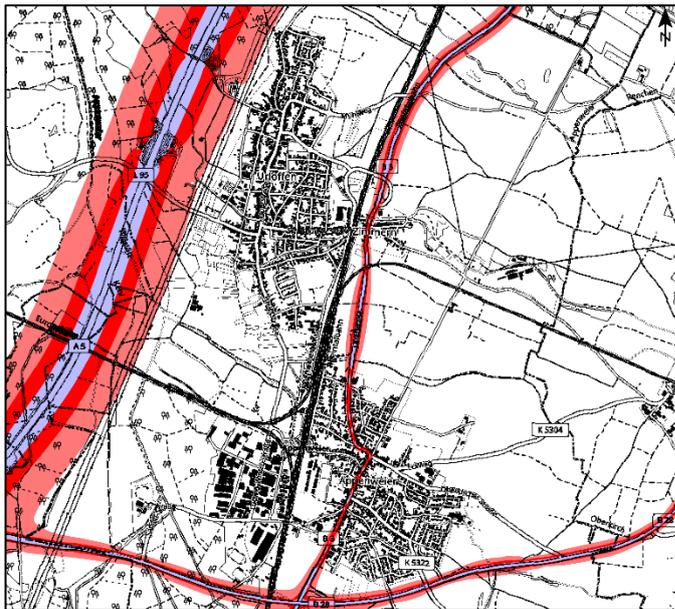


## Gemeinde Appenweier - Lärmaktionsplan 2020



### Projekt:

2652/1 - 24. Juni 2021

### Auftraggeber:

Gemeindeverwaltung Appenweier  
Ortenauer Straße 38  
77767 Appenweier

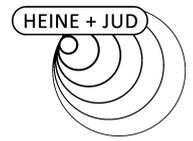
### Bearbeitung:

Dipl.-Geogr. Christian Reutter

## Gemeinde Appenweier - Lärmaktionsplan 2020

### Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einführung</b> .....	<b>1</b>
1.1	Rechtliche Ausgangslage .....	2
1.2	Umsetzung in deutsches Recht .....	3
1.3	Planungsziele für Appenweier .....	8
<b>2</b>	<b>Lärmschwerpunkte und festgesetzte Maßnahmen</b> .....	<b>9</b>
<b>3</b>	<b>Verfahrensübersicht</b> .....	<b>12</b>
3.1	Lärmkartierung .....	12
3.2	Weitere Verfahrensschritte .....	12
3.3	Beschreibung des Gemeindegebiets .....	13
3.4	Kartierte Straßen .....	14
<b>4</b>	<b>Bestands- und Konfliktanalyse</b> .....	<b>17</b>
4.1	Allgemeines .....	17
4.2	Statistische Daten .....	22
4.3	Schallschutzmaßnahmen (abgeschlossen / in Umsetzung) .....	25
<b>5</b>	<b>Ermittlung, Bewertung und Auswahl von Maßnahmen</b> .....	<b>29</b>
5.1	Allgemeines .....	29
5.2	Grundsätzlich mögliche Maßnahmen .....	32
<b>6</b>	<b>Lärmschwerpunkte und Wirkungsanalysen</b> .....	<b>48</b>
6.1	Ergebnisse der Nachberechnung .....	49
6.2	Beschreibung aller Lärmschwerpunkte .....	51
<b>7</b>	<b>Geschwindigkeitsbeschränkungen - Wirkungsanalyse</b> .....	<b>59</b>
<b>8</b>	<b>Weitere Maßnahmen zur Pegelminderung</b> .....	<b>63</b>
<b>9</b>	<b>Ermessensauslösende Schwelle</b> .....	<b>64</b>
<b>10</b>	<b>Weiteres Verfahren</b> .....	<b>65</b>
<b>11</b>	<b>Fazit – Ausblick – Chancen und Grenzen eines Lärmaktionsplans</b> .....	<b>66</b>
<b>12</b>	<b>Anhang</b> .....	<b>68</b>



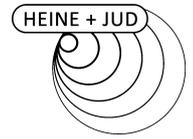
## Gemeinde Appenweiler - Lärmaktionsplan 2020

### **Projektleitung**

Gemeinde Appenweiler  
Ortenauer Straße 38  
77767 Appenweiler

### **Bearbeitung**

Heine + Jud  
Ingenieurbüro für Umweltakustik  
Schloßstraße 56  
70176 Stuttgart



## Gemeinde Appenweier - Lärmaktionsplan 2020

### 1 Einführung

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 entgegenzuwirken, 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 in den Städten auszugehen.

---

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

<sup>2</sup> Richard, Jochen; Mazur, Hein; Lauenstein, Dirk (2015): Handbuch Lärmaktionspläne. Handlungsempfehlungen für eine lärm-mindernde 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 Appenweier - Lärmaktionsplan 2020

### 1.1 Rechtliche Ausgangslage

Mit der Richtlinie 2002/49/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25.06.2002 über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm (Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften L189/12 vom 18.07.2002) hat die Europäische Union mit der Schaffung rechtlicher Grundlagen für einen europäischen, umfassenden Lärmschutz begonnen.

Gemäß Art. 1 Abs. 1 der Richtlinie soll mit dieser

*„ein gemeinsames Konzept festgelegt werden, um vorzugsweise schädliche Auswirkungen, einschließlich Belästigung, durch Umgebungslärm zu verhindern, ihnen vorzubeugen oder sie zu mindern. Hierzu werden schrittweise die folgenden Maßnahmen durchgeführt:*

- a) Ermittlung der Belastung durch Umgebungslärm anhand von Lärmkarten nach für die Mitgliedstaaten gemeinsamen Bewertungsmethoden;*
- b) Sicherstellung der Information der Öffentlichkeit über Umgebungslärm und seine Auswirkungen;*
- c) Auf der Grundlage der Ergebnisse von Lärmkarten, Annahme von Aktionsplänen durch die Mitgliedstaaten mit dem Ziel, den Umgebungslärm soweit erforderlich und insbesondere in Fällen, in denen das Ausmaß der Belastung gesundheitsschädliche Auswirkungen haben kann, zu verhindern und zu mindern und die Umweltqualität in den Fällen zu erhalten, in denen sie zufriedenstellend ist.“*

Die Richtlinie betrifft gemäß Art. 2 Abs. 1

*„den Umgebungslärm, dem Menschen insbesondere in bebauten Gebieten, in öffentlichen Parks oder in anderen ruhigen Gebieten eines Ballungsraums, in ruhigen Gebieten auf dem Land, in der Umgebung von Schulgebäuden, Krankenhäusern und anderen lärmempfindlichen Gebäuden und Gebieten ausgesetzt sind.“*

*„Lärm durch Tätigkeiten innerhalb von Wohnungen, Nachbarschaftslärm, Lärm am Arbeitsplatz, in Verkehrsmitteln oder Lärm, der auf militärische Tätigkeiten in militärischen Gebieten zurückzuführen ist“ hingegen, ist nicht dem Gültigkeitsbereich der Richtlinie zuzuordnen.*

Im Art. 3 lit. der Richtlinie werden Begriffsbestimmungen vorgenommen. Der Ausdruck Umgebungslärm bezeichnet

*„unerwünschte oder gesundheitsschädliche Geräusche im Freien, die durch Aktivitäten von Menschen verursacht werden, einschließlich des Lärms, der von Verkehrsmitteln, Straßenverkehr, Eisenbahnverkehr, Flugverkehr sowie Geländen für industrielle Tätigkeiten (...) ausgeht“ (Art. 3 lit. a).*

## Gemeinde Appenweier - Lärmaktionsplan 2020

Eine strategische Lärmkarte bezeichnet

*„eine Karte zur Gesamtbewertung der auf verschiedene Lärmquellen zurückzuführenden Lärmbelastung in einem bestimmten Gebiet oder für die Gesamtprognosen für ein solches Gebiet.“ (Art. 3 lit. r).*

Der Ausdruck Aktionsplan bezeichnet:

*„einen Plan zur Regelung von Lärmproblemen und von Lärmauswirkungen, erforderlichenfalls einschließlich der Lärminderung.“ (Art. 3 lit. t).*

Die zentralen Instrumente der Richtlinie sind einerseits die Lärmkarten, deren Ausarbeitung im Einzelnen in Art. 7 i.V.m. Anhang IV geregelt ist, sowie gemäß Art. 8 die Aktionspläne, für die einzelne Vorgaben in Anhang V gemacht werden. Die in den Plänen genannten Maßnahmen sind in das Ermessen der zuständigen Behörden gestellt. Die Maßnahmen sollten aber insbesondere die Prioritäten berücksichtigen, die sich gegebenenfalls aus der Überschreitung relevanter Grenzwerte oder aufgrund anderer von den Mitgliedstaaten festgelegten Kriterien ergeben, und besonders für die wichtigsten Bereiche gelten, wie sie in den strategischen Lärmkarten ausgewiesen wurden. Schließlich verfolgt die Richtlinie gem. Art. 8 Abs. 1 lit. b) Satz 2 auch das Ziel der Sicherung ruhiger Gebiete in Ballungsräumen gegen die Zunahme von Lärm. § 47d Abs. 2 Satz 2 BImSchG erweitert dies auf alle ruhigen Gebiete, also auch auf ruhige Gebiete auf dem Land gem. Art. 3 lit. m) der Richtlinie.

### **1.2 Umsetzung in deutsches Recht**

Mit der Änderung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG)<sup>1</sup> im Juni 2005 sowie mit dem Erlass der Verordnung über die Lärmkartierung (34. BImSchV)<sup>2</sup> wurde die EU-Umgebungslärmrichtlinie (2002/49/EG) in nationales Recht überführt. Die Lärminderungsplanung - unter der sowohl die Lärmkartierung als auch die Lärmaktionsplanung begrifflich gefasst sind - wurde als sechster Teil mit den §§ 47a - f im BImSchG verankert.

---

<sup>1</sup> Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz - BImSchG), zuletzt geändert durch Artikel 1 G v. 08. April 2019.

<sup>2</sup> Vierunddreißigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über die Lärmkartierung – 34. BImSchV) vom 6. März 2006 (BArbBl. I Nr. 12, S. 516).

## Gemeinde Appenweier - Lärmaktionsplan 2020

### Berechnungsverfahren

Die EU-Umgebungslärmrichtlinie und das BImSchG schreiben zur Bestimmung der Schallpegel Berechnungen vor, keine Messungen. Zur rechnerischen Ermittlung der Geräusche von den jeweiligen Lärmarten existieren anerkannte nationale Berechnungsverfahren, deren Verwendung und Anwendbarkeit in entsprechenden Rechtsverordnungen oder Verwaltungsvorschriften geregelt sind.

Zur Ermittlung der Lärmbelastung im Zuge der EU-Umgebungslärmrichtlinie wurden einheitliche Berechnungsverfahren für die Mitgliedstaaten der EU vorgeschrieben. Die Richtlinie eröffnet den Mitgliedstaaten bis zum Vorliegen harmonisierter Verfahren zwei unterschiedliche Vorgehensweisen: entweder die Verwendung sog. „Interimsmethoden“ oder die Weiterverwendung angepasster nationaler Verfahren. Deutschland hat sich für die Weiterverwendung nationaler Verfahren entschieden und diese an die Erfordernisse der Richtlinie angepasst. Die Anpassung bezieht sich zum einen auf die Vorgaben des Anhangs II sowie zum anderen auf die Forderung der Richtlinie nach einer „Gleichwertigkeit“ der Ergebnisse im Verhältnis zu den Interimsverfahren.

Im Einzelnen wurden für den Gewerbe-, Straßen- und Schienenverkehrslärm folgende Berechnungsvorschriften erarbeitet und mit der 34. BImSchV<sup>1</sup> eingeführt:

- für Industrie- und Gewerbelärm die VBUI (Vorläufige Berechnungsmethode für den Umgebungslärm durch Industrie und Gewerbe) auf der Basis der DIN ISO 9613-2,
- für Straßenverkehrslärm die VBUS (Vorläufige Berechnungsmethode für den Umgebungslärm an Straßen) auf der Basis der RLS-90,
- für Schienenverkehrslärm die VBUSch (Vorläufige Berechnungsmethode für den Umgebungslärm an Schienenwegen) auf der Basis der Schall 03.

Aufgrund der erforderlichen Anpassungen kommt es zu Abweichungen von den nationalen Verfahren. Gegenüber den nationalen Verfahren, die i.d.R. als Beurteilungsgrößen die Pegelwerte für den Tag (6<sup>00</sup> bis 22<sup>00</sup> Uhr) und für die Nacht (22<sup>00</sup> bis 6<sup>00</sup> Uhr) angeben, wurden bei den europäischen Berechnungsvorschriften als Indikatoren für die Belastung durch Lärm der Tag-Abend-Nacht-Lärmindex ( $L_{DEN}$ )<sup>2</sup> mit einer Betrachtung von 24 Stunden und der Nachtlärmindex ( $L_{Night}$ ) für die Nachtzeit herangezogen. Die mit dem  $L_{Night}$  definierte Nachtzeit ist von der Beurteilungszeit her vergleichbar mit der Nachtzeit der nationalen Regelwerke. Mit dem  $L_{DEN}$  wurde ein neuer Lärmindex eingeführt, der mit

---

<sup>1</sup> Vierunddreißigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über die Lärmkartierung – 34. BImSchV) vom 6. März 2006 (BArbBl. I Nr. 12, S. 516).

<sup>2</sup>  $L_{DEN}$  = Level day-evening-night

## Gemeinde Appenweier - Lärmaktionsplan 2020

dem nach den nationalen Regelwerken errechneten Tagwert nicht vergleichbar ist. Der Lärmindex wird gemäß der 34. BImSchV<sup>1</sup> nach folgender Gleichung bestimmt:

$$L_{DEN} = 10 \cdot \lg \frac{1}{24} \left( 12 \cdot 10^{\frac{L_{Day}}{10}} + 4 \cdot 10^{\frac{L_{Evening}+5}{10}} + 8 \cdot 10^{\frac{L_{Night}+10}{10}} \right)$$

Dabei werden die drei Zeitbereiche Tag, Abend und Nacht unterschiedlich gewichtet.

**L<sub>DEN</sub>:** gemittelter Lärmpegel über 24 Stunden, setzt sich zusammen aus den Zeitbereichen day (6<sup>00</sup> bis 18<sup>00</sup> Uhr), evening (18<sup>00</sup> bis 22<sup>00</sup> Uhr) und night (22<sup>00</sup> bis 6<sup>00</sup> Uhr) mit einer Gewichtung für die Zeitbereiche evening (+ 5 dB(A)) und night (+ 10 dB(A)).

**L<sub>Night</sub>:** gemittelter Lärmpegel über 8 Stunden (von 22<sup>00</sup> bis 6<sup>00</sup> Uhr)

Weitere Unterschiede bestehen darin, dass nach den EU-Verfahren keine Zu- oder Abschläge vergeben werden. So entfallen beispielsweise der in den RLS-90<sup>1</sup> beschriebene Zuschlag für die erhöhte Lästigkeit der Anfahrgeräusche an lichtzeichengeregelten Kreuzungen sowie im Gewerbelärm die Zuschläge für die Ton- und Impulshaltigkeit.

Zentrales Charakteristikum der Lärmaktionsplanung ist die Gesamtbelastung mit Umgebungslärm als Ausgangspunkt für Überlegungen zur Festsetzung lärmindernder, vorbeugender und vermeidender Maßnahmen. Während demzufolge das deutsche Immissionschutzrecht primär daraufsetzt, die Einhaltung von Grenzwerten für eine konkrete Quelle – bezogen auf den für diese geltenden Grenz- oder Richtwert – zu gewährleisten, stellt das Umgebungslärmrecht auf die Immissionsperspektive beim Betroffenen (unabhängig von der Gebietsausweisung) ab und strebt an, dessen Belastung insgesamt zu minimieren, gegebenenfalls auch durch kombinierte Maßnahmen an mehreren ihn betreffenden Lärmquellen.

### Festlegung der Auslösewerte

Während für die Lärmkartierung mit der 34. BImSchV von der Ermächtigung des § 47f Abs. 1 BImSchG zur Konkretisierung der gesetzlichen Anforderungen mittels Rechtsverordnung Gebrauch gemacht wurde, fehlt bisher eine Rechtsverordnung zur Konkretisierung der Anforderungen an Aktionspläne.

So erfolgt weder die explizite Festlegung von sogenannten „Auslösewerten“ für einzelne Lärmarten oder eine Gesamtlärmbelastung, die Maßnahmen erfordert, noch die von Zielwerten, die mit den Maßnahmen erreicht werden sollen.

---

<sup>1</sup> Allgemeines Rundschreiben Straßenbau Nr. 8/1990 vom 10.04.1990 - StB 11/14.86.22-01/25 Va 90 - Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen, RLS-90.

## Gemeinde Appenweier - Lärmaktionsplan 2020

Das Ministerium für Verkehr Baden-Württemberg gibt, u.a. mit dem sogenannten „Kooperationserlass“<sup>1</sup> Hinweise zur Aufstellung von Lärmaktionsplänen.

Nach Auffassung des Verkehrsministeriums Baden-Württemberg sind Lärmaktionspläne „grundsätzlich für alle kartierten Gebiete aufzustellen, in denen die Umgebungslärmkartierung Lärmbetroffene ausweist. Zu kartieren sind gemäß § 4 Abs. 4 Satz 1 Nr. 1 der Verordnung über die Lärmkartierung (34. BImSchV) Bereiche mit Lärmpegeln über 55 dB(A)  $L_{DEN}$  und 50 dB(A)  $L_{Night}$ .“ (...)

Nach dem Kooperationserlass<sup>2</sup> liegen Lärmbelastungen oberhalb 65 dB(A) am Tag und 55 dB(A) in der Nacht „in einem gesundheitskritischen Bereich. Daher sind Bereiche mit Lärmbelastungen über 65 dB(A)  $L_{DEN}$  und 55 dB(A)  $L_{Night}$  bei einer qualifizierten Lärmaktionsplanung auf jeden Fall zu berücksichtigen. Mit der Lärmaktionsplanung ist darauf hinzuwirken, diese Werte nach Möglichkeit zu unterschreiten.“

Vordringlicher Handlungsbedarf zur Lärminderung und zur Verringerung der Anzahl der Betroffenen besteht in Bereichen mit sehr hohen Lärmbelastungen über 70 dB(A)  $L_{DEN}$  und 60 dB(A)  $L_{Night}$ .

Um Gesundheitsgefährdungen zu vermeiden und erhebliche Lärmbelastigungen zu mindern und langfristig abzustellen, empfiehlt das UBA<sup>3</sup> folgende Auslösekriterien für die Aktionsplanung (siehe Abbildung 1).

Abbildung 1 – Empfehlung zu Auslösekriterien für die Lärmaktionsplanung<sup>4</sup>

Empfehlungen zu Auslösekriterien für die Lärmaktionsplanung			
Umwelthandlungsziel	Zeitraum	$L_{DEN}$	$L_{Night}$
Vermeidung gesundheitlicher Beeinträchtigungen	kurzfristig	65 dB(A)	55 dB(A)
Vermeidung erheblicher Belästigungen	mittelfristig	55 dB(A)	45 dB(A)
Vermeidung von Belästigungen	langfristig	50 dB(A)	40 dB(A)

Quelle: Umweltbundesamt

Die World Health Organization empfiehlt in den „Night noise guidelines for Europe“<sup>5</sup> zum Schutz der Gesundheit ein  $L_{Night}$  von 40 dB(A). Als Zwischenziel wird ein  $L_{Night}$  von 55 dB(A) empfohlen, wenn 40 dB(A) kurzfristig nicht realisierbar sind.

<sup>1</sup> Ministerium für Verkehr Baden-Württemberg (2018): Lärmaktionsplanung in Baden-Württemberg (Kooperationserlass-Lärmaktionsplanung) (AZ: 4-8826.15/75). Stuttgart.

<sup>2</sup> ebd.

<sup>3</sup> Umweltbundesamt: Lärmaktionsplanung. <https://www.umweltbundesamt.de/themen/verkehr-laerm/umgebungslaermrichtlinie/laermaktionsplanung>. Zuletzt geprüft am: 21.12.2016.

<sup>4</sup> ebd.

<sup>5</sup> World Health Organization (2009): Night noise guidelines for Europe. Kopenhagen.

## Gemeinde Appenweier - Lärmaktionsplan 2020

### Zuständigkeit

Zuständig für die Aufstellung von Lärmaktionsplänen sind gemäß § 47e Abs. 1 BImSchG „die Gemeinden oder die nach Landesrecht zuständigen Behörden soweit nicht nachstehend Abweichendes geregelt ist“. Dies sind in Baden-Württemberg die Kommunen. Einzige Ausnahme ist die Zuständigkeit der Regierungspräsidien für Großflughäfen gemäß § 8 Abs. 5 ImSchZuVO.

Zuständig für die Aufstellung des Lärmaktionsplanes zur Regelung von Belastungen mit Umgebungslärm auf ihrer Gemarkung ist die:

Gemeinde Appenweier  
Ortenauer Straße 13  
77767 Appenweier

### Bindungswirkung

Den Gemeinden werden zur Umsetzung der Maßnahmen, die sie in ihre Lärmaktionspläne aufnehmen, keine neuen Kompetenzen eingeräumt. Der deutsche Gesetzgeber hat sich für ein Kooperationsmodell entschieden. Danach haben die Fachbehörden, die in ihren jeweiligen Aufgabenbereich fallenden Maßnahmen, welche durch Anordnungen durchzusetzen sind, umzusetzen bzw. planerisch festzusetzende Maßnahmen bei ihren eigenen Planungen zu berücksichtigen (§§ 47d Abs. 6 i.V.m. 47 Abs. 6 BImSchG). Bei der Aufstellung der Lärmaktionspläne müssen die Gemeinden zwingende Rechtsvorschriften beachten. Dies sind solche Normen, die den möglichen Maßnahmen entgegenstehen und von der Gemeinde im Rahmen der planerischen Abwägung nicht überwunden werden können. Das Ministerium für Verkehr gibt in seinem Schreiben vom 29.10.2018 (Kooperationserlass)<sup>1</sup> folgende Ausführungen:

*„Nach §47d Abs.6 i.V.m. §47 Abs.6 BImSchG sind Maßnahmen in Lärmaktionsplänen nach §47d Abs.1 BImSchG durch Anordnungen oder sonstige Entscheidungen der zuständigen Träger öffentlicher Verwaltung nach diesem Gesetz oder nach anderen Rechtsvorschriften durchzusetzen. Sind in den Plänen planungsrechtliche Festlegungen vorgesehen, haben die zuständigen Planungsträger dies bei ihren Planungen zu berücksichtigen.“*

*„§47d Abs.6 i.V.m. §47 Abs.6 BImSchG stellt keine eigenständige Rechtsgrundlage für die Anordnung von Lärminderungsmaßnahmen dar. Diese können nur umgesetzt werden, wenn sie nach Fachrecht zulässig sind und rechtsfehlerfrei*

---

<sup>1</sup> Ministerium für Verkehr Baden-Württemberg (2018): Lärmaktionsplanung in Baden-Württemberg (Kooperationserlass-Lärmaktionsplanung) (AZ: 4-8826.15/75). Stuttgart.

## Gemeinde Appenweier - Lärmaktionsplan 2020

*in einen Lärmaktionsplan aufgenommen wurden. Bei der Umsetzung von Maßnahmen eines Lärmaktionsplans prüft die Fachbehörde, ob die gesetzlichen Voraussetzungen auf der Tatbestandseite vorliegen und das Ermessen durch die planaufstellende Behörde rechtsfehlerfrei ausgeübt wurde (vgl. VGH Baden-Württemberg, Urteil vom 17. Juli 2018, 10 S 2449/17, Rn.28). Ist dies gegeben, ist die Fachbehörde zur Umsetzung verpflichtet. Insofern wird der fachrechtliche Ermessensspielraum der zuständigen Fachbehörde durch die Lärmaktionsplanung überlagert. Bereits während der Aufstellung von Lärmaktionsplänen ist deshalb bei der Prüfung, ob die tatbestandlichen Voraussetzungen gegeben sind, die Kooperation mit der jeweiligen Fachbehörde zu suchen. In diesem Rahmen sind die Fachbehörden gehalten, ihre Expertise in das Planaufstellungsverfahren einzubringen.“*

Ausführliche Erläuterungen zur Bindungswirkung können dem „Kooperationserlass“<sup>1</sup> entnommen werden (siehe Anhang A6 bis A31).

### **1.3 Planungsziele für Appenweier**

Die Gemeinde Appenweier ist von Umgebungslärm, v.a. verursacht durch die BAB A 5 sowie durch die Ortsdurchfahrt B 3 und die B 28 sowie durch die Haupt-eisenbahnstrecke Karlsruhe – Basel (Rheintalbahn) betroffen.

Mit dem Lärmaktionsplan verfolgt die Gemeinde Appenweier das Ziel eines umfassenden Umgebungslärmschutzes für die Bevölkerung auf ihrer Gemarkung entsprechend den übergeordneten Planungszielen der Umgebungslärmrichtlinie und ihrer Umsetzung in das deutsche Immissionsschutzrecht unter Berücksichtigung der nationalen Vorschriften und Verordnungen.

*Hinweis: Für die Kartierung des Lärms an der Eisenbahnstrecke ist nach § 47e Abs. 3 BImSchG das Eisenbahnbundesamt zuständig. Die Ergebnisse der Lärmkartierung wurden in die vorliegende Untersuchung übernommen. Eigene Berechnungen zu den Immissionen durch den Schienenverkehr wurden nicht durchgeführt.*

---

<sup>1</sup> Ministerium für Verkehr Baden-Württemberg (2018): Lärmaktionsplanung in Baden-Württemberg (Kooperationserlass-Lärmaktionsplanung) (AZ: 4-8826.15/75). Stuttgart.

## 2 Lärmschwerpunkte und festgesetzte Maßnahmen

Im Zuge der Erstellung des Lärmaktionsplans wurde eine Neuberechnung der schalltechnischen Situation auf Basis aktueller Verkehrszahlen<sup>1</sup> durchgeführt. Die Berechnungen erfolgten nach den nationalen Rechenvorschriften, Berechnungsgrundlage ist die RLS-90<sup>2</sup>.

Mit dem Lärmaktionsplan wurden folgende Bereiche im Gemeindegebiet abgegrenzt, in denen die Auslösewerte der Lärmaktionsplanung überschritten werden („Lärmschwerpunkte“):

- „**Appenweier**“ an der B 3,
- „**Zimmern**“ an der B 3.

Zusätzlich werden im vorliegenden Lärmaktionsplan folgende durch die Gemeinde/ Bürgerschaft identifizierte Lärmschwerpunkte genannt, die in politischen Gremien und auf Verwaltungsebene diskutiert werden.

- „**Ebersweierer Weg / Hinter den Gärten**“ an der B 3 und B 28.
- „**Urloffen**“ an der A 5

Im Bereich der beiden zusätzlichen Lärmschwerpunkte resultieren aus den Berechnungen keine bestehenden Wohngebäudegebäude, an denen die Auslösewerte überschritten werden. Dennoch wird aus nachstehend aufgeführten Gründen Handlungsbedarf zur Verbesserung der schalltechnischen Situation gesehen:

- Da auf dem maßgeblichen Abschnitt der Autobahn A 5 keine Geschwindigkeitsbegrenzung gilt, kann – gegenüber den Berechnungen - eine höhere Geräuschbelastung (u.a. durch einzelne Geräuschspitzen) am Ortsrand nicht ausgeschlossen werden.
- Bereiche potentieller Wohnbauflächen im Süden des Gemeindegebiets sind durch die vorhandene Geräuschbelastung räumlich stark eingeschränkt.

---

<sup>1</sup> Straßenverkehrszentrale Baden-Württemberg Verkehrsmonitoring, (<https://www.svz-bw.de/verkehrszaehlung?zoom=6&lon=7.9793108&lat=48.5611186>) aufgerufen am 23.06.2020.

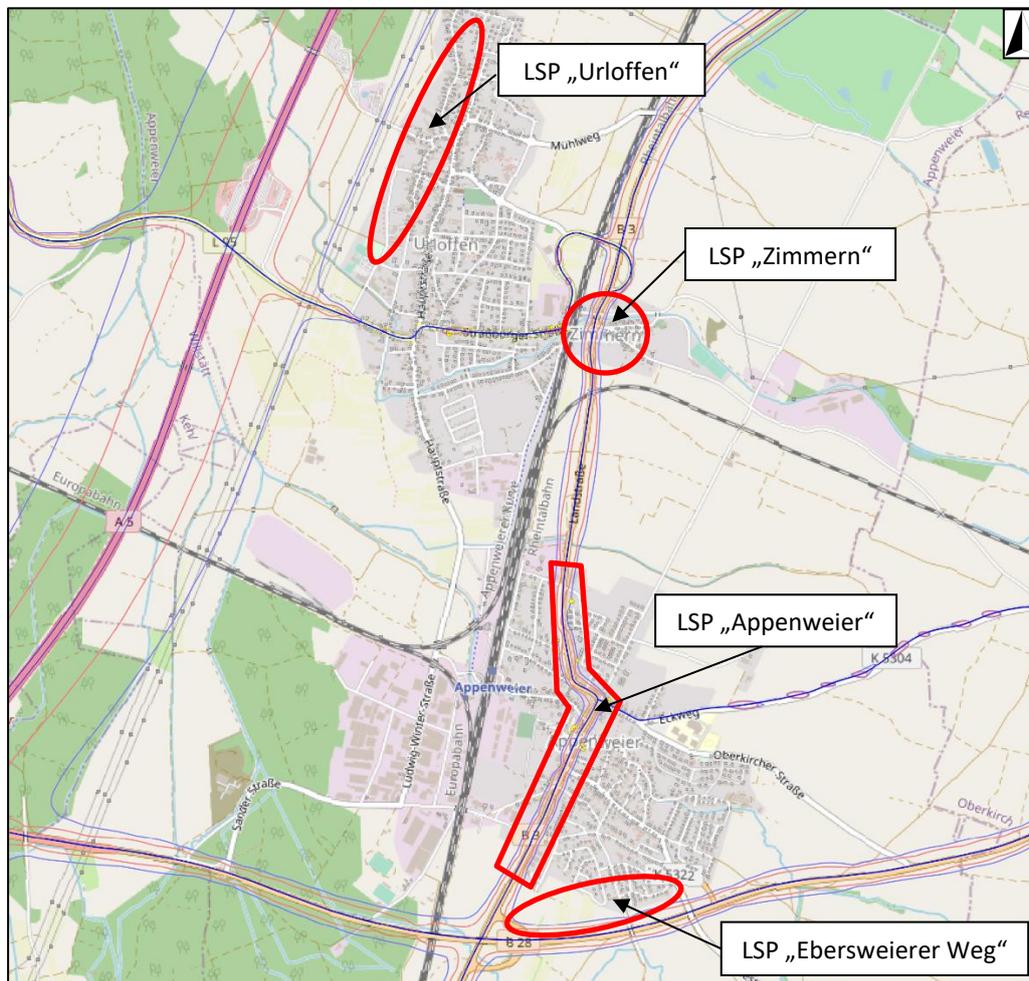
<sup>2</sup> Allgemeines Rundschreiben Straßenbau Nr. 8/1990 vom 10.04.1990 - StB 11/14.86.22-01/25 Va 90 - Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen, RLS-90.

## Gemeinde Appenweier - Lärmaktionsplan 2020

Im Zuge der Wirkungsanalyse werden folgende Maßnahmen für die oben genannten Lärmschwerpunkte untersucht:

- B 3 Appenweier: Geschwindigkeitsbegrenzung auf 30 bzw. 40 km/h
- B 3 bei Zimmern: Geschwindigkeitsbegrenzung auf 30 bzw. 40 km/h
- B 28 südlich Appenweier: Geschwindigkeitsbegrenzung auf 70 km/h

Abbildung 2 – Übersicht Lage der Lärmschwerpunkte (LSP) – Straßenverkehr Auslösewerte  $L_{rT} > 65 \text{ dB(A)}$  bzw.  $L_{rN} > 55 \text{ dB(A)}$ <sup>1</sup>



Die vorgesehenen Maßnahmen und die Zuständigkeiten für die Umsetzung sind in der Tabelle 1 aufgeführt.

<sup>1</sup> Quelle Hintergrund: © OpenStreetMap-Mitwirkende Lizenz: CC-BY-SA 2.0

Gemeinde Appenweier - Lärmaktionsplan 2020

Tabelle 1 - Vorgesehene Maßnahmen und Zuständigkeiten für die Umsetzung

Lärmschwerpunkt	Hauptlärmquelle	Maßnahme	zuständig
Appenweier	Bundesstraße 3 (Ortenauer Straße)	Einbau eines lärmoptimierten Asphalttes bei anstehender Sanierung	Straßenbaulastträger
		<b>Geschwindigkeitsbeschränkung</b>	Verkehrsbehörde
		Prüfung Antrag zur Aufnahme eines weiteren Lärmsanierungsprogramm bzgl. der B 3	Gemeinde Appenweier
Zimmern	Bundesstraße 3 (Landstraße)	Einbau eines lärmoptimierten Asphalttes bei anstehender Sanierung	Straßenbaulastträger
		<b>Geschwindigkeitsbeschränkung</b>	Verkehrsbehörde
		Prüfung Antrag zur Aufnahme eines weiteren Lärmsanierungsprogramm bzgl. der B 3	Gemeinde Appenweier
Ebersweierer Weg	Bundesstraße 3 Bundesstraße 28	Einbau eines lärmoptimierten Asphalttes bei anstehender Sanierung	Straßenbaulastträger
		<b>Geschwindigkeitsbeschränkung</b>	Verkehrsbehörde
		Beantragung der Aufnahme in ein Lärmsanierungsprogramm bzgl. der B 3/ B 28 bei Ortserweiterung Richtung Süden	Gemeinde Appenweier
		aktiver Lärmschutz (Wand / Wall) bei Ortserweiterung	Gemeinde Appenweier
Urloffen	Autobahn A5	Einbau eines lärmoptimierten Asphalttes bei anstehender Sanierung	Straßenbaulastträger
		<b>Geschwindigkeitsbeschränkung</b>	Verkehrsbehörde

### 3 Verfahrensübersicht

#### 3.1 Lärmkartierung

Als Grundlage der Lärmaktionsplanung waren zunächst eine umfassende Bestandserhebung des Lärms auf der Gemarkung Appenweier und dessen Darstellung in Form von Lärmkarten erforderlich (Lärmkartierung). Zuständig für die Kartierung des Straßenverkehrslärms war gemäß § 8 Abs. 5 ImSchZuVO die Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW).

Um die Verbesserung der schalltechnischen Situation durch Geschwindigkeitsbegrenzungen zu ermitteln (Wirkungsanalyse), hat sich die Gemeinde Appenweier dazu entschieden Neuberechnungen auf Grundlage aktueller Verkehrszahlen durchzuführen. Die Berechnungen der Pegelverteilung erfolgen nach dem nationalen Rechenverfahren (RLS-90<sup>1</sup>). Die Lärmschwerpunkte werden überprüft und aktualisiert.

#### 3.2 Weitere Verfahrensschritte

Der abschließende Lärmaktionsplan muss als Plan dem Abwägungsgebot aller öffentlich-rechtlichen Belange und Schutzgüter entsprechen. Er bedarf deshalb einer umfassenden Abwägung aller berührten Belange und bei der Auswahl der festgesetzten Maßnahmen insbesondere der gesetzlich vorgeschriebenen Analyse des Kosten-Nutzen-Verhältnisses und der darauf aufbauenden Priorisierung der Maßnahmen. Da für die Umsetzung der Maßnahmen die Zuständigkeit teilweise anderen Behörden obliegt, sind deren Stellungnahmen zu den vorgeschlagenen Maßnahmen in die Abwägung der Priorisierung der einzelnen Maßnahmen einzustellen. Andere zuständige Behörden sind zum Beispiel die Straßenverkehrsbehörden, die Baulastträger übergeordneter Straßen und das Eisenbahnbundesamt.

Die Gemeindeverwaltung von Appenweier hält bezüglich der Maßnahmenplanung ein abgestuftes Vorgehen für sinnvoll und hat deshalb für den vorliegenden Entwurf des Lärmaktionsplans einen Auslösewert von 65 dB(A)  $L_{DEN}$  und 55 dB(A)  $L_{Night}$  als Schwellenwert für die Ausweisung eines Lärmschwerpunktes festgesetzt, wie im „Kooperationserlass“<sup>2</sup> empfohlen wird. Bei einer zukünftigen Fortschreibung können diese Werte abgesenkt und weitere Gebiete in die Maßnahmenplanung aufgenommen werden.

---

<sup>1</sup> Allgemeines Rundschreiben Straßenbau Nr. 8/1990 vom 10.04.1990 - StB 11/14.86.22-01/25 Va 90 - Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen, RLS-90.

<sup>2</sup> Ministerium für Verkehr Baden-Württemberg (2018): Lärmaktionsplanung in Baden-Württemberg (Kooperationserlass-Lärmaktionsplanung) (AZ: 4-8826.15/75). Stuttgart.

## Gemeinde Appenweiler - Lärmaktionsplan 2020

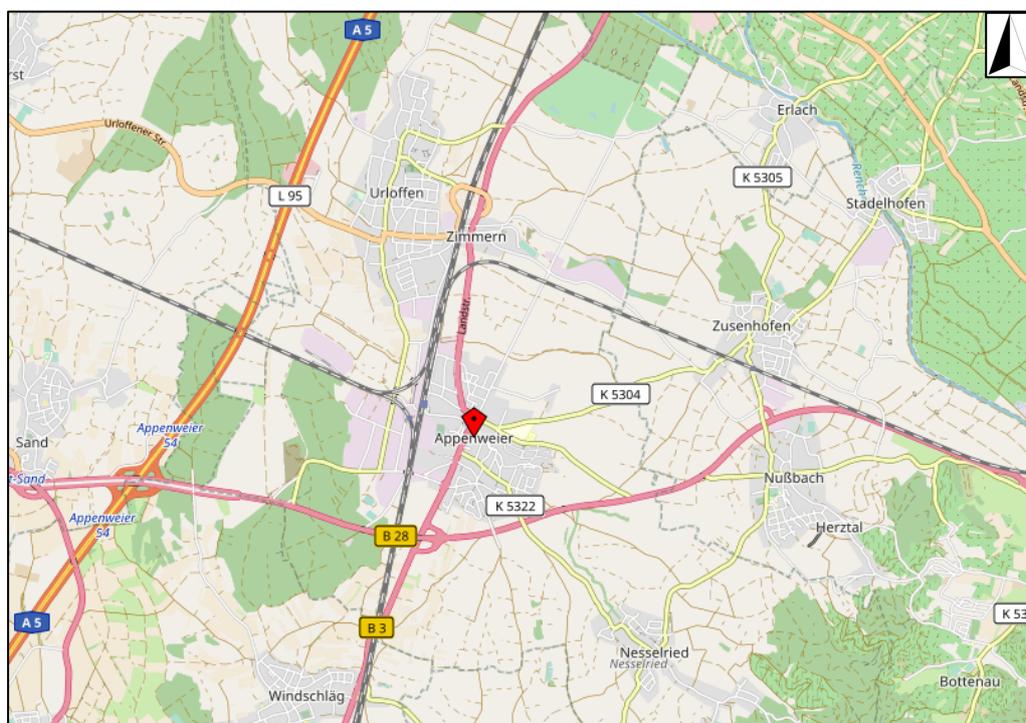
Es sei betont, dass der Bürger zwar ein Recht auf die Aufstellung eines Lärmaktionsplanes hat. Für die Umsetzung von Lärmschutzmaßnahmen besteht jedoch keine Rechtsgrundlage.

### 3.3 Beschreibung des Gemeindegebiets

Die Gemeinde Appenweiler liegt im Südwesten von Baden-Württemberg in der Region Südlicher Oberrhein. In dem rund 38 km<sup>2</sup> großen Gemeindegebiet im Ortenaukreis leben derzeit rund 10.000 Einwohner. Zur Gemeinde Appenweiler gehören die Ortsteile Urloffen im Norden und Nesselried im Südosten (siehe Abbildung 3).

Die Gemeinde Appenweiler ist im Wesentlichen von Verkehrslärm betroffen. Insbesondere die BAB 5, die B 3 und die B 28 sorgen für eine hohe Belastung der Bevölkerung. Weiterhin wird das Gemeindegebiet von der Haupteisenbahnstrecke Karlsruhe – Basel (Rheintalbahn) durchquert. Der Gewerbelärm sowie Sport- und Freizeitlärm spielen eine untergeordnete Rolle.

Abbildung 3 - Übersicht Gemeindegebiet der Gemeinde Appenweiler<sup>1</sup>



<sup>1</sup> Hintergrundkarte © OpenStreetMap-Mitwirkende Lizenz: CC-BY-SA 2.0

## Gemeinde Appenweiler - Lärmaktionsplan 2020

### 3.4 Kartierte Straßen

Mit der BAB 5, der B 3 und der B 28 sind die im Rahmen der 3. Stufe zu kartierenden Hauptverkehrsstraßen (Verkehrsaufkommen von über 3 Millionen Kraftfahrzeugen pro Jahr) genannt (siehe Abbildung 4). Die Lage der untersuchten Straßenabschnitte geht aus der Abbildung 4 hervor.

*Hinweis: Für die Ausarbeitung von Lärmkarten für Schienenwege von Eisenbahnen des Bundes ist das Eisenbahn-Bundesamt zuständig. Die Lärmkarten liegen für Ballungsräume (> 100.000 Einwohner) und Haupteisenbahnstrecken mit einem Verkehrsaufkommen von über 30.000 Zügen pro Jahr vor.*

Abbildung 4 – Lage der berücksichtigten Straßen<sup>1</sup>



Die Verkehrszahlen wurden dem Verkehrsmonitoring 2018<sup>2</sup> entnommen. Den Berechnungen liegen folgende Kennwerte zugrunde (siehe Tabelle 2):

<sup>1</sup> Quelle Hintergrund: © OpenStreetMap-Mitwirkende Lizenz: CC-BY-SA 2.0

<sup>2</sup> Straßenverkehrszentrale Baden-Württemberg Verkehrsmonitoring, (<https://www.svz-bw.de/verkehrszahlung?zoom=6&lon=7.9793108&lat=48.5611186>) aufgerufen am 23.06.2020.

Gemeinde Appenweier - Lärmaktionsplan 2020

Tabelle 2 – Verkehrskennwerte

Straße (Abschnitt)	DTV *	SV-Anteil** tags /nachts <sup>1</sup>	Geschwindigkeit Pkw / Lkw
	Kfz/24 h	%	km/h
A5	77.000	17,5 / 31,6	130 / 80
B28 (01)	15.400	8,0 / 8,0	100 / 80
B28 (02)	15.400		70 / 70
B28 (03N)	7.700		70 / 70
B28 (03S)	7.700		100 / 80
B28 (04)	15.400		100 / 80
B28 (05)	15.400		70 / 70
B28 (06N)	7.700		70 / 70
B28 (06S)	7.700		100 / 80
B28 (07)	15.400		100 / 80
B28 (08N)	7.700		100 / 80
B28 (08S)	7.700		70 / 70
B28 (09)	15.400		70 / 70
B28 (10)	15.400		100 / 80
B3 (01)	20.000		5,0 / 5,0
B3 (02)	20.000	70 / 70	
B3 (03)	20.000	50 / 50	
B3 (04)	20.000	70 / 70	
B3 (05)	20.000	100 / 80	
B3 (06O)	10.000	70 / 70	
B3 (06W)	10.000	100 / 80	
B3 (07)	20.000	50 / 50	
B3 (08)	20.000	50 / 50	
B3 (09)	20.000	70 / 70	
B3 (10)	20.000	100 / 80	

\* Durchschnittlicher täglicher Verkehr, \*\* Schwerverkehrsanteil

<sup>1</sup> Der Schwerverkehr wurde entsprechend den Anhaltswerten der Tabelle 3 der RLS-90 auf den Tag- und Nachtzeitraum verteilt.

## Gemeinde Appenweier - Lärmaktionsplan 2020

### **Fahrbahnbelag**

Die Straßenoberfläche geht mit einem Korrekturwert von  $\pm 0$  dB(A) in die Berechnungen ein.

### **Steigungen und Gefälle**

Es treten keine Steigungen  $\geq 5\%$  auf, so dass gemäß RLS-90<sup>1</sup> keine Zuschläge zu vergeben sind.

### **Mehrfachreflexionen**

Ein Zuschlag für Mehrfachreflexionen gemäß RLS-90 wurde nicht vergeben.

### **Signalanlagen**

An den Kreuzungen sind keine Signalanlagen vorhanden, Zuschläge gemäß den RLS-90 wurden nicht vergeben.

### **Emissionsberechnung**

Der maßgebende Wert für den Schall am Immissionsort ist der Beurteilungspegel. Die Beurteilungspegel wurden für den Tag (von 6<sup>00</sup> bis 22<sup>00</sup> Uhr) und die Nacht (22<sup>00</sup> bis 6<sup>00</sup> Uhr) berechnet. Zur Berechnung der Schallemissionen nach den RLS-90 werden bei einer mehrstreifigen Straße Linienschallquellen in 0,5 m über den Mitten der beiden äußersten Fahrstreifen angenommen. Bei einstreifigen Straßen liegt die Linienschallquelle in der Mitte des Fahrstreifens. Der Emissionspegel wird in einer Entfernung von 25 m von der Fahrbahnachse angegeben.

In die Berechnung des Emissionspegels beim Straßenverkehrslärm gehen ein:

- die maßgebende Verkehrsstärke für den Tag und die Nacht, ermittelt aus der durchschnittlichen täglichen Verkehrsstärke (DTV),
- die Lkw-Anteile (> 2,8 t) für Tag und Nacht,
- die zulässigen Geschwindigkeiten für Pkw und Lkw,
- die Steigung und das Gefälle der Straße,
- ein Korrekturwert für die Bauweise der Straßenoberfläche.

---

<sup>1</sup> Allgemeines Rundschreiben Straßenbau Nr. 8/1990 vom 10.04.1990 - StB 11/14.86.22-01/25 Va 90 - Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen, RLS-90.

## 4 Bestands- und Konfliktanalyse

### 4.1 Allgemeines

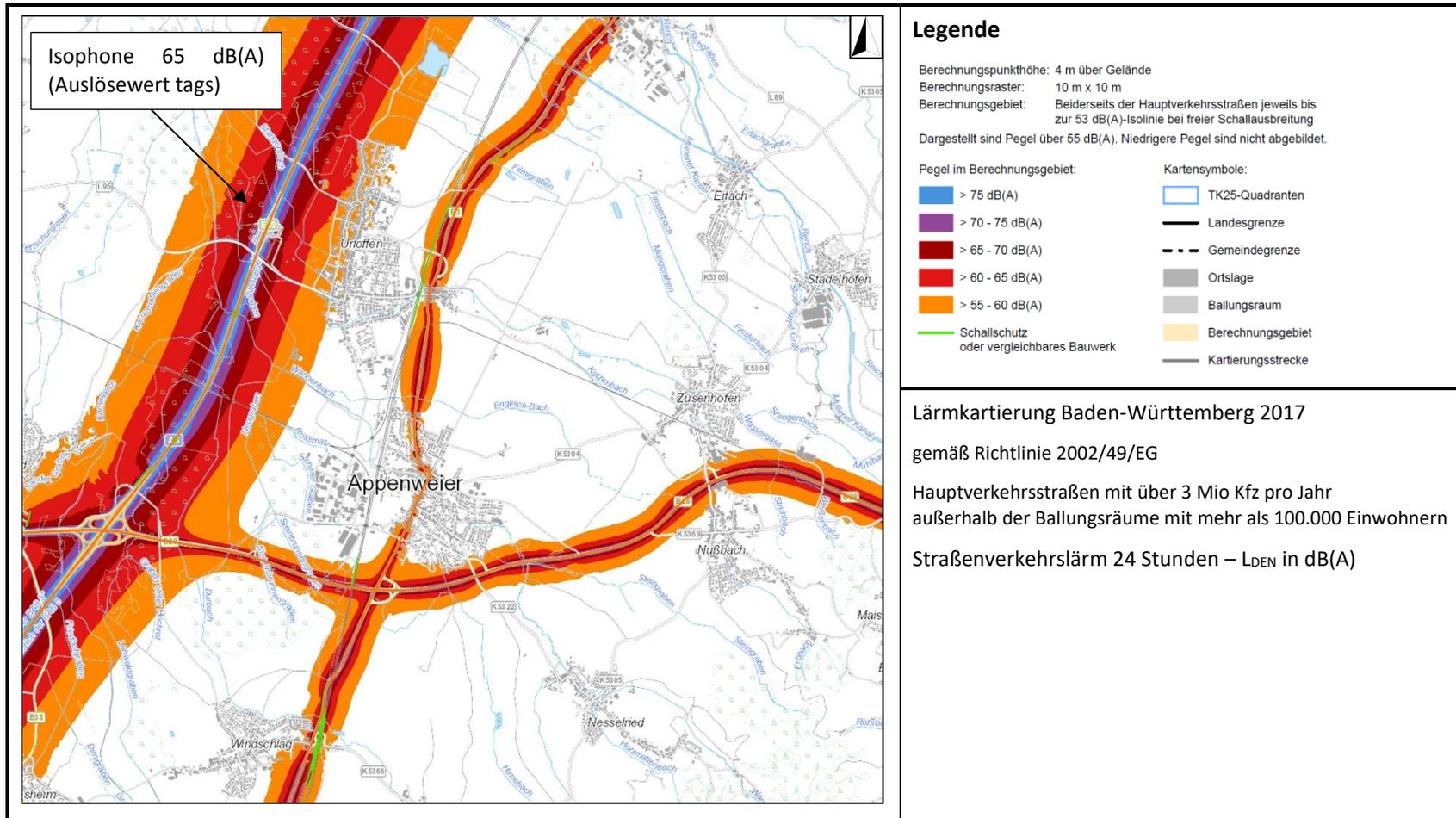
Als Grundlage für die Erstellung des Lärmaktionsplanes und zur Ermittlung der Belastung der Bevölkerung durch den Umgebungslärm dient die Lärmkartierung für Hauptverkehrsstraßen (3. Stufe). Die Strategischen Lärmkarten sollen neben der grafischen Darstellung der Lärmsituation anhand der Lärmindizes  $L_{DEN}$  (24 h-Mittelwert) und  $L_{Night}$  (nachts, 22<sup>00</sup> bis 06<sup>00</sup> Uhr) auch Informationen über die geschätzte Anzahl der betroffenen Einwohner sowie die geschätzte Anzahl der betroffenen Schulen, Kindergärten, Krankenhäuser und die belasteten Flächen (Betroffenheitsanalyse) geben. Die flächenhafte Schallausbreitung wird - für jede Lärmart und für jeden Zeitbereich getrennt - in Lärmkarten dargestellt. Die Darstellung erfolgt mittels Isophonen in 5-dB(A)-Schritten.

Die Daten aus der Lärmkartierung werden im Folgenden untersucht, um die Schwerpunkte der Lärmbelastung durch den Straßenverkehr bzw. durch den Schienenverkehr und somit Bereiche mit vordringlichem Handlungsbedarf zu identifizieren.

Nachfolgend werden die Ergebnisse für Appenweier aus den Lärmkartierungen für den Straßenverkehr sowie den Schienenverkehr dargestellt.

Gemeinde Appenweier - Lärmaktionsplan 2020

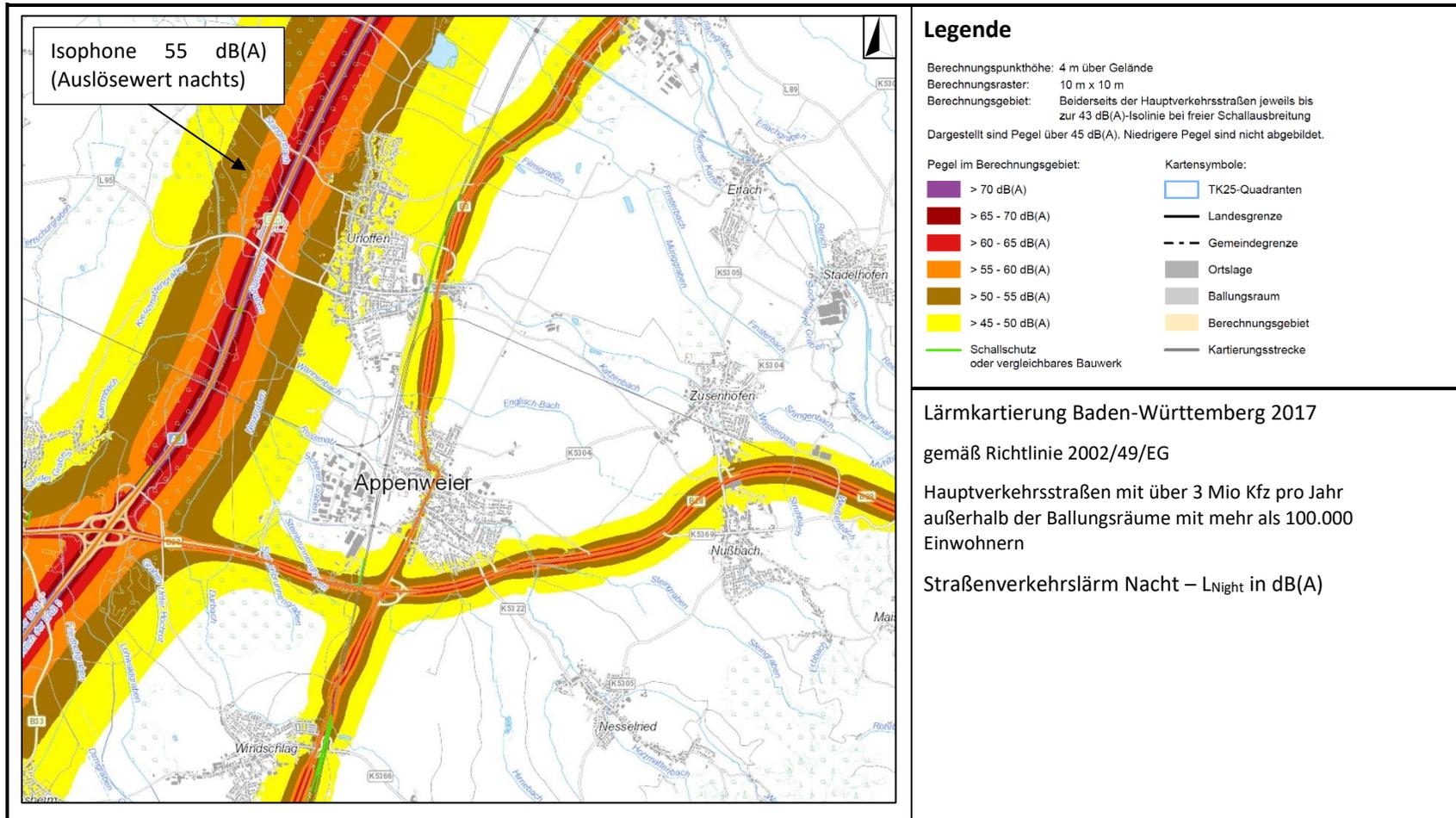
Abbildung 5 – Strategische Lärmkarte Straßenverkehr  $L_{DEN}$  (Lärmkartierung LUBW 2017 - Stufe 3)<sup>1</sup>



<sup>1</sup> Kartengrundlage: Geobasisdaten © LGL, [www.lgl-bw.de](http://www.lgl-bw.de), Az.: 2851.9-1/19. Kartendienst der LUBW, gedruckt am 04.02.2020.

Gemeinde Appenweiler - Lärmaktionsplan 2020

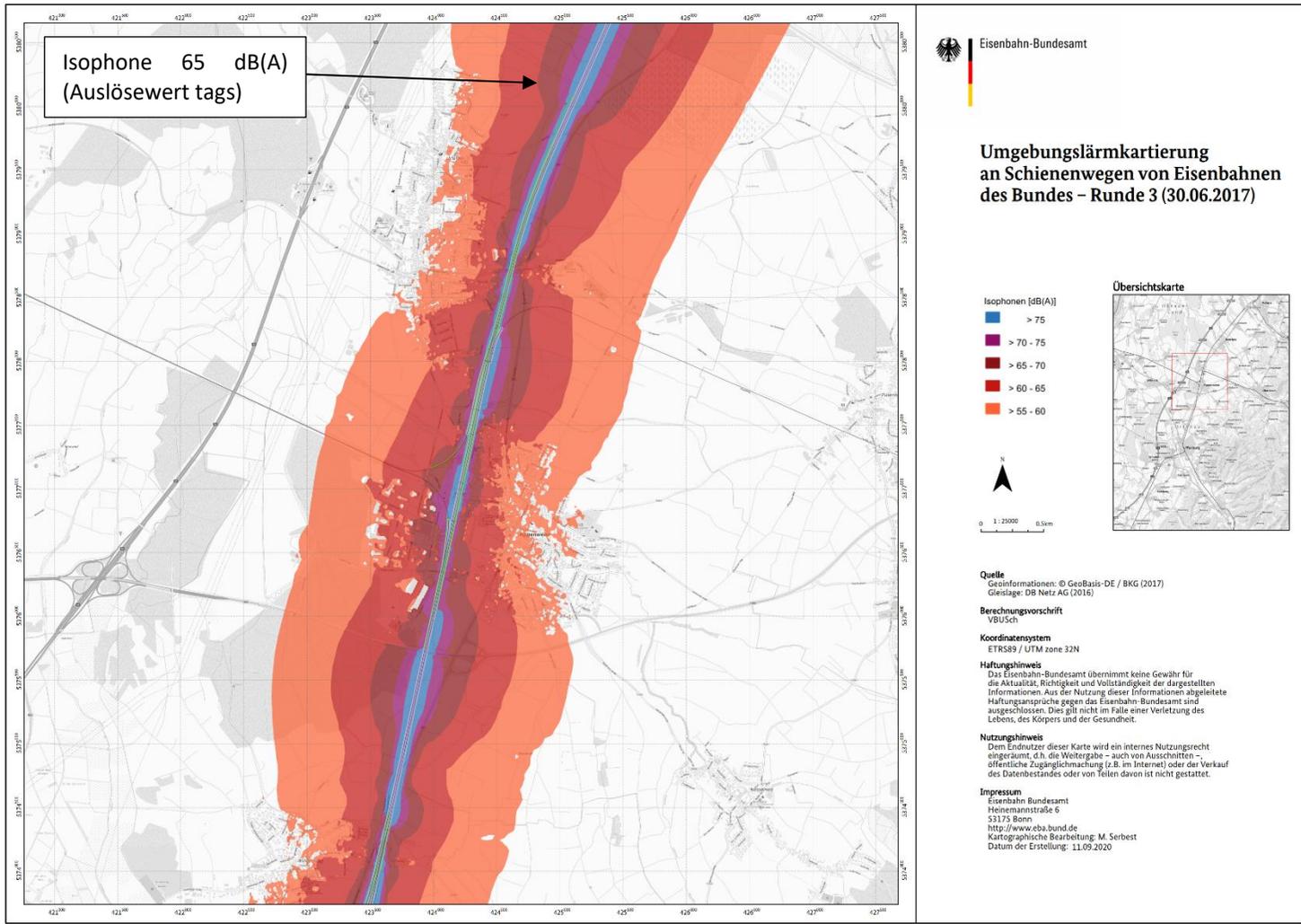
Abbildung 6 – Strategische Lärmkarte Straßenverkehr  $L_{Night}$  (Lärmkartierung LUBW 2017 - Stufe 3)<sup>1</sup>



<sup>1</sup> Kartengrundlage: Geobasisdaten © LGL, [www.lgl-bw.de](http://www.lgl-bw.de), Az.: 2851.9-1/19. Kartendienst der LUBW, gedruckt am 04.02.2020.

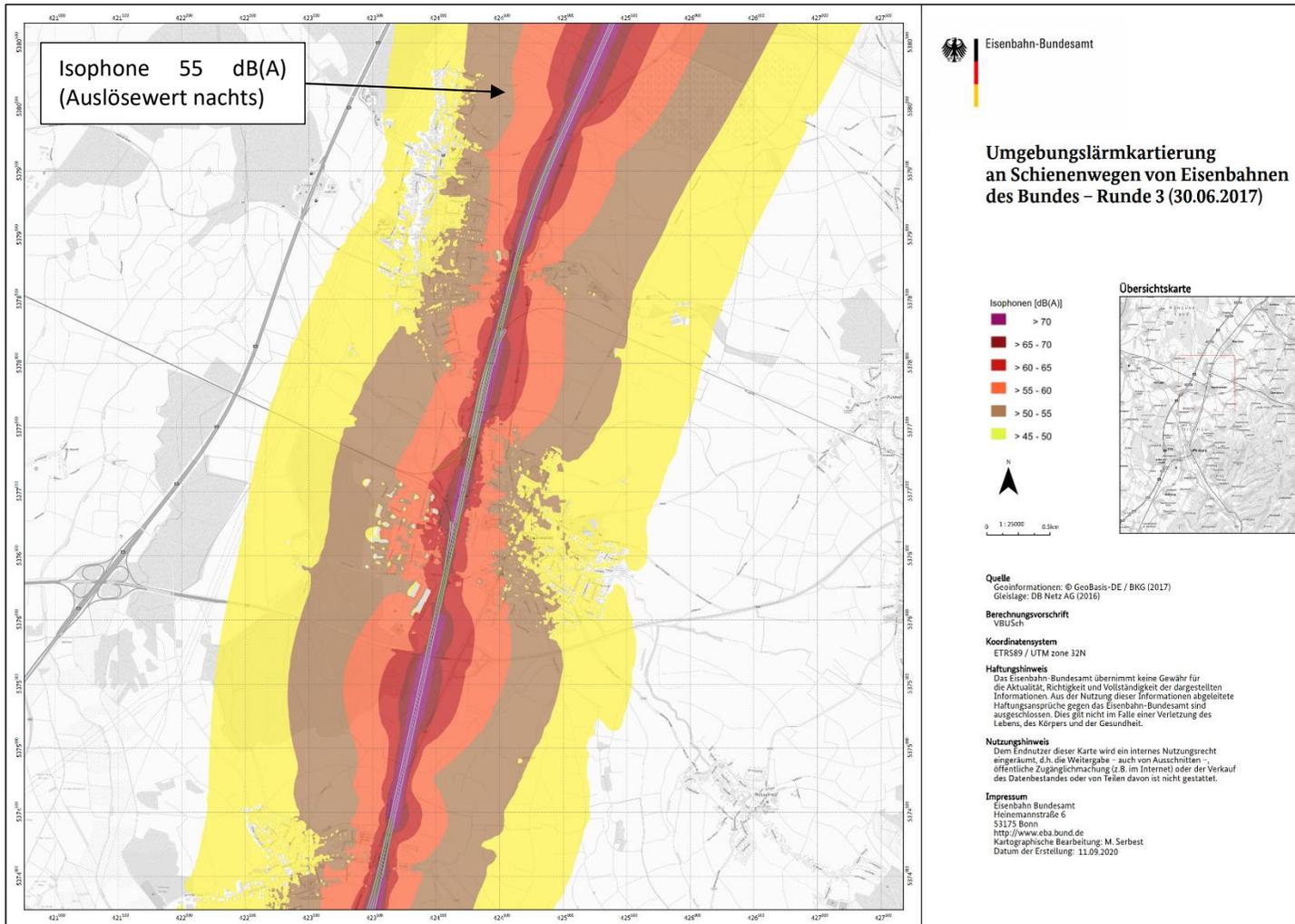
Gemeinde Appenweier - Lärmaktionsplan 2020

Abbildung 7 – Strategische Lärmkarte Schienenverkehr  $L_{DEN}$  (Lärmkartierung EBA 2017 – Runde 3)



Gemeinde Appenweier - Lärmaktionsplan 2020

Abbildung 8 - Strategische Lärmkarte Schienenverkehr  $L_N$  (Lärmkartierung EBA 2017 – Runde 3)



Gemeinde Appenweier - Lärmaktionsplan 2020

## 4.2 Statistische Daten

In den folgenden Tabellen wird die geschätzte Zahl der von Umgebungslärm in ihren Wohnungen belasteten Menschen dargestellt. Ergänzend wird für den  $L_{DEN}$  die geschätzte Anzahl an belasteten Wohnungen, Schul- und Krankenhausbauwerken sowie die Gesamtfläche lärmbelasteter Gebiete aufgeführt. Weiterhin wird die Summe der geschätzten Betroffenen in diesen Bereichen ( $L_{DEN} > 55 \text{ dB(A)}$  und  $L_{Night} > 50 \text{ dB(A)}$ ) sowie die Summe der Betroffenen über den Auslösewerten von  $L_{DEN} > 65 \text{ dB(A)}$  bzw.  $L_{Night} > 55 \text{ dB(A)}$  ausgegeben.

### Betroffene und Konfliktanalyse Straße

Die Ermittlung der Belasteten-Zahlen für den Straßenverkehr erfolgte auf Grundlage der VBEB<sup>1</sup>. Durch den Straßenverkehr sind rund 109 bzw. 22 Einwohner ganztägig Belastungen über den Auslösewerten von  $L_{DEN} > 65 \text{ dB(A)}$  bzw.  $> 70 \text{ dB(A)}$  ausgesetzt. Nachts werden ca. 138 bzw. 31 Einwohner mit Pegeln über den Auslösewerten von  $L_{Night} > 55 \text{ dB(A)}$  bzw.  $> 60 \text{ dB(A)}$  belastet.

Tabelle 3 – Geschätzte Anzahl lärmbelasteter Menschen, Wohnungen, Schulen und Krankenhäuser – Straßenverkehr  $L_{DEN}$ <sup>2</sup>

$L_{DEN}$ in dB(A)	Anzahl Menschen	Anzahl Wohnungen	Anzahl Schulen	Anzahl Krankenhäuser	Belastete Flächen [km <sup>2</sup> ]
> 55 - 60	432	295	0	0	11,5
> 60 - 65	166				
> 65 - 70	87	46	0	0	2,9
> 70 - 75	22				
> 75	0	0	0	0	0,6
<b>Summe insgesamt</b>	<b>707</b>	<b>341</b>	0	0	15,0
<b>Summe &gt; 65 dB(A)</b>	<b>109</b>	46	0	0	3,5
<b>Summe &gt; 70 dB(A)</b>	<b>22</b>	46 <sup>2)</sup>	0 <sup>2)</sup>	0 <sup>2)</sup>	3,5 <sup>2)</sup>

<sup>2)</sup> Summe > 65 dB(A)

<sup>1</sup> EU (2007): Vorläufige Berechnungsmethode zur Ermittlung der Belastetenzahlen durch Umgebungslärm (VBEB).

<sup>2</sup> LUBW (2019): Lärmkartierung Baden-Württemberg 2017, Ermittlung der Lärmbelastung durch den Umgebungslärm gemäß der „Vorläufigen Berechnungsmethode zur Ermittlung der Belastetenzahlen durch Umgebungslärm (VBEB)“.

Gemeinde Appenweier - Lärmaktionsplan 2020

Tabelle 4 – Geschätzte Anzahl lärmbelasteter Menschen – Straßenverkehr  $L_{Night}$

$L_{Night}$ in dB(A)	lärmbelastete Menschen
> 50 - 55	231
> 55 - 60	107
> 60 - 65	31
> 65 - 70	0
> 70	0
<b>Summe insgesamt</b>	<b>369</b>
<b>Summe &gt; 55 dB(A)</b>	<b>138</b>
<b>Summe &gt; 60 dB(A)</b>	<b>31</b>

**Betroffene und Konfliktanalyse Schiene**

Durch den Schienenverkehr sind rund 90 Bewohner ganztägig Belastungen über dem Auslösewert von  $L_{DEN} > 65$  dB(A) ausgesetzt. Nachts werden ca. 460 Menschen mit Pegeln über dem Auslösewert von  $L_{Night} > 55$  dB(A) belastet.

Tabelle 5 – Geschätzte Anzahl lärmbelasteter Menschen, Wohnungen, Schulen und Krankenhäuser – Schienenverkehr  $L_{DEN}$

$L_{DEN}$ in dB(A)	Anzahl Menschen	Anzahl Wohnungen	Anzahl Schulen	Anzahl Krankenhäuser	Belastete Flächen [km <sup>2</sup> ]
> 55 - 60	2.200	1.378	5	0	13,2
> 60 - 65	460				
> 65 - 70	130	89	0	0	3,3
> 70 - 75	70				
> 75	0	1	0	0	0,7
<b>Summe insgesamt</b>	<b>2.860</b>	<b>1.468</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>17,2</b>
<b>Summe &gt; 65 dB(A)</b>	<b>200</b>	90	0	0	4,0
<b>Summe &gt; 70 dB(A)</b>	<b>70</b>	90 <sup>2)</sup>	0 <sup>2)</sup>	0 <sup>2)</sup>	4,0 <sup>2)</sup>

<sup>2)</sup> Summe > 65 dB(A)

Gemeinde Appenweier - Lärmaktionsplan 2020

Tabelle 6 – Geschätzte Anzahl lärmbelasteter Menschen – Schienenverkehr  
L<sub>Night</sub>

L <sub>Night</sub> in dB(A)	lärmbelastete Menschen
> 50 - 55	1.810
> 55 - 60	300
> 60 - 65	130
> 65 - 70	30
> 70	0
<b>Summe insgesamt</b>	<b>2.270</b>
<b>Summe &gt; 55 dB(A)</b>	<b>300</b>
<b>Summe &gt; 60 dB(A)</b>	<b>160</b>

### Analyse der Lärmkartierung

Als wesentliche Lärmschwerpunkt bzw. Belastungsachsen wurden die gesamte schienenparallelen Ortslagen Appenweiers identifiziert, die an den Fassaden Werte oberhalb der von der Gemeinde Appenweier festgelegten Auslöswerte (L<sub>DEN</sub> > 65 dB(A) und / oder L<sub>Night</sub> > 55 dB(A)) aufweisen.

Die Überschreitung der Auslöswerte (65 dB(A) L<sub>DEN</sub> bzw. 55 dB(A) L<sub>Night</sub>) erstreckt sich über mehrere Gebäudereihen östlich und westlich der Schienenstrecke (siehe Abbildungen 7 und 8).

Strategien zur Minderung des Schienenverkehrslärms werden im Lärmaktionsplan des Eisenbahn- Bundesamtes<sup>1</sup> aufgeführt. Im Anhang des Lärmaktionsplans hat das Eisenbahn-Bundesamt folgende Informationen für jede betroffene Kommune zusammengestellt<sup>2</sup>:

- Geplante und bereits durchgeführte Maßnahmen aus dem freiwilligen Lärmsanierungsprogramm des Bundes,
- die kommunale Lärmkennziffer
- Ergebnisse der Öffentlichkeitsbeteiligung
- die Anzahl der belasteten Menschen, Flächen und sozialen Einrichtungen.

<sup>1</sup> [https://www.eba.bund.de/download/LAP\\_Teil\\_A\\_2018.pdf](https://www.eba.bund.de/download/LAP_Teil_A_2018.pdf)

<sup>2</sup> [https://www.eba.bund.de/download/LAP\\_Teil\\_A\\_2018\\_Anhang.pdf](https://www.eba.bund.de/download/LAP_Teil_A_2018_Anhang.pdf)

### 4.3 Schallschutzmaßnahmen (abgeschlossen / in Umsetzung)

In den folgenden Kapiteln werden Maßnahmen aufgeführt, die bereits umgesetzt wurden, sich in Planung befinden bzw. im Zuge der weiteren Planung berücksichtigt werden.

#### 4.3.1 abgeschlossene Maßnahmen

Auf der Gemarkung der Gemeinde Appenweier wurden bereits folgende Schallschutzmaßnahmen umgesetzt.

#### Lärmschutzwälle und -wände

Tabelle 7 - Berücksichtigte Schallschutzanlagen

Schallschutzanlage / Bezeichnung in Abbildung		Höhe
Lärmschutzwälle		
LSW1	Nordwestlich Golfclub Urloffen e.V.	3,5-4 m
LSW2	Türkenlouisstraße	2,1 m
LSW3	Baugebiet Mittelfeld	3 m
LSW4	Kartbahn Urloffen	4,5 – 5 m
Lärmschutzwände		
LW1-9	entlang Bahnstrecke Karlsruhe-Basel	gemäß Datengrundlage der LUBW

#### Geschwindigkeitsbeschränkungen

Im Bereich der Zu- und Abfahrt B28 / Nesselrieder Straße ist die Geschwindigkeit auf Tempo 70 begrenzt. Auf den Nebenstraßen herrscht zum Großteil bereits eine Reduzierung auf Tempo 30 bzw. wurden Spielstraßen realisiert.

#### Fahrbahnbeläge – Erneuerung, Instandsetzung und Austausch

Im Bereich der Ortsdurchfahrt Zimmern wurde eine lärmindernde Asphaltdeckschicht (AC 8) aufgebracht. Schadhafte Fahrbahnbeläge im Gemeindegebiet werden instandgesetzt.

## Gemeinde Appenweier - Lärmaktionsplan 2020

### **Straßenraumgestaltung, Rückbau, Verkehrsberuhigung,**

Dies erfolgt z. B. durch Fahrbahnverjüngung und Realisieren von Parkstreifen oder Radwegen, so dass der Abstand zwischen Emittent (Straße) und Immissionsort (Gebäude) vergrößert wird. In Appenweier wurde an der B3 im Bereich des Ortskerns sowie in Zimmern folgendes realisiert:

- Straßenraumgestaltung
- Rückbau
- Querschnittsverengung durch Längsparker
- Verkehrsflussverstetigung
- In Appenweier sind keine lichtsignalgesteuerten Kreuzungen vorhanden. Es existieren an der B3 im Kernort Appenweier drei Fußgänger-Bedarfsampeln und in Zimmern eine. Diese sind für die Sicherheit der Fußgänger notwendig. Die Ampeln sind so aufeinander abgestimmt, dass der Fahrzeugverkehr maximal einmal halten muss.
- Am südlichen Ortseingang von Appenweier wurde die Verkehrsflussverstetigung in Form eines Kreisverkehrs realisiert.
- Am Knotenpunkt Ortenauer Straße/ Römerstraße/ Oberkircher Straße wurde eine sog. „Dunkelampel“ eingerichtet. Wenn ein Fahrzeug in der Oberkircher Straße oder Römerstraße länger als 30 Sekunden auf die Einfahrt in die Ortenauer Straße wartet, werden die Signalgeber auf Rot geschaltet, so dass bis zu fünf Fahrzeuge auf die Ortenauer Straße ausfahren können.

### **Verkehrsflussverstetigung**

In Appenweier sind keine lichtsignalgesteuerten Kreuzungen vorhanden. Es existieren an der B3 im Kernort Appenweier drei Fußgänger-Bedarfsampeln und in Zimmern eine. Diese sind für die Sicherheit der Fußgänger notwendig. Die Ampeln sind so aufeinander abgestimmt, dass der Fahrzeugverkehr maximal einmal halten muss.

Am südlichen Ortseingang von Appenweier wurde die Verkehrsflussverstetigung in Form eines Kreisverkehrs realisiert.

Am Knotenpunkt Ortenauer Straße/ Römerstraße/ Oberkircher Straße wurde eine sog. „Dunkelampel“ eingerichtet. Wenn ein Fahrzeug in der Oberkircher Straße oder Römerstraße länger als 30 Sekunden auf die Einfahrt in die Ortenauer Straße wartet, werden die Signalgeber auf Rot geschaltet, so dass bis zu fünf Fahrzeuge auf die Ortenauer Straße ausfahren können.

## Gemeinde Appenweier - Lärmaktionsplan 2020

### **Ausbau des gemeindeübergreifenden Radverkehrs**

Bereits realisiert wurden die Radwegverbindungen jeweils von Appenweier:

- entlang der B 3 nach Zimmern.
- entlang der K 5304 nach Zusenhofen.
- nach Nesselried.

### **4.3.2 Maßnahmen in Umsetzung**

#### **Straßenraumgestaltung, Rückbau, Verkehrsberuhigung,**

Die Möglichkeit des Baus von Kreisverkehren anstelle von lichtsignalgesteuerten Kreuzungen wird in der Planung jeweils geprüft und umgesetzt sofern sich dadurch Vorteile ergeben.

#### **Fahrbahnbeläge**

Innerhalb des Gemeindegebiets erfolgt eine laufende Instandsetzung der Fahrbahnbeläge. Bei Fahrbahnsanierungen und Straßenneubau wird der Einsatz von lärmindernden Belägen geprüft.

#### **Planerische Maßnahmen**

Bei allen planerischen städtebaulichen Maßnahmen wird der Lärmschutz weiter einen hohen Stellenwert einnehmen.

Die Gemeinde Appenweier schreibt das bestehende Baulückenkataster fort.

#### **Passive Maßnahmen**

Soweit als möglich und notwendig wird bei allen zukünftigen städtebaulichen Planungen und Gebietsentwicklungen passiver Lärmschutz eingesetzt werden, wenn die Ziele der Lärmreduzierung nicht durch aktiven Lärmschutz erreicht werden. Hierzu zählen Beantragung zur Aufnahme in Lärmsanierungsprogramm, Lüftungsanlagen, Schallschutzfenster und lärmgerechte Bauteilausbildung.

Es erfolgten Förderungen im Rahmen der Vereinbarung zwischen der Bundesstraßenverwaltung und der Gemeinde Appenweier über das vorläufige Verfahren zur Gewährung von Ersatz für Aufwendungen für Lärmschutzfenster an der B3. Der Bund gewährt entsprechend seinen Richtlinien weiterhin Zuschüsse für passive Maßnahmen entlang der B3. Weiter wurde der Einbau von Lärmschutzfenstern für Teile von Zimmern entsprechend der Planfeststellung des Ausbaus der BAB5 vom Bund bezuschusst.

## Gemeinde Appenweier - Lärmaktionsplan 2020

### **Reduzierung des motorisierten Individualverkehrs (MIV)/ allgemeine Maßnahmen**

Die stärkste Vermeidung durch Verkehrslärm geht mit Sicherheit durch eine Reduzierung der Verkehrsmenge einher. Es muss daher das Ziel sein, durch Förderung anderer Verkehrsarten (ÖPNV, Rad- und Fußgängerverkehr) das Verkehrsaufkommen zu reduzieren.

Anfang 2019 schlossen sich zehn Ortenauer Kommunen zu einem Mobilitätsnetzwerk zusammen. Die beteiligten Gemeinden entwickeln gemeinsame Maßnahmen für eine nachhaltige Mobilität. Derzeit stehen folgende Maßnahmen im Fokus:

- Folgende Radwegverbindungen sind in Planung und sollen entsprechend den rechtlichen und finanziellen Möglichkeiten umgesetzt werden:
  - Radweg entlang der L 95 von Appenweier über Urloffen nach Legelshurst.
  - Radweg von Nussbach nach Nesselried.
  - Weitere Radweglücken sollen geschlossen werden.
- Errichtung von Mobilitätsstationen, an denen Carsharing, Pedelecs, E-Bikes, Mitfahr- und Fahrradverleihsysteme oder Bürgerbusse angeboten werden sollen.
- Digitale Vernetzung der Nahmobilität: u.a. durch das Bereitstellen einer regionalen Verkehrs-App.

## 5 Ermittlung, Bewertung und Auswahl von Maßnahmen

In den folgenden Kapiteln werden zunächst grundsätzlich mögliche Maßnahmen gegenüber dem Verkehrslärm beschrieben. Die Priorisierung von Maßnahmen zur Lärminderung in Appenweier erfolgt in Abstimmung mit der Gemeindeverwaltung. Maßgebliches Kriterium für die Auswahl der Maßnahmen sind deren Wirksamkeit (siehe Wirksamkeitsanalysen in Kapitel 7) sowie die praktische Umsetzbarkeit.

### 5.1 Allgemeines

Die Aufstellung eines Lärmaktionsplans zielt darauf ab, durch aktive und / oder organisatorisch-planerische Maßnahmen eine Verbesserung der Lärmsituation an den Hauptlärmquellen herbeizuführen. Hierbei werden keine Einzelfallprüfungen (für einzelne bzw. wenige Gebäude) angestrebt. Zur Erzielung einer wirksamen und nachhaltigen Lärminderung sind Maßnahmen zur Vermeidung von Emissionen vorrangig anzuwenden.

Aufgrund der individuellen Voraussetzungen in jeder Kommune gibt es zwangsläufig keine standardisierbare Handlungskonzepte für den Lärmaktionsplan. Entsprechend der örtlichen Situation, den bereits geleisteten Vorarbeiten, den finanziellen Rahmenbedingungen und den unterschiedlichen Belastungssituationen in einer Kommune müssen jeweils individuelle Maßnahmen(-bündel) entwickelt und abgestimmt werden. Kernstück der Lärmaktionspläne sind, wie zuvor erläutert, die Lärminderungsmaßnahmen. Zu diesen zählen insbesondere die Instrumente der Verkehrsplanung, der Raumordnung, der auf die Geräuschquelle ausgerichteten technischen Maßnahmen, die Verringerung der Schallübertragung und verordnungsrechtliche oder wirtschaftliche Maßnahmen bzw. Anreize<sup>1</sup>. Zu betonen ist, dass die Lärmaktionsplanung nicht auf einzelne Gebäude beschränkt werden soll, bei denen die Auslösewerte überschritten werden. Der Umgebungslärm-Richtlinie liegt ein weitergehender, flächenhafter Ansatz zugrunde.

Eine „Mindestwirkung“ von Lärmschutzmaßnahmen lässt sich nicht festlegen. Legte man bei straßenverkehrsrechtlichen Anordnungen das vielfach geforderte 3 dB(A)-Kriterium zugrunde, so wären viele Maßnahmen nicht möglich. Dies widerspricht jedoch den Erfordernissen eines effektiven Lärmmanagements. Auch eine Lärminderung um weniger als 3 dB(A) kann zu einem deutlichen Rückgang der Belästigung und der Zahl der Belästigten führen.<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> Sachverständigenrat für Umweltfragen (2008): Umweltgutachten 2008: Umweltschutz im Zeichen des Klimawandels, BT-Drs. 16/9990, S. 403 Rn. 847.

<sup>2</sup> Vgl. statt vieler Oberverwaltungsgericht Münster (2005) - 8 A 2350/04. juris, Rn. 63 ff.: „Allerdings ist zumindest bei besonders hoher Lärmbelastung zu berücksichtigen, dass nach akustischen Erkenntnissen auch eine Pegelminderung von weniger als 3 dB(A) hörbar ist, und in

## Gemeinde Appenweier - Lärmaktionsplan 2020

Es gibt eine Reihe von Maßnahmen, die nur eine geringe Minderung des Mittelungspegels bewirken, jedoch zu einer deutlichen Reduzierung des Anteils Belästigter führen. „So ergab sich in einem Berliner Modellversuch (VEPRO) aus dem Jahr 2000, dass sich durch eine Geschwindigkeitsbeschränkung für den gesamten Kfz-Verkehr auf Tempo 30 eine Reduzierung des Mittelungspegels um nur 1,4 dB(A) ergab, der Anteil stark und äußerst stark Belästigter dabei jedoch um 26 % abnahm.“<sup>1</sup> Selbst wenn der Mittelungspegel „nur“ um 2 oder 3 dB(A) reduziert wird, kann die – mit dem Mittelungspegel nur unzureichend erfasste<sup>2</sup> – Störungswirkung von Spitzenschallpegeln merklich gemildert sein. Darüber hinaus können mehrere „kleine“ Maßnahmen, deren Umsetzung in unterschiedlichen Zuständigkeitsbereichen liegen, in der Summe eine Minderungswirkung von 3 dB(A) und mehr erreichen. Bei einem Vorausschluss einzelner Maßnahmen, beispielsweise durch die Straßenverkehrsbehörde, weil die alleinige Wirkung der Maßnahme unterhalb des 3 dB(A)-Kriteriums liegt, ist die oben genannte Summenwirkung verschiedener „kleiner“ Maßnahmen nicht zu erreichen.

Die Lärmaktionsplanung ist ein interdisziplinäres Instrument, in der mehrere Fachbereiche ineinander greifen (siehe Abbildung 9). Daher sind die fachübergreifende Abstimmung und die Koordination bzw. die Kooperation zwischen den Fachplanern und der planaufstellenden Gemeinde besonders wichtig. Für den einzelnen Fachplaner ist es oft nicht möglich Aussagen, z. B. über die Wirkung einer Lärmschutzmaßnahme zu treffen. So führt aus schalltechnischer Sicht ein Lkw-Durchfahrtsverbot oder eine komplette Umleitung des Verkehrs<sup>3</sup> zu einer deutlichen Pegelminderung im entsprechenden Bereich. Es ist dabei aber zu berücksichtigen, dass ggf. eine Verlagerung des Verkehrs in andere (empfindliche) Bereiche stattfindet und diese durch die empfohlene Maßnahme belastet werden (Verlagerungseffekt mit Verlärmung anderer Gebiete).

---

Betrachtet zu ziehen, dass schon das Unterbleiben einzelner Spitzenpegel für das akustische Empfinden der Betroffenen eine spürbare Erleichterung bedeuten kann, auch ohne dass eine Reduzierung des insoweit nur beschränkt aussagekräftigen Mittelungspegels um 2 oder 3 dB(A) erreicht wird.“

<sup>1</sup> Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (2017): LAI-Hinweise zur Lärmaktionsplanung - Zweite Aktualisierung.

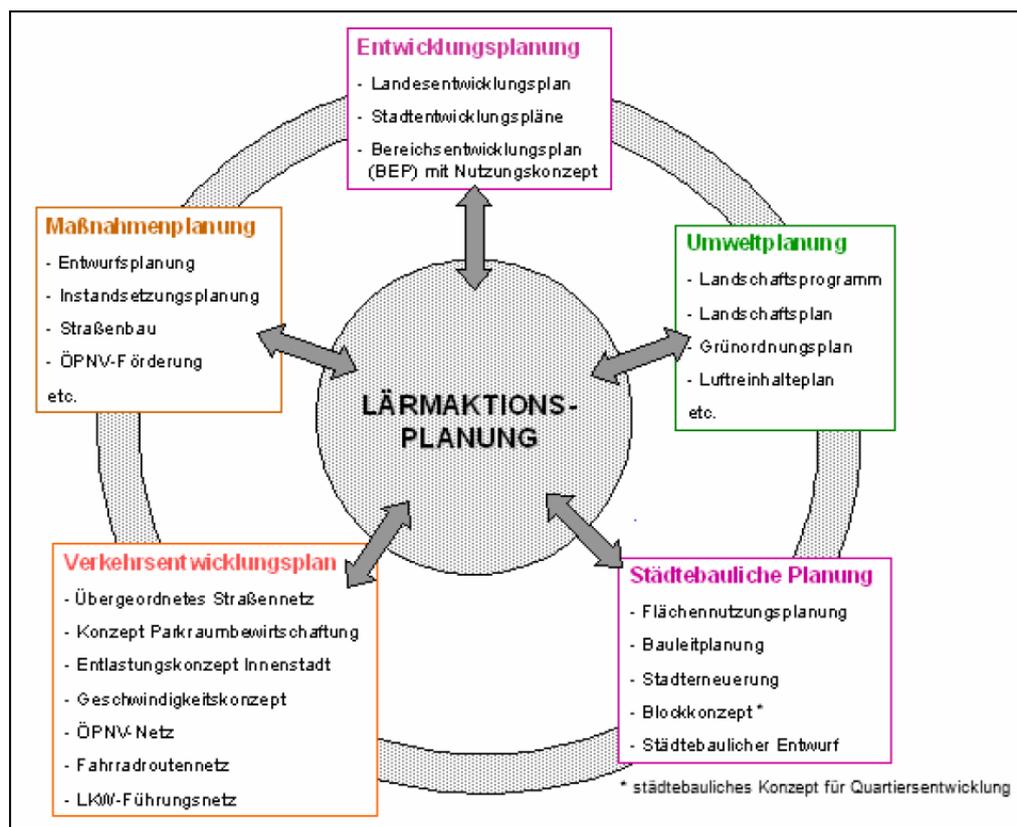
<sup>2</sup> Ein Schlafender wird insbesondere durch Einzelereignisse – durch Spitzenschallpegel – geweckt und nicht durch einen Mittelungspegel. Der Mittelungspegel ist eine rein rechnerische Größe. Ortscheid, Wende (2004): Sind 3 dB wahrnehmbar? In: Zeitschrift für Lärmbekämpfung, Heft 3, S. 80. Der Mittelungspegel ist eine künstliche Größe mit dem Ziel, auch fluktuierende Geräusche mit lediglich einem Wert zu kennzeichnen. Als solcher ist er im Grunde nicht hörbar; es können sogar identische Mittelungspegel zu unterschiedlichen Wahrnehmungen führen.

<sup>3</sup> Gleiches gilt z. B. auch für Parkleitsysteme oder Einbahnstraßenregelungen.

## Gemeinde Appenweier - Lärmaktionsplan 2020

Um diese Effekte sowohl qualitativ als auch quantitativ (in Form einer Pegelminderung bzw. Pegelerhöhung) darstellen zu können, werden umfassende Verkehrsuntersuchungen vom entsprechenden Fachplaner erforderlich. Ähnliches gilt z.B. für den Ausbau des Radwegenetzes oder die Förderung des ÖPNVs. Auch hier sind weitergehende, tiefgreifende Untersuchungen vom entsprechenden Fachplaner erforderlich, die darstellen, inwieweit der Ausbau der Radwege oder die Förderung des öffentlichen Nahverkehrs zur Abnahme des motorisierten Individualverkehrs führt. Da ein Lärmaktionsplan alle 5 Jahre zu überarbeiten bzw. zu überprüfen ist, werden im Rahmen der Lärmaktionsplanung der Gemeinde Appenweier anschließend mittelfristige und kurzfristige Maßnahmen empfohlen, deren Wirkung aus schalltechnischer Sicht „nachweisbar“ sind.

Abbildung 9 – Integration der Lärmaktionsplanung in andere raumbezogenen Planungen.



Quelle: LAI – Hinweise zur Lärmaktionsplanung, 09. März 2017

## 5.2 Grundsätzlich mögliche Maßnahmen

Für die Minderung von Schallimmissionen durch den Straßenverkehr existieren mehrere mögliche Maßnahmen, die sich unterschiedlich stark auswirken. Im Folgenden soll ein Überblick über die grundsätzlich möglichen Maßnahmen gegeben werden. Einige ausgewählte Maßnahmen werden in den nachfolgenden Unterkapiteln ausführlicher betrachtet. Unterscheiden lassen sich die Lärm-schutzmaßnahmen in sogenannte aktive, passive und organisatorisch-planerische Maßnahmen.

Die grundsätzlich möglichen Maßnahmen der Lärminderung von Straßenverkehrslärm ist in Tabelle 8 in einer Übersicht zusammengefasst. Innerhalb der Maßnahmen wird zwischen aktiven und planerisch-organisatorischen Maßnahmen unterschieden. Der Fokus bei der Erläuterung der einzelnen Maßnahmen liegt auf der jeweiligen Maßnahme, der Wirkung und auf dem Zeithorizont. In Abbildung 10 sind Wirkungspotentiale der Lärminderungsmaßnahmen gegenüber dem Straßenverkehrslärm dargestellt.

Den aktiven Maßnahmen gemeinsam ist die Vermeidung von negativen Umweltwirkungen bereits am Emissionsort. Zu den aktiven Maßnahmen zählen beispielsweise Lärmschutzwände und lärmindernde Fahrbahndecken. Durch passive Maßnahmen, wie z. B. Schallschutzfenster, können Minderungen im Inneren von Gebäuden erzielt werden. Zu den organisatorischen und planerischen Maßnahmen zählen beispielweise Verkehrsbeschränkungen, wie die Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit oder die Pegelminderung durch einen größeren Abstand zwischen Emittent und Immissionsort. Grundsätzlich sind in einem ersten Schritt negative Umweltwirkungen bereits am Emissionsort durch aktive Maßnahmen zu vermeiden bzw. zu reduzieren. Ergänzend, oder wenn aktive Maßnahmen nicht möglich sind, sollte geprüft werden, ob die Emittenten in räumlich weniger konfliktbehaftete Bereiche verlagert werden können (organisatorische, planerische Maßnahmen). Erst wenn diese Potenziale ausgeschöpft sind, sollte in einem weiteren Schritt eine Minderung am Immissionsort (passive Maßnahmen) vorgenommen werden. Diese Rangfolge leitet sich aus dem Grundprinzip des Umweltschutzes ab, Umweltauswirkungen möglichst an der Quelle zu vermeiden.

Gemeinde Appenweier - Lärmaktionsplan 2020

Tabelle 8 – Zusammenfassung möglicher Maßnahmen gegenüber Straßenverkehrslärm

Maßnahmen	Wirkung	Zeitmaß
<i>Straßenverkehrslärm</i>		
<b>Aktive Maßnahmen</b>		
Fahrbahndeckschichten ○ offenporige Fahrbahndeckschichten ○ lärmoptimierter Asphalt ○ Verbesserung bestehender Fahrbahnbeläge	groß	mittel- bis langfristig
Lärmschutzwände / - wälle	groß	kurz- bis mittelfristig
Troglagen, Teilabdeckungen	groß	langfristig
Tunnel	sehr groß	langfristig
<b>Organisatorische und planerische Maßnahmen</b>		
Geschwindigkeitsbeschränkungen	gering bis mittel	kurzfristig
Verkehrsfluss Verstetigung	gering bis mittel	kurz- bis mittelfristig
Verkehrsmanagement	gering bis groß	kurz- bis mittelfristig
Straßenraumgestaltung	groß	mittel- bis langfristig
Verringerung Parksuchverkehr	mittel	kurz- bis mittelfristig
Abstandsvergrößerung zur Schallquelle	gering bis groß	mittel- bis langfristig
Abschirmung durch Gebäude	mittel bis groß	mittel- bis langfristig

Gemeinde Appenweier - Lärmaktionsplan 2020

Abbildung 10 – Lärminderungsmaßnahmen und Wirkungspotential<sup>1</sup>

Maßnahmen und Wirkungspotential					
Maßnahmen	Lärminderung <small>Mittelungs- Max.pegel bis zu 12 dB(A)</small>	flankierende Wirkungen			
		Luftschad- stoff- (Feinstaub-) minderung	Verkehr- sicherheit	Gestal- tung	Freiraum- nutzung
<b>Kfz-Verlagerung</b>					
Reduzierung der Verkehrsmen- gen um 50 % und mehr		*	*		
<b>LKW-Lenkung</b>					
Sperrung für den Schwerverkehr		*	*	*	*
<b>Geschwindigkeitsreduzierung</b>					
Geschwindigkeitsreduzierung von 50 km/h auf 30 km/h		*	*		*
Geschwindigkeitsreduzierung für den Schwerverkehr > 7,5 to von 50 km/h auf 30 km/h		*	*		
Geschwindigkeitsreduzierung von 50 km/h auf 40 km/h		*	*		
Geschwindigkeitskontrolle		*	*		
Verstetigung der Fahrgeschwin- digkeit		*	*		
<b>Straßenraumgestaltung</b>					
Verdoppelung des Abstandes zur Lärmquelle		*		*	*
Anlage eines Radfahrstreifens			*		
Einziehung des rechten Fahr- streifens		*		*	*
Abschirmung durch parkende Fahrzeuge		*		*	
Querungsstellen und Mittelinseln		*	*	*	*
Gestaltung. Straßenraumbegrü- nung z.B. Baumtor	subjektiv	(*)		*	*
Rasengleise				*	
Ersetzen von Lichtsignalanlagen durch Kreisel		*	*	*	
<b>Erneuerung Fahrbahnbelag</b>					
Austausch Kopfsteinpflaster ge- gen Asphalt bei 30 km/h		*		(*)	
Austausch Kopfsteinpflaster ge- gen Asphalt bei 50 km/h		*			
Lärmindernder Asphalt		*			

\* = positive Wirkung vorhanden    (\*) = positive Wirkung möglich

<sup>1</sup> Zusammenstellung PGT in Richard/Mazur/Lauenstein, in: Umweltbundesamt (Hrsg.), Hand-  
buch Lärmaktionspläne - Handlungsempfehlungen für eine lärmindernde Verkehrsplanung,  
2015, S. 38.

## Gemeinde Appenweier - Lärmaktionsplan 2020

### Kurz-, mittel- und langfristige Maßnahmen

Lärm ist nicht nur ein Thema, welches bei städtebaulichen Fragestellungen zu thematisieren ist, sondern ein grundsätzliches gesellschaftlich-politisches Thema, da Lärm von uns allen und ständig erzeugt wird. In der Zukunft wird es deshalb wichtig sein, über Information und Aufklärung die Herkunft und Auswirkung von Lärm darzustellen. Außerdem soll verstärkt die Reduzierung der Verkehrsmengen betrachtet werden, um positive Effekte für die Vermeidung von Lärmbelastungen zu erhalten.

Das Thema „Umgebungsärm“ soll verstärkt in städtebaulichen Überlegungen Berücksichtigung finden. Bereits in den vergangenen Jahren wurde von der Gemeinde Appenweier das Thema „Lärm“ bei Bebauungsplänen berücksichtigt. Entsprechende städtebauliche Planungen und bautechnische Maßnahmen wurden geplant und umgesetzt.

#### 5.2.1 Maßnahmen – Straßenverkehrslärm

Insbesondere aktive Maßnahmen an der Quelle der Geräuschbelastung nach Maßgabe des Verursacherprinzips sind die effektivsten Maßnahmen zur Lärm-minderung und haben deshalb grundsätzlich Vorrang vor passiven Schallschutzmaßnahmen, mit denen die Lärmbelastungen bei den Betroffenen gemindert werden sollen.<sup>1</sup>

*„Solche nachträglichen Schallschutzmaßnahmen an Gebäuden, also z.B. aus-kragende absorbierende Fassadenelemente zur Abschirmung, Verglasung von Balkonen oder der Einbau von Schallschutzfenstern mindern nur den Lärm innerhalb der Wohnungen und sollten nur hilfs- und ergänzungsweise eingesetzt werden.“<sup>2</sup>*

#### Instandsetzung/Erneuerung des Fahrbahnbelags

Befinden sich die Beläge von Fahrbahnen in schlechtem Zustand, so führt dies zu einer deutlich höheren Belastung der Anwohner.<sup>3</sup> Die Sanierung des Straßenbelags kann mehrere dB(A) Lärmreduzierung bringen. Rechtliche Vorgaben ab wann Fahrbahnbeläge zu erneuern sind gibt es nicht. Nach den Straßenge-

---

<sup>1</sup> Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (2017): LAI-Hinweise zur Lärmaktionsplanung - Zweite Aktualisierung.

<sup>2</sup> Schulze-Fielitz: § 47d Rn. 64. In: Koch, Hans J. (Hrsg.); Scheuing, Dieter (Hrsg.): Gemeinschaftskommentar Bundesimmissionsschutzgesetz (GK-BImSchG).

<sup>3</sup> Zur „besonderen Lästigkeit“ des Verkehrslärms infolge von Fahrbahnschäden (Überfahren von Querrillen und Vertiefungen, Unebenheiten usw.) vgl. Oberverwaltungsgericht Münster (2005) - 8 A 2350/04. Rn. 77.

## Gemeinde Appenweier - Lärmaktionsplan 2020

setzen haben die Baulastträger die Straßen in verkehrssicherem Zustand zu unterhalten. Sind sie dazu nicht in der Lage, sind durch Beschilderung die Verkehrsteilnehmer darauf hinzuweisen.

Die Fahrbahndecken der untersuchten Straßenabschnitte in Appenweier sind im Wesentlichen in gutem Zustand, so dass in den nächsten Jahren keine nennenswerte Instandsetzung oder Erneuerung des Fahrbahnbelags zu erwarten ist bzw. erforderlich werden wird.

Bezüglich der Gemeindestraßen verfolgt die Gemeinde Appenweier einen intensiven Maßnahmenplan, welcher in regelmäßigen Abständen die Sanierung einzelner Straßen oder Straßenabschnitte vorsieht.

### **Einbau eines schalltechnisch verbesserten Straßenbelages**

Mittlerweile gibt es viele Untersuchungen optimierter Fahrbahndeckschichten und ihrer lärmindernden Wirkung.<sup>1</sup> Um Aussagen über die dauerhafte Lärmpegelminderung zu treffen, fehlt es allerdings noch an Langzeituntersuchungen. Weiterhin fehlen häufig Darlegungen zum Minderungspotenzial bei Geschwindigkeiten unter 50 km/h. Im Folgenden werden zwei lärmindernde Fahrbahndecksichten vorgestellt - der sogenannte LOA 5 D (lärmoptimierter Asphalt oder „Düsseldorfer Asphalt“) und der OPA (offenporiger Asphalt).

#### **LOA 5 D (Düsseldorfer Asphalt)**

Nach Untersuchungen der Ruhr Universität Bochum<sup>2</sup> beträgt die Pegelminderung eines LOA 5 D (Düsseldorfer Asphalt) im Vergleich zu herkömmlichen Asphaltbelägen bei einer Geschwindigkeit von 80 km/h rund 5 bis 6 dB(A) (vgl. Tabelle 13). Nach Peschel und Reichart<sup>3</sup> kann durch den Einbau im Mittel eine Lärminderung von 3 dB(A) erreicht werden. Die Messwerte streuen „für unterschiedliche Strecken allerdings stark, ohne dass Ursachen dafür bisher bekannt sind. Der Dünnschichtbelag LOA 5 D sollte bei dominierendem Pkw-Verkehr eingesetzt werden, Reifen-Fahrbahn-Geräusche von Lkw werden wenig reduziert<sup>1</sup>.“ In der Broschüre werden Pegelminderungen von 3-4 dB(A) bei 50 km/h sowie 7-8 dB(A) bei 80 km/h angegeben.

Für eine zulässige Geschwindigkeit von 30 km/h wird keine Angabe gemacht, es ist jedoch zu erwarten, dass auch bei geringeren Geschwindigkeiten eine Pe-

---

<sup>1</sup> Peschel, Ulrich; Reichart, Urs (2014): Lärmindernde Fahrbahnbeläge. Ein Überblick über den Stand der Technik. Dessau-Roßlau.

<sup>2</sup> Prof. Dr.-Ing. Radenberg, Martin (2010): Lärmindernde Asphaltdeckschichten für kommunale Straßen. Erfahrungsbericht zur Umsetzung und Wirkung. Bergisch Gladbach.

<sup>3</sup> [http://www.leiserstrassenverkehr.bayern.de/laermarme\\_belaege/load/](http://www.leiserstrassenverkehr.bayern.de/laermarme_belaege/load/)

Gemeinde Appenweier - Lärmaktionsplan 2020

gelminderung erzielt werden kann. Ein Problem ist, dass für die lärmindernden Beläge derzeit kein standardisiertes Verfahren für den Einbau (und die Berechnungen) existiert. Weiterhin ist die pegelmindernde Wirkung nicht über die gesamte Standzeit garantiert bzw. fehlen hierzu noch Langzeiterfahrungen. Durch die Nutzung bedingte Veränderungen der Lärmreduzierung sind nach 2 Jahren nicht erkennbar, weitere Untersuchungen sind geplant.<sup>1</sup>

Innerorts könnte trotzdem zur Reduzierung der Pegel als Straßenoberfläche ein lärmoptimierter Asphalt LOA 5 D eingesetzt werden. Durch den Einsatz eines lärmoptimierten Asphalts wird das Reifen-Fahrbahn-Geräusch gesenkt, das bei Fahrgeschwindigkeiten ab rund 20 km/h überwiegt (vgl. Abbildung 12). In Kombination mit einer Geschwindigkeitsbegrenzung auf 30 km/h liegt die zu erwartende Pegelminderung mit Sicherheit unter den o. g. Werten, sollte jedoch deshalb nicht von vorne herein als lärmindernde Maßnahme verworfen werden. Es besteht beispielsweise die Möglichkeit eine Geschwindigkeitsbeschränkung auf 30 km/h als kurzfristige Maßnahme einzuführen und nach Einbau eines lärmoptimierten Asphalts das Tempolimit zu überprüfen und gegebenenfalls aufzuheben.

Abbildung 11 – – Lärminderung LOA 5D im Vergleich zu typischen Asphaltbelägen<sup>2</sup>

Workshop 4. März 2010, Bergisch Gladbach

LVW RUHR UNIVERSITÄT BOCHUM RUB

**Statistischer Vorbeifahrtpegel, Messungen der BASt**

Straßenoberfläche	L in dB(A) bei zulässiger Höchstgeschwindigkeit von			
	30 km/h	40 km/h	50 km/h	80 km/h
Referenzwert nach RLS-90 umgerechnet auf den Vorbeifahrtpegel für Pkw	66,6	68,8	71,0	77,1
Splittmastixasphalte (SMA) Dünnenschicht im Kalteinbau (DSK)	65,2	68,7	71,9	
Lärmarme Splittmastixasphalte (SMA LA)			70,0	74,8
Asphaltbetone (AC D)	62,6	66,3	69,5	
Dünnenschicht im Heißeinbau (DSH)			67,6	
LOA 5 D				71,6

-5,5 dB(A)

2. Konzept und Umsetzung der lärmoptimierten Asphaltdeckschicht (LOA 5 D) Quelle: asphalt 20

<sup>1</sup> ebd.

<sup>2</sup> ebd.

## Gemeinde Appenweier - Lärmaktionsplan 2020

Abbildung 12 – Geschwindigkeit, ab der das Reifen-Fahrbahn-Geräusch überwiegt<sup>1</sup>

Kraftfahrzeugtype	bei Fahrt mit konstanter Geschwindigkeit	bei Beschleunigung
Pkw aus den Jahren 1985-1995	30-35 km/h	45-50 km/h
Pkw ab 1996	15-25 km/h	30-45 km/h
Lkw aus den Jahren 1985-1995	40-50 km/h	50-55 km/h
Lkw ab 1996	30-35 km/h	45-50 km/h

### Offenporige Asphalte

Durch den Einbau eines offenporigen Asphalts (OPA) werden Pegelminderungen von bis zu 10 dB(A) im Neuzustand erzielt.<sup>2</sup> Die Wirkungszeit bzw. die Nutzungsdauer ist mit 6 bis 10 Jahren<sup>3</sup> jedoch eher gering. „Einschichtigen offenporigen Asphalten [...] wird ein  $D_{\text{Stro}}$ -Korrekturwert [Korrekturwert für die Straßenoberfläche] von -5 dB(A) bei Geschwindigkeiten von mehr als 60 km/h auf Außerortsstraßen für mindestens acht Jahre zugewiesen.“<sup>4</sup>

Das Bayerische Staatsministerium führt folgendes aus:<sup>5</sup>

„Unter folgenden Randbedingungen ist der Einbau von PA [einschichtige offenporige Asphaltdeckschichten PA 8] nicht sinnvoll:

- bei Geschwindigkeiten bis 50 km/h
- bei häufig stehendem Verkehr („Stop and Go“)
- im Bereich von Kreuzungen und /oder Einmündungen
- bei hoher Belastung in Folge abbiegendem Schwerverkehr (z. B. Ein- und Ausfahrten zu gewerblichen Anlagen, Abbiegestreifen mit Schwerverkehr)
- bei Versorgungsleitungen im Bereich der Fahrbahn
- in kurvigen Streckenabschnitten oder Kreisverkehren
- in Parkbuchten, Bushaltestellen

<sup>1</sup> [http://www.umweltbundesamt.at/umweltschutz/laerm/laermschutz/massn\\_strasse/reifenlaerm/](http://www.umweltbundesamt.at/umweltschutz/laerm/laermschutz/massn_strasse/reifenlaerm/)

<sup>2</sup> Bayerisches Staatsministerium des Inneren, für Bau und Verkehr: Leiser Straßenverkehr Bayern. [http://www.leiserstrassenverkehr.bayern.de/laermarme\\_belaege/offenporiger\\_asphalt/](http://www.leiserstrassenverkehr.bayern.de/laermarme_belaege/offenporiger_asphalt/). Zuletzt geprüft am:

<sup>3</sup> Dipl.-Ing. Sander, Rolf : Lärmoptimierte Asphaltbetone für Städte - LOA 5D. Erfahrungen aus der Sicht eines Auftraggebers. Chemnitz.

<sup>4</sup> Peschel, Ulrich; Reichart, Urs (2014): Lärm mindernde Fahrbahnbeläge. Ein Überblick über den Stand der Technik. Dessau-Roßlau.

<sup>5</sup> Bayerisches Staatsministerium des Inneren, für Bau und Verkehr: Leiser Straßenverkehr Bayern. [http://www.leiserstrassenverkehr.bayern.de/laermarme\\_belaege/offenporiger\\_asphalt/](http://www.leiserstrassenverkehr.bayern.de/laermarme_belaege/offenporiger_asphalt/). Zuletzt geprüft am: 21.12.2016.

## Gemeinde Appenweier - Lärmaktionsplan 2020

- *in Strecken mit starkem Bewuchs mit Laub abwerfenden Pflanzen nahe an der Straße (z. B. Alleen)*
- *bei Verschmutzungsgefahr (z. B. landwirtschaftlichem Verkehr)*

*Die vorstehenden Randbedingungen sollten insbesondere bei innerörtlichen Straßen beachtet werden. [...] Um die für eine lärmindernde Wirkung erforderliche Gleichmäßigkeit bei der Herstellung von PA zu erreichen, sollte eine Mindestlänge von 1.000 m nicht unterschritten werden.“*

Regenwasser läuft in die tiefere Schicht ab, deswegen muss die Entwässerung am tiefliegenden Straßenrand darauf abgestimmt werden. „Der Einbau von PA auf bestehenden Strecken ist daher aufwändig, da auch die komplette Entwässerung angepasst werden muss.“ Ein weiterer Nachteil ist, dass PA empfindlich gegenüber mechanischen Schädigungen sind (z.B. Unfälle oder Reifenschäden). Reparaturen von PA sind aufwendig, da der Wasserabfluss in der Schicht nicht unterbrochen werden darf. „Auch beim Winterdienst ist besondere Aufmerksamkeit erforderlich, insbesondere bei Streuzeitpunkt, Streuhäufigkeit und Streumenge.“

Die Straßenbauverwaltung stimmt sich bei anstehender Erneuerung der Fahrbahndeckschichten mit der Gemeinde Appenweier ab, inwieweit der Einbau eines lärmoptimierten Asphalts realisierbar ist und begründet gegebenenfalls, warum ein Einbau nicht möglich ist.

### **Schallschutzwände/ -wälle**

Schallschutzwände sind bei Straßen, die keine Erschließungsfunktion für angrenzende Grundstücke haben, sehr wirkungsvoll. Hier lassen sich Geräuschminderungen von bis zu 20 dB(A) erreichen.<sup>1</sup> Allerdings sind Schallschutzwände aufgrund städtebaulicher Probleme unter Umständen nicht realisierbar.<sup>2</sup> Denkbar ist auch die Einhausung von stark befahrenen Straßen. Hier stellt sich allerdings jeweils die Frage nach der Verhältnismäßigkeit (Kosten/Nutzen).

Bereichsweise befindet sich die vom Straßenverkehrslärm betroffene Bebauung unmittelbar an den Verkehrswegen, so dass aktiver Schallschutz in Form von Lärmschutzwänden und -wällen aus Platzgründen bzw. aus Gründen der Grundstückserschließung ausscheiden.

---

<sup>1</sup> Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (2017): LAI-Hinweise zur Lärmaktionsplanung - Zweite Aktualisierung.

<sup>2</sup> Vgl z.B. Bundesverwaltungsgericht (2007) - BVerwG 4 CN 2.06; OVG 7 D 48/04.NE.

## Gemeinde Appenweier - Lärmaktionsplan 2020

### **Straßenraumgestaltung**

Durch die Verjüngung der Fahrbahn etwa zugunsten eines Parkstreifens oder eines Radverkehrsweges ergibt sich eine Vergrößerung des Abstandes von der Fahrspur – und damit dem Emissionsort, d.h. der Quelle des Lärms – zu den Gebäuden als dem typischen Aufenthaltsort von Menschen<sup>1</sup>. Dies führt zu einer Verringerung der Schallpegel wie auch zu einer zusätzlichen Verringerung der Lärmwahrnehmung. Die erzielbare Minderung ist dabei von der Art des Schallfeldes abhängig. Bei geschlossener, hoher und enger Bebauung bestehen Mehrfachreflexionen. Hier ergeben sich nur geringere Minderungen von etwa 0,5 dB(A). Ansonsten können Minderungen von bis zu 1,5 dB(A) erzielt werden.<sup>2</sup>

In der folgenden Abbildung wird die Wirkung der Abstandsvergrößerung zwischen Geräuschquelle und Immissionsort bei freier Schallausbreitung (d.h. keine Abschirmung durch Gebäude oder sonstige Objekte) aufgezeigt. Um eine merkliche Pegelminderung von rund 1 bis 3 dB(A) zu erzielen, muss der Abstand zwischen Quelle und Empfänger auf rund 4 bis 5 m vergrößert werden. Als lärmindernde Maßnahme ist die Abstandsvergrößerung im Bestand nachträglich meist nicht realisierbar, da hierfür nicht genug Platz zur Verfügung steht. Die Straßenraumgestaltung als „begleitende“ Maßnahme kann jedoch sinnvoll sein und hat auf die Anwohner und deren „Lärmwahrnehmung“ eine subjektiv positive Auswirkung.

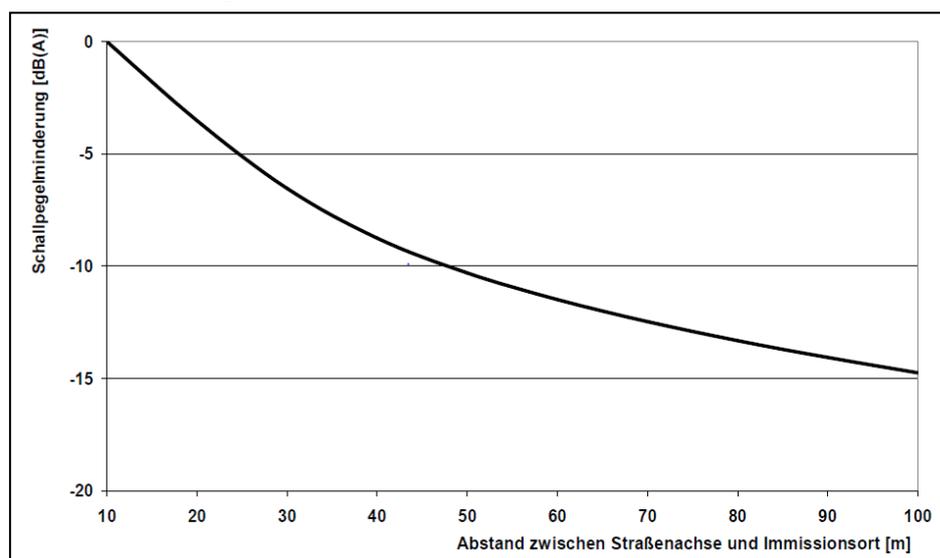
---

<sup>1</sup> Hierin kann zugleich ein Beitrag zur Verstetigung des Verkehrs liegen.

<sup>2</sup> Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (2017): LAI-Hinweise zur Lärmaktionsplanung - Zweite Aktualisierung.

## Gemeinde Appenweier - Lärmaktionsplan 2020

Abbildung 13 – Schallpegelminderung durch Vergrößerung des Abstandes zwischen Straßenachse und Immissionsort von 10 m auf bis zu 100 m bei freier Schallausbreitung<sup>1</sup>



Straßenräumliche Maßnahmen weisen neben der Lärminderung weitere Synergieeffekte auf, welche auch der Verbesserung der Akzeptanz und Umsetzbarkeit der Maßnahmen dienen:

- Anpassung der Kapazität für den Fahrzeugverkehr,
- Nutzung der Flächen für den Umweltverbund,
- Förderung der Aufenthaltsqualität,
- Verlangsamung und Verstetigung des Verkehrsflusses,
- Verbesserung der Straßenraumqualität und damit Verbesserung der subjektiven Wahrnehmung der Lärmbelastung.

An den meisten Stellen scheidet diese Möglichkeit aus, da innerhalb der Lärmschwerpunkte der Straßenraum ohnehin schon relativ beengt ist, so dass Straßenraumgestaltungen z.B. in Form eines Radweges oder zusätzliche Parkstreifen nicht oder nur schwer realisierbar sind.

<sup>1</sup> Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (2017): LAI-Hinweise zur Lärmaktionsplanung - Zweite Aktualisierung.

## Gemeinde Appenweier - Lärmaktionsplan 2020

### **Bau von Umgehungsstraßen**

Der Bau von Umgehungsstraßen ist auf den ersten Blick oft das Allheilmittel. Leider scheitert der Bau von Umgehungsstraßen häufig an den fehlenden Finanzmitteln. Gleichwohl können Städte und Gemeinden Umgehungsstraßen in die Lärmaktionsplanung als mittel-/langfristiges Ziel aufnehmen. Dies gilt nicht nur für die Planungen anderer Baulastträger. Auch die eigene Planung etwa im Straßenbau kann aufgenommen werden. Der Bau von Umgehungsstraßen stellt selbstverständlich eine verkehrsplanerische Maßnahme dar, die vom Baulastträger zu berücksichtigen ist.

### **Umleitung des Durchgangsverkehrs; Streckenbeschränkung für bestimmte Verkehrsarten**

Verlagerung des Ziel- und Quellverkehrs sind auf Grund der örtlichen Gegebenheiten und der hohen Kosten für Umgehungsstraßen kaum umsetzbar.

### **Straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen**

Nach § 45 Abs. 1 S. 2 Ziff. 3 StVO können die Straßenverkehrsbehörden die Benutzung der Straßen oder Straßenstrecken aus Gründen des Schutzes der Wohnbevölkerung vor Lärm und Abgasen beschränken oder verbieten und den Verkehr umleiten. Einzelne Maßnahmen sind:

#### **a) Streckenbeschränkungen für bestimmte Verkehrsarten**

Wichtigster Anwendungsbereich für rechtliche Streckenbeschränkungen ist das Verbot für Lkw auf innerstädtischen Straßen oder Wohnstraßen. Lkw-Fahrverbote sind vor allem nachts sehr wirkungsvoll. Im innerstädtischen Verkehr entsprechen etwa zwanzig Pkw einem Lkw.<sup>1</sup> Bei einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 30 km/h bewirkt die Reduzierung des Lkw-Anteils von 20 % auf 5 % eine Reduzierung des Lärmpegels von 3,4 dB(A). Das Problem ist allerdings die damit eventuell verbundene Verkehrsverlagerung.

Unter Ansatz eines durchschnittlichen täglichen Verkehrs (DTV) von 20.000 Kfz und einem Schwerverkehrsanteil von 5%, wäre bei einem Lkw Fahrverbot tags und nachts mit einer Pegelminderung von rund 3 dB zu rechnen.

---

<sup>1</sup> Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (2017): LAI-Hinweise zur Lärmaktionsplanung - Zweite Aktualisierung.

## Gemeinde Appenweier - Lärmaktionsplan 2020

### **b) Geschwindigkeitsbeschränkungen**

Reduzierungen der zulässigen Höchstgeschwindigkeit sind effektive und kostengünstige Maßnahmen zur Lärminderung, wenn Geschwindigkeitsanordnungen eingehalten werden. Zur Gewährleistung der Geschwindigkeitsbeschränkungen können insbesondere Kontrollen durchgeführt oder bauliche Maßnahmen ergriffen werden. Die Einengung des optischen Straßenprofils ist geeignet, eine verringerte Fahrgeschwindigkeit über eine veränderte Geschwindigkeitswahrnehmung zu bewirken. Bei einer Reduzierung von 50 km/h auf 30 km/h bei einem Lkw-Anteil von 10 % ist von einem 2,6 dB(A) geringeren Mittelungspegel auszugehen<sup>1</sup>. Die Maximalpegel können jedoch bis zu 7 dB(A) niedriger liegen, wenn Beschleunigungen vermieden werden<sup>2</sup>. Neben dem Lkw-Anteil ist für die im Einzelfall erreichbare Lärmreduktion auch der konkret vorhandene Straßenbelag maßgeblich.

### **c) Pegelminderung durch Reduzierung der Verkehrsmenge**

Eine der wirksamsten lärmindernden Maßnahmen ist die Reduzierung der Verkehrsmengen im Gemeindegebiet. Um eine Pegelminderung von 3 dB(A) zu erhalten, muss bei gleicher Verkehrszusammensetzung die Verkehrsmenge halbiert werden (siehe Abbildung 14).

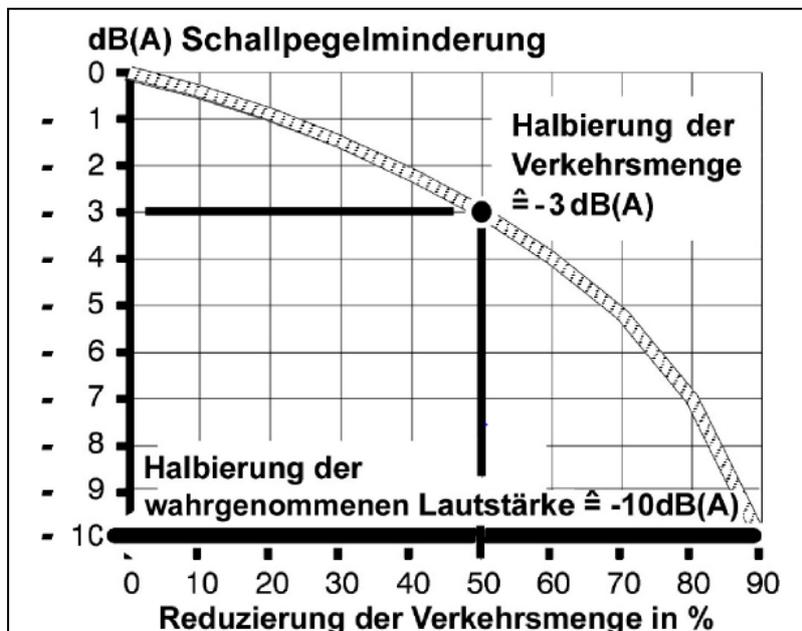
---

<sup>1</sup> EU (2006): Vorläufige Berechnungsmethode für den Umgebungslärm an Straßen VBUS.

<sup>2</sup> Forschungsvorhaben „Flächenhafte Verkehrsberuhigung“, Folgerungen für die Praxis, BfLR, BASt, Umweltbundesamt 1992 sowie Fürst, Peter; Kühne, Rainer (2010): Straßenverkehrslärm – eine Hilfestellung für Betroffene, ALD-Schriftenreihe, Band 1, Berlin, 2010, zitiert in: Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (2012): LAI-Hinweise zur Lärmaktionsplanung - Aktualisierte Fassung.

Gemeinde Appenweier - Lärmaktionsplan 2020

Abbildung 14 – Lärminderungspotenzial (Mittelungspegel) durch Reduzierung der Verkehrsmengen bei gleichbleibender Verkehrszusammensetzung<sup>1</sup>



d) Verstetigung des Verkehrs

„Durch eine Verstetigung des Verkehrsflusses mit nur wenigen Beschleunigungs- und Verzögerungsvorgängen lässt sich eine spürbare Lärmentlastung erreichen, obwohl die Minderung des Mittelungspegels nur gering ist.“<sup>1</sup> Optimal ist ein sich langsam, mit stetiger Geschwindigkeit bewogender Verkehr. In diesem Fall entsteht ein gleichmäßiges Verkehrsgeräusch ohne die besonders belastenden Pegelspitzen. „Die allein mit einer Reduzierung der zulässigen Geschwindigkeit von 50 km/h auf 30 km/h einhergehende Verstetigung bewirkt zusätzlich bis zu 1,5 dB(A) niedrigere Mittelungspegel und bis 7 dB(A) geringere Maximalpegel.“<sup>2</sup> Eine Verstetigung des Verkehrs wird erreicht, wenn der Verkehrsfluss nicht durch Anfahren oder Bremsen unterbrochen wird. Als mögliche Maßnahmen zur Verstetigung des Verkehrs kommen in Betracht: geeignete Ampelschaltungen (Grüne Welle bei Tempo 30), Anzeige der empfohlenen Geschwindigkeit, „Dauerrot“ für Fußgänger mit Anforderungskontakt, Rückbau

<sup>1</sup> Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (2017): LAI-Hinweise zur Lärmaktionsplanung - Zweite Aktualisierung.

<sup>2</sup> Fürst, Peter; Kühne, Rainer (2010): Straßenverkehrslärm. Eine Hilfestellung für Betroffene. Berlin. sowie H. Steven, J. Richard: Lärminderung in Wohnstraßen, Auswirkungen von Verkehrsberuhigungsmaßnahmen auf Fahrverhalten, Geräuschemission, Abgasemission und Kraftstoffverbrauch, Ufoplan-Forschungsbericht 105 05 207, Umweltbundesamt 1991, zitiert in: Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (2012): LAI-Hinweise zur Lärmaktionsplanung - Aktualisierte Fassung.

## Gemeinde Appenweier - Lärmaktionsplan 2020

des Straßenquerschnitts<sup>1</sup> bei gleichzeitiger Einrichtung von Abbiegespuren an Knotenpunkten oder die Realisierung von Kreisverkehren. Eine Verstärkung des Verkehrs in bebauten bzw. bewohnten Gebieten setzt voraus, dass die Verkehrsmenge in diesen Bereichen nicht so groß wird, dass der Verkehr nicht mehr fließen kann, sondern sich staut. Hier kann die Einrichtung von sog. Pfortnerrampen eine geeignete Maßnahme darstellen. Pfortnerrampen können die Flüssigkeit des innerstädtischen Verkehrs sicherstellen, indem sie den Stau außerhalb der Ortslagen aufbauen.

### 5.2.2 Maßnahmen des passiven Schallschutzes

Soweit aktiver Schallschutz nicht machbar ist (z.B. keine Schallschutzwand wegen der Erschließungsfunktion für angrenzende Grundstücke innerorts) oder aus Kostengründen (z.B. hohe Kosten für den Austausch eines noch mangelfreien Straßenbelags gegen einen OPA) kommt passiver und (ggf. auch aktiver Schallschutz) in Betracht.<sup>2</sup> Voraussetzung ist eine Überschreitung der Lärmsanierungswerte.

Lärmsanierungsmaßnahmen sind freiwillige Leistungen und werden auf der Grundlage von Förderprogrammen nach Maßgabe des Haushaltsrechts des jeweiligen Baulastträgers durchgeführt. Freiwillige Lärmsanierungsprogramme werden vom Bund (Autobahnen und Bundesstraßen sowie für Schienenwege in der Baulast des Bundes) als auch teilweise von den Ländern (Landesstraßen in der Baulast der Länder) und einigen Kommunen unterhalten. Häufig fehlen entsprechende Programme für Kreis- und Gemeindestraßen.<sup>3</sup>

### 5.2.3 Sonstige Maßnahmen

Die Lärmaktionsplanung verfolgt einen umfassenden Managementansatz. In Betracht zu ziehen sind grundsätzlich alle – insbesondere rechtliche, technische und wirtschaftliche Instrumente – um Lärm zu reduzieren. Dazu gehören auch integrierte Ansätze wie etwa die Förderung des Öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV) oder die Aufstellung eines „Verkehrsentwicklungsplans“.

Die folgenden Maßnahmen werden nachrichtlich dargestellt, da die schalltechnischen Auswirkungen nicht unmittelbar untersucht werden können.

---

<sup>1</sup> Die Verjüngung der Fahrbahnbreite dämpft die tatsächlich gefahrene Geschwindigkeit, indem ein Anreiz für eine langsame Fahrt gesetzt wird (kein starkes Beschleunigen nach Überqueren einer Kreuzung in eine breite, freie Strecke).

<sup>2</sup> Zum Vorrang des aktiven vor dem passiven Schallschutz siehe oben im Text.

<sup>3</sup> Ministerium für Verkehr Baden-Württemberg (2013): Konzept für eine ruhigere Umwelt. Lärmsanierung bei Mehrfachbelastungen durch Straßen und Schienenwege.

## ÖPNV

Auch wenn Maßnahmen zur Erhöhung des ÖPNV-Anteils am Personentransportaufkommen (Modal-Split) grundsätzlich alleine nicht hinreichend sind, um kurzfristig erhebliche Lärmreduzierungen zu erreichen, ist die Förderung des ÖPNV eine wichtige Maßnahme. Ein gutes ÖPNV-Angebot entlastet nicht nur die vom Verkehrslärm am schlimmsten belasteten Bereiche, sondern wirkt sich positiv auf das gesamte Gemeindegebiet und ggf. auch auf das Umland aus. Die Förderung des ÖPNV dürfte bereits heute auf der Agenda vieler Städte und Gemeinden stehen: Einfluss auf die Tarif- und Angebotsgestaltung, finanzielle Förderung des ÖPNV, Einsatz geräuscharmer Fahrzeuge im ÖPNV<sup>1</sup>, Erarbeitung von Konzepten zur Förderung des Fußgänger- und Radfahrerverkehrs, Parkraumbewirtschaftung zur Verlagerung vom motorisierten Individualverkehr auf den öffentlichen Verkehr usw. Qualitativ hochwertige ÖPNV-Angebote stellen eine attraktive Alternative zum motorisierten Individualverkehr dar und leisten somit einen wichtigen Beitrag zur Bekämpfung des Verkehrslärms. Dabei ist jedoch zu beachten, dass der Förderung des ÖPNV finanzielle Grenzen gesetzt sind. Die Planungen für den Ausbau des ÖPNV werden fortgeschrieben.

## Kombimaßnahmen und Verkehrsentwicklungsplan

Gegenüber der herkömmlichen Verwaltungspraxis hat die Lärmaktionsplanung den Vorteil, dass sie Probleme gesamthaft betrachtet und lösen kann. Es besteht die Chance, durch die Kombination von Maßnahmen unterschiedlicher Träger bzw. Behörden die Wirksamkeit von einzelnen Maßnahmen zu steigern. Schließlich sollten die Einzelmaßnahmen nach Maßgabe einer Verkehrsentwicklungsplanung aufeinander abgestimmt sein. Der Verkehrsplan sollte die regionale (großräumigere) Planung der Verkehrsströme und die innerörtlichen (kleinräumigeren) Planungen koordinieren. Insoweit können auch Systemverbesserungen im ÖPNV, namentlich die Verknüpfung verschiedener Verkehrsnetze an bestimmten Verkehrsknotenpunkten, zur Lärminderung beitragen.

---

<sup>1</sup> Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (2017): LAI-Hinweise zur Lärmaktionsplanung - Zweite Aktualisierung.

## Gemeinde Appenweier - Lärmaktionsplan 2020

### Bauleitplanung – Festsetzungen

Das Bundesverwaltungsgericht hat festgestellt: Eine Gemeinde ist gemäß § 1 Abs. 3 in Verbindung mit § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB regelmäßig befugt, durch bauplanerische Festsetzungen im Rahmen der Selbstverwaltung eine gemeindliche „Verkehrspolitik“ zu betreiben<sup>1</sup>. Die Gemeinde ist somit in der Lage, aktiven Umweltschutz vorbeugend zu betreiben, soweit sich dies gemäß § 1 Abs. 3 BauGB auch städtebaulich rechtfertigen lässt. Damit ist die Bauleitplanung eines der wichtigsten Instrumente, die der Gemeinde im Rahmen der Lärmaktionsplanung unmittelbar selbst zur Verfügung stehen. Der Lärmaktionsplan ist bei der Aufstellung von Flächennutzungsplan und Bebauungsplänen zu berücksichtigen (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 lit. g BauGB). Die Gemeinde kann nach § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB Lärmschutzwälle oder Lärmschutzwände festsetzen.<sup>2</sup> Weitere technischen Vorkehrungen nach § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB wie z.B. Maßnahmen des passiven Schallschutzes wie Doppel- und Schallschutzfenster, die immissionshemmende Ausführung von Außenwänden eines Gebäudes, auch die Anordnung der Aufenthaltsräume in Wohngebäuden oder sonstige Bindungen für die Grundrissgestaltung, können für neue Baugebiete ebenfalls festgesetzt werden.

---

<sup>1</sup> BVerwGE 114, 301 – Leitsatz Nr. 3; BVerwG, Beschl. v. 22.04.1997, 4 BN 1/97, juris, Rn. 3.

<sup>2</sup> Zu der städtebaulichen Problematik von Lärmschutzwänden vgl. bereits oben.

## Gemeinde Appenweier - Lärmaktionsplan 2020

### 6 Lärmschwerpunkte und Wirkungsanalysen

Lärmschwerpunkte im Gemeindegebiet ergeben sich aus den Nachberechnungen auf Basis der aktuellen Verkehrskennwerte<sup>1</sup>. Lärmbelastungen oberhalb der Auslösewerte von 65 dB(A) tags bzw. 55 dB(A) nachts (die Berechnung erfolgt nach den RLS-90<sup>2</sup>) ergeben sich im Bereich folgender „Lärmschwerpunkte“:

- „**Appenweier**“ an der B 3,
- „**Zimmern**“ an der B 3

Wie bereits in Kapitel 2 beschrieben, soll die schalltechnische Situation an folgenden zusätzlichen Lärmschwerpunkten verbessert werden:

„**Ebersweierer Weg / Hinter den Gärten**“ an der B 3 und B 28.

„**Urloffen**“ an der A 5

---

<sup>1</sup> Straßenverkehrszentrale Baden-Württemberg Verkehrsmonitoring, (<https://www.svz-bw.de/verkehrszaehlung?zoom=6&lon=7.9793108&lat=48.5611186>) aufgerufen am 23.06.2020.

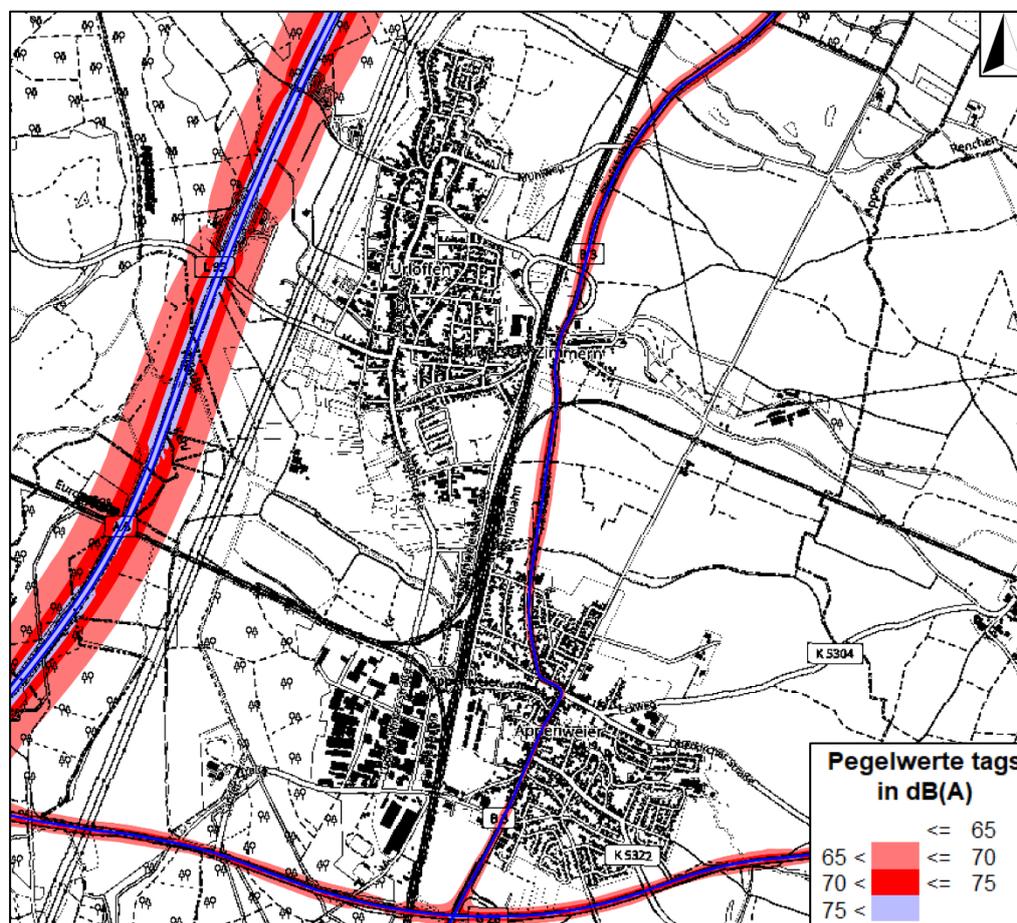
<sup>2</sup> Allgemeines Rundschreiben Straßenbau Nr. 8/1990 vom 10.04.1990 - StB 11/14.86.22-01/25 Va 90 - Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen, RLS-90.

## Gemeinde Appenweiler - Lärmaktionsplan 2020

### 6.1 Ergebnisse der Nachberechnung

In der Abbildung 15 sind die Bereiche, in denen der Auslösewert von 65 dB(A) tags überschritten wird, farblich markiert. Von Überschreitungen betroffen ist jeweils die erste Baureihe entlang der B 3 in Appenweiler (53 Gebäude) und in Zimmern (12 Gebäude). Der im Kooperationserlass<sup>1</sup> genannte Wert für vor-dringlichen Handlungsbedarf von 70 dB(A) tags wird an 4 Gebäuden in Zimmern und an 16 Gebäuden in Appenweiler überschritten.

Abbildung 15 - Straßenverkehr LrT > 65 dB(A)<sup>2</sup>



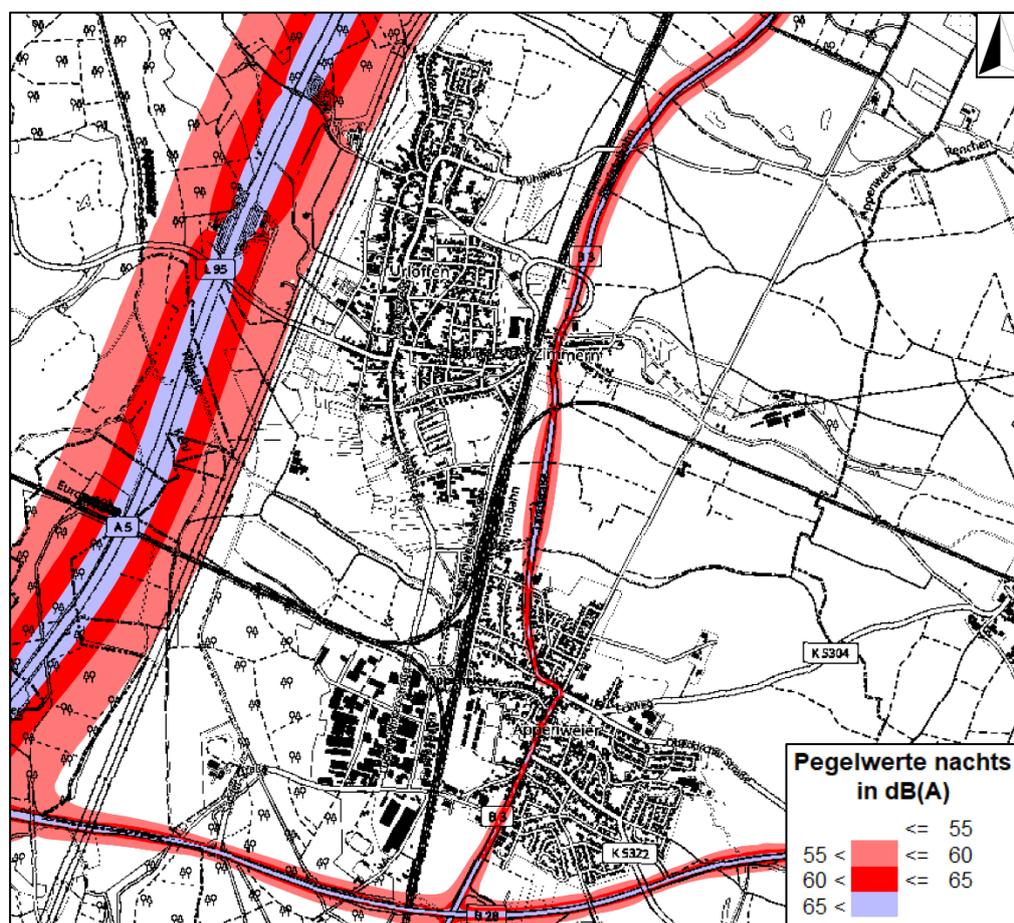
<sup>1</sup> Ministerium für Verkehr Baden-Württemberg (2018): Lärmaktionsplanung in Baden-Württemberg (Kooperationserlass-Lärmaktionsplanung) (AZ: 4-8826.15/75). Stuttgart.

<sup>2</sup> Quelle Hintergrund: © OpenStreetMap-Mitwirkende Lizenz: CC-BY-SA 2.0

## Gemeinde Appenweier - Lärmaktionsplan 2020

In der Abbildung 16 sind die Bereiche, in denen der Auslösewert von 55 dB(A) nachts überschritten wird, farblich markiert. Von Überschreitungen betroffen ist jeweils die erste Baureihe entlang der B 3 in Appenweier (72 Gebäude) in Zimmern (13 Gebäude). Der im Kooperationserlass<sup>1</sup> genannte Wert für vordringlichen Handlungsbedarf von 60 dB(A) nachts wird an 8 Gebäuden in Zimmern und an 39 Gebäuden in Appenweier überschritten.

Abbildung 16 - Straßenverkehr LrN > 55 dB(A)<sup>2</sup>



<sup>1</sup> ebd.

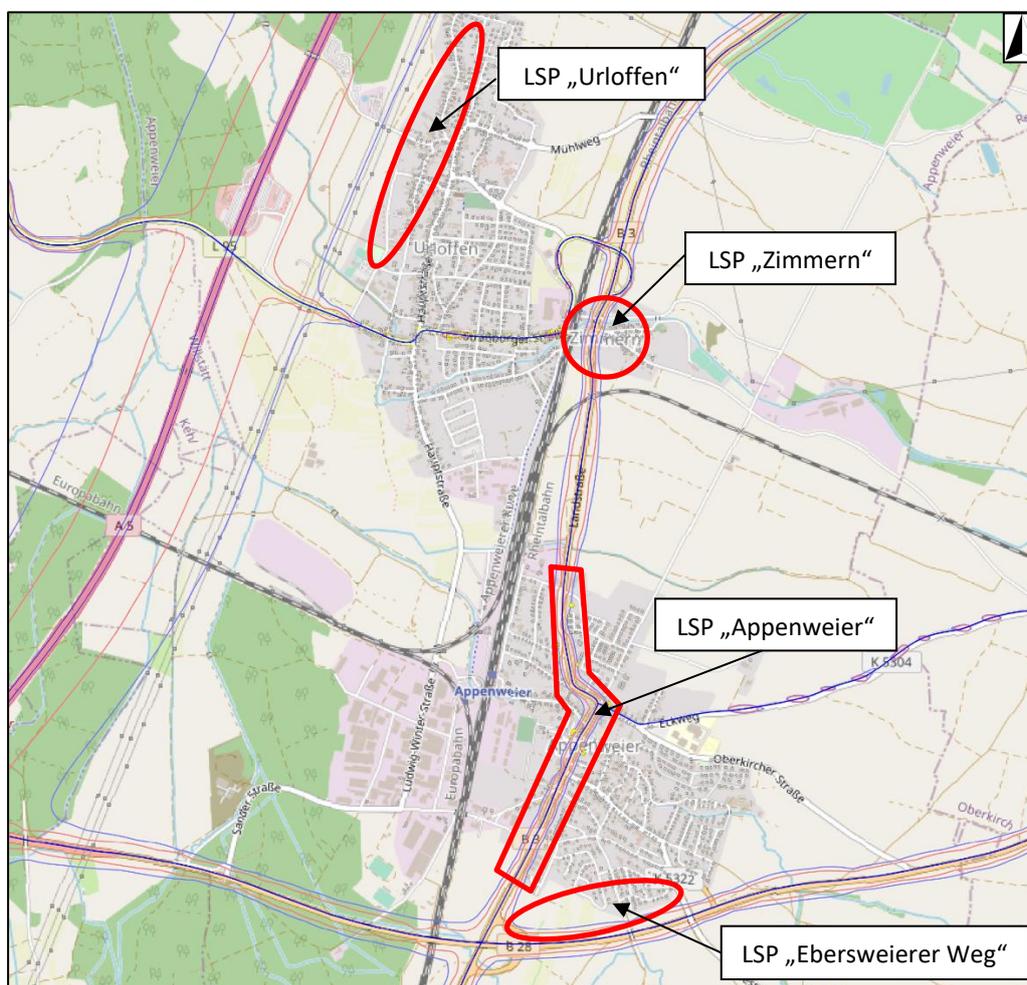
<sup>2</sup> Quelle Hintergrund: © OpenStreetMap-Mitwirkende Lizenz: CC-BY-SA 2.0

## Gemeinde Appenweier - Lärmaktionsplan 2020

### 6.2 Beschreibung aller Lärmschwerpunkte

In den folgenden Kapiteln werden die auf Basis der Nachberechnung ermittelten Lärmschwerpunkte (siehe Abbildung 17) sowie die zusätzlichen (durch die Gemeinde/ Bürgerschaft identifizierte) Lärmschwerpunkte“ beschrieben. Die Abwägungsgrundlage zu den diskutierten Geschwindigkeitsbegrenzungen geht aus dem Kapitel 7 (Wirkungsanalyse) hervor.

Abbildung 17 – Übersicht Lage der Lärmschwerpunkte (LSP) – Straßenverkehr Auslösewerte  $L_{rT} > 65 \text{ dB(A)}$  bzw.  $L_{rN} > 55 \text{ dB(A)}$ <sup>1</sup>



Aus den nachfolgenden Tabellen geht die Anzahl der Betroffenen der Lärmschwerpunkte über dem Auslösewert von 65 dB(A) tags bzw. von 55 dB(A)

<sup>1</sup> Quelle Hintergrund: © OpenStreetMap-Mitwirkende Lizenz: CC-BY-SA 2.0

Gemeinde Appenweier - Lärmaktionsplan 2020

nachts hervor. Gemäß VBEB<sup>1</sup> werden die Bewohner eines Gebäudes dabei gleichmäßig auf die Gebäudefassaden verteilt und die Auswertung erfolgt anschließend fassadenbezogen. Zusätzlich wird jeweils in der Spalte 3 der Tabellen die Anzahl der Betroffenen aufgeführt, die sich ergibt, wenn alle Bewohner des betroffenen Gebäudes dem lautesten Pegel zugeordnet werden.

**6.2.1 Lärmschwerpunkt „Appenweier“**

Der Lärmschwerpunkt „Appenweier“ (Ortenauer Straße) ist geprägt durch lockere Bebauung mit teilweise freistehenden Einfamilienhäusern sowie Wohn- und Geschäftshäusern. Von Pegelwerten über 65 dB(A) tags und 55 dB(A) nachts sind besonders die Wohngebäude in der ersten Baureihe an der Ortenauer Straße (siehe Abbildung 18) betroffen.

Abbildung 18 - Bereich Ortenauer Straße Nr. 58 (li) und Nr. 74 (re)



Tabelle 9 – Anzahl lärmbelasteter Menschen im Lärmschwerpunkt „Appenweier“ Straßenverkehr tags

Lr <sub>T</sub> in dB(A)	lärmbelastete Menschen durch den Straßenverkehr	
	fassadenbezogen	alle Bewohner je Gebäude
> 65 - 70	59	120
> 70 - 75	20	104
> 75	-	-
<b>Summe</b>	<b>79</b>	<b>224</b>

<sup>1</sup> Vorläufige Berechnungsmethode zur Ermittlung der Belastetenzahlen durch Umgebungslärm (VBEB), Februar 2007

Gemeinde Appenweiler - Lärmaktionsplan 2020

*Tabelle 10 – Anzahl lärmbelasteter Menschen im Lärmschwerpunkt „Appenweiler“ Straßenverkehr nachts*

Lr <sub>N</sub> in dB(A)	lärmbelastete Menschen durch den Straßenverkehr	
	fassadenbezogen	alle Bewohner je Gebäude
> 55 - 60	105	210
> 60 - 65	41	179
> 65	3	16
<b>Summe</b>	<b>149</b>	<b>405</b>

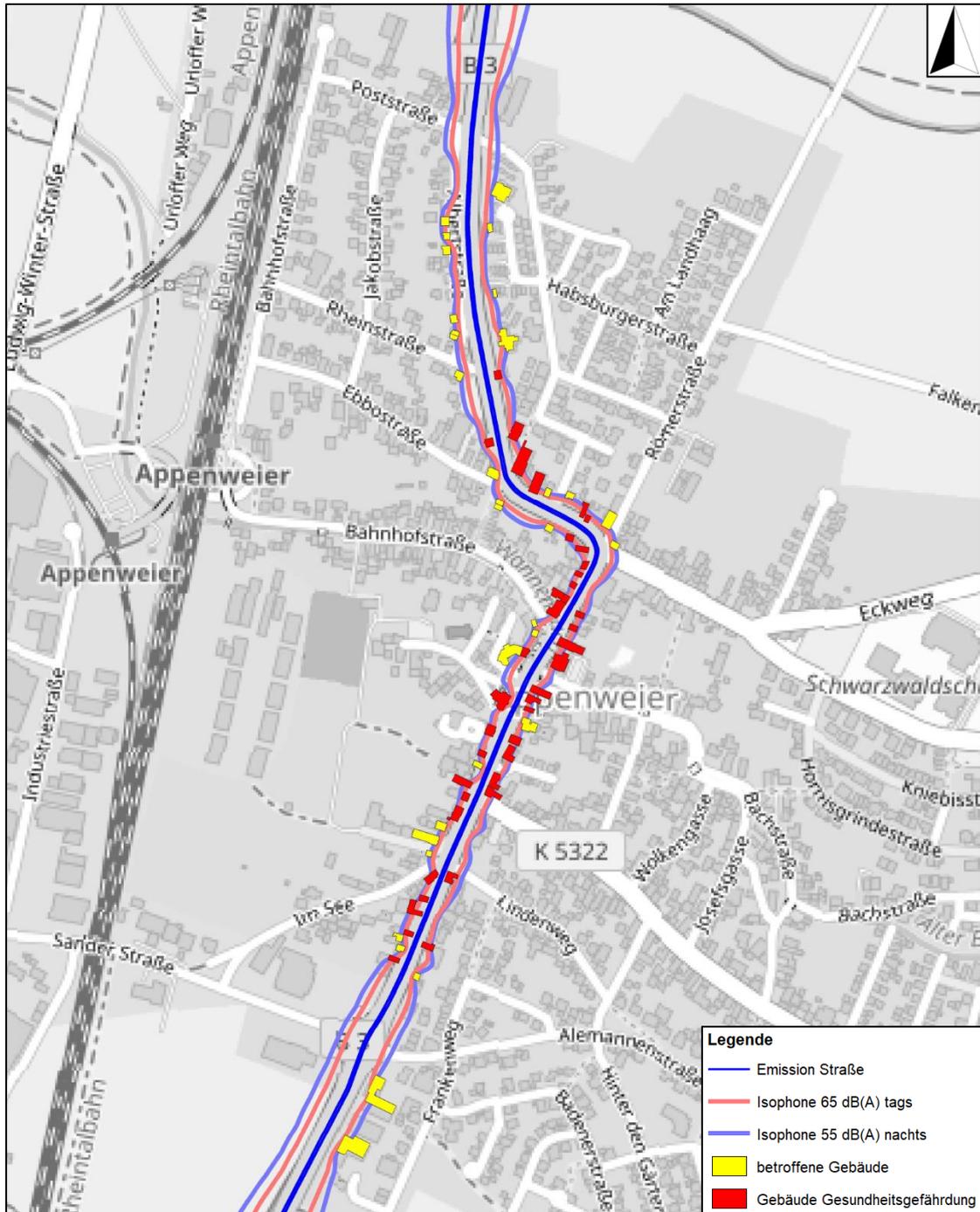
Im Lärmschwerpunkt „Appenweiler“ sind tags insgesamt 79 (bzw. 224) Anwohner von Pegeln über dem Auslösewert von 65 dB(A) belastet. Von Pegelwerten über 55 dB(A) nachts sind 149 (bzw. 405) Anwohner betroffen.

Pegeln oberhalb der Schwellenwerte zur Gesundheitsgefährdung (70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts) sind tags 20 (bzw. 104) Einwohner und nachts 44 (bzw. 195) Einwohner ausgesetzt.

Die betroffenen Gebäude sind in der Abbildung 19 farblich markiert. Dabei werden die Gebäude, an deren Fassaden der Schwellenwert zur Gesundheitsgefährdung überschritten wird rot hervorgehoben.

Gemeinde Appenweier - Lärmaktionsplan 2020

Abbildung 19 - Lärmschwerpunkt „Appenweier“



Gemeinde Appenweier - Lärmaktionsplan 2020

### 6.2.2 Lärmschwerpunkt „Zimmern“

Der Lärmschwerpunkt „Zimmern“ stellt ebenfalls eine typische Ortsdurchfahrt dar, die durch Gebäude mit verschiedenen Einzelhandelsbetrieben, Gebäuden mit Mischnutzung sowie durch Wohngebäude geprägt ist.

Besonders betroffen durch Umgebungslärm sind die Wohngebäude in der ersten Baureihe direkt an der Bundesstraße (B3). Aus den nachfolgenden Tabellen geht die Anzahl der Betroffenen des Lärmschwerpunktes „Zimmern“ über dem Auslösewert von 65 dB(A) tags bzw. von 55 dB(A) nachts hervor.

Abbildung 20 - Bereich Landstraße Nr. 7 (li) und Nr. 12 (re)



Tabelle 11 – Anzahl lärmbelasteter Menschen im Lärmschwerpunkt „Zimmern“ tags

Lr <sub>T</sub> in dB(A)	lärmbelastete Menschen durch den Straßenverkehr	
	fassadenbezogen	alle Bewohner je Gebäude
> 65 - 70	9	16
> 70 - 75	3	15
> 75	-	-
<b>Summe</b>	<b>12</b>	<b>31</b>

Gemeinde Appenweier - Lärmaktionsplan 2020

*Tabelle 12 – Anzahl lärmbelasteter Menschen im Lärmschwerpunkt „ Zimmern“  
Straßenverkehr nachts*

Lr <sub>N</sub> in dB(A)	lärmbelastete Menschen durch den Straßenverkehr	
	fassadenbezogen	alle Bewohner je Gebäude
> 55 - 60	13	12
> 60 - 65	4	18
> 65	1	3
<b>Summe</b>	<b>18</b>	<b>33</b>

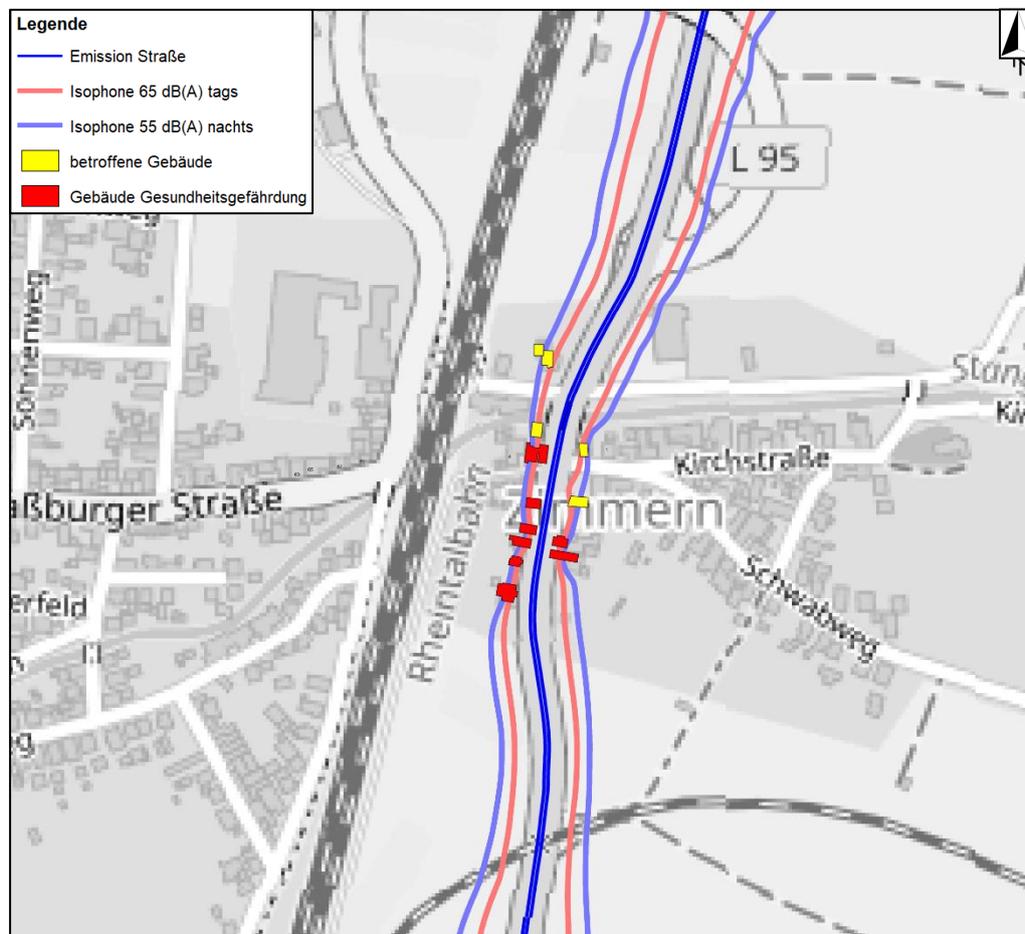
Im Lärmschwerpunkt „Zimmern“ sind tags insgesamt 12 (bzw. 31) Anwohner von Pegeln über dem Auslösewert von 65 dB(A) belastet. Von Pegelwerten über 55 dB(A) nachts sind 12 (bzw. 31) Anwohner belastet.

Pegeln oberhalb der Schwellenwerte zur Gesundheitsgefährdung (70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts) sind tags 3 (bzw. 15) Einwohner und nachts 5 (bzw. 21) Einwohner ausgesetzt.

Die betroffenen Gebäude sind in der Abbildung 21 farbig markiert. Dabei werden die Gebäude, an deren Fassaden der Schwellenwert zur Gesundheitsgefährdung überschritten wird rot hervorgehoben.

## Gemeinde Appenweier - Lärmaktionsplan 2020

Abbildung 21 - Lärmschwerpunkt „Zimmern“



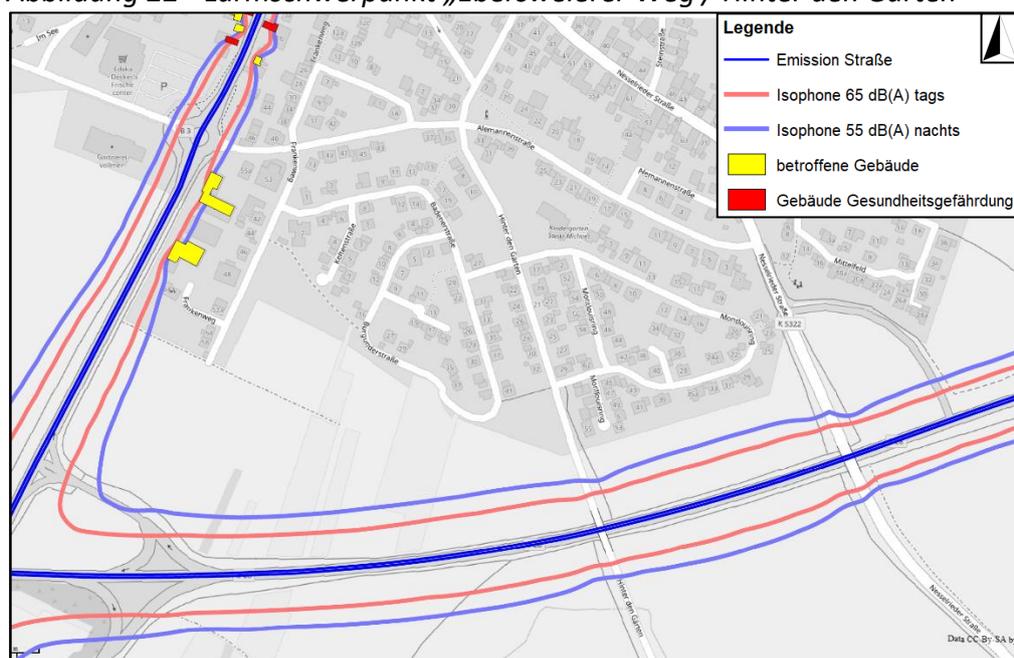
### 6.2.3 Lärmschwerpunkt „Ebersweierer Weg / Hinter den Gärten“

Das Gebiet „Ebersweierer Weg / Hinter den Gärten“ wird im Rahmen der Lärmaktionsplanung ebenfalls als potentieller Lärmschwerpunkt überprüft. Das Gebiet liegt im Einflussbereich der Bundesstraßen B 3 im Westen sowie der B 28 im Süden, die sich südwestlich Appenweiers kreuzen. Zwar werden die Auslöswerte durch den Straßenverkehrslärm von 65 dB(A)  $L_{DEN}$  und 55 dB(A)  $L_{Night}$  an der Bestandsbebauung nicht erreicht, jedoch handelt es sich um eine Erweiterungsfläche Appenweiers in Richtung Süden, die lang- bzw. mittelfristig als Wohnbaufläche dienen soll. Der Bestand ist hauptsächlich durch freistehende Wohngebäude geprägt. Künftige Erweiterungen werden voraussichtlich in ähnlicher Ausprägung in Richtung Süden fortgesetzt. Durch ein Heranrücken der Wohnbebauung an die Bundesstraßen ist künftig ebenfalls mit einem Anstieg betroffener Bewohner in diesem Bereich zu rechnen.

## Gemeinde Appenweier - Lärmaktionsplan 2020

Bei einer künftigen Ortserweiterung Appenweiers in Richtung Süden sind bis zu einem Abstand von rund 80 Metern zur B 28 Betroffenheiten der Wohngebäude durch Umgebungslärm mit Pegelwerten über 65 dB(A) tags bzw. 55 dB(A) nachts nicht auszuschließen (siehe Abbildung 22).

Abbildung 22 - Lärmschwerpunkt „Ebersweierer Weg / Hinter den Gärten“



### 6.2.4 Lärmschwerpunkt „Urloffen“

Im Bereich des Lärmschwerpunkts „Urloffen“ resultieren aus den Berechnungen keine bestehenden Wohngebäude, an denen die Auslösewerte überschritten werden.

Da auf dem maßgeblichen Abschnitt der Autobahn A 5 keine Geschwindigkeitsbegrenzung gilt, kann – gegenüber den Berechnungen - eine höhere Geräuschbelastung (u.a. durch einzelne Geräuschspitzen) am Ortsrand nicht ausgeschlossen werden. Eine Geschwindigkeitsbeschränkung bzw. der Einbau eines lärmoptimierten Asphalts auf dem Autobahnabschnitt westlich von Appenweier stellen Maßnahmen dar, mit denen die Geräuschbelastung im Gemeindegebiet minimiert werden kann.

## 7 Geschwindigkeitsbeschränkungen - Wirkungsanalyse

Im Rahmen von Wirkungsanalysen wurden Nachberechnungen nach den RLS-90<sup>1</sup> durchgeführt. Dabei soll herausgestellt werden, inwieweit die Geräuschbelastung an den Lärmschwerpunkten durch folgende Geschwindigkeitsbegrenzungen vermindert werden kann:

- B 3 Appenweier: Geschwindigkeitsbegrenzung auf 30 bzw. 40 km/h
- B 3 bei Zimmern: Geschwindigkeitsbegrenzung auf 30 bzw. 40 km/h
- B 28 südlich Appenweier: Geschwindigkeitsbegrenzung auf 70 km/h

Im Zuge der Wirksamkeitsanalyse werden die Maßnahmen zu den Situationen „Maßnahme 40 km/h“ und „Maßnahme 30 km/h“ zusammengefasst. In beiden Situationen wird die Geschwindigkeitsbegrenzung (70 km/h) auf der B 28 mitberücksichtigt.

Die Ergebnisse sind in den Tabellen 13 und 14 dargestellt und sollen der Straßenverkehrsbehörde als Grundlage für eine Prüfung der schalltechnischen Voraussetzungen für die Umsetzung der Lärmschutzmaßnahmen dienen.

---

<sup>1</sup> Allgemeines Rundschreiben Straßenbau Nr. 8/1990 vom 10.04.1990 - StB 11/14.86.22-01/25  
Va 90 - Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen, RLS-90.

Gemeinde Appenweier - Lärmaktionsplan 2020

Tabelle 13 – Anzahl der betroffenen Einwohner bei Zuordnung zum jeweiligen Fassadenabschnitt

Ortsteil	Intervalle in dB(A)	Betroffene - Analyse 2018		Betroffene - Maßnahme 40 km/h		Verbesserung ggü. Analyse 2018		Betroffene - Maßnahme 30 km/h		Verbesserung ggü. Analyse 2018	
		tags	nachts	tags	nachts	tags	nachts	tags	nachts	tags	nachts
Appenweier	55-60		105		84		-21		61		-44
	60-65		41		29		-12		22		-19
	65-70	59	3	51	1	-8	-2	41	0	-18	-3
	70-75	20	0	9	0	-11	0	3	0	-17	0
Zimmern	55-60		13		12		-1		10		-3
	60-65		4		3		-1		3		-1
	65-70	9	1	9	0	0	-1	4	0	-5	-1
	70-75	3	0	1	0	-2	0	1	0	-2	0

Tabelle 14 – Anzahl betroffener Einwohner bei Zuordnung aller Bewohner zum lautesten Pegel

Ortsteil	Intervalle in dB(A)	Betroffene - Analyse 2018		Betroffene - Maßnahme 40 km/h		Verbesserung ggü. Analyse 2018		Betroffene - Maßnahme 30 km/h		Verbesserung ggü. Analyse 2018	
		tags	nachts	tags	nachts	tags	nachts	tags	nachts	tags	nachts
Appenweier	55-60		210		236		26		110		-100
	60-65		179		124		-55		115		-64
	65-70	120	16	157	8	37	-8	180	0	60	-16
	70-75	104	0	43	0	-61	0	14	0	-90	0
Zimmern	55-60		12		16		4		16		4
	60-65		18		17		-1		15		-3
	65-70	16	3	24	0	8	-3	18	0	2	-3
	70-75	15	0	7	0	-8	0	3	0	-12	0

## Gemeinde Appenweiler - Lärmaktionsplan 2020

### **„Maßnahme 40 km/h“**

In den Berechnungen wird die Geschwindigkeitsbegrenzung auf 40 km/h ab dem nördlichen Ortschild berücksichtigt.

Bei Umsetzung der Geschwindigkeitsbegrenzung in der Ortsdurchfahrt auf 40 km/h, unter zusätzlicher Berücksichtigung der Geschwindigkeitsbegrenzung der B 28 auf 70 km/h, ist an der bestehenden Wohnbebauung, gegenüber der Situation „Analyse 2018“, tags und nachts mit Pegelminderungen um rund 1 dB(A) zu rechnen.

Die Anzahl der Einwohner, die von Pegelwerten über 65 dB(A) tags betroffen sind, wird in Appenweiler um 19 (bzw. 24) und in Zimmern um 2 (bzw. 0) reduziert.

Im Zeitraum nachts sind in Appenweiler 35 (bzw. 37) Einwohner und im Lärmschwerpunkt „Zimmern“ 3 (bzw. 0) Einwohner weniger den Intervallen über 55 dB(A) zuzuordnen.

### **„Maßnahme 30 km/h“**

In den Berechnungen wird die Geschwindigkeitsbegrenzung auf 30 km/h ebenfalls ab dem nördlichen Ortschild berücksichtigt.

Bei Umsetzung der Geschwindigkeitsbegrenzung in der Ortsdurchfahrt auf 30 km/h, unter zusätzlicher Berücksichtigung der Geschwindigkeitsbegrenzung der B28 auf 70 km/h, ist an der bestehenden Wohnbebauung, gegenüber der Situation „Analyse 2018“, tags und nachts mit Pegelminderungen um rund 2 dB(A) zu rechnen.

Die Anzahl der Einwohner, die von Pegelwerten über 65 dB(A) tags betroffen sind, wird in Appenweiler um 35 (bzw. 30) Einwohner und im Lärmschwerpunkt „Zimmern“ um 7 (bzw. 10) Einwohner reduziert.

Im Zeitraum nachts sind den Intervallen über 55 dB(A) in Appenweiler 66 (bzw. 180) Einwohner und im Lärmschwerpunkt „Zimmern“ 5 (bzw. 2) Einwohner weniger zuzuordnen.

### **Bewertung / Einschätzung**

Durch eine Geschwindigkeitsbegrenzung auf 30 km/h könnte die Anzahl betroffener Einwohner im Gemeindegebiet tags um 42 (bzw. 40) reduziert werden. Nachts wäre mit 71 Betroffene (bzw. 182 Betroffene) weniger zu rechnen.

Bei einer Geschwindigkeitsbegrenzung auf 40 km/h könnte die Anzahl Betroffener Einwohner tags um 21 (bzw. 24) und nachts um 38 Einwohner (bzw. 37 Einwohner) vermindert werden.

## Gemeinde Appenweier - Lärmaktionsplan 2020

Um die Lärmbelastung in der Gemeinde zu vermindern, erscheint insbesondere die Umsetzung einer Geschwindigkeitsbegrenzung auf 30 km/h nachts als geeignetes Mittel. Um die Geräuschbelastung im Gemeindegebiet zu minimieren soll zusätzlich tags die Geschwindigkeitsbegrenzung auf 30 km/h festgesetzt werden.

Mit Verlagerungseffekten ist aufgrund des geringen zeitlichen Mehrbedarfs bei der Einführung von Tempo 30 nicht zu rechnen. Der ÖPNV wäre von der Maßnahme nicht unverhältnismäßig betroffen.

### **„Maßnahme 70 km/h auf der B 28“**

An der bestehenden Wohnbebauung entlang der B 28 werden die Auslösewerte von 65 dB(A) tags bzw. 55 dB(A) nachts nicht überschritten. Um die Geräuschbelastung im Gemeindegebiet (u.a. im Bereich potentieller Baugebiete) zu minimieren wird jedoch empfohlen, die Realisierbarkeit einer Geschwindigkeitsbegrenzung auf 70 km/h zu prüfen.

## **8 Weitere Maßnahmen zur Pegelminderung**

Aufgrund der engen Bebauung sind aktive Lärmschutzmaßnahmen wie Schallschutzwände oder Straßenraumgestaltung nicht möglich. Weitere Maßnahmen zur Pegelminderung sind z.B. der Einbau eines lärmoptimierten Asphalttes oder die Einschränkung des Lkw-Verkehrs.

### **Einbau eines schalltechnisch verbesserten Straßenbelages**

Im Rahmen von Fahrbahnsanierungen/ -erneuerungen stellt der Einsatz eines lärmoptimierten Asphalttes eine Maßnahme dar, die geprüft werden sollte. Bei anstehender Erneuerung von Fahrbahndeckschichten stimmt sich die Straßenbauverwaltung mit der Gemeindeverwaltung ab, inwieweit der Einbau eines lärmoptimierten Asphalttes realisierbar ist und begründet gegebenenfalls, warum ein Einbau nicht möglich ist.

### **Einschränkung des Lkw-Verkehrs**

Aus schalltechnischer Sicht können auch mittels eines Lkw-Durchfahrtsverbots bzw. Lkw-Lenkungskonzeptes deutliche Pegelminderungen in entsprechenden Bereichen erzielt werden. Unter Ansatz eines durchschnittlichen täglichen Verkehrs (DTV) von 20.000 Kfz und einem Schwerverkehrsanteil von 5%, wäre bei einem Lkw-Fahrverbot mit einer Pegelminderung von rund 3 dB zu rechnen. Die derzeitigen Überlegungen bezüglich eines Lkw-Nachfahrverbotes und die Realisierung eines regionalen Lkw-Lenkungskonzeptes (z.B. über die A5) sollten weiterverfolgt werden. Dabei sind Verlagerungseffekte mit Verlärmung anderer (empfindlicher) Bereiche zu berücksichtigen.

## 9 Ermessensauslösende Schwelle

Für den Verkehrslärm an bestehenden Straßen existiert kein Regelwerk mit einem verbindlichen Grenzwert (Gesetz, Verordnung o.ä.) aus dem sich unmittelbar ein (Rechts-) Anspruch auf Schallschutz ableiten lässt. Eine Prüfung, ob die Anforderungen für eine Umsetzung straßenverkehrsrechtlicher Maßnahmen erfüllt werden, obliegt der Straßenverkehrsbehörde. Rechtsgrundlage und Voraussetzungen für Verkehrsbeschränkungen durch die Straßenverkehrsbehörden ergeben sich aus § 45 Abs. 1 S. 2 Ziff. 3 StVO und den Lärmschutzrichtlinien-StV<sup>1</sup>. Durch die zuständige Behörde wird u.a. geprüft, ob die tatbestandlichen Voraussetzungen erfüllt werden, bzw. die ermessensauslösende Schwelle erreicht wird. Eine Pflicht zur Ermessensausübung wird bei Überschreiten der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV angenommen.

Nach der **Lärmschutz-Richtlinien-StV**<sup>2</sup> kommen straßenverkehrsrechtliche Lärmschutzmaßnahmen unabhängig vom Gebietstyp ab 70 dB(A) tags bzw. 60 dB(A) nachts in Betracht. Liegen die Beurteilungspegel für eine große Zahl von Betroffenen bzw. Wohngebäuden über den genannten Werten, verdichtet sich das Ermessen der Behörde zum Einschreiten. Eine Pflicht, also eine Ermessensreduzierung auf Null ist aber nicht grundsätzlich gegeben. Auch dem Kooperationserlass<sup>3</sup> des Verkehrsministeriums BW ist zu entnehmen, dass verkehrsrechtliche Lärmschutzmaßnahmen bei Beurteilungspegeln ab 70 dB(A) tags bzw. 60 dB(A) nachts in Betracht kommen und führt aus:

*„Auch unterhalb der genannten Werte können straßenverkehrsrechtlich Maßnahmen festgelegt werden, wenn der Lärm Beeinträchtigungen mit sich bringt, die jenseits dessen liegen, was unter Berücksichtigung der Belange des Verkehrs im konkreten Fall als ortsüblich hingenommen werden muss und damit den Anwohner zugemutet werden kann.*

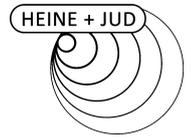
*Bei der Ermessensausübung im Rahmen der Lärmaktionsplanung ist besonders zu berücksichtigen, dass nach der Lärmwirkungsforschung Werte ab 65 dB(A) am Tag und 55 dB(A) in der Nacht im gesundheitskritischen Bereich liegen (vgl. VGH Baden-Württemberg, Urteil vom 17. Juli 2018, 10 S 2449/17, Rn. 36).“*

---

<sup>1</sup> Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (2007): Richtlinien für straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung vor Lärm (Lärmschutz-Richtlinien-StV). Heft 24 Nr. 207.

<sup>2</sup> Richtlinien für straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung vor Lärm (Lärmschutz-Richtlinien-StV). Vkkbl. 2007, Nr. 207. S 32/7332.9/1/781915. Bonn, 23.11.2007.

<sup>3</sup> Ministerium für Verkehr Baden-Württemberg (2018): Lärmaktionsplanung in Baden-Württemberg (Kooperationserlass-Lärmaktionsplanung) (AZ: 4-8826.15/75). Stuttgart.



Gemeinde Appenweier - Lärmaktionsplan 2020

## **10 Weiteres Verfahren**

Der Lärmaktionsplan soll in der Gemeinderatssitzung der Gemeinde Appenweier am 12.07.2021 beschlossen werden.

## 11 Fazit – Ausblick – Chancen und Grenzen eines Lärmaktionsplans

Für die Gemeinde Appenweier erfolgte auf Grundlage der Lärmkartierung der 3. Stufe (Straße) die Ausarbeitung des Entwurfs eines Lärmaktionsplans. Anders als in den nationalen Verordnungen werden in der Umgebungslärmrichtlinie keine Grenzwerte festgelegt, die eingehalten werden bzw. bei deren Überschreitungen lärmindernde Maßnahmen ergriffen werden müssen. Die sogenannten Auslösewerte, bei deren Überschreitung Maßnahmen geprüft und wenn möglich umgesetzt werden sollten, werden von den Kommunen selbst festgelegt. Die Gemeindeverwaltung hat die Auslösewerte von 65 dB(A)  $L_{DEN}$  bzw. 55 dB(A)  $L_{Night}$  festgelegt und hält sich damit an die Empfehlungen des Ministeriums für Verkehr Baden-Württemberg.

Der Bürger hat ein Recht auf die Aufstellung eines Lärmaktionsplans, jedoch besteht kein Rechtsanspruch auf die Umsetzung der lärmindernden Maßnahmen. In der Umgebungslärmrichtlinie werden keine Aussagen und Festlegungen gemacht, wie die Ziele der Lärminderung erreicht werden sollen und können. Weiterhin ist die Finanzierung zur Umsetzung der eventuell erforderlichen Maßnahmen ungeklärt.

Eine weitere Schwierigkeit bei der Umsetzung von Maßnahmen ist die der Zuständigkeit. Zum Beispiel liegt die Straßenbaulast der klassifizierten Straßen nicht in den Händen der Gemeinde, so dass die Umsetzung der Maßnahmen, die von der Gemeinde gerne verfolgt werden würden, daran scheitern, dass die Straßenverkehrs- oder die Straßenbaubehörde die Maßnahme ablehnt. Die Abweisung ist meist damit verbunden, dass die geltenden nationalen Grenzwerte nicht überschritten werden.

Die Einwohner der Gemeinde Appenweier sind in einigen Bereichen Pegeln über den festgelegten Auslösewerten (65 dB(A)  $L_{DEN}$ , 55 dB(A)  $L_{Night}$ ) ausgesetzt, und es sollte über weitere Maßnahmen nachgedacht werden. Betroffenheiten sind v.a. an den Bestandsgebäuden im Bereich der B3 in Appenweier vorhanden.

Eine realisierbare Maßnahme wäre bspw. der Einbau von lärmoptimiertem Asphalt. Hierbei ist allerdings anzumerken, dass alleine auf Grund von einigen lärm betroffenen Einwohnern der Austausch einer Fahrbahnschicht nicht durchsetzbar ist. Im Rahmen von Fahrbahnsanierungen/ -erneuerungen stellt der Einsatz eines lärmoptimierten Asphalts jedoch eine Maßnahme dar, die geprüft werden sollte. Eine weitere lärmindernde Maßnahme stellt die Geschwindigkeitsbeschränkung in den Ortsdurchfahrten dar, die sowohl kurzfristig als auch kostengünstig gut umsetzbar ist. Die Pegelminderung bei einer Reduzierung von 50 km/h auf 30 km/h beträgt je nach Schwerverkehrsanteil rund 2 bis 3 dB(A) und ist daher eine durchaus sinnvolle Maßnahme um hochbelastete Bereiche zu entlasten.

## Gemeinde Appenweier - Lärmaktionsplan 2020

Es sei nochmals darauf hingewiesen, dass sowohl die Durchsetzung zum Einbau eines lärmoptimierten Asphalts oder die Realisierung einer Geschwindigkeitsbeschränkung auf klassifizierten Straßen als auch die Aufstellung eines Lärmsanierungsprogrammes nicht in den Händen der Gemeinde alleine liegt, so dass die Umsetzung der Maßnahmen in der Hand der Straßenverkehrs- oder der Straßenbaubehörde liegt und die Maßnahmen erfahrungsgemäß erst umgesetzt werden, wenn die nationalen geltenden Grenzwerte überschritten werden. Soweit aktiver Schallschutz nicht machbar ist und auch künftig ausscheidet, kommt ein passiver Schallschutz an den betroffenen Gebäuden in Betracht. Lärmsanierungsmaßnahmen sind freiwillige Leistungen. Voraussetzung (beim Straßenverkehr) ist eine Überschreitung der Sanierungswerte von 67 dB(A) tags und / oder 57 dB(A) nachts für allgemeine Wohngebiete sowie für Krankenhäuser und Schulen. Für Dorf-, Misch- und Kerngebiete gelten Sanierungswerte von 69 dB(A) tags und 59 dB(A) nachts. Die Aufnahme in das Lärmsanierungsprogramm für Bundes- und Landesstraßen des Landes Baden-Württemberg bzw. Schienenwege des Bundes muss von der Gemeinde beantragt werden, die Aufnahme liegt jedoch nicht in ihrer Hand. Erfahrungsgemäß befindet sich der Gebäudebestand in Baden-Württemberg in recht gutem Zustand bzw. wurden bereits Schallschutzfenster von vornherein vorgesehen, so dass Leistungen aus Sanierungsprogrammen kaum in Anspruch genommen werden. Die Gemeinde Appenweier wird aber die gegebenen Fördermöglichkeiten prüfen.

Der vorliegende Lärmaktionsplan bildet die Grenzen einer nachhaltigen Lärminderung im Gemeindegebiet ab und stellt mögliche Ansätze dar. Die Umsetzung der vorgeschlagenen Maßnahmen führt zu einer Entlastung der betroffenen Bürger und ist Bestandteil einer nachhaltigen Gemeindepolitik.

## Gemeinde Appenweiler - Lärmaktionsplan 2020

### 12 Anhang

- |                  |   |
|------------------|---|
| Anlage A1 – A2   | Mögliche aktive Lärmschutzmaßnahmen gegenüber dem Straßenverkehr  |
| Anlage A3 – A4   | Mögliche planerisch, organisatorische Maßnahmen gegenüber dem Straßenlärm                                       |
| Anlage A5        | Mögliche passive Maßnahmen  |
| Anlage A6 – A31  | Schreiben des Ministeriums für Verkehr Baden-Württemberg, AZ 4-8826.15/75 vom 29.10.2018 („Kooperationserlass“) |
| Anlage A32 – A51 | Abwägungstabelle – Beteiligung der Träger öffentlicher Belange und der Öffentlichkeit                           |
| Anlage A52 – A58 | Abwägungstabelle – Fortgeschrittene Öffentlichkeitsbeteiligung (06.04.2021 bis 06.05.2021)                      |

Gemeinde Appenweiler - Lärmaktionsplan 2020

Tabelle 15 – Mögliche aktive Maßnahmen gegenüber Straßenverkehrslärm

Aktive Maßnahmen	Wirkung	Aufwand für die Umsetzung	Zeitmaß	Kosten	Anmerkungen
offenporige Fahrbahndeckschichten (OPA)	groß: 5 bis 10 dB(A)	groß	lang- bis mittelfristig	hoch, Einzelfallbetrachtung notwendig	hohe Folgekosten: Pflege und Instandhaltung 5 bis 10 dB(A) Minderung bei offenporigen Asphalten und Geschwindigkeiten > 60 km/h, 10 dB(A) Minderung im Neuzustand.
lärmoptimierter Asphalt (LOA 5 D „Düsseldorfer Asphalt“)	mittel: 3 bis 6 dB(A)	groß; in Verbindung mit anstehender Sanierung aber mit herkömmlichen Asphaltbelägen vergleichbar	mittel- bis langfristig	hoch, bei anstehender Sanierung aber mit herkömmlichen Asphaltbelägen vergleichbar	erzielbare Pegelminderung ist abhängig von der zulässigen Geschwindigkeit (Angabe bezieht sich auf 50 km/h) sowie der Verkehrszusammensetzung. Bei hohem Schwerverkehrsanteil ist die lärmindernde Wirkung geringer.
Verbesserung bestehender Fahrbahnbeläge	mittel: 2 bis 6 dB(A)	groß; in Verbindung mit anstehender Sanierung aber gering	mittel- bis langfristig	hoch, bei anstehender Sanierung aber geringer	Einzelfallbetrachtung für die Wahl des Fahrbahnbelages 6 dB(A) Minderung bspw. bei Austausch eines Pflasterbelags gegen einen Asphaltbelag oder bei Ausbesserung großer Schlaglöcher, ansonsten ist mit einer geringeren Pegelminderung zu rechnen.
Lärmschutzwände und -wälle	groß bis sehr groß: 5 bis 15 dB(A)	mittel bis groß; je nach Ausführung	kurz- bis mittelfristig	Wände: hoch, je nach Ausführung zw. 200 und 500 €/m <sup>2</sup> Wälle: bei vorhandenem Material und günstigem Grunderwerb zwischen 10 und 60 €/m <sup>2</sup>	Räumliche und optische Trennwirkung, innerorts wegen Grundstückszufahrten, Fußgängerwegen etc. nur eingeschränkt einsetzbar.

Gemeinde Appenweier - Lärmaktionsplan 2020

Fortsetzung Tabelle 15 – Mögliche aktive Maßnahmen gegenüber Straßenverkehrslärm

Aktive Maßnahmen	Wirkung	Aufwand für die Umsetzung	Zeitmaß	Kosten	Anmerkungen
Troglagen, Teilabdeckungen	groß (bei genügender Tiefe der Absenkung)	groß; bei Neuplanungen, anstehender Sanierung oder in Verbindung mit verkehrsplanerischen Maßnahmen geringer	langfristig	hoch	Als nachträgliche Maßnahme eher ungeeignet; Teilabdeckungen können auch im Rahmen städtebaulicher Aspekte genutzt werden.
Tunnel	sehr groß (bei ausreichender Länge)	sehr groß	langfristig	sehr hoch	An Tunnelportalen durch Reflexionen erhöhte Schallabstrahlungen = u.U. weitere Maßnahmen erforderlich; Weitere Randbedingungen (Be- u. Entlüftung, Rettungswege, Beleuchtung).

Gemeinde Appenweier - Lärmaktionsplan 2020

Tabelle 16 – Mögliche planerisch/organisatorische Maßnahmen gegenüber Straßenlärm

Organisatorisch/ planerische Maßnahmen	Wirkung	Aufwand für die Um- setzung	Zeitmaß	Kosten	Anmerkungen
Geschwindigkeitsbeschränkungen	gering bis mittel: rund 2 bis 3 dB(A)	gering	kurzfristig	gering	bei einer Geschwindigkeitsreduzierung von 50 auf 30 km/h und einem Lkw-Anteil von 10 % kann eine Minderung von 2,6 dB(A) erzielt werden.
Verkehrsfluss verstetigen (Kreisverkehre, Optimierung der LSA, Anzeige empfohlener Geschwindigkeiten, freie Rechtsabbieger, ...)	gering bis mittel: 1 bis 3 dB(A)	gering bis mittel	kurz- bis mittel- fristig	gering bis mittel	Motoren von 32 Pkw bei 2000 U/min verursachen so viel Lärm wie der Motor eines Pkw bei 4000 U/min (ohne Rollgeräusche).
Verkehr managen (Lenkung, Verlagerung, Beschränkung)	gering bis groß: 0 bis 7 dB(A)	gering bis groß (bei Baumaßnahmen)	kurz- bis mittel- fristig	gering bis groß	Synergien zu Luftreinhaltemaßnahmen möglich; Beschränkung (bspw. in Form von Durchfahrverboten) können in lärmsensiblen Zeiten merkliche Entlastungen erzielen.
Durchgangsverkehr komplett umleiten	groß: 7 dB(A) bei 80% Umleitung	groß	langfristig	sehr hoch	lange und kostenintensive Planungen und Umsetzungen erforderlich.
Straßenraum gestalten	Angaben schwer möglich, unterstützend zu anderen Maßnahmen	groß	mittel- bis lang- fristig		Die Wirkung einer ansprechenden Gestaltung des Straßenraumes (bspw. durch Begrünung/ Bepflanzung) ist eher psychologischer Natur, aber nicht zu unterschätzen.
Parksuchverkehr verringern (Leitsysteme für Parkhäuser und Parkplätze)	gering: kleiner 1 dB(A)	mittel	kurz- bis mittel- fristig	mittel	Lokal können Parkhäuser kontraproduktiv wirken.

Gemeinde Appenweier - Lärmaktionsplan 2020

Fortsetzung Tabelle 16 – Mögliche planerisch/organisatorische Maßnahmen gegenüber Straßenlärm

Organisatorisch/ planerische Maßnahmen	Wirkung	Aufwand für die Um- setzung	Zeitmaß	Kosten	Anmerkungen
Förderung lärmarmen und öffentlicher Verkehrsmittel (Modal-Split)	keine Angaben möglich				Synergien mit Zielen der Luftreinhaltung möglich.
Pegelminderung durch Abstand	gering bis groß: 0 bis 12 dB(A)	bei frühzeitiger Integration in anstehende Planungen gering	mittel- bis langfristig	Bei frühzeitiger Integration in Planungen können Kosten gering gehalten werden	Im Bestand eher ungeeignet, da eine merkliche Pegelminderung von 1 bis 3 dB(A) erst bei einer Abstandsvergrößerung um rund 5 m zw. Quelle und Empfänger erzielt werden kann (freie Schallausbreitung). Um eine Pegelminderung von rund 12 dB(A) zu erzielen, müsste der Abstand um ca. 14 m vergrößert werden.
Pegelminderung durch Abschirmung (Schließen von Baulücken, Abschirmwirkung von Gebäuden, Orientierung von Nutzungen im Grundriss)	mittel bis groß	bei frühzeitiger Integration in anstehende Planungen gering	mittel- bis langfristig	Bei frühzeitiger Integration in anstehende Planungen können Kosten gering gehalten werden	Im Bestand nur zum Teil geeignet.

Gemeinde Appenweier - Lärmaktionsplan 2020

Tabelle 17 – Mögliche passive Maßnahmen

Passive Maßnahmen	Wirkung	Aufwand für die Umsetzung	Zeitmaß	Kosten	Anmerkungen
Lärmschutzfenster und Schall-dämmlüfter	je nach Schallschutz-klasse				
Verbesserte Schalldämmung von Außenwänden, Dächern und Außentüren; Anbringen von schallschluckender Verkleidungen an Terrassen und Balkonen					
Organisation der Nutzungen in Grundrissen	mittel		mittel	sehr hoch	Im Bestand nur bedingt geeignet; bei Planungen können gute Ergebnisse erzielt werden.

## Gemeinde Appenweier - Lärmaktionsplan 2020



### Baden-Württemberg MINISTERIUM FÜR VERKEHR

Ministerium für Verkehr  
Postfach 10 34 52 • 70029 Stuttgart

An die  
Kommunen des Landes Baden-Württemberg

Regierungspräsidien  
- höhere Immissionsschutzbehörde  
- höhere Straßenverkehrsbehörde

Stuttgart 29. Oktober 2018

Name Christopher Stange

Durchwahl 0711 231-5672

E-Mail christopher.stange@vm.bwl.de

Aktenzeichen 4-8826.15/75

(Bitte bei Antwort angeben!)

Nachrichtlich:

Landratsämter  
Landkreistag Baden-Württemberg  
Städtetag Baden-Württemberg  
Gemeindetag Baden-Württemberg  
Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg,  
Abteilung 3

 **Lärmaktionsplanung in Baden-Württemberg  
(Kooperationserlass-Lärmaktionsplanung)**

Sehr geehrte Damen und Herren,

mit der Umgebungslärmrichtlinie 2002/49/EG hat die Europäische Union einen wichtigen Schritt hin zu einer umfassenden Regelung der Geräuschimmissionen in der Umwelt getan. Die Umgebungslärmrichtlinie befasst sich mit den Geräuschen des Straßen-, Schienen- und Flugverkehrs, in Ballungsräumen auch der darin liegenden Industriegelände. Die wesentlichen Ziele sind dabei die Erfassung der Lärmbelastung in strategischen Karten, die Bewertung der Lärmsituation und die Planung von Minderungsmaßnahmen sowie die Vorsorge gegen eine Zunahme des Lärms in Lärmaktionsplänen unter Mitwirkung der Öffentlichkeit.

Hauptstätter Str. 67 • 70178 Stuttgart (VVS: Österreichischer Platz) • Behindertengerechte Parkplätze vorhanden  
Telefon 0711 231-4 • Telefax 0711 231-5899 • poststelle@vm.bwl.de  
www.vm.baden-wuerttemberg.de • www.service-bw.de

## Gemeinde Appenweier - Lärmaktionsplan 2020

- 2 -

Lärmaktionspläne aufzustellen, zu überprüfen und erforderlichenfalls zu überarbeiten, ist eine wichtige, wie auch komplexe Aufgabe mit einer Vielzahl an Beteiligten. Besonders wichtig ist daher die Kooperation aller Beteiligten und die Koordination durch die planaufstellende Gemeinde. Das Verkehrsministerium hat daher mit dem so genannten „Kooperationserlass-Lärmaktionsplanung“ vom 23. März 2012 und weiteren Schreiben umfassende Hinweise zur Aufstellung von Lärmaktionsplänen gegeben. Diese werden mit dem vorliegenden Schreiben inhaltlich konsolidiert und u.a. aufgrund der jüngsten Rechtsprechung des Verwaltungsgerichtshof Baden-Württemberg (VGH) zur Bindungswirkung von Lärmaktionsplänen (Az. 10 S 2449/17) aktualisiert.

Die vorliegende Neufassung des „Kooperationserlass-Lärmaktionsplanung“ gibt den zuständigen Gemeinden sowie den berührten Fachbehörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange Hinweise für die Aufstellung, Überprüfung und Überarbeitung von Lärmaktionsplänen.

Gemeinde Appenweier - Lärmaktionsplan 2020

- 3 -

**Kooperationserlass - Lärmaktionsplanung**

<b>1</b>	<b>Allgemeine Informationen zur Lärmaktionsplanung .....</b>	<b>4</b>
1.1	Zuständigkeit für die Aufstellung von Lärmaktionsplänen .....	4
1.2	Erfordernis zur Aufstellung von Lärmaktionsplänen .....	5
1.3	Qualifizierte Lärmaktionsplanung .....	5
1.4	Vereinfachte Lärmaktionsplanung .....	6
1.5	Verfahren zur Aufstellung von Lärmaktionsplänen .....	7
1.6	Mitwirkung der Öffentlichkeit .....	8
1.7	Überprüfung bestehender Lärmaktionspläne .....	8
1.8	Berichterstattung aus abgeschlossenen Lärmaktionsplänen .....	10
1.9	Fristen für die Lärmaktionsplanung .....	11
<b>2</b>	<b>Maßnahmen in Lärmaktionsplänen.....</b>	<b>12</b>
2.1	Bindungswirkung von Lärmaktionsplänen .....	12
2.2	Lärminderung an Straßen – Straßenumbau und andere bauliche Maßnahmen.....	13
2.3	Lärminderung an Straßen – Straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen.....	16
2.4	Lärminderung an Schienenwegen.....	21
2.5	Lärminderung durch städtebauliche Maßnahmen .....	22
2.6	Schutz ruhiger Gebiete .....	24
2.7	Strategische Umweltprüfung .....	25
<b>3</b>	<b>Weitere Informationen.....</b>	<b>25</b>
3.1	Hinweise, Informationen, Veröffentlichungen .....	25
3.2	Ansprechpartner/innen in den Kommunen .....	26

## Gemeinde Appenweier - Lärmaktionsplan 2020

- 4 -

### 1 Allgemeine Informationen zur Lärmaktionsplanung

Mit der Erarbeitung und Überprüfung landesweiter strategischer Lärmkarten erfolgt alle fünf Jahre eine systematische Erfassung der Lärmbelastung durch Hauptverkehrsstraßen, Haupteisenbahnstrecken, Großflughäfen und in Ballungsräumen auch durch sonstige relevante Lärmquellen wie beispielsweise Industriegelände. Darüber hinaus wird die Lärmbelastung von Einwohnern, Flächen, Wohnungen, Schul- und Krankenhausgebäuden durch Umgebungslärm in Form einer gemeindescharfen Betroffenheitsstatistik ausgewiesen.

Aufbauend auf den Ergebnissen der Lärmkartierung sind Lärmaktionspläne zu erstellen, mit denen Lärmprobleme und Lärmauswirkungen an Hauptverkehrsstraßen, Haupteisenbahnstrecken, Großflughäfen sowie in Ballungsräumen geregelt werden (§ 47d Abs. 1 BImSchG). Ziel dieser Pläne soll es auch sein, ruhige Gebiete gegen eine Zunahme des Lärms zu schützen (§ 47d Abs. 2 BImSchG).

#### 1.1 Zuständigkeit für die Aufstellung von Lärmaktionsplänen

Die Zuständigkeiten für die Lärmaktionsplanung sind in § 47e Abs. 1 und 4 BImSchG i.V.m. § 6 ImSchZuVO geregelt. Zuständig für die Aufstellung von Lärmaktionsplänen sind demnach

- die Städte und Gemeinden
  - für Ballungsräume,
  - für Hauptverkehrsstraßen,
  - für nicht-bundeseigene Haupteisenbahnstrecken und
  - für Haupteisenbahnstrecken des Bundes mit Maßnahmen, die nicht in Bundeshoheit liegen,
- das Regierungspräsidium Stuttgart für den Flughafen Stuttgart,
- das Eisenbahn-Bundesamt (EBA) für die Aufstellung eines bundesweiten Lärmaktionsplanes für Haupteisenbahnstrecken des Bundes mit Maßnahmen in Bundeshoheit.

Die Lärmaktionsplanung stellt für Städte und Gemeinden eine weisungsfreie Pflichtaufgabe dar, d. h. diese Aufgaben werden von den Städten und Gemeinden eigenständig im Rahmen der kommunalen Selbstverwaltung wahrgenommen.

## Gemeinde Appenweier - Lärmaktionsplan 2020

- 5 -

Außerdem regelt § 47e Abs. 4 BImSchG, dass das EBA an der Lärmaktionsplanung für Ballungsräume mitwirkt. Ebenso haben nach § 47d Abs. 2a BImSchG die öffentlichen Eisenbahninfrastrukturunternehmen bei der Lärmaktionsplanung an Haupteisenbahnstrecken und für Ballungsräume mit Eisenbahnverkehr mitzuwirken.

### 1.2 Erfordernis zur Aufstellung von Lärmaktionsplänen

Die EU-Kommission hat vor dem Hintergrund fehlender Lärmaktionspläne der zweiten Runde ein Vertragsverletzungsverfahren gegen Deutschland eröffnet. Sie vertritt die Auffassung, Lärmaktionspläne seien für alle kartierten Gebiete zu erstellen, unabhängig davon, ob Lärmprobleme bzw. vom Lärm Betroffene in einem kartierten Gebiet vorhanden sind. Die EU-Kommission sieht einen Ermessensspielraum erst bei der Festlegung von Maßnahmen in den Plänen, nicht jedoch bei der Frage, ob ein Lärmaktionsplan aufzustellen ist.

Das Verkehrsministerium Baden-Württemberg vertritt folgende modifizierte Auffassung: Lärmaktionspläne sind grundsätzlich für alle kartierten Gebiete aufzustellen, in denen die Umgebungslärmkartierung Lärmbetroffene ausweist. Zu kartieren sind gemäß § 4 Abs. 4 Satz 1 Nr. 1 der Verordnung über die Lärmkartierung (34. BImSchV) Bereiche mit Lärmpegeln über 55 dB(A)  $L_{DEN}$  und 50 dB(A)  $L_{Night}$ .

Ob für eine Gemeinde Lärmbetroffene ausgewiesen sind, ergibt sich aus der Belastungsstatistik der LUBW ([www.lubw.de](http://www.lubw.de) > Themen > Lärm und Erschütterungen > Lärmkartierung, Lärmaktionsplanung > Lärmkarten). Aus der Rundungsregel gemäß § 4 Abs. 5 der 34. BImSchV, nach der die Zahlenangaben auf die nächste Hunderterstelle auf- oder abzurunden sind, ergibt sich, dass für Gemeinden mit weniger als 50 Lärmbetroffenen keine Verpflichtung zur Aufstellung eines Lärmaktionsplans besteht. Wir weisen jedoch darauf hin, dass die EU-Kommission wie oben erläutert eine hiervon abweichende Auffassung vertritt.

### 1.3 Qualifizierte Lärmaktionsplanung

Lärmbelastungen oberhalb von 65 dB(A) am Tag und 55 dB(A) in der Nacht liegen in einem gesundheitskritischen Bereich. Daher sind Bereiche mit Lärmbelastungen **über 65 dB(A)  $L_{DEN}$  und 55 dB(A)  $L_{Night}$**  bei einer **qualifizierten Lärmaktionsplanung** auf jeden Fall zu berücksichtigen. Mit der Lärmaktionsplanung ist darauf hinzuwirken, diese Werte nach Möglichkeit zu unterschreiten.

## Gemeinde Appenweier - Lärmaktionsplan 2020

- 6 -

Bei der Lärmaktionsplanung für Flugplätze sind nach § 14 des Gesetzes zum Schutz gegen Fluglärm die jeweils anwendbaren Werte des § 2 Abs. 2 des Gesetzes zum Schutz gegen Fluglärm zu beachten.

**Vordringlicher Handlungsbedarf** zur Lärminderung und zur Verringerung der Anzahl der Betroffenen besteht in Bereichen mit sehr hohen Lärmbelastungen über **70 dB(A)  $L_{DEN}$  und 60 dB(A)  $L_{Night}$** .

Ziel der Lärmaktionspläne soll es auch sein, **ruhige Gebiete** gegen eine Zunahme des Lärms zu schützen (siehe Abschnitt 2.6).

Für eine zielgerichtete Lärmaktionsplanung wird den Gemeinden empfohlen, die Lärmkartierung zu ergänzen und beispielsweise durch eine räumlich differenzierte Betroffenheitsanalyse zu verfeinern. Einzubeziehen sind hier häufig verkehrsreiche Kreis- und Gemeindestraßen oder auch lärmrelevante Straßen mit weniger als 8.200 Kfz/Tag, sowie ortsbekannte, aber nicht erfasste Lärmprobleme und Gebiete mit offensichtlicher Mehrfachbelastung. Dies erleichtert gleichzeitig die Beurteilung von Verkehrsverlagerungseffekten, die mit angedachten Lärmschutzmaßnahmen einhergehen können. Werden für die Lärmaktionsplanung eigene Lärmberechnungen für den Straßenverkehr vorgenommen, empfiehlt es sich, diese auch nach den Vorgaben der Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen (RLS-90) durchzuführen.

### 1.4 Vereinfachte Lärmaktionsplanung

In einfach gelagerten Fällen, wenn beispielsweise keine Betroffenen oberhalb von 65 dB(A)  $L_{DEN}$  und 55 dB(A)  $L_{Night}$  ausgewiesen sind, kann der **Lärmaktionsplan mit vermindertem Aufwand** erstellt werden. In bestimmten Fällen kann die Lärmaktionsplanung sogar mit der Bewertung der Lärmsituation abgeschlossen werden. Ein solcher Fall liegt beispielsweise vor, wenn eine deutliche Verbesserung der Lärmsituation konkret, d.h. innerhalb von max. 5 Jahren, absehbar ist, wie z. B. durch eine im Bau befindliche Ortsumgehung. In solchen einfach gelagerten Fällen regt das Verkehrsministerium an, den Musterbericht für die Berichterstattung von Informationen über Lärmaktionspläne an die EU-Kommission auch zur Lärmaktionsplanung selbst heranzuziehen (siehe Abschnitt 1.8). Auch in solchen Fällen ist die rechtzeitige und effektive Mitwirkung der Öffentlichkeit nach § 47d Abs. 3 BImSchG gesetzlich vorgeschriebener Bestandteil der Lärmaktionsplanung (siehe Abschnitt 1.6).

## Gemeinde Appenweier - Lärmaktionsplan 2020

- 7 -

### 1.5 Verfahren zur Aufstellung von Lärmaktionsplänen

Das Verfahren zur Aufstellung, Überprüfung und Überarbeitung eines Lärmaktionsplanes ist im Wesentlichen in § 47d BImSchG geregelt.

#### Beteiligte Akteure

Ausdrücklich geregelt ist, dass die **Öffentlichkeit** zu beteiligen ist und rechtzeitig und effektiv die Möglichkeit erhält, an der Ausarbeitung und der Überprüfung der Lärmaktionspläne mitzuwirken (siehe Abschnitt 1.6).

Den Regelungen kann nicht entnommen werden, wie das Verfahren zur Aufstellung eines Lärmaktionsplans im Einzelnen konkret abzulaufen hat. In der Praxis hat es sich bewährt, sich an dem Verfahren der Bauleitplanung zu orientieren.

Auf jeden Fall sind alle **Fachbehörden** zu beteiligen, die als Träger öffentlicher Verwaltung für die Durchsetzung der Maßnahmen in Lärmaktionsplänen zuständig sind (§ 47d Abs. 6 i.V.m. § 47 Abs. 6 BImSchG). Ebenfalls zu beteiligen sind die Behörden, die planungsrechtliche Festlegungen in Lärmaktionsplänen in ihren Planungen zu berücksichtigen haben. Darüber hinaus kann auch eine breitere Beteiligung sinnvoll sein, um den Entscheidungen ein erweitertes Meinungsbild zu Grunde zu legen.

#### Kooperation und Koordination

Um eine sinnvolle und effektive Aktionsplanung durchzuführen, ist es besonders wichtig, dass die planaufstellende Gemeinde und die für die Umsetzung von Maßnahmen zuständigen Fachbehörden bei der Aufstellung eines Lärmaktionsplans eng **kooperieren** und die notwendigen Handlungen **koordiniert** werden. Die planaufstellende Gemeinde hat den Fachbehörden wie auch den sonstigen Trägern öffentlicher Belange die Möglichkeit zu geben, sich frühzeitig und fundiert in das Verfahren zur Aufstellung eines Lärmaktionsplans einzubringen. Fachbehörden und Gemeinden stellen sich vorhandene relevante Daten und Informationen gegenseitig zur Verfügung. Neben den für die Berechnung erforderlichen Daten sind dies insbesondere die Daten zu den bereits vorhandenen aktiven und passiven Lärmschutzeinrichtungen. Die Fachbehörden bringen ihre Erwägungen und Prüfungen von Maßnahmenvorschlägen in das Planaufstellungsverfahren ein und können eigene Maßnahmenvorschläge unterbreiten.

## Gemeinde Appenweier - Lärmaktionsplan 2020

- 8 -

### Lärmaktionspläne in interkommunaler Zusammenarbeit

Der „Leitfaden zur Aufstellung von Lärmaktionsplänen in interkommunaler Zusammenarbeit“ gibt Gemeinden, orientiert am Bebauungsplanverfahren, praktische Hinweise für den **Ablauf des Verfahrens** zur Aufstellung eines Lärmaktionsplanes. Der Leitfaden wirbt außerdem für eine interkommunale Zusammenarbeit. Die Netzstruktur der Hauptlärmquelle Straßenverkehr legt nahe, bei der Lärmaktionsplanung einen regionalen Ansatz zu verfolgen. Durch eine interkommunale Zusammenarbeit wird es möglich, die Vor- und Nachteile von Maßnahmen einvernehmlich abzuwägen, gemeinsame Lösungen zu finden und die Kosten der Lärmaktionsplanung gegenüber unabhängigen Einzelplanungen zu reduzieren. Die Anwendung des Leitfadens wird empfohlen. Er ist im Internet eingestellt unter [www.vm.baden-wuerttemberg.de](http://www.vm.baden-wuerttemberg.de) > Mensch & Umwelt > Lärmschutz > Lärmkarten- und Lärmaktionspläne > Lärmaktionspläne.

### 1.6 Mitwirkung der Öffentlichkeit

Die **Öffentlichkeit** wird zu Vorschlägen für Lärmaktionspläne gehört. Ihr ist bei der Ausarbeitung sowie der Überprüfung und der erforderlichenfalls erfolgenden Überarbeitung von Lärmaktionsplänen rechtzeitig und effektiv die **Möglichkeit zur Mitwirkung** zu geben. Außerdem ist sie über die getroffenen Entscheidungen zu unterrichten (§ 47d Abs. 3 BImSchG).

Informationen und Beispiele für gelungene Beteiligungsverfahren an der Lärmaktionsplanung sind z. B. in den LAI-Hinweisen zur Lärmaktionsplanung aufgeführt, die über die Internetseiten der LUBW unter [www.lubw.de](http://www.lubw.de) > Themen > Lärm und Erschütterungen > Lärmkartierung, Lärmaktionsplanung > Publikationen und Links verfügbar sind.

### 1.7 Überprüfung bestehender Lärmaktionspläne

Bestehende Lärmaktionspläne sind **bei bedeutsamen Entwicklungen** für die Lärmsituation, ansonsten **alle fünf Jahre** nach dem Zeitpunkt ihrer Aufstellung zu überprüfen und erforderlichenfalls zu überarbeiten (§ 47d Abs. 5 BImSchG). Dies gibt der Intention des Gesetzgebers Ausdruck, die Lärmaktionsplanung als kontinuierliches Planungsinstrument zu implementieren.

Die Veröffentlichung überarbeiteter Lärmkarten nach § 47c BImSchG stellt eine bedeutsame aktualisierte Grundlageninformation dar, auf deren Basis eine Überprüfung

## Gemeinde Appenweier - Lärmaktionsplan 2020

- 9 -

bestehender Lärmaktionspläne vorzunehmen ist. Dies gilt auch dann, wenn die Aufstellung oder die letzte Überprüfung eines Lärmaktionsplanes vor weniger als fünf Jahren erfolgte. Erforderlichenfalls ist der Lärmaktionsplan zu überarbeiten. Dies kann gegebenenfalls in Form einer Ergänzung zum vorhandenen Lärmaktionsplan erfolgen.

Auch bei der Überprüfung von Lärmaktionsplänen ist die **Mitwirkung der Öffentlichkeit** gemäß § 47d Abs. 3 BImSchG vorgeschrieben (siehe Abschnitt 1.6).

Nach § 47d Abs. 2 BImSchG haben Lärmaktionspläne u. a. den Mindestanforderungen des Anhangs V der Umgebungslärmrichtlinie 2002/49/EG zu entsprechen. Das umfasst auch Angaben für die Überprüfung eines Lärmaktionsplans, nach denen seine Durchführung und die Ergebnisse zu bewerten sind (siehe Anhang V Nr. 1 letzter Anstrich der Richtlinie 2002/49/EG). Danach ist sowohl auf das Verfahren der Aufstellung des Lärmaktionsplans als auch insbesondere auf die Umsetzung von Maßnahmen und die erzielten Lärminderungen abzuheben.

Die Überprüfung sollte mindestens folgende Punkte umfassen:

- Relevante Änderungen der Lärmsituation (z.B. zusätzliche kartierte Strecken, Verkehrsstärken, Lkw-Anteile, Geschwindigkeitsregelungen, aktive Lärmschutzmaßnahmen, andere Lärmquellen),
- Relevante Änderungen der Lärmeinwirkungen (z.B. Bebauungsstruktur, Einwohnerzahlen, passive Lärmschutzmaßnahmen),
- Änderungen in der Bewertung von Lärmproblemen und Lärmauswirkungen, sind Bereiche mit Werten von 65/55 dB(A) noch vorhanden?
- Analyse zum Stand der Umsetzung von Maßnahmen,
- weitere Maßnahmenmöglichkeiten vorhanden (verkehrsrechtliche Maßnahmen wie Geschwindigkeitsbeschränkungen, straßenbauliche Maßnahmen wie Belagssanierungen, städtebauliche Maßnahmen, Maßnahmen für eine ruhige und sichere Ortsmitte, Elektrifizierung von Busflotten)?
- Entwicklungen in der Zahl der betroffenen Personen, Wohnungen, Schulen und Krankenhäuser oder der Flächen,
- Hemmnisse und Optimierungsmöglichkeiten,
- Berücksichtigung planungsrechtlicher Festlegungen in anderen Planungen, z. B. zum Schutz ruhiger Gebiete,
- Erfolge langfristiger Strategien,
- Schlussfolgerung für die Überarbeitung des Lärmaktionsplanes

## Gemeinde Appenweier - Lärmaktionsplan 2020

- 10 -

Das Ergebnis der Überprüfung und der erforderlichenfalls erfolgten Überarbeitung des Lärmaktionsplans ist zusammen mit den Ergebnissen der Mitwirkung der Öffentlichkeit an die EU-Kommission zu übermitteln. Dabei sind die geltenden Berichtspflichten und Fristen zu beachten (siehe Abschnitte 1.8 und 1.9).

### **1.8 Berichterstattung aus abgeschlossenen Lärmaktionsplänen**

#### **Berichtspflichten gegenüber der EU-Kommission**

Lärmaktionspläne, d. h. neu aufgestellte Pläne wie auch deren Überprüfung und Überarbeitung, unterliegen der Berichtspflicht an die EU-Kommission. Nach § 47d Abs. 2 BImSchG haben Lärmaktionspläne den Mindestanforderungen des Anhangs V der Umgebungslärmrichtlinie 2002/49/EG zu entsprechen und auch die nach Anhang VI der Umgebungslärmrichtlinie 2002/49/EG an die EU-Kommission zu übermittelnden Daten zu enthalten. Die entsprechenden Informationen aus Lärmaktionsplänen sind nach § 47d Abs. 7 BImSchG dem Umweltbundesamt (UBA) als der vom Bundesumweltministerium (BMU) benannten Stelle zu übermitteln.

Für Baden-Württemberg sammelt die LUBW die von den Städten und Gemeinden übermittelten Informationen aus Lärmaktionsplänen und gibt diese gebündelt weiter. Informationen aus abgeschlossenen Lärmaktionsplänen sind zeitnah nach Verabschiedung des Lärmaktionsplans in elektronischer Form einer Zusammenfassung an die LUBW zu übermitteln. Dies gilt auch für den Fall, dass ein Lärmaktionsplan – über die bereits umgesetzten Lärmschutzmaßnahmen hinaus – keine weiteren Maßnahmen enthalten sollte. Zu diesem Zweck wird ein Musterbericht zur Datenberichterstattung zur Verfügung gestellt.

#### **Musterbericht für die Berichterstattung aus Lärmaktionsplänen**

Mit dem Musterbericht steht eine Arbeitshilfe zur Erfüllung der Berichtspflicht an die EU-Kommission zur Verfügung (§ 47d Abs. 2 und 7 BImSchG). Der Musterbericht soll zur Berichterstattung eines erstmals aufgestellten oder überarbeiteten Lärmaktionsplans verwendet werden. Ebenso ist er zu verwenden, sofern nach Überprüfung keine Überarbeitung des Plans erforderlich sein sollte.

Der Musterbericht im Word-Format wurde zusammen mit Erläuterungen zum Ausfüllen des Berichts auf den Internetseiten der LUBW eingestellt ([www.lubw.de](http://www.lubw.de) > Themen > Lärm und Erschütterungen > Lärmkartierung, Lärmaktionsplanung > Lärmaktionsplanung).

## Gemeinde Appenweier - Lärmaktionsplan 2020

- 11 -

Der Musterbericht orientiert sich an den Anforderungen für die Berichterstattung in Anhang VI der Umgebungslärmrichtlinie 2002/49/EG. Gefordert ist nach Anhang VI Ziffer 1.8 der Richtlinie 2002/49/EG eine **max. 10-seitige, validierte Zusammenfassung des Lärmaktionsplans**.

Durch die vorgegebene Struktur und die Erläuterungen zum Musterbericht ist eine richtlinienkonforme Berichterstattung möglich. Vollständig ausgefüllt entspricht der Musterbericht den Mindestanforderungen für Aktionspläne nach Anhang V der Umgebungslärmrichtlinie 2002/49/EG.

Es sind ausschließlich Zusammenfassungen verabschiedeter Lärmaktionspläne zu übermitteln, keine Zwischenberichte oder Entwurfsstände. Im Rahmen des Vertragsverletzungsverfahrens prüfte die EU-Kommission bisher insbesondere, ob die Zusammenfassung des Lärmaktionsplans maximal 10 Seiten umfasst, ob aus der Zusammenfassung hervorgeht, auf welche Lärmquellen sich der Aktionsplan bezieht, ob der Plan verabschiedet/validiert/unterzeichnet wurde, ob die vorgeschriebene Anhörung der Öffentlichkeit erfolgt ist und ob die Verabschiedung des Plans innerhalb der letzten fünf Jahre erfolgte.

Der Musterbericht ist vollständig ausgefüllt und unterzeichnet auf elektronischem Weg an die LUBW, Referat 34, E-Mail-Adresse [laerm@lubw.bwl.de](mailto:laerm@lubw.bwl.de) zu übersenden. Aus technischen Gründen (Berichtssystem der EU-Kommission) kann nur **ein** PDF-Dokument übermittelt werden. Eventuelle Zusatzinformationen wie auch das Ergebnis der Überprüfung eines bestehenden Planes sind daher in ein einziges Dokument mit einzubinden. Auf den Umfang von max. 10 Seiten ist zu achten.

### 1.9 Fristen für die Lärmaktionsplanung

Grundsätzlich werden Lärmaktionspläne bei **bedeutsamen Entwicklungen** für die Lärmsituation, ansonsten jedoch alle **fünf Jahre** nach dem Zeitpunkt ihrer Aufstellung überprüft und erforderlichenfalls überarbeitet (§ 47d Abs. 5 BImSchG). Lärmaktionspläne dürfen somit nicht älter als fünf Jahre sein.

Eine solche bedeutsame Entwicklung ist u.a. die alle fünf Jahre zu aktualisierende Umgebungslärmkartierung nach § 47c BImSchG.

## Gemeinde Appenweier - Lärmaktionsplan 2020

- 12 -

Bei der Erarbeitung der Lärmaktionspläne wird der Qualität – neben der zügigen Erarbeitung – ein hoher Stellenwert beigemessen. Eine qualifizierte Lärmaktionsplanung sollte in der Regel nach 1 ½ Jahren abgeschlossen sein.

Informationen aus Lärmaktionsplänen sind zeitnah nach Verabschiedung des Lärmaktionsplans in Form einer Zusammenfassung an die LUBW zu übermitteln (siehe Abschnitt 1.8). Dies gilt auch für die Überprüfung bestehender Lärmaktionspläne (siehe Abschnitt 1.7).

### 2 Maßnahmen in Lärmaktionsplänen

Als Maßnahmen zur Lärminderung kommen je nach Verkehrsträger verschiedenste Maßnahmen in Betracht. Dabei sind jeweils die spezifischen Regelungen des Fachrechts zu beachten.

Nachfolgend werden grundsätzliche Erläuterungen zur **Bindungswirkung** von Lärmaktionsplänen (Abschnitt 2.1) sowie Hinweise zur **Lärminderung an Straßen** durch **bauliche und verkehrsrechtliche Maßnahmen** (Abschnitte 2.2 und 2.3), zur **Lärminderung an Schienenwegen** (Abschnitt 2.4) sowie zur **Lärminderung durch planerische Maßnahmen** (Abschnitt 2.5) gegeben. Zudem wird die Zielsetzung der EU-Umgebungslärmrichtlinie erläutert, **ruhige Gebiete** zu identifizieren und vor einer Zunahme des Lärms im Sinne einer Lärmvorsorge zu schützen (Abschnitt 2.6). Abschließend wird auf den Umstand eingegangen, dass die Festlegung von Maßnahmen im Lärmaktionsplan unter bestimmten Voraussetzungen auch die Verpflichtung zur Durchführung einer **strategischen Umweltprüfung** zur Folge haben kann (siehe Abschnitt 2.7).

#### 2.1 Bindungswirkung von Lärmaktionsplänen

Nach § 47d Abs. 6 i.V.m. § 47 Abs. 6 BImSchG sind Maßnahmen in Lärmaktionsplänen nach § 47d Abs. 1 BImSchG durch Anordnungen oder sonstige Entscheidungen der zuständigen Träger öffentlicher Verwaltung nach diesem Gesetz oder nach anderen Rechtsvorschriften durchzusetzen. Sind in den Plänen planungsrechtliche Festlegungen vorgesehen, haben die zuständigen Planungsträger dies bei ihren Planungen zu berücksichtigen.

## Gemeinde Appenweier - Lärmaktionsplan 2020

- 13 -

§ 47d Abs. 6 i.V.m. § 47 Abs. 6 BImSchG stellt keine eigenständige Rechtsgrundlage für die Anordnung von Lärminderungsmaßnahmen dar. Diese können nur umgesetzt werden, wenn sie nach Fachrecht zulässig sind und rechtsfehlerfrei in einen Lärmaktionsplan aufgenommen wurden. Bei der Umsetzung von Maßnahmen eines Lärmaktionsplans prüft die Fachbehörde, ob die gesetzlichen Voraussetzungen auf der Tatbestandsseite vorliegen und das Ermessen durch die planaufstellende Behörde rechtsfehlerfrei ausgeübt wurde (vgl. VGH Baden-Württemberg, Urteil vom 17. Juli 2018, 10 S 2449/17, Rn. 28). Ist dies gegeben, ist die Fachbehörde zur Umsetzung verpflichtet. Insofern wird der fachrechtliche Ermessensspielraum der zuständigen Fachbehörde durch die Lärmaktionsplanung überlagert. Bereits während der Aufstellung von Lärmaktionsplänen ist deshalb bei der Prüfung, ob die tatbestandlichen Voraussetzungen gegeben sind, die Kooperation mit der jeweiligen Fachbehörde zu suchen. In diesem Rahmen sind die Fachbehörden gehalten, ihre Expertise in das Planaufstellungsverfahren einzubringen. Auf die Ausführungen zu straßenverkehrsrechtlichen Maßnahmen in Abschnitt 2.3 wird hingewiesen.

### **2.2 Lärminderung an Straßen – Straßenumbau und andere bauliche Maßnahmen**

Ziel des Umbaus von Straßen ist die Herstellung einer ruhigen und sicheren Ortsmitte. Sie dienen durch Geschwindigkeitsreduzierung, Verkehrsverlagerung und kürzere Wege der Lärminderung.

Wenn straßenbauliche Maßnahmen noch einer Planfeststellung oder Genehmigung bedürfen (z.B. Bau einer Lärmschutzwand), sind die planerischen Festlegungen in Lärmaktionsplänen vom zuständigen Planungsträger bei seinen Planungen zu berücksichtigen. Dies bedeutet, dass Vorgaben des Lärmaktionsplans bei anderen Planungen mit den übrigen öffentlichen und privaten Belangen abgewogen werden müssen.

Wenn straßenbauliche Maßnahmen keiner Planfeststellung oder Genehmigung bedürfen, können Maßnahmen in einem Lärmaktionsplan verbindlich nur für solche Straßen beschlossen werden, für die in der Abwägung auch die Frage der Bereitstellung der notwendigen Haushaltsmittel geklärt werden konnte. Dies ist in der Regel nur dann der Fall, wenn die Baulast bei der Gemeinde als planaufstellender Behörde liegt. Die Gemeinde kann mit dem Land vereinbaren, bauliche Maßnahmen auf eigene Kosten durchzuführen.

## Gemeinde Appenweier - Lärmaktionsplan 2020

- 14 -

Wurde in einen Lärmaktionsplan eine straßenbauliche Maßnahme rechtsfehlerfrei aufgenommen und liegt die Baulast nicht bei der Gemeinde selbst, bewirkt dies, dass eine Maßnahme im Entscheidungsprozess der Straßenbaubehörde berücksichtigt werden muss. Voraussetzung für die Durchführung einer Maßnahme im Rahmen der Lärmsanierung des Bundes oder des Landes ist, dass die für die **Lärmsanierung** festgelegten Auslöswerte überschritten sind. Anfang 2016 wurden die Auslöswerte für die Lärmsanierung an Landesstraßen in Gebieten mit regulärer Wohnnutzung im Vergleich zu den Lärmsanierungswerten an Bundesstraßen um 2 dB(A) abgesenkt (Erlass abrufbar unter [www.vw.baden-wuerttemberg.de](http://www.vw.baden-wuerttemberg.de) > Mensch & Umwelt > Lärmschutz > Lärmquellen > Straßenlärm).

Den kommunalen Baulastträgern wird empfohlen, die an Landesstraßen vollzogene Absenkung der Auslöswerte für die Lärmsanierung für Straßen in ihrer Baulast ebenfalls anzuwenden.

Lärmsanierungsmaßnahmen kommen in Baden-Württemberg bei Überschreiten folgender **Auslöswerte** in Betracht:

	Bundesfernstraßen		Landesstraßen	
	Tag	Nacht	Tag	Nacht
an Krankenhäusern, Schulen, Kurheimen, Altenheimen, in reinen und allgemeinen Wohngebieten, in Kleinsiedlungsgebieten	67	57	65	55
in Kerngebieten, Dorfgebieten, Mischgebieten	69	59	67	57
in Gewerbegebieten	72	62	72	62

Maßgebend für die fachliche Berechnung des Beurteilungspegels und die Bestimmung des Immissionsortes sind hierbei die Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Straßen - RLS-90. Darüber hinaus muss die Maßnahme auch verhältnismäßig im Sinne des Fachrechts sein. Liegen diese Voraussetzungen vor, setzt die Fachbehörde die Maßnahme im Rahmen der ihr zur Verfügung stehenden Haushaltsmittel um.

## Gemeinde Appenweier - Lärmaktionsplan 2020

- 15 -

Etwas Anderes gilt nur dann, wenn die Lärmbelastung die grundrechtliche Schwelle zur Gesundheitsgefährdung überschreitet. Dies ist zumindest bei Lärmpegeln von 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts, in Gewerbegebieten bei 5 dB(A) höheren Werten (nach RLS-90) anzunehmen. Bestehende Konflikte müssen dann abwägungsgerecht gelöst werden. Hieraus kann sich eine konkrete Umsetzungspflicht ergeben. Ist die grundrechtliche Schwelle zur Gesundheitsgefährdung unter Berücksichtigung der vorhandenen Lärmschutzeinrichtungen überschritten, muss die Belastung durch Umplanung, Schutzmaßnahmen, Betriebsbeschränkungen, Übernahme des Grundstücks oder notfalls durch Verzicht auf ein Vorhaben gemindert bzw. beseitigt werden.

### **Förderung von Lärmschutzmaßnahmen an bestehenden Straßen in kommunaler Baulast**

Über das Landesgemeindefinanzierungsgesetz (**LGVFG**) können Lärmschutzmaßnahmen an bestehenden Straßen in kommunaler Baulast gefördert werden. Voraussetzung für eine Förderung ist, dass die Maßnahmen in einem Lärmaktionsplan nach § 47d BImSchG oder einem für die Beurteilung gleichwertigen Plan enthalten sind und die für Bundesfern- beziehungsweise Landesstraßen geltenden Lärmsanierungswerte überschritten sind.

### **Einsatz lärmindernder Fahrbahnbeläge innerorts**

Die vorliegenden Erfahrungen zeigen, dass lärmindernde Fahrbahnbeläge sowohl im Außerortsbereich, als auch unter gewissen Voraussetzungen Innerorts mit der erforderlichen Dauerhaftigkeit zur Lärminderung eingesetzt werden können. Im Zuge anstehender Erhaltungsmaßnahmen an Bundes- und Landesstraßen wird grundsätzlich geprüft, ob die Voraussetzungen zur Lärmsanierung gegeben sind. Werden die Auslösewerte überschritten und die planerischen Randbedingungen erfüllt, wird ein lärmindernder Fahrbahnbelag eingebaut. Weitergehende Hinweise geben die „**Handlungsempfehlungen für den Einsatz von lärmarmen Asphaltdeckschichten auf Bundes- und Landesstraßen im Innerortsbereich**“ des Verkehrsministeriums vom 17. Juli 2015 (Az. 2-3945.40/90, abrufbar unter [www.vw.baden-wuerttemberg.de](http://www.vw.baden-wuerttemberg.de) > Mensch & Umwelt > Lärmschutz > Lärmquellen > Straßenlärm).

### **Straßenraumgestaltung: Ruhige und sichere Ortsmitte**

Sichere und ruhige Ortsmitte sind eine wichtige Maßnahme zur Gestaltung lebenswerter Siedlungsbereiche. Es wird daher empfohlen, die Straßenraumgestaltung in der Lärmaktionsplanung aufzugreifen.

## Gemeinde Appenweier - Lärmaktionsplan 2020

- 16 -

Durch ein integriertes Vorgehen können Straßenabschnitte identifiziert werden, die neben einer hohen Lärmbelastung beispielsweise auch hohe Schadstoffemissionen aufweisen oder Unfallschwerpunkte darstellen können. Aus der Analyse des Erscheinungsbildes dieser Straßenräume, deren verkehrlicher Bedeutung und den Ansprüchen der einzelnen Nutzergruppen können Handlungsspielräume geprüft und Maßnahmen unter Aufrechterhaltung einer angemessenen Verkehrsqualität entwickelt werden. Beispielsweise ergeben sich aus der Verringerung nicht erforderlicher Fahrbahnbreiten und nicht zwingend erforderlicher Fahrspuren (auch Abbiegespuren) Möglichkeiten für ein Abrücken des motorisierten Verkehrs von der Bebauung. Der Raumgewinn kann dem Rad- und Fußverkehr zugutekommen und zur gestalterischen Aufwertung des Straßenraums durch Bepflanzungen o.ä. genutzt werden. Zudem können Verschwenkungen und Verkehrsinseln zu erhöhter Verkehrssicherheit und ein Absenken der gefahrenen Geschwindigkeiten beitragen. Der Abbau von Lichtsignalanlagen zugunsten von Fußgängerüberwegen kann durch die sich dadurch ergebende Verstetigung des Verkehrs und die Förderung des Fußverkehrs zur Lärminderung beitragen.

Hinweise auf die Möglichkeiten einer integrierten Straßenraumgestaltung im Zuge von klassifizierten Straßen, die auch die Verbesserung der Wohnverhältnisse der Anwohnerinnen und Anwohner durch Umbau insbesondere von Ortsdurchfahrten zum Ziel hat, sind in den Broschüren „Ortsdurchfahrten gestalten“ des Verkehrsministeriums (abrufbar unter [www.vm.baden-wuerttemberg.de](http://www.vm.baden-wuerttemberg.de) > Service > Publikationen) sowie „Gute Beispiele für Maßnahmen zur Lärminderung“ der LUBW (abrufbar unter [www.lubw.de](http://www.lubw.de) > Themen > Lärm und Erschütterungen > Lärmkartierung, Lärmaktionsplanung > Maßnahmen zur Lärminderung) zusammengefasst.

### **2.3 Lärminderung an Straßen – Straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen**

#### **Allgemeine Grundsätze**

Die Ausführungen in diesem Absatz „Allgemeine Grundsätze“ gelten unabhängig davon, ob straßenverkehrsrechtliche Lärmschutzmaßnahmen nach § 45 StVO eigenständig oder als Maßnahme eines Lärmaktionsplans ergriffen werden sollen.

Die Anordnung von Maßnahmen zur Beschränkung und zum Verbot des fließenden Verkehrs mit dem Ziel der Lärminderung setzt voraus, dass die Tatbestandsvoraus-

## Gemeinde Appenweier - Lärmaktionsplan 2020

- 17 -

setzungen des § 45 Abs. 9 Straßenverkehrs-Ordnung (StVO) vorliegen. Danach dürfen entsprechende Maßnahmen „nur angeordnet werden, wenn auf Grund der besonderen örtlichen Verhältnisse eine **Gefahrenlage** besteht, die das allgemeine Risiko einer Beeinträchtigung ... erheblich übersteigt“.

Die neuere Rechtsprechung orientiert sich hinsichtlich der Frage, ob gemäß § 45 Abs. 9 Satz 3 StVO eine Gefahrenlage gegeben ist, an den Grenzwerten der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV). Werden die in § 2 Abs. 1 der 16. BImSchV geregelten Immissionsgrenzwerte überschritten, haben die Lärmbetroffenen regelmäßig einen Anspruch auf ermessensfehlerfreie Entscheidung über eine verkehrsbeschränkende Maßnahme (VGH Baden-Württemberg, Az. 10 S 2449/17, Rn. 33).

Für die Prüfung, ob verkehrsbeschränkende Maßnahmen aus Gründen des Lärmschutzes in Betracht kommen, stellen die Richtlinien für straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung vor Lärm (Lärmschutz-Richtlinien-StV) eine **Orientierungshilfe** dar. Die Lärmschutz-Richtlinien-StV enthalten grundsätzliche Wertungen, lassen aber auch andere Wertungen zu, sofern sie fachlich begründet sind. Bei der Festlegung verkehrsbeschränkender Maßnahmen in Lärmaktionsplänen sind die in den Richtlinien genannten Kriterien in den Abwägungsprozess einzubeziehen und entsprechend zu bewerten.

Die für die Maßnahmenabwägung maßgeblichen Aspekte sind vom Einzelfall abhängig. Relevante Gesichtspunkte sind u. a.: Bewertung von Verdrängungseffekten, die Belange des fließenden Verkehrs, Auswirkungen auf den ÖPNV, Auswirkungen auf den Fuß- und den Radverkehr, anstehende straßenbauliche Maßnahmen zur Lärminderung, mildere Mittel wie eine geänderte Verkehrsführung, Anpassungsbedarf bei Lichtsignalanlagen (Grüne Welle), in Gebieten mit Luftreinhalteplänen Auswirkungen auf die Luftreinhaltung. Zur Vermeidung häufigerer Wechsel der zulässigen Höchstgeschwindigkeit in Ortsdurchfahrten können zwischen Maßnahmenbereichen Lückenschlüsse bis maximal 300 Meter Länge erfolgen.

Der Aspekt der Leichtigkeit des Verkehrs ist nicht pauschal in die Abwägung einzustellen, sondern muss hinreichend quantifiziert und konkretisiert werden. Eine mögliche Fahrzeitverlängerung infolge einer straßenverkehrsrechtlichen Lärmschutzmaßnahme wird in der Regel als nicht ausschlaggebend erachtet, wenn diese nicht mehr als 30 Sekunden beträgt.

## Gemeinde Appenweier - Lärmaktionsplan 2020

- 18 -

Bei **straßenverkehrsrechtlichen Lärmschutzmaßnahmen** sind unabhängig vom Gebietstyp nach Baunutzungsverordnung und unter Berücksichtigung eines bereits vorhandenen Lärmschutzes folgende Werte (RLS-90) zu beachten:

- 70 dB(A) zwischen 6:00 und 22:00 Uhr (tags)
- 60 dB(A) zwischen 22:00 und 6:00 Uhr (nachts)
- in Gewerbegebieten erfolgt ein Zuschlag von 5 dB(A)

Bestehen deutliche Betroffenheiten mit Lärmpegeln über den genannten Werten, ver-dichtet sich das Ermessen in der Regel zu einer Pflicht zum Einschreiten. Bei erheblichen Lärmbeeinträchtigungen oberhalb der o. g. Werte kann von verkehrsrechtlichen Maßnahmen abgesehen werden, wenn dies mit Rücksicht auf die damit verbundenen Nachteile (z. B. in Bezug auf Luftreinhaltung, Leistungsfähigkeit, Verkehrsverlage-rung) qualifiziert belegt wird und gerechtfertigt erscheint.

Auch unterhalb der genannten Werte können straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen festgelegt werden, wenn der Lärm Beeinträchtigungen mit sich bringt, die jenseits dessen liegen, was unter Berücksichtigung der Belange des Verkehrs im konkreten Fall als ortsüblich hingenommen werden muss und damit den Anwohnern zugemutet werden kann.

Bei der Ermessensausübung im Rahmen der Lärmaktionsplanung ist besonders zu berücksichtigen, dass nach der Lärmwirkungsforschung Werte ab 65 dB(A) am Tag und 55 dB(A) in der Nacht im gesundheitskritischen Bereich liegen (vgl. VGH Baden-Württemberg, Urteil vom 17. Juli 2018, 10 S 2449/17, Rn. 36).

Als Ergebnis einer Abwägung sind auch Maßnahmen mit einer geringeren Lärmmin-derung als 3 dB(A) zu akzeptieren. Stehen beispielsweise einer Geschwindigkeitsbe-schränkung bei einer Bundesstraße auf 30 km/h andere Belange wie die Verkehrs-funktion (überregionale Verkehrsbeziehung und Bündelungsfunktion der Straße) ent-gegen, so ist als Ergebnis einer Abwägung auch eine Geschwindigkeitsbeschränkung auf 40 km/h trotz geringerer Lärminderung möglich.

Die in der StVO eröffneten Möglichkeiten, Elektrofahrzeuge von Zufahrtbeschränkun-gen oder Durchfahrtverboten auszunehmen, sollen ausgeschöpft werden.

Gemeinde Appenweier - Lärmaktionsplan 2020

- 19 -

Eine verkehrsbeschränkende Maßnahme, die ohne Abwägungsfehler in einem Lärmaktionsplan festgelegt wurde, und für die die Tatbestandsvoraussetzungen des § 45 Abs. 9 StVO, insbesondere eine Gefahrenlage, gegeben sind, ist von der Straßenverkehrsbehörde umzusetzen. Der fachrechtliche Ermessensspielraum wird durch die Lärmaktionsplanung überlagert (VGH Baden-Württemberg, 10 S 2449/17, Rn. 28).

**Verfahren zur Ermittlung der Beurteilungspegel bei der Lärmaktionsplanung**

Bei der Lärminderungsplanung nach §§ 47a bis 47e BImSchG sind die Berechnungsverfahren nach § 5 der 34. BImSchV anzuwenden. Bei straßenverkehrsrechtlichen Maßnahmen sind die RLS-90 (bzw. deren Nachfolgerrichtlinie) maßgebend für die Berechnung des Beurteilungspegels und die Bestimmung des Immissionsortes.

Werden im Zuge der Lärmaktionsplanung eigene Lärmberechnungen seitens der planaufstellenden Gemeinde durchgeführt, wird empfohlen, die Beurteilungspegel auch nach den Vorgaben der RLS-90 zu ermitteln.

Alternativ sind die nach der Vorläufigen Berechnungsmethode für den Umgebungslärm an Straßen (VBUS) ermittelten Pegelwerte an den Gebäuden durch folgende Ab- und Zuschläge mit den nach RLS-90 ermittelten Werten zu vergleichen. Die Nachtwerte sind identisch, solange sich keine Signalanlagen im Umfeld befinden. Der  $L_{DEN}$ -Wert nach VBUS ist mit den Abschlägen gemäß folgender Tabelle in den Tagwert nach RLS-90 umzurechnen:

Straßenkategorie	$L_{DEN}$ (VBUS) zu Tagwert nach RLS-90 Abschlag in dB(A)
Bundesautobahnen	- 3
Bundesstraßen	- 2
Landes-, Kreis-, Gemeinde- und Verbindungsstraßen	- 1

Gemeinde Appenweier - Lärmaktionsplan 2020

- 20 -

Für Signalanlagen (ausgenommen bedarfsregelnde Signalanlagen an Fußgängerfurten) sind tags und nachts folgende Zuschläge anzusetzen:

Entfernung	Zuschlag in dB(A)
bis 40 m	+ 3
über 40 m bis 70 m	+ 2
über 70 m bis 100 m	+ 1
über 100 m	0

Maßgeblich zur Beurteilung sind der Lärmpegel sowie die Zahl der Lärmbetroffenen in den betreffenden Gebäuden. Diese können anhand der Betrachtung der Gebäudestruktur oder nach VBEB (Vorläufige Berechnungsmethode zur Ermittlung der Belastetenzahlen durch Umgebungslärm) ermittelt werden. Bestehen Hinweise auf lärmbedingte Leerstände entlang des betreffenden Straßenabschnitts so wird zur Einwohner- und Betroffenheitsermittlung das statistische Verfahren der VBEB empfohlen. Eine Differenzierung nach Stockwerken ist zur Abwägung verkehrsrechtlicher Maßnahmen nicht erforderlich.

Zur Beurteilung der Lärmsituation als Grundlage für straßenverkehrsrechtliche Lärmschutzmaßnahmen sind Lärmkarten mit Isophonen-Bändern im Abstand von 5 dB(A) nicht ausreichend. Um eine sachgerechte Abwägung vornehmen zu können, sind folgende Unterlagen erforderlich:

- Höhe der Lärmpegel je Gebäude
- Anzahl der Lärmbetroffenen je Gebäude
- Kriterien und Ergebnis der Maßnahmenabwägung aus dem Lärmaktionsplan

Für den Eintritt der in Abschnitt 2.1 beschriebenen Bindungswirkung muss der Lärmaktionsplan hinreichend bestimmte Festlegungen enthalten. Werden Maßnahmen lediglich in allgemeiner Form in den Lärmaktionsplan aufgenommen, ist es Aufgabe der zuständigen Straßenverkehrsbehörde, unter Berücksichtigung der Ausführungen im Lärmaktionsplan ermessensfehlerfrei über die Maßnahme zu entscheiden.

## Gemeinde Appenweier - Lärmaktionsplan 2020

- 21 -

### **Straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen zur Unterstützung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung**

Bei der Gestaltung ruhiger und sicherer Ortsmitten sind straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen zur Unterstützung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung von besonderem Interesse. Ein praktischer Anwendungsfall hierfür ist z. B. eine innerörtliche Verkehrsumlegung zur Verkehrsberuhigung und/oder zur Aufwertung einer Einkaufsstraße.

§ 45 Abs. 1b Satz 1 Nr. 5, 2. Halbsatz StVO ermächtigt die Straßenverkehrsbehörden zur Anordnung geeigneter Maßnahmen im Einvernehmen mit der Gemeinde. Die Kommunen haben einen Anspruch darauf, dass die Verkehrsbehörden von dieser Ermächtigung ermessensfehlerfreien Gebrauch machen.

Voraussetzung für die Anordnung von Maßnahmen zur Unterstützung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung ist ein vom zuständigen Organ der Gemeinde beschlossenes städtebauliches Verkehrskonzept, das hinreichend konkret die verkehrlichen Planungen in einem bestimmten räumlichen Bereich darstellt. Ein Verkehrskonzept, das Veränderungen von Verkehrsstraßen und Verkehrsströmen zum Inhalt hat, muss Angaben darüber enthalten, welche anderen Straßen den durch Beschränkungen und Verbote verdrängten Verkehr aufnehmen sollen und hat den Erfordernissen der planerischen Abwägung unter Einbeziehung aller zu berücksichtigenden Belange und Interessen zu genügen. Die Anforderungen orientieren sich an den Leitvorgaben des Urteils des Bundesverwaltungsgerichts vom 20. April 1994 (Az.: BVerwG 11 C 17.93 Rdnr. 20).

### **2.4 Lärminderung an Schienenwegen**

Die Zuständigkeit für die Aufstellung eines bundesweiten Lärmaktionsplanes für Haupteisenbahnstrecken des Bundes mit Maßnahmen in Bundeshoheit liegt beim Eisenbahn-Bundesamt (EBA).

Bei den Städten und Gemeinden verbleibt die Zuständigkeit für die Aufstellung von Lärmaktionsplänen an nicht-bundeseigenen Haupteisenbahnstrecken, aber auch für bundeseigene Haupteisenbahnstrecken mit Maßnahmen, die nicht in Bundeshoheit liegen. Hierbei ist insbesondere an planerische Maßnahmen beispielsweise im Rahmen der Siedlungsentwicklung zu denken (siehe Abschnitt 2.5).

## Gemeinde Appenweier - Lärmaktionsplan 2020

- 22 -

### **Maßnahmen zur Lärminderung an Schienenwegen**

Für die Lärminderung an Schienenwegen kommen grundsätzlich Maßnahmen zur Reduzierung des betriebsbedingten Lärms sowie planerische Festlegungen insbesondere der Bauleitplanung in Frage.

Die Zuständigkeit zur Reduzierung des betriebsbedingten Lärms von Schienenwegen liegt, soweit es sich um bundeseigene Schienenwege handelt, beim Bund. Wichtig ist daher, dass die Gemeinden bei der Lärmaktionsplanung ihre planerischen Möglichkeiten nutzen, um insbesondere das Entstehen weiterer Lärmprobleme zu vermeiden (siehe Abschnitt 2.5). Wichtige Grundlage zur Behandlung von Lärmkonflikten im Rahmen eines Bebauungsplanverfahrens sind die „Schalltechnischen Orientierungswerte“ in Beiblatt 1 der DIN 18005-1 Schallschutz im Städtebau.

### **2.5 Lärminderung durch städtebauliche Maßnahmen**

Im Rahmen der Lärmaktionsplanung können auch planerische Festlegungen insbesondere bezüglich städtebaulicher Maßnahmen getroffen werden. Das Ministerium für Verkehr gibt deshalb im Einvernehmen mit dem Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau Hinweise bezüglich städtebaulicher Maßnahmen, die je nach städtebaulicher Situation bei der Aufstellung von Lärmaktionsplänen Berücksichtigung finden sollen.

Gemäß § 47d Abs. 6 i.V.m. § 47 Abs. 6 BImSchG haben die Behörden die planungsrechtlichen Festlegungen in Lärmaktionsplänen in ihren Planungen zu berücksichtigen.

Bei der Bestimmung von Lärminderungsmaßnahmen ist darauf zu achten, dass diese bezüglich ihrer städtebaulichen Komponenten hinreichend konkret sind und ihre Umsetzung auch durch planungsrechtliche Festlegungen in der Bauleitplanung, insbesondere durch entsprechende Festsetzungen gemäß § 9 BauGB in Bebauungsplänen, erreicht werden kann.

Die wesentlichen, je nach der städtebaulichen Situation einsetzbaren städtebaulichen Maßnahmen, die sowohl Bestandteil einer Lärminderungsmaßnahme als auch Maßnahmen zum vorbeugenden Lärmschutz im Rahmen der Siedlungsentwicklung der Gemeinden sein können, sind:

## Gemeinde Appenweier - Lärmaktionsplan 2020

- 23 -

- Verträgliche räumliche Zuordnung neuer Wohn- und Gewerbegebiete untereinander
- Schalltechnisch sinnvolle Gliederung von Baugebieten (insbesondere Industrie- und Gewerbegebiete)
- Struktur der Erschließung, so dass Durchfahrtsmöglichkeiten (Schleichwege) vermieden / reduziert werden
- Dimensionierung und Gestaltung von Straßen und Ortsdurchfahrten gemäß den kommunalen Verkehrskonzepten
- Abschirmung durch Schallschutzwälle, Schallschutzwände, Gebäude insbesondere mit lärmunempfindlichen Nutzungen
- Gebäudeorientierung, beispielsweise mit entsprechend angeordneten Grundrissen (insbesondere bei lärmabschirmenden Gebäuden)
- Vermeidung von Schallreflektionen durch geeignete Gebäudeausrichtung, Fassadenanordnung und -gestaltung
- Vermeidung schallharter Gebäudeoberflächen zugunsten lärmabsorbierender Materialien
- Teil- und Vollabdeckung, Tunnel und Umbauungen von Straße/ Schiene
- Passiver Lärmschutz, beispielsweise durch Schallschutzfenster (immissionschutzrechtlich nicht als Lärminderungsmaßnahme gegenüber Sport- und Freizeitanlagen und gegenüber gewerblichen Anlagen möglich)
- Begrünung

Je konkreter die Lärminderungsmaßnahmen im Lärmaktionsplan formuliert sind, umso eher können diese durch die zuständigen Planungsträger Berücksichtigung finden und sich im Rahmen der Abwägung gegenüber den sonstigen öffentlichen und privaten Belangen durchsetzen.

Wichtigste Grundlage zur Behandlung von Lärmkonflikten im Rahmen eines Bebauungsplanverfahrens sind die „Schalltechnischen Orientierungswerte“ in Beiblatt 1 der DIN 18005-1 Schallschutz im Städtebau. Da es sich um „Orientierungswerte“ handelt, beschreiben sie die aus Sicht des Schallschutzes wünschenswerten Zielwerte und können in diesem Sinne von den Gemeinden im Rahmen der Abwägung genutzt werden. Je deutlicher die Abweichungen nach oben ausfallen, desto zwingender werden technische oder städtebauliche Begründungen dafür notwendig sein. Dies gilt insbesondere für Neubaugebiete. Im Bestand sind maßvolle Überschreitungen dagegen eher zu rechtfertigen, um beispielsweise eine starke Nutzungsmischung und eine dem

## Gemeinde Appenweier - Lärmaktionsplan 2020

- 24 -

Vorrang der Innenentwicklung entsprechende Planung, insbesondere mit Wohnnutzungen umsetzen zu können.

Das Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau stellt den Gemeinden und anderen mit der Bauleitplanung Befassten mit der „Städtebauliche Lärmfibel – Hinweise für die Bauleitplanung“ eine Arbeitshilfe zur Verfügung. Diese steht unter [www.staedtebauliche-laermfibel.de](http://www.staedtebauliche-laermfibel.de) als Onlineversion sowie zum Download zur Verfügung.

### 2.6 Schutz ruhiger Gebiete

Ziel von Lärmaktionsplänen soll es auch sein, ruhige Gebiete gegen eine Zunahme des Lärms zu schützen (§ 47d Abs. 2 BImSchG). Die Umgebungslärmrichtlinie unterscheidet zwischen ruhigen Gebieten in Ballungsräumen als „ein von der zuständigen Behörde festgelegtes Gebiet, in dem beispielsweise der  $L_{DEN}$ -Index oder ein anderer geeigneter Lärmindex für sämtliche Schallquellen einen bestimmten, von dem Mitgliedstaat festgelegten Wert nicht übersteigt“, sowie ruhigen Gebieten auf dem Land, als „ein von der zuständigen Behörde festgelegtes Gebiet, das keinem Verkehrs-, Industrie- und Gewerbe- oder Freizeitlärm ausgesetzt ist“.

Weder die Umgebungslärmrichtlinie noch das Bundes-Immissionsschutzgesetz machen weitergehende Vorgaben zur Identifizierung, Auswahl, Abgrenzung und Festlegung ruhiger Gebiete.

Das Verkehrsministerium plant Anfang 2019 einen Praxisleitfaden „Ruhige Gebiete in der Lärmaktionsplanung“ mit konkretisierenden Hinweisen für den Umgang mit ruhigen Gebieten herauszugeben.

Hinweise zur fachlichen Herangehensweise und den rechtlichen Rahmenbedingungen bei der Festlegung ruhiger Gebiete in einem Lärmaktionsplan geben u. a. die LAI-Hinweise zur Lärmaktionsplanung (abrufbar unter [www.lubw.de](http://www.lubw.de) > Themen > Lärm und Erschütterungen > Lärmkartierung, Lärmaktionsplanung), die Publikation „Technisch wissenschaftliche Unterstützung bei der Novellierung der EU-Umgebungslärmrichtlinie (AP3)“ des Umweltbundesamtes ([www.umweltbundesamt.de](http://www.umweltbundesamt.de) > Publikationen) sowie die Vortragsfolien der in Kooperation mit dem ALD vom Verkehrsministerium veranstalteten Fachtagung ([www.ald-laerm.de](http://www.ald-laerm.de) > Publikationen > Präsentationen der ALD-Veranstaltungen > 2017 > Ruhige Gebiete).

## Gemeinde Appenweier - Lärmaktionsplan 2020

- 25 -

### 2.7 Strategische Umweltprüfung

Unter bestimmten Voraussetzungen muss für Lärmaktionspläne eine strategische Umweltprüfung (SUP) gemäß UVPG (Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung) durchgeführt werden, wenn der Lärmaktionsplan für UVP-Pflichtige Vorhaben eine rahmensetzende Wirkung hat (§ 35 Abs. 1 Nr. 2 UVPG i. V. m. Anlage 5 Nr. 2.1 zum UVPG).

Nach § 35 Abs. 3 UVPG liegt eine Rahmensetzung vor, wenn der Plan Festlegungen mit Bedeutung für spätere Zulassungsentscheidungen, insbesondere zum Bedarf, zur Größe, zum Standort, zur Beschaffenheit, zu Betriebsbedingungen von Vorhaben oder zur Inanspruchnahme von Ressourcen enthält.

Eine solche Rahmensetzung lässt sich dann verneinen, wenn der Lärmaktionsplan so formuliert ist, dass er keine Aussagen enthält, die bei der Zulassung von UVP-relevanten Vorhaben zu beachten oder zu berücksichtigen sind.

### 3 Weitere Informationen

Verkehrsministerium und LUBW unterstützen die von der Lärmkartierung und Lärmaktionsplanung berührten Städte, Gemeinden und Fachbehörden.

#### 3.1 Hinweise, Informationen, Veröffentlichungen

Umfangreiche **Informationen zur Lärmaktionsplanung** finden Sie auf den Internetseiten der LUBW unter [www.lubw.de](http://www.lubw.de) >Themen > Lärm und Erschütterungen > Lärmkartierung, Lärmaktionsplanung. Sie umfassen u.a. folgende Themenfelder:

- Informationen und Handreichungen zum Verfahrensablauf,
- „Gute Beispiele“ für Lärminderungskonzepte und -maßnahmen in verschiedenen bundesdeutschen Städten und Regionen (auch als PDF-Handout),
- eine Online-Software-Anwendung zum interaktiven ausprobieren von Lärminderungsmaßnahmen in einem Modellgebiet

## Gemeinde Appenweier - Lärmaktionsplan 2020

- 26 -

Hingewiesen wird insbesondere auf die unter > *Publikationen und Links* eingestellten Informationen:

- „Leitfaden zur Aufstellung von Lärmaktionsplänen in interkommunaler Zusammenarbeit“ (März 2011)
- „LAI-Hinweise zur Lärmaktionsplanung“ (aktualisierte Fassung vom 09. März 2017)

Weitere Informationen zum Thema Umgebungslärm finden sich auf den Internetseiten des Verkehrsministeriums unter [www.vm.baden-wuerttemberg.de](http://www.vm.baden-wuerttemberg.de) und auf der Informationsseite für Kommunen bei der LUBW.

### 3.2 Ansprechpartner/innen in den Kommunen

Um den direkten Kontakt mit den für die Lärmaktionsplanung zuständigen **Ansprechpartner/innen in den Städten und Gemeinden** zu ermöglichen, bitten wir höflich – sofern nicht bereits erfolgt – um Registrierung über die Informationsseite für Kommunen der LUBW.

Mit freundlichen Grüßen  
gez. Dr. Udo Weese

Gemeinde Appenweier - Lärmaktionsplan 2020

**Abwägungstabelle – Beteiligung der Träger öffentlicher Belange und der Öffentlichkeit**

Ifd.Nr.	Behörde / Stellungnehmer	Anregung / Stellungnahme	Behandlungs-/Beschlussvorschlag
1	Landratsamt Ortenaukreis Gesundheitsamt Schreiben vom 05.07.2018	<p>Wir begrüßen die Aufstellung der vorliegenden Lärmaktionsplanung, denn bei den die Krankheitslast vergrößernden Faktoren spielt der Umweltlärm eine Hauptrolle. Gesundheitsschädliche Lärmwirkungen können bereits unterhalb der Grenzwerte gesetzlicher Regelwerke und auch unterhalb von schalltechnischen Orientierungswerten auftreten.</p> <p>Lärmbelastungen können eine Reihe von nachteiligen Auswirkungen auf die Lebensqualität und die Gesundheit haben (z.B. Herzinfarkte und andere Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Bluthochdruck sowie Schlaf-, Lernstörungen und Stress).</p> <p>Lärminderungsmaßnahmen, die dazu dienen, bereits bestehende und/oder neu entstehende Lärmlasten auf die Grenzwerte der entsprechenden gesetzlichen Regelwerke abzusenken oder diese sogar auf Werte unterhalb der gesetzlichen Mindestanforderungen zu reduzieren, wären aus gesundheitsvorsorglicher Sicht sinnvoll und hinsichtlich des Gesundheitsschutzes wünschenswert. Hier sollte eine Lärmreduzierung bzw. -vermeidung, wenn möglich auch über das gesetzlich geforderte Maß hinaus, angestrebt werden.</p> <p>In der Praxis gibt es hierzu vielfältige Möglichkeiten, z.B. Schallschirmung durch Schallschutzwände, Wälle etc., Einflussnahme auf die Verkehrsmenge, Verkehrsberuhigung, Ausgestaltung der Straßenoberfläche. Wir sind grundsätzlich der Meinung, dass der alleinige Rückgriff auf passive Schallschutzmaßnahmen wie z.B. Schallschutzfenster meist nicht ausreichend ist. Die Erfahrung zeigt, dass gerade in der warmen Jahreszeit die Fenster geöffnet werden.</p>	Wird zur Kenntnis genommen.

Gemeinde Appenweier - Lärmaktionsplan 2020

lfd.Nr.	Behörde / Stellungnehmer	Anregung / Stellungnahme	Behandlungs-/Beschlussvorschlag
		Weiter wird oft die Nutzung von Gärten, Terrassen und Balkonen außer Acht gelassen; gerade sie stellt aber einen ganz wichtigen Teil der Wohnkultur – und Qualität dar. Dies sollte bei der Planung zukünftiger Baugebiete berücksichtigt werden. Angehende Bauherren unterschätzen oft den Umgebungslärm, auch weil sie in der Planungs- und Bauphase noch keine „Nachterfahrung“ sammeln können.	<b>Die Belange des Schallschutzes werden</b> bei der Planung zukünftiger Baugebiete berücksichtigt.
2	Landratsamt Ortenaukreis Immissionsschutz und Abfallrecht Schreiben vom 03.07.2018	Keine Bedenken und Anregungen	Wird zur Kenntnis genommen.
3	Landratsamt Ortenaukreis Straßenbauamt Schreiben vom 28.06.2018	Zu der geplanten Aufstellung des Lärmaktionsplanes der Gemeinde Appenweier werden von unserer Seite keine Bedenken und Anregungen in straßenrechtlicher Hinsicht geltend gemacht.	Wird zur Kenntnis genommen.
4	Landratsamt Ortenaukreis Straßenverkehrsrecht Schreiben vom 12.07.2018	Straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen können nur durch uns als zuständige Straßenverkehrsbehörde unter Beachtung der Bestimmungen der Straßenverkehrsordnung, der Richtlinien für straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung vor Lärm (Lärmschutzrichtlinien-StV) und der Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen – RLS-90 angeordnet werden.  Wir müssen für straßenverkehrsrechtlich Anordnungen aus Lärmschutzgründen vorab außerdem die Zustimmung des Regierungspräsidiums Freiburg einholen.	Wird zur Kenntnis genommen.

Gemeinde Appenweier - Lärmaktionsplan 2020

lfd.Nr.	Behörde / Stellungnehmer	Anregung / Stellungnahme	Behandlungs-/Beschlussvorschlag
		Bitte schicken Sie uns den endgültigen Lärmaktionsplan in digitaler Form.	
5	Regionalverband Südlicher Oberrhein Schreiben vom 09.07.2018	Regionalplanerische Belange werden nicht berührt. Einwendung von Seiten des Regionalverbandes Südlicher Oberrhein werden nicht erhoben.	Wird zur Kenntnis genommen.
6	Regierungspräsidium Freiburg Straßenwesen und Verkehr Schreiben vom 15.06.2018	<p>Das Regierungspräsidium Freiburg, Abteilung 4 -Straßenwesen und Verkehr-, Referat 44 -Straßenplanung- und Referat 46 -Verkehr- nimmt für die Straßenbauverwaltung und die Höhere Straßenverkehrsbehörde zu den im Lärmaktionsplan Stand Januar 2018 vorgeschlagenen verkehrlichen und baulichen Maßnahmen wie folgt Stellung:</p> <p>1. Straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen</p> <p>1.1. Grundsätzliches</p> <p>Der von Ihnen vorgelegte Lärmaktionsplan der Gemeinde Appenweier vom Januar 2018 sieht verkehrsrechtliche Maßnahmen (Geschwindigkeitsbeschränkungen) im Bereich der Ortenauer Straße und der Landstraße aus Lärmschutzgründen vor. Diese können nur durch die zuständige Straßenverkehrsbehörde unter Beachtung der einschlägigen Bestimmungen der Straßenverkehrsordnung, der Richtlinien für straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung vor Lärm (Lärmschutzrichtlinien-StV), der Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen – RLS-90 sowie unter Berücksichtigung der Vorgaben des Kooperationserlasses vom 23.03.2012 angeordnet werden.</p>	Wird zur Kenntnis genommen.

Gemeinde Appenweier - Lärmaktionsplan 2020

lfd.Nr.	Behörde / Stellungnehmer	Anregung / Stellungnahme	Behandlungs-/Beschlussvorschlag
		<p>Die Anordnung von Verkehrsbeschränkungen und -verboten ist nicht in die freie Disposition der Behörden gestellt. Sie erfolgt nur, wenn die rechtlichen Voraussetzungen hierfür erfüllt sind. Für die Anordnung benötigt das Landratsamt Ortenaukreis als zuständige Straßenverkehrsbehörde die Zustimmung des Regierungspräsidiums als Höhere Straßenverkehrsbehörde.</p> <p>Nach § 45 Abs. 1 Nr. 3 und Abs. 1b Nr. 5 in Verbindung mit § 45 Abs. 9 der Straßenverkehrsordnung (StVO) setzt die Anordnung von Verkehrsbeschränkungen und -verboten des fließenden Verkehrs das Vorliegen einer besonderen Gefahrlage voraus, die das allgemeine Risiko einer Beeinträchtigung der Wohnbevölkerung durch Lärm erheblich übersteigt. Lärmbelastungen von über 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts stellen nach höchstrichterlicher Rechtsprechung einen kritischen Bereich hinsichtlich einer Gesundheitsgefährdung für lärmbeeinträchtigte Anwohner/-innen dar.</p> <p>Straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen kommen insbesondere in Betracht, wenn der vom Straßenverkehr herrührende Beurteilungspegel die vorgenannten Schwellenwerte überschreitet, sofern andere Schutzziele nicht entgegenstehen. Für Gewerbegebiete sind die genannten Werte jeweils um 5 dB(A) höher anzusetzen.</p> <p>Wir weisen insbesondere darauf hin, dass die vorgenannten, für die Anordnung straßenverkehrsrechtlicher Maßnahmen relevanten Werte höher sind als die für die Erstellung des Lärmaktionsplans maßgeblichen Lärmwerte (sog. Auslösewerte) von 65 dB(A) tags und 55 dB(A) nachts.</p> <p>1.2 Beurteilungsgrundlage</p>	<p><b>In der</b> Neufassung des Kooperationserlasses vom 29. Oktober 2018 <b>wird darauf hingewiesen, dass auch bei Lärmbelastungen unter 70 dB(A) tags bzw. 60 dB(A) nachts „...straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen festgelegt werden können, wenn der Lärm Beeinträchtigungen mit sich bringt, die jenseits dessen lie-</b></p>

Gemeinde Appenweier - Lärmaktionsplan 2020

lfd.Nr.	Behörde / Stellungnehmer	Anregung / Stellungnahme	Behandlungs-/Beschlussvorschlag
		<p>Die zuständige Straßenverkehrsbehörde ermittelt ihren Handlungsbedarf an Hand von Lärmberechnungen nach den RLS-90. Die Lärmberechnungen müssen auch etwaige bereits bestehenden Geschwindigkeitsbeschränkungen und Minderungen aufgrund läroptimierter Straßenbeläge berücksichtigen. Wir empfehlen deshalb, soweit nicht bereits geschehen, die dem Lärmaktionsplan zugrunde gelegten Berechnungen hierauf entsprechend anzupassen.</p> <p>1.3 Ermessensausübung</p> <p>Sind die vorgenannten Schwellenwerte ganztägig, tagsüber oder nachts erreicht oder überschritten hat die Straßenverkehrsbehörde im Rahmen ihres Ermessens und unter Abwägung der verschiedenen sonstigen Belange (z.B. Vielzahl der Betroffenen, Verkehrsfunktion, Leistungsfähigkeit, Verkehrsverlagerung, Beeinträchtigung des ÖPNV, Auswirkungen auf die Luftqualität) zu entscheiden, ob und ggf. in welchem Umfang straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen aus Lärmschutzgründen zu ergreifen sind.</p> <p>Bei einer Überschreitung der Schwellenwerte um 3 dB(A) geht das Schutzbedürfnis der Wohnbevölkerung den Belangen des Verkehrs grundsätzlich vor, sofern andere Schutzziele nicht entgegenstehen.</p> <p>1.4 Ziel straßenverkehrsrechtlicher Maßnahmen</p> <p>Durch straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen soll der Beurteilungspegel unter die genannten Schwellenwerte 70 dB(A) tags / 60 dB(A) nachts abgesenkt, mindestens jedoch eine Pegelminderung um gerundet 3 dB(A) bewirkt werden.</p>	<p><b>gen, was unter Berücksichtigung der Belange des Verkehrs im konkreten Fall als ortsüblich hingenommen werden muss und damit den Anwohnern zugemutet werden kann. Bei der Ermessensausübung im Rahmen der Lärmaktionsplanung ist besonders zu berücksichtigen, dass nach der Lärmwirkungsforschung Werte ab 65 dB(A) am Tag und 55 dB(A) in der Nacht im gesundheitskritischen Bereich liegen (vgl. VGH Baden-Württemberg, Urteil vom 17. Juli 2018, 10 S 2449/17, Rn. 36).</b></p> <p>Im Falle eigener Berechnungen (Wirkungsanalysen o.ä.) werden diese, entsprechend den Empfehlungen des VM, nach den Vorgaben der RLS-90 durchgeführt.</p>

Gemeinde Appenweier - Lärmaktionsplan 2020

lfd.Nr.	Behörde / Stellungnehmer	Anregung / Stellungnahme	Behandlungs-/Beschlussvorschlag
		<p>1.5 Einbeziehung des Regierungspräsidiums als Zustimmungsbehörde in die Lärmaktionsplanung</p> <p>Das Regierungspräsidium kann seine Stellungnahme nur nach Kenntnis der von der zuständigen Straßenverkehrsbehörde beabsichtigten verkehrsrechtlichen Anordnung und der ihr zugrundeliegenden Abwägung in konkreter und damit in bindender Form abgeben. Andernfalls würden wir der Entscheidung der zuständigen Straßenverkehrsbehörde vorgreifen oder diese gar ersetzen.</p> <p>Unabhängig davon unterstützt das Regierungspräsidium als Höhere Straßenverkehrsbehörde im rechtlich vorgegeben Rahmen grundsätzlich alle Maßnahmen, die zu einem verbesserten Schutz der Wohnbevölkerung vor Straßenlärm führen können. Auf Wunsch von Kommunen und im Benehmen mit der jeweils zuständigen Straßenverkehrsbehörde stehen wir auch für eine fachliche Beratung zu geplanten verkehrsbeschränkenden Maßnahmen zur Verfügung. Dementsprechend werden wir allen Maßnahmen zustimmen, die nach Fachrecht zulässig sind.</p> <p>Um ein möglichst reibungslose Umsetzung der angestrebten Maßnahmen zu gewährleisten empfehlen wir einen engen Austausch mit den straßenverkehrsrechtlichen Entscheidungsträgern bereits vor der Verabschiedung des Lärmaktionsplanes.</p> <p>2. Maßnahme Einsatz lärmindernder Fahrbahndeckschichten</p> <p>Im Bundesfernstraßen- und Landesstraßenbau kommen i.d.R. lärmindernde Fahrbahnbeläge zum Einsatz, die als Regelbauweise zugelassen sind. Für Straßen in Ortsdurchfahrten mit den</p>	

Gemeinde Appenweier - Lärmaktionsplan 2020

lfd.Nr.	Behörde / Stellungnehmer	Anregung / Stellungnahme	Behandlungs-/Beschlussvorschlag
		<p>dort üblichen Geschwindigkeiten gibt es derzeit keine zugelassenen Straßenoberflächen mit lärmindernder Wirkung.</p> <p>Mit der Handlungsempfehlung für den Einsatz von lärmindernder Asphaltdeckschichten auf Bundes- und Landesstraßen im Innerortsbereich vom 17.07.2015 hat das Ministerium für Verkehr und Infrastruktur (MVI) festgelegt, dass für Lärmsanierungsmaßnahmen an Bundes- und Landesstraßen bei der Verwendung von bestimmten Asphaltdeckschichten Lärminderungen von 2,0 bzw. 3,0 dB(A) bei Geschwindigkeiten ab 30 km/h bis 50 km/h angesetzt werden können. Voraussetzung hierfür ist, dass die vorgegebenen Anwendungs- und Bautechnikgrundsätze eingehalten werden.</p> <p>Ob eine Asphaltdeckschicht mit einer entsprechenden Lärminderung auf den genannten Streckenabschnitten eingesetzt werden kann, muss bei einer anstehenden Erhaltungs- oder Ausbaumaßnahme im Einzelfall geprüft werden.</p> <p>3. Passiver Lärmschutzmaßnahmen an lärmbelasteten Gebäuden</p> <p>Die Umsetzung der im Lärmaktionsplan vorgeschlagenen Maßnahmen erfolgt nach Fachrecht und den für die jeweiligen Verkehrsträger maßgebenden Vorschriften. An Bundesfern- und Landesstraßen können dabei bauliche Maßnahmen an der Straße oder vom Lärm betroffenen Gebäuden nur im Rahmen einer Lärmsanierung und der zur Verfügung stehenden Haushaltsmittel zu Lasten des Bundes oder des Landes als Straßenbaulastträger realisiert werden.</p>	

Gemeinde Appenweier - Lärmaktionsplan 2020

lfd.Nr.	Behörde / Stellungnehmer	Anregung / Stellungnahme	Behandlungs-/Beschlussvorschlag
		<p>An Bundesstraßen müssen die im Bundeshaushalt festgelegten und nach den „Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen“ (RLS-90) ermittelten Auslösewerte für Lärmsanierung, in reinen und allgemeinen Wohngebieten 67 dB(A) am Tag und 57 dB (A) in der Nacht, oder in Mischgebieten 69 dB(A) am Tag und 59 dB (A) in der Nacht überschritten werden.</p> <p>An Landstraßen müssen die im Staatshaushaltsplan festgelegten und nach den „Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen“ (RLS-90) ermittelten Auslösewerte für Lärmsanierung, in reinen und allgemeinen Wohngebieten 65 dB(A) am Tag und 55 dB(A) in der Nacht, oder in Mischgebieten 67 dB(A) am Tag und 57 dB (A) in der Nacht überschritten werden.</p> <p>Eine Lärmsanierung kommt nur für Gebäude in Betracht, die vor dem 01.04.1974 errichtet wurden. Bei der Lärmsanierung handelt es sich um eine freiwillige Leistung des Straßenbaulastträgers.</p> <p>Ob eine Überschreitung der Auslösewerte vorliegt ist davon abhängig, ob von der Straßenverkehrsbehörde im weiteren Verfahren eine Geschwindigkeitsbeschränkung oder eine Verkehrsbeschränkung festgesetzt wird. Erst danach könne die für eine Lärmsanierung maßgebenden Beurteilungspegel entsprechend der RLS-90 berechnet und die jeweiligen Anspruchsberechtigungen ermittelt werden.</p>	
7	<p>Polizeipräsidium Offenburg Sachbereich „Verkehr“ Schreiben vom 02.07.2018</p>	<p>Das Polizeipräsidium Offenburg, Sachbereich Verkehr, gibt im Rahmen der Lärmaktionsplanung gemäß § 47 d BImSchG der Gemeinde Appenweier keine Stellungnahme ab.</p>	<p>Wird zur Kenntnis genommen.</p>

Gemeinde Appenweier - Lärmaktionsplan 2020

lfd.Nr.	Behörde / Stellungnehmer	Anregung / Stellungnahme	Behandlungs-/Beschlussvorschlag
8	IHK-Südlicher Oberrhein Schreiben vom 11.07.2018	<p>Aus Sicht der Industrie- und Handelskammer Südlicher Oberrhein möchten wir Folgendes äußern:</p> <p>Zunächst fällt auf, dass der sehr ausführliche, etwas unübersichtliche Erstentwurf technisch wie rechtlich nicht auf dem neuesten Stand scheint und sich weder mit den neueren Erlassen und Hinweisen des Landesverkehrsministeriums (VM nicht mehr MVI), auch zu Stufe 2-Plänen, noch mit den aktuelleren technischen Fortentwicklungen und Anerkennungsmöglichkeiten (Korrekturfaktoren) für lärmindernde Asphaltdeckschichten befasst. Eine durchgängige Aktualisierung der Offenlage erscheint aufgrund maßgeblicher Änderungen und somit sehr wahrscheinlicher Auswirkungen auf den Lärmaktionsplan an sich notwendig (Thema u.a. „Rechtssicherheit“ des Planes).</p> <p>Es wird darum gebeten, im Entwurf durchgängig darauf einzugehen und bereits von Beginn an klarzustellen, ob und an welcher Stelle im Entwurf die bereits vorhandenen Lärmschutzbauwerke (v.a. beim Schienenverkehr) mitberücksichtigt worden sind und diese in den Plänen und Abbildungen im Entwurf durchgängig mit einzuzeichnen (bspw. Plan 05, 09, 10, Abbildung 14 etc.). Den Lärmkarten Schienenverkehr (derzeit wohl nur als schlecht „lesbare“ Abbildungen 6 und 7 beigefügt), ist nicht eindeutig zu entnehmen, ob die Bauwerke bereits berücksichtigt worden sind – eher nein? Besteht beim Schienenverkehr trotz des vorhanden baulichen Lärmschutzes noch eine solch hohe Betroffenheit, wie im Entwurf angegeben?</p>	<p>Wird zur Kenntnis genommen.</p> <p><b>Die</b> Neufassung des Kooperationserlasses vom 29. Oktober 2018 <b>wurde</b> im Zuge der <b>vorliegenden</b> Fortschreibung <b>berücksichtigt</b>.</p> <p><b>Für die Ausarbeitung von Lärmkarten für Schienenwege von Eisenbahnen des Bundes ist das Eisenbahn-Bundesamt zuständig. Einzelheiten zu den Berechnungen sind dem entsprechenden Lärmaktionsplan zu entnehmen.</b></p>

Gemeinde Appenweier - Lärmaktionsplan 2020

lfd.Nr.	Behörde / Stellungnehmer	Anregung / Stellungnahme	Behandlungs-/Beschlussvorschlag
		<p>In diesem Zusammenhang wäre es u.E. zudem besonders hilfreich, wenn in den einzelnen Abbildungen im Text unmittelbar jeweils, falls zutreffend, noch ein Verweis auf den jeweils zugehörigen Plan mit aufgenommen würde (bspw.: Abbildung 16-LSP Schiene ..., s.Plan Nr. ...).</p> <p>Methodik Maßnahmenauswahl / vorgeschlagene Maßnahmen (...)</p> <p>Bezüglich der Maßnahmenthematik möchten wir Folgendes anmerken bzw. bitten wir darum, bei den wohl zur Offenlage folgenden konkreten Maßnahmenvorschlägen Folgendes zu berücksichtigen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Grundsätzlich sollte bei den einzelnen Maßnahmen auch deren jeweilige Wirkung (auch auf die Betroffenenanzahlen in den wesentlichen Lärmpegelklassen) sowie die voraussichtliche Kosten-Nutzen-Relation analysiert und dargelegt werden, die Maßnahmen auch bezüglich dieser Parameter vergleichend gegenübergestellt und bei der anstehenden konkreten Entscheidung für die letztendlich zum Tragen kommenden Maßnahmen – ggf. auch Maßnahmenkombinationen – berücksichtigt werden.</li> <li>- Grundsätzlich wären seitens der IHK Maßnahmen, die den (v.a. Wirtschafts-) Verkehr maßgeblich einschränken, abzulehnen. Straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen dürfen aus unserer Sicht daher nur das letzte Mittel der Wahl sein. Sollten solche Maßnahmen zur Offenlage vorgeschlagen werden, müssten sie auch hinsichtlich ihrer Entlastungswirkung möglichen Alternativmaßnahmen gegenübergestellt werden und vergleichend bewertet werden.</li> </ul>	<p>Die pegelmindernde Wirkung von Einzelmaßnahmen gegenüber dem Straßenverkehrslärm ist den Tabellen <b>15</b> und <b>16</b> der vorliegenden Fortschreibung des Lärmaktionsplans zu entnehmen. <b>Die Maßnahmen, für die Wirkungs- bzw. Betroffenheitsanalysen durchgeführt wurden, wurden im Vorfeld mit der Gemeindeverwaltung abgestimmt.</b></p>

Gemeinde Appenweier - Lärmaktionsplan 2020

lfd.Nr.	Behörde / Stellungnehmer	Anregung / Stellungnahme	Behandlungs-/Beschlussvorschlag
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Höher klassifizierte Verkehrsachsen, die dem überregionalen Verkehr dienen, müssen ihre wichtige Funktion uneingeschränkt beibehalten. Im vorliegenden Fall betrifft dies sowohl die B30 wie auch die B28, alle drei Lärmschwerpunkte Straße beziehen sich auf die beiden Bundesstraßen.</li> <li>- Insofern müssten unsererseits auch Geschwindigkeitsbeschränkungen kritisch bewertet werden. Der – ohnehin deutlich wirkungsvollere – Austausch von Fahrbahnbelägen durch lärmoptimierte Beläge muss Vorrang haben. Hier gibt es aus unserer Sicht zwischenzeitlich deutliche Weiterentwicklungen, die im Gutachten noch nicht berücksichtigt worden sind. Wir schlagen daher vor, für die identifizierten Hauptbelastungsbereiche bei den zuständigen Baulastträgern Informationen einzuholen, in welchem Zeitrahmen mit einem Austausch gerechnet werden kann und dies bei den Maßnahmenvorschlägen im Offenlageentwurf zu berücksichtigen. Bei beschränkten finanziellen Möglichkeiten, wovon auszugehen ist, sollte u.E. allerdings der Lärmschwerpunkt der Ortslage in Appenweier besonderen Vorrang genießen.</li> <li>- Für den hoch belasteten kleinen Straßenabschnitt des Lärmschwerpunktes in Zimmern kämen u.E. ausnahmsweise Geschwindigkeitsbeschränkungen in Frage, vorausgesetzt, sie würden auf diesen Abschnitt beschränkt und die Betroffenheit könnte tatsächlich in relevanter Weise verringert werden.</li> <li>- Sollten Geschwindigkeitsbeschränkungen von Tempo 30 entgegen unserer – oben bereits geäußerten – Bedenken für die Ortsdurchfahrten in Betracht gezogen werden,</li> </ul>	

Gemeinde Appenweier - Lärmaktionsplan 2020

Ifd.Nr.	Behörde / Stellungnehmer	Anregung / Stellungnahme	Behandlungs-/Beschlussvorschlag
		<p>wird angeregt, alternativ zu Tempo 30 grundsätzlich auch Tempo 40 als den Verkehr weniger einschränkende Variante mit zu prüfen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Für den Lärmschwerpunkt (der Ortsdurchfahrt) „Appenweier“ wird angeregt, hier vorrangig sowie möglichst zeitnah den Einbau von lärmoptimierten Asphalt anzustreben. Empfohlen wird, die Gelegenheit zu nutzen und durch Inanspruchnahme von entsprechenden Fördermitteln für den hier befindlichen zentralen Versorgungsbe- reich von Appenweier gleichzeitig auch städtebauliche Aufwertungsmaßnahmen zur Erhöhung der Aufenthalts- qualität vorzunehmen, von denen auch die ansässigen Be- triebe wie die Bewohner und Gäste von Appenweier pro- fitieren würden. Maßgebliche Synergieeffekte könnten damit erreicht werden.</li> <li>- Nicht zuletzt soll von unserer Seite auf die Bedeutung langfristig wirkender Lärminderungsmaßnahmen hinge- wiesen werden. U.a. über eine vorausschauende Bauleit- sowie Verkehrsplanung können für die Zukunft neue Lärmproblematiken verhindert oder zumindest auf ein machbares Minimum reduziert bleiben, wenn dieser As- pekt von vorneherein mit einbezogen wird.</li> <li>- In Appenweier betrifft dies zumindest den potenziellen Lärmschwerpunkt „Ebersweierer Weg/Hinter den oberen Gärten“! Wie der Gutachter selbst anmerkt, „ist die Bau- leitplanung eines der wichtigsten Instrumente, die der Ge- meinde im Rahmen der Lärmaktionsplanung unmittelbar selbst zur Verfügung stehen“. Insofern sollten u.E. bei an- stehender Erweiterung der Wohnbebauung nach Süden</li> </ul>	<p>Wurde im Zuge der vorliegenden Fortschreibung des Lärmaktionsplans berücksichtigt.</p> <p>Nach Aussage seitens der Straßenbauverwaltung ge- genüber der Gemeinde wird die Fahrbahndecke im Be- reich der Ortsdurchfahrt in den Jahren 2023/2024 sa- niert. Im Bereich der Ortsdurchfahrt Zimmern soll im April 2021 im Zuge der Sanierung der Fahrbahndecke ein lärmmindernder Asphalt eingebaut werden.</p>

Gemeinde Appenweier - Lärmaktionsplan 2020

lfd.Nr.	Behörde / Stellungnehmer	Anregung / Stellungnahme	Behandlungs-/Beschlussvorschlag
		<p>die Möglichkeiten einer strukturierten vorsorgenden Bauleitplanung in jedem Fall ausgeschöpft werden, bevor in den Verkehr selbst eingegriffen wird.</p> <p>Weitere Anregungen:</p> <p>Hilfreich wäre u.E. eine konkrete Benennung des jeweiligen Straßenbaulastträgers für die identifizierten Lärmschwerpunkte in Appenweier (...).</p> <p>Ebenfalls hilfreich wäre eine ergänzende Karte von Appenweier sowie eine kurze Erläuterung, aus der hervorgeht, welche Geschwindigkeitsbegrenzungen für welche Abschnitte der Hauptverkehrsachsen in Appenweier bisher bereits gelten.</p> <p>Der Zusammenhang zwischen EU-Recht und national geltenden Werten, bspw. relevant für straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen sollte u.E. noch näher ausgeführt werden (Umrechnung Lden(/Lnight) in Werte nach RLS-90) und dann mit den vorgeschlagenen Maßnahmen abgeglichen werden.</p>	<p>Siehe Tabelle 1 des Lärmaktionsplans.</p> <p>Es wird verwiesen auf den Kooperationserlass vom 29. Oktober 2018.</p>
9	Handelsverband Südbaden Schreiben vom 10.07.2018	<p>Es ist sicherlich nachzuvollziehen, dass Lärm belastet und Maßnahmen zur Verringerung geprüft werden.</p> <p>Der stationäre Einzelhandel ist durch den stetig steigenden Onlinehandel in einem großen Transformationsprozess. Der Kunde von heute hat vom Onlinehandel mitgenommen, dass alles einfach und bequem gehen muss. Dies gilt natürlich für die Erreichbarkeit und das Parken für den stationären Handel genauso. Daher sind staubildende Maßnahmen abzulehnen, da diese nur zu einer Umlenkung des Einkaufsstandortes bzw. ins Netz führen. Gerade der Onlinehandel verursacht durch die Lo-</p>	<p>Anmerkungen werden bei zukünftigen Überlegungen berücksichtigt.</p>

Gemeinde Appenweier - Lärmaktionsplan 2020

lfd.Nr.	Behörde / Stellungnehmer	Anregung / Stellungnahme	Behandlungs-/Beschlussvorschlag
		<p>gistik mit den Kleintransportern zunehmend Lärm und Umweltbelastung. Die vorgeschlagenen baulichen Maßnahmen können unterstützt werden. Bei den vorgeschlagenen Temporeduzierungen ist wie anfangs erwähnt zu überprüfen, ob diese staubbildend sind.</p>	
10	<p>Deutsche Bahn AG</p> <p>Schreiben vom 19.06.2018</p>	<p>Durch Appenweier und die Ortsteile Urloffen bzw. Zimmern verläuft die stark frequentierte Rheintalbahn mit den Strecken 4000 Mannheim Hbf – Basel - Konstanz und 4280 Abzweig Basheide – Weil am Rhein. Hierbei handelt es sich um planfestgestellte Haupteisenbahnstrecken des Bundes. Bestandsstrecken unterliegen nicht der Verkehrslärmschutzverordnung und von daher besteht – anders als bei Neu- und Ausbaustrecken – kein rechtlicher Anspruch auf Lärmschutz.</p> <p>Seit dem 1. Januar 2015 ist das Eisenbahn-Bundesamt (EBA) für die Aufstellung eines bundesweiten Lärmaktionsplanes für die Haupteisenbahnstrecken des Bundes mit Maßnahmen in Bundeshoheit zuständig.</p> <p>Für Bestandsstrecken gibt es das freiwillige Lärmsanierungsprogramm des Bundes. In diesem Programm ist Appenweier derzeit nicht enthalten, da bereits im Zuge des viergleisigen Ausbaus der Rheintalbahn umfangreiche aktive Schallschutzmaßnahmen (Lärmschutzwände) und passiver Schallschutz (Lärmschutzfenster) realisiert wurden.</p> <p>Eine weitere Reduzierung des Schienenverkehrslärms wird sich in den nächsten Jahren im Gebiet der Gemeinde Appenweier jedoch durch den Einsatz neuer Bremssysteme an Güterzügen ergeben.</p>	<p>Wird zur Kenntnis genommen.</p>

Gemeinde Appenweier - Lärmaktionsplan 2020

lfd.Nr.	Behörde / Stellungnehmer	Anregung / Stellungnahme	Behandlungs-/Beschlussvorschlag
		<p>Während Personenzüge seit längerem fast nur noch mit lärmarmen Scheibenbremsen verkehren, waren Güterwagen bis vor wenigen Jahren ausnahmslos mit sogenannten Grauguss-Klotzbremsen ausgerüstet. Dieses Bremssystem raut die Radlaufflächen auf und verursacht über das laute Rollgeräusch einen Großteil des Schienenlärms aus dem Güterverkehr. Neue Verbundstoffbremssohlen, sogenannte „Flüsterbremsen“ reduzieren das Vorbeifahrgeräusch von Güterzügen um etwa 10 db(A), was einer gefühlten Halbierung des Lärms entspricht. Dies kommt allen Anwohnern zugute.</p> <p>Bereits seit 2001 beschafft DB Cargo neue Güterwagen ausschließlich mit leiser Bremstechnologie. Zusätzlich ist die flächendeckende Umrüstung der Bundesgüterwagen in vollem Gange. Ende 2017 sind rund 40.000 Güterwagen von DB Cargo mit Verbundstoffsohlen ausgestattet, somit sind bereits knapp 2/3 der in Deutschland eingesetzten Wagen der DB Cargo leise. Bis Ende 2020 werden alle relevanten Güterwagen der DB mit leisen Bremsen ausgestattet sein.</p> <p>Damit nur noch leise Wagen zum Einsatz kommen, hat der Gesetzgeber das sogenannte Schienenlärmschutzgesetz beschlossen. Dieses Gesetz verbietet den Betrieb lauter Güterwagen am dem Fahrplanwechsel 2020/2021 in Deutschland.</p> <p>Um die Umrüstung zu beschleunigen, wurde zudem das lärmabhängige Trassenpreissystem (LaTPS) eingeführt. Hiermit wurde ein Anreizsystem geschaffen, dass für alle Güterwageneigner die Umrüstung der Güterwagen bis 2020 flankiert. Der Zuschlag für laute Güterzüge beträgt seit dem Fahrplanwechsel 2017/2018 vier Prozent des Trassenpreises.</p>	

Gemeinde Appenweier - Lärmaktionsplan 2020

lfd.Nr.	Behörde / Stellungnehmer	Anregung / Stellungnahme	Behandlungs-/Beschlussvorschlag
		<p>Im Gegenzug erhalten Eisenbahnverkehrsunternehmen für den Einsatz umgerüsteter Wagen einen Bonus. Zusätzlich werden maximal 50 Prozent der Umrüstkosten durch den Bund gefördert.</p> <p>Von dem Effekt der „Flüsterbremse“ wird daher auch die Gemeinde Appenweier in den nächsten Jahren profitieren.</p>	
11	Eisenbahn-Bundesamt Schreiben vom 13.06.2018	<p>Die Lärmaktionsplanung wurde bis 2015 inklusive der Runde 2 von den nach Landesrecht zuständigen Behörden bzw. Kommunen durchgeführt. Seit dem 1. Januar 2015 ist das Eisenbahn-Bundesamt für die Lärmaktionsplanung an Haupteisenbahnstrecken des Bundes zuständig. Der erste gesetzlich geforderte Lärmaktionsplan ist nach §47e Abs. 4 in Verbindung mit § 47d Abs. 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) bis zum 18. Juli 2018 fertigzustellen. Bei bedeutsamen Änderungen, aber mindestens alle fünf Jahre, erfolgt eine Überarbeitung.</p> <p>Zu den Strecken 4000 (Mannheim – Basel - Konstanz), 4260 (Appenweier - Kehl), 4261 (Appenweier - Muhrhaag-Kurve), 4262 (Appenweier - Bad Griesbach) und 4280 (Abzw. Bashaide - Weil am Rhein) liegen für den Bereich Appenweier keine Informationen zu Lärmsanierungsmaßnahmen vor. Die Anlagen 1 und 3 zum Gesamtkonzept der Lärmsanierung des Bundes führen in diesem Bereich keinen Sanierungsabschnitt auf. Dies bedeutet, dass in diesem Bereich keine Maßnahmen im Rahmen des freiwilligen Lärmsanierungsprogramms des Bundes vorgesehen sind.</p>	Wird zur Kenntnis genommen.

Gemeinde Appenweier - Lärmaktionsplan 2020

Ifd.Nr.	Behörde / Stellungnehmer	Anregung / Stellungnahme	Behandlungs-/Beschlussvorschlag
		<p>Voraussetzung für die Durchführung einer Lärmsanierungsmaßnahme ist, dass die entsprechende Strecke in das Gesamtkonzept der Lärmsanierung des Bundes aufgenommen ist und dabei als entsprechend dringlich angesehen wird. Zuwendungsempfänger der Bundesmittel sind ausschließlich die Eisenbahninfrastrukturunternehmen des Bundes (z.B. DB Netz AG), die auch die operative Gesamtprojektleitung (Bauherrenfunktion) wahrnehmen. Mit Abschluss der Maßnahme werden keine Fördermittel mehr freigegeben. Die Förderrichtlinie Lärmsanierung Schiene und weitere Informationen finden Sie unter: <a href="https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Artikel/LA/laermvorsorge-und-laermsanierung.html">https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Artikel/LA/laermvorsorge-und-laermsanierung.html</a></p> <p>Bitte berücksichtigen Sie ebenfalls, dass durch den Wegfall des Schienenbonus seit dem 1. Januar 2015 der Abschlag von 5 dB(A) auf den rechnerisch ermittelten Beurteilungspegel am Immissionsort entfällt. Zum 1. Januar 2016 erfolgte im Haushaltsgesetz des Bundes eine Absenkung der Auslösewerte für die Lärmsanierung um 3 dB(A). Aus diesen Gründen wird eine Neuberechnung des Bedarfs für die Lärmsanierung erforderlich, die das gesamte Schienennetz der Eisenbahnen in der Baulast des Bundes betrifft. Diese Überprüfung erfolgt rechnerisch. Dabei werden auch die bereits sanierten Abschnitte wieder mit betrachtet. Somit kommt es zu einer vollständigen Überarbeitung der Prioritätenliste. Alle sanierungsbedürftigen Abschnitte werden mit neuen Priorisierungskennziffern nach den aktuellen Bemessungswerten versehen, auch die bereits in der Liste vorhandenen. Dadurch entsteht gegebenenfalls eine neue Reihung. Wo und in welchem Umfang sich ein erneuter, ein erhöhter oder ein erstmaliger Bedarf an Lärmsanierung ergibt und an welcher Stelle die Abschnitte dann stehen werden, ist</p>	

Gemeinde Appenweier - Lärmaktionsplan 2020

lfd.Nr.	Behörde / Stellungnehmer	Anregung / Stellungnahme	Behandlungs-/Beschlussvorschlag
		erst nach Fertigstellung der Liste zu ersehen. Aufgrund des zu tätigenden Aufwandes rechnet die DB Netz AG mit Ergebnissen im Laufe des Jahres.	
12	Stadt Renchen, Bauverwaltung Schreiben vom 13.06.2018	Zum o.g. Vorhaben werden keine Bedenken und Anregungen geäußert.  Da die Belange der Stadt Renchen durch das Vorhaben nicht berührt werden, ist eine weitere Beteiligung am Verfahren nicht erforderlich.	Wird zur Kenntnis genommen.
13.1	Bewohner Im See 11 Schreiben vom 23.07.2018	Folgend sende ich Ihnen unsere Anträge um unsere aktuelle Lärmsituation zu verbessern. Wir wohnen „Im See 11“ in Appenweier.  1) Emission Rheintalbahnstrecke: bzgl. LN <sub>Night</sub> >55dB (A) bewohnen wir aktuell ein betroffenes Gebäude. Wir befürchten, dass sich die Situation durch den 4-spurigen Ausbau ab Offenburg mit Tunnel noch verschlechtern wird.  Antrag 1.1: Erhöhung der Lärmschutzmauer der Rheintalbahnstrecke im gesamten Ortsbereich.  Antrag 1.2: Errichtung eines temporären Lärmschutzes während der Tunnelbauzeit.  Antrag 1.3: Errichtung von technisch geeigneten Maßnahmen zur Begrenzung von neuen Lärmemissionen durch die Tunnelbefahrung.  2) Emission B3 Appenweier Süd: Reifengeräusche  Antrag 2.1: Reduzierung der Geschwindigkeitsbegrenzung ab Überquerung B28 bis zum Ortsschild von 70 km/h auf 50 km/h.	Wird zur Kenntnis genommen.  Anmerkungen werden bei zukünftigen Überlegungen berücksichtigt.

Gemeinde Appenweier - Lärmaktionsplan 2020

lfd.Nr.	Behörde / Stellungnehmer	Anregung / Stellungnahme	Behandlungs-/Beschlussvorschlag
		<p>3) Emission B28 zwischen Pendlerparkplatz und Abfahrt Mont-louisring: Reifengeräusche, besonders hörbar seit Rodung im Bereich Pendlerparkplatz</p> <p>Antrag 3.1: Geschwindigkeitsbegrenzung auf gesamter Strecke auf 70 km/h oder Errichtung einer Lärmschutzmauer auf B28 Seite Nord</p> <p>4) Emission Straße „Im See“: Reifen und Motorengeräusche aufgrund zu schneller Befahrung (Zone 30 wird mißachtet)</p> <p>Antrag 4.1: Geschwindigkeitsbegrenzung von 30 km/h auf gesamte Straße erweitern (aktuell nur bis DM)</p> <p>Antrag 4.2: Errichtung einer festen Blitzeranlage, z.B. auf dem Flurstück 1188 Nähe Fernmeldeinstallation</p> <p>5) Emission „Sander Straße“ zwischen Kreisel Süd und Bahnbrücke: Reifen und Motorengeräusche aufgrund gestiegenem Verkehr</p> <p>Antrag 5.1: Geschwindigkeitsbegrenzung von 30 km/h auf gesamtem Abschnitt</p> <p>6) Emission DM: DM-LKW befahren die Straße „Im See“ quasi täglich mit großen LKW mit Hänger in Richtung Ortsmitte. Zugeschert war im Bauvorhaben: max. 2 Lieferungen pro Woche mit kleinem LKW der wenden kann und in Richtung „Sander Straße“ ausfährt.</p> <p>Antrag 6.1: Rahmenbedingungen der DM Baugenehmigung von Seiten Gemeinde durchsetzen</p>	

Gemeinde Appenweier - Lärmaktionsplan 2020

Ifd.Nr.	Behörde / Stellungnehmer	Anregung / Stellungnahme	Behandlungs-/Beschlussvorschlag
		<p>7) Emission durch rangierende Stapler, LKW &amp; Radlader der Firmen Bergheimer Industrie- und Garagentore GmbH sowie Faltert Ortenauer Holzenergie GmbH &amp; Co.KG. Jede Rückwärtsfahrt erzeugt ein störend, lautes „Pipen“.</p> <p>Antrag 7.1: Lautstärkendrosselung der Warnanlagen an betroffenen Fahrzeugen, soweit dies die gesetzl. Vorschriften zulassen.</p> <p>8) Emission A5: bei best. Windrichtung: Reifengeräusche</p> <p>Antrag 8.1: Errichtung Lärmschutzwall A5 Seite Ost zwischen Abfahrt Appenweier und Urloffen Kartbahn.</p>	
13.2	<p>Bewohner Im See 11</p> <p>Nachtrag Email 11.10.2018</p>	<p>Beim Review des auf der Homepage Appenweier veröffentlichten Lärmaktionsplans, haben wir festgestellt, dass das Kartenmaterial nicht auf dem neusten Stand ist.</p> <p>Unser Haus "Im See 11" (Baujahr 2006) wird nicht dargestellt. (...)</p> <p>=&gt; Wir bitten um Berücksichtigung in der nächsten Fassung des Lärmaktionsplanes.</p>	<p>Antwort Gemeinde 11.10.2018</p> <p>Ihr Gebäude ist in den Plänen nicht dargestellt, da Sie Ihrer Verpflichtung gemäß § 4 Abs. 2 Nr. 1 des Vermessungsgesetzes nicht nachgekommen sind. Grundlage für den Lärmaktionsplan können immer nur die aktuellen Karten des Liegenschaftskatasters sein.</p> <p>Das Gebäude ist durch den Straßenverkehr nicht von Pegelwerten oberhalb der Auslösewerte betroffen und hat damit keine relevanten Auswirkungen auf die ermittelten Ergebnisse.</p>

Gemeinde Appenweier - Lärmaktionsplan 2020

**Abwägungstabelle – Fortgeschrittene Öffentlichkeitsbeteiligung (06.04.2021 bis 06.05.2021)**

lfd.Nr.	Behörde / Stellungnehmer	Anregung / Stellungnahme	Behandlungs-/Beschlussvorschlag
1	Bernd Mack, Poststr. 4 25.04.2021	Vorschläge: Geschwindigkeitsbeschränkung 30 km/h auf der B3 innerorts sollte nicht über 24 Stunden gelten. Für eine nachhaltige Kontrolle sollten Blitzer an den Ortseingängen installiert werden.	Zur Kenntnis genommen. Die Vorschläge werden im Zuge der weiteren Abstimmung berücksichtigt.
2	Bernd Hoffrichter 27.03.2021	Weiterentwicklung und Stand der Technik insbesondere bei Pkw (Elektroantrieb) nicht berücksichtigt.	Im Lärmaktionsplan wird auf die heutige Situation abgestellt, künftige Entwicklungen werden zu einem späteren Zeitpunkt berücksichtigt.
3	Fam. Fröhlich, 10.04.2021	Um bei Geschwindigkeitsbeschränkungen auf der B3 innerorts eine Verlagerung des Verkehrs auf die Güterstraße zu vermeiden, wird eine Geschwindigkeitsreduzierung auch auf der Güterstraße gefordert.	Zur Kenntnis genommen. Die Vorschläge werden im Zuge der weiteren Abstimmung berücksichtigt.
4	Irmgard und Nikolaus Reimelt 01.04.2021	Keine Einwände	
5	Fam. Karkutsch, Montlouisring 35a 23.04.2021	Stärkere Belastung durch die B28, möglicherweise durch Austausch des Straßenbelags vor 2 Jahren. Lärmschutzwand an der B28 zur Minderung der Lärmbelastung im Bestand sowie im geplanten Baugebiet sollte realisiert werden.	Zur Kenntnis genommen.
6	Marlene Rothfischer Ortenauer Str. 51	Einwände gegen die Schaltung der Dunkelampel	Eine Prüfung erfolgt seitens der Gemeindeverwaltung.

Gemeinde Appenweier - Lärmaktionsplan 2020

lfd.Nr.	Behörde / Stellungnehmer	Anregung / Stellungnahme	Behandlungs-/Beschlussvorschlag
	02.05.2021	Geräuschbelastung durch abgesenkten Kanaldeckel vor der Dunkelampel.  Vorschlag, die Römerstraße als Einbahnstraße auszuweisen.	
7	Bürgervereinigung Appenweier 04.05.2021	Anmerkungen zum Prognoseverfahren und der Ergebnisdarstellung des Eisenbahnbundesamtes.	Für die Kartierung des Lärms an der Eisenbahnstrecke ist nach § 47e Abs. 3 BImSchG das Eisenbahnbundesamt zuständig. Die Ergebnisse der Lärmkartierung wurden in die vorliegende Untersuchung übernommen. Eigene Berechnungen zu den Immissionen durch den Schienenverkehr wurden nicht durchgeführt.  Die Ergebnisse der Lärmkartierung sind abrufbar unter: <a href="http://laermkartierung1.eisenbahn-bundesamt.de/mb3/app.php/application/eba">http://laermkartierung1.eisenbahn-bundesamt.de/mb3/app.php/application/eba</a>
8	Claus Haberecht Montlouisring 55 03.05.2021	Tempolimit auf der B 28 wird befürwortet, der Einbau eines lärm mindernden Asphalts sollte im Zuge der nächsten Sanierung erfolgen. Vorschlag einer Straßenrandbepflanzung aus psychoakustischen Gründen.	Wird zur Kenntnis genommen.
9	Anonyme Stellungnahme	Gegenüber dem Schienenlärm ist der alleinige Rückgriff auf passive Schallschutzmaßnahmen nicht ausreichend. Das Schlafen bei geöffnetem Fenster und eine ungestörte Nutzung des Gartens sind nicht möglich.  Ungeachtet etwaiger Zuständigkeiten, sollte die Gemeinde eine Verbesserung durch aktiven Lärmschutz	Wird zur Kenntnis genommen

Gemeinde Appenweier - Lärmaktionsplan 2020

lfd.Nr.	Behörde / Stellungnehmer	Anregung / Stellungnahme	Behandlungs-/Beschlussvorschlag
		(z.B. Erhöhung der bestehenden Lärmschutzwand) forcieren.	
10	Regionalverband südlicher Oberrhein 19.04.2021	Keine Einwendungen. Verweis auf das Schreiben vom 09.07.2018.	Wird zur Kenntnis genommen
11	Susanne Fritsch Güterstraße 24 05.05.2021	Zunehmende Verkehrsbelastung auf der Güterstraße, da Zufahrt zum Industriegebiet und Abkürzung zum Autobahnzubringer bzw. zur B 28. Wunsch nach Geschwindigkeitsbegrenzung auf 30 km/h.	Wird zur Kenntnis genommen
12	Ulrich Herdt und Monika Striegel Güterstraße 25 07.04.2021	Verkehrsverlagerung auf Gemeindestraße durch Geschwindigkeitsreduzierungen sind zu prüfen.  Zunehmende Geräuschbelastung an der Güterstraße wahrnehmbar, Forderung einer Geschwindigkeitsbegrenzung auf 30 km/h auf der Güterstraße.	Wird zur Kenntnis genommen
13	Stadt Offenburg 08.04.2021	Keine Einwände	Wird zur Kenntnis genommen
14	Stadt Renchen 30.03.2021	Keine Einwände	Wird zur Kenntnis genommen
15	LRA Ortenaukreis Amt für Umweltschutz Untere Naturschutzbehörde	Zum derzeitigen Planungsstand bestehen aus naturschutzfachlicher und –rechtlicher Sicht keine grundsätzlichen Bedenken. Im Rahmen von etwaigen späteren Zulassungsverfahren	Wird zur Kenntnis genommen.

Gemeinde Appenweier - Lärmaktionsplan 2020

lfd.Nr.	Behörde / Stellungnehmer	Anregung / Stellungnahme	Behandlungs-/Beschlussvorschlag
	23.03.2021	sind ggf. naturschutzfachliche und naturschutzrechtlicher Belange zu prüfen und zu beachten.	
16	Landratsamt Ortenaukreis Straßenbauamt 16.04.2021	auf Ortsdurchfahrten in der Baulast des Landkreises (K 5304 und K 5322) wird vom Einbau lärmabsorbierenden Asphalts abgesehen. Es wird auf folgende Nachteile lärmoptimierten Asphalts innerhalb der Ortsdurchfahrten hingewiesen:  <ul style="list-style-type: none"> <li>- Struktur anfällig für Verschmutzungen</li> <li>- geringe Nutzungsdauer</li> <li>- hohe Kosten</li> <li>- spezielles Entwässerungssystem erforderlich</li> <li>- Streuen mit Streusalz nur mit spezieller Salzlösung.</li> <li>- kleinflächige Reparaturen problematisch</li> </ul>	Wird zur Kenntnis genommen.
17	Deutsche Bahn AG DB Immobilien 06.05.2021	Bestandsstrecken unterliegen nicht der Verkehrslärmschutzverordnung, ein rechtlicher Anspruch auf Lärmschutz besteht nicht. Im freiwilligen Lärmsanierungsprogramm des Bundes ist Appenweier derzeit nicht enthalten, da bereits im Zuge des viergleisigen Ausbaus der Rheintalbahn umfangreiche aktive Schallschutzmaßnahmen und passiver Schallschutz realisiert wurden.	Wird zur Kenntnis genommen.
18	Eisenbahnbundesamt 31.03.2021	Keine Einwände	Wird zur Kenntnis genommen.

Gemeinde Appenweier - Lärmaktionsplan 2020

lfd.Nr.	Behörde / Stellungnehmer	Anregung / Stellungnahme	Behandlungs-/Beschlussvorschlag
19	Handelsverband Südbaden 03.05.2021	Bauliche Maßnahmen zur Lärmreduzierung sind gegenüber Geschwindigkeitsbeschränkungen zu favorisieren.	Wird zur Kenntnis genommen.
20	IHK Südlicher Oberrhein 28.04.2021	<p>Es bleibt offen, welche Maßnahmen vom Gemeinderat beschlossen werden sollen. In Ziffer 4.3 werden bereits getätigte Maßnahmen mit künftigen Maßnahmen vermischt.</p> <p>Tabelle 1 enthält nur „harte“ Maßnahmen und auch keine konkret vorgeschlagenen Geschwindigkeitsbeschränkungen.</p> <p>In Tabelle 1 wird die Bauleitplanung nicht erwähnt (...) auch andere weiche Instrumente wie Ausbau des ÖPNV etc. sind hier nicht aufgeführt.</p> <p>Die IHK steht allen Maßnahmen, die maßgebliche Auswirkungen auf den Wirtschaftsverkehr haben können, grundsätzlich kritisch gegenüber.</p> <p>Geschwindigkeitsbeschränkungen sollten nur als temporäre Maßnahme angesetzt werden und schließlich durch lärmreduzierende Fahrbahnbeläge ersetzt werden.</p> <p>Lärmkonflikte an „künftigen Lärmschwerpunkte“, die noch einer Vorsorge- und Vermeidungsstrategie zugänglich sind, seine mit planerischen / städtebaulichen Mitteln zu lösen.</p>	<p>In Kapitel 4.3 des vorliegenden Lärmaktionsplans wurden redaktionelle Anpassungen vorgenommen.</p> <p>Die Vorschläge des Lärmaktionsplans werden im Zuge der Abwägung weiter konkretisiert.</p> <p>Im Zuge der Bauleitplanung wird der Schallschutz bereits heute berücksichtigt, bzw. ausreichend dimensioniert.</p>

Gemeinde Appenweier - Lärmaktionsplan 2020

lfd.Nr.	Behörde / Stellungnehmer	Anregung / Stellungnahme	Behandlungs-/Beschlussvorschlag
		<p>Es wird um Prüfung gebeten, ob die Ausführungen zu lärm mindernden Fahrbahnbelägen auf aktuellem Stand sind.</p> <p>Wunsch nach abwägbarem Maßnahmenkatalog</p> <p>Notwendigkeit einer Unterscheidung zwischen <math>L_{DEN}/L_{Night}</math> und <math>L_{tags}/L_{nachts}</math> unklar.</p>	<p>Eine weitere Unterscheidung zwischen <math>L_{DEN}/L_{Night}</math> und <math>L_{tags}/L_{nachts}</math> ist nicht erforderlich, da die Anzahl der Betroffenen bereits ermittelt wurde. Die Berechnungen im Zuge der Prüfung von Maßnahmen erfolgt nach den RLS-90.</p>
21	<p>LRA Ortenaukreis Straßenverkehrsrecht und ÖPNV (Fr. Streif) 30.04.2021</p>	<p><u>Maßnahmen B 3 Ortsdurchfahrten Appenweier und Zimmern:</u> Bitte ergänzen Sie den Lärmaktionsplan noch um → Gebäude-differenzierte Lärmkarten → eine aussagekräftige Wirkanalyse (die Lärminderungswerte werden für die OD Appenweier und Zimmern nur als „ungefähre“ Werte angegeben). Die Maßnahme 70 km/h im Zuge der B 28 kann bei der Wirkanalyse nicht berücksichtigt werden.  → Bitte berücksichtigen Sie auch den Einbau des lärm mindernden Asphalttes in der OD Zimmern. Dort wird/wurde der Belag AC 8 eingebaut, der eine Lärminderung bei Pkw von 2,7 dB(A) und bei Lkw von 1,9 dB(A) ergibt. → Die Abwägung der Maßnahmen und die Ermessensausübung ist zu kurz ausgefallen. Gefordert wird</p>	<p>Für einen Antrag auf Geschwindigkeitsbegrenzung ist eine separate Untersuchung erforderlich, mit Nachberechnung nach den nationalen Regelwerken (RLS-90) sowie ergänzender Verkehrsuntersuchung zu Verlagerungseffekten etc. Für den Lärmaktionsplan sind die dargestellten Informationen ausreichend.</p> <p>Für die Berechnung des Beurteilungspegels und die Bestimmung des Immissionsortes sind bei straßenverkehrsrechtlichen Maßnahmen die RLS-90 maßgebend (siehe Ergänzungen zum Kooperationserlass vom 13. April 2021). Die im April 2021</p>

Gemeinde Appenweier - Lärmaktionsplan 2020

lfd.Nr.	Behörde / Stellungnehmer	Anregung / Stellungnahme	Behandlungs-/Beschlussvorschlag
		<p>eine aussagekräftige Abwägung und Ermessenausübung ergänzen.</p> <p><u>Maßnahme 70 km/h B 28:</u> Derzeit gibt es für das Gebiet Ebersweierer Weg/ Hinter den Gärten keine Lärmbetroffenheiten, die diese Maßnahme begründen würden. Eine zukünftige Bebauung kann nicht herangezogen werden.</p>	<p>erneuerte Fahrbahndecken kann ggf. pauschal anhand eines Abzugs von -2dB für alle Kfz berücksichtigt. werden.</p> <p>Die Abwägung der Maßnahmen erfolgt seitens der Gemeinde.</p>
22	<p>Regierungspräsidium Freiburg</p> <p>Abt. 4, Ref. 44 (Straßenplanung) und Ref. 46 (Verkehr)</p> <p>03.05.2021</p>	<p>Gemeinde muss fachrechtliches Ermessen ordnungsgemäß durchführen. RP prüft dann die von der unteren Straßenverkehrsbehörde getroffenen Entscheidung.</p>	<p>Wird zur Kenntnis genommen.</p>