

Bericht

# Lärmaktionsplan Stufe III für die Landeshauptstadt Schwerin



Quelle: Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern

04. März 2020

**LK Argus GmbH**



**Bericht**

# **Lärmaktionsplan der Stufe III für die Landeshauptstadt Schwerin**

Auftraggeber

**Landeshauptstadt Schwerin**

Fachdienst Umwelt

Am Packhof 2-6

19053 Schwerin

Auftragnehmer

**LK Argus GmbH**

Schicklerstraße 5-7

D-10179 Berlin

Tel. 030.322 95 25 30

Fax 030.322 95 25 55

berlin@LK-argus.de

www.LK-argus.de

**Bearbeitung**

Dipl. Ing. Sonja Patermann

Dipl.-Ing. Michael Schreiber

Berlin, 04. März 2020



<b>1</b>	<b>Aufgabenstellung und Rahmenbedingungen</b>	<b>1</b>	Schwerin
1.1	Auslösewerte und Grenzwerte	1	<b>LAP Stufe III</b>
1.2	Vorgehensweise für die Stufe III der Lärmaktionsplanung in Schwerin	2	04. März 2020
1.3	Untersuchungsgebiet	3	
<b>2</b>	<b>Bestandsanalyse</b>	<b>5</b>	
2.1	Auswertung der Lärmkartierung	5	
2.2	Ermittlung der Lärmbrennpunkte	10	
2.3	Verkehrssituation	15	
2.3.1	Straßennetz	15	
2.3.2	Verkehrsmengen	15	
2.3.3	Geschwindigkeiten	17	
2.4	Analyse geplanter Maßnahmen	17	
2.4.1	Leitbild Schwerin 2020	18	
2.4.2	Integriertes Stadtentwicklungskonzept 2025	19	
2.4.3	Regionales Einzelhandelsentwicklungskonzept für den Stadt-Umland-Raum Schwerin	20	
2.4.4	Gesamtverkehrskonzept	20	
2.4.5	Parkraumkonzept für die Innenstadt von Schwerin	21	
2.4.6	Fahrradkonzept	22	
2.4.7	Elektromobilitätskonzept /-strategie	22	
2.4.8	Konzeption Verkehrsberuhigung Hauptnetz Schwerin	23	
2.4.9	Integriertes Klimaschutzkonzept der Landeshauptstadt Schwerin	24	
2.5	Umsetzungsstand der Maßnahmen der Lärmaktionsplanung Stufe II	24	
<b>3</b>	<b>Aktualisierung der Maßnahmenempfehlungen der Stufe II</b>	<b>27</b>	
<b>4</b>	<b>Wirkungsanalysen</b>	<b>30</b>	

Schwerin  
**LAP Stufe III**  
04. März 2020

4.1	Verkehrliche Wirkungsanalyse	30
4.2	Akustische Wirkungsanalyse	30
<b>5</b>	<b>Ruhige Gebiete</b>	<b>32</b>
<b>6</b>	<b>Information und Beteiligung der Öffentlichkeit</b>	<b>34</b>
	Tabellenverzeichnis	35
	Abbildungsverzeichnis	35

## **1 Aufgabenstellung und Rahmenbedingungen**

Schwerin

**LAP Stufe III**

04. März 2020

Für die Landeshauptstadt Schwerin wird der Lärmaktionsplan (LAP) nach EG-Umgebungslärmrichtlinie (Europäisches Parlament und Rat, 25. Juni 2002) fortgeschrieben. Ziel der Lärmaktionsplanung ist es, die Lärmbelastung zu senken und die Lebensqualität in der Stadt Schwerin zu erhöhen. Konkret geht es darum, potenziell gesundheitsgefährdende Lärmbelastungen zu vermeiden, Belästigungen zu verringern und den Bewohnern einen ungestörten Schlaf zu ermöglichen.

Die aktuell geltende Stufe III der Lärmaktionsplanung für die Stadt Schwerin konzentriert sich auf den Straßenverkehr. Für den Lärmaktionsplan an Haupt Eisenbahnstrecken des Bundes ist das Eisenbahn-Bundesamt zuständig. Gewerbe- oder Fluglärm sind entsprechend der gesetzlichen Vorgaben in Schwerin nicht relevant.

Die Lärmkartierung für den Straßenverkehrslärm für die Stadt Schwerin erfolgte durch das Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern (LUNG). Kartierungspflichtig sind im Rahmen der Stufe III der Lärmaktionsplanung Bundesautobahnen und Hauptverkehrsstraßen mit Verkehrsmengen von mehr als 3 Millionen Kraftfahrzeugen (Kfz) pro Jahr bzw. 8.200 Kfz am Tag.

Die Lärmaktionsplanung für den Straßenverkehr liegt gemäß § 47e Abs. 1 in der Verantwortung der Gemeinde. Zuständig ist dort:

Landeshauptstadt Schwerin  
Fachdienst Umwelt  
Am Packhof 2-6  
19053 Schwerin

### **1.1 Auslösewerte und Grenzwerte**

Belastungen durch Lärm können sich im Wohnumfeld durch Störungen der Kommunikation, durch Schlafstörungen oder durch eine eingeschränkte Nutzbarkeit von Außenwohnbereichen wie Gärten, Terrassen und Balkonen ausdrücken. Hier will die Europäische Union mit der Umgebungslärmrichtlinie entgegenwirken, indem sie fordert, den Lärm von Hauptverkehrswegen, Großflughäfen sowie Ballungsräumen zu kartieren und die Öffentlichkeit über die Ergebnisse zu informieren. Für Bereiche mit hohen Geräuschbelastungen sind unter Mitwirkung der Öffentlichkeit Aktionspläne zur Lärminderung zu erarbeiten.

Auslösewerte der Aktionsplanung sind diejenigen Belastungsschwellen, bei deren Erreichen Lärmschutzmaßnahmen in Betracht gezogen oder ergriffen werden sollen. Der Umgebungslärmrichtlinie sind jedoch keine Anhaltspunkte dafür zu entnehmen, wann genau das Erfordernis einer Lärmaktionsplanung vorliegt.

Auch die nationale Gesetzgebung konnte hier nicht zu einer Konkretisierung beitragen. So war die ursprünglich von der Bundesregierung vorgesehene Festlegung eines Auslösekriteriums für alle Lärmarten von 65 dB(A) für  $L_{DEN}$  und 55 dB(A) für  $L_{Night}$  im Bundesratsverfahren nicht durchzusetzen.

Die Auslösewerte von 65 dB(A) für  $L_{DEN}$  und 55 dB(A) für  $L_{Night}$  decken sich mit der ersten Stufe der vom Sachverständigenrat für Umweltfragen (SRU)<sup>1</sup>, „Umweltgutachten 2008“ zur Vermeidung von Gesundheitsgefährdung geeignet befundenen Umwelthandlungsziele. Hintergrund dieser Schwellenwerte ist die medizinisch gesicherte Erkenntnis, dass dauerhafte Lärmbelastungen oberhalb dieser Schwellenwerte zu signifikanten Steigerungen von Herz-Kreislauf-Erkrankungen führen können.

Für die Stufe III der Lärmaktionsplanung in Schwerin werden wie bereits im Lärmaktionsplan der Stufe II diese gesundheitsrelevanten Mittelungspegel herangezogen:

- 24-Stundenwert ( $L_{DEN}$ )  $\geq$  65 dB(A) und / oder
- Nachtwert ( $L_{Night}$ )  $\geq$  55 dB(A).

## **1.2 Vorgehensweise für die Stufe III der Lärmaktionsplanung in Schwerin**

Die Vorgehensweise der Lärmaktionsplanung der Stufe III für die Stadt Schwerin orientiert sich an Anhang V Umgebungslärmrichtlinie vorgegebenen Mindestanforderungen für die Erstellung von Lärmaktionsplänen und hat folgende Schwerpunkte:

- Bestandsanalyse,
- Maßnahmenplanung (Aktualisierung),
- Wirkungsanalyse,
- Ruhige Gebiete,
- Information und Beteiligung der Öffentlichkeit.

Die Bestandsanalyse umfasst die Auswertung der Lärmkartierung für den Straßenverkehr. Sie analysiert die Lärmschwerpunkte für den Straßenverkehr, stellt diese den vorherigen Lärmbrennpunkten gegenüber und zeigt die Wechselwirkungen der Lärmaktionsplanung zu vorhandenen Maßnahmen und Planungen.

---

<sup>1</sup> Sondergutachten des Rates von Sachverständigen für Umweltfragen (SRU): Umwelt und Gesundheit, Risiken richtig einschätzen, Deutscher Bundestag Drucksache 14/2300.



Gleichzeitig wird der Umsetzungsstand der Lärmaktionsplanung der Stufe II ausgewertet. Aufgestellt wurde der Lärmaktionsplan der Stufe II im Jahr 2013.

Basierend auf der Bestandsanalyse wird abgeleitet, ob die in der Stufe II vorgeschlagenen Maßnahmen noch Gültigkeit haben oder ggf. weiterer Prüfbedarf besteht. Die erarbeiteten Maßnahmen werden einer Wirkungsanalyse unterzogen. Die in der Stufe II festgelegten ruhigen Gebiete werden übernommen und unter Berücksichtigung der 2017 kartierten Haupteisenbahnstrecke angepasst.

Die Öffentlichkeit wird über die Ergebnisse und die Umsetzung der Lärmaktionsplanung der Stufe III mindestens einmal jährlich im Rahmen einer Bürgerveranstaltung zum Tag gegen Lärm informiert.

### **1.3 Untersuchungsgebiet**

Schwerin liegt im Bundesland Mecklenburg-Vorpommern und ist die zweitgrößte Stadt des Bundeslandes. Das Stadtgebiet gliedert sich in 25 Stadtteile auf in denen rund 99.000 Einwohner (Stand 12/2018) leben. Schwerin ist Landeshauptstadt, Oberzentrum und Tourismusziel auf einer Fläche von ca. 130 km<sup>2</sup> mit einer Einwohnerdichte von ca. 764 EW / km<sup>2</sup>.

Wichtige Straßen sind:

- die Bundesautobahn A 14, die östlich von Schwerin in Nord-Süd-Richtung verläuft und die Stadt an die A 20 im Norden und A 24 im Süden anbindet,
- die Bundesstraße B 104, die Schwerin in West-Ost-Richtung im Norden durchquert und die Stadt an Lübeck und Güstrow sowie an die A 14 im Osten anbindet,
- die Bundesstraße B 106, die Schwerin in Nord-Süd-Richtung im Westen durchquert und eine Verbindung der B 104 im Norden und B 321 im Süden herstellt,
- die Bundesstraße B 321, die Schwerin in West-Ost-Richtung im Süden durchquert und die Stadt an Hagenow und Parchim sowie an die A 14 im Osten und A 24 im Süden anbindet,
- die Landesstraße L 72, die Schwerin in südlicher Richtung an die A 24 und an Ludwigslust anbindet.

Das Stadtgebiet wird in Nord-Süd-Richtung von den Regionalexpress- und Regionalbahnlinien RE1, RE2, RB13, RB17 und RB18 durchquert, die Schwerin mit den Städten Bad Kleinen, Wismar, Rehna, Hamburg, Ludwigslust, Parchim, Berlin und Rostock anbindet. Auch Lübeck und Szczecin können über Bad Kleinen mit der RE4 erreicht werden.

Schwerin

**LAP Stufe III**

04. März 2020

Der öffentliche Personennahverkehr (ÖPNV) wird innerstädtisch durch ein weitgehend flächendeckendes Bus- und Straßenbahnliniennetz übernommen. Die Hauptlinien fahren am Tage mindestens im 15-Minuten-Takt.

## 2 Bestandsanalyse

Schwerin

**LAP Stufe III**

04. März 2020

In der Bestandsanalyse werden die Lärmkartierung der Stufe III für den Straßenverkehr ausgewertet, die Verkehrssituation, die bereits vorhandenen Planungen und der Umsetzungsstand der Maßnahmen der Lärmaktionsplanung der Stufe II dargestellt.

### 2.1 Auswertung der Lärmkartierung

In der Lärmaktionsplanung der Stufe III sind Hauptverkehrsstraßen mit mehr als 3 Millionen Kraftfahrzeugen (Kfz) pro Jahr bzw. 8.200 Kfz am Tag kartierungspflichtig. Dies betrifft in der Stadt Schwerin die folgenden Abschnitte:

- Bundesautobahn A 14,
- Bundesstraße B 104 zwischen nordwestlicher und nördlicher Stadtgrenze sowie zwischen nördlicher und nordöstlicher Stadtgrenze,
- Bundesstraße B 106 zwischen B 104 und B 321,
- Bundesstraße B 321 zwischen südwestlicher und südöstlicher Stadtgrenze,
- Landesstraße L 72 zwischen B 321 und südlicher Stadtgrenze.

Das Pflichtnetz der Lärmkartierung der Stufe III weicht von der Stufe II ab. In der Stufe II waren weitere Straßen pflichtkartiert, die aktuell zwar kartiert aber aufgrund von Umwidmungen in Gemeindestraßen nur als Nebennetz ausgewiesen wurden. Hierbei handelt es sich um die folgenden Straßen:

- Grevesmühlener Chaussee zwischen nördlicher Stadtgrenze und B 104,
- Möwenburgstraße.

Bei der Stufe III wurden zusätzlich zum Pflichtnetz weitere Straßen im Nebennetz kartiert (Abbildung 1). Im Vergleich zur Stufe II sind hier einige neue Straßen in die Kartierung aufgenommen wurden. Insgesamt ist der Kartierungsumfang der Stufe III jedoch reduzierter ausgefallen als in der Stufe II, da sich die Betrachtung vorwiegend auf die schon vorhandenen Lärmschwerpunkte konzentrierte.

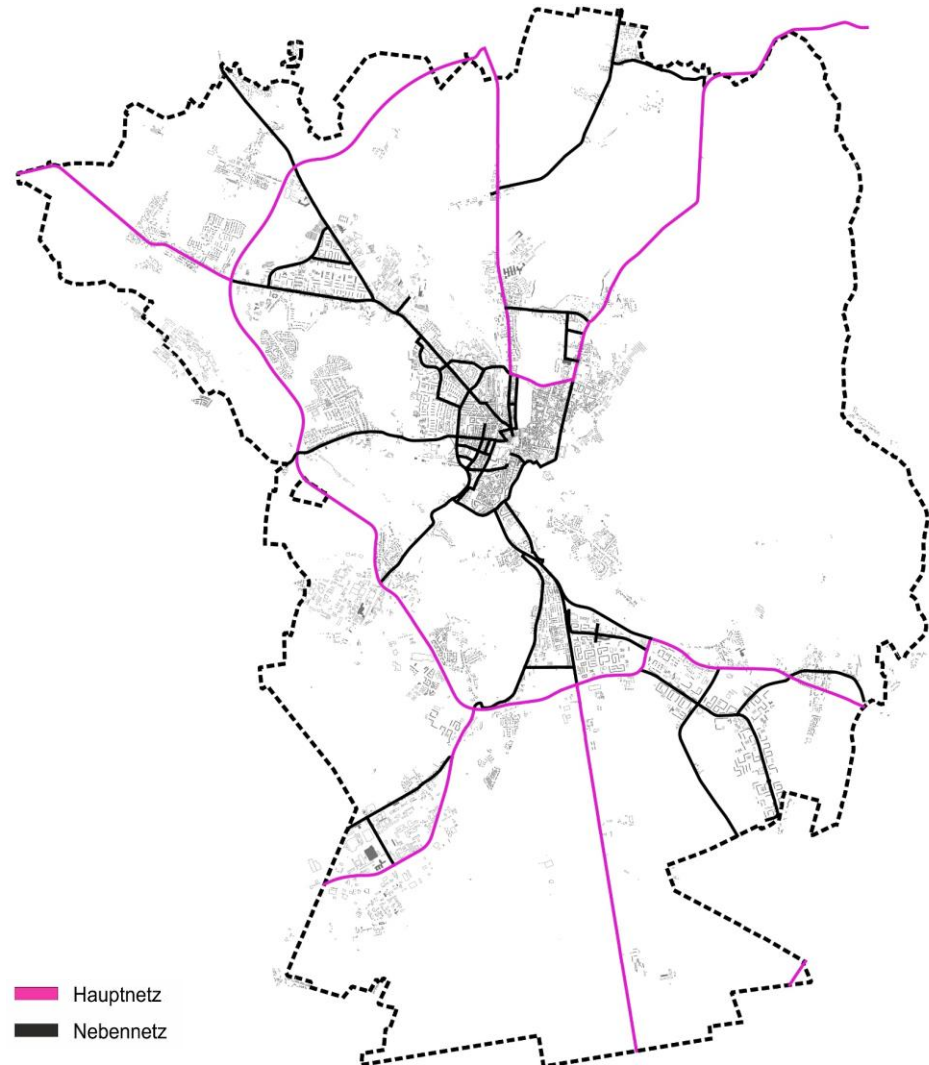
Ein direkter Vergleich der Lärmbetroffenheiten mit denen aus der Stufe II ist aufgrund des abweichenden Pflicht- und Nebennetzes und des geänderten Berechnungsverfahrens nicht möglich.

Aufgrund einer vorausgegangenen fehlerhaften Lärmkartierung mussten die Lärmkarten durch das LUNG noch einmal neu erstellt werden. Die neuen Lärmkarten stehen seit März 2019 zur Verfügung.

Schwerin  
**LAP Stufe III**  
04. März 2020

Die farbigen Isophonenflächen der strategischen Lärmkarten der Stufe III für den Gesamttag ( $L_{DEN}$ ) und die Nachtstunden ( $L_{Night}$ ) stellen die Pegel entlang des Straßennetzes dar, die außerhalb der Gebäude in 4 m Höhe über dem Gelände errechnet wurden (Abbildung 2, Abbildung 3).

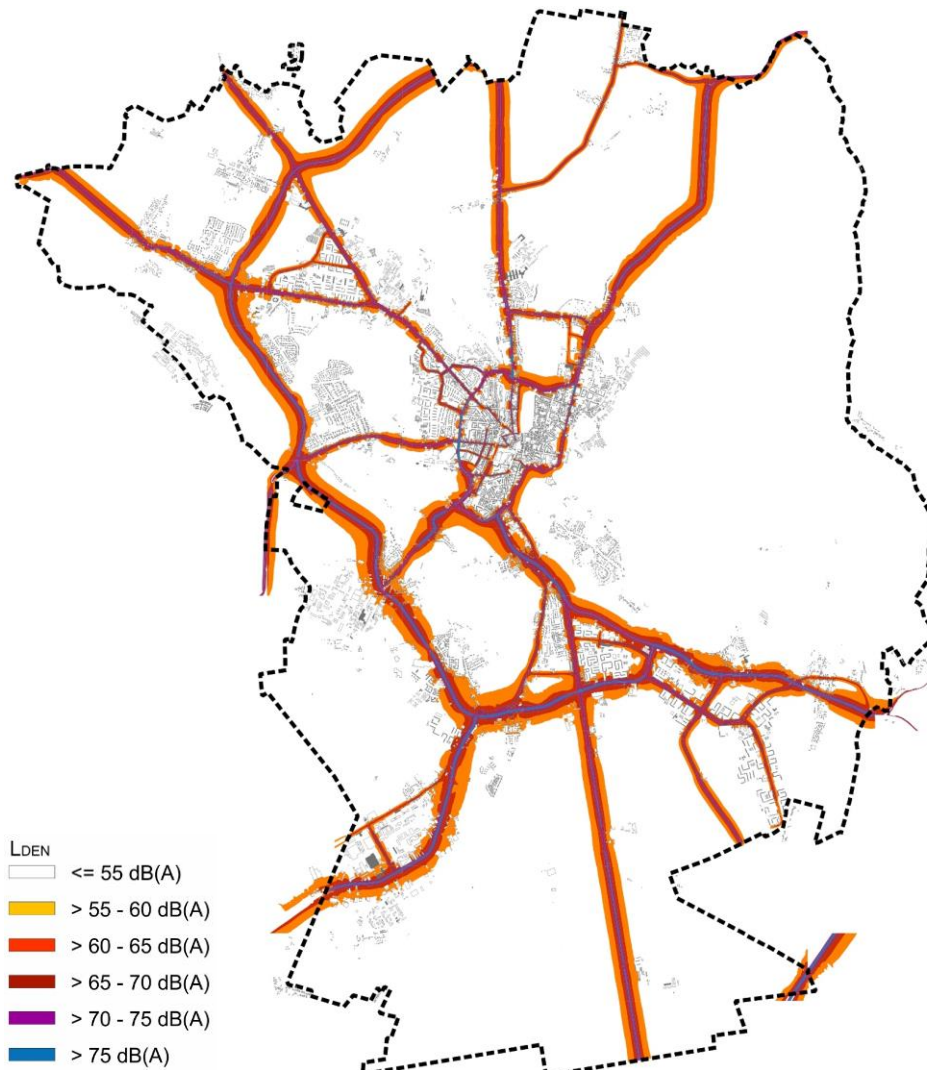
**Abbildung 1:** Lärmkartierte Straßen der Stufe III im Haupt- und Nebennetz



Kartengrundlage: Eingangs- und Ergebnisdaten der Lärmkartierung, Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern, März 2019.

**Abbildung 2:** Strategische Lärmkarte der Stufe III für den Gesamttag  $L_{DEN}$

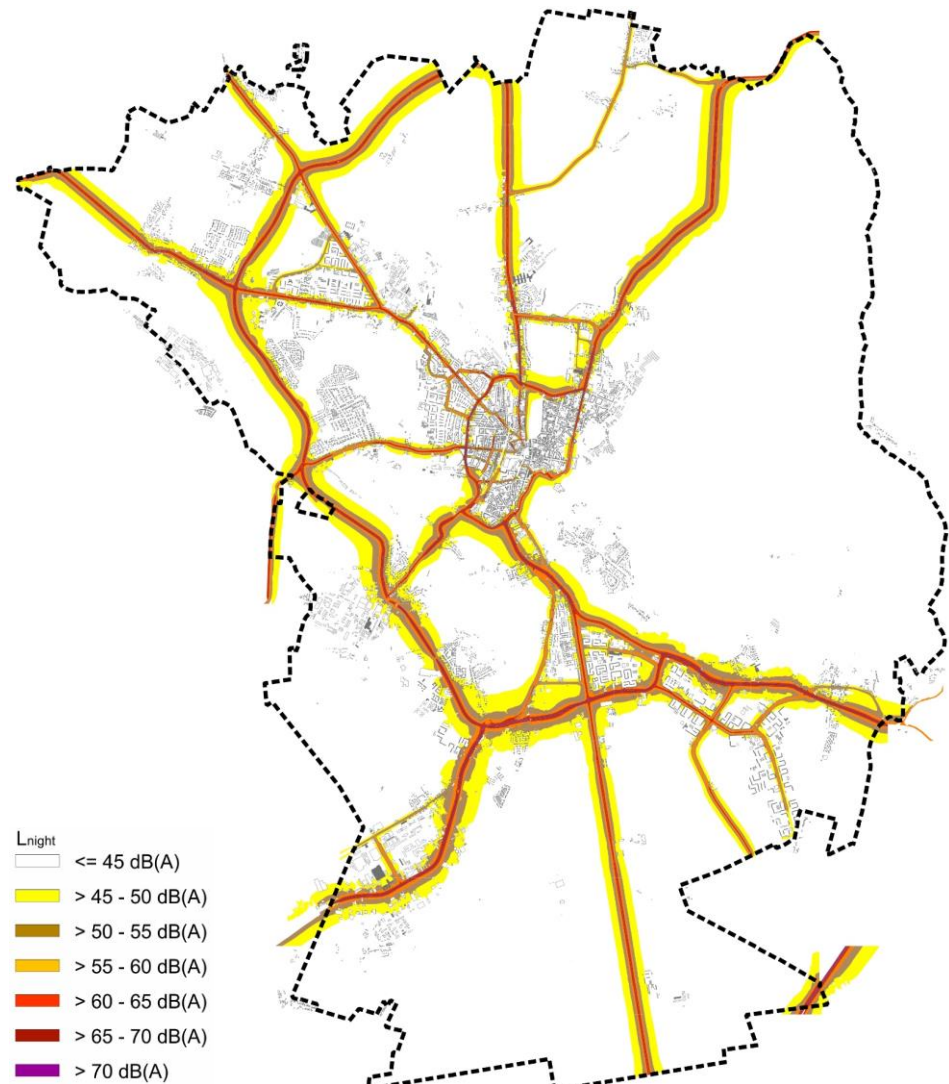
Schwerin  
**LAP Stufe III**  
04. März 2020



Kartengrundlage: Eingangs- und Ergebnisdaten der Lärmkartierung, Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern, März 2019.

Schwerin  
**LAP Stufe III**  
04. März 2020

**Abbildung 3:** Strategische Lärmkarte der Stufe III für die Nacht  $L_{Night}$



Kartengrundlage: Eingangs- und Ergebnisdaten der Lärmkartierung, Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern, März 2019.

Tabelle 1 führt die von Straßenverkehrslärm betroffenen Einwohner entlang des kartierten Straßennetzes in den Pegelklassen gemäß den Vorgaben der Umgebungslärmrichtlinie auf. Von potentiell gesundheitsgefährdenden Lärmpegeln von  $L_{DEN} > 65$  dB(A) bzw.  $L_{Night} > 55$  dB(A) sind in der Stadt Schwerin am Gesamttag 4.309 Personen bzw. 4,3 % der Gesamtbevölkerung und in der Nacht 4.663 Personen bzw. 4,7 % der Gesamtbevölkerung betroffen.

Tabelle 2 gibt für die Stadt Schwerin einen Überblick über die lärmbelasteten Flächen sowie die geschätzte Anzahl an Wohnungen, Schulen und Krankenhäusern entlang des kartierten Straßennetzes. Von potentiell gesundheitsgefährdenden Lärmpegeln sind 2.015 Wohnungen, 2 Schulen und eine Fläche von rund 5,5 km<sup>2</sup> betroffen.

**Tabelle 1:** Geschätzte Zahl der vom Straßenverkehrslärm belasteten Menschen<sup>2</sup> (alle kartierten Haupt- und Nebenstraßen)

Schwerin  
**LAP Stufe III**

04. März 2020

<b>L<sub>DEN</sub></b> <b>dB(A)</b>	<b>Belastete</b> <b>Menschen</b> <b>Straßen-</b> <b>lärm</b>	<b>Anteil an</b> <b>der Ge-</b> <b>samtbe-</b> <b>völkerung</b>	<b>L<sub>Night</sub></b> <b>dB(A)</b>	<b>Belastete</b> <b>Menschen</b> <b>Straßen-</b> <b>lärm</b>	<b>Anteil an</b> <b>der Ge-</b> <b>samtbevöl-</b> <b>kerung</b>
			<b>&gt; 45 bis 50</b>	7.181	7,3 %
			<b>&gt; 50 bis 55</b>	5.274	5,3 %
<b>&gt; 55 bis 60</b>	6.494	6,6 %	<b>&gt; 55 bis 60</b>	3.494	3,5 %
<b>&gt; 60 bis 65</b>	5.134	5,2 %	<b>&gt; 60 bis 65</b>	1.125	1,1 %
<b>&gt; 65 bis 70</b>	3.214	3,2 %	<b>&gt; 65 bis 70</b>	44	0 %
<b>&gt; 70 bis 75</b>	1.060	1,1 %	<b>&gt; 70</b>	0	0 %
<b>&gt; 75</b>	35	0 %			
<b>Summe</b>	15.937	16,1 %	<b>Summe</b>	17.118	17,2 %

Quelle: Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern, März 2019.

**Tabelle 2:** Lärmbelastete Flächen und geschätzte Zahl der Wohnungen, Schulen und Krankenhäuser (alle kartierten Haupt- und Nebenstraßen)

<b>L<sub>DEN</sub></b> <b>dB(A)</b>	<b>Fläche</b> <b>km<sup>2</sup></b>	<b>Anzahl an Gebäuden für ...</b>		
		<b>Wohnungen</b>	<b>Schulen</b>	<b>Krankenhäuser</b>
<b>&gt; 55</b>	20,16	7.394	11	3
<b>&gt; 65</b>	5,48	1.999	2	0
<b>&gt; 75</b>	0,60	16	0	0

Quelle: Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern, März 2019.

<sup>2</sup> 99.000 Einwohner aus Zahlen und Fakten der Stadt Schwerin, Stand: 31.12.2018, Internetseite der Stadt Schwerin, Zugriff am 27.05.2019.

## 2.2 Ermittlung der Lärmbrennpunkte

Bei der Lärmkartierung der Stufe II wurden die Lärmbetroffenheiten über die sogenannte Lärmkennziffer (LKZ) abgebildet. In der aktuellen Stufe III wurden die Lärmbetroffenheiten vom Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern hingegen über den Einwohnergleichwert (EWG) ermittelt, der der LKZ zwar ähnlich aber nicht direkt gleichzusetzen ist. Ein Vergleich der Lärmbrennpunkte ist daher mit Vorsicht zu interpretieren (vgl. Tabelle 3).

Die Bezugsgröße des EWG ist eine auf die Fläche von 100 x 100 m normierte Lärmkennziffer. Innerhalb des ha-Rasters wurden Fassadenpunkte mit  $L_{DEN} > 65$  dB(A) ermittelt und die Anzahl der dort lebenden Einwohner summiert. In der Abbildung 4 sind für das kartierte Straßennetz die Lärmbrennpunkte (LBP) bzw. der Handlungsbedarf auf Basis des Einwohnergleichwerts dargestellt.

Der Einwohnergleichwert liegt in Schwerin zwischen 0,1 und 622. In Anlehnung an den Lärmaktionsplan der Stufe II werden die betroffenen Straßenabschnitte in drei Klassen mit sehr hohem, hohem und mittlerem bis geringen Handlungsbedarf eingeteilt.

Ein sehr hoher Handlungsbedarf besteht in Straßenabschnitten, die ganztags über längere Abschnitte einen Einwohnergleichwert von über 300 aufweisen. Immer noch ein hoher Handlungsbedarf besteht in Straßenabschnitten in denen ganztags über längere Abschnitte ein Einwohnergleichwert zwischen 151 und 300 berechnet wurde. Ein im gesamtstädtischen Vergleich mittlerer bis geringen Handlungsbedarf folgt aus geringen Betroffenenzahlen bzw. aus einem Einwohnergleichwert bis 150 über längere Abschnitte.

**Tabelle 3:** Aktueller Handlungsbedarf im Vergleich zur Stufe II

<b>Sehr hoher Handlungsbedarf</b>	
Obotritenring (Schillerstr. bis Von-Flotow-Str.)	Gleichbleibend
Werderstr. (Knaudtstr. bis Robert-Koch-Str.)	Ehemals hoher Handlungsbedarf
Wismarsche Str. (Reutzstr. bis Marienplatz)	Ehemals drei LBP mit unterschiedlichem Handlungsbedarf



---

<b>Hoher Handlungsbedarf</b>	
Obotritenring (Robert-Beltz-Str. bis Schillerstr.)	Ehemals sehr hoher Handlungsbedarf
Wittenburger Str. (Voßstr. bis Werner-Seelenbinder-Str.)	Ehemals zwei LBP mit unterschiedlichem Handlungsbedarf
Werderstr. (Robert-Koch-Str. bis Höhe Amtstr.)	Gleichbleibend
Wismarsche Str. (Obotritenring bis Reutzstr.)	Ehemals mittlerer bis geringer Handlungsbedarf
Knautdstr. (Wismarsche Str. bis Dr.-Hans-Wolf-Str.)	Ehemals mittlerer bis geringer Handlungsbedarf
Zum Bahnhof	Gleichbleibend

---



---

<b>Mittlerer bis geringer Handlungsbedarf</b>	
Robert-Beltz-Str. - Johannes-R.-Becher-Str. (Obotritenring bis Höhe Friesenstr.)	Ehemals sehr hoher Handlungsbedarf
Wallstr. (Obotritenring bis Goethestr.)	Ehemals zwei LBP mit unterschiedlichem Handlungsbedarf
Gadebuscher Str. - Lübecker Str. (Am Neumühler See bis Obotritenring)	Ehemals zwei LBP mit unterschiedlichem Handlungsbedarf
Wismarsche Str. (Obotritenring bis Höhe Am Friedensberg)	Ehemals drei LBP mit unterschiedlichem Handlungsbedarf bzw. teilweise neuer LBP Mehrfachbelastung durch Bahnlärm zwischen Obotritenring und Möwenburgstr.
Arsenalstr. (Lübecker Str. bis Höhe Wismarsche Str.)	Ehemals hoher Handlungsbedarf
Wittenburger Str. (Voßstr. bis Lübecker Str.)	Ehemals hoher Handlungsbedarf
Friedenstr. (Steinstr. bis Wittenburger Str.)	Ehemals hoher Handlungsbedarf
Eisenbahnstr.	Ehemals hoher Handlungsbedarf
Lärchenallee (Gärtnerieweg bis Höhe Am Tannenkamp)	Gleichbleibend
Gadebuscher Str. (B 104 bis Bremsweg)	Gleichbleibend
Grevesmühlener Str. (Gadebuscher Str. bis Plöner Str.)	Gleichbleibend
Neumühler Str. ( B 106 bis Höhe Ende Bebauung)	Gleichbleibend
Rogahner Str. (Höhe Breite Str. bis Höhe Kanal)	Gleichbleibend
Hagenower Chaussee (Höhe Haltestelle Hagenower Chaussee bis Höhe Mettenheimerstr.)	Gleichbleibend
Hagenower Str. (Höhe Polizei bis Höhe Lennéstr.)	Gleichbleibend

Schwerin

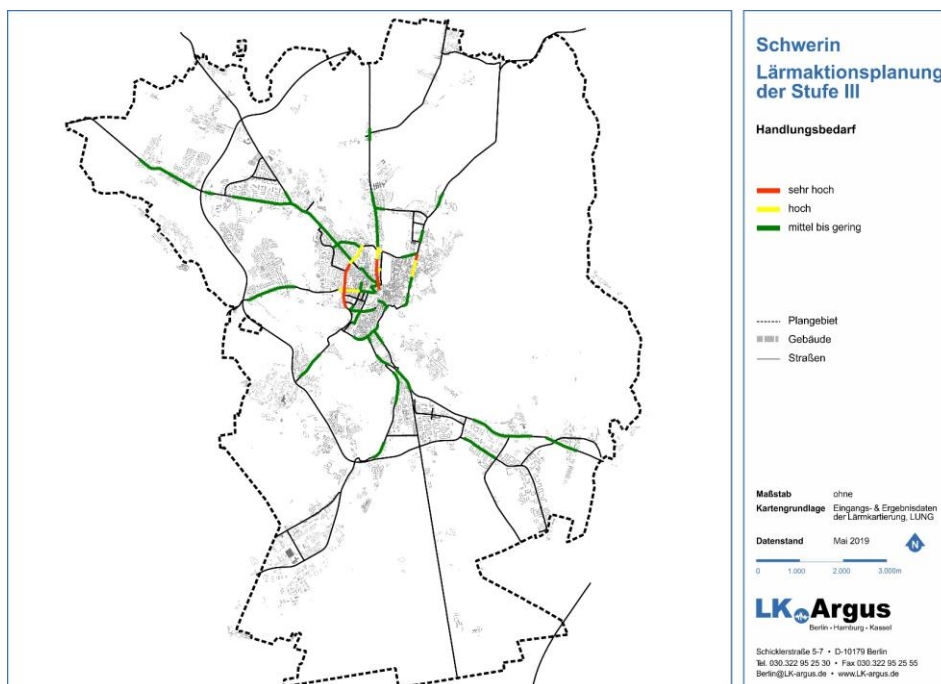
**LAP Stufe III**

04. März 2020

<b>Mittlerer bis geringer Handlungsbedarf</b>	
Ludwigsluster Chaussee (Höhe An der Crivitzer Chaussee bis Höhe Lennéstr.)	Gleichbleibend
Ludwigsluster Chaussee (Hagenower Str. bis Höhe Slüterufer)	Gleichbleibend
Ludwigsluster Chaussee (Lischstr. bis Graf-Schack-Allee)	Gleichbleibend
Ostorfer Ufer – Graf-Schack-Allee (Höhe Bleicherstr. bis Höhe Hermannstr.)	Gleichbleibend
Johannes-Stelling-Str. – Platz der Jugend (Burgseestr. bis Hermannstr.)	Gleichbleibend
An der Crivitzer Chaussee (Höhe Pilaer Str. bis Höhe Tankstelle)	Gleichbleibend bzw. teilweise neuer LBP
An der Crivitzer Chaussee (Mueßer Bucht bis Ende Mueßer Bebauung)	Gleichbleibend
Hamburger Allee (Höhe Vidiner Str. bis Plater Str.)	Gleichbleibend bzw. teilweise neuer LBP
Geschwister-Scholl-Str.	Gleichbleibend
Graf-Schack-Allee (Geschwister-Scholl-Str. bis Heinrich-Mann-Str.)	Gleichbleibend
Voßstr. (Obotritenring bis Höhe Sandstr.)	Gleichbleibend
Lübecker Str. (Arsenalstr. bis Wittenburger Str.)	Gleichbleibend
Zum Bahnhof (Franz-Mehring-Str. bis Platz der Freiheit)	Gleichbleibend
Franz-Mehring-Str.	Gleichbleibend
Arsenalstr. (Höhe Wismarsche Str. bis Alexandrinenstr.)	Gleichbleibend
An der Chaussee (Höhe Beginn Bebauung Groß Medewege bis Höhe Ende Bebauung Groß Medewege)	Gleichbleibend
Güstrower Str. (Höhe Buchenweg bis Höhe Ende Bebauung)	Gleichbleibend
Güstrower Str. (Käthe-Kollwitz-Str. bis Am Güstrower Tor)	Gleichbleibend
Knaudtstr. (Werderstr. bis Höhe Schelfstr.)	Gleichbleibend
Werderstr. (Amtstr. bis Grüne Str.)	Gleichbleibend
Werderstr. (Höhe Schliemannstr. bis Höhe Kleiner Moor)	Gleichbleibend bzw. teilweise neuer LBP
Möwenburgstr. (Wismarsche Str. bis Ziegelsee)	Neuer LBP

**Abbildung 4:** Handlungsbedarf bzw. Lärmbrennpunkte der Stufe III

Schwerin  
**LAP Stufe III**  
04. März 2020



Im Vergleich zur Stufe II sind auch einige Lärmbrennpunkte entfallen (vgl. Tabelle 4). Ob dies mehr auf die Unterschiede im Berechnungsverfahren oder reale Veränderungen zurückzuführen ist, kann anhand der vorliegenden Informationen nicht endgültig geklärt werden.

Weitere Lärmbrennpunkte, die aufgrund fehlender Kartierung entfallen sind, sind der Tabelle 5 zu entnehmen.

**Tabelle 4:** Entfallende Lärmbrennpunkte

<b>Ehemals hoher Handlungsbedarf</b>
Alexandrinenstr. (Höhe Hauptbahnhof bis Moritz-Wiggers-Str.)
Voßstr. (Wittenburger Str. bis Von-Thünen-Str.)
Fritz-Reuter-Str. (Wittenburger Str. bis Von-Thünen-Str.)
Von-Thünen-Str. (Fritz-Reuter-Str. bis Voßstr.)
<b>Ehemals mittlerer bis geringer Handlungsbedarf</b>
Ratzeburger Str. (Dr.-Joseph-Herzfeld-Str. bis Grevesmühlener Str.)
Rogahner Str. (B 106 bis Höhe Breite Str. und Höhe Kanal bis Marienhöhe)
Reiferbahn (Höhe Wallstr. bis Höhe Wittenburger Str.)
Von-Thünen-Str. (Voßstr. bis Müllerstr.)
Obotritenring (Von-Flotow-Str. bis Höhe Tankstelle)
Lübecker Str. (Obotritenring bis Zum Bahnhof)
Alexandrinenstr. (Moritz-Wiggers-Str. bis Arsenalstr.)

Schwerin  
**LAP Stufe III**  
04. März 2020

---

**Ehemals mittlerer bis geringer Handlungsbedarf**

---

Alexandrinenstr. (Höhe Grunthalplatz bis Knaudtstr.)  
Obotritenring (Wismarsche Str. bis Robert-Beltz-Str.)  
Hauptstr. (An der Chaussee bis Bahntrasse)  
Wickendorfer Str. (An der Chaussee bis Höhe Ende Bebauung)  
Büdnerstr. (Lübecker Str. bis Höhe Hopfenbruchwiese)

---

**Tabelle 5:** Nicht mehr kartierte Lärmbrennpunkte

---

**Ehemals sehr hoher Handlungsbedarf**

---

Goethestr. (Wallstr. bis Höhe Schäferstr.)

---



---

**Ehemals hoher Handlungsbedarf**

---

Schelfstr. (Röntgenstr. bis Mühlenstr.)  
Wittenburger Str. (Lübecker Str. bis Wismarsche Str.)  
Fritz-Reuter-Str. (Von-Thünen-Str. bis Wallstr.)  
Goethestr. (Höhe Schäferstr. bis Hermannstr.)

---



---

**Ehemals mittlerer bis geringer Handlungsbedarf**

---

Herrensteinfelder Weg  
Bleicherstr. – Platz der Jugend (Höhe Kleine Wasserstr. bis Hermannstr.)  
Magdeburger Str. (Hamburger Allee bis Magdeburger Str.)  
Rostocker Str. (Hamburger Allee bis Magdeburger Str.)  
Goethestr. (Heinrich-Mann-Str. bis Geschwister-Scholl-Str.)  
Jungfernstieg (Obotritenring bis Höhe Rudolf-Breitscheid-Str.)  
Friedenstr. (Steinstr. bis Severinstr.)  
Lübecker Str. (Zum Bahnhof bis Arsenalstr.)  
Zum Bahnhof (Wismarsche Str. bis Am Packhof)  
Walther-Rathenau-Str. (Höhe Händelstr. bis Semmelweisstr.)  
Bornhövedstr. (Werderstr. bis Hospitalstr.)  
Schelfstr. (Knaudtstr. bis Mühlenstr.)  
Schelfmarkt – Puschkinstr. (Röntgenstr. bis Höhe Domhof)  
Gaußstr. – Lindenstr. (Apothekerstr. bis Puschkinstr.; Lindenstr. insgesamt)  
Friedenstr. – Burgstr. (August-Bebel-Str. bis Höhe Grüne Str.)  
Münzstr. – Ziegenmarkt (Friedrichstr. bis Amtstr.)  
Schliemannstr. (Münzstr. bis Grüne Str.)

---

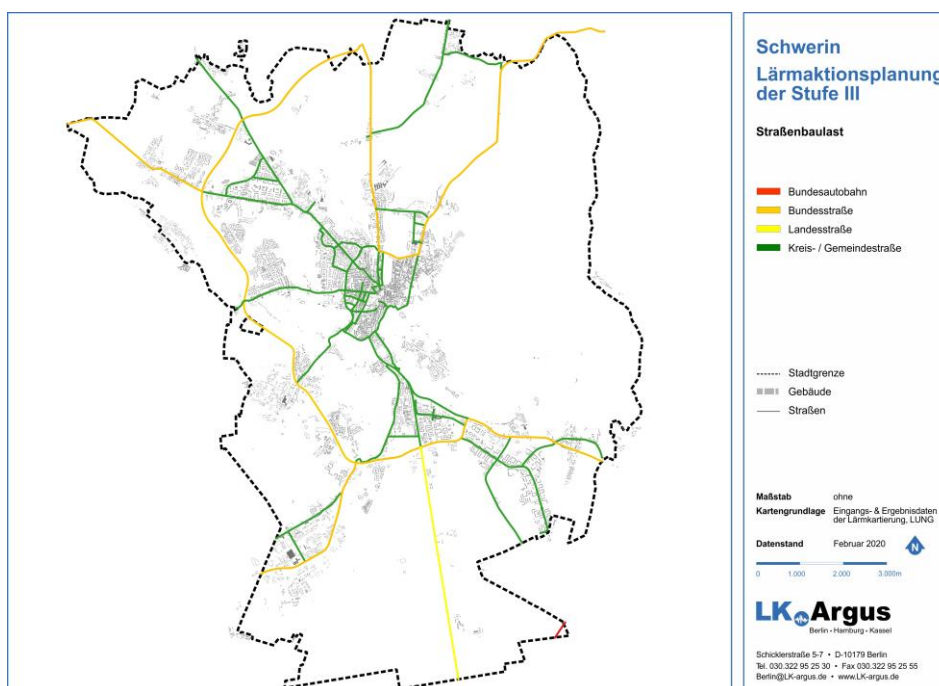
## 2.3 Verkehrssituation

### 2.3.1 Straßennetz

Das untersuchte Straßennetz (Abbildung 5) umfasst folgende Straßen:

- Bundesautobahn A 14,
- Bundesstraße B 104, B 106 und B 321,
- Landesstraße L 72,
- sowie relevante Kreis- und Gemeindestraße.

**Abbildung 5:** Straßenbaulast



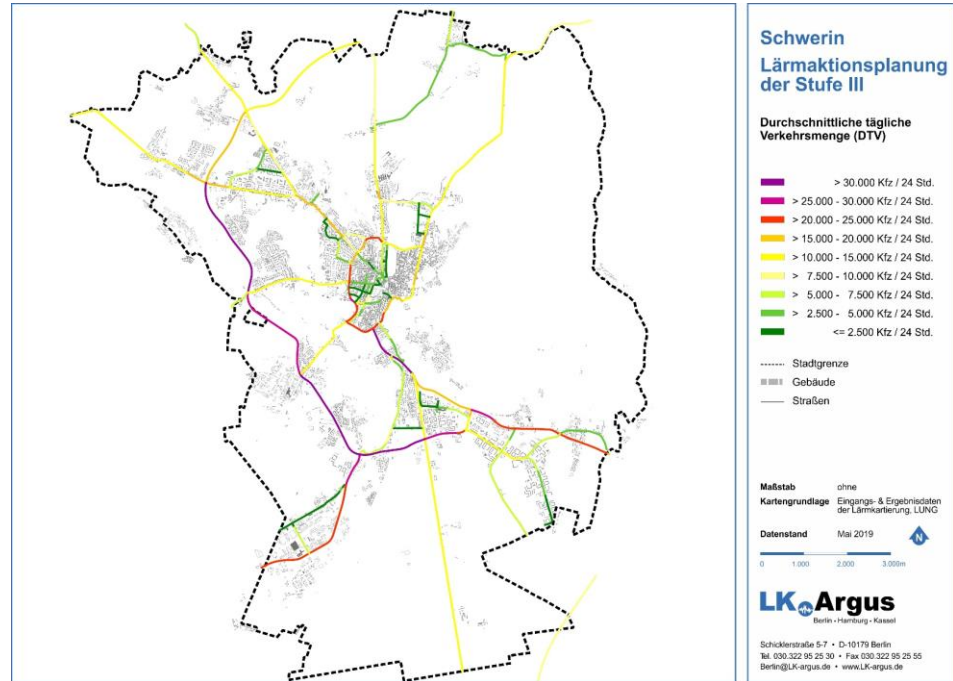
### 2.3.2 Verkehrsmengen

Wie schon in der Stufe II treten die höchsten Verkehrsbelastungen auf der westlichen und südlichen Ortsumfahrung, an der zuführenden B 321 aus Richtung Südwesten und -osten sowie An der Crivitzer Chaussee und Ludwigscluster Chaussee auf (Abbildung 6). Der innerstädtische Ring mit Obotritenring, Osterfer Ufer und Graf-Schack-Allee weist ebenfalls größere Verkehrsmengen auf.

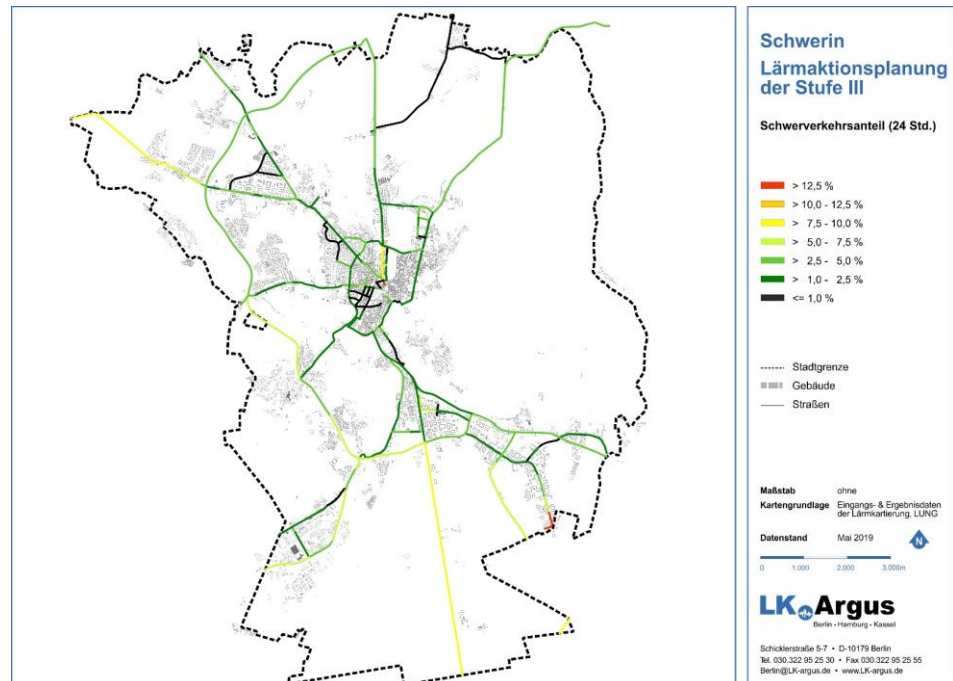
In der Innenstadt sind die höchsten Schwerverkehrsanteile mit 19 % im für den Durchgangsverkehr gesperrten letzten Teilstück der Wismarschen Straße zu

finden (Abbildung 7). Dies wird zum Teil auf Anlieferungen des Einzelhandels in der Altstadt und den hohen ÖPNV-Anteil zurückgeführt.

**Abbildung 6:** Durchschnittliches tägliches Verkehrsaufkommen (DTV)



**Abbildung 7:** Schwerverkehrsanteil



### 2.3.3 Geschwindigkeiten

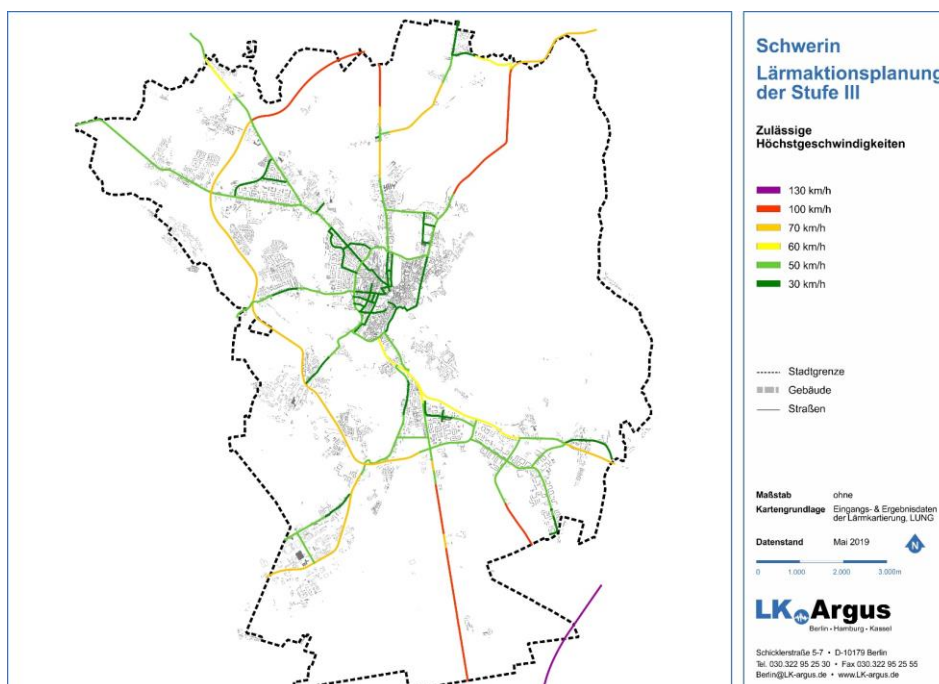
Schwerin

LAP Stufe III

04. März 2020

Die Geschwindigkeiten wurden auf Grundlage der Lärmkartierung sowie ergänzenden Hinweisen der Stadt abgebildet (Abbildung 8). Wie bereits in Stufe II gilt auf den radial in die Stadtmitte führenden Straßen je nach Abschnitt 50 bzw. 70 km/h als zulässige Höchstgeschwindigkeit. Außerhalb geschlossener Ortschaften können im Stadtgebiet auch einzelne Straßenabschnitte mit einer Geschwindigkeit von 100 km/h befahren werden wie bspw. auf der B 104, L 72 und Plater Straße. Auf der Ortsumfahrung (B 104 – B 106 – B 321) gilt Tempo 70 bzw. 100 km/h. Das innerstädtische Hauptnetz weist im größten Teil 50 km/h auf. Mit einer dauerhaften Beschränkung auf 30 km/h sind die Lübecker Straße, Robert-Beltz-Straße, Wallstraße, Reiferbahn, Werderstraße, Schloßstraße und Graf-Schack-Allee die Ausnahme. Im untergeordneten Straßennetz besteht an den lärmkartierten Straßen Tempo 30.<sup>3</sup>

**Abbildung 8:** Zulässige Höchstgeschwindigkeiten



## 2.4 Analyse geplanter Maßnahmen

Viele der in Schwerin vorhandenen und von der Stadtvertretung beschlossenen Planungen enthalten Maßnahmen, die neben ihrem eigentlichen Ziel auch Auswirkungen auf die Lärmsituation haben. Daher werden die enthaltenen

<sup>3</sup> Auf der Rogahner Straße zwischen Ortsumfahrung B 106 und Breite Straße – Schulzenweg besteht seit der Fertigstellung des ersten Bauabschnitts in 2019 nicht mehr Tempo 30 (wegen Pflasterbelag, Lärmschutz) sondern Tempo 50.

Schwerin  
**LAP Stufe III**

04. März 2020

Hinweise und Empfehlungen soweit möglich in die Lärmaktionsplanung aufgenommen.

Für die Lärmsituation sind vor allem folgende Unterlagen relevant:

- Leitbild Schwerin 2020 (März 2011),
- Integriertes Stadtentwicklungskonzept Schwerin 2025 (3. Fortschreibung 2015),
- Regionales Einzelhandelsentwicklungskonzept für den Stadt-Umland-Raum Schwerin (März 2017)
- Gesamtverkehrskonzept (Mai 2002),
- Parkraumkonzept für die Innenstadt von Schwerin (in Aktualisierung befindlich),
- Fahrradkonzept 2020 (in Aktualisierung befindlich),
- Elektromobilitätskonzept/-strategie (Erarbeitung 2019/2020),
- Konzeption Verkehrsberuhigung Hauptnetz Schwerin (2013/2016),
- Integriertes Klimaschutzkonzept der Landeshauptstadt Schwerin (2012).

### **2.4.1 Leitbild Schwerin 2020**

Das Leitbild liefert die Grundorientierung für die Entwicklung Schwerins. Die enthaltenen Leitziele dienen als Richtlinien für die Kommunalpolitik, die Stadtvertretung und die Stadtverwaltung. Detaillierte fachliche Konzepte aus einzelnen Bereichen sollen sich darauf beziehen.

Als wesentliche Herausforderungen für die Zukunft Schwerins werden die problematische Bevölkerungsentwicklung mit ausgeprägtem Geburtendefizit bei gleichzeitig zunehmendem Durchschnittsalter, ein durch die Verluste im gewerblichen Bereich einseitig auf den Dienstleistungssektor ausgerichteter Arbeitsmarkt und die angespannte Finanzsituation der Stadt genannt.

Daraus werden die vorrangige Entwicklung des Wirtschaftsstandorts Schwerin, die Stärkung der sozialen Infrastruktur und einer erfolgreichen Konsolidierung des städtischen Haushalts in den kommenden Jahren als Ziele für eine nachhaltige Stadtentwicklung abgeleitet.

Die Lärmaktionsplanung ist ein integrativer Bestandteil der Stadt- und Verkehrsentwicklungsplanung und greift die Ansätze des Leitbildes bezüglich einer stadt- und umweltfreundlichen Mobilität auf. Deren Ziel ist es u. a. die Lärmbelastung durch den motorisierten Verkehr zu reduzieren. Dies soll vor allem durch die Förderung der Verkehrsarten des Umweltverbundes umgesetzt werden.



## 2.4.2 Integriertes Stadtentwicklungskonzept 2025

Schwerin

LAP Stufe III

04. März 2020

Im Jahr 2015 wurde die dritte Fortschreibung des Integrierten Stadtentwicklungskonzeptes 2025 fertiggestellt. Sie verknüpft das Leitbild „Schwerin 2020“ mit den Zielen räumlicher und fachlicher Planungen zu einer gesamtstädtischen Strategie. Die Fortschreibung ist als Ergänzung zu verstehen. Sie ersetzt aber nicht die Ziele der „Stadterneuerung der Innenstadt“, der Strategie der „Stadt ans Wasser“ und des „Stadtumbaus der Großwohnsiedlungen“.

Für die Innenstadt werden als Schwächen unter anderem die zum Teil hohen Lärmbelastungen durch starkes Verkehrsaufkommen und/oder den baulichen Zustand der Straßen sowie das in Teilen unzureichende städtische Radwegnetz identifiziert. Auch das Netz der Rad- und Wanderwege im Bereich der großen Schweriner Seen ist nicht durchgängig.

Das Leitbild enthält die fünf Leitthemen Kultur und Natur, Tradition und Moderne, Gesundheit und Erholung, Überschaubarkeit und Größe sowie Bürgerengagement und soziale Verantwortung. Unter dem Leitthema Überschaubarkeit und Größe findet sich unter anderem das Leitziel „Mobilität stadt- und umweltverträglich gewährleisten“. Das Ziel ist, Mobilität unter Berücksichtigung der städtebaulichen und stadtoökologischen Aspekte bei einem hohen Sicherheitsstandard zu gewährleisten. Es wird darauf hingewiesen, dass zur Steigerung der Lebensqualität in der Stadt die Belastungen der Umwelt durch den motorisierten Verkehr, insbesondere durch Lärm, weiter zu reduzieren ist. Dazu sollen vor allem Verkehrsarten des Umweltverbundes (öffentlicher Personennahverkehr, Fußgänger- und Fahrradverkehr) weiter gefördert werden und verschiedenen Verkehrsarten besser miteinander kombiniert und vernetzt werden (Park & Ride, Fahrradmitnahme in Bussen usw.).

Als Handlungsschwerpunkte im Handlungsfeld Verkehr werden der Ausbau des Radwegenetzes, Straßensanierung und Platzerneuerung in verschiedenen Stadtteilen identifiziert. Konkret werden folgende Leitprojekte bzw. Maßnahmen für die Verkehrsinfrastruktur genannt:

- Erhöhung des Radverkehrsanteils am Gesamtverkehr auf 15 % bis 2020
- Schaffung eines durchgängigen Wander- und Radwegenetzes abseits der Straßen im Bereich der großen Seen
- Neues Wohnen auf Stadtumbaustandorten – Erneuerung bzw. Anpassung der technischen und sozialen Infrastruktur einschließlich Grünflächen
- Stärkung des Hauptgeschäftszentrums in der Schweriner Innenstadt durch Erhöhung der Aufenthaltsqualität im öffentlichen Raum

Die genannten Aspekte wirken sich direkt oder mittelbar auf die Verkehrsentstehung und die allgemeine Aufenthaltsqualität aus und stehen daher im Zusammenhang mit einer langfristigen Lärminderungsstrategie.

### **2.4.3 Regionales Einzelhandelsentwicklungskonzept für den Stadt-Umland-Raum Schwerin**

Als Grundlage für künftige Neuansiedlungen des Einzelhandels dient das im März 2017 fertiggestellte „Regionale Einzelhandelsentwicklungskonzept für den Stadt-Umland-Raum Schwerin“. Ziel ist es, die Einzelhandelszentralität der Schweriner Innenstadt zu stärken und die Grundversorgung möglichst wohnungsnah durch funktionsfähige Nahversorgungszentren, ergänzende Nahversorgungsstandorte und alternative Angebotsformen abzusichern.

Insbesondere die wohnungsnah Grundversorgung ist ein wesentlicher Beitrag zur Lärminderung. Je kürzer die Wege zwischen Wohnort und Nahversorgungsstandort sind, desto eher werden diese zu Fuß oder mit dem Fahrrad anstatt dem Kfz zurückgelegt.

### **2.4.4 Gesamtverkehrskonzept**

Das Gesamtverkehrskonzept wurde 1993 erstellt. Im April 1998 wurde es in Verbindung mit einer ergänzenden aktualisierten Zusammenfassung von der Stadtvertretung beschlossen. Die beiden wichtigsten Baumaßnahmen der vergangenen Jahre im übergeordneten Straßennetz waren der Ausbau des äußeren Ringes im Zuge der B 106 und der Ausbau des inneren Ringes (Ostorfer Ufer / Obotritenring Südabschnitt).

In den Anlagen zum Bericht zur Umsetzung des Gesamtverkehrskonzeptes ist eine Übersicht zum Realisierungsstand der Maßnahmen für die Themenbereiche Fuß- und Fahrradverkehr, ÖPNV, Schiffsverkehr, übergeordnetes Straßennetz, Verkehrsberuhigung, ruhender Verkehr, Wirtschaftsverkehr, Mobilitäts- und Verkehrsmanagement enthalten. Es werden Angaben zum Vermögens- und Verwaltungshaushalt gemacht und die Investitionen im Bereich Verkehr der Jahre 1993 bis 2001 aufgelistet. Zu den geplanten Erschließungen neuer Wohn- und Gewerbegebiete sind die Bebauungspläne (Stand Dezember 2001) und der zugehörige Realisierungsstand aufgeführt. Ebenfalls im Anhang aufgelistet sind die seit 1993 in Ergänzung der ursprünglichen Gesamtverkehrskonzeption durchgeführten Einzelkonzepte. Sie betreffen beispielsweise folgende Themenbereiche:

- Flächendeckende Verkehrsberuhigung in Wohngebieten (1993),
- Untersuchungen zur Straßenbahnbeschleunigung (1995),
- Fahrradkonzept (1995/96),

- Personenverkehrsbefragung (SrV 1998): Modal Split: ÖPNV 20 %, Rad 9 %, Fußgänger 33 %, MIV 38 %, <sup>4</sup>
- Parkraumbewirtschaftungskonzept Innenstadt (1999 / 2000) sowie Parkraumkonzepte zu Teilbereichen,
- Radverkehrskonzept 2020 (2009) und
- Verkehrskonzepte zu Teilbereichen.

Aus den vorliegenden Verkehrsplanungen wird deutlich, dass es in den letzten Jahren zahlreiche Bestrebungen gab, umweltverträgliche Verkehrsarten zu fördern und den motorisierten Individualverkehr zu beschränken. Im Ergebnis können die vorhandenen Konzepte bereits zu einer Reduzierung des Lärms geführt haben. Die Erarbeitung vergleichbarer Konzepte sowie die Fortschreibung der bestehenden sind aus Sicht der Lärmaktionsplanung sinnvoll.

#### **2.4.5 Parkraumkonzept für die Innenstadt von Schwerin**

Bewohnerparken gibt es in Schwerin bereits seit 1990. Zur Verbesserung der Parkbedingungen vor allem für die Anwohner wurden seitdem schrittweise mehrere Bewohnerparkgebiete eingeführt. Aktuell wird ein neues Parkraumkonzept für die Innenstadt erarbeitet, das die vorhandenen Regelungen überprüfen und Vorschläge zur Optimierung geben soll.

Mit Hilfe der Parkraumbewirtschaftung sollen u. a. folgende Ziele erreicht werden:

- Bevorzugung von Bewohnern, Kunden, Besuchern und Touristen und Sicherung des Wirtschaftsverkehrs, Verlagerung der Berufspendler auf andere Verkehrsmittel oder dezentrale Stellplätze,
- Erhöhung der Umweltverträglichkeit des Verkehrs, Reduzierung des Verkehrslärmes, Beitrag zum Klimaschutz,
- Lenkung des Zielverkehrs in die Parkhäuser und auf größere Parkplätze,
- Schaffung von städtebaulich verträglichen Straßenräumen.

Die Parkraumbewirtschaftung ist eine Maßnahme zur Verkehrsberuhigung und führt zu einem Rückgang des Parksuchverkehrs der Bewohner und der gebietsfremden Parker. Dadurch werden Lärm- und Abgasemissionen reduziert.

---

<sup>4</sup> Zum Vergleich SrV 2018: ÖPNV 14 %, Rad 15 %, Fußgänger 28 %, MIV 43 %.

## 2.4.6 Fahrradkonzept

Im Dezember 2009 wurde der strategische Radwegeplan 2020 als Ergänzung zum Fahrradkonzept 2004 von der Stadtvertretung beschlossen. Grundlage war u. a. eine Befragung zum Radfahren in Schwerin. Im Radwegeplan wird als Hauptziel formuliert, den Anteil des Radverkehrs am Gesamtverkehrsaufkommen von 10 % auf 15 % zu erhöhen. Weitere Ziele sind Imageverbesserung, Verbesserung der Verkehrssicherheit, Ausbau des Radtourismus, Sicherung der Finanzierung und Qualitätssicherung. Derzeit aktualisiert die Stadt das Fahrradkonzept erneut.

Außerdem engagiert sich die Stadt seit 2018 als Mitglied in der „Arbeitsgemeinschaft für fußgänger- und fahrradfreundliche Kommunen in Mecklenburg-Vorpommern“ (AGFK MV). Mit der Mitgliedschaft setzt sich die Stadt für die Umsetzung der „Sieben Ziele für sicheren und guten Radverkehr in MV“ ein:

- Radverkehr in den Städten und Gemeinden weiterentwickeln.
- Personal und Finanzen bereitstellen, Strukturen schaffen, klare Ziele formulieren.
- RadNETZ MV gemeinsam entwickeln und realisieren.
- Radfernwege zeitgemäß modernisieren und erhalten.
- Fördermittelvergabe neu ausrichten.
- Mit professioneller Öffentlichkeitsarbeit mehr Lust aufs Radfahren machen.
- Verknüpfung von Fahrrad und ÖPNV stärken.

Die stetige Aktualisierung des Radverkehrskonzeptes und die Umsetzung der darin enthaltenen Maßnahmen sowie das Engagement in der AGFK MV ist ein wichtiger Beitrag zur Förderung des Radverkehrs. Dies kann eine nachhaltige Veränderung der Verkehrsstruktur bewirken und durch die Reduzierung von Kfz-Fahrten zur Lärminderung beitragen.

## 2.4.7 Elektromobilitätskonzept /-strategie

Mit Förderung vom Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur erarbeitet die Stadt derzeit ein Elektromobilitätskonzept/-strategie. Es baut auf vier Säulen auf:

- Erstellung eines Ladeinfrastrukturkonzeptes,
- Erstellung eines Konzeptes zur Einführung eines E-Carsharing- sowie eines Bikesharing-Angebotes,
- Erarbeitung quartiersbezogener Mobilitätslösungen,

- Entwicklung von Maßnahmen zur Kommunikation und der Visualisierung der Elektromobilität.

Ersetzen Elektrofahrzeuge Kfz mit konventionellem Antrieb, sind Lärminderungen punktuell vor allem in Knotenpunktbereichen möglich. Auf der freien Strecke überwiegen allerdings in der Regel die Abrollgeräusche der Reifen. Hier sind die zu erwartenden lärmmindernden Effekte sehr gering. Bikesharing-Angebote unterstützen langfristig das Ziel, Kfz-Fahrten zu vermeiden und tragen so zur Lärminderung bei.

## **2.4.8 Konzeption Verkehrsberuhigung Hauptnetz Schwerin**

Die Stadt Schwerin hat im Jahr 2013 die „Konzeption Verkehrsberuhigung Hauptnetz Schwerin“ erarbeiten lassen. Damit wurde das Konzept „Flächendeckende Verkehrsberuhigung in Wohngebieten“ aus dem Jahr 1993 hinsichtlich seiner Aussagen zum übergeordneten Straßennetz überarbeitet. Folgende Inhalte wurden bearbeitet:

- „Nachrichtliche Übernahme der Tempo-30-Zonen (Nebennetz).
- Darstellung der theoretischen Vorteile / Sinn und Zweck von Tempo 30 im Hauptnetz und Benennung der rechtlichen Rahmenbedingungen für Tempo 30 im Hauptnetz.
- Definition des Hauptnetzes in Schwerin anhand des Gesamtverkehrskonzeptes, der Ausbaubeitragssatzung und des Konzeptes „Flächendeckende Verkehrsberuhigung in Wohngebieten“ von 1993.
- Identifizierung von Handlungsbedarfen im Schweriner Hauptnetz (Ermittlung bewohnter Hauptnetzstraßenabschnitte im Abgleich mit der Lärmaktionsplanung der Stadt Schwerin und mit dem Konzept „Flächendeckende Verkehrsberuhigung in Wohngebieten“ von 1993; davon schon mit Tempo 30-Regelung bzw. weiterer Handlungsbedarfe)
- Empfehlung für Geschwindigkeitsregelungen im Schweriner Hauptnetz: 30 km/h, 50 km/h und über 50 km/h.
- Theoretische Begründung der Notwendigkeit von Begleitmaßnahmen bei Einführung von Tempo 30 im Hauptnetz und Erstellung eines Kataloges von zweckmäßigen Begleitmaßnahmen (ggf. differenziert für zweispurige bzw. für mehrspurige Hauptnetzstraßen).“

Am 11.07.2016 wurde das Konzept von der Stadtvertretung beschlossen. Mit dem Beschluss wurde die Oberbürgermeisterin beauftragt, „[...] im Ergebnis der Gesamtbewertung von den vorgeschlagenen Maßnahmen Tempo 30 in den Straßen Ellerried, Friedrich-Engels-Straße, Grabenstraße, Reiferbahn und Schleifmühlenweg anzuordnen.“ Darüber hinaus soll die Schaltung der

Lichtsignalanlagen an die geltende zulässige Höchstgeschwindigkeit angepasst werden. Bestehende Nachtabschaltungen sollen überprüft werden. Aus Sicht der Lärmaktionsplanung sind die Maßnahmen zu begrüßen.

### 2.4.9 Integriertes Klimaschutzkonzept der Landeshauptstadt Schwerin

Das integrierte Klimaschutzkonzept der Landeshauptstadt Schwerin wurde 2012 erstellt um mögliche Entwicklungen bis 2030 aufzuzeigen und eine CO<sub>2</sub>-Neutralität bis zum Jahr 2050 zu erreichen. Ein Großteil der vorgeschlagenen Maßnahmen im Verkehrssektor trägt direkt oder indirekt auch zu einer Lärm-minderung beitragen. Unter diese Maßnahmen fällt im Rahmen des integrativen Ansatzes zum Beispiel die Erarbeitung oder Weiterentwicklung der Konzepte zum Gesamtverkehr (Kapitel 2.4.4), zum Fahrradverkehr (Kapitel 2.4.6) und zur Elektromobilität (Kapitel 2.4.7). Darüber hinaus werden im Klimaschutzkonzept auch Einzelmaßnahmen vorgeschlagen, wie der Aufbau einer kommunalen Mo-bilitätsberatung oder die Einführung eines betrieblichen Mobilitätsmanage-ments. Obgleich die Effekte dieser Maßnahmen nur schwer zu quantifizieren sind, so tragen sie dennoch langfristig zur Lärm-minderung bei.

## 2.5 Umsetzungsstand der Maßnahmen der Lärmaktions-planung Stufe II

Der aktuelle Umsetzungsstand der Maßnahmen aus der Lärmaktionsplanung der Stufe II wird im Folgenden dargestellt (Stand: November 2019). Der Tabelle 6 sind die bereits realisierten Maßnahmen und der Tabelle 7 die (noch) nicht realisierten Maßnahmen zu entnehmen. Die Gründe der nicht erfolgten Umset-zung werden genannt.

**Tabelle 6:** realisierte Maßnahmen aus dem Lärmaktionsplan der Stufe II

<b>Straße</b>	<b>Planung / Durchführung / Empfehlungen</b>
<b>Alexandrinestraße</b>	Austausch gewölbtes Pflaster durch ebenes Pflaster zwischen Arsenalstraße und Knauttstraße, <i>Hinweis: aufgrund denkmalschutzrechtlicher Vorgaben nur Er-satz des alten Pflasters durch gewölbtes Pflaster möglich ge-wesen.</i>
<b>An der Crivitzer Chaussee</b>	Verstetigung bei verminderter Geschwindigkeit bzw. Ge-schwindigkeitsreduzierung auf 60 km/h zwischen Am Grünen Tal und Plater Straße
<b>Hamburger Allee</b>	Fahrbahnsanierung zwischen Vidiner Straße und Plater Straße
<b>Lärchenallee</b>	Lärmarmer Fahrbahnbelag zwischen Waldweg und Ortsumfah-rung B 104
<b>Lübecker Straße</b>	Austausch Pflaster durch Asphalt zwischen Platz der Freiheit und Wittenburger Straße <i>Hinweis: Sanierung von Platz der Freiheit bis Steinstraße</i>

Straße	Planung / Durchführung / Empfehlungen
	<i>2018-2020 erfolgt im Rahmen der Städtebauförderung Sanierungsgebiet Paulsstadt.</i>
<b>Ludwigsluster Chaussee</b>	Verstetigung bei verminderter Geschwindigkeit bzw. Geschwindigkeitsreduzierung auf 60 km/h zwischen Osterberg und Neue Gartenstadt
<b>Ostorfer Ufer – Graf-Schack-Allee, Platz der Jugend</b>	LSA-Koordinierung <i>Hinweis: Doppelknoten wird in 2019 mit neuer Steuertechnik weiter optimiert.</i>
<b>Ratzeburger Straße</b>	Fahrbahnsanierung zwischen Grevesmühlener Straße und Gadebuscher Straße
<b>Robert-Beltz-Straße</b>	Geschwindigkeitsreduzierung auf 30 km/h ganztags Fahrbahnsanierung
<b>Rogahner Straße</b>	Austausch Pflaster durch Asphalt zwischen Lilienthalstraße und Obotritenring <i>Hinweis: 1. Bauabschnitt zwischen Handelsstraße und Schulzenweg wurde bis September 2019 fertig. Der 2. Bauabschnitt bis Obotritenring soll im Abstand von etwa einem Jahr folgen.</i>
<b>Schelfstraße, Schelfmarkt</b>	Austausch gewölbttes Pflaster durch ebenes Pflaster <i>Hinweis: aufgrund denkmalschutzrechtlicher Vorgaben nur Ersatz des alten Pflasters durch gewölbttes Pflaster auf dem Schelfmarkt möglich gewesen; Schelfstraße teilweise mit Asphalt bzw. ebenem Pflaster saniert.</i>
<b>Wittenburger Straße</b>	Austausch Pflaster durch Asphalt zwischen Obotritenring und Fritz-Reuter-Straße

**Tabelle 7:** nicht realisierte Maßnahmen aus dem Lärmaktionsplan der Stufe II

Straße	Planung / Durchführung / Empfehlungen	Anmerkungen der Stadt
<b>An der Crivitzer Chaussee</b>	Geschwindigkeitsreduzierung auf 50 km/h ganztags zwischen Am Grünen Tal und Plater Straße	Geschwindigkeit wurde zur Verstetigung auf 60 km/h reduziert
<b>Gadebuscher Straße</b>	LSA-Koordinierung zwischen Ortsumfahrung B 104 und Ratzeburger Straße sowie zwischen Rahlstedter Straße und Grevesmühlener Straße	Technische Voraussetzungen bestehen noch nicht (neue Steuergeräte)
<b>Grevesmühlener Straße</b>	LSA-Koordinierung zwischen Edgar-Bennert-Straße und Gadebuscher Straße	Technische Voraussetzungen bestehen noch nicht (neue Steuergeräte)
<b>Hagenower Straße</b>	Austausch Pflaster durch Asphalt zwischen Rosenstraße und Buchholzallee	Fehlende Finanzierung
<b>Knaudtstraße</b>	Geschwindigkeitsreduzierung auf 30 km/h ganztags zwischen Wismarsche Straße und Dr.-Hans-Wolf-Straße sowie zwischen Schelfstraße und Werderstraße  Verlegung B 104 in Möwenburgstraße mit angepasster Wegweisung	Maßnahme nicht mehr im von der Stadtvertretung beschlossenen Verkehrsberuhigungskonzept enthalten  Keine Notwendigkeit, da Weiterführung Nordumfahrung geplant

Schwerin  
LAP Stufe III

04. März 2020

Straße	Planung / Durchführung / Empfehlungen	Anmerkungen der Stadt
<b>Lärchenallee</b>	<p>Geschwindigkeitsreduzierung auf 30 km/h ganztags zwischen Waldweg und Ortsumfahrung B 104</p> <p>LSA-Koordinierung zwischen Herrensteinfelder Weg und Ortsumfahrung B 104 sowie neue LSA am KP Lärchenallee / Herrensteinfelder Weg</p> <p>Prüfung Lkw-Nachfahrverbot über 12t</p>	<p>Maßnahme nicht mehr im von der Stadtvertretung beschlossenen Verkehrsberuhigungskonzept enthalten</p> <p>Technische Voraussetzungen bestehen noch nicht (neue Steuergeräte), keine neue LSA Herrensteinfelder Weg</p> <p>Es besteht keine schlüssige Umleitungsmöglichkeit</p>
<b>Ludwigsluster Chaussee</b>	<p>Geschwindigkeitsreduzierung auf 50 km/h ganztags zwischen Osterberg und Neue Gartenstadt</p>	<p>Geschwindigkeit wurde zur Verstetigung auf 60 km/h reduziert</p>
<b>Obotritenring</b>	<p>Fahrbahnsanierung zwischen Robert-Beltz-Straße und Güterbahnhofstraße</p> <p>Geschwindigkeitsreduzierung auf 30 km/h ganztags zwischen Wismarsche Straße und Wallstraße</p>	<p>Fehlende Finanzierung, Planung 2022</p> <p>Stattdessen Errichtung von beidseitigen Fahrrad-schutzstreifen und Anpassung LSA-Koordinierung</p>
<b>Ostorfer Ufer, Platz der Jugend</b>	<p>Geschwindigkeitsreduzierung auf 30 km/h ganztags zwischen Graf-Schack-Allee und Bleicherufer</p>	<p>Maßnahme nicht mehr im von der Stadtvertretung beschlossenen Verkehrsberuhigungskonzept enthalten</p>
<b>Wismarsche Straße</b>	<p>Geschwindigkeitsreduzierung auf 30 km/h von 22 – 6 Uhr zwischen Obotritenring und Möwenburger Straße</p> <p>Verlegung B 104 in Möwenburgstraße mit angepasster Wegweisung</p>	<p>Maßnahme nicht mehr im von der Stadtvertretung beschlossenen Verkehrsberuhigungskonzept enthalten</p> <p>Keine Notwendigkeit, da Weiterführung Nordumfahrung geplant</p>



### 3 Aktualisierung der Maßnahmenempfehlungen der Stufe II

Schwerin  
LAP Stufe III

04. März 2020

Auf Grundlage der aktuellen Lärmkartierung der Stufe III sowie der vorhandenen Planungen wurde die Maßnahmenplanung der Stufe II überprüft bzw. aktualisiert. An den aktuellen Lärmbrennpunkten wurde dabei überprüft, ob die Rahmenbedingungen für die in der Stufe II empfohlenen und noch nicht umgesetzten Maßnahmen gleichgeblieben sind oder ob sie sich in relevantem Ausmaß verändert haben. Die sich daraus ergebenden Maßnahmen und ggf. vorhandener weiterer Prüfbedarf sind in Tabelle 8 aufgeführt.

Zusätzlich sind in Tabelle 9 die noch offenen Maßnahmevorschläge für diejenigen Straßenabschnitte aufgeführt, die in der aktuellen Stufe III nicht als Lärmbrennpunkt identifiziert wurden.

**Tabelle 8:** Maßnahmenempfehlungen an den aktuellen Lärmbrennpunkten

Maßnahmen	Aktuelle Lärmbrennpunkte	Anmerkungen / weiterer Prüfbedarf
<b>Austausch Pflaster durch Asphalt</b>	Hagenower Straße zwischen Rosenstraße und Buchholzallee	
<b>Prüfung von Geschwindigkeitsreduzierungen auf 30 km/h ganztags</b>	Knaudtstraße zwischen Wismarsche Straße und Dr.-Hans-Wolf-Straße sowie zwischen Schelfstraße und Werderstraße	
	Lärchenallee zwischen Waldweg und Ortsumfahrung B 104	Lärmbrennpunkt besteht weiterhin, trotz lärmarmen Fahrbahnbelag; Wirkung des lärmarmen Fahrbahnbelags bei Tempo 30 prüfen
	Obotritenring zwischen Robert-Beltz-Straße und Wallstraße	Beidseitig Fahrrad-schutzstreifen und Anpassung der LSA-Koordinierung erfolgt, Maßnahmenempfehlung bleibt bestehen, da immer noch hohe Lärmbetroffenheiten
<b>Prüfung einer Geschwindigkeitsreduzierung auf 30 km/h 22-6 Uhr</b>	Ostorfer Ufer, Platz der Jugend zwischen Graf-Schack-Allee und Bleicherufer	
	Wismarsche Straße zwischen Obotritenring und Möwenburger Straße	Maßnahmenprüfung, da Abnahme des DTVs um mehr als 25 %

Schwerin  
**LAP Stufe III**

04. März 2020

Maßnahmen	Aktuelle Lärmbrennpunkte	Anmerkungen / weiterer Prüfbedarf
<b>Prüfung von Geschwindigkeitsreduzierungen auf 50 km/h ganztags</b>	An der Crivitzer Chaussee zwischen Am Grünen Tal und Plater Straße Ludwigsluster Chaussee zwischen Osterberg und Neue Gartenstadt	Ist im Zusammenhang mit dem gesamten auf 60 km/h verfestigten Abschnitt zu prüfen
<b>Prüfung von LSA-Koordinierungen</b>	Gadebuscher Straße zwischen Ortsumfahrung B 104 und Ratzeburger Straße sowie zwischen Rahlstedter Straße und Grevesmühlener Straße  Grevesmühlener Straße zwischen Edgar-Bennert-Straße und Gadebuscher Straße	

**Tabelle 9:** Offene Maßnahmen aus der Stufe II an weiteren Straßen

Offene Maßnahmen	Entfallende Lärmbrennpunkte	Anmerkungen / weiterer Prüfbedarf
<b>Fahrbahnsanierung</b>	Obotritenring zwischen Robert-Beltz-Straße und Güterbahnhofstraße	Aus Lärmschutzgründen ist eine Fahrbahnsanierung nicht mehr zwingend notwendig, da kein LBP mehr besteht
<b>Prüfung einer Geschwindigkeitsreduzierung auf 30 km/h ganztags</b>	Obotritenring zwischen Robert-Beltz-Straße und Wismarsche Straße	Beidseitig Fahrrad-schutzstreifen und Anpassung der LSA-Koordinierung erfolgt, eine Geschwindigkeitsreduzierung ist aus Lärmschutzgründen nicht mehr zwingend notwendig, da kein LBP mehr besteht

Für eine Vielzahl an Lärmbrennpunkten liegen keine Maßnahmenempfehlungen vor. Dies sind zum einem Lärmbrennpunkte, für die in der Stufe II keine Maßnahmen vorgeschlagen wurden. Zum anderen sind das die Lärmbrennpunkte, an denen alle im Zuge der Lärmaktionsplanung Stufe II vorgeschlagenen Maßnahmen bereits umgesetzt wurden, die aber trotz Maßnahmenumsetzung weitere Lärmbrennpunkte sind. Hierzu zählen:

- Rogahner Straße zwischen Höhe Breite Straße bis Höhe Kanal (2. Bauabschnitt: Bau ist geplant),
- Wittenburger Straße zwischen Obotritenring und Fritz-Reuter-Straße,

- Hamburger Allee zwischen Vidiner Straße und Plater Straße<sup>5</sup>,
- Robert-Beltz-Straße,
- Lärchenallee zwischen Gärtnerieweg und Höhe Am Tannenkamp,
- An der Crivitzer Chaussee zwischen Am Grünen Tal und Plater Straße,
- Ostorfer Ufer- Graf-Schack-Allee, Platz der Jugend.

Darüber hinaus sind in der aktuellen Stufe III neue Lärmbrennpunkte bzw. teilweise neue Lärmbrennpunkte hinzugekommen, die an bestehende Lärmbrennpunkte anknüpfen. Für diese Bereiche wurden in der Stufe II noch keine Maßnahmen untersucht. Prüfbedarf besteht daher an folgenden Abschnitten:

- Wismarsche Straße zwischen Pappelgrund und Möwenburgstraße,
- Werderstraße zwischen Höhe Schliemannstraße und Höhe Kleiner Moor,
- Möwenburgstraße zwischen Wismarsche Straße und Ziegelsee.

---

<sup>5</sup> Der Abschnitt zwischen Vidiner Straße und Talliner Straße war in der Stufe II zwar kein ausgewiesener Lärmbrennpunkt, dennoch wurde er in der Maßnahmenplanung berücksichtigt.

## 4 Wirkungsanalysen

### 4.1 Verkehrliche Wirkungsanalyse

Die verkehrsverlagernden Effekte der vorgeschlagenen Maßnahmen sind voraussichtlich gering. Aufgrund der Geschwindigkeitsreduzierung auf dem Inneren Ring könnte Verkehr auf den weniger lärmsensiblen äußeren Ring ausweichen. Dies ist allerdings nicht in akustisch relevanten Größenordnungen zu erwarten.

Verkehrsverlagerungen ins Nebennetz könnten aus der Einführung von Tempo 30 auf dem Obotritenring sowie Ostorfer Ufer, Platz der Jugend entstehen. Hiervon wären die Nebenstraßen der Weststadt, Paulsstadt und Feldstadt betroffen. Eine geringe Verkehrszunahme im östlichen Abschnitt des inneren Ringes (Werderstraße, Graf-Schack-Allee) ist ebenfalls denkbar. Die genannten Straßenabschnitte sollten im Rahmen einer Tempo 30-Einführung beobachtet werden. Bei Bedarf sollten entsprechende Gegenmaßnahmen getroffen werden.

### 4.2 Akustische Wirkungsanalyse

Auf Grundlage der aktualisierten Maßnahmenplanung wird die akustische Wirkung der einzelnen Maßnahmen in der Tabelle 10 qualitativ eingeschätzt.

**Tabelle 10:** Akustische Wirkung der Maßnahmenempfehlungen

Maßnahmen	Lärmbrennpunkte	Geschätzte Lärminderung
<b>Austausch Pflaster durch Asphalt</b>	Hagenower Straße zwischen Rosenstraße und Buchholzallee	Hoch -3 bis -5 dB(A)
<b>Geschwindigkeitsreduzierung auf 30 km/h ganztags</b>	Knaudtstraße zwischen Wismarsche Straße und Dr.-Hans-Wolf-Straße sowie zwischen Schelfstraße und Werderstraße	Hoch bis -3 dB(A)
	Lärchenallee zwischen Waldweg und Ortsumfahrung B 104	Hoch bis -3 dB(A)
	Obotritenring zwischen Robert-Beltz-Straße und Wallstraße	Hoch bis -3 dB(A)
	Ostorfer Ufer, Platz der Jugend zwischen Graf-Schack-Allee und Bleicherufer	Hoch bis -3 dB(A)
<b>Geschwindigkeitsreduzierung auf 30 km/h 22-6 Uhr</b>	Wismarsche Straße zwischen Obotritenring und Möwenburger Straße	Hoch bis -3 dB(A)

<b>Maßnahmen</b>	<b>Lärmbrennpunkte</b>	<b>Geschätzte Lärminderung</b>
<b>Geschwindigkeitsreduzierung auf 50 km/h ganztags</b>	An der Crivitzer Chaussee zwischen Am Grünen Tal und Plater Straße	Gering ca. -1 dB(A)
	Ludwigsluster Chaussee zwischen Osterberg und Neue Gartenstadt	Gering ca. -1 dB(A)
<b>LSA-Koordinierung</b>	Gadebuscher Straße zwischen Ortsumfahrung B 104 und Ratzeburger Straße sowie zwischen Rahlstedter Straße und Grevesmühlener Straße	Gering erweiterter Prüfbedarf
	Grevesmühlener Straße zwischen Edgar-Bennert-Straße und Gadebuscher Straße	Gering erweiterter Prüfbedarf

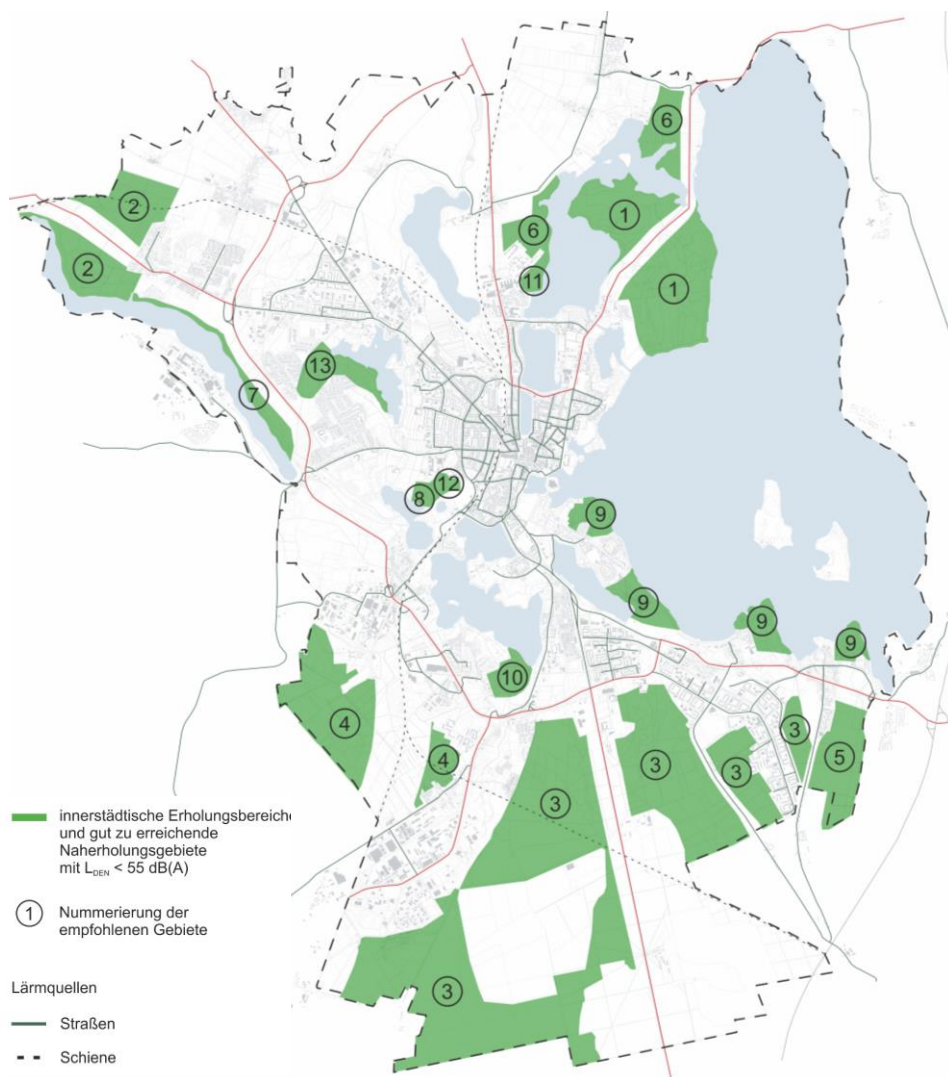
## **5 Ruhige Gebiete**

Die in der Lärmaktionsplanung der Stufe II festgelegten ruhigen Gebiete werden nachrichtlich in die dritte Stufe übernommen (Abbildung 9). Eine Anpassung erfolgt für die im Süden von der Haupteisenbahnstrecke durchquerten ruhigen Gebiete (3, 4 und 12). Es werden folgende ruhige Gebiete festgelegt:

1. Waldflächen Schelfwerder,
2. Friedrichsthaler Forst,
3. Waldflächen im Süden des Stadtgebietes (Haselholz, kleines Buchholz, Mueßer Holz, Göhrener Tannen: Fläche durch Haupteisenbahnstrecke betroffen, Waldfriedhof),
4. Siebendorfer Moor: Fläche durch Haupteisenbahnstrecke zerschnitten,
5. Störtalniederung,
6. Ziegelaußensee Nordteil mit Uferzonen,
7. Neumühler See mit Uferzonen,
8. Oberer Ostorfer See Nordostufer bis Alter Friedhof einschließlich Grimkeseesee,
9. Schweriner See Südufer (Franzosenweg / Ostorfer Hals, Franzosenweg / Waldbereich Schlossgartenallee bis Promenade Zippendorf, Waldflächen Zippendorf und Mueß),
10. Unterer Ostorfer See Südostufer mit Krebsbachniederung,
11. Sachsenbergpark (einschließlich Gelände Nervenklinik),
12. Alter Friedhof: Fläche durch Haupteisenbahnstrecke betroffen,
13. Lankower See (Naherholungsgebiet Westufer mit angrenzenden Ausgleichsflächen zwischen den Wohngebieten Neumühle und Lankow – Mühlenberg).

**Abbildung 9:** Ruhige Gebiete

Schwerin  
**LAP Stufe III**  
 04. März 2020



## **6 Information und Beteiligung der Öffentlichkeit**

Für die Aufstellung eines Aktionsplanes muss die Öffentlichkeit laut EU-Umgebungslärmrichtlinie nicht nur klar und verständlich informiert (Artikel 9), sondern auch beteiligt werden. Hierzu sagt die Richtlinie in Artikel 8 (7), dass die Öffentlichkeit „zu Vorschlägen für Aktionspläne gehört wird“ und dass sie „rechtzeitig und effektiv“ die Möglichkeit erhält, an der Ausarbeitung und der Überprüfung der Aktionspläne mitzuwirken.

Öffentlichkeit, so die Richtlinie, können Verbände, Organisationen und Einzelpersonen sein. Die Behörden sind gehalten, die Ergebnisse der Mitwirkung zu berücksichtigen und die Öffentlichkeit auch entsprechend über die Entscheidungen zu informieren. Auch fordert die Richtlinie „angemessene Fristen“ und eine „ausreichende Zeitspanne“ für jede Phase der Mitwirkung. Das gesamte Verfahren muss ausreichend transparent gemacht werden.

Die Öffentlichkeitsbeteiligung im Rahmen der Lärmaktionsplanung in der Stadt Schwerin erfolgte in zwei Öffentlichkeitsveranstaltungen am 21.03.2018 und 25.04.2018. In der Zeit zwischen 28.03. und 11.04.2018 konnte die Bevölkerung mittels Online-Formular, das auf der Internetseite der Stadt zur Verfügung stand sowie mit einem im Bürgerzentrum ausgelegten Papier-Formular am Lärmaktionsplan mitwirken. Voraussichtlich im 1. Quartal 2020 wird der Lärmaktionsplan zur Einsichtnahme öffentlich ausgelegt.



## Tabellenverzeichnis

Schwerin

**LAP Stufe III**

04. März 2020

Tabelle 1:	Geschätzte Zahl der vom Straßenverkehrslärm belasteten Menschen (alle kartierten Haupt- und Nebenstraßen)	9
Tabelle 2:	Lärmbelastete Flächen und geschätzte Zahl der Wohnungen, Schulen und Krankenhäuser (alle kartierten Haupt- und Nebenstraßen)	9
Tabelle 3:	Aktueller Handlungsbedarf im Vergleich zur Stufe II	10
Tabelle 4:	Entfallende Lärmbrennpunkte	13
Tabelle 5:	Nicht mehr kartierte Lärmbrennpunkte	14
Tabelle 6:	realisierte Maßnahmen aus dem Lärmaktionsplan der Stufe II	24
Tabelle 7:	nicht realisierte Maßnahmen aus dem Lärmaktionsplan der Stufe II	25
Tabelle 8:	Maßnahmenempfehlungen an den aktuellen Lärmbrennpunkten	27
Tabelle 9:	Offene Maßnahmen aus der Stufe II an weiteren Straßen	28
Tabelle 10:	Akustische Wirkung der Maßnahmenempfehlungen	30

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Lärmkartierte Straßen der Stufe III im Haupt- und Nebennetz	6
Abbildung 2:	Strategische Lärmkarte der Stufe III für den Gesamttag $L_{DEN}$	7
Abbildung 3:	Strategische Lärmkarte der Stufe III für die Nacht $L_{Night}$	8
Abbildung 4:	Handlungsbedarf bzw. Lärmbrennpunkte der Stufe III	13
Abbildung 5:	Straßenbaulast	15
Abbildung 6:	Durchschnittliches tägliches Verkehrsaufkommen (DTV)	16
Abbildung 7:	Schwerverkehrsanteil	16
Abbildung 8:	Zulässige Höchstgeschwindigkeiten	17
Abbildung 9:	Ruhige Gebiete	33





**Berlin**

Schicklerstraße 5-7  
D-10179 Berlin-Mitte  
Tel. 030.322 95 25 30  
Fax 030.322 95 25 55  
berlin@LK-argus.de

**Hamburg**

Altonaer Poststraße 13b  
D-22767 Hamburg-Altona  
Tel. 040.38 99 94 50  
Fax 040.38 99 94 55  
hamburg@LK-argus.de

**Kassel**

Ludwig-Erhard-Straße 8  
D-34131 Kassel  
Tel. 0561.31 09 72 80  
Fax 0561.31 09 72 89  
kassel@LK-argus.de