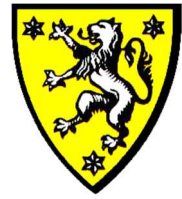




Große Kreisstadt Oschatz

Lärmaktionsplanung Stufe 3

Große Kreisstadt Oschatz



Lärmaktionsplan Stufe 3

Durchführung:



Dresden, 07. Dezember 2018

Bearbeitung:

Dipl.-Ing. Markus Zahn



INHALTSVERZEICHNIS

	Inhaltsverzeichnis	
	Tabellenverzeichnis	
	Anlagenverzeichnis	
1	EINLEITUNG	1
1.1	Veranlassung und Zielstellung	1
1.2	Verfahrensweise	2
1.3	Aktionsrahmen	4
1.4	Gesetzliche Grundlagen und Vorgaben	5
1.4.1	EU-Umgebungslärmrichtlinie	5
1.4.2	Umsetzung in deutsches Recht	6
1.5	Geltende Grenz- und Richtwerte	7
2	BESTANDS- UND KONFLIKTANALYSE	10
2.1	Ergebnisse der Lärmkartierung des LfULG	10
2.1.1	Systematik	10
2.1.2	Immissionen	10
2.1.3	Prüfung der Kartierungsgrundlagen	11
2.2	Vorhandene Unterlagen und Planungen	13
2.3	Realisierte Maßnahmen	14
2.4	Betroffenheitsanalyse	15
2.5	Problem- und Konfliktbereiche	17
2.6	Fazit	18
2.7	Ruhige Gebiete	19
3	MAßNAHMENKONZEPT	20
3.1	Lärminderungspotenziale	20
3.2	Kurzfristige Strategien	21
3.3	Mittelfristige Strategien	21
3.4	Langfristige Strategien	21
3.5	Maßnahmenübersicht	22
3.5.1	Planerische Maßnahmen	22
3.5.2	Verkehrsregelnde Maßnahmen	25
3.5.3	Bauliche Maßnahmen	27
3.6	Schutz Ruhiger Gebiete	30
4	GESAMTKONZEPT	31
4.1	Wirkungsanalyse der Maßnahmen	31
4.2	Nutzen-Kosten-Betrachtung der Maßnahmen	32
4.3	Realisierbarkeit der Maßnahmen	33
4.4	Auswahl und Priorisierung der Maßnahmen – Maßnahmenkatalog	33
5	ÖFFENTLICHKEITSBETEILIGUNG	34



Quellen

Abkürzungsverzeichnis

Anlagen



TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1:	Übersicht über Immissionsgrenz-, -auslöse- und -richtwerte	8
Tabelle 2:	Orientierungshilfe für die Bewertung der Lärmbelastung [6]	9
Tabelle 3:	Anzahl ganztägig von Straßenlärm belasteter Menschen - L_{DEN}	15
Tabelle 4:	Anzahl nachts von Straßenlärm belasteter Menschen - L_{Nigh}	16
Tabelle 5:	Ganztägig von Straßenlärm betroffene Flächen und Wohnungen - L_{DEN}	17



ANLAGENVERZEICHNIS

- Anlage 1-1: Rasterlärmkarte - Straßenverkehr - L_{DEN}
- Anlage 1-2: Rasterlärmkarte - Straßenverkehr - L_{Night}
- Anlage 2-1: Betroffenheiten - Gebäude - L_{DEN}
- Anlage 2-2: Betroffenheiten - Gebäude Innenstadt - L_{DEN}
- Anlage 2-3: Betroffenheiten - Gebäude - L_{Night}
- Anlage 2-4: Betroffenheiten - Gebäude Innenstadt - L_{Night}
- Anlage 3-1: Betroffenheiten - Personen - L_{DEN}
- Anlage 3-2: Betroffenheiten - Personen - L_{Night}
- Anlage 4: Schwerpunkte der Lärmbelastung - L_{Night}
- Anlage 5: Verkehrsstärken DTV
- Anlage 6: Zulässige Höchstgeschwindigkeiten
- Anlage 7: Maßnahmenkatalog
- Anlage 8: Abwägungsprotokoll der Öffentlichkeitsbeteiligung



1 EINLEITUNG

1.1 Veranlassung und Zielstellung

In der Großen Kreisstadt Oschatz, zugehörig zum Landkreis Nordsachsen, leben ca. 14.500 Einwohner (Stand 09/2017) auf einer Fläche von 55,4 km² [1]. Hinsichtlich der Raumstruktur ist die Stadt als Mittelzentrum eingestuft, liegt an der überregionalen Achse Leipzig – Riesa – Dresden und gehört zur Raumkategorie „Ländlicher Raum“.

Das Hauptstraßennetz im Stadtgebiet von Oschatz wird von der Bundesstraße B 6, den Staatsstraßen S 28, S 30, S 31 und S 38 sowie 8 Kreisstraßen bestimmt. Die Innenstadt wird von der B 6 in der Ost-West-Achse durchzogen. Im Norden des Stadtgebietes verläuft die Eisenbahnstrecke Leipzig – Dresden in Ost-West-Richtung. Von dieser Fernbahnstrecke im Bahnhof Oschatz abzweigend verläuft die Kleinbahnstrecke Oschatz – Mügeln (– Glossen) durch das Stadtgebiet in Nord-Süd-Richtung.

Die immissionsrechtliche Verpflichtung zur Lärmkartierung der Stufe 3 ergab sich aus dem zugrunde gelegten Verkehrsaufkommen der Bundesstraße B 6 [2] und der Eisenbahnstrecke Leipzig – Dresden.

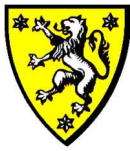
Aufgrund der für die Bundesstraße B 6 im Oschatzer Stadtgebiet zugrunde gelegten Verkehrsstärken wurden folgende Straßenabschnitte in die Lärmkartierung einbezogen:

- Leipziger Straße (ab westlicher Ortsgrenze),
- Promenade,
- Brückenstraße,
- Dresdener Straße (bis östliche Ortsgrenze).

Auf der Bundesstraße B 6 überschreiten die zugrunde gelegten Verkehrsstärken den Schwellwert von 3 Mio. Kfz pro Jahr bzw. 8.200 Kfz pro Tag (DTV¹) im Querschnitt z. T. deutlich. Für die B 6 im Bereich Dresdener Straße zwischen Nossener Straße und Bahnhofstraße wurden Werte zwischen 13.300 und 14.000 Kfz pro Tag (DTV) zugrunde gelegt (siehe **Anlage 5**).

Vom Verkehrslärm der kartierten Bundesstraße werden im Innenstadtbereich größtenteils gemischte Bauflächen und Mischgebiete, vereinzelt auch Wohnbauflächen beeinträchtigt. Darüber hinaus sind im übrigen Stadtgebiet vorrangig landwirtschaftliche Flächen aber auch Dorfgebiete sowie gewerbliche Bauflächen und Gewerbegebiete betroffen [3].

¹ DTV - Durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke in Kfz pro 24 Stunden



Die Eisenbahnstrecke Leipzig – Dresden weist eine sehr hohe Zugdichte auf. Auf dieser Strecke verkehren Reisezüge des Fern- und Regionalverkehrs. Darüber hinaus wird ein umfangreicher Schienengüterverkehr abgewickelt. Damit wird die Auslöseschwelle von 30.000 Zügen pro Jahr für die Durchführung einer Lärmkartierung deutlich überschritten.

Die Eisenbahntrasse tangiert das nördliche Stadtgebiet und berührt im Wesentlichen gewerbliche Bauflächen sowie Grünflächen und Flächen der Land- und Forstwirtschaft. Entlang der Eisenbahntrasse werden aber auch einzelne Siedlungsbereiche (Wohnbauflächen und gemischte Bauflächen) direkt berührt und damit hohen Lärmbelastungen ausgesetzt.

Die grundsätzliche Zielstellung der Lärmaktionsplanung ist die Vermeidung bzw. Minderung von Umgebungslärm sowie die Verhinderung lärmbedingter gesundheitsschädlicher Auswirkungen. Durch nachhaltige Lärminderung ist die Lebensqualität der Bewohner zu sichern bzw. zu erhöhen. Durch die Verbesserung des Wohnumfeldes soll eine Aufwertung der Stadt als Wohn- und Investitionsstandort erreicht werden. Darüber hinaus sind Flächen mit hoher Ruheerwartung als ruhige Gebiete festzulegen, als solche zu erhalten und gegen eine Zunahme des Lärms zu schützen.

Aufbauend auf gesetzlichen Vorgaben der EU-Umgebungslärmrichtlinie wird mit dem Lärmaktionsplan eine integrierte Betrachtung der Lärmsituation im Bereich der Hauptlärmquellen angestrebt. Die Lärmaktionsplanung sollte nicht nur als Pflichtaufgabe, sondern auch als Chance gesehen werden, die Beseitigung der Lärmprobleme langfristig und nachhaltig in Angriff zu nehmen.

Darüber hinaus sollte die Möglichkeit für integrative Lösungsansätze hinsichtlich Minderung der Luftschadstoffbelastung und Erhöhung der Verkehrssicherheit und damit für positive Synergieeffekte bezüglich Wohn- und Lebensqualität genutzt werden.

1.2 Verfahrensweise

Gemäß der EU-Umgebungslärmrichtlinie sind in einem mehrstufigen Verfahren zunächst verkehrsaufkommensbezogene Umgebungslärmpegel und die daraus resultierenden Lärmbetroffenheiten zu ermitteln, d. h., es werden die Intensität der Lärmbelastungen für die Einwohner sowie die Anzahl der von starkem Verkehrslärm betroffenen Wohngebäude, Einwohner, Schulen und Krankenhäuser berechnet. Anschließend sind für die ermittelten Problemgebiete Maßnahmen zur Lärminderung festzulegen, in einem Maßnahmenkatalog zusammenzustellen und umzusetzen.

Die Ermittlung der Lärmbelastungen durch den Straßenverkehr und deren Darstellung in strategischen Lärmkarten wurden in der aktuellen dritten Stufe landeszentral in Verantwortung des Sächsischen Landesamtes für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (LfULG) durchgeführt. Für die Lärmkartierung des Eisenbahnverkehrs ist das Eisen-



bahn Bundesamt (EBA) zuständig. Die Lärmkartierung der 3. Stufe erfolgt für Hauptverkehrsstraßen mit einem Verkehrsaufkommen von über 3 Millionen Kfz pro Jahr und Haupteisenbahnstrecken mit einem Verkehrsaufkommen von über 30.000 Zügen pro Jahr. Im Anschluss an die Lärmkartierung ist die Erstellung von Lärmaktionsplänen für die Schwerpunktbereiche der Lärmbelastung vorgesehen.

Im Rahmen einer Vorprüfung sind durch Auswertung der Lärmkartierung die Bereiche mit Überschreitungen der einschlägigen Richtwerte für 24-Stunden-Pegel und Nachtpegel zu ermitteln und wesentliche Lärmbetroffenheiten festzustellen. Anhand der Bewertungsergebnisse für die örtliche Situation sind Ziele und räumliche Schwerpunkte zur Geräuschkürzung zu formulieren.

Der daraufhin zu erstellende Lärmaktionsplan soll neben formalen Angaben im Wesentlichen folgende Informationen bzw. Festsetzungen enthalten:

- Zusammenfassung und Bewertung der Ergebnisse der Lärmkartierung,
- Bereits umgesetzte bzw. bereits geplante Maßnahmen zur Lärmkürzung,
- Maßnahmenkatalog mit den für die nächsten fünf Jahre geplanten kurz- und mittelfristigen Maßnahmen zur Lärmkürzung und zum Schutz ruhiger Gebiete,
- Langfristige Strategie im Hinblick auf Lärmkürzungen,
- Schätzwerte für die Reduzierung der Zahl der betroffenen Personen,
- Ausweisung ruhiger Gebiete.

Darüber hinaus können ggf. weitere, nicht kartierte Lärmquellen (z. B. Industrielärm) in die Lärmaktionsplanung einbezogen werden.

Für die Bewertung der Lärmbelastung existieren keine verbindlichen Grenz-, Richt- oder Auslösewerte, deren Überschreitung eine Lärmaktionsplanung zwingend erfordern würde. Im Sinne des Gesundheitsschutzes soll eine Orientierung an der Grenze zur Gesundheitsrelevanz von 55 dB(A) in der Nacht und 65 dB(A) am Tag erfolgen. Bei Überschreitung dieser Orientierungswerte wird vom Umweltbundesamt und vom LfULG [6] die Prüfung von Lärmkürzungsmaßnahmen empfohlen.

Das zentrale Element der Lärmaktionsplanung ist der Maßnahmenkatalog mit baulichen, verkehrsorganisatorischen und planerischen Maßnahmen. Die Entwicklung des Katalogs erfolgt in den Teilschritten Zusammenstellung möglicher Kürzungsmaßnahmen, Bewertung dieser Maßnahmen und Priorisierung der Maßnahmen. Die Bewertung der vorgeschlagenen Maßnahmen ist anhand der Kriterien Realisierbarkeit, Kosten-Nutzen-Verhältnis und Fördermöglichkeiten durchzuführen.

Ein hoher Stellenwert wird der Information und Mitwirkung der Öffentlichkeit eingeräumt. Bürger, externe Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange sind frühzeitig einzubeziehen.



1.3 Aktionsrahmen

Planungsgegenstand sind die gemäß den Kriterien der EU-Umgebungslärmrichtlinie für die Lärmkartierung 2017 festgelegten Straßenabschnitte der Bundesstraße B 6 und deren Einwirkbereiche. Gemäß Abstimmung mit der Stadt Oschatz sind ausschließlich die kartierten Straßenabschnitte zu bewerten. Zusätzlich sind die ruhigen Gebiete auf dem Territorium der Stadt Oschatz einzubeziehen.

Weitere, nicht kartierte Lärmquellen wie z. B. Fluglärm, Industrielärm oder Freizeitlärm werden aufgrund geringer Relevanz in der Lärmaktionsplanung nicht berücksichtigt.

Nicht Gegenstand kommunaler Lärmaktionsplanung sind die Eisenbahnstrecken. Mit dem 11. Gesetz zur Änderung des BImSchG vom 06.07.2013 wurde die Zuständigkeit für die Lärmaktionsplanung an den Haupteisenbahnstrecken des Bundes ab dem 01.01.2015 auf das Eisenbahnbundesamt übertragen.

Eigene Erhebungen zur Verkehrsstärke bzw. Messungen zur Lärmbelastung sowie nachträgliche Lärmberechnungen für weitere Lärmquellen über die aktuellen Lärmkartierungen hinaus waren nicht vorgesehen.

Zur Gewährleistung der Information und der Möglichkeit zur Mitwirkung der Öffentlichkeit umfasst das vorgesehene Beteiligungsverfahren neben spezifischen Veröffentlichungen und öffentlichen Rats- bzw. Ausschusssitzungen die öffentliche Auslegung des Planentwurfes sowie Möglichkeiten zur schriftlichen Stellungnahme. Die Ergebnisse der Mitwirkung werden im fachlichen Abwägungsprozess angemessen berücksichtigt. Die Erarbeitung des Planentwurfes erfolgt unter Beteiligung externer Behörden und Träger öffentlicher Belange.

Die Lärmaktionsplanung ist ein kontinuierlicher Prozess mit dem Ziel nachhaltiger Lärminderung. Der Zeithorizont für kurzfristige Ziele und Maßnahmen beträgt bis zu ca. zwei Jahre und für mittelfristige Ziele und Maßnahmen ca. drei bis fünf Jahre. Langfristige Ziele und Maßnahmen, die in der Regel umfangreiche städtebauliche und verkehrsplanerische Maßnahmen umfassen, gehen über den Zeitraum von fünf Jahren bzw. der dritten Stufe der Lärmaktionsplanung (2018 bis 2023) hinaus.

Mit der Lärmaktionsplanung wird ein gesamtstädtischer Ansatz verfolgt. In diesem Zusammenhang werden andere raumbezogene Fachplanungen einbezogen. Insbesondere werden die Verknüpfungen mit der Bauleitplanung und der Verkehrsentwicklungsplanung aber auch mit überörtlichen Planungen berücksichtigt.

Bei einem Lärmaktionsplan handelt es sich um ein informelles Instrument, das der kommunalen Selbstbindung dienen soll. Der Lärmaktionsplan bildet keine Rechtsgrundlage für die Maßnahmenplanung, ist aber abwägungsrelevant. Die zuständigen Behörden, Gemeinden und Träger der öffentlichen Verwaltung haben planungsrechtli-



che Festlegungen des Lärmaktionsplanes bei ihren Fachplanungen einzubeziehen und soweit wie möglich zu berücksichtigen. Insbesondere trifft dies auf die verkehrliche Investitionsplanung zu.

Der Lärmaktionsplan bietet die Möglichkeit, Forderungen an den zuständigen Baulastträger heranzutragen, die dieser dann im Rahmen seines Ermessens zu berücksichtigen hat.

Zur Umsetzung der in der Zuständigkeit der Stadt liegenden Maßnahmen sind die finanziellen Rahmenbedingungen zu schaffen bzw. die erforderlichen Eigenmittel in den Haushalt einzustellen und die zur Verfügung stehenden Fördermittel zu akquirieren.

Weiterhin stellt der Lärmaktionsplan einen Bedarfsplan dar, der schrittweise, insbesondere bei außerplanmäßiger Verfügbarkeit von Fördermitteln aus Konjunkturprogrammen des Bundes und der Länder bzw. Sanierungsprogrammen der Baulastträger, umgesetzt werden kann. Da in vielen Fällen eine zeitnahe Umsetzung der Maßnahmen aufgrund fehlender finanzieller Mittel nicht möglich ist, sollte gerade deshalb der Lärmaktionsplan zur Festschreibung langfristiger Lärmminderungsstrategien genutzt werden.

1.4 Gesetzliche Grundlagen und Vorgaben

1.4.1 EU-Umgebungslärmrichtlinie

Mit Inkrafttreten der Richtlinie 2002/49/EG (EU-Umgebungslärmrichtlinie) am 25. Juni 2002 hat das Europäische Parlament einen neuen politischen Kurs zur weiteren Reduzierung von Geräuschimmissionen beschritten. Um dieses Ziel zu erreichen, sind folgende Maßnahmen vorgesehen:

1. Ermitteln der Belastung durch Umgebungslärm anhand von Lärmkarten entsprechend für die Mitgliedstaaten gemeinsamen Bewertungsmethoden,
2. Sicherstellen der Information für die Öffentlichkeit über Umgebungslärm und seine Auswirkungen,
3. Annahme von Aktionsplänen durch die Mitgliedstaaten auf Grundlage der Lärmkartierung mit dem Ziel, den Umgebungslärm so weit erforderlich zu mindern sowie die Umweltqualität in den Fällen zu erhalten, in denen sie zufrieden stellend ist.



1.4.2 Umsetzung in deutsches Recht

Die EU-Umgebungslärmrichtlinie wurde mit der Änderung des § 47 a – f Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) in deutsches Recht überführt. Dort werden Aussagen zu Zuständigkeiten, Zeiträumen und Anforderungen an Lärmkarten und Lärmaktionspläne getroffen.

Auf der Grundlage des geänderten BImSchG wurde am 15. März 2006 die 34. BImSchV (Verordnung über die Lärmkartierung) veröffentlicht. Dort werden die Anforderungen an Datenermittlung und Lärmkarten konkretisiert.

Zur Ermittlung der Lärmbelastung passte Deutschland die vorhandenen nationalen Verfahren an die Erfordernisse der Richtlinie an. Diese sind nachfolgend benannt:

1. Vorläufige Berechnungsmethode für den Umgebungslärm an Straßen (VBUS),
2. Vorläufige Berechnungsmethode für den Umgebungslärm an Schienenwegen (VBUSch),
3. Vorläufige Berechnungsmethode für den Umgebungslärm an Flugplätzen (VBUF),
4. Vorläufige Berechnungsmethode für den Umgebungslärm durch Industrie und Gewerbe (VBUI).

Die Ermittlung der Lärmbetroffenheiten erfolgt nach der Vorläufigen Berechnungsmethode zur Ermittlung der Belastetenzahlen durch Umgebungslärm (VBEB).

Die Bund-Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz erstellte „Hinweise zur Lärmkartierung“ [5]. Diese Hinweise sollen die Rechtsvorschriften inhaltlich erläutern und – sofern nach den geltenden Rechtsvorschriften Interpretations- oder Ermessensspielräume für den Vollzug bestehen – eine einheitliche Auslegung und Durchführung der § 47a-f BImSchG und der 34. BImSchV durch die Gemeinden oder die nach Landesrecht zuständigen Behörden gewährleisten.

Darüber hinaus enthält die Informationsbroschüre des Landesamtes für Umwelt und Geologie Freistaat Sachsen [6] Hinweise für Städte und Gemeinden zur Aufstellung der Lärmaktionspläne.

In der aktuellen dritten Stufe sind die vorhandenen Lärmaktionspläne der zweiten Stufe zu überprüfen und fortzuschreiben, insbesondere, wenn weiterhin Überschreitungen der empfohlenen Prüfwerte festgestellt wurden. Dies gilt für alle Orte in der Umgebung von Hauptverkehrsstraßen mit einem Verkehrsaufkommen von mehr als 3 Millionen Kfz pro Jahr bzw. 8.200 Kfz pro Tag.



Auf der Grundlage der erstellten Lärmkarten sollen Lärmaktionspläne ausgearbeitet werden, mit denen „Lärmprobleme und Lärmauswirkungen – einschließlich der Lärm-minderung – zu regeln sind“.

Die Lärmaktionspläne haben gemäß § 47 d Abs. 2 BImSchG den Mindestanforderungen des Anhangs V der Richtlinie 2002/49/EG zu entsprechen und die nach Anhang V der Richtlinie 2002/49/EG zu übermittelnden Daten zu enthalten. Ziel dieser Pläne soll es auch sein, ruhige Gebiete gegen eine Zunahme des Verkehrslärms zu schützen.

Gemäß § 47 d Abs. 3 BImSchG wird die Öffentlichkeit zu den Vorschlägen der Lärmaktionspläne gehört. Sie erhält rechtzeitig und effektiv die Möglichkeit, an der Ausarbeitung und Überprüfung der Lärmaktionspläne mitzuwirken. Die Ergebnisse der Mitwirkung sind zu berücksichtigen.

Lärmkarten und Lärmaktionspläne sind mindestens alle fünf Jahre zu überprüfen und bei Bedarf zu aktualisieren.

1.5 Geltende Grenz- und Richtwerte

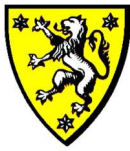
Die EU-Umgebungslärmrichtlinie hat für die Lärmbetroffenheiten, d. h. für die Intensität der Lärmbelastungen, keine konkreten Grenzwerte festgelegt.

Die nationalen Grenz- und Richtwerte für Neubau- und Umbaumaßnahmen von Infrastrukturprojekten können für die Bewertung der Lärmsituation zur Orientierung herangezogen werden. Sie beruhen jedoch auf anderen Ermittlungsverfahren (wie z. B. der Richtlinie für Lärmschutz an Straßen RLS-90) als die in den strategischen Lärmkarten angegebenen Lärmindizes L_{DEN} (Mittelungspegel über Tag, Abend, Nacht [24 Stunden] mit 5 dB[A] Zuschlag für den Abend und 10 dB[A] Zuschlag für die Nacht) und L_{Night} (Mittelungspegel für die Nacht [von 22.00 bis 6.00 Uhr]). Die Werte sind somit nicht direkt vergleichbar.

Eine überschlägige Übertragung der nationalen Grenz- und Richtwerte auf die Lärmindizes L_{DEN} und L_{Night} wurde durch das Bundesumweltministerium durchgeführt. Die entsprechenden Indizes sind in **Tabelle 1** den nationalen Grenz- und Richtwerten in Klammern zugeordnet.

Im Jahr 2010 wurden mit der Verabschiedung des Bundeshaushaltes für das Jahr 2010 die Grenzwerte, die Maßnahmen nach den Grundsätzen der Lärmsanierung an Bundesfernstraßen ermöglichen, um jeweils 3 dB[A] abgesenkt.

Der Freistaat Sachsen hat diese Regelung für seine Staatsstraßen übernommen.



	Grenzwerte für die Lärmvorsorge beim Neubau und bei wesentlichen Änderungen von Straßen- und Schienenwegen ²		Auslösewerte für die Lärmsanierung an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes und an bundeseigenen Schienenwegen ^{3,4}		Richtwerte, bei deren Überschreitung straßenverkehrsrechtliche Lärmschutzmaßnahmen insbesondere in Betracht kommen ⁵		Richtwerte für Immissionsorte außerhalb von Gebäuden für Anlagen im Sinne von § 3 Abs. 5 BImSchG ⁶	
	16. BImSchV		VLärmSchR 97		Lärmschutz-Richtlinien-StV		TA Lärm	
	Tag dB[A] (LDEN)	Nacht dB[A] (LNight)	Tag dB[A] (LDEN)	Nacht dB[A] (LNight)	Tag dB[A] (LDEN)	Nacht dB[A] (LNight)	Tag dB[A] (LDEN)	Nacht dB[A] (LNight)
Krankenhäuser, Schulen, Altenheime	57 (58)	47 (47)	67 (68)	57 (57)	70 (71)	60 (60)	45 (46)	35 (35)
Reine Wohngebiete	59 (60)	49 (49)	67 (68)	57 (57)	70 (71)	60 (60)	50 (51)	35 (35)
Allgemeine Wohngebiete	59 (60)	49 (49)	67 (68)	57 (57)	70 (71)	60 (60)	55 (56)	40 (40)
Kern-, Dorf- und Mischgebiete	64 (65)	54 (54)	69 (70)	59 (59)	72 (73)	62 (62)	60 (61)	45 (45)
Gewerbegebiete	69 (70)	59 (59)	72 (73)	62 (62)	75 (76)	65 (65)	65 (66)	50 (50)
Industriegebiete							70 (71)	70 (70)

Tabelle 1: Übersicht über Immissionsgrenz-, -auslöse- und -richtwerte

Die von hohen Lärmpegeln der Hauptverkehrsstraßen betroffenen Einwohner sind in ihrer Lebensqualität beeinträchtigt oder sogar gesundheitlichen Risiken ausgesetzt.

² Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV vom 12. Juni 1990, BGBl. I S. 1036

³ Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes -VLärmSchR 97, VkB1. 1997 S. 434;
 Änderung am 4. August 2006 – Vorrang des aktiven Lärmschutzes bei der Lärmsanierung
 Änderung am 25. Juni 2010 – abgesenkte Auslösewerte für die Lärmsanierung
 Änderung am 16. September 2014 - Seitenstreifenumnutzung

⁴ Die Auslösewerte der VLärmSch R97 gelten seit 2011 auch für Staatsstraßen in der Baulast des Freistaates Sachsen und zudem seit 2016 für die Lärmsanierung an bundeseigenen Schienenwegen.
 Die VLärmSch R97verweist als Berechnungsverfahren auf die RLS-90. Die Berechnungen nach 34. BImSchV (VBUS) können für die Beurteilung der Lärmsituation und Prüfung baulicher Lärminderungsmaßnahmen nicht alleine herangezogen werden.

⁵ Richtlinien für straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung vor Lärm - Lärmschutz-Richtlinien-StV vom 23. November 2007, VkB1. 2007 S.767
 Im Rahmen der Wirksamkeitsprüfung (Geeignetheit) sollte gemäß den Lärmschutz-Richtlinien-StV die jeweilige straßenverkehrliche Maßnahme eine Pegelminderung von mindestens 3 dB (A) erwarten lassen. Damit soll sichergestellt werden, dass die Wirkung der Maßnahme auch tatsächlich vom Menschen wahrgenommen wird.
 Die Lärmschutz-Richtlinien-StV verweisen als Berechnungsverfahren auf die RLS-90. Die Berechnungen nach 34. BImSchV (VBUS) können für die Beurteilung der Lärmsituation und Prüfung straßenverkehrsrechtlicher Lärminderungsmaßnahmen nicht alleine herangezogen werden.

⁶ Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm) vom 26. August 1998; GMB1. 1998 Nr. 26 S. 503



Es besteht bei Dauerbelastung ein signifikant erhöhtes Risiko für das Auftreten einer Herz-Kreislauf-Erkrankung bzw. Bluthochdruck. Weiterhin gehören zu den gesundheitlichen Beeinträchtigungen Kommunikationsstörungen, Schlafstörungen und Stressreaktionen.

In **Tabelle 2** werden den einzelnen Schallpegelbereichen qualitative Bewertungsmaßstäbe zugeordnet.

Schallpegelbereich	Bewertung
> 70 dB[A] L_{DEN} > 60 dB[A] L_{Night}	Sehr hohe Belastung (erhöhtes Risiko einer Gesundheitsgefährdung)
> 65 - 70 dB[A] L_{DEN} > 55 - 60 dB[A] L_{Night}	Hohe Belastung (Grenze zur Gesundheitsrelevanz)
> 55 - 65 dB[A] L_{DEN} > 45 - 55 dB[A] L_{Night}	Mittlere Belastung (erhebliche Belästigung)
< 55 dB[A] L_{DEN} < 45 dB[A] L_{Night}	Geringe Belastung (Belästigung)

Tabelle 2: Orientierungshilfe für die Bewertung der Lärmbelastung [6]

In den Hinweisen für die Lärmaktionsplanung des LfULG [6] werden als Prüfwerte für die Auslösung von Lärmschutzaktivitäten die Grenzwerte zur Gesundheitsrelevanz in Höhe von 65 dB(A) L_{DEN} bzw. 55 dB(A) L_{Night} empfohlen. Diese liegen deutlich niedriger als die in Tabelle 1 dargestellten Grenz- und Richtwerte für die Lärmsanierung.



2 BESTANDS- UND KONFLIKTANALYSE

2.1 Ergebnisse der Lärmkartierung des LfULG

2.1.1 Systematik

Grundlage für die Berechnung der Schallemissionen und -immissionen bildet die EU-Umgebungslärmrichtlinie bzw. die 34. BImSchV. Die Schallemissionen des Straßenverkehrs werden generell rechnerisch ermittelt (nicht gemessen!). Sie werden anhand der Verkehrsstärke, des Lkw-Anteils, der zulässigen Höchstgeschwindigkeit, der Beschaffenheit der Straßenoberfläche, der Straßenbreite und der Straßenlängsneigung berechnet.

Für den neu definierten Lärmindex der Lärmbelastung über 24 Stunden L_{DEN} (Tag-Abend-Nacht-Pegel) erfolgte die Berechnung der Emissionspegel gemäß der VBUS.

Der Pegelwert L_{DEN} setzt sich aus

L_{Day} - Mittelungspegel für den Tag von 6:00 bis 18:00 Uhr,

$L_{Evening}$ - Mittelungspegel für den Abend von 18:00 bis 22:00 Uhr und

L_{Night} - Mittelungspegel für die Nacht von 22:00 bis 6:00 Uhr

unter besonderer Gewichtung des Abend- und Nachtzeitraums zusammen.

Die Berechnung der Immissionspegel nach VBUS erfolgte mit Hilfe einer Schallausbreitungsrechnung. Dafür wurde ein Rechenmodell auf der Grundlage eines digitalen Höhenmodells sowie einer Straßen- und einer Gebäudedatei erstellt. Die Höhe der Immissionsorte der Rasterlärmkarte beträgt 4 m und der Rasterabstand der Immissionspunkte beträgt 10 m.

Die Ermittlung der Lärmbetroffenheit, d. h. die Anzahl lärmbelasteter Menschen, Wohnungen, Schulen und Krankenhäuser sowie die Größe der lärmbelasteten Flächen wurde nach der VBEB durchgeführt. Dazu wurde die Lärmsituation an verschiedenen Immissionspunkten der einzelnen Gebäudefassaden (Fassadenpunkte) berechnet.

2.1.2 Immissionen

Als Maß für die Lärmbelastung der Einwohner im Einflussbereich einer Lärmquelle sind die Immissionspegel zu betrachten. Das Ausmaß der Belastung reicht dabei von geringen Belastungen (mit Pegelwerten $L_{DEN} < 55$ dB[A], $L_{Night} < 45$ dB[A]), die als Belästigungen empfunden werden, über hohe Belastungen (mit $L_{DEN} > 65$ dB[A], $L_{Night} > 55$ dB[A]), die eine Grenze zur Gesundheitsrelevanz darstellen bis zu sehr hohen Belastungen (mit $L_{DEN} > 70$ dB[A], $L_{Night} > 60$ dB[A]), bei denen vor allem ein erhöhtes Risiko für das Auftreten von Herz-Kreislauf-Erkrankungen (Bluthochdruck etc.) besteht.



Die Rasterlärmkarten mit der Darstellung der von den kartierten Hauptverkehrsstraßen im Stadtgebiet Oschatz verursachten und nach Pegelklassen differenzierten Lärmimmissionen L_{DEN} und L_{Night} sind als **Anlagen 1-1** und **1-2** beigefügt.

Hohe Immissionspegel sind an allen kartierten innerstädtischen Straßenabschnitten der Bundesstraße B 6 festzustellen. Tagsüber bestehen Lärmbelastungen entlang der B 6 im Abschnitt zwischen Friedensstraße und Nossener Straße bis zu 75 dB(A). Nachts erreichen die Lärmbelastungen in diesem Abschnitt bis zu 65 dB(A). Im Abschnitt zwischen Lutherstraße und Steinweg treten nachts an mehreren Gebäuden Lärmbelastungen über 65 dB(A) auf.

Die hohen Immissionspegel sind insbesondere auch Folge der teilweise sehr engen Straßenquerschnitte, die wiederum wenig Spielraum für Änderungen bzw. Maßnahmenansätze zulassen.

2.1.3 Prüfung der Kartierungsgrundlagen

Die vom LfULG im Rahmen der Lärmkartierung bereitgestellten GIS-Daten wurden hinsichtlich der zugrunde gelegten Modellparameter analysiert und auf Übereinstimmung mit der Örtlichkeit geprüft.

Verkehrsmengen

Das für die Berechnungen der Schallausbreitung verwendete Verkehrsaufkommen in Kfz pro Tag (DTV) ist in der **Anlage 5** für die jeweiligen Straßenabschnitte grafisch dargestellt. Die Daten stammen aus der Straßenverkehrszählung 2015 (SVZ) des Landesamtes für Straßenbau und Verkehr (LASuV).

Über die Bundesstraße B 6 wird der Durchgangsverkehr in der Relation Leipzig – Wurzzen – Oschatz – Riesa – Dresden abgewickelt. Deshalb sind im Stadtgebiet von Oschatz die Hauptverkehrsmengen auf der Bundesstraße B 6 anzutreffen. Die höchste Verkehrsstärke auf der B 6 mit einem durchschnittlichen täglichen Verkehr (DTV⁷) von ca. 14.000 Kfz pro Tag wird gemäß Lärmkartierung auf der Dresdner Straße im Abschnitt zwischen Nossener Straße und Steinweg erreicht. Weiterhin weist die B 6 im Abschnitt zwischen Steinweg und Bahnhofstraße hohe Verkehrsstärken von ca. 13.400 Kfz pro Tag auf. Die übrigen Abschnitte der B 6 Leipziger Straße (Bahnhofstraße bis Stadtgrenze) und Dresdner Straße (Nossener Straße bis Stadtgrenze) verzeichnen geringere Verkehrsstärken zwischen 8.600 und 11.000 Kfz pro Tag (siehe **Anlage 5**).

⁷ DTV - Durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke in Kfz pro 24 Stunden



Schwerverkehrsanteile

Neben der Verkehrsstärke hat auch der maßgebliche Schwerverkehrsanteil⁸ Einfluss auf die Lärmemission. Die für die Lärmkartierung 2017 verwendeten Daten weisen auf den kartierten Straßenabschnitten im Stadtgebiet von Oschatz unterschiedliche Schwerverkehrsanteile auf.

Der höchste Schwerverkehrsanteil ist auf dem Abschnitt der B 6 Dresdner Straße (Nossener Straße bis Stadtgrenze) mit 11,6 % tagsüber, 7,3 % abends und 18,6 % nachts zu verzeichnen. Auf den übrigen Abschnitten der B 6 liegt der Schwerverkehrsanteil zwischen 8,8 % und 10,5 % tagsüber sowie zwischen 12,3 % und 16,1 % nachts. Die Daten stammen aus der SVZ 2015 des LASuV.

Fahrgeschwindigkeiten

Eine weitere wesentliche Einflussgröße ist die Fahrgeschwindigkeit. Die in der Lärmkartierung zugrunde gelegten zulässigen Höchstgeschwindigkeiten entsprechen im Wesentlichen den gegenwärtig gültigen Anordnungen (siehe **Anlage 6**).

Demnach ist auf der Bundesstraße B 6 innerstädtisch generell eine Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h erlaubt, abschnittsweise werden in den Stadtrandlagen auch Höchstgeschwindigkeiten von 70 km/h bzw. 100 km/h gestattet.

Fahrbahnoberflächen

Auch die Art der Fahrbahnoberflächen und deren Zustand stellen maßgebende Einflussgrößen für die Schallemission im Verlauf einer Straße dar.

Auf der zu betrachtenden Bundesstraße B 6 sind ausschließlich bituminöse Fahrbahneläge in Form von Splittmastixasphalt mit unterschiedlicher Qualität vorzufinden. Pflasterbeläge in Ausführungen mit Beton- und Naturstein gibt es nur auf wenigen Anliegerstraßen.

Verkehrssteuerung

Die Lichtsignalanlagen entlang der Bundesstraße B 6 werden koordiniert geschaltet und permanent dem Ausbauzustand der Dresdner Straße angepasst.

Der Verkehrsablauf im Zuge der B 6 ist im Wesentlichen durch eine störungsfreie Abwicklung der Verkehrsmengen gekennzeichnet. Es treten keine regelmäßigen Rückstauerscheinungen aufgrund von Leistungsfähigkeitsdefiziten auf.

⁸ Lkw-Anteil über 3,5 t zulässiges Gesamtgewicht



2.2 Vorhandene Unterlagen und Planungen

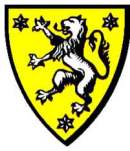
Die wichtigste Grundlage des Lärmaktionsplanes ist hier die Strategische Lärmkartierung für Hauptverkehrsstraßen, Stufe 3, vom Dezember 2017 mit den folgenden Inhalten bzw. Ergebnissen:

- Einwirkbereiche mit den zugrunde gelegten Eingangsdaten,
- Georeferenzierte Ergebnisraster zur Darstellung der Emissions- und Immissionspegel,
- Gebäude mit Richtwertüberschreitung und gebäudebezogene Belastetenzahlen,
- Lärmkarten mit Isophonendarstellung der belasteten Bereiche und Gebäude,
- Zusammenstellung der Anzahl betroffener Einwohner, Wohnungen, Schulen, Krankenhäuser und Flächen.

Ebenso wie in der zweiten Stufe der Lärmkartierung 2012 ist auch in der aktuellen dritten Stufe 2017 die Ermittlung der Lärmbelastungen des Straßenverkehrs und deren Darstellung in strategischen Lärmkarten vom LfULG durchgeführt worden. Über den Sächsischen Städte- und Gemeindetag konnten sich die Gemeinden an einer landeszentralen Lärmkartierung beteiligen und das LfULG mit der Organisation und Durchführung der Lärmkartierung beauftragen. Die Finanzierung erfolgte über eine streckenbezogene Umlage, die von den teilnehmenden Gemeinden erhoben wurde.

Darüber hinaus sind die folgenden Planungen zu berücksichtigen:

- Flächennutzungsplan der Großen Kreisstadt Oschatz, 2. Änderung, 11.05.2011,
- Nahverkehrsplan Landkreis Nordsachsen, Stand: 26.05.2011,
- Städtebauliches Entwicklungskonzept vom 20.11.2008,
- Radverkehrskonzept vom 06.12.2001,
- Parkraumkonzept für die Innenstadt vom 18.09.2012,
- Rechtsgültige Bebauungspläne,
- Trassenfreihaltung für die geplante nordöstliche Ortsumgehung im Flächennutzungsplan,



2.3 Realisierte Maßnahmen

Die folgenden Maßnahmen mit lärmmindernder Wirkung wurden in den letzten Jahren in der Stadt Oschatz realisiert:

- Förderung von 144 Schallschutzfenstern und 2 Schalldämmlüftern bei 24 Eigentümern in der OD Oschatz der B 6,
- Förderung von 4 Schallschutzfenstern bei 1 Eigentümern in der OD Lonnewitz der B 6,
- Errichtung einer Fahrradabstellanlage mit ca. 60 überdachten B+R-Stellplätzen am Bahnhof,
- Errichtung eines P+R-Platzes mit ca. 90 Stellplätzen für Pkw am Bahnhof,
- Grundhafter Ausbau
 - o Friedensstraße,
 - o S 30 Nossener Straße,
 - o Strehlaer Straße,
 - o Ernst-Schneller-Straße,
 - o Breite Straße,
 - o Gadegastweg für Landwirtschaft und Radfahrer,
 - o Seminarstraße,
 - o Altoschatzer Straße,
 - o S38 Wermsdorfer Straße,
 - o Schmorlstraße,
 - o Theodor- Körner-Straße (südlich B6),
 - o Busbahnhof,
 - o An der Döllnitz,
 - o Am Mühlgraben
 - o S 28 Steinweg und Riesaer Straße,
 - o Wilhelm-Pieck-Straße,
 - o Dr.-Külz-Straße,
 - o 1. BA MERR,
 - o 2. BA MERR,
 - o S 31 in Lonnewitz,
- Deckenerneuerung
 - o Burgstraße,
 - o Venissieuxer Straße zwischen S38 und Abzweig Külzstraße,
 - o Friedrich-Naumann-Promenade,
 - o B 6 von Steinweg bis Am Zeugamt,
 - o Theodor- Körner-Straße (nördlich B6),
 - o Am Stadthaus,
- Neubau eines Kreisverkehrsplatzes an der S 38 im Bereich des Ortseinganges,



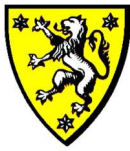
- Grundhafter Ausbau im Zuge der Kreisstraßen K 8940 (Heinrich-Mann-Straße), K 8933 (Mühlberger Straße), K 8937 (Erich-Weinert-Straße),
- Erneuerung der überörtlichen Wegweisung 2015/2016 durch das LASuV in Abstimmung mit der Stadt Oschatz,
- S 30 - Geschwindigkeitsreduzierung auf 30 km/h an im Abschnitt Lindenstraße/ Hangstraße Richtung Oschatz,
- Neubau Parkplatz am Bahnhof,
- Errichtung einer Schallschutzwand am „Winkelbau“ Theodor-Körner-Straße 7,
- Neubau Querungshilfe an B 6 in Lonnewitz,
- B 6 - Geschwindigkeitsreduzierung auf 40 km/h ab Abzweig Hospitalstraße Richtung Dresden,
- Im Rahmen der Flächennutzungsplanung wurde eine konfliktfreie Planung von Nutzungen bzgl. Verkehrs- und Lärmentwicklung angestrebt, insbesondere für Nutzungen entlang der Hauptverkehrsstraßen,
- In Bebauungsplänen wurden entsprechende Festsetzungen zum Lärmschutz getroffen,
- Laufende Modernisierung des Fuhrparks der im Stadt- und Regionalverkehr eingesetzten Busse durch das Busverkehrsunternehmen.

2.4 Betroffenheitsanalyse

Die Lärmbetroffenheiten, d. h. die Anzahl der vom Verkehrslärm betroffenen Einwohner, verteilen sich auf belastungsbezogene Pegelklassen. In den **Tabellen 3** und **4** ist die geschätzte Gesamtzahl der Menschen ausgewiesen, die in Gebäuden wohnen, an denen in 4 m Höhe die Orientierungswerte für die gemittelten Lärmpegel L_{DEN} bzw. L_{Nigth} überschritten werden.

L_{DEN} dB[A]	Belastete Menschen – Straßenlärm	
	2012	2017
über 55 bis 60	288	347
über 60 bis 65	146	109
über 65 bis 70	174	133
über 70 bis 75	118	109
über 75	0	0
Summe	726	698

Tabelle 3: Anzahl ganztägig von Straßenlärm belasteter Menschen - L_{DEN}



L _{Night} dB[A]	Belastete Menschen – Straßenlärm	
	2012	2017
über 50 bis 55	148	152
über 55 bis 60	178	124
über 60 bis 65	169	126
über 65 bis 70	3	22
über 70	0	0
Summe	498	424

Tabelle 4: Anzahl nachts von Straßenlärm belasteter Menschen - L_{Night}

Das bedeutet, dass entlang der 2017 kartierten Bundesstraße B 6 insgesamt 698 Menschen ganztägig Pegeln von größer als 55 dB[A] und 424 Menschen nachts Pegeln von größer als 50 dB[A] ausgesetzt sind, die mindestens zu Belastungen mit Kommunikationsstörungen, Nachtruhebeeinträchtigungen etc. führen können.

Davon sind 242 Menschen ganztägig Pegeln von größer als 65 dB[A] und ca. 272 Menschen nachts Pegeln von größer als 55 dB[A] ausgesetzt, die jeweils zu gesundheitlich negativen Auswirkungen wie Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Bluthochdruck etc. führen können.

Gegenüber der Lärmkartierung 2012 sind aktuell in den unteren Pegelklassen mehr Menschen betroffen, in den höheren Pegelklassen dagegen etwas weniger. Nachts ist für die Pegelklasse 65 - 70 dB(A) ein Anstieg zu verzeichnen, was auf das erhöhte Verkehrsaufkommen zurückzuführen ist. Bei diesem Vergleich ist jedoch zu beachten, dass der Kartierungsumfang 2012 geringfügig größer war (zusätzlich Ortsdurchfahrt Lonnewitz, Abschnitt der B 6 zwischen Abzweig S 31 und östlicher Ortsausgang).

Die Größe bzw. die Anzahl der ganztägig betroffenen Flächen und Wohnungen ist in **Tabelle 5** ausgewiesen. Schulgebäude und Krankenhäuser mit Immissionswertüberschreitungen wurden im untersuchten Korridor nicht festgestellt.



L _{DEN} dB[A]	Belastungen durch Straßenlärm			
	Flächengröße [km ²]	Anz. Wohnungen	Anz. Schulgebäude	Anz. Krankenhausgebäude
über 55 bis 65	1,390	332	0	0
über 65 bis 75	0,384	115	0	0
über 75	0,046	0	0	0
Summe	1,820	447	0	0

Tabelle 5: Gantztägig von Straßenlärm betroffene Flächen und Wohnungen - L_{DEN}

2.5 Problem- und Konfliktbereiche

Auf der Bundesstraße B 6 wird der regionale und überregionale Durchgangsverkehr direkt durch die Innenstadt geführt und tangiert den historischen Stadtkern. Aufgrund des hohen Verkehrsaufkommens hat die Bundesstraße B 6 eine starke Trennwirkung.

Erhöhte Straßenlärmbelastungen im Stadtgebiet von Oschatz treten vor allem im Innenstadtbereich entlang der Bundesstraße B 6 in dem Abschnitt zwischen Friedensstraße und Nossener Straße auf. In diesem Bereich sind hohe bzw. sehr hohe Belastungen (Immissionen) mit über 70 dB[A] L_{DEN} bzw. über 65 dB[A] L_{Night} zu verzeichnen.

Weitere erhöhte Straßenlärmbelastungen treten im Bereich Dresdener Straße/ Lonnewitz mit über 70 dB[A] L_{DEN} bzw. über 60 dB[A] L_{Night} auf.

In Ergänzung zu den Rasterlärmkarten, in denen die Stärke der Lärmimmissionen dargestellt wird, sind in den **Anlagen 2.1 bis 2.4** die vom Straßenlärm betroffenen Wohngebäude, differenziert nach Pegelklassen und in den **Anlagen 3.1 und 3.2** die Anzahlen der vom Straßenverkehrslärm betroffenen Einwohner je Straßenabschnitt veranschaulicht. Erst mit Hilfe dieser Darstellungen wird deutlich, in welchen Teilbereichen die hohen Lärmbelastungen auftreten und wie viele Anwohner davon betroffen sind. Daraus sind dann die Lärmschwerpunkte im Hinblick auf die Betroffenenheiten ableitbar.

Starke Betroffenenheiten entstehen immer dort, wo hohe Lärmbelastungen mit hoher Siedlungsdichte zusammentreffen. Demgemäß wurden anhand der Kartierungsergebnisse die folgenden Straßenabschnitte als derartige Lärmschwerpunkte mit erforderlichem Handlungsbedarf an der Bundesstraße B 6 in der Stadt Oschatz ermittelt:

- Leipziger Straße (Friedensstraße bis Bahnhofstraße),
- Promenade (Lutherstraße bis Theodor-Körner-Straße),
- Brückenstraße,
- Dresdener Straße (Steinweg bis Nossener Straße).



Die Ausdehnungen dieser Bereiche hoher bzw. sehr hoher Betroffenheiten in Bezug auf die tagesdurchschnittlichen bzw. nächtlichen Lärmbelastungen werden als „Noise Hotspots“ in der **Anlage 4** dargestellt.

Diese als Brennpunkte der Lärmbelastung gekennzeichneten Gebiete sind überwiegend als gemischte Bauflächen und Mischgebiete, vereinzelt auch Wohnbauflächen eingestuft.

2.6 Fazit

Die im Rahmen der Vorprüfung durchgeführte Auswertung der Lärmkartierung des Hauptverkehrsstraßennetzes (Stand 2017) ergab, dass im Stadtgebiet von Oschatz nach wie vor wesentliche Lärmbetroffenheiten vorliegen, d. h., dass erhebliche Schallimmissionen mit deutlichen Belastungswirkungen für eine Vielzahl Betroffener vorhanden sind. Im Ergebnis einer sachgerechten Abwägung wurde entschieden, dass die festgestellten Straßenlärmprobleme die Fortschreibung des Lärmaktionsplanes vom 06.04.2016 sowie die Ermittlung und Festschreibung von Minderungsmaßnahmen in einem Lärmaktionsplan notwendig machen.

Aufgrund dieser Lärmbetroffenheiten sind die Ursachen der Lärmbelastung genauer zu untersuchen sowie Lärminderungsmaßnahmen zu entwickeln und umzusetzen. Im Rahmen des Verfahrens sind kurz- und mittelfristig umzusetzende Maßnahmen sowie langfristige Strategien in einem Lärmaktionsplan gemäß § 47 BImSchG festzuschreiben.

Abwägungsgründe

1. Die nachgewiesenen Lärmbelastungen durch den Straßenverkehr erfordern gemäß § 47 BImSchG die Aufstellung eines Lärmaktionsplanes.
2. Die Bedingungen zum Abbruch des Verfahrens (d. h. es liegen keine relevanten Lärmprobleme vor und an den kartierten Verkehrswegen wurden entweder bereits Maßnahmen zur Lärmvorsorge im Rahmen des Neubaus von Verkehrswegen gemäß 16. BImSchV durchgeführt oder es wurden bereits ausreichende Lärmsanierungsmaßnahmen an allen betroffenen bestehenden Verkehrswegen gemäß VLärmSchR 97 durchgeführt) sind nicht gegeben.
3. Die in der Stadt Oschatz bestehenden Lärminderungspotenziale sollten durch Festlegung und Umsetzung entsprechender Maßnahmen genutzt werden. Verkehrsbauliche und verkehrsorganisatorische Maßnahmen bzgl. Fahrbahnoberflächen, Straßenraumgestaltung, Verkehrslenkung, Stadtentwicklungsplanung können deutliche Lärmreduzierungen bewirken.
4. Zum Schutz der im Oschatzer Stadtgebiet vorhandenen ruhigen Gebiete sind Maßnahmen festzulegen.



2.7 Ruhige Gebiete

Neben den lärmbelasteten Konfliktbereichen ist gemäß der EU-Umgebungs-lärmrichtlinie auch eine Betrachtung bestehender ruhiger Gebiete, d. h. bisher nicht oder relativ gering lärmbelasteter Gebiete vorzunehmen. Ruhige Gebiete sind gemäß Umgebungs-lärmrichtlinie Gebiete, die von der zuständigen Behörde festgelegt sind, und in denen ein bestimmter Lärmindex für sämtliche Schallquellen einen bestimmten Wert nicht überschreitet. Das Vorhandensein ruhiger Gebiete hängt demzufolge nicht nur von einer geringen Lärmbelastung ab, sondern setzt voraus, dass sie durch die Stadt festgesetzt sind.

Flächen, deren Nutzung mit einer hohen Ruheerwartung verbunden ist, d. h. vom Nutzer als Gebiet ohne Lärmbelastung eingestuft werden, sollen als ruhige Gebiete erhalten und durch geeignete Maßnahmen vor Straßenverkehrslärm geschützt werden. Dabei kann es sich sowohl um unbebaute Gebiete (z. B. großflächige, naturnahe Bereiche) als auch um bebaute Gebiete (z. B. öffentliche Parkanlagen) handeln. Es kommt vorrangig darauf an, dass diese Gebiete im Wesentlichen keinem störenden Verkehrs-, Industrie-, Gewerbe- oder Freizeitlärm ausgesetzt sind. Somit sollten Pegelwerte von $L_{DEN} = 40 \text{ dB[A]}$ im ländlichen Bereich bzw. $L_{DEN} = 50 \text{ dB[A]}$ in Ballungsräumen nicht überschritten werden. Da jedoch diese Pegelwerte nicht flächendeckend kartiert wurden und somit nicht für die Definition ruhiger Gebiete zur Verfügung stehen, wird bei der Auswahl der ruhigen Gebiete pragmatisch der Status „Gebiete mit erhöhter Ruheerwartung“ herangezogen.

In den innerstädtischen Bereichen des Stadtgebietes von Oschatz sind aufgrund eines weitgehend permanenten Grundgeräuschpegels ruhige Gebiete nur vereinzelt anzutreffen. Potenziell kommen hier vor allem die kommunalen Erholungs- und Ruheflächen

- Stadtpark,
- Friedhof Gottesacker

in Betracht. Außerhalb der städtischen Siedlungsbereiche können insbesondere die umliegenden Waldgebiete

- Stadtwald,
- Kirchenwald

sowie die umliegenden Schutzgebiete (LSG, FFH)

- Auengebiete entlang der Döllnitz,
- Auengebiete entlang des Stranggrabens,

die neben dem Naturschutz auch der Erholung dienen sollen, als mögliche Ruhige Gebiete eingestuft werden.



3 MAßNAHMENKONZEPT

3.1 Lärminderungspotenziale

Das wichtigste Ziel der Lärmaktionsplanung ist die Vermeidung gesundheitsschädlicher Auswirkungen. In den genannten Schwerpunktbereichen ist der verkehrsbedingte Umgebungslärm mit geeigneten Maßnahmen zu vermeiden bzw. zu vermindern.

Als messbares Ziel soll erreicht werden, die Anzahl der durch hohe Lärmpegel betroffenen Anwohner zu verringern.

Für den Lärmschutz existieren zahlreiche Möglichkeiten, mit verkehrsbaulichen, verkehrsregelnden und planerischen Maßnahmen die Emission, Ausbreitung und Immission des Verkehrslärms zu vermeiden bzw. zu verringern. Die Auswahl der geeigneten Maßnahmen erfolgt im Wesentlichen anhand der erzielbaren Lärmreduzierungen und des dafür erforderlichen Aufwandes bzw. des Umfanges der baulichen Eingriffe. Zur Lärmreduzierung im Straßen- und Eisenbahnverkehr bestehen generell die folgenden, mit einem hohen Lärminderungspotenzial verbundenen methodischen Ansätze:

- Vermeidung und Verlagerung – die Geräuschquelle wird beseitigt oder aus dem Konfliktbereich verlagert,
- Pegelminderung – der Lärm wird durch technische und andere Maßnahmen am Emissionsort gemindert,
- Homogenisierung – der Lärm wird durch entsprechende Maßnahmen homogener verteilt, d. h. auffällige, besonders störende Pegelspitzen werden verringert,
- Aktiver und passiver baulicher Schallschutz – diese Maßnahmen erfolgen im Ausbreitungsweg bzw. am Immissionsort.

Ausgehend von diesen grundsätzlichen methodischen Ansätzen und den damit erzielbaren Lärmreduzierungen ergeben sich in Abhängigkeit des betrachteten Zeitraumes für die Lärminderung im Straßenverkehr Strategien und Planungsansätze, die in den Kap. 3.2 bis 3.4 mit Blick auf die Gesamtstadt diskutiert werden. Daraus resultierend werden im Maßnahmenkatalog (**Anlage 7**) konkrete Maßnahmen für die einzelnen Belastungsschwerpunkte definiert.

Bei der Realisierung der Lärmierungsmaßnahmen ist jedoch engen, verfahrenstechnischen Restriktionen Rechnung zu tragen. Das betrifft insbesondere fachgesetzliche Regelungen und Verwaltungsvorschriften, an die die zuständigen Behörden gebunden sind. In der Verantwortung hierfür stehen vor allem die jeweils zuständigen Baulastträger.



3.2 Kurzfristige Strategien

- Senkung des Geschwindigkeitsniveaus auf den Hauptverkehrsstraßen – Verkehrsregelung und Straßenraumgestaltung
- Verstetigung des Straßenverkehrs durch Optimierung der Lichtsignalanlagen – LSA-Schaltungen
- Instandhaltung und Instandsetzung der Fahrbahnoberflächen – hochbelastete bzw. schadhafte Straßenbeläge
- Passive Schallschutzmaßnahmen – Schallschutzverglasungen

3.3 Mittelfristige Strategien

- Verwendung von geräuschkämpfenden Fahrbahnbelägen
- Einbau von geschwindigkeitssenkenden Fahrbahnelementen
- Verringerung des Geschwindigkeitsniveaus und der Lärmwahrnehmung durch veränderte Straßenraumgestaltung
- Verstetigung des Straßenverkehrs durch die Umgestaltung von Knotenpunkten zu Kreisverkehrsplätzen
- Aktive Schallschutzmaßnahmen wie z. B. Schallschutzwände
- Anpflanzungen von Gehölzen nahe der Hauptlärmquellen

3.4 Langfristige Strategien

- Ergänzung des überregionalen Straßennetzes durch den Bau von Umgehungsstraßen zur Verlagerung und Bündelung von Verkehrsströmen sowie zur Reduzierung des innerörtlichen Schwerverkehrs
- Veränderung des Modal Split zugunsten des Umweltverbundes durch Förderung des öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV) sowie des Rad- und Fußverkehrs
- Einsatz geräuschärmerer Fahrzeuge im Stadt- und Regionalbusverkehr im Zusammenhang mit der Bestellung von Verkehrsleistungen durch die Aufgabenträger
- Lärmschutzgerechte, verkehrsvermeidende Bauleitplanung



3.5 Maßnahmenübersicht

Aus den in diesem Kapitel mit Bezug auf die Gesamtstadt allgemein diskutierten Maßnahmen leiten sich die im Maßnahmenkatalog (**Anlage 7**) formulierten Einzelmaßnahmen ab.

3.5.1 Planerische Maßnahmen

Planungsansatz: Reduzierung der Verkehrsmenge

Die Kraftfahrzeugmenge hat einen großen Einfluss auf die Lärmbelastung. Durch eine Reduzierung der Verkehrsmenge um 50 % kann eine Schallpegelminderung von 3 dB[A] erreicht werden. Allerdings ist zur Halbierung der wahrgenommenen Lautstärke (das entspricht einer Verringerung des Lärmpegels um 10 dB[A]) eine Reduzierung der Verkehrsmenge um 90 % erforderlich [5].

Insbesondere die Lkw-Verkehrsmengen bestimmen in hohem Maße die Lärmpegel. Im innerstädtischen Verkehr entspricht die Lärmemission von etwa 20 Pkw der Lärmemission eines Lkw. Bei einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 30 km/h wird durch die Reduzierung des Lkw-Anteils von 20 % auf 5 % eine Verringerung des Lärmpegels um 3,4 dB[A] erreicht [5].

Eine Reduzierung der Verkehrsmenge kann durch Vermeidung bzw. Verlagerung von Verkehren erreicht werden.

- **Vermeidung von Kfz-Verkehren**

Die Reduzierung des Kfz-Verkehrs durch die Förderung verkehrsvermeidender Stadtstrukturen ist einer der nachhaltigsten Ansätze zur Lärminderung. Darüber hinaus wirkt sich eine solche Reduzierung auch positiv auf die Luftschadstoffbelastung in der Innenstadt sowie entlang der Hauptverkehrsstraßen aus. Allerdings wirkt der Ansatz verkehrsvermeidender Stadtstrukturen nur sehr langfristig und unterliegt den in der Bauleitplanung geltenden baurechtlichen und Verwaltungsvorschriften.

Eine verkehrsvermeidende und somit lärmschutzgerechte Bauleitplanung und Stadtentwicklungsplanung trägt zu einer Verringerung der Verkehrsmengen bei. In einer kompakten Stadt der kurzen Wege lässt sich ein großer Anteil der notwendigen Ortsveränderungen mit dem ÖPNV, mit dem Fahrrad bzw. zu Fuß bewältigen. D. h. viele der kurzen Kfz-Fahrten unter 3 km Länge können durch nichtmotorisierten Verkehr substituiert werden.

Das setzt die Vermeidung einer Suburbanisierung und die Stärkung der Innenstadt im Rahmen der Bauleitplanung voraus. Strategien zur Verkehrsvermeidung im Rahmen der Bauleitplanung sind insbesondere zentrumsnahe Standorte für Verwaltung und



Dienstleistung, die Sicherung der Nahversorgung in den Ortsteilen, nutzungsverträgliche Mischungen zwischen Wohnen und Gewerbe sowie wohnungsnaher Freizeit- und Erholungsangebote. Weiterhin sollte durch den Einsatz von Städtebaufördermitteln für eine bestandsorientierte Stadterneuerung eine Stärkung der Innenstadt erreicht werden. Die Verfolgung dieser Strategien, insbesondere die Vermeidung neuer Wohnbebauung in äußeren Gebieten, ist auch aufgrund der demografischen Entwicklung geboten.

In dem Zusammenhang wird auf die Ziele 2.2.1.2 und 2.2.1.3 (Siedlungswesen) sowie den Grundsatz 2.2.2.2, 5. Anstrich (Stadt- und Dorfentwicklung) des Landesentwicklungsplanes 2013 verwiesen.

In der Stadt Oschatz wurden mit der Sanierung des historischen Altstadtkerns sowie mit Maßnahmen des Stadtumbaus bereits wesentliche Beiträge für eine Stärkung der Innenstadt geleistet.

Ein weiterer Ansatz zur Vermeidung unnötiger Kfz-Fahrten ist der Ausbau des Wegweisungssystems, insbesondere die Ausschilderung von Parkplätzen, für die Oschatzer Innenstadt. Dadurch kann u. a. der Parksuchverkehr verringert werden. Eine Verringerung der Verkehrsmenge um 30 % beispielsweise bewirkt eine Lärminderung um bis zu 1,5 dB(A).

- **Verlagerung von Kfz-Verkehren auf andere Verkehrsmittel**

Die Förderung des Umweltverbundes, d. h. attraktive Angebote für den ÖPNV, den Rad- und Fußgängerverkehr, führt durch Verlagerung ebenfalls zu einer Vermeidung von Kfz-Fahrten im Binnenverkehr der Stadt Oschatz. Jedoch haben in Kleinstädten diese Möglichkeiten nur eine sehr begrenzte Wirksamkeit.

Der Stadtbusverkehr in Kombination mit dem regionalen Busverkehr sollte ein am Bedarf orientiertes, taktgebundenes Fahrtenangebot aufweisen. Die bereits bestehende Ausrichtung des innerstädtischen Busverkehrs auf den Eisenbahnverkehr am Bahnhof Oschatz ist beizubehalten bzw. dauerhaft zu gewährleisten. Darüber hinaus sollte die Kapazität der P+R-Plätze am Bahnhof Oschatz regelmäßig geprüft und ggf. erweitert werden.

Für den Radverkehr ist ein qualitativ hochwertiges und nutzerfreundliches Radwegenetz mit zusammenhängenden Radverkehrsanlagen und entsprechenden Fahrradabstellmöglichkeiten zu schaffen. Vorliegende Radverkehrskonzepte sollten zeitnah umgesetzt werden.

Je nach Bedarf und den Gegebenheiten des Straßenquerschnittes sollten straßenbegleitende Radwege, Radfahrstreifen oder Schutzstreifen eingerichtet werden. Dabei



sind die Mindestanforderungen an benutzungspflichtige Radwege bezüglich Breite, Qualität und sicherer Führung einzuhalten.

Darüber hinaus sind an größeren öffentlichen Einrichtungen und an Verknüpfungshaltestellen des ÖPNV überdachte Abstellanlagen zu errichten.

Die Rahmenbedingungen für den Fußgängerverkehr sollten mit durchgängigen Fußwegen in nutzerfreundlicher Qualität, mit vernetzten Fußgängerachsen sowie mit Querungshilfen an hoch belasteten Hauptverkehrsstraßen weiter verbessert werden. Derartige Querungshilfen für Fußgänger in Form von Fahrbahnteilern sollten insbesondere im Zusammenhang mit Bushaltestellen ergänzt werden.

- **Verlagerung von Kfz-Verkehren in andere Bereiche**

Durch den Neubau von Ortsumgehungen bzw. die Verlegung von hoch belasteten Hauptverkehrsstraßen in weniger sensible Bereiche wird die Bündelung und Verlagerung des Durchgangsverkehrs aus den innerstädtischen Bereichen ermöglicht.

Für eine zukünftige Entlastung des innerstädtischen Abschnittes der Bundesstraße B 6 besteht die Option, eine nordöstliche Ortsumfahrung zu schaffen. Im Flächennutzungsplan der Stadt Oschatz ist eine mögliche Trassenführung dargestellt. Dieses Neubauvorhaben ist aber in der aktuellen Bundesverkehrswegeplanung nicht enthalten. Eine mögliche Realisierung dieses Neubauvorhabens würde auch außerhalb des Planungshorizontes des Lärmaktionsplanes liegen, so dass diese Maßnahme in der aktuellen Lärmaktionsplanung nicht berücksichtigt wird.

Im Sinne der Trassensicherung ist der potenzielle Korridor für die mögliche Ortsumfahrung langfristig von dauerhaften Nutzungen freizuhalten.

Planungsansatz: Verlagerung von Kfz-Verkehren durch Verkehrslenkung

Durch eine entsprechende Wegweisung ist der überörtliche bzw. überregionale Verkehr auf Bundes- und Staatsstraßen zu bündeln und konsequent an der Innenstadt vorbeizuleiten. Zur Lenkung dieser Verkehrsströme ist die gegenwärtige Wegweisung zu überprüfen und ggf. das Wegweisungskonzept zu überarbeiten.

Durch die Verlagerung von Teilen des Verkehrsaufkommens stark belasteter Hauptverkehrsstraßen in andere Bereiche kann eine bessere Verteilung des Verkehrs und damit eine Verringerung der Lärmbetroffenheiten insgesamt erreicht werden.

Dabei ist jedoch zu beachten, dass entlang der Alternativtrassen keine neuen, wesentlichen Lärmbetroffenheiten erzeugt werden. Deshalb ist jeweils frühzeitig im Planungsprozess intensiv auf die Berücksichtigung sachgerechter bzw. gesetzlich geforderter Lärmschutzmaßnahmen sowie deren Überprüfung nach Fertigstellung beim zuständi-



gen Baulastträger hinzuwirken, sowohl bei der Lärmvorsorge für Neubauabschnitte als auch bei der Lärmsanierung an Bestandsstrecken.

Die Straßenverkehrsbehörden können gemäß § 45 Abs. 1 Satz 2 Nr. 3 StVO die Benutzung bestimmter Straßen oder Straßenabschnitte zum Schutz der Bevölkerung vor Lärm und Abgasen beschränken oder verbieten und den Verkehr umleiten. Jedoch werden der Umsetzung solcher Maßnahmen mit den Richtlinien für straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung vor Lärm (Lärmschutz-Richtlinien-StV) als maßgebliche Verwaltungsvorschrift sehr enge Grenzen gesetzt.

In hohem Maße werden die Lärmpegel durch die Lkw-Verkehrsmengen bestimmt. Mit der Verringerung des Lkw-Anteils um 5 % kann eine Lärmreduzierung um ca. 1,5 dB(A) erreicht werden. Im Stadtgebiet von Oschatz bestehen aufgrund fehlender Alternativrouten jedoch keine Möglichkeiten, durch Verkehrsbeschränkungen für den Schwerverkehr wie Fahrverbote für den Lkw-Durchgangsverkehr oder Tonnagebegrenzungen für Lkw Entlastungen zu erzielen.

3.5.2 Verkehrsregelnde Maßnahmen

Planungsansatz: Reduzierung der Fahrgeschwindigkeit

Der Geräuschpegel von Kraftfahrzeugen setzt sich im Wesentlichen aus

- Antriebsgeräuschen,
- Rollgeräuschen,
- Windgeräuschen

zusammen. Diese sind ursächlich von der Fahrgeschwindigkeit abhängig.

Die Absenkung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit hat sich daher als effektive und kostengünstige Maßnahme zur Lärminderung erwiesen. Bei einer Reduzierung von 50 km/h auf 30 km/h ist eine Verringerung des Mittelungspegels von ca. 2,6 dB[A] und des Maximalpegels von ca. 5 dB[A] erreichbar.

Neben der Verringerung des Mittelungspegels wird vor allem nachts eine deutliche Reduzierung der lästigen Geräuschspitzen und damit eine wesentliche Entlastung der Betroffenen erreicht.

Mit einer Senkung des Geschwindigkeitsniveaus werden sowohl direkt die Lärmemissionen verringert als auch die Rahmenbedingungen für den Rad- und Fußgängerverkehr verbessert. Darüber hinaus ergeben sich positive Synergieeffekte mit der Verkehrssicherheit, der Aufenthaltsqualität und der Luftqualität. Neben den Erschließungsstraßen sind in begründeten Fällen auch die Hauptverkehrsstraßen in die Konzepte zur flächendeckenden Verkehrsberuhigung einzubeziehen.



Allerdings werden vom Gesetzgeber gemäß § 45 Abs. 9 StVO sowie der Lärmschutz-Richtlinien-StV einige Voraussetzungen für die Anordnung von Geschwindigkeitsbegrenzungen, insbesondere an Bundesstraßen, gefordert. Diese Voraussetzungen, z. B. massive Verkehrssicherheitsprobleme, sind im Zuge der Bundesstraße B 6 im Stadtgebiet von Oschatz nicht gegeben.

Generell sollte entlang der innerstädtischen Straßen in Bereichen mit Wohnbebauung und weiteren sensiblen Nutzungen sowie im Zuge von koordinierten LSA die zulässige Höchstgeschwindigkeit auf 50 km/h begrenzt bleiben.

Die Einhaltung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit und der Geschwindigkeitsbegrenzungen ist konsequent zu überwachen.

Planungsansatz: Verstetigung des Fahrverlaufes

Neben der jeweiligen Höchstgeschwindigkeit spielt die Homogenität des Verkehrsflusses eine große Rolle. Durch die Verstetigung des Verkehrsflusses mit weniger Anfah- und Bremsvorgängen lässt sich eine spürbare Lärminderung erzielen. Die Minderung des Mittelungspegels ist zwar gering, aber die besonders störenden Pegelspitzen entfallen weitgehend. Die allein mit einer Geschwindigkeitsreduzierung von 50 km/h auf 30 km/h einhergehende Verstetigung des Verkehrsflusses bewirkt zusätzlich bis zu 1,5 dB[A] niedrigere Mittelungspegel und bis zu 4 dB[A] geringere Maximalpegel [6].

Die Verstetigung des Verkehrsflusses ist weiterhin durch die Koordinierung von Lichtsignalanlagen erreichbar. Zur Vermeidung unnötiger Beschleunigungs- und Bremsvorgänge ist eine durchgehende Koordinierung von dicht aufeinanderfolgenden Lichtsignalanlagen anzustreben. Weiterhin können in den Nachtstunden an den Lichtsignalanlagen durch das Schalten von Nachtprogrammen unnötige Beschleunigungs- und Bremsvorgänge vermieden werden. Die bereits bestehende Koordinierung der Lichtsignalanlagen entlang der B 6 sollte weiterhin kontinuierlich überprüft und ggf. an den Ausbauzustand der Straße angepasst werden.

Aufgrund ihrer homogenisierenden Wirkung auf den Verkehrsfluss sollten im Rahmen zukünftiger Ausbauplanungen verstärkt Kreisverkehrsplätze in die Abwägungen zur Knotenpunktgestaltung einbezogen werden, da sie in vielen Fällen deutliche Vorteile gegenüber klassischen LSA-Lösungen hinsichtlich der Verstetigung des Verkehrs bieten. An der B 6 in der Innenstadt von Oschatz sollte das für die Knoten Leipziger Straße/ Friedensstraße und Dresdner Straße/ Nossener Straße geprüft werden.

Die Bemühungen um einen homogenen Verkehrsablauf sollten nach Möglichkeit durch geeignete Straßenraumgestaltungen zur Geschwindigkeitsdämpfung ergänzt werden.



3.5.3 Bauliche Maßnahmen

Planungsansatz: Straßenraumgestaltung

Das Geschwindigkeitsniveau und die Homogenität des Verkehrsflusses werden wie bereits erwähnt auch von der Straßenraumgestaltung beeinflusst. Grundsätzlich sollte der Straßenraum entlang der betroffenen Hauptverkehrsstraßen stärker strukturiert werden. Die durchgängige Anlage von Radverkehrsanlagen, breiteren Gehwegen mit höherer Aufenthaltsqualität und davon getrennten Radwegen, Seitenstreifen für das Längsparken sowie eine bereichsweise Begrünung mit Gehölzen wirken straßenraumbegrenzend und führen aufgrund geringerer Fahrbahnbreiten und der optischen Wirkung zu geringeren Fahrgeschwindigkeiten. Dieser Effekt kann Lärminderungen bis zu 1,5 dB(A) bewirken.

Der Ausbau barrierefreier Rad- und Fußwegverbindungen in nutzerfreundlicher Qualität leistet auch einen Beitrag zur Verbesserung der Verkehrssicherheit sowie zur Erhöhung des Radfahrer- und Fußgängeranteils am Gesamtverkehr. So sollte im Rahmen des Ausbaus der Ortsdurchfahrt der B 6 die Anlage von Radwegen oder Radstreifen bzw. Schutzstreifen auf der Fahrbahn berücksichtigt werden. Es könnten in Abhängigkeit der Fahrbahnbreite Lösungen wie bergauf Radstreifen und bergab Schutzstreifen entwickelt werden.

Die Qualität der Gehwege ist entlang der B 6 insbesondere zwischen Friedens- und Bahnhofstraße, zwischen Luther- und Theodor-Körner-Straße sowie in Lonnewitz zu verbessern.

Benutzungspflichtige, gemeinsame Geh-/ Radwege sind nach aktueller Gesetzeslage nur in begründeten Ausnahmefällen möglich. Es sollte deshalb grundsätzlich geprüft werden, inwieweit der Radverkehr dort, wo es die Fahrbahnbreite zulässt, durch die Anlage von Radfahrstreifen oder Radschutzstreifen auf der Fahrbahn geführt werden kann. Alternativ kann der Gehweg für den Radverkehr freigegeben werden, was keine Benutzungspflicht zur Folge hat.

Weitere mögliche Maßnahmen sind Veränderungen der Fahrbahn- und Knotenpunktgeometrie sowie Fahrbahneinbauten. Diese Einbauten in Form von Fahrbahnteilern dienen als Querungshilfen für Fußgänger und Radfahrer sowie zu Absenkung der Fahrgeschwindigkeit.

An der Ortsdurchfahrt der B 6 in Oschatz sollten derartige Fahrbahnteiler an den Ortseingängen sowie an Bushaltestellen eingebaut werden, so z. B. am Ortseingang im Bereich Leipziger Straße Höhe Aral-Tankstelle als Radwegquerung und an den Bushaltestellen Arthur-Moritz-Weg und Finanzamt als Querungshilfen für Fußgänger. Im Bereich Busbahnhof sollte der vorhandene bauliche Mittelstreifen in eine sichere Fußgängerquerung umgestaltet werden.



Planungsansatz: Lärmindernder Fahrbelag

Auch die Oberflächenbeschaffenheit der Fahrbahndecke hat erheblichen Einfluss auf den Kfz-Verkehrslärm. Die Sanierung von lärmintensiven Belägen, wie z. B. unebene, schadhafte oder gepflasterte Beläge, ist sehr effektiv. Die Aufwellungen der Fahrbahn vor Knotenpunkten sind kontinuierlich zu beseitigen. Bereits die Sanierung schadhafter Asphaltbeläge bewirkt eine Lärminderung von 2 bis 3 dB(A).

Die viel diskutierten offenporigen Asphalte (OPA), insbesondere in zweilagiger Ausführung, sind für den innerörtlichen Einsatz nur sehr begrenzt und unter strikten Rahmenbedingungen verwendbar (sehr teuer, anfällig für Beschädigungen, hohe Anforderungen an den Einbau). Sie sind in erster Linie für den Einsatz außerorts entwickelt und bislang auch nur dort Regelbauweise. Stattdessen bietet sich der Einsatz spezieller, für den Einsatz unter innerstädtischen Bedingungen geeigneter lärmindernder Fahrbeläge an. Am weitesten fortgeschritten in der Erprobung sind derzeit lärmoptimierte Asphaltdeckschichten (LOA) und lärmarme Splittmastixasphalte (SMA-LA), mit denen langfristig Lärminderungen von 4 dB[A] erzielbar sind.

Die zu untersuchenden Hauptverkehrsstraßen in Oschatz sind mit Asphaltdeckschichten unterschiedlicher Qualität, in den sanierten Abschnitten mit Splittmastixasphalt ausgestattet. Wichtig ist, die Instandhaltung der Fahrbahnoberflächen kontinuierlich zu sichern, um Lärmemissionen aufgrund schadhafter Fahrbahnoberflächen zu vermeiden.

Planungsansatz: Schall- und Schwingungsabschirmung

Mit Hilfe aktiver Schallschutzmaßnahmen, z. B. Hindernisse innerhalb des Ausbreitungsweges, kann der negative Einfluss der Schallquelle wirksam verringert werden. Möglichkeiten dafür sind Schallschutzwände und -wälle, die Straßenführung in Tunnel-, Einschnitts- und Troglagen, die Bebauung mit lärmunempfindlicheren Gebäuden sowie die Schließung von Baulücken. Durch den Einsatz von Schallschutzwänden lassen sich hohe Geräuschkinderungen von bis zu 20 dB[A] erzielen.

Die Möglichkeiten für aktive Schallschutzmaßnahmen wie Schallschutzwände sind im innerstädtischen Verkehrsraum allgemein sehr begrenzt. In Oschatz ergeben sich an der Leipziger Straße Ansätze, eine Schallschutzwand zur Entlastung für die angrenzende Wohnbebauung stadtverträglich einzuordnen. Hier sollte die Errichtung einer Schallschutzwand im Bereich Schillerstraße geprüft werden. Diese Schallschutzwand kann die dahinterliegende Siedlung wirksam schützen und den zum Teil vorhandenen, privat errichteten Lärmschutzzaun durch eine funktionsgerechte Schallschutzwand ersetzen.

Weiterhin sollte durch die Bauleitplanung auf die lärmschutzgerechte Gestaltung von Gebäuden und Straßenfronten Einfluss genommen werden. Durch das Schließen offe-



ner Gebäudezeilen können ruhige, durchgrünte Innenhöfe geschaffen werden. Mit der konsequenten Durchsetzung von Bebauungsplänen sollten neue Lücken in den Gebäudezeilen vermieden werden, damit nicht Lärm in bisher ruhige Gebiete getragen wird bzw. sich der lärmintensive Zustand an der B 6 noch weiter verschärft.

Die Stadtverwaltung sollte auf eigene Baumaßnahmen und auf die privater Antragsteller Einfluss nehmen hinsichtlich einer lärmindernder Gestaltung in lärmintensiven Bereichen durch entsprechende Gebäudegrundformen, Gebäudestellungen und Gebäudeorientierung sowie durch baulichen Schallschutz und Vermeidung von Reflexionsfassaden.

Darüber hinaus sollte geprüft werden, inwieweit für die betroffenen Gebiete weitere Bebauungspläne bzw. Gestaltungssatzungen zur Berücksichtigung lärmindernder Gestaltungselemente und Vorgaben helfen können.

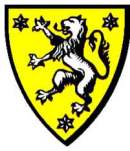
Planungsansatz: Passiver Schallschutz

Der Einbau von Schallschutzfenstern kann den Lärmpegel innerhalb der Gebäude sehr wirksam reduzieren. Während bei Schallschutzklasse 1 (undichte Fenster mit Einfachverglasung) eine Reduzierung von weniger als 25 dB[A] erreicht wird, ist bei Schallschutzklasse 6 (Kastenfenster mit getrenntem Blendrahmen, besonderer Dichtung, großem Scheibenabstand und Verglasung aus Dickglas) eine Reduzierung von mehr als 50 dB[A] möglich.

Schallschutzfenster, mit denen zwar erhebliche Lärminderungen in straßenseitig gelegenen Innenräumen erreicht werden können, die aber nur im geschlossenen Zustand Abhilfe schaffen und daher oft nur in Kombination mit indirekt wirkenden Lüftungsanlagen vollwertig funktionieren, sollten nur dann zum Einsatz kommen, wenn andere Maßnahmen zu Lärmreduzierung nicht ausreichend zur Verfügung stehen und aktive Schallschutzmaßnahmen nicht realisierbar sind. Die begrenzten Möglichkeiten von Schallschutzfenstern werden auch dadurch deutlich, dass Freiraumnutzungen (Aufenthalt im Garten etc.) hiervon in keiner Weise profitieren.

Im Zusammenhang mit Straßenneubauten bzw. bei wesentlichen Änderungen an bestehenden Straßen besteht bei Überschreitung der für die Gebietsnutzung festgelegten Grenzwerte der 16. BImSchV ein Anspruch auf Realisierung passiver Schallschutzmaßnahmen durch den Baulasträger. Im Rahmen von Planfeststellungsverfahren werden dazu Auflagen erteilt. Dabei gilt jedoch immer der Grundsatz, aktive vor passiven Schallschutzmaßnahmen umzusetzen.

In Bebauungsplänen können für Straßenneubauten auf der Grundlage von Schallimmissionsprognosen spezielle Festsetzungen zum Immissionsschutz, wie die Ausrüstung mit Schallschutzfenstern, erfolgen.



Neben diesen planungsrechtlichen Vorgaben kann für die Lärmsanierung an bestehenden Verkehrsanlagen z. B. an besonders belasteten Ortsdurchfahrten im Zuge von Bundes-, Staats- und Kreisstraßen mit überörtlichem Verkehr durch spezifische Förderprogramme der jeweiligen Baulastträger der verstärkte Einbau von Schallschutzfenstern auf freiwilliger Basis forciert werden. Es besteht außerdem die Möglichkeit, für stark betroffene Einzelgebäude an Bundes- und Staatsstraßen durch den jeweiligen Eigentümer eine Erstattung für passive Lärmschutzmaßnahmen zu beantragen. Durch den Baulastträger wird dann geprüft, ob die Auslösewerte für Lärmsanierung überschritten werden und Haushaltsmittel zur Verfügung gestellt werden können. Insbesondere für einige Wohngebäude an den stark angebauten Straßenabschnitten der Brückenstraße und Dresdner Straße wären mit Schallschutzfenstern wesentliche Lärminderungen möglich.

Weiterhin ist zu prüfen, inwieweit an besonders lärmbelasteten Abschnitten kommunaler Hauptverkehrsstraßen, an denen die Möglichkeiten zur Lärminderung sehr begrenzt sind, der Einbau von Schallschutzfenstern durch die Stadt Oschatz gefördert werden kann.

In den betroffenen Bebauungsplänen sind nutzungsabhängige Festlegungen zur Ausrüstung mit Schallschutzfenstern zu treffen.

3.6 Schutz Ruhiger Gebiete

Die in Kapitel 2.7 benannten ruhigen Gebiete sind festzusetzen und auszuweisen sowie zu erhalten bzw. zu erweitern und vor zusätzlicher Verlärmung durch den Straßenverkehr zu schützen.

Dies ist im Zuge der kommunalen Bauleitplanung sowie der überörtlichen und örtlichen Fach- und Verkehrsplanungen in angemessener Weise zu berücksichtigen.



4 GESAMTKONZEPT

4.1 Wirkungsanalyse der Maßnahmen

Das Kernstück des Lärmaktionsplanes ist der Maßnahmenkatalog (**Anlage 7**). Für die darin zusammen gestellten Lärminderungsmaßnahmen waren Bewertungen vorzunehmen und Prioritäten festzulegen. Diese Zusammenstellung basiert auf den im Rahmen der Lärmaktionsplanung entwickelten Maßnahmen sowie den im Ergebnis der Öffentlichkeitsbeteiligung aufgenommenen Maßnahmenvorschlägen.

In einem ersten Bewertungsschritt waren diese Maßnahmen einer Wirkungsanalyse zu unterziehen. In dem Zusammenhang ist darzustellen, wie sich die Umsetzung der Maßnahmen auf die Entwicklung der Lärmbelastung und der Lärmbetroffenheit auswirkt.

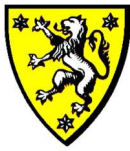
Das Konzept beinhaltet u. a. Maßnahmen mit hoher bis sehr hoher Entlastungswirkung. Mit Schallschutzfenstern lassen sich Lärminderungen von bis zu 50 dB[A] erreichen. Schallschutzwände können bis zu 20 dB[A] Lärminderung bewirken. Auch durch den Einsatz lärmarmer Fahrbahnbeläge und die regelmäßige Wartung kann langfristig eine Lärminderung von bis zu 4 dB[A] erzielt werden.

Dagegen gibt es eine Reihe von Maßnahmen, die nur eine geringe Minderung des Mittelungspegels bewirken, die jedoch zu einer erheblichen Reduzierung des Anteils Betroffener führen. Beispielweise ergibt sich durch die Geschwindigkeitsbeschränkung im Straßenverkehr von 50 km/h auf 30 km/h nur eine Reduzierung des Mittelungspegels um 1 bis 3 dB[A], jedoch nimmt der Anteil stark und sehr stark Belästigter deutlich ab.

Nicht für alle Maßnahmen, wie z. B. für die Verstetigung des Verkehrsflusses oder die Fahrbahnsanierung, ist die Entlastungswirkung rechnerisch nachweisbar, da sie in den Berechnungsvorschriften der VBUS nicht adäquat abgebildet werden. Jedoch können diese rechnerisch nicht nachweisbaren Maßnahmenwirkungen im Einzelfall großen Einfluss auf die Verminderung der subjektiven Belastungssituation Betroffener haben.

Weitere Maßnahmen wie z. B. die Verkehrsvermeidung durch entsprechende Bauleitplanung oder die Verkehrsverlagerung durch Förderung des Umweltverbundes wirken nur sehr langfristig und die lärmindernden Wirkungen sind nur schwer zu quantifizieren. Dennoch stellen diese Maßnahmen einen wichtigen Baustein in der kommunalen Maßnahmenplanung dar.

In die Bewertung wurden auch Wechselwirkungen mit anderen Planungen einbezogen, da die Wirksamkeit vieler Maßnahmen sich weit über die Lärminderung hinaus entfaltet. Insbesondere die Maßnahmen zur Verstetigung des Kfz-Verkehrs haben auch einen günstigen Einfluss auf die Situation der Luftschadstoffbelastung.



Die im Ergebnis der Bewertung abgeschätzte Entlastungswirkung der einzelnen Maßnahmen ist im Maßnahmenkatalog in der Abstufung gering, mittel, hoch und sehr hoch ausgewiesen.

4.2 Nutzen-Kosten-Betrachtung der Maßnahmen

Ein weiteres Kriterium für die Bewertung der Lärminderungsmaßnahmen ist das Nutzen-Kosten-Verhältnis. Das Verhältnis zwischen dem volkswirtschaftlichen Nutzen und den Kosten für die Lärmschutzmaßnahmen sollte möglichst günstig sein. Offensichtlich unverhältnismäßige Maßnahmen sollten nicht in Betracht gezogen werden.

Die im Maßnahmenkatalog ausgewiesenen Maßnahmen verursachen sehr unterschiedliche Kostengrößen bei verschiedenen Baulastträgern. Straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen, die im Wesentlichen Markierungen, Verkehrsschilder und die Anpassung der Steuerung von Lichtsignalanlagen erfordern, sind mit relativ geringen Kosten, dagegen alle baulichen Maßnahmen mit relativ hohen Kosten verbunden. Für den passiven Lärmschutz an Gebäuden sind pro Schallschutzfenster ca. 950 Euro und pro Lüfter ca. 500 Euro erforderlich. Für eine Wohnung (4 Fenster und 2 Lüfter) sind demzufolge ca. 4.800 Euro einzuplanen.

Für die Stadt Oschatz können hohe Kosten durch bauliche Maßnahmen im Straßenraum kommunaler Straßen entstehen, jedoch sind diese Straßen nicht Gegenstand der aktuellen Lärmaktionsplanung.

Das Konzept enthält auch viele Maßnahmen und Planungen anderer Maßnahmenträger, die aus anderen Programmen finanziert werden. Der Bund setzt z. B. Mittel für die Sanierung der Ortsdurchfahrt B 6 ein.

Diesen Kosten für Lärmschutzmaßnahmen steht ein hoher monetärer Nutzen gegenüber. Dieser ergibt sich aus der Vermeidung hoher volkswirtschaftlicher Kosten, die durch die Lärmbelastungen verursacht werden. D. h. durch die Verringerung

- von gesundheitlichen Beeinträchtigungen und
- des Wertverlustes von Immobilien

wird eine Verringerung der externen Kosten der Lärmbelastung erreicht. Andererseits entsteht ein Nutzen auch aus der Aufwertung des Stadtraumes.

Zu den gesundheitlichen Beeinträchtigungen gehören Belästigungen, Schlafstörungen und die Erhöhung des Erkrankungsrisikos. Das Risiko einer Erkrankung an Herzinfarkt besteht bereits ab 60 dB[A] und für Bluthochdruck ab 55 dB[A]. Die Gesundheitskosten beziehen sich auf

- ambulante und stationäre Behandlungskosten sowie
- Arbeitsausfall.



Neben den Kosten für Gesundheitsschäden sind Verluste durch

- sinkende Miteinnahmen und
- verminderte Immobilienpreise

zu verzeichnen. Dies wirkt sich auch negativ auf die Steuereinnahmen der Stadt aus.

4.3 Realisierbarkeit der Maßnahmen

Im Zusammenhang mit der Auswahl der geeigneten Lärminderungsmaßnahmen und deren Bewertung ist auch die Realisierbarkeit ein wichtiges Kriterium. Die Mehrzahl der vorgeschlagenen Maßnahmen ist kurz- bis mittelfristig umsetzbar und verursacht niedrige bis mittlere Kosten.

Jedoch können einige der untersuchten möglichen Maßnahmen mit teilweise hohem Lärminderungspotenzial an den betrachteten Hauptverkehrsstraßen nicht oder nicht mit vertretbarem Aufwand realisiert werden. Beispielsweise sind Schallschutzwände und Schallschutzwälle zum Schutz der Anwohner vor Straßenverkehrslärm in den Bereichen mit Wohnbebauung aus städtebaulichen Gründen nicht überall einsetzbar. Die Schließung von Baulücken zur Schallabschirmung entlang von Hauptverkehrswegen ist nur im Zusammenwirken mit potenziellen Investoren realisierbar.

Die gegenwärtig noch in Entwicklung befindlichen lärmoptimierten Fahrbahnbeläge lassen sich erst nach erfolgreicher Erprobung umsetzen. Bereits für den Straßenverkehr entwickelte lärmindernde Fahrbahnbeläge besitzen noch keine Zulassung als Regelbauweise.

4.4 Auswahl und Priorisierung der Maßnahmen – Maßnahmenkatalog

Den Prioritäten der einzelnen Lärminderungsmaßnahmen wird im Lärmaktionsplan einerseits durch die Einstufung als kurz-, mittel- oder langfristig durchzuführende Maßnahme und andererseits durch die Vergabe einer Bewertungskennziffer Rechnung getragen.

Diese Kennziffern wurden anhand der Bewertungskriterien

- Realisierbarkeit,
- Entlastungswirkung,
- Kosten,
- Zeithorizont der Umsetzung,
- Finanzierbarkeit und Fördermöglichkeiten

ermittelt und sind Grundlage für die Rang- und Reihenfolge der Maßnahmen.

Das Ergebnis der Auswahl, Bewertung und Priorisierung der Maßnahmen ist in dem als **Anlage 7** beigefügten Maßnahmenkatalog dargestellt.



5 ÖFFENTLICHKEITSBETEILIGUNG

Die Öffentlichkeitsbeteiligung im Rahmen der Lärmaktionsplanung Stufe 3 für die Stadt Oschatz erfolgte in Anlehnung an bauleitplanerische Verfahren zur Einbeziehung von Bürgern und Trägern öffentlicher Belange.

Im Rahmen einer Vorprüfung wurde die Notwendigkeit der Fortschreibung des Lärmaktionsplanes Stufe 2 untersucht. Die Ergebnisse der Vorprüfung wurden anschließend in einer öffentlichen Stadtratssitzung am 13. September 2018 präsentiert und diskutiert. Der Stadtrat beschloss daraufhin, den Entwurf des Lärmaktionsplanes Stufe 3 gemäß § 47 BImSchG öffentlich auszulegen sowie externe Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange zu beteiligen.

Über die vorgesehene Öffentlichkeitsbeteiligung durch öffentliche Auslegung der Planunterlagen wurde im Amtsblatt der Großen Kreisstadt Oschatz vom 10.10.2018 (Ausgabe 17/18) informiert. Die öffentliche Auslegung erfolgte vom 22.10.2018 bis einschließlich 23.11.2018 im Bauamt im Oschatzer Rathaus. Mit der Auslegung des Planentwurfs zur öffentlichen Einsichtnahme erhielten die Bürger die Gelegenheit, ihre Vorschläge und Anregungen in das Verfahren einzubringen und aktiv im Verfahren mitzuwirken.

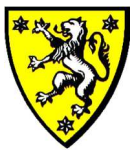
Parallel dazu erfolgte die Beteiligung externer Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange durch Versand der Planunterlagen mit der Aufforderung zur Stellungnahme bis zum 23.11.2018.

Insgesamt gingen 3 schriftliche Stellungnahmen ein. Darüber hinaus wurden mehrere Fachbereiche der Stadtverwaltung Oschatz beteiligt.

Die Anregungen, Vorschläge bzw. Bedenken aus der Öffentlichkeitsbeteiligung fanden nach sorgfältiger Prüfung und Abwägung im Entwurf des Lärmaktionsplans eine angemessene Berücksichtigung. Das Protokoll zur Öffentlichkeitsbeteiligung in Form einer Auflistung sämtlicher Stellungnahmen und Abwägungen ist dem Lärmaktionsplan als **Anlage 8** (Abwägungsprotokoll der Träger- und Öffentlichkeitsbeteiligung) beigefügt.

Der überarbeitete Entwurf des Lärmaktionsplanes wurde am 19.12.2018 durch den Stadtrat der Stadt Oschatz nochmals beraten und mit Auflagen zur Ergänzung von Schallschutzmaßnahmen beschlossen.

Der damit in Kraft getretene Lärmaktionsplan Stufe 3 ist auf der Homepage der Stadt Oschatz veröffentlicht.



6 ZUSAMMENFASSUNG

Ziel der Lärmaktionsplanung ist die Vermeidung bzw. Minderung von Umgebungslärm. Dazu werden in Lärmaktionsplänen geeignete Maßnahmen zur langfristigen Absenkung der Lärmbelastung zusammengestellt. Nutzen der Lärmaktionsplanung sind insbesondere Gesundheitsschutz und Gesundheitsvorsorge, Verbesserung des Wohnumfeldes und Erhöhung der Lebensqualität, Erhöhung des Grundstückswertes sowie Aufwertung der Stadt als Wohn- und Investitionsstandort.

Die wesentlichste Grundlage zur Durchführung der Lärmaktionsplanung Stufe 3 für die Stadt Oschatz gemäß EU-Umgebungslärmrichtlinie ist die vom LfULG veranlasste Lärmkartierung. Aufgrund der vorgegebenen Schwellenwerte für die Verkehrsstärke ist in der Stadt Oschatz nur die Ortsdurchfahrt der Bundesstraße B 6 kartiert worden.

In Vorbereitung der Lärmaktionsplanung wurden im Rahmen der Vorprüfung die Ergebnisse der Lärmkartierung geprüft und bewertet. Die Prüfung ergab, dass im Stadtgebiet von Oschatz nachweisbar wesentliche Lärmbetroffenheiten, bezogen auf die Intensität der Lärmbelastungen für die Anwohner, vorliegen. Dadurch ist die Notwendigkeit für die Erarbeitung von Lärmminderungsmaßnahmen und deren Festschreibung in einem Lärmaktionsplan gemäß § 47 BImSchG gegeben.

Daraufhin wurde die Entscheidung getroffen, im Interesse der vom Verkehrslärm betroffenen Anwohner die Ursachen der Lärmbelastung genauer zu untersuchen sowie Lärmminderungsmaßnahmen festzulegen. Zur Festschreibung von langfristigen Lärmminderungsstrategien und nachhaltigen Lärmminderungsmaßnahmen sowie als Grundlage einer vorausschauenden städtebaulichen Entwicklungsplanung sollte ein Lärmaktionsplan unter Einbeziehung der benannten räumlichen Schwerpunkte erarbeitet werden.

Anhand der Ergebnisse einer umfassenden Bestands- und Konfliktanalyse wurden für die räumlichen Schwerpunkte der Lärmbelastung konkrete Möglichkeiten zur Vermeidung oder Minderung des Verkehrslärms untersucht sowie mit den städtischen Behörden diskutiert und abgestimmt.

Die vorgeschlagenen Maßnahmen betreffen die Bereiche Bauleitplanung, Verkehrsführung, Verkehrsorganisation und Verkehrsinfrastruktur. Im Rahmen der Maßnahmenbewertung wurden anhand von Wirkungsanalysen und Untersuchungen zur Umsetzbarkeit Prioritäten abgeleitet und Einzelmaßnahmen in einem Maßnahmenkatalog zusammengestellt.

Im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung wurde das Maßnahmenkonzept den Bürgern durch öffentliche Planauslegung vorgestellt und den Trägern öffentliche Belange zur Stellungnahme zugesandt. Die Stellungnahmen fanden nach sorgfältiger Prüfung und Abwägung im Entwurf des Lärmaktionsplans eine angemessene Berücksichtigung.



Der Entwurf des Lärmaktionsplanes Stufe 3 der Stadt Oschatz wurde am 19.12.2018 vom Stadtrat der Stadt Oschatz beschlossen und anschließend auf der Homepage der Stadt Oschatz veröffentlicht.

Der Lärmaktionsplan wird künftig Handlungsgrundlage für die Stadt Oschatz sein.



QUELLEN

- [1] Regionaldaten Gemeindestatistik Sachsen;
Statistisches Landesamt Freistaat Sachsen, Stand 30.09.2017
- [2] Lärmkartierung Stufe 3 für die Stadt Freital 2017; Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie Freistaat Sachsen
- [3] Flächennutzungsplan Große Kreisstadt Oschatz - 2. Änderung;
Stand: 11.05.2011
- [5] LAI-Hinweise zur Lärmaktionsplanung;
Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI),
Stand 09.03.2017
- [6] Hinweise für die Lärmaktionsplanung nach EU-Umgebungslärmrichtlinie - Informationsbroschüre für Städte und Gemeinden; Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie Freistaat Sachsen, Stand März 2013



ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

B	Bundesstraße
BAB	Bundesautobahn
BGBI	Bundesgesetzblatt
BImSchG	Bundes-Immissionsschutzgesetz
BImSchV	Bundes-Immissionsschutzverordnung
B&R	Bike and Ride
dB[A]	Dezibel (mit A-Filter bewerteter Schalldruckpegel)
DTV	Durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke
EBA	Eisenbahnbundesamt
FFH	Europäische Schutzgebiete, die nach der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie ausgewiesen wurden
GIS	Geoinformationssystem
GMBI	Gemeinsames Ministerialblatt
LASuV	Landesamt für Straßenbau und Verkehr Freistaat Sachsen
L _{DEN}	Lärmindex – Mittelungspegel Day, Evening, Night
LfULG	Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie Freistaat Sachsen
L _{Night}	Lärmindex – Mittelungspegel Night
LOA	Lärmoptimierter Asphalt
LR-StV	Richtlinien für straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung vor Lärm (Lärmschutz-Richtlinien-StV)
LSA	Lichtsignalanlage
LSG	Landschaftsschutzgebiet
NSG	Naturschutzgebiet
OD	Ortsdurchfahrt



OPA	Offenporiger Asphalt
ÖPNV	Öffentlicher Personennahverkehr
P&R	Park and Ride
RLS-90	Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen
S	Staatsstraße
SMA-LA	Lärmarmer Splittmastixasphalt
SPNV	Schienenpersonennahverkehr
SVZ	Straßenverkehrszählung
TA-Lärm	Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm
VBEb	Vorläufige Berechnungsmethode zur Ermittlung der Belastetenzahlen durch Umgebungslärm
VBUf	Vorläufige Berechnungsmethode für den Umgebungslärm an Flugplätzen
VBUI	Vorläufige Berechnungsmethode für den Umgebungslärm durch Industrie und Gewerbe
VBUS	Vorläufige Berechnungsmethode für den Umgebungslärm an Straßen
VBUSch	Vorläufige Berechnungsmethode für den Umgebungslärm an Schienenwegen
VkBI	Verkehrsblatt
VLärmSchR 97	Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes von 1997



Anlagen



ANLAGENVERZEICHNIS

- Anlage 1-1: Rasterlärnkarte - Straßenverkehr - L_{DEN}
- Anlage 1-2: Rasterlärnkarte - Straßenverkehr - L_{Night}
- Anlage 2-1: Betroffenheiten - Gebäude - L_{DEN}
- Anlage 2-2: Betroffenheiten - Gebäude Innenstadt - L_{DEN}
- Anlage 2-3: Betroffenheiten - Gebäude - L_{Night}
- Anlage 2-4: Betroffenheiten - Gebäude Innenstadt - L_{Night}
- Anlage 3-1: Betroffenheiten - Personen - L_{DEN}
- Anlage 3-2: Betroffenheiten - Personen - L_{Night}
- Anlage 4: Schwerpunkte der Lärmbelastung - L_{Night}
- Anlage 5: Verkehrsstärken DTV
- Anlage 6: Zulässige Höchstgeschwindigkeiten
- Anlage 7: Maßnahmenkatalog
- Anlage 8: Abwägungsprotokoll der Öffentlichkeitsbeteiligung