

Antrag

der Fraktion GRÜNE

und

Stellungnahme

des Ministeriums für Verkehr

Leiser ist gesünder – Lärmschutz in Baden-Württemberg

Antrag

Der Landtag wolle beschließen,
die Landesregierung zu ersuchen
zu berichten,

welche Initiativen und Vorhaben zur Minderung von Lärm – insbesondere Verkehrslärm – die Landesregierung in dieser Legislaturperiode ergriffen hat und ergreifen wird, und welchen weiteren Handlungsbedarf sie in Sachen Lärmschutz auf der Bundes- und der europäischen Ebene sieht.

26. 05. 2020

Andreas Schwarz, Marwein
und Fraktion

Begründung

Der Schutz der Bürgerinnen und Bürger vor Lärm – insbesondere Verkehrslärm – und die Reduzierung von lärmbedingten Emissionen gehört neben dem Erhalt und dem Ausbau der Verkehrsinfrastruktur zu einer modernen Verkehrspolitik. Lärmschutz ist außerdem ein zentrales Element, um gesundheitlichen Schäden bei den Bürgerinnen und Bürgern vorzubeugen. Baden-Württemberg hat als einziges deutsches Bundesland einen Lärmschutzbeauftragten berufen und nimmt damit eine Vorreiterrolle ein. Dieser Antrag fragt nach dem aktuellen Sachstand, denn Lärm stellt für viele Menschen eine Umweltbelastung dar.

Eingegangen: 26. 05. 2020 / Ausgegeben: 22. 10. 2020

*Drucksachen und Plenarprotokolle sind im Internet
abrufbar unter: www.landtag-bw.de/Dokumente*

Der Landtag druckt auf Recyclingpapier, ausgezeichnet mit dem Umweltzeichen „Der Blaue Engel“.

Stellungnahme*)

Mit Schreiben vom 19. Oktober 2020 Nr. 4-0141.5/557 nimmt das Ministerium für Verkehr im Einvernehmen mit dem Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft, dem Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau und dem Ministerium für Soziales und Integration zu dem Antrag wie folgt Stellung:

*Der Landtag wolle beschließen,
die Landesregierung zu ersuchen
zu berichten,*

welche Initiativen und Vorhaben zur Minderung von Lärm – insbesondere Verkehrslärm – die Landesregierung in dieser Legislaturperiode ergriffen hat und ergreifen wird, und welchen weiteren Handlungsbedarf sie in Sachen Lärmschutz auf der Bundes- und der europäischen Ebene sieht.

Lärm ist eine der größten und gleichzeitig am meisten unterschätzten Umweltbelastungen für Menschen. Zu viel Schall – in Stärke und Dauer – kann dauerhafte gesundheitliche Schäden hervorrufen. Zu den möglichen Langzeitfolgen chronischer Lärmbelastung gehören neben Gehörschäden insbesondere auch Änderungen bei biologischen Risikofaktoren und Herz-Kreislauf-Erkrankungen.¹ Gerade die Langzeitfolgen von Lärm werden unterschätzt. Umso wichtiger ist politisches Handeln, das auf allen Ebenen für mehr Lärmschutz sorgt.

Baden-Württemberg hat seit 2011 als einziges deutsches Bundesland einen Lärmschutzbeauftragten, seit 2016 Herrn Thomas Marwein MdL. Die Landesregierung verdeutlicht damit, dass der Schutz der Menschen vor Lärm für sie ein wichtiger politischer Schwerpunkt ist.

In Baden-Württemberg sind durch den Straßenverkehr 214.000 Menschen Lärmpegeln ganztags über einem L_{DEN} von 65 dB(A) und 244.000 Menschen nachts über einem L_{Night} von 55 dB(A) ausgesetzt (Lärmkartierung 2017). Aus Sicht der Lärmwirkungsforschung sollten diese Werte unterschritten werden, um Gesundheitsgefährdungen durch Lärm zu begrenzen. Gänzlich vermeiden lassen sich Gesundheitsgefahren durch Lärm nur bei deutlich niedrigeren Lärmpegeln, wie sie z. B. die WHO erarbeitet hat.

Ziel des Ministeriums für Verkehr sowie des Lärmschutzbeauftragten ist es, den Schutz vor Lärm insgesamt zu stärken, insbesondere den Verkehrslärm zu verringern. Auch in den letzten Jahren wurden viele Impulse gesetzt und wichtige Erfolge erzielt, die im angefügten Bericht erläutert werden.

Durch eine konsequente Unterstützung der Kommunen bei der Lärmaktionsplanung konnten in Baden-Württemberg vielerorts wirksame Maßnahmen umgesetzt und deutliche Verbesserungen der Lärmsituation an Hauptverkehrsstraßen erzielt werden. So sank die Anzahl der Betroffenen an Hauptverkehrsstraßen außerhalb der Ballungsräume im Vergleich der Lärmkartierungen 2012 und 2017 um rund 20 Prozent. Bei einer konsequenten Weiterverfolgung des eingeschlagenen Weges und einer Beseitigung der bundesrechtlichen Einschränkungen ist es mittelfristig möglich, Lärmbelastungen an Hauptverkehrsstraßen oberhalb von 55 dB(A) L_{Night} weitgehend zu vermeiden. Das Ministerium für Verkehr beobachtet, dass viele Kommunen gerne auf einen Katalog von erprobten Maßnahmen zurückgreifen, wie dies zum Beispiel Tempolimits und lärmarme Straßenbeläge darstellen. Daher hat das Land diesen Katalog in den letzten Jahren durch Angebote zum Umbau von Ortsdurchfahrten zu einer lebendigen und verkehrsberuhigten Ortsmitte sowie mit Blick auf die Elektromobilität erweitert. Dazu bietet das Land inzwischen auch umfangreiche Fördermöglichkeiten an.

*) Der Überschreitung der Drei-Wochen-Frist wurde zugestimmt.

¹ <https://www.umweltbundesamt.de/themen/verkehr-laerm/laermwirkungen#gehorschaden-und-stressreaktionen>

Im Bundesrecht ist aktuell die rechtlich anerkannte Schwelle zur Gesundheitsgefährdung durch Straßen- und Schienenlärm von 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts festgelegt. Nach Erkenntnissen der Lärmwirkungsforschung sind diese seit Jahrzehnten herangezogenen Schwellenwerte überholt. Dennoch wird die Schwelle zur lärmbedingten Gesundheitsgefährdung sowohl in den maßgeblichen Vorschriften für die Bekämpfung des Verkehrslärms von Straßen und Schienenwegen, als auch in den diesbezüglichen höchstrichterlichen Urteilen immer noch bei 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts gesehen.

Auf Initiative des Lärmschutzbeauftragten trafen sich Expertinnen und Experten der Lärmwirkungsforschung und gaben am 22. Februar 2019 in Stuttgart eine gemeinsame Erklärung („Memorandum of Understanding“) ab. Das Memorandum der Lärmwirkungsfachleute enthält die eindeutige und drängende Forderung, die Schwelle der lärmbedingten Gesundheitsgefährdung in einem ersten Schritt um wenigstens 5 dB(A) auf 65 dB(A) am Tag und 55 dB(A) in der Nacht abzusenken. Auch der Sachverständigenrat für Umweltfragen (SRU) empfiehlt in seinem aktuellen Umweltgutachten vom Mai 2020, diese Werte als Grenzwerte für bestehende Straßen- und Schienenwege in Wohngebieten bundesweit gesetzlich festzuschreiben. Die Forderung nach Absenkung der Schwellenwerte fand bei der laufenden Novellierung der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) im Bundesrat keine Mehrheit.

Motorradlärm ist an vielen landschaftlich reizvollen und kurvigen Strecken vor allem an Wochenenden und Feiertagen eine große Belastung für Anwohnerinnen und Anwohner sowie Erholungssuchende. Anders als zum Beispiel bei Pkw ist bei Motorrädern auch bei hohen Geschwindigkeiten das Motorengeräusch ausschlaggebend. Ein Teil der Motorradfahrerinnen und Motorradfahrer verursacht durch zu schnelles und hochtouriges Fahren oder Manipulationen am Motorrad eine erhebliche Lärmbelastung. Zudem besteht vielerorts durch das hohe Lärmniveau zahlreicher von Verbrennungsmotoren angetriebener Motorräder und die hohe Anzahl an Motorrädern, die insbesondere bei schönem Wetter und an Wochenenden und Feiertagen unterwegs sind, ein Lärmproblem. Ziel ist, dass die rechtlichen Möglichkeiten, die das Land und die Kommunen zur Verbesserung der Situation haben, ausgeschöpft werden. So gehören Tempolimits innerorts und Lärmdisplays zu den verbreiteten Instrumenten. Dagegen sind zum Beispiel Benutzervorteile für elektrisch betriebene Motorräder und die Umgestaltung der Ortsdurchfahrt zu einer verkehrsberuhigten Ortsmitte noch wenig verbreitet.

Leider sind die Handlungsmöglichkeiten vor Ort sehr begrenzt. Der Lärmschutzbeauftragte Thomas Marwein MdL hat daher zusammen mit der Bürgermeisterin von Sasbachwalden, Frau Sonja Schuchter, am 29. Juli 2019 die Initiative Motorradlärm gestartet. Ein gemeinsamer Forderungskatalog zur Reduzierung von Motorradlärm wurde am 13. Februar 2020 bei einer Landespressekonferenz vorgestellt. Ebenfalls anwesend waren zahlreiche Vertreterinnen und Vertreter der Städte und Gemeinden, die bis dahin der Initiative beigetreten waren. Zwischenzeitlich sind über 130 Städte, Gemeinden und Landkreise der Initiative beigetreten. Außerdem wird die Initiative von weiteren acht Vereinigungen unterstützt (Stand September 2020).

Die Initiative fordert, dass alle bestehenden Handlungsmöglichkeiten ergriffen werden, um Motorradlärm wirkungsvoll zu reduzieren: Motorräder müssen generell leiser werden und auch leiser gefahren werden, rücksichtsloses Fahren muss deutliche Folgen haben. Diese Möglichkeiten werden aktuell nach Auffassung der Initiative durch europäische Zulassungsregelungen und bundesgesetzliche Regelungen noch unzureichend ergriffen. Die Initiative setzt sich dabei auch dafür ein, dass einzelne besonders belastete Motorradstrecken gezielt sonn- und feiertags für Motorräder gesperrt werden können, nicht aber – wie mitunter kolportiert – für ein generelles Verbot von Motorrädern an Sonn- und Feiertagen. Die Forderungen richten sich an die EU und den Bund als Gesetzgeber, aber auch an Hersteller, Händler und Motorradfahrerinnen und Motorradfahrer. Der Bundesrat hat einem Antrag zum Motorradlärm am 15. Mai 2020 mit großer Mehrheit zugestimmt und unterstützt damit die Forderungen der Initiative Motorradlärm für eine wirksame Minderung und Kontrolle von Motorradlärm. Für die Initiative Motorradlärm ist der Beschluss des Bundesrates ein großer Erfolg. Es ist nun Aufgabe der Bundesregierung, diese Forderungen aufzugreifen und die erforderlichen rechtlichen Änderungen auf den Weg zu bringen.

Lärmrelevante Themen gibt es auch in anderen Ressorts. So liegt die Zuständigkeit für die gesundheitlichen Aspekte beim Ministerium für Soziales und Integration, im Umweltministerium ist der anlagen- und produktbezogene Lärmschutz angesiedelt, im Wirtschaftsministerium ist Lärm ein Faktor, der im Rahmen des Städtebaus eine Rolle spielt und im Justizministerium gibt es Berührungspunkte mit Lärm und Tourismus. Die Aktivitäten des Lärmschutzbeauftragten der Landesregierung beschränken sich daher nicht auf den Verkehrslärm. Vielmehr gilt es, den Lärmschutz in allen Bereichen der Landesverwaltung weiterzuentwickeln und zu stärken. Insbesondere geht es darum, bestehende Lärmprobleme abzubauen, das Entstehen weiterer Lärmprobleme zu vermeiden sowie ruhige Gebiete und Gebiete der Erholung zu erhalten und auszudehnen.

Durch die Aktivitäten des Lärmschutzbeauftragten konnte der Lärmschutz im Verkehrsbereich weiter gestärkt und die Zusammenarbeit der verschiedenen Facheinheiten, die mit Fragen des Lärmschutzes zu tun haben, gefördert werden. Es wurden wichtige Erfolge erzielt und Impulse gegeben, um den Verkehrslärm zu reduzieren. Der angefügte Bericht gibt einen entsprechenden Überblick.

Hermann

Minister für Verkehr

Bericht des Ministeriums für Verkehr**Lärmschutz in Baden-Württemberg
Maßnahmen zur Vermeidung von Lärm****Anlage zu der Stellungnahme
des Ministeriums für Verkehr
zu Drucksachen-Nr. 16/8174****Inhalt**

1. Umgebungslärm - Lärmkarten und Lärmaktionspläne	3
1.1 Umgebungslärmkartierung 2017	4
1.2 Umgebungslärmkartierung 2022	5
1.3 Lärmaktionsplanung	5
1.3.1 Kooperationserlass – Lärmaktionsplanung	5
1.3.2 Aktueller Stand der Lärmaktionsplanung	6
1.3.3 EU-Vertragsverletzungsverfahren 2016/2116	7
1.3.4 Unterstützung der Gemeinden bei der Lärmaktionsplanung	8
1.4 Lärmschutzszenarien Baden-Württemberg	9
1.5 Lärmmessungen	9
2. Straßenverkehr – baulicher Lärmschutz	11
2.1 Lärmsanierung an Bundesfern- und Landesstraßen	11
2.2 Einsatz lärmarmer Straßenbeläge / Asphaltdeckschichten	12
2.3 Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) – Einführung der neuen Berechnungsvorschrift RLS-19	12
2.4 Priorisierungen bei Straßenplanung- und bau	13
2.5 Landesgemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz (LGVFG) – Erweiterte Fördermöglichkeiten zum Lärmschutz	13
3. Straßenverkehr – verkehrlicher Lärmschutz	16
3.1 Begrenzung der Geräuschemissionen von Fahrzeugen – UN-ECE 41, 51, 59, 92	16
3.2 Beschränkungen und Verbote des Verkehrs aus Lärmschutzgründen	17
3.3 Posing	18
4. Motorradlärm	19
4.1 Initiative Motorradlärm	19
4.2 ALD/VM-Veranstaltung 2019 zum Motorradlärm	22

4.3	Analyse von Motorradlärm	22
4.4	Förderprogramm Motorradlärm-Displays	23
5.	Schienenlärm	24
5.1	Lärmabhängiges Trassenpreissystem	24
5.2	Umsetzung Schienenlärmschutzgesetz	24
5.3	Viergleisiger Neu- und Ausbau der Rheintalbahn	25
5.4	Lärmsanierung	26
5.5	Lärmmonitoring an der Schiene	26
5.6	Vorgaben von Verkehrsleistungsaspekten (Ausschreibung von lärmmindernden Aspekten)	27
6.	Fluglärm	29
6.1	Lärmabhängige Start- und Landeentgelte	29
6.2	Verschärfung der Landeplatz-Lärmschutz-Verordnung	30
7.	Marwein-Runden	31
7.1	„Marwein-Runde“ zu der Wirkung sehr hoher Lärmpegel auf die Gesundheit	31
7.2	„Marwein-Runde“ mit Umweltverbänden	32
7.3	„Marwein-Runde“ zur gesundheitlichen Wirkung von Motorradlärm	32
8.	Projekte und Veröffentlichungen	34
8.1	Lärmkongress 2018	34
8.2	Projekt Ortsmitten – gemeinsam barrierefrei und lebenswert gestalten	34
8.3	Tag gegen Lärm	35
8.4	Sommertour des Lärmschutzbeauftragten	36
8.5	Broschüren	36
8.6	Förderprojekt „Der Ruhe den Hof machen“ – Akustik von Innenhöfen	37
8.7	Förderprojekt „Unerhörte Gäste“ - Wechselwirkungen von Tourismus und Lärm	38
8.8	Förderprojekt „Preis und Wert“ – Gute Akustik in Schulen und Kitas	38

1. Umgebungslärm – Lärmkarten und Lärmaktionspläne

Mit der Umgebungslärmrichtlinie 2002/49/EG hat die Europäische Union einen wichtigen Schritt hin zu einer umfassenden Regelung der Geräuschemissionen in der Umwelt getan. Sie wurde im Jahr 2005 mit den §§ 47a bis 47f des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) und der Verordnung über die Lärmkartierung (34. BImSchV) in deutsches Recht umgesetzt.

Die Umgebungslärmrichtlinie 2002/49/EG befasst sich mit den Geräuschen des Straßen-, Schienen- und Flugverkehrs, in Ballungsräumen auch der darin liegenden Industriegelände. Lärmkarten sind nach § 47c Abs. 4 BImSchG mindestens alle fünf Jahre zu überprüfen und bei Bedarf zu überarbeiten. 2017 erfolgte die dritte Runde der Lärmkartierung. Zuständig für die Lärmkartierung von Hauptverkehrsstraßen und Haupteisenbahnstrecken außerhalb der Ballungsräume (ausgenommen bundeseigene Schienenwege) sowie den Flughafen Stuttgart ist die Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (LUBW), für die Lärmkartierung innerhalb der Ballungsräume die jeweiligen Städte. Zuständig für die Lärmkartierung der bundeseigenen Schienenwege ist das Eisenbahn-Bundesamt (EBA).

Auf den Lärmkarten aufbauend sind Lärmaktionspläne mit Maßnahmen zur Lärminderung zu erarbeiten. Zuständig hierfür sind die Städte und Gemeinden, für den Flughafen Stuttgart das Regierungspräsidium Stuttgart und seit 1. Januar 2015 das EBA für die Haupteisenbahnstrecken des Bundes mit Maßnahmen in Bundeshoheit.

Die Erstellung der Lärmkarten für Ballungsräume und die Erarbeitung der Lärmaktionspläne stellt für Städte und Gemeinden eine weisungsfreie Pflichtaufgabe dar, d. h. diese Aufgaben werden von den Städten und Gemeinden eigenständig, ohne Fachaufsicht durch das Land, wahrgenommen. Das Verkehrsministerium unterstützt die Städte und Gemeinden, indem umfangreiche Informationen und Arbeitshilfen zur Verfügung gestellt sowie Informations- und Schulungsveranstaltungen durchgeführt werden.

1.1 Umgebungslärmkartierung 2017

Zum 30. Juni 2017 waren bestehende Lärmkarten zu überprüfen und erforderlichenfalls zu überarbeiten. Die Bereitstellung der Karten zu den nicht-bundeseigenen Schienenwegen und zum Flughafen Stuttgart konnte fristgerecht erfolgen, die Kartierung der Hauptverkehrsstraßen verzögerte sich um fast anderthalb Jahre, da der LUBW benötigte Verkehrsdaten erst im Februar 2018 in der für die Lärmkartierung erforderlichen Form zur Verfügung standen.

Die Ergebnisse der Kartierung der Hauptverkehrsstraßen, der nicht-bundeseigenen Schienenwege sowie des Flughafens Stuttgart sind über die Webseite der LUBW als interaktiver Kartendienst der LUBW verfügbar (www.lubw.de > Themen > Lärm und Erschütterungen > Lärmkartierung, Lärmaktionsplanung > Lärmkarten). Neben einer kartografischen Darstellung der Lärmkarten werden statistische Auswertungen in Form einer landesweiten Belastungsstatistik sowie gemeindescharfer Datenblätter zur Verfügung gestellt. Weiterhin finden sich dort Verlinkungen zu den Lärmkarten der Ballungsräume sowie zur Kartierung der Haupteisenbahnstrecken des Bundes durch das EBA. Lärmkarten, Belastungsstatistik und Kartierungsdaten sind über einen interaktiven Kartendienst abrufbar.

Die Lärmkartierung 2017 für Baden-Württemberg ergab im Vergleich zur Lärmkartierung 2012 beim Straßenverkehr und den Schienenwegen rückläufige Betroffenenanzahlen bei Lärmpegeln im gesundheitskritischen Bereich. Laut Lärmkartierung des Straßenverkehrs waren – die Ballungsräume eingeschlossen – 214.000 Menschen von Lärmpegeln über einem L_{DEN} von 65 dB(A) (2012: 246.000 Menschen) und 244.000 Menschen von einem L_{Night} über 55 dB(A) (2012: 282.000 Menschen) betroffen. Von Lärm an Schienenwegen sind in Baden-Württemberg 112.000 Menschen von einem L_{DEN} über 65 dB(A) (2012: 129.000) und 220.000 Menschen von einem L_{Night} über 55 dB(A) (2012: 259.000) betroffen. Das zeigt den Erfolg der zwischenzeitlich umgesetzten Lärmschutzmaßnahmen. Zum Teil ist der Unterschied aber auch auf eine verbesserte Datengrundlage in manchen Gebieten zurückzuführen.

Obwohl immer noch viele Menschen durch Straßen- und Schienenlärm beeinträchtigt sind, ist der rückläufige Trend der Betroffenenanzahlen sehr erfreulich und ein wesentlicher Schritt in die richtige Richtung hin zu mehr Schutz vor Lärm.

1.2 Umgebungslärmkartierung 2022

Die nächste Runde der Lärmkartierung erfolgt 2022. Erstmals kommen dabei die europäisch harmonisierten Berechnungsverfahren CNOSSOS (**C**ommon **N**oise **A**ssessment **M**ethods) zur Anwendung: die Berechnungsmethode für den Umgebungslärm von bodennahen Quellen (Straßen, Schienenwege, Industrie und Gewerbe) (BUB), die Berechnungsmethode für den Umgebungslärm von Flugplätzen (BUF) sowie die Berechnungsmethode zur Ermittlung der Belastetenzahlen durch Umgebungslärm (BEB). Die bisherigen vorläufigen Berechnungsverfahren wurden zum 31. Dezember 2018 aufgehoben.

Die „LAI-Hinweise zur Lärmkartierung“ geben Hilfestellungen und Erläuterungen, um eine bundesweit einheitliche Anwendung der Berechnungsverfahren zu erreichen. Die aktuelle Überarbeitung der Hinweise erfolgte unter Federführung des Verkehrsministeriums Baden-Württemberg.

1.3 Lärmaktionsplanung

Lärmkarten und Belastungsstatistiken bilden die Grundlage für die Aufstellung von Lärmaktionsplänen bzw. die Überprüfung bestehender Pläne. Lärmaktionspläne sind grundsätzlich für alle von der Lärmkartierung erfassten Orte in der Nähe von Hauptverkehrsstraßen, Haupteisenbahnstrecken und Großflughäfen sowie für Ballungsräume aufzustellen. Sofern die Betroffenheitsstatistik für eine Gemeinde keine Betroffenen in den kartierten Bereichen ausweist, kann aus Sicht des Ministeriums für Verkehr auf die Aufstellung eines Lärmaktionsplans verzichtet werden. Bestehende Pläne sind bei bedeutenden Entwicklungen für die Lärmsituation, spätestens jedoch nach fünf Jahren zu überprüfen und erforderlichenfalls zu überarbeiten.

1.3.1 Kooperationserlass – Lärmaktionsplanung

Mit dem sogenannten „Kooperationserlass-Lärmaktionsplanung“ aus dem Jahr 2012 wurde ein Grundstein für die Lärmaktionsplanung in Baden-Württemberg gelegt. Im Oktober 2018 erfolgte die Neufassung des „Kooperationserlass-Lärmaktionsplanung“, mit dem bisherige Schreiben konsolidiert und u. a. aufgrund der Rechtsprechung des Verwaltungsgerichtshofs Baden-Württemberg (VGH) zur Bindungswirkung von Lärmaktionsplänen vom 17. Juli 2018 (Az. 10 S 2449/17) aktualisiert wurden.

Der „Kooperationserlass – Lärmaktionsplanung“ gibt umfassende Hinweise für die Aufstellung von Lärmaktionsplänen sowie die Festlegung von Maßnahmen. Er richtet sich an Städte und Gemeinden die zuständig sind, Lärmaktionspläne aufzustellen, sowie an die Behörden, die für die Umsetzung der Maßnahmen aus den Lärmaktionsplänen zuständig sind und hier insbesondere an die Straßenbau- und Straßenverkehrsbehörden.

Mit dem Urteil des VGH wurden Städte und Gemeinden bei ihrer Aufgabe der Lärmaktionsplanung gestärkt, da es die Handlungsspielräume der Gemeinden bei der Festlegung von Maßnahmen im Lärmaktionsplan deutlich ausweitete und eine Bindungswirkung rechtmäßig festgelegter Maßnahmen gegenüber den für die Umsetzung zuständigen Straßenverkehrsbehörden unterstrich. 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. Ist dies gegeben, ist die Fachbehörde zur Umsetzung verpflichtet.

1.3.2 Aktueller Stand der Lärmaktionsplanung

Turnusmäßig erfolgt eine Berichterstattung zum Stand der Lärmaktionsplanung an Bundesumweltministerium und Umweltbundesamt. Von dort erfolgt die halbjährliche Berichterstattung an die EU-Kommission.

Aufgrund der Lärmkartierung 2017 der Hauptverkehrsstraßen und der nicht-bundeseigenen Haupteisenbahnstrecken sieht Baden-Württemberg 567 Gemeinden zur Lärmaktionsplanung verpflichtet; 17 hiervon neben der Straße auch für nichtbundeseigene Eisenbahnstrecken.

Mit Stand September 2020 lagen für Ballungsräume sowie Gemeinden an Hauptverkehrsstraßen mehr als 500 Lärmaktionspläne vor, die innerhalb der letzten fünf Jahre verabschiedet wurden. Diese decken etwa 90 Prozent der ermittelten Lärmbetroffenen mit einem $L_{DEN} > 55 \text{ dB(A)}$, der Schwelle ab der kartiert wird, ab. Über 330 Städte und Gemeinden geben an, derzeit mit der Aufstellung bzw. der Überprüfung eines bestehenden Lärmaktionsplans befasst zu sein.

Das Regierungspräsidium Stuttgart hat im Dezember 2019 den bestehenden Lärmaktionsplan für den Flughafen Stuttgart überprüft. Die Überprüfung hat ergeben, dass eine Überarbeitung des Lärmaktionsplans nicht erforderlich ist. Die ergriffenen Maßnahmen wirken weiterhin. Außerdem wurden vom Flughafen Stuttgart – unabhängig vom Lärmaktionsplan – lärmmindernde Maßnahmen fortentwickelt und den aktuellen Gegebenheiten angepasst, so dass zum Zeitpunkt der Überprüfung weitere Maßnahmen nach Stand der Technik nicht ersichtlich sind.

Seit dem 1. Januar 2015 ist das Eisenbahn-Bundesamt (EBA) für die bundesweite Lärmaktionsplanung an Haupteisenbahnstrecken des Bundes mit Maßnahmen in Bundeshoheit zuständig. Den aktuellen Lärmaktionsplan hat das Eisenbahn-Bundesamt am 18. Juni 2018 veröffentlicht. Bei den Gemeinden verbleibt die Pflicht zur Lärmaktionsplanung mit Maßnahmen, die nicht in Bundeshoheit liegen.

Sämtliche an die EU-Kommission übermittelten Zusammenfassungen von Lärmaktionsplänen sind im Reportnet der EU abrufbar. Die mit der Datenberichterstattung Juli 2020 übermittelten Zusammenfassungen sind unter <http://cdr.eionet.europa.eu/de/eu/noise/df10/2019/colxvtwvg/> zu finden.

1.3.3 EU-Vertragsverletzungsverfahren 2016/2116

Die EU-Kommission hat Defizite bei der Aufstellung von Lärmaktionsplänen in Deutschland festgestellt und im September 2016 ein Vertragsverletzungsverfahren gegen Deutschland eingeleitet (Nr. 2016/2116). Die EU-Kommission bemängelt insbesondere Lücken bei der Lärmaktionsplanung an Hauptverkehrsstraßen. Dabei bestehen unterschiedliche Auffassungen darüber, unter welchen Umständen ein Erfordernis zur Aufstellung von Lärmaktionsplänen besteht: Die Kommission vertritt abweichend von Deutschland die Auffassung, Lärmaktionspläne seien für alle kartierten Gebiete zu erstellen, unabhängig davon, ob Lärmprobleme bestehen oder vom Lärm Betroffene in einem kartierten Gebiet vorhanden sind.

Die EU-Kommission hat der Bundesregierung am 5. Oktober 2017 eine mit Gründen versehene Stellungnahme übersandt. Die Bundesregierung übermittelte am 15. Januar 2018 eine Stellungnahme an die EU-Kommission, die unter

Einbeziehung der Länder erarbeitet wurde. Das Bundesumweltministerium unterrichtet die EU-Kommission halbjährlich über die erreichten Fortschritte bei der Lärmaktionsplanung in Deutschland. Auf dieser Grundlage entscheidet die EU-Kommission über den nächsten Verfahrensschritt, die Anrufung des Gerichtshofs der Europäischen Union.

1.3.4 Unterstützung der Gemeinden bei der Lärmaktionsplanung

Um die Zahl von Lärmaktionsplänen in Baden-Württemberg weiter zu steigern, unterstützt das Verkehrsministerium die für die Lärmaktionsplanung zuständigen Städte und Gemeinden auf unterschiedliche Weise.

Zentrales Dokument für die Lärmaktionsplanung in Baden-Württemberg ist der im Oktober 2018 neu gefasste „Kooperationserlass – Lärmaktionsplanung“, der umfassende Hinweise für die Aufstellung von Lärmaktionsplänen sowie die Festlegung von Maßnahmen enthält.

Als Arbeitshilfe für die Berichterstattung von Informationen über Lärmaktionspläne an die EU-Kommission wird den Städten und Gemeinden ein Musterbericht sowie ergänzende Erläuterungen zur Verfügung gestellt. Dieser kann in einfach gelagerten Fällen, wenn beispielsweise keine Betroffenen oberhalb von 65 dB(A) L_{DEN} und 55 dB(A) L_{Night} ausgewiesen sind, auch zur Lärmaktionsplanung selbst herangezogen werden.

Mit der „Roadshow Lärmaktionsplanung“ veranstaltete das Verkehrsministerium 2018/2019 eine Reihe von Informations- und Schulungsveranstaltungen, die sich gezielt an die zur Lärmaktionsplanung verpflichteten Städte und Gemeinden richtete. Am praktischen Beispiel der gastgebenden Partnergemeinden wurde das Verfahren zur Aufstellung eines Lärmaktionsplans erläutert und gezeigt, wie Lärminderung und Ortsentwicklung gleichermaßen profitieren können. Die Veranstaltungen fanden in Rudersberg (17. Oktober 2018), Scheer/Sigmaringendorf (27. November 2018), Bad Mergentheim (6. Dezember 2018) und Emmendingen (8. Juli 2019) statt (<https://vm.baden-wuerttemberg.de/de/mensch-umwelt/laerschutz/veranstaltungen-und-aktionen/road-show-laermaktionsplanung/>).

Mit der im November 2019 veröffentlichten Fachbroschüre „Ruhige Gebiete – Leitfaden zur Festlegung in der Lärmaktionsplanung“ wurde den Städten und

Gemeinden eine weitere konkrete Arbeitshilfe an die Hand gegeben. Der Leitfaden soll dazu beitragen, den Schutz ruhiger Gebiete stärker als bislang in der Lärmaktionsplanung zu etablieren (<https://vm.baden-wuerttemberg.de/de/service/publikation/did/ruhige-gebiete-leitfaden-laermaktionsplanung/>).

Bereits im Dezember 2017 hatte das Verkehrsministerium in Kooperation mit dem Arbeitsring Lärm (ALD) der Deutschen Gesellschaft für Akustik (DEGA) in Stuttgart eine Fachveranstaltung zu dem Thema „Ruhige Gebiete“ durchgeführt (<http://www.ald-laerm.de/ald/projekte-des-ald/2017/ald-veranstaltung-ruhige-gebiete/>).

1.4 Lärmschutzszenarien Baden-Württemberg

Auf Grundlage der Lärmkartierung der Hauptverkehrsstraßen 2017 als Status quo wurden in einer Modellrechnung zwei Lärmschutzszenarien untersucht:

Szenario 1 betrachtet die Annahme, es habe im kartierten Streckennetz bislang keine lärm mindernden Maßnahmen wie Geschwindigkeitsbeschränkungen, lärm mindernde Fahrbahnbeläge oder Lärmschutzwände gegeben. In diesem Fall läge die Anzahl der Betroffenen in Baden-Württemberg bezogen auf die Nacht bei Pegeln über 55 dB(A) um ca. ein Drittel höher, bei besonders hohen Pegeln über 60 dB(A) sogar um etwa 40 Prozent.

In Szenario 2 wurde als Vision das Lärm minderungspotenzial für den Fall ermittelt, dass in sämtlichen Bereichen mit Lärmbetroffenen > 55 dB(A) nachts lärm mindernde Straßenbeläge verbaut und im Innerortsbereich zudem Tempo 30 angeordnet würde. Für diese Vision reduziert sich die Anzahl der Lärmbetroffenen bezogen mit Pegeln über 55 dB(A) nachts um ca. 70 Prozent, bei Lärmpegeln über 60 dB(A) nachts ergäbe sich ein Minderungspotenzial von 90 Prozent. Gegebenenfalls einschränkende fachrechtliche oder bautechnische Fragestellungen konnten bei dieser Abschätzung nicht betrachtet werden.

1.5 Lärmmessungen

Die Geräuschimmissionen des Straßen- und Schienenverkehrs werden üblicherweise berechnet. Zu den Berechnungen gibt es keine Alternative, wenn es um Lärmpegel für große Gebiete oder Prognosen der Lärmauswirkungen von Bauvorhaben geht. Berechnungen sind jedoch nur begrenzt geeignet, die zeitli-

che Entwicklung von Geräuschen an Straßen oder Schienenwegen zu beschreiben. So fehlen vielfach belastbare Aussagen, wie sich die Lärmbelastungen durch Straßen- und Schienenverkehr über einen längeren oder gar langen Zeitraum verändert haben. Ergänzend zu den üblichen Berechnungen sind daher kontinuierliche Langzeitmessungen erforderlich, wie sie im Bereich der Luftreinhaltung üblich sind.

Um die aktuelle Situation und die langfristige Entwicklung von Verkehrsräuschen an Straßen und Schienenwegen zu dokumentieren, betreibt die LUBW im Auftrag des Ministeriums für Verkehr Verkehrslärmmessstationen an ausgewählten Standorten. Bereits seit 2012 bzw. 2013 sind die Straßenverkehrslärm-Messstationen in Karlsruhe (Reinhold-Frank-Straße) und Reutlingen (Lederstraße-Ost) in Betrieb, seit dem 12. April 2016 die Schienenlärm-Messstation an der Rheintalbahn bei Achern (s. Kap. 7.5 Schienenlärm). Die aktuellen Messwerte können unter <https://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/laerm-und-erschuetterungen/messungen> interaktiv abgerufen werden.

2. Straßenverkehr – baulicher Lärmschutz

Baulicher Lärmschutz unterscheidet aktive und passive Maßnahmen, wobei der Grundsatz „aktiv vor passiv“ gilt. Aktive Maßnahmen wie lärmarme Straßenbeläge reduzieren die Geräuschemissionen bereits am Entstehungsort. Aktive Maßnahmen in Form von Lärmschutzwällen und -wänden reduzieren den Lärm, indem die Schallausbreitung unterbrochen wird. Sind aktive Maßnahmen nicht möglich oder stehen die Kosten der Schutzmaßnahmen außer Verhältnis zu dem angestrebten Schutzzweck, kommen passive Maßnahmen zum Einsatz, vor allem Lärmschutzfenster. Diese reduzieren die Geräusche erst am Zielort, sie schützen lediglich das Innere von Gebäuden.

2.1 Lärmsanierung an Bundesfern- und Landesstraßen

Mit Wirkung zum 1. August 2020 hat das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) die Auslösewerte für die Lärmsanierung an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes für Gebiete mit ausgeprägter schutzwürdiger Wohnbebauung, wie z. B. Wohn-, Dorf-, Misch- und Kerngebiete, um 3 dB(A) abgesenkt.

Für Baden-Württemberg wurden die Lärmsanierungswerte für Landesstraßen in der Baulast des Landes für bewohnte Bereiche bereits 2016 um 2 dB(A) abgesenkt. Das Verkehrsministerium hat die nun erfolgte Absenkung der Werte durch das BMVI aufgegriffen und die Auslösewerte für Landesstraßen nochmals um 1 dB(A) abgesenkt, um diese an die neuen Auslösewerte an Bundesfernstraßen anzugleichen.

Eine Lärmsanierung an Bundesfern- und Landestraßen ist für Wohngebiete damit möglich, wenn der Lärm die Sanierungswerte von 64 dB(A) tags oder 54 dB(A) nachts überschreitet.

Den Baulastträgern für Straßen in kommunaler Baulast wurde empfohlen, ebenfalls diese Lärmsanierungswerte anzuwenden.

Für die Lärmsanierung entlang der Bundesfernstraßen nutzt das Land Baden-Württemberg die vom Bund für Lärmschutzmaßnahmen zur Verfügung gestell-

ten Mittel. Die Ausgaben für Lärmsanierungsmaßnahmen entlang der Landesstraßen werden aus den allgemeinen Erhaltungsmitteln in Höhe von 109 Mio. Euro finanziert. Die Maßnahmen hierfür umfassen den Bau von Lärmschutzwänden, Lärmschutzwällen oder auch die Bezuschussung von Lärmschutzfenstern. Besonderes Augenmerk legt die Straßenbauverwaltung bei notwendigen Erhaltungsmaßnahmen auch auf die Verwendung von lärmtechnisch optimierten Asphaltdeckschichten, um den Lärm bereits an der Quelle zu reduzieren.

Basierend auf den Lärmkartierungen sollen weiterhin die am höchsten lärmbelasteten Straßenabschnitte prioritär saniert werden. Auf Grundlage der aktuellen Lärmkartierung 2017 der Hauptverkehrsstraßen wurden landesweit Lärmschwerpunkte identifiziert, an denen Maßnahmen der Lärmsanierung umgesetzt werden. Insbesondere durch die derzeit verstärkte Aufstellung von Lärmaktionsplänen, teils verbunden mit detaillierteren Berechnungen in kommunaler Zuständigkeit, werden absehbar und verstärkt weitere Lärmschwerpunkte von kommunaler Seite an die Regierungspräsidien gemeldet und soweit möglich in das Lärmsanierungsprogramm aufgenommen. Insofern ist eine kontinuierliche Fortschreibung und Auffüllung des Maßnahmenpools gewährleistet.

2.2 Einsatz lärmarmen Straßenbeläge / Asphaltdeckschichten

Das Ministerium für Verkehr hat bereits Mitte 2015 die „Handlungsempfehlungen für den Einsatz von lärmarmen Asphaltdeckschichten auf Bundes- und Landesstraßen im Innerortsbereich“ herausgegeben. Auch der Einsatz lärmmindernder Beläge im Innerortsbereich ist möglich, obwohl noch rechtlich anerkannte Lärmpegelminderungsfaktoren fehlen. Bei anstehenden Erhaltungsmaßnahmen wird grundsätzlich geprüft, ob die Voraussetzungen zur Lärmsanierung vorliegen. Sind die Auslösewerte der Lärmsanierung an mehreren Gebäuden überschritten und die planerischen Randbedingungen gegeben, wird ein lärmmindernder Fahrbahnbelag eingebaut. Die Straßenbauverwaltung sammelt auch in Zukunft bei lärmmindernden Straßenbelägen weitere wichtige Erkenntnisse hinsichtlich der Dauerhaftigkeit sowie der Lärminderungswirkung.

2.3 Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) - Einführung der neuen Berechnungsvorschrift RLS-19

Mit der noch im Verfahren befindlichen zweiten Änderung der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) sollen die Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen – Ausgabe 2019 (RLS-19) sowie die TP KosD-19 zur Bestimmung der

Korrekturwerte der Geräuschemissionen von Straßendeckschichten eingeführt werden.

Die RLS-19 wird damit für den Neu- und Ausbau von Straßen verbindlich und löst die bisherigen RLS-90 ab. Die RLS-90 werden allerdings auch bei der baulichen Lärmsanierung und straßenverkehrsrechtlichen Maßnahmen angewandt. Es wird daher vom Bund gefordert, dass die neue RLS-19 auch dort eingeführt wird.

Das Verkehrsministerium begrüßt, dass mit der TP KosD-19 die Bestimmung der Korrekturwerte der Geräuschemissionen von Straßendeckschichten systematisiert wird und mit der TP KosD-19 auch der Einsatz lärmmindernder Straßenoberflächen bei Innerortsgeschwindigkeiten ≤ 60 km/h ermöglicht wird.

2.4 Priorisierungen bei Straßenplanung- und bau

Bei der Priorisierung der Aus- und Neubaumaßnahmen sind die Stärkung der großräumigen Hauptverbindungsachsen mit hoher Fernverkehrswirksamkeit sowie die Entlastung stark befahrener Ortsdurchfahrten ein prioritäres Ziel der Straßenbauverwaltung. Somit kann das nachgeordnete Netz von Durchgangs- und Ausweichverkehren maßgeblich entlastet werden.

2.5 Landesgemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz (LGVFG) - Erweiterte Fördermöglichkeiten zum Lärmschutz

Lärmschutzmaßnahmen an bestehenden Straßen in der Baulast von Gemeinden, Landkreisen oder kommunalen Zusammenschlüssen, die an Stelle von Gemeinden oder Landkreisen Träger der Baulast sind, können nach dem Gesetz über Zuwendungen des Landes zur Verbesserung der Verkehrsverhältnisse der Gemeinden (LGVFG) gefördert werden. Voraussetzung für die Förderung ist unter anderem, dass das Vorhaben nach Art und Umfang zur Verbesserung der Lärmsituation dringend erforderlich ist, in einem Fachplan für Lärmminimierung enthalten ist und die geltenden Lärmsanierungswerte für Landesstraßen überschritten werden. Ein Lärmaktionsplan nach § 47d BImSchG kann ein solcher Fachplan sein.

Mit der Novelle des LGVFG und der Verwaltungsvorschrift zur Durchführung des Landesgemeindeverkehrsfinanzierungsgesetzes (VwV-LGVFG) sind die

Fördervoraussetzungen ab 2020 verbessert worden. Mit der neuen Förderrichtlinie können zum grundsätzlichen Fördersatz von maximal 50 Prozent der zuwendungsfähigen Investitionskosten zusätzlich Planungskosten mit 10 Prozent der zuwendungsfähigen Investitionskosten als Pauschale bezuschusst werden. Bei Anträgen, die bis zum 31. Dezember 2021 gestellt werden, beträgt die Planungskostenpauschale 15 Prozent. Vorhaben mit einem besonders positiven Beitrag zum Klimaschutz durch Reduzierung der Treibhausgasemissionen können mit 75 Prozent gefördert werden.

Als Maßnahmen zum Schutz von Straßenverkehrslärm können bauliche Schutzmaßnahmen (aktiver Lärmschutz) oder Maßnahmen an den vom Lärm betroffenen baulichen Anlagen (passiver Lärmschutz) gefördert werden. Zu aktiven Schutzmaßnahmen zählen unter anderem lärmindernde Fahrbahnbeläge, deren Förderung ab 2020 von 5 Euro/m² auf 30 Euro/m² (Brutto-Betrag) erhöht wurde. Zu passiven Schutzmaßnahmen gehören Verbesserungen bei Fenstern, Türen, Rollladenkästen, Wänden, Dächern und Decken unter nicht ausgebauten Dachräumen. Der Einbau von notwendiger Lüftungseinrichtungen wird auch umfasst.

Die Förderung ist begrenzt auf die erstmalige Ausführung von Lärmschutzmaßnahmen. Bei passiven Schutzmaßnahmen sind die zuwendungsfähigen Investitionskosten auf 75 Prozent der tatsächlichen Aufwendungen begrenzt.

Ab 2020 können zudem Maßnahmen zur Entwicklung ruhiger Ortsmitten bezuschusst werden. Darunter fallen der Umbau und Rückbau von innerörtlichen Straßen sowie verkehrstechnische Maßnahmen zur Verbesserung der Verkehrsverhältnisse, insbesondere des Fuß- und Radverkehrs oder zur Verbesserung der Lebens- und Aufenthaltsqualität im öffentlichen Straßenraum, sowie zur Reduzierung der Belastung mit Lärm und Luftschadstoffen in der Ortsdurchfahrt. Von der Förderung erfasst werden alle Baumaßnahmen und Infrastruktureinrichtungen im öffentlichen Verkehrsraum mit Verkehrsbezug, die zur Entwicklung ruhiger Ortsmitten beitragen. Darin eingeschlossen sind die Anlagen des Fuß- und Radverkehrs, soweit sie finanziell von untergeordneter Bedeutung sind. Förderfähig sind dabei zusätzlich Fahrbahnverengungen, Fahrbahnverschwenkungen, die Verminderung der Zahl der Kfz-Fahrbahnen und die Reduzierung der Zahl der Kfz-Stellplätze. Förderfähig ist auch die Anlage von dezentral-platzierten Kfz-Stellplätzen (zum Beispiel Quartiersgaragen) soweit sie

Stellplätze im öffentlichen Straßenraum ersetzen. Ziel ist es, mithilfe dieser zielgerichteten Infrastrukturförderung zur Entwicklung ruhiger Ortsmitten in ganz Baden-Württemberg beizutragen.

In den Jahren 2016 bis 2020 wurden folgende Maßnahmen im Rahmen des kommunalen Straßenbaus zur Minderung von Lärm gefördert:

- Stadt Karlsruhe, L 605, Lärmschutzmaßnahme bei Bulach
- Stadt Karlsruhe, Lärmschutzmaßnahmen an der Südtangente
- Stadt Tuttlingen, Neuanschaffung Verkehrsrechner

Das Fördervolumen der drei gemeldeten Vorhaben beträgt insgesamt rd. 1,9 Mio. Euro. Das gesamte Investitionsvolumen beträgt dabei 4,6 Mio. Euro.

Die erweiterten Fördermöglichkeiten des LGVFG sind ein wichtiger Impuls, so dass Lärmschutzmaßnahmen im kommunalen Bereich vermehrt umgesetzt werden.

3. Straßenverkehr – verkehrlicher Lärmschutz

3.1 Begrenzung der Geräuschemissionen von Fahrzeugen – UN-ECE 41, 51, 59, 92

UN-ECE-Regelungen sind von der Wirtschaftskommission (ECE, Economic Commission for Europe) für Europa bei den Vereinten Nationen (UN, United Nations) erlassene Vorschriften für Kraftfahrzeuge. Ziel der UN-ECE ist die grenzübergreifende Harmonisierung von technischen Regelungen und Zulassungsvorschriften. Diese umfassen Systeme und Bauteile für die aktive und passive Sicherheit ebenso wie umweltrelevante Vorschriften. Die Regelungen sind Empfehlungen, die insbesondere durch die EU-Regelungen zur Typgenehmigung EU-weite Gültigkeit erlangen.

Im September 2018 beschloss die ECE-Arbeitsgruppe „Geräusche und Reifen“ eine Änderung der UN-Regelung 41 (Geräuschverhalten von Motorrädern). Danach hat zukünftig die Durchführung der Prüfung der „Zusätzliche Bestimmungen zu Geräuschemissionen“ (Additional Sound Emission Provisions – ASEP) durch unabhängige Sachverständige eines Technischen Dienstes und nicht durch die Hersteller selbst zu erfolgen. Bei einer ASEP-Prüfung wird die Vollastbeschleunigung unter Einhaltung einiger Voraussetzungen (z. B. Wahl des Ganges, Drehzahl, etc.) geprüft. Für Ein- und Ausfahrtgeschwindigkeiten der Geräuschemessstrecke sowie die Drehzahl des Fahrzeuges gibt es genau Vorschriften. Ziel der ASEP ist es, die Lärmemissionen eines breiteren Betriebsbereichs zu begrenzen.

Ein positives Beispiel zur Verbesserung der Lärmsituation ist die Änderung der UN-Regelung 92, welche die Anforderungen an die Geräuschemissionen von Austauschschalldämpferanlagen regelt. Bei Austauschschalldämpferanlagen für Krafträder mit „variablen Geometrien“ (z. B. Klappenschalldämpferanlagen) oder mit mehreren vom Fahrer wählbaren, manuell oder elektronisch einstellbaren Betriebsarten hat die Prüfung von ASEP nunmehr ebenfalls durch den Technischen Dienst zu erfolgen.

Außerdem müssen Klappenschalldämpferanlagen für Motorräder, die in ihrer Fahrzeug-Typgenehmigung nicht unter die ASEP-Anforderungen fallen, zukünftig innerhalb eines „Back-to-Back-Tests“ geprüft werden. Hierbei darf der Aus-

tauschschalldämpfer für jede Prüfbedingung maximal den gleichen Schalldruckpegel aufweisen, wie die Messung des Fahrzeugs in seinem typgenehmigten Zustand. Diese Änderung ist im Oktober 2019 in Kraft getreten.

Für Fahrzeuge der Klassen M1 (Fahrzeuge zur Personenbeförderung mit bis zu 8 Sitzplätzen zusätzlich zum Fahrerplatz) und N1 (Fahrzeuge zur Beförderung von Gütern und einer Gesamtmasse von bis zu 3,5 Tonnen) und deren Aus-tauschschalldämpfer wurde der deutsche Änderungsvorschlag zur UN-Rege-lung 59, welcher identisch ist zu den Regelungen der UN-Regelung 92.2, im September 2019 angenommen.

Seitens des Bundes wird auf UN-Ebene z. B. für 4-rädrige Fahrzeuge weiterhin an der Änderung der „Zusätzlichen Geräuschbestimmungen“ (ASEP) hin zu „Additional Real Driving Sound Emissions Provisions“ (ARDSEP) mitgearbeitet. Ziel ist, dass eine Grenzwertbetrachtung der flexibel gestaltbaren Geräusche-missionen innerhalb des typischen legalen Bereichs bis 100 km/h durchgeführt werden soll. Die Übertragung der Festlegungen auf Motorräder wird ebenfalls angestrebt.

Erste Erfolge beim Pkw-Geräuschverhalten sind u. a. die in der UN-Regelung 51.03 genannten Begriffe „typische Straßenfahrbedingungen“ und die zulässigen „signifikanten Abweichungen zu den Prüfergebnissen“. Im September 2018 wurde der „Interim Report der GRB Informal Working Group ASEP“ als Refe-renz zur UN-R 51.03 angenommen und dieses Dokument definiert die oben ge-nannten Begriffe. Somit sind zukünftig unzulässige Steuerungen der Soundge-neratoren und Klappenschalldämpfern und künstliche Fehlzündungen unzuläs-sig. Die UN-Regelung 51 bekommt ihre europäische Gültigkeit durch die Richtli-nie 2007/46/EG, welche durch die EU-Verordnung 2018/858 (in Kraft seit dem 01.09.2020) abgelöst wird.

3.2 Beschränkungen und Verbote des Verkehrs aus Lärmschutzgründen

Die Straßenverkehrsbehörden können auf Straßen oder Straßenstrecken Be-schränkungen oder Verbote des Verkehrs oder selektiv des Durchgangsver-kehrs zum Schutz der Wohnbevölkerung vor Verkehrslärm anordnen und den Verkehr umleiten. Voraussetzung ist, dass die Tatbestandsvoraussetzungen des § 45 Abs. 9 StVO vorliegen, d. h. es muss eine durch Lärm verursachte „Gefah-renlage“ bestehen.

Die neuere Rechtsprechung orientiert sich bei der Beurteilung dieser Frage an den Grenzwerten der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV). Für Wohngebiete sind dies 59 dB(A) am Tag und 49 dB(A) in der Nacht. Bei Lärmpegeln über 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts (5 dB(A) Zuschlag für Gewerbegebiete, berechnet nach RLS-90) verdichtet sich das Ermessen in der Regel zu einer Pflicht zum Einschreiten. 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. Detaillierte Ausführungen hierzu enthält der „Kooperationserlass – Lärmaktionsplanung“ vom 29. Oktober 2018.

3.3 Posing

Auf Landesebene wurde im März 2019 zwischen Verkehrsministerium und Innenministerium ein gemeinsames Vorgehen gegen das sogenannte Autoposing vereinbart. Eine enge Zusammenarbeit der Ordnungsämter, Fahrerlaubnisbehörden und der Polizei sowie der Einsatz des präventiven „Poser“-Anschiebens (sog. Gelbe Karte) sind Maßnahmen, um effektiv gegen die „Poser“-Szene vorzugehen. Mit der „Gelben Karte“ wird auf fahrerlaubnisrechtliche Konsequenzen eines Fehlverhaltens des Halters im Wiederholungsfall hingewiesen. Bei Bedenken hinsichtlich der charakterlichen Eignung des Halters als Fahrerlaubnisinhaber infolge wiederholter Verstöße gegen straßenverkehrsrechtliche Vorschriften kann die Beibringung eines medizinisch-psychologischen Gutachtens angeordnet werden. Ein Entzug der Fahrerlaubnis kommt in Betracht, wenn sich dabei die charakterliche Ungeeignetheit erweist.

Ein erfolgreich eingesetztes Instrumentarium zur Bekämpfung des Posing bei wiederholtem Fehlverhalten ist die Untersagungsverfügung (§§ 1 Absatz 1 Satz 1, 3 Polizeigesetz in Verbindung mit § 30 Absatz. 1 StVO) mit Zwangsgeldandrohung. Bei erneutem Verstoß kann ein hohes Zwangsgeld fällig werden. Zudem können unzulässige Veränderungen an Fahrzeugen nach § 19 Absatz 2 StVZO zu einem Erlöschen der Betriebserlaubnis und somit zu einer Untersagung der Weiterfahrt bzw. einer behördlichen Außerbetriebsetzung des Kraftfahrzeugs führen.

4. Motorradlärm

Motorradlärm ist an vielen landschaftlich reizvollen und kurvigen Strecken vor allem an Wochenenden und Feiertagen eine große Belastung und eine zunehmende Herausforderung. Die Zulassungszahlen des Statistischen Landesamtes unterstreichen dies: die Anzahl der zugelassenen Motorräder steigt in Baden-Württemberg kontinuierlich und deutlich. 1970 waren es nur etwa 43.000, zur Jahrtausendwende waren es mit 480.000 bereits mehr als 10 Mal so viele und Stand 1. Juli 2020 lag die Zahl bei über 720.000. Gleichzeitig wird der Lärm von markant klingenden Fahrzeugen wie Motorrädern oder Sportwagen zunehmend als Problem wahrgenommen. Dies zeigen auch die zahlreichen Anfragen an den Lärmschutzbeauftragten der Landesregierung. Ein Teil der MotorradfahrerInnen verursacht durch zu schnelles und hochtouriges Fahren oder Manipulationen am Motorrad unerträglichen Krach. Manchmal ist es aber auch die große Anzahl an Motorrädern, die insbesondere bei schönem Wetter und an Wochenenden und Feiertagen zu einem Lärmproblem werden.

Das Ziel des Ministeriums für Verkehr ist daher, dass die rechtlichen Möglichkeiten, die das Land und die Kommunen zur Verbesserung der Situation haben, ausgeschöpft werden. Leider sind diese Möglichkeiten sehr begrenzt. Das liegt vor allem an ungenügenden europäischen Genehmigungs- bzw. Zulassungsregelungen, mit denen geregelt wird, wie laut ein Motorrad sein darf. Auch die bundesgesetzlichen Regelungen sind ungenügend, wenn es darum geht, dass in Konfliktfällen mit Motorradlärm auf bestimmten Strecken langsamer gefahren werden muss oder bestimmte Strecken für Motorräder – zumindest zeitweise – gesperrt werden.

4.1 Initiative Motorradlärm

Der Lärmschutzbeauftragte Thomas Marwein MdL hat daher zusammen mit der Bürgermeisterin von Sasbachwalden, Frau Sonja Schuchter, am 29. Juli 2019 die Initiative Motorradlärm gestartet. Unter Federführung des Verkehrsministeriums wurde ein gemeinsamer Forderungskatalog zur Reduzierung von Motorradlärm erarbeitet und mit Vertretern von Städten und Gemeinden abgestimmt.

Am 13. Februar 2020 haben der Verkehrsminister Winfried Hermann MdL, der Lärmschutzbeauftragte Thomas Marwein MdL und Bürgermeisterin Sonja

Schuchter, Sasbachwalden, als Sprecherin der kommunalen Mitglieder die Initiative Motorradlärm und den Forderungskatalog bei einer Landespressekonferenz vorgestellt. Ebenfalls anwesend waren zahlreiche VertreterInnen der Städte und Gemeinden, die bis dahin der Initiative beigetreten waren.

Zwischenzeitlich sind über 130 Städte, Gemeinden und Landkreise der Initiative beigetreten. Außerdem wird die Initiative von weiteren acht Vereinigungen unterstützt (Stand September 2020).

Forderungen

Die Initiative fordert, dass Motorräder leiser werden, Motorräder leiser gefahren werden und rücksichtsloses Fahren deutliche Folgen haben muss.

Der Forderungskatalog umfasst im Wesentlichen Forderungen für eine Anpassung ungenügender Regelungen für die Fahrzeugzulassung insbesondere unzureichender europäischer Genehmigungs- bzw. Zulassungsregelungen. Darüber hinaus wird ein Umdenken bei den Herstellern gefordert, Motorräder auf dem Markt zu bringen, die bei allen realen Fahrbedingungen „leise“ sind. Diese leiseren Motorräder sollten Händler gezielt bewerben und anbieten, sodass Kundinnen und Kunden bewusst leisere Motorräder kaufen. Auch der Umstieg auf elektrisch betriebene Motorräder ist Teil der Forderung aus Baden-Württemberg, da dies eine Lösung hin zu einer nachhaltigen und lärmarmen Mobilität darstellt. Aber auch die bundesrechtlichen Regelungen der Straßenverkehrs-Ordnung sind nicht ausreichend, um bei Konfliktfällen, die nicht anders gelöst werden können, mit verkehrsbeschränkenden Maßnahmen eingreifen zu können.

Konkret werden die folgenden zehn Punkte gefordert:

- Genehmigungs- und Zulassungsregeln der EU müssen überarbeitet werden
- Hersteller und Händler sollen leisere Motorräder herstellen und anbieten (Verbot des sogenannten Sound-Designs)
- Der Umstieg auf nachhaltige und lärmarme Mobilität ist ein Muss
- MotorradfahrerInnen werden aufgefordert, rücksichtsvoll und leise zu fahren
- Stärkere Verkehrsüberwachung und Ausweitung von Kontrollmöglichkeiten
- Beschränkungen und Verbote müssen in besonderen Fällen möglich sein

- Vorsätzlich lärm erzeugende Fahrweisen müssen stärker geahndet werden
- Der Bund muss eine Lösung finden, damit insbesondere „Raser“ einer Strafe nicht entgehen können
- Alternativ wird zumindest die Einführung einer Halterhaftung gefordert
- Pflicht zur Führung eines Fahrtenbuchs

Um bei der Beurteilung der Lärmbelastungen den Lärm von Motorrädern, aber auch von besonders lauten Pkw, künftig angemessener berücksichtigen zu können, sollten auch Lärmspitzen und die besondere Störwirkung von Motorrädern sachgerecht einbezogen werden. Bisher werden diese Besonderheiten des Motorradlärms bei den Lärmberechnungen, die der Beurteilung des Verkehrslärms und entsprechenden Entscheidungen zu Grunde liegen, nicht berücksichtigt. Eine Beurteilung anhand der mittleren Verhältnisse eines ganzen Jahres wird der Problematik des Motorradlärms und seiner saisonalen Ausprägung nicht gerecht. Auf der Homepage des Verkehrsministeriums finden sich Einzelheiten zu der Initiative und den zehn Forderungen: <https://vm.baden-wuerttemberg.de/de/mensch-umwelt/laerschutz/initiative-motor-radlaerm/>

Entschließungsantrag im Bundesrat

Im März 2020 brachte Nordrhein-Westfalen einen Antrag zum Motorradlärm in den Bundesrat ein. Das Ministerium für Verkehr Baden-Württemberg hat diesen Antrag um die weiteren Forderungen des 10 Punkte umfassenden Forderungskatalog ergänzt. Der Bundesrat hat dem am 15. Mai 2020 mit großer Mehrheit zugestimmt und unterstützt damit die Forderungen für eine wirksame Minderung und Kontrolle von Motorradlärm. Für die Initiative Motorradlärm ist der Beschluss des Bundesrates ein großer Erfolg. Es ist nun Aufgabe der Bundesregierung, diese Forderungen aufzugreifen und die erforderlichen rechtlichen Änderungen auf den Weg zu bringen.

Laut einer Meldung des Redaktionsnetzwerk Deutschland vom 4. Juli 2020 plant Bundesverkehrsminister Scheuer keine Umsetzung des Bundesratsbeschlusses. Die Beantwortung einer kleinen Anfrage vom 25. Juni 2020 (Bundestagsdrucksache 19/20387) lässt ebenfalls nicht erkennen, dass die Bundesregierung in Bezug auf den Bundesratsbeschluss Handlungsbedarf sieht.

Die wirksame Minderung und Kontrolle von Motorradlärm bleibt ein wichtiges Thema. Der Kreis der UnterstützerInnen soll im Land und über Baden-Württemberg hinaus erweitert werden, um auch auf diese Weise den Forderungen der Initiative zur Reduzierung von Motorradlärm noch mehr Nachdruck zu verleihen.

4.2 ALD/VM-Veranstaltung 2019 zum Motorradlärm

Das Ministerium für Verkehr Baden-Württemberg hat gemeinsam mit dem Arbeitsring Lärm (ALD) der Deutschen Gesellschaft für Akustik (DEGA) am 21. Oktober 2019 eine Fachtagung zum Themenkomplex Motorradlärm veranstaltet. Circa 130 Akteure aus Politik, Verwaltung, Polizei, Verbänden und Initiativen sind der Einladung nach Stuttgart gefolgt.

Als ReferentInnen waren VertreterInnen von Politik, Verwaltung, Wissenschaft, Bürgerinitiativen und Umweltverbänden eingeladen. Die Schwerpunkte der Veranstaltung lagen auf der Bestandsaufnahme, Folgerungen, Forderungen und Lösungsansätzen gegen zu laute Motorräder. Hierzu haben die Vorträge die rechtlichen Rahmenbedingungen, technische Lösungen, die Sichtweise der vom Motorradlärm direkt betroffenen Personen sowie Aktivitäten auf Bundes- und Landesebene beleuchtet.

4.3 Analyse von Motorradlärm

Obwohl Motorradlärm seit langem und an vielen Orten als belästigend wahrgenommen wird, gibt es nur vereinzelt Verkehrszahlen von Motorrädern in Verbindung mit gemessenen Lärmpegeln. Das Ministerium für Verkehr hat daher ein Projekt gestartet, um Verkehrszählraten ergänzt durch orientierende Lärmmessungen zu erheben und auszuwerten. Die Erhebungen werden an Strecken durchgeführt, an denen viele Motorräder fahren oder die aufgrund von Beschwerden über Motorradlärm bekannt sind. Näher untersucht werden soll die zeitliche Verteilung der vorbeifahrenden Motorräder, Pkw und Nutzfahrzeuge und die damit verbundenen Lärmpegel an Werktagen und Wochenenden. Diese Kenntnisse sind wichtig, um die nur saisonal- oder wochentagabhängig wiederkehrenden hohen Lärmbelastungen durch Motorräder zu erfassen und daraus mögliche Minderungsmaßnahmen abzuleiten. Das Projekt startete im Mai 2020 und wird voraussichtlich im Frühsommer 2021 abgeschlossen.

4.4 Förderprogramm Motorradlärm-Displays

Auf Initiative des Verkehrsministeriums wurden Motorradlärm-Displays als präventive Maßnahme entwickelt und deren Wirksamkeit in Modellversuchen untersucht. Die Displayanlagen weisen die Fahrerinnen und Fahrer auf eine nicht angemessene Fahrweise hin, wenn diese zu schnell oder zu laut unterwegs sind. Die vom Land in den Jahren 2015 und 2016 durchgeführten Versuche mit Motorradlärm-Displays haben eine Absenkung der Lärmwerte von Motorrädern im Mittel um 1,1 bis 2,2 dB(A) nachgewiesen.

Um die Motorradlärm-Displays als präventive Maßnahme an weiteren Strecken im Land zum Einsatz zu bringen, hat das Ministerium für Verkehr initiiert durch den Lärmschutzbeauftragten in den Jahren 2019 und 2020 ein Förderprogramm aufgelegt, mit dem Gemeinden und Landkreise bei der Anschaffung dieser Geräte unterstützt wurden. Im Förderzeitraum 2019 waren 17 Gemeinden (Baden-Baden, Baiersbronn, Bietigheim-Bissingen, Donzdorf, Eisligen/Fils, Gaildorf, Gammelshausen, Heidelberg, Hüfingen, Kernen, Loffenau, Mainhardt, Rottweil, Sasbachwalden, Sulzbach-Laufen, Untergruppenbach, Wüstenrot) und zwei Landkreise (Hohenlohe, Lörrach) bei der Beschaffung von Displays bezuschusst worden. Mit dem Förderprogramm 2020 wurden fünf Gemeinden (Albershausen, Berglen, Lenningen, Leonberg, Oppenau) sowie vier Landkreise (Böblingen, Enzkreis, Lörrach, Rhein-Neckar-Kreis) bei der Anschaffung von insgesamt zehn Displays unterstützt. Damit wird sich die Zahl der Motorradlärm-Displays in Baden-Württemberg im Jahr 2021 voraussichtlich auf über 40 erhöhen.

5. Schienenlärm

5.1 Lärmabhängiges Trassenpreissystem

Neue Güterwagen müssen im Gegensatz zu Bestandsgüterwagen kraft Gesetzes mit leisen Bremsen ausgestattet sein. Um dieses Ziel auch für Bestandsgüterwagen zu erreichen, bietet das lärmabhängige Trassenpreissystem (laTPS) einen Anreiz für die entsprechende Umrüstung. Das laTPS besteht aus zwei wesentlichen Elementen: Zum einen fördert der Bund die Wagenhalter bei der Umrüstung durch eine Zuwendung. Zum anderen wird ein laufleistungsabhängiger Bonus an die Eisenbahnverkehrsunternehmen (EVU) gezahlt, wenn diese lärmarme Güterwagen einsetzen. Der Bonus wird für Güterwagen gewährt, die während der Laufzeit des laTPS umgerüstet wurden. Diese zweite Komponente wird finanziert, indem alle Zugfahrten grundsätzlich mit einer „Lärmkomponente“ und somit einem höheren Trassenpreis belastet werden (seit Netzfahrplanperiode 2018/2019: +5,5 Prozent). Besteht ein Zug zu mindestens 90 Prozent aus leisen Güterwagen, wird dieser Trassenpreiszuschlag nicht erhoben. Diese Festlegung trägt dem Umstand Rechnung, dass ein Zug erst dann einen signifikant geringeren Vorbeifahrpegel aufweist, wenn bei ihm fast ausschließlich leise Güterwagen zum Einsatz kommen.

Mit Stand 31. Juli 2020 sind laut Bundesverkehrsministerium (BMVI) 91,2 Prozent der auf dem deutschen Schienennetz eingesetzten etwa 183.000 Wagen umgerüstet.

Mit Inkrafttreten des Schienenlärmschutzgesetzes zum Fahrplanwechsel im Dezember 2020 wird dieses Instrument der Anreizsetzung durch ordnungsrechtliche Maßnahmen ersetzt.

5.2 Umsetzung Schienenlärmschutzgesetz

Nach Ablauf des Förderprogramms „lärmabhängiges Trassenpreissystem“ zum Ende der Fahrplanperiode 2019/2020 dürfen auf dem deutschen Schienennetz keine lauten Güterwagen mehr verkehren. Um dies zu erreichen stimmte das Land 2017 im Bundesrat dem Gesetz zum Verbot des Betriebs lauter Güterwagen und zur Änderung des allgemeinen Eisenbahngesetzes zu.

Ziel des Gesetzes ist es, die Bevölkerung vor dem vor allem vom Güterverkehr ausgehenden Schienenlärm zu schützen. Es begrenzt ab dem Fahrplanwechsel zum 13. Dezember 2020 den von Güterwaggons ausgehenden Schall auf das Maß, das von leisen Güterwagen mit Flüsterbremsen eingehalten wird. Diese Bremsen aus verbesserten Materialien rauhen beim Bremsvorgang die Laufflächen der Räder nicht auf, wie dies bei herkömmlichen Grauguss-Bremsen der Fall ist. Dadurch wird das Rollgeräusch um ca. 10 dB (A) verringert. Für das menschliche Ohr entspricht das einer Halbierung des Lärms.

5.3 Viergleisiger Neu- und Ausbau der Rheintalbahn

Die Planungen der Deutschen Bahn AG zum viergleisigen Neu- und Ausbau der Rheintalbahn stießen in der Region am Oberrhein vor allem wegen der Lärmproblematik und der Trassierung auf erhebliche Widerstände. Gegen die von der Bahn vorgelegten Pläne gingen bei der Anhörungsbehörde, dem Regierungspräsidium Freiburg, mehr als 172.000 Einwendungen ein. Das Land Baden-Württemberg und die Region am Oberrhein setzten sich deshalb für eine bessere Planung ein, die mehr Rücksicht auf die Menschen vor Ort und auf die Umwelt nimmt. Über die erforderlichen Verbesserungen berieten Bund, Bahn, Land, sowie VertreterInnen der Region und der Bürgerinitiativen im Projektbeirat Rheintalbahn.

In einem mehrjährigen Beteiligungsprozess wurde die ursprüngliche Antrags-trasse der Bahn zu einer umwelt- und menschengerechten Trassierung fortentwickelt. Offenburg erhält einen Güterzugtunnel; die Mehrkosten trägt der Bund. Südlich anschließend zwischen Offenburg und Riegel wird die Trasse autobahnparallel geführt. Hier sollen Güterzüge verkehren. Die Güterumfahrung Freiburg und die Trassierung im Markgräfler Land werden verbessert und zwischen Müllheim und Auggen wird optimaler Lärmschutz in Form von Vollschutz sichergestellt. Darüber hinaus wird der Knoten Hülshaus kreuzungsfrei umgesetzt. Damit ist die Basis für eine Akzeptanz in der Region Südbaden und für eine zügige Umsetzung geschaffen. Baden-Württemberg beteiligt sich an den Mehrkosten der beschriebenen Lösungen.

Die Arbeit des Projektbeirats wurde mit der 10. Sitzung am 26. Juni 2015 beendet. Die weitere Begleitung des Projektes erfolgt zweistufig: Als konzeptionelles und übergeordnetes Gremium für das Gesamtvorhaben wurde ein Projektförderkreis eingerichtet. Auf Ebene der Streckenabschnitte tagen seit Anfang 2016

sogenannte Projektbegleitgremien mehrmals im Jahr. Hier informiert die Deutsche Bahn über den Planungsfortschritt. Gleichzeitig ist das Projektbegleitgremium Forum für regionale Themenschwerpunkte und fachlichen Austausch.

5.4 Lärmsanierung

Zahlreiche Anwohnerinnen und Anwohner wohnen an stark befahrenen Schienenstrecken, die teilweise schon vor vielen Jahren lärmsaniert wurden, auf denen der Güterzugverkehr jedoch seither stark angestiegen ist und damit auch die Lärmbelastung. Angesichts der Tatsache, dass die bisherigen Auslösewerte für die Sanierung von Schienenstrecken insgesamt um 8 dB(A) auf nunmehr 57 dB(A) für Wohngebiete abgesenkt wurden (Entfall Schienenbonus von 5 dB(A) in 2015, Absenkung Auslösewert um 3 dB(A) in 2016), setzte sich das Land gegenüber dem Bund vehement dafür ein, dass das freiwillige Lärmsanierungsprogramm überarbeitet wird. Diese Überarbeitung wurde 2018 abgeschlossen, die neue Förderrichtlinie Lärmsanierung trat am 1. Januar 2019 in Kraft (siehe auch: <https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Artikel/E/schiene-laerm-umwelt-klimaschutz/laermvorsorge-und-laermsanierung.html>).

In das neue Lärmsanierungsprogramm wurden die Streckenabschnitte aufgenommen, die aufgrund der abgesenkten Sanierungswerte erstmalig Förderfähigkeit erlangt haben. Ebenso wurden bereits sanierte Bereiche, die weiterführende Lärmsanierung benötigen, wieder förderfähig.

Das Bundesverkehrsministerium (BMVI) plant die Absenkung der Auslösewerte um weitere 3 dB(A) für Gebiete mit ausgeprägter schutzwürdiger Wohnbebauung zum Beispiel Wohn-, Dorf-, Misch- und Kerngebiete. Die Absenkung wird im Rahmen des Gesetzes zum Bundeshaushalt 2021 erfolgen. Gegenüber dem Stand 2015 entspricht dies einer Absenkung um insgesamt 11 dB(A), den das menschliche Gehör in etwa als eine Halbierung des Lärms empfindet.

5.5 Lärmmonitoring an der Schiene

Lärmmonitoring der LUBW

Im Jahr 2016 hat die Landesanstalt für Umwelt (LUBW) im Auftrag des Verkehrsministeriums eine Lärmmessstation für Bahnlärm an der hochfrequentierten viergleisigen Rheintalbahn bei Achern-Önsbach eingerichtet. Sie erfasst vollautomatisch und kontinuierlich die Lärm-Emissionswerte, die in Echtzeit von

der LUBW unter <https://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/laerm-und-erschuetterungen/messungen> veröffentlicht werden. Mit der Erweiterung um optische Sensoren seit Sommer 2019 können die Zuglängen und Geschwindigkeiten präziser ermittelt werden. Dadurch können auf den äußeren Gleisen mehrere Zugtypen verlässlich unterschieden werden.

Lärmmonitoring des Bundes

Das Land hat sich gegenüber dem Bund insbesondere auch im Bundesrat mehrfach für ein Monitoring des Bahnlärms eingesetzt. Ziel eines solchen Monitorings ist die dauerhafte Erfassung des Schienenverkehrslärms vorbeifahrender Güterzüge nach einer einheitlichen Methode und seine transparente und nachvollziehbare Darstellung.

Im Jahr 2019 hat die Bundesregierung das von den Ländern geforderte netzweite Lärm-Monitoring gestartet. Die 19 Messstationen befinden sich in allen Flächenländern an Hauptkorridoren des Schienengüterverkehrs und erfassen Tag und Nacht mehr als 70 Prozent der Güterzüge. Ein Standort befindet sich in Emmendingen an der Rheintalbahn, die zum Rhein-Alpen-Korridor gehört. Ein weiterer in Göppingen an der Filstalbahn, die zum Rhein-Donau-Korridor gehört. Die Monitoring-Daten sind unter <https://www.laerm-monitoring.de> interaktiv einsehbar.

5.6 Vorgaben von Verkehrsleistungsaspekten (Ausschreibung von lärmmindernden Aspekten)

Über die beschriebenen flächendeckenden Anstrengungen zur Reduzierung des Schienenlärms hinaus erfordern mancherorts die örtlichen Gegebenheiten spezielle Lösungen im Bereich des Lärmschutzes. Üblicherweise werden in Ausschreibungsnetzen keine gesonderten Vorgaben zum Thema Lärmschutz in den Fahrzeuglasten und Verträgen der Nahverkehrsgesellschaft Baden-Württemberg (NVBW) festgelegt. In Sonderfällen wie bspw. bei Steilstrecken mit engen Kurvenradien kommt es jedoch im sogenannten „Spießgang“ zu Außengeräuscentwicklungen mit signifikanten Schallemissionen, die fahrzeugseitige Lösungen im Bereich Lärmschutz erfordern. Dies ist im Netz 9a „Breisgau Ost-West“ der Fall. Das Ministerium für Verkehr hat gemeinsam mit der NVBW hierfür maßgeschneiderte projektspezifische Vorgaben zum Lärmschutz im Fahrzeuglastenheft entwickelt und umgesetzt.

Die Besonderheiten des Netzes „Breisgau Ost-West“ werden nachfolgend dargestellt: Im Netz 9a „Breisgau Ost – West“ werden enge Bögen befahren, die Kurvenradien mit weniger als 300 Meter aufweisen. In diesen Bögen ist ggf. mit einer höheren Außengeräuschkentwicklung („Kurvenkreischen“) zu rechnen. Als Gegenmaßnahme wurden entsprechende Vorgaben im Fahrzeuglastenheft gemacht:

„[...] Beim Einsatz von Fahrzeugkonzepten mit Jakobsdrehgestellen sind – zusätzlich zur Spurkranzschmierung am ersten Radsatz – die Jakobsdrehgestelle mit zusätzlichen Spurkranzschmieranlagen auszurüsten, die übrigen Jakobsdrehgestelle sind mit Spurkranzschmieranlagen vorzurüsten. [...]“

Um diese Vorgabe zu erfüllen, konnte auf kein vorhandenes System zurückgegriffen werden. Die innovative Lösung war eine sog. Schienenkopfkonditionierungsanlage (SKK) an den Endfahrwerken, die bei den im Netz 9a betriebenen Fahrzeugen vom Typ Alstom Coradia Continental eingesetzt wird. Das System wurde vom Eisenbahnbundesamt zusammen mit dem Fahrzeug zugelassen.

Die SKK sprüht jeweils am führenden Radsatz des führenden Enddrehgestelles Wasser in den Kontaktbereich von Rad und Schiene. Witterungsbedingt ist ein Einsatz nur bei Temperaturen $> 5^{\circ}\text{C}$ möglich. Die akustische Wirksamkeit wurde in Versuchen in einem Gleisbogen mit einem Radius von 300m untersucht. Das Versuchsergebnis belegt, dass die Konditionierung des Schienenkopfes die Kurvengeräusche deutlich mindert. In einem Gleisbogen mit einem Radius von 300m wurde am kurveninneren Messpunkt im Mittel eine Minderung der Maximalpegel um 5 dB gemessen.

6. Fluglärm

An den drei baden-württembergischen Verkehrsflughäfen bestehen Nachtflugbeschränkungen. Der Schutz vor Fluglärm wurde durch Änderungen der lärmabhängigen Start- und Landeentgelte weiter gestärkt. Zudem hat sich die Landesregierung für eine Verschärfung der Landeplatz-Lärmschutz-Verordnung eingesetzt.

6.1 Lärmabhängige Start- und Landeentgelte

In den letzten Jahren haben alle drei Verkehrsflughäfen in Baden-Württemberg, Stuttgart, Karlsruhe/Baden-Baden und Friedrichshafen, ihre Entgeltordnungen überarbeitet und sowohl nach Lärm- als auch nach Schadstoffausstoß stark differenzierte Landeentgelte festgesetzt. Damit wird ein wichtiger Beitrag geleistet, um den Luftverkehr für die Nachbarschaft der Flughäfen verträglicher zu machen und ihn insgesamt stärker auf die Anforderungen der Nachhaltigkeit auszurichten.

Flughafen Stuttgart

Die letzte Änderung der Entgeltordnung des Flughafens Stuttgart trat zum 1. Juli 2019 in Kraft. Die Entgeltordnung wurde unter anderem dahingehend umgebaut, dass umweltschädliche Flüge teurer und weniger Schädliche günstiger wurden. Die in zwölf Lärmklassen aufgeteilten Basis-Lärmentgelte wurden in höheren Lärmkategorien deutlich und in den unteren geringfügig erhöht und damit stärker gespreizt. Zusätzlich wurden zeitgestaffelte Zuschläge auf das Basislärmentgelt eingeführt. Die Zuschläge werden nach der Aufsetz- und Abhebezeit eines Flugzeuges auf der Lande- und Startbahn berechnet und belaufen sich auf 100 Prozent ab 22:00 Uhr, auf 200 Prozent ab 23:00 Uhr und auf 300 Prozent zwischen 00:00 und 05:59 Uhr Ortszeit.

Flughafen Karlsruhe/Baden-Baden

Die letzte Änderung der Entgeltordnung des Flughafens Karlsruhe/Baden-Baden trat zum 1. April 2018 in Kraft. Darin wurde die Spreizung der Entgelte für Flugzeuge über 9 Tonnen ausgeweitet. Die Entgelte wurden in den höheren Lärmkategorien um 8,8 Prozent, in den unteren aber nur um 2,2 Prozent erhöht. Damit werden noch stärkere finanzielle Anreize gesetzt, dass die Fluggesellschaften möglichst leise Flugzeuge einsetzen.

Flughafen Friedrichshafen

Die letzte Änderung der Entgeltordnung des Flughafens Friedrichshafen trat zum 1. Juli 2017 in Kraft. Die geänderte Entgeltordnung orientiert sich wesentlich stärker an den Belangen des Lärm- und Umweltschutzes. Für größere Flugzeuge ab 14 Tonnen wurde ein lärmabhängiges Landeentgelt mit acht Kategorien eingeführt. Für ein Flugzeug der leisesten Kategorie wird 1 Euro, für eines der lautesten Kategorie werden 520 Euro je Landung fällig.

6.2 Verschärfung der Landeplatz-Lärmschutz-Verordnung

Das Bundesverkehrsministerium und das Bundesumweltministerium werden mit der Einbeziehung der Ultraleichtflugzeuge und Gyrokopter (Tragschrauber) die Landeplatz-Lärmschutz-Verordnung verschärfen und damit den Schutz der Bevölkerung vor Fluglärm in der Umgebung von Landeplätzen deutlich verbessern. Die beiden Bundesministerien greifen damit eine Forderung des Landes Baden-Württemberg auf, die es im Bund-Länder-Fachausschuss Luftfahrt erhoben hat. Das förmliche Verfahren zur Änderung dieser Verordnung, bei dem auch der Bundesrat beteiligt wird, steht derzeit noch aus. Die Landesregierung setzt sich über den Bund-Länder-Fachausschuss Luftfahrt mit Nachdruck weiter dafür ein, dass die vom Bundesverkehrsministerium in der Sitzung vom Mai 2019 angekündigte Änderung nun auch zeitnah umgesetzt wird.

7. Marwein-Runden

Der Lärmschutzbeauftragte der Landesregierung Thomas Marwein MdL hat zu verschiedenen sogenannten „Marwein-Runden“ mit aktuellen Themen eingeladen. Mit diesen Runden soll die Politik und Öffentlichkeit auf aktuelle Lärmthemen aufmerksam gemacht werden, aber auch Ideen gesammelt und Forderungen formuliert werden, um zusätzlich Impulse in die Debatte um die Stärkung des Schutzes vor Lärm einzubringen.

7.1 „Marwein-Runde“ zu der Wirkung sehr hoher Lärmpegel auf die Gesundheit

In einer ersten „Marwein-Runde“ trafen sich Expertinnen und Experten der Lärmwirkungsforschung und diskutierten die Wirkung sehr hoher Lärmpegel auf die Gesundheit. In einer am Freitag, 22. Februar 2019 in Stuttgart vorgelegten gemeinsamen Erklärung („Memorandum of Understanding“) forderten die Teilnehmerinnen und Teilnehmer des Fachgesprächs mehr Anstrengungen beim Schutz vor Lärm und sprachen sich für eine Absenkung der Schwelle zur Gesundheitsgefährdung durch Straßen- und Schienenlärm aus. (<https://vm.baden-wuerttemberg.de/de/service/presse/pressemitteilung/pid/laerm-macht-krank-experten-empfehlen-niedrigere-laermgrenzwerte/>).

Das Memorandum der Lärmwirkungsfachleute enthält die eindeutige und drängende Forderung, die Schwelle der lärmbedingten Gesundheitsgefährdung in einem ersten Schritt um wenigstens 5 dB(A) auf 65 dB(A) am Tage und 55 dB(A) in der Nacht abzusenken. Sowohl in den maßgeblichen Vorschriften für die Bekämpfung des Verkehrslärms von Straßen und Schienenwegen, als auch in den diesbezüglichen höchstrichterlichen Urteilen wird die Schwelle zur lärmbedingten Gesundheitsgefährdung immer noch bei 70 dB(A) am Tage und bei 60 dB(A) in der Nacht gesehen. Nach Erkenntnissen der Lärmwirkungsforschung sind diese seit Jahrzehnten immer wieder herangezogenen Schwellenwerte überholt.

Auch der Sachverständigenrat für Umweltfragen (SRU) empfiehlt in seinem aktuellen Umweltgutachten, das im Mai 2020 veröffentlicht wurde, diese Werte als Grenzwerte für bestehende Straßen- und Schienenwege in Wohngebieten bundesweit gesetzlich festzuschreiben und langfristig auf Werte von 55 dB(A) tags

und 45 dB(A) nachts abzusenken (SRU 2020: Für eine entschlossene Umweltpolitik in Deutschland und Europa, S. 19).

Das Ministerium für Verkehr hat diese Forderung bei der laufenden Novellierung der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) eingebracht. Jedoch fand diese im Bundesrat keine Mehrheit.

7.2 „Marwein-Runde“ mit Umweltverbänden

Es fanden mehrere Gespräche mit Umweltverbänden mit dem Ziel statt, beim Thema Schutz vor Lärm enger zu kooperieren. Dabei kristallisierte sich die Möglichkeit heraus, den Austausch und die Zusammenarbeit auf Landesebene mit dem Landesnaturschutzverband (LNV), dem Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND) und dem Naturschutzbund Deutschland (NABU) zu verstärken. Weitere Gespräche sind geplant.

7.3 „Marwein-Runde“ zur gesundheitlichen Wirkung von Motorradlärm

Motorradlärm tritt besonders bei gutem Wetter in landschaftlich reizvollen Gebieten vor allem an Wochenenden und Feiertagen auf und führt daher auch nur zu diesen Zeiten zu besonderen Belastungen der Anwohnerinnen und Anwohner und Erholungssuchenden. Diese besondere Konfliktlage stößt auf ein Regelwerk zur Ermittlung von Schallpegeln, welches auf typische Verhältnisse für ein ganzes Jahr abstellt, in dem die Motorradgeräusche „untergehen“.

Der Lärmschutzbeauftragte der Landesregierung Thomas Marwein hat am 21. November 2019 zehn Experten unterschiedlicher Fachrichtungen aus dem deutschsprachigen Raum eingeladen, um sich dem Thema Motorradlärm in einem technisch-wirkungsbezogenen Diskurs anzunähern. Dabei wurden Erfahrungen aus anderen Bundesländern sowie Österreich und der Schweiz ausgetauscht. Weitere Schwerpunkte waren der Stand der EU-Regelungen zur Geräuschbegrenzung bei der Typprüfung sowie aus Sicht der Lärmwirkungsfor- schung die Störung der Erholung durch Motorradlärm.

Die Teilnehmenden dieser „Marwein-Runde“ sprachen sich dafür aus, dass das Typprüfverfahren für Motorräder verschärft und dem realen Betrieb solcher Fahrzeuge angepasst werden muss. Auch bei den rechtlichen Rahmenbedin-

gungen für Verkehrsbeschränkungen wurde Änderungsbedarf gesehen. Weiterhin wurde empfohlen, die Fragen der motorradspezifischen Lärmwirkungen vertieft zu untersuchen.

8. Projekte und Veröffentlichungen

8.1 Lärmkongress 2018

Das Verkehrsministerium veranstaltete am 7./8. Juni 2018 unter dem Motto: „Mehr Schwung für den Lärmschutz!“, den zweitägigen Lärmkongress 2018, der durch eine Fachausstellung begleitet wurde. Mehr als 350 TeilnehmerInnen aus dem gesamten deutschsprachigen Raum waren zugegen, als Minister Winfried Hermann MdL und Dr. Bernhard Berger von der Europäischen Kommission den Kongress mit programmatischen Vorträgen eröffneten. In den größtenteils parallelen Sitzungen wurden zahlreiche Vorträge zu den Themenbereichen „Umgebungslärmrichtlinie“, „Schallschutz im Städtebau“ und „Lärmwirkung“ von hochkarätigen Fachleuten aus dem In- und Ausland gehalten.

Die Beiträge zum Umgebungslärm fanden die stärkste Resonanz. Hier wurde unter anderem thematisiert, wo und weshalb Lärmprobleme entstehen und wie diese wirkungsvoll bekämpft werden können. Besonderes Interesse fand auch der Themenblock „Lärmwirkung“. Hier standen neben Gesundheitsaspekten auch die finanziellen Auswirkungen hoher Lärmbelastungen im Vordergrund und wie man die Kosten unterschiedlichen Straßenbaulastträgern zuordnen kann.

Den zweiten Kongresstag leiteten Impulsvorträge zur Lärmwirkungsforschung und zu Ansätzen für ein ambitioniertes deutsches Lärmschutzrecht ein. Die Kernthesen dieser Beiträge nahm der Lärmschutzbeauftragte der Landesregierung Thomas Marwein MdL auf, um den Gästen der anschließenden Podiumsdiskussion seine Vorstellungen zur Erhöhung der dringend erforderlichen politischen Aufmerksamkeit für den Schutz vor Lärm zu übermitteln.

8.2 Projekt Ortsmitten – gemeinsam barrierefrei und lebenswert gestalten

Das Projekt „Ortsmitten – gemeinsam barrierefrei und lebenswert gestalten“ ist Teil des ressortübergreifenden Arbeitsprogramms für den gesellschaftlichen Zusammenhalt und ein Gemeinschaftsprojekt der Ministerien für Verkehr, für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz sowie für Soziales und Integration; die Federführung liegt beim Ministerium für Verkehr. Das Projekt wird seit Juli 2020 im Auftrag des Ministeriums für Verkehr von der NVBW umgesetzt.

Das Projekt „Ortsmitten – gemeinsam barrierefrei und lebenswert gestalten“ setzt an dem Potenzial von Ortsmitten an, Begegnungsorte in den Quartieren und Gemeinden zu sein und damit als Ausgangspunkte einer gelebten Gemeinschaft den gesellschaftlichen Zusammenhalt zu stärken. Im Rahmen des Projekts werden mithilfe partizipativer Verfahren Planungsleitbilder funktionierender Ortskerne in bis zu 20 baden-württembergischen Kommunen entwickelt.

Eine funktionierende Ortsmitte verfügt über Einrichtungen des täglichen Bedarfs und der gesundheitlichen Versorgung, lebenswerte Straßenräume mit hoher Gestaltungsqualität, Treffpunkte für alle Generationen und Orte der Beteiligung. Sie ist zu Fuß, mit Gehhilfen, mit dem Fahrrad und mit dem ÖPNV gut erreichbar. Sie zeichnet sich durch eine geringe Lärmbelastung aus, was maßgeblich zu einer guten Aufenthaltsqualität beiträgt.

Jedoch mangelt es vielen Ortsmitten insbesondere im Ländlichen Raum, aber auch in peripheren Stadtteilen an ansprechend gestalteten Aufenthaltsflächen. Dies wird häufig durch ein geringes Angebot an öffentlichem Personennahverkehr (ÖPNV), das Fehlen von Sitzgelegenheiten, öffentlichen Toiletten, Orten der Begegnung und Beteiligung sowie Barrieren für mobilitätseingeschränkte Personen verstärkt. Hier möchte das Projekt Abhilfe schaffen und als Leuchtturm andere Gemeinde zur Nachahmung und damit zur Schaffung funktionierender Ortsmitten animieren.

8.3 Tag gegen Lärm

Der „Tag gegen Lärm – International Noise Awareness Day“ (TgL) findet seit über 20 Jahren statt. Die Sensibilisierung hinsichtlich der Lärmproblematik sowie die Verbreitung des Wissens um Ursachen und Folgen des Lärms (sozial und gesundheitlich) sind elementare Bausteine des „Tag gegen Lärm“.

Das Ministerium für Verkehr und der Lärmschutzbeauftragte nehmen den jährlichen „Tag gegen Lärm“ zum Anlass, um die Öffentlichkeit zu informieren und für das Thema Lärm zu sensibilisieren. In 2020 wurden erneut schärfere Regelungen für mehr Schutz vor Lärm gefordert. Anlass war ein Bericht der Europäischen Umweltagentur (EEA), in dem hervorging, dass jeder fünfte Europäer unter Lärm leidet. Insbesondere der Straßenverkehrslärm macht vielen Menschen zu schaffen und gilt als Lärmverursacher Nummer 1. Europaweit sind laut EEA-

Bericht schätzungsweise 113 Millionen Menschen von einer durch den Straßenverkehr verursachten Lärmbelastung jenseits von 55 Dezibel am Tag betroffen.

8.4 Sommertour des Lärmschutzbeauftragten

Die Sommermonate sind der Höhepunkt der Motorradsaison – und damit auch der Lärmbelastungen zahlreicher Bürgerinnen und Bürger. Den Lärmschutzbeauftragten erreichen sehr viele Lärmbeschwerden über Motorradlärm insbesondere aus dem Hochschwarzwald, den Löwensteiner Bergen oder der Schwäbischen Alb – beliebte Ziele zahlreicher Motorradfahrerinnen und Motorradfahrer. Im Rahmen seiner Sommertour 2019 besuchte der Lärmschutzbeauftragte Städte und Gemeinden, die besonders unter dem Motorradlärm zu leiden haben wie die Gemeinde Schluchsee im Landkreis Breisgau-Hochschwarzwald und Wüstenrot in den Löwensteiner Bergen. Bei seinen Stopps sprach der Lärmschutzbeauftragte mit den Kommunalverwaltungen sowie betroffenen Bürgerinnen und Bürgern und bildete sich so ein Urteil über die Situation vor Ort.

Die Sommertour 2020 hatte den thematischen Schwerpunkt „Lärmschutz in Städten und Gebäuden“. Dabei informierte sich der Lärmschutzbeauftragte u. a. über eine lärmsanierte Sporthalle in Nagold, in der spezielle Deckensegel zur Schallreduzierung im Sportunterricht installiert wurden. Darüber hinaus traf sich der Lärmschutzbeauftragte mit der Regierungspräsidentin Bärbel Schäfer zum Thema Sanierungs- und Lärmschutzkonzept für die B 3 / B 33 bei Offenburg anlässlich des Baus einer umfangreichen Lärmschutzwand.

Regelmäßig informiert sich der Lärmschutzbeauftragte über Lärmschutzmaßnahmen im Straßenbau wie das Errichten von Lärmschutzwänden oder den Einbau lärmarmen Asphalts bei verschiedenen Baustellenterminen.

8.5 Broschüren

Um die öffentliche Wahrnehmung des Umweltproblems Lärm im Land zu stärken, wurden einige Broschüren und Fachbeiträge veröffentlicht.

In der Broschüre „Lärmschutz im Straßenverkehr – Für eine ruhige Umwelt“ wird auf den Gesundheitsaspekt aufgrund hoher oder dauerhaften Lärmbelastung detailliert eingegangen. Die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm unter dem Gesichtspunkt der Lärmbetroffenheit in Baden-Württemberg

spielt darin eine wesentliche Rolle, wie auch der Bezug auf die Lärmaktionsplanung. Letztere dient als das zentrale Instrument für die Städte und Gemeinden, um die Lärmsituation vor Ort zu beschreiben, Lärmschwerpunkte zu definieren und erforderliche Maßnahmen festzulegen.

Mit der im November 2019 veröffentlichten Fachbroschüre „[Ruhige Gebiete – Leitfaden zur Festlegung in der Lärmaktionsplanung](https://vm.baden-wuerttemberg.de/de/service/publikation/did/ruhige-gebiete-leitfaden-laermaktionsplanung/)“ (<https://vm.baden-wuerttemberg.de/de/service/publikation/did/ruhige-gebiete-leitfaden-laermaktionsplanung/>) wurde den Städten und Gemeinden eine konkrete Arbeitshilfe an die Hand gegeben, das Thema ruhige Gebiete in der Lärmaktionsplanung qualifiziert zu behandeln (Siehe auch Kapitel 1.3.4).

Daneben hat der Lärmschutzbeauftragte verschiedene Fachbeiträge veröffentlicht. Gastkommentare zum Motorradlärm sind im „Gemeinderat“ und in der Zeitschrift „Lärmbekämpfung“ erschienen. Mit einem Artikel für die „Alternative Kommunal Politik (AKP)“ wurde auf die Fragen eingegangen, was eine gute und erfolgreiche Lärmaktionsplanung ausmacht, welche Maßnahmen sie umfassen sollte und wie diese Maßnahmen umgesetzt werden können.

8.6 Förderprojekt „Der Ruhe den Hof machen“ – Akustik von Innenhöfen

Ziel des Projekts des Fraunhofer Instituts für Bauphysik (IBP) ist, die akustische Qualität der Innenhöfe als Aufenthalts- und Erholungsräume zu verbessern. Es sollen die Möglichkeiten aufgezeigt werden, Innenhöfe so zu gestalten und aufzuwerten, dass sie als Freiräume und Rückzugsorte genutzt werden können. Der Druck auf die Innenstädte wächst, es fehlt an Wohnraum. Ziel nachhaltiger Mobilität ist, den Verkehrslärm zu reduzieren ohne gleichzeitig die Mobilität einzuschränken. Gleichzeitig ist es wichtig, die Innenstadt als Wohn- und Lebensort zu stärken und qualitätsvolle Wohnnutzungen und andere sensible Nutzungen auch an in innerstädtisch verdichteten Bereichen zu ermöglichen.

In diesem Projekt steht die Untersuchung von akustischen Eigenschaften und Funktionen im Vordergrund, um Nutzwert und Aufenthaltsqualität zu steigern, damit eine notwendige Schutz- und Lebensatmosphäre in Innenhöfen geschaffen werden kann. Für die Erarbeitung von Konzept und Umsetzungsportfolio dient ein konkretes Beispielobjekt in der Stadt Stuttgart.

Kern des Ansatzes ist die akustisch motivierte, aber bauphysikalisch multifunktionale Gestaltung von Bauteilen und Oberflächen, die auf aktuellen Ergebnissen und Entwicklungen aus dem Projektschwerpunkt Bauphysik Urbaner Oberflächen aufbauen. Innovative Beispiele sind z. B. schallabsorbierende und schalllenkende Fassaden- und Durchgangsbekleidungen, die auch zur energetischen und substanziellen Sanierung der Gebäude beitragen. Die Möglichkeit einer zusätzlichen, extensiven Begrünung von Oberflächen mit ihrer durchweg positiven Wirkung soll dabei einen hohen Stellenwert einnehmen.

8.7 Förderprojekt „Unerhörte Gäste“ – Wechselwirkungen von Tourismus und Lärm

Ziel dieses Projekts des Fraunhofer-Instituts für Bauphysik (IBP) ist, den Lärmschutz bei der Planung, Entwicklung und Ausgestaltung von touristischen Aktivitäten und an touristischen Orten zu integrieren und zu stärken. Wichtig ist dabei der Austausch mit dem für Tourismus zuständigen Justizministerium und Beteiligten aus der Praxis. Untersucht werden der typische Städtetourismus mit vielfältigen, ganzjährig auftretenden Lärmkonflikten und Tourismus mit einer regionalen Ausprägung, also Erholung, Naturerlebnisse usw. in der Bodenseeregion.

8.8 Förderprojekt „Preis und Wert“ – Gute Akustik in Schulen und Kitas

Der Lärmschutzbeauftragte sieht Handlungsbedarf, die akustische Qualität in Bildungseinrichtungen zu verbessern. Bei diesem Projekt des Fraunhofer-Instituts für Bauphysik (IBP) sollen insbesondere akustische Ausbaumöglichkeiten in Klassen- und Kitaräumen optimiert werden und Erkenntnisse zu Kosten und Ausbaudauer gewonnen werden. Als Ergebnis des Projekts soll den Verantwortlichen Informationen über die kosten- und zeitoptimierten Lösungen bei Sanierung und Neubau an die Hand geben werden. Dabei stehen die akustischen Eigenschaften und Funktionen der Räume im Vordergrund, um Nutzwert und Aufenthaltsqualität zu steigern.