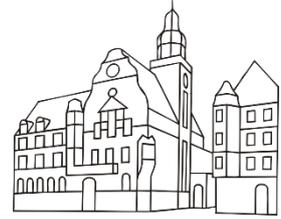




Beschlussvorlage Nr. SR-19-443



Gremium	Termin	Beratungsstatus	Öffentlichkeitsstatus	Abstimmung		
				Ja	Nein	Enth.
Technischer Ausschuss	11.06.2024	vorberatend	nichtöffentlich			
Stadtrat	20.06.2024	beschließend	öffentlich			

Gegenstand der Vorlage: **Beschluss zum Lärmaktionsplan ohne Maßnahmenplan 2024**

Finanzielle Auswirkungen: keine

Gesetzliche Grundlage: EU-Umgebungsärmrichtlinie
§ 47 d Bundes-Immissionsschutzgesetz

Einreicher: Oberbürgermeister

Fachbereich: Stadtentwicklung und Bau

Verteiler:

X	Oberbürgermeister	X	Fachbereich
X	Stadtratsbüro		Rechtsaufsicht
X	Stadträte		Fachaufsicht

Anlage: Anlage 1_Übersichtskarte_Hot_Spots
Anlage 2_Steckbrief_Werdau_B175
Anlage 3_Steckbrief_Werdau_S291
Anlage 4_Auswertung Stellungnahmen TÖB und
Öffentlichkeitsbeteiligung

Beschlussvorschlag:

Der Stadtrat beschließt im Ergebnis der sachgerechten Abwägung aufgrund der örtlichen Situation und der begrenzten kommunalen Handlungsspielräume zur Umsetzung von geeigneten Schallschutzmaßnahmen an nicht in ihrer Straßenbaulast liegenden Hauptverkehrsstraßen einen Lärmaktionsplan ohne Maßnahmenplan.

.....
Kristensen
Oberbürgermeister

.....
Koch
Juristischer Dienst

Begründung / Erläuterung

Die Richtlinie 2002/49/EG über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm (Umgebungslärmrichtlinie) schreibt seit 2007 vor, in fünfjährigem Turnus Lärmkarten in Ballungsräumen sowie im Einwirkungsbereich von Hauptverkehrsstraßen mit einem Verkehrsaufkommen von mehr als 3 Mio. Kraftfahrzeugen im Jahr, Haupteisenbahnstrecken und Großflughäfen zu erstellen. Im Anschluss an die Lärmkartierung besteht für die Gemeinden die gesetzliche Pflicht zur Erstellung von Lärmaktionsplänen unter der Beteiligung von Öffentlichkeit und Fachbehörden. Ebenso wie die Lärmkarten sind auch die Lärmaktionspläne mindestens in einem Turnus von fünf Jahren zu überprüfen und fortzuschreiben.

Nach der Auswertung der 4. Pflichtkartierung und erfolgter Vorprüfung zur Bewertung der Lärmbelastungen wurden weitere Untersuchungen zu den Schwerpunktbereichen an der B 175 und S 291, den sog. „Hot-Spots“ durchgeführt.

Insgesamt wurden folgende 10 „Hot-Spots“ der Lärm-/Einwohnerbelastung an den Hauptverkehrsstraßen **Bundesstraße B 175**

Hot-Spot 1: B 175 Zwickauer Straße – Bereich zum Sternplatz / Gutenbergstraße

Hot-Spot 4: B 175 Ronneburger Straße - Bereich Uferstraße / Weststraße

Hot-Spot 5: B 175 Zum Sternplatz – Bereich Theodor-Körner-Straße / Brühl

Hot-Spot 8: B 175 Sorge

und Staatsstraße S 291

Hot-Spot 2: S 291 Bereich Einmündung Körnerstraße

Hot-Spot 3: S 291 Bereich westlich Ruppertsgrüner Straße

Hot-Spot 6: S 291 Bereich Einmündung Schillerstraße

Hot-Spot 7: S 291 Bereich Einmündung Alter Schulweg

Hot-Spot 9: S 291 Bereich Einmündung Ruppertsgrüner Straße

Hot-Spot 10: S 291 Bereich östlich der Freistraße

ermittelt und Steckbriefe mit Möglichkeiten von Lärminderungsmaßnahmen angefertigt.

Zeitgleich fanden eine Öffentlichkeitsbeteiligung durch entsprechende Informationen zur Lärmaktionsplanung im Amtsblatt und auf der Homepage statt. Des Weiteren gab es eine öffentliche Informationsveranstaltung in der Sitzung des Technischen Ausschusses am 16.04.2024.

Der Straßenbaulastträger für die betroffenen Hauptverkehrsstraßen, das LASuV sowie der Regionale Planungsverband für die Region Chemnitz und das Sächsische Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (LfULG) wurden an der Lärmaktionsplanung beteiligt. Am Abwägungsprozess wurde auch die Verkehrsbehörde der Stadt beteiligt.

Die Auswertung der TÖB- und Öffentlichkeitsbeteiligung ist in der Anlage 4 zum Beschluss beigefügt.

Der Lärmaktionsplan der Stadt Werdau vom 28.06.2018 ist auf der Basis der Lärmkartierung 2022 bis 18. Juli 2024 fortzuschreiben

Der Stadtrat kann im Ergebnis der Abwägung der Handlungsnotwendigkeiten unter Beteiligung der Öffentlichkeit entscheiden, ob ein Lärmaktionsplan (LAP) mit oder ohne Maßnahmeplan aufgestellt werden soll.

Ein Maßnahmeplan muss konkrete Angaben hinsichtlich der Realisierbarkeit der Maßnahmen, der Festlegung von Zeitplänen, eine sachgerechte Bewertung von Maßnahmevarianten hinsichtlich Entlastungspotential, Angaben zu Kosten und zur Umsetzbarkeit, etc. enthalten.

Zusammenfassung des Ergebnisses nach der fachlichen Prüfung und sachgerechte Abwägung:

Für die Stadt Werdau wurde folgendes Ausmaß der Lärmbetroffenheit an Hauptverkehrsstraßen festgestellt:

Personen oberhalb der Gesundheitsrelevanz von 55 dB(A) nachts: 549

Personen oberhalb der Gesundheitsrelevanz von 65 dB(A) am Tag: 520

Für die Stadt Werdau ist im Ergebnis der Lärmkartierung grundsätzlich festzustellen, dass

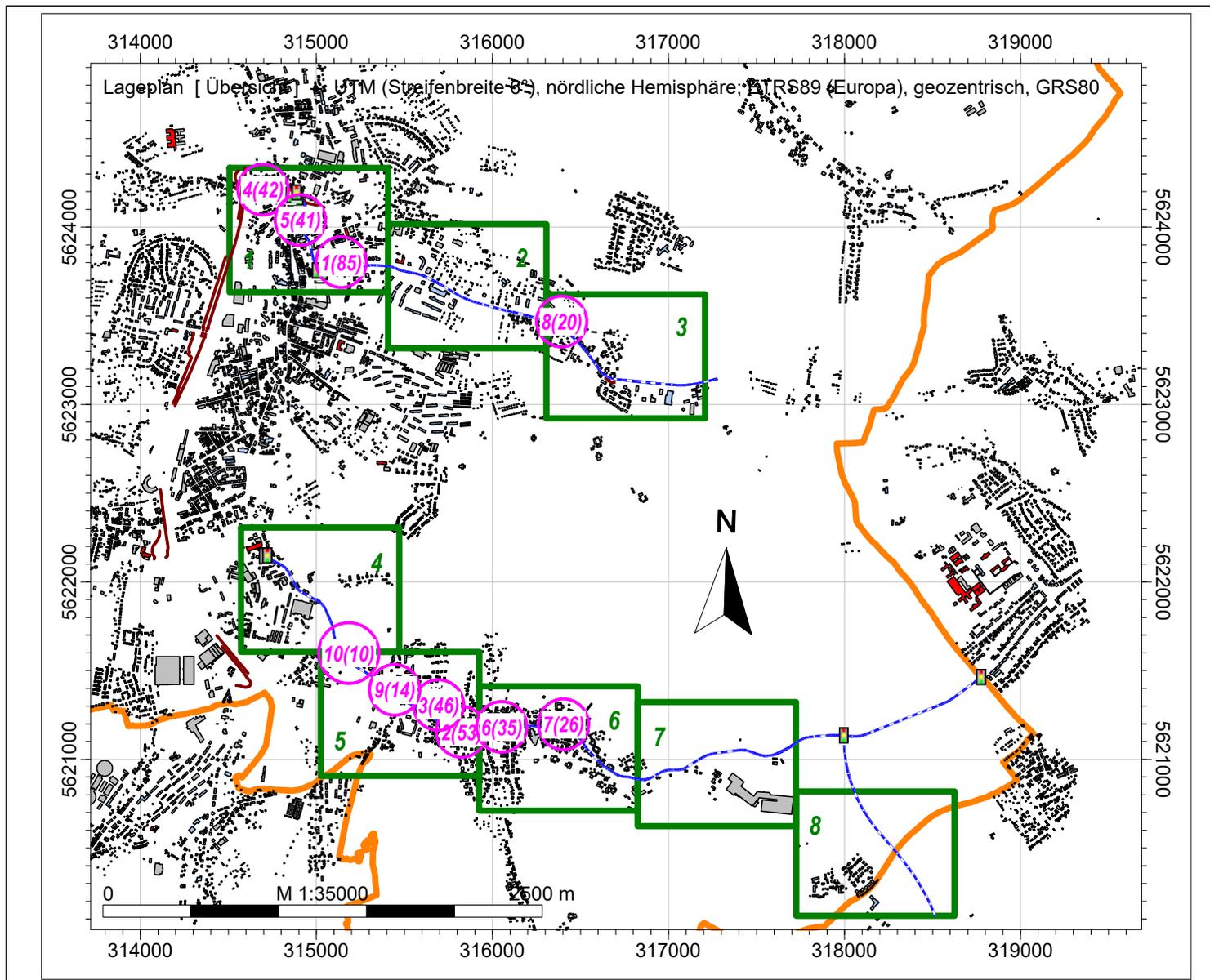
- im Verhältnis zur Gesamtbevölkerung der Stadt Werdau insgesamt eine geringe Lärmbetroffenheit besteht,
- Schul- und Krankenhausstandorte nicht betroffen sind,
- Lärmschutzmaßnahmen an der B 175 (Zwickauer Straße), der S 291 (Hauptstraße in Steinpleis) und S 293 (Mitteltrasse) in Verantwortung der zuständigen Straßenbaulastträger, dem Bund oder Land Sachsen, vertreten durch das Landesamt für Straßenbau und Verkehr (LASuV) sind und damit der kommunale Handlungsspielraum fehlt, das LASuV hat sich zudem im Beteiligungsverfahren nicht geäußert,
- wirksame passive Lärmschutzmaßnahmen an der B 175 und S 291 vom LASuV in der Vergangenheit bereits durchgeführt wurden und Lärmsanierungsmaßnahmen auch weiterhin möglich sind,
- die S 293 (Mitteltrasse) eine planfestgestellte Straße mit bereits umgesetzten Maßnahmen der Lärmvorsorge ist und
- die Stadt für regionale/überregionale Straßenplanung nicht zuständig ist.
- Weiterhin besteht eine Überlagerung mit Schienenlärm im Bereich der B175 durch Einbeziehung der eigenen Lärmaktionsplanung des zuständigen Eisenbahnbundesamtes.

Sowohl das LfULG als auch der Planungsverband Region Chemnitz haben im Rahmen der Beteiligung keine Bedenken oder Beanstandungen zur beschriebenen Verfahrensweise zur Aufstellung eines LAP ohne Maßnahmeplan geäußert.

Aus den genannten Gründen ist beabsichtigt, insbesondere durch die fehlende Perspektive auf Umsetzung geeigneter Maßnahmen zur Reduzierung der Lärmbelastung, eine Lärmaktionsplanung ohne Maßnahmeplan zu erstellen.

Piehler
Fachbereichsleiter
Stadtentwicklung und Bau

Lärmaktionsplanung an Hauptverkehrsstraßen, Stufe 4 der Großen Kreisstadt Werdau



Übersichtskarte Hot-Spots der Lärm-/Einwohnerbelastung mit Kartenausschnitten und Hot-Spot-Priorität (Ziffer) sowie dazugehöriger Höhe der LKZ (in Klammern)

Legende

- ▬ Kartenausschnitte
- Stadtgrenze
- ~ Wandelement
- Gebäude
- Gebäude bewohnt
- Sondergebäude
- Verkehrsampel
- Straße /CNOSSOS-EU
- LAP Hot-Spots



Steckbrief zur Lärmaktionsplanung:

Stadt Werdau, Bundesstraße B 175

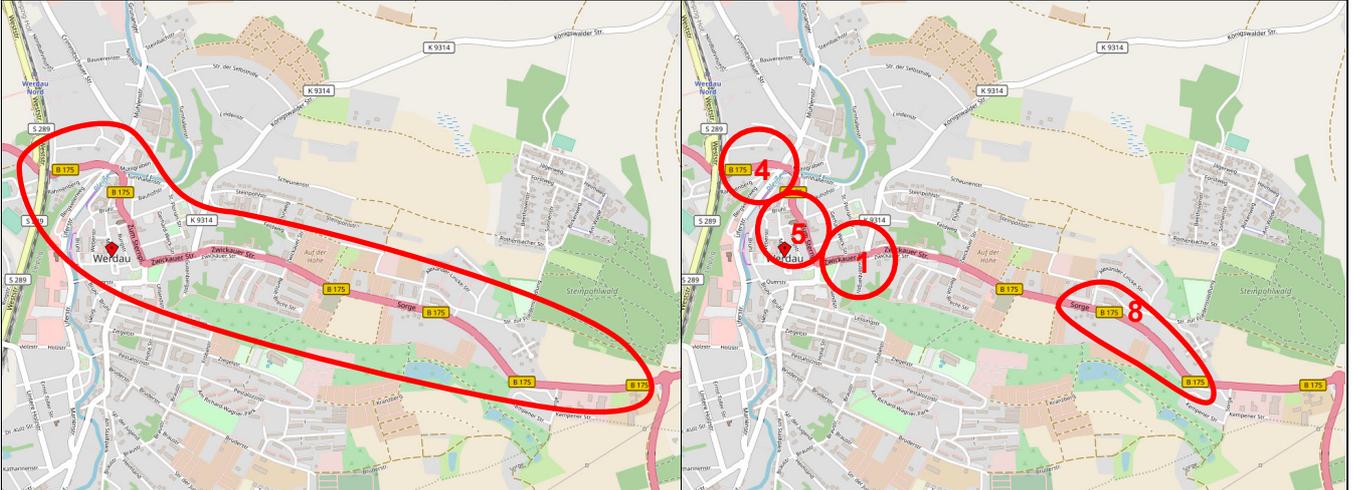
(Hot-Spots der Lärm-/Einwohnerbelastung)



Inhalt:

- Verortung im Stadtgebiet, Ausweisung von Teilbereichen (Hot-Spots der Lärm-/Einwohnerbelastung bzw. der Lärmaktionsplanung)
- Bilddokumentation
- Lärmkarten
 - Stand 2017 (Berechnung nach RLS-90)
 - Stand 2023 (Berechnung nach RLS-19)
 - Zusatz: ggf. Lärmkarten des Eisenbahn-Bundesamtes 2022
- Beurteilung Entwicklung Lärmbelastung
- Diskussionsansätze Lärminderungsmaßnahmen

Verortung B 175 mit Hot-Spots der Lärm-/Einwohnerbelastung 1, 4, 5 und 8



Verortung B 175 im Stadtgebiet
Quelle: openstreetmap.de

Verortung der Hot-Spots 1,4,5 und 8
Quelle: openstreetmap.de



Hot-Spots der Lärm-/Einwohnerbelastung mit Priorität und Höhe der Lärmkennziffer LKZ (in Klammern) nach Bönninghausen/Popp (Auslösewert L_Night = 55 dB(A))

Bilddokumentation

Hot-Spot 1: Zwickauer Straße – Bereich Zum Sternplatz / Gutenbergstraße



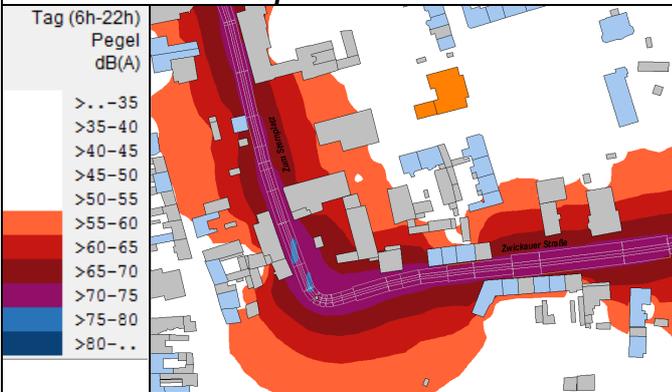
Bebauung aus Richtung Westen



Bebauung aus Richtung Osten

Lärmkarten (Stand:2017, Berechnung nach RLS-90)

Hot-Spot 1: Zwickauer Straße – Bereich Zum Sternplatz / Gutenbergstraße

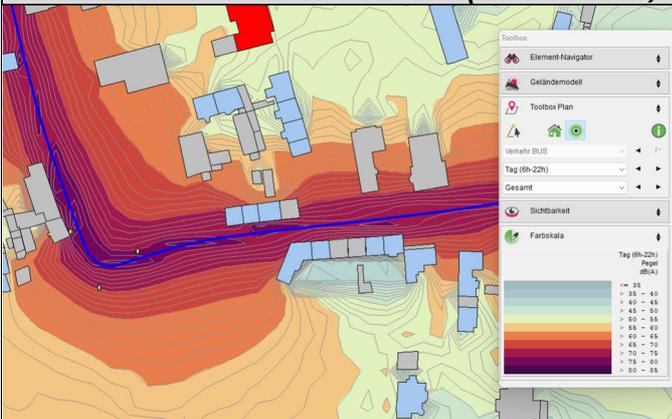


Beurteilungszeitraum Tag (06.00 -22.00 Uhr)



Beurteilungszeitraum Nacht (22.00 -06.00 Uhr)

Lärmkarten (Stand:2023, Berechnung nach RLS-19)



Beurteilungszeitraum Tag (06.00 -22.00 Uhr)



Beurteilungszeitraum Nacht (22.00 -06.00 Uhr)

Beurteilung der Lärmbelastung			
Hot-Spot 1: Zwickauer Straße – Bereich Zum Sternplatz / Gutenbergstraße			
Allgemeine Angaben			
Höhe Lärmkennziffer LKZ, Priorität der Lärmaktionsplanung im Stadtgebiet		LKZ = 85 (Night), Priorität: 1	
Art der Bebauung:		nördlich geschlossener Blockrand, 2 – 3-geschossig, südlich geschlossener Blockrand, 3 - 4-geschossig	
Nutzung gemäß FNP:		Beidseitig MI (Mischgebiet)	
Fahrbahnaufteilung:		Je eine Richtungsfahrbahn, zusätzlicher Abbiegespur in Richtung Westen	
Zulässige Geschwindigkeit:		50 km/h tagsüber und nachts für alle Fahrzeuge	
Fahrbahnzustand:		Gut, ohne erkennbare Unstetigkeiten	
Verkehrsbelegung		13.761 Fahrzeuge/24h nach zentralen Verkehrszählungen 2015 mit Schwerlastanteilen von 3,2% / 4,1% tagsüber / nachts 14.760 Fahrzeuge/24h nach zentralen Verkehrszählungen 2021 mit Schwerlastanteilen von 3,9% / 5,3% tagsüber / nachts	
Ruhender Verkehr:		Keine Stellflächen im Nebenbereich der Fahrbahnen	
Lärmbelastung			
Ergebnisse Kartierung 2017 (RLS-90):		<ul style="list-style-type: none"> • Beurteilungspegel tagsüber: 70-71 dB(A) • Beurteilungspegel nachts: 63-64 dB(A) • Überschreitung der Lärmsanierungsgrenzwerte gemäß VLärmSchR97 (2010 um 3 dB abgesenkt) für Mischgebiete von 4-5 dB im gesamten Bereich, insbesondere nachts • Betroffene Bewohner: 24 (südliche Bebauung), 14 (nördliche Bebauung) 	
Ergebnisse Kartierung 2023 (RLS-19):		<ul style="list-style-type: none"> • Beurteilungspegel tagsüber: 71-73 dB(A) • Beurteilungspegel nachts: 64-66 dB(A) • Überschreitung der Lärmsanierungsgrenzwerte gemäß VLärmSchR97 (2010 um 3 dB abgesenkt) für Mischgebiete von 5-7 dB im gesamten Bereich, insbesondere nachts • Betroffene Bewohner: 49 (südliche Bebauung), 12 (nördliche Bebauung) 	
Ansätze für Lärminderungsmaßnahmen			
Hot-Spot 1: Zwickauer Straße – Bereich Zum Sternplatz / Gutenbergstraße			
Verkehrsmanagement	1.1	Geschwindigkeitsreduktion ganztags	Effekte: Verbesserungen um bis zu 3 dB bei Einführung von Tempo 30, Diskussion
	1.2	Geschwindigkeitsreduktion nachts	Effekte: Verbesserungen um bis zu 3 dB bei Einführung von Tempo 30, Diskussion
	1.3	Verkehrsverlagerung allgemein	Keine Ansatzpunkte erkennbar, u.U. östliche Ortsumgehung (Verlängerung S 293), Diskussion
	1.4	Verlagerung LKW-Verkehr	Wahrnehmbare Effekte erst bei Verlagerung des LKW-Verkehrs > 50%, Diskussion
	1.5	Förderung ÖPNV	Verringerung PKW-Individualverkehr, geringe lärmtechnische Effekte
	1.6	Förderung Fußgängerverkehr	Verringerung PKW-Individualverkehr, geringe lärmtechnische Effekte
	1.7	Förderung Radverkehr	Markierung Radfahrspur beidseitig, Verringerung PKW-Individualverkehr, geringe lärmtechnische Effekte
Schallschutz	2.1	Lärmschutzwände/-wälle	Durch nahe liegende schutzwürdige Bebauung nicht möglich
	2.2	Maßnahmen an Gebäuden	Durch Kommune / Eigentümer möglich, Diskussion
	2.3	Städtebauliche Maßnahmen	Keine Ansatzpunkte erkennbar, Diskussion

Bauliche Maßnahmen	3.1	Fahrbahninstandsetzung	Kein lärmrelevantes Handlungserfordernis
	3.2	Einbau lärmindernder Fahrbahnbeläge	Effekte: Verbesserungen um bis 3 dB bei z.B. AC D LOA-Asphalten, jedoch keine Regelbauweise, Effektverringerng durch nahe gelegene LSA (mit Brems- und Anfahrvorgängen) sowie Straßensteigung, Diskussion
	3.3	Umgestaltung/Begrünung Straßenraum	Großgrün an Einmündungen, geringe lärmtechnische Effekte
Weitere	4		Diskussion

Bildokumentation

Hot-Spot 4: Ronneburger Straße – Bereich Uferstraße / Weststraße



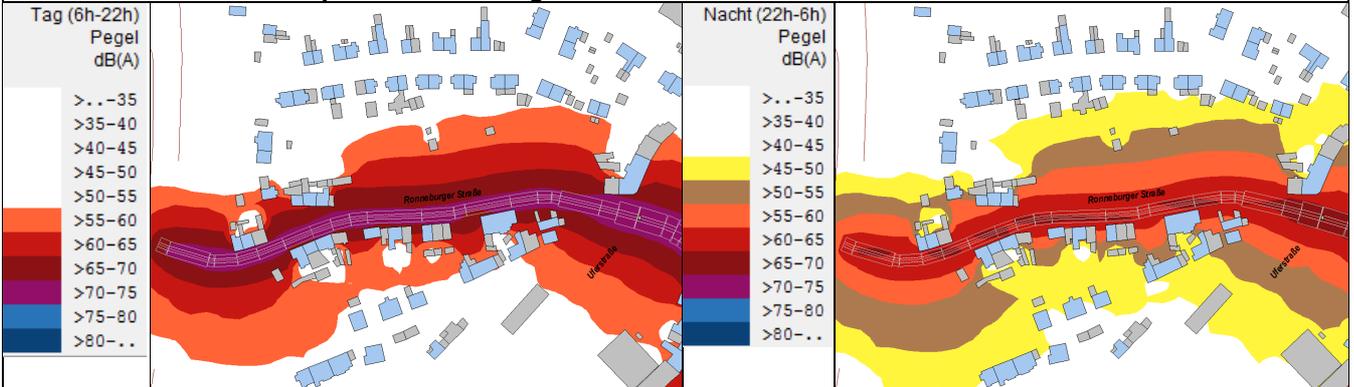
südliche Bebauung aus Richtung Crimmitschauer Straße



beidseitige Bebauung vor Bahnbrücke aus Richtung Osten

Lärmkarten (Stand:2017, Berechnung nach RLS-90)

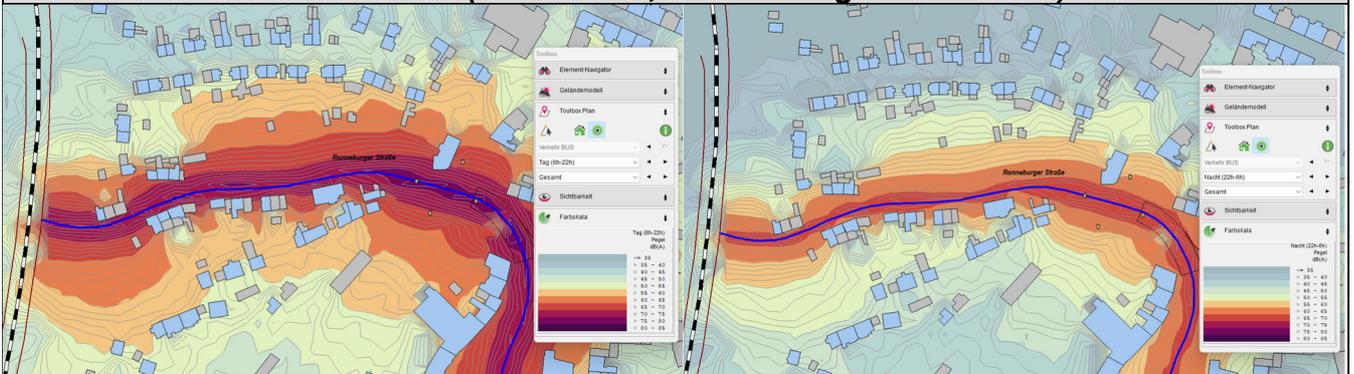
Hot-Spot 4: Ronneburger Straße – Bereich Uferstraße / Weststraße



Beurteilungszeitraum Tag (06.00 -22.00 Uhr)

Beurteilungszeitraum Nacht (22.00 -06.00 Uhr)

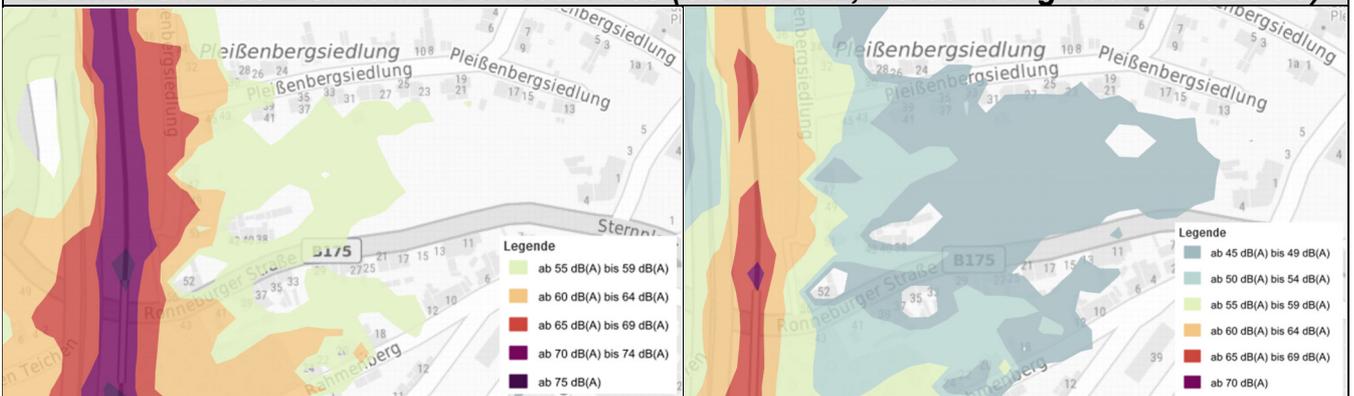
Lärmkarten (Stand:2023, Berechnung nach RLS-19)



Beurteilungszeitraum Tag (06.00 -22.00 Uhr)

Beurteilungszeitraum Nacht (22.00 -06.00 Uhr)

Lärmkarten des Eisenbahn-Bundesamtes (Stand 2022, Berechnung nach CNOSS05)



Lärmindex L_{DEN} in dB(A)

Lärmindex L_{Night} in dB(A)

Beurteilung der Lärmbelastung			
Hot-Spot 4: Ronneburger Straße – Bereich Uferstraße / Weststraße			
Allgemeine Angaben			
Höhe Lärmkennziffer LKZ, Priorität der Lärmaktionsplanung im Stadtgebiet	LKZ = 42 (Night), Priorität: 4		
Art der Bebauung:	Beidseitig lückenhafte Bebauung, 2 – 3-geschossig		
Nutzung gemäß FNP:	Im Süden MI (Mischgebiet), im Norden WA (Allg. Wohngebiet)		
Fahrbahnaufteilung:	je eine Richtungsfahrbahn		
Zulässige Geschwindigkeit:	50 km/h tagsüber und nachts für alle Fahrzeuge		
Fahrbahnzustand:	Gut, ohne erkennbare Unstetigkeiten		
Verkehrsbelegung	13.761 Fahrzeuge/24h nach zentralen Verkehrszählungen 2015 mit Schwerlastanteilen von 3,2% / 4,1% tagsüber / nachts 14.760 Fahrzeuge/24h nach zentralen Verkehrszählungen 2021 mit Schwerlastanteilen von 3,9% / 5,4% tagsüber / nachts		
Ruhender Verkehr:	Keine Stellflächen im Nebenbereich der Fahrbahnen		
Lärmbelastung			
Ergebnisse Kartierung 2017 (RLS-90):	<ul style="list-style-type: none"> • Beurteilungspegel tagsüber: 67-70 dB(A) • Beurteilungspegel nachts: 61-64 dB(A) • Überschreitung der Lärmsanierungsgrenzwerte gemäß VLärmSchR97 (2010 um 3 dB abgesenkt) für Mischgebiete von 2-5 dB, insbesondere nachts • Betroffene Bewohner: 19 (südliche Bebauung), 12 (nördliche Bebauung) 		
Ergebnisse Kartierung 2023 (RLS-19), incl. Kumulation (durch Schienenverkehrslärm):	<ul style="list-style-type: none"> • Beurteilungspegel tagsüber: 68-73 dB(A), keine signifikante Erhöhung durch zusätzlichen Schienenverkehrslärm (Kumulation) • Beurteilungspegel nachts: 60-65 dB(A), Erhöhung durch zusätzlichen Schienenverkehrslärm (Kumulation) an den schienennahen Bebauungen um ca. 1 dB • Überschreitung der Lärmsanierungsgrenzwerte gemäß VLärmSchR97 (2010 um 3 dB abgesenkt) für Mischgebiete von 1-6 dB im gesamten Bereich und für Wohngebiete von 3-8 dB im gesamten Bereich, insbesondere nachts • Betroffene Bewohner: 22 (südliche Bebauung), 14 (nördliche Bebauung) 		
Ansätze für Lärminderungsmaßnahmen			
Hot-Spot 4: Ronneburger Straße – Bereich Uferstraße / Weststraße			
Verkehrsmanagement	1.1	Geschwindigkeitsreduktion ganztags	Effekte: Verbesserungen um bis zu 3 dB bei Einführung von Tempo 30, Diskussion
	1.2	Geschwindigkeitsreduktion nachts	Effekte: Verbesserungen um bis zu 3 dB bei Einführung von Tempo 30, Diskussion
	1.3	Verkehrsverlagerung allgemein	Keine Ansatzpunkte erkennbar, u.U. östliche Ortsumgehung (Verlängerung S 293), Diskussion
	1.4	Verlagerung LKW-Verkehr	Wahrnehmbare Effekte erst bei Verlagerung des LKW-Verkehrs > 50%
	1.5	Förderung ÖPNV	Verringerung PKW-Individualverkehr, geringe lärmtechnische Effekte
	1.6	Förderung Fußgängerverkehr	Verringerung PKW-Individualverkehr, geringe lärmtechnische Effekte
	1.7	Förderung Radverkehr	Markierung Radfahrspur beidseitig, Verringerung PKW-Individualverkehr, geringe lärmtechnische Effekte

Schallschutz	2.1	Lärmschutzwände/-wälle	Durch nahe liegende schutzwürdige Bebauung nicht möglich
	2.2	Maßnahmen an Gebäuden	Durch Kommune / Eigentümer möglich, <i>Diskussion</i>
	2.3	Städtebauliche Maßnahmen	Keine Ansatzpunkte erkennbar, <i>Diskussion</i>
Bauliche Maßnahmen	3.1	Fahrbahninstandsetzung	Kein lärmrelevantes Handlungserfordernis
	3.2	Einbau lärmindernder Fahrbahnbeläge	Effekte: Verbesserungen um bis 3 dB bei z.B. AC D LOA-Asphalten, jedoch keine Regelbauweise, Effektverringerng durch nahe gelegene LSA (mit Brems- und Anfahrvorgängen) sowie Straßensteigung, <i>Diskussion</i>
	3.3	Umgestaltung/Begrünung Straßenraum	Großgrün an Einmündungen, geringe lärmtechnische Effekte
Weitere	4		<i>Diskussion</i>

Bildokumentation

Hot-Spot 5: Zum Sternplatz - Bereich Th.-Körner-Straße / Brühl

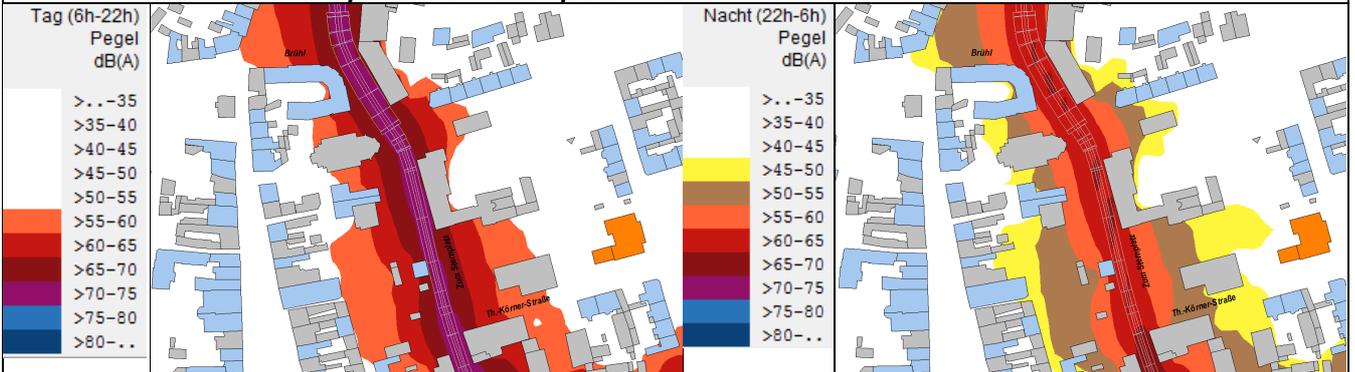


westliche Bebauung aus Richtung Th.-Körner-Straße

westliche Bebauung vor Einmündung Brühl

Lärmkarten (Stand:2017, Berechnung nach RLS-90)

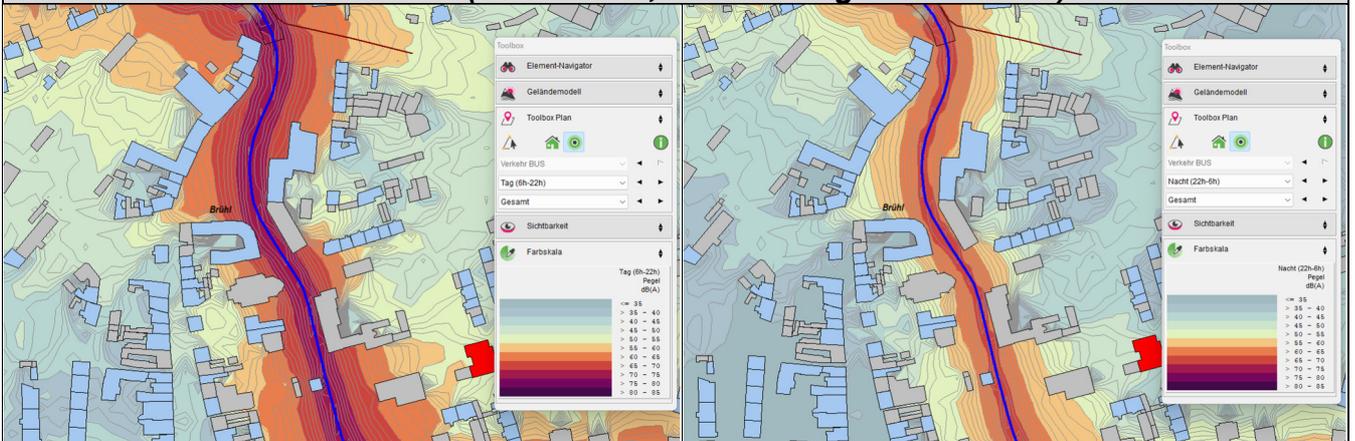
Hot-Spot 5: Zum Sternplatz - Bereich Th.-Körner-Straße / Brühl



Beurteilungszeitraum Tag (06.00 -22.00 Uhr)

Beurteilungszeitraum Nacht (22.00 -06.00 Uhr)

Lärmkarten (Stand:2023, Berechnung nach RLS-19)



Beurteilungszeitraum Tag (06.00 -22.00 Uhr)

Beurteilungszeitraum Nacht (22.00 -06.00 Uhr)

Beurteilung der Lärmbelastung			
Hot-Spot 5: Zum Sternplatz - Bereich Th.-Körner-Straße / Brühl			
Allgemeine Angaben			
Höhe Lärmkennziffer LKZ, Priorität der Lärmaktionsplanung im Stadtgebiet		LKZ = 41, Priorität: 5	
Art der Bebauung:		Lückenhafte schutzwürdige Bebauung auf der Westseite der Straße, 2-geschossig, am Brühl geschlossener Blockrand, 4-geschossig	
Nutzung gemäß FNP:		Beidseitig MI (Mischgebiet)	
Fahrbahnaufteilung:		Je eine Richtungsfahrbahn	
Zulässige Geschwindigkeit:		50 km/h tagsüber und nachts für alle Fahrzeuge	
Fahrbahnzustand:		Gut, ohne erkennbare Unstetigkeiten	
Verkehrsbelegung		13.761 Fahrzeuge/24h nach zentralen Verkehrszählungen 2015 mit Schwerlastanteilen von 3,2% / 4,1% tagsüber / nachts 14.760 Fahrzeuge/24h nach zentralen Verkehrszählungen 2021 mit Schwerlastanteilen von 3,9% / 5,4% tagsüber / nachts	
Ruhender Verkehr:		Keine Stellflächen im Nebenbereich der Fahrbahnen	
Lärmbelastung			
Ergebnisse Kartierung 2017 (RLS-90):		<ul style="list-style-type: none"> • Beurteilungspegel tagsüber: 69-70 dB(A) • Beurteilungspegel nachts: 62-63 dB(A) • Überschreitung der Lärmsanierungsgrenzwerte gemäß VLärmSchR97 (2010 um 3 dB abgesenkt) für Wohngebiete von 2-6 dB im gesamten Bereich, insbesondere nachts • Betroffene Bewohner: 11 (westliche Bebauung) 	
Ergebnisse Kartierung 2023 (RLS-19):		<ul style="list-style-type: none"> • Beurteilungspegel tagsüber: 69-74 dB(A) • Beurteilungspegel nachts: 60-67 dB(A) • Überschreitung der Lärmsanierungsgrenzwerte gemäß VLärmSchR97 (2010 um 3 dB abgesenkt) für Wohngebiete von 1-8 dB im gesamten Bereich, insbesondere nachts • Betroffene Bewohner: 37 	
Ansätze für Lärminderungsmaßnahmen			
Hot-Spot 5: Zum Sternplatz - Bereich Th.-Körner-Straße / Brühl			
Verkehrsmanagement	1.1	Geschwindigkeitsreduktion ganztags	Effekte: Verbesserungen um bis zu 3 dB bei Einführung von Tempo 30, Diskussion
	1.2	Geschwindigkeitsreduktion nachts	Effekte: Verbesserungen um bis zu 3 dB bei Einführung von Tempo 30, Diskussion
	1.3	Verkehrsverlagerung allgemein	Keine Ansatzpunkte erkennbar, u.U. östliche Ortsumgehung (Verlängerung S 293), Diskussion
	1.4	Verlagerung LKW-Verkehr	Wahrnehmbare Effekte erst bei Verlagerung des LKW-Verkehrs > 30%
	1.5	Förderung ÖPNV	Verringerung PKW-Individualverkehr, geringe lärmtechnische Effekte
	1.6	Förderung Fußgängerverkehr	Verringerung PKW-Individualverkehr, geringe lärmtechnische Effekte
	1.7	Förderung Radverkehr	Markierung Radfahrspur beidseitig, Verringerung PKW-Individualverkehr, geringe lärmtechnische Effekte
Schallschutz	2.1	Lärmschutzwände/-wälle	Durch nahe liegende schutzwürdige Bebauung nicht möglich
	2.2	Maßnahmen an Gebäuden	Durch Kommune / Eigentümer möglich, Diskussion
	2.3	Städtebauliche Maßnahmen	Keine Ansatzpunkte erkennbar, Diskussion

Bauliche Maßnahmen	3.1	Fahrbahninstandsetzung	Kein lärmrelevantes Handlungserfordernis
	3.2	Einbau lärmindernder Fahrbahnbeläge	Effekte: Verbesserungen um bis 3 dB bei z.B. AC D LOA-Asphalten, jedoch keine Regelbauweise, <i>Diskussion</i>
	3.3	Umgestaltung/Begrünung Straßenraum	Großgrün an Einmündungen, geringe lärmtechnische Effekte
Weitere	4		<i>Diskussion</i>

Bilddokumentation

Hot-Spot 8: Sorge



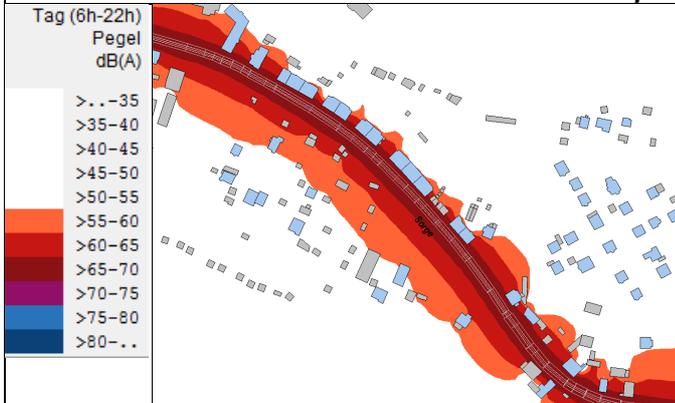
Bebauung aus Richtung Südosten



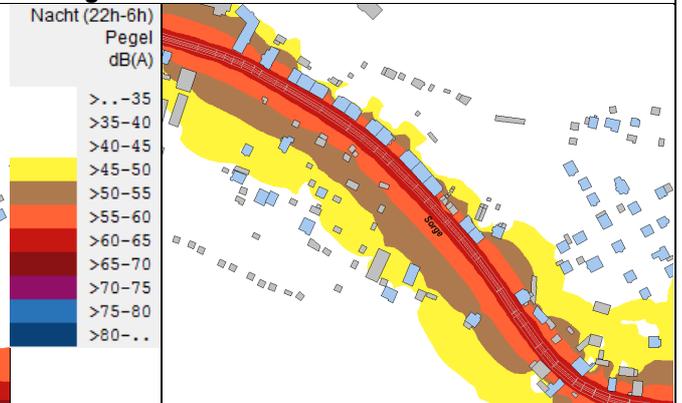
Bebauung aus Richtung Westen

Lärmkarten (Stand:2017, Berechnung nach RLS-90)

Hot-Spot 8: Sorge

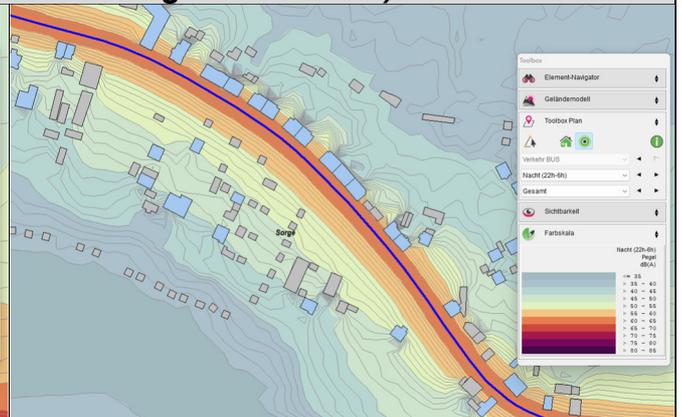
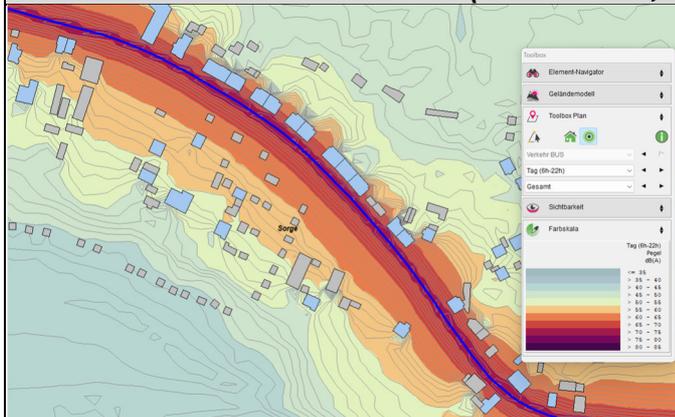


Beurteilungszeitraum Tag (06.00 -22.00 Uhr)



Beurteilungszeitraum Nacht (22.00 -06.00 Uhr)

Lärmkarten (Stand:2023, Berechnung nach RLS-19)



Beurteilung der Lärmbelastung			
Hot-Spot 8: Sorge			
Allgemeine Angaben			
Höhe Lärmkennziffer LKZ, Priorität der Lärmaktionsplanung im Stadtgebiet		LKZ = 20 (Night), Priorität: 8	
Art der Bebauung:		Lückenhafte schutzwürdige Bebauung an der Nordostseite der Straße, 3-geschossig, Einzelhäuser an der Südwestseite, 2-geschossig	
Nutzung gemäß FNP:		beidseitig WA (Allg. Wohngebiet)	
Fahrbahnaufteilung:		Je eine Richtungsfahrbahn	
Zulässige Geschwindigkeit:		50 km/h tagsüber und nachts für alle Fahrzeuge	
Fahrbahnzustand:		Gut, ohne erkennbare Unstetigkeiten	
Verkehrsbelegung		7.031 Fahrzeuge/24h nach zentralen Verkehrszählungen 2015 mit Schwerlastanteilen von 4,6% / 6,0% tagsüber / nachts 7.544 Fahrzeuge/24h nach zentralen Verkehrszählungen 2021 mit Schwerlastanteilen von 5,8% / 5,9% tagsüber / nachts	
Ruhender Verkehr:		vereinzelte Stellflächen im Nebenbereich der Fahrbahnen	
Lärmbelastung			
Ergebnisse Kartierung 2017 (RLS-90):		<ul style="list-style-type: none"> • Beurteilungspegel tagsüber: 66-67 dB(A) • Beurteilungspegel nachts: 60-61 dB(A) • Überschreitung der Lärmsanierungsgrenzwerte gemäß VLärmSchR97 (2010 um 3 dB abgesenkt) für Wohngebiete von 3-4 dB im gesamten Bereich, nur nachts • Betroffene Bewohner: 117 (nordöstliche Bebauung); 3 (südwestliche Bebauung) 	
Ergebnisse Kartierung 2023 (RLS-19):		<ul style="list-style-type: none"> • Beurteilungspegel tagsüber: 68-70 dB(A) • Beurteilungspegel nachts: 59-61 dB(A) • Überschreitung der Lärmsanierungsgrenzwerte gemäß VLärmSchR97 (2010 um 3 dB abgesenkt) für Mischgebiete von 2-4 dB im gesamten Bereich, insbesondere nachts • Betroffene Bewohner: 105 (nordöstliche Bebauung); 9 (südwestliche Bebauung) 	
Ansätze für Lärminderungsmaßnahmen			
Hot-Spot 8: Sorge			
Verkehrsmanagement	1.1	Geschwindigkeitsreduktion ganztags	Effekte: Verbesserungen um bis zu 3 dB bei Einführung von Tempo 30, Diskussion
	1.2	Geschwindigkeitsreduktion nachts	Effekte: Verbesserungen um bis zu 3 dB bei Einführung von Tempo 30, Diskussion
	1.3	Verkehrsverlagerung allgemein	Keine Ansatzpunkte erkennbar, u.U. östliche Ortsumgehung (Verlängerung S 293), Diskussion
	1.4	Verlagerung LKW-Verkehr	Wahrnehmbare Effekte erst bei Verlagerung des LKW-Verkehrs > 50%
	1.5	Förderung ÖPNV	Verringerung PKW-Individualverkehr, geringe lärmtechnische Effekte
	1.6	Förderung Fußgängerverkehr	Verringerung PKW-Individualverkehr, geringe lärmtechnische Effekte
	1.7	Förderung Radverkehr	Markierung Radfahrspur beidseitig, Verringerung PKW-Individualverkehr, geringe lärmtechnische Effekte

Schallschutz	2.1	Lärmschutzwände/-wälle	Durch nahe liegende schutzwürdige Bebauung nicht möglich
	2.2	Maßnahmen an Gebäuden	Durch Kommune / Eigentümer möglich, <i>Diskussion</i>
	2.3	Städtebauliche Maßnahmen	Keine Ansatzpunkte erkennbar, <i>Diskussion</i>
Bauliche Maßnahmen	3.1	Fahrbahninstandsetzung	Kein lärmrelevantes Handlungserfordernis
	3.2	Einbau lärmindernder Fahrbahnbeläge	Effekte: Verbesserungen um bis 3 dB bei z.B. AC D LOA-Asphalten, jedoch keine Regelbauweise, <i>Diskussion</i>
	3.3	Umgestaltung/Begrünung Straßenraum	Großgrün an Einmündungen, geringe lärmtechnische Effekte
Weitere	4		<i>Diskussion</i>

Steckbrief zur Lärmaktionsplanung:

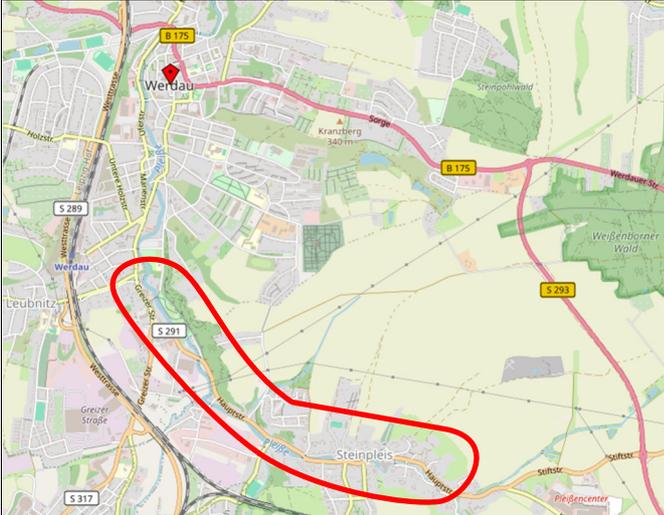
Stadt Werdau, Staatsstraße S 291 ***(Hot-Spots der Lärm-/Einwohnerbelastung)***



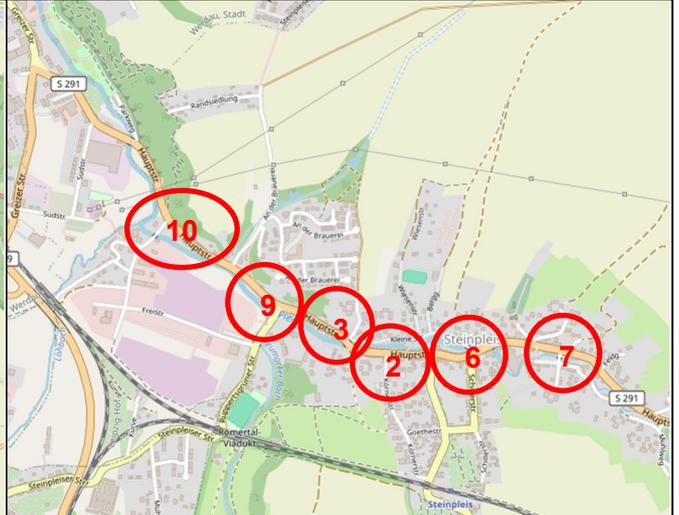
Inhalt:

- Verortung im Stadtgebiet, Ausweisung von Teilbereichen (Hot-Spots der Lärm-/Einwohnerbelastung bzw. der Lärmaktionsplanung)
- Bilddokumentation
- Lärmkarten
 - Stand 2023 (Berechnung nach RLS-19)
- Beurteilung Lärmbelastung
- Diskussionsansätze Lärminderungsmaßnahmen

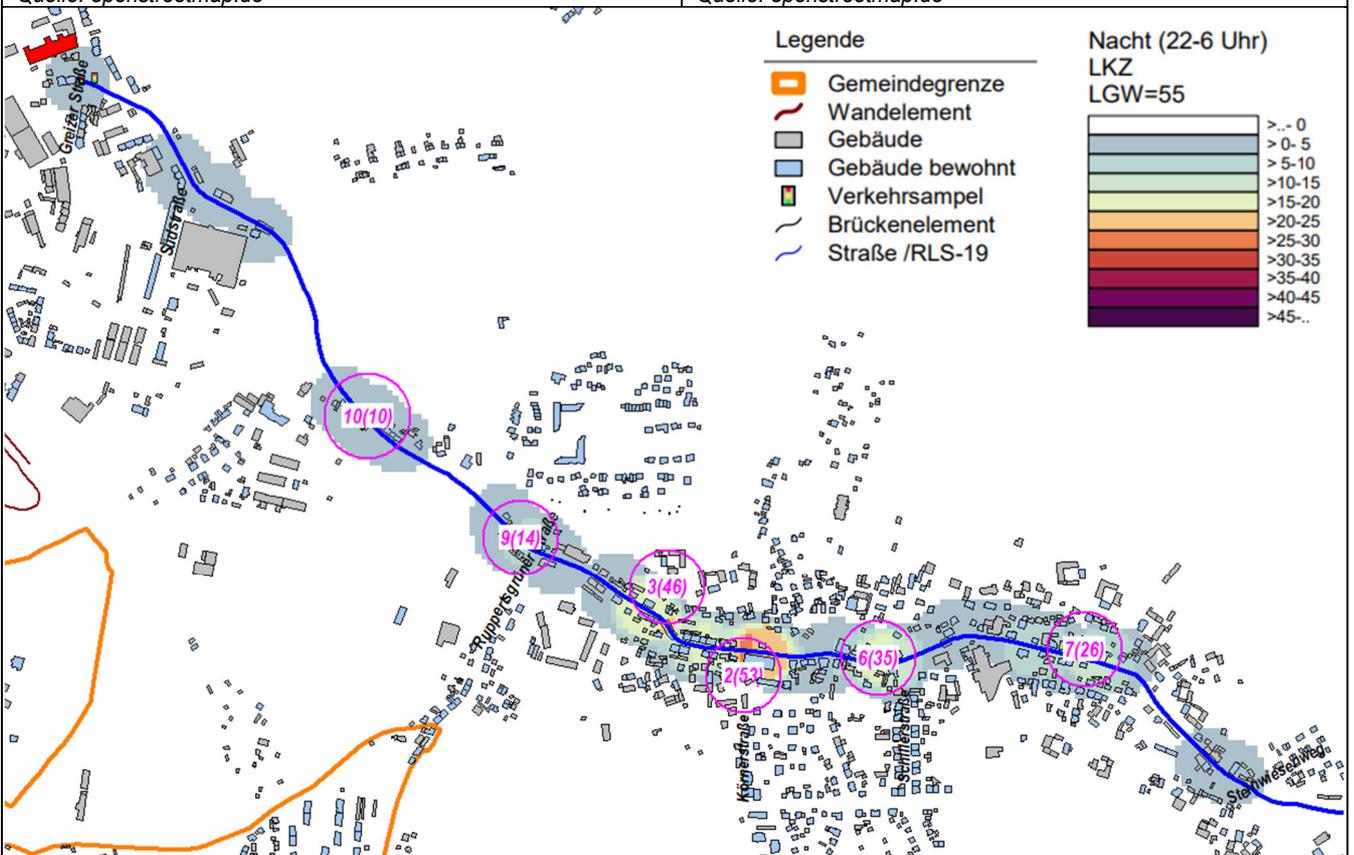
Verortung S 291 mit Hot-Spots der Lärm-/Einwohnerbelastung 2, 3, 6, 7, 9 und 10



Verortung S 291 im Stadtgebiet
Quelle: openstreetmap.de



Verortung der Hot-Spots 2,3,6,7,9 und 10
Quelle: openstreetmap.de



Hot-Spots der Lärm-/Einwohnerbelastung mit Priorität und Höhe der Lärmkennziffer LKZ (in Klammern) nach Bönninghausen/Popp (Auslösewert L_Night = 55 dB(A))

Bildokumentation

Hot-Spot 2: Bereich Einmündung Körnerstraße

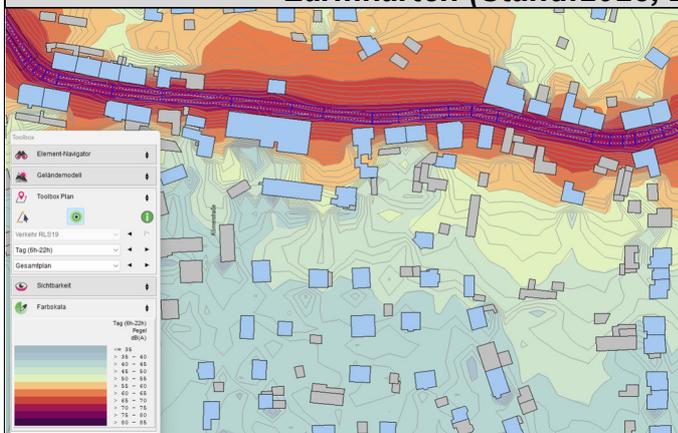


Bebauung aus Richtung Westen

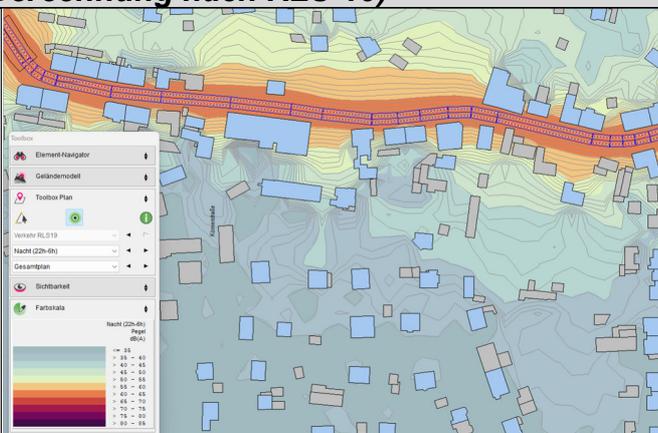


Bebauung aus Richtung Osten

Lärmkarten (Stand:2023, Berechnung nach RLS-19)



Beurteilungszeitraum Tag (06.00 -22.00 Uhr)



Beurteilungszeitraum Nacht (22.00 -06.00 Uhr)

Beurteilung der Lärmbelastung

Hot-Spot 2: Bereich Einmündung Körnerstraße

Allgemeine Angaben

Höhe Lärmkennziffer LKZ, Priorität der Lärmaktionsplanung im Stadtgebiet	LKZ = 53 (Night), Priorität: 2
Art der Bebauung:	nördlich geschlossener Blockrand mit Baulücken, 2 – 3-geschossig, südlich geschlossener Blockrand mit Baulücken, 3 - 4-geschossig
Nutzung gemäß FNP:	Beidseitig MI (Mischgebiet)
Fahrbahnaufteilung:	Je eine Richtungsfahrbahn
Zulässige Geschwindigkeit:	50 km/h tagsüber und nachts für alle Fahrzeuge
Fahrbahnzustand:	Gut, ohne erkennbare Unstetigkeiten
Verkehrsbelegung	9.312 Fahrzeuge/24h nach zentralen Verkehrszählungen 2021 mit Schwerlastanteilen von 4,8% / 3,8% tagsüber / nachts
Ruhender Verkehr:	vereinzelt Stellflächen im Nebenbereich der Fahrbahnen

Lärmbelastung

Ergebnisse Kartierung 2023 (RLS-19):	<ul style="list-style-type: none"> • Beurteilungspegel tagsüber: 69-72 dB(A) • Beurteilungspegel nachts: 60-63 dB(A) • Überschreitung der Lärmsanierungsgrenzwerte gemäß VLärmSchR97 (2010 um 3 dB abgesenkt) für Mischgebiete von 1-4 dB im gesamten Bereich, insbesondere nachts • Betroffene Bewohner: 59 (südliche Bebauung), 31 (nördliche Bebauung)
---	---

Ansätze für Lärminderungsmaßnahmen			
Hot-Spot 2: Bereich Einmündung Körnerstraße			
Verkehrsmanagement	1.1	Geschwindigkeitsreduktion ganztags	Effekte: Verbesserungen um bis zu 3 dB bei Einführung von Tempo 30, Diskussion
	1.2	Geschwindigkeitsreduktion nachts	Effekte: Verbesserungen um bis zu 3 dB bei Einführung von Tempo 30, Diskussion
	1.3	Verkehrsverlagerung allgemein	Keine Ansatzpunkte erkennbar, Diskussion
	1.4	Verlagerung LKW-Verkehr	Wahrnehmbare Effekte erst bei Verlagerung des LKW-Verkehrs > 50%, Diskussion
	1.5	Förderung ÖPNV	Verringerung PKW-Individualverkehr, geringe lärmtechnische Effekte
	1.6	Förderung Fußgängerverkehr	Verringerung PKW-Individualverkehr, geringe lärmtechnische Effekte
	1.7	Förderung Radverkehr	Markierung Radfahrspur beidseitig, Verringerung PKW-Individualverkehr, geringe lärmtechnische Effekte
Schallschutz	2.1	Lärmschutzwände/-wälle	Durch nahe liegende schutzwürdige Bebauung nicht möglich
	2.2	Maßnahmen an Gebäuden	Durch Kommune / Eigentümer möglich, Diskussion
	2.3	Städtebauliche Maßnahmen	Keine Ansatzpunkte erkennbar, Diskussion
Bauliche Maßnahmen	3.1	Fahrbahninstandsetzung	Kein lärmrelevantes Handlungserfordernis
	3.2	Einbau lärmindernder Fahrbahnbeläge	Effekte: Verbesserungen um bis 3 dB bei z.B. AC D LOA-Asphalten, jedoch keine Regelbauweise, Diskussion
	3.3	Umgestaltung/Begrünung Straßenraum	Großgrün an Einmündungen, geringe lärmtechnische Effekte
Weitere	4		Diskussion

Bildokumentation

Hot-Spot 3: Bereich westlich Ruppertsgrüner Straße

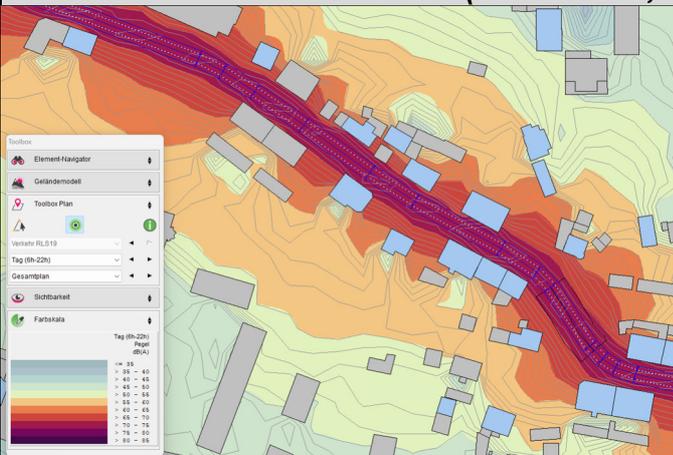


Bebauung aus Richtung Ruppertsgrüner Straße

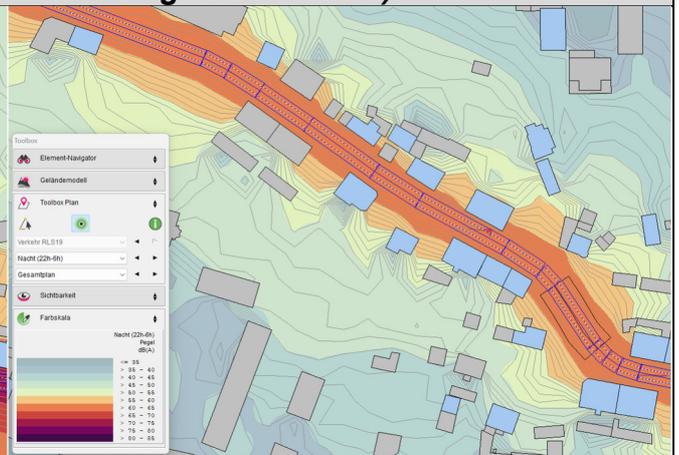


Bebauung aus Richtung Osten

Lärmkarten (Stand:2023, Berechnung nach RLS-19)



Beurteilungszeitraum Tag (06.00 -22.00 Uhr)



Beurteilungszeitraum Nacht (22.00 -06.00 Uhr)

Beurteilung der Lärmbelastung

Hot-Spot 3: Bereich westlich Ruppertsgrüner Straße

Allgemeine Angaben

Höhe Lärmkennziffer LKZ, Priorität der Lärmaktionsplanung im Stadtgebiet	LKZ = 46 (Night), Priorität: 3
Art der Bebauung:	Beidseitig lückenhafte Bebauung, 2 – 4-geschossig
Nutzung gemäß FNP:	beidseitig MI (Mischgebiet)
Fahrbahnaufteilung:	je eine Richtungsfahrbahn
Zulässige Geschwindigkeit:	50 km/h tagsüber und nachts für alle Fahrzeuge
Fahrbahnzustand:	Gut, ohne erkennbare Unstetigkeiten
Verkehrsbelegung	9.312 Fahrzeuge/24h nach zentralen Verkehrszählungen 2021 mit Schwerlastanteilen von 4,8% / 3,8% tagsüber / nachts
Ruhender Verkehr:	vereinzelt Stellflächen im Nebenbereich der Fahrbahnen

Lärmbelastung

Ergebnisse Kartierung 2023 (RLS-19):	<ul style="list-style-type: none"> • Beurteilungspegel tagsüber: 68-71 dB(A), • Beurteilungspegel nachts: 59-62 dB(A), • Überschreitung der Lärmsanierungsgrenzwerte gemäß VLärmSchR97 (2010 um 3 dB abgesenkt) für Mischgebiete von 0-3 dB im gesamten Bereich, insbesondere nachts • Betroffene Bewohner: 19 (südliche Bebauung), 16 (nördliche Bebauung)
---	---

Ansätze für Lärminderungsmaßnahmen			
Hot-Spot 3: Bereich westlich Ruppertsgrüner Straße			
Verkehrsmanagement	1.1	Geschwindigkeitsreduktion ganztags	Effekte: Verbesserungen um bis zu 3 dB bei Einführung von Tempo 30, Diskussion
	1.2	Geschwindigkeitsreduktion nachts	Effekte: Verbesserungen um bis zu 3 dB bei Einführung von Tempo 30, Diskussion
	1.3	Verkehrsverlagerung allgemein	Keine Ansatzpunkte erkennbar, Diskussion
	1.4	Verlagerung LKW-Verkehr	Wahrnehmbare Effekte erst bei Verlagerung des LKW-Verkehrs > 50%
	1.5	Förderung ÖPNV	Verringerung PKW-Individualverkehr, geringe lärmtechnische Effekte
	1.6	Förderung Fußgängerverkehr	Verringerung PKW-Individualverkehr, geringe lärmtechnische Effekte
	1.7	Förderung Radverkehr	Markierung Radfahrspur beidseitig, Verringerung PKW-Individualverkehr, geringe lärmtechnische Effekte
Schallschutz	2.1	Lärmschutzwände/-wälle	Durch nahe liegende schutzwürdige Bebauung nicht möglich
	2.2	Maßnahmen an Gebäuden	Durch Kommune / Eigentümer möglich, Diskussion
	2.3	Städtebauliche Maßnahmen	Keine Ansatzpunkte erkennbar, Diskussion
Bauliche Maßnahmen	3.1	Fahrbahninstandsetzung	Kein lärmrelevantes Handlungserfordernis
	3.2	Einbau lärmindernder Fahrbahnbeläge	Effekte: Verbesserungen um bis 3 dB bei z.B. AC D LOA-Asphalten, jedoch keine Regelbauweise, Diskussion
	3.3	Umgestaltung/Begrünung Straßenraum	Großgrün an Einmündungen, geringe lärmtechnische Effekte
Weitere	4		Diskussion

Bildokumentation

Hot-Spot 6: Bereich Einmündung Schillerstraße

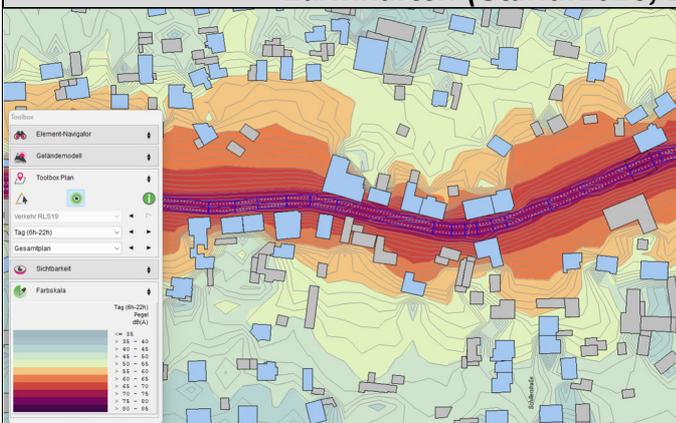


Bebauung aus Richtung Westen

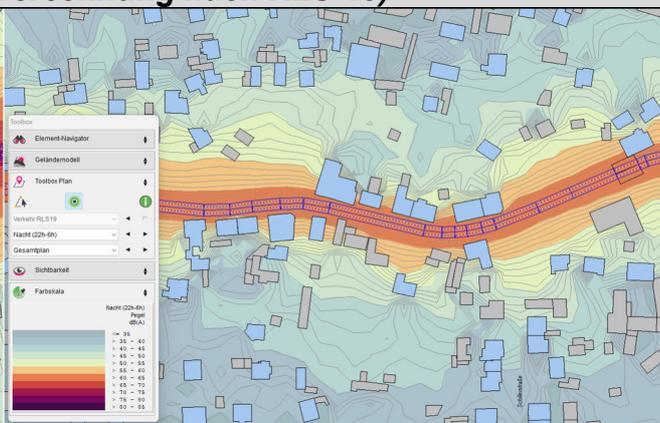


Bebauung aus Richtung Osten

Lärmkarten (Stand:2023, Berechnung nach RLS-19)



Beurteilungszeitraum Tag (06.00 -22.00 Uhr)



Beurteilungszeitraum Nacht (22.00 -06.00 Uhr)

Beurteilung der Lärmbelastung

Hot-Spot 6: Bereich Einmündung Schillerstraße

Allgemeine Angaben

Höhe Lärmkennziffer LKZ, Priorität der Lärmaktionsplanung im Stadtgebiet	LKZ = 35 (Night), Priorität: 6
Art der Bebauung:	Lückenhafte schutzwürdige Bebauung, 2-3-geschossig
Nutzung gemäß FNP:	Beidseitig MI (Mischgebiet), östlich Schillerstraße beidseitig WA (Allg. Wohngebiet)
Fahrbahnaufteilung:	Je eine Richtungsfahrbahn
Zulässige Geschwindigkeit:	50 km/h tagsüber und nachts für alle Fahrzeuge
Fahrbahnzustand:	Gut, ohne erkennbare Unstetigkeiten
Verkehrsbelegung	9.312 Fahrzeuge/24h nach zentralen Verkehrszählungen 2021 mit Schwerlastanteilen von 4,8% / 3,8% tagsüber / nachts
Ruhender Verkehr:	vereinzelt Stellflächen im Nebenbereich der Fahrbahnen

Lärmbelastung

Ergebnisse Kartierung 2023 (RLS-19):	<ul style="list-style-type: none"> • Beurteilungspegel tagsüber: 68-71 dB(A) • Beurteilungspegel nachts: 59-62 dB(A) • Überschreitung der Lärmsanierungsgrenzwerte gemäß VLärmSchR97 (2010 um 3 dB abgesenkt) für Wohngebiete bis 5 dB und für Mischgebiete bis 3 dB im gesamten Bereich, insbesondere nachts • Betroffene Bewohner: 33 (nördliche Bebauung) • Betroffene Bewohner: 22 (nördliche Bebauung)
---	--

Ansätze für Lärminderungsmaßnahmen			
Hot-Spot 6: Bereich Einmündung Schillerstraße			
Verkehrsmanagement	1.1	Geschwindigkeitsreduktion ganztags	Effekte: Verbesserungen um bis zu 3 dB bei Einführung von Tempo 30, Diskussion
	1.2	Geschwindigkeitsreduktion nachts	Effekte: Verbesserungen um bis zu 3 dB bei Einführung von Tempo 30, Diskussion
	1.3	Verkehrsverlagerung allgemein	Keine Ansatzpunkte erkennbar, Diskussion
	1.4	Verlagerung LKW-Verkehr	Wahrnehmbare Effekte erst bei Verlagerung des LKW-Verkehrs > 30%
	1.5	Förderung ÖPNV	Verringerung PKW-Individualverkehr, geringe lärmtechnische Effekte
	1.6	Förderung Fußgängerverkehr	Verringerung PKW-Individualverkehr, geringe lärmtechnische Effekte
	1.7	Förderung Radverkehr	Markierung Radfahrspur beidseitig, Verringerung PKW-Individualverkehr, geringe lärmtechnische Effekte
Schallschutz	2.1	Lärmschutzwände/-wälle	Durch nahe liegende schutzwürdige Bebauung nicht möglich
	2.2	Maßnahmen an Gebäuden	Durch Kommune / Eigentümer möglich, Diskussion
	2.3	Städtebauliche Maßnahmen	Keine Ansatzpunkte erkennbar, Diskussion
Bauliche Maßnahmen	3.1	Fahrbahninstandsetzung	Kein lärmrelevantes Handlungserfordernis
	3.2	Einbau lärmindernder Fahrbahnbeläge	Effekte: Verbesserungen um bis 3 dB bei z.B. AC D LOA-Asphalten, jedoch keine Regelbauweise, Diskussion
	3.3	Umgestaltung/Begrünung Straßenraum	Großgrün an Einmündungen, geringe lärmtechnische Effekte
Weitere	4		Diskussion

Bildokumentation

Hot-Spot 7: Bereich Einmündung Alter Schulweg

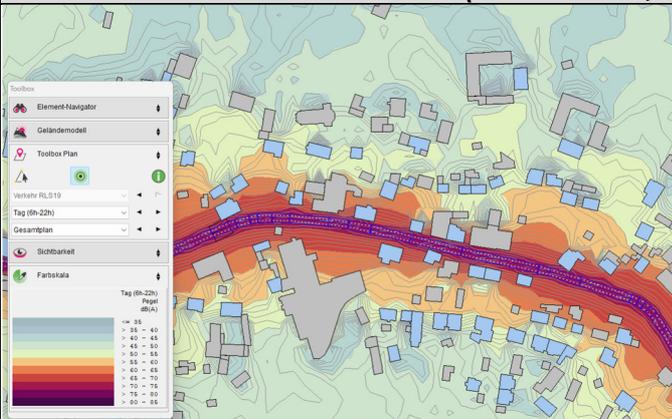


Bebauung aus Richtung Osten

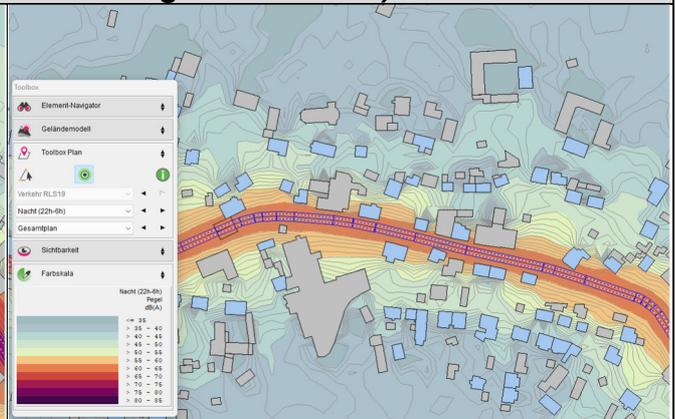


Bebauung aus Richtung Westen

Lärmkarten (Stand:2023, Berechnung nach RLS-19)



Beurteilungszeitraum Tag (06.00 -22.00 Uhr)



Beurteilungszeitraum Nacht (22.00 -06.00 Uhr)

Beurteilung der Lärmbelastung

Hot-Spot 7: Bereich Einmündung Alter Schulweg

Allgemeine Angaben

Höhe Lärmkennziffer LKZ, Priorität der Lärmaktionsplanung im Stadtgebiet	LKZ = 26 (Night), Priorität: 7
Art der Bebauung:	Lückenhafte schutzwürdige Bebauung 2-4-geschossig,
Nutzung gemäß FNP:	beidseitig MI (Mischgebiet)
Fahrbahnaufteilung:	Je eine Richtungsfahrbahn
Zulässige Geschwindigkeit:	50 km/h tagsüber und nachts für alle Fahrzeuge
Fahrbahnzustand:	Gut, ohne erkennbare Unstetigkeiten
Verkehrsbelegung	9.312 Fahrzeuge/24h nach zentralen Verkehrszählungen 2021 mit Schwerlastanteilen von 4,8% / 3,8% tagsüber / nachts
Ruhender Verkehr:	vereinzelte Stellflächen im Nebenbereich der Fahrbahnen

Lärmbelastung

Ergebnisse Kartierung 2023 (RLS-19):	<ul style="list-style-type: none"> • Beurteilungspegel tagsüber: 68-71 dB(A) • Beurteilungspegel nachts: 60-63 dB(A) • Überschreitung der Lärmsanierungsgrenzwerte gemäß VLärmSchR97 (2010 um 3 dB abgesenkt) für Mischgebiete von 1-4 dB im gesamten Bereich, insbesondere nachts • Betroffene Bewohner: 31 (nördliche Bebauung); • Betroffene Bewohner: 27 (südliche Bebauung)
---	---

Ansätze für Lärminderungsmaßnahmen			
Hot-Spot 7: Bereich Einmündung Alter Schulweg			
Verkehrsmanagement	1.1	Geschwindigkeitsreduktion ganztags	Effekte: Verbesserungen um bis zu 3 dB bei Einführung von Tempo 30, Diskussion
	1.2	Geschwindigkeitsreduktion nachts	Effekte: Verbesserungen um bis zu 3 dB bei Einführung von Tempo 30, Diskussion
	1.3	Verkehrsverlagerung allgemein	Keine Ansatzpunkte erkennbar, Diskussion
	1.4	Verlagerung LKW-Verkehr	Wahrnehmbare Effekte erst bei Verlagerung des LKW-Verkehrs > 50%
	1.5	Förderung ÖPNV	Verringerung PKW-Individualverkehr, geringe lärmtechnische Effekte
	1.6	Förderung Fußgängerverkehr	Verringerung PKW-Individualverkehr, geringe lärmtechnische Effekte
	1.7	Förderung Radverkehr	Markierung Radfahrspur beidseitig, Verringerung PKW-Individualverkehr, geringe lärmtechnische Effekte
Schallschutz	2.1	Lärmschutzwände/-wälle	Durch nahe liegende schutzwürdige Bebauung nicht möglich
	2.2	Maßnahmen an Gebäuden	Durch Kommune / Eigentümer möglich, Diskussion
	2.3	Städtebauliche Maßnahmen	Keine Ansatzpunkte erkennbar, Diskussion
Bauliche Maßnahmen	3.1	Fahrbahninstandsetzung	Kein lärmrelevantes Handlungserfordernis
	3.2	Einbau lärmindernder Fahrbahnbeläge	Effekte: Verbesserungen um bis 3 dB bei z.B. AC D LOA-Asphalten, jedoch keine Regelbauweise, Diskussion
	3.3	Umgestaltung/Begrünung Straßenraum	Großgrün an Einmündungen, geringe lärmtechnische Effekte
Weitere	4		Diskussion

Bildokumentation

Hot-Spot 9: Bereich Einmündung Ruppertsgrüner Straße

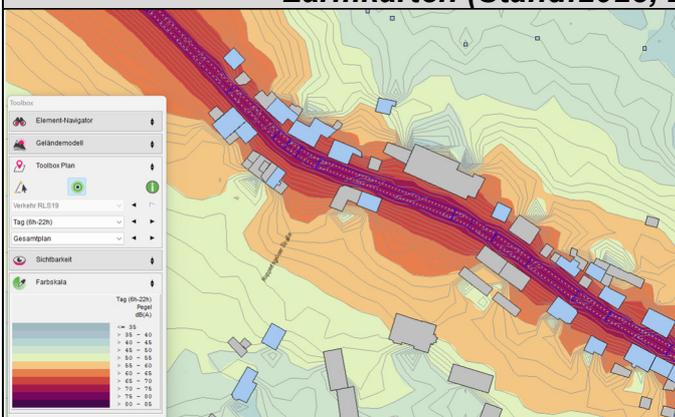


Bebauung aus Richtung Osten

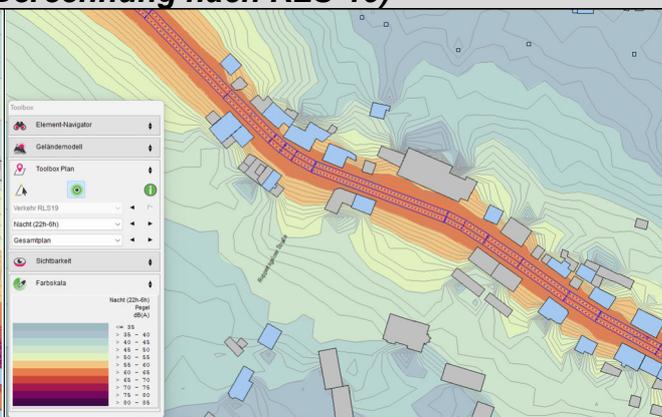


Bebauung aus Richtung Westen

Lärmkarten (Stand:2023, Berechnung nach RLS-19)



Beurteilungszeitraum Tag (06.00 -22.00 Uhr)



Beurteilungszeitraum Nacht (22.00 -06.00 Uhr)

Beurteilung der Lärmbelastung

Hot-Spot 9: Bereich Einmündung Ruppertsgrüner Straße

Allgemeine Angaben

Höhe Lärmkennziffer LKZ, Priorität der Lärmaktionsplanung im Stadtgebiet	LKZ = 14 (Night), Priorität: 9
Art der Bebauung:	Lückenhafte schutzwürdige Bebauung, 2-3-geschossig,
Nutzung gemäß FNP:	beidseitig MI (Mischgebiet)
Fahrbahnaufteilung:	Je eine Richtungsfahrbahn
Zulässige Geschwindigkeit:	50 km/h tagsüber und nachts für alle Fahrzeuge
Fahrbahnzustand:	Gut, ohne erkennbare Unstetigkeiten
Verkehrsbelegung	9.312 Fahrzeuge/24h nach zentralen Verkehrszählungen 2021 mit Schwerlastanteilen von 4,8% / 3,8% tagsüber / nachts
Ruhender Verkehr:	vereinzelte Stellflächen im Nebenbereich der Fahrbahnen

Lärmbelastung

Ergebnisse Kartierung 2023 (RLS-19):	<ul style="list-style-type: none"> • Beurteilungspegel tagsüber: 68-71 dB(A) • Beurteilungspegel nachts: 59-62 dB(A) • Überschreitung der Lärmsanierungsgrenzwerte gemäß VLärmSchR97 (2010 um 3 dB abgesenkt) für Mischgebiete von 0-3 dB im gesamten Bereich, insbesondere nachts • Betroffene Bewohner: 9 (nördliche Bebauung); • Betroffene Bewohner: 10 (südliche Bebauung)
---	--

Ansätze für Lärminderungsmaßnahmen			
Hot-Spot 9: Bereich Einmündung Ruppertsgrüner Straße			
Verkehrsmanagement	1.1	Geschwindigkeitsreduktion ganztags	Effekte: Verbesserungen um bis zu 3 dB bei Einführung von Tempo 30, Diskussion
	1.2	Geschwindigkeitsreduktion nachts	Effekte: Verbesserungen um bis zu 3 dB bei Einführung von Tempo 30, Diskussion
	1.3	Verkehrsverlagerung allgemein	Keine Ansatzpunkte erkennbar, Diskussion
	1.4	Verlagerung LKW-Verkehr	Wahrnehmbare Effekte erst bei Verlagerung des LKW-Verkehrs > 50%
	1.5	Förderung ÖPNV	Verringerung PKW-Individualverkehr, geringe lärmtechnische Effekte
	1.6	Förderung Fußgängerverkehr	Verringerung PKW-Individualverkehr, geringe lärmtechnische Effekte
	1.7	Förderung Radverkehr	Markierung Radfahrspur beidseitig, Verringerung PKW-Individualverkehr, geringe lärmtechnische Effekte
Schallschutz	2.1	Lärmschutzwände/-wälle	Durch nahe liegende schutzwürdige Bebauung nicht möglich
	2.2	Maßnahmen an Gebäuden	Durch Kommune / Eigentümer möglich, Diskussion
	2.3	Städtebauliche Maßnahmen	Keine Ansatzpunkte erkennbar, Diskussion
Bauliche Maßnahmen	3.1	Fahrbahninstandsetzung	Kein lärmrelevantes Handlungserfordernis
	3.2	Einbau lärmindernder Fahrbahnbeläge	Effekte: Verbesserungen um bis 3 dB bei z.B. AC D LOA-Asphalten, jedoch keine Regelbauweise, Diskussion
	3.3	Umgestaltung/Begrünung Straßenraum	Großgrün an Einmündungen, geringe lärmtechnische Effekte
Weitere	4		Diskussion

Bildokumentation

Hot-Spot 10: Bereich östlich der Freistraße

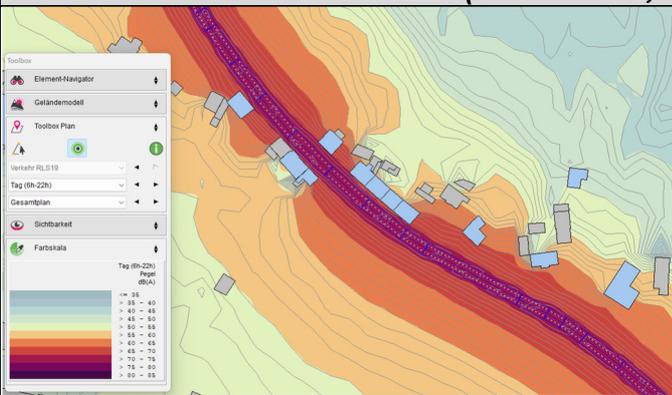


Bebauung aus Richtung Osten

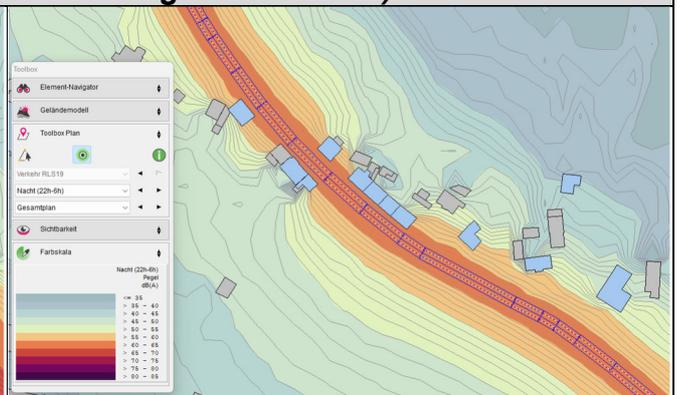


Bebauung aus Richtung Westen

Lärmkarten (Stand:2023, Berechnung nach RLS-19)



Beurteilungszeitraum Tag (06.00 -22.00 Uhr)



Beurteilungszeitraum Nacht (22.00 -06.00 Uhr)

Beurteilung der Lärmbelastung

Hot-Spot 10: Bereich östlich der Freistraße

Allgemeine Angaben

Höhe Lärmkennziffer LKZ, Priorität der Lärmaktionsplanung im Stadtgebiet	LKZ = 10 (Night), Priorität: 10
Art der Bebauung:	Lückenhafte schutzwürdige Bebauung mit Blockrandbebauung an der Nordostseite der Straße, 2-3-geschossig
Nutzung gemäß FNP:	beidseitig MI (Mischgebiet)
Fahrbahnaufteilung:	Je eine Richtungsfahrbahn
Zulässige Geschwindigkeit:	50 km/h tagsüber und nachts für alle Fahrzeuge
Fahrbahnzustand:	Gut, ohne erkennbare Unstetigkeiten
Verkehrsbelegung	9.312 Fahrzeuge/24h nach zentralen Verkehrszählungen 2021 mit Schwerlastanteilen von 4,8% / 3,8% tagsüber / nachts
Ruhender Verkehr:	vereinzelte Stellflächen im Nebenbereich der Fahrbahnen

Lärmbelastung

Ergebnisse Kartierung 2023 (RLS-19):	<ul style="list-style-type: none"> • Beurteilungspegel tagsüber: 68-70 dB(A) • Beurteilungspegel nachts: 59-61 dB(A) • Überschreitung der Lärmsanierungsgrenzwerte gemäß VLärmSchR97 (2010 um 3 dB abgesenkt) für Mischgebiete von 0-2 dB im gesamten Bereich, insbesondere nachts • Betroffene Bewohner: 11 (nordöstliche Bebauung); 7 (südwestliche Bebauung)
---	---

Ansätze für Lärminderungsmaßnahmen			
Hot-Spot 10: Bereich östlich der Freistraße			
Verkehrsmanagement	1.1	Geschwindigkeitsreduktion ganztags	Effekte: Verbesserungen um bis zu 3 dB bei Einführung von Tempo 30, Diskussion
	1.2	Geschwindigkeitsreduktion nachts	Effekte: Verbesserungen um bis zu 3 dB bei Einführung von Tempo 30, Diskussion
	1.3	Verkehrsverlagerung allgemein	Keine Ansatzpunkte erkennbar, Diskussion
	1.4	Verlagerung LKW-Verkehr	Wahrnehmbare Effekte erst bei Verlagerung des LKW-Verkehrs > 50%
	1.5	Förderung ÖPNV	Verringerung PKW-Individualverkehr, geringe lärmtechnische Effekte
	1.6	Förderung Fußgängerverkehr	Verringerung PKW-Individualverkehr, geringe lärmtechnische Effekte
	1.7	Förderung Radverkehr	Markierung Radfahrspur beidseitig, Verringerung PKW-Individualverkehr, geringe lärmtechnische Effekte
Schallschutz	2.1	Lärmschutzwände/-wälle	Durch nahe liegende schutzwürdige Bebauung nicht möglich
	2.2	Maßnahmen an Gebäuden	Durch Kommune / Eigentümer möglich, Diskussion
	2.3	Städtebauliche Maßnahmen	Keine Ansatzpunkte erkennbar, Diskussion
Bauliche Maßnahmen	3.1	Fahrbahninstandsetzung	Kein lärmrelevantes Handlungserfordernis
	3.2	Einbau lärmmindernder Fahrbahnbeläge	Effekte: Verbesserungen um bis 3 dB bei z.B. AC D LOA-Asphalten, jedoch keine Regelbauweise, Diskussion
	3.3	Umgestaltung/Begrünung Straßenraum	Großgrün an Einmündungen, geringe lärmtechnische Effekte
Weitere	4		Diskussion

Auswertung Stellungnahmen TÖB`s

Im Rahmen der Abstimmung mit Fachbehörden bzw. Maßnahmeträger wurden

- das Landesamt für Straßenbau und Verkehr, NL Plauen (keine Stellungnahme) und
- der FB 3 Öffentliche Sicherheit und Ordnung, FG Öffentliche Ordnung/Verkehr (16./25.04.2024)
- der Planungsverband Region Chemnitz (15.04.2024)
- sowie das SächsLfULG (23.04.2024) beteiligt.

Maßnahmen zur Lärminderungsplanung an Bundesstraße B 175 und Staatsstraße S 291

Maßnahme	Stellungnahme zuständige Straßenbaulastträger bzw. Verkehrsbehörde
Verkehrsmanagement	
1.1 – 1.2 Geschwindigkeitsreduktion ganztags oder nachts	<p>Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit aus Sicht des Straßenbaulastträgers und der Verkehrsbehörde nicht zielführend → widerspricht der Verkehrsfunktion einer Bundes- bzw. Staatsstraße und wird daher aus verkehrlichen Gründen abgelehnt</p> <p>Hot-Spots im Bereich von ampelgeregelten Knotenpunkten → daher Maßnahme Tempo 30 <u>nicht geeignet</u>, da sowieso verlangsamter An- und Abfahrtsverkehr und negative Auswirkung Rückstau des Verkehrs,</p> <p>Umbau des Kreuzungsbereiches/ Veränderung der Schleppkurven am Gedächtnisplatz B 175 durch LASuV 2020 bis 10/2021 bereits erfolgt → Verstetigung/ Verflüssigung des Verkehrs erreicht</p> <p>Geschwindigkeitskontrollen werden auf der Grundlage der Zweckvereinbarung zwischen der Stadt Werdau und der Stadt Zwickau über die Wahrnehmung von Aufgaben bei der Verfolgung und Ahndung von Ordnungswidrigkeiten nach § 24 StVG vom 27.04.2010 im Rahmen der Möglichkeiten durchgeführt, wobei die B 175 bereits einen Hauptschwerpunkt darstellt.</p> <p>Die Stadt hat gehandelt und an der B 175 stadteinwärts nach dem Ortseingangsschild ein Dialog-Display aufgestellt, um die Aufmerksamkeit der Autofahrer für ihr Fehlverhalten durch überhöhte Geschwindigkeiten zu erzielen. Erste Auswertungen haben bereits ergeben, dass die Durchschnittsgeschwindigkeit auf 56 km/h reduziert werden konnte. Es wird von einer dauerhaften Wirkung für den Hot-Spot 8 – Sorge ausgegangen.</p>
1.3 Verkehrsverlagerung allgemein	<p>Die erhöhte Belastung der Ortsdurchfahrten B 175 und S 291 ist zurückzuführen auf den regionalen/ überregionalen Durchgangsverkehr zwischen der Mittel- und Westtrasse, der durch die Innenstadt bzw. den Ortsteil Steinpleis geleitet wird.</p> <p>Für eine Verkehrsverlagerung sind derzeit keine Ansatzpunkte erkennbar. Es ist nach wie vor keine</p>

	<p>östliche Weiterführung der S 293 von LASuV geplant, u. U. östliche Ortsumgehung (Verlängerung S 293- Neubaumaßnahme der Staatsstraße S 293 Ringschluss nordwestliche Zwickau zwischen B 175 und B 93) würde sowohl die S 291, als auch die B 175 vom Durchgangsverkehr entlasten, ist aber nicht einmal mehr Bestandteil des Landesverkehrsplanes 2030! →hier sind landespolitische Entscheidungen erforderlich</p>
1.4 Verlagerung LKW-Verkehr	widerspricht der vorrangigen Verkehrsfunktion der Bundesstraße B 175 und Staatsstraße S 291
1.5 – 1.7 Verringerung Pkw-Individualverkehr und Förderung des ÖPNV, Fußgänger- und Radverkehr	<p>Entspricht dem fachlichen Ziel KI-FZ 2 im Kap. 2.4 des Regionalplanes Region Chemnitz (RPI-G RC),</p> <p>2023 erfolgte Ausbau einer Querungshilfe für Fußgänger als Mittelinsel auf der B175 Sorge → bewirkt eine Geschwindigkeitsreduzierung</p> <p>für die Stärkung des ÖPNV liegt die Zuständigkeit beim Landkreis Zwickau, dazu sind Entscheidungen der Politik erforderlich,</p> <p>Die Förderung des Radverkehrs hoffen wir u. a. auf eine zügige Planung und Realisierung der Radschnellverbindung Werdau - Zwickau gem. Radschnellwegekonzeption des Freistaates Sachsen durch das LASuV.</p>
Schallschutz	
2.1 Lärmschutzwände/ -wälle	<p>Durch die nahe liegende schutzwürdige Bebauung an der Ortsdurchfahrten der B 175 und S 291 nicht möglich.</p> <p>Stadt prüft die Errichtung einer Lärmschutzwand oder anderer Abschirmelemente auf dem im Rahmen des Ausbaus des Gedächtnisplatzes freigelegten Grundstück an der Zwickauer Straße für geplante Nutzung (FRL Stadtgrün, Lärm, Radon)</p>
2.2 Lärmindernde Maßnahmen an Gebäuden, Einbau von Lärmschutzfenstern i. R. der Lärmsanierung (passiver Lärmschutz)	<p>In der Vergangenheit wurden im Rahmen der freiwilligen Lärmsanierung an den bestehenden Ortsdurchfahrten der B 175 und S 291 (1997-2022) gemäß Verkehrslärmschutz-RL und an der B 175 im Rahmen der Lärmvorsorge (2004) gemäß 16. BImSchV passive Schallschutzmaßnahmen an Wohngebäuden (Schallschutzfenster und Lüfter) vom Straßenbauamt bzw. LASuV durchgeführt bzw. gefördert.</p> <p>Freiwillige Lärmsanierungsmaßnahmen wurden auch 1995 – 2002 an der S 289 (alt) in Werdau (z. B. Sternplatz) und Langenhessen durchgeführt. Beim Ausbau der S 289 (neu) Westtrasse - Verlegung Werdau und nördlich Werdau erfolgten 2009 – 2015 aktive und passive Maßnahmen zur Lärmvorsorge nach 16. BImSchV, wie Schallschutzwände. Lärmindernde Fahrbahndecke, Schallschutzfenster.</p>

	<p>Im Rahmen der Fortführung des freiwilligen Lärmsanierungsprogramm des LASuV können weiterhin passive Lärmschutzmaßnahmen an Wohngebäuden durchgeführt bzw. durch Bund und Land gefördert werden. Das LASuV ist zuständig und handelt auf Antrag durch die betroffenen Eigentümer/ Bürger.</p>
2.3 Städtebauliche Maßnahmen	<p>Vorausschauende Lärmschutzgerechte Bauleitplanung wurde in der Flächennutzungsplanung berücksichtigt, keine Darstellung von neuen schutzwürdigen Baugebieten an der B 175</p>
Bauliche Maßnahmen	
3.1 Fahrbahninstandsetzung	<p>Kein lärmrelevantes Handlungserfordernis, aber 2019 hat das LASuV bereits Fahrbahnerneuerungsmaßnahmen an der B 175 westlich Zwickau (zw. Kreisverkehr Sorge und Gewerbegebiet Sorge) und 2019 punktuelle Erhaltungsmaßnahmen durch Erneuerung der Verkehrsflächen Werdau-Sorge (Hot-Spot 8) durchgeführt. Es wurden zwar keine lärmindernden Asphaltdecken eingebaut, aber es wurden die ausgeprägten Fahrbahnschäden beseitigt und eine ebene Oberfläche hergestellt und die tatsächliche Lärmbelastung reduziert. → Zuständigkeit LASuV</p>
3.2 Einbau lärmarmen Deckschichten (aktiver Lärmschutz)	<p>Lärmindernde Fahrbahnbeläge wie z. B. AC D LOA-Asphalte sind zwar für den Einbau innerorts geeignet, aber diese Bauweisen sind noch im Erprobungsstadium und derzeit noch nicht im technischen Regelwerk abgebildet und somit nicht Stand der Technik. Wird daher vom LASuV abgelehnt und kann auch nicht von der Stadt gefordert werden. Bei eigenen Maßnahmen könnte es Probleme mit z.B. Zuwendungsgebern kommen. → daher Ablehnung durch LASuV</p> <p>Es gibt auch alternativ Asphaltdeckschichten aus offenporigem Asphalt (M OPA). Dieses behandelt die Herstellung von PA- Asphalten (offenporig und lärmindernd). Dies ist auch der einzige Asphalt, welcher z.B. in den Technischen Lieferbedingungen (TL) und in den Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen (ZTV) aufgeführt ist und lärmindernde Eigenschaften aufweist. Dieser Asphalt ist allerdings <u>nicht</u> geeignet für Innerortsstrecken bei Geschwindigkeiten bis 50 km/h oder im Bereich von Kreuzungen/ Einmündungen – wie z.B. LSA B175 Hot-Spot 1 und 4 (siehe auch Pkt. 3 des Merkblattes M OPA). → Einbau durch LASuV derzeit nicht möglich</p>
3.3 Umgestaltung/Begrünung Straßenraum	<p>Einzelne Bäume oder straßenbegleitendes Großgrün an Einmündungen bringt nur geringe lärmtechnische Effekte. (Ein Wald müsste eine Tiefe von 100 m und über alle Schichten durchwachsen sein um einen</p>

	lärmmindernden Effekt von 6 dB zu haben.) Bäume haben allerdings eine psychologische Wirkung. An den Hot-Spot-Bereichen stehen keine städtischen Flächen für Begrünungsmaßnahmen zur Verfügung.
--	---

Auswertung Öffentlichkeitsbeteiligung

Im Amtsblatt vom 11. April 2024 erfolgte die Bekanntmachung zur Beteiligung der Öffentlichkeit an der Lärmaktionsplanung 2024 mit der Möglichkeit der Abgabe von Stellungnahmen mit Hinweisen und Anregungen bis 26.04.2024.

Weiterhin wurde im Rahmen einer öffentlichen Informationsveranstaltung zu Beginn der Sitzung des Technischen Ausschusses am 16.04.2024, 17:00 Uhr im Rathaus Werdau zur Lärmaktionsplanung informiert.

- Es erfolgte eine Anfrage eines Anliegers an der Ruppertsgrüner Straße/ Steinpleis und betraf allerdings nicht die kartierten und untersuchten Hauptverkehrsstraßen.

Weiterhin gab es 2 mündliche Anfragen/ Hinweise von Bürgern mit folgenden Inhalten:

<p>Lärmbeeinträchtigung an Wohngebäude Zwickauer Straße 50 - 56 und Anfrage hinsichtlich passiver Schallschutzmaßnahmen bzw. Förderung (26.04.2024)</p>	<p>Es handelt sich hier grundsätzlich um keinen Hot-Spot-Bereich. Das LASuV ist zuständig für Maßnahmen der freiwilligen Lärmsanierung bei Überschreitung der Auslösewerte, z. B. dem Einbau von Schallschutzfenstern für die schutzbedürftigen Räume in den Wohnungen. Hierfür werden dem Eigentümer maximal 75% der entstandenen Kosten erstattet. Zwingende Voraussetzung ist die Antragstellung beim zuständigen Straßenbaulastträger vor der Durchführung der Baumaßnahmen.</p>
<p>Sorge (Hot-Spot-Bereich 8) Folgende Hinweise/ Anregungen zur B175: - Verlegung des Ortseingangsschildes in Richtung Kreisverkehr Sorge - dann Geschwindigkeit innerorts auf 50 km/h reduzieren - auf S 291 (Mitteltrasse) bereits vor Kreisverkehr Sorge Geschwindigkeit auf 70 und 50 km/h (wie Lichtentanne) reduzieren - Durchführung von Verkehrskontrollen / Geschwindigkeitsmessungen - Bepflanzung schmalen Grünstreifen - Verbindungsstück zwischen Mittel- und Westtrasse fehlt (23.04.2024)</p>	<p>Abwägung durch Verkehrsbehörde: -Aufgrund der Rechtslage nach StVO ist das Ortseingangsschild am Beginn der geschlossenen Bebauung aufzustellen, Verkehrsbehörde hat Bedenken hinsichtlich Wirkung auf Verhalten der Autofahrer und tatsächliche Geschwindigkeitsreduzierung, da lange gerade Strecke bis Kreisverkehr, daher alternative Entscheidung für Einsatz Geschwindigkeitsanzeige-Display stadteinwärts, -Geschwindigkeitskontrollen werden im Rahmen der Zweckvereinbarung durch die Stadt Zwickau im Rahmen ihrer Kapazitäten durchgeführt, -schmalere Grünstreifen hat keine schalltechnisch messbare Wirkung, -die Stadt Werdau hat zwar den Weiterbau der S 293 zwischen B 175 in Richtung Zwickau B 93 dringend gefordert, wurde aber durch die Stadt Zwickau und Landespolitik abgelehnt, für überregionalen Straßenbau ist die Stadt nicht zuständig</p>