

# **Aktiv gegen Lärm**

**Handlungsstrategien gegen Straßen-  
lärm**

Impressum:

Autoren:

Thorben Prenzel, Miriam Barnat

Dieses Handbuch basiert auf einer Zusammenfassung der beiden Aktiv-gegen-Lärm-Studien

„Was Umweltgruppen und Lärmbetroffene vor Ort gegen Verkehrslärm tun können“  
von Helmar Pless sowie

„Handlungsmöglichkeiten von kommunalen Entscheidungsträgern, Verbänden,  
Initiativen und Bürgerinnen und Bürgern“ von Joy Hensel und Brigitte Martin

**Email:** [laerm@bund.net](mailto:laerm@bund.net)

Auftraggeber:

Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland e.V (BUND)

Am Köllnischen Park 1

10179 Berlin

Telefon: 0 30/2 75 86-0

[www.bund.net/verkehr](http://www.bund.net/verkehr)

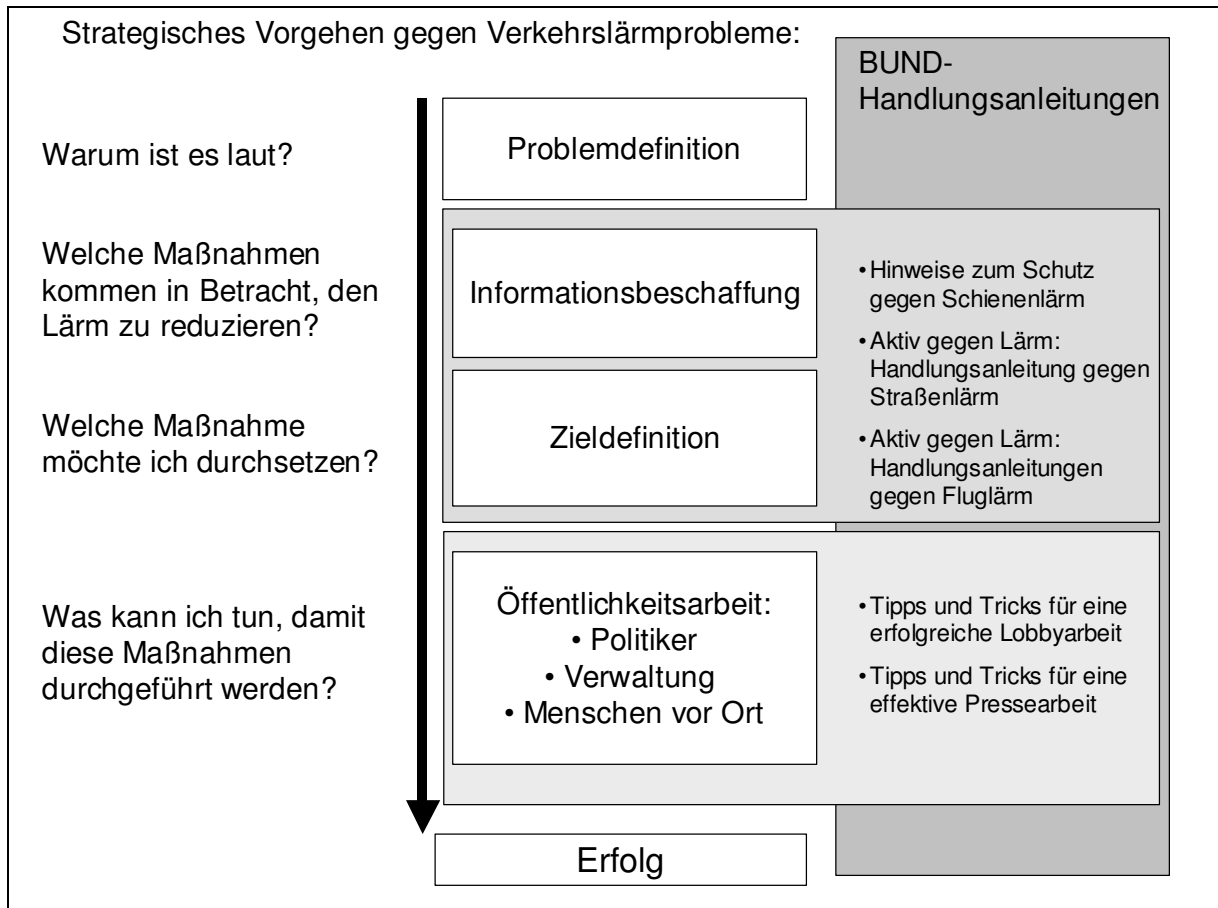
V.i.S.d.P.: Dr. Norbert Franck

Mai 2004

Das Handbuch wurde finanziell vom Bundesumweltministerium und vom Umweltbundesamt gefördert. Die Förderer übernehmen keine Gewähr für die Richtigkeit, die Genauigkeit und Vollständigkeit der Angaben sowie für die Beachtung privater Rechte Dritter. Die geäußerten Ansichten und Meinungen müssen nicht mit denen der Förderer übereinstimmen

# Vorwort

Lärm geht uns alle an: Lauter Verkehr belästigt viele Menschen Tag für Tag. Wie kann ich gegen den Straßenlärm vor meiner Haustür vorgehen? Der Flughafen in meiner Nähe soll ausgebaut werden, wie kann ich einen effektiven Lärmschutz erreichen? Wie kann ich den Lärm messen, der durch vorbei fahrende Züge erzeugt wird? In unserer Reihe *Aktiv gegen Lärm* geben wir die Antworten: Wir liefern Infomaterial und Aktionshilfen.



## Das BUND-Lärm-Projekt

Der BUND engagiert sich gegen Lärm: Mit unserem von Bundesumweltministerium und Umweltbundesamt geförderten Projekt *Umwelt und Gesundheit im Bereich Lärm* zeigen wir Möglichkeiten für einen effektiven Lärmschutz vor Ort auf. Unser Ziel ist es, Umweltgruppen und Bürgerinitiativen bei ihrer Arbeit für mehr Lärmschutz effektiv zu unterstützen. Parallel sind wir auf Bundesebene aktiv, um Bewegung in die politische (Lärm-) Arena zu bringen.

## Machen Sie mit!

Um mehr über das Projekt *Umwelt und Gesundheit im Bereich Lärm* und über das Thema Lärm zu erfahren, besuchen Sie uns im Internet: [www.bundgegenlaerm.de](http://www.bundgegenlaerm.de)

## **Inhalt:**

<b>Einleitung: Wie Sie dieses Buch lesen können.....</b>	<b>1</b>
<b>I Einführung in das Thema Lärm .....</b>	<b>3</b>
Was ist wie laut?.....	3
Lärm und Gesundheit .....	3
Akustische Grundbegriffe .....	4
Wertminderung von Grundstücken .....	5
<b>II Was man gegen Lärm tun kann .....</b>	<b>6</b>
1. Maßnahmen, für die bauliche Veränderungen vorgenommen werden müssen.....	6
Schallschutzwände und -wälle /Tunnel.....	6
Schallschutzfenster/ Fassadenmaterialien.....	7
Lärm mindernde Fahrbahnbeläge.....	7
Was kann ich tun? .....	9
Best Practice .....	12
Checkliste:.....	12
2 Verlangsamung des Verkehrs.....	14
Was kann ich tun? .....	16
Best Practice .....	19
Checkliste:.....	19
3 Verstetigung .....	20
Was kann ich tun? .....	20
Best Practice .....	20
Checkliste:.....	21
4 Verlagerung von Verkehr.....	22
Was kann ich tun? .....	23
Best Practice .....	23
Checkliste:.....	23
5 Lärm minderungsplanung.....	24
Lärm minderungsplanung nach § 47a.....	24
Lärm minderungsplanung nach der EU-Richtlinie .....	25
Was kann ich tun? .....	27
Best Practice .....	28
Checkliste.....	29
6 Geräuschminderung am Fahrzeug.....	30
Geräuscharme Fahrzeuge.....	30
Reifen .....	30
Was kann ich tun? .....	31

<b>III Was die Kommune sonst noch tun kann:</b> .....	<b>32</b>
Bauleitplanung / Stadtentwicklung.....	32
Verknüpfung mit Luftreinhalteplänen .....	35
Förderung von Fußverkehr .....	37
Förderung Fahrradverkehr.....	38
Förderung öffentlicher Nahverkehr .....	38
Güterverkehrsmanagement.....	39
Parkraummanagement .....	40
Ansprechpartner anbieten.....	40
Leitbild: die Ruhige Kommune.....	41
Mediation .....	42
<b>Anhang</b> .....	<b>43</b>
A Best Practice Lärminderungsplanung .....	43
B Rechtsquellen.....	47
Bundesimmissionsschutzgesetz .....	47
Verkehrslärmverordnung (16. BImSchV Auszüge) .....	49
Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmenverordnung - 24. BImSchV .....	50
Straßenverkehrs-Ordnung (StVO).....	51
Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) .....	53
DIN 18005 – Schallschutz im Städtebau (Auszug) .....	54
Umweltinformationsgesetz – UIG (Auszug).....	55
Umweltinformationskostenverordnung - UIGKostV (Auszug).....	55
C Musteranträge .....	57
Musterantrag auf Auskunft nach dem Umweltinformationsgesetz .....	57
Musterantrag auf verkehrsbeschränkende Maßnahmen.....	58
Musterschreiben zur Durchsetzung eines Lärminderungsplanes.....	61
D Wie ermittle ich Lärm? .....	62
E Hinweise Ermittlung Durchschnittliche Täglichen Verkehrsstärke .....	63

## **Einleitung: Wie Sie dieses Buch lesen können.**

Zur besseren Orientierung möchten wir Ihnen kurz den grundsätzlichen Aufbau dieses Handbuches erläutern. Nehmen Sie sich die Zeit – es hilft Ihnen, sich einen Überblick zu verschaffen. Um Herauszufinden, welche Maßnahmen für Sie in Frage kommen, müssen Sie das Handbuch nicht von Anfang bis zum Ende durchlesen. Jedes Kapitel ist so konzipiert, dass Sie es auch einzeln lesen können.

Zum Aufbau:

Im **ersten** Kapitel finden Sie eine kurze Einführung in die Grundbegriffe der Akustik. Diese „Fachwörter“ benötigen Sie, wenn Sie ihr Anliegen Verwaltungen und Politikern vermitteln wollen.

Das **zweite** Kapitel bietet verschiedene Hilfestellungen für das Engagement gegen Lärm. Sie finden dort unter anderem Handlungsanleitungen, Musterformulare, Fallbeispiele (Best Practices), Checklisten, etc. In jedem Abschnitt haben wir für Sie Hinweise eingerahmt, wo Sie weitere Informationen finden können. Mehr siehe unten.

Im **dritten** und letzten Kapitel werden Maßnahmen beschrieben, die darüber hinaus von der Kommune durchgeführt werden können. Auf diese können Sie als Bürger nur langfristig Einfluss nehmen. Dazu gehören z.B. die Bauleitplanung, die Förderung von Rad- und Fußverkehr, Güterverkehrsmanagement und die Einrichtung eines geeigneten Ansprechpartners für das Thema Lärm. Gerade diese Maßnahmen sind für die zukünftige Entwicklung des Lärmproblems wichtig. Da dieses Handbuch einen umfassenden Überblick über die Handlungsmöglichkeiten gegen Lärm geben will, dürfen sie nicht fehlen. Als Argumente oder Anregungen im Gespräch mit der Verwaltung sind sie auch für Bürger sehr nützlich.

Was kann ich gegen Lärm tun? Das zweite Kapitel:

Wie oben beschrieben finden Sie im zweiten Teil dieses Handbuchs Möglichkeiten, Lärm zu verringern oder zu vermeiden. Zur Orientierung hier ein Überblick über die einzelnen Begriffe:

Einerseits besteht die Möglichkeit bauliche Maßnahmen vorzunehmen, um Lärmeinwirkungen (Immissionen) in den Wohnraum zu verringern. **Schallschutzwände und lärm-mindernder Fahrbelag** sind Maßnahmen an den Verkehrswegen, man nennt sie daher aktive Lärmschutzmaßnahmen. **Schallschutzfenster** sind eine weitere Möglichkeit, das Eindringen des Lärms in den Innenraum zu verhindern. Sie gehören zu der Gruppe der passiven Lärmschutzmaßnahmen, wie alle Verbesserungen an Gebäuden. Was diese Maßnahmen kosten und ihren Nutzen finden Sie unter Punkt 1: „bauliche Veränderungen“.

**Geschwindigkeitsbeschränkungen, Tempo 30 Zonen** und Verringerung der Fahrbahnfläche durch Parkplätze in der Stadt führen ebenfalls zu einer Minderung des Lärms. Man

fasst diese Maßnahmen unter dem Oberbegriff ‚Verlangsamung‘ zusammen. Informationen hierzu unter Punkt 2: „Verlangsamung“.

Wenn der Verkehr verstetigt wird, wenn man also versucht, das Beschleunigen und Abbremsen zu vermeiden, wirkt sich das ebenfalls positiv auf den Lärmpegel aus. Mittel hierfür sind Kreisverkehre oder z.B. einstellbare Tempolimits. Punkt 3: „Verstetigung“.

**Verlagerung** von Verkehr ist eine weitere Möglichkeit, besonders befahrene und damit laute Straßen zu entlasten. Insbesondere der LKW-Verkehr lässt sich durch (zeitlich beschränkte) Fahrverbote umlenken. Wichtig ist es darauf zu achten, eventuelle Schleichwege zu vermeiden und nicht anderen Bürgern die Last aufzuerlegen. Lesen Sie mehr dazu im Punkt 4: „Verlagerung“.

Die **Lärmminderungsplanung** ist Gegenstand des fünften Abschnitts. Sie ist ein umfassendes Planungsinstrument, das allen Kommunen zur Verfügung steht. Im Rahmen der Lärmminderungsplanung werden besonders laute Orte in der Kommune identifiziert. Ein Aktionsplan soll dazu führen, dass diese Orte leiser werden, ohne dabei die Probleme lediglich an einen anderen Ort zu verschieben. Hier können Sie mehr darüber lesen und warum Sie als Bürger an dieser Planung teilnehmen sollen. Punkt 5: „Lärmminderungsplanung“.

Im letzten Abschnitt des zweiten Teils finden Sie Informationen zu **lärmarmen Fahrzeugen**. Dazu gehören Vorschriften, Tipps zum Einkauf und Hinweise zu Reifen. Die Reifen spielen bei der Lärmentwicklung ab einer Geschwindigkeit von ca. 35 Km/h eine wichtigere Rolle als der Motor. Punkt 6: „Geräuschkinderung am Fahrzeug“.

Wir hoffen, dass diese Fülle von Information Ihnen bei ihrer Arbeit weiterhilft. Denken Sie daran, der Kampf gegen Lärm ist nicht einfach, aber er lohnt sich.

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit verwenden wir in dem folgenden Text weitestgehend die männliche Form, gemeint sind selbstverständlich immer Personen beiderlei Geschlechts. Viel Spaß beim Lesen und viel Erfolg bei Ihrem Kampf gegen Lärm wünscht Ihnen das Lärmteam des BUND.

## I Einführung in das Thema Lärm

Was ist wie laut?

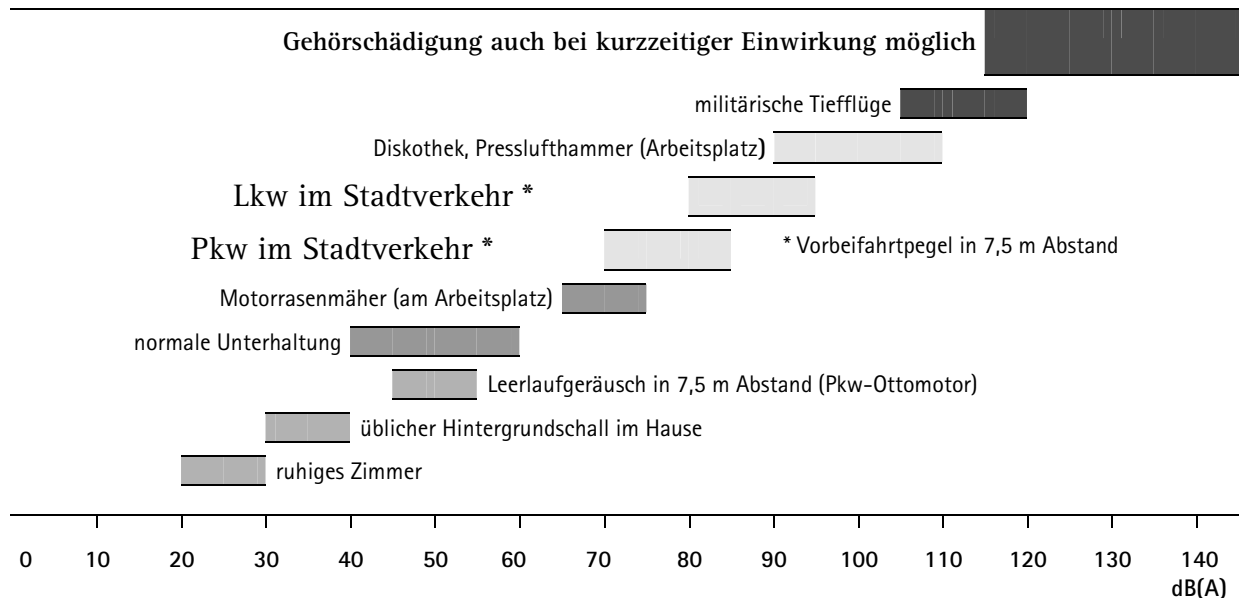
Durch die logarithmische Einteilung der dB-Skala verursachen zwei gleichlaute Schallquellen zusammen immer genau 3 dB mehr Lärm als eine von beiden allein. Eine (theoretische) Zusammenlegung zweier gleich stark befahrener Straßen mit Einzelpegeln von jeweils 65 dB (A) auf eine gemeinsame Trasse ergibt demnach einen Gesamtpegel von 68 dB (A). Eine solche Pegeländerung von 3 dB wird von einem Menschen deutlich wahrgenommen.

sollten ca. 30 dB (A) vorherrschen, um ungestört zu schlafen

Lärm und Gesundheit

Dauerbelastungen von mehr als 60 dB (A) tagsüber gelten als gesundheitlich beeinträchtigend. Durch Lärm steigen die Risiken für Krankheiten des Herz-/Kreislauf-, Magen/-Darm- und Immunsystems. Schon bei Pegeln über 45 dB (A) nachts lassen sich Änderungen der Schlafstadien feststellen.

Besonderen Belastungen ist das Gehör ausgesetzt. Ab 80-85 dB (A) Mittelungspegel wird das Hörvermögen gemindert.



Ein Unterschied von 1 dB (A) liegt an der Schwelle der Wahrnehmbarkeit. Erst eine Zu- bzw. Abnahme um 10 dB(A) wird als Verdoppelung bzw. Halbierung der Lautstärke wahrgenommen.

Straßenverkehrslärm an einer Straße mit über 45 dB (A) Außenpegel nachts lässt Menschen bei geöffnetem Fenster nicht mehr in Ruhe schlafen. Bei mehr als 60 dB (A) Außenpegel tagsüber und geöffnetem Fenster kann man sich nicht mehr vernünftig unterhalten. Im Innenraum

Wer kennt nicht das taube Gefühl in den Ohren nach einem Disko- oder Konzertbesuch. Im schlimmsten Fall kommt es zu einem Tinnitus (dauerhaftes Ohrgeräusch). Wiederholte und lang andauernde hohe Lärmpegel können Schwerhörigkeit bewirken. Vorübergehende Taubheit kann besonders bei plötzlichen, sehr lauten Geräuschen, wie z.B. Pistolenschüsse oder Knallkörper in unmittelbarer Nähe auftreten.

## Akustische Grundbegriffe

### Schallpegel

Beim Schall handelt es sich um Luftdruckschwankungen, die in der physikalischen Einheit Pascal (Pa) gemessen werden. Für unser Gehör relevant ist der Schall mit Schalldrücken von knapp hörbar (0,00002 Pa) bis zur Schmerzgrenze (100 Pa). Wegen der unhandlichen Größen verwendet man eine logarithmische Größe das Dezibel (dB). Der Schall(druck)pegel wird mit dem Buchstaben „L“ abgekürzt.

### Schallwahrnehmung

Die Schallwahrnehmung hängt nicht nur vom Schalldruck, sondern auch von der Tonhöhe, d.h. von der Schwingungsfrequenz der Schallwellen ab. Wahrnehmbar sind Frequenzen von 16 bis 20 000 Hz (Hertz). Die Hörempfindlichkeit verläuft nicht in allen Frequenzbereichen parallel mit dem physikalisch messbaren Schallpegel. Zwischen 3.000 und 4.000 Hz ist unser Ohr am empfindlichsten. Tiefe und sehr hohe Frequenzen nehmen wir dagegen nicht so gut wahr. Um eine hörgerechte Schallmessung zu erreichen, wird das physikalische Messergebnis korrigiert, meistens nach der Bewertungskurve A. Der A-bewertete Schallpegel  $L(A)$  mit der Maßeinheit dB(A) stellt eine Annäherung an die menschliche Lautstärkeempfindung dar.

### Mittelungspegel

Zur Beurteilung längerfristiger, im Schallpegel schwankender Geräusche, wird bei einer kontinuierlichen Pegelmessung der mittlere Verlauf als Mittelungspegel  $L_m$  oder als energieäquivalenter Dauerschallpegel  $L_{eq3}$  (international  $L_{Aeq}$ ) berechnet. Beide Kennwerte sind in Deutschland identisch definiert – mit Ausnahme von Messungen nach dem

Fluglärmgesetz. Hier wird noch der Parameter  $q = 4$  verwendet ( $L_{eq4}$ ). Bei der Bewertung mit Hilfe des  $L_{eq}$  ist zu beachten, dass die vom Menschen unterschiedlich empfundenen Eigenschaften von Geräuschen dabei nicht berücksichtigt sind. So wird Fluglärm als lästiger wahrgenommen als Straßenverkehrslärm und Straßenverkehrslärm lästiger als Schienenlärm.

### Beurteilungspegel

Bei Beurteilungspegel  $L_r$  wird für eine bestimmte Beurteilungszeit (z. B. 16 Stunden am Tag oder 8 Stunden in der Nacht) ermittelt. Er setzt sich aus dem Mittelungspegel und ggf. verschiedenen Zuschlägen (z. B. für Impulshaltigkeit) zusammen. Dadurch wird der Störgrad verschiedener Lärmarten berücksichtigt. So werden z.B. für signalgesteuerte Kreuzungen und Einmündungen wegen des als besonders lästig empfundenen Verkehrsablaufs Zuschläge angesetzt. Dieser Beurteilungspegel wird mit Immissionsgrenzwerten oder Orientierungswerten (z.B. in der Bauleitplanung) verglichen.

### Maximalpegel

Für bestimmte Fragestellungen empfiehlt sich die zusätzliche Berücksichtigung des Maximalpegels  $L_{max}$  oder des Spitzenpegels  $L_1$ , der nur in einem Prozent der Messdauer erreicht oder überschritten wird.

### Schallausbreitung und Frequenzspektrum

Die Wellenlänge ist für die Beugung des Schalls an Hindernissen von Bedeutung. Schall kleiner Wellenlänge kann durch Hindernisse gut abgeschirmt werden. Bei großen Wellenlängen wird der Schall zu einem Teil um das Hindernis herum gebeugt. Für die Schallausbreitung spielt das Frequenzspektrum also eine wesent-

liche Rolle. Tieffrequenter Schall lässt sich nicht so gut abschirmen wie höherfrequenter.

Mit zunehmendem Abstand von einer Straße nimmt das Geräusch ab, und zwar mit 3 bis 4 dB (A) pro Entfernungsverdopplung.

#### Emission / Immission

Als *Emission* bezeichnet man die Abstrahlung des Schalls von einer Geräuschquelle. Der Emissionspegel bei der Kfz-Zulassung ist wegen besonderer Messbedingungen nur begrenzt mit dem Emissionspegel des Kraftfahrzeugs im Straßenverkehr vergleichbar. Als *Immission* bezeichnet man die Einwirkung von Schall an einem Bezugspunkt. Die Höhe der Einwirkung wird in der Regel als Mittelungspegel oder Beurteilungspegel angegeben.

wenn die Grenzwerte (die finden Sie im Anhang B, S. 47) in beträchtlichem Umfang überschritten werden. Zusätzliche Voraussetzung ist, dass auch der gegenübliche – gewöhnliche – Straßenverkehrslärm in erheblichem Maße übertroffen werden muss. Als „Gegend“ gilt laut Urteil der örtliche Bereich, der im Mietspiegel zusammengefasst wurde. Die genaue Auslegung ist Sache des jeweiligen Finanzamtes.

#### Wertminderung von Grundstücken

Starke Lärmbelastung vermindert unter Umständen die Grundsteuer des Haus- oder Wohnungseigentümers. Nach § 82 Abs. 1 Satz 1 Bewertungsgesetz (BewG) ist der sogenannte Grundstückseinheitswert zu ermäßigen, wenn wertmindernde Umstände vorliegen. Als solche wertmindernde Umstände kommen gemäß § 82 Abs. 1 Satz 2 Nr. 1 BewG u.a. ungewöhnlich starke Beeinträchtigungen durch Lärm in Betracht. Das Finanzamt kann deshalb in begründeten Einzelfällen den Einheitswert des Grundstücks um bis zu 5 Prozent mindern, wenn eine ungewöhnlich starke Beeinträchtigung durch Verkehrslärm vorliegt. Nach einem Urteil des Bundesfinanzhofs vom 18. 12. 1991 (II R 6/89, veröffentlicht im Bundessteuerblatt 1992, Teil II, Seite 279) sind als Orientierungshilfe die Grenzwerte für die Lärmvorsorge (16. BImSchV) heranzuziehen. Nach dem Urteil kommt eine Ermäßigung allerdings erst dann in Frage,

## II Was man gegen Lärm tun kann

### 1. Maßnahmen, für die bauliche Veränderungen vorgenommen werden müssen

Wie mindern bauliche Maßnahmen Lärm? Durch Schallschutzwände und -fenster wird der Schall daran gehindert, in den Wohnraum einzudringen. Lärm mindernder Fahrbelag verringert die Reifengeräusche, die ab einer Geschwindigkeit von ca. 35 km/h die Motorengeräusche übertönen. Hier finden Sie eine Beschreibung der Wirkung und Kosten dieser Maßnahmen.

In dem Absatz „Was kann ich tun“ werden die Rechtsansprüche für verschiedene Fälle beschrieben: Bei Neubau oder wesentlichen Änderungen besteht Anspruch auf Schallschutz. Rechtsansprüche für Lärmschutz an bestehenden Straßen nennt sich Lärmsanierung. Diese ist nur unter sehr eng gefassten Bedingungen möglich.

### Schallschutzwände und -wälle /Tunnel

Ein bewährter Schutz gegen den Lärm von Straßen sind die aktiven Schallschutzmaßnahmen Wand und Wall.

Wegen des Eingriffes in das Landschafts- und Stadtbild, aber auch wegen der hohen Kosten sollten Schallschutzwände und -wälle immer nur dann zum Einsatz kommen, wenn Lärm nicht anders vermieden oder vermindert werden kann. In der Praxis sind mit Lärmschutzwänden oder -wällen Abschirmwirkungen beim Mittelungspegel in der Größenordnung von fünf bis 15 Dezibel zu erzielen. Die Vorbeifahrtpegel lassen sich dadurch um bis zu 20 dB (A) mindern. (Eine Lärmreduzierung um zehn Dezibel wird als Halbierung der Lautstärke wahrgenommen, s. Kap.1 „Grundbegriffe“). Durch den Einsatz von Schallschutzwänden wird der Lärm aber nicht nur geringer, sondern ändert auch sein Frequenzspektrum. Höherfrequente Geräusche werden stärker abgeschirmt. Dadurch wird der Lärm auch als weniger belästigend empfunden. Insbesondere bei beidseitiger Bebauung ist auch auf die Oberfläche der Schallschutzanlage (Grad der Schallabsorption) zu achten, da anderenfalls durch Reflexionen und

Mehrfachreflexionen Pegelerhöhungen die Folge wären. Dies schließt an manchen Stellen Glaselemente (hohe Reflexi-

on) aus, wenngleich diese aus Gründen der Sicht- und Lichtdurchlässigkeit wünschenswert sind.

Je nach Material und Gestaltung kostet ein Quadratmeter Lärmschutzwand etwa 300 bis 600 Euro. Bei schwierigen Lagen können die Kosten darüber liegen. Absorbierende Lärmschutzwandbekleidungen sind mit ca. 130 Euro je Quadratmeter zu veranschlagen.

Lärmschutzwälle lassen sich in der Regel harmonischer als Lärmschutzwände in die Landschaft einfügen. Sie haben jedoch einen wesentlich höheren Platzbedarf und können deshalb erhebliche Grunderwerbsschwierigkeiten und -kosten verursachen. Platzsparender ist ein Lärmschutzwall mit aufgesetzter Lärmschutzwand. Die Kosten für Lärmschutzwälle streuen stark. Hohen Einfluss haben Bodenpreise, aber auch Transportkosten für das Schüttgut.

In besonders problematischen Fällen (z.B. in innerstädtischen Bereichen bei hoher Bebauung, bei starkem Ansteigen des Geländes seitlich der Straße oder zur Schonung wertvoller Landschaftsbestandteile) kann die Führung der Straße im Tunnel eine sinnvolle Alternative sein. Diesem außerordentlich wirksamen Schutz stehen jedoch hohe Bau- und

Betriebskosten (Beleuchtung, Belüftung, Reinigung) gegenüber.

Die Wirkung von Bäumen und Sträuchern als Schallschutz wird häufig überschätzt. Eine einzelne Baumreihe oder Hecke ist akustisch ohne nennenswerte Wirkung, hat aber erfahrungsgemäß positive Einflüsse auf das subjektive Wohlbefinden des Menschen. Denn Lärm erscheint lauter, wenn die Geräuschquelle nicht nur zu hören, sondern auch zu sehen ist.

#### Schallschutzfenster/ Fassadenmaterialien

Wenn alle anderen Maßnahmen nicht greifen, nicht ausreichen oder unverhältnismäßig sind, muss der Schall am Immissionsort selbst, also an der Wohnung, gedämmt werden. Meist dringen Verkehrsgeräusche durch unzureichend schallgedämmte Fenster oder Rolladentkästen ein. Bei geschlossenen, fachgerecht eingebauten und instandgehaltenen Einfach- oder Isolierglasfenstern beträgt die Schallpegeldifferenz zwischen Außen- und Innengeräusch mindestens 25 dB (A). Fenster werden nach der VDI-Richtlinie 2719 („Schalldämmung von Fenstern“) in 6 Schallschutz-Klassen eingeteilt. Ein Schallschutzfenster der Schallschutzklasse 4 hat eine Lärmreduzierwirkung von 40-44 dB(A), ein Schallschutzfenster der höchsten Schallschutzklasse 6 von über 50 dB(A). Die Schallminderung wirkt jedoch nur, solange das Fenster geschlossen ist. Deshalb ist auf ausreichende Lüftungsmöglichkeiten zu achten. Ggf. ist ein zusätzlicher Einbau schallgedämmter Lüftungseinrichtungen notwendig. Die Preise für ein Schallschutzfenster variieren zwischen 150 und 550 Euro je Quadratmeter. Die Kosten für Lüftungseinrichtungen betragen ca. 600 Euro je Fenster.

#### Lärmreduziernde Fahrbeläge

Durch den Einsatz moderner offenporiger Straßenbeläge, die es sowohl für Betondecken als auch für Asphaltdecken gibt (sog. Flüster- oder Dränasphalte bzw. -betone), lassen sich gegenüber herkömmlichen Straßenbelägen die Lärmemissionen um bis zu 10 dB (A) verringern. Im Durchschnitt ist mit offenporigen Straßenbelägen eine dauerhafte Minderung des Verkehrsgeräusches von rund 6 dB(A) möglich, was akustisch einer Reduktion der Verkehrsmenge auf etwa ein Viertel entspricht.

Offenporige Straßendecken sind reich an Hohlräumen und schlucken insbesondere die lästigen Abrollgeräusche im höheren Frequenzbereich. Außerdem vermindern sie das gefürchtete Aquaplaning, die Sprühfahnenbildung und die Blendwirkung. Schwieriger ist allerdings der Winterdienst: Der Belag darf nicht gesplittet werden, weil sich dann die akustisch wirksamen Poren zusetzen. Das Salzen muss zum richtigen Zeitpunkt erfolgen. Die Poren können im Laufe der Zeit verschmutzen, wodurch der Effekt der Geräuschminderung nachlässt. Es kann notwendig sein, eine aufwändige Reinigung der Fahrbeläge durchzuführen. Nach ökonomischen Reinigungsverfahren wird zur Zeit geforscht.

In den Niederlanden und in Luxemburg sind offenporige Straßenbeläge bereits Standard. Auch in Italien sind die privaten Strecken mit offenporigem Dränasphalt versehen. Hier lag die Hauptmotivation für den Einsatz bei den Sicherheitsaspekten. Im Tunnel reduziert der Dränasphalt die Brandgefahr, da auslaufendes Benzin schnell in die unteren Schichten des Fahrbelages gelangt, wo brennendes Benzin erstickt. Zwar sind offenporige Asphalte teurer, aber durch sie können die Aufwendungen für Lärmschutzwälle und -mauern reduziert werden.

Bis vor kurzem ging man noch davon aus, dass offenporige Straßenbeläge nur auf schneller befahrenen Straßen ihre Wirkung entfalten. Inzwischen sind jedoch zweilagige, offenporige Asphalte auf innerörtlichen, mit geringeren Geschwindigkeiten (50-70 km/h) befahrene Strecken in der Erprobung. Erste Untersuchungen an einer solchen Probestrecke in Augsburg (B 17 zwischen Gabelsberger und Eichleitner Straße) zeigten, dass auch hier gegenüber herkömmlichen Belägen um etwa 7 dB(A) geringere Geräusche entstehen

Weitere Auskünfte hierzu erteilen: Stadt Augsburg, Referat Umwelt- und Verbraucherschutz, Thomas Schaller, Maximilianstr. 4, 86150 Augsburg, Email: [umweltreferat@augzburg.de](mailto:umweltreferat@augzburg.de) sowie Dr.-Ing. Thomas Beckenbauer vom Schalltechnischen Beratungsbüro Müller-BBM in Planegg bei München, Email: [Tbeckenbauer@MuellerBBM.de](mailto:Tbeckenbauer@MuellerBBM.de).

In verkehrsberuhigten Bereichen (Schrittgeschwindigkeit) und in Zonen mit einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 10 oder 20 km/h ist der Straßenbelag im Hinblick auf die Geräusche irrelevant. Hier dominieren die Antriebsgeräusche des Fahrzeuges. Hier muss also nur sichergestellt sein, dass die Höchstgeschwindigkeit eingehalten wird. Bei Geschwindigkeiten ab 20/30 Km/h kann es auf Pflaster zu erhöhten Verkehrsgeräuschen kommen, so dass nur geräuschgünstige Pflasterbeläge verwendet werden sollten. Ein Austausch von Kopfsteinpflaster gegen herkömmlichen Asphalt bewirkt innerhalb von Ortschaften eine Lärminderung von bis zu 6 dB(A), hat aber optische Nachteile. Der Ersatz von Betonfahrbahnen oder geriffelten Gussasphalte durch nicht geriffelte Gussasphalte, Asphaltbetone oder Splittmatrixasphalte bewirkt bei zulässigen Geschwindigkeiten über 50 km/h

Pegelminderungen um 3 dB(A) und bei 30 km/h um 2 dB(A).

Die örtlichen Bauverwaltungen reagieren derzeit noch sehr reserviert, wenn man mit der Forderung nach einem lärmarmen (offenporigen) Belag an sie herantritt. Sie berufen sich auf ein einschlägiges Rundschreiben des Bundesverkehrsministeriums vom 26.3.2002 (VkBl. Heft 8, S. 313), wo es heißt: „Ich weise nochmals darauf hin, dass offenporige Asphalte nur in Ausnahmefällen und örtlich begrenzt dort zum Einsatz kommen dürfen, wo ohne offenporigen Asphalt Einhausungen oder seitliche Schallhindernisse in unvertretbarer Höhe, z.B. Wand in über 10 m Höhe, errichtet werden müssten“. Die hier vertretene Auffassung muss als völlig überholt angesehen werden und konterkariert auch die Bemühungen der Bundesregierung, lärmarmen Straßenbelägen zur Marktreife zu verhelfen (vgl. etwa das vom Bundesforschungsministerium geförderte Verbundvorhaben zum Thema im Rahmen des „Forschungsverbundes leiser Verkehr“).

Auf Straßen mit hoher Lärmbelastung in Siedlungsnähe sollten grundsätzliche lärmarme Deckschichten aufgebracht werden. Offenporige Deckschichten empfehlen sich aus Gründen der Minimierung des Verkehrslärms sowie der Verkehrssicherheit aber auch für den allgemeinen Einsatz.

Über Funktionsbauverträge sollte mit dem Bauunternehmen vereinbart werden, dass das Unternehmen eine Gewährleistung von mindestens acht Jahren für die akustische Wirksamkeit der lärmarmen Straßendecke übernimmt.

### Was kann ich tun?

Einen Rechtsanspruch auf Lärmschutz gibt es im bundesdeutschen Recht im wesentlichen nur beim Neu- oder Ausbau von Straßen. Die rechtlichen Regelungen dafür finden sich in §§ 41 und 42 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) und in der 16. Bundes-Immissionsschutzverordnung (Verkehrslärmschutzverordnung) In folgenden fünf Fällen besteht danach ein Rechtsanspruch auf Lärmschutz:

1. **Neubau** einer öffentlichen Straße,
2. Wesentliche Änderung einer Straße durch bauliche Erweiterung um einen oder mehrere **durchgehende Fahrstreifen oder Gleise**. Eine Erhöhung des Lärmpegels ist nicht notwendig.
3. um mindestens 3 dB(A) erhöht (entspricht einer Verdoppelung des Verkehrsaufkommens);
4. auf mindestens 70 dB(A) tags oder mindestens 60 dB(A) nachts erhöht;
5. von mindestens 70 dB(A) tags oder mindestens 60 dB(A) nachts erhöht (ausgenommen Gewerbegebiete).

(Den genauen Wortlaut finden Sie im Anhang Kapitel 5.1.2.)

Nicht zu den erheblichen baulichen Eingriffen werden Ummarkierungen und hierdurch Schaffung zusätzlicher Fahrstreifen, Erneuerung der Fahrbahnoberfläche, Bau von Verkehrsinseln oder Haltebuchten gerechnet.

Die 16. BImSchV enthält Grenzwerte für Verkehrslärmimmissionen abgestuft auf die jeweiligen Gebietsstruktur für den Tageszeitraum (6.00 Uhr – 22.00 Uhr) und die Nacht (22.00 Uhr – 6.00 Uhr) (siehe Tabelle). Die Gebietsart ist aus den Bebauungsplänen zu entnehmen.

Art der zu schützenden Nutzung	Tag	Nacht
Gewerbegebiete	69	59
Kern-, Dorf-, Mischgebiete	64	54
Reine und allgemeine Wohngebiete, Kleinsiedlungsgebiete	59	49
Krankenhäuser, Schulen, Kur- und Altenheim	57	47

Tab.: Immissionsgrenzwerte bei Neubau und wesentlicher Änderung von Straßen und Schienenwegen (Werte in dB (A), Beurteilungspegel vor dem Fenster)

Das BImSchG schreibt vor, Lärm unmittelbar an der Lärmquelle zu vermindern oder zu vermeiden. Erst wenn dieser **aktive Lärmschutz** unverhältnismäßig aufwändig ist, sollen Maßnahmen zum passiven Lärmschutz ergriffen oder Entschädigungen gewährt werden.

Detaillierte Regelungen bezüglich des passiven Schallschutzes enthält die 24. BImSchV (Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmenverordnung).

Als Schutzmaßnahmen gelten nicht nur der Einbau von Schallschutzfenstern, sondern auch Lärmschutzmaßnahmen an Türen, Rolladenkästen, Wänden, Dächern sowie an Decken unter nicht ausgebauten Dächern. Auch schallgedämmte Lüftungseinrichtungen können vor allem in Schlafzimmern dazu gehören. Bei Maßnahmen der Lärmvorsorge (nach 16. BImSchV) werden die Kosten notwendiger, per Rechnung belegter Lärmschutzaufwendungen zu 100 Prozent erstattet. Den Anspruch können nur die Eigentümer von Wohnungen und Häusern, nicht aber die Mieter geltend machen. Wenn die Prognosen eine Überschreitung der Grenzwerte voraussagen, geschieht die Erstattung für Lärmschutzaufwendungen meist unproblematisch.

Was ist, wenn die Prognosen über den Lärm zu niedrig angesetzt sind?

Grundsätzlich muss man bereits in der Phase der Planfeststellung des Neu- bzw. Ausbaus intervenieren, um sicher zu gehen, dass eventuell. notwendiger Lärmschutz auch berücksichtigt wird. Es muss eine Einwendung fristgerecht erhoben werden, um später Klage erheben zu können. Anderenfalls wird die Planfeststellung bestandskräftig. Sobald das Planfeststellungsverfahren für den Neu- oder Ausbau einer Straße bekannt wird, sollte man versuchen an die Prognosen (Immissionsprognosen) zu kommen. Wichtig sind die Eingangsdaten, d.h. das geschätzte Verkehrsaufkommen und die jeweiligen Anteile der Verkehrsarten. Diese werden zum Beispiel öffentlich ausgelegt, wenn das Verfahren mit Öffentlichkeitsbeteiligung abläuft, was bei Planfeststellung in der Regel der Fall ist. Man kann auch einen Antrag nach dem Umweltinformationsgesetz stellen (siehe Anhang C, S. 57). Die Prognosen sind auf ihre Plausibilität hin zu überprüfen, z.B. durch Vergleich der geschätzten Verkehrszahlen mit anderen Schätzungen oder Untersuchungen. Hierzu braucht man eigentlich die Unterstützung von sachkundigen Experten wie z.B. Ingenieurbüros. Holen Sie sich Hilfe von Planern oder Rechtsanwälten.

Meist bemerkt man allerdings erst dass es lauter geworden ist, wenn die Straße bereits gebaut wurde und das Planfeststellungsverfahren längst abgeschlossen ist. Dann handelt es sich allerdings um **Lärmsanierung**

Unter Lärmsanierung versteht man Maßnahmen zum Schallschutz durch den Baulastträger oder das Verkehrsunternehmen an bestehenden lauten Verkehrswegen. Sie ist nicht rechtsverbindlich geregelt. Jedoch gibt es in Deutschland, soweit im Bundeshaushalt dafür Mittel zur Verfügung stehen, seit 1978 ein Lärmsanierungsprogramm für Bun-

desfernstraßen. Einzelheiten der Lärmsanierung sind für die Straße geregelt in den Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes (VLärmSchR 97). Bei der Lärmsanierung an Straßen gelten folgende behördeninterne Immissionsgrenzwerte:

Art der zu schützenden Nutzung	Tag	Nacht
Gewerbegebiete	75	65
Kern-, Dorf-, Mischgebiete	72	62
Reine und allgemeine Wohngebiete, Kleinsiedlungsgebiete	70	60
Krankenhäuser, Schulen, Kur- und Altenheim	70	60

Tab.: Immissionsgrenzwerte bei der Lärmsanierung von Straßen und (Werte in dB(A), Beurteilungspegel vor dem Fenster)

Die Richtlinien der beiden Programme zur Lärmsanierung legen fest, dass nur die Gebäude geschützt werden können, die vor Inkrafttreten des Bundes-Immissionsschutzgesetzes zum 01.04.1974 (bei den neuen Bundesländern vor dem 01.10.1990) erstellt wurden, bzw. dass der Bebauungsplan vor diesem Termin verabschiedet wurde. Ab diesem Termin müssen Kommunen und Baulastträger für ausreichenden Immissionsschutz Sorge tragen. Erstattet werden bis zu 75 Prozent der erbrachten Aufwendungen für Lärmschutz am Haus.

Von wenigen Ausnahmen abgesehen, können an stark belasteten bestehenden Straßen keine Schallschutzansprüche geltend gemacht werden. Nach neuerer Rechtsprechung der Oberverwaltungsgerichte und des Bundesverwaltungsgerichtes ist es allerdings unzulässig, Grundrechte (Recht auf körperliche Unversehrtheit oder die Nutzung des Eigen-

tums) zu beeinträchtigen. Nach dieser Rechtsauffassung sind von der o.g. Lärmsanierungspflicht auch die sog. Ausbaustrecken betroffen, bei denen zwar nur punktuell Baumaßnahmen zur Steigerung der Leistungsfähigkeit verwirklicht werden, wodurch sich aber die Schallemission auf der gesamten Streckenlänge erhöht.

Sollten die sehr hohen Grenzwerte tatsächlich überschritten werden, ergibt sich das Problem, das niemand in der Verwaltung für die Kontrolle der Lärmwerte zuständig ist. Hier kann man einen Antrag auf verkehrsbeschränkende Maßnahmen zum Schutz vor Lärm und Abgasen nach §45 Abs. 1 Nr. 3 Abs. 1b Nr. 5 StVO stellen (siehe Anhang CII S. 57). Es ist dann mit dem Ermessen der Straßenverkehrsbehörde zu argumentieren.. Die Verwaltung muss ihr Ermessen ausüben, insbesondere dann, wenn die Werte der Verkehrslärmschutzverordnung erreicht werden oder knapp eingehalten werden.

Diesen Antrag kann man generell stellen, wenn das Planfeststellungsverfahren vorbei bzw. die Straße gebaut wurde, auch wenn man nicht in eins der Programme zur Lärmsanierung aufgenommen werden kann/darf. Die Kommune kann Verkehrsbeschränkung nach eigenem Ermessen anordnen.

Verkehrsbeschränkende Maßnahmen sind z.B. Verlangsamung, Verstetigung und Verlagerung von Verkehr. Lesen sie in den nächsten Kapiteln weiter, was dies im einzelnen bedeutet.

Einen Anspruch auf Lärmschutz bei bestehenden Straßen gibt es außerdem gemäß § 75 Abs. 2 Verwaltungsverfahrensgesetz, allerdings nur unter sehr engen Voraussetzungen. Zunächst muss eine Planfeststellung vorangegangen sein. Darüber hinaus muss durch die Maßnahme in der Regel eine erhebliche Mehrbelastung auftreten, die derzeit gleichgesetzt wird mit einer Immissions-

zunahme um mindestens 3 dB(A). Der Anspruch auf Lärmschutz muss jedoch von den Betroffenen geltend gemacht werden, die oftmals keine Informationen über die Lärmdaten haben bzw. nicht um ihre Rechte wissen. In der Praxis wird das Recht auf ausreichenden Lärmschutz von Betroffenen nach Verwaltungsverfahrensgesetz aus diesen Gründen kaum wahrgenommen.

Schließlich gibt es noch eine weitere Möglichkeit, die aber nur in wenige Fällen durchzusetzen sein dürfte: Nach § 75 Abs.2 VwVfG einen Antrag auf ergänzende Planfeststellung aufgrund von Ereignissen oder Folgen, die in der Planfeststellung nicht voraussehbar waren. Dazu gehören nach der Rechtsprechung nicht schlechte oder falsche Prognosen. Diese müssen unbedingt im Zeitpunkt der Planfeststellung angegriffen werden, wenn sie erkennbar falsch sind. Die Öffnung der innerdeutschen Grenze oder die Einführung einer Maut mit entsprechend geändertem Fahrverhalten dürfte bei Planfeststellung der bestehenden Straßen nicht in die damaligen Verkehrs und Immissionsprognosen Eingang gefunden haben (höherer LKW-Anteil, mehr Verkehr). Aufgrund von 75 Abs. 2 kann keine völlige Einstellung des Betriebes einmal planfestgestellter Anlagen verlangt werden, wohl aber Schutzmaßnahmen bzw. Betriebsregelungen.

Die Anträge nach 45 Abs. 1 Nr. 3, Abs. 1b Nr. 5 StVO sind bei der zuständigen Straßenverkehrsbehörde zu stellen (häufig bei der Stadt oder dem dazugehörigen Landkreis).

Anträge nach 75 Abs. 2 VwVfG sind bei der für straßenrechtliche Planfeststellungen zuständigen Behörde (75 Abs. 2 VwVfG) zu stellen.

### Best Practice

Vorbildlich und durch den Deutschen Arbeitsring für Lärmbekämpfung 2002 ausgezeichnet ist die Stadt Ludwigsburg mit ihrem Projekt zur Umgestaltung des ehemaligen Kasernengeländes. Das 11 ha große Areal liegt im Stadtgebiet Ludwigsburg umgeben von meist kleinteiliger Wohnbebauung. Die Stadt beschloss, die brachliegende Fläche einer Wohnnutzung zuzuführen. Bei der Umnutzung der Flächen stand das Lärmproblem im Vordergrund, da der Baublock auf zwei Seiten von verkehrsreichen Straßen flankiert wird. Auf 70% der Fläche wurde die 16. BImSchV überschritten. Es wurden Werte von 73/63 dB(A) gemessen. Ziel war die Einhaltung der 16. BImSchV und der Orientierungswerte der DIN 18005 im Sinne der zukünftigen Flächennutzung. Die Stadt Ludwigsburg schrieb einen Wettbewerb aus, welcher die Lärmschutzproblematik als "wesentliche Randbedingung" einschloss. Die Lösung des Wettbewerbsgewinners zeigt einen vier/fünfgeschossigen geschlossenen Gebäuderiegel mit Einkaufszentrum, Dienstleistung und Wohnen zur emittierenden Straße (Friedrichstraße). Parallel in einer zweiten Baureihe noch einmal niedrigere, Lärm abschirmende Zeilenbauten. Im Anschluss folgt eine kleinteilige Einfamilienhausbebauung. Mit der Staffelung von Art und Maß der Bebauung, Nutzungsverteilung innerhalb der Baugebiete, Bauweise und Verkehrslenkung wurde zwischen der Randbebauung der stark belasteten Friedrichstraße und der umliegenden kleinteiligen Baustruktur städtebaulich ein fließender Übergang zwischen alter und neuer Bebauung geschaffen.

Weitere Informationen: Stadt Ludwigs-hafen, Postfach 211225, 67012 Ludwigs-hafen; Internet: [www.dalaerm.de](http://www.dalaerm.de) unter der Rubrik „DAL-Wettbewerbe“.

### Checkliste:

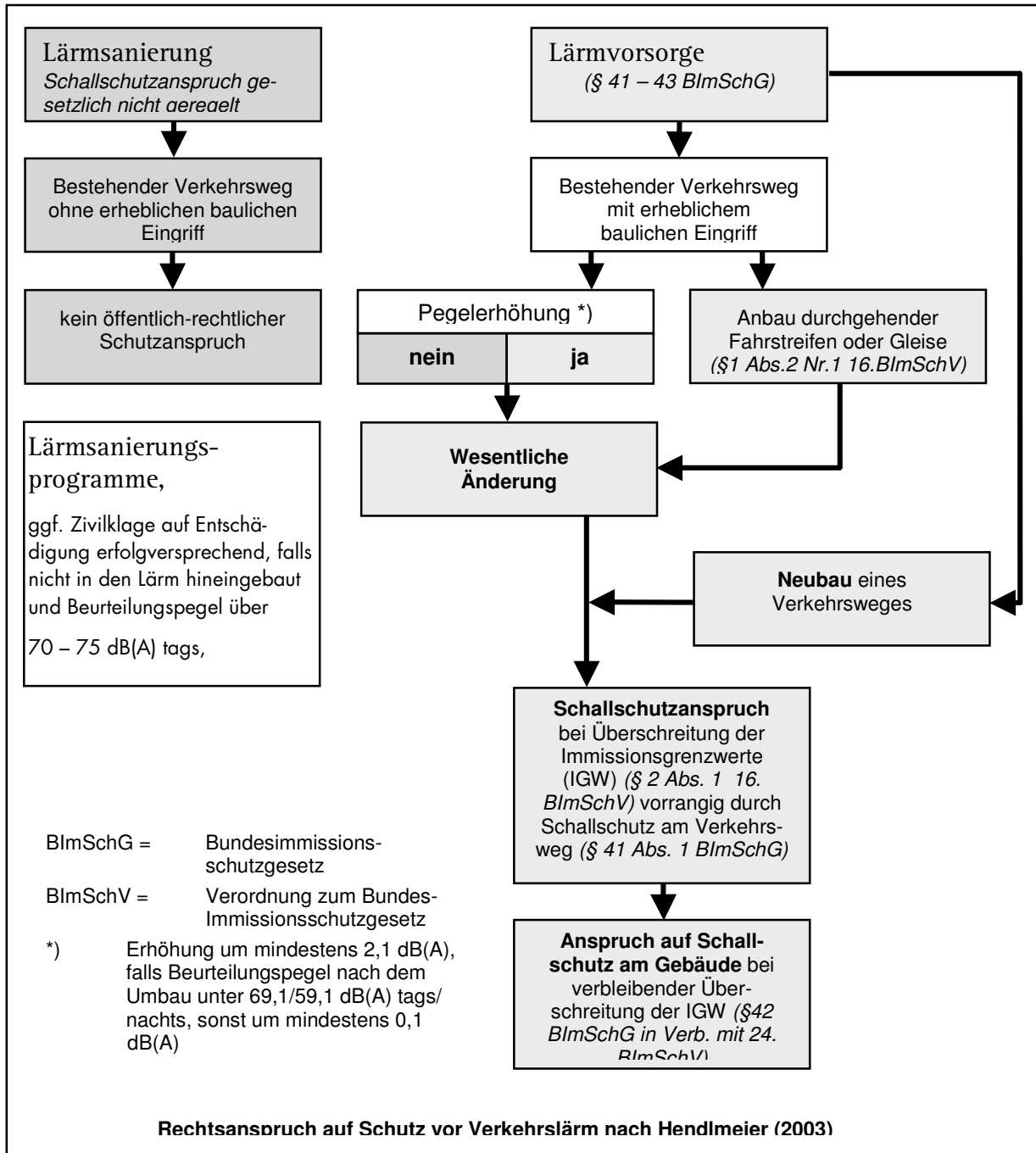
Was tun?

Informationen sammeln:

- Welche Gebietsart (Bebauungsplan)
- Neu- oder Ausbau oder bestehende Straße? (siehe Grafik nächste Seite)
- Mischen Sie sich möglichst ein, sobald sie von Planungen einer neuen Straße gehört haben.
- Wer ist Ansprechpartner?
- Wie laut ist es?
- Versuchen Sie, offizielle Werte/Prognosen zu bekommen (Umweltinformationsgesetz)
- Eigene Messungen durchführen, um einen Vergleich zu bekommen. (Lärmpegelmessgeräte bei Umweltverbänden leihen)

Finden Sie so heraus, was sie erreichen können und wollen und gehen Sie strategisch vor.

Die Broschüren „Tipps und Tricks für eine erfolgreiche Lobbyarbeit“ und „Tipps und Tricks für eine effektive Pressearbeit“ helfen weiter. Die Hefte erhalten Sie beim BUND Verkehrsreferat ([www.bundgegenlaerm.de](http://www.bundgegenlaerm.de)).



## 2 Verlangsamung des Verkehrs

Wie mindert Verlangsamung den Lärm? Je schneller ein Auto fährt, umso lauter ist es auch. Unter Verlangsamung versteht man die Reduzierung der Geschwindigkeit des Verkehrs. Um dies zu erreichen, kann man Geschwindigkeitsbeschränkungen einführen.

Sie finden in diesem Abschnitt Informationen zu der Einrichtung von Tempo 30 Zonen und Geschwindigkeitsbeschränkungen außerorts. Die Verringerung des Lärms durch die Maßnahmen wird dargestellt. Dazu kommen Informationen, wie und bei wem ein Antrag zu stellen ist.

### Tempo 30

In geschlossenen Ortschaften werden mit der Herabsetzung von Tempo 50 auf Tempo 30 Pegelminderungen von 1,5 dB(A) bis 2,5 dB(A) erreicht. Dieser Effekt kann aber noch verstärkt werden, wenn sich durch die Verlangsamung des Verkehrs eine Verstetigung des Verkehrslärms ergibt und Kraftfahrer auf Straßen ausweichen, die mit einer Geschwindigkeit von 50 km/h befahren werden können.

Die Einführung von Tempo 30-Zonen wurde 2001 mit einer Änderung der Straßenverkehrsordnung (StVO) und der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur StVO deutlich erleichtert. So heißt es nun in § 39 Abs. 1a StVO: „Innerhalb geschlossener Ortschaften ist abseits von Vorfahrtstraßen (Zeichen 306) mit der Anordnung von Tempo 30-Zonen (Zeichen 274.1) zu rechnen.“ Weiterhin wurde § 45 Abs. 1c geändert. Zwar schließen diese Bestimmungen eine Einbeziehung von Straßen des überörtlichen Verkehrs und weiterer Vorfahrtsstraßen aus, doch bietet der § 45 Abs. 1 StVO die Möglichkeit, auch an Hauptverkehrsstrecken Tempo 30 anzuordnen. Die Straßenverkehrsbehörde kann demnach Tempo 30 für den ganzen Tag oder nur für die Nachtstunden anordnen, wenn dies dem „Schutz der Bevölkerung vor Lärm“ dient (Wortlaut in Anlage B). Eine solche Maßnahme ist oft besonders wirksam, da an Hauptverkehrsstraßen meist hohe Immissionspegel und hohe Ein

wohnerdichten zusammen treffen. Nicht nur der Mittelungspegel sinkt durch eine solche Maßnahme, es lassen sich dadurch insbesondere auch die besonders lästigen Spitzenpegel durch Kraftfahrzeuge mit überhöhter Geschwindigkeit erheblich reduzieren. Eine Begrenzung der Höchstgeschwindigkeit verringert neben dem Lärm auch die Schadstoff- bzw. CO<sub>2</sub>-Emissionen und die Unfallhäufigkeit. Beispielsweise können Stickoxide bei Tempo 30 gegenüber Tempo 50 um ca. 40 % reduziert werden, wenn mit der Temporeduzierung ein gleichmäßiger Geschwindigkeitsverlauf verbunden ist.

### Problem:

Allerdings stößt die Forderung von Tempo 30 auf Hauptverkehrsstraßen meist auf massiven Widerstand von Interessengruppen. Auch für die Straßenverkehrsbehörden hat in der Regel die Leichtigkeit und Flüssigkeit des Verkehrs ein stärkeres Gewicht als der Schutz der Bevölkerung vor Lärm und Abgasen. Geschickt durchgeführte Lobby- und Öffentlichkeitsarbeit kann hier hilfreich sein .

Die Broschüren „Tipps und Tricks für eine erfolgreiche Lobbyarbeit“ und „Tipps und Tricks für eine effektive Pressearbeit“ helfen weiter. Die Hefte erhalten Sie beim BUND Verkehrsreferat ([www.bundgegenlaerm.de](http://www.bundgegenlaerm.de)).

### Geschwindigkeitsbeschränkungen:

Die Einführung einer generellen Geschwindigkeitsbeschränkung von 120 km/h auf **Autobahnen** reduziert die Lärmimmission um 0,5 dB(A) an Werktagen sowie um 1 dB (A) an Sonntagen (Mittelungspegel in 25 m Entfernung). Bei einem Tempolimit von 100 km/h werden die Werte bei etwa 1,5 (werktags) bis 3 dB (A) (sonntags) liegen. Besonders wirkungsvoll im Hinblick auf die Lärmreduzierung sind Geschwindigkeitsbeschränkungen auf Autobahnen für Pkw auf 80 km/h und für Lastkraftwagen auf 60 km/h. Bei geringen Verkehrsmengen und geringen Lkw-Anteilen können dadurch hohe Minderungen einzelner Spitzenpegel um bis zu 10 dB (A) für Pkw und 3 dB (A) für Lkw erzielt werden. Dauerlicherweise finden Geschwindigkeitskontrollen an Streckenabschnitten, bei denen ein Tempolimit aus Lärmschutzgründen eingeführt wurde, nur sehr selten statt.

Derzeit ist nicht gesetzlich geregelt, ab welchem Belastungswert verkehrsbeschränkende Maßnahmen (wie Geschwindigkeitsbeschränkungen sowie Fahrbahnverengungen durch Fahrbahnmarkierungen) nach § 45 Abs.1 StVO ausgelöst werden. Die meisten Straßenverkehrsbehörden orientieren sich hier an den viel zu hohen Richtwerten der „Lärmschutz-Richtlinie StV“ aus dem Jahre 1981. Die Richtlinie sieht Pegel von 75 dB(A) tagsüber bzw. 65 dB(A) nachts in Mischgebieten und 70 dB(A) tagsüber bzw. 60 dB(A) nachts in allgemeinen Wohngebieten vor. Fortschrittlichere Straßenverkehrsbehörden orientieren sich dagegen an den strengeren Grenzwerten der 16. BImSchV (64 dB(A) tagsüber bzw. 54 dB(A) nachts in Mischgebieten und 59 dB(A) tagsüber bzw. 49 dB(A) nachts in allgemeinen Wohngebieten). In einem Urteil vom 10.4.2003 hat das Verwaltungsgericht Berlin diese Praxis bestätigt (Az. VG 11a 835.02).

Die Straßenbauverwaltung steht häufig noch auf dem Standpunkt, dass Lärmschutzmaßnahmen gemäß § 45 StVO erst ergriffen werden sollen, wenn durch diese Maßnahme eine Pegelminderung von mindestens 3 dB(A) erzielt wird. Auch hier beziehen sich die Straßenbehörden gerne auf die Lärmschutzrichtlinien des Bundesverkehrsministeriums aus dem Jahre 1981. Verkehrsorganisatorische Maßnahmen wie Geschwindigkeitsbeschränkungen oder Lkw-Fahrverbote weisen in der Regel jeweils lediglich Pegelverminderungen von weniger als 3 dB(A) auf. Für die Betroffenen sind solche Maßnahmen aber dennoch hörbar wirksam, denn zum einen lassen sich dadurch Geräuschspitzen abbauen, zum anderen können sie Bestandteil eines Maßnahmenbündels sein. Außerdem sind derartige verkehrsorganisatorische Maßnahmen auch im Hinblick auf begleitende Wirkungen wie beispielsweise eine Erhöhung der Verkehrssicherheit vorteilhaft.

Kommunalverwaltung und Umweltinitiativen sollten die Straßenverkehrsbehörden dahingehend überzeugen, dass bei der Anordnung verkehrsbeschränkender oder verkehrslenkender Maßnahmen an bestehenden Straßen (§ 45 Abs. 1 StVO) auch Maßnahmen ergriffen werden, die für sich genommen weniger als 3 dB(A) Pegelminderung erbringen. Außerdem sollten verkehrsbeschränkende Maßnahmen nach § 45 Abs.1 StVO bereits beim Überschreiten der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV angeordnet werden.

An folgenden Empfehlungen des BUND können Sie sich in Gesprächen mit der Verwaltung orientieren:

- Mit Ausnahme der Hauptstraßen sollte der Grundsatz lauten: Tempo 30 und „rechts vor links“.
- Auf besonders belasteten Hauptverkehrsstraßen sollte die Einführung von Tempo 30 aus Lärmschutzgründen geprüft werden

- (evtl. als Maßnahme, die nur für die Nachtstunden gilt).
- Für Lkws sollte auf Autobahnen und Bundesstraßen in Siedlungsnähe wenn möglich Tempo 60 bei Nacht und Tempo 80 bei Tag gelten.
  - Wichtig ist eine regelmäßige Überwachung der Einhaltung der Geschwindigkeitsbeschränkung.
  - Innerorts sollte der Straßenraum auf die verringerte Höchstgeschwindigkeiten angepasst und zurückgebaut werden (z.B. Umgestaltung der Ortseingangsbereiche mit Reduzierung der Fahrbahnfläche und Schaffung von Torsituationen).
  - Je nach Verkehrs- oder Städtebausituation eignen sich auch Mittelinseln, Verschwenkungen, die wechselseitige Anordnung markierter Stellplätze oder Aufpflasterungen.
  - Vom Einbau von Schwellen ist im Interesse eines gleichmäßigen Fahrverlaufs abzuraten.
  - Die Abstände zwischen den einzelnen Maßnahmen sind so zu wählen, dass dem Fahrer ein zwischenzeitliches Beschleunigen kaum Zeitvorteile bringt und somit nicht aussichtsreich erscheint.

### Was kann ich tun?

Für die Verlangsamung sollte man einen Antrag auf verkehrsbeschränkende Maßnahmen (nach § 45 Abs. 1 Nr. 3 StVO) bei der zuständigen Straßenverkehrsbehörde stellen.

Die Straßenverkehrsbehörde ist (nach § 45 Abs. 1b StVO) ermächtigt, die notwendigen Anordnungen zu treffen. Das bedeutet, dass sie verpflichtet ist, den Antrag zu prüfen und insbesondere das ihr zustehende Ermessen fehlerfrei auszuüben hat. Etwaige Maßnahmen sind

im Einvernehmen mit der Gemeinde anzuordnen.

Die Straßenverkehrsbehörden ordnen neben den Tempo 30 Zonen innerorts auch folgendes an:

die Parkmöglichkeiten für Bewohner, die Kennzeichnung von Fußgängerbereichen und verkehrsberuhigten Bereichen (nach § 45 Abs. 1 Nr. 3 StVO).

Die Zonenanordnung darf sich nach § 45 Abs. 1c Satz 2 StVO nicht auf Straßen des überörtlichen Verkehrs (Bundes-, Landes- oder Kreisstraßen) und auf Vorfahrtstraßen erstrecken. In zentralen städtischen Bereichen mit hohem Fußgängeraufkommen und überwiegender Aufenthaltsfunktion (verkehrsberuhigte Geschäftsbereiche) kann die Straßenverkehrsbehörde nach § 45 Abs. 1d StVO auch Zonen-Geschwindigkeitsbeschränkungen von weniger als 30 km/h anordnen.

Wer ist zuständig?

Die Zuständigkeit richtet sich nach der jeweiligen Zuständigkeitsverordnung zu § 44 Abs. 1 StVO, die die Bundesländer erlassen haben.

Für **Autobahnen** sind dies in der Regel entsprechende Landesbehörden für Verkehr.

Für **Kreisstraßen** bzw. **Landesstraßen** sind in kreisfreien Städten häufig die Oberbürgermeister als Kreisordnungsbehörde zuständig, in kreisangehörigen Gemeinden mittlerer Größe (ca. 50.000 Einwohner) sind es ebenfalls die Oberbürgermeister als örtliche Ordnungsbehörde.

Auch in kleineren Gemeinden mit unter 50.000 Einwohnern kann unter Umständen der Bürgermeister (ausgenommen zumeist Bundesstraßen) für die Anordnung von Verkehrsbeschränkungen und Verkehrsverboten an Landes- und Kreisstraßen zuständig sein, wenn sich die Anordnung nicht über das Gemeindegebiet hinaus auswirkt.

Beispiel: Eine entsprechende Zuständigkeitsregelung trifft etwa § 8 Abs. 1 Nr. 1 c aa) der hessischen Verordnung zur Bestimmung straßenverkehrsrechtlicher Zuständigkeiten vom 23. Januar 2001 (GVBl. I, S. 90).

Der Bürgermeister einer kleinen Kommune oder der Oberbürgermeister einer kreisangehörigen Gemeinde bzw. einer kreisfreien Stadt kann also durchaus Verkehrsbeschränkungen, insbesondere **Geschwindigkeitsbeschränkungen**, an Kreis- und Landesstraßen anordnen. Denn das Verbot nach § 45 Abs. 1c Satz 2 StVO an Bundes-, Landes- oder Kreisstraßen Tempo 30 anzuordnen bezieht sich nur auf die Ausweisung von Tempo-30-Zonen. Einzelne Geschwindigkeitsbeschränkungen sind davon nicht erfasst.

Das bedeutet, dass auch an Durchgangsstraßen der Verkehrslärm durch eine Absenkung des Tempos verringert werden kann. Unter Umständen ist dies auch kleineren Kommunen im Rahmen ihrer Zuständigkeit direkt möglich, ohne dass es der Anordnung einer vermeintlich übergeordneten Behörde (Kreis o.a.) bedarf.

Allerdings wird es erforderlich sein, darzulegen, dass Tempolimits an Kreis- und Landesstraßen den überörtlichen Verkehrsfluss nicht nachteilig verändern, sondern sich die Kapazität der Straße und die Flüssigkeit des Verkehrs eher erhöhen.

Was ist vorzubereiten?

Bevor ein solcher Antrag gestellt wird, ist es ratsam, einige Vorarbeiten zu leisten und möglichst viele Informationen über die betreffende Straße oder das Straßennetz zusammenzutragen, für die der Antrag gestellt werden soll.

Die Vorfragen lauten:

Ist es eine Bundesstraße eine Autobahn oder eine Kreisstraße?

Wer ist für den Unterhalt der Straße zuständig? Wer ist Straßenbaulastträger?

Wer ist für die Lärmseite zuständig bzw. für die Beurteilung der Frage, ob die Sanierungsgrenzwerte erreicht werden?

Wer ist für eine Planfeststellung zuständig, wenn die Straße erweitert oder geändert wird?

Wie ist die bestehende Straße genehmigt und welche Festsetzung trifft die Genehmigung hinsichtlich des zu erwartenden Verkehrsaufkommens und des Schutzes der Anlieger? Welche Prognose lag der Genehmigung zugrunde?

Wie ist das Verkehrsaufkommen? Wo gibt es dazu Material? Gibt es Daten zu Verkehrszählungen, auch solche, die länger zurück liegen?

Stimmt die tatsächliche Belastung mit der für diese Kategorie üblicherweise erwarteten Verkehrsmenge überein?

Gibt es Untersuchungen, wie hoch die Anteile von Ziel-, Quell- und Durchgangsverkehr sind?

Gehört die Straße zum „Grundstraßennetz“ der Kommune?

Um welche Nutzungsart handelt es sich bei dem anliegenden Gebiet? Ist es beispielsweise reines Wohngebiet, allgemeines Wohngebiet, Mischgebiet, Gewerbegebiet, Sondergebiet?

Wer ist zuständig für die Anordnung von Tempo 30 oder die flächendeckende Einführung von Tempo 30-Zonen?

Um diese Informationen zu erhalten, können sich Verbände wie auch Bürgerinnen und Bürger auf § 4 des Umweltinformationsgesetzes berufen, welches einen Auskunftsanspruch über umweltrelevante Informationen gegenüber Behörden regelt. Insbesondere sind auch die Kosten für Informationen einfacher Art wie Kopien oder einfache Auskünfte nach einer Gebührenordnung begrenzt (Umweltinformationskostenverordnung – UIGKostV- Anhang B, 55). Ein Muster für eine Anfrage nach dem UIG ist in dem Anhang C (S. 57) enthalten.

Zur Vorbereitung eines Antrages ist es hilfreich, aufgrund der festgestellten

Verkehre die Immissionspegel im Wohnhaus mit einem vereinfachten Rechenprogramm auszurechnen, die im Internet benutzt werden können.

Den Lärmrechner des DAL finden sie unter  
<http://www.dalaerm.de/rechner/start.htm>

#### Zum Antrag

Der Antrag auf verkehrsbeschränkende Maßnahmen sollte sorgfältig begründet werden. Das Muster im Anhang C (S. 58) kann daher nur einige Anregungen geben, die immer auf die konkrete Situation vor Ort angepasst werden müssen. Es ist ratsam, fachliche Hilfe von Planungsbüros oder Anwälten bzw. Interessenverbänden in Anspruch zu nehmen.

Ziel des Antrags sollte sein, mit der Kommune ins Gespräch zu kommen und gemeinsam an einer Lösung zu arbeiten. Der Verwaltungsrechtsweg sollte nur dann beschritten werden, wenn die Bürgerinnen und Bürger das Gefühl haben, auf der Stelle zu treten. Dann ist es sinnvoll, um einen rechtsmittelfähigen Bescheid zu bitten, gegen den dann vor dem Verwaltungsgericht eine Verpflichtungsklage erhoben werden kann.

Je sorgfältiger der Antrag begründet ist, desto eher wird eine Kommune bereit sein, sich auf das Anliegen einzulassen. Qualifizierte Vereinsvertreter ermöglichen es, mit der Kommune auf gleicher Augenhöhe zu reden oder ihr, falls es an Fachkompetenz fehlt, mit Vorschlägen aushelfen zu können.

Der Antrag ist an die zuständige Straßenverkehrsbehörde zu richten. Der Musterantrag im Anhang gibt lediglich Anhaltspunkte für den Inhalt. Für die genaue Formulierung des eigenen Antrags wird letztlich der konkrete Sachverhalt entscheidend sein.

Für weitere Informationen und Begründungshinweise siehe Michael Zschesche, Autoland - Rechte von Anwohnern gegen Autolärm und Abgase. Eine Arbeitshilfe, Berlin 1997, zu beziehen unter <http://www.ufu.de/sites/direkt/publikationen.htm#umweltrecht>

Die Bescheidung eines Antrages auf Lärmschutzmaßnahmen nach § 45 StVO ist i.d.R. kostenlos. Erst bei Einlegung eines Widerspruchs entstehen geringe Gebühren. Danach ergeht ein Widerspruchsbescheid, gegen den geklagt werden kann.

Wer den Klageweg beschreiten möchte, kann sich Ratschläge beim Unabhängigen Institut für Umweltfragen einholen (Greifswalder Str. 4, 10405 Berlin, e-mail: [recht@ufu.de](mailto:recht@ufu.de)). Die Initiative „Rechtsschutz gegen Lärm und Luftschmutz“ des UfU hat eine ganze Reihe von Prozesserfolgen erreicht.

#### Begleitende Aktion

Ein Antrag an die Gemeinde sollte möglichst mit einer Unterschriftensammlung, Leserbriefen, Pressearbeit und Infoständen verknüpft werden. Der Verkehrsclub Deutschland (VCD) bietet ein Tempo 30-Aktions-Set an, der öffentlichkeitswirksame Aktionen unterstützt. Das Set enthält zwei Bahnen (je 0,5 m breit, 13,3 m bzw. 27,7 m lang), mit denen sich die unterschiedlichen Anhaltewege von Autos aus Tempo 30 und Tempo 50 eindrucksvoll visualisieren lassen. Außerdem sind in dem Set Schilder mit den wichtigsten Fakten, Faltblätter zum Verteilen und Hintergrundinformationen enthalten. Das Set kann gekauft (129 Euro, 119 für VCD-Mitglieder) oder gemietet werden (pro Woche: 35 Euro, 30 Euro für VCD-Mitglieder).

Der VCD verleiht auch ein Laser-Geschwindigkeits-Messgerät, das sich ebenfalls öffentlichkeitswirksam einset-

zen lässt. Der Mietpreis beträgt für VCD-Mitglieder 50 Euro bzw. für Nichtmitglieder 95 Euro für den ersten Tag und 20 Euro für jeden weiteren Messtag.

Weitere Informationen: <a href="http://www.vcd.org">www.vcd.org</a>	VCD,
---	------

### Best Practice

In Berlin haben Anwohner der stark mit Lärm und Abgasen belasteten Brückenstraße (tägliche Durchfahrten von über 30.000 Kfz) mit Unterstützung des BUND Berlin auf dem Klageweg ein Nachtfahrverbot für Lkw und Tempo 30 während der Nacht durchgesetzt. Durch Gutachten wurde festgestellt, dass vor dieser Maßnahme Mittelungspegel von 74,6 dB(A) tagsüber und 68,4 dB(A) nachts und damit eine nächtliche Überschreitung der Richtwerte um 3,4 dB(A) vorlagen.

Weitere Informationen: BUND Berlin, Martin Schlegel, Crellestr. 35, 10827 Berlin. Eine Chronologie über das Verfahren steht im Internet unter: <a href="http://www.bund-berlin.de/positionen/verkehr/abgase.pdf">www.bund-berlin.de/positionen/verkehr/abgase.pdf</a> .
---

Als Reaktion auf diese und andere Klagen gegen Straßenverkehrslärm führte die Berliner Senatsverwaltung 1999/2000 einen Modellversuch durch, bei dem u.a. in sechs Straßen eine abschnittsweise Beschränkung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf 30 km/h in der Zeit von 22 bis 6 Uhr vorgenommen wurde. Der Modellversuch beinhaltete rechnerische Überprüfungen der Lärmbelastung, ergänzt durch Verkehrserhebungen und Lärmmessungen sowie Bewohner- und Gewerbebefragungen. Auf den Strecken wurde eine deutliche Reduzierung des Verkehrsaufkommens (in der Nacht um 11-17 %) und eine Lärminderung zwischen 0,2 bis 2,7 dB(A) festgestellt. Die Differenzen ergaben sich durch unterschiedliche Ver-

kehrsmengen, Zusammensetzung des Verkehrs sowie der Geschwindigkeiten. Als besonders erfolgreich erwies sich die Geschwindigkeitsreduktion immer dann, wenn ampelgeregelter Kreuzungen in rascher Abfolge dem Autofahrer eine Erhöhung des Tempos unsinnig erscheinen lassen. Aus diesem Grunde empfiehlt die Senatsverwaltung folgende flankierenden Maßnahmen: Reduzierung der Fahrstreifenbreiten, Optische Einengung des Querschnitts, Anpassung der Ampelschaltungen und Überwachung der Geschwindigkeit. In einem weiteren Versuch in der stark befahrenen Beusselstraße in Berlin-Moabit im Jahre 2002 wurden diese Ergebnisse nochmals bestätigt. Hier wurde durch die Einführung von Tempo 30 eine Lärminderung von 1 - 2 dB (A) nachgewiesen. Eine weitere Minderung von 0,5 - 1 dB (A) ließe sich durch eine bessere Einhaltung der Geschwindigkeit erzielen.

Weitere Informationen: Senatsverwaltung für Stadtentwicklung IX D, Brückenstr. 6, 10173 Berlin, Internet: <a href="http://www.smile-europe.org/PDF/beusselstrasse_1.pdf">www.smile-europe.org/PDF/beusselstrasse_1.pdf</a> .
--

### Checkliste:

- Informationen sammeln: Siehe Fragenkatalog
- Antrag auf verkehrsbeschränkende Maßnahmen formulieren
- Antrag von jemanden mit Know-How checken lassen
- Öffentlichkeit informieren um den Druck zu erhöhen (Aktionen/Pressearbeit)
- Nachfassen bei der Verwaltung (siehe Studie Lobbyarbeit)

### 3 Verstetigung

Wie mindert Verstetigung Lärm? Die Höhe der Fahrzeuggeräusche wird nicht nur von der Geschwindigkeit, sondern auch vom Geschwindigkeitsverlauf bestimmt. Häufiges Beschleunigen verursacht viel Lärm. Daher können insbesondere Maßnahmen zur Verstetigung des Verkehrsflusses zur Lärmreduktion beitragen. In diesem Abschnitt lesen Sie mehr über Kreisverkehre und Co.

Als sehr wirkungsvoll hat sich die Einrichtung von Kreisverkehren erwiesen. Während an Straßenkreuzungen mit Ampeln durch das gleichzeitige Anfahren vieler Fahrzeuge zusätzlicher Motorenlärm entsteht, fließt der Verkehr in **Kreisverkehren** deutlich flüssiger. Eine Untersuchung von Prof. Schew-Ram Mehra an der Universität Stuttgart konnte nachweisen, dass die Umwandlung von lichtsignalgeregelten Kreuzungen in eine Kreisverkehranlage eine Senkung des Mittelpegels um etwa 3 dB (A) bewirkte. Noch positiver fiel die subjektive Beurteilung durch die Anwohner aus. Die unmittelbar am Knotenpunkt lebenden Anwohner bemerkten eine deutliche Verbesserung.

Der Geschwindigkeitsverlauf kann aber auch durch moderne Verkehrserkennungs- und Steuerungssysteme verstetigt werden. So kann der Verkehrsfluss durch Verkehrszeichen mit **einstellbaren Tempolimits** gleichmäßiger gestaltet werden. Erfahrungen zeigen, dass solche dynamischen Tempolimits stärker beachtet werden, da die Fahrzeugführer elektronische Verkehrszeichen für „intelligenter“ halten.

Aus Lärmschutzgründen sind Kreisverkehre lichtsignalgeregelten Kreuzungen vorzuziehen. Bei der Planung von Verkehrsberuhigungsmaßnahmen ist darauf zu achten, dass die Fahrer nicht zu immer neuen Stopp- und Beschleunigungsmanövern gezwungen werden. Schließlich sollte der Verkehrsfluss durch dynamische Tempolimits und optimierte

Ampelschaltungen gleichmäßiger gestaltet werden.

Weitere Informationen zu den Möglichkeiten der Lärminderung durch Kreisverkehre: Universität Stuttgart / Vaihingen, Lehrstuhl für Bauphysik, Prof. Dr.-Ing. Schew-Ram Mehra, Pfaffenwaldring 7, 70569 Stuttgart, Email: [mehra@po.uni-stuttgart.de](mailto:mehra@po.uni-stuttgart.de).

#### Was kann ich tun?

Grundsätzlich kann man auch einen Antrag auf Einrichtung eines Kreisverkehrs stellen. Ein Antrag an die Verwaltung ist der Beginn von Kommunikation mit der Verwaltung. Die Beschreibung für eine Antragstellung nach § 47a StVO finden Sie im Abschnitt ‚Verlangsamung‘ „Was kann ich tun?“. Den Antrag selbst finden Sie in Anhang C (S. 58).

#### Best Practice

Auf der Südautobahn im Bereich von Gleisdorf (Österreich) hat die ASFINAG (siehe Kasten) im Jahr 2002 eine etwa fünf Kilometer lange multifunktionale Lärmschutzanlage eröffnet. Auf der Basis von Lärmmessungen werden elektronische Verkehrsbeeinflussungssysteme aktiviert. Bei Überschreitungen der Immissionsgrenzwerte von 60 dB (A) bei Tag und 50 dB (A) bei Nacht im Ortsgebiet von Gleisdorf wird die zulässige Geschwindigkeit auf der Autobahn stufenweise für Pkw auf 100 km/h bzw. 80 km/h und für Lkw auf 80 km/h bzw. 60

km/h reduziert. Damit wird eine Schallpegelminderung von bis zu fünf Dezibel erreicht.

Weitere Informationen: Autobahnen- und Schnellstraßen-Finanzierungs-AG (ASFINAG), Rotenturmstr. 5-9, PF 983, A-1011 Wien, Internet: [www.asfinag.at/umwelt/umwelt\\_start.htm](http://www.asfinag.at/umwelt/umwelt_start.htm).

Im Raum München wurde die Stauwahrscheinlichkeit mit Hilfe von dynamischen Tempolimits durch elektronische Verkehrszeichen gesenkt.

Checkliste:

- Informationen sammeln: Ist ein Kreisverkehr für die Lösung der Probleme sinnvoll?
- Antrag auf verkehrsbeschränkende Maßnahmen formulieren
- Antrag von jemanden mit Know-How checken lassen
- Öffentlichkeit informieren, um den Druck zu erhöhen (Aktionen/Pressearbeit)
- Nachfassen bei der Verwaltung

Die Broschüren „Tipps und Tricks für eine erfolgreiche Lobbyarbeit“ und „Tipps und Tricks für eine effektive Pressearbeit“ helfen weiter. Die Hefte erhalten Sie beim BUND Verkehrsreferat ([www.bundgegenlaerm.de](http://www.bundgegenlaerm.de)).

#### 4 Verlagerung von Verkehr

Wie mindert Verlagerung von Verkehr Lärm? Bei der Verlagerung von Verkehr entlastet man besonders befahrene und damit laute Straßen dadurch, dass die Fahrzeuge auf andere Straßen umgeleitet werden. Insbesondere der LKW-Verkehr lässt sich durch (zeitlich beschränkte) Fahrverbote umlenken. Ortsumfahrungen sind jedoch nicht unbedingt eine Lösung. Lesen sie, wie eine Verlagerung für alle Parteien nützlich zu gestalten ist.

In der Planung berücksichtigen  
Mit Hilfe einer entsprechend angelegten Stadtentwicklungs- und Verkehrsplanung lässt sich der Verkehr bündeln und auf weniger lärmempfindliche Routen verlegen. So lassen sich Straßen nebeneinander führen. Sinnvoll ist besonders eine Bündelung des Lkw-Verkehrs als dominierender Geräuschquelle sowie des Durchgangsverkehrs, wobei möglichst unempfindliche Straßen (z.B. geringe Bewohnerdichte, hoher Gewerbeanteil) dafür gewählt werden sollten.

Bei bestehenden Straßen  
Aber auch bei bereits bestehenden Straßen gibt es Handlungsmöglichkeiten. Durch § 45 Abs. 1 der Straßenverkehrsordnung (Wortlaut in Anlage B (S. 51)) können die Ordnungsbehörden zum Schutz der Anwohner vor Straßenverkehrslärm zeitlich und räumlich beschränkte Fahrverbote für bestimmte Fahrzeugarten anordnen. In Betracht kommen eine ggf. zeitlich befristete Sperrung für den Schwerverkehr (Lkw über 7,5 t zul. Gesamtgewicht) oder den gesamten Lastkraftwagen-Verkehr.

Aufgrund der hohen geräuschkäufigen Bedeutung von Lastkraftwagen ist ein Lkw-Fahrverbot auf Straßen mit hohem Lkw-Anteil das wirksamste Mittel zur Lärmbekämpfung. Das Instrument des Nachtfahrverbotes nur für laute Lkws haben in der Vergangenheit nur sehr wenige Kommunen angewendet (siehe unten). Dieses Instrument greift inzwischen kaum noch, da die in Anlage XXI zu § 49 Abs. 3 Straßenverkehrs-

Zulassungs-Ordnung festgelegten Werte zur Unterscheidung zwischen lärmarmen und lauten Lkw praxisfern sind. Nach dieser Bestimmung werden die meisten Lkw als „lärmarm“ eingestuft.

Zu einer Verlagerung von Verkehrsströmen können aber auch städtebauliche Maßnahmen beitragen. Die Nutzung von Schleichwegen kann etwa durch Durchfahrverbote, Einbahnstraßenregelungen oder die Einrichtung von verkehrsberuhigten Zonen unterbunden werden. Die Ausweisung von Lkw-Routen im Stadtgebiet trägt zu einer Bündelung der besonders lärmintensiven Schwerverkehre bei.

Zur Entlastung von lärmbeeinträchtigten Bewohnern von Innenstädten werden gerne auch **Ortsumfahrungen** in die Diskussion gebracht. Die Erfahrung zeigt jedoch, dass die Bedeutung des stadteigenen Verkehrs häufig unter- und die voraussichtliche Entlastungswirkung einer Ortsumfahrung häufig überschätzt wird. Für eine Reduzierung um drei Dezibel – einer für das menschliche Ohr deutlich wahrnehmbaren Pegeländerung – müsste das Verkehrsaufkommen an der bisherigen Ortsdurchfahrt bei gleichbleibenden Kfz-Anteilen und –Geschwindigkeiten um die Hälfte herabgesetzt werden. Ortsumfahrungen alleine führen daher nur selten zu einer hörbaren Entlastung an der Ortsdurchfahrt. Gleichzeitig kommt es aber zu einer Neuverlärmung von peripher gelegenen Siedlungsbereichen in der Nähe der Ortsumfahrung.

### Was kann ich tun?

Kommunalverwaltung und Umweltinitiativen sollten die Straßenverkehrsbehörden dahingehend überzeugen, dass bei der Anordnung verkehrsbeschränkender oder verkehrslenkender Maßnahmen an bestehenden Straßen (§ 45 Abs. 1 StVO) auch Maßnahmen ergriffen werden, die für sich genommen weniger als 3 dB(A) Pegelminderung erbringen, aber als Teil eines Maßnahmenbündels aufgefasst werden können. Außerdem sollte die Straßenverkehrsbehörde dahingehend überzeugt werden, dass verkehrsbeschränkende Maßnahmen nach § 45 Abs.1 StVO bereits beim Überschreiten der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV angeordnet werden sollten.

**Tipp:** Wenn Ihre Straße zum Schleichweg geworden ist:

Rufen Sie Ihre Nachbarn (vielleicht per Flugblatt) dazu auf, ihre Fahrzeuge nicht halb auf dem Gehweg und lückig versetzt zu parken, sondern rechts und links am Straßenrand gegenüber auf der Fahrbahn. Dies ist eine jederzeit umkehrbare Verkehrsberuhigung mit eigenen Mitteln. Diese Aktion ist vollkommen legal und führt zum Erfolg, weil der Schleichweg an Attraktivität verlieren wird.

Auch für die Verlagerung von Verkehrsströmen und die dazu notwendigen Maßnahmen können Sie einen Antrag bei der zuständigen Straßenverkehrsbehörde stellen. Informationen dazu finden Sie im Kapitel ‚Verlangsamung‘ „Was kann ich tun?“, den Antrag im Anhang C (S. 58).

### Best Practice

Fahrverbot nur für laute Lkws haben bislang nur sehr wenige Kommunen eingeführt, beispielsweise Bad Reichenhall und Heidelberg. Im Jahre 1991 richtete Heidelberg als erste Stadt in Deutschland

Lärmschutzzonen außerhalb von Kurgebieten für zwei Stadtteile ein, in die mit Ausnahmen weniger Stunden am Vormittag (7 bis 11 Uhr) nur lärmarme, speziell gekennzeichnete Lkw ab 3,5 t einfahren dürfen. Mit Mitteln des Bundes und des Landes wurde außerdem die Beschaffung von lärmarmen Lkws bezuschusst. Im Jahre 1994 wurden acht weitere Lärmschutzzonen ausgewiesen.

Weitere Informationen: Stadt Heidelberg, Amt für Umweltschutz, Postfach 10 55 20, 69045 Heidelberg, Email: [Umweltamt.Heidelberg@heidelberg.de](mailto:Umweltamt.Heidelberg@heidelberg.de).

In einem Pilotversuch in der stark befahrenen Beusselstraße in Berlin-Moabit im Jahre 2002 wurden die Auswirkungen eines Durchfahrverbotes für Lkw untersucht. Die Maßnahme erbrachte eine Lärminderung von 1-2 dB(A).

Weitere Informationen: Senatsverwaltung für Stadtentwicklung IX D, Brückenstr. 6, 10173 Berlin, Internet: [www.smile-europe.org/PDF/beusselstrasse\\_1.pdf](http://www.smile-europe.org/PDF/beusselstrasse_1.pdf).

### Checkliste:

- Informationen sammeln: Sind Durchfahrverbote möglich?
- Antrag auf verkehrsbeschränkende Maßnahmen formulieren
- Antrag von jemanden mit Know-How checken lassen
- Öffentlichkeit informieren, um den Druck zu erhöhen (Aktionen/Pressearbeit)
- Nachfassen bei der Verwaltung

Die Broschüren „Tipps und Tricks für eine erfolgreiche Lobbyarbeit“ und „Tipps und Tricks für eine effektive Pressearbeit“ helfen weiter. Die Hefte erhalten Sie beim BUND Verkehrsreferat ([www.bundgegenlaerm.de](http://www.bundgegenlaerm.de))

## 5 Lärminderungsplanung

Wie mindert Lärminderungsplanung Lärm? Im Rahmen der Lärminderungsplanung stellen die Kommunen Pläne auf, wo es wie laut ist. Für besonders laute Orte in der Stadt werden dann Maßnahmen geplant, die dort den Lärm reduzieren. Die Kommunen sind nach § 47a Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) rechtlich dazu verpflichtet, diese Planung durchzuführen. Die EU hat mittlerweile eine eigene Richtlinie verabschiedet, die von den Mitgliedsstaaten bis zum 18. Juli 2004 in nationales Recht umgesetzt werden sollte. Das bedeutet, dass die Grundlagen für Lärminderungsplanung sich gerade verändert.

### Geplante Veränderungen

- Erstmals sollen ruhigere Gebiete geschützt werden
- Stärkere Öffentlichkeitsbeteiligung
- Es werden Fristen festgelegt, in denen die Lärminderungspläne erstellt und umgesetzt werden müssen
- Das Verursacherprinzip wird verschärft.

Stand im Mai 2005:

Die Umsetzung in deutsches Recht steht noch aus, da der Bundesrat den Referentenentwurf Ende November 2004 als nicht finanzierbar abgelehnt hat.

Die Verhandlungen im Vermittlungsausschuss sind gescheitert, die Entscheidung über die Umsetzung liegt nun bei den Bundesländern. Im Folgenden werden die noch geltende Regelung und die Neuerungen dargestellt, die sich ergeben können.

Aktuelle Informationen finden Sie auf unserer Homepage [www.bundgegenlaerm.de](http://www.bundgegenlaerm.de).

### Lärminderungsplanung nach § 47a

Die deutschen Städte und Gemeinden sind seit 1990 gemäß § 47 a BImSchG zur Aufstellung eines Lärminderungsplans verpflichtet, wenn ein abgestimmtes Vorgehen gegen verschiedenartige Lärmerzeuger notwendig ist. Die Lärminderungspläne sollen die Lärmbelastung und die Lärmquellen darstellen (Lärmanalyse) und die Maßnahmen zur Minderung oder Verhinderung eines weiteren Anstiegs aufzeigen. Bei der Lärmanalyse wird der von allen wichtigen Geräuschquellen ausgehende Lärm erfasst (Straßen-, Schienen- und Flugverkehr, Gewerbe und Freizeiteinrichtungen) und in Lärmkarten dargestellt. Auf den Lärmkarten lässt sich genau sehen, wo Lärmkonflikte bestehen, wie stark die Belastungen sind und welche Geräuschquellen dafür verantwortlich sind. Zur

Lärmanalyse gehören außerdem der Empfindlichkeitsplan und der Konfliktplan. Der Empfindlichkeitsplan ordnet den Gebietsausweisungen (etwa Wohn- oder Gewerbenutzung) bestimmte Lärmrichtwerte zu. Der Konfliktplan zeigt schließlich als Differenzpegelkarte auf, um wie viel dB (A) die nutzungsabhängigen Richtwerte über- oder unterschritten sind.

Für Bereiche, in denen Überschreitungen der Richtwerte vorliegen, oder wo bei verschiedenen Lärmquellen für mindestens zwei Lärmarten die Richtwerte um jeweils nicht mehr als fünf dB (A) unterschritten sind, sind von der Gemeinde Lärminderungsmaßnahmen zu planen. Der Konfliktplan sollte durch Betroffenheitsuntersuchungen (Anzahl der betroffenen Einwohner, Art der Betroffenheit) konkretisiert werden, um eine Prioritätensetzung bei den Lärm-

minderungsmaßnahmen zu ermöglichen. Erst die Kopplung des Konfliktplans mit den Ergebnissen der Betroffenheitsuntersuchungen hilft Stadt- und Verkehrsplanern zu entscheiden, wo die Lärminderungsplanung am sinnvollsten und effektivsten einzusetzen ist. Im Maßnahmenplan werden schließlich die einzelnen Schallschutzmaßnahmen mit den dazugehörigen Rechtsgrundlagen und die Stellen aufgeführt, die für ihre Umsetzung zuständig sind. Zudem sollen die zeitliche Abwicklung und eine Abschätzung der zu erwartenden Lärmentlastung beschrieben werden.

Bis zum Sommer 2000 hatten von den 14.316 Gemeinden Deutschlands 350 Gemeinden mit Arbeiten an einem Lärminderungsplan begonnen. Von diesen 350 hat nicht einmal die Hälfte die Lärmanalyse abgeschlossen und eine konzeptionelle Maßnahmenplanung durchgeführt. Es handelt sich hierbei überwiegend um kleinere und mittlere Gemeinden.

#### Schwierigkeiten

Der Grund für die Zurückhaltung bei der Aufstellung von Lärminderungsplänen liegt nicht nur an der Finanznot der Kommunen, sondern auch daran, dass das Gesetz keine Fristen zur Aufstellung nennt und dass lärmgeplagte Bürger keine Handhabe haben, eine Kommune zur Aufstellung eines Lärminderungsplanes gemäß § 47 a BImSchG zu zwingen. Auch die Umsetzung von Maßnahmen aus dem Lärminderungsplan kann nicht eingeklagt werden. Die Umsetzung der Lärminderungspläne scheitert oft daran, dass die für die Aufstellung des Planes meist zuständige Umweltverwaltung keine Maßnahmenzuständigkeit hat und dass § 47 a BImSchG keine eigenständige Ermächtigung zur Umsetzung von Lärmschutzmaßnahmen kennt. Es gibt auch keine Grenzwerte, die zwingend Aktivitäten fordern.

Eine weitere Schwierigkeit besteht darin, dass der Straßenverkehr mit Bund, Ländern, Landkreisen und Gemeinden ganz unterschiedlichen Baulastträgern unterliegt. Hinzu kommen die Straßenverkehrsbehörden, die für die Umsetzung der straßenverkehrsrechtlichen Regelungen zuständig sind. Diese Vielfalt der Ebenen und Zuständigkeiten schränkt die Handlungsmöglichkeiten der Kommunen als Träger der Lärminderungsplanung stark ein. Auch auf den Schienenfern- und Flugverkehr kann die Kommune nur sehr begrenzt Einfluss nehmen.

#### Rechtlicher Rahmen

Die Kommunen sind nach § 47a des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) verpflichtet, Lärminderungsplanung durchzuführen. Der Wortlaut des Gesetzes finden Sie im Anhang B (S.47f.).

Die Nichtbefassung und Umsetzung von Lärminderungsplanung ist allerdings nicht sanktioniert und kann bislang noch nicht erfolgreich von Dritten eingeklagt werden. Denkbar ist eine Beschwerde bei der Kommunalaufsicht oder beim Ministerium, das auf Landes- oder Bundesebene für den Bereich zuständig ist, um die Untätigkeit in diesem Bereich publik zu machen.

Ein Antrag auf Lärminderungsplanung könnte – natürlich um die individuellen Daten ergänzt – so aussehen, wie im Anhang C (S. 61) dargestellt.

#### Lärminderungsplanung nach der EU-Richtlinie

Die „Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates über die Bewertung und die Bekämpfung von Umgebungslärm“ (EU-Umgebungslärmrichtlinie) trat am 18. Juli 2002 in Kraft. Sie musste bis zum 18. Juli 2004 in deutsches Recht umgesetzt werden. Die Richtlinie definiert „Umgebungslärm“ als unerwünsch-

te oder gesundheitsschädliche Geräusche im Freien, die durch Aktivitäten von Menschen verursacht werden, einschließlich Lärms, der von Verkehrsmitteln sowie Geländen für industrielle Tätigkeiten ausgeht. Die Richtlinie setzt Fristen für die Erstellung von Lärmkarten und darauf aufbauend Lärminderungsplänen („Aktionspläne“ in der Sprache der Richtlinie) zur Bekämpfung der wesentlichen Lärmquellen. Allerdings bezieht sich diese Pflicht nur auf Ballungsräume und Hauptverkehrswege (siehe Tabelle).

Untersuchungsbe- reich	Lärm- karten bis	Akti- ons- pläne bis
Ballungsräume >250.000 Einwohner	30.Juni 2007	18.Juli 2008
Hauptverkehrsstra- ßen >6 Mio. Fahrzeuge/Jahr		
Ballungsräume >100.000 Einwohner	30.Juni 2012	18.Juli 2013
Hauptverkehrsstra- ßen >3 Mio. Fahrzeuge/Jahr		

#### Neue Lärmindizes

Das Vorgehen bei der Erstellung der Lärmkarten und Aktionspläne ähnelt weitgehend dem Verfahren bei der Lärminderungsplanung nach § 47 a Bundes-Immissionsschutzgesetz.

Allerdings werden durch die Richtlinie neue Lärmindizes eingeführt. Für die Beschreibung der Lärmbelastung werden als kennzeichnende Größen der  $L_{den}$  als Maß für die allgemeine Belästigung und der  $L_{night}$  als Maß für die Störungen des Schlafes eingeführt.  $L_{night}$  ist dabei der über die Nacht,  $L_{den}$  der über den gesamten 24-stündigen Tag mit Zuschlägen

von fünf Dezibel für die vierstündige Abendzeit und zehn Dezibel für die achtstündige Nachtzeit gemittelte Schall-druckpegel.

Ziel der Richtlinie ist ausdrücklich nicht nur die Bekämpfung des Lärms in lauten Gebieten, sondern auch die Erhaltung der Ruhe in bisher leisen Gebieten.

#### Beteiligungsmöglichkeiten

Die EU-Umgebungslärmrichtlinie betont auch die Öffentlichkeitsbeteiligung. In Artikel 8 Absatz 7 der Umgebungslärmrichtlinie heißt es: „Die Mitgliedstaaten sorgen dafür, dass die Öffentlichkeit zu Vorschlägen für Aktionspläne gehört wird, dass sie rechtzeitig und effektiv die Möglichkeit erhält, an der Ausarbeitung und der Überprüfung der Aktionspläne mitzuwirken, dass die Ergebnisse dieser Mitwirkung berücksichtigt werden und dass die Öffentlichkeit über die getroffenen Entscheidungen unterrichtet wird. Es sind angemessene Fristen mit einer ausreichenden Zeitspanne für jede Phase der Mitwirkung der Öffentlichkeit vorzusehen.“

Lärmkarten und Aktionspläne sollen alle fünf Jahre überprüft und bei Bedarf überarbeitet werden.

Für Gemeinden bzw. Ballungsräume unter 100.000 Einwohner gilt weiterhin die Verpflichtung aus § 47 a BImSchG zur Aufstellung von Lärminderungsplänen. Derzeit greifen die beiden Instrumentarien jedoch noch nicht lückenlos ineinander. Schwierig dürfte es z.B. werden, der Öffentlichkeit überzeugend zu verdeutlichen, dass etwa im Rahmen der Bauleitplanung andere Lärmindizes herangezogen werden als bei der Lärmkartierung und der Aktionsplanung nach der Umgebungslärmrichtlinie. Im Gegensatz zur Umgebungslärmrichtlinie legt der §47a BImSchG keine Fristen für die Erstellung von Lärminderungsplänen fest.

## Was kann ich tun?

### Warum beteiligen?

Die aktive Beteiligung an der Lärmmin- derungsplanung durch Verbände, Bür- gergruppen und der interessierten Bür- gerschaft sollte von Anfang an erfolgen. Auch wenn sie bisher noch nicht recht- lich verbindlich vorgeschrieben ist. Run- de Tische zum Beispiel verursachen Poli- tik und Verwaltung - ähnlich wie die Agenda-21-Prozesse - zwar vordergrün- dig mehr Arbeit, gleichzeitig steigert sich dadurch aber erheblich die Akzeptanz für die Lärmmin- derungsplanung in der Be- völkerung.

### Was ist zu tun?

#### Informationen sammeln

Zunächst ist es für den Verband oder die Initiative wichtig, vorhandene Informati- onen über den Stand der Lärmminde- rungsplanung in ihrer Stadt zusammen- tragen. Dazu sollte - wenn Lärmschutz- beauftragte oder Ruhebeauftragte fehlen - Kontakt zu betreffenden Ämtern (Um- weltämter, Stadtplanungsämter, Bauäm- ter) aufgenommen werden. Auch im Rat der Stadt bzw. bei den Stadtverordneten und ihren Fraktionen kann diesbezüglich angefragt werden. Vielleicht gibt es auch einen städtischen Umweltausschuss, der sich des Themas angenommen hat oder Stadtverordnete, die sich des Themas annehmen wollen.

#### Kooperation anbieten

Ziel sollte es sein, das Verfahren der Lärmmin- derungsplanung bzw. die Be- schäftigung mit dem Thema Lärm und Ruhe ins öffentliche Bewusstsein zu rü- cken. Hierzu muss von Anfang an Poli- tik und Verwaltung eine konstruktive Kooperation angeboten werden. Denken Sie daran, die Behörden sind nicht ver- pflichtet, aktiv zu werden. Der Vor- schlag, Runde Tische oder Beiräte als Schnittstelle und institutionalisierte Be-

gegnungsstätte zwischen Politik und Verwaltung sowie Verbänden, Bürgergruppen sowie Bürgerinnen und Bürgern einzurichten, hat sich in anderen Bereichen schon vielfach bewährt.

#### Beharrlich bleiben

Öffentlicher Druck und beharrliches Nachfragen helfen, das Verfahren in Gang zu setzen. Das kann über eine An- frage einer Fraktion an den Magistrat mit der Bitte um Auskunft über den Stand der Lärmmin- derungsplanung ge- schehen. Bleibt die Stadt untätig, sollte durch einen Antrag im Stadtparlament Druck gemacht werden, den zuvor ange- sprochene Abgeordnete einreichen. Dazu müssen im Vorfeld Kontakte zu Kommu- nalpolitikerinnen und Kommunalpoliti- kern geknüpft werden.

Die Broschüren „Tipps und Tricks für eine erfolgreiche Lobbyarbeit“ und „Tipps und Tricks für eine effektive Pres- searbeit“ helfen weiter. Die Hefte erhal- ten Sie beim BUND Verkehrsreferat ([www.bundgegenlaerm.de](http://www.bundgegenlaerm.de)).

#### Gelder sinnvoll einsetzen

Der Aufwand bei der Erstellung des Schallimmissionsplanes sollte auf ein notwendiges Minimum reduziert werden. Beispielsweise kann auf Immissions- empfindlichkeits- und Konfliktpläne zu- gunsten einer tabellarischen Darstellung verzichtet werden, wie dies das Land Brandenburg seinen Kommunen emp- fiehlt. Das Land Sachsen-Anhalt rät sei- nen Kommunen, Schallimmissionspläne nur noch für Straßen- und Schienenver- kehrslärm aufzustellen. Auch dies spart Kosten. Die Kostenpriorität sollte statt- dessen bei der Maßnahmenplanung lie- gen.

Ist die Lärmmin- derungsplanung erfolgt, fehlt oft das Geld für die Umsetzung. Denn für die Aufstellung von Lärmmin- derungsplänen erhalten die Kommunen

Zuschüsse – für die Maßnahmen nicht. Im Vorfeld ist dementsprechend darauf zu achten, dass Haushaltsmittel bereitgestellt werden. Alternativ lassen sich dem Titel Verkehr oder Verkehrsentwicklung kurzfristig Mittel für eine Lärmminierungsplanung entnehmen.

#### Sponsoring

Die wichtige Vorarbeit der Verbände und Initiativen vor Ort kann dem Thema Ruheschutz und Lärminderung mehr Bedeutung verleihen, mit der Folge, dass Sponsoren (etwa aus dem örtlichen Gewerbe) für konkrete Maßnahmen zu gewinnen sind. Krankenkassen und Verbände aus dem Gesundheitswesen sowie Rentenkassen, bestimmte Berufsgruppen und Gewerbetreibende, aber auch sonstige lokale Arbeitgeber können als Verbündete gewonnen werden.

#### Sonderprogramme

Der Einsatz von Haushaltsmitteln zur Lärmbekämpfung ist in Zeiten knapper Kassen immer eine Frage der politischen Prioritäten.

Die Bereitschaft, hierfür Geld in die Hand zu nehmen wächst, wenn es Zuschüsse durch den Bund oder das Land oder sonstige Stellen gibt. Fördermöglichkeiten sollten in Erfahrung gebracht und die Gemeinden angehalten werden, entsprechende Anträge zu stellen. Des Weiteren sollten sich die Gemeinden dafür einsetzen, dass die Lärmverursacher (Straßenbaulastträger, Bahn) entsprechende Mittel beantragen und die Lärmsanierung vorantreiben.

Es gibt einen Haushaltstitel zur Lärmsanierung an Bundesstraßen nach der Richtlinie für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes (VLärmSchR 97). Über die genauen Anspruchsvoraussetzungen und Vergabekriterien informiert das Bundesministerium für Verkehr.

Ähnliche Programme existieren teilweise auf Landesebene und sollten in Erfahrung gebracht werden. Weitere Möglichkeiten bieten unter Umständen das Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz oder verschiedene Städtebauförderprogramme. Alternativ können den Haushaltstiteln Verkehr oder Verkehrsentwicklung Mittel entnommen werden, da Lärmminierungsplanung auch durch die Lenkung von Verkehrsströmen geschieht, die einen wesentlichen Anteil an der innerörtlichen Lärmbelastung haben.

Es ist nicht ausgeschlossen, dass Kommunen sich am Lärmschutz an bestimmten Bahn- oder Straßenstrecken mit eigenen Mitteln beteiligen, um belastende Situationen zu beenden.

Mit Hilfe von sachverständigen Personen sollte zunächst geklärt werden, ob die Voraussetzungen für die Erstellung eines Lärmminierungsplanes nach § 47 a BImSchG oder nach der EU-Umgebungslärmrichtlinie gegeben sind. Ein beispielhafter Antrag auf Lärmminierungsplanung findet sich im Anhang C (S.61). Er muss um die örtlichen Angaben ergänzt werden.

#### Best Practice

##### Lärmminierungsplanung Celle:

Die Lärmminierungsplanung wurde als Pilotprojekt für das Land Niedersachsen mit entsprechender Förderung durchgeführt. Zu den Maßnahmen zählten ein neues Wegweisesystem für Lkws, eine Konzeption zur Innenstadtbelieferung mit Kleinmengen durch einen Dienstleister (vgl. Kapitel III, Was die Kommune sonst noch tun kann' Güterverkehrsmanagement), Maßnahmen zur Reduzierung von Geschwindigkeit und der Verkehrsmenge, Ausbau des Radwegenetzes, Schallabschirmungen im Straßenseitenraum und privaten Straßenrandbereich, Abstandsvergrößerungen,

lärmmindernde Fahrbahnbeläge und Maßnahmen zur Verstetigung des Fahrverlaufs. Während der Kfz-Anteil 1978 noch bei 53 % lag, könnte dieser bis Mitte der 1990er Jahre auf 39 % gesenkt werden. Der Radverkehrsanteil stieg hingegen von ca. 9 % auf 28 %.

Weitere Informationen: Stadt Celle, Abt. Verkehrsplanung, Helmuth-Hörstmann-Weg 1, Neues Rathaus, 29221 Celle, die Folien einer Power-Point-Präsentation zur Lärmminderungskonzeption Celle stehen als Download-Angebot unter [www.smile-europe.org/PDF/knabe\\_5\\_de.pdf](http://www.smile-europe.org/PDF/knabe_5_de.pdf) zur Verfügung.

Lärmminderungsplanung      Hansestadt  
Rostock:

Die Hansestadt Rostock gehört zu den wenigen Kommunen, die Lärmminderung seit vielen Jahren kontinuierlich und zielgerichtet betreiben. Die Schwerpunkte wurden dabei auf folgende Maßnahmen gelegt: Einführung von Tempo 30 auch auf Hauptverkehrsstraßen, Förderung des Umweltverbundes (Bus und Bahn, Rad, Fußverkehr), das Flächennutzungskonzept einer "Stadt der kurzen Wege", Verkehrsberuhigung und die Sanierung von Straßenoberflächen. Die Erstellung und Umsetzung des Lärmminderungsplanes wurde durch eine intensive Öffentlichkeitsarbeit begleitet. Durch einen von einem externen Fachmann moderierten Arbeitskreis Lärmminderungsplanung konnten Entscheidungsprozesse in den Ausschüssen und der Bürgerschaft konsensorientiert vorbereitet werden.

Weitere Informationen: Hansestadt Rostock, Amt für Umweltschutz, Steffen Nozon, Neuer Markt 1, 18050 Rostock, Internet: [www.rostock.de/Internet/stadtverwaltung/amt73/laerm.jsp](http://www.rostock.de/Internet/stadtverwaltung/amt73/laerm.jsp), Email: [steffen.nozon@rostock.de](mailto:steffen.nozon@rostock.de).

### Checkliste

- Informationen sammeln: Wie ist der Stand der Lärmminderungsplanung in der Verwaltung? Wie ist die Haltung gegenüber der Planung?
- Öffentlichkeits- und Lobbyarbeit (Siehe die BUNDHandbücher Tipps und Tricks für die Lobby- und Öffentlichkeitsarbeit)
- Zusätzliche Geldquellen?
- Überprüfung der Umsetzung der Planung

## 6 Geräuschminderung am Fahrzeug

Wie mindern geräuscharme Fahrzeuge den Lärm? Einerseits kann man Fahrzeuge kaufen, die sehr leise Motorgeräusche von sich geben. Wichtiger für die Geräuschentwicklung ab einer Geschwindigkeit von ca. 35 km/h sind die Reifengeräusche. Daher lässt sich durch den Kauf von geeigneten Reifen ebenfalls eine Reduzierung des Lärms erreichen.

### Geräuscharme Fahrzeuge

Nach § 38 Abs. 1 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) müssen Kraftfahrzeuge so beschaffen sein, dass vermeidbare Emissionen verhindert und unvermeidbare Emissionen auf ein Mindestmaß beschränkt werden, wobei sich die Anforderungen am Stand der Technik orientieren müssen. Allerdings sind die Handlungsspielräume bezüglich der Beschaffenheit von Fahrzeugen auf nationaler Ebene weitgehend eingeschränkt. Produktvorschriften, also auch Emissionsanforderungen von Fahrzeugen und Maschinen, werden in der Regel nur auf europäischer Ebene geregelt. So hat die EU für Pkw einen Grenzwert für den Pegel bei beschleunigter Vorbeifahrt in Höhe von max. 75 dB (A) erlassen. Für Lkw und Busse gilt der Grenzwert von max. 81 dB (A).

Besonders leise und schadstoffarm sind Gas-, Solar- oder/und Elektrowagen, Hybridantriebe sowie Brennstoffzellenantriebe. Mit Erdgas betriebene Linienbusse sind nicht nur wesentlich leiser, sondern führen verglichen mit Dieselmotor betriebenen Bussen auch zu einer drastischen Verminderung der NO<sub>x</sub>-Emissionen, zu einer Verringerung der CO<sub>2</sub>-Emissionen und zu keinen Partikelemissionen. Ein Brennstoffzellen-Bus ist praktisch emissionsfrei, ausgesprochen leise und bietet vibrationsfreien Fahrkomfort. Allerdings befindet sich diese derzeit noch sehr teure Technologie noch im Erprobungsstadium.

### Reifen

Ab einer Geschwindigkeit von ca. 35 km/h übertreffen bei modernen Pkws die Rollgeräusche die Antriebsgeräusche. Bei neuen Lkws dominieren die Rollgeräusche oberhalb von etwa 60 km/h. Die Fahrzeugnutzer können durch eine bewusste Reifenwahl die von ihrem Fahrzeug ausgehenden Lärmemissionen entscheidend beeinflussen. Denn bei den zur Zeit auf dem Markt erhältlichen Fahrzeugreifen gibt es beim Abrollgeräusch Unterschiede bis zu 7 Dezibel.

Seit dem 4. August 2003 unterliegen neue Reifentypen einer Genehmigung nach der EU-Reifenrichtlinie (92/23/EEC). Neue Pkw-Reifen über 145 mm bis 165 mm Breite müssen danach einen Grenzwert von 73 dB(A) einhalten. Der Grenzwert geht hoch bis auf einen Wert von 76 dB(A) bei den Reifen über 215 mm. Für die Genehmigung von neuen Kraftfahrzeugtypen, die dann also eine Erstzulassung erhalten sollen, wird die Richtlinie erst im nächsten Jahr verbindlich. Die Genehmigung aller Reifentypen nach dieser Richtlinie ist erst im Jahre 2009 verbindlich und es gibt Ausnahmen für bestimmte Reifenklassen. Erst am 30. September 2011 müssen alle Reifen, die auf die Straße kommen, den Geräuschgrenzwerten dieser Richtlinie entsprechen. Die Grenzwerte der EU-Reifenrichtlinie sind allerdings viel zu hoch. Eine Untersuchung der akustischen Eigenschaften von 82 marktrelevanten PKW-Reifentypen im Auftrag des Umweltbundesamtes im Jahr 2003 zeigte, dass sämtliche Neu-Reifen unter den EU-

Grenzwerten liegen (Ergebnisse unter: [www.umweltbundesamt.de](http://www.umweltbundesamt.de)).

### Was kann ich tun?

Beim Neukauf von Fahrzeugen und Reifen sollte auf die Umwelteigenschaften (insbesondere Lärmarmut und Energieeffizienz) geachtet werden. Gute Orientierung liefern hier die jährlich erscheinende Auto-Umwelt-Liste des Verkehrsclub Deutschlands, in der über 300 Pkws auf ihre Umweltverträglichkeit hin untersucht werden. Dieser Liste können auch die Vorbeifahrt-Geräuschwerte dieser Fahrzeuge laut Typprüfung entnommen werden. In der Auto-Umwelt-Liste 2003/2004 zeigten sich Unterschiede bei den Werten um 6 dB (A). Ein lautes Auto mit 75 dB (A) – z.B. der Mini-Van Hyundai Trajet – wird als so laut empfunden wie vier leise Autos – z.B. der Toyota Yaris Verso 1.3 C und der VW Lupo FSI mit 69 dB (A) Fahrlärm. Bedauerlicherweise werden Neufahrzeuge oft mit Reifen ausgeliefert, die lauter sind als der während der Geräusch-Typprüfung des Fahrzeugs verwendete Reifentyp. Hier sollte kritisch beim Händler nachgefragt werden.

Informationen über die Abrollgeräusche von Pkw-Reifen und Nutzfahrzeugreifen können den Untersuchungen des Umweltbundesamtes entnommen werden. Diese Untersuchungen zeigen auch, dass Winterreifen nicht lauter als Sommerreifen sein müssen bzw. dass Winterreifen keine schlechteren Rollwiderstandsbeiwerte als Sommerreifen haben müssen. Es gibt auch keinen signifikanten Zielkonflikt zwischen Abrollgeräusch und wichtigen Gebrauchseigenschaften wie Nassbremsverhalten oder Schutz vor Aquaplaning. Ein umweltfreundlicher Pkw-Reifen zeichnet sich dadurch aus, dass sein Abrollgeräusch unter 72 dB (A) und sein Rollwiderstandsbeiwert,  $c_r \leq 1,10\%$  (Sommerreifen) bzw.  $\leq 1,20\%$  (Winterreifen) ist.

### III Was die Kommune sonst noch tun kann:

Für die langfristige Verringerung von Lärm spielt die Kommune eine wichtige Rolle. Selbstverständlich gibt es für die Kommunen noch mehr Möglichkeiten Lärm zu verringern, als die im folgenden dargestellten. Wir beschränken uns hier auf die wichtigsten:

Damit in Zukunft Lärm gar nicht erst zum Problem wird, sollten in der Bauleitplanung bereits Schallauswirkungen berücksichtigt werden. Es macht Sinn, Luftreinhalte- und Lärminderungsplanung zu integrieren. Die Förderung von Rad- und Fußverkehr und öffentlichen Verkehrsmitteln ist auch aus dem Blickwinkel der Lärmvermeidung zu empfehlen. Ebenso können sich Güterverkehrs- und Parkraummanagement lärmindernd auswirken. Anregungen, was das für die Praxis bedeutet sowie gelungene Fallbeispiele finden Sie im folgenden Kapitel.

In den letzten Abschnitten dieses Kapitels erhalten Sie Hinweise grundsätzlicher Art: Viele Kommunen entwickeln heutzutage ein Leitbild, also eine Vorstellung, wie die Kommune in Zukunft wünschenswert wäre. Wenn Ruhe als anzustrebendes Gut darin berücksichtigt wird, ist das ein positiver Beitrag zur Bewusstseinsbildung. Für die Bürger hilfreich- und damit auch entlastend für die Verwaltungsangestellten – ist es, einen Ansprechpartner für Lärm einzurichten. Weil die Betroffenheit manchmal sehr groß und in Folge dessen oft Emotionen im Spiel sind, bietet sich Mediation an, also eine professionelle Vermittlung zwischen den streitenden Parteien.

Es sind nicht immer die großen und damit teuren Lösungen, die Erleichterungen für Betroffene bringen. Viele kleine Maßnahmen führen auch zum Erfolg.

#### Bauleitplanung / Stadtentwicklung

Für die Regionalplanung und die kommunale Bauleitplanung (sowie bei der Neuanlage von Verkehrswegen) gilt der Trennungsgrundsatz des §50 BImSchG. Demnach sollen Flächen einander so zugeordnet werden, dass schädliche Umwelteinwirkungen (also auch Lärm) soweit wie möglich vermieden werden. Demzufolge sind laute Gebiete (Industrie- und Gewerbegebiete) von Wohngebieten zu trennen. Außerdem sollten laute Gebiete möglichst an Verkehrswegen liegen, die den Verkehr so abführen, dass er keine empfindlichen Nutzungen berührt. Im Planungsalltag wird dieser Trennungsgrundsatz jedoch häufig nicht beachtet, um Investoren entgegen zu kommen. § 50 BImSchG wird von der Planung zwar oft wahrgenommen, aber

in der Regel im Abwägungsprozess schwächer bewertet.

§9 Abs.1 Nr.24 BauGB lässt die Festlegung von Schutzflächen oder Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Bebauungsplan zu (z.B. Lärmschutzwände oder -wälle bzw. Lärmschutzfenster oder schalldämmende Bauteile). „Die von der Bebauung freizuhaltenden Schutzflächen und ihre Nutzung, die Flächen für besondere Anlagen und Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes sowie die zum Schutz vor solchen Einwirkungen oder zur Vermeidung oder Minderung solcher Einwirkungen zu treffenden baulichen und sonstigen technischen Vorkehrungen“ können demnach im Bebauungs-

plan festgelegt werden. In der Planungswirklichkeit werden diese Schutzflächen häufig mit „Abstandsgrün“ verwechselt, die den Lärm meist überhaupt nicht vermindern.

Bei der Bauleitplanung (Flächennutzungsplanung und Bebauungspläne) werden üblicherweise folgende Orientierungswerte der DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau) berücksichtigt:

Orientierungswerte Stadtplanung für Verkehrslärm nach der DIN-Norm 18005 in dB(A), Beurteilungspegel vor dem Fenster (Tag: 6-22 h, Nacht: 22-6h)		
Art der zu schützenden Nutzung	Tag	Nacht
Kern- und Gewerbegebiete	65	55
Dorf- und Mischgebiete	60	50
besondere Wohngebiete	60	45
Friedhöfe, Kleingarten- und Parkanlagen	55	55
allgemeine Wohn- und Kleinsiedlungsgebiete	55	45
Reine Wohn-, Wochenend- u. Ferienhausgebiete	50	40
Sondergebiete je nach Art der Nutzung	45-65	35-65

Diese Orientierungswerte müssen bei Planungen jedoch nicht streng eingehalten werden, sondern können im Rahmen der Abwägung sowohl unter- als auch überschritten werden. Bei der Genehmigung von neuen oder wesentlich geänderten Straßen gelten dagegen die verbindlich einzuhaltenden Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV.

Um die strengeren Lärmricht- und -grenzwerte zu umgehen, werden Siedlungen, die eigentlich als „Allgemeines Wohngebiet“ auszuweisen wären, vielfach als „Mischgebiet“ in die Bauleitplanung aufgenommen. Dies wirkt sich dann insbesondere beim Neubau oder der wesentlichen Änderung von Straßen nachteilig für die Anwohner aus. Denn für allgemeine Wohngebiete müssen gemäß 16. BImSchV Grenzwerte von 59

dB(A) tagsüber und 49 dB(A) nachts eingehalten werden. Für Mischgebiete müssen hingegen nur Grenzwerte von 64 dB(A) tagsüber und 54 dB(A) nachts eingehalten werden.

Die Stadtentwicklungsplanung sollte sich am Ideal der „Stadt der kurzen Wege“ orientieren. Das heißt, die Entfernungen zwischen Arbeitsplätzen, Wohnstätten und sonstigen publikumsfrequentierten Bereichen sollten auf ein Mindestmaß reduziert werden. Die Planungswirklichkeit sieht jedoch oft anders aus. So findet man häufig den Neubau von Einkaufszentren oder Freizeiteinrichtungen auf der „grünen Wiese“, die vorwiegend mit dem Pkw angesteuert werden müssen. Dies geschieht oft zum Nachteil kleinräumiger Strukturen wie z.B. Tante-Emma-Läden oder Buchhandlungen. Durch die Einrichtung bzw. Ausdehnung von Fußgängerzonen, Fahrradstraßen und verkehrsberuhigten Straßen kommt deutlich mehr Ruhe in die Stadt. Damit gewinnen Flächen, die vorher nur als Verkehrsflächen dienten, auch wieder ihre soziale Funktion für Aufenthalt, Kommunikation oder Kinderspiel. Außerdem wird die Verkehrssicherheit erhöht.

Handlungsempfehlungen:

Die kommunalen Möglichkeiten zur Verminderung des Verkehrslärms im Rahmen der Bauleitplanung (z.B. Festsetzung von einzuhaltenden Abständen zwischen Lärmquellen und Wohngebieten, lärmoptimierte Festsetzung von Verkehrsflächen, Schließung von Baulücken, Festsetzung einer geschlossenen Bauweise bzw. der Gebäudehöhe, Nutzungsmischung in der Kernstadt statt Neuausweisung im Außenbereich, Festsetzung von Flächen für Schallschutzeinrichtungen) sollten ausgeschöpft werden.

Auch die kommunale Wirtschaftsförderung sollte als Instrument zur Lärminderung genutzt werden. So sollten regio-

nale Wirtschaftskreisläufe (hohe Fertigungstiefe in der Region, regionale Vermarktung) gestärkt werden, um lange Transportwege zu vermeiden.

Bei Ansiedelungen von Unternehmen und der Bereitstellung von Gewerbeflächen sollte auf die Lärmauswirkungen geachtet werden. Unter Umständen kann es sinnvoll sein, möglichen Investoren anzuraten, vorsorglich ein Lärmgutachten (Immissionsprognose) anfertigen zu lassen, um potenzielle Konflikte im Vorfeld besser beurteilen zu können und durch entsprechende Bauausführung oder/und Betriebsabläufe zu vermeiden. Hierzu gehört, die Betriebe zum Einsatz lärmarmer Fahrzeuge und zur Beachtung der Ruhezeiten anzuhalten. Für Betriebe kann eine „lärmarme Betriebsführung“ eine Imageverbesserung bedeuten.

In der *Bauplanung* werden die Planungen auf die Vermeidbarkeit von Lärmquellen hin überprüft. Dazu gehören Maßnahmen wie

- abgesenkte Bürgersteige
- das Vermeiden oder der Rückbau von Aufpflasterungen oder sogenannter „Kölner Teller“
- die Verlegung lärmindernden Asphalts,
- Planungen, die keine Balkone oder Vorbauten zur Straße aufweisen
- Kreisel an Stelle von Ampelanlagen in Kreuzungsbereichen, um den Verkehr zu verflüssigen.

#### Weitere Informationen:

Zu der Sanierung von Pflastersteinstraßen als Konfliktfeld zwischen Denkmalschutz und Gesundheitsschutz hat das Amt für Umweltschutz der Stadt Rostock eine Untersuchung durchgeführt.

Zu der Verringerung von Lärm durch Kreisverkehre siehe Kap. II 3 ‚Verstetigung von Verkehr‘.

Im Bebauungsplan können lärmschützende Wohnungsgrundrisse (Block- und

Atriumbauweise) und Raumnutzungsanordnungen verbindlich festgesetzt werden. So sollten Gebäude, die nicht zum dauerhaften Aufenthalt von Menschen bestimmt sind (z.B. Garagen, Lagerräume), straßenseitig angelegt werden. Innerhalb von Wohnungen sollten ruhebedürftige Räume wie Wohn- und Schlafzimmer auf der verkehrsabgewandten Gebäudeseite angeordnet werden.

#### Schließung von Baulücken

Große Baukörper erzeugen einen hohen Schallschatten (ca. 25-30 dB(A)), wenn sie parallel zur Straße stehen und keine Baulücken aufweisen. Deshalb ist das Schließen von Baulücken eine sehr effektive Lärmschutzmaßnahme für die dahinter liegende Bebauung. Auch trägt ein Baulückenschluss häufig zu einer Verringerung von Flächenversiegelung bei, wenn dadurch die Neuausweisung von Baugebieten vermieden werden kann. Allerdings kann es im Einzelfall zu einem Zielkonflikt mit der Luftreinhaltung kommen. Denn eine durchgängige Randbebauung ist nicht sinnvoll, wenn Schadstoffanreicherungen vermieden werden sollen. Bei Einzelhausbebauung sollte wenigstens durch Mauern oder Nebengebäude für einen weitgehenden Lückenschluss oder wenigstens für eine Art „Flankenschutz“ gesorgt werden.

#### Best Practice

#### Verkehrsentwicklungsplanung der Stadt Heidelberg

Der Gemeinderat der Stadt Heidelberg hat 1994 einen Verkehrsentwicklungsplan (VEP) beschlossen, dem ein mehrjähriger Vorbereitungsprozess und eine sehr intensive Bürgerbeteiligung vorausging. Gemeinsam mit dem VEP wurde ein Rahmenplan zum Ausbau des Radverkehrsnetzes beschlossen. Ein Plan zur Förderung der nicht-motorisierten Verkehrsarten Gehen und Radfahren mit

dem Titel "Straßenräumliches Handlungskonzept" kam 1996 ergänzend hinzu. Die intensive Bürgermitwirkung beim Zustandekommen des VEP zielte darauf ab, einen möglichst breiten bürgerschaftlichen Konsens in Fragen der zukünftigen Verkehrsentwicklung sowie in Bezug auf konkret durchzuführende Maßnahmen zu erreichen. Neben zahlreichen öffentlichen Veranstaltungen im Vorfeld der Entscheidung über den VEP erfolgte die Mitwirkung der Bürgerinnen und Bürger insbesondere im Rahmen des Verkehrsforums Heidelberg, zu dem alle an Verkehrsfragen interessierten gesellschaftlichen Gruppierungen eingeladen waren. Der VEP und das straßenräumliche Handlungskonzept zielten ausdrücklich auf eine Stärkung des Umweltverbundes. Viele der vorgeschlagenen Maßnahmen wurden inzwischen umgesetzt, so z.B.: Verbreiterung von Gehwegen, Trennung von Geh- und Radwegen, zahlreiche neue Radwege und Fahrradständer, spezielle Wegweisung für nicht ortskundige Radler, neue Verkehrsrechner zur optimalen Steuerung der Ampeln, Parkhinweissysteme zur Reduzierung des Parksuchverkehrs, Hotel-Leitsystem zur Vermeidung langer Suchfahrten, konsequente Einführung von Tempo 30 Zonen, Beschleunigungsprogramm für Bahnen und Busse, Ausbau des Straßenbahnnetzes, kundenorientiertes Tarifsystem („Karte ab 60“, Job-Ticket, Semester-Ticket, MAXX Junior-Ticket) und die Einrichtung einer Mobilitätszentrale.

Weitere Informationen: Stadt Heidelberg, Stadtplanungsamt, Verkehrsmanagement, Postfach 10 55 20, 69045 Heidelberg; Internet: [www.heidelberg.de](http://www.heidelberg.de), hier befindet sich auch der Download "Verkehrsentwicklungsplan Heidelberg - Leitlinien und Projekte".

In mehreren deutschen Städten wurden autofreie bzw. autoreduzierte Wohnprojekte realisiert. Die genannten Projektbeispiele zeichnen sich durch eine Orientierung auf den ÖPNV, Fußwege, Fahrrad, Car-Sharing-Angebote und Lieferdienste aus. Beispielhaft sind die Siedlungen Freiburg-Vauban, Hamburg Saarlandstraße und Münster Weißenburg.

Weitere Anregungen finden sich auch in der Broschüre der Länder Brandenburg und Baden-Württemberg herunterzuladen unter:

<http://www.mluv.brandenburg.de/cms/media.php/2328/lrmfibel.pdf>

oder

[www.autofrei-wohnen.de/ProjekteD.html](http://www.autofrei-wohnen.de/ProjekteD.html)

#### Verknüpfung mit Luftreinhalteplänen

Derzeit fehlt es in den meisten Kommunen an einer Verknüpfung von Lärm-minderungsplänen nach § 47 a BImSchG mit Luftreinhalteplänen nach § 47 BImSchG bzw. der 22. BImSchV. Derzeit werden bundesweit diese Fachpläne getrennt bearbeitet. Der analytische Teil der Luftreinhaltepläne (Emissions-, Immissions- und Wirkungskataster) enthält zahlreiche auch in der Lärm-minderungsplanung benötigte Daten. Dies betrifft Daten zu Flächennutzungen und -struktur, zu den Emittenten (z.B. genehmigungsbedürftige Anlagen, durchschnittliche tägliche Kfz-Verkehrsmengen) und zu den Ausbreitungsbedingungen (Topographie). Eine getrennte Bearbeitung dieser Fachpläne führt zu erheblicher Doppelarbeit bzw. Mehrkosten und spaltet außerdem die Fachleute beider Disziplinen in unnötiger Weise.

Das Instrument der Luftreinhalteplanung wird die Kommunen in den nächsten Jahren verstärkt beschäftigen. Denn ab dem 1. Januar 2005 gelten die in der 22. BImSchV festgelegten anspruchsvollen

EU-Luftqualitätsgrenzwerte. Dabei bereitet besonders die Einhaltung der Grenzwerte für Feinstaub PM 10 und Stickoxide in vielen Ballungsräumen und Innenstädten große Schwierigkeiten. Für diese Schadstoffe gelten folgende Grenzwerte :

ab 1.1. 2005: für PM 10:	Jahresmittelwert: 40 µg/m <sup>3</sup> Luft Tagesmittelwert: 50 µg/m <sup>3</sup> Luft max. 35 Überschreitungen pro Jahr
ab 1.1.2010: für PM 10:	Jahresmittelwert: 20 µg/m <sup>3</sup> Luft Tagesmittelwert: 50 µg/m <sup>3</sup> Luft max. 7 Überschreitungen pro Jahr
für NO <sub>2</sub> :	Jahresmittelwert 40 µg/m <sup>3</sup> Luft 1-Stunden-Grenzwert: 200 µg/m <sup>3</sup> Luft max. 18 Überschreitungen pro Jahr

Nach Angaben der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung Berlin muss an hochbelasteten Straßen im Zentrum Berlins die Feinstaubbelastung um mehr als 60 Prozent gesenkt werden, um die ab 2005 gültigen Grenzwerte einzuhalten. Dominierende Quelle der Feinstaubbelastungen ist der Straßenverkehr. Insbesondere dieselbetriebene schwere Nutzfahrzeuge stoßen viele Feinstaub-Partikel aus.

Anders als die Lärminderungsplanung nach § 47a BImSchG bzw. nach der EU-Umgebungslärmrichtlinie gibt es bei Luftreinhalteplanung das relative scharfe Instrument der Eingriffsregelungen. Danach muss bei Überschreitung der in der 22. BImSchV festgelegten Grenzwerte zur Luftqualität nachgewiesen werden, mit welchen Maßnahmen die Einhaltung der Grenzwerte zu einem festgelegten Zeitpunkt sichergestellt wird. Der Maßnahmenkatalog aus der Lärmminde-

rungsplanung stellt dagegen keine Ermächtigungsgrundlage für Anordnungen dar. Vielmehr müssen die Maßnahmen auf die jeweiligen Ermächtigungsgrundlagen der einschlägigen Vorschriften (Immissionsschutzrecht, Straßenverkehrsrecht, Bauordnungsrecht oder Polizeirecht) gestützt werden.

Lärminderungs- und Luftreinhaltepläne sollten in einem Zug erstellt werden und auf einer einheitlichen Datengrundlage basieren. Das spart auch Kosten und unnötige Doppelarbeit. Außerdem helfen Maßnahmen zur Bekämpfung von Verkehrslärm in der Regel auch zur Bekämpfung von verkehrsbedingten Luftschadstoffen.

#### Best Practice

Gestützt auf eine neu entwickelte Software wurde in Augsburg eine Informationssystem aufgebaut, das sowohl die Lärm- als auch die Luftschadstoffbelastung flächendeckend für Augsburg erfasst und in Karten darstellt. Diese Karten können unter [www.laermkarten.de/augsburg](http://www.laermkarten.de/augsburg) im Internet abgerufen werden. Damit erhält jeder Bürger die Möglichkeit, im Internet die Schallimmissionen an seinem Wohnort abzurufen. Auch Daten über verkehrsbedingte Luftschadstoffe werden bereit gestellt. Das LLIS wird künftig in kommunale Planungsprozesse eingebunden werden. Im Rahmen der Lärminderungsplanung sollen u.a. folgende Maßnahmen angegangen werden: Geschwindigkeitsreduzierungen auch unter 30 km/h, Verlagerung des innerstädtischen Lkw-Verkehrs, lärmarme Straßenbeläge bei Straßenerneuerungen und Entschärfung besonders belasteter Verkehrsknoten.

Weitere Informationen: Umweltamt der Stadt Augsburg, Internet: [www.augsburg.de](http://www.augsburg.de), hier findet sich auch ein Download mit dem Endbericht zum Pilotprojekt.

## Förderung von Fußverkehr

Die effektivste Möglichkeit zum Schutz vor Verkehrslärm im Innenstadtbereich ist die Anlage einer Fußgängerzone. In Betracht kommen als rechtliche Instrumente für Fußgängerzonen baurechtliche Vorschriften über die Festsetzung von Verkehrsflächen mit besonderer Zweckbestimmung im Bebauungsplan gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 11 Baugesetzbuch, straßenrechtliche Vorschriften über die Teileinziehung (Teilwidmung) einer öffentlichen Straße und straßenrechtliche Vorschriften über die Anordnung von Verkehrsbeschränkungen zur Einhaltung der Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs sowie zum Schutz der Anwohner vor Verkehrslärm (§ 45 Abs. 1 Nr. 3 und Abs. 1 b Nr. 5 Straßenverkehrsordnung, Wortlaut in Anlage 3). Eine rein straßenverkehrsrechtliche Anordnung einer Fußgängerzone kommt allerdings nur in besonderen Ausnahmefällen in Betracht, etwa wenn wegen der geringen Straßenbreite in einer Altstadt eine Beschränkung des allgemeinen Kfz-Verkehrs geboten erscheint.

Auch die Erweiterung und Schaffung von verkehrsberuhigten Bereichen verringert die Lärmbelastung und erhöht die Aufenthaltsqualität des Straßenraumes für nicht motorisierte Verkehrsteilnehmer. Verkehrsberuhigte Bereiche sind nach § 42 Abs. 4 a StVO öffentliche Verkehrsflächen, für die das Prinzip der räumlichen Trennung von Fußgängerverkehr und Fahrzeugverkehr nicht gilt. Die Fußgänger können die gesamte Straßenfläche benutzen. Auch das Spielen von Kindern ist auf der gesamten Straßenfläche erlaubt. Für Kraftfahrzeuge gilt Schrittgeschwindigkeit. Die Schaffung einer verkehrsberuhigten Zone erfolgt durch straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen, evtl. im Anschluss an eine Festsetzung nach § 9 Abs. 1 Nr. 11 Baugesetzbuch. Faktisch kommen nur Gemein-

destraßen für verkehrsberuhigte Bereiche in Betracht.

Neben der Anlage von verkehrsberuhigten Bereichen für besonders sensible Zonen kommt auch das Anlegen von verkehrsberuhigten Geschäftsbereichen nach § 45 Abs. 1 d StVO (Wortlaut in Anlage 3) in Frage. In diesen Bereichen hat der Fußgänger Vorrang. Für die Fahrzeuge kann ein Tempo von 10, 20 oder 30 km/h angeordnet werden. Eine Trennung von Fahrbahn und Fußweg muss erfolgen.

Durch geringe Fahrbahnbreiten, Sackgassen, Einbahnstraßenregelungen, Verschwenkungen und die Reduzierung von Straßenrandparkplätzen kann der Durchgangsverkehr aus Wohngebieten herausgehalten werden. Weitere Möglichkeiten der Förderung des Fußgängerverkehrs liegen im Einbau von Signalanlagen, Mittelseln und sonstigen Überquerungshilfen in stark belasteten Straßenräumen und der Verbreiterung von Fußwegen.

### Best Practice

Die Städte Aachen, Erfurt, Freiburg, Ingolstadt, Lübeck, Lüneburg und Nürnberg haben große Bereiche ihrer Innenstadt mit ausgedehnten Fußgängerbereichen und starken Einschränkungen für den Autoverkehr ausgestaltet. Aachen hat über diese „fußgängerfreundliche Innenstadt“ hinaus eine systematische Fußgängerförderung in der ganzen Stadt betrieben. Hierzu gehören: systematische Verlegung des Parkens vom Gehweg auf die Fahrbahn, Einrichtung von Fahrradabstellanlagen möglichst dort, wo vorher Kfz-Parkstände waren, Radverkehrsanlagen werden vorzugsweise zu Lasten der Fahrbahn angelegt und nicht zu Lasten der Fußgänger und geänderte Steuerung von Signalanlagen zur Verbesserung der Fußgängersicherheit.

Weitere Informationen: Stadt Aachen, Fachbereich Verkehr und Tiefbau, Verwaltungsgebäude Am Marschierdor, Lagerhausstraße 20, 52064 Aachen

#### Förderung Fahrradverkehr

Zu einem umfassenden Konzept „fahrradfreundliche Kommune“ gehören die Entwicklung eines gutausgebauten, sicheren, behinderungsfreien und komfortablen Radwegenetzes, die Beseitigung akuter punktueller Mängel im Bestand (Gefahrenstellen), das Anlegen von Fahrradstreifen auf der Fahrbahn, die fahrradfreundliche Umgestaltung von Knotenpunkten und die Verbesserung bzw. Einrichtung ergänzender Infrastruktureinrichtungen (Abstellanlagen, Wegweisung, Leitsystem, Fahrradkarten u.a.). Nach Berechnungen des Umweltbundesamtes kann durch konsequente Radverkehrspolitik im Entfernungsbereich bis zu 5 km (immerhin jede zweite Pkw-Fahrt) eine Verlagerung von 30 % erreicht werden. Der Nationale Radverkehrsplan und ein Leitfaden des Umweltbundesamtes zeigen die Möglichkeiten einer systematischen Radverkehrsförderung auf.

#### Best Practice

In Münster ist die Radverkehrsplanung seit 1980 integraler Bestandteil der Verkehrsentwicklungsplanung. Die Radverkehrsplanung versteht sich als Planung im System: Verbesserung der Infrastruktur (Netz/ Knoten/ Abstellanlagen/ Wegweisung), Radverkehrs-Service plus Information (z.B. Mobilitätszentrale, Fahrradtage). Der Radverkehrsanteil liegt heute bei 35% aller werktäglichen Wege der Münsteraner. Münster hat mit 3600 Plätzen die größte deutsche Fahrradstation, die mit einer Reparaturwerkstatt, Radshop, Waschanlage und einem Fahrradverleih ausgestattet und zu rund 80 %

täglich ausgelastet ist. Beim Fahrrad-Klimatest von ADAC und BUND erhielt die Stadt 2004 als einzige deutsche Stadt die Note „sehr gut“.

Weitere Informationen: Stadtverwaltung Münster, Martina Güttler, Stadthaus 3, Albersloher Weg 33, 48155 Münster; Internet: [www.muenster.de/stadt](http://www.muenster.de/stadt).

#### Förderung öffentlicher Nahverkehr

Die Benutzung des öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV) ist im Vergleich zum motorisierten Individualverkehr ein erheblicher Beitrag für den Umweltschutz (geringere Lärm-, Schadstoff- und CO<sub>2</sub>-Belastung, Ressourcenschonung). Die Kommunen haben im Rahmen ihrer Bauleitplanung (z.B. Anbindung von neuen Siedlungsgebieten an das ÖPNV-Netz) sowie als Aufgabenträger einen entscheidenden Einfluss auf das ÖPNV-Angebot. Voraussetzung für die Erhöhung des ÖPNV-Anteils am städtischen Verkehr sind die Faktoren gut ausgebautes Streckennetz, Verlässlichkeit, Service und Informationen über die Fahrangebote und Fahrzeiten, vernünftige Tarife, Sicherheit, Sauberkeit sowie ein enger Zeittakt. Wichtig sind aber auch die Schaffung geeigneter Verknüpfungspunkte (Bike & Ride, Park & Ride) und die Gewährleistung von schnellen Verbindungen (z.B. durch das Anlegen von Busspuren und Bevorrechtigung des ÖPNV an Signalanlagen, Durchfahrtsprivilegien). Sehr wichtig sind in diesem Kontext aber auch Restriktionen für den städtischen Autoverkehr, vor allem ein gezieltes Parkraummanagement mit Verknappung und Bewirtschaftung von Parkflächen.

Bausteine eines umweltorientierten Mobilitätskonzeptes sind aber auch die Förderung von Fahrgemeinschaften und

Mitfahrzentralen im motorisierten Individualverkehr sowie von Car-Sharing- oder Bikesharing-Angeboten. Sinnvolle Ergänzungen zum ÖPNV stellen weiterhin Bürgerbusse dar, also privat organisierte und ehrenamtlich betriebene Kleinbus-Linien.

Die Verkehrsbetriebe werden sich künftig einer verstärkten Wettbewerbssituation stellen müssen, da in Zukunft alle gemeinwirtschaftlichen Verkehrsleistungen von der Kommune öffentlich ausgeschrieben sind. Durch die Festschreibung von hochwertigen Umweltstandards im Ausschreibungstext (z.B. ambitionierten Lärm- und Abgasstandards) hat die Kommune die Möglichkeit, die durch den öffentlichen Verkehr verursachten Umweltbelastungen zu reduzieren.

#### Best Practice

Einige deutsche Verkehrsbetriebe haben „Umweltfahrkarten“ eingeführt, die auch die Kennzeichnung des „Blauen Engels“ als besonders umweltfreundliches Produkt tragen (z.B. Rhein-Main Verkehrsverbund GmbH, Plauener Straßenbahn GmbH und Heilbronner Verkehrsbund GmbH). Das umweltschutzorientierte Tarifangebot dieser Unternehmen unterscheidet sich von „konventionellen“ Angeboten in ihren Konditionen, z.B. hinsichtlich des Preises, der Übertragbarkeit (uneingeschränkte Übertragbarkeit auf andere Personen), der Gültigkeitsdauer (uneingeschränkte zeitliche Gültigkeit), des räumlichen Geltungsbereiches und der Mitnahmemöglichkeit einer weiteren Person.

Weitere Informationen unter:  
[www.blauer-engel.de](http://www.blauer-engel.de).

#### Güterverkehrsmanagement

An Straßen mit Lkw-Verkehr muss die durch die Lkw verursachte Geräuschbelastung vorrangig verringert werden,

weil die Lkw (insbesondere der Schwerlastverkehr) die dominierenden Geräuschquellen sind. Innerorts (30-60 km/h) ist der Vorbeifahrtpegel eines Pkw um rund 14 dB(A) niedriger als der eines Lkw über 7,5 t. Umgerechnet bedeutet dies, dass eine Minderung um eine Lkw-Fahrt der Minderung um rund 20 Pkw-Fahrten entspricht. Ab einem Lkw-Anteil von 10 % wird der Mittelungspegel an einer Straße nur noch vom Lkw-Verkehr bestimmt.

Moderne telematikgestützte Logistikkonzepte können die Auslastung der Fahrzeuge deutlich erhöhen und zur Verkehrsvermeidung beitragen. Durch den Einsatz einer solchen innovativen Technik profitiert aber nicht nur die Umwelt, auch die betriebswirtschaftlichen Kosten werden optimiert, und die Dienstleistungsqualität kann verbessert werden. Als City-Logistik bezeichnet man ein Konzept der stadt- und umweltverträglichen Abwicklung des notwendigen städtischen Wirtschaftsverkehrs. Meist finden sich mehrere Transporteure (Speditionen) zusammen, um ihre Fahrten gemeinsam durchzuführen. Dabei tauschen die Teilnehmer untereinander die Frachten aus und erhöhen so durch Bündelung die Auslastung der Fahrzeuge, die Sendungsgröße je Stopp und die Zahl der Empfänger pro Tour. Die Kommune kann derartige Systeme fördern, indem lärmarmen Lieferfahrzeugen Benutzervorteile beim Befahren bestimmter Bereiche eingeräumt werden (Heidelberg, Bad Reichenhall), Fahrzeugen der City-Logistik die Busspur mitbenutzen dürfen (Münster) oder spezielle Ladezonen für die Stadtlogistik eingerichtet und entsprechend gekennzeichnet werden.

#### Best Practice

Die City-Logistik Bremen ist der bundesweit größte Kooperationsansatz zur Ladungsbündelung regionaler Warentransporte. Heute gehören der GVZ City-Logistik GmbH 11 zum Teil namhafte Speditionsfirmen an. Durch die

Speditionsfirmen an. Durch die Kooperation der Unternehmen werden monatlich zwischen 1.500 und 1.800 Tonnen gebündelt und in die Innenstadt Bremens und an ausgewählte Kunden im Bremer Umland befördert. So werden täglich etwa 100 Lkw-Einzelfahrten eingespart.

Weitere Informationen: GVZ-City-Logistik-Bremen GmbH, Ludwig-Erhard-Strasse 12, 28197 Bremen, Internet: [www.city-logistik-bremen.com](http://www.city-logistik-bremen.com).

### Parkraummanagement

Durch ein Parkraummanagement lässt sich der städtische Auto-Verkehr vermindern. Hierzu gehören insbesondere die Einführung des gebührenpflichtigen Parkens, die Einrichtung von Kurzparkzonen, die Parkraumverknappung, regelmäßige Überwachung und Nutzergruppenbevorrechtigungen. Durch eine optimierte Wegweisung und straßenbauliche Gestaltung kann der Parksuchverkehr verringert werden. Eine Studie der Prognos AG von 1999 schätzt, dass etwa 0,6 % der innerörtlichen CO<sub>2</sub>-Emissionen eingespart werden können, sofern für alle P&R-Anlagen entlang von Einfallstraßen jeweils 1 bis 2 dynamische Informationstafeln installiert werden, die auf die Anlage hinweisen und über den aktuellen Belegungszustand sowie Angebote des öffentlichen Verkehrs informieren.

#### Best Practice

Im Rahmen der Verkehrsentwicklungsplanung wurde in Heidelberg ein neues Parkhinweissystem zur Reduzierung des Parksuchverkehrs und ein Hotel-Leitsystem zur Vermeidung langer Suchfahrten eingerichtet. Im Rahmen der Lärminderungsplanung Treptow-Köpenick wurde eine Parkraumkonzeption für landeseigene Flächen entwickelt

und damit das Parkangebot wesentlich erweitert.

#### Ansprechpartner anbieten

Wie auf Bundes- und Landesebene sollten hier kompetente Ansprechpartner vor Ort zur Verfügung stehen. Lärm und Ruhe sind ein Querschnittsthema mit Berührungspunkten zu allen Abteilungen bzw. Ämtern. Umwelt und Beschaffungswesen, Gesundheit, Soziales sowie Verkehr und Wirtschaft sind gleichermaßen angesprochen. Daher gilt es, Mitarbeiter auch in ihren kommunikativen Fähigkeiten zu schulen und für die Lärmbekämpfung und den Schutz ruhiger Gebiete ressortübergreifend zu sensibilisieren, um Kommunen für ihre Bewohner, Arbeitnehmer und Gewerbetreibenden attraktiv zu erhalten.

Gerade auf der Ebene der Kommunen bzw. Landkreise, die den engsten Kontakt zu Bürgerinnen und Bürgern hat, ist die Schaffung einer Stelle als Ruhe- oder Lärmschutzbeauftragte/r als erste Anlaufstelle für Bürger, Gruppen und Vereine besonders empfehlenswert. Eine derartige Einrichtung sollte beim Oberbürgermeister bzw. Bürgermeister angesiedelt sein.

#### Best Practice

Die Stadt Hattersheim am Main verfügt als bundesweit erste Kommune über eine Ruhebeauftragte. Ihr Auftrag ist es, Bürgerinnen und Bürger in Fragen des aktiven Ruheschutzes und der Lärminderung zu beraten. Dabei nimmt sie eine Mittlerfunktion zwischen ihnen und der Stadtverwaltung ein. Innerhalb der Verwaltung ist sie dem Büro des Bürgermeisters zugeordnet. Anfragen und Probleme, die aus der Bevölkerung an sie herangetragen werden, vermittelt sie in die verschiedenen Referate der Stadtverwaltung und wirkt beratend bei referatsübergreifenden Planungen mit.

Die Ruhebeauftragte von Hattersheim bietet regelmäßig Sprechstunden in allen Stadtteilen an. Allerdings ist sie nicht für die Aufgaben, die in den Bereich der Schiedsämter fallen, zuständig noch erteilt sie Rechtsauskünfte. Ihre Aufgabe schließt die Beratung der Stadt bei übergeordneten Behörden sowie die Vertretung der Stadt Hattersheim in Ausschüssen ein.

Leitbild: die Ruhige Kommune

Ein wichtiger Schritt kann die Aufnahme des Begriffes Ruhe in das Leitbild der Stadt sein. Viele Kommunen verfügen über Leitbilder und Selbstbeschreibungen im Rahmen der Verwaltungsmodernisierung oder der kommunalen Agenda 21-Prozesse senken.

Mittel- und langfristig können Verwaltung und Politik die Lärmbekämpfung und den Ruheschutz zu einem Schwerpunkt in der Stadtentwicklung stellen.

Dazu gehört lärmarmes Verhalten auch im eigenen Zuständigkeitsbereich der Kommune, wie z.B. bei der Beschaffung lärmarmere Fahrzeuge und sonstiger Gerätschaften. Das bedeutet, die betreffenden Ausschreibungen an ökologischen Kriterien auszurichten.

Bei öffentlichen Baumaßnahmen sollten die Baustoffe auf ihre lärmindernde Wirkung hin geprüft und ausgewählt werden. Zu nennen sind hier beispielsweise schallabsorbierender Mörtel und Flüsterasphalt.

Neben der Bekämpfung von Verkehrslärm sollten aber auch gestaltende Projekte wie der Schutz besonders ruhiger Freiflächen als Ruhezone umgesetzt werden, um den Bürgerinnen und Bürgern Erholungsräume zu erhalten.

Wünschenswert sind gemeindeübergreifende Planungen, die zum Schutz der Ruhe erfolgen und in denen entsprechende schützenswerte wohnortnahe Gebiete festgelegt werden.

Die Bürger sollten von Beginn der Lärminderungsplanung an einbezogen werden. Nach der ersten Bestandsaufnahme der besonders belasteten Gebiete einer Kommune erhöht eine Bürgerversammlung und gleichzeitige Einberufung eines Runden Tisches oder Beirates die Akzeptanz für die Maßnahmenplanung. Oft bringen Bürgerinnen und Bürger auch ihre subjektiv empfundenen Belastungen durch Lärm mit ein. Werden diese systematisch im Rahmen der Bestandsaufnahme abgefragt und Raum für Vorschläge der Bevölkerung gelassen, so stellt sich neben der größeren Akzeptanz auch eine subjektive Zufriedenheit mit dem Vorgehen der Kommune ein.

Gleichzeitig sollte ein kommunales Lärmmanagement etabliert werden, das bei akuten Ruhestörungen (Freizeitlärm, Gewerbelärm, nächtliche Ruhestörung) kurzfristig die jeweiligen Ansprechpartner mobilisiert. Bei mittel- bis langfristig anhaltenden Belastungen kann kontinuierlich eine Verbesserung in kleinen Schritten anregt und begleitet werden.

Weitere Informationen:

Kommunales Lärmmanagement der Stadt Hamburg unter <http://www.hamburg.de/Behoerden/Umweltbehoerde/laerm/index.htm>

Verbände und Anwohner können ange-regt werden, sich an der Umsetzung von Lärminderungsmaßnahmen zu beteiligen, indem sie bei Baumaßnahmen (z.B. Pflanzmaßnahmen) Aufgaben übernehmen. So können neben der Verantwortung für eine Sache auch Einsparungen erreicht werden.

Erfolgserlebnisse sollten gemeinsam in der Öffentlichkeit dargestellt werden, etwa bei der gemeinsamen Gestaltung eines Platzes oder der Schaffung eines Ortes der Ruhe durch Kommune und Bürger.

Kleine Maßnahmen führen zum Erfolg  
Eine Vielzahl kleiner Maßnahmen kann die Lebensqualität wesentlich steigern und ist häufig leichter umzusetzen als eine einzige aufwändige Einzelmaßnahme. Auch „Minimalschritte“, die das Gefühl vermitteln, „es passiert etwas“, führen zu einer größeren Zufriedenheit bei den Bürgern.

#### Maßnahmen auf Probe

Wurde in der Vergangenheit der vorbeugende Lärmschutz nicht beachtet und sind nun Maßnahmen zur Lärmminde- rung geplant, so sind oft Widerstände zu erwarten. Wenn diese auftreten, sollte man Maßnahmen auf Probe durchführen, und auf preiswerte und umkehrbare Maßnahmen zu setzen.

Hier bieten sich folgende Maßnahmen an:

- Mobile Barken zur Straßenverengung
- Betonringen
- Tempo 30
- veränderte Verkehrsführung.

Die Modellmaßnahmen sollten drei bis sechs Monate bestehen bleiben und nicht in der Gewöhnungsphase beendet werden.

Bei entsprechender Öffentlichkeitsarbeit können die Bewohner gegen Ende der Maßnahme befragt werden, ob sie subjektiv eine Verbesserung erlebten und ob weitere Maßnahmen aus ihrer Sicht sinnvoll sind. Schon der Umstand, dass die Bevölkerung einbezogen wird, bewirkt eine veränderte Wahrnehmung der Situation.

#### Mediation

Mediation ist Verhandlung zwischen Konfliktparteien durch einen neutralen Dritten (Mediator), der die Verhandlung nach einem strukturierten Ablauf leitet. Ruhebeauftragte wie z.B. in Hattersheim

können Vorschläge der Bürgerinnen und Bürger aufgreifen und einen Interessenausgleich anregen bzw. einfordern. Auch ein Lärmtelefon oder ein Bürgerbüro wäre denkbar. Diese Stelle könnte auch speziell bei Konflikten innerhalb der Bevölkerung vermitteln und als Schiedsinstanz dienen. Lärm ist ein soziales Problem und hat bei den klassischen Nachbarschaftskonflikten einen hohen Anteil.

Bei größeren Streitigkeiten kann eine professionelle (juristische) Mediation, helfen. Für die Mediation spricht, dass für die Beteiligten der Gang zum Gericht häufig nicht lohnt und zudem das Beschreiten des Rechtsweges den Konflikt eskalieren lässt.

In Hattersheim am Main wurden engagierte Bürgerinnen und Bürger mit öffentlichen Mitteln zu Stadtteilmediatoren ausgebildet. Erforderlich dafür sind kommunikative Fähigkeiten und entsprechend qualifiziertes Personal. Ein nicht unwesentlicher Teil dieser Mediationen behandelt Lärmprobleme.

## Anhang

A Best Practice Lärminderungsplanung

Vorbildliche Lärminderungsplanungen wurden beispielsweise auch durchgeführt in:

### Lärminderungsplanung *Hennigsdorf*:

Die Lärminderungsplanung in Hennigsdorf (Land Brandenburg) wurde bereits 1994-1996 durchgeführt. Darauf aufbauend wurde ein integrierter Verkehrsentwicklungsplan erstellt, der die Ziele des Lärminderungsplanes konsequent weiter verfolgte. Als wichtigste Maßnahmen wurden verwirklicht: Sanierung wesentlicher Teile des Hauptstraßennetzes mit Austausch der Pflasterbeläge, Ausbau innerörtlicher Entlastungsstraßen, flächendeckend Tempo 30 in Wohngebieten, systematischer Ausbau der Radverkehrsinfrastruktur, Verbesserungen im ÖPNV und Einführung einer Parkraumbewirtschaftung. Durch diese Maßnahmen konnten die Zahl der vom Lärm betroffenen Einwohner tagsüber um 19 % und nachts um 20 % gesenkt werden. Der Anteil der potentiell gesundheitsgefährdend belasteten Bewohner nahm sogar um 35 % ab. Weitere Informationen: Stadtverwaltung Hennigsdorf, Rathausplatz 1, 16761 Hennigsdorf

### Lärminderungsplanung *Mülheim an der Ruhr*:

Die Lärminderungsplanung der Stadt Mülheim a. d. R. wurde als Pilotprojekt vom Umweltministerium und Landesumweltamt des Landes Nordrhein-Westfalen unterstützt. Die Maßnahmenvorschläge konzentrierten sich auf Maßnahmen des aktiven und passiven Schallschutzes, wie die Schließung der Lücken innerhalb der Lärmschutzwände entlang der A40, Einführung lärmarmen Fahrbeläge auf der A40, LKW-Fahrverbote bzw. Lenkung des LKW-Verkehrs und ggf. Einbau von Schallschutzfenstern, wo andere Maßnahmen nicht umsetzbar sind und bislang noch keine ausreichenden Schalldämm-Maße erreicht werden.

Das bei der Lärminderungsplanung federführende Amt für Umweltschutz bemüht sich außerdem um eine Integration der Maßnahmenvorschläge des Lärminderungsplanes in den neuen Verkehrsentwicklungsplan der Stadt (Federführung: Amt für Verkehrswesen und Tiefbau). Hier spielen vor allen Dingen Maßnahmen wie Verkehrsberuhigung, Verkehrslenkung, Verkehrsvermeidung und Verkehrsverlagerung eine entscheidende Rolle. Weitere Informationen: Stadt Mülheim a. d. R., Amt für Umweltschutz, Petra Rasper, Ruhrstraße 32-34, 45468 Mülheim an der Ruhr, E-Mail: [Petra.Rasper@stadt-mh.de](mailto:Petra.Rasper@stadt-mh.de), Internet: [www.muelheim-ruhr.de](http://www.muelheim-ruhr.de).

### Lärminderungsplanung *Stuttgart-Vaihingen*:

In diesem Pilotprojekt wurde die Aufstellung des Lärminderungsplanes durch eine intensive Beteiligung der Öffentlichkeit begleitet. Es wurde ein Runder Tisch mit neutraler Moderation eingerichtet. Der Runde Tisch hat ein umfassendes Maßnahmenkonzept zur Lärminderung erarbeitet und in einem Ergebnisbericht veröffentlicht. Die Maßnahmenplanung konzentrierte sich dabei auf die Hauptlärmquelle Straßenverkehr. Die Verwaltung hat die Vorschläge des Runden Tisches auf ihre Wirksamkeit und Durchführbarkeit geprüft und bei positivem Ergebnis in den Lärminderungsplan aufgenommen. Die wich-

tigste Lärminderungsmaßnahme ist das flächendeckende Fahrverbot für Lkw über 3,5 t in Vaihingen. Anlieger sind vom Verbot ausgenommen. Außerdem sind vorgesehen: Pfortnerampeln, Fahrbahnverengungen, Kreisverkehre, Geschwindigkeitsbeschränkungen, Lärmschutzwände, Verbesserung des Fahrbahnbelags und des ÖPNV.

Weitere Informationen bei: Stadt Stuttgart, Amt für Umweltschutz, Thomas Schene, Gaisburgstraße 4, 70182 Stuttgart, Internet: [www.stuttgart.de](http://www.stuttgart.de), die Broschüre „Pilotprojekt Lärminderungsplan Stuttgart-Vaihingen“ kann für 5,11 Euro beim Amt für Umweltschutz angefordert werden.

#### Lärminderungsplanung *Berlin Treptow-Köpenick*

Die Lärminderungsplanung umfasst die Altstadt Köpenick und Stadtteile Adlershof, Kölnische Vorstadt, Allende-Wendenschloss und Dammvorstadt. Die Planung wurde durch eine umfassende Öffentlichkeitsarbeit und Bürgerbeteiligung begleitet. So hat das zuständige Bezirksamt gemeinsam mit dem Förderverein Lokale Agenda 21 Treptow-Köpenick Veranstaltungen in den betreffenden Ortsteilen durchgeführt und diese dokumentiert. Um die Belange von schwächeren Verkehrsteilnehmern (Fußgänger, Radfahrer) bei der Diskussion zu berücksichtigen, wurde ein besonderes Gewicht auf die Beteiligung der Schulen gelegt. Bei der Veranstaltung im Ortsteil Allende-Wendenschloss berichteten Schüler über Lärmmessungen und eigene Erfahrungen an einer Hauptverkehrsstraße. Auch bei den Planungen für die Altstadt Köpenick wurden Schulen gezielt eingebunden. Folgende Maßnahmen wurden als Empfehlungen des Lärminderungsplanes bisher erfolgreich umgesetzt: Die Altstadt wurde von Durchgangsverkehr entlastet. Es wurde eine Parkraumbewirtschaftung für landeseigene Flächen eingeführt, was zu einer Veränderung des Parkverhaltens der Angestellten der öffentlichen Verwaltung und damit einer Erhöhung des Parkraumangebotes führte. Weiterhin wurden die Ampelschaltungen an die veränderten Verkehrsströme angepasst.

Weitere Informationen: Bezirksamt Treptow-Köpenick von Berlin, Abteilung Bauen und Stadtentwicklung, Frau Szulzewsky, Alt Köpenick 21, 12555 Berlin, E-Mail: [beate.szulzewsky@ba-tk.verwalt-berlin.de](mailto:beate.szulzewsky@ba-tk.verwalt-berlin.de), Internet: [www.stadtentwicklung.berlin.de/umwelt/laerm/laermminderungsplanung/de/p2.shtml](http://www.stadtentwicklung.berlin.de/umwelt/laerm/laermminderungsplanung/de/p2.shtml).

#### Regionaler Lärminderungsplan *Filder*:

Der Plan umfasst die südlichen Stadtbezirke Stuttgarts, Teilgebiete der Stadt Ostfildern, den Bereich Esslingen-Berkheim sowie die Gebiete von Leinfelden-Echterdingen, Steinbronnen, Filderstadt, Neuhausen und Denkendorf. Der Plan konzentrierte sich auf den regional verursachten, aber lokal wirkenden Lärm. Es wurden also besonders Lärmquellen betrachtet, die eine Kommune nicht selbst beeinflussen kann. Im Untersuchungsgebiet waren es vor allem der Flughafen Stuttgart und die Autobahn A 8 und die Bundesstraße 27. Für den Flughafen wurden insbesondere Schallschutzfenster plus Lüfter und ein verstärkter Einsatz lärmarmen Flugzeuge vorgeschlagen. Beim Straßenverkehr lauteten die Vorschläge: Geschwindigkeitsbegrenzungen, Lärmschutzwände, lärmmindernde Fahrbahnbeläge, Führung des Lkw-Verkehrs und Lärmschutzfenster für Betroffene. Das Land, Flughafen AG und Gemeinden haben sich verpflichtet, im Laufe von fünf Jahren erhebliche Mittel für Lärmschutzmaßnahmen bereitzustellen.

Weitere Informationen: Internet: [www.laermkarten.de/filder](http://www.laermkarten.de/filder), ACCON GmbH, Ingenieurbüro für Schall- und Schwingungstechnik, Andreas Frahm, Gräfelinger Straße 133 a, 81375 München.

## Projekt SYLVIE der Stadt *Wien*

Mit finanzieller Unterstützung der Europäischen Union ist die österreichische Stadt Wien neue Wege bei der Lärmsanierung gegangen. Im Rahmen des dreijährigen Projektes SYLVIE suchten Lärmbetroffene und Lärmverursacher gemeinsam nach Lösungen für repräsentative Lärmprobleme in der Wiener Innenstadt. In mehreren lokalen Mediationsverfahren (u.a. zu den Problemen Kneipenlärm, Nachbarschaftslärm und Lärm durch Anlieferverkehr) konnten einvernehmlich Maßnahmenvorschläge zur Lärmbekämpfung erarbeitet werden. In einem Teilprojekt wurden Auto- und Busfahrer für ihre Rolle als Lärmverursacher sensibilisiert. So konnten Busfahrer bei Schulungen erfahren, wie groß der Lärmunterschied ihres Busses bei unterschiedlichen Fahrweisen sein kann. An der von Wohnbauten gesäumten und stark verkehrsbelasteten Wiener Westeinfahrt werden Autofahrer durch eine Kombination aus Appellen, Informationen und Kontrollen dazu animiert, langsamer zu fahren und dadurch den Verkehrslärm zu reduzieren. Die Bürger der Stadt erhalten durch das LärmOnlineInformationssystem im Internet ([www.lois.wien.at](http://www.lois.wien.at)) ausführliche Informationen über ihre Lärmbelastung und über Möglichkeiten, sich für Lärm zu schützen. Der stark bürgerbeteiligungsorientierte Ansatz von SYLVIE bewährte sich: Wer mit seinen Klagen Gehör findet, leidet weniger und ist eher bereit, Kompromisse zu akzeptieren.

Weitere Informationen: Stadt Wien, Umweltschutzabteilung, Ebendorferstr. 4, A-1082 Wien, Internet: [www.plansinn.at/sites/sylvie](http://www.plansinn.at/sites/sylvie).

Nicht unerwähnt bleiben sollen folgende Kommunen:

- **Bad Homburg** (Hessen), als eine der wenigen deutschen Kommunen hat Bad Homburg ein eigenes Förderprogramm Lärmschutzfenster, Ansprechpartnerin: Stadtverwaltung Bad Homburg, Angelika Göhringer, Rathausplatz 1, 61343 Bad Homburg v. d. Höhe.
- **Bad Waldsee** (Baden-Württemberg), Ansprechpartner: Stadtverwaltung Bad Waldsee, Hauptstr. 29, 88339 Bad Waldsee.
- **Bad Wörishofen** (Bayern), Ansprechpartner: Stadtverwaltung Bad Wörishofen, Postfach 1443, 86817 Bad Wörishofen.
- **Brandenburg an der Havel** (Brandenburg), Ansprechpartner: Stadtverwaltung Brandenburg a. d. H., Amt für Umweltschutz, Potsdamer Str. 18, 14776 Brandenburg an der Havel.
- **Chemnitz** (Sachsen), Ansprechpartner: Stadtverwaltung Chemnitz, Umweltamt, Annaberger Straße 93, 09120 Chemnitz.
- **Düsseldorf** (NRW), Ansprechpartnerin: Landeshauptstadt Düsseldorf, Umweltamt, Maria Elisabeth Schaack, 40200 Düsseldorf, der Bericht „Lärminderungsplanung in Düsseldorf“ kann kostenlos angefordert werden, Internet: [www.duesseldorf.de/umweltamt](http://www.duesseldorf.de/umweltamt).
- **Eisenhüttenstadt** (Brandenburg), Ansprechpartner: Stadtverwaltung Eisenhüttenstadt, Fachbereich Stadtentwicklung, Zentraler Platz 1, 15890 Eisenhüttenstadt.
- **Esslingen** (Baden-Württemberg), Ansprechpartner: Stadtverwaltung Esslingen, Rathausplatz 2, 73728 Esslingen am Neckar.
- **Greifswald** (Mecklenburg-Vorpommern), Ansprechpartner: Stadtverwaltung Greifswald, PF 3153, 17461 Greifswald; ein Bericht über die Lärminderungsplanung der Stadt kann im Internet unter [www.lung.mv-](http://www.lung.mv-)

[regierung.de/umwelt/laerm/doc/laermminderung\\_hgw.pdf](http://regierung.de/umwelt/laerm/doc/laermminderung_hgw.pdf), heruntergeladen werden.

- **Görlitz** (Sachsen), Ansprechpartner: Stadtverwaltung Görlitz, Umweltamt, H.-Keller-Str. 14, 02827 Görlitz.
- **Gotha** (Thüringen), Ansprechpartner: Stadtverwaltung Gotha, Stadtplanungsamt, Ekhoﬀplatz 24, 99867 Gotha.
- **Ingolstadt** (Bayern), Ansprechpartner: Stadtverwaltung Ingolstadt, Bereich Umweltschutz, Burkhard Förster, Rathausplatz 9, 85049 Ingolstadt, Email: [burkhard.foerster@ingolstadt.de](mailto:burkhard.foerster@ingolstadt.de)
- **Leipzig** (Sachsen), Ansprechpartner: Stadtverwaltung Leipzig, Amt für Umweltschutz, 04092 Leipzig.
- **Lübeck** (Schleswig-Holstein), Ansprechpartner: Stadtverwaltung der Hansestadt Lübeck, Bereich Umweltschutz, Moislinger Allee 3, 23558 Lübeck.
- **Lutherstadt Eisleben** (Sachsen-Anhalt), Ansprechpartner: Stadtverwaltung der Lutherstadt Eisleben, Postfach 01331, 06295 Lutherstadt Eisleben.
- **Marburg** (Hessen), Ansprechpartner: Stadtverwaltung Marburg, Amt für Grünflächen Umwelt- und Naturschutz, Universitätsstr. 4, 35037 Marburg.
- **München** (Bayern), Ansprechpartner: Stadtverwaltung München, Referat für Umwelt und Gesundheit, Bayerstr. 28, 80335 München, Internet: <http://dream.lrrl.arch.tu-muenchen.de>.

**Nienburg** (Niedersachsen), Ansprechpartner: Stadtverwaltung Nienburg, Marktplatz 1, 31582 Nienburg, Tel.: 05021/87-0.

**Oranienburg** (Brandenburg), Ansprechpartner: Stadtverwaltung Oranienburg, Bereich Stadtentwicklung / Bauen, Schlossplatz 2, 16515 Oranienburg.

**Schwabach** (Bayern), Ansprechpartner: Stadtverwaltung Schwabach, Umweltschutzamt, Herr Thomas Kellner, Albrecht-Achilles-Str. 6/8, 91126 Schwabach, E-mail: [Thomas.Kellner@Schwabach.de](mailto:Thomas.Kellner@Schwabach.de).

**Weiterstadt** (Hessen), Ansprechpartner: Stadtverwaltung Weiterstadt, Darmstädter Straße 36, 64331 Weiterstadt.

## B Rechtsquellen

### Bundesimmissionsschutzgesetz

Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz - BImSchG) vom 14. Mai 1990 (BGBl. I S. 880) zuletzt geändert am 29. Oktober 2001 (BGBl. I S. 2785)

#### § 38 Beschaffenheit und Betrieb von Fahrzeugen

(1) Kraftfahrzeuge und ihre Anhänger, Schienen-, Luft- und Wasserfahrzeuge sowie Schwimmkörper und schwimmende Anlagen müssen so beschaffen sein, dass ihre durch die Teilnahme am Verkehr verursachten Emissionen bei bestimmungsgemäßem Betrieb die zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen einzuhaltenden Grenzwerte nicht überschreiten. Sie müssen so betrieben werden, dass vermeidbare Emissionen verhindert und unvermeidbare Emissionen auf ein Mindestmaß beschränkt bleiben.

#### § 41 Straßen und Schienenwege

(1) Bei dem Bau oder der wesentlichen Änderung öffentlicher Straßen sowie von Eisenbahnen, Magnetschwebebahnen und Straßenbahnen ist unbeschadet des § 50 sicherzustellen, dass durch diese keine schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche hervorgerufen werden können, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind.

(2) Absatz 1 gilt nicht, soweit die Kosten der Schutzmaßnahme außer Verhältnis zu dem angestrebten Schutzzweck stehen würden.

#### § 42 Entschädigung für Schallschutzmaßnahmen

(1) Werden im Falle des § 41 die in der Rechtsverordnung nach § 43 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 festgelegten Immissionsgrenzwerte überschritten, hat der Eigentümer einer betroffenen baulichen Anlage gegen den Träger der Baulast einen Anspruch auf angemessene Entschädigung in Geld, es sei denn, dass die Beeinträchtigung wegen der besonderen Benutzung der Anlage zumutbar ist. Dies gilt auch bei baulichen Anlagen, die bei Auslegung der Pläne im Planfeststellungsverfahren oder bei Auslegung des Entwurfs der Bauleitpläne mit ausgewiesener Wegeplanung bauaufsichtlich genehmigt waren.

(2) Die Entschädigung ist zu leisten für Schallschutzmassnahmen an den baulichen Anlagen in Höhe der erbrachten notwendigen Aufwendungen, soweit sich diese im Rahmen der Rechtsverordnung nach § 43 Abs. 1 Satz 1 Nr. 3 halten. Vorschriften, die weitergehende Entschädigungen gewähren, bleiben unberührt.

(3) Kommt zwischen dem Träger der Baulast und dem Betroffenen keine Einigung über die Entschädigung zustande, setzt die nach Landesrecht zuständige Behörde auf Antrag eines der Beteiligten die Entschädigung durch schriftlichen Bescheid fest. Im übrigen gelten für das Verfahren die Enteignungsgesetze der Länder entsprechend.

#### § 43 Rechtsverordnung der Bundesregierung

(1) Die Bundesregierung wird ermächtigt, nach Anhörung der beteiligten Kreise (§ 51) durch Rechtsverordnung mit Zustimmung des Bundesrates die zur Durchführung des § 41 und des § 42 Abs. 1 und 2 erforderlichen Vorschriften zu erlassen, insbesondere über

1. bestimmte Grenzwerte, die zum Schutz der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche nicht überschritten werden dürfen, sowie über das

Verfahren zur Ermittlung der Emissionen oder Immissionen,

2. bestimmte technische Anforderungen an den Bau von Straßen, Eisenbahnen, Magnetschwebebahnen und Straßenbahnen zur Vermeidung von schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche und

3. Art und Umfang der zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche notwendigen Schallschutzmaßnahmen an baulichen Anlagen. In den Rechtsverordnungen nach Satz 1 ist den Besonderheiten des Schienenverkehrs Rechnung zu tragen.

(2) Wegen der Anforderungen nach Absatz 1 gilt § 7 Abs. 5 entsprechend.

#### § 47 a Lärminderungspläne

(1) In Gebieten, in denen schädliche Umwelteinwirkungen durch Geräusche hervorgerufen werden oder zu erwarten sind, haben die Gemeinden oder die nach Landesrecht zuständigen Behörden die Belastung durch die einwirkenden Geräuschquellen zu erfassen und ihre Auswirkungen auf die Umwelt festzustellen.

(2) Die Gemeinde oder die nach Landesrecht zuständige Behörde hat für Wohngebiete und andere schutzwürdige Gebiete Lärminderungspläne aufzustellen, wenn in den Gebieten nicht nur vorübergehend schädliche Umwelteinwirkungen durch Geräusche hervorgerufen werden oder zu erwarten sind und die Beseitigung oder Verminderung der schädlichen Umwelteinwirkungen ein abgestimmtes Vorgehen gegen verschiedenartige Lärmquellen erfordert. Bei der Aufstellung sind die Erfordernisse der Raumordnung und Landesplanung zu beachten.

(3) Lärminderungspläne sollen Angaben enthalten über

1. die festgestellten und die zu erwartenden Lärmbelastungen,
2. die Quellen der Lärmbelastungen und
3. die vorgesehenen Maßnahmen zur Lärminderung oder zur Verhinderung des weiteren Anstieges der Lärmbelastung

(4) § 47 Abs. 3 gilt entsprechend

§ 47, Abs.6 BImSchG (Luftreinhaltepläne) lautet:

(6) Die Maßnahmen, die Pläne nach den Absätzen 1 bis 4 festlegen, sind durch Anordnungen oder sonstige Entscheidungen der zuständigen Träger öffentlicher Verwaltung nach diesem Gesetz oder nach anderen Rechtsvorschriften durchzusetzen. Sind in den Plänen planungsrechtliche Festlegungen vorgesehen, haben die zuständigen Planungsträger dies bei ihren Planungen zu berücksichtigen.

#### § 50 Planung

Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und von schweren Unfällen im Sinne des Artikels 3 Nr. 5 der Richtlinie 96/82/EG in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete soweit wie möglich vermieden werden.

Verkehrslärmverordnung (16. BimSchV Auszüge)

Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes vom 12. Juni 1990 (BGBl. I S. 1036)

**§ 1 Anwendungsbereich**

(1) Die Verordnung gilt für den Bau oder die wesentliche Änderung von öffentlichen Straßen sowie von Schienenwegen der Eisenbahnen und Straßenbahnen (Straßen und Schienenwege).

(2) Die Änderung ist wesentlich, wenn eine Straße um einen oder mehrere durchgehende Fahrstreifen für den Kraftfahrzeugverkehr oder ein Schienenweg um ein oder mehrere durchgehende Gleise baulich erweitert wird oder durch einen erheblichen baulichen Eingriff der Beurteilungspegel des von dem zu ändernden Verkehrsweg ausgehenden Verkehrslärms um mindestens 3 Dezibel (A) oder auf mindestens 70 Dezibel (A) am Tage oder mindestens 60 Dezibel (A) in der Nacht erhöht wird.

Eine Änderung ist auch wesentlich, wenn der Beurteilungspegel des von dem zu ändernden Verkehrsweg ausgehenden Verkehrslärms von mindestens 70 Dezibel (A) am Tage oder 60 Dezibel (A) in der Nacht durch einen erheblichen baulichen Eingriff erhöht wird; dies gilt nicht in Gewerbegebieten.

**§ 2 Immissionsgrenzwerte**

(1) Zum Schutz der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgerausche ist bei dem Bau oder der wesentlichen Änderung sicherzustellen, daß der Beurteilungspegel einen der folgenden Immissionsgrenzwerte nicht überschreitet:

<b>Tag</b>	<b>Nacht</b>
1. an Krankenhäusern, Schulen, Kurheimen und Altenheimen 57 Dezibel (A)	47 Dezibel (A)
2. in reinen und allgemeinen Wohngebieten und Kleinsiedlungsgebieten 59 Dezibel (A)	49 Dezibel (A)
3. in Kerngebieten, Dorfgebieten und Mischgebieten 64 Dezibel (A)	54 Dezibel (A)
4. in Gewerbegebieten 69 Dezibel (A)	59 Dezibel (A)

(2) Die Art der in Absatz 1 bezeichneten Anlagen und Gebiete ergibt sich aus den Festsetzungen in den Bebauungsplänen. Sonstige in Bebauungsplänen festgesetzte Flächen für Anlagen und Gebiete sowie Anlagen und Gebiete, für die keine Festsetzungen bestehen, sind nach Absatz 1, bauliche Anlagen im Außenbereich nach Absatz 1 Nr. 1,3 und 4 entsprechend der Schutzbedürftigkeit zu beurteilen.

(3) Wird die zu schützende Nutzung nur am Tage oder nur in der Nacht ausgeübt, so ist nur der Immissionsgrenzwert für diesen Zeitraum anzuwenden.

**§ 3 Berechnung des Beurteilungspegels**

Der Beurteilungspegel ist für Straßen nach Anlage 1 und für Schienenwege nach Anlage 2 dieser Verordnung zu berechnen. Der in Anlage 2 zur Berücksichtigung der Besonderheiten des Schienenverkehrs vorgesehene Abschlag in Höhe von 5 Dezibel (A) gilt nicht für Schienenwege, auf denen in erheblichem Umfang Güterzüge gebildet oder zerlegt werden.

Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmenverordnung – 24. BImSchV

Vierundzwanzigste Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetzes vom 4. Februar 1997 (BGBl. I S. 172), berichtigt am 16. Mai 1997 (BGBl. I S. 1253) zuletzt geändert am 23. September 1997 (BGBl. I S. 2329)

### § 1 Anwendungsbereich

Die Verordnung legt Art und Umfang der zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche notwendigen Schallschutzmaßnahmen für schutzbedürftige Räume in baulichen Anlagen fest,

1. soweit durch den Bau oder die wesentliche Änderung öffentlicher Straßen sowie von Schienenwegen der Eisenbahnen und Straßenbahnen die in § 2 der Verkehrslärmschutzverordnung vom 12. Juni 1990 (BGBl. I S. 1036) oder
2. soweit durch den Bau oder die wesentliche Änderung von Verkehrswegen der Magnet-schwebebahnen die in § 2 der Magnetschwebebahn-Lärmschutzverordnung vom 23. September 1997 (BGBl. I S. 2329, 2328)

festgelegten Immissionsgrenzwerte überschritten werden.

### § 2 Art der Schallschutzmaßnahmen Begriffsbestimmungen

- (1) Schallschutzmaßnahmen im Sinne dieser Verordnung sind bauliche Verbesserungen an Umfassungsbauteilen schutzbedürftiger Räume, die die Einwirkungen durch Verkehrslärm mindern. Zu den Schallschutzmaßnahmen gehört auch der Einbau von Lüftungseinrichtungen in Räumen, die überwiegend zum Schlafen benutzt werden, und in schutzbedürftigen Räumen mit sauerstoffverbrauchender Energiequelle.
- (2) Schutzbedürftig sind die in Tabelle 1 Spalte 1 der Anlage zu dieser Verordnung genannten Aufenthaltsräume.
- (3) Umfassungsbauteile sind Bauteile, die schutzbedürftige Räume baulicher Anlagen nach außen abschließen, insbesondere Fenster, Türen, Rollladenkästen, Wände, Dächer sowie Decken unter nicht ausgebauten Dachräumen.
- (4) Schallschutzmaßnahmen im Sinne dieser Verordnung sind nicht erforderlich, wenn eine bauliche Anlage
  1. zum Abbruch bestimmt ist oder dieser bauordnungsrechtlich gefordert wird;
  2. bei der Auslegung der Pläne im Planfeststellungsverfahren, bei Bekanntgabe der Plangenehmigung oder der Auslegung des Entwurfs der Bauleitpläne mit ausgewiesener Wegeplanung noch nicht genehmigt war oder sonst nach den baurechtlichen Vorschriften mit dem Bau noch nicht begonnen werden durfte.

(...)

*Schutzbedürftige Aufenthaltsräume nach Tabelle 1 Spalte 1 der Anlage zur Verordnung sind:*

- Räume, die überwiegend zum Schlafen benutzt werden
- Wohnräume
- Behandlungs- und Untersuchungsräume in Arztpraxen, Operationsräume, wissenschaftliche Arbeitsräume, Leseräume in Bibliotheken, Unterrichtsräume
- Konferenz- und Vortragsräume, Büroräume allgemeine Laborräume
- Großraumbüros, Schallerräume, Druckerräume von DV-Anlagen, soweit dort ständige Arbeitsplätze vorhanden sind
- Sonstige Räume, die zum nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen bestimmt sind

### Straßenverkehrs-Ordnung (StVO)

vom 16. November 1970 (Bundesgesetzblatt, Teil I, S. 1565), zuletzt geändert am 11. Dezember 2000 (Bundesgesetzblatt, Teil I, S. 1690)

#### §22 Ladung

- (1) Die Ladung sowie Spannketten, Geräte und sonstige Ladeeinrichtungen sind verkehrssicher zu verstauen und gegen Herabfallen und vermeidbares Lärmen besonders zu sichern.

#### § 30 Umweltschutz und Sonntagsfahrverbot

- (1) Bei der Benutzung von Fahrzeugen sind unnötiger Lärm und vermeidbare Abgasbelästigungen verboten. Es ist insbesondere verboten, Fahrzeugmotoren unnötig laufen zu lassen und Fahrzeigtüren übermäßig laut zu schließen. Unnützes Hin- und Herfahren ist innerhalb geschlossener Ortschaften verboten, wenn andere dadurch belästigt werden.

#### §33 Verkehrsbeeinträchtigungen

- (1) Verboten ist der Betrieb von Lautsprechern, (...)  
wenn dadurch Verkehrsteilnehmer in einer den Verkehr gefährdenden oder erschwerenden Weise abgelenkt oder belästigt werden können. Auch durch innerörtliche Werbung und Propaganda darf der Verkehr außerhalb geschlossener Ortschaften nicht in solcher Weise gestört werden.

#### § 45 Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen

- (1) Die Straßenverkehrsbehörden können die Benutzung bestimmter Straßen oder Straßenstrecken aus Gründen der Sicherheit oder Ordnung des Verkehrs beschränken oder verbieten und den Verkehr umleiten. Das gleiche Recht haben sie (...)  
3. zum Schutz der Wohnbevölkerung vor Lärm und Abgasen,  
(...)

(1a) Das gleiche Recht haben sie ferner

1. in Bade- und heilklimatischen Kurorten,
2. in Luftkurorten,
3. in Erholungsorten von besonderer Bedeutung,
4. in Landschaftsgebieten und Ortsteilen, die überwiegend der Erholung dienen,
- 4a. hinsichtlich örtlich begrenzter Maßnahmen aus Gründen des Arten- oder Biotop-schutzes,
- 4b. hinsichtlich örtlich und zeitlich begrenzter Maßnahmen zum Schutz kultureller Ver-anstaltungen, die außerhalb des Straßenraumes stattfinden und durch den Straßenver-kehr, insbesondere durch den von diesem ausgehenden Lärm, erheblich beeinträchtigt werden,
5. in der Nähe von Krankenhäusern und Pflegeanstalten sowie
6. in unmittelbarer Nähe von Erholungsstätten außerhalb geschlossener Ortschaften, wenn dadurch anders nicht vermeidbare Belästigungen durch den Fahrzeugverkehr ver-hütet werden können.

(1b) Die Straßenverkehrsbehörden treffen auch die notwendigen Anordnungen

(...)

zur Kennzeichnung von Fußgängerbereichen und verkehrsberuhigten Bereichen, zur Erhaltung der Sicherheit oder Ordnung in diesen Bereichen sowie zum Schutze der Bevölkerung vor Lärm oder Abgasen oder zur Unterstützung einer ge-ordneten städtebaulichen Entwicklung.

Die Straßenverkehrsbehörden ordnen die Parkmöglichkeiten für Bewohner, die Kenn-zeichnung von Fußgängerbereichen, verkehrsberuhigten Bereichen und Maßnahmen zum Schutze der Bevölkerung vor Lärm und Abgasen oder zur Unterstützung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung im Einvernehmen mit der Gemeinde an.

(1c) Die Straßenverkehrsbehörden ordnen ferner innerhalb geschlossener Ortschaften, insbesondere in Wohngebieten und Gebieten mit hoher Fußgänger- und Fahrradver-kehrsdichte sowie hohem Querungsbedarf, Tempo 30-Zonen im Einvernehmen mit der Gemeinde an. Die Zonen-Anordnung darf sich weder auf Straßen des überörtlichen Ver-kehrs (Bundes-, Landes- und Kreisstraßen) noch auf weitere Vorfahrtstraßen (Zeichen 306) erstrecken. Sie darf nur Straßen ohne Lichtzeichen geregelte Kreuzungen oder Ein-mündungen, Fahrstreifenbegrenzungen (Zeichen 295), Leitlinien (Zeichen 340) und be-nutzungspflichtige Radwege (Zeichen 237, 240, 241 oder Zeichen 295 in Verbindung mit Zeichen 237) umfassen. An Kreuzungen und Einmündungen innerhalb der Zone muss grundsätzlich die Vorfahrtregelung nach § 8 Abs. 1 Satz 1 ("rechts vor links") gelten. Abweichend von Satz 3 bleiben vor dem 1. November angeordnete Tempo 30-Zonen mit Lichtzeichenanlagen zum Schutz der Fußgänger zulässig.

(1d) In zentralen städtischen Bereichen mit hohem Fußgängeraufkommen und überwie-gender Aufenthaltsfunktion (verkehrsberuhigte Geschäftsbereiche) können auch Zonen-Geschwindigkeitsbeschränkungen von weniger als 30 km/h angeordnet werden.

(9) Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen sind nur dort anzuordnen, wo dies auf-grund der besonderen Umstände zwingend geboten ist. Abgesehen von der Anordnung von Tempo 30-Zonen nach Absatz 1c oder Zonen-Geschwindigkeitsbeschränkungen nach Absatz 1d dürfen insbesondere Beschränkungen und Verbote des fließenden Verkehrs nur

angeordnet werden, wenn auf Grund der besonderen örtlichen Verhältnisse eine Gefahrenlage besteht, die das allgemeine Risiko einer Beeinträchtigung der in den vorstehenden Absätzen genannten Rechtsgüter erheblich übersteigt. [...]

Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO)

Fassung der Bekanntmachung vom 28. September 1988 (BGBl. I S. 1793), zuletzt geändert durch Artikel 1 der sechszwanzigsten Verordnung zur Änderung der Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (26. ÄndVStVZO) vom 5. Dezember 2002 (BGBl. I S. 4509), ausgegeben am 17.12.2002

§ 49 Geräusentwicklung und Schalldämpferanlage.

(1) Kraftfahrzeuge und ihre Anhänger müssen so beschaffen sein, dass die Geräusentwicklung das nach dem jeweiligen Stand der Technik unvermeidbare Maß nicht übersteigt.

(2) Kraftfahrzeuge, für die Vorschriften über den zulässigen Geräuschpegel und die Schalldämpferanlage in den nachfolgend genannten Richtlinien der Europäischen Gemeinschaften festgelegt sind, müssen diesen Vorschriften entsprechen:

1. Richtlinie 70/157/EWG des Rates vom 6. Februar 1970 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über den zulässigen Geräuschpegel und die Auspuffvorrichtung von Kraftfahrzeugen (ABl. EG Nr. L 42 S. 16), geändert durch die im Anhang zu dieser Vorschrift genannten Bestimmungen,

2. Richtlinie 74/151/EWG des Rates vom 4. März 1974 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über bestimmte Bestandteile und Merkmale von land- oder forstwirtschaftlichen Zugmaschinen auf Rädern (ABl. EG Nr. L 84 S. 25), geändert durch die im Anhang zu dieser Vorschrift genannten Bestimmungen,

4. Richtlinie 97/24/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17. Juni 1997 über bestimmte Bauteile und Merkmale von zweirädrigen oder dreirädrigen Kraftfahrzeugen (ABl. EG Nr. L 226 S. 1), jeweils in der aus dem Anhang zu dieser Vorschrift ersichtlichen Fassung. (...)

(2a) Auspuffanlagen für Krafträder sowie Austauschauspuffanlagen und Einzelteile dieser Anlagen als unabhängige technische Einheit für Krafträder dürfen im Geltungsbereich dieser Verordnung nur verwendet werden oder zur Verwendung feilgeboten oder veräußert werden, wenn sie

1. mit dem EWG-Betriebserlaubniszeichen gemäß Anhang II Nr. 3.1.3 der Richtlinie 78/1015/EWG des Rates vom 23. November 1978 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über den zulässigen Geräuschpegel und die Auspuffanlage von Krafträdern (ABl. EG Nr. L 349 S. 21), zuletzt geändert durch die Richtlinie 89/235/EWG des Rates vom 13. März 1989 zur Änderung der Richtlinie 78/1015/EWG zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über den zulässigen Geräuschpegel und die Auspuffanlage von Krafträdern (ABl. EG Nr. L 98 S. 1) oder

2. mit dem Genehmigungszeichen gemäß Kapitel 9 Anhang VI Nr. 1.3 der Richtlinie 97/24/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17. Juni 1997 über bestimmte Bauteile und Merkmale von zweirädrigen oder dreirädrigen Kraftfahrzeugen (ABl. EG Nr. L 226 S. 1) oder

3. mit dem Markenzeichen „e“ und dem Kennzeichen des Landes, das die Bauartgenehmigung erteilt hat gemäß Kapitel 9 Anhang III Nr. 2.3.2.2 der Richtlinie 97/24/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17. Juni 1997 über bestimmte Bauteile und Merkmale von zweirädrigen oder dreirädrigen Kraftfahrzeugen (ABl. EG Nr. L 226 S. 1) gekennzeichnet sind. Satz 1 gilt nicht für

1. Auspuffanlagen und Austauschauspuffanlagen, die ausschließlich im Rennsport verwendet werden,

2. Auspuffanlagen und Austauschauspuffanlagen für Krafträder mit einer durch die Bauart bestimmten Höchstgeschwindigkeit von nicht mehr als 50 km/h.

(3) Kraftfahrzeuge, die gemäß Anlage XIV zur Geräuschkategorie G 1 gehören, gelten als geräuscharm; sie dürfen mit dem Zeichen "Geräuscharmes Kraftfahrzeug" gemäß Anlage XV gekennzeichnet sein. Andere Fahrzeuge dürfen mit diesem Zeichen nicht gekennzeichnet werden. An Fahrzeugen dürfen keine Zeichen angebracht werden, die mit dem Zeichen nach Satz 1 verwechselt werden können.

(4) Besteht Anlaß zu der Annahme, dass ein Fahrzeug den Anforderungen der Absätze 1 bis 2 nicht entspricht, so ist der Führer des Fahrzeugs auf Weisung einer zuständigen Person verpflichtet, den Schallpegel im Nahfeld feststellen zu lassen. Liegt die Messstelle nicht in der Fahrtrichtung des Fahrzeugs, so besteht die Verpflichtung nur, wenn der zurückzulegende Umweg nicht mehr als 6 km beträgt. Nach der Messung ist dem Führer eine Bescheinigung über das Ergebnis der Messung zu erteilen. Die Kosten der Messung fallen dem Halter des Fahrzeugs zur Last, wenn eine zu beanstandende Überschreitung des für das Fahrzeug zulässigen Geräuschpegels festgestellt wird.

DIN 18005 – Schallschutz im Städtebau (Auszug)

Orientierungswerte in dB (A):

Reine Wohngebiete	Tag	50
	Nacht	35
Allgemeine Wohngebiete	Tag	55
	Nacht	40
Dorf- und Mischgebiete	Tag	60
	Nacht	45
Kerngebiete	Tag	65
	Nacht	50
Gewerbegebiete	Tag	65
	Nacht	50

Umweltinformationsgesetz – UIG (Auszug)

§ 4 UIG – Anspruch auf Informationen über die Umwelt – lautet:

(1) Jeder hat Anspruch auf freien Zugang zu Informationen über die Umwelt, die bei einer Behörde oder einer Person des Privatrechts im Sinne des § 2 Nr. 2 vorhanden sind. Die Behörde kann auf Antrag Auskunft erteilen, Akteneinsicht gewähren oder Informationsträger in sonstiger Weise zur Verfügung stellen. Begehrt der Antragsteller eine bestimmte Art des Informationszugangs, so darf die Behörde diesen nur dann durch ein anderes geeignetes Informationsmittel gewähren, wenn hierfür gewichtige, von ihr darzulegende Gründe bestehen.

(2) Liegt ein Ausschluss oder ein Beschränkungsgrund nach § 7 oder § 8 vor, sind die hiervon nicht betroffenen Informationen zu übermitteln, soweit es möglich ist, die betroffenen Informationen auszusondern.

(3) Daneben bleiben andere Ansprüche auf Zugang zu Informationen unberührt.

Umweltinformationskostenverordnung - UIGKostV (Auszug)

Verordnung über Kosten für Amtshandlungen der Behörden des Bundes beim Vollzug des Umweltinformationsgesetzes

UIGKostV - Umweltinformationskostenverordnung

§ 1 Kosten

(1) Für Amtshandlungen der Behörden des Bundes auf Grund des Umweltinformationsgesetzes werden Kosten (Gebühren und Auslagen) erhoben; die kostenpflichtigen Tatbestände und die Höhe der Kosten ergeben sich aus dem anliegenden Kostenverzeichnis.

(2) Soweit im Fall einer Amtshandlung mehrere kostenpflichtige Tatbestände entstanden sind, dürfen die Gebühren insgesamt 1000 Deutsche Mark nicht übersteigen. Ab dem 1. Januar 2002 beträgt diese Höchstgrenze 500 Euro.

(3) Auslagen werden zusätzlich zu den Gebühren und auch dann erhoben, wenn die Amtshandlung gebührenfrei erfolgt. Erreichen die Auslagen nicht die Höhe von 5 Deutsche Mark, werden sie nicht erhoben.

§ 2 Befreiung und Ermäßigung

Von der Erhebung von Kosten kann ganz oder teilweise abgesehen werden, wenn dies im Einzelfall aus Gründen des öffentlichen Interesses oder der Billigkeit geboten ist.

§ 3 Rücknahme von Anträgen

Wird ein Antrag auf Vornahme der Amtshandlung zurückgenommen oder wird ein Antrag abgelehnt oder wird eine Amtshandlung zurückgenommen oder widerrufen, werden keine Gebühren und Auslagen erhoben.

§ 4 (Inkrafttreten)

## Kostenverzeichnis (Auszug)

Nr.	Gebührentatbestand	Gebührenbetrag in Euro ab dem 1. Januar 2002
1.		
1.1	mündliche und einfache schriftliche Auskünfte auch bei Herausgabe gebührenfrei von wenigen Duplikaten	gebührenfrei
1.2	Erteilung einer umfassenden schriftlichen Aus- kunft auch bei Herausgabe von Duplikaten	0- 250
2	Einsichtnahme	
	Ohne vorangegangene schriftliche Auskunft	0-250
	Nach vorangegangener schriftlicher Auskunft	0-125
Nr.	Auslagentatbestand	
1	Herstellung von Duplikaten	
1.1	Je DIN A 4 Kopie von Papiervorlagen	0,10
·		
1.2	Je DIN A 3 Kopie von Papiervorlagen	0,15
1.3	Reproduktion von verfilmten Akten je Seite	0,25

## C Musteranträge

Musterantrag auf Auskunft nach dem Umweltinformationsgesetz (UIG)

## ABSENDER

(Name, ggf. Organisation, Adresse, Tel./Fax-Nr., evtl. E-Mail)

NAME DER BEHÖRDE

ADRESSE

DATUM

Betreff: GEGENSTAND DER ANFRAGE

- Antrag nach § 4 Abs. 1 UIG -

Sehr geehrte Damen und Herren,

(ODER - BESSER - NAME DES KONKRETEN ANSPRECHPARTNERS),

auf Grundlage des § 4 Abs. 1 UIG erbitten wir folgenden Informationen von Ihrer Behörde:

- NÄHERE ANGABE (SO KONKRET WIE MÖGLICH), WELCHE INFORMATIONEN BEGEHRT WERDEN.

(hier: Ergebnisse von Verkehrszählungen der vergangenen Jahre, Entwicklung der durchschnittlichen täglichen Verkehrsmenge, Statistiken, Protokolle über durchgeführte Immissionsmessungen, Beschwerdestatistik, u.U. auch Erkenntnisse über vorhandene Schadstoffbelastungen, Luftmessungen etc.)

Wir benötigen diese Angaben um über die von der xy-Straße ausgehende Lärm- und ggf. Schadstoffbelastung informiert zu sein

Der Zugang zu den begehrten Informationen soll uns vorzugsweise durch Übersendung von - ggf. um personenbezogene oder anderweitig geschützte Passagen geschwärzten - Ablichtungen (WENN MÖGLICH NÄHER SPEZIFIZIEREN), ersatzweise durch Einsicht in die betreffenden Akten ermöglicht werden.

Mit ist bekannt, dass nach § 10 UIG i.V. mit der UIGKostV Gebühren erhoben werden können.

GGF. ZUSATZ:

Im Rahmen einer Erhebung von Gebühren und Auslagen bitten wir zu berücksichtigen, dass es sich bei NAME DER ORGANISATION E.V. um einen als gemeinnützig anerkannten Verein handelt und die Informationen in Zusammenhang mit der satzungsgemäßen Vereinsarbeit verwandt werden sollen und ein öffentliches Interesse an unserer Vereinsarbeit besteht (§ 2 UIGKostV).

GGF.

ZUSATZ:

Sollten die zu erhebenden Gebühren / Verwaltungskosten voraussichtlich einen Betrag von xx EUR übersteigen, bitte ich im Hinblick auf § 3 UIGKostV darum, vor Kostenentstehung unter o.g. Telefon- / Faxnummer / Adresse informiert zu werden.

Ich bitte um eine - auch vorläufige - Rückantwort bis xx (DATUM, DREI WOCHEN AB ABSENDUNG).

Mit freundlichen Grüßen

(UNTERSCHRIFT)

Musterantrag auf verkehrsbeschränkende Maßnahmen

(ABSENDER; VERBAND, INITIATIVE; PRIVATPERSON)

Straßenverkehrsbehörde

(ADRESSE)

Betr. Antrag auf verkehrsbeschränkende Maßnahmen nach § 45 Abs. 1 Nr. 3 StVO

Sehr geehrte Damen und Herren,

als (DIE) Anwohner der XY-Straße bin ich (SIND WIR) stark durch Verkehrslärm betroffen und in Sorge um meine (UNSERE) Gesundheit.

Ich (WIR) beantrage(N) hiermit bei Ihnen,

verkehrsbeschränkende Maßnahmen nach § 45 StVO anzuordnen.

Begründung:

1. Wohnsituation (MÖGLICHST GENAUE BESCHREIBUNG FÜR EINZELPERSON BZW: BESCHREIBUNG DER WOHN-TYPISCHEN MERKMALE FÜR STRABEN ODER HÄUSER-ZUG)

Ich wohne seit in der XY-Straße. Gemeinsam mit mir in der Wohnung wohnen: XX. Meine Schlaf-/Wohnräume/Kinderzimmer sind zur Straße hin ausgerichtet und befinden sich im Parterre(erster/zweiter/dritter Stock). Das Haus befindet sich in X m Abstand zur Straße. Die Wohnung verfügt über keinerlei besondere Einrichtungen zum Schallschutz.

2. Verkehrssituation

Nach unseren Erhebungen (soweit eigene Verkehrszählung stichprobenartig erfolgt) befahren die XY-Straße am Tag ca. XX Fahrzeuge. In der Nacht verkehren immer noch XX Fahrzeuge. Der Anteil an LKWs ist erheblich und macht tags ca. X % aus, nachts beträgt der Anteil ca. XX. % Weiter sind Lieferwagen zu nennen, die nicht als LKW eingestuft sind, aber auch keine PKW mehr sind. Weiter verkehren auch Busse, die durch An- und Abfahren zusätzliche Belastungen bringen. Der Durchgangsverkehr ist erheblich. Beim gewerblichen Verkehr stören insbesondere rutschende Aufbauten, Leerfahrten mit rutschendem Werkzeug, laufende Motoren bei Anlieferung oder Abfahrt.

Der Straßenzustand ist sanierungsbedürftig, da viele Schlaglöcher vorhanden sind bzw. schadhafte Stellen nicht höhengleich ausgebessert wurden. Gleiches gilt für hoch stehende Kanal- und Gullydeckel, die beim Überfahren durch die Fahrzeuge unnötigen zusätzlichen Lärm verursachen.

Die Straße ist durchgehend mit Tempo 50 befahrbar. In der Straße befinden sich XX Ampelanlagen/Kreuzungen. Wir können beobachten, dass die Höchstgeschwindigkeit häufig überschritten wird.

Durch Parkplatzsuchverkehr kommt es zu Verkehrsbehinderungen, die Staus nach sich ziehen und unnötigen Lärm verursachen.

4. Verkehrslärmpegel

Rechnerisch bedeutet der vorhandene Verkehr einen Innenraumpegel (Dauerschallpegel) von XX dB (A) tags und XX dB (A) nachts, Spitzenpegel im Innern dürften, z.B. bei vorbeifahrenden LKW XX dB (A) erreichen.

3. Anzuordnende Maßnahmen

Um die geschilderten Belastungen auf ein gesundheitsverträgliches Maß abzusenken, bedarf es eines Bündels von Maßnahmen, die in ihrer Gesamtheit bei konsequenter Umsetzung geeignet sind, Gesundheitsbeeinträchtigungen auszuschließen.

Hier sind zu nennen:

- Verkehrsführung

- Erarbeitung eines Verkehrskonzepts für den Stadtteil
- Umleitung des nächtlichen LKW-Verkehrs, Fahrverbot für LKW in der Nacht
- Anliegerstraße
- Straßenzustand
- Sanierung des Straßenbelags
- Legung von gefederten Kanal- und Gullydeckeln
- Verlegung von Schächten an Stellen, wo sie nicht überfahren werden
- Einführung von Flüsterasphalt

#### Geschwindigkeit

- Verflüssigung des Verkehrs durch flächendeckende Einführung von Tempo 30
- Möglichst Tempo 30 in der gesamten Straße

#### Beschilderung

- Aufforderung an roten Ampeln, den Motor abzuschalten, das Autofenster zu schließen oder das Radio abzuschalten,
- Tafel, die die Dauer der Rotphase anzeigt (Uhr)
- Anzeigen, die die gefahrene Geschwindigkeit anzeigen, auch mobile Anzeigen, um die Aufmerksamkeit zu erhöhen
- Anzeigetafeln, die den emittierten Schall anzeigen (z.B. in Form einer Ohrmuschel)

#### Überwachung

- § 30 StVO als Grundlage
- Kontrollen durch zur Verfügung stellen von Personal
- Radarkontrollen
- Schwarze Kästen, im Volksmund „Starenkästen“ genannt, auch mit wechselnder Bestückung von Kameras
- Kontrolle von Gewerbebetrieben auf Einhaltung der Fahrverbote
- Kontrollen der Fahrzeuge auf rutschende Aufbauten, den Allgemeinzustand der Fahrzeuge hin (Quietschende Ketten, lärmarme Reifen etc.), laufende Motoren, Fahrstil, zu Schulungen anhalten

(1) Bei der Benutzung von Fahrzeugen sind unnötiger Lärm und vermeidbare Abgasbelastungen verboten. Es ist insbesondere verboten, Fahrzeugmotoren unnötig laufen zu lassen und Fahrzeugtüren übermäßig laut zu schließen. Unnützes Hin- und Herfahren ist innerhalb geschlossener Ortschaften verboten, wenn andere dadurch belästigt werden.

(2) Veranstaltungen mit Kraftfahrzeugen bedürfen der Erlaubnis, wenn sie die Nachtruhe stören können,

(3) An Sonn- und Feiertagen dürfen in der Zeit von 0 bis 22 Uhr Lastkraftwagen mit einem zulässigen Gesamtgewicht über 7,5 t sowie Anhänger hinter Lastkraftwagen nicht verkehren. (Hinweis. Hier sind Ausnahmen möglich für Frischprodukte und kombinierten Güterverkehr mit Bahn und Schiff).

#### Ruhender Verkehr

- Parkraumbewirtschaftung
- Einführung von Sammelgaragen außerhalb von Wohngebieten
- Anwohnerparken
- Parkmöglichkeiten außerhalb des Wohngebietes

- Regelungen in Bebauungsplänen und Satzungen zum autofreien Wohnen

#### Öffentlichkeitsarbeit

- Aufklärung über lärmarmes Fahren und Produkte
- Flyer/Infotafeln, die zu niedrigtourigem Fahren auffordern:  
so wird ein PKW im zweiten Gang bei Tempo 50 als so laut empfunden wie zwanzig PKW im vierten Gang,
- das Umschalten vom zweiten in den vierten Gang bringt eine Lärmreduktion von 10 dB (A)

#### Marktverhalten

- Die Kommune sollte ruhige Fahrzeuge beim Ersatzkauf beschaffen
- Elektro-Fahrzeuge (mit Solar-Tankstelle),
- Anschaffung, lärmarmere Reifen für den Fuhrpark,
- Bezuschussung lärmarmere Reifen bei Anschaffung durch Bürgerinnen und Bürger

Es wird gebeten, die Maßnahmen in enger Abstimmung mit den Anwohnerinnen und Anwohnern zu treffen und diese bei der Entscheidung über den Antrag und im weiteren Verfahren angemessen zu beteiligen.

Es wird nochmals betont, dass die Maßnahmen in ihrer Summe eine erhebliche Verbesserung bedeuten können, wenn sie richtig ausgewählt und dauerhaft umgesetzt werden. Dazu nachstehende Übersicht:

Viele kleine Maßnahmen bewirken in ihrer Summe erhebliche Verbesserungen

Maßnahmen zur Lärminderung im Straßenverkehr haben folgende Wirksamkeit (Quelle UBA):

- Fahrzeugtechnik/Reifen (Prognose bis 2005) -2-3 dB(A)
- Verkehrsberuhigung/T 30 -2-3 dB(A)
- Gleichmäßige Fahrweise 0-3 dB(A)
- LKW-Fahrverbote -1-3 dB(A)
- Reduzierung der Verkehrsmenge um
  - 20 % -1 dB(A)
  - 50 % -3 dB(A)
  - 90 % -10 dB(A)
- Verlagerung auf den ÖPNV in Abhängigkeit vom technischen Standard und Besetzungsgrad +6-9 dB(A)
- Neuaufteilung im Straßenraum, Busspur -1-2 dB(A)
- Schallschutzwände + 3-15 dB(A)
- Abschirmende Gebäude -20 dB(A)
- Minderungsziel -13 dB(A), um 65 dB(A) tags einzuhalten

Es wird um eine – auch vorläufige - Rückantwort binnen XX (DATUM; DREI WOCHEN AB ABSENDUNG) gebeten. Gerne sind wir auch zu einem Gespräch in ihrem Hause oder vor Ort bereit.

Eine Kopie dieses Schreibens geht an die Gemeinde XY zur Kenntnis und mit der Bitte um Stellungnahme.

Mit freundlichen Grüßen

(UNTERSCHRIFT)

Musterschreiben zur Durchsetzung eines Lärminderungsplanes

DIE SATZBAUSTEINE SIND VERWENDBAR FÜR ANTRÄGE BEIM GEMEINDEVORSTAND BZW. IM KOMMUNALPARLAMENT, FÜR PRESSEERKLÄRUNGEN ODER LESERBRIEFE.

Umfragen des Umweltbundesamtes zeigen, dass Verkehrslärm inzwischen von den Deutschen als die schlimmste Umweltbeeinträchtigung im Wohnumfeld empfunden werden. Zwei Drittel aller Deutschen fühlen sich durch Straßenverkehrslärm gestört. Jeder sechste Deutsche fühlt sich sogar hochgradig von Straßenverkehrslärm belästigt.

Verkehrslärm erzeugt enorme volkswirtschaftliche Kosten. Permanente Verkehrslärmbelastungen über 65 Dezibel am Tage bzw. 55 Dezibel in der Nacht sind gesundheitsschädigend (erhöhtes Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen). Bei Mittelungspegeln von über 60 Dezibel am Tage und 50 Dezibel in der Nacht gehen Fachleute von einer erheblichen Belästigung durch Verkehrslärm aus.

Sofern vorhanden, Hinweis auf lokale Belastung.

Kinder, die in lärmreicher Umgebung aufwachsen, können sich schlechter konzentrieren und lernen schlechter lesen und sprechen. Unter Lärm nimmt die Qualität der Arbeit ab und die Leistungsfähigkeit und Belastbarkeit wird verringert. Grundstücke und Häuser an lauten Straßen erleiden einen starken Wertverlust. Fenster müssen geschlossen bleiben, Balkone zur Straße sind nicht nutzbar. Lärm ist einer der Hauptgründe für Umzug und Stadtflucht. Aber nur Menschen, die es sich leisten können, fliehen vor dem Lärm (und den Abgasen) in die Außenbezirke und aufs Land - und produzieren bei ihren Fahrten in die Stadt, den Lärm, vor dem sie selbst geflohen sind. An den besonders lauten Straßen mit entsprechend hohem Mietverfall konzentrieren sich finanziell schlechter gestellte Bevölkerungsgruppen. Es kommt zu einer sozialen Teilung der Stadt infolge des Lärm mit entsprechenden negativen Folgen für die Gesellschaft.

Mit der Lärminderungsplanung hat die Gemeinde erstmals die Möglichkeit, alle Geräuschquellenarten zusammenfassend zu beurteilen. Die Belastungssituation und die Anzahl von belasteten Menschen wird transparent. Lärmkonflikte werden frühzeitig erkannt bzw. können vermieden werden. Die Ergebnisse der Lärmanalyse lassen sich auch in anderen Bereichen der Stadtplanung nutzen und somit Kosten sparen. So entfallen künftig die Kosten für Einzelgutachten bei der Erstellung von Bauleitplänen oder Baugenehmigungen.

Die Lärminderungsplanung liefert außerdem eine umfangreiche Datenbasis zur Vorbeugung planerischer Fehlentwicklungen und damit verbundenen Folgekosten.

Schließlich werden dadurch das Bewusstsein der Bürger/innen der Gemeinde / Stadt für den Lärmschutz erhöht und damit langfristig neue Potenziale zur nachhaltigen Lärminderung erschlossen.

DAS SCHREIBEN SOLLTE AUßERDEM HINWEISE AUF DIE RECHTSLAGE HABEN (SIEHE BEI LÄRMMINDERUNGSPÄNE NACH § 47A BIMSCHG BZW. BEI LÄRMMINDERUNGSPÄNE NACH DER EU-UMGEBUNGSLÄMRICHTLINIE).

## D Wie ermittle ich Lärm?

Die Behörden messen den Lärm nicht, sie berechnen ihn.

Wenn die Daten über die Lärmwerte in dem fraglichen Gebiet bei der Verwaltung vorhanden sind, ist diese nach dem Umweltinformationsgesetz dazu verpflichtet, sie herauszugeben.

Jeder Bürger hat das Recht, alle Behörden, die Aufgaben des Umweltschutzes wahrnehmen, nach allen Umweltdaten zu befragen. Grundsätzlich muss die Behörde die Information in der Form zur Verfügung stellen, die vom Antragsteller gewünscht wurde (z.B. schriftlich in Kopien oder Akteneinsicht). Einschränkungen der Informationspflicht sind gesetzlich nur zum Schutze öffentlicher oder privater Belange vorgesehen, etwa bei Informationen über die Landesverteidigung oder ein laufendes strafrechtliches Ermittlungsverfahren bzw. bei der Beeinträchtigung schutzwürdiger Interessen Dritter.

Das Verfahren wird dadurch in Gang gesetzt, dass jemand bei einer Behörde den Antrag auf Übermittlung von Umweltinformationen stellt. Als Anforderung gilt: Der Antrag muss hinreichend bestimmt sein und insbesondere erkennen lassen, auf welche Informationen im Sinne des § 3 Abs. 2 gerichtet ist. Eine Begründung muss nicht gegeben werden. Beispiele für lärmbezogene Informationen sind etwa DTV-Werte für Straßen (durchschnittliche tägliche Verkehrsmenge), Verkehrsprognosen, Lärmberechnungen im Rahmen von Bebauungsplänen oder Baugenehmigungen, Schallpegelmessungen von Verkehrswegen oder gewerblichen Anlagen. Die Behörde muss nur die Informationen übermitteln, die ihr auch vorliegen. Durch einen Antrag nach dem UIG wird die Behörde also nicht zur Datenerhebung (z.B. Lärmmessung) verpflichtet. Für die Erteilung von Umweltinformationen können Gebühren anfallen. Es empfiehlt sich deshalb eine Bitte um Kostenvoranschlag. Übrigens sind in Nordrhein-Westfalen die anerkannten Naturschutzverbände von Gebühren befreit. Ein Musterantrag auf Auskunft nach dem UIG findet sich im Anhang (Kapitel 5.2.).

Hat die Verwaltung die Daten selbst nicht, gibt es weiter Möglichkeiten den Lärmpegel zu ermitteln:

Mit Hilfe des Online-Lärmrechners des Deutschen Arbeitsringes für Lärmbekämpfung (auf der Internetseite [www.dalaerm.de](http://www.dalaerm.de)) kann man den Straßenverkehrslärm nach dem gesetzlich vorgesehenen Verfahren berechnen. Dieses Berechnungsverfahren wurde in der Anlage 1 zur 16. BImSchV und der RLS 90 (Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen – Ausgabe 1990) festgelegt. Mit dem Online-Lärmrechner kann der Zusammenhang zwischen Mittelungspegel und Verkehrsmenge, LKW-Anteil, Geschwindigkeit, Straßenoberfläche, Steigung; Gefälle sowie dem Abstand zur Quelle (und der davon abhängigen Absorption) bestimmt werden. Nicht berücksichtigt werden topografische Eigenheiten, Abschirmungen und die Bebauung. Der Rechner geht von der Variante aus, dass der behördlich ermittelte DTV-Wert (durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke) bekannt ist oder durch eigene Zählungen der stündlichen Verkehrsmenge und des Lkw-Anteil (zulässiges Gesamtgewicht über 2,8 t) ermittelt wurde (Hinweise zur Ermittlung der DTV-Werte finden Sie in der Anlage E). Die Tageszeit (6-22 Uhr) und die Nachtzeit (22-6 Uhr) werden getrennt betrachtet.

Sollte die Verkehrsmenge selbst ermittelt werden, gelten folgende Hinweise zu Unsicherheiten der Zählungen: Eine Unsicherheit der Zählungen von zehn Prozent entspricht einer Pegelunsicherheit von einem Dezibel. Eine Verdopplung der Fahrzeuganzahl wirkt sich in einer Pegelerhöhung von drei Dezibel. Ein Lkw ist in der

einer Pegelerhöhung von drei Dezibel. Ein Lkw ist in der Geräuschemission vergleichbar mit etwa zehn Pkw. Er ist folglich für die Genauigkeit der Bewegungszahlen von vorrangiger Bedeutung. Die Zählzeiten des Lkw-Verkehrs können einer zeitlich schnellen Veränderung unterworfen sein, daher sollte auf aktuelle Verkehrszählzeiten Wert gelegt werden. Wer mit der Handhabung des Online-Rechners Probleme hat und auch an Interpretationshilfen bei den Ergebnissen interessiert ist, kann bei der Stiftung Warentest (Lützowplatz 11-13, 10785 Berlin, Tel.: 030/ 2631-0, Internet: [www.stiftung-warentest.de](http://www.stiftung-warentest.de)) für 47 Euro ein einfaches Lärmgutachten anfordern. Das Gutachten ist auf den Normalfall zugeschnitten, wenn Haus und Straße in etwa auf gleichem Niveau liegen und keine großen Hindernisse dazwischen sind. Die Stiftung errechnet den Lärmpegel von Straßenverkehrslärm nach denselben Formeln wie der DAL-Rechner. Basis der Berechnung ist ein Fragebogen, der von dem Antragsteller ausgefüllt werden muss. Dieser enthält Fragen zur Lage des Hauses, Entfernungen zu Straße, Verkehrsmenge, zulässigen Höchstgeschwindigkeit, Fahrbahnbelag usw.

In einigen Situationen kann es dennoch sinnvoll sein, Lärm zu messen. Dies ist z.B. der Fall, wenn man Werte kontrollieren oder mit einer Aktion andere Menschen auf das Lärmproblem hinweisen möchte.

#### E Hinweise Ermittlung Durchschnittliche Täglichen Verkehrsstärke (DTV)

Die „Durchschnittliche Tägliche Verkehrsstärke“ (DTV) ist die Anzahl aller Fahrzeuge (Pkw, Lkw, Bus), die an einem Tag (24 Stunden) im Jahresmittel die Straße durchfahren. DTV-Werte und Lkw-Anteil können in der Regel bei der Stadt- bzw. Gemeindeverwaltung oder beim zuständigen Straßenbauamt erfragt werden.

DTV-Werte können annäherungsweise auch nach folgender Methode selbst ermittelt werden (Quelle: Stiftung Warentest). Gezählt werden sollte an einem Dienstag, Mittwoch oder Donnerstag.

Zähltag:

Zählstelle:

(z.B. Potsdamerstr., Ecke Ringstr.)

Uhrzeit	Anzahl der Pkw	Anzahl Lkw + Busse
16.30 - 16.45 h		
Summe:		
16.45 - 17.00 h		
Summe:		
17.00 - 17.15 h		
Summe:		
17.15 - 17.30 h		
Summe:		
Gesamtsumme:		

Durch Multiplikation der Pkw-Gesamtsumme mit 10 ergibt sich die grob geschätzte Summe der Pkw für einen 24-Stunden-Tag. Analog verfährt man mit den Lkw. Die Summe aus beiden Fahrzeuggattungen ergibt eine grobe Schätzung für den 24-Stunden-Wert.

Den Lkw-Anteil errechnet man über die Formel:

$$\{[Lkw(1h)*10]/[Pkw(1h)*10+Lkw(1h)*10]\}*100 = \text{Lkw-Anteil in \%}$$

Erläuterungen:

Unter Pkw werden hier Pkw, Kombi und Lieferfahrzeuge (bis 3,5 t) verstanden.

Unter Lkw werden hier Lkw und Busse sowie Lieferfahrzeuge mit Zwillingsreifen an der Hinterachse verstanden (über 3,5 t).

Zweiräder (Fahrräder, Mopeds und Motorräder) werden nicht gezählt.

Zählen Sie die Fahrzeuge auf allen Spuren (das heißt in beiden Fahrtrichtungen). Bei vielbefahrenen Straßen ist es sinnvoll, den Zählbogen zu kopieren und zu zweit zu zählen.

---