

Steckbrief zur Lärmaktionsplanung:

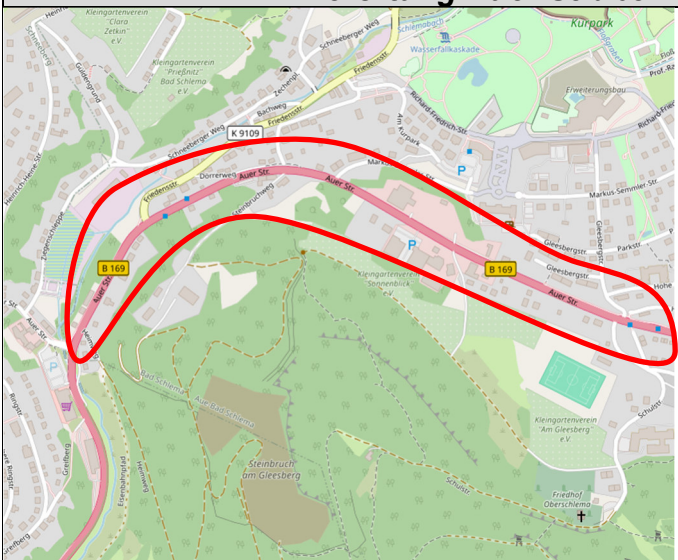
Auer Straße (B 169) in Bad Schlema **(Hot-Spots der Lärm-/Einwohnerbelastung Nr. 11, 12)**



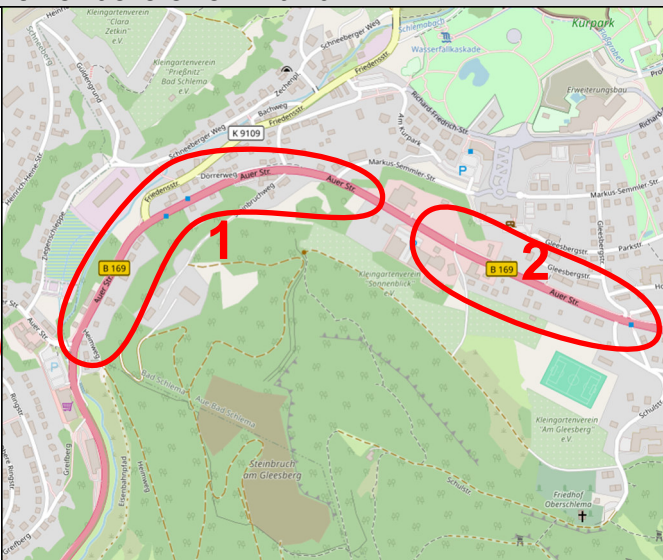
Inhalt:

- Verortung im Stadtgebiet, Ausweisung von Teilbereichen
- Bilddokumentation
- Lärmkarten
 - Stand 2023 (Berechnung nach RLS-19)
- Beurteilung Lärmbelastung
- Diskussion Lärminderungsmaßnahmen

Verortung Auer Straße mit Teilbereichen 1 und 2



Verortung Auer Straße im Stadtgebiet
Quelle: openstreetmap.de



Verortung der Teilbereiche 1 und 2
Quelle: openstreetmap.de

Bilddokumentation

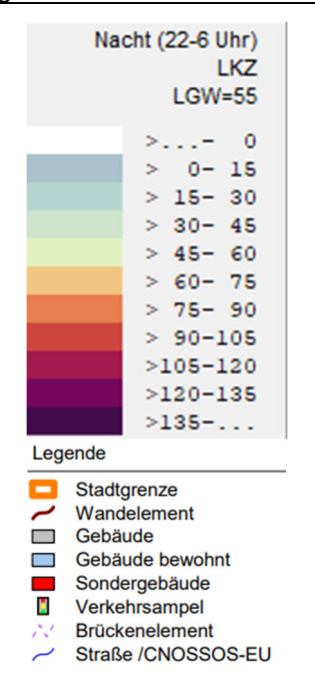
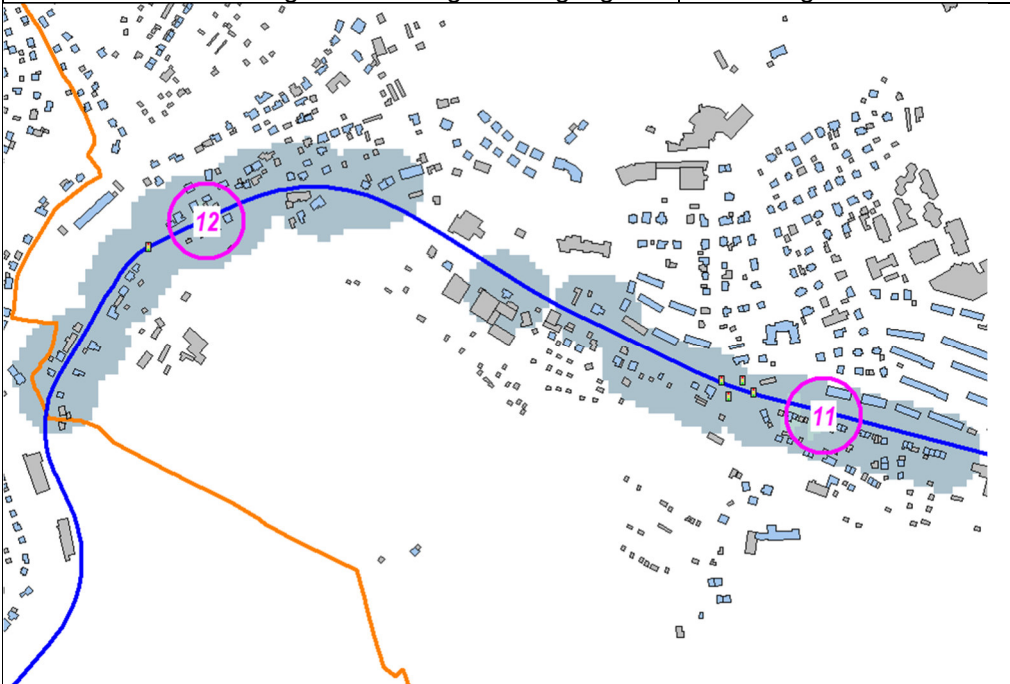
Teilbereich 1: Auer Straße – Bereich Einmündung Friedensstraße



südwestliche Bebauung aus Richtung Ortseingang

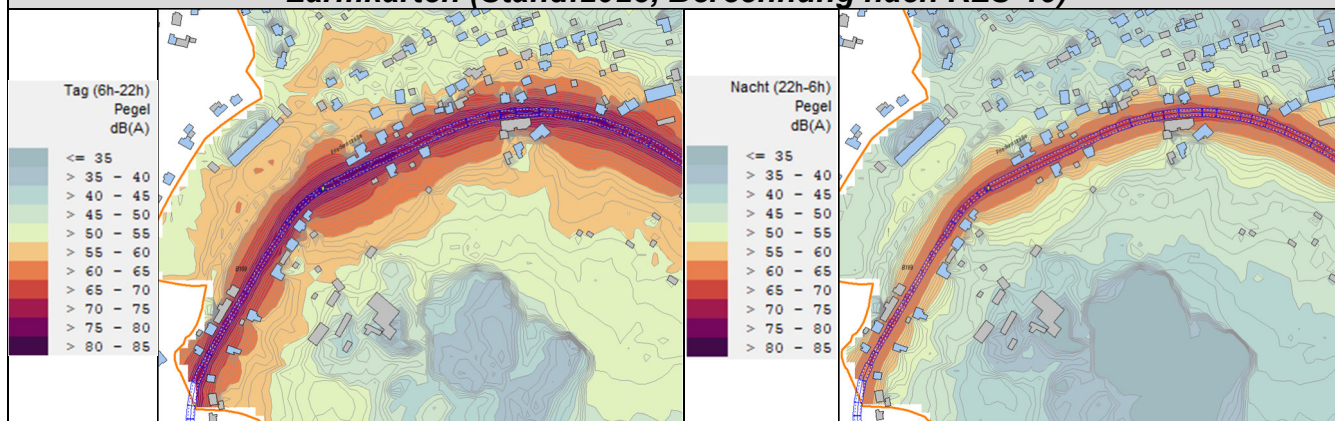


Bebauung nach Einmündung Friedensstraße



Hot-Spots der Lärmaktionsplanung mit Priorität nach Lärmkennziffer LKZ der Lärm-Einwohner-Belastung

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



Beurteilungszeitraum Tag (06.00 -22.00 Uhr)	Beurteilungszeitraum Nacht (22.00 -06.00 Uhr)
Beurteilung der Lärmbelastung	
Teilbereich 1: Auer Straße – Bereich Einmündung Friedensstraße	
Allgemeine Angaben	
Höhe Lärmkennziffer LKZ, Priorität der Lärmaktionsplanung im Stadtgebiet 2023	LKZ = 16, Priorität: 12
Art der Bebauung:	nördlich Einzelhäuser, 2 – 3-geschossige Bebauung, südlich Einzelhäuser, 2 – 3-geschossige Bebauung,
Nutzung gemäß FNP:	von Stadtgrenze bis Friedensstraße beidseitig MI (Mischgebiet), ab Friedensstraße nördliche Bebauung W (Wohngebiet), südliche Bebauung MI (Mischgebiet)
Fahrbahnaufteilung:	Je eine Richtungsfahrbahn von Stadtgrenze bis Einmündung Friedensstraße, ab Friedensstraße zwei Richtungsfahrbahnen in Richtung Osten, eine in Richtung Westen
Zulässige Geschwindigkeit:	50 km/h tagsüber und nachts für alle Fahrzeuge
Fahrbahnzustand:	Gut, ohne erkennbare Unstetigkeiten
Verkehrsbelegung B 169 (von Stadtgrenze bis Einmündung Friedensstraße)	11.574 Fahrzeuge/24h nach zentralen Verkehrszählungen 2015 mit Schwerlastanteilen unbekannt 13.112 Fahrzeuge/24h nach zentralen Verkehrszählungen 2021 mit Schwerlastanteilen von 6,0% / 7,2% tagsüber / nachts
Verkehrsbelegung B 169 ab Einmündung Friedensstraße)	15.565 Fahrzeuge/24h nach zentralen Verkehrszählungen 2015 mit Schwerlastanteilen unbekannt 16.672 Fahrzeuge/24h nach zentralen Verkehrszählungen 2021 mit Schwerlastanteilen von 5,9% / 7,4% tagsüber / nachts
Ruhender Verkehr:	Keine Stellflächen im Nebenbereich der Fahrbahnen
Lärmbelastung	
Ergebnisse Kartierung 2023 (RLS-19):	<ul style="list-style-type: none"> Beurteilungspegel tagsüber: 70-72 dB(A) Beurteilungspegel nachts: 62-64 dB(A) Überschreitung der Lärmsanierungsgrenzwerte gemäß VLärmSchR97 (2010 um 3 dB abgesenkt) für Wohn- und Mischgebiete von 5-7 dB im gesamten Bereich, insbesondere nachts Betroffene Bewohner: 25 (nördliche Bebauung), 27 (südliche Bebauung)

Ansätze für Lärminderungsmaßnahmen			
Teilbereich 1: Auer Straße – Bereich Einmündung Friedensstraße			
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 4 dB bei z.B. LOAxD-Asphalten, jedoch keine Regelbauweise, Effektverringerung durch LSA an Einmündung Friedensstraße (mit Brems- und Anfahrvorgängen) sowie Straßensteigung, Diskussion
	3.3	Umgestaltung/Begrünung Straßenraum	Großgrün an Einmündungen, geringe lärmtechnische Effekte
Weitere	4		Diskussion

Kosten-Nutzen-Analyse bei favorisierten Lärminderungsmaßnahmen

LDEN-Bereiche	Anzahl Betroffene	Gesundheitskosten Betroffene/a	Gesundheitskosten Gesamt/a	Wohnfläche	Immobilien-Wertverlust	Mietverlust/a
65-70	36	171	6156	1260	708750	12247
70-75	16	272	4352	560	420000	7258
>75	0	363	0	0	0	0
Kosten durch Lärmbelastung			10508	1820	1128750	19505
				35 m ² /Einwohner	1,5%/dB über 50 dB Kaufpreis: 2.500 €/m ² (Schätzung)	0,9%/dB und Monat über 50 dB Mietpreis: 6,00€/m ² (Schätzung)
Verbesserung nach Realisierung Zone 30: im Mittel: 3 dB (Schätzung)						
Kostenreduktion nach Realisierung Zone 30:			2000	204750	527	
Verbesserung durch Verminderung Wohnungs-Leerstand von				gegenwärtig 25% auf 15%		1092
Gesamt:						208369
Quellen:						
Betroffenzahlen: Lärmkartierung 2022/2023						
Gesundheitskosten Betroffene/a: LAI AG Lärmaktionsplanung 03/2017						
Wohnflächen: Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung, Bonn 2009						
Immob.-Wertverlust: LAI AG Lärmaktionsplanung 03/2017:						
Mietverlust: LAI AG Lärmaktionsplanung 03/2017						
Mietpreise: Mietspiegel für die Stadt Aue - Bad Schlema liegt nicht vor, Schätzung						

Bildokumentation

Teilbereich 2: M.-Semmler-Straße - Hauptstraße

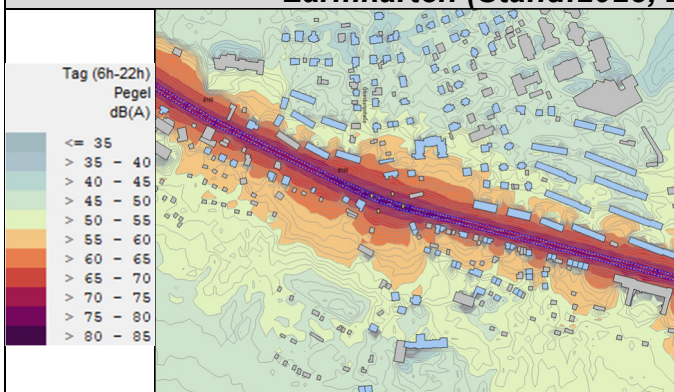


Bebauung ab JET-Tankstelle in Richtung Osten

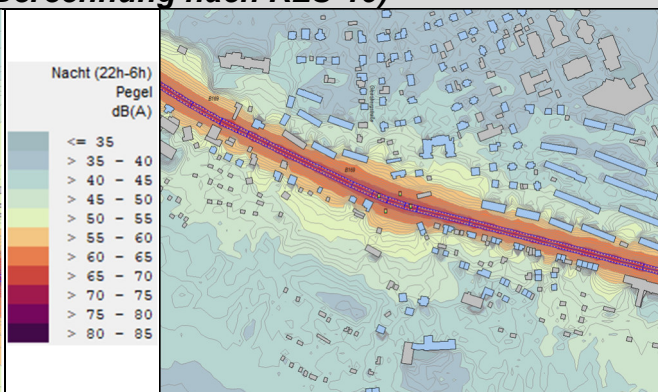


Bebauung ab Einmündung Gleesbergstraße in Richtung Osten

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



Beurteilungszeitraum Tag (06.00 -22.00 Uhr)



Beurteilungszeitraum Nacht (22.00 -06.00 Uhr)

Beurteilung der Lärmbelastung

Teilbereich 2: M.-Semmler-Straße - Hauptstraße

Allgemeine Angaben

Höhe Lärmkennziffer LKZ, Prioritätsentwicklung der Lärmaktionsplanung im Stadtgebiet 2023	LKZ = 18, Priorität: 11,
Art der Bebauung:	Südlich Einzel- und Doppelhäuser, 2 – 3-geschossige Bebauung Nördlich 3-geschossige Wohnblöcke
Nutzung gemäß FNP:	Beidseitig W (Wohngebiet)
Fahrbahnaufteilung:	zwei Richtungsfahrbahn in Richtung Osten, eine Richtungsfahrbahn in Richtung Westen
Zulässige Geschwindigkeit:	50 km/h tagsüber und nachts für alle Fahrzeuge
Fahrbahnzustand:	Gut, ohne erkennbare Unstetigkeiten
Verkehrsbelegung	15.565 Fahrzeuge/24h nach zentralen Verkehrszählungen 2015 mit Schwerlastanteilen unbekannt 16.672 Fahrzeuge/24h nach zentralen Verkehrszählungen 2021 mit Schwerlastanteilen von 5,9% / 7,4% tagsüber / nachts
Ruhender Verkehr:	Keine Stellflächen im Nebenbereich der Fahrbahnen

Lärmbelastung

Ergebnisse Kartierung 2023 (RLS-19):	<ul style="list-style-type: none"> • Beurteilungspegel tagsüber: 66-72 dB(A) • Beurteilungspegel nachts: 59-64 dB(A) • Überschreitung der Lärmsanierungsgrenzwerte gemäß VLärmSchR97 (2010 um 3 dB abgesenkt) für Mischgebiete von 2-7 dB im gesamten Bereich, insbesondere nachts • Betroffene Bewohner: 47 (südliche Bebauung), 107 (nördliche Bebauung)
---	--

Ansätze für Lärminderungsmaßnahmen

Teilbereich 2: M.-Semmler-Straße - Hauptstraße

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 nördlich nicht möglich, für südliche Bebauung jedoch denkbar, Diskussion
	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 4 dB bei z.B. LOAxD-Asphalten, jedoch keine Regelbauweise, Effektverringern durch an Einmündung Gleesbergstraße gelegene LSA (mit Brems- und Anfahrvorgängen), Diskussion
	3.3	Umgestaltung/Begrünung Straßenraum	Großgrün an Einmündungen bzw. vor südlich gelegener Bebauung, geringe lärmtechnische Effekte
Weitere	4		Diskussion

Kosten-Nutzen-Analyse bei favorisierten Lärminderungsmaßnahmen

LDEN-Bereiche	Anzahl Betroffene	Gesundheitskosten Betroffene/a	Gesundheitskosten Gesamt/a	Wohnfläche	Immobilien-Wertverlust	Mietverlust/a
65-70	92	171	15732	3220	1811250	31298
70-75	21	272	5712	735	551250	9526
>75	0	363	0	0	0	0
Kosten durch Lärmbelastung			21444	3955	2362500	40824
				35 m2/Einwohner	1,5%/dB über 50 dB Kaufpreis: 2.500 €/m2 (Schätzung)	0,9%/dB und Monat über 50 dB Mietpreis: 6,00€/m2 (Schätzung)
					Verbesserung nach Realisierung Zone 30: im Mittel: 3 dB (Schätzung)	
			Reduktion Gesundheitskosten/a		Reduktion Immobilien-Verlust um	Reduktion Mietverlust /a um
			3520		444938	1102
					Verbesserung durch Verminderung Wohnungs-Leerstand von gegenwärtig 25% auf 15%	2373
					Gesamt:	451933
Quellen:						
Betroffenzahlen: Lärmkartierung 2022/2023						
Gesundheitskosten Betroffene/a: LAI AG Lärmaktionsplanung 03/2017						
Wohnflächen: Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung, Bonn 2009						
Immob.-Wertverlust: LAI AG Lärmaktionsplanung 03/2017:						
Mietverlust: LAI AG Lärmaktionsplanung 03/2017						
Mietpreise: Mietspiegel für die Stadt Aue - Bad Schlema liegt nicht vor, Schätzung						