

Landeshauptstadt Dresden  
Umweltamt



Dresden.  
Dresdner

# Masterplan Lärminderung Fortschreibung 2018

Zusammenfassung

# **Masterplan Lärminderung 2018**

(Kurzfassung)

**Beschluss Nr. V3142/19**  
**Ausschuss für Umwelt und Kommunalwirtschaft, 03.02.2020**



**IVAS Ingenieurbüro für Verkehrsanlagen und -systeme**  
Büro Dresden - Alaunstraße 9 - 01099 Dresden  
Tel.: (0351) 21 11 4-0 - Fax: (0351) 21 11 4-11  
dresden@ivas-ingenieure.de - [www.ivas-ingenieure.de](http://www.ivas-ingenieure.de)

## Impressum

Titel: Masterplan Lärminderung 2018  
Kurzfassung

Auftraggeber: Stadtverwaltung Dresden, Umweltamt  
Dr.-Külz-Ring 10, 01067 Dresden

Auftragnehmer: IVAS Ingenieurbüro für  
Verkehrsanlagen und -systeme  
Alaunstraße 9, 01099 Dresden

Bearbeiter: Dipl.-Ing. Dirk Ohm  
Claudia Thielemann

Dresden, den 19. März 2020

Ingenieurbüro für  
Verkehrsanlagen und -systeme



Dipl.-Ing. Dirk Ohm  
Inhaber

## Inhaltsverzeichnis

<b>1.</b>	<b>Vorbemerkungen .....</b>	<b>1</b>
<b>2.</b>	<b>Inhalt des Lärmaktionsplanes Stufe 3 .....</b>	<b>1</b>
2.1	Beschreibung des Ballungsraumes und der Hauptlärmquellen .....	1
2.2	Zuständige Behörde .....	2
2.3	Rechtliche Rahmenbedingungen .....	2
2.4	Geltende Grenzwerte.....	2
2.5	Zusammenfassung der Daten der Lärmkarten.....	3
2.6	Angabe betroffener Personen und Bewertung der Lärmbelastung.....	3
2.7	Probleme und verbesserungswürdige Situationen .....	4
2.8	Bereits vorhandene/ geplante Maßnahmen .....	4
2.9	Maßnahmen des Lärmaktionsplanes für die nächsten fünf Jahre .....	5
2.10	Weitere strategische Ansätze .....	7
<b>3.</b>	<b>Finanzielle Informationen .....</b>	<b>7</b>
<b>4.</b>	<b>Bewertung der Durchführung und der Ergebnisse des Aktionsplanes.....</b>	<b>7</b>

## 1. Vorbemerkungen

Gemäß Anhang VI der EU-Umgebungslärmrichtlinie sind die Ergebnisse der Lärmaktionsplanung der EU-Kommission zu übermitteln. Dazu gehört eine Zusammenfassung des Lärmaktionsplanes mit den in Anlage V der EU-Umgebungslärmrichtlinie genannten Angaben. Nachfolgend werden diese Angaben als Kurzfassung des LAP zusammengestellt.

## 2. Inhalt des Lärmaktionsplanes Stufe 3

### 2.1 Beschreibung des Ballungsraumes und der Hauptlärmquellen

Das Untersuchungsgebiet des LAP umfasst das gesamte Gebiet der Landeshauptstadt Dresden und ist damit größer als der als Ballungsraum definierte Bereich. Der Ballungsraum Dresden umfasst weite Teile des Stadtgebietes, jedoch ohne das Schönfelder Hochland mit seinen verschiedenen Ortschaften und die Dresdener Heide im Osten der Stadt (einschließlich Langebrück und Schönborn) und ohne die Ortschaften westlich des Ballungsraumes (Cossebaude, Mobschatz, Gompitz und Altfranken).

Der Ballungsraum Dresden wird durch **Bundesautobahnen** (BAB) an die Nachbarmetropolen angebunden. Die BAB 4 als durchgehende Ost-West-Achse (Chemnitz – Görlitz) und die BAB 17 (Dresden – Prag) durchschneiden teilweise das Stadtgebiet und den Ballungsraum Dresden.

Innerhalb des Stadtgebietes verlaufen mehrere Bundes- und Landesstraßen, die das Rückgrat des **Hauptverkehrsstraßennetzes** bilden.

Durch den Ballungsraum Dresden verlaufen die Eisenbahnstrecken Schöna Grenze – Dresden, Berlin/Leipzig – Dresden, Dresden – Werdau, Dresden – Görlitz/Zittau, Dresden – Königsbrück und Dresden – Elsterwerda sowie die parallel betriebenen S-Bahn-Strecken Schöna – Dresden – Meißen, Pirna – Dresden-Flughafen und Dresden – Tharandt, wobei es sich mit Ausnahme der Strecke nach Königsbrück bei allen Strecken um **Haupteisenbahnstrecken** handelt.

Die Auswirkungen des vom **Flughafen Dresden** ausgehenden Fluglärms und die eventuelle Ableitung von Maßnahmen sind nicht Gegenstand des Aktionsplanes/ Masterplanes Lärminderung 2018.

## 2.2 Zuständige Behörde

Gemäß Nummer I der Anordnung zur Durchführung des BImSchG ist die Landeshauptstadt Dresden als zuständige Behörde im Sinne des § 47 d Abs. 1 BImSchG für die Durchführung der Lärmaktionsplanung verantwortlich.

Landeshauptstadt Dresden  
Geschäftsbereich Umwelt und Kommunalwirtschaft, Umweltamt  
Postfach 120020  
01001 Dresden

Die Kartierung der bundeseigenen Eisenbahnen obliegt dem Eisenbahnbundesamt.

## 2.3 Rechtliche Rahmenbedingungen

Rechtliche Grundlage der Lärmaktionsplanung ist die EG-Umgebungslärmrichtlinie vom 25.06.2002, die 2005 in deutsches Recht umgesetzt wurde. Damit wurde in das Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) ein sechster Teil mit dem Titel „Lärminderungsplanung“ und den Paragraphen 47a bis 47f eingefügt. Ergänzt wird das BImSchG durch die 34. BImSchV, welche die Details für die Erstellung der Lärmkarten regelt. Die Mindestanforderungen an Aktionspläne sind in Anhang V der Umgebungslärmrichtlinie genannt.

## 2.4 Geltende Grenzwerte

Die EU-Umgebungslärmrichtlinie macht keine konkreten Vorgaben dazu, wann genau bzw. ab welchen Lärmpegeln Lärmaktionspläne aufzustellen sind und hat die Festlegung von Grenzwerten den einzelnen Mitgliedsstaaten der Europäischen Union überlassen. Jedoch trifft auch die 34. BImSchV keine konkreten Festlegungen, sondern überträgt dies den für die Lärmaktionsplanung zuständigen Gemeinden. Die Empfehlungen des Sachverständigenrates für Umweltfragen bei der Bundesregierung benennen **65 dB(A) im L<sub>DEN</sub>** und **55 dB(A) im L<sub>NIGHT</sub>** als geeignete Auslösewerte für die Lärmaktionsplanung. Bei diesen Werten ist grundsätzlich von Gesundheitsgefährdungen auszugehen. Der Empfehlung des Sachverständigenrates wurde bei der Aufstellung des Masterplanes Lärminderung Dresden gefolgt.

## 2.5 Zusammenfassung der Daten der Lärmkarten

Aus der Lärmkartierung ergeben sich folgende Anzahlen der von Lärm an Straßen und an Schienenstrecken sowie durch Fluglärm belasteten Menschen:

L DEN/ L NIGHT in dB(A)	L DEN				L NIGHT			
	Straßen- verkehr	Straßen- bahn	Schienen- verkehr	Luftver- kehr (2012)	Straßen- verkehr	Straßen- bahn	Schienen- verkehr	Luftver- kehr (2012)
>45-50 dB(A)					47.420	16.730	40.400	8.860
>50-55 dB(A)					37.710	10.520	12.490	1.020
>55-60 dB(A)	39.240	13.930	16.110	8.570	28.320	9.170	5.100	10
>60-65 dB(A)	35.280	9.850	6.560	1.070	8.950	1.880	2.090	0
>65-70 dB(A)	22.780	8.120	2.550	20	370	40	480	0
>70-75 dB(A)	4.630	610	810	0	0	0	120	0
>75 dB(A)	60	20	210	0				

Tabelle 1: Betroffenheiten nach Bewohnern

## 2.6 Angabe betroffener Personen und Bewertung der Lärmbelastung

### Gesundheitliche Relevanz

- 39.810 Menschen sind ganztägig Pegeln von > 65 dB(A) ausgesetzt, die zu negativen gesundheitlichen Auswirkungen führen können.
- 6.340 Menschen sind davon Pegeln > 70 dB(A) ausgesetzt, die in der Lärmaktionsplanung mit besonderer Priorität zu behandeln sind
- 56.530 Menschen sind nachts Pegeln von > 55 dB(A) ausgesetzt, die zu negativen gesundheitlichen Auswirkungen führen können.

### Belästigung

- 170.420 Menschen sind ganztägig Pegeln von > 55 dB(A) ausgesetzt, die zu starken Belästigungen führen können.
- 118.270 Menschen sind nachts Pegeln von > 50 dB(A) ausgesetzt, die zu Belästigungen führen können.

Diese Angaben ergeben sich aus der Addition der von den jeweiligen Verkehrsträgern betroffenen Menschen. Eine Unterscheidung in Einfach- oder Mehrfachbelastete ist hier nicht möglich.

## 2.7 Probleme und verbesserungswürdige Situationen

- Im betrachteten Straßennetz der Stadt Dresden werden an vielen Stellen Lärmpegel erreicht, die zu Gesundheitsgefährdungen führen können. Als Schwerpunkte wurden durch die Ermittlung des Betroffenen-Indexes diejenigen Straßen herausgearbeitet, die Lärmpegel oberhalb von 60 dB(A) im  $L_{NIGHT}$  erreichen und hohe Betroffenheiten aufweisen. Hierbei wurden 36 besonders hoch belastete Straßenabschnitte identifiziert. In die Überlegungen flossen die Lärmemissionen vom Straßenverkehr und des Straßenbahnverkehrs ein.
- Ergänzend dazu erfolgte eine Auswertung der besonders verlärmten Siedlungsgebiete. Dazu wurden insgesamt 34 zusammenhängende Gebiete abgegrenzt und ein flächennormierter Betroffenenindex berechnet. Für insgesamt sieben dieser Siedlungsgebiete wurde Handlungsbedarf in der Fläche festgestellt. Gegenüber dem LAP 2014 konnten sieben Teilgebiete aus den Kategorien I-III mit hohem Handlungsbedarf jeweils eine Kategorie tiefer eingeordnet werden (Äußere Neustadt, Innere Neustadt, Mickten/ Kaditz Ost/ Pieschen Süd, Löbtau Nord, Löbtau Süd, Strehlen/ Leubnitz). Zwei Stadtgebiete wurden höher eingestuft (Südvorstadt West/ Plauen Nord, Stetzsch).
- Auch beim Schienennetz der Deutschen Bahn AG wurden mehrere Abschnitte festgestellt, bei denen ein hoher Betroffenenindex zu verzeichnen ist. Die Durchführung diesbezüglicher Maßnahmen obliegt jedoch der Deutschen Bahn AG.

## 2.8 Bereits vorhandene/ geplante Maßnahmen

In den vergangenen Jahren sind eine Reihe von Maßnahmen zur Lärminderung bereits umgesetzt worden. Insbesondere sind folgende Maßnahmen zu nennen:

- Im **Straßennetz** wurden zahlreiche Schallschutzwände und –wälle mit einer Gesamtlänge von 30 km errichtet. Schwerpunkt sind Bundesautobahnen (A 4: 12 km, A 17: 1 km) und Bundesstraßen. In Einzelfällen wurden auch Schallschutzwände und –wälle an weiteren Straßen errichtet.
- Bereits seit 1998 gibt es in Dresden Erhebungen zu den lautesten Straßen und seit 2002 ein Programm, in dem der vordringliche Handlungsbedarf im Straßenhauptnetz gebündelt wird. Zwischen 1998 und 2018 konnten aus diesem Programm insgesamt 37 Straßenabschnitte saniert werden.
- Im Rahmen des Konjunkturprogrammes II der Bundesregierung konnten mehrere Straßenabschnitte erfolgreich saniert werden. Schwerpunkt waren Straßen, die überwiegend noch über besonders lärmintensive Pflasterbeläge verfügten.
- Ergänzend dazu wurde ein erstes Projekt mit besonders lärmindernden Fahrbahnbelägen als Pilotprojekt umgesetzt.



- Hinzu kommen passive Schallschutzmaßnahmen (insbesondere Schallschutzfenster), die insbesondere im Rahmen der Lärmvorsorge durchgeführt worden sind. In den Jahren 2007 und 2008 hatte die Stadt Dresden ein eigenes Programm für Schallschutzfenster aufgelegt.
- Bereits vor der Stufe 1, die mit der Kartierung 2007 begann, wurden für zwei als besonders laut geltende Stadtteile Lärminderungspläne aufgestellt und zu großen Teilen bereits umgesetzt (Hechtviertel, Striesen Ost/ Blasewitz). Neben Maßnahmen der Straßensanierung und –umgestaltung in den Wohngebieten waren hier vor allem Ansätze der Verkehrsberuhigung ein maßgeblicher Schwerpunkt.
- Für drei weitere Stadtteile wurde im Ergebnis des ersten Masterplanes Lärminderung (2009) mit der Aufstellung stadtteilbezogener Lärmaktionspläne begonnen. Der Lärmaktionsplan Äußere Neustadt ist zwischenzeitlich beschlossen (2017). Für den Lärmaktionsplan Innere Neustadt erfolgte 2019 eine erneute Anhörung. Die Bearbeitung des Lärmaktionsplanes für die Friedrichstadt ruht derzeit.
- An den **Eisenbahnstrecken** im Stadtgebiet wurden bis zum Jahr 2013 ebenfalls bereits Maßnahmen der Lärmvorsorge und des Lärmsanierungsprogrammes des Bundes umgesetzt. Dazu gehören insgesamt 1,4 km Lärmschutzwände in den Stadtteilen Neustadt, Strehlen und Niedersedlitz und passiver Schallschutz in den Stadtteilen Trachau, Pieschen, Neustadt, Strehlen, Dobritz, Stetzsch, Cossebaude und Niedersedlitz. Weitere Sanierungsmaßnahmen sind an der Strecke zwischen Hauptbahnhof und Reick in Planung.
- Die Dresdner Verkehrsbetriebe AG hat bislang 29 km lärminderndes Rasengleis für die Straßenbahn errichtet.
- Gegen den **Lärm durch Flugverkehr** wurden in den vergangenen Jahren vor allem folgende Maßnahmen durchgeführt:
  - In den Jahren 1996 bis 2004 führte die Flughafen Dresden GmbH ein Schallschutzprogramm durch. Durch den Einbau von Schallschutzfenstern und Lüftern wurden 1550 Menschen in 640 Wohnungen entlastet. Weitere passive Schallschutzmaßnahmen wurden im Ergebnis eines Planfeststellungsverfahrens für die Sanierung der Start- und Landebahn an 1.890 Wohnungen – soweit erforderlich – durchgeführt.
  - In diesem Zusammenhang wurden auch Nachtflugbeschränkungen eingeführt.

Die weiteren bereits geplanten Maßnahmen widerspiegeln sich im Lärmaktionsplan und sind im folgenden Kapitel benannt.

## 2.9 Maßnahmen des Lärmaktionsplanes für die nächsten fünf Jahre

Der Lärmaktionsplan enthält eine Reihe von Maßnahmen zur Lärminderung, deren Umsetzungshorizont jedoch nicht in jedem Fall konkret zu benennen ist. Schwerpunktmäßig sind folgende auf konkrete Lärmschwerpunkte bezogene Maßnahmen zu benennen:

### **Maßnahmen im Straßennetz**

- Maßnahme 1: Fortschreibung des Programms der lautesten Straßen, Teil bauliche Erneuerungen und Teil ergänzende Lärminderungsmaßnahmen
- Maßnahme 2: Fertigstellung/ Beschlussfassung Lärmaktionsplan Innere Neustadt (2.1) Weiterentwicklung des LAP Friedrichstadt in ein Pilotprojekt Integriertes Verkehrs- und Lärminderungskonzept (2.2), Aufstellung Integrierter Verkehrs- und Lärminderungskonzepte für weitere besonders lärmbelastete Stadtteile (2.3)
- Maßnahme 3: Umsetzung eines weiteren Pilotprojektes für besonders lärmindernde Fahrbahnbeläge im Hauptverkehrsstraßennetz
- Maßnahme 4: Ausbau weiterer Straßenbahnstrecken mit (lärmminderndem) Rasengleis
- Maßnahme 5: Geschwindigkeitsmonitoring/ -messungen an Lärmbrennpunkten zur besseren Einschätzung der realen Fahrgeschwindigkeiten
- Maßnahme 6: Verdichtung der Geschwindigkeitskontrollen an Lärmbrennpunkten zur Vermeidung von Verstößen

### **Maßnahmen an Eisenbahnstrecken**

Die bislang durchgeführten Lärmsanierungsmaßnahmen an Eisenbahnstrecken im Stadtgebiet verbessern die Situation deutlich, wobei jedoch abseits der Lärmschutzwände hohe Lärmbelastungen in den Freibereichen verbleiben. In den als besonders laut heraus gestellten Stadtteilen Äußere Neustadt, Leipziger Vorstadt und Friedrichstadt existieren weiterhin Streckenabschnitte, an denen noch keine Lärmsanierungsmaßnahmen durchgeführt wurden. Die erforderlichen Maßnahmen sind in den Teilgebiets-Lärmaktionsplänen unter Mitwirkung des Eisenbahn-Bundesamtes festzulegen.

### **Begleitaufträge**

Darüber hinaus wurden sechs Begleitaufträge formuliert, die die weitere Qualifizierung der empirischen Grundlagen für die Lärmkartierung, ein kommunales Programm passiver Lärmschutz (vorbereitende Prüfung) die Fortsetzung des Arbeitskreises Lärminderung sowie die Öffentlichkeitsarbeit beinhalten. Auch die Aufstellung eines Kataloges für Schutzmaßnahmen an ruhigen Gebieten ist in den Begleitaufträgen enthalten.

### **Festlegung ruhiger Gebiete**

Die bereits im Lärmaktionsplan 2009 enthaltene und 2014 fortgeführte Aufstellung der ruhigen Gebiete wurde erneut überprüft und auf der Grundlage neuer Erkenntnisse modifiziert. Dabei wurden folgende Kategorien unterschieden:

- (1) Stillegebiete (Landschaftsraum im Stadtkontext mit mindestens 500 ha Größe)
- (2a) Ruhegebiete im Außenraum (Landschaftsraum im Stadtkontext mit mindestens 50 ha Größe)
- (2b) Ruhegebiete im Ballungsraum (mindestens 10 ha groß)
- (3) Gebiete der relativen Ruhe und kleinflächige ruhige Gebiete (mindestens 5 ha groß)
- (4) Stadtoasen (0,2 bis 1,0 ha)
- (5) Verbindungachsen im Stadtraum (mindestens 500 bis 1000 m Länge)

Der Masterplan Lärminderung 2018 enthält in den Kategorien 1 bis 3 insgesamt 39 ruhige Gebiete mit einer Fläche von über 8.200 ha. Das sind etwa 25 % der Stadtfläche Dresdens. Davon macht aber die Dresdner Heide als zusammenhängendes Landschaftsschutzgebiet bereits etwa 15 % aus.

## **2.10 Weitere strategische Ansätze**

Über die benannten konkreten Maßnahmen hinaus enthält der Lärmaktionsplan keine strategischen Ansätze. Wichtige Weichenstellungen und strategische Ansätze für die Minderung des Verkehrslärms enthält der im November 2014 beschlossene Verkehrsentwicklungsplan 2025plus der Landeshauptstadt Dresden, dessen Aufstellung im Lärmaktionsplan 2009 als Maßnahme verankert war. Schwerpunkte sind dabei die auch auf die Belange von Umwelt und Verkehr abgestimmte Siedlungsentwicklung, die Förderung der Verkehrsmittel des Umweltverbundes und die Verkehrsberuhigung außerhalb des Hauptverkehrsstraßennetzes.

## **3. Finanzielle Informationen**

Eine Kostenermittlung für die Maßnahmen des Lärmaktionsplanes ist zum gegenwärtigen Stand für die benannten Maßnahmen nicht möglich.

## **4. Bewertung der Durchführung und der Ergebnisse des Aktionsplanes**

Eine umfassende Bewertung der Durchführung und der Ergebnisse des Lärmaktionsplanes erfolgt mit den Maßnahmen zur Zwischenberichterstattung gemäß den formulierten Begleitaufträgen sowie dessen Evaluierung und Fortschreibung im Jahr 2022/2023.