

## **Dashboard Umgebungslärm - Kurzinfo**

### **Umgebungslärmkartierung**

Die EU-Umgebungslärmrichtlinie (Richtlinie 2002/49/EG) sieht die Kartierung der Lärmbelastung an hochrangiger Verkehrsinfrastruktur und in Ballungsräumen vor. Die von Lärm betroffenen Gebiete werden in Karten dargestellt und die Zahl der betroffenen Einwohner:innen tabellarisch erfasst. Die Ermittlung der Lärmbelastung erfolgt rechnerisch.

Die Umgebungslärmkartierung wird seit 2007 alle fünf Jahre von den für die Verkehrsinfrastruktur zuständigen Bundes- und Landesbehörden durchgeführt.

### **Lärmquellen**

Die unterschiedlichen Lärmquellen - Straßen-, Schienen- und Flugverkehr sowie in Ballungsräumen der Lärm bestimmter Industrieanlagen - werden getrennt dargestellt.

Die Lärmkarten sind alle 5 Jahre zu erstellen für:

- Ballungsräume mit mehr als 100.000 Einwohnern
- Hauptverkehrsstraßen mit mehr als 3 Mio. Kfz/Jahr
- Haupteisenbahnstrecken mit mehr als 30.000 Zügen/Jahr
- Großflughäfen mit mehr als 50.000 Flugbewegungen/Jahr

### **Ballungsräume**

Während außerhalb von Ballungsräumen nur die Hauptverkehrsinfrastruktur erfasst ist werden in Ballungsräumen alle Straßen- und Schienenstrecken erfasst. Bei der Betroffenenauswertung wird daher zwischen Gemeinden in Ballungsräumen sowie Gemeinden außerhalb von Ballungsräumen unterschieden.

In Ballungsräumen wird auch der Lärm von IPPC-Anlagen erfasst. IPPC-Anlagen sind Industrieanlagen, die unter das Regime der EU-Richtlinie über die integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung (Richtlinie 96/61/EG) fallen.

### **Lärmpegel $L_{den}$ , $L_{night}$**

Die Lärmbelastung wird in Dezibel (dB) angegeben.

Lärm für den Tag-Abend-Nachtzeitraum wird durch  $L_{den}$ -Lärmindex beschrieben. Der  $L_{den}$  entspricht einem Durchschnitt (energieäquivalenten Dauerschallpegel) über 24 Stunden, wobei für den Abendzeitraum (19:00 bis 22:00 Uhr) ein Pegelzuschlag von 5 dB und für den Nachtzeitraum (22:00 bis 6:00 Uhr) ein Pegelzuschlag von 10 dB berücksichtigt wird.

Lärm für den Nachtzeitraum wird durch den  $L_{night}$ -Lärmindex beschrieben. Der  $L_{night}$  entspricht dem Durchschnitt (energieäquivalenten Dauerschallpegel) für den Nachtzeitraum (22:00 bis 6:00 Uhr).

Die Lärmbelastung ist nicht jeden Tag gleich hoch. Die Pegel  $L_{den}$  und  $L_{night}$  bilden einen Jahresdurchschnitt ab.

### **Betroffene Einwohner:innen**

Zur Erfassung der betroffenen Einwohner:innen wird die Lärmbelastung an Wohngebäuden ermittelt. Die Pegelwerte werden immer in einer Höhe von 4m über dem Boden berechnet, unabhängig davon, wie viele Stockwerke das Gebäude hat.

Für die Auswertung der Betroffenen werden je Gebäude die darin mit einem Hauptwohnsitz gemeldeten Personen gezählt. Diese werden seit 2022 auf die lautere Hälfte der an einem Gebäude anliegenden Fassadenpegel aufgeteilt. Davor wurden alle gemeldeten Personen dem höchsten an dem Gebäude anliegenden Fassadenpegel zugeordnet.

Die betroffenen Einwohner:innen werden je Gemeinde in Pegelklassen zusammengezählt. Die Pegelklassen umfassen immer 5 Dezibel und beginnen für den Tag-Abend-Nachtlärmpegel  $L_{den}$  bei 55 dB und für den Nachtlärmpegel  $L_{night}$  bei 45 dB bzw. 50 dB.

### **Abweichung von anderen Veröffentlichungen**

Die gemeindeweise vorliegenden Auswertungen werden zu Betroffenzahlen für die Angabe der Belastung auf Bezirks-, Bundesland- oder Österreich-Ebene zusammengezählt. Da die veröffentlichten Auswertungen immer zumindest auf ganze Zehner gerundet sind kann es zu Abweichungen der Summenzahlen kommen.

Die Lärmkarten setzen sich teilweise aus mehreren Teil-Lärmkarten zusammen. Schienenlärmkarten in Ballungsräumen können beispielsweise aus einer Eisenbahn- und einer Straßenbahn-Lärmkarte bestehen. Diese Teilquellen werden im Dashboard getrennt ausgewiesen. In manchen Fällen liegt neben den Teil-Lärmkarten aber auch eine gemeinsame Berechnung vor. Wo möglich wurde für Berichterstattung und in veröffentlichten Summenzahlen dann diese als Grundlage verwendet.

### **Gesundheitliche Auswirkungen**

Das Ausmaß der gesundheitlichen Auswirkungen wird auf Basis von Dosis-Wirkungs-Relationen aus der Zahl betroffener Einwohner:innen abgeleitet. Da die Lärmquellen getrennt erhoben werden können sowohl bei den Betroffenzahlen wie auch bei den Angaben zu den gesundheitlichen Auswirkungen Einwohner:innen erfasst sein, die durch mehr als eine Lärmquelle belastet sind. Diese Einwohner:innen scheinen dann in mehr als einer Betroffenzahl auf.