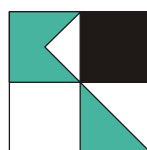
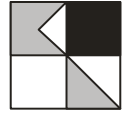

Stadt Walldorf

Lärmaktionsplan 4. Stufe EU-Umgebungslärmrichtlinie

Karlsruhe, 15. Dezember 2025

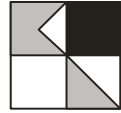
KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen





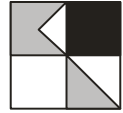
INHALTSVERZEICHNIS

1. Einleitung	1
2. Rechtliche Grundlagen und Zielstellung der Lärmaktionsplanung (LAP)	1
3. Grundlagen der Lärmaktionsplanung	5
3.1 Kartierungsumfang	5
3.2 Berechnungsgrundlage Straßenverkehrslärm	5
3.3 Beurteilungsgrundlagen	6
4. Ergebnisse Lärmkartierung Straßenverkehrslärm	7
5. Ergebnisse Betroffenheitsanalyse	8
6. Durchführung Lärmaktionsplanung	8
6.1 Verfahren der Lärmaktionsplanung	8
6.1.1 Planungsziele und Nutzen der Lärmaktionsplanung	9
6.1.2 Ausweisung ruhiger Gebiete	9
6.2 Auflistung grundsätzlich möglicher Maßnahmen zur Lärminderung	9
6.3 Verfahren der Öffentlichkeitsbeteiligung	10
6.4 Bisherige Maßnahmen zur Lärminderung	10
7. Mögliche Lärminderungsmaßnahmen von Straßenverkehrslärm nach Fachrecht	11
8. Lärminderungsmaßnahmen Straßenverkehrslärm	13
8.1 Vorgeschlagene Lärmschutzmaßnahmen (Maßnahmenkatalog)	13
8.2 Abwägungsrelevante Parameter verkehrsrechtlicher Maßnahmen	16
8.3 Unterstützende Maßnahmen	18
8.4 Ruhige Gebiete	18
9. Zusammenfassung und Ausblick	20



ANLAGENVERZEICHNIS

- 1 Übersichtskarte
- 2 Verzeichnis der Gesetze, Verordnungen, Richtlinien und Normen
- 3.1 Kartierte Straßenabschnitte
- 3.2 Zulässige Höchstgeschwindigkeiten Analyse 2025
- 3.3 Emissionsrelevante Parameter und Emissionspegel
- 4.1 Isophonenkarte Straßenverkehrslärm L_{DEN} (24h)
- 4.1.1 Isophonenkarte Straßenverkehrslärm L_{DEN} (24h) – Nord
- 4.1.2 Isophonenkarte Straßenverkehrslärm L_{DEN} (24h) – Süd
- 4.2 Isophonenkarte Straßenverkehrslärm L_N (22-06 Uhr)
- 4.2.1 Isophonenkarte Straßenverkehrslärm L_N (22-06 Uhr) – Nord
- 4.2.2 Isophonenkarte Straßenverkehrslärm L_N (22-06 Uhr) – Süd
- 5.1 Betroffenheitsstatistik Straßenverkehrslärm
- 5.2 Hot-Spot Karte Straßenverkehrslärm
- 5.2.1 Hot-Spot Karte Straßenverkehrslärm –Nord
- 6.1 Möglicher Ablauf Lärmaktionsplanung
- 6.2 Allgemeine Maßnahmen zur Lärminderung
- 6.3 Möglicher Ablauf Öffentlichkeitsbeteiligung
- 7 Auslösewerte lärm mindernde Maßnahmen
- 7.1 Höchste Fassadenpegel Tagzeitraum (06-22 Uhr) Übersicht
- 7.1.01-19 Höchste Fassadenpegel Tagzeitraum (06-22 Uhr) Detail
- 7.2 Höchste Fassadenpegel Nachtzeitraum (22-06 Uhr) Übersicht
- 7.2.01-19 Höchste Fassadenpegel Nachtzeitraum (22-06 Uhr) Detail
- 7.3 Übersichtskarte Gebäude mit Überschreitung Lärmsanierungswerte
- 7.3.01-19 Detailkarten Gebäude mit Überschreitung Lärmsanierungswerte
- 8.1 Maßnahmenbereiche
- 8.2 Abwägungsrelevante Parameter



1. Einleitung

Mit der Richtlinie 2002/49/EG des europäischen Parlaments und des Rats vom 25.06.2002 über die Bewertung und die Bekämpfung von Umgebungslärm (Umgebungslärmrichtlinie) wurden von der EU neue Wege zum Schutz der Bevölkerung vor Lärm eingeleitet. Ziel ist es, ein gemeinsames Konzept festzulegen, um schädliche Auswirkungen durch Umgebungslärm zu verhindern, ihnen vorzubeugen oder sie zu mindern. Die Richtlinie sieht dabei ein zwei-stufiges Verfahren vor. Nach einer Ermittlung der Umgebungslärmpegel und den daraus re-sultierenden Betroffenheiten sind daran anschließend geeignete Maßnahmen zur Ge-räuschkinderung in Lärmaktionsplänen zusammenzustellen. Der hier vorgelegte Bericht zum Entwurf der Lärmaktionsplanung von Walldorf ist als Chance zu verstehen, langfristig die Lebensqualität zu verbessern und die Attraktivität der Gemeinde zu erhöhen.

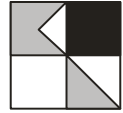
Die Stadt Walldorf liegt östlich von der BAB 5 (Anschlussstelle Walldorf/Wiesloch) und nörd-lich der BAB 6. Die B 291 sowie die L 723 und L 598 verlaufen durch das Stadtgebiet. Ebenso verläuft die K 4256 als Ortsdurchfahrt durch die Gemeinde. Auf der östlichen Gemeindegrenze zur Stadt Wiesloch verläuft die Schienenstrecke 4000 der DB AG. In Walldorf wohnen ca. 16.700 Einwohner. Die regionale Lage mit Gemeindegrenze kann **Anlage 1** entnommen werden.

2. Rechtliche Grundlagen und Zielstellung der Lärmaktionsplanung (LAP)

Die Richtlinie 2002/49/EG über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm, kurz EG-Umgebungslärmrichtlinie wurde im Jahr 2002 vom europäischen Parlament verabschie-det. Die Richtlinie verpflichtet die Mitgliedsstaaten zur Erfassung der Lärmbelastung durch Lärmkarten (Lärmkartierung) zur Information der Öffentlichkeit über die Belastung durch Umgebungslärm und zur Aufstellung von Lärmaktionsplänen bei problematischen Lärmsitu-ationen unter Mitwirkung der Öffentlichkeit und schließlich zur Information der EU-Kommis-sion über die Kartierung und die Lärmaktionsplanung.

National umgesetzt in der Bundesrepublik Deutschland wurde die Umgebungslärmrichtlinie im Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) (Gesetz zur Umsetzung der EG-Richtlinie über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm vom 24. Juni 2005) in § 47a-f des BImSchG (6. Teil: Lärminderungsplanung) und der Verordnung über die Lärmkartie-rung (34. BImSchV), vom 6. März 2006.

Die Erfüllung der gesetzlichen Pflichten aus der Umgebungslärmrichtlinie ist zwar vorrangiges Ziel, gleichzeitig bietet die Lärmaktionsplanung die Möglichkeit, Lärmbelastungen für viele Betroffene zu senken und die Lebensqualität in den Städten und Gemeinden zu erhöhen. Aus dem Wortlaut des § 47d Abs. 1 BImSchG lässt sich ableiten, dass sich neben den



Ballungsräumen grundsätzlich alle Gemeinden, in denen im Ergebnis der Lärmkartierung Geräuschimmissionen auf bewohnte Gebiete einwirken, mit dem Verfahren der Lärmaktionsplanung auseinandersetzen müssen – unabhängig von der Höhe der Immissionen und Betroffenenzahlen.

Zuständig für die Lärmaktionsplanung sind nach § 47 e Abs. 1 BImSchG die Gemeinden, sowohl in Ballungsräumen als auch entlang von Hauptverkehrsstraßen und Haupteisenbahnstrecken. Bei der Aufstellung werden sie fachlich von Landesbehörden so weit wie möglich unterstützt.

Die formalen Anforderungen an den Lärmaktionsplan sind:

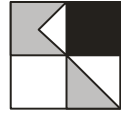
- Bewertung der Lärmsituation,
- Abschließender Maßnahmenkatalog,
- Dokumentation der Öffentlichkeitsbeteiligung,
- Kosten-Nutzen-Analyse,
- möglichst eine Angabe der durch die Maßnahmen erreichten Verminderung betroffener Personen und
- Meldung der Ergebnisse an die EU.

Ziel der Lärmaktionsplanung ist die Verhinderung bzw. Minderung von Umgebungslärm insbesondere dort, wo die Geräuschbelastung gesundheitsschädliche Auswirkungen haben kann. Dazu werden in Lärmaktionsplänen mögliche Maßnahmen zur Reduzierung der Geräuschbelastungen zusammengestellt.

Flächen, deren Nutzung mit einer hohen Ruheerwartung verbunden ist, sollen als "ruhige Gebiete" erhalten werden.

Durch die Pflicht zur Beteiligung der Öffentlichkeit an der Aktionsplanung werden die Betroffenen selbst, welche in der Regel mit den Lärmproblemen bestens vertraut sind, in die Planung und in die weiteren Entscheidungsprozesse aktiv und umfassend einbezogen.

In der Erstellung von Lärmaktionsplänen sollte deutlich mehr als nur eine durch die Umgebungslärmrichtlinie vorgegebene Pflichtaufgabe gesehen werden. Vielmehr sollen Lärmaktionspläne als Chance gesehen werden, die Lösung vorhandener Lärmprobleme langfristig und nachhaltig in Angriff zu nehmen mit dem Ziel, eine attraktivere Lebensumwelt zu schaffen. § 47d Abs. 6 i.V. mit § 47 Abs. 6. BImSchG beschreibt die Verbindlichkeit der Lärmaktionsplanung. Danach sind die im Lärmaktionsplan festgeschriebenen Maßnahmen durch die zuständigen Behörden nach dem BImSchG oder nach anderen Rechtsvorschriften



durchzusetzen. Der Lärmaktionsplan entfaltet somit eine interne Bindungswirkung für Behörden, und zwar nicht nur für die Gemeinde, sondern für alle Träger öffentlicher Verwaltung. Die besonderen fachgesetzlichen Vorschriften werden jedoch durch die Inhalte des Lärmaktionsplans und das BImSchG nicht verdrängt. Demzufolge haben die zuständigen Behörden planungsrechtliche Festlegungen in den Lärmaktionsplänen bei Fachplanungen in ihre Überlegungen einzubeziehen und so weit wie möglich zu berücksichtigen. Eine generelle strikte Beachtungspflicht besteht damit allerdings nicht.

Durch die Rechtsprechung des Verwaltungsgerichtshofs Baden-Württemberg im Jahre 2018 ergibt sich für verkehrsrechtliche Maßnahmen der Lärminderung für Kommunen im Rahmen von Lärmaktionsplänen aber eine besondere Stellung. Hier können in kommunalen Lärmaktionsplänen z.B. Geschwindigkeitsbeschränkungen festgelegt werden, die die Straßenverkehrsbehörden bei rechtsfehlerfreier Abwägung aller Belange des Straßenverkehrs durch die Kommune, umzusetzen haben und keinen Ermessensspielraum einer Straßenverkehrsbehörde angewandt werden kann.

Neben der Festschreibung konkreter Maßnahmen zur Minderung der Lärmbelastung ist die Lärmaktionsplanung ein wichtiges fachübergreifendes Planungsinstrument. Es wird damit die Voraussetzung geschaffen, die Belange des Lärmschutzes möglichst bei allen relevanten Planungen im Infrastruktur- und Umweltbereich zu berücksichtigen. Gleichzeitig wird das Thema "Lärmbelastung" im Bewusstsein der Bevölkerung und der politischen Entscheidungsträger verankert. Das ist eine wichtige Voraussetzung, um effektive und nachhaltige Wege zur Lärminderung zu beschreiten.

Weitere Informationen können auf folgenden Adressen eingesehen werden:

- Umweltbundesamt
<http://www.umweltbundesamt.de/>
- Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg
<http://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/>
- Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz
<http://www.lai-immissionsschutz.de>

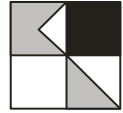
Anlage 2 zeigt die zugrunde zu legenden Gesetzesvorschriften, DIN-Normen und Berechnungsvorschriften.

Entsprechend der EU-Richtlinie zur Erstellung von strategischen Lärmkarten und zur Erstellung von Lärmaktionsplänen ist folgende zeitliche Gliederung vorgegeben:



	Ausarbeiten der Lärmkarten zum	Aufstellen von Lärmaktionsplänen zum
Ballungsräume		
> 250.000 Einwohner (1. Stufe)	30.06.2007	18.07.2008
> 100.000 Einwohner (2. Stufe)	30.06.2012	18.07.2013
> 100.000 Einwohner (3. Stufe)	30.06.2017	18.07.2018
> 100.000 Einwohner (4. Stufe)	30.06.2022	18.07.2024
> 100.000 Einwohner (5. Stufe)	30.06.2027	18.07.2029
Hauptverkehrsstraßen		
> 6 Mio. Fahrzeuge/Jahr (1. Stufe)	30.06.2007	18.07.2008
> 3 Mio. Fahrzeuge/Jahr (2. Stufe)	30.06.2012	18.07.2013
> 3 Mio. Fahrzeuge/Jahr (3. Stufe)	30.06.2017	18.07.2018
> 3 Mio. Fahrzeuge/Jahr (4. Stufe)	30.06.2022	18.07.2024
> 3 Mio. Fahrzeuge/Jahr (5. Stufe)	30.06.2027	18.07.2029
Haupteisenbahnstrecken		
> 60.000 Züge/Jahr (1. Stufe)	30.06.2007	18.07.2008
> 30.000 Züge/Jahr (2. Stufe)	30.06.2012	18.07.2013
> 30.000 Züge/Jahr (3. Stufe)	30.06.2017	18.07.2018
> 30.000 Züge/Jahr (4. Stufe)	30.06.2022	18.07.2024
> 30.000 Züge/Jahr (5. Stufe)	30.06.2027	18.07.2029
Großflughäfen		
> 50.000 Bewegungen/Jahr (1. Stufe)	30.06.2007	18.07.2008
> 50.000 Bewegungen/Jahr (2. Stufe)	30.06.2012	18.07.2013
> 50.000 Bewegungen/Jahr (3. Stufe)	30.06.2017	18.07.2018
> 50.000 Bewegungen/Jahr (4. Stufe)	30.06.2022	18.07.2024
> 50.000 Bewegungen/Jahr (5. Stufe)	30.06.2027	18.07.2029

Entsprechend der in obenstehender Tabelle genannten Daten, erfolgen die weiteren Stufen jeweils im Abstand von fünf Jahren, wobei die Auslösewerte der zweiten Stufe anzuwenden sind. Eine Ausnahme stellt hier der Schienenverkehrslärm dar, der seit 2015 durch einen bundesweiten Lärmaktionsplan des Eisenbahnbundesamtes (EBA) erfolgt. Sollte durch eine Kommune nach 2015 eine erstmalige Aufstellung eines Lärmaktionsplanes erfolgen, obwohl bereits vorher Betroffenheiten zum Schienenverkehrslärm existierten, sind diese im Lärmaktionsplan textlich zu beschreiben und auf die Maßnahmen des bundesweiten Lärmaktionsplans des EBA zu verweisen. Dies ist im Lärmaktionsplan Walldorf von 2017 erfolgt. Der letzte Lärmaktionsplan des Eisenbahnbundesamtes berücksichtigt auf der Gemarkung Walldorf die Rheintalbahn Heidelberg-Karlsruhe (4000). Durch das Eisenbahnbundesamt wurde im Rahmen des Lärmaktionsplans der 4. Runde eine Öffentlichkeitsbeteiligung im Sommer 2022



und Herbst 2023 durchgeführt und der Lärmaktionsplan im Juli 2024 fertiggestellt. Darin wird Walldorf mit einer Lärmsanierungsmaßnahme berücksichtigt. Im Ergebnis sind seit 2015 für Kommunen mit weniger als 100.000 Einwohnern nur noch Hauptverkehrsstraßen in Lärmaktionsplänen zu berücksichtigen, da Lärmaktionspläne für Großflughäfen in Baden-Württemberg durch das Regierungspräsidium Stuttgart bearbeitet werden.

Die Landesanstalt für Umwelt (LUBW) erstellt für jede Stufe der Umsetzung der EU-Umgebungslärmrichtlinie eine landesweite Kartierung des Straßenverkehrslärms. Die letzte Kartierung der 4. Stufe wurde im Herbst 2023 veröffentlicht und umfasste auf dem Stadtgebiet Walldorf die BAB 5 und 6, sowie die B 292 und die L 723. Kreisstraßen, wie die Ortsdurchfahrt der K 4256, werden von der LUBW nicht in ihrer Kartierung berücksichtigt. Durch die Kartierung der LUBW und der damit nachgewiesenen Belastung von Immissionsflächen >55 dB(A) besteht für die Stadt Walldorf die Verpflichtung, einen Lärmaktionsplan aufzustellen, bzw. einen vorhandenen Lärmaktionsplan innerhalb der 4. Stufe fortzuschreiben.

3. Grundlagen der Lärmaktionsplanung

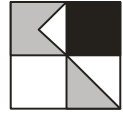
3.1 Kartierungsumfang

Für den vorliegenden Lärmaktionsplan wurde - wie in den vorangegangenen Lärmaktionsplänen - festgelegt, dass eine freiwillige Kartierung aller klassifizierten Straßen in Walldorf zugrunde gelegt werden soll, unabhängig der jeweiligen Verkehrsbelastungen, da auch unterhalb der eine Kartierungspflicht auslösenden Verkehrsbelastung von 8.200 Kfz/24h gesundheitsgefährdende Immissionen auftreten können.

Als Datengrundlage der Schallausbreitungsberechnung wurde für die dafür erforderlichen Verkehrsbelastungen innerorts im Januar 2025 an zwei Kontenpunkten und zwei Querschnitten (Wieslocher Straße, Nußlocher Straße, Schwetzingen Straße) Verkehrszählungen durchgeführt. Für die weiteren klassifizierten Straßen wurde auf die Ergebnisse des Verkehrsmonitoring Baden-Württemberg 2023 zurückgegriffen.

3.2 Berechnungsgrundlage Straßenverkehrslärm

Die **Anlage 3.1** zeigt die hierbei gewonnenen Verkehrsbelastungen und die kartierten Straßenabschnitte. Hierbei wurden demnach auch Straßenabschnitte berücksichtigt, deren Verkehrsbelastung deutlich unterhalb der eine Kartierungspflicht auslösenden Verkehrsbelastung von 8.200 Kfz/24h innehaben. Ein wesentlicher Teil der Emissionsberechnung ist die zulässige Höchstgeschwindigkeit. Die der Kartierung zugrunde gelegten Bestandsdaten sind in der **Anlage 3.2** aufgetragen. Die **Anlage 3.3** zeigt in tabellarischer Form die emissionsrelevanten Parameter aller Straßenabschnitte und die sich daraus ergebenden Emissionspegel der Schallausbreitungsberechnung.



3.3 Beurteilungsgrundlagen

Der bedeutendste Unterschied in der Beurteilung gegenüber den Richtlinien für herkömmliche schalltechnische Untersuchungen, wie z. B. der DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau) besteht in den Beurteilungszeiträumen. Während nach den bisherigen nationalen Verfahren die energetisch gemittelten Pegelwerte in einem Zeitbereich von 6:00 bis 22:00 Uhr tags und 22:00 bis 6:00 Uhr nachts beurteilt werden, wird entsprechend der EU-Umgebungslärmrichtlinie ein energetischer Mittelwert L_{DEN} über 24 Stunde gebildet, wobei auf den Lärmanteil abends, in der Zeit von 18:00 bis 22:00 Uhr, ein Zuschlag von 5 dB(A) und für den Zeitraum von 22:00 bis 6:00 Uhr (nachts) ein Zuschlag von 10 dB(A) vergeben wird. Weiterhin wird ein Beurteilungspegel L_N ausgegeben, der einen gemittelten Nachtwert über acht Stunden darstellt. Somit sollen eine Beurteilung der allgemeinen Störwirkung (L_{DEN}) und eine gesundheitliche Beeinträchtigung über mögliche Schlafstörungen (L_N) gegeben sein.

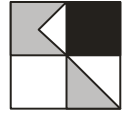
Die Ermittlung von Belastetenzahlen erfolgt auf Grundlage, der durch die Stadtverwaltung übermittelten, hausgenauen Einwohnerstatistiken.

Hierzu wird die Lärmbelastung der Flächen entsprechend den Berechnungsvorschriften zur Lärmkartierung für die beiden zu erfassenden Zeiträume ermittelt und in 5 dB(A)-Schritten ausgegeben. Dabei werden in einem Raster von zehn Mal zehn Meter Immisionspegel errechnet und hieraus Lärmisophonendarstellungen entwickelt.

Die Einwohnerzahlen werden nach dem Verfahren der BEB (Berechnungsmethode zur Ermittlung der Belastetenzahl durch Umgebungslärm) den Gebäudekanten in den einzelnen Lärmisophonengebieten zugeordnet. So können auch Schwerpunkte mit lärm-belasteten Einwohnern ermittelt werden.

In den Lärmkarten dargestellte Lärmpegelbereiche sind nur schwierig mit den bisherigen Grenz- bzw. Orientierungswerten der bestehenden Richtlinien zu vergleichen, da sich die Berechnungsverfahren unterscheiden, wie bereits erläutert. Es gibt daher auch keine konkreten Auslösekriterien für Lärminderungsmaßnahmen. Anhaltspunkte für die Einordnung der Pegelbereiche bietet der Vorschlag des Umweltbundesamtes vom März 2006, welcher für Gebiete mit Wohnnutzen folgende Auslösekriterien vorzieht:

1. Phase: $L_{DEN} / L_N \geq 65/55$ dB(A)
2. Phase: $L_{DEN} / L_N \geq 60/50$ dB(A)



Entsprechend der Beurteilung des Umweltbundesamtes bestehen ab Pegel von über 60 dB(A) im Tageszeitraum bzw. über 50 dB(A) im Nachtzeitraum Belastungen, die als störend empfunden werden, die daher Berücksichtigung bei der Lärmaktionsplanung finden. Die Bestimmung von Auslösewerten liegt aber grundsätzlich im planerischen Gestaltungsermessen der Kommune.

Entsprechend dem „Kooperationserlass“ des Ministeriums für Verkehr und Infrastruktur, Baden-Württemberg, vom 23.03.2012 werden die oben genannten Auslösewerte bestätigt. Bezüglich straßenverkehrsrechtlicher Lärmschutzmaßnahmen wird darin jedoch auf die Lärm-Schutzrichtlinie-StV verwiesen, in der erst ab Werten von 70/60 dB(A) (nach RLS-90) straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen zwingend in Betracht gezogen werden. Für die Bereiche, die auf jeden Fall in einem Lärmaktionsplan berücksichtigt werden sollen, gibt der Kooperationserlass die Auslösewerte von $L_{DEN} / L_N \geq 65/55$ dB(A) vor.

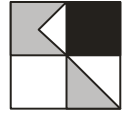
Nach der Entscheidung des Verwaltungsgerichtshofs Baden-Württemberg vom Juli 2018 wurde der Kooperationserlass zum 31.10.2018 aktualisiert, um der neuen Rechtslage Rechnung zu tragen. Neben der sich aus dem Urteil ergebenden Weisungsbefugnis für verkehrsrechtliche Maßnahmen, wurden die Auslösewerte auch auf 65/55 dB(A), gemäß der RLS-90 abgesenkt.

Am 08.02.2023 wurde die dritte Version des Kooperationserlasses veröffentlicht. Die wesentlichen Änderungen hierbei ist die Anforderung einer Kartierung nach der RLS-19, sowohl für Lärmsanierungsmaßnahmen wie auch verkehrsrechtliche Maßnahmen aus Lärmschutzgründen.

Die Auslösewerte für verkehrsrechtliche Maßnahmen liegen weiterhin bei 65/55 dB(A) tags/nachts, wobei sich das Ermessen zur Pflicht nicht mehr bei 70/60 dB(A) festgelegt wurde, sondern bereits bei 67/57 dB(A) liegt. Ferner sind nun Lärmaktionspläne generell zu erstellen, sobald Flächen auf dem Stadtgebiet identifiziert werden, die über 55 dB(A) L_{DEN} liegen.

4. Ergebnisse Lärmkartierung Straßenverkehrslärm

In der Schallausbreitungsberechnung wurden die topografischen Verhältnisse entsprechend dem erstellten digitalen Geländemodell berücksichtigt. Neben den jeweiligen Lärmemittenten wurde die umgebende Bebauung zur Berücksichtigung von Bebauungsdämpfung und Reflexionen in die Berechnung einbezogen.



Unter Berücksichtigung der unter Ziffer 3 genannten Parameter ergeben sich für die Analyse 2025 Lärmbelastungen wie in den **Anlagen 4.1/2** für die beiden Beurteilungszeiten und das gesamte Stadtgebiet dargestellt. Die **Anlagen 4.1.1/2**, bzw. die **Anlagen 4.2.1/2** zeigen eine vergrößerte Darstellung der Isophonen.

Im Ergebnis lässt sich feststellen, dass im gesamten Stadtgebiet nur punktuell Flächen mit einer Lärmbelastung durch den Straßenverkehr von unter 50 dB(A) L_{DEN} anzutreffen sind. Allerdings reicht die 65-dB(A)-Isophone von BAB 5, B 291 und L 723 nur in Einzelfällen an Wohngebäude heran. Im Bereich der nordöstlichen Nußlocher Straße, der südlichen Schwetzingen Straße und der Bahnhofstraße ist dies in größerem Umfang der Fall.

5. Ergebnisse Betroffenheitsanalyse

Durch die hausgenaue Zuordnung von Einwohnern sind die von Lärm betroffenen Einwohner für einzelne Pegelbereiche statistisch identifizierbar. Eine Auflistung der absoluten Anzahl für die Pegelbereiche und Lärmindizes ist der **Anlage 5.1** für den Straßenverkehrslärm zu entnehmen.

Es zeigt sich, dass mit ca. 8.300 Personen fast 50% der Einwohner von Walldorf hohen Belastungen durch den Straßenverkehrslärm >55 dB(A) L_{DEN} ausgesetzt sind. Zirka 800 Personen (ca. 5% der Gesamtbevölkerung) sind zudem auch gesundheitsgefährdenden Schallimmissionen >65 dB(A) L_{DEN} ausgesetzt.

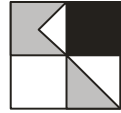
Eine flächenbezogene Auswertung der von sehr hohen Lärmimmissionen betroffenen Einwohner ist in **Anlage 5.2** in der Gesamtansicht und in den **Anlagen 5.2.1** in Vergrößerungen dargestellt.

Hierbei findet sich ein stärker ausgeprägter Lärmschwerpunkt der Betroffenheiten nördlich der Drehscheibe im Ortskern und mäßig ausgeprägte Schwerpunkte im Verlauf der Bahnhofstraße und Nußlocher Straße.

6. Durchführung Lärmaktionsplanung

6.1 Verfahren der Lärmaktionsplanung

Die **Anlage 6.1** zeigt den allgemeinen Ablauf einer Lärmaktionsplanung. Dabei sind alle möglichen Schritte einer Lärmaktionsplanung dargestellt, wobei auch ein vereinfachter Ablauf des Verfahrens möglich ist, sofern dafür bei den Beteiligten des Verfahrens Einverständnis besteht.



6.1.1 Planungsziele und Nutzen der Lärmaktionsplanung

Grundsätzlich dient die Lärmaktionsplanung zur Information der Öffentlichkeit über die Lärmsituation vor Ort. Weiterhin sollen mit den Lärmaktionsplänen Strategien entwickelt werden, um den Lärm effektiv für die Bevölkerung von Walldorf zu verringern. Weiterhin sollen ruhige Gebiete gegen eine Zunahme des Lärms geschützt werden. Die Rechtfertigung der Lärmaktionsplanung liegt darin, Lärmprobleme zu regeln und gesundheitlichen und wirtschaftlichen Nutzen für die Bevölkerung von Walldorf zu erhalten. Neben geringeren Gesundheitskosten ergeben sich durch die Ergebnisse der Lärmaktionsplanung langfristig höhere Immobilienwerte und letztendlich Steuereinnahmen. Insgesamt soll die Lärmaktionsplanung einen Beitrag zur Steigerung der Lebensqualität der Bürgerinnen und Bürger leisten.

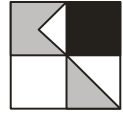
6.1.2 Ausweisung ruhiger Gebiete

Nach § 47d Absatz 2 des Bundesemissionsschutzgesetzes ist auch Ziel der Lärmaktionspläne ruhige Gebiete vor einer Zunahme von Lärm zu schützen. Dabei gibt es keine ruhigen Gebiete aufgrund einer bestimmten akustischen Definition, sondern das Vorhandensein benannter ruhiger Gebiete setzt voraus, dass sie in der Lärmaktionsplanung festgesetzt worden sind. Als ruhige Gebiete kommen dabei auch bebaute oder zur Bebauung vorgesehene Gebiete infrage, sofern diese bisher nicht Verkehrs-, Gewerbe- oder Freizeitlärm ausgesetzt sind, jedoch auch Gebiete, die als Freizeit- oder Erholungsgebiete angesehen werden und die regelmäßig von der Öffentlichkeit zur Erholung genutzt werden. Als Anhaltspunkt sollten die Flächen, die als ruhige Gebiete ausgewiesen werden, keine Lärmbelastung größer als $L_{DEN} 50 \text{ dB(A)}$ aufweisen.

Bei der Festlegung der ruhigen Gebiete durch die zuständige Behörde handelt es sich um planrechtliche Festsetzungen, die somit von den zuständigen Planungsträgern anderer Planungen zu berücksichtigen sind und in den Abwägungsprozess einbezogen werden müssen.

6.2 Auflistung grundsätzlich möglicher Maßnahmen zur Lärminderung

Generell existieren verschiedene Möglichkeiten. Zunächst ist die Vermeidung von Kfz-Immissionen auf städtebaulicher Ebene durch Schaffung einer Gemeinde der kurzen Wege mit einer hohen Nutzungsmischung und Dämpfung des Pkw-Zielverkehrs in die Innenstädte z. B. durch Parkraummanagement zu priorisieren. Weiterhin kann auch eine Förderung verschiedener Mobilitätskonzepte wie z. B. Carsharing oder die Förderung des ÖPNV wirken, um den Kfz-Verkehr grundsätzlich zu reduzieren. Auch ein Ausbau des Radwegeverkehrsnetzes oder der Qualität von Fußgängerwegen kann zur Reduzierung



des Kfz-Verkehrs und damit auch deren Lärmemissionen beitragen. Weiterhin besteht die Möglichkeit der Minderung der Kfz-Immissionen durch Sanierung schadhafter Fahrbahnen und Einsatz von Lärm mindernden Asphaltbelägen. Auch über die Geschwindigkeitsreduzierung ist eine deutliche Reduzierung der Lärmemissionen, z.B. bei der Verringerung von 50 auf 30 km/h um >2 dB(A), möglich. Durch Verlagerung oder Bündelung des Lkw-Verkehrsnetzes können deutliche Lärminderungen in den Innenstädten erzielt werden. Schließlich tragen Schallschutzmaßnahmen wie Schallschutzwände oder -wälle, oder als letzte Möglichkeit der passive, bauliche Schallschutz, zur Minderung der Lärmbelastung von Einwohnern bei. **Anlage 6.2** zeigt eine tabellarische Auflistung.

6.3 Verfahren der Öffentlichkeitsbeteiligung

Der Beteiligung der Öffentlichkeit, Trägern öffentlicher Belange, sowie den politischen Gremien wird im Rahmen der Lärmaktionsplanung entsprechend den Vorgaben der EU-Umgebungslärmrichtlinie ein großes Gewicht beigemessen. Die Mitwirkung der Öffentlichkeit bei der Ausarbeitung und Überprüfung der Lärmaktionsplanung ist in § 47d Absatz 3 des BImSchG geregelt.

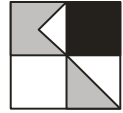
Die Beschlussfassung des Lärmaktionsplans ist schließlich ebenfalls wieder der Öffentlichkeit vorzustellen und im Idealfall auf Dauer im Internet bereitzustellen. **Anlage 6.3** zeigt einen möglichen Ablauf der Öffentlichkeitsbeteiligung als Schemadarstellung.

Auch die Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich von der Lärmaktionsplanung berührt sein kann, sind von den zuständigen Behörden zu unterrichten und zu ihrer Äußerung aufzufordern. Maßnahmen, die entsprechend in § 47 Absatz 6 Satz 1 BImSchV als Lärminderungsmaßnahmen umzusetzen sind, sind möglichst im Einvernehmen mit denen zu deren Umsetzung zuständigen Behörden im Aktionsplan aufzunehmen.

Auch wenn nach § 47d Bundesimmissionsschutzgesetz die Gemeinden verpflichtet sind Lärmaktionspläne aufzustellen, unabhängig davon, ob ein Beschluss eines politischen Gremiums besteht, wurde der Gemeinderat frühzeitig in den Planungsprozess eingebunden, da die Lärmschutzmaßnahmen in der Regel nicht ohne finanzielle Investitionen möglich sind und oft einen Großteil der Einwohner einer Gemeinde betreffen.

6.4 Bisherige Maßnahmen zur Lärminderung

Als vorangegangene Maßnahme zur Entlastung von Straßenverkehrslärm kann in erster Linie die Errichtung von Lärmschutzbauwerken entlang der BAB 5 und der B 291 im Westen von Walldorf genannt werden. Darüber hinaus wurde auch mit der Verlegung der



L 723 (ehemals B 39) nach Süden eine Entlastung der Orts-durchfahrt im Süden von Walldorf erzielt. Im Rahmen der Süderweiterung wurden entlang der L 723 auch neue Lärmschutzbauwerke errichtet, die auch für die bestehende Bebauung eine Lärmminde- rung erbrachten.

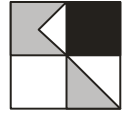
Als Folge der vorangegangenen Lärmaktionspläne, wurden Geschwindigkeitsbegrenzun- gen aus Lärmschutzgründen in der Bahnhofstraße und der Nußlocher Straße eingeführt.

7. Mögliche Lärminderungsmaßnahmen von Straßenverkehrslärm nach Fachrecht

Bei der Aufstellung von Maßnahmen zur Lärminderung auf klassifizierten Straßen ist der Straßenbaulastträger zu beteiligen. Das Verfahren für verkehrsrechtliche Maßnahmen wird im bereits erwähnten Kooperationserlass geregelt. Wichtig ist hierbei, dass für die Straßen- verkehrsbehörde nicht die Beurteilungspegel nach der in der Umgebungslärmkartierung ver- wendeten Methode BUB relevant sind, sondern nach der RLS-19 sofern verkehrsrechtliche Maßnahmen in Betracht gezogen werden. In der RLS-19 wird zudem auch kein 24h-Pegel errechnet, sondern zwei Pegel, getrennt für den Tag- und den Nachtzeitraum. Hierbei werden zum Nachweis der Lärmbelastungen auch keine flächenhaften Berechnungen in Form von Isophonen verwendet, sondern sogenannte Fassadenpegel. Für einzelne Gebäudefassaden werden, in Abhängigkeit der Gebäudehöhe, stockwerksbezogene Immissionspunkte berech- net. Für die Bewertung über die Zulässigkeit von Maßnahmen ist der jeweils höchste Pegel in der Vertikalen heranzuziehen. Welche verschiedenen Maßnahmen ab welchen Pegeln ge- mäß der RLS-19 in Betracht kommen, ist in der **Anlage 7** dargestellt.

In der **Anlage 7.1** in der Übersicht sowie den **Anlagen 7.1.01-19** im Detail für den Tageszeit- raum und der **Anlage 7.2** und den **Anlagen 7.2.01-19** für den Nachtzeitraum, sind die Fas- sadenpegelberechnungen nach der RLS-19 für die beiden Beurteilungszeiträume kartogra- phisch dargestellt. Die farbliche Klassifizierung orientiert sich an der Einteilung des Koopera- tionserlasses. Wichtig hierbei ist, ob über einen längeren Abschnitt mit einer höheren Anzahl von Betroffenen, 65 dB(A) im Tagzeitraum und/oder 55 dB(A) im Nachtzeitraum überschrit- ten werden. Ist dies der Fall, ist eine verkehrsrechtliche Anordnung, z.B. der Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf 30 km/h auch in der Ortsdurchfahrt einer Bundes- oder Landesstraße möglich. Werden diese Werte um zwei dB(A) überschritten, so wandelt sich das Ermessen zur Pflicht bei der Umsetzung solcher Maßnahmen.

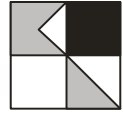
Bei Überschreitungen von 64 dB(A) in einem Wohngebiet oder z.B. 66 dB(A) in einem Misch- gebiet, können Maßnahmen zur Lärmsanierung, wie z.B. die Förderung des Einbaus von Schallschutzfenstern oder die Aufbringung eines lärmarmen oder lärmoptimierten Fahrbahn- belags durchgeführt werden. Ausgehend von den verschiedenen Auslösewerten wurde eine Klassifizierung der Fassadenpegel hinsichtlich der Immissionspegelhöhe und der



Nutzungsausweisung des betroffenen Gebäudes und der die Immission auslösenden Straßen vorgenommen. Hierbei wurden die Gebäude entsprechend des höchsten, anzutreffenden Pegels eingeteilt.

In der **Anlage 7.3** als Übersicht und in den **Anlagen 7.3.01-19** im Detail sind die Gebäude rot hervorgehoben, bei denen eine Überschreitung der Lärmsanierungswerte identifiziert wurde. Hierbei wurden die unterschiedlichen Auslösewerte in Abhängigkeit der Gebietseinteilung berücksichtigt.

Entsprechend der Vorgaben aus dem 2023 aktualisierten Kooperationserlass sind verkehrsrechtliche Maßnahmen ab Überschreitungen der Immissionen von 65 dB(A) tags, bzw. 55 dB(A) nachts möglich. Diese Bereiche sind in der **Anlage 8.1** umrandet dargestellt, sofern in diesen zusammenhängenden Abschnitten mehr als 50 Bewohner in den betroffenen Gebäuden gemeldet sind. Hierbei wurden Lücken von unter 300 m, in denen keine Überschreitungen von 65/55 dB(A) vorliegen, zur Vermeidung von häufigen Geschwindigkeitswechseln bereits berücksichtigt, ebenso wie Lückenschlüsse zwischen einem Bereich mit Überschreitungen von 65/55 dB(A) tags/nachts und der Ortstafel. Die Nummerierung der folgenden Bereiche ist ebenfalls der **Anlage 8.1** zu entnehmen.

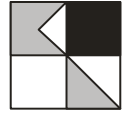


8. Lärminderungsmaßnahmen Straßenverkehrslärm

8.1 Vorgeschlagene Lärmschutzmaßnahmen (Maßnahmenkatalog)

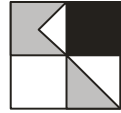
Bereich 01

Straßenabschnitt:	K 4256 (Bahnhofstraße / Wieslocher Straße) Ab bestehender Geschwindigkeitsbegrenzung 30 km/h (Höhe Gebäude Bahnhofstraße 35) bis Kreisverkehr „Mühlwegkreisel“ (Höhe Gebäude Bert-Brecht-Straße 1)
Länge:	440m
Betroffene:	51 Einwohner nachts
Maßnahmen:	In diesem Bereich liegt im Nachtzeitraum eine erhöhte Anzahl von Betroffenen vor, die durch den Straßenverkehrslärm gesundheitsgefährdenden Immissionen ausgesetzt sind. Als kurzfristig wirkende Maßnahme wird eine Geschwindigkeitsbegrenzung auf 30 km/h im Zeitraum von 22 bis 6 Uhr angeordnet. Nach Beteiligung des Straßenbaulastträgers werden die Auslösewerte der Lärmsanierung, wie sie derzeit für Bundes- und Landesstraßen gelten, nicht überschritten, da der Rhein-Neckar-Kreis den Absenkungen durch Bund und Land Baden-Württemberg seit 2005 nicht gefolgt ist. Durch die Abstufung der K 4256 in eine kommunale Straße besteht zwar die Möglichkeit von kommunal finanzierten Lärmsanierungsmaßnahmen, durch die Umsetzung der Geschwindigkeitsbeschränkungen ist nach allgemeiner Erkenntnis eine Absenkung der Immissionen um ca. 3 dB(A) zu erwarten und es liegen somit auch keine Überschreitung von 64/54 dB(A) tags/nachts mehr vor. Insbesondere lärmarme oder lärmoptimierte Fahrbahnbeläge erbringen bei 30 km/h zulässiger Höchstgeschwindigkeit auch keine weitere Lärm-minderung mehr.



Bereich 02

Straßenabschnitt:	K 4256 (Nußlocher Straße) Ab bestehender Geschwindigkeitsbegrenzung 30 km/h (Höhe Gebäude Nußlocher Straße 36) bis Einmündung „Neue Heimat“ (Höhe Gebäude Nußlocher Straße 74A)
Länge:	350m
Betroffene:	51 Einwohner nachts
Maßnahmen:	<p>In diesem Bereich liegt im Nachtzeitraum eine erhöhte Anzahl von Betroffenen vor, die durch den Straßenverkehrslärm gesundheitsgefährdenden Immissionen ausgesetzt sind. Als kurzfristig wirkende Maßnahme wird eine Geschwindigkeitsbegrenzung auf 30 km/h im Zeitraum von 22 bis 6 Uhr angeordnet.</p> <p>Nach Beteiligung des Straßenbaulastträgers werden die Auslösewerte der Lärmsanierung, wie sie derzeit für Bundes- und Landesstraßen gelten, nicht überschritten, da der Rhein-Neckar-Kreis den Absenkungen durch Bund und Land Baden-Württemberg seit 2005 nicht gefolgt ist.</p> <p>Durch die Abstufung der K 4256 in eine kommunale Straße besteht zwar die Möglichkeit von kommunal finanzierten Lärmsanierungsmaßnahmen, durch die Umsetzung der Geschwindigkeitsbeschränkungen ist nach allgemeiner Erkenntnis eine Absenkung der Immissionen um ca. 3 dB(A) zu erwarten und es liegen somit auch keine Überschreitung von 64/54 dB(A) tags/nachts mehr vor. Insbesondere lärmarme oder lärmoptimierte Fahrbahnbeläge erbringen bei 30 km/h zulässiger Höchstgeschwindigkeit auch keine weitere Lärmreduzierung mehr.</p>



Bereich 03

Straßenabschnitt:

B 291

Ab Höhe Gebäude Caspar-David-Friedrich-Straße 19
bis Höhe Gebäude Tannenweg 36B

Länge:

1.000m

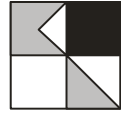
Betroffene:

360 Einwohner nachts

Maßnahmen:

In diesem Bereich liegt im Nachtzeitraum, gemessen an der Länge des Straßenabschnitts, eine erhöhte Anzahl von Betroffenen vor. Die Immissionen werden sowohl von der B 291, wie auch von der BAB 5 verursacht und erreichen erst in der Gesamtbetrachtung eine Überschreitung von 55 dB(A) nachts. Es erscheint daher unwahrscheinlich, auf beiden oder nur einem der betreffenden Straßenabschnitte, eine verkehrsrechtliche Anordnung aus Lärmschutzgründen rechtsfehlerfrei anzuordnen.

Eigentümern von Gebäuden, an denen eine Überschreitung der Lärmsanierungswerte zu verzeichnen ist, haben die Möglichkeit bei einem der Straßenbaulastträger einen Antrag auf die Förderung des Einbaus von Schallschutzfenstern zu stellen. Voraussetzungen für eine Förderung von passiven Schallschutzmaßnahmen (z.B. Schallschutzfenster) ist insbesondere, dass das betroffene Gebäude vor dem 01.04.1974 errichtet wurde oder sich in einem Bebauungsplangebiet befindet, der vor diesem in Kraft getreten ist (betrifft Bebauungsplangebiet "Westlich der B 291, Teil 1"). Außerdem dürfen für das betreffende Gebäude in der Vergangenheit nicht schon einmal Zuschüsse zu Lärmschutzmaßnahmen gezahlt worden sein.



8.2 Abwägungsrelevante Parameter verkehrsrechtlicher Maßnahmen

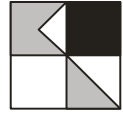
Wie bereits in Kapitel 5 ausgeführt, sind in Walldorf ca. 50% der Gesamtbevölkerung von hohen und 5% von gesundheitsschädlichen Lärmimmissionen des Straßenverkehrs betroffen. In der **Anlage 8.2** sind die einzelnen Betroffenenzahlen pro Maßnahmenbereich nochmals tabellarisch zusammengefasst. Nach Studien der Weltgesundheitsorganisation WHO können die sich hieraus ergebenden gesundheitlichen Lärmschadenskosten mit ca. 1.733.000 €/Jahr berechnet werden. Gegenüber diesen jährlichen Kosten sind die Kosten durch verkehrsrechtliche Maßnahmen oder die Baukosten von Lärmsanierungsmaßnahmen gesamtwirtschaftlich geringer anzusehen.

Die geplanten verkehrsrechtlichen Maßnahmen erzeugen zunächst eine theoretische Fahrzeitverlängerung. Entsprechend der Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit, ergeben sich für die einzelnen Maßnahmenbereiche Fahrzeitverlängerungen die ebenfalls der **Anlage 8.2** zu entnehmen sind.

Entsprechend dem Kooperationserlass vom 08.02.2023 sind Fahrzeitverlängerungen von unter 30s, bedingt durch verkehrsrechtliche Maßnahmen aus Lärmschutzgründen, generell hinzunehmen. In den beiden Bereichen, in denen eine Geschwindigkeitsbegrenzung aus Lärmschutzgründen vorgesehen ist, wird dieser Wert nicht überschritten.

Generell kann ein Straßenabschnitt, auf dem eine zulässige Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h gilt, von mehr Fahrzeugen befahren werden als bei einer Geschwindigkeit von 30 km/h. Auf der anderen Seite wird die Leistungsfähigkeit eines Straßennetzes von den Knotenpunkten bestimmt, an denen auf dem vorliegenden Streckenabschnitt keine Änderungen vorgenommen werden. (vgl. Topp, H. (2014): Tempo 30 auf Hauptverkehrsstraßen mit Wohnnutzung, Straßenverkehrstechnik, Heft 1, 2014, S. 30-38). Aufgrund der z. T. engen Straßenquerschnitte in dem oft Behinderungen bei Fahrzeugbegegnungen entstehen, ist jedoch davon auszugehen, dass die tatsächliche gefahrene Durchschnittsgeschwindigkeit deutlich unter der geltenden zulässigen Höchstgeschwindigkeit liegt.

Von den Fahrzeitverlängerungen sind auch Buslinien betroffen. Die Linien mit der Häufigkeit der Durchfahrung der Maßnahmenbereiche sind der **Anlage 8.2** zu entnehmen. Der Kooperationserlass 2023 gibt für die Bewertung der Fahrzeitverlängerungen des ÖV 20s/1.000 m als Richtwert unter Berücksichtigung von Haltestellen und tatsächlich gefahrenen Geschwindigkeiten vor. Die entsprechend berechnete Fahrzeitverlängerung für



Linienbusse liegt selbst in der Addition beider Bereich unter 30 Sekunden und dürfte demnach nicht zu Taktungsproblemen führen.

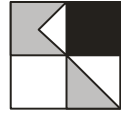
Auf Basis der Soll-Fahrplandaten, wurden die tatsächlichen mittleren Geschwindigkeiten der Busfahrten zwischen den Haltestellen innerhalb der Maßnahmenbereiche ermittelt. Diese Auswertung ist ebenso der **Anlage 8.2** zu entnehmen. Bereits heute liegt die tatsächlich gefahrene mittlere Geschwindigkeit laut Fahrplan bei 50 km/h zulässiger Höchstgeschwindigkeit deutlich unter 30 km/h. Zudem sind auch nur wenige Fahrten der Linienbusse betroffen, da sich die vorgesehene verkehrsrechtliche Anordnung nur auf den Nachtzeitraum beschränkt.

Sollten Bedenken seitens des ÖPNV-Betreibers bestehen, dass aufgrund der verkehrsrechtlichen Maßnahmen Taktanpassungen erforderlich sein werden, sollten diese Bedenken anhand tatsächlicher Fahrzeitmessungen konkret und quantifiziert vom Busbetreiber dargelegt werden (vgl. Kooperationserlass 2023, S. 24). Über das LGVFG bestehen zudem Fördermöglichkeiten, durch verkehrsrechtliche Anordnungen entstehende Taktungsprobleme zu kompensieren.

In Bezug auf Luftreinhaltung sind in erster Linie Stickoxide, Feinstaub und Kohlendioxid relevant. Die Wirkung von T30/ T50 auf die Schadstoffproduktion sind nach der Fachliteratur unterschiedlich und hängen zu einem großen Ausmaß vom jeweiligen Fahrverlauf des Verkehrs ab. Generell gilt für 30 km/h ein ungünstigerer Schadstoffausstoß als bei 50 km/h, jedoch nehmen die Beschleunigungs- und Bremsvorgänge bei 30 km/h ab, sodass der Ausstoß von Luftschadstoffen bei einer Verringerung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit sich schadstoffneutral verhalten, bzw. im vorliegenden Fall bei einer zu erwartenden Verstetigung des Verkehrs ggf. auch positiv sein kann (vgl. Topp, H. (2014): Tempo 30 auf Hauptverkehrsstraßen mit Wohnnutzung, Straßenverkehrstechnik, Heft 1, 2014, S. 30-38 und Steven, H. (2012): Schadstoff- und CO₂-Emissionen bei Tempo 30. Fachtagung des Umweltbundesamtes im November 2012, Berlin).

Es ist zu ergänzen, dass die Auswirkungen mit Verringerung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit sich auch im Besonderen positiv auf den Fuß- und Radverkehr auswirken, da der Radverkehr bei Tempo 30 gut mit dem allgemeinen Verkehr „mitschwimmen“ kann und auch für den Fußgängerkehr parallel zur Hauptstraße sich ein erhöhtes Sicherheitsempfinden einstellt.

Der Entwurf zum lärmaktionsplan wurde für die Dauer eines Monats öffentlich ausgelegt, es gingen hierzu allerdings keine Stellungnahmen aus der Bürgerschaft ein.



Von Seiten der Träger öffentlicher Belange gingen Stellungnahmen ein. Hier wurde den verkehrsrechtlichen Anordnung von der Verkehrsbehörde eine Umsetzbarkeit in Aussicht gestellt, während von Seiten des Busverkehrsbetreibers Bedenken geäußert. Von Seiten des Straßenbaulastträgers wurde bezüglich der Maßnahmenbereiche 1 & 2 keine Überschreitung der für Kreisstraßen im Rhein-Neckar-Kreis geltenden Auslöswerte der Lärmsanierung festgestellt und somit keine Umsetzung der entsprechenden Maßnahmen (Lärmarme Fahrbahnbeläge, Förderung Lärmschutzfenster) in Aussicht gestellt. Für den Maßnahmenbereich 3 (B 291 / A 5) wurde eine Überprüfung durch die Straßenbaulastträger (Regierungspräsidium Karlsruhe / Autobahn GmbH) bestätigt. Im Falle der angedachten Abstufung der K 4256 zur einer Gemeindestraße, ergeben sich sowohl hinsichtlich verkehrsrechtlicher Maßnahmen oder Lärmsanierungsmaßnahmen neue Möglichkeiten der Stadt Walldorf.

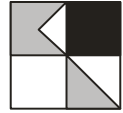
8.3 Unterstützende Maßnahmen

Neben baulichen bzw. verkehrsrechtlichen Maßnahmen sind auch sogenannte „weiche Maßnahmen“ auf kommunaler Ebene möglich, die, wie bereits erwähnt, zu einer grundsätzlichen Reduzierung der MIV-Emissionen und somit zu einer Verminderung der Lärmimmissionen beitragen können. Hierbei ist die sogenannte "Stadt der kurzen Wege" mit einer hohen Nutzungsmischung und Dämpfung des Pkw-Zielverkehrs in die Innenstadt besonders zu erwähnen. Hierzu können ein Parkraummanagement und die Optimierung der Nahversorgung beitragen. In diesem Zusammenhang ist auch die Optimierung der Nahmobilität im Bereich Radverkehr und Fußverkehr zu sehen. Wege bis zu einem Kilometer sollten möglichst zu Fuß, bis zu drei Kilometer möglichst mit dem Fahrrad zurückgelegt werden, um eine nachhaltige Mobilität in der Stadt Walldorf zu fördern. Darüber hinaus ist auch die Förderung des ÖPNV von besonderer Bedeutung, insbesondere durch kompensierende Maßnahmen durch zu erwartende Fahrzeitverlängerungen.

8.4 Ruhige Gebiete

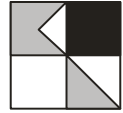
Im Lärmaktionsplan Walldorf von 2017 wurden zwei Flächen (Teilbereich Schwetzinger Hardt und nordöstlich Hubstraße/Am Fischgrund) als ruhiges Gebiet vorgesehen, da sie nach der damaligen Definition, nicht von Immissionen $>55 \text{ dB(A)}_{L_{DEN}}$ belastet waren.

Nach den aktuellen Hinweisen zur Lärmaktionsplanung, sind jedoch nur Flächen mit einer Immission $<50 \text{ dB(A)}_{L_{DEN}}$ außerhalb von Ballungsräumen als ruhige Gebiete im Sinne der EU-Umgebungslärmrichtlinien anzusehen. Wie aus der **Anlage 4.1** ersichtlich, existieren solche Flächen auf der Gemarkung Walldorf nach der aktuellen Kartierung nur in sehr begrenztem Umfang und innerhalb der Bebauung von Walldorf. Hier ist darauf hinzuweisen, dass diese Gebiete von Immissionen $<50 \text{ dB(A)}_{L_{DEN}}$ des Straßenverkehrs



betroffen sind. Insbesondere im östlichen Teil Walldorf können aber Immissionen >50 dB(A) L_{DEN} des Schienenverkehrslärms auftreten, bzw. bei einer kombinierten Berechnung und Betrachtung von Straßen- und Schienenverkehrslärm, keine Flächen mit Immissionen <50 dB(A) L_{DEN} verbleiben.

Obwohl in Walldorf möglicherweise Gebiete mit Wohnbebauung unterhalb der Grenze von 50 dB(A) L_{DEN} zu finden sind, ist es nicht empfehlenswert, solche Gebiete als ruhige Gebiete im Sinne der EU-Umgebungslärmrichtlinie zu definieren. Auch wenn die Ausweisung eines ruhigen Gebiets in der bisherigen Rechtsprechung kein Verschlechterungsverbot enthält, ist der Rechts- und Schutzstatus nicht abschließend geklärt, bzw. richterlich geklärt.

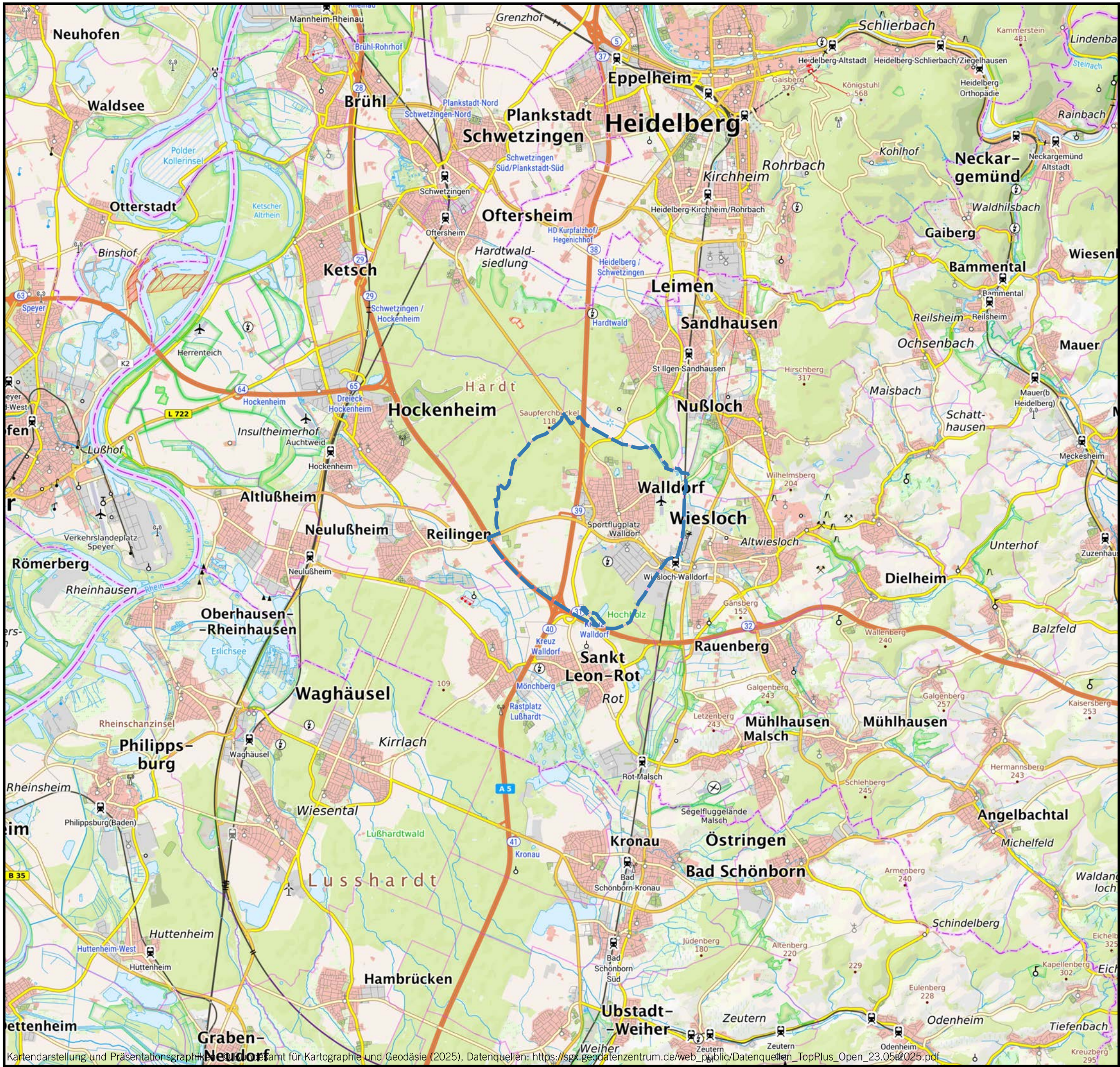


9. Zusammenfassung und Ausblick

Aus der Analyse der Neukartierung des Straßenverkehrslärms ergeben sich Betroffenheiten, die die Aufstellung von kurzfristig wirkenden Maßnahmen zur Vermeidung von gesundheits-schädlichen Lärmimmissionen erforderlich machen. Dies erfolgt im Rahmen des Lärmaktionsplans in einem ersten Schritt durch verkehrsrechtliche Anordnungen in Form von Verringerungen der zulässigen Höchstgeschwindigkeit. Mittel- bis langfristig soll mit Hilfe von Maßnahmen der Lärmsanierung eine weitere Verbesserung der Situation erfolgen.

Nach Vorstellung der Ergebnisse der Lärmkartierung im Gemeinderat erfolgte zunächst die parallele Beteiligung der Träger öffentlicher Belange und der Öffentlichkeit. Hierzu wurde der Lärmaktionsplan für die Dauer eines Monats öffentlich ausgelegt, um der Bevölkerung die Möglichkeit zu geben, weitere Anregungen und Stellungnahmen abzugeben. Auf der Grundlage der Ergebnisse der Beteiligung Träger öffentlicher Belange und der Öffentlichkeit wurde dann die Endfassung des Lärmaktionsplanes erarbeitet. Diese wurde dem Gemeinderat zur Beschlussfassung vorgelegt.

Der Lärmaktionsplan ist gemäß den Vorgaben der EU-Umgebungslärmrichtlinie alle fünf Jahre entsprechend den Stichtagen aus der EU-Umgebungslärmrichtlinie hinsichtlich der Umsetzung der enthaltenen Maßnahmen und ggf. neu aufgetretenen Immissionssituationen zu überprüfen und zu überarbeiten.



ÜBERSICHTSLAGEPLAN



Auf DIN A3 in Maßstab 1:100.000

05/25

STADT WALLDORF
EU- UMGEBUNGSLÄRMRICHTLINIE
LÄRMAKTIONSPLANUNG

1

KOEHLER & LEUTWEIN
 Ingenieurbüro für Verkehrswesen



Kartendarstellung und Präsentationsgraphik: © 2025, Kartographisches Institut für Kartographie und Geodäsie (2025), Datenquellen: https://sax.geodatenzentrum.de/web_public/Datenquellen_TopPlus_Open_23.05.2025.pdf

VERZEICHNIS DER GESETZE, VERORDNUNGEN, RICHTLINIEN und NORMEN LÄRM-/ IMMISSIONSSCHUTZ

- Bundes-Immissionsschutzgesetz (**BImSchG**) aktueller Stand
- Richtlinie **2002/49/EG** des europäischen Parlaments und des Rates über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm 25. Juni 2002 mit Änderung des Anhang III vom 4.März 2020
- Gesetz zur Umsetzung der EG-Richtlinie über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm 24. Juni 2005
- **34. BImSchV**
Vierunddreißigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes
Verordnung über die Lärmkartierung, 6. März 2006 mit Änderung 9. Juli 2024
- Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung
Lärmschutz-RichtlinienStV, Richtlinien für straßenrechtliche Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung vor Lärm,
23. November 2007
- **BUB**
Berechnungsmethode für den Umgebungslärm von bodennahen Quellen Stand 2021
- **BEB**
Berechnungsmethode zur Ermittlung der Belastetenzahlen durch Umgebungslärm Stand 2021
- **BUB-D**
Datenbank für die Berechnungsmethode für den Umgebungslärm Stand 2021
- Bundesminister für Verkehr (BMV):
Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes
(**Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV**) vom 12. Juni 1990
- BMV, Abteilung Straßenbau:
Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen **RLS-19**, Ausgabe 2020, Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Köln
- Umweltministerium Baden-Württemberg
Lärmaktionsplanung, Januar 2008
- Ministerium für Verkehr und Infrastruktur Baden-Württemberg
„Kooperationserlass“ zur Lärmaktionsplanung, Verfahren zur Aufstellung und Bindungswirkung,
23. März 2012, 1. Oktober 2018 und 08. Februar 2023
- LAI-Hinweise zur Lärmaktionsplanung (Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Immissionsschutz)
Fassung 18.06.2012, Fassung 09.03.2017, Fassung 24.08.2020, Fassung 19.09.2022
- Hinweise für die Lärmaktionsplanung
Informationsbroschüre für Städte und Gemeinden
Freistaat Sachsen, Landesamt für Umwelt und Geologie März 2008
- FGSV: Hinweise zur EU-Umweltgesetzgebung in der Verkehrsplanungspraxis
Teil 2: Lärmaktionsplanung Ausgabe 2011
- Handbuch Silent City
Umgebungslärm, Aktionsplanung und Öffentlichkeitsbeteiligung




KARTIERTE STRASSENABSCHNITTE

LEGENDE

 Gemeindegrenze

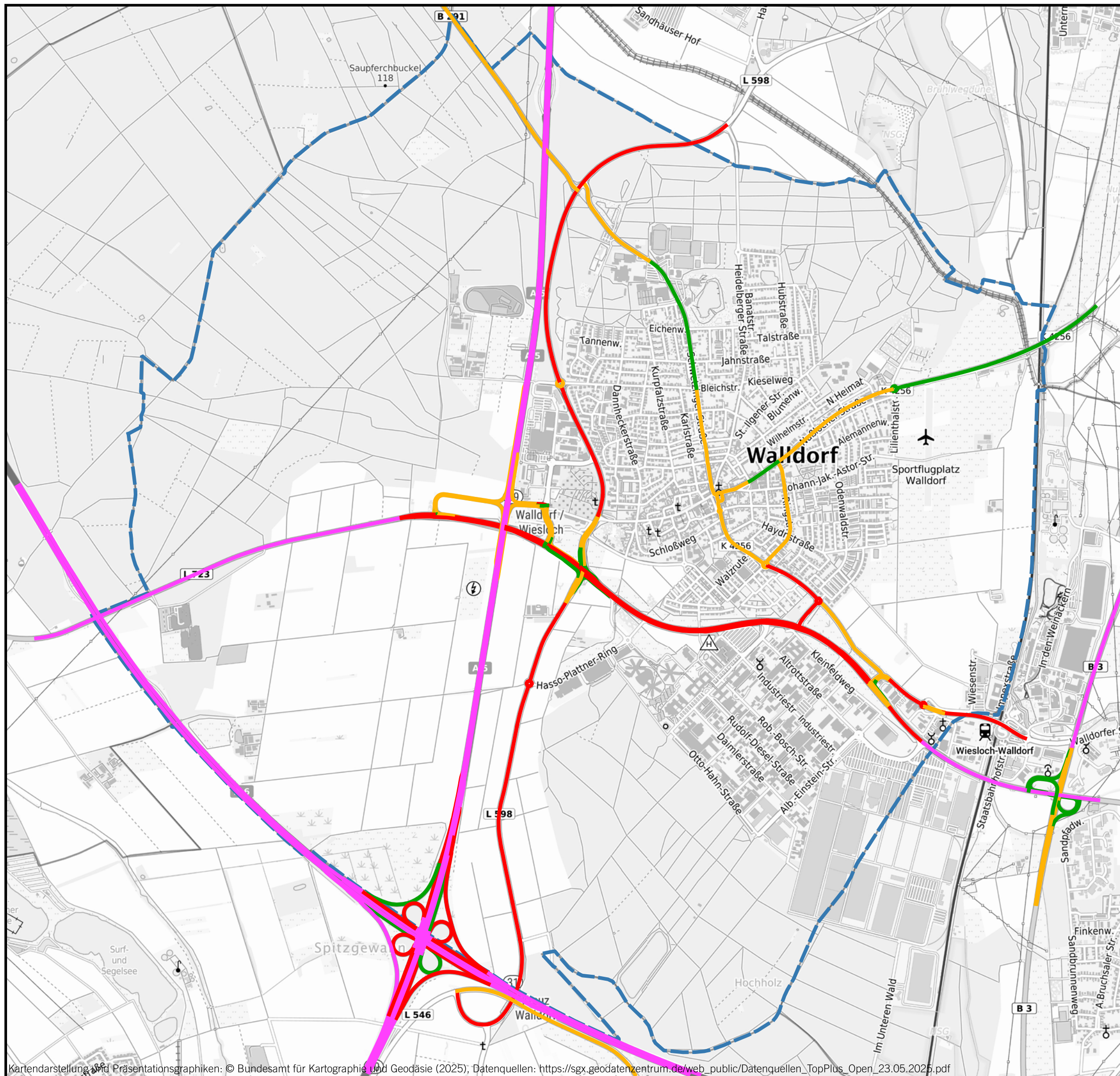
Verkehrsmenge

 < 4000 Kfz/24h

 4000 - 8200 Kfz/24h

 8200 - 16400 Kfz/24h

 >16400 Kfz/24h



Auf DIN A3 in Maßstab 1:21.000

05/25

STADT WALLDORF
EU- UMGEBUNGSLÄRMRICHTLINIE
LÄRMAKTIONSPLANUNG

3.1

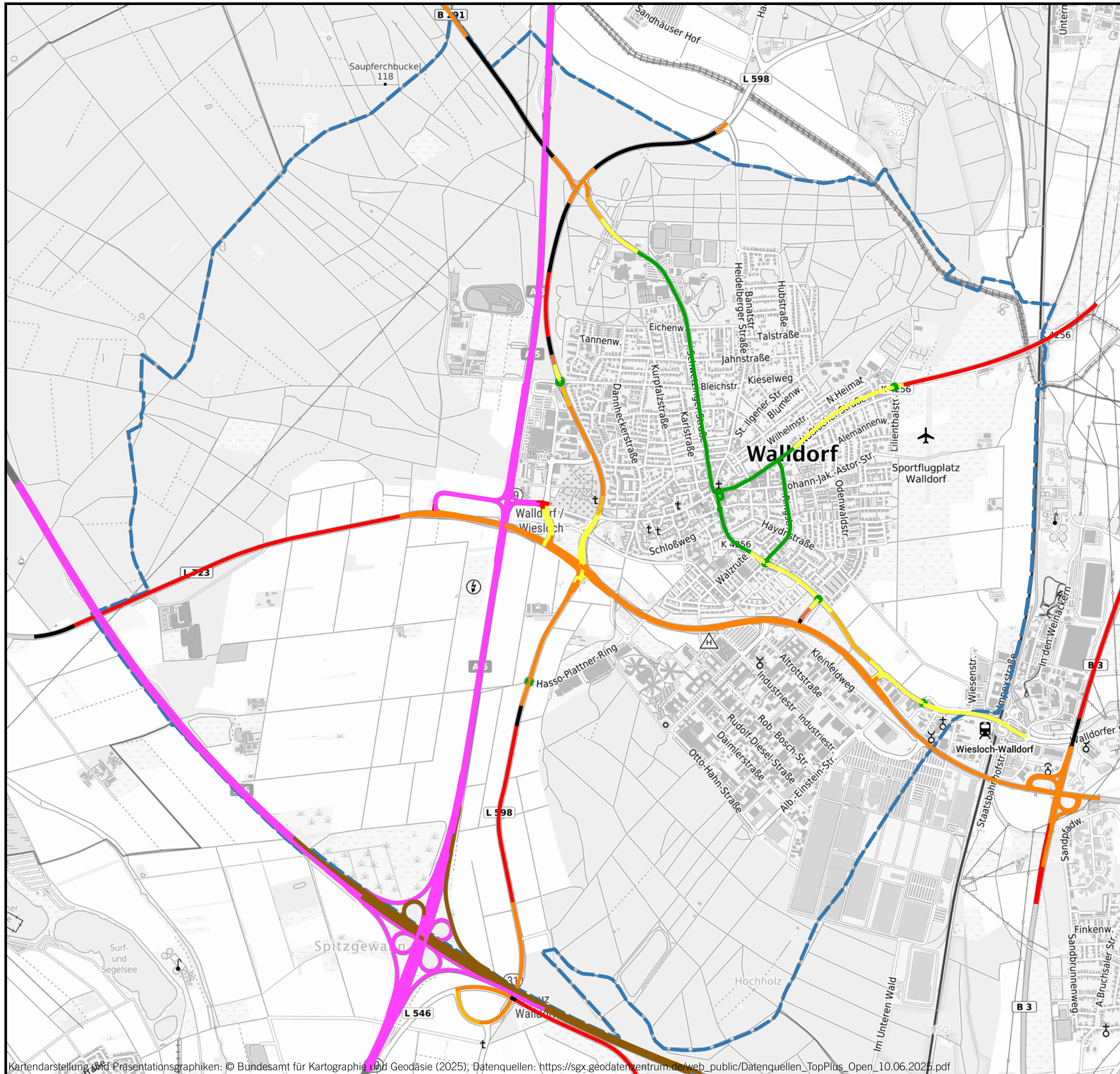
KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen



ZULÄSSIGE HÖCHSTGESCHWINDIGKEIT

LEGENDE

-  Gemeindegrenze
- zulässige Höchstgeschwindigkeit 2025
 -  30 km/h
 -  40 km/h
 -  50 km/h
 -  50 km/h mit zeitlicher Einschränkung 30 km/h
 -  60 km/h
 -  70 km/h
 -  70/80 km/h je nach Fahrtrichtung
 -  80 km/h
 -  70/100 km/h je nach Fahrtrichtung
 -  80/100 km/h je nach Fahrtrichtung
 -  100 km/h
 -  120 km/h
 -  130 km/h



Auf DIN A3 in Maßstab 1:21.000

06/25

STADT WALLDORF
EU- UMGEBUNGSLÄRMRICHTLINIE
LÄRMAKTIONSPLANUNG

3.2

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen



2025 LAP Walldorf

Emissionsrelevante Parameter und Emissionspegel

Straße	KM	DTV Kfz/24h	vPkw	vLkw1	vLkw2	pLkw1	pLkw2	vPkw	vLkw1	vLkw2	pPkw	pLkw1	pLkw2	Steig- ung %	L'w	L'w
			Tag km/h	Tag km/h	Tag km/h	Tag %	Tag %	Nacht km/h	Nacht km/h	Nacht km/h	Nacht %	Nacht %	Tag dB(A)		Nacht dB(A)	
A 5	0,000	2500	130	90	90	2,0	11,5	120	90	90	67,3	6,6	26,1	0,6	82,86	78,16
A 5	0,000	2500	130	90	90	2,0	11,5	120	90	90	67,3	6,6	26,1	0,2	83,10	78,18
A 5	0,091	2500	130	90	90	2,0	11,5	120	90	90	67,3	6,6	26,1	4,0	84,12	79,67
A 5	0,162	2500	130	90	90	2,0	11,5	120	90	90	67,3	6,6	26,1	2,2	83,19	78,32
A 5	0,171	2500	130	90	90	2,0	11,5	120	90	90	67,3	6,6	26,1	4,3	84,30	79,92
A 5	0,197	2500	130	90	90	2,0	11,5	120	90	90	67,3	6,6	26,1	2,3	83,25	78,41
A 5	0,000	8300	120	90	90	2,0	11,5	120	90	90	67,3	6,6	26,1	-0,4	87,87	83,39
A 5	0,000	8600	130	90	90	2,0	11,5	120	90	90	67,3	6,6	26,1	1,0	88,23	83,53
A 5	0,000	10800	120	90	90	2,3	11,5	120	90	90	66,3	7,7	26,1	-0,7	88,82	84,56
A 5	0,000	11300	130	90	90	2,3	11,5	120	90	90	66,3	7,7	26,1	-1,0	89,43	84,76
A 5	0,000	11300	120	90	90	2,3	11,5	120	90	90	66,3	7,7	26,1	0,4	89,02	84,76
A 5	0,115	11300	120	90	90	2,3	11,5	120	90	90	66,3	7,7	26,1	3,7	89,99	86,07
A 5	0,268	11300	120	90	90	2,3	11,5	120	90	90	66,3	7,7	26,1	1,0	89,02	84,76
A 5	0,000	11300	130	90	90	2,3	11,5	120	90	90	66,3	7,7	26,1	-0,4	89,66	84,77
A 5	0,000	11700	130	90	90	2,3	11,5	120	90	90	66,3	7,7	26,1	0,2	89,58	84,91
A 5	0,000	11700	130	90	90	2,3	11,5	120	90	90	66,3	7,7	26,1	0,6	89,58	84,91
A 5	0,000	15900	130	90	90	2,3	11,5	120	90	90	66,3	7,7	26,1	0,5	90,91	86,24
A 5	0,000	17000	130	90	90	2,3	11,5	120	90	90	66,3	7,7	26,1	-0,1	91,43	86,54
A 5	0,000	18400	130	90	90	2,3	11,5	120	90	90	66,3	7,7	26,1	-4,8	92,55	88,34
A 5	0,004	18400	130	90	90	2,3	11,5	120	90	90	66,3	7,7	26,1	2,0	91,55	86,88
A 5	0,120	18400	130	90	90	2,3	11,5	120	90	90	66,3	7,7	26,1	3,4	93,56	89,74
A 5	0,120	18400	130	90	90	2,3	11,5	120	90	90	66,3	7,7	26,1	0,0	91,55	86,87
A 5	0,000	19900	130	90	90	2,3	11,5	120	90	90	66,3	7,7	26,1	0,1	91,89	87,21

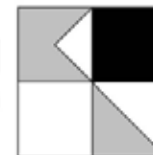
RGLK3001.res

05/25

3.3

KOEHLER & LEUTWEIN

Ingenieurbüro für Verkehrswesen



2025 LAP Walldorf

Emissionsrelevante Parameter und Emissionspegel

Straße	KM	DTV Kfz/24h	vPkw	vLkw1	vLkw2	pLkw1	pLkw2	vPkw	vLkw1	vLkw2	pPkw	pLkw1	pLkw2	Steig- ung %	L'w	L'w
			Tag km/h	Tag km/h	Tag km/h	Tag %	Tag %	Nacht km/h	Nacht km/h	Nacht km/h	Nacht %	Nacht %	Tag dB(A)		Nacht dB(A)	
A 5	0,000	21900	130	90	90	2,8	9,6	120	90	90	68,9	9,2	21,9	0,5	92,13	87,34
A 5	0,975	21900	130	90	90	2,8	9,6	120	90	90	68,9	9,2	21,9	0,1	96,65	93,43
A 5	0,996	21900	130	90	90	2,8	9,6	120	90	90	68,9	9,2	21,9	-0,3	92,13	87,34
A 5	0,000	24800	130	90	90	2,8	9,6	120	90	90	68,9	9,2	21,9	0,5	92,92	87,91
A 5	0,000	24800	130	90	90	2,8	9,6	120	90	90	68,9	9,2	21,9	-1,0	92,67	87,88
A 5	0,000	24800	130	90	90	2,8	9,6	120	90	90	68,9	9,2	21,9	-0,2	92,92	87,91
A 5	0,000	26200	130	90	90	2,3	11,5	120	90	90	66,3	7,7	26,1	0,3	93,08	88,41
A 5	0,000	28300	130	90	90	2,3	11,5	120	90	90	66,3	7,7	26,1	-1,0	93,42	88,74
A 5	0,000	33600	130	90	90	3,3	7,4	120	90	90	72,3	10,8	16,9	-0,1	93,76	88,80
A 5	0,000	33600	130	90	90	3,3	7,4	120	90	90	72,3	10,8	16,9	-0,7	93,76	88,80
A 5	0,000	33600	130	90	90	3,3	7,4	120	90	90	72,3	10,8	16,9	-0,4	93,76	88,80
A 5	0,000	35000	130	90	90	3,2	7,0	120	90	90	73,5	10,6	15,9	0,3	93,88	88,87
A 5	0,000	35000	130	90	90	3,2	7,0	120	90	90	73,5	10,6	15,9	0,1	93,88	88,87
A 5	0,000	36300	130	90	90	3,0	6,7	120	90	90	74,6	10,0	15,3	-0,2	94,00	88,94
A 5	0,391	36300	130	90	90	3,0	6,7	120	90	90	74,6	10,0	15,3	-3,5	94,69	90,03
A 5	0,427	36300	130	90	90	3,0	6,7	120	90	90	74,6	10,0	15,3	0,1	94,00	88,94
A 5	0,000	36300	130	90	90	3,0	6,7	120	90	90	74,6	10,0	15,3	-0,4	94,00	88,94
A 5 Rampe	0,000	7900	130	90	90	1,9	2,4	120	90	90	88,3	6,3	5,4	-0,5	86,74	80,94
A 5 Rampe	0,000	7900	130	90	90	1,9	2,4	130	90	90	88,3	6,3	5,4	-1,0	86,74	81,41
A 5 Rampe	0,000	7900	130	90	90	1,9	2,4	120	90	90	88,3	6,3	5,4	0,3	86,74	80,94
A 5 Rampe	0,000	8000	130	90	90	1,4	2,9	120	90	90	88,7	4,8	6,6	-0,6	86,84	81,05
A 5 Rampe	0,000	8000	100	80	80	1,4	2,9	100	80	80	88,7	4,8	6,6	-0,8	86,27	81,05

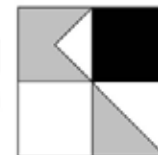
RGLK3001.res

05/25

3.3

KOEHLER & LEUTWEIN

Ingenieurbüro für Verkehrswesen



2025 LAP Walldorf

Emissionsrelevante Parameter und Emissionspegel

Straße	KM	DTV Kfz/24h	vPkw Tag km/h	vLkw1 Tag km/h	vLkw2 Tag km/h	pLkw1 Tag %	pLkw2 Tag %	vPkw Nacht km/h	vLkw1 Nacht km/h	vLkw2 Nacht km/h	pPkw Nacht %	pLkw1 Nacht %	pLkw2 Nacht %	Steig- ung %	L'w	L'w
															Tag dB(A)	Nacht dB(A)
A 5 Rampe	0,044	8000	100	80	80	1,4	2,9	100	80	80	88,7	4,8	6,6	0,4	87,42	82,21
A 5 Rampe	0,000	8000	130	90	90	1,4	2,9	130	90	90	88,7	4,8	6,6	0,3	86,84	81,52
A 5 Rampe	0,000	8000	130	90	90	1,4	2,9	120	90	90	88,7	4,8	6,6	0,1	86,84	81,05
A 6	0,000	2500	130	90	90	2,0	11,5	120	90	90	67,3	6,6	26,1	0,2	83,10	78,18
A 6	0,000	3100	130	90	90	2,0	11,5	120	90	90	67,3	6,6	26,1	0,9	84,03	79,11
A 6	0,000	8600	130	90	90	2,0	11,5	120	90	90	67,3	6,6	26,1	-1,4	88,23	83,53
A 6	0,000	8600	130	90	90	2,0	11,5	120	90	90	67,3	6,6	26,1	0,5	88,46	83,55
A 6	0,000	8600	130	90	90	2,0	11,5	120	90	90	67,3	6,6	26,1	0,3	88,46	83,55
A 6	0,000	10300	130	90	90	2,3	11,5	120	90	90	66,3	7,7	26,1	0,6	89,03	84,35
A 6	0,000	10300	130	90	90	2,3	11,5	120	90	90	66,3	7,7	26,1	0,6	89,26	84,37
A 6	0,000	11100	130	90	90	2,3	11,5	120	90	90	66,3	7,7	26,1	0,4	89,58	84,69
A 6	0,000	11300	120	90	90	2,3	11,5	120	90	90	66,3	7,7	26,1	-0,8	89,22	84,77
A 6	0,000	11300	120	90	90	2,3	11,5	120	90	90	66,3	7,7	26,1	-0,1	89,22	84,77
A 6	0,000	15900	130	90	90	2,3	11,5	120	90	90	66,3	7,7	26,1	-0,3	90,91	86,24
A 6	0,198	15900	130	90	90	2,3	11,5	120	90	90	66,3	7,7	26,1	-2,4	91,60	87,38
A 6	0,202	15900	130	90	90	2,3	11,5	120	90	90	66,3	7,7	26,1	-3,8	90,91	86,24
A 6	0,000	15900	120	90	90	2,3	11,5	120	90	90	66,3	7,7	26,1	-0,5	90,71	86,25
A 6	0,000	15900	120	90	90	2,3	11,5	120	90	90	66,3	7,7	26,1	0,2	90,71	86,25
A 6	0,000	18400	130	90	90	2,4	13,9	130	90	90	60,4	7,9	31,6	-0,2	92,00	87,50
A 6	0,000	18400	120	90	90	2,4	13,9	120	90	90	60,4	7,9	31,6	0,0	91,60	87,30
A 6	0,000	18600	120	90	90	2,4	13,9	120	90	90	60,4	7,9	31,6	-0,1	91,65	87,34
A 6	0,000	18900	130	90	90	2,3	11,5	120	90	90	66,3	7,7	26,1	0,2	91,89	87,00

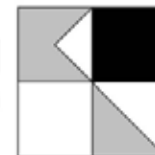
RGLK3001.res

05/25

3.3

KOEHLER & LEUTWEIN

Ingenieurbüro für Verkehrswesen



2025 LAP Walldorf

Emissionsrelevante Parameter und Emissionspegel

Straße	KM	DTV Kfz/24h	vPkw	vLkw1	vLkw2	pLkw1	pLkw2	vPkw	vLkw1	vLkw2	pPkw	pLkw1	pLkw2	Steig- ung %	L'w Tag dB(A)	L'w Nacht dB(A)
			Tag km/h	Tag km/h	Tag km/h	Tag %	Tag %	Nacht km/h	Nacht km/h	Nacht km/h	Nacht %	Nacht %				
A 6	0,000	19000	120	90	90	2,3	11,5	120	90	90	66,3	7,7	26,1	0,2	91,48	87,03
A 6	0,000	19500	130	90	90	2,3	11,5	120	90	90	66,3	7,7	26,1	-0,1	92,03	87,14
A 6	0,000	19600	120	90	90	2,3	11,5	120	90	90	66,3	7,7	26,1	-0,6	91,61	87,16
A 6	0,000	27200	120	90	90	2,3	11,5	120	90	90	66,3	7,7	26,1	0,3	93,04	88,58
A 6	0,000	37900	120	90	90	1,7	1,2	120	90	90	91,4	5,8	2,8	0,2	93,17	87,66
A 6	0,000	37900	130	90	90	1,7	1,2	130	90	90	91,4	5,8	2,8	0,3	93,82	88,21
A 6	0,000	37900	130	90	90	1,7	1,2	130	90	90	91,4	5,8	2,8	0,2	93,82	88,21
A 6	0,000	38200	120	90	90	2,4	13,9	120	90	90	60,4	7,9	31,6	0,4	94,77	90,47
A 6	0,000	38200	120	90	90	2,4	13,9	120	90	90	60,4	7,9	31,6	-0,3	94,77	90,47
A 6	0,000	38200	120	90	90	2,4	13,9	120	90	90	60,4	7,9	31,6	0,6	94,60	90,49
A 6	0,000	38200	120	90	90	2,4	13,9	120	90	90	60,4	7,9	31,6	-0,1	94,60	90,49
B 291	0,000	700	70	70	70	2,4	2,3	70	70	70	90,0	5,7	4,3	-0,7	73,75	66,88
B 291	0,083	700	70	70	70	2,4	2,3	70	70	70	90,0	5,7	4,3	-0,1	72,68	65,81
B 291	0,127	700	70	70	70	2,4	2,3	70	70	70	90,0	5,7	4,3	-1,4	71,64	64,77
B 291	0,000	2300	100	80	80	2,2	2,5	100	80	80	90,2	5,1	4,7	1,3	81,34	74,28
B 291	0,000	2500	50	50	50	1,6	0,5	50	50	50	95,3	3,8	0,9	1,0	75,36	68,13
B 291	0,000	2500	50	50	50	1,6	0,5	50	50	50	95,3	3,8	0,9	0,5	73,23	66,01
B 291	0,043	2500	50	50	50	1,6	0,5	50	50	50	95,3	3,8	0,9	-1,3	74,33	67,10
B 291	0,085	2500	50	50	50	1,6	0,5	50	50	50	95,3	3,8	0,9	-1,7	75,34	68,12
B 291	0,000	2700	70	70	70	1,9	2,4	70	70	70	91,1	4,4	4,5	-0,4	77,11	70,19
B 291	0,080	2700	70	70	70	1,9	2,4	70	70	70	91,1	4,4	4,5	-1,9	78,30	71,38
B 291	0,124	2700	70	70	70	1,9	2,4	70	70	70	91,1	4,4	4,5	-2,0	79,42	72,50

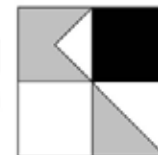
RGLK3001.res

05/25

3.3

KOEHLER & LEUTWEIN

Ingenieurbüro für Verkehrswesen



2025 LAP Walldorf

Emissionsrelevante Parameter und Emissionspegel

Straße	KM	DTV Kfz/24h	vPkw	vLkw1	vLkw2	pLkw1	pLkw2	vPkw	vLkw1	vLkw2	pPkw	pLkw1	pLkw2	Steig- ung %	L'w	L'w
			Tag km/h	Tag km/h	Tag km/h	Tag %	Tag %	Nacht km/h	Nacht km/h	Nacht km/h	Nacht %	Nacht %	Tag dB(A)		Nacht dB(A)	
B 291	0,000	2700	70	70	70	2,1	2,7	70	70	70	90,1	4,8	5,0	-0,8	77,18	70,32
B 291	0,108	2700	70	70	70	2,1	2,7	70	70	70	90,1	4,8	5,0	-1,7	78,35	71,48
B 291	0,148	2700	70	70	70	2,1	2,7	70	70	70	90,1	4,8	5,0	-1,1	79,35	72,49
B 291	0,000	2700	70	70	70	1,9	2,4	70	70	70	91,1	4,4	4,5	-2,2	80,68	74,12
B 291	0,004	2700	70	70	70	1,9	2,4	70	70	70	91,1	4,4	4,5	-1,8	79,96	73,05
B 291	0,000	3200	50	50	50	2,1	2,7	50	50	50	90,1	4,8	5,0	0,4	75,40	68,57
B 291	0,039	3200	50	50	50	2,1	2,7	50	50	50	90,1	4,8	5,0	0,0	76,41	69,58
B 291	0,085	3200	50	50	50	2,1	2,7	50	50	50	90,1	4,8	5,0	2,9	77,38	70,61
B 291	0,000	3500	50	50	50	1,6	0,5	50	50	50	95,3	3,8	0,9	-0,2	74,55	67,32
B 291	0,042	3500	50	50	50	1,6	0,5	50	50	50	95,3	3,8	0,9	-1,2	75,62	68,40
B 291	0,087	3500	50	50	50	1,6	0,5	50	50	50	95,3	3,8	0,9	-0,7	76,70	69,48
B 291	0,000	3500	70	70	70	2,1	2,7	70	70	70	90,1	4,8	5,0	-2,8	81,35	74,53
B 291	0,041	3500	70	70	70	2,1	2,7	70	70	70	90,1	4,8	5,0	-2,2	80,23	73,37
B 291	0,080	3500	70	70	70	2,1	2,7	70	70	70	90,1	4,8	5,0	-0,7	79,22	72,36
B 291	0,169	3500	70	70	70	2,1	2,7	70	70	70	90,1	4,8	5,0	-1,4	80,24	73,38
B 291	0,214	3500	70	70	70	2,1	2,7	70	70	70	90,1	4,8	5,0	-1,2	81,25	74,39
B 291	0,000	4000	50	50	50	1,6	2,8	50	50	50	91,0	3,8	5,2	1,5	78,10	71,23
B 291	0,000	4200	100	80	80	2,2	2,5	100	80	80	90,2	5,1	4,7	1,0	84,32	77,26
B 291	0,000	4200	100	80	80	2,2	2,5	100	80	80	90,2	5,1	4,7	3,8	85,23	78,26
B 291	0,026	4200	100	80	80	2,2	2,5	100	80	80	90,2	5,1	4,7	0,0	84,32	77,26
B 291	0,000	5400	70	70	70	2,0	2,3	70	70	70	91,0	4,6	4,3	-1,5	80,26	73,34
B 291	0,049	5400	70	70	70	2,0	2,3	70	70	70	91,0	4,6	4,3	-0,4	81,53	74,61
B 291	0,100	5400	70	70	70	2,0	2,3	70	70	70	91,0	4,6	4,3	0,6	82,76	75,84

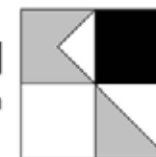
RGLK3001.res

05/25

3.3

KOEHLER & LEUTWEIN

Ingenieurbüro für Verkehrswesen



2025 LAP Walldorf

Emissionsrelevante Parameter und Emissionspegel

Straße	KM	DTV Kfz/24h	vPkw	vLkw1	vLkw2	pLkw1	pLkw2	vPkw	vLkw1	vLkw2	pPkw	pLkw1	pLkw2	Steig- ung %	L'w	L'w
			Tag km/h	Tag km/h	Tag km/h	Tag %	Tag %	Nacht km/h	Nacht km/h	Nacht km/h	Nacht %	Nacht %	Tag dB(A)		Nacht dB(A)	
B 291	0,000	5900	70	70	70	2,6	0,8	70	70	70	92,3	6,1	1,6	0,2	80,24	73,20
B 291	0,000	5900	70	70	70	2,6	0,8	70	70	70	92,3	6,1	1,6	-2,0	80,24	73,20
B 291	0,000	5900	85	80	80	2,6	0,8	85	80	80	92,3	6,1	1,6	0,2	81,95	74,93
B 291	0,000	5900	70	70	70	2,6	0,8	70	70	70	92,3	6,1	1,6	-2,1	83,34	76,33
B 291	0,047	5900	70	70	70	2,6	0,8	70	70	70	92,3	6,1	1,6	-1,4	84,53	77,52
B 291	0,000	6800	50	50	50	1,8	1,3	50	50	50	93,3	4,2	2,4	2,4	80,06	73,02
B 291	0,000	6800	50	50	50	1,8	1,3	50	50	50	93,3	4,2	2,4	-0,8	80,09	73,03
B 291	0,000	7500	70	70	70	2,0	2,7	70	70	70	90,3	4,6	5,0	1,3	83,88	77,01
B 291	0,103	7500	70	70	70	2,0	2,7	70	70	70	90,3	4,6	5,0	-2,0	82,70	75,83
B 291	0,152	7500	70	70	70	2,0	2,7	70	70	70	90,3	4,6	5,0	-1,9	81,61	74,74
B 291	0,000	7600	70	70	70	2,0	2,3	70	70	70	91,0	4,6	4,3	0,3	84,07	77,15
B 291	0,000	7600	70	70	70	2,0	2,3	70	70	70	91,0	4,6	4,3	-1,4	81,59	74,67
B 291	0,000	8000	50	50	50	1,8	0,4	50	50	50	95,1	4,2	0,7	-1,3	80,60	73,39
B 291	0,045	8000	50	50	50	1,8	0,4	50	50	50	95,1	4,2	0,7	1,8	79,49	72,28
B 291	0,000	8000	50	50	50	1,8	0,4	50	50	50	95,1	4,2	0,7	2,5	80,58	73,37
B 291	0,050	8000	50	50	50	1,8	0,4	50	50	50	95,1	4,2	0,7	0,7	79,41	72,19
B 291	0,105	8000	50	50	50	1,8	0,4	50	50	50	95,1	4,2	0,7	-1,8	80,56	73,34
B 291	0,000	8000	50	50	50	1,8	0,4	50	50	50	95,1	4,2	0,7	1,4	80,50	73,29
B 291	0,066	8000	50	50	50	1,8	0,4	50	50	50	95,1	4,2	0,7	-0,1	79,44	72,22
B 291	0,122	8000	50	50	50	1,8	0,4	50	50	50	95,1	4,2	0,7	-3,0	80,69	73,50
B 291	0,000	8000	50	50	50	1,8	0,4	50	50	50	95,1	4,2	0,7	1,1	80,49	73,27
B 291	0,045	8000	50	50	50	1,8	0,4	50	50	50	95,1	4,2	0,7	0,1	79,44	72,23
B 291	0,152	8000	50	50	50	1,8	0,4	50	50	50	95,1	4,2	0,7	1,6	80,60	73,38

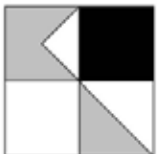
RGLK3001.res

05/25

3.3

KOEHLER & LEUTWEIN

Ingenieurbüro für Verkehrswesen



2025 LAP Walldorf

Emissionsrelevante Parameter und Emissionspegel

Straße	KM	DTV Kfz/24h	vPkw	vLkw1	vLkw2	pLkw1	pLkw2	vPkw	vLkw1	vLkw2	pPkw	pLkw1	pLkw2	Steig- ung %	L'w	L'w
			Tag km/h	Tag km/h	Tag km/h	Tag %	Tag %	Nacht km/h	Nacht km/h	Nacht km/h	Nacht %	Nacht %	Tag dB(A)		Nacht dB(A)	
B 291	0,000	8200	50	50	50	1,6	2,8	50	50	50	91,0	3,8	5,2	-1,3	78,40	71,54
B 291	0,110	8200	50	50	50	1,6	2,8	50	50	50	91,0	3,8	5,2	-1,9	79,48	72,62
B 291	0,154	8200	50	50	50	1,6	2,8	50	50	50	91,0	3,8	5,2	-2,2	80,56	73,70
B 291	0,000	8200	50	50	50	1,6	2,8	50	50	50	91,0	3,8	5,2	2,1	78,42	71,56
B 291	0,104	8200	50	50	50	1,6	2,8	50	50	50	91,0	3,8	5,2	1,4	79,46	72,60
B 291	0,143	8200	50	50	50	1,6	2,8	50	50	50	91,0	3,8	5,2	2,9	80,56	73,73
B 291	0,000	8300	100	80	80	2,1	2,4	100	80	80	90,6	4,8	4,5	1,8	87,79	80,71
B 291	0,000	8600	70	70	70	2,4	2,3	70	70	70	90,0	5,7	4,3	-0,2	82,69	75,82
B 291	0,045	8600	70	70	70	2,4	2,3	70	70	70	90,0	5,7	4,3	0,2	83,79	76,93
B 291	0,095	8600	70	70	70	2,4	2,3	70	70	70	90,0	5,7	4,3	0,2	84,98	78,11
B 291	0,000	9300	70	70	70	2,5	2,3	70	70	70	89,8	5,9	4,3	-2,7	85,57	78,75
B 291	0,000	9300	70	70	70	2,5	2,3	70	70	70	89,8	5,9	4,3	0,5	85,34	78,49
B 291	0,051	9300	70	70	70	2,5	2,3	70	70	70	89,8	5,9	4,3	-0,1	84,02	77,16
B 291	0,101	9300	70	70	70	2,5	2,3	70	70	70	89,8	5,9	4,3	0,1	82,81	75,95
B 291	0,000	9300	70	70	70	2,4	2,3	70	70	70	90,0	5,7	4,3	1,2	82,52	75,65
B 291	0,000	10300	70	70	70	2,1	2,7	70	70	70	90,1	4,8	5,0	-1,9	83,00	76,14
B 291	0,114	10300	70	70	70	2,1	2,7	70	70	70	90,1	4,8	5,0	-1,5	84,04	77,17
B 291	0,162	10300	70	70	70	2,1	2,7	70	70	70	90,1	4,8	5,0	-1,3	85,26	78,40
B 291	0,000	10600	70	70	70	2,0	2,7	70	70	70	90,3	4,6	5,0	1,5	85,99	79,11
B 291	0,000	10600	70	70	70	2,0	2,7	70	70	70	90,3	4,6	5,0	1,5	85,92	79,04
B 291	0,047	10600	70	70	70	2,0	2,7	70	70	70	90,3	4,6	5,0	1,2	84,76	77,89
B 291	0,093	10600	70	70	70	2,0	2,7	70	70	70	90,3	4,6	5,0	1,8	83,65	76,77
B 291	0,162	10600	70	70	70	2,0	2,7	70	70	70	90,3	4,6	5,0	1,9	84,76	77,88

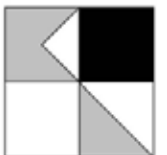
RGLK3001.res

05/25

3.3

KOEHLER & LEUTWEIN

Ingenieurbüro für Verkehrswesen



2025 LAP Walldorf

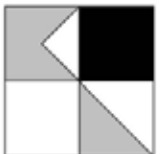
Emissionsrelevante Parameter und Emissionspegel

Straße	KM	DTV Kfz/24h	vPkw	vLkw1	vLkw2	pLkw1	pLkw2	vPkw	vLkw1	vLkw2	pPkw	pLkw1	pLkw2	Steig- ung %	L'w	L'w
			Tag km/h	Tag km/h	Tag km/h	Tag %	Tag %	Nacht km/h	Nacht km/h	Nacht km/h	Nacht %	Nacht %	Tag dB(A)		Nacht dB(A)	
B 291	0,213	10600	70	70	70	2,0	2,7	70	70	70	90,3	4,6	5,0	2,0	85,81	78,94
B 291	0,000	11800	100	80	80	1,8	0,5	100	80	80	94,9	4,2	0,9	-0,8	86,08	78,75
B 291	0,000	11800	85	80	80	1,8	0,5	85	80	80	94,9	4,2	0,9	-0,6	84,77	77,57
B 291	0,000	11800	70	70	70	1,8	0,5	70	70	70	94,9	4,2	0,9	0,3	85,94	78,73
B 291	0,049	11800	70	70	70	1,8	0,5	70	70	70	94,9	4,2	0,9	0,2	84,60	77,39
B 291	0,105	11800	70	70	70	1,8	0,5	70	70	70	94,9	4,2	0,9	0,0	83,43	76,22
B 291	0,000	11800	85	80	80	1,8	0,5	85	80	80	94,9	4,2	0,9	0,3	84,77	77,57
B 291	0,000	11800	75	75	75	1,8	0,5	75	75	75	94,9	4,2	0,9	-0,6	83,70	76,52
B 291	0,000	11800	50	50	50	1,8	0,5	50	50	50	94,9	4,2	0,9	0,0	80,33	73,13
B 291	0,065	11800	50	50	50	1,8	0,5	50	50	50	94,9	4,2	0,9	1,6	81,34	74,14
B 291	0,000	11900	60	60	60	1,9	0,6	60	60	60	94,5	4,4	1,0	-1,8	83,05	75,91
B 291	0,055	11900	60	60	60	1,9	0,6	60	60	60	94,5	4,4	1,0	0,1	81,98	74,85
B 291	0,000	11900	70	70	70	1,9	0,6	70	70	70	94,5	4,4	1,0	0,4	83,13	75,95
B 291	0,000	12700	70	70	70	1,9	2,4	70	70	70	91,1	4,4	4,5	-0,8	83,83	76,91
B 291	0,075	12700	70	70	70	1,9	2,4	70	70	70	91,1	4,4	4,5	-1,9	84,89	77,97
B 291	0,122	12700	70	70	70	1,9	2,4	70	70	70	91,1	4,4	4,5	-2,0	85,92	79,00
B 291	0,000	13000	70	70	70	2,1	2,7	70	70	70	90,1	4,8	5,0	-1,8	86,90	80,03
B 291	0,000	14200	70	70	70	1,9	2,4	70	70	70	91,1	4,4	4,5	0,3	87,31	80,39
B 291	0,037	14200	70	70	70	1,9	2,4	70	70	70	91,1	4,4	4,5	0,1	86,27	79,35
B 291	0,076	14200	70	70	70	1,9	2,4	70	70	70	91,1	4,4	4,5	0,9	85,27	78,35
B 291	0,000	14200	70	70	70	1,9	2,4	70	70	70	91,1	4,4	4,5	2,2	87,13	80,22
B 291	0,041	14200	70	70	70	1,9	2,4	70	70	70	91,1	4,4	4,5	1,9	86,12	79,20
B 291	0,094	14200	70	70	70	1,9	2,4	70	70	70	91,1	4,4	4,5	1,4	84,93	78,01

RGLK3001.res

05/25
3.3

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen



2025 LAP Walldorf

Emissionsrelevante Parameter und Emissionspegel

Straße	KM	DTV	vPkw	vLkw1	vLkw2	pLkw1	pLkw2	vPkw	vLkw1	vLkw2	pPkw	pLkw1	pLkw2	Steig- ung	L'w Tag dB(A)	L'w Nacht dB(A)
			Tag Kfz/24h	Tag km/h	Tag km/h	Tag km/h	Tag %	Tag %	Nacht km/h	Nacht km/h	Nacht km/h	Nacht %	Nacht %			
B 291	0,000	14600	60	60	60	1,8	0,4	60	60	60	95,1	4,2	0,7	2,5	82,23	75,06
B 291	0,046	14600	60	60	60	1,8	0,4	60	60	60	95,1	4,2	0,7	2,2	83,50	76,33
B 291	0,091	14600	60	60	60	1,8	0,4	60	60	60	95,1	4,2	0,7	2,4	84,55	77,38
B 291	0,000	14600	70	70	70	1,8	0,4	70	70	70	95,1	4,2	0,7	-0,2	83,97	76,74
B 291	0,000	34400	70	70	70	2,1	2,7	70	70	70	90,1	4,8	5,0	-2,0	90,93	84,07
B 3	0,000	5400	100	80	80	2,7	3,2	100	80	80	87,8	6,3	5,9	-0,7	83,19	76,24
B 3	0,000	5400	100	80	80	2,7	3,2	100	80	80	87,8	6,3	5,9	0,1	83,19	76,24
B 3	0,000	5400	70	70	70	2,7	3,2	70	70	70	87,8	6,3	5,9	-1,1	80,36	73,62
B 3	0,000	5400	70	70	70	2,7	3,2	70	70	70	87,8	6,3	5,9	-0,4	80,36	73,62
B 3	0,000	7500	70	70	70	2,7	3,2	70	70	70	87,8	6,3	5,9	0,8	81,79	75,04
B 3	0,000	7500	85	80	80	2,7	3,2	85	80	80	87,8	6,3	5,9	-1,7	83,53	76,81
B 3	0,000	7500	85	80	80	2,7	3,2	85	80	80	87,8	6,3	5,9	-2,4	83,59	76,89
B 3	0,000	7500	70	70	70	2,7	3,2	70	70	70	87,8	6,3	5,9	1,5	81,79	75,04
B 3	0,000	7500	70	70	70	2,7	3,2	70	70	70	87,8	6,3	5,9	-1,7	81,79	75,04
B 3	0,000	18900	85	80	80	1,9	1,7	85	80	80	92,4	4,4	3,1	0,9	87,12	80,12
B 3	0,000	18900	100	80	80	1,9	1,7	100	80	80	92,4	4,4	3,1	-0,6	88,33	81,16
B 3 L 723 Rampe	0,000	4000	70	70	70	2,3	1,9	70	70	70	91,3	5,3	3,5	-2,7	81,53	74,58
B 3 L 723 Rampe	0,050	4000	70	70	70	2,3	1,9	70	70	70	91,3	5,3	3,5	-3,3	80,34	73,39
B 3 L 723 Rampe	0,099	4000	70	70	70	2,3	1,9	70	70	70	91,3	5,3	3,5	-2,7	79,08	72,13
B 3 L 723 Rampe	0,000	4000	70	70	70	2,3	2,8	70	70	70	89,5	5,3	5,2	1,1	79,91	73,08
B 3 L 723 Rampe	0,048	4000	70	70	70	2,3	2,8	70	70	70	89,5	5,3	5,2	0,9	81,10	74,27
B 3 L 723 Rampe	0,000	4000	70	70	70	2,3	1,9	70	70	70	91,3	5,3	3,5	-2,0	81,72	74,78

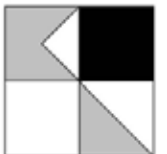
RGLK3001.res

05/25

3.3

KOEHLER & LEUTWEIN

Ingenieurbüro für Verkehrswesen



2025 LAP Walldorf

Emissionsrelevante Parameter und Emissionspegel

Straße	KM	DTV Kfz/24h	vPkw	vLkw1	vLkw2	pLkw1	pLkw2	vPkw	vLkw1	vLkw2	pPkw	pLkw1	pLkw2	Steig- ung %	L'w	L'w
			Tag km/h	Tag km/h	Tag km/h	Tag %	Tag %	Nacht km/h	Nacht km/h	Nacht km/h	Nacht %	Nacht %	Tag dB(A)		Nacht dB(A)	
B 3 L 723 Rampe	0,000	4000	70	70	70	2,3	1,9	70	70	70	91,3	5,3	3,5	-1,6	78,73	71,79
B 3 L 723 Rampe	0,079	4000	70	70	70	2,3	1,9	70	70	70	91,3	5,3	3,5	-2,7	79,97	73,02
B 3 L 723 Rampe	0,122	4000	70	70	70	2,3	1,9	70	70	70	91,3	5,3	3,5	-2,2	80,97	74,03
B 3 L 723 Rampe	0,156	4000	70	70	70	2,3	1,9	70	70	70	91,3	5,3	3,5	-3,0	81,87	75,04
B 3 L 723 Rampe	0,000	4000	70	70	70	2,3	2,8	70	70	70	89,5	5,3	5,2	-1,6	78,93	72,10
B 3 L 723 Rampe	0,237	4000	70	70	70	2,3	2,8	70	70	70	89,5	5,3	5,2	4,5	79,71	73,14
B 3 L 723 Rampe	0,291	4000	70	70	70	2,3	2,8	70	70	70	89,5	5,3	5,2	4,9	80,82	74,28
B 3 L 723 Rampe	0,363	4000	70	70	70	2,3	2,8	70	70	70	89,5	5,3	5,2	2,2	81,83	75,01
B 3 L 723 Rampe	0,000	4000	70	70	70	2,3	1,9	70	70	70	91,3	5,3	3,5	-0,1	78,73	71,79
B 3 L 723 Rampe	0,146	4000	70	70	70	2,3	1,9	70	70	70	91,3	5,3	3,5	3,5	79,69	72,89
B 3 L 723 Rampe	0,207	4000	70	70	70	2,3	1,9	70	70	70	91,3	5,3	3,5	0,5	80,81	73,86
B 3 L 723 Rampe	0,000	4000	70	70	70	2,3	2,8	70	70	70	89,5	5,3	5,2	-2,3	81,90	75,06
B 3 L 723 Rampe	0,047	4000	70	70	70	2,3	2,8	70	70	70	89,5	5,3	5,2	-4,4	80,78	74,00
B 3 L 723 Rampe	0,086	4000	70	70	70	2,3	2,8	70	70	70	89,5	5,3	5,2	-4,3	79,79	72,99
K 4256	0,000	3500	50	50	50	2,4	0,0	50	50	50	96,0	4,0	0,0	-0,4	76,02	68,63
K 4256	0,000	3500	100	80	80	2,4	0,0	100	80	80	96,0	4,0	0,0	0,2	80,77	73,31
K 4256	0,000	15200	85	80	80	1,9	0,2	85	80	80	96,6	3,2	0,2	-0,6	88,70	81,28
K 4256	0,000	15200	50	50	50	1,9	0,2	50	50	50	96,6	3,2	0,2	2,9	80,54	73,13
K 4256	0,000	15200	50	50	50	1,9	0,2	50	50	50	96,6	3,2	0,2	-3,2	82,53	75,12
K 4256	0,066	15200	50	50	50	1,9	0,2	50	50	50	96,6	3,2	0,2	0,0	81,37	73,95
K 4256	0,000	15200	75	75	75	1,9	0,2	75	75	75	96,6	3,2	0,2	2,7	84,81	77,41
K 4256 Bahnhofstraße	0,000	4500	50	50	50	5,2	0,0	50	50	50	91,3	8,7	0,0	-2,4	75,55	68,35
K 4256 Bahnhofstraße	0,000	5900	30	30	30	2,2	0,2	30	30	30	96,1	3,6	0,2	-1,4	72,88	65,57

RGLK3001.res

05/25
3.3

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen



2025 LAP Walldorf

Emissionsrelevante Parameter und Emissionspegel

Straße	KM	DTV Kfz/24h	vPkw	vLkw1	vLkw2	pLkw1	pLkw2	vPkw	vLkw1	vLkw2	pPkw	pLkw1	pLkw2	Steig- ung %	L'w	L'w
			Tag km/h	Tag km/h	Tag km/h	Tag %	Tag %	Nacht km/h	Nacht km/h	Nacht km/h	Nacht %	Nacht %	Tag dB(A)		Nacht dB(A)	
K 4256 Bahnhofstraße	0,000	6100	50	50	50	2,2	0,2	50	50	50	96,1	3,6	0,2	-1,6	77,75	70,35
K 4256 Bahnhofstraße	0,000	6200	30	30	30	2,2	0,2	30	30	30	96,1	3,6	0,2	-0,8	73,10	65,79
K 4256 Bahnhofstraße	0,000	6500	30	30	30	2,2	0,2	30	30	30	96,1	3,6	0,2	-0,5	73,30	65,99
K 4256 Bahnhofstraße	0,000	6600	30	30	30	2,2	0,2	30	30	30	96,1	3,6	0,2	-1,3	75,21	67,90
K 4256 Bahnhofstraße	0,000	7500	40	40	40	2,2	0,2	40	40	40	96,1	3,6	0,2	1,6	75,71	68,31
K 4256 Bahnhofstraße	0,000	7500	50	50	50	2,2	0,2	50	50	50	96,1	3,6	0,2	1,4	78,25	70,85
K 4256 Bahnhofstraße	0,068	7500	50	50	50	2,2	0,2	50	50	50	96,1	3,6	0,2	2,1	79,38	71,98
K 4256 Johann-Jakob-Astor-Straße	0,000	4700	50	50	50	7,0	0,1	50	50	50	88,2	11,7	0,1	-0,5	75,97	68,88
K 4256 Johann-Jakob-Astor-Straße	0,000	4700	30	30	30	7,0	0,1	30	30	30	88,2	11,7	0,1	-1,9	72,67	65,76
K 4256 Nußlocher Straße	0,000	4000	30	30	30	7,0	0,1	30	30	30	88,2	11,7	0,1	1,4	71,97	65,06
K 4256 Nußlocher Straße	0,105	4000	30	30	30	7,0	0,1	30	30	30	88,2	11,7	0,1	-0,1	73,07	66,16
K 4256 Nußlocher Straße	0,153	4000	30	30	30	7,0	0,1	30	30	30	88,2	11,7	0,1	-0,3	74,27	67,36
K 4256 Nußlocher Straße	0,000	4200	30	30	30	7,0	0,1	30	30	30	88,2	11,7	0,1	0,8	72,18	65,27
K 4256 Nußlocher Straße	0,000	4500	50	50	50	4,1	0,0	50	50	50	93,2	6,8	0,0	-0,6	75,80	68,53
K 4256 Nußlocher Straße	0,069	4500	50	50	50	4,1	0,0	50	50	50	93,2	6,8	0,0	-0,7	76,84	69,57
K 4256 Nußlocher Straße	0,000	4700	50	50	50	4,1	0,0	50	50	50	93,2	6,8	0,0	0,2	75,60	68,33
K 4256 Nußlocher Straße	0,000	5000	50	50	50	4,1	0,0	50	50	50	93,2	6,8	0,0	0,0	75,87	68,60
K 4256 Nußlocher Straße	0,000	5100	50	50	50	4,7	0,0	50	50	50	92,1	7,9	0,0	-0,5	76,03	68,81
K 4256 Nußlocher Straße	0,000	5200	30	30	30	5,2	0,0	30	30	30	91,3	8,7	0,0	-0,1	75,64	68,60
K 4256 Nußlocher Straße	0,047	5200	30	30	30	5,2	0,0	30	30	30	91,3	8,7	0,0	0,2	74,62	67,57
K 4256 Nußlocher Straße	0,087	5200	30	30	30	5,2	0,0	30	30	30	91,3	8,7	0,0	0,4	73,36	66,32
K 4256 Nußlocher Straße	0,000	5200	50	50	50	5,2	0,0	50	50	50	91,3	8,7	0,0	0,0	76,18	68,98

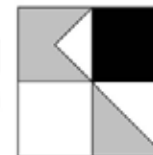
RGLK3001.res

05/25

3.3

KOEHLER & LEUTWEIN

Ingenieurbüro für Verkehrswesen



2025 LAP Walldorf

Emissionsrelevante Parameter und Emissionspegel

Straße	KM	DTV Kfz/24h	vPkw	vLkw1	vLkw2	pLkw1	pLkw2	vPkw	vLkw1	vLkw2	pPkw	pLkw1	pLkw2	Steig- ung %	L'w	L'w
			Tag km/h	Tag km/h	Tag km/h	Tag %	Tag %	Nacht km/h	Nacht km/h	Nacht km/h	Nacht %	Nacht %	Tag dB(A)		Nacht dB(A)	
K 4256 Wieslocher Straße	0,000	10400	50	50	50	1,8	0,2	50	50	50	96,8	3,0	0,2	-1,2	79,59	72,16
K 4256 Wieslocher Straße	0,069	10400	50	50	50	1,8	0,2	50	50	50	96,8	3,0	0,2	0,3	80,73	73,30
K 4256 Wieslocher Straße	0,000	10600	50	50	50	1,8	0,2	50	50	50	96,8	3,0	0,2	-0,6	78,89	71,46
K 4256 Wieslocher Straße	0,000	11000	50	50	50	1,8	0,2	50	50	50	96,8	3,0	0,2	0,0	80,98	73,54
K 4256 Wieslocher Straße	0,063	11000	50	50	50	1,8	0,2	50	50	50	96,8	3,0	0,2	-0,2	79,89	72,46
KVP B 291	0,000	8000	30	30	30	1,9	0,6	30	30	30	94,5	4,4	1,0	-2,0	74,64	67,71
KVP B 291	0,056	8000	30	30	30	1,9	0,6	30	30	30	94,5	4,4	1,0	2,9	75,70	68,80
KVP K 4256 Bahnhofstraße	0,000	4400	30	30	30	2,2	0,2	30	30	30	96,1	3,6	0,2	1,3	73,36	66,05
KVP K 4256 Nußlocher Straße	0,000	3000	30	30	30	2,4	0,0	30	30	30	96,0	4,0	0,0	-0,1	71,59	64,29
KVP K 4256 Wieslocher Straße	0,000	10100	30	30	30	1,8	0,2	30	30	30	96,8	3,0	0,2	-2,5	76,85	69,50
KVP K 4256 Wieslocher Straße Bahnhofstra	0,000	4400	30	30	30	2,8	1,6	30	30	30	93,4	4,7	1,9	0,8	73,36	66,19
KVP K 4256 Wieslocher Straße Bahnhofstra	0,060	4400	30	30	30	2,8	1,6	30	30	30	93,4	4,7	1,9	-0,4	74,37	67,19
KVP L 598	0,000	9500	30	30	30	2,5	1,6	30	30	30	94,0	4,1	1,9	-0,6	77,63	70,43
KVP L 598	0,071	9500	30	30	30	2,5	1,6	30	30	30	94,0	4,1	1,9	-0,3	76,63	69,43
KVP Walldorfer Straße Wieslocher Straße	0,000	9200	30	30	30	2,6	1,9	30	30	30	95,5	2,6	1,9	-0,7	76,50	68,90
KVP Walldorfer Straße Wieslocher Straße	0,026	9200	30	30	30	2,6	1,9	30	30	30	95,5	2,6	1,9	5,7	77,66	70,07
KVP Walldorfer Straße Wieslocher Straße	0,067	9200	30	30	30	2,6	1,9	30	30	30	95,5	2,6	1,9	3,9	78,99	71,39
KVP Walldorfer Straße Wieslocher Straße	0,068	9200	30	30	30	2,6	1,9	30	30	30	95,5	2,6	1,9	-5,7	77,80	70,20
KVP Walldorfer Straße Wieslocher Straße	0,068	9200	30	30	30	2,6	1,9	30	30	30	95,5	2,6	1,9	-4,0	80,46	72,86
KVP Walldorfer Straße Wieslocher Straße	0,069	9200	30	30	30	2,6	1,9	30	30	30	95,5	2,6	1,9	-5,9	77,84	70,24
L 546	0,000	6600	100	80	80	2,8	1,6	100	80	80	93,4	4,7	1,9	0,3	83,82	76,43

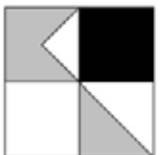
RGLK3001.res

05/25

3.3

KOEHLER & LEUTWEIN

Ingenieurbüro für Verkehrswesen



2025 LAP Walldorf

Emissionsrelevante Parameter und Emissionspegel

Straße	KM	DTV Kfz/24h	vPkw	vLkw1	vLkw2	pLkw1	pLkw2	vPkw	vLkw1	vLkw2	pPkw	pLkw1	pLkw2	Steig- ung %	L'w	L'w
			Tag km/h	Tag km/h	Tag km/h	Tag %	Tag %	Nacht km/h	Nacht km/h	Nacht km/h	Nacht %	Nacht %	Tag dB(A)		Nacht dB(A)	
L 546	0,000	6600	85	80	80	2,8	1,6	85	80	80	93,4	4,7	1,9	0,5	82,64	75,33
L 546	0,000	6600	70	70	70	2,8	1,6	70	70	70	93,4	4,7	1,9	-0,5	80,92	73,60
L 598	0,000	500	70	70	70	1,9	1,4	70	70	70	95,2	3,2	1,7	-0,7	69,55	62,17
L 598	0,000	500	50	50	50	1,9	1,4	50	50	50	95,2	3,2	1,7	0,0	67,93	60,55
L 598	0,000	1300	70	70	70	2,2	2,7	70	70	70	93,2	3,6	3,2	-0,7	74,01	66,68
L 598	0,000	2500	50	50	50	1,7	0,5	50	50	50	96,6	2,8	0,6	-2,2	75,62	68,19
L 598	0,000	6800	50	50	50	1,9	1,4	50	50	50	95,2	3,2	1,7	-0,7	78,85	71,47
L 598	0,049	6800	50	50	50	1,9	1,4	50	50	50	95,2	3,2	1,7	1,3	80,06	72,68
L 598	0,000	6800	70	70	70	1,9	1,4	70	70	70	95,2	3,2	1,7	-0,1	80,89	73,50
L 598	0,000	7300	50	50	50	1,9	1,4	50	50	50	95,2	3,2	1,7	0,4	80,54	73,16
L 598	0,036	7300	50	50	50	1,9	1,4	50	50	50	95,2	3,2	1,7	0,5	79,52	72,14
L 598	0,000	7300	70	70	70	1,9	1,4	70	70	70	95,2	3,2	1,7	-0,3	81,20	73,81
L 598	0,000	7300	70	70	70	1,9	1,4	70	70	70	95,2	3,2	1,7	-0,5	81,20	73,81
L 598	0,000	8700	60	60	60	2,7	1,6	60	60	60	93,7	4,4	1,9	-1,2	80,05	72,75
L 598	0,208	8700	60	60	60	2,7	1,6	60	60	60	93,7	4,4	1,9	-1,3	81,18	73,89
L 598	0,000	8700	70	70	70	2,7	1,6	70	70	70	93,7	4,4	1,9	-2,0	82,10	74,77
L 598	0,000	10600	70	70	70	2,8	0,9	70	70	70	94,3	4,6	1,1	-0,5	82,81	75,47
L 598	0,000	10600	85	80	80	2,8	0,9	85	80	80	94,3	4,6	1,1	-0,4	84,53	77,19
L 598	0,000	10600	70	70	70	2,8	0,9	70	70	70	94,3	4,6	1,1	0,8	84,01	76,67
L 598	0,041	10600	70	70	70	2,8	0,9	70	70	70	94,3	4,6	1,1	0,3	85,01	77,67
L 598	0,000	10800	70	70	70	2,5	1,6	70	70	70	94,0	4,1	1,9	0,1	83,01	75,67
L 598	0,000	10800	100	80	80	2,5	1,6	100	80	80	94,0	4,1	1,9	-0,3	85,93	78,52

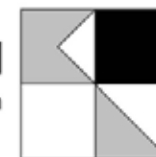
RGLK3001.res

05/25

3.3

KOEHLER & LEUTWEIN

Ingenieurbüro für Verkehrswesen



2025 LAP Walldorf

Emissionsrelevante Parameter und Emissionspegel

Straße	KM	DTV Kfz/24h	vPkw	vLkw1	vLkw2	pLkw1	pLkw2	vPkw	vLkw1	vLkw2	pPkw	pLkw1	pLkw2	Steig- ung %	L'w	L'w
			Tag km/h	Tag km/h	Tag km/h	Tag %	Tag %	Nacht km/h	Nacht km/h	Nacht km/h	Nacht %	Nacht %	Tag dB(A)		Nacht dB(A)	
L 598	0,000	10800	70	70	70	2,5	1,6	70	70	70	94,0	4,1	1,9	2,0	83,01	75,67
L 598	0,000	10800	70	70	70	2,5	1,6	70	70	70	94,0	4,1	1,9	0,9	84,95	77,61
L 598	0,061	10800	70	70	70	2,5	1,6	70	70	70	94,0	4,1	1,9	0,2	83,88	76,54
L 598	0,000	10800	85	80	80	2,5	1,6	85	80	80	94,0	4,1	1,9	5,5	85,45	78,25
L 598	0,000	11200	70	70	70	2,4	0,8	70	70	70	95,1	4,0	0,9	0,2	85,96	78,59
L 598	0,000	14200	70	70	70	1,9	1,4	70	70	70	95,2	3,2	1,7	0,2	84,09	76,70
L 598	0,330	14200	70	70	70	1,9	1,4	70	70	70	95,2	3,2	1,7	-0,1	85,14	77,76
L 598	0,000	14600	70	70	70	1,9	1,4	70	70	70	95,2	3,2	1,7	0,2	84,21	76,82
L 598	0,000	14600	70	70	70	1,9	1,4	70	70	70	95,2	3,2	1,7	-1,0	84,21	76,82
L 723	0,000	1700	70	70	70	2,2	2,7	70	70	70	93,2	3,6	3,2	1,0	75,78	68,46
L 723	0,043	1700	70	70	70	2,2	2,7	70	70	70	93,2	3,6	3,2	1,2	76,88	69,55
L 723	0,087	1700	70	70	70	2,2	2,7	70	70	70	93,2	3,6	3,2	1,7	77,92	70,59
L 723	0,000	3300	70	70	70	2,2	2,7	70	70	70	93,2	3,6	3,2	-1,4	78,63	71,30
L 723	0,043	3300	70	70	70	2,2	2,7	70	70	70	93,2	3,6	3,2	1,0	79,78	72,45
L 723	0,091	3300	70	70	70	2,2	2,7	70	70	70	93,2	3,6	3,2	0,9	80,90	73,58
L 723	0,000	6700	70	70	70	2,5	2,7	70	70	70	92,7	4,1	3,2	0,0	81,16	73,85
L 723	0,049	6700	70	70	70	2,5	2,7	70	70	70	92,7	4,1	3,2	-0,7	82,24	74,93
L 723	0,095	6700	70	70	70	2,5	2,7	70	70	70	92,7	4,1	3,2	-0,6	83,49	76,18
L 723	0,000	7900	70	70	70	2,5	2,7	70	70	70	92,7	4,1	3,2	-1,1	81,88	74,57
L 723	0,000	7900	70	70	70	2,5	2,7	70	70	70	92,7	4,1	3,2	0,4	84,86	77,55
L 723	0,040	7900	70	70	70	2,5	2,7	70	70	70	92,7	4,1	3,2	0,8	83,81	76,50
L 723	0,084	7900	70	70	70	2,5	2,7	70	70	70	92,7	4,1	3,2	0,9	82,70	75,39
L 723	0,000	10600	70	70	70	2,6	3,1	70	70	70	92,1	4,3	3,7	1,3	86,07	78,78

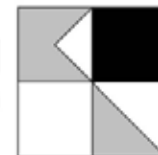
RGLK3001.res

05/25

3.3

KOEHLER & LEUTWEIN

Ingenieurbüro für Verkehrswesen



2025 LAP Walldorf

Emissionsrelevante Parameter und Emissionspegel

Straße	KM	DTV Kfz/24h	vPkw	vLkw1	vLkw2	pLkw1	pLkw2	vPkw	vLkw1	vLkw2	pPkw	pLkw1	pLkw2	Steig- ung %	L'w	L'w
			Tag km/h	Tag km/h	Tag km/h	Tag %	Tag %	Nacht km/h	Nacht km/h	Nacht km/h	Nacht %	Nacht %	Tag dB(A)		Nacht dB(A)	
L 723	0,049	10600	70	70	70	2,6	3,1	70	70	70	92,1	4,3	3,7	0,5	85,01	77,72
L 723	0,089	10600	70	70	70	2,6	3,1	70	70	70	92,1	4,3	3,7	0,2	83,99	76,70
L 723	0,154	10600	70	70	70	2,6	3,1	70	70	70	92,1	4,3	3,7	0,5	85,04	77,74
L 723	0,194	10600	70	70	70	2,6	3,1	70	70	70	92,1	4,3	3,7	-0,2	86,08	78,78
L 723	0,000	10600	70	70	70	2,6	3,1	70	70	70	92,1	4,3	3,7	0,1	86,11	78,81
L 723	0,043	10600	70	70	70	2,6	3,1	70	70	70	92,1	4,3	3,7	-0,5	85,02	77,72
L 723	0,084	10600	70	70	70	2,6	3,1	70	70	70	92,1	4,3	3,7	-0,4	83,93	76,64
L 723	0,157	10600	70	70	70	2,6	3,1	70	70	70	92,1	4,3	3,7	-0,6	85,34	78,04
L 723	0,000	10600	70	70	70	2,2	2,7	70	70	70	93,2	3,6	3,2	0,6	83,59	76,27
L 723	0,051	10600	70	70	70	2,2	2,7	70	70	70	93,2	3,6	3,2	0,4	84,86	77,53
L 723	0,095	10600	70	70	70	2,2	2,7	70	70	70	93,2	3,6	3,2	1,4	85,95	78,62
L 723	0,000	11500	70	70	70	2,6	3,1	70	70	70	92,1	4,3	3,7	0,3	86,59	79,30
L 723	0,034	11500	70	70	70	2,6	3,1	70	70	70	92,1	4,3	3,7	-0,1	85,52	78,23
L 723	0,087	11500	70	70	70	2,6	3,1	70	70	70	92,1	4,3	3,7	0,6	84,24	76,95
L 723	0,250	11500	70	70	70	2,6	3,1	70	70	70	92,1	4,3	3,7	0,8	85,38	78,08
L 723	0,294	11500	70	70	70	2,6	3,1	70	70	70	92,1	4,3	3,7	-0,1	86,47	79,17
L 723	0,000	11800	70	70	70	2,6	3,1	70	70	70	92,1	4,3	3,7	-0,8	86,52	79,23
L 723	0,039	11800	70	70	70	2,6	3,1	70	70	70	92,1	4,3	3,7	-0,4	85,52	78,22
L 723	0,083	11800	70	70	70	2,6	3,1	70	70	70	92,1	4,3	3,7	-1,1	84,47	77,18
L 723	0,244	11800	70	70	70	2,6	3,1	70	70	70	92,1	4,3	3,7	-0,3	85,47	78,18
L 723	0,287	11800	70	70	70	2,6	3,1	70	70	70	92,1	4,3	3,7	-0,1	86,53	79,24
L 723	0,000	12400	70	70	70	2,6	3,1	70	70	70	92,1	4,3	3,7	0,4	86,85	79,55
L 723	0,050	12400	70	70	70	2,6	3,1	70	70	70	92,1	4,3	3,7	0,1	85,81	78,51

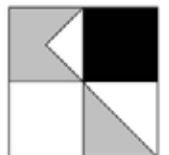
RGLK3001.res

05/25

3.3

KOEHLER & LEUTWEIN

Ingenieurbüro für Verkehrswesen



2025 LAP Walldorf

Emissionsrelevante Parameter und Emissionspegel

Straße	KM	DTV Kfz/24h	vPkw	vLkw1	vLkw2	pLkw1	pLkw2	vPkw	vLkw1	vLkw2	pPkw	pLkw1	pLkw2	Steig- ung %	L'w	L'w
			Tag km/h	Tag km/h	Tag km/h	Tag %	Tag %	Nacht km/h	Nacht km/h	Nacht km/h	Nacht %	Nacht %	Tag dB(A)		Nacht dB(A)	
L 723	0,167	12400	70	70	70	2,6	3,1	70	70	70	92,1	4,3	3,7	0,2	86,86	79,56
L 723	0,000	13000	70	70	70	2,6	3,1	70	70	70	92,1	4,3	3,7	-0,4	87,08	79,79
L 723	0,050	13000	70	70	70	2,6	3,1	70	70	70	92,1	4,3	3,7	0,0	85,82	78,52
L 723	0,152	13000	70	70	70	2,6	3,1	70	70	70	92,1	4,3	3,7	-0,2	86,90	79,61
L 723	0,000	13300	70	70	70	2,2	3,1	70	70	70	92,7	3,6	3,7	0,1	84,19	76,87
L 723	0,400	13300	70	70	70	2,2	3,1	70	70	70	92,7	3,6	3,7	-0,2	85,41	78,09
L 723	0,442	13300	70	70	70	2,2	3,1	70	70	70	92,7	3,6	3,7	0,1	86,50	79,18
L 723	0,000	13800	70	70	70	2,2	2,7	70	70	70	93,2	3,6	3,2	-0,6	87,20	79,87
L 723	0,046	13800	70	70	70	2,2	2,7	70	70	70	93,2	3,6	3,2	-0,2	86,04	78,71
L 723	0,096	13800	70	70	70	2,2	2,7	70	70	70	93,2	3,6	3,2	-1,3	84,71	77,38
L 723	0,000	14200	70	70	70	2,2	3,1	70	70	70	92,7	3,6	3,7	0,0	84,48	77,16
L 723	0,000	14200	70	70	70	2,2	3,1	70	70	70	92,7	3,6	3,7	-0,1	87,26	79,94
L 723	0,046	14200	70	70	70	2,2	3,1	70	70	70	92,7	3,6	3,7	0,4	86,20	78,88
L 723	0,091	14200	70	70	70	2,2	3,1	70	70	70	92,7	3,6	3,7	-0,2	85,20	77,88
L 723	0,000	14200	70	70	70	2,2	3,1	70	70	70	92,7	3,6	3,7	-0,6	84,48	77,16
L 723	0,000	16400	70	70	70	2,5	2,7	70	70	70	92,7	4,1	3,2	0,6	85,05	77,74
L 723	0,225	16400	70	70	70	2,5	2,7	70	70	70	92,7	4,1	3,2	1,6	86,23	78,92
L 723	0,000	18500	100	80	80	2,6	2,5	100	80	80	92,8	4,3	3,0	1,7	88,42	81,03
L 723	0,000	18500	85	80	80	2,6	2,5	85	80	80	92,8	4,3	3,0	1,2	87,28	79,97
L 723	0,000	21500	70	70	70	2,6	3,1	70	70	70	91,9	4,3	3,8	-3,4	89,49	82,22
L 723	0,033	21500	70	70	70	2,6	3,1	70	70	70	91,9	4,3	3,8	-2,1	88,50	81,21
L 723	0,078	21500	70	70	70	2,6	3,1	70	70	70	91,9	4,3	3,8	-1,3	87,38	80,09
L 723	0,000	21600	70	70	70	2,6	3,1	70	70	70	91,9	4,3	3,8	-0,5	86,36	79,07

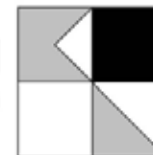
RGLK3001.res

05/25

3.3

KOEHLER & LEUTWEIN

Ingenieurbüro für Verkehrswesen



2025 LAP Walldorf

Emissionsrelevante Parameter und Emissionspegel

Straße	KM	DTV Kfz/24h	vPkw	vLkw1	vLkw2	pLkw1	pLkw2	vPkw	vLkw1	vLkw2	pPkw	pLkw1	pLkw2	Steig- ung %	L'w	L'w
			Tag km/h	Tag km/h	Tag km/h	Tag %	Tag %	Nacht km/h	Nacht km/h	Nacht km/h	Nacht %	Nacht %	Tag dB(A)		Nacht dB(A)	
L 723	0,103	21600	70	70	70	2,6	3,1	70	70	70	91,9	4,3	3,8	-2,5	87,52	80,24
L 723	0,149	21600	70	70	70	2,6	3,1	70	70	70	91,9	4,3	3,8	-2,5	88,66	81,38
L 723	0,000	21600	70	70	70	2,6	3,1	70	70	70	91,9	4,3	3,8	-1,2	89,24	81,94
L 723	0,056	21600	70	70	70	2,6	3,1	70	70	70	91,9	4,3	3,8	-1,3	88,12	80,82
L 723	0,101	21600	70	70	70	2,6	3,1	70	70	70	91,9	4,3	3,8	0,0	87,08	79,79
L 723	0,000	23300	70	70	70	2,0	2,0	70	70	70	94,3	3,3	2,4	2,0	88,00	80,64
L 723	0,080	23300	70	70	70	2,0	2,0	70	70	70	94,3	3,3	2,4	2,4	86,87	79,51
L 723	0,579	23300	70	70	70	2,0	2,0	70	70	70	94,3	3,3	2,4	-0,4	88,00	80,64
L 723	0,626	23300	70	70	70	2,0	2,0	70	70	70	94,3	3,3	2,4	-0,4	89,04	81,68
Ringstraße	0,000	4500	30	30	30	1,4	0,0	30	30	30	98,6	1,4	0,0	-0,2	71,44	63,84
Ringstraße	0,067	4500	30	30	30	1,4	0,0	30	30	30	98,6	1,4	0,0	-0,7	72,48	64,88
Ringstraße	0,107	4500	30	30	30	1,4	0,0	30	30	30	98,6	1,4	0,0	0,9	73,56	65,96
Ringstraße	0,000	5000	30	30	30	1,4	0,0	30	30	30	98,6	1,4	0,0	0,8	71,89	64,30
Ringstraße	0,000	5200	30	30	30	1,4	0,0	30	30	30	98,6	1,4	0,0	-0,8	72,07	64,47
Ringstraße	0,000	5400	30	30	30	1,2	0,1	30	30	30	98,7	1,2	0,1	0,3	72,25	64,65
Ringstraße	0,000	6000	30	30	30	1,2	0,1	30	30	30	98,7	1,2	0,1	0,2	75,35	67,75
Ringstraße	0,000	6100	30	30	30	1,2	0,1	30	30	30	98,7	1,2	0,1	-3,4	74,80	67,21
Ringstraße	0,053	6100	30	30	30	1,2	0,1	30	30	30	98,7	1,2	0,1	-0,5	73,76	66,16
Schwetzingen Straße	0,000	3400	30	30	30	4,9	0,5	30	30	30	94,6	4,9	0,5	-0,8	71,12	63,53
Schwetzingen Straße	0,000	3600	30	30	30	4,9	0,5	30	30	30	94,6	4,9	0,5	0,6	71,37	63,77
Schwetzingen Straße	0,000	3600	30	30	30	4,9	0,5	30	30	30	94,6	4,9	0,5	-0,2	71,37	63,77
Schwetzingen Straße	0,000	3800	30	30	30	4,9	0,5	30	30	30	94,6	4,9	0,5	-0,5	71,60	64,01
Schwetzingen Straße	0,000	3800	30	30	30	4,9	0,5	30	30	30	94,6	4,9	0,5	-0,3	71,60	64,01

RGLK3001.res

05/25

3.3

KOEHLER & LEUTWEIN

Ingenieurbüro für Verkehrswesen



2025 LAP Walldorf

Emissionsrelevante Parameter und Emissionspegel

Straße	KM	DTV Kfz/24h	vPkw	vLkw1	vLkw2	pLkw1	pLkw2	vPkw	vLkw1	vLkw2	pPkw	pLkw1	pLkw2	Steig- ung %	L'w	L'w
			Tag km/h	Tag km/h	Tag km/h	Tag %	Tag %	Nacht km/h	Nacht km/h	Nacht km/h	Nacht %	Nacht %	Tag dB(A)		Nacht dB(A)	
Schwetzingen Straße	0,000	3900	30	30	30	4,9	0,5	30	30	30	94,6	4,9	0,5	-0,2	71,72	64,12
Schwetzingen Straße	0,000	3900	30	30	30	4,9	0,5	30	30	30	94,6	4,9	0,5	0,4	71,72	64,12
Schwetzingen Straße	0,000	4100	30	30	30	4,9	0,0	30	30	30	95,1	4,9	0,0	-0,3	71,68	64,08
Schwetzingen Straße	0,000	4200	50	50	50	4,9	0,5	50	50	50	94,6	4,9	0,5	-0,3	75,33	67,73
Schwetzingen Straße	0,000	4200	30	30	30	4,9	0,5	30	30	30	94,6	4,9	0,5	0,0	72,04	64,44
Schwetzingen Straße	0,000	4300	30	30	30	4,9	0,0	30	30	30	95,1	4,9	0,0	-0,4	71,89	64,29
Schwetzingen Straße	0,000	4400	50	50	50	4,9	0,5	50	50	50	94,6	4,9	0,5	-0,5	75,53	67,94
Schwetzingen Straße	0,000	4400	60	60	60	4,9	0,5	60	60	60	94,6	4,9	0,5	0,5	77,13	69,53
Schwetzingen Straße	0,000	4400	70	70	70	4,9	0,5	70	70	70	94,6	4,9	0,5	-3,7	84,32	76,72
Schwetzingen Straße	0,034	4400	70	70	70	4,9	0,5	70	70	70	94,6	4,9	0,5	-0,6	83,26	75,66
Schwetzingen Straße	0,075	4400	70	70	70	4,9	0,5	70	70	70	94,6	4,9	0,5	0,3	82,19	74,60
Schwetzingen Straße	0,000	4400	30	30	30	4,9	0,0	30	30	30	95,1	4,9	0,0	-1,3	71,99	64,39
Schwetzingen Straße	0,000	4500	30	30	30	4,9	0,0	30	30	30	95,1	4,9	0,0	0,2	72,08	64,49
Schwetzingen Straße	0,000	4700	30	30	30	4,9	0,0	30	30	30	95,1	4,9	0,0	0,7	72,27	64,68
Schwetzingen Straße	0,000	4900	30	30	30	4,9	0,0	30	30	30	95,1	4,9	0,0	0,5	72,45	64,86
Schwetzingen Straße	0,000	5000	30	30	30	4,9	0,0	30	30	30	95,1	4,9	0,0	0,4	72,54	64,94
Schwetzingen Straße	0,000	5200	30	30	30	4,9	0,0	30	30	30	95,1	4,9	0,0	1,7	72,71	65,11
Schwetzingen Straße	0,000	5300	50	50	50	4,9	0,0	50	50	50	95,1	4,9	0,0	2,2	76,24	68,64
Schwetzingen Straße	0,000	5800	50	50	50	4,9	0,0	50	50	50	95,1	4,9	0,0	3,7	76,78	69,18
Schwetzingen Straße	0,000	6000	50	50	50	4,9	0,0	50	50	50	95,1	4,9	0,0	-0,2	76,76	69,16
Walldorfer Straße	0,000	1200	70	70	70	2,6	2,7	70	70	70	94,7	2,6	2,7	-0,3	73,72	66,12
Walldorfer Straße	0,000	3700	70	70	70	2,7	3,1	70	70	70	94,2	2,7	3,1	-1,6	81,55	73,95

RGLK3001.res

05/25

3.3

KOEHLER & LEUTWEIN

Ingenieurbüro für Verkehrswesen



2025 LAP Walldorf

Emissionsrelevante Parameter und Emissionspegel

Straße	KM	DTV Kfz/24h	vPkw	vLkw1	vLkw2	pLkw1	pLkw2	vPkw	vLkw1	vLkw2	pPkw	pLkw1	pLkw2	Steig- ung %	L'w Tag dB(A)	L'w Nacht dB(A)
			Tag km/h	Tag km/h	Tag km/h	Tag %	Tag %	Nacht km/h	Nacht km/h	Nacht km/h	Nacht %	Nacht %				
Walldorfer Straße	0,000	4600	50	50	50	2,8	2,9	50	50	50	94,3	2,8	2,9	-2,1	78,99	71,39
Walldorfer Straße	0,000	4600	50	50	50	2,8	2,9	50	50	50	94,3	2,8	2,9	2,6	78,41	70,81
Walldorfer Straße	0,000	4600	50	50	50	2,8	2,9	50	50	50	94,3	2,8	2,9	-2,8	79,08	71,48
Walldorfer Straße	0,000	4600	70	70	70	2,8	2,9	70	70	70	94,3	2,8	2,9	1,6	79,62	72,02
Walldorfer Straße	0,000	5500	50	50	50	2,2	1,0	50	50	50	96,8	2,2	1,0	-1,2	76,61	69,02
Walldorfer Straße	0,067	5500	50	50	50	2,2	1,0	50	50	50	96,8	2,2	1,0	-0,5	77,75	70,16
Walldorfer Straße	0,000	5500	50	50	50	2,2	1,0	50	50	50	96,8	2,2	1,0	-2,8	78,27	70,67
Walldorfer Straße	0,062	5500	50	50	50	2,2	1,0	50	50	50	96,8	2,2	1,0	0,2	77,15	69,56
Walldorfer Straße	0,000	6400	50	50	50	2,2	0,1	50	50	50	97,7	2,2	0,1	0,3	78,69	71,10
Walldorfer Straße	0,066	6400	50	50	50	2,2	0,1	50	50	50	97,7	2,2	0,1	-0,6	77,51	69,92
Walldorfer Straße	0,000	6400	60	60	60	2,2	0,1	60	60	60	97,7	2,2	0,1	-0,3	78,29	70,69
Walldorfer Straße	0,000	6400	50	50	50	2,2	0,1	50	50	50	97,7	2,2	0,1	0,2	77,72	70,12
Walldorfer Straße	0,053	6400	50	50	50	2,2	0,1	50	50	50	97,7	2,2	0,1	-1,3	78,97	71,38
Walldorfer Straße	0,000	7100	50	50	50	2,6	1,9	50	50	50	95,5	2,6	1,9	0,3	79,42	71,82
Walldorfer Straße	0,049	7100	50	50	50	2,6	1,9	50	50	50	95,5	2,6	1,9	-2,5	80,52	72,92
Walldorfer Straße	0,000	7100	50	50	50	2,6	1,9	50	50	50	95,5	2,6	1,9	1,4	80,67	73,07
Walldorfer Straße	0,043	7100	50	50	50	2,6	1,9	50	50	50	95,5	2,6	1,9	-0,8	79,48	71,88
Walldorfer Straße	0,000	10900	50	50	50	2,2	1,0	50	50	50	96,8	2,2	1,0	2,0	79,27	71,67
Walldorfer Straße	0,000	13900	50	50	50	2,6	1,9	50	50	50	95,5	2,6	1,9	0,3	81,01	73,42
Walldorfer Straße	0,065	13900	50	50	50	2,6	1,9	50	50	50	95,5	2,6	1,9	0,7	82,10	74,50
Walldorfer Straße	0,000	14100	50	50	50	2,6	1,9	50	50	50	95,5	2,6	1,9	0,9	80,65	73,06

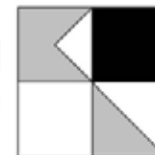
RGLK3001.res

05/25

3.3

KOEHLER & LEUTWEIN

Ingenieurbüro für Verkehrswesen



2025 LAP Walldorf

Emissionsrelevante Parameter und Emissionspegel

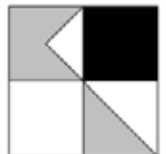
Legende

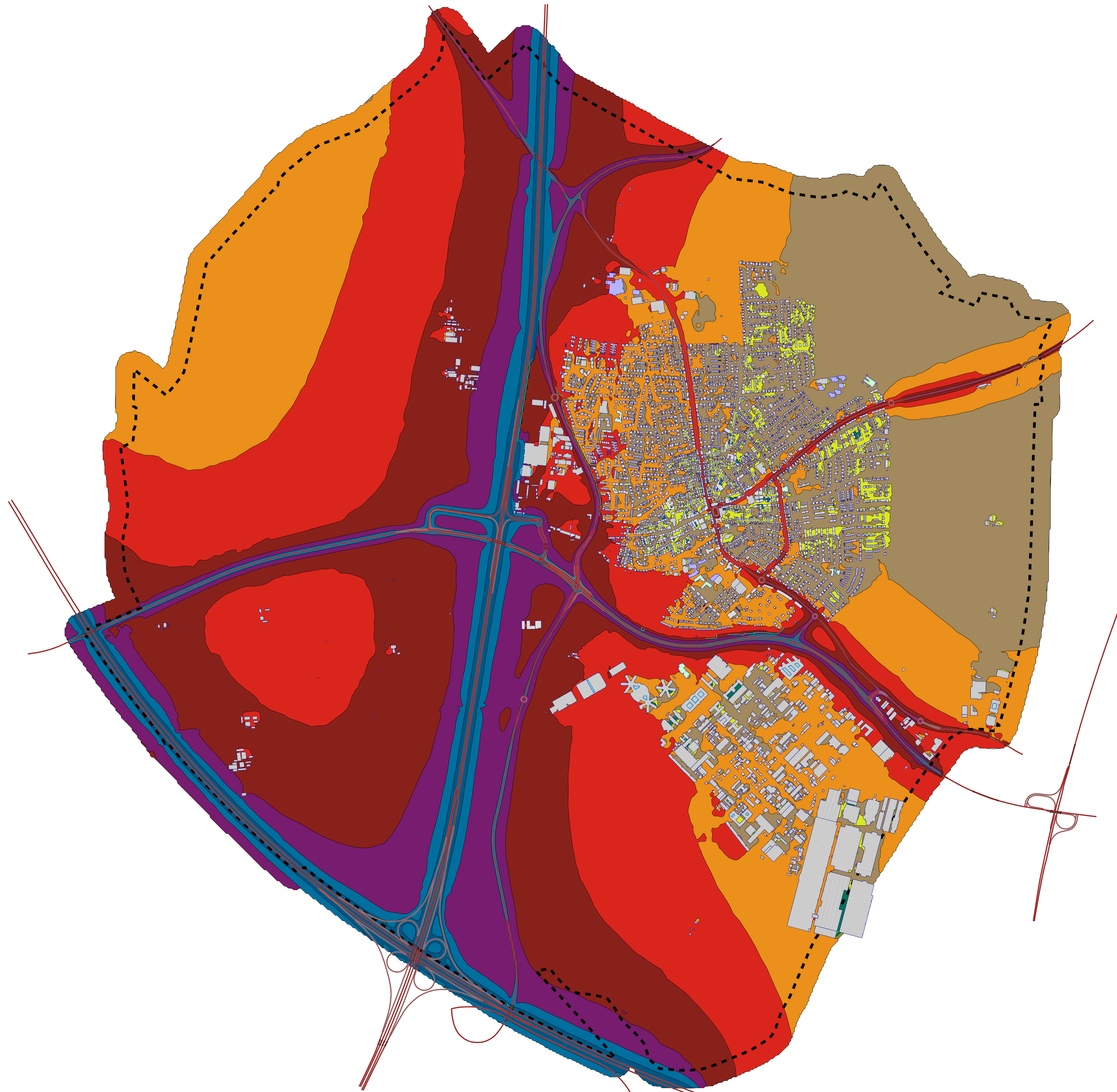
Straße		Straßenname
KM		Kilometrierung
DTV	Kfz/24h	Durchschnittlicher Täglicher Verkehr
vPkw Tag	km/h	zul. Geschwindigkeit Pkw Tag
vLkw1 Tag	km/h	Geschwindigkeit Lkw1 im Zeitbereich
vLkw2 Tag	km/h	Geschwindigkeit Lkw2 im Zeitbereich
pLkw1 Tag	%	Prozent Lkw1 im Zeitbereich
pLkw2 Tag	%	Prozent Lkw2 im Zeitbereich
vPkw Nacht	km/h	zul. Geschwindigkeit Pkw Nacht
vLkw1 Nacht	km/h	Geschwindigkeit Lkw1 im Zeitbereich
vLkw2 Nacht	km/h	Geschwindigkeit Lkw2 im Zeitbereich
pPkw Nacht	%	Prozent Pkw im Zeitbereich
pLkw1 Nacht	%	Prozent Lkw1 im Zeitbereich
pLkw2 Nacht	%	Prozent Lkw2 im Zeitbereich
Steig- ung	%	Längsneigung in Prozent (positive Werte Steigung, negative Werte Gefälle)
L'w Tag	dB(A)	Schallleistungspegel / Meter im Zeitbereich
L'w Nacht	dB(A)	Schallleistungspegel / Meter im Zeitbereich

RGLK3001.res

05/25
3.3

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen





Legende

- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Schule
- Kindergarten
- Krankenhaus
- Straße
- Emission Straße
- Gemeindegrenze



Lärmindex Lden (24h)

in dB(A)

≤ 35
35 < ≤ 40
40 < ≤ 45
45 < ≤ 50
50 < ≤ 55
55 < ≤ 60
60 < ≤ 65
65 < ≤ 70
70 < ≤ 75
75 < ≤ 80
80 <

**LÄRMKARTIERUNG
STRASSENVERKEHRSLÄRM**

LÄRMISOPHONEN H=4,0m
LÄRMINDEX Lden
RASTERABSTAND 10m

ANALYSE 2025

GESAMTSTADT

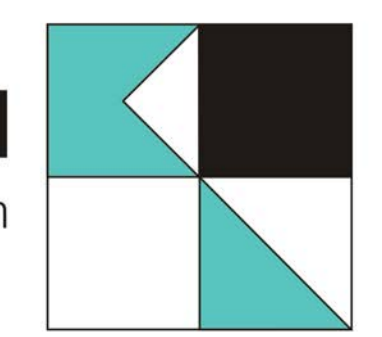
Auf DIN A1 im Maßstab 1:11000

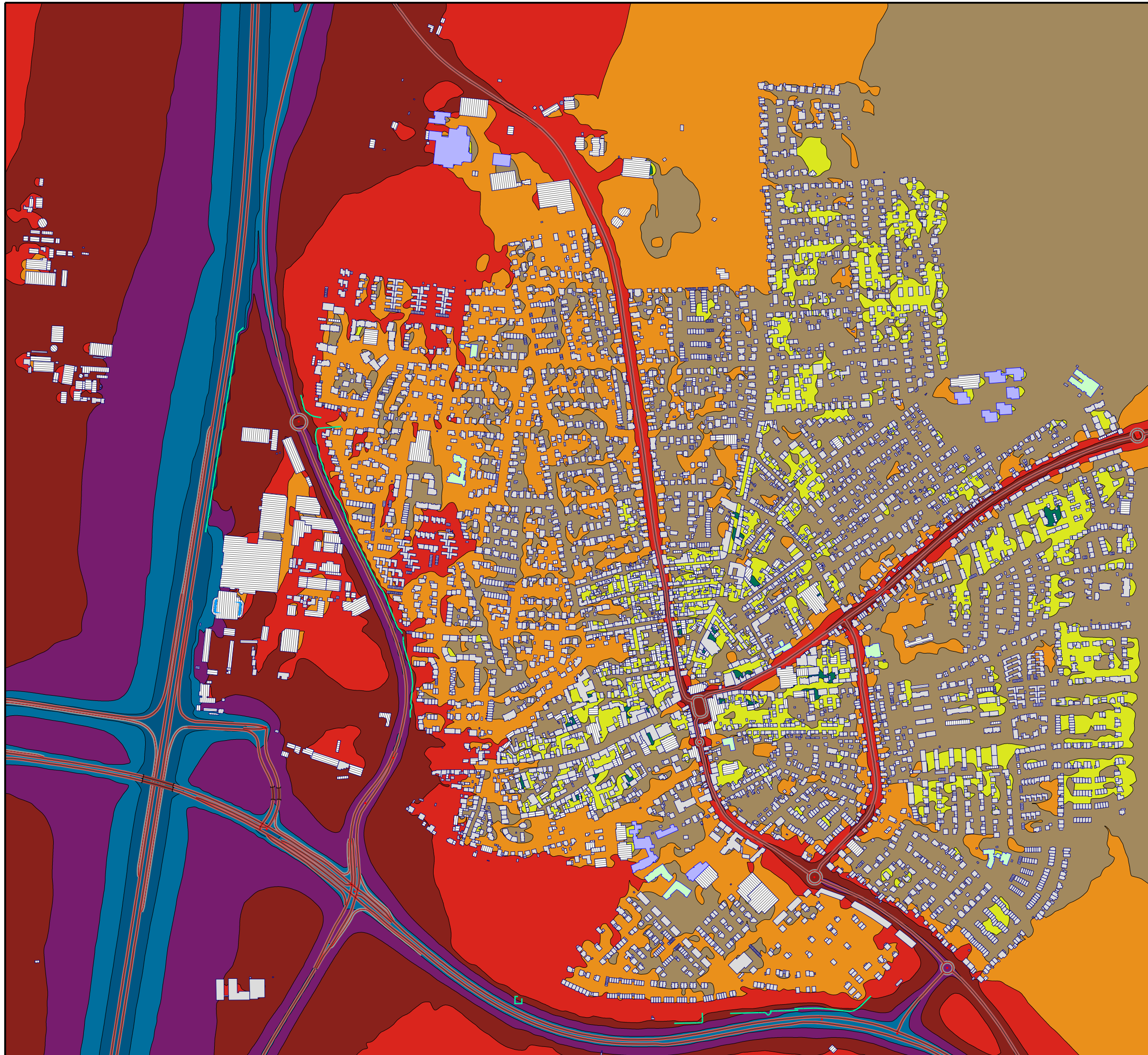
06/25

STADT WALLDORF
EU-UMGEBUNGSLÄRMRICHTLINIE
LÄRMAKTIONSPLANUNG









4.1

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen





Legende

-  Hauptgebäude
-  Nebengebäude
-  Schule
-  Kindergarten
-  Krankenhaus
-  Straße
-  Emission Straße
-  Gemeindegrenze



Lärmindex Lden (24h)

in dB(A)

≤ 35
35 < ≤ 40
40 < ≤ 45
45 < ≤ 50
50 < ≤ 55
55 < ≤ 60
60 < ≤ 65
65 < ≤ 70
70 < ≤ 75
75 < ≤ 80
80 <

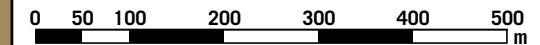
**LÄRMKARTIERUNG
STRASSENVERKEHRSLÄRM**

LÄRMISOPHONEN H=4,0m
LÄRMINDEX Lden
RASTERABSTAND 10m

ANALYSE 2025

BEREICH WALLDORF NORD

Auf DIN A1 im Maßstab 1:4000

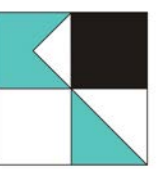


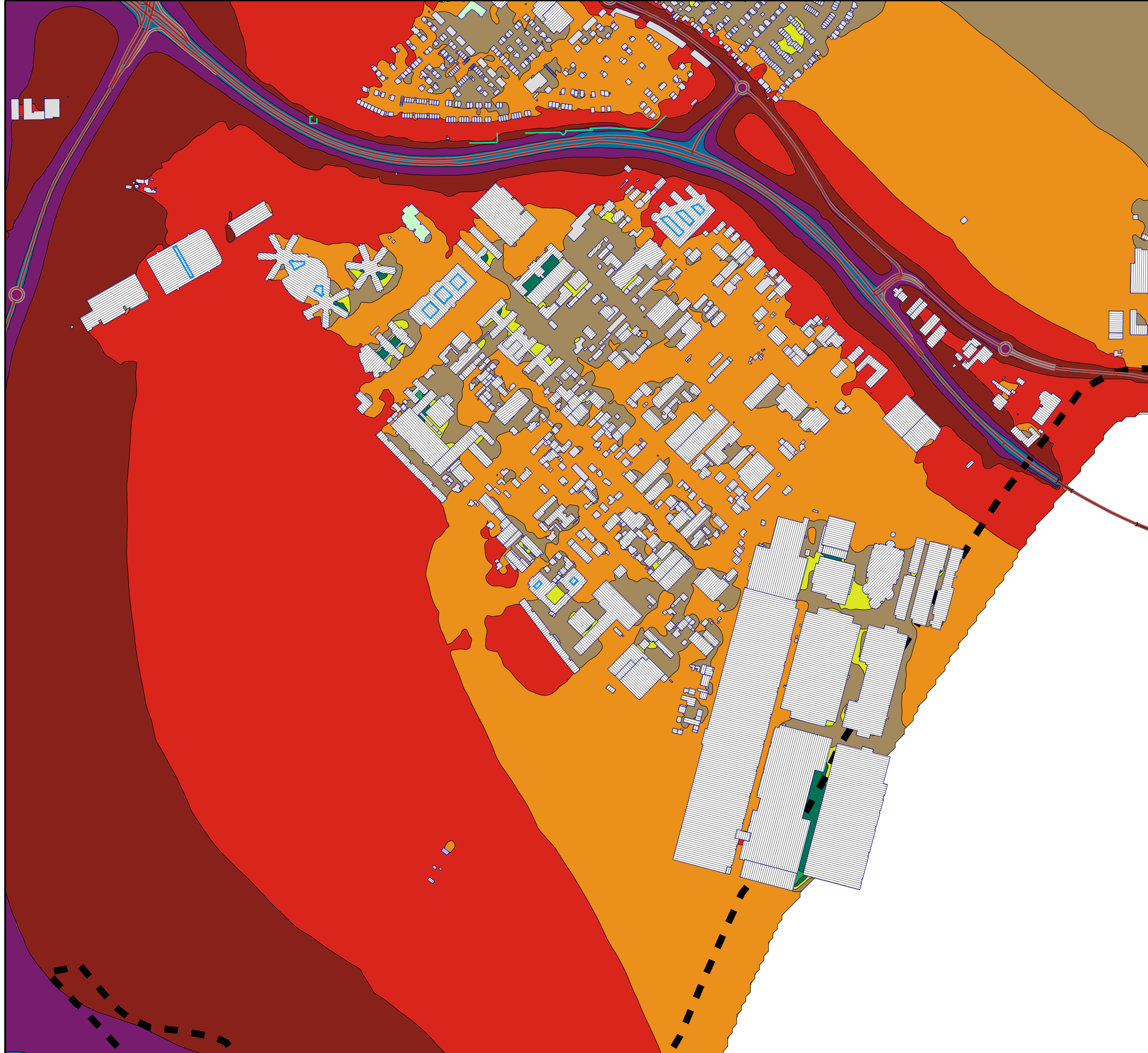
06/25

STADT WALLDORF
EU-UMGEBUNGSLÄRMRICHTLINIE
LÄRMAKTIONSPLANUNG

4.1.1

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen





Legende

- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Schule
- Kindergarten
- Krankenhaus
- Straße
- Emission Straße
- Gemeindegrenze



Lärmindex Lden (24h)

in dB(A)

≤ 35
35 < ≤ 40
40 < ≤ 45
45 < ≤ 50
50 < ≤ 55
55 < ≤ 60
60 < ≤ 65
65 < ≤ 70
70 < ≤ 75
75 < ≤ 80
80 <

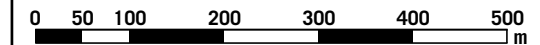
**LÄRMKARTIERUNG
STRASSENVERKEHRSLÄRM**

LÄRMISOPHONEN H=4,0m
LÄRMINDEX Lden
RASTERABSTAND 10m

ANALYSE 2025

BEREICH WALLDORF SÜD

Auf DIN A1 im Maßstab 1:4000

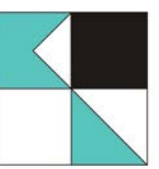


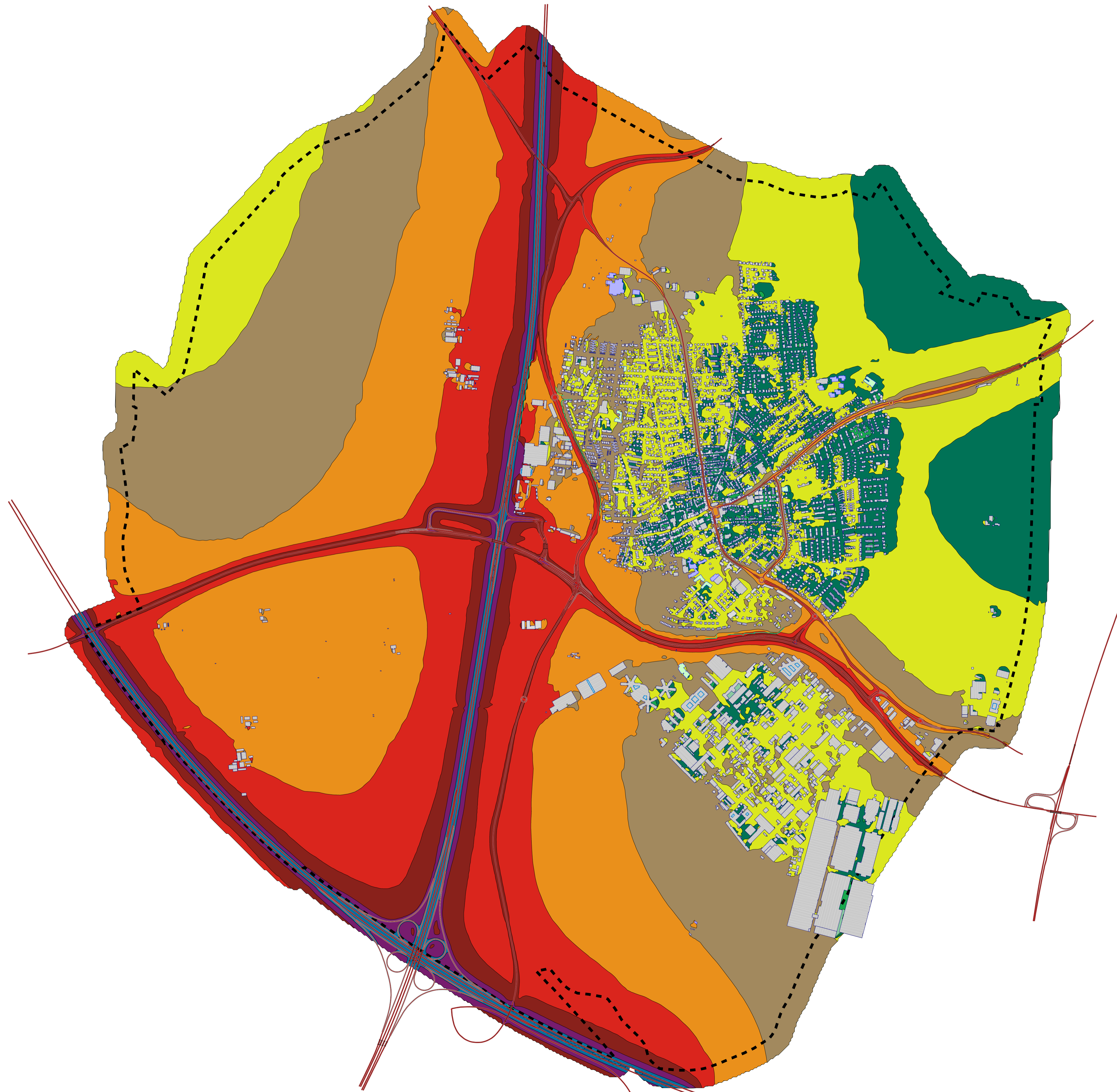
06/25

STADT WALLDORF
EU-UMGEBUNGSLÄRMRICHTLINIE
LÄRMAKTIONSPLANUNG

4.1.2

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen





Legende

- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Schule
- Kindergarten
- Krankenhaus
- Straße
- Emission Straße
- Gemeindegrenze



Lärmindex Ln (nachts)

in dB(A)

	≤ 35
	35 < ≤ 40
	40 < ≤ 45
	45 < ≤ 50
	50 < ≤ 55
	55 < ≤ 60
	60 < ≤ 65
	65 < ≤ 70
	70 < ≤ 75
	75 < ≤ 80
	80 <

**LÄRMKARTIERUNG
STRASSENVERKEHRSLÄRM**

LÄRMISOPHONEN H=4,0m
LÄRMINDEX Ln
RASTERABSTAND 10m

ANALYSE 2025
GESAMTSTADT

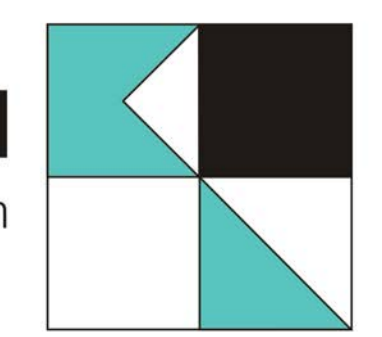
Auf DIN A1 im Maßstab 1:11000
0 150 300 600 900 1200 1500
m

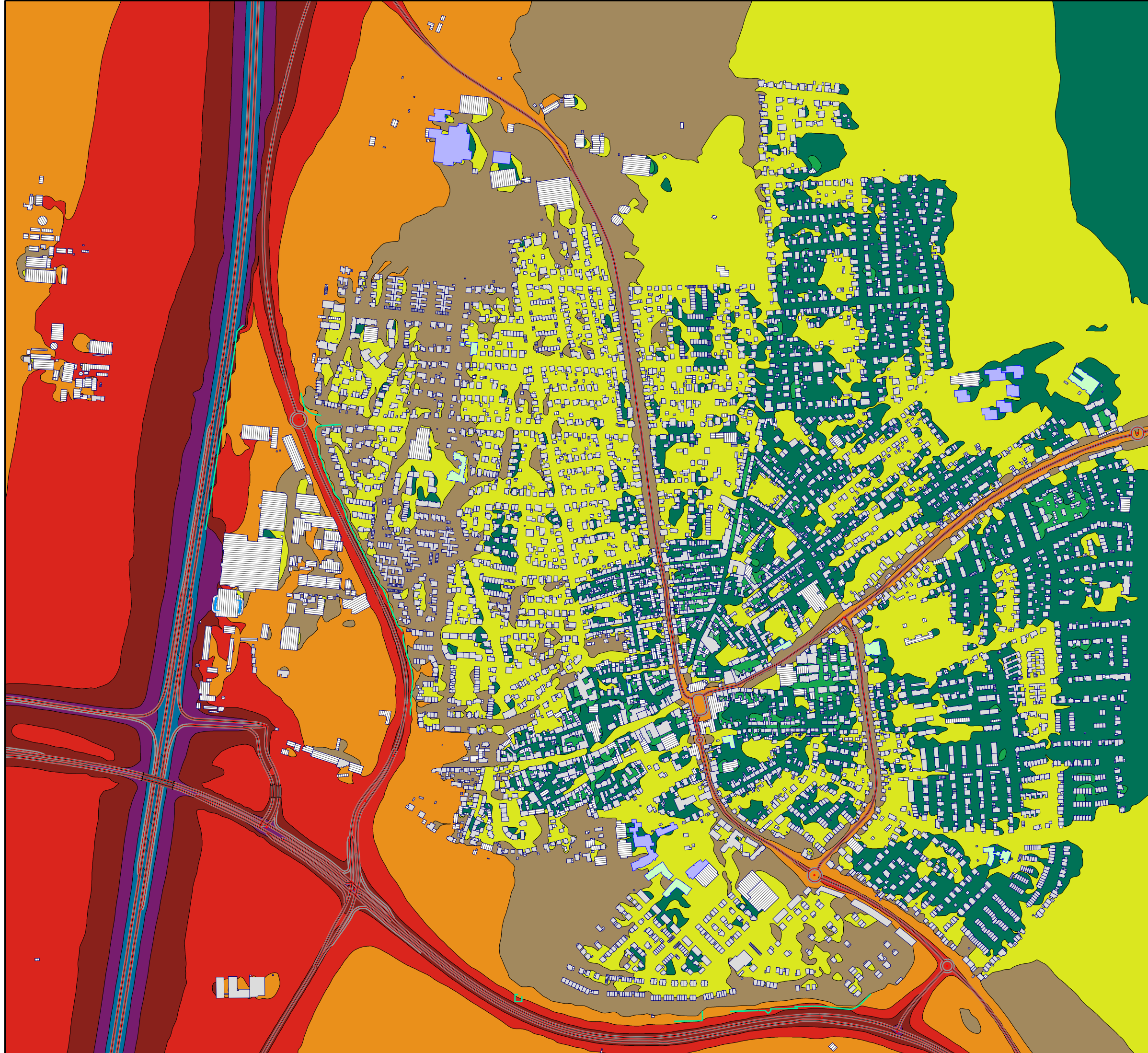
06/25

STADT WALLDORF
EU-UMGEBUNGSLÄRMRICHTLINIE
LÄRMAKTIONSPLANUNG









4.2

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen





Legende

-  Hauptgebäude
-  Nebengebäude
-  Schule
-  Kindergarten
-  Krankenhaus
-  Straße
-  Emission Straße
-  Gemeindegrenze



Lärmindex Ln (nachts)

in dB(A)

≤ 35
35 < ≤ 40
40 < ≤ 45
45 < ≤ 50
50 < ≤ 55
55 < ≤ 60
60 < ≤ 65
65 < ≤ 70
70 < ≤ 75
75 < ≤ 80
80 <

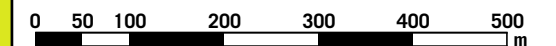
**LÄRMKARTIERUNG
STRASSENVERKEHRSLÄRM**

LÄRMISOPHONEN H=4,0m
LÄRMINDEX Ln
RASTERABSTAND 10m

ANALYSE 2025

BEREICH WALLDORF NORD

Auf DIN A1 im Maßstab 1:4000



06/25

STADT WALLDORF
EU-UMGEBUNGSLÄRMRICHTLINIE
LÄRMAKTIONSPLANUNG

4.2.1

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen





Legende

- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Schule
- Kindergarten
- Krankenhaus
- Straße
- Emission Straße
- Gemeindegrenze



Lärmindex Ln (nachts)

in dB(A)

	≤ 35
	35 <
	40 <
	45 <
	50 <
	55 <
	60 <
	65 <
	70 <
	75 <
	80 <

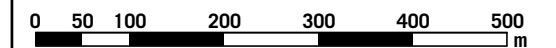
**LÄRMKARTIERUNG
STRASSENVERKEHRSLÄRM**

LÄRMISOPHONEN H=4,0m
LÄRMINDEX Ln
RASTERABSTAND 10m

ANALYSE 2025

BEREICH WALLDORF SÜD

Auf DIN A1 im Maßstab 1:4000



06/25

STADT WALLDORF
EU-UMGEBUNGSLÄRMRICHTLINIE
LÄRMAKTIONSPLANUNG

4.2.2

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen



LÄRMBETROFFENHEITEN

dB(A)	Fläche	Einwohner		Wohnungen	Schulen	Krankenhäuser
	[km ²]	[Anzahl]		[Anzahl]	[Anzahl]	[Anzahl]
	L _{DEN}	L _{DEN}	L _N	L _{DEN}	L _{DEN}	L _{DEN}
>50 - 54	3,60	6.910	3.705	3.290	6	0
>55 - 59	4,01	5.362	1.264	2.553	2	0
>60 - 64	4,81	2.135	76	1.017	4	0
>65 - 69	4,54	792	4	377	1	0
>70 - 74	2,33	33	0	16	0	0
> 75	1,77	0	0	0	0	0

Gesamtzahl Einwohner:	16.730
-----------------------	--------

Fälle ischämischer Herzkrankheiten (IHD):	2
Fälle starker Belästigung (HA):	1.231
Fälle starker Schlafstörung (HSD):	282

Anteil der von hohen Immissionen (>55 dB(A) L _{DEN}) betroffene Einwohner an der Gesamtbevölkerung:	50%
Anteil der von gesundheitsgefährdenden Immissionen (>65 dB(A) L _{DEN}) betroffene Einwohner an der Gesamtbevölkerung:	5%

Jährliche Gesundheitsschadenskosten ⁽¹⁾ :	1.733.000 €
--	-------------

(1): Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Immissionsschutz (LAI),
LAI-Hinweise zur Lärmaktionsplanung – Dritte Aktualisierung – 19.09.2022

STADT WALLDORF
EU-UMGEBUNGSLÄRMRICHTLINIE
LÄRMAKTIONSPLANUNG

5.1

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen



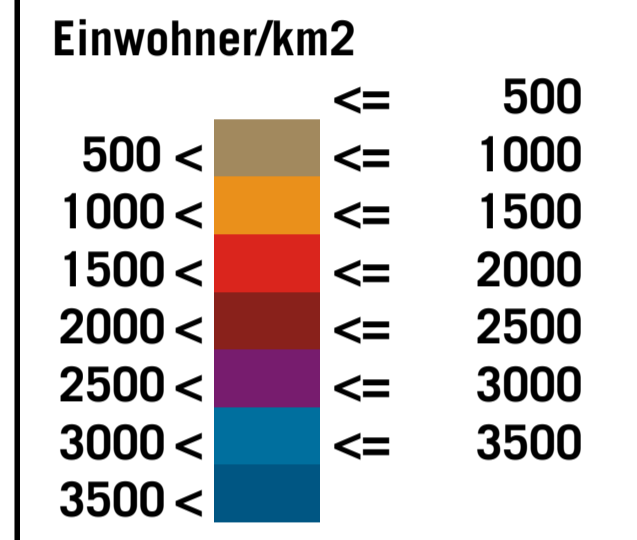


Legende

- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Straße
- Emission Straße
- Schule
- Kindergarten
- Krankenhaus
- Beugungskante
- Gemeindegrenze



**Einwohnerdichte
über Schwellenwert (Lden > 65 dB(A))**



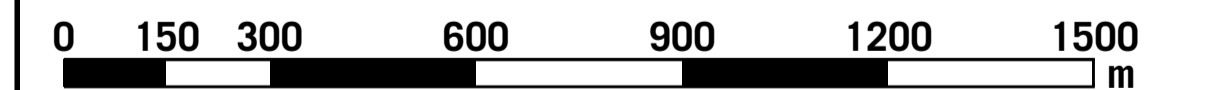
**LÄRMKARTIERUNG
STRASSENVERKEHRSLÄRM**

LÄRMISOPHONEN H=4,0m
LÄRMINDEX Lden
RASTERABSTAND 10m

HOT-SPOT-ANALYSE 2025

GESAMTSTADT

Auf DIN A1 im Maßstab 1:11000

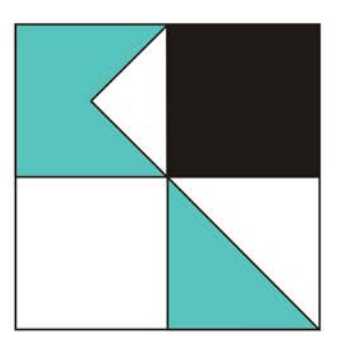


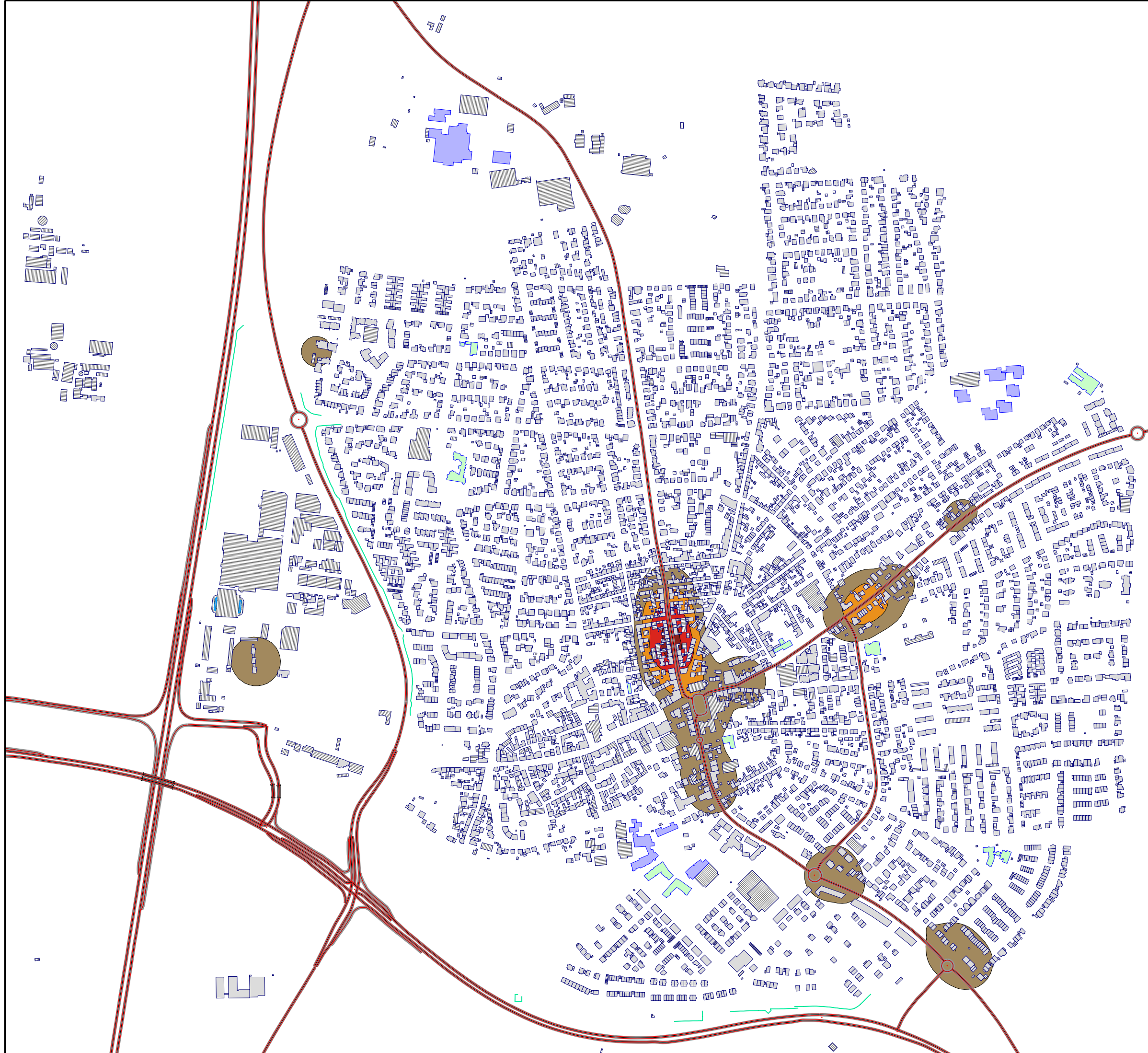
06/25

STADT WALLDORF
EU-UMGEBUNGSLÄRMRICHTLINIE
LÄRMAKTIONSPLANUNG

5.2

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen





Legende

- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Straße
- Emission Straße
- Schule
- Kindergarten
- Krankenhaus
- Beugungskante
- Gemeindegrenze



**Einwohnerdichte
über Schwellenwert (Lden > 65 dB(A))**

Einwohner/km ²	≤	500
500 <	≤	1000
1000 <	≤	1500
1500 <	≤	2000
2000 <	≤	2500
2500 <	≤	3000
3000 <	≤	3500
3500 <		

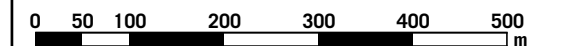
**LÄRMKARTIERUNG
STRASSENVERKEHRSLÄRM**

LÄRMISOPHONEN H=4,0m
LÄRMINDEX Lden
RASTERABSTAND 10m

HOT-SPOT-ANALYSE 2025

BEREICH WALLDORF NORD

Auf DIN A1 im Maßstab 1:4000



06/25

STADT WALLDORF
EU-UMGEBUNGSLÄRMRICHTLINIE
LÄRMAKTIONSPLANUNG

5.2.1

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen



ABLAUF DER LÄRMAKTIONSPLANUNG

Verfahrensschritt	Inhalt
Analyse der Lärm- und Konfliktsituation	<ul style="list-style-type: none"> • Lärmanalysen • Betroffenenanalysen • Konfliktanalysen • Verkehrliche Analysen • Ermittlung ruhiger Gebiete
Analyse vorhandener Planungen	<ul style="list-style-type: none"> • Auswertung vorhandener Planungen auf gesamtstädtischer Ebene • Wirkungsanalysen Verkehr/Lärm und Betroffenheit/ Konfliktbereiche
Lärmaktionsplanung	<ul style="list-style-type: none"> • Strategien und Konzepte zur Lärminderung und zum Schutz ruhiger Gebiete • Prioritätensetzung • kurz-, mittel- und langfristige Maßnahmenkonzepte • Beteiligung der Träger öffentlicher Belange • <i>Öffentlichkeitsbeteiligung</i>
Gesamtkonzept und Wirkungsanalyse	<ul style="list-style-type: none"> • Gesamtkonzept des Lärmaktionsplans • Wirkungsanalysen Verkehr / Lärm / Konflikt • Kosten-Nutzen-Analysen
Maßnahmenkatalog	<ul style="list-style-type: none"> • Untersuchung konkreter Maßnahmen • Wirkungs- und Realisierungsaussagen • Aufstellung eines <i>Maßnahmenkatalogs</i>
Beschlussfassung, Bekanntmachung und Dokumentation	<ul style="list-style-type: none"> • Bekanntmachung des Aktionsplanungsentwurfs, Möglichkeit der Stellungnahme und ggf. Überarbeitung • Erstellung des Berichtes • Verabschiedung und Bekanntmachung des LAP
Umsetzung	<ul style="list-style-type: none"> • Berichterstattung an EU • Umsetzung der festgeschriebenen Maßnahmen durch zuständige Behörden • Ständige Berücksichtigung von Lärmschutzbelangen in kommunaler Planung und Aktualisierung



MASSNAHMEN ZUR LÄRMMINDERUNG VON STRASSENVERKEHRSLÄRM

Strategie	Mögliche Maßnahmen auf kommunaler Ebene (Straßenverkehr)
Vermeidung von Kfz- Emissionen	Stadt der kurzen Wege: Erhalt und Schaffung einer hohen Nutzungsmischung und –dichte in der Stadt, dezentrale Einkaufsmöglichkeiten in Wohngebieten
	Dämpfung des Pkw-Zielverkehrs in die Innenstädte, z.B. durch Parkraummanagement oder durch betriebliches Mobilitätsmanagement und städtische Mobilitätszentralen
	Reduzierung des Lkw- Verkehrs durch City-Logistik
	Förderung fortschrittlicher Mobilitätskonzepte, z.B. Car Sharing und Leihfahräder
	Förderung des ÖPNV: gute räumliche Erschließung, hohe Taktdichten, ÖPNV- Beschleunigung, flexible Bedienungsformen, gute Verknüpfung des ÖPNV untereinander und mit anderen Verkehrsträgern
	Förderung des Radverkehrs: Radverkehrskonzeption, Radfahrstreifen / Schutzstreifen / Radwege, Fahrrad-Abstellanlagen, Bike + Ride, Wegweisung für Alltags- und touristischen Radverkehr
	Förderung des Fußverkehrs: Querungshilfen an Hauptstraßen, ausreichend breite Gehwege, Befestigung und Entwässerung, Absenkung der Bürgersteigkanten
Minderung der Kfz-Emissionen	Öffentlichkeitskampagnen zugunsten des nicht-motorisierten Straßenverkehrs und zu lärmarmen Fahrweisen, Umwelterziehung an Schulen und andere ‚soft-policies‘
	Sanierung schadhafter Fahrbahnen, Ersatz von lauten Fahrbahnbelägen, Einsatz von besonders leisen Fahrbahnbelägen (offenporiger Asphalt), vor allem außerorts, Beschränkung bzw. Optimierung des Einsatzes von Pflaster
	Erarbeitung eines abgestimmten und integrierten Geschwindigkeitskonzeptes: Senkung der zulässigen Höchstgeschwindigkeiten, ggf. unterstützt durch Begleitmaßnahmen (Kontrolle, bauliche oder organische verkehrsberuhigende Maßnahmen)
	Einsatz geräuscharmer Fahrzeuge im ÖPNV und in den kommunalen Eigenbetrieben
	Verstetigung des Verkehrsflusses: Koordination der Lichtsignalanlagen bei niedriger Geschwindigkeit (Grüne Welle), Parkraum-management (Be- und Entladezonen) zur Vermeidung vom Parken in zweiter Reihe, verkehrsberuhigte (Geschäfts-) Bereiche, Kreisverkehre usw.
	Städtebauliche Integration des Straßenraums: größerer Abstand zwischen Lärmquelle und Fassade, am Aufenthalt orientierte Gestaltung, Fahrbahnverengung, Querungsmöglichkeiten, ‚shared space‘
	Vorbereitende und verbindliche Bauleitplanung , Trennung unverträglicher Nutzungen, Festsetzung geschlossener Bauweisen, Nutzung von Eigenabschirmungen bei Neuplanungen, straßenabgewandte Anordnung sensibler Nutzungen, lärmoptimierte Festsetzung von Verkehrsflächen, Festsetzung von Flächen für Schallschutzeinrichtungen, lärmoptimierte Überplanung von Gemengelagen
	Vorhaltung eines leistungsfähigen Straßennetzes und Verkehrsberuhigung des Nebennetzes: verkehrsberuhigte Bereiche, Tempo-30- Zonen, bauliche Verkehrsberuhigung
Verlagerung und Bündelung von Emissionen	Lkw- Routennetze: Bündelung auf lärmunempfindlichen Routen
	Fahrverbote für bestimmte Fahrzeuggruppen (z.B. Lkw) und/ oder zu bestimmten Zeitpunkten (z.B. nachts)
	Verkehrsorganisation: Zuflussdosierung, Pfortnerampeln, Einbahnstraßen, Abbiegeverbote, Leitsysteme
	In Einzelfällen ggf. auch Straßenneubau, Ortsumfahrung, innerörtliche Straßennetzergänzung
Schallschutz	Schließen von Baulücken
	Tunnel, Troglagen oder Überbauung
	Schallschutzwände, -wälle
	Passiver Schallschutz: Identifizierung der höchstbelasteten Bereiche für kommunale Schallschutzfenster-Programme

Quelle: Umweltbundesamt : Silent City – Umgebungslärm, Aktionsplanung und Öffentlichkeitsbeteiligung, Berlin 2008

STADT WALLDORF
EU-UMGEBUNGSLÄRMRICHTLINIE
LÄRMAKTIONSPLANUNG

6.2

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen



MÖGLICHER ABLAUF DER ÖFFENTLICHKEITSBETEILIGUNG

