

# Arbeitsring Lärm der DEGA

Newsletter Nr. 2/2022



18. Juli 2022

## Inhaltsverzeichnis

<b>1. NACHRICHTEN DES ARBEITSRING LÄRM DER DEGA.....</b>	<b>2</b>
1.1. ALD-PANEL $L_{(STRABE + SCHIENE)}$ .....	2
1.2. RÜCKBLICK AUF DEN 25. TAG GEGEN LÄRM 2022 .....	2
1.3. 15. DEGA-SYMPOSIUM „ERNEUERBARE ENERGIEN UND LÄRMSCHUTZ“ .....	3
1.4. DAS WINDFLÄCHENBEDARFSGESETZ.....	4
<b>2. THEMEN .....</b>	<b>6</b>
2.1. FORSCHUNGSVORHABEN DES UMWELTBUNDESAMTES „MESSUNG VON FLACHSTELLEN UND ERMITTLUNG EINES AKUSTISCHEN INSTANDHALTUNGSKRITERIUMS“ .....	6
2.2. UMWELTGERECHTIGKEIT STÄRKER VERANKERN .....	6
2.3. UMWELTMINISTERKONFERENZ BESCHLIEßT AKTUALISIERTE ECKPUNKTE ZUR VERBESSERUNG DES VERKEHRSLÄRMSCHUTZES IN DEUTSCHLAND .....	7
2.4. KARTIERUNG DER GERÄUSCHBELASTUNGEN DURCH DEN EISENBAHNVERKEHR IN DEUTSCHLAND .....	8
2.5. LÄRMSCHUTZ AN UMLEITUNGSSTRECKEN WEGEN BAUSTELLENSPERRUNG: BUND ERSTATTET KOSTEN FÜR PASSIVE SCHALLSCHUTZMAßNAHMEN .....	9
<b>3. AKTUELLES: TERMINE, VERÖFFENTLICHUNGEN, GERICHTSURTEILE, VORTRÄGE .....</b>	<b>10</b>
3.1. DB-LÄRMSCHUTZBILANZ 2021.....	10
3.2. DAS EISENBAHN-BUNDESAMT EBA VERÖFFENTLICHT DEN FORSCHUNGSBERICHT „EVALUIERUNG DER UMSETZUNG DES LÄRMSANIERUNGSPROGRAMMS AN SCHIENENWEGEN DER EISENBAHNEN DES BUNDES“ .....	10
3.3. LÄRMSCHUTZ-KONFERENZ DES BMDV ZUM 25. TAG GEGEN LÄRM AM 25.04.2022 .....	11
3.4. INTERNE UND EXTERNE KOSTEN DES PKW-VERKEHRS IN DEUTSCHLAND IM JAHR 2020 .....	13
3.5. STATUSKONFERENZ DES UMWELTBUNDESAMTS ZUM URBANEN UMWELTSCHUTZ.....	13
3.6. UNNÖTIG LAUT: GEGEN AUSGEREIZTE MOTORRAD-LÄRMGRENZEN FORMIERT SICH WIDERSTAND.....	14
3.7. STRAßENLÄRM KANN DIE KOGNITIVE ENTWICKLUNG VON GRUNDSCHÜLER:INNEN STÖREN.....	16

# 1. NACHRICHTEN DES ARBEITSRING LÄRM DER DEGA

## 1.1. ALD-Panel L<sub>(Straße + Schiene)</sub>

Die Koalitionsverträge der Jahre 2012 und 2017 befassten sich mit den Themen „Gesamtlärmbetrachtung“ oder auch „verkehrsträgerübergreifender Lärmschutz“. Der aktuelle Koalitionsvertrag von 2021 sagt auf Seite 49 „Um zu angemessenen Lärmschutzmaßnahmen zu kommen, werden wir die gesamte Lärmsituation berücksichtigen. Die Lärmsanierungsprogramme für Bundesfernstraßen und Schienenwege werden wir besser finanzieren.“ und ergänzt auf Seite 93 „Wir wollen zum Schutz der Gesundheit zukünftig die gesamte Lärmsituation berücksichtigen und werden die Einführung einer Gesamtlärmbetrachtung prüfen.“

Aber bisher ist nichts Umsetzbares vom Gesetzgeber vorgelegt worden. Entsprechende Anfragen aus dem Bundestag wurden in der Regel mit Hinweis auf noch laufende Forschungsvorhaben beantwortet. Diese Situation ist unbefriedigend und hat den ALD veranlasst, die Gesamtlärmthematik mit besonderem Blick auf die Summation von Straßen- und Schienenverkehrslärm in einem Panel zu diskutieren.

Das ALD-Panel „L<sub>(Straße + Schiene)</sub>“ fand am 1. April 2022 in Hamburg unter der Moderation von Margit Bonacker (konsalt GmbH, Hamburg) statt. Diskutiert haben Prof. Dr. Dominik Kupfer (w2k Wurster Weiß Kupfer Rechtsanwälte Partnerschaft mbB, Freiburg), Dr. Dirk Schreckenber (stv. ALD-Vorsitzender, Hagen) und Dr. Urs Reichart (DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH, Berlin).

Als Einstieg stellte Prof. Kupfer sein Thesenpapier zur rechtlichen Regelung der gemeinsamen Betrachtung des Lärms von Straßen und Schienenwegen vor. Dieses Papier sowie die filmische Dokumentation des Panels sind auf der Homepage des ALD zu finden ([https://www.ald-laerm.de/fileadmin/ald-laerm.de/Projekte\\_des\\_ALD/2022/ALD-Panel\\_Strasse\\_Schiene/Thesenpapier\\_Gesamtlarm\\_Laermsanierung\\_Kupfer.pdf](https://www.ald-laerm.de/fileadmin/ald-laerm.de/Projekte_des_ALD/2022/ALD-Panel_Strasse_Schiene/Thesenpapier_Gesamtlarm_Laermsanierung_Kupfer.pdf), bzw. [https://www.ald-laerm.de/fileadmin/ald-laerm.de/ALD-Panel\\_L%28Strasse%2BSchiene%29\\_20020510.mp4](https://www.ald-laerm.de/fileadmin/ald-laerm.de/ALD-Panel_L%28Strasse%2BSchiene%29_20020510.mp4))

Die intensive Diskussion wurde am Ende durch die Moderatorin wie folgt zusammengefasst:

„Der Gesetzgeber sollte der insbesondere aus dem Grundrecht auf körperliche Unversehrtheit abzuleitenden Handlungspflicht endlich nachkommen, ein Lärmsanierungsgesetz zumindest zunächst nur für die Hauptverkehrsträger Straße und Schiene und auch deren Zusammenwirken auf den Weg zu bringen. Für die Bestimmung der einzelnen Kostentragungspflichten soll das Verursacherprinzip („polluter pays“ principle) gelten.“

## 1.2. Rückblick auf den 25. Tag gegen Lärm 2022

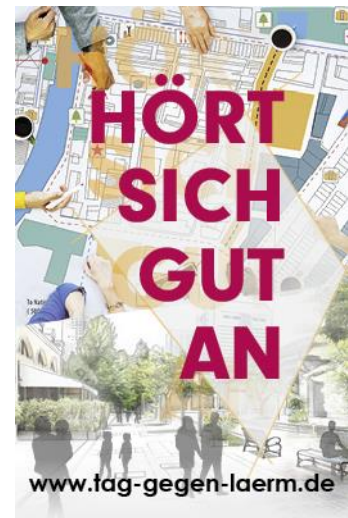
Am 27. April 2022 fand der 25. Tag gegen Lärm – International Noise Awareness Day unter dem Motto „Hört sich gut an“ statt.

25 Jahre Tag gegen Lärm! Ein Feiertag? Ja und nein: es ist viel passiert rund um das Thema Lärm in den letzten Jahren. Die akustische Lebensqualität in Deutschland wurde nachhaltig verbessert. Trotzdem belasten Geräusche in vielen Alltagssituationen bis hin zu Erkrankungen. Der Handlungsbedarf ist offenkundig. Auch nach 25 Jahren war es daher wichtig, am Tag gegen Lärm die Forderung zu erneuern, notwendige Schritte zur Verbesserung der akustischen Umwelt anzustoßen.

In diesem Jahr wurde besonders die Partizipation von Bürgerinnen und Bürgern in den Fokus gerückt. Denn in vielen Bereichen des Immissionsschutzes, z.B. in der Lärmaktionsplanung, können und sollen sich Bürgerinnen und Bürger für eine gute und akzeptable akustische Umwelt aktiv in Planungsprozesse einbringen. Diese Fortschritte bei der Mitwirkung der Öffentlichkeit „hören sich gut an“. Die Expertise der Betroffenen mit ihren Ortskenntnissen und Bedarfen ist gefragt, um die langfristige Akzeptanz von Planungsvorhaben zu erreichen und bürgernahe, zukunftsorientierte Stadtentwicklung auf den richtigen Weg zu bringen.

Neue Herausforderungen im Lärmschutz und neue technische Entwicklungen im Kontext von Partizipation standen daher im Mittelpunkt der zentralen Veranstaltung „Ein Vierteljahrhundert Tag gegen Lärm – Stand und Perspektiven“, die die DEGA gemeinsam mit dem Umweltbundesamt und der Stadt Dessau-Roßlau durchgeführt hat. Ca. 130 Teilnehmerinnen und Teilnehmer verfolgten die digitale Veranstaltung unter der Leitung von Annett Steindorf (Umweltbundesamt) mit insgesamt 5 Fachvorträgen und einem Grußwort:

- Lilian Busse, Vizepräsidentin des Umweltbundesamtes:  
Eröffnung der Veranstaltung
- Brigitte Schulte-Fortkamp, Aktionsleiterin des Tag gegen Lärm:  
25 Jahre Tag gegen Lärm
- André Fiebig, TU Berlin:  
Partizipation und Lärmschutz – Möglichkeiten zur Mitwirkung der Bevölkerung
- Dirk Schreckenber, ZEUS GmbH:  
Umgebungsgeräusche und Gesundheit
- René Weinandy, Umweltbundesamt:  
Laute Fahrzeuge ab Werk – Geschäftsmodell Lärm
- Frank Kniestedt, Amt für Umwelt und Naturschutz der Stadt Dessau-Roßlau:  
Umsetzung von Lärminderungsmaßnahmen aus dem Lärmaktionsplan der Stadt Dessau-Roßlau



Die freigegebenen Vorträge können kostenfrei als PDF-Datei in der Geschäftsstelle der DEGA erworben werden.

In diesem Jahr war der Tag gegen Lärm in den verschiedenen Medien besonders stark vertreten. Sowohl in überregionalen als auch in regionalen Zeitungen bzw. Zeitschriften (z.B. dpa, Spiegel, Süddeutsche Zeitung, Tagesspiegel, Zeit online) wurden Beiträge zum Tag gegen Lärm veröffentlicht. Fernseh- und Radiobeiträge zum Aktionstag mit Interviewpartner:innen der DEGA wurden u.a. in der rbb Abendschau, auf radio1 RBB, auf WDR5 Quarks „Wissen im Gespräch“ und auf WDR 5 Morgenecho gesendet. Einige Radiosender machten den Tag gegen Lärm sogar zum Thema des gesamten Tages. Auch in den sozialen Medien wurde der Tag gegen Lärm thematisiert. Klicken Sie doch den Twitter-Kanal des Tag gegen Lärm mal an: <https://twitter.com/taggegenlaerm>.

Ein erfolgreiches Jubiläum, das gezeigt hat, wie wichtig der Tag gegen Lärm als Aktionstag immer noch ist, um auf die verschiedenen Problematiken von Lärm aufmerksam zu machen.

Ein großer Dank an alle Akteurinnen und Akteure! Ein besonderer Dank geht an die Förderer und Sponsoren und an den Gesundheitsladen München, der erneut viele Aktionen in München und Umgebung organisiert hat.

Das Datum des 26. „Tag gegen Lärm – International Noise Awareness Day“ steht bereits fest. Er wird am 26. April 2023 stattfinden.

Brigitte Schulte-Fortkamp, André Fiebig, Evelin Baumer

### **1.3. 15. DEGA-Symposium „Erneuerbare Energien und Lärmschutz“**

Am 14. und 15. November.2022 wird in Berlin in der Hessischen Landesvertretung das 15. DEGA-Symposium als Präsenzveranstaltung stattfinden. Ab September 2022 wird die Anmeldung auf <https://www.dega-akustik.de> freigeschaltet werden. Verantwortlich für das Programm ist der Vorstand der DEGA (Koordination: Stefan Becker), zusammen mit dem Arbeitsring Lärm der DEGA (ALD) und den Fachausschüssen „Bau- und Raumakustik“, „Fahrzeugakustik“ und „Lärm: Wirkungen und Schutz“.

Seit dem 7. DEGA Symposium (2013) zum Thema Energiewende und Lärmschutz sind neun Jahre vergangen. In Anbetracht der aktuellen Situation in Bezug auf Klima, Umwelt, Energie und Politik hat das Thema heute hohe Aktualität. Der Druck ist enorm gewachsen, kurzfristig effektive und kostengünstige Lösungen als technische Voraussetzung für die Energiewende bereit zu stellen.

Die Realisierung der Energiewende stellt eine entscheidende gesellschaftliche Aufgabe dar und ist zugleich eine hohe Herausforderung für die wirtschaftliche Entwicklung in den nächsten Jahren.



© kokliang1981 / stock.adobe.com

Betroffen sind neben der Energieerzeugung und -speicherung in großem Ausmaß Energieanlagen in der Gebäudetechnik. Die Notwendigkeit, mit einer breiten Nutzung alternativer Energiequellen die Treibhausgasemissionen drastisch zu senken, ist zwar unbestritten, doch die neuen Technologien bringen andere Umweltbelastungen mit sich. So sind Windkraftanlagen und Wärmepumpen bekanntermaßen Quellen von Umgebungslärm, die ein hohes Konfliktpotenzial in der betroffenen Bevölkerung erreichen. Lösungen sind durch den Einsatz neuer, aber auch bewährter Schallschutztechnologien möglich, insbesondere auch bei der Entwicklung, Planung und Installation derartiger Anlagen.

Gehen Lösungen, die dem Stand der Akustik zur Minderung der Geräuschemission entsprechen, in die Konstruktion, Fertigung und Aufstellung der genannten Geräte und Anlagen ein, so verbessert dies die öffentliche Akzeptanz und vereinfacht behördliche Genehmigungsverfahren.

Das diesjährige Symposium will eine Brücke schlagen zwischen dem aktuellen Stand der Forschung und Entwicklung zur Geräuschenstehung, -ausbreitung und -wahrnehmung von Anlagen für erneuerbare Energien und der Beurteilung der Geräuschmissionen. Wegen des Umfangs der Thematik wird das Symposium an zwei Tage mit unterschiedlichen Schwerpunkten ablaufen. Inhalt des ersten Tages ist die Akustik von Energieanlagen in der Gebäudetechnik. Der zweite Tag richtet den Fokus auf Windenergieanlagen. Die Veranstaltung wird gefördert durch das Umweltbundesamt und das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz.

#### 1.4. Das Windflächenbedarfsgesetz

Der Entwurf eines Artikelgesetzes für ein **Wind-an-Land-Gesetz** wurde vom Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) und dem Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen (BMWSB) am 10. Juni an die beteiligten Kreise zur Kenntnis und mit der Möglichkeit zur Stellungnahme versendet. Für die Stellungnahme standen drei Tage, ein Wochenende eingeschlossen, zur Verfügung. Diese Frist ließ keine substantiierte Auseinandersetzung mit dem Gesetzesentwurf zu. Schon aus diesem Grund verzichtete der ALD auf eine Stellungnahme.

Das Wind-an-Land Gesetz soll mit dem Zwei-Prozent-Flächenziel ein zentraler Baustein bei der weiteren Beschleunigung des Ausbaus der Windenergie an Land sein. Regelungsinhalte des in drei Artikel gegliederten Gesetzes sind.

- **Art. 1 ein Windflächenbedarfsgesetz (WindBG):**

Im WindBG werden verbindliche Flächenziele für die Länder vorgegeben. Es wird ein Gesamtziel Ende 2032 und ein Zwischenziel 2026 geregelt. Bis Mitte 2024 haben die Länder erste Schritte der Umsetzung (eigene Planfeststellungsbeschlüsse oder ein Herunterbrechen der Ziele auf die nachfolgenden Planungsebenen) nachzuweisen. Es regelt neben den grundlegenden Pflichten der Länder, welche Flächen anrechenbar sind, die Feststellung der Zielerreichung im Planungsverfahren und das Monitoring der Flächenausweisungen in einem Bund-Länder-Kooperationsausschuss.

- **Art. 2 Änderungen im Baugesetzbuch:**

Die Flächenziele des WindBG werden durch Änderung des BauGB in die Systematik des Planungsrechts integriert und die Rechtsfolgen einer Verfehlung der Flächenziele werden geregelt. Diese hat zur Folge, dass Windenergieanlagen im gesamten Planungsraum privilegiert zulässig sein sollen. Für die Diskussion über Mindestabstände ist von Bedeutung, dass nur dann die landesgesetzlichen Mindestabstände entfallen, wenn das Land die Flächenziele des WindBG zu den dort geregelten Stichtagen verfehlt.

- **Art. 3 Änderungen im Erneuerbare-Energien-Gesetz (Änderungen des EEG 2023):**

Damit soll das im WindBG vorgesehene Monitoring ermöglicht werden.

Zunächst ist festzustellen, dass der Gesetzesentwurf vom BMWK und BMWSB formuliert wurde. Das ist konsequent, denn es ist keine Rechtsetzung aus dem Zuständigkeitsbereich des BMUV betroffen. Es ist nicht erkennbar, ob und in welchem Umfang dieses Bundesministerium einbezogen wurde.

Solange das Immissionsschutzrecht unberührt bleibt, kann der ALD die Entwicklung abwarten. Das ist berechtigt, da die Flächenausweisung das Genehmigungsverfahren nach BImSchG nicht aushebelt. Die 1000-Meter-Regel ist für den Schutz gegen erhebliche Belästigung durch Geräusche (und Schattenwurf) komfortabel, weil sie das nach TA Lärm erforderliche Schutzniveau grundsätzlich sicherstellt. Fällt die Regel, dann dürften die Anforderungen nach TA Lärm abstandsbestimmend werden und in den konkreten Fällen möglicherweise unter Druck geraten. So wie der Gesetzesentwurf formuliert ist, muss dafür ein mehrstufiger Prozess ablaufen. Zunächst sind die Landes- und Regionalplanungsinstitutionen gefordert, das Flächenziel mit den jeweiligen landesspezifischen Abstandsregeln zu erreichen. Der ALD wird das Monitoring der Flächenausweisung mit Aufmerksamkeit verfolgen. Er geht davon aus, dass die zum Schutz vor Umgebungslärm erforderlichen Abstände auch bei Unterschreitung der 1000-Meter-Regel durch die Genehmigungsverfahren nach Bundes-Immissionsschutzgesetz gesichert sind.

Der Gesetzesentwurf ist am 15.06.2022 vom Bundeskabinett verabschiedet worden.



## 2. THEMEN

### 2.1. Forschungsvorhaben des Umweltbundesamtes „Messung von Flachstellen und Ermittlung eines akustischen Instandhaltungskriteriums“.

Der ALD hatte in seinem Newsletter 4/2021 bereits über die Abschlussveranstaltung zum o.g. Vorhaben berichtet (Abschnitt 3.6). Im Mai 2022 ist jetzt der Abschlussbericht auf der Internetseite des UBA veröffentlicht worden (siehe <https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/messung-von-flachstellen-ermittlung-eines>).

Die Kurzfassung des Berichts ist unter <https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/messung-von-flachstellen-ermittlung-eines-0> einzusehen.

Der ALD teilt die Position des UBA: „Das BMDV und die Schienenverkehrsbranche haben mit dem Umrüstungsprogramm von GG-Bremssohlen auf die LL-Bremssohlen einen wichtigen Schritt hin zu einer Lärmverringerung getan. Leider treten nun andere Lärmquellen, wie zum Beispiel Laufflächenfehler, zu denen auch die Flachstellen gehören, in den Vordergrund. Besonders diese Lärmquellen sind sehr lästig, da diese zum einen impulsartig sind und zum anderen auch einen hohen Pegel aufweisen. Damit drohen die Laufflächenfehler den großen Effekt der Umrüstung maßgeblich zu schmälern. In dem Gutachten werden akustische Kenngrößen gesetzt, ab denen Laufflächenfehler akustisch auffällig sind und behoben werden sollten. Das Ziel ist es hierbei, die Schienenindustrie aber auch den Bund in die Lage zu versetzen, akustisch auffällige Flachstellen auf dem deutschen Schienennetz zu verhindern.“

### 2.2. Umweltgerechtigkeit stärker verankern

Unter diesem Titel ist im April 2022 ein UBA-Bericht in der Reihe UMWELT UND GESUNDHEIT (Nr. 02/2022) veröffentlicht worden. Die Autor:innen vom Deutschen Institut für Urbanistik, Berlin (Christa Böhme, Thomas Franke, Thomas Preuß, Bettina Reimann) geben darin Handlungsempfehlungen für Bund und Länder für eine bessere Verankerung der Umweltgerechtigkeit in der deutschen Umweltschutzpolitik.

(Internet-Adresse des Berichts:

[https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/1410/publikationen/2022-04-26\\_uug\\_02-2022\\_umweltgerechtigkeit-staerker-verankern.pdf](https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/1410/publikationen/2022-04-26_uug_02-2022_umweltgerechtigkeit-staerker-verankern.pdf))

Sie geben u.a. Empfehlungen für die programmatischen und gesetzlichen Rahmenbedingungen in der Gestaltungshoheit von Bund und Ländern

- Gemeinsames Leitbild „Umweltgerechtigkeit“ für Bund, Länder und Kommunen erarbeiten
- Umweltgerechtigkeit in relevanten Politikfeldern programmatisch verankern
- Umweltgerechtigkeit rechtlich und instrumentell verankern

Die Empfehlungen werden in folgender Weise begründet: „Es ist erforderlich, den Ansatz Umweltgerechtigkeit nicht nur programmatisch, sondern auch rechtlich und instrumentell zu verankern, beispielsweise in den Katalog der in der **Bauleitplanung** zu berücksichtigenden Belange im Baugesetzbuch (BauGB). Auch in das Gesetz zur Umweltverträglichkeitsprüfung sollte Umweltgerechtigkeit als verbindliches Kriterium für Umweltprüfungen aufgenommen werden. Die Kriterien/Beurteilungsmaßstäbe des besonderen Städtebaurechts für das Vorliegen städtebaulicher Missstände, erheblicher städtebaulicher Funktionsverluste und sozialer Missstände im BauGB sollten um Aspekte von Umweltgerechtigkeit erweitert werden. Und für Instrumente des planerischen Umweltschutzes (v.a. **Lärmaktionsplanung**, Luftreinhalteplanung, Landschaftsplanung) sollte gesetzlich festgelegt werden, dass bei der Planung die räumliche Verteilung von Umweltbelastungen bzw. Umweltressourcen in Verbindung mit der sozialen Lage der Bevölkerung zu berücksichtigen ist.“

## **2.3. Umweltministerkonferenz beschließt aktualisierte Eckpunkte zur Verbesserung des Verkehrslärmschutzes in Deutschland**

Um die beträchtlichen Defizite beim Schutz vor Verkehrslärm weiter gezielt abzubauen, hat die 98. Umweltministerkonferenz (UMK) am 13. Mai 2022 evaluierte Eckpunkte zur Verbesserung des Verkehrslärmschutzes in Deutschland beschlossen:

Im Ergebnis der ersten europaweiten Lärmkartierung hatte die 77. UMK bereits 2011 festgestellt, dass ein hoher Handlungsbedarf zum Schutz vor Umgebungslärm in Deutschland besteht. Eine große Anzahl Betroffener ist durch Straßen-, Schienen- und Luftverkehr Lärm belastet, der die Schwelle zur Gesundheitsgefährdung überschreitet. Aus Erfahrungen mit der Erstellung von Lärmaktionsplänen wurde deutlich, dass die bestehenden rechtlichen und finanziellen Rahmenregelungen die Lärmprobleme nicht ausreichend lösen können. Die UMK hatte daher die Länderarbeitsgemeinschaft Immissionsschutz (LAI) beauftragt, unter Einbeziehung der Verkehrsseite Eckpunkte für eine Verbesserung des Lärmschutzes in Deutschland zu erarbeiten. Die 81. UMK verabschiedete 2013 das Eckpunktepapier und sprach sich für eine zeitnahe Umsetzung der darin verankerten Forderungen aus. Einige wurden in der Zwischenzeit umgesetzt:

- so erfolgte eine Absenkung der Sanierungswerte sowohl beim Straßen- als auch beim Schienenverkehr
- mit der Einführung der RLS-19 wurden weitere lärmindernde Fahrbahnbeläge als Regelbauweise anerkannt
- die Zuständigkeit der Lärmaktionsplanung an Schienenwegen des Bundes liegt nun beim Eisenbahn-Bundesamt,
- der Schienenbonus ist sowohl bei Neu- und Ausbauvorhaben als auch bei der Lärmsanierung weggefallen und
- mit dem Schienenlärmschutzgesetz (SchLärmSchG) wurde ein ordnungsrechtlicher Rahmen zum Verbot des Betriebs lauter Güterwagen geschaffen.

Dennoch bestehen weiter beträchtliche Defizite im Verkehrslärmschutz. Nach wie vor fehlen rechtliche Instrumente zur Begrenzung oder Minderung der wachsenden Lärmbelastung der Bevölkerung, die an bestehenden Straßen oder Schienenwegen wohnt. EU-Regelungen zu Emissionsbegrenzungen von Straßen-, Schienen- und Luftfahrzeugen schöpfen das vorhandene technische Potential nur unzureichend aus. Für einen angemessenen Schutz der Bevölkerung vor möglichen gesundheitlichen Auswirkungen von Verkehrslärm sind zeitnah weitere Änderungen der rechtlichen und finanziellen Rahmenbedingungen erforderlich. Daher beauftragte die UMK 2020 eine Evaluierung der Eckpunkte für eine Verbesserung des Verkehrslärmschutzes in Deutschland von 2013.

Unter Einbeziehung der Verkehrsseite wurden prioritäre Zielstellungen herausgearbeitet, die sich auf fünf Themenbereiche (Straßen-, Schienen- und Luftverkehr, laute Kraftfahrzeuge und verkehrsträgerübergreifende Belange) fokussieren. Die Kernforderungen lauten:

### **I. Straßenverkehr**

- Verbesserung des baulichen Lärmschutzes an Bestandsstraßen
- Förderprogramm für die Lärmsanierung an Straßen in kommunaler Baulast
- Erleichterte Anordnung straßenverkehrsrechtlicher Maßnahmen

### **II. Schienenverkehr**

- Lärmgrenzwerte für Bestandsstrecken einführen
- Maximalpegelkriterium zur Vermeidung von Aufwachreaktionen erarbeiten
- Anforderungen für einen guten akustischen Zustand von Rädern und Gleisen definieren

### **III. Flugverkehr**

- Entwicklung eines nationalen Luftverkehrskonzeptes
- Novellierung der Rechtsgrundlagen zum Schutz vor Fluglärm
- Stärkung des aktiven Lärmschutzes

### **IV. Laute Kraftfahrzeuge**

- Genehmigungs- und Zulassungsregelungen überarbeiten
- Verkehrsbeschränkungen an besonders von motorisierten Freizeitverkehren belasteten Strecken erleichtern

- Durchsetzungs- und Kontrollmöglichkeiten verbessern

## V. Verkehrsträgerübergreifende Belange

- Anordnungsgrundlagen für Maßnahmen der Lärmaktionsplanung ertüchtigen
- Rechtliche Grundlagen für verkehrsträgerübergreifenden Lärmschutz schaffen
- Harmonisierung der nationalen und europäischen Berechnungsverfahren zum Verkehrslärm

Weitergehende Hintergrundinformationen zu allen Kernforderungen sind in einem Hintergrundpapier zusammengefasst (<https://www.lai-immissionsschutz.de/Veroeffentlichungen-67.html>). Parallel zur Überarbeitung des UMK-Eckpunktepapiers zur Verbesserung des Verkehrslärmschutzes berief die Verkehrsministerkonferenz (VMK) auf ihrer Sitzung im April 2021 ebenfalls eine länderoffene Arbeitsgruppe zum Zwecke der Erarbeitung eines Handlungsvorschlags für einen verbesserten, verkehrsträgerübergreifenden Verkehrslärmschutz in Deutschland ein. Die Handlungsempfehlungen (siehe <https://www.verkehrsministerkonferenz.de/VMK/DE/termine/sitzungen/21-12-09-10-vmk/21-12-09-10-bericht-ad-hoc-ag-laermschutz-4-3.pdf?blob=publicationFile&v=2>) wurden von der VMK im Herbst 2021 vorgelegt (Beschluss zu TOP 4.3 unter <https://www.verkehrsministerkonferenz.de/VMK/DE/termine/sitzungen/21-12-09-10-vmk/21-12-09-10-beschluss.pdf?blob=publicationFile&v=2>).

Die UMK spricht sich mit Beschluss ihrer 97. Sitzung dafür aus, perspektivisch eine ressortübergreifende UMK/VMK-Arbeitsgruppe einzurichten, die ein gemeinsames Umsetzungskonzept für die Handlungsvorschläge erarbeitet und dessen Realisierung begleitet.

Mit der Fortschreibung der Eckpunkte zur Verbesserung des Verkehrslärmschutzes in Deutschland werden ambitionierte Ziele formuliert, die zentrale Forderungen des ALD aufgreifen. Für eine nachhaltige Reduktion der Lärmbelastungen bedarf es in einem folgenden Schritt die Entwicklung einer harmonisierten und verbindlich geregelten Gesamtstrategie zur Minderung des Verkehrslärms.

## 2.4. Kartierung der Geräuschbelastungen durch den Eisenbahnverkehr in Deutschland

Aktuell läuft bekanntlich die 4. Runde der Minderung des Umgebungslärms gemäß den Vorgaben der Europäischen Union. Bis zum 30.06.2022 waren europaweit in einem ersten Schritt die Geräuschbelastungen zu ermitteln („Lärmkartierung“), bis zum Sommer 2024 sind dann die darauf aufbauenden Lärmaktionspläne zu entwickeln. Das Eisenbahn-Bundesamt, das für die Kartierung der Geräuschbelastungen durch die Eisenbahnen in Deutschland zuständig ist, hat in vorbildlicher Weise pünktlich zum Termin seine Kartierung veröffentlicht. (siehe [https://www.eba.bund.de/DE/Themen/Laerm\\_an\\_Schienenwegen/Laermkartierung/Ballungsraeume/be/be\\_node.html](https://www.eba.bund.de/DE/Themen/Laerm_an_Schienenwegen/Laermkartierung/Ballungsraeume/be/be_node.html)). Unter der Internet-Adresse <https://geoportal.eisenbahn-bundesamt.de/> können sowohl die Verkehrsdaten, die Isophonen und die Belastetenzahlen zu bestimmten Streckenabschnitten oder Ortschaften eingesehen werden.

Die Kartierung 2022 stand vor besonderen Herausforderungen: Zum ersten Mal ist die Ermittlung der Belastungen in den einzelnen Mitgliedsstaaten nach einheitlichen Verfahren vorzunehmen, die unter dem Akronym CNOSSOS firmieren. Sie sind in Deutschland als nationale Vorgaben eingeführt worden (siehe ALD- Newsletter Nr. 4/2021, Abschnitt 3.4 „EU-Richtlinie zum Umgebungslärm – Umsetzung der Gemeinsamen Methoden der Lärmbewertung in deutsches Recht“). Die Kartierungsrunden 3 und 4 sind deshalb nicht vergleichbar.

„Eine weitere Neuerung in der Runde 4 ist, dass das EBA das gesamte Netz der Eisenbahnen des Bundes kartiert. Somit berücksichtigt das EBA neben den 17.000 Streckenkilometern der Umgebungslärmkartierung weitere rund 16.000 Streckenkilometer, die nach der Richtlinie nicht kartierungspflichtig sind. Mit der Runde 4 der Lärmkartierung werden Lärmkarten und Belastetenstatistiken für das gesamte Netz der DB von mehr als 33.000 Streckenkilometern zur Verfügung stehen.“



Das EBA plant eine zweiphasige, achtwöchige Online-Beteiligung der Öffentlichkeit und der Balgräume im 3. Quartal 2022 und im 4. Quartal 2023.

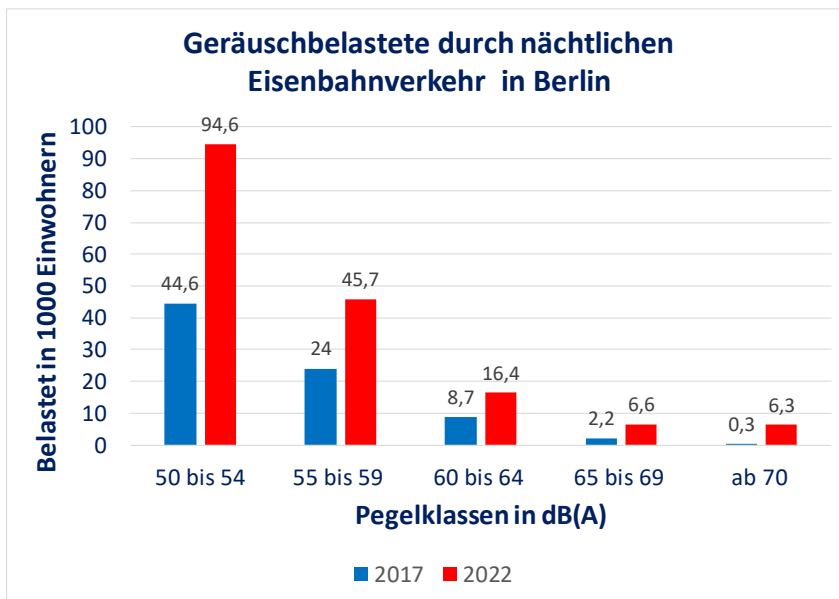


Abb. 1: Vergleich der Geräuschbelastungen infolge des nächtlichen Eisenbahnverkehrs in Berlin gemäß den Kartierungen des EBA 2022 und 2017 (Daten 2017 nach „Lärmaktionsplan Berlin 2019–2023 -Anlage 3: Auswertung der Lärmkartierung 2017, [https://www.berlin.de/sen/uvk/\\_assets/umwelt/laerm/laermaktionsplan-2019-2023/broschuere\\_lap\\_anlage\\_3.pdf](https://www.berlin.de/sen/uvk/_assets/umwelt/laerm/laermaktionsplan-2019-2023/broschuere_lap_anlage_3.pdf))

Bei den geänderten Berechnungsverfahren ist die BEB „Berechnungsmethode zur Ermittlung der Belastetenzahlen durch Umgebungslärm“ (BEB) besonders relevant. Im Unterschied zur bisherigen nationalen Vorgehensweise (proportionale Zuordnung der Betroffenen zu allen Immissionsorten einer Fassade) sind jetzt die Betroffenen in einem Medianverfahren den 50 % der lautesten Fassadenpunkte zuzuordnen. Das kann zu einer deutlichen Verschiebung der Betroffenen in die höheren Pegelklassen führen. Auf der anderen Seite sind die Geräuschemissionen der Güterwagen durch die Umrüstung deutlich zurückgegangen. Durch diese gegenläufigen Effekte wird die reale Abnahme der Emissionen ggf. nicht mehr sichtbar. Abbildung 1 zeigt den Vergleich der Kartierungen in 2017 und 2022 in Berlin. Es ist eine deutliche Zunahme der Belastungen zu erkennen, im unteren Pegelbereich verdoppeln sich in etwa die Zahlen, bei den höchsten Belastungen ergibt sich das 20fache.

## 2.5. Lärmschutz an Umleitungsstrecken wegen Baustellensperrung: Bund erstattet Kosten für passive Schallschutzmaßnahmen

Am 28.06.2022 ist eine Änderung des Bundesfernstraßengesetzes in Kraft getreten, die den Lärmschutz betreffen (Bundesfernstraßengesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 28. Juni 2007 (BGBl. I S. 1206), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 19. Juni 2022 (BGBl. I S. 922) geändert worden ist). Im §14 „Umleitungen“ wurde ein neuer Absatz 6 eingeführt.

Danach erhalten Anrainer an Umleitungsstrecken wegen längerfristigen Baustellensperrungen von Fernstraßen künftig eine Kostenerstattung für Lärmschutzmaßnahmen (allerdings nur passiver Art) als Ausgleich für den Anstieg der Geräuschbelastung in Folge des erhöhten Verkehrsaufkommens. Voraussetzung ist, dass der Beurteilungspegel um mindestens drei Dezibel ansteigt und 64 Dezibel am Tag oder 54 Dezibel in der Nacht (das sind die aktuellen Auslösewerte der Lärmsanierung an Bundesfernstraßen für Wohngebiete) überschreitet und die Streckenumleitung voraussichtlich länger als zwei Jahre andauert.

(siehe <https://www.gesetze-im-internet.de/fstrg/BJNR009030953.html>)

### 3. AKTUELLES: TERMINE, VERÖFFENTLICHUNGEN, GERICHTSURTEILE, VORTRÄGE

#### 3.1. DB-Lärmschutzbilanz 2021

Mitte Mai hat die DB AG ihre Lärmschutzbilanz 2021 veröffentlicht. Sie steht online unter der Internet-Adresse <https://gruen.deutschebahn.com/de/dialog/veroeffentlichungen/laermschutzbilanz2021> zur Verfügung. Der eigentliche Bericht ist unter der Adresse [https://gruen.deutschebahn.com/08\\_Dokumente/Veroeffentlichungen/DB\\_Laermschutzbilanz\\_2021.pdf](https://gruen.deutschebahn.com/08_Dokumente/Veroeffentlichungen/DB_Laermschutzbilanz_2021.pdf) zu finden.

Die DB formuliert im Bericht erneut ihre Lärmschutzziele für 2030 und 2050:

*„Bis 2030 werden wir 3.250 Streckenkilometer und somit mehr als 800.000 Menschen von Schienenverkehrslärm entlasten. Das ist mehr als die Hälfte der Anwohner:innen, die an lärmbelasteten Strecken wohnen. Dafür werden – finanziert durch den Bund – jedes Jahr durchschnittlich 125 Streckenkilometer lärmsaniert. Bis 2050 werden wir insgesamt rund 6.500 Kilometer und damit das gesamte lärmbelastete Streckennetz sowie alle mehr als 1,6 Millionen betroffenen Anwohner:innen von Lärm entlastet und diese Generationenaufgabe erfolgreich abgeschlossen haben.“*

Nach der erfolgreich abgeschlossenen Umrüstung der Güterwagen ist jetzt die Sanierung der Lokomotiven vorgesehen:

*„Bis 2025 werden zudem alle elektrischen Streckenlokomotiven unserer Güterzüge von DB Cargo mit leisen Bremssystemen unterwegs sein. Außerdem wird DB Cargo bis 2030 alle Dieselloks der Baureihe 232/233 ausmustern. Und DB Fernverkehr ersetzt bis 2025 alle Rangierloks mit Dieselantrieb durch leise und klimafreundliche Hybrid-Modelle.“*

Für das besonders belastete Mittelrheintal wird seit Oktober 2021 eine eigene Internetseite zur Verfügung gestellt: <https://www.leiseres-mittelrheintal.de/laermschutz>. Hier werden die umgesetzten und geplanten Maßnahmen für die einzelnen Ortslagen vorgestellt.

#### 3.2. Das Eisenbahn-Bundesamt EBA veröffentlicht den Forschungsbericht „Evaluierung der Umsetzung des Lärmsanierungsprogramms an Schienenwegen der Eisenbahnen des Bundes“

Das EBA hat im Juni 2022 als Bericht 24 (2022) des Deutschen Zentrums für Schienenverkehrsforschung die Evaluierung veröffentlicht. Durchgeführt wurde die Studie von Manfred Liepert, Alfred Beronius, Dr. Christine Huth sowie Michael Guggumos von der Möhler+Partner Ingenieure AG, Augsburg und von Dr. Dirk Schreckenbergs und Sarah Benz von der ZEUS GmbH, Zentrum für angewandte Psychologie, Umwelt- und Sozialforschung, Hagen.

Sie wurde im Juni 2021 abgeschlossen und bezieht sich auf den Zeitraum des Lärmsanierungsprogramms von 1999 bis 2018. Untersucht wurden Maßnahmen an der Infrastruktur (aktive Maßnahmen wie Schienenstegdämpfer oder Schallschutzwände) und an den Wohngebäuden (passive Maßnahmen wie Schallschutzfenster). Die aus Mitteln der Lärmsanierung mitfinanzierte Umrüstung der Güterwagen von 2012 bis 2020 war nicht Gegenstand der Evaluation.

Die Studie ist unter der folgenden Internet-Adresse veröffentlicht worden:

[https://www.dzsf.bund.de/SharedDocs/Downloads/DZSF/Veroeffentlichungen/Forschungsberichte/2022/ForBe\\_24\\_2022\\_LaermEval.html;jsessionid=FE74280A5920DB8F7F077606D9D25270.live21301?nn=2208196](https://www.dzsf.bund.de/SharedDocs/Downloads/DZSF/Veroeffentlichungen/Forschungsberichte/2022/ForBe_24_2022_LaermEval.html;jsessionid=FE74280A5920DB8F7F077606D9D25270.live21301?nn=2208196)

Das seit 1999 durchgeführte und mit Bundeshaushaltsmitteln finanzierte Lärmsanierungsprogramm des Bundes ist – neben der gesetzlich verankerten Lärmvorsorge nach 16. BImSchV und der Lärmkartierung bzw. Lärmaktionsplanung nach 34. BImSchV – das wichtigste Programm zur Reduzierung des Schienenlärms entlang des Streckennetzes in Deutschland.

„Ziel der Evaluierung des Lärmsanierungsprogramms war u.a. die folgenden Fragen zu beantworten:

- Welche Lärminderung wurde durch das Lärmsanierungsprogramm im Zeitraum von 1999 bis 2018 erreicht und wie stellt sich der bisherige Fortschritt der Lärmsanierung dar?

- Welche Methoden der Lärmsanierung wurden genutzt? Welche Vor- und Nachteile gibt es jeweils?
- Welchen subjektiven Eindruck von Nutzen und Wirkung der Lärmsanierung haben betroffene Anwohnende? Wie hoch ist die Akzeptanz der Lärmsanierung?
- Wieweit kann der Erfolg der Lärmsanierung durch Messungen bestätigt werden?
- Welche Empfehlungen gibt es für die zukünftige Fortführung der Lärmsanierung?“

Der Bericht enthält eine Fülle von beachtenswerten Ergebnissen. So wurde *„zur Bewertung der rein akustischen, subjektiven Wirkung von Lärminderungsmaßnahmen ... eine psychoakustische Laborstudie zur Wirksamkeit der Lärmsanierungsmaßnahmen durchgeführt.“* Ihr Ergebnis war u.a.: *„Aus den durchgeführten Hörversuchen ergibt sich weiterhin, dass für eine Halbierung der empfundenen Lästigkeit eine Absenkung des gemittelten Vorbeifahrtpegels von mindestens 15 dB nötig ist.“*, was deutlich über der bislang angenommenen 10-dB(A)-Minderung liegt.

Die Autor:innen empfehlen für die weitere Umsetzung des Lärmsanierungsprogramms: *„Um das Lärmschutzziel 2030 erreichen zu können, ist ... eine beschleunigte Umsetzung des Lärmsanierungsprogramms erforderlich. Diese kann in erste Linie mit einem erhöhten Mittelansatz erreicht werden. Die Planung kann ggf. durch die Einführung von Werkzeugen des Building-Information-Modeling (BIM) beschleunigt werden. Dabei werden bei einer Vernetzung der Fachplanungen sowohl die Planungsprozesse selbst beschleunigt als auch die Dokumentation vereinheitlicht und verbessert, was insbesondere im Falle von Nachsanierungen erheblich hilft, Ressourcen zu sparen.“*

### **3.3. Lärmschutz-Konferenz des BMDV zum 25. Tag gegen Lärm am 25.04.2022**

Das Bundesverkehrsministerium für Digitales und Verkehr BMDV hat am 25.04.2022 eine Online-Lärmschutz-Konferenz zum Thema Schienenverkehrslärm durchgeführt. Sie stand im Zusammenhang mit dem 25. Tag gegen Lärm (TGL) als deutsche Umsetzung des „International Noise Awareness Day“. Der TGL stand unter dem Motto „Hört sich gut an“.

An der Konferenz haben knapp 100 Personen teilgenommen und sie hat einen aktuellen Überblick über den Stand der Lärminderung beim Schienenverkehr aus den verschiedenen Perspektiven gegeben. Das Programm umfasste ein Grußwort des Parlamentarischen Staatssekretärs Michael Theurer MdB, BMDV und neun Vorträge. Die Diskussionen liefen z.T. über die Chatfunktion des Konferenzprogramms, offengebliebene Fragen wurden im Nachgang beantwortet. Die Vorträge sind nicht im Internet verfügbar, sie sind ggf. über das BMDV anzufordern. Der ALD-Vortrag kann über den ALD angefordert werden.

Die Vorträge waren im Einzelnen:

- Dr. Jens Klocksinn, Leiter Referat Lärm -, Umwelt und Klimaschutz, Forschungsangelegenheiten im Eisenbahnbereich im BMDV  
„Lärmschutz in der Zukunft“
- Andreas Gehlhaar, Lärmschutzbeauftragter der DB AG  
„Lärmschutz – Eckpfeiler der Grünen Transformation der DB“
- Sven-Oliver Wessolowski, stellv. Vorsitzender des Länder-Ausschusses Physikalische Einwirkungen  
Erwartungen an den Lärmschutz aus Sicht der Bundesländer
- Dr. Armin Frühauf, Bundesvereinigung gegen Schienenverkehrslärm e.V.  
Lärmschutz  
(Erwartungen an den Lärmschutz aus Sicht der Bürgerinitiativen)
- Michael Jäcker-Cüppers, Sprecher des Beirates des Arbeitsrings Lärm der Deutschen Gesellschaft für Akustik e.V.  
Erwartungen an den Lärmschutz aus Sicht der Wissenschaft
- Dr. Robert Attinger, Bundesamt für Verkehr der Schweiz  
Lärmschutz an der Schiene in der Schweiz
- Beatrice Kleinert und Dr. Catharina Horn-Saada, BMDV  
Vom Schienenlärmschutzgesetz zu den quieter routes

- Andreas Eckel, Deutsches Zentrum für Schienenverkehrsforschung  
Die Zukunft des Lärmschutzes: LärmLab 21
- Bernd Köppel, DB Netz AG  
Lärmschutz  
(Operative Umsetzung des Lärmschutzziels 2030)

Die wichtigsten Aussagen, Empfehlungen und perspektivischen Ausblicke der Konferenz waren:

#### BMDV/EBA/DZSF:

BMDV präsentiert Zahlen zur Umsetzung des Schienenlärmschutzgesetzes. Die Zahl der unangemeldet lauten Güterwagen ist im 1. Quartal 2022 bei Stichproben auf 0,01 % gesunken. Laut dem Gesetz sind Ausnahmen für laute Zugfahrten möglich, die dann aber mit reduzierter Geschwindigkeit durchgeführt werden müssen. Im Fahrplanjahr 2020/2021 betrug diese 0,05 % aller Güterzugfahrten.

BMDV hat in 06/2021 das Projekt zur „Beschleunigung des Lärmsanierungsprogramms und Weiterentwicklung des Lärmschutzes“ an der Schiene“ in Auftrag gegeben. Ziel ist ein früherer Abschluss des Lärmsanierungsprogramms. Das Projekt läuft von 11/2021 bis 11/2022.

Lärmschutzziel 2030: Bis 2030 sollen an den Bahnstrecken in Deutschland 50 Prozent der von Schienenlärm (von einem nächtlichen Lärmindex oberhalb von 57 dB(A)) betroffenen Anwohnerinnen und Anwohner durch geeigneten Lärmschutz entlastet werden.

BMDV hat in 10/2021 eine Studie zur „Quantifizierung von Flachstellen auf dem deutschen Schienennetz“ in Auftrag gegeben, die Ergebnisse sollen bis 06/2022 abgeschlossen sein.

Die umstrittene Maßnahme Geschwindigkeitsreduktion wird noch einmal überprüft (Auswirkungen auf die Kapazitäten).

„Aufbau des LärmLab 21 im Offenen Digitalen Testfeld“: Bereitstellung geeigneter Teststrecken für die akustische Erprobung von Lärminderungsmaßnahmen

#### BAV

Die Schweiz führt seit 2016 die 2. Etappe der Lärmsanierung durch mit Konzentration

- auf die Entwicklung lärmarmen Infrastruktur wie Stahlbrücken, leise Oberbauformen (Zwischenlagen, Überwachung der Schienenrauheit, Fahrbahnlabor zur Entwicklung leiserer Bauformen,
- Investitionshilfen für besonders lärmarme Güterwagen, z.B. solche mit Scheibenbremsen (bisher liegen aber nur 6 Gesuche für 440 Wagen vor)
- Die Weiterentwicklung des Lärmbonus (Leise Wagen zahlen geringere Trassenpreise). „Mögliche Entwicklung: Korrekte Bepreisung (der) Triebfahrzeuge, Berücksichtigung von Flachstellen“ (Messergebnisse zeigen Pegelerhöhungen des Vorbeifahrtpegels bis zu 10 dB(A) bei Flachstellen unter der wartungsrelevanten Schwelle)

#### Erwartungen der Bundesländer:

- „Einführung eines wirkungsbezogenen Maximalpegelkriteriums zum Schutz vor Schlafstörungen“:  
,Die Berücksichtigung von wirkungsbasierten Maximalpegelkriterien, insbesondere nachts, ist bei der Lärmbewertung unabdingbar, nicht nur in der Umgebung von Flughäfen, sondern auch beim Schienenverkehr, damit die tatsächliche Qualität der Einwirkung von Lärm auf den Menschen berücksichtigt wird. Vorliegende Untersuchungen und Entwürfe sollen weiterentwickelt und in die Regulation aufgenommen werden.‘ (Länderarbeitsgruppe Umweltbezogener Gesundheitsschutz (LAUG, 2022 ‚Lärmschutz aus Sicht des umweltbezogenen Gesundheitsschutzes nach den WHO-Leitlinien für Umgebungslärm 2018 im Auftrag der Länderarbeitsgruppe Umweltbezogener Gesundheitsschutz (LAUG), Hamburg, Februar 2022‘
- „Einführung verbindlicher Anforderungen für den akustisch wirksamen Zustand von Fahrzeugen und Schienenwegen
- Einführung verbindlicher Immissionsgrenzwerte für Bestandsstrecken

- Einführung rechtlicher Grundlagen für einen verkehrsträgerübergreifenden Lärmschutz („Gesamtlärbetrachtung“)

#### Analysen und Forderungen der BVS:

- „Die Schall 03 kann keine der Wirklichkeit entsprechende Analyse der Lärmbelastung bei Vorbeifahrt eines Zuges darstellen.“ (keine Maximalpegel und Gesamtlärmbelastung)
- „Befahrensregelungen (d.h. Betriebsbeschränkungen wie beim Straßenverkehr §45 StVO) zum Gesundheitsschutz (im Sinn der WHO) ermöglichen“

#### ALD:

- Revision des deutschen „Gesundheitsbegriffs“ (bislang: Abwesenheit von klassifizierten Krankheiten) im Sinne der WHO (physisches und psychisches Wohlbefinden)
- Überprüfung der Grenzwerte der 16. BImSchV auf Basis der aktuellen Lärmwirkungsstudien
- Organisatorische Verankerung der Fortentwicklung des nationalen übergreifenden Lärmschutzkonzepts, z.B. Bildung einer Kommission wie in der Schweiz mit repräsentativer Beteiligung der Betroffenen und institutioneller Anbindung an das Umweltbundesamt

### **3.4. Interne und externe Kosten des Pkw-Verkehrs in Deutschland im Jahr 2020**

In einem aktuellen Aufsatz hat ein schwedisch-deutsch-kanadisches Team (Stefan Gössling, Jessica Kees und Todd Litman) die internen (privaten) und externen (oder sozialen – von der Gesellschaft getragenen) Kosten des Pkw-Verkehrs in Deutschland 2020 zusammengestellt. Darunter zählen auch die externen Kosten infolge der Geräuschbelastung

Gössling, S. et al (2022): The lifetime cost of driving a car. Ecological Economics 194 (2022): <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0921800921003943/pdf?md5=7dffc2563efd31df22a15553cd04dc47&pid=1-s2.0-S0921800921003943-main.pdf>

Die gesamten externen Kosten belaufen sich im Jahr 2020 je nach Fahrzeugtyp auf 4.674 bis 5.273 € (Opel Corsa bzw. Mercedes GLC).

Die fahrleistungsbezogenen externen Kosten der Geräuschbelastung werden mit 0,01 €/km angesetzt. Bei 650 Mrd. km Fahrleistung der Pkw in Deutschland ergeben sich als gesamte externe Kosten des Lärms **6,5 Mrd. €/Jahr**

### **3.5. Statuskonferenz des Umweltbundesamts zum Urbanen Umweltschutz**

Am 28.06.2022 hat das Umweltbundesamt (UBA) die Statuskonferenz „Urbaner Umweltschutz – Wege von der Forschung in die Umsetzung“ als Präsenzveranstaltung in Erfurt durchgeführt. An der Konferenz nahmen etwa 100 Personen teil. Organisiert wurde die Veranstaltung vom Deutschen Institut für Urbanistik (Difu).

Ziel der Konferenz war zum einen die Vorstellung der gebündelten Forschungsergebnisse des UBA zum Urbanen Umweltschutz und zum anderen die Diskussion der Umsetzung der Ergebnisse in die Praxis.

Das Thema Urbaner Umweltschutz ist eine Querschnittsaufgabe des UBA, in das 30 Fachgebiete – das sind die unteren Arbeitseinheiten des UBA – involviert sind. Der Urbane Umweltschutz als strategische Forschungsagenda wurde seit etwa 2015 entwickelt und auf einer Konferenz und in einem Bericht vom April 2018 der Öffentlichkeit vorgestellt (siehe [https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/421/publikationen/broschuere\\_urbaner\\_umweltschutz\\_final.pdf](https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/421/publikationen/broschuere_urbaner_umweltschutz_final.pdf)).

Die zentralen Botschaften der Diskussion zur Umsetzung in die Praxis waren: Die Städte und Gemeinden brauchen zum einen dafür deutlich mehr Personal. Projekte der Verkehrswende, z.B. mit ihren positiven Folgen für mehr Klimaschutz, geringeren Belastungen durch Luftschadstoffe und Lärm, vermindertem Flächenverbrauch, höherer Aufenthaltsqualität in den Städten usw. erfordern eine intensive und darum aufwändige Öffentlichkeitsbeteiligung. Zum anderen brauchen die Kom-



munen für ihre Planungs- und Rechtssicherheit klare Vorgaben – ggf. also mehr Festlegungen in gesetzlichen Regelungen (wie sie z.B. für den Lärmschutz durchaus existieren und hilfreich sind).

Zu den vielfältigen Themen des Urbanen Umweltschutzes zählt eben auch der Lärmschutz in unseren Städten. Der Lärmschutz wurde explizit in einem der fünf parallelen Dialogforen unter der Fragestellung „Weniger Lärm, mehr Lebensqualität: Wie können wir das erreichen?“ diskutiert. Der ALD hat an diesem Forum teilgenommen. Bezeichnend für den Lärm als „unterschätzte“ Umweltbelastung und in Konkurrenz zu den dominanten aktuellen und dringlichen Themen wie dem Klimaschutz und dem Erhalt der Biodiversität war die geringe Teilnehmerzahl in diesem Forum (neben den vier „offiziellen“ Vertretern des Veranstalters nur vier weitere Personen).

Umweltbundesamt und Difu haben in diesem Forum wichtige UBA-Projekte zum städtischen Lärmschutz vorgestellt (z.B. aktueller Stand der Lärmwirkungsforschung, Lösungsansätze zum Konflikt von Innenentwicklung und Lärmschutz – darüber hat der ALD wiederholt in seinen Newslettern berichtet). Zudem wurde zu zwei laufenden Aktivitäten des UBA berichtet:

- Ableitung von lärmspezifischen Zielen im Rahmen des Vorhabens „Ziele für einen umfassenden urbanen Umweltschutz“, das noch bis zum 30.09.2022 läuft und in dem eine überschaubare Anzahl von Kenngrößen festgelegt werden sollen, die „*ein breites Spektrum an umweltrelevanten Zielen abdecken*“. Das Lärmschutzziel bezieht sich auf den Straßenverkehr als wichtigste Quelle und sieht vor, die Zahl der über einem gewichteten Tag-Abend-Nacht-Pegel (dem  $L_{den}$  der EU-Richtlinie zum Umgebungslärm) von 55 dB(A) Belasteten bis 2030 um 30 % zu reduzieren.
- Das UBA-Forschungsvorhaben "Gesamtlärbewertung – Umsetzungskonzept und Planspiel" wurde kurz vorgestellt und der Regelungsentwurf zum Schutz vor gesundheitsschädlichem Lärm (Gesetz zum Schutz vor gesundheitsschädlichem Lärm – LärmSchG) erläutert. Das Vorhaben wird Ende 2022 abgeschlossen werden. Das UBA wird dem BMU einen Regelungsvorschlag unterbreiten, der einklagbare Grenzwerte zur Vermeidung gesundheitsschädlicher Geräuschempositionen einführen wird (Tag/Nacht-Pegel für den Gesamtlärm von 65/55 dB(A) sowie Grenzwerte für zusätzliche Aufwachreaktionen) (siehe auch ALD-Panel zum Gesamtlärm in diesem Newsletter).

Erinnert sei daran, dass sich nach wie vor auf der Internetseite des UBA differenziertere Formulierungen von Zielwerten der (Verkehrs)Lärmbekämpfung finden (siehe <https://www.umweltbundesamt.de/themen/verkehr-laerm/verkehrslaerm#zielwerte-der-laermbekämpfung>):

- „Zur Vermeidung gesundheitlicher Risiken sollten 65 dB(A) tags beziehungsweise 55 dB(A) nachts nicht überschritten werden (Minimalziel).
- Zur Vermeidung erheblicher Belästigungen sollten die Belastungen auf 55 dB(A) tags beziehungsweise 45 dB(A) nachts gesenkt werden (Mittleres Ziel).
- Langfristig sollten Werte von 50 dB(A) tags beziehungsweise 40 dB(A) nachts angestrebt werden (Optimaler Schutz).

Im UBA-Konzept für die „Stadt für Morgen“ von 2017 wird als mittelfristiges Ziel (Zeithorizont bis 2030) für den Lärmschutz formuliert:

*„Lärmbelastungen von  $L_{eqTag} > 50$  dB(A) und  $L_{eqNacht} > 40$  dB(A), die durch technische Geräuschempositionen verursacht sind, werden vermieden“.*

Der ALD hält es für die weitere Diskussion der Schutzziele gegen Umgebungslärm für dringend geboten, dass das UBA sowohl hinsichtlich der Indikatoren wie der beeinträchtigungsbezogenen Zielwerte ein konsistentes und wirkungsseitig begründetes Konzept vorlegt.

### **3.6. Unnötig laut: Gegen ausgereizte Motorrad-Lärmgrenzen formiert sich Widerstand (Gastbeitrag von Bärbel Lehmann, Bundesverband gegen Motorradlärm)**

Motorradlärm ist ein Problem der Innenstädte und der Naherholungsgebiete. Seit 20 Jahren laufen Anwohnerinitiativen Sturm gegen teil immense Belästigungen an den Hotspots dieses Lärmphänomens – ohne dass sich an der Ausgangslage politisch oder rechtlich groß etwas geändert hätte. Dabei ist offensichtlich: Auf dem Zulassungspapier sind Motorräder 77 dB(A) laut – am Straßenrand kommen oft aber 120 dB an. Gesundheitsgefährdende Werte sind das. Und die Motorräder sind in den vergangenen Jahren auch nur auf dem Papier leiser geworden – nicht auf der Straße.

Zur Vernetzung der Aktivisten gegen das Problem hat sich jetzt der Bundesverband gegen Motorradlärm gegründet. Mitglieder sind Anwohner- und Kommunalinitiativen, wie die VAGM e.V. und Silent Rider e.V. Zur Motorradlärm-Initiative aus Baden-Württemberg „Leiser! Initiative Motorradlärm“ gibt es intensiven Kontakt. Mit anderen europäischen Mitstreitern, wie aus Luxemburg, Frankreich oder den Niederlanden steht der Bundesverband im engen Austausch. Denn Motorradlärm ist auch ein europäisches Problem.

Die Notwendigkeit eines gemeinsamen Auftretens der einzelnen Initiativen hat sich spätestens nach dem Bundesratsbeschluss im Mai 2020 zur Vermeidung unnötigen Verkehrslärmes gezeigt. Im Lager der Belästigten schöpfte man Hoffnung, als die Länderkammer eindringlich ein Instrumentarium forderte, dem wilden Treiben auf den Strecken im Erzgebirge, Sauerland, Harz, Schwarzwald und Schwäbischen Wald irgendetwas entgegenzusetzen. Trotz eindeutiger Forderungen des Bundesrates sah der damalige Bundesverkehrsminister Andreas Scheuer keinen Handlungsbedarf. Gleichwohl arbeitet sich die Motorradhersteller- und Motorradfahrerlobby seither intensiv selbst an der Idee möglicher partieller Fahrverbote oder sonstiger Restriktionen ab. Die Fahrerinnen und Fahrer kämpfen für ihre Freiheit – der Bundesverband verweist ungerührt darauf, dass nur die Belästigung aufhören muss, nicht der Motorradverkehr.

### **Lärm = Sound – verkauft sich gut**

Teil des Problems ist, dass sich mit Lärm Geld verdienen lässt, weil der „Sound“ sich in der Zielgruppe Biker gut verkauft. Sound gehöre dazu, sei unvermeidbar und „Loud Pipes save lives“ – laute Auspuffe retten schließlich Leben (weil sie vor dem Zweirad warnen). Dass laute Auspuffe auch Anwohnern das Leben vergällen können, das kommt dabei unter die Zweiräder. Teil des Problems ist die Normenlage, die aus dem vergangenen Jahrtausend stammt und nur teilweise an die neue Fahrzeugtechnologie angepasst wurde. Mittels Motorelektronik und Auspuffklappen lässt sich die Norm leicht umschiffen. Dabei kommt heraus, dass das Motorrad bei der Erstzulassung eines Fahrzeugtyps zwar am Messpunkt 77 dB(A) laut ist, dass aber unter-, und oberhalb dieses Messpunkts die Lärmentwicklung ungehemmt vonstattengeht. Das nutzen Hersteller nach Ansicht vieler Fachleute aus. Und die Motorradbesitzer garnieren die Akustik noch mit Zubehörauspuffen, die meist noch etwas an Dezibel drauflegen.

Eine erst in diesem Monat veröffentlichte Studie zur Lärmbelastung in ca. 100 Hotspots des Verkehrsministeriums Baden-Württemberg zeigt, dass jedes dritte Motorrad bei der Vorbeifahrt lauter als 90 Dezibel ist. Bei den Autos sind es vier Prozent. Fast jedes dritte vorbeifahrende Motorrad ist damit so laut wie ein Presslufthammer oder eine Kreissäge, so die Messergebnisse. Dagegen sind nur 13 Prozent der Motorräder leiser als 80 Dezibel, bei den Autos sind dies 32 Prozent. Wenn dann noch an Spitzentagen 1.000 Biker und mehr diese Strecken nutzen, sind das unhaltbare Zustände.

Die Initiatoren des Bundesverbands gegen Motorradlärm wollen dagegen kraftvoll agieren und mit einer Stimme sprechen. Das entschlossene Auftreten der Länderkammer im Jahr 2020 zeigt, dass man in den Regionen sehr wohl weiß, dass die Situation unhaltbar geworden ist. Nur der Bund – jetzt in Form des FDP geführten Verkehrsministeriums – scheint nicht zu wollen. Der Bundesverband hat gleichwohl bereits Kontakt zu allen politischen Ebenen, Umweltverbänden und Fachkreisen aufgenommen. Und einen Forderungskatalog abgestimmt.

### **Der Bundesverband gegen Motorradlärm fordert ...**

1. ... die Einführung einer für Motorräder verbindlichen Schallpegelobergrenze von 80 dB(A) über alle Betriebszustände hinweg.
2. ... die Aufhebung des Bestandsschutzes für bereits zugelassene Motorräder, wenn diese gegenüber dem ursprünglich zugelassenen Typ lärmtechnisch verändert wurden oder mit Technik ausgestattet sind, die die Grenzwerte der Zulassung umgehen, beispielsweise Auspuffklappen.
3. ... ein generelles Verbot der technischen Verstärkung von Motorenlärm und von Sounddesign, das Lärm besonders charakteristisch-, und damit belästigend macht.
4. ... die Zulassung einfacher Kontrollmöglichkeiten für die Behörden durch mobile und stationäre Messverfahren an der Strecke mit dem Zweck der Verfolgung von technischen Manipulationen am Fahrzeug und belästigender Fahrweise.
5. ... eine abschreckende Erhöhung der Bußgelder für vermeidbare Lärmbelästigung, die durch die Fahrweise verursacht wird – also unnötiges Aufheulen lassen des Motors, unnötiges Ausdrehen von Gängen aber auch unnötiges Hin- und Herfahren außer- und innerorts.

6. ... der Anonymisierung der Motorradfahrenden durch Helm und kleines Heckkennzeichen ab-zuhelfen, indem für nicht zuordenbare Vergehen die Halterverantwortung greift.
7. ... die Möglichkeit der Einrichtung von Lärmruhezonen mit Verkehrsbeschränkungen an Lärm-Hotspots, beispielsweise temporäre Sperrungen für besonders laute Fahrzeuge (analog Tiroler Modell).

Mit diesem Forderungskatalog zeigen die vereinigten Initiativen auf, was zu tun ist. Und vieles da- von erinnert an den Bundesratsbeschluss von 2020 oder der daraus formierten ad hoc Gruppe der Verkehrsministerkonferenz von 2022. Es gibt also einen gewissen Konsens von allen, die sich sachlich mit dem Thema auseinandersetzen – gerade in den Länderbehörden und politischen Gremien, denen ihre Bürger in Sachen Motorradlärm in den Ohren liegen.

### **Beispiele aus den USA und Frankreich**

Der Bundesverband gegen den Motorradlärm will nachfragen, warum Frankreich und jetzt auch die USA „Lärmblitzer“ in Pilotversuchen einführen, warum nur einzelne Landräte eine Lärmpause in den Hotspots unter Protest der Motorradfahrer einführen können und warum in Deutschland die Gesundheit der Anwohner weniger wert ist, als das Freizeitvergnügen des Motorradfahrens. Es hängt etwas schief in Sachen Ruhe und oft profitiert davon der Individuelle Freizeit und Spaßver- kehr: Rasenmäher ist an Sonn- und Feiertagen verboten, die noch lauterer Motorräder nicht. Mo- torräder werden in Lärmrichtlinien (RLS-19) gleichlaut wie große LKW eingestuft, für die an Sonn- und Feiertagen ein Fahrverbot besteht – 4,5 Millionen Motorräder aber fahren dürfen.

Der Bundesverband steht für ein sozialverträgliches Motorradfahren. Die Erfahrungen haben ge- zeigt, dass hier keine Verhaltensprävention, sondern nur noch Regulierungen helfen, also klare Gesetzänderungen zum Schutz der Bevölkerung. Ähnlich dem Nichtraucher-Schutzgesetz verlangt der Bundesverband den Schutz der Gesundheit der Anwohner in den Mittelpunkt aller Festlegun- gen zu stellen und nicht die bestehenden Gesetze und Regelungen für den Straßenverkehr bzw. die Zulassungen als in den Stein gemeißelt zu betrachten. Die Zeit des lärmenden Verbrennungs- motors läuft aus – fröhliche Urstände wird er noch lange in den Rahmen von leistungsstarken und lauten Motorradern feiern, wenn nichts geschieht. Ähnlich dem Nichtraucherschutz darf man weiter rauchen und die Zigarettenindustrie existiert noch. So soll man auch Motorradfahren und leise Mo- torräder in Deutschland herstellen können. Motorräder mit PS-Stärken, die früher als Rennmaschi- nen galten, müssen stark reglementiert werden.

Mit der zukünftigen neuen Lärmzulassungsregelung UNECE – R 41.05 ab 2025 wird es keine Ver- besserung geben: Die Mängel der alten Norm wurden nicht behoben; es existiert wieder keine Lärmobergrenze.

Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft zeigen, dass es eine starke Kraft braucht, um getreu des Grundgesetzes der Bundesrepublik das Recht auf körperliche Unversehrtheit wieder herzustellen. Dafür steht der Bundesverband gegen Motorradlärm.

### **3.7. Straßenlärm kann die kognitive Entwicklung von Grundschüler:innen stören**

Der Münchener Gesundheitsladen hat auf die Studie eines spanischen Forscherteams (überwie- gend von der Universität Pompeu Fabra (UPF) und dem Institute for Global Health, ISGlobal, Barcelona) hingewiesen, die sich unter dem Titel „Exposure to road traffic noise and cognitive de- velopment in schoolchildren in Barcelona, Spain: A population-based cohort study“ mit dem stö- renden Einfluss von Straßenverkehrslärm auf die kognitive Entwicklung von Grundschulern be- fasst.

(Foraster M, Esnaola M, López-Vicente M, Rivas I, Álvarez-Pedrerol M, Persavento C, et al. (2022) Exposure to road traffic noise and cognitive development in schoolchildren in Barcelona, Spain: A population-based cohort study. PLoS Med 19(6): e1004001.

<https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1004001>

Exposure to road traffic noise and cognitive development in schoolchildren in Barcelona, Spain: A population-based cohort study | PLOS Medicine (Link:

<https://journals.plos.org/plosmedicine/article?id=10.1371/journal.pmed.1004001#sec018>)

Eine deutsche Zusammenfassung der Studie ist online unter der Internet-Adresse des Ärzteblattes vom 13.06.2022 verfügbar:

Die Autor:innen fassen ihre Ergebnisse wie folgt zusammen:

### **Warum wurde diese Studie durchgeführt?**

Expositionen infolge von Fluglärm wurden mit einer Beeinträchtigung der kognitiven Entwicklung bei Schulkindern in Verbindung gebracht, und Experimente haben auch gezeigt, dass Tiere, die 4 bis 30 Tage lang mäßigen oder hohen Lärmpegeln ausgesetzt waren, Veränderungen im Gehirn erleiden.

Straßenverkehrslärm ist die häufigste Lärmquelle und viele Kinder sind ihm in der Schule ausgesetzt; Es ist jedoch noch unklar, ob er die kognitive Entwicklung von Kindern beeinflusst, einschließlich wichtiger Aspekte wie Arbeitsgedächtnis oder Aufmerksamkeit. Darüber hinaus haben frühere Studien zwar die Exposition gegenüber dem durchschnittlichen Lärmpegel außerhalb der Schule bewertet, aber keine hat untersucht, ob die Lärmspitzen des fluktuierenden Verkehrs und die Lärmbelastung innerhalb des Klassenzimmers die Wahrnehmung von Kindern beeinträchtigen könnten.

### **Was haben die Forscher getan und herausgefunden?**

Wir haben eine Kohortenstudie durchgeführt, um zu beurteilen, ob die schulische Exposition (innerhalb und außerhalb der Klassenzimmer) und die häusliche Exposition gegenüber Straßenverkehrslärm mit der Entwicklung des Arbeitsgedächtnisses und der Aufmerksamkeit über 12 Monate bei 2.680 Kindern im Alter von 7 bis 10 Jahren aus 38 Schulen in Barcelona verbunden waren.

Wir haben die langfristige Exposition gegenüber Straßenverkehrslärm außerhalb und innerhalb der Schule mit Messungen (durchschnittliche Lärmpegel und Lärmschwankungen) und zu Hause mit der Lärmkarte von Barcelona (durchschnittliche Außengeräuschpegel) bewertet.

Wir haben über 12 Monate alle 3 Monate computergestützte Tests durchgeführt, um die Entwicklung des Arbeitsgedächtnisses (das System, das vergängliche Informationen speichert und verarbeitet), des komplexen Arbeitsgedächtnisses (es beinhaltet ferner die kontinuierliche Aktualisierung des Arbeitsgedächtnisses) und der Unaufmerksamkeit bei Kindern zu messen.

Wir beobachteten, dass eine höhere Exposition gegenüber Straßenverkehrslärm außerhalb und innerhalb der Schule, aber nicht zu Hause, mit einer langsameren Entwicklung des Arbeitsgedächtnisses und einer langsameren Verbesserung der Unaufmerksamkeit über 12 Monate verbunden war. Innerhalb des Klassenzimmers waren die Assoziationen für die Exposition gegenüber Lärmschwankungen deutlicher als für den durchschnittlichen Lärmpegel.

### **Was bedeuten diese Befunde?**

Diese Ergebnisse legen nahe, dass bei Kindern im Alter von 7 bis 10 Jahren in Barcelona eine höhere Exposition gegenüber Straßenverkehrslärm in der Schule mit einer schlechteren Entwicklung von Aufmerksamkeit und Arbeitsgedächtnis zusammenhängt. Diese sind wichtig für das Lernen.

Die Ergebnisse sind möglicherweise nicht auf andere Populationen anwendbar und müssen an anderen Orten repliziert werden.

Diese Ergebnisse sind angesichts der großen Zahl von Kindern, die Straßenverkehrslärm in Schulen ausgesetzt sind, von Relevanz für die öffentliche Gesundheit und unterstützen die Umsetzung von Maßnahmen gegen Umgebungslärm, die das schulische Umfeld schützen.“