

# Arbeitsring Lärm der DEGA

Newsletter Nr. 1/2020



16. März 2020

## Inhaltsverzeichnis

1.	NACHRICHTEN DES ARBEITSRING LÄRM DER DEGA .....	2
1.1.	Veranstaltung zum Tag gegen Lärm: „Wie klingt die Stadt der Zukunft“ am 28.04.2020 in Berlin .....	2
1.2.	International Year of Sound 2020 .....	2
1.3.	D-A-CH-Treffen am 21.02.2020 in Innsbruck.....	2
1.4.	Stellungnahme des ALD zum Referentenentwurf zur Zweiten Verordnung zur Änderung der 16. BImSchV .....	3
2.	THEMEN .....	5
2.1.	Environmental noise in Europe – 2020 .....	5
2.2.	Thesen zur gesundheitsfördernden und nachhaltigen Stadtentwicklung.....	10
2.3.	Petition gegen unnötigen Motorradlärm.....	10
2.4.	Dialogforum „Keine Verkehrswende ohne Lärmschutz“ .....	11
3.	AKTUELLES: TERMINE, VERÖFFENTLICHUNGEN, GERICHTSURTEILE, VORTRÄGE	12
3.1.	Difu-Seminar „Bauen in lärmvorbelasteten Lagen – Quadratur des Kreises?“ am 11.-12. Mai 2020 in Berlin.....	12
3.2.	Neues Fact-Sheet des Umweltbundesamts (UBA) zu den Lärmbelastigungen in Deutschland erschienen .....	12
3.3.	Stand der Lärminderung an den Straßen Deutschlands .....	12
3.4.	Korrektur zum ALD-Newslette 4-2019, Abschnitt 3:.....	13

# 1. NACHRICHTEN DES ARBEITSRING LÄRM DER DEGA

## 1.1. Veranstaltung zum Tag gegen Lärm: „Wie klingt die Stadt der Zukunft“ am 28.04.2020 in Berlin

In dieser zentralen und gemeinsamen Veranstaltung der DEGA, des Fachausschusses Lärm, des ALD und der BG Bau am 28. April 2020 in Berlin sollte es um die Stadt der Zukunft, Verdichtung von Innenstädten, E-Mobilität, und Baustellen als Beiträge zur Veränderung von städtischen Strukturen gehen.

**Wegen der Corona-Pandemie findet die Veranstaltung NICHT wie angekündigt am 28.04.2020 in Berlin statt. Ein Ersatztermin wird bekannt gegeben, sobald entsprechende Planungen möglich sind.**

## 1.2. International Year of Sound 2020

Das Jahr 2020 steht unter dem Motto "International Year of Sound".

Mehrere internationale Dachverbände für Akustik werden hierzu besondere Veranstaltungen und Aktionen durchführen. Eine Übersicht über Motivation, Initiativen und Termine finden Sie auf der Seite <http://sound2020.org>.

Auch die DEGA beteiligt sich am International Year of Sound 2020 mit eigenen Publikationen, Aktionen und Veranstaltungen. Eine Übersicht ist unter <https://www.dega-akustik.de/dega/aktuelles/sound2020/> zu finden.

Die DEGA hat z.B. ein YouTube-Video zum Wettbewerb "So klingt meine Welt", der im Rahmen des Tag gegen Lärm 2019 durchgeführt wurde, veröffentlicht. Dabei handelt es sich um eine Video-Collage, die mit Hilfe vieler eingesandter Video-Beiträge des Wettbewerbs erstellt wurde. Das Video zeigt einen typischen Tagesablauf, bei dem die vielfältigen Geräusche sichtbar und hörbar gemacht werden.

Klicken Sie hier und schauen Sie sich das Ergebnis an:

<https://www.youtube.com/watch?v=OMbAriiaNTw>

## 1.3. D-A-CH-Treffen am 21.02.2020 in Innsbruck

Am 21.02.2020 trafen sich in Innsbruck Lärmexperten aus Deutschland, Österreich und der Schweiz (D-A-CH) zu einem Austausch über die aktuelle Lärmschutzpolitik. Frühere Treffen hatte es bereits 2016 und 2017 gegeben.

Teilnehmer waren:

- Eidgenössische Kommission für Lärmbekämpfung (EKLB):  
Die EKLB ist eine selbstständige, interdisziplinär zusammengesetzte Fachkommission des Bundes. Sie berät das eidgenössische Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK) und das Bundesamt für Umwelt (BAFU) in Fragen der Lärmbekämpfung
- Österreichischer Arbeitsring für Lärmbekämpfung (ÖAL):  
Im Unterschied zum ALD sind im ÖAL ausschließlich Gebietskörperschaften und die Wirtschaftskammer Österreich vertreten.
- Cercle Bruit Schweiz – er ist die Vereinigung kantonaler Lärmschutzfachleute (CB)
- ALD-Leitung

Die Kollegen aus der Schweiz und aus Österreich sind in Personalunion Mitarbeiter der Lärmschutzbehörden der Landesregierung Tirol und der Kantone Graubünden und Solothurn sowie der Stadt Linz.

Themen:

Aus der Sicht der beteiligten Länder wurden die wichtigsten **aktuellen Probleme und Erfolge der Lärmbekämpfung** vorgestellt. Der ALD berichtete einerseits über die Verschlechterung des Schutzniveaus 2017 im Rahmen der Diskussion über die städtische Innenentwicklung (TA Lärm, Sportanlagenlärmschutzverordnung, Urbanes Gebiet) und die anhaltende Forderung der deutschen Bauminister und vieler Stadtplanungsbehörden nach einer Lockerung des strengen Außen-

schutzkonzepts in der TA Lärm. Andererseits wurden die großen Fortschritte in der Entwicklung der Schutzregelungen gegen den Schienenverkehrslärm vorgestellt, zuletzt mit dem faktischen Verbot des Betriebs lauter Güterwagen in Deutschland ab dem 13.12.2020. Aktuelle Themen in Deutschland sind ferner die rechtliche Umsetzung der Ergebnisse Lärmwirkungsforschung (WHO-Leitlinie 2018, Gesamtlärm, Maximalpegelkriterium beim Schienenverkehrslärm) sowie die Lärmaktionsplanung mit den neuen harmonisierten Berechnungsverfahren.

**Schwerpunkt der Diskussion** war die aktuelle Aktivität der EKL, die „**Beurteilungsmethoden und Belastungsgrenzen für Lärm und Erschütterung**“ im Lichte der jüngsten Ergebnisse der Lärmwirkungsforschung (WHO-Leitlinien für Umgebungslärm 2018, SiRENE-Projekt – Short and Long Term Effects of Transportation Noise Exposure, siehe <http://www.sirene-studie.ch/> ) fortzuentwickeln. Die EKL erarbeitet dazu eine methodische Vorgehensweise, die in transparenter Form die Ableitung von Schutzziele und Grenzwerten erlaubt.

Eine zentrale Frage ist dabei die Definition von Gesundheit. Sollte der umfassendere Gesundheitsbegriff der WHO zu Grunde gelegt werden oder die klassische Zweiteilung des Schutzniveaus in den D-A-CH-Ländern (z. B. D: Schutzziele für die Vorsorge und Sanierung, CH: Alarmwerte und Planungswerte) beibehalten werden?

Die Lärmwirkungsforschung entwickelt Expositions-Wirkungskuren, mit denen die Risiken für die vielfältigen Formen der Beeinträchtigungen in Abhängigkeit von Indikatoren für die Geräuschbelastungen dargestellt werden. Für die Ableitung von Schutzziele ist dann die schwierige Entscheidung zu treffen, welches Risiko noch akzeptabel ist.

Der Vorschlag der EKL wird im Lauf dieses Jahres publiziert werden.

Weitere Themen waren:

- Der aktuelle Stand der Diskussion zur Frage des Gesamtlärms (siehe z. B. die Berichte der Stadt Innsbruck zum Gesamtlärm unter [https://www.tirol.gv.at/fileadmin/themen/sicherheit/emissionen-sicherheitstechnik-anlagen/downloads/Gesamtlarmbetrachtung\\_Innsbruck\\_2017.pdf](https://www.tirol.gv.at/fileadmin/themen/sicherheit/emissionen-sicherheitstechnik-anlagen/downloads/Gesamtlarmbetrachtung_Innsbruck_2017.pdf) und <https://www.mdpi.com/1660-4601/16/18/3504/pdf>)
- Das Instrumentarium zur Minderung der Geräuschbelastungen (Geschwindigkeitssenkungen, Straßendecken usw. – aktuelle Messberichte der Schweiz sind unter <https://www.bafu.admin.ch/bafu/de/home/themen/laerm/fachinformationen/massnahmen-gegen-laerm/massnahmen-gegen-strassenlaerm/laermarme-strassenbelaege.html> zu finden)
- Ermittlung der Geräuschbelastung (Messen, berechnen, Zuordnung der Bevölkerung zu den Pegeln, Verkehrsmodelle)

Ausblick:

Die D-A-CH-Treffen sollen fortgesetzt werden, denkbarer nächster Termin ist die DAGA 2021 in Wien. Der ALD hat vorgeschlagen, dass aus Deutschland auch Behördenvertretungen der Verwaltung teilnehmen, z. B. die Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Immissionsschutz (LAI) und das Umweltbundesamt. Auch das österreichische Umweltbundesamt sollte vertreten sein.

Der ALD hält es für sinnvoll, nach dem Beispiel der EKL auch in Deutschland eine interdisziplinäre Kommission zu institutionalisieren, die quellenübergreifende Vorschläge für die Fortentwicklung des Lärmschutzes entwickelt und prioritär Empfehlungen für die Verbesserung des Schutzniveaus auf der Basis der WHO-Leitlinien erarbeitet.

#### **1.4. Stellungnahme des ALD zum Referentenentwurf zur Zweiten Verordnung zur Änderung der 16. BImSchV**

Nach wie vor gelten für die Berechnung der Geräuschimmissionen bei der Lärmvorsorge und -sanierung die Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen von 1990 (RLS-90). Die der RLS-90 zugrundeliegenden Annahmen der Geräuschmissionen von Kfz und Straßendecken entsprechen denen der RLS-81, die aus den 1970 Jahren stammen. Da sich u. a. die Geräuschmissionen der Kfz seitdem z. T. deutlich geändert haben und sich auch der Stand der Technik bei den Straßendecken weiterentwickelt hat, stand eine Überarbeitung der Richtlinien schon lange auf der Agenda. Ursprünglich war es geplant, die neue RLS bis Ende 2011 fertigzustellen.

Die Bundesregierung hat nun am 31. Oktober 2019 die neuen Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen (RLS-19) im Verkehrsblatt, Heft 20 (Nr. 139) amtlich bekannt gemacht. Für die verbindliche Anwendung der RLS-19 bei der Lärmvorsorge muss die 16. BImSchV geändert werden. Dazu hat das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) einen Referentenentwurf vorgelegt.

Der ALD hat am 06.03.2020 eine Stellungnahme zum Referentenentwurf zur Zweiten Verordnung der 16. BImSchV (RLS 19) abgegeben.

Der ALD bewertet darin positiv, dass die längst überfällige Aktualisierung der RLS nun auf den Weg gebracht wird, dabei u. A. das Konzept des längenbezogenen Schalleistungspegels eingeführt wird, differenziertere und aktualisierte Emissionsannahmen getroffen werden (z. B. die nach Fahrzeugarten aufgeschlüsselten Korrekturwerte für die Straßendecken und die explizite Aufnahme der Motorräder) und das Verfahren für die Bestimmung der Geräuschcharakteristika der Straßendecken. Auch die prinzipielle Vorgabe des Teilstückverfahrens wird begrüßt, ebenso wie die Erhöhung der maßgeblichen Geschwindigkeit für Lkw auf 90 km/h auf Autobahnen.

Der ALD hält aber dennoch den Referentenentwurf aus den folgenden Gründen für unzureichend:

- Das Beteiligungsverfahren ist aus der Sicht eines Umweltverbandes nicht ausreichend transparent.
- Es fehlt die Harmonisierung mit anderen Berechnungsverfahren zum landgebundenen Verkehr.
- Die Unzulänglichkeiten der 16. BImSchV werden nicht beseitigt und ihre Anpassung an die neueren Erkenntnisse der Lärmwirkungsforschung erfolgt nicht.

Die komplette Stellungnahme kann unter [http://www.ald-laerm.de/fileadmin/ald-laerm.de/Publikationen/ALD-Stellungnahmen/2020/Stellungnahme\\_ALD\\_16.BImSchV.pdf](http://www.ald-laerm.de/fileadmin/ald-laerm.de/Publikationen/ALD-Stellungnahmen/2020/Stellungnahme_ALD_16.BImSchV.pdf) eingesehen werden.

## 2. THEMEN

### 2.1. Environmental noise in Europe – 2020

Unter diesem Titel hat die Europäische Umweltagentur EEA am 05.03.2020 einen aktuellen Bericht (EEA Report No 22/2019<sup>1</sup>) zum Umgebungslärm in Europa veröffentlicht.

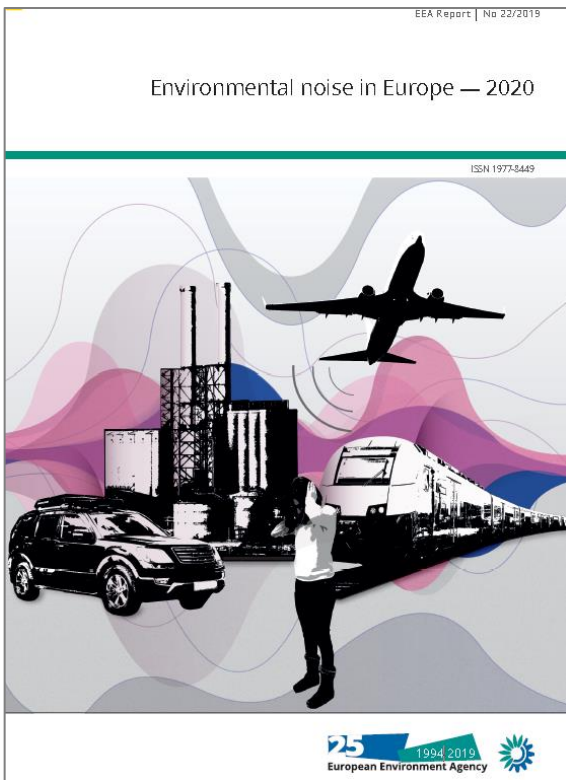


Abb. 1: Titelseite des EEA Report No 22/2019

#### Inhalt des Berichts

Dies ist nach dem ersten Report von 2014<sup>2</sup> der zweite umfassende Bericht zum Umgebungslärm in Europa (EEA-32: das sind seit dem 31. Januar 2020 die 27 EU-Mitgliedsstaaten + Island, Liechtenstein, Norwegen, Schweiz und das Vereinigte Königreich). Die folgenden Themen werden behandelt:

- Belastungen der europäischen Bevölkerung durch Lärm – Stand und Entwicklung bis 2030
- Gesundheitliche Auswirkungen dieser Belastungen
- Ungerecht verteilte Belastungen und vulnerable Gruppen
- Auswirkungen des Lärms auf die Biodiversität
- Ruhige Gebiete
- Strategien zur Reduktion der Geräuschbelastungen

#### Datengrundlage

Die **Daten zur Geräuschbelastung** beruhen auf der 3. Runde der Lärmkartierung nach der Richtlinie zum Umgebungslärm (Daten bis 01.01.2019). Die **Bewertung der gesundheitlichen Auswirkungen** fußt u. A. auf den WHO-Leitlinien zum Umgebungslärm vom Okt. 2018.

Die Daten zur Geräuschbelastung sind immer noch **unvollständig**. Über alle Quellen und Länder wird nur eine Quote von 67,4 % ( $L_{den}$ ) bzw. 65,5 % ( $L_{night}$ ) erreicht (Table A2.1 und A2.2, S. 99 und 100).

Die folgende Abbildung zeigt die die Vollständigkeitsquoten der 5 bevölkerungsreichsten Mitgliedsstaaten (vor dem 31. Januar 2020) für die Belastungsermittlung mit dem  $L_{den}$ -Indikator.

<sup>1</sup> <https://www.eea.europa.eu/publications/environmental-noise-in-europe>

<sup>2</sup> EEA, 2014, Noise in Europe 2014, EEA Report No 10/2014, European Environment Agency (<http://www.eea.europa.eu/publications/noise-in-europe-2014> )

## Vollständigkeit der $L_{den}$ -Daten 2017 in Prozent

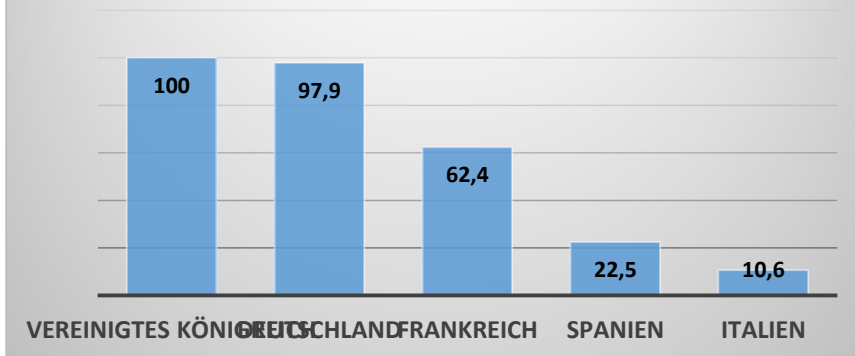


Abbildung 2: Lärmkartierung 2017: Vollständigkeitsquote in Prozent für die bevölkerungsreichsten Mitgliedsstaaten vor dem 31. Januar 2020 (Stand 01.01.2019)  
(Eigene Darstellung nach EEA (2020) „Environmental noise in Europe — 2020“)

Die EEA hat deshalb auf der Grundlage der vorhergehenden Kartierungen die reale Belastung geschätzt.

Die EEA geht in Übereinstimmung mit dem 7. Umweltaktionsprogramm der EU bis 2020 — „Gut leben innerhalb der Belastbarkeitsgrenzen unseres Planeten“<sup>3</sup> davon aus, dass Beeinträchtigungen durch Lärm bei „**hohen Lärmpegeln**“ vorliegen. Diese werden definiert als Lärmpegel von 55 dB (am Tag ( $L_{den}$ )) und 50 dB (nachts ( $L_{night}$ )) und mehr. Das sind auch die **unteren Belastungsschwellen**, ab denen eine Kartierung obligatorisch ist. Die ermittelten Zeitreihen und Projektionen fußen auf diesen Belastungszahlen.

### Gesundheitseffekte unterhalb der vorgeschriebenen Kartierungsschwellen

Die Studie betont aber auch, dass bereits Gesundheitseffekte bei Belastungen **unter den aktuell vorgeschriebenen unteren Belastungsschwellen** vorliegen. Auch die **Kartierungsschwellen bezogen auf die Mengengerüste** der zu untersuchenden Quellen bzw. Belastungssituationen (z. B. Hauptverkehrsstraßen mit mehr als 3 Mio. Verkehrsstärke oder nur Ballungsräume mit mehr als 100.000 Einwohnern und einer bestimmten Bevölkerungsdichte) führen zu einer Unterschätzung sowohl des Ausmaßes der Belastungen als auch der gesundheitlichen Folgen. Die Studie zitiert eine Untersuchung in der Schweiz<sup>4</sup> von 2019, in der zum einen das gesamte Straßennetz und zum anderen statt mit den Schwellen von 55/50 dB(A) bereits ab 40 dB(A) kartiert wurde. Der Effekt der Einbeziehung des gesamten Straßennetzes führt zu den 1,5-fachen Belastetenzahlen bei den Kartierungsschwellen 55/50 dB(A). Die Berechnung der DALYs (disability adjusted life years) – als aggregiertes Maß für den Verlust beschwerdefreier Lebensjahre – auf Grund von ischämischen Herzkrankheiten, Schlafstörungen und Belästigung – mit der Kartierungsschwelle von 40 dB(A) und dem gesamten Straßennetz ergibt im Mittel die etwa 2,7-fache Zahl gegenüber den DALY-Zahlen gemäß der EU-Lärmkartierung (Box 3.3, S. 52).

### Wichtige Ergebnisse der Studie:

#### 1. Geschätzte Belastungen der 3. Kartierungsrunde 2017

Tabelle 1 zeigt die geschätzten absoluten Belastetenzahlen und ihren prozentualen Anteil an der Gesamtbevölkerung der EEA-32-Staaten in Bezug auf die Kartierungsschwellen für die vier Umgebungslärmarten.

<sup>3</sup> EU (2013): Decision No 1386/2013/EU of the European Parliament and of the Council of 20 November 2013 on a General Union Environment Action Programme to 2020 'Living well, within the limits of our planet' (OJ L 354, 28.12.2013, p. 171–200). Deutsche Version: <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/1d861dfb-ae0c-4638-83ab-69b234bde376/language-de>

<sup>4</sup> Ecoplan (2019): Auswirkungen des Verkehrslärms auf die Gesundheit — Berechnung von DALY für die Schweiz, Bundesamt für Umwelt. <https://www.aramis.admin.ch/Dokument.aspx?DocumentID=50500>

Tabelle 1: Ergebnisse der Lärmkartierung in den EEA-32-Staaten – Belastetenzahlen in Millionen und prozentuale Anteil an der Gesamtbevölkerung

Quelle	$L_{den} \geq 55 \text{ dB(A)}$	$L_{night} \geq 50 \text{ dB(A)}$
Straße	112,8 Mio. (21,4 %)	76,6 Mio. (14,5 %)
Schiene	21,6 Mio. (4,1 %)	17,1 Mio. (3,2 %)
Luftverkehr	4,2 Mio. (0,8 %)	1,3 Mio. (0,2 %)
Industrie	0,8 Mio. (0,2 %)	0,4 Mio. (0,1%)

Der Straßenverkehr führt zu den höchsten Belastungen, gefolgt von der Schiene, der Luftfahrt und der Industrie. Ohne die Berücksichtigung von Doppelbelastungen sind etwa ein Viertel der europäischen Bevölkerung „hohen Lärmpegeln“ ausgesetzt.

## 2. Vergleich der Belastungen in den Mitgliedsstaaten

Die bevölkerungsbezogenen Belastungen unterscheiden sich in den Mitgliedstaaten beträchtlich. Dies soll am Beispiel der  $L_{den}$ -Belastungen durch Straßenverkehrslärm in den Ballungsräumen gezeigt werden (siehe Abbildung 3).

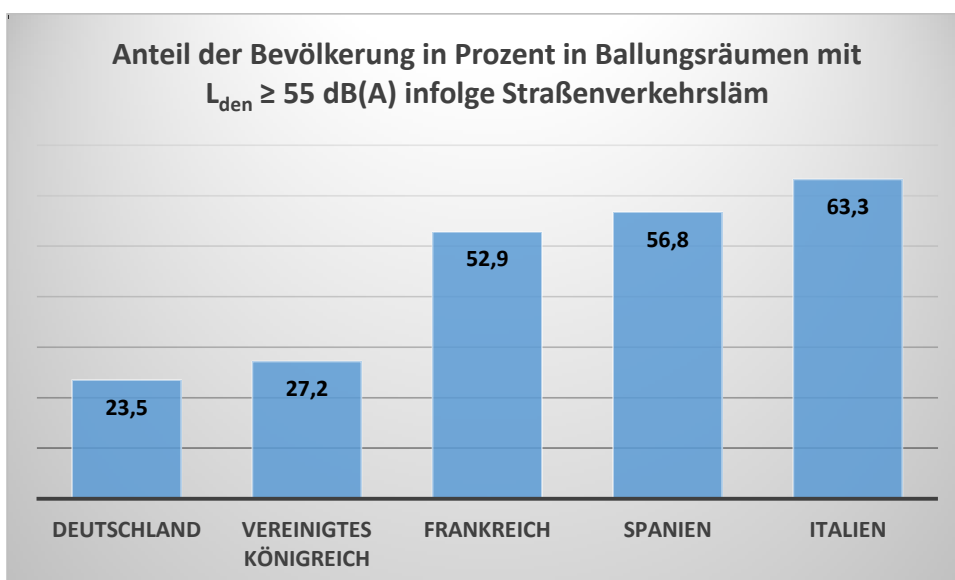


Abbildung 3: Anteil der Bevölkerung in Prozent in den Ballungsräumen mit einem  $L_{den} \geq 55 \text{ dB(A)}$  infolge von Straßenverkehrslärm für die bevölkerungsreichsten Mitgliedsstaaten vor dem 31. Januar 2020 (geschätzte Daten von 2017)

(Eigene Darstellung nach EEA (2020) „Environmental noise in Europe — 2020“)

Die beträchtlichen Unterschiede sind das Ergebnis nicht vollständig harmonisierter Berechnungsvorschriften (z. B. abweichende Kartierungsschwellen in Bezug auf die Verkehrsmengen). Den gravierendsten Einfluss hat allerdings die unterschiedliche Zuordnung der Bevölkerung zu den Fassadenpegeln einer Wohnung: Während z. B. in Frankreich alle Bewohner einer Wohnung dem lautesten Fassadenpunkt zugeordnet werden, werden diese in Deutschland anteilig den gesamten Fassadenpegeln zugeordnet, also auch – falls vorhanden – den quellenabgewandten ruhigeren Fassaden.

## 3. Vergleich mit der Kartierung 2012

Es werden – wie bereits beschrieben – die Zahlen der Personen verglichen, die von 55 dB (am Tag ( $L_{den}$ )) und 50 dB (nachts ( $L_{night}$ )) und mehr belastet sind. Diese Zahlen sind gegenüber 2012 beim Verkehrslärm in etwa gleichgeblieben (mit deutlichem Anstieg außerhalb von Ballungsräumen bei der Schiene (ganztags + 25,9 %, nachts + 27,1 %, Luftverkehr nachts + 67 %).

Die EEA kommt damit zu dem Schluss, dass das Ziel des 7. Umweltaktionsprogramms – sicherzustellen, „dass bis 2020 ... die Lärmbelastungen in der Union wesentlich zurückgegangen ist und man sich den von der WHO empfohlenen Werten nähert“ – nicht erfüllt ist.

Allerdings berücksichtigt ein solcher Vergleich nicht die realen Implementierungen von Lärmaktionsplänen gemäß der Richtlinie zum Umgebungslärm, die vorrangig auf die Minderung der **sehr hohen** Belastungen abzielen und mit Zielwerten operieren, die deutlich über der 55/50-dB(A)-Schwelle liegen. Ein Vergleich der deutschen Daten von 2012 und 2017 für die Straße und die Schiene – wie in der folgenden Abbildung dargestellt – zeigt durchaus eine Verbesserung der Situation bei den sehr hohen Belastungen, auch wenn nicht immer ausreichend dokumentiert ist, inwieweit diese Reduktionen das Ergebnis von Minderungsmaßnahmen oder von methodischen Änderungen sind.

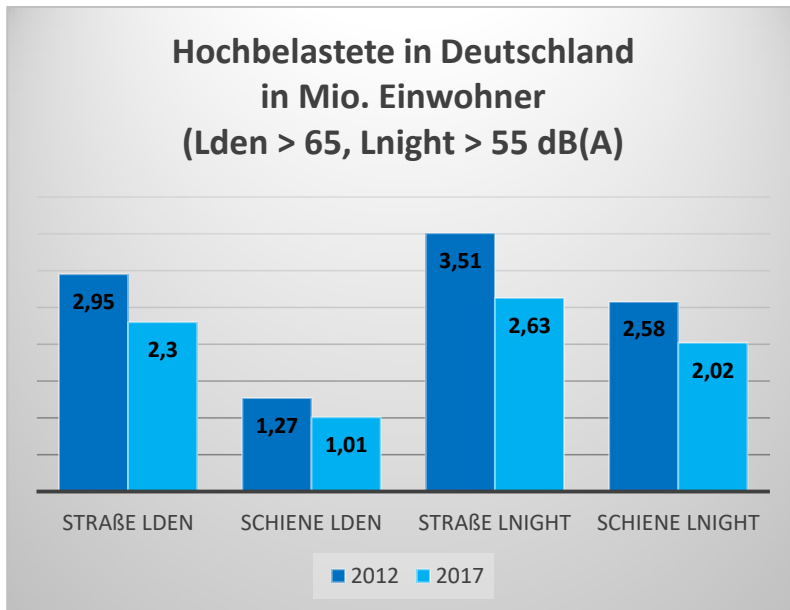


Abbildung 4: Vergleich der sehr hoch Lärmbelasteten in Deutschland nach den Lärmkartierungen 2012 und 2017 für die Straße und die Schiene  
(Quelle: Eigene Darstellung nach Daten des UBA)

#### 4. Prognose für das Jahr 2030

Auch die Prognose basiert auf den Indikatoren  $L_{den}$  und  $L_{night}$ , geschätzt werden die Zahlen der jeweils mit 55 bzw. 50 dB(A) und mehr Belasteten. Grundlage der Prognose sind die folgenden Annahmen:

- Bevölkerungs- und Verkehrswachstum
- die Umrüstung der Güterwagen
- Lärminderungsmaßnahmen im Luftverkehr gemäß dem „European Aviation Environmental Report 2016“ der EASA et al. von 2016
- Elektrifizierung der Kfz-Flotte (in Ballungsräumen wird eine Reduktion der Belastung um 0,4 dB(A) angenommen)

Beim landgebundenen Verkehr sind weitere Steigerungen der Belastungen zu erwarten (maximal bis fast 22 %), beim Luftverkehr könnten sich die Belastungen vermindern und bei den industriellen Anlagen wird eine deutliche Reduktion prognostiziert, die allerdings von aktuell schon relativ geringen Belastetenzahlen ausgeht (siehe die folgenden Tabellen).

Tabelle 2: Veränderung der Belastetenzahlen in Prozent ( $L_{den} \geq 55 \text{ dB(A)}$ ) bis 2030 gegenüber dem Jahr 2017

Quelle	In Ballungsräumen	Außerhalb von Ballungsräumen
Straße	+ 7,8	+ 16,4
Schiene	+ 11,8	+ 8,7
Luftverkehr	- 0,5	- 3,9
Industrie	- 39,5	Keine Angaben

Tabelle 3: Veränderung der Belastetenzahlen in Prozent ( $L_{night} \geq 50 \text{ dB(A)}$ ) bis 2030 gegenüber dem Jahr 2017

Quelle	In Ballungsräumen	Außerhalb von Ballungsräumen
Straße	+ 10,3	+ 17,4
Schiene	+ 21,7	+ 18,2
Luftverkehr	- 0,6	- 4,8
Industrie	- 38,7	Keine Angaben

## 5. Gesundheitliche Auswirkungen

Die Bewertung der gesundheitlichen Folgen der Lärmbelastung basiert auf den Expositions-Wirkungs-Beziehungen, die in den WHO-Leitlinien für den Umgebungslärm von 2018 entwickelt worden sind, ergänzt um weitere Studien (z. B. van Kempen, E., et al. (2018): WHO environmental noise guidelines for the European region: a systematic review on environmental noise and cardiovascular and metabolic effects: a summary. International Journal of Environmental Research and Public Health 15(2), p.379 (Digital Object Identifier DOI: <https://doi.org/10.3390/ijerph15020379>)). Da in den WHO-Leitlinien keine evidenten Beziehungen für die Risiken von Herz-Kreislauf-Erkrankungen infolge von Schienen- und Luftverkehrslärm angegeben worden sind, wird angenommen, dass diese denen für den Straßenverkehrslärm entsprechen („Although the WHO review found limited evidence between cardiovascular effects and noise from rail or air sources and the guidelines do not make a recommendation to include these health endpoints in a HIA [Health Impact Assessment], in this assessment, it is assumed **that the cardiovascular effects of road traffic noise can be extrapolated to aircraft and railway noise**, given that the biological mechanisms involved are thought to be similar for the different sources” (S. 49)). Neben der Ermittlung der Betroffenenzahlen, die relevanten gesundheitlichen Risiken durch Lärm ausgesetzt sind, werden auch die DALYs (disability adjusted life years) ermittelt.

Die Studie der EEA kommt zu folgenden zentralen Ergebnissen:

- „Schätzungen zufolge verursacht die langfristige Exposition gegenüber Umweltlärm 12.000 vorzeitige Todesfälle und trägt zu 48.000 neuen Fällen ischämischer Herzkrankheiten pro Jahr in Europa bei. Es wird geschätzt, dass 22 Millionen Menschen chronischen erheblichen Belästigungen ausgesetzt sind und 6,5 Millionen Menschen an chronischen starken Schlafstörungen leiden. Aufgrund des Fluglärms leiden schätzungsweise 12.500 Schüler in der Schule an Lernbehinderungen.
- Umweltlärm (d. h. Straße, Schiene, Flugzeuge und Industrie) gehört zu den größten Umweltrisiken für die Gesundheit, wobei jedes Jahr schätzungsweise 1 Million gesunde Lebensjahre durch gesundheitliche Auswirkungen wie Belästigung, Schlafstörungen und ischämische Herzkrauslauferkrankungen verloren gehen.
- Diese gesundheitlichen Auswirkungen dürften unterschätzt werden, da neue Daten der Weltgesundheitsorganisation zeigen, dass die Auswirkungen unter den obligatorischen Schwellenwerten für die EU-Richtlinie zum Umgebungslärm (EU-Richtlinie zum Umgebungslärm) liegen. Darüber hinaus deckt die EU-Richtlinie zum Umgebungslärm nicht alle städtischen Gebiete, Straßen, Eisenbahnen und Flughäfen umfassend ab.“ (S. 45)

## 6. Folgerungen für die Ermittlung und Bewertung der Lärmkartierung:

Für die Verbesserung der Ermittlung ergeben sich zwei zentrale Forderungen:

- Die Zuordnung der Bewohner einer Wohnung zu den Fassadenpegeln führt zu gravierenden Unterschieden in den Belastungszahlen. Dies ist unbedingt zu beheben. Dabei sollten die beiden extremen Zuordnungsmethoden angegeben und entsprechend gekennzeichnet werden, damit nachvollziehbare Zeitreihen möglich sind. Die Methode, die Bewohner dem höchsten Fassadenpegel zuzuordnen, wird wohl auch bei den meisten Umfragen und Erhebungen zu den Lärmwirkungen verwendet, sodass diese Methode besser den Umfang der Beeinträchtigungen wiedergibt.
- Auswertungen sollten differenziert nach den unterschiedlichen Pegelklassen gemacht werden und nicht nur in Bezug auf die 55/50-dB(A)-Kartierungsschwelle, damit auch Teilerfolge beim Abbau der höchsten Belastungen sichtbar werden können.

## 2.2. Thesen zur gesundheitsfördernden und nachhaltigen Stadtentwicklung

Der ALD hält es für wichtig, das Thema des städtebaulichen Lärmschutzes in den größeren Zusammenhang einer gesundheitsfördernden und nachhaltigen Stadtentwicklung zu stellen. Bei unseren Lärmveranstaltungen haben wir deshalb oft Referentinnen und Referenten gewonnen, die diese Einbettung des Lärmschutzes thematisiert haben. Die Arbeitsgruppe gesundheitsfördernde Gemeinde- und Stadtentwicklung (AGGSE) hat nun ein Thesenpapier zu diesem Thema veröffentlicht. Sie beschreibt in fünf Thesen zentrale Voraussetzungen einer gesundheitsfördernden und nachhaltigen Stadtentwicklung (veröffentlicht am 09.03.2020 auf der Internetseite der AGGSE ([www.bit.ly/332YL9f](http://www.bit.ly/332YL9f))). Mit den Thesen will die AGGSE Impulse für eine Kommunalpolitik setzen, die den „Health-in-All-Policies“-Ansatz der Weltgesundheitsorganisation (WHO) umsetzt und umweltbezogener und sozialer Gerechtigkeit verpflichtet ist. Dies erfordert, lokale Lebens-, Arbeits- und Wohnbedingungen im Kontext gesellschaftlicher und globaler Prozesse zu verstehen. Die AGGSE ist ein interdisziplinäres Netzwerk von diversen Akteuren aus anwendungsbezogener Wissenschaft und Praxis ([www.difu.de/6872](http://www.difu.de/6872)). Seit 2002 arbeitet die AGGSE darauf hin, Konzepte und Methoden einer gesundheitsfördernden, nachhaltigen Stadtentwicklung zu entwickeln und zu bewerten. Ziel ist der Transfer der Ergebnisse in Politik und Verwaltung sowie in die (Fach-)Öffentlichkeit.

## 2.3. Petition gegen unnötigen Motorradlärm

Die Aktion Silent Rider (Eifel) gegen unnötigen Motorradlärm hat am 18.12.2019 eine bundesweite Petition gestartet, die noch bis zum 18.12.2020 läuft. Ein Quorum von 50.000 Stimmen ist erforderlich, bislang (Stand 06.03.2020) haben 1.747 Personen die Petition unterschrieben.

Eine Beteiligung ist unter diesem Link möglich:

<https://www.openpetition.de/petition/online/silent-rider-die-bundesweite-initiative-gegen-unnoetigen-motorradlaerm>

„**Silent Rider**“ ist eine umfassende, zielorientierte Informations-, Image- und Aktionskampagne **gegen unnötigen Motorradlärm**, die bundesweit realisiert werden soll. Es haben sich bereits einige Kommunen, Landkreise und Interessengruppen aus ganz Deutschland der Initiative angeschlossen und sind dem Verein Silent Rider e. V. beigetreten.

### Silent Riders Begründung der Petition

„Unnötiger Motorradlärm ist in weiten Teilen Deutschlands und in den angrenzenden Regionen ein großes und belastendes Problem für die betroffenen Bürger und die Natur. Sehr viele landschaftlich schöne Gegenden in ganz Deutschland leiden von Frühling bis Herbst unter dem unerträglichen Lärm, den frisierte oder zu schnelle Motorräder verursachen. Betroffene Anwohner werden von illegal manipulierten Motorrädern oder rücksichtslosen Fahrern zur Verzweiflung gebracht. Aber auch der Großteil der Motorradfahrer, die sich rücksichtsvoll und vorbildlich verhalten, müssen Streckensperrungen, Ausgrenzungen oder pauschale, öffentliche Diffamierungen oder Anfeindungen ertragen.“

Bundesweit gab und gibt es viele Aktionen und Aktivitäten von einzelnen Akteuren wie Polizei, Kommunen und Regionen, der Bevölkerung und auch von diversen Motorradvereinigungen, die bisher kaum eine Verbesserung der Situation erreicht haben.“

## 2.4. Dialogforum „Keine Verkehrswende ohne Lärmschutz“

Am 29.1.2020 hat die „Allianz pro Schiene“ zum Dialogforum „Keine Verkehrswende ohne Lärmschutz“ in die hessische Landesvertretung eingeladen.

### Soll die Verkehrswende gelingen, muss der Schienenverkehr noch leiser werden.

Lärmminderung ist auf Grund der hohen Betroffenenzahlen im Verkehrsbereich ein prioritäres Problem. Nach UBA-Daten fühlt sich eine Mehrheit der Bevölkerung durch Verkehrslärm beeinträchtigt – 75 Prozent vom Straßenverkehrslärm – 42 Prozent vom Flugverkehrslärm – 35 Prozent vom Schienenverkehrslärm.

Es geht nach wie vor darum, Lärm zu reduzieren und auch den Schienenverkehr leiser zu machen. Insbesondere für den Erfolg der klimapolitisch gewollten Verkehrsverlagerung auf die Schiene ist dies ein unabdingbarer Faktor. Soll es zu spürbaren CO<sub>2</sub>-Einsparungen im Verkehrssektor kommen, muss auch die Lärmminderung im Schienenverkehr weitergehen.

Dass diese Erkenntnis auf breite Zustimmung stößt, zeigte auch die rege Beteiligung beim Dialogforum. Auf Einladung des gemeinnützigen Verkehrsbündnisses kamen zahlreiche Bundestagsabgeordnete sowie Vertreter der Lärmbetroffenen, von Umweltverbänden, Bahntechnikherstellern und der Verwaltung zusammen. Gemeinsam diskutierten sie, wie mögliche Perspektiven des Lärmschutzes auf der Schiene nach 2020 aussehen können. Seit längerer Zeit steht die Allianz pro Schiene mit Unterstützung des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMU) und des Umweltbundesamtes (UBA) im Austausch mit den relevanten Akteuren. Noch bis April 2020 diskutieren die Beteiligten – auch der ALD – im Rahmen des Projekts „Forum leise Bahnen“ Wege, wie weitere Fortschritte bei der Lärmminderung – insbesondere im Schienengüterverkehr – erreichbar sind.

In den Impulsvorträgen von Philipp Kosok (VCD – Verkehrsclub Deutschland e.V.), Dr. Jens Klocksinn (Referatsleiter E12 im Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur) und Stefan Kerth (Verband Deutscher Verkehrsunternehmen) wurde deutlich, dass die Bemühungen der verschiedenen Beteiligten für einen leiseren Schienenverkehr auch in Zukunft anhalten müssen.

### Bedeutender Meilenstein ab Mitte Dezember

Bereits Ende dieses Jahres wird für den Lärmschutz ein bedeutender Meilenstein umgesetzt. Die Umrüstung von Güterwaggons auf sogenannte Flüsterbremsen ist auf der Zielgeraden, ca. 80% sind nach Information des BMVI umgerüstet. Zum Jahresende tritt dann für nicht lärmsanierte Güterwagen ein Einsatzverbot in Kraft. Das BMVI verwies auf weitere Schwerpunkte, wie die Erprobung innovativer Lärmminderungstechnik: i-LENA (Erprobung von Lärmminderungstechniken an Schiene und Fahrzeugen) sowie auf die Arbeiten zur Harmonisierung der Lärmaktionsplanung/ Lärmsanierung.

Im Rahmen des Dialogforums wurde jedoch auch klar, dass sich die Branche nicht auf dem Erreichten ausruhen darf. Soll die Verkehrswende gelingen, müssen die Akteure an weiteren Stellschrauben arbeiten, die eine zusätzliche Lärmreduzierung erreichen.

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

#### 3.1. Difu-Seminar „Bauen in lärmvorbelasteten Lagen – Quadratur des Kreises?“ am 11.-12. Mai 2020 in Berlin

Seminarleitung:

Thomas Preuß und Daniela Michalski,

Inhalt:

Wodurch zeichnen sich erfolgreiche Vorgehensweisen zur Realisierung kompakter und zugleich lärmreduzierter städtischer Quartiere auf den Maßstabsebenen Quartier, Wohnblock sowie Wohnung aus?

Welche Handlungsspielräume zur Reduzierung der Lärmemissionen bestehen im Falle der an bestehende Lärmquellen heranrückenden Wohnbebauung?

Anmeldung:

nur online möglich unter <https://difu.de/12790>

#### 3.2. Neues Fact-Sheet des Umweltbundesamts (UBA) zu den Lärmbelastigungen in Deutschland erschienen

Im ALD-Newsletter 3/2019 hatten wir über die aktuelle Studie zum Umweltbewusstsein in Deutschland 2018 berichtet, die auch Umfrageergebnisse zur Lärmbelastigung enthält, die in detaillierter Form allerdings nur im Datenband zur Studie enthalten sind. Wir hatten die Belästigung durch einzelne Lärmquellen bereits dargestellt.

Das UBA hat jetzt unter dem Titel „Gesundheitliche Belastungen durch Umweltverschmutzung und Lärm – Ergebnisse der Umweltbewusstseinsstudien“<sup>5</sup> weitere Auswertungsergebnisse vorgelegt.

Neben der Belästigung durch einzelne Lärmquellen werden auch dargestellt:

- Mehrfachbelästigung:  
Nur 11 % der Bevölkerung geben an, durch keine Lärmquelle belästigt oder gestört zu werden.
- Belästigung durch Verkehrslärmquellen im Zeitvergleich (2014 bis 2018)
- Lärmbelastigung und sozialer Status:  
Hier wurden nur schwache Zusammenhänge ermittelt
- Lärmbelastigung und Wohnen:  
Beim Straßenverkehrslärm ist die erhebliche Belästigung (äußerste und starke Gestörtheit) von Eigentümerinnen und Eigentümern mit 16 % deutlich niedriger als die der Mieterinnen und Mieter mit 28 %
- Belastung durch Straßenverkehrslärm bei verschiedenen Wohnortgrößen 2018:  
In Großstädten mit 500.000 Einwohnern und mehr ist die erhebliche Belästigung mit 31% etwa doppelt so hoch wie in Städten unter 20.000 Einwohnern.

#### 3.3. Stand der Lärminderung an den Straßen Deutschlands

Einen aktuellen Überblick über den Stand der Lärmbekämpfung an deutschen Straßen aus der Sicht der Bundesregierung erhält man mit der Antwort der Bundesregierung auf die Kleine Anfrage der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN vom 22.01.2020 (Drucksache 19/16704, <https://dipbt.bundestag.de/dip21/btd/19/167/1916704.pdf> ).

- So werden die für die Lärmsanierung an Bundesfernstraßen geplanten und tatsächlich verbrauchten Mittel seit 2010 dargestellt. 2018 und 2019 wurden jeweils nur um 50 % der verfügbaren Mittel von 64,2 Mio. € ausgegeben.
- „Eine weitere Annäherung der Auslösewerte der Lärmsanierung an die Immissionsgrenzwerte der Lärmvorsorge wird derzeit geprüft.“ (S. 3)

---

<sup>5</sup> [https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/2378/dokumente/ubs-2018-factsheet-gesundheitliche\\_belastungen\\_laerm\\_barrierefrei.pdf](https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/2378/dokumente/ubs-2018-factsheet-gesundheitliche_belastungen_laerm_barrierefrei.pdf) (Stand 10.01.2020)

- „Die Bundesregierung wird überprüfen, ob eine Anpassung der Straßenverkehrs-Ordnung (StVO) im Sinne einer erleichterten Anordnung von innerörtlichen streckenbezogenen Tempo 30-Geschwindigkeitsbeschränkungen aus Lärmschutzgründen rechtlich möglich und sinnvoll ist.“
- Die Anlage 1 zur Antwort enthält eine – allerdings bei weitem nicht vollständige – Zusammenstellung von Abschnitten der Bundesfernstraßen mit Geschwindigkeitsbeschränkungen, darunter Tempo 80 für Pkw und Tempo 60 für Lkw in der Nacht auf der A995 im Bereich München-Giesing-Taufkirchen sowie einige Bundesstraßen mit Tempo 30 nachts.

### **3.4. Korrektur zum ALD-Newslette 4-2019, Abschnitt 3:**

Bedauerlicherweise haben wir zum Urteil des BVerwG einen falschen Link angegeben. Der korrekte Link lautet <https://www.bverwg.de/de/250418B9A16.16.1>. Die Zitate finden sich unter den Nummern 86 und 87. Wir bitten diesen Fehler zu entschuldigen, der dadurch entstanden war, dass beim BVerwG zwei Urteile mit demselben Kürzel geführt werden.