



Stadt Oberlungwitz

Beteiligung/Information der Öffentlichkeit über die

Erstellung eines Lärmaktionsplanes ohne Maßnahmen (Mindestanforderungen)

im Rahmen der Umsetzung der Richtlinie 2002/49/EG

Bundesstraße B 173

Bahnlinie Dresden – Werdau; Strecke 6258

Ingenieurbüro für Akustik und Umweltschutz

Berichts-Nummer: 2024-09353-01

Datum: 09.02.2024

Auftraggeber: Stadtverwaltung Oberlungwitz
Bauamt
Hofer Straße 203
09353 Oberlungwitz

Auftragsdatum: 02/2024

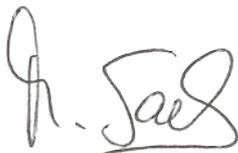
Auftragnehmer: Ingenieurbüro für Akustik und Umweltschutz
Luppenstraße 8
04177 Leipzig
Tel.: 0341 / 2485-2756
e-mail: sachs-iau@gmx.de

Aufgabenstellung: Umsetzung der EU-Umgebungsärmrichtlinie
Erstellung eines Lärmaktionsplanes

Gesetzliche Grundlagen: Richtlinie 2002/49/EG, BImSchG,
LAI-Hinweise zur Lärmaktionsplanung

Seitenzahl: 13

Anlagen: 2



Dipl.-Ing. (FH) Mario Sachs

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1 ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG	3
2 ERGEBNISSE DER LÄRMKARTIERUNG	4
3 MÖGLICHKEITEN VON LÄRMSCHUTZMAßNAHMEN.....	6
4 ABWÄGUNG ÜBER DIE ART DES LÄRMAKTIONSPLANES	13

Anlagen

- Anlage 1 Grafische Darstellung der Lärmbelastung
Anlage 2 Grafische Darstellung der Hot-Spots

Quellen

- [1] Hinweise für die Lärmaktionsplanung, Informationsbroschüre für Städte und Gemeinden, Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, 08.09.2023
[2] RICHTLINIE 2002/49/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 25. Juni 2002 über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm

1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Stadt Oberlungwitz hatte im Rahmen der Umsetzung der "Richtlinie 2002/49/EG des Europäischen Parlaments und des Rates über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm" (kurz: Umgebungslärmrichtlinie) bzw. nach § 47c Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) 2022 strategische Lärmkarten zu erstellen.

Diese Lärmkarten umfassen vordergründig die Lärmquelle **B 173** mit Verkehrsstärken von mehr als 3 Mio Fahrzeugen pro Jahr und zeigen, welche Lärmbelastungen von ihnen ausgehen und wie viele Menschen davon betroffen sind.

Die Lärmkarten wurden durch das Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie zentral erstellt. Die Ergebnisse sind in der Anlage 1 (Darstellung der Lärmbelastung) und Anlage 2 (Darstellung der HotSpots) enthalten. Zudem wurde durch das Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie die geschätzte Anzahl von Personen, die Verkehrslärm ausgesetzt sind, in verschiedenen Lärmpegelbereichen ermittelt.

Die Bahnlinie Dresden – Werdau; Strecke 6258 wurde vom Bundeseisenbahnamt ebenfalls kartiert; die Geräuschbelastung hierdurch ist jedoch vergleichsweise gering (s. Pkt. 2).

Auf dieser Grundlage müssen gem. § 47d des BImSchG nun Lärmaktionspläne zur Lösung von Lärmproblemen und zur Verminderung der Lärmauswirkungen erstellt werden. Als Termin für die Aktionsplanung der Stufe 3 hat die EU den 18.07.2024 vorgegeben.

Inhalte eines Lärmaktionsplans:

Anforderungen an Inhalt und Form der Lärmaktionspläne ergeben sich aus § 47d Abs. 2 BImSchG in Verbindung mit Anhang V der EG-Umgebungslärmrichtlinie. Daraus wird deutlich, dass ein Lärmaktionsplan aus dem Maßnahmenplan und den dazugehörigen Unterlagen, z. B. dem Ergebnis der Öffentlichkeitsbeteiligung, bestehen soll.

Folgende Angaben enthält der Maßnahmenplan in der Regel:

- Beschreibung des Ballungsraums bzw. der zu berücksichtigenden Lärmquellen sowie Zusammenfassung der Daten der Lärmkarten,
- Information zur Rechtslage (zuständige Behörde, rechtlicher Hintergrund, geltende Grenzwerte),
- Problemdarstellung (Analyse der Lärm- und Konfliktsituation und der Zahl der betroffenen Personen) und Lösungsmöglichkeiten (einschließlich Kosten-Nutzen-Analyse),
- vorhandene und geplante Maßnahmen (lang-, mittel-, kurzfristig),
- Überlegungen zur Plandurchführung und zur Ergebniskontrolle,
- Schätzwerte für die Reduzierung der Zahl der betroffenen Personen.

2 Ergebnisse der Lärmkartierung

Die Ergebnisse der Lärmkartierung sind in den Anlage 1 und 2 ausführlich aufgeführt.

Anlage 1 Darstellung der Lärmbelastung

Anlage 2 Darstellung der HotSpots

zuständige Behörde

Stadtverwaltung Oberlungwitz
Gemeindeschlüssel 14524230
Hofer Straße 203
09353 Oberlungwitz

Beschreibung der Gemeinde

Oberlungwitz ist eine Kleinstadt im Osten des Landkreises Zwickau in Sachsen
Fläche 14,7 km², Einwohner: 5.827 (Dez/2022), Bevölkerungsdichte: 397 Einwohner je km²
Hauptlärmquellen: Bundesstraße B 173 und Bahnlinie Dresden – Werdau; Strecke 6258

Hauptverkehrsstraßen

geschätzte Anzahl von Personen, die Verkehrslärm ausgesetzt sind

Angaben über die geschätzte Zahl der betroffenen Menschen in den Isophonenbändern

L _{DEN} [dB(A)]	>55-59	>60-64	>65-69	>70-74	>75
Anzahl	375	298	358	185	0

L _{NIGHT} [dB(A)]	>45-50	>50-54	> 55-59	>60-64	>65-69	>70
Anzahl	418	289	373	223	0	0

Angaben über lärmbelastete Flächen sowie über die geschätzte Zahl der Wohnungen, Schulen und Krankenhäuser im kartierten Gebiet

L _{DEN} [dB(A)]	> 55	> 65	>75
Fläche/km ²	0,761809	0,253301	0,006779
Schulgebäude/Anzahl	2	0	0
Krankenhausgebäude/Anzahl	0	0	0

Angaben zur geschätzte Zahl der gesundheitsschädlichen Auswirkungen und Belästigungen

	Fälle ischämischer Herzkrankheiten	Fälle starker Belästigung	Fälle starker Schlafstörung
Anzahl	1	241	77

Zusammenfassung

Anzahl der Personen, die in dem vom Lärmaktionsplan erfassten Gebiet... einer Lärmbelastung ab 55 dB(A) LDEN durch Lärm von Hauptverkehrsstraßen ausgesetzt sind:	1.216
einer Lärmbelastung ab 50 dB(A) LNight durch Lärm von Hauptverkehrsstraßen ausgesetzt sind:	885
einer potenziell gesundheitsgefährdenden Lärmbelastung ab 65 dB(A) LDEN durch Lärm von Hauptverkehrsstraßen ausgesetzt sind:	543
einer potenziell gesundheitsgefährdenden Lärmbelastung ab 55 dB(A) LNight durch Lärm von Hauptverkehrsstraßen ausgesetzt sind:	596

Haupteisenbahnstreckengeschätzte Anzahl von Personen, die Verkehrslärm ausgesetzt sind (Bahnstrecke)

Angaben über die geschätzte Zahl der betroffenen Menschen in den Isophonenbändern

L _{DEN} [dB(A)]	>55-59	>60-64	>65-69	>70-74	>75
Anzahl	0	1	1	0	0

L _{NIGHT} [dB(A)]	>45-50	>50-54	> 55-59	>60-64	>65-69	>70
Anzahl	0	0	1	0	0	0

Angaben über lärmbelastete Flächen sowie über die geschätzte Zahl der Wohnungen, Schulen und Krankenhäuser im kartierten Gebiet

L _{DEN} [dB(A)]	>55	>65	>75
Fläche/km ²	0,186	0,0382	0
Schulgebäude/Anzahl	0	0	0
Krankenhausgebäude/Anzahl	0	0	0

Angaben zur geschätzte Zahl der gesundheitschädlichen Auswirkungen und Belästigungen

	Fälle starker Belästigung	Fälle starker Schlafstörung
Anzahl	0	0

Zusammenfassung

Anzahl der Personen, die in dem vom Lärmaktionsplan erfassten Gebiet... einer Lärmbelastung ab 55 dB(A) LDEN durch Lärm von Haupteisenbahnstrecken ausgesetzt sind:	2
einer Lärmbelastung ab 50 dB(A) LNight durch Lärm von Haupteisenbahnstrecken ausgesetzt sind:	1

einer potenziell gesundheitsgefährdenden Lärmbelastung ab 65 dB(A) LDEN durch Lärm von Haupteisenbahnstrecken ausgesetzt sind:	1
einer potenziell gesundheitsgefährdenden Lärmbelastung ab 55 dB(A) LNight durch Lärm von Haupteisenbahnstrecken ausgesetzt sind:	1

Lärm- und Konfliktsituation, Ermittlung von Belastungsschwerpunkten

Für eine Auswertung der Lärmkarten wurden sogenannte Hot-Spots-Karten erstellt, die sich in der Anlage 2 befinden. Diese HotSpots beziehen sich auf die Hauptverkehrsstraßen. Die Bahnstrecke wurde aufgrund der äußerst geringen Betroffenheiten nicht weiter betrachtet.

Eine Hot-Spots-Karte ist eine grafische Darstellung der Gebiete mit dem höchsten Konfliktpotential. Durch Überlagerung der Rasterlärmkarte mit den betroffenen Gebäuden und den zugeordneten Einwohnerzahlen lassen sich Lärmschwerpunkte darstellen.

Die Karten zeigen auf, wo besonders viele Bewohner von hohen Belastungen beeinträchtigt sind. Um eine einheitliche Darstellung und eine sinnvolle Abstufung der Gebiete zu erreichen, werden die Karten in der Einheit [betroffene Einwohner pro km²] dargestellt.

Folgende Hot-Spots wurden ermittelt:

- gesamter kartierter Bereich der B 173 mit jeweils ca. 10 - 50 betroffene Personen/100-m-Raster

3 Möglichkeiten von Lärmschutzmaßnahmen

Prinzipiell und wenn möglich sollte immer dem aktiven Schallschutz (durch Maßnahmen an der Quelle) Vorrang gegenüber dem passiven Schallschutz (durch Maßnahmen beim Empfänger) eingeräumt werden.

Nicht alle Maßnahmen, die zur Verringerung der Lärmbelastung durchgeführt werden, können mit dem Berechnungsverfahren adäquat abgebildet werden, da diese nur Aussagen über den Langzeit-Mittelungspegel zulassen. So führt zum Beispiel beim Straßenverkehr eine Verstetigung des Verkehrsflusses zu einer deutlichen Reduzierung der Belästigung, kann aber durch eine Berechnung auf der Basis der BUB (Berechnungsmethode für den Umgebungslärm von bodennahen Quellen) nicht dargestellt werden.

Sieht ein Lärmaktionsplan bauliche Maßnahmen an Straßen vor, ist der zuständige Straßenbaulastträger für die Durchführung der Maßnahme verantwortlich. Alle Maßnahmen an Straßen in der Baulast der Gemeinden kann die Gemeinde selbst durchführen. Lärmschutzmaßnahmen an Straßen in fremder Baulast (Bund, Land, Kreis) muss die Gemeinde beim zuständigen Baulastträger beantragen. Bei der Entscheidung, ob und wann dieser im Rahmen des Straßenbaus oder der Straßenunterhaltung Maßnahmen durchführt, schränkt der Lärmaktionsplan das Ermessen des Baulastträgers ein.

Für die Anordnung verkehrsrechtlicher Maßnahmen sind die Straßenverkehrsbehörden zuständig. Diese können gemäß § 45 Abs. 1 Satz 2 Nr. 3 StVO die Benutzung bestimmter Straßen oder Straßenstrecken zum Schutz der Bevölkerung vor Lärm und Abgasen beschränken oder verbieten und den Verkehr umleiten. Die Grenze des billigerweise zumutbaren Verkehrslärms ist nicht durch gesetzlich bestimmte Grenzwerte festgelegt. Maßgeblich ist vielmehr, ob der Lärm Beeinträchtigungen mit sich bringt, die jenseits dessen liegen, was unter Berücksichtigung der Belange des Verkehrs im konkreten Fall als ortsüblich hingenommen werden muss. In der Rechtsprechung ist anerkannt, dass die Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) als Orientierungshilfe für die Bestimmung der Zumutbarkeitsgrenze herangezogen werden können. § 45 Abs. 1 Satz 2 Nr. 3 StVO verlangt folglich dann eine Prüfpflicht der Behörden, wenn die in der 16. BImSchV genannten Grenzwerte (in reinen und allgemeinen Wohngebieten 59/49 dB(A) tags/nachts, in Kern-, Dorf- und Mischgebieten 64/54 dB(A) tags/nachts) überschritten werden, also die Lärmbeeinträchtigungen so intensiv sind, dass sie im Rahmen der Planfeststellung Schutzauflagen auslösen würden. Bei Lärmpegeln, die die in den Lärmschutz-Richtlinien-StV aufgeführten Lärmrichtwerte (für reine und allgemeine Wohngebiete 70/60 dB(A) tags/nachts; für Kern-, Dorf- und Mischgebiete 72/62 dB(A) tags/nachts) überschreiten, verdichtet sich das Ermessen der Behörden zur Pflicht einzuschreiten.

Eine erfolgreiche Lärmaktionsplanung für die Bereiche im Straßenverkehr, für die Gemeinden nicht selbst verantwortlich sind, setzt eine Abstimmung mit den Verkehrsbehörden im Rahmen der Behördenbeteiligung voraus.

Lärminderungsmöglichkeiten an Straßen:

- Minderung bzw. Verlagerung des Verkehrsaufkommens (Verkehrslenkung / -management),
- Senkung des Geschwindigkeitsniveaus,
- Reduzierung des Schwerlastverkehrs, ggf. zeitlich beschränkt,
- Instandhaltung der Fahrbahnoberfläche (z. B. Beseitigung von Schlaglöchern),
- bauliche Maßnahmen an der Straßenoberfläche (Fahrbahnbelag),

- Verstetigung des Verkehrs durch Optimierung der Ampelschaltung („Grüne Welle“),
- Verlagerung, Bündelung von Verkehren, Veränderung des Modal-Split,
- Nutzung von Eigenabschirmungen bei Neuplanungen,
- aktive Schallschutzmaßnahmen, wie Schallschutzwände und –wälle.

3.1 Ortsumgehungen, Straßenverlagerung, Änderungen von Verkehrszahlen

Mit Verkehrsverlagerungen sollen Verkehrsmengen aus konfliktbelasteten Zonen über Strecken mit möglichst unsensibler Nutzung abgeleitet werden. Die Lärminderungspotenziale ergeben sich bei gleich bleibenden Fahrzeugzusammensetzungen über die verringerten Verkehrsmengen, d.h. bei einer Halbierung des Verkehrs vermindert sich die Geräuschbelastung um 3 dB(A).

Für Oberlungwitz ist keine Planung für eine Ortsumfahrung bekannt.

3.2 Einbau von lärmindernden Straßenbelägen

„Die Rechtsverbindlichkeit eines Lärmaktionsplanes im Bereich Straßenbau und Straßenverkehr bestimmt sich nach §47d Abs. 6 BImSchG, der diesbezüglich auf §47 Abs. 6 verweist. Danach gilt: Maßnahmen aus Lärmaktionsplänen sind durch Anordnungen oder sonstige Entscheidungen der zuständigen Träger öffentlicher Verwaltungen nach diesem Gesetz oder nach anderen Rechtsvorschriften durchzusetzen. Sind in den Plänen planungsrechtliche Festlegungen vorgesehen, haben die zuständigen Planungsträger dies bei ihren Planungen zu berücksichtigen.

§47 Abs. 6 BImSchG stellt keine selbstständige Rechtsgrundlage für die Anordnung bestimmter Maßnahmen aus Lärmaktionsplänen dar. Voraussetzung für die Umsetzung einer Maßnahme ist eine Rechts- bzw. Finanzierungsgrundlage. Die notwendigen Voraussetzungen ergeben sich aus den einschlägigen bundesrechtlichen Vorschriften.“ (auszugsweise entnommen aus der Power-Point-Präsentation „Handlungsspielräume des Verkehrsressorts“, Michael Stritzke, Sächsisches Staatsministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr, 05.04.2023)

Im Bereich der HotSpots in Oberlungwitz beträgt die zulässige Höchstgeschwindigkeit 50 km/h. Bisher standen nach den Berechnungsverfahren der RLS-90 für Geschwindigkeiten < 60 km/h keine Korrekturwerte für geräuschkindernden Straßendeckschichten zur Verfügung.

Mit Einführung des neuen Berechnungsverfahrens RLS-19 im Jahr 2019 stehen nun jedoch konventionelle lärmindernde Deckschichten mit geänderten Korrekturwerten für die Lärminderungswirkung von Straßendeckschichten zur Verfügung, die auch bei Geschwindig-

keiten von < 60 km/h im innerstädtischen Bereich eingesetzt werden könnten. Dabei gibt die RLS-19 nun die Korrekturwerte getrennt für Pkw und für Lkw an.

„Nach der Regelung des SMWA ist ab 1. April 2023 bei der Planung von Neu- und Ausbaumaßnahmen an Bundes- und Staatsstraßen in Bereichen mit besonderen Schutzanforderungen grundsätzlich die Ausführung konventioneller lärmindernder Deckschichten vorzusehen.

Nach der Regelung des SMWA ist bei der Planung von Fahrbahnerneuerungen gleichermaßen zu verfahren, sofern diese Straßenabschnitte schutzbedürftige Bebauung bzw. Anlagen durchschneiden oder tangieren.“

Mit der vom SMWA getroffenen Regelung wird im Zuständigkeitsbereich der Sächsischen Straßenbauverwaltung ein einheitliches Vorgehen im Umgang mit den Vorgaben in den RLS-19 gewährleistet.

Konventionelle lärmindernde Deckschichten

Innerortsbereiche:	Splittmastixasphalte (SMA5, SMA8) Asphaltbetone (\leq AC11)
Außerortsbereiche:	Splittmastixasphalte (SMA8, SMA11) Asphaltbetone (\leq AC11) Lärmarmer Gussasphalt Betone mit Waschbetonoberfläche

Korrekturwerte für die Lärminderungswirkung gemäß den RLS-19

Lärmoptimierter Asphalt (ACD LOA)

innerorts bis 60 km/h:	Pkw $-3,2$ dB(A) / Lkw $-1,0$ dB(A)
außerorts über 60 km/h:	Pkw 0 dB(A) / Lkw 0 dB(A)

Konventioneller Splittmastixasphalt (SMA 8)

innerorts bis 60 km/h:	Pkw $-2,6$ dB(A) / Lkw $-1,8$ dB(A)
außerorts über 60 km/h:	Pkw $-1,8$ dB(A) / Lkw $-2,0$ dB(A)

Konventionelle Asphaltbetone (\leq AC11)

innerorts bis 60 km/h:	Pkw $-2,7$ dB(A) / Lkw $-1,9$ dB(A)
außerorts über 60 km/h:	Pkw $-1,9$ dB(A) / Lkw $-2,1$ dB(A)

Zumeist nicht umsetzbare Maßnahmen

- Einbau von offenporigem Asphalt (sogenanntem „Flüsterasphalt“) auf bestehenden Straßen
 - Er wird nur in Außerortsbereichen (Geschwindigkeiten ab 70 km/h) beim Neubau oder Ausbau von Straßen mit sehr hohem Verkehrsaufkommen eingebaut.
 - Offenporiger Asphalt ist deutlich teurer als herkömmlicher Asphalt und muss i.d.R. nach 8 bis 10 Jahren erneuert werden.
 - Voraussetzung für den Einbau ist, dass die Planfeststellungsbehörde diese Bauweise in ihrem Beschluss als Auflage zum Lärmschutz festsetzt.
- Einbau von lärmoptimierten Asphaltdeckschichten als Sonderbauweisen auf bestehenden Straßen in Innerortsbereichen
 - In den Lärmaktionsplänen von 2018 wurde als Lärminderungsmaßnahme häufig der Einbau von lärmoptimiertem Asphalt ACD LOA („Düsseldorfer Asphalt“) aufgeführt.
 - Nach der vom SMWA getroffenen Regelung zum Einbau lärmmindernder Deckschichten ist diese Sonderbauweise derzeit nicht bzw. nur in begründeten Einzelfällen vorzusehen.“

(auszugsweise entnommen aus der Power-Point-Präsentation „Handlungsspielräume des Verkehrsressorts“, Michael Stritzke, Sächsisches Staatsministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr, 05.04.2023)

3.3 Geschwindigkeitsbegrenzung

Reduzierungen der zulässigen Höchstgeschwindigkeit sind effektive und kostengünstige Maßnahmen zur Lärminderung, wenn die Geschwindigkeitsanordnungen eingehalten werden. Positive Synergieeffekte treten durch Tempo 30-Regelungen mit der Verkehrssicherheit, der Aufenthaltsqualität und der Luftqualität auf.

Bei einer Reduzierung von beispielsweise 50 auf 30 km/h mit entsprechendem Lkw-Anteil nach RLS-19 für Bundesstraßen ist von einem um ca. 2,3 dB(A) geringeren Mittelungspegel auszugehen.

In den kritischen Bereichen in Oberlungwitz (Hot-Spots) beträgt die zulässige Höchstgeschwindigkeit 50 km/h. Bei einer Reduzierung der Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h auf 30 km/h könnte somit eine entsprechende rechnerische Reduzierung des Emissionspegels erreicht werden.

Straßenverkehrsrechtliche Anordnungen aus Lärmschutzgründen wie die Herabsetzung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf einer Bundesstraße von 50 km/h auf 30 km/h durch die zuständige Straßenverkehrsbehörde werden erfahrungsgemäß nicht umgesetzt.

„Nach §45 Abs. 9 Straßenverkehrs-Ordnung sind Verkehrszeichen nur dort anzuordnen, wo dies auf Grund der besonderen Umstände zwingend erforderlich ist. Insbesondere Beschränkungen und Verbote des fließenden Verkehrs dürfen nur angeordnet werden, wenn auf Grund der besonderen örtlichen Verhältnisse eine Gefahrenlage besteht.“* Zudem bündeln sich auf Straßen des überörtlichen Verkehrs der weiträumige und der innerörtliche Verkehr und entlastet zugleich die Wohngebiete. Einer Geschwindigkeitsbeschränkung steht auf diesen Straßen in der Regel deren besondere Verkehrsfunktion entgegen. „Des Weiteren sind die in den Lärmschutz-Richtlinien-StV festgelegten Richtwerte (z.B. 70 dB (A) tags / 60 dB (A) nachts für Wohngebiete) deutlich höher als die Lärmvorsorge-Grenzwerte und die Lärmsanierungs-Auslösewerte.“*

„Außerdem sollen nach den Lärmschutz-Richtlinien-StV verkehrsrechtliche Lärminderungsmaßnahmen „kein Ersatz für technisch mögliche und finanziell tragbare bauliche oder andere Maßnahmen“ sein. Bauliche Maßnahmen sind dabei insbesondere Maßnahmen aktiver Art zur Einhaltung der Richtwerte (z. B. Wände, Wälle, lärmindernde Deckschichten), aber auch Maßnahmen passiver Art zur Kompensation der Richtwert-Überschreitungen (z.B. Schallschutzfenster, Lüfter). Es werden straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen aus Lärmschutzgründen nach §45 StVO (z.B. Anordnungen von Tempo 30) vermieden, da die lärmindernden Deckschichten den aktiven Schallschutzmaßnahmen zuzuordnen sind.“

* (auszugsweise entnommen aus der Power-Point-Präsentation „Handlungsspielräume des Verkehrsressorts“, Michael Stritzke, Sächsisches Staatsministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr, 05.04.2023)

3.4 Verstetigung des Verkehrs

Durch eine Verstetigung des Verkehrsflusses mit nur wenigen Beschleunigungs- und Verzögerungsvorgängen lässt sich eine spürbare Lärminderung erzielen, obwohl die Minderung des Mittelungspegels nur gering ist. Grund dafür ist, dass das Geräusch gleichmäßiger ist und die besonders belästigenden Pegelspitzen entfallen. Die allein mit einer Reduzierung der zulässigen Geschwindigkeit von 50 auf 30 km/h einhergehende Verstetigung bewirkt zusätzlich bis zu 1,5 dB(A) niedrigere Mittelungspegel und 4 dB(A) geringere Maximalpegel.

Durch einen gleichmäßiger fließenden Verkehr (Rückstau durch Linksabbieger wird minimiert) ist mit einer Verringerung der Lärmbelastung zu rechnen, da geräuschintensives Abbremsen und Anfahren reduziert wird.

Da nur im Angangsbereich des kartierten Abschnitts Lichtsignalanlagen (LSA) vorhanden sind, ist die Umsetzung einer so genannten „Grünen Welle“ kaum möglich.

3.5 Aktiver Schallschutz, Bau von Schallschutzwänden

Durch Einsatz von Schallschutzwänden und –wällen lassen sich hohe Geräuschminderungen von bis zu 20 dB(A) erreichen. Um eine abschirmende Wirkung zu erzielen, sollte durch den Schallschirm die Sichtverbindung zwischen Emissionsort und Immissionsort unterbrochen werden. Dieses erreicht man am einfachsten, indem man die Schallschutzwände möglichst nah an der Quelle bzw. an dem Haus errichtet. Die Lärminderung nimmt mit einer weiteren Erhöhung der Schallschutzwand zu.

Die Errichtung von Schallschutzwänden entlang der B 173 ist aus örtlichen und städtebaulichen Gegebenheiten kaum möglich. Dies hätte erheblichen Einfluss auf das Stadtbild sowie auf einmündende Straßen, Fußwege, Grundstückszufahrten oder führt zu Verschattungen. Zudem befinden sich die Gebäude mit Grenzwertüberschreitung direkt an den Straßen, so dass auch aufgrund der Platzverhältnisse eine Schallschutzwand nicht umzusetzen ist.

Von Seiten der Straßenbauverwaltung gibt es zudem prinzipiell keine Rechts- und Finanzierungsgrundlage und somit keinen Handlungsspielraum für die Errichtung neuer Wände, die über den im Planfeststellungsschluss festgesetzten Umfang der Lärmvorsorge hinausgehen.

3.6 Passiver Schallschutz

Umgesetzte passive Schallschutzmaßnahmen sind in den Lärmkartierungsergebnissen (Außenpegel) nicht abgebildet.

Seitens der Straßenbauverwaltung wurden bereits folgende Schallschutzmaßnahmen durchgeführt:

- B 173, freiwillige Lärmsanierungen der Ortsdurchfahrt gemäß Verkehrslärmschutz-RL passiv (Schallschutzfenster, Schalldämmfüßer) I
- B 173, freiwillige Lärmsanierungen der Ortsdurchfahrt gemäß Verkehrslärmschutz-RL passiv (Schallschutzfenster, Schalldämmfüßer) II

Eine weitere Lärmsanierung als freiwillige Leistung kommt üblicherweise nicht in Betracht, da die gesetzlichen Lärmvorsorge-Grenzwerte niedriger sind als die Lärmsanierungs-Auslösewerte.

4 Abwägung über die Art des Lärmaktionsplanes

Die Stadt Oberlungwitz beabsichtigt, einen Lärmaktionsplan nach den Mindestanforderungen (Lärmaktionsplan ohne Maßnahmen) zu erstellen.

Grund dafür ist:

- keine klaren HotSpots (gesamter kartierter Bereich mit vielen, aber kleinen HotSpots)
- überschaubare Anzahl an betroffenen Personen
- fehlende Umsetzbarkeit von Maßnahmen wie Geschwindigkeitsreduzierungen, Verbesserung des Straßenbelags, Verstetigung des Verkehrs, aktive Maßnahmen wie LS-Wände, da die Straßen nicht in der Baulast der Gemeinde liegen
- bereits durchgeführte Maßnahmen: B173 / B 180 Anpassung der Schachtabdeckung im Bereich Waldenburger Straße sowie B 173 freiwillige Lärmsanierung der Ortsdurchfahrt Oberlungwitz gemäß Verkehrslärmschutz-RL passiv

5 Beteiligung der Öffentlichkeit

Der Öffentlichkeit wird Gelegenheit gegeben, sich zu dem Vorhaben zu äußern oder angemessene Schallschutzmaßnahmen vorzuschlagen, die realistisch umsetzbar sind.

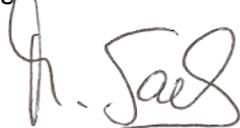
Der vorliegende Bericht wurde nach bestem Wissen und Gewissen mit größter Sorgfalt erstellt.

Eine gekürzte oder auszugsweise Vervielfältigung und Veröffentlichung ist nur mit schriftlicher Zustimmung des Verfassers zulässig.

Dieser Bericht enthält 13 Seiten und 2 Anlagen.

Leipzig, den 09.02.2024

Ingenieurbüro für Akustik und Umweltschutz



Bearbeiter

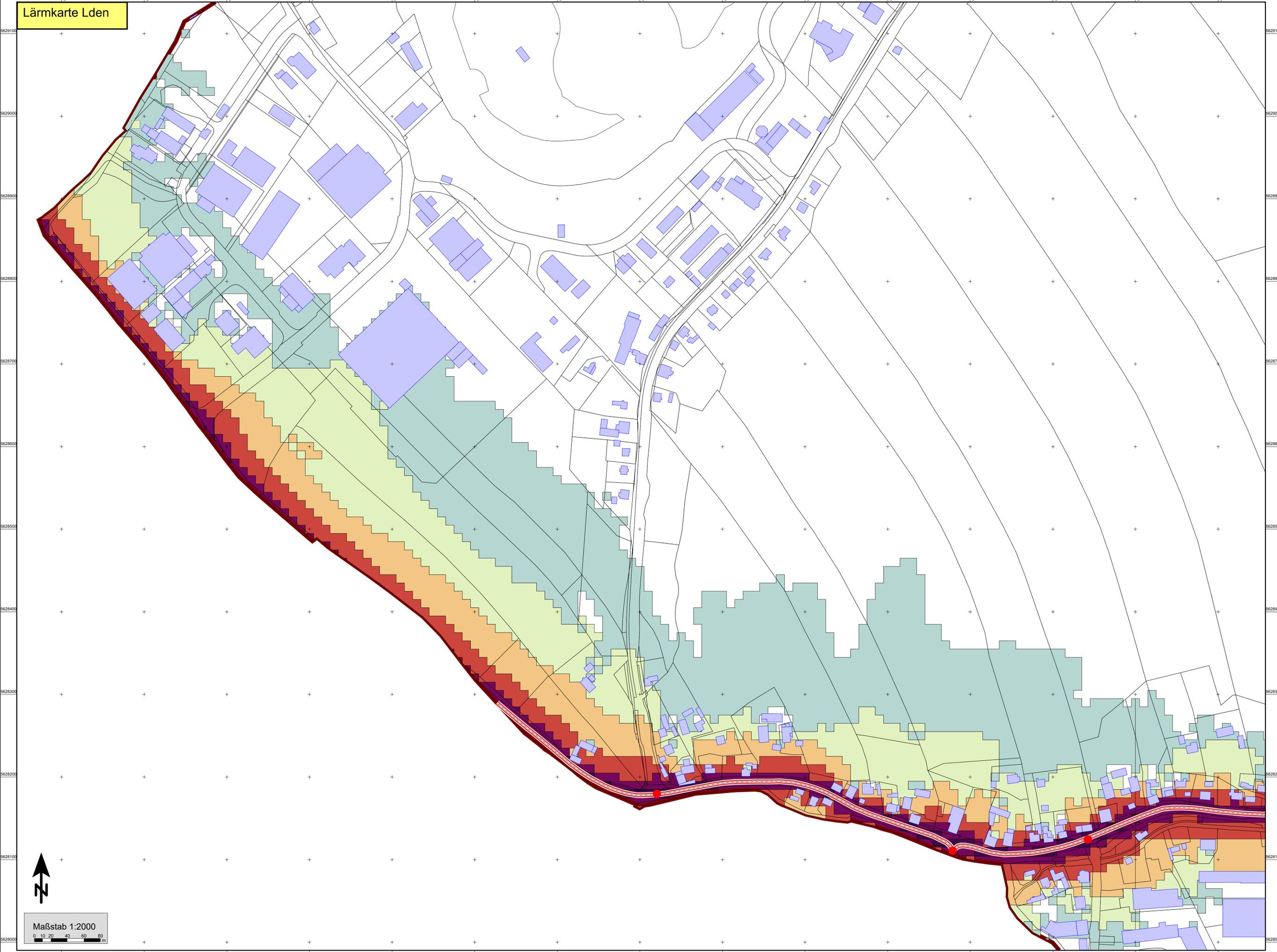
Dipl.-Ing. (FH) Mario Sachs

Anlage 1

Grafische Darstellung der Lärmbelastung

Lärmkarte Lden

- Zeichenerklärung**
- Gebäude
 - Schule
 - Krankenhaus
 - Straße
 - LSA / Kreisverkehr
- Pegelbereiche**
- ab 75 dB(A)
 - ab 70 bis 74 dB(A)
 - ab 65 bis 69 dB(A)
 - ab 60 bis 64 dB(A)
 - ab 55 bis 59 dB(A)
 - ab 50 bis 54 dB(A)



Maßstab 1:2000
0 10 20 40 60 80 m

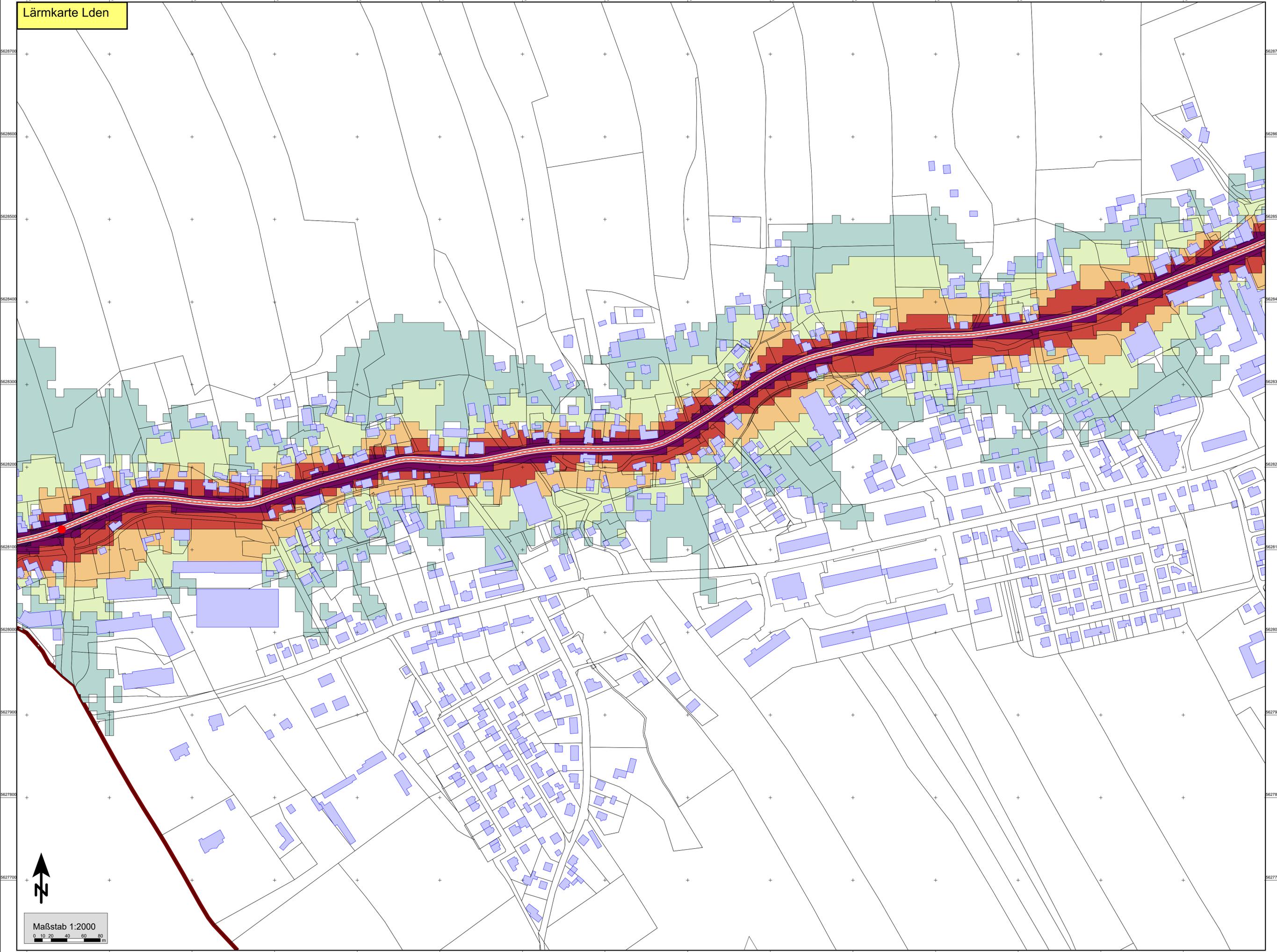
Lärmkarte Lden

Zeichenerklärung

- Gebäude
- Schule
- Krankenhaus
- Straße
- LSA / Kreisverkehr

Pegelbereiche

- ab 75 dB(A)
- ab 70 bis 74 dB(A)
- ab 65 bis 69 dB(A)
- ab 60 bis 64 dB(A)
- ab 55 bis 59 dB(A)
- ab 50 bis 54 dB(A)



Maßstab 1:2000



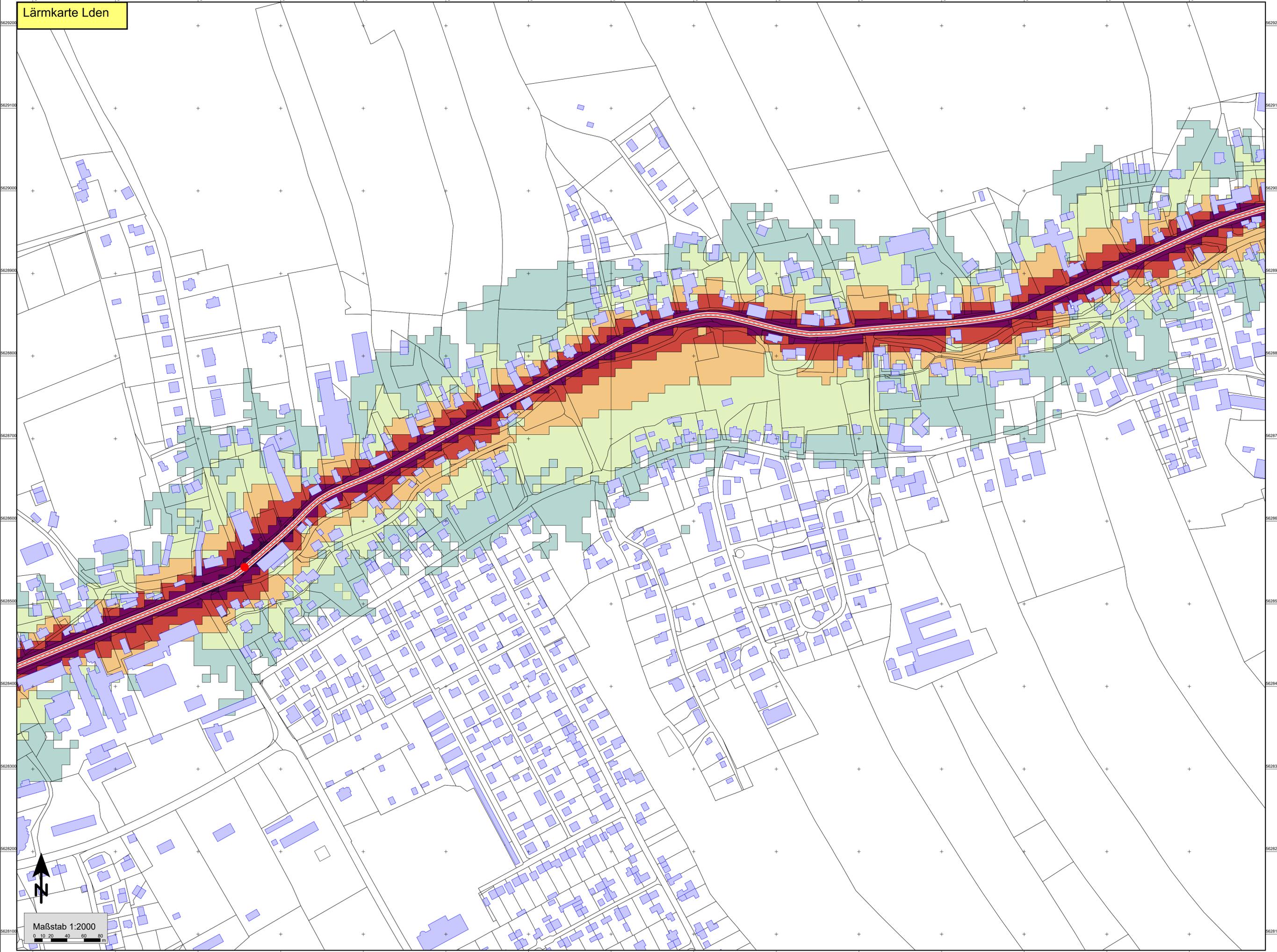
Lärmkarte Lden

Zeichenerklärung

- Gebäude
- Schule
- Krankenhaus
- Straße
- LSA / Kreisverkehr

Pegelbereiche

- ab 75 dB(A)
- ab 70 bis 74 dB(A)
- ab 65 bis 69 dB(A)
- ab 60 bis 64 dB(A)
- ab 55 bis 59 dB(A)
- ab 50 bis 54 dB(A)



Maßstab 1:2000
0 10 20 40 60 80 m

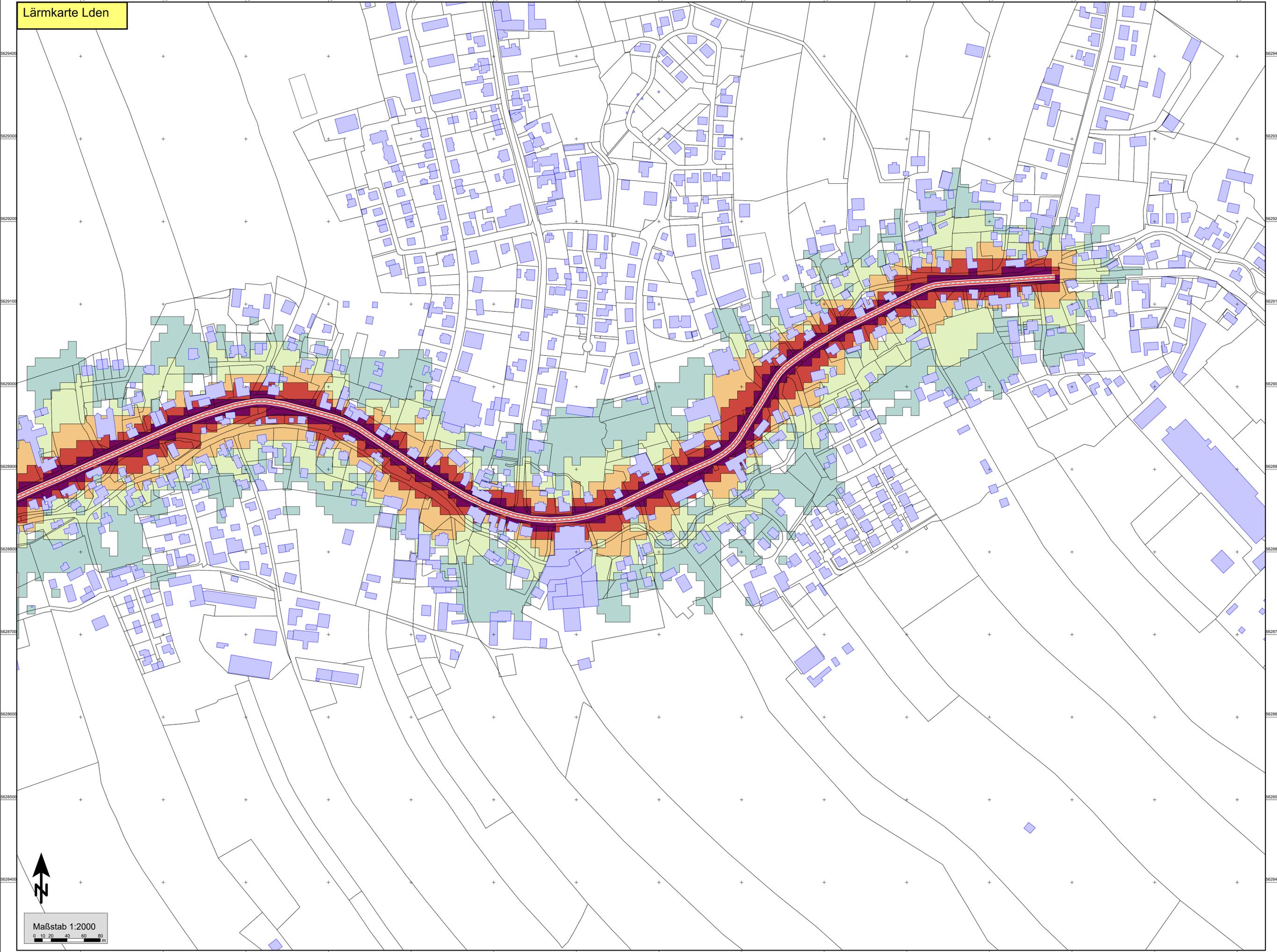
Lärmkarte Lden

Zeichenerklärung

- Gebäude
- Schule
- Krankenhaus
- Straße
- LSA / Kreisverkehr

Pegelbereiche

- ab 75 dB(A)
- ab 70 bis 74 dB(A)
- ab 65 bis 69 dB(A)
- ab 60 bis 64 dB(A)
- ab 55 bis 59 dB(A)
- ab 50 bis 54 dB(A)

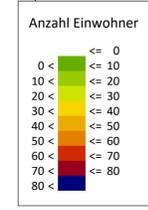


Maßstab 1:2000
0 10 20 40 60 80 m

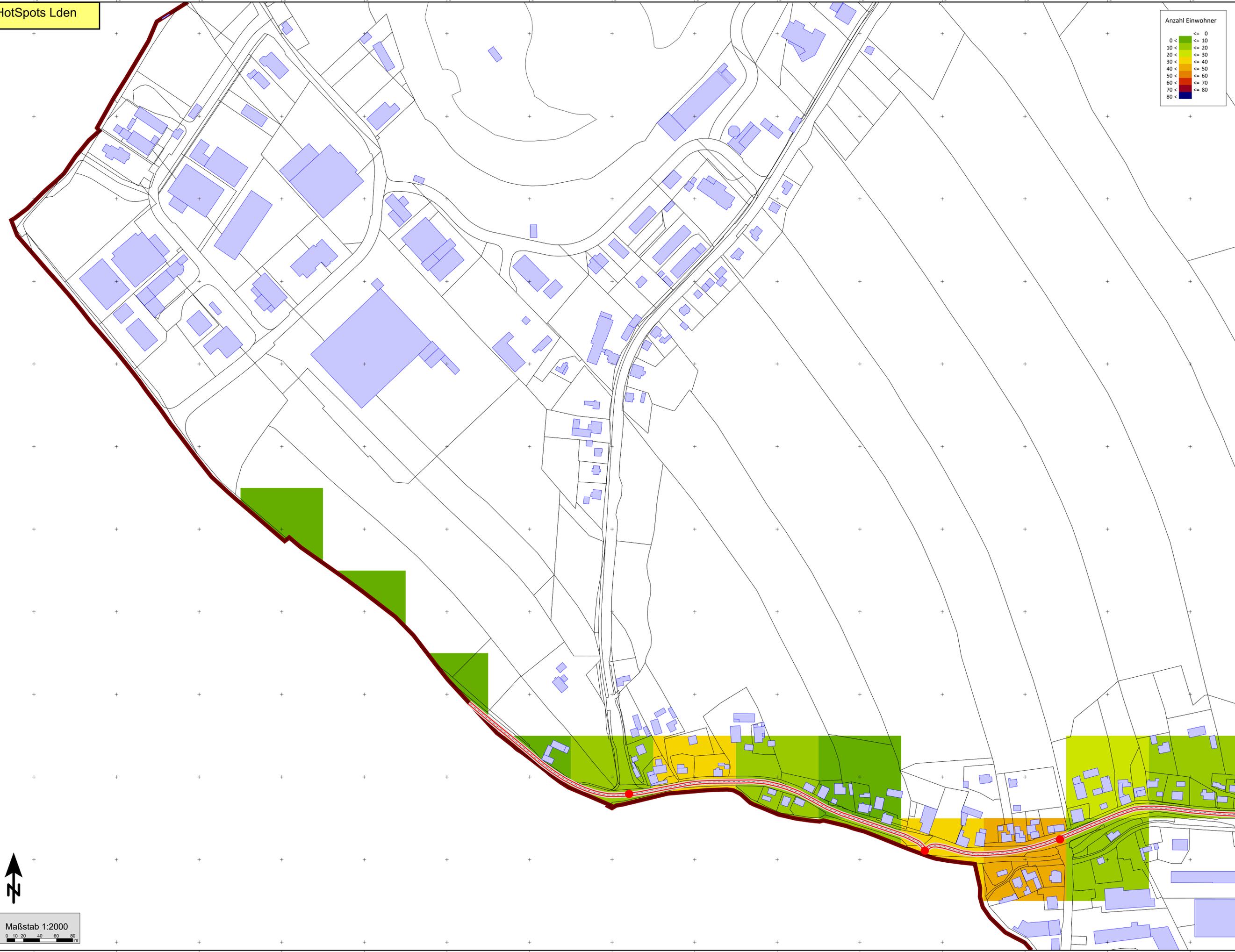
Anlage 2

Grafische Darstellung der Hot-Spots

HotSpots Lden

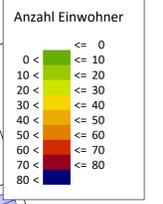


Lärmaktionsplan
Stadt Oberlungwitz
Graphische Darstellung der
HotSpots
Lden
Blatt 1
Zeichenerklärung
Gebäude
Schule
Krankenhaus
Straße
LSA / Kreisverkehr

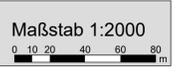


Maßstab 1:2000
0 10 20 40 60 80 m

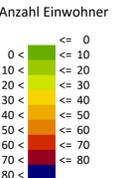
HotSpots Lden



Lärmaktionsplan
Stadt Oberlungwitz
Graphische Darstellung der
HotSpots
Lden
Blatt 2
Zeichenerklärung
Gebäude
Schule
Krankenhaus
Straße
LSA / Kreisverkehr



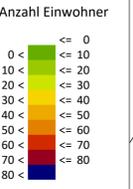
HotSpots Lden



Lärmaktionsplan
Stadt Oberlungwitz
Graphische Darstellung der
HotSpots
Lden
Blatt 3
Zeichenerklärung
Gebäude
Schule
Krankenhaus
Straße
LSA / Kreisverkehr



HotSpots Lden



Lärmaktionsplan
Stadt Oberlungwitz
Graphische Darstellung der
HotSpots
Lden
Blatt 4
Zeichenerklärung
Gebäude
Schule
Krankenhaus
Straße
LSA / Kreisverkehr



Maßstab 1:2000
0 10 20 40 60 80 m