

Lärmaktionsplanung | 3. Stufe

Stadt Oranienburg

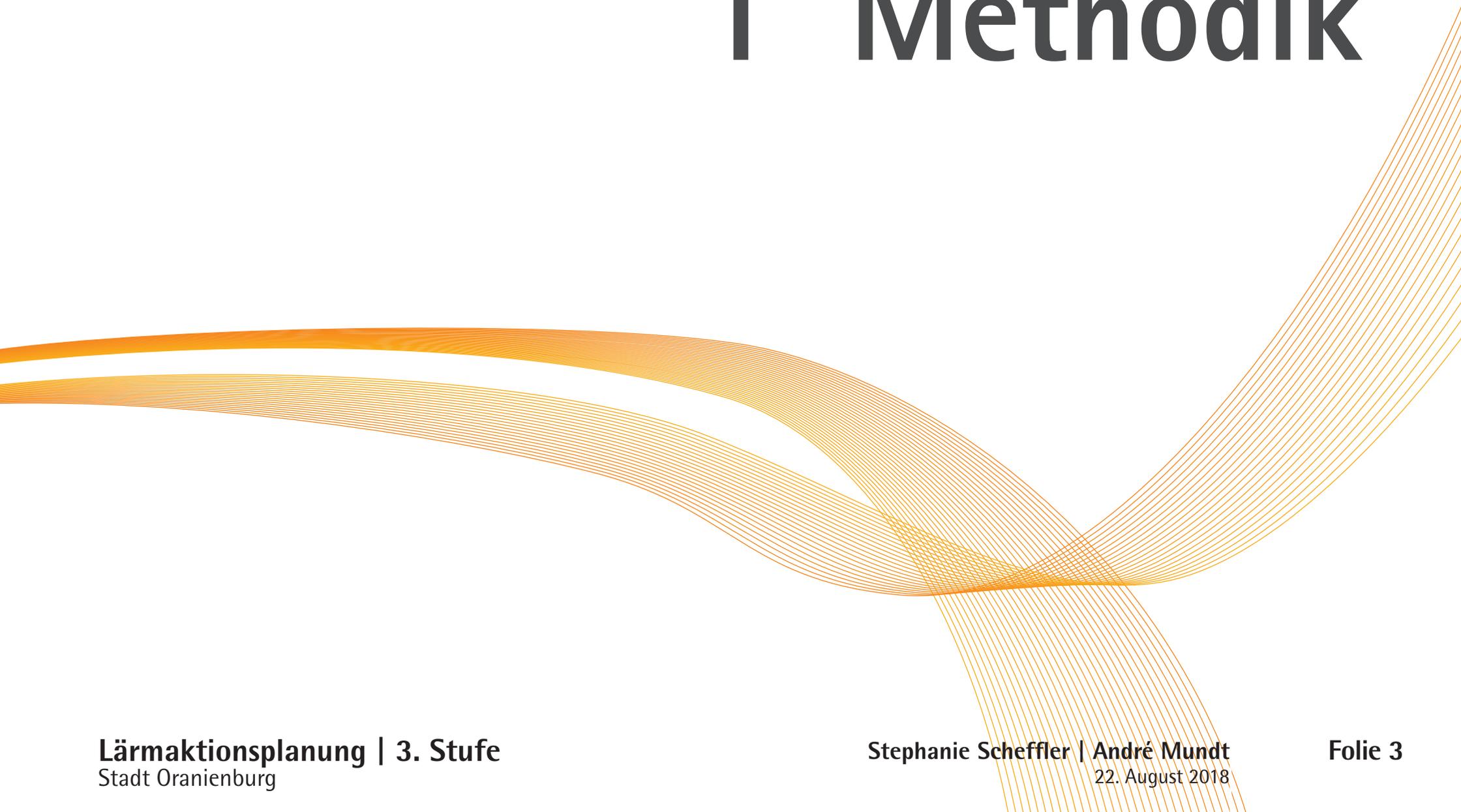
Stephanie Scheffler | André Mundt

22. August 2018



1	Methodik	3
2	Ergebnisse LAP Stufe 2	10
3	Bearbeitungsschema	16
4	Stand der Bearbeitung	19
5	Maßnahmenplanung	30
6	Weiteres Vorgehen	34

1 Methodik

A decorative graphic consisting of multiple thin, parallel orange lines that form a thick, wavy band across the lower half of the slide. The lines are curved and overlap, creating a sense of motion and depth.

■ Rechtliches

- EG-Richtlinie 2002/49 («Umgebungslärmrichtlinie«)
- BImSchG §§ 47 a-f (Sechster Teil «Lärminderungsplanung«)
- 34. BImSchV (Verordnung über die Lärmkartierung)

■ Zuständigkeiten

	Lärmkartierung	Lärmaktionsplanung
Straße	LfU	Städte und Gemeinden
Schiene	Eisenbahn-Bundesamt	EBA
Luft	LfU	Arbeitsgemeinschaft

- **Untersuchungsgrenzen in der zweiten Stufe**
 - Hauptverkehrsstraßen: > 3 Mio. Kfz/Jahr
 - Haupteisenbahnstrecken: > 30.000 Züge/Jahr
 - Großflughäfen: > 50.000 Flugbewegungen/Jahr
 - Ballungsräume: > 100.000 Einwohner

- **Prüfwerte in Brandenburg**
 - L_{DEN} (Gesamttages-Mittelungspegel): **65 dB(A)**
 - L_{Night} (Mittelungspegel der Nacht): **55 dB(A)**
 - erst bei Überschreitung der Prüfwerte wird von **»Betroffenheit«** gesprochen

■ Abgrenzung der Lärmaktionsplanung

Betrachtung des Straßenverkehrslärms

Lärmvorsorge
beim Bau oder
bei wesentlicher Änderung

**LÄRMAKTIONS-
PLANUNG**

Lärmschutz
an bestehenden Straßen

16. BImSchV

Immissionsgrenzwerte
entsprechend
den Gebietsnutzungen
(z. B. allgemeines Wohngebiet:
tags 59 dB(A) | nachts 49 dB(A))

BImSchG

„Lärminderungsplanung“

- keine Grenzwerte seitens der EU
- Schwellenwerte:
65 dB(A) ganztags |
55 dB(A) nachts

Lärmschutz-

Richtlinien-StV

Immissionsrichtwerte
entsprechend
den Gebietsnutzungen
(z. B. allgemeines Wohngebiet:
tags 70 dB(A) | nachts 60 dB(A))

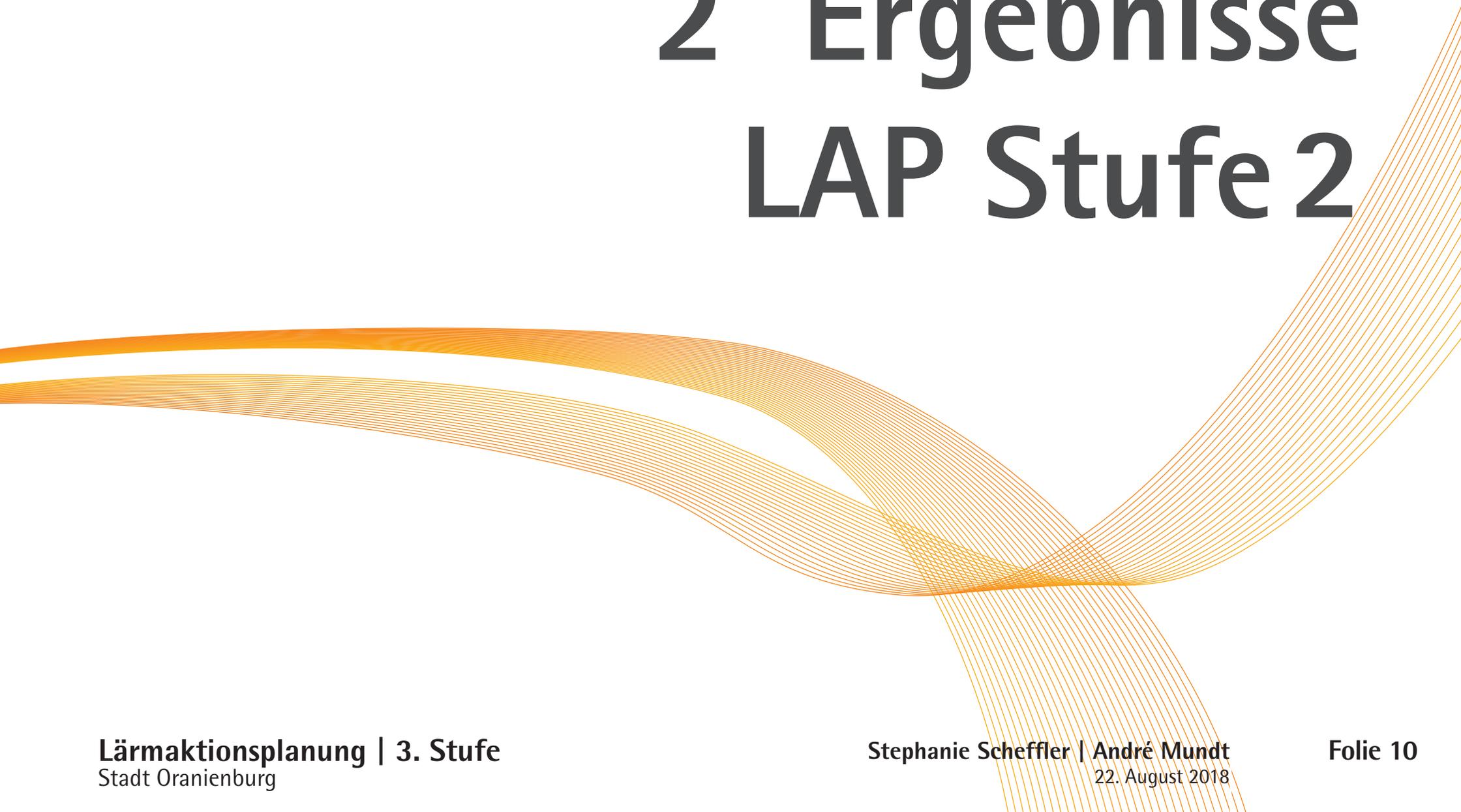
- **Ziele der Lärmaktionsplanung**
 - Schutz vor Umgebungslärm als Gesundheitsvorsorge
 - Chance für die Entwicklung eines umwelt- und stadtverträglichen Verkehrs
 - Senkung bzw. Beseitigung der Betroffenheit
- **Kernaufgabe**
 - Kurzfristige Maßnahmen für **Schwerpunkte** der Lärmbetroffenheit im **Bestandsnetz**
- **Planungsprozess**
 - Kontinuierliche Prüfung und Fortschreibung des LAP alle 5 Jahre

- **Lärmaktionsplanung z. B. als Ergänzung zu**
 - Verkehrsentwicklungsplan
 - Radverkehrsplan
 - Stadtentwicklungsplan
 - aber kein Ersatz für o. g. Fachplanungen
- **LAP ist keine verbindliche Rechtsgrundlage**
 - für Maßnahmen muss mit zuständiger Behörde / Baulastträger Benehmen und Einvernehmen hergestellt werden

- **Lärmaktionsplanung Schienenverkehrslärm**
 - Zuständigkeit seit Januar 2015 beim Eisenbahn-Bundesamt (EBA)
 - Pilot-Lärmaktionsplan in 2015/16
 - Erstellung des ersten gesetzlich geforderten Lärmaktionsplans 2018
 - Keine weiterführende Betrachtung im Rahmen der Lärmaktionsplanung für die Straße

2 Ergebnisse

LAP Stufe 2

A decorative graphic consisting of multiple thin, parallel orange lines that form a thick, wavy band across the lower half of the slide. The lines are curved and overlap, creating a sense of motion and depth.

Ergebnisse LAP Stufe 2

Straße		konventioneller Asphalt	lärmoptimierter Asphalt	Tempo 30 Nachtstunden	Tempo 30 Gesamttag	Grüne Welle	Nachtabstufung	Kreisverkehr	Radverkehrsanlagen	Querungshilfe	Fußverkehrsanlagen	Straßenraumgestaltung
Prioritätenreihung der Maßnahmen	kurzfristig	B 273 Bernauer Straße			2-3	1-3	<1					
		B 273 Havelstraße			2-3							
		B 273 Breite Straße			2-3		<1					
		B 273 Kremmener Straße			2-3							
		G Berliner Straße		2-3								
		L 211 Lehnitzstraße			2-3							
		G Sachsenhausener Straße	*		2-3							
		G Granseer Straße		2-3						<1		
		G Stralsunder Straße			2-3							
		G André-Pican-Straße		2-3								
		B 273 Germendorfer Dorfstraße			2-3			<1				
		B 273 Kremmener Allee			2-3			<1				
		L 172 Veltener Straße			2-3			<1				
		L 29 Schmachtenhagener Dorfstraße									<1	

x empfohlene Maßnahme
* Umsetzung bereits erfolgt.

Quelle: LK ARGUS Fortschreibung der Lärmaktionsplanung für die Stadt Oranienburg 2013/2014 Endbericht

Ergebnisse LAP Stufe 2

Lärbrennpunkte		Lärminderungswirkung der Maßnahmen (Angaben in -x dB(A))											
Straße		konventioneller Asphalt	lärmoptimierter Asphalt	Tempo 30 Nachtstunden	Tempo 30 Gesamttag	Grüne Welle	Nachtabschaltung	Kreisverkehr	Radverkehrsanlagen	Querungshilfe	Fußverkehrsanlagen	Straßenraumgestaltung	
Prioritätenreihung der Maßnahmen	mittelfristig	G Granseer Straße										<1	
		B 273 Oranienburger Chaussee											<1
		B 273 Wensickendorfer Chaussee											<1
		L 29 Schmachtenhagener Dorfstraße	1										
		L 21 Wensickendorfer Straße											
	langfristig	G Chausseestraße								<1			
		G Granseer Straße											1-2
		K 6504 Birkenwerderweg	2-5										
		L 29 Schmachtenhagener Dorfstraße											1-2
		L 21 Summter Chaussee	2-5										
		x empfohlene Maßnahme * Umsetzung bereits erfolgt.											

Quelle: LK ARGUS Fortschreibung der Lärmaktionsplanung für die Stadt Oranienburg 2013/2014 Endbericht

- **Bahnhofsvorplatz**
 - Anordnung von Tempo20 am Bahnhofsvorplatz von der Verkehrsbehörde bereits in Aussicht gestellt (nach erfolgter Umgestaltung)
- **Berliner Straße**
 - Tempo30 beantragt, Entscheidung der Straßenverkehrsbehörde steht noch aus
- **Bernauer Straße (Schlossplatz – André-Pican-Straße)**
 - Verstärkung des Verkehrsflusses durch LSA-Koordinierung
 - aktuell in Planung gemeinsam mit dem LS Eberswalde
 - Tempo30 beantragt, Entscheidung der Straßenverkehrsbehörde steht noch aus

- **Breite Straße - Havelstraße**
 - Tempo 30 beantragt, Entscheidung der Straßenverkehrsbehörde steht noch aus
- **Lehnitzstraße**
 - Tempo 30 beantragt, Entscheidung der Straßenverkehrsbehörde steht noch aus
- **Sachsenhausener Straße (Bernauer Str. - Rungestr.)**
 - Erneuerung der Fahrbahnoberfläche sowie Bau eines Kreisverkehrs (2015)
 - Tempo 30 beantragt, Entscheidung der Straßenverkehrsbehörde steht noch aus

Ergebnisse LAP Stufe 2

■ Strahlsunder Straße

- Tempo 30 beantragt, Entscheidung der Straßenverkehrsbehörde steht noch aus

3 Bearbeitungsschema

A decorative graphic consisting of multiple thin, parallel orange lines that form a thick, wavy band across the middle of the slide. The lines are slightly curved and overlap, creating a sense of motion and depth.

Grundlagen

Maßnahmeentwicklung

LAP-Entwurf

Öffentlichkeitsbeteiligung

- Präsentation in Ausschüssen bzw. Kommunalvertretungen
- Bürgerversammlung
- Auslage und Beteiligung der TÖBs

Endbericht

Bearbeitungsschema



Legende

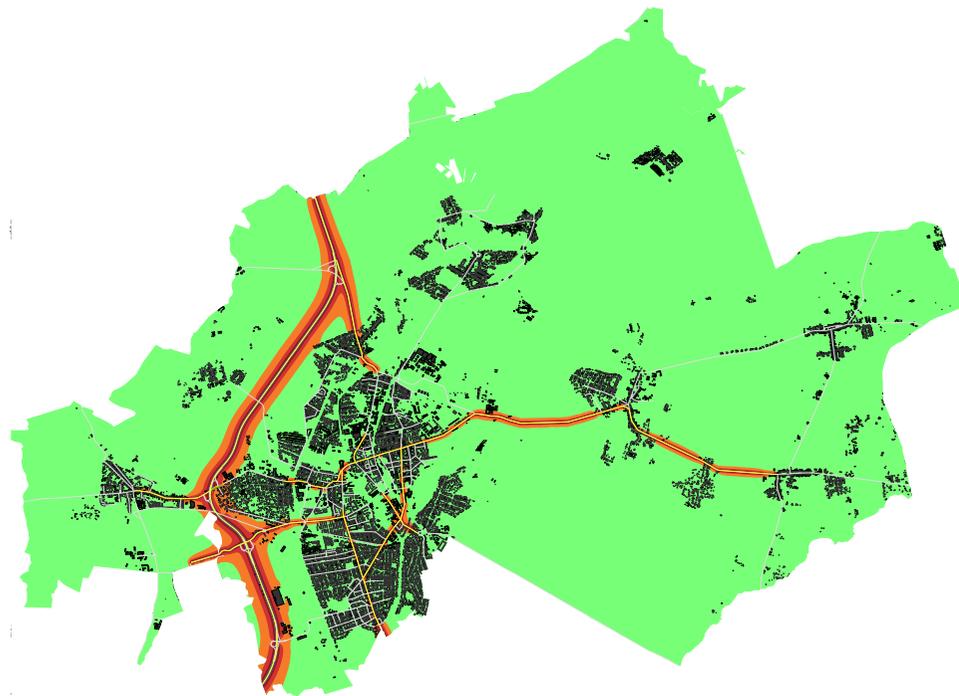
-  Pflichtstraßennetz
-  Nebenstraßennetz
-  Nicht untersuchte Straßen

Kartengrundlage | Openstreetmaps, © Openstreetmaps Mitwirkende

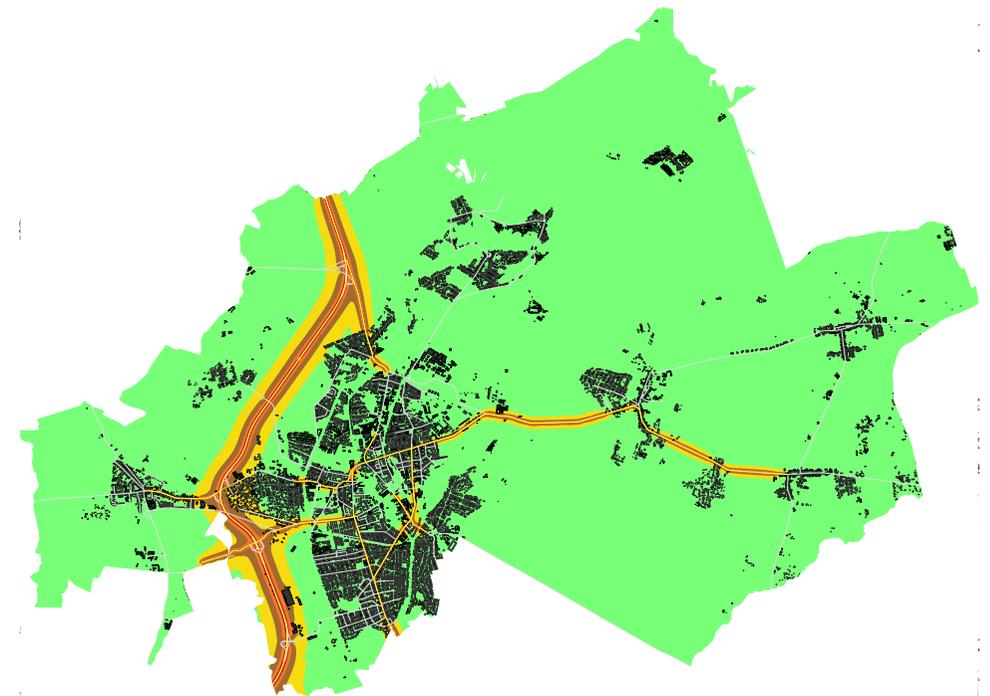
4 Stand der Bearbeitung

A decorative graphic consisting of multiple thin, parallel orange lines that form a thick, wavy band across the lower half of the slide. The lines are slightly offset from each other, creating a sense of motion and depth.

- **Strategische Lärmkarte der 3. Stufe (LfU)**
 - »Pflichtstraßen« mit DTV > 8.000 Kfz/24h



L_{DEN} (ganztags)



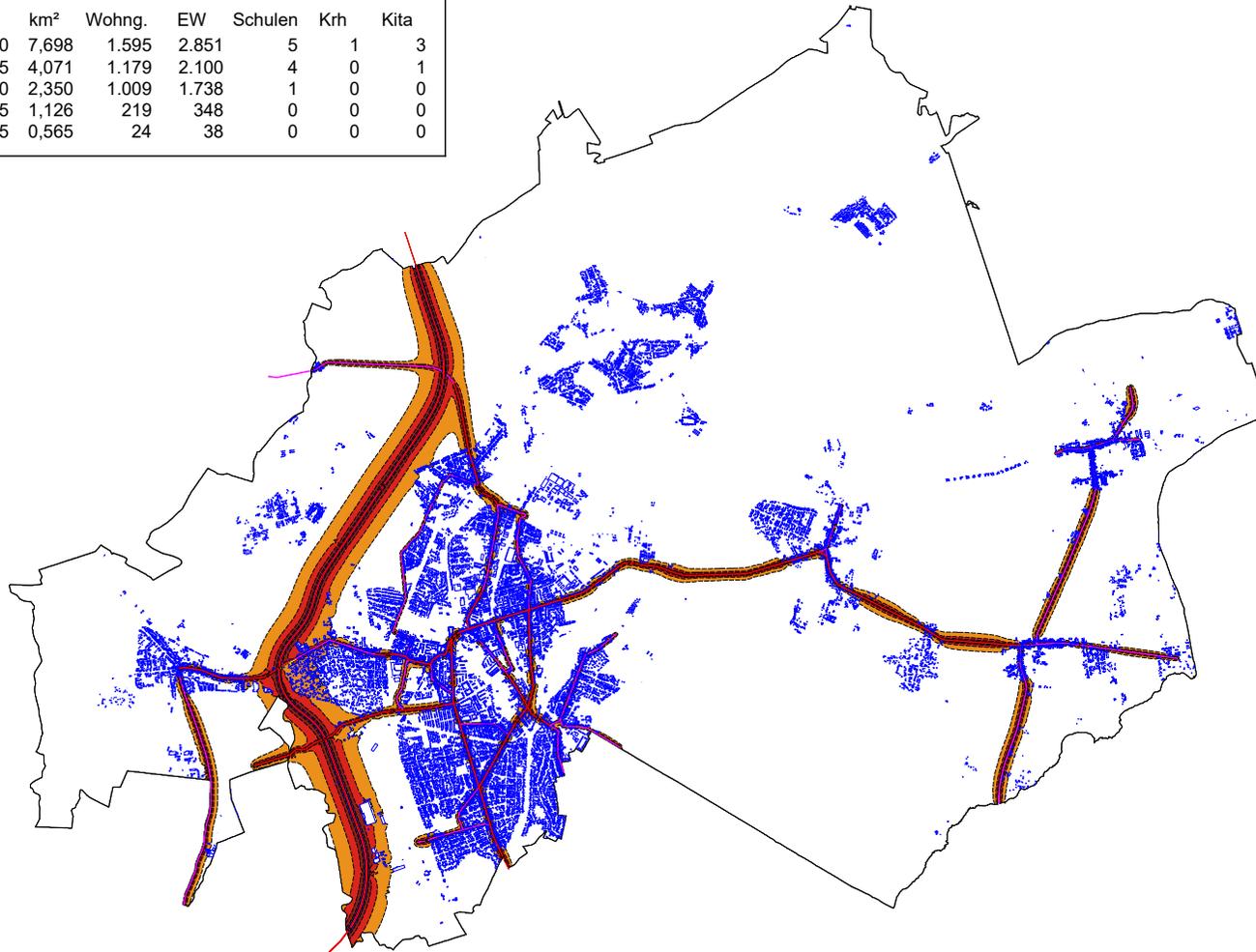
L_{Night} (nachts)

Quelle: Landesamt für Umwelt des Landes Brandenburg, Strategische Lärmkarte der 3. Stufe gemäß Richtlinie 2002/49/EG

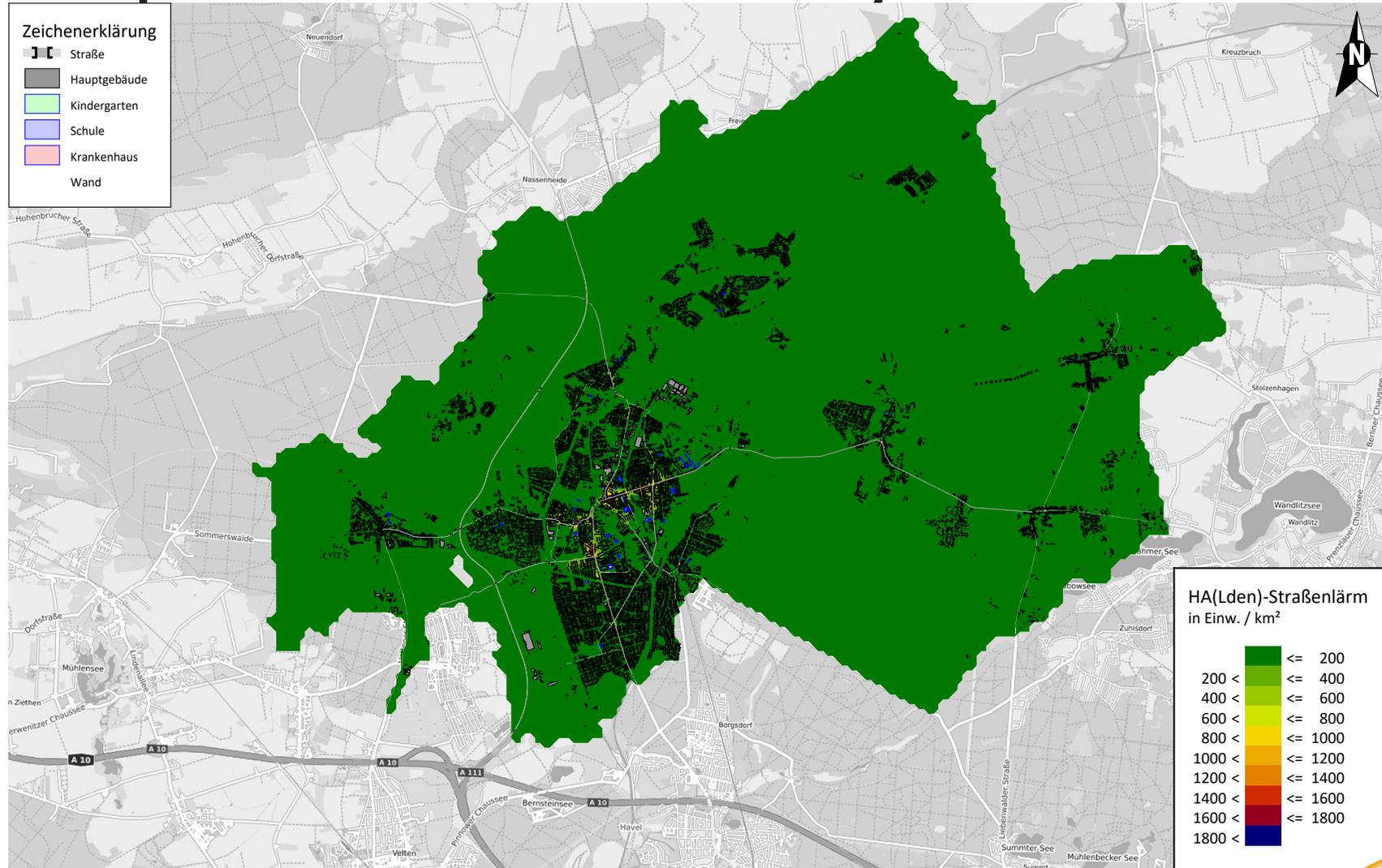
Stand der Bearbeitung

Pegelwerte
LDEN
in dB(A)

	km ²	Wohng.	EW	Schulen	Krh	Kita	
	55 - 60	7,698	1.595	2.851	5	1	3
	60 - 65	4,071	1.179	2.100	4	0	1
	65 - 70	2,350	1.009	1.738	1	0	0
	70 - 75	1,126	219	348	0	0	0
	> 75	0,565	24	38	0	0	0



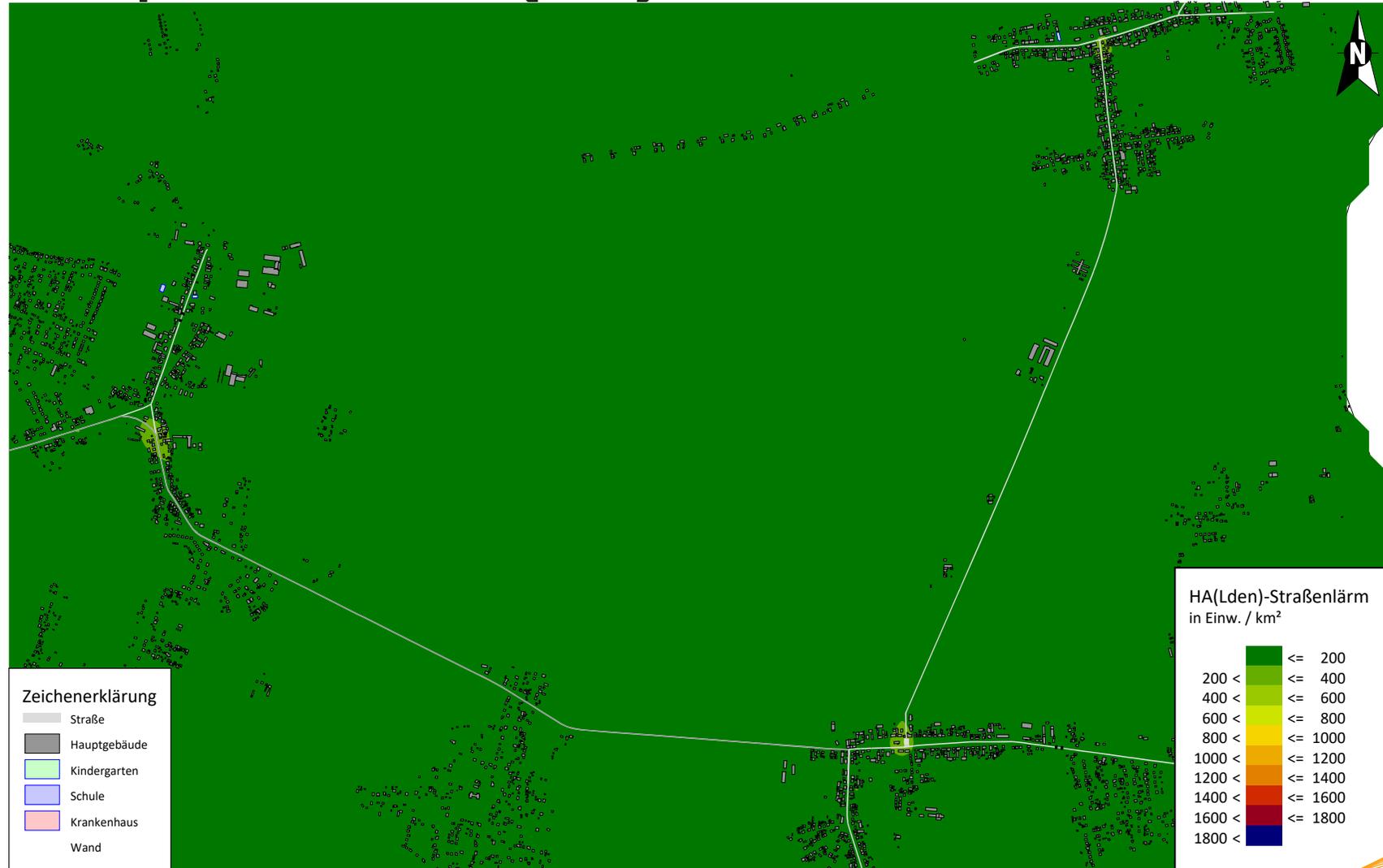
Hotspots – Gesamtbetrachtung



Hotspots - Detail (Nord)



Hotspots - Detail (Ost)



Hotspots - Detail (Süd)



Stand der Bearbeitung

Rechengebiet (* kein kartierungspflichtiger Abschnitt)	Belastete Einwohner [n] mit L _{DEN}			
	>55 - 60 dB(A)	>60 - 65 dB(A)	>65 - 70 dB(A)	>70 dB(A)
André-Pican-Straße	63	82	156	19
Berliner Straße südlich Saarlandstraße	13	25	23	0
Berliner Straße zwischen Melanchthonstraße und Nauener Straße	138	145	141	0
Berliner Straße zwischen Nauener Straße und Saarlandstraße	76	67	33	0
Berliner Straße zwischen Schlossplatz und Melanchthonstraße	157	77	103	30
Bernauer Straße zwischen André-Pican-Straße und Heinrich-Grüber-Platz	63	63	79	0
Bernauer Straße zwischen Berliner Straße und Sachsenhausener Straße	11	10	19	64
Bernauer Straße zwischen Lehnitzstraße und Stralsunder Straße	44	103	157	112
Bernauer Straße zwischen Stralsunder Straße und Straße der Einheit	87	90	240	14
Breite Straße - Havelstraße	66	34	32	54
Chausseestraße südlich Zum Bahnhof *	46	36	22	0
Friedrich-Wolf-Straße *	26	28	7	0

Stand der Bearbeitung

Rechengebiet (* kein kartierungspflichtiger Abschnitt)	Belastete Einwohner [n] mit L _{DEN}			
	>55 - 60 dB(A)	>60 - 65 dB(A)	>65 - 70 dB(A)	>70 dB(A)
Granseer Straße	28	36	28	7
Kanalstraße, Luisenstraße *	55	88	42	4
Kremmener Straße	89	92	87	8
Lehnitzstraße *	29	37	57	60
Mühlenbecker Weg *	25	1	0	0
Robert-Koch-Straße *	73	9	0	0
Saarlandstraße südlich Berliner Straße	21	29	25	0
Sachsenhausener Straße Nord	12	7	31	0
Sachsenhausener Straße zwischen Rungestraße und Bernauer Straße	66	65	93	10
Stralsunder Straße zwischen Bernauer Straße und Bahnhofplatz	1	4	18	50
Straße der Einheit *	75	74	92	1
Walther-Bothe-Straße	96	79	72	0
Zum Bahnhof *	14	20	12	0

Stand der Bearbeitung

Rechengebiet (* kein kartierungspflichtiger Abschnitt)	Belastete Einwohner [n] mit LNight			
	>45 - 50 dB(A)	>50 - 55 dB(A)	>55 - 60 dB(A)	>60 dB(A)
André-Pican-Straße	62	75	153	43
Berliner Straße südlich Saarlandstraße	10	23	29	0
Berliner Straße zwischen Melanchthonstraße und Nauener Straße	169	144	164	7
Berliner Straße zwischen Nauener Straße und Saarlandstraße	99	71	42	0
Berliner Straße zwischen Schlossplatz und Melanchthonstraße	175	84	104	41
Bernauer Straße zwischen André-Pican-Straße und Heinrich-Grüber-Platz	80	61	83	13
Bernauer Straße zwischen Berliner Straße und Sachsenhausener Straße	17	8	15	71
Bernauer Straße zwischen Lehnitzstraße und Stralsunder Straße	44	79	155	151
Bernauer Straße zwischen Stralsunder Straße und Straße der Einheit	96	82	208	73
Breite Straße - Havelstraße	89	45	26	66
Chausseestraße südlich Zum Bahnhof *	51	40	26	0
Friedrich-Wolf-Straße *	27	28	5	0

Stand der Bearbeitung

Rechengebiet (* kein kartierungspflichtiger Abschnitt)	Belastete Einwohner [n] mit LNight			
	>45 - 50 dB(A)	>50 - 55 dB(A)	>55 - 60 dB(A)	>60 dB(A)
Granseer Straße	32	36	31	11
Kanalstraße, Luisenstraße *	60	88	47	11
Kremmener Straße	121	90	95	30
Lehnitzstraße *	31	36	49	73
Mühlenbecker Weg *	27	3	0	0
Robert-Koch-Straße *	80	15	0	0
Saarlandstraße südlich Berliner Straße	21	29	31	0
Sachsenhausener Straße Nord	12	10	16	15
Sachsenhausener Straße zwischen Rungestraße und Bernauer Straße	88	58	103	13
Stralsunder Straße zwischen Bernauer Straße und Bahnhofsplatz	1	4	13	55
Straße der Einheit *	81	78	90	12
Walther-Bothe-Straße	119	83	83	0
Zum Bahnhof *	11	22	16	0

5 Maßnahmenplanung

A decorative graphic consisting of multiple thin, parallel orange lines that form a thick, wavy band across the lower half of the slide. The lines are curved and overlap, creating a sense of movement and depth.

- **»Stellschrauben« zur Lärminderung an Straßen**
 - Geschwindigkeit (z. B. »Tempo 30«)
 - Fahrbahnoberfläche (z. B. Asphalt statt Pflaster)
 - Verkehrsmenge (z. B. Ortsumfahrung, Lkw-Verbote, Wegweisung)
 - Schallausbreitungsweg (z. B. Schallschutzwände)
- **Grundsätzlich**
 - Prüfung / Abwägung geeigneter Maßnahmen im Einzelfall
 - tatsächliches Potential zur Lärminderung oft begrenzt
 - endlicher Maßnahmenkatalog
 - ggf. Unterstützung durch begleitende Maßnahmen

- **»Tempo 30«**
 - Lärminderung um ca. 2,4 dB(A) gegenüber »Tempo 50«
 - Verstetigung des Verkehrsflusses
 - Zunahme der Verkehrssicherheit und Aufenthaltsqualität
 - Umsetzung von straßenverkehrsrechtlichen Maßnahmen aus Lärmaktionsplanungen:
 - Umdenken in Behörden: Anforderungen nach § 47d (6) BImSchG in Verbindung mit § 47 (6) BImSchG („Die Maßnahmen [...] sind [...] durchzusetzen“).
 - Ermessensspielraum der Lärmschutz-Richtlinien-StV beginnt schon beim Erreichen der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV.
 - > Anordnung von Maßnahmen auch unterhalb der Richtwerte der Lärmschutz-Richtlinien StV möglich.

- **Lärmarmen / lärmoptimierter Asphalt**
 - klassischer »Flüsterasphalt« für innerorts nicht geeignet
 - derzeit verschiedene lärmarme / lärmoptimierte Asphaltarten für <60 km/h in Erprobung; noch keine D_{Str0} -Korrekturwerte für Schallprognoseberechnungen
 - Annahme: langfristige Wirkung ca. - 2 dB(A)
 - Haltbarkeit neuer Asphaltarten befindet sich ebenfalls in Testphase -> mitunter intensive Unterhaltungskosten (UBA: Lärmindernde Fahrbahnbeläge, Dessau-Roßlau, März 2014) OPA: Bautechnisch liegt die Haltbarkeit je nach Verkehrsstärke und Schwerververkehrsanteil zwischen acht und zwölf Jahren.

6 Weiteres Vorgehen

A decorative graphic consisting of multiple thin, parallel orange lines that form a thick, wavy band across the lower half of the slide. The lines are curved and overlap, creating a sense of motion and depth.

■ **Maßnahmeentwicklung**

- Auswerten der Hinweise aus der 1. Bürgerveranstaltung
- Erarbeiten von Lärminderungspotenzialen und -maßnahmen
- Abschätzen der Wirkungen und Kosten, Prioritätenreihung
- Erarbeitung LAP-Entwurf

■ **Öffentlichkeitsbeteiligung**

- 2. Bürgerveranstaltung am 26.09.2018
- Auslage und Beteiligung der TÖBs
- Auswertung der Beteiligung

■ **Beschlussfassung und Meldung des LAP**

Vielen Dank für die Aufmerksamkeit

