



Evaluierung und Fortschreibung des Lärmaktionsplanes in Stufe 3 der EU-Umgebungslärmrichtlinie

Beschlussfassung vom 15.05.2019



IVAS Ingenieurbüro für Verkehrsanlagen und -systeme
Büro Dresden - Alaunstraße 9 - 01099 Dresden
Tel.: (03 51) 2 11 14-0 - Fax: (03 51) 2 11 14-11
dresden@ivas-ingenieure.de - www.ivas-ingenieure.de

Impressum

Titel: Evaluierung und Fortschreibung des Lärmaktionsplanes in Stufe 3 der EU-Umgebungslärmrichtlinie: Bericht

Auftraggeber: Stadtverwaltung Meißen
Stadtplanungsamt
Leipziger Str. 10, 01662 Meißen

Auftragnehmer: Ingenieurbüro für Verkehrsanlagen und -systeme
Alaunstraße 9, 01099 Dresden
Tel.: 0351-2 11 14-0, E-Mail: dresden@ivas-ingenieure.de

Bearbeiter: Dipl.-Ing. Dirk Ohm (Projektleiter)
Sarah Koch M.Sc.
Dipl.-Ing. Hannes Lemke

Bearbeitungsstand: Beschlussfassung, 15.05.2019

Ingenieurbüro für
Verkehrsanlagen und -systeme



Dipl.-Ing. Dirk Ohm
Inhaber

Inhaltsverzeichnis

1.	Anlass und Ablauf	1
2.	Analyse der Lärmsituation auf Grundlage der Lärmkartierung	4
2.1	Umfang der Lärmkartierung	4
2.2	Berechnungsgrößen und Auslöseschwellen der Lärmaktionsplanung	5
2.3	Eingangsdaten der Lärmkartierung 2009	7
2.4	Entwicklung der Verkehrsmengen im Vergleich	9
2.5	Entwicklung weiterer kartierungsrelevanter Eingangsgrößen	11
2.6	Ergebnisse der Lärmkartierung	12
2.6.1	Lärmkartierung des Straßenverkehrs	12
2.6.2	Ergänzungen aus der Öffentlichkeitsbeteiligung (öffentliche Auslegung Juli/ August 2018)	15
2.6.3	Lärm durch Schienenverkehr	16
2.6.4	Weitere Lärmquellen	18
3.	Ruhige Gebiete	19
4.	Aktivitäten zur Minderung des Verkehrslärms	23
4.1	Maßnahmen im Straßenverkehr	23
4.2	Maßnahmen im Schienenverkehr	25
4.3	Strategische Maßnahmen	26
4.4	Maßnahmen zur Lärmvorsorge und Lärmsanierung	27
4.5	Städtebauliche Maßnahmen	29
5.	Evaluierung Maßnahmen LAP 2010	31
5.1	Umsetzungsstand LAP 2010	31
5.2	Noch nicht umgesetzte Maßnahmen aus LAP 2010	32
5.3	Fazit zur Maßnahmenevaluierung	35
6.	Fazit zur Analyse	36
7.	Maßnahmenkonzept	37
7.1	Handlungsfelder der Lärminderung	37
7.2	Maßnahmen des Lärmaktionsplanes	38
7.2.1	Handlungsfeld „Stadtplanerische Ansätze“	39
7.2.2	Handlungsfeld „Verkehrsentwicklungs- und Mobilitätskonzepte“	39
7.2.3	Handlungsfeld „Verkehrsorganisation und Verkehrssystemmanagement“	41
7.2.4	Handlungsfeld „Erhalt und Sanierung der Verkehrsinfrastruktur“	45
7.2.5	Handlungsfeld „Straßenraumgestaltung“	46
7.2.6	Handlungsfeld „Aktiver und Passiver Lärmschutz“	48

7.2.7	Handlungsfeld „Öffentlichkeitsarbeit“	48
7.2.8	Handlungsfeld „Entwicklung Instrumentarien und Monitoring“	49
7.2.9	Festlegung und Schutz ruhiger Gebiete	52
8.	Zusammenfassung und Ausblick	53

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1	Kartiertes Straßennetz 2009
Abbildung 2	Verkehrsbelastungen als Grundlage für Lärmkartierung 2009 mit Vergleich SVZ 2015
Abbildung 3	Umgebungslärmkartierung an Schienenwegen von Eisenbahnen des Bundeslärminde x L_{DEN}
Abbildung 4	Umgebungslärmkartierung an Schienenwegen von Eisenbahnen des Bundeslärminde x L_{Night}
Abbildung 5	Lärmkennziffer Eisenbahn Lärminde x L_{Night}
Abbildung 6	Ruhige Gebiete
Abbildung 7	Lärmschutzmaßnahmen

Anlagenverzeichnis

Anlage 1	Graphische Darstellung der Lärmsituation – L_{DEN}
Anlage 2	Graphische Darstellung der Lärmsituation – L_{Night}
Anlage 3	Strategien und Handlungsfelder der Lärminderung
Anlage 4	Maßnahmentabelle
Anlage 5	Abwägungstabelle zu den eingegangenen Stellungnahmen

Abkürzungsverzeichnis

BASt	Bundesanstalt für Straßenwesen
BImSchG	Bundes-Immissionsschutzgesetz
BImSchV	Bundes-Immissionsschutzverordnung
DTV	Durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke in Kfz/24h
EBA	Eisenbahn-Bundesamt
FFH	Flora-Fauna-Habitat
INSEK	Integriertes Stadtentwicklungskonzept
Kfz	Kraftfahrzeug
KP	Knotenpunkt
KV	Kreisverkehr
LAI	Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Immissionsschutz
LAP	Lärmaktionsplan
L _{DEN}	Tag-Abend-Nacht-Lärmindex (über 24h)
LASuV	Landesamt für Straßenbau und Verkehr
LfULG	Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie
LKZ	Lärmkennziffer (Summe der Einwohner, die in einem Raster 100 x 100 m Lärmbelastungen ausgesetzt sind)
L _{Night}	Nacht-Lärmindex (22 - 6 Uhr)
LSA	Lichtsignalanlage
LSG	Landschaftsschutzgebiet
MIV	Motorisierter Individualverkehr
NSG	Naturschutzgebiet
ÖPNV	Öffentlicher Personennahverkehr
P+R	Park and Ride
SPA	Special-Protection-Areas (Vogelschutzgebiete)
SPNV	Schienenpersonennahverkehr
StVO	Straßenverkehrs-Ordnung
SV	Schwerverkehr (Lkw > 3,5 t)
SVZ	Straßenverkehrszählung
VBEB	Vorläufige Berechnungsmethode zur Ermittlung der Belastungszahlen durch Umgebungslärm
VBUS	Vorläufige Berechnungsmethode für den Umgebungslärm an Straßen
VEK	Verkehrsentwicklungskonzept
VLärmSchR	Verkehrslärmschutzrichtlinie
VVO	Verkehrsverbund Oberelbe

1. Anlass und Ablauf

Lärm ist eines der von der Bevölkerung am deutlichsten wahrgenommenen Umweltprobleme der heutigen Zeit. Insbesondere als störend empfundener Lärm resultiert zu einem großen Anteil aus den Verkehren auf Straßen, Schienen und in der Luft. Eine Belastung durch Lärm kann je nach Dauer und Stärke des Pegels zu gesundheitlichen Risiken oder gar Schädigungen bei den Betroffenen führen.

Zum Schutz des menschlichen Organismus und zur Minimierung der Kosten, welche der Volkswirtschaft indirekt durch Ausgaben im Gesundheitswesen entstehen, wurde mit der EU-Umgebungslärmrichtlinie (Richtlinie 2002/49/EG) durch das Europäische Parlament ein europaweit einheitliches Konzept aufgestellt, um den Umgebungslärm und somit seine schädlichen Folgen zu verringern bzw. ganz zu vermeiden.

Mit der gesetzlichen Verankerung der EU-Richtlinie im Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG, §§ 47a-f) und der „Verordnung über die Lärmkartierung“ (34. BImSchV) sind Kommunen deutschlandweit zur Lärmkartierung solcher Hauptverkehrsstraßen verpflichtet, die eine vorgegebene Mindest-Verkehrsmenge aufweisen. Demnach ist auf Basis der Kartierung ein Lärmaktionsplan (LAP) aufzustellen, durch dessen Umsetzung in erheblich belasteten Bereichen mit Wohnnutzung Lärminderungen erreicht werden.

Gemäß den Vorgaben der Umgebungslärmrichtlinie erfolgen Kartierung und Aufstellung/Fortschreibung der Aktionspläne seit 2007/2008 in einem fünfjährigen Turnus. Dazu wurden im Übergang zwischen der ersten und zweiten Stufe die jährlichen Verkehrsmengen, ab denen Straßen zu kartieren sind, von 6 Mio. auf 3 Mio. Kraftfahrzeuge halbiert.

Die Stadt Meißen ist bezüglich der Lärmkartierung bzw. Lärmaktionsplanung in einer besonderen Situation. Nachdem gemäß der systematischen Verkehrszählung SVZ 2005 an keiner Zählstelle in der Stadt Verkehrsbelastungen oberhalb der Schwellwerte von 6 Mio. Kfz/ Jahr gemessen wurden, die für die Auslösung zur Durchführung der Lärmkartierung 2007 relevant waren, konnte formal auf eine Kartierung in der ersten Stufe bzw. auf die Aufstellung eines Lärmaktionsplanes verzichtet werden.

Mit dem Bau des Schottenbergtunnels als Teil der Bundesstraße B 101 veränderten sich ab dem Jahr 2007 die Verkehrsbelegungszahlen im gesamten Hauptstraßennetz von Meißen signifikant. Da somit die Ergebnisse aus der SVZ 2005 für die notwendige Beurteilung der Lärm- und Konfliktsituation keinen aktuellen Zustand mehr abbildeten, beschloss die Stadt Meißen eine gesonderte Aufstellung eines Lärmaktionsplanes im Jahr 2010. Als Grundlage für die Lärmkartierung erfolgten eigens von der Stadt beauftragte Querschnitt- und Knotenpunktzählungen, die die aktuellen Verkehrsströme entlang hoch frequentierten Straßenzügen abbildeten. Es wurden dabei

neben den verpflichtenden Straßenabschnitten, die gemäß der SVZ Verkehrsmengen oberhalb von 16.400 Kfz/ 24h verzeichnen, ebenso Hauptverkehrsstraßen kartiert, die aufgrund der spezifischen örtlichen Situation und den Verkehrsbelegungen eine für die Anwohner erhebliche Lärmbelastung erwarten ließen. Für die Lärmaktionsplanung 2009/2010 gelang mittels der umfangreichen Verkehrszählungen und Kartierungen somit ein realistisches Abbild der Verkehrs- und Lärmsituation im Stadtgebiet von Meißen, sodass ein Lärmaktionsplan mit einem umfassenden Maßnahmenkonzept zur Lärminderung aufgestellt werden konnte.

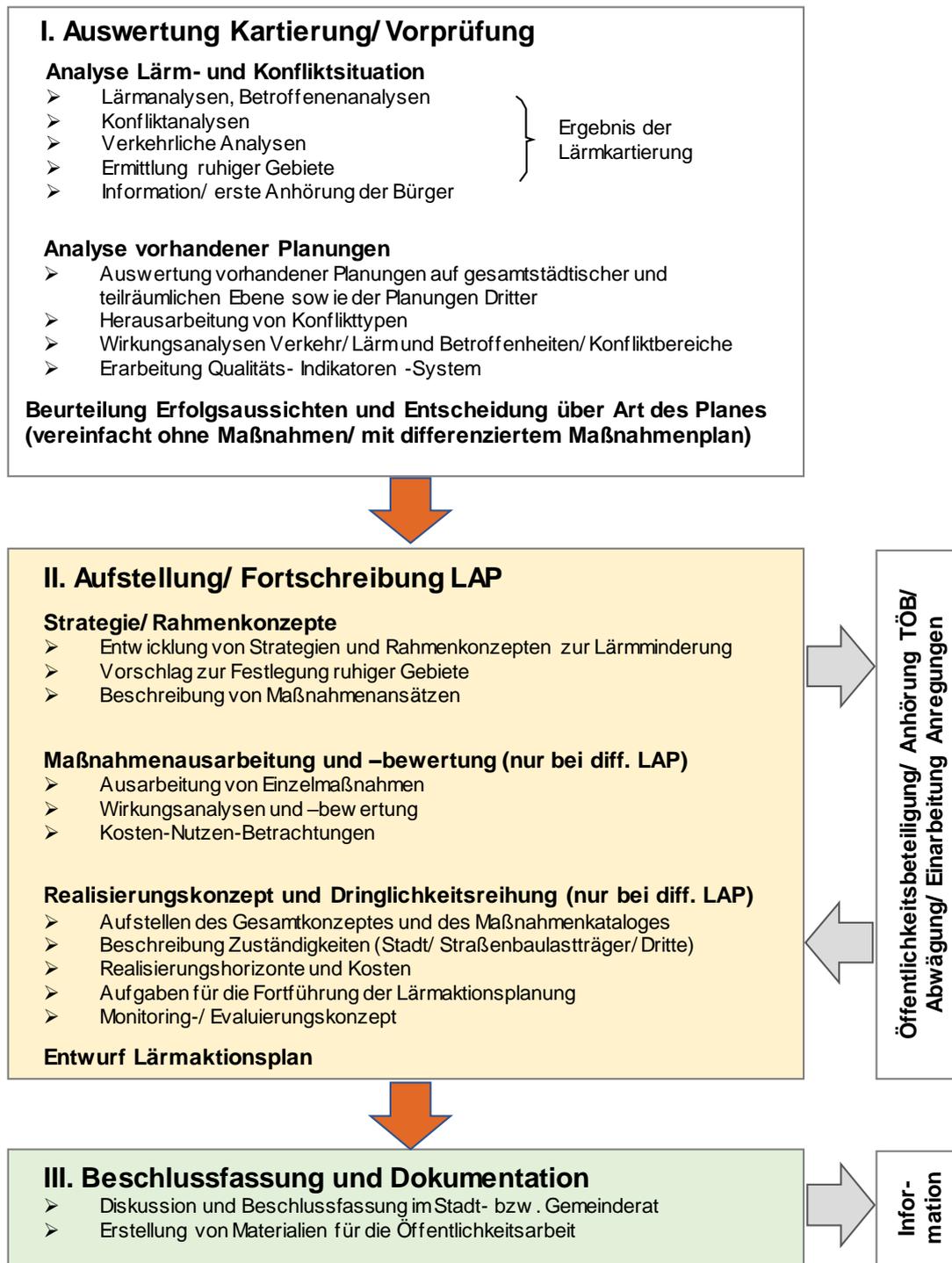
In der zweiten Stufe der gesetzlichen Lärmaktionsplanung 2012 wurde aufgrund der umfangreichen Kartierung von 2009 und der unmaßgeblich veränderten Situation der Verkehrsbelastungen auf eine Wiederholung der Kartierung verzichtet, sowie der Lärmaktionsplan 2010, dessen enthaltene Maßnahmen bis dahin größtenteils noch nicht umgesetzt waren, als weiterhin gültig erklärt.

Im Jahr 2017 wurde nach einer gutachterlichen Prüfung empfohlen, die landeszentrale Lärmkartierung der Stufe III nicht durchzuführen, da sich aus der SVZ 2015 keine relevanten Veränderungen der Verkehrsmengen abgelesen haben und somit keine erheblichen Verschlechterungen der Lärmsituation bzw. Erhöhung der Betroffenheit zu erwarten waren.

Die Stadt Meißen ist im Jahr 2018 gemäß EU-Umgebungs-lärmrichtlinie dennoch zur Lärmaktionsplanung verpflichtet, um die Lärmsituation des Verkehrs – derweil im dritten Turnus – zu analysieren und in der Evaluierung des im Jahr 2010 erstellen Lärmaktionsplans entsprechende Minderungsmaßnahmen zu konzipieren bzw. fortzuschreiben.

Die Lärmaktionsplanung verfolgt dabei einen integrativen Ansatz, wobei strategische gesamtstädtische Planungen und Ziele berücksichtigt werden, insbesondere Verkehrsentwicklungs- und Flächennutzungspläne sowie Pläne der Stadtentwicklung. Hierzu erfolgt die Bearbeitung des Lärmaktionsplanes in enger Zusammenarbeit mit Vertretern der Stadtverwaltung aus Verkehrs- und Stadtplanung.

Der Ablauf der Lärmaktionsplanung gliedert sich in der Regel in drei Schritte, welche durch die nachfolgende *Grafik 1* aufgeführt sind.



Grafik 1: Ablauf der Aufstellung Lärmaktionsplan (eigene Grafik in Anlehnung an LAI-Hinweise 2017)

2. Analyse der Lärmsituation auf Grundlage der Lärmkartierung

2.1 Umfang der Lärmkartierung

Straßennetz

Wie beschrieben erfolgte in der aktuellen dritten Stufe keine eigene Lärmkartierung im Untersuchungsgebiet Meißen. Die letzte Lärmkartierung aus dem Jahr 2009 umfasst alle der Mindestanforderung entsprechenden Hauptstraßen mit einer Belastung von mehr als 3 Millionen Kfz pro Jahr. Die Kartierung erfolgte damals aufgrund der lokalen Besonderheit in Meißen unabhängig der gesetzlichen Vorgabe, die für die erste Stufe der Lärmkartierung 2007 (Straßen mit Belastungen von über 6 Millionen Kfz pro Jahr) galt. Im Jahr 2009 wurden alle relevanten Straßenzüge kartiert, von denen schwerwiegende Lärmbelastungen ausgehen, um eine umfassendes Abbild der Lärmsituation in der Stadt zu erreichen.

Folgende Straßen der Stadt Meißen wurden bei der Lärmkartierung betrachtet:

- B 6, Hochuferstraße, Uferstraße, Siebeneichener Straße
- B 101, Großenhainer Straße, Franz-Adam-Beyerlein-Platz, Rosa-Luxemburg-Straße, Goethestraße
- B 101, Neue Elbbrücke (ohne Schottenbergtunnel)
- S 80, Niederauer Straße
- S 82, Dresdner Straße
- S 83 (alte Straßenführung), Poststraße, Neumarkt, Kerstingstraße
- S 177, Alte Elbbrücke, Bahnhofstraße, Dr.-Eberle-Platz, Großenhainer Straße, Bohnitzscher Str., Radeburger Str.
- K 8015, Fabrikstraße, Zaschendorfer Straße, Ziegelstraße
- Gerbergasse
- Neugasse
- Talstraße (bis Abzweig Rauhentalstraße).

In der Lärmkartierung findet der Abschnitt der B 101 vom Schottenbergtunnel bis zum Ortsausgang Richtung Nossen keine Betrachtung, da die Straßenführung der Bundesstraße außerorts und somit nicht entlang bebauter Gebiete führt.

Die kartierten Straßenabschnitte sind in der **Abbildung 1** dargestellt.

Schienestrecken

In der Lärmaktionsplanung 2010 wurde der Schienenverkehrslärm nicht näher betrachtet, da die Belastung der Eisenbahnstrecken in Meißen unterhalb des damaligen Schwellenwertes zur Auslösung der Lärmkartierung von 60.000 Zugsbewegungen pro Jahr (Stufe I) lag. Somit wurde der

Schieneverkehr als potenzielle Lärmquelle 2010 nicht bei der Schallkartierung des Eisenbahn-bundesamtes berücksichtigt. Die Problematik des Schienenverkehrs wurde in der damaligen Lärmaktionsplanung in Hinsicht auf die Lärmbelastung der Bevölkerung nur qualitativ beschrieben.

In der Stufe II sowie in der Stufe III der Lärmaktionsplanung sind „Haupteisenbahnstrecken“ mit der Definition von bis zu 30.000 Zugbewegungen pro Jahr zu kartieren. Der Schienenverkehrslärm in Meißen beschränkt sich auf die durch den Ort führende Eisenbahntrasse im Ost-West-Verlauf, welche aufgrund ihrer regionalen Verbindungsfunktion mit einem jährlichen Aufkommen von aktuell über 28.500 Personen- und ca. 1.500 Güterzügen sowie ca. 250 sonstigen Verkehren ebenfalls in allen Lärmkartierungen Beachtung findet. Die DB Regio AG betreibt die S-Bahnlinie S1 auf der Relation Meißen-Triebischtal – Dresden – Pirna – Schöna.

Seit April 2018 sind auf der Eisenbahntrasse der Stadt Meißen geringe Steigerungen zu verzeichnen, da S-Bahnen des Verkehrsverbundes Oberelbe (VVO) aus der Taktverdichtung zwischen Meißen – Dresden – Pirna ebenfalls alle Haltepunkte der Stadt Meißen anfahren. Insgesamt verkehren nun 4 Züge der S-Bahnlinie S1 pro Stunde zu den Spitzenzeiten vor- und nachmittags. Dies ist insgesamt als positiv zu bewerten, da die Taktverdichtung eine kaum wahrnehmbare Erhöhung der Lärmbelastung bei gleichzeitiger Verbesserung des ÖV-Angebotes bedeutet.

Die Zuständigkeit für die Kartierung und Maßnahmen-Entwicklung der Haupteisenbahnstrecken liegt seit dem 11. Gesetz zur Änderung des BImSchG beim Eisenbahn-Bundesamt (EBA). Nachdem die ersten beiden Kartierungen jeweils deutlich später veröffentlicht wurden als vorgeschrieben, liegt seit Juni 2017 die Lärmkartierung der dritten Runde vor und kann auf der Internetseite des EBA abgerufen werden.¹

Hinweis: Aufgrund geringerer Zugzahlen infolge von Baumaßnahmen und der Umstellung der S-Bahn-Linie wurde die Strecke Meißen – Meißen Triebischtal 2017 nicht mehr kartiert. Von einer nun deutlich geringeren Lärmbelastung ist nicht auszugehen. Aufgrund des geringen Handlungsspielraumes der Stadt wird auf diesen Umstand im Weiteren jedoch nicht eingegangen. Hierzu ist ggf. die nächste Lärmkartierung/ Aktionsplanung des EBA in 2022/ 2023 zu überprüfen.

2.2 Berechnungsgrößen und Auslöseschwellen der Lärmaktionsplanung

Berechnungsgrößen

Für die Bewertung der Auswirkungen von Lärm auf die Bevölkerung werden gemäß der 34. BImSchV zwei Lärmindizes verwendet: Der **Tag-Abend-Nacht-Lärmindex** L_{DEN} (Day-Evening-Night) und der **Nachtlärmindex** L_{Night} . Bei den Größen L_{DEN} und L_{Night} handelt es sich um einen mittels

¹ <http://laermkartierung1.eisenbahn-bundesamt.de/mb3/app.php/application/eba>, Stand Juni 2018

A-Filter bewerteten, äquivalenten Dauerschallpegel für einen einjährigen Beurteilungszeitraum. Die A-Bewertung passt die Messergebnisse von Schalldruckmessungen an die Wahrnehmung des menschlichen Gehörs an und wird durch das (A) hinter dB gekennzeichnet.

Die Ergebnisse der Berechnung werden gemäß der gültigen Berechnungsvorschriften (für den Straßenverkehr: VBUS²) in farbigen Rasterlärmkarten in Form von Isophonen (kartographische Darstellung der Bereiche mit identischen Pegelwerten) mit jeweils 5 dB(A) Abstufung dargestellt. Sie beruhen auf Berechnungen der Lärmindizes im Raster von 10 x 10 m in 4 m Höhe und werden je Rasterpunkt ermittelt.

Neben dieser Flächenkarte wird ein zweiter Rechenlauf nach VBEB gestartet. Dieser berechnet für umlaufende Fassadenpunkte eines Gebäudes die Lärmbelastung zur Ermittlung der Betroffenen.

Auslöseschwellen der Lärmaktionsplanung

In den gesetzlichen Vorgaben zur Lärmkartierung bzw. der Lärmaktionsplanung werden keine Festlegungen zu Grenzwerten getroffen, ab denen Lärmbelastungen als inakzeptabel gelten. Es wird lediglich auf „relevante Grenzwerte oder andere Kriterien“³ abgestellt. Das Umweltbundesamt empfiehlt als Auslöseschwelle zur Lärmaktionsplanung die Überschreitung eines der beiden folgenden Werte des 24-Stunden-Wertes L_{DEN} oder des Nachtwertes L_{NIGHT} heranzuziehen, um Gesundheitsgefährdungen zu vermeiden⁴:

Vermeidung gesundheitlicher Beeinträchtigungen (laut Umweltbundesamt):

- L_{DEN} : 65 dB(A)
- L_{NIGHT} : 55 dB(A)

Mittel- und langfristig sollten laut Umweltbundesamt nicht nur gesundheitsgefährdende Folgen, sondern auch erhebliche bzw. generelle Belästigung durch Lärmemissionen vermieden werden.

Kartierungsgrundlage des Straßenverkehrslärms

Die Schallberechnungen erfolgen generell in einem dreidimensionalen Stadt- bzw. Geländemodell. Dieses beinhaltet die Lage von Straßen (mit Neigungen), vorhandene Bebauung in Lage und Höhe sowie eventuelle Schallschutzeinrichtungen (Wände, Wälle).

² VBUS – vorläufige Berechnungsmethode für den Umgebungslärm an Straßen
Bundesanzeiger Nr. 154a vom 22. Mai 2006

³ BImSchG, § 47d (1)

⁴ Vgl.: Internet-Themenseite „Lärmaktionsplanung“ des Umweltbundesamtes, Stand 01.02.2018, Abruf unter:
<http://www.umweltbundesamt.de/themen/verkehr-laerm/umgebungslaermrichtlinie/laermaktionsplanung>

Darüber hinaus gehen folgende verkehrliche Grundlagen in die Schallberechnungen ein:

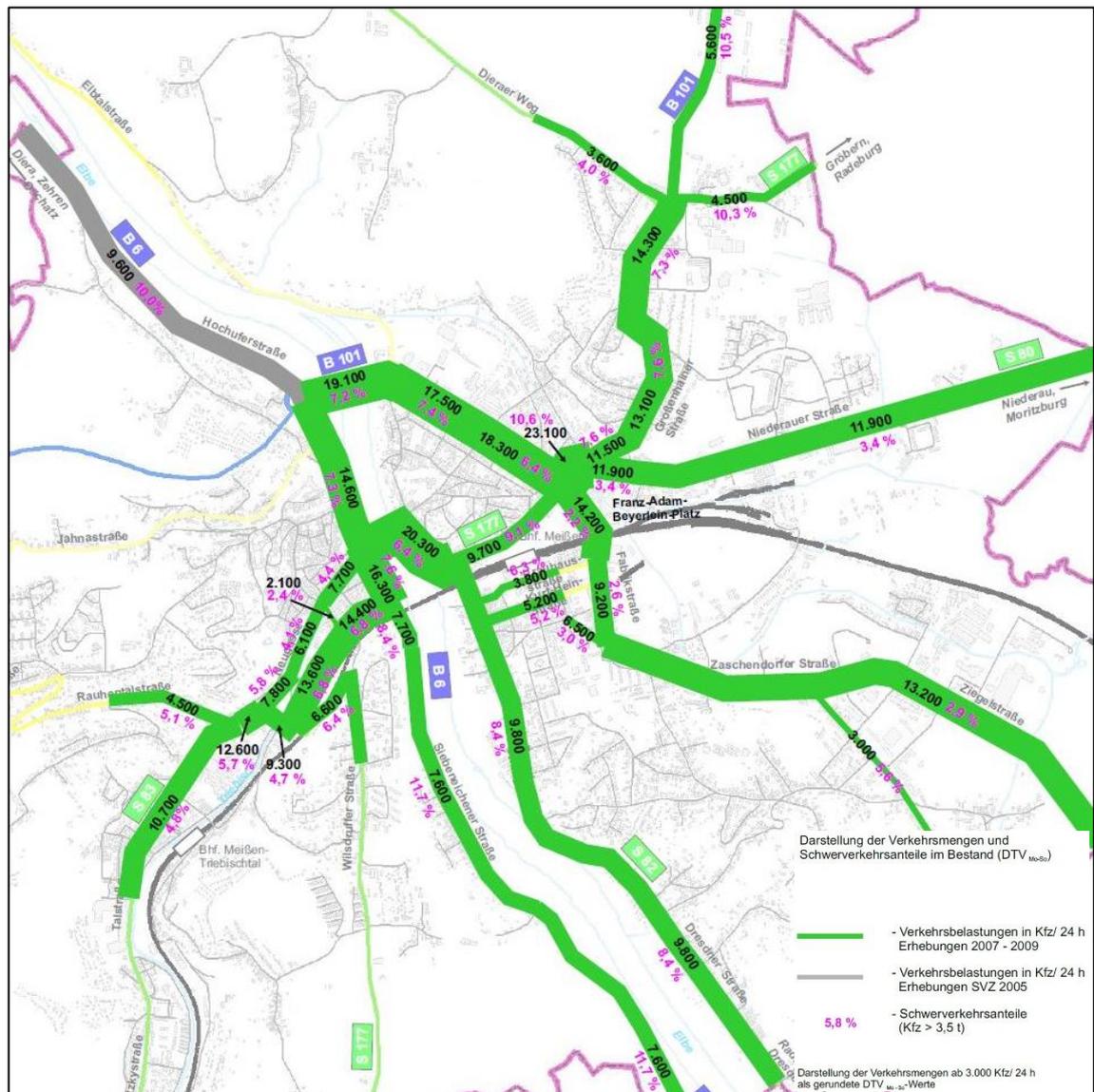
- **Verkehrsmenge** und **Schwerverkehrs-Anteil** (SV, Fahrzeuge > 3,5 t) auf Basis durchgeführter Verkehrserhebungen – insbesondere der regelmäßig durch die BASt (Bundesanstalt für Straßenwesen) durchgeführten Straßenverkehrszählung (SVZ) in Bund und Ländern. Darüber hinaus obliegt es der Gemeinde selbst, Lärmkartierungen auf freiwilligen Zusatzstrecken in Auftrag zu geben, wenn der Wunsch besteht, weitere lärmbelastende Verkehrsschwerpunkte zu analysieren (auch unterhalb der Schwellenwerte).
- **zulässige Höchstgeschwindigkeiten** mit Berücksichtigung unterschiedlicher Vorgaben für den Ganztages- und Nachtzeitraum sowie gegebenenfalls gesonderter Regelungen für Lkw (bei verschiedenen richtungsbezogenen Beschränkungen gilt der höhere Wert)
- Art der **Fahrbahnoberfläche** in der erforderlichen Differenzierung gemäß den Vorgaben der einschlägigen Berechnungsvorschrift.

Bereiche, in denen innerhalb des Fahrbahnquerschnittes unterschiedliche Materialien verwendet werden, sind in der Lärmkartierung nach EU-Umgebungslärmrichtlinie (34. BImSchV) nicht erfasst, ebenso wie Verschleiß oder Zuschläge für die erhöhte Störwirkung LSA-geregelter Knotenpunkte.

2.3 Eingangsdaten der Lärmkartierung 2009

Die Grundlage der **Verkehrsstärken** bildet zum einen die systematische Straßenverkehrszählung des Bundes und der Länder. Mittels der SVZ-Daten werden die zu kartierenden Straßenabschnitte festgelegt. Durch die Städte und Gemeinden können jeweils zusätzliche Zählwerte für einzelne Straßenabschnitte gemeldet werden, womit die Kartierung ggf. ergänzt werden kann.

Aufgrund der erheblichen Veränderungen des Straßennetzes, die sich durch die Eröffnung des Schottenbergtunnels im Mai 2007 ergeben haben, konnten die Verkehrsbelegungszahlen aus der SVZ 2005 für die Lärmkartierung nicht mehr herangezogen werden, da diese die vollkommene Verkehrswirksamkeit des damaligen Straßennetzes nicht mehr realistisch abbilden konnte. Als Grundlage der Lärmkartierung 2009 dienten die Verkehrsbelastungen aus den umfangreichen Zählungen, die die Stadt Meißen zwischen 2007 und 2009 eigenständig für das Hauptstraßennetz beauftragt und durchgeführt hat. Auf Grundlage dieser durchgeführten Verkehrserhebungen im Stadtgebiet Meißen können die Verkehrsbelastungen, die der Lärmkartierung zu Grunde liegen, beschrieben werden (vgl. *Grafik 2*).



Grafik 2: Ausschnitt Querschnittsbelastungen im Stadtgebiet Meißen auf Grundlage der Verkehrserhebungen 2007 - 2009

Die Verkehrsbelastungen im innerstädtischen Bereich von Meißen können insgesamt als sehr hoch bezeichnet werden. Die am stärksten belasteten Abschnitte sind der Franz-Adam-Beyerlein-Platz, an dem die B 101, die S 80 und die S 177 aufeinandertreffen, sowie die S 177 im Bereich der Altstadtbrücke. Diese Straßenabschnitte werden durchschnittlich von über 20.000 Fahrzeugen befahren, auch der Schwerverkehrsanteil (SV-Anteil) ist mit 10,6 % (Beyerlein-Platz) bzw. 6,4 % (Altstadtbrücke) für einen Innenstadtbereich erheblich.

Die abführenden Straßen des Beyerlein-Platzes sind aufgrund ihrer überregionalen Bedeutsamkeit ebenfalls durch hohe Verkehrsmengen belastet. Über die B 101 verkehren im Schnitt zwischen 17.000 und 19.000 Fahrzeuge (6,4 % bis 7,4 % SV-Anteil) auf der Relation Rosa-Luxemburg-Straße – Goethestraße – Elbtalbrücke – Eingang Schottenbergtunnel.

Mit Verkehrsmengen von 13.100 Fahrzeugen am Tag verläuft die B 101 über die Großenhainer Straße in Richtung Norden, 7,6 % dieser werden dabei dem Schwerverkehr zugeordnet. In östlicher Richtung des Beyerlein-Platzes verkehren 11.900 Fahrzeuge in 24 h (3,4 % SV-Anteil) über die Niederauer Straße. Mit einer Belastung von über 14.200 Kfz führt die K 8015 über die Fabrikstraße in südlicher Richtung ab vom Beyerlein-Platz. Der SV-Anteil ist mit 2,2 % deutlich geringer als in anderen Bereichen der Innenstadt.

Entlang der Elbe führt die B 6 in südlicher Richtung über die Siebeneichener Straße auf der linkselbischen sowie die S 82 über die Dresdner Straße auf der rechtselbischen Seite mit einer vergleichsweise geringen Belegung von 7.600 Kfz (auf B 6) bzw. 9.800 Kfz (auf der S 82) pro 24 h. Der Schwerverkehrsanteil auf beiden Seiten schwankt prozentual zwischen 11,7 % auf der B 6 und 8,4 % auf der S 82, wobei die absoluten Werte der Schwerverkehre nahezu gleich hoch sind.

Im altstadtnahen Bereich ist die Verkehrsbelegung der S 177 zwischen der Poststraße und dem Neumarkt mit 14.400 bis 13.600 Fahrzeugen pro Tag (6,8 % SV-Anteil) sehr hoch. Über die parallel verlaufende Neugasse bzw. Gerbergasse führt – angesichts der Einbahnstraßenregelung sowie der generell geringen Straßenbreite (z.T. von historischer Bebauung begrenzt) – ebenfalls ein relativ hoher Anteil von 6.100 bis über 7.700 Fahrzeugen pro Tag.

Bezüglich der **Fahrbahnoberfläche** weisen die kartierten Bereiche größtenteils eine Asphaltbauweise auf. Großflächige Beschädigungen sind im Hauptstraßennetz der Stadt Meißen nicht zu finden. Im historischen Innenstadtbereich sind ausschließlich Pflasterbeläge verbaut, der kartierte Abschnitt der Talstraße in Höhe des Käthe-Kollwitz-Parks weist ebenfalls die Pflasterbauweise auf.

Als **zugelassene Geschwindigkeit** wurde für die Lärmkartierung 2009 innerorts im Hauptstraßennetz entsprechend der StVO 50 km/h angenommen. Davon ausgenommen sind die Bereiche der historischen Innenstadt. Die Neugasse, die Gerbergasse sowie die Kerstingstraße haben eine Geschwindigkeitsbegrenzung von 30 km/h.

2.4 Entwicklung der Verkehrsmengen im Vergleich

Um eine realistische Abbildung der aktuellen Situation in der Stadt Meißen zu bekommen, ist es notwendig, die Entwicklung der Verkehrsbelastungen seit der letzten Lärmkartierung im Jahr 2009 zu beschreiben. Auch wenn gutachterliche Prüfungen 2012 sowie 2017 davon ausgegangen sind, dass die Veränderungen im Straßennetz sowie in der Verkehrsorganisation der letzten Jahre nur geringe Auswirkungen auf die Lärmbelastungen mit sich ziehen, bietet sich an dieser Stelle eine nähere Betrachtung der Verkehrsmengen durchaus an.

Auf Grundlage der letzten Zählergebnisse aus der SVZ 2015 lässt sich feststellen, dass sich die verkehrliche Situation im Hauptstraßennetz der Stadt Meißen gegenüber den Zählergebnissen, die der Lärmkartierung 2009 zu Grunde liegen, nur unmaßgeblich verändert hat. Im Folgenden sind die Ergebnisse der SVZ 2015 im Vergleich zu den eigenen Verkehrserhebungen der Jahre 2007 – 2009 (durch die Stadt Meißen selbst durchgeführt) sowie zu den systematischen Verkehrszählungen des Jahres 2010 aufgeführt (vgl. *Tabelle 2*). Die Entwicklung der Verkehrsmengen ist in der **Abbildung 2** ebenfalls grafisch dargestellt.

Zählstelle	Zählg. Stadt 2007-2009		SVZ 2010		SVZ 2015		%uale Veränderung	
	DTV	DTV-SV	DTV	DTV-SV	DTV	DTV-SV	2007-2009 zu 2015	
	Mo-So	Mo-So	Mo-So	Mo-So	Mo-So	Mo-So	Kfz	SV
B6 Siebeneichener Str.	7.600	912	7.133	490	5.862	326	-22,9	-64,3
B6 Hochuferstr. (südl. B101)	14.600	1.022	12.317	934	11.651	617	-20,2	-39,6
B6 Hochuferstr. (nördl. B101)	9.600	960	9.477	736	8.519	598	-11,3	-37,7
B101 Umgehungsstraße	5.900	590	6.466	591	7.114	609	20,6	3,2
B101 Goethestr.	17.500	1.225	13.602	791	13.230	786	-24,4	-35,8
B101 Großenhainer Str.	13.100	1.048	12.243	941	14.669	986	12,0	-5,9
S80 Niederauer Str.	11.900	357	9.859	414	6.281	356	-47,2	-0,3
S177 Radeburger Str.	4.500	450	3.876	318	4.894	378	8,8	-16,0
S177 Großenhainer Str.	9.700	883	10.848	772	9.909	632	2,2	-28,4
S177 Neumarkt/Wilsdruffer Str.	13.600	925	10.103	606	11.101	589	-18,4	-36,3
S177 Alte Elbbrücke	20.300	1.299			14.889	768	-26,7	-40,9
S82 Dresdner Str.	9.800	823	7.615	367	7.127	238	-27,3	-71,1

Bemerkungen lt. SVZ 2015:

Baustelle vom 05.03.2015 bis 22.12.2015: verringerter Verkehr

Umleitungsstrecke vom 08.06.2015 bis 28.08.2015: erhöhter Verkehr

dick = Hauptverkehrsstraße (> 8.200 Kfz/ Tag)

rot = Zunahme/ **grün** = Abnahme

Tabelle 2: Übersicht der Verkehrsbelegungszahlen 2007 - 2015 (auf Basis städtischer Zählungen/ SVZ)

Die Verkehrsbelegungszahlen zwischen der städtischen Erhebung (2007 – 2009) und der aktuellen SVZ-Zählung zeigen auf den kartierungspflichtig einzustufenden Straßenabschnitten einen überwiegenden Rückgang auf. Davon ausgenommen werden kann der Abschnitt der B 101 auf der Großenhainer Straße, wo die Verkehrsstärken zwischen 2007 – 2009 und 2015 um 12 % angestiegen sind, sowie der Bereich der Großenhainer Straße auf dem Teilabschnitt der S 177, der mit einem Zuwachs der Verkehrsmengen um 2,2 % aufgrund einer temporären Umleitung im Erhebungszeitraum gekennzeichnet ist. Die S 177 Bohnitzscher Straße/ Radeburger Straße liegt außerhalb des Innenstadtbereichs, weist aber ebenfalls eine Steigerung (+ 8,8 %) in der Verkehrsbelastung auf, wobei dieser Bereich nicht als kartierungspflichtig eingestuft wird, jedoch trotzdem in der Lärmkartierung von 2009 Beachtung gefunden hat.

Bemerkenswert ist dagegen der starke Rückgang der Verkehrsstärken auf allen Abschnitten der B 6 (-11,3 % bis -22,9 %), auch die SV-Anteile haben sich seit der Erhebung 2007 – 2009 nahezu halbiert. Auch auf der B 101 Goethestraße nahmen die Verkehrsmengen um über 24 % deutlich ab, obwohl die B 101 in diesem Abschnitt als Zubringer zur neuen Elbbrücke sowie zur Ortsumgehung eine höhere Bedeutung bekommen hat. Der Bereich der historischen Altstadt profitiert

ebenso wie die alte Elbbrücke von der Eröffnung des Schottenbergtunnels, sodass dort ein Rückgang von jeweils über 25 % der Verkehrsmengen zu erkennen ist.

Positiv zu benennen ist, dass auf allen Straßenabschnitten im Hauptstraßennetz ein deutlicher Rückgang des Schwerverkehrsanteils zu verzeichnen ist. Demnach ist die Verkehrswirksamkeit der Ortsumgehung B 101 sehr hoch, da der Großteil der Schwerverkehre aus dem Innenstadtbereich ferngehalten wird.

Aktuelle und umfangreichere Verkehrsmengendaten aus neuen Verkehrserhebungen liegen derzeit nicht vor. Seit den Vergleichszählungen 2007 – 2009, die die Stadt Meißen durchführen ließ, wurden keine derartigen eigenen Erhebungen im Straßenhauptnetz realisiert, um die SVZ-Ergebnisse von 2015 zu bestätigen bzw. zu erweitern.

2.5 Entwicklung weiterer kartierungsrelevanter Eingangsgrößen

Geschwindigkeiten

Im Straßenhauptnetz von Meißen sind in den letzten Jahren keine Veränderungen an der Beschilderung der zulässigen Geschwindigkeit vorgenommen worden.

Fahrbahnoberflächen

Bezüglich Fahrbahninstandsetzungen und -sanierungen sind in Meißen in den letzten Jahren seit der letzten Lärmkartierung zahlreiche Hauptverkehrsstraßen verbessert worden. Fahrbahnerneuerungen wurden beispielsweise in den letzten vier Jahren auf der S 80 Niederauer Straße, der S 83 Talstraße, der S 82 Dresdner Straße oder auf der B 101 zwischen der neuen Elbebrücke und der Beyerlein-Platz durchgeführt. Diese Maßnahmen dürften zur Verbesserung der Situation in Meißen erheblich beigetragen haben.

Aufgrund von Hinweisen von Bürgern konnte ein Straßenzug mit beschädigter Fahrbahndecke im Stadtgebiet ermittelt werden:

- Großenhainer Straße (Einmündung Joachimstal bis Leitmeritzer Bogen).

Des Weiteren sind schadhafte Schachtabdeckungen zu erwähnen, welche auch bei Straßen mit sonst lärmarmen Oberflächen punktuell zu stärkeren Schallemissionen führen. Diese sind – ebenfalls nach Hinweisen von Meißener Bürgern – u.a. entlang folgender Straßenzüge zu finden:

- Siebeneichener Straße (Eisenbahnbrücke bis Poetenweg),
- Großenhainer Straße (Beyerlein-Platz bis Leitmeritzer Bogen).

Bevölkerungsentwicklung

Die Zahl der Einwohner und somit die Zahl der Betroffenen spielt neben den verkehrlichen Grundlagen eine ebenfalls große Bedeutung bei den potenziellen Veränderungen der Einflussgrößen auf die Lärmaktionsplanung. In der Lärmkartierung gilt die Anzahl von Personen, die Umgebungslärm ausgesetzt sind (berechnet nach dem Verfahren VBEB), als wichtige (und meldepflichtige) Aussage zur Bewertung der Lärmschwerpunkte.

Insgesamt scheint die Einwohnerzahl der Stadt Meißen seit Jahren konstant oberhalb der 27.000-Marke zu liegen. Lebten im Dezember 2008 nach Angaben des Statistischen Landesamtes Sachsen 27.736 Personen in der Stadt, so waren es im Jahre 2011 zwar „nur noch“ 27.112 Einwohner, aber seitdem wächst die Stadt wieder kontinuierlich, sodass aktuell (Dezember 2016) 27.984 Meißener in der Stadt wohnen.

Es kann demnach davon ausgegangen werden, dass sich bzgl. der Anwohnerzahlen an Hauptverkehrsstraßen und damit einhergehend auch der potenziell von Straßenverkehrslärm Betroffenen keine wesentlichen Änderungen eingestellt haben.

Aktiver Lärmschutz

In Meißen wurden in den letzten Jahren zahlreiche Maßnahmen bereits umgesetzt, welche lärmvermindernde Wirkung entfalten, auch wenn diese in der Lärmkartierung nicht abgebildet werden (Sanierung von Asphaltfahrbahnen, Bau von Lärmschutzwänden - z.B. B 101 außerorts). Entlang der kartierungspflichtigen Straßen sind in den letzten Jahren keine aktiven Lärmschutzmaßnahmen realisiert worden, welche sich auf das Kartierungsergebnis auswirken.

2.6 Ergebnisse der Lärmkartierung

2.6.1 Lärmkartierung des Straßenverkehrs

Die schalltechnischen Berechnungen für die Lärmkartierung wurden durch das Büro SCHIRMER GmbH - Beratende Ingenieure erstellt. Die Ergebnisse der Kartierung sind als Übersichtskarten für die Darstellung der Belastungen im Tagesmittel (L_{DEN}) in der **Anlage 1** und für die Pegel in den Nachtstunden (L_{Night}) in **Anlage 2** enthalten. Alle quantifizierbaren Lärmauswirkungen sind der Kartierung entnommen und werden im Folgenden beschrieben und eingeordnet.

Eine differenzierte Analyse der Hot Spots (Wohngebäude, an denen Fassadenpegel von über 65 dB(A) im Tagesverlauf erreicht werden) wurde 2009 nicht detailliert vorgenommen. Lärmschwerpunkte können darum nur qualitativ aus den Lärmkarten abgeleitet werden.

Die höchsten Lärmpegel werden in Meißen entlang der Gebäude an der B 101 im innerstädtischen Bereich verzeichnet. Vor allem im Kreuzungsbereich des Beyerlein-Platzes zwischen Rosa-Luxemburg-Straße – Fabrikstraße – Großenhainer Straße – Niederauer Straße werden Lärmpegel von über 75 dB(A) im Tagesmittel bzw. in der Pegelklasse zwischen 65 dB(A) – 70 dB(A) in der Nacht erreicht. Aber auch entlang der stadtauswärtig geführten B 101 über die Großenhainer Straße werden im Tagesverlauf (L_{DEN}) konstant Werte von über 65 dB(A) erreicht. Entlang der Rosa-Luxemburg-Straße/ Goethestraße sind die Pegelwerte vor allem an den südlich gelegenen Wohngebäuden von über 70 dB(A), teilweise sogar von über 75 dB(A) (L_{DEN}) sehr hoch.

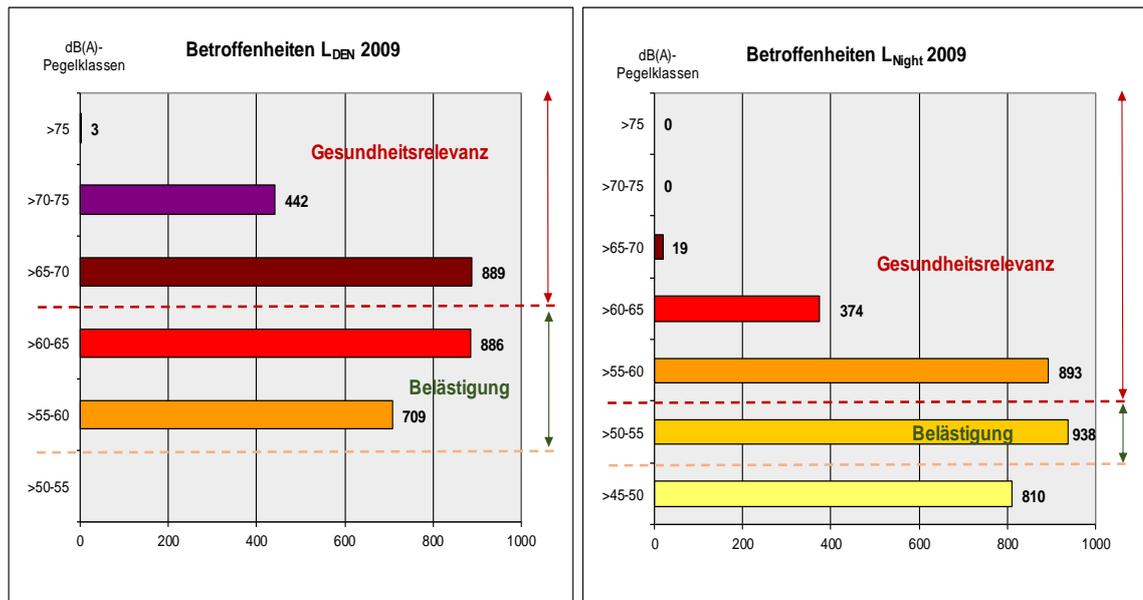
Hinsichtlich der gesundheitsgefährdeten Lärmpegel sind vor allem die Gebäude, die unmittelbar im Kreuzungsbereich der B 101 liegen, betroffen, dazu gehören Rosa-Luxemburg-Straße/ Vorbrücker Straße, Großenhainer Straße/ Fabrikstraße und Großenhainer Straße/ Gartenstraße.

Da zur Ermittlung der von Lärm betroffenen Personen nur Fassadenaußenpegel herangezogen werden können, sind die Immissionen innerhalb der Wohnung bei geschlossenen Fenstern geringer einzuschätzen. Dies gilt insbesondere bei bereits eingebauten Schallschutzfenstern. Vor allem auf der B 101 Goethestraße/ Rosa-Luxemburg-Straße/Großenhainer Straße wurden bereits vor der Lärmkartierung umfangreiche Maßnahmen zum passiven Schutz der Anwohner vor Straßenverkehrslärm unternommen, weshalb der Lärmschutz an diesen Gebäuden im Grunde erfüllt ist.

Auf den links- und rechtselbisch geführten Straßen (Siebeneichener Straße und Dresdner Straße) liegen die Lärmbelastungen größtenteils in der Pegelklasse zwischen 60 dB(A) und 65 dB(A) (L_{Night}). Vor allem an den zentrumsnahen Wohngebäuden sind die gesundheitsgefährdenden Lärmbelastungen sowie die Betroffenheiten aufgrund der engeren Wohnbebauung an den jeweiligen Straßenabschnitten besonders hoch.

Die Auswirkungen des Straßenverkehrslärms überstreichen außerdem durchgängig die S 177 im Bereich Poststraße/ Neumarkt. So bestehen ab Kreuzung B 6 bis zur Kerstingstraße des Nachts vorrangig Schallpegel von 60 bis 65 dB(A) (L_{Night}). Lediglich am Knotenpunkt Hahnemannplatz liegt die geringere Pegelklasse von 55 bis 60 dB(A) an. Beide Pegelklassen liegen im potenziell gesundheitlich beeinträchtigenden Bereich.

An der Gerber- sowie Neugasse dominieren in der Nacht ebenfalls hohe Pegelwerte von 55 bis 60 dB(A), im Übergang zur Talstraße auf Höhe des Käthe-Kollwitz-Parks verstärken sich die Werte sogar auf 60 bis 65 dB(A) (L_{Night}). Im kartierten Bereich der historischen Innenstadt sind dementsprechend besonders viele Menschen durch den Straßenverkehrslärm möglichen gesundheitlichen Beeinträchtigungen ausgesetzt.



Grafik 3: Betroffenheiten durch Straßenverkehrslärm in Meißen im Ganztags- und Nachtindex

Insgesamt sind sowohl im Ganztagesverlauf (L_{DEN}) als auch in den Nachtstunden (L_{Night}) erheblich viele Einwohner Meißen von Lärmbelastungen betroffen. Eine Vielzahl von Gebäuden und deren Bewohner im gesamten Stadtgebiet sind hohen Lärmpegeln ausgesetzt. Wie in der Grafik 3 ablesbar, sind ca. 1.330 Einwohner entlang der kartierten Straßenabschnitte ganztägig Pegeln von über 65 dB(A), sowie 1.300 Einwohner des Nachts Pegelwerten von über 55 dB(A) ausgesetzt – und damit auch potenziellen gesundheitlichen Beeinträchtigungen.

Gebäude mit sensibler Nutzung, welche verstärkt Straßenverkehrslärm unterliegen, werden im Folgenden genannt. Für Einrichtungen mit hauptsächlicher Nutzung am Tage sind die Ganztages-Pegel, sonst die Nacht-Werte, angegeben.

Gesundheitliche Beeinträchtigung:

- | | |
|---|----------------------------------|
| ▪ Pestalozzi-Oberschule, Pestalozzistraße 3 | 70 – 75 dB(A) L _{DEN} |
| ▪ Berufliches Schulzentrum, Goethestr. 21 | 70 – 75 dB(A) L _{DEN} |
| ▪ Kindertagesstätte „Sonnenschein“, Dresdner Str. 8 | 65 – 70 dB(A) L _{DEN} |
| ▪ Johannes-Grundschule (inkl. Hort), Dresdner Str. 21 | 65 – 70 dB(A) L _{DEN} |
| ▪ Senioren Park "carpe diem", Dresdner Straße 34 | 55 – 60 dB(A) L _{Night} |

Lärmbelastigungen an Senioren- oder Pflegeeinrichtungen:

- | | |
|--|----------------------------------|
| ▪ Altenpflegeheim „Hugo-Tzschucke“, Großenhainer Str. 88 | 50 – 55 dB(A) L _{Night} |
| ▪ Seniorenoase Bohnitzsch, Dieraer Weg 1 | 50 – 55 dB(A) L _{Night} |
| ▪ Pflegedienst Böhm, Robert-Koch-Platz 8/9 | 50 – 55 dB(A) L _{Night} |
| ▪ Seniorenwohnheim „Sophienhof“, Dresdner Str. 47 | 45 – 50 dB(A) L _{Night} |

2.6.2 Ergänzungen aus der Öffentlichkeitsbeteiligung (öffentliche Auslegung Juli/ August 2018)

Die Meißner Bürger haben während der Öffentlichkeitsbeteiligung die Hauptschwerpunkte der Lärmbelastungen im Stadtgebiet größtenteils bestätigt. Dabei sind insbesondere folgende Straßenabschnitte deutlich hervorgetreten, an denen die Lärmbetroffenheit sehr hoch ist:

- B 101, Goethestraße: hoher Schwerverkehrsanteil (v.a. nachts), Nichteinhaltung der Geschwindigkeitsbegrenzung innerorts, allgemeine Zunahme der Verkehrsmengen
- B 101, Großenhainer Straße / S 177 Bohnitzscher Straße: hoher Schwerverkehrsanteil (v.a. nachts und bei Umleitungsverkehr von A 4), Nichteinhaltung der Geschwindigkeitsbegrenzung innerorts
- B 6, Uferstraße/ Hochuferstraße: hoher Schwerverkehrsanteil (v.a. als Durchgangsverkehr), zu hohe Geschwindigkeiten (Forderung nach Tempo 30)
- B 6, Siebeneichener Straße: hoher Schwerverkehrsanteil (v.a. nachts), Nichteinhaltung der Geschwindigkeitsbegrenzung innerorts nach dem Ortseingangsschild, allgemeine Zunahme der Verkehrsmengen (v.a. vormittags), Reflexion und Verstärkung des Verkehrslärms durch Hochwasserschutzmauer
- Neumarkt, Poststraße: hoher LKW-Durchgangsverkehr, hohes Unfallrisiko vor Seniorenheim, Nichteinhaltung der Geschwindigkeitsbegrenzungen innerorts, fehlende Fußgängerüberwege
- Zaschendorfer Straße/ Moritzburger Platz/ Fabrikstraße: häufig starkes Beschleunigen aus dem Kreisverkehr, erhebliche Zunahme der Verkehrsmengen, Nichteinhaltung der Geschwindigkeitsbegrenzung innerorts, hoher Schwerverkehrsanteil.

Diese Straßenbereiche sind gemäß den Lärmkarten bereits als Hot Spots ermittelt worden. Die Hervorhebung der Schwerpunkte durch die Bürgerhinweise verdeutlicht eine große Belastung innerhalb des Stadtgebietes von Meißen insbesondere durch den Schwerverkehr. Geschwindigkeitsüberschreitungen sind ebenfalls große Kritikpunkte, wodurch punktuell und nicht berechenbare Lärmspitzen erzeugt werden.

Zusätzliche zu betrachtende Straßenzüge, die nicht aus der Lärmkartierung zu entnehmen sind und nun durch die Meißener Bürger angemerkt wurden, waren folgende:

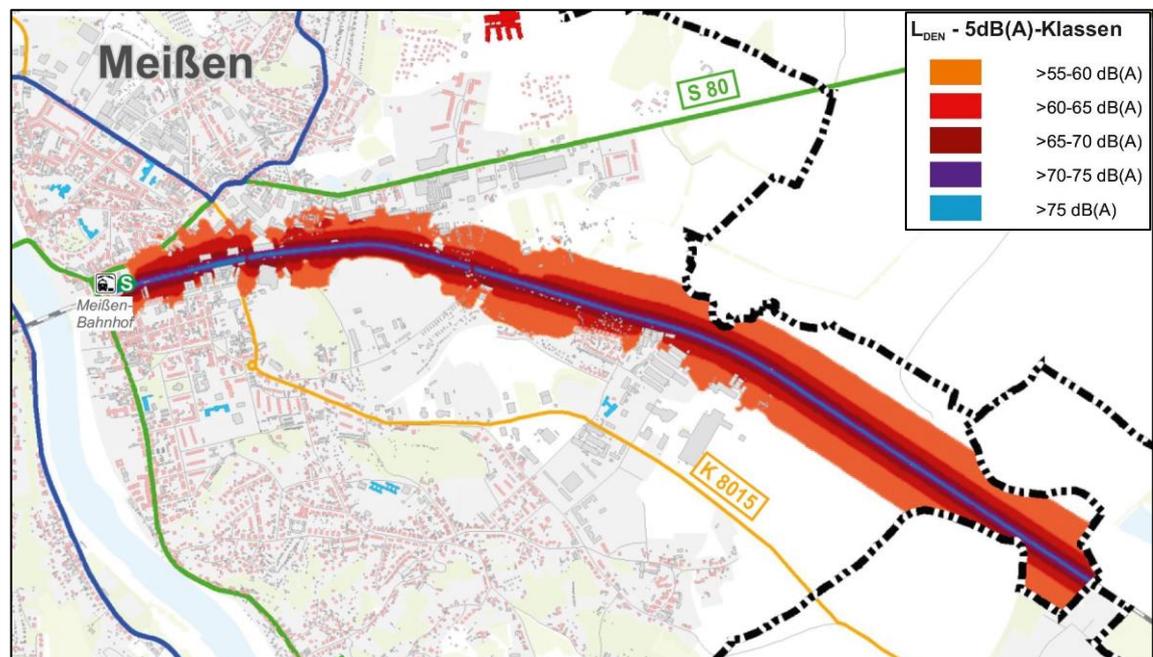
- Wilsdruffer Straße „Plossenaufstieg“: aufgrund geringer Fahrbahnbreite und schlechten Zustands der Fahrbahn, zunehmender Verkehrsmengen (insbesondere Schwerverkehr) – nach Ausbau des Plossenaufstiegs befürchten die Anwohner eine noch höhere Verkehrszunahme und somit Lärmbelastung
- OT Winkwitz, Elbtalstraße: aufgrund geringer Fahrbahnbreite, zunehmender Verkehrsmengen (insbesondere Schwerverkehr) und subjektiv empfundener überhöhter Geschwindigkeiten

- Judenbergsstraße: aufgrund geringer Fahrbahnbreite, fahrdynamisch ungünstiger Linienführung, die häufiges Abbremsen und Beschleunigen erfordert; überhöhter Geschwindigkeiten in Wohngebietsstraße (Tempo-30).

In diesen Bereichen können entsprechend zusätzliche Betroffenheiten für die dort ansässige Wohnbevölkerung bestehen und sollten entsprechend überprüft werden (Sanierungsmöglichkeiten, Verkehrsstärken, Geschwindigkeitskontrollen).

2.6.3 Lärm durch Schienenverkehr

Im Folgenden werden die Ergebnisse der Lärmkartierung an Haupteisenbahnstrecken sowie die abzuleitende Belastungssituation ausgewertet. Sie sind dem vorliegenden Bericht in **Abbildung 3 und 4** beigefügt. Die Grundlage bildet dabei die Lärmkartierung des Eisenbahn-Bundesamtes vom Juni 2017. Wie im Bereich des Straßenverkehrslärms auch, so lässt sich anhand der Schallisochronen erkennen, welchen Einfluss vorhandene Bebauungsstrukturen auf die Ausbreitung haben. Alle quantifizierbaren Lärmauswirkungen sind der Kartierung entnommen (vgl. auch *Grafik 4*).



Grafik 4: Kartierungsergebnis L_{DEN} für die Haupteisenbahnstrecke Dresden – Meißen (Eisenbahn-Bundesamt 2017)

Die Lärmkartierung des Schienenverkehrs ist für die Stadt Meißen nur auf der Relation östlicher Ortseingang – Meißen Bahnhof durchgeführt worden, über den S-Bahn-Haltepunkt Meißen hinaus Richtung Osten nach Meißen-Triebischtal wurde nicht kartiert, da die Zugbewegungen hier geringer ausfallen.

Es wird deutlich, dass in Meißen wesentlich weniger Lärm durch den Schienenverkehr verursacht wird als durch den Straßenverkehr, obwohl die Eisenbahntrasse in Ost-West-Verlauf die Stadt durchquert. Lärmbelastungen, die vom Schienenverkehr in Meißen ausgehen, betreffen nur einen geringen Teil der Wohnbebauung entlang der kartierten Strecke, da dieser Bereich überwiegend von Gewerbe- und Industriegebieten sowie von brachliegenden ehemaligen Industriegebäuden oder ungenutzten Grünflächen umgeben wird.

Durch fehlenden städtebaulichen Lärmschutz sowie aufgrund der Dammelage der Bahntrasse ist die Belastung der Wohngebäude in Bahnhofsnähe relativ hoch. Insbesondere auf der Brauhausstraße auf der südlichen Seite der Trassenführung sind auch höhere Fassadenpegel von 60 – 65 dB(A) im L_{DEN} zu verzeichnen, da aufgrund der Brachfläche zwischen der Brauhausstraße und der Eisenbahntrasse die Schallausbreitung zu den Wohngebäuden sehr groß ist. Auch nördlich des Bahnhofes sind Lärmbelastungen an Wohngebäuden entlang der Großenhainer Straße mit Fassadenpegeln von bis zu 60 dB(A) ganztags festzustellen.

Die **Lärmschwerpunkte (Hot Spots)** durch den Schienenverkehr sind in **Abbildung 5** dargestellt.

Die Betroffenheitsstatistik zeigt, dass 274 Bewohner von Lärm jenseits des Auslösekriteriums von 55 dB(A) – 60 dB(A) (L_{DEN}) betroffen sind. Im gesundheitsgefährdenden Bereich ab einem Lärmpegel von über 65 dB(A) sind dabei rechnerisch fünf Wohnungen betroffen, eine davon sogar jenseits von 75 dB(A). Bezogen auf den L_{DEN} -Pegel ist die Lärmbelastung vom Schienenverkehr in Meißen insgesamt allerdings nur als sehr gering einzuschätzen, da nur ein Prozent der Einwohner der Stadt Meißen zumindest von belästigendem Lärm durch die Bahn ausgesetzt ist.

Im Stadtgebiet befinden sich darüber hinaus auch **keine Gebäude mit sensibler Nutzung** (Schulen, Krankenhäuser, Kindergärten, etc.), die vom kartierten Bahnlärm betroffen sind.

Schienenverkehrslärm an nicht kartierten Streckenabschnitten

Neben dem kartierten Streckenabschnitt bis zum Bahnhof Meißen verläuft die Bahntrasse darüber hinaus bis zum Bahnhof Meißen -Triebischtal, der Güterverkehr sogar weiter bis Nossen. Die Strecke der S-Bahnlinie S1 verläuft vom Bahnhof Meißen aus weiter Richtung Westen über die Eisenbahnbrücke, am Rande der historischen Altstadt, entlang der Triebisch bis zum Endhaltepunkt Meißen-Triebischtal. Dieser Streckenabschnitt wurde aufgrund der geringen Verkehrsmengen im Bezugsjahr 2016 nicht berücksichtigt. Grund dafür war u.a., dass im Jahr 2015 der SPNV zwischen Meißen und Döbeln (RB 110) aus Gründen der Unwirtschaftlichkeit eingestellt wurde. Dieser Abschnitt, der außerhalb Meißens nicht elektrifiziert ist sowie nur eingleisig betrieben werden kann, wird seit 2016 nur noch im Betriebsverfahren Zugleitbetrieb betrieben.

Während entlang der kartierten Schienentrasse größtenteils nur Gewerbebetriebe und Handlungseinrichtungen zu finden sind, tangiert die Trasse darüber hinaus die historische Altstadt. Da sie auf der linkselbischen Seite größtenteils nur einseitig bebaut ist und zudem in Randlage am Hang des Plossenbergs liegt, mindert diese Lage im Einschnitt die Geräuschausbreitung. Es ist dennoch davon auszugehen, dass die Wohngebäude im Bereich des Plossenwegs und der Obergasse den Lärmmissionen der Bahn ausgesetzt sind. Zudem erscheint die subjektive Wahrnehmung des Schienenverkehrs bei Querung der Elbe über die Eisenbahnbrücke als sehr belastend, da sich der Schienenlärm über das Elbtal weit verbreitet. Auch wenn dies die Lärmkartierung des EBA nicht erfasst, ist davon auszugehen, dass ein Großteil des besiedelten Gebietes der linkselbischen Seite Meißen nicht unerheblichem Schienenverkehrslärm ausgesetzt ist.

2.6.4 Weitere Lärmquellen

Gewerblicher Lärm

Gewerblicher Lärm resultiert in der Regel aus sehr spezifischen Quellen. Hier ist bei entsprechender Notwendigkeit die örtliche Verwaltung in der Zuständigkeit. Geregelt wird der Lärmschutzanspruch von Anwohnern diesbezüglich durch die „TA Lärm“⁵.

Sport- und Freizeitlärm

Für Lärmmissionen, die durch die Nutzung von entsprechenden Sport- und Freizeitanlagen entstehen, existieren ebenfalls rechtliche Regelungen. Dabei ist zu differenzieren, aus welcher Quelle der Lärm tatsächlich stammt. Für Sportstätten ist in der 18. BImSchV (Sportanlagenlärm-schutzverordnung) geregelt, welche Immissionsrichtwerte zu welchen Zeiten auf die umgebenden Gebäude einwirken dürfen. Kinderspielflächen, die die Wohnnutzung im betroffenen Gebiet ergänzen, fallen nicht unter den Begriff des Freizeitlärms und sind i.d.R. zu tolerieren. Weiterer Freizeitlärm wird im Regelfall unter Nutzung der Vorgaben der Freizeitlärmrichtlinie der „Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Immissionsschutz“ (LAI) beurteilt.

Fluglärm

Fluglärm ist gemäß den Vorgaben der EU-Umgebungslärmrichtlinie nur für Großflughäfen zu betrachten, welche laut Definition gesamt mehr als 50.000 Start- bzw. Landevorgänge pro Jahr verzeichnen. Diese Werte werden durch den nahen Flughafen Dresden unterschritten. Eine Lärmkartierung kann jedoch im Themenstadtplan Dresdens⁶ eingesehen werden. Lärmbelastungen, welche Maßnahmen erforderlich machen würden, können danach ausgeschlossen werden.

⁵ Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm) vom 26. August 1998

⁶ stadtplan.dresden.de → Themen/ Umwelt/ Lärm/ Lärmkartierung/ Fluglärm

3. Ruhige Gebiete

Nach § 47d Abs. 2 BImSchG soll ein Ziel der Lärmaktionsplanung sein, „ruhige Gebiete vor einer Zunahme des Lärms zu schützen“. Die zu schützenden ruhigen Gebiete sind im LAP festzulegen, wobei das Gesetz keine näheren Vorgaben zur Vorgehensweise bei der Bestimmung dieser Gebiete macht. Gemäß EU-Richtlinie ist nach Beschluss der ruhigen Gebiete weiterem Umgebungslärm für selbige vorzubeugen. Dies wird als Zielvorgabe betrachtet, die Abweichungen und gegebenenfalls auch Erhöhungen der Pegelwerte erlaubt.

Die LAI unterscheidet in ihren Hinweisen zur Lärmaktionsplanung⁷, der EU-Richtlinie folgend, nach ruhigen Gebieten auf dem Land und in Ballungsräumen. Auf dem Land werden großflächige Bereiche genannt, die eine Erholungsfunktion bieten, keinen anthropogenen Geräuschen ausgesetzt sind (Ausnahme: Land- und Forstwirtschaft) sowie einen maximalen Pegelwert von $L_{DEN} = 40 \text{ dB(A)}$ als Anhaltspunkt aufweisen.

Als ruhige Gebiete in Ballungsräumen beschreibt die LAI, mit Bezug auf die Arbeitsgruppe der EU-Kommission⁸, Gebiete, welche „regelmäßig für die breite Öffentlichkeit zugänglich sind“. Es werden L_{DEN} -Werte von 55 dB(A) in den Randbereichen und maximal 50 dB(A) in der überwiegenden Fläche genannt. Außerdem verweist die LAI darauf, dass es Gemeinden freisteht, „innerstädtische Erholungsflächen als ruhige Gebiete festzusetzen und vor einer Zunahme des Lärms zu schützen, sofern sie von der Bevölkerung als ruhig empfunden werden“.

Da Landschaftsschutzgebiete (LSG), Flora-Fauna-Habitat-Gebiete (FFH) sowie Vogelschutzgebiete (SPA, Special-Protection-Areas) oftmals auch lärmarme Bereiche zum Schutz der örtlichen Flora und/oder Fauna darstellen, können diese ebenfalls der Orientierung bezüglich ruhiger Gebiete dienen, sofern sie auch dem Menschen eine Erholungsfunktion bieten.

Die Einordnung in ruhige Gebiete kann für Meißen nur qualitativ erfolgen, obgleich die generellen Beschreibungen quantitative Werte enthalten. Grund dafür ist, dass es nicht möglich ist, Aussagen über die tatsächliche Lärm- bzw. „Ruhesituation“ auf Basis einer flächenhaften Bewertung der Lärmbelastungssituation abzuleiten. Des Weiteren werden in den Schallausbreitungsberechnungen nur Werte ausgewiesen, die größtenteils oberhalb der Belästigungsschwelle liegen und demzufolge für ruhige Gebiete eine unzureichende Darstellung bieten.

⁷ LAI – AG Lärmaktionsplanung; Hinweise zur Lärmaktionsplanung, Fassung vom 9. März 2017

⁸ Good Practice Guide for Strategic Noise Mapping and the Production of Associated Data on Noise Exposure (GPG), Version 2, 13th January 2006

Die für Großstädte etablierte Einordnung der ruhigen Gebiete wird im Regelfall in fünf Kategorien gegliedert. Zur aktuellen Lärmaktionsplanung in Meißen wird jedoch die folgende Kategorisierung als geeignet erachtet:

- **Ruhiger Landschaftsraum:** Weitgehend naturbelassener oder land- und forstwirtschaftlich genutzter zusammenhängender Naturraum, in vielen Fällen Verbindungen zu benachbarten Landschaftsräumen, Kantenlänge mindestens 320 m und L_{DEN} von < 55 dB(A) in der Kernfläche.
- **Innerstädtischer Freiraum:** Ein zu seinem Umfeld relativ ruhiges Gebiet mit einer Kantenlänge von mindestens 200 m und einer Lärmpegel-Reduzierung von mindestens 6 dB(A) im Kern. Es befindet sich in der Nähe von Wohngebieten, dient der Erholung und ist fußläufig zu erreichen.

Auf Grundlage dieser Kategorisierung können für Meißen folgende ruhige (bzw. relativ ruhige) Gebiete abgegrenzt werden (vgl. auch Übersichtskarte in **Abbildung 6**):

Nr.	Bezeichnung des ruhigen Gebietes
Ruhige Landschaftsräume	
1	Proschwitzer Katzensprung mit Weinbergen und Schloss Proschwitz
2	Stadtwald Meißen-Triebischtal
3	Natur- und Landschaftsschutzgebiet Stadtpark Meißen
4	LSG „Elbtal zwischen Dresden und Meißen mit linkselbischen Tälern und Spaargebirge“ (inkl. FFH-Gebiet „Elbtal“)
5	LSG „Riesaer Elbtal und Seußlitzer Elbhügelland“
6	LSG „Triebischtäler“ (mit FFH-Gebiet)
7	FFH-Gebiet „Elbhänge zwischen Siebeneichen und Scharfenberg“
8	FFH-Gebiet „Deutsche Bosel“
9	FFH-Gebiet „Jahnabachtal“
Innerstädtische Freiräume	
10	Tierpark Meißen
11	Schloss Siebeneichen mit Schlossberg
12	Neuer Johannesfriedhof

Tabelle 3: Einteilung ruhiger Gebiete in und um Meißen

Die folgenden, mancherorts ebenfalls üblichen, Kategorien sind in dieser Untersuchung nicht in der Unterteilung ruhiger Gebiete gelistet:

- **Landschaftsraum mit besonders ruhigen Gebieten:** Weitgehend naturbelassener oder land- und forstwirtschaftlich genutzter, zusammenhängender Naturraum, in vielen Fällen mit Verbindungen zu benachbarten Landschaftsräumen, Kantenlänge mindestens 3.700 m und L_{DEN} von < 45 dB(A) in der Kernfläche.
- **Ruhige Achse mit Erholungs-/Verbindungsfunktion:** Verbindungsweg abseits der Hauptverkehrswege in einem attraktiven Freiraum mit einer Mindestlänge von 1.000 m für eine Gehzeit von etwa 15 Minuten Unterbrechungen durch andere Verkehrszüge sind möglich.
- **Stadtoase:** öffentlich, definiert sich ausschließlich über qualitative Kriterien ohne Bezug zur Größe der Fläche, aus den Wohngebieten in relativ kurzer Entfernung (fußläufig) zugänglich, Fläche dient der Erholung

Landschaftsräume mit besonders ruhigen Gebieten sowie ruhige Achsen mit Erholungs- und Verbindungsfunktion sind aufgrund des zu geringen Abstandes zu den belasteten Straßenabschnitten nicht als ruhige Gebiete in Meißen auszuweisen. In die zweitgenannte Kategorie fallen jedoch exemplarisch folgende Wander- und Radwege:

- Sächsischer Weinwanderweg
- Radfernweg Elberadweg
- Radweg „Meißner 8“

Stadtoasen sollten gesondert betrachtet werden, da sie bezüglich des Lärms eine eher trügerische Erholungsfunktion aufweisen. So können solcherlei Plätze aufgrund subjektiver Gewöhnung an Lärm als ruhiger empfunden werden, als sie es tatsächlich sind. Die Auswirkungen des Stressors Lärm auf den Organismus sind dennoch vorhanden⁹. Nichtsdestotrotz stellen „Stadtoasen“ nahe gelegene Rückzugsräume vom Alltag dar, die zum Verweilen und/oder zur Entspannung genutzt werden können, allerdings kaum vom städtischen Lärm.

In Meißen sind neben den oben genannten ruhigen Gebieten ebenso solche Bereiche vor Verlärmung zu schützen, die eine besondere Funktion für die Naherholung, den Tourismus sowie für die Rehabilitation aufweisen. Insbesondere das Elblandklinikum am Nassauweg steht als überregionaler Gesundheitsdienstleister in einer besonders vor Lärm zu schützender Umgebung. In Hinblick auf die touristische Bedeutung ist die historische Altstadt sowie der Dom zu Meißen und die Albrechtsburg Meißen auf dem Burgberg vor hohen Lärmbelastungen zu schützen.

⁹ Umweltbundesamt, *Stressreaktionen und Herz-Kreislauf-Erkrankungen*, Artikel vom 23.12.2015, Abruf 23.01.2018, <https://www.umweltbundesamt.de/themen/verkehr-laerm/laermwirkungen#textpart-1>

Die o.g. ruhigen Gebiete, deren Festlegung als schützenswerte Bereiche empfohlen wird, sind künftig in Abwägung weiterer Belange vor einer Verlärmung zu schützen, sofern sie nicht schon – wie im Falle der FFH-Schutzgebiete – einen hohen Schutzstatus, der auch die Vermeidung von Lärmbelastungen einschließt, besitzen. Des Weiteren sollten sie nach Möglichkeit bei künftigen Maßnahmenplanungen Beachtung finden, um der gegebenen Nutzung zu Erholungszwecken weiterhin oder gar verstärkt gerecht zu werden.

4. Aktivitäten zur Minderung des Verkehrslärms

Im Folgenden werden durchgeführte Maßnahmen seit dem letzten Lärmaktionsplan im Jahr 2010 aufgeführt, welche positiv im Sinne der Lärminderung hervorzuheben sind. Generell lärmmindernde Maßnahmen sind dabei nicht so zu verstehen, dass stets unter allen Umständen ein geringeres Lärm-Empfinden aufzutreten hat. So können unter Umständen auch vereinzelt Punkte mit erhöhter Lärmbelastung auftreten.

4.1 Maßnahmen im Straßenverkehr

Da der bauliche Zustand der Infrastruktur einen maßgeblichen Einfluss auf die reelle Lärmentwicklung hat, wird dem Erhalt und der Sanierung von Fahrbahndecken ein besonderer Wert beigemessen. Die Straßen unter der Baulast von Freistaat, Landkreis und Stadt sind aktuell in einem guten Zustand, was für erfolgreich durchgeführte Ausbau- und Sanierungsmaßnahmen in den letzten Jahren spricht.

Als **durchgeführte Sanierungs- und Ausbaumaßnahmen** in der Stadt Meißen, die auch als lärmreduzierende Maßnahmen zu verstehen sind, sind u.a. zu nennen:

In Baulast des Freistaates Sachsen durchgeführte Maßnahmen im Hauptstraßennetz Meißen:

- 2012 - 2014: Ausbau B 6, Siebeneichener Straße im Abschnitt von der Eisenbahnbrücke bis zum Ortsausgang Richtung Dresden
- 2014 - 2015: Fahrbahnerneuerung und Verlegung von Medienarbeiten auf der S 80, Niederauer Straße zwischen Leitmeritzer Bogen bis kurz vor die B 101
- 2014 - 2015: Fahrbahnerneuerung auf der S 83, Talstraße, Ossietzkystraße, Am Buschbad
- 2016: Fahrbahnerneuerung S 80, Niederau (Gottlieb-Fichte-Straße) bis Meißen (Albert-Mücke-Ring)
- 2016: Umbaumaßnahmen an Geh- und Radweg im Bereich B 101 - Großenhainer Straße/ S 80 - Niederauer Straße/ Karlstraße, Bau Mittelinsel
- 2016: Deckenerneuerung S 177, Bohnitzscher Straße
- 2017 - 2018: Fahrbahnerneuerung und Erneuerung der Medienleitung auf der S 88, Dieraer Weg von Kreuzung B 101 bis Abzweig Proschwitz (inkl. Gehwegerneuerung)
- 2017 - 2018: Fahrbahnerneuerung S 82, Dresdner Straße zwischen Lückenhübelstraße und Badgasse
- 2018: Fahrbahnerneuerung B 101, Abschnitt Elbebrücke bis Karlstraße.

In Baulast der Stadt Meißen durchgeführte Maßnahmen im Grund- und Nebennetz:

- 2014: Straßenausbau in Asphalt Gerbergasse (zwischen Hausnummer 6 und 23)
- 2015 - 2016: Deckenerneuerung und grundhafter Ausbau der Fahrbahn in Asphaltbauweise auf der Nossener Straße
- 2015: Asphaltdeckeninstandsetzung und abschnittsweise Straßenvollausbau auf der Rauhentalstraße
- 2015 - 2016: Straßenausbau in Splittmastixasphalt auf der Loosestraße
- 2017 - 2018: Grundhafter Ausbau der Neugasse zwischen Fleischergasse und Talstraße.

Aktuell **geplante Maßnahmen**, die zur Lärmreduzierung im Hauptstraßennetz beitragen, sind die Folgenden:

- Fahrbahnerneuerung der B 101 im Abschnitt Richtung Nossen (2018)
- Fahrbahnerneuerung der B 101 nördlich Beyerlein-Platz (2018)
- Ausbau S 177/ Plossenaufstieg und Wilsdruffer Straße (noch in Planfeststellung) unter Berücksichtigung der Stellungnahmen der Bürger
- Neubau der S 84 Meißen – Dresden, Trasse vom Beyerlein-Platz über das Gewerbegebiet hin zur jetzigen K 8015 (noch in Planfeststellung)

Neubau und oft auch erhebliche bauliche Eingriffe, wie die letzten beiden genannten geplanten Maßnahmen, erfordern ein Planfeststellungsverfahren. Gemäß der Verkehrslärmschutzverordnung sind dabei Immissionsgrenzwerte für den Lärmschutz an Verkehrswegen (Lärmvorsorge) festgelegt. Die von der Planfeststellung betroffenen Personen können bezüglich der Lärmvorsorge ihre Rechte und Interessen, i.d.S. Errichtung von Schallschutzmaßnahmen gegen die zu erwartenden Lärmbelastungen, geltend machen.

Entlang der Lärmschwerpunkte fanden bzw. finden entsprechende Erhaltungsmaßnahmen und/oder Instandsetzungen der Verkehrsinfrastruktur statt, die im Wesentlichen dazu beitragen, zusätzliche Emissionen aufgrund von Infrastrukturschäden zu vermeiden. Darunter sind insbesondere diejenigen Maßnahmen zu verstehen, die den Einbau eines innerorts wirksamen lärmarmen Fahrbahnbelags mit sich gezogen haben (bspw. Gerbergasse, Nossener Straße, Loosestraße).

Besondere Aufmerksamkeit sollte dabei auch immer im Erhalt der Verkehrswege auf der Ebenheit der Fahrbahn liegen, was u.a. Risse und Frostschäden sowie die Höhe von Schachtabdeckungen einbezieht, welche starke punktuelle Lärmemissionen hervorrufen. Die Wirkung der Fahrbahndecken-Erneuerung wird aktuell nicht quantifiziert, ist aber bereits subjektiv deutlich wahrnehmbar.

Bezüglich der Verkehrsorganisation und der zulässigen Geschwindigkeiten haben sich im Straßenhauptnetz von Meißen seit der letzten Lärmkartierung keine signifikanten Änderungen ergeben.

4.2 Maßnahmen im Schienenverkehr

Zwischen 2012 und 2013 wurde der zweigleisige Ausbau des S-Bahnstreckenabschnittes Meißen – Meißen-Triebischtal auf einer Länge von 4 km realisiert. Dem einher ging zugleich die Inbetriebnahme des neuen S-Bahn-Haltespunktes Meißen-Altstadt und die Modernisierung der bestehenden Haltepunkte Meißen und Meißen-Triebischtal. Durch den Ausbau der S-Bahn zwischen Meißen – Dresden – Pirna wird die Qualität des Nahverkehrs in der Region rund um Dresden deutlich verbessert. Für den Raum Meißen bedeutet vor allem die Realisierung des neuen Haltespunktes Meißen-Altstadt eine bessere Erschließung sowie Anbindung des historischen Stadtkerns mit dem ÖPNV an das Umland.

Auch die Realisierung eines zentralen Umsteigepunktes zu mehreren Buslinien des Stadt- und Regionalverkehrs zeigt eine positive Wirkung. Laut der Zahlen des VVO nutzen täglich fast 1.300 Fahrgäste den neuen Haltepunkt in der Altstadt. Neben Pendlern sind es vor allem Tagestouristen aus Richtung Dresden, die einen positiven Nutzen aus der neuen Station ziehen, indem sie ohne längere Anfahrtswege die Innenstadt sowie die Albrechtsburg und den Dom Meißen erreichen können. Für die Stadt Meißen bedeutet die Stärkung des ÖPNV und somit des gesamten Umweltverbundes an dieser Stelle eine deutliche Entlastung der städtischen Lagen von den direkten Verkehrsbelastungen (vor allem im Bereich Neumarkt, Gerbergasse, Neugasse, Uferstraße) sowie die Senkung des gesamtstädtischen Verkehrsaufkommens.

Zur weiteren Attraktivitätssteigerung des ÖPNV in der Region wurde die Maßnahme der dichteren Zugfolge im S-Bahn-Verkehr vom VVO umgesetzt – im April 2017 für den Abschnitt Meißen-Dresden und 2018 bis Pirna. Auf der S-Bahnlinie S1 verkehren seitdem aufgrund der Verstärkerfahrten vier Züge pro Stunde (pro Richtung). Geringe Erhöhungen der Lärmentwicklung durch die Eisenbahntrasse infolge der Taktverdichtung werden im Vergleich zum bereits vorhandenen Dauerschallpegel kaum wahrnehmbar ausfallen, während die dadurch möglichen Verlagerungseffekte zwischen den Modi die gesamte Lärmbelastung verringern können.

Parallel zum Streckenausbau wurde im Jahr 2012 zudem die Eisenbahnbrücke über die Elbe umfassend saniert. Die Sanierungsarbeiten an der Brücke sahen u.a. neben dem Einbau des zusätzlichen Gleises auch die Erneuerung der Stützmauer und die Ertüchtigung des Korrosionsschutzes vor. Allerdings wurden in diesem Rahmen keine zusätzlichen Lärmschutzwände, Entdröhnungen oder andere Maßnahmen zum aktiven Lärmschutz entlang der Eisenbahntrasse errichtet.

Aus dem „Konzernziel Lärminderung“ der DB AG, welches ausgehend vom Jahr 2000 bis zum Jahr 2020 den Schienenverkehrslärm um 10 dB(A) verringern soll (was in etwa eine Halbierung des Lärms entspricht), befinden sich folgende Maßnahmen in der Umsetzung:

- Regelmäßige Prüfung und Wartung der Radlaufflächen von Schienenfahrzeugen
- Umrüstung der Güterwagen im Bestand auf leisere Bremsbauarten (zu 2/3 umgesetzt, Stand 31.12.2016)
- Zuschläge für laute Güterzüge von 3 % auf den regulären Trassenpreis seit Fahrplanwechsel 2012/2013 durch das „Lärmabhängige Trassenpreissystem“ (damit Förderung leiserer Güterzüge).

Mit einem Budget von über 152 Mio. Euro setzt sich dabei die Bundesregierung zum Ziel, bis 2020 die Lärmbelastung an Bundesschienen im Vergleich zu 2008 zu halbieren.

4.3 Strategische Maßnahmen

Im vorangegangenen Lärmaktionsplan 2010 konnte eine Vielzahl der aufgeführten Maßnahmen nur im groben Umfang dargestellt werden. Die Effekte können dabei nur in verkehrsplanerischen Untersuchungen quantifiziert und mittels entsprechender Berechnungen und Simulationen überprüft werden, wofür der Rahmen der Lärmaktionsplanung nicht geeignet ist. Der LAP 2010 stellte somit als eine wesentliche Maßnahme die Fortschreibung des Verkehrsentwicklungsplanes auf.

Nur im Zuge der Fortschreibung des Verkehrsentwicklungskonzeptes ist es möglich, verkehrsträgerübergreifende Maßnahmen mit einem vorausschauenden Planungshorizont zu entwickeln. Dies schließt eine Berücksichtigung der Integration der Lärmaktionsplanung in die Verkehrsentwicklungsplanung mit ein, um somit einvernehmliche und sachgerechte Maßnahmen zu finden und zu akzeptieren.

Im Jahr 2014 konnte die Stadt Meißen das Verkehrsentwicklungskonzept 2014-2025 vorstellen. Mit einem umfassenden festgelegten Maßnahmenkonzept wird das „verkehrspolitische Ziel der Stadt Meißen erklärt, den Verkehrsfluss an den Hauptstraßen erheblich zu verbessern, Verkehr aus den Wohngebieten zu verdrängen sowie das Radverkehrsnetz auszubauen.“¹⁰

Das Verkehrsentwicklungskonzept greift einen Großteil der im Maßnahmenkonzept vom LAP 2010 vorgestellten Maßnahmen wieder auf und untersucht dabei vertiefend die inhaltlichen Schwerpunkte auf planerische Realisierbarkeit. Folgende Maßnahmen, die nicht primär, aber aufgrund synergetischer Effekte dennoch Einfluss auf das Ziel der Lärminderung haben, konnten dabei bereits realisiert werden:

¹⁰ Vgl. Verkehrsentwicklungskonzept 2014-2025 der Stadt Meißen

- Optimierung der Verkehrsführung des Knotenpunktsystems Franz-Adam-Beyerlein-Platz (B 101/ S 80/ Karlstraße) zur Verbesserung des Verkehrsflusses sowie zur Vermeidung von Schleichverkehren auf umliegenden Nebenstraßen
- Neuordnung des Straßennetzes in der Innenstadt mittels einer Verlagerung der Durchgangsverkehre Gerbergasse/ Neugasse (im Zuge des Ausbaus der Gerbergasse 2014 wurden zudem auch Fußgängerüberwege auf Höhe der Martinstraße und dem Hahnmannplatz geschaffen)
- Aufhebung der Einbahnstraßenregelung der Burgstraße im Abschnitt zwischen Baderberg und Schlossberg zur Entlastung der innerstädtischen Straßen von Umwegefahrten
- Einrichtung einer Fußgängerzone an der Burgstraße zwischen Markt und Baderberg zur Entlastung der innerstädtischen Straßen sowie Gehwegesicherung im Altstadtbereich.

4.4 Maßnahmen zur Lärmvorsorge und Lärmsanierung

Lärmvorsorge und (freiwillige) Lärmsanierung können prinzipiell Maßnahmen zum aktiven als auch zum passiven Lärmschutz beinhalten. Faktisch wird aus Kosten-Nutzen-Abwägungen häufig passiver Lärmschutz an den betroffenen Gebäuden eingesetzt. Die Ausstattung von Gebäuden mit passivem Lärmschutz geht zwar nicht mit in die Lärmkartierung ein, mindert aber in Abhängigkeit der angesetzten Schallschutzklassen beträchtlich die Immissionen innerhalb der Wohngebäude.

Die Grenzwerte für Lärmvorsorge und freiwillige Lärmsanierung durch den Bund werden in den Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes (VLärm-SchR 97) geregelt. Die Grenzwerte für Straßen in der Baulast des Freistaates entsprechen den Werten des Bundes. Zu den Grenzwerten siehe folgende Tabelle:

Gebietskategorie	Grenzwerte in [dB(A)]			
	Lärmvorsorge		Lärmsanierung	
	Tag (6-22 Uhr)	Nacht (22-6 Uhr)	Tag (6-22 Uhr)	Nacht (22-6 Uhr)
Gewerbegebiete	69	59	72	62
Kern-, Dorf-, Mischgebiete	64	54	69	59
reine & allgemeine Wohngebiete, Kleinsiedlungsgebiete	59	49	67	57
Krankenhäuser, Schulen, Kur- und Altenheime	57	47	67	57

Tabelle 1: Grenzwerte von Lärmvorsorge und Lärmsanierung

Lärmvorsorge

Bei wesentlichen Änderungen im Straßennetz ist laut 16. BImSchV der Anspruch auf Lärmschutz zu prüfen und gegebenenfalls in Form aktiv oder passiv wirksamer Maßnahmen umzusetzen.

In der Ortslage Meißen an der B 101 Großenhainer Straße (Bohnitzscher Berg) wurden in den 1990er Jahren im Rahmen der Lärmvorsorge passive wirksame Maßnahmen durchgeführt. Im Zuge des Neubaus der B 101 Ortsdurchfahrt Meißen erfolgten aktive und passive Lärmvorsorge-maßnahmen – vor dem östlichen Tunneleingang (Lärmschutzwand), sowie auf der Goethe- und Luxemburgstraße (passive Maßnahmen an Gebäuden). Im Zuge des Ausbaus der B 6 erfolgten passive Lärmschutzmaßnahmen im Rahmen der Lärmvorsorge zwischen neuer Elbebrücke und Ortsausgang in Richtung Dresden.

Im Zuge der Baumaßnahme zum Plossenaufstieg entlang der S 177 erfolgt derzeit im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens eine umfangreiche Prüfung und Planung von Maßnahmen zur Lärmvorsorge gemäß der 16. BImSchV.

Im Bereich des Schienenverkehrs ergibt sich im Zuge von Ausbaumaßnahmen ebenfalls die Notwendigkeit von Lärmvorsorgemaßnahmen zu prüfen. An der S-Bahnstrecke S1 zwischen Meißen und Meißen-Triebischtal wurde im Rahmen der Gleisbaumaßnahmen im Jahr 2012/ 2013 passiver Lärmschutz an drei Wohngebäuden auf der linkselbischen Seite entlang der Eisenbahnbrücke durch die Deutsche Bahn AG umgesetzt.

Lärmsanierung

An bestehenden Straßen besteht abseits umfassender Veränderungen die Möglichkeit, betroffene Bewohner mit entsprechenden Lärmschutzmaßnahmen zu versorgen. Die Lärmsanierung ist eine freiwillige Leistung nach VLärmSchR 97 und kann von den Baulastträgern des Bundes und der Länder bei entsprechender Mittelbereitstellung an den betroffenen Wohngebäuden durchgeführt werden. Der Freistaat Sachsen bietet mit dem freiwilligen Lärmsanierungsprogramm solche Förderungen entlang Staatsstraßen (bis zu 75 % Kostenrückerstattung) an, bei denen festgelegte Pegelwerte überschritten werden.

Parallel zur Fahrbahnerneuerung der S 82 Dresdner Straße werden seit 2017 Maßnahmen zur Lärmsanierung an betroffenen Wohngebäuden, deren Immissionswerte oberhalb von 67 dB(A) (L_{tag} , Berechnung nach RLS-90 für Wohngebiete) liegen, geprüft. Dabei wurden bislang ca. 50 Gebäude ermittelt, an denen Überschreitungen der Auslösewerte für die Lärmsanierung auftreten. Bei der überwiegenden Anzahl der Gebäude ist lediglich eine Nachtwertüberschreitung vorhanden, d.h. nur bei hauptsächlich zum Schlafen genutzten Räumen werden die Fenster geprüft, und bei unzureichendem Schalldämmmaß können die Eigentümer mit dem LASuV

(Niederlassung Meißen) eine Vereinbarung über Scheibenaustausch oder neue Fenster abschließen. Zudem kann der Einbau von Schalldämmlüftern in Schlafräumen und Räumen mit sauerstoffzehrenden Energiequellen (Öfen, Kamine, Gastherme, Gasherd) teilweise mit erstattet werden. Die Vereinbarungen zwischen den Eigentümern und dem LASuV sind derzeit noch nicht abgeschlossen, sodass die Umsetzung der Maßnahmen ebenfalls noch nicht erfolgt ist.

Die kürzlichen und aktuellen Maßnahmen zur Lärmsanierung und Lärmvorsorge sind in der **Abbildung 7** zusammengefasst.

4.5 Städtebauliche Maßnahmen

Die Belange des Lärmschutzes finden bei der Stadtentwicklung sowie bei städtebaulichen Maßnahmen ebenfalls Berücksichtigung.

Nachdem die Stadt Meißen Anfang der 2000er Jahre durch einen erheblichen Wohnungsrückbau aufgrund sinkender Bevölkerungszahlen gekennzeichnet war und sich das Stadtbild wegen zunehmender Brachflächen und unsanierter gründerzeitlicher Wohngebäude verschlechterte, konnten sowohl wohnungswirtschaftliche als auch städtebauliche Konzepte (Integriertes Stadtentwicklungskonzept - INSEK 2008) im Sinne des Stadtumbaus wesentliche Aufwertungen und Verbesserungen erzielen. Gemäß des INSEK 2008 verfolgte die städtebauliche Entwicklung u.a. die Nach- und Zwischennutzung der innerstädtischen Brachflächen, keine zusätzliche Inanspruchnahme bisher unbebauter Flächen sowie die gezielte Entwicklung der Innenstadtbereiche.

Eine wesentliche innerstädtische Umgestaltung war der Bau des Einkaufszentrums Neumarkt Arkaden, welches im Jahr 2012 eröffnet wurde. Auf der ehemaligen innerstädtischen Brachfläche zwischen der Altstadt und der Eisenbahnstrecke erfolgte eine Aufwertung im Sinne einer Branchenrevitalisierung. Der Standort mit dem direkten Zugang zur historischen Altstadt sowie zu dem neugeschaffenen S-Bahnhaltepunkt Meißen-Altstadt bietet für Einheimische, Pendler und Touristen kurze fußläufige Wege zu einem vielfältigen Angebot an Einkaufs- und Freizeitmöglichkeiten. Mit der Errichtung des Busbahnhofs erhielt der Standort ebenfalls einen direkten Verknüpfungspunkt zwischen dem Bus- und Bahnverkehr.

Im Zuge der Errichtung des Einkaufszentrums wurde gleichzeitig ein Parkhaus mit circa 400 Stellplätzen gebaut. Dementsprechend implizieren die Neumarkt Arkaden direkt Verkehrsemissionen. Die Verkehrsbelastung auf der Poststraße/ Neumarkt stieg ebenfalls leicht an mit der Fertigstellung des Einkaufszentrums. Gleichzeitig wurde die Attraktivität des Umweltverbundes für die gesamte Region um Meißen durch den Bau des S-Bahnhaltepunktes und Busbahnhofs sowie der Taktverdichtung der S1 deutlich gesteigert. So wurde mit dem ÖPNV eine weitere Alternative zum eigenen PKW für den Innenstadtbereich geschaffen, wodurch die negative Wirkung auf die Lärmsituation etwas abgemindert werden konnte.

Anfang 2017 eröffnete zudem der Senioren- und Familienwohnpark Neumarktquartier in unmittelbarer Nähe der Neumarkt Arkaden und schloss ebenfalls eine große innerstädtische Brachfläche und wertete gleichzeitig den Bereich rund um die Triebisch erheblich auf. Der Bau des Quartiers sowie des Einkaufszentrums verdichtet die innerstädtische Bebauung, verstärkt Reurbanisierungsprozesse und schützt die rückwärtig liegenden Gebäude der Altstadt vor Verkehrslärm (hierbei insbesondere vor Schienenverkehrslärm).

5. Evaluierung Maßnahmen LAP 2010

5.1 Umsetzungsstand LAP 2010

Der im Jahr 2010 bestätigte Lärmaktionsplan sah für jeden Lärmschwerpunkt im Stadtgebiet umfangreiche Maßnahmen vor, deren Umsetzbarkeit und Wirkung untersucht wurde. Im Folgenden wird aufgezeigt, welchen Umsetzungsstand die vorgeschlagenen Maßnahmen zwischenzeitlich erreicht haben. Der Umsetzungsstand der Maßnahmen ist in der folgenden *Tabelle 4* aufgeführt:

Nr.	Kurzbeschreibung	Umsetzung erfolgt
1	Lärmschutzmaßnahmen im Rahmen des Konjunkturpakets II – neue Fahrbahnbeläge für Talstraße, Leipziger Straße, Brauhausstraße, Heinrich-Heine-Straße	Ja
2	Optimierung des Knotenpunktsystems Beyerlein-Platz und Großenhainer Straße/ Niederauer Straße	Ja
3	Neuordnung des Straßennetzes in der Innenstadt	Ja
4	Neuordnung des Straßennetzes im Stadtteil Cölln	Nein, aber Planungen sind weiter forciert
5	Verbesserung der ÖPNV-Erschließung: Realisierung des S-Bahn-Haltespunktes Meißen Altstadt	Ja
6	Verbesserung der ÖPNV-Erschließung: Untersuchung der Einrichtung eines zusätzlichen S-Bahn-Haltespunktes Meißen-Ziegelstraße	Nein
7	Verbesserung der ÖPNV-Erschließung: Anbindung des Parkplatzes Brauhausstraße an den Busbahnhof/ Bahnhof	Nein
8	Verbesserung der ÖPNV-Erschließung: Realisierung eines Park-and-Ride-Parkplatzes am Bahnhof Meißen-Triebischtal	Nein
9	Verbesserung des Lärmschutzes im Schienenverkehr vor allem im Bereich der Eisenbahnbrücke	Teilweise
10	Einführung eines Verkehrsmengen-Monitorings	Nein
11	Fortschreibung des Verkehrsentwicklungsplanes	Teilweise – Verkehrsentwicklungskonzept 2014
12	Beachtung der Belange des Lärmschutzes bei der Stadtentwicklung	Ja

Tabelle 4: Erfüllungsstand der an Lärmschwerpunkten vorgesehenen Maßnahmen des LAP 2010

Auswirkungen auf das gesamte Stadtgebiet haben vornehmlich alle im LAP 2010 beschlossenen Punkte. In den letzten Jahren konnte, wie beschrieben, bereits ein Großteil verkehrsplanerischer, städtebaulicher und somit auch lärmmindernder Maßnahmen – einige davon auch unabhängig von der Lärmaktionsplanung – umgesetzt werden. Dagegen bestehen allerdings gegenwärtig weitere noch ausstehende Maßnahmen aus dem ersten LAP bezüglich der Minderung des Straßenverkehrslärms, die noch nicht umgesetzt werden konnten bzw. in den Planungen weiter vorangetrieben werden müssen.

5.2 Noch nicht umgesetzte Maßnahmen aus LAP 2010

Im Folgenden werden die noch nicht umgesetzten Maßnahmen aus dem LAP 2010 kurz skizziert.

Maßnahme 4: Neuordnung Straßennetz Stadtteil Cölln

Der Stadtteil Cölln südlich des Bahnhofs Meißen ist insbesondere vom Durchgangs- und Schleichverkehr zwischen der Dresdner Straße und der Fabrikstraße/Zaschendorfer Straße geprägt. Die Verkehrsmengen sind für Wohngebiete dieser Art äußerst hoch. Mit einer Verlagerung der Durchgangsverkehre aus den sensiblen Bereichen (Kurt-Hein-Straße, Lutherplatz, westliche Zaschendorfer Straße) würden Verkehrs- sowie Lärmbelastungen in Cölln deutlich gesenkt werden und das Wohngebiet sicherer und attraktiver gestaltet. Neben der Verlagerung der Verkehre sind die Instandhaltung der bestehenden Infrastruktur sowie die Geschwindigkeitsreduzierung ebenfalls von großer Bedeutung für die Lärminderung im Wohngebiet.

Zahlreiche Maßnahmen zum Ausbau der Straßen in Meißen-Cölln erfolgten bereits vor 2010, in dem die Abschnitte der Zaschendorfer-, der Kurt-Hein- und der Loosestraße bereits ausgebaut wurden, zudem Pflasterstraßen durch Asphalt ersetzt und erneuert wurden. Weitere Teile der Lutherstraße sowie die Optimierung der Knotenpunkte Dresdner Straße/Kurt-Hein-Straße sowie Dresdner Straße/Brauhausstraße wurden nachfolgend optimiert und ausgebaut. Im Cölln wurden zudem Parkplätze ausgebaut und Gehwege instandgesetzt. Die letzte Maßnahme diesbezüglich fand auf der Loosestraße statt.

Das Verkehrsentwicklungskonzept 2014-2025 nimmt sich der Entwicklung des Stadtteils Cölln nur am Rande an. Zur Entlastung des Knotenpunktes Brauhausstraße/ Fabrikstraße ist ein Ausbau zu einem Kreisverkehr vorgesehen. Der Kreisverkehr würde gleichzeitig verkehrliche und lärmmindernde Entlastung für das Wohngebiet Cölln herbeiführen, in dem der Durchgangsverkehr auf der Brauhausstraße verbessert würde und somit die Nebenstraßen im Stadtteil weniger belastet werden würden. Die Kosten für die Baumaßnahme würden sich auf über 1 Mio. Euro belaufen, der Realisierungszeitraum ist derzeit unbekannt. Anzumerken ist jedoch, dass die erforderlichen Eingriffe in Grundstücksflächen eine kurzfristige Umsetzung als nicht realistisch erscheinen lassen.

Maßnahme 6: Verbesserung der ÖPNV-Erschließung – Untersuchung der Einrichtung eines zusätzlichen S-Bahn-Haltepunktes Meißen-Ziegelstraße

Das Gewerbe- und Industriegebiet in Meißen-Ost bietet für eine Vielzahl von Unternehmen einen attraktiven Standort. Es stellt für die Region die wirtschaftlich größte Fläche mit den meisten Arbeitsplätzen dar. Das Verkehrsaufkommen rund um die Ziegelstraße ist entsprechend hoch. Um dem entgegen zu wirken, erfolgte der Vorschlag, einen zusätzlichen Haltepunkt für die S-Bahnlinie S1 zu errichten. Die verbesserte Anbindung an den ÖPNV sollte den Pendlern sowie den Anwohnern westlich und südlich des Gewerbegebietes eine attraktivere und umsteigefreie Möglichkeit bieten, um in Richtung Innenstadt oder Umland zu gelangen. Für die Zubringerstraßen war dabei mit einer Senkung der Verkehrsströme sowie der Lärmbelastungen zu rechnen.

Der Verkehrsverbund Oberelbe verfolgte bislang nicht, trotz Festlegung der genannten Maßnahme im LAP 2010, den Bau eines S-Bahn-Haltepunktes im Bereich Meißen-Ost/ Zaschendorf/ Ziegelstraße. Die Errichtung eines solchen Halts bedarf einer umfassenden Prüfung hinsichtlich seines Potenzials, der Kostenschätzung sowie deren Auswirkungen auf den bestehenden ÖPNV sowie der fahrplanmäßigen Belange. Mittel- bis langfristig ist dieses Projekt jedoch sowohl von Seiten des VVO als auch der Stadt angestrebt und sollte weiterverfolgt werden.

Maßnahme 7: Verbesserung der ÖPNV-Erschließung – Anbindung des Parkplatzes Brauhausstraße an den Busbahnhof/ Bahnhof

Der bestehende kostenlose Parkplatz an der Brauhausstraße steht Reisenden der S-Bahn am Haltepunkt Meißen als Verknüpfung MIV/ÖPNV uneingeschränkt zur Verfügung. Zuletzt wurde im vorangegangenen LAP die fußläufige Anbindung des Parkplatzes vom Bahnhof/ Busbahnhof aus kritisiert, da ein Umweg von mehreren hundert Metern über die Dresdner Straße gegangen werden muss. Als Maßnahme zur Steigerung der ÖPNV-Erschließung wurde ein direkter Weg zu den Bahnsteigen bzw. zu den Bussteigen über eine Unterführung des Bahnhofes vorgeschlagen.

Im Zuge des Ausbaus der S-Bahnstrecke sowie des Bahnhofs Meißen (2012/2013) erfolgte jedoch keine Durchbindung der Fußgängerunterführung am Bahnhof zum Ausgang Brauhausstraße. Im Rahmen des S-Bahnausbaus gab es im Voraus Untersuchungen zu einer solchen direkten fußläufigen Verbindung, diese wurde allerdings aus negativen Kosten-Nutzen-Gründen wieder verworfen. Die DB AG sowie der VVO verfolgen eine solche Anbindung des Parkplatzes jedoch weiterhin und lassen die Möglichkeit einer Unterführung erneut prüfen.

Maßnahme 8: Verbesserung der ÖPNV-Erschließung – Realisierung eines Park-and-Ride-Parkplatzes am Bahnhof Meißen-Triebischtal

Gemäß des Verkehrsverbundes Oberelbe lagen bereits 2010 Planungen für die Errichtung eines Park-and-Ride-Parkplatzes am Bahnhof Meißen-Triebischtal vor. Der Verknüpfung zwischen dem MIV und der S-Bahn wurde an dieser Stelle eine hohe Bedeutung beigemessen, um die Attraktivität des ÖPNV weiter zu steigern. Im Jahr 2012/2013 sollte im Zuge des Ausbaus der S-Bahnstrecke der Park-and-Ride-Parkplatz realisiert werden, diese Maßnahme wurde bislang jedoch nicht umgesetzt.

Derzeit nutzen die Fahrgäste der S-Bahn am Haltepunkt Meißen-Triebischtal vorrangig Stellplätze im öffentlichen Raum an der Talstraße oder Wettinstraße. Mit der Errichtung des Haltepunktes Meißen-Altstadt verlagerte sich zum Teil das Fahrgastaufkommen weiter stadtwärts zum neuen Haltepunkt. Der Bau der Neumarkt Arkaden mit dem dazugehörigen (gebührenpflichtigen) Parkhaus bietet dabei nötige Stellplätze für die Pendler aus und in die Altstadt Meißen. Die Notwendigkeit der Errichtung einer P+R-Anlage in Triebischtal wurde demnach zeitlich verzögert. Die Stadt Meißen strebt allerdings weiterhin eine solche an.

Maßnahme 10: Einführung eines Verkehrsmengen-Monitorings

Für die Beobachtung und Analyse der Entwicklung der Verkehrsströme in Meißen ist es von Nöten, aktuelle, regelmäßig erfasste sowie umfassende Verkehrserhebungen durchzuführen. Die im fünf-Jahres-Rhythmus durchgeführte SVZ-Zählung reicht als realistische Abbildung des Haupt- und Nebennetzes von Meißen für aussagekräftige Ergebnisse nicht mehr aus. Vor allem in Hinblick auf die Fortschreibung der Lärmaktionsplanung (inkl. Lärmkartierung) sind sich wiederholende Verkehrszählungen an den gleichen Straßenpunkten unerlässlich.

Im Zusammenhang mit dem Verkehrsentwicklungskonzept 2014-2025 wurden im Jahr 2010 Verkehrszählungen vorgenommen, um sowohl ein Analysemodell als auch ein Prognosemodell für die Bewertung von Straßeninfrastrukturmaßnahmen zu erstellen. Darüber hinaus erfolgten im Auftrag der Stadt Meißen – unabhängig der SVZ-Zählungen 2010 und 2015 – keine weiteren Verkehrszählungen. Demnach wurde bislang auch kein vollumfängliches Zählkonzept im Sinne eines Monitorings eingerichtet.

Maßnahme 11: Fortschreibung des Verkehrsentwicklungsplanes

Das Verkehrsentwicklungskonzept 2014 – 2025 stellt mit einem vorausschauenden Planungshorizont wesentliche verkehrsträgerübergreifende Einzelmaßnahmen für die Entwicklung des Verkehrsnetzes in Meißen vor.

Nach differenzierter Sichtung des vorliegenden Konzeptes ist festzuhalten, dass das Verkehrsentwicklungskonzept 2014 – 2025 nicht vollständig die Ansprüche eines integrierten Verkehrsentwicklungsplanes erfüllt, wobei auch die festgelegten Maßnahmen aus dem LAP 2010 nur teilweise Beachtung finden.

Bei grundsätzlicher Beibehaltung der Maßnahmenansätze ist eine Fortschreibung anzustreben, die weitere Bausteine der strategischen Verkehrsplanung beinhaltet. Vertiefende Untersuchungen im Sinne einer umfassenden Radverkehrskonzeption bzw. einer Mobilitätsstrategie (Fuß- und Radverkehr, ÖPNV, ruhender Verkehr) kristallisieren sich dabei heraus.

5.3 Fazit zur Maßnahmenevaluierung

Die bislang umgesetzten Maßnahmen aus dem LAP 2010 und dem Verkehrsentwicklungskonzept 2014-2025 (sowohl gesamtstädtisch als auch lokal wirksam) können durch die Lärmberechnungen nicht dargestellt werden, sind aber dennoch positiv wirksam und damit wichtiger Bestandteil der aktuellen Lärmaktionsplanung. Dies betrifft insbesondere die Vielzahl an Deckenerneuerungen und Straßenausbaumaßnahmen sowie die Stärkung des Umweltverbundes durch den Ausbau der S-Bahnstrecke und der Verstärkung des Taktes.

Auch im Kontext weiterer verkehrlicher Planungen sind die Maßnahmen zur Lärminderung bislang als positiv zu bewerten, dennoch besteht weiterhin eine Reihe von offenen Maßnahmen sowohl aus dem vorangegangenen Lärmaktionsplan als auch aus dem Verkehrsentwicklungskonzept 2014-2025.

Vordergründig ist also darauf abzielen, die im Lärmaktionsplan 2010 sowie im Verkehrsentwicklungskonzept vorgesehenen noch offenen Maßnahmen weiter umzusetzen bzw. dessen Umsetzung weiter mit Nachdruck zu verfolgen, damit die gewünschten Effekte so früh als möglich ihre Wirkung entfalten können.

6. Fazit zur Analyse

Gemäß der Analyse wird verdeutlicht, dass das gesamte Hauptstraßennetz Meißen als Lärmemittent über 1.300 Bewohner mit potenziell gesundheitlich beeinträchtigenden Lärmbelastungen sowohl im Tagesverlauf als auch nachts betrifft. Dennoch darf auch der Schienenverkehr, der die Stadt in Ost-West-Richtung durchquert, nicht unberücksichtigt bleiben.

Gegenüber dem Lärmaktionsplan 2010 sowie der Prüfung zur Lärmkartierung 2017 können auch mit der aktuellen Lärmaktionsplanung (ausgeschlossen ist dabei der Schienenverkehr) vergleichsweise keine neuen Schwerpunkte der Lärmbetroffenheit ermittelt werden, unabhängig davon, dass derzeit keine aktuell durchgeführte Lärmkartierung des Straßennetzes vorliegt. Aufgrund der umfangreichen Kartierung 2009 sowie der weitreichenden Umsetzung des Maßnahmenkonzeptes ist – rein qualitativ betrachtet – nicht mit einer Erhöhung der Lärmbetroffenheit zu rechnen.

Die Aufstellung eines aktuellen, differenzierten Maßnahmenplanes für den Straßenverkehr in Meißen ist trotz der nur gering veränderten Randbedingungen zu empfehlen, da weiterhin zahlreiche Bürger von Lärmbelastungen betroffen sind sowie nicht umgesetzte Maßnahmen aus dem LAP 2010 zu Grunde liegen. Es ergibt sich insbesondere hierbei die Notwendigkeit, dass die bislang nicht umgesetzten Maßnahmen aus dem Maßnahmenkonzept zur Lärminderung von 2010 weiterhin ihre Gültigkeit behalten und fortgeschrieben bzw. ergänzt werden.

Das Potential einer Fortschreibung des Lärmaktionsplanes besteht vor allem in der Verringerung gesundheitlich beeinträchtigender sowie signifikanter Lärmbelastungen durch entsprechende Maßnahmen. Insbesondere die L_{Night} -Werte betreffend sind Verschiebungen hin zu möglichst geringen Belästigungen anzustreben.

7. Maßnahmenkonzept

7.1 Handlungsfelder der Lärminderung

Wie in der Analyse bereits verdeutlicht, werden in der Lärmaktionsplanung verschiedene Strategien und Handlungsfelder überstrichen, die von der generellen Planung bis hin zu detaillierten Einzelmaßnahmen reichen. Insbesondere sind folgende Bereiche relevant:



Grafik 5: Handlungsfelder der Lärmaktionsplanung

Die gelb hinterlegten Handlungsfelder „Stadtplanerische Ansätze“ sowie „Verkehrsentwicklungs- und Mobilitätskonzepte“ sind im Lärmaktionsplan nicht zwingend weiter mit konkreten Erläuterungen und Inhalten auszufüllen, wenn entsprechende Dokumente mit qualifiziertem Inhalt vorliegen. Das ist mit dem 2014 beschlossenen Verkehrsentwicklungskonzept der Fall. Ferner ist das Integrierte Stadtentwicklungskonzept (INSEK) aus dem Jahr 2008 zu erwähnen, dass die städtebaulichen Aspekte ebenfalls für die verkehrlichen Belange in der Stadt Meißen berücksichtigt. In den

Plänen und Konzepten werden Schwerpunkte des Straßenverkehrs und der Lärmbelastungen von allen weiteren Verkehrsträgern aufgegriffen und beachtet. Seit Sommer 2018 befindet sich das INSEK Meißen in der Fortschreibung.

Aus den grün und grau hinterlegten Handlungsfeldern der kommunalen Lärmaktionsplanung leitet sich der Großteil der Maßnahmen des vorliegenden Handlungskonzeptes ab. Darüber hinaus gibt es weitere Strategien und Ansätze, die durch die Kommunen aufgrund von Rahmenbedingungen und Zuständigkeiten kaum zu beeinflussen sind, für die weitere Entwicklung der Lärmsituation jedoch durchaus von Bedeutung sein können.

In der **Anlage 3** werden die einzelnen Handlungsfelder allgemein und unabhängig von den konkreten Gegebenheiten in der Stadt Meißen beschrieben. Diesbezüglich kann auch auf die im Februar 2018 durch das LfULG herausgegebenen Publikation „Positivbeispiele Lärmaktionsplanung“¹¹ verwiesen werden.

Maßnahmen bezüglich der durch den Eisenbahnverkehr entstehenden Belastungen liegen im Aufgabenbereich des Eisenbahn-Bundesamtes bzw. der DB Netz AG und werden dementsprechend im Lärmaktionsplan des Straßenverkehrs nicht im Detail behandelt. Diesbezüglich sei nochmals auf den vorhandenen Lärmaktionsplan des Eisenbahn-Bundesamtes¹² verwiesen.

7.2 Maßnahmen des Lärmaktionsplanes

Vorgaben hinsichtlich des Umsetzungshorizontes der Maßnahmen werden in drei Kategorien gemacht:

Abkürzung	Horizont	zeitliche Einordnung
KF	Kurzfristig	innerhalb der nächsten 2 Jahre
MF	Mittelfristig	innerhalb der nächsten 2 – 5 Jahre
LF	Langfristig	über 5 Jahre

Tabelle 5: Zeitliche Einordnung der Maßnahmen (gemäß Anforderung EU-Umgebungslärmrichtlinie, Anhang V)

Die für die Stadt Meißen entwickelten und in diesem Kapitel beschriebenen Maßnahmen sind in tabellarischer Kurzform in **Anlage 4** zusammengestellt.

¹¹ Stand Mai 2018, abrufbar unter: <https://publikationen.sachsen.de/bdb/artikel/30115>

¹² Lärmaktionsplan des Eisenbahn-Bundesamt abrufbar unter: https://www.eba.bund.de/DE/Themen/Laerm_an_Schienenwegen/Laermaktionsplanung/laermaktionsplanung_node.html

7.2.1 Handlungsfeld „Stadtplanerische Ansätze“

Das Integrierte Stadtentwicklungskonzept (INSEK) wird bereichsweise permanent erneuert (2008 Erstellung; 2014 Teilfortschreibung „Brachen“ sowie „Klima und Energie“) und damit nach Möglichkeit auf dem neusten Stand gehalten. Mit der derzeitigen Fortschreibung (Beginn Sommer 2018) erhält die Stadt Meißen ein aktuelles gesamtstädtisches Strategiekonzept, was sich unter anderem den Belangen des Verkehrs (z.B. überörtliche Anbindung der Stadt, MIV/ ÖPNV/ SPNV/ Rad- und Fußgängerverkehr, Förderung Elektromobilität) widmen wird, indem Maßnahmen für die künftige Stadtentwicklung für die nächsten 10 bis 15 Jahre entwickelt werden.

Konkrete Schwerpunkte und Ziele können zum derzeitigen Bearbeitungsstand noch nicht festgelegt werden, da der Prozess der Fortschreibung des INSEK erst am Anfang steht. Hierbei können die Maßnahmen aus dem Lärmaktionsplan durchaus mit Projekten und Einzelmaßnahmen in die weitere Planung zum INSEK integriert werden und somit deutlich zur Förderung der Umsetzung der Maßnahmen des LAP beitragen.

7.2.2 Handlungsfeld „Verkehrsentwicklungs- und Mobilitätskonzepte“

Maßnahme 1: Fortschreibung des Verkehrsentwicklungskonzeptes (VEK)

Nach differenzierter Sichtung des aktuellen VEK ist festzuhalten, dass das Verkehrsentwicklungskonzept 2014 – 2025 nicht vollständig die Ansprüche eines integrierten Verkehrsentwicklungsplanes erfüllt. Eine Fortschreibung des VEK ist anzustreben, wobei die bestehenden Maßnahmenansätze unter strategischer Beachtung zu vertiefen sind.

Insbesondere zur **Entlastung von innerörtlichen Hauptverkehrsstraßen** mit dichter Wohnbebauung, an denen sich Lärmschwerpunkte herauskristallisiert haben, ist eine Prüfung der Verlagerung von Verkehrsmengen auf Verbindungen, an denen weniger Anwohner von Lärm betroffen sind, zu forcieren.

Bereits im LAP 2010 wurde ein **integrativer Ansatz** der Lärmaktionsplanung und der Verkehrsplanung angestrebt und ein **gesamtgemeindliches Verkehrsentwicklungskonzept** empfohlen. Dieses ist weiterhin mit der Fortschreibung voranzutreiben.

Das Konzept sollte dabei ebenfalls die im Lärmaktionsplan erarbeiteten Maßnahmen aufgreifen und gegebenenfalls weiterentwickeln.

Maßnahmenträger:	Stadt Meißen
Zeithorizont:	kurz- bis mittelfristig
Kosten:	mittel

Das gültige Verkehrsentwicklungskonzept für die Stadt Meißen ist nunmehr vier Jahre alt und behandelt als Prognose-Horizont das Jahr 2025. Aus dem Dokument wurden mittlerweile einige Maßnahmen umgesetzt, der Großteil steht allerdings noch aus. Die Belange des Lärmaktionsplanes werden dabei jedoch unzureichend abgedeckt.

Mit einer tiefgründigen Fortschreibung des VEK kann ein integrativer Ansatz der Lärmaktionsplanung in die Verkehrsentwicklungsplanung und somit zu einer höheren Akzeptanz der empfohlenen Maßnahmen angestrebt werden. Es sollte an die aktuellen Gegebenheiten angepasst werden sowie die im LAP erarbeiteten Maßnahmen aufgreifen und ggf. weiterentwickeln, da durch die Einarbeitung der Ergebnisse positive Synergieeffekte zu erwarten sind. So kann bei der Maßnahmenentwicklung auf die Skizzierung des LAP zurückgegriffen werden und wichtige Hinweise können Beachtung finden. Die Förderung des Umweltverbundes und die Verringerung des Schwerverkehrs sind lärmrelevante Teile, die für die Verkehrsentwicklungsplanung in Meißen durchaus von Bedeutung sind, und sollten in ein integriertes Gesamtkonzept mit eingeordnet und vertieft werden.

Bislang wurden die Belange des ÖPNV im Rahmen des Verkehrsentwicklungskonzeptes 2014 – 2025 herausgenommen, mit der Begründung, dass diese Bestandteil des Nahverkehrsplanes des Landkreises Meißen sind, lediglich die Verbesserung der Zugänglichkeit zum ÖPNV wird thematisiert, jedoch nur im Kontext der Errichtung von Bike-and-Ride-Standorten. Die bestehenden Maßnahmen zur ÖPNV-Erschließung aus dem LAP 2010 werden dabei jedoch nicht weiter konkretisiert, sollten aber als gesonderte Maßnahme festgehalten werden.

Maßnahme 2: Verbesserung der ÖPNV-Erschließung zur Förderung des Umweltverbundes (Fortschreibung Maßnahmen LAP 2010)

Die Belange des ÖPNV werden im LAP 2010 in hohem Maße berücksichtigt. Die Umsetzbarkeit ist seitdem allerdings als gering einzuschätzen.

Die bisher nicht umgesetzten Maßnahmen aus dem LAP 2010 zur **Förderung des ÖPNV** behalten somit ihre Gültigkeit und müssen künftig aktiv vorangetrieben werden:

- Untersuchung der Einrichtung eines zusätzlichen S-Bahn-Haltepunktes Meißen-Ziegelstraße
- Anbindung des Parkplatzes Brauhausstraße an den Busbahnhof/ Bahnhof
- Realisierung eines Park-and-Ride-Parkplatzes am Bahnhof Meißen-Triebischtal

Maßnahmenträger: Stadt Meißen, Landkreis Meißen, Deutsche Bahn AG, VVO

Zeithorizont: mittel- bis langfristig

Kosten: hoch

Die bislang erfolgten Maßnahmen (Ausbau des innerstädtischen S-Bahnstreckenabschnittes, Bau des Haltepunktes Meißen-Altstadt, Verstärkung des S-Bahn-Taktes) wirken sich bereits positiv auf die Attraktivitätssteigerung des ÖPNV und die Senkung der direkten innerstädtischen Verkehrsbelastungen aus. Die weiteren Maßnahmen zur Verbesserung der ÖPNV-Erschließung in Meißen werden mit erfolgreicher Umsetzung einen gesamtstädtischen Beitrag zur Förderung des Umweltverbundes leisten und Verlagerungseffekte zwischen den Verkehrsträgern (MIV → Umweltverbund) herbeiführen, um somit langfristig Lärminderungen zu erzielen. Zumal bieten anhaltend starke Entwicklungen im Umweltverbund sowie die örtlichen Gegebenheiten Meißen (in weiten Teilen gering bis mittelmäßig bewegte Topografie, relativ kompaktes Siedlungsgebiet der Kernstadt mit der Möglichkeit kurzer Wege) generell ein hohes Potenzial zur Minderung der Verkehrs- und Lärmbelastungen in der Stadt.

Die generelle Förderung umweltfreundlicher Verkehrsmittel betrifft sämtliche kommende Planungen und speziell die Verkehrsentwicklungsplanung. Ferner wird hier die Entwicklung tragfähiger Gesamtkonzepte der Verkehrsträger im Umweltverbund angeregt, ob gesondert oder im Rahmen einer Fortschreibung des VEK (inkl. Radverkehrskonzeption).

7.2.3 Handlungsfeld „Verkehrsorganisation und Verkehrssystemmanagement“

Maßnahme 3: Neuordnung Straßennetz Stadtteil Cölln (Fortschreibung Maßnahme LAP 2010)	
<p>Bereits im LAP 2010 verankert sowie im Verkehrsentwicklungskonzept teilweise mit aufgegriffen, gilt es, die Maßnahme zur Neuordnung des Straßennetzes von Meißen Cölln weiterzuvorführen und umzusetzen.</p> <p>Dies betrifft insbesondere die Verlagerung des Durchgangs- und Schleichverkehrs aus den sensiblen Wohnstraßen hin zu verträglicheren Straßenabschnitten.</p>	
Maßnahmenträger:	Landkreis Meißen, Stadt Meißen
Zeithorizont:	mittel- bis langfristig
Kosten:	hoch

Der Stadtteil Cölln hat bereits in den letzten Jahren eine Aufwertung erfahren, indem Straßenabschnitte saniert und umgestaltet sowie Parkplätze gebaut und Gehwege instandgesetzt wurden. Zudem wurden die Knotenpunkte Dresdner Straße/ Kurt-Hein-Straße sowie Dresdner Straße/ Brauhaustraße optimiert und ausgebaut. Die Maßnahme aus dem LAP 2010 ist dementsprechend weit vorangeschritten. Die Stetigkeit des Verkehrsflusses auf der Fabrikstraße/ Zschendorfstraße wurde mit der Umgestaltung des Moritzburger Platzes ebenfalls verbessert.

Dennoch besteht ein relativ hoher Anteil an Schleichverkehr durch das Viertel, welcher die Anwohner Lärmbelastungen aussetzt. Mit der Umsetzung der o.g. Maßnahme gilt es, den Stadtteil

weiterhin von Verkehr zu entlasten und somit aufzuwerten. Eine Verankerung und Weiterverfolgung dieser Maßnahmen in der Fortschreibung des VEK ist dabei zu empfehlen.

Maßnahme 4: Prüfung der Geschwindigkeitsbegrenzungen auf Tempo-30

Eine wirksame Maßnahme zur Lärminderung an belasteten Straßenabschnitten liegt in der jeweiligen Anordnung von Geschwindigkeitsreduzierungen auf Tempo 30.

Die **Prüfung** der vorhandenen Möglichkeit **zur Reduktion der zulässigen Geschwindigkeit** sollte entlang von Lärmschwerpunkten auf Hauptverkehrsstraßen, aufgrund von Straßenschäden, an Kindergärten, Schulen und Altenheimen (siehe „Gebäude sensibler Nutzung“ unter Kap. 2.6.1) sowie aus Lärmschutzgründen erfolgen.

Maßnahmenträger: Stadt Meißen, Freistaat Sachsen (LASuV)

Zeithorizont: kurzfristig

Kosten: gering

Niedrigere Fahrgeschwindigkeiten dienen in der Regel neben der Erhöhung der Verkehrssicherheit auch der direkten Minderung der Lärmemissionen (von 50 auf 30 km/h bspw. um bis zu 3 dB(A)) und können aufgrund geringer Kosten grundsätzlich als geeignet betrachtet werden. Besonders an Straßen mit vorwiegender Wohnbebauung sowie mit Gebäuden sensibler Nutzung sollte nach Möglichkeit die Prüfung von Tempo 30-Abschnitten erfolgen.

Da die Ausweitung von Tempo-30 in starkem Maße zur Erhöhung der Wohnqualität an den betroffenen Straßenabschnitten beiträgt, sollte eine generelle Überprüfung dieser Bereiche insbesondere im Rahmen der Verkehrsentwicklungsplanung geschehen. Nach aktuellem Stand von Wissenschaft und Rechtsprechung (s. § 45 Abs. 1 Satz 2 Nr. 3 StVO in Verbindung mit Lärmschutz-Richtlinie StV 2007) spricht selbst an Hauptverkehrsstraßen nichts generell gegen Tempo-30 zum Lärmschutz, wobei stets sorgfältig zu prüfen und nachvollziehbar abzuwägen ist.¹³ Konkret hat im Rahmen der Ausübung pflichtgemäßen Ermessens durch die zuständige Straßenverkehrsbehörde eine Abwägung zwischen den Belangen der Straßenverkehrs (Widmung der Straße) und dem Gesundheitsschutz der Anwohner zu erfolgen.

Aus einer Stellungnahme der Bürger hervorgehend, ist neben den allgemein beschriebenen Straßenabschnitten der Bereich Neumarkt/ Poststraße zu prüfen.

¹³ „Lärmschutz in der Verkehrs- und Stadtplanung, Handbuch Vorsorge/ Sanierung/ Ausführung“ (2016, Kirschbaum Verlag GmbH), ISBN 978-3-7812-1951-9

Maßnahme 5: Verstärkte Geschwindigkeitskontrollen

Zur Vermeidung zusätzlicher Lärmemissionen sollten die **zugelassenen Fahrgeschwindigkeiten** mithilfe von **Kontrollen** durchgesetzt werden. Dies gilt insbesondere für noch überdimensionierte Straßenzüge. Dabei sind temporäre Kontrollen als auch stationäre Anlagen möglich, wobei letztere deutlich höhere Wirkung zeigen.

Auf Basis bisheriger Geschwindigkeitskontrollen ist eine Strategie zu entwickeln, um Geschwindigkeitsübertretungen im Umfeld von lärmbelasteten Wohngebäuden möglichst zu vermeiden.

Entlang folgender Straßenabschnitte sind vermehrte Kontrollen empfehlenswert:

- B 101 Großenhainer Straße (Beyerlein-Platz bis Bohnitzscher Straße)
- B 101 Goethestraße/ Rosa-Luxemburg-Straße
- B 101 Goethestraße/ Schillerstraße
- B 6 Uferstraße/ Hochuferstraße
- B 6 Siebeneichener Straße (Ortseingang, vor dem KP Schloßberg)
- S 177 Neumarkt/ Poststraße
- K 8015 Zaschendorfer Straße (KV Moritzburger Platz bis Neuer Johannisfriedhof)

Maßnahmenträger: Stadt Meißen, Landkreis Meißen

Zeithorizont: fortwährend

Kosten: gering bis mittel

Neben der Anordnung eines geringeren Tempos spielt auch die Durchsetzung der zugelassenen Geschwindigkeiten eine wichtige Rolle. Bisherige Kontrollen sollten kontinuierlich durchgeführt werden. Erweiterungen auf Bereiche mit Hinweisen zu Geschwindigkeitsüberschreitungen sind in Betracht zu ziehen. Die hierdurch vermiedenen hohen Pegelspitzen gehen zwar nicht in die Kartierung ein, sind aber durch die betroffenen Anwohner deutlich wahrnehmbar.

Maßnahme 6: Einsatz von Dialogdisplays

Zur weiteren **Durchsetzung erlaubter Höchstgeschwindigkeiten** wird Kfz-Führern die gefahrene Geschwindigkeit mittels **dynamischer Anzeigen** dargestellt und/ oder mit einer Wertung versehen.

An folgenden Stellen ist – insbesondere bei positiven Erfahrungen aus bereits bestehenden Anlagen – ebenfalls die Aufstellung von Dialogdisplays in Erwägung zu ziehen:

- B 6 Ortseingang Siebeneichener Straße
- S 177 Ortseingang Wilsdruffer Straße
- Neugasse/ Gerbergasse

Maßnahmenträger:	Stadt Meißen
Zeithorizont:	kurzfristig
Kosten:	mittel (Anschaffung, Wartung, Auswertung)

Durch Dialogdisplays kann die gefahrene Geschwindigkeit erfolgreich reduziert werden. Diese Displays sind am Straßenrand installierte dynamische Anzeigen der gefahrenen Geschwindigkeit bzw. eines Schriftzuges, z.B. „Danke“ bei Einhaltung der Geschwindigkeitsbegrenzung und „Langsam!“ bei Übertretungen oder entsprechender Smileys.

Solche Dialogdisplays kamen bereits in Wohngebietsstraße (z.B. Jüdenbergstraße) zum Einsatz. Dort besteht im Sinne der Verkehrssicherheit für die Anwohner die abschnittsweise Anordnung von Tempo 30, wodurch auch ein Betrieb von einem Dialogdisplay in vielerlei Hinsicht Sinn ergibt.

Der Einsatz sollte auch auf Lärmschwerpunkte ausgeweitet werden, an denen Geschwindigkeitsübertretungen bekannt sind oder vermutet werden. Ob regelmäßige Übertretungen stattfinden, kann durch die Aufzeichnung entsprechender Daten in den Geräten eruiert werden, wenn diese an den kartierten Straßenabschnitten oder potentiellen Lärmschwerpunkten aufgebaut werden.

Auch Bürgerhinweise können für die Standortwahl aus Lärmgründen herangezogen werden. Da die Displays an wechselnden Standorten installiert werden können, ist zunächst die Neuanschaffung eines Gerätes ausreichend. Darüber hinaus müssen geeignete Standorte (zur Aufstellung von Masten) vorbereitet werden. Neben der Geschwindigkeit können auch die Verkehrsmengen erfasst und gespeichert werden, wodurch eine Nutzung der Geräte auch für das Verkehrsmengen-Monitoring möglich ist.

7.2.4 Handlungsfeld „Erhalt und Sanierung der Verkehrsinfrastruktur“

Maßnahme 7: Prüfung zum Einbau eines lärmindernden Fahrbahnbelages

Prüfung des Einbaus innerorts wirksamer lärmindernder Fahrbahnbeläge **im Rahmen ohnehin anstehender Sanierungsarbeiten** von stark belasteten Straßen mit anliegender Wohnbebauung. Da es sich aktuell noch um experimentelle Bauweisen handelt, sind diese entsprechend technisch zu begleiten. Hierzu besteht für Straßen in kommunaler Baulast jedoch auch die Möglichkeit des Erhalts zusätzlicher Fördermittel für entsprechende Pilotprojekte. Straßen in Baulast von Freistaat und Bund sind vom Einsatz dieser Fördermittel ausgeschlossen.

Im Falle der Aufnahme lärmindernder und für den innerörtlichen Einsatz geeigneter Fahrbahnbeläge in das Technische Regelwerk ist deren Einbau im Rahmen ohnehin anstehender Sanierungsarbeiten auch für stark belastete Straßen in Baulast des Freistaates und Bundes zu prüfen.

Maßnahmenträger:	Stadt Meißen dazu Freistaat Sachsen/ Bund bei Staats-/ Bundesstraßen
Zeithorizont:	mittel- bis langfristig
Kosten:	hoch (bei Realisierung nach positiver Prüfung) / ggf. aber nur geringe bis mittlere Mehrkosten bei ohnehin anstehender Sanierung und durch mögliche Förderung

Aktuell werden im Technischen Regelwerk keine innerorts wirksamen lärmindernden Fahrbahnbeläge geführt. Um eigene spezifische Erfahrungen in Bezug auf Einbau, Eigenschaften und Haltbarkeit neuartiger lärmarmen Fahrbahnbeläge sammeln zu können, ist in Meißen die Prüfung der Randbedingungen zu einem entsprechenden Pilotprojekt zu empfehlen. Hierfür bietet sich die Nutzung einer zur Sanierung anstehenden Strecke mit entsprechender Lärmbelastung in der Stadt an. Folgende Randbedingungen sollte eine solche Strecke generell erfüllen:

- nennenswerte Verkehrsbelegung (DTV möglichst 8.000 Kfz/Tag oder höher, mindestens jedoch 5.000 Kfz/ Tag)
- nicht zu hoher Schwerverkehrsanteil
- zugelassene Geschwindigkeit von 50 km/h und höher
- nicht zu hohe Längsneigung
- überwiegende Wohnbebauung

Die neuartigen Fahrbahnbeläge mit lärmindernder Wirkung (langfristig ca. 3 dB(A) oder mehr) sind ein wichtiger zielführender Aspekt bzw. Beitrag in der Minderung von Lärmemissionen.

Maßnahme 8: Systematischer Einbau lärmarmer Schachtdeckel

Im Falle der Neuanlage bzw. des Austausches sollte die Stadt lärmgeminderte Schachtdeckel einbauen.

Dies betrifft bspw. folgende Straßenabschnitte:

- Großenhainer Straße (Beyerlein-Platz bis Leitmeritzer Bogen)
- Siebeneichener Straße (Eisenbahnbrücke bis Poetenweg)

In regelmäßigen Abständen sollten **systematische Prüfungen auf Ebenheiten** der Konstruktion von Schachtabdeckungen im weiteren Straßennetz erfolgen.

Maßnahmenträger: Stadt Meißen

Zeithorizont: laufend

Kosten: mittel

Hohe Lärmemissionen durch nicht an die Fahrbahndecke angepasste Schachtdeckel sind ein großer subjektiver Störfaktor, der in der Kartierung nicht abgebildet wird. Durch den Einbau lärmgeminderter Schachtdeckel könnte die Stadt kontinuierlich eine Minderung an diesen räumlich eng umgrenzten Lärmschwerpunkten erreichen.

Die lärmgeminderten Deckel sind in der Investition etwas teurer als konventionelle, allerdings ist auch ihre Lebensdauer länger, sodass langfristig auch kostenseitig kein bzw. lediglich geringer Nachteil entsteht.

7.2.5 Handlungsfeld „Straßenraumgestaltung“

Durch eine geeignete Straßenraumgestaltung kann die unmittelbare Lärmimmission gesenkt werden. Darüber hinaus ist sie ein geeignetes Instrument, um das strategische Ziel der Förderung des Nichtmotorisierten Verkehrs mittels konkreter Maßnahmen zu unterstützen (s.a. Verkehrsentwicklungskonzept).

Die wichtigsten Ansätze hierfür sind die Attraktivierung der Straßenräume für Fußgänger (Verbreiterung der Gehwege, Verbesserung der sicheren Querungsmöglichkeiten) sowie die Anlage richtliniengerechter Radverkehrsanlagen.

Maßnahme 9: Prüfung baulicher Möglichkeiten zur Verdeutlichung der Ortseingangssituation

Für eine bauliche Verdeutlichung der Ortseingangssituation sollten mögliche Standorte für einen Fahrbahnteiler unter Berücksichtigung der räumlichen Rahmenbedingungen und der anstehenden Bebauung geprüft werden.

Fahrbahnteiler bzw. Fahrbahnverschwenkungen im Straßenverlauf bieten sich zudem zur Einhaltung der vorgeschriebenen Geschwindigkeit am Ortseingang an, welche das Abbremsen automatisch herbeiführen. Mit der Umgestaltung des Straßenraums kann zudem ein Fahrbahnteiler als Querungshilfe für Fußgänger und Radfahrer errichtet werden.

An folgenden Ortseingängen in der Stadt Meißen sollte die Errichtung von Fahrbahnteiler bzw. Fahrbahnverschwenkungen geprüft werden:

- B 101 Großenhainer Straße (nördlich der Straßenmeisterei Meißen)
- S 177 Wilsdruffer Straße (vor dem KP Siebeneichen)
- Elbtalstraße

Maßnahmenträger: Freistaat Sachsen (LASuV), Stadt Meißen

Zeithorizont: mittel- bis langfristig

Kosten: mittel

Die Linienführungen der o.g. Straßen sind (im Übergang außer-/innerorts) weitestgehend gestreckt. Nur das Ortseingangsschild verdeutlicht den ortseinwärts fahrenden Kraftfahrern jeweils die neue Situation, welche eine Anpassung der Geschwindigkeit erforderlich macht. Hierdurch wird ein „Ausrollen“ mit nur langsam sinkender Geschwindigkeit provoziert. Zudem befinden sich am Beispiel der Großenhainer Straße oder der Wilsdruffer Straße im Bereich des Ortseingangs jeweils Gewerbeeinrichtungen und Freiflächen, sodass die gesamte Ortseingangssituation im ersten Blick nicht direkt erkennbar ist, die Wohnbebauung schließt darauf aber unmittelbar an. Der gesamte Bereich könnte jeweils durch Neustrukturierungen sowie gestalterische und landschaftspflegerische Maßnahmen aufgewertet werden, um die Wahrnehmbarkeit als solche sowie die Verkehrssicherheit zu steigern.

Jeweils ein geeigneter Standort für Fahrbahnteiler wäre dabei in Abhängigkeit der räumlichen Restriktionen im Seitenraum, der anstehenden Nutzungen sowie dem Querungsbedarf zu prüfen. Die jeweiligen Eingriffe liegen in Zuständigkeit des Freistaats, sodass entsprechende Abstimmungen erfolgen müssen.

Komplexe Umgestaltungsmaßnahmen allein aus Gründen des Lärmschutzes sind jedoch selten vertretbar. Da vom o.g. Verkehrsentwicklungskonzept sowie vom LAP 2010 noch eine Reihe an

Maßnahmen zur Umsetzung offensteht, kann in diesem Handlungsfeld auf eine gesonderte Benennung weiterer Maßnahmen verzichtet werden. Jedoch ist darauf hinzuweisen, dass in allen künftigen Maßnahmen die Förderung des Umweltverbundes weiter in den Fokus rücken sollte.

7.2.6 Handlungsfeld „Aktiver und Passiver Lärmschutz“

Durch die bereits in den 1990er Jahren erfolgte Förderung des Einbaus lärmindernder Fenster entlang der B 6, der B 101 sowie der S 82 im Rahmen der Lärmvorsorge ist der Lärmschutz dort prinzipiell gegeben (vgl. **Abbildung 7**). Die derzeitigen Möglichkeiten zur Förderung von Lärmschutzmaßnahmen entlang der S 82 Dresdner Straße befinden sich in Prüfung. Bei Feststellung von Überschreitungen der Auslösewerte sowie mittels Vereinbarungen mit den Eigentümern werden entsprechende, vornehmlich passive Lärmschutzmaßnahmen durchgeführt.

Da die Verkehrsmengen seither generell gesunken sind sowie weitere Straßenbaumaßnahmen (mit Ausnahme der geplanten Baumaßnahme zum Plossenaufstieg S 177 – siehe *Kap. 4.4 „Maßnahmen zur Lärmvorsorge und Lärmsanierung“*) nicht vorgesehen sind, kann von zusätzlichen Maßnahmen abgesehen werden.

7.2.7 Handlungsfeld „Öffentlichkeitsarbeit“

Bezüglich der Öffentlichkeitsarbeit für die Lärmaktionsplanung werden für Meißen keine gesonderten Maßnahmen als zielführend erachtet. Generell sollte ein Augenmerk aber auf gelingende, beidseitig gerichtete Kommunikation sowie insbesondere der Informationen zu Bürgerveranstaltungen liegen. Hier könnte u.a. die aktive Nutzung des Internets und im Speziellen sozialer Medien zukünftig eine stärkere Rolle spielen, um einen größeren Anteil der Meißener Bürger zu erreichen.

In Meißen wurde im Prozess der Lärmaktionsplanung für den Analysebericht eine öffentliche Auslegung zur Bürgerbeteiligung durchgeführt. Die Bekanntmachung der Auslegung erfolgte mittels des von der Stadt veröffentlichten Amtsblattes sowie über den offiziellen Internetauftritt der Stadt Meißen. Die zu diesem Anlass eingehenden Hinweise und Anmerkungen der Bürger sind (jeweils mit fachlicher Einschätzung) in **Anlage 5** hinterlegt. Eine aktive Kommunikation mit den Bürgern der Stadt ist auch für die kommenden Fortschreibungen des LAP notwendig.

7.2.8 Handlungsfeld „Entwicklung Instrumentarien und Monitoring“

Aufgrund der fortschreitend etablierten Regelmäßigkeit der Lärmaktionsplanung sollten Instrumente entwickelt werden, die der Kontinuität von Prozessen und der zeitsparenden Arbeitsweise dienen.

Maßnahme 10: Berichterstattung zur Umsetzung der Lärmaktionsplanung

Berichterstattung über die Fortschritte und eventuelle Probleme bei der Umsetzung der Maßnahmen der Lärmaktionsplanung, ggf. zur Hälfte der Laufzeit des Aktionsplanes sowie in jedem Falle frühzeitig vor der Fortschreibung des Planes.

Maßnahmenträger:	Stadt Meißen
Zeithorizont:	kurzfristig
Kosten:	keine direkten Investitionskosten

Eine systematische Berichterstattung trägt frühzeitig zum Erkennen von Umsetzungshemmnissen bei und ist demnach eine maßgebliche Voraussetzung für die erfolgreiche Durchführung geplanter Maßnahmen. Deshalb wird die Berichterstattung als eigenständige und selbstbindende Maßnahme im Lärmaktionsplan verankert.

Zu überlegen ist auch, ob die Berichterstattung zum Lärmschutz mit anderen Umweltfragen (Klimaschutz, Luftreinhaltung) und ggf. auch mit verkehrlichen Fragestellungen (Entwicklung von Verkehr und Mobilität) verknüpft wird. Damit dient die Berichterstattung besonders der effizienteren/effektiveren Bearbeitung kommender verkehrlich relevanter Planungen sowie generell dem verwaltungsinternen Gebrauch.

Maßnahme 11: Systematisierte Erhebung verkehrlicher Grundlagendaten (Verkehrsmengen-Monitoring)

Zur Schaffung einer validen Datenbasis mithilfe einer umfangreichen Kartierung sollten im Straßennetz **regelmäßig erfasste sowie erweiterte Verkehrserhebungen** stattfinden, um das realistische Abbild des Haupt- und Nebennetzes von Meißen aktuell zu halten.

Auch für die strategische Verkehrsplanung ist die regelmäßige Erhebung der Verkehrsmengen von Bedeutung, um Entwicklungen verfolgen, analysieren und bei Notwendigkeit gegensteuern zu können. Dazu ist ein Netz an Zählstellen für das **Verkehrsmengen-Monitoring** festzulegen, welches periodisch erfasst wird. Nach Möglichkeit sollten parallel zu den Zählungen auch die Fahrgeschwindigkeiten erfasst werden, sodass bei häufigen Übertretungen der zugelassenen Höchstgeschwindigkeiten entsprechend reagiert werden kann.

Diese Maßnahmen ist entsprechend des Verkehrsentwicklungskonzeptes sowie des LAP 2010 weiterzuerfolgen und umzusetzen.

Maßnahmenträger:	Freistaat Sachsen (LASuV), Landkreis Meißen, Stadt Meißen
Zeithorizont:	laufend
Kosten:	mittel

In Vorbereitung der jeweils nachfolgenden Lärmkartierung (seit 2007 alle 5 Jahre zu überprüfen und bei Bedarf durchzuführen) sowie für die Beurteilung der verkehrlichen Entwicklungen ist die Verfügbarkeit aktueller Verkehrsmengen erforderlich. Dafür werden zumeist die Ergebnisse der alle 5 Jahre durch die BASt durchgeführten SVZ verwendet.

Diese sind jedoch für Meißen unzureichend, weshalb es zwingend ergänzender kommunaler Verkehrszählungen, wie bereits im Rahmen des Verkehrsentwicklungskonzeptes erfolgt, bedarf. Dafür sollte ein periodisch wiederkehrend zu erfassendes Zählstellennetz im Sinne eines Verkehrsmengen-Monitorings festgelegt werden.

Maßnahme 12: Aktualisierung und Ausweitung der Kartierung

Die letzte Kartierung in der Stadt Meißen wurde im Jahr 2009 durchgeführt. Somit können die Kartierungsergebnisse als veraltet angesehen werden, wobei bei weitem nicht alle Lärmschwerpunkte erfasst und quantifiziert worden sind.

Die Kartierung ist zum nächstmöglichen Zeitpunkt **in vollem Umfang** (d.h. mindestens alle Netzabschnitte, welche Belegungen oberhalb der Kartierungsschwelle aufweisen) durchzuführen.

Zusätzlich ist für relevante Lärmschwerpunkte, die der Stadt durch Bürgerhinweise bekannt sind, ebenfalls zu untersuchen, ob diese mit in die Kartierung aufgenommen werden:

- S 177 Wilsdruffer Straße
- S 83 Talstraße
- S 88 Dieraer Weg
- Elbtalstraße.

Maßnahmenträger: Stadt Meißen

Zeithorizont: laufend

Kosten: mittel

Auf Basis der systematisiert erhobenen Verkehrsdaten sowie Daten aus eigenen, städtischen Verkehrserhebungen sollte künftig ein festes, stets zu kartierendes Straßennetz festgelegt werden. Dies ermöglicht die bessere Vergleichbarkeit der nachfolgenden Kartierungsjahrgänge und darauf aufbauend eine präzisere Maßnahmen-Evaluierung.

In Orientierung an das im vorangegangenen Plan untersuchte Netz sollten zusätzliche Straßenabschnitte mit in die Kartierung mit aufgenommen werden, wodurch die Möglichkeit geschaffen wird, die Lärmemissionen umfassender zu quantifizieren, weitere Betroffenzahlen zu erheben und die räumlichen Schwerpunkte genauer identifizieren zu können. Nicht zuletzt wird dadurch auch die Berechnung der Wirkung von Maßnahmen zur Lärminderung ermöglicht und die Lärmaktionsplanung insgesamt besser legitimiert.

7.2.9 Festlegung und Schutz ruhiger Gebiete**Maßnahme 13: Festlegung und Schutz ruhiger Gebiete**

Schutz ruhiger Gebiete; möglichst weitere Minderung der Lärmemissionen und daran anschließend die Vermeidung erneuter Verlärmung.

Neben dem Schutz gilt auch die Kennzeichnung und die Kontrolle der Gebiete als empfehlenswert, insbesondere im Falle von Bereichen, die zum Schutz der örtlichen Flora und/ oder Fauna dienen (LSG, NSG) und der öffentlichen Nutzung zur Verfügung stehen.

Maßnahmenträger: Stadt Meißen
Zeithorizont: fortwährend
Kosten: gering

Die unter „3. Ruhige Gebiete“ aufgeführten Bereiche sollten weitestgehend aus den ebenda genannten Gründen vor einer Zunahme der Schallemissionen geschützt und, sofern die Möglichkeit besteht, zur weiteren Beruhigung vorgesehen werden. So sind niedrigere Immissionswerte infolge künftiger Lärmschutzmaßnahmen (unabhängig vom Grund der Maßnahmen) als neue Maximalwerte zu betrachten und nicht erneut zu überschreiten.

8. Zusammenfassung und Ausblick

Mit dem vorliegenden Lärmaktionsplan wird der Stadt Meißen ein Konzept für die nächsten Jahre übergeben, welche die verkehrsbezogene Lärmsituation im Detail aufzeigt sowie Handlungsempfehlungen zur Minderung der Lärmbelastung der Anwohner enthält.

Seit der letzten Kartierung wurden zahlreiche Maßnahmen mit lärmindernder Wirkung bereits umgesetzt. Dabei sind insbesondere die Neuordnung des innerstädtischen Straßennetzes sowie die Instandsetzungen zahlreicher Fahrbahnbeläge als positiv zu benennen.

Die im vorliegenden Lärmaktionsplan enthaltenen Maßnahmen beziehen sich auf gesamtstädtisch wirkende Lärminderungen, die die Bewohner vor weiterer Verlärmung schützen sollen.

Schwerpunktmäßig ist für die Stadt Meißen sowohl die Fortschreibung des Verkehrsentwicklungskonzeptes als auch des Stadtentwicklungskonzeptes INSEK voranzutreiben, um übergeordnete verkehrsplanerische Belange in zukunftsweisenden Strategien zu verankern. Dabei spielt vor allem die Integration von baulichen sowie verkehrsorganisatorischen und verkehrsträgerübergreifenden Maßnahmen eine wichtige Rolle. Bezüglich der angedachten Ausbaumaßnahmen im ÖPNV sind die langfristig positiven Effekte auf die Förderung des Umweltverbundes hervorzuheben.

Kurz- bis mittelfristig ist die weitere abschnittsweise Geschwindigkeitsbegrenzung an Hauptverkehrsstraßen zu prüfen, bei Notwendigkeit auch in Verbindung mit dem Einsatz von Dialogdisplays oder Geschwindigkeitsüberwachungen, vor allem im Bereich der Lärmschwerpunkte sowie vor Gebäuden sensibler Nutzung. Geschwindigkeitskontrollen sind dabei ein adäquates und empfohlenes Mittel zur Minderung von Emissionsspitzen.

Hauptgegenstand des Handlungsfeldes Entwicklung von Instrumentarien und Monitoring ist die Ausweitung und Systematisierung der Lärmkartierung in der nächsten Runde. In diesem Zusammenhang sollte die Quantifizierung der Auswirkungen der durch Straßenverkehr verursachten Schallemissionen zumindest an den wichtigsten Lärmschwerpunkten ermöglicht werden

Die Maßnahmen sind nach Beschluss des Lärmaktionsplanes planerisch zu vertiefen und anschließend umzusetzen. Vor der nächsten Lärmkartierung im Jahr 2022 sollten die Verkehrsmengen aller voraussichtlich relevanten Abschnitte ermittelt und die Möglichkeit der freiwilligen Kartierung in Betracht gezogen werden, sodass die kommenden Lärmaktionspläne auf einer einheitlichen Datenbasis fußen.

Abbildungen

Kartiertes Straßennetz 2009

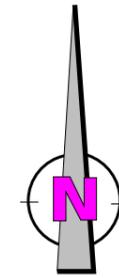
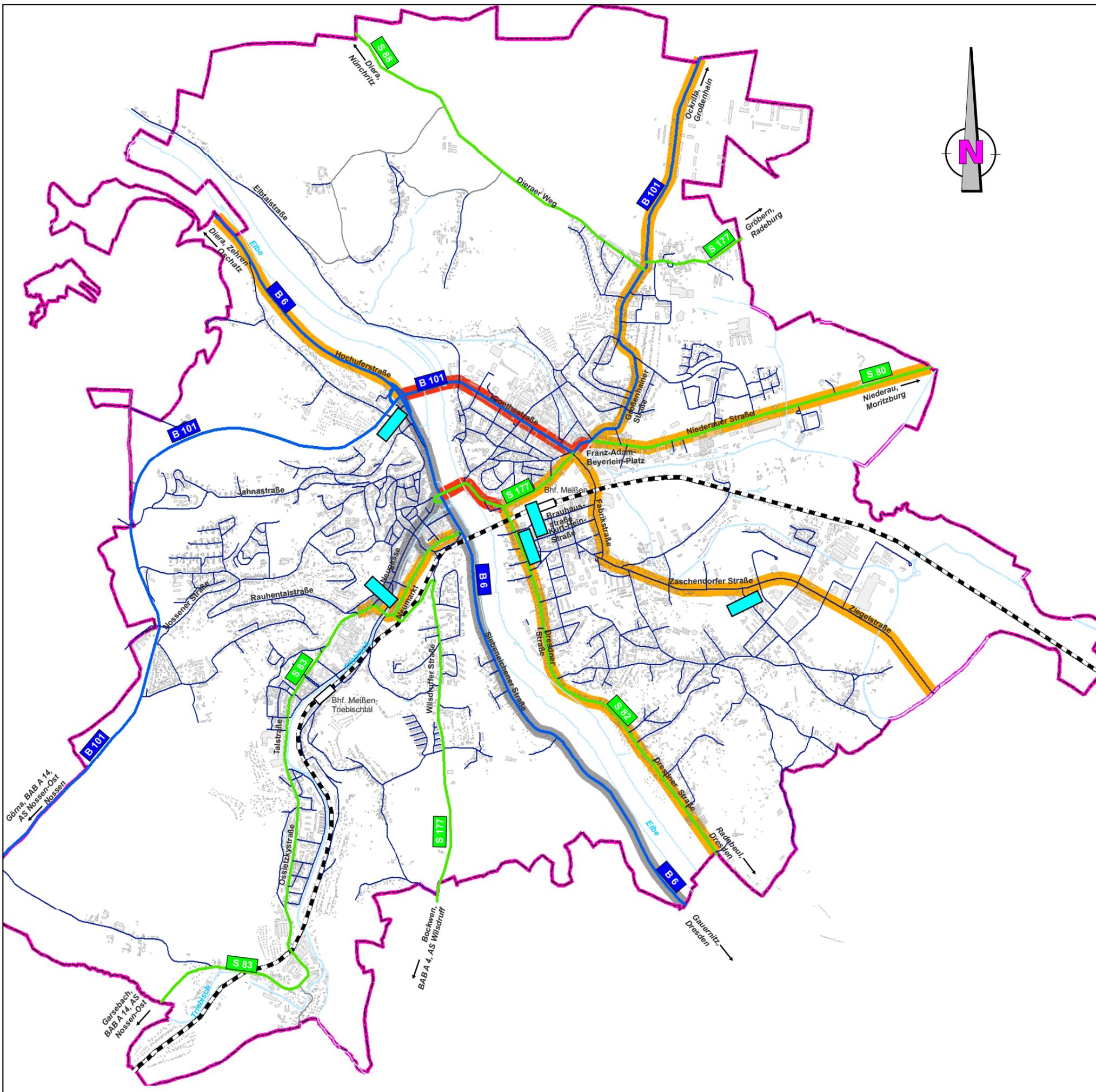
Darstellung des kartierten Straßennetzes im Stadtgebiet Meissen

-  - kartierte Straßen mit Belastungen von ≥ 16.400 Kfz/ 24 h
-  - kartierte Straßen mit Belastungen von 8.200 - < 16.400 Kfz/ 24 h
-  - kartierte Straßen mit Belastungen von < 8.200 Kfz/ 24 h
-  - punktuell betrachtete Bereiche auf Pflasterstraßen

Karte entnommen aus Lärmaktionsplan Meissen, 2009

Grundlage: Stadtkarte der Stadt Meissen

Abbildung 1



Verkehrsbelastungen als Grundlage für Lärmkartierung 2009 mit Vergleich SVZ 2015

Darstellung der Verkehrsmengen und Schwerverkehrsanteile im Bestand (DTV_{Mo-So}) (gemäß LAP Stufe 2)

- Verkehrsbelastungen in Kfz/ 24 h Erhebungen 2007 - 2009
- Verkehrsbelastungen in Kfz/ 24 h Erhebungen SVZ 2005
- 5,8 %** - Schwerverkehrsanteile (Kfz > 3,5 t)

Darstellung der Verkehrsmengen ab 3.000 Kfz/ 24 h als gerundete DTV_{Mo-So}-Werte

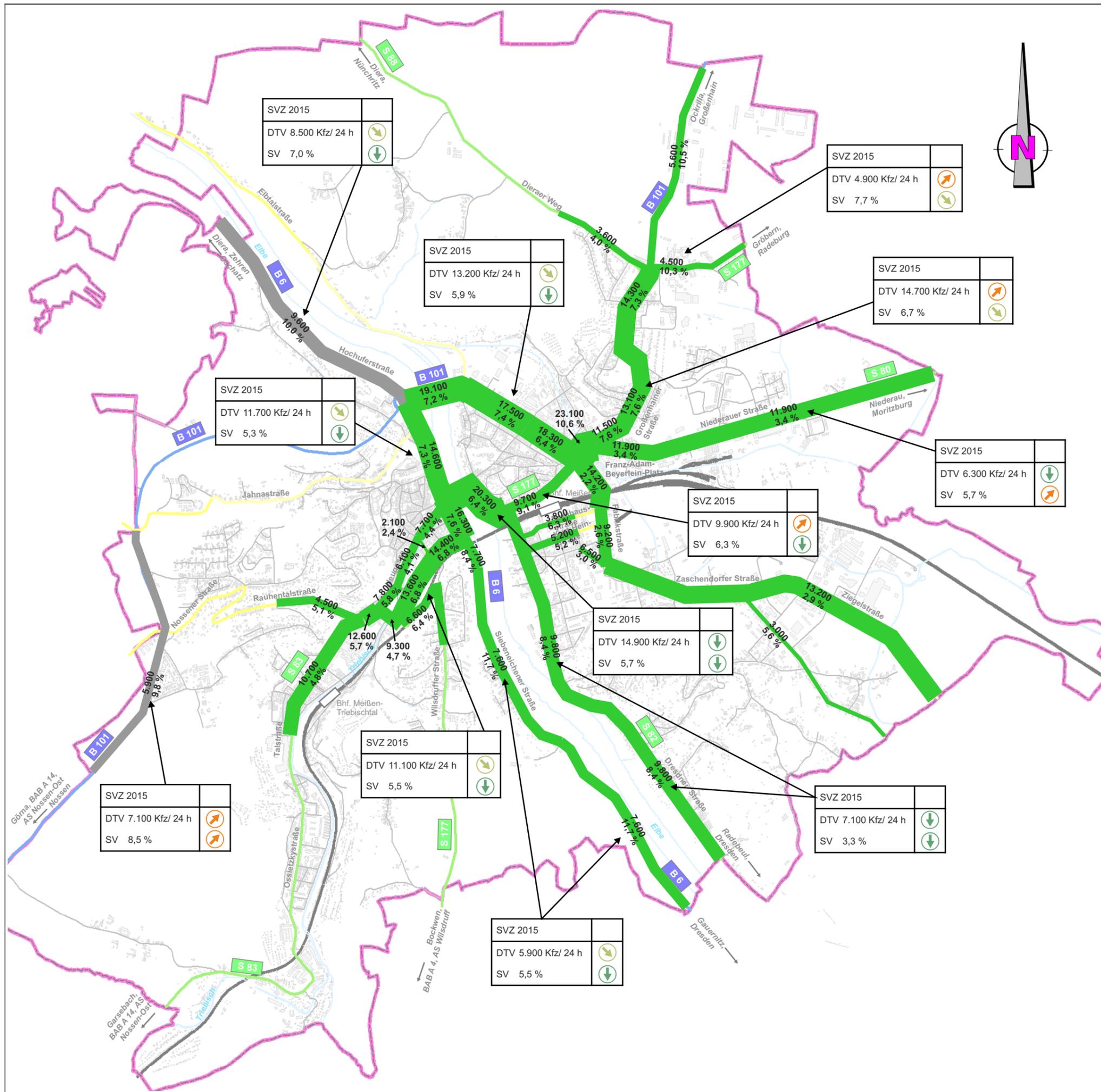
Prozentuale Veränderung 2007-2009 zu 2015 bezogen auf die Entwicklung der absoluten DTV-Werte und SV-Werte (siehe Tab. 2 Bericht)

- bis -50 %
- bis -25 %
- bis +0 %
- bis +25 %
- bis +50 %

Karte entnommen aus Lärmaktionsplan Meißen, 2009 mit Anpassungen

Grundlage: Stadtkarte der Stadt Meißen

Abbildung 2



Umgebungslärmkartierung an Schienenwegen von Eisenbahnen des Bundes – Lärmindex L_{DEN}

L_{DEN} - 5dB(A)-Klassen

	>55-60 dB(A)
	>60-65 dB(A)
	>65-70 dB(A)
	>70-75 dB(A)
	>75 dB(A)

Hinweis: Aufgrund geringer Zugzahlen entfiel die Strecke Meißen - Meißen-Triebischtal 2017 aus der Kartierung. Siehe Bericht, Seite 5.

	Wohngebäude
	Schulgebäude
	Krankenhaus
	weitere Wirtschafts- und Funktionsgebäude

(Darstellung der Einzelgebäude nur in einem Korridor von beidseits ca. 400m entlang kartierter Hauptverkehrsstraßen)

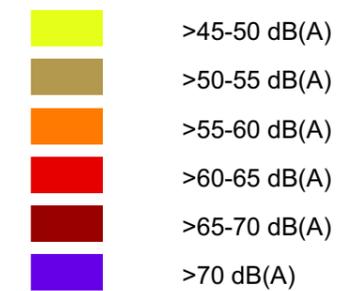
	Bundesstraße
	Staatsstraße
	Kreisstraße
	Gemeindestraßen
	Gemeindegrenze
	Bebaute Bereiche

Karteninhalte
Grundkarte: Eigene Darstellung auf Basis GIS-Daten Openstreetmap.org
Lärmkarte: © Eisenbahn-Bundesamt (2017)
- maßstäbliche Darstellung -

Abbildung 3

Umgebungslärmkartierung an Schienenwegen von Eisenbahnen des Bundes – Lärmindex L_{Night}

L_{NIGHT} - 5dB(A)-Klassen



Hinweis: Aufgrund geringer Zugzahlen entfiel die Strecke Meißen - Meißen-Triebischtal 2017 aus der Kartierung. Siehe Bericht, Seite 5.

- Wohngebäude
- Schulgebäude
- Krankenhaus
- weitere Wirtschafts- und Funktionsgebäude

(Darstellung der Einzelgebäude nur in einem Korridor von beidseits ca. 400m entlang kartierter Hauptverkehrsstraßen)

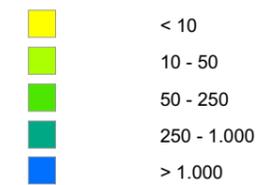
- Bundesstraße
- Staatsstraße
- Kreisstraße
- Gemeindestraßen
- Gemeindegrenze
- Bebaute Bereiche

Karteninhalte
Grundkarte: Eigene Darstellung auf Basis GIS-Daten Openstreetmap.org
Lärmkarte: © Eisenbahn-Bundesamt (2017)
- maßstäbliche Darstellung -

Abbildung 4

Lärmkennziffer Eisenbahn Lärmindex L_{Night}

Lärmkennziffer L_{Night}



Hinweis: Aufgrund geringer Zugzahlen entfiel die Strecke Meißen - Meißen-Triebischtal 2017 aus der Kartierung. Siehe Bericht, Seite 5.

- Wohngebäude
- Schulgebäude
- Krankenhaus
- weitere Wirtschafts- und Funktionsgebäude

(Darstellung der Einzelgebäude nur in einem Korridor von beidseits ca. 400m entlang kartierter Hauptverkehrsstraßen)

- B 101 Bundesstraße
- S 177 Staatsstraße
- K 8015 Kreisstraße
- Gemeindestraßen
- - - Gemeindegrenze
- Bebaute Bereiche

Karteninhalte
 Grundkarte: Eigene Darstellung auf Basis GIS-Daten Openstreetmap.org
 Lärmkarte: © Eisenbahn-Bundesamt (2017)
 - maßstäbliche Darstellung -

Abbildung 5

Gebiete mit besonders sensibler Nutzung („Ruhige Gebiete“)

Darstellung der Bereiche mit Erholungsfunktion, die vor einer Zunahme der Lärmbelastung geschützt werden sollen.

- Landschaftsschutzgebiete
- FFH-Gebiete
- Naturschutzgebiet
- Ruhige Landschaftsräume
 - 1 Proschwitzer Katzensprung
 - 2 Stadtwald Meißen
 - 3 Stadtpark Meißen
 - 7 Elbhänge zwischen Siebeneichen und Scharfenberg
 - 9 Jahnabachtal
- Innerstädtische Freiräume
 - 10 Tierpark Meißen
 - 11 Schloss Siebeneichen mit Schlossberg
 - 12 Neuer Johannesfriedhof
- Ruhige Gebiete (Tourismus)

Weitere Erläuterungen siehe Bericht Abschnitt „Ruhige Gebiete“

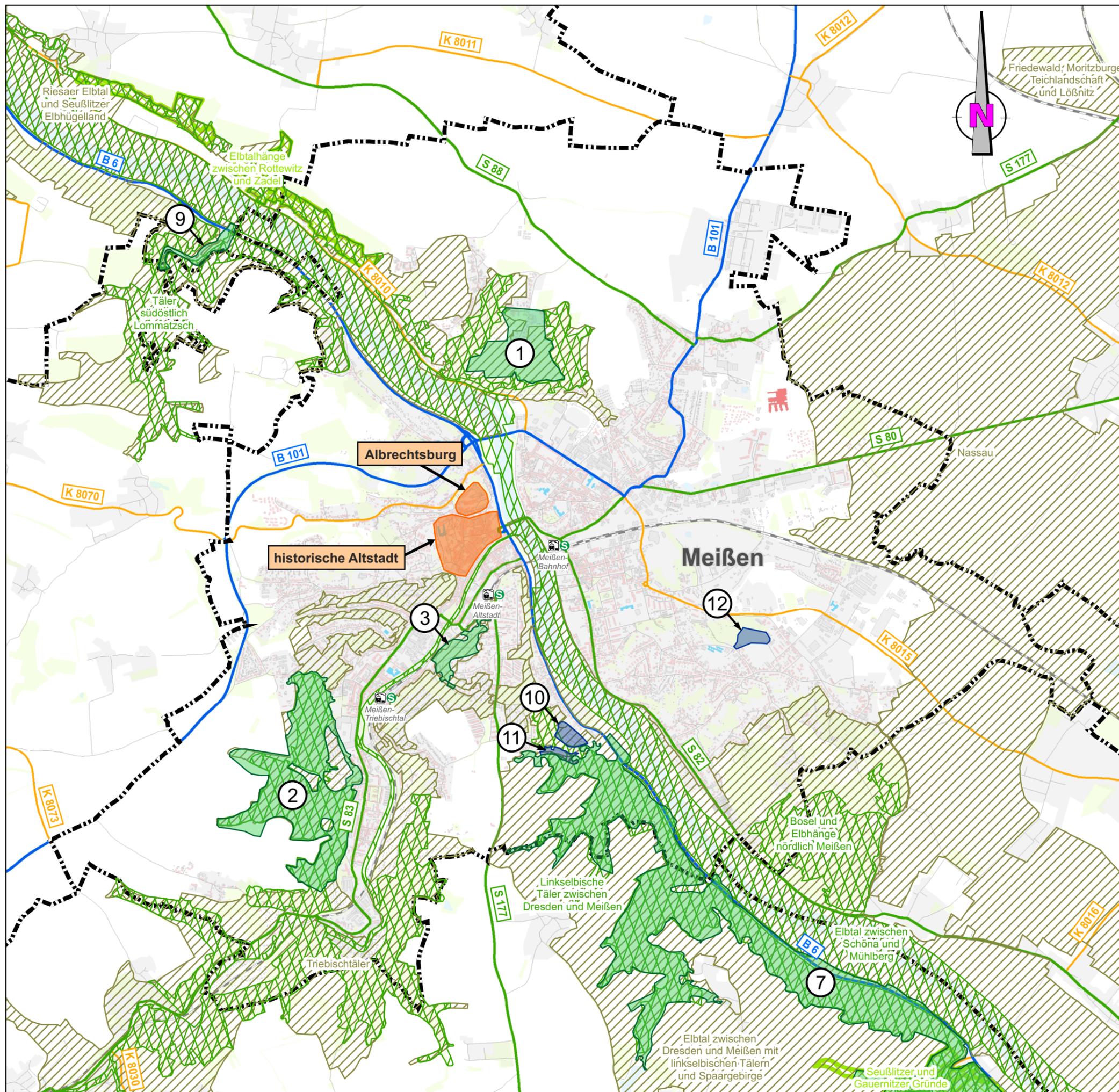
- Wohngebäude
- Schulgebäude
- Krankenhaus
- weitere Wirtschafts- und Funktionsgebäude

(Darstellung der Einzelgebäude nur in einem Korridor von beidseits ca. 400m entlang kartierter Hauptverkehrsstraßen)

- B 97 Bundesstraße
- S 177 Staatsstraße
- K 9258 Kreisstraße
- Gemeindestraßen
- Gemeindegrenze
- Bebaute Bereiche

Karteninhalte
 Lärmkartierung: Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie Sachsen (LfULG)
 Kartengrundlage: Eigene Darstellung auf Basis GIS-Daten Openstreetmap.org

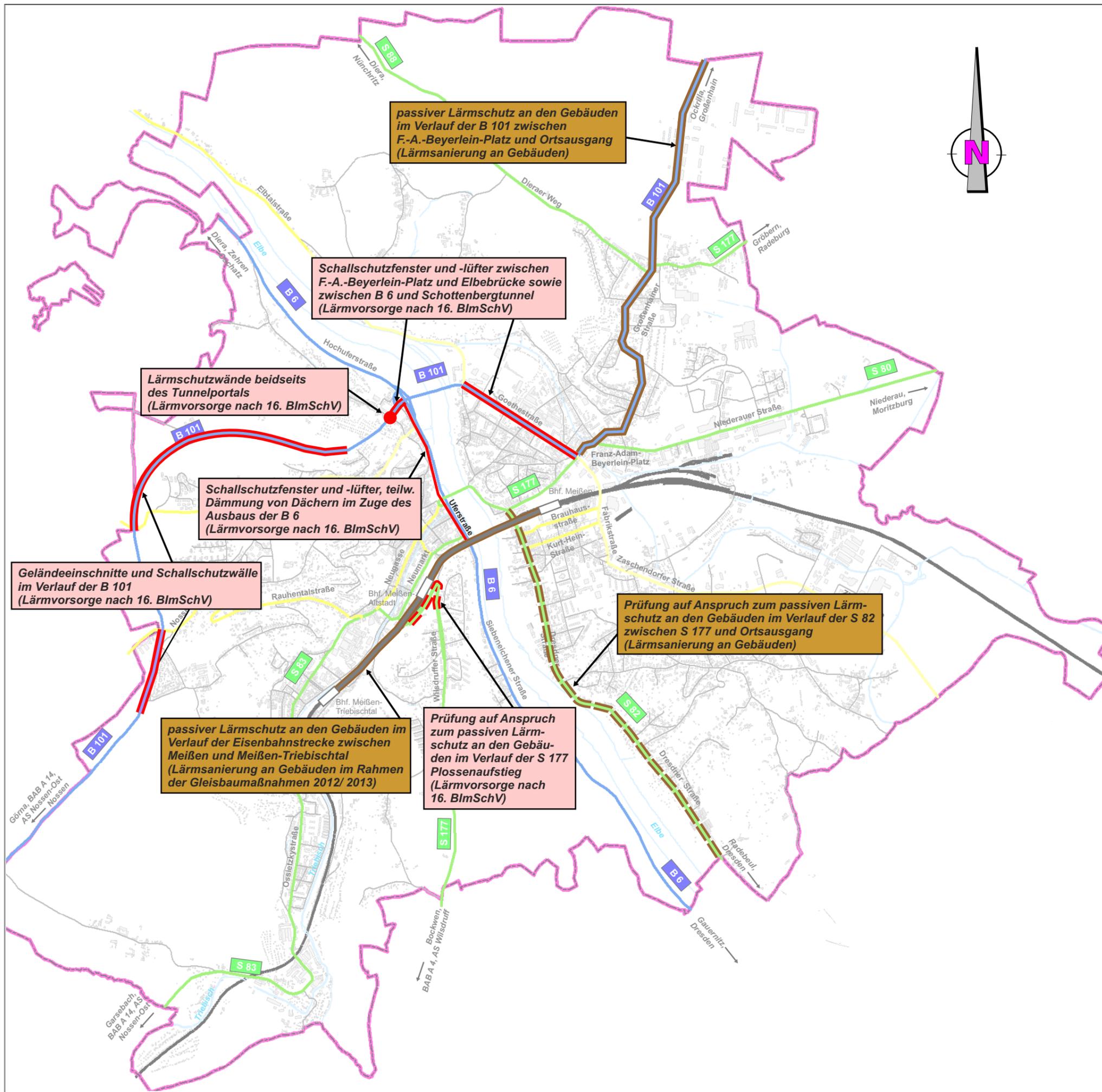
Abbildung 6



Lärmschutzmaßnahmen

Darstellung bereits realisierter bzw. in Prüfung befindlicher Lärmschutzmaßnahmen in Form von Lärmvorsorge und Lärmsanierung

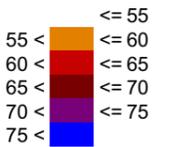
-  - Maßnahmen der Lärmvorsorge nach 16. BImSchV
-  - Maßnahmen der Lärmsanierung an Gebäuden
-  - Prüfung auf Anspruch für Maßnahmen der Lärmsanierung an Gebäuden
-  - Prüfung auf Anspruch für Maßnahmen der Lärmvorsorge nach 16. BImSchV



Grundlage: Stadtkarte der Stadt Meißen

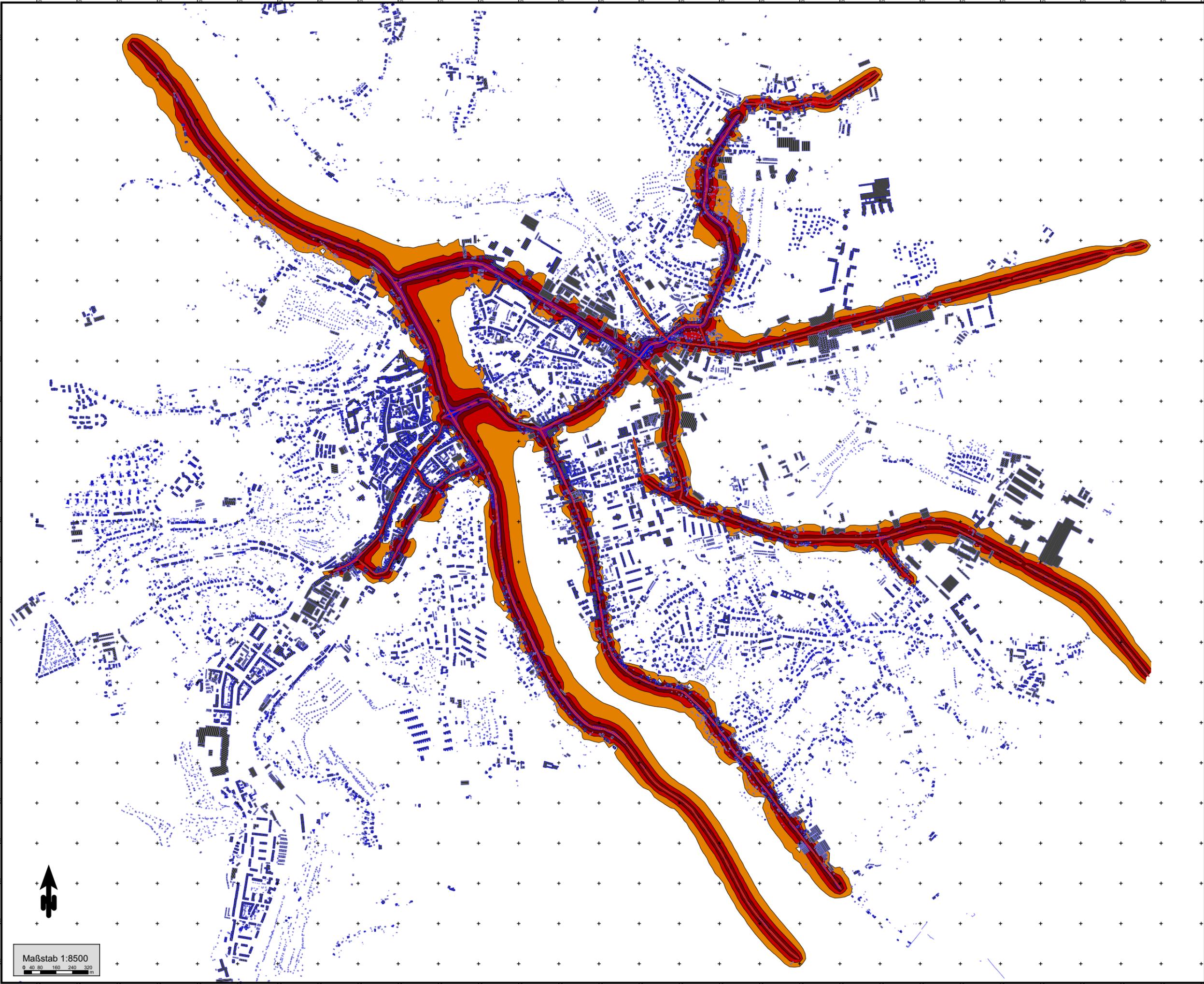
Abbildung 7

Pegelwerte
Lden
in dB(A)



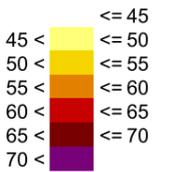
Zeichenerklärung

- Straßenachse
- Emissionslinie
- Oberfläche
- Hauptgebäude
- Nebengebäude



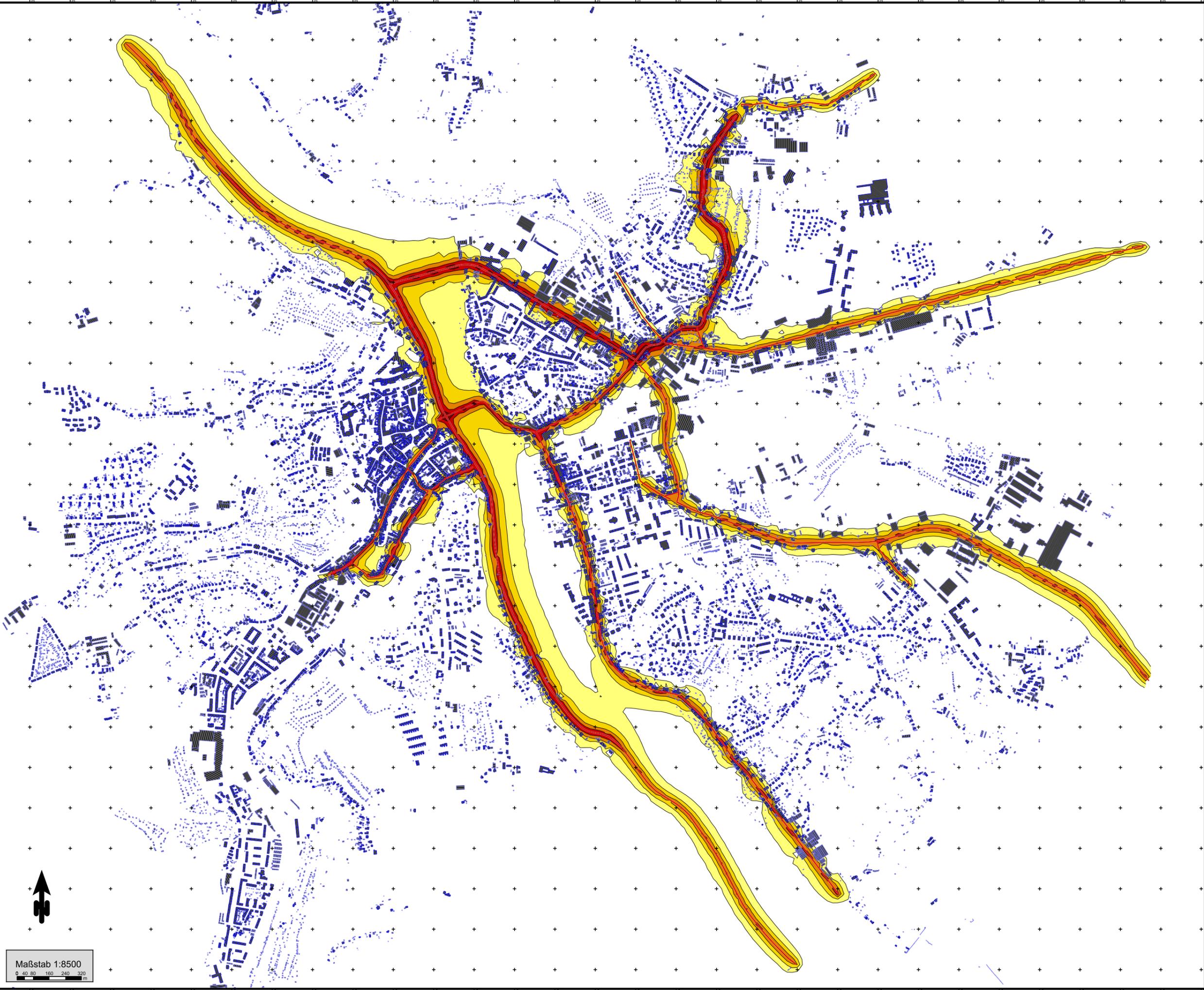
SCHIRMER GmbH
Beratende Ingenieure
Radeburger Str. 124
01109 Dresden

Pegelwerte
Lnight
in dB(A)



Zeichenerklärung

- Straßenachse
- Emissionslinie
- Oberfläche
- Hauptgebäude
- Nebengebäude



SCHIRMER GmbH
Beratende Ingenieure
Radeburger Str. 124
01109 Dresden

Anlage 3 – Strategien und Handlungsfelder der Lärminderung

Lärmvermeidung und Lärminderung sind komplexe Daueraufgaben der Stadtentwicklung, die nicht nur auf die periodisch fortzuschreibende Lärmaktionsplanung reduziert werden können, sondern vielmehr alle Prozesse der Stadtplanung durchdringen sollten. Während sich der Lärmaktionsplan so weit wie möglich auf konkrete Ansätze konzentriert, sollen mit der umfanglicheren Beschreibung der kommunalen Handlungsfelder und darüber hinausreichender Strategien weiterführende Ansätze der Lärminderung aufgezeigt werden, die sich nicht zwingend in Form von Maßnahmen im aktuellen Lärmaktionsplan niederschlagen müssen.

1. Handlungsfeld „Stadtplanerische Ansätze“

Die Vermeidung und Reduzierung von Lärm allgemein und Verkehrslärm insbesondere stellt eine dauerhafte Aufgabe in allen Bereichen und Ebenen der regionalen und städtischen Entwicklung und Planung dar, weshalb diese in die Aufstellung von Lärmaktionsplänen einzubeziehen sind. Dabei ergeben sich verschiedene Handlungsebenen und -felder, die folgendermaßen beschrieben werden können:

- ⇒ Das Maß und die Art der Nutzung von Flächen bestimmen maßgeblich das Verkehrsaufkommen und seine Verteilung im Siedlungsgefüge und in den Verkehrsnetzen.
- ⇒ Kompakte Stadtstrukturen ermöglichen kurze Wege und damit einen hohen Anteil nicht-motorisierter und damit lärmarmen Verkehrsarten.
- ⇒ Berücksichtigung der Zusammenhänge zwischen Stellplatzzahlen und Verkehrsnachfrage.
- ⇒ Mischnutzungen (Wohnen/ nicht störendes Gewerbe) führen ebenfalls zur Möglichkeit kurzer Wege. Lärmintensive Nutzungen (lärmintensive Industrie und Gewerbe) sind weitgehend zu separieren. Dadurch werden direkte Belastungen am Wohnort vermieden, aber Verkehrsströme mit der Folge von Lärmemissionen induziert.
- ⇒ Flächenentwicklungen im Einzugsbereich hochwertiger öffentlicher Verkehrsmittel führen zu einem hohen Anteil der Nutzung dieser und vermeiden damit Straßenverkehr.
- ⇒ Erhalt bzw. auch Entwicklung geschlossener Blockrandbebauungen mit der Folge der Abschirmung der Blockinnenbereiche bzw. Schließung von Baulücken.

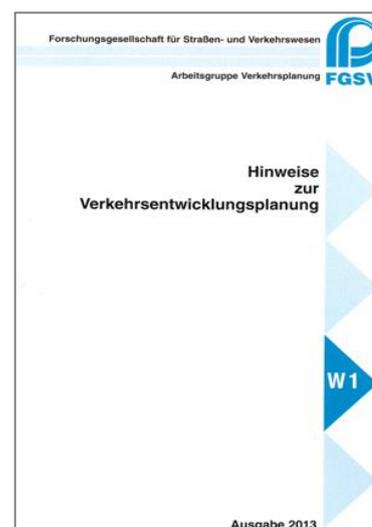
Aus der Aufzählung wird deutlich, dass die stadtplanerischen Ansatzpunkte eher langfristiger Natur sind, um entweder Fehlentwicklungen vergangener Jahre auszugleichen oder zukünftige Fehlentwicklungen zu vermeiden. Die unmittelbare Reaktion auf bestehende Lärmprobleme ist hingegen über die Stadtplanung kaum möglich. Die langfristige Schaffung lärmarmen Siedlungs- und Verkehrsstrukturen kann jedoch nur durch eine zielorientierte Stadtplanung gelingen.

2. Handlungsfeld „Verkehrsentwicklungs- und Mobilitätskonzepte“

Der strategischen Verkehrsplanung kommt im Mittel- bis Langfristhorizont für die Lärmaktionsplanung entscheidende Bedeutung zu. Handlungsschwerpunkte sind vor allem Maßnahmen, die langfristig zur Sicherung der umweltbezogenen Zielstellungen durch modale Verlagerungen (Vermeidung von Kfz-Verkehr) geeignet sind, wie auch Maßnahmen, die zur gezielten und effektiven Entlastung besonders hoch belasteter Bereiche durch örtliche Verlagerung dienen. Zu nennen sind insbesondere:

- ⇒ Einwirkung auf die Stadtplanung durch verkehrliche Standortbewertung,
- ⇒ Bereitstellung bedarfsgerechter Infrastruktur und Verkehrsangebote im ÖPNV und Gewährleistung einer hohen Erschließungs- und Angebotsdichte,
- ⇒ Entwicklung einer nutzergerechten Infrastruktur für die nichtmotorisierten Verkehrsarten,
- ⇒ spezifische Förderung emissionsarmer Antriebe durch kommunale Maßnahmen (z.B. Aufbau eines Netzes von öffentlichen Ladestationen)
- ⇒ Mobilitätsmanagement mit dem Ziel der Beeinflussung der individuellen Mobilität und Verkehrsmittelwahl (kommunales, betriebliches und standortbezogenes Mobilitätsmanagement, Mobilitätsberatung und -erziehung),
- ⇒ angemessene Entwicklung der Straßeninfrastruktur unter Berücksichtigung der Zusammenhänge von Netzkapazitäten und Verkehrsnachfrage,
- ⇒ Nutzung des Parkraumangebotes zur Steuerung der Nachfrage im Kfz-Verkehr,
- ⇒ Planung von Umgehungsstraßen für sensible Gebiete und Objekte,
- ⇒ Entlastung des Straßennetzes vor allem in Wohngebieten durch Bündelung im Straßenhauptnetz und damit Reduzierung der Lärmpegel und Erhöhung der Lebensqualität in der Fläche.

Durch eine Fortschreibung von Verkehrsentwicklungsplänen können auch der Lärminderung und der Luftreinhaltung die erforderlichen Impulse gegeben werden. Insbesondere die grundsätzliche und nachhaltige Stärkung der Verkehrsmittel des Umweltverbundes bedarf dieses strategischen Rahmens, der durch Lärmaktions- und Luftreinhaltepläne nicht ersetzt werden kann. U.a. deshalb wird in aktuellen Empfehlungen auch von einem kürzeren Rhythmus von Evaluierung und Fortschreibung von Verkehrsentwicklungsplänen ausgegangen¹.



¹ Hinweise zur Verkehrsentwicklungsplanung
Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, 2013

3. Handlungsfeld „Verkehrsorganisation und Verkehrssystemmanagement“

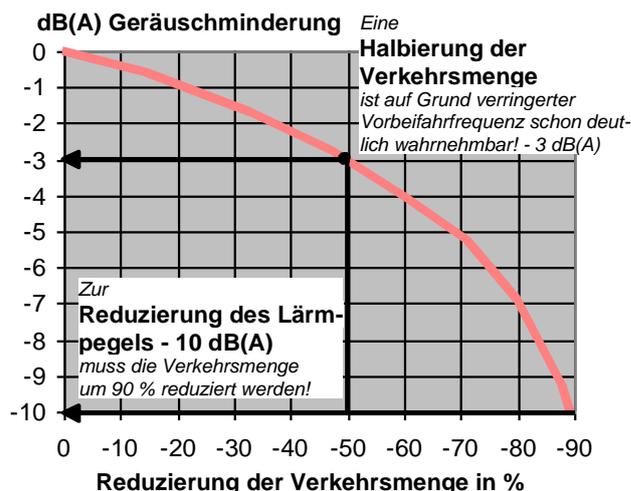
Das Handlungsfeld Verkehrsorganisation/Verkehrssystemmanagement (inkl. Verkehrstechnik) mit dafür geeigneten Maßnahmen reicht von eher langfristig wirkenden strategischen Ansätzen bis hin zu kurzfristigen Lösungen von Einzelproblemen. Zu benennen sind u.a.:

- ⇒ Reduzierung von Verkehrsmengen durch Verkehrsverlagerungen auf unsensiblere Strecken
- ⇒ Lkw-Führungskonzepte (Bündelung auf Haupttrouten, Vorbehaltsnetz) und Tonnagebeschränkungen (im Nebennetz)
- ⇒ ÖPNV-Beschleunigung als ein maßgebliches Mittel der Aufrechterhaltung der Wettbewerbsfähigkeit gegenüber dem Kfz-Verkehr,
- ⇒ Umweltbezogenes Verkehrssystemmanagement (z. B. witterungsabhängige Routenempfehlungen, im Bereich Lärm aber eher wenig geeignet),
- ⇒ Netzsteuerung und grüne Wellen zur Aufrechterhaltung oder Herstellung eines homogenen Verkehrsflusses,
- ⇒ Parkwegweisung und Parkraumbewirtschaftung als Steuerungsgrößen für den fließenden Verkehr und zur Vermeidung von Parksuchverkehr,
- ⇒ Geschwindigkeitseinschränkungen (z.B. streckenbezogen Tempo 30 oder Tempo-30-Zonen/ verkehrsberuhigte Bereiche).

Reduktionen der Verkehrsmengen ergeben sich einerseits aus strategischen Ansätzen (modale Verlagerungen) und andererseits aus konkreten ortsbezogenen Maßnahmen. Während die strategischen Ansätze (siehe Handlungsfelder Stadtplanung und Strategische Verkehrsplanung) insbesondere langfristig und großflächig wirken und vor allem die Aspekte der Verkehrsvermeidung oder modalen Verlagerung beinhalten, zielen die ortsbezogenen Maßnahmen zur Reduzierung der Verkehrsbelastung auf die Minderung konkret verortbarer Probleme ab. So können durch Verkehrsverlagerungen auf bestehende Alternativen oder neu zu realisierende Netzelemente Lärmbelastungen an konkreten Einwirkungsorten vermindert werden.

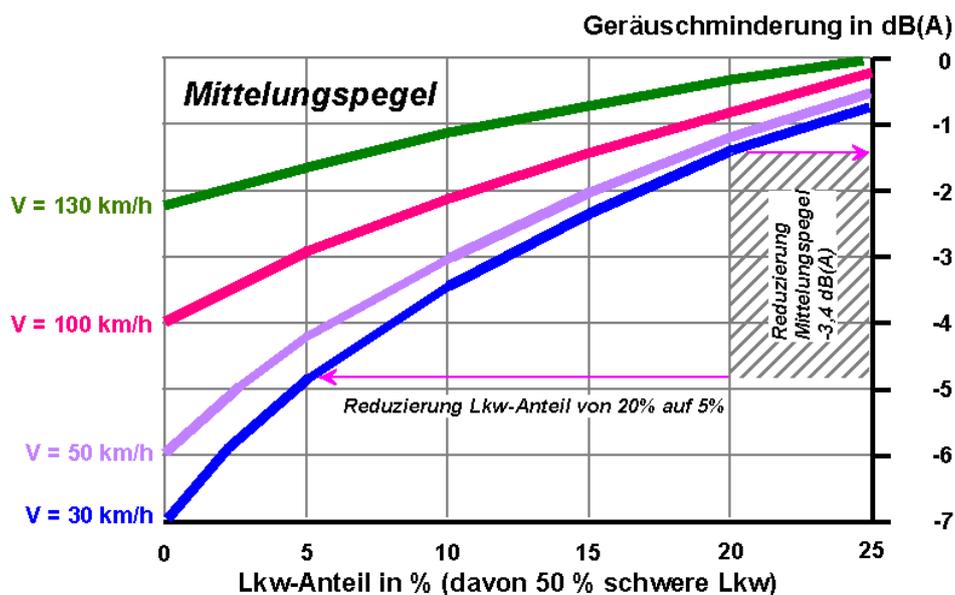
Für eine akustisch deutlich wahrnehmbare Reduktion des Lärms von etwa 2 bis 3 dB(A) ist eine Halbierung der Verkehrsmenge erforderlich. Dies ist bereits eine anspruchsvolle planerische Aufgabe. Eine Halbierung des Lärmpegels hingegen erfordert eine Verkehrsmengenreduzierung um etwa 90 %, was wiederum nur selten möglich ist.

Verkehrsmengenreduzierung	Mittelungspegel dB(A)
- 10 %	- 0,4 dB(A)
- 20 %	- 1,0 dB(A)
- 30 %	- 1,5 dB(A)
- 40 %	- 2,2 dB(A)
- 50 %	- 3,0 dB(A)
- 60 %	- 4,0 dB(A)
- 70 %	- 5,1 dB(A)
- 80 %	- 7,0 dB(A)
- 90 %	-10,0 dB(A)



Grafik 1: Zusammenhang Verkehrsmengen - Lärmpegel

Hinsichtlich der Wirksamkeit der **Verlagerung von Schwerverkehr** seien an dieser Stelle beispielhaft die Einflussfaktoren Lkw-Anteil und Geschwindigkeit erläutert.



Grafik 2: Zusammenhang zwischen Lkw-Anteilen und Schallemissionen²

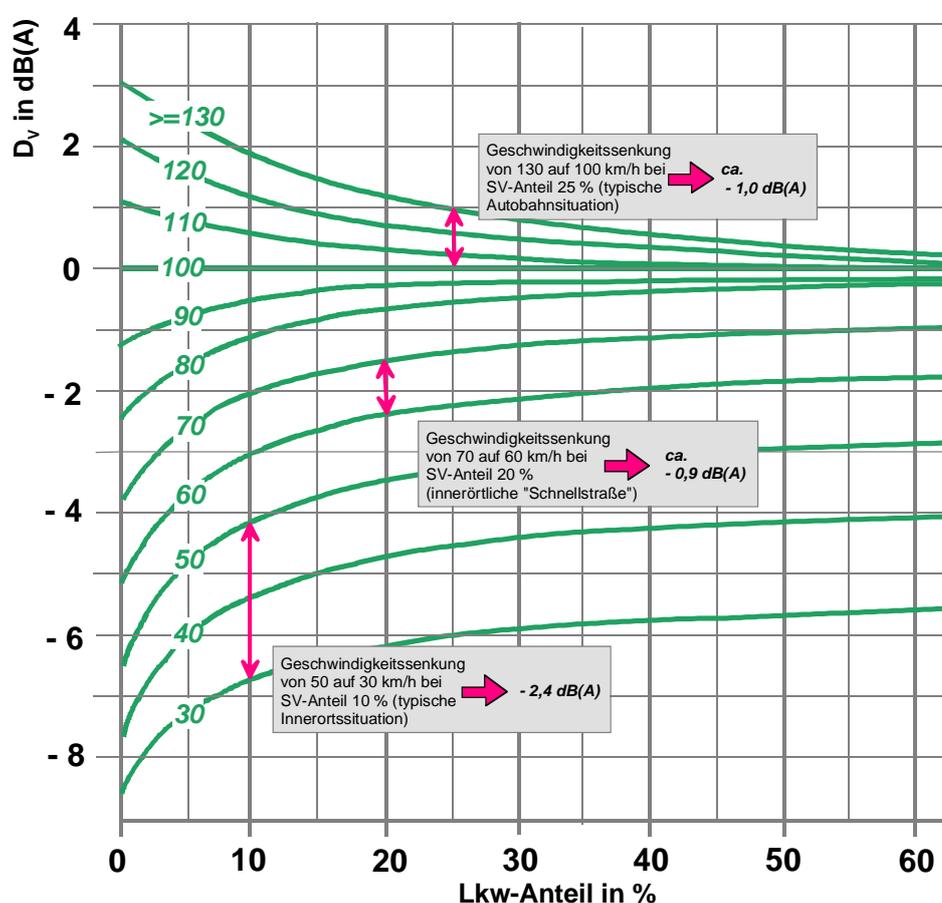
Kann beispielsweise der Lkw-Verkehr durch entsprechende Restriktionen verlagert werden, wäre bei einer zulässigen Geschwindigkeit von 30 km/h und einer Reduktion des Lkw-Anteils von 20 % (hoher Lkw-Durchgangsverkehr vorhanden) auf 5 % (weitgehend nur noch Ver- und Entsorgungsverkehr) eine Reduktion der Lärmemissionen um mehr als 3 dB(A) erreichbar.

Auch durch die Bündelung des Lkw-Verkehrs auf bestimmten Vorbehaltsstraßen bzw. Verlagerung können Reduzierungen auf ausgewählten (besonders sensiblen) Straßen erfolgen. Jedoch

² Handbuch Lärmaktionspläne
 Berichte des Umweltbundesamtes 7/94

ist dabei stets zu beachten, dass dadurch im Regelfall auch Neubelastungen in der Fläche bzw. an den Alternativ- oder Neubautrassen auftreten.

Senkungen der Lärmemissionen sind auch über die **Reduzierungen der Geschwindigkeiten** möglich. In der Grafik 3 sind drei typische Situationen dargestellt. Im Innerortsbereich ist bei einer Geschwindigkeitsreduzierung von 50 auf 30 km/h eine Reduktion des Emissionspegels zwischen 2 und 3 dB(A) möglich, was deutlich wahrnehmbar ist. Bei Pflasterfahrbahnen beträgt die Abnahme des Lärmpegels bis 5 dB(A). Eine Absenkung der Geschwindigkeit auf der Autobahn von 130 auf 100 km/h oder eine Absenkung der Geschwindigkeit von 70 auf 60 km/h auf einer innerörtlichen Schnellstraße bewirkt eine Pegelabnahme um etwa 1 dB(A) und kann in Kombination mit weiteren Maßnahmen ebenfalls zur deutlichen Lärminderung beitragen.



Grafik 3: Zusammenhang zwischen Geschwindigkeit und Schallemissionen
 (eigene Darstellung auf Grundlage der RLS 90)

Geschwindigkeitssenkungen auf unter 50 km/h sind im Hauptverkehrsstraßennetz u.a. wegen des dort grundsätzlich möglichst flüssigen Verkehrs eher in Ausnahmefällen vorzusehen. Nach aktuellem Stand von Rechtsprechung und Wissenschaft können sie trotzdem als probater Ansatz betrachtet werden, insbesondere wenn bei besonders hohen Überschreitungen der angestrebten Lärmpegel andere Maßnahmen nicht oder nicht in angemessenen Zeiträumen umsetzbar sind.

Jedoch sind die Auswirkungen auf den ÖPNV und ggf. vorhandene Koordinierungen von Lichtsignalanlagen sowie weitere Auswirkungen im Vorfeld der Umsetzung zu prüfen.

Unterstützend können innerorts Geschwindigkeitsmesstafeln oder Dialogdisplays angebracht werden, welche die Kraftfahrer über ihre aktuelle Fahrgeschwindigkeit informieren. Dialogdisplays, welche eine Wertung zum Tempo abgeben (bspw. durch Smileys) – ob mit oder ohne Geschwindigkeitsangabe – haben sich dabei als effektiver herausgestellt. Die Wirkung dieser Anzeigen ist allerdings stark von der Positionierung sowie weiteren Umständen (bspw. der Straßenraumgestaltung) abhängig und i.d.R. nur im Aufstellungszeitraum gegeben.



Broschüre zu Tempo 30
in Berlin



Fotos: Geschwindigkeitsanzeige Radebeul und Herabsetzung der zulässigen Geschwindigkeit im Hauptverkehrsstraßennetz Cottbus



Auch die **Koordinierung von Verkehrsströmen** („Grüne Welle“) mit ihren Auswirkungen auf einen homogenen Verkehrsablauf kann zur Lärminderung beitragen. Es ist jedoch darauf hinzuweisen, dass Grünen Wellen oft andere Aspekte entgegenstehen, so z.B. Sicherheitsfragen, Wartezeiten in Nebenrichtungen oder für Fußgänger, ÖPNV-Bevorrechtigung, etc. Die Umsetzung von Koordinierungen ist daher nur auf Straßenzügen mit geeigneten Voraussetzungen möglich.

4. Handlungsfeld „Erhalt und Sanierung der Verkehrsinfrastruktur“

Der Zustand der Infrastruktur, insbesondere von Straßen und Anlagen des Schienenverkehrs hat ebenfalls einen maßgeblichen Einfluss auf die davon ausgehenden Lärmemissionen. Pflasterbeläge, schadhafte Fahrbahnoberflächen, Gleisbereiche oder auch Einbauten in Straßen führen zu deutlich höheren Lärmemissionen als ebene Asphaltbeläge. Der Herstellung bzw. dem Erhalt intakter Fahrbahnen und Gleisbereiche kommt daher für die Lärminderung eine besonders hohe Bedeutung zu.

Im städtischen Gleisbau sind insbesondere schadhafte Eindeckplatten oder sonstige Schäden im Gleisbereich sowie auch hinsichtlich der Lärmemissionen ungünstige Konstruktionsweisen als Lärmquelle zu benennen. Sehr gute spezifische Erfahrungen wurden mit der Ausbildung als Rasengleis gesammelt, wobei für die Lärminderung ein bis zur Schienenoberkante eingedecktes Gleis erforderlich ist.



Fotos: Granitkleinpflaster in der Fahrbahn mit erhöhter Lärmemission und Gussasphalt-Schachtabdeckung mit niedriger Lärmemission

Seit einigen Jahren gibt es darüber hinaus Bemühungen, auch die von intakten Fahrbahnen ausgehenden Emissionen weiter zu senken. Die außerorts zur Anwendung kommenden lärmmindernden offenporigen Fahrbahndeckschichten sind auf Grund des erforderlichen Selbstreinigungseffektes („Sogwirkung“ bei Geschwindigkeiten > 60 km/h) für die kommunale Anwendung weitgehend ungeeignet. Für weitere neuartige Fahrbahnbeläge mit geringeren Lärmemissionen liegen noch keine verbindlichen Richtlinien und Standards vor, so dass sich ihr bisheriger Einsatz weitgehend auf Ausnahmen und Pilotvorhaben beschränkt.



Fotos: Einbau lärmindernder Belag in Düsseldorf, Rasengleis Zwickauer Straße Chemnitz

Folgende Ansätze können im Handlungsfeld Infrastrukturerhalt und -sanierung benannt werden:

- ⇒ Dauerhafte Erhaltung eines „angemessenen“ Infrastrukturzustandes insbesondere mit Schwerpunkt bei den hoch belasteten Straßen mit hohen Lärmwirkungen auf die angrenzenden Wohnungen (systematisches Erhaltungsmanagement)
- ⇒ Sanierung / grundhafter Ausbau noch in schlechtem Zustand befindlicher Straßenabschnitte einschließlich der straßenbündigen Gleiskörper von Straßenbahnen unter Beachtung von Prioritätensetzungen aus der Lärmaktionsplanung
- ⇒ Zunehmender Einsatz bereits erprobter, jedoch noch nicht im Regelwerk verankerter lärmindernder Bauweisen
- ⇒ Erweiterung des Einsatzbereiches lärmindernder Gleiskonstruktionen (insbesondere Rasengleis) bei separaten Gleiskörpern

5. Handlungsfeld „Straßenraumgestaltung“

Das Handlungsfeld Straßenraumgestaltung verbindet die verschiedensten strategischen und direkt am Ort wirkenden Ansätze zur Lärminderung:

- ⇒ durch die oft durchgreifend bessere Berücksichtigung von Fußgänger- und Radverkehr gegenüber dem Vorher-Zustand erfolgt die Förderung von Nahmobilität und die Reduktion von Kfz-Verkehr
- ⇒ durch die Einziehung kapazitätsseitig nicht zwingend benötigter Kfz-Fahrsstreifen bei vier- und sechsstreifigen Straßen und die Einordnung von Radverkehrsstreifen und/ oder ruhenden Verkehr vergrößert sich der Abstand von der Schallquelle zur Fassade
- ⇒ durch eine ansprechende Straßenraumgestaltung erfolgt im Zusammenhang mit verkehrstechnischen Maßnahmen eine Verstetigung des Verkehrs
- ⇒ durch die mit der Umgestaltung meist verbundene Erneuerung der Fahrbahn werden die zustandsbedingten Mehremissionen reduziert
- ⇒ durch die Begrünung des Straßenraumes erhöhen sich Aufenthaltsqualität und Akzeptanz gegenüber verbleibendem Verkehrslärm



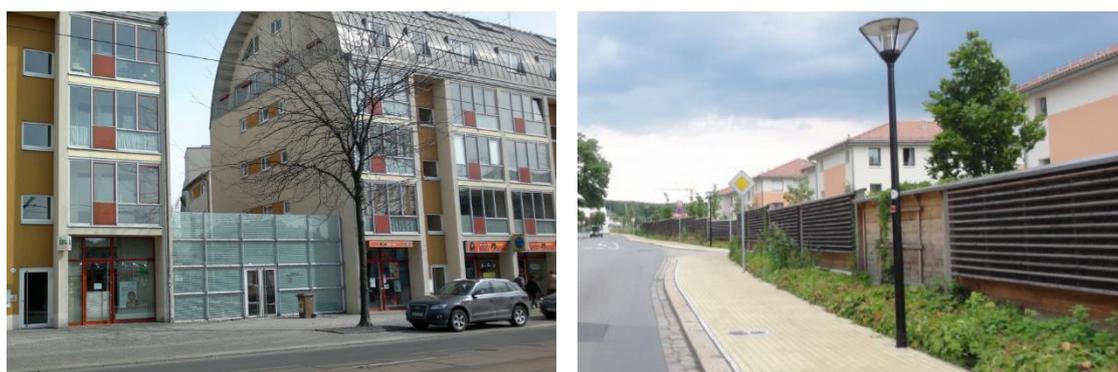
Foto: saniertes und Fahrrad-freundlich umgestalteter Straßenabschnitt in Berge

Dennoch ist darauf hinzuweisen, dass eine komplexe Umgestaltung allein aus Gründen des Lärms wegen der im Regelfall hohen Kosten selten vertretbar ist. Meist bedarf es einer Reihe sich überlagernder Veranlassungen, um komplexe Umgestaltungen zu ermöglichen. Dies sind z.B. städtebauliche oder zustandsbedingte Defizite, Gründe der Verkehrssicherheit oder auch der Luftreinhaltung. Zu prüfen ist auch, ob vereinfachte Umgestaltungen möglich sind, z.B. durch die Kombination von Ummarkierungen, Teilumbauten, Möblierung und Begrünung.

6. Handlungsfeld „Aktiver und passiver Lärmschutz“

Unabhängig von der weiteren Entwicklung von Maßnahmen an den Geräuschquellen (also an Kraftfahrzeugen und Schienenfahrzeugen sowie den jeweiligen Fahrbahnen), die sich dem direkten Einfluss der Kommunen teilweise entziehen, werden mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit auch zukünftig in vielen Bereichen hohe bis sehr hohe Lärmemissionen von den Verkehrsanlagen ausgehen. Selbst bei weitgehender Ausschöpfung der zuvor benannten, sich aus den verschiedenen Handlungsfeldern ergebenden Lärminderungspotenziale ist mit anhaltend hohen Lärmbelastungen der anliegenden Gebäude zu rechnen. Die Ergreifung/Umsetzung direkter Lärmschutzmaßnahmen wird daher weiterhin wichtiger Bestandteil der Maßnahmen zur Lärminderung bleiben müssen. Zu benennen sind insbesondere folgende Möglichkeiten:

- ⇒ Lärmschutzwände oder Wälle an neu zu bauenden oder zu sanierenden Verkehrsanlagen (gilt für sämtliche Straßen und Schienenwege)
- ⇒ Passiver Lärmschutz (Schallschutzfenster, ggf. schalldämmende Fassadenelemente, Verglasung von Balkonen)



Fotos: Lärmschutzwand zur Abschirmung rückwärtiger Bereiche in Dresden, Lärmschutzwände entlang der Waldstraße Radebeul

Bei neu errichteter Verkehrsinfrastruktur oder grundhaften Änderungen ergeben sich Notwendigkeit und Anspruch auf Schallschutz aus den Regelungen der 16. BImSchV. Darüber hinaus kann aber auch die Auflage kommunaler Förderprogramme zur Lärmsanierung (in der Regel Einbau von Schallschutzfenstern) Sinn ergeben, wenn besonders hohe Lärmimmissionen und Betroffenheiten in Teilabschnitten des Straßennetzes vorhanden sind und andere Möglichkeiten der Lärminderung an der Quelle bereits ausgeschöpft wurden. Damit kann auch ein Beitrag dazu geleistet werden, Eigentümer von schwer vermietbarer Wohnbebauung an Hauptverkehrsstraßen zu unterstützen und damit der Lückenbildung und dem Brachfallen ganzer für das Ortsbild besonders wichtiger Straßen entgegenzuwirken (siehe Handlungsfeld Stadtplanung), da Verkehrslärm und fehlende Gestaltungs- und Aufenthaltsqualitäten ein maßgeblicher Grund für die fehlende Nachfrage sind.

7. Handlungsfeld „Öffentlichkeitsarbeit“

Mit der EU-Umgebungslärmrichtlinie und ihrer Verankerung im bundesdeutschen Recht ist neben der Erstellung von Lärmkarten und entsprechenden Aktionsplänen auch die Beteiligung der Öffentlichkeit vorgesehen. Dies ist nicht nur rechtlich, sondern auch sachlich begründet, da die rechtzeitige Information und das Mitwirken der Bürger sowohl die Qualität des entstehenden Aktionsplanes als auch im Nachgang dessen Akzeptanz verbessern können.

Hierbei stehen nahezu sämtliche **Kommunikationswege** zur Verfügung. Beispielhaft seien Broschüren, Flyer, Auslegungen, öffentliche Veranstaltungen, Workshops, Radio-/Fernsehbeiträge, Websites und Zeitungsartikel erwähnt.

Zur Information und aktiven Mitgestaltung der Bürger ist stets auf eine beidseitig gerichtete Kommunikation zu achten; bei der also Betroffene und Mitwirkende auf Augenhöhe korrespondieren können sowie die Möglichkeit für die Behandlung aufgeworfener Fragen aller Parteien gegeben ist.

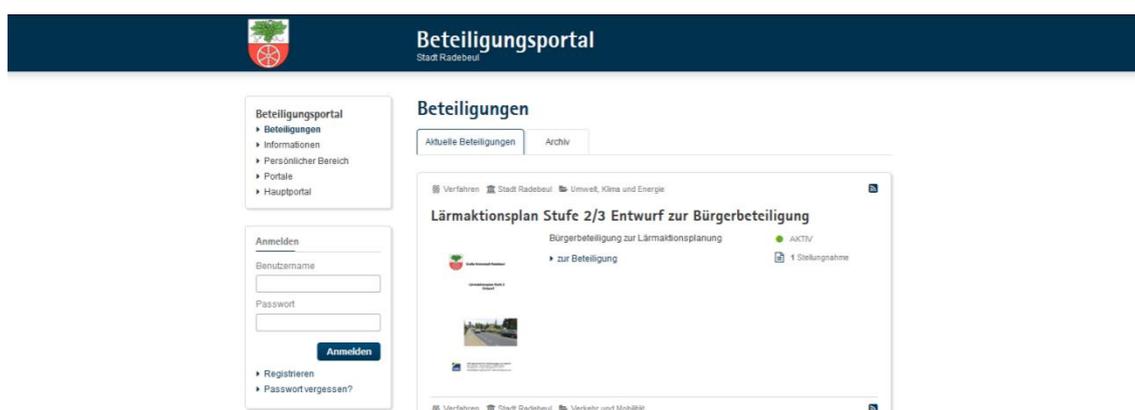


Bild: Beispiel Beteiligungsportal der Stadt Radebeul (www.buergerbeteiligung.sachsen.de)

Inhaltlich ist es von hoher Relevanz, gegenüber der Öffentlichkeit größtmögliche Transparenz zu wahren. So sollten den Betroffenen insbesondere Informationen über die Entstehung und Auswirkungen von Lärm – generell und die eigene Wohngegend betreffend – in ausreichendem Maße zu Verfügung gestellt werden. Auch die rechtlichen Hintergründe, Richtlinien und Empfehlungen der entsprechenden Stellen sowie Zuständigkeiten müssen schnell verständlich aufgearbeitet sein, um Missverständnissen vorzubeugen.

Hilfreich sind außerdem stets barrierefrei verfügbare Dokumente (ausliegend und/oder online), gut auffindbare Websites mit Daten der aktuellen Lärmkartierung (Länder, EBA) sowie rechtzeitige, umfangreiche Informationen zu stattfindenden Planungen und den dazu angesetzten Veranstaltungen.

8. Handlungsfeld „Entwicklung Instrumentarien und Monitoring“

Die Lärmkartierung 2007 und die darauf aufbauende Lärmaktionsplanung der Stufe 1 waren der Start in eine in dieser Systematik der Aufarbeitung des Problems „Lärm“ bislang nicht praktizierten Herangehensweise. Bereits im Jahr 2012 erfolgte gemäß den Vorgaben der EU die 2. Stufe der Lärmkartierung und -aktionsplanung, die Fortschreibung der Pläne in 2018 basierte auf der im vorigen Jahr abgeschlossenen Schallkartierung. Mit der nunmehr dritten Stufe ist die Etablierung der Lärmaktionsplanung als kontinuierlicher Prozess erfolgt.

Dadurch wird es zwingend erforderlich, bisherige Arbeitsabläufe innerhalb der Verwaltung zu analysieren und an die Erfordernisse der periodischen bzw. prozesshaften Lärmaktionsplanung anzupassen. Zielstellung dabei ist, die Aktualität, Plausibilität und transparente Vorhaltung der verwendeten Datengerüste für die Kartierung durchgehend zu gewährleisten, Ergebnisdaten der Lärmaktionsplanung für den breiten Zugriff bereit zu halten, durchgeführte Lärminderungsmaßnahmen für das Monitoring und die Berichterstattung effektiv zu verwalten sowie unter Nutzung moderner Instrumente Informationen zu verbleibenden Lärmproblemen und Ansatzpunkten zu ihrer Linderung für alle Akteure laufend verfügbar zu halten (GIS, Intranet, Themenstadtpläne etc.).

Deshalb werden die Schaffung von Instrumentarien und die Optimierung von Abläufen als eigenes Handlungsfeld für die Lärmaktionsplanung definiert. Dieses beinhaltet z. B. folgende Ansatzpunkte:

- ⇒ Weitere Systematisierung der Verkehrszählungen im Sinne eines Verkehrsmengenmonitorings unter besonderer Beachtung der Anforderungen aus Verkehrsplanung, Klimaschutz, Lärmaktions- und Luftreinhalteplanung,
- ⇒ Weiterentwicklung von Datenbanken für die Vorhaltung der Eingangsdaten und die Verwaltung der Ergebnisdaten der Lärmkartierung,
- ⇒ Erarbeitung eines Katasters mit Schallschutzmaßnahmen (gebietsbezogen, straßenbezogen, gebäudebezogen) unter Nutzung geografischer Informationssysteme,
- ⇒ dauerhafte Vorhaltung und sukzessive Fortschreibung eines dreidimensionalen Stadtmodells für akustische Berechnungen,
- ⇒ Schaffung bzw. Weiterentwicklung von Strukturen und Verantwortlichkeiten in der Verwaltung, die die Einbeziehung der Aspekte des Immissionsschutzes in alle maßgeblichen Entscheidungen der Verwaltung ermöglichen. Dieses betrifft Arbeitsabläufe innerhalb der Struktureinheiten (Ämter/Geschäftsbereiche) wie auch ämterübergreifende Abläufe.

Die Einzelmaßnahmen sind auch hier stadtspezifisch auszuformen, da unterschiedliche Voraussetzungen bestehen (Intranet, GIS, Straßendatenbanken, Themenstadtplan, etc.).

9. Handlungsfeld „Sonstige Strategien und Ansätze“

9.1 Lärminderung entlang von Eisenbahnstrecken

Für die Lärmaktionsplanung an Schienenwegen ist das Eisenbahnbundsamt verantwortlich. Nachfolgend sollen jedoch die Ansätze zur Lärminderung im Bereich der Eisenbahn beschrieben werden, ohne dass sie im Regelfall ein kommunales Handlungsfeld der Lärmaktionsplanung darstellen.

Generell können im Bereich der Eisenbahn vergleichbare **klassische Minderungsmaßnahmen** wie im Bereich des Straßen- bzw. Straßenbahnverkehrs ergriffen werden:

- ⇒ aktiver/passiver Lärmschutz
- ⇒ Verlagerung von Zugverkehren auf andere Strecken
- ⇒ Verringerung der gefahrenen Geschwindigkeiten
- ⇒ Verminderung der Geräuscentstehung schon an der Quelle (Rad-Schiene bzw. Waggonaufbau)

Da eine direkte Beeinflussung des Zugaufkommens, der Linienführung sowie der gefahrenen Geschwindigkeiten jedoch weitgehend auszuschließen ist, sind vor allem Abschirmungsmaßnahmen durch aktiven oder passiven Schallschutz relevant.

Darüber hinaus gibt es eine ganze Reihe weiterer Ansätze, mit denen sich die Deutsche Bahn um die Minderung des von der Bahn ausgehenden Lärms bemüht und die in den nächsten Jahren sukzessive umgesetzt werden sollen.



Foto: Beispiel für Lärmschutz entlang einer Haupteisenbahnstrecke

Bis zum Jahr 2020 soll der Lärm im Vergleich zu 2000 mehr als halbiert werden (entspricht über 10 dB(A) Pegelminderung). Dafür wird eine Reihe verschiedener Ansätze verfolgt³, von denen folgende besonders hervorzuheben sind:

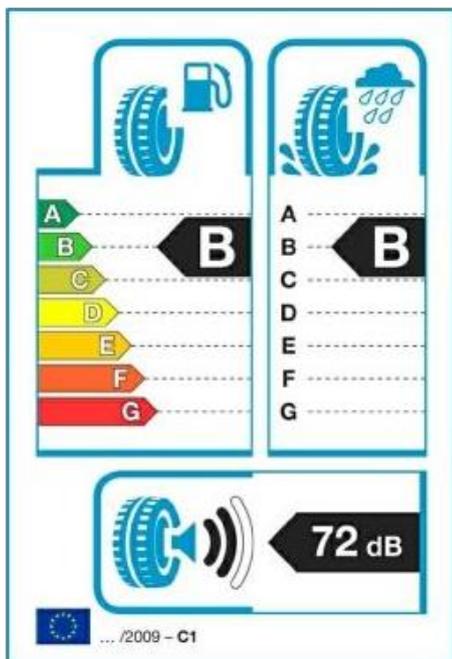
- ⇒ **Minderung der Geräusche von Güterwagen** durch Einsatz so genannter „Flüsterbremsen“. Die aus einem Verbundwerkstoff bestehenden Flüsterbremsen reduzieren den Lärm nicht nur beim Bremsen, der Haupteffekt besteht vielmehr darin, dass die Laufflächen der Räder beim Bremsvorgang nicht mehr aufgeraut werden. Diese bislang entstandenen, rauen Laufflächen führen zu besonders hohen Rollgeräuschen und beschädigen auch die Gleise, so dass auch Personenzüge „lauter fahren“. Diese Effekte treten mit den Flüsterbremsen nicht mehr auf. Somit kann ein durchgängig leiseres Fahrgeräusch mit Unterschieden von mehr als 10 dB(A) erzeugt werden. Die DB AG strebt einen Umbau aller eigenen Güterwaggons bis Dezember 2020 im Rahmen der regelmäßig fälligen Revisionen an. Da Waggons aber auch grenzüberschreitend eingesetzt werden, sind europaweit nach Schätzung der Bahn ca. 400.000 Wagen umzurüsten. Für Wagenhalter, die ihre Güterwagen auf leise Bremstechnologien umrüsten, gewährt das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) eine finanzielle Unterstützung. Weiterhin wurde im Mai 2017 mit dem Schienenlärmschutzgesetz (SchlärmschG) ein Gesetz durch den Bundesrat verabschiedet, welches den Betrieb von nicht mit LL-Sohle ausgerüsteten Waggons verbietet.
- ⇒ **Lärmabhängige Trassenpreise** sollen einen zusätzlichen Anreiz zur Umrüstung geben. Dazu hat die das deutsche Schienennetz betreibende „DB Netz AG“ ein „Lärmabhängiges Trassenpreissystem“ (LaTPS) eingeführt. Die Eisenbahnverkehrsunternehmen erhalten für den Einsatz eines jeden umgerüsteten Güterwagens einen laufleistungsabhängigen Bonus, für laute Güterzüge wird hingegen ein Zuschlag auf den regulären Trassenpreis erhoben.
- ⇒ **Neuartige Schallschutzeinrichtungen am Gleis**. Dazu gehören z.B. Schienenstegbedämpfer (Pegelminderung von 1 bis 4 dB(A)), verschäumte Schottergleise oder Schwellenbesohlungen. Dadurch werden ebenfalls die Rollgeräusche direkt an der Quelle gemindert.
- ⇒ **Niedrige Schallschutzwände**. Insbesondere in Ortschaften ist es nicht an jeder Stelle möglich bzw. sinnvoll, sichtbehindernde Lärmschutzwände mit Höhen von 3 m und mehr zu errichten. Jedoch können auch niedrige Schallschutzwände direkt am Gleis erheblich zur Lärminderung beitragen. Sie sind weniger als 1 m hoch und bewirken Pegelminderungen von 2 bis 6 dB(A).

³ siehe u.a. <http://www1.deutschebahn.com/laerm/start/> (Lärmschutzportal der DB AG)

9.2 Nutzung leiserer Reifen

Die derzeit auf dem Markt befindlichen Reifen unterscheiden sich hinsichtlich Sicherheit, Rollgeräusch und Rollwiderstand zum Teil erheblich. Untersuchungen haben ergeben, dass z.B. Reifen mit gleichen Qualitätseigenschaften Unterschiede in der Schallemission von bis zu 6 dB(A) aufweisen. Somit kommt dem Einsatz leiserer Reifen eine sehr hohe Bedeutung zu.

Diese Informationen waren jedoch für die Konsumenten bisher kaum verfügbar. Damit der Verbraucher bei der Auswahl von Pkw-Reifen künftig Umweltaspekte (Geräuschemission und Treibstoffverbrauch) berücksichtigen kann, ohne dabei auf die üblichen Gebrauchseigenschaften (Bremsseigenschaften, Aquaplaning-Verhalten, Laufleistung, etc.) zu verzichten, müssen die Reifenhersteller in der EU seit dem 1. November 2012 die Verbraucher über Nässe-Haftung, Kraftstoffverbrauch und Lärmklassen der Reifen informieren. Diese Eigenschaften der Reifen werden mit einer übersichtlichen Reifenetikette illustriert.



EU-Reifen-Kennzeichnungsetikette mit Angaben zu den Lärmemissionen

Da Kommunen keine Produktvorgaben machen können, ist eine direkte Einflussnahme auf die verwendeten Reifen nicht möglich. Denkbar sind jedoch Image- und Aufklärungskampagnen (z.B. im Amtsblatt) oder koordinierte Kampagnen mit dem Kfz-Gewerbe.

Anlage 4 – Maßnahmenübersicht

Nr.	Maßnahme	Beschreibung	Zielstellung / Wirkung	Verantwortlich / zu beteiligen	Zeithorizont	Kosten
Ohnehin-Maßnahmen, unabhängig von der Lärmaktionsplanung						
0	Umsetzung der ohnehin geplanten Maßnahmen, welche auch aus Sicht der Lärminderung zu unterstützen sind (Bericht Seite 24)	<ul style="list-style-type: none"> - Fahrbahnerneuerung der B 101 im Abschnitt Richtung Nossen (2018) - Fahrbahnerneuerung der B 101 nördlich Beyerlein-Platz (2018) - Ausbau S 177/ Plossenaufstieg und Wilsdruffer Straße (noch in Planfeststellung) - Neubau der S 84 Meißen – Dresden, Trasse vom Beyerlein-Platz über das Gewerbegebiet hin zur jetzigen K 8015 (noch in Planfeststellung) 	<ul style="list-style-type: none"> - Vermeidung zusätzlicher Lärmemissionen durch schadhafte Fahrbahndecken - partielle Verringerung des Lärmemissionen durch teilweise Verkehrsverlagerung (Neubau der S 84) 	<ul style="list-style-type: none"> - Freistaat Sachsen - Stadt Meißen 	kurz bis langfristig	mittel bis hoch
Handlungsfeld „Verkehrsentwicklungs- und Mobilitätskonzepte“						
1	Fortschreibung des Verkehrsentwicklungskonzeptes (VEK) (Bericht Seite 39 f.)	<ul style="list-style-type: none"> - Vertiefung bestehender Maßnahmenansätze unter strategischer Beachtung 	<ul style="list-style-type: none"> - möglichst hohe Einbeziehung lärmindernder Maßnahmen in kommende Infrastrukturprojekte - gesamtgemeindliches, verkehrsträgerübergreifendes Konzept 	<ul style="list-style-type: none"> - Stadt Meißen 	kurz- bis mittelfristig	mittel
2	Verbesserung der ÖPNV-Erschließung zur Förderung des Umweltverbundes (Bericht Seite 40 f.)	<ul style="list-style-type: none"> - Fortschreibung Maßnahmen LAP 2010 - Untersuchung der Einrichtung eines zusätzlichen S-Bahn-Haltpunktes Meißen-Ziegelstraße - Anbindung des Parkplatzes Brauhausstraße an den Busbahnhof/ Bahnhof - Realisierung eines P+R am Bahnhof Meißen-Triebischtal 	<ul style="list-style-type: none"> - indirekte Lärminderung sowie Erhöhung der Attraktivität des ÖPNV - Verlagerungseffekte zwischen den Verkehrsträgern zu Gunsten des Umweltverbundes 	<ul style="list-style-type: none"> - Stadt Meißen - Landkreis Meißen - VVO - Deutsche Bahn AG 	mittel- bis langfristig	hoch
Handlungsfeld „Verkehrsorganisation und Verkehrssystemmanagement“						
3	Neuordnung Straßennetz Stadtteil Cölln (Bericht Seite 41 f.)	<ul style="list-style-type: none"> - Fortschreibung Maßnahme LAP 2010 - Vermeidung von Durchgangs- und Schleichverkehren 	<ul style="list-style-type: none"> - Attraktivierung des Stadtteils - Entlastung von Wohngebietsstraßen 	<ul style="list-style-type: none"> - Landkreis Meißen - Stadt Meißen 	mittel- bis langfristig	hoch
4	Prüfung der Geschwindigkeitsbegrenzungen auf Tempo-30 (Bericht Seite 42)	<ul style="list-style-type: none"> - Reduktion der zulässigen Geschwindigkeit an Lärmschwerpunkten, Abschnitten mit schadhafter Fahrbahndecke sowie Gebäuden sensibler Nutzung 	<ul style="list-style-type: none"> - Schutz der Bevölkerung vor weiterer Verlärmung - Erhöhung der Verkehrssicherheit 	<ul style="list-style-type: none"> - Stadt Meißen - Freistaat Sachsen 	kurzfristig	gering
5	Verstärkte Geschwindigkeitskontrollen (Bericht Seite 43)	<ul style="list-style-type: none"> - Vermeidung von Pegelspitzen durch erhöhte Geschwindigkeiten an Abschnitten der B 101, B 6, S 177 sowie K 8015 	<ul style="list-style-type: none"> - Verminderung vorhandener Lärmemissionen durch die Vermeidung unzulässiger Fahrgeschwindigkeiten 	<ul style="list-style-type: none"> - Stadt Meißen - Landkreis Meißen 	fortwährend	gering bis mittel

Nr.	Maßnahme	Beschreibung	Zielstellung / Wirkung	Verantwortlich / zu beteiligen	Zeithorizont	Kosten
6	Einsatz von Dialogdisplays (Bericht Seite 44)	<ul style="list-style-type: none"> - Aufstellung Dialogdisplays an Lärmschwerpunkten, insbesondere am Ortseingang (B 6 Siebeneichener Straße, S 177 Wilsdruffer Straße, Neugasse/ Gerbergasse) - Systematische Auswertung der Messungen 	<ul style="list-style-type: none"> - Reduzierung überhöhter Fahrgeschwindigkeiten - Erhebung von Geschwindigkeiten und Verkehrsmengen, u.a. für Verkehrsmengen-Monitoring 	- Stadt Meißen	kurzfristig	mittel
Handlungsfeld „Erhalt und Sanierung der Verkehrsinfrastruktur“						
7	Einbau eines zugelassenen lärmarmen Asphaltes (Bericht Seite 45)	<ul style="list-style-type: none"> - Prüfung des testweisen Einsatzes an Straßenabschnitten mit bestimmten Voraussetzungen, bspw. Sanierungsbedarf und gewissen Verkehrsbelastungen 	<ul style="list-style-type: none"> - Einsatz neuartiger Bauweisen führt zu geringeren Lärmemissionen (durchschnittlich -3 dB(A)) als bei herkömmlichem Asphalt 	- Stadt Meißen	langfristig	hoch
8	Systematischer Einbau lärmarmen Schachtdeckel (Bericht Seite 46)	<ul style="list-style-type: none"> - Verankerung der Prüfung zum Einbau lärmarmen Schachtdeckelungen – im ersten Zug für Großenhainer Straße und Siebeneichener Straße 	<ul style="list-style-type: none"> - Signifikante Lärminderung an lokalen Problempunkten 	- Stadt Meißen	laufend	mittel
Handlungsfeld „Straßenraumgestaltung“						
9	Prüfung baulicher Möglichkeiten zur Verdeutlichung der Ortseingangssituation (Bericht Seite 47 f.)	<ul style="list-style-type: none"> - Umgestaltung des Straßenraums - Bauliche Verdeutlichung in Form von Fahrbahnteiler oder Fahrbahnverswenkungen - zu prüfen für B 101, S 177, Elbtalstraße 	<ul style="list-style-type: none"> - Einhaltung der vorgeschriebenen Geschwindigkeiten durch automatisches Abbremsen - Erhöhung der Verkehrssicherheit 	<ul style="list-style-type: none"> - Freistaat Sachsen - Stadt Meißen 	mittel- bis langfristig	mittel
Handlungsfeld „Entwicklung Instrumentarien und Monitoring“						
10	Berichterstattung zur Umsetzung der Lärmaktionsplanung (Bericht Seite 49)	<ul style="list-style-type: none"> - regelmäßige Berichterstattung über Fortschritte und ggf. Probleme Umsetzung der Maßnahmen der Lärmaktionsplanung - insbesondere im Vorfeld des nächsten Lärmaktionsplanes 	<ul style="list-style-type: none"> - frühzeitig zum Erkennen von Umsetzungshemmnissen - bei Erfordernis Gegensteuern möglich - möglichst reibungslose Abläufe 	- Stadt Meißen	kurzfristig	keine direkten Investitionskosten
11	Systematisierte Erhebung verkehrlicher Grundlagendaten (Verkehrsmengen-Monitoring) (Bericht Seite 50)	<ul style="list-style-type: none"> - Erfassung von aktuellen Verkehrsmengen als Grundlage für die Lärmkartierung sowie strategische Verkehrsplanung - Festlegung eines Netzes von Zählstellen und periodischer Zählungen 	<ul style="list-style-type: none"> - Grundlage für die Lärmkartierung - Grundlage für die strategische Verkehrsplanung (Erkennen von Entwicklungen und Potentialen) 	<ul style="list-style-type: none"> - Freistaat Sachsen - Landkreis Meißen - Stadt Meißen 	laufend	mittel
12	Aktualisierung und Ausweitung der Kartierung (Bericht Seite 51)	<ul style="list-style-type: none"> - Erfassung und Quantifizierung aller aktuellen Lärmschwerpunkte 	<ul style="list-style-type: none"> - Bessere Vergleichbarkeit zu den vorangegangenen Kartierungen - Bessere Legitimierung für die Lärmaktionsplanung 	- Stadt Meißen	laufend	mittel
Festlegung und Schutz ruhiger Gebiete						
13	Festlegung und Schutz ruhiger Gebiete (Bericht Seite 52)	<ul style="list-style-type: none"> - Festlegung und Schutz ruhiger Gebiete gemäß §47d Abs. 2 BImSchG und Verankerung im Flächennutzungsplan sowie sonstigen relevanten Planwerken 	<ul style="list-style-type: none"> - Erhalt von Erholungs- und Rückzugsräumen 	- Stadt Meißen	fortwährend	gering

Nr.	Verortung	Hinweis (H)/ Forderung (F)/ Redaktionell (R)	Fachtechnische Stellungnahme	Beschluss
Anmerkungen von Bürgern aus der öffentlichen Auslegung des Analyseberichts in der Zeit vom 17.07.2018 bis 17.08.2018				
01-01	Großenhainer Straße (B 101)	(H) Erhebliche Lärmbelastung entlang der Straße, v.a. durch Schwerverkehr; besondere Probleme bei Stau auf Autobahn – Umleitung durch Meißen über B 101	Allgemeine Verkehrsbelastung und Maßnahmen zur Lärmentlastung entlang der B 101 werden im LAP bereits berücksichtigt. Außerdem wird auf die ohnehin geplanten Maßnahmen hingewiesen. Siehe Seite 24 sowie Punkt 0 in Anlage 4.	Wird zur Kenntnis genommen.
01-02	Großenhainer Straße (B 101)	(H) Straßenschäden und tieferliegende Schleusendeckel und Anschlussstellen verschärfen den Lärm.	Hinweis wurde in Analyse der aktuellen Fahrbahnoberflächen (Kap. 2.5) mit aufgenommen. Siehe Seite 11 f.	Wird berücksichtigt.
01-03	Großenhainer Straße (B 101)	(F) Geschwindigkeitsmesser auf der Großenhainer Straße (Juli/ August) ist wieder entfernt – sollte dauerhaft für beide Richtungen aufgestellt werden.	Hinweis und Forderung wurden unter Maßnahme 5 „Verstärkte Geschwindigkeitskontrollen“ mit aufgenommen. Siehe Seite 43.	Wird berücksichtigt.
01-04	Allgemein	(F) Errichtung eines rechtselbischen Tunnels zur Beseitigung der Lärmbelastungen ist unbedingt erforderlich.	Im Verkehrsentwicklungskonzept sowie weiteren städtischen Konzepten ist die Errichtung eines weiteren Tunnels in Meißen aktuell nicht vorgesehen. Eine Prüfung hierzu erfolgt im Rahmen der Fortschreibung des Verkehrskonzeptes. Siehe Maßnahme 1 auf Seite 39 f.	Wird teilweise berücksichtigt.
02-01	Großenhainer Straße (B 101) / Bohnitzscher Straße (S 177)	(H) Hoher Schwerverkehrsanteil (v.a. nachts und bei Umleitungsverkehr von A 4); Nichteinhaltung der Geschwindigkeitsbegrenzungen innerorts	Hinweis wurde in Analyse der aktuellen Lärmschwerpunkte (Kap. 2.6.2) mit aufgenommen. (Siehe Seite 15 f.) Die Einflussnahme seitens der Stadt geschieht im Rahmen des (geringen) Handlungsspielraumes.	Wird berücksichtigt.
02-02	Allgemein	(H) Zulässige Höchstgeschwindigkeiten werden innerorts teilweise nicht eingehalten.	Zur Einhaltung zugelassener Geschwindigkeiten sind bereits Maßnahme 5 und Maßnahme 6 Bestandteil des LAP. Siehe Seite 43 f.	Wird berücksichtigt.

Nr.	Verortung	Hinweis (H)/ Forderung (F)/ Redaktionell (R)	Fachtechnische Stellungnahme	Beschluss
02-03	Goethestraße/ Schillerstraße (B 101)	(H) Wahrnehmung von verstärktem nächtlichen Schwerverkehr, der teilweise die zulässige Höchstgeschwindigkeit überschreitet, insbesondere im Sommer, wenn Fenster nachts offen sind. (F) Vorschlag – Blitzer bzw. LKW-Messgerät aufstellen; LKW-Fahrverbot für Innenstadt Meißens	Allgemeine Verkehrsbelastung und Maßnahmen zur Durchsetzung der zugelassenen Höchstgeschwindigkeit entlang der B 101 werden im LAP bereits berücksichtigt. Der Knotenpunkt wird in Maßnahme 5 aufgenommen. Siehe außerdem Maßnahmen 5 und 6 auf Seite 43 f.	Wird berücksichtigt.
02-04	Allgemein	(F) Es sollte allgemein für das Stadtgebiet ein Durchfahrtsverbot für den Schwerlastverkehr erlassen werden.	Forderung kann in dem Umfang nicht aufgenommen werden. Im Rahmen der Maßnahme 1 „Fortschreibung des Verkehrsentwicklungskonzeptes“ ist jedoch eine Prüfung zur Entlastung von innerörtlichen Hauptverkehrsstraßen mittels Verkehrsverlagerungen vorzunehmen. Siehe Seite 39 f.	Wird teilweise berücksichtigt.
02-05	Allgemein	(F) Erneute Verkehrsmengenzählung, da der Stand von 2009 bereits deutlich veraltet erscheint.	Forderung wurde bei den Maßnahmen (Maßnahme 11 „Systematische Erhebung verkehrlicher Grundlagendaten“) bereits beachtet. Siehe Seite 50.	Wird berücksichtigt.
02-06	Goethestraße/ Schillerstraße (B 101)	(H) Da vor Kurzem neuer Asphalt auf der Goethestraße aufgebracht wurde, hätte man in dem Zug auch für die Bewohner Flüsterasphalt aufbringen können.	Aktuell gibt es noch keine innerorts wirksamen Fahrbahnbeläge als Regelbauweise. Von einem Einbau ohne weitere Prüfung ist daher noch abzusehen.	Wird zur Kenntnis genommen.
03-01	Großenhainer Straße (B 101) / Bohnitzscher Straße (S 177)	(H) Hoher Schwerverkehrsanteil (v.a. nachts); Nichteinhaltung der Geschwindigkeitsbegrenzungen innerorts	siehe 02-01	Wird berücksichtigt.
04-01	Bundesstraße B 6	(H) Schwerverkehr und Motorräder auf der B 6 werden als störend wahrgenommen.	Unter den aktuellen Gegebenheiten ist eine Verkehrsverlagerung von der Bundesstraße nicht sinnvoll, da eher weitere Nebenstraßen verlärmert würden. Dies	Wird zur Kenntnis genommen.

Nr.	Verortung	Hinweis (H)/ Forderung (F)/ Redaktionell (R)	Fachtechnische Stellungnahme	Beschluss
			würde zu höheren Betroffenheiten führen. In Fällen erhöhter Schallemissionen durch Einzelfahrzeuge ist die Polizei zuständig.	
04-02	Allgemein	(H) Überwachungsanlagen und Geschwindigkeitsmesstafeln können der Vermeidung unzulässig erhöhter Geschwindigkeiten dienen.	s. 02-02	Wird berücksichtigt.
04-03	Bundesstraße B 6	(F) Geschwindigkeitsreduzierungen bereits vor Ortseingang auf 70 km/ h	Im Falle der baulichen Gestaltung eines Ortseinganges (Maßnahme 9) sind zusätzliche Maßnahmen zur Geschwindigkeitsreduzierung nur bedingt notwendig. Für zwei Ortseingänge wird in Maßnahme 6 außerdem die Prüfung zum Einsatz von Dialogdisplays empfohlen. Siehe Seiten 44 sowie 47 f.	Wird teilweise berücksichtigt.
05-01	Neumarkt/ Poststraße	(H) Insbesondere der LKW-Durchgangsverkehr führt hier zu einer unerträglichen Lärm- und Schadstoffbelastung. Außerdem stellt der Autoverkehr ein erhebliches Unfallrisiko für alle Anwohner dieser Straßen dar, besonders für die älteren Mitbürger aus der Seniorenpension Neumarktschule.	Hinweis wurde in Analyse der aktuellen Lärmschwerpunkte (Kap. 2.6.2) mit aufgenommen. Neumarkt/ Poststraße sind Bestandteil von Maßnahme 5. Siehe Seite 43.	Wird berücksichtigt.
05-02	Neumarkt/ Poststraße	(F) Herabsetzung der Höchstgeschwindigkeit auf 30 km/h.	Forderung wurde bei den Maßnahmen (Maßnahme 4 „Prüfung der Geschwindigkeitsbegrenzungen auf Tempo-30“) mit aufgenommen, da es sich an dieser Stelle um einen Lärmschwerpunkt vor einem Gebäude sensibler Nutzung handelt. Siehe Seite 42.	Wird berücksichtigt.
05-03	Neumarkt/ Poststraße	(F) Errichtung eines Fußgängerschutzweges (Zebrastreifen) in Höhe Neumarktschule, eventuell mit Ampel.	Das Seniorenwohnheim Neumarktschule befindet sich jeweils max. 150 m (in jede Richtung) entfernt von einem LSA-geregelten Fußgängerüberweg zur sicheren Überquerung des Neumarkts.	Wird nicht berücksichtigt.

Nr.	Verortung	Hinweis (H)/ Forderung (F)/ Redaktionell (R)	Fachtechnische Stellungnahme	Beschluss
05-04	Neumarkt/ Poststraße	(F) Durchfahrtsverbot für LKW über 7,5 t	Forderung kann nicht direkt übernommen werden. Im Rahmen der Maßnahme 1 „Fortschreibung des Verkehrsentwicklungskonzeptes“) wird jedoch die Prüfung zur Entlastung von innerörtlichen Hauptverkehrsstraßen angeregt, worunter auch dieser Straßenzug mit hin zu prüfen wäre. Siehe Seiten 39 f.	Wird teilweise berücksichtigt.
05-05	Allgemein	(F) Sperrung der Altstadt für Verkehr zum Schutz der historischen Bausubstanz und für die Attraktivitätserhaltung bei gleichzeitiger Stärkung des Umweltverbundes.	Zur Entlastung und Verkehrsberuhigung der Altstadt wurden bereits in den letzten Jahren zahlreiche Maßnahmen umgesetzt. Gleichzeitig wurde der ÖPNV mit dem Bau des neuen Haltepunktes „Meißen-Altstadt“ und der Taktverdichtung der S-Bahn gefördert. Eine völlige Herausnahme des MIV aus dem Bereich der historischen Altstadt ist sowohl im Verkehrsentwicklungskonzept sowie in weiteren städtischen Entwicklungskonzepten nicht vorgesehen. Aus Sicht der Lärmaktionsplanung besteht diesbezüglich kein Handlungsbedarf, da gesundheitlich potentiell bedenkliche Werte nicht überschritten werden.	Wird nicht berücksichtigt.
06-01	Allgemein	(H) Lärmbelästigung durch B 101 und B 6 in der Innenstadt.	Der Handlungsspielraum entlang der Bundesstraßen ist aktuell größtenteils ausgeschöpft.	Kenntnisnahme
07-01	Elbtalstraße	(H) Einige Anwohner der Elbtalstraße möchten mit diesen Hinweisen dazu beitragen, den Lebensraum Elbtal – im Bereich der Elbtalstraße, die als Teil der „Sächsischen Weinstraße“ touristisch wertvoll und für die ganze Region wichtig ist, zu erhalten bzw. wieder aufzuwerten.	Wird zur Kenntnis genommen.	Kenntnisnahme

Nr.	Verortung	Hinweis (H)/ Forderung (F)/ Redaktionell (R)	Fachtechnische Stellungnahme	Beschluss
07-02	Elbtalstraße	(H) Hohe Lärmbelastung aufgrund geringer Fahrbahnbreite, zunehmender Verkehrsmengen (insbesondere Schwerverkehr – Lieferverkehr, Linienverkehr, Umleitungsverkehr von A 4) und Nichteinhaltung der zulässigen Geschwindigkeitsbeschränkungen innerorts	Elbtalstraße wird in Analyse unter Kapitel 2.6.2 zusätzlich erwähnt. Siehe Seite 15. Die Verkehrsstärken befinden sich unterhalb der Schwelle zur Kartierungspflicht. Außerdem ist darauf hinzuweisen, dass schmale Fahrbahnbreiten i.d.R. eher zu geringeren als zu höheren Geschwindigkeiten führen.	Wird teilweise berücksichtigt.
07-03	Elbtalstraße	(F) Kennzeichnung gefährlicher schmaler Straßenabschnitte; zusätzliche Kennzeichnung der 50 km/h an verschiedenen Stellen, weil es offensichtlich nicht klar ist, dass man sich innerhalb einer Ortschaft befindet.	Die Elbtalstraße wird bereits auf mögliche Maßnahmen zur Verdeutlichung der zugelassenen Geschwindigkeit geprüft. Siehe Seite 47f.	Wird teilweise berücksichtigt.
07-04	Elbtalstraße	(F) Einschränkung des LKW-Verkehrs durch eine Tonnagebegrenzung auf 7,5 t; generelle Geschwindigkeitsbegrenzung auf 30 km/h wäre eine echte Beruhigung des Elbtals auf der Seite der Elbweindörfer.	Aus Sicht der Lärmaktionsplanung sind Tonnagebegrenzung und eine Herabsetzung der zugelassenen Höchstgeschwindigkeit aufgrund geringer Verkehrsstärken aktuell nicht erforderlich.	Wird nicht berücksichtigt.
07-05	Elbtalstraße	(F) Schutz der nördlichen Elbaue durch Kennzeichnung und Kontrollen des LSG. Durchsetzung eines Einfahrverbotes in das LSG durch zusätzliche Absperrungen.	Festlegung der umgebenen Landschaftsschutz- und FFH-Gebiete sowie des „Proschwitzer Katzensprungs“ als Ruhige Gebiete und Aufnahme der Forderungen bei den Maßnahmen (Maßnahme 13 „Festlegung und Schutz ruhiger Gebiete“) bereits im LAP erfolgt. Siehe Seite 52 und Abbildung 6.	Wird teilweise berücksichtigt.
08-01	Siebeneichener Straße (B 6)	(H) Hoher Schwerverkehrsanteil (v.a. nachts); Nichteinhaltung der Geschwindigkeitsbegrenzung innerorts nach dem Ortseingangsschild; Reflexion und Verstärkung des Verkehrslärms durch Hochwasserschutzmauer	Hinweis wurde in Analyse der aktuellen Lärmschwerpunkte (Kap. 2.6.2) mit aufgenommen. Siehe hierzu Maßnahmen 5 und 6 auf Seite 43 f.	Kenntnisnahme
08-02	Siebeneichener Straße (B 6)	(F) Austausch abgesenkter Gullys und Schachtdeckel aufgrund zusätzlicher Lärmbelastungen	Hinweis wurde in Analyse der aktuellen Fahrbahnoberflächen (Kap. 2.5) mit aufgenommen. Zur Lärm-	Wird berücksichtigt.

Nr.	Verortung	Hinweis (H)/ Forderung (F)/ Redaktionell (R)	Fachtechnische Stellungnahme	Beschluss
			minderung wurde der Lärmschwerpunkt in der Maßnahme 8 „Systematischer Einbau lärmarmen Schachtdeckel“ verankert. Siehe Seiten 11 und 46.	
08-03	Siebeneichener Straße (B 6)	(F) Verringerung des Verkehrsaufkommens, insbesondere des Schwerverkehrs, auf der B 6	Die umfassende Verringerung von Verkehrsmengen ist im Rahmen der Lärmaktionsplanung nicht leistbar. Eine Verlagerung von Verkehren der Bundesstraße hin zu Straßen geringerer Klassifizierung ist nicht in Größenordnungen möglich und würde außerdem die anderen Straßen unverhältnismäßig verlärmern. Dies ist nicht zu empfehlen.	Wird nicht berücksichtigt.
08-04	Siebeneichener Straße (B 6)	(F) Die letzte offizielle Erhebung der Lärmbelastungen wurde im Jahr 2010 im Zuge der Planfeststellung B 6 durchgeführt. Bereits dort traten Überschreitungen der gesundheitsgefährdenden Pegel auf. Anwohner fordern eine erneute Lärmmessung, weil sich die Belastungen ihrer Meinung nach verschlimmert hätten.	Lärmmessungen sind laut Gesetzgebung nicht vorgesehen und im Umfang der Lärmkartierung auch nicht möglich. Im Rahmen der nächsten Lärmkartierung im Jahr 2022 erfolgt eine erneute Lärmberechnung auf Basis der SVZ 2020. In Maßnahme 12 „Aktualisierung und Ausweitung der Kartierung“ wird bereits eine umfangreiche nächste Kartierung (voraussichtlich 2022) empfohlen. Siehe Seite 51.	Wird teilweise berücksichtigt.
08-05	Siebeneichener Straße (B 6)	(F) Geschwindigkeitsmesstafeln am Ortseingang.	Im Falle der baulichen Gestaltung eines Ortseinganges (Maßnahme 9) sind zusätzliche Maßnahmen zur Geschwindigkeitsreduzierung nur bedingt notwendig. Für zwei Ortseingänge wird in Maßnahme 6 explizit die Prüfung zum Einsatz von Dialogdisplays empfohlen.	Wird teilweise berücksichtigt.
09-01	Zaschendorfer Straße	(H) Zur Lärminderung wurden dreifachverglaste Fenster vom Vermieter eingebaut. Trotz dessen wird eine erhebliche Zunahme des	Hinweis wurde in Analyse der aktuellen Lärmschwerpunkte (Kap. 2.6.2) mit aufgenommen. Bei rechnerisch ausreichenden passiven Maßnahmen im Rah-	Wird bereits berücksichtigt.

Nr.	Verortung	Hinweis (H)/ Forderung (F)/ Redaktionell (R)	Fachtechnische Stellungnahme	Beschluss
		Verkehrslärms festgestellt. Viele LKW donnern scheppernd stadteinwärts und bremsen kurz vor dem Kreisverkehr ab. Ebenso rasen PKW die Straße entlang.	men von Lärmvorsorge oder -sanierung besteht rechtlich kein weiterer Anspruch auf Lärmschutz. Siehe Seiten 15 f. sowie 27.	
09-02	Zaschendorfer Straße	(F) Temporeduzierung auf 30 km/h.	An Straßen, an denen passiver Lärmschutz umgesetzt wurde, ist der rechtliche Anspruch auf Lärmschutz dem Grunde nach erfüllt. Weitere Maßnahmen zur Minderung des Verkehrslärms sind deshalb nicht ausreichend begründbar.	Wird nicht berücksichtigt.
09-03	Zaschendorfer Straße	(H) Starke Lärmbelästigungen durch nächtliche Warenbelieferungen am Verkaufsmarkt Diska (rückwärtsfahrende LKW), laute Kühlgeräusche aus Anhängern und Kühlwagen. (F) Zur Lärmreduzierung müssen die Belieferungen nachts aufhören.	Gewerbelärm ist nicht Teil des verkehrlichen Lärms und wird somit nicht im LAP für die Stadt Meißen behandelt. Ggf. können Hinweise an die zuständige Stelle im Landratsamt (Genehmigungsbehörde für Gewerbe) weitergeleitet werden, um auf Problematik von offizieller Stelle aufmerksam zu machen. Außerdem ist darauf hinzuweisen, dass bezüglich des Schallschutzes im Städtebau auf die Einhaltung der DIN 18005 zu achten ist.	Wird nicht berücksichtigt.
10-01	Uferstraße (B 6)	(H) Durch die große Anzahl von Schwerlastverkehr (40 t Lastzüge) im Bereich der Uferstraße wird vor allem beim Überfahren der Brücke über die Triebisch und im Bereich von Triebischbrücke bis alte Eisenbahnbrücke sehr hoher Lärm erzeugt, der mitunter bei gemessenen 100 dB und sogar darüber hinaus liegt. Das ist eine Lärmbelästigung die kaum für die Anlieger und übernachtenden Touristen zu ertragen ist, woraus immer wieder Beschwerden resultieren.	Gemäß der Lärmkartierung werden im Bereich der Uferstraße Lärmpegel von bis zu 75 dB(A) im L_{DEN} errechnet, welche gesundheitsgefährdendes Potenzial aufweisen. Im Zuge des Ausbaus der B 6 wurde bereits Lärmschutz entlang der Bundesstraße realisiert. Neben Lärmschutzfenstern und -lüftern wurde hier teilweise auch Dämmung von Dächern gefördert. Aufgrund der durchgeführten Maßnahmen besteht rechtlich kein weiterer Anspruch auf Lärmschutz. Hinweis wurde z.T. in Analyse der Lärmschwerpunkte (Kap. 2.6.2) mit aufgenommen. Siehe Seite 15 sowie 27 ff.	Wird teilweise berücksichtigt.

Nr.	Verortung	Hinweis (H)/ Forderung (F)/ Redaktionell (R)	Fachtechnische Stellungnahme	Beschluss
10-02	Uferstraße (B 6)	(F) Eine Möglichkeit der Lärminderung wird in der Umverlegung des Schwerlastverkehrs (wie auch ursprünglich vorgesehen) über den Schottenbergtunnel zur Autobahn nach Dresden und umgekehrt gesehen.	Der Schottenbergtunnel dient seit seiner Eröffnung als Entlastung für die innerstädtischen Straßen, vor allem vom Schwerverkehr. Die Verkehrswirksamkeit ist bereits nachgewiesen. Alle umliegenden Straßen verzeichnen eine Abnahme in den Verkehrsmengen (siehe Abb. 2). Von daher wird der Forderung nicht direkt weiter im LAP nachgegangen. Im Rahmen der Maßnahme 1 „Fortschreibung des Verkehrsentwicklungskonzeptes“) wird jedoch die erneute Prüfung zur Entlastung von innerörtlichen Hauptverkehrsstraßen vorgesehen. Siehe Seite 39 f.	Wird berücksichtigt.
10-03	Uferstraße (B 6)	(F) Eine zweite Möglichkeit der Lärminderung wäre die Minimierung bzw. Beschränkung der Durchfahrtsgeschwindigkeit auf 30 km/h im Bereich der Uferstraße von Aral-Tankstelle bis zur alten Eisenbahnbrücke. Natürlich müssen um die Geschwindigkeit zu kontrollieren und durchzusetzen, gleichzeitig entsprechende Kontrollmöglichkeiten in Form von Blitzanlagen geschaffen werden.	Direkte Maßnahmen zur Reduzierung der zugelassenen Höchstgeschwindigkeiten von unter 50 km/h an Bundesstraßen, an denen bereits Lärmschutzmaßnahmen an Wohngebäuden durchgeführt worden sind, werden nicht weiter im LAP verfolgt. Zur Kontrolle der zugelassenen Fahrgeschwindigkeiten wurde der Straßenzug in der Maßnahme 5 „Verstärkte Geschwindigkeitskontrollen“ aufgenommen. Siehe Seite 43.	Wird teilweise berücksichtigt.
11-01	Am Ketzerbach, Gemeinde Dierazehren	(F) Aufnahme der Straße in den LAP als Lärmschwerpunkt aufgrund von wahrgenommener Zunahme der Verkehrsmengen (v.a. Schwerverkehr)	Genannte Straße liegt im Gemeindegebiet von Dierazehren und ist somit nicht Gegenstand des LAP Meißen.	Wird nicht berücksichtigt.
12-01	Allgemein	(F) Stationäre und mobile Überwachungsanlagen sowie Dialogdisplays in Abschnitten und Zonen mit Tempo-30.	siehe 02-02	Wird berücksichtigt.
12-02	Allgemein	(F) Sperrung der Altstadt für Verkehr zum Schutz der historischen Bausubstanz und für die Attraktivitätserhaltung bei gleichzeitiger Stärkung des Umweltverbundes.	siehe 05-05	Wird nicht berücksichtigt.

Nr.	Verortung	Hinweis (H)/ Forderung (F)/ Redaktionell (R)	Fachtechnische Stellungnahme	Beschluss
12-03	Allgemein	(F) Hohe Lärmbelastigungen durch modifizierte Motorräder, Quads oder Autos (unzulässig laut). Forderung nach verstärkten Messungen (an Einzelfahrzeugen) und Sanktionen.	Punktuelle Lärmbelastigungen durch vereinzelte Fahrzeuggruppen können nicht quantifiziert werden. In Fällen erhöhter Schallemissionen durch Einzelfahrzeuge ist die Polizei zuständig. Seitens der Stadt besteht hierbei kaum Handlungsspielraum.	Wird nicht berücksichtigt.
12-04	Allgemein	(H) „Was in anderen Städten schon längst Usus ist, setzt sich in Meißen nur sehr langsam durch, nämlich die Geschwindigkeitsbegrenzung von Wohngebietsstraßen auf 30 km/h. Hier liegt viel Potenzial, bei praktisch kaum verlängerten Wegezeiten.“	Aufgrund geringer Verkehrsstärken sind Erschließungsstraßen nicht prioritärer Bestandteil der Lärmkartierung. Eine entsprechende Überprüfung wird für die Fortschreibung des Verkehrskonzeptes angeregt. Siehe Seite 39 f.	Wird bereits berücksichtigt.
12-05	Allgemein	<p>(H) „Der Analysebericht erscheint sehr auf theoretischen Berechnungen aufgebaut. Praktische Schall-Messungen sind offenbar wenig oder gar nicht vorhanden. Diese sind aber zur Verifikation der theoretischen Berechnungen unabdingbar. Dabei käme es außerdem nicht nur auf Mittelwertbildungen an, sondern auch auf die Angabe und Diskussion von Spitzenpegeln, Frequenzbandverteilungen und Impulshaltigkeiten. Das angewandte Vorgehen mag den EU-Vorgaben entsprechen und ist besser als nichts, aber erfasst keineswegs die reale Problematik ausreichend.</p> <p>Auch die Konzentration auf ‚die schlimmsten Probleme‘, z.B. die Hauptverkehrsstraßen greift zu kurz. Mittlerweile ist Verkehrslärm auch am Wochenende so flächendeckend verbreitet, dass eine ‚Flucht‘ in Ruhezeiten immer schwieriger und teilweise unmöglich ist. Allenfalls in wenigen Nachtstunden in ruhigen Gebieten lässt sich heute noch halbwegs ungestörte Ruhe finden. Daher kann mit den oben aufgezeigten Maßnahmen mit recht einfachen Mitteln praktischen keinen Mobilitätsbeschränkungen die allgemeine ‚Lärmgrundlast‘ gesenkt werden.</p>	Die Ergebnisse der Berechnungen der Lärmkartierung werden gemäß den gültigen Berechnungsvorschriften (hier: VBUS – vorläufige Berechnungsmethode für den Umgebungslärm an Straßen) ermittelt. Die Lärmindizes L_{DEN} und L_{Night} gelten gemäß der 34. BImSchV. Diese Verfahren werden für die gesamte aktuelle Lärmaktionsplanung durchgeführt und sind gesetzlich verankert. Hierzu besteht seitens der Stadt kein Handlungsspielraum.	Kenntnisnahme

Nr.	Verortung	Hinweis (H)/ Forderung (F)/ Redaktionell (R)	Fachtechnische Stellungnahme	Beschluss
		<p>Zur TA Lärm sei im Übrigen angemerkt, dass jene tieffrequenten Schall unzureichend bis gar nicht erfasst. Wissenschaftliche Untersuchungen zeigen hier mittlerweile eine deutliche gesundheitliche Problematik auf, es gibt daher notwendigerweise Bestrebungen zur Überarbeitung der TA Lärm. Eine weitere Problematik ist die Mittelwertbildung bei der Beurteilung der Schallpegel. Ein nachts vorbeifahrendes Auto pro halbe Stunde mit 80 dB(A) erzeugt vielleicht weniger als 45 dB(A) Mittelwert am Immissionsort, ein Mensch wird trotzdem jedes Mal geweckt und gesundheitlich beeinträchtigt. Im Rahmen des Vorsorgeprinzips ist es Ihre Pflicht, auch über die aktuellen Gesetze hinaus, neuere wissenschaftliche Erkenntnisse zu berücksichtigen. Womit ich Sie hiermit dringend ersuche!“</p>		
12-06	Allgemein	(H) Wahrnehmung von Durchgangsverkehr, insbesondere Schwerverkehr, bei Stau auf der Autobahn A 4.	Forderung kann in dem Umfang nicht aufgenommen werden. Im Rahmen der Maßnahme 1 „Fortschreibung des Verkehrsentwicklungskonzeptes“ ist jedoch eine Prüfung zur Entlastung von innerörtlichen Hauptverkehrsstraßen mittels Verkehrsverlagerungen vorzunehmen. Siehe Seite 39 f.	Wird teilweise berücksichtigt.
12-07	Allgemein	(H) „Im Analysebericht heißt es: ‚Eine Lärmbelastung [durch Fluglärm], welche Maßnahmen erforderlich machen würde, kann allerdings nach derzeitigem Erkenntnisstand ausgeschlossen werden.‘ Dem ist deutlich zu widersprechen, wie es zu dieser Erkenntnis kommt, ist nicht nachvollziehbar! Meißen wird aufgrund seiner optischen Attraktivität bei günstigem Flugwetter täglich, aber insbesondere an Wochenenden und Feiertagen häufig von Kleinflugzeugen angefliegen. [...] Insbesondere auch die ruhigen Gebiete sind hier relativ stärker betroffen.“	Fluglärm ist gemäß den Vorgaben der EU-Umgebungsärmrichtlinie nur für Großflughäfen zu betrachten, welche laut Definition gesamt mehr als 50.000 Start- bzw. Landevorgänge pro Jahr verzeichnen. In Meißen und Umgebung existiert kein Flughafen dieser Größenordnung. Die genannten Kleinflugzeuge starten bzw. landen auf Flugplätzen in weiterer Umgebung (Riesa, Großenhain, etc.) und treten nur punktuell im Gemeindegebiet von Meißen auf. Eine Kartierung bzw. Beurteilung über die Lärmbelastungen von Fluglärm kann dafür nicht erstellt werden und findet dementsprechend keine Erwähnung im LAP.	Kenntnisnahme

Nr.	Verortung	Hinweis (H)/ Forderung (F)/ Redaktionell (R)	Fachtechnische Stellungnahme	Beschluss
13-01	Moritzburger Platz	(H) Deutlich wahrnehmbare Verkehrszunahme nach Fertigstellung des Kreisverkehrs (v.a. durch Schwerverkehr). Minderung der Verkehrssicherheit beim Befahren von Grundstücken, zu hohe Geschwindigkeiten	Hinweis wurde in Analyse der aktuellen Lärmschwerpunkte (Kap. 2.6.2) mit aufgenommen.	Kenntnisnahme
13-02	Moritzburger Platz	(F) Geschwindigkeitsbegrenzung auf 30 km/h vor dem Kreisverkehr	Kreisverkehre können aufgrund ihrer baulichen Ausführung in der Regel nur mit weniger als 30 km/h befahren werden und tragen somit automatisch zur Geschwindigkeitsreduktion bei.	Wird nicht berücksichtigt.
14-01	Wilsdruffer Straße/ Plossen- aufstieg	(F) Mit der geplanten Aufweitung der Plossenkurve wird eine Zunahme des Groß- und Schwerlastverkehrs in der Altstadt erwartet, was mit einer Minderung der Verkehrssicherheit für Fußgänger in der Innenstadt einhergehen könnte. Forderung nach einer Aufstellung von Lärmschutzwänden als Begleitmaßnahme für die Plossen- erweiterung.	Im Zuge der Baumaßnahme zum Plossenanstieg entlang der S 177 erfolgt derzeit im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens eine umfangreiche Prüfung und Planung von Maßnahmen zur Lärmvorsorge gemäß der 16. BImSchV (siehe Kap. 4.4). Siehe Seiten 24 und 28.	Wird teilweise berücksichtigt.
15-01	Ringstraße	(H) Lärmbelastung durch Produktion der Firma Silgan Metal Packaging Meißen.	Gewerbelärm ist nicht Teil des verkehrlichen Lärms und wird somit nicht im LAP behandelt. Ggf. können Hinweise an die zuständige Stelle im Landratsamt (Genehmigungsbehörde für Gewerbe) weitergeleitet werden, um auf Problematik von offizieller Stelle aufmerksam zu machen. Außerdem ist darauf hinzuweisen, dass bezüglich des Schallschutzes im Städtebau auf die Einhaltung der DIN 18005 zu achten ist.	Kenntnisnahme
A) Beteiligung Träger öffentlicher Belange – Deutsche Bahn AG (DB AG)				
A-01	Allgemein	(H) keine Anregungen zum Entwurf	Wird zur Kenntnis genommen.	Kenntnisnahme

Nr.	Verortung	Hinweis (H)/ Forderung (F)/ Redaktionell (R)	Fachtechnische Stellungnahme	Beschluss
B) Beteiligung Träger öffentlicher Belange – Verkehrsverbund Oberelbe (VVO)				
B-01	Allgemein	(R) S.25; Verdichtung der S1 fand im Abschnitt Meißen-Dresden bereits im April 2017 statt (2018 dann bis Pirna)	Wird berücksichtigt. Siehe Seite 25.	Wird berücksichtigt.
C) Beteiligung Träger öffentlicher Belange – Sächsisches Landesamt für Straßenbau und Verkehr (LASuV)				
C-01	Allgemein	<p>(H) Maßnahme 4; Nach den Vorgaben des Bundesgesetzgebers im § 45 Abs. 9 StVO sind Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen nur dort anzuordnen, wo dies aufgrund der besonderen Umstände zwingend erforderlich ist. Insbesondere Beschränkungen und Verbote des fließenden Verkehrs dürfen nur angeordnet werden, wenn aufgrund der besonderen örtlichen Verhältnisse eine Gefahrenlage besteht, die das allgemeine Risiko einer Beeinträchtigung der in den vorstehenden Absätzen des § 45 StVO genannten Rechtsgüter erheblich übersteigt.</p> <p>Eine sorgfältige Abwägung ist insbesondere bei Bundesfern- und Staatsstraßen vorzunehmen, die dem weiträumigen Verkehr dienen. Aufgrund deren Netz-, Transport- und Entlastungsfunktion nach dem Bundesfernstraßengesetz bzw. dem Sächsischen Straßengesetz hat auf diesen Straßen das Interesse des fließenden Verkehrs besonderes Gewicht. Nur wenn möglichst wenige Beschränkungen vorhanden sind, können sie ihre Aufgabe, dichten Verkehr auch über längere Strecken zügig zu ermöglichen und das übrige Straßennetz zu entlasten, erfüllen. Daher ist in jedem Einzelfall für Bundesfern- und Staatsstraßen der Gesundheitsschutz der Anwohner gegenüber der besonderen Verkehrsfunktion der Straße abzuwägen. Dies gilt insbesondere für den Nachtzeitraum, in dem erfahrungsgemäß das Verkehrsaufkommen ohnehin deutlich geringer ist.</p> <p>Nach Nr. 1.4 der Lärmschutz-Richtlinien-StV sollen straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen kein Ersatz für technisch mögliche und finanziell tragbare bauliche und andere Maßnahmen sein. Deshalb ist bei</p>	Wird zur Kenntnis genommen.	Kenntnisnahme

Nr.	Verortung	Hinweis (H)/ Forderung (F)/ Redaktionell (R)	Fachtechnische Stellungnahme	Beschluss
		<p>der vorzunehmenden Ermessensentscheidung insbesondere auch zu berücksichtigen, ob vom zuständigen Straßenbaulastträger bereits aktive bzw. passive Schallschutzmaßnahmen nach den Grundsätzen der Lärmvorsorge (mit gesetzlicher Verpflichtung beim Bau oder der wesentlichen Änderung öffentlicher Straßen) oder nach den Grundsätzen der Lärmsanierung (als freiwillige Leistung an bestehenden Straßen) umgesetzt wurden oder solche Maßnahmen geplant sind.</p>		
C-02	Allgemein	<p>(H) Maßnahme 4; So wurden in der Ortslage Meißen an der B 101 Großenhainer Straße (Bohnitzscher Berg) passive Lärmsanierungsmaßnahmen in den 1990er Jahren durchgeführt. Im Zuge des Neubaus der B 101 Ortsdurchfahrt Meißen erfolgten aktive und passive Lärmvorsorgemaßnahmen, z. B. vor dem östlichen Tunneleingang (Lärmschutzwand), sowie auf der Goethe- und Luxemburgstraße (passive Maßnahmen an Gebäuden). Im Zuge der B 6 erfolgten zu den Ausbaumaßnahmen passive Lärmschutzmaßnahmen im Rahmen der Lärmvorsorge zwischen neuer Elbebrücke und Ortsausgang in Richtung Dresden. Derzeit werden Begutachtungen der Gebäude an der S 82 in Vorbereitung von Lärmsanierungsmaßnahmen vorgenommen. Die vorgenannten Leistungen der Sächsischen Straßenbauverwaltung bitten wir im Abschnitt 4.4 des Lärmaktionsplans zu ergänzen.</p>	Wird berücksichtigt. Siehe Seite 42.	Wird berücksichtigt.
C-03	Allgemein	<p>(H) Maßnahme 4; Die Zuständigkeit für die Sachverhaltsermittlung und Ermessensausübung zur Prüfung und ggf. Anordnung erforderlicher straßenverkehrsrechtlicher Regelungen aus Lärmschutzgründen liegt bei der unteren Verkehrsbehörde der Großen Kreisstadt Meißen. Die zur Entscheidung über straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen notwendigen Lärmberechnungen sind - auf Anforderung der unteren Verkehrsbehörde - nach Nr. 2.2 und Nr. 2.5 der Lärmschutz-Richtlinien-</p>	Wird zur Kenntnis genommen.	Kenntnisnahme

Nr.	Verortung	Hinweis (H)/ Forderung (F)/ Redaktionell (R)	Fachtechnische Stellungnahme	Beschluss
		<p>StV vom Straßenbaulastträger gemäß den Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen (RLS-90) durchzuführen bzw. zu beauftragen und zu finanzieren.</p> <p>Bei einem Vergleich der ermittelten Beurteilungspegel (Außenlärmpegel) mit den in Nr. 2.1 der Lärmschutz-Richtlinien-StV festgelegten Richtwerten wird vorhandener passiver Lärmschutz nicht berücksichtigt.</p>		
C-04	Allgemein	<p>(H) Maßnahme 8; Der Einbau lärmarmer Schachtdeckel in Bundes- und Staatsstraßen wird künftig im Einzelfall bei Ausbauvorhaben, bei Fahrbahnerneuerungen sowie beim Deckenbau zu entscheiden sein. Die Kostentragung richtet sich nach dem Eigentümer des jeweiligen Kanals bzw. Schachtdeckels. Die Kanäle in Bundes- und Staatsstraßen im Stadtgebiet Meißen befinden sich fast ausschließlich in Eigentum der Stadt. Daher kann es keine generelle Festlegung geben.</p>	Die vorgesehene Einzelfallprüfung wird zur Kenntnis genommen.	Kenntnisnahme
C-05	Ortsdurchfahrten	<p>(H) Maßnahme 9; Verkehrinseln bzw. Fahrbahnteiler und -Verschwenkungen an Ortseingängen bedingen zumeist eine umfängliche Planung. Daraus resultieren Eingriffe in fremde Grundstücke, die Umwelt und ggf. Leitungsverläufe. Mithin ist eine Herstellung des Baurechts erforderlich. Es muss zudem sorgfältig abgewogen werden, ob die gewünschte Wirkung (Reduzierung der Geschwindigkeit der Fahrzeuge in den Ortsdurchfahrten und nicht nur am unmittelbaren Ortseingang) mit dieser baulichen Maßnahme auch tatsächlich erreicht werden kann. Häufig ist dies aufgrund der gestreckten Ortsdurchfahrten mit den verfügbaren Straßenraumbreiten aus fachlicher Sicht zu verneinen. Hier wird die Wirkung örtlich begrenzt bleiben. Da die Fahrbahn im Bereich der Inseln insbesondere für den Schwerlastverkehr trassiert werden muss, ist davon auszugehen, dass sie von Pkw-Fahrern nicht als Hindernis wahrgenommen werden.</p>	Die B 6, Siebeneichener Straße, wird anstatt der Maßnahme 9 nun der Maßnahme 5 (verstärkte Geschwindigkeitskontrollen) zugeordnet. Siehe Seiten 43 und 47.	Wird berücksichtigt.

Nr.	Verortung	Hinweis (H)/ Forderung (F)/ Redaktionell (R)	Fachtechnische Stellungnahme	Beschluss
		<p>Im Hinblick auf die im Einzelnen angeführten Vorschläge (Großenhainer Straße, Siebeneichener Straße, Wilsdruffer Straße und Elbtalstraße) stellen wir Folgendes fest:</p> <p>Das LASuV plant den Ortseingang von Meißen (Wilsdruffer Straße) aktuell im Rahmen des Vorhabens „S 177 Ausbau zwischen Meißen und Wilsdruff, BA 1.2“. Der Ortseingangsbereich Großenhainer Straße wird hinsichtlich der Vorschläge im Rahmen des Vorhabens „B 101 Ausbau nördlich Meißen“ geprüft.</p> <p>Im Zuge der B 6 Elbtalstraße werden derartige Maßnahmen nicht für erforderlich gehalten, da die Ampelregelung zum Brücken- bzw. Tunnelzugang zur Verlangsamung des Verkehrs beiträgt. Der Ortseingangsbereich B 6 (Siebeneichener Straße aus Richtung Dresden) ist erst neu auf der Grundlage des Planfeststellungsbeschlusses vom 07.09.2011 (Az.: 32-0513.26/10-B 6-Meißen) gebaut worden. Ein erneuter Umbau ist nicht begründbar. Eine Gestaltung des Ortseingangsbereichs zur Verdeutlichung der Ortseingangssituation zur Unterstützung der Geschwindigkeitsreduzierung wurde im Verfahren nicht thematisiert.</p> <p>Im Übrigen sind derartige Vorkehrungen Einzelfallentscheidungen, die in Abstimmung mit der Verkehrsbehörde zu treffen sind.</p>		
C-06	Allgemein	(R) Maßnahme 11; LfULG ist nicht Maßnahmeträger bezüglich der SVZ.	Text wird geändert. Siehe Seite 50.	Wird berücksichtigt.
C-07	Allgemein	(R) Abschnitt 4.4, Abs. 2, Satz 2 Die Umsetzung von Lärmsanierungsmaßnahmen an bestehenden Straßen ist unabhängig von einer wesentlichen Änderung im Straßennetz. Der letzte Teil des Satzes ist daher zu streichen.	Text zu Lärmsanierung und -vorsorge wurde geändert. Siehe Seiten 27-29.	Wird berücksichtigt.
C-08	Allgemein	(R) Abschnitt 4.4, Abs. 3, Satz 1 Die Umsetzung von Lärmsanierungsmaßnahmen an der S 82 erfolgt nicht im Zuge der Fahrbahnerneuerung. Sie erfolgt auch nicht an betroffenen Wohngebäuden, deren Immissionswerte oberhalb von 67	Text zu Lärmsanierung und -vorsorge wurde geändert. Siehe Seiten 27-29.	Wird berücksichtigt.

Nr.	Verortung	Hinweis (H)/ Forderung (F)/ Redaktionell (R)	Fachtechnische Stellungnahme	Beschluss
		dB (A) liegen. Die Lärmsanierungsmaßnahmen werden unabhängig von der Fahrbahnerneuerung umgesetzt und setzen voraus, dass die gebietsspezifischen Lärmsanierungs-Auslösewerte überschritten werden.		
C-09	Allgemein	(R) Abschnitt 7.2.6, Abs. 1 An der S 82 erfolgte in den 1990er Jahren noch keine Lärmsanierung. Deshalb bitten wir, den 1. Satz zu ändern. Der 2. Satz ist fachlich richtig zu stellen. Vereinbarungen mit Eigentümern dienen nicht der Fahrbahnerneuerung, sondern der Vorbereitung passiver Lärmschutzmaßnahmen.	Text wird angepasst. Siehe Seite 48.	Wird berücksichtigt.
D) Beteiligung Träger öffentlicher Belange – Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (LfULG)				
D-01	Allgemein	(R) S. 6, Abs. 1 „Sie beruhen auf Berechnungen der Lärmindizes im Raster von 10 x 10 m in 4 m Höhe und werden je Rasterpunkt ermittelt. Neben dieser Flächenkarte wird ein zweiter Rechenlauf nach VBEB gestartet. Dieser berechnet für umlaufende Fassadenpunkte eines Gebäudes die Lärmbelastung zur Ermittlung der Betroffenen.“	Text wird angepasst. Siehe Seite 6.	Wird berücksichtigt.
D-02	Allgemein	(H) Anlagen 1 und 2 „Grundlage der Kartierung scheint von 50 km/h auszugehen in außerorts-Abschnitten der B 6 in Richtung Süden sowie der S 80 in Richtung Osten.“	Im Vorfeld der Kartierung 2022 werden die dann aktuellen Einflussgrößen entsprechend bereitgestellt. Dabei werden auch die zugelassenen Geschwindigkeiten evaluiert.	Kenntnisnahme
D-03	Allgemein	(H) S. 15 f. „Die Anmerkungen nehmen wir zur Kenntnis. Als eklatanten Widerspruch sehen wir die Kombination: geringe Fahrbahnbreite und überhöhte Geschwindigkeit. Denn Fahrbahneinengung gelten als gängiges Verfahren zur Geschwindigkeitsreduktion.“	Fahrbahneinengungen zur Reduzierung gefahrener Geschwindigkeiten beruhen darauf, Kfz-Führende zur Verlangsamung und Umfahrung eines Hindernisses zu bewegen. Dies wird bei generell engen Fahrbahnen nicht a priori erreicht.	Kenntnisnahme

Nr.	Verortung	Hinweis (H)/ Forderung (F)/ Redaktionell (R)	Fachtechnische Stellungnahme	Beschluss
D-04	Allgemein	(R) S. 17, Abs. 4 „Die Angabe, dass 5 Wohnungen laut der EBA Berechnung betroffen seien suggeriert eine Genauigkeit der die strategische Lärmkartierung des EBA nicht gerecht werden kann. Für die Berechnung der Betroffenen (Schienenverkehrslärm!) wurde ein 3D-Gebäudemodell genutzt, in welches die Einwohner der Stadt volumetrisch gleich auf bewohnte Gebäude verteilt wurden. Die Wohnungsanzahl ergibt sich rein rechnerisch aus den Betroffenen durch Divisor 2,1.“	Wort „rechnerisch“ wird vor Angabe der Wohnungszahl ergänzt. Siehe Seite 17.	Wird berücksichtigt.
D-05	Allgemein	(R) S. 18, Abs. 4 „Demnach wurde der Flughafen Dresden im Rahmen der Lärmkartierung 2017 nicht mehr berücksichtigt.“ Der Flughafen hatte die Mengenschwelle nie erreicht.“	Kartierung einsehbar im Themenstadtplan Dresdens. Absatz ist bereits angepasst. Siehe Seite 18.	Wird teilweise berücksichtigt.
D-06	Gerbergasse, Nossener Straße, Loosestraße	(H) S. 24, Abs. 4 „Ist in der Gerbergasse, Nossener Straße, Loosestraße ein neuartiger echter lärmindernder Asphalt verbaut worden? Oder handelt es sich „nur“ um eine Sanierung bei der ein älterer/lauterer Belag ausgetauscht wurde?“	Eingebaut wurde herkömmlicher Asphalt. Aufgrund des nun neuen Fahrbahnzustandes ist reell von einer Reduzierung der Lärmemission auszugehen. Zur Vermeidung von Missverständnissen wird der Begriff „-minderung“ durch „-reduzierung“ ersetzt. Siehe Seiten 23 und 24.	Wird berücksichtigt.
D-07	Allgemein	(R) S. 25, Abs. 4 „Dies wird zwar einerseits die Lärmentwicklung durch die Eisenbahntrasse weiter erhöhen ..“ Wir empfehlen dies zu streichen oder noch weiter abzuschwächen. Die weiteren leisen S-Bahnen sind für den Schienenpegel nicht relevant.“	Text wird angepasst. Siehe Seite 25.	Wird berücksichtigt.

Nr.	Verortung	Hinweis (H)/ Forderung (F)/ Redaktionell (R)	Fachtechnische Stellungnahme	Beschluss
D-08	Allgemein	<p>(R) S. 27, Abs. 3 „An bestehenden Straßen besteht die Möglichkeit, betroffene Bewohner mit entsprechenden Lärmschutzmaßnahmen zu versorgen. Die sog. Lärmsanierung ist dabei eine freiwillige Leistung nach Verkehrslärmschutzrichtlinie 97 (VLärm- SchR 97) und kann von den Baulastträgern des Bundes und der Länder bei entsprechender Mittelbereitstellung an den betroffenen Wohngebäuden durchgeführt werden, sofern wesentliche Änderungen im Straßennetz realisiert werden.* Der Freistaat Sachsen bietet mit dem freiwilligen Lärmsanierungsprogramm solche Förderungen (bis zu 75 % Kostenrückerstattung) entlang Staatsstraßen** in seiner Baulastträgerschaft an, bei denen festgelegte Pegelwerte besser: <u>Auslösewerte</u> überschritten werden.“</p> <p>* wesentliche Änderungen an der Straße => <u>Lärmvorsorge</u> ** wer ist im vorliegenden Fall Baulastträger der S-Straße? - meist sind es ab 30.000 EW die Gemeinden sonst das LASuV. Ist es die Kommune so müsste diese das Programm selber auflegen und bezahlen.“</p>	Unterscheidung Lärmvorsorge und Lärmsanierung erfolgt bereits aufgrund Nr. 4-7 und 4-8. Siehe Seiten 27-29.	Wird berücksichtigt.
D-09	Allgemein	<p>(H) S. 28, Abs. 2 „Generell ist es an dieser Stelle vermutl. hilfreich die Unterschiede von Lärmvorsorge und Lärmsanierung unter tabellarischer Nennung der Auslösewerte herauszuarbeiten.“</p>	Für die S 82 wird bereits ein Lärmsanierungsprogramm durchgeführt. Siehe Seiten 27-29.	Wird berücksichtigt.
D-10	Allgemein	<p>(R) S. 27, Abs. 4 „67 dB (A) - der Pegel ohne Nennung des Beurteilungszeitraumes ist ohne Aussage. VBUS: LDEN, L_{Night} oder nach RLS-90: L_{tag}, L_{nacht}“</p>	Wird berücksichtigt. Siehe Seite 27.	Wird berücksichtigt.

Nr.	Verortung	Hinweis (H)/ Forderung (F)/ Redaktionell (R)	Fachtechnische Stellungnahme	Beschluss
D-11	Allgemein	(R) S. 49 „Die SVZ (Straßenverkehrszählung) wird von der BASt (Bundesanstalt für Straßenwesen) durchgeführt.“	Die Durchführung der SVZ obliegt dem Bund und den Ländern. Siehe Seite 49.	Wird bereits berücksichtigt.
D-12	Allgemein	(H) S. 50, Maßnahme 12 „Die Neuberechnung zur Lärmkartierung (2022) ist nicht optional. Mit dem Wechsel der Berechnungsvorschrift VBUS (Vorläufigen Berechnungsverfahren für den Umgebungslärm) zu CNOSSOS-EU, muss neu kartiert werden.“	Wird zur Kenntnis genommen.	Kenntnisnahme
D-13	Allgemein	(H) S. 51 „Ruhige Gebiete sind Kernelement der Umgebungslärmrichtlinie mit Vorsorgecharakter. Ruhige Gebiete sollen dem Schutzgut Mensch dienen. Naturschutzgebiete können ruhige Gebiete im Sinne der EU- Umgebungslärmrichtlinie (ULR) sein, sofern der ursprüngliche Naturschutzgedanke und die Nutzung (durch den ruhesuchenden) sich nicht ausschließen.“	Wird berücksichtigt. Siehe Seite 51.	Wird berücksichtigt.
E) Beteiligung Träger öffentlicher Belange – Landratsamt Meißen				
E-01	Allgemein	(H) Aus immissionsschutzfachlicher Sicht gibt es zum vorliegenden Entwurf des Lärmaktionsplanes Meißen 2018 keine Einwände. Als Hinweis sei auf das Urteil vom Verwaltungsgerichtshof Baden-Württemberg vom 17.07.2018 (Az. 10 S 2449/17) hingewiesen, welches bestimmte Maßnahmen (hier: Tempolimits) in Lärmaktionsplänen unter bestimmten Voraussetzungen stärken kann.	Wird zur Kenntnis genommen.	Kenntnisnahme

Nr.	Verortung	Hinweis (H)/ Forderung (F)/ Redaktionell (R)	Fachtechnische Stellungnahme	Beschluss
E-02	Allgemein	<p>(H) Insgesamt sind sowohl im Ganztagesverlauf (LDen) als auch in den Nachtstunden (LNight) erheblich viele Einwohner Meißen von Lärmbelastungen betroffen. Ca. 1330 Einwohner entlang der kartierten Straßenabschnitte sind ganztägig Pegeln von über 65 dB (A) sowie 1300 Einwohner sind nachts Pegelwerten von über 55 dB (A) ausgesetzt. Das betrifft insbesondere den Bereich der historischen Innenstadt sowie Anwohner an ortsdurchfahrenden Straßen und deren Kreuzungsbereiche. Diese Gebiete sind im Lärmaktionsplan als potentiell gesundheitlich beeinträchtigende Bereiche kartiert. Die Bewohner dieser Gebiete sind somit besonders stark durch Lärmimmissionen belastet, mit der Möglichkeit von gesundheitlichen Folgen. Darunter befinden sich auch eine Vielzahl an Kindereinrichtungen und Einrichtungen der Altenpflege.</p>	Wird zur Kenntnis genommen.	Kenntnisnahme
E-03	Allgemein	<p>(H) Eisenbahn Eine zusätzliche Belastung erfolgt für die Bewohner entlang des Schienenverkehrsnetzes in Meißen. Die Lärmkartierung erfolgte hierbei nur auf der Region östlicher Ortseingang - Meißen Bahnhof. Über den S-Bahn-Haltepunkt Meißen hinaus in Richtung Osten nach Meißen-Triebischtal wurde nicht kartiert, da die Zugbewegungen als deutlich geringer beurteilt werden. Hierzu besteht seitens des Gesundheitsamtes kein Einvernehmen. Zwischen 2012 und 2013 wurde der zweigleisige Ausbau des S-Bahnstreckenabschnittes Meißen/Meißen-Triebischtal auf einer Länge von 4 km realisiert. Damit ging zugleich die Inbetriebnahme des neuen S-Bahn-Haltepunktes Meißen-Altstadt und die Modernisierung der bestehenden Haltepunkte Meißen und Meißen-Triebischtal einher. Seitdem verkehren die Züge im Viertel- bzw. Halbstundentakt, d. h. in kürzeren Zeitabständen. Dadurch hat sich die Qualität des Personennahverkehrs für die Stadt Meißen deutlich verbessert, die Anwohner werden aber auch durch zusätzliche Lärmimmissionen belastet. Die Begründung des Ingenieurbüros, dass im Jahr 2015 der SPNV zwischen Meißen</p>	Kartierung und Aktionsplanung des Eisenbahnverkehrs unterliegen dem Eisenbahn-Bundesamt und beschränken sich auf Verbindungen mit über 30.000 Zugbewegungen pro Jahr. Der Lärmaktionsplans zum Straßenverkehr beinhaltet diesbezüglich keinen Handlungsspielraum. Die Kartierung zum Eisenbahnverkehr wird lediglich der Vollständigkeit halber erläutert.	Kenntnisnahme

Nr.	Verortung	Hinweis (H)/ Forderung (F)/ Redaktionell (R)	Fachtechnische Stellungnahme	Beschluss
		und Döbeln (RB 110) aus Gründen der Unwirtschaftlichkeit eingestellt wurde, kann so nicht hingenommen werden, da gegenwärtig bereits Überlegungen bestehen, diesen Streckenabschnitt wieder zu aktivieren.		
E-04	Allgemein	(H) Für den Schienenverkehr zwischen Meißen und Meißen-Triebischtal ist ebenfalls eine Lärmkartierung durchzuführen. Da in diesem Bereich eine Vielzahl von Bewohnern durch den Straßen- und Schienenverkehr beeinträchtigt werden, ist hier eine Bewertung der Lärmbelastung durch den Straßen- und Schienenverkehr erforderlich.	siehe Nr. E-03.	Kenntnisnahme
E-05	Allgemein	(H) Das Förderprogramm des Freistaates Sachsen zur Lärmsanierung von Wohngebäuden in Form von passivem Schallschutz, die an Staatsstraßen liegen und bei denen die festgelegten Pegelwerte überschritten werden, sind verstärkt bekannt zu geben und umzusetzen. Diese Förderprogramme müssen auch auf betroffene, untergeordnete Straßen ausgeweitet werden, bei denen eine Großzahl von Bewohnern durch erhöhte Lärmimmissionen nachweislich belastet wird und dadurch einer erhöhten Gesundheitsgefahr ausgesetzt ist.	Das angesprochene Förderprogramm des Freistaates betrifft ausschließlich Straßen in seiner Baulast. Es steht anderen Baulastträgern frei, eigene Förderprogramme aufzustellen oder finanzielle Unterstützung einzufordern.	Kenntnisnahme
E-06	Allgemein	(F) Der innerstädtische Bereich von Meißen sollte weiterführend verkehrsberuhigend gestaltet werden z. B. Durchgangsverbot für die Gerber- und Neugasse (Zufahrt nur für den Anliefer- und Bewohnerverkehr).	Maßnahmen zur Verkehrsorganisation im Innenstadtbereich sind Aufgabe der Verkehrsplanung in Meißen. Eine Prüfung erfolgt diesbezüglich im Rahmen der Fortschreibung des Verkehrsentwicklungskonzeptes. Siehe Seite 39.	Wird teilweise berücksichtigt.
E-07	Allgemein	(F) Neben der Optimierung der Ampeleinrichtung für einen flüssigen Verkehrsstrom sollten Ampelanlagen auf ihre Notwendigkeit und die	Entlang der Bundesstraßen besteht bereits eine Zeitkoordination. Die Nacht-Abschaltung von LSA insbesondere an Knotenpunkten mit mehreren Fahrstreifen je Richtung und teils höheren Geschwindigkeiten ist	Wird nicht berücksichtigt.

Nr.	Verortung	Hinweis (H)/ Forderung (F)/ Redaktionell (R)	Fachtechnische Stellungnahme	Beschluss
		tägliche Betriebsdauer geprüft werden (z. B. Ampelanlage B 101/ Nossener Straße).	bezogen auf die Verkehrssicherheit kritisch zu bewerten und wird deshalb für Knotenpunkte der Bundesstraßen nicht ohne umfassende Überprüfung empfohlen.	
E-08	Allgemein	(F) Der Ausbau des öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV) ist durch Schaffung attraktiverer und umsteigefreundlicher Angebote weiter zu verbessern. Politisches Hauptziel: Subventionierung der Fahrpreise zur Annahme des ÖPNV durch die Bevölkerung.	Die Förderung des ÖPNV wird bereits in Maßnahme 2 des LAP explizit beschrieben. Siehe Seite 40 f.	Wird bereits berücksichtigt.
E-09	Allgemein	(F) In den Randgebieten der Stadt Meißen sollten kostenfreie P+R Plätze geschaffen werden (z. B. für Eventveranstaltungen, für Berufstätige der umliegenden Orte).	Die Erstellung eines P+R-Konzeptes kann zur Förderung des ÖPNV beitragen, ist jedoch im Rahmen der Lärmaktionsplanung nicht leistbar.	Wird nicht berücksichtigt.
E-10	Allgemein	(H) Das Fahrradnetz in der Stadt Meißen ist immer noch unzureichend ausgebaut. Die Attraktivität des bestehenden Fahrradnetzes und das Sicherheitsgefühl für die Nutzer muss durch den Ausbau des Fahrradnetzes weiter verbessert werden.	Die Förderung des Radverkehrs ist bereits Bestandteil des aktuellen Verkehrsentwicklungskonzeptes (siehe Seite 26) und wird in der kommenden Fortschreibung weiterhin Beachtung finden.	Kenntnisnahme
E-11	Allgemein	(H) Im Kontext der weiteren verkehrstechnischen Planungen sind die Maßnahmen zur Lärminderung bislang als positiv zu bewerten, stellen sich aus der Sicht des Gesundheitsamtes dennoch als unzureichend hinsichtlich der Einhaltung der Lärmpegel für die betroffenen Bewohner in den Gebieten mit erhöhten Lärmpegeln dar. Auf der Grundlage des § 1 Abs. 1 Nr. 2 SächsGDG ist Forderung des Gesundheitsamtes und muss Hauptziel des Lärmaktivplanes sein, den Bewohnern in den Gebieten, die im Lärmaktionsplan als potentiell gesundheitlich gefährdet ermittelt wurden, ein gesundes Wohnumfeld zu schaffen.	Die im Lärmaktionsplan beschriebenen Maßnahmen sind das Ergebnis von Abstimmungs- und Abwägungsprozessen zur Lärminderung unter Beachtung möglichst aller Belange. Darunter zählen neben den gesundheitlichen Faktoren auch Verkehrsorganisation, Sicherheit und aktuelle weitere Vorhaben und Planungsinstrumente.	Kenntnisnahme

Nr.	Verortung	Hinweis (H)/ Forderung (F)/ Redaktionell (R)	Fachtechnische Stellungnahme	Beschluss
E-12	Allgemein	<p>(H) Mittels attraktiver Förderprogramme muss bewirkt werden, dass die hohen Lärmpegel in einen gesundheitlich unbedenklichen Bereich abgesenkt werden. Aus der Sicht des Gesundheitsamtes wird das in den betreffenden Gebieten hauptsächlich über Maßnahmen zum passiven Schallschutz umsetzbar sein. Aus diesem Grund ist neben der staatlichen Förderung von Schallschutzfenstern auch ein Förderprogramm zur Herstellung einer wirksamen Belüftung der betreffenden, schallgedämmten Räume erforderlich.</p> <p>Durch die attraktive Gestaltung des ÖPNV über die Stadtgrenze von Meißen hinaus, muss bewirkt werden, dass der innerstädtische Verkehr reduziert wird. Aus der Sicht des Gesundheitsamtes kann das nur durch die Subventionierung der Fahrpreise erzielt werden.</p> <p>Ein weiterer gravierender Punkt stellt der Durchgangsverkehr entlang der B 101 und über die Plossenhöhe durch die Stadt Meißen dar, der hauptsächlich durch den Lastkraftverkehr geprägt und zur Abkürzung der Verkehrswege zwischen den Autobahnen dient. Die Lösung dieses Problems dürfte eine bundesweite Aufgabe in Form der Verlegung des Transportverkehrs zurück auf die Schiene sein.</p>	Wird zur Kenntnis genommen.	Kenntnisnahme
E-13	Allgemein	<p>(H) Untersuchungsergebnisse des Robert-Koch-Institutes weisen nach, dass Lärmereignisse unabhängig von ihrer Intensität auf den menschlichen Organismus krankmachend wirken.</p> <p>Für die Entwicklung von Krankheiten durch Lärm ist entscheidend, wie oft jemand bei welchen Aktivitäten durch Lärm gestört wird. Im Gegensatz zu den Gehörschäden, die durch hohe Schallenergie und hohe Einwirkungszeiten verursacht werden, wie z. B. laute Diskomusik oder Arbeitslärm, sind für andere schwerwiegende Gesundheitsrisiken des Lärms nicht die Schallenergie entscheidend, sondern die subjektiv erlebte Störwirkung des Lärmes auf den Menschen.</p>	Die Zielstellung des Lärmaktionsplans beruht auf der Senkung festgelegter Grenzwerte an Hot Spots (gesundheitlich bedenkliche Werte: $L_{DEN} > 65 \text{ dB(A)}$ / $L_{Night} > 55 \text{ dB(A)}$ nach VBUS) gemäß den Hinweisen des Sachverständigenrates der Bundesregierung.	Kenntnisnahme

Nr.	Verortung	Hinweis (H)/ Forderung (F)/ Redaktionell (R)	Fachtechnische Stellungnahme	Beschluss
		<p>Störwirkungen durch Lärm führen z. B. beim konzentrierten Arbeiten, bei der Kommunikation, bei der Rekreation (Erholung) oder beim Schlafen im menschlichen Körper zu Stressreaktionen wie der Erhöhung der Herzfrequenz und der Freisetzung von Stresshormonen.</p> <p>Da jeder Mensch Lärm unterschiedlich intensiv empfindet, können auch bei geringen Schallpegeln im noch zulässigen Bereich, bei Dauerwirkung diese Faktoren beim Menschen ausgelöst werden und in der Folge Erkrankungen verursachen.</p> <p>So sind ständige Lärmeinwirkungen Auslöser für Herz-Kreislauf-Erkrankungen, wie Bluthochdruck (Hypertonie) und Herzinfarkt, für Stoffwechselerkrankungen - wie erhöhter Blutzucker und erhöhte Blutfettwerte sowie als Folge der lärmbedingten Stresseinwirkungen allergische Erkrankungen.</p> <p>Menschen, die nachts vor ihrem Schlafzimmerfenster einen mittleren Schallpegel von 55 dB oder mehr hatten, haben ein fast doppelt so hohes Risiko an Bluthochdruck zu erkranken, wie diejenigen, bei denen der Mittelungspegel unter 50 dB lag.</p> <p>Erhöhte Lärmimmissionen, insbesondere bei Dauerbelastung, können auch Auslöser für psychische Erkrankungen sein und verzögern den Heilungsprozess bereits erkrankter Personen.</p>		
E-14	Allgemein	<p>(H) Die Planung wird überschlägig zur Kenntnis genommen. Maßnahmen, die dazu dienen, zugleich Zustandsverbesserungen in Schutzgebieten zu erreichen, werden ausdrücklich begrüßt.</p> <p>Bauliche Maßnahmen zur Erreichung von Lärmschutzziele können natur- oder artenschutzrechtliche Relevanz entfalten und sollen im Einzelfall mit der unteren Naturschutzbehörde abgestimmt werden.</p>	Wird zur Kenntnis genommen.	Kenntnisnahme
E-15	Allgemein	<p>(H) Die verwendeten Schutzgebietsbezeichnungen entsprechen zu Teilen nicht der amtlichen Fassung (Bsp.: FFH-Gebiet „Deutsche</p>	Der Lärmaktionsplan kann sowohl Bereiche innerhalb des Stadtgebietes als auch angrenzende Flächen als	Wird berücksichtigt.

Nr.	Verortung	Hinweis (H)/ Forderung (F)/ Redaktionell (R)	Fachtechnische Stellungnahme	Beschluss
		Bosel"); örtliche Gebietsbestandteile sollten daher konkret als Teilflächen bestimmter Schutzgebiete bezeichnet werden (Bsp.: Spaargebirge mit Bosel als Teil des FFH-Gebietes „Elbtal zwischen Schöna und Mühlberg“).	Ruhige Gebiete ausweisen. Dem Schutz dieser Bereiche vor erneuter Verlärmung ist dies prinzipiell zuträglich. Die Tabellenbeschreibung im Bericht wird angepasst – statt „in Meißen“ zu „für Meißen“ bzw. „in und um Meißen“. Siehe Seite 20.	