

	Immissionsgrenzwerte Lärmvorsorge an Bundesfern- und Landesstraßen		Auslösewerte Lärmsanierung an Bundesfern- und Landesstraßen	
	Tag	Nacht	Tag	Nacht
Kranken- häuser, Schulen, Kur- und Altersheime	57 dB(A)	47 dB(A)	64 dB(A) 67 dB(A)	54 dB(A) 57 dB(A)
reine und allgemeine Wohn- und Klein- siedlungs- gebiete	59 dB(A)	49 dB(A)	64 dB(A) 67 dB(A)	54 dB(A) 57 dB(A)
Kern-, Dorf-, Mischgebiete und urbane Gebieten	64 dB(A)	54 dB(A)	66 dB(A) 69 dB(A)	56 dB(A) 59 dB(A)
Gewerbe- gebiete	69 dB(A)	59 dB(A)	72 dB(A)	62 dB(A)
Erstattungs- anspruch	100% ige Kostenerstattung		max. 75% ige Kostenerstattung	

Die jeweilige Zuordnung der Gebietskategorie ist aus den Bauungsplänen der Kommunen ersichtlich.

Da Lärmmessungen an Verkehrswegen starken zeitlichen Schwankungen infolge von wechselnden Verkehrsbelastungen und Witterungseinflüssen unterliegen (Sommer, Winter, Wochenende, Ferienzeiten usw.), müssten sie über einen sehr langen Zeitraum erfolgen. Die zukünftige Verkehrsentwicklung kann dabei jedoch nicht erfasst werden.

Die 16. BImSchV schreibt daher im § 3 vor, dass der Beurteilungspegel zu berechnen ist. Die Rechenverfahren sind so konzipiert, dass in nahezu allen Fällen die Ergebnisse der Messungen unter denen der Berechnungen liegen. Einflüsse auf die Berechnung haben:

- die Verkehrsstärke (durchschnittliche stündliche Verkehrsstärke – M und die durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke – DTV)
- die Verkehrsprognosezahlen (SVP)
- die Verkehrszusammensetzung (Pkw, Lkw1 und Lkw2 in %)
- die zulässige Höchstgeschwindigkeit
- die Straßenoberfläche (Straßendeckschichttyp – SDT)
- die Längsneigung der Straße
- die Reflexionsfaktoren

Bei der Feststellung von Überschreitungen der Immissionsgrenz- bzw. Auslösewerte geht laut Gesetz in die Berechnung des Beurteilungspegels der Verkehr der neuen oder auszubauenden Straße ein.

Die Geräuschbelastung von benachbarten Verkehrswegen bleibt bei der Berechnung des Beurteilungspegels unberücksichtigt. Das Gleiche gilt auch für die Feststellung der Anspruchsvoraussetzung bei der Lärmsanierung.

Anspruch auf Erstattung von notwendigen, tatsächlich entstandenen Aufwendungen für Lärmschutzmaßnahmen haben ausschließlich die Wohnungs- und/oder Hauseigentümer. Mieter sind nicht anspruchsberechtigt.

Die Erstattung erfolgt in der Regel nach Durchführung der Lärmschutzmaßnahmen auf der Grundlage der zwischen dem Eigentümer und der Straßenbauverwaltung abgeschlossenen Vereinbarung.

Erstattet werden nur die Kosten für Lärmschutzmaßnahmen, die die vorhandene Schalldämmung eines vorhandenen Gebäudes verbessern. Ist das vorhandene Bauschalldämmmaß ausreichend oder sogar größer als erforderlich, entfällt der Anspruch.

Für die Beeinträchtigung der Außenwohnbereiche (Terrassen, Balkone), die weder durch Maßnahmen am Verkehrsweg noch durch Maßnahmen auf dem betroffenen Grundstück selbst mit vertretbarem Aufwand ausreichend geschützt werden können, besteht für den Eigentümer die Möglichkeit, eine einmalige Entschädigung auf Antrag zu erhalten. Dies gilt jedoch nicht für die Lärmsanierung, hier sind Beeinträchtigungen der Außenbereiche nicht entschädigungsfähig.

	Verhältniszahl	Schallpegel in dB(A)	Schallquelle
Schmerz- schwelle	10.000.000.000.000=10 ¹³	130	Düsenjäger in 7m
	1.000.000.000.000=10 ¹²	120	Verkehrsflugzeug in 7m
Schädigungs- bereich	100.000.000.000=10 ¹¹	110	Propellerflugzeug in 7m
	10.000.000.000=10 ¹⁰	100	Kreissäge, Diskothek in 7m
Belästigungs- bereich	1.000.000.000=10 ⁹	90	Presslufthammer in 7m
	100.000.000=10 ⁸	80	Staubsauger in 7m
	10.000.000=10 ⁷	70	Rasenmäher in 7m
üblicher Tagespegel im Wohnbereich	1.000.000=10 ⁶	60	Gespräch in 1m
	100.000=10 ⁵	50	leise Radiomusik in 1m
	10.000=10 ⁴	40	Kühlschrank in 1m
	1.000=10 ³	30	Flüstern in 1m
leiser Bereich	100=10 ²	20	leichter Wind
	10=10 ¹	10	Schneefall
Hörschwelle	1=10 ⁰	1	

Impressum:

Landesbetrieb Straßenwesen Brandenburg
Lindenallee 51
15366 Hoppegarten
Tel.: 03342 249-1000
Fax: 03342 249-1193
E-Mail: LS-Kontakt@LS.Brandenburg.de
Internet: www.LS.Brandenburg.de

Layout/Druck: LGB (Landesvermessung und
Geobasisinformation Brandenburg)
Auflage: 1.200 Exemplare
Stand: Mai 2021



Lärmschutz im Straßenverkehr

Bürgerinformation zu
Lärmschutzmaßnahmen an
Bundesfernstraßen und
Landesstraßen

Bürgerinformation zu Lärmschutzanlagen

Immer mehr Bürger fühlen sich durch Straßenverkehrslärm belästigt. Durch die zunehmende Verkehrsdichte oder durch Aus- und Neubaumaßnahmen innerhalb des Bundesfernstraßennetzes und des Landesstraßennetzes kann es zu steigenden Belastungen hinsichtlich des Verkehrslärms kommen, die mit Hilfe von Lärmschutzmaßnahmen deutlich gemindert werden können.

In gesetzlich definierten Fällen des Neu- und Ausbaus werden die Kosten für den Lärmschutz vollständig erstattet (Lärmvorsorge). Für Ausbaumaßnahmen ohne wesentliche Erhöhung bestehender Lärmbelastungen lässt die Rechtslage eine Finanzierung aus Steuermitteln nicht zu. Bei Bundesfernstraßen ist jedoch bei entsprechender Haushaltssituation eine Lärmsanierung auf Antrag möglich. An Landesstraßen besteht diese Möglichkeit im Land Brandenburg seit September 2008.

Wichtig ist vor allem, dass die Bauleitplanung der Kommunen vorhandene Verkehrswege – seien es Eisenbahnen, Autobahnen oder überregionale Straßen – berücksichtigt und neue Siedlungen an diesen Verkehrswegen vermeidet, bzw. die erforderlichen Lärmschutzmaßnahmen auf Kosten des Erschließungsträgers von vornherein festlegt.

Die folgenden Ausführungen sind als Orientierung für interessierte Bürger:innen gedacht. Sie enthalten wesentliche Begriffe, rechtliche Grundlagen und kennzeichnen den Handlungsspielraum der Beteiligten.

■ Begriffserläuterungen

■ Schall:

Schwingende Luftteilchen erzeugen Luftdruckschwankungen, die innerhalb des Hörbereichs des Menschen (zwischen 16 und 20.000 Hertz) als Schall wahrgenommen werden. Sie können z. B. durch eine Lautsprechermembran oder eine angeregte Geige verursacht werden.

■ Lärm:

Empfindet der Mensch Schalleindrücke als störend, spricht man nicht mehr von Schall, sondern von Lärm. Lärm ist also unerwünschter Schall.

■ Dezibel(A):

Beurteilungspegel für Verkehrsgeräusche werden grundsätzlich in A-bewerteten Schalldruckpegeln angegeben, deren Maßeinheit das Dezibel(A) bzw. das dB(A) ist. Die sog. A-Bewertung berücksichtigt, dass das menschliche Ohr auf niedrige Frequenzen – also auf tiefe Töne – weniger empfindlich reagiert als auf hohe.

■ Mittelungspegel:

Der Mittelungspegel kennzeichnet zeitlich veränderliche Schallpegel durch eine Zahl, die in dB(A) angegeben wird. In den Mittelungspegel gehen Stärke und Dauer jedes Einzelgeräusches während eines bestimmten Beurteilungszeitraumes ein.

■ Beurteilungspegel:

Der Beurteilungspegel entspricht bei Straßenverkehrsgeräuschen dem Mittelungspegel. In der Nähe von Kreuzungen und Einmündungen mit einer Ampel ist die Geräuschentwicklung für Anwohner jedoch störender als die bei stetig fließendem Verkehr. Dieser erhöhten Störwirkung wird durch eine Knotenpunkt korrektur Rechnung getragen.

■ Emission:

Unter Emission versteht man das von einer oder mehreren Schallquellen abgestrahlte Geräusch. Die Schallquelle befindet sich am Emissionsort. Der Schallpegel, der z. B. die Schallquelle „Straßenverkehr“ beschreibt, heißt Emissionspegel.

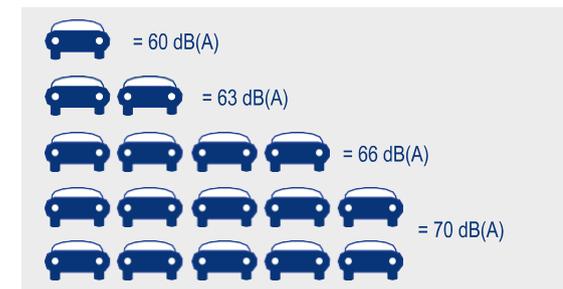
■ Immission:

Immission ist das bei einem Empfänger – z. B. dem menschlichen Ohr – ankommende Geräusch. Der Standort des Empfängers ist der Immissionsort. Der dort ankommende Schallpegel ist

der Immissionspegel. Immissionspegel des Straßenverkehrs sind immer Beurteilungspegel.

■ Verdoppelung der Schallquelle:

Eine Verdoppelung der Zahl der Schallquellen – in diesem Fall der Zahl der Fahrzeuge – führt zu einer Erhöhung des Beurteilungspegels um 3 dB(A). Wird die Zahl der Fahrzeuge halbiert, verringert sich der Beurteilungspegel um 3 dB(A).



Veränderungen des Beurteilungspegels von Verkehrsgeräuschen um 3 dB(A) werden vom Gehör des Menschen gerade noch wahrgenommen. Erst eine Pegelverringerng um 10 dB(A) empfindet der Mensch als Halbierung der Lautstärke.

■ Arten der Lärmschutzmaßnahmen

Bei der Verminderung des Lärms wird zwischen aktiven und passiven Maßnahmen unterschieden.

Zu den **aktiven Lärmschutzmaßnahmen** an den Verkehrswegen gehören:

- eine lärmindernde Linienführung (siedlungsfremde Straßenführung)
- lärmindernde Straßendeckschichten
- Lärmschutzwälle und -wände
- Einschnitts- und Troglagen
- Teil- und Vollabdeckungen (Tunnel)

Passive Lärmschutzmaßnahmen sind schalltechnische Verbesserungen an Gebäuden:

- Lärmschutzfenster und -türen
- Dämmung der Außenwände und Dächer
- Einbau von schalldämmten Wandlüftern

■ Ermittlung von Anspruchsberechtigungen

	Lärmvorsorge an Bundesfern- und Landesstraßen	Lärmsanierung an Bundesfern- und Landesstraßen
gesetzliche Grundlage	Bundes-Immissionsschutzgesetz (§§ 41-43), BGBl. I, v. 01.04.1974 Neufassung v. 17.05.2013; zuletzt geändert durch Art. 2 Abs. 1 G v. 9.12.2020 I 2873	Eine gesetzliche Grundlage ist nicht gegeben. Seit 1978 erfolgt die Lärmsanierung nach Dringlichkeit im Rahmen der vorhandenen Haushaltsmittel an Bundesfernstraßen. An Landesstraßen besteht diese Möglichkeit in Brandenburg seit 2008.
	Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes Verkehrs-lärm-schutzverordnung – 16. BImSchV (BGBl. I, S. 2334 v. 04.11.2020)	Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen – Ausgabe 2019 – RLS-19, VkB1. Nr. 20 v. 31.10.2019 S.698;
	Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen – Ausgabe 2019 – RLS-19, VkB1. Nr. 20 v. 31.10.2019 S.698	Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen – Ausgabe 2019 – RLS-19, VkB1. Nr. 20 v. 31.10.2019 S.698; durch die Bekanntgabe der ARS19/2020 vom 24.11.2020 sind die RLS-19 ebenfalls in der Lärmsanierung als Berechnungsgrundlage anzuwenden
	Vierundzwanzigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmenverordnung – 24. BImSchV), BGBl. I, S. 172, 1253 v. 04.02.1997, geändert durch Art. 3 V v. 23.9.1997 I 2329	Richtlinien für den Verkehrslärmschutz (VLärmSchR 97), VkB1. Nr. 12 v. 30.06.1997 unter lfd. Nr. 113 in der Fassung vom 26.06.2010
Voraussetzungen	Bau oder wesentliche Änderung von Verkehrswegen durch erhebliche bauliche Eingriffe (z. B. Neubau einer Straße oder Bau eines zusätzlichen Fahrstreifens)	Lärmsanierung kann auf Antrag erfolgen, wenn der Beurteilungspegel bestimmte Auslöswerte überschreitet. Ein einklagbarer Rechtsanspruch besteht nicht.
	Erhöhung des Beurteilungspegels des von dem zu ändernden Verkehrsweg ausgehenden Verkehrslärms um mind. 3 dB(A) oder auf mind. 70 dB(A) am Tag oder auf mind. 60 dB(A) in der Nacht	Im Vorgriff auf eine grundlegende Überarbeitung der Verkehrslärmschutzrichtlinie hat das Bundesministerium für Verkehr, und digitale Infrastruktur in Bezug auf die Bundesfernstraßen mit Schreiben vom 27.07.2020 die Auslöswerte um jeweils 3 dB(A) abgesenkt. Für den Landesstraßenbereich gelten weiterhin die Auslöswerte vom 12.10.2016.
	Weitere Erhöhung des Beurteilungspegels von mindestens 70 dB(A) am Tage oder 60 dB(A) in der Nacht	