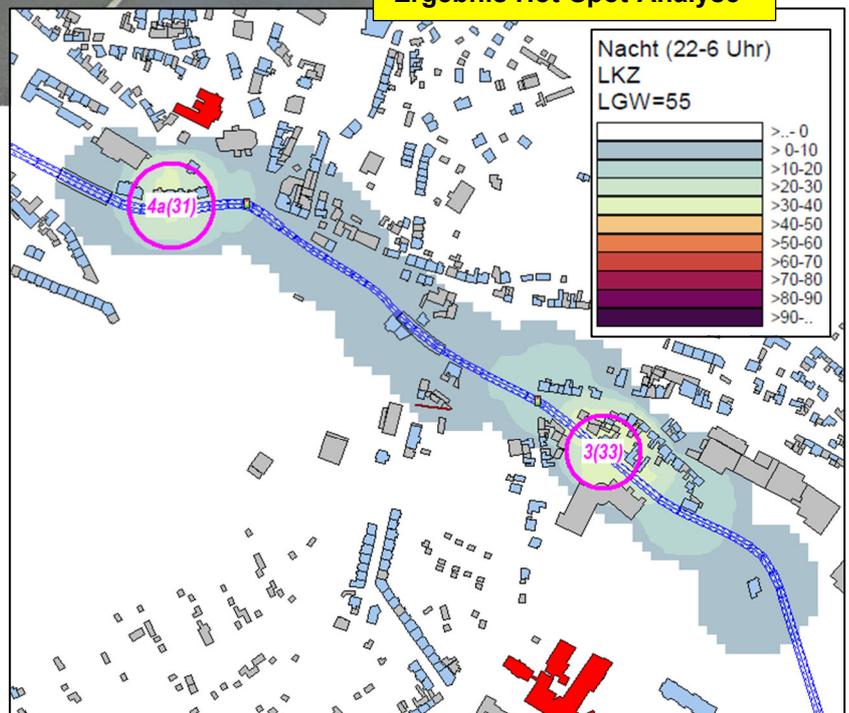


Steckbrief zur Lärmaktionsplanung: Hot-Spots der Lärm-Einwohnerbelastung Nr. 3 und 4a Reichsstraße / R.-Luxemburg-Straße (B 94)



Ergebnis Hot-Spot-Analyse

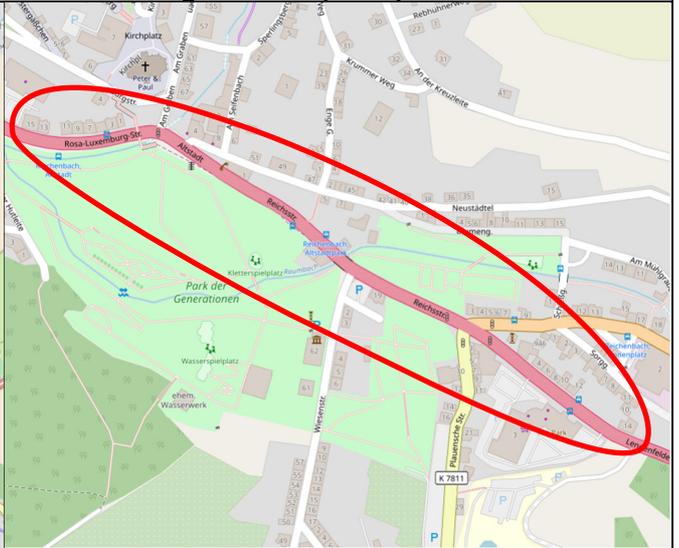
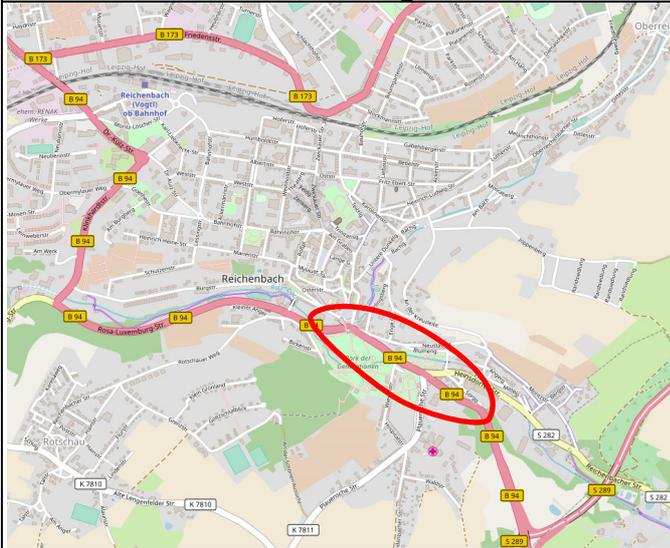


mit Lärmkennziffer LKZ der
Lärm-/Einwohnerbelastung:
LKZ = 33 für Hot-Spot Nr. 3,
LKZ = 31 für Hot-Spot Nr. 4a
bei Auslösewert von $L_{Night} = 55$ dB(A)

Inhalt:

- Verortung im Stadtgebiet
- Lärmkarten
 - Stand KFZ-Verkehr 2017 (Berechnung nach RLS-90)
 - Stand KFZ-Verkehr 2023 (Berechnung nach RLS-19)
- Bilddokumentation (für 2 Teilbereiche)
- Beurteilung Lärmbelastung (für 2 Teilbereiche)
- Diskussion Lärminderungsmaßnahmen (für 2 Teilbereiche)

Verortung Reichsstraße / R.-Luxemburg-Straße (B 94)

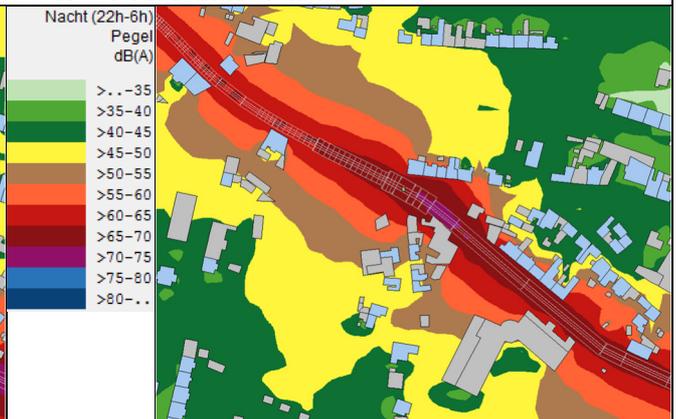
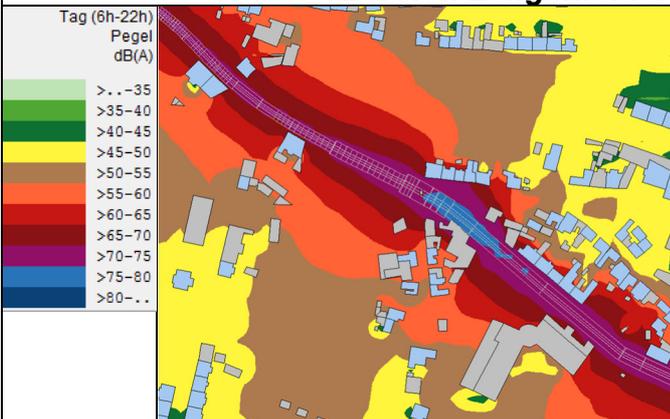


Verortung Reichsstraße / R.-Luxemburg-Straße im Stadtgebiet
Quelle: openstreetmap.de

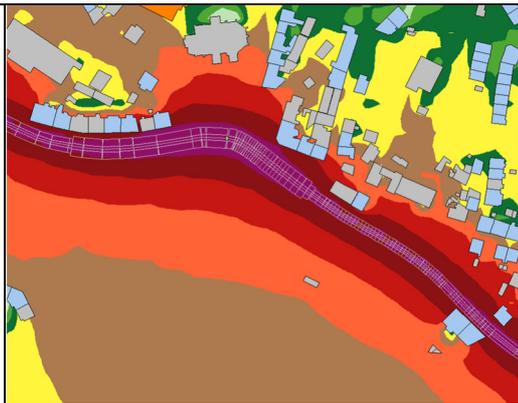
Verortung Untersuchungsbereich
Quelle: openstreetmap.de

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

Bereich Lengfelder Straße / Reichsstraße



Bereich R.-Luxemburg-Straße / Altstadt

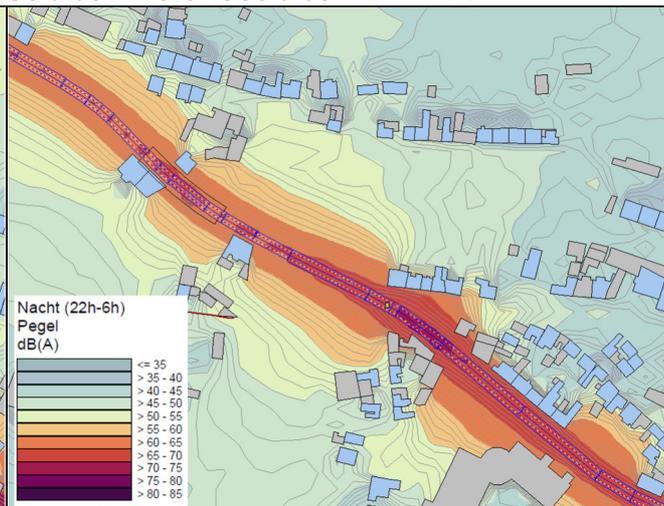
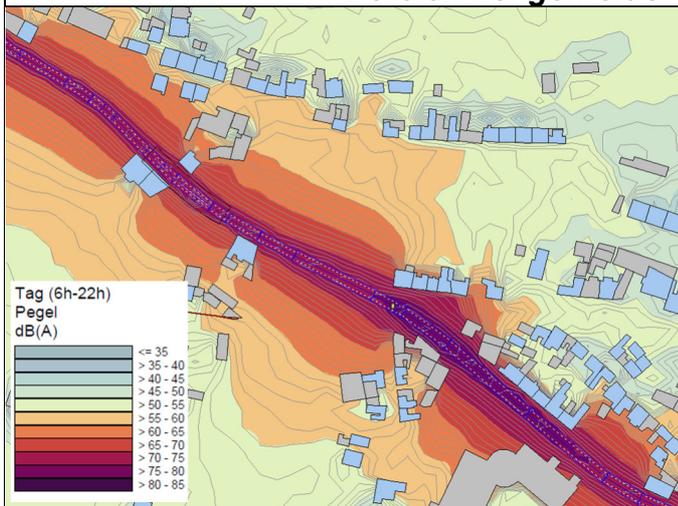


Beurteilungszeitraum Tag (06.00 -22.00 Uhr)

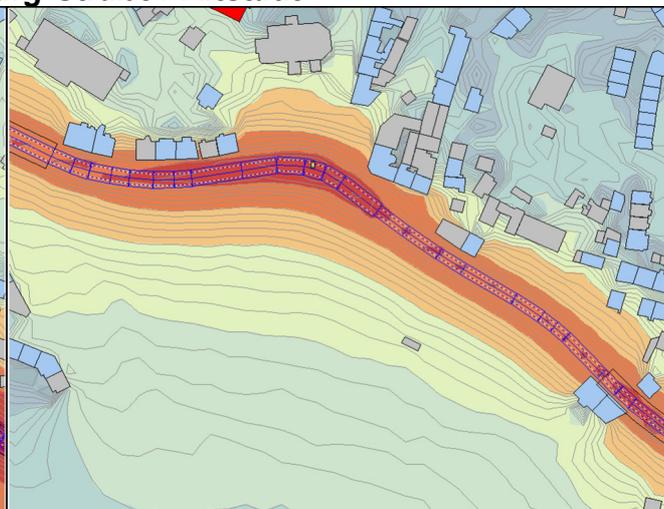
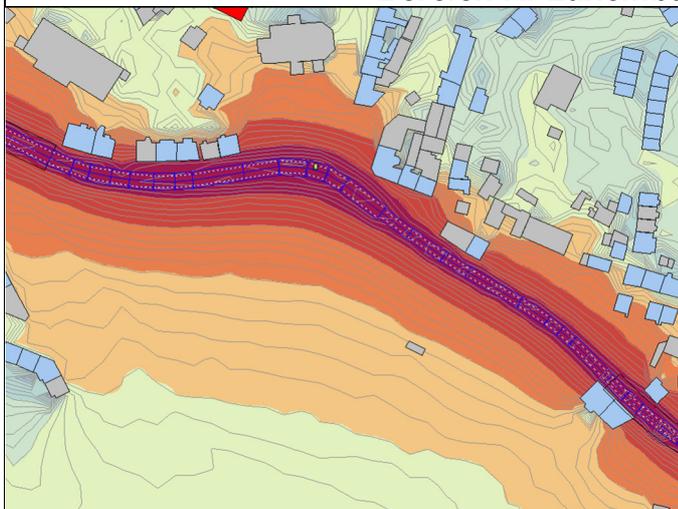
Beurteilungszeitraum Nacht (22.00 -06.00 Uhr)

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

Bereich Lengfelder Straße / Reichsstraße



Bereich R.-Luxemburg-Straße / Altstadt



Beurteilungszeitraum Tag (06.00 - 22.00 Uhr)

Beurteilungszeitraum Nacht (22.00 - 06.00 Uhr)

Bilddokumentation, Hot-Spot Nr. 3 (Reichsstraße / Lengenfelder Straße)



nördliche Bebauung an der Lengenfelder Straße



südliche Bebauung an der Reichsstraße

Beurteilung der Lärmbelastung, Hot-Spot Nr. 3 – Reichsstraße / Lengenfelder Straße)

Allgemeine Angaben

Höhe Lärmkennziffer LKZ, Prioritätsentwicklung der Lärmaktionsplanung im Stadtgebiet 2017/2023	LKZ = von 42 (DEN) auf 33 (Night), Priorität: von 1 auf 3, Änderung LKZ geschuldet dem Berechnungsverfahren zur Einwohnerbelastung und der leichten Erhöhung der Verkehrszahlen
Art der Bebauung:	Im Südwesten Mehrfamilienhäuser mit Baulücken, 4-geschossige Bebauung, im Nordosten 2 - 3-geschossige Blockrandbebauung
Nutzung gemäß FNP:	Beidseitig MI (Mischgebiet)
Fahrbahnaufteilung:	eine Richtungsfahrbahn stadteinwärts, ab Heinsdorfer Straße zwei Richtungsfahrbahnen stadtauswärts (nach Blockbebauung auf eine Spur mündend), zusätzliche Abbiegespur an lichtsignalgeregelter Kreuzung Heinsdorfer Straße
Zulässige Geschwindigkeit:	50 km/h tagsüber und nachts für alle Fahrzeuge
Fahrbahnzustand:	Gut, ohne erkennbare Unstetigkeiten
Verkehrsbelegung- und -entwicklung	Reichsstraße: 8.874 Fahrzeuge/24h nach Verkehrszählungen 2016 mit Schwerlastanteilen von 6,8% / 9,6% tags/nachts; 9.512 Fahrzeuge/24h nach Verkehrszählungen 2021 mit Schwerlastanteilen von 7,8% / 10,7% tags/nachts Lengenfelder Straße: 14.482 Fahrzeuge/24h nach Verkehrszählungen 2016 mit Schwerlastanteilen von 7,6% / 11,5% tagsüber / nachts; 15.496 Fahrzeuge/ 24h nach Verkehrszählungen 2021 mit Schwerlastanteilen von 8,2% / 12,4% tagsüber/nachts
Ruhender Verkehr:	Bushaltestelle nordöstlich der Fahrbahnen

Lärmbelastung

Ergebnisse Kartierung 2017 (RLS-90):	<ul style="list-style-type: none"> • Beurteilungspegel tagsüber: 68-71 dB(A) • Beurteilungspegel nachts: 62-65 dB(A) • Überschreitung der Lärmsanierungsgrenzwerte gemäß VLärmSchR97 (2010 um 3 dB abgesenkt) für Mischgebiete von 3-6 dB im gesamten Bereich (insbesondere nachts) • Betroffene Bewohner: 22 (nordöstliche Bebauung), 10 (südwestliche Bebauung)
Ergebnisse Kartierung 2023 (RLS-19):	<ul style="list-style-type: none"> • Beurteilungspegel tagsüber: 69-70 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: 109

Ansätze für Lärminderungsmaßnahmen			
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%, 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 notwendig, 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, durch das Landesamt für Straßenbau und Verkehr, NL Plauen, in 2014 Bedarf erhoben, 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, Effektverringern durch LSA und Straßensteigung, Diskussion
	3.3	Umgestaltung/Begrünung Straßenraum	Großgrün an Einmündungen, geringe lärmtechnische Effekte
Weitere	4		Diskussion

**Bilddokumentation, Hot-Spot Nr. 4a
(Altstadt / R.-Luxemburg-Straße)**



Bebauung im Bereich Altstadt



Bebauung an der R.-Luxemburg-Straße

**Beurteilung der Lärmbelastung, Hot-Spot Nr. 4a
(Altstadt / R.-Luxemburg-Straße)**

Allgemeine Angaben

Höhe Lärmkennziffer LKZ, Prioritätsentwicklung der Lärmaktionsplanung im Stadtgebiet 2017/2023	LKZ = von 7 (DEN) auf 31 (Night), Priorität: von 8 auf 4, Erhöhung LKZ geschuldet dem Berechnungsverfahren zur Einwohnerbelastung, der deutlichen Erhöhung der Betroffenenzahlen und der leichten Erhöhung der Verkehrszahlen
Art der Bebauung:	Blockbebauung mit Baulücken, 2 – 5-geschossige Bebauung,
Nutzung gemäß FNP:	Beidseitig MI (Mischgebiet)
Fahrbahnaufteilung:	Je eine Richtungsfahrbahn mit zusätzlicher Abbiegespur, lichtsinalgeregelter Kreuzung Altstadt
Zulässige Geschwindigkeit:	50 km/h tagsüber und nachts für alle Fahrzeuge
Fahrbahnzustand:	Gut, ohne erkennbare Unstetigkeiten
Verkehrsbelegung- und -entwicklung	8.874 Fahrzeuge/24h nach Verkehrs-zählungen 2016 mit Schwerlastanteilen von 6,8% / 9,6% tags/nachts; 9.512 Fahrzeuge/24h nach Verkehrszählungen 2021 mit Schwerlastanteilen von 7,8% / 10,7% tags/nachts
Ruhender Verkehr:	Keine Stellflächen im Nebenbereich der Fahrbahnen, Bushaltestelle südlich der Fahrbahn

Lärmbelastung

Ergebnisse Kartierung 2017 (RLS-90):	<ul style="list-style-type: none"> • Beurteilungspegel tagsüber: 68-70 dB(A) • Beurteilungspegel nachts: 62-64 dB(A) • Überschreitung der Lärmsanierungsgrenzwerte gemäß VLärmSchR97 (2010 um 3 dB abgesenkt) für Mischgebiete von 3-5 dB im gesamten Bereich (insbesondere nachts) • Betroffene Bewohner: 18
Ergebnisse Kartierung 2023 (RLS-19):	<ul style="list-style-type: none"> • Beurteilungspegel tagsüber: 69-71 dB(A) • Beurteilungspegel nachts: 61-63 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: 30

Ansätze für Lärminderungsmaßnahmen			
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%, 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 notwendig, 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, durch das Landesamt für Straßenbau und Verkehr, NL Plauen, in 2014 Bedarf erhoben, 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 LSA, Diskussion
	3.3	Umgestaltung/Begrünung Straßenraum	Großgrün an Einmündungen, geringe lärmtechnische Effekte
Weitere	4		Diskussion