

## Gesundheitliche Belastungen durch Umweltverschmutzung und Lärm – Ergebnisse der Umweltbewusstseinsstudien

In der Agenda 2030, die im September 2015 auf dem Nachhaltigkeitsgipfel der Vereinten Nationen von allen Mitgliedsstaaten verabschiedet wurde, ist Gesundheit ein wesentliches Entwicklungsziel: „Ein gesundes Leben für alle Menschen jeden Alters gewährleisten und ihr Wohlergehen fördern“ – so lautet das dritte der insgesamt 17 Ziele für eine nachhaltige Entwicklung (Vereinte Nationen 2015, S. 17).

Eine zentrale Voraussetzung für ein gesundes Leben ist eine gute Umweltqualität. Der Schutz der menschlichen Gesundheit ist daher auch ein zentraler und breit akzeptierter Bestandteil der Umweltpolitik. Ausgangspunkt ist dabei zumeist die Frage, inwiefern Umweltbelastungen Krankheiten verursachen und wie dies verhindert werden kann. So können etwa Lärm, Feinstaub oder Chemikalien die Gesundheit beeinträchtigen, aber auch neue Technologien wie Mobilfunk, Gentechnologie oder Nanotechnologien können Risiken bergen. Umweltbedingte Gesundheitsbelastungen sind in ihren Auswirkungen nicht zu unterschätzen.<sup>1</sup>

In diesem Fact Sheet werden ausgewählte Ergebnisse aus den Umweltbewusstseinsstudien 2014 (BMUB/UBA 2015), 2016 (BMUB/UBA 2017) und 2018 (BMU/UBA 2019) vorgestellt, die sich auf Gesundheit und Lärm beziehen.

### Hintergrund: Methodik der Umweltbewusstseinsstudien

Die Daten wurden im Rahmen der Umweltbewusstseinsstudie 2018 erhoben. Umweltbewusstsein und Umweltverhalten der Bevölkerung in Deutschland werden seit 1996 im Zweijahresrhythmus im Auftrag des Umweltbundesamts und des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit erforscht. Diese Studien tragen dazu bei, eine sozialwissenschaftlich fundierte Grundlage für die Umweltpolitik und Umweltkommunikation bereitzustellen.

Die Daten wurden in einer internetbasierten Repräsentativerhebung erhoben. Personen, die das Internet sonst nicht nutzen, wurden mit Hilfe von Tablets beziehungsweise Set-Top-Boxen befragt, die dem Haushalt zur Verfügung gestellt wurden. Die Repräsentativerhebung wurde auf zwei Befragungswellen aufgeteilt und im August und September 2018 durchgeführt und ist für die deutschsprachige Wohnbevölkerung ab 14 Jahren repräsentativ. In jede Befragung wurde eine Stichprobe von rund 2.000 Personen einbezogen. Die Stichproben sind im Hinblick auf ihre Struktur identisch, jedoch handelt es sich nicht um dieselben Personen. Sie sind vergleichbar hinsichtlich der Methode der Stichprobenziehung und der Zusammensetzung nach Geschlecht und anderen Merkmalen.

<sup>1</sup> Nach aktuellen Berechnungen waren weltweit im Jahr 2017 ca. 12 Prozent der sogenannten DALYs (Disability-Adjusted Life Years, Zahl der durch Krankheiten „verlorenen“ Lebensjahre) auf Umweltprobleme zurückzuführen. Das sind insgesamt ca. 295 Millionen DALYs bzw. verlorene gesunde Lebensjahre. Zu den umweltbedingten Risikofaktoren zählen hierbei Luftverschmutzung mit Feinstaub sowie Ozon, unsicheres Trinkwasser, unsichere sanitäre Einrichtungen, fehlende Handwaschmöglichkeiten, Radon im Innenraum, Blei und Passivrauch (Institute for Health Metrics and Evaluation 2019).

Es ist darauf hinzuweisen, dass in den Umweltbewusstseinsstudien keine Daten zur Lärmbelastung erhoben werden<sup>2</sup>; ebenso fließt die Verteilung einzelner Lärmquellen in Deutschland nicht in die Stratifizierung der repräsentativen Stichprobe ein.

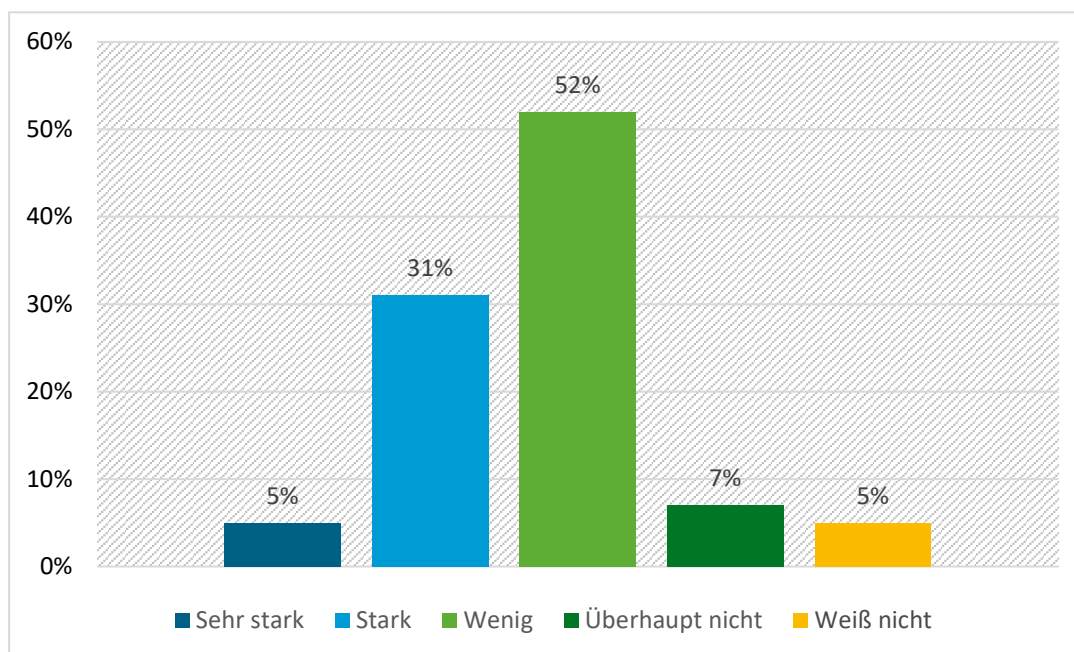
## 1 Gesundheit

Umwelt und Gesundheit hängen eng zusammen, dies zeigte auch die frühere Umweltbewusstseinsstudie von 2016. Unter all den erwarteten Auswirkungen einer nachhaltigen Entwicklung für den Einzelnen und die Gesellschaft, liegt ein Aspekt an der Spitze: 84 Prozent der im Jahre 2016 Befragten erachten es als sehr oder eher wahrscheinlich, dass mehr Nachhaltigkeit zu einer verbesserten Gesundheit der Menschen führen kann (BMUB/UBA 2017, S. 30).

### 1.1 Gesundheit: Mehr als ein Drittel stark belastet

Die Ergebnisse der Befragung der Umweltbewusstseinsstudie 2018 zeigen, dass die empfundene Gesundheitsbelastung durch Umweltverschmutzung und Umweltschadstoffe bei der Mehrheit der Befragten zwar eher gering ist – 52 Prozent fühlen sich wenig und sieben Prozent überhaupt nicht belastet. Trotzdem sollte hervorgehoben werden, dass sich ein beachtlicher Teil der Befragten stark (31 Prozent) oder gar sehr stark (5 Prozent) belastet fühlt, insgesamt also mehr als ein Drittel (Abbildung 1).

**Abbildung 1: Gesundheitsbelastungen durch Umweltverschmutzung und Umweltschadstoffe im Jahr 2018**



Frage: **Wie stark, glauben Sie, belasten Umweltverschmutzung und Umweltschadstoffe derzeit Ihre Gesundheit?**

Repräsentativerhebung bei 2.021 Befragten, 1. Befragungswelle, Stichprobe ab 14 Jahren

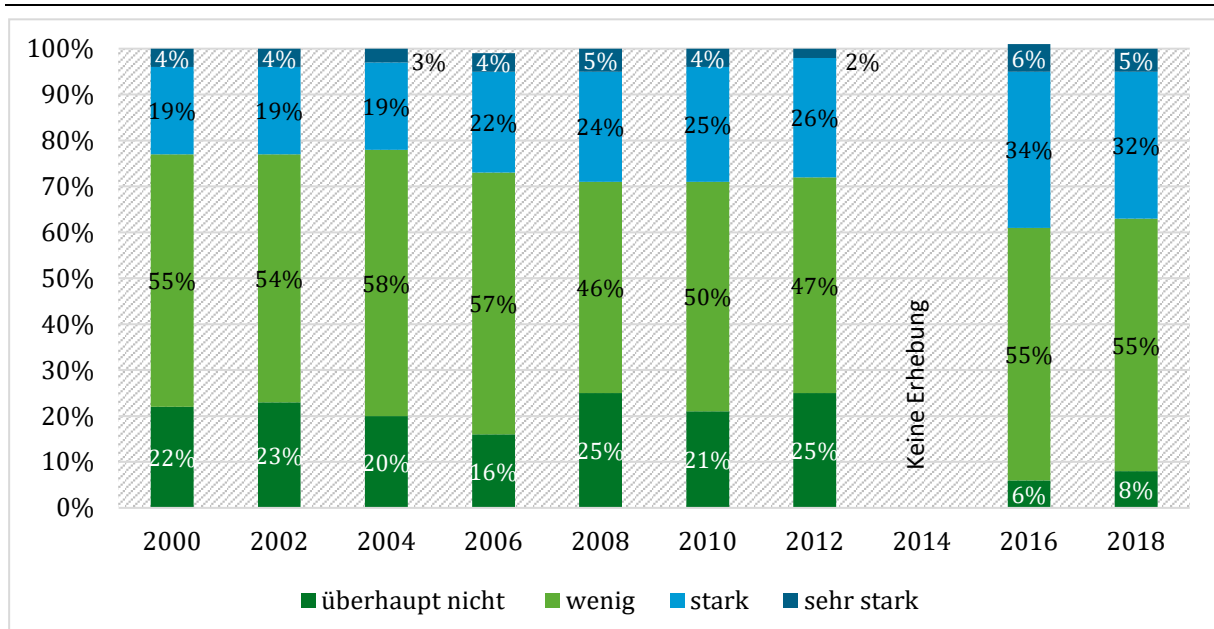
(Angaben in Prozent, Abweichungen von 100 Prozent rundungsbedingt)

<sup>2</sup> Die Lärmbelastung (wiedergegeben durch den Dauerschallpegel) ist der wichtigste Faktor zur Erklärung des Lärmbelastungsurteils durch eine Lärmquelle. Darüber hinaus können auch sozio-ökonomische Parameter Einfluss auf die Lärmbelastung haben. Auf Grund dieser beiden Umstände ist eine abschließende Interpretation des Zusammenhangs zwischen dem sozialen Status und der Lärmbelastung nur unter Berücksichtigung der Lärmbelastung möglich (siehe auch Abschnitt 2.3.1).

## 1.2 Gesundheit: Belastungsempfinden steigt

Wie hat sich das Belastungsempfinden im Zeitvergleich entwickelt? Seit dem Jahr 2000 steigt das Belastungsempfinden, wie die Abbildung 2 zeigt, im Zeitverlauf kontinuierlich an: Gaben im Jahr 2000 noch 23 Prozent der Befragten an, sich durch Umweltprobleme gesundheitlich belastet zu fühlen, so stieg dieser Wert im Jahre 2018 auf 37 Prozent derjenigen an, die meinen, sich durch Umweltverschmutzung und Umweltschadstoffe „sehr stark“ oder „stark“ belastet zu fühlen.<sup>3</sup>

**Abbildung 2: Zeitvergleich: Gesundheitsbelastungen durch Umweltverschmutzung und Umweltschadstoffe**



Frage: **Wie stark, glauben Sie, belasten Umweltverschmutzung und Umweltschadstoffe derzeit Ihre Gesundheit?**

Frageformulierung bis einschließlich 2012: **Wie stark, glauben Sie, belasten Umweltprobleme derzeit Ihre Gesundheit?**

Repräsentativbefragung bei etwa 2.000 Befragte pro Erhebung, ohne „weiß nicht“ / keine Angabe, 2018: 1. Befragungswelle  
Stichprobe 2000 bis 2012 ab 18 Jahren / seit 2016 ab 14 Jahren

(Angaben in Prozent, Abweichungen von 100 Prozent rundungsbedingt)

## 1.3 Klare Zusammenhänge zwischen umweltbedingten Gesundheitsbelastungen und der sozialen Lage

### 1.3.1 Gesundheitsbelastung und sozialer Status – Zusammenhänge

Mit Blick auf die wahrgenommene Gesundheitsbelastung zeigen sich Zusammenhänge mit dem sozialen Status: Befragte mit einem niedrigen sozialen Status<sup>4</sup> fühlen sich stärker durch Umweltverschmutzung und Umweltschadstoffe belastet als Personen mit mittlerem oder hohem Sozialstatus (Tabelle 1). Dieses Empfinden hat im Vergleich zu 2016 etwas abgenommen: Während 2016 noch zwölf Prozent der Befragten mit einem niedrigen sozialen Status angaben, sich „sehr stark“ belastet zu fühlen, waren dies 2018 fünf Prozent. Es besteht jedoch weiterhin eine Diskrepanz hinsichtlich der empfundenen Belastung mit Blick auf den sozialen Status: 39 Prozent der Befragten mit einem niedrigen sozialen Status fühlen sich „stark“ belastet

<sup>3</sup> Die Zunahme ab 2016 kann auch durch methodische Einflussfaktoren mitbedingt sein: So kann sich die Umstellung von persönlichen Befragungen (bis 2012) auf eine Internet-gestützte Erhebung (ab 2016) bemerkbar machen. Im Jahr 2014 wurde diese Frage nicht erhoben. Zudem wurde die Frageformulierung beginnend ab 2016 verändert.

<sup>4</sup> Die Zugehörigkeit zum sozialen Status wurde durch die Merkmale Bildung, Einkommen und Beruf ermittelt. Auf Grundlage der Kombination dieser drei Merkmale wurden anschließend fünf Quintile gebildet.

gegenüber 29 Prozent derer, die einen mittleren und 28 Prozent derer, die einen hohen Sozialstatus aufweisen.

**Tabelle 1: Empfundene Gesundheitsbelastung und sozialer Status im Jahr 2018**

Gesundheitsbelastung	Sozialer Status		
	niedrig (untere 20 Prozent)	mittel (mittlere 60 Prozent)	hoch (obere 20 Prozent)
sehr stark	5	5	4
stark	39	29	28
Wenig	42	53	57
überhaupt nicht	7	7	9
weiß nicht	7	5	3

Frage: **Wie stark, glauben Sie, belasten Umweltverschmutzung und Umweltschadstoffe derzeit Ihre Gesundheit?**

Repräsentativerhebung bei 2.021 Befragten, 1. Befragungswelle, Stichprobe ab 14 Jahren

(Angaben in Prozent, Abweichungen von 100 Prozent rundungsbedingt)

### 1.3.2 Gesundheitsbelastung und Wohnort

Bei den empfundenen Gesundheitsbelastungen ergeben sich zudem Zusammenhänge mit dem Wohnort: Befragte in Städten mit einer Bevölkerung von über 50.000 Einwohnerinnen und Einwohnern geben an, in einem höheren Ausmaß von umweltbedingten Gesundheitsbelastungen betroffen zu sein, während Befragte in Städten mit 5.000 bis unter 20.000 Einwohnerinnen und Einwohnern angeben, in geringerem Maße umweltbedingt gesundheitlich belastet zu sein.

## 2 Lärm

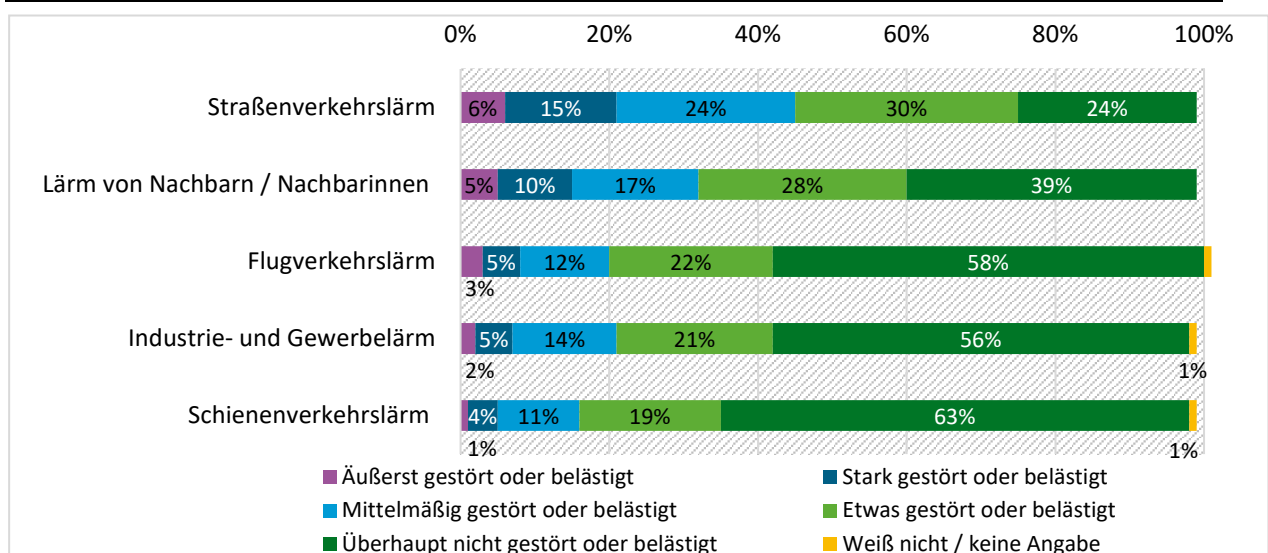
Die gesundheitlichen Auswirkungen von Lärm treten verstärkt in das Bewusstsein der Öffentlichkeit. Bei Lärm handelt es sich um eine Umweltbelastung, die oftmals unterschätzt wird, aber zu gravierenden gesundheitlichen Folgen führen kann (WHO 2018, 2011). Zu möglichen Langzeitfolgen dauerhafter Lärmbelastung gehören Herz-Kreislauf-Erkrankungen (wie z.B. koronare Herzerkrankungen, die zum Herzinfarkt führen können), Schlafstörungen, chronische Belästigung, kognitive Beeinträchtigungen, Depressionen sowie Tinnitus und Gehörschäden.

Das Ausmaß der Lärmbelastigung hängt neben der physikalischen Geräuschbelastung von zahlreichen nicht-akustischen Faktoren, wie beispielsweise der individuellen Lärmempfindlichkeit, der Einstellung zur Geräuschquelle oder dem Umgang mit dem Lärm (durch unterschiedliche Bewältigungsstrategien) ab. Wie stark die Menschen in Deutschland angeben, sich durch Lärm belästigt zu fühlen, kann anhand der regelmäßig durchgeführten, repräsentativen Umfragen im Auftrage des Umweltbundesamts abgeschätzt werden.

### 2.1 Belästigung durch einzelne Lärmquellen

Im Jahr 2018 wird nach der Lärmbelastigung durch fünf verschiedene Lärmquellen befragt: Straßenverkehr, Schienenverkehr, Luftverkehr, Industrie und Gewerbeanlagen sowie Nachbarinnen und Nachbarn. Wie bereits in den vorangegangenen Studien ruft den größten Anteil an Lärmbelastigung in der aktuellen Erhebung aus dem Jahr 2018 der Lärm durch den Straßenverkehr hervor (Abbildung 3): Insgesamt 75 Prozent der Befragten fühlen sich in ihrem Wohnumfeld durch Straßenverkehr gestört oder belästigt. An zweiter Stelle der verkehrsbedingten Lärmbelastigung steht der Luftverkehr: Fluglärm stört 42 Prozent der Bevölkerung. Bundesweit fühlen sich 35 Prozent der Befragten durch Schienenverkehr beeinträchtigt. Neben dem Verkehrslärm zählen aber auch Geräusche der Nachbarinnen und Nachbarn zu den bedeutenden Ursachen für Lärmbelastigung: rund 60 Prozent der Bürgerinnen und Bürger gaben an, sich dadurch beeinträchtigt zu fühlen. 44 Prozent der Befragten fühlen sich vom Industrie- und Gewerbelärm zumindest etwas gestört.

**Abbildung 3: Belästigung durch einzelne Lärmquellen im Jahr 2018**



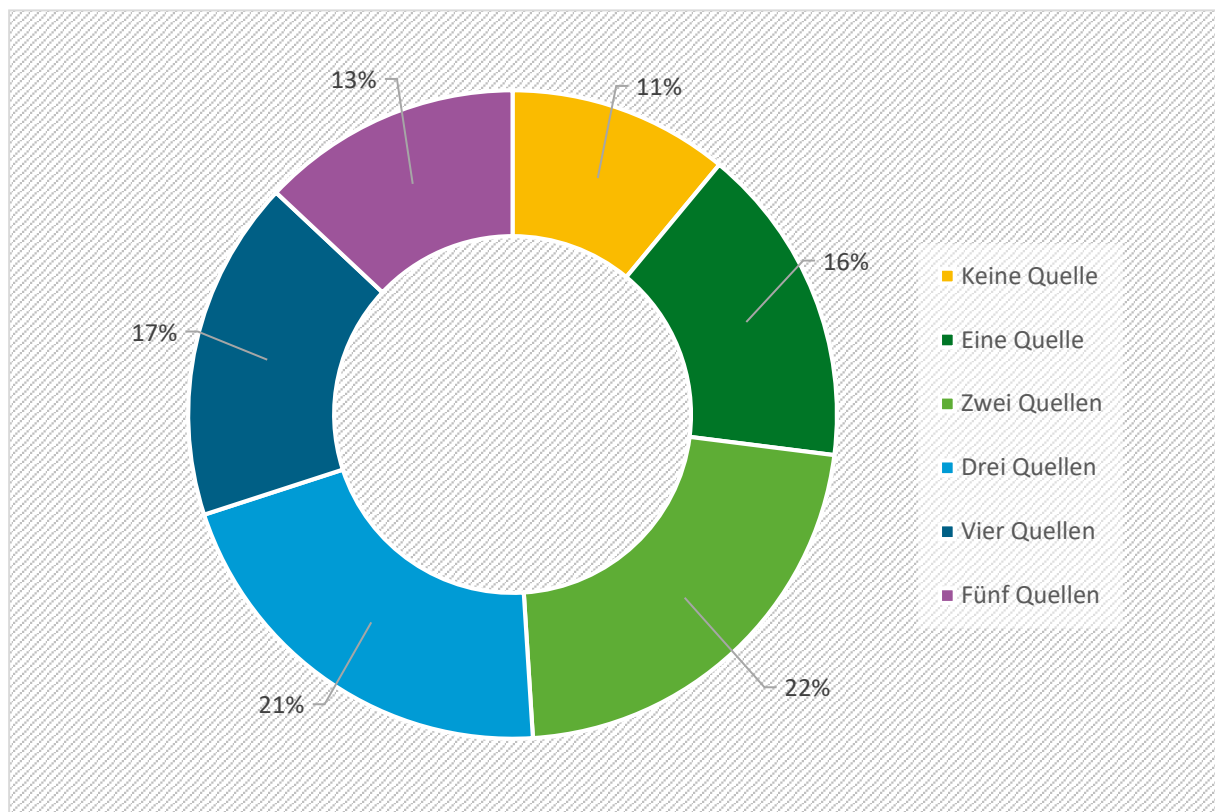
Frage: **Wenn Sie einmal an die letzten 12 Monate hier bei Ihnen denken, wie stark haben Sie sich persönlich durch den Lärm von folgenden Dingen gestört oder belästigt gefühlt?**

Repräsentativerhebung bei 2.021 Befragten, 1. Befragungswelle, Stichprobe ab 14 Jahren  
(Angaben in Prozent, Abweichungen von 100 Prozent rundungsbedingt)

## Mehrfachbelästigung

Viele Bürgerinnen und Bürger fühlen sich durch mehr als eine Lärmquelle und somit mehrfach belästigt (Abbildung 4). Im Jahr 2018 geben 89 Prozent der Befragten an, durch unterschiedliche Lärmquellen zumindest „etwas“ gestört oder belästigt zu werden, nur elf Prozent meinen, durch keine Lärmquelle belästigt oder gestört zu werden. Die Hälfte gibt an, sich durch drei oder mehr Lärmquellen belästigt zu fühlen; etwa drei Viertel der Befragten ist durch zwei oder mehr Lärmquellen belästigt.

**Abbildung 4: Mehrfachbelästigung durch verschiedene Lärmquellen im Jahr 2018**



Frage: **Wenn Sie einmal an die letzten 12 Monate hier bei Ihnen denken, wie stark haben Sie sich persönlich durch den Lärm von folgenden Dingen<sup>5</sup> gestört oder belästigt gefühlt?**

Antworten: **Zumindest etwas belästigt oder gestört (Summe der Angaben „äußerst“, „stark“, „mittelmäßig“ und „etwas gestört oder belästigt“)**

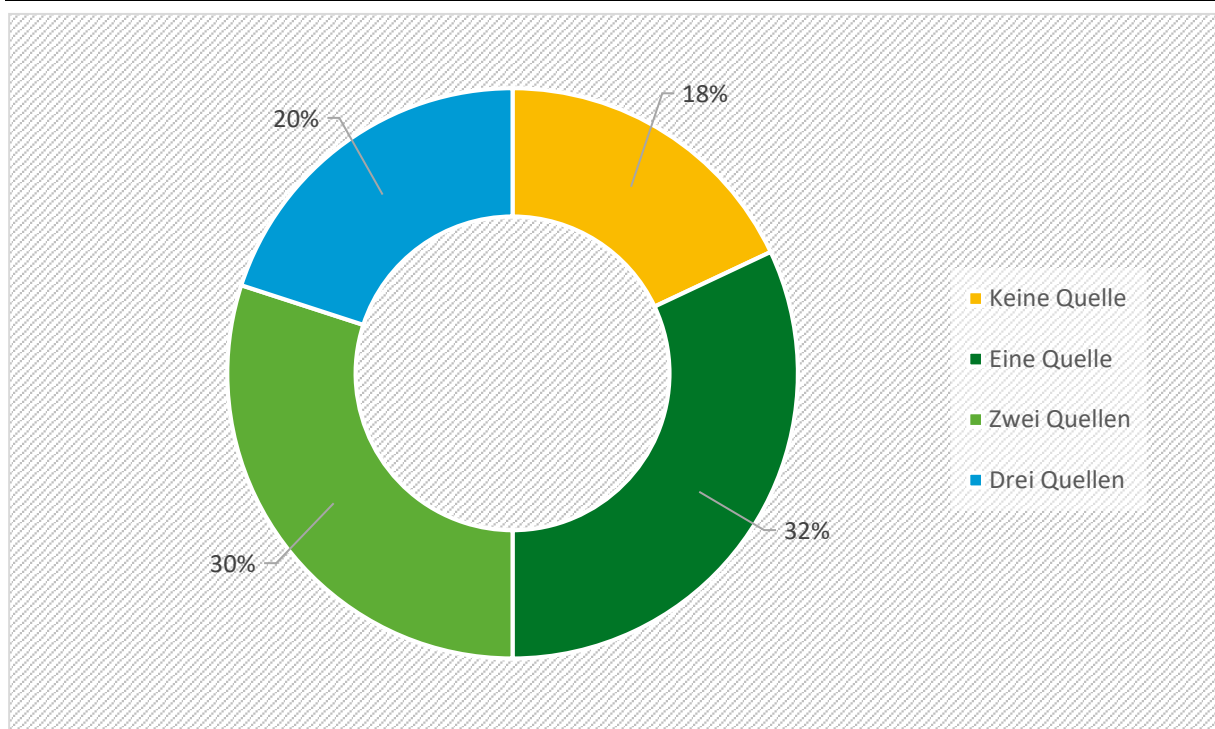
Repräsentativerhebung bei 2.021 Befragten, 1. Befragungswelle, Stichprobe ab 14 Jahren

(Angaben in Prozent, Abweichungen von 100 Prozent rundungsbedingt)

Der Lärm des Straßen-, Schienen- und Luftverkehrs – also alle Verkehrslärmquellen – stört rund 82 Prozent der Bevölkerung (Abbildung 5); nur 18 Prozent meinen, überhaupt nicht durch Verkehrslärm betroffen zu sein.

<sup>5</sup> Zur Auswahl standen: Schienenverkehrslärm, Straßenverkehrslärm, Industrie- und Gewerbelärm, Flugverkehrslärm sowie Lärm von Nachbarinnen und Nachbarn.

**Abbildung 5: Mehrfachbelästigung durch verschiedene Verkehrslärmquellen<sup>6</sup> im Jahr 2018**



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

Antworten: **Zumindest etwas belästigt oder gestört (Summe der Angaben „äußerst“, „stark“, „mittelmäßig“ und „etwas gestört oder belästigt“)**

Repräsentativerhebung bei 2.021 Befragten, 1. Befragungswelle, Stichprobe ab 14 Jahren

(Angaben in Prozent, Abweichungen von 100 Prozent rundungsbedingt)

## 2.2 Lärmbelästigung im Zeitvergleich

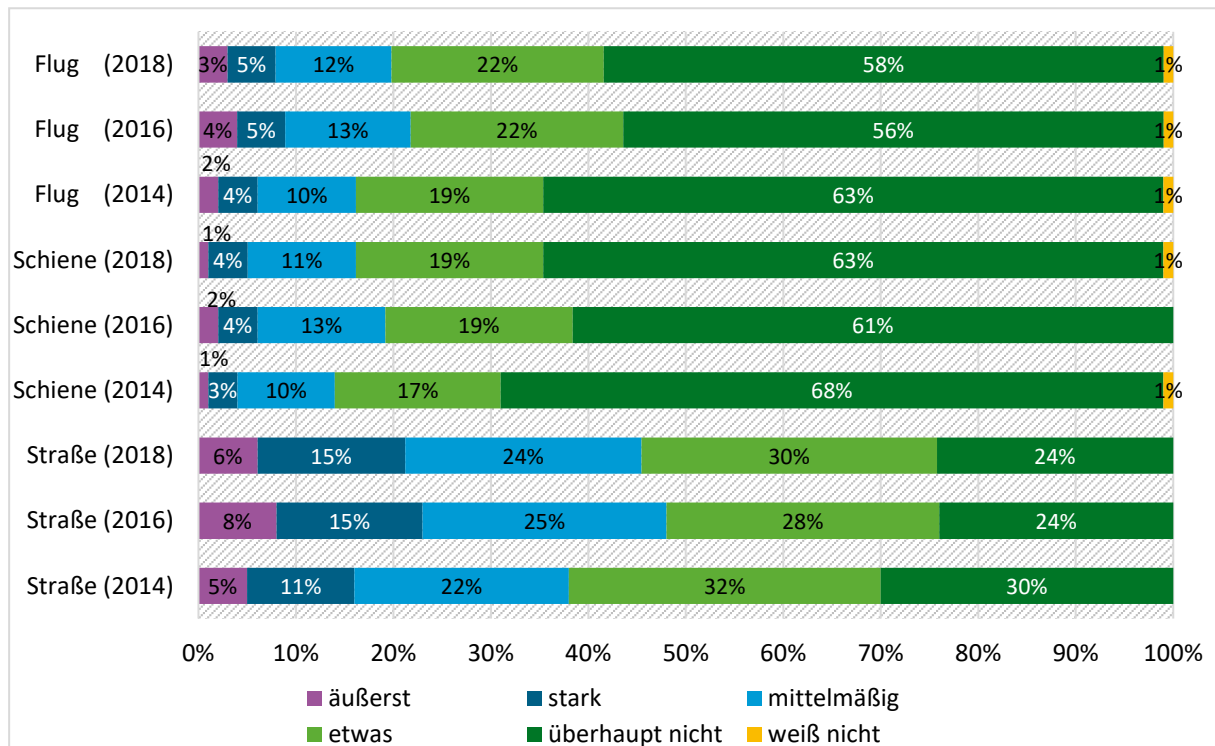
Die Veränderung der Lärmbelästigung durch verschiedene Lärmquellen lässt sich auch im Hinblick auf die zeitliche Entwicklung betrachten. Im Folgenden werden die Ergebnisse der Umweltbewusstseinsstudien aus den Jahren 2014, 2016 und 2018 miteinander verglichen. Ein Vergleich mit Daten aus früheren Umweltbewusstseinsstudien (2002 – 2012) ist nicht möglich, da im Jahr 2014 eine Anpassung der Befragungsmethodik und der Frageformulierung erfolgt ist<sup>7</sup>.

Insgesamt ergibt sich, dass seit 2014 bei allen Lärmquellen eine leichte Zunahme derjenigen Personen zu verzeichnen ist, die sich zumindest etwas durch verschiedene Lärmquellen belästigt fühlen (Abbildung 6). Im Vergleich des Jahres 2018 zu 2016 sind die Angaben der Befragten größtenteils unverändert geblieben, beim Schienenverkehr sinkt der Anteil leicht.

<sup>6</sup> Dazu gehören Straßen-, Flug- und Schienenverkehrslärm.

<sup>7</sup> Die Angaben der Lärmbelästigung pro Lärmquelle liegen 2014, 2016 und 2018 bei den Online-Befragten deutlich höher als bei den persönlichen Befragungen der Umweltbewusstseinsstudien 2002 bis 2014. Neben diesem Methodenwechsel wurde auch die Frageformulierung leicht angepasst: Die Frageformulierung der persönlichen Befragungen im Jahr 2014 und 2012 lautete: „Wenn Sie einmal an die letzten zwölf Monate hier bei Ihnen denken, wie stark fühlen Sie sich persönlich, also in Ihrem eigenen Wohnumfeld, von folgenden Dingen gestört oder belästigt?“, wodurch die Frage direkt das Wohnumfeld fokussierte. Dieser Bezug zum Wohnumfeld fehlt in den Onlinebefragung seit 2014 (gemäß der international normierten Formulierung dieser Frage).

**Abbildung 6: Belästigung durch Verkehrslärmquellen im Zeitvergleich**



Frage: Wenn Sie einmal an die letzten 12 Monate hier bei Ihnen denken, wie stark haben Sie sich persönlich durch den Lärm von folgenden Dingen gestört oder belästigt gefühlt? Antworten zu Straßenverkehrs-, Schienen und Fluglärm  
 Repräsentativerhebung bei etwa 2.000 Befragten pro Erhebung, 2018: 1. Befragungswelle  
 Stichprobe seit 2014 ab 14 Jahren  
 (Angaben in Prozent, Abweichungen von 100 Prozent rundungsbedingt)

## 2.3 Lärm – eine soziale Frage

### 2.3.1 Lärmbelästigung und sozialer Status – nur schwache Zusammenhänge

Das Lärmbelästigungsurteil der Befragten kann mit deren jeweiligem sozialen Status<sup>8</sup> zusammen hängen. Fasst man die Antworten der Befragten, die mindestens mit „etwas“ auf die Frage nach Lärmbelästigung unabhängig von einer speziellen Lärmquelle geantwortet haben, zusammen, so zeigen sich in der aktuellen Umweltbewusstseinsstudie keine bedeutenden Differenzen zwischen Befragten mit unterschiedlichem sozialen Status.

Kleine Abweichungen bestehen beim Straßenverkehrslärm, bei dem 78 Prozent der Befragten mit hohem sozialen Status angeben, sich zumindest etwas belästigt zu fühlen, während dies 72 Prozent derjenigen mit niedrigem sozialen Status tun. Industrie- und Gewerbelärm nehmen 47 Prozent der Befragten mit niedrigem sozialen Status als zumindest etwas störend wahr, bei Personen mit hohem sozialen Status sind dies 42 Prozent.

Im Vergleich zu 2016 zeigt sich, dass die empfundene Lärmbelästigung weitgehend gleichgeblieben ist (ohne Abbildung). Die einzigen bedeutsamen Unterschiede zeigen sich beim Lärm von den Nachbarinnen und Nachbarn und beim Schienenverkehrslärm: 2016 fühlten sich noch 58 Prozent derer mit einem hohen sozialen Status zumindest etwas durch Lärm von den Nachbarinnen und Nachbarn belästigt, 2018 ist diese Zahl auf 64 Prozent gestiegen. Beim Schienenverkehrslärm ist hingegen eine Abnahme zu beobachten: Während sich 2016 noch 44

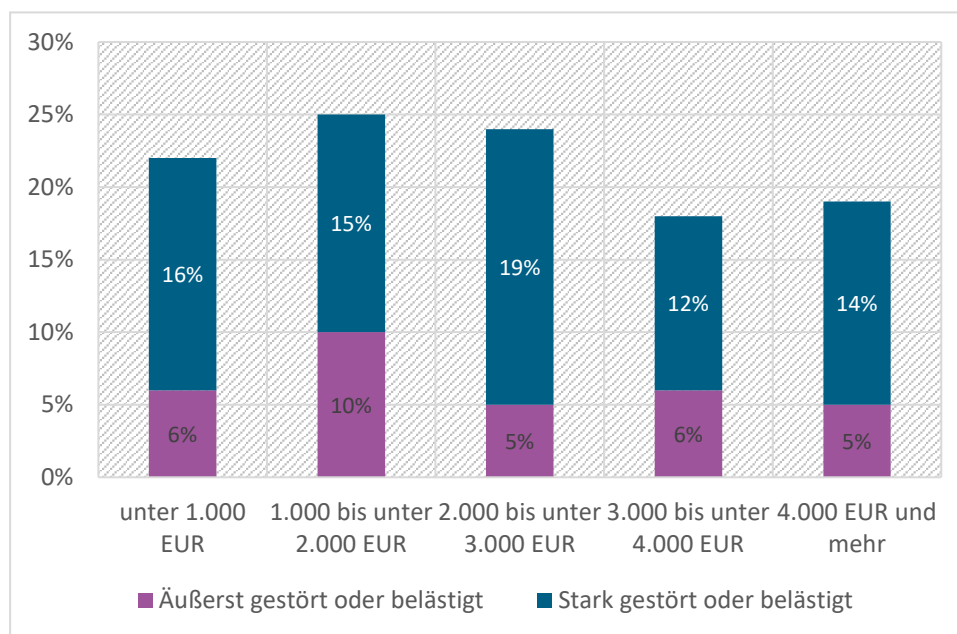
<sup>8</sup> Die Zugehörigkeit zum sozialen Status wurde durch die Merkmale Bildung, Einkommen und Beruf ermittelt. Auf Grundlage der Kombination dieser drei Merkmale wurden anschließend fünf Quintile gebildet.



Prozent derer mit einem niedrigen sozialen Status durch diesen zumindest etwas belästigt gefühlt haben, waren es 2018 noch 35 Prozent.

Blickt man ausschließlich auf die Einkommenssituation, so gibt es schwache Tendenzen zwischen einer Belästigung durch Straßenverkehrslärm und dem Einkommen: Im Durchschnitt geben 22 Prozent an, äußerst oder stark durch Straßenverkehrslärm gestört oder belästigt zu werden. In Abhängigkeit vom Einkommen sinkt dieser Wert auf 18 Prozent bei Haushalten mit einem Nettoeinkommen zwischen 3.000€ und 4.000€ bzw. 19 Prozent bei solchen mit mehr als 4.000€ (vergleiche Abbildung 7).

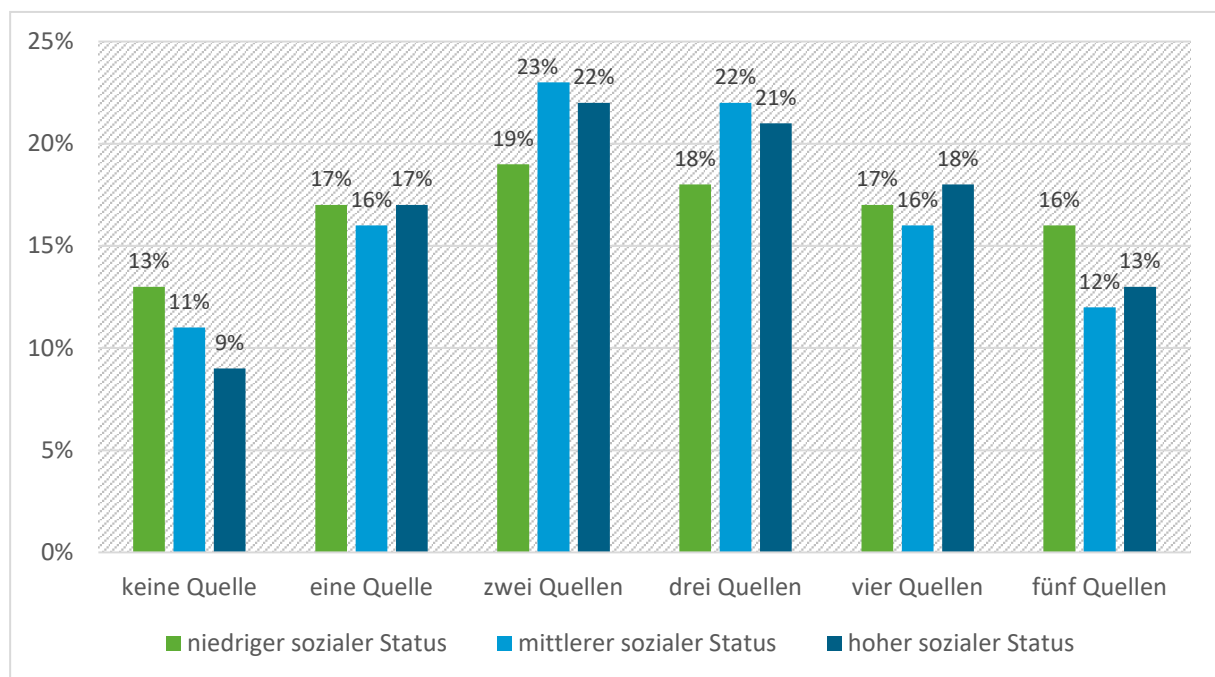
**Abbildung 7: Belästigung durch Straßenverkehrslärm in Abhängigkeit vom Haushaltsnettoeinkommen**



Frage: Wenn Sie einmal an die letzten 12 Monate hier bei Ihnen denken, wie stark haben Sie sich persönlich durch den Lärm von folgenden Dingen gestört oder belästigt gefühlt? Antworten zu Straßenverkehrslärm  
 Repräsentativerhebung bei 2.021 Befragten, 1. Befragungswelle, Stichprobe ab 14 Jahren  
 (Angaben in Prozent, Abweichungen von 100 Prozent rundungsbedingt)

Ein Vergleich der wahrgenommenen Mehrfachbelästigungen durch verschiedene Lärmquellen und dem sozialen Status wird in Abbildung 8 dargestellt. Daraus lässt sich ablesen, dass der soziale Status bei Betrachtung der Mehrfachbelästigung durch die verschiedenen Lärmquellen keine eindeutige Rolle spielt. So meinen 13 Prozent derjenigen mit einem niedrigen sozialen Status, sich von keiner Lärmquelle gestört zu fühlen – bei Befragten mit einem mittleren sozialen Status sind es elf Prozent, bei Befragten mit einem hohen sozialen Status neun Prozent. Bei der Belästigung durch eine Lärmquelle zeigen sich fast keine Unterschiede zwischen den Befragten, bei der Belästigung durch zwei oder drei Lärmquellen zeigt sich jedoch, dass Befragte mit einem niedrigeren sozialen Status sich weniger belästigt fühlen als Befragte mit einem mittleren oder hohen sozialen Status. Wird jedoch die Belastung durch fünf Lärmquellen betrachtet, ergibt sich, dass Personen mit einem niedrigen sozialen Status mehr vertreten sind (16 Prozent) als Personen mit einem mittleren (zwölf Prozent) oder hohen sozialen Status (13 Prozent).

**Abbildung 8: Mehrfachbelastungen durch verschiedene Lärmquellen im Jahre 2018**



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

Antworten: **Zumindest etwas belästigt oder gestört (Summe der Angaben „äußerst“, „stark“, „mittelmäßig“ und „etwas gestört oder belästigt“)**

Repräsentativerhebung bei 2.021 Befragten, 1. Befragungswelle, Stichprobe ab 14 Jahren

(Angaben in Prozent, Abweichungen von 100 Prozent rundungsbedingt)

### 2.3.2 Lärmbelästigung und Wohnen

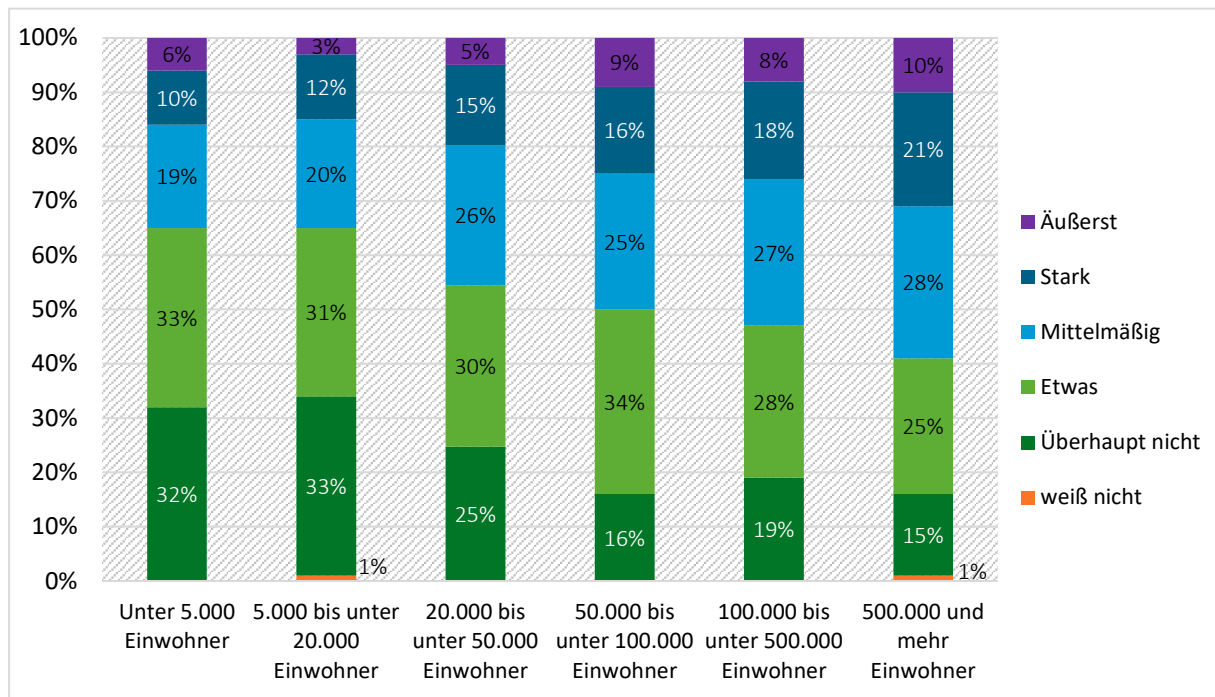
Die wahrgenommene Lärmbelästigung unterscheidet sich bei den Befragten in Abhängigkeit von dem Wohnen in Eigentum bzw. zur Miete sowie von der Wohnortgröße.

Aus der Gegenüberstellung von Personen, die zur Miete beziehungsweise im Eigentum wohnen, zeigt sich: Mieterinnen und Mieter geben an, sich stärker durch Straßenverkehrslärm belästigt zu fühlen als Eigentümerinnen und Eigentümer. So fühlen sich 16 Prozent der Eigentümerinnen und Eigentümer und 28 Prozent der Mieterinnen und Mieter äußerst oder stark durch Straßenverkehrslärm gestört oder belästigt.

Deutlich sind die Zusammenhänge mit der Wohnortgröße: Die Lärmbelästigung fällt in kleinen Orten deutlich geringer gegenüber der in großen Orten aus: Beispielsweise fühlen sich nur 16 Prozent der Personen, die in Orten mit weniger als 5.000 Einwohnerinnen und Einwohnern wohnen, äußerst oder stark vom Straßenverkehrslärm gestört und 32 Prozent geben sogar an, überhaupt nicht von dieser Lärmquelle belästigt zu werden. Dem gegenüber steht die Beurteilung von Personen, die in Orten mit mehr als 500.000 Einwohnerinnen und Einwohnern wohnen: 31 Prozent fühlen sich von Straßenverkehrslärm äußerst oder stark gestört, während sich nur 15 Prozent überhaupt nicht belästigt fühlen. Ähnlich verhalten sich die Angaben zu den anderen Lärmquellen. Mit zunehmender Zahl der Einwohnerinnen und Einwohner steigt die empfundene Belästigung durch Lärm. Diese Ergebnisse sind – soweit ein Vergleich möglich ist – im Einklang mit Daten zur Lärmbelastung der Bevölkerung in Deutschland, die im Rahmen der

Lärmkartierung der EU-Umgebungslärmrichtlinie durchgeführt werden. Diese zeigen, dass die durchschnittliche Lärmbelastung in Ballungsräumen höher ist als im ländlichen Raum<sup>9</sup>.

**Abbildung 9: Belastung durch Straßenverkehrslärm bei verschiedenen Wohnortgrößen 2018**



Frage: **Wenn Sie einmal an die letzten 12 Monate hier bei Ihnen denken, wie stark haben Sie sich persönlich durch den Lärm von folgenden Dingen gestört oder belästigt gefühlt? Antworten zu Straßenverkehrslärm**

Repräsentativerhebung bei 2.021 Befragten, 1. Befragungswelle, Stichprobe ab 14 Jahren

(Angaben in Prozent, Abweichungen von 100 Prozent rundungsbedingt)

<sup>9</sup> Die Auswertungen beruhen auf Daten zur durchschnittlichen Straßenverkehrslärmbelastung und Ortsgröße. Die kleinste Ortsgrößeneinheit der Auswertung beträgt weniger als 20.000 Einwohnerinnen und Einwohner.

### 3 Fazit: Eine Verbesserung der Umwelt kann Gesundheit fördern und Lärmbelastigungen vermindern

Umweltverschmutzung, Umweltschadstoffe und Lärm belasten die Menschen in Deutschland. Darauf weisen die Ergebnisse hin. Nur elf Prozent der befragten Personen fühlt sich überhaupt nicht durch Lärm gestört, mehr als die Hälfte wird durch drei oder mehr Lärmquellen belästigt. Mehr als ein Drittel empfindet gesundheitliche Belastungen. Im Vergleich zu früheren Studien sinken diese Werte nicht – teilweise stagnieren sie, teilweise steigen sie noch leicht an.

Der Zusammenhang der gesundheitlichen Auswirkungen von Umweltbelastungen und sozialen Parametern ist komplex, da insbesondere individuelle Dispositionen, persönliches Verhalten und Lebensführungen, Einstellungen und Ansichten mit dem Umfeld zusammenwirken. Aus den Ergebnissen der Umweltbewusstseinsstudie 2018 lässt sich herauslesen, dass die empfundenen Gesundheitsbelastungen durch Umweltbelastungen nicht gleich verteilt sind: Personen mit einem eher niedrigeren sozialen Status fühlen sich gesundheitlich stärker belastet als alle anderen. Dies bestätigen Ergebnisse im Kontext der Diskussionen zu Umweltgerechtigkeit, die darauf verweisen, dass es eine Verbindung zwischen dem sozialen Status und den Umweltbedingungen gibt: Demnach leben Personen mit einem niedrigeren sozialen Status unter schlechteren Umweltbedingungen als Personen mit einem höheren.

Im Gegensatz zur empfundenen Gesundheitsbelastung lassen sich bei den Lärmbelastigungsurteilen der Befragten in den Umweltbewusstseinsstudien keine eindeutigen Unterschiede zwischen den Gruppen mit unterschiedlichem sozialen Status erkennen. Zum Zusammenhang zwischen der Lärmbelastigung und sozio-ökonomischen Parametern (wie sozialer Status oder Haushaltsnettoeinkommen), ist jedoch einschränkend darauf zu verweisen, dass sozio-ökonomische Parameter sowohl in Zusammenhang mit der durchschnittlichen Lärmbelastung stehen als auch einen Einfluss auf das Lärmbelastigungsurteil haben können. Lärmquellen sind nicht gleichmäßig in Deutschland verteilt, sondern treten an einzelnen Orten (z.B. entlang von Bahntrassen oder im Umfeld von Flughäfen) gehäuft auf. Deswegen kann eine abschließende Betrachtung des Zusammenhangs zwischen Umgebungslärm und sozio-ökonomischen Parametern ohne Kenntnis über die akustische Lärmbelastung nicht erfolgen. Im Einklang mit den allgemeinen Erkenntnissen zum sozialen Status und schlechteren Umweltbedingungen wird davon ausgegangen, dass Menschen mit niedrigerem sozialen Status höheren Lärmbelastungen ausgesetzt sind als Menschen mit höherem sozialen Status (Science for Environment Policy 2016).

Insgesamt bestätigt die aktuelle Umweltbewusstseinsstudie, dass ein großer Teil der Bevölkerung durch Umgebungslärm belästigt ist: So geben drei Viertel der befragten Personen an, zumindest etwas durch Straßenverkehrslärm belästigt zu werden, knapp 40 Prozent fühlen sich durch Fluglärm, sowie Industrie- und Gewerbelärm gestört und immerhin noch 35 Prozent der Befragten geben an, durch Schienenverkehrslärm belästigt zu sein.

Die Daten zeigen, dass eine erhebliche Anzahl von Befragten durch mehr als eine Lärmquelle belästigt wird. Dies ist ein Indiz für die Mehrfachbelastung der Bevölkerung durch unterschiedliche Lärmquellen. Die Mehrfach- oder Gesamtlärmbelastung ist von großer Bedeutung, da aktuelle Modelle davon ausgehen, dass ein multiplikativer Zusammenhang zwischen der Gesamtlärmbelastung und den möglichen gesundheitlichen Folgen besteht (Liepert et al. 2019). Dies spiegelt sich auch im aktuellen Koalitionsvertrag der Bundesregierung wieder, der die Einführung einer Gesamtlärmbetrachtung vorsieht (Koalitionsvertrag 2018).

Die Minderung und Beseitigung von Umweltbelastungen fördert Umweltqualität und Nachhaltigkeit. Sie trägt dazu bei, die empfundenen gesundheitlichen Beeinträchtigungen und die wahrgenommenen Störungen durch Lärmquellen zu vermindern. Insofern unterstützt ein zukunftsweisender Umwelt- und Klimaschutz Gesundheit und Wohlbefinden der Bevölkerung.

## Quellen

BMU/UBA [Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und nukleare Sicherheit / Umweltbundesamt] (2019): Umweltbewusstsein in Deutschland 2018. Ergebnisse einer repräsentativen Bevölkerungsumfrage. Berlin, Dessau-Roßlau. (Internet: [https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/1410/publikationen/ubs2018\\_-\\_m\\_3.3\\_basisdatenbroschuere\\_barrierefrei-02\\_cps\\_bf.pdf](https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/1410/publikationen/ubs2018_-_m_3.3_basisdatenbroschuere_barrierefrei-02_cps_bf.pdf), 12.7.2019)

BMUB/UBA [Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit / Umweltbundesamt] (2015): Umweltbewusstsein in Deutschland 2014. Ergebnisse einer repräsentativen Bevölkerungsumfrage. Berlin, Dessau-Roßlau. (Internet: [https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/378/publikationen/umweltbewusstsein\\_in\\_deutschland\\_2014.pdf](https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/378/publikationen/umweltbewusstsein_in_deutschland_2014.pdf), 20.8.2019)

BMUB/UBA [Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit / Umweltbundesamt] (2017): Umweltbewusstsein in Deutschland 2016. Ergebnisse einer repräsentativen Bevölkerungsumfrage. Berlin, Dessau-Roßlau. (Internet: [https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/376/publikationen/umweltbewusstsein\\_deutschland\\_2016\\_bf.pdf](https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/376/publikationen/umweltbewusstsein_deutschland_2016_bf.pdf), 20.8.2019)

Institute for Health Metrics and Evaluation (2019): GBD 2017. (Internet: <https://vizhub.healthdata.org/gbd-compare/>, 29.10.2019)

Koalitionsvertrag (2018). Ein neuer Aufbruch für Europa. Eine neue Dynamik für Deutschland, Ein neuer Zusammenhalt für unser Land -Koalitionsvertrag zwischen CDU, CSU und SPD, 19. Legislaturperiode. Berlin (Internet: <https://www.bundesregierung.de/breg-de/themen/koalitionsvertrag-vom-12-maerz-2018-975210> , 28.10.2019).

Liepert, Manfred et al. (2019): Modell zur Gesamtlärbewertung. Dessau-Roßlau: UBA-Texte 60/2019. (Internet: <https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/modell-zur-gesamtaermbewertung>, 28.10.2019)

Science for Environment Policy (2016): Links between noise and air pollution and socioeconomic status. In-depth Report 13 produced for the European Commission, DG Environment by the Science Communication Unit, UWE, Bristol. (Internet: [https://ec.europa.eu/environment/integration/research/newsalert/pdf/air\\_noise\\_pollution\\_socioeconomic\\_status\\_links\\_IR13\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/environment/integration/research/newsalert/pdf/air_noise_pollution_socioeconomic_status_links_IR13_en.pdf), 03.12.2019)

Vereinte Nationen (2015): Resolution der Generalversammlung, verabschiedet am 25. September 2015. Siebzigste Tagung. (Internet: <http://www.un.org/Depts/german/gv-70/band1/ar70001.pdf>, 12.7.2019)

WHO [World Health Organisation] (2011): Burden of disease from environmental noise. Quantification of healthy life years lost in Europe. Copenhagen. (Internet: [http://www.euro.who.int/\\_data/assets/pdf\\_file/0008/136466/e94888.pdf](http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0008/136466/e94888.pdf), 12.7.2019)

WHO [World Health Organisation] Regional Office for Europe (2018): Environmental Noise Guidelines for the European Region. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe (Internet: [http://www.euro.who.int/\\_data/assets/pdf\\_file/0008/383921/noise-guidelines-eng.pdf?ua=1](http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0008/383921/noise-guidelines-eng.pdf?ua=1), 29.10.2019)

---

## Impressum

### Herausgeber

Umweltbundesamt  
Wörlitzer Platz 1  
06844 Dessau-Roßlau  
Tel: +49 340-2103-0  
Fax: +49 340-2103-2285  
[buergerservice@uba.de](mailto:buergerservice@uba.de)  
Internet:  
[www.umweltbundesamt.de](http://www.umweltbundesamt.de)  
[f/umweltbundesamt](https://www.facebook.com/umweltbundesamt)  
[t/umweltbundesamt](https://twitter.com/umweltbundesamt)

### Autorenschaft, Institution

Dr. Frieder Rubik  
Institut für ökologische  
Wirtschaftsforschung (IÖW)  
Bergstraße 7  
69120 Heidelberg  
Tel. +49 6221 649166  
[frieder.rubik@ioew.de](mailto:frieder.rubik@ioew.de)  
Internet: [www.ioew.de](http://www.ioew.de)

Stand: 1/2020