

Arbeitskreis Lärm der Dega (ALD)

## **Straßenverkehrslärm.**

**Bd 1 /2010**

(5) Leser werden feststellen, dass das geltende Recht nur unzulänglich vor Straßenverkehrslärm schützt. So fehlen ausreichende Rechtsansprüche der Betroffenen sowie eine Selbstverpflichtung des Staates zum Abbau die Gesundheit gefährdender Lärmbelastungen mit verbindlichen Lärmsanierungsgrenzwerten. Auch wurden die europäischen Geräuschgrenzwerte für Pkw, Lkw und Busse – anders als die Grenzwerte für die Luftschadstoffe – seit 1995 nicht mehr gesenkt. Darüber hinaus waren die vorherigen Grenzwertabsenkungen bei fließendem Verkehr nahezu wirkungslos. ...

Auch die für den Straßenverkehrslärm relevanten Wirtschaftsbereiche, wie etwa Kfz- und Reifenhersteller sowie die Straßenbauindustrie fühlen sich nicht einer gemeinsamen Minderungsstrategie verpflichtet.

(5b)

Die Belastung der Menschen durch Straßenverkehrslärm hat in ganz Europa zugenommen. Sie wird auch weiterhin wachsen, wenn nicht durch planerische, verkehrsrechtliche und insbesondere durch Maßnahmen an der Quelle entgegengewirkt wird.

(6)

Lärm nervt nicht nur, sondern macht auch krank. In Deutschland sind etwa 13 Millionen Menschen mit Geräuschpegeln belastet, die deutliche lärmbedingte Gesundheitsrisiken und zunehmende Schlafstörungen verursachen [3].

(7)

Die Auswirkungen und Folgen des Straßenverkehrslärms auf den Menschen und sein Wohlbefinden werden meist unterschätzt. Das „Gewöhnen“ an Lärm ist nur scheinbar, weil man die Ursache kennt. Das körpereigene Abwehrsystem muss gleichwohl reagieren und den Stress abbauen. Zwar schädigt Straßenverkehrslärm allein nicht das Gehör, epidemiologische Studien zeigen aber, dass bei Geräuschbelastungen durch Straßenverkehr, die tagsüber dauerhaft oberhalb 65 dB(A) (Mittelungspegel außen) liegen, ein erhöhtes Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen befürchtet werden muss. Untersuchungen der Lärmwirkungsforschung ergaben zudem, dass schon bei Verkehrslärm von 50/40 dB(A) tags/nachts Belästigungen und Störungen entstehen können [3]. Der Mittelungspegel wird als wichtigstes Bewertungsmaß für die gesundheitliche Wirkung angesehen.

Aus: <https://www.umweltbundesamt.de/themen/verkehr-laerm/verkehrs-laerm/strassenverkehrs-laerm#gerauschbelastung-im-strassenverkehr> 14.04.20

Eine gravierende Auswirkung ist die Beeinträchtigung und Störung des Schlafes. Von der Schlafgüte hängen Gesundheit, Wohlbefinden und Leistungsfähigkeit entscheidend ab. Besonders ungünstig sind dabei neben dem allgemeinen Geräuschpegel laute, wegen des hohen Informationsgehaltes auffällige Einzelgeräusche insbesondere während der Nachtzeit.

Verkehrslärm verursacht Nervosität, Konzentrationsmängel bis hin zu Kopfschmerzen. Er beeinträchtigt die Leistungsfähigkeit, die Erholung und Entspannung in der Wohnung oder im Freien und die Kommunikation. Distress, schlechte Laune, Gereiztheit, Nervosität, Aggressivität sowie erhöhter Medikamentenkonsum sind die Folge. Wenn Telefongespräche, Radio- und Fernsehsendungen durch Straßenverkehrslärm unverständlich werden, empfinden dies die Menschen als besonders ärgerlich. Auch soziale Veränderungen werden beobachtet. Zum Beispiel ist Lärm einer der wichtigsten Gründe für den Umzug ins Umland. In verlärmten Situationen nimmt die Hilfsbereitschaft ab. Verkehrslärm behindert darüber hinaus das Lernen und die Sprachentwicklung der Kinder.

## ÖKONOMISCHE FOLGEN

Die volkswirtschaftlichen Kosten des Straßenverkehrslärms werden auf etwa 9 Milliarden Euro pro Jahr geschätzt [4]. Laute Quartiere werden häufig durch mehrere Schallquellen belastet. Die Aufenthaltsqualität ist dort gering. Dadurch sind Mieten und Mieteinnahmen niedrig, die Grundstücke wertgemindert und das Steueraufkommen geringer. Haushalte mit niedrigem Einkommen müssen derartige Umfeldbedingungen akzeptieren, Gutverdienende können es sich dagegen leisten, in ruhige Wohngebiete zu ziehen. Der Abbau von Belastungen durch den Straßenverkehr ist deshalb auch ein Beitrag zur Umweltgerechtigkeit und eine sozialpolitische Aufgabe. Lärm „verschlingt“ immer mehr ruhige Landschaft, die dann für die Erholung aber auch für den Wohnungsbau nicht mehr zur Verfügung steht.

### 2.3 ZIELPEGEL

Das deutsche Umweltbundesamt [3] und die Weltgesundheitsorganisation WHO [5] haben aus den Befunden der Lärmwirkungsforschung Zielwerte für die Lärmbekämpfung abgeleitet. Diese beziehen sich auf den Mittelungspegel außerhalb der Wohnungen. Auf diese Weise sollen sie auch die Außenwohnbereiche und die städtischen Aufenthaltsbereiche schützen.

#### **Zielwerte des Umweltbundesamtes und der WHO:**

**Minimalziel:** Um gesundheitliche Risiken zu vermeiden, sollten 65/55 dB(A) tags/nachts nicht überschritten werden.

Aus: <https://www.umweltbundesamt.de/themen/verkehr-laerm/verkehrs-laerm/strassenverkehrs-laerm#gerauschbelastung-im-strassenverkehr> 14.04.20

**Mittleres Ziel:** Um erhebliche Belästigungen zu vermeiden, sollten die Belastungen auf **55/45 dB(A) tags/ nachts** sinken.

**Optimaler Schutz: Langfristig** sind 50/40 dB(A) tags/ nachts anzustreben.

Zwar ist dies – insbesondere in Innenstädten – selbst langfristig nur zum Teil und nur schwer erreichbar. Gleichwohl ist dieses Ziel als Schadensschwelle bedeutsam, etwa bei Kosten-Nutzen-Bewertungen und Entschädigungsregelungen.

Den aktuellen Wissensstand zum Thema Lärm und Schlafstörungen fasst die „Night Noise Guideline (NNGL) for Europe“ [5] zusammen. Das Umweltbundesamt empfiehlt in einer Erläuterung, „dass die Bevölkerung nachts keinem höheren mittleren Schalldruckpegel (Mittelungspegel) als  $L_{Nacht,außen}$  von 40 dB(A) ausgesetzt sein sollte“ [6]. Das entspricht dem oben genannten „optimalen Schutz“.

|   | Tag      | Nacht    |
|---|----------|----------|
| 1. an Krankenhäusern, Schulen, Kurheimen, Altenheimen, Ferienhausgebieten | 57 dB(A) | 47 dB(A) |
| 2. in reinen und allgemeinen Wohngebieten und Kleinsiedlungsgebieten      | 59 dB(A) | 49 dB(A) |
| 3. in Kerngebieten, Dorfgebieten und Mischgebieten                        | 64 dB(A) | 54 dB(A) |
| 4. in Gewerbegebieten   | 69 dB(A) | 59 dB(A) |

Es ist sicherzustellen, dass der Beurteilungspegel einen der aufgeführten Immissionsgrenzwerte nicht überschreitet.

Tabella 3 : Immissionsgrenzwerte für die Lärmvorsorge

(18)

## VORAUSSETZUNGEN FÜR DEN ANSPRUCH AUF LÄRMVORSORGE

Anspruch auf eine Lärmvorsorge besteht nach § 1 (2) 16. BImSchV [9] nur dann, wenn eine Straße neu gebaut wird, oder ·wenn sie baulich so stark *verändert* wird, dass sich daraus eine sogenannte „wesentliche Änderung“ ergibt.

Eine wesentliche Änderung liegt in folgenden Fällen vor:

**An einem Immissionsort erhöht sich der Pegel um mindestens 3 dB(A) – de facto ist dies bereits bei 2,1 dB(A) der Fall, da die Pegelzunahme ganzzahlig aufzurunden ist.**

...

### ZUSATZKRITERIUM NR. 1

**Steigt der Beurteilungspegel von unter 70/60 dB(A) Tag/Nacht auf mindestens 70 dB(A) am Tag oder 60 dB(A) nachts, gilt der bauliche Eingriff ebenfalls stets als wesentlich.** Damit können auch Lärmsteigerungen von weniger als 2,1 dB(A) zu einer „wesentlichen Änderung“ führen.

Bei Pegeln, die über 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts liegen, gilt jede Erhöhung als eine „wesentliche Änderung“. ...

### ZUSATZKRITERIUM NR. 2

Der bauliche Eingriff in eine bestehende Straße muss „erheblich“ sein, damit er eine „wesentliche Änderung“ hervorrufen kann, d.h. es muss in die bauliche Substanz der Straße eingegriffen werden und **es soll eine Steigerung der verkehrlichen Leistungsfähigkeit erfolgen.**

(19)

Bürger können bei der Gemeindeverwaltung nachfragen, ob die Kommune verpflichtet ist, eine Lärmkartierung vorzunehmen. Zudem können sie dort erfahren, ob bereits ein Lärminderungsplan existiert und wann er umgesetzt werden soll. Auch können sie die öffentliche Information und Anhörung nutzen, um Wünsche und Bedenken vorzutragen. Diese Anfragen kann jedermann stellen, nicht nur Lärmbetroffene.

(28)

**Innerstädtischer Verkehr lässt sich durch viele Maßnahmen verringern:**

- Parkraumbewirtschaftung
- Preispolitik: Parkgebühren, Park-and-Ride-Parkplätze mit ÖPNV-Fahrschein, City-Maut, keine Subventionierung des Pkw für Fahrten zur Arbeitsstätte
- Begrenzung der Flächen für den Individualverkehr: Vorhalt von Fahrstreifen für den ÖPNV oder Radverkehr, Einrichtung von Fußgängerzonen und Plätzen in historischen Zentren
- lokale Fahrverbote für bestimmte Fahrzeugarten zu bestimmten Zeiten: Nachtfahrverbote. Lokale Fahrverbote sind die Grundlage, um leisere Fahrzeuge zu fördern, indem diese von den Fahrverboten ausgenommen werden (Benutzervorteil)

(31)

## VERKEHRSLENKUNG

Folgende Instrumente können für Fahrer die Attraktivität einer Straße herabsetzen:

- Geschwindigkeitsbeschränkungen,
- Ampelschaltungen,
- bauliche Maßnahmen, um die Fahrbahnbreiten zu verringern,
- Verschwenkungen,
- Baumtore,
- Einbahnstraßenregelungen sowie die Schaffung von Stichstraßen.

(32)

## INNERSTÄDTISCHE GESCHWINDIGKEIT



Grundsätzlich beträgt die gesetzliche innerstädtische Höchstgeschwindigkeit 50 km/h. Diese wird aus Gründen des Lärmschutzes, der Minderung der Luftbelastung und der Verkehrssicherheit durch Anordnungen geringerer Geschwindigkeiten immer häufiger aufgehoben. Eine innerörtliche Absenkung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h auf 30 km/h vermindert den Mittelungspegel zwar nur um etwa 2 bis 3 dB(A), die Vorbeifahrpegel können jedoch bis zu 7 dB(A) niedriger liegen, wenn Beschleunigungen vermieden werden. Das positive subjektive Empfinden durch die erhöhte Sicherheit ist dagegen außerordentlich hoch., „Tempo 30“ kann grundsätzlich auf allen Straßen angeordnet werden; eine Beschränkung auf bestimmte Straßenkategorien

gibt es nicht.

(34)

(34)

### **VERKEHRSBERUHIGTE BEREICHE**

Verkehrsberuhigte Bereiche (siehe Abbildung 11) oder Begegnungszonen sind öffentliche Verkehrsflächen. Allerdings gilt hier – anders als bei Tempo 30-Zonen – nicht mehr das Prinzip, dass Fußgänger und Fahrzeuge räumlich getrennt werden. Die Fußgänger können die gesamte Straßenfläche benutzen. Selbst das Spielen von Kindern ist auf der gesamten Straßenfläche erlaubt. Die Autofahrer müssen Schrittgeschwindigkeit einhalten. Fußgänger und Kraftfahrer müssen gegenseitig Rücksicht nehmen.

(35)

### **ELEKTROFAHRZEUGE**

Ein völlig neues Geräuschbild wird sich durch den Einsatz von Elektrofahrzeugen ergeben. Hier entfallen insbesondere die hervortretenden Geräusche bei der Beschleunigung oder durch den Schaltvorgang. Insofern könnte es in innerörtlichen Bereichen, wo Anfahr- und Beschleunigungssituationen dominieren, deutlich leiser werden. ...

Die Entwicklung und der Verkauf von Elektrofahrzeugen ließe sich durch Benutzervorteilsregelungen vorantreiben, wie sie früher für lärmarme Lkw genutzt wurden.

Ein weiteres Instrument wäre eine lärmabhängige Komponente der Kfz-Steuer. In ausgewiesenen Zonen dürften dann – entsprechend den Regelungen für die Feinstaubbelastung – nur lärmarme und schadstofffreie Fahrzeuge einfahren. Dies ließe sich auch zeitlich regeln, z.B. nur zur Nachtzeit. Es verbleiben jedoch die Reifen-Fahrbahn-Geräusche, die dann erst recht dominieren werden. Auf die Verwendung leiser Reifen wird man also weiterhin besonders achten müssen. Gleiches gilt für den Bau lärmarmen Fahrbahndeckschichten.

(37f)

### **PFLICHTEN DER PLANUNGSBEHÖRDEN**

Die Planungsbehörde hat auf Bedenken oder Einwendungen zu antworten, sie zu berücksichtigen, zu bewerten und gegebenenfalls entsprechende Planänderungen zu veranlassen oder entsprechend begründet abzulehnen. Die erforderlichen Schallschutzmaßnahmen sind vom Straßenbaulastträger vollständig zu finanzieren. Lassen Sie sich auch über die Gestaltung einer Lärmschutzanlage Skizzen oder Bilder zeigen. Hier können Sie unter Umständen Einfluss nehmen. Vorrangig sollen notwendige Lärmschutzmaßnahmen so dimensioniert werden, dass der Außenwohnbereich – dazu

Aus: <https://www.umweltbundesamt.de/themen/verkehr-laerm/verkehrs-laerm/strassenverkehrs-laerm#gerauschbelastung-im-strassenverkehr> 14.04.20

gehören auch Balkone – im Rahmen der geltenden Grenzwerte geschützt wird. Sind die so entstehenden Lärmschutzanlagen unverhältnismäßig, kommt es zu einer Abwägung: Die Schutzanlage wird niedriger oder entfällt vollständig; zum Ausgleich werden Schallschutzfenster vorgesehen, und es wird ggf. eine finanzielle Entschädigung für die Außenwohnanlagen gewährt

(63)

## **LÄRMSCHUTZ BENÖTIGT EINSICHT UND BEWÄHRT SICH NUR IN TATEN.**

(67)

(68)

## ANSPRECHPARTNER

### ABGEORDNETE

Behörden wie Gerichte sind eingetragt durch die gesetzlichen Vorgaben. Man sollte ihnen diese nicht vorwerfen. Gesetze werden von den Parlamenten gemacht. Änderungen der Rechtslage lassen sich über Abgeordnete der Länderparlamente und des Bundestages einfordern. Die Abgeordneten Ihres Wohnortes können Sie direkt und konkret ansprechen. Nutzen Sie auch Ihr Recht, mit einer Petition direkt an Stadt- und Länderparlamente und den Bundestag heranzutreten. Petitionen können heutzutage auch elektronisch über die Website des Bundestages eingereicht werden (<https://petition.bundestag.de>). Hier können auch laufende Petitionen mitgezeichnet werden. Der ALD wird Ihnen dabei behilflich sein. An dieser Stelle gilt auch: Je mehr Mitglieder der ALD hat, desto wirkungsvoller kann er auftreten. Sprechen Sie auch mal mit Ihrem Nachbarn darüber.

### DEGA UND ALD

Deutsche Gesellschaft für Akustik e.V. (DEGA), Berlin:  
[www.dega-akustik.de](http://www.dega-akustik.de)

Arbeitsring Lärm der DEGA (ALD), Berlin:  
[www.ald-laerm.de](http://www.ald-laerm.de)

### BEHÖRDEN

Bundsumweltministerium: [www.bmu.de](http://www.bmu.de)

Bundesverkehrsministerium: [www.bvmb.bund.de](http://www.bvmb.bund.de)

Umweltbundesamt: [www.umweltbundesamt.de](http://www.umweltbundesamt.de)

Das Umweltbundesamt bietet zwei Pfade zu Lärmthemen im Internet an:

[www.umweltbundesamt.de/laermprobleme/](http://www.umweltbundesamt.de/laermprobleme/)

[www.umweltbundesamt.de/verkehr/index-laerm.htm](http://www.umweltbundesamt.de/verkehr/index-laerm.htm)

Straßenbaubehörden

Straßenverkehrsbehörden

Umweltbeauftragte und Ratsherren in Kommunen

Umweltinspektoren in den Kreisverwaltungsbehörden

### ZENTRALE UMWELTÄMTER UND UMWELTBEHÖRDEN IN DEN LÄNDERN

Baden-Württemberg:

[www.lubw.baden-wuerttemberg.de/service/1198/](http://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/service/1198/)

Bayern: [www.lfu.bayern.de/laerm](http://www.lfu.bayern.de/laerm)

Brandenburg: [www.mugl.brandenburg.de/cms/detail.php/bb2.c.478978.de](http://www.mugl.brandenburg.de/cms/detail.php/bb2.c.478978.de)

Berlin: [www.berlin.de/vm/umwelt/laerm](http://www.berlin.de/vm/umwelt/laerm)

Bremen: [www.umwelt.bremen.de/de/detail.php?gid=abremen179.c.3070.de](http://www.umwelt.bremen.de/de/detail.php?gid=abremen179.c.3070.de)

Hamburg: [www.hamburg.de/laerm](http://www.hamburg.de/laerm)

Hessen: [www.blug.de/machern/laerm](http://www.blug.de/machern/laerm)

Mecklenburg-Vorpommern: [www.lug.mv-regierung.de/insira/cms/umwelt/laerm.htm](http://www.lug.mv-regierung.de/insira/cms/umwelt/laerm.htm)

Niedersachsen: [www.mu.niedersachsen.de/live/live.php?navigation\\_id=21645&\\_pamanda=10](http://www.mu.niedersachsen.de/live/live.php?navigation_id=21645&_pamanda=10)

Nordrhein-Westfalen: [www.laerm.nrw.de/gerausch/gerausche.htm](http://www.laerm.nrw.de/gerausch/gerausche.htm)

Rheinland-Pfalz: [www.rmfv.rlp.de/laerm.html](http://www.rmfv.rlp.de/laerm.html)

Saarland: [www.saarland.de/immisionschutz.htm](http://www.saarland.de/immisionschutz.htm)

Sachsen: [www.umwelt.sachsen.de/umwelt/3480.htm](http://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/3480.htm)

Sachsen-Anhalt: [www.sachsen-anhalt.de/LPSA/index.php?id=33783](http://www.sachsen-anhalt.de/LPSA/index.php?id=33783)

Schleswig-Holstein: [www.schleswig-holstein.de/UmweltLandwirtschaft/DE/ImmissionKlima/08\\_\\_Laerm/stn\\_\\_node.html](http://www.schleswig-holstein.de/UmweltLandwirtschaft/DE/ImmissionKlima/08__Laerm/stn__node.html)

Thüringen: [www.rlug-jna.de/de/rlug/umweltthemen/laerm\\_erschuetterungen\\_uml/laerm/](http://www.rlug-jna.de/de/rlug/umweltthemen/laerm_erschuetterungen_uml/laerm/)

### NICHTREGIERUNGSORGANISATIONEN: Z.B.

ADAC: [www.adac.de](http://www.adac.de)

BUNDE: [www.bund.net/bundnet/themen\\_und\\_projekte/verkehr/laerm](http://www.bund.net/bundnet/themen_und_projekte/verkehr/laerm)

GRÜNE LIGA:

[www.ugl-info.de/umgebung/dar/reicht/linis.html](http://www.ugl-info.de/umgebung/dar/reicht/linis.html)

VCD: [www.vcd.org/verkehr/laerm01.htm](http://www.vcd.org/verkehr/laerm01.htm) I&O: