

ALD-Lärmumfrage 2023

Ansichten zum Schutz vor Umgebungslärm

Dirk Schreckenber, Michael Kroh, Christian Popp

In einer von Februar bis Mai 2023 durchgeführten Onlineumfrage des Arbeitsrings Lärm der DEGA e.V. gaben 379 Personen Auskunft über ihre Wohnbedingungen, der Belästigung durch Umgebungslärm, Beurteilungen zu Regelungen zum Schutz vor Lärm, zur Lärmaktionsplanung, zu Maßnahmen der Lärmvorsorge und -sanierung im Verkehrsbereich sowie zur Lärmrelevanz bei eigenem Konsumverhalten. In dem Beitrag werden erste Ergebnisse dazu vorgestellt. Mehrheitlich verfügen die Befragten über interessensgeleitete oder berufliche Vorerfahrungen zum Thema Lärm und kennen entsprechend nationale Regelungen zum Schutz vor Lärm, weniger allerdings Details der EU-Umgebungslärmrichtlinie. Die große Betroffenheit der Befragten, insbesondere durch Verkehrslärm, spiegelt sich in den Befragungsergebnissen wider. Vor allem bestehende Regelungen zum Schutz vor Verkehrslärm werden überwiegend kritisch beurteilt. Bezüglich der Informiertheit und den Mitwirkungsmöglichkeiten in der Lärmaktionsplanung besteht aus Sicht der Befragten Optimierungsbedarf. Dies gilt auch bei baulichen Veränderungen in der Verkehrsinfrastruktur. Aktive Maßnahmen zum Schutz vor Verkehrslärm an der Quelle sowie zur Ahndung und Überwachung von lärmverursachendem Verhalten werden präferiert. Maßnahmen zur Förderung nachhaltigen Mobilitätsverhaltens, wie die Förderung des Umstiegs auf den Umweltverbund (Nutzung von Bussen und Bahnen, Fahrrad, Zufußgehen), werden begrüßt, wobei die Befragten unter Förderungen etwas anderes verstehen als die finanzielle Belohnung des Umstiegs bei der Verkehrsmittelwahl. Beim eigenen Anschaffungs- und Nutzungsverhalten von Geräten, Technologien und Serviceleistungen spielt Lärm nur bei einer Minderheit eine Rolle. Dies ist ein Ansporn für den ALD in Zukunft vermehrt darauf hinzuweisen, dass wir in der modernen Gesellschaft beides sind: Betroffene und Verursachende von Lärm.

Einleitung

Der Schutz vor Lärm wird in einem Geflecht verschiedener Regelungen, Gesetze, Verordnungen, technischen Normen und Richtlinien geregelt. Lärm von Produkten, Anlagen, des Verkehrs und hierbei der Fluglärm getrennt vom Schienen- und Straßenverkehrslärm werden in getrennten Regelungen be-

ALD-Noise Survey 2023: Views on protection against environmental noise

In an online survey conducted from February to May 2023 by Arbeitsring Lärm der DEGA e.V., 379 people provided information on their residential living conditions, the environmental noise, assessments of noise protection regulations, noise action planning, noise prevention and remediation measures in the transport sector, and the noise relevance of their own consumer behaviour. The article presents the first results. Most of the interviewees have interest-based or professional experience in the field of noise and are familiar with national regulations on noise protection, but less with details of the EU Environmental Noise Directive. The high degree to which the respondents are affected, especially by transportation noise, is reflected in the survey results. Above all, existing regulations for protection against transportation noise are predominantly assessed critically. From the respondents' point of view, there is a need for optimisation with regard to information and engagement opportunities in noise action planning. This also applies to structural changes in the traffic infrastructure. Active measures to protect against transportation noise at the source and to punish and monitor noise-causing behaviour are preferred. Measures to promote sustainable mobility behaviour such as the promotion of switching to the use of buses and trains, cycling or walking are welcomed, although the interviewees understand promotion as something other than the financial reward of switching to a different mode of transport. Noise is only a factor for a minority of respondents when it comes to purchasing and using equipment, technologies and services. This is a motivation for the ALD to increasingly point out that in modern society we are both: Those affected by noise and those who cause it.

handelt. Beim Anlagenlärm werden verschiedene Rechtsvorschriften für Lärm von Geräten und Maschinen, sonstigen Anlagen, Baustellen, Sportanlagen und Freizeitanlagen unterschieden [1]. Maßnahmen zur Lärmvorsorge und Lärmsanierung stehen neben der Lärmaktionsplanung nach der EU-Umgebungslärmrichtlinie [2]. Mal besteht für einzelne

Bürger:innen dabei ein Rechtsanspruch auf Lärm-minderung, mal nicht.

Ob mit diesem komplexen Geflecht an Regelwerken ein ausreichender Schutz der Bevölkerung vor Umgebungslärm aus der Sicht von Bürger:innen gelingt und dabei vor allem der Verkehrslärm gemindert werden kann, welche Lärmbetroffenheit vorliegt, welche Regelungen und Maßnahmen bekannt sind, wie Maßnahmen und die Information darüber beurteilt werden und wie es um die Lärmrelevanz bei eigenem Konsumverhalten bestellt ist, ist Gegenstand der diesjährigen Lärmumfrage des Arbeitsrings Lärm der DEGA e. V. (ALD).

Die Leitthemen der Befragung lauten:

1. Ansichten zur Verbesserung des Schutzniveaus in allen Formen der Beeinträchtigung durch Lärm
2. Chancen und Risiken neuer Technologien, hierbei Lärmrelevanz bei Anschaffung und Nutzung
3. Erfordernisse des Lärmschutzes aus der Sicht von Bürger:innen

Hierzu wurde ein Fragebogen mit folgenden Befragungsinhalten entwickelt, dabei wurde ein besonderer Fokus auf den Schienen- und Straßenverkehrslärm gelegt:

- Wohnbedingungen
- Belästigung durch Umgebungslärm, insbesondere Verkehrslärm
- Bekanntheit und Ansichten zu Regelungen zum Schutz vor Lärm
- Ansichten zur Lärmaktionsplanung nach der EU-Umgebungslärmrichtlinie 2002/49/EG
- Beurteilungen zur Lärmvorsorge und -sanierung
- Bewertung von Maßnahmen zum Schutz vor Schienen-/Straßenverkehrslärm

- Häufigkeit der Nutzung von Geräten, Technologien und Dienstleistungen und der Lärmrelevanz bei Anschaffung und Nutzung
- Soziodemografische Variablen

Die Fülle der Befragungsdaten erlaubt umfangreiche statistische Analysen. In diesem Beitrag werden erste Ergebnisse vorgestellt.

Methodik

Die Befragung wurde als Onlinebefragung konzipiert. Zunächst wurde der Fragebogen mit den o. g. Befragungsinhalten erarbeitet. Eine erste Fragebogenversion wurde vom erweiterten ALD-Vorstand und von Angehörigen des ALD-Beirats kommentiert. Der anschließend überarbeitete Onlinefragebogen wurde auf technische Funktionalität, korrekter Filterführung, Verständlichkeit und Plausibilität sowie Befragungslänge getestet. Die Ergebnisse des Pretests führten zu geringfügigen technischen Anpassungen des Onlinefragebogens.

Die Onlinebefragung wurde von Februar bis Mai 2023 im Internet auf der Onlineumfrage-Plattform Lamapoll freigeschaltet. Auf der Jahrestagung DAGA 2023, im ALD-Newsletter, auf der ALD-Webseite und in der Zeitschrift Lärmbekämpfung wurde über die Onlinebefragung und Zugangsmöglichkeiten informiert. Empfänger:innen dieser Informationen konnten den Befragungslink an weitere interessierte Personen weiterleiten (Schneeballsystem).

Diese Form der Teilnahmegewinnung ergibt keine bundesweit repräsentative Befragungsstichprobe. Vielmehr wurde angestrebt, interessierten Personen sowie Fachleuten aus der Akustik und/oder dem Lärmbereich mit der Onlinebefragung die Möglich-

Tab. 1: Vorwissen bzw. Fachwissen im Kreis der Teilnehmenden zum Thema Lärm

| Vor-/Fachwissen | N | % |
|--|------------|------------|
| 1) eine am Thema Lärm interessierte Person ohne Vorkenntnisse zum Thema Lärm | 59 | 16 |
| 2) eine am Thema Lärm interessierte Person mit Vorkenntnissen, aber nicht aktiv zum Thema Lärm engagiert | 75 | 20 |
| 3) eine am Thema Lärm interessierte Person mit Vorkenntnissen, und im Lärmbereich aktiv | 49 | 13 |
| 4) eine Fachperson aus dem Bereich der Akustik außerhalb des Themas Umgebungs-/Arbeitslärm | 27 | 7 |
| 5) eine Fachperson aus dem Bereich der Akustik und im Bereich des Schutzes vor Lärm tätig | 108 | 29 |
| 6) eine Fachperson von außerhalb der Akustik und im Bereich des Schutzes vor Lärm tätig | 35 | 9 |
| 7) Nichts dergleichen | 21 | 6 |
| Summe | 374 | 99 |
| keine Angaben | 5 | 1 |
| Gesamt | 379 | 100 |

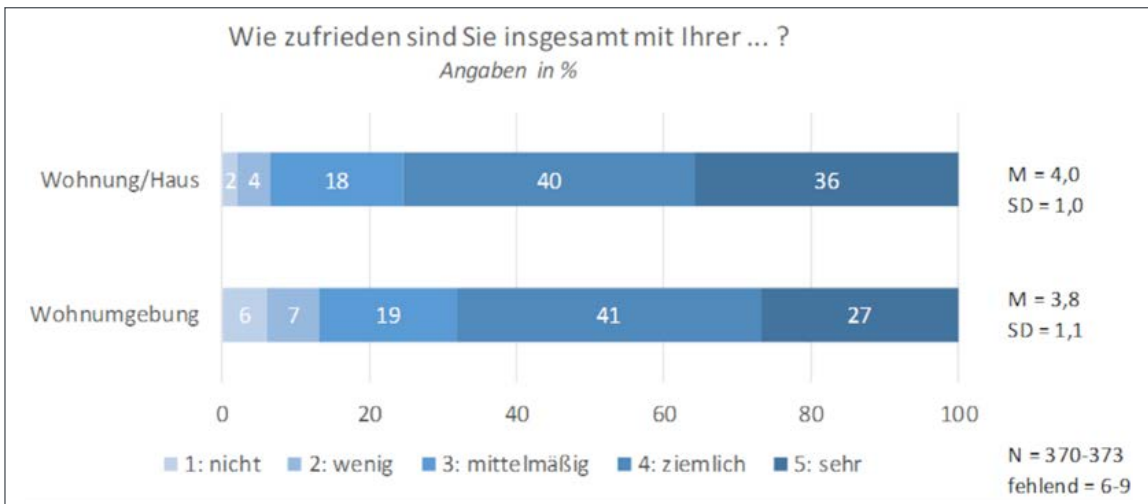


Abb. 1: Grad der Zufriedenheit mit der Wohnung/dem Haus und der Wohnumgebung

keit zu verschaffen, über ihre eigene Lärmbelastigung und Ansichten zu Regelungen und Maßnahmen zum Schutz vor Lärm als auch über ihr eigenes Verhalten zu berichten und ihnen in aggregierter Form ein Forum zu geben. Daraus sollten sich Hinweise für die Arbeit des ALD zum Schutz vor Lärm, in diesem Jahr insbesondere zum Schutz vor Verkehrslärm ergeben.

Ergebnisse

Beschreibung der Stichprobe

602 Personen starteten den Fragebogen, davon brachen 37% die Beantwortung nach den ersten Fragen ab. Vollständig beantwortete Fragebögen liegen von 379 Personen vor, davon sind 140 Frauen (38%), 231 Männer (62%) und keine Person divers. Das Alter der Befragten liegt zwischen 20 und 89 Jahren, im Durchschnitt (M) bei 53 Jahren (Standardabweichung SD = 14).

Die meisten Teilnehmenden verfügen über Vorwissen zum Thema Lärm, entweder als interessierte Personen oder in Form beruflichen Fachwissens, entweder im Lärmbereich oder in der Akustik, aber außerhalb des

Lärmthemas (siehe Tabelle 1).

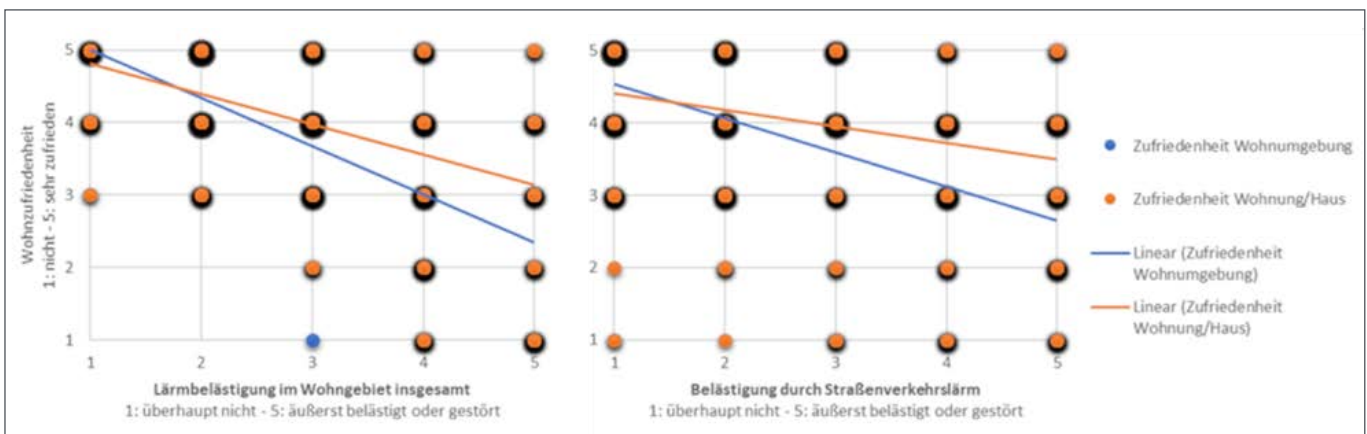
Wohnsituation und Wohnzufriedenheit

49% der Befragten leben seit 1 bis 10 Jahren in der jetzigen Wohnung bzw. dem jetzigen Haus, 24% leben dort seit 10 bis 20 Jahren, 17% seit 20 bis 30 Jahren und weitere 11% seit 30 Jahren und länger. Ein Prozent ist innerhalb der letzten 12 Monate in die Wohnung/ins Haus eingezogen.

63% der befragten Personen haben ihre Wohnung bzw. ihr Haus im Eigentum, 37% wohnen in der Wohnung bzw. in ihrem Haus zur Miete.

Mit ihrer Wohnumgebung sind die Befragten durchschnittlich „ziemlich“ (M=3,8; SD=1,1) zufrieden, ähnlich auch mit ihrer Wohnung/ihrem Haus (M=4,0; SD=1,1). 3/4 der Befragten sind ziemlich oder sehr mit ihrer Wohnung/ihrem Haus zufrieden (76%), 18% mittelmäßig und 6% wenig oder nicht zufrieden. Mit 68% sind etwas weniger Befragte mit ihrer Wohnumgebung ziemlich und sehr zufrieden, 19% sind mittelmäßig und 13% wenig bis nicht mit ihrer Wohnumgebung zufrieden (siehe Abbildung 1).

Abb. 2: Zusammenhang zwischen der Wohnzufriedenheit und der Lärmbelastigung im Wohngebiet insgesamt (links) bzw. der Belästigung durch Straßenverkehrslärm (rechts)



Tab. 2: Belästigung durch Umgebungslärm insgesamt und über Geräuschquellen, sowie Angaben aus UBA 2020

| Lärmbelästigung* | ALD Lärmumfrage 2023 | | | | | UBA 2020 | |
|--|----------------------|----------|----------------|----------|------------|------------------------------|------------------------------|
| | 1: überhaupt nicht | 2: etwas | 3: mittelmäßig | 4: stark | 5: äußerst | Belästigte (etwas – äußerst) | Belästigte (etwas – äußerst) |
| Angaben in % | | | | | | | |
| insgesamt | 9 | 33 | 27 | 22 | 10 | 91 | k.A. |
| Straßenverkehr | 24 | 28 | 18 | 17 | 12 | 76 | 77 |
| Nachbarschaft | 27 | 37 | 21 | 10 | 5 | 73 | 57 |
| Baulärm/Baustellenlärm | 49 | 27 | 13 | 8 | 3 | 51 | k.A. |
| Luftverkehr | 49 | 27 | 13 | 6 | 5 | 51 | 43 |
| Schienenverkehr | 68 | 17 | 4 | 6 | 4 | 32 | 34 |
| Sport- und Freizeitanlagen, -veranstaltungen | 76 | 14 | 5 | 3 | 1 | 24 | k.A. |
| Industrie und Gewerbeanlagen | 79 | 11 | 6 | 2 | 2 | 21 | 50 |

* Wenn Sie einmal an die letzten 12 Monate hier bei Ihnen denken, wie stark haben Sie sich durch den Lärm von folgenden Quellen insgesamt gestört oder belästigt gefühlt?

Belästigung durch Umgebungslärm

Der Umgebungslärm kann ein möglicher Grund für eine reduzierte Wohnzufriedenheit sein. Statistische Korrelationsanalysen zeigen entsprechend einen umgekehrt proportionalen Zusammenhang

zwischen der Lärmbelästigung im Wohngebiet und der Wohnzufriedenheit. Vor allem beim Straßenverkehrslärm ist eine zunehmende Belästigung mit einer abnehmenden Wohnzufriedenheit assoziiert (siehe Abbildung 2). Die Lärmbelästigung insgesamt korreliert statistisch signifikant mit der Zufriedenheit mit der Wohnumgebung ($\rho = -0,660$, $p < 0,001$) und mit der Zufriedenheit mit der Wohnung/dem Haus ($\rho = -0,479$, $p < 0,001$). Die Belästigung durch Straßenverkehrslärm weist statistisch signifikante Korrelationskoeffizienten mit der Zufriedenheit mit der Wohnumgebung in Höhe von $\rho = -0,558$ ($p < 0,001$) und mit der Zufriedenheit mit der Wohnung/dem Haus in Höhe von $\rho = -0,341$ ($p < 0,001$) auf. Nur 9 % sind überhaupt nicht belästigt, 91 % sind etwas bis äußerst durch Umgebungslärm insgesamt in ihrem Wohngebiet belästigt (siehe Tabelle 2). Wie auch in bundesweiten Erhebungen des Umweltbundesamtes [3] (im Weiteren „UBA 2020“) ist dabei der Straßenverkehr Lärmquelle Nummer 1: 76 % sind hier etwas bis äußerst belästigt (UBA 2020: 77 %). Höher als im Bundesdurchschnitt ist der Anteil der durch Nachbarschaftslärm (73 % vs. 57 %) sowie durch Fluglärm (51 % vs. 43 %) belästigten Personen. Dagegen sind deutlich weniger Personen als im Bundesdurchschnitt durch Industrie- und Gewerbelärm belästigt (21 % vs. 50 %).

Straßenverkehrslärm belästigt vor allem nachts und ab nachmittags. Aber auch vormittags belästigt der Straßenverkehrslärm etwa ein Fünftel der Befragten (22 %) besonders. Beim Schienenverkehr fühlen

Tab. 3: Zeiten besonderer Belästigung durch Verkehrslärm

| Zeiten, zu denen Verkehrslärm besonders belästigt oder stört | Straßenverkehr | Schienenverkehr |
|--|----------------|-----------------|
| Tageszeit (Angaben in %) | | |
| morgens (06–12h) | 22 | 11 |
| mittags (12–14h) | 3 | 2 |
| nachmittags (14–18h) | 24 | 9 |
| abends (18–22h) | 20 | 18 |
| nachts (22–06h) | 30 | 60 |
| N Antworten | 338 | 182 |
| N fehlend | 41 | 197 |
| Wochentag (Angaben in %) | | |
| Mo–Fr | 65 | 61 |
| Sa | 10 | 5 |
| So/Feiertag | 25 | 34 |
| N Antworten | 336 | 179 |
| N fehlend | 43 | 200 |

Tab. 4: Lärmbelastigung bei ausbildungs- und berufsbedingten Tätigkeiten zuhause

| Wenn ausbildungs- und berufsbeding zuhause: | 1: überhaupt nicht | 2: etwas | 3: mittelmäßig | 4: stark | 5: äußerst | Antworten | fehlende Antworten |
|---|--------------------|----------|----------------|----------|------------|-----------|--------------------|
| | Angaben in % | | | | | Anzahl | |
| Wenn Sie einmal an die letzten 12 Monate hier bei Ihnen denken, wie stark haben Sie sich durch Lärm insgesamt bei Ihrer Tätigkeit zuhause (im Homeoffice, beim Homeschooling, Homestudying) gestört oder belästigt gefühlt? | 25 | 37 | 21 | 12 | 5 | 306 | 73 |

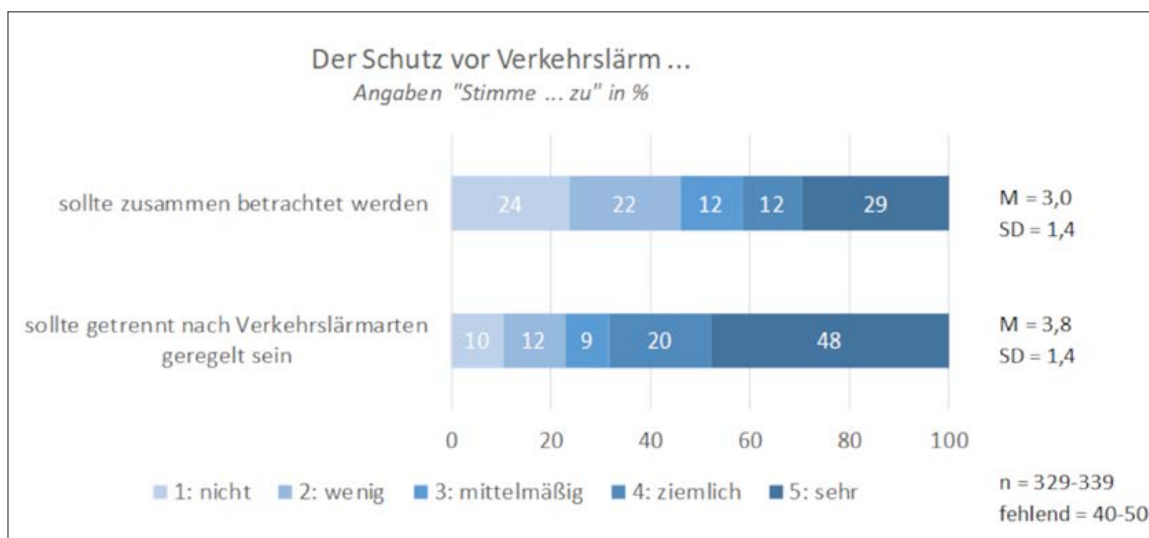
sich gegenüber dem Straßenverkehrslärm doppelt so viele Befragte (60 %) vor allem nachts durch den Lärm belästigt (siehe Tabelle 3). Insgesamt belästigen beide Verkehrslärmquellen montags bis freitags stärker als an Wochenenden und Feiertagen. Ein möglicher Grund ist, dass ab nachmittags in der Woche der Verkehrslärm einen ungestörten Feierabend verhindert, während an Wochenenden und feiertags vielleicht eher die Möglichkeit besteht, dem Umgebungslärm durch außerhäusige Freizeitaktivitäten zu entfliehen.

Dass Umgebungslärm zuhause auch tagsüber belästigt, kann vor allem in Zeiten zunehmender ausbildungs- und berufsbedingter Arbeitstätigkeit zuhause (Homeoffice, etc.) ein wachsendes Problem werden. Mehr als ein Viertel der Befragten (28 %) gibt an, täglich bis fast täglich berufs- bzw. ausbildungsbedingt zuhause zu arbeiten, ein weiterer Anteil von 48 % tut dies an 1 bis 3 Tagen pro Woche. Entsprechend berichten 75 %, sich etwas bis äußerst während dieser Tätigkeiten durch den Lärm in der Wohnumgebung gestört oder belästigt zu fühlen, 17 % stark bis äußerst (siehe Tabelle 4).

Regelungen zum Schutz vor Lärm

Eine deutliche Mehrheit der Befragten spricht sich in höherem Maße für einen quellenspezifischen Schutz vor Lärm und weniger für eine quellenübergreifende zusammenfassende Betrachtung aus. Das heißt, 68 % stimmen der Aussage ziemlich bis sehr zu, dass der Schutz vor Verkehrslärm getrennt nach Verkehrslärmarten geregelt sein sollte, da jede Lärmquelle ihre Besonderheiten hat und die Quellen zuhause unterschiedlich wirken. Dem zweiten Statement „Der Schutz vor Verkehrslärm sollte zusammen betrachtet werden, da es egal ist, woher der Lärm kommt, dem die betroffene Person zuhause ausgesetzt ist“ stimmen 41 % der Befragten ziemlich bis sehr zu (siehe Abbildung 3). Dies ist insofern ein interessanter Befund, als dass sich in den Koalitionspapieren der letzten bundesdeutschen Legislaturperioden die Koalitionsparteien für eine Gesamtlärmbewertung, also eine zusammengefasste Betrachtung des Lärms mehrerer Verkehrslärmarten, ausgesprochen haben. 71 % der Befragten kennen rechtliche Regelwerke zum Schutz vor Lärm. Dies ist nicht verwunderlich, da mehrheitlich Personen mit Vor- bzw. Fachwissen den Fragebogen ausgefüllt haben und entsprechend

Abb. 3: Gesamtverkehrslärmbewertung vs. quellenspezifische Betrachtung beim Schutz vor Verkehrslärm



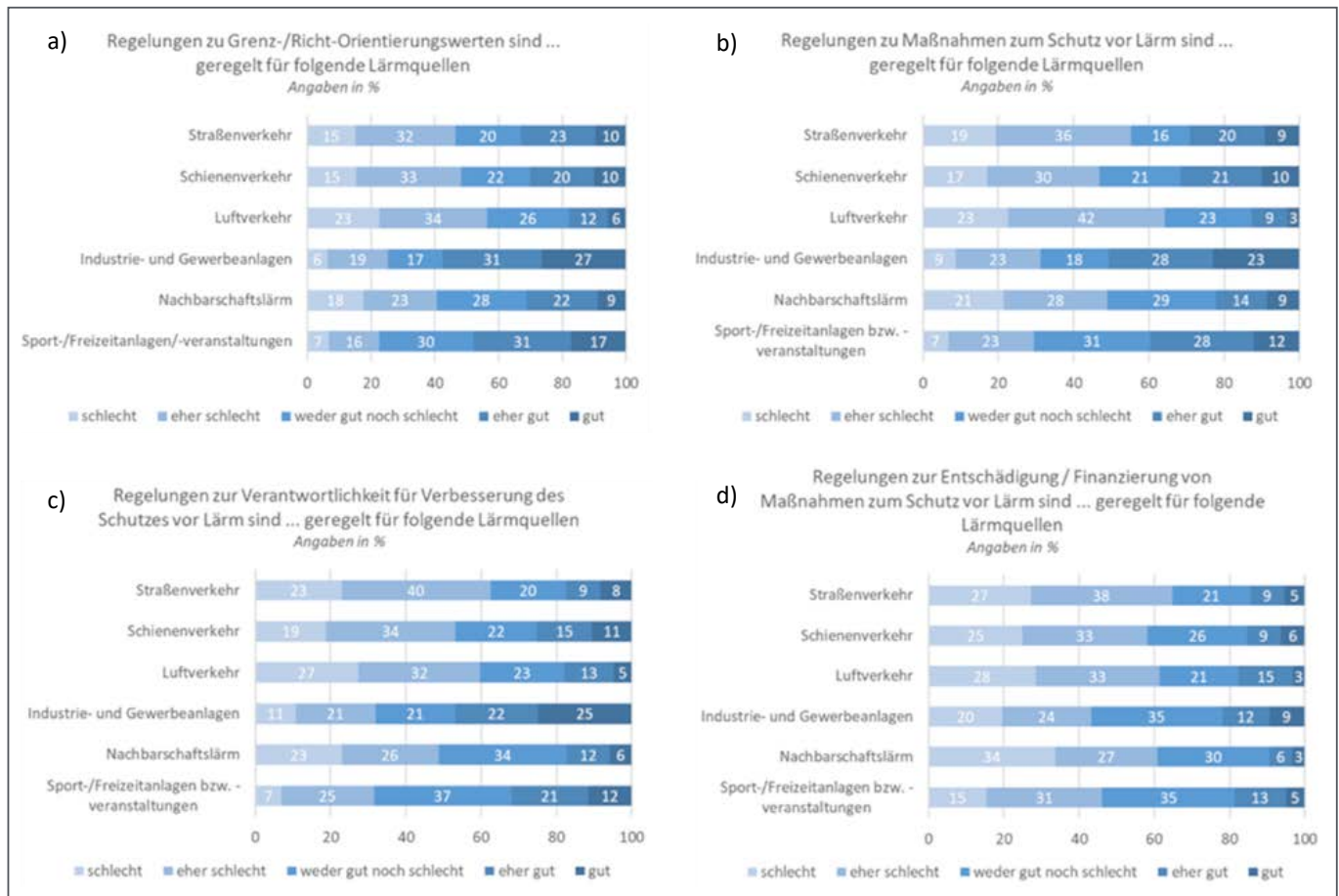


Abb. 4: Bewertung von Regelungen zum Schutz vor Umgebungslärm

bei den beruflichen Fachpersonen die Bekanntheit der Regelwerke höher ausfällt (vgl. Tabelle 5).

Abbildung 4 zeigt die Bewertung der Regelwerke zum Schutz vor Lärm von denjenigen, die berichteten, die Regelwerke zu kennen:

Regelungen zu Grenz-/Richt- bzw. Orientierungswerten werden vor allem beim Industrie- und Gewerbelärm (58 %) sowie Sport- und Freizeitlärm (48 %) als eher gut bis gut bezeichnet. Beim Straßenverkehrslärm bewerteten 47 % der Befragten, beim Schienenverkehrslärm 48 % und beim Fluglärm 56 % die Regelungen als eher schlecht bis schlecht (siehe Abbildung 4a).

Bei der Bewertung der Regelungen zu Maßnahmen zum Schutz vor Lärm schneiden Regelungen zum Industrie- und Gewerbelärm (51 %) und Sport- und Freizeitlärm (40 %) mit eher gut bis gut positiv ab. Regelungen zum Verkehrslärm werden häufiger als eher schlecht bzw. schlecht beurteilt, insbesondere zum Straßenverkehrslärm (55 %) und Fluglärm (64 %). Beim Nachbarschaftslärm beurteilt knapp die Hälfte der Befragten (49 %) die Regelungen als eher schlecht bis schlecht (siehe Abbildung 4b).

Hinsichtlich der Regelungen zur Verantwortlichkeit bei Verbesserung des Schutzes vor Lärm zeichnet sich ein ähnliches Bild: Beim Verkehrslärm bezeich-

nen 53 % (Schienenverkehrslärm) über 60 % (Fluglärm) bis 62 % (Straßenverkehrslärm) die Regelungen als schlecht bis eher schlecht. 49 % erachten die Regelungen zur Verantwortlichkeit beim Nachbarschaftslärm als schlecht/eher schlecht. 47 % erachten die Regelungen beim Industrie- und Gewerbelärm, 32 % beim Sport- und Freizeitlärm als gut/eher gut (siehe Abbildung 4c).

Entschädigungsregelungen bzw. Regelungen zur Finanzierung von Maßnahmen zum Schutz vor Lärm schneiden unter allen genannten Regelungen in der Beurteilung am schlechtesten ab: Beim Verkehrslärm bewerteten 58 % bis 65 % der Befragten, beim Nachbarschaftslärm 61 % und beim Sport-/Freizeitlärm 46 % sowie beim Industrie- und Gewerbelärm 43 % die Regelungen als schlecht/eher schlecht (siehe Abbildung 4d).

73 % der Befragten berichten, den Unterschied zwischen Lärmvorsorge und Lärmsanierung zu kennen. Nach Erläuterung der beiden Begriffe im Fragebogen bewerteten die Befragten Aussagen zur Lärmvorsorge und -sanierung. Die erste Aussage fordert aus Gründen der Gesundheit und des Wohlbefindens der Bevölkerung die Gleichbehandlung von lärmbeeinträchtigten Personen an bestehenden und neu gebauten bzw. wesentlich geänderten Verkehrswe-

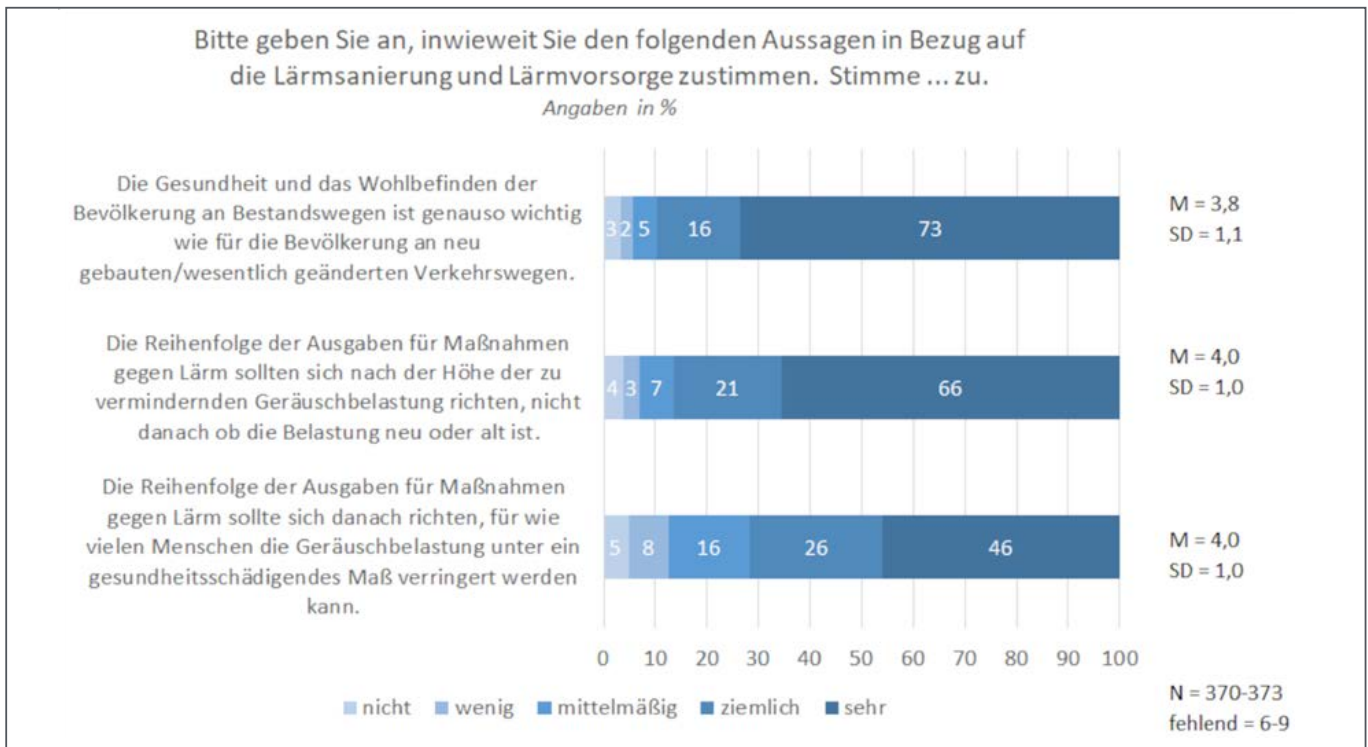


Abb. 5: Bewertung von Maßnahmen zur Lärmvorsorge und Lärmsanierung

gen. Dieser Aussage stimmen 90% der Befragten ziemlich bis sehr zu. Die zweite Aussage fordert eine Priorisierung der Maßnahmen in Abhängigkeit von der Höhe der zu vermindernenden Geräuschbelastung. Dieser Aussage stimmen 86% der Befragten ziemlich bis sehr zu. Die dritte Aussage zur Priorisierung der Maßnahmen in Abhängigkeit von der Zahl der Menschen, für die eine Geräuschbelastung unter ein

gesundheitsschädigendes Maß verringert werden kann, erfährt eine Zustimmung (ziemlich bis sehr) von 72% der Befragten (siehe Abbildung 5).

Lärmaktionsplanung nach der EU-Umgebungslärmrichtlinie

Von 374 Personen berichten 53% die EU-Umgebungslärmrichtlinie 2002/49/EG [2] zu kennen.

Tab. 5: Bekanntheit rechtlicher Regelwerke zum Schutz vor Lärm in Abhängigkeit vom Vorwissen der Befragten

| Sind Sie ...? | Bekanntheit von ... | | |
|--|---------------------|---|----------------------------|
| | Regelwerken | Unterschied Lärmvorsorge und -sanierung | EU-Umgebungslärmrichtlinie |
| 1) eine am Thema Lärm interessierte Person ohne Vorkenntnisse zum Thema Lärm | 17% | 28% | 7% |
| 2) eine am Thema Lärm interessierte Person mit Vorkenntnissen, aber nicht aktiv zum Thema Lärm engagiert | 64% | 60% | 21% |
| 3) eine am Thema Lärm interessierte Person mit Vorkenntnissen, und im Lärmbereich aktiv | 88% | 86% | 69% |
| 4) eine Fachperson aus dem Bereich der Akustik außerhalb des Themas Umgebungs-/Arbeitslärm | 70% | 81% | 56% |
| 5) eine Fachperson aus dem Bereich der Akustik und im Bereich des Schutzes vor Lärm tätig | 98% | 97% | 89% |
| 6) eine Fachperson von außerhalb der Akustik und im Bereich des Schutzes vor Lärm tätig | 91% | 94% | 86% |
| 7) Nichts dergleichen | 43% | 48% | 14% |
| Gesamtstichprobe | 71% | 72% | 53% |

Tab. 6: Beurteilung der Lärmaktionsplanung in der eigenen Kommune

| Beurteilung der Lärmaktionsplanung in der eigenen Kommune | nein | ja | weiß nicht | N Antworten | N fehlend |
|--|------|-----|------------|-------------|-----------|
| Hat Ihre Kommune ... | | | | | |
| ... eine Lärmkartierung erstellt? | 15% | 51% | 34% | 373 | 6 |
| ... die Öffentlichkeit über die Lärmkartierung informiert? | 22% | 38% | 40% | 372 | 7 |
| ... einen Lärmaktionsplan erstellt? | 19% | 39% | 42% | 373 | 6 |
| ... die Öffentlichkeit an der Lärmaktionsplanung mitwirken lassen? | 22% | 30% | 48% | 371 | 8 |

Die Richtlinie ist damit etwa 20 % weniger Personen bekannt als die nationalen Regelwerke oder der Unterschied zwischen Lärmsanierung und -vorsorge, dies betrifft vor allem Personen, die beruflich nicht im Lärmbereich tätig sind, selbst wenn sie über Fachwissen in der Akustik verfügen (siehe Tabelle 5).

Nach Erläuterung der EU-Umgebungslärmrichtlinie im Fragebogen folgen Fragen zur Lärmaktionsplanung (siehe Tabelle 6). Mindestens ein Drittel (34 bis 48 %) kann zur Lärmaktionsplanung in der eigenen Kommune keine Aussagen treffen („weiß nicht“). Die Hälfte (51 %) gibt an, dass die Kommune eine Lärmkartierung erstellt hat, wobei 38 % berichten, dass die Öffentlichkeit von der Kommune darüber informiert wurde. 39 % berichten, dass ein Lärmaktionsplan erstellt wurde und 30 %, dass die Kommune die Öffentlichkeit an der Lärmaktionsplanung mitwirken ließ.

39 % der befragten Personen berichten, dass größere Straßen- und Schienenbauarbeiten in ihrer Nähe durchgeführt wurden. Davon bejahen 48 %, dass sie über diese Bauarbeiten informiert wurden, aber nur 10 % berichten, dass sie dabei vor, während oder nach der Bauphase über den grundsätzlichen Anspruch auf Maßnahmen zum Schutz vor Lärm informiert wurden, 9 % berichten über ihre Rechte informiert worden zu sein.

Die Befragungsergebnisse lassen vermuten, dass über eine Lärmkartierung hinaus, Planung und Umsetzung von Maßnahmen zum Schutz vor Lärm ebenso hinterherhinken wie die Information der Öffentlichkeit darüber und über ihre Ansprüche und Rechte sowie ihre Beteiligung. Entsprechend geben lediglich 21 % der Befragten an, jemals an einem Beteiligungsverfahren zur Lärmaktionsplanung teilgenommen zu haben.

Maßnahmen zum Schutz vor Lärm

Die zu bewertenden Maßnahmen zum Schutz vor Straßen- und Schienenverkehrslärm untergliedern sich in

- Maßnahmen an der Quelle und auf dem Übertra-

gungsweg (aktive Maßnahmen)

- Ordnungspolitische Maßnahmen
- Maßnahmen zur Schalldämmung, -maskierung (passive Maßnahmen)
- Verhaltensbezogene Maßnahmen

Verhaltensbezogene und aktive Maßnahmen erfahren eine höhere Zustimmung als ordnungspolitische und passive Maßnahmen. Insbesondere die passiven Maßnahmen zur Schalldämmung am Wohngebäude sowie zur Maskierung des Lärms finden die geringste Zustimmung.

Unter den aktiven Maßnahmen werden insbesondere die technisch-akustischen Maßnahmen zur Geräuschpegelminderung an der Quelle bevorzugt. Maßnahmen auf dem Übertragungsweg oder Maßnahmen zur Optimierung der psychoakustischen Geräuschcharakteristik werden demgegenüber weniger häufig bevorzugt (siehe Tabelle 7).

Unter den ordnungspolitischen Maßnahmen werden vor allem Überwachungs- und Ahndungsmaßnahmen sowie Geschwindigkeitsbeschränkungen bevorzugt. Fahrverbote, die Einführung einer Lärmplakette in Verbindung mit Fahrbeschränkungen sowie die Ahndung/Überwachung von lauter Musik aus Fahrzeugen erfahren dagegen eine geringere Zustimmung (siehe Tabelle 8).

Unter den passiven Maßnahmen wird der Fassadendämmung und dem Einbau von Schallschutzfenstern sowie der Begrünung von Verkehrsanlagen am ehesten zugestimmt. Die geringste Zustimmung bereichsübergreifend unter allen Maßnahmen erfährt der Vorschlag der Maskierung von Verkehrsgeräuschen durch Musik oder Naturgeräusche (siehe Tabelle 9).

Bei den verhaltensbezogenen Maßnahmen wird vor allem der Förderung des Fuß- und Radverkehrs sowie des öffentlichen Personenverkehrs zugestimmt. Allerdings erfährt der Vorschlag einer finanziellen Belohnung dieser Mobilitätsverhaltensweisen insgesamt im Durchschnitt eine geringere Zustimmung; die Förderung wäre danach eher in Form von Wissens- und Wertevermittlung, Überzeugung bzw. Aufbau einer intrinsischen Motivation vorzunehmen (Tabelle 10).

Tab. 7: Zustimmung zu aktiven Maßnahmen zum Schutz vor Straßen- und Schienenverkehrslärm

| Zum Schutz vor Straßen- und Schienenverkehrslärm sollte(n) ... | Stimme ...zu | | | | | N Antworten | N fehlend | Deskriptive Statistik | |
|--|--------------|----------|----------------|-------------|---------|-------------|-----------|-----------------------|-----|
| | 1: nicht | 2: wenig | 3: mittelmäßig | 4: ziemlich | 5: sehr | | | | |
| | Angaben in % | | | | | Anzahl | | M | SD |
| <i>Maßnahmen an der Quelle und auf dem Übertragungsweg (aktive Maßnahmen)</i> | | | | | | | | | |
| ... Lärmschutzwände aufgestellt werden | 3 | 9 | 28 | 30 | 30 | 358 | 21 | 3,8 | 1,1 |
| ... leisere Fahrzeugmotoren und Reifen bzw. Räder hergestellt werden | 3 | 5 | 9 | 19 | 64 | 371 | 8 | 4,4 | 1,0 |
| ... angenehmer klingende Fahrzeugmotoren und Reifen bzw. Räder hergestellt werden | 9 | 13 | 20 | 21 | 37 | 364 | 15 | 3,6 | 1,3 |
| ... bei Nachrüstung von Fahrzeugen leiseres Zubehör verbaut werden | 4 | 6 | 12 | 23 | 55 | 366 | 13 | 4,2 | 1,1 |
| ... beim Straßenverkehr leiserer Asphalt auf der Fahrbahn verbaut werden | 2 | 5 | 11 | 22 | 60 | 372 | 7 | 4,3 | 1,0 |
| ... beim Schienenverkehr durch Maßnahmen an den Gleisen die Zugvorbeifahrten leiser machen | 1 | 2 | 10 | 27 | 60 | 364 | 15 | 4,4 | 0,9 |
| ... Umgehungsstraßen und Bahnstrecken fernab von Wohngebieten gebaut werden | 6 | 11 | 24 | 26 | 33 | 365 | 14 | 3,7 | 1,2 |

Tab. 8: Zustimmung zu ordnungspolitischen Maßnahmen zum Schutz vor Straßen- und Schienenverkehrslärm

| Zum Schutz vor Straßen- und Schienenverkehrslärm sollte(n) ... | Stimme ...zu | | | | | N Antworten | N fehlend | Deskriptive Statistik | |
|--|--------------|----------|----------------|-------------|---------|-------------|-----------|-----------------------|-----|
| | 1: nicht | 2: wenig | 3: mittelmäßig | 4: ziemlich | 5: sehr | | | | |
| | Angaben in % | | | | | Anzahl | | M | SD |
| <i>Ordnungspolitische Maßnahmen</i> | | | | | | | | | |
| ... Wohngebiete durch Fahrverbot tagsüber entlastet werden | 18 | 20 | 26 | 14 | 21 | 364 | 15 | 3,0 | 1,4 |
| ... Wohngebiete durch Fahrverbot nachts entlastet werden | 14 | 12 | 23 | 20 | 30 | 364 | 15 | 3,4 | 1,4 |
| ... Wohngebiete durch Geschwindigkeitsbeschränkungen entlastet werden | 5 | 7 | 11 | 19 | 58 | 369 | 10 | 4,2 | 1,2 |
| ... eine Lärmplakette (rot, gelb, grün; ähnlich der Umweltp plakette) eingeführt werden, mittels der ein Fahrverbot für laute Fahrzeuge (Kraftfahrzeuge, Züge) in bestimmten Gebieten möglich wird | 16 | 13 | 16 | 16 | 40 | 367 | 12 | 3,5 | 1,5 |
| ... lautes Fahrverhalten überwacht und geahndet werden. | 4 | 5 | 8 | 21 | 62 | 371 | 8 | 4,3 | 1,1 |
| ... sogenannte „Lärmblitzer“ (Blitzgeräte, die bei hohen Vorbeifahr-Geräuschpegeln blitzen) aufgestellt werden, mit denen besonders laute Fahrzeuge oder Fahrweisen erkannt werden können | 8 | 6 | 11 | 19 | 56 | 372 | 7 | 4,1 | 1,3 |
| ... beim Straßenverkehr: laute Musik aus Fahrzeugen überwacht und geahndet werden. | 12 | 14 | 23 | 19 | 32 | 372 | 7 | 3,5 | 1,4 |

Tab. 9: Zustimmung zu passiven Maßnahmen zum Schutz vor Straßen- und Schienenverkehrslärm

| Zum Schutz vor Straßen- und Schienenverkehrslärm sollte(n) ... | Stimme ...zu | | | | | N Antworten | N fehlend | Deskriptive Statistik | |
|--|--------------|----------|----------------|-------------|---------|-------------|-----------|-----------------------|-----|
| | 1: nicht | 2: wenig | 3: mittelmäßig | 4: ziemlich | 5: sehr | | | M | SD |
| | Angaben in % | | | | | Anzahl | | | |
| <i>Schalldämmung, -maskierung (passive Maßnahmen)</i> | | | | | | | | | |
| ... Gebäudefassaden gedämmt werden. | 7 | 14 | 29 | 27 | 23 | 365 | 14 | 3,5 | 1,2 |
| ... Gebäudefassaden begrünt werden. | 13 | 14 | 21 | 25 | 27 | 368 | 11 | 3,4 | 1,4 |
| ... Schallschutzfenster im Schlafzimmer eingebaut werden. | 7 | 9 | 22 | 30 | 33 | 367 | 12 | 3,7 | 1,2 |
| ... Schallschutzfenster in allen Wohnräumen eingebaut werden. | 8 | 14 | 32 | 21 | 24 | 366 | 13 | 3,4 | 1,2 |
| ... Musik im Wohnumfeld eingespielt werden, die die Verkehrsgeräusche maskiert | 71 | 19 | 6 | 1 | 3 | 368 | 11 | 1,4 | 0,9 |
| ... Naturgeräusche im Wohnumfeld eingespielt werden, die die Verkehrsgeräusche maskieren | 65 | 20 | 9 | 3 | 3 | 366 | 13 | 1,6 | 1,0 |
| ... Verkehrsanlagen begrünt werden | 7 | 10 | 23 | 24 | 36 | 369 | 10 | 3,7 | 1,2 |

Tab. 10: Zustimmung zu verhaltensbezogenen Maßnahmen zum Schutz vor Straßen- und Schienenverkehrslärm

| Zum Schutz vor Straßen- und Schienenverkehrslärm sollte(n) ... | Stimme ...zu | | | | | N Antworten | N fehlend | Deskriptive Statistik | |
|---|--------------|----------|----------------|-------------|---------|-------------|-----------|-----------------------|-----|
| | 1: nicht | 2: wenig | 3: mittelmäßig | 4: ziemlich | 5: sehr | | | M | SD |
| | Angaben in % | | | | | Anzahl | | | |
| <i>Verhaltensbezogene Maßnahmen</i> | | | | | | | | | |
| ... der Fußverkehr gefördert werden | 6 | 5 | 13 | 24 | 52 | 369 | 10 | 4,1 | 1,2 |
| ... der Radverkehr gefördert werden | 5 | 4 | 11 | 21 | 60 | 371 | 8 | 4,3 | 1,1 |
| ... der Öffentliche Nahverkehr (Busse, Bahnen) gefördert werden | 3 | 4 | 9 | 22 | 61 | 372 | 7 | 4,3 | 1,0 |
| ... Radfahren finanziell belohnt werden | 18 | 14 | 16 | 20 | 32 | 369 | 10 | 3,3 | 1,5 |
| ... Bus- und Bahnfahren finanziell belohnt werden | 13 | 8 | 14 | 25 | 39 | 370 | 9 | 3,7 | 1,4 |
| ... das Zufußgehen finanziell belohnt werden | 21 | 14 | 17 | 16 | 32 | 369 | 10 | 3,3 | 1,5 |

Lärmrelevanz des eigenen Anschaffungs- und Nutzungsverhalten

Die Befragungsteilnehmenden wurden nach der Nutzungshäufigkeit von vorgegebenen Geräten, Technologien und Serviceleistungen gefragt und ob Lärm bei der Anschaffung und Nutzung eine Rolle gespielt hat (siehe Tabelle 11).

Die Geräte für den inner- und außerhäusigen Bereich werden mehrheitlich nicht oder seltener als monatlich genutzt. Mehrmals pro Woche werden insbe-

sondere ein Staubsauger-Roboter und pro Monat ein Rasenmäher-Roboter verwendet. Eine tägliche Nutzung wird am häufigsten bei Wärmepumpen (13%) gefolgt von Lüftern (9%) berichtet, 5% benutzen Staubsauger-Roboter täglich. Am häufigsten wird für den Rasenmäher-Roboter (46%) berichtet, dass bei der Anschaffung bzw. Nutzung die Lärmvermeidung eine Rolle gespielt hat. Dass dies nicht der Fall war, berichten die Befragten vor allem bei elektrisch und per Hand betriebenen Heckenscheren (je 41%) und

Tab. 11: Nutzungshäufigkeit und Lärmrelevanz bei Anschaffung oder Nutzung von Geräten, Serviceleistungen und Technologien

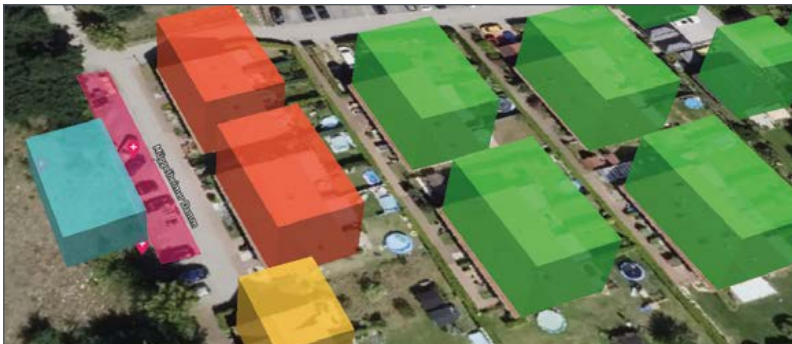
| Nutzung von Geräten, Serviceleistungen und Technologien | nie / fast nie | selten als monatlich | 1-3 Tage pro Monat | 1-3 Tage pro Woche | tägl./ fast tägl. | N | Hat Lärmvermeidung oder -minderung bei der Anschaffung oder Nutzung eine Rolle gespielt? | | |
|---|----------------|----------------------|--------------------|--------------------|-------------------|-----|--|--------|------|
| | | | | | | | Anzahl | % nein | % ja |
| <i>Geräte Zuhause im Haus und im Außenbereich</i> | | | | | | | | | |
| Lüfter | 75 | 8 | 4 | 3 | 9 | 317 | 31 | 28 | 41 |
| Wärmepumpe | 86 | | | 1 | 13 | 301 | 24 | 23 | 53 |
| Klimaanlage | 93 | 3 | 1 | 2 | 1 | 290 | 25 | 14 | 61 |
| Staubsauger-Roboter | 64 | 2 | 10 | 20 | 5 | 314 | 34 | 32 | 34 |
| Laubbläser mit Verbrennungsmotor | 98 | 1 | 1 | 1 | | 295 | 23 | 13 | 64 |
| Laubbläser mit Elektromotor | 90 | 8 | 2 | 0 | | 304 | 25 | 21 | 54 |
| Elektrisch betriebene Heckenschere | 56 | 39 | 4 | 1 | | 321 | 41 | 27 | 32 |
| Heckenschere, handbetrieben | 66 | 27 | 7 | 0 | 0 | 297 | 41 | 16 | 44 |
| Rasenmäher mit Verbrennungsmotor | 74 | 7 | 17 | 2 | | 303 | 37 | 14 | 49 |
| Rasenmäher mit Elektromotor | 52 | 16 | 25 | 5 | 2 | 316 | 29 | 46 | 25 |
| Rasenmäher, handbetrieben | 89 | 4 | 6 | 1 | 0 | 284 | 27 | 13 | 60 |
| Häcksler mit Verbrennungsmotor | 99 | 1 | 0 | | | 379 | 27 | 6 | 67 |
| Häcksler, elektrobetrieben | 78 | 18 | 4 | 0 | | 306 | 31 | 22 | 47 |
| <i>Computer, Anwendungen, neue Medien, Smart-Home</i> | | | | | | | | | |
| Computer, Laptop, Tablet | 2 | 0 | 1 | 4 | 93 | 370 | 66 | 34 | 0 |
| Soziale Medien | 22 | 6 | 4 | 13 | 55 | 348 | 92 | 8 | 0 |
| Online Banking | 10 | 4 | 27 | 38 | 21 | 345 | 92 | 8 | 0 |
| Online Shopping | 10 | 22 | 39 | 18 | 11 | 347 | 89 | 11 | 0 |
| <i>Verkehrsmittel</i> | | | | | | | | | |
| Auto mit Benzin-/Dieselmotor | 17 | 5 | 13 | 30 | 36 | 353 | 73 | 27 | 0 |
| Auto mit Hybridantrieb | 90 | 1 | 3 | 3 | 3 | 291 | 83 | 17 | 0 |
| Elektro-Auto | 89 | 2 | 2 | 1 | 5 | 285 | 83 | 17 | 0 |
| motor. Zweirad mit Verbrennungsmotor | 92 | 3 | 3 | 1 | 1 | 294 | 94 | 6 | 0 |
| motor. Zweirad mit Elektroantrieb | 97 | | 0 | 2 | 1 | 289 | 93 | 7 | 0 |
| normales Fahrrad | 17 | 11 | 17 | 26 | 29 | 338 | 74 | 26 | 0 |
| Elektro-Fahrrad/Pedelec | 70 | 2 | 6 | 13 | 9 | 309 | 76 | 24 | 0 |
| Busse/Bahnen in Ihrer Region | 21 | 23 | 22 | 18 | 16 | 347 | 79 | 21 | 0 |
| Bahn auf längeren Strecken | 23 | 51 | 20 | 5 | 2 | 341 | 78 | 22 | 0 |
| Fernbus | 91 | 8 | 1 | 1 | | 315 | 95 | 5 | 0 |
| Wege ausschließlich zu Fuß | 6 | 6 | 16 | 27 | 45 | 343 | 66 | 34 | 0 |

beim Rasenmäher mit Verbrennungsmotor (37%). Die meisten Befragten sind sich allerdings über die Rolle des Lärms bei Anschaffung bzw. Nutzung von Garten- und Energiegeräten unsicher.

Der Computer wird von 93 % der Befragten täglich genutzt, 55 % nutzen soziale Medien täglich, Onlinebanking und Onlinekäufe werden von 59 % bzw. 29 % mindestens wöchentlich bis täglich genutzt. Lärm und dessen Vermeidung ist bei der Anschaffung bzw. Nutzung zumeist (66–92 %) irrelevant.

Mehrheitlich nutzen die Befragten wöchentlich bis täglich das Auto mit Verbrennungsmotor (66 %), das normale Fahrrad (55 %) und die eigenen Füße (72 %) zur Fortbewegung. Dagegen werden von den Befragten nie oder seltener als monatlich Hybrid- und Elektroautos (je 91 %), motorisierte Zweiräder (mit Verbrennungsmotor: 95 %, mit Elektroantrieb: 97 %) und Fernbusse (99 %) genutzt. Lärm spielt hierbei zumeist keine Rolle. Am häufigsten bejahen die Befragten die Lärmrelevanz noch bei Wegen zu Fuß (34 %) und beim Fahrradfahren (26 % mit normalem Rad, 24 % mit Elektrorad/Pedelec).

Insgesamt fällt auf, dass die Antworten zu den vorangegangenen Fragen ein – teils auch professionelles – Interesse an Fragen des Lärmschutzes widerspiegeln. Dies schlägt sich allerdings nicht in gleichem Maße im eigenen Konsum- und Nutzungsverhalten nieder. Eine vergleichbare Diskrepanz zwischen Einstellung und Verhalten ist auch in Bezug auf die Kluft zwischen Umweltbewusstsein und Umwelthandeln seit langem bekannt [4], [5]. Allerdings gilt es inzwischen als überholt, hierbei von „Diskrepanz“ zu reden [6], [7]. Vielmehr spielen neben Wissen und Umweltbewusstsein zahlreiche Faktoren wie persönliche und soziale Normen und Wertvorstellungen, wahrgenommene Verantwortung, Einstellung zum Umweltthema (z. B. Energienutzung, Verkehr, Entsorgung), die wahrgenommene Kontrolle über das eigene Verhalten (z. B.: „Ich würde gern mehr Bus fahren, aber die fahren nur einmal pro Stunde“) als auch Gewohnheiten eine wesentliche Frage dabei, wie Umweltbewusstsein in entsprechendes Umwelthandeln umgesetzt wird [8]. Entsprechende Überlegungen und erste Ansätze, die genannten verschiedenen Einflussfaktoren des Umwelthandelns auch in Bezug auf „Lärmbewusstsein“ und lärminderndes Verhalten aufzugreifen, liegen beispielsweise aus der Schweiz vor [9], [10].



Wie sich Architekturbüros früher dem Thema Lärmschutz annehmen?

Mit **dbEL.Architect**.

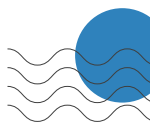
Die einfach zu bedienende Cloud Software erkennt bereits in der Entwurfsplanung mögliche Lärmkonflikte.

Hierdurch wird frühzeitig Problemen entgegenwirkt und Fachplaner werden „just in time“ hinzugezogen.



Erfahren Sie hier mehr:

<https://dbel.cloud/dbel-architect/>



Fazit

An der ALD-Lärmumfrage 2023 nahmen 379 Personen vollständig teil. Ein Großteil davon verfügt über Vorerfahrung zum Lärm, fast die Hälfte befasst sich beruflich mit Akustik und/oder der Lärmthematik. Entsprechend sind den Befragten mehrheitlich nationale Regelungen zum Schutz vor Lärm bekannt, wenn auch im Vergleich dazu deutlich weniger Befragte die EU-Umgebungslärmrichtlinie kennen.

Die Befragungsergebnisse haben die große Betroffenheit der Befragten insbesondere durch Verkehrslärm deutlich gemacht. Die Lärmbelastigung geht dabei einher mit (abnehmender) Wohnzufriedenheit. Beim Schutz vor Verkehrslärm sprechen sich die Befragten mehrheitlich für eine Aufhebung der Unterscheidung von Lärmsanierung an Bestandsstrecken und Lärmvorsorge an neuen oder wesentlich geänderten Verkehrswegen aus. Im Vergleich zu Industrie- und Gewerbelärm sowie Sport- und Freizeitlärm werden die Regelungen zum Schutz vor Verkehrslärm kritischer beurteilt. Hinsichtlich der Lärmaktionsplanung gemäß der EU-Umgebungslärmrichtlinie scheint es noch „Luft nach oben“ zu geben in Bezug auf die Informiertheit und den wahrgenommenen Mitwirkungsmöglichkeiten. Bei baulichen Veränderungen in der Verkehrsinfrastruktur berichten zwar viele, über die Maßnahmen informiert worden zu sein, aber nur ein geringer Teil fühlt sich über die Ansprüche zum Schutz vor Lärm und über die eigenen Rechte dazu

informiert. Sollte sich dieser Eindruck mangelnder Informiertheit und wahrgenommenen Mitwirkungsmöglichkeiten auch bundesweit bewahrheiten, legt dies nahe, dass bei Planungen von Infrastrukturveränderungen dem Faktor Lärm und dessen gesundheitlicher Bedeutung und hierbei der Aufklärung und dem Schutz der Wohnbevölkerung von zuständigen Stellen nach wie vor zu wenig Beachtung geschenkt wird. Die Befragten bevorzugen aktive Maßnahmen zum Schutz vor Verkehrslärm möglichst an der Quelle sowie Maßnahmen zur Ahndung und Überwachung von lärmverursachendem Verhalten. Auch Maßnahmen zur Förderung nachhaltigen Mobilitätsverhaltens, wie die Förderung des Umstiegs auf den Umweltverbund (Nutzung von Bussen und Bahnen, Fahrrad, Zufußgehen), werden begrüßt, wobei die Befragten unter Förderungen etwas anderes verstehen als die finanzielle Belohnung des Umstiegs bei der Verkehrsmittelwahl. Werden verhaltenslenkende Maßnahmen zum Schutz vor Lärm in der vorliegenden Befragung mehrheitlich begrüßt, so grenzt sich das berichtete Anschaffungs- und Nutzungsverhalten von Geräten, Technologien und Serviceleistungen davon ab: Lärm spielt hierbei nur bei einer Minderheit eine Rolle. Es ist anzunehmen, dass wie bei der sogenannten Kluft zwischen Umweltbewusstsein und Umweltverhalten, weitere normative, wissens-, verhaltens- und gewohnheitssteuernde Einflussfaktoren bei der Umsetzung lärmindernden Verhaltens eine Rolle spielen. Künftige Forschung sollte in Interventions- und Evaluationsstudien vermehrt der Frage nachgehen, wie lärm minderndes (Konsum-)Verhalten unterstützt werden kann. Für den ALD sind die vorliegenden Ergebnisse auch Ansporn in Zukunft verstärkt darauf hinzuweisen, dass wir in der modernen Gesellschaft beides sind: Betroffene und Verursachende von Lärm. Soweit wir es selbst beeinflussen können, ob und in welchem Maße wir oder unsere Mitmenschen dem Lärm ausgesetzt sind, sollten wir uns mit eigenem Handeln darum bemühen, Lärm zu vermeiden oder zu vermindern. Denn als Lärmbetroffene wissen wir: Es lohnt sich.

Literatur

- [1] Kupfer, D.: Rechtliche Grundlagen. In C. Popp; W. Bartolomaeus; F. Berka; J. Claussen-Seggelke; J. Gerlach; E. Heinrichs; M. Krühger; D. Kupfer; J. Ortscheid; O. Riek; G. Rodehack (Hrsg.): Lärmschutz in der Verkehrs- und Stadtplanung. Handbuch Vorsorge Sanierung Ausführung. Bonn, Kirschbaum 2016.
- [2] Richtlinie 2002/49/EG des Europäischen Parlaments und des Rates über die vom 25. Juni 2002 über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm. ABl-EG Nr. L 189 vom 18.07.2002, S. 12–25.
- [3] Stieß, I.; Sunderer, G.; Raschewski, L.; Stein, M.; Götz, K.; Belz, J.; Follmer, R.; Hölscher, J.; Birzle-Harder, B.: Repräsentativumfrage zum Umweltbewusstsein und Umweltverhalten im Jahr 2020. Texte 20/2022. Dessau-Roßlau, Umweltbundesamt 2022.
- [4] Kuckartz, U.: Umweltbewusstsein und Umweltverhalten. Berlin, Springer 1998
- [5] Schahn, J.; Matthies, E.: Moral, Umweltbewusstsein und Handeln. In E.-D. Lantermann; V. Linneweber (Hrsg. Enzyklopädie der Psychologie. Serie IX Umweltpsychologie, Band 1: Grundlagen, Paradigmen und Methoden der Umweltpsychologie. Göttingen, Bern, Toronto, Seattle, Hogrefe 2008.
- [6] Kuckartz, U.; Rheingans-Heintze, A.: Trends im Umweltbewusstsein. Wiesbaden, VS Verlag für Sozialwissenschaften 2006.
- [7] Bruderer Enzler, H.; Diekmann, A.: All talk and no action? An analysis of environmental concern, income and greenhouse gas emissions in Switzerland. Energy Research & Social Science 51, pp. 12–19, 2019.
- [8] Klöckner, C.A.: A comprehensive model of the psychology of environmental behaviour – A meta-analysis. Global Environmental Change 23, pp. 1 028–1 038, 2013.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2013.05.014>
- [9] Fischer, M.; Moser, S.; Lauper, E.; Hammer, T.; Kaufmann-Hayoz, R.: Lärmbelästigung, -verursachung und -vermeidung. Arbeitspapiere aus der IKAÖ Nr. 9, Universität Bern, 2013.
https://www.ikaoe.unibe.ch/publikationen/arbeitspapier_09.pdf
- [10] Lauper, E.; Moser, S.; Fischer, M.; Matthies, E.: Explaining Car Drivers' Intention to Prevent Road-Traffic Noise: An Application of the Norm Activation Model. Environment and Behavior , pp. 1–28, 2015.
<https://doi.org/10.1177/0013916515570476>. ■



Dirk Schreckenber
stv. Vorsitzender des
ALD;
ZEUS GmbH, Hagen



Michael Kroh
LÄRMKONTOR
GmbH, Hamburg



Christian Popp
stv. Vorsitzender des
ALD;
Vorsitzender des
Beirats der LÄRM-
KONTOR GmbH,
Hamburg