

**Gemeinde Riegelsberg**

**Lärmaktionsplanung Straße 2024**

**Erläuterungsbericht zum Maßnahmenkatalog**

ENTWURF

Nohfelden - Bosen, den 23.02.2024

# **Gemeinde Riegelsberg**

## **Lärmaktionsplanung Straße 2024**

### **Erläuterungsbericht zum Maßnahmenkatalog**

---

**Auftraggeber:** Gemeinde Riegelsberg  
Saarbrücker Straße 31  
66292 Riegelsberg

**Auftrag vom:** 18. April 2023

**Aufgabenstellung:** Zusammenstellung und Bewertung von Maßnahmen zur Reduzierung der Lärmbelastung im Bereich der gemäß der EU-Umgebungsärmrichtlinie zu betrachtenden Hauptverkehrsstraßen in der Gemeinde Riegelsberg

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

**Bearbeitung durch:** Prof. Dr. Kerstin Giering

Dieser Bericht besteht aus 27 Seiten und dem Anhang A.  
Bericht-Nr. 2312\_gut01

Nohfelden – Bosen, 23.02.2024

Prof. Dr. Kerstin Giering

# Inhaltsverzeichnis

	Seite
<b>1 Einführung: Lärmkartierung und Lärmaktionsplanung .....</b>	<b>1</b>
<b>2 Lärmaktionsplan Gemeinde Riegelsberg .....</b>	<b>3</b>
2.1 Untersuchungsbereich .....	3
2.2 Beschreibung der Hauptverkehrsstraßen .....	3
2.3 Zuständige Behörde .....	4
2.4 Rechtlicher Hintergrund .....	4
2.5 Geltende Grenzwerte .....	5
2.6 Zusammenfassung der Daten der Lärmkarten .....	6
2.7 Bewertung der Anzahl Betroffener .....	7
2.8 Hotspotanalyse .....	8
<b>3 Maßnahmenkatalog zur Aktionsplanung .....</b>	<b>9</b>
3.1 Vorbemerkung .....	9
3.2 Bereits vorhandene und geplante Maßnahmen zur Lärminderung .....	9
3.3 <b>Geschwindigkeitsbeschränkung .....</b>	<b>10</b>
3.3.1 Rechtliche Einordnung: Geschwindigkeitsbeschränkungen im Rahmen der Lärmaktionsplanung.....	10
3.3.2 Vorbemerkungen .....	12
3.3.3 Maßnahmenbereich 1: B 268, Saarbrücker Straße Nord.....	16
3.3.4 Maßnahmenbereich 2: B 268, Saarbrücker Straße Mitte .....	17
3.3.5 Maßnahmenbereich 3: B 268, Saarbrücker Straße Süd .....	18
3.3.6 Maßnahmenbereich 4: L 139, Wolfskaulstraße .....	19
3.3.7 Maßnahmenbereich 5: L 270, Hixberger Straße .....	20
3.3.8 Maßnahmenbereich 6: Walpershofen: L 136, Heusweilerstraße, Etzenhofer Straße .....	21
<b>3.4 Lärmmindernde Fahrbahnoberflächen .....</b>	<b>22</b>
<b>3.5 Langfristige Strategie .....</b>	<b>23</b>
<b>3.6 Schadenskosten Verkehr .....</b>	<b>23</b>
<b>3.7 Ruhige Gebiete.....</b>	<b>24</b>

<b>4</b>	<b>Protokolle der öffentlichen Anhörung .....</b>	<b>25</b>
<b>5</b>	<b>Quellenverzeichnis .....</b>	<b>26</b>

## Tabellen

		Seite
Tabelle 1	Verkehrsparameter der betroffenen Straßen .....	3
Tabelle 2	Zahl betroffener Menschen .....	6
Tabelle 3	Zahl betroffener Wohnungen, Schulen und Krankenhäuser sowie belastete Fläche.....	6
Tabelle 4	Auslösekriterien Lärmaktionsplanung.....	7
Tabelle 5	Anzahl Betroffener mit Pegeln $L_{DEN} \geq 65 \text{ dB(A)}$ bzw. $L_{Night} \geq 55 \text{ dB(A)}$ .....	8
Tabelle 6	Maßnahmenbereich 1, B 268, Saarbrücker Straße Nord, Veränderung der Betroffenheit.....	16
Tabelle 7	Maßnahmenbereich 2, B 268, Saarbrücker Straße Mitte, Veränderung der Betroffenheit.....	17
Tabelle 8	Maßnahmenbereich 3, B 268, Saarbrücker Straße Süd, Veränderung der Betroffenheit.....	18
Tabelle 9	Maßnahmenbereich 4, L 139, Wolfskaulstraße, Veränderung der Betroffenheit .....	19
Tabelle 10	Maßnahmenbereich 5, L 270, Hixberger Straße, Veränderung der Betroffenheit .....	20
Tabelle 11	Maßnahmenbereich 6, L 136, Heusweilerstraße, Etzenhofer Straße, Veränderung der Betroffenheit.....	21

## Anhang

### Abbildungen im Anhang A

Abbildung A01	Lageplan
Abbildung A02	Verkehrslärm Straße, Isolineinkarte, Lärmindex LDEN
Abbildung A03	Verkehrslärm Straße, Isolineinkarte, Lärmindex LNight
Abbildung A04	Hotspotkarte, Lärmindex LDEN, Schwellenwert: 65 dB(A), Gebäudelärmkarte, Schwellenwert: 65 dB(A)
Abbildung A05	Hotspotkarte, Nord, Lärmindex LDEN, Schwellenwert: 65 dB(A), Gebäudelärmkarte, Schwellenwert: 65 dB(A)

- Abbildung A06 Hotspotkarte, Süd, Lärmindex LDEN, Schwellenwert: 65 dB(A), Gebäudelärmkarte, Schwellenwert: 65 dB(A)
- Abbildung A07 Maßnahmenbereich 1, B 268, Saarbrücker Straße Nord, Geschwindigkeit 50 km/h, Lärmindex LDEN, höchster Gebäudepegel
- Abbildung A08 Maßnahmenbereich 1, B 268, Saarbrücker Straße Nord, Geschwindigkeit 30 km/h, Lärmindex LDEN, höchster Gebäudepegel
- Abbildung A09 Maßnahmenbereich 2, B 268, Saarbrücker Straße Mitte, Geschwindigkeit 50 km/h, Lärmindex LDEN, höchster Gebäudepegel
- Abbildung A10 Maßnahmenbereich 2, B 268, Saarbrücker Straße Mitte, Geschwindigkeit 30 km/h, Lärmindex LDEN, höchster Gebäudepegel
- Abbildung A11 Maßnahmenbereich 3, B 268, Saarbrücker Straße Süd, Geschwindigkeit 50 km/h, Lärmindex LDEN, höchster Gebäudepegel
- Abbildung A12 Maßnahmenbereich 3, B 268, Saarbrücker Straße Süd, Geschwindigkeit 30 km/h, Lärmindex LDEN, höchster Gebäudepegel
- Abbildung A13 Maßnahmenbereich 4, L 139, Wolfskaulstraße, Geschwindigkeit 50 km/h, Lärmindex LDEN, höchster Gebäudepegel
- Abbildung A14 Maßnahmenbereich 4, L 139, Wolfskaulstraße, Geschwindigkeit 30 km/h, Lärmindex LDEN, höchster Gebäudepegel
- Abbildung A15 Maßnahmenbereich 5, L 270, Hixberger Straße, Geschwindigkeit 50 km/h, Lärmindex LDEN, höchster Gebäudepegel
- Abbildung A16 Maßnahmenbereich 5, L 270, Hixberger Straße, Geschwindigkeit 30 km/h, Lärmindex LDEN, höchster Gebäudepegel
- Abbildung A17 Maßnahmenbereich 6, L 136, Heusweilerstraße, Etzenhofer Straße, Geschwindigkeit 50 km/h, Lärmindex LDEN, höchster Gebäudepegel
- Abbildung A18 Maßnahmenbereich 6, L 136, Heusweilerstraße, Etzenhofer Straße, Geschwindigkeit 30 km/h, Lärmindex LDEN, höchster Gebäudepegel
- Abbildung A19 Ruhige Gebiete

## 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 Gemeinde Riegelsberg hat 2018 einen Lärmaktionsplan erstellt /3/, in dem Lärmminderungsmaßnahmen für die kartierten Hauptverkehrsstraßen, das sind Straßen mit mehr als 3 Millionen Kfz jährlich, konzipiert wurden.

Mit der Lärmkartierung 2022 ist erstmals ein europaweit harmonisiertes Berechnungsverfahren für Umgebungslärm festgeschrieben ('CNOSSOS-EU') /4/. 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 Gemeinde Riegelsberg 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 /5/ 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 Gemeinde Riegelsberg

### 2.1 Untersuchungsbereich

Die Gemeinde Riegelsberg liegt im südlichen Saarland, nördlich der Landeshauptstadt Saarbrücken und umfasst eine Fläche von 14,65 km<sup>2</sup>. Hier leben etwa 14.400 Einwohner /10/. Riegelsberg gehört zum Regionalverband Saarbrücken und umfasst die Gemeindebezirke Riegelsberg und Walpershofen. Die Abbildung A01 im Anhang A zeigt das Untersuchungsgebiet.

### 2.2 Beschreibung der Hauptverkehrsstraßen

Die betroffenen Straßenabschnitte in der Gemeinde Riegelsberg sind:

- A 1: 4.000 m
- B 268 (Saarbrücker Straße) 3.700 m
- L 136 (Etzenhofer Straße, Heusweiler Straße in Walpershofen): 830 m
- L 139 (Holzer Straße, Wolfskaulstraße): 1.400 m
- L 270 (Altenkessler Straße, Hixberger Straße): 2.000 m

Folgende Verkehrsparameter liegen vor (s. Tabelle 1):

Tabelle 1 Verkehrsparameter der betroffenen Straßen

Straße	Zählstelle Lage	DTV <sup>1</sup>	Anteil Kfz > 3,5 t [%] <sup>2</sup>	Geschwindigkeit	Geschwindigkeit
				Pkw [km/h]	Lkw [km/h]
A 1	66080182 Gemeindegrenze Nord bis Ausfahrt Holz	15.012	5,0 2,2 5,0	130	80
	66070183 Ausfahrt Holz bis Ausfahrt Riegelsberg	16.734	5,4 2,2 5,2	120	80
	67070823 Ausfahrt Riegelsberg bis Ausfahrt SB Neuhaus	10.856	5,0 2,1 5,0	130/100	80
B 268	66070307 Saarbrücker Straße Gemeindegrenze Nord bis L 267 (Russenweg)	10.249	1,7 0,6 1,9	50	50
	66070306 Saarbrücker Straße	10.858	2,2 0,8	50	50

<sup>1</sup> Durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke

<sup>2</sup> Day, evening, night

	von L 267 bis L 139 (Wolfskaulstraße)		2,6		
	67070305 von L 139 bis Autobahnzubringer	9.514	3,9 1,4 4,5	50	50
L 136	66070029 Heusweiler Straße Etzenhofer Straße Von Salbacher Straße bis Gemeindegrenze	9.861	4,5 1,7 5,0	50/30	50/30
L 139	67070613 Wolfskaulstraße von L 270 bis B 268 (Saarbrücker Straße)	12.943	3,8 1,3 4,2	50/30	50/30
	67070559 Holzer Straße von B 268 bis A 1	11.990	3,9 1,4 4,2	50	50
L 270	67070036 Hixberger Straße von L 269 bis L 139 (Wolfskaulstraße)	11.507	3,7 1,4 4,2	50	50
	67070837 Altenkessler Straße von L 269 (Hixberger Straße) bis Gemeindegrenze	8.708	2,6 0,9 3,1	50/100	50/80

### 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:

Gemeinde Riegelsberg  
Saarbrücker Straße 31  
66292 Riegelsberg  
Telefon: 06806/930  
Gemeindeschlüssel: 10041517.

### 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 /6/, (§ 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) /7/  
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 /8/ 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, Teil 1 'Schallschutz im Städtebau – Berechnungsverfahren - Schall-technische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung', Beiblatt 1 /9/ 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 festgelegt<sup>3</sup>.

---

<sup>3</sup>  $L_{DEN}$ : 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)

## 2.6 Zusammenfassung der Daten der Lärmkarten

Die Abbildungen A02 und A03 (Isolinienkarten) im Anhang A spiegeln die Belastung durch Straßenverkehrslärm in der Gemeinde Riegelsberg für die Lärmindizes  $L_{DEN}$  bzw.  $L_{Night}$  wider. Aus der Tabelle 2 und der Tabelle 3 sind die Betroffenenzahlen für die Gemeinde Riegelsberg ersichtlich.

Tabelle 2 Zahl betroffener Menschen

Pegelbereich [dB(A)]	$L_{DEN}$		$L_{Night}$	
	Zahl betroffener Menschen		Zahl betroffener Menschen	
	Ungerundet	EU-Rundung	Ungerundet	EU-Rundung
50-54	-	-	608	600
55-59	331	300	853	900
60-64	631	600	204	200
65-69	876	900	0	0
70-74	163	200	0	0
>75	0	0	-	-

Tabelle 3 Zahl betroffener Wohnungen, Schulen und Krankenhäuser sowie belastete Fläche

Schwellenwerte [dB(A)]	$L_{DEN}$ Zahl betroffener Wohnungen	$L_{DEN}$ Zahl betroffener Schulen	$L_{DEN}$ Zahl betroffener Krankenhäuser	$L_{DEN}$ Betroffene Fläche in km <sup>2</sup>
>55	1.005	0	0	1,91
>65	522	0	0	0,42
>75	0	0	0	0,01

Die geschätzte Zahl der Fälle ischämischer Herzkrankheiten beträgt 1, die geschätzte Zahl der Fälle starker Belästigung 409 und die geschätzte Zahl der Fälle starker Schlafstörung beträgt 112.

Für die Darstellung der Lärmbelastung über alle Pegelbereiche wird ein Einzahlwert, die sog. Lärmkennziffer (LKZ) zur Veranschaulichung herangezogen. 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). Die Lärmkennziffer für die kartierten Straßen in der Gemeinde Riegelsberg beträgt 19.363.

## 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 /11/, die Empfehlungen des Umweltbundesamts zur LAP /12/ sowie die Empfehlungen der WHO /13/. Für die Kommunen in Baden-Württemberg wurden mit dem Kooperationserlass /14/ Auslösewerte für die Aufstellung einer qualifizierten Lärmaktionsplanung angegeben. In der nachfolgenden Tabelle sind diese Werte zusammengestellt.

Tabelle 4 Auslösekriterien Lärmaktionsplanung

Handlungsziel	Zeitraum	L <sub>DEN</sub>	L <sub>Night</sub>
<b>SRU</b>			
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)
<b>UBA</b>			
Vermeidung gesundheitsschädlicher Auswirkungen	kurzfristig	60 dB(A)	50 dB(A)
Vermeidung erheblicher Belästigungen	mittelfristig	55 dB(A)	45 dB(A)
<b>WHO</b>			
Vermeidung schädlicher gesundheitlicher Auswirkungen und Beeinträchtigungen des Schlafs		53 dB(A)	45 dB(A)
<b>Baden-Württemberg</b>			
Auslösewert LAP		65 dB(A)	55 dB(A)

Die Gemeinde Riegelsberg geht von einem Auslösewert von 65 dB(A) für den Lärmindex L<sub>DEN</sub> bzw. 55 dB(A) für den Lärmindex L<sub>Night</sub> aus.

Die Anzahl Betroffener in den Pegelbereichen  $\geq 65$  dB(A) (L<sub>DEN</sub>) bzw.  $\geq 55$  dB(A) (L<sub>Night</sub>) ist in der Tabelle 5 dargestellt.

Tabelle 5 Anzahl Betroffener mit Pegeln  $L_{DEN} \geq 65 \text{ dB(A)}$  bzw.  $L_{Night} \geq 55 \text{ dB(A)}$ 

Bereich	Betroffene mit $L_{DEN} \geq 65 \text{ dB(A)}$	Betroffene mit $L_{Night} \geq 55 \text{ dB(A)}$
Riegelsberg	1.039	1.057

Für die weiteren Untersuchungen wird nur der Wert für den Lärmindex  $L_{DEN}$  herangezogen. Dieser Index stellt die Lärmbelastung für den gesamten Tag (24 Stunden) 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  $> 65 \text{ dB(A)}$  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 bzw. A06 sind Detailausschnitte für die Bereiche Nord bzw. Süd dargestellt. Ausgeprägte Hotspotbereiche befinden sich in

### Riegelsberg

- B 268, Saarbrücker Straße: Ortsdurchfahrt von Gemeindegrenze Nord bis Kreisel Wolfskaulstraße
- L 139, Wolfskaulstraße: zwischen Hixberger Straße und Kreisel B 268
- L 270, Hixberger Straße: bis Einmündung Altenkessler Straße

### Walpershofen

- L 136, Heusweilerstraße: zwischen Salbacher Straße und Kreisel Etzenhofer Straße, Etzenhofer Straße im Bereich der Wohnbebauung.

In den zwischen den Hotspots liegenden Straßenabschnitten der B 268 (Saarbrücker Straße) ist dennoch eine hohe Lärmbelastung vorhanden; es gibt hier mehrere Gebäude, die von einer Überschreitung des Pegelwerts von  $65 \text{ dB(A)}$  betroffen sind. Um eine einheitliche und für die Kfz-Fahrer nachvollziehbare Geschwindigkeitsregelung<sup>4</sup> innerhalb der Ortschaft zu gewährleisten, wird die B 268 innerhalb der Ortsdurchfahrt auf ihrer gesamten Länge als Maßnahmenbereich betrachtet. Zwischen Russenweg und Wolfskaulstraße verläuft die Saarbahn; somit ist in diesem Bereich von einer zusätzlichen Belastung durch Schienenverkehrslärm auszugehen.

Weitere Maßnahmenbereichen (MB) der Lärmaktionsplanung werden die o. a. Abschnitte der Wolfskaulstraße, der Hixberger Straße, der Heusweilerstraße sowie der Etzenhofer Straße.

<sup>4</sup> S. Kapitel 3.

### **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**

Der Fahrbahnbelag der Hixberger Straße wurde 2012 erneuert. Zwischen dem Kreuzungsbereich Hixberger Straße/Wolfskaulstraße und dem Ortsausgang Richtung Püttlingen wurde eine lärmindernde Deckschicht verbaut (LOA 5D). In der Wolfskaulstraße wurde 2018 im Bereich der Zuwegung der B 268 bis auf Höhe der Zufahrt Hixberger Straße ein Splittmastixasphalt (SMA 8) verbaut. Dieser hat im Vergleich zum Standardbelag eine lärmreduzierende Wirkung. Für den Folgeabschnitt der Wolfskaulstraße ab Höhe der Hixberger Straße bis zur Einmündung der Feldstraße wurde in 2023 eine Fahrbahnbelagerneuerung ebenfalls mit SMA 8 durchgeführt. Allerdings wurde für die Lärmkartierung 2022 durch den Landesbetrieb für Straßenbau (LfS) die Festsetzung getroffen, dass für alle innerörtlichen Straßen im Saarland ein Splittmastixasphalt anzusetzen ist.

Eine weitere Maßnahme zur Verringerung des Durchgangsverkehrs und somit zur Verringerung der Lärmbelastung entlang der Wolfskaulstraße und der Hixberger Straße ist die Südumgehung. Diese befindet sich zur Zeit der Erstellung des Lärmaktionsplans allerdings noch nicht im Planfeststellungsverfahren.

Im Lärmaktionsplan 2017 wurden für die innerörtlichen Hotspotbereiche bereits die Auswirkung einer Geschwindigkeitsbeschränkung auf 30 km/h als kurzfristige Maßnahme untersucht. Die Maßnahme konnte bisher noch nicht vollumfänglich umgesetzt werden. Eine Beschränkung der Geschwindigkeit im Nachtzeitraum wurde 2022 beidseitig für die Etzenhofer Straße von den Hausnummern 2 bis 24 sowie für die Wolfskaulstraße von den Hausnummern 1a bis 50 angeordnet. Hinsichtlich dieser Geschwindigkeitsbeschränkung wurden die Lärmkarten aktualisiert.

### 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 Lärmminderungsmaßnahmen dar. Diese können nur umgesetzt werden, wenn sie nach Fachrecht zulässig sind und rechtsfehlerfrei in einen Lärmaktionsplan aufgenommen wurden.’ /15/, S. 15.

Das BImSchG sieht für Lärmaktionspläne - anders als für Luftreinhaltepläne – kein Einvernehmenserfordernis 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. /16/, 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 vermittelte 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.’ /16/, 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.’ /15/, S. 20.

‘Um die strikte Bindungswirkung des Lärmaktionsplans auszulösen, muss die planaufstellende Gemeinde eine umfassende eigene Ermessens- und Verhältnismäßigkeitsprüfung anstellen.’ /15/, 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 ange-

ordnet werden, wenn auf Grund der besonderen örtlichen Verhältnisse eine Gefahrenlage besteht, die das allgemeine Risiko einer Beeinträchtigung ... erheblich übersteigt" /15//15/, 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.' /15/ 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.' /15/, 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)<sup>5</sup>. 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).' /14/. 'Den Gemeinden kommt ein eigener Beurteilungsspielraum bei 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.' /15/, 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.' /17/, 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.' /15/, S. 16.

---

<sup>5</sup> 59 dB(A) tags und 49 dB(A) nachts

'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.' /15/, 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.' /18/, 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.' /19/.

### **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 vorzulebenden 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
- 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 Gemeinde Riegelsberg tiefere Schwellenwert 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  $L_{DEN} \geq 65$  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 30km/h um 67 %. Nach Aussagen des Umweltbundesamts /20/ 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 /23/. 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 /20/. 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 /21/ zu schützen. Lückenschlüsse zwischen zwei Geschwindigkeitsbeschränkungen von bis zu 500 m werden ermöglicht.

### 3.3.2.7 Auswirkungen auf die Luftschadstoffe

Nach Aussagen des UBA ergeben sich Änderungen der Luftschadstoff-Emissionsfaktoren bei einer Geschwindigkeit von 30 km/h gegenüber 50 km/h bei CO<sub>2</sub> und NO<sub>x</sub> weitgehend im Bereich  $\pm 15 \%$ , teilweise bei deutlich geringeren Abweichungen /20/.

### 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 lärmindernder Asphaltpflaster in Betracht. Diese Maßnahme ist nur bei Belagssanierungen als kostengünstig zu betrachten und kann dann ergänzend zu Geschwindigkeitsbeschränkungen eingesetzt werden. Hierdurch lassen sich weitere Pegelreduktionen von bis zu 1 dB erreichen.

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

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 Gemeinde Riegelsberg 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. Zudem gibt es weder für die Saarbrücker Straße, die Wolfskaulstraße, die Hixberger Straße, die Etzenhofer Straße, Heusweilerstraße oder die Provinzialstraße durchgehende oder auch nur in Teilstücken parallel verlaufende Straßenabschnitte.

#### **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 /23/.

#### Saarbahn

In Bereichen, in denen die Saarbahn auf einem gesonderten Bahnkörper verkehrt, wird die zulässige Geschwindigkeit durch die TAB (Technische Aufsichtsbehörde für Straßenbahnen) festgelegt. In der Ortsdurchfahrt Riegelsberg verkehrt die Saarbahn zwischen den Haltestellen Riegelsberg Rathaus und Riegelsberg Kirchstraße auf einem straßenbündigen Bahnkörper und ist damit an die im Straßenraum geltenden Geschwindigkeiten gebunden. Somit wäre die Saarbahn in diesem Bereich (ca. 600 m) von der Geschwindigkeitsbeschränkung betroffen. Dies hätte einen Fahrzeitverlust von rund 30 Sekunden zur Folge. Aus Sicht der Gemeinde Riegelsberg erscheint eine solche Fahrzeitverlängerung als hinnehmbar, nicht aber aus Sicht der Saarbahn.

#### **3.3.2.11 Leichtigkeit des Verkehrs**

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 /23/. 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 /23/.

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

### 3.3.3 Maßnahmenbereich 1: B 268, Saarbrücker Straße Nord

Der Maßnahmenbereich Saarbrücker Straße wird, infolge unterschiedlicher umgebender Baustruktur und damit Betroffenheitsdichte in 3 Teilabschnitte untergliedert. Der Abschnitt Nord erstreckt sich von der Gemeindegrenze Nord (Kaufland) bis zum Russenweg. Von der Nutzung her ist die umgebende Wohnbebauung als Allgemeines Wohngebiet (WA) einzustufen (vgl. /3/).

Für den Maßnahmenbereich 1 setzt der LAP 2024 eine Beschränkung der Geschwindigkeit auf 30 km/h fest. Damit werden die in der Tabelle 6 dargestellten Verringerungen der Betroffenheit erreicht.

Tabelle 6 Maßnahmenbereich 1, B 268, Saarbrücker Straße Nord, Veränderung der Betroffenheit

Intervalle in dB(A)	Betroffene	Betroffene	Betroffene	Betroffene	Betroffene	Betroffene
	L <sub>DEN</sub> 50 km/h	L <sub>Night</sub> 50 km/h	L <sub>DEN</sub> 30 km/h	L <sub>Night</sub> 30 km/h	L <sub>DEN</sub> Differenz	L <sub>Night</sub> Differenz
50-54	-	150	-	242	-	+92
55-59	15	207	93	66	+78	-141
60-64	168	15	249	0	+81	-15
65-69	191	0	38	0	-153	0
70-74	11	0	0	0	-11	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 16 von 79 auf 63 und die geschätzte Zahl der Fälle starker Schlafstörung verringert sich um 7 von 24 auf 17.

Die Lärmkennziffer für den L<sub>DEN</sub> hat sich von 3.878 um 1.303 auf 2.575 nach Umsetzung der Geschwindigkeitsbeschränkung verringert. Die Zahl der Bewohner über dem Schwellenwert zur gesundheitlichen Beeinträchtigung von 65 dB(A) am Tag kann um 164 reduziert werden. Es gibt keine Betroffenen mehr, die Pegeln > 70 dB(A) ausgesetzt sind.

Die maximalen Gebäudepegel für den Lärminde $x$   $L_{DEN}$  sind in der Abbildung A07 für eine Geschwindigkeit von 50 km/h und in der Abbildung A08 für 30 km/h farblich kodiert dargestellt.

Der Emissionspegel für den Zeitbereich DEN sinkt um 3,2 dB und für den Zeitbereich Night um 3,4 dB.

In der Ellerstraße, östlich der Saarbrücker Straße befindet sich die Grundschule Hilschbach-Walpershofen; auf Höhe der Ziegelhütter Straße liegt der katholische Kindergarten St. Elisabeth. Für die Erhöhung der Sicherheit eines Schulwegs, der die Saarbrücker Straße quert, ist eine Geschwindigkeitsbeschränkung erforderlich.

Auf Höhe der Einmündung der Ellerstraße befindet sich eine Fußgängerampel; eine sichere Straßenquerung wird hier durch eine Geschwindigkeitsbeschränkung erleichtert.

Die Länge des Streckenabschnitts beträgt 1.540 m, bei gleichförmiger Geschwindigkeit verlängert sich rechnerisch die Fahrzeit von 111 auf 184 s, also um 73 s, etwas mehr als 1 Minute.

### 3.3.4 Maßnahmenbereich 2: B 268, Saarbrücker Straße Mitte

Der Abschnitt Mitte erstreckt sich vom Russenweg bis zur Rathausstraße. Von der Nutzung her ist die umgebende Wohnbebauung als Allgemeines Wohngebiet (WA) und ab der Buchschacher Straße als Mischgebiet (MI) einzustufen (vgl. /3/).

Für den Maßnahmenbereich 2 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 2, B 268, Saarbrücker Straße Mitte, Veränderung der Betroffenheit

Intervalle in dB(A)	Betroffene $L_{DEN}$ 50 km/h	Betroffene $L_{Night}$ 50 km/h	Betroffene $L_{DEN}$ 30 km/h	Betroffene $L_{Night}$ 30 km/h	Betroffene $L_{DEN}$ Differenz	Betroffene $L_{Night}$ Differenz
50-54	-	47	-	103	-	+56
55-59	2	171	28	221	+26	+50
60-64	53	126	117	0	+64	-126
65-69	192	0	200	0	+8	0
70-74	98	0	0	0	-98	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 15 von 86 auf 71 und die geschätzte Zahl der Fälle starker Schlafstörung verringert sich um 6 von 27 auf 21.

Die Lärmkennziffer für den  $L_{DEN}$  hat sich von 4.518 um 1.070 auf 3.448 nach Umsetzung der Geschwindigkeitsbeschränkung verringert. Die Zahl der Bewohner über dem Schwellenwert zur ge-

sundheitlichen Beeinträchtigung von 65 dB(A) am Tag kann um 90 reduziert werden. Es gibt keine Betroffenen mehr, die Pegeln > 70 dB(A) ausgesetzt sind.

Die maximalen Gebäudepegel für den Lärmindex  $L_{DEN}$  sind in der Abbildung A09 für eine Geschwindigkeit von 50 km/h und in der Abbildung A10 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.

Zwischen Lindenstraße und Hauerstraße, westlich der Saarbrücker Straße befinden sich die Lindenschule und die Leonardo-Da-Vinci-Schule Hilschbach-Walpersofen. Für die Erhöhung der Sicherheit eines Schulwegs, der die Saarbrücker Straße quert, ist eine Geschwindigkeitsbeschränkung erforderlich.

Auf Höhe der Saarbahnhaltestelle 'Riegelsberg Post' befindet sich eine Fußgängerampel; eine sichere Straßenquerung wird hier durch eine Geschwindigkeitsbeschränkung erleichtert.

Die Länge des Streckenabschnitts beträgt 2.160 m, bei gleichförmiger Geschwindigkeit verlängert sich rechnerisch die Fahrzeit von 156 auf 259 s, also um 103 s, weniger als 2 Minuten.

### 3.3.5 Maßnahmenbereich 3: B 268, Saarbrücker Straße Süd

Der Abschnitt Mitte erstreckt sich von der Rathausstraße bis zum Kreisel an der Wolfskaulstraße. Von der Nutzung her ist die umgebende Bebauung als Mischgebiet (MI) und ab der Beethovenstraße als Allgemeines Wohngebiet (WA) einzustufen (vgl. /3/).

Für den Maßnahmenbereich 3 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 3, B 268, Saarbrücker Straße Süd, Veränderung der Betroffenheit

Intervalle in dB(A)	Betroffene $L_{DEN}$ 50 km/h	Betroffene $L_{Night}$ 50 km/h	Betroffene $L_{DEN}$ 30 km/h	Betroffene $L_{Night}$ 30 km/h	Betroffene $L_{DEN}$ Differenz	Betroffene $L_{Night}$ Differenz
50-54	-	17	-	69	-	+52
55-59	0	104	9	88	+9	-16
60-64	21	41	83	0	+62	-41
65-69	105	0	71	0	-34	0
70-74	37	0	0	0	-37	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 8 von 40 auf 32 und die geschätzte Zahl der Fälle starker Schlafstörung verringert sich um 2 von 12 auf 10.

Die Lärmkennziffer für den  $L_{DEN}$  hat sich von 2.118 um 585 auf 1.533 nach Umsetzung der Geschwindigkeitsbeschränkung verringert. Die Zahl der Bewohner über dem Schwellenwert zur gesundheitlichen Beeinträchtigung von 65 dB(A) am Tag kann um 71 reduziert werden. Es gibt keine Betroffenen mehr, die Pegeln > 70 dB(A) ausgesetzt sind.

Die maximalen Gebäudepegel für den Lärmindex  $L_{DEN}$  sind in der Abbildung A11 für eine Geschwindigkeit von 50 km/h und in der Abbildung A12 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 beträgt 720 m, bei gleichförmiger Geschwindigkeit verlängert sich rechnerisch die Fahrzeit von 52 auf 86 s, also um 34 s, etwa eine halbe Minute.

### 3.3.6 Maßnahmenbereich 4: L 139, Wolfskaulstraße

Der Maßnahmenbereich 4 erstreckt sich längs der L 139 zwischen dem Kreisel mit der Saarbrücker Straße und der Einmündung der Hixberger Straße. Von der Nutzung her ist die Wohnbebauung als Mischgebiet (MI) einzustufen. Von der Nutzung her ist die umgebende Wohnbebauung als Allgemeines Wohngebiet (WA) einzustufen (vgl. /3/).

Für den Maßnahmenbereich 4 setzt der LAP 2024 eine Beschränkung der Geschwindigkeit auf 30 km/h auch im Tagzeitraum fest. Eine Beschränkung der Geschwindigkeit im Nachtzeitraum wurde 2022 beidseitig für die Wolfskaulstraße von den Hausnummern 1a bis 50 angeordnet. Damit werden die in der Tabelle 9 dargestellten Verringerungen der Betroffenheit erreicht.

Tabelle 9 Maßnahmenbereich 4, L 139, Wolfskaulstraße, Veränderung der Betroffenheit

Intervalle in dB(A)	Betroffene $L_{DEN}$ 50 km/h	Betroffene $L_{Night}$ 30 km/h <sup>6</sup>	Betroffene $L_{DEN}$ 30 km/h	Betroffene $L_{Night}$ 30 km/h <sup>7</sup>	Betroffene $L_{DEN}$ Differenz	Betroffene $L_{Night}$ Differenz
50-54	-	112	-	120	-	+8
55-59	2	69	24	66	+22	-3
60-64	82	8	125	0	+43	-8
65-69	109	0	55	0	-54	0
70-74	11	0	0	0	-11	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 6 von 44 auf 38; die geschätzte Zahl der Fälle starker Schlafstörung bleibt unverändert bei 11.

<sup>6</sup> Bisher umgesetzter Bereich

<sup>7</sup> Gesamter Maßnahmenbereich

Die Lärmkennziffer für den  $L_{DEN}$  hat sich von 2.175 um 490 auf 1.685 nach Umsetzung der Geschwindigkeitsbeschränkung verringert. Die Zahl der Bewohner über dem Schwellenwert zur gesundheitlichen Beeinträchtigung von 65 dB(A) am Tag kann um 65 reduziert werden. Es gibt keine Betroffenen mehr, die Pegeln > 70 dB(A) ausgesetzt sind.

Die maximalen Gebäudepegel für den Lärmindex  $L_{DEN}$  sind in der Abbildung A13 für eine Geschwindigkeit von 50 km/h und in der Abbildung A14 für 30 km/h farblich kodiert dargestellt.

Der Emissionspegel für den Zeitbereich DEN sinkt um 2,4 dB, für den Zeitbereich Night verändert er sich, im Bereich der bisher schon umgesetzten Geschwindigkeitsbeschränkung, nicht.

In der Wolfskaulstraße befindet sich auf der Höhe des Pfarrzentrums St. Matthias ein Fußgängerüberweg, dessen sichere Querung durch eine Geschwindigkeitsbeschränkung erleichtert wird.

Die Länge des Streckenabschnitts beträgt 780 m, bei gleichförmiger Geschwindigkeit verlängert sich rechnerisch die Fahrzeit von 56 auf 93 s, also um 37 s, etwas mehr als eine halbe Minute.

### 3.3.7 Maßnahmenbereich 5: L 270, Hixberger Straße

Der Maßnahmenbereich 5 erstreckt sich längs der L 270 zwischen der Wolfskaulstraße und der Altenkesseler Straße. Von der Nutzung her ist die umgebende Wohnbebauung als Allgemeines Wohngebiet (WA) einzustufen (vgl. /3/).

Für den Maßnahmenbereich 5 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 5, L 270, Hixberger Straße, Veränderung der Betroffenheit

Intervalle in dB(A)	Betroffene $L_{DEN}$ 50 km/h	Betroffene $L_{Night}$ 50 km/h	Betroffene $L_{DEN}$ 30 km/h	Betroffene $L_{Night}$ 30 km/h	Betroffene $L_{DEN}$ Differenz	Betroffene $L_{Night}$ Differenz
50-54	-	67	-	136	-	+69
55-59	4	172	34	97	+30	-75
60-64	85	12	142	0	+57	-12
65-69	162	0	79	0	-83	0
70-74	4	0	0	0	-4	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 8 von 55 auf 47 und die geschätzte Zahl der Fälle starker Schlafstörung verringert sich um 3 von 17 auf 14.

Die Lärmkennziffer für den  $L_{DEN}$  hat sich von 2.743 um 605 auf 2.138 nach Umsetzung der Geschwindigkeitsbeschränkung verringert. Die Zahl der Bewohner über dem Schwellenwert zur gesundheitli-

chen Beeinträchtigung von 65 dB(A) am Tag kann um 87 reduziert werden. Es gibt keine Betroffenen mehr, die Pegeln > 70 dB(A) ausgesetzt sind.

Die maximalen Gebäudepegel für den Lärmindex  $L_{DEN}$  sind in der Abbildung A15 für eine Geschwindigkeit von 50 km/h und in der Abbildung A16 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.

In der Hixberger Straße befindet sich auf der Höhe des Pfarrzentrums St. Matthias ein Fußgängerüberweg, dessen sichere Querung durch eine Geschwindigkeitsbeschränkung erleichtert wird.

Die Länge des Streckenabschnitts beträgt 1.050 m, bei gleichförmiger Geschwindigkeit verlängert sich rechnerisch die Fahrzeit von 76 auf 126 s, also um 50 s, weniger als eine Minute.

### 3.3.8 Maßnahmenbereich 6: Walpershofen: L 136, Heusweilerstraße, Etzenhofer Straße

Der Maßnahmenbereich 6 in Walpershofen erstreckt sich längs der Heusweilerstraße: zwischen Salbacher Straße und Kreisel Etzenhofer Straße und entlang der Etzenhofer Straße im Bereich der Wohnbebauung. Von der Nutzung her ist die umgebende Wohnbebauung als Allgemeines Wohngebiet (WA) einzustufen (vgl. /3/).

Für den Maßnahmenbereich 6 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 6, L 136, Heusweilerstraße, Etzenhofer Straße, Veränderung der Betroffenheit

Intervalle in dB(A)	Betroffene $L_{DEN}$ 50 km/h	Betroffene $L_{Night}$ 50 km/h <sup>8</sup>	Betroffene $L_{DEN}$ 30 km/h	Betroffene $L_{Night}$ 30 km/h <sup>9</sup>	Betroffene $L_{DEN}$ Differenz	Betroffene $L_{Night}$ Differenz
50-54	-	43	-	57	-	+14
55-59	7	73	15	51	+8	-22
60-64	36	0	61	0	+25	0
65-69	80	0	43	0	-37	0
70-74	0	0	0	0	0	0
>75	0	-	0	-	0	-

<sup>8</sup> Bisher umgesetzter Bereich

<sup>9</sup> Gesamter Maßnahmenbereich

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 26 auf 23 und die geschätzte Zahl der Fälle starker Schlafstörung verringert sich um 1 von 7 auf 6.

Die Lärmkennziffer für den  $L_{DEN}$  hat sich von 1.288 um 255 auf 1.033 nach Umsetzung der Geschwindigkeitsbeschränkung verringert. Die Zahl der Bewohner über dem Schwellenwert zur gesundheitlichen Beeinträchtigung von 65 dB(A) am Tag kann um 44 reduziert werden. Es gibt keine Betroffenen, die Pegeln  $> 70$  dB(A) ausgesetzt sind.

Die maximalen Gebäudepegel für den Lärmindex  $L_{DEN}$  sind in der Abbildung A17 für eine Geschwindigkeit von 50 km/h und in der Abbildung A18 für 30 km/h farblich kodiert dargestellt.

Der Emissionspegel für den Zeitbereich DEN sinkt im Bereich, in dem bisher keine Geschwindigkeitsbeschränkung umgesetzt wurde, um 3,0 dB und für den Zeitbereich Night um 3,1 dB.

In der Heusweilerstraße befindet sich südlich der Einmündung der Salbacher Straße ein Fußgängerüberweg, dessen sichere Querung durch eine Geschwindigkeitsbeschränkung erleichtert wird. Die Länge des Streckenabschnitts beträgt 530 m, bei gleichförmiger Geschwindigkeit verlängert sich rechnerisch die Fahrzeit von 38 auf 63 s, also um 25 s, weniger als eine halbe Minute.

### **3.4 Lärmindernde Fahrbahnoberflächen**

Mit der Umsetzung der europaweit einheitlichen Berechnungsmethode in nationales Recht, der 'BUB' /24/ 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 /25/ nicht berücksichtigt, so dass momentan der Straßenbaulastträger auf Grund nicht geklärter Garantieansprüche von einem Einbau dieser Fahrbahnoberflächen abrät. 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 lärmindernder Fahrbahnoberflächen wird deshalb nicht als Lärminderungsmaßnahme im LAP untersucht. Dennoch sollte darauf hingewirkt werden, dass bei Deckschichterneuerungen lärmindernde Beläge zum Einsatz kommen.

### 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.

Der Lärmaktionsplan der Stufe II /3/ hat im Kapitel 'Sonstige Maßnahmen' bereits Vorschläge, die zu einer Verringerung des Verkehrslärms führen können, aufgeführt. Diese bleiben weiterhin gültig und finden sich auch im Radverkehrskonzept und im Klimaschutzkonzept der Gemeinde Riegelsberg.

Mobilitätskonzepte sollen auf eine Erhöhung der Attraktivität des ÖPNV sowie des Rad- und Fußverkehrs und eine Minderung der Attraktivität des MIV zielen. Die Gemeinde Riegelsberg hat dazu 2022 ein Radverkehrskonzept /26/ erarbeitet. Damit sollen die Rahmenbedingungen für Radfahrer in der Gemeinde verbessert und der Radverkehr im Alltag gefördert werden. Die Ausweisung von Fahrrad-schutzstreifen, wie bspw. in der Wolfskaulstraße, unterstützt dieses.

Das integrierte Klimaschutzkonzept /27/ zeigt auf, dass spätestens ab 2030 zusätzliche Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und Verlagerung des motorisierten Straßenverkehrs erforderlich werden, um das Klimaschutzziel einer 80%-Reduzierung der CO<sub>2</sub>-Emissionen zu erreichen. Gleichzeitig kann damit eine Lärmreduktion verbunden werden. Als Maßnahmen werden vorgeschlagen: Mobilitätsberatung, Förderung der Nahmobilität, Weiterentwicklung des Mobilitätsverbunds, Veränderungen in der Fahrzeugtechnik, Verbesserungen im Verkehrsmanagement.

### 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 Gemeinde Riegelsberg 544.000 €. Durch die Umsetzung der Geschwindigkeitsbeschränkung auf 30 km/h innerhalb der Maßnahmenbereiche in der Ortsdurchfahrt verringern sich diese Kosten um 140.000 € auf 404.000 €.

### 3.7 Ruhige Gebiete

Im Lärmaktionsplan der 3. Runde /30/ wurden durch die Gemeinde Riegelsberg die nachfolgenden innerörtlichen Bereiche benannt, die einerseits eine geringe oder nur mäßige Lärmbelastung, andererseits einen hohen (Nah)erholungswert aufweisen.

- Ruhiges Gebiet 01: 'Dörschbachtal', Waldbereich und Weiher mit Naherholungsfunktion in Walpershofen-Steinbach, überwiegend Gebiet mit geschützten Landschaftsbestandteilen (GLB), 2,6 ha
- Ruhiges Gebiet 02: 'Hilschbach', Wiesenbereich, z. T. Landschaftsschutzgebiet (LSG), 85,6 ha
- Ruhiges Gebiet 03: 'Verlängerung Jägerstraße', Wiesenbereich mit Streuobstwiesenanteil, 14,5 ha.

Als akustisches Kriterium wurde das Unterschreiten des in den Lärmkarten dargestellten Werts von  $L_{DEN} = 50 \text{ dB(A)}$  herangezogen. Andere relevante Lärmquellen gibt es in der Umgebung der festgesetzten ruhigen Gebiete nicht. Die ausgewiesenen Gebiete stehen ausschließlich der Erholung zur Verfügung. Im Bereich der ruhigen Gebiete sind weder Windkraft noch Gewerbegebiete ausgewiesen, möglich oder beabsichtigt.

Die Lage der ruhigen Gebiete ist aus der Abbildung A19 ersichtlich.

#### 4 Protokolle der öffentlichen Anhörung

Die öffentliche Auslegung des Entwurfs des Lärmaktionsplan und die Einbeziehung der Träger öffentlicher Belange finden vom 04.03.2024 bis zum 04.04.2024 statt. Die Bürger wurden im Amtsblatt und via Internet über die Möglichkeit zur Beteiligung informiert; der Entwurf des Lärmaktionsplans ist dazu über das Internet zugänglich. Der Lärmaktionsplan wurde am ++.++.2024 im Gemeinderat beschlossen. Die Öffentlichkeit wurde über das Inkrafttreten informiert.

## 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/ Gemeinde Riegelsberg, Lärmaktionsplanung Stufe II, Erläuterungsbericht zum Maßnahmenkatalog, Büro GSB, Stand 18.09.2017
- /4/ 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
- /5/ 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 26. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 202)
- /6/ Gesetz zur Umsetzung der EG-Richtlinie über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm vom 24. Juni 2005, BGBl. I S. 1794
- /7/ 16. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes („Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV) vom 20. Juni 1990, BGBl. I S. 1036), letzte Änderung 04. November 2020
- /8/ <https://bmdv.bund.de/DE/Themen/Mobilitaet/Laerm-Umweltschutz/Laermvorsorge-Laermsanierung-Bundesfernstrassen/Laermvorsorge-Laermsanierung-Bundesfernstrassen.html>
- /9/ Beiblatt 1 zu DIN 18.005, Teil 1 'Schallschutz im Städtebau - Berechnungsverfahren - Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung' vom Juli 2023
- /10/ [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](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
- /11/ SRU Sachverständigenrat für Umweltfragen. 'Für eine entschlossene Umweltpolitik in Deutschland und Europa', Umweltgutachten 2020
- /12/ Umweltbundesamt 2022, 'Empfehlungen zu Umwelthandlungszielen für die Lärmaktionsplanung', <https://www.umweltbundesamt.de/themen/laerm/umgebungslaermrichtlinie/laermaktionsplanung>
- /13/ 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\\_umgebungslaerm\\_bf\\_0.pdf](https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/1410/publikationen/190805_uba_pos_who_umgebungslaerm_bf_0.pdf)
- /14/ Baden-Württemberg, Ministerium für Verkehr, Kooperationserlass-Lärmaktionsplanung, 08.02.2023

- /15/ 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
- /16/ VGH Baden-Württemberg, Urteil vom 17.07.2018, Az 10 S 2449/17
- /17/ Gemeinde Uhldingen-Mühlhofen. Lärmaktionsplan, Bericht-Nr. 2067.094 10.09.12 / WW, Rapp Trans AG Basel
- /18/ 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
- /19/ Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Straßenverkehrs-Ordnung (VwV-StVO) Vom 26. Januar 2001 in der Fassung vom 8. November 2021, BAnz AT 15.11.2021 B1
- /20/ <https://www.bundesregierung.de/breg-de/suche/stvo-novelle-2023-2229430>
- /21/ <https://www.bundestag.de/dokumente/textarchiv/2023/kw38-de-strassenverkehrsgesetz-965082>
- /22/ Umweltwirkungen einer innerörtlichen Regelgeschwindigkeit von 30 km/h, Abschlussbericht, UBA-Texte 50/2023
- /23/ TUNE ULR Technisch wissenschaftliche Unterstützung bei der Novellierung der EU Umgebungslärmrichtlinie, Arbeitspaket 2: Geschwindigkeitsreduzierungen, UBA-Texte 33/2015
- /24/ Berechnungsmethode für den Umgebungslärm von bodennahen Quellen (Straßen, Schienenwege, Industrie und Gewerbe) (BUB), BAnz AT 05.10.1021 B4
- /25/ Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Verkehrsflächenbefestigungen aus Asphalt, ZTV Asphalt-StB 07/13, FGSV-Nr. 799
- /26/ Radverkehrskonzept für die Gemeinde Riegelsberg, Stand Oktober 2022
- /27/ Integriertes Klimaschutzkonzept für die Gemeinde Riegelsberg, Stand Oktober 2014
- /28/ Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Immissionschutz (LAI), LAI-Hinweise zur Lärmaktionsplanung – Dritte Aktualisierung -, Stand 19.09.2022
- /29/ Methodenkonvention 3.1 zur Ermittlung von Umweltkosten – Kostensätze, UBA, Stand 12/2020
- /30/ Gemeinde Riegelsberg, Lärmaktionsplanung 3. Runde, Büro GSB, Stand 31.10.2018

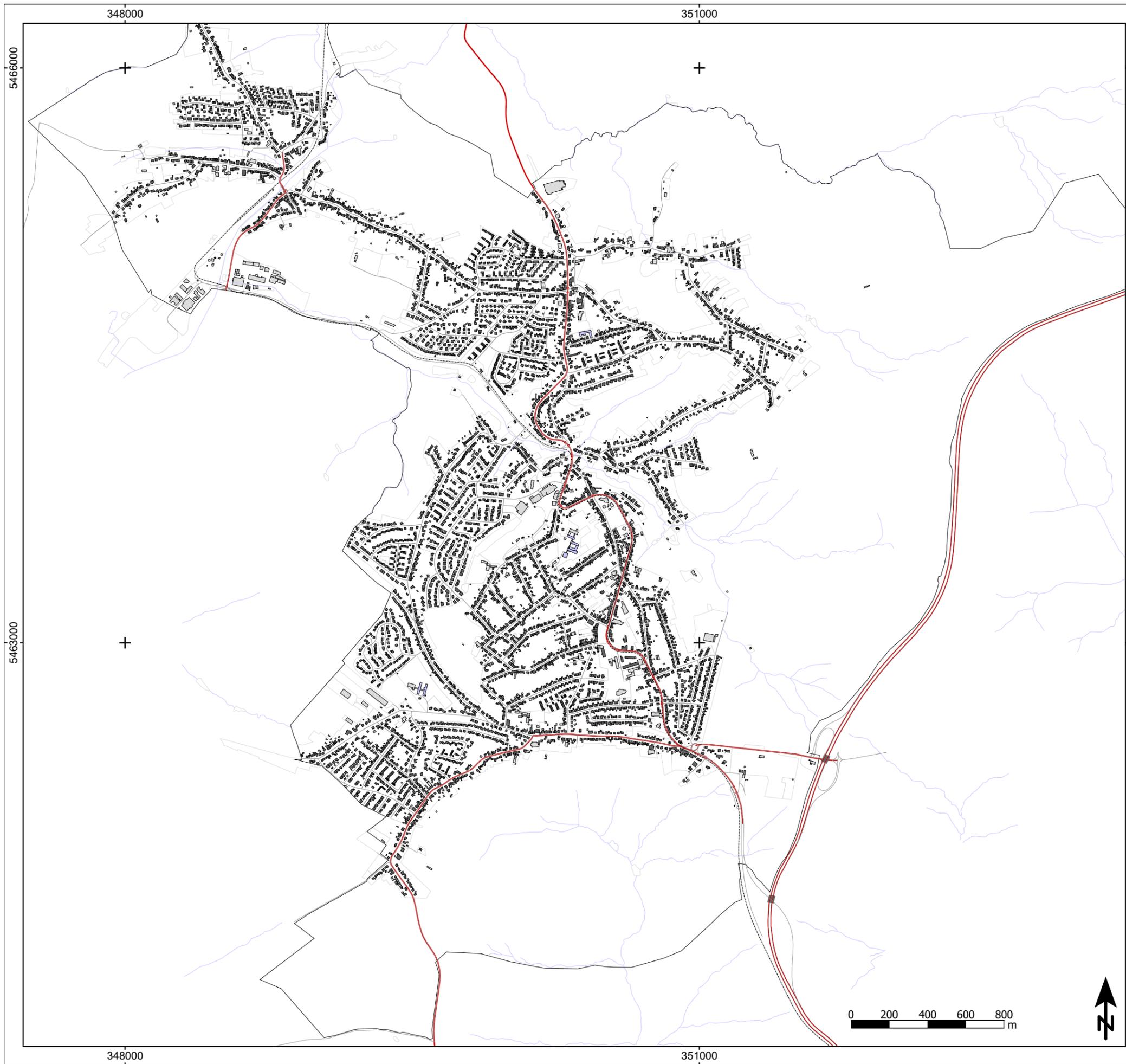
## Anhang

### Abbildungen im Anhang A

Abbildung A01	Lageplan
Abbildung A02	Verkehrslärm Straße, Isolineinkarte, Lärmindex LDEN
Abbildung A03	Verkehrslärm Straße, Isolineinkarte, Lärmindex LNight
Abbildung A04	Hotspotkarte, Lärmindex LDEN, Schwellenwert: 65 dB(A), Gebäudelärmkarte, Schwellenwert: 65 dB(A)
Abbildung A05	Hotspotkarte, Nord, Lärmindex LDEN, Schwellenwert: 65 dB(A), Gebäudelärmkarte, Schwellenwert: 65 dB(A)
Abbildung A06	Hotspotkarte, Süd, Lärmindex LDEN, Schwellenwert: 65 dB(A), Gebäudelärmkarte, Schwellenwert: 65 dB(A)
Abbildung A07	Maßnahmenbereich 1, B 268, Saarbrücker Straße Nord, Geschwindigkeit 50 km/h, Lärmindex LDEN, höchster Gebäudepegel
Abbildung A08	Maßnahmenbereich 1, B 268, Saarbrücker Straße Nord, Geschwindigkeit 30 km/h, Lärmindex LDEN, höchster Gebäudepegel
Abbildung A09	Maßnahmenbereich 2, B 268, Saarbrücker Straße Mitte, Geschwindigkeit 50 km/h, Lärmindex LDEN, höchster Gebäudepegel
Abbildung A10	Maßnahmenbereich 2, B 268, Saarbrücker Straße Mitte, Geschwindigkeit 30 km/h, Lärmindex LDEN, höchster Gebäudepegel
Abbildung A11	Maßnahmenbereich 3, B 268, Saarbrücker Straße Süd, Geschwindigkeit 50 km/h, Lärmindex LDEN, höchster Gebäudepegel
Abbildung A12	Maßnahmenbereich 3, B 268, Saarbrücker Straße Süd, Geschwindigkeit 30 km/h, Lärmindex LDEN, höchster Gebäudepegel
Abbildung A13	Maßnahmenbereich 4, L 139, Wolfskaulstraße, Geschwindigkeit 50 km/h, Lärmindex LDEN, höchster Gebäudepegel
Abbildung A14	Maßnahmenbereich 4, L 139, Wolfskaulstraße, Geschwindigkeit 30 km/h, Lärmindex LDEN, höchster Gebäudepegel
Abbildung A15	Maßnahmenbereich 5, L 270, Hixberger Straße, Geschwindigkeit 50 km/h, Lärmindex LDEN, höchster Gebäudepegel
Abbildung A16	Maßnahmenbereich 5, L 270, Hixberger Straße, Geschwindigkeit 30 km/h, Lärmindex LDEN, höchster Gebäudepegel
Abbildung A17	Maßnahmenbereich 6, L 136, Heusweilerstraße, Etzenhofer Straße, Geschwindigkeit 50 km/h, Lärmindex LDEN, höchster Gebäudepegel
Abbildung A18	Maßnahmenbereich 6, L 136, Heusweilerstraße, Etzenhofer Straße, Geschwindigkeit 30 km/h, Lärmindex LDEN, höchster Gebäudepegel

Abbildung A19 Ruhige Gebiete

ENTWURF



**Zeichenerklärung**

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

**Abbildung A01**

Lageplan

**Projekt**

Lärmaktionsplanung 2024  
Gemeinde Riegelsberg

**Auftraggeber**

Gemeinde Riegelsberg  
Saarbrücker Straße 31  
66292 Riegelsberg



Blattgröße A3; Maßstab 1:20.000

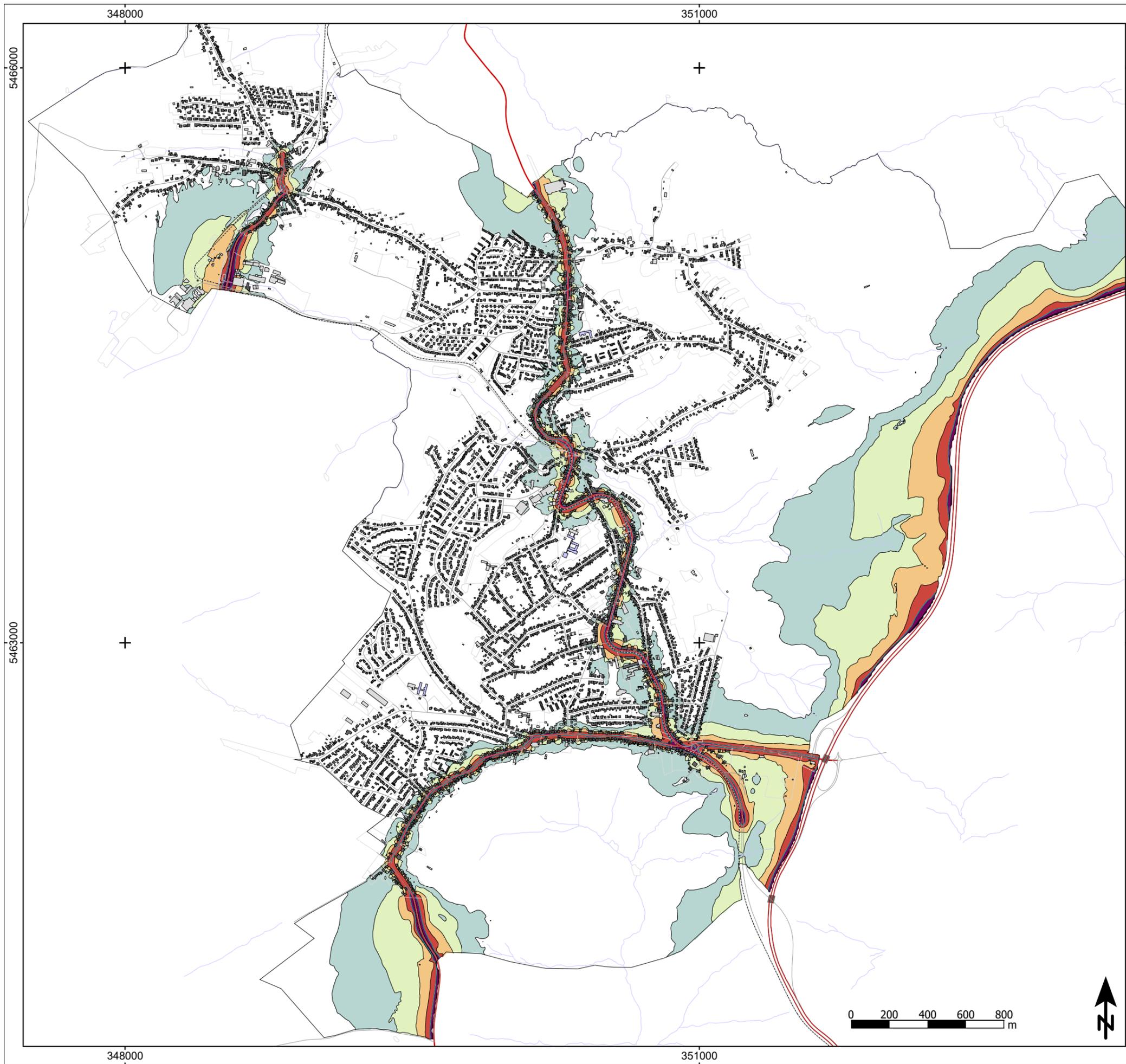
Stand: 23.02.2024

A01.sps	23-12	0.res	Bearbeiter: KG
---------	-------	-------	----------------



**Schalltechnisches Beratungsbüro**

Prof. Dr. Kerstin Giering & Egmont 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
- Schienenachse
- 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  
Gemeinde Riegelsberg

**Auftraggeber**

Gemeinde Riegelsberg  
Saarbrücker Straße 31  
66292 Riegelsberg



Blattgröße A3; Maßstab 1:20.000 | Stand: 23.02.2024

RLK	23-12	1.res	Bearbeiter: KG
-----	-------	-------	----------------





**Zeichenerklärung**

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

**Lärmindex LNight in dB(A)**

- < 45
- 45 - 49
- 50 - 54
- 55 - 59
- 60 - 64
- 65 - 69
- >= 70

**Abbildung A03**

Verkehrslärm Straße  
Isolinienkarte  
Lärmindex LNight

**Projekt**

Lärmaktionsplanung 2024  
Gemeinde Riegelsberg

**Auftraggeber**

Gemeinde Riegelsberg  
Saarbrücker Straße 31  
66292 Riegelsberg

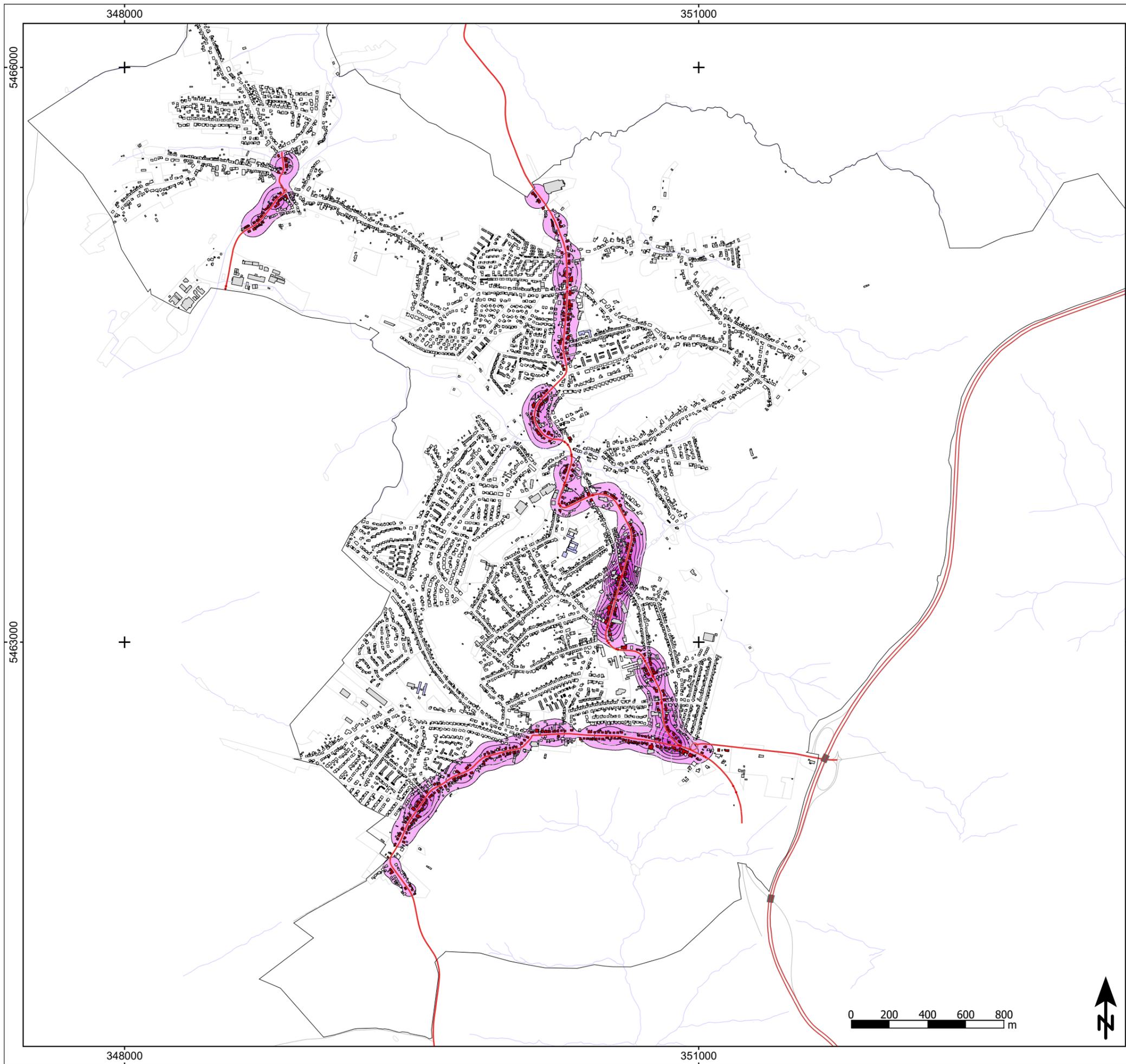


Blattgröße A3; Maßstab 1:20.000 | Stand: 23.02.2024

RLK	23-12	1.res	Bearbeiter: KG
-----	-------	-------	----------------



**Schalltechnisches Beratungsbüro**  
Prof. Dr. Kerstin Giering & Egmont 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
- Schienenachse
- Gewässer
- Siedlungsfläche
- Gemeindegrenze

**Lärmindex LDEN in dB(A)**

65 <  <= 65

**Über Schwellenwert LDEN 65dB(A)  
in EW/km<sup>2</sup>**

250 <		500 <		750 <	
500 <		750 <		1000 <	
750 <		1000 <		1250 <	
1000 <		1250 <		1500 <	
1250 <		1500 <		1750 <	
1500 <		1750 <		2000 <	
1750 <		2000 <		2250 <	
2000 <		2250 <			
2250 <					

**Abbildung A04**

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

**Projekt**

Lärmaktionsplanung 2024  
Gemeinde Riegelsberg

**Auftraggeber**

Gemeinde Riegelsberg  
Saarbrücker Straße 31  
66292 Riegelsberg

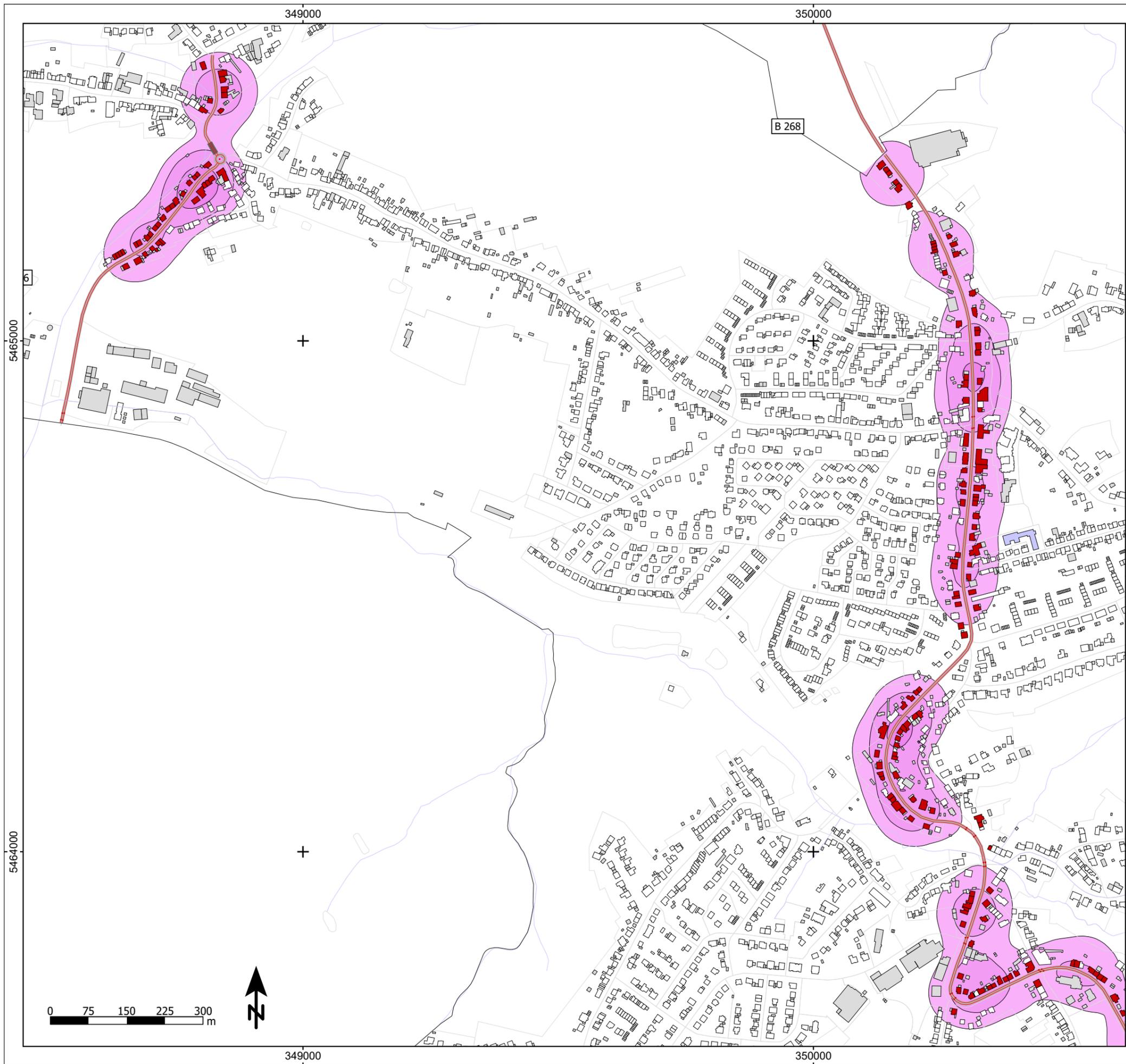


Blattgröße A3; Maßstab 1:20.000 | Stand: 23.02.2024

GLK	23-12	2.res	Bearbeiter: KG
-----	-------	-------	----------------



**Schalltechnisches Beratungsbüro**  
Prof. Dr. Kerstin Giering & Egmont 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
- Schienenachse
- Gewässer
- Siedlungsfläche
- Gemeindegrenze

**Lärmindex LDEN in dB(A)**

- <= 65
- 65 <

**Über Schwellenwert LDEN 65dB(A)  
in EW/km<sup>2</sup>**

- <= 250
- 250 < <= 500
- 500 < <= 750
- 750 < <= 1000
- 1000 < <= 1250
- 1250 < <= 1500
- 1500 < <= 1750
- 1750 < <= 2000
- 2000 < <= 2250
- 2250 <

**Abbildung A05**

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

**Projekt**

Lärmaktionsplanung 2024  
Gemeinde Riegelsberg

**Auftraggeber**

Gemeinde Riegelsberg  
Saarbrücker Straße 31  
66292 Riegelsberg



Blattgröße A3; Maßstab 1:7.500

Stand: 23.02.2024

GLK	23-12	2.res	Bearbeiter: KG
A05.sps			



**Schalltechnisches Beratungsbüro**

Prof. Dr. Kerstin Giering & Egmont 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
- Schienenachse
- Gewässer
- Siedlungsfläche
- Gemeindegrenze

**Lärmindex LDEN in dB(A)**

65 <  <= 65

**Über Schwellenwert LDEN 65dB(A)**  
in EW/km<sup>2</sup>

<= 250  
 250 <  <= 500  
 500 <  <= 750  
 750 <  <= 1000  
 1000 <  <= 1250  
 1250 <  <= 1500  
 1500 <  <= 1750  
 1750 <  <= 2000  
 2000 <  <= 2250  
 2250 <

**Abbildung A06**

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

**Projekt**

Lärmaktionsplanung 2024  
 Gemeinde Riegelsberg

**Auftraggeber**

Gemeinde Riegelsberg  
 Saarbrücker Straße 31  
 66292 Riegelsberg



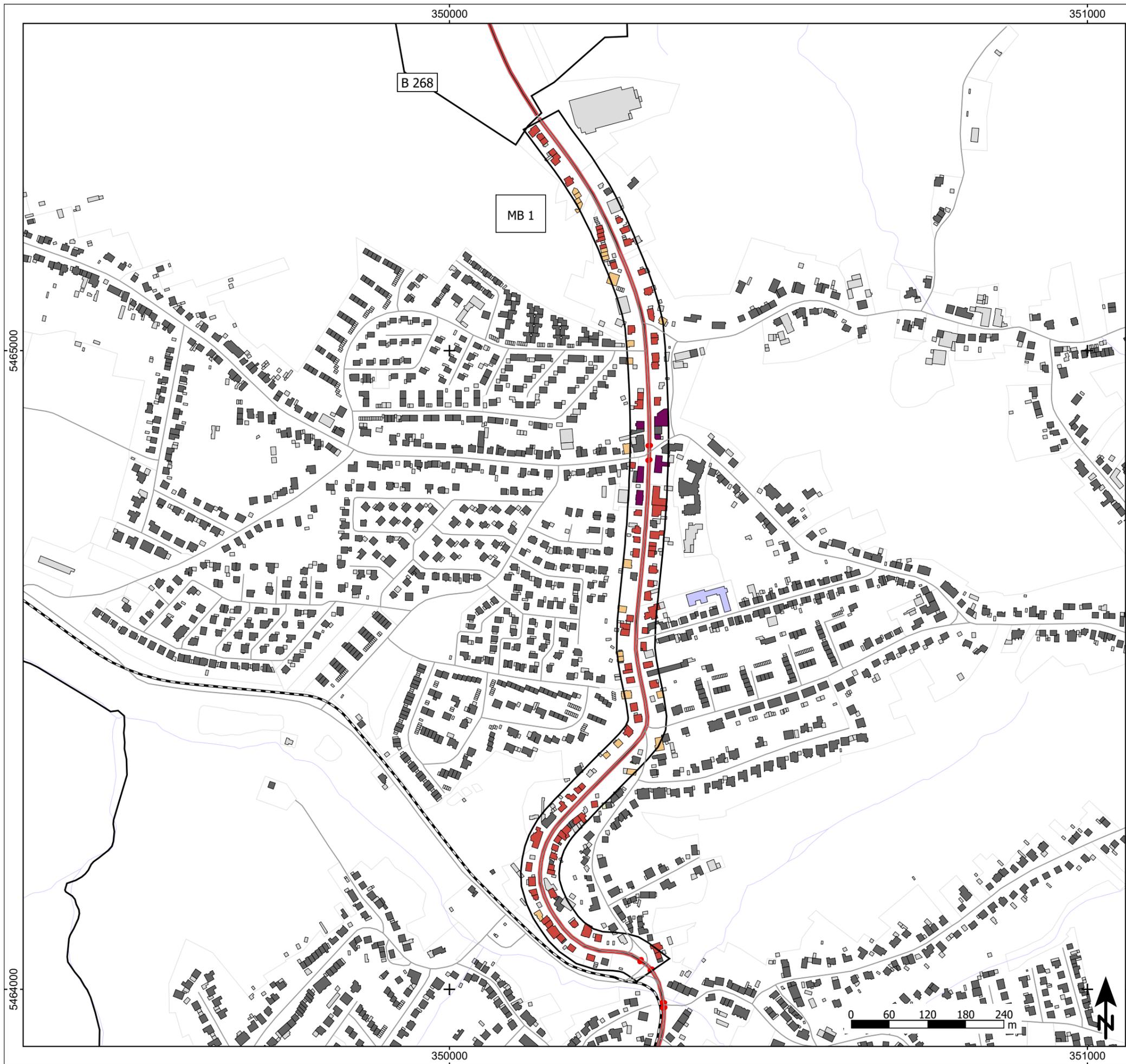
Blattgröße A3; Maßstab 1:7.500

Stand: 23.02.2024

GLK	23-12	2.res	Bearbeiter: KG
-----	-------	-------	----------------



**Schalltechnisches Beratungsbüro**  
 Prof. Dr. Kerstin Giering & Egmont 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
- Schienenachse
- Gewässer
- Siedlungsfläche
- Gemeindegrenze

**Lärmindex LDEN in dB(A)**

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

**Abbildung A07**

Maßnahmenbereich 1  
 B 268, Saarbrücker Straße Nord  
 Geschwindigkeit 50km/h  
 Lärmindex LDEN  
 Höchster Gebäudepegel

**Projekt**

Lärmaktionsplanung 2024  
 Gemeinde Riegelsberg

**Auftraggeber**

Gemeinde Riegelsberg  
 Saarbrücker Straße 31  
 66292 Riegelsberg



Blattgröße A3; Maßstab 1:6.000

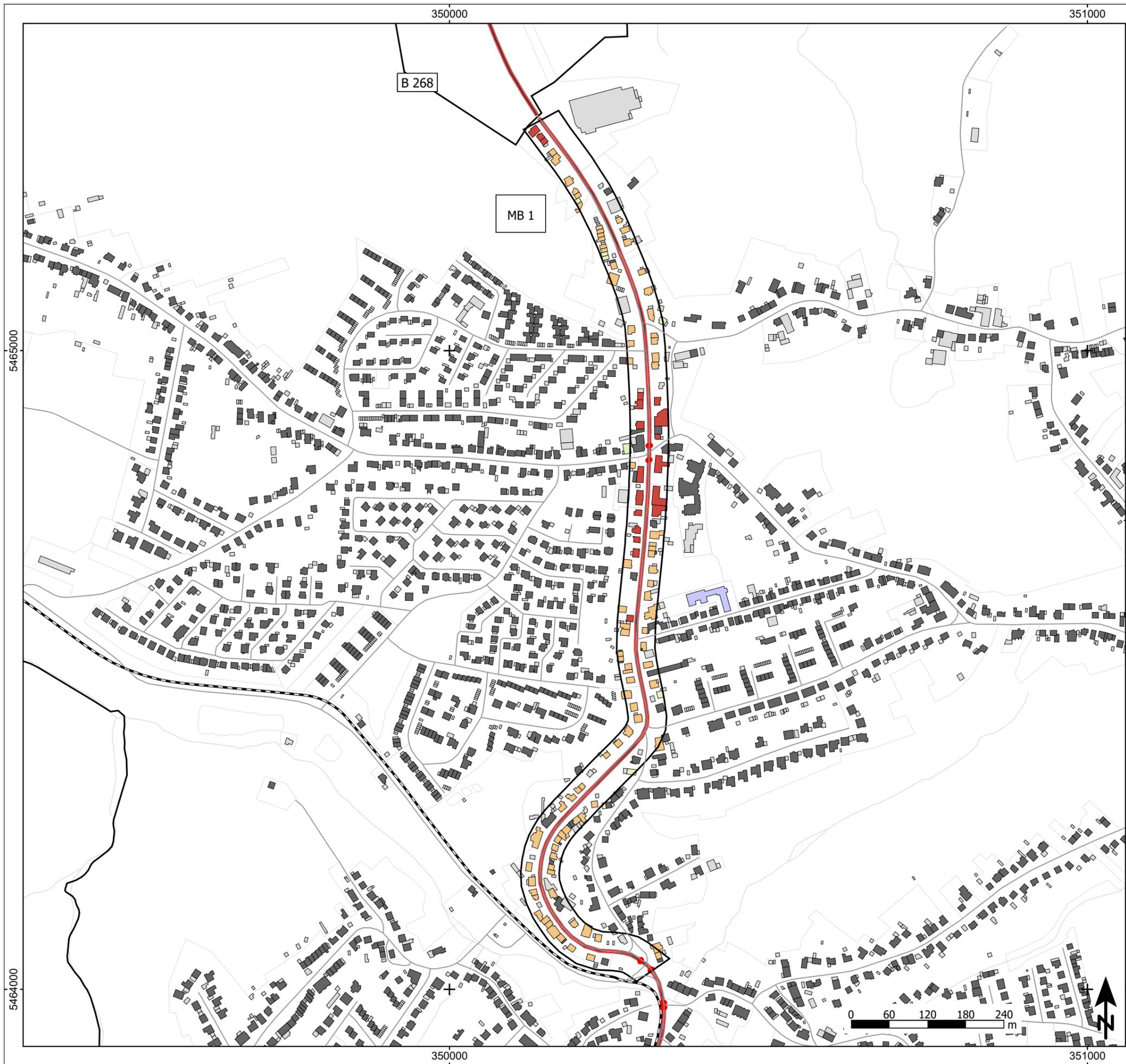
Stand: 23.02.2024

MB01	23-12	4.res	Bearbeiter: KG
A07.sps			



**Schalltechnisches Beratungsbüro**

Prof. Dr. Kerstin Giering & Egmont 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
- Schienenachse
- Gewässer
- Siedlungsfläche
- Gemeindegrenze

**Lärmindex LDEN in dB(A)**

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

**Abbildung A08**

Maßnahmenbereich 1  
 B 268, Saarbrücker Straße Nord  
 Geschwindigkeit 30km/h  
 Lärmindex LDEN  
 Höchster Gebäudepegel

**Projekt**

Lärmaktionsplanung 2024  
 Gemeinde Riegelsberg

**Auftraggeber**

Gemeinde Riegelsberg  
 Saarbrücker Straße 31  
 66292 Riegelsberg



Blattgröße A3; Maßstab 1:6.000

Stand: 23.02.2024

MB01_T30	23-12	10.res	Bearbeiter: KG
----------	-------	--------	----------------



**Schalltechnisches Beratungsbüro**

Prof. Dr. Kerstin Giering & Egmont 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
- Schienenachse
- Gewässer
- Siedlungsfläche
- Gemeindegrenze

**Lärminde LDEN in dB(A)**

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

**Abbildung A09**

Maßnahmenbereich 2  
 B 268, Saarbrücker Straße Mitte  
 Geschwindigkeit 50km/h  
 Lärminde LDEN  
 Höchster Gebäudepegel

**Projekt**

Lärmaktionsplanung 2024  
 Gemeinde Riegelsberg

**Auftraggeber**

Gemeinde Riegelsberg  
 Saarbrücker Straße 31  
 66292 Riegelsberg



Blattgröße A3; Maßstab 1:6.000

Stand: 23.02.2024

MB02	23-12	5.res	Bearbeiter: KG
A09.sgs			



**Schalltechnisches Beratungsbüro**

Prof. Dr. Kerstin Giering & Egmont 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
- Schienenachse
- Gewässer
- Siedlungsfläche
- Gemeindegrenze

**Lärminde L<sub>den</sub> in dB(A)**

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

**Abbildung A10**

Maßnahmenbereich 2  
 B 268, Saarbrücker Straße Mitte  
 Geschwindigkeit 30km/h  
 Lärminde L<sub>den</sub>  
 Höchster Gebäudepegel

**Projekt**

Lärmaktionsplanung 2024  
 Gemeinde Riegelsberg

**Auftraggeber**

Gemeinde Riegelsberg  
 Saarbrücker Straße 31  
 66292 Riegelsberg



Blattgröße A3; Maßstab 1:6.000

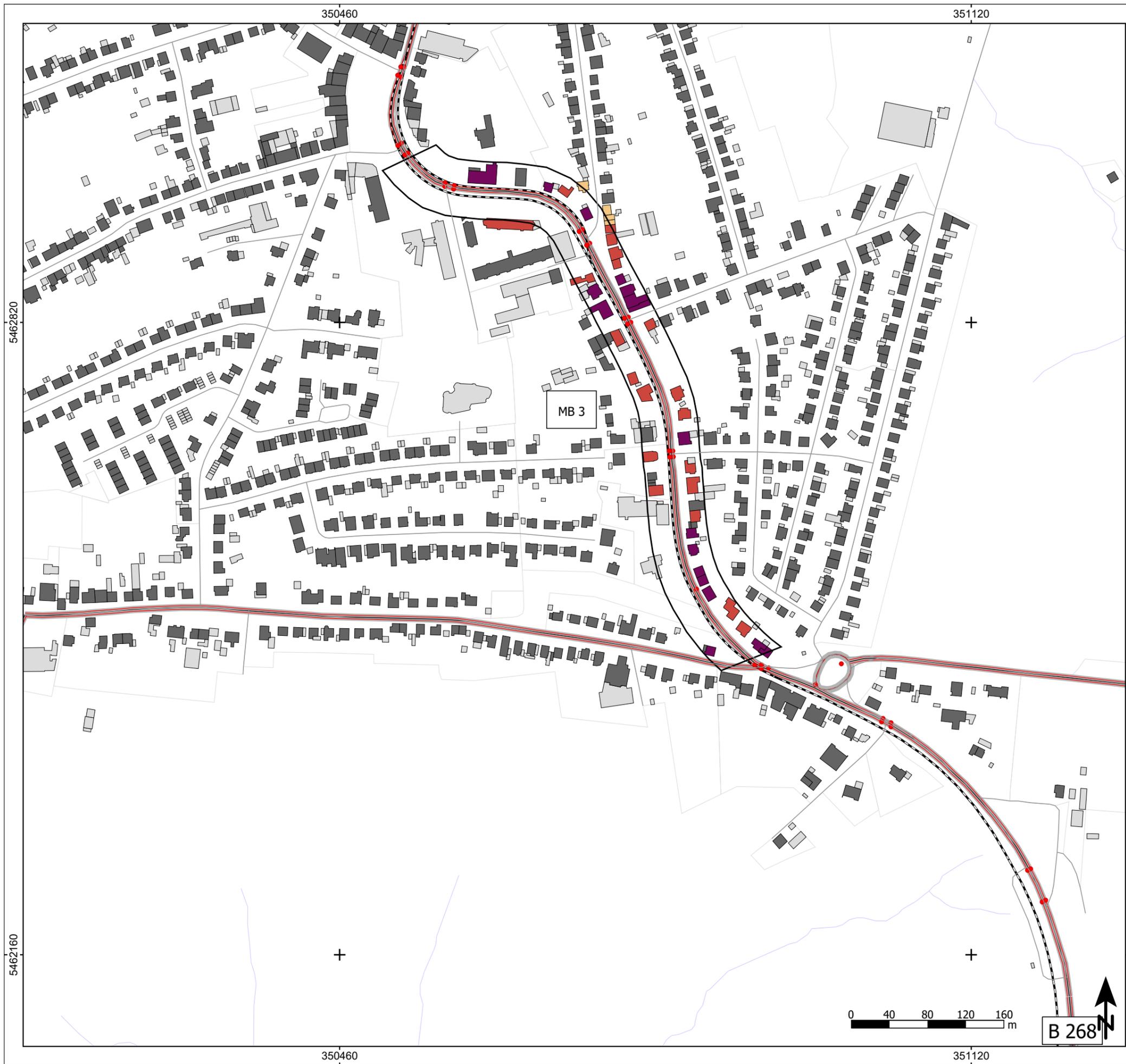
Stand: 23.02.2024

MB02_T30	23-12	11.res	Bearbeiter: KG
----------	-------	--------	----------------



**Schalltechnisches Beratungsbüro**

Prof. Dr. Kerstin Giering & Egmont 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
- Schienenachse
- Gewässer
- Siedlungsfläche
- Gemeindegrenze

**Lärmindex LDEN in dB(A)**

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

**Abbildung A11**

Maßnahmenbereich 3  
 B 268, Saarbrücker Straße Süd  
 Geschwindigkeit 50km/h  
 Lärmindex LDEN  
 Höchster Gebäudepegel

**Projekt**

Lärmaktionsplanung 2024  
 Gemeinde Riegelsberg

**Auftraggeber**

Gemeinde Riegelsberg  
 Saarbrücker Straße 31  
 66292 Riegelsberg



Blattgröße A3; Maßstab 1:4.000

Stand: 23.02.2024

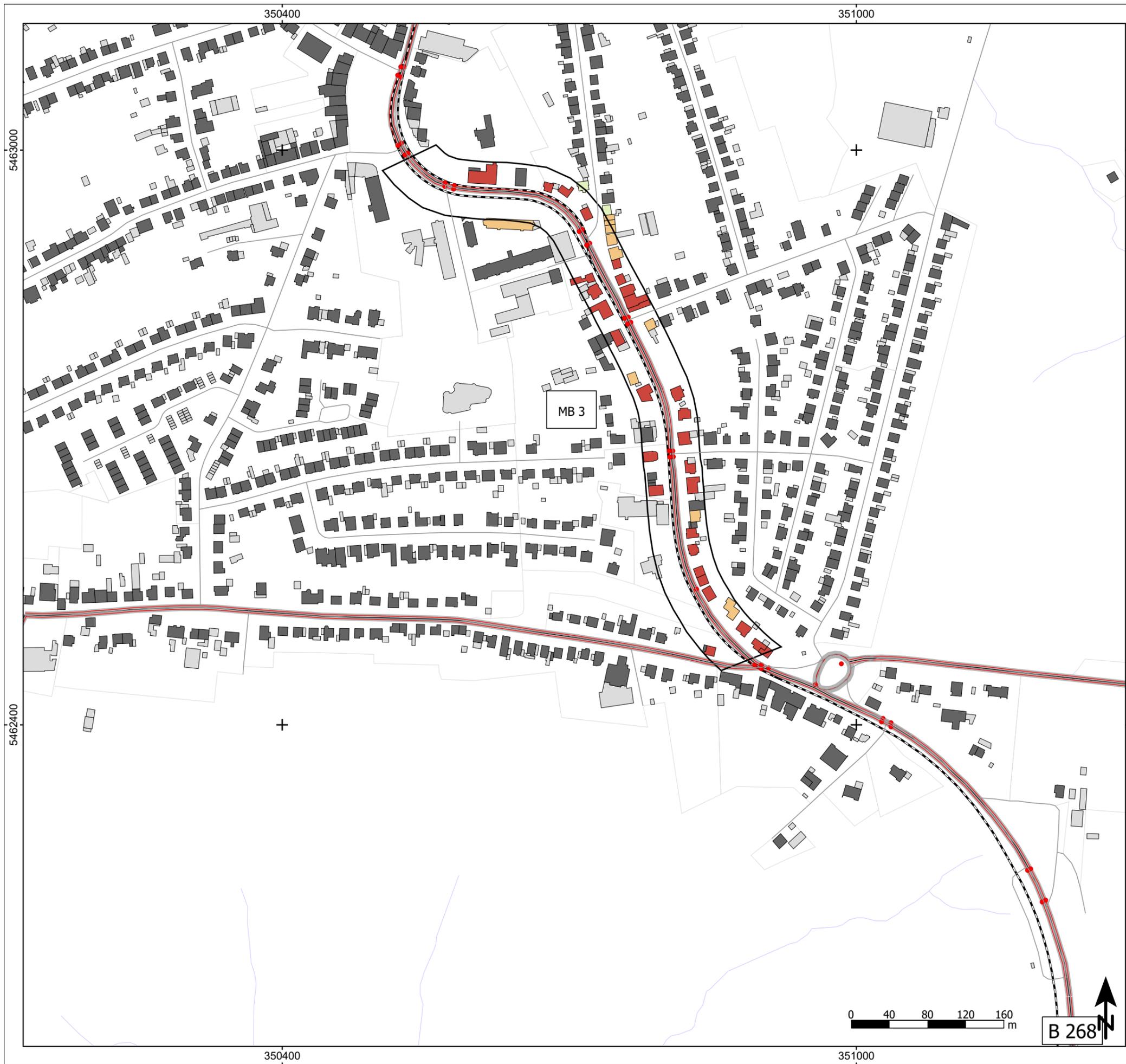
MB03	A11.sps	23-12	6.res	Bearbeiter: KG
------	---------	-------	-------	----------------



**Schalltechnisches Beratungsbüro**

Prof. Dr. Kerstin Giering & Egmont 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
- Schienenachse
- Gewässer
- Siedlungsfläche
- Gemeindegrenze

**Lärminde LDEN in dB(A)**

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

**Abbildung A12**

Maßnahmenbereich 3  
 B 268, Saarbrücker Straße Süd  
 Geschwindigkeit 30km/h  
 Lärminde LDEN  
 Höchster Gebäudepegel

**Projekt**

Lärmaktionsplanung 2024  
 Gemeinde Riegelsberg

**Auftraggeber**

Gemeinde Riegelsberg  
 Saarbrücker Straße 31  
 66292 Riegelsberg



Blattgröße A3; Maßstab 1:4.000

Stand: 23.02.2024

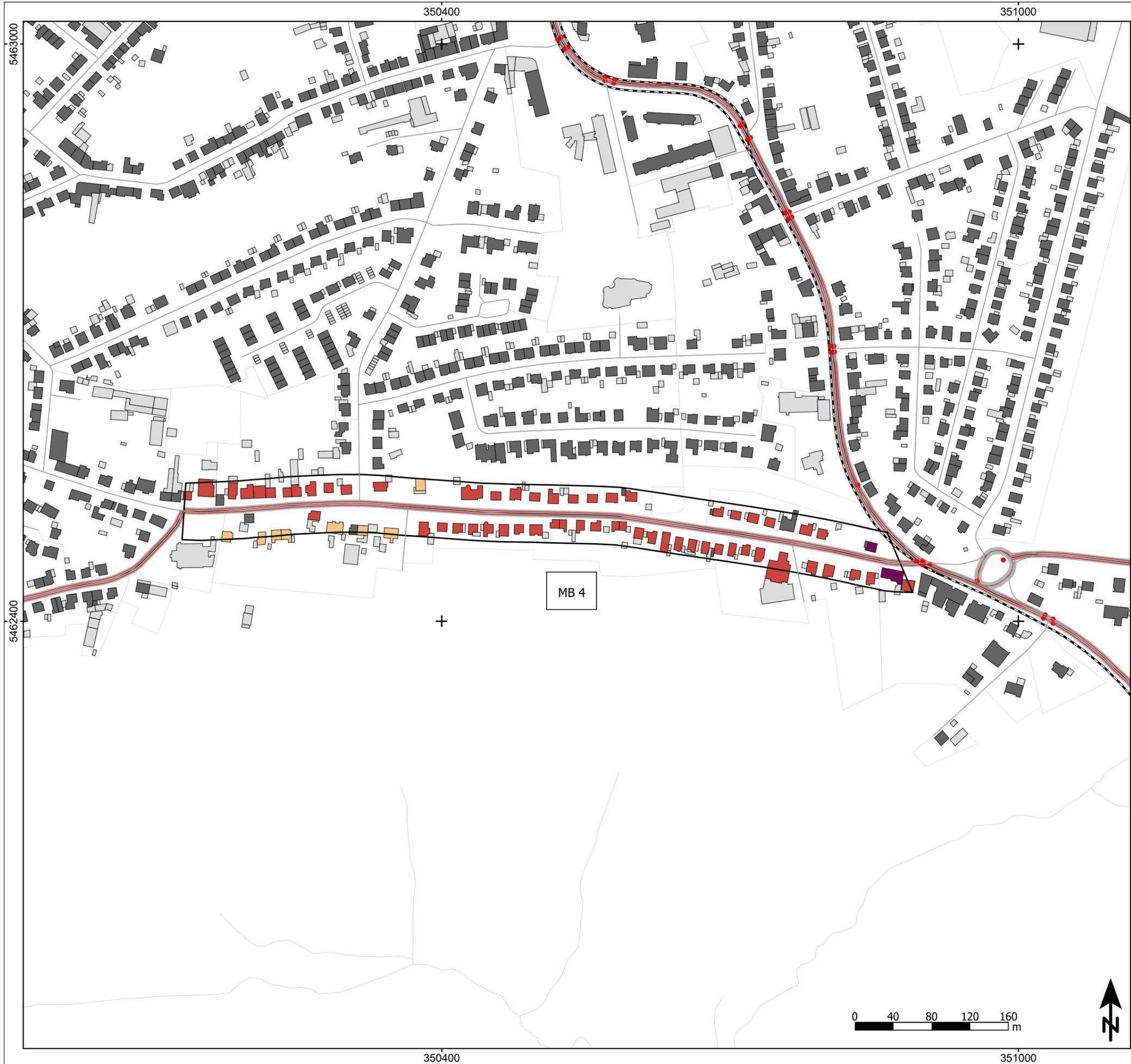
MB03_T30	23-12	12.res	Bearbeiter: KG
A12.sps			



**Schalltechnisches Beratungsbüro**

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

B 268



**Zeichenerklärung**

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

**Lärmindex LDEN in dB(A)**

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

**Abbildung A13**

Maßnahmenbereich 4  
 L 139, Wolfskaulstraße  
 Geschwindigkeit 50km/h  
 Lärmindex LDEN  
 Höchster Gebäudepegel

**Projekt**

Lärmaktionsplanung 2024  
 Gemeinde Riegelsberg

**Auftraggeber**

Gemeinde Riegelsberg  
 Saarbrücker Straße 31  
 66292 Riegelsberg



Blattgröße A3; Maßstab 1:4.000

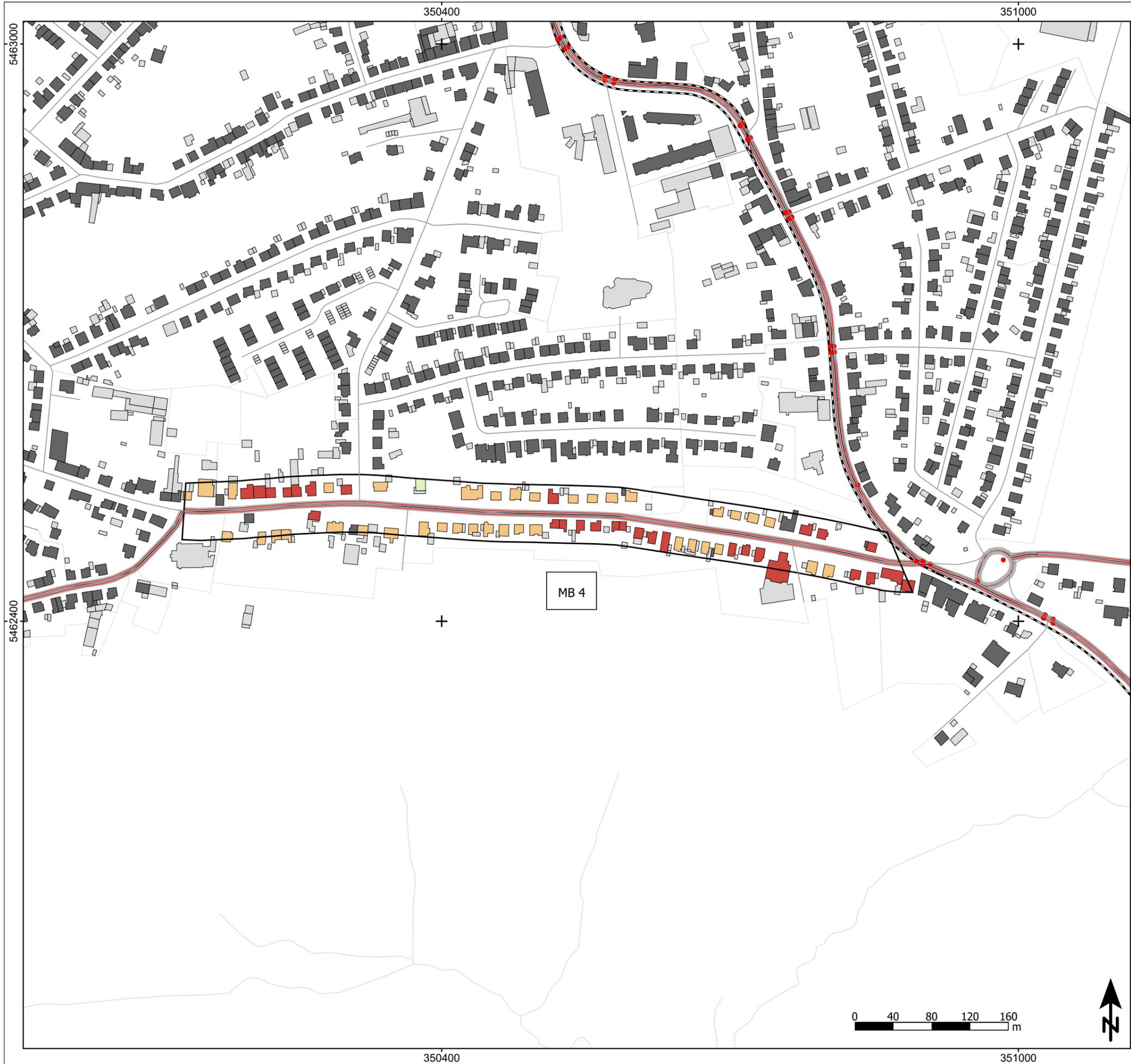
Stand: 23.02.2024

MB04			
A13.sps	23-12	7.res	Bearbeiter: KG



**Schalltechnisches Beratungsbüro**

Prof. Dr. Kerstin Giering & Egmont 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
- Schienenachse
- Gewässer
- Siedlungsfläche
- Gemeindegrenze

**Lärminde LDEN in dB(A)**

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

**Abbildung A14**

Maßnahmenbereich 4  
 L 139, Wolfskaulstraße  
 Geschwindigkeit 30km/h  
 Lärminde LDEN  
 Höchster Gebäudepegel

**Projekt**

Lärmaktionsplanung 2024  
 Gemeinde Riegelsberg

**Auftraggeber**

Gemeinde Riegelsberg  
 Saarbrücker Straße 31  
 66292 Riegelsberg



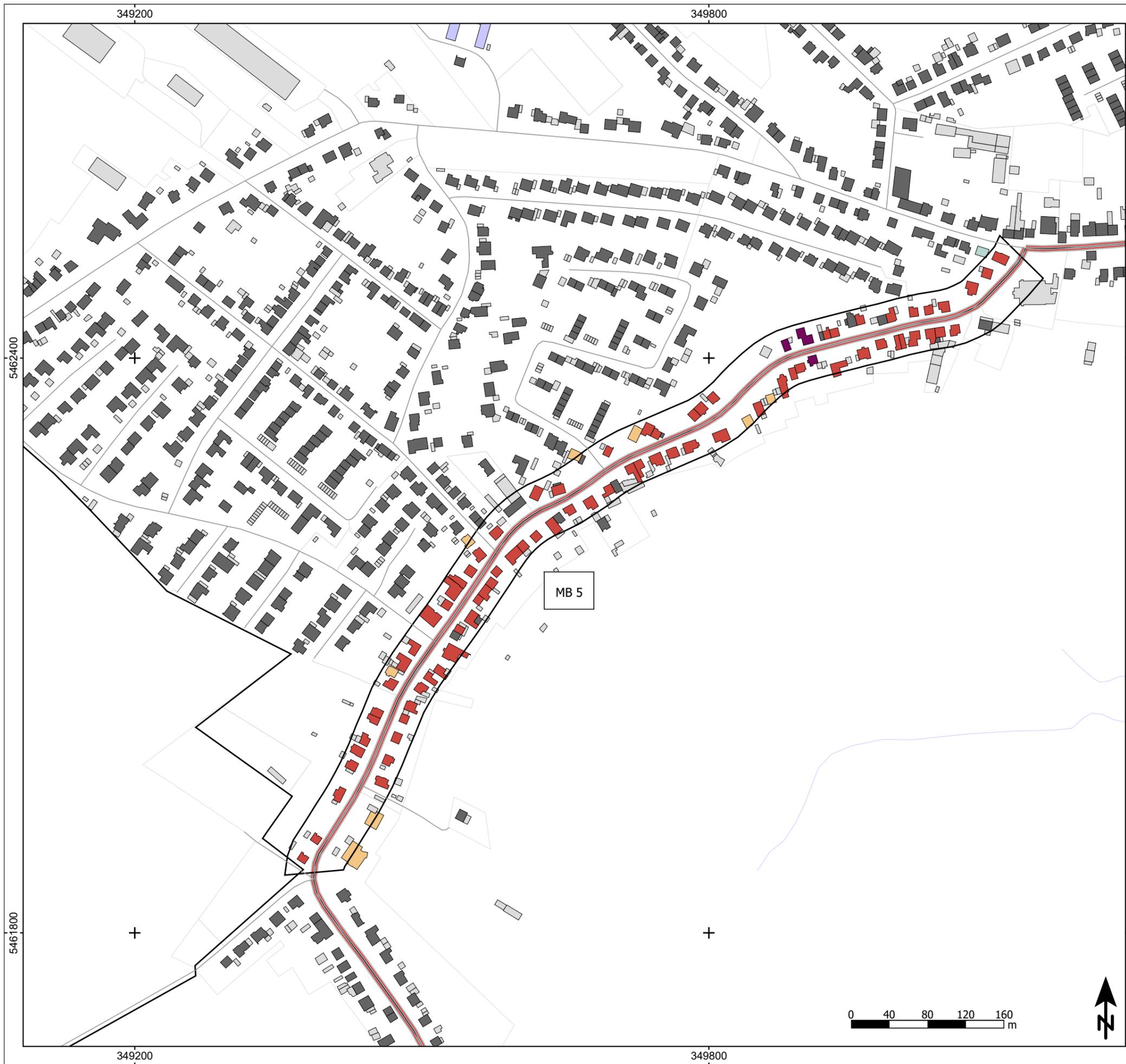
Blattgröße A3; Maßstab 1:4.000

Stand: 23.02.2024

MB04_T30	23-12	13.res	Bearbeiter: KG
A14.sps			



**Schalltechnisches Beratungsbüro**  
 Prof. Dr. Kerstin Giering & Egmont 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
- Schienenachse
- Gewässer
- Siedlungsfläche
- Gemeindegrenze

**Lärmindex LDEN in dB(A)**

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

**Abbildung A15**

Maßnahmenbereich 5  
 L 270, Hixberger Straße  
 Geschwindigkeit 50km/h  
 Lärmindex LDEN  
 Höchster Gebäudepegel

**Projekt**

Lärmaktionsplanung 2024  
 Gemeinde Riegelsberg

**Auftraggeber**

Gemeinde Riegelsberg  
 Saarbrücker Straße 31  
 66292 Riegelsberg



Blattgröße A3; Maßstab 1:4.000

Stand: 23.02.2024

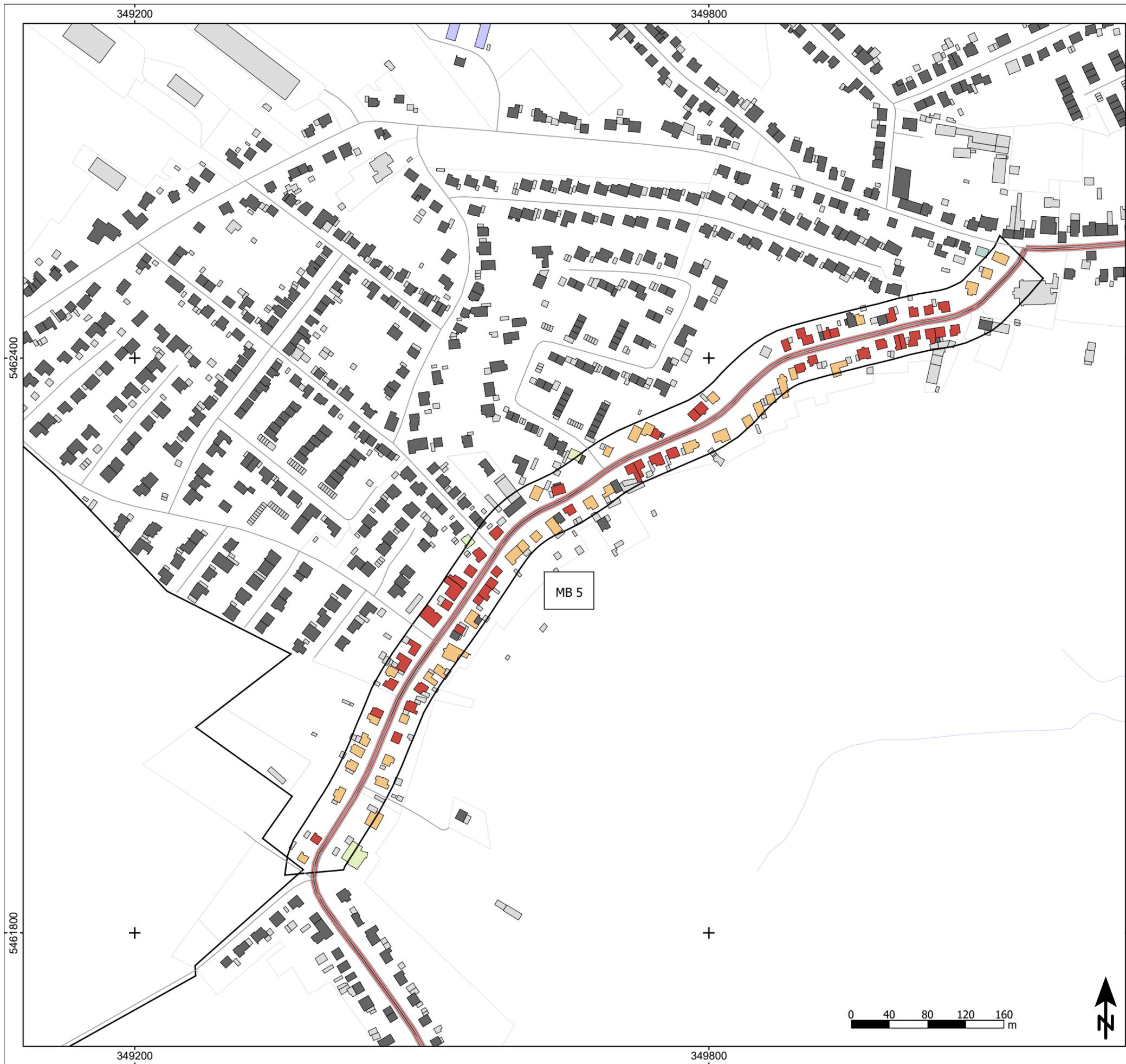
MB05	23-12	8.res	Bearbeiter: KG
A15.sps			



**Schalltechnisches Beratungsbüro**

Prof. Dr. Kerstin Giering & Egmont 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
- Schienenachse
- Gewässer
- Siedlungsfläche
- Gemeindegrenze

**Lärmindex LDEN in dB(A)**

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

**Abbildung A16**

Maßnahmenbereich 5  
 L 270, Hixberger Straße  
 Geschwindigkeit 30km/h  
 Lärmindex LDEN  
 Höchster Gebäudepegel

**Projekt**

Lärmaktionsplanung 2024  
 Gemeinde Riegelsberg

**Auftraggeber**

Gemeinde Riegelsberg  
 Saarbrücker Straße 31  
 66292 Riegelsberg



Blattgröße A3; Maßstab 1:4.000

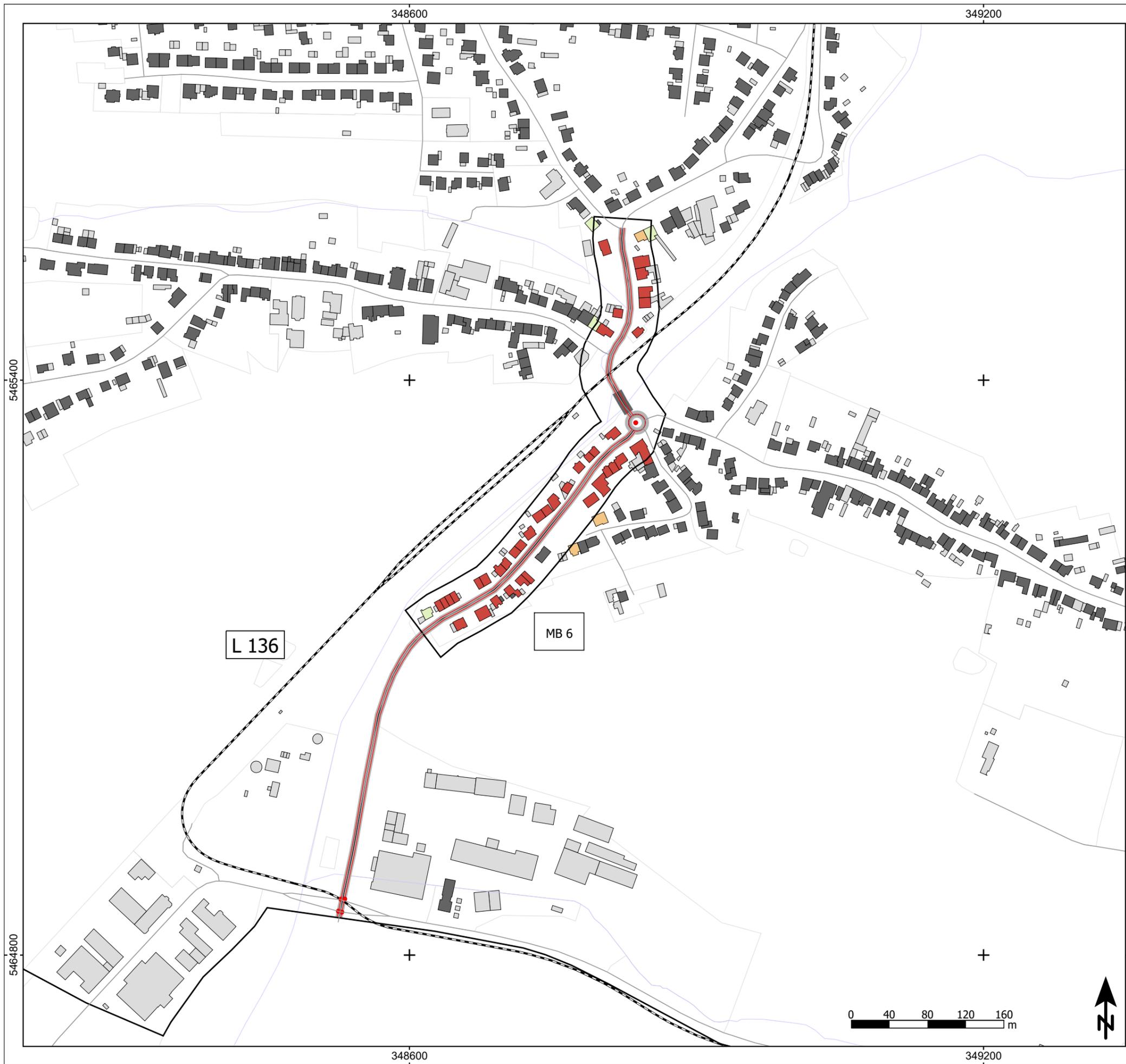
Stand: 23.02.2024

MB05 T30	23-12	14.res	Bearbeiter: KG
A16.sps			



**Schalltechnisches Beratungsbüro**

Prof. Dr. Kerstin Giering & Egmont 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
- Schienenachse
- Gewässer
- Siedlungsfläche
- Gemeindegrenze

**Lärmindex Lden in dB(A)**

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

**Abbildung A17**

Maßnahmenbereich 6  
 L 136, Heusweilerstraße, Etzenhofer Straße  
 Geschwindigkeit 50km/h  
 Lärmindex Lden  
 Höchster Gebäudepegel

**Projekt**

Lärmaktionsplanung 2024  
 Gemeinde Riegelsberg

**Auftraggeber**

Gemeinde Riegelsberg  
 Saarbrücker Straße 31  
 66292 Riegelsberg



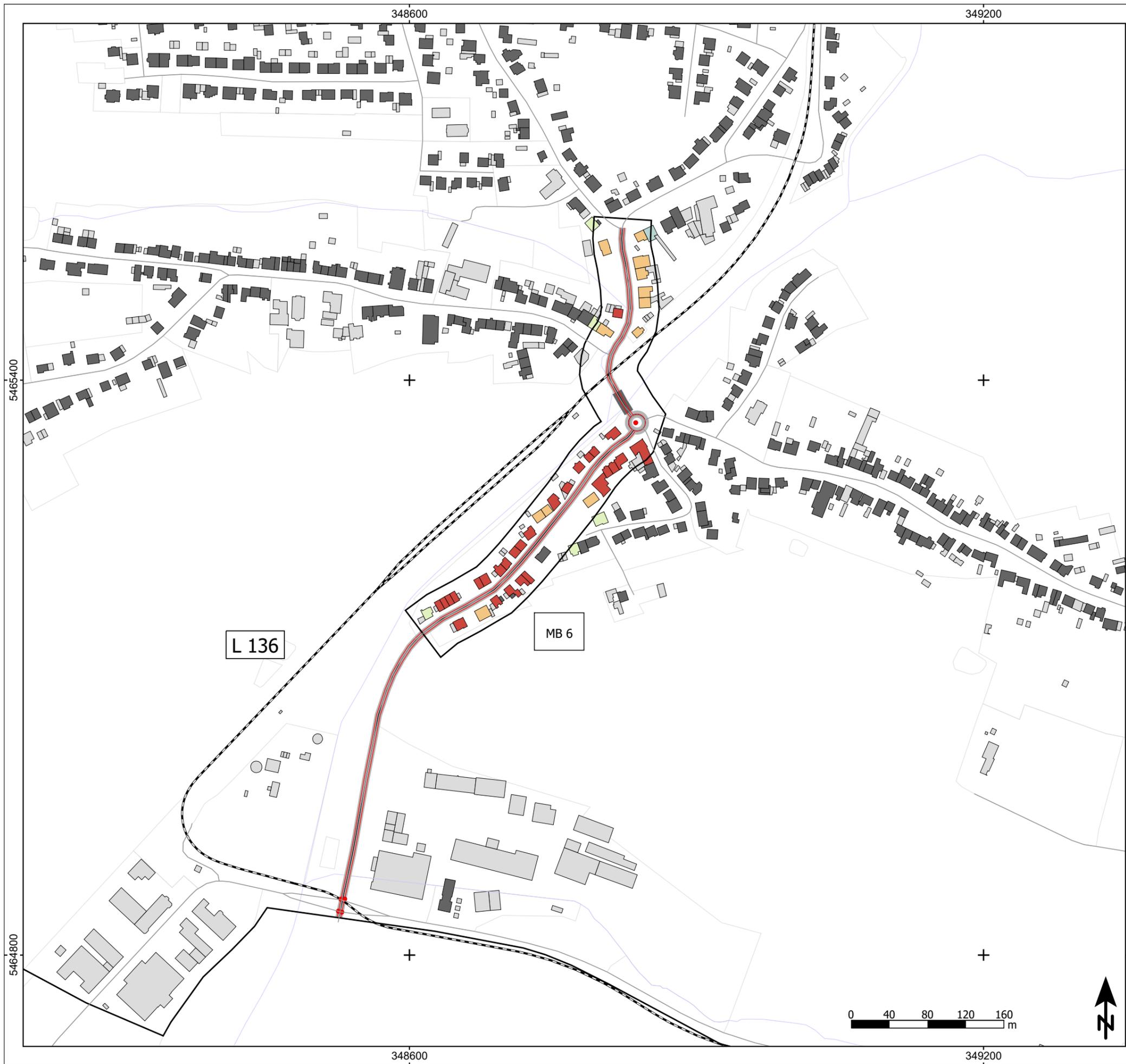
Blattgröße A3; Maßstab 1:4.000

Stand: 23.02.2024

MB06	23-12	9.res	Bearbeiter: KG
A17.sps			



**Schalltechnisches Beratungsbüro**  
 Prof. Dr. Kerstin Giering & Egmont 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
- Schienenachse
- Gewässer
- Siedlungsfläche
- Gemeindegrenze

**Lärmindex LDEN in dB(A)**

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

**Abbildung A18**

Maßnahmenbereich 6  
 L 136, Heusweilerstraße, Etzenhofer Straße  
 Geschwindigkeit 30km/h  
 Lärmindex LDEN  
 Höchster Gebäudepegel

**Projekt**

Lärmaktionsplanung 2024  
 Gemeinde Riegelsberg

**Auftraggeber**

Gemeinde Riegelsberg  
 Saarbrücker Straße 31  
 66292 Riegelsberg



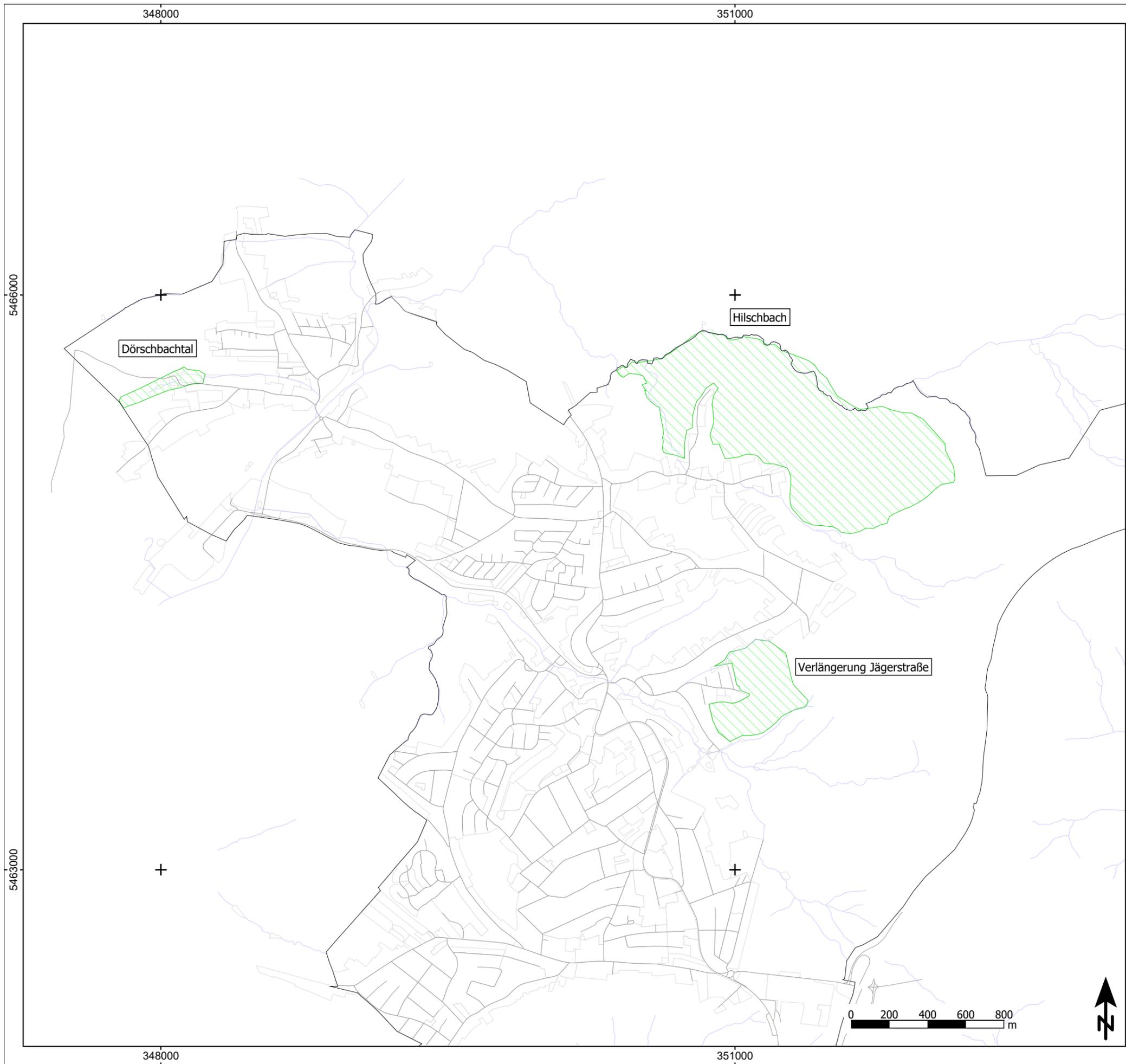
Blattgröße A3; Maßstab 1:4.000

Stand: 23.02.2024

MB06_T30	23-12	15.res	Bearbeiter: KG
A18.sps			



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



**Zeichenerklärung**

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

**Abbildung A19**  
Ruhige Gebiete

**Projekt**  
Lärmaktionsplanung 2024  
Gemeinde Riegelsberg

**Auftraggeber**  
Gemeinde Riegelsberg  
Saarbrücker Straße 31  
66292 Riegelsberg



Blattgröße A3; Maßstab 1:20.000 | Stand: 23.02.2024

A19.sgs	23-12	0.res	Bearbeiter: KG
---------	-------	-------	----------------



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