



Startseite > Bundesrecht > Systematische Rechtssammlung > Landesrecht > 8 Gesundheit
– Arbeit – Soziale Sicherheit > 81 Gesundheit > 814.41 Lärmschutz-Verordnung vom 15.
Dezember 1986 (LSV)

Anhang 4

(Art. 40 Abs. 1)

Belastungsgrenzwerte für Eisenbahnlärm

1 Geltungsbereich

¹ Die Belastungsgrenzwerte nach Ziffer 2 gelten für den Lärm von Normal- und Schmalspurbahnen.

² Der Lärm, den Bahnen auf Strassen erzeugen, ist dem Strassenverkehrslärm gleichgestellt (Anhang 3 Ziff. 1).

³ Der Lärm von Standseilbahnen sowie von Eisenbahnwerkstätten, Energieanlagen und ähnlichen Bahnbetriebsanlagen ist dem Lärm von Industrie- und Gewerbeanlagen gleichgestellt (Anhang 6 Ziff. 1).

2 Belastungsgrenzwerte

Empfindlichkeitsstufe (Art. 43)	Planungswert		Immissionsgrenzwert		Alarmwert	
	Lr in dB(A)		Lr in dB(A)		Lr in dB(A)	
	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
I	50	40	55	45	65	60
II	55	45	60	50	70	65
III	60	50	65	55	70	65
IV	65	55	70	60	75	70

3 Ermittlung des Beurteilungspegels

31 Grundsätze

¹ Der Beurteilungspegel Lr für Eisenbahnlärm wird aus den Teilbeurteilungspegeln für Fahrlärm (Lr1) und Rangierlärm (Lr2) wie folgt berechnet:

$$L_r = 10 \cdot \log (10^{0,1 \cdot L_{r1}} + 10^{0,1 \cdot L_{r2}})$$

² Der Teilbeurteilungspegel L_{r1} ist die Summe des vom Fahrbetrieb verursachten A-bewerteten Mittelungspegels $Le_{q,f}$ und der Pegelkorrektur $K1$:

$$L_{r1} = Le_{q,f} + K1$$

³ Der Teilbeurteilungspegel L_{r2} ist die Summe des vom Rangierbetrieb verursachten A-bewerteten Mittelungspegels $Le_{q,r}$ und der Pegelkorrektur $K2$:

$$L_{r2} = Le_{q,r} + K2$$

⁴ Die Teilbeurteilungspegel L_{r1} und L_{r2} werden für den durchschnittlichen Tages- und Nachtbetrieb ermittelt.

32 Durchschnittlicher Tages- und Nachtbetrieb

¹ Der durchschnittliche Tages- und Nachtbetrieb ist der Fahr- bzw. Rangierbetrieb von 06 bis 22 Uhr und von 22 bis 06 Uhr im Jahresmittel.

² Der Fahrbetrieb umfasst alle Fahrten der regelmässig oder nach Bedarf verkehrenden Züge, einschliesslich der Dienstfahrten.

³ Der Rangierbetrieb umfasst alle Rangierbewegungen und Betriebsabläufe, welche der Zerlegung und Zusammenstellung von Zügen dienen.

⁴ Der Fahrbetrieb und der Rangierbetrieb werden wie folgt ermittelt:

a.

bei bestehenden Eisenbahnanlagen anhand des Fahrplans und der Betriebsdaten;

b.

bei Eisenbahnanlagen, die neu erstellt oder geändert werden, anhand von Prognosen über die Entwicklung des Betriebs.

33 Pegelkorrekturen

¹ Die Pegelkorrektur $K1$ für Fahrlärm wird wie folgt berechnet:

$$K1 = -15 \text{ für } N < 7,9$$

$$K1 = 10 \cdot \log (N/250) \text{ für } 7,9 \leq N \leq 79$$

$$K1 = -5 \text{ für } N > 79$$

Dabei ist N die Anzahl Zugsfahrten pro Tag oder Nacht.

² Die Pegelkorrektur $K2$ für Rangierlärm berücksichtigt die Häufigkeit und die Hörbarkeit aller impulshaltigen, tonhaltigen und kreischenden Lärmereignisse und beträgt:

Hörbarkeit aller Lärmereignisse	Häufigkeit aller Lärmereignisse		
---------------------------------	---------------------------------	--	--

	selten	gelegentlich	häufig
schwach	0	2	4
deutlich	2	4	6
stark	4	6	8

Zusätzliche Informationen

Dieser Text ist in Kraft.

Abkürzung	LSV
Beschluss	15. Dezember 1986
Inkrafttreten	1. April 1987
Quelle	AS 1987 338
Chronologie	Chronologie
Änderungen	Änderungen
Zitate	Zitate

Alle Fassungen

■	07.05.2019	PDF
■	01.04.2018	PDF
■	01.01.2016	PDF
■	01.02.2015	PDF
■	28.12.2012	
■	01.08.2010	PDF
■	01.07.2008	PDF
■	01.01.2008	PDF
■	01.11.2006	PDF
■	01.10.2004	PDF
■	01.06.2001	PDF
■	01.05.2000	PDF
■	01.03.2000	
■	01.08.1997	
■	15.02.1996	
■	01.08.1995	
■	01.04.1987	

Revisionen

01.04.1987

Lärmschutz-Verordnung vom 15. Dezember 1986 (LSV)

Für Anregungen und Mitteilungen: Kompetenzzentrum Amtliche Veröffentlichungen
Letzte Aktualisierung: 05.10.2019