

Kreisstadt Neunkirchen

Lärmaktionsplanung Straße 2024

Erläuterungsbericht zum Maßnahmenkatalog

Nohfelden - Bosen, 15.11.2024 (inhaltliche Fassung vom 29.05.2024)

Kreisstadt Neunkirchen

Lärmaktionsplanung Straße 2024

Erläuterungsbericht zum Maßnahmenkatalog

Auftraggeber: Kreisstadt Neunkirchen
Oberer Markt 16
66538 Neunkirchen

Auftrag vom: 07. März 2023

Aufgabenstellung: Zusammenstellung und Bewertung von Maßnahmen zur Reduzierung der Lärmbelastung im Bereich der gemäß der EU-Umgebungslärmrichtlinie zu betrachtenden Hauptverkehrsstraßen in der Kreisstadt Neunkirchen

Auftragnehmer: GSB
Prof. Dr. Kerstin Giering
Egmont Giering
Kastanienweg 24
66625 Nohfelden - Bosen
Telefon: 06852/82664

Bearbeitung durch: Prof. Dr. Kerstin Giering

Dieser Bericht besteht aus 37 Seiten und dem Anhang A.
Bericht-Nr. 2302_gut01

Nohfelden – Bosen, 15.11.2024 (inhaltliche Fassung vom 29.05.2024)

Prof. Dr. Kerstin Giering

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1 Einführung: Lärmkartierung und Lärmaktionsplanung	1
2 Lärmaktionsplan Kreisstadt Neunkirchen	3
2.1 Untersuchungsbereich	3
2.2 Beschreibung der Hauptverkehrsstraßen	3
2.3 Zuständige Behörde	6
2.4 Rechtlicher Hintergrund	6
2.5 Geltende Grenzwerte	7
2.6 Zusammenfassung der Daten der Lärmkarten	7
2.7 Bewertung der Anzahl Betroffener	8
2.8 Hotspotanalyse	9
3 Maßnahmenkatalog zur Aktionsplanung	10
3.1 Vorbemerkung	10
3.2 Bereits vorhandene und geplante Maßnahmen zur Lärminderung	11
3.3 Geschwindigkeitsbeschränkung	11
3.3.1 Rechtliche Einordnung: Geschwindigkeitsbeschränkungen im Rahmen der Lärmaktionsplanung.....	11
3.3.2 Vorbemerkungen	14
3.3.3 Maßnahmenbereiche.....	18
3.4 Lärmmindernde Fahrbahnoberflächen	31
3.5 Langfristige Strategie	32
3.6 Schadenskosten Verkehr	32
3.7 Ruhige Gebiete.....	33
4 Protokolle der öffentlichen Anhörung	35
5 Quellenverzeichnis	36

Tabellen

	Seite
Tabelle 1	Verkehrsparameter der betroffenen Straßen 3
Tabelle 2	Verkehrsparameter der betroffenen Straßen (Nachkartierung) 6
Tabelle 3	Zahl betroffener Menschen 8
Tabelle 4	Zahl betroffener Wohnungen, Schulen und Krankenhäuser sowie belastete Fläche 8
Tabelle 5	Auslösekriterien Lärmaktionsplanung 9
Tabelle 6	Anzahl Betroffener mit Pegeln $L_{DEN} \geq 65 \text{ dB(A)}$ bzw. $L_{Night} \geq 55 \text{ dB(A)}$ 9
Tabelle 7	Maßnahmenbereich 1, Ostertalstraße, Veränderung der Betroffenheit 19
Tabelle 8	Maßnahmenbereich 2, Wibilostraße, Kuchenbergstraße Nord, Veränderung der Betroffenheit 20
Tabelle 9	Maßnahmenbereich 3, Kuchenbergstraße Süd, Veränderung der Betroffenheit 22
Tabelle 10	Maßnahmenbereich 4, Karl-Schneider-Straße, Veränderung der Betroffenheit 23
Tabelle 11	Maßnahmenbereich 5, Süduferstraße, Bliesstraße, Veränderung der Betroffenheit 24
Tabelle 12	Maßnahmenbereich 6, Königstraße, Veränderung der Betroffenheit 26
Tabelle 13	Maßnahmenbereich 7, Spieser Straße, Veränderung der Betroffenheit 27
Tabelle 14	Maßnahmenbereich 8, Zweibrücker Straße, Veränderung der Betroffenheit 28
Tabelle 15	Maßnahmenbereich 9, Wellesweilerstraße, Veränderung der Betroffenheit 30
Tabelle 16	Umsetzungsbereich 1, Lindenallee, Veränderung der Betroffenheit 31

Anhang

Abbildungen im Anhang A

Abbildung A01	Untersuchungsgebiet
Abbildung A02	Verkehrslärm Straße, Isolinienkarte, Lärmindex LDEN
Abbildung A03	Verkehrslärm Straße, Isolineinkarte, Lärmindex LNight
Abbildung A04	Lärmindex LDEN, Hotspotkarte, Schwellenwert: 65 dB(A), Gebäudelärmkarte, Schwellenwert: 65 dB(A)

Abbildung A05	Lärmindex LDEN, Hotspotkarte, Ausschnitt L 124, Schwellenwert: 65 dB(A), Gebäudelärmkarte, Schwellenwert: 65 dB(A)
Abbildung A06	Lärmindex LDEN, Hotspotkarte, Ausschnitt Zentrum, Schwellenwert: 65 dB(A), Gebäudelärmkarte, Schwellenwert: 65 dB(A)
Abbildung A07	Lärmindex LDEN, Hotspotkarte, Ausschnitt BAB 8, Ost, Schwellenwert: 65 dB(A), Gebäudelärmkarte, Schwellenwert: 65 dB(A)
Abbildung A08	Maßnahmenbereiche
Abbildung A09	Ruhige Gebiete
Abbildung MB01_T50	Ostertalstraße, Wiebelskirchen, Geschwindigkeit 50 km/h, Lärmindex LDEN, höchster Gebäudepegel
Abbildung MB01_T30	Ostertalstraße, Wiebelskirchen, Geschwindigkeit 30 km/h, Lärmindex LDEN, höchster Gebäudepegel
Abbildung MB02_T50	Wibilostraße, Kuchenbergstraße Nord, Wiebelskirchen, Geschwindigkeit 50 km/h, Lärmindex LDEN, höchster Gebäudepegel
Abbildung MB02_T30	Wibilostraße, Kuchenbergstraße Nord, Wiebelskirchen, Geschwindigkeit 30 km/h, Lärmindex LDEN, höchster Gebäudepegel
Abbildung MB03_T50	Kuchenbergstraße Süd, Wiebelskirchen, Geschwindigkeit 50 km/h, Lärmindex LDEN, höchster Gebäudepegel
Abbildung MB03_T30	Kuchenbergstraße Süd, Wiebelskirchen, Geschwindigkeit 30 km/h, Lärmindex LDEN, höchster Gebäudepegel
Abbildung MB04_T50	Lindenallee, Karl-Schneider-Straße, Neunkirchen, Geschwindigkeit 50 km/h, Lärmindex LDEN, höchster Gebäudepegel
Abbildung MB04_T30	Lindenallee, Karl-Schneider-Straße, Neunkirchen, Geschwindigkeit 30 km/h, Lärmindex LDEN, höchster Gebäudepegel
Abbildung MB05_T50	Süduferstraße, Bliesstraße, Neunkirchen, Geschwindigkeit 50 km/h, Lärmindex LDEN, höchster Gebäudepegel
Abbildung MB05_T30	Süduferstraße, Bliesstraße, Neunkirchen, Geschwindigkeit 30 km/h, Lärmindex LDEN, höchster Gebäudepegel
Abbildung MB06_T50	Königstraße, Neunkirchen, Geschwindigkeit 50 km/h, Lärmindex LDEN, höchster Gebäudepegel
Abbildung MB06_T30	Königstraße, Bliesstraße, Neunkirchen, Geschwindigkeit 30 km/h, Lärmindex LDEN, höchster Gebäudepegel
Abbildung MB07_T50	Spieser Straße, Neunkirchen, Geschwindigkeit 50 km/h, Lärmindex LDEN, höchster Gebäudepegel
Abbildung MB07_T30	Spieser Straße, Bliesstraße, Neunkirchen, Geschwindigkeit 30 km/h, Lärmindex LDEN, höchster Gebäudepegel
Abbildung MB08_T50	Zweibrücker Straße, Neunkirchen, Geschwindigkeit 50 km/h, Lärmindex LDEN, höchster Gebäudepegel

Abbildung MB08_T30	Zweibrücker Straße, Bliesstraße, Neunkirchen, Geschwindigkeit 30 km/h, Lärmin- dex LDEN, höchster Gebäudepegel
Abbildung MB09_T50	Wellesweilerstraße, Neunkirchen, Geschwindigkeit 50 km/h, Lärmindex LDEN, höchster Gebäudepegel
Abbildung MB09_T30	Wellesweilerstraße, Bliesstraße, Neunkirchen, Geschwindigkeit 30 km/h, Lärmin- dex LDEN, höchster Gebäudepegel
Abbildung UB01_T50	Lindenstraße, Geschwindigkeit 50 km/h, Lärmindex LDEN, höchster Gebäude- pegel
Abbildung UB01_T30	Lindenstraße, Geschwindigkeit 30 km/h, Lärmindex LDEN, höchster Gebäude- pegel

1 Einführung: Lärmkartierung und Lärmaktionsplanung

Nach Aussagen des Umweltbundesamtes ist der Straßenverkehrslärm seit langem die dominierende Lärmquelle in Deutschland. 2020 fühlen sich in Deutschland etwa drei Viertel der Bevölkerung durch Straßenverkehrslärm belästigt, davon mehr als 20 % stark oder äußerst belästigt /1/.

Unter Lärm versteht man dabei Geräusche, die als unangenehm und belästigend empfunden werden. Lärm ist also die subjektive Bewertung von Schallereignissen. Neben der Belästigung- und Störwirkung kann Lärm, insbesondere wenn der Mensch ihm über lange Zeit ausgesetzt ist, auch gesundheitliche Gefährdungen mit sich bringen. Aber auch mit dem durch den Verkehrslärm bedingten Wertverlust von Immobilien ist ein erheblicher volkswirtschaftlicher Schaden verbunden.

Deshalb wurde am 25. Juni 2002 vom Europäischen Parlament und vom Rat die 'Richtlinie 2002/49/EG über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm' ('EU-Umgebungslärmrichtlinie') /2/ verabschiedet. Mit ihr soll im Rahmen der Europäischen Union ein 'gemeinsames Konzept festgelegt werden, um vorzugsweise schädliche Auswirkungen, einschließlich Belästigungen, durch Umgebungslärm zu verhindern, ihnen vorzubeugen oder sie zu mindern'.

Die Umgebungslärmrichtlinie greift einen Managementansatz auf, mit dem Lärmprobleme und Lärmauswirkungen geregelt werden sollen. Dabei geht es nicht nur um die Vermeidung, Vorbeugung oder Verhinderung erheblichen – im Sinn von schädlichen – Lärms, sondern um die Verbesserung der Lärmsituation insgesamt. Ziel ist es auch, ruhige Gebiete vor einer Zunahme des Lärms zu schützen. Der Verzicht auf die Festlegung verbindlicher Immissionsgrenzwerte kann als Abkehr vom im deutschen Lärmschutzrecht üblichen ordnungsrechtlichen Ansatz verstanden werden.

In einem ersten Schritt sollen die Belastung durch Umgebungslärm anhand von Lärmkarten und Betroffenheitsanalysen ermittelt und die Öffentlichkeit über das Ausmaß informiert werden. In einem zweiten Schritt sind auf der Grundlage der Lärmkarten konkrete Maßnahmen auszuarbeiten, um die Lärmbelastung verringern bzw. nicht weiter ansteigen lassen zu können. Die Richtlinie sieht ein zeitlich gestaffeltes Vorgehen vor; eine Lärmkartierung/Lärmaktionsplanung erfolgte erstmals 2007/2008. Mindestens alle 5 Jahre werden die Lärmaktionspläne überprüft und ggf. überarbeitet.

Die Kreisstadt Neunkirchen hat 2013 einen Lärmaktionsplan erstellt /3/, in dem Lärmminderungsmaßnahmen für die kartierten Hauptverkehrsstraßen, das sind Straßen mit mehr als 3 Millionen Kfz jährlich, konzipiert wurden. Dieser wurde in 2018 überprüft /4/.

Mit der Lärmkartierung 2022 ist erstmals ein europaweit harmonisiertes Berechnungsverfahren für Umgebungslärm festgeschrieben ('CNOSSOS-EU') /5/. Diese Berechnungsmethode unterscheidet sich deutlich von derjenigen, die in den vorangegangenen Lärmkartierungen zugrunde gelegt wurde. Deshalb wurde eine Neukartierung des Hauptstraßennetzes erforderlich. Darauf aufbauend ist der Lärmaktionsplan grundständig zu überarbeiten.

Die Kartierung der Hauptverkehrsstraßen obliegt den Gemeinden; sie erfolgte für die Kreisstadt Neunkirchen 2022, wie bereits bei den vorangehenden Kartierungen, landesweit einheitlich. Auf den Ergebnissen dieser Kartierung baut der Lärmaktionsplan auf.

Die Aufstellung der Lärmaktionspläne erfolgt gemäß § 47e BImSchG /6/ durch die Gemeinden, in ihr Ermessen sind nach § 47d auch die Festlegung von Maßnahmen gestellt.

Im Rahmen der Aufstellung eines Lärmaktionsplans ist eine rechtzeitige und effektive Mitwirkung der Öffentlichkeit vorgesehen. Die Öffentlichkeit ist über die im Rahmen der Lärmaktionsplanung getroffenen Entscheidungen zu unterrichten.

Lärmaktionspläne müssen bestimmte Mindestanforderungen erfüllen. Diese sind im Anhang V der Richtlinie 2002/49/EG formuliert. Demnach müssen die Aktionspläne zu den nachfolgenden Punkten Aussagen enthalten:

- Beschreibung der Hauptverkehrsstraßen, die zu berücksichtigen sind
- Zuständige Behörde
- Rechtlicher Hintergrund
- Zusammenfassung der Daten der Lärmkarten
- Bewertung der geschätzten Anzahl von Personen, die Lärm ausgesetzt sind, sowie Angaben von Problemen und verbesserungsbedürftigen Situationen
- Protokoll der öffentlichen Anhörung
- Bereits vorhandene und geplante Maßnahmen zu Lärminderung
- Maßnahmen, die die zuständigen Behörden für die nächsten 5 Jahre geplant haben, einschließlich der Maßnahmen zum Schutz ruhiger Gebiete
- Langfristige Strategie
- Finanzielle Informationen (falls verfügbar): Finanzmittel, Kostenwirksamkeitsanalyse, Kosten-Nutzen-Analyse
- Geplante Bestimmungen für die Bewertung der Durchführung und der Ergebnisse der Aktionsplanung.

Ferner sollen Lärmaktionspläne Schätzwerte für die Reduzierung der Zahl der durch Lärmbelästigung, Schlafstörungen oder anderweitigen Beeinträchtigungen leidenden betroffenen Personen enthalten.

Gemäß Anhang VI ist der Kommission eine Zusammenfassung des Lärmaktionsplans von nicht mehr als 10 Seiten zu übermitteln. Dies hat jetzt erstmalig zum 18. Juli 2024 und danach alle 5 Jahre zu erfolgen.

2 Lärmaktionsplan Kreisstadt Neunkirchen

2.1 Untersuchungsbereich

Die Kreisstadt Neunkirchen liegt im östlichen Saarland und umfasst eine Fläche von 75,26 km². Mit etwa 46.100 Einwohnern /11/ ¹ ist Neunkirchen nach Saarbrücken die zweitgrößte Stadt im Saarland. Neunkirchen ist Kreisstadt des gleichnamigen Landkreises. Die Abbildung A01 im Anhang A zeigt das Untersuchungsgebiet.

2.2 Beschreibung der Hauptverkehrsstraßen

Die betroffenen Straßenabschnitte in der Kreisstadt Neunkirchen sind:

- A 8 10.700 m
- B 41 8.700 m
- L 113 (Zweibrücker Straße in Neunkirchen) 500 m
- L 115 (Peter-Neuber-Allee, Lindenallee, Karl-Schneider-Straße, Süduferstraße, Bliesstraße in Neunkirchen, Untere Bliesstraße in Wellesweiler) 4.640 m
- L 121 (Ostertalstraße in Wiebelskirchen) 1.150 m
- L 124 (Wibilostraße und Kuchenbergstraße in Wiebelskirchen, Gustav-Regler-Straße, Königstraße und Westspange in Neunkirchen) 3.440 m
- L 125 (Redener Straße in Neunkirchen) 200 m
- L 129 (Redener Straße in Sinnerthal) 250 m
- L 243 (Südring, Spieser Straße in Neunkirchen) 1.800 m
- L 287 (Rombachaufstieg, Krummeg in Wellesweiler) 7.200 m.

Folgende Verkehrsparameter, die sich aus der landesweiten Lärmkartierung ergeben, liegen vor (s. Tabelle 1):

Tabelle 1 Verkehrsparameter der betroffenen Straßen

Straße	Zählstelle Lage	DTV²	Anteil Kfz>3,5t [%]³	Geschwindigkeit Pkw [km/h]	Geschwindigkeit Lkw [km/h]
A 8	66080140 Gemeindegrenze West bis AS Heinitz (22)	53.188	12,2 6,6 15,9	130 ⁴	80

¹ 31.12.2021, Stand der Datenerhebung für die Lärmkartierung

² Durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke

³ Day, evening, night

⁴ 130 km / h sind die Richtgeschwindigkeit für Pkw auf BAB.

	66080139 AS Heinitz (22) bis AS Neunkirchen-Spiesen (23)	51.100	10,8 6,9 16,7	130	80
	66090138 AS Neunkirchen-Spiesen (23) bis AS Neunkirchen-Oberstadt (24)	45.936	12,0 7,7 18,7	130	80
	66090137 AS Neunkirchen-Oberstadt (24) bis AS Wellesweiler (25)	44.452	12,2 8,1 18,9	100 / 130	80
	66090136 AS Wellesweiler (25) bis Neunkirchen-Kohlhof (26)	54.472	11,8 7,7 16,9	100 / 130	80
	66090135 Neunkirchen-Kohlhof (26) bis Kreuz Neunkirchen (27)	51.588	11,6 7,7 17,6	100	80
B 41	66080254 Gemeindegrenze bis L 286	12.322	4,7 1,8 5,6	100	80
	66080579 L 286 bis L 125	17.769	3,9 1,5 2,8	100	80
	66080856 L 125 bis L 129	14.460	5,6 2,3 6,2	100	80
	66080150 L 129 bis Saarbrücker Straße	10.906	5,6 2,2 7,0	100	80
	66080556 Saarbrücker Straße bis L 124	10.182	8,9 4,9 14,0	100	80
	66080195 L 124 bis A 8	21.572	7,1 3,8 11,4	100	80
L 113	66090447 Fernstraße bis Herrmannstraße	13.758	2,2 0,8 2,5	50	50
L 115	66090163 L 125 (Einmündung Saarbrücker Straße) bis L 124 (Gustav- Regler-Straße)	15.391	3,2 1,2 3,5	50	50
	66090164 L 124 (Gustav-Regler-Straße) bis Fernstraße	12.265	5,2 1,9 5,5	50	50
	66090505 Fernstraße bis L 287 (Krummeg)	12.145	3,6 1,3	50	50

			4,2		
L 121	66090550 Ostertalstraße bis L 287	7.907	3,3 1,2 3,5	50 / 100	50 / 80
L 124	66090110 Wibliostraße bis Eichendorffstraße	9.797	3,6 1,3 3,7	50	50
	66090541 Eichendorffstraße bis Lindenallee	12.298	3,3 1,2 3,4	50	50
	66090193 Lindenallee bis L 243 (Südring)	15.037	3,5 1,5 4,1	50 / 100	50 / 80
	66090192 L 243 (Südring) bis B 41	10.678	4,2 1,5 4,8	100	80
L 125	66080499 B 41 bis L 115	18.502	2,6 0,9 2,8	50	50
L 129	66080253 Gemeindegrenze bis B 41	12.380	3,5 1,2 3,9	50 / 100	50 / 80
L 243	66090802 Südring und Spieser Straße bis L 285	9.036	3,1 1,2 3,3	50 / 100	50 / 80
	66080801 L 285 bis Gemeindegrenze	9.038	3,2 1,1 3,2	50 / 100	50 / 80
L 287	66090865 L 121 bis L 115	10.824	3,4 1,2 4,1	50 / 100	50 / 80
	66090087 L 115 bis L 226	11.815	6,3 2,3 7,7	50 / 100	80
	66090041 L 226 bis A 8	14.200	8,5 3,7 10,9	100	80

Zusätzlich wurden durch die Kreisstadt Neunkirchen die Wellesweilerstraße und die Zweibrücker Straße nachkartiert, da hier infolge einer dichten Bebauung bzw. einer hohen Verkehrsbelastung eine hohe Belastung der Bevölkerung durch Verkehrslärm vorliegt. Folgende Verkehrsparameter liegen der Nachkartierung zugrunde:

Tabelle 2 Verkehrsparameter der betroffenen Straßen (Nachkartierung)

Straße	Lage	DTV	Anteil Kfz>3,5t [%]	Geschwindigkeit Pkw [km/h]	Geschwindigkeit Lkw [km/h]
Wellesweilerstraße	Gustav-Regler-Straße bis Mozartstraße	2.808	11,1 8,9 10,8	50	50
	Fernstraße bis Kreisel Krummeg	4.535	5,1 3,0 5,4	50	50
Zweibrücker Straße	Mantes-la-Ville-Platz bis Steinwaldstraße	9.149	18,3 15,2 16,6	50	50

2.3 Zuständige Behörde

Gemäß BImSchG § 47e Abs. 1 sind die Gemeinden oder die nach Landesrecht zuständigen Behörden mit der Aufstellung des Lärmaktionsplans betraut. Dies ist die:

Kreisstadt Neunkirchen
Oberer Markt 16
66538 Neunkirchen
Telefon: 06821/202-0
Gemeindeschlüssel: 10043114.

2.4 Rechtlicher Hintergrund

Den rechtlichen Hintergrund bilden die

- Richtlinie 2002/49/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. Juni 2002 über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm ('EU-Umgebungslärmrichtlinie') /2/ sowie das
- Gesetz zur Umsetzung der EG-Richtlinie über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm vom 24. Juni 2005, (§ 47a-f des BImSchG).

Grundlage für die Aufstellung eines Lärmaktionsplans sind die strategischen Lärmkarten, die gemäß § 47c BImSchG erstellt wurden sowie das Vorliegen der Voraussetzungen des § 47d BImSchG.

2.5 Geltende Grenzwerte

Mit der Umsetzung der Umgebungslärmrichtlinie in nationales Recht (§ 47a-f BImSchG) wurden keine Grenzwerte festgelegt. Grenzwerte, Auslösewerte oder Richtwerte für Straßenverkehrslärm finden sich im nationalen Fachrecht. Die Werte beziehen sich auf den Beurteilungszeitraum Tag (06.00 bis 22.00 Uhr) bzw. Nacht (22.00 bis 06.00 Uhr). Sie sind gebietsspezifisch und werden hier für Mischgebiete (MI) und Allgemeine Wohngebiete (WA) angegeben.

- 'Verkehrslärmschutzverordnung' (16. BImSchV) /8/
Die Verkehrslärmschutzverordnung gilt für den Neubau oder die wesentliche Änderung von Straßen- und Schienenwegen. Die Grenzwerte für den Lärmschutz (Lärmvorsorge) betragen für MI 64 dB(A) tags und 54 dB(A) nachts bzw. für WA 59 dB(A) tags und 49 dB(A) nachts.

Für den Straßenverkehrslärm sind zusätzlich die

- 'Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes' (VLärmSchR 97) auf der Grundlage des Bundeshaushaltsgesetzes /9/ einschlägig. Die VLärmSchR 97 gelten für bestehende Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes. Die Auslösewerte für den Lärmschutz (Lärmsanierung) betragen seit 01.08.2020 für MI 66 dB(A) tags und 56 dB(A) nachts bzw. für WA 64 dB(A) tags und 54 dB(A) nachts.

In der städtebaulichen Planung werden die schalltechnischen Orientierungswerte der

- DIN 18.005, Beiblatt 1 'Schallschutz im Städtebau – Schall-technische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung', /10/ herangezogen. Diese betragen für MI 60 dB(A) tags und 50 dB(A) nachts bzw. für WA 55 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts.

Ein direkter Vergleich der in den Lärmkarten ausgewiesenen Pegel mit Grenz- Auslöse- oder Richtwerten nach deutschem Recht ist wegen der z. T. abweichenden Berechnungsmethode nur bedingt möglich. Ein dem L_{DEN} entsprechender Pegel ist im deutschen Recht nicht festgelegt⁵.

2.6 Zusammenfassung der Daten der Lärmkarten

Die Abbildungen A02 und A03 (Isolinienkarten) im Anhang A spiegeln die Belastung durch Straßenverkehrslärm in der Kreisstadt Neunkirchen für die Lärmindizes L_{DEN} bzw. L_{Night} wider. Aus der Tabelle 3 und der Tabelle 4 sind die Betroffenenanzahlen für die Kreisstadt Neunkirchen ersichtlich. Dabei sind in den Betroffenenanzahlen jene Menschen mit enthalten, die durch die nachkartierten Straßen belastet sind.

⁵ L_{DEN} : Mittelungspegel über Tag, Abend und Nacht (24 Stunden) mit 5 dB Zuschlag für den Abend und 10 dB für die Nacht

L_{Night} : Mittelungspegel für die Nacht (8 Stunden)

Tabelle 3 Zahl betroffener Menschen

Pegelbereich [dB(A)]	LDEN Zahl betroffener Menschen		LNight Zahl betroffener Menschen	
	Ungerundet	EU-Rundung	Ungerundet	EU-Rundung
50-54	-	-	3.168	3.200
55-59	3.870	3.900	2.688	2.700
60-64	2.557	2.600	722	700
65-69	2.395	2.400	10	0
70-74	568	600	0	0
>75	8	0	-	-

Tabelle 4 Zahl betroffener Wohnungen, Schulen und Krankenhäuser sowie belastete Fläche

Schwellenwert [dB(A)]	LDEN Zahl betroffener Wohnungen	LDEN Zahl betroffener Schulen	LDEN Zahl betroffener Krankenhäuser	LDEN Betroffene Fläche in km²
>55	4.674	6	5	25,37
>65	1.459	0	0	6,42
>75	4	0	0	1,11

Die auf der Basis der Lärmkartierung geschätzte Zahl der Fälle ischämischer Herzkrankheiten beträgt 3, die geschätzte Zahl der Fälle starker Belästigung 1.657 und die geschätzte Zahl der Fälle starker Schlafstörung beträgt 416.

2.7 Bewertung der Anzahl Betroffener

Im Rahmen der Umgebungslärmrichtlinie sind keine Grenz- oder Auslösewerte festgesetzt, oberhalb derer Maßnahmen zur Lärminderung erforderlich werden. Damit sind die Gemeinden, als Träger der Lärmaktionsplanung (LAP), in die Lage versetzt, eine eigenständige Bewertung der Lärmsituation vorzunehmen. Lokale Besonderheiten wie bspw. besonderes hohe Belastung oder Mehrquellenbelastung können so berücksichtigt werden. Eine Orientierung für die Gemeinden bieten dabei das Umweltgutachten des Sachverständigenrats für Umweltfragen (SRU) 2020 /12/, die Empfehlungen des Umweltbundesamts zur LAP /13/ sowie die Empfehlungen der WHO /14/. Für die Kommunen in Baden-Württemberg wurden mit dem Kooperationserlass /15/ Auslösewerte für die Aufstellung einer qualifizierten Lärmaktionsplanung angegeben. In der nachfolgenden Tabelle sind diese Werte zusammengestellt.

Tabelle 5 Auslösekriterien Lärmaktionsplanung

Handlungsziel	Zeitraum	L _{DEN}	L _{Night}
SRU			
Vermeidung gesundheitlicher Beeinträchtigungen	kurzfristig	65 dB(A)	55 dB(A)
Vermeidung erheblicher Belästigungen	mittelfristig	55 dB(A)	45 dB(A)
Vermeidung von Belästigungen	langfristig	50 dB(A)	40 dB(A)
UBA			
Vermeidung gesundheitsschädlicher Auswirkungen	kurzfristig	60 dB(A)	50 dB(A)
Vermeidung erheblicher Belästigungen	mittelfristig	55 dB(A)	45 dB(A)
WHO			
Vermeidung schädlicher gesundheitlicher Auswirkungen und Beeinträchtigungen des Schlafs		53 dB(A)	45 dB(A)
Baden-Württemberg			
Auslösewert LAP		65 dB(A)	55 dB(A)

Die Kreisstadt Neunkirchen geht von einem Auslösewert von 65 dB(A) für den Lärmindex L_{DEN} bzw. 55 dB(A) für den Lärmindex L_{Night} aus.

Die Anzahl Betroffener (hier und im Folgenden sind die Betroffenen an den ursprünglich kartierten und an den nachkartierten Straßen berücksichtigt) in den Pegelbereichen ≥ 65 dB(A) (L_{DEN}) bzw. ≥ 55 dB(A) (L_{Night}) ist in der Tabelle 6 dargestellt.

Tabelle 6 Anzahl Betroffener mit Pegeln L_{DEN} ≥ 65 dB(A) bzw. L_{Night} ≥ 55 dB(A)

Bereich	Betroffene mit L _{DEN} ≥ 65 dB(A)	Betroffene mit L _{Night} ≥ 55 dB(A)
Neunkirchen	3.000	3.400

Für die weiteren Untersuchungen wird nur der Wert für den Lärmindex L_{DEN} herangezogen. Dieser Index stellt die Lärmbelastung für den gesamten Tag (24 h) dar, Abend- und insbesondere Nachtzeitraum sind durch Zuschläge gewichtet. Der Lärmindex L_{Night} liegt in der Regel etwa 10 dB unter dem L_{DEN}.

2.8 Hotspotanalyse

Zur Festlegung der Straßenabschnitte für vordringlichen Handlungsbedarf wurde eine Hotspotanalyse durchgeführt. Diese zeigt Bereiche mit einer Lärmbelastung > 65 dB(A) für den Lärmindex L_{DEN} und einer hohen Einwohnerdichte. Zur Verdeutlichung wurden Wohngebäude, an denen der genannte Pegel überschritten werden, rot eingefärbt. Die Abbildung A04 im Anhang A gibt diese

Hotspots wieder. In den Abbildungen A05, A06 und A07 sind detaillierte Ausschnitte für die L 124, das Zentrum sowie den östlichen Abschnitt der A 8 dargestellt. Ausgeprägte Hotspotbereiche befinden sich in

Wiebelskirchen

- L 121: Ostertalstraße
- L 124: Wibilostraße, Kuchenbergstraße bis NK Hauptbahnhof sowie in

Neunkirchen

- L 115: Lindenallee von Stummplatz bis Bliesterrassen, Karl-Schneider-Straße von Mendelssohnstraße bis Kreisel Ringstraße
- L 115: Süduferstraße von Taubenaustraße bis Kreisel, Bliesstraße von Kreisel bis Höhe Waldwiesenstraße
- L 124: Königstraße zwischen Rollerstraße und Ritzwiesenstraße
- L 243: Spieser Straße zwischen Südring und Altseiterweg
- L 243: Spieser Straße zwischen 'Im Altseiterstal' und Ortsausgang
- L 113: Zweibrücker Straße zwischen Mantes-la-Ville-Platz und Carl-Ferdinand-Straße
- Wellesweilerstraße: zwischen Bahnhofstraße und Brückenstraße sowie zwischen Auguststraße und Herderstraße.

Ferner befindet sich ein ausgeprägter Hotspot an der BAB 8 in

Furpach

- A 8: Wohnbebauung am Rauschenweg, Kreuzbergring und Sebachstraße.

Innerhalb dieser Hotspotbereiche soll durch Maßnahmen zur Lärminderung eine Verringerung der Lärmbelastung erfolgen. Hotspotbereiche werden somit zu Maßnahmenbereichen (MB) der Lärmaktionsplanung.

3 Maßnahmenkatalog zur Aktionsplanung

3.1 Vorbemerkung

Um eine spürbare Reduktion der Lärmbelastung zu erzielen, sind effektive Maßnahmen an der Quelle erforderlich.

Als Maßnahmen an der Quelle kommen vor allem in Betracht:

- Geschwindigkeitsbeschränkungen
- Einsatz lärmindernder Fahrbahnoberflächen

sowie

- Verringerung der Verkehre in Verbindung mit der Förderung des ÖPNV und des nichtmotorisierten Individualverkehrs
- Einsatz lärmindernder Fahrzeuge und Reifen.

Im Rahmen der Lärmaktionsplanung wird insbesondere eine Geschwindigkeitsbeschränkung betrachtet. Diese stellt eine wirksame, schnell umsetzbare und sehr kostengünstige Maßnahme dar.

3.2 Bereits vorhandene und geplante Maßnahmen zur Lärminderung

Im Lärmaktionsplan 2013 wurden für die innerörtlichen Hotspotbereiche die Auswirkungen von Geschwindigkeitsbeschränkungen auf 30 km/h sowie der Einsatz lärmindernder Beläge untersucht. Die Maßnahmen konnten bisher im Wesentlichen noch nicht umgesetzt werden. Nur für den Bereich der Lindenstraße mit Wohnbebauung, östlich des Stummplatzes bis zum Gesundheitsamt, konnte eine Geschwindigkeitsbeschränkung auf 30 km/h eingeführt werden.

Entlang der BAB 8 sind zum Schutz der Ortsteile Furpach, Luisenthal und Kohlhof Lärmschutzwände vorhanden. Momentan findet eine grundhafte Erneuerung der A 8 zwischen der Anschlussstelle Neunkirchen-Oberstadt und dem Autobahnkreuz Neunkirchen statt, wobei bestehende Bauwerke und Lärmschutzwände größtenteils erneuert werden.

3.3 Geschwindigkeitsbeschränkung

3.3.1 Rechtliche Einordnung: Geschwindigkeitsbeschränkungen im Rahmen der Lärmaktionsplanung

Bindungswirkung von Lärmaktionsplänen

‘Nach § 47d Abs. 6 i. V. m. § 47 Abs. 6 BImSchG sind Maßnahmen in Lärmaktionsplänen nach § 47d Abs. 1 BImSchG durch Anordnungen oder sonstige Entscheidungen der zuständigen Träger öffentlicher Verwaltung nach diesem Gesetz, d. h. dem BImSchG, oder nach anderen Rechtsvorschriften durchzusetzen. Sind in den Plänen planungsrechtliche Festlegungen vorgesehen, haben die zuständigen Planungsträger dies bei ihren Planungen zu berücksichtigen. § 47d Abs. 6 i. V. m. § 47 Abs. 6 BImSchG stellt keine eigenständige Rechtsgrundlage für die Anordnung von Lärminderungsmaßnahmen dar. Diese können nur umgesetzt werden, wenn sie nach Fachrecht zulässig sind und rechtsfehlerfrei in einen Lärmaktionsplan aufgenommen wurden.’ /16/, S. 15.

Das BImSchG sieht für Lärmaktionspläne - anders als für Luftreinhaltepläne – kein Einvernehmensefordernis vor. Deshalb sind die Anspruchsvoraussetzungen gemäß § 47d Abs. 6, § 47 Abs. 6 BImSchG bereits erfüllt, wenn die betreffende Maßnahme fehlerfrei im Lärmaktionsplan festgelegt ist und die zur Umsetzung verpflichtete Behörde angemessen an der Entscheidung über die Festlegung beteiligt wurde. vgl. /17/, Rn. 12.

‘Da die Durchführung von Lärminderungsmaßnahmen nur möglich ist, wenn das anwendbare Fachrecht dies erlaubt, steht die durch § 47d Abs. 6 i. V. m. § 47 Abs. 6 Satz 1 BImSchG vermittel-

te Bindungswirkung unter dem Vorbehalt der fachrechtlichen Umsetzbarkeit. Dies bedeutet jedoch nicht, dass der zur Durchsetzung verpflichteten Behörde ein nach den einschlägigen fachrechtlichen Vorschriften bestehender Ermessensspielraum verbliebe. ... Der fachrechtliche Ermessensspielraum wird vielmehr durch die Lärmaktionsplanung vollständig überlagert.' /17/, Rn. 28.

'Liegt ein Beschluss der Gemeinde vor (zum LAP, Anm. d. V.), kann diese gestützt auf ihr kommunales Selbstverwaltungsrecht die Durchsetzung etwa gegenüber der Straßenverkehrsbehörde verlangen. Denn verweigert eine Straßenverkehrsbehörde die Umsetzung der Lärmaktionsplanung der Gemeinde, verletzt dies die Gemeinde in ihrem Recht auf kommunale Selbstverwaltung (vgl. Art. 28 Abs. 2 GG), weil die Lärminderungsplanung dem verfassungsrechtlich geschützten Bereich der kommunalen Planungshoheit zuzurechnen ist.' /16/, S. 20.

'Um die strikte Bindungswirkung des Lärmaktionsplans auszulösen, muss die planaufstellende Gemeinde eine umfassende eigene Ermessens- und Verhältnismäßigkeitsprüfung anstellen.' /16/, S. 24.

Geschwindigkeitsbeschränkungen

'Die Anordnung von Maßnahmen zur Beschränkung und zum Verbot des fließenden Verkehrs mit dem Ziel der Lärminderung setzt voraus, dass die Tatbestandsvoraussetzungen des § 45 Abs. 9 Straßenverkehrs-Ordnung (StVO) vorliegen. Danach dürfen entsprechende Maßnahmen „nur angeordnet werden, wenn auf Grund der besonderen örtlichen Verhältnisse eine Gefahrenlage besteht, die das allgemeine Risiko einer Beeinträchtigung ... erheblich übersteigt“ /16/, S. 21. 'Hierzu muss der Lärm Beeinträchtigungen mit sich bringen, die jenseits dessen liegen, was unter Berücksichtigung der Belange des Verkehrs im konkreten Fall als ortsüblich hingenommen werden muss und damit zugemutet werden kann. Die Immissionen müssen also eine Zumutbarkeitsschwelle überschreiten.' /16/ S. 11.

'Wann diese Zumutbarkeitsschwelle überschritten ist, lässt sich nicht schematisch bestimmen. Die Grenze der zumutbaren Lärmbelastung, bei deren Überschreitung die Behörde tätig werden muss und Maßnahmen nach § 45 Abs. 1 Satz 2 Nr. 3 StVO in Betracht kommen, ist nicht durch verbindliche Grenzwerte festgelegt. ... Es ist aber in ständiger Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts (BVerwG) zu § 45 Abs. 1 Satz 2 Nr. 3 StVO anerkannt, dass eine Beschränkung der Prüfung auf die Einhaltung bestimmter Schallpegel unzulässig ist. ... Es bedarf stets einer Abwägung im Einzelfall, um festzustellen, welcher Lärm im konkreten Einzelfall noch ortsüblich und damit „zumutbar“ ist.' /16/, S. 12.

'Die Rechtsprechung orientiert sich bei der Frage, ob gemäß § 45 Abs. 9 Satz 3 StVO eine Gefahrenlage gegeben ist, an den Grenzwerten der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV)⁶. Werden die in § 2 Abs. 1 der 16. BImSchV geregelten Immissionsgrenzwerte überschritten, haben die Lärmbetroffenen regelmäßig einen Anspruch auf ermessensfehlerfreie Entscheidung über eine verkehrsbeschränkende Maßnahme (VGH Baden-Württemberg, Urteil vom 17. Juli 2018, Az. 10 S 2449/17, Rn. 33).' /15/. 'Den Gemeinden kommt ein eigener Beurteilungsspielraum bei

⁶ 59 dB(A) tags und 49 dB(A) nachts

der Ausfüllung des Gefahrenbegriffs gemäß § 45 Abs. 9 Satz 3 StVO zu. Sie können eigene Maßstäbe setzen. ... Durch den Lärmaktionsplan konkretisiert die Gemeinde, inwieweit nach den örtlichen Gegebenheiten Lärmgefährdungen im Sinne des § 45 Abs. 9 StVO bestehen.' /16/, S. 18.

Bedeutung der Umgebungslärmrichtlinie

'Die UmgebungslärmRL hat keinen ordnungsrechtlichen Ansatz, sondern verfolgt einen Managementansatz. Bei der Bekämpfung des Umgebungslärms geht es nicht (nur) um die Vermeidung oder Verhinderung erheblichen Lärms, sondern um die Verbesserung der Lärmsituation insgesamt. Dem entsprechend verbietet sich eine reflexhafte Heranziehung von Verwaltungsvorschriften wie der Lärmschutz-Richtlinien-StV. Vielmehr definiert die einen Lärmaktionsplan aufstellende Gemeinde den straßenverkehrsrechtlichen Gefahrenbegriff nach § 45 Abs. 9 S. 2 StVO. Die Straßenverkehrsbehörde ist an den im Lärmaktionsplan zugrunde gelegten „Gefahrenbegriff“ gebunden (sog. Konkretisierungswirkung; Stichwort: Auslösewerte), nicht jedoch an bestimmte Lärmgrenzwerte.' /18/, S. 32.

'Der deutsche Gesetzgeber hat die Umgebungslärm-Richtlinie mit den §§ 47a ff. BImSchG umgesetzt. Die Vorschriften des BImSchG sind richtlinienkonform auszulegen. ... Dieser grundsätzliche Vorrang des europäischen Rechts gegenüber dem innerstaatlichen Recht ist streng zu beachten selbst dann, wenn eine nationale Vorschrift andere Vorgaben machen sollte.' /16/, S. 16.

'Zudem können interne Verwaltungsvorschriften europarechtliche Vorgaben vor dem Hintergrund der Normenhierarchie nicht außer Kraft setzen. Die Straßenverkehrsbehörde kann daher nicht unter Rückgriff auf bloße Verwaltungsvorschriften die Umsetzung von planerisch vorgesehenen Maßnahmen verweigern. Dies ist rechtlich unzulässig.' /16/, S. 23.

Bedeutung der Lärmschutz-Richtlinien-StV

'Für die Lärminderungsplanung sind die Lärmschutz-Richtlinien-StV nicht maßgeblich. Sie richten sich an die Straßenverkehrsbehörden und sind Verwaltungsvorschriften und als solche nur für diejenigen Behörden verbindlich, an die sie sich richten. An die Träger der Lärminderungsplanung richten sie sich nicht. Die Träger der Lärminderungsplanung sind vielmehr, solange keine Lärmwerte für die Lärminderungsplanung festgesetzt sind, gehalten, aus eigener Kompetenz (für die Lärminderungsplanung) die für ihre Planung jeweils relevanten Werte zu entwickeln. ... Negativ abgrenzen lassen sich die zu findenden Lärminderungs-Schwellenwerte aus juristischer Sicht von Lärmwerten, die aufgrund ihrer Zweckbestimmung nicht anwendbar sein können. Dazu gehören Lärmwerte aus Verwaltungsvorschriften, welche „Sanierungen“ zum Gegenstand haben. Das sind die VLärmSchR 97 und die Lärmschutz-Richtlinien-StV vom 23.11.2007.' /19/, S. 50.

Die Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Straßenverkehrs-Ordnung (VwV-StVO) konkretisiert die Nichtmaßgeblichkeit der Lärmschutz-Richtlinien-StV im Rahmen der Lärmaktionsplanung: 'Geschwindigkeitsbeschränkungen aus Gründen des Lärmschutzes dürfen nur nach Maßgabe der Richtlinien für straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung vor Lärm

(Lärmschutzrichtlinien - StV) angeordnet werden. Zur Lärmaktions- und Luftreinhalteplanung siehe Bundes-Immissionsschutzgesetz.' /20/.

3.3.2 Vorbemerkungen

Für die durch die Hotspotanalyse herausgearbeiteten Maßnahmenbereiche soll eine Geschwindigkeitsbeschränkung nunmehr verbindlich festgesetzt werden. Die Gemeinde begründet dafür, anhand von ihr vorzugebender Kriterien, die Notwendigkeit der Anordnung von Geschwindigkeitsbeschränkungen.

Als Kriterien werden herangezogen:

- Überschreitung der Schwellenwerte der gesundheitlichen Beeinträchtigungen für den Lärmindex L_{DEN} und L_{Night} von 65 bzw. 55 dB(A)
- Abnahme der Zahl betroffener Menschen für den Lärmindex L_{DEN} im Pegelbereich > 65 dB(A)
- Abnahme der Lärmkennziffer (LKZ) für den Lärmindex L_{DEN}
- Erreichte Reduktion des Emissionspegels
- Schutzfunktion für Spielplätze und Schulwege
- Auswirkungen auf die Reisezeit
- Auswirkungen auf die Luftschadstoffe
- Möglichkeit der Umsetzung alternativer Maßnahmen zur Verringerung der Lärmbelastung
- Verkehrsverlagerung
- Auswirkungen auf den ÖPNV
- Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs.

Diese Kriterien werden zunächst, soweit möglich, allgemein beurteilt; eine Konkretisierung erfolgt nachstehend für die einzelnen Maßnahmenbereiche.

3.3.2.1 Überschreitung der Schwellenwerte der gesundheitlichen Beeinträchtigung

In Abschnitt 2.7 wurden Auslösekriterien im Rahmen der Lärmaktionsplanung aufgeführt. Der Wert von 65 dB(A) tags bzw. 55 dB(A) nachts wird durch den Sachverständigenrat für Umweltfragen als kurzfristig zu erreichender Zielwert angesehen. Die langfristigen Ziele der LAP sollten ein deutlich höheres Schutzniveau ermöglichen. Aufgrund der sehr hohen Belastung durch Straßenverkehrslärm sind kurzfristig für die Kreisstadt Neunkirchen tiefere Schwellenwerte nicht realistisch.

3.3.2.2 Abnahme der Zahl betroffener Menschen

Die Zahl der Menschen, die durch die Maßnahme entlastet werden, wird für den Lärmindex $L_{DEN} \geq 65 \text{ dB(A)}$ angegeben. Der Lärmindex L_{Night} liegt in der Regel etwa 10 dB unter dem L_{DEN} .

3.3.2.3 Abnahme der Lärmkennziffer

Die Lärmkennziffer ist ein Einzahlwert zur Veranschaulichung der über alle Pegelbereiche erreichten Lärminderung; sie berechnet sich nach

$$LKZ = \sum_{i=1}^N n_i (L_i - L_s)$$

mit

N: Gesamtzahl Betroffener

L_i : Pegelwert für die Anzahl Betroffener n_i

L_s : Schwellenwert.

Der Schwellenwert für den L_{DEN} beträgt 55 dB(A).

3.3.2.4 Reduktion des Emissionspegels

Angaben werden jeweils die Reduktionen der Emissionspegel in dB für den Lärmindex L_{DEN} und L_{Night} .

3.3.2.5 Auswirkungen auf die Reisezeit

Unter der Voraussetzung eines gleichmäßigen Verkehrsflusses erhöht sich die Durchfahrtzeit generell bei der Umstellung von 50 km/h auf 30 km/h um 67 %. Nach Aussagen des Umweltbundesamts /23/ ist für den motorisierten Individualverkehr (MIV) von Fahrzeiterhöhungen von unter 10 % bis zu maximal diesem Wert auszugehen. Nach einer weiteren UBA-Studie beträgt der Reisezeitverlust tagsüber ca. 2 Sekunden je 100 m und nachts zwischen 0 und 2 Sekunden je 100 m /25/. Die mittleren Reisezeiten weichen in der Realität allerdings sowohl bei 50 km/h als auch bei 30 km/h davon deutlich nach oben ab und werden bspw. durch Ampeln, Parken in 2. Reihe, Vorfahrtsregelungen, Fußgängerüberwege und Ausweichverkehre erhöht.

3.3.2.6 Schutzfunktion für Spielplätze, Schulwege und Fußgängerüberwege

Im Oktober 2023 hat der Bundestag einer Reform des Straßenverkehrsgesetzes zugestimmt /21/. Die Bundesregierung will damit erreichen, dass sich die Verkehrsplanung künftig auch an den Schutzziele Klima, Umwelt und Gesundheit sowie städtebauliche Entwicklung ausrichtet. Die Verkehrsbehörden sollen in Zukunft leichter eine Tempobeschränkung auf 30 km/h anordnen können,

um Spielplätze, viel genutzte Schulwege und Fußgängerüberwegen /22/ zu schützen. Lückenschlüsse zwischen zwei Geschwindigkeitsbeschränkungen von bis zu 500 m werden ermöglicht.

3.3.2.7 Auswirkungen auf die Luftschadstoffe

Die Beurteilung der Auswirkungen auf die Luftschadstoffe durch die Maßnahmen zur Lärmreduzierung erfolgt unter Bezugnahme auf nachfolgend aufgeführte Untersuchungen des Umweltbundesamts (UBA).

Die Auswirkungen im innerörtlichen Bereich wurden in 'Umweltauswirkungen einer innerörtlichen Regelgeschwindigkeit von 30 km/h' /23/ betrachtet. Hierbei wurde festgestellt, dass eine Geschwindigkeitsbeschränkung auf 30 km/h lediglich geringe Auswirkungen auf die Luftschadstoffe entfaltet. In den Schlussfolgerungen der Untersuchung heißt es: 'Aufgrund der deutlich positiven Wirkungen auf die Lärmentlastung und die Verkehrssicherheit ist es sinnvoll, Tempo 30 als innerörtliche Regelgeschwindigkeit einzuführen. Auch straßenverkehrsbedingte Luftschadstoffe (NOx und PM10) können durch Tempo 30 leicht zurückgehen. Die CO2-Emissionen werden kaum beeinflusst.'

Die Auswirkungen eines Tempolimits im Außerortsbereich wurden in dem Bericht 'Umweltwirkung eines Tempolimits auf Autobahnen und Außerortsstraßen' /24/ eruiert. Daraus ergibt sich die Folgerung, dass die Reduzierung der Geschwindigkeit mit einer Verbesserung der Luftschadstoffwerte einhergeht. U. a. heißt es, 'dass das Herabsetzen der zulässigen Höchstgeschwindigkeit sowohl auf die Fahrleistung als auch auf die Treibhausgasemissionen (CO2eq), Stickstoffoxiden (NOx) und Feinstaub (PM) mindernd wirkt.'

3.3.2.8 Möglichkeit der Umsetzung alternativer Maßnahmen

Prinzipielle Möglichkeiten zur Verringerung der Lärmbelastung sind Maßnahmen an der Quelle, auf dem Ausbreitungsweg und am Immissionsort. Maßnahmen an der Quelle sind dabei am effektivsten, da sie eine Lärmreduktion in der gesamten Umgebung der Straße bewirken und damit auch zu einer Beruhigung der Außenwohnbereiche und Aufenthaltsflächen führen.

Als Maßnahmen an der Quelle kommen neben Geschwindigkeitsbeschränkungen auch der Einbau lärmmindernder Asphalte in Betracht. Diese Maßnahme ist nur bei Belagssanierungen als kostengünstig zu betrachten und kann dann ergänzend zu Geschwindigkeitsbeschränkungen eingesetzt werden. Hierdurch lassen sich eine weitere Pegelreduktionen um ca. 4 dB (Straße ohne SV-Anteil⁷) und bis ca. 0,5 dB für Straßen mit sehr hohem SV-Anteil erreichen.

Maßnahmen auf dem Ausbreitungsweg sind Lärmschutzwälle, Lärmschutzwände oder eine zur Straße abschirmende Riegelbebauung. Im innerstädtischen Bereich kann keine dieser Maßnahmen umgesetzt werden.

⁷ SV: Schwerverkehr

Als Maßnahmen am Immissionsort kommen bspw. verglaste Loggien, vorgehängte Fassaden oder Schallschutzfenster in Betracht. Für Bundesstraßen können Schallschutzfenster im Rahmen der Lärmsanierung als freiwillige Leistung des Straßenbaulastträgers zum Einsatz kommen. Für Landesstraßen hat das Saarland als hierfür zuständiger Straßenbaulastträger bereits im Frühjahr 1991 wegen der Konsolidierung des Landeshaushalts die freiwilligen Leistungen eingestellt.

3.3.2.9 Verkehrsverlagerung

In der Kreisstadt Neunkirchen sind auf allen Wohnstraßen, die keine Hauptverkehrsfunktion haben, Tempo-30-Zonen umgesetzt. Verkehrsverlagerungen in diese Straßen sind nicht zu erwarten, da keine geringeren reinen Fahrzeiten zu erwarten sind, die Fahrwege vergrößert werden, da diese Straßen angefahren werden müssen und die Notwendigkeit der Vorfahrtsregelungen zu einer Erhöhung der Reisezeit beitragen wird.

3.3.2.10 Auswirkungen auf den ÖPNV

Untersuchungen des UBA gehen von einem Reisezeitverlust auch für Busse von ca. 2 Sekunden je 100 m aus /25/.

3.3.2.11 Leichtigkeit des Verkehrs

Die Lichtsignalanlagen müssen an die reduzierten Geschwindigkeiten angepasst werden. Die Leistungsfähigkeit des Verkehrs wird auch mit einer neuen Lichtsignalanlage gewährleistet. Untersuchungen in anderen Städten, bspw. Saarbrücken, zeigen, dass der Verkehrsfluss nach Anpassung der Ampelschaltung an Tempo 30 nicht signifikant schlechter geworden ist.

Vor allem tagsüber wird eine zulässige Geschwindigkeit von 50 km/h häufig wegen gestörter Verkehrsflüsse nicht ausgeschöpft. Die Homogenität des Verkehrsflusses ist tagsüber in Tempo-30-Abschnitten deutlich besser als in Streckenabschnitten mit einer Geschwindigkeit von 50 km/h /25/. Insgesamt ist tagsüber von einer Verstetigung des Verkehrs auszugehen. Nachts treten in der Regel keine wesentlichen Veränderungen in Hinblick auf die Qualität des Verkehrsflusses auf /25/.

3.3.2.12 Langfristige Zielsetzung des LAP

Der LAP verfolgt neben dem Ziel der kurzfristig zu erreichenden Lärminderung auch die mittel- und langfristige Strategie, erhebliche Belästigungen für die Bevölkerung zu minimieren bzw. zu vermeiden.

Mit der zunehmenden Erhöhung des Anteils von Elektrofahrzeugen kann die mit diesen Fahrzeugen auch einhergehende geringere Lärmemission nur realisiert werden, wenn die Geschwindigkeit auf 30 km/h reduziert wird, da ab dieser Geschwindigkeit bei Pkw das Reifenabrollgeräusch domi-

niert. Auch für autonomes Fahren ist, aufgrund von geringeren Bremswegen, bei einer Geschwindigkeit von 30 km/h von einem geringeren Gefahrenpotential auszugehen.

3.3.3 Maßnahmenbereiche

Die Maßnahmenbereiche, innerhalb derer im Rahmen der Lärmaktionsplanung eine Reduktion der Geschwindigkeit auf 30 km/h umgesetzt werden soll, sind in

Wiebelskirchen

- L 121: Ostertalstraße, MB01
- L 124: Wibilostraße zwischen Martin-Luther-Straße und Kuchenbergstraße, MB02
L 124: Kuchenbergsstraße ab Wibilostraße bis Folleniusstraße, MB02
- L 124: Kuchenbergsstraße zwischen Folleniusstraße und Herderstraße, MB03

Neunkirchen

- L 115: Karl-Schneider-Straße von Brückenstraße bis Kreisel Ringstraße, MB04
- L 115: Süduferstraße zwischen Taubenaustraße und Kreisel, MB05
L 115: Bliesstraße von Kreisel bis Höhe Waldwiesenstraße, MB05
- L 124: Königstraße zwischen Rollerstraße und Ritzwiesenstraße, MB06
- L 243: Spieser Straße zwischen Südring und Rodenheimweg, MB07
- L 113: Zweibrücker Straße zwischen Mantes-la-Ville-Platz und Carl-Ferdinand-Straße, MB08
- Wellesweilerstraße: zwischen Bahnhofstraße und Herderstraße, MB09.

Dabei wurden kleinere Hotspotbereiche zusammengefasst, um eine kleinteilige und sprunghafte Verkehrsbeschilderung zu vermeiden. Punktuelle Hotspots wie an der Spieser Straße wurden nicht berücksichtigt⁸. Für die Spieser Straße zwischen Rodenheimweg und Altseidersweg scheint zum jetzigen Zeitpunkt die Umsetzung einer Geschwindigkeitsbeschränkung nicht realistisch; um hier eine tatsächlich gefahrene Geschwindigkeit von 30 km/h zu erreichen, müssten flankierende Maßnahmen im Straßenraum ergriffen werden.

Für den Abschnitt der Lindenallee, in den eine Geschwindigkeitsbeschränkung umgesetzt werden konnte (Umsetzungsbereich UB01), wird deren lärmmindernder Effekt untersucht.

Der Hotspotbereich entlang der A 8 wird nicht für die Konzeption von Maßnahmen berücksichtigt, da momentan eine grundhafte Erneuerung der A 8 zwischen der Anschlussstelle Neunkirchen-Oberstadt und dem Autobahnkreuz Neunkirchen stattfindet.

⁸ Das Wohngebäude 'Im Altseitertal 4' ist ein Hochhaus. Aufgrund der Berechnungshöhe von 4 m über Grund bei der Lärmkartierung ist nicht davon auszugehen, dass die Bewohner höherer Geschosse gleichermaßen lärmbelastet sind.

3.3.3.1 Maßnahmenbereich 1: L 121: Ostertalstraße

Für den Maßnahmenbereich 1 setzt der LAP 2024 eine Beschränkung der Geschwindigkeit auf 30 km/h fest. Damit werden die in der Tabelle 7 dargestellten Verringerungen der Betroffenheit erreicht.

Tabelle 7 Maßnahmenbereich 1, Ostertalstraße, Veränderung der Betroffenheit

Intervalle in dB(A)	Betroffene L _{DEN} 50 km/h	Betroffene L _{DEN} 30 km/h	Betroffene L _{DEN} Differenz	Betroffene L _{Night} 50 km/h	Betroffene L _{Night} 30 km/h	Betroffene L _{Night} Differenz
50-54	-	-	-	111	190	+79
55-59	18	69	+51	200	74	-126
60-64	118	201	+83	0	0	0
65-69	187	48	-139	0	0	0
70-74	0	0	0	0	0	0
>75	0	0	0	-	-	-

Die geschätzte Zahl der Fälle ischämischer Herzkrankheiten beträgt auch ohne Umsetzung der Maßnahme 0, die geschätzte Zahl der Fälle starker Belästigung verringert sich um 13 von 68 auf 55 und die geschätzte Zahl der Fälle starker Schlafstörung verringert sich um 6 von 20 auf 14.

Die Lärmkennziffer für den L_{DEN} hat sich von 3.268 um 988 auf 2.280 nach Umsetzung der Geschwindigkeitsbeschränkung verringert. Die Zahl der Bewohner über dem Schwellenwert zur gesundheitlichen Beeinträchtigung von 65 dB(A) am Tag kann um 139 reduziert werden. Es gibt keine Betroffenen, die Pegeln > 70 dB(A) ausgesetzt sind.

Die maximalen Gebäudepegel für den Lärmindex L_{DEN} sind in den Abbildungen MB01_T50 für eine Geschwindigkeit von 50 km/h bzw. MB01_T30 für 30 km/h farblich kodiert dargestellt.

Der Emissionspegel für den Zeitbereich DEN sinkt um 3,2 dB und für den Zeitbereich Night um 3,3 dB.

Auf Höhe der Einmündung der Ostertalstraße in die Wibilostraße befindet sich ein Fußgängerüberweg. Die Erhöhung der Sicherheit der Querung der Fußgängerüberwege wird durch eine Geschwindigkeitsbeschränkung gewährleistet.

Die Länge des Streckenabschnitts insgesamt beträgt ca. 1.150 m, bei gleichförmiger Geschwindigkeit verlängert sich rechnerisch die Fahrzeit von 82 auf 134 s, also um 55 s, also um weniger als 1 Minute.

Die Einführung der Geschwindigkeitsbeschränkung von 30 km/h im Maßnahmenbereich 1 lässt lediglich geringfügige Veränderungen hinsichtlich der Luftschadstoffe erwarten, so dass diese als vernachlässigbar erachtet werden. Gegenüber der gewünschten und zu erwartenden Lärmreduzierung werden die Auswirkungen auf die Luftqualität als nachrangig beurteilt.

Die Auswirkungen auf mögliche Verkehrsverlagerungen sowie die Leichtigkeit des Verkehrs werden durch die Kreisstadt Neunkirchen (Ordnungsamt) folgendermaßen eingeschätzt:

Eine Verkehrsverlagerung in die parallel verlaufende Bexbacher Straße ist aufgrund der dreifachen Wegstrecke zwischen Beginn und Ende der Ostertalstraße nicht zu erwarten.

Eine mit der Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf 30 km/h einhergehende Verlangsamung des Verkehrs dürfte dazu führen, dass zukünftig Bewohner Fahrzeuge nicht mehr behindernd auf Gehwegen abstellen, sondern die dafür vorgesehene Fahrbahn in Anspruch nehmen.

Aufgrund der gegebenen Fahrbahnbreite sowie der starken Kurven in der Straße ist bereits heute eine angepasste Fahrweise unter den höchstzulässigen 50 km/h in Teilabschnitten der Straße erforderlich, insbesondere im Begegnungsverkehr LKW/LKW bzw. LKW/BUS.

3.3.3.2 Maßnahmenbereich 2: L 124: Wibilostraße, Kuchenbergstraße Nord

Für den Maßnahmenbereich 2 setzt der LAP 2024 eine Beschränkung der Geschwindigkeit auf 30 km/h fest. Damit werden die in der Tabelle 8 dargestellten Verringerungen der Betroffenheit erreicht.

Tabelle 8 Maßnahmenbereich 2, Wibilostraße, Kuchenbergstraße Nord, Veränderung der Betroffenheit

Intervalle in dB(A)	Betroffene L _{DEN} 50 km/h	Betroffene L _{DEN} 30 km/h	Betroffene L _{DEN} Differenz	Betroffene L _{Night} 50 km/h	Betroffene L _{Night} 30 km/h	Betroffene L _{Night} Differenz
50-54	-	-	-	133	228	+95
55-59	44	89	+45	514	500	-14
60-64	134	250	+116	143	0	-143
65-69	559	470	-89	0	0	0
70-74	88	0	-88	0	0	0
>75	0	0	0	-	-	-

Die geschätzte Zahl der Fälle ischämischer Herzkrankheiten beträgt auch ohne Umsetzung der Maßnahme 0, die geschätzte Zahl der Fälle starker Belästigung verringert sich um 38 von 196 auf 158 und die geschätzte Zahl der Fälle starker Schlafstörung verringert sich um 14 von 59 auf 45.

Die Lärmkennziffer für den L_{DEN} hat sich von 9.643 um 1.670 auf 7.973 nach Umsetzung der Geschwindigkeitsbeschränkung verringert. Die Zahl der Bewohner über dem Schwellenwert zur gesundheitlichen Beeinträchtigung von 65 dB(A) am Tag kann um 177 reduziert werden. 88 Betroffene, die Pegeln >70 dB(A) ausgesetzt sind, können entlastet werden. Es gibt keine Betroffenen mehr, die tags Pegeln > 70 dB(A) oder nachts > 60 dB(A) ausgesetzt sind.

Die maximalen Gebäudepegel für den Lärmindex L_{DEN} sind in den Abbildungen MB02_T50 für eine Geschwindigkeit von 50 km/h bzw. MB02_T30 für 30 km/h farblich kodiert dargestellt.

Der Emissionspegel für den Zeitbereich DEN sinkt um 3,3 dB und für den Zeitbereich Night um 3,4 dB.

Auf Höhe der Einmündung der Schillerstraße in die Kuchenbergstraße befindet sich ein Fußgängerüberweg. Die Erhöhung der Sicherheit der Querung des Fußgängerüberwegs wird durch eine Geschwindigkeitsbeschränkung gewährleistet.

Die Länge des Streckenabschnitts insgesamt beträgt ca. 1.600 m, bei gleichförmiger Geschwindigkeit verlängert sich rechnerisch die Fahrzeit von 115 auf 192 s, also um 77 s, also um etwas mehr als 1 Minute.

Die Einführung der Geschwindigkeitsbeschränkung von 30 km/h im Maßnahmenbereich 2 lässt lediglich geringfügige Veränderungen hinsichtlich der Luftschadstoffe erwarten, so dass diese als vernachlässigbar erachtet werden. Gegenüber der gewünschten und zu erwartenden Lärmreduzierung werden die Auswirkungen auf die Luftqualität als nachrangig beurteilt.

Die Auswirkungen auf mögliche Verkehrsverlagerungen sowie die Leichtigkeit des Verkehrs werden durch die Kreisstadt Neunkirchen (Ordnungsamt) folgendermaßen eingeschätzt:

Aus Gründen der Verkehrssicherheit sollte auch der Knotenpunkt L 124 Wibilostraße/L 286 Keplerstraße/Römerstraße in die Streckengeschwindigkeitsbeschränkung auf 30 km/h einbezogen werden.

Eine Verkehrsverlagerung im innerörtlichen Bereich ist aufgrund fehlender Alternativrouten nicht möglich. Eine zumindest teilweise Verlagerung des überörtlichen Verkehrs von der hochbelasteten L 124 auf die B 41 zwischen Ottweiler und Neunkirchen bzw. die L 287 zwischen L 121 Hangard und Wellesweiler wäre wünschenswert.

Lediglich außerhalb der Verkehrsspitzenzeiten ist es derzeit möglich, die L 124 mit 50 km/h zu befahren. Die Leichtigkeit des Verkehrs wird durch die Geschwindigkeitsbeschränkung auf 30 km/h nicht wesentlich beeinträchtigt. Gerade auch in den verkehrsschwachen Zeiten und in den Nachtstunden wird durch eine Geschwindigkeitsreduzierung eine spürbare Reduzierung der Lärmbelastung für die Anwohner erreicht. Eine Anpassung von Lichtsignalanlagen an eine Geschwindigkeitsbeschränkung in der L 124 ist nicht erforderlich. Lediglich der Knotenpunkt mit der Bexbacher Straße ist signalisiert. Die Fußgängerquerungen sind als Bedarfs-Signalanlagen ausgelegt.

3.3.3.3 Maßnahmenbereich 3: L 124: Kuchenbergstraße Süd

Für den Maßnahmenbereich 3 setzt der LAP 2024 eine Beschränkung der Geschwindigkeit auf 30 km/h fest. Damit werden die in der Tabelle 9 dargestellten Verringerungen der Betroffenheit erreicht.

Tabelle 9 Maßnahmenbereich 3, Kuchenbergstraße Süd, Veränderung der Betroffenheit

Intervalle in dB(A)	Betroffene L _{DEN} 50 km/h	Betroffene L _{DEN} 30 km/h	Betroffene L _{DEN} Differenz	Betroffene L _{Night} 50 km/h	Betroffene L _{Night} 30 km/h	Betroffene L _{Night} Differenz
50-54	-	-	-	70	129	+59
55-59	3	38	35	174	81	-93
60-64	97	154	57	0	0	0
65-69	146	53	-93	0	0	0
70-74	0	0	0	0	0	0
>75	0	0	0	-	-	-

Die geschätzte Zahl der Fälle ischämischer Herzkrankheiten beträgt auch ohne Umsetzung der Maßnahme 0, die geschätzte Zahl der Fälle starker Belästigung verringert sich um 10 von 53 auf 43 und die geschätzte Zahl der Fälle starker Schlafstörung verringert sich um 5 von 16 auf 11.

Die Lärmkennziffer für den L_{DEN} hat sich von 2.560 um 648 auf 1.912 nach Umsetzung der Geschwindigkeitsbeschränkung verringert. Die Zahl der Bewohner über dem Schwellenwert zur gesundheitlichen Beeinträchtigung von 65 dB(A) am Tag kann um 93 reduziert werden. Es gibt keine Betroffenen, die Pegeln > 70 dB(A) ausgesetzt sind.

Die maximalen Gebäudepegel für den Lärmindex L_{DEN} sind in den Abbildungen MB03_T50 für eine Geschwindigkeit von 50 km/h bzw. MB03_T30 für 30 km/h farblich kodiert dargestellt.

Der Emissionspegel für den Zeitbereich DEN sinkt um 3,3 dB und für den Zeitbereich Night um 3,4 dB.

Die Länge des Streckenabschnitts insgesamt beträgt ca. 750 m, bei gleichförmiger Geschwindigkeit verlängert sich rechnerisch die Fahrzeit von 54 auf 90 s, also um 36 s, also um etwas mehr als eine halbe Minute.

Die Einführung der Geschwindigkeitsbeschränkung von 30 km/h im Maßnahmenbereich 3 lässt lediglich geringfügige Veränderungen hinsichtlich der Luftschadstoffe erwarten, so dass diese als vernachlässigbar erachtet werden. Gegenüber der gewünschten und zu erwartenden Lärmreduzierung werden die Auswirkungen auf die Luftqualität als nachrangig beurteilt.

Die Auswirkungen auf mögliche Verkehrsverlagerungen sowie die Leichtigkeit des Verkehrs werden durch die Kreisstadt Neunkirchen (Ordnungsamt) folgendermaßen eingeschätzt:

Eine Verkehrsverlagerung im innerörtlichen Bereich ist aufgrund deutlich längerer Alternativrouten über bestehende Tempo-30-Zonen nicht zu erwarten. Eine zumindest teilweise Verlagerung des überörtlichen Verkehrs von der hochbelasteten L 124 auf die B 41 zwischen Ottweiler und Neunkirchen bzw. die L 287 zwischen L 121 Hangard und Wellesweiler wäre wünschenswert.

Lediglich außerhalb der Verkehrsspitzenzeiten ist es derzeit möglich, die L 124 mit 50 km/h zu befahren. Die Leichtigkeit des Verkehrs wird durch die Geschwindigkeitsbeschränkung auf 30 km/h

nicht wesentlich beeinträchtigt. Gerade auch in den verkehrsschwachen Zeiten und in den Nachtstunden wird durch eine Geschwindigkeitsreduzierung eine spürbare Reduzierung der Lärmbelastung für die Anwohner erreicht.

3.3.3.4 Maßnahmenbereich 4: L 115: Karl-Schneider-Straße

Für den Maßnahmenbereich 4 setzt der LAP 2024 eine Beschränkung der Geschwindigkeit auf 30 km/h fest. Damit werden die in der Tabelle 10 dargestellten Verringerungen der Betroffenheit erreicht.

Tabelle 10 Maßnahmenbereich 4, Karl-Schneider-Straße, Veränderung der Betroffenheit

Intervalle in dB(A)	Betroffene L _{DEN} 50 km/h	Betroffene L _{DEN} 30 km/h	Betroffene L _{DEN} Differenz	Betroffene L _{Night} 50 km/h	Betroffene L _{Night} 30 km/h	Betroffene L _{Night} Differenz
50-54	-	-	-	6	41	+35
55-59	0	0	0	58	33	-25
60-64	12	41	+29	10	0	-10
65-69	52	33	-19	0	0	0
70-74	10	0	-10	0	0	0
>75	0	0	0	-	-	-

Die geschätzte Zahl der Fälle ischämischer Herzkrankheiten beträgt auch ohne Umsetzung der Maßnahme 0, die geschätzte Zahl der Fälle starker Belästigung verringert sich um 3 von 18 auf 15 und die geschätzte Zahl der Fälle starker Schlafstörung verringert sich um 1 von 5 auf 4.

Die Lärmkennziffer für den L_{DEN} hat sich von 915 um 195 auf 720 nach Umsetzung der Geschwindigkeitsbeschränkung verringert. Die Zahl der Bewohner über dem Schwellenwert zur gesundheitlichen Beeinträchtigung von 65 dB(A) am Tag kann um 29 reduziert werden. 10 Betroffene, die Pegeln >70 dB(A) ausgesetzt sind, können entlastet werden. Es gibt keine Betroffenen mehr, die tags Pegeln > 70 dB(A) oder nachts > 60 dB(A) ausgesetzt sind.

Die maximalen Gebäudepegel für den Lärmindex L_{DEN} sind in den Abbildungen MB04_T50 für eine Geschwindigkeit von 50 km/h bzw. MB04_T30 für 30 km/h farblich kodiert dargestellt.

In der Karl-Schneider-Straße am Kreisel befindet sich ein Fußgängerüberweg. Die Erhöhung der Sicherheit der Querung desselben wird durch eine Geschwindigkeitsbeschränkung gewährleistet.

Der Emissionspegel für den Zeitbereich DEN sinkt um 3,0 dB und für den Zeitbereich Night um 3,1 dB.

Die Länge des Streckenabschnitts insgesamt beträgt ca. 280 m, bei gleichförmiger Geschwindigkeit verlängert sich rechnerisch die Fahrzeit von 20 auf 34 s, also um 14 s, weniger als eine viertel Minute.

Die Einführung der Geschwindigkeitsbeschränkung von 30 km/h im Maßnahmenbereich 4 lässt lediglich geringfügige Veränderungen hinsichtlich der Luftschadstoffe erwarten, so dass diese als vernachlässigbar erachtet werden. Gegenüber der gewünschten und zu erwartenden Lärmreduzierung werden die Auswirkungen auf die Luftqualität als nachrangig beurteilt.

Die Auswirkungen auf mögliche Verkehrsverlagerungen sowie die Leichtigkeit des Verkehrs werden durch die Kreisstadt Neunkirchen (Ordnungsamt) folgendermaßen eingeschätzt:

Die Geschwindigkeit in der Lindenstraße ist im Bereich der Wohnbebauung auf 30 km/h beschränkt. Eine Verkehrsverlagerung in die parallel verlaufende Wellesweilerstraße ist nicht zu erwarten, da die Wegstrecke zwischen Kreisverkehr Mozartplatz und Knotenpunkt L 115/L 124 Gustav-Regler-Straße mehr als 1/3 länger ist und über drei signalisierte Knotenpunkte führt. Die L 115 besitzt lediglich eine Lichtzeichenanlage am Knotenpunkt mit der Brückenstraße.

Die Leichtigkeit des Verkehrs ist bereits heute im Bereich der L 115 Karl-Schneider-Straße durch das einseitig erlaubte Parken auf der Straße beeinträchtigt. Eine Beschränkung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf 30 km/h wird neben einer Reduzierung der Lärmbelastung auch eine Erhöhung der Verkehrssicherheit bedeuten.

3.3.3.5 Maßnahmenbereich 5: L 115: Süduferstraße, Bliesstraße

Für den Maßnahmenbereich 5 setzt der LAP 2024 eine Beschränkung der Geschwindigkeit auf 30 km/h fest. Damit werden die in der Tabelle 11 dargestellten Verringerungen der Betroffenheit erreicht.

Tabelle 11 Maßnahmenbereich 5, Süduferstraße, Bliesstraße, Veränderung der Betroffenheit

Intervalle in dB(A)	Betroffene L _{DEN} 50 km/h	Betroffene L _{DEN} 30 km/h	Betroffene L _{DEN} Differenz	Betroffene L _{Night} 50 km/h	Betroffene L _{Night} 30 km/h	Betroffene L _{Night} Differenz
50-54	-	-	-	29	163	+134
55-59	2	12	+10	154	14	-140
60-64	35	167	+132	0	0	0
65-69	148	6	-142	0	0	0
70-74	0	0	0	0	0	0
>75	0	0	0	-	-	-

Die geschätzte Zahl der Fälle ischämischer Herzkrankheiten beträgt auch ohne Umsetzung der Maßnahme 0, die geschätzte Zahl der Fälle starker Belästigung verringert sich um 7 von 40 auf 33 und die geschätzte Zahl der Fälle starker Schlafstörung verringert sich um 3 von 12 auf 9.

Die Lärmkennziffer für den L_{DEN} hat sich von 2.118 um 760 auf 1.358 nach Umsetzung der Geschwindigkeitsbeschränkung verringert. Die Zahl der Bewohner über dem Schwellenwert zur gesundheitlichen Beeinträchtigung von 65 dB(A) am Tag kann um 142 reduziert werden. Es gibt keine Betroffenen, die tags Pegeln > 70 dB(A) ausgesetzt sind.

Die maximalen Gebäudepegel für den Lärmindex L_{DEN} sind in den Abbildungen MB05_T50 für eine Geschwindigkeit von 50 km/h bzw. MB05_T30 für 30 km/h farblich kodiert dargestellt.

Der Emissionspegel für den Zeitbereich DEN sinkt um 3,0 dB und für den Zeitbereich Night um 3,2 dB.

Die Länge des Streckenabschnitts insgesamt beträgt ca. 660 m, bei gleichförmiger Geschwindigkeit verlängert sich rechnerisch die Fahrzeit von 47 auf 79 s, also um 32 s, etwa eine halbe Minute.

Die Einführung der Geschwindigkeitsbeschränkung von 30 km/h im Maßnahmenbereich 5 lässt lediglich geringfügige Veränderungen hinsichtlich der Luftschadstoffe erwarten, so dass diese als vernachlässigbar erachtet werden. Gegenüber der gewünschten und zu erwartenden Lärmreduzierung werden die Auswirkungen auf die Luftqualität als nachrangig beurteilt.

Die Auswirkungen auf mögliche Verkehrsverlagerungen sowie die Leichtigkeit des Verkehrs werden durch die Kreisstadt Neunkirchen (Ordnungsamt) folgendermaßen eingeschätzt:

Im dem durch einseitige, mehrgeschossige Wohnbebauung geprägten Streckenabschnitt zwischen der Einmündung Taubenaustraße und dem Ende der dichten Wohnbebauung in der Bliesstraße wird durch eine Geschwindigkeitsbeschränkung auf 30 km/h ebenfalls eine spürbare Entlastung der Bewohner durch Verkehrslärm erreicht.

Auch hier ist aufgrund der längeren Wegstrecke eine spürbare Verkehrsverlagerung auf die Wellesweilerstraße nicht zu erwarten. Im Gegensatz zum leistungsfähigen Kreisverkehr am Knotenpunkt L 113 Fernstraße/L 115 ist der Knotenpunkt Fernstraße/Wellesweilerstraße problematisch. Aufgrund der hohen Verkehrsbelastung in der Wellesweilerstraße entstehen bereits heute für den aus der Fernstraße einfließenden Verkehr längere Wartezeiten.

Außerdem wird in Zuge der vorübergehenden Ansiedlung der GGTS Fernstraße auf dem Festplatz Eisweiher aus Gründen der Schulweg- und Verkehrssicherheit die zulässige Höchstgeschwindigkeit in dem Abschnitt der Fernstraße zwischen Kreisverkehr und Einmündung Wellesweilerstraße ebenfalls auf 30 km/h reduziert. Dies mindert zusätzlich den Anreiz, den Umweg über die Wellesweilerstraße zu wählen.

Negative Auswirkungen mit Blick auf die Leichtigkeit des Verkehrs sind nicht zu erwarten.

Bereits jetzt sorgen die hohe Verkehrsbelastung zu den Spitzenzeiten, der Kreisverkehr, Straßeneinmündungen, Fußgänger- und Parksuchverkehr für einen verlangsamten Verkehrsfluss.

3.3.3.6 Maßnahmenbereich 6: L 115: Königstraße

Für den Maßnahmenbereich 6 setzt der LAP 2024 eine Beschränkung der Geschwindigkeit auf 30 km/h fest. Damit werden die in der Tabelle 12 dargestellten Verringerungen der Betroffenheit erreicht.

Tabelle 12 Maßnahmenbereich 6, Königstraße, Veränderung der Betroffenheit

Intervalle in dB(A)	Betroffene L _{DEN} 50 km/h	Betroffene L _{DEN} 30 km/h	Betroffene L _{DEN} Differenz	Betroffene L _{Night} 50 km/h	Betroffene L _{Night} 30 km/h	Betroffene L _{Night} Differenz
50-54	-	-	-	14	46	+32
55-59	0	6	+6	67	40	-27
60-64	15	46	+31	7	0	-7
65-69	66	35	-31	0	0	0
70-74	6	0	-6	0	0	0
>75	0	0	0	-	-	-

Die geschätzte Zahl der Fälle ischämischer Herzkrankheiten beträgt auch ohne Umsetzung der Maßnahme 0, die geschätzte Zahl der Fälle starker Belästigung verringert sich um 3 von 20 auf 17 und die geschätzte Zahl der Fälle starker Schlafstörung verringert sich um 1 von 6 auf 5.

Die Lärmkennziffer für den L_{DEN} hat sich von 1.043 um 245 auf 798 nach Umsetzung der Geschwindigkeitsbeschränkung verringert. Die Zahl der Bewohner über dem Schwellenwert zur gesundheitlichen Beeinträchtigung von 65 dB(A) am Tag kann um 37 reduziert werden. 6 Betroffene, die Pegeln >70 dB(A) ausgesetzt sind, können entlastet werden. Es gibt keine Betroffenen mehr, die tags Pegeln > 70 dB(A) oder nachts > 60 dB(A) ausgesetzt sind.

Die maximalen Gebäudepegel für den Lärmindex L_{DEN} sind in den Abbildungen MB06_T50 für eine Geschwindigkeit von 50 km/h bzw. MB06_T30 für 30 km/h farblich kodiert dargestellt.

Der Emissionspegel für den Zeitbereich DEN sinkt um 3,0 dB und für den Zeitbereich Night um 3,2 dB.

Die Länge des Streckenabschnitts insgesamt beträgt ca. 230 m, bei gleichförmiger Geschwindigkeit verlängert sich rechnerisch die Fahrzeit von 16 auf 27 s, also um 11 s, weniger als eine viertel Minute.

Die Einführung der Geschwindigkeitsbeschränkung von 30 km/h im Maßnahmenbereich 6 lässt lediglich geringfügige Veränderungen hinsichtlich der Luftschadstoffe erwarten, so dass diese als vernachlässigbar erachtet werden. Gegenüber der gewünschten und zu erwartenden Lärmreduzierung werden die Auswirkungen auf die Luftqualität als nachrangig beurteilt.

Die Auswirkungen auf mögliche Verkehrsverlagerungen sowie die Leichtigkeit des Verkehrs werden durch die Kreisstadt Neunkirchen (Ordnungsamt) folgendermaßen eingeschätzt:

Der für eine Geschwindigkeitsbeschränkung auf 30 km/h vorgesehene Streckenabschnitt von ca. 230 m Länge befindet sich in Fahrtrichtung L 115 Lindenallee im Staubereich der Lichtsignalanlage; eine merkliche Auswirkung auf die Fahrzeit dürfte die Beschränkung daher lediglich in Fahrtrichtung B 41/BAB zeigen. Die Geschwindigkeitsbeschränkung hätte auch eine positive Wirkung auf die Verkehrssicherheit am Knotenpunkt L 124/Boxbergweg.

Daher sollte auf Grundlage der Unfallauswertungen/Erkenntnisse der örtlichen Unfallkommission geprüft werden, ob dieser Knotenpunkt in die Streckengeschwindigkeitsbeschränkung auf 30 km/h einbezogen werden sollte.

Eine Verkehrsverlagerung ist mangels geeigneter Ausweichroute nicht zu befürchten.

3.3.3.7 Maßnahmenbereich 7: L 243: Spieser Straße

Für den Maßnahmenbereich 7 setzt der LAP 2024 eine Beschränkung der Geschwindigkeit auf 30 km/h fest. Damit werden die in der Tabelle 13 dargestellten Verringerungen der Betroffenheit erreicht.

Tabelle 13 Maßnahmenbereich 7, Spieser Straße, Veränderung der Betroffenheit

Intervalle in dB(A)	Betroffene L _{DEN} 50 km/h	Betroffene L _{DEN} 30 km/h	Betroffene L _{DEN} Differenz	Betroffene L _{Night} 50 km/h	Betroffene L _{Night} 30 km/h	Betroffene L _{Night} Differenz
50-54	-	-	-	10	14	+4
55-59	0	2	+2	20	14	-6
60-64	11	14	+3	0	0	0
65-69	18	14	-4	0	0	0
70-74	0	0	0	0	0	0
>75	0	0	0	-	-	-

Die geschätzte Zahl der Fälle ischämischer Herzkrankheiten beträgt auch ohne Umsetzung der Maßnahme 0, die geschätzte Zahl der Fälle starker Belästigung verringert sich um 9 von 47 auf 38 und die geschätzte Zahl der Fälle starker Schlafstörung verringert sich um 5 von 14 auf 9.

Die Lärmkennziffer für den L_{DEN} hat sich von 453 um 18 auf 435 nach Umsetzung der Geschwindigkeitsbeschränkung verringert. Die Zahl der Bewohner über dem Schwellenwert zur gesundheitlichen Beeinträchtigung von 65 dB(A) am Tag kann um 4 reduziert werden. Es gibt keine Betroffenen, die tags Pegeln > 70 dB(A) ausgesetzt sind.

Die maximalen Gebäudepegel für den Lärmindex L_{DEN} sind in den Abbildungen MB07_T50 für eine Geschwindigkeit von 50 km/h bzw. MB07_T30 für 30 km/h farblich kodiert dargestellt.

Der Emissionspegel für den Zeitbereich DEN sinkt um 3,3 dB und für den Zeitbereich Night um 3,4 dB.

Die Länge des Streckenabschnitts insgesamt beträgt ca. 195 m, bei gleichförmiger Geschwindigkeit verlängert sich rechnerisch die Fahrzeit von 14 auf 23 s, also um 9 s, weniger als eine viertel Minute.

Die Einführung der Geschwindigkeitsbeschränkung von 30 km/h im Maßnahmenbereich 7 lässt lediglich geringfügige Veränderungen hinsichtlich der Luftschadstoffe erwarten, so dass diese als

vernachlässigbar erachtet werden. Gegenüber der gewünschten und zu erwartenden Lärmreduzierung werden die Auswirkungen auf die Luftqualität als nachrangig beurteilt.

Mögliche Verkehrsverlagerungen sind nicht zu erwarten, da es zum einen keine Parallelverbindung gibt und zum anderen die Route über die Straße 'An der Alten Ziegelei' deutlich länger ist und Teil einer Tempo-30-Zone ist.

Aus Sicht des Lärmaktionsplans wäre eine Geschwindigkeitsbeschränkung über den Rodenheimweg bis zur Einmündung des Altseiterwegs bzw. bis zum Ortsausgang wünschenswert. Die Auswirkungen dieser Erweiterung des Maßnahmenbereichs auf mögliche Verkehrsverlagerungen sowie die Leichtigkeit des Verkehrs werden durch die Kreisstadt Neunkirchen (Ordnungsamt) folgendermaßen eingeschätzt: Bezogen auf die Streckenlänge führt die Geschwindigkeitsbeschränkung zu einer spürbaren Verlängerung der Fahrzeit. Die fehlende attraktive Alternativroute lässt eine unzureichende Akzeptanz der Geschwindigkeitsreduzierung befürchten. Ergänzende verkehrsbeeinflussende Maßnahmen erscheinen daher erforderlich. Der heute auch in den Verkehrsspitzen flüssige Verkehr wird durch die Maßnahme erschwert. Aus diesem Grund wird diese Erweiterung des Maßnahmenbereichs zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht betrachtet.

3.3.3.8 Maßnahmenbereich 8: L 113: Zweibrücker Straße

Für den Maßnahmenbereich 8 setzt der LAP 2024 eine Beschränkung der Geschwindigkeit auf 30 km/h fest. Damit werden die in der Tabelle 14 dargestellten Verringerungen der Betroffenheit erreicht.

Tabelle 14 Maßnahmenbereich 8, Zweibrücker Straße, Veränderung der Betroffenheit

Intervalle in dB(A)	Betroffene L _{DEN} 50 km/h	Betroffene L _{DEN} 30 km/h	Betroffene L _{DEN} Differenz	Betroffene L _{Night} 50 km/h	Betroffene L _{Night} 30 km/h	Betroffene L _{Night} Differenz
50-54	-	-	-	36	98	+62
55-59	9	15	+6	114	427	+313
60-64	34	96	+62	386	0	-386
65-69	116	429	+313	0	0	0
70-74	386	0	-386	0	0	0
>75	0	0	0	-	-	-

Die geschätzte Zahl der Fälle ischämischer Herzkrankheiten beträgt auch ohne Umsetzung der Maßnahme 0, die geschätzte Zahl der Fälle starker Belästigung verringert sich um 23 von 151 auf 128 und die geschätzte Zahl der Fälle starker Schlafstörung verringert sich um 8 von 46 auf 38.

Die Lärmkennziffer für den L_{DEN} hat sich von 8.483 um 2.363 auf 6.120 nach Umsetzung der Geschwindigkeitsbeschränkung verringert. Die Zahl der Bewohner über dem Schwellenwert zur gesundheitlichen Beeinträchtigung von 65 dB(A) am Tag kann um 73 reduziert werden; 386 Betroffene, die Pegeln >70 dB(A) ausgesetzt sind, können entlastet werden. Es gibt keine Betroffenen mehr, die tags Pegeln > 70 dB(A) oder nachts > 60 dB(A) ausgesetzt sind.

Die maximalen Gebäudepegel für den Lärmindex L_{DEN} sind in den Abbildungen MB08_T50 für eine Geschwindigkeit von 50 km/h bzw. MB08_T30 für 30 km/h farblich kodiert dargestellt.

Der Emissionspegel für den Zeitbereich DEN sinkt um 3,1 dB und für den Zeitbereich Night um 3,2 dB.

Auf Höhe der Einmündung der Steinwaldstraße sowie des Unteren Friedhofswegs in die Zweibrücker Straße befindet sich ein Fußgängerüberweg. Die Erhöhung der Sicherheit der Querung der Fußgängerüberwege wird durch eine Geschwindigkeitsbeschränkung gewährleistet.

Östlich der Zweibrücker Straße, in der Steinwaldstraße, liegt die Edith-Stein-Schule. Zur sicheren Querung der zugehörigen Schulwege ist eine Geschwindigkeitsbeschränkung erforderlich.

Die Entfernung zwischen den schutzwürdigen Stellen mit einer Geschwindigkeitsbeschränkung beträgt jeweils weniger als 500 m.

Die Länge des Streckenabschnitts insgesamt beträgt ca. 710 m, bei gleichförmiger Geschwindigkeit verlängert sich rechnerisch die Fahrzeit von 51 auf 85 s, also um 34 s, also um etwas mehr als eine halbe Minute.

Die Einführung der Geschwindigkeitsbeschränkung von 30 km/h im Maßnahmenbereich 8 lässt lediglich geringfügige Veränderungen hinsichtlich der Luftschadstoffe erwarten, so dass diese als vernachlässigbar erachtet werden. Gegenüber der gewünschten und zu erwartenden Lärmreduzierung werden die Auswirkungen auf die Luftqualität als nachrangig beurteilt.

Die Auswirkungen auf mögliche Verkehrsverlagerungen sowie die Leichtigkeit des Verkehrs werden durch die Kreisstadt Neunkirchen (Ordnungsamt) folgendermaßen eingeschätzt:

Die Zweibrücker Straße ist durch eine hohe Verkehrsbelastung, teilweise beidseits erlaubtes Parken, starken Fußgänger- und Schülerverkehr, eine hohe ÖPNV-Dichte, mehrere Straßeneinmündungen und dadurch regelmäßig zähen Verkehrsfluss, auch außerhalb der Spitzenbelastung, geprägt.

Eine Geschwindigkeitsbeschränkung auf 30 km/h auf dem Streckenabschnitt zwischen Mantes-la-Ville-Platz und Carl-Ferdinand-Straße hat keine nennenswerten negativen Auswirkungen auf den Verkehrsfluss.

Aus Gründen der Verkehrssicherheit sollte der unfallträchtige Doppelknoten Scheibstraße/L 285 Steinwaldstraße – L 285/L 113/Zweibrücker Straße ebenfalls auf 30 km/h reduziert werden. Die bestehende Geschwindigkeitsbeschränkung auf 30 km/h in der Scheibstraße wird beibehalten.

3.3.3.9 Maßnahmenbereich 9: Wellesweilerstraße

Für den Maßnahmenbereich 9 setzt der LAP 2024 eine Beschränkung der Geschwindigkeit auf 30 km/h fest. Damit werden die in der Tabelle 15 dargestellten Verringerungen der Betroffenheit erreicht.

Tabelle 15 Maßnahmenbereich 9, Wellesweilerstraße, Veränderung der Betroffenheit

Intervalle in dB(A)	Betroffene L _{DEN} 50 km/h	Betroffene L _{DEN} 30 km/h	Betroffene L _{DEN} Differenz	Betroffene L _{Night} 50 km/h	Betroffene L _{Night} 30 km/h	Betroffene L _{Night} Differenz
50-54	-	-	-	325	503	+178
55-59	58	97	+39	259	18	-241
60-64	382	505	+123	0	0	0
65-69	191	11	-180	0	0	0
70-74	0	0	0	0	0	0
>75	0	0	0	-	-	-

Die geschätzte Zahl der Fälle ischämischer Herzkrankheiten beträgt auch ohne Umsetzung der Maßnahme 0, die geschätzte Zahl der Fälle starker Belästigung verringert sich um 19 von 119 auf 100 und die geschätzte Zahl der Fälle starker Schlafstörung verringert sich um 8 von 35 auf 27.

Die Lärmkennziffer für den L_{DEN} hat sich von 5.398 um 1.230 auf 4.168 nach Umsetzung der Geschwindigkeitsbeschränkung verringert. Die Zahl der Bewohner über dem Schwellenwert zur gesundheitlichen Beeinträchtigung von 65 dB(A) am Tag kann um 180 reduziert werden. Es gibt keine Betroffenen, die tags Pegeln > 70 dB(A) ausgesetzt sind.

Die maximalen Gebäudepegel für den Lärmindex L_{DEN} sind in den Abbildungen MB09_T50 für eine Geschwindigkeit von 50 km/h bzw. MB09_T30 für 30 km/h farblich kodiert dargestellt.

Der Emissionspegel für den Zeitbereich DEN sinkt um 3,0 dB und für den Zeitbereich Night um 3,1 dB.

Die Länge des Streckenabschnitts insgesamt beträgt ca. 500 m, bei gleichförmiger Geschwindigkeit verlängert sich rechnerisch die Fahrzeit von 36 auf 60 s, also um 24 s, weniger als eine halbe Minute.

Die Einführung der Geschwindigkeitsbeschränkung von 30 km/h im Maßnahmenbereich 9 lässt lediglich geringfügige Veränderungen hinsichtlich der Luftschadstoffe erwarten, so dass diese als vernachlässigbar erachtet werden. Gegenüber der gewünschten und zu erwartenden Lärmreduzierung werden die Auswirkungen auf die Luftqualität als nachrangig beurteilt.

Die Auswirkungen auf mögliche Verkehrsverlagerungen sowie die Leichtigkeit des Verkehrs werden durch die Kreisstadt Neunkirchen (Ordnungsamt) folgendermaßen eingeschätzt:

Eine Geschwindigkeitsbegrenzung auf 30 km/h in der parallel zur L 115 verlaufenden Gemeindestraße im Stadtzentrum hat keine Verkehrsverlagerung zur Folge. Durch Änderungen der Verkehrsregelung im Wohngebiet zwischen Wellesweilerstraße und Norduferstraße wird Schleichverkehr ausgeschlossen. Eine spürbare Beeinträchtigung der Leichtigkeit des Verkehrs in der Wellesweilerstraße mit hohem Fußgängeraufkommen, Parksuchverkehr und mehreren Straßeneinmündungen wird nicht erwartet.

3.3.3.10 Umsetzungsbereich 1: Lindenallee

Aus dem Lärmaktionsplan der Stufe II heraus konnte für den Bereich der Wohnbebauung in der Lindenallee zwischen Stummplatz und Gesundheitsamt eine Geschwindigkeitsbeschränkung auf 30 km/h umgesetzt werden. Damit wurden die nachfolgend dargestellten Veränderungen der Betroffenheiten erreicht.

Tabelle 16 Umsetzungsbereich 1, Lindenallee, Veränderung der Betroffenheit

Intervalle in dB(A)	Betroffene L _{DEN} 50 km/h	Betroffene L _{DEN} 30 km/h	Betroffene L _{DEN} Differenz	Betroffene L _{Night} 50 km/h	Betroffene L _{Night} 30 km/h	Betroffene L _{Night} Differenz
50-54	-	-	-	1	1	0
55-59	0	0	0	102	102	0
60-64	1	44	+43	0	0	0
65-69	102	58	-44	0	0	0
70-74	0	0	0	0	0	0
>75	0	0	0	-	-	-

Die geschätzte Zahl der Fälle ischämischer Herzkrankheiten beträgt auch ohne Umsetzung der Maßnahme 0, die geschätzte Zahl der Fälle starker Belästigung verringert sich um 4 von 25 auf 21 und die geschätzte Zahl der Fälle starker Schlafstörung verringert sich um 2 von 8 auf 6.

Die Lärmkennziffer für den L_{DEN} hat sich von 1.283 um 228 auf 1.065 nach Umsetzung der Geschwindigkeitsbeschränkung verringert. Die Zahl der Bewohner über dem Schwellenwert zur gesundheitlichen Beeinträchtigung von 65 dB(A) am Tag konnte um 44 reduziert werden.

Die maximalen Gebäudepegel für den Lärmindex L_{DEN} sind in den Abbildungen UB01_T50 für eine Geschwindigkeit von 50 km/h bzw. UB01_T30 für 30 km/h farblich kodiert dargestellt.

3.4 Lärmmindernde Fahrbahnoberflächen

Mit der Umsetzung der europaweit einheitlichen Berechnungsmethode in nationales Recht, der 'BUB' /26/ kann die akustische Wirkung von lärmoptimierten Fahrbahnoberflächen berechnet und somit das Lärminderungspotential im Rahmen der LAP genauer spezifiziert werden. Allerdings sind diese in der aktuellen Ausgabe der ZTV Asphalt /27/ nicht berücksichtigt, so dass momentan der Straßenbaulastträger auf Grund nicht geklärter Garantieansprüche von einem Einbau dieser

Fahrbahnoberflächen abräut. Diese Maßnahme eignet sich ohnehin nur bei grundständigen Deckschichterneuerungen.

Im Rahmen der Lärmkartierung wurde für alle Straßen ein Splittmastixasphalt (SMA 8 außerorts bzw. SMA 5 innerorts) berücksichtigt. Dieser weist im Vergleich zur nationalen Referenz (Gussasphalt) eine um etwa 2 bis 3 dB geringere Emission auf. Das Reduktionspotential lärmoptimierter Beläge beträgt gegenüber SMA 5 bei üblichen Schwerverkehrsanteilen weniger als 1 dB.

Der Einsatz lärmmindernder Fahrbahnoberflächen wird deshalb nicht als Lärminderungsmaßnahme im LAP festgeschrieben.

3.5 Langfristige Strategie

Eine deutliche Minderung des Straßenverkehrslärms erfordert zum einen eine Verringerung der Emissionen der Fahrzeuge zum anderen aber die Entwicklung von Mobilitätskonzepten, die eine Verringerung des motorisierten Individualverkehrs (MIV) ermöglichen.

Zur Minderung der Emissionen von Fahrzeugen tragen bspw. ein zunehmender Anteil von Elektromobilität bei gleichzeitiger Beschränkung der Geschwindigkeit auf 30 km/h, Einsatz geräuscharmer Fahrzeuge im ÖPNV und die Verwendung lärmarmen Reifen bei.

Mobilitätskonzepte sollten auf eine Erhöhung der Attraktivität des ÖPNV sowie des Rad- und Fußverkehrs und eine Minderung der Attraktivität des MIV zielen.

Der Lärmaktionsplan der Stufe II /3/ hat im Kapitel 'Sonstige Maßnahmen' bereits Vorschläge, die zu einer Verringerung des Verkehrslärms führen können, aufgeführt.

3.6 Schadenskosten Verkehr

Eine volkswirtschaftlich orientierte Kosten-Nutzen-Rechnung versucht, Lärmschadenskosten als externe Kosten zu beschreiben. Hier wird auf die in den LAI-Hinweisen zur Lärmaktionsplanung /28/ genannte Methodenkonvention des Umweltbundesamts /29/ zurückgegriffen. Darin sind, ausgehend von dem Lärmindex L_{DEN} , Lärmschadenskosten pro Anwohner in den einzelnen Pegelklassen für verschiedene Verkehrslärmarten berücksichtigt. Diese werden hier für Straßenverkehrslärm zugrunde gelegt.

Ohne Umsetzung der Geschwindigkeitsbeschränkung betragen die Lärmschadenskosten durch das kartierte Straßennetz in der Kreisstadt Neunkirchen 2.306.000 €. Durch die Umsetzung der Geschwindigkeitsbeschränkung auf 30 km/h innerhalb der Maßnahmenbereiche in der Ortsdurchfahrt verringern sich diese Kosten um 349.000 € auf 1.957.000 €.

3.7 Ruhige Gebiete

Im Lärmaktionsplan der Stufe II /3/ wurden durch die Kreisstadt Neunkirchen die nachfolgenden innerörtlichen Bereiche 1 bis 3 benannt, die einerseits eine geringe oder nur mäßige Lärmbelastung, andererseits einen (Nah)erholungswert aufweisen und fußläufig von den umliegenden Wohnnutzungen erreichbar sind.

- Ruhiges Gebiet 1: 'Stadtspark', ca. 1,4 ha
- Ruhiges Gebiet 2: 'Zoologischer Garten', ca. 14,0 ha
- Ruhiges Gebiet 3: 'Wagwiesental', ca. 1,7 ha.

Als weitere ruhige Gebieten werden nunmehr festgelegt:

- Ruhiges Gebiet 4: 'Gutspark', ca. 34,7 ha
- Ruhiges Gebiet 5: 'Hauptfriedhof Scheib', ca. 12,1 ha.

Die ruhigen Gebiete sind in der Abbildung A09 dargestellt. Nachfolgend werden die Gebiete ausführlich beschrieben.

1. Stadtspark

Der Stadtspark, 1933 als Volksgarten angelegt und 1938 als Hindenburgpark eingeweiht, ist ein Rückzugsort insbesondere für die Bewohner der Oberstadt, eine Begegnungsstätte, in der Miteinander entsteht, ein Ort für Bewegung und nicht zuletzt eine 'grüne Lunge' in der Frischluftschneise für die Oberstadt.

In den Park integriert ist ein Kinderspielplatz, der von den umliegenden Wohnhäusern gut zu erreichen ist. Unter einer Baumgruppe befindet sich ein Rastplatz, der Eltern auch im Sommer die Beaufsichtigung der Kinder in angenehmer Weise ermöglicht. Daneben gibt es einen Generationen-Fitnessparcours mit speziell für Erwachsene und Senioren konzipierten Fitnessgeräten, die in Alltagskleidung genutzt werden können. Der Park ist gegenüber den seitlich angrenzenden Straßen durch eine jeweils großzügige Grünfläche mit einer in der Höhe differenzierten Strauchpflanzung abgeschirmt. Auf der Freiwiese befindet sich ein eingewachsener, raumprägender Baumbestand und ein begehbarer Rosengarten.

2. Zoologischer Garten

Die Grundlage des Neunkircher Zoos liegt in den 1920 er Jahren. Seitdem wurde das seinerzeit 50 Ar große Gelände sukzessive erweitert und modernisiert. Der Neunkircher Zoologische Garten hat sich in den vergangenen Jahren vom herkömmlichen Kleinzoo zu einem wissenschaftlich geführten Zoo mittlerer Größe entwickelt.

Mit seinem Schwerpunkt in der asiatischen Tierwelt, zahlreichen kommentierten Fütterungen und der Erfüllung des Bildungsauftrages durch eine zoopädagogische Abteilung hat er die Weichen ge-

stellt, um die steigenden Erwartungen an Freizeitangebote mit zukunftsweisender Zoologie in Einklang zu bringen. Das mittlerweile ca. 20 ha große Gelände wird von einem Waldgürtel, der als Landschaftsschutzgebiet ausgewiesen ist, umschlossen. Der Zoo beherbergt ca. 500 Tiere aus 140 Tierarten. Der Neunkircher Zoo hat ganzjährig geöffnet und bietet neben zahlreiche Sonderaktionen auch verschiedene gastronomische Einrichtungen für die Besucher an.

3. Wagwiesental

Das Wagwiesental in Neunkirchen ist der größte Grünzug in der Innenstadt. Das Gelände, nur ca. 15 Minuten vom Stadtzentrum entfernt, erstreckt sich über eine ca. 2 km lange Strecke zwischen dem Bliesufer Ecke Blies-/Fernstraße bis zum Mantes-La-Ville-Platz der Zweibrücker Straße in Neunkirchen. Die Grünfläche bzw. einzelnen Parkbereiche sind über ein zusammenhängendes Wegenetz zu erreichen. Der westlich gelegene Teil der Grünfläche weist, im Gegensatz zum weiter östlich angrenzenden Parkbereich, Ruhebereiche auf. So bieten Sitznischen mit Ruhebänken die Möglichkeit eines kurzfristigen Aufenthalts und Rückzugsort im Grünen. Die an den Park angrenzenden Gärten der Wohnbebauung sind durch eine großzügige Grünfläche mit einer in der Höhe differenzierten Strauchbepflanzung und Bäumen abgeschirmt.

4. Gutspark über Friedhof bis einschl. Biehlersweiher

Der Gutsweiher im Stadtteil Furpach entstand 1564 durch Aufschüttung eines Dammes über die alte Furt. Es entwickelte sich eine Wasserfläche, die damals als Fischteich benutzt wurde. Seit 1960 wurde das Gelände respektive der Gutspark der Bevölkerung als Erholungsfläche freigegeben und dient durch seine Lage zu den Wohngebieten Kohlhof, Furpach und Ludwigsthal der dort wohnenden Bevölkerung zur Naherholung. Der Weiher wird durch den Erlenbrunnenbach gespeist, dessen Quelle sich im unmittelbar angrenzenden Waldgebiet befindet.

Mit Unterstützung des Heimatvereines Furpach entstanden die heutigen Anlagen mit den Enten und Schwänen, sowie Ruhe- und Sinnesbänke entlang der Spazierwege. Für den Fischbesatz sorgt der Angelsportverein. In unmittelbarer Nähe befindet sich ein Reitverein.

Um den Gutsweiher führt ein barrierefrei ausgebauter Weg, der gesäumt wird von Ruhebänken und einem schattenspenden Baumbestand, mit zum Teil seltenen Baumarten. Des Weiteren gibt es auf dem Gelände ein Waldspielplatz für Kinder und ein Generationen-Fitnessparcours. In unmittelbarer Nähe zum Weiher befindet sich das historische Hofgut Furpach und ein sich anschließender Waldlehrpfad mit Infotafeln zu den auf dem Gelände befindlichen Baum- und Tierarten.

Südöstlich des Hofguts Furpach schließt der Zentralfriedhof an, der mit einer Fläche von ca. 23 ha der größte Friedhof der Stadt ist. Er wurde 1959 angelegt und fügt sich als Waldfriedhof mit seinem entsprechend alten Baumbestand in die dortige Umgebung ein. Neben den traditionellen Bestattungsformen werden anonyme Bestattungen und in jüngster Zeit Beisetzungen in Wiesengräbern angeboten.

Südlich des Zentralfriedhofs und des Furpacher Weiher befindet sich der Biehlersweiher, der ebenfalls als Angelweiher vom ortsansässigen Angelverein genutzt und unterhalten wird. Das Gewässer wird fast vollständig von Gehölzen und Hochgrün umgeben. Der um den Weiher verlaufende Fußweg gehört zu einem Wanderweg rund um das Naherholungsgebiet Furpacher Weiher. Auf dem ca. 2,5 ha großen Gelände befindet sich die Fischerhütte Furpach, die als Ausflugslokal und dem ortsansässigen Angelverein als Vereinsheim dient.

5. Hauptfriedhof Scheib

Der Friedhof, dessen Anfänge im Jahr 1873 datieren, ist ein typisches Beispiel der Friedhofskultur um die Jahrhundertwende. Die axiale Wegeführung mit den alten Baumalleen, die Mauern mit der Untergliederung in die früheren konfessionellen Bereiche und die ringförmigen Erweiterungen als Spiegelbild der Stadtentwicklung sind Zeugen dieser Zeit. Seit 1996 finden keine Bestattungen mehr statt. Das gegenwärtige Nutzungskonzept verfolgt im Wesentlichen folgende Ziele:

- Inwertsetzung der erhaltenswerten Grabmale durch zielgerichtete Pflegemaßnahmen inkl. Dokumentation und öffentliche Führungen
- Erhaltung der Widmung als Friedhof, die Friedhofsatzung wird für dieses Areal geringfügig an die neue Zielsetzung angepasst
- Überprüfung und ggf. Anpassung des Gestaltungskonzepts an die geplante Funktion als ruhiger innerstädtischer Park und Aufenthaltsbereich.

Der Hauptfriedhof Scheib weist eine Gesamtfläche von ca. 11 ha auf.

Die Grünfläche ist unter Beachtung der früheren Funktion als Friedhof - in Kombination mit den noch heute erhaltenswerten Grabmalen - ein durch Hochgrün und umfangreiches Wegesystem gekennzeichnete Ort der Ruhe und Erholung. Vor allem in den Sommermonaten hat er aufgrund seiner Qualität als kühler, schattiger Aufenthaltsbereich eine hohe Bedeutung für die Stadt Neunkirchen.

4 **Protokolle der öffentlichen Anhörung**

Die öffentliche Auslegung des Entwurfs des Lärmaktionsplans und die Einbeziehung der Träger öffentlicher Belange fanden vom 06.09.2024 bis zum 07.10.2024 statt. Die Bürger wurden im Amtsblatt über die Möglichkeit zur Beteiligung informiert; der Entwurf des Lärmaktionsplans konnte dazu eingesehen werden.

Weder von Seiten der Träger öffentlicher Belange (TöB) noch von Seiten der Bürger wurden Stellungnahmen eingereicht.

Der Lärmaktionsplan wurde am 13.11.2024 im Stadtrat beraten. Der Öffentlichkeit wird der Lärmaktionsplan bekannt gegeben.

5 Quellenverzeichnis

- /1/ Umweltbewusstsein in Deutschland 2020 Ergebnisse einer repräsentativen Bevölkerungsumfrage, Umweltbundesamt, Januar 2022
- /2/ Richtlinie 2002/49/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. Juni 2002 über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm, ABl. L 189 vom 18.7.2002, S. 12
- /3/ Kreisstadt Neunkirchen, Lärmaktionsplanung Straße 2013, Erläuterungsbericht zum Maßnahmenkatalog, Büro GSB, Stand 27.06.2013
- /4/ Kreisstadt Neunkirchen, Lärmaktionsplanung 2018, Büro GSB, Stand 26.09.2019
- /5/ Richtlinie 2015/996 der Kommission vom 19. Mai 2015 zur Festlegung gemeinsamer Lärmbewertungsmethoden gemäß der Richtlinie 2002/49/EG des Europäischen Parlaments und des Rates, ABl. L 168 vom 1.7.2015, S. 1
- /6/ Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge - Bundes-Immissionsschutzgesetz – BImSchG in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert am 16. Juli 2023 (BGBl. 2023I Nr. 202)
- /7/ Gesetz zur Umsetzung der EG-Richtlinie über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm vom 24. Juni 2005, BGBl. I S. 1794
- /8/ 16. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes ('Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV) vom 20. Juni 1990, BGBl. I S. 1036), letzte Änderung 04. November 2020
- /9/ <https://bmdv.bund.de/DE/Themen/Mobilitaet/Laerm-Umweltschutz/Laermvorsorge-Laermsanierung-Bundesfernstrassen/Laermvorsorge-Laermsanierung-Bundesfernstrassen.html>
- /10/ DIN 18.005 Beiblatt 1: 'Schallschutz im Städtebau – Beiblatt 1: Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung' vom Juli 2023
- /11/ https://www.saarland.de/stat/DE/_downloads/aktuelleTabellen/GebieteUndBev%C3%B6lkerung/Tabelle_FI%C3%A4che_und_Bev%C3%B6lkerung_2021_12.pdf?__blob=publicationFile&v=3, Stand 31.12.2021
- /12/ SRU Sachverständigenrat für Umweltfragen. 'Für eine entschlossene Umweltpolitik in Deutschland und Europa', Umweltgutachten 2020
- /13/ Umweltbundesamt 2022, 'Empfehlungen zu Umwelthandlungszielen für die Lärmaktionsplanung', <https://www.umweltbundesamt.de/themen/laerm/umgebungs-laerm-richtlinie/laermaktionsplanung>
- /14/ WHO-Leitlinien für Umgebungslärm für die Europäische Region, Lärmfachliche Bewertung der neuen Leitlinien der Weltgesundheitsorganisation für Umgebungslärm für die Europäische Region, Position // Juli 2019, UBA, https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/1410/publikationen/190805_uba_pos_who_umgebungs-larm_bf_0.pdf

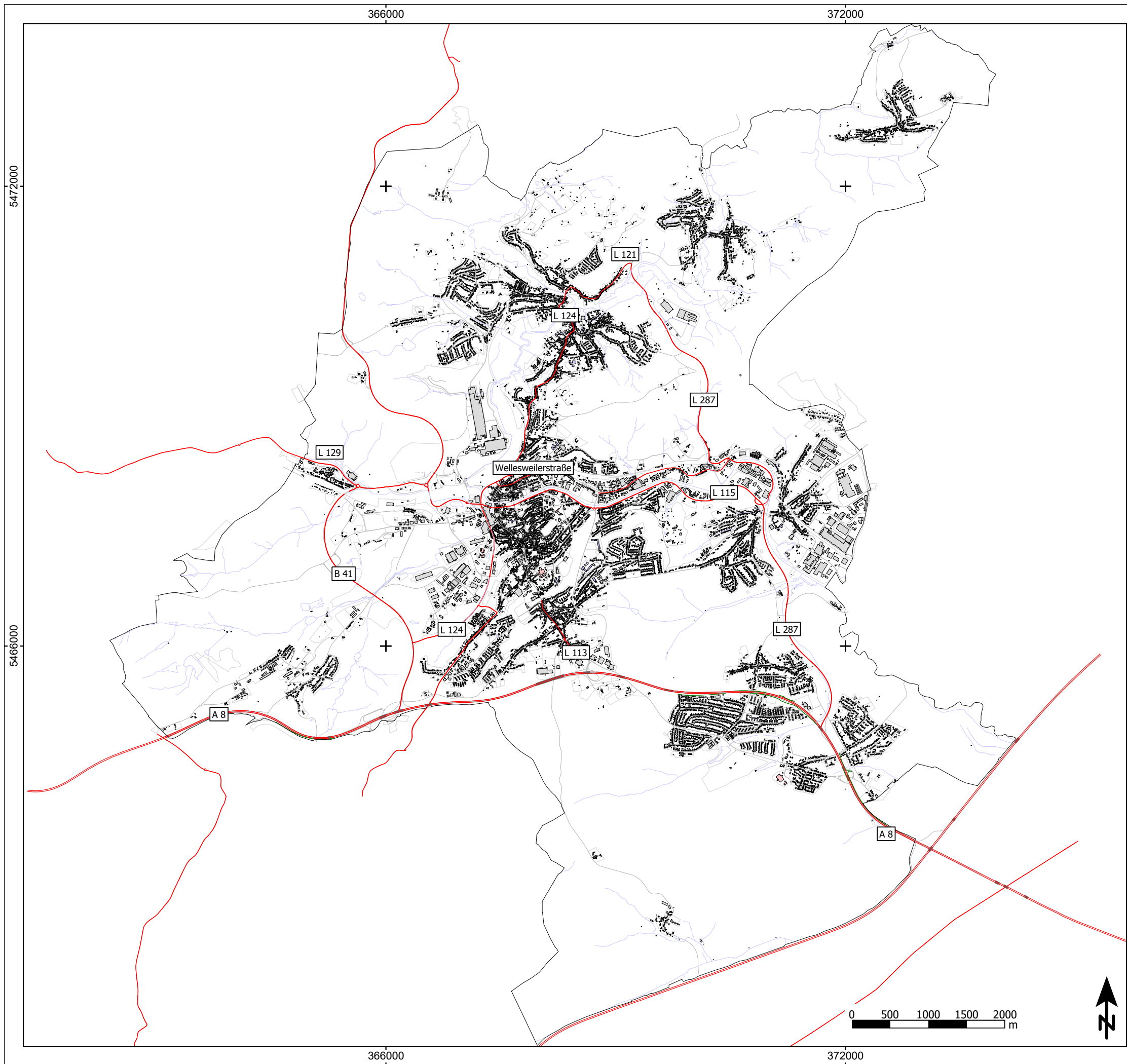
- /15/ Baden-Württemberg, Ministerium für Verkehr, Kooperationserlass-Lärmaktionsplanung, 08.02.2023
- /16/ Rechtliche Möglichkeiten der Anordnung von innerörtlichem Tempo 30 - Eine Orientierungshilfe für Kommunen und Anwohnende -, GEULEN & KLINGER, Rechtsanwälte, Rechtsgutachten im Auftrag des Deutsche Umwelthilfe e. V., 18.05.2022
- /17/ VGH Baden-Württemberg, Urteil vom 17.07.2018, Az 10 S 2449/17
- /18/ Gemeinde Uhldingen-Mühlhofen. Lärmaktionsplan, Bericht-Nr. 2067.094 10.09.12 / WW, Rapp Trans AG Basel
- /19/ RA K. Sommer, Erarbeitung und modellhafte Anwendung von Praxisempfehlungen zur Unterstützung der Kommunen bei der Aufstellung und Umsetzung von Lärmaktionsplänen in Bezug auf die Auswahl, Abstimmung und Begründung straßenverkehrsrechtlicher Maßnahmen i.A. des MLUK Brandenburg, Abschlussbericht, 2018
- /20/ Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Straßenverkehrs-Ordnung (VwV-StVO) Vom 26. Januar 2001 in der Fassung vom 8. November 2021, BAnz AT 15.11.2021 B1
- /21/ <https://www.bundesregierung.de/breg-de/suche/stvo-novelle-2023-2229430>
- /22/ <https://www.bundestag.de/dokumente/textarchiv/2023/kw38-de-strassenverkehrsgesetz-965082>
- /23/ Umweltwirkungen einer innerörtlichen Regelgeschwindigkeit von 30 km/h, Abschlussbericht, UBA-Texte 50/2023
- /24/ Klimaschutz durch Tempolimit – Wirkung eines generellen Tempolimits auf Bundesautobahnen auf die Treibhausgasemissionen, UBA-Texte 38/2020.
- /25/ TUNE ULR Technisch wissenschaftliche Unterstützung bei der Novellierung der EU Umgebungslärmrichtlinie, Arbeitspaket 2: Geschwindigkeitsreduzierungen, UBA-Texte 33/2015
- /26/ Berechnungsmethode für den Umgebungslärm von bodennahen Quellen (Straßen, Schienenwege, Industrie und Gewerbe) (BUB), BAnz AT 05.10.1021 B4
- /27/ Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Verkehrsflächenbefestigungen aus Asphalt, ZTV Asphalt-StB 07/13, FGSV-Nr. 799
- /28/ Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Immissionsschutz (LAI), LAI-Hinweise zur Lärmaktionsplanung – Dritte Aktualisierung -, Stand 19.09.2022
- /29/ Methodenkonvention 3.1 zur Ermittlung von Umweltkosten – Kostensätze, UBA, Stand 12/2020

Anhang

Abbildungen im Anhang A

Abbildung A01	Untersuchungsgebiet
Abbildung A02	Verkehrslärm Straße, Isolinienkarte, LärmindeX LDEN
Abbildung A03	Verkehrslärm Straße, Isolineinkarte, LärmindeX LNight
Abbildung A04	LärmindeX LDEN, Hotspotkarte, Schwellenwert: 65 dB(A), Gebäudelärmkarte, Schwellenwert: 65 dB(A)
Abbildung A05	LärmindeX LDEN, Hotspotkarte, Ausschnitt L 124, Schwellenwert: 65 dB(A), Gebäudelärmkarte, Schwellenwert: 65 dB(A)
Abbildung A06	LärmindeX LDEN, Hotspotkarte, Ausschnitt Zentrum, Schwellenwert: 65 dB(A), Gebäudelärmkarte, Schwellenwert: 65 dB(A)
Abbildung A07	LärmindeX LDEN, Hotspotkarte, Ausschnitt BAB 8, Ost, Schwellenwert: 65 dB(A), Gebäudelärmkarte, Schwellenwert: 65 dB(A)
Abbildung A08	Maßnahmenbereiche
Abbildung A09	Ruhige Gebiete
Abbildung MB01_T50	Ostertalstraße, Wiebelskirchen, Geschwindigkeit 50 km/h, LärmindeX LDEN, höchster Gebäudepegel
Abbildung MB01_T30	Ostertalstraße, Wiebelskirchen, Geschwindigkeit 30 km/h, LärmindeX LDEN, höchster Gebäudepegel
Abbildung MB02_T50	Wibilostraße, Kuchenbergstraße Nord, Wiebelskirchen, Geschwindigkeit 50 km/h, LärmindeX LDEN, höchster Gebäudepegel
Abbildung MB02_T30	Wibilostraße, Kuchenbergstraße Nord, Wiebelskirchen, Geschwindigkeit 30 km/h, LärmindeX LDEN, höchster Gebäudepegel
Abbildung MB03_T50	Kuchenbergstraße Süd, Wiebelskirchen, Geschwindigkeit 50 km/h, LärmindeX LDEN, höchster Gebäudepegel
Abbildung MB03_T30	Kuchenbergstraße Süd, Wiebelskirchen, Geschwindigkeit 30 km/h, LärmindeX LDEN, höchster Gebäudepegel
Abbildung MB04_T50	Lindenallee, Karl-Schneider-Straße, Neunkirchen, Geschwindigkeit 50 km/h, LärmindeX LDEN, höchster Gebäudepegel
Abbildung MB04_T30	Lindenallee, Karl-Schneider-Straße, Neunkirchen, Geschwindigkeit 30 km/h, LärmindeX LDEN, höchster Gebäudepegel
Abbildung MB05_T50	Süduferstraße, Blißstraße, Neunkirchen, Geschwindigkeit 50 km/h, LärmindeX LDEN, höchster Gebäudepegel
Abbildung MB05_T30	Süduferstraße, Blißstraße, Neunkirchen, Geschwindigkeit 30 km/h, LärmindeX LDEN, höchster Gebäudepegel

Abbildung MB06_T50	Königstraße, Neunkirchen, Geschwindigkeit 50 km/h, Lärminindex LDEN, höchster Gebäudepegel
Abbildung MB06_T30	Königstraße, Bliesstraße, Neunkirchen, Geschwindigkeit 30 km/h, Lärminindex LDEN, höchster Gebäudepegel
Abbildung MB07_T50	Spieser Straße, Neunkirchen, Geschwindigkeit 50 km/h, Lärminindex LDEN, höchster Gebäudepegel
Abbildung MB07_T30	Spieser Straße, Bliesstraße, Neunkirchen, Geschwindigkeit 30 km/h, Lärminindex LDEN, höchster Gebäudepegel
Abbildung MB08_T50	Zweibrücker Straße, Neunkirchen, Geschwindigkeit 50 km/h, Lärminindex LDEN, höchster Gebäudepegel
Abbildung MB08_T30	Zweibrücker Straße, Bliesstraße, Neunkirchen, Geschwindigkeit 30 km/h, Lärminindex LDEN, höchster Gebäudepegel
Abbildung MB09_T50	Wellesweilerstraße, Neunkirchen, Geschwindigkeit 50 km/h, Lärminindex LDEN, höchster Gebäudepegel
Abbildung MB09_T30	Wellesweilerstraße, Bliesstraße, Neunkirchen, Geschwindigkeit 30 km/h, Lärminindex LDEN, höchster Gebäudepegel
Abbildung UB01_T50	Lindenstraße, Geschwindigkeit 50 km/h, Lärminindex LDEN, höchster Gebäudepegel
Abbildung UB01_T30	Lindenstraße, Geschwindigkeit 30 km/h, Lärminindex LDEN, höchster Gebäudepegel



Zeichenerklärung

- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Krankenhaus
- Schule
- Straße
- Lärmschutzwand
- Knotenpunkt
- Straßennetz
- Schienenachse
- Gewässer
- Siedlungsfläche
- Gemeindegrenze

Abbildung A01

Untersuchungsgebiet

Projekt

Lärmaktionsplanung 2024
Kreisstadt Neunkirchen

Auftraggeber

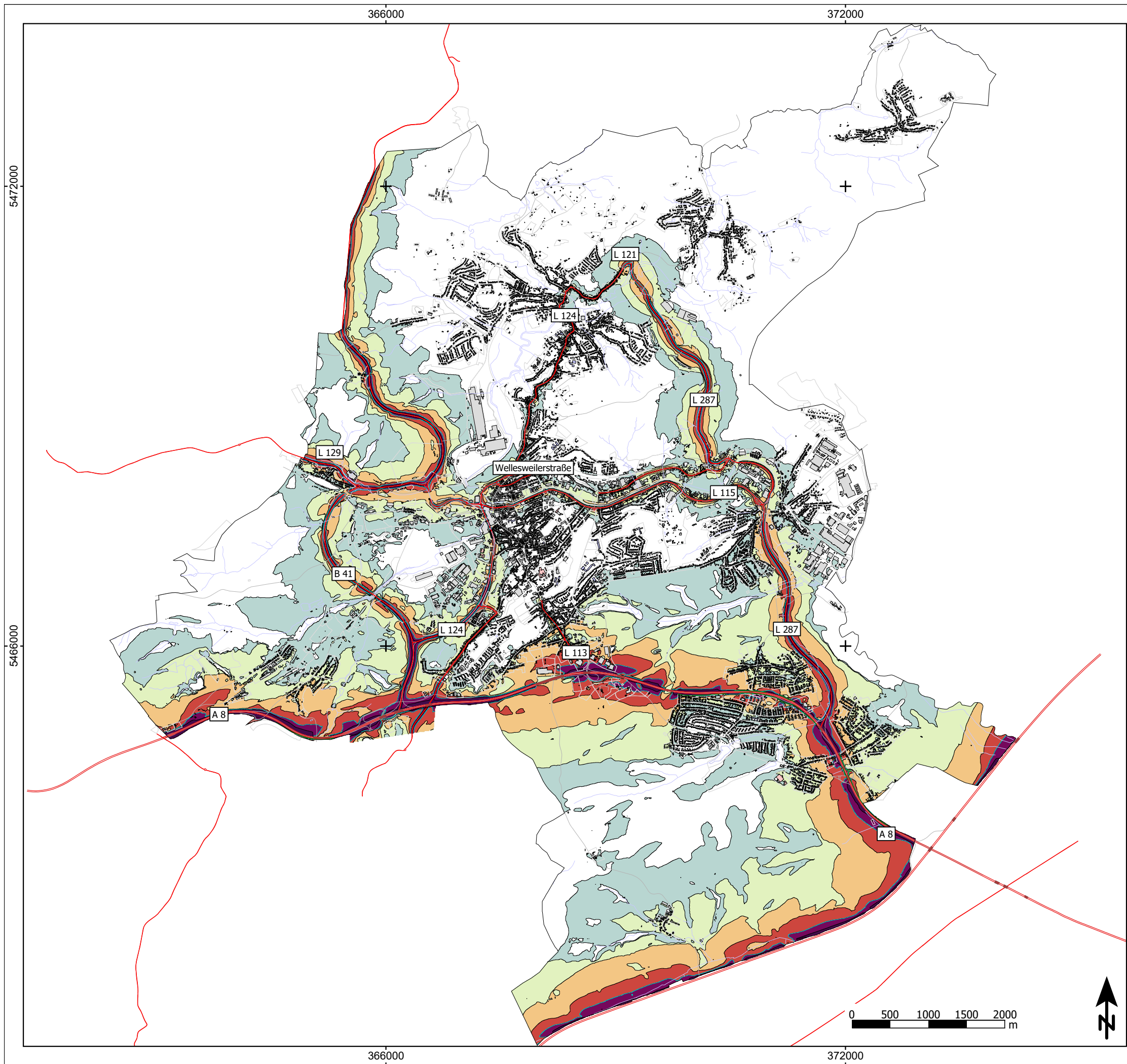
Kreisstadt Neunkirchen
Oberer Markt 16
66538 Neunkirchen

Blattgröße A3; Maßstab 1:50.000 Stand: 29.05.2024

A01.sgs	23-10	0.res	Bearbeiter: KG
---------	-------	-------	----------------



Schalltechnisches Beratungsbüro
Prof. Dr. Kerstin Giering & DEgmont Giering
Kastanienweg 24 - 66625 Nohfelden - Bosen - 06852/82664
www.gsb-gbr.de - k.giering@gsb-gbr.de



Zeichenerklärung

- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Krankenhaus
- Schule
- Straße
- Lärmschutzwand
- Knotenpunkt
- Straßennetz
- Gewässer
- Siedlungsfläche
- Gemeindegrenze
- 70 dB(A)-Linie

Lärmindex LDEN in dB(A)

- < 50
- 50 - 54
- 55 - 59
- 60 - 64
- 65 - 69
- 70 - 74
- >= 75

Abbildung A02

Verkehrslärm Straße
Isolinienkarte
Lärmindex LDEN

Projekt

Lärmaktionsplanung 2024
Kreisstadt Neunkirchen

Auftraggeber

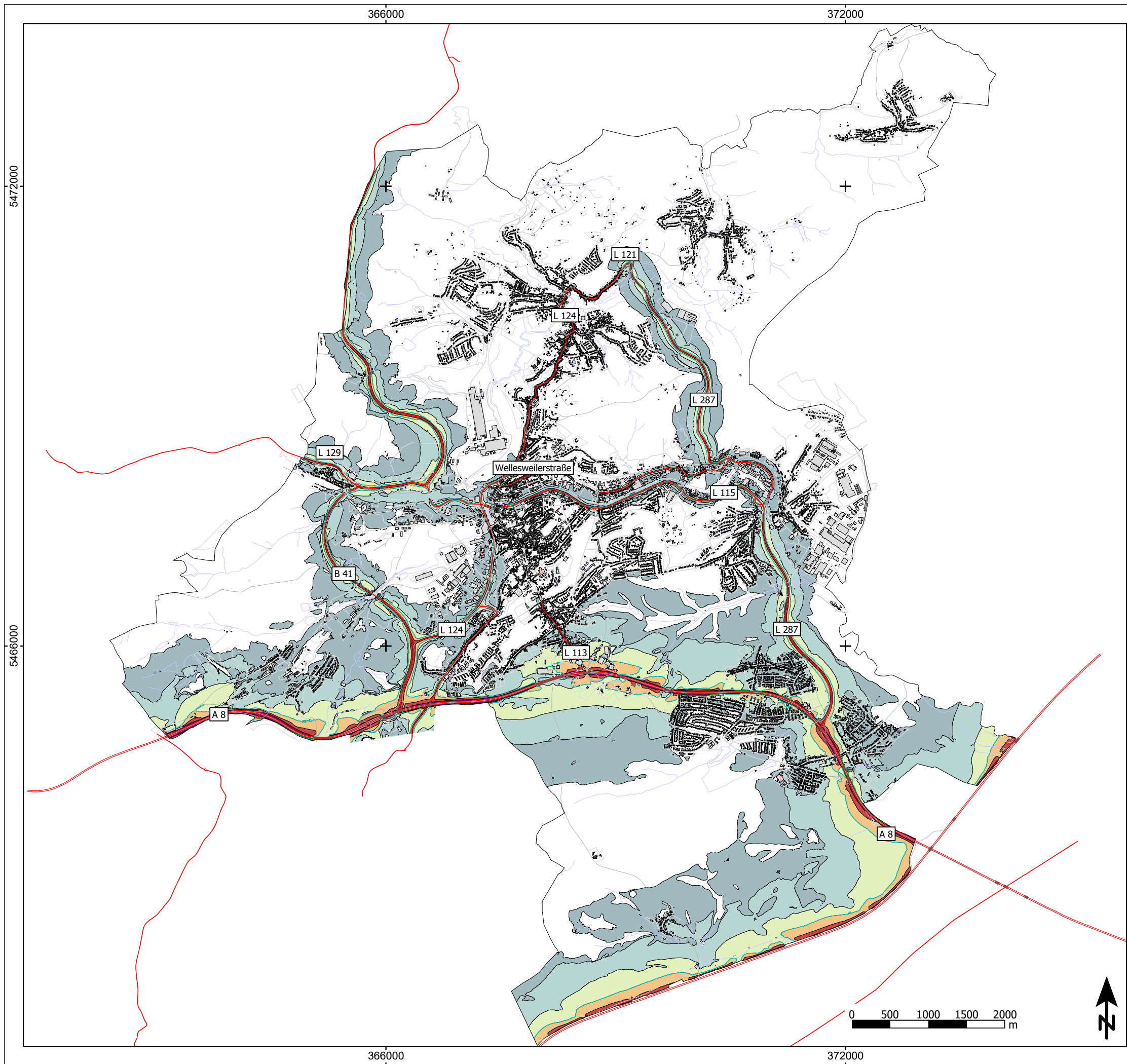
Kreisstadt Neunkirchen
Oberer Markt 16
66538 Neunkirchen

Blattgröße A3; Maßstab 1:50.000 Stand: 29.05.2024

RLK	23-10	1.res	Bearbeiter: KG
A02.sgs			



Schalltechnisches Beratungsbüro
Prof. Dr. Kerstin Giering & DEgmont Giering
Kastanienweg 24 - 66625 Nohfelden - Bosen - 06852/82664
www.gsb-gbr.de - k.giering@gsb-gbr.de



- Zeichenerklärung**
- Hauptgebäude
 - Nebengebäude
 - Krankenhaus
 - Schule
 - Straße
 - Lärmschutzwand
 - Knotenpunkt
 - Straßennetz
 - Gewässer
 - Siedlungsfläche
 - Gemeindegrenze
 - 60 dB(A)-Linie

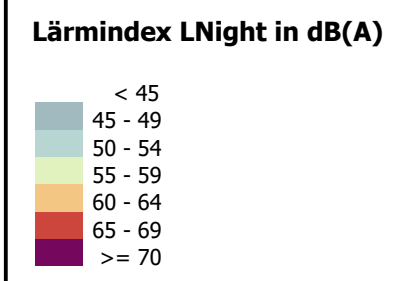


Abbildung A03
Verkehrslärm Straße
Isolinienkarte
Lärmindex LDEN

Projekt
Lärmaktionsplanung 2024
Kreisstadt Neunkirchen

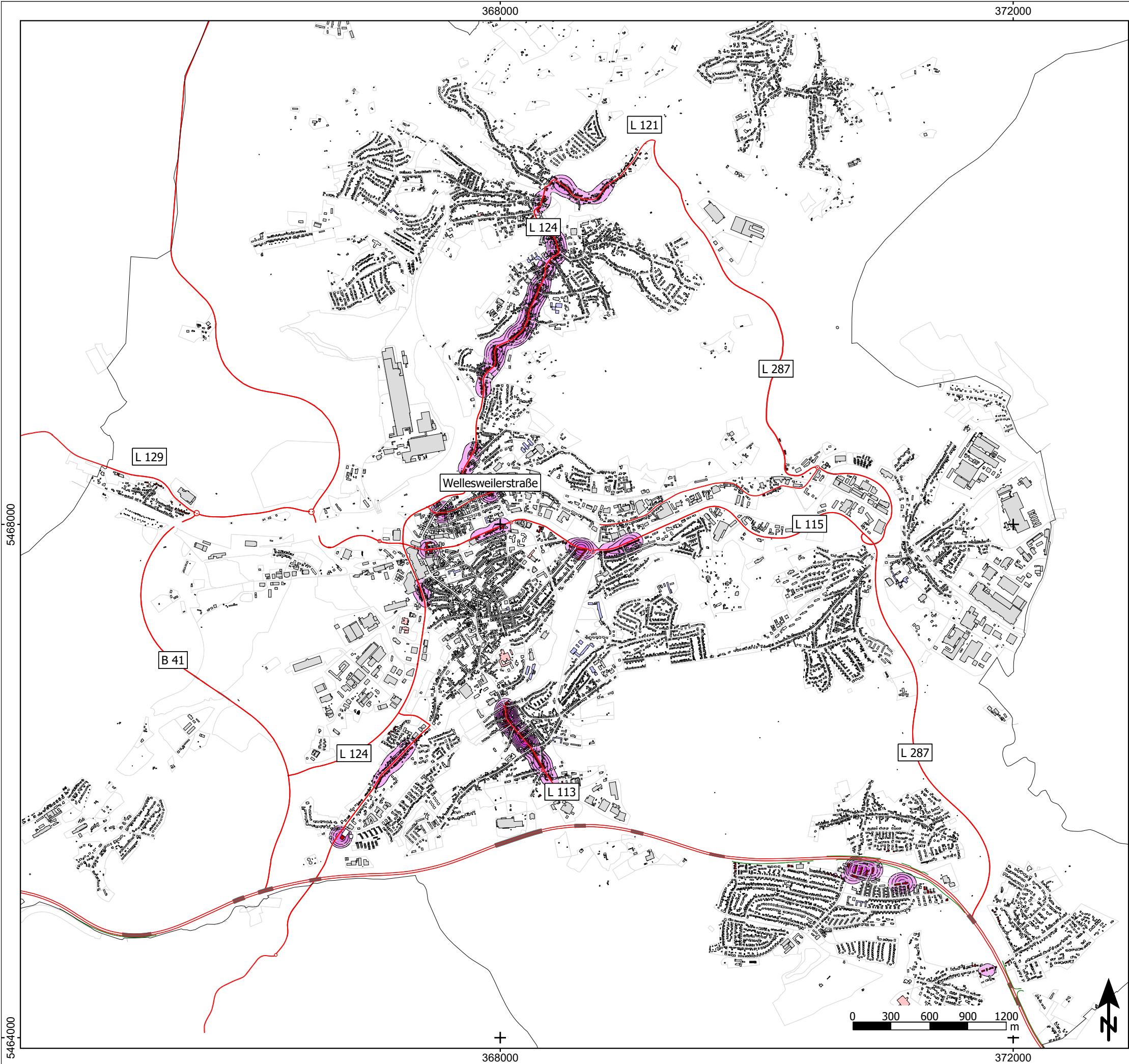
Auftraggeber
Kreisstadt Neunkirchen
Oberer Markt 16
66538 Neunkirchen

Blattgröße A3; Maßstab 1:50.000 Stand: 29.05.2024

RLK	23-10	1.res	Bearbeiter: KG
A03.sgs			



Schalltechnisches Beratungsbüro
Prof. Dr. Kerstin Giering & DEgmont Giering
Kastanienweg 24 - 66625 Nohfelden - Bosen - 06852/82664
www.gsb-gbr.de - k.giering@gsb-gbr.de



Zeichenerklärung

- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Krankenhaus
- Schule
- Straße
- Lärmschutzwand
- Knotenpunkt
- Straßennetz
- Gewässer
- Siedlungsfläche
- Gemeindegrenze

Lärmindex LDEN in dB(A)

65 < ≤ 65

Über Schwellenwert LDEN 65dB(A) in EW/km²

≤ 500
500 < ≤ 1000
1000 < ≤ 1500
1500 < ≤ 2000
2000 < ≤ 2500
2500 < ≤ 3000
3000 < ≤ 3500
3500 < ≤ 4000
4000 < ≤ 4500
4500 <

Abbildung A04

Lärmindex LDEN
Hotspotkarte
Schwellenwert: 65dB(A)
Gebäudelärmkarte
Schwellenwert: 65dB(A)

Projekt

Lärmaktionsplanung 2024
Kreisstadt Neunkirchen

Auftraggeber

Kreisstadt Neunkirchen
Oberer Markt 16
66538 Neunkirchen

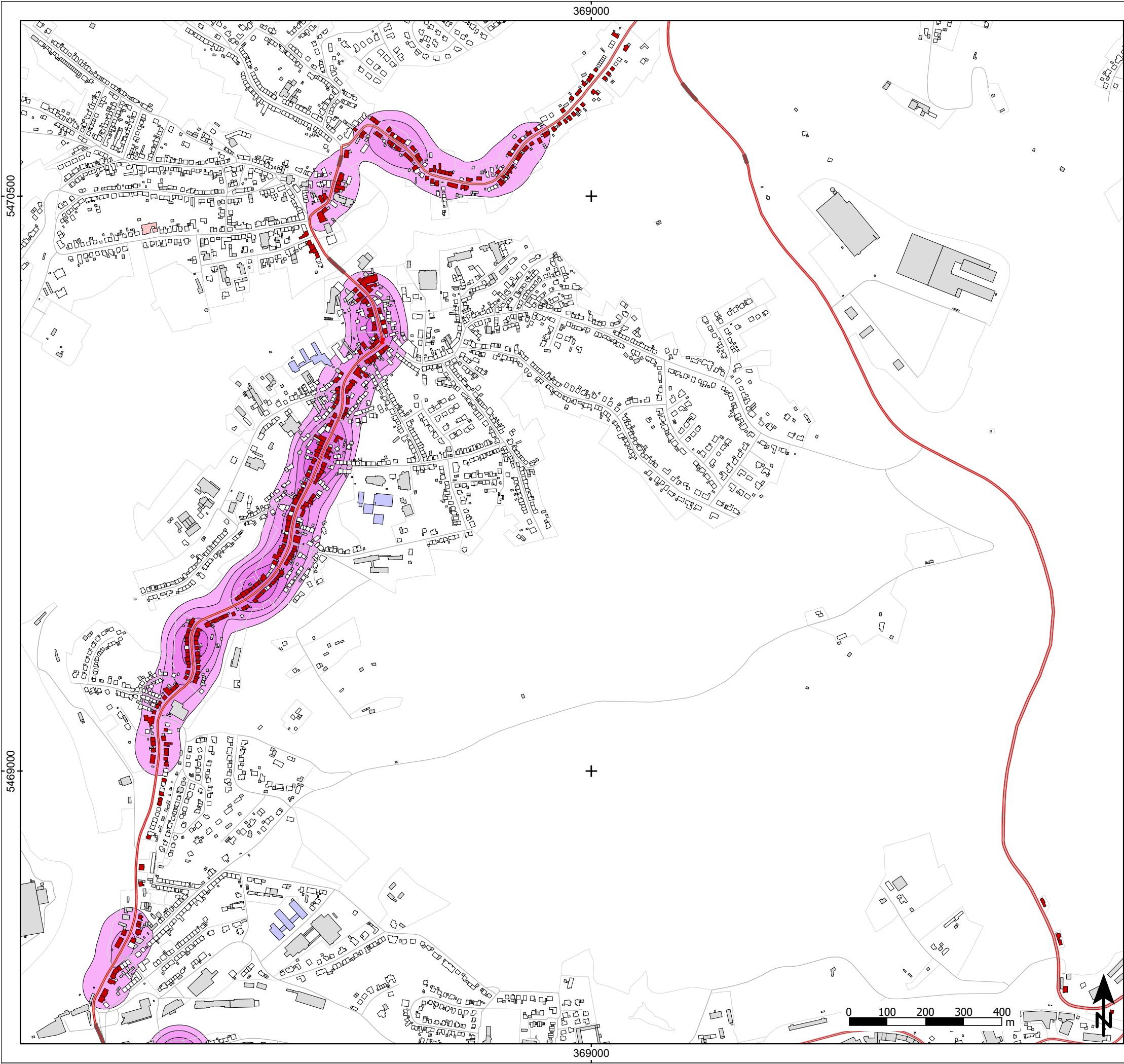
Blattgröße A3; Maßstab 1:30.000 Stand: 29.05.2024

GLK	23-10	2.res	Bearbeiter: KG
A04.sgs			



Schalltechnisches Beratungsbüro

Prof. Dr. Kerstin Giering & DEgmont Giering
Kastanienweg 24 - 66625 Nohfelden - Bosen - 06852/82664
www.gsb-gbr.de - k.giering@gsb-gbr.de



Zeichenerklärung

- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Krankenhaus
- Schule
- Straße
- Lärmschutzwand
- Knotenpunkt
- Straßennetz
- Gewässer
- Siedlungsfläche
- Gemeindegrenze

Lärmindex LDEN in dB(A)

65 < <= 65

Über Schwellenwert LDEN 65dB(A) in EW/km²

<= 500
500 < <= 1000
1000 < <= 1500
1500 < <= 2000
2000 < <= 2500
2500 < <= 3000
3000 < <= 3500
3500 < <= 4000
4000 < <= 4500
4500 < <= 5000

Abbildung A05

Lärmindex LDEN
Hotspotkarte, Ausschnitt L 124
Schwellenwert: 65dB(A)
Gebäudelärmkarte
Schwellenwert: 65dB(A)

Projekt

Lärmaktionsplanung 2024
Kreisstadt Neunkirchen

Auftraggeber

Kreisstadt Neunkirchen
Oberer Markt 16
66538 Neunkirchen

Blattgröße A3; Maßstab 1:10.000

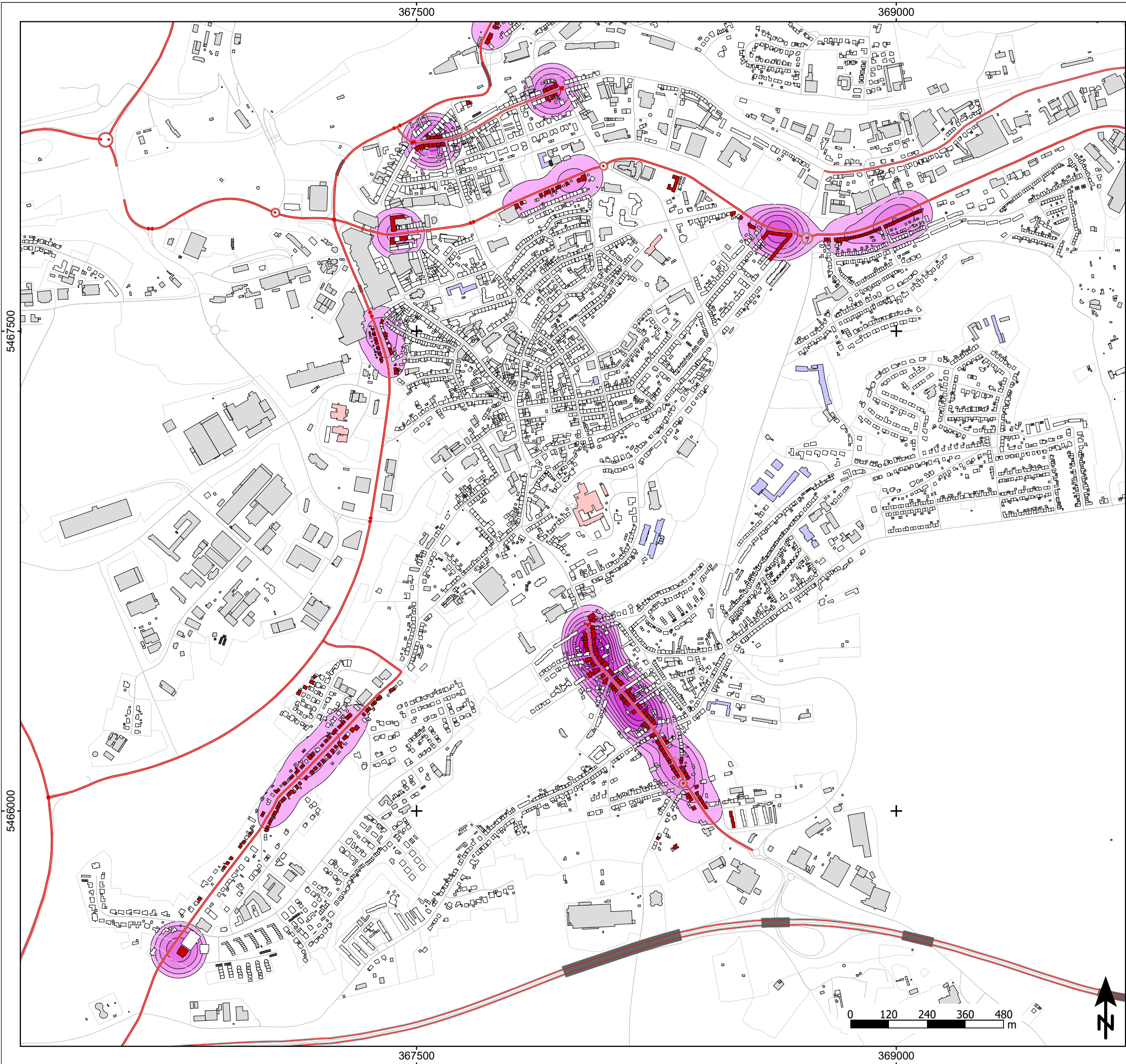
Stand: 29.05.2024

GLK	23-10	2.res	Bearbeiter: KG
-----	-------	-------	----------------



Schalltechnisches Beratungsbüro

Prof. Dr. Kerstin Giering & DEgmont Giering
Kastanienweg 24 - 66625 Nohfelden - Bosen - 06852/82664
www.gsb-gbr.de - k.giering@gsb-gbr.de



Zeichenerklärung

- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Krankenhaus
- Schule
- Straße
- Lärmschutzwand
- Knotenpunkt
- Straßennetz
- Gewässer
- Siedlungsfläche
- Gemeindegrenze

Lärmindeks LDEN in dB(A)

65 < ≤ 65

Über Schwellenwert LDEN 65dB(A) in EW/km²

≤ 500
500 < ≤ 1000
1000 < ≤ 1500
1500 < ≤ 2000
2000 < ≤ 2500
2500 < ≤ 3000
3000 < ≤ 3500
3500 < ≤ 4000
4000 < ≤ 4500
4500 <

Abbildung A06

Lärmindeks LDEN
Hotspotkarte, Ausschnitt Zentrum
Schwellenwert: 65dB(A)
Gebäudelärmkarte
Schwellenwert: 65dB(A)

Projekt

Lärmaktionsplanung 2024
Kreisstadt Neunkirchen

Auftraggeber

Kreisstadt Neunkirchen
Oberer Markt 16
66538 Neunkirchen

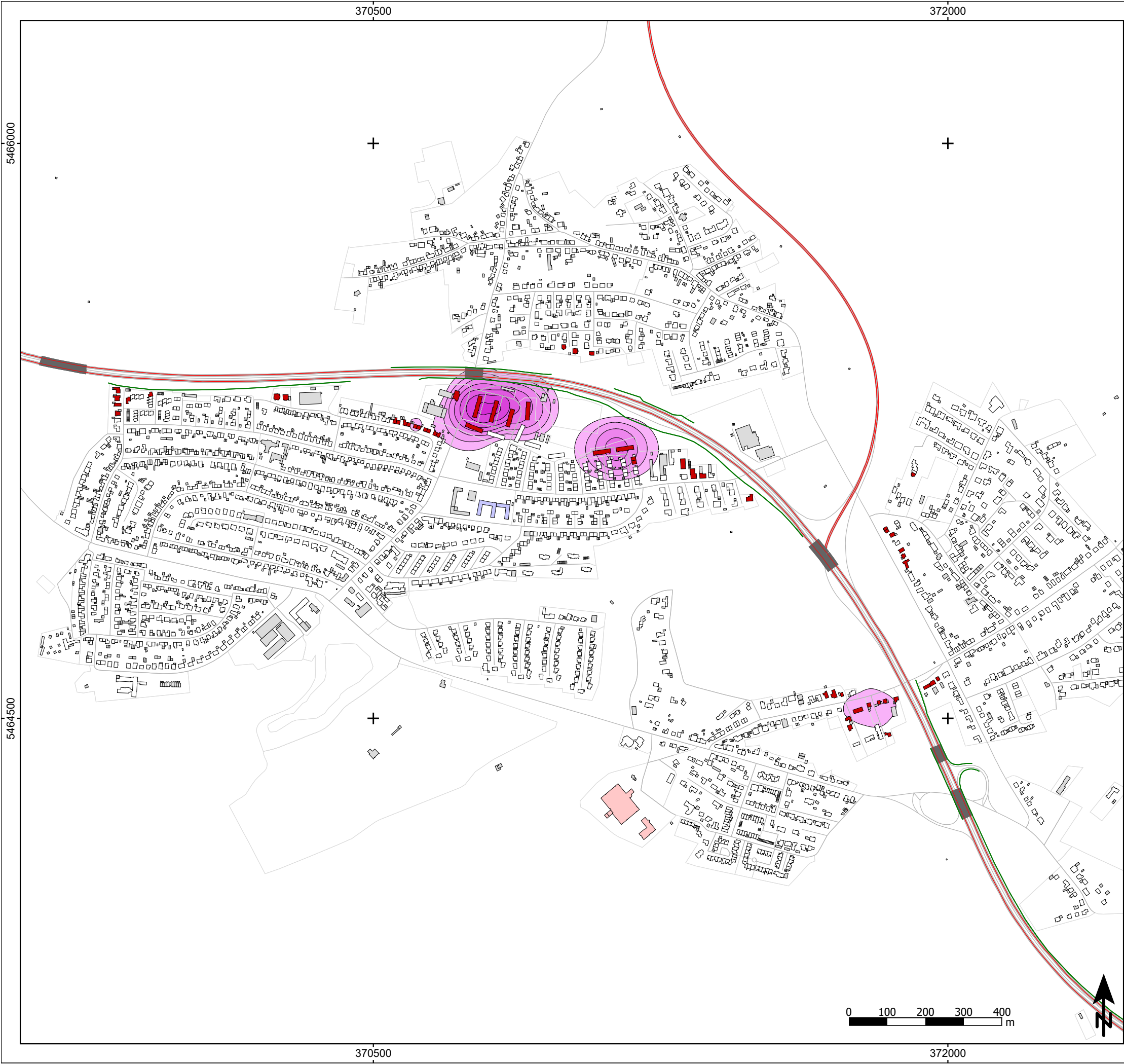
Blattgröße A3; Maßstab 1:12.000 Stand: 29.05.2024

GLK	23-10	2.res	Bearbeiter: KG
-----	-------	-------	----------------



Schalltechnisches Beratungsbüro

Prof. Dr. Kerstin Giering & DEgmont Giering
Kastanienweg 24 - 66625 Nohfelden - Bosen - 06852/82664
www.gsb-gbr.de - k.giering@gsb-gbr.de



Zeichenerklärung

- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Krankenhaus
- Schule
- Straße
- Lärmschutzwand
- Knotenpunkt
- Straßennetz
- Gewässer
- Siedlungsfläche
- Gemeindegrenze

Lärmindex LDEN in dB(A)

65 < ≤ 65

**Über Schwellenwert LDEN 65dB(A)
in EW/km²**

≤ 500
500 < ≤ 1000
1000 < ≤ 1500
1500 < ≤ 2000
2000 < ≤ 2500
2500 < ≤ 3000
3000 < ≤ 3500
3500 < ≤ 4000
4000 < ≤ 4500
4500 <

Abbildung A07

Lärmindex LDEN
Hotspotkarte, Ausschnitt BAB8, Ost
Schwellenwert: 65dB(A)
Gebäudelärmkarte
Schwellenwert: 65dB(A)

Projekt

Lärmaktionsplanung 2024
Kreisstadt Neunkirchen

Auftraggeber

Kreisstadt Neunkirchen
Oberer Markt 16
66538 Neunkirchen

Blattgröße A3; Maßstab 1:10.000

Stand: 29.05.2024

GLK	23-10	2.res	Bearbeiter: KG
A07.sgs			



Schalltechnisches Beratungsbüro

Prof. Dr. Kerstin Giering & DEgmont Giering
Kastanienweg 24 - 66625 Nohfelden - Bosen - 06852/82664
www.gsb-gbr.de - k.giering@gsb-gbr.de



- Zeichenerklärung**
- Straße
 - Lärmschutzwand
 - Knotenpunkt
 - Maßnahmenbereich

Abbildung A08
Maßnahmenbereiche
Umsetzungsbereich

Projekt
Lärmaktionsplanung 2024
Kreisstadt Neunkirchen

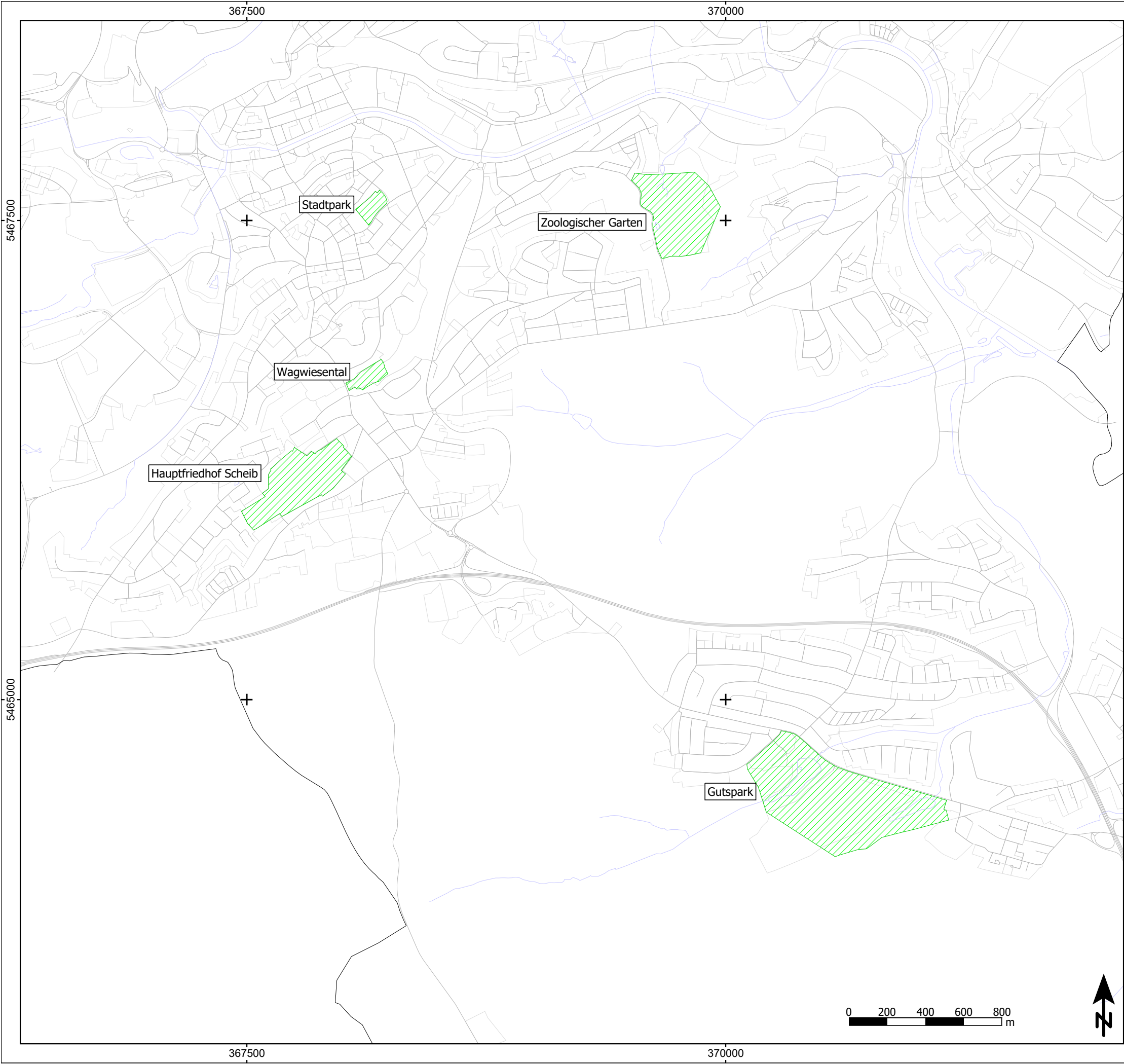
Auftraggeber
Kreisstadt Neunkirchen
Oberer Markt 16
66538 Neunkirchen

Blattgröße A3; Maßstab 1:25.000 Stand: 29.05.2024

A08.sgs	23-10	0.res	Bearbeiter: KG
---------	-------	-------	----------------



Schalltechnisches Beratungsbüro
Prof. Dr. Kerstin Giering & DEgmont Giering
Kastanienweg 24 - 66625 Nohfelden - Bosen - 06852/82664
www.gsb-gbr.de - k.giering@gsb-gbr.de



Zeichenerklärung

- Straßennetz
- Gewässer
- Siedlungsfläche
- ▨ Ruhige Gebiete
- Gemeindegrenze

Abbildung A09

Ruhige Gebiete

Projekt

Lärmaktionsplanung 2024
Kreisstadt Neunkirchen

Auftraggeber

Kreisstadt Neunkirchen
Oberer Markt 16
66538 Neunkirchen

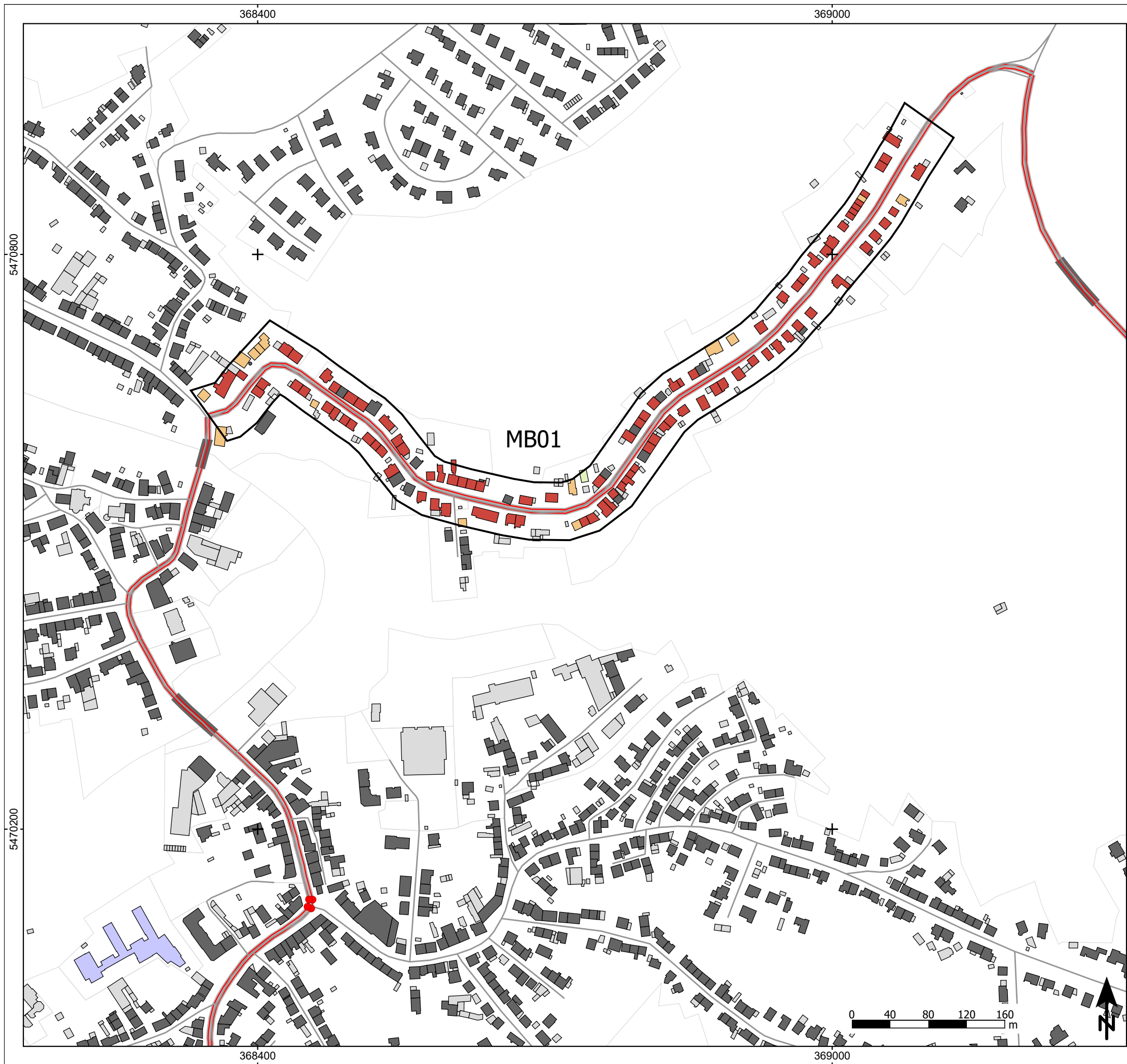
Blattgröße A3; Maßstab 1:20.000 Stand: 29.05.2024

A09.sgs	23-10	0.res	Bearbeiter: KG
---------	-------	-------	----------------



Schalltechnisches Beratungsbüro

Prof. Dr. Kerstin Giering & DEgmont Giering
Kastanienweg 24 - 66625 Nohfelden - Bosen - 06852/82664
www.gsb-gbr.de - k.giering@gsb-gbr.de



Zeichenerklärung

- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Krankenhaus
- Schule
- Straße
- Lärmschutzwand
- Knotenpunkt
- Maßnahmenbereich

Lärminde Lden in dB(A)

- < 50
- 50 - 54
- 55 - 59
- 60 - 64
- 65 - 69
- 70 - 74
- >= 75

Abbildung MB01_T50

Ostertalstraße, Wiebelskirchen
Geschwindigkeit 50km/h
Lärminde Lden
Höcster Gebäudepegel

Projekt

Lärmaktionsplanung 2024
Kreisstadt Neunkirchen

Auftraggeber

Kreisstadt Neunkirchen
Oberer Markt 16
66538 Neunkirchen

Blattgröße A3; Maßstab 1:4.000

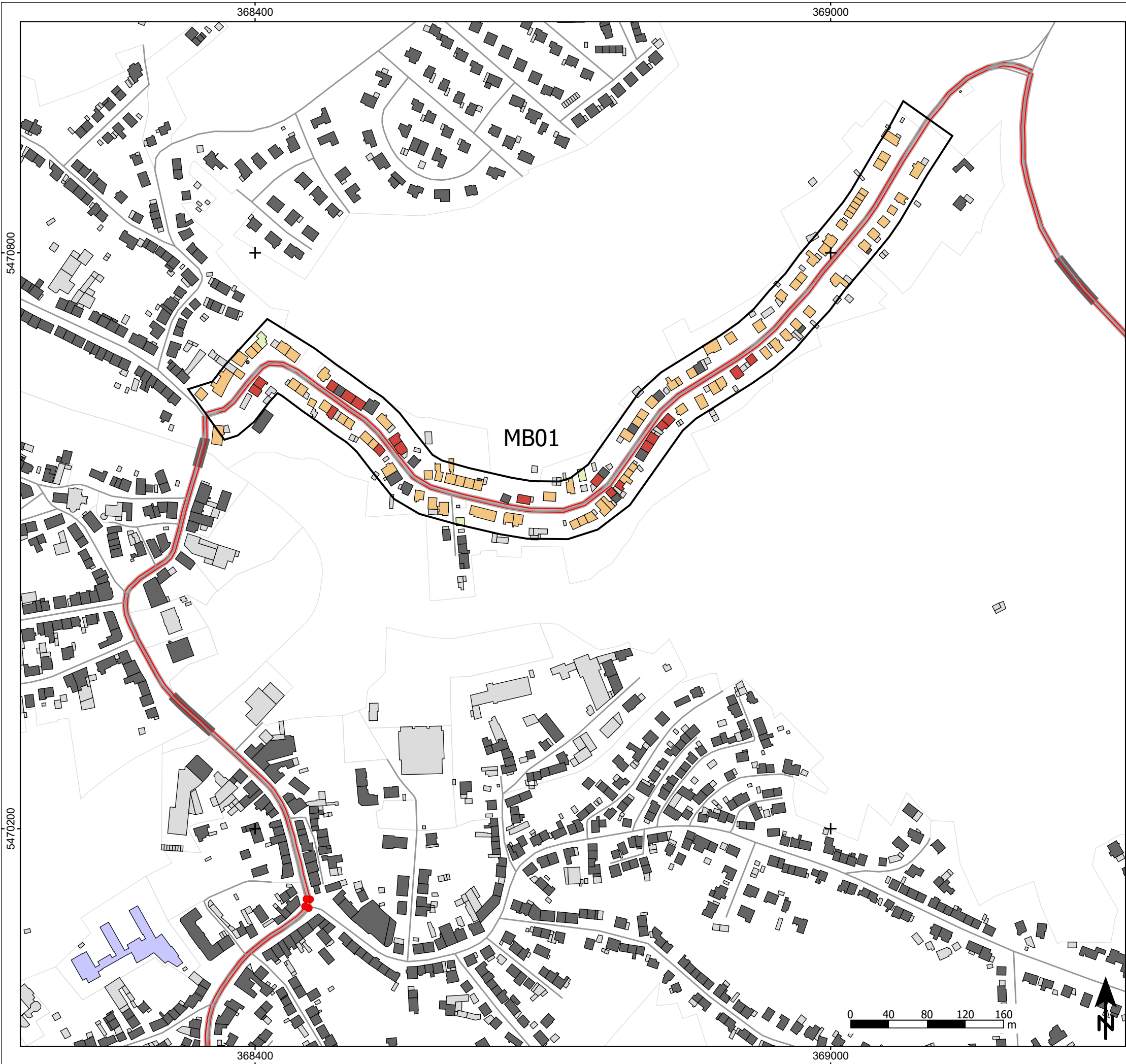
Stand: 29.05.2024

GLK_MB01_SLK	23-10	5.res	Bearbeiter: KG
--------------	-------	-------	----------------



Schalltechnisches Beratungsbüro

Prof. Dr. Kerstin Giering & DEgmont Giering
Kastanienweg 24 - 66625 Nohfelden - Bosen - 06852/82664
www.gsb-gbr.de - k.giering@gsb-gbr.de



Zeichenerklärung

- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Krankenhaus
- Schule
- Straße
- Lärmschutzwand
- Knotenpunkt
- Maßnahmenbereich

Lärminde x Lden in dB(A)

- < 50
- 50 - 54
- 55 - 59
- 60 - 64
- 65 - 69
- 70 - 74
- >= 75

Abbildung MB01_T30

Ostertalstraße, Wiebelskirchen
Geschwindigkeit 30km/h
Lärminde x Lden
Höchster Gebäudepegel

Projekt

Lärmaktionsplanung 2024
Kreisstadt Neunkirchen

Auftraggeber

Kreisstadt Neunkirchen
Oberer Markt 16
66538 Neunkirchen

Blattgröße A3; Maßstab 1:4.000

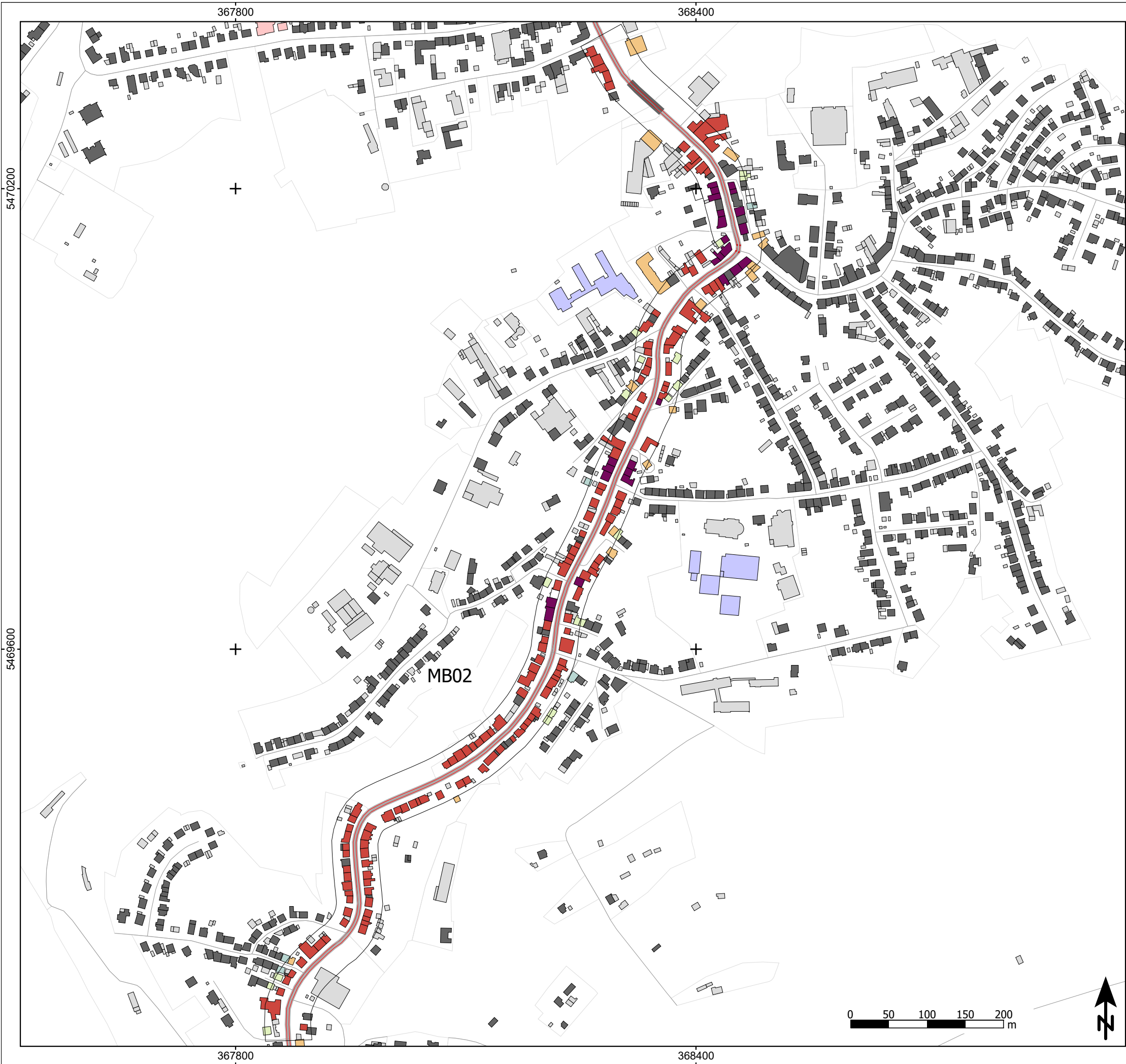
Stand: 29.05.2024

GLK_MB01_MB	23-10	6.res	Bearbeiter: KG
-------------	-------	-------	----------------



Schalltechnisches Beratungsbüro

Prof. Dr. Kerstin Giering & DEgmont Giering
Kastanienweg 24 - 66625 Nohfelden - Bosen - 06852/82664
www.gsb-gbr.de - k.giering@gsb-gbr.de



Zeichenerklärung

- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Krankenhaus
- Schule
- Straße
- Lärmschutzwand
- Knotenpunkt
- Maßnahmenbereich

Lärmindeks LDEN in dB(A)

- < 50
- 50 - 54
- 55 - 59
- 60 - 64
- 65 - 69
- 70 - 74
- >= 75

Abbildung MB02_T50

Wibilostraße, Kuchenbergstraße Nord, Wiebelskirchen
Geschwindigkeit 50km/h
Lärmindeks LDEN
Höchster Gebäudepegel

Projekt

Lärmaktionsplanung 2024
Kreisstadt Neunkirchen

Auftraggeber

Kreisstadt Neunkirchen
Oberer Markt 16
66538 Neunkirchen

Blattgröße A3; Maßstab 1:5.000

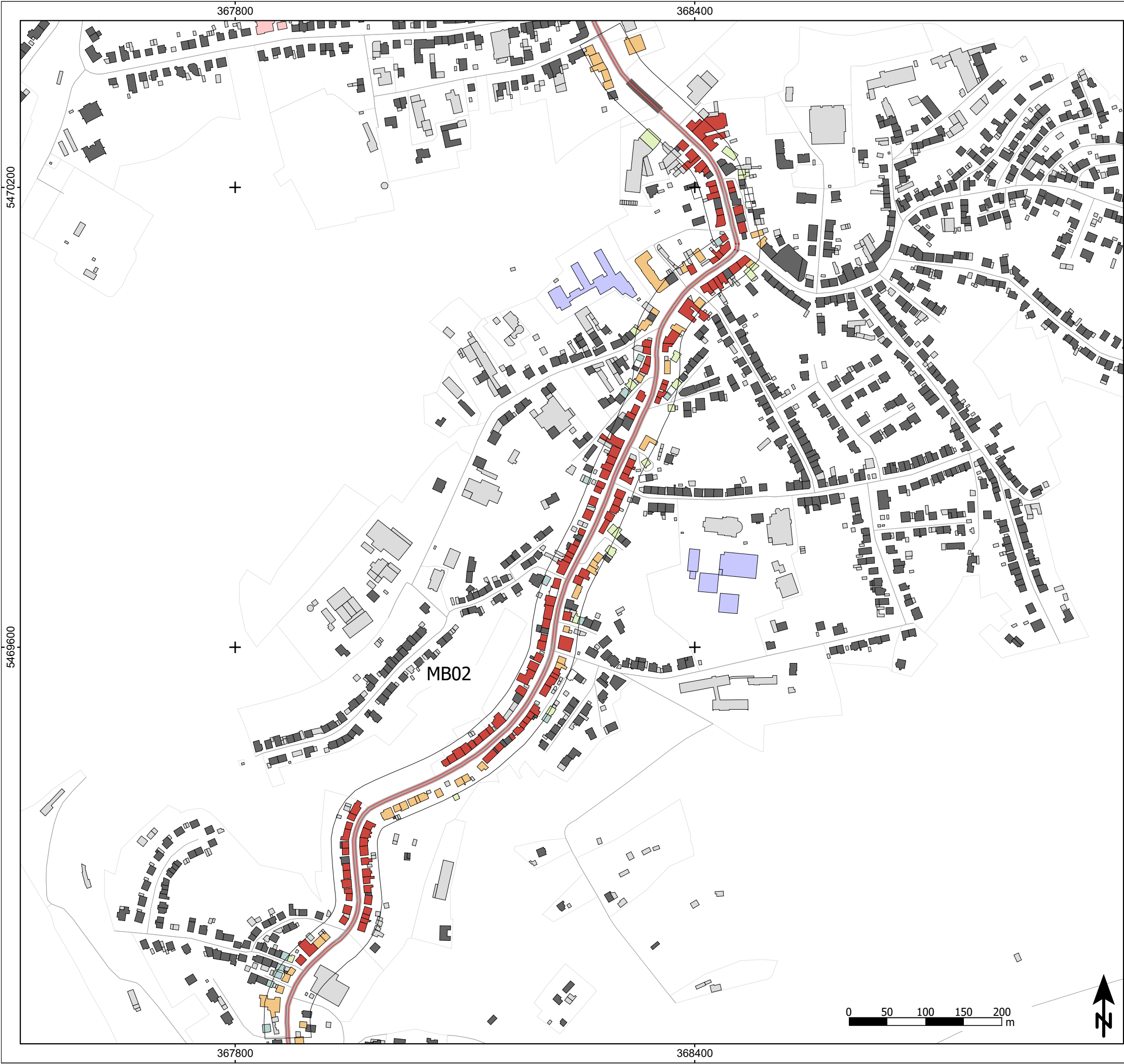
Stand: 29.05.2024

GLK_MB02_SLK	23-10	7.res	Bearbeiter: KG
--------------	-------	-------	----------------



Schalltechnisches Beratungsbüro

Prof. Dr. Kerstin Giering & DEgmont Giering
Kastanienweg 24 - 66625 Nohfelden - Bosen - 06852/82664
www.gsb-gbr.de - k.giering@gsb-gbr.de



Zeichenerklärung

- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Krankenhaus
- Schule
- Straße
- Lärmschutzwand
- Knotenpunkt
- Maßnahmenbereich

Lärminde LDEN in dB(A)

- < 50
- 50 - 54
- 55 - 59
- 60 - 64
- 65 - 69
- 70 - 74
- >= 75

Abbildung MB02_T30

Wibilostraße, Kuchenbergstraße Nord, Wiebelskirchen
Geschwindigkeit 30km/h
Lärminde LDEN
Höchster Gebäudepegel

Projekt

Lärmaktionsplanung 2024
Kreisstadt Neunkirchen

Auftraggeber

Kreisstadt Neunkirchen
Oberer Markt 16
66538 Neunkirchen

Blattgröße A3; Maßstab 1:5.000

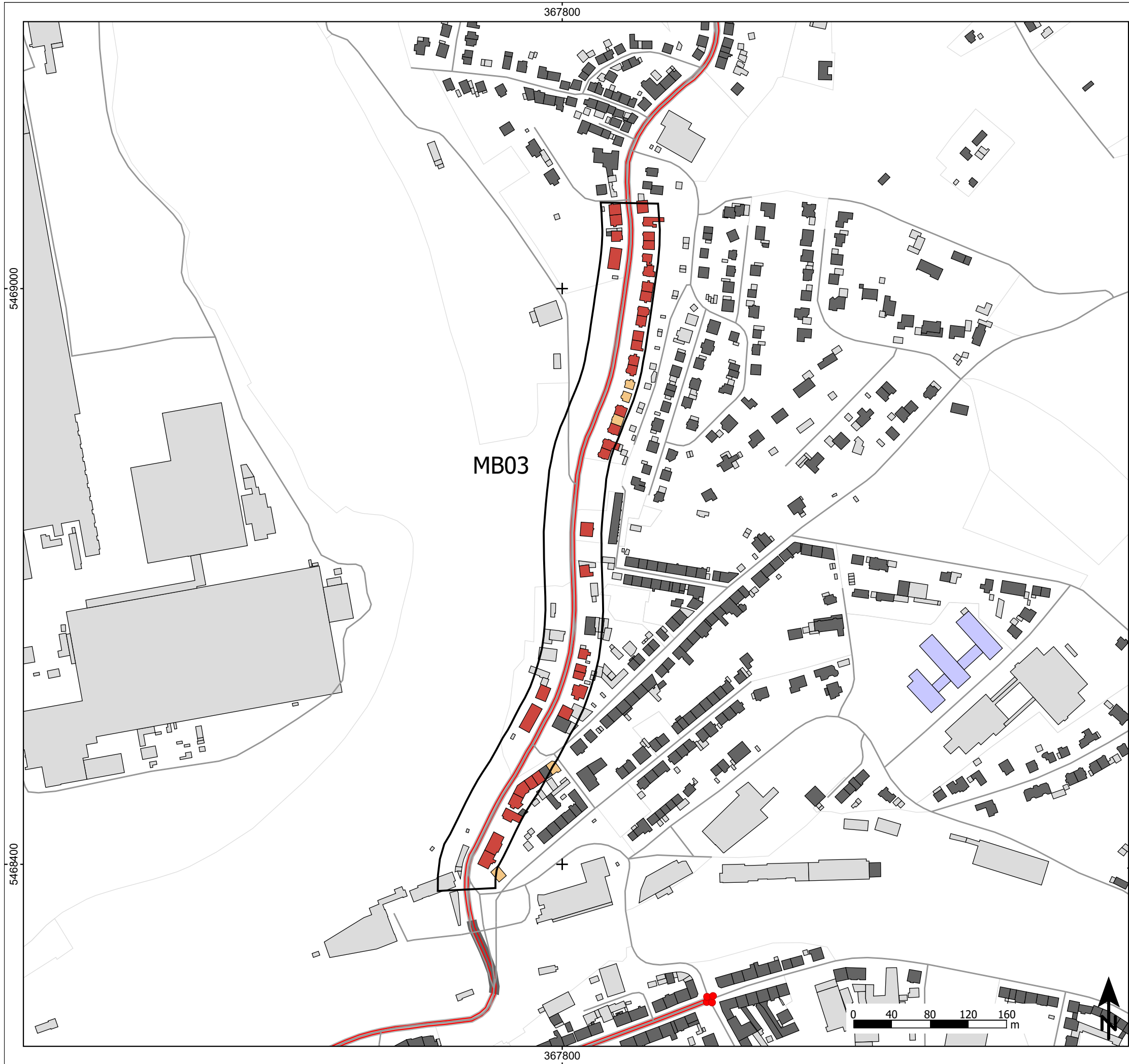
Stand: 29.05.2024

GLK_MB02_MB	23-10	8.res	Bearbeiter: KG
-------------	-------	-------	----------------



Schalltechnisches Beratungsbüro

Prof. Dr. Kerstin Giering & DEgmont Giering
Kastanienweg 24 - 66625 Nohfelden - Bosen - 06852/82664
www.gsb-gbr.de - k.giering@gsb-gbr.de



Zeichenerklärung

- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Krankenhaus
- Schule
- Straße
- Lärmschutzwand
- Knotenpunkt
- Maßnahmenbereich

Lärminde Lden in dB(A)

- < 50
- 50 - 54
- 55 - 59
- 60 - 64
- 65 - 69
- 70 - 74
- >= 75

Abbildung MB03_T50

Kuchenbergstraße Süd, Wiebelskirchen
Geschwindigkeit 50km/h
Lärminde Lden
Höchster Gebäudepegel

Projekt

Lärmaktionsplanung 2024
Kreisstadt Neunkirchen

Auftraggeber

Kreisstadt Neunkirchen
Oberer Markt 16
66538 Neunkirchen

Blattgröße A3; Maßstab 1:4.000

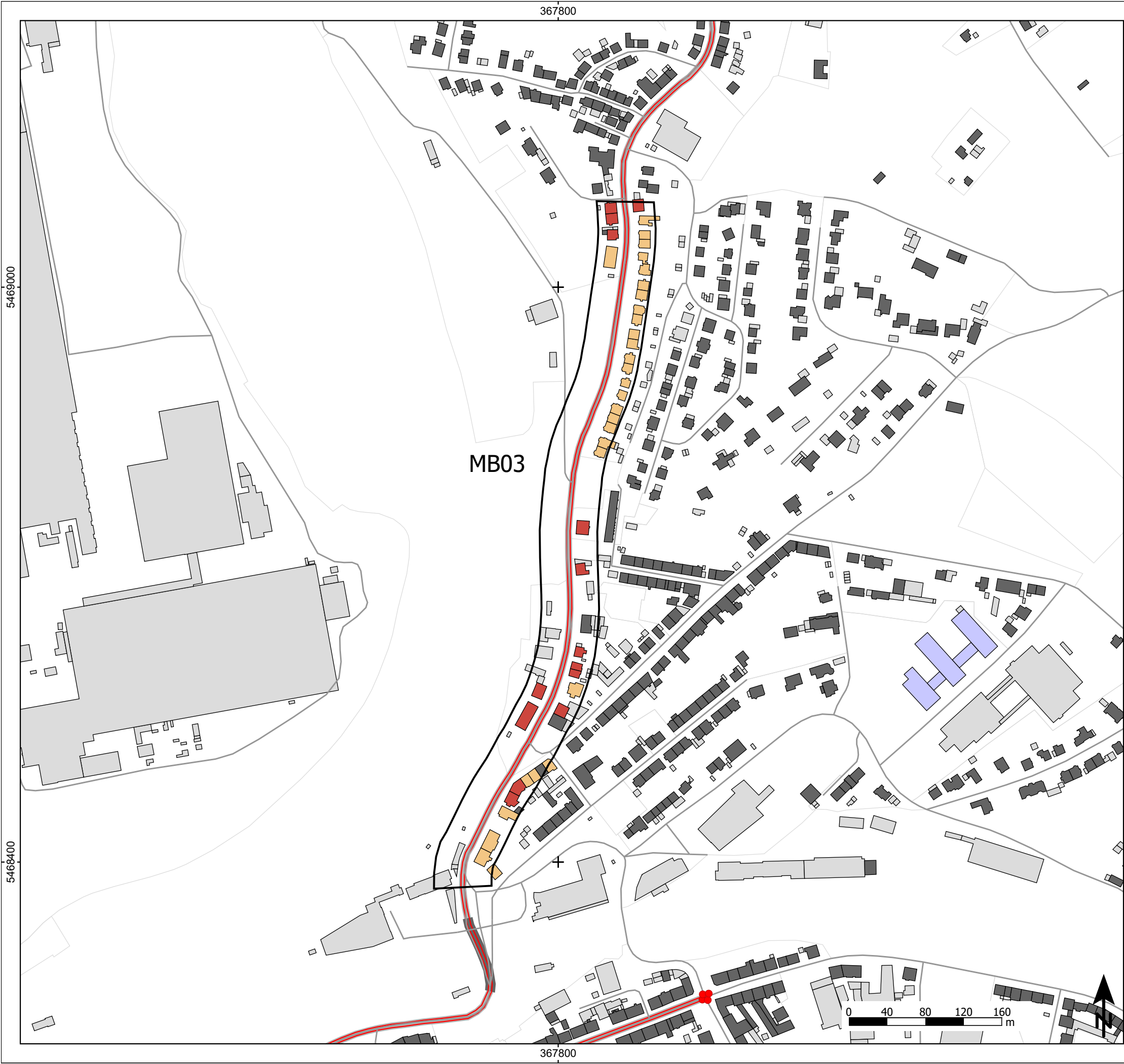
Stand: 29.05.2024

GLK_MB03_SLK	23-10	9.res	Bearbeiter: KG
--------------	-------	-------	----------------



Schalltechnisches Beratungsbüro

Prof. Dr. Kerstin Giering & DEgmont Giering
Kastanienweg 24 - 66625 Nohfelden - Bosen - 06852/82664
www.gsb-gbr.de - k.giering@gsb-gbr.de



Zeichenerklärung

- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Krankenhaus
- Schule
- Straße
- Lärmschutzwand
- Knotenpunkt
- Maßnahmenbereich

Lärminde Lden in dB(A)

- < 50
- 50 - 54
- 55 - 59
- 60 - 64
- 65 - 69
- 70 - 74
- >= 75

Abbildung MB03_T30

Kuchenbergstraße Süd, Wiebelskirchen
Geschwindigkeit 30km/h
Lärminde Lden
Höchster Gebäudepegel

Projekt

Lärmaktionsplanung 2024
Kreisstadt Neunkirchen

Auftraggeber

Kreisstadt Neunkirchen
Oberer Markt 16
66538 Neunkirchen

Blattgröße A3; Maßstab 1:4.000

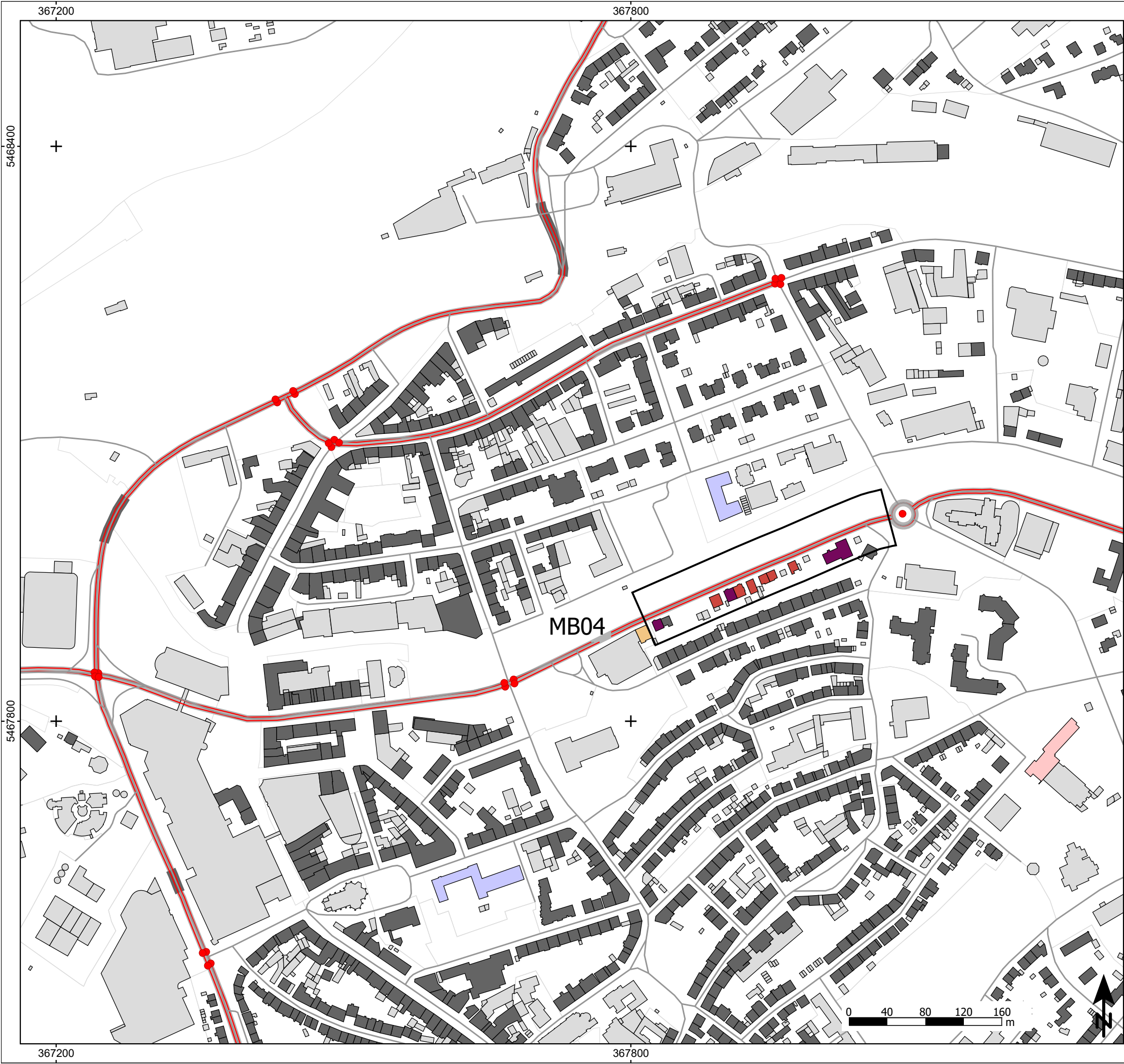
Stand: 29.05.2024

GLK_MB03_MB	23-10	10.res	Bearbeiter: KG
-------------	-------	--------	----------------



Schalltechnisches Beratungsbüro

Prof. Dr. Kerstin Giering & DEgmont Giering
Kastanienweg 24 - 66625 Nohfelden - Bosen - 06852/82664
www.gsb-gbr.de - k.giering@gsb-gbr.de



Zeichenerklärung

- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Krankenhaus
- Schule
- Straße
- Lärmschutzwand
- Knotenpunkt
- Maßnahmenbereich

Lärmindex LDEN in dB(A)

- < 50
- 50 - 54
- 55 - 59
- 60 - 64
- 65 - 69
- 70 - 74
- >= 75

Abbildung MB04_T50

Karl-Schneider-Straße, Neunkirchen
Geschwindigkeit 50km/h
Lärmindex LDEN
Höchster Gebäudepegel

Projekt

Lärmaktionsplanung 2024
Kreisstadt Neunkirchen

Auftraggeber

Kreisstadt Neunkirchen
Oberer Markt 16
66538 Neunkirchen

Blattgröße A3; Maßstab 1:4.000

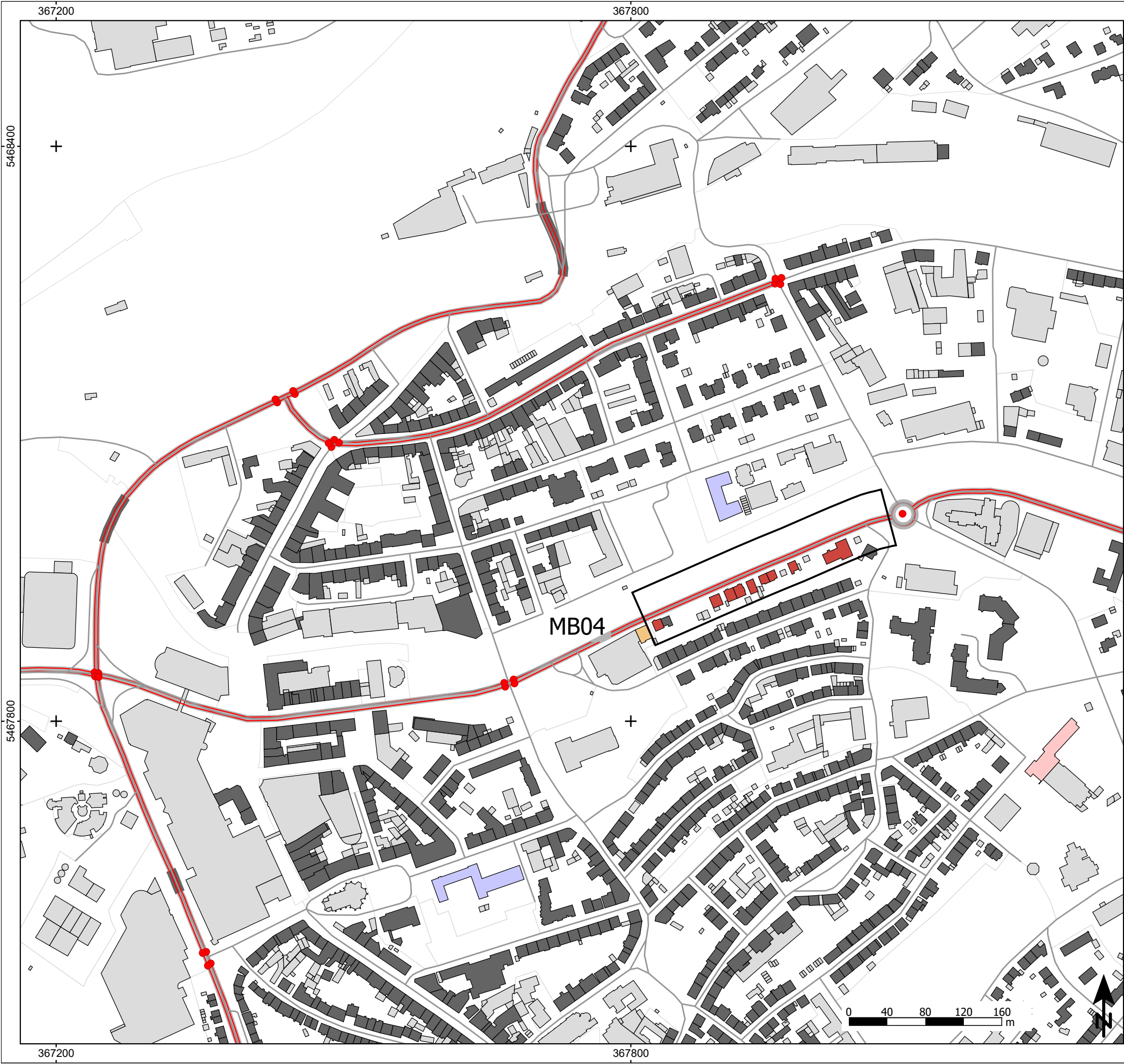
Stand: 29.05.2024

GLK_MB04_SLK			
MB04_T50.sgs	23-10	11.res	Bearbeiter: KG



Schalltechnisches Beratungsbüro

Prof. Dr. Kerstin Giering & DEgmont Giering
Kastanienweg 24 - 66625 Nohfelden - Bosen - 06852/82664
www.gsb-gbr.de - k.giering@gsb-gbr.de



Zeichenerklärung

- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Krankenhaus
- Schule
- Straße
- Lärmschutzwand
- Knotenpunkt
- Maßnahmenbereich

Lärmindex LDEN in dB(A)

- < 50
- 50 - 54
- 55 - 59
- 60 - 64
- 65 - 69
- 70 - 74
- >= 75

Abbildung MB04_T30

Karl-Schneider-Straße, Neunkirchen
Geschwindigkeit 30km/h
Lärmindex LDEN
Höchster Gebäudepegel

Projekt

Lärmaktionsplanung 2024
Kreisstadt Neunkirchen

Auftraggeber

Kreisstadt Neunkirchen
Oberer Markt 16
66538 Neunkirchen

Blattgröße A3; Maßstab 1:4.000

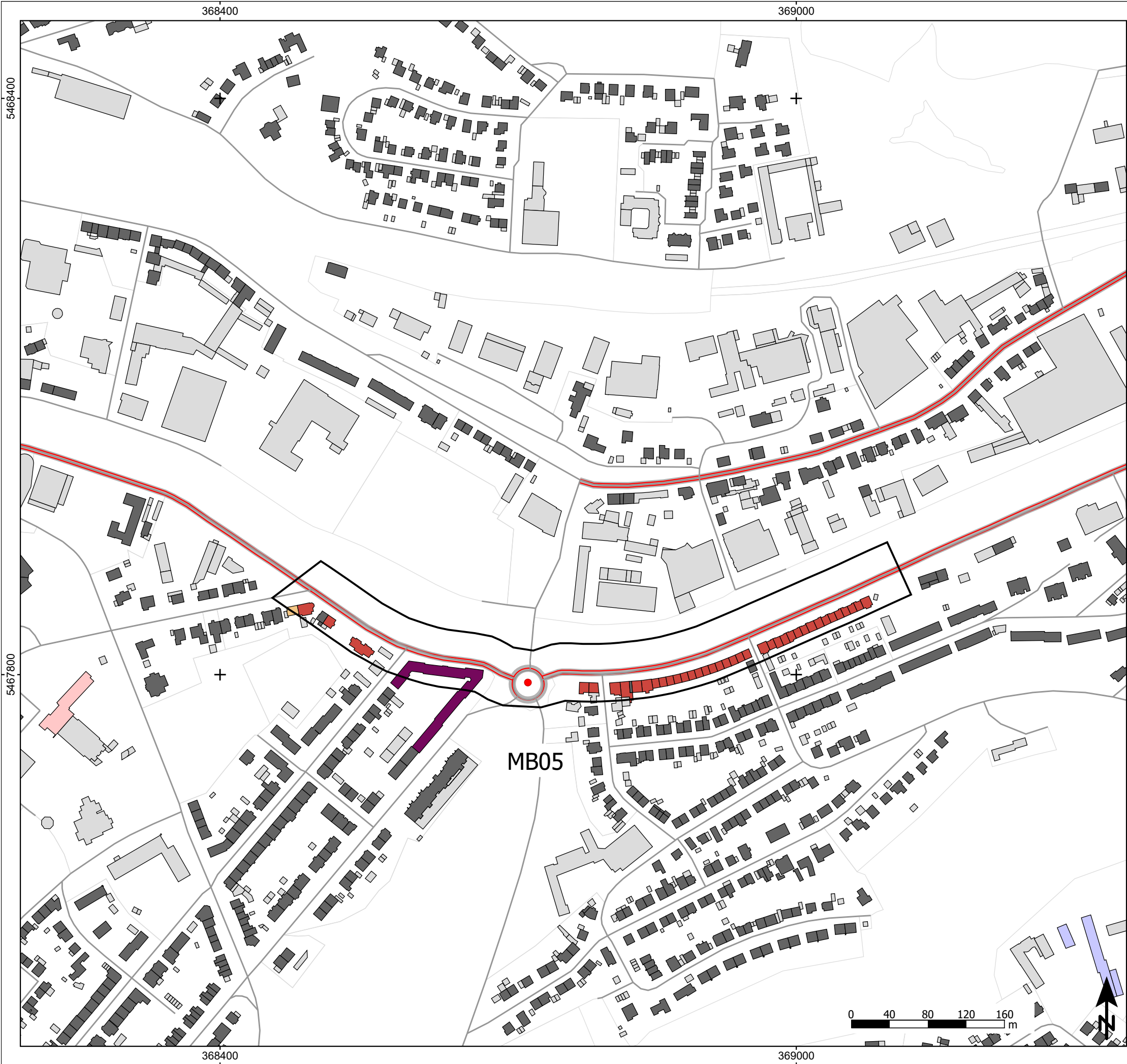
Stand: 29.05.2024

GLK_MB04_MB	23-10	17.res	Bearbeiter: KG
MB04_T30.sgs			



Schalltechnisches Beratungsbüro

Prof. Dr. Kerstin Giering & DEgmont Giering
Kastanienweg 24 - 66625 Nohfelden - Bosen - 06852/82664
www.gsb-gbr.de - k.giering@gsb-gbr.de



Zeichenerklärung

- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Krankenhaus
- Schule
- Straße
- Lärmschutzwand
- Knotenpunkt
- Maßnahmenbereich

Lärminde Lden in dB(A)

- < 50
- 50 - 54
- 55 - 59
- 60 - 64
- 65 - 69
- 70 - 74
- >= 75

Abbildung MB05_T50

Süduferstraße, Bliessstraße, Neunkirchen
Geschwindigkeit 50km/h
Lärminde Lden
Höchst Gebäudepegel

Projekt

Lärmaktionsplanung 2024
Kreisstadt Neunkirchen

Auftraggeber

Kreisstadt Neunkirchen
Oberer Markt 16
66538 Neunkirchen

Blattgröße A3; Maßstab 1:4.000

Stand: 29.05.2024

GLK_MB05_SLK

MB05_T50.sgs

23-10

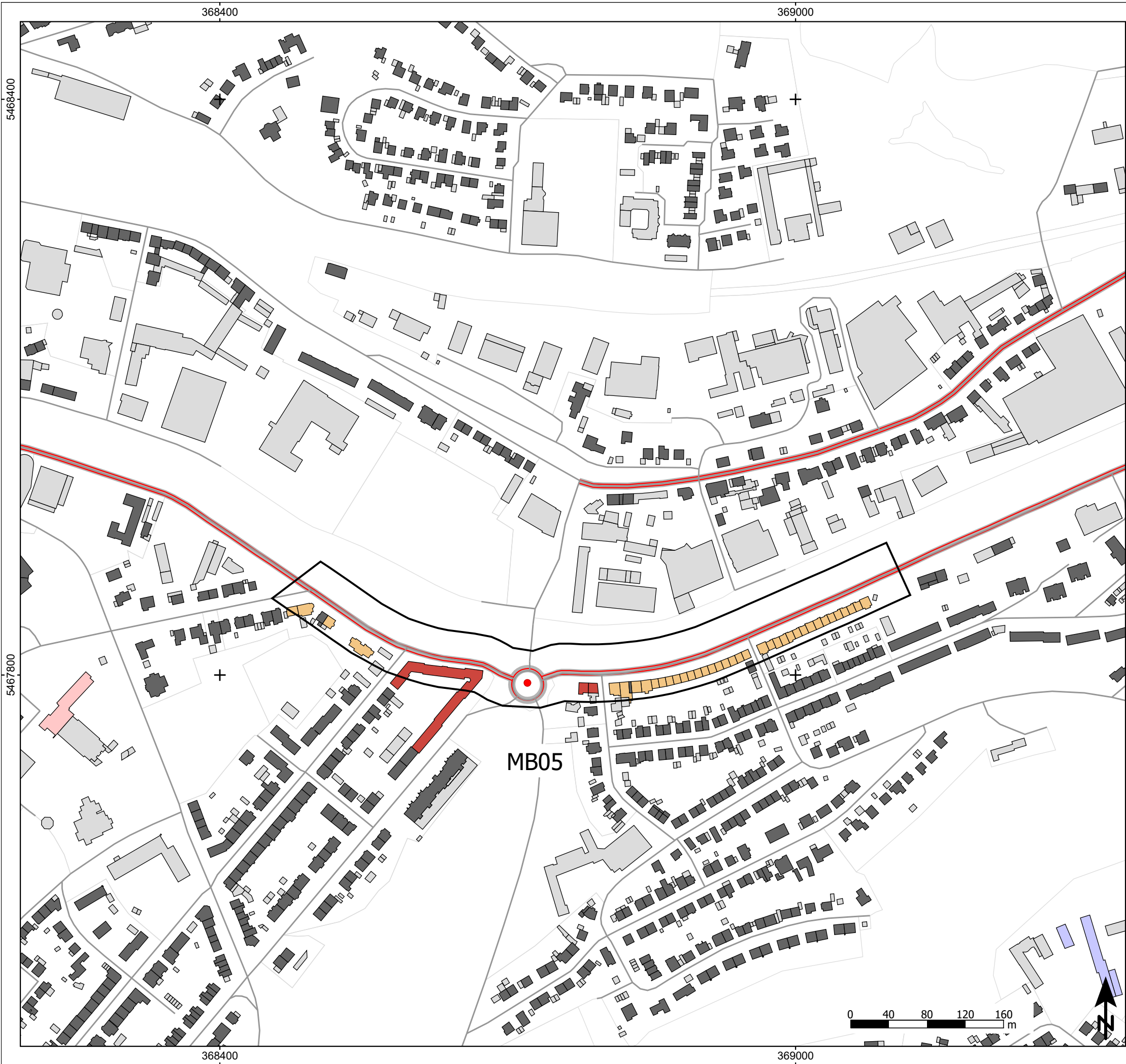
12.res

Bearbeiter: KG



Schalltechnisches Beratungsbüro

Prof. Dr. Kerstin Giering & DEgmont Giering
Kastanienweg 24 - 66625 Nohfelden - Bosen - 06852/82664
www.gsb-gbr.de - k.giering@gsb-gbr.de



Zeichenerklärung

- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Krankenhaus
- Schule
- Straße
- Lärmschutzwand
- Knotenpunkt
- Maßnahmenbereich

Lärminde Lden in dB(A)

- < 50
- 50 - 54
- 55 - 59
- 60 - 64
- 65 - 69
- 70 - 74
- >= 75

Abbildung MB05_T30

Süduferstraße, Bliessstraße, Neunkirchen
Geschwindigkeit 30km/h
Lärminde Lden
Höchster Gebäudepegel

Projekt

Lärmaktionsplanung 2024
Kreisstadt Neunkirchen

Auftraggeber

Kreisstadt Neunkirchen
Oberer Markt 16
66538 Neunkirchen

Blattgröße A3; Maßstab 1:4.000

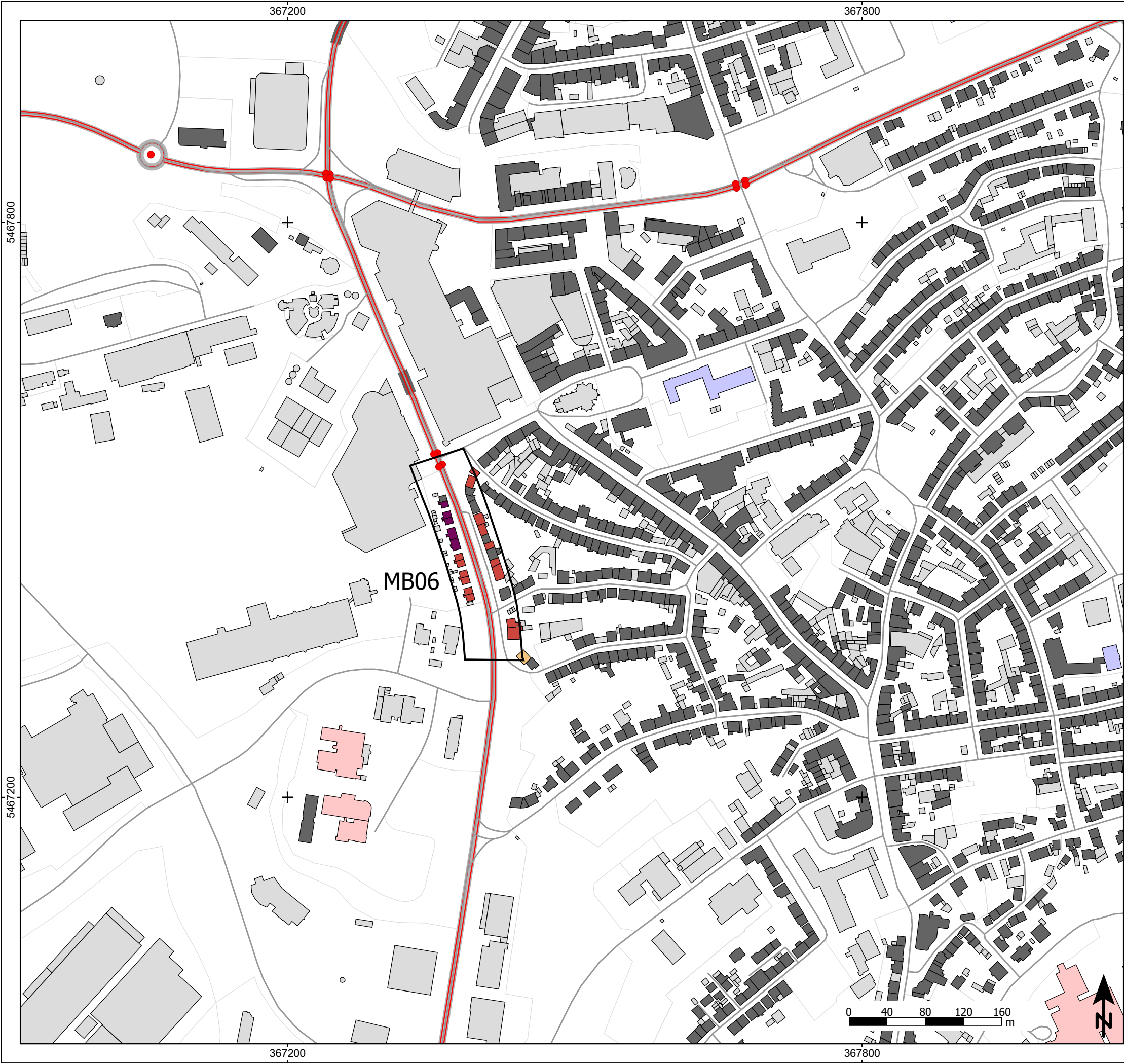
Stand: 29.05.2024

GLK_MB05_MB	23-10	18.res	Bearbeiter: KG
-------------	-------	--------	----------------



Schalltechnisches Beratungsbüro

Prof. Dr. Kerstin Giering & DEgmont Giering
Kastanienweg 24 - 66625 Nohfelden - Bosen - 06852/82664
www.gsb-gbr.de - k.giering@gsb-gbr.de



Zeichenerklärung

- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Krankenhaus
- Schule
- Straße
- Lärmschutzwand
- Knotenpunkt
- Maßnahmenbereich

Lärmindeks Lden in dB(A)

- < 50
- 50 - 54
- 55 - 59
- 60 - 64
- 65 - 69
- 70 - 74
- >= 75

Abbildung MB06_T50

Königstraße, Neunkirchen
Geschwindigkeit 50km/h
Lärmindeks Lden
Höchster Gebäudepegel

Projekt

Lärmaktionsplanung 2024
Kreisstadt Neunkirchen

Auftraggeber

Kreisstadt Neunkirchen
Oberer Markt 16
66538 Neunkirchen

Blattgröße A3; Maßstab 1:4.000

Stand: 29.05.2024

GLK_MB06_SLK

MB06_T50.sgs

23-10

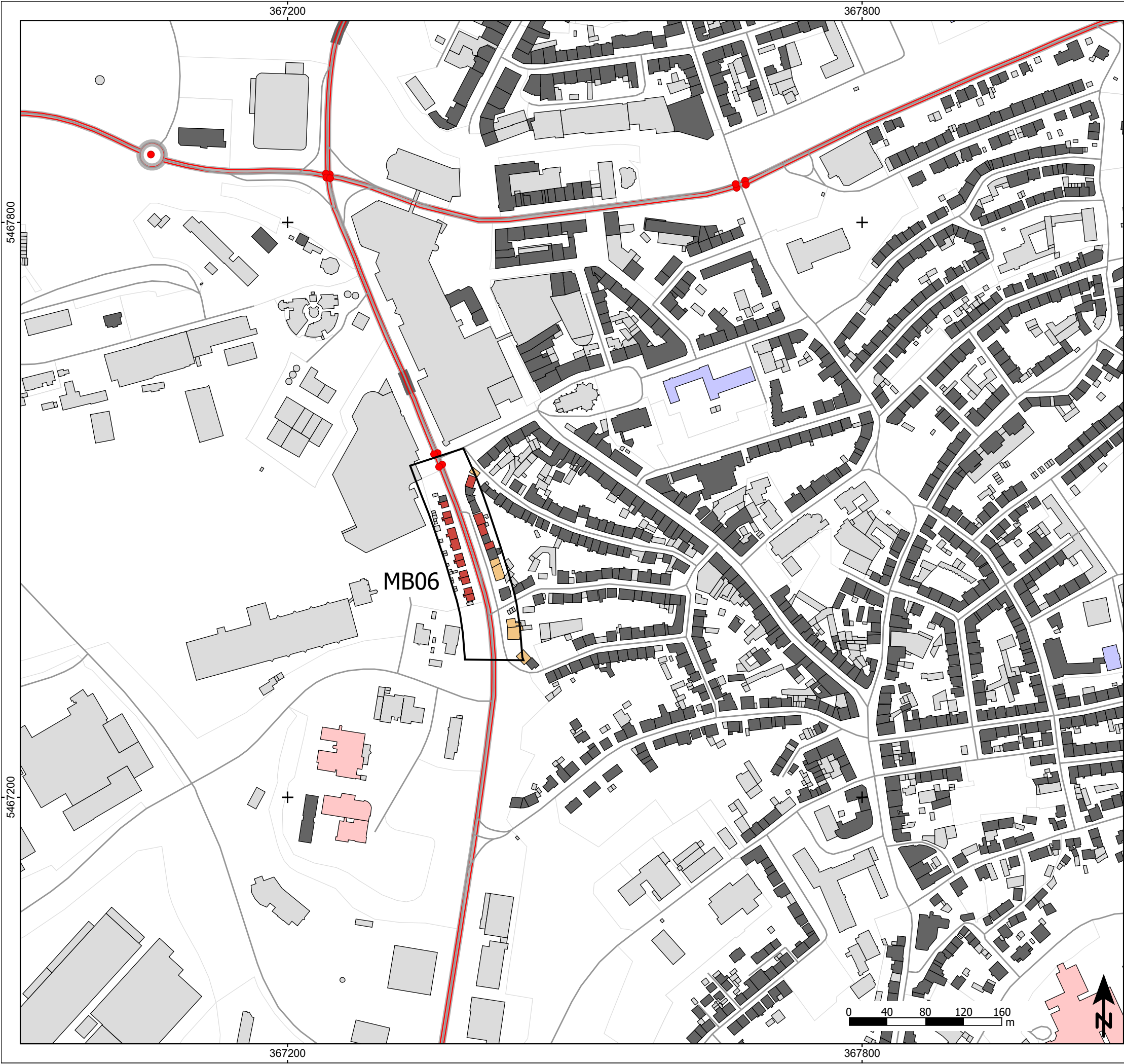
13.res

Bearbeiter: KG



Schalltechnisches Beratungsbüro

Prof. Dr. Kerstin Giering & DEgmont Giering
Kastanienweg 24 - 66625 Nohfelden - Bosen - 06852/82664
www.gsb-gbr.de - k.giering@gsb-gbr.de



Zeichenerklärung

- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Krankenhaus
- Schule
- Straße
- Lärmschutzwand
- Knotenpunkt
- Maßnahmenbereich

Lärminde Lden in dB(A)

- < 50
- 50 - 54
- 55 - 59
- 60 - 64
- 65 - 69
- 70 - 74
- >= 75

Abbildung MB06_T30

Königstraße, Neunkirchen
Geschwindigkeit 30km/h
Lärminde Lden
Höchster Gebäudepegel

Projekt

Lärmaktionsplanung 2024
Kreisstadt Neunkirchen

Auftraggeber

Kreisstadt Neunkirchen
Oberer Markt 16
66538 Neunkirchen

Blattgröße A3; Maßstab 1:4.000

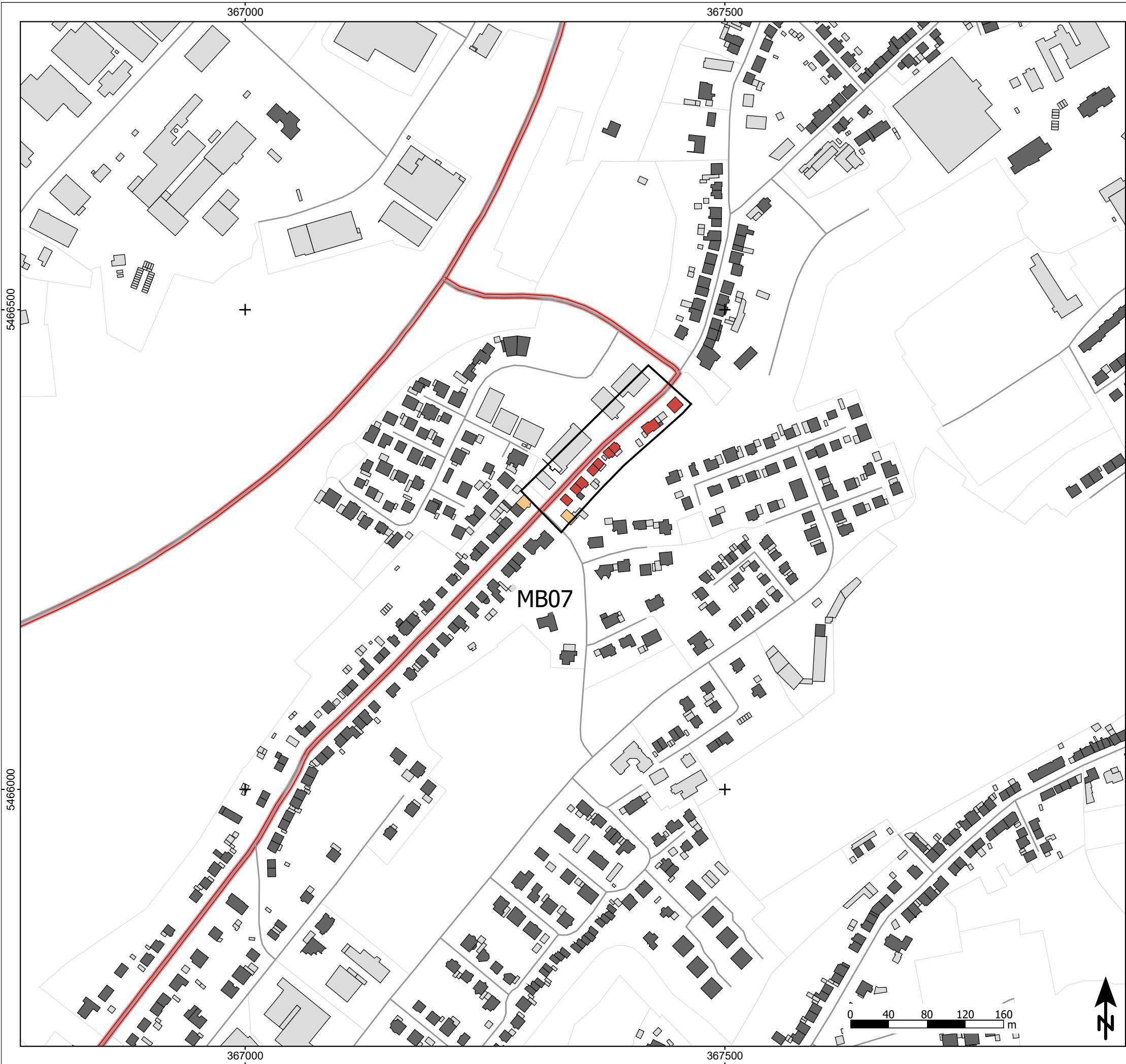
Stand: 29.05.2024

GLK_MB06_MB
MB06_T30.sgs 23-10 19.res Bearbeiter: KG



Schalltechnisches Beratungsbüro

Prof. Dr. Kerstin Giering & DEgmont Giering
Kastanienweg 24 - 66625 Nohfelden - Bosen - 06852/82664
www.gsb-gbr.de - k.giering@gsb-gbr.de



Zeichenerklärung

- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Krankenhaus
- Schule
- Straße
- Lärmschutzwand
- Knotenpunkt
- Maßnahmenbereich

Lärminde Lden in dB(A)

- < 50
- 50 - 54
- 55 - 59
- 60 - 64
- 65 - 69
- 70 - 74
- >= 75

Abbildung MB07_T50

Spieser Straße, Neunkirchen
Geschwindigkeit 50km/h
Lärminde Lden
Höchster Gebäudepegel

Projekt

Lärmaktionsplanung 2024
Kreisstadt Neunkirchen

Auftraggeber

Kreisstadt Neunkirchen
Oberer Markt 16
66538 Neunkirchen

Blattgröße A3; Maßstab 1:4.000

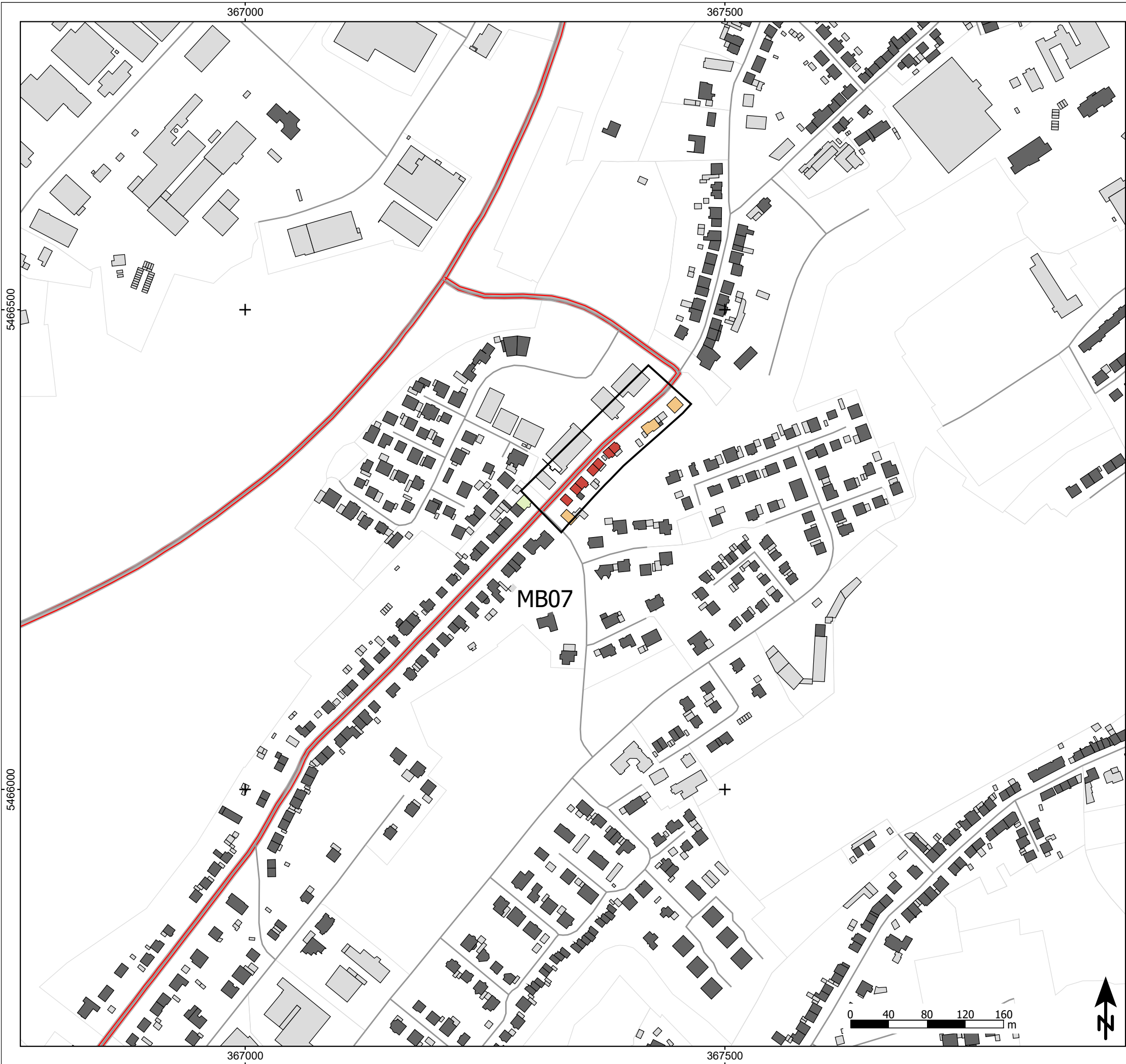
Stand: 29.05.2024

GLK_MB07_SLK	23-10	14.res	Bearbeiter: KG
--------------	-------	--------	----------------



Schalltechnisches Beratungsbüro

Prof. Dr. Kerstin Giering & DEgmont Giering
Kastanienweg 24 - 66625 Nohfelden - Bosen - 06852/82664
www.gsb-gbr.de - k.giering@gsb-gbr.de



Zeichenerklärung

- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Krankenhaus
- Schule
- Straße
- Lärmschutzwand
- Knotenpunkt
- Maßnahmenbereich

Lärmindeks Lden in dB(A)

- < 50
- 50 - 54
- 55 - 59
- 60 - 64
- 65 - 69
- 70 - 74
- >= 75

Abbildung MB07_T30

Spieser Straße, Neunkirchen
Geschwindigkeit 30km/h
Lärmindeks Lden
Höchster Gebäudepegel

Projekt

Lärmaktionsplanung 2024
Kreisstadt Neunkirchen

Auftraggeber

Kreisstadt Neunkirchen
Oberer Markt 16
66538 Neunkirchen

Blattgröße A3; Maßstab 1:4.000

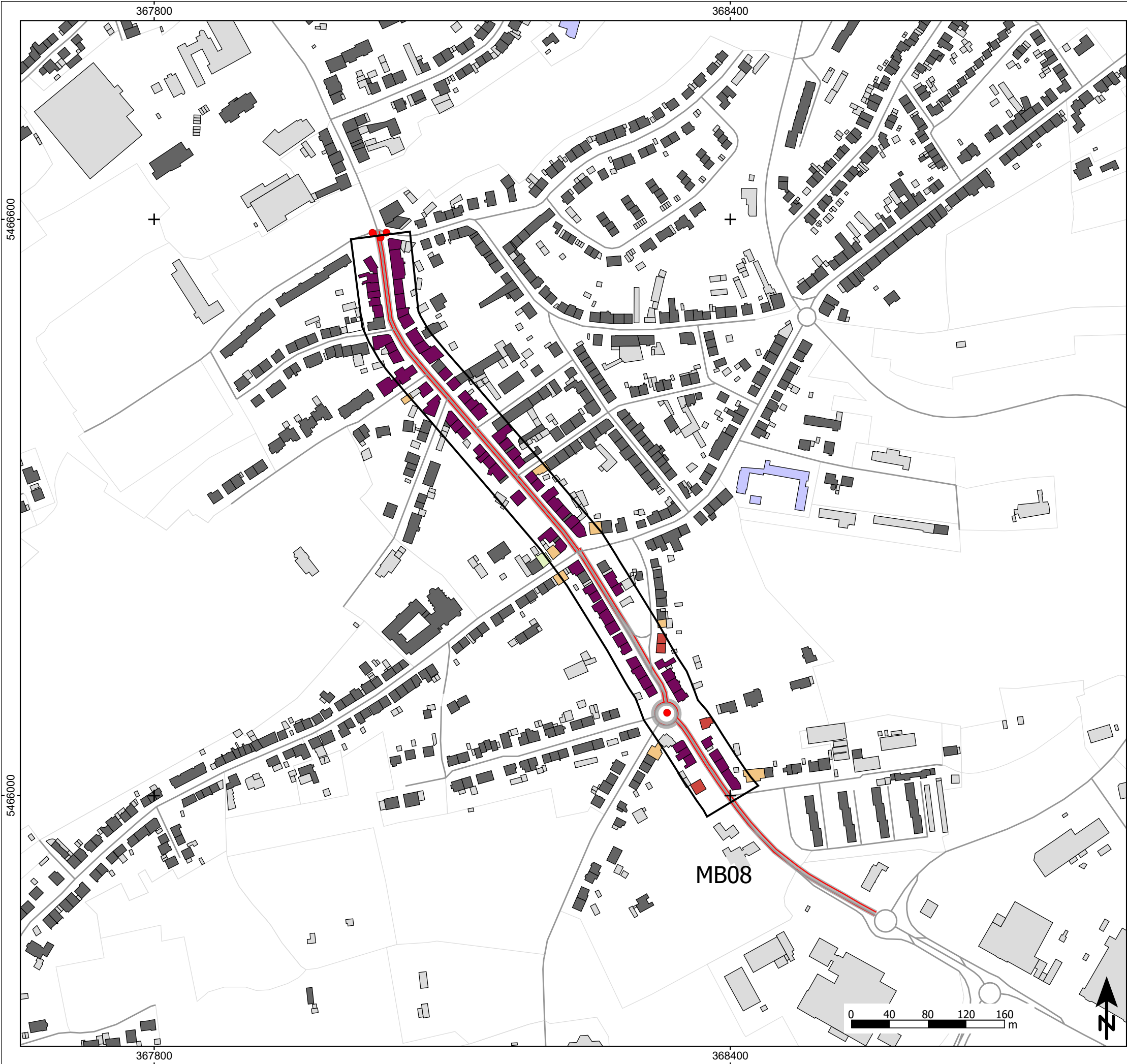
Stand: 29.05.2024

GLK_MB07_MB	23-10	20.res	Bearbeiter: KG
MB07_T30.sgs			



Schalltechnisches Beratungsbüro

Prof. Dr. Kerstin Giering & DEgmont Giering
Kastanienweg 24 - 66625 Nohfelden - Bosen - 06852/82664
www.gsb-gbr.de - k.giering@gsb-gbr.de



Zeichenerklärung

- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Krankenhaus
- Schule
- Straße
- Lärmschutzwand
- Knotenpunkt
- Maßnahmenbereich

Lärminde Lden in dB(A)

- < 50
- 50 - 54
- 55 - 59
- 60 - 64
- 65 - 69
- 70 - 74
- >= 75

Abbildung MB08_T50

Zweibrücker Straße, Neunkirchen
Geschwindigkeit 50km/h
Lärminde Lden
Höcster Gebäudepegel

Projekt

Lärmaktionsplanung 2024
Kreisstadt Neunkirchen

Auftraggeber

Kreisstadt Neunkirchen
Oberer Markt 16
66538 Neunkirchen

Blattgröße A3; Maßstab 1:4.000

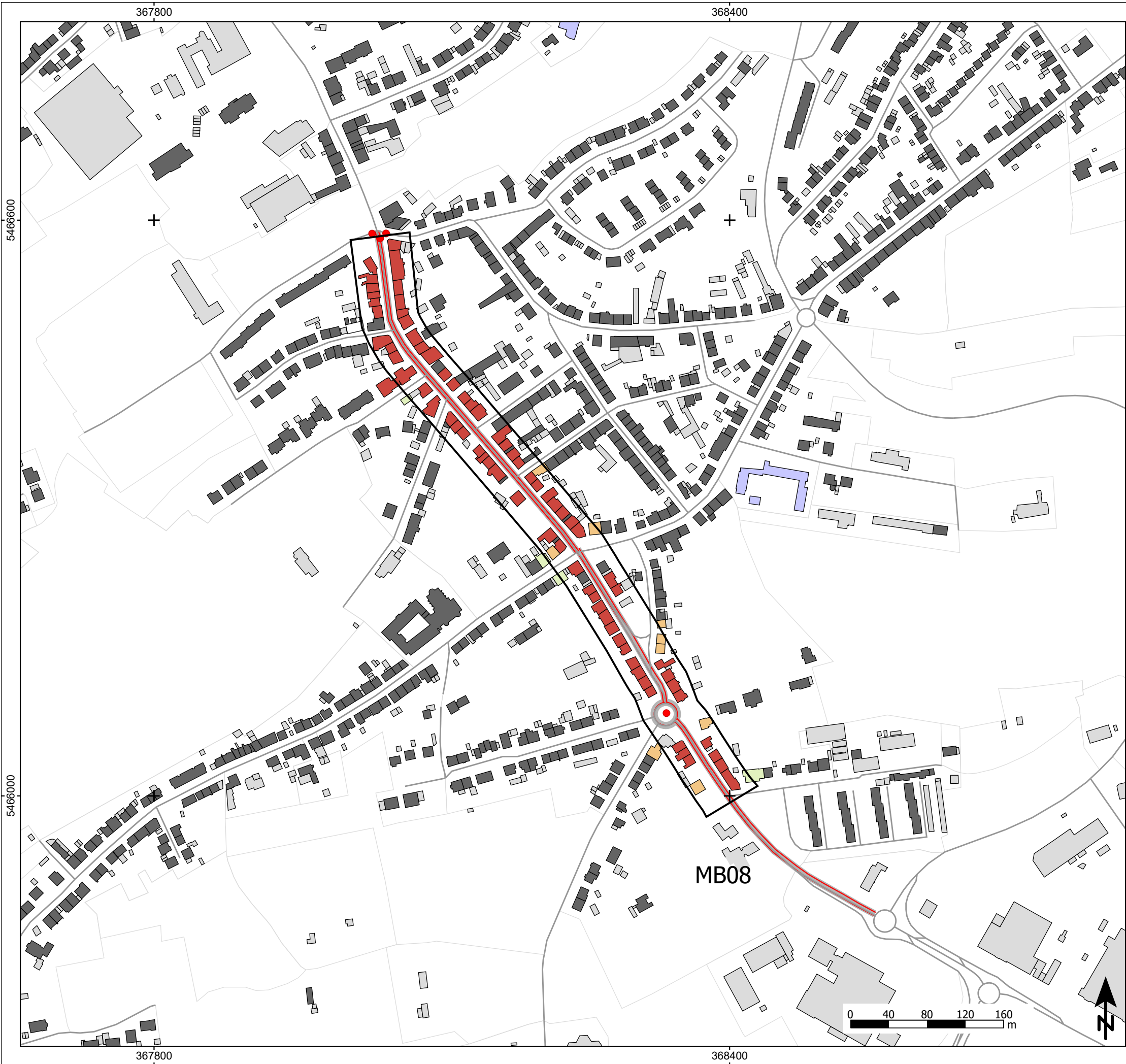
Stand: 29.05.2024

GLK_MB08_SLK	23-10	15.res	Bearbeiter: KG
--------------	-------	--------	----------------



Schalltechnisches Beratungsbüro

Prof. Dr. Kerstin Giering & DEgmont Giering
Kastanienweg 24 - 66625 Nohfelden - Bosen - 06852/82664
www.gsb-gbr.de - k.giering@gsb-gbr.de



Zeichenerklärung

- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Krankenhaus
- Schule
- Straße
- Lärmschutzwand
- Knotenpunkt
- Maßnahmenbereich

Lärmindex LDEN in dB(A)

- < 50
- 50 - 54
- 55 - 59
- 60 - 64
- 65 - 69
- 70 - 74
- >= 75

Abbildung MB08_T30

Zweibrücker Straße, Neunkirchen
Geschwindigkeit 30km/h
Lärmindex LDEN
Höchster Gebäudepegel

Projekt

Lärmaktionsplanung 2024
Kreisstadt Neunkirchen

Auftraggeber

Kreisstadt Neunkirchen
Oberer Markt 16
66538 Neunkirchen

Blattgröße A3; Maßstab 1:4.000

Stand: 29.05.2024

GLK_MB08_MB

MB08_T30.sgs

23-10

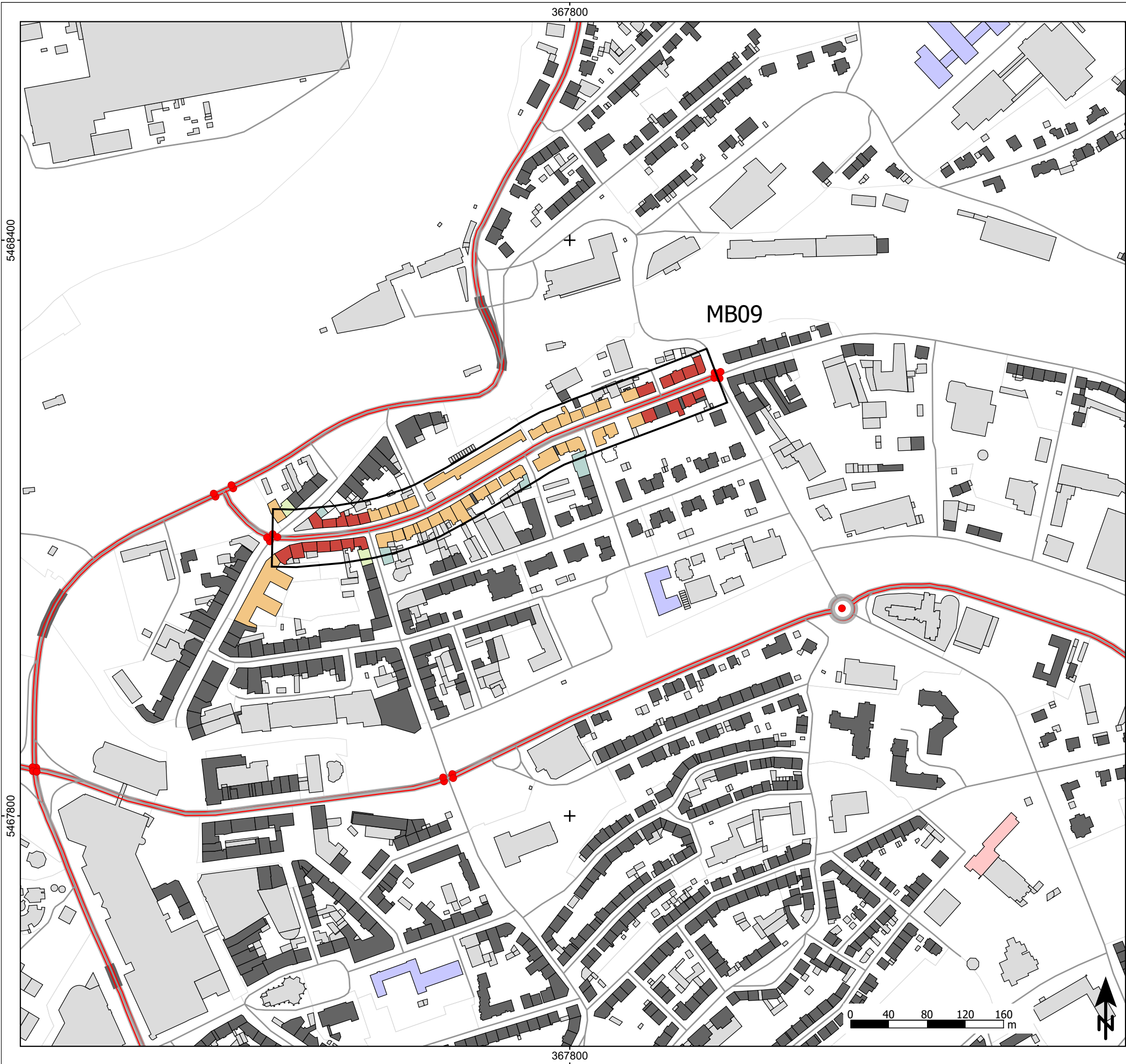
21.res

Bearbeiter: KG



Schalltechnisches Beratungsbüro

Prof. Dr. Kerstin Giering & DEgmont Giering
Kastanienweg 24 - 66625 Nohfelden - Bosen - 06852/82664
www.gsb-gbr.de - k.giering@gsb-gbr.de



Zeichenerklärung

- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Krankenhaus
- Schule
- Straße
- Lärmschutzwand
- Knotenpunkt
- Maßnahmenbereich

Lärminde Lden in dB(A)

- < 50
- 50 - 54
- 55 - 59
- 60 - 64
- 65 - 69
- 70 - 74
- >= 75

Abbildung MB09_T50

Wellesweilerstraße, Neunkirchen
Geschwindigkeit 50km/h
Lärminde Lden
Höchster Gebäudepegel

Projekt

Lärmaktionsplanung 2024
Kreisstadt Neunkirchen

Auftraggeber

Kreisstadt Neunkirchen
Oberer Markt 16
66538 Neunkirchen

Blattgröße A3; Maßstab 1:4.000

Stand: 29.05.2024

GLK_MB09_SLK

MB09_T50.sgs

23-10

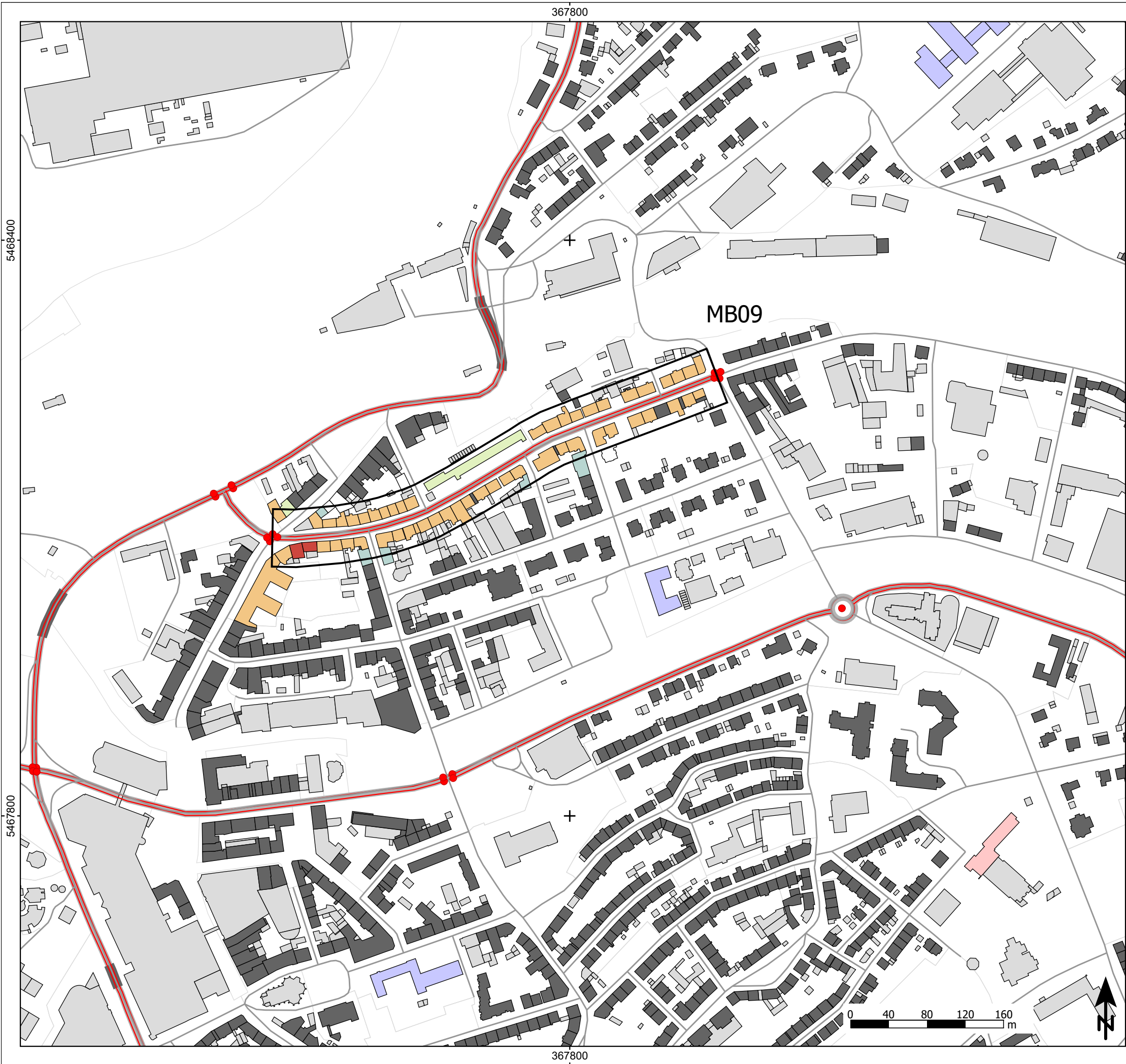
16.res

Bearbeiter: KG



Schalltechnisches Beratungsbüro

Prof. Dr. Kerstin Giering & DEgmont Giering
Kastanienweg 24 - 66625 Nohfelden - Bosen - 06852/82664
www.gsb-gbr.de - k.giering@gsb-gbr.de



Zeichenerklärung

- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Krankenhaus
- Schule
- Straße
- Lärmschutzwand
- Knotenpunkt
- Maßnahmenbereich

Lärminde Lden in dB(A)

- < 50
- 50 - 54
- 55 - 59
- 60 - 64
- 65 - 69
- 70 - 74
- >= 75

Abbildung MB09_T30

Wellesweilerstraße, Neunkirchen
Geschwindigkeit 30km/h
Lärminde Lden
Höchster Gebäudepegel

Projekt

Lärmaktionsplanung 2024
Kreisstadt Neunkirchen

Auftraggeber

Kreisstadt Neunkirchen
Oberer Markt 16
66538 Neunkirchen

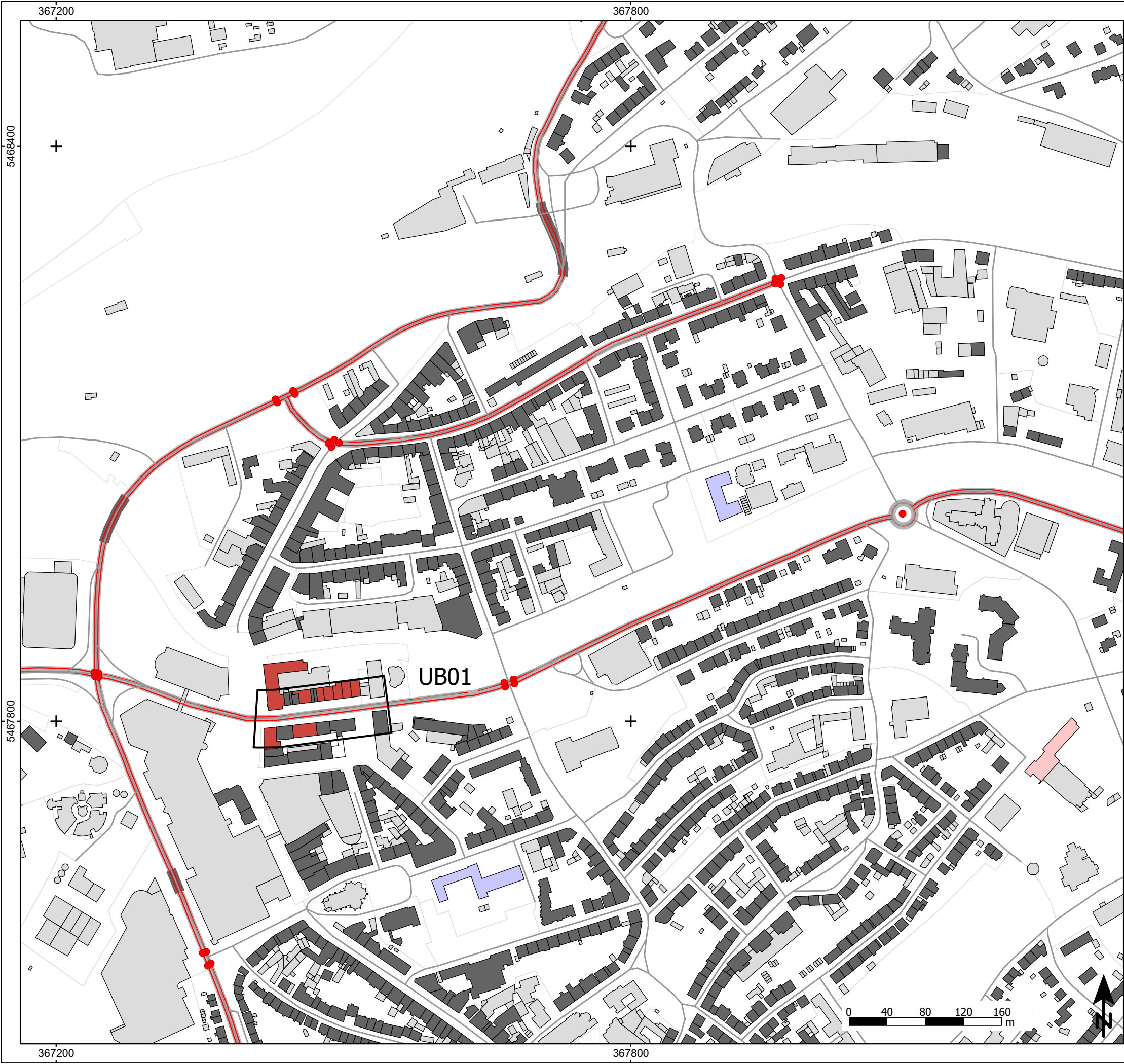
Blattgröße A3; Maßstab 1:4.000 Stand: 29.05.2024

GLK_MB09_MB	23-10	22.res	Bearbeiter: KG
-------------	-------	--------	----------------



Schalltechnisches Beratungsbüro

Prof. Dr. Kerstin Giering & DEgmont Giering
Kastanienweg 24 - 66625 Nohfelden - Bosen - 06852/82664
www.gsb-gbr.de - k.giering@gsb-gbr.de



- Zeichenerklärung**
- Hauptgebäude
 - Nebengebäude
 - Krankenhaus
 - Schule
 - Straße
 - Lärmschutzwand
 - Knotenpunkt
 - Maßnahmenbereich

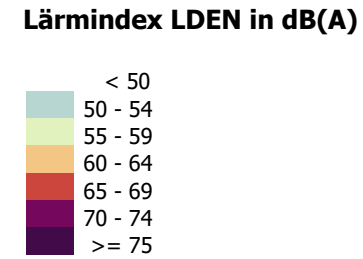


Abbildung UB01_T50
Lindenallee, Neunkirchen
Geschwindigkeit 50km/h
Lärminde L DEN
Höchster Gebäudepegel

Projekt
Lärmaktionsplanung 2024
Kreisstadt Neunkirchen

Auftraggeber
Kreisstadt Neunkirchen
Oberer Markt 16
66538 Neunkirchen

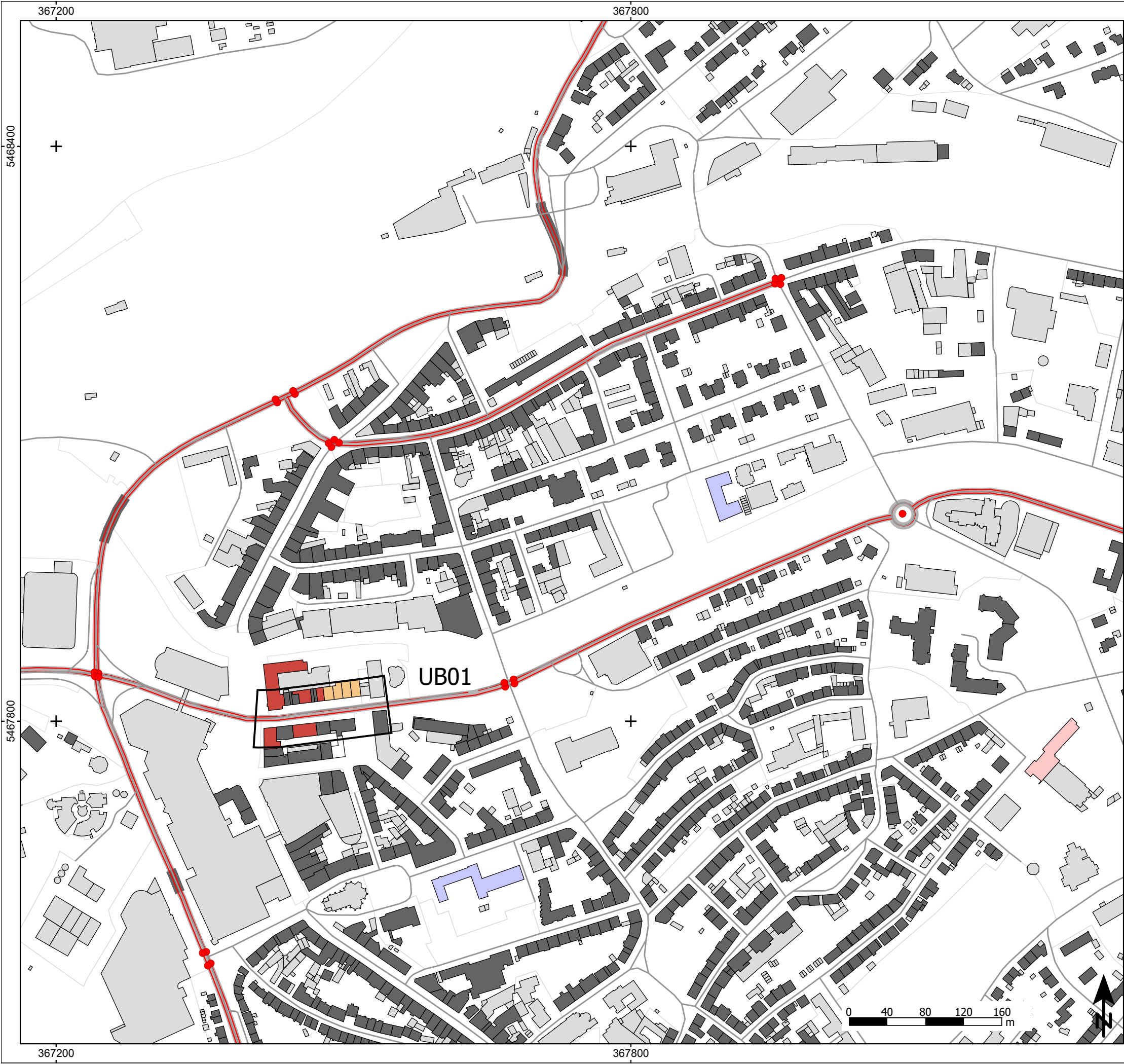
Blattgröße A3; Maßstab 1:4.000

Stand: 29.05.2024

GLK_UB01_50			
UB01_T50.sgs	23-10	25.res	Bearbeiter: KG



Schalltechnisches Beratungsbüro
Prof. Dr. Kerstin Giering & DEgmont Giering
Kastanienweg 24 - 66625 Nohfelden - Bosen - 06852/82664
www.gsb-gbr.de - k.giering@gsb-gbr.de



- Zeichenerklärung**
- Hauptgebäude
 - Nebengebäude
 - Krankenhaus
 - Schule
 - Straße
 - Lärmschutzwand
 - Knotenpunkt
 - Maßnahmenbereich

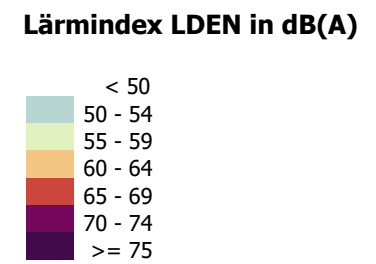


Abbildung UB01_T30
Lindenallee, Neunkirchen
Geschwindigkeit 30km/h
Lärminde L_{DEN}
Höchster Gebäudepegel

Projekt
Lärmaktionsplanung 2024
Kreisstadt Neunkirchen

Auftraggeber
Kreisstadt Neunkirchen
Oberer Markt 16
66538 Neunkirchen

Blattgröße A3; Maßstab 1:4.000

Stand: 29.05.2024

GLK_UB01_30			
UB01_T30.sgs	23-10	26.res	Bearbeiter: KG



Schalltechnisches Beratungsbüro
Prof. Dr. Kerstin Giering & DEgmont Giering
Kastanienweg 24 - 66625 Nohfelden - Bosen - 06852/82664
www.gsb-gbr.de - k.giering@gsb-gbr.de