

Konzept für eine ruhigere Umwelt

Lärmsanierung bei Mehrfachbelastungen durch Straßen und Schienenwege



Baden-Württemberg

MINISTERIUM FÜR VERKEHR UND INFRASTRUKTUR

INHALTSÜBERSICHT

■	A.	Einführung	3
■	B.	Schalltechnischer Rahmen	5
	1.	Das Dilemma	5
	2.	Der Energetische Ansatz	5
	2.1	Die Anteile einzelner Verkehrswege an der Gesamtbelastung eines Gebietes	7
	2.2	Die Anteile einzelner Baulastträger an den Lärmsanierungskosten	7
	3.	Fazit	7
■	C.	Rechtlicher Rahmen	9
	1.	Umweltproblem Verkehrslärm	9
	2.	Unzureichender Schutz vor Verkehrslärm	9
	3.	Neues Denken – neue Wege	9
	3.1	Das Verfahren zur Lärmsanierung	10
	3.2	Maßnahmenvollzug und Kostenteilung	10
	4.	Fazit	10
		Impressum	11



A

Einführung

Die Belastung durch Verkehrslärm ist eines der drängendsten Umweltprobleme in der Europäischen Union und in Deutschland. Allein in Baden-Württemberg sind – ausweislich der 2. Stufe der Lärmkartierung nach der EG-Umgebungslärmrichtlinie – 144.400 Menschen in der Nacht von Lärmpegeln über 55 dB(A) belastet. Eine so hohe Belastung gefährdet die betroffenen Menschen in ihrer Gesundheit. Noch nicht berücksichtigt ist dabei die noch ausstehende Kartierung der Haupteisenbahnstrecken. Es ist zu erwarten, dass sich die Anzahl der betroffenen Menschen dadurch weiter erhöhen wird.

Erschwerend kommt hinzu, dass der Schutz vor Verkehrslärm an bestehenden Verkehrswegen nach wie vor gesetzlich nicht zufriedenstellend geregelt ist.

Die EG-Umgebungslärmrichtlinie aus dem Jahre 2002 und deren bundesgesetzliche Umsetzung (§§ 47a-f BImSchG, 34. BImSchV) aus dem Jahre 2005 haben Bewegung in den Lärmschutz gebracht. Die flächenhaft ausgerichtete Lärminderungsplanung (§§ 47c-d BImSchG) findet Anwendung auf bestehende Straßen

und Schienenwege, gleichgültig wer für sie die Baulast trägt. Für die Umsetzung der Maßnahmen eines Lärmaktionsplanes gilt heute, dass diese nach Fachrecht durch die jeweils zuständige Behörde zu erfolgen hat. Eine zielgerichtete Lärminderung wird allerdings erfahrungsgemäß dadurch erschwert, dass noch immer nicht abschließend geklärt ist, inwieweit ein Lärmaktionsplan die Stellen verpflichten kann, die für die Umsetzung der in einem Plan festgeschriebenen Maßnahmen zuständig sind.

Vor diesem Hintergrund hat das Ministerium für Verkehr und Infrastruktur Baden-Württemberg (MVI) ein Konzept dafür entwickelt, wie der gesetzliche Schutz vor Verkehrslärm nachhaltig verbessert werden kann. Die Eckpunkte des Konzeptes sind:

- die verbindliche gesetzliche Regelung der Lärmsanierung: Betroffene sollen einen Anspruch auf Lärmsanierung erhalten,
- die Überprüfung des Sanierungsbedarfs eines Gebietes unter Berücksichtigung der Gesamtbelastung durch alle Straßen und Schienen,

- die Ermittlung des Sanierungsbedarfs und der Dringlichkeit anhand einer LärmKennZiffer, die sich aus dem Produkt der Höhe der Gesamtlärmbelastung und der Anzahl der Betroffenen ergibt,
- die Pflicht zur Kooperation aller Behörden und Baulastträger, die zur Lärminderung beitragen können und
- die verursachungsgerechte Verteilung der anfallenden Lärminderungskosten.

Dieses Konzept hat das Ministerium im April 2013 mit Fachleuten aus den Bereichen „Akustik“, „Verwaltung“ und „Umweltrecht“ aus dem gesamten Bundesgebiet intensiv diskutiert. Das Konzept und sein neuer Ansatz wurden von den Fachleuten positiv aufgenommen.



B

Schalltechnischer Rahmen

1. DAS DILEMMA

Die Darstellung von Schallpegeln in einem Gebiet erfolgt üblicherweise mittels farblich abgestufter Lärmkarten (Bild 1). Auf Grundlage dieser Karten entscheiden Kommunen darüber, ob sie etwa im Rahmen einer Lärmaktionsplanung (§ 47d BImSchG) ein Maßnahmenkonzept zur Minderung des Umgebungslärms für den gesamten Ort, für einzelne Ortsteile oder auch nur für einzelne Verkehrswege erstellen.

In kleinen oder mittelgroßen Städten und Gemeinden entsteht typischerweise folgende Situation: Sie erarbeiten zwar ein Maßnahmenkonzept zur Lärminderung, bei der konkreten Umsetzung der darin vorgesehenen Maßnahmen stoßen sie jedoch an

ihre Grenzen, denn überörtliche Straßen (Kreis-, Landes- und Bundesstraßen oder Autobahnen) sowie Bahnstrecken (Bild 2) sind dem rechtlichen Zugriff vieler Städte und Gemeinden grundsätzlich entzogen. Allein die Lärmaktionsplanung nach § 47d BImSchG erlaubt es den Kommunen als Planungsträger, Lärminderungsmaßnahmen auch für überörtliche Verkehrswege festzulegen.

baren Kosten oder auch deren „gerechter“ Verteilung auf die einzelnen Verursacher dazu geführt, dass an dem bestehenden Prinzip der „freiwilligen“ Lärmsanierung nach Maßgabe des Haushaltsrechts festgehalten wird. Ein Weg aus diesem Dilemma führt über den sogenannten *Energetischen Ansatz*.

2. DER ENERGETISCHE ANSATZ

Verursachungsanteile werden in der Regel in Prozent angegeben. Diese Form der Darstellung ist griffig und leicht verständlich. Eine solche Angabe soll auch für die Anteile von einzelnen Schallquellen an einer Gesamtlärmbelastung eines Punktes oder eines Gebietes gewählt werden (Bild 3).



BILD 1: LÄRMKARTE

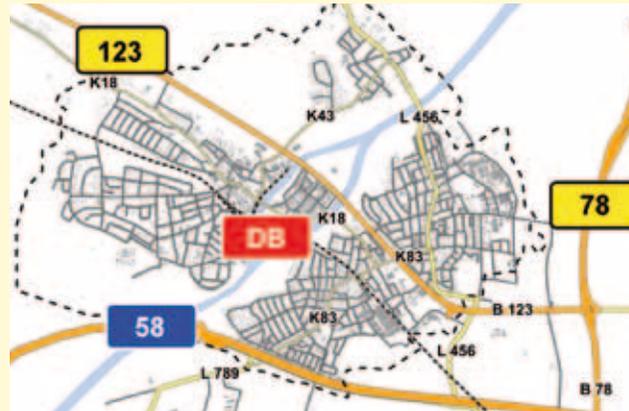


BILD 2: VERKEHRSWEGENETZ

Bei der Beurteilung von Lärmbelastungssituationen, die durch unterschiedliche Verkehrswege und Baulastträger verursacht werden, besteht daher eine „gewisse Zurückhaltung“. Diese Zurückhaltung hat einerseits damit zu tun, dass es bisher kein praxisnahes Konzept zum Umgang mit solchen Mehrfachbelastungen gibt. Andererseits hat die Furcht vor nicht beherrsch-



BILD 3: ANTEILE AN DER GESAMTBELASTUNG EINES PUNKTES IN PROZENT

Der Energetische Ansatz liefert eine solche Prozentangabe für Anteile einzelner Quellen (etwa Straßen unterschiedlicher Baulastträger oder Schienenwege) an der Gesamtlärmbelastung (Bild 4 – roter Rahmen). Er betrachtet die Schallenergie, die auf einen Punkt oder auch auf ein Gebiet einwirkt. Hierbei wird der energetische Beitrag jeder Schallquelle zum Beurteilungspegel in einer räumlichen Gesamtbelastungssituation betrachtet.

Addition von Lärmpegeln:

$$C = [A + B] = 10 \times \log(10^{0,1 \times A} + 10^{0,1 \times B})$$

Anteil der Schallquelle A an der Gesamtbelastung:

$$\frac{10^{0,1 \times A}}{(10^{0,1 \times A} + 10^{0,1 \times B})} \times 100 = \text{Anteil A in \%}$$

BILD 4: ENERGETISCHER ANSATZ (SCHALLQUELLEN A UND B, GESAMTLÄRMPEGEL C)

Der Energetische Ansatz ermöglicht so die Zuordnung von konkreten Anteilswerten an einem Schallpegel zu einem beliebigen Punkt wie einem (Lärmkarten-)Raster oder auch einem (Fassaden-)Punkt, aber auch zu einem ganzen Gebiet.

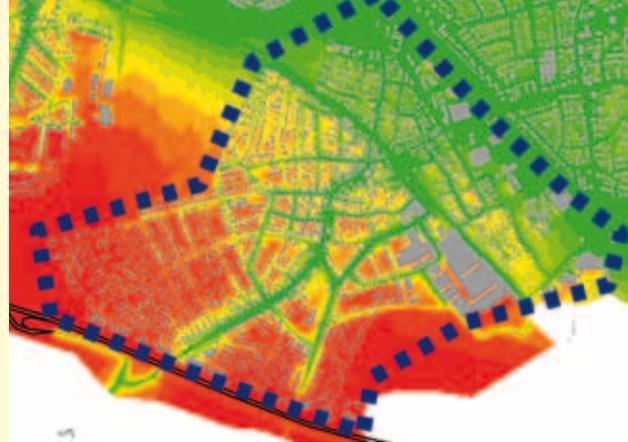
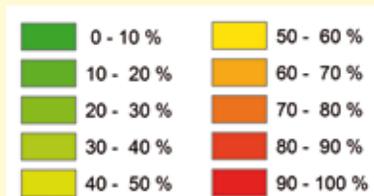


BILD 5A: ANTEIL DER AUTOBAHN

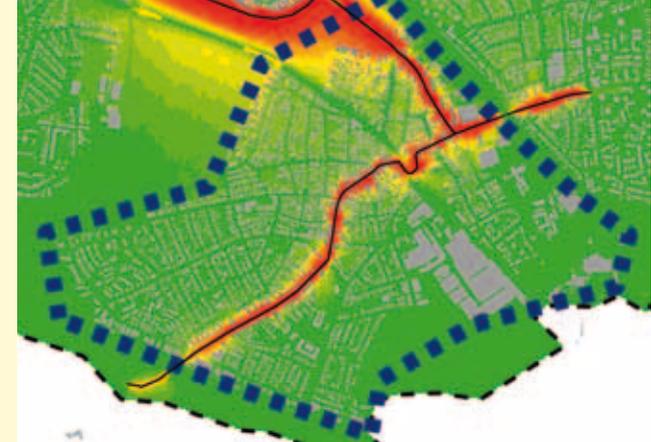


BILD 5D: ANTEIL DER KREISSTRASSEN

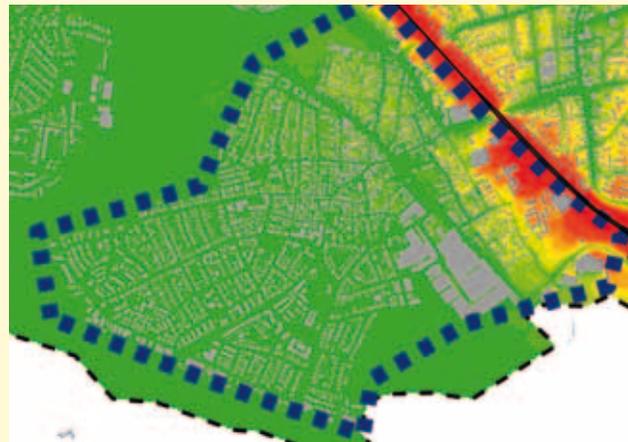


BILD 5B: ANTEIL DER BUNDESSTRASSEN



BILD 5E: ANTEIL DER GEMEINDESTRASSEN



BILD 5C: ANTEIL DER LANDESSTRASSEN



BILD 5F: ANTEIL DER BAHN

2.1 DIE ANTEILE EINZELNER VERKEHRSWEGE AN DER GESAMT-BELASTUNG EINES GEBIETES

Zur Bestimmung, welche Anteile verschiedene Schallquellen an der Gesamtbelastung eines Punktes oder eines Gebietes haben, sind zunächst die Belastungen durch die einzelnen Quellen getrennt zu erfassen, um dann die Gesamtbelastung sowie die Anteile der jeweiligen Schallquelle zu bestimmen.

Die nebenstehenden Karten (Bilder 5A bis 5F) zeigen den Anteil der jeweils dargestellten Schallquellen an der Gesamtlärmbelastung in Prozent.

2.2 DIE ANTEILE EINZELNER BAULASTTRÄGER AN DEN LÄRMSANIERUNGSKOSTEN

Der Vorteil des Energetischen Ansatzes besteht darin, dass die prozentuale Benennung von Anteilswerten für Umlegungen (beispielsweise von Verursacheranteilen oder auch von Anteilen an den Gesamtkosten von Lärmschutzmaßnahmen) in einer verständlichen Art genutzt werden kann.

Ziel der Analyse der Belastungssituation ist es, die Punkte in einem Gebiet zu identifizieren, die über einem jeweils noch zu benennenden Schwellenwert („Auslösewert“) liegen. In Bild 6 sind diese Werte als rote Spitzen über der „Glasscheibe“ zu erkennen. Die Verursacheranteile eines Gebietes ergeben sich, wenn man die Anteile an den Punkten über einem Schwellenwert zusammenfasst.

3. FAZIT

Mit dem Energetischen Ansatz können die (prozentualen) Anteile unterschiedlicher Quellen (bzw. auch Baulast- oder Verkehrsträger) an der Gesamtbelastung eines Gebietes oberhalb eines Schwellenwertes ermittelt werden (Bild 7). Über diese (prozentualen) Anteile kann dann wiederum eine verursacherbezogene Kostenverteilung (Bild 8) vorgenommen werden.

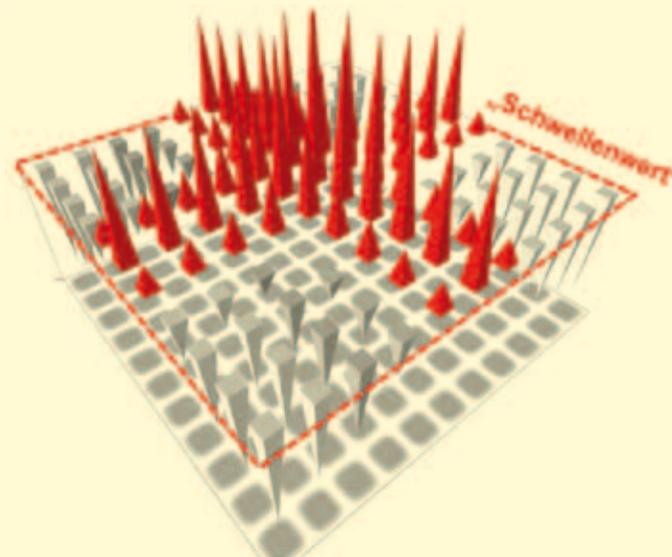


BILD 6: GESAMTBELASTUNGSWERTE ÜBER EINEM „SCHWELLENWERT“

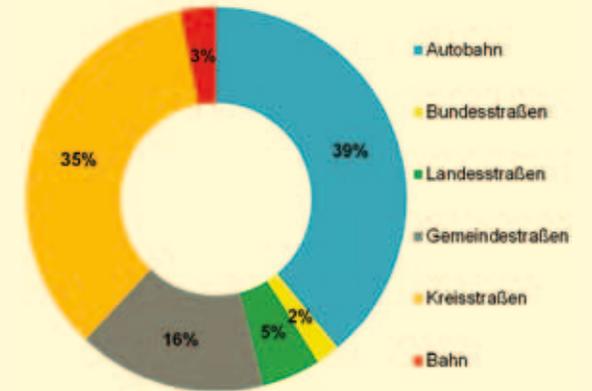


BILD 7: PROZENTUALE VERURSACHERANTEILE UNTERSCHIEDEN NACH BAHN UND STRASSENBAULASTTRÄGERN

Quelle	Anteile	
Autobahn	39%	780.000 €
Bundesstraßen	2%	40.000 €
Landesstraßen	5%	100.000 €
Gemeindestraßen	16%	320.000 €
Kreisstraßen	35%	700.000 €
Bahn	3%	60.000 €
	100%	2.000.000 €

BILD 8: KOSTENANTEILE DER BAHN SOWIE DER STRASSENBAULASTTRÄGER BEI FIKTIVEN KOSTEN VON 2.000.000 €



80

80

Dell über
Wir überzeugen
durch Leistung,
nicht durch
Werbung.

Dell Logistik GmbH
Alte Poststraße 11
10623 Berlin
Tel. 030 93 19 42 1000

HUN
BAUSTOFFE
DULAM

Spezial
H. DÖRNER GmbH
49356 DIEHOLZ

MOTORPOL
INDUSTRIAL VANS & ACCESSORIES

C

Rechtlicher Rahmen

1. UMWELTPROBLEM VERKEHRSLÄRM

Das Straßen- und Schienennetz ist fester Bestandteil der Infrastruktur, auf die unsere moderne Gesellschaft aufbaut. Dieses Infrastrukturangebot ermöglicht dem Einzelnen zwar ein hohes Maß an Mobilität und an Flexibilität. Der Preis ist jedoch eine nahezu flächendeckende Geräuschbelastung, die einen erheblichen Teil der Menschen in Deutschland während der Ausübung ihres Berufs und ihrer Freizeitaktivitäten sowie in ihren Wohnungen, auf ihren Balkonen und in ihren Gärten stört und belästigt. In vielen Bereichen sind die Lärmpegel so hoch, dass die betroffenen Menschen in ihrer Gesundheit beeinträchtigt werden.

Die Belastung durch Verkehrslärm ist darüber hinaus zu einem Problem der Stadt- und Siedlungsentwicklung geworden. Hohe Verkehrslärmbelastungen wirken sich mindernd auf Grundstückspreise und Mieten aus. Sozial schwache Bevölkerungskreise werden dadurch in verlärmte Siedlungsgebiete gedrängt und somit benachteiligt.

2. UNZUREICHENDER SCHUTZ VOR VERKEHRSLÄRM

Der tatsächlichen Bedeutung des Umweltproblems „Verkehrslärm“ wird der teils gesetzlich, teils nur im Haushaltsrecht und in Verwaltungsvorschriften geregelte Schutz vor Lärm nicht gerecht. Anders ausgedrückt: Das geltende Recht bietet bislang keine zufriedenstellende Lösung für dieses Umweltproblem an.

Insbesondere der gesetzlich gewährleistete Schutz der Bevölkerung vor Verkehrslärm, der von mehreren Quellen auf ein Gebiet einwirkt, gleicht einem „Flickenteppich“.

Die Lärmvorsorge, die im Fall des Neubaus oder der wesentlichen Änderung von Straßen oder Schienenwegen greift (§§ 41-43 BImSchG, 16. BImSchV), befasst sich in der Regel nur mit den Immissionen des neuen oder geänderten Abschnitts eines Verkehrsweges („linienförmiger Ansatz“). Die Belastungen, die von bestehenden Verkehrswegen ausgehen, bleiben hierbei – bis auf besondere Ausnahmefälle – unberücksichtigt.

Einen Anspruch der Menschen auf Schutz vor einer Zunahme der Lärmbelastung (etwa durch Verkehrssteigerungen) an bestehenden Straßen und Schienenwegen gibt es nach gegenwärtiger Rechtslage nicht. Die in diesen Fällen erforderliche Lärmsanierung erfolgt freiwillig auf der Grundlage von Förderprogrammen nach Maßgabe des Haushaltsrechts des jeweiligen Baulastträgers. Auch dabei werden sich überlagernde Lärmbelastungen verschiedener Verkehrswege (z.B. kreuzende Bundes- und Landesstraße) nicht berücksichtigt. Maßgeblich ist allein die Betrachtung einzelner linienförmiger Streckenabschnitte.

Solche freiwilligen Lärmsanierungsprogramme werden sowohl vom Bund (für Autobahnen und Bundesstraßen in der Baulast

des Bundes sowie für die Schienenwege des Bundes) als auch teilweise von den Ländern (für Landesstraßen in der Baulast der Länder) und einigen Kommunen unterhalten. Häufig fehlen entsprechende Programme für Kreis- und Gemeindestraßen.

3. NEUES DENKEN – NEUE WEGE

Die drängenden Lärmprobleme an bestehenden Straßen und Schienenwegen verlangen nach neuen Ansätzen. Die geltenden rechtlichen Regelungen und Sanierungsprogramme haben letztlich nicht verhindern können, dass die heutigen Lärmprobleme entstanden sind. Es ist erforderlich, dass alle Verursacher einer zu reduzierenden Gesamtlärmbelastung in die Pflicht genommen werden, gemeinsam intelligente und nachhaltige Lärminderungsstrategien zu entwickeln. In der bestehenden Lärmaktionsplanung ist dieser Ansatz zwar angelegt, aber noch nicht ausreichend ausgeprägt.

Die fünf Kernpunkte des neuen Konzepts sind deshalb:

- die Schaffung verbindlicher gesetzlicher Regelungen zum Schutz vor einer steigenden Verkehrslärmbelastung,
- der Schutz des Menschen vor dem Verkehrslärm, der ihn in der Summe an seinem Wohnort belastet,

- der Raum für kreative, effiziente Strategien zur Lärminderung jenseits eng begrenzter fachrechtlicher Zuständigkeiten,
- die Unterscheidung zwischen der Umsetzung der Lärminderungsmaßnahmen und der anteiligen Tragung der entstehenden Kosten sowie
- die Flexibilität entsprechend der zur Verfügung stehenden finanziellen Mittel („Primat des Haushaltsrechts“).

Diese Kernpunkte werden in einem mehrstufigen Verfahren bewältigt, in dem die Öffentlichkeit beteiligt und ihr die Möglichkeit gegeben wird, effektiv an der Problemlösung mitzuwirken.

Das Verfahren soll – ähnlich dem der Lärmaktionsplanung (§ 47e Abs. 1 BImSchG) – bei den Städten und Gemeinden angesiedelt und mit der Lärmaktionsplanung verbunden werden. Die Kommunen stehen den örtlichen Lärmauswirkungen der (über)örtlichen Infrastruktur am nächsten (z.B. städtebauliche Entwicklung) und sie profitieren unmittelbar von einer effektiven Minderung der Verkehrslärmbelastung („Standortvorteil: Ruhe“).

3.1 DAS VERFAHREN ZUR LÄRMSANIERUNG

Schon jetzt muss bei der Aufstellung von Lärmaktionsplänen das Plangebiet auf regelungsbedürftige Lärmprobleme und -auswirkungen hin untersucht werden. Das vorgeschlagene Konzept greift diesen Verfahrensschritt auf und beginnt mit einer vorbereitenden Untersuchung zur Identifizierung des Sanierungsbedarfs der betrachteten Gebiete.

Dabei werden auch die Gesamtbelastungen durch die verschiedenen Straßen und Schienenwege ermittelt und die jeweiligen Verursacheranteile der verschiedenen Lärmquellen bestimmt. Als Ergebnis der vorbereitenden Untersuchung können hoch belastete Gebiete als „Lärmsanierungsgebiete“ ausgewiesen werden. In einem Lärmaktionsplan kann dann für diese Gebiete die flächenhafte Verkehrslärmsanierung nach dem im Anschluss umrissenen Verfahren als Maßnahme zur Lärminderung festgelegt werden.

Das Konzept zur gesetzlichen Lärmsanierung übernimmt den koordinativen Ansatz der Lärmaktionsplanung und baut ihn aus. Die Kommunen sollen zusammen mit den Baulastträgern, Verkehrsbehörden und den übrigen zuständigen Stellen in einem förmlichen Verhandlungsverfahren ein gemeinsames Sanierungsprogramm für das ausgewiesene Lärmsanierungsgebiet erarbeiten. Dieses Verfahren bietet Raum für kreative und intelligente Ansätze zur Lärmsanierung. Die Öffentlichkeit wird – wie bei der Lärmaktionsplanung (§ 47d Abs.3 BImSchG) – an der Ausarbeitung des Lärmsanierungsprogramms beteiligt.

Kommen die Verfahrensbeteiligten zu keiner einvernehmlichen Entscheidung über die notwendigen Maßnahmen zur Lärminderung, beschließt eine höhere Behörde, die sogenannte Lärmsanierungsbehörde, welche Maßnahmen zur Lärmsanierung in dem Lärmsanierungsprogramm zu erbringen sind. Das Lärmsanierungsprogramm ist für die Verfahrensbeteiligten verbindlich.

3.2 MASSNAHMENVOLLZUG UND KOSTENTEILUNG

Die Maßnahmen des Sanierungsprogramms werden von den jeweils zuständigen Stellen in eigener Verantwortung durchgeführt. Die Kosten der Maßnahmen werden den Verfahrensbeteiligten nach ihren Verursachungsanteilen an der Lärmbelastung des Lärmsanierungsgebietes zugeordnet. Eine so ausgestaltete Kostentragung steht im Einklang mit den föderalen Regeln der Finanzverfassung. Die Lärmbelastung ist eine untrennbare Folge der Aufgabenwahrnehmung der Baulastträger der Verkehrswege. Die verursachungsgerechte Aufteilung der Gesamtkosten ist daher Ausdruck einer gerechten und aufgabenakzessorischen Lastentragung („Folgekosten der Aufgabenwahrnehmung“).

4. FAZIT

Die verbindliche Festlegung von Sanierungsgebieten und Sanierungsprogrammen sowie deren regelmäßige Priorisierung anhand der Sanierungsdringlichkeit werden dazu führen, dass für Lärmsanierungen zur Verfügung stehende Haushaltsmittel künftig effizienter, nachhaltiger und transparenter zu Zwecken des Schutzes vor Verkehrslärm eingesetzt werden können.

Das vorgeschlagene Lärmsanierungskonzept greift den Ansatz der Umgebungslärmrichtlinie zur Lärminderungsplanung auf und verfolgt einen integrativen und zugleich Lärmquellen übergreifenden Ansatz. Die Einbindung der Öffentlichkeit und die starke verfahrensrechtliche Ausrichtung entsprechen den europäischen Anforderungen an ein leistungsfähiges, transparentes Umweltrecht. Das entwickelte Konzept schließt so die aufgezeigten Schutzlücken der gegenwärtigen Gesetzeslage.



HERAUSGEBER

Ministerium für Verkehr und Infrastruktur Baden-Württemberg
Hauptstätter Straße 67, 70178 Stuttgart, Telefon 0711-231-4,
www.mvi.baden-wuerttemberg.de

VERFASSER

Christian Popp, LÄRMKONTOR GmbH, Altonaer Poststraße 13b,
22767 Hamburg, www.laermkontor.de
Prof. Dr. Dominik Kupfer, Dr. Felix Hornfischer,
W2K-Rechtsanwälte, Kaiser-Joseph-Straße 247,
79098 Freiburg, www.w2k.de
Dr. Udo Weese, Referat Lärmschutz und Luftreinhaltung,
Ministerium für Verkehr und Infrastruktur Baden-Württemberg

GESTALTUNG

ÖkoMedia GmbH, Teckstraße 56, 70190 Stuttgart
www.oekomedia.com

BILDNACHWEIS

Seite 1: LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz
Baden-Württemberg; Seite 2: Bundesministerium für Umwelt, Natur-
schutz und Reaktorsicherheit; Seite 4: Martin Stollberg; Seite 8: © Erich
Westendarp/PIXELIO; Seite 11: © Uschi Dreiucker/PIXELIO, Grafiken:
LÄRMKONTOR GmbH

1. AUFLAGE:

6/2013

DRUCK

Klimaneutral auf 100% Recyclingpapier

COPYRIGHT

© 2013 – Ministerium für Verkehr und Infrastruktur Baden-Württemberg

Für Menschen, Mobilität und Lebensqualität



Baden-Württemberg

MINISTERIUM FÜR VERKEHR UND INFRASTRUKTUR