

Stadt Lugau/Erzgeb.



# Lärmaktionsplan 2022

## **Inhalt**

1 Allgemeine Angaben ....	
2 Bewertung der Ist-Situation .....	
3 Maßnahmenplanung .....	
4 Mitwirkung der Öffentlichkeit .....	
5 Finanzielle Informationen zum Lärmaktionsplan .....	
6 Evaluierung des Aktionsplans .....	
7 Inkrafttreten des Aktionsplans .....	

## **1. Allgemeine Angaben**

### **1.1. Für die Lärmaktionsplanung zuständige Behörde**

Name der Stadt:	<b>Lugau/Erzgeb.</b>
Amtlicher Gemeindeschlüssel:	<b>14 5 21 380 Lugau/Erzgeb., Stadt 14 5 21 430 Niederwürschnitz</b>
Vollständiger Name der Behörde:	<b>Stadtverwaltung Lugau</b>
Straße:	<b>Obere Hauptstraße</b>
Hausnummer:	<b>26</b>
PLZ:	<b>09385</b>
Ort:	<b>Lugau</b>
E-Mail:	<b>info@lugau.stv.de</b>
Internet-Adresse:	<b>www.stadt-lugau.de</b>

### **1.2. Beschreibung der Gemeinde sowie der Hauptverkehrsstraßen**

Die Stadt Lugau ist eine Kleinstadt im Erzgebirgskreis mit derzeit insgesamt ca. 8.700 Einwohnern. Die Stadt wird von der Bundesstraße B180 gekreuzt. Diese verbindet auch die Autobahnen A4 und A72. Ebenso führt die Staatsstraße S246 durch Lugau. Die Kartierung umfasst sämtliche Hauptverkehrsstraßen mit einem Verkehrsaufkommen über 3 Millionen Kfz/Jahr. Auf dem Gebiet der Stadt Lugau ist dies die Bundesstraße B180 von der Einmündung der S246 (Chemnitzer Straße) bis zur Gemarkungsgrenze zu Niederwürschnitz. Die Straße ist zweispurig ausgebaut und im Gemeindegebiet mit drei Ampelanlagen reglementiert.

### **1.3. Rechtlicher Hintergrund**

Die Aktionsplanung erfolgt auf Grundlage der EU- Umgebungslärmrichtlinie (Richtlinie 2002/49/EG) und deren nationaler Umsetzung in §§ 47 a-f Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) sowie der Verordnung über die Lärmkartierung - 34. BImSchV.

## 1.4. Geltende Lärmgrenzwerte

Übersicht der Lärmgrenzwerte, die als Kriterien für die Evaluierung und umsetzung von Maßnahmen zur Bekämpfung und Minderung von Lärm in dem von dem Aktionsplanerfassten Gebiet verwendet werden.

Quelle: LAI-Hinweise zur Lärmaktionsplanung Stand 19.09.2022, 19 Anhang III

Die EU-Umgebungslärmrichtlinie selbst beinhaltet keine Immissionsgrenz-, Auslöse- oder Richtwerte. Vielmehr sind diese im deutschen Fachrecht verankert. Im Folgenden ist einer Übersicht der wesentlichen geltenden nationalen Werte dargestellt.

Hinweis: Die angegebenen Lärmpegel beziehen sich jeweils auf die Beurteilungszeiträume Tag/Nacht, wobei der Tagzeitraum als die Zeit von 06:00 – 22:00 Uhr und der Nachtzeitraum als die Zeit 22:00 – 06:00 Uhr festgelegt ist. Sie beruhen auf anderen Ermittlungsverfahren als die strategischen Lärmkarten zur Umsetzung der Umgebungslärmrichtlinie und sind daher nicht direkt vergleichbar mit den dort als LDEN und LNight dargestellten Werten. Im Einzelfall sind daher zur Prüfung der Immissionsgrenz- und -richtwerte Berechnungen für den jeweiligen Immissionsort notwendig.

Geltungsbereich	Grenzwerte für Neubau oder wesentliche Änderung von Straßen- und Schienenwegen (Lärmvorsorge) Tag / Nacht [dB(A)]	Auslösewerte für die Lärmsanierung an Straßen in Baulast des Bundes sowie an Schienenwegen des Bundes  Tag / Nacht [dB(A)]	Richtwerte für straßenverkehrsrechtliche Lärmschutzmaßnahmen  Tag / Nacht [dB(A)]	Immissionsrichtwerte zur Beurteilung von industriellen Anlagen  Tag / Nacht [dB(A)]
<b>Krankenhäuser, Schulen</b>	<b>57/47</b>	<b>64/54</b>	<b>70/60</b>	<b>45/35 (für Krankenhäuser)</b>
<b>Reines (WR) und Allg. Wohngebiet (WA)</b>	<b>59/49</b>	<b>64/54</b>	<b>70/60</b>	<b>50/35 (WR) 55/40 (WA)</b>
<b>Dorf-/Kern-/Mischgebiet</b>	<b>64/54</b>	<b>66/56</b>	<b>72/62</b>	<b>60/45</b>
<b>Urbanes Gebiet</b>	<b>64/54</b>			<b>63/45</b>
<b>Gewerbegebiet</b>	<b>69/59</b>	<b>72/62</b>	<b>75/65</b>	<b>65/50</b>

Quelle: LAI-Hinweise zur Lärmaktionsplanung Stand 19.09.2022; Tabelle 7 Übersicht nationale Grenz-, Auslöse- und Richtwerte zum Lärmschutz

Für die städtebauliche Planung werden üblicherweise die schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 Beiblatt 1 „Schallschutz im Städtebau“ herangezogen

Geltungsbereich	Orientierungswert tags [dB(A)]	Orientierungswert nachts [dB(A)]
reine Wohngebiete, Wochenendhausgebiete, Ferienhausgebiet	<b>50</b>	<b>45 bzw. 35</b>
Allgemeine Wohngebiete, Kleinsiedlungsgebiete, Campingplatzgebiete	<b>55</b>	<b>45 bzw. 40</b>
Friedhöfe, Kleingartenanlagen, Parkanlagen	<b>55</b>	<b>55</b>
Besondere Wohngebiete	<b>60</b>	<b>45 bzw. 40</b>
Dorfgebiete, Mischgebiete	<b>60</b>	<b>50 bzw. 45</b>
Kerngebiete, Gewerbegebiete	<b>65</b>	<b>55 bzw. 50</b>
sonstige Sondergebiete, soweit sie schutzbedürftig sind, je nach Nutzungsart		

Quelle: LAI-Hinweise zur Lärmaktionsplanung Stand 19.09.2022; Tabelle 8 Übersicht Richtwerte der DIN18005

## 2. Bewertung der Situation

### 2.1. Zusammenfassung der Daten der Lärmkarten

Anzahl der Personen, die in dem vom Lärmaktionsplan erfassten Gebiet

... einer Lärmbelastung ab 55 dB(A) $L_{DEN}$ durch Lärm von Hauptstraßen ausgesetzt sind	<b>317</b>
... einer Lärmbelastung ab 50 dB(A) $L_{Night}$ durch Lärm von Hauptstraßen ausgesetzt sind	<b>392</b>
... einer Lärmbelastung ab 55 dB(A) $L_{DEN}$ durch Lärm von Haupteisenbahnstrecken ausgesetzt sind	<b>0</b>
... einer Lärmbelastung ab 50 dB(A) $L_{Night}$ durch Lärm von Haupteisenbahnstrecken ausgesetzt sind	<b>0</b>

### 2.2. Bewertung der geschätzten Zahl der Personen, die von Verkehrslärm betroffen sind.

In Lugau sind viele Personen von Verkehrslärm betroffen. Lärmbelastete Menschen können unter gesundheitsschädlichen Auswirkungen und Belästigungen verursacht durch Lärm leiden.. Entsprechend § 4 Absatz 4 Nummer 9 der 34. BImSchV sind zusammen mit den Lärmkarten tabellarische Angaben zu veröffentlichen über

- die geschätzte Zahl der Fälle ischämischer Herzkrankheiten,
- die geschätzte Zahl der Fälle starker Belästigung und
- die geschätzte Zahl der Fälle starker Schlafstörung.

	Straßenverkehrslärm	Schienenverkehrslärm	Fluglärm
geschätzte Zahl der Fälle ischämischer Herzkrankheiten,	62	0	0
geschätzte Zahl der Fälle starker Belästigung und	300	0	0
geschätzte Zahl der Fälle starker Schlafstörung.	50	0	0

Für die Ermittlung der geschätzten Zahl der Fälle ischämischer Herzkrankheiten ist für die vierte Runde der Lärmkartierung/Lärmaktionsplanung (2022/2024) eine Inzidenzrate von 540 je 100 000 Einwohnenden (und Jahr) zugrunde zu legen (Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (2021): Bekanntmachung der Inzidenzrate für ischämische Herzkrankheiten nach § 5 Absatz 3b der Verordnung über die Lärmkartierung (34. BImSchV) vom 6. Dezember 2021, BAnz AT 20.12.2021 B5).

### 2.3. In der Gemeinde vorhandene Lärmprobleme

Die Hauptquelle für Verkehrslärm ist die Bundesstraße B180. Diese Bundesstraße wird von mehr als 3 Mio. Fahrzeuge pro Jahr befahren. Entlang der Bundesstraße befinden sich der Wohn- und Geschäftsgebäude, welche „in der ersten Reihe“ an der Straße stehen. Diese sind nur durch einen Fußweg und teilweise durch einen schmalen Vorgarten von der Fahrbahn getrennt und daher dem Verkehrslärm direkt ausgesetzt. Die beidseitige Bebauung verstärkt die Lärmwirkung auf die Häuser. Ein Konzentrationspunkt ist der Knotenpunkt B180/ Flockenstraße. Hier befindet sich eine Ampelanlage. Durch das Halten, Bremsen und Anfahren entstehen hohe Lärmwerte. Zudem ist hier die Bebauung besonders dicht und lückenlos.

## 3. Maßnahmenplanung

### 3.1. Bereits vorhandene Maßnahmen zur Lärminderung

1.	Schaffung ruhiger Gebiete	Entlang des Kohlebahnradweges und im Stadtpark ist die sog. Grüne Mitte entstanden. Dieser Bereich dient der Naherholung auch inmitten der Stadt ohne als ruhiges Gebiet ausgewiesen zu sein.
2.	Schaffung von Radverkehrswegen	Mit dem Kohlebahnradweg wurde bereits 2012 ein wichtiger Radverkehrsweg geschaffen um die Ortsteile anzuschließen.

### 3.2. Geplante Maßnahmen zur Lärminderung für die nächsten fünf Jahre (einschließlich der Maßnahmen zum Schutz ruhiger Gebiete)

Geplante Maßnahmen zur Lärminderung an Hauptverkehrsstraßen:

Nr.	Kategorie	Maßnahmenart	Erläuterung (wo, was)
1	Verkehrstechnische Maßnahmen	Maßnahmen am Straßenbelag	Prüfung des Einbaus eines innerorts wirksamen lärmarmen Fahrbahnbelages im Rahmen anstehender Sanierungs- bzw. Ausbaumaßnahmen sowie die Gewährleistung von ordnungsgemäßem

			Einbau und Unterhaltung technischer Einbauten im Fahrbahnbereich durch den Straßenbaulastträger Bereich: Gesamte Ortsdurchfahrt B 180
2	Verkehrsplanerische Maßnahmen	Geschwindigkeitsreduzierung	Prüfung der Anordnung von Geschwindigkeitsreduzierungen für LKW und ggf. auch für PKW mindestens in den Nachtstunden durch den Straßenbaulastträger Bereich: Gesamte Ortsdurchfahrt B 180
3		Abstimmung der Ampelanlagen	Prüfung der Synchronisation der Ampelanlagen zum Ermöglichen einer „grünen Welle“ Bereich: B180/ Flockenstraße und B180/ Chemnitzer Straße
4		Verbesserung der Infrastruktur für Radverkehr	Erweiterung des Radwegenetzes in die Nachbarkommunen nach Oelsnitz/ Erzgeb. auf der ehemaligen Bahntrasse und nach Gersdorf entlang der B180.
5	Städtebauliche Maßnahmen	Schalldämmung an Gebäuden	Einbau von Schallschutzfenstern und Schallschutztüren; Prüfung der Fördermöglichkeiten für die Eigentümer Bereich: Gesamte Ortsdurchfahrt B 180
6		Maßnahmen zur Klanglandschaft	Grüner Lärmschutz zur Verbesserung der Klanglandschaft und zur Lärminderung Förderung, z. B. Stadtgrün, Lärm, Radon/2023 Teil A und B Bereich: Gesamte Ortsdurchfahrt B 180
7			Nicht investive konzeptionelle Maßnahmen und konzeptionelle Ansätze zur Lärminderung (z. B. Verkehrsleitkonzepte, LKW-Leitkonzepte, Radverkehrswegekonzepte, Machbarkeitsuntersuchungen für konkrete investive Lärminderungsmaßnahmen. Bereich: Gesamte Ortsdurchfahrt B 180

Erläuterung des erwarteten Nutzens:

Die o. g. Maßnahmen zur Lärmreduzierung haben unterschiedliche Wirkungsgrade zur Lärmreduzierung.

Den höchsten Nutzen haben verkehrstechnische Maßnahmen. Auf sanierten Straßenabschnitten ist ein intakter und damit gegenüber dem Vorher-Zustand in der Regel deutlich leiserer Straßenbelag entstanden. Noch wirksamer wird der Einbau von lärmminderndem Asphalt bewertet. Die neuartigen Fahrbahnbeläge mit lärmmindernder Wirkung sind ein wichtiger zielführender Beitrag in der Minderung von Lärmemissionen. Eine Kontrolle der Einbauten im

Fahrbahnbereich (z.B. Kanalabdeckungen) ist erforderlich, da durch Verschleiß die Lärmimmissionen ansteigen. Die Bemühungen auch in den kommenden Jahren entsprechend der technologischen Möglichkeiten den Einbau von lärminderndem Asphalt umzusetzen, ist durch den Straßenbaulastträger aufrecht zu erhalten.

Die Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit ist eine effektive und kostengünstige Maßnahme zur Lärminderung. Durch die Einschränkung von 50 auf 30 km/h ist von einem um geringeren Lärmpegel auszugehen.

Durch den unterbrochenen Verkehrsfluss mit LSA und den damit verbundenen Geschwindigkeitsveränderungen verringert sich die Wahrnehmung der Lärmreduzierung. Der Fahrzeugdurchsatz an der LSA wird reduziert und es steigt die Verkehrsbelastung mit den damit verbundenen Abgasimmissionen.

Durch den Einbau von Schallschutzfenstern sind besonders hohe Lärmimmissionen und Betroffenheit in Teilabschnitten des Straßenverlaufes vorhanden sind und andere Möglichkeiten der Lärminderung bereits ausgeschöpft wurden.

### **3.3 Langfristige Strategien zum Schutz vor Umgebungslärm**

Gibt es eine langfristige Strategie?                      Nein

### **3.4 Schutz ruhiger Gebiete**

Angabe, ob im Lärmaktionsplan ruhige Gebiete festgesetzt werden:                      Nein

### **3.5 Geschätzte Anzahl der Personen in dem vom Aktionsplan erfassten Gebiet, für die sich der Straßenverkehrslärm durch die vorgesehenen Maßnahmen innerhalb der nächsten fünf Jahre reduziert**

Es ist davon auszugehen, dass sich die Lärmbetroffenheit in den nächsten fünf Jahren im erfassten Gebiet nicht wesentlich ändert. Maßnahmen mit Relevanz sind nicht durch die Stadt Lugau realisierbar. Die Schaffung von Radverkehrswegen wird den Überlandverkehr nicht verringern. Lediglich der Alltagsradverkehr könnte auf Grund von besserer Radinfrastruktur zunehmen, wenn einige Bewohner der Region einige Fahrten mit dem Rad statt mit dem Auto unternehmen.

## **4. Mitwirkung der Öffentlichkeit**

### **4.1 Zeitraum der Öffentlichkeitsbeteiligung**

Von: 07.03.2024                      bis

### **4.2 Art der öffentlichen Mitwirkung**

### **4.3 Art und Anzahl der Interessenträger, die an der öffentlichen Konsultation teilgenommen haben**

#### **4.4 Berücksichtigung der Ergebnisse der Mitwirkung der Öffentlichkeit**

Angabe, ob im Laufe der öffentlichen Konsultation Stellungnahmen eingegangen sind: (Ja/nein)

Angabe, ob die während der öffentlichen Konsultation eingegangenen Stellungnahmen in den LAP aufgenommen wurden: (ja/nein)

Angabe, ob der LAP nach der öffentlichen Konsultation überarbeitet wurde: (Ja/nein)

Erläuterung, wie der Lärmaktionsplan nach der öffentlichen Konsultation überarbeitet wurde

#### **4.5 Dokumentation**

Inhaltliche Zusammenfassung der öffentlichen Konsultation (Protokoll):

Link zur Webseite mit Dokumenten der öffentlichen Konsultation:

#### **5 Finanzielle Informationen zum Lärmaktionsplan**

Geschätzte Gesamtkosten (für die Aufstellung) des Aktionsplans (ohne Maßnahmenumsetzung):

#### **6 Evaluierung des Aktionsplans**

##### **6.1 Überprüfung der Umsetzung**

Angabe, ob Regelungen für die Überprüfung der Umsetzung des Lärmaktionsplans vorgesehen sind (Ja/nein)

##### **6.2 Überprüfung der Wirksamkeit**

Angabe, ob Regelungen für die Überprüfung der Wirksamkeit des Lärmaktionsplans vorgesehen sind (Ja/nein)

#### **7 Inkrafttreten des Aktionsplans**

7.1 Der Lärmaktionsplan ist in Kraft getreten am:

7.2 Link zum Aktionsplan im Internet

Anlagen