

Lärmaktionsplanung

Fristen:

Auslöser für die Erarbeitung ist die *EU-Umgebungslärmrichtlinie* aus dem Jahr 2002 mit den in nationales Recht überführten Regelungen.

Der Umgebungslärm behandelt einen Teilbereich der verschiedenartigen Lärmquellen. Es geht beim Umgebungslärm insbesondere um den **Verkehrslärm** - Straße, Schiene, Großflughäfen - ab einer bestimmten Verkehrsmenge und ab einem bestimmten Auslösewert.

Die EU verfolgt mit der Richtlinie das Ziel, die Lärmbelastung der Bevölkerung mit **einheitlichen** Verfahren zu bewerten und zu bekämpfen.

Instrumente: Lärmkartierungen zur Beurteilung der Lärmbelastung;
aufzustellende Lärmaktionspläne zur Belastungsminderung in den Gebieten, in denen Menschen von hohen Lärmpegeln belastet sind.

Die Richtlinie gibt für die Erstellung der Lärmkartierungen sowie der Lärmaktionspläne eine gestufte Umsetzung in einem 5-Jahres-Rhythmus vor.

Runde	Vorgesehene Fristen	Untersuchungsräume	Relevanz Wermelskirchen
Runde 1	Lärmkartierung LANUV bis Juni 2007	Ballungsräume über 250.000 Einwohner	./.
		Hauptverkehrsstraßen über 6 Mio. Fahrzeuge / Jahr	ja
	Lärmaktionsplan Kommune Juni 2008	Haupteisenbahnstrecken über 60.000 Züge / Jahr	./.
		Großflughäfen über 50.000 Bewegungen / Jahr	./.
Runde 2	Lärmkartierung LANUV bis Juni 2012	Ballungsräume über 100.000 Einwohner	./.
		Hauptverkehrsstraßen über 3 Mio. Fahrzeuge / Jahr	ja
	Lärmaktionsplan Kommune Juni 2013	Haupteisenbahnstrecken über 30.000 Züge / Jahr	./.
		Großflughäfen über 50.000 Bewegungen / Jahr	./.
Runde 3	Lärmkartierung LANUV bis Juni 2017	Ballungsräume über 100.000 Einwohner	./.
		Hauptverkehrsstraßen über 3 Mio. Fahrzeuge / Jahr	ja
	Lärmaktionsplan Kommune Juni 2018	Haupteisenbahnstrecken über 30.000 Züge / Jahr	./.
		Großflughäfen über 50.000 Bewegungen / Jahr	./.
4			

Nach der 2. Stufe sind im gleichen Umfang alle 5 Jahre Lärmkarten und Lärmaktionspläne zu überprüfen und gegebenenfalls zu aktualisieren.

Die Lärmkartierungen erfolgen in NRW durch das LANUV für Kommunen im Nichtballungsraum, die Zuständigkeit für die Lärmaktionsplanung liegt bei den Kommunen.

Die Lärmaktionsplanung - allgemein

I. Lärmkartierung – Datengrundlagen und Berechnungsverfahren

Das **LANUV** führt für die Kommunen wie Wermelskirchen die Lärmkartierung durch und erstellt die Lärmkarten, getrennt für die unterschiedlichen Lärmarten (Straßenverkehr, Schienenverkehr, Luftverkehr). Die Lärmkarten zeigen anhand von farblichen Flächen, sogenannten Isophonen, die Höhe der Lärmbelastungen für abgestufte Pegelbereiche. Die Lärmkarten sind unterteilt nach dem zugrundeliegenden Zeitraum:

- Lärmbelastungen für den Tag (0 bis 24 Uhr): **L_{DEN}** (Indikator für Lärmbelastigungen)
- Lärmbelastungen für die Nacht (22 bis 6 Uhr): **L_{Night}** (Indikator für Schlafstörungen)¹.

Ab 2012 (2. Runde) sind in den Lärmkarten die Lärmbelastungen für **Hauptverkehrsstraßen** (Autobahnen, Bundes- und Landesstraßen) mit einem Verkehrsaufkommen von über 3 Millionen Kraftfahrzeugen pro Jahr dargestellt. In der 1. Runde wurden 2007 nur Straßen mit einem Verkehrsaufkommen von über 6 Millionen Kraftfahrzeugen pro Jahr kartiert.

Bezugsjahr ist das Jahr vor der Berichterstattung, in der 3. Runde also das Jahr 2017.

Die Bezugshöhe bzw. Berechnungspunkthöhe zur Ermittlung von **L_{DEN}** und **L_{Night}** liegt bei 4 m über dem Gelände. Berechnet wird in einem 10 mal 10 Meter Raster.

Verkehrsmengen an Hauptverkehrsstraßen: Berechnet werden die Lärmkarten mit den Verkehrsmengen der Hauptverkehrsstraßen. Die Bundesanstalt für Straßenwesen (BAST) erhebt diese Zahlen regelmäßig für die Bundesverkehrszählung.

Neben der Anzahl der Kraftfahrzeuge ergibt sich die Lärmbelastung aus der zulässigen Höchstgeschwindigkeit, der Straßenoberfläche, der Steigung und dem LKW-Anteil.

Lärmbetroffene Menschen: Dazu wird die Anzahl der lärm betroffenen Menschen in Wohnungen, die innerhalb der jeweiligen Isophonenbänder liegen, ermittelt. Die „Vorläufige Berechnungsmethode zur Ermittlung der Belastetenzahlen durch Umgebungslärm“ (VBEB) bildet die Grundlage für die Ermittlung.

Der Tabellenteil der Karten enthält je Gemeinde eine Gesamtaufzählung der Betroffenen, aufgeteilt nach den verschiedenen Lärmarten und in die verschiedenen Pegelstufen.

In Deutschland sind einheitliche Berechnungsverfahren für den Umgebungslärm vorgeschrieben. Sie heißen „Vorläufige Berechnungsmethode für den Umgebungslärm an Straßen (VBUS)“, da sie in Zukunft durch europaweit einheitliche Berechnungsvorschriften ersetzt werden. Diese Berechnungsverfahren berücksichtigen neben den Parametern der jeweiligen Quellen (z.B. Verkehrsstärke und -zusammensetzung, Geschwindigkeit, Straßenoberfläche) auch die Ausbreitungsbedingungen (z.B. Abstand von der Straße, schallmindernde Hindernisse, Einfluss des Geländes).

Die Lärmbelastung wird nach einheitlichen Berechnungsverfahren **gerechnet**, nicht **gemessen**. Grund dafür: Berechnungsverfahren eignen sich auch für Planungen und erlauben die Prüfung von Alternativen. Sie werden ebenfalls eingesetzt, wenn die bestehende Belastung für eine große Fläche, z.B. landesweit entlang der Straßen, ermittelt werden soll. Dazu ist die Ermittlung der Lärmpegel an vielen Punkten erforderlich. Die zu erfassenden Geräusche schwanken, z.B. bedingt durch wechselnde Verkehrsdichten und Wettereinflüsse. Diese Vielzahl an Daten kann durch Messungen nicht erhoben werden.

¹ **Kenngößen:** In den Lärmkarten werden europaweit einheitlich die Größen **L_{DEN}** (Level Day, Evening, Night = Tag-Abend-Nacht-Lärmindex) und **L_{Night}** (Nacht- Lärmindex) als Kenngößen für die Lärmbelastung verwendet. Sie werden bezogen auf den Zeitraum des gesamten Berichtsjahres gebildet.

Der Einsatz vergleichbarer Berechnungsverfahren ermöglicht außerdem die von der EU angestrebten europaweit vergleichbaren Lärmkarten.

Daneben existieren in Deutschland sehr viele weitere Berechnungsvorschriften. Zwischen den „Vorläufigen Berechnungsmethoden...“ und den Berechnungsverfahren, die im übrigen Lärmschutzrecht verwendet werden (RLS-90, Schall-03, TA-Lärm, Fluglärmschutzgesetz) bestehen Unterschiede in den Kenngrößen und einigen Details der Berechnungsverfahren. Die Ergebnisse und deren Darstellung in Lärmkarten stimmen zwar in der Größenordnung überein, sind aber nicht identisch (siehe unten ▷ Berechnungsmethoden).

II. Lärmaktionsplan: Inhalte und Struktur

Ziel: Die Lärmaktionsplanung soll schädliche Auswirkungen durch Umgebungslärm verhindern, ihnen vorbeugen oder sie mindern.

Die Bearbeitung umfasst drei wesentliche Schritte

- Schritt 1: Identifizierung der Gebiete mit besonders hohen Belastungen mit Hilfe der Lärmkarten.
- Schritt 2: Information der Öffentlichkeit über die Lärmsituation in der Kommune.
- Schritt 3: Aufnahme von Minderungsmaßnahmen - kurz-, mittelfristige oder langfristige - in den Lärmaktionsplan (inklusive Prioritätensetzung)

Wesentliche Eckpunkte eines Lärmaktionsplanes sind: Beschreibung der Stadt und den zur berücksichtigenden Lärmquellen; Zusammenfassung der Ergebnisse der Lärmkarten; Ergebnisse Öffentlichkeitsbeteiligung; Angaben zu bereits vorhandenen oder für die nächsten fünf Jahre geplanten Maßnahmen zur Lärminderung; Überlegungen zur Plandurchführung und zur Kontrolle der Ergebnisse; langfristige Strategien zur Verbesserung der Lärmsituation; Abnahme der Anzahl der vom Lärm Betroffenen durch die geplanten Maßnahmen

III. Beispiele für Maßnahmen zur Lärminderung beim Straßenverkehr

Es gibt eine Reihe von Möglichkeiten zur Lärminderung im Straßenverkehr.
Hier einige Beispiele:

- Vermeidung** ▷ Förderung lärmarmen Verkehrsarten, „Stadt der kurzen Wege“
- Verlagerung** ▷ neue Strecken oder Bündelungen im Bestand
- Verminderung** ▷ leise Verkehrsabwicklung durch stetigen, langsamen Verkehr auf leisen Belägen
 - Fahrbahnsanierungen
 - lärmarme Fahrbahnbeläge
 - Geschwindigkeitsreduzierungen
 - Verkehrsverteilung (gleichmäßigere Fahrweise mit weniger lärmintensiven Beschleunigungs- und Bremsvorgängen)
 - straßenräumliche Maßnahmen (akustische Wirkung durch Vergrößerung des Abstandes von Lärmquelle und Bebauung z.B. durch Reduzierung der Fahrstreifenanzahl oder -breite)
- Verminderung** ▷ aktiver / passiver Lärmschutz
 - Lärmschutzwände, -wälle (aktiv)
 - Schallschutzfenster, Fassadendämmung

IV: Lärmaktionsplan: Wermutstropfen Umsetzungsmöglichkeiten

Viele Lärmbetroffene verbinden mit der Umgebungslärmrichtlinie und den Lärmaktionsplänen große Erwartungen. In der praktischen Umsetzung haben die Regelungen Grenzen, wenn - wie im Fall Wermelskirchen - Hauptverkehrsstraßen betroffen sind, die nicht in der Zuständigkeit der Kommune liegen. Diese Einschränkungen bei der Vollzugsfähigkeit der Lärmaktionspläne können, wie in anderen Kommunen mit ähnlicher Problemlage bereits geschehen, zu Irritationen und Unverständnis in der Bevölkerung führen. Aus diesem Grund sprechen nicht wenige von einem „zahnlosen Tiger“ oder „stumpfen Schwert“. Einige Beispiele dazu:

▷ deutsches Lärmschutzrecht:

Die Umsetzung der EU-Richtlinie in deutsches Recht erfolgte 2005 durch Ersatz des alten Paragraf 47a BImSchG durch die Paragraphen 47a – f BImSchG (Sechster Teil: Lärminderungsplanung) und 2006 durch die 34. BImSchV.

Auf der Grundlage der *"Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes"* (VLärmSchR-97) in Verbindung mit den *"Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen - Ausgabe 1990"* (RLS-90) werden an bestehenden Bundesfernstraßen Lärmsanierungen als freiwillige Leistung auf der Grundlage haushaltsrechtlicher Regelungen vom Straßenbaulastträger durchgeführt.

Regelungen zur Lärmsanierung sind zudem in § 45 StVO und den *„Richtlinien für straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung vor Lärm – Lärmschutz-Richtlinien-StV“* enthalten.

Der Schutz vor Verkehrslärm ist uneinheitlich gesetzlich normiert, es sind unterschiedliche Verfahren zur Lärmberechnung sowie unterschiedliche „Grenzwerte“/Auslösewerte in Kraft.

▷ Vollzug und Zuständigkeiten:

Bauliche Maßnahmen, die Städte und Gemeinden in ihren Lärmaktionsplänen zur Minderung des Verkehrslärms von gemeindlichen Straßen vorsehen, können sie durchsetzen.

Nicht möglich ist dies aber für Maßnahmen zur Minderung des Verkehrslärms überörtlicher Straßen, obwohl diese in der Gesamtschau den meisten und stärksten Verkehrslärm verursachen. Bei Bundes- und Landesstraßen ist der Landesbetrieb Straßenbau als Straßenbaulastträger zuständig. Für die (kartierten) Hauptverkehrsstraßen in Wermelskirchen ist deshalb Straßen NRW zuständig. Die Stadt Wermelskirchen kann für diese Straßen lediglich darauf hinwirken, dass Maßnahmen geprüft und umgesetzt werden.

Wie die juristische Prüfung ergeben hat, vermittelt ein Lärmaktionsplan keinem Anlieger einen einklagbaren Anspruch darauf, die in ihm projektierten Maßnahmen umzusetzen (Jarass, BImSchG, Kommentar, 10. Aufl. 2013, § 47 d, Rz.17).

Für eine Gemeinde besteht nicht die Möglichkeit, ihren Lärmaktionsplan gegenüber Trägern öffentlicher Aufgaben durchzusetzen (VG Freiburg, Urteil vom 25.07.2014 – 5 K 1491/13 -, verneinend für die Befugnis einer Gemeinde, auf Grundlage des Lärmaktionsplanes Maßnahmen gegenüber der Deutschen Bahn AG zu ergreifen). Die §§ 47 a bis f BImSchG, die die Lärmaktionsplanung regeln, enthalten kein Rechtsinstrument, das den Kommunen ermöglicht, Lärmschutzmaßnahmen gegenüber Straßenbaulastträgern durchzusetzen.

▷ Unterschiedliche Berechnungsverfahren

Es existieren sehr viele Berechnungsvorschriften in Deutschland. Zwischen der „Vorläufigen Berechnungsmethode für den Umgebungslärm an Straßen (VBUS) und den Berechnungsverfahren, die im übrigen Lärmschutzrecht verwendet werden (RLS-90, Schall-03,

TA-Lärm, Fluglärmgesetz) bestehen Unterschiede in den Kenngrößen und einigen Details der Berechnungsverfahren.

Die Ergebnisse und deren Darstellung in Lärmkarten stimmen zwar in der Größenordnung überein, sind aber nicht identisch.

Vor diesem Hintergrund besteht das Bedürfnis, die unterschiedlichen Methoden zur Berechnung der Lärmwerte in den einzelnen Regelwerken zu harmonisieren.

▷ Grenzwerte / Auslösewerte – fehlende Einheitlichkeit

Es werden zahlreiche unterschiedliche Grenz-, Richt-, Orientierungs- oder Auslösewerte angewendet, die auf unterschiedlichen Erhebungsverfahren beruhen, von der Tageszeit abhängig sind und von Art des Gebietes, das geschützt werden muss.

Gebietsart	Grenzwerte der 16. BImSchV	Orientierungs- werte der DIN 18005	Auslösewerte der VLärmSchR 97	Richtwerte der Lärmschutz- Richtlinien- StV
	Tag / Nacht	Tag / Nacht	Tag / Nacht	Tag / Nacht
Gewerbegebiete	69 / 59	65 / 55	72 / 62	75 / 65
Kerngebiete	64 / 54	65 / 55	69 / 59	72 / 62
Dorf- und Mischgebiete	64 / 54	60 / 50	69 / 59	72 / 62
Besondere Wohngebiete	64 / 49 (1)	60 / 45	69 / 57 (1)	72 / 60 (1)
Allgemeine Wohngebiete	59 / 49	55 / 45	67 / 57	70 / 60
Kleinsiedlungsgebiete	59 / 49	55 / 45	67 / 57	70 / 60
Reine Wohngebiete	59 / 49	50 / 40	67 / 57	70 / 60
Krankenhäuser, Schulen, Kurheime, Altenheime	57 / 47	45 - 65 / 35 - 65 (2)	67 / 57	70 / 60
Parkanlagen, Kleingartenanlagen	-	55 / 55	-	-
Tag 06.00 - 22.00 Uhr, Nacht 22.00 - 06.00 Uhr (1) nicht gesondert aufgeführt, Einstufung daher analog zur DIN 18005 wie Mischgebiete (tagsüber) bzw. Allgemeine Wohngebiete (nachts) (2) Sonstige Sondergebiete, soweit sie schutzbedürftig sind; je nach Nutzungsart festzulegen Für Industriegebiete gibt es keine Immissionsgrenzwerte.				

Als Beispiel für unterschiedliche Grenz-, Richt-, Orientierungs- oder Auslösewerte kann die Tabelle dienen

Tabelle: Grenz-, Richt- und Orientierungswerte beim Verkehrslärm in dB(A)

Quelle: http://www.stadtklima-stuttgart.de/index.php?laerm_grundlagen_grenzwerte_verkehr

Für die Umgebungslärmrichtlinie sind keine Grenzwerte definiert. NRW hat 2008 in einem Runderlass definiert, dass bei Werten von L_{DEN} 70 dB(A) oder L_{Night} 60 dB(A) bei schutzwürdigen Gebäuden auf jeden Fall Lärmprobleme vorliegen. Angekündigt war eine Absenkung dieser Werte (Entwurf Runderlass 2012).

Fazit: der Handlungsspielraum zur Umsetzung von Maßnahmen an Hauptverkehrsstraßen ist in Wermelskirchen klein, entscheidend ist der Austausch mit dem Straßenbaulastträger Straßen NRW.

Ausblick

Nach den Beratungen in den Ausschüssen für Umwelt und Bau und Stadtentwicklung und Verkehr ist die Beteiligung der Öffentlichkeit sowie der Träger öffentlicher Belange und vorgesehen. Die Stellungnahme des Straßenbaulastträgers - Straßen NRW - ist dabei von entscheidender Bedeutung.

Abschließend ist die Beschlussfassung im Rat der Stadt vorgesehen.

Die Umgebungslärmrichtlinie sieht vor, dass alle 5 Jahre die Überarbeitung / Überprüfung der Lärmaktionsplanung zu erfolgen hat. Die Lärmaktionsplanung ist demzufolge ein dynamischer, stetig fortschreitender Prozess und nicht die einmalige Auflistung möglicher Maßnahmen. Für die Runde 4 ändert sich das Berechnungsverfahren.