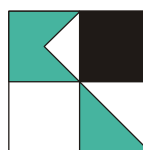

Gemeinde Birkenfeld

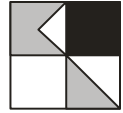
Lärmaktionsplan 4. Stufe EU-Umgebungslärmrichtlinie

-Entwurf-

Karlsruhe, 6. Februar 2026

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen





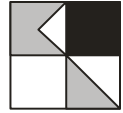
INHALTSVERZEICHNIS

1. Einleitung.....	1
2. Rechtliche Grundlagen und Zielstellung der Lärmaktionsplanung (LAP).....	2
3. Grundlagen der Lärmaktionsplanung.....	5
3.1 Kartierungsumfang	5
3.2 Berechnungsgrundlage Straßenverkehrslärm	6
3.3 Beurteilungsgrundlagen	6
4. Ergebnisse Lärmkartierung Straßenverkehrslärm	8
5. Ergebnisse Betroffenheitsanalyse	8
6. Durchführung Lärmaktionsplanung.....	9
6.1 Verfahren der Lärmaktionsplanung	9
6.1.1 Planungsziele und Nutzen der Lärmaktionsplanung	9
6.1.2 Ausweisung ruhiger Gebiete	9
6.2 Auflistung grundsätzlich möglicher Maßnahmen zur Lärminderung	10
6.3 Verfahren der Öffentlichkeitsbeteiligung	10
6.4 Bisherige Maßnahmen zur Lärminderung	11
7. Mögliche Lärminderungsmaßnahmen von Straßenverkehrslärm nach Fachrecht.....	11
8. Lärminderungsmaßnahmen Straßenverkehrslärm	13
8.1 Vorgeschlagene Lärmschutzmaßnahmen (Maßnahmenkatalog)	13
8.2 Abwägungsrelevante Parameter verkehrsrechtlicher Maßnahmen	19
8.3 Kosten-/ Nutzenrelation und Maßnahmenabwägung	20
8.4 Ruhige Gebiete.....	22
9. Zusammenfassung und Ausblick	24

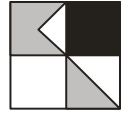


ANLAGENVERZEICHNIS

1.1	Übersichtskarte
1.2	Übersichtslageplan Gemeindegebiet
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) – Birkenfeld Nord
4.1.2	Isophonenkarte Straßenverkehrslärm L_{DEN} (24h) – Birkenfeld Ost
4.1.3	Isophonenkarte Straßenverkehrslärm L_{DEN} (24h) – Birkenfeld Mitte
4.1.4	Isophonenkarte Straßenverkehrslärm L_{DEN} (24h) – Gräfenhausen / Obernhausen
4.2	Isophonenkarte Straßenverkehrslärm L_N (22-06 Uhr)
4.2.1	Isophonenkarte Straßenverkehrslärm L_N (22-06 Uhr) – Birkenfeld Nord
4.2.2	Isophonenkarte Straßenverkehrslärm L_N (22-06 Uhr) – Birkenfeld Ost
4.2.3	Isophonenkarte Straßenverkehrslärm L_N (22-06 Uhr) – Birkenfeld Mitte
4.2.4	Isophonenkarte Straßenverkehrslärm L_N (22-06 Uhr) – Gräfenhausen / Obernhausen
5.1	Betroffenheitsstatistik Straßenverkehrslärm
5.2	Hot-Spot Karte Straßenverkehrslärm
5.2.1	Hot-Spot Karte Straßenverkehrslärm – Birkenfeld Ost
5.2.2	Hot-Spot Karte Straßenverkehrslärm – Birkenfeld Mitte
5.2.3	Hot-Spot Karte Straßenverkehrslärm – Gräfenhausen / Obernhausen
6.1	Möglicher Ablauf Lärmaktionsplanung
6.2	Allgemeine Maßnahmen zur Lärminderung
6.3	Möglicher Ablauf Öffentlichkeitsbeteiligung
7	Auslösewerte lärmmindernde Maßnahmen
7.1	Höchste Fassadenpegel Tagzeitraum (06-22 Uhr) Übersicht
7.1.01-26	Höchste Fassadenpegel Tagzeitraum (06-22 Uhr) Detail



7.2	Höchste Fassadenpegel Nachtzeitraum (22-06 Uhr) Übersicht
7.2.01-26	Höchste Fassadenpegel Nachtzeitraum (22-06 Uhr) Detail
7.3	Übersichtskarte Gebäude mit Überschreitung Lärmsanierungswerte
7.3.01-26	Detaillkarten Gebäude mit Überschreitung Lärmsanierungswerte
8.1	Maßnahmenvorschläge Übersicht
8.1.1	Maßnahmenvorschläge – Birkenfeld
8.1.2	Maßnahmenvorschläge – Gräfenhausen/ Obernhausen
8.2	Abwägungsrelevante Parameter
8.3	Bewertung der Maßnahmenvorschläge
8.4	Ruhige Gebiete



1. Einleitung

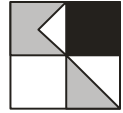
Mit der Richtlinie 2002/49/EG des europäischen Parlaments und des Rats vom 25.06.2002 über die Bewertung und die Bekämpfung von Umgebungslärm (Umgebungslärmrichtlinie) wurden von der EU neue Wege zum Schutz der Bevölkerung vor Lärm eingeleitet. Ziel ist es, ein gemeinsames Konzept festzulegen, um schädliche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

Für die Gemeinde Birkenfeld wurde 2017 ein Lärmaktionsplan beschlossen und 2020 fortgeschrieben. Diese Lärmaktionspläne umfassen nahezu alle klassifizierten Straßen auf dem Gemeindegebiet. Im Verlauf der Umsetzung der EU-Umgebungslärmrichtlinien erfolgten mehrmals Änderungen an Auslösewerten für die Maßnahmenentwicklung und die anzuwendenden Berechnungsmethoden, zuletzt mit der 2. Änderung des Kooperationserlasses des Verkehrsministeriums Baden-Württemberg im Februar 2023. Die wesentliche Änderung zur Situation bei Beschluss des Lärmaktionsplans Birkenfeld 2020 ist die nun anzuwendende Berechnungsmethode RLS-19.

Aus diesem Grund ist es zu empfehlen, auch in der geplanten Fortschreibung des Lärmaktionsplans wieder eine Neukartierung in gleichem Umfang wie im vorangegangenen Lärmaktionsplan zu erstellen. Es ist nicht auszuschließen, dass durch die verpflichtende Anwendung der neuen Berechnungsmethode nun an einzelnen Straßenabschnitten Immissionen festgestellt werden, die weitere lärm mindernde Maßnahmen ermöglichen, wo dies 2020 noch nicht der Fall war.

Für Birkenfeld besteht die besondere Situation, dass durch die Öffnung des zweiten Bauabschnitts der Westtangente zwischen Autobahnanschluss Pforzheim-West bzw. dem ersten Bauabschnitt mit Anschluss an die L 562 (Dietlinger Straße) zur B 294 sich im Bereich Birkenfeld Änderungen der Verkehrsströme ergeben. Die Öffnung der Westtangente bzw. des Arlinger Tunnels fand am 13.05.2024 statt. Die Verkehrszählungen fanden nach einer gewissen Gewöhnungsphase der Westtangente erst nach den Sommerferien 2024 statt.

Anlage 1 zeigt die Lage der Kommune im weiteren Untersuchungsgebiet.



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 verabschiedet. 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 Lärmsituationen unter Mitwirkung der Öffentlichkeit und schließlich zur Information der EU-Kommission über die Kartierung und die Lärmaktionsplanung.

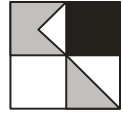
National umgesetzt in der Bundesrepublik Deutschland wurde die Umgebungslärmrichtlinie im Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) (Gesetz zur Umsetzung der EG-Richtlinie über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm vom 24. Juni 2005) in § 47a-f des BImSchG (6. Teil: Lärminderungsplanung) und der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

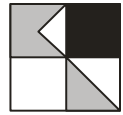
Von der Landesanstalt für Umwelt (LUBW) wurde die B 294 und die L 565 (Gräfenhäuser- und Herrenalber Straße) seit 2012 in ihrer Kartierung berücksichtigt, da sie eine auslösende Verkehrsbelastung von über 8.200 Kfz/24h innehatte. Mit der 4. Stufe der Umsetzung der EU-Umgebungslärmrichtlinie besteht nun für die Gemeinde Birkenfeld die Verpflichtung den bestehenden Lärmaktionsplan fortzuschreiben, da hierdurch Betroffenheiten durch den Straßenverkehrslärm von >55 dB(A) L_{DEN} identifiziert wurden.

3. Grundlagen der Lärmaktionsplanung

3.1 Kartierungsumfang

Für den vorliegenden Lärmaktionsplan wurde zunächst festgelegt, dass eine freiwillige Kartierung aller klassifizierten Straßen in Birkenfeld 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.

Hierbei sollte in erster Linie die Lärmsituation aller klassifizierten Straßenabschnitte in Birkenfeld untersucht werden. Als Grundlage wurden daher zunächst Verkehrszählungen im November 2024 an 6 Knotenpunkten mittels optischem Zählgerät und an weiteren 3 Querschnitten mittels Radarzählgeräten durchgeführt. Zusätzlich wurden die Ergebnisse des Verkehrsmonitorings Baden-Württemberg 2019 zum Vergleich und zur Ergänzung der Datengrundlage herangezogen.



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.

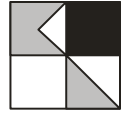
3.3 Beurteilungsgrundlagen

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 Gemeindeverwaltung 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 Immissionspegel 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)

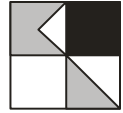
Entsprechend der Beurteilung des Umweltbundesamtes bestehen ab Pegel von über 60 dB(A) im Tageszeitraum bzw. über 50 dB(A) im Nachtzeitraum Belastungen, die als störend empfunden werden, die daher Berücksichtigung bei der Lärmaktionsplanung finden. Die Bestimmung von Auslösewerten liegt aber grundsätzlich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

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 Gemeindegebiet 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 Gemeindegebiet dargestellt. Die **Anlagen 4.1.1-4**, bzw. die **Anlagen 4.2.1-4** zeigen eine vergrößerte Darstellung der Isophonen für alle Ortsteile.

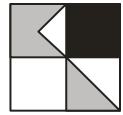
Die größte Lärmquelle in Birkenfeld stellt demnach die B 294 dar, deren 65-dB(A)-Isophone L_{DEN} verläuft jedoch in einiger Entfernung zur Wohnbebauung in Birkenfeld. Im Bereich der Ortsdurchfahrten liegt die 65-dB(A)-Isophone L_{DEN} aber fast durchgehend an den der jeweiligen Straße zugewandten Gebäudefassaden an. Durch die Abschirmung dieser Gebäude sind in den dahinter liegenden Wohngebieten zwar teilweise Flächen mit Immissionen <50 dB(A) L_{DEN} festzustellen, im Ganzen betrachtet sind in Birkenfeld insbesondere nördlich von Gräfenhausen Gebiete zu finden, in den nur eine niedrige Belastung durch den Gesamtstraßenlärm auftritt.

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. 3238 Personen fast 29 % der Einwohner von Birkenfeld hohen Belastungen durch den Straßenverkehrslärm >55 dB(A) L_{DEN} ausgesetzt sind. Zirka 1164 Personen (ca. 11 % der Gesamtbevölkerung) sind zudem auch gesundheitsgefährdenden Schallimmissionen >65 dB(A) L_{DEN} ausgesetzt. Für den Beurteilungszeitraum L_N ergeben sich bezogen auf die Auslöseschwellen noch etwas höhere Belastetenzahlen.

Eine flächenbezogene Auswertung der von sehr hohen Lärmimmissionen betroffenen Einwohner ist in **Anlage 5.2** in der Gesamtansicht und in den **Anlagen 5.2.1-3** in Vergrößerungen für die Ortsteile dargestellt. Hierbei wurden alle Einwohner, die gemäß BEB von



Lärmimmissionen von über 65 dB(A) betroffen sind auf einen km² hochgerechnet, um gegebenenfalls besondere Schwerpunkte von Lärmbetroffenheiten im Rahmen des Lärmaktionsplanes zu identifizieren.

Ausgeprägte Schwerpunkte der Lärmbetroffenheit, an dem in höherer Anzahl Personen von gesundheitsgefährdenden Immissionen >65 dB(A) LDEN auftreten, sind an der Alten Pforzheimer Straße (K 4538) im Bereich der Kreisverkehrsplätze und an der L 565 aufgrund der höheren Bevölkerungsdichte zu finden. Mäßig ausgeprägte Schwerpunkte der Lärmbetroffenheit finden sich in Gräfenhausen an der Hindenburgstraße (K 4545).

6. Durchführung Lärmaktionsplanung

6.1 Verfahren der Lärmaktionsplanung

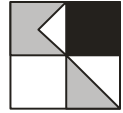
Die **Anlage 6.1** zeigt den allgemeinen Ablauf einer Lärmaktionsplanung. Dabei sind alle möglichen Schritte einer Lärmaktionsplanung dargestellt, wobei auch ein vereinfachter Ablauf des Verfahrens möglich ist, sofern dafür bei den Beteiligten des Verfahrens Einverständnis besteht.

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 Birkenfeld 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 Birkenfeld 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.

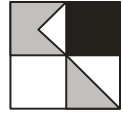
6.2 Auflistung grundsätzlich möglicher Maßnahmen zur Lärminderung

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 $>2 \text{ dB(A)}$, 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.

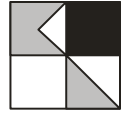
Auch wenn nach § 47d Bundesimmissionsschutzgesetz die Gemeinden verpflichtet sind Lärmaktionspläne aufzustellen, unabhängig davon, ob ein Beschluss eines politischen Gremiums besteht, wurde der Gemeinderat frühzeitig in den Planungsprozess eingebunden, da die Lärmschutzmaßnahmen in der Regel nicht ohne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

6.4 Bisherige Maßnahmen zur Lärminderung

In weiten Teilen von Birkenfeld besteht eine Tempo-30-Regelung in Wohngebieten. In den vorangegangenen Lärmaktionsplänen wurde nach den damals geltenden Auslösewerten Lärmimmissionen im Ortskern an der Baumgartenstraße und an Teilen der Dietlinger Straße festgestellt, die eine Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf 30 km/h ermöglichten. Im Bereich der Alten Pforzheimer Straße nördlich der Dietlinger Straße wurde ein festinstallierter Blitzer aufgestellt, um das Einhalten der zulässigen Höchstgeschwindigkeit, entsprechend den Maßnahmen des vorangegangenen LAP zu überwachen.

7. Mögliche Lärminderungsmaßnahmen von Straßenverkehrslärm nach Fachrecht

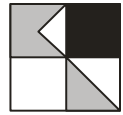
Bei der Aufstellung von Maßnahmen zur Lärminderung auf klassifizierten Straßen ist der Straßenbaulastträger zu beteiligen. Das Verfahren für verkehrsrechtliche Maßnahmen wird im bereits erwähnten Kooperationserlass geregelt. Wichtig ist hierbei, dass für die Straßenverkehrsbehörde nicht die Beurteilungspegel nach der in der Umgebungslärmkartierung verwendeten 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 berechnet. Für die Bewertung über die Zulässigkeit von Maßnahmen ist der jeweils höchste Pegel in der Vertikalen heranzuziehen. Welche verschiedenen Maßnahmen ab welchen Pegeln gemäß 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 bis 7.1.26** im Detail für den Tageszeitraum und der **Anlage 7.2** und den **Anlagen 7.2.01 bis 7.2.26** für den Nachtzeitraum, sind die Fassadenpegelberechnungen nach der RLS-19 für die beiden Beurteilungszeiträume kartographisch dargestellt. Die farbliche Klassifizierung orientiert sich an der Einteilung des Kooperationserlasses. 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 überschritten 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 Mischgebiet, können Maßnahmen zur Lärmsanierung, wie z.B. die Förderung des Einbaus von Schallschutzfenstern oder die Aufbringung eines lärmarmen oder lärmoptimierten Fahrbahnbelags 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 bis 7.3.26** 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.



8. Lärminderungsmaßnahmen Straßenverkehrslärm

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. Sofern in diesen zusammenhängenden Abschnitten mehr als 50 Bewohner in den betroffenen Gebäuden gemeldet sind und Tempo 30-Maßnahmen von der Gemeinde aus Lärmschutzgründen angestrebt werden diese Bereiche in der **Anlage 8.1** / den **Anlagen 8.1.1-2** umrandet dargestellt. 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** / den **Anlagen 8.1.1-2** zu entnehmen.

8.1 Vorgeschlagene Lärmschutzmaßnahmen (Maßnahmenkatalog)

Es wird vorgeschlagen, Tempo 30 dort auszuweisen, wo es aus Fachrecht sinnvoll möglich ist. Dies ist in den **Anlagen 8.1.1-2** dargestellt. Es ist zu ergänzen, dass nach Abwägung im Gemeinderat zunächst darauf verzichtet wird, in der Alten Pforzheimer Straße (K 4540) sowie der B 294 Tempo 30 anzustreben und Verlagerungseffekte in den Ortskern zu vermeiden.

Bereich 1

Ortsteil: Birkenfeld

Straßenabschnitt: L 565

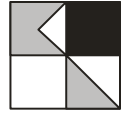
Bahnhofstraße

Ab der Ortstafel bis Beginn bestehendes Tempo 30

Länge: 400 m

Betroffene: 11 Einwohner tags & 64 Einwohner nachts

Maßnahmen: In diesem Bereich sind nachts in hohem Ausmaß Betroffene in einem gesundheitsgefährdenden Pegelbereich >65/55 dB(A) zu verzeichnen. Als kurzfristig wirkende Maßnahme wird eine Geschwindigkeitsbegrenzung auf 30 km/h nachts angeordnet. Für die Gebäude, an denen eine Überschreitung der Lärmsanierungswerte festgestellt wurde, wird die Möglichkeit zur Förderung des Einbaus von Schallschutzfenstern durch das Regierungspräsidium als weitere Maßnahme in den Lärmaktionsplan aufgenommen.



Bereich 2

Ortsteil: Birkenfeld

Straßenabschnitt: L 565

Gräfenhäuser Straße

Ab Ende des bestehenden Tempo 30 bis zum Kreisverkehrsplatz mit der K 4538 und K 4576

Länge: 610 m

Betroffene: 37 Einwohner tags & 104 Einwohner nachts

Maßnahmen: In diesem Bereich sind tags und nachts in hohem Ausmaß Betroffene in einem gesundheitsgefährdenden Pegelbereich >65/55 dB(A) zu verzeichnen. Als kurzfristig wirkende Maßnahme wird eine Geschwindigkeitsbegrenzung auf 30 km/h ganztags mit einem Lückenschluss angeordnet. Im Rahmen der Beteiligung der Träger öffentlicher Belange soll zudem die Möglichkeit der Aufbringung eines lärmarmen Fahrbahnbelags bei der nächsten anstehenden Fahrbahnsanierung geprüft werden. Für die Gebäude, an denen eine Überschreitung der Lärmsanierungswerte festgestellt wurde, wird die Möglichkeit zur Förderung des Einbaus von Schallschutzfenstern durch das Regierungspräsidium als weitere Maßnahme in den Lärmaktionsplan aufgenommen.



Bereich 3

Ortsteil: Birkenfeld

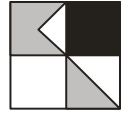
Straßenabschnitt: K 4540
Dietlinger Straße

Ab Einmündung mit der Kreuzstraße bis um Kreisverkehrsplatz mit der Alten Pforzheimer Straße

Länge: 320 m

Betroffene: 13 Einwohner tags & 152 Einwohner nachts

Maßnahmen: In diesem Bereich sind nachts in hohem Ausmaß Betroffene in einem gesundheitsgefährdenden Pegelbereich >65/55 dB(A) zu verzeichnen. Als kurzfristig wirkende Maßnahme wird eine Geschwindigkeitsbegrenzung auf 30 km/h nachts angeordnet. Im Rahmen der Beteiligung der Träger öffentlicher Belange soll zudem die Möglichkeit der Aufbringung eines lärmarmen Fahrbahnbelags bei der nächsten anstehenden Fahrbahnsanierung geprüft werden. Für die Gebäude, an denen eine Überschreitung der Lärmsanierungswerte festgestellt wurde, wird die Möglichkeit zur Förderung des Einbaus von Schallschutzfenstern durch das Regierungspräsidium als weitere Maßnahme in den Lärmaktionsplan aufgenommen.



Bereich 4

Ortsteil: Gräfenhausen

Straßenabschnitt: K 4545

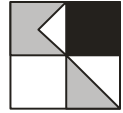
Hindenburgstraße/ Arnbacher Straße

Ab Einmündung mit der K 4576 bis zur Einmündung
Dantelaustraße

Länge: 800 m

Betroffene: 65 Einwohner tags & 129 Einwohner nachts

Maßnahmen: In diesem Bereich sind tags und nachts in hohem Ausmaß Betroffene in einem gesundheitsgefährdenden Pegelbereich >65/55 dB(A) zu verzeichnen. Als kurzfristig wirkende Maßnahme wird eine Geschwindigkeitsbegrenzung auf 30 km/h ganztags angeordnet. Für die Gebäude, an denen eine Überschreitung der Lärmsanierungswerte festgestellt wurde, wird die Möglichkeit zur Förderung des Einbaus von Schallschutzfenstern durch das Regierungspräsidium als weitere Maßnahme in den Lärmaktionsplan aufgenommen.

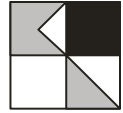


Weitere Bereiche

Ortsteil:	Birkenfeld
Straßenabschnitt:	K 4538 Alte Pforzheimer Straße Ab Einmündung mit der Gräfenhäuser Straße bis zur Ortstafel in Richtung Norden
Länge:	1230 m
Betroffene:	135 Einwohner tags & 327 Einwohner nachts
Maßnahmen:	In diesem Bereich sind nachts in hohem Ausmaß Betroffene in einem gesundheitsgefährdenden Pegelbereich >65/55 dB(A) zu verzeichnen. Hier wird von einer Temporeduzierung auf 30 km/h abgesehen, da sonst mit Verkehrsverlagerungen zu rechnen ist. Im Rahmen der Beteiligung der Träger öffentlicher Belange soll zudem die Möglichkeit der Aufbringung eines lärmarmen Fahrbahnbelags bei der nächsten anstehenden Fahrbahnsanierung geprüft werden. Für die Gebäude, an denen eine Überschreitung der Lärmsanierungswerte festgestellt wurde, wird die Möglichkeit zur Förderung des Einbaus von Schallschutzfenstern durch das Regierungspräsidium als weitere Maßnahme in den Lärmaktionsplan aufgenommen.



Ortsteil:	Birkenfeld
Straßenabschnitt:	B 294 Wildbader Straße Ab Haus Uhlandstraße 42 bis Haus Wildbader Straße 50
Länge:	940 m
Betroffene:	11 Einwohner tags & 70 Einwohner nachts
Maßnahmen:	In diesem Bereich sind nachts in hohem Ausmaß Betroffene in einem gesundheitsgefährdenden Pegelbereich >65/55 dB(A) zu verzeichnen. Hier wird von einer Temporeduzierung auf 30 km/h abgesehen, da sonst mit Verkehrsverlagerungen zu rechnen ist. Für die Gebäude, an denen eine Überschreitung der Lärmsanierungswerte festgestellt wurde, wird die Möglichkeit zur Förderung des Einbaus von Schallschutzfenstern durch das Regierungspräsidium als weitere Maßnahme in den Lärmaktionsplan aufgenommen.
Ortsteil:	Gräfenhausen
Straßenabschnitt:	Mühlgasse Ab Einmündung mit der Arnbacher Straße bis zur Einmündung Bruckerstraße
Länge:	290 m
Betroffene:	0 Einwohner tags & 0 Einwohner nachts
Maßnahmen:	In diesem Bereich sind keine Betroffene vorhanden, wenn jedoch die Maßnahmen im Bereich 4 umgesetzt werden, ist mit etwaigen Abkürzungsverkehren über die Mühlgasse und Neuenbürger Straße zu rechnen. Daher wird hier empfohlen eine zusätzliche verkehrsrechtliche Anordnung in Form von einem verkehrsberuhigtem Bereich anzuordnen.



8.2 Abwägungsrelevante Parameter verkehrsrechtlicher Maßnahmen

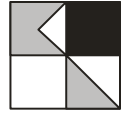
Wie bereits in Kapitel 5 ausgeführt, sind in Birkenfeld ca. 29 % der Gesamtbevölkerung von hohen und 11 % von gesundheitsschädlichen Lärmimmissionen des Straßenverkehrs betroffen. In der **Anlage 8.2** sind die einzelnen Betroffenenzahlen pro Maßnahmenbereich nochmals tabellarisch zusammengefasst. Nach Studien der Weltgesundheitsorganisation WHO können die sich hieraus ergebenden gesundheitlichen Lärmschadenskosten mit ca. 825.000 €/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 30 s, bedingt durch verkehrsrechtliche Maßnahmen aus Lärmschutzgründen, generell hinzunehmen. Dieser Wert wird einzeln betrachtet in dem Maßnahmenbereich 4 bei einer Verringerung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h auf 30 km/h 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.



Demnach ergibt sich in keinem Maßnahmenbereich einzeln betrachtet eine Fahrzeitverlängerung der Linienbusse von über 16 Sekunden. Die maximale Fahrzeitverlängerung der jeweiligen Linien bei einfacher Durchfahrung mehrerer Maßnahmenbereiche ergibt sich demnach mit 20 Sekunden für die Linien 715 und 717.

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.

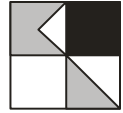
Hierbei zeigt sich, dass im Bestand bei 50 km/h als zulässige Höchstgeschwindigkeit die Busse eine mittlere Geschwindigkeit von maximal 24 km/h erreichen, also unter 30 km/h liegen. Es ist somit davon auszugehen, dass keine oder nur sehr geringfügige Anpassungen der Bustaktung zu erfolgen hat.

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).

8.3 Kosten-/ Nutzenrelation und Maßnahmenabwägung

Erfahrungen aus bisherigen Lärmaktionsplanungen zeigen, dass sich vor allem kostengünstige Maßnahmen, wie die Geschwindigkeitsreduzierung volkswirtschaftlich bereits in kurzer Zeit amortisieren.



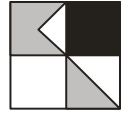
Insgesamt werden die vorgeschlagenen Maßnahmen zu einer deutlichen Reduzierung der Lärmbelastung für einen beträchtlichen Teil der Einwohner von Birkenfeld beitragen.

Durch die Anordnung von Tempo 30 findet allerdings auch eine Fahrzeitverlängerung der bestehenden Buslinien statt. Da jedoch davon auszugehen ist, dass bereits heute aufgrund von parkenden Fahrzeugen und die 50 km/h nicht in vollem Umfang gefahren werden können, die Busse bereits im Bestand diverse Tempo 30 – Zonen durchfahren und zukünftig auch mit einem leicht erhöhten Geschwindigkeitsniveau über Tempo 30 zu rechnen ist, wird die Fahrzeitverlängerung nicht als maßgeblicher Ablehnungsgrund der Neuordnung von Tempo 30 angesehen.

Durch die Anordnung von Tempo 30 in Birkenfeld wäre denkbar, dass sich regionale Verkehre in geringfügigem Umfang nunmehr andere Strecken wählen. In Gräfenhausen wird vorgeschlagen um Abkürzungsverkehre über die Mühlgasse zu vermeiden eine zusätzliche verkehrsrechtliche Anordnung in Form von einem verkehrsberuhigten Bereich anzuordnen. Die Entscheidungen für andere Routenwahlen hängen von einer Mehrzahl von Faktoren ab, die sich kurzfristig ändern und können aufgrund der geringen Fahrzeitverschiebungen als nicht maßgeblich angesehen werden. Um die Abwägung zugunsten der Geschwindigkeitsbegrenzung zu vertiefen ist noch einmal auf die Anzahl der betroffenen Anwohner von Belastungen über 65 dB(A) im Zeitraum L_{DEN} mit 1.164 und der im Nachtzeitraum über 55 dB(A) belasteten Anwohner mit 1.292 anzugeben, die überwiegend im Bereich der Ortsdurchgangsstraßen wohnen.

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 Fußgängerverkehr parallel zur Hauptstraße sich ein erhöhtes Sicherheitsempfinden einstellt.

Alternative Maßnahmen zur Lärmreduzierung in Birkenfeld wurden geprüft. Jedoch bestehen aufgrund der städtebaulichen und topographischen Strukturen sowie den baulichen Gegebenheiten keine weiteren Möglichkeiten zur Reduzierung der Lärmbelastung als die einfach einzurichtende Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit T 50 auf T 30. Es sind geringe Verlängerungen der Reisezeiten für den ÖPNV zu erwarten, da sich für diesen die Erhöhung der Reisezeit aufgrund der vorhandenen zahlreichen Haltestellen im Zuge der kartierten Straßen nicht so hoch erwartet wird, wie die Fahrzeitverlängerungen für den Pkw-Verkehr. Der Kooperationserlass 2023 gibt hierfür eine Fahrzeitverlängerung von ca. 20 Sekunden auf 1 km Maßnahmenbereich an. Bei Abwägung



der geringen Reisezeitenverlängerung gegenüber den hohen Lärmbelastungen über den Schwellenwerten der Gesundheitsgefährdung ist in jedem Fall den Belangen des Gesundheitsschutzes für die anwohnende Bevölkerung Vorrang zu geben.

Insgesamt werden die vorgeschlagenen Maßnahmen zu einer deutlichen Reduzierung der Lärmbelastung für einen beträchtlichen Teil der Einwohner von Birkenfeld beitragen.

Unterstützende Maßnahmen

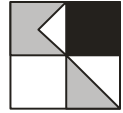
Die bereits in den vorangegangenen Lärmaktionsplänen aufgenommenen weiterführenden Maßnahmen, bleiben als mittel- bis langfristiges Ziel bestehen.

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 Birkenfeld 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

Für die nach der EU-Umgebungslärmrichtlinie vorgesehene Ausweisung von sogenannten ruhigen Gebieten kommen nach der allgemeinen Praxis Flächen infrage, die einer Lärmbelastung von unter 50 dB(A) L_{DEN} ausgesetzt sind. Auf der Gemarkung von Birkenfeld existieren aber auch größere Flächen, in denen mit großer Wahrscheinlichkeit davon ausgegangen werden kann, dass dieser Orientierungswert unterschritten wird, und die gleichzeitig in anderer Form einen Schutzstatus genießen.

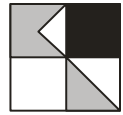
Obwohl in Birkenfeld zwar größere Gebiete mit Wohnbebauung unterhalb der Grenze von 50 dB(A) L_{DEN} zu finden sind, ist es nicht empfehlenswert, solche Gebiete als größere zusammenhängende ruhige Gebiete im Sinne der EU-Umgebungslärmrichtlinie zu definieren. Auch wenn die Ausweisung eines ruhigen Gebiets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



Rahmen des kommunalen Lärmaktionsplans auf Freiflächen zu definieren, die z.B. der Naherholung dienen. Einer land- oder forstwirtschaftlichen Nutzung in einem ruhigen Gebiet, steht auf der anderen Seite nichts entgegen.

Die Festsetzung als ruhiges Gebiet löst als Rechtsfolge grundsätzlich die Pflicht für nachfolgende Planungen aus, die Festsetzung und den damit verbundenen grundsätzlichen Schutzauftrag zu berücksichtigen. Berücksichtigen heißt, dass andere mit der nachfolgenden Planung verfolgten Belange gegen den Schutz des ruhigen Gebietes abzuwägen sind (Umweltbundesamt, Ruhige Gebiete, 2018). Die Straßenbaubehörden weisen in ihren Stellungnahmen grundsätzlich darauf hin, dass die Ausweisung eines ruhigen Gebiets keinen Verbotstatbestand für Straßenplanung darstellt, sondern vielmehr einen Abwägungstatbestand für zukünftige Planungen. Es ist davon auszugehen, dass der durch die Ausweisung eines ruhigen Gebiets entstehende Abwägungstatbestand auch auf die Planungen zutrifft, die z.B. Gewerbe- oder Freizeitlärm erzeugen können.

Für Birkenfeld wird daher vorgeschlagen, das nördlich Gräfenhausen liegende Gebiet „Kesselberg“ als ruhiges Gebiet auszuweisen, welches von Immissionen des Straßenverkehrslärms unter 50 dB(A) betroffen ist. In der **Anlage 8.4** sind die Gebiete mit einer Belastung über 50 dB(A) L_{DEN} , sowie das als Ruhiges Gebiet im Sinne der EU-Umgebungs-lärmrichtlinie in Frage kommenden Gebiet, dargestellt.



9. Zusammenfassung und Ausblick

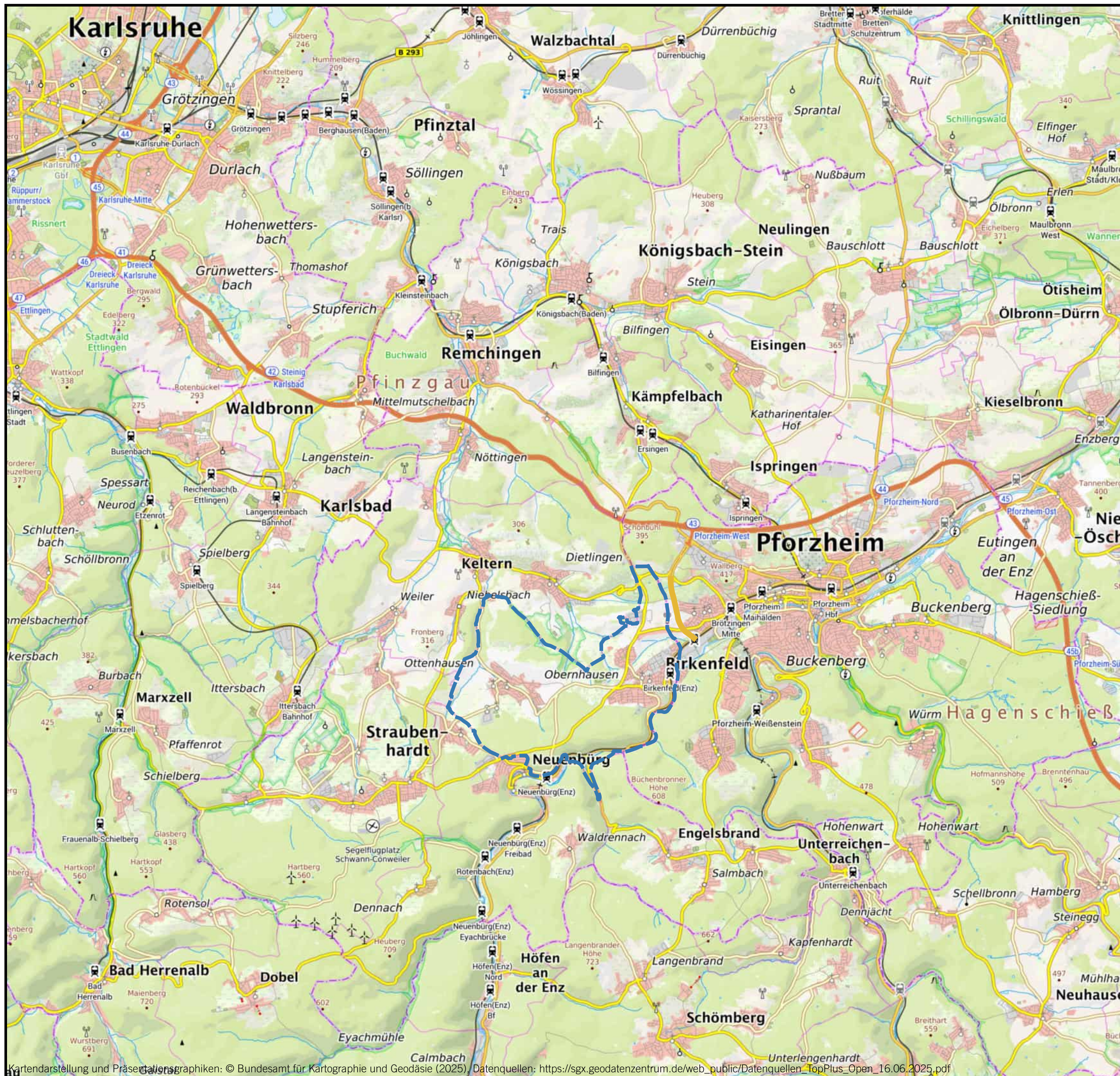
Aus der Analyse der Neukartierung des Straßenverkehrslärms ergeben sich Betroffenheiten, die die Aufstellung von kurzfristig wirkenden Maßnahmen zur Vermeidung von gesundheits-schädlichen Lärmimmissionen erforderlich machen. Dies erfolgt im Rahmen des Lärmaktionsplans in einem ersten Schritt durch verkehrsrechtliche 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 erfolgt zunächst die parallele Beteiligung der Träger öffentlicher Belange und der Öffentlichkeit. Hierzu wird 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 wird dann die Endfassung des Lärmaktionsplanes erarbeitet. Diese wird dann 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.

Koehler & Leutwein GmbH & Co. KG
Ingenieurbüro für Verkehrswesen

Datei: BE_LAP_Birkenfeld_2025-06-11
Datum: 06.02.2026



ÜBERSICHTSKARTE

LEGENDE

 Gemeindegrenze



Auf DIN A3 in Maßstab 1:100.000

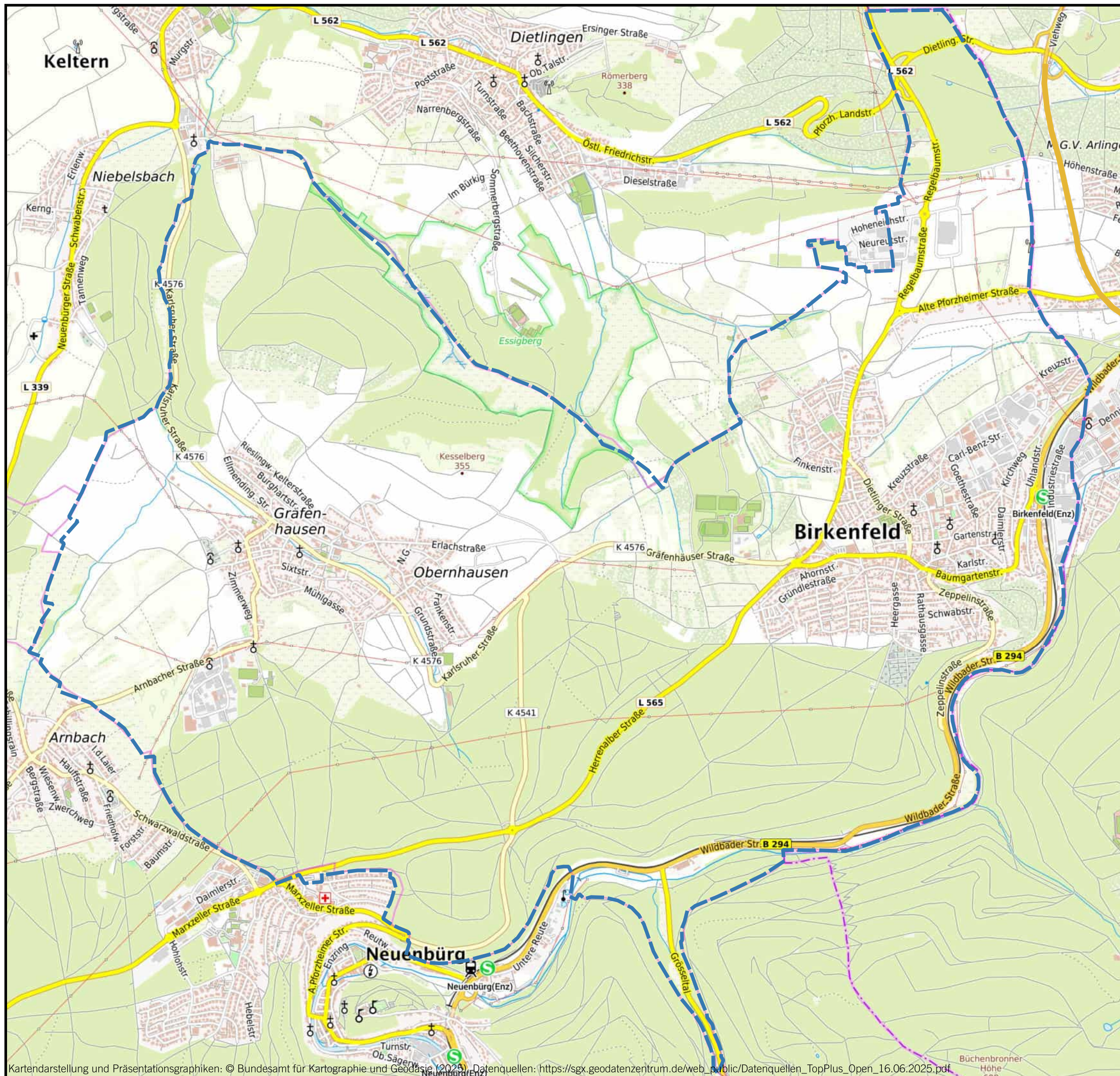
06/25

GEMEINDE BIRKENFELD
EU- UMGEBUNGSLÄRMRICHTLINIE
LÄRMAKTIONSPLANUNG

1.1

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen





ÜBERSICHTSLAGEPLAN

LEGENDE

Gemeindegrenze

Auf DIN A3 in Maßstab 1:22.000

06/25

GEMEINDE BIRKENFELD
EU- UMGEBUNGSLÄRMRICHTLINIE
LÄRMAKTIONSPLANUNG

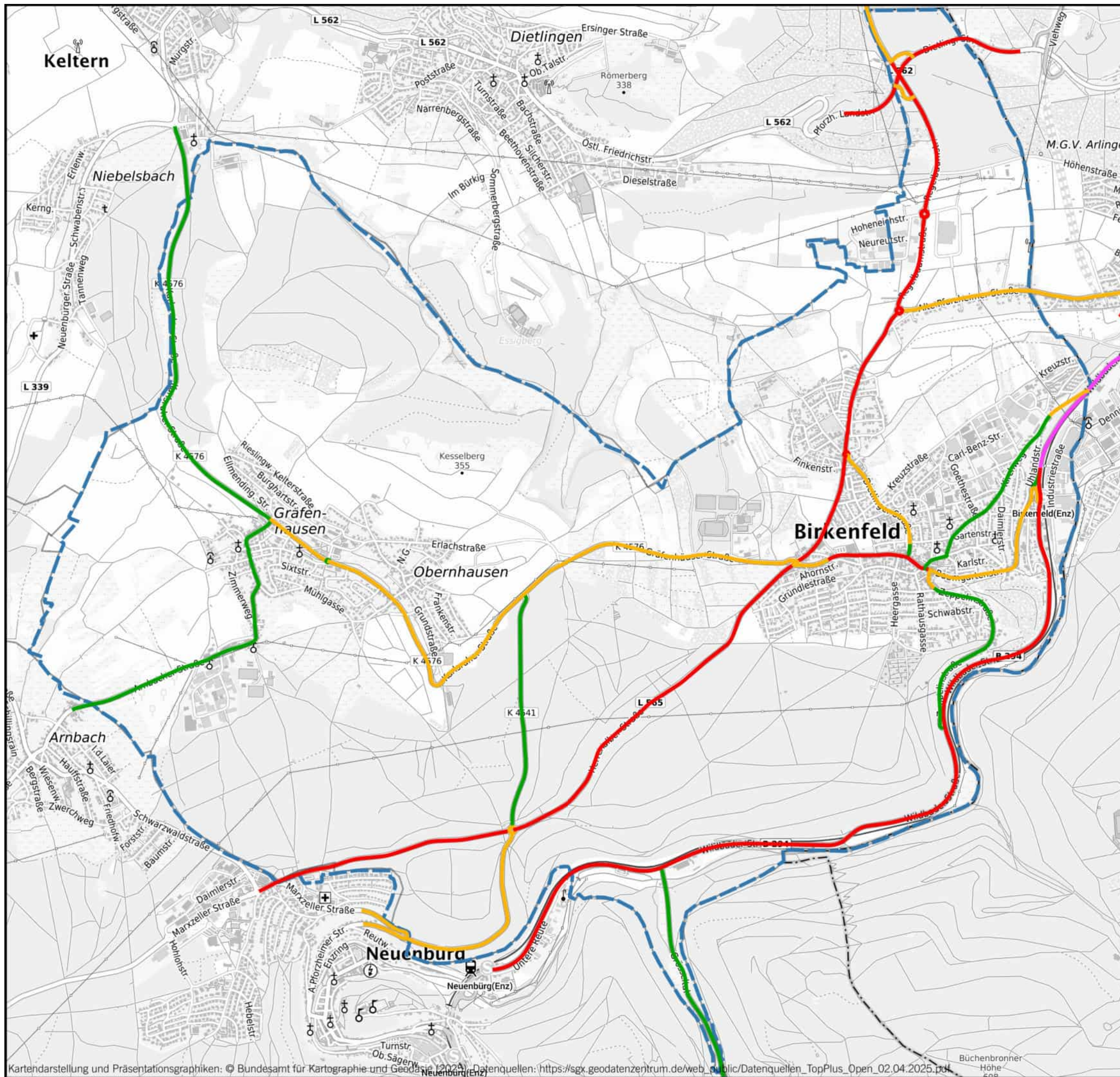
1.2

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen

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

- Bundes-Immissionsschutzgesetz (**BlmSchG**) 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. BlmSchV**
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. BlmSchV**) 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 1:22.000

04/25

GEMEINDE BIRKENFELD

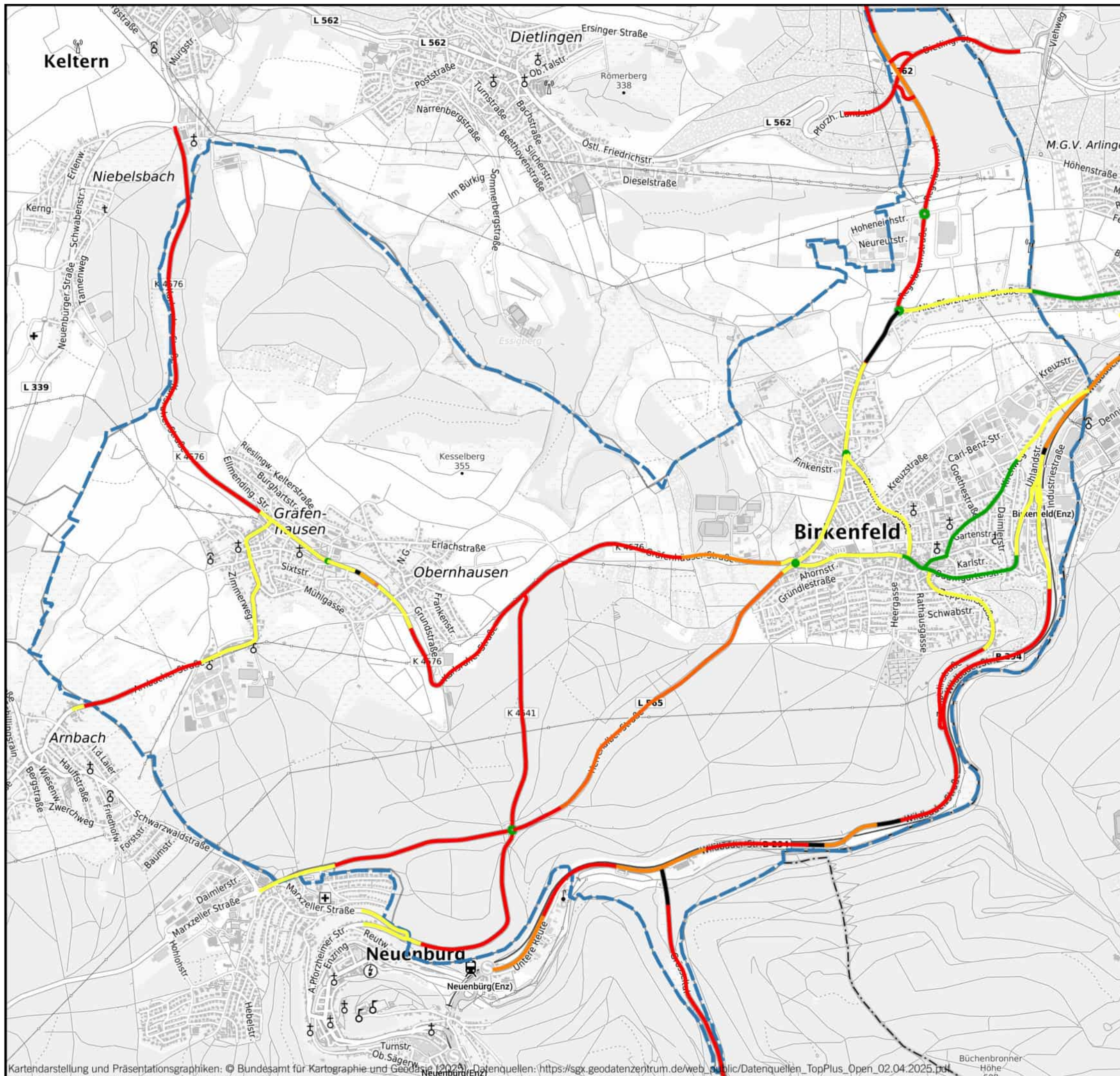
EU- UMGEBUNGSLÄRMRICHTLINIE

LÄRMAKTIONSPLANUNG

KOEHLER & LEUTWEIN

Ingenieurbüro für Verkehrswesen

Kartendarstellung und Präsentationsgraphiken: © Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (2025), Datenquellen: https://sgx.geodatenzentrum.de/web_public/Datenquellen_TopPlus_Open_02.04.2025.pdf



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 1:22.000

04/25

GEMEINDE BIRKENFELD

EU- UMGEBUNGSLÄRMRICHTLINIE

LÄRMAKTIONSPLANUNG

3.2

KOEHLER & LEUTWEIN

Ingenieurbüro für Verkehrswesen

Kartendarstellung und Präsentationsgraphiken: © Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (2025), Datenquellen: https://sgx.geodatenzentrum.de/web_public/Datenquellen_TopPlus_Open_02.04.2025.pdf

2025-03 LAP Birkenfeld

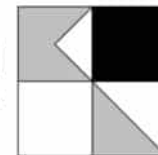
Emissionsrelevante Parameter und Emissionspegel

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 Tag dB(A)	L'w Nacht dB(A)
B 294 Höhe Birkenfeld nördlich Zufahrt	0,000	16500	50	50	50	1,2	2,7	50	50	50	92,2	2,7	5,0	0,7	81,36	74,44
B 294 Höhe Birkenfeld südlich Spedition	0,000	11000	50	50	50	1,4	3,1	50	50	50	91,1	3,2	5,7	0,4	79,71	72,85
B 294 Höhe Birkenfeld südlich Spedition	0,000	11500	50	50	50	1,4	3,1	50	50	50	91,1	3,2	5,7	2,1	79,92	73,06
B 294 Höhe Birkenfeld südlich Zufahrt	0,000	12000	50	50	50	1,4	3,1	50	50	50	91,1	3,2	5,7	0,0	83,01	76,15
B 294 Höhe Birkenfeld südlich Zufahrt	0,046	12000	50	50	50	1,4	3,1	50	50	50	91,1	3,2	5,7	1,1	81,80	74,95
B 294 Höhe Birkenfeld südlich Zufahrt	0,093	12000	50	50	50	1,4	3,1	50	50	50	91,1	3,2	5,7	0,4	80,57	73,71
B 294 Höhe Birkenfeld zwischen Zufahrten	0,000	13600	50	50	50	1,2	2,7	50	50	50	92,2	2,7	5,0	-0,7	80,63	73,71
B 294 Höhe Birkenfeld zwischen Zufahrten	0,039	13600	50	50	50	1,2	2,7	50	50	50	92,2	2,7	5,0	-1,0	81,69	74,77
B 294 Höhe Birkenfeld zwischen Zufahrten	0,085	13600	50	50	50	1,2	2,7	50	50	50	92,2	2,7	5,0	-1,1	82,85	75,92
B 294 Höhe Birkenfeld zwischen Zufahrten	0,000	14400	50	50	50	1,2	2,7	50	50	50	92,2	2,7	5,0	-2,0	80,77	73,84
B 294 Mittelteil Birkenfeld Neuenburg	0,000	9200	100	80	80	0,9	2,4	100	80	80	93,4	2,1	4,5	1,5	85,25	78,06
B 294 Mittelteil Birkenfeld Neuenburg	0,000	9200	85	80	80	0,9	2,4	85	80	80	93,4	2,1	4,5	0,6	84,04	77,02
B 294 Mittelteil Birkenfeld Neuenburg	0,000	9200	70	70	70	0,9	2,4	70	70	70	93,4	2,1	4,5	1,3	82,31	75,27
B 294 Mittelteil Birkenfeld Neuenburg	0,000	9200	85	80	80	0,9	2,4	85	80	80	93,4	2,1	4,5	-1,7	84,04	77,02
B 294 Mittelteil Birkenfeld Neuenburg	0,000	9200	100	80	80	0,9	2,4	100	80	80	93,4	2,1	4,5	-1,5	85,25	78,06
B 294 Mittelteil Birkenfeld Neuenburg	0,000	9200	70	70	70	0,9	2,4	70	70	70	93,4	2,1	4,5	-0,1	82,31	75,27
B 294 Ortseingang Neuenburg	0,000	8700	70	70	70	0,9	2,4	70	70	70	93,4	2,1	4,5	1,4	82,07	75,03
B 294 östlich Neuenburg	0,000	8700	70	70	70	0,9	2,4	70	70	70	93,4	2,1	4,5	-0,1	82,07	75,03
B 294 östlich Neuenburg	0,000	8700	100	80	80	0,9	2,4	100	80	80	93,4	2,1	4,5	1,2	85,00	77,82

RGLK3001.res

04/25
3.3

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen



2025-03 LAP Birkenfeld

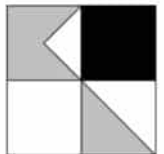
Emissionsrelevante Parameter und Emissionspegel

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 Tag dB(A)	L'w Nacht dB(A)
B 294 Richtung Brötzingen	0,000	10300	70	70	70	1,2	2,7	70	70	70	92,2	2,7	5,0	0,4	85,33	78,36
B 294 Richtung Brötzingen	0,000	16500	70	70	70	1,2	2,7	70	70	70	92,2	2,7	5,0	0,2	87,79	80,82
B 294 Richtung Brötzingen	0,044	16500	70	70	70	1,2	2,7	70	70	70	92,2	2,7	5,0	0,4	86,70	79,73
B 294 Richtung Brötzingen	0,088	16500	70	70	70	1,2	2,7	70	70	70	92,2	2,7	5,0	0,3	85,60	78,63
B 294 Richtung Brötzingen	0,000	16500	85	80	80	1,2	2,7	85	80	80	92,2	2,7	5,0	0,4	86,67	79,73
B 294 Richtung Brötzingen	0,000	20500	70	70	70	1,2	2,7	70	70	70	92,2	2,7	5,0	0,3	88,75	81,78
B 294 Richtung Brötzingen	0,043	20500	70	70	70	1,2	2,7	70	70	70	92,2	2,7	5,0	2,0	87,69	80,72
B 294 Richtung Brötzingen	0,082	20500	70	70	70	1,2	2,7	70	70	70	92,2	2,7	5,0	0,0	86,64	79,67
B 294 Richtung Brötzingen	0,270	20500	70	70	70	1,2	2,7	70	70	70	92,2	2,7	5,0	0,4	87,67	80,70
B 294 Richtung Brötzingen	0,320	20500	70	70	70	1,2	2,7	70	70	70	92,2	2,7	5,0	0,0	88,88	81,92
B 294 südlich Birkenfeld	0,000	11000	100	80	80	1,4	3,1	100	80	80	91,1	3,2	5,7	0,7	86,16	79,09
B 463 Südliche Zufahrt	0,000	10300	50	50	50	1,2	2,7	50	50	50	92,2	2,7	5,0	-6,3	80,02	73,33
B 463 Südliche Zufahrt	0,062	10300	50	50	50	1,2	2,7	50	50	50	92,2	2,7	5,0	-9,0	80,92	74,39
B 463 Südliche Zufahrt	0,098	10300	50	50	50	1,2	2,7	50	50	50	92,2	2,7	5,0	-5,4	79,82	73,07
B 463 Südliche Zufahrt	0,000	10300	50	50	50	1,2	2,7	50	50	50	92,2	2,7	5,0	-0,3	79,32	72,39
B 463 Südliche Zufahrt	0,069	10300	50	50	50	1,2	2,7	50	50	50	92,2	2,7	5,0	-6,9	81,16	74,51
B 463 Südliche Zufahrt	0,094	10300	50	50	50	1,2	2,7	50	50	50	92,2	2,7	5,0	-7,9	82,10	75,51
B 463 Südliche Zufahrt	0,108	10300	50	50	50	1,2	2,7	50	50	50	92,2	2,7	5,0	1,0	81,22	74,30
B 463 Südliche Zufahrt	0,140	10300	50	50	50	1,2	2,7	50	50	50	92,2	2,7	5,0	-8,3	83,32	76,75
B 463 Südliche Zufahrt	0,141	10300	50	50	50	1,2	2,7	50	50	50	92,2	2,7	5,0	3,2	82,15	75,27
Hauptstraße Birkenfeld	0,000	3800	30	30	30	3,0	4,0	30	30	30	93,0	3,0	4,0	-3,5	73,02	65,42
Hauptstraße Birkenfeld	0,000	3900	30	30	30	3,0	4,0	30	30	30	93,0	3,0	4,0	-4,0	73,19	65,60
Hauptstraße Birkenfeld	0,000	3900	30	30	30	3,0	4,0	30	30	30	93,0	3,0	4,0	-0,4	72,95	65,36

RGLK3001.res

04/25
3.3

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen



2025-03 LAP Birkenfeld

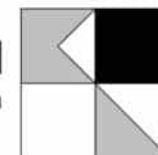
Emissionsrelevante Parameter und Emissionspegel

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 Tag dB(A)	L'w Nacht dB(A)
Hauptstraße Birkenfeld	0,000	4000	30	30	30	3,0	4,0	30	30	30	93,0	3,0	4,0	0,4	73,06	65,47
K 4538 Alte Pforzheimer Straße Birkenfel	0,000	11100	50	50	50	3,1	0,7	50	50	50	94,0	5,2	0,8	-1,9	81,26	73,94
K 4538 Alte Pforzheimer Straße Birkenfel	0,072	11100	50	50	50	3,1	0,7	50	50	50	94,0	5,2	0,8	-1,1	80,09	72,78
K 4538 Alte Pforzheimer Straße Birkenfel	0,000	11200	50	50	50	3,1	0,7	50	50	50	94,0	5,2	0,8	0,2	79,42	72,11
K 4538 Alte Pforzheimer Straße Birkenfel	0,000	11300	50	50	50	3,1	0,7	50	50	50	94,0	5,2	0,8	-2,9	79,55	72,24
K 4538 Alte Pforzheimer Straße Birkenfel	0,000	11400	50	50	50	3,1	0,7	50	50	50	94,0	5,2	0,8	-2,9	80,64	73,34
K 4538 Alte Pforzheimer Straße Birkenfel	0,052	11400	50	50	50	3,1	0,7	50	50	50	94,0	5,2	0,8	-6,6	81,89	74,68
K 4538 Alte Pforzheimer Straße Birkenfel	0,000	15400	50	50	50	2,8	0,5	50	50	50	94,7	4,7	0,6	-0,3	80,72	73,38
K 4538 Alte Pforzheimer Straße Birkenfel	0,000	15500	50	50	50	2,6	0,6	50	50	50	95,0	4,3	0,7	-0,7	82,71	75,35
K 4538 Alte Pforzheimer Straße Birkenfel	0,066	15500	50	50	50	2,6	0,6	50	50	50	95,0	4,3	0,7	-3,4	81,67	74,33
K 4538 Alte Pforzheimer Straße nördlich	0,000	15300	100	80	80	3,2	0,5	100	80	80	94,0	5,4	0,6	0,8	87,33	79,92
K 4538 Alte Pforzheimer Straße nördlich	0,000	15300	85	80	80	3,2	0,5	85	80	80	94,0	5,4	0,6	1,1	86,09	78,77
K 4538 Alte Pforzheimer Straße nördlich	0,264	15300	85	80	80	3,2	0,5	85	80	80	94,0	5,4	0,6	2,9	87,20	79,91
K 4538 Alte Pforzheimer Straße nördlich	0,310	15300	85	80	80	3,2	0,5	85	80	80	94,0	5,4	0,6	5,8	88,49	81,34
K 4538 KVP Alte Pforzheimer Straße Dietl	0,000	10400	30	30	30	2,6	0,6	30	30	30	95,0	4,3	0,7	-0,1	76,65	69,40
K 4538 KVP Alte Pforzheimer Straße Dietl	0,014	10400	30	30	30	2,6	0,6	30	30	30	95,0	4,3	0,7	6,6	77,59	70,42
K 4538 KVP Alte Pforzheimer Straße Regel	0,000	10200	30	30	30	3,2	0,5	30	30	30	94,0	5,4	0,6	-5,1	76,80	69,63
K 4538 KVP Alte Pforzheimer Straße Regel	0,064	10200	30	30	30	3,2	0,5	30	30	30	94,0	5,4	0,6	5,1	77,86	70,73
K 4538 KVP Alte Pforzheimer Straße Regel	0,093	10200	30	30	30	3,2	0,5	30	30	30	94,0	5,4	0,6	-0,2	76,92	69,73
K 4538 KVP Nord	0,000	8900	30	30	30	3,8	0,6	30	30	30	93,0	6,3	0,7	-2,1	77,02	69,88

RGLK3001.res

04/25
3.3

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen



2025-03 LAP Birkenfeld

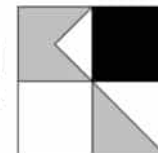
Emissionsrelevante Parameter und Emissionspegel

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 Tag dB(A)	L'w Nacht dB(A)
K 4538 KVP Nord	0,078	8900	30	30	30	3,8	0,6	30	30	30	93,0	6,3	0,7	-3,5	76,01	68,88
K 4538 KVP Nord	0,081	8900	30	30	30	3,8	0,6	30	30	30	93,0	6,3	0,7	-8,4	77,08	69,89
K 4538 KVP Nord	0,085	8900	30	30	30	3,8	0,6	30	30	30	93,0	6,3	0,7	-4,7	75,92	68,79
K 4538 KVP Nord	0,114	8900	30	30	30	3,8	0,6	30	30	30	93,0	6,3	0,7	-10,0	77,22	69,98
K 4538 KVP Nord	0,115	8900	30	30	30	3,8	0,6	30	30	30	93,0	6,3	0,7	-5,8	75,49	68,38
K 4538 KVP Nord	0,117	8900	30	30	30	3,8	0,6	30	30	30	93,0	6,3	0,7	-11,5	77,84	70,56
K 4538 KVP Nord	0,117	8900	30	30	30	3,8	0,6	30	30	30	93,0	6,3	0,7	-8,8	76,66	69,46
K 4538 KVP Nord	0,118	8900	30	30	30	3,8	0,6	30	30	30	93,0	6,3	0,7	-4,8	75,39	68,26
K 4538 Regelbaumstraße	0,000	11600	100	80	80	3,8	0,6	100	80	80	93,0	6,3	0,7	1,4	88,16	80,79
K 4538 Regelbaumstraße	0,066	11600	100	80	80	3,8	0,6	100	80	80	93,0	6,3	0,7	2,6	87,12	79,76
K 4538 Regelbaumstraße	0,512	11600	100	80	80	3,8	0,6	100	80	80	93,0	6,3	0,7	-5,3	88,11	80,85
K 4538 Regelbaumstraße Nord	0,000	7300	70	70	70	2,8	1,4	70	70	70	93,6	4,7	1,7	1,1	84,07	76,75
K 4538 Regelbaumstraße Nord	0,053	7300	70	70	70	2,8	1,4	70	70	70	93,6	4,7	1,7	1,7	82,81	75,49
K 4538 Regelbaumstraße Nord	0,094	7300	70	70	70	2,8	1,4	70	70	70	93,6	4,7	1,7	2,5	81,71	74,40
K 4538 Regelbaumstraße Nord	0,000	7300	100	80	80	2,8	1,4	100	80	80	93,6	4,7	1,7	3,1	84,38	77,00
K 4538 Regelbaumstraße Nord	0,000	7300	100	80	80	2,8	1,4	100	80	80	93,6	4,7	1,7	4,4	84,60	77,26
K 4538 Regelbaumstraße Nord	0,000	10400	70	70	70	3,8	0,6	70	70	70	93,0	6,3	0,7	-0,1	85,66	78,38
K 4538 Regelbaumstraße Nord	0,055	10400	70	70	70	3,8	0,6	70	70	70	93,0	6,3	0,7	3,0	84,33	77,08
K 4538 Regelbaumstraße Nord	0,100	10400	70	70	70	3,8	0,6	70	70	70	93,0	6,3	0,7	2,2	83,29	76,02
K 4538 Regelbaumstraße Nord	0,180	10400	70	70	70	3,8	0,6	70	70	70	93,0	6,3	0,7	0,1	84,39	77,11
K 4538 Regelbaumstraße Nord	0,212	10400	70	70	70	3,8	0,6	70	70	70	93,0	6,3	0,7	0,1	85,50	78,22
K 4538 Regelbaumstraße Nord	0,000	13400	100	80	80	3,8	0,6	100	80	80	93,0	6,3	0,7	-4,0	89,01	81,69
K 4538 Regelbaumstraße Nord	0,101	13400	100	80	80	3,8	0,6	100	80	80	93,0	6,3	0,7	-6,5	87,97	80,78

RGLK3001.res

04/25
3.3

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen



2025-03 LAP Birkenfeld

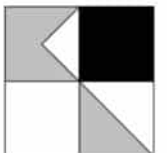
Emissionsrelevante Parameter und Emissionspegel

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 Tag dB(A)	L'w Nacht dB(A)
K 4538 Regelbaumstraße Nord	0,215	13400	100	80	80	3,8	0,6	100	80	80	93,0	6,3	0,7	-1,5	86,82	79,44
K 4538 Regelbaumstraße Nord	0,000	13400	70	70	70	3,8	0,6	70	70	70	93,0	6,3	0,7	4,2	84,19	76,97
K 4538 Regelbaumstraße Nord	0,171	13400	70	70	70	3,8	0,6	70	70	70	93,0	6,3	0,7	0,3	85,33	78,05
K 4538 Regelbaumstraße Nord	0,223	13400	70	70	70	3,8	0,6	70	70	70	93,0	6,3	0,7	1,0	86,66	79,38
K 4539 Alte Pforzheimer Straße Richtung	0,000	7400	50	50	50	2,8	0,1	50	50	50	95,1	4,7	0,1	-3,3	79,53	72,20
K 4539 Alte Pforzheimer Straße Richtung	0,052	7400	50	50	50	2,8	0,1	50	50	50	95,1	4,7	0,1	-0,3	78,50	71,14
K 4539 Alte Pforzheimer Straße Richtung	0,117	7400	50	50	50	2,8	0,1	50	50	50	95,1	4,7	0,1	-0,8	77,47	70,11
K 4539 Alte Pforzheimer Straße Richtung	0,000	7400	50	50	50	2,8	0,1	50	50	50	95,1	4,7	0,1	-5,3	77,76	70,47
K 4539 Arlinger Straße	0,000	7400	30	30	30	2,8	0,1	50	50	50	95,1	4,7	0,1	-6,3	74,33	70,67
K 4539 Arlinger Straße	0,000	7600	30	30	30	2,8	0,1	50	50	50	95,1	4,7	0,1	-3,8	74,17	70,38
K 4540 Dietlinger Straße Nord	0,000	5300	50	50	50	2,8	0,3	50	50	50	95,1	4,6	0,4	0,5	76,03	68,67
K 4540 Dietlinger Straße Nord	0,000	5700	50	50	50	2,8	0,3	50	50	50	95,1	4,6	0,4	-0,4	77,44	70,09
K 4540 Dietlinger Straße Nord	0,049	5700	50	50	50	2,8	0,3	50	50	50	95,1	4,6	0,4	-4,8	78,46	71,15
K 4540 Dietlinger Straße Süd	0,000	4000	50	50	50	1,6	0,3	50	50	50	97,0	2,7	0,4	0,4	74,66	67,22
K 4540 Dietlinger Straße Süd	0,000	4400	50	50	50	1,7	1,1	50	50	50	95,9	2,8	1,3	4,7	75,57	68,20
K 4540 Dietlinger Straße Süd	0,000	4900	50	50	50	1,7	1,1	50	50	50	95,9	2,8	1,3	8,3	76,88	69,58
K 4540 Dietlinger Straße Süd	0,166	4900	50	50	50	1,7	1,1	50	50	50	95,9	2,8	1,3	4,0	75,95	68,57
K 4541 östlich Neuenburg	0,000	5000	100	80	80	1,2	0,0	100	80	80	97,9	2,1	0,0	-0,1	84,20	76,67
K 4541 östlich Neuenburg	0,057	5000	100	80	80	1,2	0,0	100	80	80	97,9	2,1	0,0	0,3	83,19	75,66
K 4541 östlich Neuenburg	0,000	5000	50	50	50	1,2	0,0	50	50	50	97,9	2,1	0,0	-2,7	75,55	68,07
K 4541 Richtung Neuenbürg	0,000	1500	100	80	80	0,9	0,0	100	80	80	98,4	1,6	0,0	-1,2	80,79	73,26
K 4541 Richtung Neuenbürg	0,091	1500	100	80	80	0,9	0,0	100	80	80	98,4	1,6	0,0	-5,0	79,55	72,04
K 4545 Arnbacher Straße Arnbach	0,000	2700	100	80	80	6,1	0,1	100	80	80	89,8	10,1	0,1	1,7	79,96	72,68

RGLK3001.res

04/25
3.3

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen



2025-03 LAP Birkenfeld

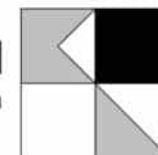
Emissionsrelevante Parameter und Emissionspegel

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 Tag dB(A)	L'w Nacht dB(A)
K 4545 Arnbacher Straße Arnbach	0,000	2700	50	50	50	6,1	0,1	50	50	50	89,8	10,1	0,1	1,7	73,45	66,31
K 4545 Arnbacher Straße Ost	0,000	3400	50	50	50	4,4	0,9	50	50	50	91,7	7,3	1,1	11,3	76,61	69,62
K 4545 Arnbacher Straße Ost	0,012	3400	50	50	50	4,4	0,9	50	50	50	91,7	7,3	1,1	8,2	75,64	68,57
K 4545 Arnbacher Straße Ost	0,180	3400	50	50	50	4,4	0,9	50	50	50	91,7	7,3	1,1	3,8	74,63	67,44
K 4545 Arnbacher Straße Ost	0,000	3500	50	50	50	4,4	0,9	50	50	50	91,7	7,3	1,1	7,9	75,69	68,61
K 4545 Arnbacher Straße Ost	0,101	3500	50	50	50	4,4	0,9	50	50	50	91,7	7,3	1,1	11,3	76,74	69,75
K 4545 Arnbacher Straße Ost	0,103	3500	50	50	50	4,4	0,9	50	50	50	91,7	7,3	1,1	0,0	74,57	67,34
K 4545 Arnbacher Straße Ost	0,000	3600	50	50	50	4,4	0,9	50	50	50	91,7	7,3	1,1	0,8	74,69	67,46
K 4545 Arnbacher Straße Ost	0,068	3600	50	50	50	4,4	0,9	50	50	50	91,7	7,3	1,1	7,5	75,68	68,60
K 4545 Arnbacher Straße Ost	0,223	3600	50	50	50	4,4	0,9	50	50	50	91,7	7,3	1,1	0,0	74,69	67,46
K 4545 Arnbacher Straße Ost	0,000	3700	50	50	50	4,4	0,9	50	50	50	91,7	7,3	1,1	2,6	74,88	67,66
K 4545 Arnbacher Straße Ost	0,082	3700	50	50	50	4,4	0,9	50	50	50	91,7	7,3	1,1	7,4	75,79	68,70
K 4545 Arnbacher Straße Ost	0,181	3700	50	50	50	4,4	0,9	50	50	50	91,7	7,3	1,1	1,5	74,81	67,58
K 4545 Arnbacher Straße Ost	0,000	3800	50	50	50	4,5	0,5	50	50	50	92,0	7,4	0,6	1,7	74,84	67,61
K 4545 Arnbacher Straße Ost	0,000	3900	50	50	50	4,5	0,5	50	50	50	92,0	7,4	0,6	-2,1	74,97	67,73
K 4545 Arnbacher Straße Ost	0,000	4000	50	50	50	4,5	0,5	50	50	50	92,0	7,4	0,6	-5,5	75,50	68,36
K 4545 Arnbacher Straße West	0,000	2700	50	50	50	6,1	0,1	50	50	50	89,8	10,1	0,1	3,0	73,56	66,44
K 4545 Arnbacher Straße West	0,000	2700	100	80	80	6,1	0,1	100	80	80	89,8	10,1	0,1	-2,1	79,98	72,70
K 4571 Zeppelinstraße Auffahrt B 294	0,000	2700	100	80	80	1,6	0,4	100	80	80	96,8	2,7	0,5	-5,4	80,09	72,66
K 4571 Zeppelinstraße Birkenfeld bis Heg	0,000	4200	50	50	50	1,6	0,4	50	50	50	96,8	2,7	0,5	-2,0	74,90	67,46
K 4571 Zeppelinstraße Birkenfeld Hölderl	0,000	0	50	50	50	0,0	0,0	50	50	50	0,0	0,0	0,0	-1,8		
K 4571 Zeppelinstraße Birkenfeld Hölderl	0,000	2700	50	50	50	1,6	0,4	50	50	50	96,8	2,7	0,5	0,8	72,98	65,54
K 4571 Zeppelinstraße Birkenfeld Hölderl	0,000	3200	50	50	50	1,6	0,4	50	50	50	96,8	2,7	0,5	-2,0	73,72	66,28

RGLK3001.res

04/25
3.3

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen



2025-03 LAP Birkenfeld

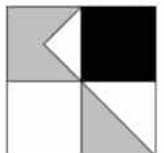
Emissionsrelevante Parameter und Emissionspegel

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 Tag dB(A)	L'w Nacht dB(A)
K 4576 Karlsruher Straße Gräfenhausen	0,000	3100	30	30	30	3,5	0,4	30	30	30	93,7	5,9	0,5	3,1	72,47	65,32
K 4576 Karlsruher Straße Gräfenhausen	0,000	4600	50	50	50	3,5	0,4	50	50	50	93,7	5,9	0,5	-0,5	77,50	70,20
K 4576 Karlsruher Straße Gräfenhausen	0,056	4600	50	50	50	3,5	0,4	50	50	50	93,7	5,9	0,5	-1,6	76,49	69,20
K 4576 Karlsruher Straße Gräfenhausen Au	0,000	2700	50	50	50	2,8	0,3	50	50	50	95,1	4,6	0,4	-1,1	73,10	65,74
K 4576 Karlsruher Straße Gräfenhausen Au	0,000	2700	100	80	80	2,8	0,3	100	80	80	95,1	4,6	0,4	-2,3	79,76	72,33
K 4576 Karlsruher Straße Grafenhausen Os	0,000	4500	50	50	50	4,4	1,3	50	50	50	91,2	7,3	1,5	-4,0	75,98	68,79
K 4576 Karlsruher Straße Grafenhausen Os	0,101	4500	50	50	50	4,4	1,3	50	50	50	91,2	7,3	1,5	-3,4	76,98	69,79
K 4576 Karlsruher Straße Höhe Erlachstad	0,000	4600	70	70	70	3,2	0,7	70	70	70	93,8	5,4	0,8	-1,5	79,20	71,89
K 4576 Karlsruher Straße Höhe Erlachstad	0,000	4800	50	50	50	3,2	0,7	50	50	50	93,8	5,4	0,8	2,2	77,73	70,42
K 4576 Karlsruher Straße Höhe Erlachstad	0,063	4800	50	50	50	3,2	0,7	50	50	50	93,8	5,4	0,8	-0,7	76,65	69,34
K 4576 Karlsruher Straße Höhe Erlachstad	0,000	4800	70	70	70	3,2	0,7	70	70	70	93,8	5,4	0,8	-2,8	79,48	72,18
K 4576 Karlsruher Straße Obernhausen	0,000	4500	75	75	75	4,4	1,3	75	75	75	91,2	7,3	1,5	-3,6	80,30	73,16
K 4576 Karlsruher Straße Obernhausen	0,000	4500	60	60	60	4,4	1,3	60	60	60	91,2	7,3	1,5	-4,3	77,67	70,55
K 4576 Karlsruher Straße Obernhausen	0,000	4500	85	80	80	4,4	1,3	85	80	80	91,2	7,3	1,5	-3,7	81,38	74,22
K 4576 Karlsruher Straße Obernhausen Ost	0,000	4500	100	80	80	4,4	1,3	100	80	80	91,2	7,3	1,5	-5,0	82,81	75,59
K 4576 Karlsruher Straße Obernhausen Ost	0,000	4500	50	50	50	4,4	1,3	50	50	50	91,2	7,3	1,5	-5,0	76,17	69,02

RGLK3001.res

04/25
3.3

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen



2025-03 LAP Birkenfeld

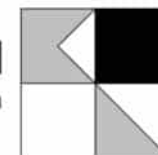
Emissionsrelevante Parameter und Emissionspegel

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 Tag dB(A)	L'w Nacht dB(A)
K 4576 Karlsruher Straße Obernhäusen Ost	0,000	4500	50	50	50	4,4	1,3	50	50	50	91,2	7,3	1,5	-2,1	75,76	68,54
K 4576 Karlsruher Straße Obernhäusen Ost	0,000	4500	50	50	50	4,4	1,3	50	50	50	91,2	7,3	1,5	-2,1	75,76	68,54
K 4576 Karlsruher Straße Richtung Obernh	0,000	4500	100	80	80	4,4	1,3	100	80	80	91,2	7,3	1,5	-3,2	82,42	75,12
K 4576 Karlsruher Straße Richtung Obernh	0,000	4600	100	80	80	3,2	0,7	100	80	80	93,8	5,4	0,8	-2,5	82,20	74,81
K 4576 Karlsruher Straße Richtung Obernh	0,000	4600	100	80	80	3,2	0,7	100	80	80	93,8	5,4	0,8	-0,3	84,07	76,68
K 4576 Karlsruher Straße Richtung Obernh	0,000	4700	100	80	80	4,4	1,3	100	80	80	91,2	7,3	1,5	-5,3	83,06	75,86
K 4576 Karlsruher Straße Richtung Obernh	0,000	4900	100	80	80	4,4	1,3	100	80	80	91,2	7,3	1,5	-1,9	84,54	77,22
Kirchweg Nord Birkenfeld	0,000	3600	50	50	50	3,0	4,0	50	50	50	93,0	3,0	4,0	-3,6	75,45	67,85
Kirchweg Nord Birkenfeld	0,000	3600	50	50	50	3,0	4,0	50	50	50	93,0	3,0	4,0	-2,3	75,27	67,67
Kirchweg Nord Birkenfeld	0,000	4400	50	50	50	3,0	4,0	50	50	50	93,0	3,0	4,0	-5,6	76,79	69,19
Kirchweg Nord Birkenfeld	0,028	4400	50	50	50	3,0	4,0	50	50	50	93,0	3,0	4,0	-9,0	77,98	70,38
Kirchweg Nord Birkenfeld	0,052	4400	50	50	50	3,0	4,0	50	50	50	93,0	3,0	4,0	-12,1	79,18	71,58
Kirchweg Nord Birkenfeld	0,191	4400	50	50	50	3,0	4,0	50	50	50	93,0	3,0	4,0	-12,1	80,24	72,65
Kirchweg Nord Birkenfeld	0,248	4400	50	50	50	3,0	4,0	50	50	50	93,0	3,0	4,0	-3,3	78,68	71,08
Kirchweg Süd Birkenfeld	0,000	3800	30	30	30	3,0	4,0	30	30	30	93,0	3,0	4,0	-2,9	72,95	65,35
Kirchweg Süd Birkenfeld	0,000	3900	30	30	30	3,0	4,0	30	30	30	93,0	3,0	4,0	-4,4	73,27	65,67

RGLK3001.res

04/25
3.3

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen



2025-03 LAP Birkenfeld

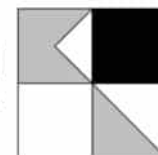
Emissionsrelevante Parameter und Emissionspegel

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 Tag dB(A)	L'w Nacht dB(A)
L 338 Zufahrt B294 östlich Neuenbürg	0,000	2400	85	80	80	1,3	0,0	85	80	80	97,8	2,2	0,0	3,5	77,82	70,36
L 338 Zufahrt B294 östlich Neuenbürg	0,000	2400	100	80	80	1,3	0,0	100	80	80	97,8	2,2	0,0	5,1	79,38	71,90
L 562 Höhe Reihelberg	0,000	7800	100	80	80	3,8	0,6	100	80	80	93,0	6,3	0,7	1,5	84,47	77,09
L 562 Höhe Reihelberg	0,042	7800	100	80	80	3,8	0,6	100	80	80	93,0	6,3	0,7	6,1	85,63	78,42
L 562 Höhe Reihelberg	0,105	7800	100	80	80	3,8	0,6	100	80	80	93,0	6,3	0,7	3,3	86,67	79,32
L 562 Höhe Reihelberg	0,129	7800	100	80	80	3,8	0,6	100	80	80	93,0	6,3	0,7	5,3	87,65	80,39
L 562 Höhe Reihelberg	0,000	7800	100	80	80	2,4	1,4	100	80	80	94,4	4,0	1,7	-0,1	87,33	79,91
L 562 Höhe Reihelberg	0,052	7800	100	80	80	2,4	1,4	100	80	80	94,4	4,0	1,7	-2,7	86,18	78,77
L 562 Höhe Reihelberg	0,091	7800	100	80	80	2,4	1,4	100	80	80	94,4	4,0	1,7	-2,4	85,15	77,73
L 562 Höhe Reihelberg	0,000	8400	100	80	80	2,8	1,0	100	80	80	94,1	4,7	1,2	5,0	85,25	77,92
L 562 Höhe Reihelberg	0,000	11200	100	80	80	2,4	1,4	100	80	80	94,4	4,0	1,7	4,0	86,33	78,94
L 562 Höhe Reihelberg	0,000	13900	100	80	80	2,4	1,4	100	80	80	94,4	4,0	1,7	0,9	86,99	79,56
L 565 Baumgartenstraße ab Bahnhofstraße	0,000	6800	30	30	30	1,4	0,3	30	30	30	97,3	2,4	0,4	8,5	74,47	67,11
L 565 Baumgartenstraße ab Bahnhofstraße	0,142	6800	30	30	30	1,4	0,3	30	30	30	97,3	2,4	0,4	0,0	73,41	66,03
L 565 Baumgartenstraße ab Bahnhofstraße	0,000	6800	50	50	50	1,4	0,3	50	50	50	97,3	2,4	0,4	7,3	77,63	70,24
L 565 Baumgartenstraße ab Bahnhofstraße	0,000	6900	50	50	50	1,4	0,3	50	50	50	97,3	2,4	0,4	7,6	77,76	70,38
L 565 Baumgartenstraße zwischen Zeppelin	0,000	6900	30	30	30	2,4	0,3	30	30	30	95,7	4,0	0,4	6,1	74,00	66,76
L 565 Baumgartenstraße zwischen Zeppelin	0,000	7000	30	30	30	2,4	0,3	30	30	30	95,7	4,0	0,4	4,4	73,89	66,63
L 565 Baumgartenstraße zwischen Zeppelin	0,000	7200	30	30	30	2,4	0,3	30	30	30	95,7	4,0	0,4	5,0	74,06	66,81
L 565 Dietlinger Straße Ost	0,000	9900	30	30	30	2,4	0,3	30	30	30	95,7	4,0	0,4	2,6	75,26	67,98

RGLK3001.res

04/25
3.3

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen



2025-03 LAP Birkenfeld

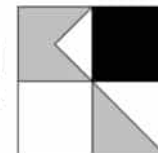
Emissionsrelevante Parameter und Emissionspegel

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 Tag dB(A)	L'w Nacht dB(A)
L 565 Dietlinger Straße West	0,000	12100	30	30	30	2,6	0,2	30	30	30	95,5	4,3	0,2	1,8	76,07	68,80
L 565 Dietlinger Straße West	0,000	12300	30	30	30	2,6	0,2	30	30	30	95,5	4,3	0,2	-0,7	76,14	68,87
L 565 Gräfenhauser Straße Mitte	0,000	9200	50	50	50	2,5	0,2	50	50	50	95,6	4,1	0,2	5,0	78,64	71,31
L 565 Gräfenhauser Straße Ost	0,000	9900	50	50	50	2,5	0,2	50	50	50	95,6	4,1	0,2	2,6	78,73	71,35
L 565 Gräfenhauser Straße Ost	0,000	10600	30	30	30	2,5	0,2	30	30	30	95,6	4,1	0,2	1,3	75,48	68,20
L 565 Gräfenhauser Straße West	0,000	8200	50	50	50	2,5	0,2	50	50	50	95,6	4,1	0,2	4,4	78,07	70,73
L 565 Gräfenhauser Straße West	0,128	8200	50	50	50	2,5	0,2	50	50	50	95,6	4,1	0,2	5,3	79,13	71,81
L 565 Herrenalber Straße	0,000	10500	50	50	50	3,1	1,1	50	50	50	93,5	5,2	1,3	3,5	81,36	74,08
L 565 Herrenalber Straße	0,056	10500	50	50	50	3,1	1,1	50	50	50	93,5	5,2	1,3	3,0	80,27	72,98
L 565 Herrenalber Straße	0,000	10500	100	80	80	3,1	1,1	100	80	80	93,5	5,2	1,3	-6,5	86,70	79,47
L 565 Herrenalber Straße	0,155	10500	100	80	80	3,1	1,1	100	80	80	93,5	5,2	1,3	-1,9	85,78	78,39
L 565 Herrenalber Straße	0,240	10500	100	80	80	3,1	1,1	100	80	80	93,5	5,2	1,3	-0,7	86,82	79,43
L 565 Herrenalber Straße	0,000	10500	80	80	80	3,1	1,1	80	80	80	93,5	5,2	1,3	3,0	84,30	77,06
L 565 Herrenalber Straße	0,451	10500	80	80	80	3,1	1,1	80	80	80	93,5	5,2	1,3	6,6	85,24	78,20
L 565 Herrenalber Straße	1,308	10500	80	80	80	3,1	1,1	80	80	80	93,5	5,2	1,3	2,6	84,23	76,98
L 565 Herrenalber Straße	1,714	10500	80	80	80	3,1	1,1	80	80	80	93,5	5,2	1,3	-7,6	85,63	78,65
L 565 Herrenalber Straße	1,895	10500	80	80	80	3,1	1,1	80	80	80	93,5	5,2	1,3	0,0	84,15	76,88
L 565 Herrenalber Straße Süd	0,000	8500	100	80	80	2,5	0,8	100	80	80	94,9	4,1	0,9	-1,0	86,73	79,30
L 565 Herrenalber Straße Süd	0,064	8500	100	80	80	2,5	0,8	100	80	80	94,9	4,1	0,9	1,6	85,58	78,15
L 565 Herrenalber Straße Wilhelmshöhe	0,000	8500	50	50	50	2,5	0,8	50	50	50	94,9	4,1	0,9	-3,6	78,32	70,98
L 565 Herrenalber Straße Wilhelmshöhe	0,000	8700	50	50	50	2,5	0,8	50	50	50	94,9	4,1	0,9	-4,3	78,50	71,17
L 565 Herrenalber Straße Wilhelmshöhe	0,206	8700	50	50	50	2,5	0,8	50	50	50	94,9	4,1	0,9	-1,6	79,68	72,32
L 565 Herrenalber Straße Wilhelmshöhe	0,251	8700	50	50	50	2,5	0,8	50	50	50	94,9	4,1	0,9	-1,1	80,89	73,53

RGLK3001.res

04/25
3.3

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen



2025-03 LAP Birkenfeld

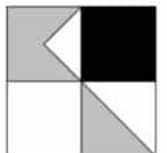
Emissionsrelevante Parameter und Emissionspegel

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 Tag dB(A)	L'w Nacht dB(A)
L 565 Herrenalber Straße Wilhelmshöhe	0,000	9500	50	50	50	2,5	0,8	50	50	50	94,9	4,1	0,9	-1,4	81,61	74,25
L 565 Herrenalber Straße Wilhelmshöhe	0,046	9500	50	50	50	2,5	0,8	50	50	50	94,9	4,1	0,9	2,8	80,45	73,10
L 565 Herrenalber Straße Wilhelmshöhe	0,097	9500	50	50	50	2,5	0,8	50	50	50	94,9	4,1	0,9	0,0	79,32	71,96
L 565 KVP Herrenalber Straße K 4541	0,000	7000	30	30	30	3,1	1,1	30	30	30	93,5	5,2	1,3	-1,7	75,27	68,10
L 565 KVP Herrenalber Straße K 4541	0,059	7000	30	30	30	3,1	1,1	30	30	30	93,5	5,2	1,3	-7,4	76,98	69,80
L 565 KVP Herrenalber Straße K 4541	0,076	7000	30	30	30	3,1	1,1	30	30	30	93,5	5,2	1,3	-2,2	75,98	68,81
L 565 KVP Karlsruher Straße Alte Pforzhe	0,000	7400	30	30	30	3,1	0,7	30	30	30	94,0	5,2	0,8	-3,7	76,21	69,02
L 565 KVP Karlsruher Straße Alte Pforzhe	0,071	7400	30	30	30	3,1	0,7	30	30	30	94,0	5,2	0,8	-2,2	75,21	68,02
L 565 Zufahrt B294 östlich Birkenfeld No	0,000	2100	50	50	50	2,9	2,3	50	50	50	92,4	4,9	2,7	0,5	72,51	65,22
L 565 Zufahrt B294 östlich Birkenfeld No	0,054	2100	50	50	50	2,9	2,3	50	50	50	92,4	4,9	2,7	6,9	73,72	66,59
L 565 Zufahrt B294 östlich Birkenfeld No	0,105	2100	50	50	50	2,9	2,3	50	50	50	92,4	4,9	2,7	3,4	72,82	65,58
L 565 Zufahrt B294 östlich Birkenfeld Sü	0,000	4800	50	50	50	1,4	0,3	50	50	50	97,3	2,4	0,4	-8,3	76,57	69,19
L 565 Zufahrt B294 östlich Birkenfeld Sü	0,070	4800	50	50	50	1,4	0,3	50	50	50	97,3	2,4	0,4	-5,2	77,76	70,34
L338 Alte Pforzheimer Straße	0,000	6800	50	50	50	0,3	0,0	50	50	50	99,5	0,5	0,0	-2,4	79,42	71,85
L338 Marxzeller Straße	0,000	4400	50	50	50	2,2	0,0	50	50	50	96,4	3,6	0,0	1,9	75,07	67,66

RGLK3001.res

04/25
3.3

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen



2025-03 LAP Birkenfeld

Emissionsrelevante Parameter und Emissionspegel

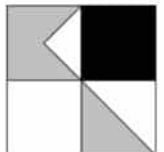
Legende

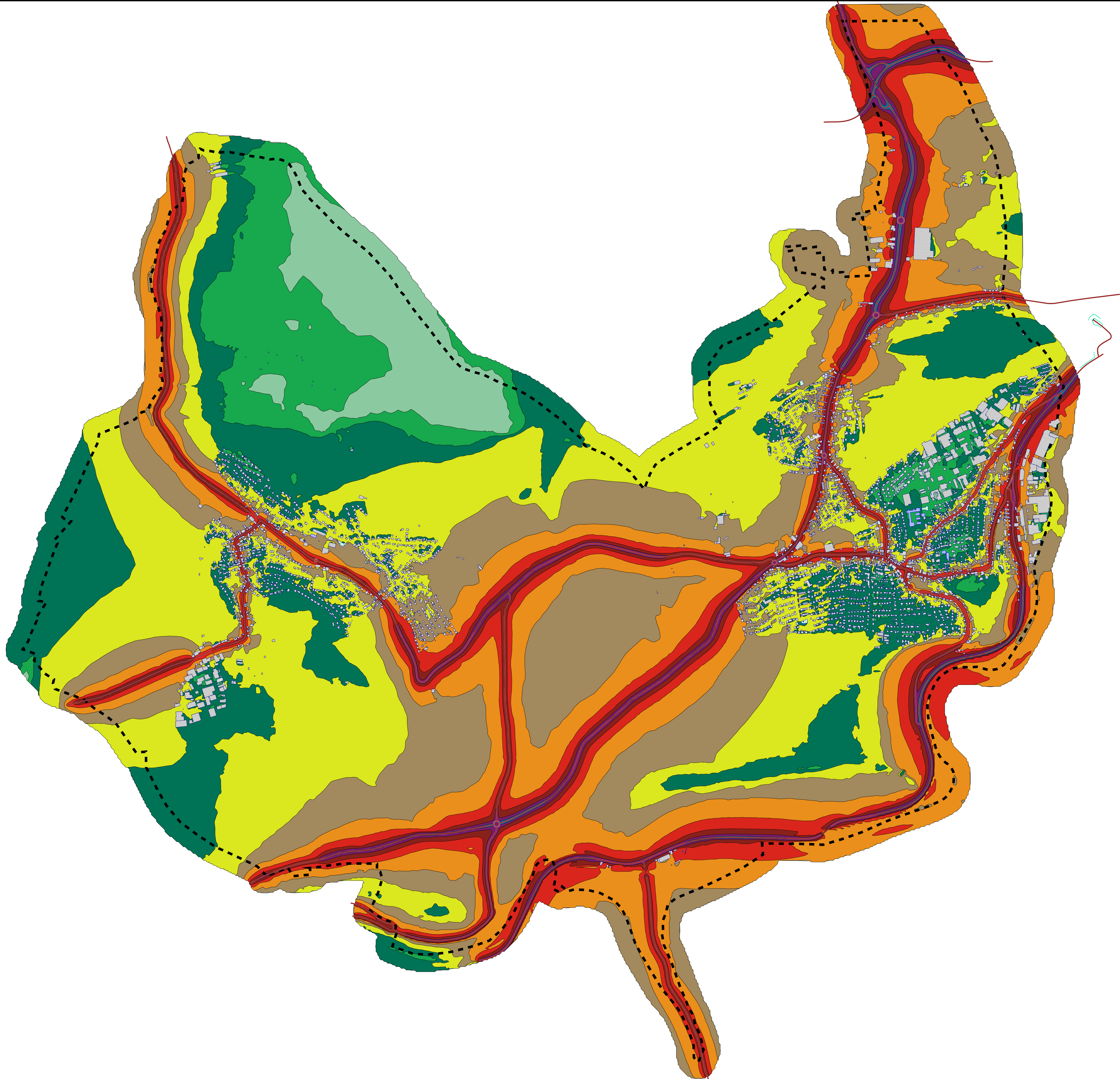
Straße		Straßenname
KM		Kilometrierung
DTV	Kfz/24h	Durchschnittlicher Täglicher Verkehr
vPkw Tag	km/h	zul. Geschwindigkeit Pkw Tag
vLkw1 Tag	km/h	Geschwindigkeit Lkw1 im Zeitbereich
vLkw2 Tag	km/h	Geschwindigkeit Lkw2 im Zeitbereich
pLkw1 Tag	%	Prozent Lkw1 im Zeitbereich
pLkw2 Tag	%	Prozent Lkw2 im 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

04/25
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 <	

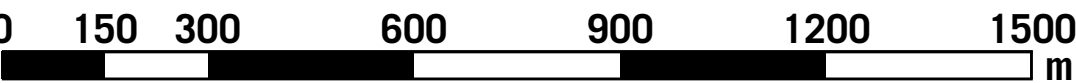
LÄRMKARTIERUNG
STRASSENVERKEHRSLÄRM

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

ANALYSE 2025

GESAMTGEMEINDE

Auf DIN A1 im Maßstab 1:11000

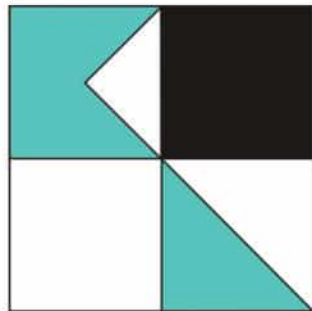


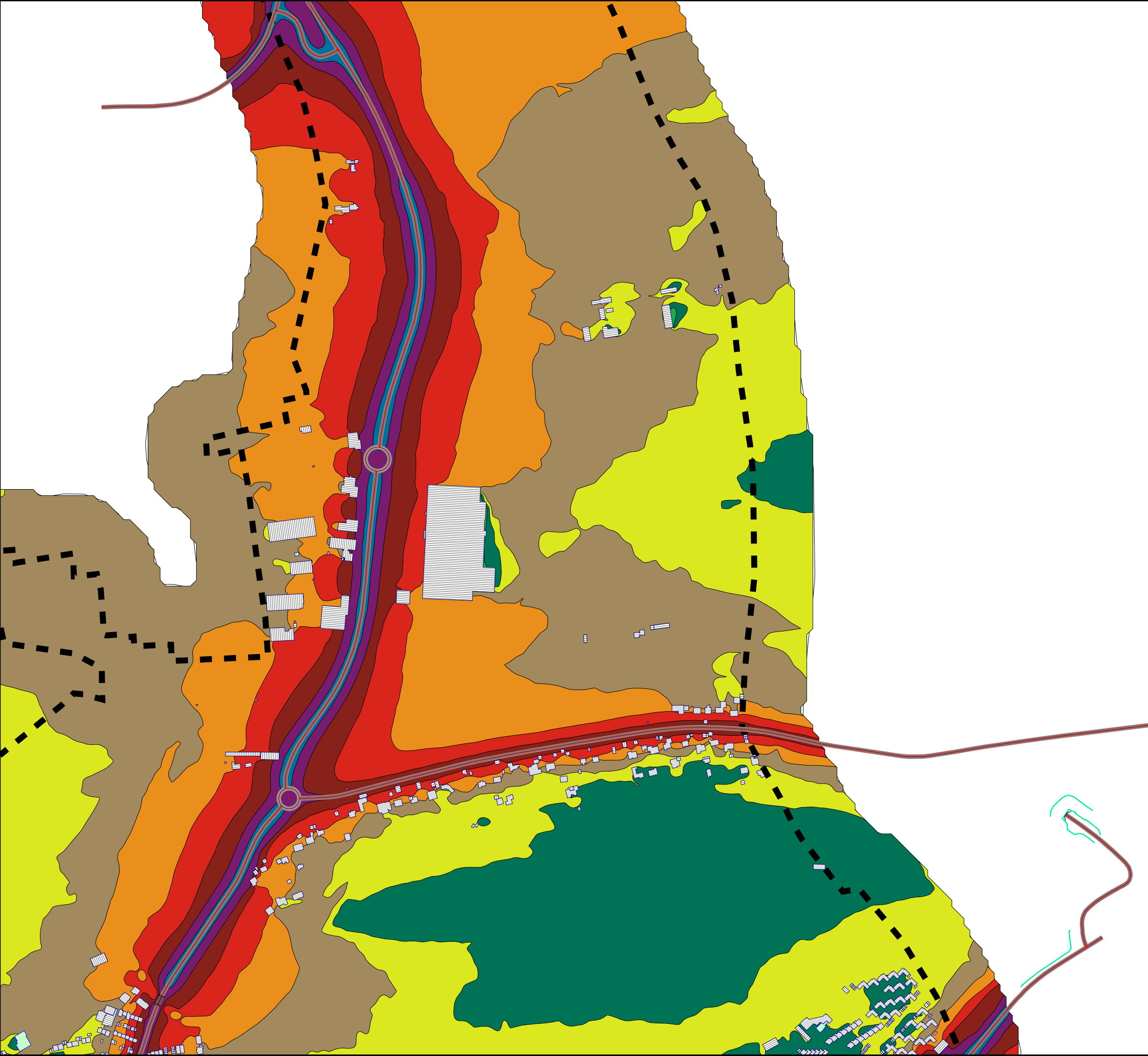
04/25

GEMEINDE BIRKENFELD
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 <

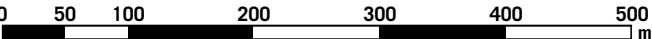
LÄRMKARTIERUNG
STRASSENVERKEHRSLÄRM

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

ANALYSE 2025

BEREICH BIRKENFELD NORD

Auf DIN A1 im Maßstab 1:3000



04/25

GEMEINDE BIRKENFELD
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 <	

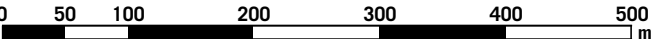
LÄRMKARTIERUNG
STRASSENVERKEHRSLÄRM

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

ANALYSE 2025

BEREICH BIRKENFELD OST

Auf DIN A1 im Maßstab 1:3000



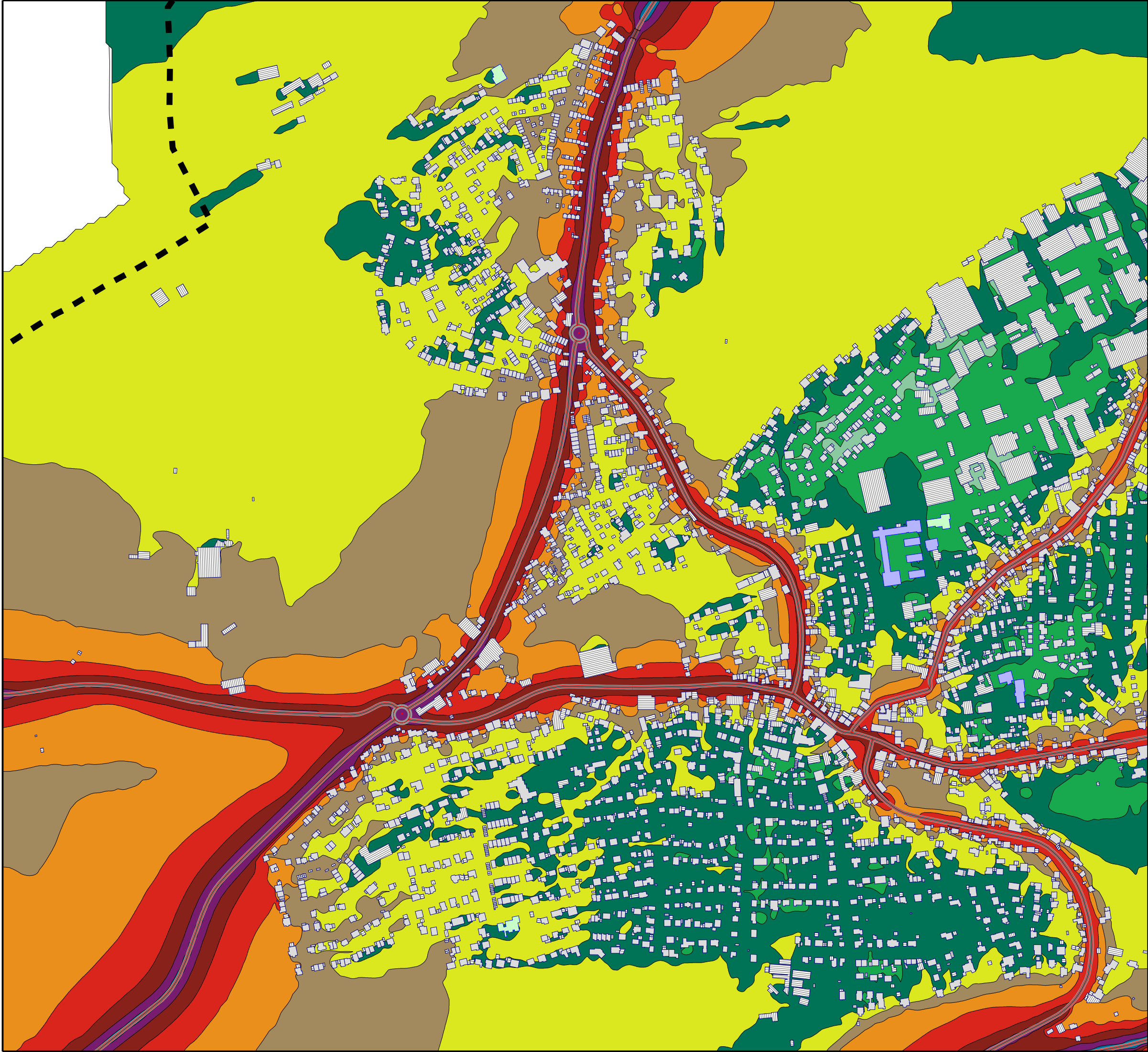
04/25

GEMEINDE BIRKENFELD
EU-UMGEBUNGSLÄRMRICHTLINIE
LÄRMAKTIONSPLANUNG

4.1.2

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 <

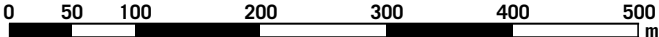
**LÄRMKARTIERUNG
STRASSENVERKEHRSLÄRM**

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

ANALYSE 2025

BEREICH BIRKENFELD MITTE

Auf DIN A1 im Maßstab 1:3000



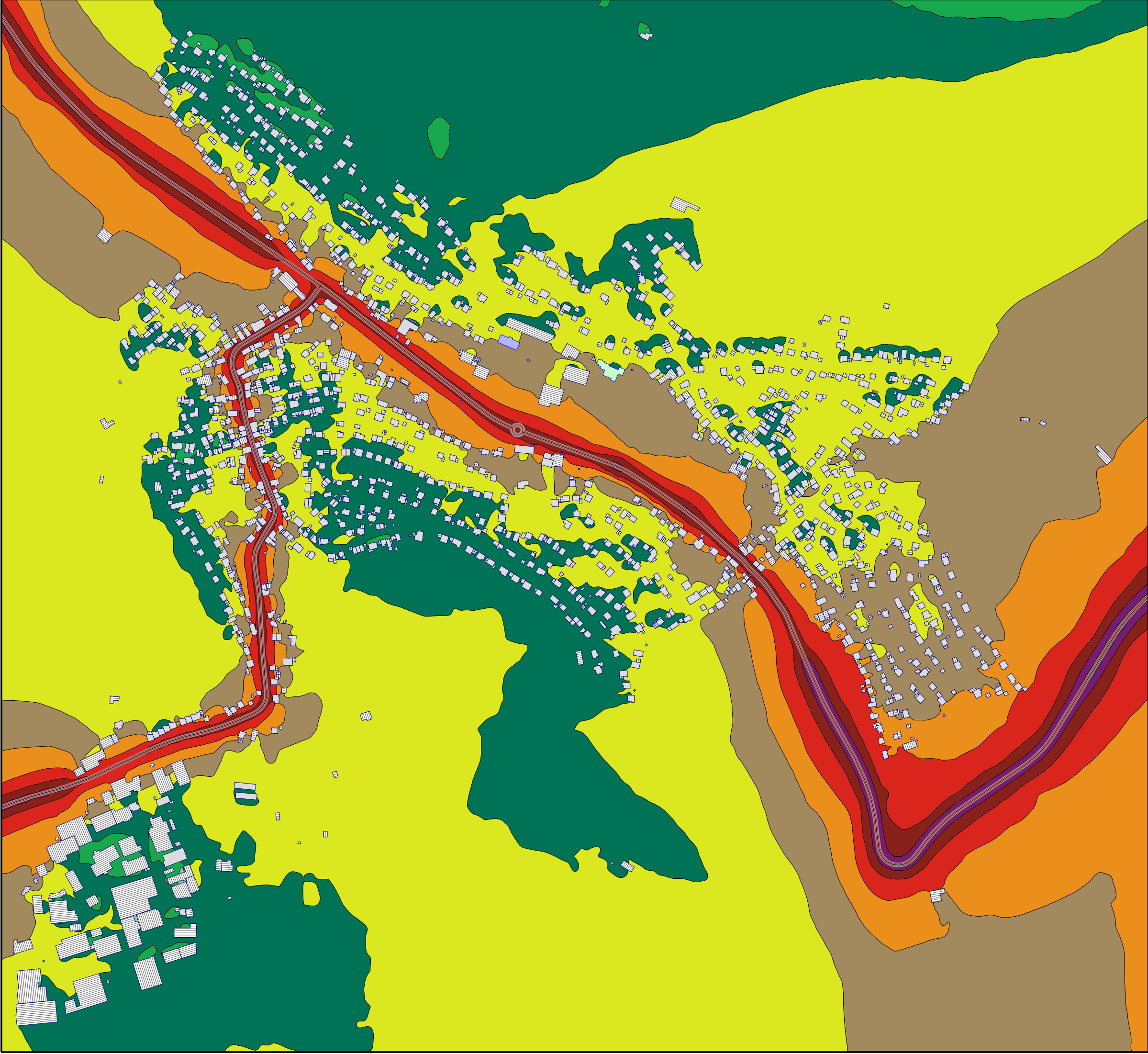
04/25

GEMEINDE BIRKENFELD
EU-UMGEBUNGSLÄMRICHTLINIE
LÄRMAKTIONSPLANUNG

4.1.3

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen





Legende

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



Lärminde 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 <

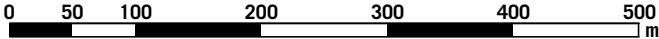
LÄRMKARTIERUNG
STRASSENVERKEHRSLÄRM

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

ANALYSE 2025

BEREICH GRÄFENHAUSEN/ OBERNHAUSEN

Auf DIN A1 im Maßstab 1:3000



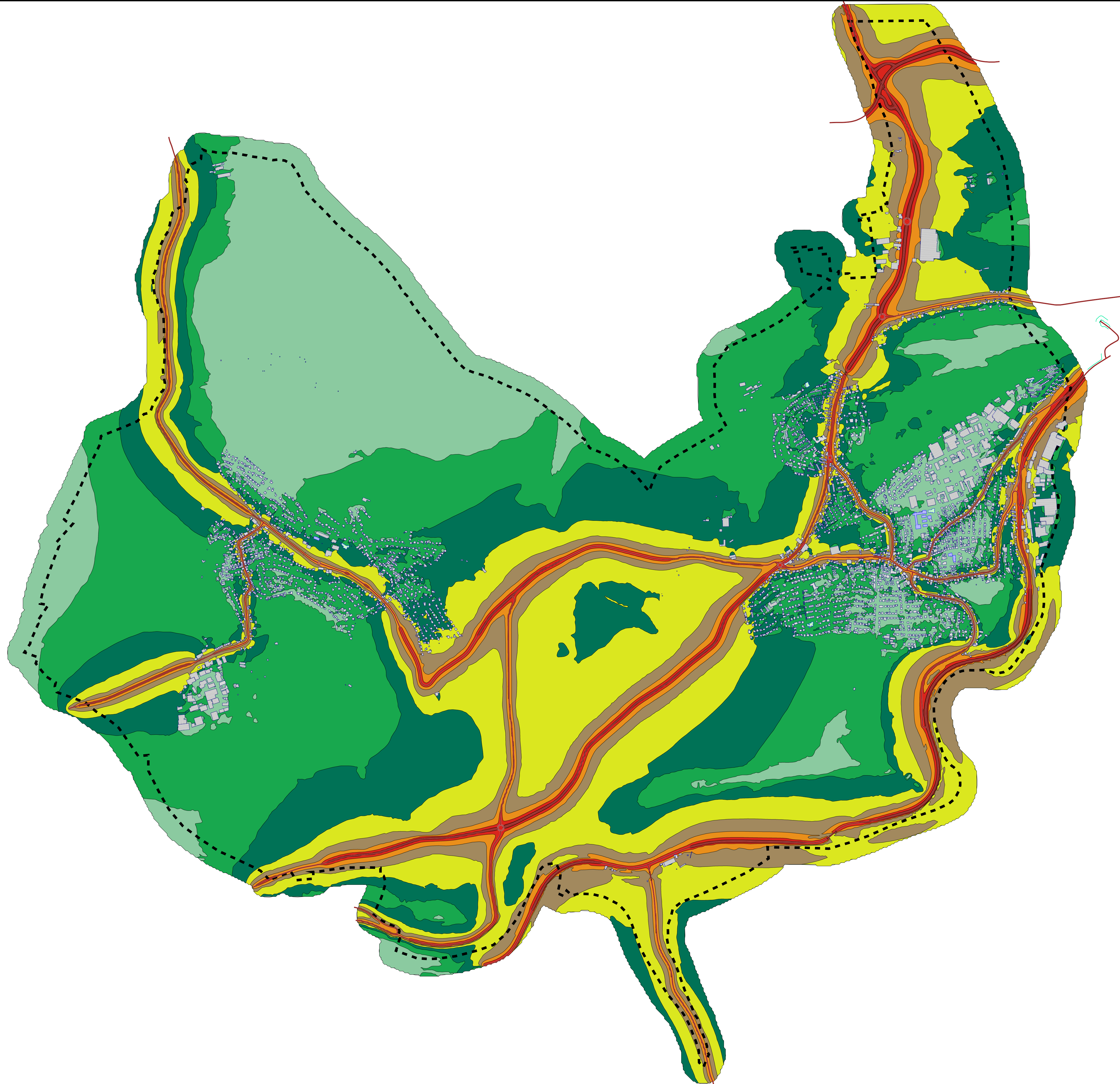
04/25

GEMEINDE BIRKENFELD
EU-UMGEBUNGSLÄRMRICHTLINIE
LÄRMAKTIONSPLANUNG

4.1.4

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 <	

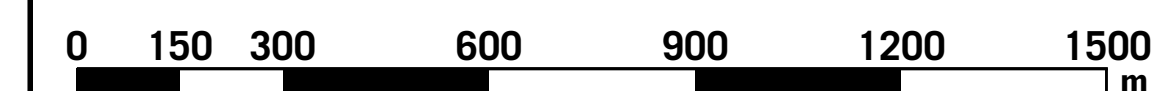
LÄRMKARTIERUNG STRASSENVERKEHRSLÄRM

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

ANALYSE 2025

GESAMTGEMEINDE

Auf DIN A1 im Maßstab 1:11000

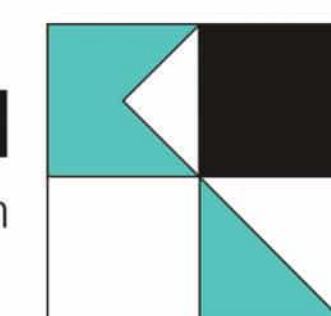


04/25

GEMEINDE BIRKENFELD
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 <	

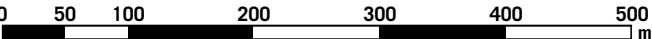
**LÄRMKARTIERUNG
STRASSENVERKEHRSLÄRM**

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

ANALYSE 2025

BEREICH BIRKENFELD NORD

Auf DIN A1 im Maßstab 1:3000



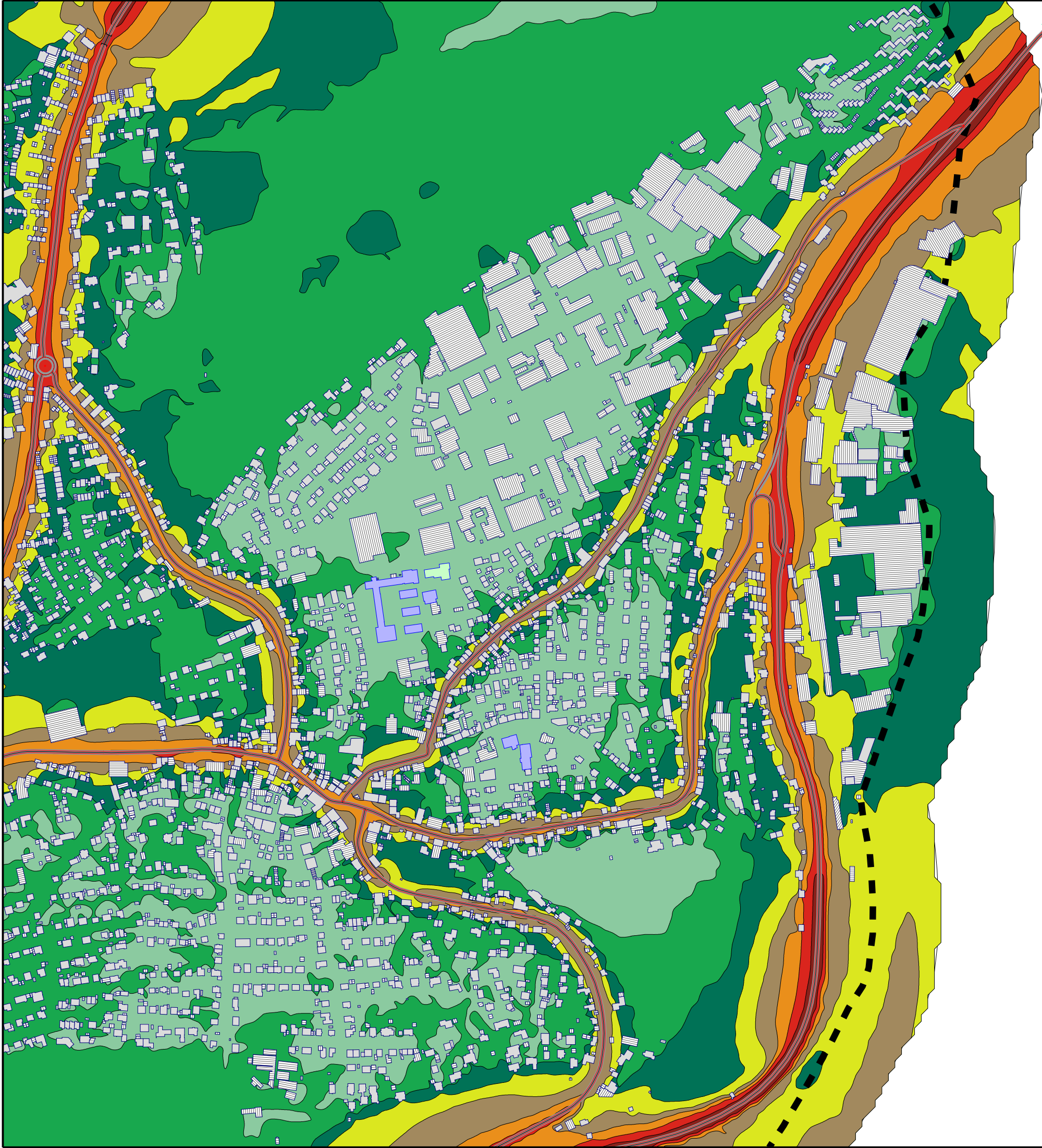
04/25

GEMEINDE BIRKENFELD
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
40 <	<= 45
45 <	<= 50
50 <	<= 55
55 <	<= 60
60 <	<= 65
65 <	<= 70
70 <	<= 75
75 <	<= 80
80 <	

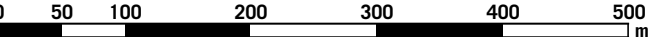
LÄRMKARTIERUNG
STRASSENVERKEHRSLÄRM

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

ANALYSE 2025

BEREICH BIRKENFELD OST

Auf DIN A1 im Maßstab 1:3000



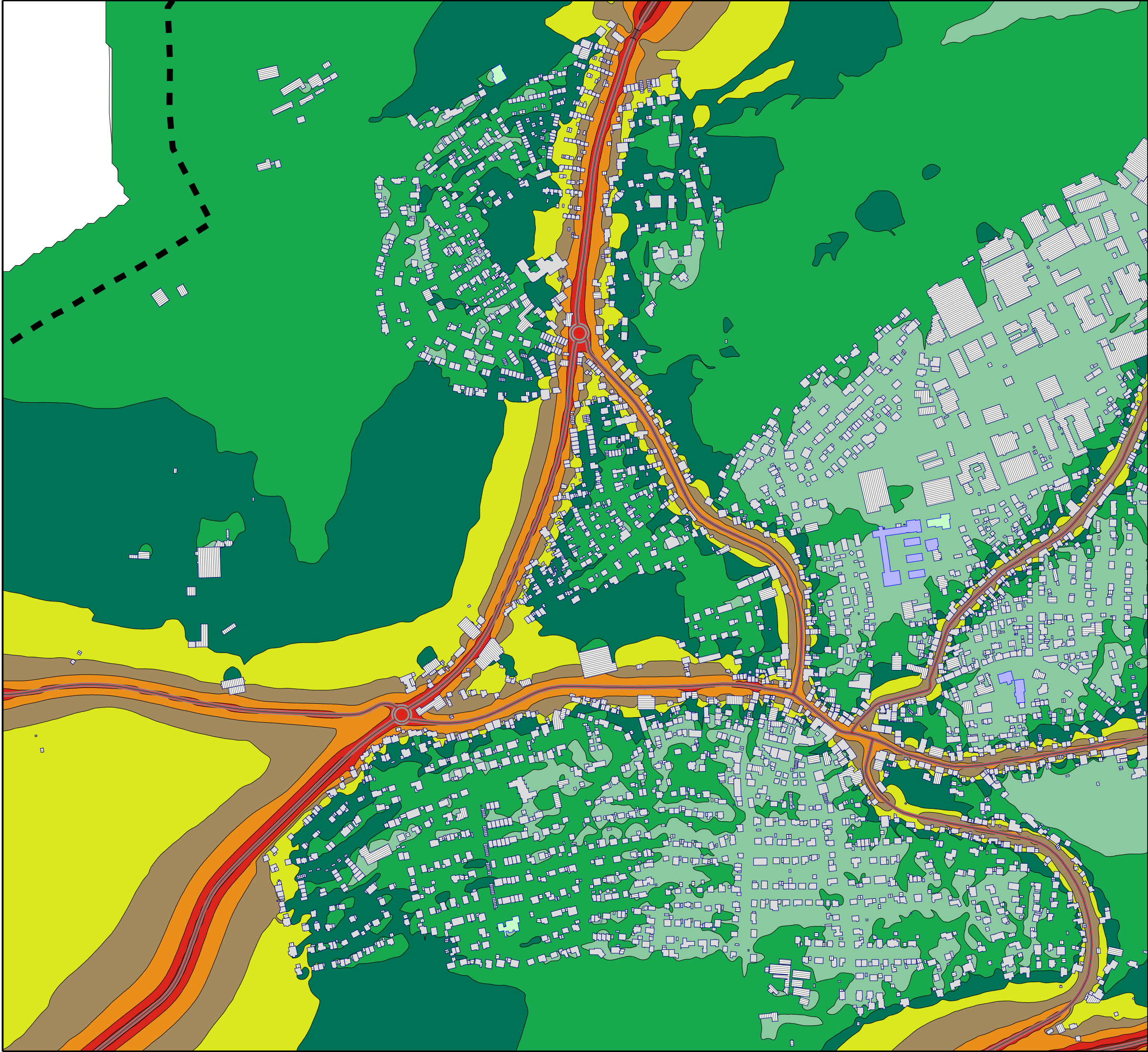
04/25

GEMEINDE BIRKENFELD
EU-UMGEBUNGSLÄRMRICHTLINIE
LÄRMAKTIONSPLANUNG

4.2.2

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 <

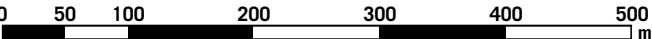
**LÄRMKARTIERUNG
STRASSENVERKEHRSLÄRM**

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

ANALYSE 2025

BEREICH BIRKENFELD MITTE

Auf DIN A1 im Maßstab 1:3000



04/25

GEMEINDE BIRKENFELD
EU-UMGEBUNGSLÄRMRICHTLINIE
LÄRMAKTIONSPLANUNG

4.2.3

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 <	

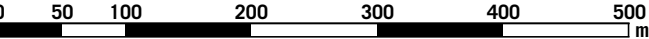
**LÄRMKARTIERUNG
STRASSENVERKEHRSLÄRM**

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

ANALYSE 2025

BEREICH GRÄFENHAUSEN/ OBERNHAUSEN

Auf DIN A1 im Maßstab 1:3000



04/25

GEMEINDE BIRKENFELD
EU-UMGEBUNGSLÄMRICHTLINIE
LÄRMAKTIONSPLANUNG

4.2.4

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen



LÄRMBETROFFENHEITEN

dB(A)	Fläche	Einwohner		Wohnungen	Schulen	Krankenhäuser
	[km²]	[Anzahl]		[Anzahl]	[Anzahl]	[Anzahl]
	L _{DEN}	L _{DEN}	L _N	L _{DEN}	L _{DEN}	L _{DEN}
>50 - 54	4,18	1.835	1.233	874	1	0
>55 - 59	3,27	831	1.168	396	0	0
>60 - 64	1,85	1.243	120	592	0	0
>65 - 69	0,91	1.082	4	515	0	0
>70 - 74	0,47	80	0	38	0	0
> 75	0,16	2	0	1	0	0

Gesamtzahl Einwohner:	10.981
-----------------------	--------

Fälle ischämischer Herzkrankheiten (IHD):	1
Fälle starker Belästigung (HA):	599
Fälle starker Schlafstörung (HSD):	157

Anteil der von hohen Immissionen (>55 dB(A) L _{DEN}) betroffene Einwohner an der Gesamtbevölkerung:	29%
Anteil der von gesundheitsgefährdenden Immissionen (>65 dB(A) L _{DEN}) betroffene Einwohner an der Gesamtbevölkerung:	11%

Jährliche Gesundheitsschadenskosten ⁽¹⁾ :	825.000 €
--	-----------

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

GEMEINDE BIRKENFELD
EU-UMGEBUNGSLÄMRICHTLINIE
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))

Einwohner/km2	
500 <	≤ 500
1000 <	≤ 1000
1500 <	≤ 1500
2000 <	≤ 2000
2500 <	≤ 2500
3000 <	≤ 3000
3500 <	≤ 3500

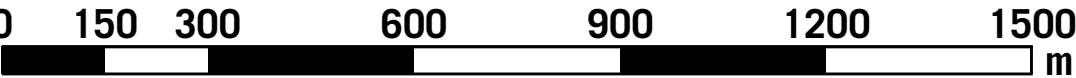
LÄRMKARTIERUNG
STRASSENVERKEHRSLÄRM

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

HOT-SPOT-ANALYSE 2025

GESAMTGEMEINDE

Auf DIN A1 im Maßstab 1:11000

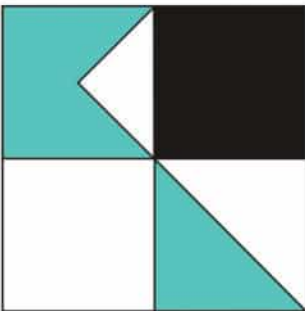


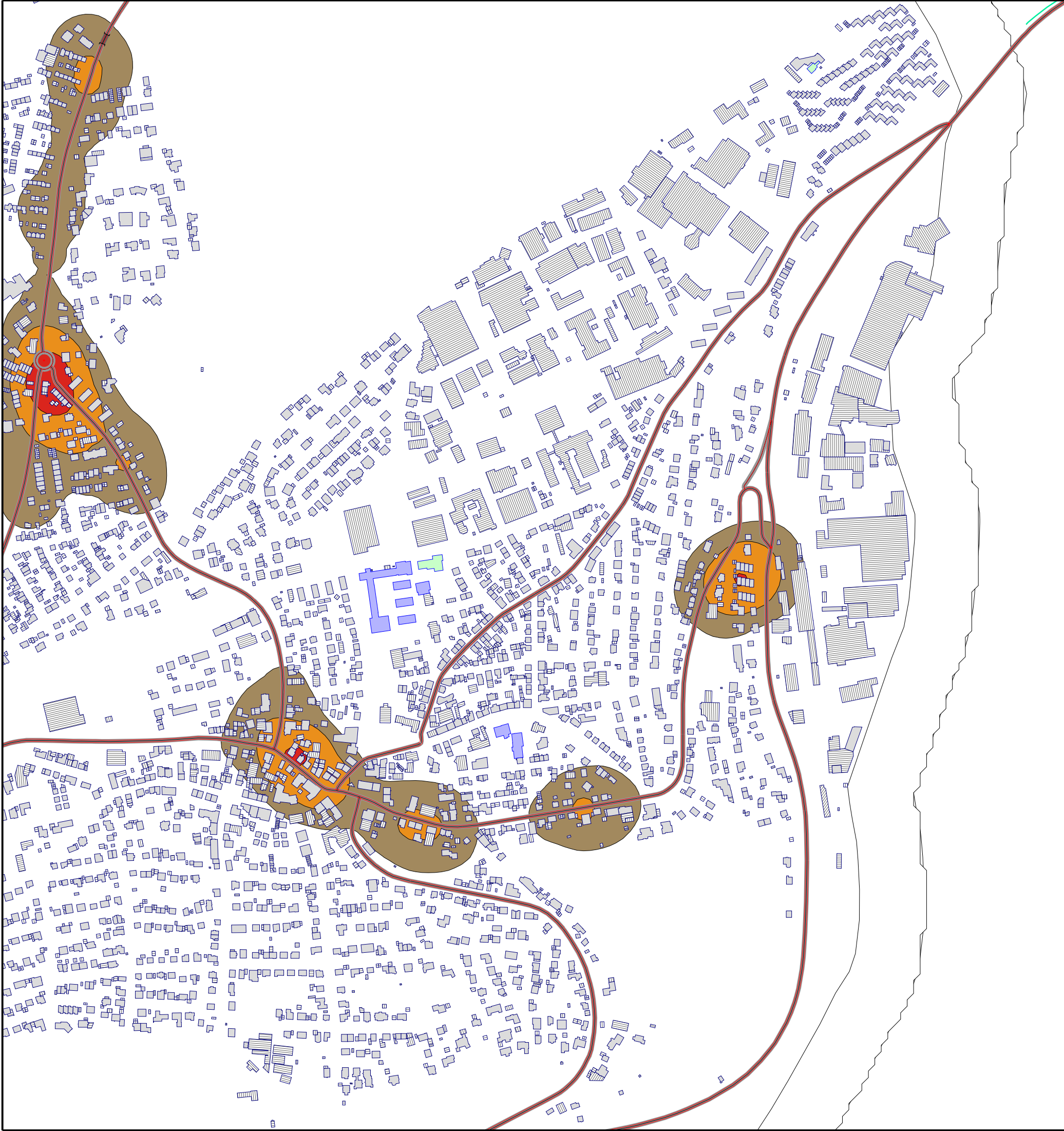
04/25

GEMEINDE BIRKENFELD
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/km2	
500 <	≤ 500
1000 <	≤ 1000
1500 <	≤ 1500
2000 <	≤ 2000
2500 <	≤ 2500
3000 <	≤ 3000
3500 <	≤ 3500

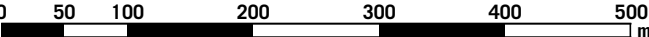
LÄRMKARTIERUNG
STRASSENVERKEHRSLÄRM

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

HOT-SPOT-ANALYSE 2025

BEREICH BIRKENFELD OST

Auf DIN A1 im Maßstab 1:3000



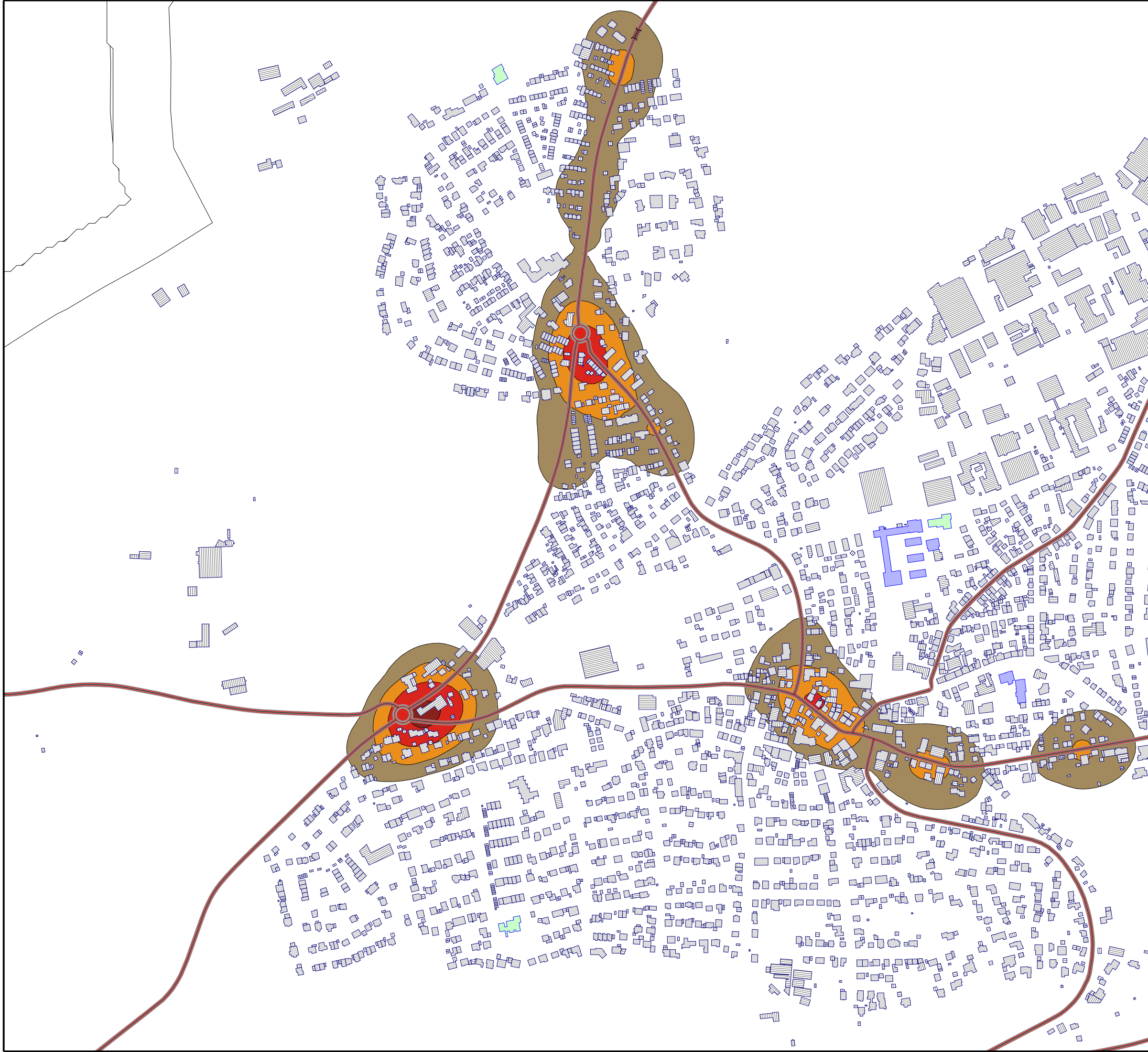
04/25

GEMEINDE BIRKENFELD
EU-UMGEBUNGSLÄRMRICHTLINIE
LÄRMAKTIONSPLANUNG

5.2.1

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen





Legende

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



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

Einwohner/km2	
500 <	500
1000 <	1000
1500 <	1500
2000 <	2000
2500 <	2500
3000 <	3000
3500 <	3500

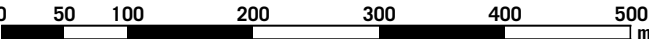
**LÄRMKARTIERUNG
STRASSENVERKEHRSLÄRM**

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

HOT-SPOT-ANALYSE 2025

BEREICH BIRKENFELD MITTE

Auf DIN A1 im Maßstab 1:3000



04/25

GEMEINDE BIRKENFELD
EU-UMGEBUNGSLÄRMRICHTLINIE
LÄRMAKTIONSPLANUNG

5.2.2

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen





Legende

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



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

Einwohner/km2	
≤ 500	500
500 < 1000	1000
1000 < 1500	1500
1500 < 2000	2000
2000 < 2500	2500
2500 < 3000	3000
3000 < 3500	3500

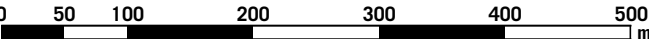
LÄRMKARTIERUNG
STRASSENVERKEHRSLÄRM

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

HOT-SPOT-ANALYSE 2025

BEREICH GRÄFENHAUSEN/ OBERNHAUSEN

Auf DIN A1 im Maßstab 1:3000



04/25

GEMEINDE BIRKENFELD
EU-UMGEBUNGSLÄRMRICHTLINIE
LÄRMAKTIONSPLANUNG

5.2.3

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen



ABLAUF DER LÄRMAKTIONSPLANUNG

Verfahrensschritt	Inhalt
Analyse der Lärm- und Konfliktsituation	• Lärmanalysen • Betroffenenanalysen • Konfliktanalysen • Verkehrliche Analysen • Ermittlung ruhiger Gebiete
Analyse vorhandener Planungen	• Auswertung vorhandener Planungen auf gesamtstädtischer Ebene • Wirkungsanalysen Verkehr/Lärm und Betroffenheit/ Konfliktbereiche
Lärmaktionsplanung	• 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	• Gesamtkonzept des Lärmaktionsplans • Wirkungsanalysen Verkehr / Lärm / Konflikt • Kosten-Nutzen-Analysen
Maßnahmenkatalog	• Untersuchung konkreter Maßnahmen • Wirkungs- und Realisierungsaussagen • Aufstellung eines <i>Maßnahmenkatalogs</i>
Beschlussfassung, Bekanntmachung und Dokumentation	• Bekanntmachung des Aktionsplanungsentwurfs, Möglichkeit der Stellungnahme und ggf. Überarbeitung • Erstellung des Berichtes • Verabschiedung und Bekanntmachung des LAP
Umsetzung	• 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 Leihfahrräder
	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
Verlagerung und Bündelung von Emissionen	Vorhaltung eines Leistungsfähigen Straßenhauptnetzes und Verkehrsberuhigung des Nebennetzes: verkehrsberuhigte Bereiche, Tempo-30- Zonen, bauliche Verkehrsberuhigung
	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

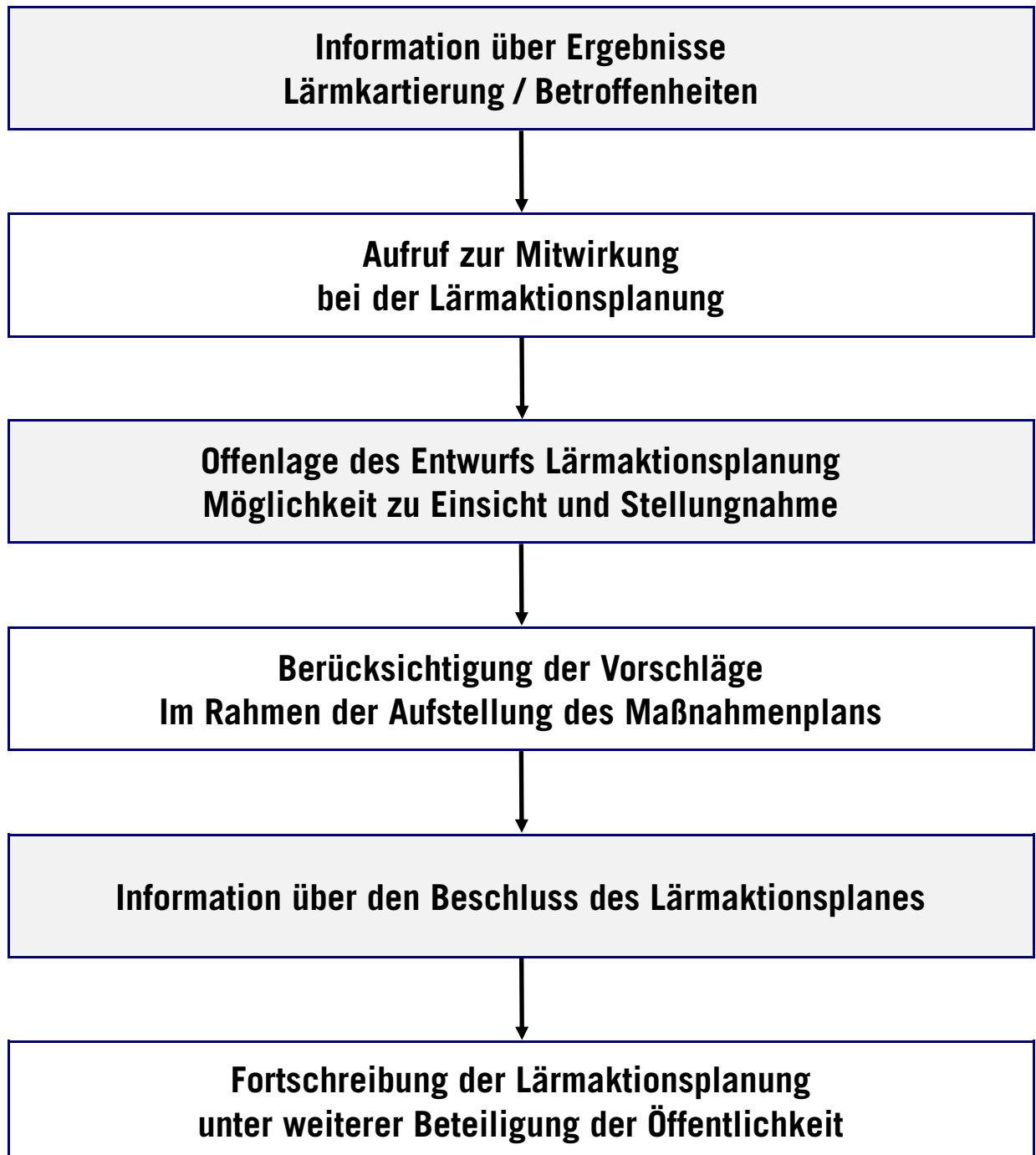
GEMEINDE BIRKENFELD
EU-UMGEBUNGSLÄRMRICHTLINIE
LÄRMAKTIONSPLANUNG

6.2

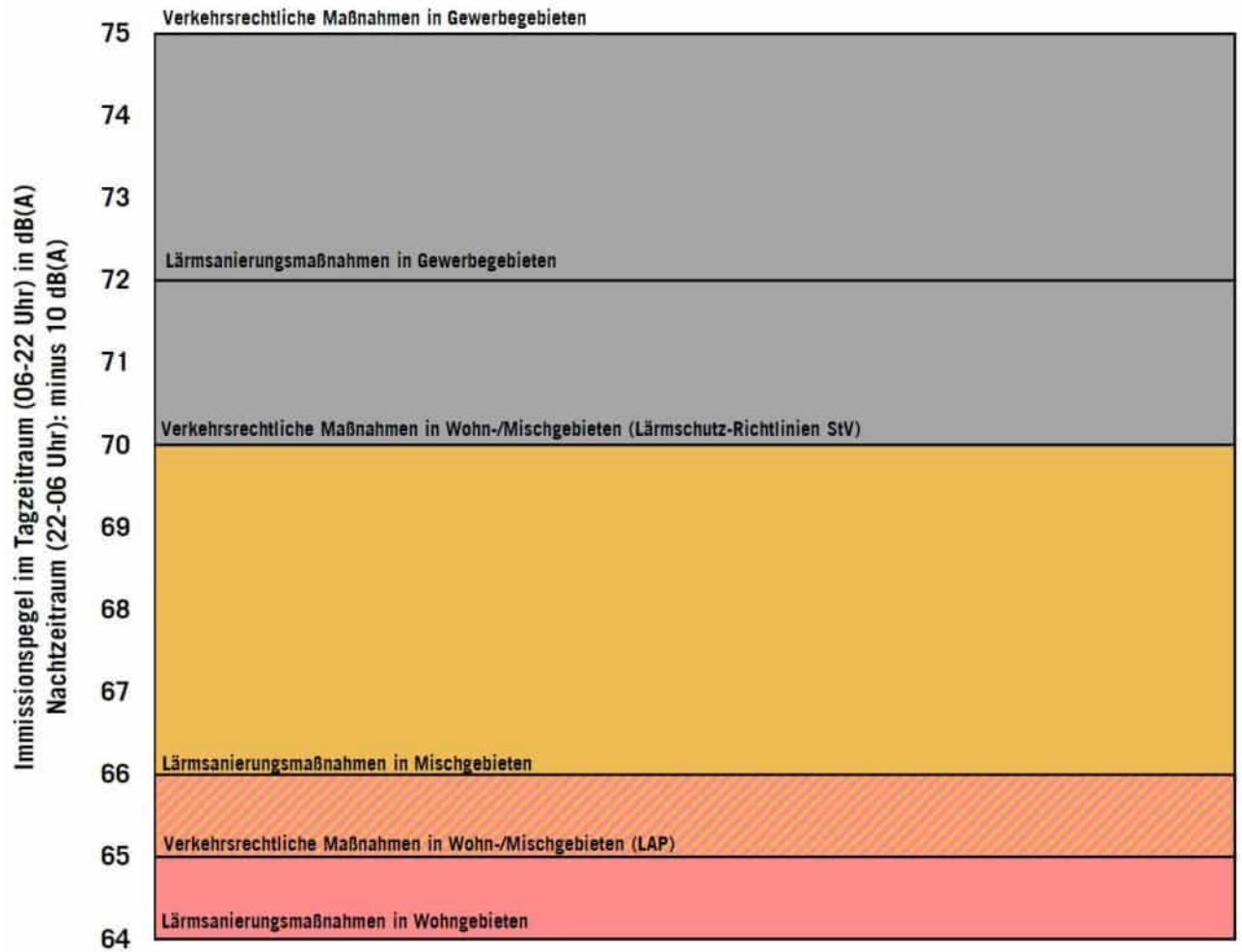
KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen

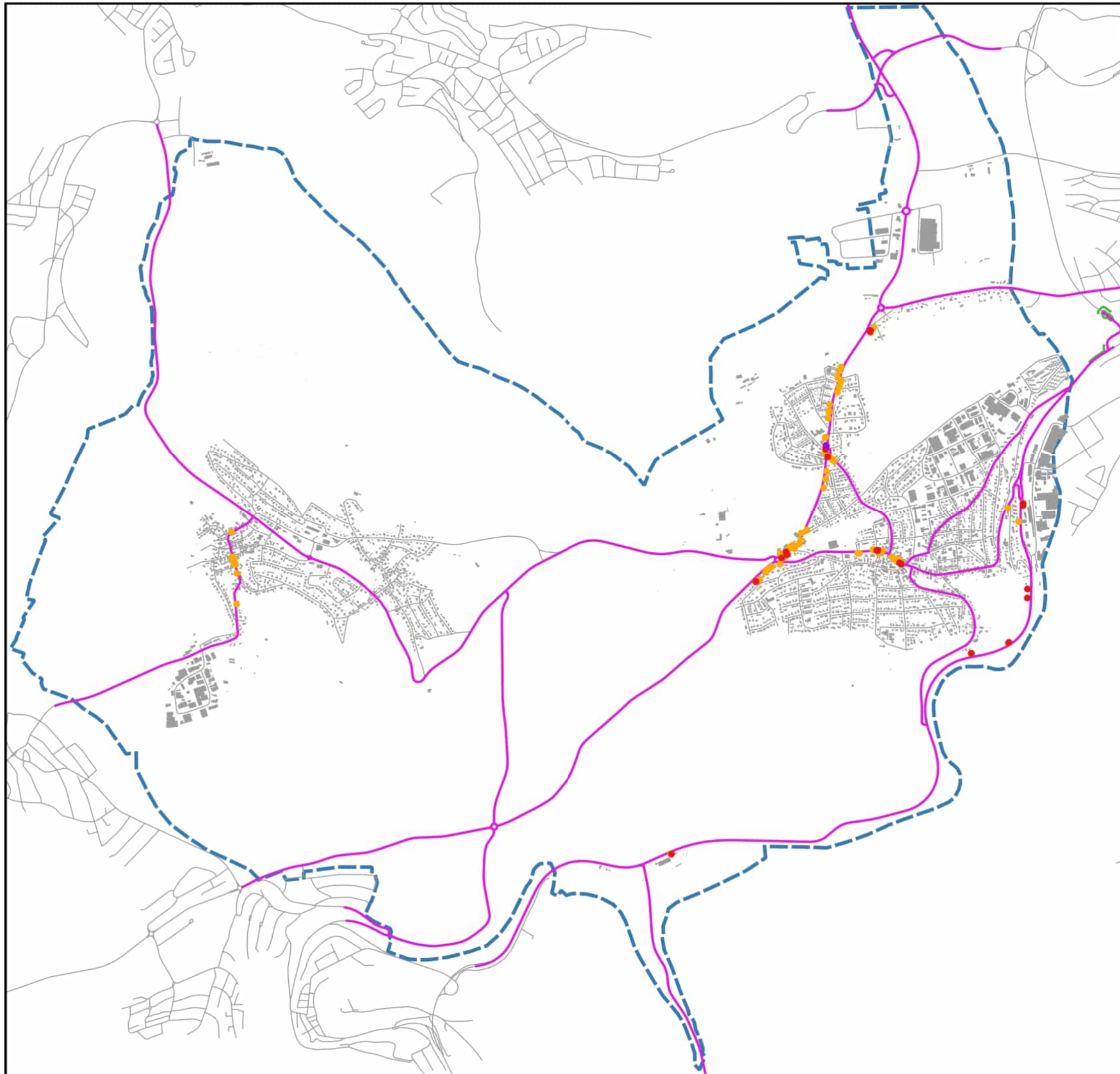


MÖGLICHER ABLAUF DER ÖFFENTLICHKEITSBETEILIGUNG



AUSLÖSEWERTE STRASSENVERKEHRSLÄRM





**HÖCHSTE FASSADENPEGEL
STRASSENVERKEHRSLÄRM
RLS-19
TAGZEITRAUM (06-22 Uhr)**

höchste Fassadenpegel LrT

● 65-67 dB(A)

● 67-70 dB(A)

● >70 dB(A)

— kartierte Straßenabschnitte



Auf DIN A3 in Maßstab 1:22.000

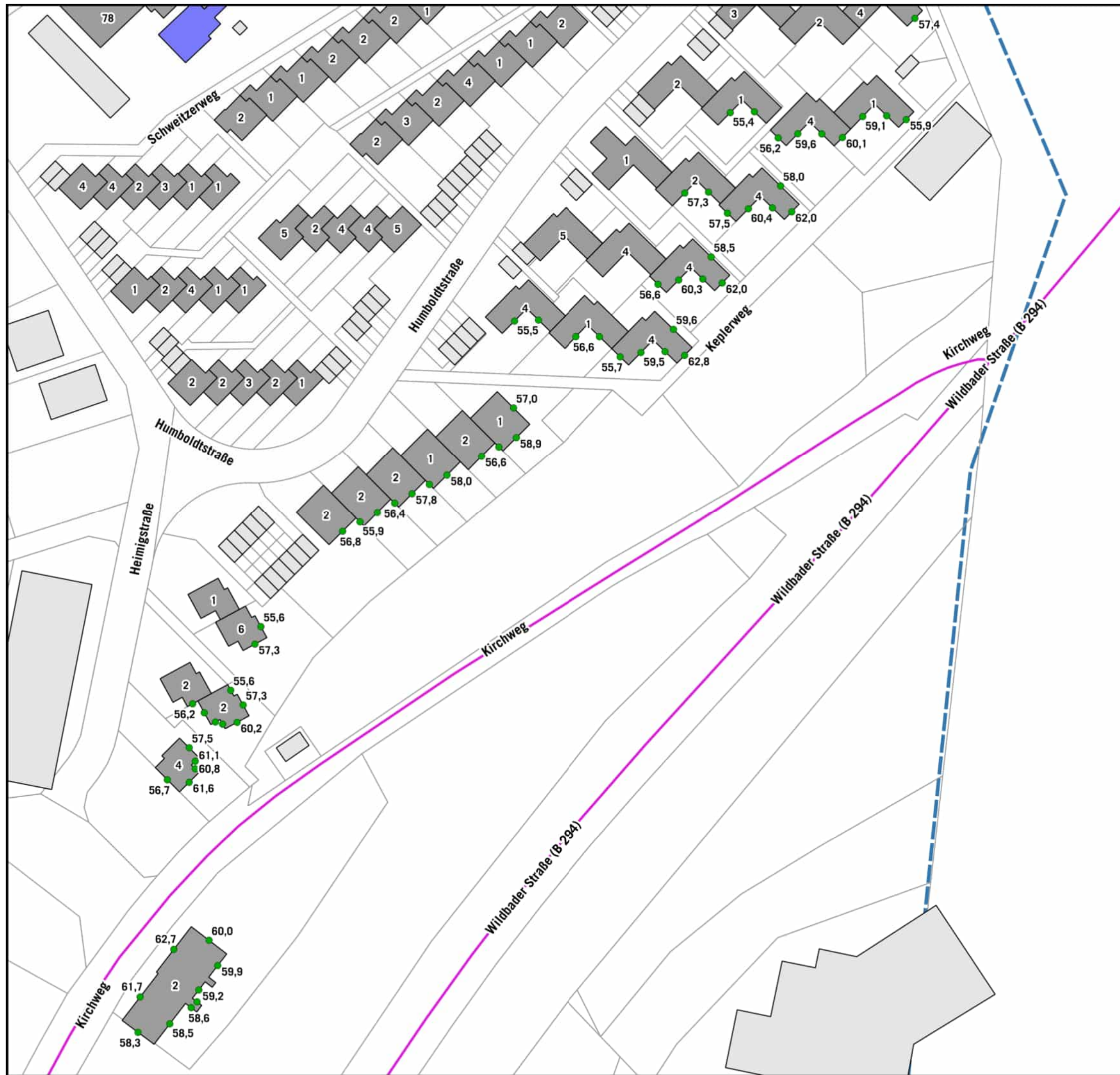
04/2025

**GEMEINDE BIRKENFELD
EU- UMGEBUNGSLÄRMRICHTLINIE
LÄRMAKTIONSPLANUNG**

7.1

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen





HÖCHSTE FASSADENPEGEL STRASSENVERKEHRSLÄRM RLS-19 TAGZEITRAUM (06-22 Uhr)

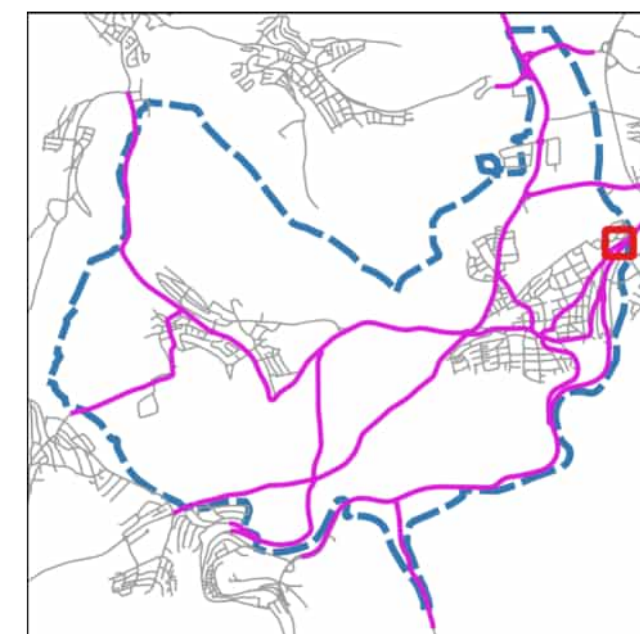
höchste Fassadenpegel LrT

- 55-65 dB(A)
- 65-67 dB(A)
- 67-70 dB(A)
- ◆ >70 dB(A)

Gebäude

- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Schule
- Krankenhaus
- Kindergarten

— kartierte Straßenabschnitte



Auf DIN A3 in Maßstab 1:1.000

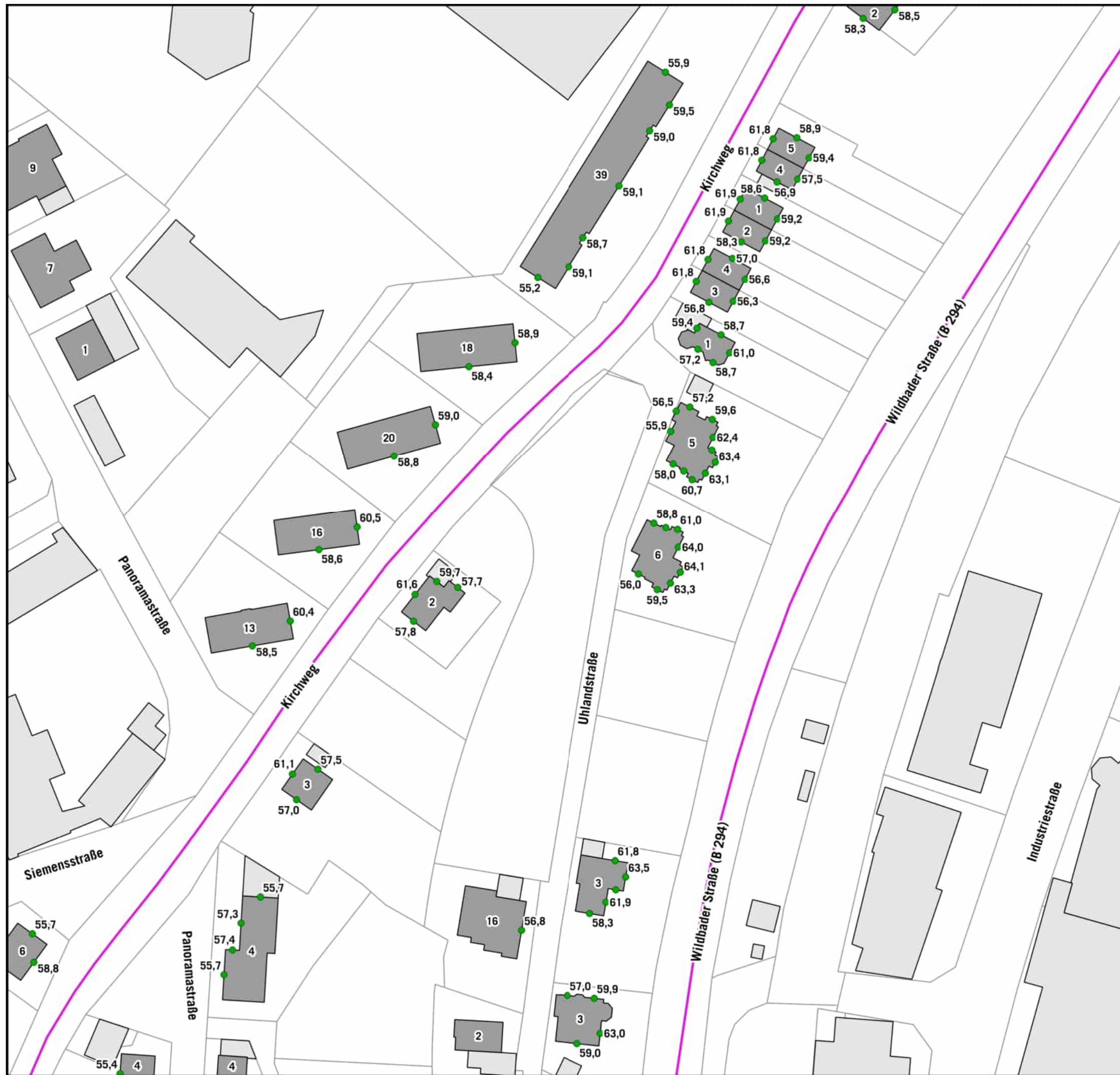
04/2025

GEMEINDE BIRKENFELD
EU- UMGEBUNGSLÄRMRICHTLINIE
LÄRMAKTIONSPLANUNG

7.1.01

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen





HÖCHSTE FASSADENPEGEL STRASSENVERKEHRSLÄRM RLS-19 TAGZEITRAUM (06-22 Uhr)

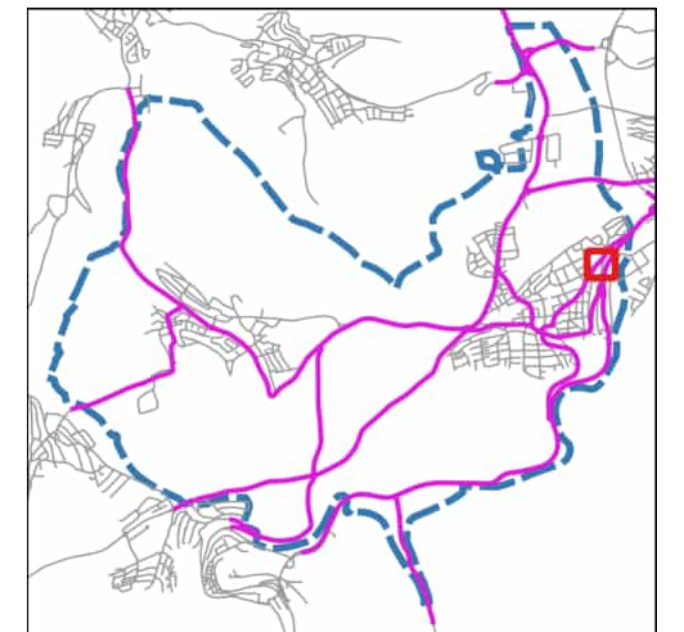
höchste Fassadenpegel LrT

- 55-65 dB(A)
- 65-67 dB(A)
- 67-70 dB(A)
- ◆ >70 dB(A)

Gebäude

- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Schule
- Krankenhaus
- Kindergarten

— kartierte Straßenabschnitte



Auf DIN A3 in Maßstab 1:1.000

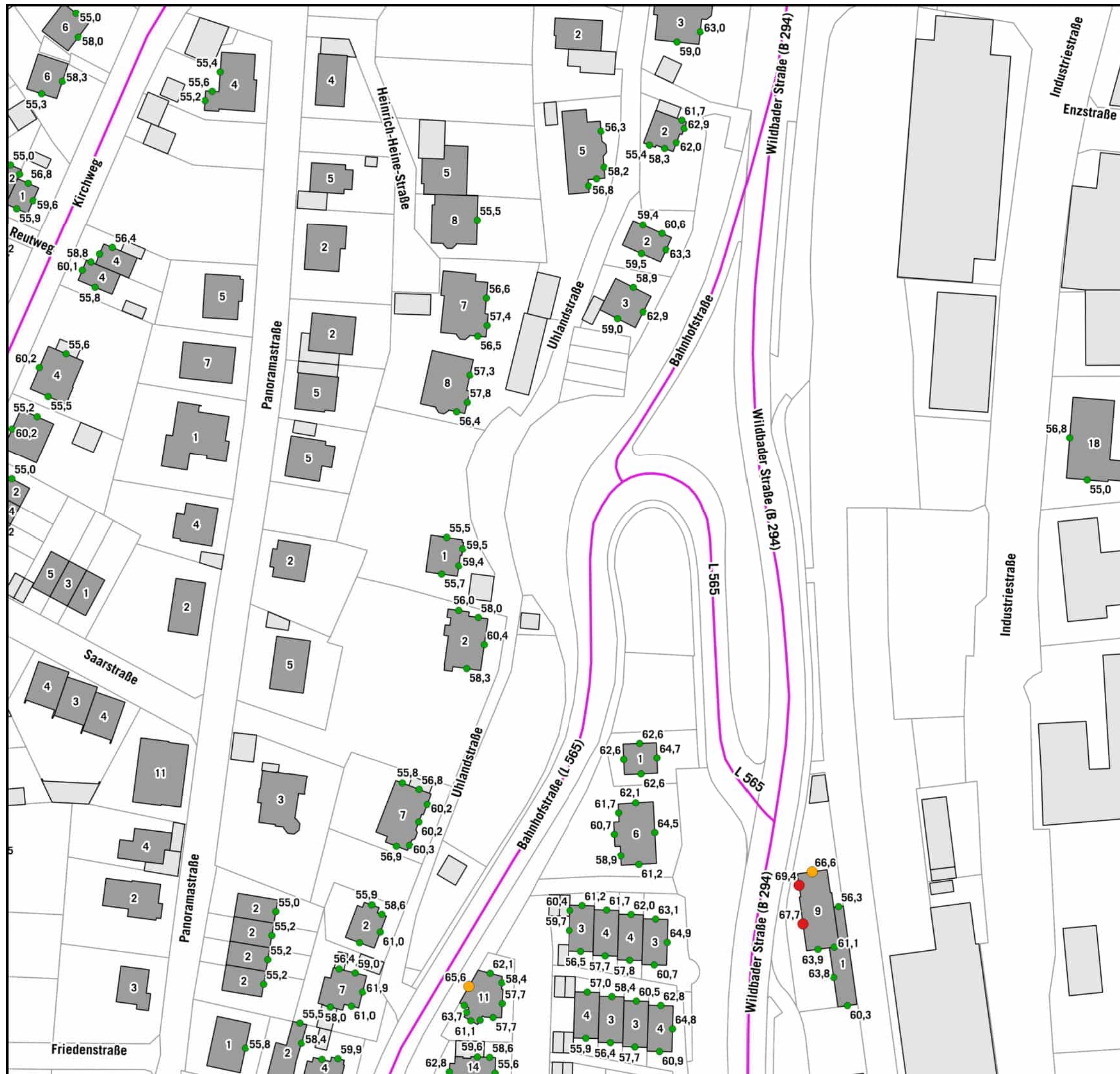
04/2025

GEMEINDE BIRKENFELD
EU- UMGEBUNGSLÄRMRICHTLINIE
LÄRMAKTIONSPLANUNG

7.1.02

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen





HÖCHSTE FASSADENPEGEL STRASSENVERKEHRSLÄRM RLS-19 TAGZEITRAUM (06-22 Uhr)

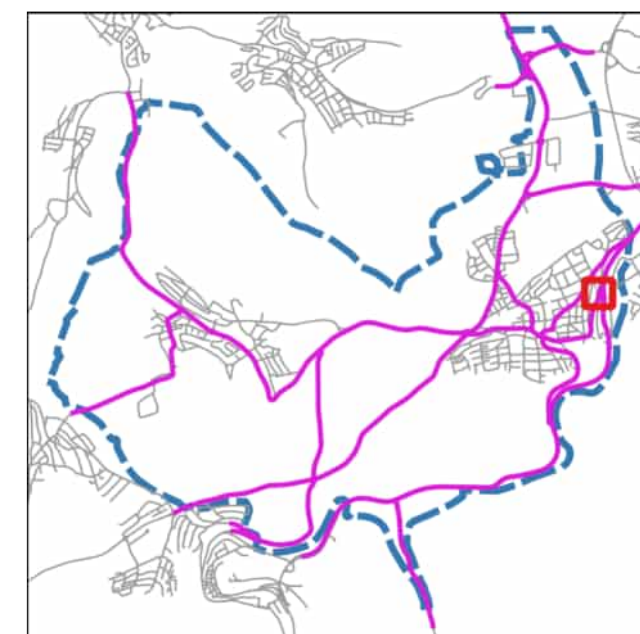
höchste Fassadenpegel LrT

- 55-65 dB(A)
- 65-67 dB(A)
- 67-70 dB(A)
- ◆ >70 dB(A)

Gebäude

- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Schule
- Krankenhaus
- Kindergarten

— kartierte Straßenabschnitte



Auf DIN A3 in Maßstab 1:1.000

04/2025

GEMEINDE BIRKENFELD
EU- UMGEBUNGSLÄRMRICHTLINIE
LÄRMAKTIONSPLANUNG

7.1.03

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen





HÖCHSTE FASSADENPEGEL STRASSENVERKEHRSLÄRM RLS-19 TAGZEITRAUM (06-22 Uhr)

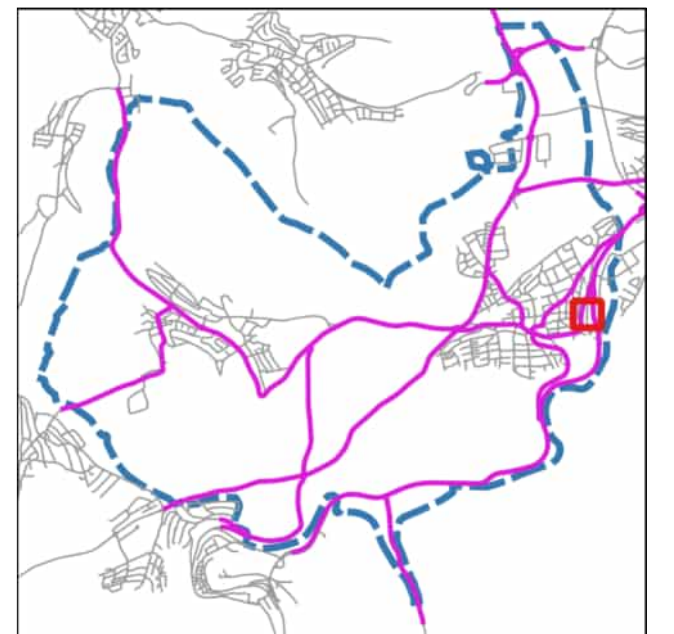
höchste Fassadenpegel LrT

- 55-65 dB(A)
- 65-67 dB(A)
- 67-70 dB(A)
- ◆ >70 dB(A)

Gebäude

- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Schule
- Krankenhaus
- Kindergarten

— kartierte Straßenabschnitte



Auf DIN A3 in Maßstab 1:1.000

04/2025

GEMEINDE BIRKENFELD
EU- UMGEBUNGSLÄRMRICHTLINIE
LÄRMAKTIONSPLANUNG

7.1.04

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen





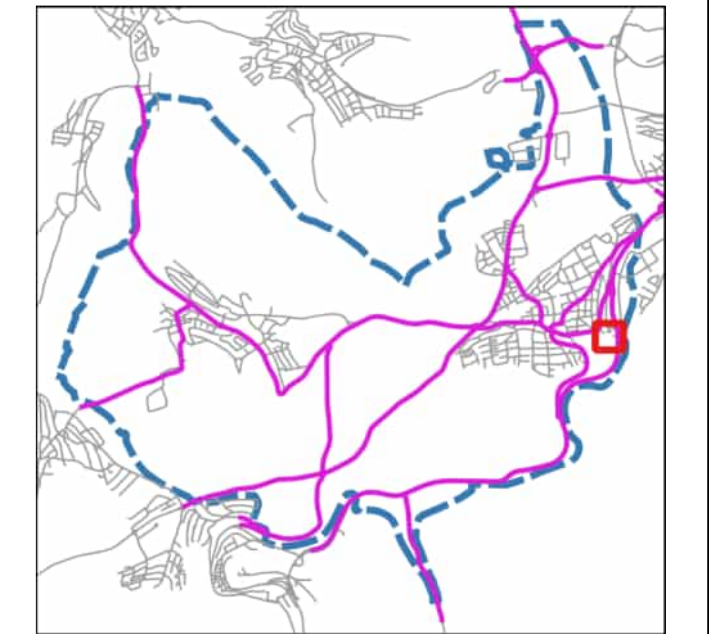
HÖCHSTE FASSADENPEGEL STRASSENVERKEHRSLÄRM RLS-19 TAGZEITRAUM (06-22 Uhr)

höchste Fassadenpegel LrT

- 55-65 dB(A)
- 65-67 dB(A)
- 67-70 dB(A)
- ◆ >70 dB(A)

Gebäude

- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Schule
- Krankenhaus
- Kindergarten
- kartierte Straßenabschnitte

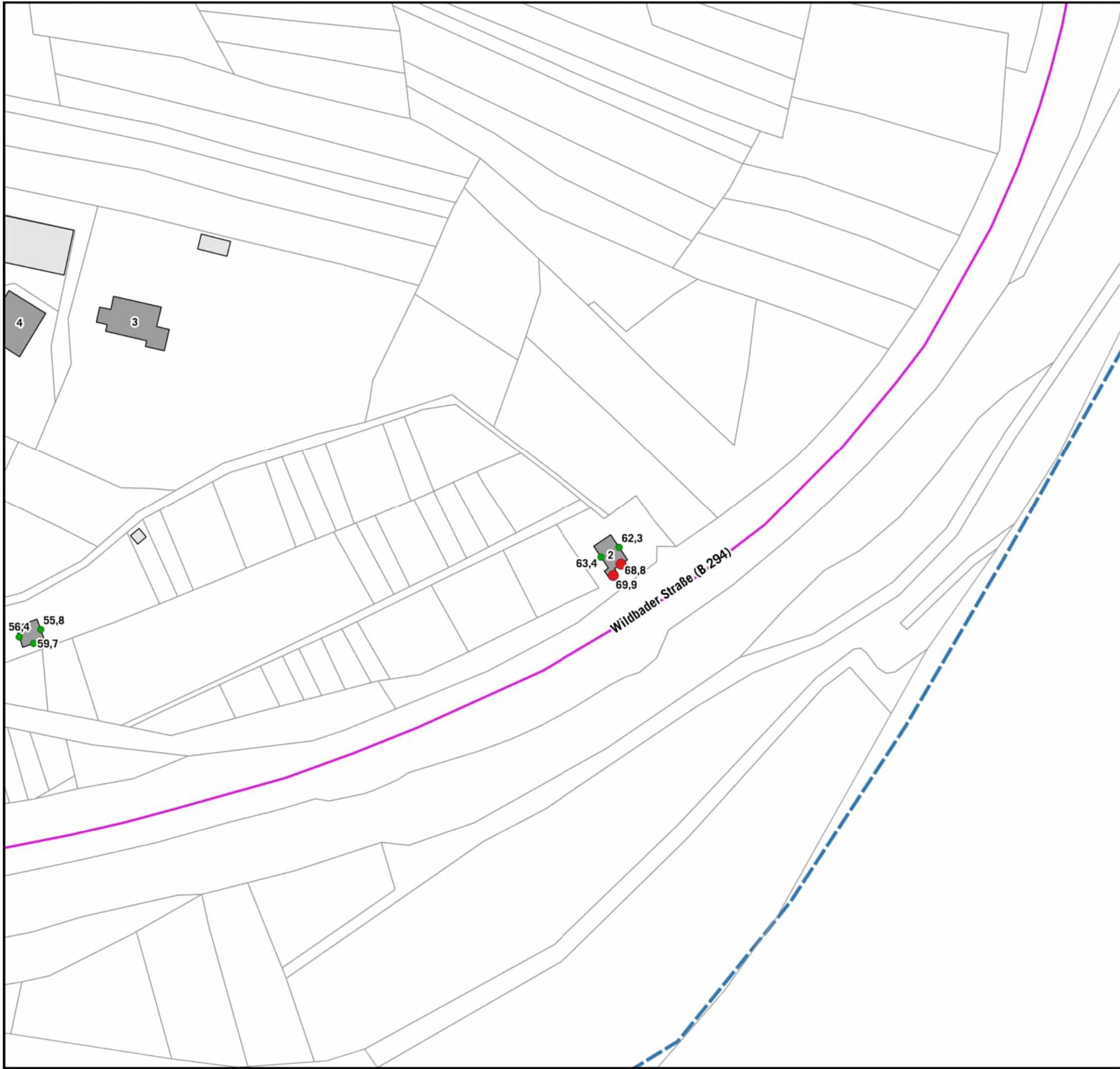


Auf DIN A3 in Maßstab 1:1.000 04/2025

GEMEINDE BIRKENFELD
EU- UMGEBUNGSLÄRMRICHTLINIE
LÄRMAKTIONSPLANUNG

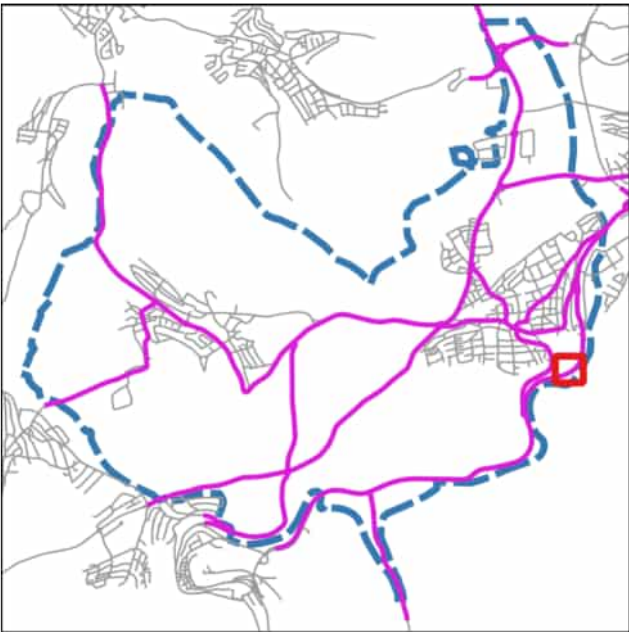
7.1.05

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen



**HÖCHSTE FASSADENPEGEL
STRASSENVERKEHRSLÄRM
RLS-19
TAGZEITRAUM (06-22 Uhr)**

- höchste Fassadenpegel LrT**
- 55-65 dB(A)
 - 65-67 dB(A)
 - 67-70 dB(A)
 - ◆ >70 dB(A)
- Gebäude**
- Hauptgebäude
 - Nebengebäude
 - Schule
 - Krankenhaus
 - Kindergarten
 - kartierte Straßenabschnitte



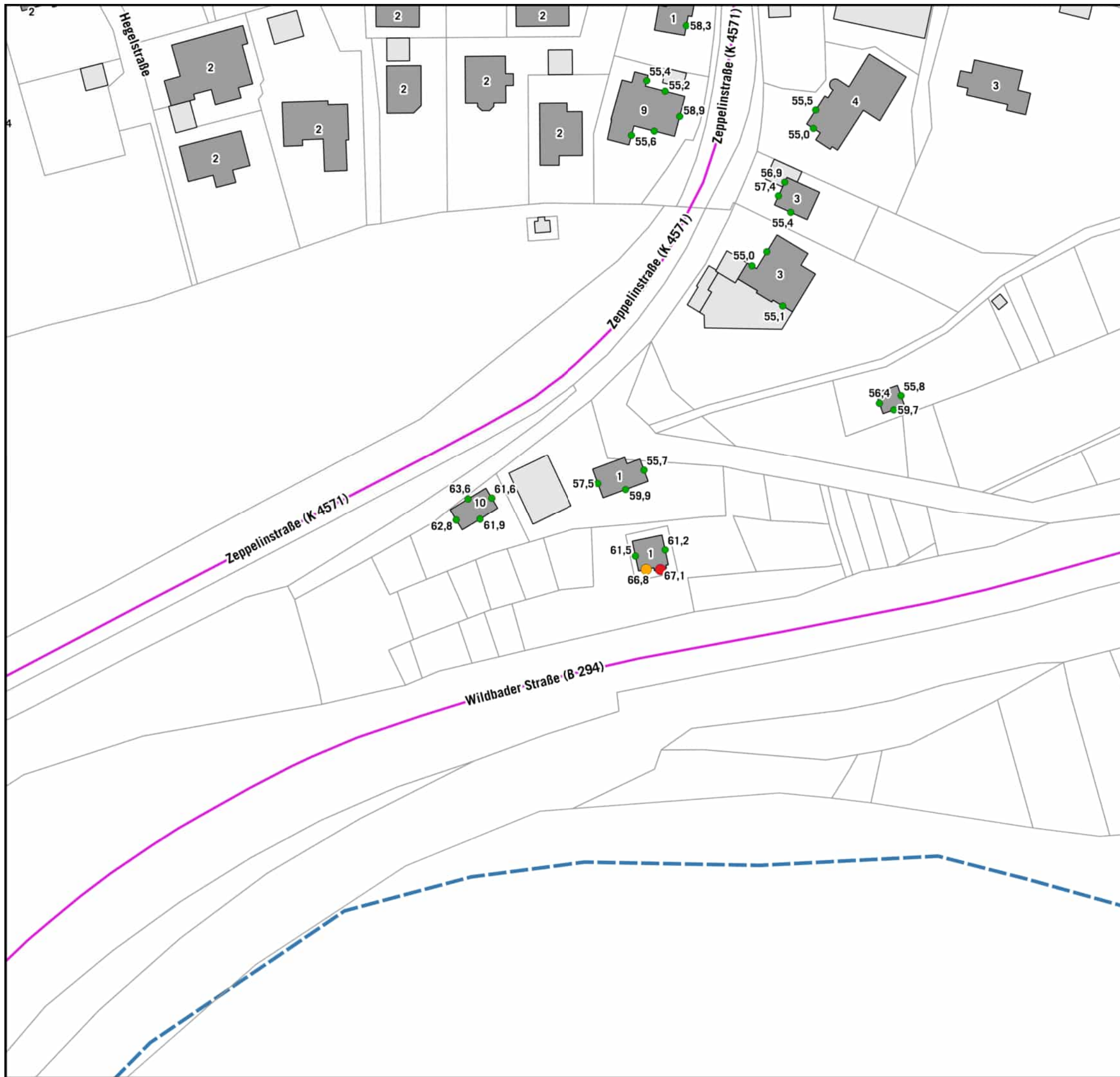
Auf DIN A3 in Maßstab 1:1.000 04/2025

**GEMEINDE BIRKENFELD
EU- UMGEBUNGSLÄMRICHTLINIE
LÄRMAKTIONSPLANUNG**

7.1.06

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen





HÖCHSTE FASSADENPEGEL STRASSENVERKEHRSLÄRM RLS-19 TAGZEITRAUM (06-22 Uhr)

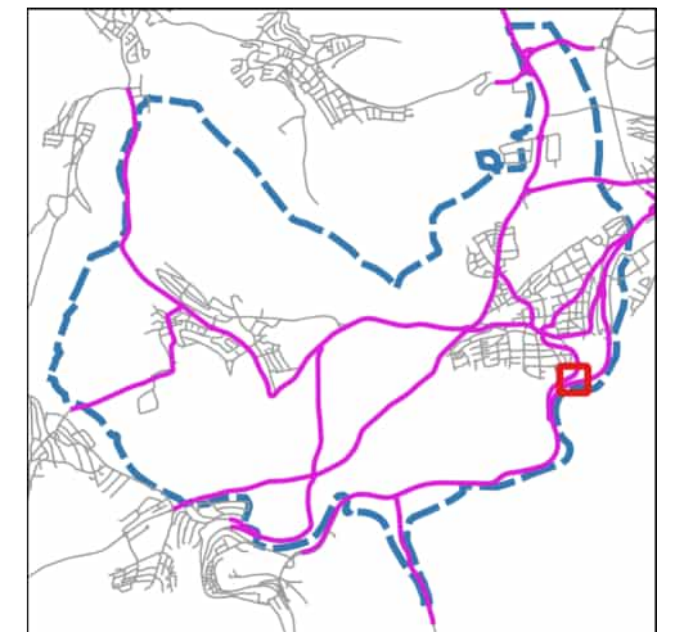
höchste Fassadenpegel LrT

- 55-65 dB(A)
- 65-67 dB(A)
- 67-70 dB(A)
- ◆ >70 dB(A)

Gebäude

- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Schule
- Krankenhaus
- Kindergarten

— kartierte Straßenabschnitte



Auf DIN A3 in Maßstab 1:1.000

04/2025

GEMEINDE BIRKENFELD
EU- UMGEBUNGSLÄRMRICHTLINIE
LÄRMAKTIONSPLANUNG

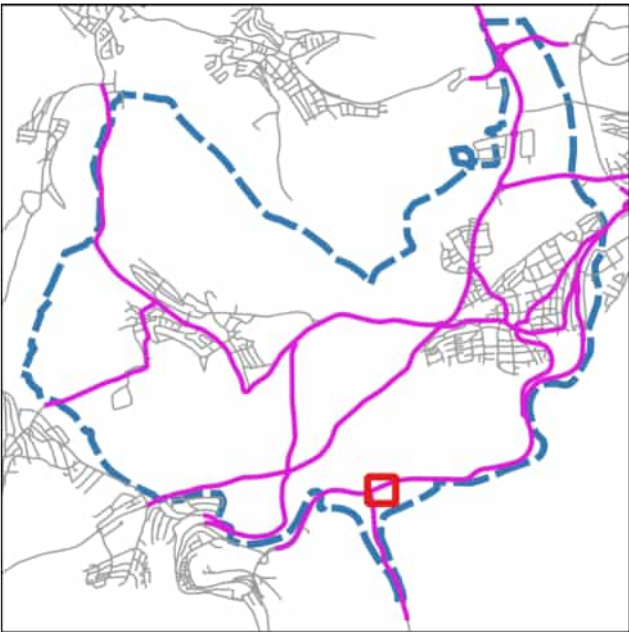
7.1.07

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen



HÖCHSTE FASSADENPEGEL
STRASSENVERKEHRSLÄRM
RLS-19
TAGZEITRAUM (06-22 Uhr)

- höchste Fassadenpegel LrT
- 55-65 dB(A)
 - 65-67 dB(A)
 - 67-70 dB(A)
 - >70 dB(A)
- Gebäude
- Hauptgebäude
 - Nebengebäude
 - Schule
 - Krankenhaus
 - Kindergarten
 - kartierte Straßenabschnitte

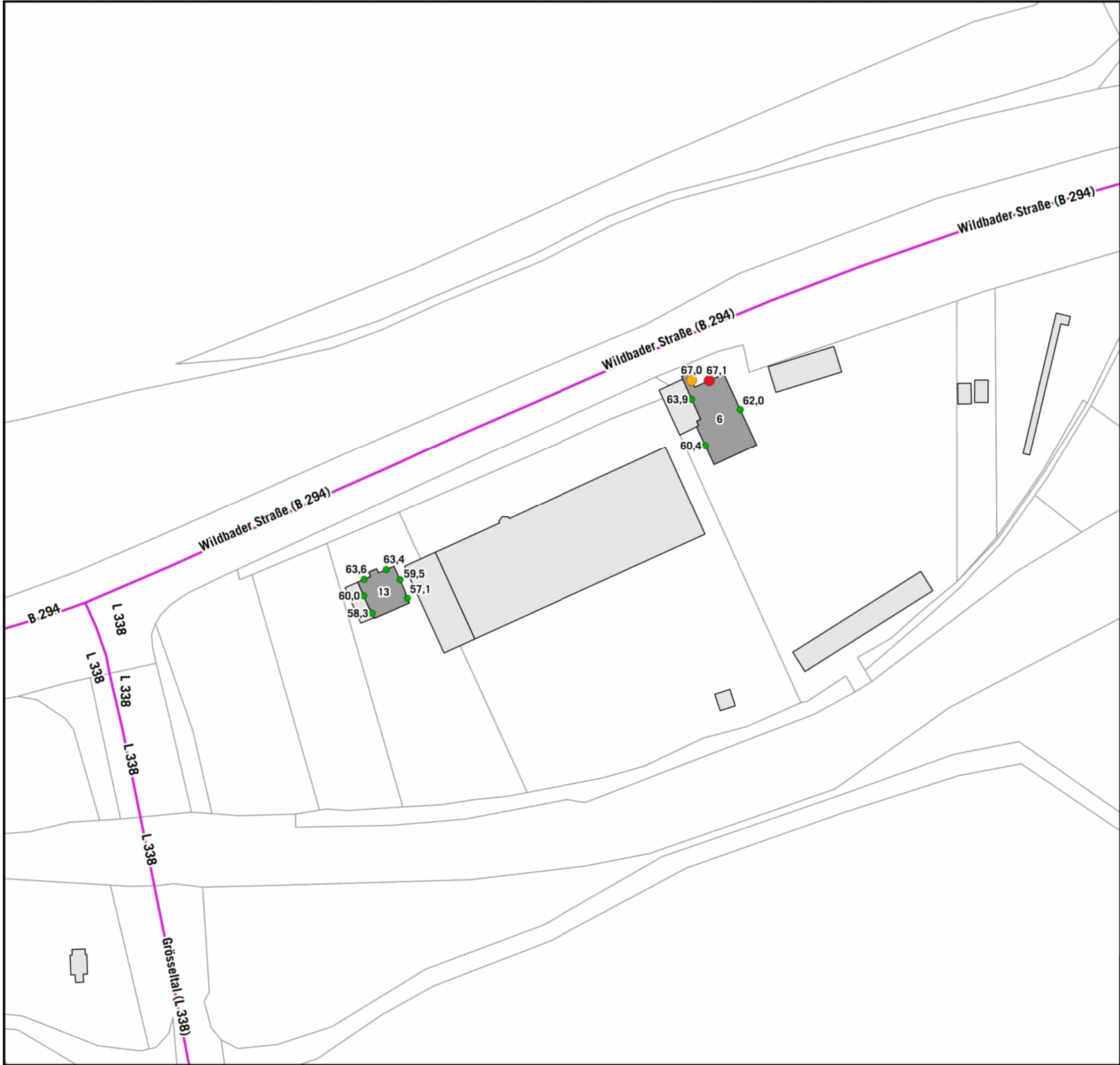


Auf DIN A3 in Maßstab 1:1.000 04/2025

GEMEINDE BIRKENFELD
EU- UMGEBUNGSLÄRMRICHTLINIE
LÄRMAKTIONSPLANUNG

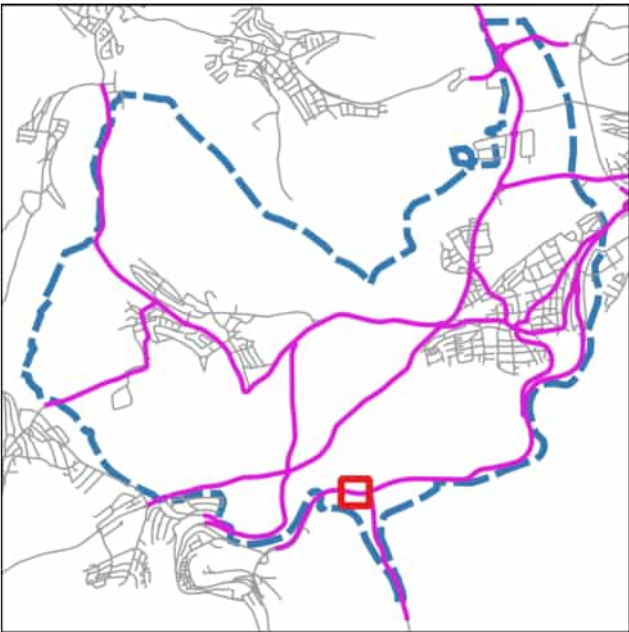
7.1.08

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen



HÖCHSTE FASSADENPEGEL
STRASSENVERKEHRSLÄRM
RLS-19
TAGZEITRAUM (06-22 Uhr)

- höchste Fassadenpegel LrT
- 55-65 dB(A)
 - 65-67 dB(A)
 - 67-70 dB(A)
 - >70 dB(A)
- Gebäude
- Hauptgebäude
 - Nebengebäude
 - Schule
 - Krankenhaus
 - Kindergarten
 - kartierte Straßenabschnitte



Auf DIN A3 in Maßstab 1:1.000 04/2025

GEMEINDE BIRKENFELD
EU- UMGEBUNGSLÄRMRICHTLINIE
LÄRMAKTIONSPLANUNG

7.1.09

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen



HÖCHSTE FASSADENPEGEL
STRASSENVERKEHRSLÄRM
RLS-19
TAGZEITRAUM (06-22 Uhr)

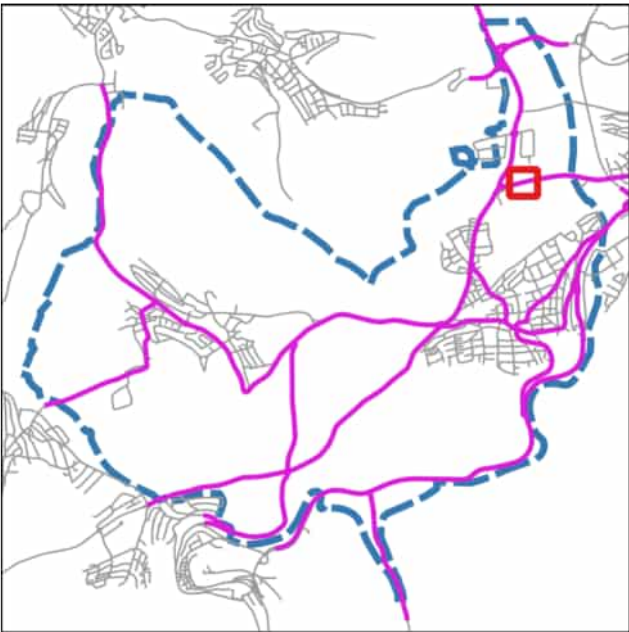
höchste Fassadenpegel LrT

- 55-65 dB(A)
- 65-67 dB(A)
- 67-70 dB(A)
- >70 dB(A)

Gebäude

- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Schule
- Krankenhaus
- Kindergarten

kartierte Straßenabschnitte



Auf DIN A3 in Maßstab 1:1.000

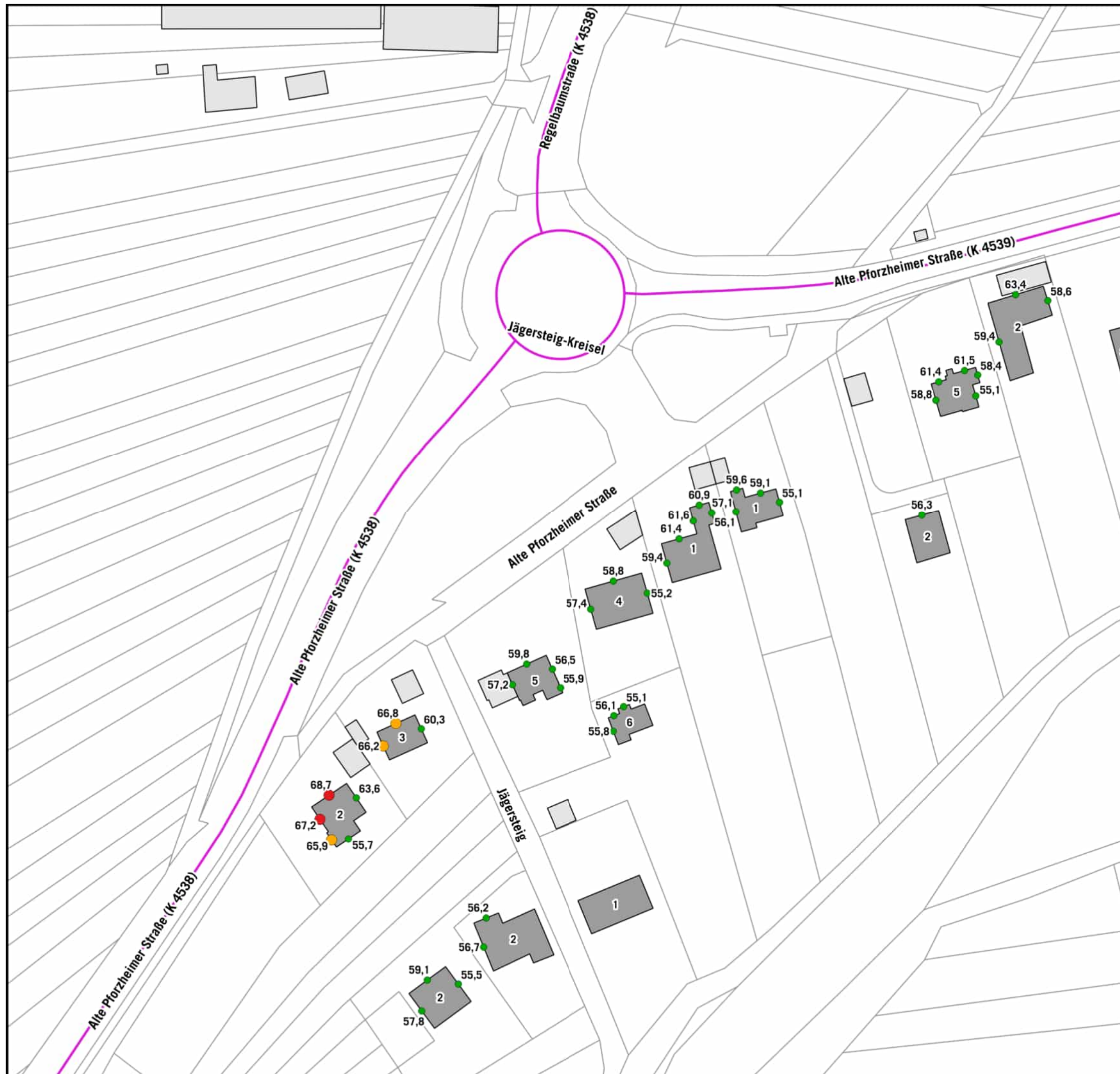
04/2025

GEMEINDE BIRKENFELD
EU- UMGEBUNGSLÄRMRICHTLINIE
LÄRMAKTIONSPLANUNG

7.1.10

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen





HÖCHSTE FASSADENPEGEL STRASSENVERKEHRSLÄRM RLS-19 TAGZEITRAUM (06-22 Uhr)

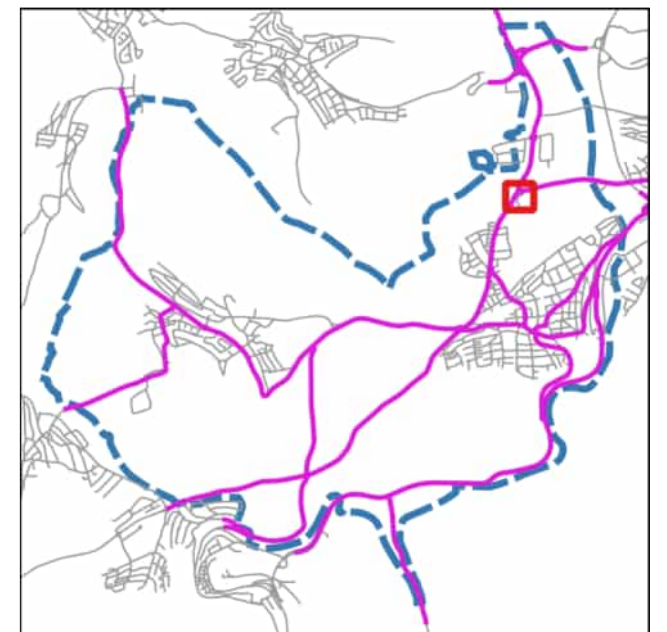
höchste Fassadenpegel LrT

- 55-65 dB(A)
- 65-67 dB(A)
- 67-70 dB(A)
- ◆ >70 dB(A)

Gebäude

- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Schule
- Krankenhaus
- Kindergarten

— kartierte Straßenabschnitte



Auf DIN A3 in Maßstab 1:1.000

04/2025

GEMEINDE BIRKENFELD
EU- UMGEBUNGSLÄRMRICHTLINIE
LÄRMAKTIONSPLANUNG

7.1.11

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen



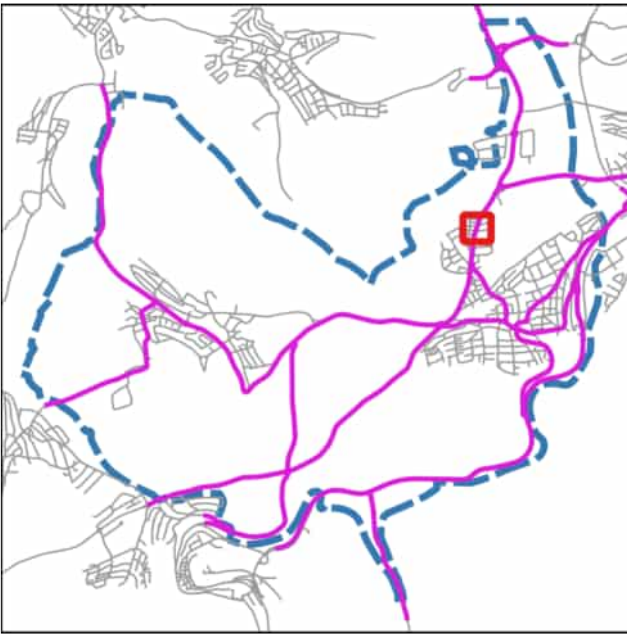
HÖCHSTE FASSADENPEGEL
STRASSENVERKEHRSLÄRM
RLS-19
TAGZEITRAUM (06-22 Uhr)

höchste Fassadenpegel LrT

- 55-65 dB(A)
- 65-67 dB(A)
- 67-70 dB(A)
- >70 dB(A)

Gebäude

- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Schule
- Krankenhaus
- Kindergarten
- kartierte Straßenabschnitte



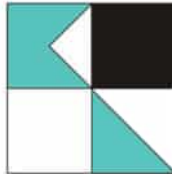
Auf DIN A3 in Maßstab 1:1.000

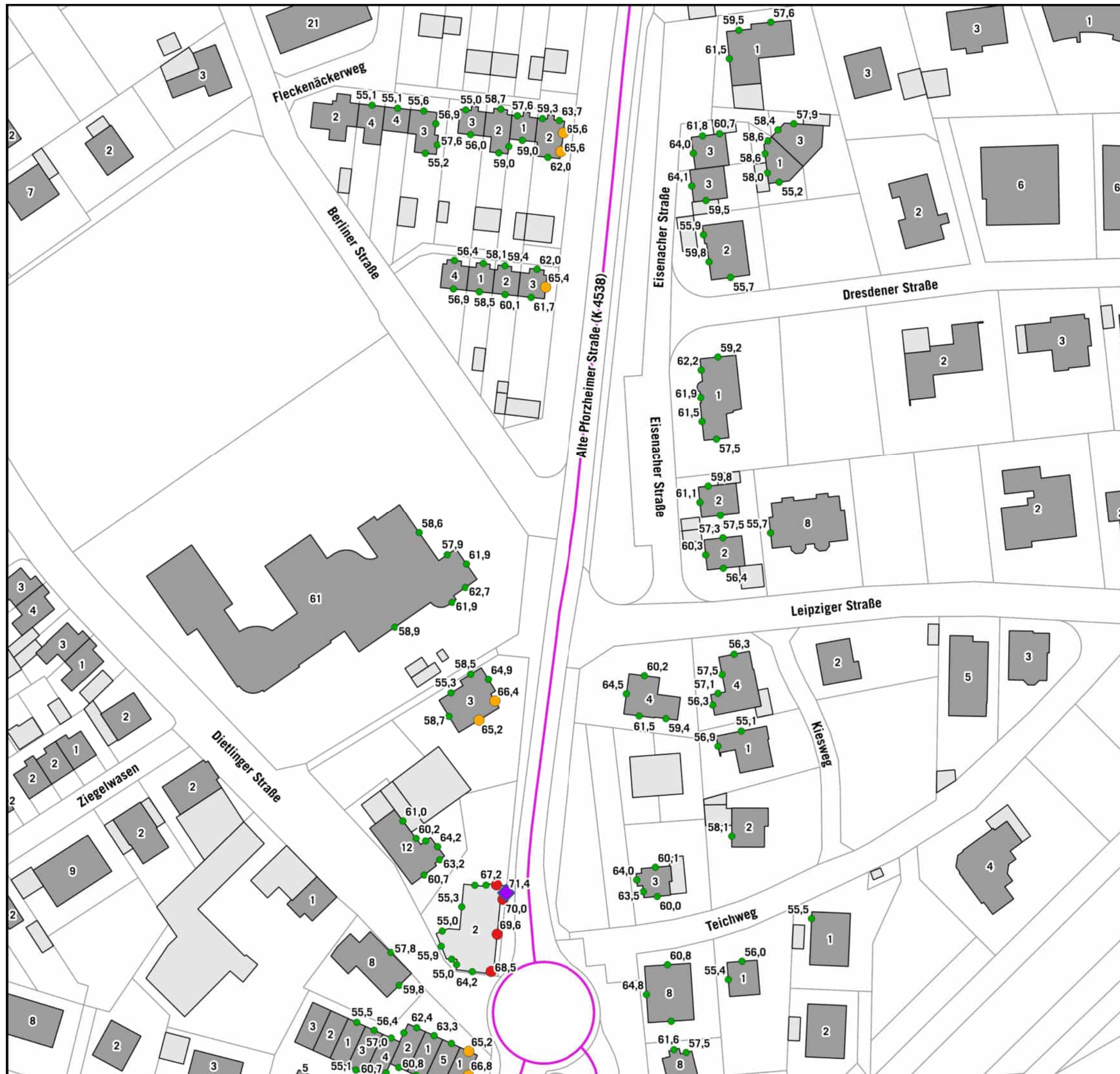
04/2025

GEMEINDE BIRKENFELD
EU- UMGEBUNGSLÄRMRICHTLINIE
LÄRMAKTIONSPLANUNG

7.1.12

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen





HÖCHSTE FASSADENPEGEL STRASSENVERKEHRSLÄRM RLS-19 TAGZEITRAUM (06-22 Uhr)

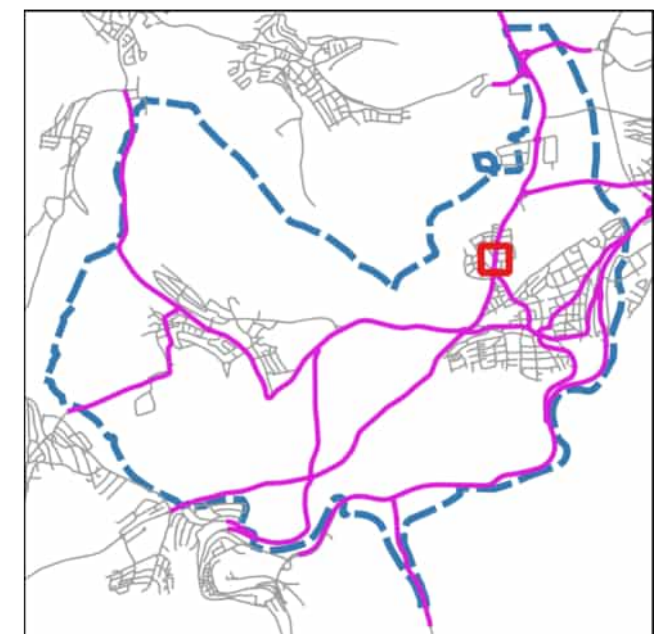
höchste Fassadenpegel LrT

- 55-65 dB(A)
- 65-67 dB(A)
- 67-70 dB(A)
- ◆ >70 dB(A)

Gebäude

- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Schule
- Krankenhaus
- Kindergarten

— kartierte Straßenabschnitte



Auf DIN A3 in Maßstab 1:1.000

04/2025

GEMEINDE BIRKENFELD
EU- UMGEBUNGSLÄRMRICHTLINIE
LÄRMAKTIONSPLANUNG

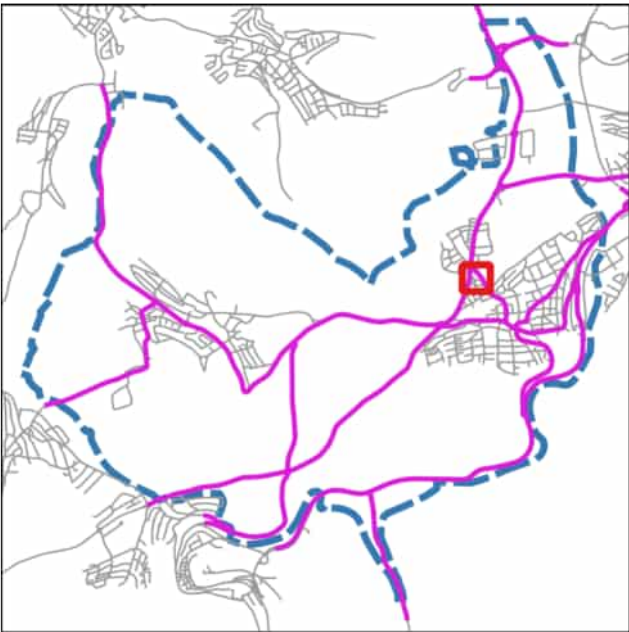
7.1.13

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen



HÖCHSTE FASSADENPEGEL
STRASSENVERKEHRSLÄRM
RLS-19
TAGZEITRAUM (06-22 Uhr)

- höchste Fassadenpegel LrT
- 55-65 dB(A)
 - 65-67 dB(A)
 - 67-70 dB(A)
 - >70 dB(A)
- Gebäude
- Hauptgebäude
 - Nebengebäude
 - Schule
 - Krankenhaus
 - Kindergarten
 - kartierte Straßenabschnitte



Auf DIN A3 in Maßstab 1:1.000 04/2025

GEMEINDE BIRKENFELD
EU- UMGEBUNGSLÄRMRICHTLINIE
LÄRMAKTIONSPLANUNG

7.1.14



HÖCHSTE FASSADENPEGEL STRASSENVERKEHRSLÄRM RLS-19 TAGZEITRAUM (06-22 Uhr)

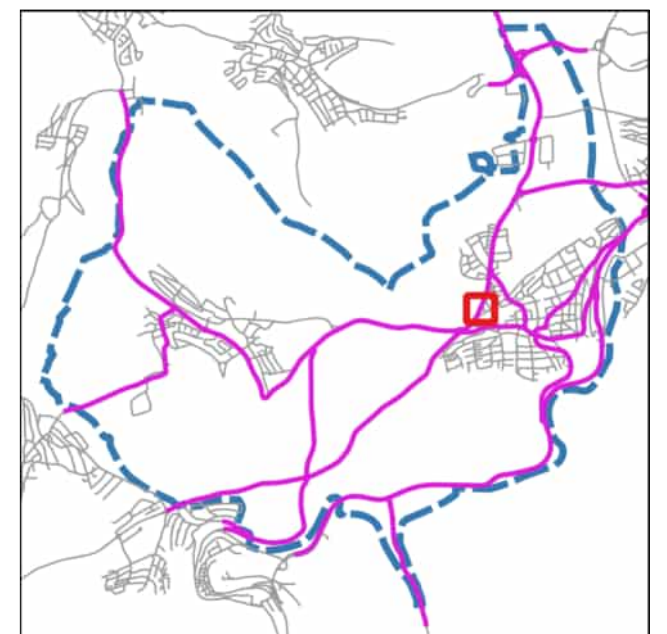
höchste Fassadenpegel LrT

- 55-65 dB(A)
- 65-67 dB(A)
- 67-70 dB(A)
- ◆ >70 dB(A)

Gebäude

- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Schule
- Krankenhaus
- Kindergarten

— kartierte Straßenabschnitte



Auf DIN A3 in Maßstab 1:1.000

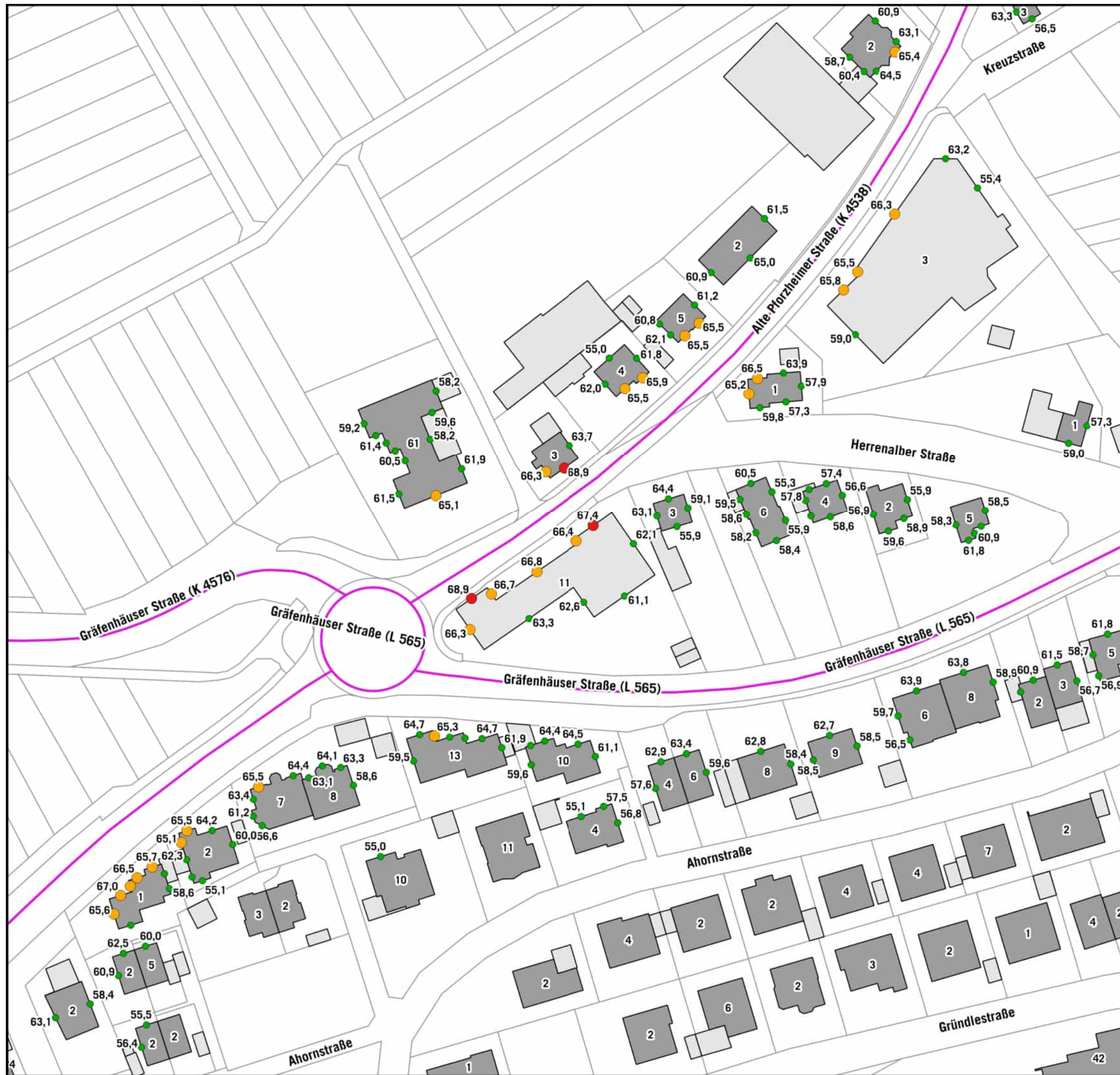
04/2025

GEMEINDE BIRKENFELD
EU- UMGEBUNGSLÄRMRICHTLINIE
LÄRMAKTIONSPLANUNG

7.1.15

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen





HÖCHSTE FASSADENPEGEL STRASSENVERKEHRSLÄRM RLS-19 TAGZEITRAUM (06-22 Uhr)

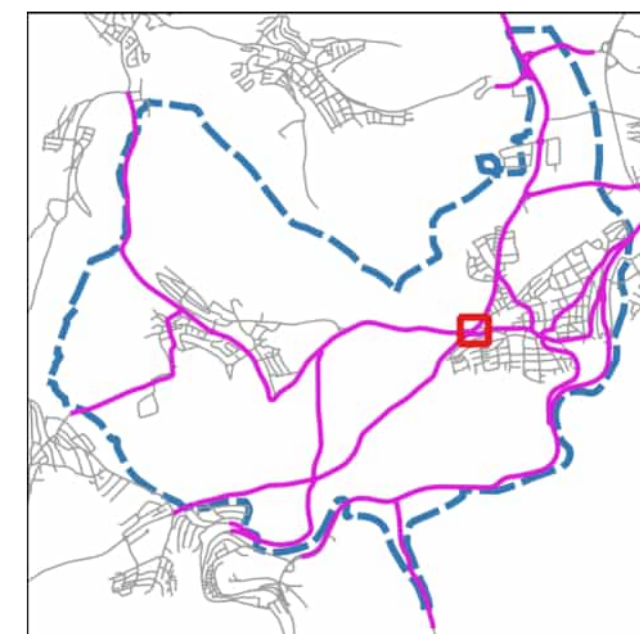
höchste Fassadenpegel LrT

- 55-65 dB(A)
- 65-67 dB(A)
- 67-70 dB(A)
- ◆ >70 dB(A)

Gebäude

- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Schule
- Krankenhaus
- Kindergarten

— kartierte Straßenabschnitte



Auf DIN A3 in Maßstab 1:1.000

04/2025

GEMEINDE BIRKENFELD
EU- UMGEBUNGSLÄRMRICHTLINIE
LÄRMAKTIONSPLANUNG

7.1.16

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen





HÖCHSTE FASSADENPEGEL STRASSENVERKEHRSLÄRM RLS-19 TAGZEITRAUM (06-22 Uhr)

höchste Fassadenpegel LrT

- 55-65 dB(A)
- 65-67 dB(A)
- 67-70 dB(A)
- ◆ >70 dB(A)

Gebäude

- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Schule
- Krankenhaus
- Kindergarten
- kartierte Straßenabschnitte



Auf DIN A3 in Maßstab 1:1.000 04/2025

GEMEINDE BIRKENFELD
EU- UMGEBUNGSLÄRMRICHTLINIE
LÄRMAKTIONSPLANUNG 7.1.17



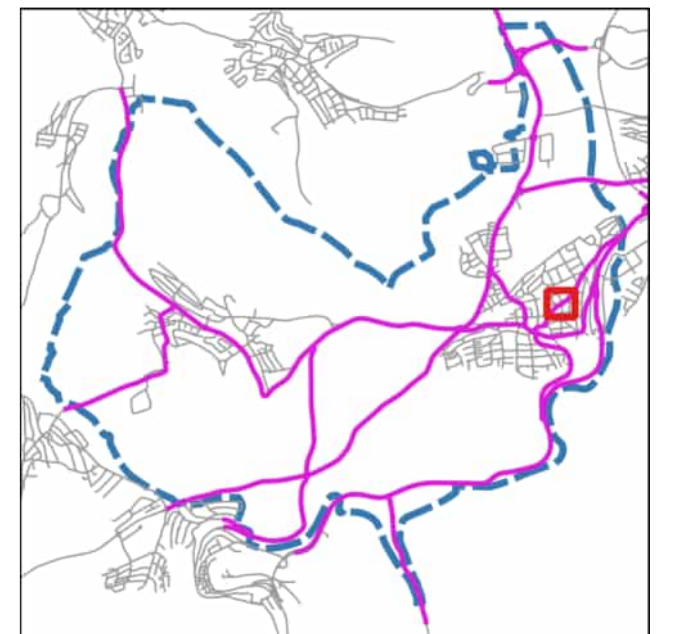
**HÖCHSTE FASSADENPEGEL
STRASSENVERKEHRSLÄRM
RLS-19
TAGZEITRAUM (06-22 Uhr)**

höchste Fassadenpegel LrT

- 55-65 dB(A)
- 65-67 dB(A)
- 67-70 dB(A)
- ◆ >70 dB(A)

Gebäude

- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Schule
- Krankenhaus
- Kindergarten
- kartierte Straßenabschnitte



Auf DIN A3 in Maßstab 1:1.000

04/2025

**GEMEINDE BIRKENFELD
EU- UMGEBUNGSLÄRMRICHTLINIE
LÄRMAKTIONSPLANUNG**

7.1.18

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen





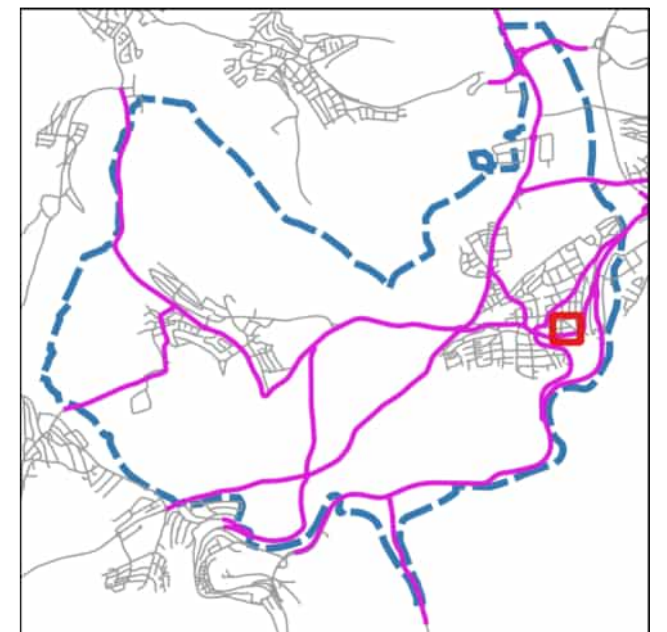
**HÖCHSTE FASSADENPEGEL
STRASSENVERKEHRSLÄRM
RLS-19
TAGZEITRAUM (06-22 Uhr)**

höchste Fassadenpegel LrT

- 55-65 dB(A)
- 65-67 dB(A)
- 67-70 dB(A)
- ◆ >70 dB(A)

Gebäude

- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Schule
- Krankenhaus
- Kindergarten
- kartierte Straßenabschnitte



Auf DIN A3 in Maßstab 1:1.000

04/2025

**GEMEINDE BIRKENFELD
EU- UMGEBUNGSLÄRMRICHTLINIE
LÄRMAKTIONSPLANUNG**

7.1.19

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen





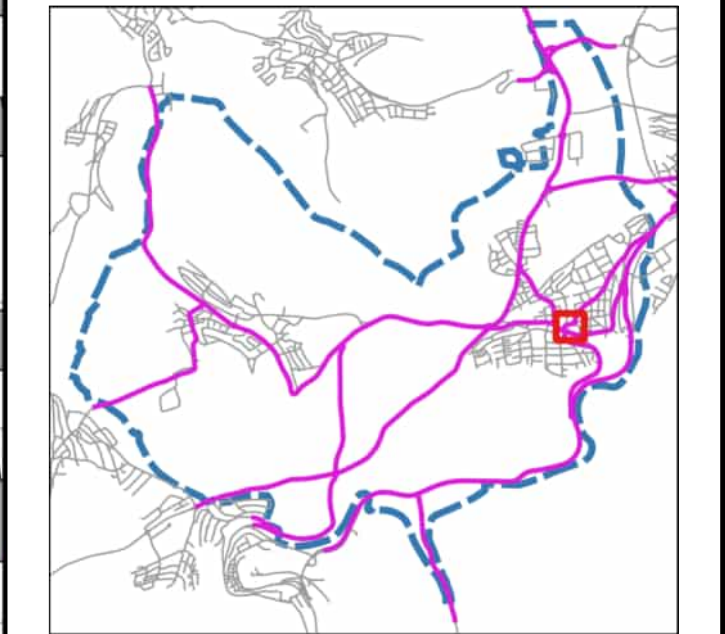
HÖCHSTE FASSADENPEGEL STRASSENVERKEHRSLÄRM RLS-19 TAGZEITRAUM (06-22 Uhr)

höchste Fassadenpegel LrT

- 55-65 dB(A)
- 65-67 dB(A)
- 67-70 dB(A)
- ◆ >70 dB(A)

Gebäude

- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Schule
- Krankenhaus
- Kindergarten
- kartierte Straßenabschnitte



Auf DIN A3 in Maßstab 1:1.000 04/2025

GEMEINDE BIRKENFELD
EU- UMGEBUNGSLÄRMRICHTLINIE
LÄRMAKTIONSPLANUNG

7.1.20

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen



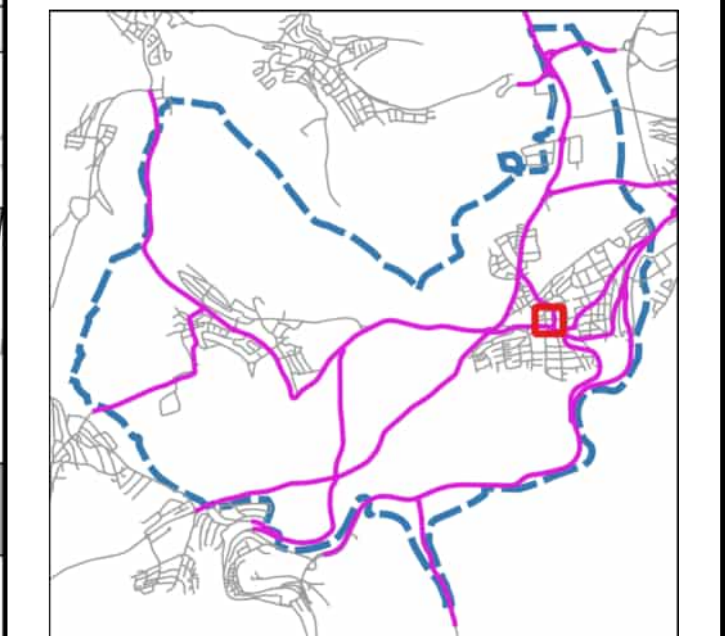
HÖCHSTE FASSADENPEGEL STRASSENVERKEHRSLÄRM RLS-19 TAGZEITRAUM (06-22 Uhr)

höchste Fassadenpegel LrT

- 55-65 dB(A)
- 65-67 dB(A)
- 67-70 dB(A)
- ◆ >70 dB(A)

Gebäude

- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Schule
- Krankenhaus
- Kindergarten
- kartierte Straßenabschnitte



Auf DIN A3 in Maßstab 1:1.000 04/2025

GEMEINDE BIRKENFELD
EU- UMGEBUNGSLÄRMRICHTLINIE
LÄRMAKTIONSPLANUNG 7.1.21



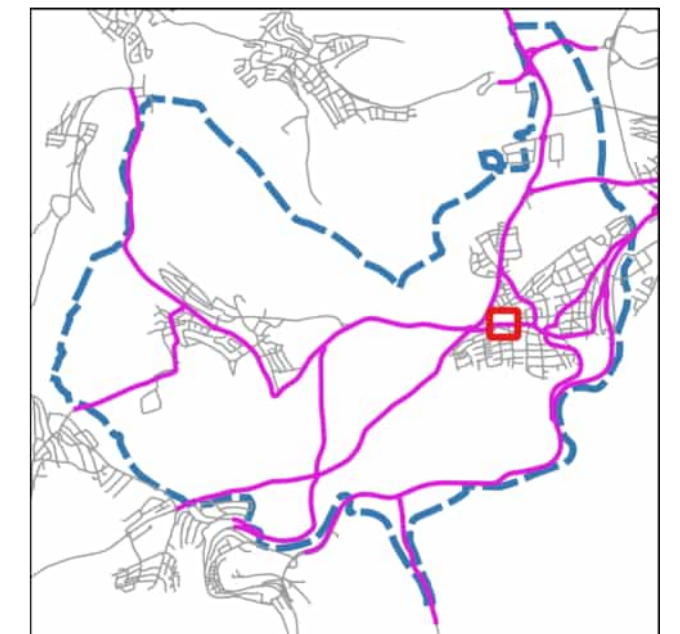
HÖCHSTE FASSADENPEGEL STRASSENVERKEHRSLÄRM RLS-19 TAGZEITRAUM (06-22 Uhr)

höchste Fassadenpegel LrT

- 55-65 dB(A)
- 65-67 dB(A)
- 67-70 dB(A)
- ◆ >70 dB(A)

Gebäude

- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Schule
- Krankenhaus
- Kindergarten
- kartierte Straßenabschnitte



Auf DIN A3 in Maßstab 1:1.000

04/2025

GEMEINDE BIRKENFELD
EU- UMGEBUNGSLÄRMRICHTLINIE
LÄRMAKTIONSPLANUNG

7.1.22

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen





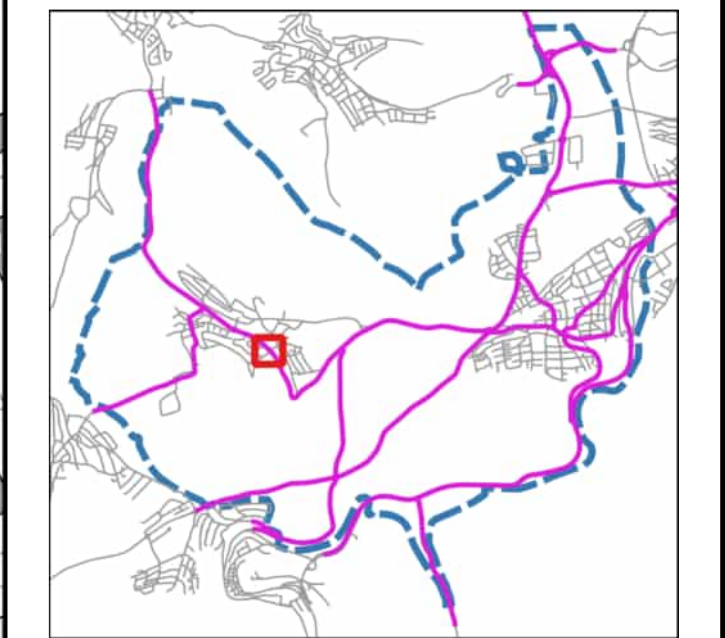
HÖCHSTE FASSADENPEGEL STRASSENVERKEHRSLÄRM RLS-19 TAGZEITRAUM (06-22 Uhr)

höchste Fassadenpegel LrT

- 55-65 dB(A)
- 65-67 dB(A)
- 67-70 dB(A)
- >70 dB(A)

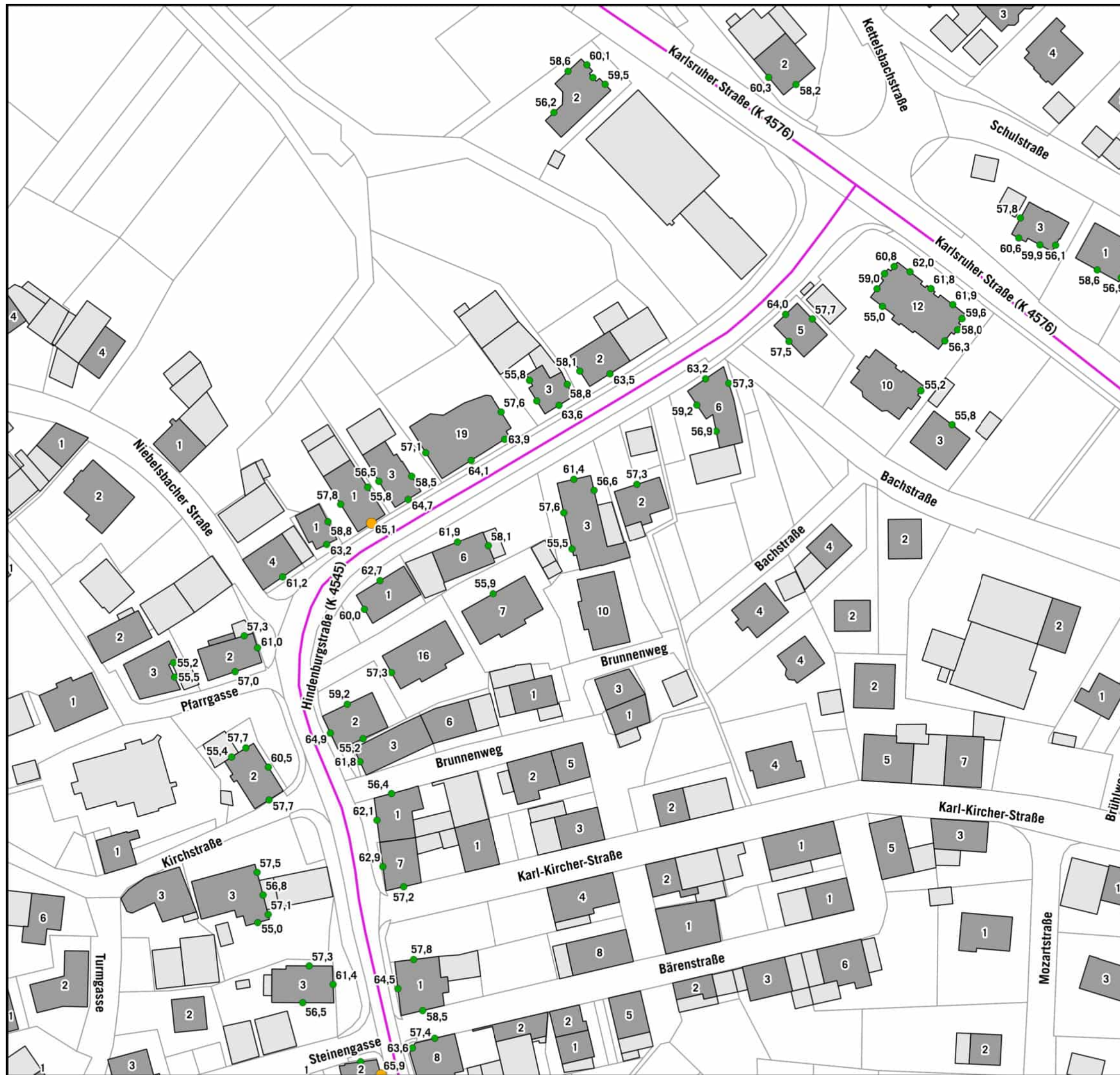
Gebäude

- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Schule
- Krankenhaus
- Kindergarten
- kartierte Straßenabschnitte



Auf DIN A3 in Maßstab 1:1.000 04/2025

GEMEINDE BIRKENFELD
EU- UMGEBUNGSLÄRMRICHTLINIE
LÄRMAKTIONSPLANUNG 7.1.23



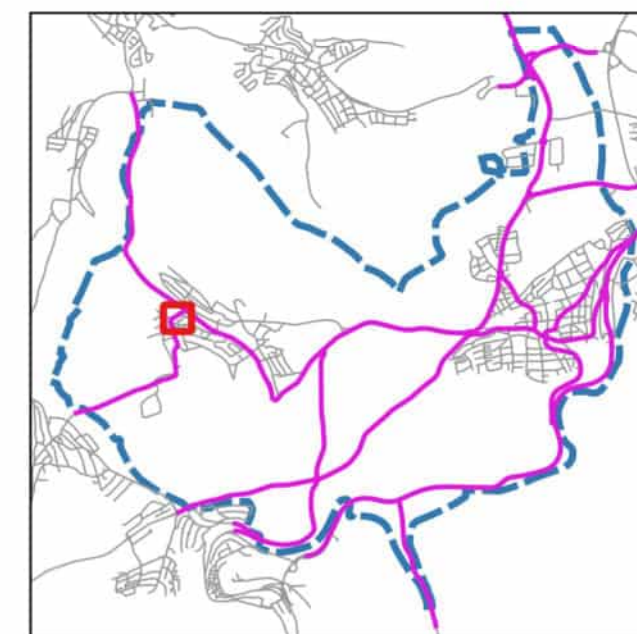
HÖCHSTE FASSADENPEGEL STRASSENVERKEHRSLÄRM RLS-19 TAGZEITRAUM (06-22 Uhr)

höchste Fassadenpegel LrT

- 55-65 dB(A)
- 65-67 dB(A)
- 67-70 dB(A)
- ◆ >70 dB(A)

Gebäude

- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Schule
- Krankenhaus
- Kindergarten
- kartierte Straßenabschnitte



Auf DIN A3 in Maßstab 1:1.000

04/2025

GEMEINDE BIRKENFELD
EU- UMGEBUNGSLÄRMRICHTLINIE
LÄRMAKTIONSPLANUNG

7.1.24

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen





HÖCHSTE FASSADENPEGEL STRASSENVERKEHRSLÄRM RLS-19 TAGZEITRAUM (06-22 Uhr)

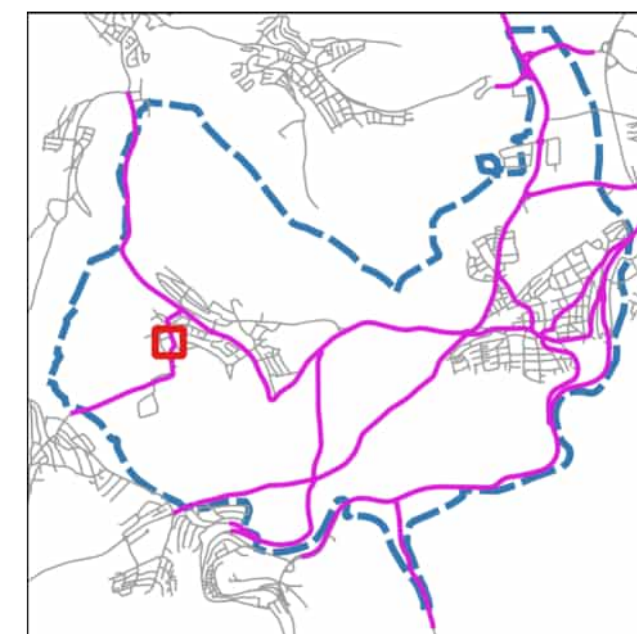
höchste Fassadenpegel LrT

- 55-65 dB(A)
- 65-67 dB(A)
- 67-70 dB(A)
- ◆ >70 dB(A)

Gebäude

- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Schule
- Krankenhaus
- Kindergarten

— kartierte Straßenabschnitte



Auf DIN A3 in Maßstab 1:1.000

04/2025

GEMEINDE BIRKENFELD
EU- UMGEBUNGSLÄRMRICHTLINIE
LÄRMAKTIONSPLANUNG

7.1.25

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen





HÖCHSTE FASSADENPEGEL STRASSENVERKEHRSLÄRM RLS-19 TAGZEITRAUM (06-22 Uhr)

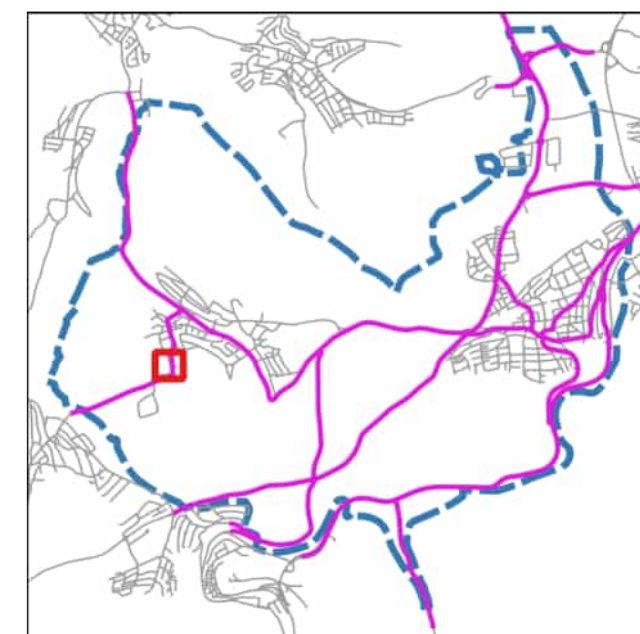
höchste Fassadenpegel LrT

- 55-65 dB(A)
- 65-67 dB(A)
- 67-70 dB(A)
- ◆ >70 dB(A)

Gebäude

- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Schule
- Krankenhaus
- Kindergarten

— kartierte Straßenabschnitte



Auf DIN A3 in Maßstab 1:1.000

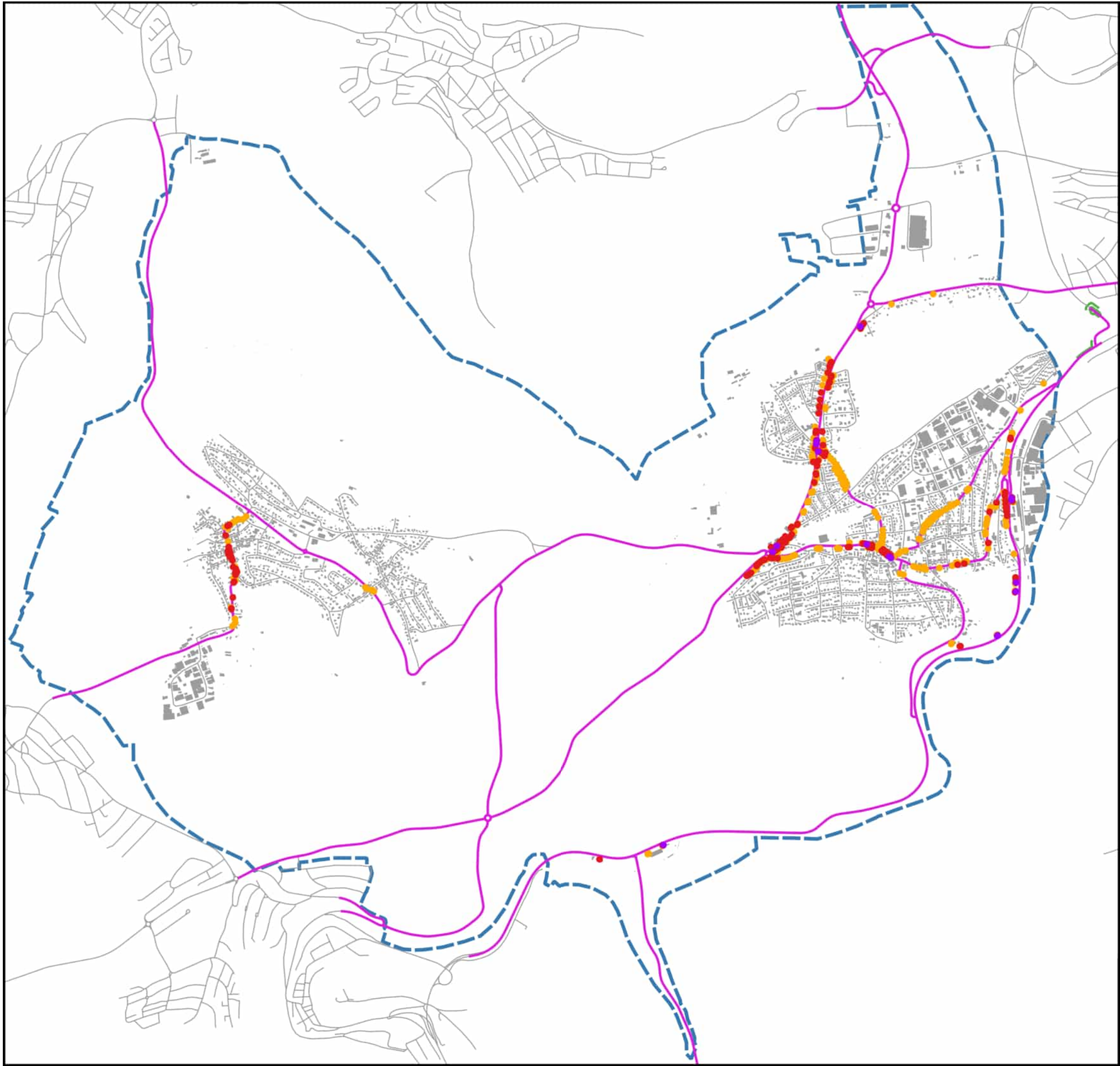
04/2025

GEMEINDE BIRKENFELD
EU- UMGEBUNGSLÄRMRICHTLINIE
LÄRMAKTIONSPLANUNG

7.1.26

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen





**HÖCHSTE FASSADENPEGEL
STRASSENVERKEHRSLÄRM
RLS-19
NACHTZEITRAUM (22-06 Uhr)**

- höchste Fassadenpegel LrN
- 55-57 dB(A)
 - 57-60 dB(A)
 - >60 dB(A)
 - kartierte Straßenabschnitte



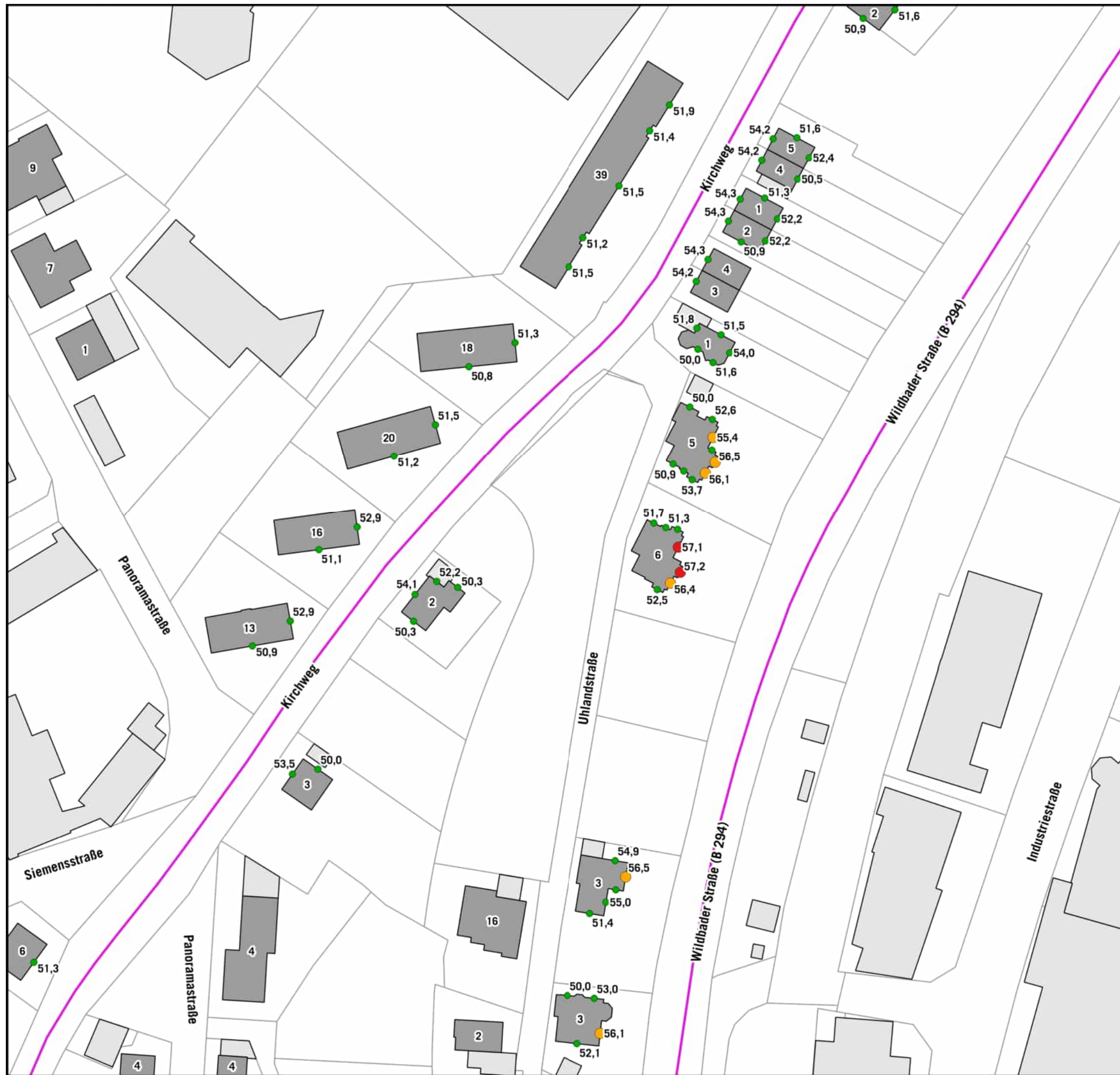
Auf DIN A3 in Maßstab 1:22.000 04/2025

**GEMEINDE BIRKENFELD
EU- UMGEBUNGSLÄRMRICHTLINIE
LÄRMAKTIONSPLANUNG**

7.2

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen





**HÖCHSTE FASSADENPEGEL
STRASSENVERKEHRSLÄRM
RLS-19
NACHTZEITRAUM (22-06 Uhr)**

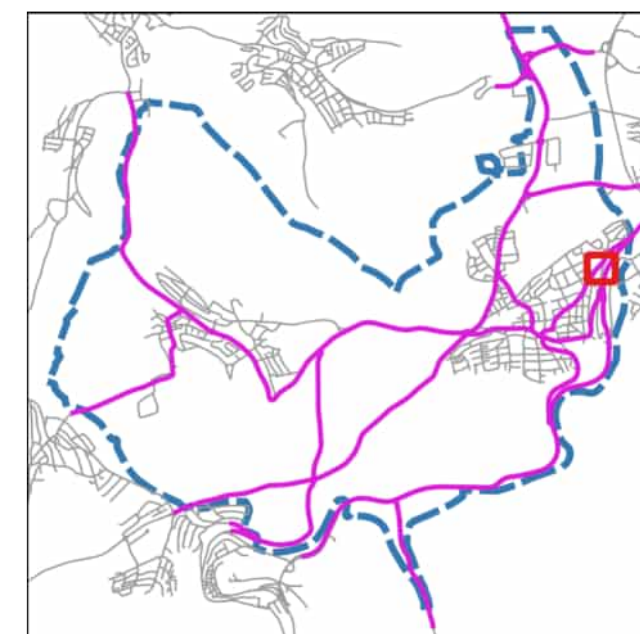
höchste Fassadenpegel LrN

- 50-55 dB(A)
- 55-57 dB(A)
- 57-60 dB(A)
- ◆ >60 dB(A)

Gebäude

- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Schule
- Krankenhaus
- Kindergarten

— kartierte Straßenabschnitte



Auf DIN A3 in Maßstab 1:1.000

04/2025

**GEMEINDE BIRKENFELD
EU- UMGEBUNGSLÄRMRICHTLINIE
LÄRMAKTIONSPLANUNG**

7.2.02

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen





HÖCHSTE FASSADENPEGEL STRASSENVERKEHRSLÄRM RLS-19 NACHTZEITRAUM (22-06 Uhr)

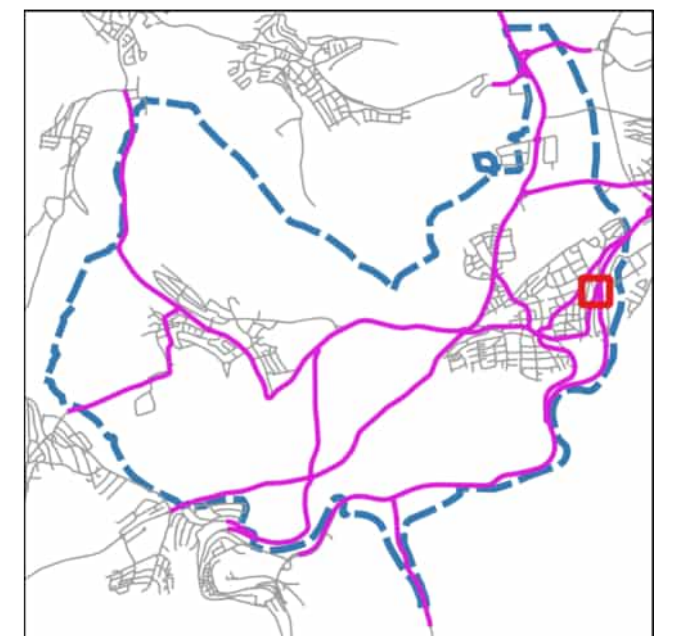
höchste Fassadenpegel LrN

- 50-55 dB(A)
- 55-57 dB(A)
- 57-60 dB(A)
- >60 dB(A)

Gebäude

- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Schule
- Krankenhaus
- Kindergarten

kartierte Straßenabschnitte



Auf DIN A3 in Maßstab 1:1.000

04/2025

GEMEINDE BIRKENFELD
EU- UMGEBUNGSLÄRMRICHTLINIE
LÄRMAKTIONSPLANUNG

7.2.03

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen





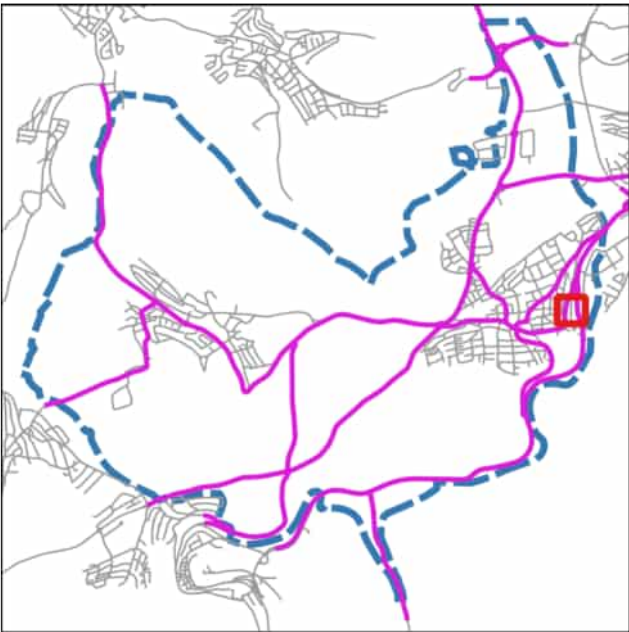
**HÖCHSTE FASSADENPEGEL
STRASSENVERKEHRSLÄRM
RLS-19
NACHTZEITRAUM (22-06 Uhr)**

höchste Fassadenpegel LrN

- 50-55 dB(A)
- 55-57 dB(A)
- 57-60 dB(A)
- ◆ >60 dB(A)

Gebäude

- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Schule
- Krankenhaus
- Kindergarten
- kartierte Straßenabschnitte



Auf DIN A3 in Maßstab 1:1.000

04/2025

**GEMEINDE BIRKENFELD
EU- UMGEBUNGSLÄRMRICHTLINIE
LÄRMAKTIONSPLANUNG**

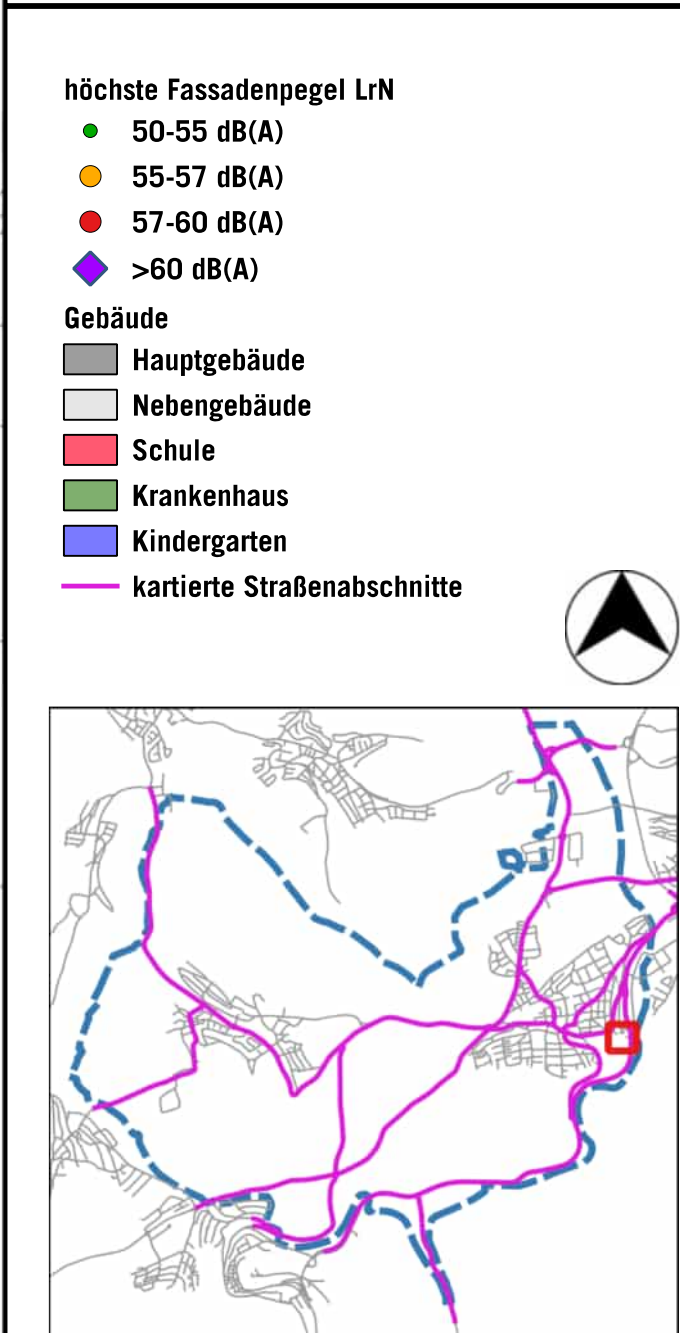
7.2.04

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen



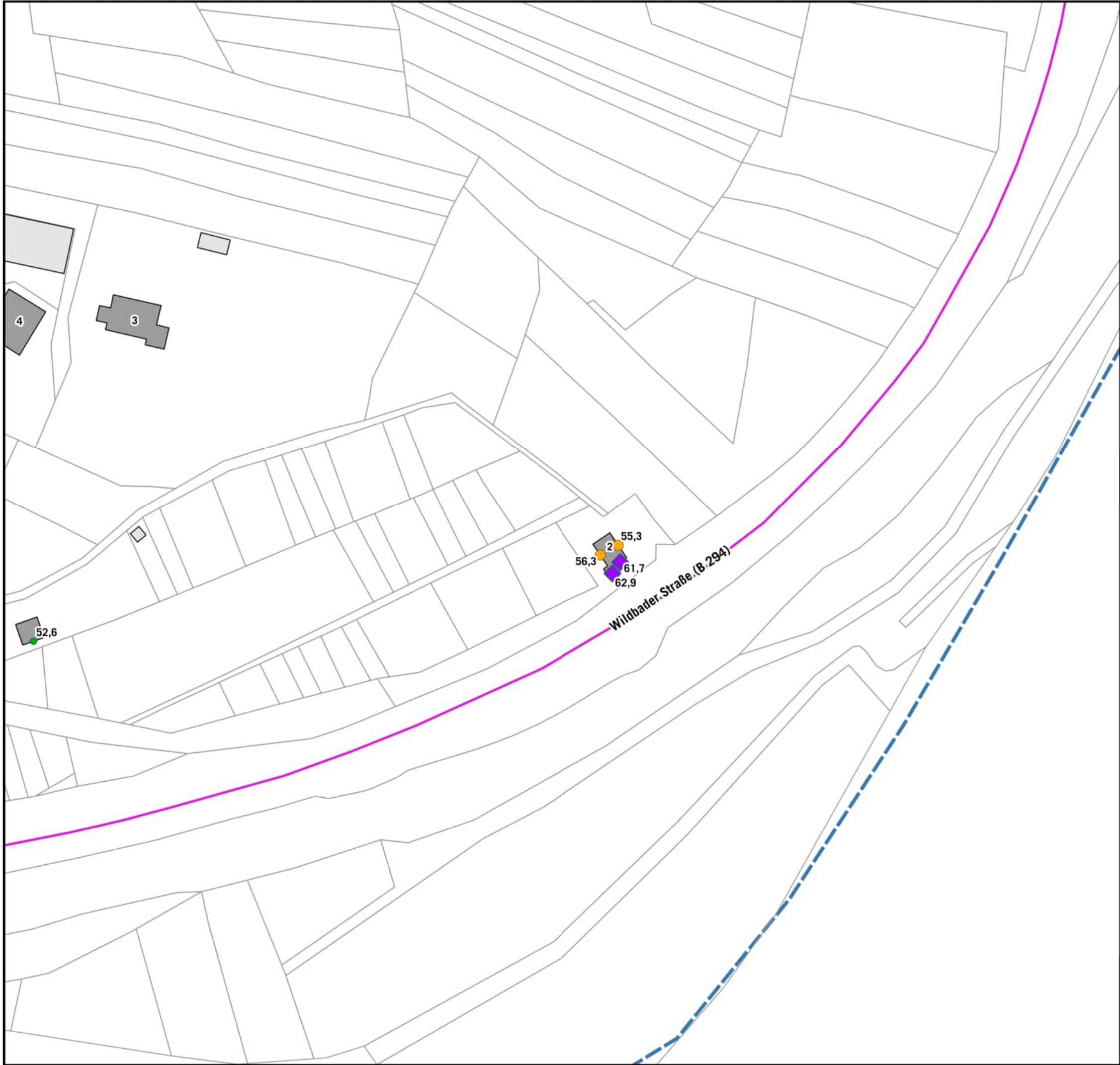


HÖCHSTE FASSADENPEGEL STRASSENVERKEHRSLÄRM RLS-19 NACHTZEITRAUM (22-06 Uhr)



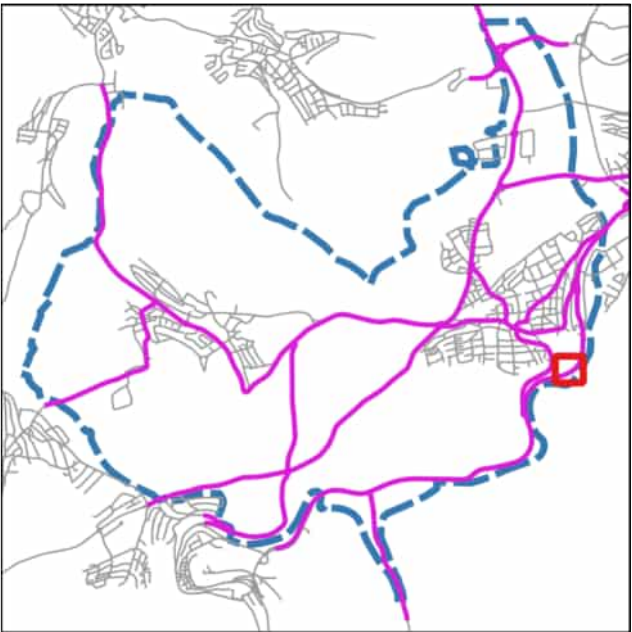
Auf DIN A3 in Maßstab 1:1.000 04/2025

GEMEINDE BIRKENFELD
EU- UMGEBUNGSLÄRMRICHTLINIE
LÄRMAKTIONSPLANUNG 7.2.05



**HÖCHSTE FASSADENPEGEL
STRASSENVERKEHRSLÄRM
RLS-19
NACHTZEITRAUM (22-06 Uhr)**

- höchste Fassadenpegel LrN**
- 50-55 dB(A)
 - 55-57 dB(A)
 - 57-60 dB(A)
 - ◆ >60 dB(A)
- Gebäude**
- Hauptgebäude
 - Nebengebäude
 - Schule
 - Krankenhaus
 - Kindergarten
- kartierte Straßenabschnitte



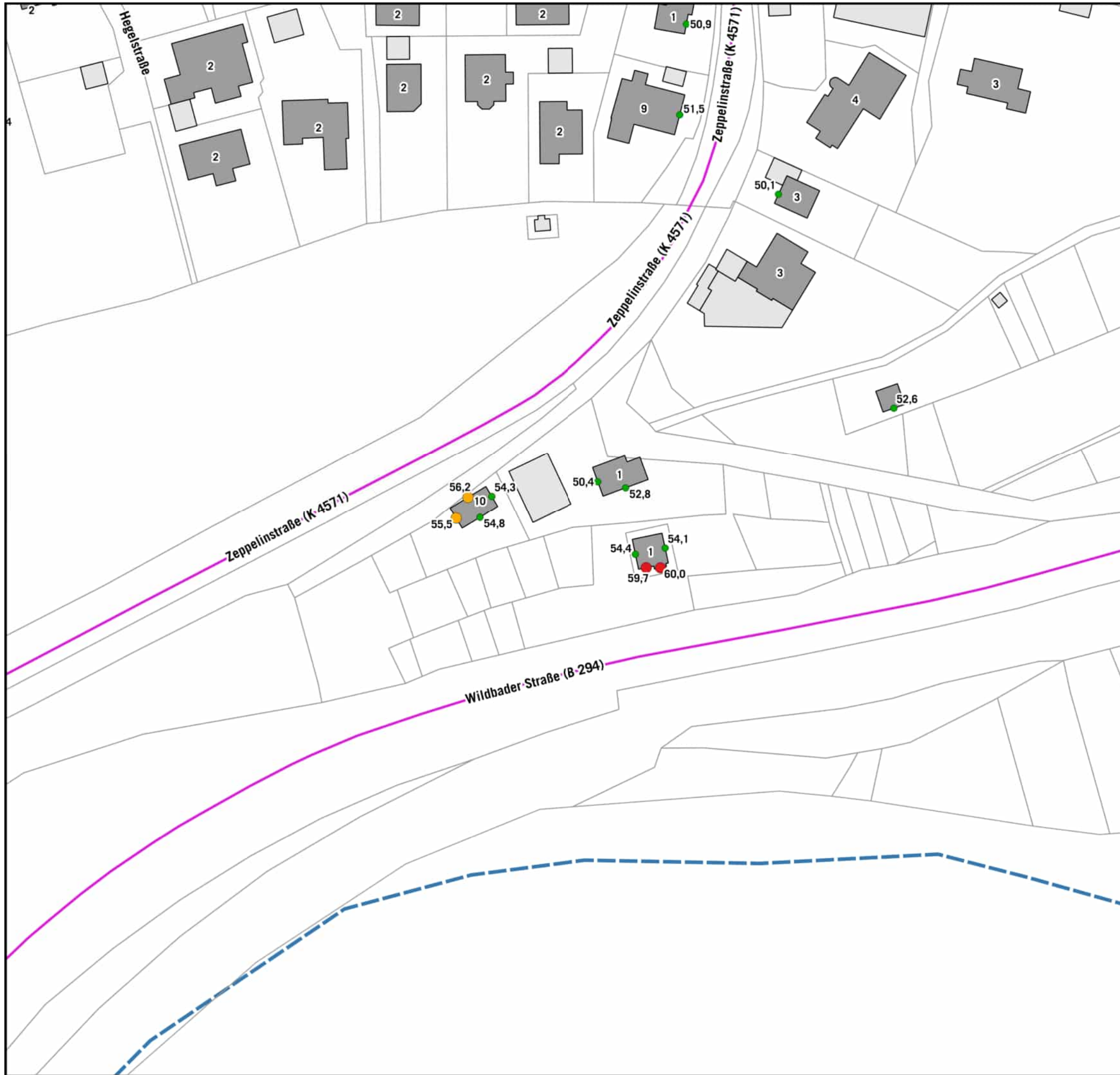
Auf DIN A3 in Maßstab 1:1.000 04/2025

**GEMEINDE BIRKENFELD
EU- UMGEBUNGSLÄRMRICHTLINIE
LÄRMAKTIONSPLANUNG**

7.2.06

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen





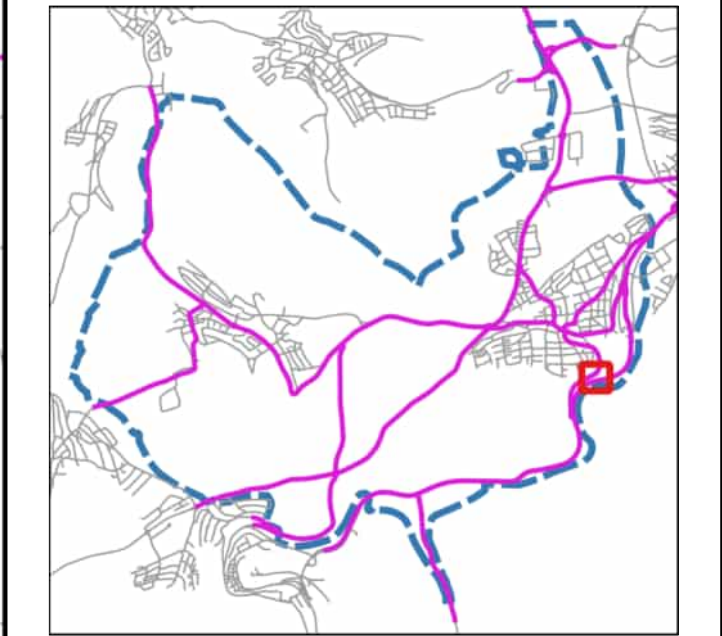
HÖCHSTE FASSADENPEGEL STRASSENVERKEHRSLÄRM RLS-19 NACHTZEITRAUM (22-06 Uhr)

höchste Fassadenpegel LrN

- 50-55 dB(A)
- 55-57 dB(A)
- 57-60 dB(A)
- >60 dB(A)

Gebäude

- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Schule
- Krankenhaus
- Kindergarten
- kartierte Straßenabschnitte

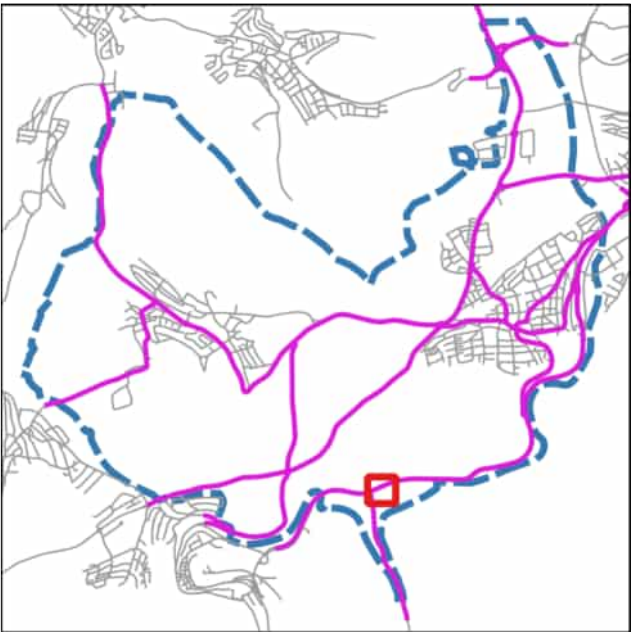


Auf DIN A3 in Maßstab 1:1.000 04/2025

GEMEINDE BIRKENFELD
EU- UMGEBUNGSLÄRMRICHTLINIE
LÄRMAKTIONSPLANUNG 7.2.07

HÖCHSTE FASSADENPEGEL
STRASSENVERKEHRSLÄRM
RLS-19
NACHTZEITRAUM (22-06 Uhr)

- höchste Fassadenpegel LrN
- 50-55 dB(A)
 - 55-57 dB(A)
 - 57-60 dB(A)
 - >60 dB(A)
- Gebäude
- Hauptgebäude
 - Nebengebäude
 - Schule
 - Krankenhaus
 - Kindergarten
 - kartierte Straßenabschnitte

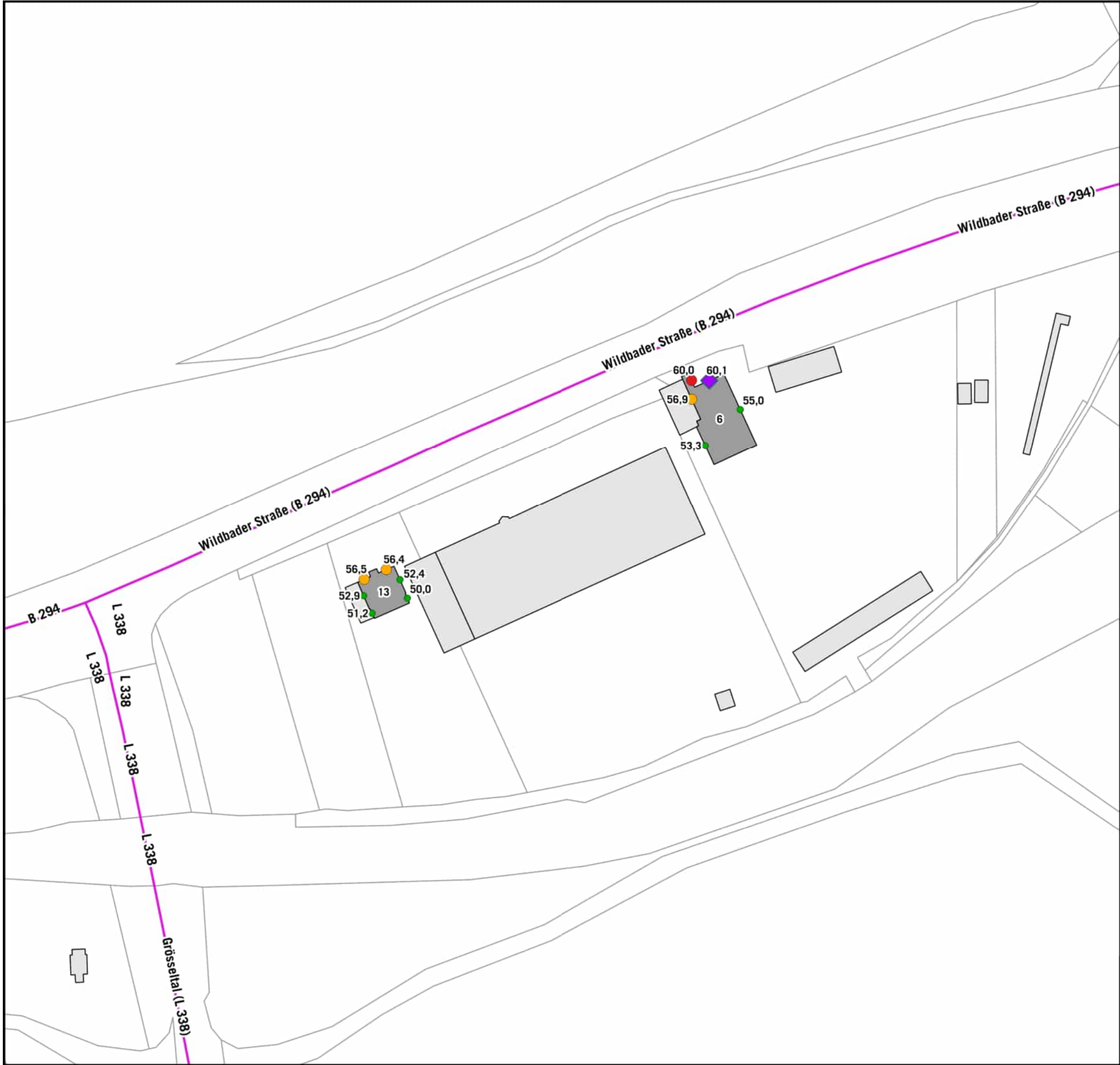


Auf DIN A3 in Maßstab 1:1.000 04/2025

GEMEINDE BIRKENFELD
EU- UMGEBUNGSLÄRMRICHTLINIE
LÄRMAKTIONSPLANUNG

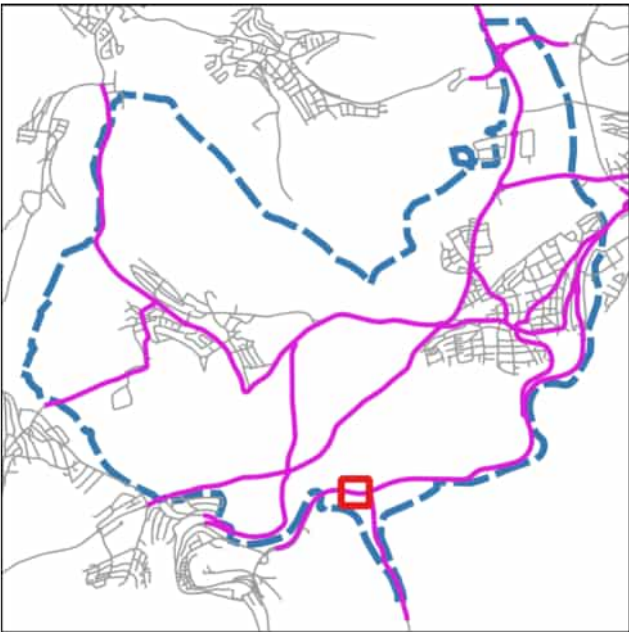
7.2.08

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen



HÖCHSTE FASSADENPEGEL
STRASSENVERKEHRLÄRM
RLS-19
NACHTZEITRAUM (22-06 Uhr)

- höchste Fassadenpegel LrN
- 50-55 dB(A)
 - 55-57 dB(A)
 - 57-60 dB(A)
 - >60 dB(A)
- Gebäude
- Hauptgebäude
 - Nebengebäude
 - Schule
 - Krankenhaus
 - Kindergarten
 - kartierte Straßenabschnitte



Auf DIN A3 in Maßstab 1:1.000 04/2025

GEMEINDE BIRKENFELD
EU- UMGEBUNGSLÄRMRICHTLINIE
LÄRMAKTIONSPLANUNG

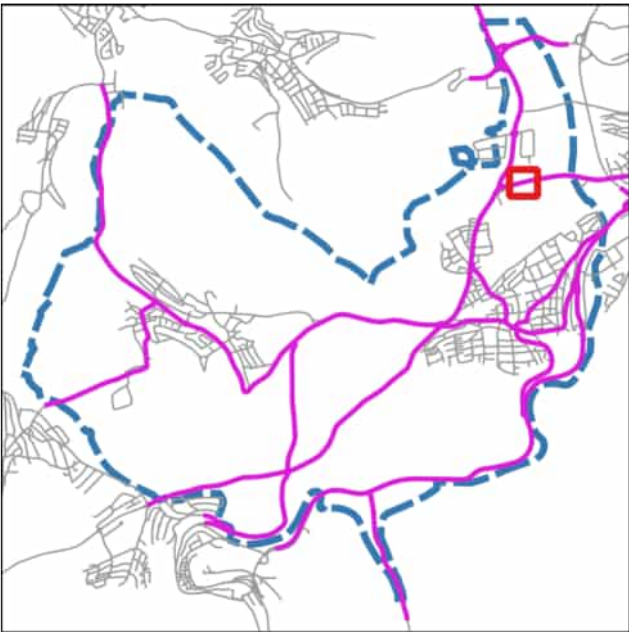
7.2.09

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen



HÖCHSTE FASSADENPEGEL
STRASSENVERKEHRSLÄRM
RLS-19
NACHTZEITRAUM (22-06 Uhr)

- höchste Fassadenpegel LrN
- 50-55 dB(A)
 - 55-57 dB(A)
 - 57-60 dB(A)
 - >60 dB(A)
- Gebäude
- Hauptgebäude
 - Nebengebäude
 - Schule
 - Krankenhaus
 - Kindergarten
 - kartierte Straßenabschnitte



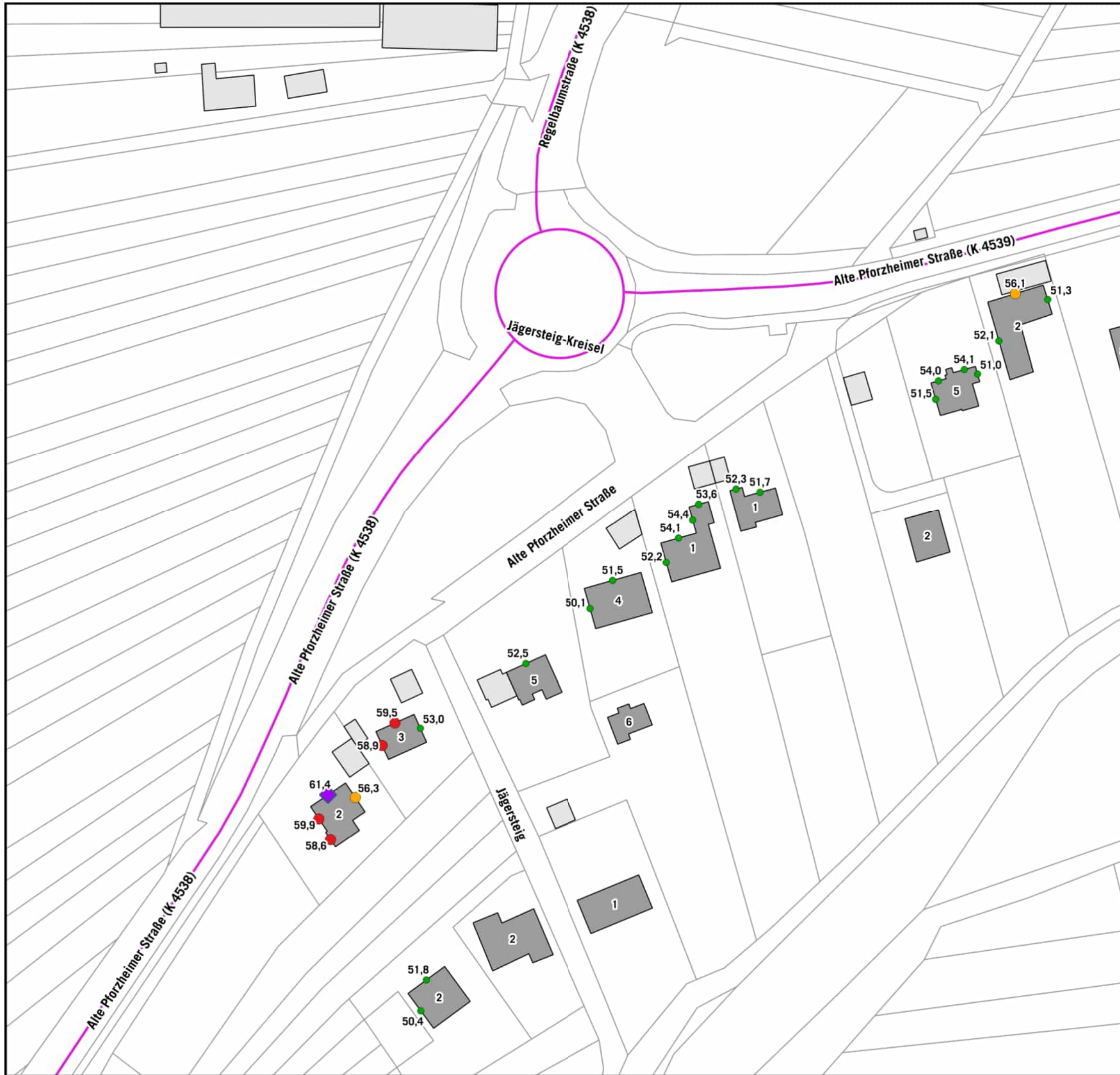
Auf DIN A3 in Maßstab 1:1.000 04/2025

GEMEINDE BIRKENFELD
EU- UMGEBUNGSLÄRMRICHTLINIE
LÄRMAKTIONSPLANUNG

7.2.10

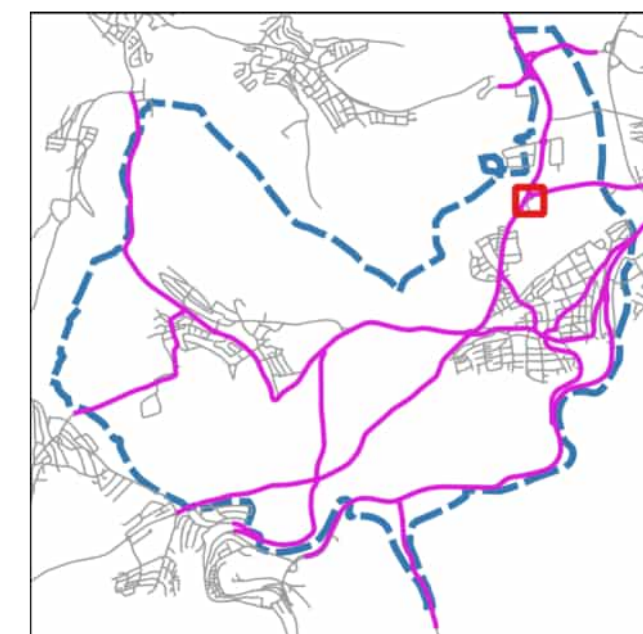
KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen





HÖCHSTE FASSADENPEGEL STRASSENVERKEHRSLÄRM RLS-19 NACHTZEITRAUM (22-06 Uhr)

- höchste Fassadenpegel LrN
- 50-55 dB(A)
 - 55-57 dB(A)
 - 57-60 dB(A)
 - ◆ >60 dB(A)
- Gebäude
- Hauptgebäude
 - Nebengebäude
 - Schule
 - Krankenhaus
 - Kindergarten
 - kartierte Straßenabschnitte

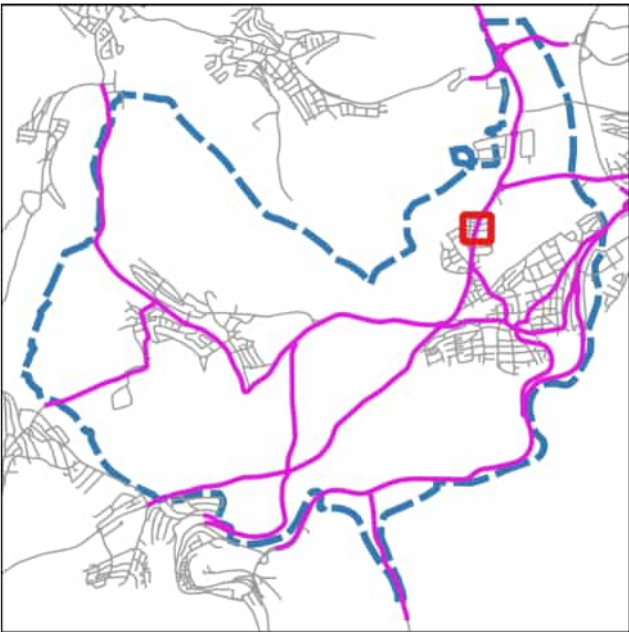


Auf DIN A3 in Maßstab 1:1.000 04/2025

GEMEINDE BIRKENFELD
EU- UMGEBUNGSLÄRMRICHTLINIE
LÄRMAKTIONSPLANUNG 7.2.11

HÖCHSTE FASSADENPEGEL
STRASSENVERKEHRSLÄRM
RLS-19
NACHTZEITRAUM (22-06 Uhr)

- höchste Fassadenpegel LrN
- 50-55 dB(A)
 - 55-57 dB(A)
 - 57-60 dB(A)
 - >60 dB(A)
- Gebäude
- Hauptgebäude
 - Nebengebäude
 - Schule
 - Krankenhaus
 - Kindergarten
 - kartierte Straßenabschnitte



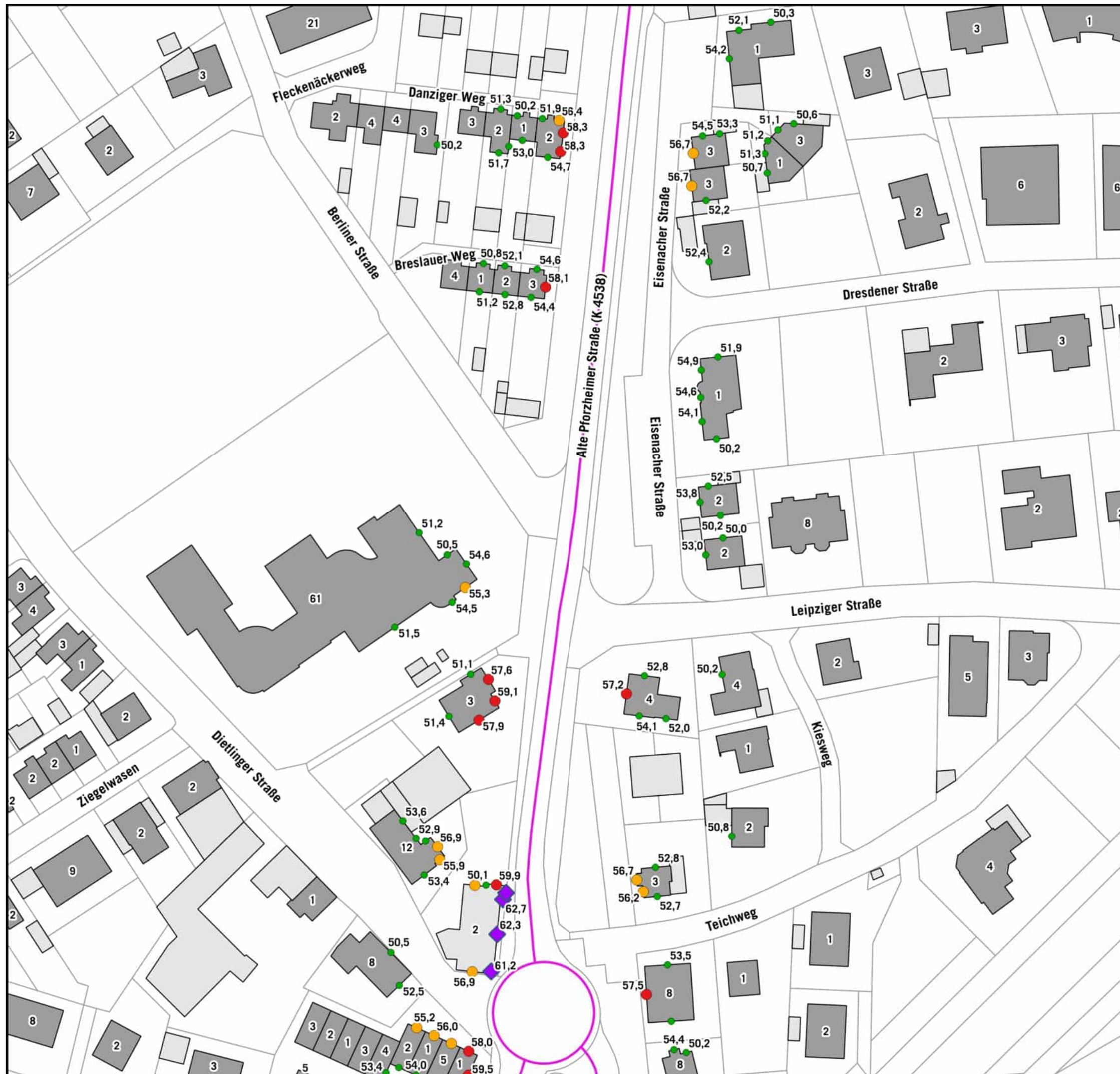
Auf DIN A3 in Maßstab 1:1.000 04/2025

GEMEINDE BIRKENFELD
EU- UMGEBUNGSLÄRMRICHTLINIE
LÄRMAKTIONSPLANUNG

7.2.12

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen





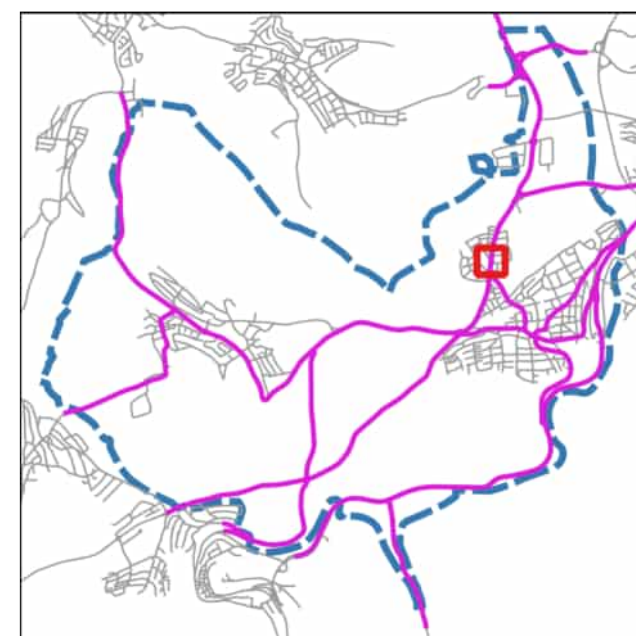
HÖCHSTE FASSADENPEGEL STRASSENVERKEHRSLÄRM RLS-19 NACHTZEITRAUM (22-06 Uhr)

höchste Fassadenpegel LrN

- 50-55 dB(A)
- 55-57 dB(A)
- 57-60 dB(A)
- ◆ >60 dB(A)

Gebäude

- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Schule
- Krankenhaus
- Kindergarten
- kartierte Straßenabschnitte



Auf DIN A3 in Maßstab 1:1.000

04/2025

GEMEINDE BIRKENFELD
EU- UMGEBUNGSLÄRMRICHTLINIE
LÄRMAKTIONSPLANUNG

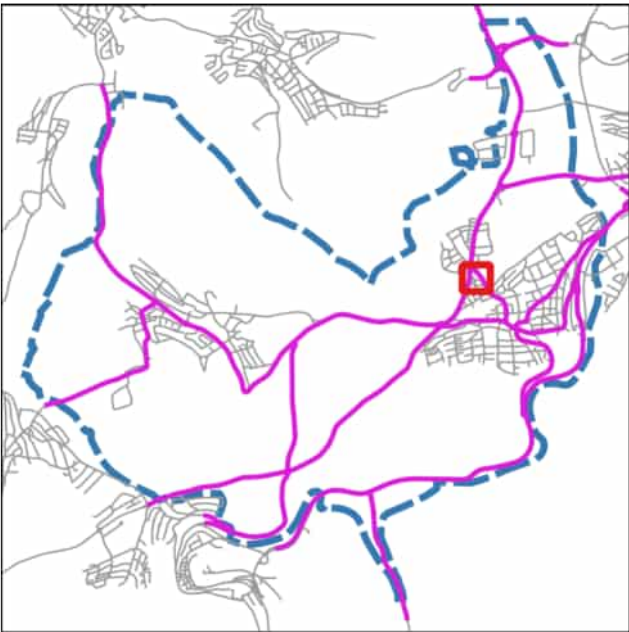
7.2.13

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen



HÖCHSTE FASSADENPEGEL
STRASSENVERKEHRSLÄRM
RLS-19
NACHTZEITRAUM (22-06 Uhr)

- höchste Fassadenpegel LrN
- 50-55 dB(A)
 - 55-57 dB(A)
 - 57-60 dB(A)
 - >60 dB(A)
- Gebäude
- Hauptgebäude
 - Nebengebäude
 - Schule
 - Krankenhaus
 - Kindergarten
 - kartierte Straßenabschnitte



Auf DIN A3 in Maßstab 1:1.000 04/2025

GEMEINDE BIRKENFELD
EU- UMGEBUNGSLÄRMRICHTLINIE
LÄRMAKTIONSPLANUNG

7.2.14





HÖCHSTE FASSADENPEGEL STRASSENVERKEHRSLÄRM RLS-19 NACHTZEITRAUM (22-06 Uhr)

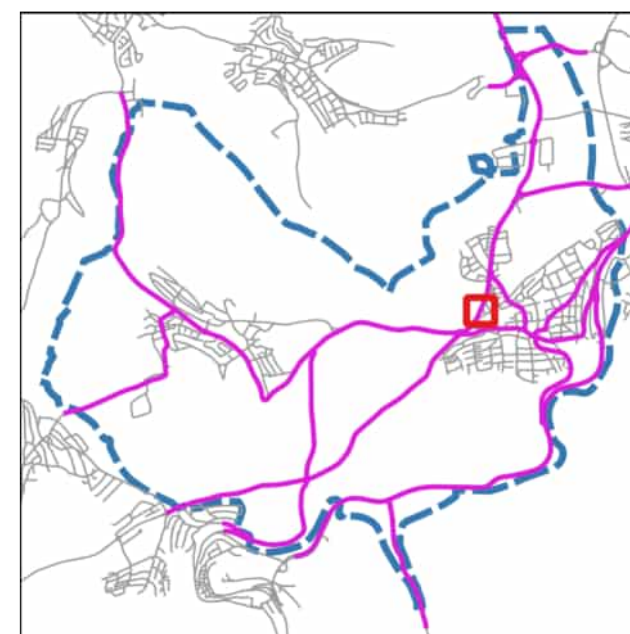
höchste Fassadenpegel LrN

- 50-55 dB(A)
- 55-57 dB(A)
- 57-60 dB(A)
- ◆ >60 dB(A)

Gebäude

- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Schule
- Krankenhaus
- Kindergarten

— kartierte Straßenabschnitte



Auf DIN A3 in Maßstab 1:1.000

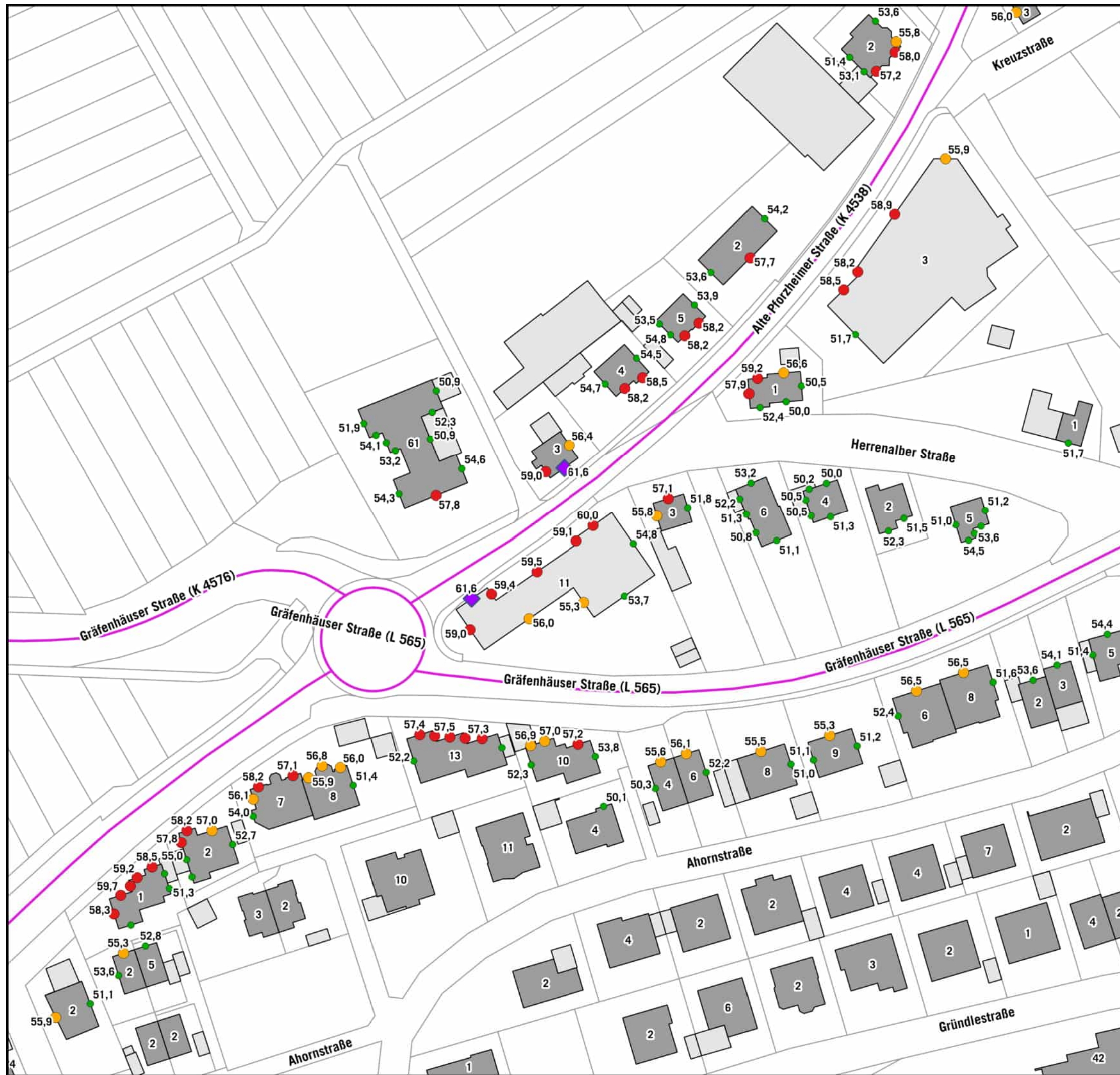
04/2025

GEMEINDE BIRKENFELD
EU- UMGEBUNGSLÄRMRICHTLINIE
LÄRMAKTIONSPLANUNG

7.2.15

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen





HÖCHSTE FASSADENPEGEL STRASSENVERKEHRSLÄRM RLS-19 NACHTZEITRAUM (22-06 Uhr)

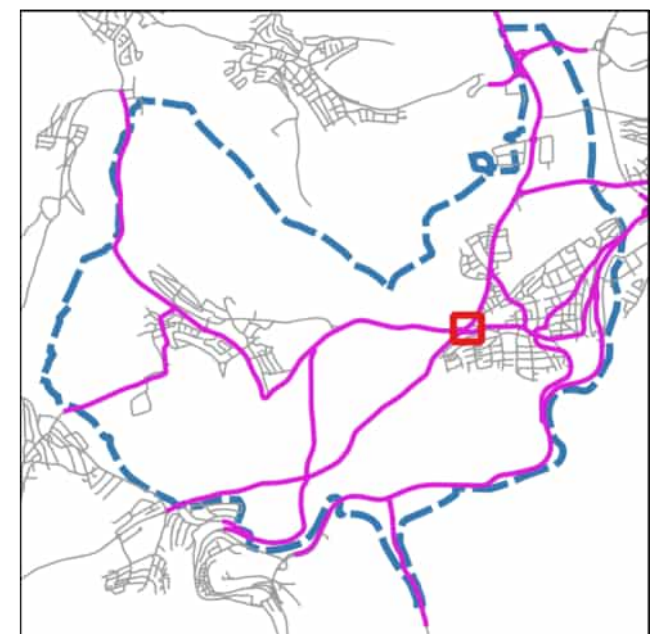
höchste Fassadenpegel LrN

- 50-55 dB(A)
- 55-57 dB(A)
- 57-60 dB(A)
- ◆ >60 dB(A)

Gebäude

- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Schule
- Krankenhaus
- Kindergarten

— kartierte Straßenabschnitte



Auf DIN A3 in Maßstab 1:1.000

04/2025

GEMEINDE BIRKENFELD
EU- UMGEBUNGSLÄRMRICHTLINIE
LÄRMAKTIONSPLANUNG

7.2.16

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen





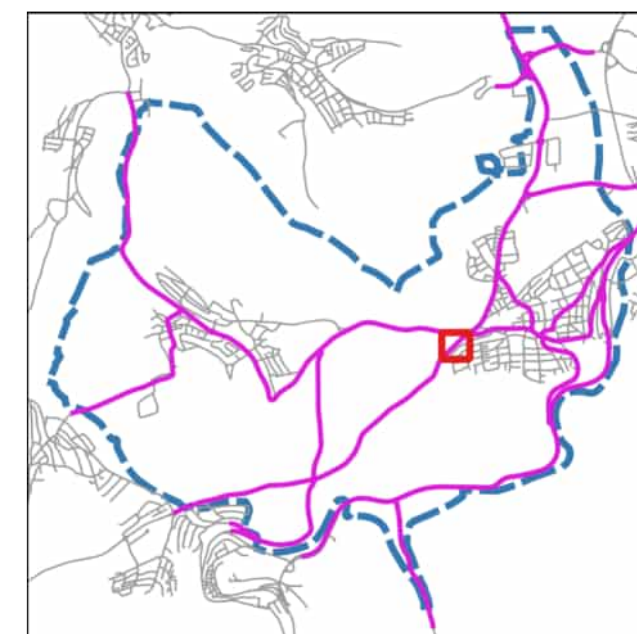
**HÖCHSTE FASSADENPEGEL
STRASSENVERKEHRSLÄRM
RLS-19
NACHTZEITRAUM (22-06 Uhr)**

höchste Fassadenpegel LrN

- 50-55 dB(A)
- 55-57 dB(A)
- 57-60 dB(A)
- ◆ >60 dB(A)

Gebäude

- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Schule
- Krankenhaus
- Kindergarten
- kartierte Straßenabschnitte



Auf DIN A3 in Maßstab 1:1.000

04/2025

**GEMEINDE BIRKENFELD
EU- UMGEBUNGSLÄRMRICHTLINIE
LÄRMAKTIONSPLANUNG**

7.2.17

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen





**HÖCHSTE FASSADENPEGEL
STRASSENVERKEHRSLÄRM
RLS-19
NACHTZEITRAUM (22-06 Uhr)**

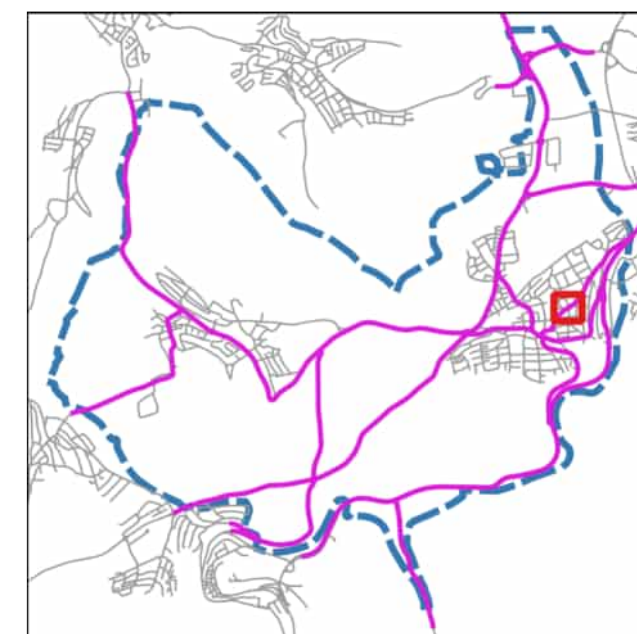
höchste Fassadenpegel LrN

- 50-55 dB(A)
- 55-57 dB(A)
- 57-60 dB(A)
- ◆ >60 dB(A)

Gebäude

- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Schule
- Krankenhaus
- Kindergarten

— kartierte Straßenabschnitte



Auf DIN A3 in Maßstab 1:1.000

04/2025

**GEMEINDE BIRKENFELD
EU- UMGEBUNGSLÄRMRICHTLINIE
LÄRMAKTIONSPLANUNG**

7.2.18

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen





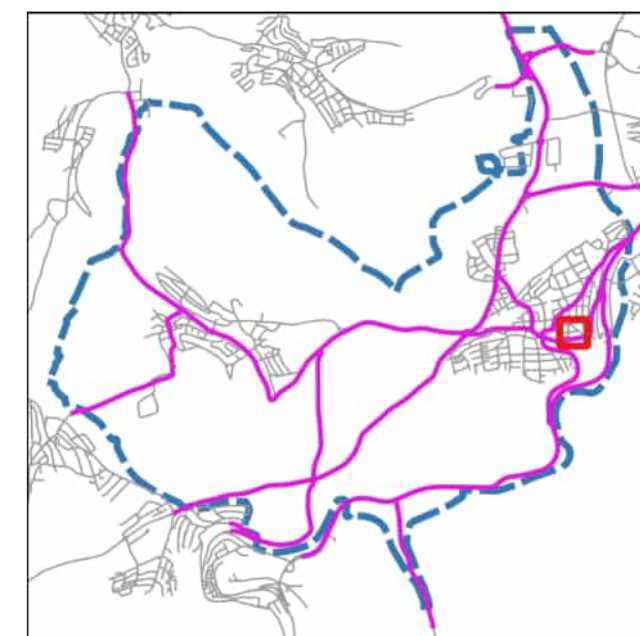
HÖCHSTE FASSADENPEGEL STRASSENVERKEHRSLÄRM RLS-19 NACHTZEITRAUM (22-06 Uhr)

höchste Fassadenpegel LrN

- 50-55 dB(A)
- 55-57 dB(A)
- 57-60 dB(A)
- >60 dB(A)

Gebäude

- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Schule
- Krankenhaus
- Kindergarten
- kartierte Straßenabschnitte



Auf DIN A3 in Maßstab 1:1.000

04/2025

GEMEINDE BIRKENFELD
EU- UMGEBUNGSLÄRMRICHTLINIE
LÄRMAKTIONSPLANUNG

7.2.19

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen





HÖCHSTE FASSADENPEGEL STRASSENVERKEHRSLÄRM RLS-19 NACHTZEITRAUM (22-06 Uhr)

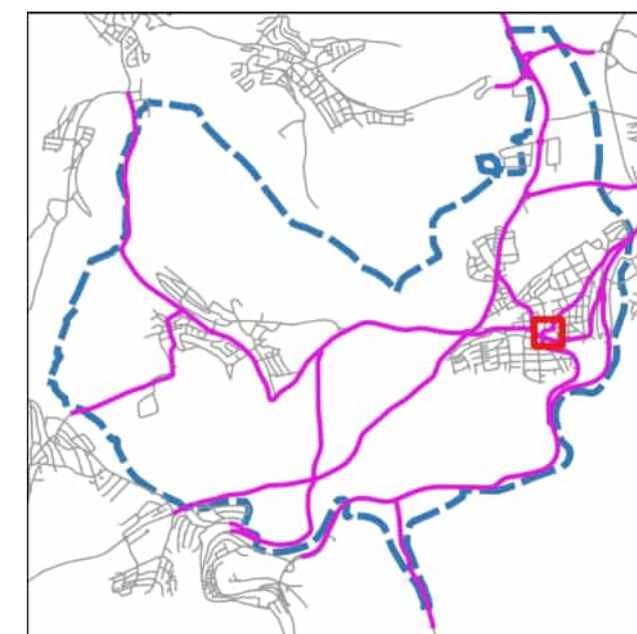
höchste Fassadenpegel LrN

- 50-55 dB(A)
- 55-57 dB(A)
- 57-60 dB(A)
- ◆ >60 dB(A)

Gebäude

- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Schule
- Krankenhaus
- Kindergarten

— kartierte Straßenabschnitte



Auf DIN A3 in Maßstab 1:1.000

04/2025

GEMEINDE BIRKENFELD
EU- UMGEBUNGSLÄRMRICHTLINIE
LÄRMAKTIONSPLANUNG

7.2.20

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen





HÖCHSTE FASSADENPEGEL STRASSENVERKEHRSLÄRM RLS-19 NACHTZEITRAUM (22-06 Uhr)

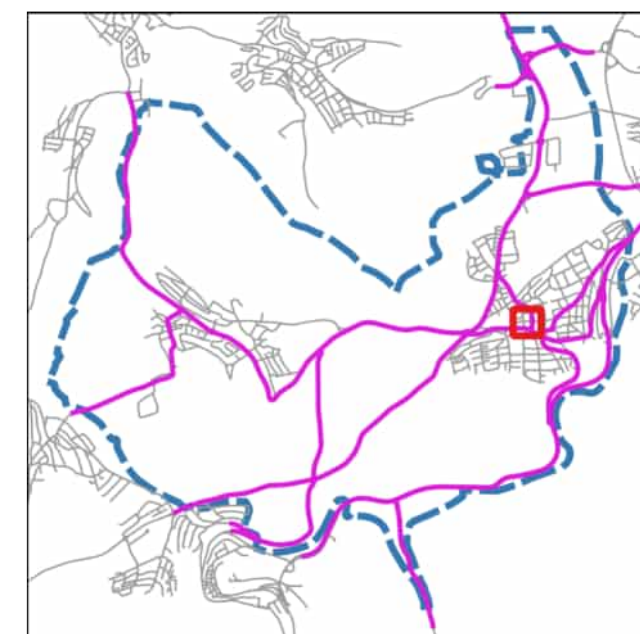
höchste Fassadenpegel LrN

- 50-55 dB(A)
- 55-57 dB(A)
- 57-60 dB(A)
- ◆ >60 dB(A)

Gebäude

- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Schule
- Krankenhaus
- Kindergarten

— kartierte Straßenabschnitte



Auf DIN A3 in Maßstab 1:1.000

04/2025

GEMEINDE BIRKENFELD
EU- UMGEBUNGSLÄRMRICHTLINIE
LÄRMAKTIONSPLANUNG

7.2.21

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen





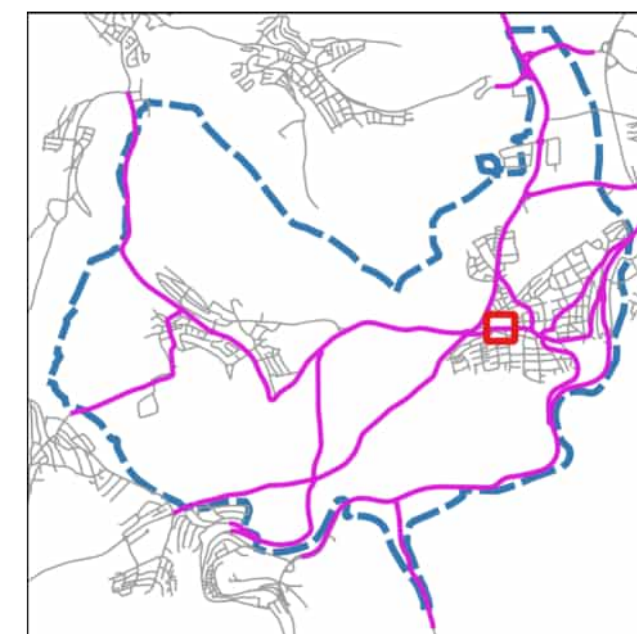
HÖCHSTE FASSADENPEGEL STRASSENVERKEHRSLÄRM RLS-19 NACHTZEITRAUM (22-06 Uhr)

höchste Fassadenpegel LrN

- 50-55 dB(A)
- 55-57 dB(A)
- 57-60 dB(A)
- ◆ >60 dB(A)

Gebäude

- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Schule
- Krankenhaus
- Kindergarten
- kartierte Straßenabschnitte



Auf DIN A3 in Maßstab 1:1.000

04/2025

GEMEINDE BIRKENFELD
EU- UMGEBUNGSLÄRMRICHTLINIE
LÄRMAKTIONSPLANUNG

7.2.22

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen





HÖCHSTE FASSADENPEGEL STRASSENVERKEHRSLÄRM RLS-19 NACHTZEITRAUM (22-06 Uhr)

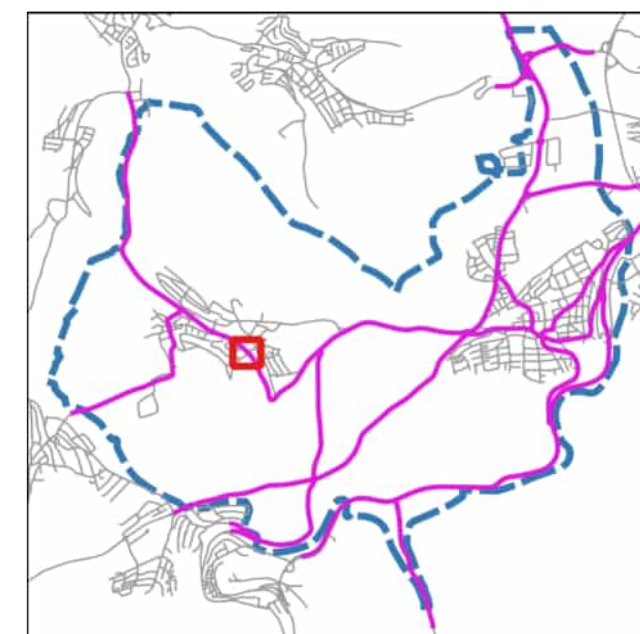
höchste Fassadenpegel LrN

- 50-55 dB(A)
- 55-57 dB(A)
- 57-60 dB(A)
- >60 dB(A)

Gebäude

- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Schule
- Krankenhaus
- Kindergarten

kartierte Straßenabschnitte



Auf DIN A3 in Maßstab 1:1.000

04/2025

GEMEINDE BIRKENFELD
EU- UMGEBUNGSLÄRMRICHTLINIE
LÄRMAKTIONSPLANUNG

7.2.23

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen





HÖCHSTE FASSADENPEGEL STRASSENVERKEHRSLÄRM RLS-19 NACHTZEITRAUM (22-06 Uhr)

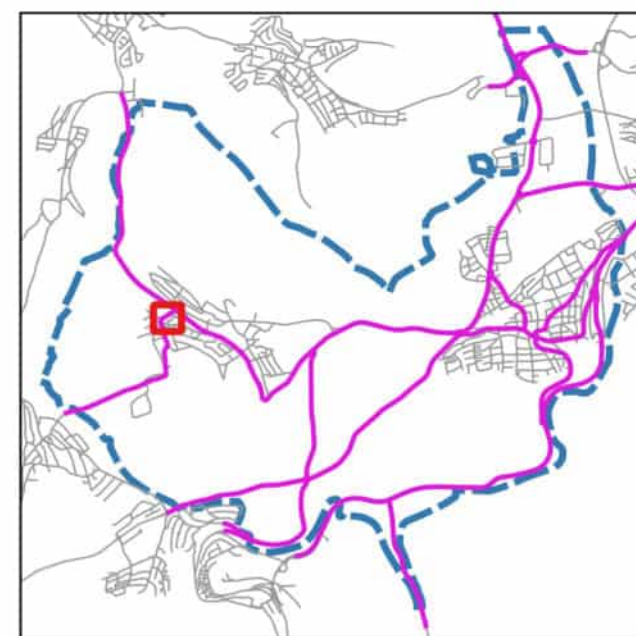
höchste Fassadenpegel LrN

- 50-55 dB(A)
- 55-57 dB(A)
- 57-60 dB(A)
- >60 dB(A)

Gebäude

- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Schule
- Krankenhaus
- Kindergarten

kartierte Straßenabschnitte



Auf DIN A3 in Maßstab 1:1.000

04/2025

GEMEINDE BIRKENFELD
EU- UMGEBUNGSLÄRMRICHTLINIE
LÄRMAKTIONSPLANUNG

7.2.24

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen





**HÖCHSTE FASSADENPEGEL
STRASSENVERKEHRSLÄRM
RLS-19
NACHTZEITRAUM (22-06 Uhr)**

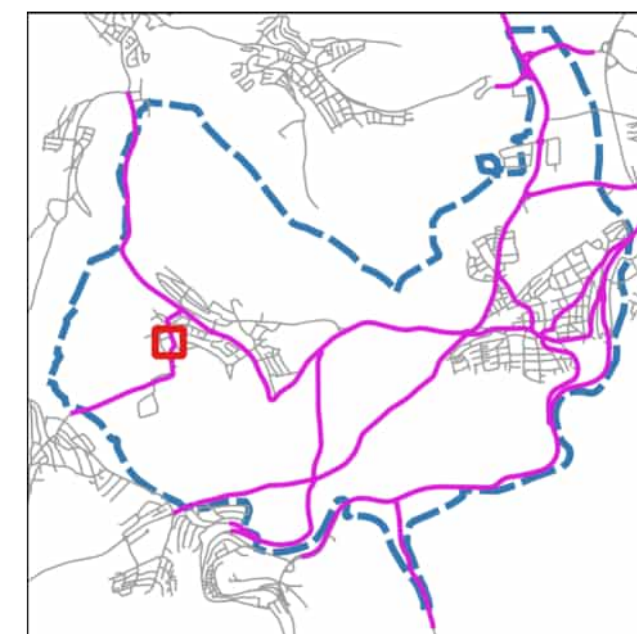
höchste Fassadenpegel LrN

- 50-55 dB(A)
- 55-57 dB(A)
- 57-60 dB(A)
- ◆ >60 dB(A)

Gebäude

- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Schule
- Krankenhaus
- Kindergarten

— kartierte Straßenabschnitte



Auf DIN A3 in Maßstab 1:1.000

04/2025

**GEMEINDE BIRKENFELD
EU- UMGEBUNGSLÄRMRICHTLINIE
LÄRMAKTIONSPLANUNG**

7.2.25

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen





**HÖCHSTE FASSADENPEGEL
STRASSENVERKEHRSLÄRM
RLS-19
NACHTZEITRAUM (22-06 Uhr)**

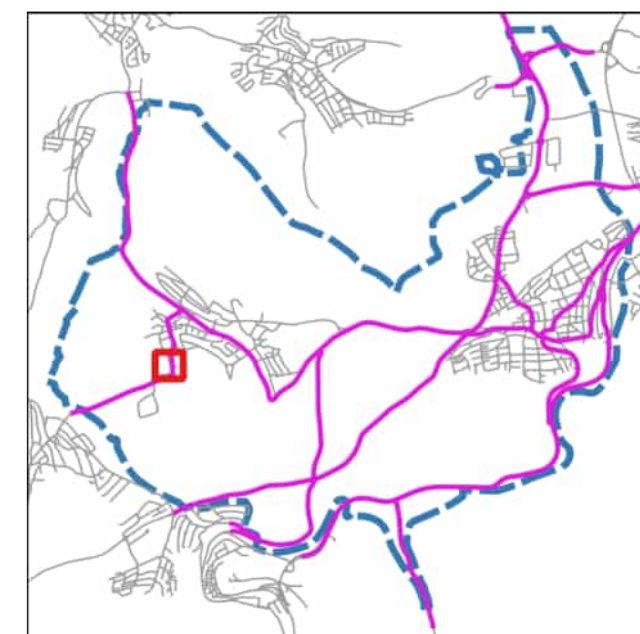
höchste Fassadenpegel LrN

- 50-55 dB(A)
- 55-57 dB(A)
- 57-60 dB(A)
- ◆ >60 dB(A)

Gebäude

- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Schule
- Krankenhaus
- Kindergarten

— kartierte Straßenabschnitte



Auf DIN A3 in Maßstab 1:1.000

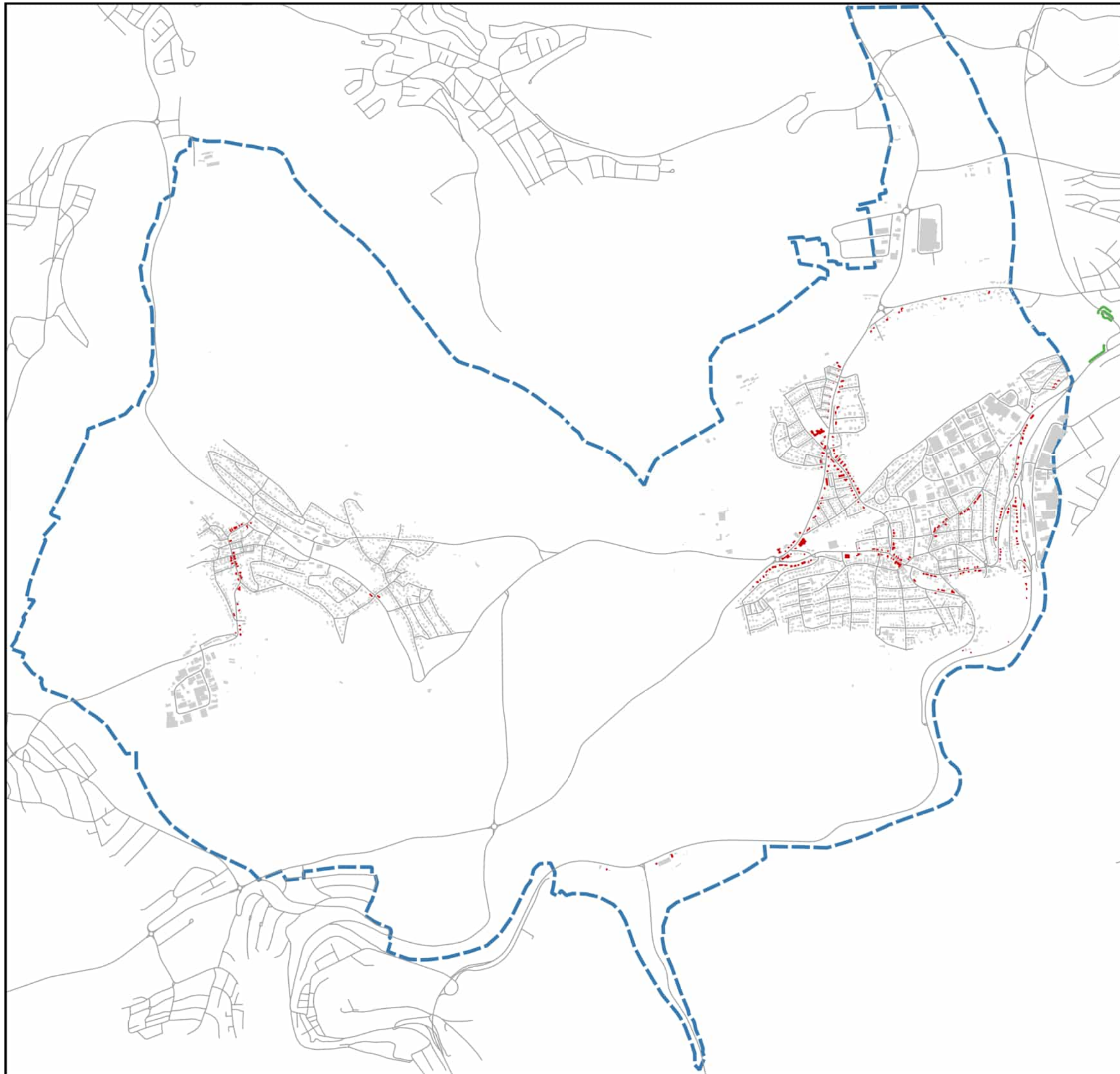
04/2025

**GEMEINDE BIRKENFELD
EU- UMGEBUNGSLÄRMRICHTLINIE
LÄRMAKTIONSPLANUNG**

7.2.26

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen





GEBÄUDE MIT ÜBERSCHREITUNG LÄRMSANIERUNGSWERTE

Gebäude Lärmsanierung

■ Überschreitung Lärmsanierungswerte

■ Keine Überschreitung Lärmsanierungswerte

— kartierte Straßenabschnitte



Auf DIN A3 in Maßstab 1:22.000

04/2025

GEMEINDE BIRKENFELD
EU- UMGEBUNGSLÄMRICHTLINIE
LÄRMAKTIONSPLANUNG

7.3

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen



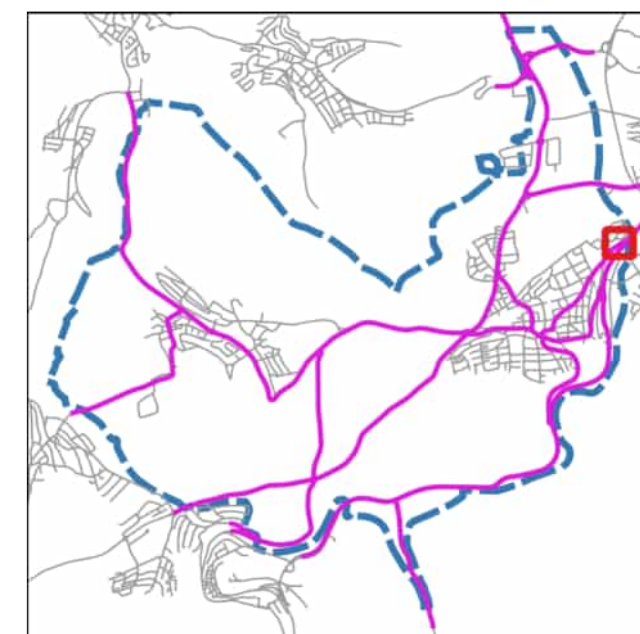


GEBÄUDE MIT ÜBERSCHREITUNG LÄRMSANIERUNGSWERTE

Gebäude Lärmsanierung

■ Überschreitung Lärmsanierungswerte

■ Keine Überschreitung Lärmsanierungswerte



Auf DIN A3 in Maßstab 1:1.000

04/2025

GEMEINDE BIRKENFELD
EU- UMGEBUNGSLÄRMRICHTLINIE
LÄRMAKTIONSPLANUNG

7.3.01

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen





GEBÄUDE MIT ÜBERSCHREITUNG LÄRMSANIERUNGSWERTE

Gebäude Lärmsanierung

- Überschreitung Lärmsanierungswerte
- Keine Überschreitung Lärmsanierungswerte

Auf DIN A3 in Maßstab 1:1.000 04/2025

GEMEINDE BIRKENFELD
EU- UMGEBUNGSLÄRMRICHTLINIE
LÄRMAKTIONSPLANUNG

7.3.02

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen



GEBÄUDE MIT ÜBERSCHREITUNG LÄRMSANIERUNGSWERTE

Gebäude Lärmsanierung

Überschreitung Lärmsanierungswerte

Keine Überschreitung Lärmsanierungswerte

Auf DIN A3 in Maßstab 1:1.000

04/2025

GEMEINDE BIRKENFELD

EU- UMGEBUNGSLÄRMRICHTLINIE

LÄRMAKTIONSPLANUNG

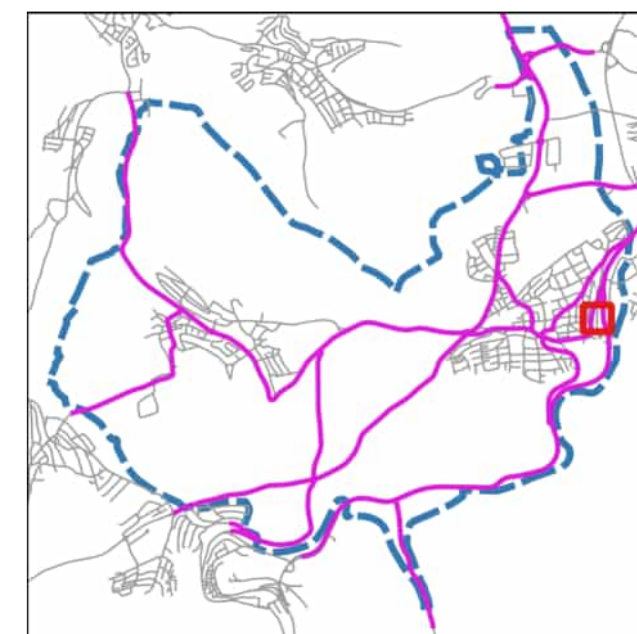
KOEHLER & LEUTWEIN

Ingenieurbüro für Verkehrswesen



GEBÄUDE MIT ÜBERSCHREITUNG LÄRMSANIERUNGSWERTE

- Gebäude Lärmsanierung
- Überschreitung Lärmsanierungswerte
 - Keine Überschreitung Lärmsanierungswerte



Auf DIN A3 in Maßstab 1:1.000

04/2025

GEMEINDE BIRKENFELD
EU- UMGEBUNGSLÄRMRICHTLINIE
LÄRMAKTIONSPLANUNG

7.3.04

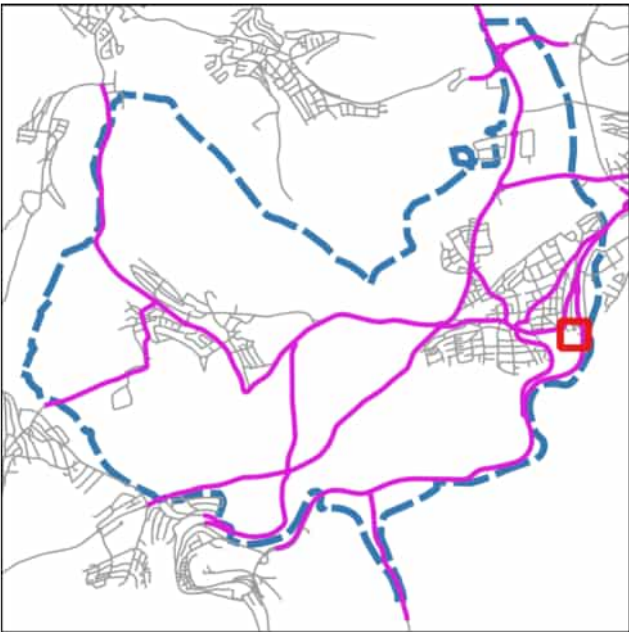
KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen





GEBÄUDE MIT ÜBERSCHREITUNG LÄRMSANIERUNGSWERTE

- Gebäude Lärmsanierung
- Überschreitung Lärmsanierungswerte
 - Keine Überschreitung Lärmsanierungswerte



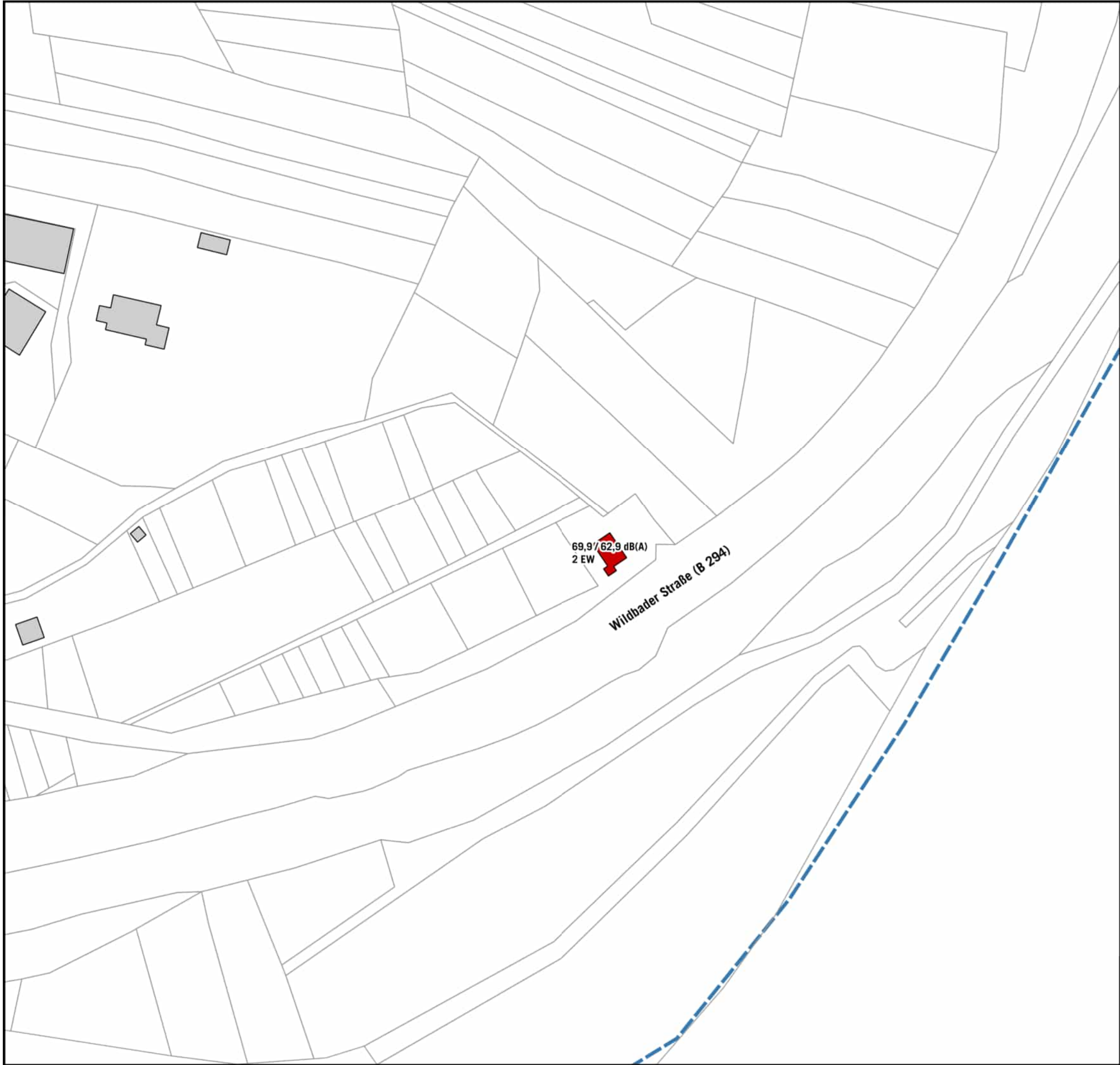
Auf DIN A3 in Maßstab 1:1.000 04/2025

GEMEINDE BIRKENFELD
EU- UMGEBUNGSLÄRMRICHTLINIE
LÄRMAKTIONSPLANUNG

7.3.05

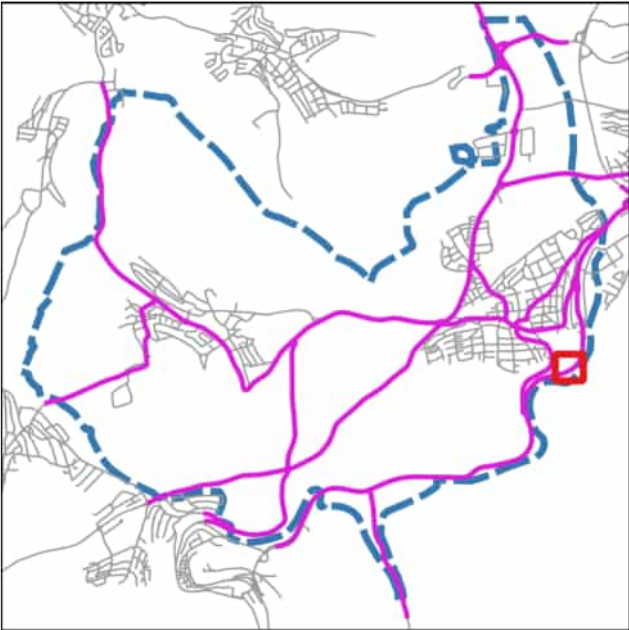
KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen





**GEBÄUDE MIT ÜBERSCHREITUNG
LÄRMSANIERUNGSWERTE**

- Gebäude Lärmsanierung**
- Überschreitung Lärmsanierungswerte
 - Keine Überschreitung Lärmsanierungswerte



Auf DIN A3 in Maßstab 1:1.000 04/2025

GEMEINDE BIRKENFELD
EU- UMGEBUNGSLÄRMRICHTLINIE
LÄRMAKTIONSPLANUNG

7.3.06



GEBÄUDE MIT ÜBERSCHREITUNG LÄRMSANIERUNGSWERTE

Gebäude Lärmsanierung

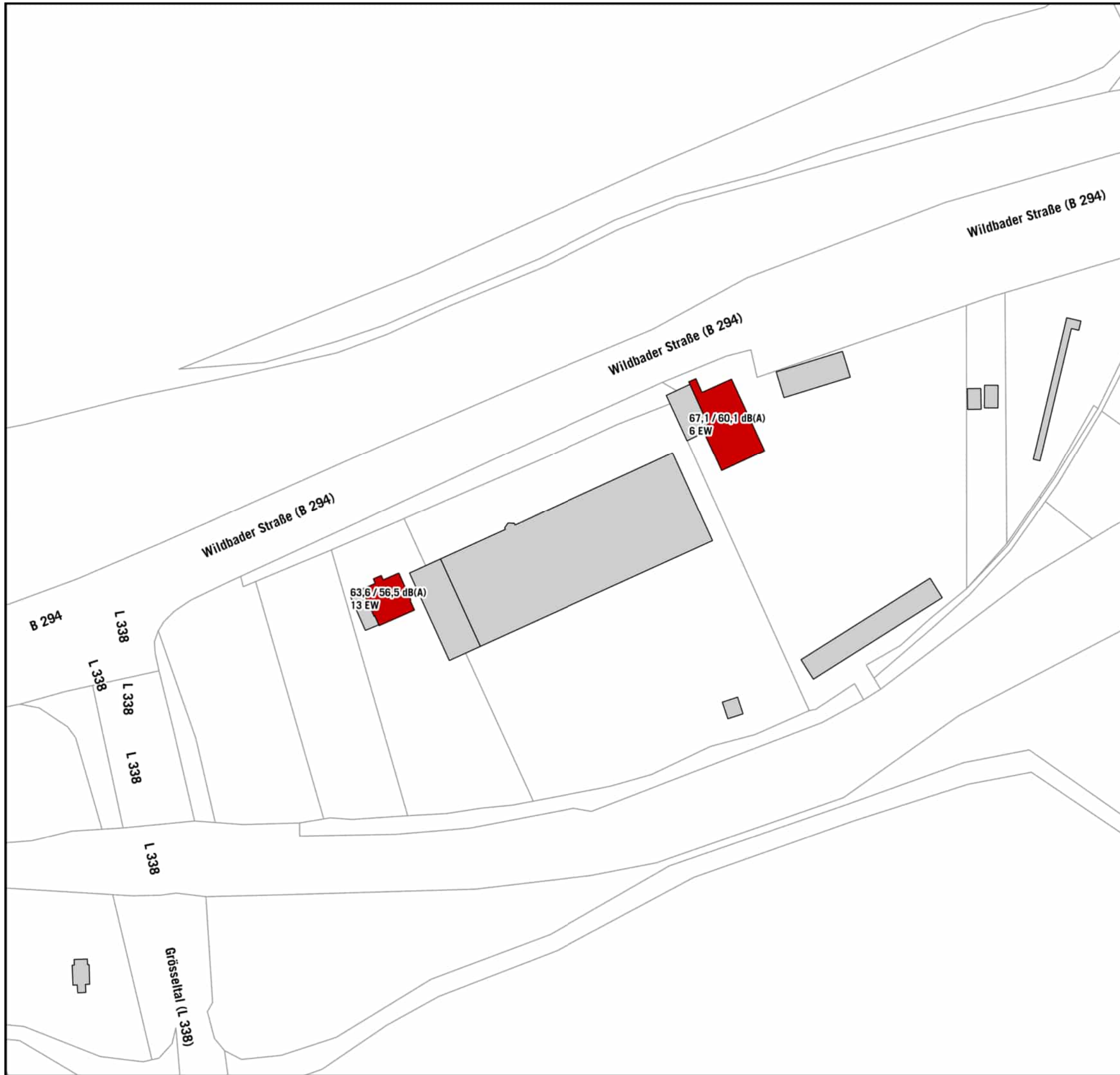
- Überschreitung Lärmsanierungswerte
- Keine Überschreitung Lärmsanierungswerte

Auf DIN A3 in Maßstab 1:1.000 04/2025

GEMEINDE BIRKENFELD
EU- UMGEBUNGSLÄRMRICHTLINIE
LÄRMAKTIONSPLANUNG

7.3.07

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen

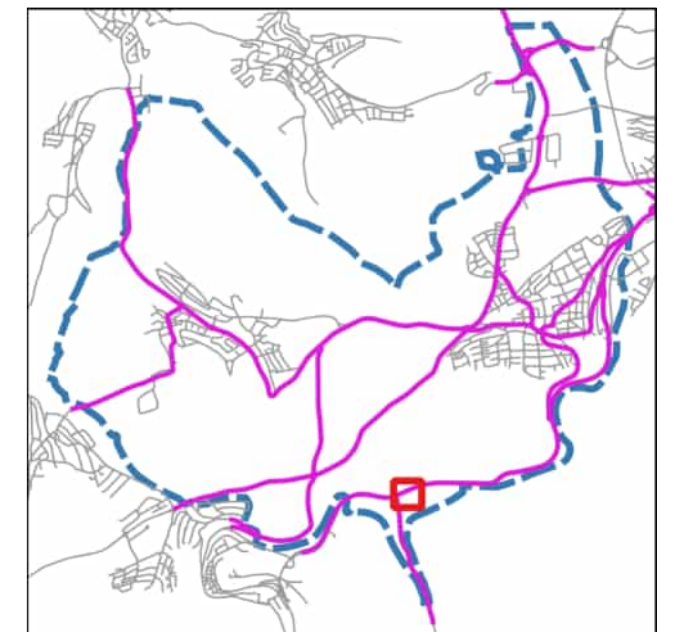


GEBÄUDE MIT ÜBERSCHREITUNG LÄRMSANIERUNGSWERTE

Gebäude Lärmsanierung

■ Überschreitung Lärmsanierungswerte

■ Keine Überschreitung Lärmsanierungswerte



Auf DIN A3 in Maßstab 1:1.000

04/2025

GEMEINDE BIRKENFELD
EU- UMGEBUNGSLÄRMRICHTLINIE
LÄRMAKTIONSPLANUNG

7.3.08

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen



GEBÄUDE MIT ÜBERSCHREITUNG
LÄRMSANIERUNGSWERTE

- Gebäude Lärmsanierung
- Überschreitung Lärmsanierungswerte
 - Keine Überschreitung Lärmsanierungswerte



Auf DIN A3 in Maßstab 1:1.000 04/2025

GEMEINDE BIRKENFELD
EU- UMGEBUNGSLÄRMRICHTLINIE
LÄRMAKTIONSPLANUNG

7.3.09

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen



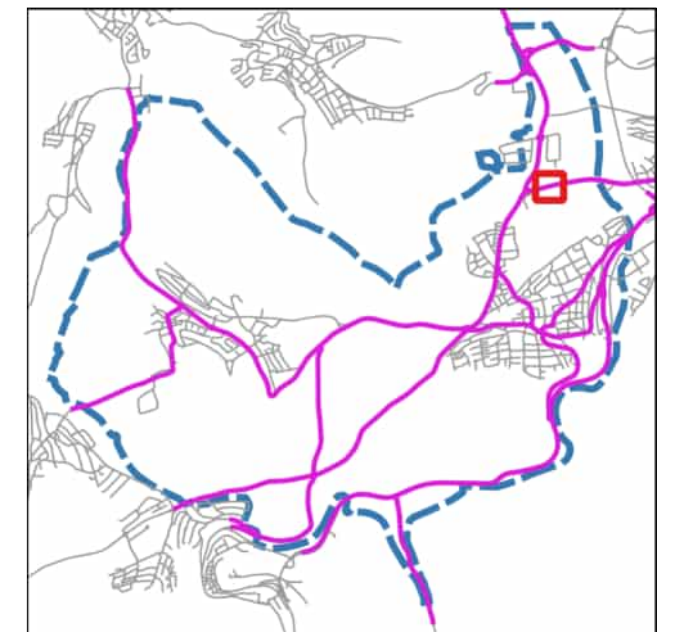


GEBÄUDE MIT ÜBERSCHREITUNG LÄRMSANIERUNGSWERTE

Gebäude Lärmsanierung

■ Überschreitung Lärmsanierungswerte

■ Keine Überschreitung Lärmsanierungswerte



Auf DIN A3 in Maßstab 1:1.000

04/2025

GEMEINDE BIRKENFELD
EU- UMGEBUNGSLÄRMRICHTLINIE
LÄRMAKTIONSPLANUNG

7.3.10

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen



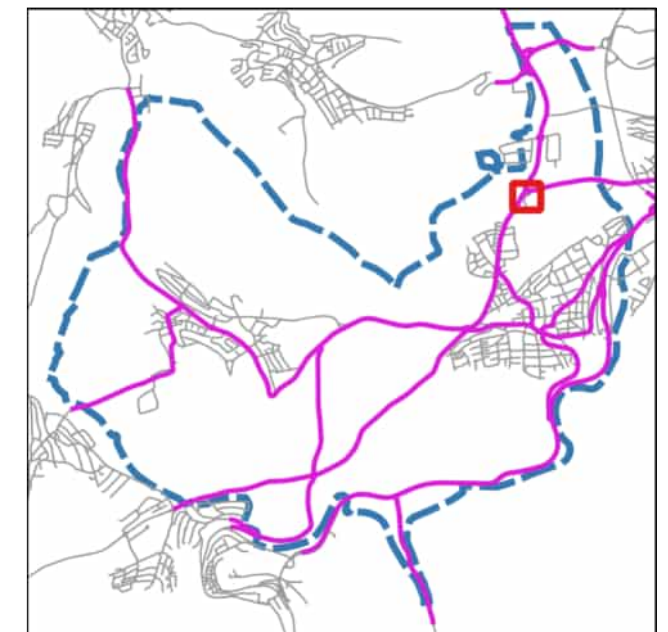


GEBÄUDE MIT ÜBERSCHREITUNG LÄRMSANIERUNGSWERTE

Gebäude Lärmsanierung

■ Überschreitung Lärmsanierungswerte

■ Keine Überschreitung Lärmsanierungswerte



Auf DIN A3 in Maßstab 1:1.000

04/2025

GEMEINDE BIRKENFELD
EU- UMGEBUNGSLÄRMRICHTLINIE
LÄRMAKTIONSPLANUNG

7.3.11

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen

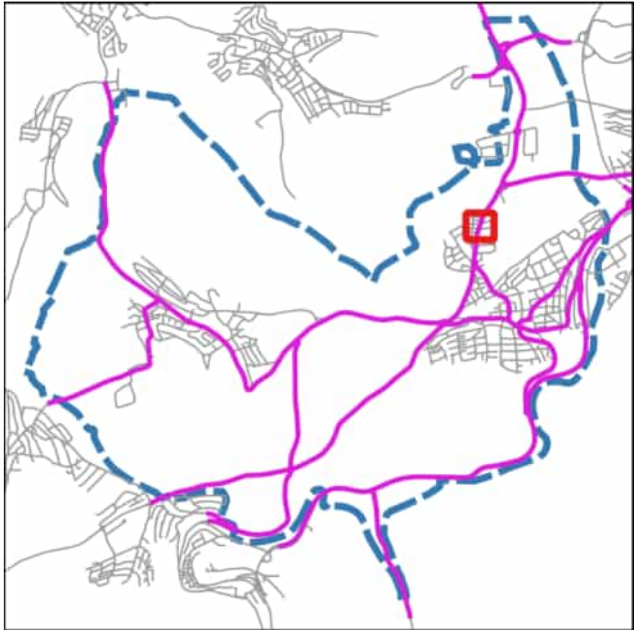




GEBÄUDE MIT ÜBERSCHREITUNG LÄRMSANIERUNGSWERTE

Gebäude Lärmsanierung

- Überschreitung Lärmsanierungswerte
- Keine Überschreitung Lärmsanierungswerte



Auf DIN A3 in Maßstab 1:1.000

04/2025

GEMEINDE BIRKENFELD
EU- UMGEBUNGSLÄRMRICHTLINIE
LÄRMAKTIONSPLANUNG

7.3.12

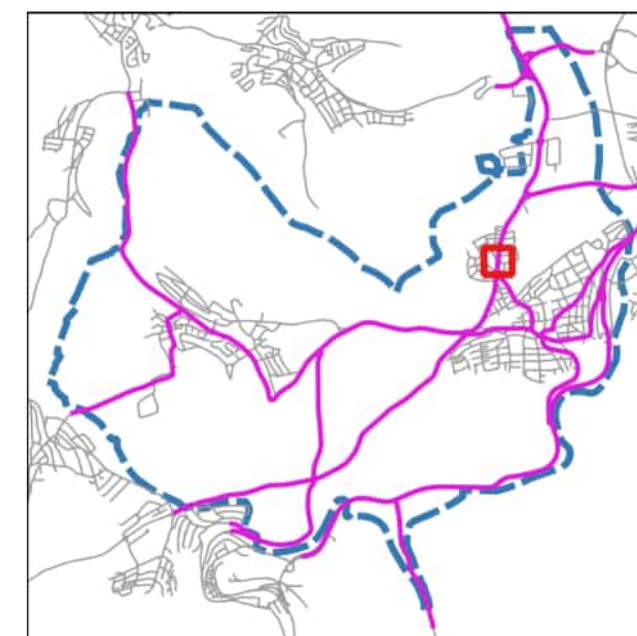
KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen





GEBÄUDE MIT ÜBERSCHREITUNG LÄRMSANIERUNGSWERTE

- Gebäude Lärmsanierung
- Überschreitung Lärmsanierungswerte
 - Keine Überschreitung Lärmsanierungswerte



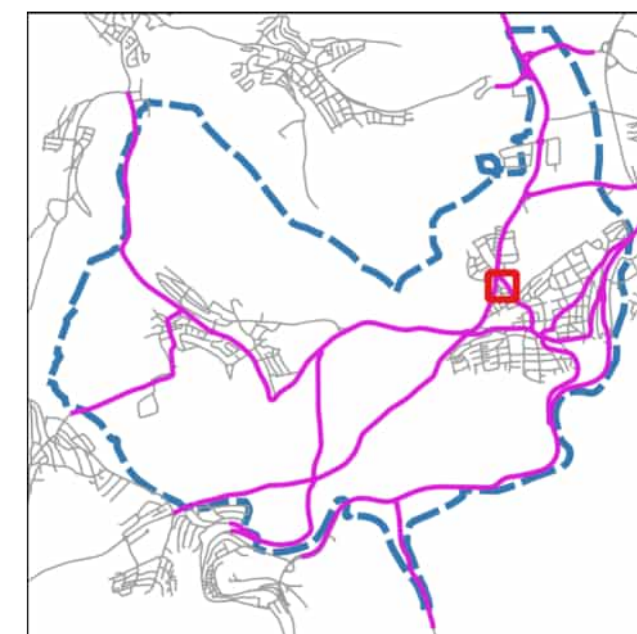
Auf DIN A3 in Maßstab 1:1.000 04/2025

GEMEINDE BIRKENFELD
EU- UMGEBUNGSLÄRMRICHTLINIE
LÄRMAKTIONSPLANUNG 7.3.13



GEBÄUDE MIT ÜBERSCHREITUNG LÄRMSANIERUNGSWERTE

- Gebäude Lärmsanierung
- Überschreitung Lärmsanierungswerte
 - Keine Überschreitung Lärmsanierungswerte



Auf DIN A3 in Maßstab 1:1.000

04/2025

GEMEINDE BIRKENFELD
EU- UMGEBUNGSLÄRMRICHTLINIE
LÄRMAKTIONSPLANUNG

7.3.14

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen



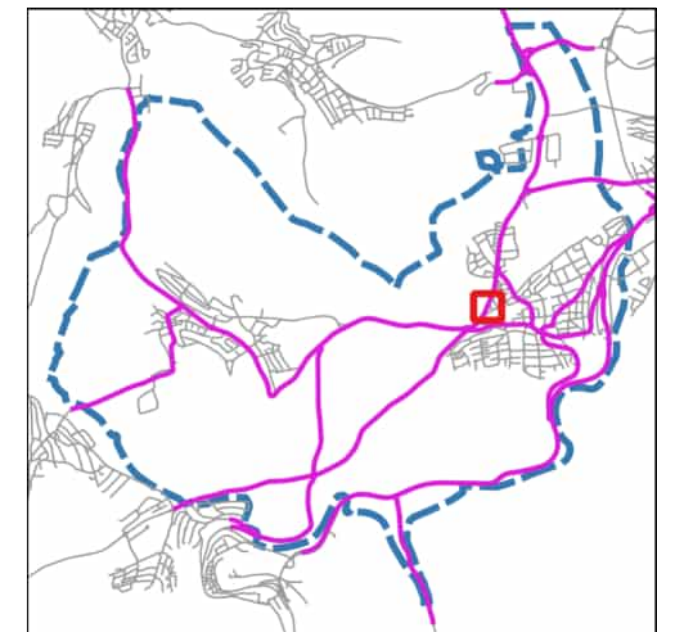


GEBÄUDE MIT ÜBERSCHREITUNG LÄRMSANIERUNGSWERTE

Gebäude Lärmsanierung

■ Überschreitung Lärmsanierungswerte

■ Keine Überschreitung Lärmsanierungswerte



Auf DIN A3 in Maßstab 1:1.000

04/2025

GEMEINDE BIRKENFELD
EU- UMGEBUNGSLÄRMRICHTLINIE
LÄRMAKTIONSPLANUNG

7.3.15

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen





GEBÄUDE MIT ÜBERSCHREITUNG LÄRMSANIERUNGSWERTE

Gebäude Lärmsanierung

- Überschreitung Lärmsanierungswerte
- Keine Überschreitung Lärmsanierungswerte

Auf DIN A3 in Maßstab 1:1.000

04/2025

GEMEINDE BIRKENFELD
EU- UMGEBUNGSLÄRMRICHTLINIE
LÄRMAKTIONSPLANUNG

7.3.16

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen



GEBÄUDE MIT ÜBERSCHREITUNG LÄRMSANIERUNGSWERTE

Gebäude Lärmsanierung

- Überschreitung Lärmsanierungswerte
- Keine Überschreitung Lärmsanierungswerte

Auf DIN A3 in Maßstab 1:1.000

04/2025

GEMEINDE BIRKENFELD
EU- UMGEBUNGSLÄRMRICHTLINIE
LÄRMAKTIONSPLANUNG

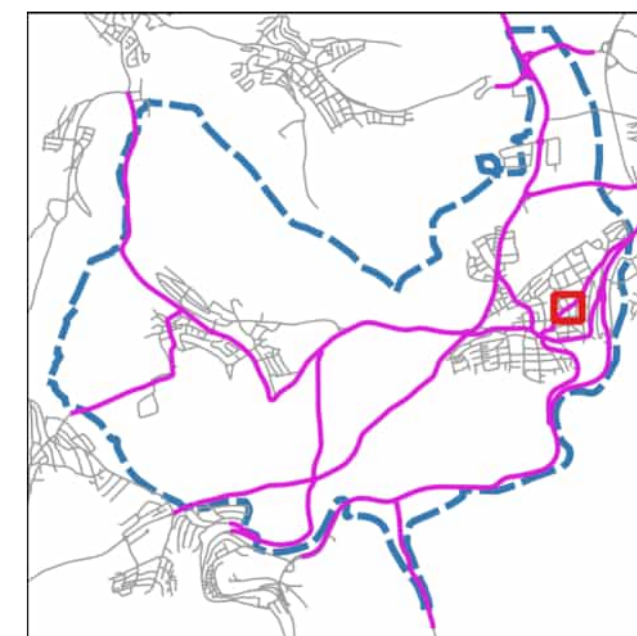
7.3.17

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen



GEBÄUDE MIT ÜBERSCHREITUNG LÄRMSANIERUNGSWERTE

- Gebäude Lärmsanierung
- Überschreitung Lärmsanierungswerte
 - Keine Überschreitung Lärmsanierungswerte



Auf DIN A3 in Maßstab 1:1.000 04/2025

GEMEINDE BIRKENFELD
EU- UMGEBUNGSLÄRMRICHTLINIE
LÄRMAKTIONSPLANUNG 7.3.18



GEBÄUDE MIT ÜBERSCHREITUNG LÄRMSANIERUNGSWERTE

Gebäude Lärmsanierung

- Überschreitung Lärmsanierungswerte
- Keine Überschreitung Lärmsanierungswerte

Auf DIN A3 in Maßstab 1:1.000

04/2025

GEMEINDE BIRKENFELD
EU- UMGEBUNGSLÄRMRICHTLINIE
LÄRMAKTIONSPLANUNG

7.3.19

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen

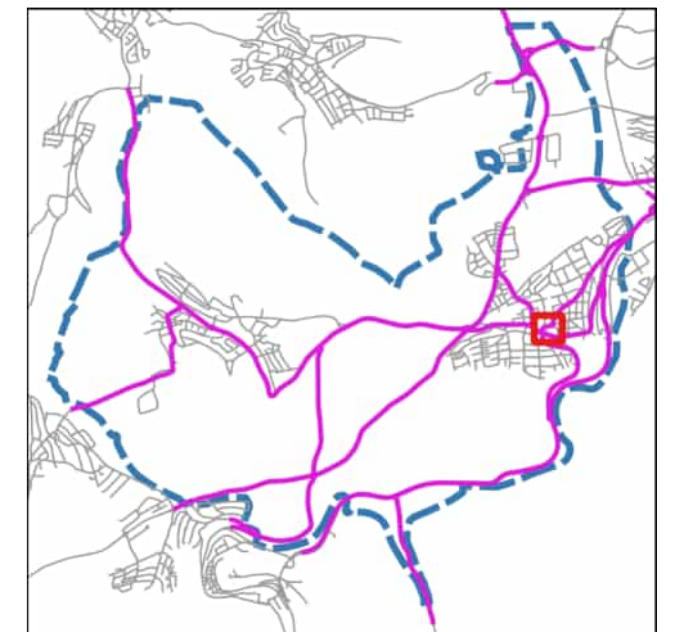


GEBÄUDE MIT ÜBERSCHREITUNG LÄRMSANIERUNGSWERTE

Gebäude Lärmsanierung

 Überschreitung Lärmsanierungswerte

 Keine Überschreitung Lärmsanierungswerte



Auf DIN A3 in Maßstab 1:1.000

04/2025

GEMEINDE BIRKENFELD
EU- UMGEBUNGSLÄRMRICHTLINIE
LÄRMAKTIONSPLANUNG

7.3.20

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen



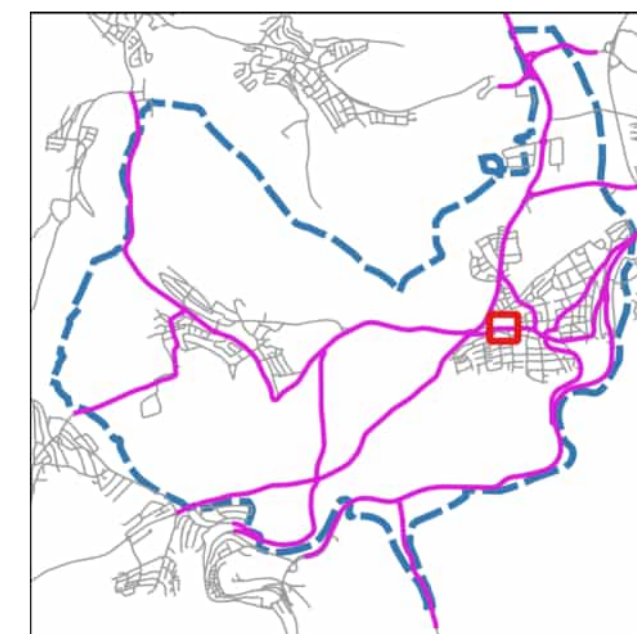


GEBÄUDE MIT ÜBERSCHREITUNG LÄRMSANIERUNGSWERTE

Gebäude Lärmsanierung

■ Überschreitung Lärmsanierungswerte

■ Keine Überschreitung Lärmsanierungswerte



Auf DIN A3 in Maßstab 1:1.000

04/2025

GEMEINDE BIRKENFELD
EU- UMGEBUNGSLÄRMRICHTLINIE
LÄRMAKTIONSPLANUNG

7.3.22

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen





GEBÄUDE MIT ÜBERSCHREITUNG LÄRMSANIERUNGSWERTE

Gebäude Lärmsanierung

- Überschreitung Lärmsanierungswerte
- Keine Überschreitung Lärmsanierungswerte

Auf DIN A3 in Maßstab 1:1.000

04/2025

GEMEINDE BIRKENFELD
EU- UMGEBUNGSLÄRMRICHTLINIE
LÄRMAKTIONSPLANUNG

7.3.23

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen

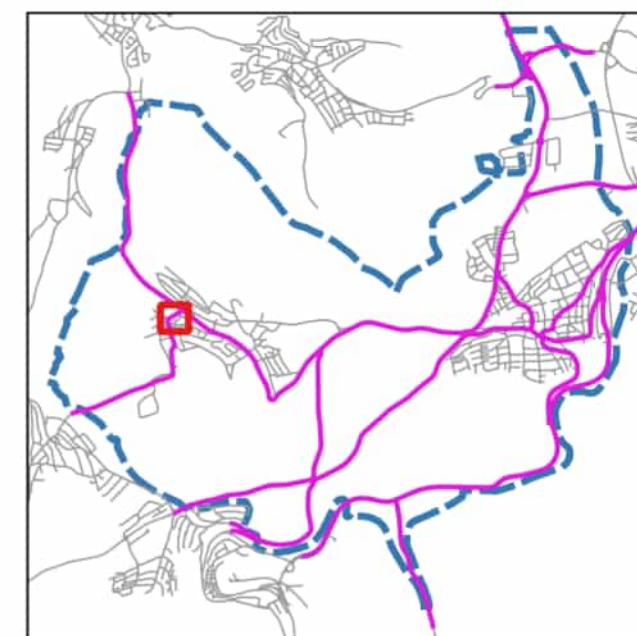


GEBÄUDE MIT ÜBERSCHREITUNG LÄRMSANIERUNGSWERTE

Gebäude Lärmsanierung

Überschreitung Lärmsanierungswerte

Keine Überschreitung Lärmsanierungswerte



Auf DIN A3 in Maßstab 1:1.000

04/2025

GEMEINDE BIRKENFELD
EU- UMGEBUNGSLÄRMRICHTLINIE
LÄRMAKTIONSPLANUNG

7.3.24

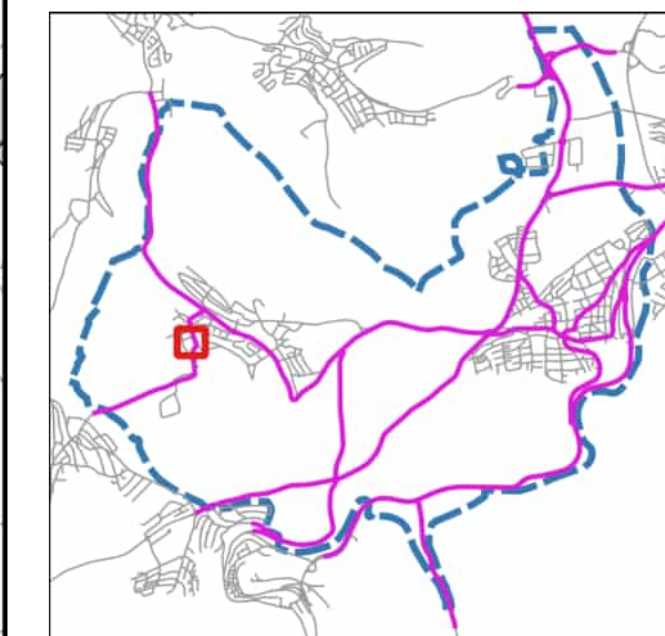
KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen





GEBÄUDE MIT ÜBERSCHREITUNG LÄRMSANIERUNGSWERTE

- Gebäude Lärmsanierung
- Überschreitung Lärmsanierungswerte
 - Keine Überschreitung Lärmsanierungswerte



Auf DIN A3 in Maßstab 1:1.000

04/2025

GEMEINDE BIRKENFELD
EU- UMGEBUNGSLÄRMRICHTLINIE
LÄRMAKTIONSPLANUNG

7.3.25

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen



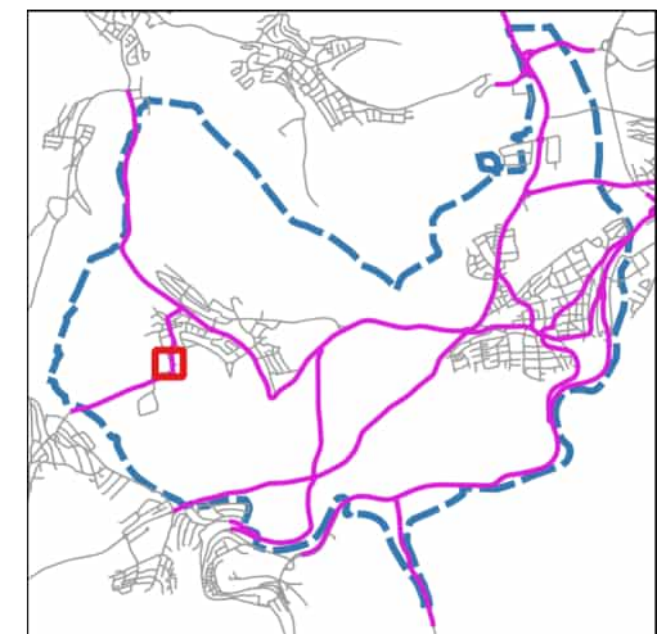


GEBÄUDE MIT ÜBERSCHREITUNG LÄRMSANIERUNGSWERTE

Gebäude Lärmsanierung

Überschreitung Lärmsanierungswerte

Keine Überschreitung Lärmsanierungswerte



Auf DIN A3 in Maßstab 1:1.000

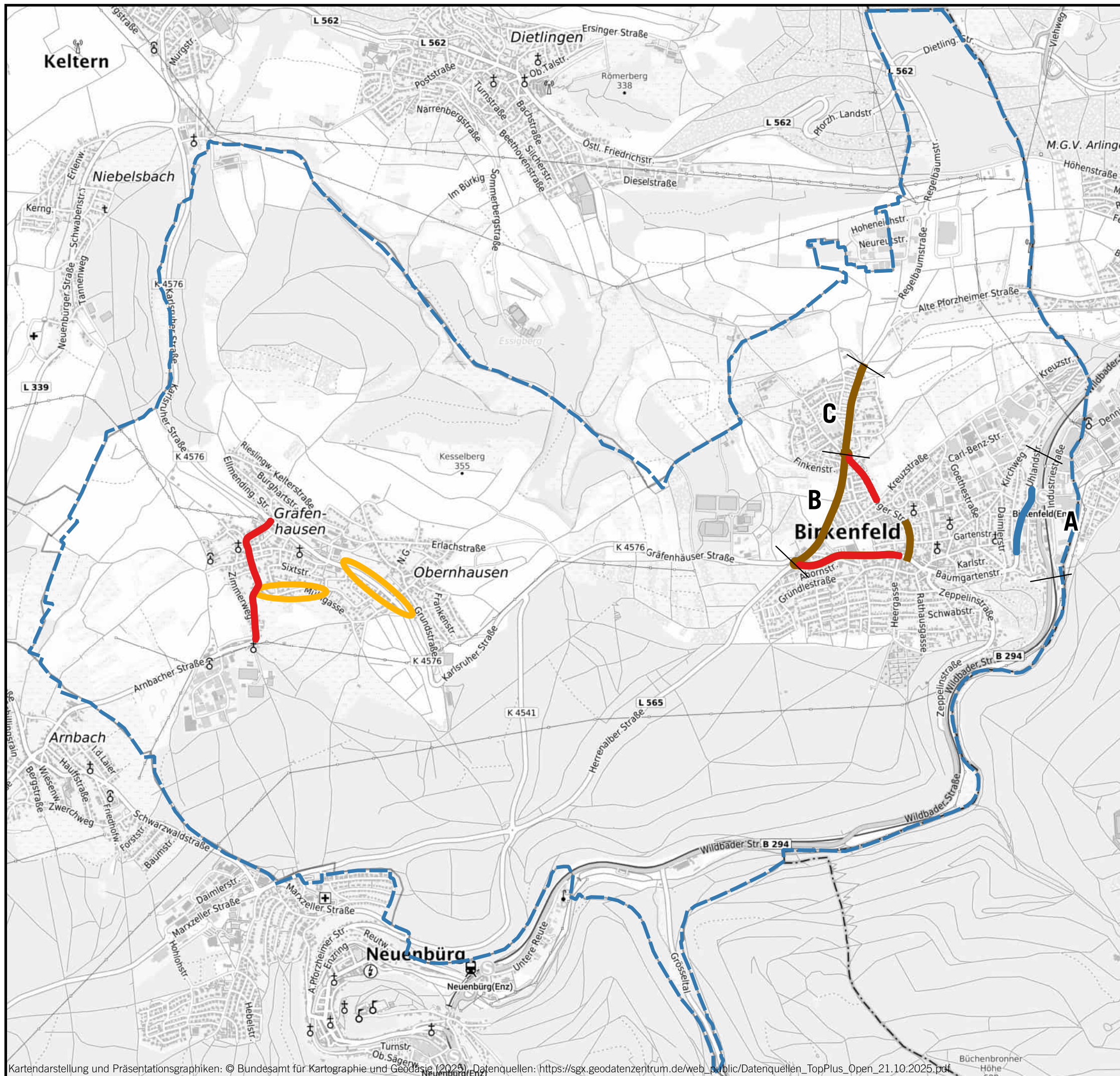
04/2025

GEMEINDE BIRKENFELD
EU- UMGEBUNGSLÄRMRICHTLINIE
LÄRMAKTIONSPLANUNG

7.3.26

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen





MASSNAHMENVORSCHLÄGE ÜBERSICHT

LEGENDE

- Gemeindegrenze
- Maßnahmenbereiche
 - Gesamttag (24h)
 - Nachtzeitraum (22-06 Uhr)
 - zusätzliche verkehrsrechtliche/bauliche Maßnahmen zur Verkehrsberuhigung
 - Straßensanierung

Auf DIN A3 in Maßstab 1:22.000

10/25

GEMEINDE BIRKENFELD
EU- UMGEBUNGSLÄRMRICHTLINIE
LÄRMAKTIONSPLANUNG

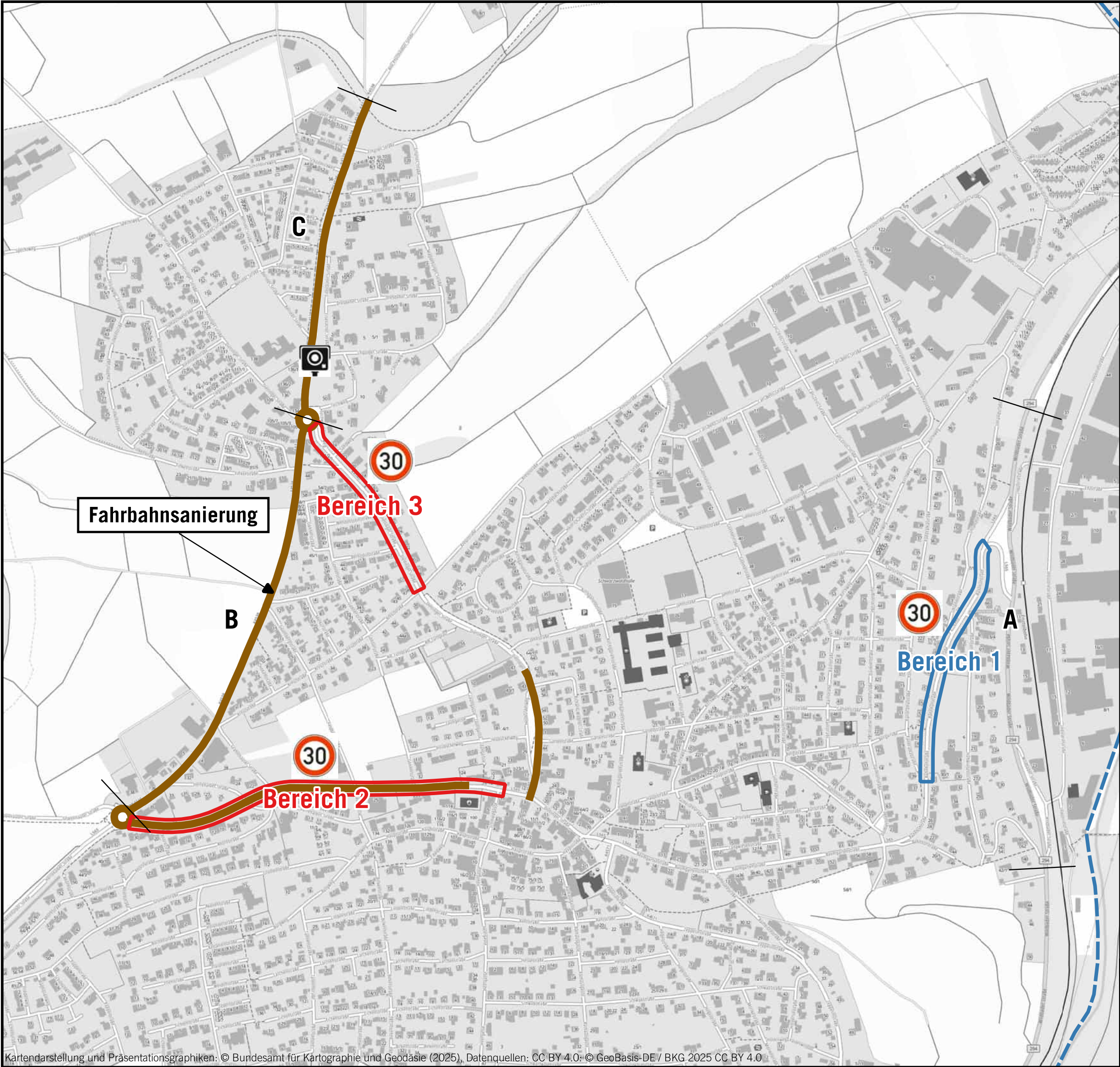
8.1

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen

MASSNAHMENVORSCHLÄGE
BEREICH BIRKENFELD

LEGENDE

- Gemeindegrenze
- Maßnahmenbereiche
 - Gesamttag (24h)
 - Nachtzeitraum (22-06 Uhr)
 - zusätzliche verkehrsrechtliche/bauliche Maßnahmen zur Verkehrsberuhigung
- Straßensanierung



Auf DIN A3 in Maßstab 1:6.000

10/25

GEMEINDE BIRKENFELD
EU- UMGEBUNGSLÄRMRICHTLINIE
LÄRMAKTIONSPLANUNG

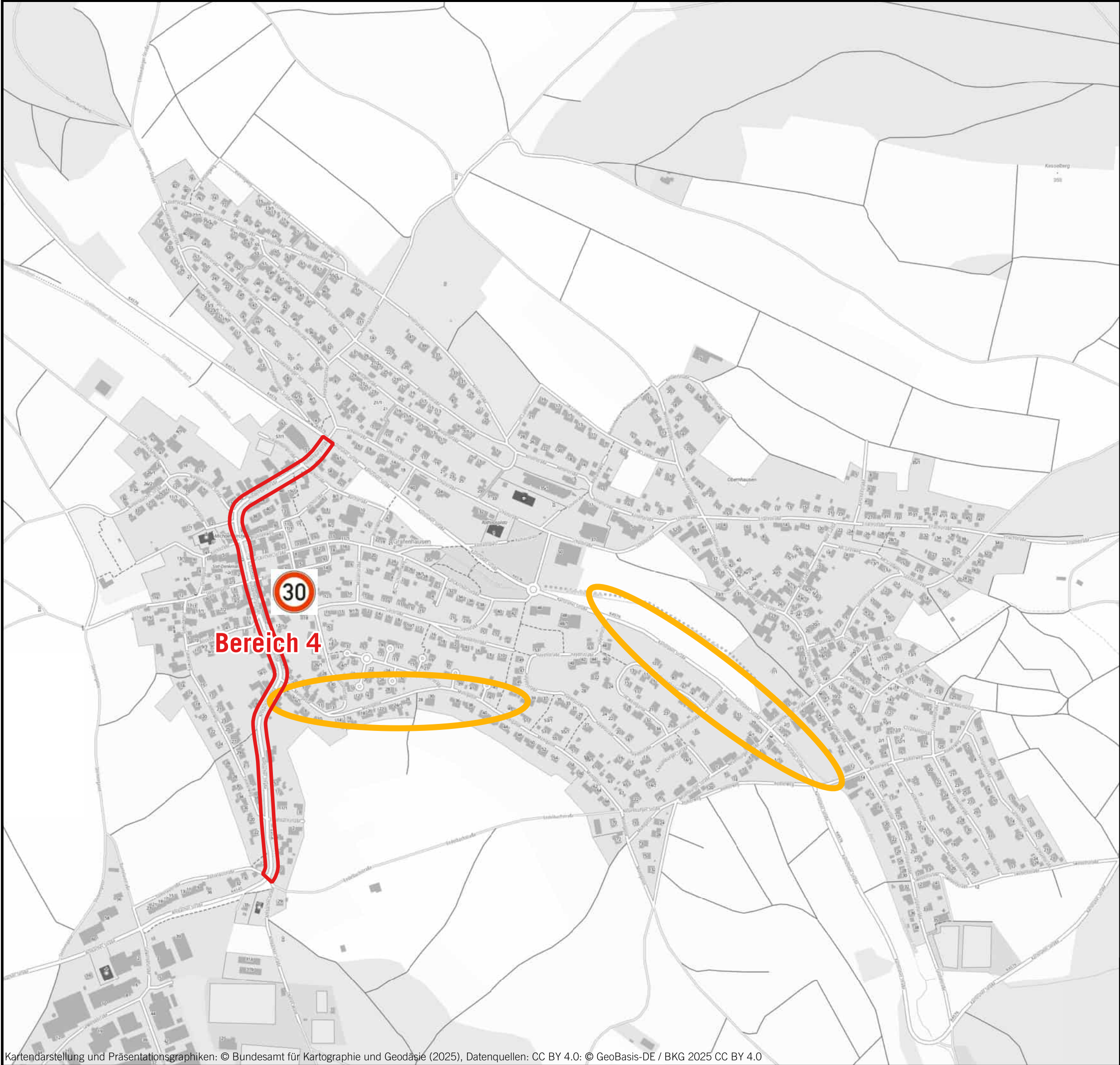
8.1.1

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen



MASSNAHMENVORSCHLÄGE
BEREICH GRÄFENHAUSEN/
OBERNHAUSEN

- LEGENDE
- Gemeindegrenze
 - Maßnahmenbereiche
 - Gesamttag (24h)
 - Nachtzeitraum (22-06 Uhr)
 - zusätzliche verkehrsrechtliche/bauliche Maßnahmen zur Verkehrsberuhigung



Auf DIN A3 in Maßstab 1:6.000 10/25

GEMEINDE BIRKENFELD
EU- UMGEBUNGSLÄRMRICHTLINIE
LÄRMAKTIONSPLANUNG 8.1.2

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen

MASSNAHMENBEREICHE
ABWÄGUNGSRELEVANTE
PARAMETER

Bereich		1	2	3	4
		Birkenfeld	Birkenfeld	Birkenfeld	Gräfenhausen
		L 565	L 565	K 4540	K 4545
		Bahnhofstraße	Gräfenhäuser Straße	Dietlinger Straße	Hindenburgstraße/ Arnbacher Straße
Anzahl Betroffene 06-22 Uhr	>65 dB(A)	11	37	13	65
	>67 dB(A)	0	4	0	0
Anzahl Betroffene 22-06 Uhr	>55 dB(A)	64	104	144	129
	>57 dB(A)	22	51	30	68
Länge [m]		400	610	320	800
Fahrzeitverlängerung [s] ¹		19	29	15	38
Fahrzeitverlängerung Busse [s] ²		8	12	6	16
Anzahl Busfahrten ³	06-22 Uhr	60	79	58	26
	22-06 Uhr	7	8	5	5
Mittlere Geschwindigkeit [km/h] ³	06-22 Uhr	24	16	14	19
	22-06 Uhr	24	16	14	19

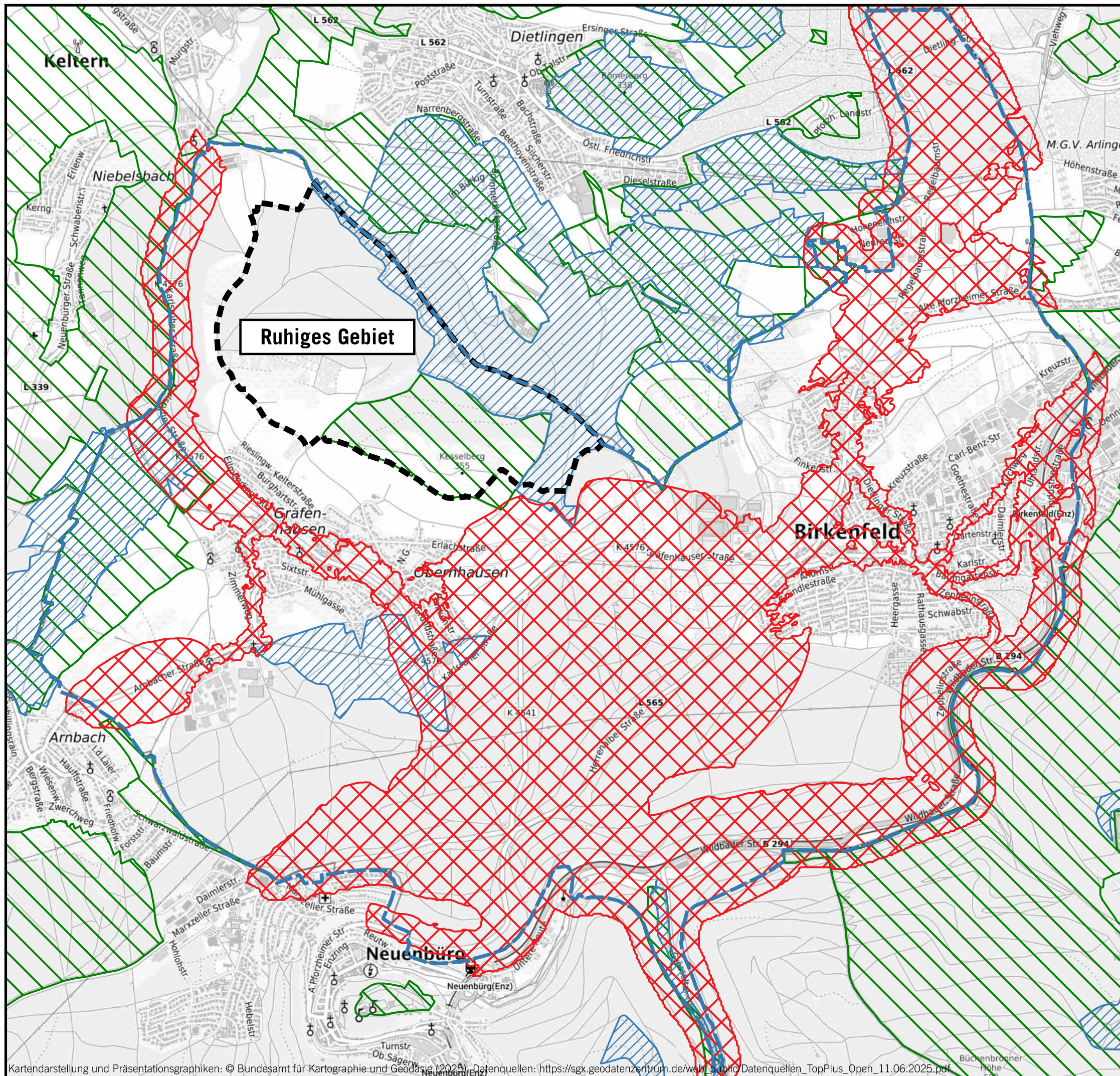
¹ Auf Basis der Differenz der Fahrzeit bei zulässiger Geschwindigkeit im Bestand und Maßnahmenplan
² Gemäß Vorgabe aus Kooperationserlass (20s/1.000m)
³ Zwischen innerörtlichen Haltestellen gemäß Sollfahrplandaten.

Datenquelle: Mobidata BW, GTFS Soll-Fahrplandaten mit Linienvverlauf Baden-Württemberg (Stand 22.06.2023)
Datenlizenz Deutschland - Namensnennung - Version 2.0 UND
Open Data Commons Open Database License 1.0 - dl-de/by-2-0_ODbL-1.0)

BEWERTUNG DER MASSNAHMENVORSCHLÄGE

Konkrete Maßnahme	Wirkung / Ziele	Zuständigkeit für Umsetzung	Kosten	Beurteilung der Umsetzungsmöglichkeiten
Tempo 30 - Bahnhofstraße (L 565) - Gräfenhäuser Straße (L 565) - Dietlinger Straße (K 4540) - Hindenburgstraße/ Arnbacher Straße (K 4545)	mittel-hoch	Straßenverkehrsbehörde	gering	Die Zustimmung der unteren Straßenverkehrsbehörde ist erforderlich Die Maßnahmen können sofort umgesetzt werden
Fahrbahnsanierung - Gräfenhäuser Straße (L 565) - Alte Pforzheimer Straße (K 4538) - Dietlinger Straße (K 4540)	mittel	LRA/ RP	mittel	Durchführung mittelfristig
Zusätzliche verkehrsrechtliche Maßnahmen -verkehrsberuhigter Bereich Mühlgasse Gräfenhausen	mittel	Straßenverkehrsbehörde	gering	Die Maßnahme kann sofort umgesetzt werden
Passive Lärmschutz Maßnahmen - Bestehende Programme des Landes Baden-Württemberg	mittel	RP/ Kommune	hoch	Programme vom Land bis zu 75 % Zuschuss Gute Umsetzungsmöglichkeiten, Einzelne Anträge jederzeit möglich (Lärmsanierung)
Unterstützende Maßnahmen	Wirkung / Ziele	Zuständigkeit für Umsetzung	Kosten	Beurteilung der Umsetzungsmöglichkeiten
Hinweistafeln auf Tempobegrenzung	gering	Kommune	gering	gut
(stationäre) Geschwindigkeitskontrolle T 30	gering	Kommune	gering	gut
Förderung Radverkehr	gering	Kommune	mittel	gut
Förderung Fußgänger	gering	Kommune	mittel	gut
Öffentlichkeitsarbeit	gering	Kommune	mittel	gut





RUHIGE GEBIETE

LEGENDE

- Gemeindegrenze
- Lden >50 dB(A)
- FFH-Gebiet
- Landschaftsschutzgebiet (LSG)
- Ruhiges Gebiet

Auf DIN A3 in Maßstab 1:22.000

06/25

GEMEINDE BIRKENFELD
EU- UMGEBUNGSLÄRMRICHTLINIE
LÄRMAKTIONSPLANUNG

8.4

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen