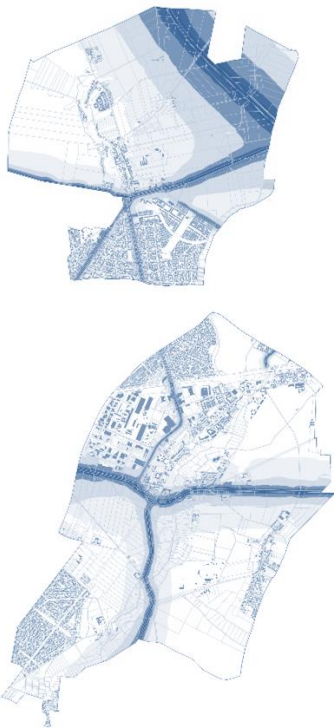


Bericht (Entwurf)

# Lärmaktionsplan der 4. Runde

## für die Gemeinde Hoppegarten



09. Juli 2024

**Ramboll Deutschland GmbH | Smart Mobility DE**  
(vormals LK Argus GmbH)



Bericht (Entwurf)

# Lärmaktionsplan der 4. Runde für die Gemeinde Hoppegarten

Auftraggeber

**Rennbahngemeinde Hoppegarten**

FB I / Tiefbau

Lindenallee 14

D-15366 Hoppegarten

Auftragnehmer

**Ramboll Deutschland GmbH |**

**Smart Mobility DE**

(vormals LK Argus GmbH)

Kopenhagener Str. 60-68, Haus D

13407 Berlin

T +49 30 302020-0

Michael.Schreiber@ramboll.com

de.ramboll.com/transport

## **Bearbeitung**

Dipl.-Ing. Michael Schreiber

Ashkan Ardeshtirdavani M. Sc.

Berlin, 09. Juli 2024



<b>1</b>	<b>Aufgabenstellung und Rahmenbedingungen</b>	<b>1</b>	Gemeinde Hoppegarten <b>LAP Runde 4</b>
1.1	Rechtliche Rahmenbedingungen	1	
1.2	Auslösepegel und Grenzwerte	3	Bericht (Entwurf)
1.3	Zuständige Behörden	3	09.07.2024
1.4	Vorgehensweise für Runde 4 der Lärmaktionsplanung für die Rennbahngemeinde Hoppegarten	4	
1.5	Untersuchungsraum	4	
<b>2</b>	<b>Bestandsanalyse</b>	<b>7</b>	
2.1	Auswertung der Lärmkartierung	7	
2.1.1	Eisenbahnverkehr	7	
2.1.2	Straßenverkehr	10	
2.1.3	Verortung der Lärmbetroffenheiten	14	
2.2	Straßenverkehrssituation	16	
2.3	Evaluierung der Lärmaktionsplanung der Runde 3	21	
<b>3</b>	<b>Wirkungsprognose</b>	<b>23</b>	
<b>4</b>	<b>Ruhige Gebiete</b>	<b>25</b>	
4.1	Aktualisierung der ruhigen Gebiete aus der Lärmaktionsplanung der Runde 3	25	
4.2	Hinweise zum Schutz und zur Entwicklung ruhiger Gebiete	26	
<b>5</b>	<b>Information und Beteiligung der Öffentlichkeit</b>	<b>28</b>	
<b>6</b>	<b>Zusammenfassung</b>	<b>29</b>	
	Tabellenverzeichnis	30	
	Abbildungsverzeichnis	30	
	Literaturverzeichnis	31	



# 1 Aufgabenstellung und Rahmenbedingungen

Gemeinde  
Hoppegarten

## LAP Runde 4

Bericht (Entwurf)

09.07.2024

Für die Gemeinde Hoppegarten wird mit Runde 4 der Lärmaktionsplan fortgeschrieben. Ziel der Lärmaktionsplanung ist es, die Lärmbelastung zu senken und die Lebensqualität in der Gemeinde Hoppegarten weiter zu erhöhen. Konkret geht es darum, potenziell gesundheitsgefährdende Lärmbelastungen zu vermeiden, Belästigungen zu verringern und den Einwohnenden einen ungestörten Schlaf zu ermöglichen.

Grundlage ist die vom Landesamt für Umwelt Brandenburg (LfU) erstellte Lärmkartierung für den Straßenverkehr. Berücksichtigt wird auch die vom Eisenbahn-Bundesamt erstellte Lärmkartierung für die Haupteisenbahnstrecke.

Die Lärmkartierung für den Straßenverkehr in der Gemeinde Hoppegarten erfolgte durch das Landesamt für Umwelt Brandenburg. Kartierungspflichtig sind im Rahmen der Runde 4 der Lärmaktionsplanung Bundesautobahnen (BAB) sowie Hauptverkehrsstraßen mit einer durchschnittlichen täglichen Verkehrsstärke von mehr als 8.200 Kraftfahrzeugen (Kfz) am Tag bzw. mehr als 3 Millionen Kfz pro Jahr. Kartierungspflichtig sind auch Haupteisenbahnstrecken mit mehr als 30.000 Zügen pro Jahr. Zuständig ist hier das Eisenbahn-Bundesamt. Seit der Runde 4 kartiert EBA das gesamte Netz der Eisenbahnen des Bundes:

Die EG-Umgebungslärmrichtlinie 2002/49/EG fordert neben der Sanierung hoch belasteter Gebiete auch den vorbeugenden Schutz sogenannter „ruhiger Gebiete“ vor Lärm. Die festgelegten ruhigen Gebiete aus der Runde 3 werden anhand aktuellen Lärmkarten auf Aktualität geprüft.

## 1.1 Rechtliche Rahmenbedingungen

Die Aufstellung von Lärmaktionsplänen erfolgt gemäß §§ 47 a-f des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Bundesrepublik Deutschland, 2013/2022), das mit dem Gesetz zur Umsetzung der EU-Richtlinie über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm vom 24. Juni 2005 (Bundesrepublik Deutschland, 2005) die Richtlinie 2002/49/EG des europäischen Parlaments und des Rates vom 25. Juni 2002 über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm (EG, 2002) in nationales Recht umsetzt.

In § 47d BImSchG ist die Aufstellung der Aktionspläne näher geregelt. Demnach sollen Lärmaktionspläne mit geeigneten Maßnahmen aufgestellt werden, um Lärmprobleme und Lärmauswirkungen für Orte in der Nähe von Hauptverkehrsstraßen, Haupteisenbahnstrecken, Großflughäfen und in Ballungsräumen mit mehr als 100.000 Einwohnern zu regeln.

Als Umgebungslärm werden „unerwünschte oder gesundheitsschädliche Geräusche im Freien“ bezeichnet, „die durch Aktivitäten von Menschen verursacht werden, einschließlich des Lärms, der von Verkehrsmitteln, Straßenverkehr, Ei-

senbahnverkehr, Flugverkehr sowie Geländen für industrielle Tätigkeiten gemäß Anhang I der Richtlinie 96/61/EG des Rates vom 24. September 1996 über die integrierte Vermeidung und Verminderung von Umweltverschmutzung ausgeht“. Ziel ist neben der Darstellung und Reduktion der von Lärm betroffenen Personen auch der Schutz ruhiger Gebiete vor der Zunahme von Lärm.

Aufbauend auf den Ergebnissen der Lärmkartierung sind die Lärmaktionspläne unter Beteiligung der Öffentlichkeit zu erstellen und spätestens alle fünf Jahre nach dem Zeitpunkt ihrer Aufstellung zu überprüfen und erforderlichenfalls zu überarbeiten.

Gemäß § 47 BImSchG und der Richtlinie 2002/49/EG (Anhang V) müssen die Aktionspläne unter anderem folgende Angaben und Unterlagen enthalten:

- Beschreibung des Untersuchungsraumes und der zu berücksichtigenden Lärmquellen sowie eine Zusammenfassung der Daten der Lärmkarten,
- Informationen zur Rechtslage (zuständige Behörde, rechtlicher Hintergrund, geltende Grenzwerte),
- bereits vorhandene und geplante Maßnahmen zur Lärminderung,
- Schätzwerte für die Reduzierung der Zahl der betroffenen Personen.

Gemäß § 47 Abs. 6 BImSchG und § 47d Abs. 6 BImSchG sind die im Lärmaktionsplan enthaltenen Vorschläge und Empfehlungen durch Anordnungen oder sonstige Entscheidungen der zuständigen Träger öffentlicher Verwaltung nach dem BImSchG oder nach anderen Rechtsvorschriften (z. B. Straßenverkehrsgesetz StVG, Straßenverkehrsordnung StVO) durchzusetzen. Sind in den Plänen planungsrechtliche Festlegungen vorgesehen, haben die zuständigen Planungsträger dies bei ihren Planungen zu berücksichtigen.

Seit dem 31. Dezember 2021 ist nach der 34. BImSchV § 5 Abs. 1 ein neues Berechnungsverfahren (Bundesrepublik Deutschland, 2018) für den Umgebungslärm anzuwenden. Ein Vergleich mit den Ergebnissen der dritten Runde (besonders die Anzahl der lärmbeeinträchtigten Menschen) ist daher nicht möglich. Zusätzlich wurden die Grenzen der Pegelklassen nach § 4 Abs. 4 Nr. 1 BImSchV überarbeitet. Eine neue Rundungsregelung führt zu einer Verschiebung der Klassengrenzen um 0,5 dB(A). Es wird eine deutliche Zunahme der Belastungszahlen gegenüber der vorherigen dritten Runde erwartet. (LAI, März 2022)

Zusätzlich sind im Vergleich zur dritten Runde nach der 34. BImSchV § 4 Abs. 4 Satz 1 Nr. 9 neben der Anzahl lärmbeeinträchtigter Menschen durch den Straßenverkehr auch Angaben zur geschätzten Zahl ischämischer Herzkrankheiten (Erkrankungen der Herzkranzgefäße), starker Belästigung und starker Schlafstörung aufzuführen. Diese sind nach Anhang III der Richtlinie 2002/49/EG zu ermitteln.



## 1.2 Auslösepegel und Grenzwerte

Es gibt in Deutschland keine verbindlichen Grenz- oder Auslösewerte für die Lärmaktionsplanung. Gemäß der Lärmwirkungsforschung ist statistisch nachweisbar, dass bei Mittelungspegeln tagsüber über 65 dB(A) bzw. nachts über 55 dB(A) das Risiko von Herz- / Kreislauferkrankungen zunimmt. Dies entspricht den Prüfwerten, die vom Land Brandenburg empfohlen werden (MLUK, 20 Juli 2022).

Daher werden als Auslösekriterium für die Lärmaktionsplanung die folgenden Mittelungspegel herangezogen:

- 24-Stundenwert ( $L_{DEN}$ )  $\geq 65$  dB(A) und / oder
- Nachtwert ( $L_{Night}$ )  $\geq 55$  dB(A).

Die Auslösewerte in der Lärmaktionsplanung der Runde 4 stimmen mit denen aus der vorangegangenen Runde überein.

## 1.3 Zuständige Behörden

Die Lärmkartierung der Runde 4 für den Straßenverkehr für die Rennbahngemeinde Hoppegarten wurde durch das Landesamt für Umwelt des Landes Brandenburg erstellt. Die Lärmaktionsplanung für den Straßenverkehr liegt gemäß § 47e Abs. 1 in der Verantwortung und Zuständigkeit der Rennbahngemeinde Hoppegarten:

Rennbahngemeinde Hoppegarten  
Lindenallee 14  
15366 Hoppegarten

Für die Veröffentlichung und Bereitstellung der Lärmkartierung und die Durchführung der Lärmaktionsplanung für die Eisenbahnstrecken ist das Eisenbahn-Bundesamt verantwortlich.

## **1.4 Vorgehensweise für Runde 4 der Lärmaktionsplanung für die Rennbahngemeinde Hoppegarten**

Das Vorgehen bei der Lärmaktionsplanung der Runde 3 in der Rennbahngemeinde Hoppegarten orientiert sich an den in Anhang V der Umgebungslärmrichtlinie vorgegebenen Mindestanforderungen für die Erstellung von Lärmaktionsplänen und hat folgende Schwerpunkte:

- Bestandsanalyse und Auswertung der Lärmkartierung,
- Evaluierung der Lärmaktionsplanung der Runde 3,
- Wirkungsanalyse,
- Aktualisierung der ruhigen Gebiete,
- Information und Beteiligung der Öffentlichkeit.

Die Bestandsanalyse wertet die Lärmkartierung für den Straßen- und Eisenbahnverkehr aus. Sie identifiziert und analysiert die Lärmschwerpunkte im Straßenverkehr. Gleichzeitig fasst sie den Umsetzungsstand der Maßnahmen der vorangegangenen Lärmaktionsplanung zusammen

Die Bestandsanalyse analysiert in der Regel auch bereits vorhandene Planungen und Maßnahmen, die Auswirkungen auf die Lärmsituation haben können. Für die Rennbahngemeinde Hoppegarten liegen mit aktuellem Stand keine relevanten Planungen im Zeithorizont der aktuellen Runde 4 der Lärmaktionsplanung (5 Jahre) vor.

Aufbauend auf der Bestandsanalyse erfolgt eine Überprüfung der bisher nicht umgesetzten Maßnahmenempfehlungen der vorangegangenen Lärmaktionsplanung. Für die weiterhin gültigen Maßnahmen wird eine Wirkungsanalyse erstellt.

Darüber hinaus werden die Bürgerinnen und Bürger der Rennbahngemeinde Hoppegarten über eine Veröffentlichung des Berichtsentwurfs auf der Website und über eine öffentliche Auslage in der Gemeindeverwaltung an der Lärmaktionsplanung beteiligt. Die Lärmaktionsplanung berücksichtigt die Ergebnisse des Beteiligungsverfahrens.

Die Runde 4 der Lärmaktionsplanung für die Rennbahngemeinde Hoppegarten übernimmt die festgelegten ruhigen Gebiete aus der Runde 3 und überprüft die Aktualität dieser Gebiete anhand der aktuellen Lärmkarten.

## **1.5 Untersuchungsraum**

Mit der Kommunalwahl 2003 wurden die Gemeinden Hönow, Dahlewitz-Hoppegarten und Münchehofe zur Gemeinde Hoppegarten zusammengeschlossen.

2018 erhielt die Gemeinde durch die Gemeindevertretung den Namenszusatz „Rennbahngemeinde“. Der Namenszusatz unterstreicht die Bedeutung der Pferderennbahn und Reiterei in Hoppegarten.

Gemeinde  
Hoppegarten  
**LAP Runde 4**

Bericht (Entwurf)  
09.07.2024

Hoppegarten gehört zum brandenburgischen Landkreis Märkisch-Oderland. Im Osten grenzen Altlandsberg, Neuenhagen bei Berlin sowie Schöneiche bei Berlin, im Süden und Osten Berlin und im Norden Ahrensfelde an das Gemeindegebiet. Durch einen Ausläufer Berlins sind die Ortsteile Dahlwitz-Hoppegarten und Hönow räumlich voneinander getrennt (Abbildung 1).

Aufgrund der unmittelbaren Nähe zu Berlin und der guten Anbindung ist die Rennbahngemeinde für Berufspendler als Wohnstandort interessant. Auf einer Gesamtfläche von knapp 32 km<sup>2</sup> (Gemeinde Hoppegarten, 2016) leben rund 18.470 Personen (Amt für Statistik Berlin-Brandenburg, 2022). Dies entspricht einer Bevölkerungsdichte von etwa 577 Einwohnern je Quadratkilometer.

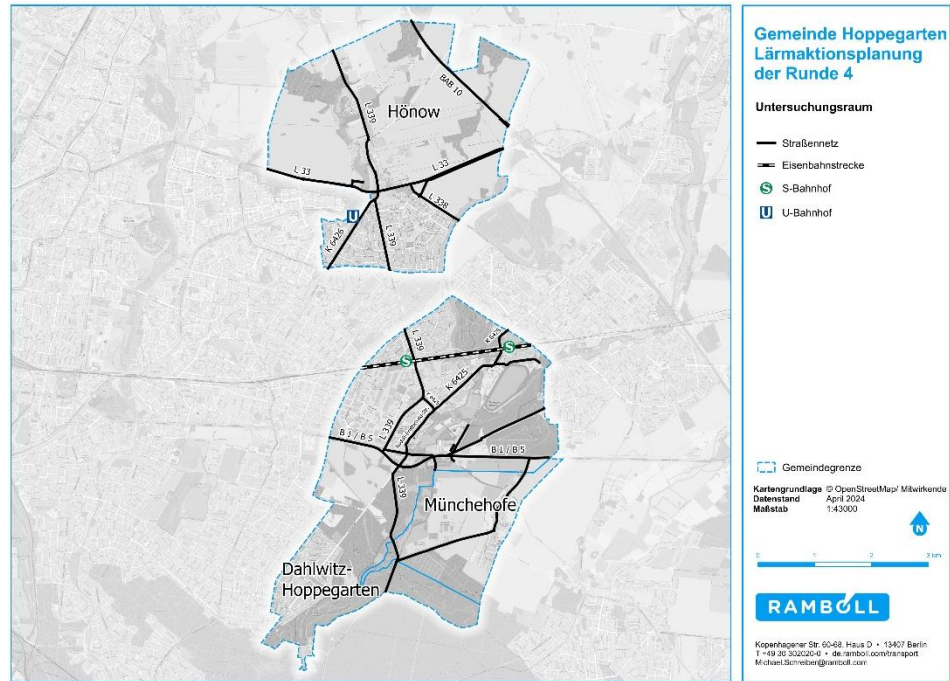
Im Nordosten durchquert die in Nord-Süd-Richtung verlaufende BAB 10 den Ortsteil Hönow. Anschluss an die BAB 10 besteht über die Landesstraße (L) 33 an der Anschlussstelle Berlin-Marzahn. Gleichzeitig verbindet die L 33 Hönow mit Berlin und Altlandsberg. Der Ortsteil Dahlwitz-Hoppegarten wird durch die Bundesstraße (B) 1 / B 5 zergliedert. Weitere Straßen von regionaler Bedeutung sind die L 338 und L 339 sowie die Kreisstraßen (K) 6425 und 6426. Die übrigen Straßen sind Gemeindestraßen mit örtlicher Bedeutung.

Der Ortsteil Dahlwitz-Hoppegarten wird durch die in Ost-West-Richtung verlaufende Bahntrasse zerschnitten. Hier verkehren die Regionalbahn 26 (Berlin – Kostrzyn) sowie die S-Bahnlinie 5 (Straußberg Nord – Westkreuz) mit Halt an den S-Bahnhöfen Birkenstein und Hoppegarten. Der Ortsteil Hönow ist durch den U-Bahnhof Hönow an den Berliner Nahverkehr (U 5) angebunden. Sowohl die S-Bahn als auch die U-Bahn verbinden Hoppegarten ohne Umstieg mit dem Zentrum Berlins. Ergänzt wird das ÖPNV-Angebot durch Buslinien.

Gemeinde  
Hoppegarten  
**LAP Runde 4**

Bericht (Entwurf)  
09.07.2024

**Abbildung 1: Untersuchungsraum**



## 2 Bestandsanalyse

Die Bestandsanalyse umfasst die Auswertung der Lärmkartierung und die Darstellung der Verkehrssituation. Gleichzeitig wird der Umsetzungsstand der lärm-mindernden Maßnahmen der früheren Lärmaktionsplanung dargestellt.

Gemeinde  
Hoppegarten  
**LAP Runde 4**  
Bericht (Entwurf)  
09.07.2024

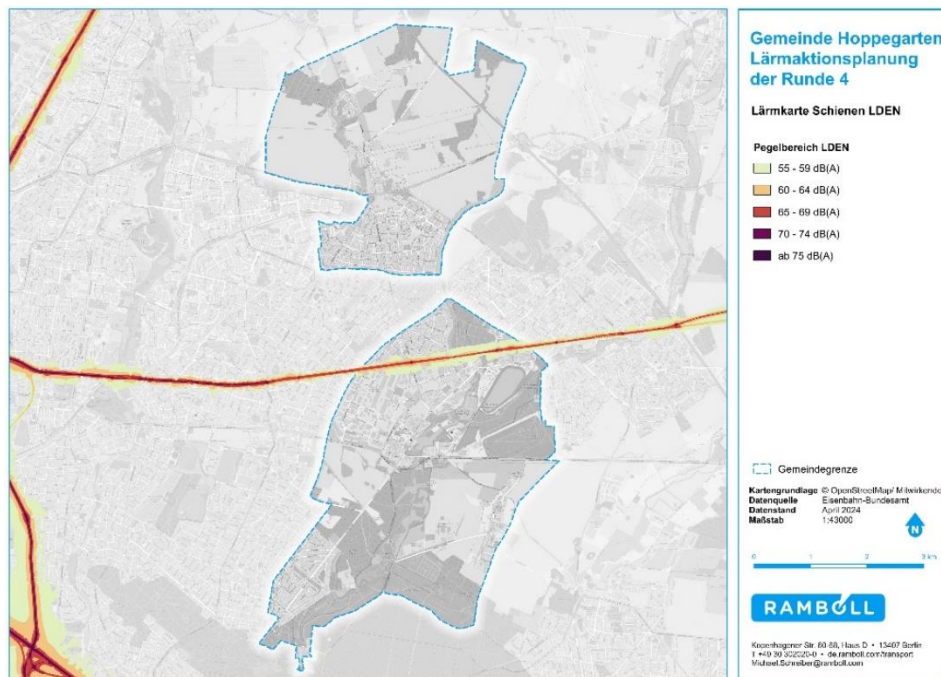
### 2.1 Auswertung der Lärmkartierung

Nachfolgend wird die Lärmkartierung für den Straßen- und Eisenbahnverkehr ausgewertet. Flug- und Gewerbelärm sind entsprechend der gesetzlichen Vorgaben nicht relevant. Auf Grundlage der Kartierung werden Bereiche mit Lärmbetroffenheiten  $L_{DEN} \geq 65 \text{ dB(A)}$  sowie  $L_{Night} \geq 55 \text{ dB(A)}$  identifiziert und die Bereiche mit Mehrfachbelastungen benannt.

#### 2.1.1 Eisenbahnverkehr

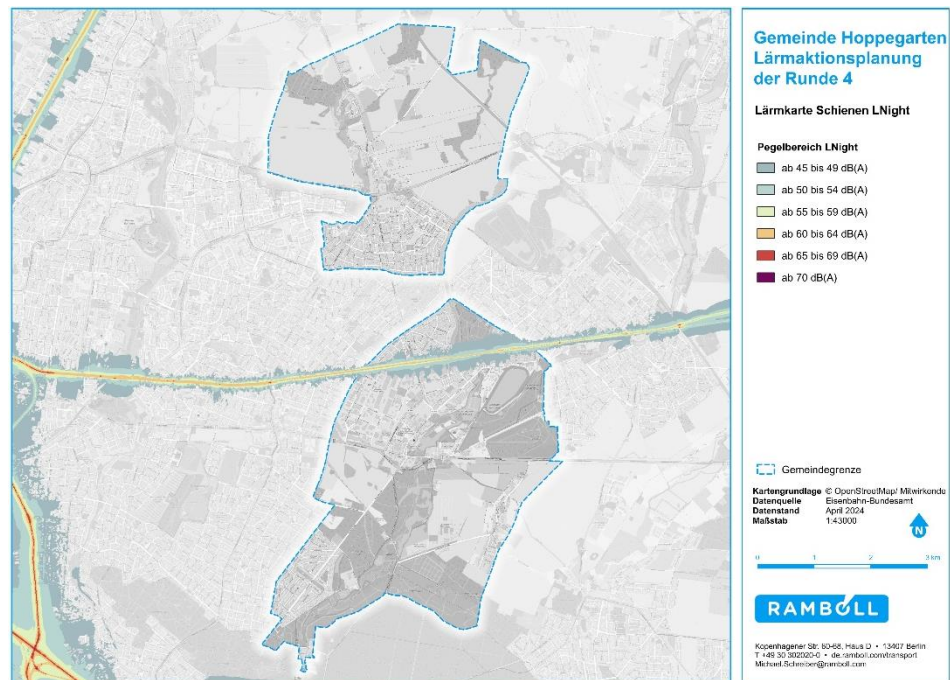
Abbildung 2 und Abbildung 3 zeigen die Isophonen des kartierten Eisenbahnnetzes für die Rennbahngemeinde Hoppegarten. Kartierungspflichtig ist die Ost-West-ausgerichtete Bahntrasse im Ortsteil Dahlwitz-Hoppegarten, auf der die Regionalbahn 26 und die S-Bahnlinie 5 verkehren. Das EBA kartiert ab dieser Runde alle Eisenbahnstrecken des Bundes.

**Abbildung 2:** Strategische Lärmkarte der Runde 4 für den Eisenbahnverkehr des Bundes, Gesamttag



Quelle: Eisenbahn-Bundesamt, Stand April 2024.

**Abbildung 3:** Strategische Lärmkarte Runde 4 für den Eisenbahnverkehr des Bundes, Nacht



Datenquelle: Eisenbahn-Bundesamt, Stand April 2024.

Für die Rennbahngemeinde Hoppegarten zeigt Tabelle 1 die Anzahl der Menschen, die von Eisenbahnverkehrslärm belastet sind. Am Gesamttag und in der Nacht sind weniger als 1 % der Gesamtbevölkerung Hoppegartens gesundheitsrelevanten Lärmpegeln ausgesetzt.

Ein Vergleich mit den Betroffenenheiten aus den vorangegangenen Runden ist aufgrund des geänderten Berechnungsverfahrens nicht sinnvoll.

Angaben zur geschätzten Anzahl von Fällen starker Belästigung und starker Schlafstörung zeigt Tabelle 3. Danach sind tagsüber 36 und nachts 9 Fälle starken Belastungen vorhanden.



**Tabelle 1:** Geschätzte Zahl der vom Eisenbahnverkehrslärm belasteten Menschen in der Rennbahngemeinde Hoppegarten<sup>1</sup>.

<b>L<sub>DEN</sub> dB(A)</b>	<b>Belastete Menschen Schienen- lärm</b>	<b>Anteil an der Ge- samtbevöl- kerung<sup>2</sup></b>	<b>L<sub>Night</sub> dB(A)</b>	<b>Belastete Menschen Schienen- lärm</b>	<b>Anteil an der Ge- samtbevöl- kerung<sup>3</sup></b>
<b>ab 55 bis 59</b>	200	1,1 %	<b>ab 45 bis 49</b>	360	1,9 %
<b>ab 60 bis 64</b>	40	0,2 %	<b>ab 50 bis 54</b>	110	0,6 %
<b>ab 65 bis 69</b>	0		<b>ab 55 bis 59</b>	< 10	< 0,1 %
<b>ab 70 bis 74</b>	0		<b>ab 60 bis 64</b>	100	0,5%
<b>ab 75</b>	0		<b>ab 65 bis 69</b>	0	
			<b>ab 70</b>	0	
<b>Summe</b>	240	1,3 %	<b>Summe</b>	580	3,1 %

Quelle: Eisenbahn-Bundesamt, Stand 10.01.2024.

**Tabelle 2:** Geschätzte Zahl der vom Eisenbahnverkehrslärm belasteten Flächen, Schulen, Kindertagesstätten (Kita) und Krankenhäuser in der Rennbahngemeinde Hoppegarten<sup>4</sup>

<b>L<sub>DEN</sub> dB(A)</b>	<b>Fläche km<sup>2</sup></b>	<b>Anzahl an Gebäuden für ...</b>		
		<b>Wohnen</b>	<b>Schulen</b>	<b>Krankenhäuser</b>
<b>ab 55</b>	0,73	120	0	0
<b>ab 65</b>	0,11	0	0	0
<b>ab 75</b>	0,00	0	0	0

Quelle: Eisenbahn-Bundesamt, Stand 10.01.2024.

**Tabelle 3:** Geschätzte Zahl der Fälle ischämischer Herzkrankheiten, starker Belästigung und starker Schlafstörung hervorgerufen durch Schienenverkehrslärm

<b>Anzahl Betroffener</b>	<b>Fälle starker Belästigung L<sub>DEN</sub></b>	<b>Fälle starker Schlafstörung L<sub>Night</sub></b>
Eisenbahnnetz	36	9

Quelle: Eisenbahn-Bundesamt, Stand 10.01.2024.

Gemeinde  
Hoppegarten  
**LAP Runde 4**  
Bericht (Entwurf)  
09.07.2024

<sup>1</sup> Bezogen auf 18.470 Einwohner.

<sup>2</sup> Abweichungen in der Gesamtsumme sind rundungsbedingt.

<sup>3</sup> Abweichungen in der Gesamtsumme sind rundungsbedingt.

<sup>4</sup> Bei der Auswertung der betroffenen Schulen und Krankenhäuser sind alle Einzelgebäude betrachtet worden.

### 2.1.2 Straßenverkehr

Die farbigen Isophonenflächen der strategischen Lärmkarten der Runde 4 für den Gesamttag und die Nachtstunden stellen die Pegel entlang des Pflichtnetzes dar, die außerhalb der Gebäude in 4 m Höhe über dem Gelände errechnet wurden (Abbildung 4, Abbildung 5). Dies betrifft in Hoppegarten folgende Straßen:

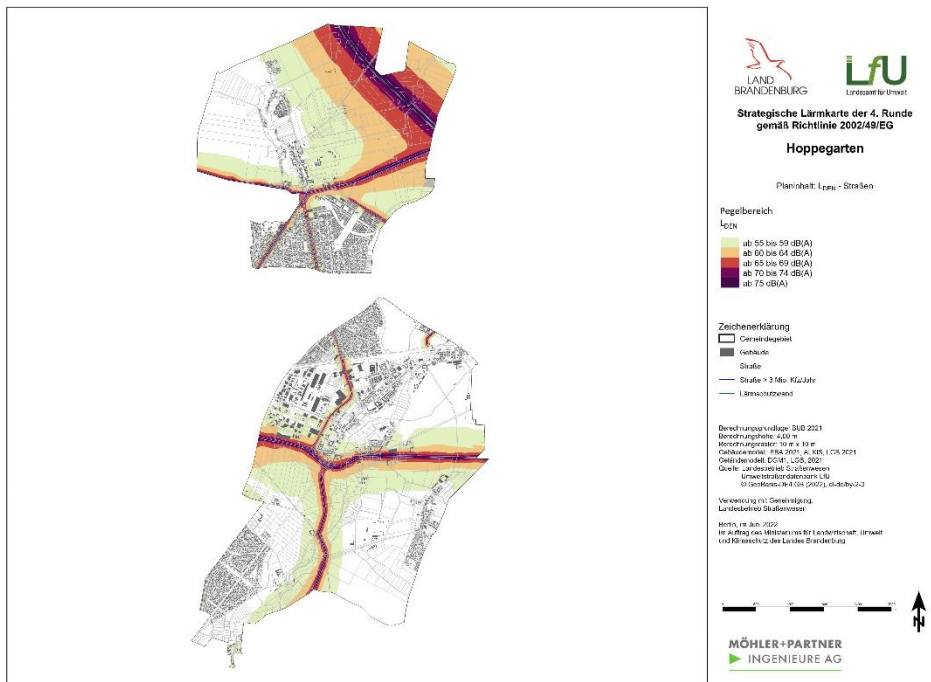
- BAB 10,
- B 1/ B 5,
- L 33,
- L 339 südlich der L 33,
- L 338 (Neuhagener Chaussee zwischen Kreisverkehr und Bamberger Straße)
- K 6426 und die
- K 6425 (Lindenallee zwischen Gemeindegrenze und Birkensteiner Straße).

In der Runde 3 lagen die Verkehrsmengen für den gesamten Straßenzug Köpenicker Straße– Rudolf-Breitscheid-Straße - Lindenallee (K 6425) knapp unterhalb von 8.200 Kfz / 24 Stunden und er wurde damit im Gegensatz zu der Runde 1 / 2 nicht lärmkartiert. In der aktuellen Runde 4 ist die Lindenallee zwischen Gemeindegrenze und Birkensteiner Straße mit einer Verkehrsmenge über 8.200 Kfz / 24 Stunden wieder in der Lärmkartierung berücksichtigt.

Erstmalig kartiert ist die Neuhagener Chaussee (L 338) zwischen Kreisverkehr und Bamberger Straße.



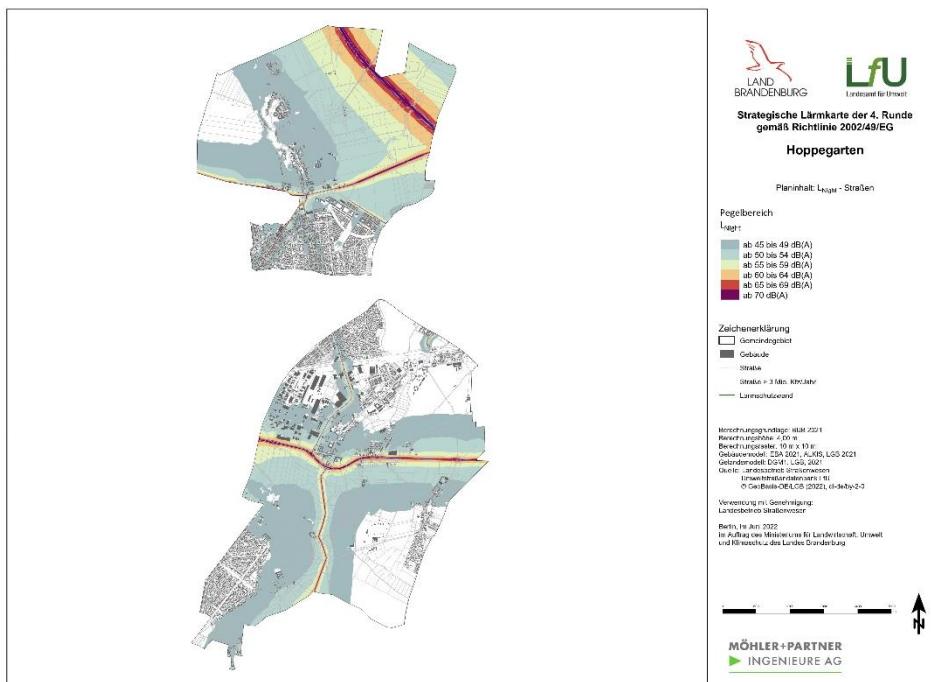
**Abbildung 4:** Strategische Lärmkarte Runde 4 für den Straßenverkehr  $L_{DEN}$



Gemeinde  
Hoppegarten  
**LAP Runde 4**  
Bericht (Entwurf)  
09.07.2024

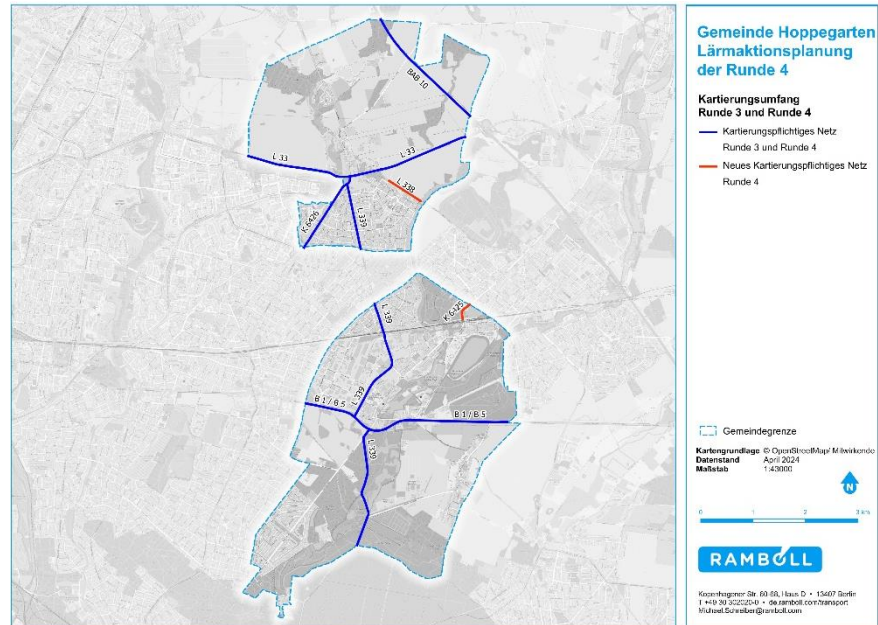
Quelle: Landesamt für Umwelt Brandenburg

**Abbildung 5:** Strategische Lärmkarte Runde 4 für den Straßenverkehr  $L_{Night}$



Quelle: Landesamt für Umwelt Brandenburg

**Abbildung 6:** Kartierungsumfang Runde 3 und Runde 4  
in der Rennbahngemeinde Hoppegarten



Datenquelle: Landesamt für Umwelt Brandenburg

Tabelle 4 führt die von Straßenverkehrslärm betroffenen Einwohner in Hoppegarten entlang des kartierten Pflichtnetzes in den Pegelklassen gemäß den Vorgaben der Umgebungslärmrichtlinie auf. Von potentiell gesundheitsgefährdenden Lärmpegeln von  $L_{DEN} \geq 65 \text{ dB(A)}$  bzw.  $L_{Night} \geq 55 \text{ dB(A)}$  sind im Gemeindegebiet 3,1 % der Bewohner am Gesamttag und 3,5 % in der Nacht betroffen.

Einen Überblick über die lärmbelasteten Flächen sowie die geschätzte Anzahl an Wohnungen, Schulen, Kitas und Krankenhäusern entlang des Pflichtnetzes der Runde 4 in der Rennbahngemeinde Hoppegarten gibt Tabelle 4. Von potentiell gesundheitsgefährdenden Lärmpegeln sind 278 Wohnungen und eine Fläche von rund 4 km<sup>2</sup> betroffen.

Vergleich mit den Betroffenen aus den vorangegangenen Runden ist aufgrund des geänderten Berechnungsverfahrens nicht sinnvoll.

Angaben zur geschätzten Anzahl von Fällen ischämischer Herzkrankheiten (Erkrankungen der Herzkranzgefäße), starker Belästigung und starker Schlafstörung zeigt Tabelle 6.

**Tabelle 4:** Geschätzte Zahl der vom Straßenverkehrslärm belasteten Menschen in der Rennbahngemeinde Hoppegarten<sup>5</sup>

L <sub>DEN</sub> dB(A)	Belastete Menschen Straßen- lärm	Anteil an der Ge- samtbevöl- kerung <sup>6</sup>	L <sub>Night</sub> dB(A)	Belastete Menschen Straßen- lärm	Anteil an der Ge- samtbevöl- kerung <sup>7</sup>
ab 55 bis 59	1.307	7,1 %	ab 45 bis 49	906	4,9 %
ab 60 bis 64	453	2,5 %	ab 50 bis 54	725	3,9 %
ab 65 bis 69	443	2,4 %	ab 55 bis 59	477	2,6 %
ab 70 bis 74	125	0,7 %	ab 60 bis 64	151	0,8 %
ab 75	1	0,0 %	ab 65 bis 69	15	0,1 %
			ab 70	0	
<b>Summe</b>	2.329	12,6 %	<b>Summe</b>	2.274	9,3 %

Quelle: Landesamt für Umwelt Brandenburg

**Tabelle 5:** Lärmbelastete Flächen und geschätzte Zahl der Wohnungen, Schulen, Kindertagesstätten (Kita) und Krankenhäuser im Pflichtstraßennetz mit mehr als 8.200 Kfz/24 Stunden in der Rennbahngemeinde Hoppegarten

L <sub>DEN</sub> dB(A)	Fläche km <sup>2</sup>	Anzahl an betroffenen Gebäuden für ...			
		Wohnen	Schulen	Kindertagesstätten	Krankenhäuser
ab 55	11,0	837	1	1	0
ab 65	3,3	271	0	0	0
ab 75	0,7	1	0	0	0

Quelle: Landesamt für Umwelt Brandenburg

**Tabelle 6:** Geschätzte Zahl der Fälle ischämischer Herzkrankheiten, starker Belästigung sowie starker Schlafstörung

Anzahl Betroffener	Fälle ischämischer Herzkrankheiten	Fälle starker Belästigung	Fälle starker Schlafstörung
Hauptverkehrsstraßennetz	1	386	88

Quelle: Landesamt für Umwelt Brandenburg.

Gemeinde  
Hoppegarten  
**LAP Runde 4**  
Bericht (Entwurf)  
09.07.2024

<sup>5</sup> Bezogen auf 18.470 Einwohner.

<sup>6</sup> Abweichungen in der Gesamtsumme sind rundungsbedingt.

<sup>7</sup> Abweichungen in der Gesamtsumme sind rundungsbedingt.

### 2.1.3 Verortung der Lärmbetroffenheiten

Für die Lärmaktionsplanung sind vor allem Abschnitte von Bedeutung, an denen die Lärmpegel an der Fassade der anliegenden Wohngebäude die Auslösewerte  $L_{DEN} \geq 65 \text{ dB(A)}$  und / oder  $L_{Night} \geq 55 \text{ dB(A)}$  überschreitet. Im Ergebnis der Auswertung der strategischen Lärmkarten betrifft dies in Hoppegarten die in Tabelle 7 und Abbildung 7 dargestellten Bereiche.

Die Lärmbrennpunkte werden in Hoppegarten vorwiegend durch den Straßenverkehrslärm verursacht. Von Schienenverkehrslärm sind Einzelgebäude auf Höhe Im Grund nachts von  $L_{Night} \geq 55 \text{ dB(A)}$  betroffen.

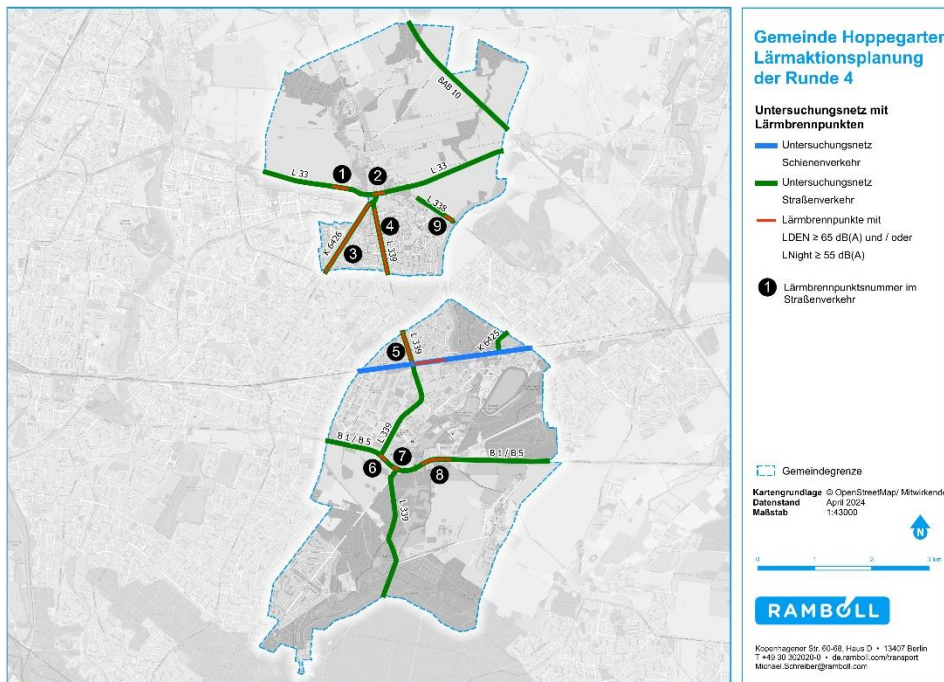
Die Lärmbrennpunkte aus der Runde 3 bestehen weiterhin in der Runde 4. Aufgrund der neuen Lärmkartierung im Bereich L 338 gibt es in der aktuellen Runde neue Betroffenheiten auf Neuhagener Chaussee zwischen Höhe Thälmannstraße bis Bamberger Straße. An der neu kartierten K 6425 bestehen keine Betroffenheiten.

**Tabelle 7:** Lärmbrennpunkte verursacht durch Straßenverkehrslärm

Nr.	Abschnitte
<b>L 33</b>	
1	westl. Am Haussee (Ortsteil Hönow)
2	Höhe Dorfstraße (Ortsteil Hönow)
<b>K 6426</b>	
3	zwischen L 339 und südl. Grenze (Ortsteil Hönow)
<b>L 339</b>	
4	zwischen K 6426 und südl. Grenze (Ortsteil Hönow)
5	zwischen nördl. Grenze (Ortsteil Dahlwitz-Hoppegarten) und Schienentrasse
<b>B 1 / B 5</b>	
6	Höhe Neuer Hönowener Weg (Ortsteil Dahlwitz-Hoppegarten)
7	Höhe Köpenicker Straße (Ortsteil Dahlwitz-Hoppegarten)
8	Höhe Mönchsheimer Weg bis Münchehofer Weg (Ortsteil Dahlwitz-Hoppegarten)
<b>K 6425</b>	
9	Neuhagener Chaussee Höhe Thälmannstraße bis Bamberger Straße

**Abbildung 7:** Lärmbrennpunkte in der Rennbahngemeinde Hoppegarten

Gemeinde  
Hoppegarten  
**LAP Runde 4**  
Bericht (Entwurf)  
09.07.2024





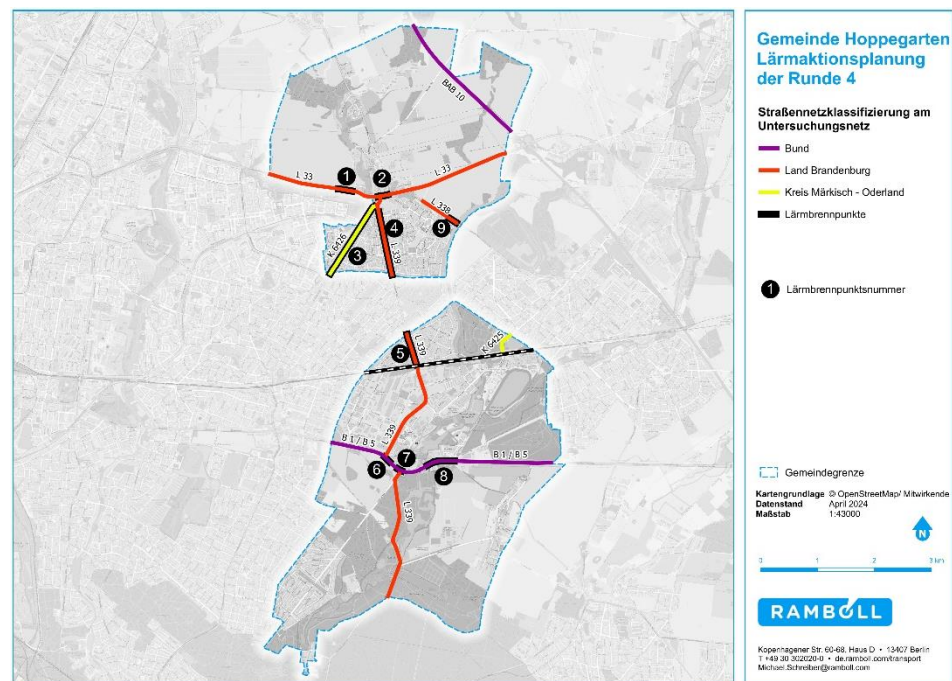
## 2.2 Straßenverkehrssituation

Im Folgenden wird die Situation für den Straßenverkehr an den Lärmbrennpunkten dargestellt. Die Analyse basiert auf den Daten der Lärmkartierung der Runde 4.

### Straßenklassifizierung und Verkehrsorganisation

Die BAB 10 sowie die B 1 / B 5 liegen in der Baulast des Bundes (Abbildung 8). Für die Landesstraßen ist das Land Brandenburg zuständig. Die Baulast der Kreisstraßen liegt beim Landkreis Märkisch-Oderland.

**Abbildung 8:** Straßennetzklassifizierung am Untersuchungsnetz



### Verkehrsorganisation

An den Lärmbrennpunkten der Runde 4 gilt in der Regel eine zulässige Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h. Ausnahmen gelten an folgenden Abschnitten:

- B 1 / B 5 (70 km/h, Abbildung 9),
- L 338 (70 km/h, Abbildung 9),
- L 33 westl. der Straße Am Haussee (30 km/h für Lkw Abbildung 12) und
- L 339 zwischen Platanenstraße und Gemeindegrenze (30 km/h für Lkw Abbildung 12).

An der B 1 / B 5 auf Höhe des Lärmbrennpunktes 8 zwischen Mönchsheimer Weg bis Münchehofer Weg in Fahrtrichtung Berlin ist eine feste Geschwindigkeitsüberwachungsanlage installiert.

Gemeinde  
Hoppegarten  
**LAP Runde 4**

Zwangspunkte im Netz ergeben sich vor allem durch den beschränkten Bahnübergang an der L 339. Die Lichtsignalanlagen sind mit Ausnahme der Lichtsignalanlagen an der B 1 / B 5 nicht koordiniert.

Bericht (Entwurf)  
09.07.2024

**Abbildung 9:** B 1 / B 5

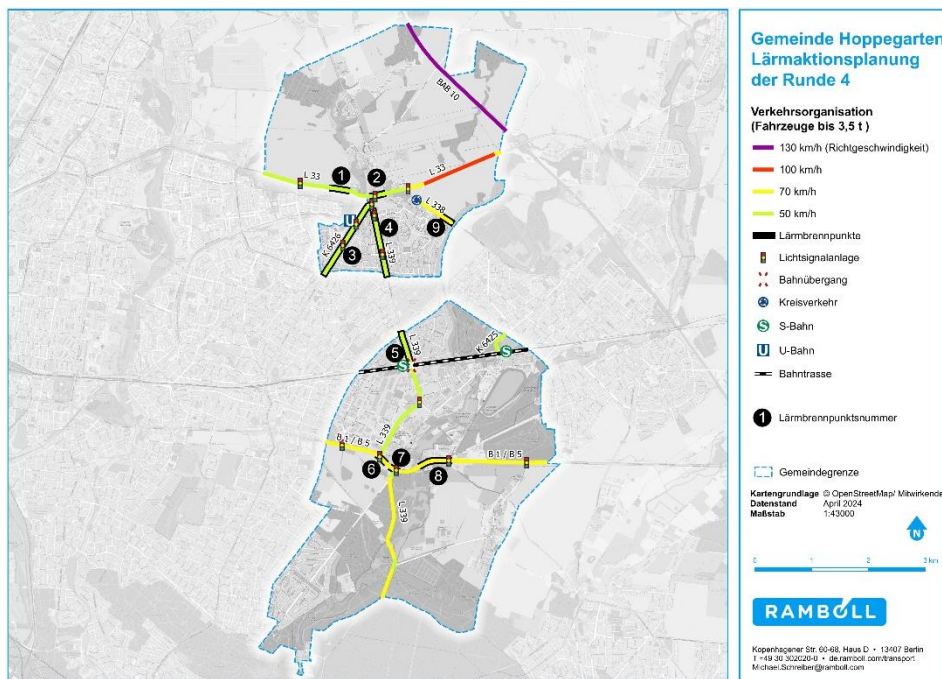


**Abbildung 10:** L 33

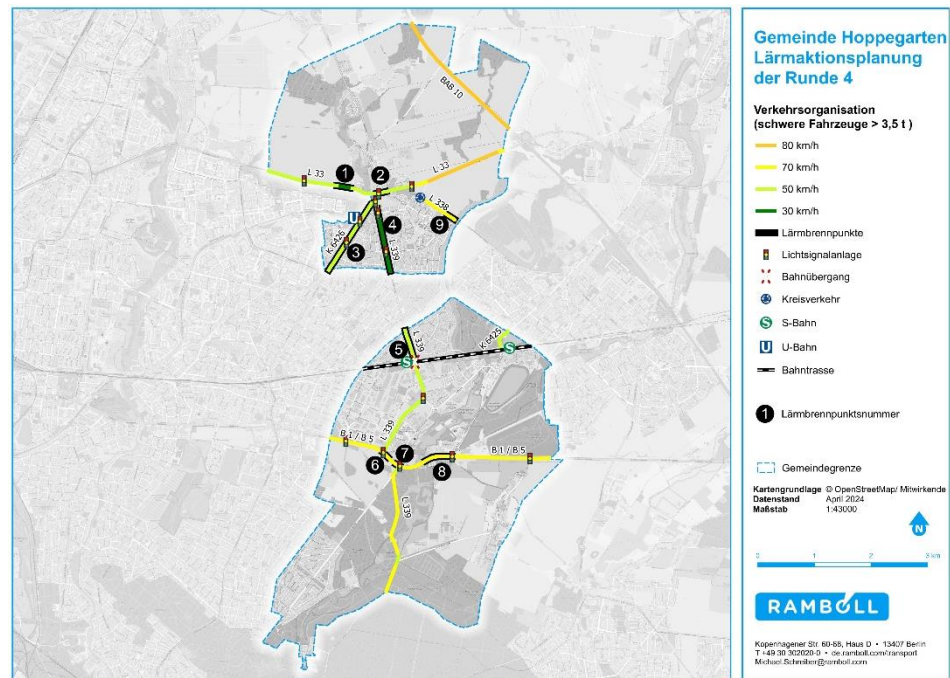


Die Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h auf 30 km/h für LKW an L 33 westl. der Straße Am Haussee (LB 1) sowie an L 339 zwischen Platanenstraße und Gemeindegrenze ist in der Lärmkartierung nicht berücksichtigt. Daher ist davon auszugehen, dass die tatsächlichen Lärmbetroffenheiten an der L 33 und L 339 geringer sind als in der Kartierung.

**Abbildung 11:** Verkehrsorganisation am Untersuchungsnetz



**Abbildung 12:** Verkehrsorganisation am Untersuchungsnetz (Schwere Fahrzeuge)



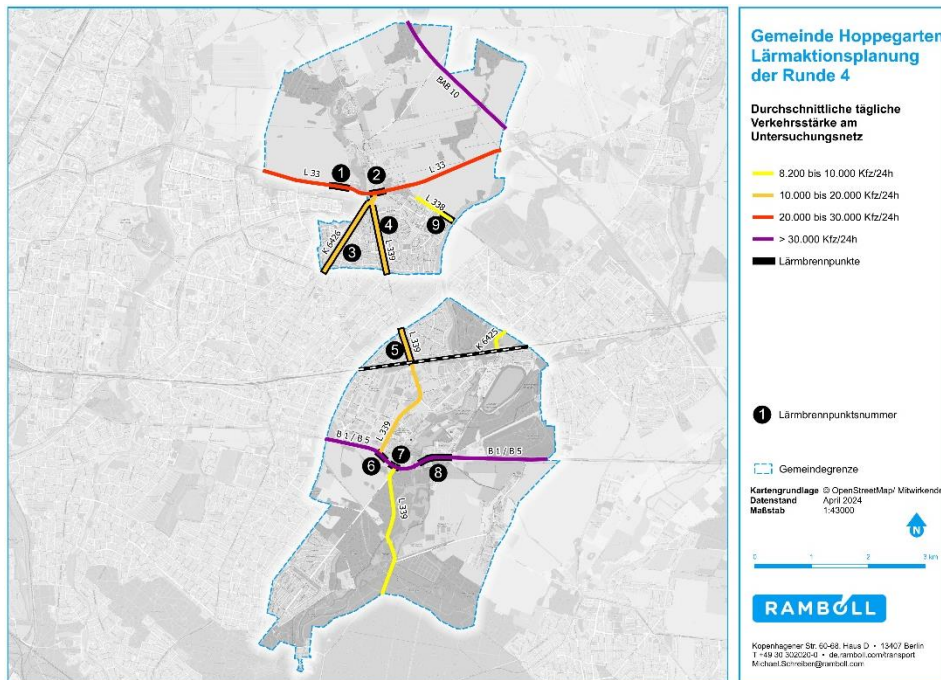
## Verkehrsstärken und Schwerververkehrsanteil

Die verkehrlich am stärksten belastete Straße ist die BAB 10 mit rund 53.900 Kfz / 24 h. Auf der B 1 / B 5 verkehren je nach Abschnitt zwischen ca. 35.890 und ca. 35.860 Kfz / 24 h. Die L 33 weist eine durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke zwischen ca. 21.840 Kfz und ca. 28.560 Kfz / 24 h auf. An der K 6426 fahren täglich rund 14.080 Kfz / 24 h. Die L 339 weist im gesamten Verlauf zwischen eine durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke zwischen ca. 9.950 und 14.080 Kfz / 24 h auf. An der L 338 fahren täglich rund 8.545 Kfz / 24 h.

Der Schwerververkehrsanteil liegt mit Ausnahme der BAB 10 unter der akustisch relevanten Grenze von 6 %. An der BAB 10 zählen rund 14 % aller Kraftfahrzeuge zum Schwerverkehr.

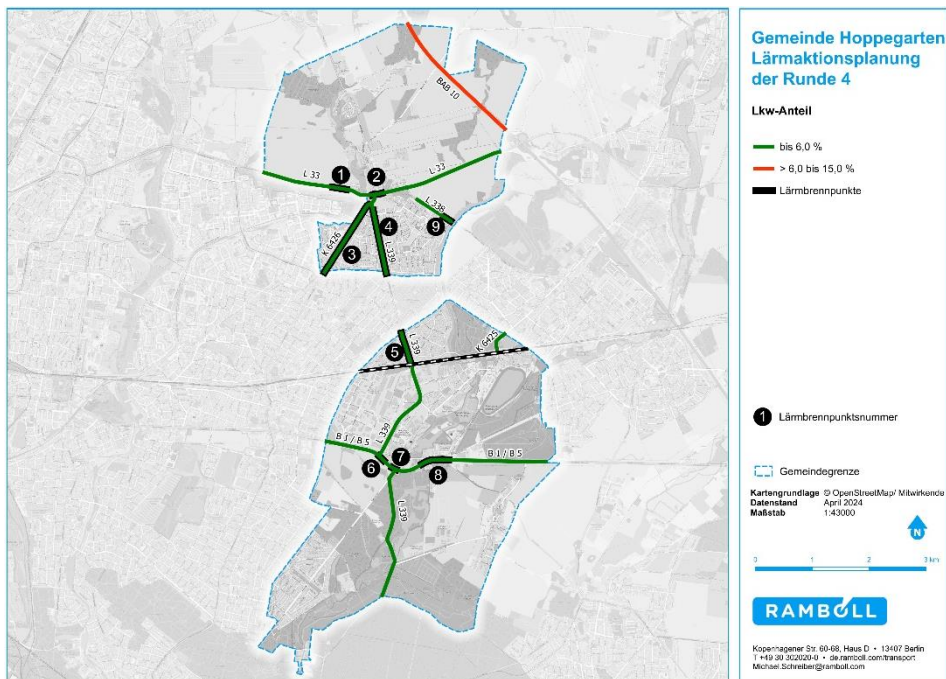


**Abbildung 13:** Durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke am Untersuchungsnetz



Gemeinde  
Hoppegarten  
**LAP Runde 4**  
Bericht (Entwurf)  
09.07.2024

**Abbildung 14:** Lkw Anteil am Untersuchungsnetz



## Fahrbahnoberfläche und Fahrbahnzustand

An allen Lärmbrennpunkten ist die Fahrbahn mit Asphalt ausgestattet. Der Fahrbahnzustand ist auf der L 339 im Bereich der Lärmbrennpunkt 4 zwischen Am Grünzug und Gemeindegrenze sanierungsbedürftig. Die L 339 zwischen

Gemeinde  
Hoppegarten  
**LAP Runde 4**

Bericht (Entwurf)  
09.07.2024

Bahntrasse und B1 /B 5 weist Fahrbahnschäden auf, jedoch betrifft keine Lärm-  
brennpunkte.

Abbildung 15: Fahrbahnoberfläche am Untersuchungsnetz

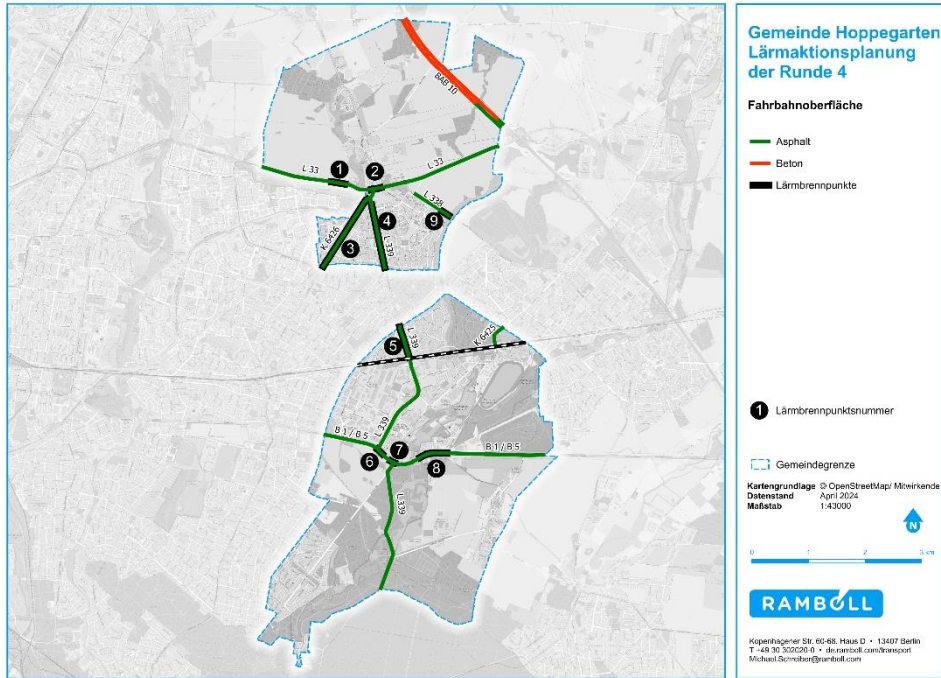
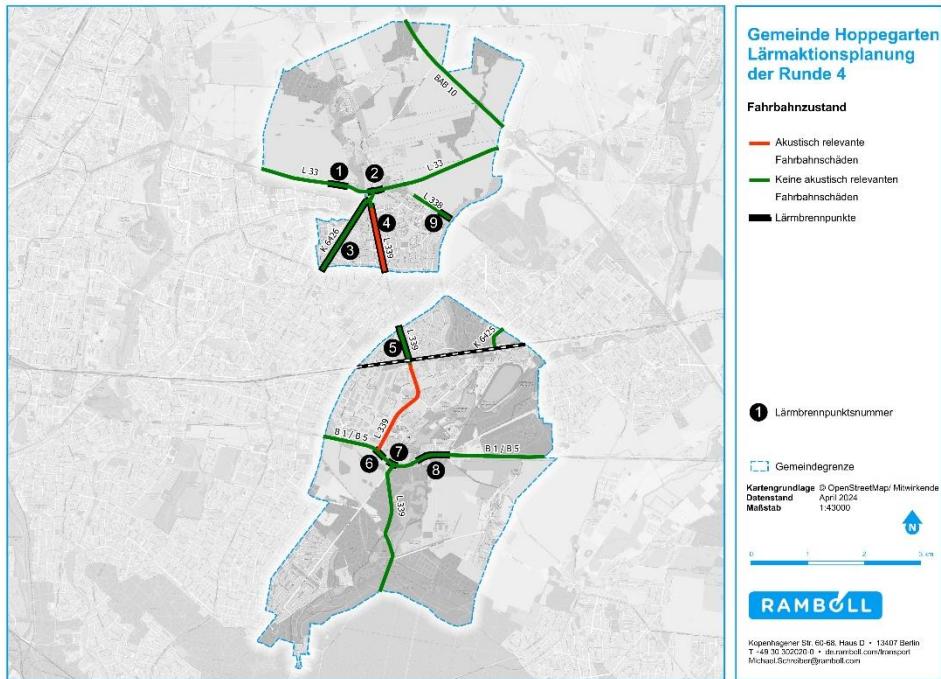


Abbildung 16: Fahrbahnzustand am Untersuchungsnetz



## Straßenraumgestaltung und Bebauungsstrukturen

Gemeinde  
Hoppegarten  
**LAP Runde 4**  
Bericht (Entwurf)  
09.07.2024

Die Straßen an den Lärmbrennpunkten haben ausgenommen der B 1 / B 5 und der L 33 östlich der L 339 einen zweistreifigen Querschnitt<sup>8</sup> (Abbildung 17). Der Querschnitt der B 1 / B 5 ist vierstreifig<sup>9</sup> ausgebaut. Die zwei Richtungsfahrbahnen der B 1 / B 5 sind durch Leitplanken voneinander getrennt (Abbildung 9).

An den Lärmbrennpunkten sind Ein- und Mehrfamilienhäuser in offener Bauweise vorhanden (Abbildung 18). An den Lärmbrennpunkten der K 6426 und L 339 ist die Bebauung beidseitig und an denen der B 1 / B 5 und der L 33 einseitig vorhanden. Die Wohngebäude sind von der Fahrbahn abgerückt.

**Abbildung 17:** K 6426



**Abbildung 18:** L 339



## 2.3 Evaluierung der Lärmaktionsplanung der Runde 3

Bisher konnten keine Maßnahmen aus der letzten Runde umgesetzt werden (vgl. Tabelle 8). Die Gemeinde befindet sich allerdings zu vielen Maßnahmen in Abstimmung mit dem Landesbetrieb Straßenwesen. Entlang der L339 zwischen K 6426 und südlicher Grenze im Ortsteil Hönow und zwischen der nördlichen Grenze und der Schienentrasse im Ortsteil Dahlwitz-Hoppegarten plant die Gemeinde den Bau eines Geh- und Radwegs. Die Umsetzung ist im Jahr 2025 geplant.

Abseits der Lärmbrennpunkte hat die Gemeinde seit 2023 in der Münchehofer Straße im Ortsteil Münchehofe eine Teileinziehung, Tempo 30 und eine Tonnagebegrenzung auf 5,5 t umgesetzt.

<sup>8</sup> Ein Fahrstreifen je Richtung.

<sup>9</sup> Zwei Fahrstreifen je Richtung.

Gemeinde  
Hoppegarten  
**LAP Runde 4**  
Bericht (Entwurf)  
09.07.2024

**Tabelle 8:** Nicht umgesetzte Maßnahmen aus der Runde 3

	<b>Lärmbrennpunkt</b>	<b>Maßnahme</b>
	<b>L 33</b>	
1	westl. Am Haussee	Lärmarmer Fahrbahnbelag
2	Höhe Dorfstraße	Lärmarmer Fahrbahnbelag
	<b>K 6426</b>	
3	zwischen L 339 und südl. Grenze	Lärmarmer Fahrbahnbelag
	<b>L 339</b>	
4	zwischen K 6426 und südl. Grenze (Ortsteil Hönow)	Prüfung von Tempo 30 nachts, Lärmarmer Fahrbahnbelag, Straßenraumgestaltung, Anlage von Radverkehrsanlagen
5	zwischen nördl. Grenze (Ortsteil Dahlwitz-Hoppegarten) und Schienentrasse	Prüfung von Tempo 30 nachts, Lärmarmer Fahrbahnbelag, Straßenraumgestaltung
	<b>B 1 / B 5</b>	
6	Höhe Neuer Hönowener Weg	keine
7	Höhe Köpenicker Straße	
8	Höhe Mönchsheimer Weg bis Münchehofer Weg	



### 3 Wirkungsprognose

Die Wirkungsprognose fasst die Maßnahmen zusammen und bewertet diese aus verkehrlicher und akustischer Sicht. Tabelle 9 zeigt für die vorgeschlagenen Maßnahmen an den Lärmbrennpunkten das voraussichtliche Lärminderungspotential. Aufgrund der vorhandenen Netzstruktur und der Geschwindigkeitsregelungen im Nebennetz sind durch die geplanten Maßnahmen keine relevanten negativen verkehrlichen Auswirkungen zu erwarten. Ergänzt werden die Empfehlungen um den Umsetzungshorizont und die voraussichtlichen Kosten.

Gemeinde  
Hoppegarten  
**LAP Runde 4**  
Bericht (Entwurf)  
09.07.2024

**Tabelle 9:** Wirkungsprognose

Maßnahme	Lärmbrennpunkt	Geschätzte Lärminderung	Kosten	Umsetzungshorizont
Lärmarmer Fahrbahnbelag	1, 2, 3, 4, 5	hoch -4 bis -7 dB(A)	hoch	mittel- bis langfristig
Prüfung von Tempo 30 nachts	4, 5	hoch -2 bis -3 dB(A)	gering	kurzfristig
Straßenraumgestaltung	4, 5	gering erweiterter Prüfbedarf	hoch	langfristig
Anlage von Rad- verkehrsanlagen	4			

Laut Anhang V der Umgebungslärmrichtlinie müssen Lärmaktionspläne die Anzahl der durch die Maßnahmen entlasteten Personen angeben. Künftig sollen diese Angaben nicht nur im ergänzend abzugebenden Berichtsbogen (Meldebericht an die Europäische Union [EU-Bericht]), sondern auch im Lärmaktionsplan selbst enthalten sein. Die folgenden Tabellen zeigen, wie viele belastigte Personen von Maßnahmen profitieren.

Gemeinde  
Hoppegarten  
**LAP Runde 4**  
  
Bericht (Entwurf)  
09.07.2024

**Tabelle 10:** Anzahl der durch die empfohlenen Maßnahmen entlasteten Personen

Straßen- abschnitt	Maßnahme	Ganztags (L <sub>DEN</sub> ) [dB(A)]			Nachts (L <sub>Night</sub> ) [dB(A)]		
		≥ 70	65-69	55-64	≥ 60	55-59	45-54
<b>L 33</b> westlich Am Haussee	Lärmarmer Fahrbahn- belag	4	6	9	4	8	7
<b>L 33</b> Höhe Dorfstraße	Lärmarmer Fahrbahn- belag	5	8	42	5	9	58
<b>K 6426</b> zwischen L 339 und südl. Grenze	Lärmarmer Fahrbahn- belag	16	65	166	21	63	250
<b>L 339</b> zwischen K 6426 und südl. Grenze (Ortsteil Hönow)	Prüfung von Tempo 30 nachts, Lärmarmer Fahrbahnbelag, Stra- ßenraumgestaltung, Anlage von Radver- kehrsanlagen	7	113	316	14	119	382
<b>L 339</b> zwischen nördl. Grenze (Ortsteil Dahlwitz-Hoppe- garten) und Schienentrasse	Prüfung von Tempo 30 nachts, Lärmarmer Fahrbahnbelag, Stra- ßenraumgestaltung	0	10	64	1	11	84

## 4 Ruhige Gebiete

Gemeinde  
Hoppegarten  
**LAP Runde 4**  
Bericht (Entwurf)  
09.07.2024

Gemeinden mit relevanten Lärmquellen sind nach EG-Umgebungslärmrichtlinie verpflichtet, ruhige Gebiete in der Lärmaktionsplanung auszuweisen. Hintergrund ist die Vorsorge gegen die Zunahme von Lärm in diesen Gebieten.

Eine verbindliche oder konkrete Definition hat die Europäische Union in der Umgebungslärmrichtlinie nicht festgelegt. Auch der deutsche Gesetzgeber hat in diesem Punkt keine Konkretisierung vorgegeben.

Gemäß den LAI-Hinweisen zur Lärmaktionsplanung (LAI, März 2022) „kommen großflächige Gebiete in Frage, die keinen anthropogenen Geräuschen (z. B. Verkehrs-, Industrie-, Gewerbe- oder Freizeitlärm) ausgesetzt sind. Dies gilt nicht für Geräusche durch die forst- oder landwirtschaftliche Nutzung der Gebiete.“

### 4.1 Aktualisierung der ruhigen Gebiete aus der Lärmaktionsplanung der Runde 3

Der Lärmaktionsplan der Runde 3 hat in Hoppegarten 10 ruhige Gebiete festgelegt. Die Auswahlkriterien für ruhige Gebiete waren:

- Waldgebiete, Grünflächen oder Gewässer (Landwirtschaftliche Flächen und Galopprennbahn wurden nicht berücksichtigt),
- Flächen mit zusammenhängender Größe von mindestens 10 ha,
- Lärmpegelüberschreitung  $L_{DEN} < 55 \text{ dB(A)}$ .

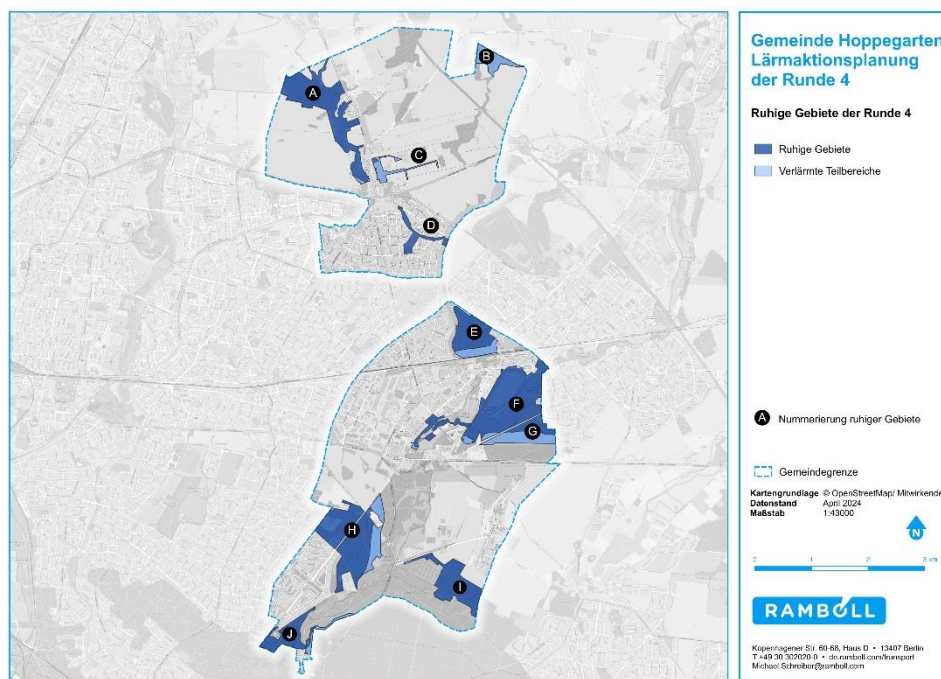
In der aktuellen Runde werden die festgelegten ruhigen Gebiete übernommen und mit den aktuellen Lärmkarten abgeglichen. Die Gebiete B und C sind in der aktuellen Runde vollständig bzw. fast vollständig verlärm. Alle weiteren Gebiete mit Ausnahme des Gebiets D sind in der aktuellen Runde 4 teilweise verlärm. Es ist allerdings davon auszugehen, dass sich die Lärmsituation hier nicht verschlechtert hat, sondern die Unterschiede vor allem auf das neue Berechnungsverfahren zurückzuführen sind. Tabelle 11 und Abbildung 19 fassen die ruhigen Gebiete zusammen.

**Tabelle 11:** Auflistung ruhiger Gebiete

Nummerierung	Name	Anmerkung
A	Herrendike, Retsee, Haussee	Teilweise verlärm
B	Teichgraben	Vollständig verlärm
C	Waldfläche 1	Fast vollständig verlärm
D	Grünzug	
E	Waldfläche 2	Teilweise verlärm

Nummerierung	Name	Anmerkung
F	Neuenhagener Mühlenfließ	Teilweise verlärmt
G	Bohlersdorfer Bahn	Großteil verlärmt
H	Im Süßen Grund	Teilweise verlärmt
I	Münchehofer Heide	Teilweise verlärmt
J	Waldfläche 3	Teilweise verlärmt

**Abbildung 19:** Ruhige Gebiete



## 4.2 Hinweise zum Schutz und zur Entwicklung ruhiger Gebiete

Hintergrund der Festsetzung ruhiger Gebiete ist der Vorsorgegedanke. Bestehende ruhige Gebiete und Erholungsflächen sollen erhalten und vor zunehmender Verlärmung geschützt werden. Dem Richtlinien- und Gesetzgeber geht es bei den ruhigen Gebieten somit um die Vermeidung der Lärmzunahme und weniger um eine Verringerung der vorhandenen Lärmbelastung.

Grundlegende Voraussetzung für den dauerhaften Schutz der ruhigen Gebiete vor einer Zunahme des Lärms ist ihre Berücksichtigung in allen Planungen, die potentiell die Lärmbelastung erhöhen können. In der Praxis betrifft dies vor allem die Bauleitplanung und die Verkehrsplanung.

Die ruhigen Gebiete sind von den zuständigen Behörden in allen relevanten Planungen als ein aus dem Lärmaktionsplan resultierender Belang zu beach-



ten. Daraus resultiert beispielsweise eine Überprüfung von Gemeinde- und Verkehrsplanungen hinsichtlich ihrer Auswirkungen auf die ruhigen Gebiete (z. B. Verlärmung, Zerschneidung) oder die Prüfung von Siedlungserweiterungen in ruhige Gebiete hinein.

Darüber hinaus ist aus planerischer Sicht die Integration und Weiterentwicklung des Aspektes „Ruhige Gebiete“ mit benachbarten Disziplinen wie Landschaftsplanung oder Freiflächenentwicklung wünschenswert, weil Maßnahmen zum Schutz ruhiger Gebiete in der Regel ein integriertes Vorgehen von Freiraum-, Verkehrs- und Gemeindeplanung erfordern.

So gibt es neben dem Schutz der Ruhe verwandte Ziele wie die Sicherung von ökologischen und klimatisch wertvollen Bereichen (zu denen viele ruhige Gebiete gehören) oder die Erhöhung der allgemeinen Aufenthaltsqualität in der Gemeinde.

Zusammenfassend können folgende Handlungsansätze zum Schutz und zur Entwicklung der ruhigen Gebiete angewendet werden:

- Berücksichtigung der ruhigen Gebiete in allen potentiell lärm erhöhenden Planungen,
- Weiterentwicklung der ruhigen Gebiete im Zusammenhang mit der Gemeindeentwicklungs- und Landschaftsplanung, Freiflächenentwicklung usw.,
- Maßnahmen im Inneren der ruhigen Gebiete wie z. B.
  - Schaffung von Sichtbarrieren zwischen ruhigen Gebieten und angrenzenden Lärmquellen,
- Maßnahmen zur besseren Erreichbarkeit der ruhigen Gebiete für die Reiterei und die Verkehrsmittel des Umweltverbundes (Fuß, Rad, ÖPNV).

Daneben sind auch Maßnahmen möglich, die ruhige Gebiete noch ruhiger machen oder lärm erhöhende Maßnahmen in ihrem Umfeld kompensieren und damit zu einer höheren Erholungsfunktion und Lebensqualität in der Gemeinde beitragen. Dazu gehören beispielsweise landschaftsgestalterisch integrierte Lärmschutzwälle und die Prüfung von verkehrsbezogenen Maßnahmen im Umfeld der Gebiete. Bei letztgenannten Maßnahmen müssen jedoch die Wechselwirkungen mit bewohnten Bereichen beachtet werden.

## **5 Information und Beteiligung der Öffentlichkeit**

Nach Artikel 9 der EU-Umgebungslärmrichtlinie muss die Öffentlichkeit bei der Aufstellung eines Lärmaktionsplanes nicht nur klar und verständlich informiert, sondern auch beteiligt werden. Hierzu sagt die Richtlinie, in Artikel 8 (7), dass die Öffentlichkeit „zu Vorschlägen für Aktionspläne gehört wird“ und dass rechtzeitig und effektiv die Möglichkeit erhält, an der Ausarbeitung und der Überprüfung der Aktionspläne mitzuwirken.

Öffentlichkeit, so die Richtlinie, können Verbände, Organisationen und Einzelpersonen sein. Die Behörden sind gehalten, die Ergebnisse der Mitwirkung zu berücksichtigen und die Öffentlichkeit auch entsprechend über Entscheidungen zu informieren. Auch fordert die Richtlinie „angemessene Fristen“ und eine „ausreichende Zeitspanne“ für jede Phase der Mitwirkung. Das gesamte Verfahren muss entsprechend transparent gemacht werden.

*Das Kapitel wird nach Abschluss der Öffentlichkeitsbeteiligung aktualisiert.*

## 6 Zusammenfassung

Gemeinde  
Hoppegarten  
**LAP Runde 4**  
Bericht (Entwurf)  
09.07.2024

Der vorliegende Lärmaktionsplan der Runde 4 schreibt die Lärmaktionsplanung nach EG-Umgebungsärmrichtlinie für die Gemeinde Hoppegarten fort. Das Ziel dieser gesetzlichen Pflichtaufgabe ist es, die potentiell gesundheitsrelevanten Lärmbelastungen zu verringern. Der Aktionsplan zur Lärminderung in Hoppegarten umfasst den Straßen- und Schienenverkehr. Der Schwerpunkt liegt auf dem Straßenverkehr, da die Zuständigkeit für die Haupteisenbahnstrecken beim Eisenbahn-Bundesamt liegt.

In Hoppegarten sind 569 Personen am Tag gesundheitsschädlichen von Lärmpegeln ab 65 dB(A) verursacht durch den Straßenverkehr ausgesetzt. In der Nacht sind 643 Personen von Lärmpegeln ab 55 dB(A) ausgesetzt. Durch Eisenbahnverkehr sind tags keine Person über 65 dB(A) und nachts 110 Personen von Lärmpegeln ab 55 dB(A) ausgesetzt. Auf Grundlage der aktuellen Lärmkartierung wurden Lärmbrennpunkte im Straßenverkehr an der B 1 / B 5, der L 33, der L 338, L339 und der K 6426 identifiziert.

Von den in der vergangenen Lärmaktionsplanung vorgeschlagenen Maßnahmen wurden keine Maßnahmen umgesetzt. Zur Minderung des Straßenverkehrslärms verbleiben folgende Maßnahmenempfehlungen:

- Tempo 30 nachts an der
  - Hoppegartener Straße (L 339),
  - Hönower Weg / Neuer Hönower Weg (L 339).
- Lärmarmer Fahrbahnbelag
  - Hoppegartener Straße (L 339),
  - Hönower Weg / Neuer Hönower Weg (L 339),
  - Mahlsdorfer Straße nördl. der Böhlener Str. (K 6426),
  - Berliner Straße im Bereich des Knoten Dorfstraße und westlich der Straße Am Haussee (L 33).
- Straßenraumgestaltung
  - Hoppegartener Straße (L 339),
  - Hönower Weg / Neuer Hönower Weg (L 339).
- Anlage von Radverkehrsanlagen
  - Hoppegartener Straße (L 339).

Gemeinde  
Hoppegarten  
**LAP Runde 4**  
Bericht (Entwurf)  
09.07.2024

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Geschätzte Zahl der vom Eisenbahnverkehrslärm belasteten Menschen in der Rennbahngemeinde Hoppegarten	9
Tabelle 2:	Geschätzte Zahl der vom Eisenbahnverkehrslärm belasteten Flächen, Schulen, Kindertagesstätten (Kita) und Krankenhäuser in der Rennbahngemeinde Hoppegarten	9
Tabelle 3:	Geschätzte Zahl der Fälle ischämischer Herzkrankheiten, starker Belästigung und starker Schlafstörung hervorgerufen durch Schienenverkehrslärm	9
Tabelle 4:	Geschätzte Zahl der vom Straßenverkehrslärm belasteten Menschen in der Rennbahngemeinde Hoppegarten	13
Tabelle 5:	Lärmbelastete Flächen und geschätzte Zahl der Wohnungen, Schulen, Kindertagesstätten (Kita) und Krankenhäuser im Pflichtstraßennetz mit mehr als 8.200 Kfz/24 Stunden in der Rennbahngemeinde Hoppegarten	13
Tabelle 6:	Geschätzte Zahl der Fälle ischämischer Herzkrankheiten, starker Belästigung sowie starker Schlafstörung	13
Tabelle 7:	Lärmbrennpunkte verursacht durch Straßenverkehrslärm	14
Tabelle 8:	Nicht umgesetzte Maßnahmen aus der Runde 3	22
Tabelle 9:	Wirkungsprognose	23
Tabelle 10:	Anzahl der durch die empfohlenen Maßnahmen entlasteten Personen	24
Tabelle 11:	Auflistung ruhiger Gebiete	25

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Untersuchungsraum	6
Abbildung 2:	Strategische Lärmkarte der Runde 4 für den Eisenbahnverkehr des Bundes, Gesamttag	7
Abbildung 3:	Strategische Lärmkarte Runde 4 für den Eisenbahnverkehr des Bundes, Nacht	8
Abbildung 4:	Strategische Lärmkarte Runde 4 für den Straßenverkehr LDEN	11
Abbildung 5:	Strategische Lärmkarte Runde 4 für den Straßenverkehr L <sub>Night</sub>	11
Abbildung 6:	Kartierungsumfang Runde 3 und Runde 4 in der Rennbahngemeinde Hoppegarten	12
Abbildung 7:	Lärmbrennpunkte in der Rennbahngemeinde Hoppegarten	15
Abbildung 8:	Straßennetzklassifizierung am Untersuchungsnetz	16

Abbildung 9:	B 1 / B 5	17	Gemeinde
Abbildung 10:	L 33	17	Hoppegarten
Abbildung 11:	Verkehrsorganisation am Untersuchungsnetz	17	<b>LAP Runde 4</b>
Abbildung 12:	Verkehrsorganisation am Untersuchungsnetz (Schwere Fahrzeuge)	18	Bericht (Entwurf) 09.07.2024
Abbildung 13:	Durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke am Untersuchungsnetz	19	
Abbildung 14:	Lkw Anteil am Untersuchungsnetz	19	
Abbildung 15:	Fahrbahnoberfläche am Untersuchungsnetz	20	
Abbildung 16:	Fahrbahnzustand am Untersuchungsnetz	20	
Abbildung 17:	K 6426	21	
Abbildung 18:	L 339	21	
Abbildung 19:	Ruhige Gebiete	26	

## Literaturverzeichnis

Amt für Statistik Berlin-Brandenburg. (2022). *Bevölkerungsentwicklung und Bevölkerungsstand im Land Brandenburg Dezember 2022*.

Bundesrepublik Deutschland. (29. Juni 2005). Gesetz zur Umsetzung der EG-Richtlinie über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm vom 24. Juni 2005. *Bundesgesetzblatt* (Teil I Nr. 38).

Bundesrepublik Deutschland. (2013/2022). Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz - BImSchG). *Bundesgesetzblatt*(in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert durch Artikel 2 Absatz 3 des Gesetzes vom 19. Oktober 2022 (BGBl. I S. 1792)).

Bundesrepublik Deutschland. (2018). *Berechnungsmethode für den Umgebungslärm von bodennahen Quellen (Straßen, Schienenwege, Industrie und Gewerbe) (BUB)*, veröffentlicht am 28. Dezember 2018 im *Bundesanzeiger AT 28.12.2018 B7*.

EG. (18. Juli 2002). Richtlinie 2002 / 49 / EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. Juni 2002 über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm, Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften L 189/12 vom 18.07.2002, (g. d.-z., Hrsg.) *Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften*(L 189/12).

Gemeinde Hoppegarten. (2016). *Flächennutzungsplan der Gemeinde Hoppegarten, Stand August 2016, Be-schlussfassung 10.10.2016*.

Gemeinde  
Hoppegarten  
**LAP Runde 4**  
Bericht (Entwurf)  
09.07.2024

LAI, B.-A. I. (März 2022). *LAI-Hinweise zur Lärmkartierung*.  
MLUK. (20 Juli 2022). *Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz  
des Landes Brandenburg; Die Strategie der Lärmaktionsplanung im  
Land Brandenburg*.



**Ramboll Deutschland GmbH |**  
**Smart Mobility DE**  
(vormals LK Argus GmbH)

Kopenhagener Str. 60-68, Haus D

13407 Berlin

T +49 30 302020-0