

# Lärmaktionsplan für den Markt Berchtesgaden



Oktober 2018

**LK Argus Kassel GmbH**



**Markt Berchtesgaden**

# **Lärmaktionsplan für den Markt Berchtesgaden**

Oktober 2018

**Markt Berchtesgaden**

Rathausplatz 1  
83471 Berchtesgaden

**LK Argus Kassel GmbH**

Ludwig-Erhard-Straße 8  
D-34131 Kassel  
Tel. 0561.31 09 72 80  
Fax 0561.31 09 72 89  
[kassel@LK-argus.de](mailto:kassel@LK-argus.de)  
[www.LK-argus.de](http://www.LK-argus.de)

**Bearbeiter**

Dipl.-Ing. Antje Janßen  
Dipl.-Ing. Dirk Bänfer  
Dipl.-Geogr. Holger Heering

Kassel, 8. Oktober 2018



<b>Inhalt</b>		Markt Berchtesgaden
<b>1 Einleitung</b>	<b>1</b>	<b>Lärmaktionsplan nach EG-Umgebungslärmrichtlinie</b>
1.1 Aufgabenstellung	1	Oktober 2018
1.2 Rechtliche Rahmenbedingungen	3	
1.3 Untersuchungsraum	5	
1.4 Zuständige Behörde	7	
1.5 Geltende Grenz- und Auslösewerte	7	
1.5.1 Auslösewerte der Lärmaktionsplanung	7	
1.5.2 Nationale Richt- und Grenzwerte	9	
<b>2 Analyse der Lärmsituation</b>	<b>13</b>	
2.1 Lärmkartierung	13	
2.1.1 Strategische Lärmkarten	13	
2.1.2 Betroffenheitsstatistik	16	
2.2 Lärmprobleme und verbesserungsbedürftige Situationen	18	
2.2.1 Beschreibung der Lärmquellen	18	
2.2.2 Schallpegel an Gebäuden mit Wohnnutzung	22	
2.2.3 Definition und Priorisierung der Lärbrennpunkte	23	
2.2.4 Beschreibung der Lärbrennpunkte	26	
<b>3 Bereits vorhandene oder geplante Maßnahmen</b>	<b>30</b>	
<b>4 Maßnahmenplanung</b>	<b>32</b>	
4.1 Fahrbahnsanierung und der Einsatz lärmindernder Fahrbahnbeläge	34	
4.1.1 Grundsätze und Wirkung	34	
4.1.2 gutachterliche Vorschläge zu den Lärbrennpunkten	38	
4.1.3 Ergebnisse der Beteiligung und Empfehlung	38	
4.2 Geschwindigkeitsreduzierungen	39	
4.2.1 Grundsätze und Wirkungen	39	

Markt Berchtesgaden	4.2.2 Voraussetzungen und Rahmenbedingungen	39
<b>Lärmaktionsplan nach EG-Umgebungslärmrichtlinie</b>	4.2.3 Prüfung von Geschwindigkeitsreduzierungen	41
	4.2.4 gutachterliche Vorschläge zu den Lärmbrennpunkten	46
Oktober 2018	4.2.5 Ergebnisse der Beteiligung und Empfehlung	47
	4.3 Straßenräumliche Maßnahmen	48
	4.3.1 Grundsätze und Wirkung	48
	4.3.2 gutachterliche Vorschläge zu den Lärmbrennpunkten	49
	4.3.3 Ergebnisse der Beteiligung und Empfehlung	49
	4.4 aktive Schallschutzmaßnahmen	50
	4.4.1 Grundsätze und Wirkung	50
	4.4.2 gutachterliche Vorschläge zu den Lärmbrennpunkten	52
	4.4.3 Ergebnisse der Beteiligung und Empfehlung	52
	4.5 passive Schallschutzmaßnahmen	52
	4.5.1 Grundsätze und Wirkung	52
	4.5.2 gutachterliche Vorschläge zu den Lärmbrennpunkten	53
	4.5.3 Ergebnisse der Beteiligung und Empfehlung	54
	4.6 Weitere langfristige Strategien zur Lärminderung	54
	4.6.1 Geeignete Strategien	55
	4.6.2 Handlungsansätze in Berchtesgaden	55
	4.6.3 gutachterliche Vorschläge	57
	4.6.4 Ergebnisse der Beteiligung und Empfehlung	57
<b>5 Maßnahmen des Lärmaktionsplans</b>		<b>58</b>
<b>6 Ruhige Gebiete</b>		<b>60</b>
<b>7 Öffentlichkeitsbeteiligung</b>		<b>61</b>
7.1 Ergebnis der Beteiligung der allgemeinen Öffentlichkeit		61
7.2 Beteiligung der Träger öffentlicher Belange		62

<b>8</b>	<b>Anlagen</b>	<b>69</b>	Markt Berchtesgaden
Anlage 1: Zusammenfassung des Aktionsplans für die Meldung an die EU		<b>Lärmaktionsplan nach EG-Umgebungslärmrichtlinie</b>	
Anlage 2: Stellungnahmen aus der Öffentlichkeitsbeteiligung zum Entwurf des Lärmaktionsplans (zusammenfassende tabellarische Darstellung)		Oktober 2018	
Anlage 3: Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange zum Entwurf des Lärmaktionsplans (Stellungnahmen im Original)			

Tabellenverzeichnis

Abbildungsverzeichnis

Kartenverzeichnis



## 1 Einleitung

### 1.1 Aufgabenstellung

Der Markt Berchtesgaden ist nach EG-Umgebungslärmrichtlinie verpflichtet, aufbauend auf der vorliegenden Lärmkartierung und vor dem Hintergrund der Anforderungen des bayerischen Staatsministeriums für Umwelt und Gesundheit, einen Lärmaktionsplan aufzustellen.

Grundlage der Lärmaktionsplanung ist die EG-Richtlinie über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm, 2002/49/EG - kurz Umgebungslärmrichtlinie. Diese legt fest, dass anhand von Lärmkarten der Umgebungslärm für Hauptverkehrswege und Ballungsräume zu ermitteln ist und entsprechend den Kartierungsergebnissen Lärmaktionspläne mit dem Ziel, den Umgebungslärm soweit erforderlich zu verhindern und zu mindern, aufzustellen sind.

Die Erstellung von Lärmkarten und die Ausarbeitung von Aktionsplänen sind laut Umgebungslärmrichtlinie in 2 Stufen vorgesehen. Die Stufen richten sich nach der Größe des Ortes und den Verkehrsmengen auf den Hauptverkehrsstraßen und Haupteisenbahnstrecken.

In der 2. Stufe werden Lärmkarten und Aktionspläne für

- Ballungsräume mit mehr als 100.000 Einwohnern,
- Hauptverkehrsstraßen mit über 3 Millionen Kfz pro Jahr und
- Haupteisenbahnstrecken mit einem Verkehrsaufkommen von über 30.000 Zügen pro Jahr

erstellt bzw. ausgearbeitet.

Der heilklimatische Kurort Berchtesgaden liegt mit rund 7.800 Einwohnern (Stand 30.06.2014)<sup>1</sup> außerhalb der im Rahmen der EG-Umgebungslärmrichtlinie definierten Ballungsräume.

Im Rahmen der Lärmkartierung in Bayern 2012 wurden die Hauptverkehrsstraßen mit über 3 Mio. Kfz/a ( $\triangleq$  ca. 8.200 Kfz/24h) im Auftrag des bayerischen Landesamtes für Umwelt (LfU) durch die Firma Wölfel Beratende Ingenieure GmbH + Co. KG kartiert. Entsprechend den Lärmkarten sind dies in Berchtesgaden die B 20 und B 305 im Abschnitt von Auer Straße (B 319) bis zur westlichen Gemeindegrenze.

Markt Berchtesgaden

**Lärmaktionsplan nach  
EG-Umgebungslärm-  
richtlinie**

Oktober 2018

---

<sup>1</sup> Markt Berchtesgaden, Zahlen - Daten - Fakten,  
<http://www.gemeinde.berchtesgaden.de/pages/rathaus/zahlen-daten-fakten.php>

Markt Berchtesgaden

**Lärmaktionsplan nach  
EG-Umgebungslärm-  
richtlinie**

Oktober 2018

Nach den Betroffenheitsstatistiken des Freistaates Bayern sind in Berchtesgaden 100 Einwohner von Lärmbelastungen  $L_{DEN} > 67 \text{ dB(A)}$  und 100 Einwohner von Lärmbelastungen  $L_{Night} > 57 \text{ dB(A)}$  betroffen<sup>2</sup>. Entsprechend dem Bayerischen Umweltministerium ist ab 50 Betroffenen über diesen Pegeln die Aufstellung eines Lärmaktionsplans zu prüfen<sup>3</sup>.

Die erstellten Lärmkarten werden im Kapitel 2 des Berichtes zum Lärmaktionsplan ausgewertet. Im Ergebnis werden Bereiche herausgearbeitet, in denen Maßnahmen erforderlich sind (Lärmbrennpunkte der Lärmaktionsplanung).

Kapitel 3 gibt einen Überblick über die bereits vorhandenen und geplanten Maßnahmen mit Relevanz für die Lärmaktionsplanung in Berchtesgaden, basierend auf den zu Verfügung stehenden Informationen des Marktes und des staatlichen Bauamts Traunstein.

In Kapitel 4 des Lärmaktionsplans ist die Maßnahmenplanung dargestellt. Aufbauend auf den strategischen Ansätzen zur Lärmminderung wird der Einsatz möglicher lärmmindernder Maßnahmen für die Lärmbrennpunkte diskutiert. Für die abschließenden Maßnahmen des Lärmaktionsplans werden die Ergebnisse der durchgeführten Beteiligung der Träger öffentlicher Belange sowie der Öffentlichkeit (siehe unten) mit einbezogen. Diese sind in Kapitel 5 zusammen gefasst.

Kapitel 6 enthält Ausführungen zum Thema ruhige Gebiete. In Kapitel 7 werden das Vorgehen und die Ergebnisse der durchgeführten Öffentlichkeitsbeteiligung aufgezeigt.

Im Kapitel 8 Anlagen sind die Zusammenfassung des Lärmaktionsplans sowie die Stellungnahmen aus der Öffentlichkeitsbeteiligung dokumentiert.

Der vorliegende Lärmaktionsplan basiert auf dem Entwurf zum Lärmaktionsplan, der am 21. März 2016 in der öffentlichen Marktgemeinderatssitzung vorgestellt wurde und anschließend im April/ Mai 2016 öffentlich auslag. Aufbauend auf die Ergebnisse der Öffentlichkeitsbeteiligung wurde der Lärmaktionsplan im September 2016 entsprechend angepasst und anschließend den Trägern öffentlicher Belange zur Stellungnahme übermittelt. Unter Einbindung der Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange und in Abstimmung mit der Regierung von Oberbayern erfolgte die Erstellung einer

---

<sup>2</sup> Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU), Kartierung der bayerischen Hauptverkehrsstraßen außerhalb der Ballungsräume mit einer durchschnittlichen täglichen Verkehrsstärke (DTV) von mehr als 8.200 Kfz (Verkehrszählung 2010). Die Zahlenangaben sind gemäß § 4 Abs. 5 der 34. BlmSchV auf die nächste Hundertstelle auf oder abzurunden.

<sup>3</sup> Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit, Hinweise zur Lärmaktionsplanung in Bayern nach der EG-Umgebungslärmrichtlinie 2002/49/EG für die Regierungen; Änderung der Anhaltswerte für die Lärmaktionsplanung bei Hauptverkehrsstraßen vom 31. Juli 2012

überarbeiteten Fassung des Lärmaktionsplans, die Ende 2017 vorgelegt wurde. Zu dieser überarbeiteten Fassung wurden auf Anforderung der Regierung im Februar 2018 erneut Stellungnahmen der unteren Straßenverkehrsbehörde und des staatlichen Bauamtes Traunstein eingeholt, die im Februar bzw. Juli 2018 vorlagen. Die vorliegende abschließende Fassung des Lärmaktionsplans bindet auch diese ein.

Markt Berchtesgaden  
**Lärmaktionsplan nach  
EG-Umgebungslärm-  
richtlinie**

Oktober 2018

## 1.2 Rechtliche Rahmenbedingungen

Rechtliche Grundlage der Lärmaktionsplanung ist die EG-Umgebungslärmrichtlinie (URL) vom 25.06.2002, die 2005 in deutsches Recht umgesetzt wurde.

Damit wurden in das Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) ein sechster Teil mit dem Titel „Lärmminderungsplanung“ und die Paragraphen 47a bis 47f eingefügt.

Ergänzt wird das BImSchG durch die 34. BImSchV, welche die Details für die Erstellung der Lärmkarten regelt. Für die Lärmaktionsplanung gibt es keine entsprechende Verordnung.

In den LAI-Hinweisen zur Lärmaktionsplanung<sup>4</sup> sowie in weiteren Hinweisen des Landes Bayern<sup>5</sup> werden Handlungsempfehlungen zur Aufstellung von Lärmaktionsplänen gegeben.

In den LAI-Hinweisen sind auch Aussagen zur rechtlichen Bindungswirkung von Lärmaktionsplänen enthalten: „Zur Durchsetzung von Maßnahmen, die der Lärmaktionsplan vorsieht, verweist § 47d Abs. 6 BImSchG auf § 47 Abs. 6 BImSchG. Danach sind die Maßnahmen aufgrund eines Lärmaktionsplanes „durch Anordnungen oder sonstige Entscheidungen der zuständigen Träger öffentlicher Verwaltung nach diesem Gesetz oder nach anderen Rechtsvorschriften durchzusetzen“. Soweit planungsrechtliche Festlegungen vorgesehen sind, „haben die zuständigen Planungsträger dies bei ihren Planungen zu berücksichtigen“. § 47 d Abs. 6 BImSchG enthält also keine selbstständige Rechtsgrundlage zur Anordnung bestimmter Maßnahmen, sondern verweist auf spezialgesetzliche Eingriffsgrundlagen (z.B. §§ 17 und 24 BImSchG, § 45 Abs. 1 Nr. 3 Straßenverkehrsordnung (StVO), § 75 Abs. 2 Satz 3 VwVfG).<sup>6</sup>

---

<sup>4</sup> LAI – AG Aktionsplanung: LAI-Hinweise zur Lärmaktionsplanung, aktualisierte Fassung vom 18. Juni 2012

<sup>5</sup> Z.B. Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit, Hinweise zur Lärmaktionsplanung in Bayern nach der EG-Umgebungslärmrichtlinie 2002/49/EG für die Regierungen; Änderung der Anhaltswerte für die Lärmaktionsplanung bei Hauptverkehrsstraßen vom 31. Juli 2012

<sup>6</sup> LAI – AG Aktionsplanung: LAI-Hinweise zur Lärmaktionsplanung, aktualisierte Fassung vom 18. Juni 2012, S. 16

Markt Berchtesgaden

**Lärmaktionsplan nach  
EG-Umgebungslärm-  
richtlinie**

Oktober 2018

„Soweit die tatbestandlichen Voraussetzungen erfüllt sind, wird das in diesen Vorschriften eingeräumte Ermessen allerdings durch § 47d Abs. 6 BImSchG in Verbindung mit dem Maßnahmenteil des einschlägigen Lärmaktionsplans eingeschränkt. So sind z.B. die in einem Lärmaktionsplan festgelegten straßenverkehrsrechtlichen Maßnahmen von den Straßenverkehrsbehörden durchzusetzen. Sind in dem Plan Entscheidungen anderer Träger öffentlicher Verwaltung vorgesehen (z.B. die Aufstellung eines Bebauungsplans) gelten auch hierfür die anderweitig (z.B. im Baugesetzbuch) festgelegten Regeln.“

Ein wesentlicher Aspekt der Lärmaktionsplanung besteht in der Ausübung des pflichtgemäßen Ermessens über Reihenfolge, Ausmaß und zeitlichen Ablauf von Sanierungsmaßnahmen. Ziel der Lärmaktionsplanung ist eine Verringerung der Gesamtbelastung in dem betrachteten Gebiet. In der Regel ist dazu eine Prioritätensetzung hinsichtlich der Handlungsoptionen erforderlich.<sup>7</sup>

„Sind in einem Lärmaktionsplan planerische Festlegungen vorgesehen, so müssen diese bei der Planung berücksichtigt, d. h. mit dem ihnen zukommenden Gewicht in die Abwägung einbezogen werden. Dabei ist die Lärmminderung als Ziel des Lärmaktionsplans einer von mehreren zu berücksichtigenden Belange, die untereinander abgewogen werden müssen.“<sup>8</sup>

Das Bayerische Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz hat mit den überarbeiteten „Hinweisen zur Lärmaktionsplanung in Bayern nach EG-Umgebungslärmrichtlinie 2002/49/EG für die Regierungen“ vom 31.07.2012 die Bindungswirkung von Lärmaktionsplänen auf Landesebene konkretisiert. Grundsätzlich wird darin ebenfalls auf § 47d Abs. 6 BImSchG in Verbindung mit § 47 Abs. 6 Satz 1 BImSchG verwiesen, der keine eigene Rechtsgrundlage für die Anordnung von Lärmminderungsmaßnahmen darstellt.

In Hinblick auf den Maßnahmenteil des Lärmaktionsplans wird festgestellt, dass dieser keine unmittelbare Außenwirkung entfaltet, jedoch den „festgelegten Maßnahmen für die Vollzugsbehörden unabhängig von ihrer Ressortzugehörigkeit und Stellung im Behördenaufbau Bindungswirkung zukommt. Aufgrund der durch die Lärmaktionsplanung unberührten rechtlichen, fachlichen und finanziellen (Außen-)Verantwortung der für den Vollzug der Maßnahmen zuständigen Träger der öffentlichen Verwaltung bedürfen Lärmaktionspläne der Gemeinden des Einvernehmens der Regierung [...]. Maßnahmen mit Bindungswirkung über die gesetzlich geregelten Fälle hinaus bedürfen verwalt-

---

<sup>7</sup> LAI – AG Aktionsplanung: LAI-Hinweise zur Lärmaktionsplanung, aktualisierte Fassung vom 18. Juni 2012, S. 16 f.

<sup>8</sup> Ebd., S. 17

tungsintern immer des Einvernehmens der für den Vollzug zuständigen Behörden [...].“<sup>9</sup>

Für die konkreten Maßnahmen des Lärmaktionsplans bedeutet dies, dass die jeweiligen Anforderungen des Fachrechts als Grundlage für die rechtliche und fachliche Zulässigkeit einer Maßnahme im Rahmen der Lärmaktionsplanung, soweit durchführbar, berücksichtigt werden sollten, um das Einvernehmen mit den Planungsträgern weitestgehend vorzubereiten.

„Planungsrechtliche Festlegungen in Lärmaktionsplänen sind von den zuständigen Planungsträgern bei ihren Planungen zu berücksichtigen, nehmen aber die Entscheidung, ob und in welcher Form eine bestimmte Planung erfolgt, nicht vorweg (vgl. § 47 Abs. 6 Satz 2 BImSchG)“<sup>10</sup>

Markt Berchtesgaden  
**Lärmaktionsplan nach  
EG-Umgebungslärm-  
richtlinie**

Oktober 2018

### 1.3 Untersuchungsraum

Der Markt Berchtesgaden liegt im oberbayerischen Landkreis Berchtesgadener Land im Freistaat Bayern, unmittelbar an der Grenze zu Österreich. Die Stadt gliedert sich neben dem Markt als Ortskern in die Gemeindeteile Au, Maria Gern, Salzberg und den gemeindefreien Staatsforst Eck auf einer Fläche von rund 0,151 km<sup>2</sup> und hat rund 7.800 Einwohner<sup>11</sup>.

Die Landeshauptstadt München liegt nordwestlich in ca. 150 km Entfernung, im weiteren Umland befinden sich Klein- und Mittelstädte, darunter Bad Reichenhall (18 km) und Schönau am Königssee (5 km). Salzburg in Österreich ist 24 km entfernt.

Landschaftlich wesentlich geprägt wird die Stadt durch die Gebirgslandschaft der Berchtesgadener Alpen und das Flusstal der Berchtesgadener Ache, die in nordöstlicher Richtung durch die Gemeinde hindurch fließt.

Die Anbindung an das übergeordnete nationale Straßennetz erfolgt über die B 20 und die nördlich von Bad Reichenhall gelegene Anschlussstelle an die A 8, die nach Westen in Richtung München führt und nach Osten in Richtung Salzburg. Über den Münchener Autobahnring besteht Anschluss an das weiterführende Autobahnnetz. Innerhalb Berchtesgadens führt die B 20 im Nord-Süd-Verlauf durch den Ortsteil Mitterbach. Von weiterer Bedeutung ist die B 305, die Berchtesgaden von Nordosten nach Südwesten durchquert. Im

---

<sup>9</sup> Hinweise zur Lärmaktionsplanung in Bayern nach EG-Umgebungslärmrichtlinie 2002/49/EG für die Regierungen vom 31. Juli 2012, Punkt 1.2, Absatz 1

<sup>10</sup> Hinweise zur Lärmaktionsplanung in Bayern nach EG-Umgebungslärmrichtlinie 2002/49/EG für die Regierungen vom 31. Juli 2012, Punkt 3.3 Absatz 4

<sup>11</sup> Markt Berchtesgaden, Zahlen - Daten - Fakten,  
<http://www.gemeinde.berchtesgaden.de/pages/rathaus/zahlen-daten-fakten.php>

Markt Berchtesgaden

## Lärmaktionsplan nach EG-Umgebungslärm- richtlinie

Oktober 2018

weiteren Verlauf führt sie nach Salzburg und ebenfalls zur A 8 (bei Traunstein/Siegsdorf).

Straßen von lokaler Bedeutung sind die B 319 und B 999 (Roßfeldpanoramastraße). Sie dienen der Erschließung der vom Hauptort entfernten Gebiete. Daneben kommt der St 2100 eine regionale/ lokale Funktion zu.

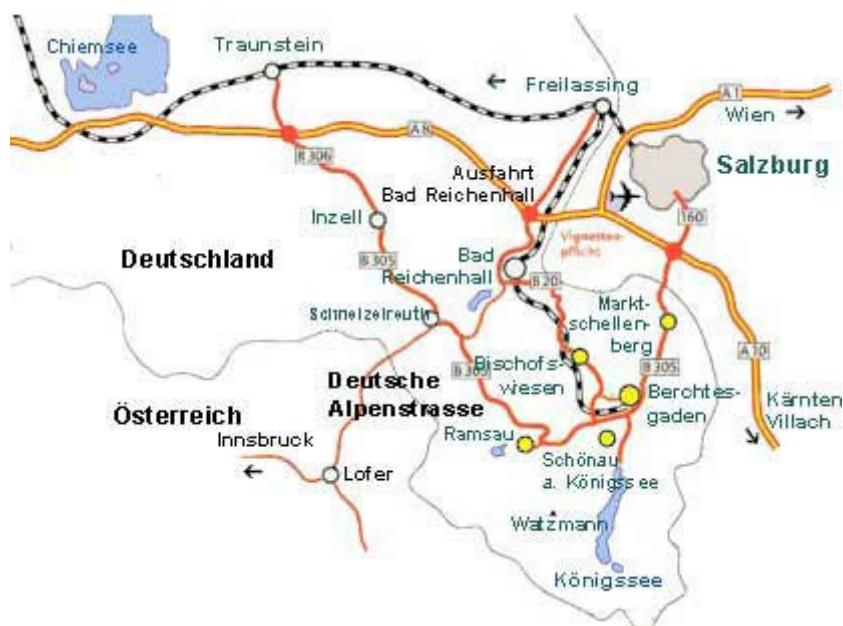
Ergänzt wird das Straßennetz durch weitere Gemeindestraßen.

An den regionalen Schienenverkehr ist die Stadt über den Bahnhof mit Zugverbindungen der Berchtesgadener Land Bahn (BLB) angeschlossen. Über die regionale Verbindung nach Freilassing kann der Hauptbahnhof München erreicht werden. Von dort aus sind zahlreiche nationale und internationale Zugverbindungen möglich.

Der öffentliche Personennahverkehr innerhalb Berchtesgadens wird von der Regionalverkehr Oberbayern GmbH (RVO) organisiert. Vom ZOB Berchtesgaden verkehren die Busse der Linien 836 bis 843 sowie 846 und 848 auf verschiedenen regionalen Routen, die auch den Kernbereich erschließen. Die Nutzung der Busse ist mit der Kurkarte z.T. kostenlos möglich<sup>12</sup>. Mit der Linie 840 besteht eine Verbindung nach Salzburg.

Die nächsten großen Flughäfen mit internationalen Verbindungen befinden sich in Salzburg (ca. 20 km) und München (ca. 180 km entfernt).

● Abbildung 1: Lage und wichtige Verkehrswege nach Berchtesgaden<sup>13</sup>



<sup>12</sup> [www.berchtesgaden.de/de/mobilitaet-vor-ort](http://www.berchtesgaden.de/de/mobilitaet-vor-ort), letzter Zugriff 23.07.2015

<sup>13</sup> [www.berchtesgaden.de/de/lage-anreise-2](http://www.berchtesgaden.de/de/lage-anreise-2), Anfahrt und Lage, letzter Zugriff: 23.07.2015

Markt Berchtesgaden

**Lärmaktionsplan nach  
EG-Umgebungslärm-  
richtlinie**

Oktober 2018

Wirtschaftlich ist Berchtesgaden vor allem auf den Tourismus ausgerichtet. Die landschaftlich reizvolle Umgebung der Berchtesgadener Alpen mit dem Watzmann und dem Königssee sowie die Nachbarschaft zu Salzburg und dem Staatsbad Bad Reichenhall ermöglichen einen ganzjährigen touristischen Betrieb. Größter Arbeitgeber abseits der Tourismusbranche ist das Salzbergwerk. Andere Wirtschaftszweige sind z.B. Forstwirtschaft, Handel und Dienstleistungsgewerbe.

## 1.4 Zuständige Behörde

Die Ausarbeitung der Lärmkarten für die Gemeinden erfolgt nach bayerischem Landesrecht durch das Bayerische Landesamt für Umwelt (LfU, vgl. Art. 8a Abs. 1 BayImSchG). Für die Aufstellung von Lärmaktionsplänen für Bundes- und Staatsstraßen sind in Bayern die Städte und Gemeinden zuständig.

Im Markt Berchtesgaden ist das Technische Bauwesen, Rathausplatz 1, 83471 Berchtesgaden für die Lärmaktionsplanung zuständig.

## 1.5 Geltende Grenz- und Auslösewerte

### 1.5.1 Auslösewerte der Lärmaktionsplanung

Auslösewerte für das Erfordernis der Durchführung einer Lärmaktionsplanung sind weder durch die EU noch durch die Bundesregierung rechtlich definiert oder vorgegeben.

Für die Lärmaktionsplanung des Marktes Berchtesgaden sind folgende Werte relevant:

- Anhaltswerte zur Lärmaktionsplanung:  
 $L_{DEN} > 67 \text{ dB(A)}$  oder  $L_{Night} > 57 \text{ dB(A)}$  entsprechend den Hinweisen zur Lärmaktionsplanung in Bayern nach der EG-Umgebungslärmrichtlinie vom 31.07.2012 des Staatsministeriums für Umwelt und Gesundheit

Nach den Hinweisen zur Lärmaktionsplanung in Bayern des Staatsministeriums für Umwelt und Gesundheit soll zur Fokussierung auf Lärmberührpunkte des Straßenverkehrslärms als Anhalt die Überschreitung eines  $L_{DEN}$  von größer 67 dB(A) und eines  $L_{Night}$  von größer 57 dB(A) zugrunde gelegt werden. Eine Lärmaktionsplanung ist dadurch noch nicht zwingend aufzustellen. Hierzu wird konkretisiert, dass über das Vorliegen von Anhaltswerten hinaus nur für

Markt Berchtesgaden

**Lärmaktionsplan nach  
EG-Umgebungslärm-  
richtlinie**

Oktober 2018

Bereiche mit einer Mindestzahl von Lärmbetroffenen<sup>14</sup> (mehr als 50 Menschen) Lärmaktionspläne zu erstellen sind.

- Gesundheitliche Schwellenwerte:

$L_{DEN} = 65 \text{ dB(A)}$  und  $L_{Night} = 55 \text{ dB(A)}$  entsprechend den Auslösekriterien nach Umweltbundesamt

In Anlehnung an Empfehlungen des Umweltbundesamtes für Auslösekriterien der Lärmaktionsplanung in einer 1. Phase<sup>15</sup> werden zudem Werte ab 65 dB(A) für den  $L_{DEN}$  und 55 dB(A) für den  $L_{Night}$  als Schwelle für eine potentielle Gesundheitsgefährdung berücksichtigt. Gemäß Erkenntnissen aus der Lärmwirkungsforschung ist statistisch nachweisbar, dass bei einer Dauerbelastung mit Mittelungspegeln  $\geq 65 \text{ dB(A)}$  tags und  $\geq 55 \text{ dB(A)}$  nachts das Risiko von Herz- und Kreislauferkrankungen zunimmt.<sup>16</sup>

- **Abbildung 2:** Auslöseschwellen für Lärmaktionsplanung<sup>17</sup>

---

**Empfehlungen zu Auslösekriterien für die Lärmaktionsplanung**

Umwelthandlungsziel	Zeitraum	$L_{DEN}$	$L_{Night}$
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)

Quelle: Umweltbundesamt

- Richtwerte zur Anordnung strassenverkehrsrechtlicher Maßnahmen: (annährend)  $L_{DEN} = 70 \text{ dB(A)}$  und  $L_{Night} = 60 \text{ dB(A)}$  (für Wohngebiete) entsprechend den Richtwerten der Richtlinien für strassenverkehrsrechtliche Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung vor Lärm (Lärmschutz-Richtlinien-StV)<sup>18</sup>

Insbesondere bei einer Überschreitung der Richtwerte (abhängig von der Gebietskategorie, s. Kapitel 1.5.2) kommen strassenverkehrsrechtliche Maßnahmen in Betracht.

---

<sup>14</sup> Menschen, die Pegeln über 67 dB(A) / 57 dB(A) ausgesetzt sind

<sup>15</sup> Umweltbundesamt Fachgebiet I 3.4 „Lärmminderung bei Produkten, Lärmwirkungen“, Richtlinie über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm - Auslösekriterien für die Lärmaktionsplanung, März 2006

<sup>16</sup> Vgl. Sondergutachten des Rates von Sachverständigen für Umweltfragen, Drucksache 14/2300, 14. Wahlperiode vom 15.12.99

<sup>17</sup> UBA, <http://www.umweltbundesamt.de/themen/verkehr-laerm/umgebungslaermrichtlinie/laermaktionsplanung>, letzter Zugriff 14.09.2015

<sup>18</sup> Die Richtwerte der Lärmschutz-Richtlinien-StV beziehen sich auf den nationalen Berechnungsindex  $L_{r,Tag}$  bzw.  $L_{r,Nacht}$  nach RLS-90. Daher entsprechen die Angaben  $L_{DEN}$  und  $L_{Night}$  nur in etwa den Richtwerten zur Anordnung von strassenverkehrsrechtlichen Maßnahmen.

## 1.5.2 Nationale Richt- und Grenzwerte

Die Durchführung von Maßnahmen der Lärmaktionsplanung erfolgt nach nationalen Eingriffsgrundlagen mit entsprechenden Richt- und Grenzwerten.

Im Nachfolgenden sind die wichtigsten rechtlichen Grundlagen zur Lärmsanierung aufgeführt.

Markt Berchtesgaden

**Lärmaktionsplan nach EG-Umgebungslärmrichtlinie**

Oktober 2018

### VLärmSchR 97

Die Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes (VLärmSchR 97) gelten für Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes sowohl zum vorsorglichen Schutz vor Verkehrslärm (bei Planung und Bau von Straßen) als auch bei der nachträglichen Minderung von Lärmbelastungen an bestehenden Straßen (Lärmsanierung)<sup>19</sup>. „Lärmschutz an bestehenden Straßen (Lärmsanierung) wird [hierbei] als freiwillige Leistung auf der Grundlage haushaltsrechtlicher Regelungen gewährt. Er kann im Rahmen der vorhandenen Mittel durchgeführt werden.“<sup>20</sup> Die Lärmsanierung kann erfolgen, wenn der Beurteilungspegel (nach RLS-90)<sup>21</sup> den maßgeblichen Immissionsgrenzwert in Abhängigkeit von der Gebietskategorie überschreitet.

Diese sind:

- Gebiete um Krankenhäuser, Schulen, Kur- und Altenheime, reine und allgemeine Wohngebiete sowie Kleinsiedlungsgebiete:  
67 dB(A) tags 57 dB(A) nachts
- Kern-, Dorf- und Mischgebiete:  
69 dB(A) tags und 59 dB(A) nachts
- Gewerbegebiete: 72 dB(A) tags und 62 dB(A) nachts<sup>22</sup>

Die Regelungen der VLärmSchR97 richten sich an Bundesfernstraßen (Autobahnen und Bundesstraßen) in der Baulast des Bundes. In Bayern fallen auch Staatsstraßen unter die Regelungen der VLärmSchR 97.<sup>23</sup>

<sup>19</sup> Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes, VLärmSchR 97, S. 6

<sup>20</sup> VLärmSchR 97, S. 26

<sup>21</sup> Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen (RLS-90), BMVBS, Allgemeines Rundschreiben Straßenbau (ARS) Nr. 8/1990

<sup>22</sup> VLärmSchR 97, Absenkung der Immissionsgrenzwerte 2010

<sup>23</sup> Vgl. Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit, Hinweise zur Lärmaktionsplanung in Bayern nach der EG-Umgebungslärmrichtlinie 2002/49/EG für die Regierungen; Änderung der Anhaltswerte für die Lärmaktionsplanung bei Hauptverkehrsstraßen vom 31. Juli 2012, Punkt 3.3.3

Markt Berchtesgaden

## Lärmaktionsplan nach EG-Umgebungslärm- richtlinie

Oktober 2018

### Lärmschutz-Richtlinien-StV 2007<sup>24</sup>

Die Richtlinien für straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung vor Lärm (Lärmschutz-Richtlinien-StV) sollen den Straßenverkehrsbehörden als „Orientierungshilfe zur Entscheidung straßenverkehrsrechtlicher Maßnahmen [...] zum Schutz der Wohn- / Bevölkerung vor Straßenverkehrslärm“ dienen.

Rechtsgrundlage für die Anordnung von straßenverkehrsrechtlichen Maßnahmen zum Schutz vor Lärm ist der § 45 StVO, Verkehrszeichen und Verkehrs einrichtungen, wonach „die Straßenverkehrsbehörden die Benutzung bestimmter Straßen oder Straßenstrecken aus Gründen der Sicherheit oder Ordnung des Verkehrs beschränken oder verbieten und den Verkehr umleiten können. Das gleiche Recht haben sie [...] zum Schutz der Wohnbevölkerung vor Lärm und Abgasen, [...]. In den Lärmschutz-Richtlinien-StV sind die grundsätzlichen Voraussetzungen für die Anordnung von Geschwindigkeitsreduzierungen aus Lärmschutzgründen geregelt. Straßenverkehrsrechtliche Lärmschutzmaßnahmen kommen demnach insbesondere bei Überschreitung der in Tabelle 1 dargestellten Richtwerte in Betracht. Die Richtwerte der Lärmschutz-Richtlinien-StV dienen als „Orientierungshilfe“. Entsprechend verschiedener Gerichtsurteile beginnt der Ermessungsspielraum bereits ab Überschreiten der Werte aus der 16. BImSchV. Deren Grenzwerte liegen beim Straßenverkehr in reinen und allgemeinen Wohngebieten bei 59 dB(A) tags und 49 dB(A) nachts.

- **Tabelle 1:** Richtwerte der Lärmschutz-Richtlinien-StV für straßenverkehrsrechtliche Lärmschutzmaßnahmen

Immissionsort / Gebietstyp	Richtwerte tags (6.00 - 22.00 Uhr)	Richtwerte nachts (22.00 - 6.00 Uhr)
in reinen und allgemeinen Wohngebieten, Kleinsiedlungsgebieten sowie an Krankenhäusern, Schulen, Kur- und Altenheimen	70 dB(A)	60 dB(A)
in Kern-, Dorf- und Mischgebieten	72 dB(A)	62 dB(A)
in Gewerbegebieten	75 dB(A)	65 dB(A)

Gemäß den gesetzlichen Vorgaben sind bei straßenverkehrsrechtlichen

---

<sup>24</sup> Richtlinien für straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung vor Lärm (Lärmschutz-Richtlinien-StV), S 32/7332,9/1/781915, Bonn, November 2007

Lärmschutzmaßnahmen die nationalen Berechnungsvorschriften (Richtlinien für den Lärmschutz an Straße (RLS-90))<sup>25</sup> anzuwenden.

Die Lärmschutz-Richtlinien-StV legen neben den Richtwerten weiterhin fest, dass durch straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen [...] der Beurteilungspegel unter den Richtwert abgesenkt, mindestens jedoch eine Pegelminderung um aufgerundet 3 dB(A) bewirkt werden soll<sup>26</sup>. Grundsätzlich ist die Abwägung der Maßnahmen unter Berücksichtigung aller Umstände und insbesondere der verkehrlichen Belange von Bedeutung. Diese Abwägung wurde bereits in verschiedenen Gerichtsurteilen so interpretiert, dass die Wirksamkeit straßenverkehrsrechtlicher Maßnahmen auch unter 3 dB(A) anerkannt wurde<sup>27</sup>.

Insgesamt sind die genannten Richtwerte und die weiteren Vorgaben der Lärmschutz-Richtlinien-StV als Orientierungshilfe zu verstehen. Verschiedene Gerichtsurteile wie z.B. des Bundesverwaltungsgerichtes<sup>28</sup> unterstreichen den Charakter der Lärmschutz-Richtlinien-StV als Orientierungshilfe, insbesondere hinsichtlich der zu überschreitenden Richtwerte. Auf der Grundlage dieser Urteile kann zusammenfassend festgehalten werden, dass der Ermessensspielraum der Straßenverkehrsbehörde für verkehrsbeschränkende Maßnahmen bei Überschreitung der Werte der 16. BlmSchV<sup>29</sup> (siehe auch nachfolgende Seite) beginnt und sich bei Überschreitung der Richtwerte der Lärmschutz-Richtlinien-StV zu einer Pflicht zum Einschreiten verdichten kann.

## 16. BlmSchV

Die 16. BlmSchV, auch Verkehrslärmschutzverordnung, gilt für den Bau oder die wesentliche Änderung von öffentlichen Straßen (Lärmvorsorge) und enthält gebietsspezifische Immissionsgrenzwerte, für die sicherzustellen ist, dass sie bei Bau oder wesentlicher Änderung zum Schutz der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche nicht überschritten werden.

---

<sup>25</sup> Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen (RLS-90), Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, Allgemeines Rundschreiben Straßenbau (ARS) Nr. 8/1990

<sup>26</sup> entsprechend Lärmschutz-Richtlinien-StV ist bei der Berechnung der Wirkung einer Maßnahme nach den RLS-90 Abschnitt 4 die Differenz der nicht aufgerundeten Beurteilungspegel zwischen dem Zustand ohne Maßnahmen und dem Zustand mit Maßnahmen aufzurunden

<sup>27</sup> Entsprechend verschiedener Gerichtsurteile, u.a. Verwaltungsgericht Berlin, Urteil vom 05.05.2009 wird die Wirksamkeit der straßenverkehrsrechtlichen Maßnahme auch unter 3 dB(A) bzw. 2,1 dB(A) anerkannt.

<sup>28</sup> Bundesverwaltungsgericht, Urteil vom 4.6.1986 - 7 C 76/84

<sup>29</sup> 16. Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BlmSchV) vom 12.06.1990; die Grenzwerte der 16. BlmSchV liegen in reinen und allgemeinen Wohngebieten bei 59 dB(A) tags und 49 dB(A) nachts.

Markt Berchtesgaden

**Lärmaktionsplan nach  
EG-Umgebungslärm-  
richtlinie**

Oktober 2018

Markt Berchtesgaden

**Lärmaktionsplan nach  
EG-Umgebungslärm-  
richtlinie**

Oktober 2018

● **Tabelle 2:** Immissionsgrenzwerte der 16. BlmSchV nach Gebietstypen

Gebietstyp	Grenzwerte tags (6.00 - 22.00 Uhr)	Grenzwerte nachts (22.00 - 6.00 Uhr)
an Krankenhäusern, Schulen, Kur- und Altenheimen	57 dB(A)	47 dB(A)
in reinen und allgemeinen Wohngebieten, Kleinsiedlungsgebieten	59 dB(A)	49 dB(A)
in Kern-, Dorf- und Mischgebieten	64 dB(A)	54 dB(A)
in Gewerbegebieten	69 dB(A)	59 dB(A)

## 2 Analyse der Lärmsituation

Markt Berchtesgaden

### 2.1 Lärmkartierung

**Lärmaktionsplan nach  
EG-Umgebungslärm-  
richtlinie**

Oktober 2018

Die Lärmkartierung für Berchtesgaden wurde im Auftrag des Landesamtes für Umwelt (LfU) durch die Firma Wölfel beratende Ingenieure GmbH + Co. KG 2012 durchgeführt. Kartiert wurden Hauptverkehrsstraßen mit Verkehrsbelastungen über 8.200 Kfz/24h.

Das kartierte Straßennetz umfasst somit die Straßen:

- B 20 von südlich Mitterbach bis B 305 (Kreisverkehr) und
- B 305 von Auerstraße (B 319) bis westliche Gemeindegrenze

Die Lärmdaten wurden mittels der Vorläufigen Berechnungsmethode für Umgebungslärm an Straßen (VBU) nach EG-Umgebungslärmrichtlinie berechnet. Die Berechnung erfolgt für den 24-Stunden-Zeitraum ( $L_{DEN}$ ) und den Nacht-Zeitraum ( $L_{Night}$ ).

#### 2.1.1 Strategische Lärmkarten

Das Ergebnis der Lärmkartierung sind strategische Lärmkarten, auf denen die Schallpegel, die außerhalb der Gebäude in 4 m Höhe über dem Gelände errechnet wurden, in Form von Isophonenbändern dargestellt werden.

Insbesondere in unbebauten Bereichen fallen sich in die Fläche ausbreitende Isophonenbänder auf. Hier kann sich der Schall ungehindert ausbreiten.

Die Karten liegen für 24 Stunden ( $L_{DEN}$ ) und die Nacht ( $L_{Night}$ ) vor.

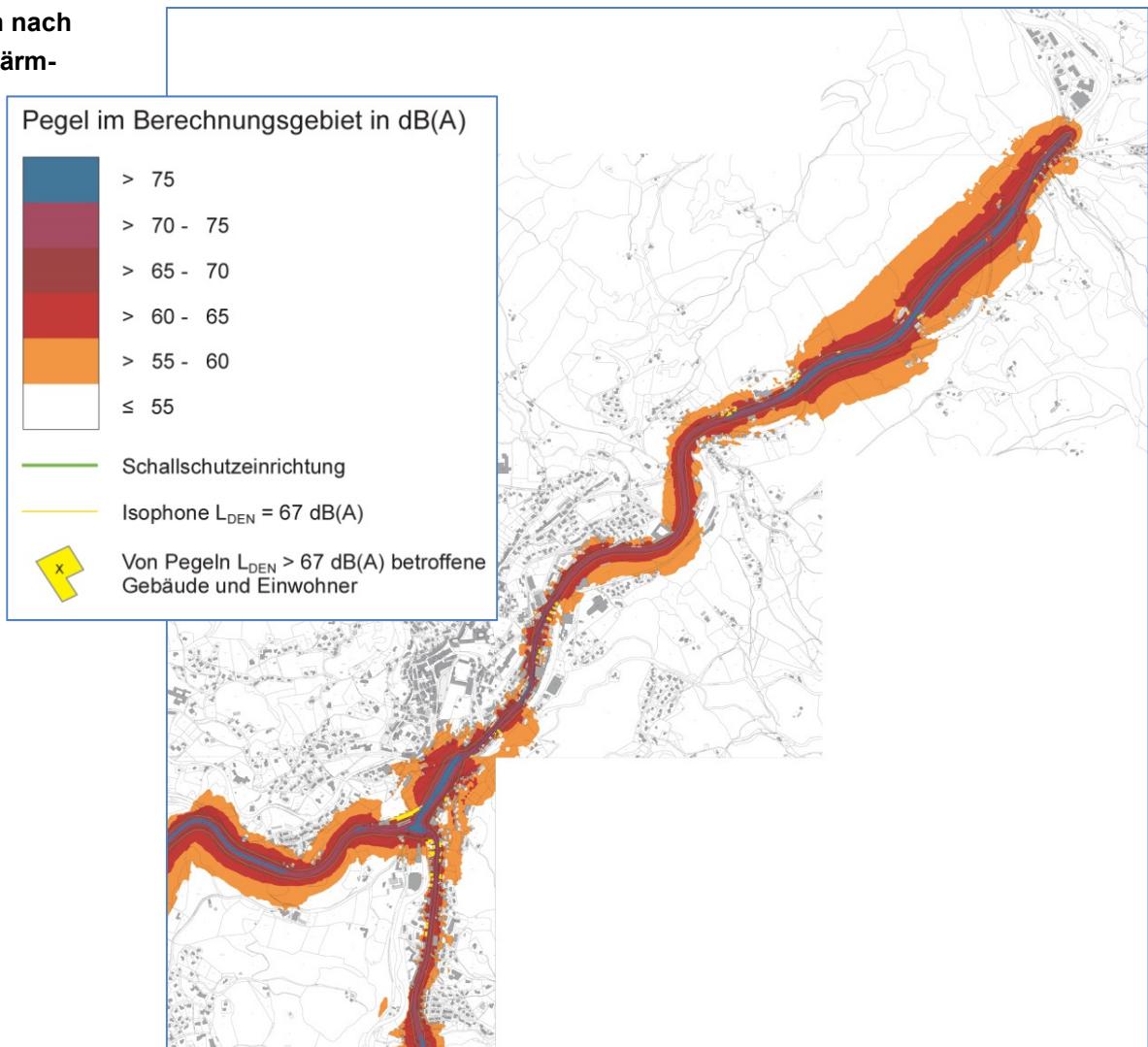
Die Schallpegel für den Ganztagszeitraum (24h) werden von  $L_{DEN} > 55 \text{ dB(A)}$  bis  $> 75 \text{ dB(A)}$  skaliert dargestellt, die Pegelklassen für den Nachtzeitraum von  $> 50 \text{ dB(A)}$  bis  $> 70 \text{ dB(A)}$ .

Markt Berchtesgaden

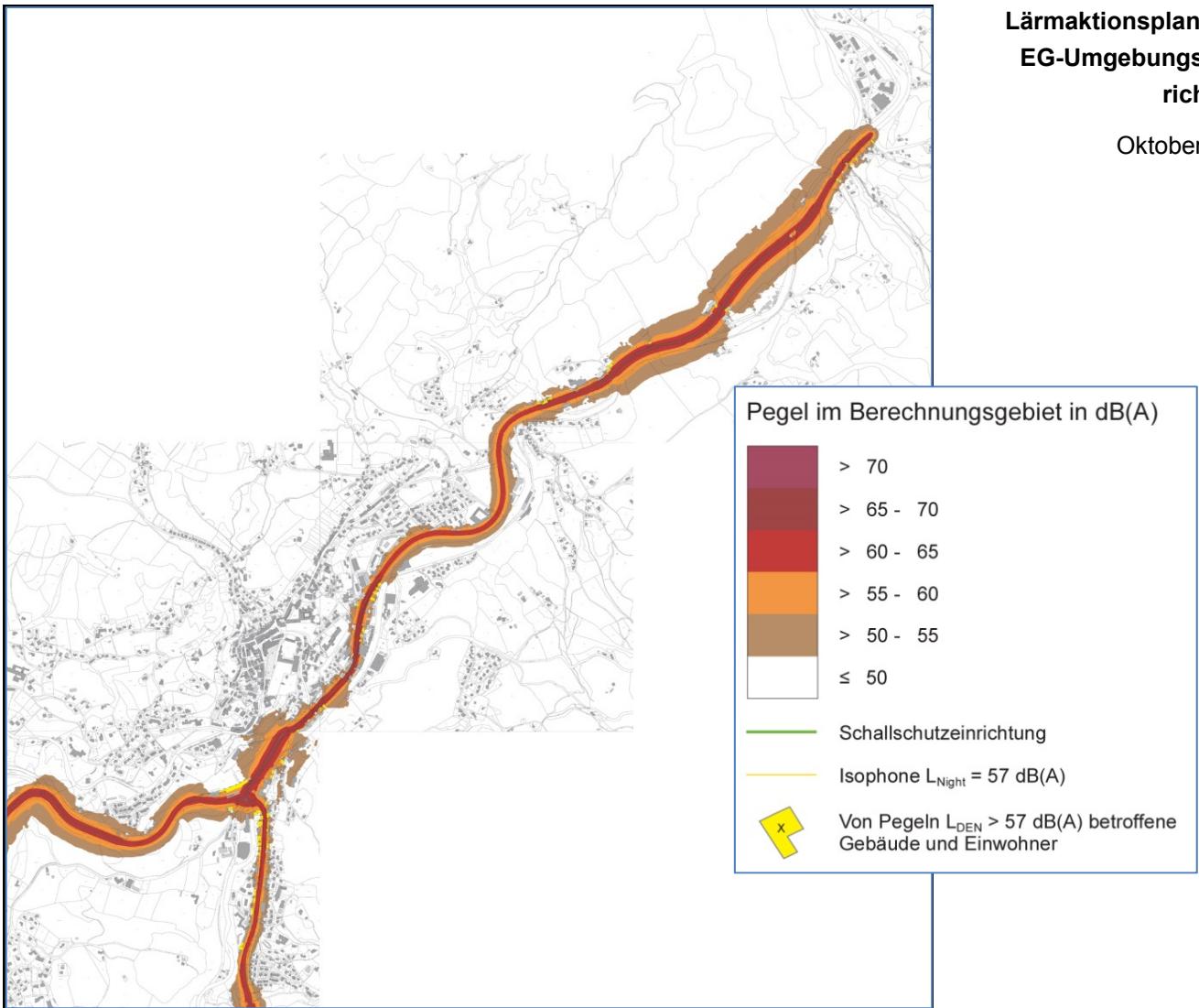
**Lärmaktionsplan nach  
EG-Umgebungslärm-  
richtlinie**

Oktober 2018

● **Abbildung 3:** Straßenverkehrslärm, LDEN, Kartierung 2012, LfU



● Abbildung 4: Straßenverkehrslärm,  $L_{Night}$ , Kartierung 2012, LfU



Markt Berchtesgaden

**Lärmaktionsplan nach  
EG-Umgebungslärm-  
richtlinie**

Oktober 2018

Markt Berchtesgaden

## Lärmaktionsplan nach EG-Umgebungslärmrichtlinie

Oktober 2018

### 2.1.2 Betroffenheitsstatistik

Die Betroffenheitsstatistik zeigt auf, wie viele Bürger in Berchtesgaden durch Straßenverkehrslärm belastet sind.

Die folgenden Auswertungen beziehen sich dabei immer auf die Ergebnisse der Lärmkartierung 2012.

Die Betroffenenzahlen wurden über die Vorläufige Berechnungsmethode zur Ermittlung von Betroffenenzahlen durch Umgebungslärm (VBEB)<sup>30</sup> ermittelt.

Nach der Berechnungsmethodik sind nicht alle Bewohner eines Gebäudes gleichmäßig von Lärm betroffen, sondern es erfolgt eine anteilmäßige Berechnung, die den Anteilen der belasteten Fassaden Rechnung trägt.

Grundlage für die Berechnung sind die Bewohnerzahl und Fassadenpegel an Fassadenpunkten rund um das Gebäude. Am gesamten Fassadenumfang des Gebäudes werden in 4 m Höhe Referenzpunkte (Fassadenpunkte) nach einer festen Einteilung gesetzt. Die Lärmbelastung an jedem einzelnen Fassadenpunkt wird berechnet.

Über die Korrelation der Einwohner mit der Anzahl der Fassadenpunkte wird ein Verhältnis Einwohner je Fassadenpunkt ermittelt. Der so entstandene Faktor wird mit der Anzahl der Fassadenpunkte, die innerhalb zuvor festgelegter Pegelklassen (z.B. 55 - 65 dB(A), 65 - 70 dB(A) usw.) liegen, multipliziert. Ergebnis ist die Betroffenenzahl in Abhängigkeit der gewählten Pegelklassen.

In den folgenden Tabellen wird die Anzahl der betroffenen Personen getrennt nach 24h (ganztags) und nachts dargestellt.

- **Tabelle 3:** Geschätzte Zahl der von Lärm an den kartierten Straßen belasteten Personen, ganztags ( $L_{DEN}$ )<sup>31</sup> - auf 100 gerundet

Pegelklassen	> 55- 60 dB(A)	> 60- 65 dB(A)	> 65- 70 dB(A)	> 70- 75 dB(A)
Menschen	300	200	100	0
aggregiert	> 55 dB(A)	> 60 dB(A)	> 65 dB(A)	> 70 dB(A)
	600	300	100	0

<sup>30</sup> Vorläufige Berechnungsmethode zur Ermittlung von Betroffenenzahlen durch Umgebungslärm, nicht amtliche Fassung der Bekanntmachung im Bundesanzeiger Nr. 75 vom 20. April 2007

<sup>31</sup> Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU), Kartierungsergebnisse, Betroffenheitsanalyse, Berchtesgaden

- **Tabelle 4:** Geschätzte Zahl der von Lärm an den kartierten Straßen belasteten Personen, nachts ( $L_{Night}$ )<sup>32</sup> - auf 100 gerundet

Pegelklassen	> 50- 55 dB(A)	> 55- 60 dB(A)	> 60- 65 dB(A)	> 65- 70 dB(A)
Menschen	200	100	0	0
aggregiert	> 50 dB(A)	> 55 dB(A)	> 60 dB(A)	> 65 dB(A)
	300	100	0	0

Markt Berchtesgaden

## Lärmaktionsplan nach EG-Umgebungslärmrichtlinie

Oktober 2018

Von Lärmbelastungen ganztags über einem  $L_{DEN}$  von 55 dB(A) sind in Berchtesgaden entlang des kartierten Straßennetzes 600 Menschen betroffen. Die Nachtbelastung wird entsprechend VBEB ab einem  $L_{Night}$  von 50 dB(A) dargestellt, von diesem sind 300 Menschen betroffen.

Über dem gesundheitlichen Schwellenwert nach Umweltbundesamt ( $L_{DEN} = 65$  dB(A),  $L_{Night} = 55$  dB(A)) liegen sowohl im Ganztagszeitraum als auch nachts Betroffenheiten von 100 Menschen vor.

Über den Anhaltswerten der Lärmaktionsplanung entsprechend den Hinweisen zur Lärmaktionsplanung in Bayern des Staatsministeriums für Umwelt und Gesundheit ( $L_{DEN} > 67$  dB(A),  $L_{Night} > 57$  dB(A)) sind ganztags 100 Menschen betroffen, im Nachtzeitraum sind es ebenfalls 100 Menschen. Damit sind die Voraussetzungen zur Erstellung einer Lärmaktionsplanung gemäß den Hinweisen zur Lärmaktionsplanung in Bayern grundsätzlich erfüllt.

In Pegelbereichen  $L_{DEN} > 70$  dB(A) oder  $L_{Night} > 60$  dB(A) ist die Betroffenheit nach VBEB so gering, dass auf 0 abgerundet wurde.

Bei der Erstellung der Lärmkarten ist nach der 34. BlmSchV auch die Erfassung lärmsensibler Einrichtungen ab einem  $L_{DEN} > 55$  dB(A) erforderlich. Lärmsehbile Einrichtungen sind nach Umgebungslärmrichtlinie Schulen und Krankenhäuser. Ebenfalls erforderlich ist die Ausweisung der betroffenen Fläche sowie die Anzahl der betroffenen Wohnungen.

Die betroffenen Flächen und Wohnungen sowie die lärmsehbilen Einrichtungen sind nach den Pegelklassen des Ganztageswertes ( $L_{DEN}$ ) in der folgenden Tabelle dargestellt.

---

<sup>32</sup> Ebd.

- **Tabelle 5:** Geschätzte Zahl der von Lärm an den kartierten Straßen belasteten Flächen und Wohnungen sowie lärmsensiblen Einrichtungen

Pegelbereich $L_{DEN}$ in dB(A)	Fläche in km <sup>2</sup> <sup>33</sup>	Wohnungen <sup>34</sup>	Schulen*	Krankenhäuser
> 55 dB(A)	1,39	300	3	0
> 65 dB(A)	0,42	100	1	0
> 75 dB(A)	0,05	0	0	0

\* geschätzte Anzahl der Schulen gemäß § 4 Abs. 4 Nr. 7 der 34. BImSchV

Lärmbelastungen ganztags über einem  $L_{DEN}$  von 55 dB(A) treten in Berchtesgaden entlang des kartierten Straßennetzes auf 1,39 km<sup>2</sup> Fläche und an 300 Wohnungen auf. Mit Lärmwerten über einem  $L_{DEN}$  von 65 dB(A) sind 0,42 km<sup>2</sup> und 100 Wohnungen belastet.

Die Ergebnisse der Lärmkartierung zeigen keine Belastungen von über 55 dB(A) an Krankenhäusern. An 3 Schulgebäuden liegen Pegel von über 55 dB(A) und an einem Schulgebäude Pegel über 65 dB(A) vor.

## 2.2 Lärmprobleme und verbessерungsbedürftige Situationen

### 2.2.1 Beschreibung der Lärmquellen

In den nachfolgenden Kapiteln werden die für die Lärmkartierung verwendeten Eingangsdaten dargestellt.

Die Eingangs- und Ergebnisdaten der Lärmberechnungen wurden Berchtesgaden vom LfU zur Verfügung gestellt.

Die Eingangsdaten werden insbesondere hinsichtlich der für den Straßenverkehrslärm relevanten Emissionsfaktoren beschrieben und auf deren grundsätzlichen Einfluss auf die Lärmentwicklung eingegangen.

### Verkehrsmengen

Der Zusammenhang zwischen Verkehrsmenge und Lärmbelastung kann folgendermaßen veranschaulicht werden:

---

<sup>33</sup> Quelle: Auswertung des Bayerischen Landesamts für Umwelt

<sup>34</sup> Die Anzahl der Wohnungen wurde pauschal mit dem Faktor 2,1 Einwohner pro Wohnung ermittelt. Die Anzahl der Wohnungen wurde auf die nächste Hunderterstelle gerundet.

- Eine Verdoppelung der Verkehrsmenge bewirkt eine Pegelerhöhung um 3 dB(A)
- Eine Verzehnfachung der Verkehrsmenge bewirkt eine Pegelerhöhung um 10 dB(A), d.h. eine Verdopplung der Lautstärke
- Eine wahrnehmbare Differenz in der Lärmbelastung von 1 dB(A) besteht bei Änderungen der Verkehrsmenge um mindestens 20%
- **Abbildung 5:** Zusammenhang zwischen Verkehrsbelastung, Schwerverkehrsanteil und Lärmbelastung

	60 dB(A)	
	63 dB(A)	+ 3 dB(A) deutlich wahrnehmbar
Verdoppelung der Verkehrsbelastung		
 	70 dB(A)	+ 10 dB(A) Verdopplung der Lautstärke
Verzehnfachung der Verkehrsbelastung		
 → 		
Die Geräuschbelastung eines Lkws entspricht der von 23 Pkw		

Die B 305 weist im Abschnitt von der B 319 Auer Straße bis Höhe Koch-Sternfeld-Straße einen DTV von 13.138 Kfz/24h auf. Zwischen Koch-Sternfeld-Straße und dem Kreisverkehr liegt ein DTV von 19.123 Kfz/24h vor. Westlich des Kreisverkehrs wird die B 305 gemeinsam mit der B 20 geführt. Auf dem Abschnitt bis zur westlichen Gemeindegrenze beträgt der DTV 8.833 Kfz/24h.

Auf der B 20 zwischen Kreisverkehr und südlicher Gemeindegrenze (Ortsdurchfahrt Mitterbach) liegt der DTV bei 9.997 Kfz/24h.

- **Karte 1:** Kfz-Verkehrsmengen im Kartierungsnetz

### Schwerverkehrsanteil

Die Emissionspegel sind neben den Verkehrsbelastungen auch von der Zusammensetzung des Verkehrs abhängig. Der Schwerverkehr (Lkw und Bus) ist ein wesentlicher Faktor des Straßenverkehrslärms. Die Geräuschbelastung durch einen Lkw entspricht bei 50 km/h etwa einem Lärmpegel von 23 Pkw (siehe auch Abbildung 5).

In der nachfolgenden Tabelle ist der Zusammenhang zwischen unterschiedlich hohen SV-Anteilen und der Lärmbelastung an einem Rechenbeispiel dargestellt.

Markt Berchtesgaden  
Lärmaktionsplan nach  
EG-Umgebungslärmrichtlinie

Oktober 2018

Markt Berchtesgaden

## Lärmaktionsplan nach EG-Umgebungslärm- richtlinie

Oktober 2018

- **Tabelle 6:** Zusammenhang zwischen SV-Anteilen und Abweichungen in den Lärmbelastungen (Annahme: M = 1.000 Kfz/h, SV-Anteil 2%)

Veränderung Lkw-Anteile	Zunahme Lärmbelastung
Basis Lkw-Anteil (2%)	--
doppelter Lkw-Anteil (4%)	+ 1 dB(A)
dreifacher Lkw-Anteil (6%)	+ 2 dB(A)
fünffacher Lkw-Anteil (10%)	+ 4 dB(A)
zehnfacher Lkw-Anteil (20%)	+ 6 dB(A)
fünfzehnfacher Lkw-Anteil (30%)	+ 7 dB(A)

Die Schwerverkehrsanteile werden nach VBUS für Day (Tag, 6 - 18 Uhr), Evening (Abend, 18 - 22 Uhr) und Night (Nacht, 22 - 6 Uhr) angegeben. Die Abendwerte (18-22 Uhr) sind in der Regel die niedrigsten, die Nachtwerte die höchsten. Dies gilt auch in Berchtesgaden.

In die Lärmkartierung des Marktes Berchtesgaden ist für die B 305 von B 309 Auer Straße bis Höhe Koch-Sternfeld-Straße ein Schwerverkehrsanteil in der Nacht von 4,3% eingegangen. Am Tag beträgt der Anteil 3,8% und am Abend 1,8%. Im folgenden Abschnitt zwischen Koch-Sternfeld-Straße und Kreisverkehr liegen die Anteile bei 4% nachts, 3,6% tags und 1,6% abends.

Auf der B 305 zwischen dem Kreisverkehr und der westlichen Gemeindegrenze sowie auf der B 20 von Kreisverkehr bis südliche Gemeindegrenze sind SV-Anteile von 5,3% in der Nacht, 4,7% am Tag und 2,2% am Abend eingegangen.

- **Karte 2:** Schwerverkehrsanteile (SV) im Kartierungsnetz

## Geschwindigkeiten

Lärmbelastungen nehmen mit höheren Geschwindigkeiten zu. So beträgt z.B. der Unterschied zwischen 70 und 50 km/h etwa 2,0 dB(A), zwischen 50 und 30 km/h etwa 2,5 dB(A).

Für die B 305 gilt zwischen B 309 Auer Straße und Höhe Laroswacht eine zulässige Höchstgeschwindigkeit von 70 km/h. Der anschließende Abschnitt von Höhe Laroswacht bis Höhe Tennisanlagen Maria am Berg ist mit 100 km/h für Pkw (80 km/h Lkw) ausgewiesen. Zwischen Höhe Tennisanlagen Maria am Berg und Bergwerkstraße (Nord) gilt erneut Tempo 70. 50 km/h gelten im Abschnitt B 305 von Bergwerkstraße (Nord) bis Bahnhofstraße.

Der Abschnitt der B 305 von der Bahnhofstraße über den Kreisverkehr bis ca. 250 m westlich des Kreisverkehrs ist mit 100 km/h in die Lärmkartierung eingegangen. In diesem Abschnitt weichen die Daten der Lärmkartierung jedoch von der Situation vor Ort ab. Tatsächlich gilt eine zulässige Höchstge-

schwindigkeit von 50 km/h. Mit der Berücksichtigung von 100 km/h anstatt von 50 km/h geht eine Überhöhung des Lärmpegels um bis zu 5 dB(A) in der Lärmkartierung in diesem Abschnitt einher.

Ab ca. 250 m westlich des Kreisverkehrs bis Höhe der Gebäude Ramsauer Straße 8 erfolgt die Anordnung von 70 km/h. Ab dort gilt bis zur Gemeindegrenze Tempo 100.

Auf der Ortsdurchfahrt Mitterbach, B 20 von Kreisverkehr bis ca. 90 m nördlich der Untersteiner Straße, gilt die Regelgeschwindigkeit von 50 km/h. Daran anschließend folgt eine Anordnung von Tempo 70 im Kreuzungsbereich Untersteiner Straße und die Erhöhung auf 100 km/h bis zur südlichen Gemeindegrenze.

- **Karte 3:** Geschwindigkeiten im Kartierungsnetz

### Fahrbahnbelag

Aus den Daten der Lärmkartierung geht hervor, dass im Kartierungsnetz des Marktes Berchtesgaden größtenteils Fahrbahnbeläge ohne lärmindernde Wirkung verbaut sind. Ausnahmen gibt es auf einem Abschnitt der B 305 und im Bereich des Kreisverkehrs am Bahnhof.

Auf der B 305 ist in die Lärmkartierung im Abschnitt von ca. 120 m westlich Maria am Berg bis Höhe Koch-Sternfeld-Straße SMA 11 S als Fahrbahnbelag mit einer lärmindernden Wirkung von -2 dB(A) ab 60 km/h eingegangen. Der Kreisverkehr sowie die Zufahrten bis zu einem Abstand von ca. 200 m sind laut Eingangsdaten mit SMA 8 S ausgestattet, der mit einer Lärmreduzierung von -2 dB(A) bei Geschwindigkeiten über 60 km/h anzusetzen ist.

Beläge mit Lärm erhöhenden Eigenschaften (z.B. Pflasterbeläge) treten im kartierten Netz nicht auf.

Zum Teil können Asphaltbeläge Schäden und damit verbundene Unebenheiten aufweisen, die erhöhte Lärmpegel verursachen. Diese Mängel gehen nicht in die Lärmberechnungen ein.

Markt Berchtesgaden

**Lärmaktionsplan nach  
EG-Umgebungslärm-  
richtlinie**

Oktober 2018

● **Tabelle 7:** Emissionsfaktoren, inkl. Korrekturen zur Geschwindigkeit - Zusammenfassung

Straße	Verkehrs- mengen (DTV) in Kfz/24h	SV-Anteil tags/ abends/ nachts in %	Zulässige Höchstge- schwin- digkeit in km/h	Korrekturwert (D <sub>stro</sub> ) Fahrbahn- belag in dB(A)①
B 305 von B 309 Auer Straße bis Höhe Koch- Sternfeld-Straße	13.138	3,8/1,8/4,3	70 - 100	0 bis -2
B 305 von Höhe Koch-Sternfeld- Straße bis Kreisverkehr	19.123	3,6/1,6/4	50*	0 bis -2
B 305 von Kreisverkehr bis westliche Gemeindegrenze	8.833	4,7/2,2/5,3	50* -100	0 bis -2
B 20 von Kreisver- kehr bis südliche Gemeindegrenze	9.997	4,7/2,2/5,3	50-100	0 bis -2

① lärmindernder Wirkung ab 60 km/h

\* In die Lärmkartierung ist im Abschnitt Bahnhofstraße bis ca. 250 m westlich Kreisverkehr eine Geschwindigkeit von 100 km/h eingegangen. Die Situation vor Ort weist 50 km/h aus.

In den weiteren Ausführungen werden die Auswirkungen, die sich aus den Korrekturen der Eingangsdaten zur zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf die maximalen Fassadenpegel ergeben, berücksichtigt. Die maximalen Fassadenpegel werden im zutreffenden Abschnitt wie folgt angepasst:

- Maximaler Fassadenpegel -5 dB(A) an Gebäuden entlang des Abschnitt mit 100 km/h anstatt 50 km/h und ohne lärmindernden Fahrbahnbelag
- Maximaler Fassadenpegel -3 dB(A) an Gebäuden entlang des Abschnitt mit 100 km/h anstatt 50 km/h und mit lärmindernden Fahrbahnbelag.<sup>35</sup>

## 2.2.2 Schallpegel an Gebäuden mit Wohnnutzung

Der gebäudebezogene Lärmpegel stellt den maximalen Fassadenpegel dar, der an einem Gebäude durch die Straßenverkehrsbelastung vorliegt. Grundlage sind die Fassadenpegel der Lärmkartierung 2012 im Auftrag des LfU.

<sup>35</sup> Die Lärminderung von -2 dB(A) für den lärmindernden Asphalt gilt bei Geschwindigkeiten über 60 km/h. Durch die Korrektur der zulässigen Geschwindigkeit entfällt die berücksichtigte lärmindernde Wirkung des Fahrbahnbelags.

In den folgenden Karten sind die jeweils höchsten am Gebäude berechneten Fassadenpegel (Gebäudepegel) berücksichtigt und für  $L_{DEN} > 55$  bzw.  $L_{Night} > 45$  dB(A) farblich gekennzeichnet. Grau dargestellte Gebäude haben einen Pegel  $\leq 55$   $L_{DEN}$  bzw.  $\leq 45$  dB(A)  $L_{Night}$  oder sind unbewohnt.

- **Karte 4:** Gebäudebezogener Lärmpegel,  $L_{DEN}$
- **Karte 5:** Gebäudebezogener Lärmpegel,  $L_{Night}$

Markt Berchtesgaden  
**Lärmaktionsplan nach  
 EG-Umgebungslärm-  
 richtlinie**

Oktober 2018

In der Karte 6 und der Karte 7 abgebildet sind alle Gebäude mit Wohnnutzung und einem Gebäudepegel über den entsprechend der in Kapitel 1.5.1 dargestellten Schwellen.

- $L_{DEN} > 65$  dB(A) oder  $L_{Night} > 55$  dB(A) - gesundheitlicher Schwellenwert nach Umweltbundesamt
- $L_{DEN} > 67$  dB(A) oder  $L_{Night} > 57$  dB(A) Anhaltswert zur Lärmaktionsplanung gemäß den Hinweisen zur Lärmkartierung in Bayern nach der EG-Umgebungslärmrichtlinie vom 31.07.2012 des Staatsministeriums für Umwelt und Gesundheit
- $L_{DEN} > 70$  dB(A) oder  $L_{Night} > 60$  dB(A) - Richtwerte der Lärmschutz-Richtlinien-StV zur Anordnung von straßenverkehrsrechtlichen Maßnahmen (für Wohngebiete)

Die grau dargestellten Gebäude haben entweder einen Gebäudepegel unterhalb der genannten Schwellenwerte oder sind unbewohnt.

- **Karte 6:** Lärmbelastungen an bewohnten Gebäuden und lärmsensiblen Einrichtungen nach Schwellenwerten ganztags ( $L_{DEN}$ )
- **Karte 7:** Lärmbelastungen an bewohnten Gebäuden nach Schwellenwerten nachts ( $L_{Night}$ )

### 2.2.3 Definition und Priorisierung der Lärbrennpunkte

#### Definition von Lärbrennpunkten

Auf Grundlage der gebäudebezogenen Lärmpegel werden Lärbrennpunkte in Berchtesgaden identifiziert. Dies sind Abschnitte des kartierten Straßennetzes,

- an denen mindestens Belastungen an Gebäuden mit Wohnnutzung über dem gesundheitlichen Schwellenwert nach Umweltbundesamt von  $L_{DEN} = 65$  dB(A) bzw.  $L_{Night} = 55$  dB(A) auftreten und
- der Anteil der Gebäude mit  $L_{DEN} / L_{Night} \geq 67 / 57$  dB(A) den Anteil der Gebäude  $\leq 67 / 57$  dB(A) übersteigt.

Markt Berchtesgaden

## Lärmaktionsplan nach EG-Umgebungslärm- richtlinie

Oktober 2018

Punktuell vereinzelt auftretende, freistehende Gebäude mit Pegeln über dem gesundheitlichen Schwellenwert werden nicht zu den Lärbrennpunkten gezählt. Das betrifft 7 Gebäude in Berchtesgaden (2 Gebäude in der Ramsauerstraße, je 1 Gebäude am Kreisverkehr, am Hanserer Weg, im Bereich der Straße Am Anzenbachfeld, an der Salzburger Straße, östlich Maria am Berg und der Laroswacht).

Insgesamt werden 6 Lärbrennpunkte identifiziert.

- B 305 von B 309 Auer Straße bis Brücke Zufahrt Laroswacht
- B 305 im Bereich Kläranlage
- B 305 von Höhe Maria am Berg 8 bis Bergwerkstraße (Nord)
- B 305 von Bergwerkstraße (Süd) bis Tengelmann
- B 305 von Salzbergstraße bis Bahnhofstraße
- B 20 von Kreisverkehr bis Untersteiner Straße

Für Einzelgebäude, die Lärmpegeln entsprechend den Anhaltswerten der Lärmaktionsplanung oder darüber ausgesetzt sind, wird die Prüfung passiver Schallschutzmaßnahmen empfohlen.

## Priorisierung von Lärbrennpunkten

Innerhalb der Lärbrennpunkte erfolgt eine Prioritätenbildung, aus der die Dringlichkeit der Maßnahmenentwicklung abgeleitet wird. Für die Priorisierung werden entsprechend den Angaben in Tabelle 8 die Daten

- Anzahl der betroffenen Einwohner<sup>36</sup> in Gebäuden mit Pegeln über den verschiedenen Schwellenwerten (siehe unten) und
- Einwohnerdichte entlang der Lärbrennpunkte (Einwohner mit einer Belastung von  $L_{Night} > 57 \text{ dB(A)}$  je 100m)

als Kriterien herangezogen.

<sup>36</sup> Die Anzahl der Einwohner in den von Lärm betroffenen Gebäuden ist nicht mit den Ergebnissen der Lärmkartierung nach VBEB vergleichbar:  
 - In der VBEB werden die **Bewohner anteilig** auf die Fassadenpunkte eines Gebäudes verteilt, für die die Belastungspegel ermittelt werden. Dementsprechend ergibt sich die Anzahl der belasteten Einwohner aus den Einwohnern mit Fassadenpegel in den jeweiligen Pegelklassen.  
 - Bei der Identifizierung der Lärbrennpunkte hingegen werden **alle Bewohner** eines Gebäudes, an dem die Schwellen  $L_{DEN} = 67$  oder  $L_{Night} = 57 \text{ dB(A)}$  überschritten sind, berücksichtigt. Das gilt auch für im Folgenden, wenn von betroffenen Einwohnern die Rede ist.

● **Tabelle 8:** Lärmbrennpunkte und Kriterien zur Priorisierung

Lärmbrennpunkte Straße und Abschnitt	Anzahl betroffener Einwohner <sup>①</sup> von $L_{DEN}$ / $L_{Night}$			Anzahl EW $L_{Night} > 57 \text{ dB(A)} / 100 \text{ m}$
	$\geq 65 / \geq 55 \text{ dB(A)}$	$> 67 / > 57 \text{ dB(A)}$	$\geq 70 / \geq 60 \text{ dB(A)}$	
B 305 von B 309 Auer Straße bis Brücke Zufahrt Laroswacht	23 / 23	4 / 15	1 / 4	5,2
B 305 im Bereich Kläranlage	17 / 17	11 / 11	11 / 11	7,9
B 305 von Höhe Maria am Berg 8 bis Bergwerkstraße (Nord)	44 / 52	41 / 44	15 / 17	8,6
B 305 von Bergwerkstraße (Süd) bis Tengelmann	48 / 64	29 / 51	4 / 26	13,0
B 305 von Salzbergstraße bis Bahnhofstraße	21 / 33	17 / 17	17 / 17	5,6
B 20 von Kreisverkehr bis Untersteiner Straße	177 / 236	110 / 152	5 / 5	17,2

① alle Einwohner eines betroffenen Gebäudes, vgl. FN 36

Markt Berchtesgaden

**Lärmaktionsplan nach  
EG-Umgebungslärm-  
richtlinie**

Oktober 2018

### Bewertung der Kriterien - Bewertungsmatrix

Die Kriterien werden anhand einer Bewertungsmatrix eingeordnet. Dabei werden die 7 Kriterien mit jeweils maximal 3 Punkten bewertet. Daraus ergibt sich eine Höchstbewertung von 21 Punkten.

● **Tabelle 9:** Bewertungsmatrix

Anzahl betroffener Einwohner	EW ( $L_{Night} > 57 \text{ dB(A)} / 100\text{m}$ )
bis 20	= 0 Punkte
bis 40	= 1 Punkt
bis 60	= 2 Punkte
über 60	= 3 Punkte

Die Prioritäten werden wie folgt eingestuft:

- 1. Priorität erhalten Lärmbrennpunkte mit 21 bis 15 Punkten
- 2. Priorität erhalten Lärmbrennpunkte mit 14 bis 8 Punkten
- 3. Priorität erhalten Lärmbrennpunkte mit 7 bis 1 Punkten

Die Prioritäten der einzelnen Lärmbrennpunkte sind in Tabelle 10 dargestellt.

Markt Berchtesgaden

**Lärmaktionsplan nach  
EG-Umgebungslärm-  
richtlinie**

Oktober 2018

● **Tabelle 10:** Lärbrennpunkte, Bewertung und Prioritäten

Nr.	Lärbrennpunkt	Bewertung	Priorität
1	B 20 von Kreisverkehr bis Untersteiner Straße	15	1
2	B 305 von Bergwerkstraße (Süd) bis Tengelmann	12	2
3	B 305 von Höhe Maria am Berg 8 bis Bergwerkstraße (Nord)	10	2
4	B 305 von Salzbergstraße bis Bahnhofstraße	3	3
5	B 305 von B 309 Auer Straße bis Brücke Zufahrt Laroswacht	3	3
6	B 305 im Bereich Kläranlage	1	3

In Karte 8 sind die Lärbrennpunkte und mit ihrer entsprechenden Priorität dargestellt.

● **Karte 8:** Lärbrennpunkte und Betroffenheiten

## 2.2.4 Beschreibung der Lärbrennpunkte

Die identifizierten Lärbrennpunkte lassen sich - in der Reihenfolge ihrer Priorität - wie folgt beschreiben<sup>37</sup>:

- B 20 von Kreisverkehr bis Untersteiner Straße (Lärbrennpunkt 1): Die Verkehrsbelastungen liegen bei 9.997 Kfz/24h und einem Schwerverkehrsanteil von 5,3%. Die zulässige Höchstgeschwindigkeit beträgt vom Kreisverkehr bis zur Ortsausfahrt 50 km/h, danach 70 km/h. Die Straße ist 2-streifig mit breiten Fahrbahnen und verfügt in stadtauswärtige Richtung in einem Teilabschnitt über einen Parkstreifen. Die anliegenden Gebäude sind zum Großteil Gastgewerbe oder Wohnhäuser (z.T. mit Geschäftsnutzung im Erdgeschoss). An 18 der insgesamt 54 Wohngebäude in diesem Lärbrennpunkt liegen die Lärmpegel über dem Anhaltswert  $L_{Night}$ , an 15 davon auch über dem Anhaltswert  $L_{DEN}$ . Lärmpegel von  $L_{Night}$  über 60 dB(A) treten an einem bewohnten Gebäude auf, von  $L_{DEN}$  über 70 dB(A) an keinem. Die höchsten Lärmbelastungen betragen 70 dB(A) ganztags und 61,2 dB(A) in der Nacht. Es sind insgesamt 152 Einwohner betroffen.

---

<sup>37</sup> In der Beschreibung bezieht sich die Angabe der Schwerverkehrsanteile immer auf den Nachtwert, da dieser den empfindlichsten Zeitraum aus Lärmsicht darstellt. Der Nachtwert ist gemäß den Eingangsdaten der Lärmkartierung gleich hoch wie der Tag- und Abendwert oder höher.

- **Abbildung 6:** B 20 von Kreisverkehr bis Untersteiner Straße (links stadtauswärts, rechts stadteinwärts)



Markt Berchtesgaden

### Lärmaktionsplan nach EG-Umgebungslärm- richtlinie

Oktober 2018

- B 305 von Bergwerkstraße (Süd) bis Tengelmann (Lärbrennpunkt 2)  
Die B 305 ist in diesem Abschnitt mit insgesamt 19.123 Kfz/24h belastet und weist einen Schwererverkehrsanteil von 4,3% auf. Die zulässige Höchstgeschwindigkeit beträgt auf der 2-streifigen Strecke 50 km/h. Auf der gesamten Länge sind nachts 8 der insgesamt 12 Wohngebäude in diesem Lärbrennpunkt von Überschreitungen des Anhaltswertes  $L_{Night} = 57 \text{ dB(A)}$  betroffen. Im Ganztagszeitraum liegen Überschreitungen an 7 Gebäuden vor. An 6 dieser Gebäude treten Lärmpegel von  $L_{Night}$  über 60 dB(A) auf. Lärmpegel von  $L_{DEN}$  über 70 dB(A) treten an 2 Gebäuden auf. Die höchsten Belastungen liegen bei 71,1 bzw. 62,1 dB(A). Von Lärmbelastungen ab 57 dB(A)  $L_{Night}$  sind insgesamt 35 Einwohner betroffen.
- **Abbildung 7:** B 305 von Bergwerkstraße (Süd) bis Tengelmann (links Richtung Süden, rechts Richtung Norden)



- B 305 von Höhe Maria am Berg 8 bis Bergwerkstraße (Nord):  
Es verkehren 13.138 Kfz/24h bei einem SV-Anteil von 4,3%. Die zulässige Höchstgeschwindigkeit beträgt von Bergwerkstraße bis Höhe der Einfahrt Maria am Berg 70 km/h, danach 100 km/h. Im Abschnitt von ca. 120 m westlich Maria am Berg bis Höhe Koch-Sternfeld-Straße wurde die Straße bereits mit lärminderndem Asphalt saniert. Mit einem  $L_{Night}$  von 57 dB(A) sind 6 der insgesamt 9 Wohngebäude in diesem Lärbrennpunkt belastet, 5 davon auch ganztags ( $L_{DEN} \geq 67 \text{ dB(A)}$ ). Belastungen über 60 dB(A) in der Nacht liegen an 2 Gebäuden vor. Pegel von  $L_{DEN} = 70 \text{ dB(A)}$  werden an einem Gebäude erreicht. Die höchsten Belastungen liegen bei  $L_{DEN} = 73,1$

Markt Berchtesgaden

## Lärmaktionsplan nach EG-Umgebungslärm- richtlinie

Oktober 2018

bzw.  $L_{Night}$  64,1 dB(A). Von Lärmbelastungen ab 57 dB(A)  $L_{Night}$  sind insgesamt 44 Einwohner betroffen.

- B 305 von Salzbergstraße bis Bahnhofstraße:  
Es gelten 50 km/h und die Verkehrsbelastung liegt bei 19.123 Kfz/24h. Der Schwerverkehrsanteil liegt bei 4%. Der Straßenabschnitt ist nur auf der Südseite bebaut. An 3 der insgesamt 6 Wohngebäude in diesem Lärmbronnepunkt liegen die Lärmpegel für  $L_{DEN}$  /  $L_{Night}$  über 70 bzw. 60 dB(A). Die höchsten Lärmbelastungen betragen 70,8 dB(A) ganztags ( $L_{DEN}$ ) und 61,9 dB(A) in der Nacht. Es sind insgesamt 17 Einwohner betroffen.
- **Abbildung 8:** B 305 von Höhe Maria am Berg 8 bis Bergwerkstraße (Nord) (links), B 305 von Salzbergstraße bis Bahnhofstraße (rechts)



- B 305 von B 309 Auer Straße bis Brücke Zufahrt Laroswacht:  
Die Verkehrsbelastungen liegen 13.138 Kfz/24h und einem Schwerverkehrsanteil von 4,3%. Die zulässige Höchstgeschwindigkeit beträgt 70 km/h. Im Streckenabschnitt sind nachts 6 Gebäude von Überschreitungen des Anhaltswertes  $L_{Night} = 57$  dB(A) betroffen. Im Ganztagszeitraum liegen Überschreitungen an 3 der insgesamt 8 Wohngebäude in diesem Lärmbronnepunkt vor. An 3 der Gebäude treten Lärmpegel von  $L_{Night}$  über 60 dB(A) auf. Lärmpegel von  $L_{DEN}$  über 70 dB(A) treten an einem Gebäude auf. Die höchsten Belastungen liegen bei  $L_{DEN} = 73,1$  bzw.  $L_{Night} = 64,1$  dB(A). Von Lärmbelastungen ab 57 dB(A) sind insgesamt 15 Einwohner betroffen.
- **Abbildung 9:** B 305 von B 309 Auer Straße bis Brücke Zufahrt Laroswacht



- B 305 im Bereich Kläranlage:

Auf dem ca. 110 m langen Abschnitt liegen Verkehrsbelastungen von 13.138 Kfz/24h bei einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 100 km/h vor. Der Schwerverkehrsanteil beträgt 4,3%. Es sind 2 der insgesamt 3 Wohngebäude in diesem Lärmbrunnpunkt mit insgesamt 11 Einwohnern von Lärmpegeln über  $L_{Night} = 60$  dB(A) betroffen. Auch ganztags liegen die Belastungen bei über 70 dB(A)  $L_{DEN}$ . Die höchste Belastung liegt ganztags bei 71,7 und in der Nacht bei 62,6 dB(A).

Markt Berchtesgaden

**Lärmaktionsplan nach EG-Umgebungslärmrichtlinie**

Oktober 2018

In Tabelle 11 sind die Emissionsfaktoren und Betroffenheiten in den Lärmbrunnpunkten zusammengefasst.

- **Tabelle 11:** Lärmbrunnpunkte, Emissionsfaktoren und Betroffenheiten

Lärmbrunnpunkt	Verkehrs-kehrsmengen (DTV) in Kfz/24h	SV-Anteil tags/abends/nachts in %	Zulässige Höchstgeschwindigkeit in km/h	Korrekturwert (DSto) Fahrbaanbelag in dB(A) <sup>①</sup>	Anzahl betroffener Einwohner <sup>②</sup> von $L_{DEN}/L_{Night} > 67 / 57$ dB(A)
B 20 von Kreisverkehr bis Untersteiner Straße	9.997	4,7/2,2/ 5,3	50-70	0	110 / 152
B 305 von Bergwerkstraße (Süd) bis Tengelmann	19.123	3,6/1,6/ 4,0	50	0	29 / 51
B 305 von Höhe Maria am Berg 8 bis Bergwerkstraße (Nord)	13.138	3,8/1,8/ 4,3	70 - 100	0 bis -2	41 / 44
B 305 von Salzbergstraße bis Bahnhofstraße	19.123	3,6/1,6/ 4,0	50	0	17 / 17
B 305 von B 309 Auer Straße bis Brücke Zufahrt Laroswacht	13.138	3,8/1,8/ 4,3	70	0	4 / 15
B 305 im Bereich Kläranlage	13.138	3,8/1,8/ 4,3	100	0	11 / 11

① lärmindernde Wirkung ab 60 km/h

② alle Einwohner eines von Pegeln über 67 / 57 dB(A) betroffenen Gebäudes

Markt Berchtesgaden

**Lärmaktionsplan nach  
EG-Umgebungslärm-  
richtlinie**

Oktober 2018

**3 Bereits vorhandene oder geplante Maßnahmen**

In der Lärmaktionsplanung sollen durch eine enge Verknüpfung mit anderen gesamtstädtischen und relevanten teilräumlichen Planungen Synergieeffekte genutzt und ggf. konkurrierende Zielsetzungen erkannt werden. Viele Planungen und Maßnahmen haben neben dem eigentlichen Ziel auch eine Relevanz für die Lärmaktionsplanung. Lärmminderung sollte in diesen Planungen als Querschnittsaufgabe verstanden werden.

Im Nachfolgenden werden bekannte vorhandene oder geplante Maßnahmen aus den Bereichen Fahrbahnsanierung/ lärmärmer Asphalt und Straßenbau/ straßenräumliche Maßnahmen dargestellt. Grundlage dafür ist eine telefonische Auskunft des staatlichen Bauamts Traunstein<sup>38</sup>.

Ein Reagieren auf vorhandene Lärmsituationen kann darüber hinaus im Rahmen der Bauleitplanung erfolgen. Im Kartierungsnetz relevante Bebauungspläne werden mit ihren lärmrelevanten Festsetzungen dargestellt.

**Fahrbahnsanierung/ lärmärmer Asphalt**

Aus den Daten der Lärmkartierung sind Abschnitte mit lärminderndem Asphalt bekannt (siehe 2.2.1). Darüber hinaus sind in den letzten 5 Jahren keine weiteren Maßnahmen zur Fahrbahnsanierung umgesetzt worden. Geplante Maßnahmen liegen ebenfalls nicht vor. Die Ausbesserung von Fahrbahnschäden erfolgt kontinuierlich bei Bedarf.

**Straßenbau/ straßenräumliche Maßnahmen**

Auf der B 20 wurden 2014 im Abschnitt vom Kreisverkehr bis Höhe Vorderbrandstraße Ummarkierungen vorgenommen. Die ehemals 3-streifige Fahrbahn (2 Fahrstreifen in Richtung Berchtesgaden) wurde 2-streifig mit Parkstreifen anstelle des 3. Streifens umorganisiert.

Geplant ist in den nächsten 1 bis 2 Jahren die Umgestaltung der B 305 zwischen der St 2097 (Gmundberg) und dem Kreisverkehr am Bahnhof Berchtesgaden von einer 3-streifigen zu einer 2-streifigen Straße. Weiterhin soll ein Geh- und Radweg angelegt werden.

Auf Anfrage des Marktes Berchtesgaden zur Verbesserung der Verkehrssituation am Kreisverkehr vor dem Bahnhof werden aktuell Überlegungen zu einer Bypass-Führung der B 305 in Erwägung gezogen. Konkrete Planungen liegen jedoch nicht vor.

---

<sup>38</sup> Telefonat vom 24.08.2015, Herr Wagner, staatliches Bauamt Traunstein

Weiterhin gibt es Überlegungen zur Umgestaltung der B 20 in der Ortsdurchfahrt Mitterbach. Der Straßenraum soll mit Abbiegespuren und entsprechenden Markierungen bzw. Mittelinseln strukturiert werden.

- **Abbildung 10:** Planungsüberlegungen zur Umgestaltung der B 20 in der Ortsdurchfahrt Mitterbach (Foto: LK Argus)



Markt Berchtesgaden  
**Lärmaktionsplan nach  
EG-Umgebungslärm-  
richtlinie**

Oktober 2018

Die geplanten straßenräumlichen Maßnahmen auf der B 305 betreffen keinen der definierten Lärmbrennpunkte. Die Überlegung zur Umgestaltung der B 20 in der Ortsdurchfahrt Mitterbach betrifft den Lärmbrennpunkt B 20 von Kreisverkehr bis Untersteiner Straße (1. Priorität).

### Bauleitplanung

Über die Möglichkeit der Aufstellung verbindlicher Bebauungspläne hat der Markt Berchtesgaden bislang in einem Bebauungsplan, der im Zusammenhang mit dem Kartierungsnetz steht, Maßnahmen zum Schutz gegen Lärmeinwirkungen festgelegt.

- Qualifizierter Bebauungsplan „Wemholz“, 1. Änderung vom 28. Januar 2010:  
Der Plan enthält Festlegungen zu aktivem Schallschutz auf einem Gebiet zwischen der B 20, der Vorderbrandstraße und Höllgraben: „An der Ostseite der Königsseer Straße - B 20 - ist eine Lärmschutzanlage vorgesehen, die aus einer mittigen Lärmschutzwand mit hölzerner Oberfläche besteht. Die Mindesthöhe der Lärmschutzanlage muss 3 m über Geländeoberfläche (gem. Lärmschutztakten) betragen.“ Weiterhin wird festgelegt, dass „falls Dachgeschosse bei einem Ausbau mit Aufenthaltsräumen versehen werden, [...] an der B 20 zugewandten Seite passive Schallschutzmaßnahmen gemäß der DIN 4109, Schallschutz im Hochbau, zu ergreifen [sind].“

Informationen zu weiteren B-Plänen liegen nicht vor.

Markt Berchtesgaden

**Lärmaktionsplan nach  
EG-Umgebungslärm-  
richtlinie**

Oktober 2018

## 4 Maßnahmenplanung

Der Lärmaktionsplanung stehen 4 grundsätzliche Strategien zur Verbesserung der Lärmbelastung auf Hauptverkehrsstraßen zur Verfügung:

- die Vermeidung von Lärmemissionen
- die Verlagerung von Lärmemissionen
- die Verminderung von Lärmemissionen
- die Verminderung von Lärmimmissionen

Für das Erreichen dieser Ziele kann aus einem umfangreichen Maßnahmenkatalog geschöpft werden. Die konkret für die Umsetzung der einzelnen Strategien möglichen Maßnahmen sind in der Tabelle 12 auf der nachfolgenden Seite dargestellt.

Für die Lärbrennpunkte im Markt Berchtesgaden werden aufbauend auf den Analysen sowie einer Ortsbesichtigung mögliche kurz- bis mittelfristige Maßnahmen zur Lärmminderung entwickelt. Dabei werden vorrangig folgende grundsätzliche Strategien geprüft:

- Verminderung von Lärmemissionen: Die Verminderung von Lärmemissionen verfolgt Strategien zur lärmarmen Abwicklung von Verkehren.
- Verminderung von Lärmimmissionen: Die Verminderung von Lärmimmissionen setzt am Ausbreitungsweg an, um die Lärmbelastungen an lärmseinsiblen Flächen oder in Gebäuden zu reduzieren.

Maßnahmen in diesen Strategiefeldern sind:

- Fahrbahnsanierung und der Einsatz lärmindernder Fahrbahnbeläge (siehe Kapitel 4.1)
- straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen zur Reduzierung der Geschwindigkeiten (siehe Kapitel 4.2)
- straßenräumliche Maßnahmen/ Straßenumbau (siehe Kapitel 4.3)
- aktive Schallschutzmaßnahmen und passive Schallschutzmaßnahmen ((siehe Kapitel 4.4 und 4.5))

Für diese Maßnahmen werden in den nachfolgenden Kapiteln einleitend deren grundsätzliche Einordnung, Voraussetzungen und Wirkungen beschrieben und darauf aufbauend Vorschläge für die Lärbrennpunkte aus Gutachtersicht entwickelt. Die abschließenden Empfehlungen bauen auf den gutachterlichen Vorschlägen auf und binden die Anregungen aus der Öffentlichkeit sowie die Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange ein.

Im Kapitel 4.6 werden darüber hinaus mögliche langfristige Strategien zur Vermeidung von Lärmemissionen dargestellt.

● **Tabelle 12:** Grundsätzliche Strategien und Maßnahmen der Lärmaktionsplanung

Strategie	Maßnahmen
Vermeidung von Lärmemissionen	Stadtentwicklung: - verkehrssparsame Nutzungsdichte und -mischung - Lärmvermeidung bei Nutzungsansiedlungen
Verlagerung von Lärmemissionen	Verkehrsentwicklung: - Förderung des Umweltverbundes (ÖPNV, Rad, Fuß) - integriertes Parkraummanagement (P+R, Parkraumbewirtschaftung) - (betriebliches) Mobilitätsmanagement, Nutzungsmodelle (Carsharing, öffentl. Fahrräder) - Fahrzeugmanagement (E-Mobilität, leiser Fuhrpark)
Verminderung von Lärmemissionen	räumliche Verlagerung auf neue Netzteile räumliche Verlagerung / Bündelung im Bestandsnetz Lkw-Routenkonzept Fahrbahnsanierung / lärmindernde Fahrbahnbeläge Verstetigung des Verkehrsflusses Geschwindigkeitskonzept Straßenraumgestaltung (zur Unterstützung einer Verkehrsverstetigung und von Geschwindigkeitskonzepten)
Verminderung von Lärmimmissionen	Straßenraumgestaltung (Erhöhung Abstand Gebäude - Emissionsquelle) Bauleitplanung (Festsetzung von Nutzungszuordnungen, Bebauungsflächen, Gebäudestellungen ...) Schallschutzwände, -wälle Schallschutzfenster

Bei der Maßnahmenplanung in den Lärmberennpunkten ist zu berücksichtigen, dass die Baulast der betreffenden Strecken nicht beim Markt Berchtesgaden liegt. Daher ist eine frühzeitige Beteiligung der zuständigen Straßenbaulastträger oder Straßenbaubehörden zu möglichen Maßnahmen der Lärmaktionsplanung erforderlich.

Markt Berchtesgaden  
**Lärmaktionsplan nach EG-Umgebungslärmrichtlinie**

Oktober 2018

## **4.1      Fahrbahnsanierung und der Einsatz lärmindernder Fahrbahnbeläge**

### **4.1.1    Grundsätze und Wirkung**

Die Oberflächenbeschaffenheit der Fahrbahndecke übt einen entscheidenden Einfluss auf die Höhe des Kfz-Lärms aus. Die Sanierung von Fahrbahnoberflächen ist eine kontinuierliche Aufgabe, bei der neben der Lärmsanierung auch andere Fragestellungen zu berücksichtigen sind (Leitungs- oder sonstige Arbeiten im Straßenraum, Finanzierbarkeit, ....).

Jede Sanierung von Fahrbahndecken trägt zur Lärmreduzierung bei, da hierdurch Schadstellen und Unebenheiten beseitigt werden, die zu erhöhten Lärmelastungen führen. Mit der Sanierung schadhafter Asphaltbeläge kann eine Lärmreduktion um 1 - 2 dB(A) erreicht werden (je nach Schadhaftigkeit der Strecke).

- **Abbildung 11:** Zustand Fahrbahnbelag in der B 20, Ortsdurchfahrt Mitterbach



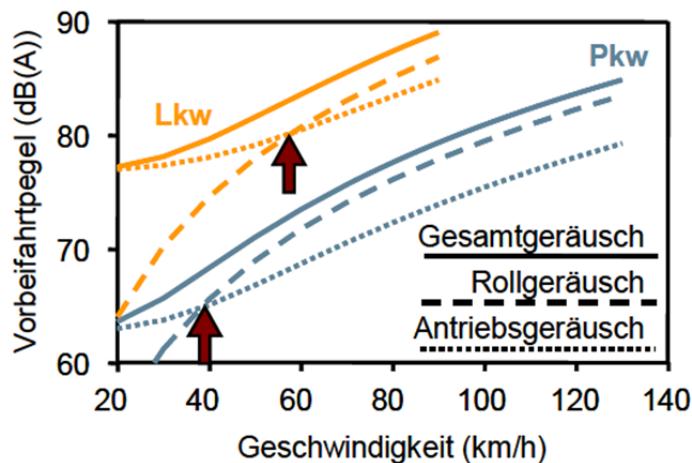
Im Zuge der Fahrbahnsanierung kann der Einbau lärmindernder Fahrbahnbeläge deutlich zur Reduzierung des Straßenverkehrslärms beitragen. Lärmmindernde bzw. lärmoptimierte Fahrbahnbeläge mindern das Reifenabrollgeräusch und reduzieren somit den Lärm. Bei Pkw überwiegt ab ca. 35 km/h das Reifenrollgeräusch das Geräusch des Motorenantriebs. Für Lkw liegt dieser „Wendepunkt“ bei ca. 55 km/h.

- **Abbildung 12:** Antriebs-, Roll- und Gesamtgeräusch von Pkw und Lkw in Abhängigkeit der Geschwindigkeit<sup>39</sup>

Markt Berchtesgaden

**Lärmaktionsplan nach  
EG-Umgebungslärm-  
richtlinie**

Oktober 2018



Aus diesem Grund sind Fahrbahnbelaäge mit lärmindernden Eigenschaften ein wichtiger Beitrag zur Lärminderung.

Für neuartige Beläge mit lärmindernder Wirkung liegen bislang nur wenige Erfahrungen vor, die in einer standardisierten Bauweise fixiert sind. Welcher Belag als sinnvoll ausgewählt wird, hängt von den örtlichen Gegebenheiten und Anforderungen ab.

Die neuen lärmindernden Beläge sind auch in den derzeit noch geltenden Lärmberechnungsvorschriften nicht mit entsprechenden Abschlägen berücksichtigt.

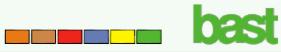
In der nachfolgenden Abbildung sind die von der BAST aktuell anerkannten lärmindernden Fahrbahnbelaäge und ihr Lärminderungspotential aufgelistet.

<sup>39</sup> Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU), Voraussetzung für den Einbau lärmärmer Straßendecken - Die leise Innenstadtstraße, Augsburg, 2012, S. 2

Markt Berchtesgaden  
**Lärmaktionsplan nach  
EG-Umgebungslärm-  
richtlinie**  
Oktober 2018

- **Tabelle 13:** lärmindernde Fahrbahnbeläge in Abhängigkeit von der zulässigen Höchstgeschwindigkeit und ihr Lärminderungspotential<sup>40</sup>

**D<sub>SD</sub>-Werte**



Straßendeckschichttyp SDT	Straßendeckschichtkorrektur D <sub>SD(SDT,FzG,V)</sub> in dB bei einer maßgebenden Geschwindigkeit v <sub>(FzG)</sub> in km/h für			
	Pkw		Lkw	
	≤ 60	> 60	≤ 60	> 60
Splittmastixasphalte SMA 5 N und SMA 8 N nach ZTV Asphalt-StB 07 und Abstumpfung mit Abstreumaterial der Lieferkörnung 1/3	-2,6	X	-1,8	X
Splittmastixasphalte SMA 8 S und SMA 11 S nach ZTV Asphalt-StB 07 und Abstumpfung mit Abstreumaterial der Lieferkörnung 1/3	X	X	-1,8	X
Asphaltbetone ≤ AC 11 nach ZTV Asphalt-StB 07 und Abstumpfung mit Abstreumaterial der Lieferkörnung 1/3	-2,7	-1,9	-1,9	-2,1
Offenporiger Asphalt aus PA 11 nach ZTV Asphalt-StB 07	X	X	-4,5	X
Offenporiger Asphalt aus PA 8 nach ZTV Asphalt-StB 07	X	X	-5,5	X
Betone nach ZTV Beton-StB 07 mit Waschbetonoberfläche	X	X	-1,4	X
Lärmärmer Gussasphalt nach ZTV Asphalt-StB 07, Verfahren B	X	X	-2,0	X

Dr. Wolfram Bartolomaeus

26.03.2015

Folie Nr. 10

Unter den dargestellten Fahrbahnbelägen eignet sich der Großteil für Außerortsstraßen oder Straßen mit außerörtlichem Charakter. Dies sind die als Flüsterasphalt bekannten offenporigen Asphalte, die u.a. erst ab Geschwindigkeiten eingebaut werden sollen.

Auch für den Einsatz auf innerörtliche Fahrbahnen mit einer Regelgeschwindigkeit von 50 km/h und weniger stehen inzwischen anerkannte Fahrbahnbeläge mit einem Lärminderungspotential zwischen 2 und 3 dB(A) zur Verfügung.

„Auf Grundlage der Erkenntnisse des Arbeitskreises "Leiser Straßenverkehr Bayern" wird von der Obersten Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Innern, für Bau und Verkehr der Einsatz nachfolgend dargestellter lärmindernder Deckschichten – jeweils in Abhängigkeit von der Verkehrsbelastung und der Geschwindigkeit – empfohlen.“<sup>41</sup>

<sup>40</sup> Bartolomaeus, W., Die RLS-16 - Was hat sich bewährt, was wurde verbessert? Vortrag im Rahmen der Fachtagung Umgebungslärmrichtlinie - die Dritte am 26.03.2015 in Hamburg

<sup>41</sup> [http://www.leiserstrassenverkehr.bayern.de/laermarme\\_belaege/](http://www.leiserstrassenverkehr.bayern.de/laermarme_belaege/), letzter Zugriff: 11.01.2016

● **Tabelle 14:** Empfohlene Lärminderungs-Deckschichten des bayerischen StMI

Bereich	Belag innerorts	Belag außerorts
Lärmkritischer Bereich knapp unterhalb der Lärmsanierungsgrenzwerte	In Abhängigkeit der erforderlichen Belastungsklassen: DSH-V 5 (ab Bk 10) AC 8 DS (bis Bk 10)	DSH-V 5
Lärmkritischer Bereich oberhalb der Lärmsanierungsgrenzwerte	DSH-V 5	DSH-V 5 (Orientierungs- wert: Lkw-Anteil < 10%)  SMA LA (Orientierungs- wert: Lkw-Anteil ≥ 10%)

Zur Anwendung von lärmindernden Asphaltdeckschichten gibt das bayerische Landesamt für Umwelt folgende Hinweise.<sup>42</sup>

- Die Straße sollte hohe Verkehrsbelastungen bei fließendem Verkehr aufweisen (z.B. Vorrangstraßen, Ortsdurchfahrten ohne Unterbrechungen auf längeren Abschnitten).
- Die Beläge sollten nicht im Bereich von Ampeln und Abbiegestreifen mit Schwerverkehr verwendet werden.
- Speziell die offenporigen Asphalte sollten nicht an Steigungen über 5% eingebaut werden.<sup>43</sup>
- Es sollte sichergestellt sein, dass 10 Jahre lang nach dem Einbau keine Aufgrabungen von Versorgungsträgern notwendig werden (schlechte Reparaturfähigkeit).
- Vermeidung von Verschmutzungen durch nahe Baustellen

Darüber hinaus sind für die Sanierung von bestehenden Straßen vorrangig aus Lärmschutzgründen die Immissionsgrenzwerte der VLärmSchR 97 zu beachten (siehe Kapitel 1.5.2). Die Lärmsanierung an bestehenden Straßen ist dabei eine freiwillige Leistung, die je nach Haushaltslage gewährt werden kann.

Markt Berchtesgaden

**Lärmaktionsplan nach  
EG-Umgebungslärm-  
richtlinie**

Oktober 2018

<sup>42</sup> Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU), Voraussetzung für den Einbau lärmärmer Straßendecken - Die leise Innenstadtstraße, Augsburg, 2012, S. 6

<sup>43</sup> Offenporige Asphalte kommen innerorts bzw. bei Geschwindigkeiten ≤ 60 km/h nicht zum Einsatz

Markt Berchtesgaden

**Lärmaktionsplan nach  
EG-Umgebungslärm-  
richtlinie**

Oktober 2018

#### 4.1.2 gutachterliche Vorschläge zu den Lärmbrennpunkten

Der Einbau lärmindernder Fahrbahnbeläge soll in Zusammenhang mit geplanten oder erforderlichen Fahrbahnsanierungen erfolgen.<sup>44</sup> Aus Lärmminderungssicht sind Fahrbahnsanierungen vorrangig erforderlich, wenn der Fahrbahnbelag durch Risse und Unebenheiten lärmverhörende Eigenschaften aufweist.

Für die identifizierten Lärmbrennpunkte liegen aktuell keine Planungen zur Fahrbahnsanierung vor. Es wird empfohlen, bei zukünftigen Sanierungen den Einbau von lärmindernden Fahrbahnbelägen zu prüfen.

In der Ortsdurchfahrt Mitterbach (Lärmbrennpunkt 1) bestehen Überlegungen, den Straßenraum mit Abbiegespuren und Markierungen zu gliedern.

Bei Realisierung dieses Vorhabens sowie aufgrund des Fahrbahnzustandes, der aufgrund von Rissen und Unebenheiten lärmverhörende Eigenschaften aufweist, wird empfohlen, den Einbau von lärminderndem Asphalt zu prüfen.

#### 4.1.3 Ergebnisse der Beteiligung und Empfehlung

Eine Fahrbahnsanierung mit lärmindernden Asphalten wird von vielen Anwohnerinnen und Anwohnern als Maßnahme zur Reduzierung der Lärmbelastungen unterstützt.

Das staatliche Bauamt Traunstein stellt in seiner Stellungnahme klar, dass Sanierungen vorgenommen werden, wenn eine Fahrbahnsanierung aufgrund des Zustandes erforderlich ist und alle weiteren Belange geklärt sind. Ein konkreter Umsetzungshorizont kann für diese Maßnahmen nicht benannt werden. Im Zuge einer notwendigen Erneuerung der Fahrbahn wird in den Bereichen der herausgearbeiteten Lärmbrennpunkte lärmindernder Asphalt verwendet.

**Für alle Lärmbrennpunkte wird die Prüfung des Einbaus von lärminderndem Asphalt im Zuge von zukünftig geplanten oder erforderlichen Fahrbahnsanierungsmaßnahmen empfohlen.**

---

<sup>44</sup> Die Kosten der Sanierung und Verwendung eines lärmindernden Asphalts auf einer noch intakten Fahrbahn stehen i.d.R. in einem schlechten Kosten-Nutzen-Verhältnis zueinander.

## 4.2 Geschwindigkeitsreduzierungen

Markt Berchtesgaden

### 4.2.1 Grundsätze und Wirkungen

Lärmaktionsplan nach  
EG-Umgebungslärm-  
richtlinie

Die Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit ist eine effektive, kostengünstige und kurzfristig umsetzbare Maßnahme zur Reduzierung der Lärmemissionen.

Oktober 2018

Im Vergleich zur Regelgeschwindigkeit innerorts von 50 km/h kann in Abhängigkeit vom Lkw-Anteil bei gleichbleibendem Fahrbahnbelag die Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf 30 km/h Pegelminderungen von bis zu 2,7 dB(A) bewirken.

Daneben kann die Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit bei städtischem Geschwindigkeitsniveau in der Regel auch positiv Einfluss auf die Verfestigung des Fahrverlaufs nehmen. Dies ermöglicht weitere Lärmminde rungen insbesondere im Bereich der Spitzenpegel (Effekte beim Mittelungspegel: 1 - 2 dB(A)). Synergieeffekte treten darüber hinaus mit der Luftreinhaltung und der Verkehrssicherheit auf.

Die Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf 30 km/h kann darüber hinaus insbesondere bei ganztägiger Anordnung zur Minderung der Trennwirkung von Straßen und zur Verbesserung der Aufenthaltsqualität beitragen.

Wenn einer ganztägigen Geschwindigkeitsreduzierung verkehrliche Belange entgegenstehen, kann eine Geschwindigkeitsreduzierung im Nachtzeitraum einen wichtigen Beitrag zum Schutz der Wohnbevölkerung liefern.

### 4.2.2 Voraussetzungen und Rahmenbedingungen

Rechtsgrundlage für die Anordnung von straßenverkehrsrechtlichen Maßnahmen ist der § 45 StVO, Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen, wonach „die Straßenverkehrsbehörden die Benutzung bestimmter Straßen oder Straßenstrecken aus Gründen der Sicherheit oder Ordnung des Verkehrs beschränken oder verbieten und den Verkehr umleiten können. Das gleiche Recht haben sie [...] zum Schutz der Wohnbevölkerung vor Lärm und Abgasen [...].“<sup>45</sup>

Für Berchtesgaden ist darüber hinaus auch Absatz 1a des § 45 StVO von Bedeutung. Dieser ermöglicht die Anordnung straßenverkehrsrechtlicher

<sup>45</sup> Straßenverkehrs-Ordnung vom 6. März 2013 (BGBl. I S. 367), Neufassung gem. V. 6.3.2013 I 367, in Kraft getreten am 1.4. 2013, § 45 Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen, Absatz 1

Markt Berchtesgaden

**Lärmaktionsplan nach  
EG-Umgebungslärm-  
richtlinie**

Oktober 2018

Maßnahmen in Bade- und heilklimatischen Kurorten. „Straßenverkehrsbehörden können die Benutzung bestimmter Straßen [...] in Bade- und heilklimatischen Kurorten [...] beschränken, wenn dadurch nicht anders vermeidbare Belästigungen durch den Fahrzeugverkehr verhütet werden können.“<sup>46</sup>

Ferner ist Absatz 9, § 45 StVO zu beachten: „Verkehrszeichen und Verkehrs einrichtungen sind nur dort anzuhören, wo dies auf Grund der besonderen Umstände zwingend geboten ist. Abgesehen von der Anordnung von Schutzstreifen für den Radverkehr (Zeichen 340) oder von Fahrradstraßen (Zeichen 244.1) oder von Tempo 30-Zonen nach Absatz 1c oder Zonen- Geschwindigkeitsbeschränkungen nach Absatz 1d dürfen insbesondere Beschränkungen und Verbote des fließenden Verkehrs nur angeordnet werden, wenn auf Grund der besonderen örtlichen Verhältnisse eine Gefahrenlage besteht, die das allgemeine Risiko einer Beeinträchtigung der in den vorstehenden Absätzen genannten Rechtsgüter erheblich übersteigt. [...].“

In Bezug auf den Schutz der Wohnbevölkerung vor Lärm wird auf die Richtlinien für strassenverkehrsrechtliche Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung vor Lärm (Lärmschutz-Richtlinien-StV)<sup>47</sup> verwiesen, die die grundsätzlichen Voraussetzungen für die Anordnung von Geschwindigkeitsreduzierungen aus Lärmschutzgründen regeln (siehe Kapitel 1.5.2).

Straßenverkehrsrechtliche Lärmschutzmaßnahmen kommen nach dieser insbesondere bei Überschreitung der in Tabelle 1 auf Seite 10 dargestellten Richtwerte in Betracht.

Die Richtwerte dienen hierbei allerdings - wie die gesamte Richtlinie - nur als „Orientierungshilfe“. Nach der ständigen Rechtsprechung des VGH München und des BVerwG gewährt die Regelung des § 45 Abs. 1 StVO nicht erst bei Überschreiten eines bestimmten Schallpegels Schutz vor Lärm, sondern dann, wenn der Lärm Beeinträchtigungen mit sich bringt, die jenseits dessen liegen, was unter Berücksichtigung der Belange des Verkehrs im konkreten Fall als ortsüblich hingenommen und damit zugemutet werden muss.<sup>48</sup> Grundsätzlich sind die tatbestandlichen Voraussetzungen des § 45 Abs. 1 StVO nach dieser Rechtsprechung bereits bei einer Überschreitung der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV (59/49 dB(A) tags/nachts in Wohngebieten) erfüllt.

Für Kurgebiete werden keine gesonderten Richtwerte ausgewiesen. Zum Vorliegen einer Belästigung durch den Fahrzeugverkehr entsprechend § 45,

<sup>46</sup> ebd., Absatz 1a

<sup>47</sup> Richtlinien für strassenverkehrsrechtliche Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung vor Lärm (Lärmschutz-Richtlinien-StV), S 32/7332,9/1/781915, Bonn, November 2007

<sup>48</sup> BVerwG, U. v. 04.06.1986 – 7 C 76/84; BVerwG, U. v. 22.12.1993 – 11 C 45/92; VGH München, U. v. 26.11.1998 – 11 B 95.2934; VGH München, U.v. 21.03.2012 – 11 B 10.1657; VGH München, B. v. 27.02.2015 – 11 ZB 14.309,

Abs.1a in Kurgebieten liefern der deutsche Heilbäderverband e.V. (DHV) und der deutsche Tourismusverband e.V. (DTV) in ihrem Regelwerk für Qualitätsstandards für Heilbäder und Kurorte<sup>49</sup> Anhaltspunkte.

Danach zählen für den Straßenverkehr die Beschränkung von verkehrsbedingten Lärmimmissionen und eine möglichst geringe Umweltbeeinträchtigung (Verkehr, Lärm, Immissionen) zu den Voraussetzungen und Anforderungen, die ein Kurort erfüllen muss. Weiterhin wird die Einhaltung der gesetzlichen Immissionsgrenzwerte vorausgesetzt und „es ist dafür Sorge zu tragen, dass Lärmimmissionen auf Grund [...] gemeinderechtlicher wie übergeordneter immissionsschutzrechtlicher Vorschriften [...] zum Wohl der Patienten und Erholungsgäste auf ein verträgliches Mindestmaß beschränkt werden.“<sup>50</sup>

Damit wird durch die Verbände ebenfalls auf die Notwendigkeit des Schutzes der Bevölkerung bzw. Patienten vor (Lärm-)Immissionen als Voraussetzung für heilklimatische Kurorte hingewiesen. Weitere Voraussetzungen und Anforderungen, insbesondere in Hinblick auf einzuhaltende Grenz- oder Richtwerte in Kurgebieten, werden in bundesgesetzlichen Bestimmungen und Verordnungen nicht formuliert.

Darüber hinaus sind grundsätzlich bei straßenverkehrsrechtlichen Lärmschutzmaßnahmen gemäß den rechtlichen Vorgaben die nationalen Berechnungsvorschriften (Richtlinien für den Lärmschutz an Straße (RLS-90))<sup>51</sup> anzuwenden.

#### **4.2.3 Prüfung von Geschwindigkeitsreduzierungen**

In einer im April 2015 vom Umweltbundesamt veröffentlichten Studie zu Geschwindigkeitsreduzierungen<sup>52</sup> sind die Wirkungen und rechtlichen Rahmenbedingungen von Tempo 30 auf Hauptverkehrsstraßen aus Lärmschutzgründen detailliert beschrieben.

Im Fazit werden die Möglichkeiten der Planträger der Lärmaktionsplanung (i.d.R. die Kommune) positiv eingeschätzt. Dieser „kann ein Tempolimit mit verbindlicher Wirkung für die Straßenverkehrsbehörde festlegen, wenn bestimmte Voraussetzungen erfüllt werden. Dazu gehören vor allem:

---

<sup>49</sup> DHV/DTV, Begriffsbestimmungen / Qualitätsstandards für Heilbäder und Kurorte, Luftkurorte, Erholungsorte - einschließlich der Prädikatisierungsvoraussetzungen - sowie für Heilbrunnen und Heilquellen, 12 Auflage, 2015

<sup>50</sup> Ebd., Kapitel 2, B, IV, 3 (1)

<sup>51</sup> Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen (RLS-90), Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, Allgemeines Rundschreiben Straßenbau (ARS) Nr. 8/1990

<sup>52</sup> TUNE ULR, Technisch wissenschaftliche Unterstützung bei der Novellierung der EU-Umgebungslärmrichtlinie Arbeitspaket 2: Geschwindigkeitsreduzierungen; Bearbeitung: LK Argus GmbH, Berlin mit Prof. Dr. Pascale Cancik, Universität Osnabrück, Osnabrück

Markt Berchtesgaden

**Lärmaktionsplan nach  
EG-Umgebungslärm-  
richtlinie**

Oktober 2018

Markt Berchtesgaden

**Lärmaktionsplan nach  
EG-Umgebungslärm-  
richtlinie**

Oktober 2018

- die ordnungsgemäße Beteiligung der Straßenverkehrsbehörde,
- die Berücksichtigung der Anforderungen des Fachrechts (hier: StVO) und
- der weiteren Anforderungen an die Planerstellung (insbesondere die ausreichende Abwägung).<sup>53</sup>

Die planerische Abwägung von Maßnahmen in einem Lärmaktionsplan ist komplex und vom Einzelfall abhängig. Einige ‚Merkpunkte‘ benennt die Studie. Dabei können entsprechend dieser grob zwei Stufen der Abwägung unterscheiden werden:

„(1) Mögliche Maßnahmen müssen in Beziehung gesetzt werden zum Planungsziel der Verbesserung der Lärmsituation und mit Blick auf die durch sie tangierten Belange (Verkehrssicherheit, Bürgerbelastung etc.) bewertet werden.

(2) Die verschiedenen Maßnahmen müssen dann konkret verglichen werden und mit Blick auf ihr Verbesserungspotential einerseits, ihr Belastungspotential andererseits abgewogen werden. Im Einzelnen:

- 1. Genaue Problembeschreibung der Lärmsituation
- 2. Prüfung der straßenverkehrsrechtlichen Anforderungen an ein Tempolimit
- 3. Sammlung möglicher Maßnahmen/ Handlungsalternativen
- 4. Abwägung der Alternativmaßnahmen
- 5. Nachteilige Wirkungen, insbes. Verkehrsverlagerung“<sup>54</sup>

## Prüfung und Abwägung

Im Nachfolgenden werden - aufbauend auf die Empfehlungen der UBA-Studie - erste erforderliche Prüfschritte und Abwägungen durchgeführt. Dies führt zu einer Empfehlung, für welche Straßenabschnitte Geschwindigkeitsreduzierungen zur Lärminderung in Berchtesgaden geeignet sind. Für diese Abschnitte werden im Lärmaktionsplan Prüfaufträge zur Anordnung von Geschwindigkeitsreduzierungen formuliert. Diese beinhalten insbesondere die erforderlichen Berechnungen nach den nationalen Berechnungsvorschriften (Richtlinien für den Lärmschutz an Straße (RLS-90)) auf Basis aktueller Eingangsdaten (Verkehrsdaten, Lärmschutzeinrichtungen).

---

<sup>53</sup> Ebd., S. 7

<sup>54</sup> ebd., S. 112 - 114

## **1. Genaue Problembeschreibung der Lärmsituation**

Die genaue Problembeschreibung der Lärmsituation mit Herausarbeitung der Lärmberennpunkte ist im Kapitel 2.2 ausführlich dargestellt. Die durchgeführten Analysen sind Grundlage für die Maßnahmenplanung und -priorisierung. Deutlich wird, dass insbesondere für die B 20 in der Ortsdurchfahrt Mitterbach eine Maßnahmennotwendigkeit besteht, da diese die höchste Priorität aufweist. Aber auch entlang der B 305 sind abschnittsweise Gebäude von hohen Lärmbelastungen betroffen, die Maßnahmen erforderlich machen.

## **2. Prüfung der strassenverkehrsrechtlichen Anforderungen an ein Tempolimit**

Gemäß den gesetzlichen Bestimmungen sind die nationalen Berechnungsvorschriften (RLS-90) für die Prüfung der strassenverkehrsrechtlichen Anforderungen heranzuziehen. Die Lärmberechnungen von Berchtesgaden liegen jedoch nur nach VBUS vor, womit die Überschreitung der Richtwerte nur annährend bestimmt werden kann.

Die überschlägige Prüfung nach den VBUS-Werten ergibt, dass in Abhängigkeit von der Gebietskategorie<sup>55</sup> voraussichtlich 3 Einzelgebäude in unterschiedlichen Lärmberennpunkten mit insgesamt 18 Einwohnern von Lärmelastungen über den Richtwerten der Lärmschutz-Richtlinien-StV (siehe 1.5.2) betroffen sind.

Die Anhaltswerte der Lärmaktionsplanung in Bayern werden in allen Lärmberennpunkten überschritten. Auch die Werte der 16. BlmSchV für Mischgebiete, die noch um 3 dB(A) niedriger als die Anhaltswerte liegen, werden (überschlägig nach VBUS) überschritten. Diese Werte sollten auch im Hinblick auf die Anforderungen an heilklimatischen Kurorten zur Definition der Belästigung nach § 45 StVO, Abs. 1a mindestens herangezogen werden.

## **3. Sammlung möglicher Maßnahmen/ Handlungsalternativen**

Weitere mögliche Maßnahmen zur Lärminderung sind die Fahrbahnsanierung oder strassenräumliche Maßnahmen. In Kapitel 3 sind bereits geplante Maßnahmen hierzu beschrieben. Weitere Maßnahmen sind aktuell nicht geplant.

## **4. Abwägung der Alternativmaßnahmen**

Betrachtet und abgewogen wird eine mögliche Geschwindigkeitsreduzierung von 50 km/h auf 30 km/h für die B 20 von Kreisverkehr bis Untersteiner Straße. Außerdem werden auch mögliche Geschwindigkeitsreduzierungen auf der B

Markt Berchtesgaden

**Lärmaktionsplan nach  
EG-Umgebungslärm-  
richtlinie**

Oktober 2018

<sup>55</sup> Es werden die im Flächennutzungsplan ausgewiesenen Nutzungen berücksichtigt, da für Kurgebiete keine Richtwerte vorliegen.

Markt Berchtesgaden

**Lärmaktionsplan nach  
EG-Umgebungslärm-  
richtlinie**

Oktober 2018

305 in Bereichen, in denen heute 100 km/h und 70 km/h zulässig sind, untersucht.

Hierbei werden nachfolgende Aspekte berücksichtigt und abgewogen:

- An der B 20, Königsseer Straße zwischen Kreisverkehr und Untersteiner Straße treten Überschreitungen der Anhaltswerte der Lärmaktionsplanung sowohl ganztags als auch nachts auf und betreffen 152 Einwohner (nachts). Auch die Werte der 16. BImSchV für Mischgebiete, die noch um 3 dB(A) niedriger als die Anhaltswerte liegen, werden (überschlägig nach VBUS) überschritten.  
Die lärmbedrohten Einwohner können bei Anordnung von Tempo 30 (heute Tempo 50) um 2,5 dB(A) entlastet werden.
- An der B 305 zwischen Bergwerkstraße und Höhe Maria am Berg treten Überschreitungen der Anhaltswerte der Lärmaktionsplanung sowohl ganztags als auch nachts auf und betreffen 44 Einwohner (nachts). Auch die Werte der 16. BImSchV für Mischgebiete, die noch um 3 dB(A) niedriger als die Anhaltswerte liegen, werden (überschlägig nach VBUS) überschritten.  
Die lärmbedrohten Einwohner können bei Anordnung von Tempo 50 (im Abschnitt mit heute Tempo 70 (Höhe Tennisanlagen)) um 2,3 dB(A) bzw. bei Anordnung von Tempo 70 (im Abschnitt mit heute Tempo 100 (östlich Tennisanlagen)) um 2,7 dB(A) entlastet werden.
- An der B 305 zwischen Höhe Maria am Berg und Laroswacht treten Überschreitungen der Anhaltswerte der Lärmaktionsplanung sowohl ganztags als auch nachts auf und betreffen 17 Einwohner (nachts). Auch die Werte der 16. BImSchV für Mischgebiete, die noch um 3 dB(A) niedriger als die Anhaltswerte liegen, werden (überschlägig nach VBUS) überschritten.  
Die lärmbedrohten Einwohner können bei Anordnung von Tempo 70 (heute Tempo 100) um 2,7 dB(A) entlastet werden.
- In allen drei Bereichen können darüber hinaus touristische Beherbergungsbetriebe bzw. Einrichtungen von den jeweils erzielbaren Lärminderungen profitieren.
- Die Kosten sind bei reiner Beschilderung gering, Lichtsignalanlagen sind bis auf zwei Bedarfssampeln für Fußgänger an der B 20 nicht vorhanden. Sollten die bestehenden Bedarfssampeln für den Fußgängerverkehr im Bestand auf Basis der zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h koordiniert sein, sind Kosten für die Anpassung der Koordinierung auf 30 km/h zu berücksichtigen.
- Synergieeffekte mit der Verkehrssicherheit können bei ganztägigen Geschwindigkeitsreduzierungen genutzt werden. In allen drei Bereichen

würde die Verkehrssicherheit verbessert werden können.

Der Straßenquerschnitt der B 20 ist teilweise sehr breit. Mit Geschwindigkeitsreduzierungen kann die Querungssituation von Fußgängern verbessern kann. Auch die Sicherheit für den Radverkehr, der im Mischverkehr auf der Fahrbahn geführt wird, wird erhöht.

Entlang der zwei Bereiche der B 305 gibt es viele Einmündungen mit querenden Kfz und Fußgängern. Der heute mit Tempo 100 befahrbare Bereich dient auch als Schulweg.

- Für die B 20 gibt es Überlegungen, den Straßenraum mit Abbiegespuren und entsprechenden Markierungen bzw. Mittelinseln zu strukturieren. In diesem Zuge würde ggf. auch eine Fahrbahnsanierung erfolgen. Ein zeitlicher Horizont zur Umsetzung dieser Maßnahme, der bei Einbau eines lärmarmen Fahrbelags eine vergleichbare Lärminderungswirkung entfallen könnte, ist nicht absehbar.
- Auch für die B 305 ist aktuell keine Fahrbahnsanierung mit lärminderndem Asphalt, der eine vergleichbare Lärminderung ermöglichen würde, absehbar.

## **5. nachteilige Wirkungen, insbesondere Verkehrsverlagerungen**

Mögliche nachteilige Wirkungen sind insbesondere eine übermäßige Beeinträchtigung des ÖPNV, eine schlechtere Koordinierbarkeit von Lichtsignalanlagen und mögliche Verkehrsverlagerungen.

- Die rechnerisch maximalen Zeitverluste in den Lärmbrennpunkten liegen zwischen 10 Sekunden im Abschnitt B 305 Bergstraße Nord bis Höhe Maria am Berg und 41 Sekunden im Abschnitt B 20, Königsseer Straße zwischen Kreisverkehr und Untersteiner Straße. Der rechnerische Zeitverlust im Abschnitt B 305, Höhe Maria am Berg bis Laroswacht beträgt 16rund 16 Sekunden. Entsprechend empirischer Erhebungen ist der reale Zeitverlust deutlich geringer und liegt tagsüber bei 2 Sekunden / 100 m und nachts zwischen 0 und 2 Sekunden je 100 Meter.<sup>56</sup> Diese geringe Fahrzeitverlängerung führt zu keiner unverhältnismäßigen Beeinträchtigung der Verkehrs-funktion.
- In den überprüften Abschnitten verkehren verschiedene Buslinien, die am Tag nicht mehr als 100 Fahrten realisieren. Auch die Reisezeiten im ÖPNV werden durch eine Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit nicht unverhältnismäßig verlängert. In den Abschnitten bestehen zudem

Markt Berchtesgaden

**Lärmaktionsplan nach  
EG-Umgebungslärm-  
richtlinie**

Oktober 2018

---

<sup>56</sup> TUNE ULR, Technisch-wissenschaftliche Unterstützung bei der Novellierung der EU-Umgebungslärmrichtlinie, Arbeitspaket 2: Geschwindigkeitsreduzierungen, UBA-Texte 33/2015, Bearbeitung: LK Argus GmbH/ Universität Osnabrück, S. 40

Markt Berchtesgaden

## **Lärmaktionsplan nach EG-Umgebungslärm- richtlinie**

Oktober 2018

Bushaltestellen (B 305: Königsallee, Killianmühlbrücke; B 20: Wemholz) die eine durchgängige Befahrung der Strecken nicht möglich machen.

- Der Verkehrsfluss wird durch die Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit nicht beeinträchtigt. Entlang der B 305 zwischen Bergstraße Nord und Laroswacht sind keine Lichtsignalanlagen vorhanden. In der B 20 gibt es Bedarfssampeln für Fußgänger. Sollten diese im Bestand auf Basis der zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h koordiniert sein, sollte die Anpassung der Koordinierung für die verminderte zulässige Höchstgeschwindigkeit angepasst werden.
- Verdrängungen auf andere ebenfalls lärmsensible Straßen sind nicht zu erwarten, da keine vergleichbaren alternativen Strecken bestehen.

### **4.2.4 gutachterliche Vorschläge zu den Lärmbrennpunkten**

#### **Vorschläge zur Prüfung der Anordnung einer Geschwindigkeitsreduzierung**

Folgende Prüfungen zur Anordnung einer Geschwindigkeitsreduzierung werden vorgeschlagen:

- Reduzierung von 50 km/h auf 30 km/h im Lärmbrennpunkt 1, B 20 von Kreisverkehr bis Ortsende
- Reduzierung von 70 km/h auf 50 km/h im Lärmbrennpunkt 3 im Teilabschnitt B 305 von Bergwerkstraße (Nord) bis Maria am Berg (Höhe Tennisanlagen)
- Reduzierung von 100 km/h auf 70 km/h in den Lärmbrennpunkten 3 (Teilabschnitt) und 6 bzw. für den gesamten Abschnitt, für den heute Tempo 100 zulässig ist (Höhe Maria am Berg bis Laroswacht)

Aufgrund des Kurortstatus Berchtesgadens soll die Prüfung zur Anordnung der Geschwindigkeitsreduzierungen nicht ausschließlich auf Basis der Lärmschutz-Richtlinien-StV erfolgen. Herangezogen werden soll ergänzend Absatz 1a des § 45 StVO (siehe auch Kapitel 4.2.2).

Je nach Rechtsauffassung kommt der Gemeinde die abschließende Einschätzung der Gefahrenlage bzw. Beeinträchtigung zu, sodass eine detaillierte Prüfung durch die Straßenverkehrsbehörden als Möglichkeit in Betracht kommt.

In dieser Prüfung soll insbesondere eine detaillierte Berechnung der Lärmbelastung nach nationalen Berechnungsvorschriften (RLS-90) erfolgen, da diese die Grundlage für die Abwägung strassenverkehrsrechtlicher Maßnahmen bildet und eine ermessensfehlerfreie Entscheidung erst möglich macht. Die Berechnungen

sollen auf aktuelle Daten (Verkehrsmengen, Lärmschutzeinrichtungen) beruhen.

Markt Berchtesgaden  
**Lärmaktionsplan nach  
EG-Umgebungslärm-  
richtlinie**

Oktober 2018

### **Vorschläge zu begleitenden Maßnahmen**

Bei Anordnung geschwindigkeitsreduzierender Maßnahmen wird vorgeschlagen, folgende unterstützende Maßnahmen zu deren Einhaltung umzusetzen:

- Ergänzung der Beschilderung mit einem Hinweis auf Lärmschutz
- Ggf. Hinweis am Ortseingang auf „heilklimatischen Kurort“ (durch geeignete separate Beschilderung)
- verstärkter Einsatz von Geschwindigkeitsdisplays auf der B 20 Ortsdurchfahrt Mitterbach, ebenfalls mit dem Hinweis auf Lärmschutz
- verstärkte Überwachung der Tempo 30 - Anordnung

Darüber hinaus wird vorgeschlagen, auch auf Straßen mit einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h deren Einhaltung durch Geschwindigkeitskontrollen zu unterstützen.

#### **4.2.5 Ergebnisse der Beteiligung und Empfehlung**

##### **Vorschläge zur Prüfung der Anordnung einer Geschwindigkeitsreduzierung**

Eine Geschwindigkeitsreduzierung in Lärbrennpunkten wird von vielen Anwohnerinnen und Anwohnern als Maßnahme zur Reduzierung der Lärmbelastungen gewünscht und unterstützt.

In den Stellungnahmen des Landratsamtes, des staatlichen Bauamtes sowie der Polizeiinspektion Bad Reichenhall werden die Möglichkeiten straßenverkehrsrechtlicher Maßnahmen aus Lärmschutzgründen kritisch beurteilt. Unter anderem wird auf die fehlende Anordnungsgrundlage auf Basis der VBUS-Berechnungen sowie auf in der VBUS-Berechnung nicht berücksichtigte Lärmschutzeinrichtungen hingewiesen. Weiterhin wird aufgrund der Verkehrs-funktion der als Lärbrennpunkte identifizierten Straßenabschnitte den Belangen des überörtlichen Verkehrs Vorrang vor einer Lärminderung durch Geschwindigkeitsreduzierung eingeräumt. Auch einem Versatz der Ortstafeln auf der B 305 wird nicht zugestimmt.

Auch in der ergänzenden Stellungnahme vom 13.07.2018 wird auf das Fehlen zulässiger Berechnungswerte hingewiesen. Es wird das Einverständnis zur erneuten Überprüfung erteilt, sobald Lärmberechnungen nach RLS-90 mit aktuellen Verkehrsdaten durchgeführt werden. Hierzu wird auf die Lärmschutz-

Markt Berchtesgaden  
**Lärmaktionsplan nach  
EG-Umgebungslärm-  
richtlinie**  
Oktober 2018

Richtlinien-StV, Nr. 2.5 verwiesen: „Die zur Vorbereitung straßenverkehrsrechtlicher Maßnahmen notwendigen Lärmberechnungen sind vom Straßenbaulastträger durchzuführen...“

**Für eine ermessenfehlerfreie Abwägung und Entscheidung zu Geschwindigkeitsreduzierungen als lärmindernde Maßnahme wird die Prüfung der empfohlenen Geschwindigkeitsbeschränkungen auf Basis von Lärmberechnungen nach RLS-90 mit aktuellen Daten (Verkehrsmengen, Lärm-schutzeinrichtungen) empfohlen. Die Zuständigkeit für die zur Vorbereitung straßenverkehrsrechtlicher Maßnahmen notwendigen Lärmberechnungen liegt beim Straßenbaulastträger. Die Straßenverkehrsbehörde prüft die Anordnung der Geschwindigkeitsbeschränkung bei Vorliegen von Lärmberechnungen nach RLS-90. Diese Prüfung soll unter Berücksichtigung der aktuellen Rechtsprechung erfolgen.**

### **Vorschläge zu begleitenden Maßnahmen**

Geschwindigkeitsdisplays und Geschwindigkeitskontrollen auf der B 20 Ortsdurchfahrt Mitterbach werden von Anwohnerinnen und Anwohnern als Maßnahme zur Reduzierung der Lärmbelastungen gewünscht und unterstützt.

Das Landratsamt Berchtesgadener Land weist auf Empfehlungen hin, diese Warnanlagen nur sehr restaktiv aufzustellen. Soweit der Markt Berchtesgaden Vorschläge zu geeigneten Standorten einbringt, werden diese von den Fachbehörden überprüft und beurteilt. In der ergänzenden Stellungnahme vom 13.07.2018 wird darauf hingewiesen, dass vom Markt Berchtesgaden noch keine Vorschläge für geeignete Standorte eingereicht wurden.

**Zur Unterstützung eines angepassten bzw. ggf. reduzierten Geschwindigkeitsniveaus in der Ortsdurchfahrt Mitterbach (B 20) wird empfohlen, dass durch den Markt Berchtesgaden geeignete Standorte für Geschwindigkeitsdisplays vorgeschlagen werden, die durch die zuständigen Behörden geprüft werden. Bei Vorliegen geeigneter Rahmenbedingungen sollen diese installiert werden.**

## **4.3 Straßenräumliche Maßnahmen**

### **4.3.1 Grundsätze und Wirkung**

Straßenräumliche Maßnahmen mit dem Oberziel der Lärminderung umfassen verschiedene Handlungsansätze. Diese wirken nicht nur lärmindernd, sondern stellen in der Regel auch Verbesserungen z.B. der Aufenthaltsqualität im Straßenraum und des Angebotes für die lärmarmen Verkehrsarten dar.

Die Verbesserungen der Bedingungen für Fuß- und Radverkehr haben auch positive Wirkungen auf die Verkehrssicherheit.

Die grundsätzlichen lärmindernden Wirkungen von straßenräumlichen Maßnahmen können wie folgt beschrieben werden:

- Vergrößerung des Abstandes von Lärmquelle und Bebauung
- Verlangsamung und Verfestigung des Verkehrs
- Verbesserung der Straßenraumqualität

Oktober 2018

Markt Berchtesgaden  
**Lärmaktionsplan nach  
EG-Umgebungslärm-  
richtlinie**

Eine zusätzliche, übergreifende Zielsetzung der straßenräumlichen Maßnahmen zur Lärminderung ist, die Bedingungen für die nichtmotorisierten Verkehrsteilnehmer und den ÖPNV zu verbessern. Maßnahmen zur Verbesserung der Seitenräume zugunsten des Fußverkehrs, des Radverkehrs und der Haltestellensituationen unterstützen langfristige Strategien zur Verringerung von Kfz-Verkehren durch Umverteilung auf lärmarme Verkehrsarten.

### **4.3.2 gutachterliche Vorschläge zu den Lärbrennpunkten**

Für die identifizierten Lärbrennpunkte liegen aktuell keine Planungen zu straßenräumlichen Maßnahmen vor.

Für die B 20, Ortsdurchfahrt Mitterbach bestehen Überlegungen diese vom Kreisverkehr bis zur Vorderbrandstraße umzubauen (siehe Kapitel 3).

Aus Sicht der Lärmaktionsplanung wird die Weiterverfolgung und Umsetzung der Überlegungen zur B 20 vorgeschlagen. Der Umbau verbessert u.a. die Bedingungen für den Fußverkehr und fördert somit die Verkehrsarten des Umweltverbundes. Außerdem kann der Umbau zu einem geringen Geschwindigkeitsniveau beitragen.

Darüber hinaus wird empfohlen, die Anlage von Schutzstreifen im Falle des Umbaus zu prüfen. Durch Schutzstreifen auf der Fahrbahn kann der Abstand des Kfz-Verkehrs von der Bebauung vergrößert werden, wodurch Lärmpegelminderungen von bis zu -1 dB(A) möglich sind. Außerdem werden im Sinne des Klimaschutzkonzeptes der Region die radverkehrs freundlich gestaltete Radwegeinfrastruktur, die Radverkehrssicherheit und somit der Radverkehr gefördert.

### **4.3.3 Ergebnisse der Beteiligung und Empfehlung**

Die empfohlene Umgestaltung der B 20 - aufbauend auf den Überlegungen der Marktgemeinde - wird von den Anwohnerinnen und Anwohnern gewünscht und unterstützt, soweit kein Straßenausbaubeitrag dadurch ausgelöst wird. Darüber

Markt Berchtesgaden

**Lärmaktionsplan nach  
EG-Umgebungslärm-  
richtlinie**

Oktober 2018

hinaus werden weitere Maßnahmen, z.B. die Einrichtung von Fußgängerüberwegen angeregt.

Das Landratsamt Berchtesgadener Land bittet um die frühzeitige Beteiligung bei Planungen zur Umgestaltung der Königsseer Straße. In der ergänzenden Stellungnahme vom 13.07.2018 wird ausgeführt, dass die Anlage von Radfahrschutzstreifen entlang der B 20 grundsätzlich in Betracht kommen, wenn die Voraussetzungen nach den einschlägigen Richtlinien vorliegen. Da noch keine Ausbaupläne vorgelegt wurden, kann eine konkrete Zustimmung noch nicht erteilt werden.

**Im Rahmen der Überlegungen zum Umbau der B 20, die aus Lärmsicht unterstützt werden, wird die Prüfung der Anlage von Schutzstreifen zur Förderung des Radverkehrs empfohlen, soweit die Voraussetzungen nach den einschlägigen Richtlinien hierfür vorliegen.**

#### **4.4 aktive Schallschutzmaßnahmen**

##### **4.4.1 Grundsätze und Wirkung**

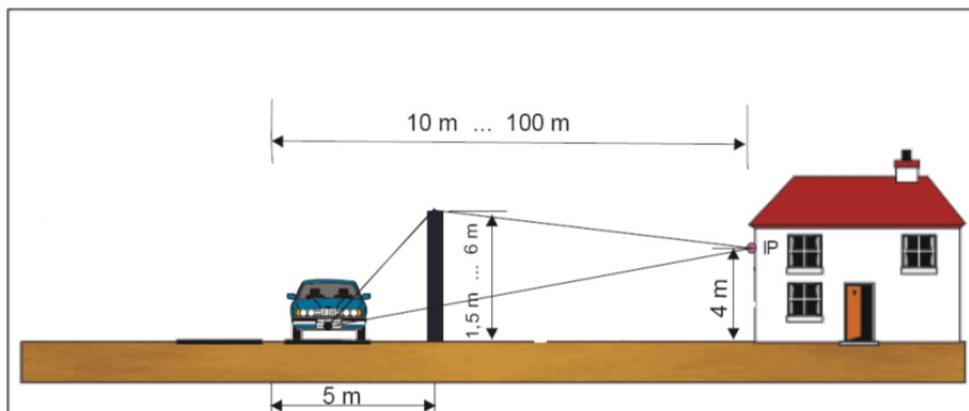
Der Einsatz von Schallschutzwänden ist für nicht direkt angebaute Straßen ohne Erschließungsfunktionen unter Berücksichtigung weiterer Kriterien prinzipiell möglich. Die möglichen Wirkungen von Schallschutzwänden auf die Schallimmissionspegel ergeben sich insbesondere in Abhängigkeit von der Höhe und dem Abstand des Emissionsortes zum Immissionsort. Je höher die Schallschutzwand ist oder umso näher sie an der Quelle bzw. dem Empfänger steht, desto mehr Wirkung kann sie entfalten. Mit zunehmendem Abstand der Bebauung von der Wand sinkt das Minderungspotential.

„Damit Wände und Wälle ihre volle Wirkung entfalten, muss der direkte Schallausbreitungsweg zwischen dem Immissionsort (zum Beispiel dem Gebäude) und der Straße deutlich unterbrochen werden.“<sup>57</sup>

---

<sup>57</sup> Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg Gute Beispiele für Maßnahmen zur Lärminderung, Arbeitshilfe für die Lärmaktionsplanung, 2012, S. 28

- **Abbildung 13:** Schema zur Wirkung einer Schallschutzwand für unterschiedliche Wandhöhen für Abstände zwischen Straßenachse und Immissionsort von 10m bis 100m<sup>58</sup>



Markt Berchtesgaden  
Lärmaktionsplan nach  
EG-Umgebungslärm-  
richtlinie

Oktober 2018

Aufgrund der beschriebenen Einflussfaktoren lässt sich keine definitive Wirkung von Schallschutzwänden benennen. Die tatsächliche Pegelminderung ist immer vom Einzelfall abhängig.

Aus den grundlegenden Aussagen zur Wirkung von Schallschutzwänden ergeben sich Empfehlungen zum Bau von Schallschutzwänden:

- Entscheidend für die Pegelminderung ist die effektive Schirmhöhe, d.h. die Überhöhung.
- Abschirmungen sollten so nahe wie möglich an der Schallquelle stehen.
- Mit Abschirmungen sollten mindestens Pegelminderungen von 5 dB(A) erreicht werden.
- Schirme unmittelbar am Immissionsort sind auch wirksam, werden häufig aber als störend empfunden (Sichtbehinderungen, Beschattung, ...).
- Neben der erforderlichen Höhe müssen Schirme auch in der Länge ausreichend dimensioniert werden.<sup>59</sup>

Sofern der Lärm an der Quelle nicht weiter zu begrenzen ist, stellt die Errichtung einer Schallschutzwand eine geeignete Maßnahme zur Abschirmung vor Lärm dar.

<sup>58</sup> Länderausschuss für Immissionsschutz - AG Lärmaktionsplanung, LAI-Hinweise zur Lärmaktionsplanung, aktualisierte Fassung vom 18. Juni 2012 S. 26

<sup>59</sup> Aktionsprogramm Umwelt und Gesundheit Nordrhein-Westfalen (APUG NRW), Vorbeugender Gesundheitsschutz durch Mobilisierung der Minderungspotentiale bei Straßenverkehrslärm und Luftschadstoffen, Möglichkeiten und Grenzen der Stadtplanung am Beispiel Bottrop-Ebel, 2006, S. 120

Markt Berchtesgaden

**Lärmaktionsplan nach  
EG-Umgebungslärm-  
richtlinie**

Oktober 2018

#### **4.4.2 gutachterliche Vorschläge zu den Lärmbrennpunkten**

Der Bau von Schallschutzwänden wäre im Zuge der Lärmsanierung prinzipiell möglich. Die Immissionsgrenzwerte zur Lärmsanierung für Kern-, Dorf- und Mischgebiete<sup>60</sup> (tags = 69 dB(A), nachts = 59 dB(A)) werden im Bereich der definierten Lärmbrennpunkte an einzelnen Gebäuden voraussichtlich überschritten.

Weitere, wichtige Voraussetzungen sind ausreichende Platzverhältnisse (anbaufreie Straßen) und ein ausgewogenes Kosten-Nutzen-Verhältnis.

Unter Betrachtung dieser Aspekte kommt der Bau von Schallschutzwänden in Berchtesgaden zur Lärminderung in den Lärmbrennpunkten voraussichtlich nicht in Betracht.

#### **4.4.3 Ergebnisse der Beteiligung und Empfehlung**

Zu aktiven Schallschutzmaßnahmen ging die Anregung von Anwohnern der Königsseer Straße ein, bei privaten Lärmschutzmaßnahmen von Anliegern (z.B. Schallschutzwand) diese zu unterstützen und die erforderlichen Verfahren zu erleichtern.

**Es wird empfohlen, dass der Markt Berchtesgaden Beratungen anbietet, um private aktive Maßnahmen unter Wahrung der Bauvorschriften zu unterstützen.**

### **4.5 passive Schallschutzmaßnahmen**

#### **4.5.1 Grundsätze und Wirkung**

Neben Maßnahmen an der Quelle oder auf dem Ausbreitungsweg (aktiver Lärmschutz) können Maßnahmen am Immissionsort (passiver Lärmschutz) zur Reduzierung der Lärmbelastungen beitragen. Passive Schallschutzmaßnahmen sollten nachrangig zu den Bemühungen eines aktiven Lärmschutzes an der Quelle behandelt werden und insbesondere dort zum Einsatz kommen, wo sonst keine Möglichkeiten einer Reduzierung der Lärmemissionen gesehen werden.

Durch Maßnahmen des passiven Schallschutzes sollen die Umfassungsbauteile eines Wohngebäudes so verbessert werden, dass i.d.R. die Innenpegel in

---

<sup>60</sup> Für Kurgebiete sind keine Werte hinterlegt, daher wird auf die tatsächliche Nutzung nach Flächennutzungsplan zurückgegriffen.

schutzbedürftigen Räumen<sup>61</sup> von 40 dB(A) am Tage und 30 dB(A) in der Nacht nicht überschritten werden. Umfassungsbauteile sind Bauteile, die Räume von Wohngebäuden nach außen abschließen, dazu zählen insbesondere Fenster, Türen, Rollladenkästen, Wände, Dächer sowie Decken unter nicht ausgebauten Dachräumen.

Bei der Verbesserung der Schalldämmung der Außenbauteile stellen die Fenster in der Regel die größten Schwachstellen dar. Die Pegelminderung durch Schallschutzfenster wird allerdings nur bei geschlossenem Fenster erreicht. Um ein gesundes Wohnklima sicherzustellen, erfolgt daher vielfach der kombinierte Einbau von Schallschutzfenstern mit Schalldämmlüftern.

Neben den Fenstern tragen insbesondere die oben genannten Fassadenteile zu einer Schallübertragung in den Innenraum bei. Die schalldämmende Wirkung dieser Umfassungsteile kann über entsprechende Dämmmaterialien erhöht werden. Diese werden an Wände, Dächer sowie Verbindungselemente (Tür- und Fensterrahmen) aufgebracht.

Die zielgerichtete Gestaltung von hochbelasteten Fassaden ist eine weitere Möglichkeit der Lärmminderung an Gebäuden. Relevant sind hierbei eine geeignete Gliederung der Fassade als auch die Vergrößerung des Abstandes zwischen Immissionsort und Wohnraum (z. B. Balkonverglasung).

Die Maßnahmen zum passiven Schallschutz haben den zusätzlichen Effekt, dass sie in der Regel auch zu einer Verbesserung der Wärmedämmung der Gebäude führen. Somit besteht hier die Möglichkeit der Nutzung von Synergieeffekten von lärmindernden Maßnahmen und Maßnahmen zur Verbesserung des Klimaschutzes.

Die Förderung passiver Schallschutzmaßnahmen ist für Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes auf der Grundlage der Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes (VLärmSchR 97) möglich.

#### **4.5.2 gutachterliche Vorschläge zu den Lärbrennpunkten**

Für die Lärbrennpunkte, für die keine aktiven Maßnahmen möglich sind oder nach Prüfung der Maßnahmenvorschläge keine aktiven Maßnahmen verbleiben, werden Maßnahmen des passiven Schallschutzes empfohlen.

Für die Lärmsanierung an zu lauten Bundesfernstraßen und Staatsstraßen bestehen Programme des Bundes und des Freistaates Bayern. In Abhängigkeit

<sup>61</sup> Schutzbedürftige Räume gemäß den Vorgaben für die Lärmsanierung im Sinne der Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes (VLärmSchR 97)

Markt Berchtesgaden

## **Lärmaktionsplan nach EG-Umgebungslärm- richtlinie**

Oktober 2018

vom Haushalt werden neue Schallschutzfenster gefördert, wenn die Immissionsgrenzwerte der VLärmSchR 97 überschritten werden<sup>62</sup> (siehe auch Kapitel 1.5.2). Dies ist für viele der Gebäude in den Lärmbrennpunkten voraussichtlich<sup>63</sup> der Fall.

Vorschlag ist, dass der Markt Berchtesgaden Informationen für die betroffenen Hauseigentümer zur Verfügung stellt und Beratungen anbietet, um den Einbau von Schallschutzfenstern zu unterstützen.

### **4.5.3 Ergebnisse der Beteiligung und Empfehlung**

Aus der allgemeinen Öffentlichkeit sind keine Anregungen zu passiven Schallschutzmaßnahmen eingegangen.

Das staatliche Bauamt Traunstein weist in seiner Stellungnahme zum Lärmaktionsplanentwurf September 2016 darauf hin, dass betroffene Anlieger die Möglichkeit haben, ihre Lärm situation beim Straßenbaulastträger prüfen zu lassen. Sofern Grenzwerte überschritten werden, besteht ggf. die Möglichkeit, dass sich der Straßenbaulastträger an eigens durchgeführten passiven Lärmschutzmaßnahmen (Schallschutzfenster) in Höhe von 75% beteiligt. Ergänzend wird im Februar 2018 mitgeteilt, dass es für die Überprüfung der individuellen Lärm betroffenheit erforderlich ist, dass sich der Anlieger persönlich unter genauer Bezeichnung seines Anwesens und der Bestätigung einer Baugenehmigung vor dem 01.04.1974 direkt an das staatliche Bauamt wendet.

**Empfohlen wird, dass die Informationen des staatlichen Bauamtes zu möglichen Lärm berechnungen und weitere Informationen zu passiven Schallschutzmaßnahmen durch den Markt Berchtesgaden zur Verfügung gestellt werden und Beratungen angeboten werden, die den Einbau von Schallschutzfenstern unterstützen.**

### **4.6 Weitere langfristige Strategien zur Lärmminderung**

Neben den genannten Maßnahmen können weitere langfristige Strategien zur Vermeidung von Kfz-Verkehr und den damit einhergehenden Emissionen zu einer Verbesserung der Lärmbelastungssituation in Berchtesgaden beitragen.

---

<sup>62</sup> <http://www.lfu.bayern.de/laerm/opa/sanierung/index.htm>, letzter Zugriff: 13.01.2016

<sup>63</sup> Aus der Lärmkartierung liegen  $L_{DEN}$  und  $L_{Night}$  als Indizes vor. Nach den VLärmSchR 97 sind Berechnungen nach den nationalen Berechnungsvorschriften RLS-90 erforderlich.

#### 4.6.1 Geeignete Strategien

Grundsätzliche Ansätze zur Vermeidung von Lärmemissionen im Straßenverkehr sind die Förderung von verkehrssparsamen Siedlungsstrukturen (z.B. Flächennutzungsplanung), Strategien und Maßnahmen zur Förderung des Umweltverbundes (ÖPNV, Rad- und Fußverkehr), Mobilitätsmanagement (z.B. Carsharing, öffentliche Fahrräder) und zielverkehrsämpfende Maßnahmen wie Parkraummanagement.

Die Förderung des Umweltverbundes mit daraus resultierendem geringerem Kfz-Verkehrsaufkommen im Individualverkehr bzw. auch dem Tourismusverkehr kann in der Tourismusregion Berchtesgaden ein wesentliches Potential zur Lärmreduktion sein, insbesondere dann, wenn auch umliegende Orte die Strategie zur Förderung des Umweltverbundes verfolgen und gemeinsam daran arbeiten.

Neben den Effekten der Lärmreduktion durch Verlagerung auf umweltfreundlichere Verkehrsarten sind als positiver Synergieeffekt die Erhöhung der Straßenraum- und Aufenthaltsqualität aufgrund geringerer Verkehrsmengen möglich.

Rad- und Fußverkehrskonzepte sowie Tourismusverkehrskonzepte können dabei helfen, Potentiale zur Erhöhung des Anteils lärmärmer Verkehrsarten zu nutzen und den Individualverkehr zu verringern.

Markt Berchtesgaden

**Lärmaktionsplan nach EG-Umgebungslärmrichtlinie**

Oktober 2018

#### 4.6.2 Handlungsansätze in Berchtesgaden

##### Klimaschutzkonzept

Für den Landkreis Berchtesgadener Land existiert ein integriertes Klimaschutzkonzept<sup>64</sup>, das sich im Themenfeld „Mobilität“ u.a. der Förderung der verkehrsarmen Verkehrsmittel widmet.

Darin genannte Maßnahmen sind:

- Radverkehrsfreundlich gestaltete Radwegeinfrastruktur und Steigerung der Bekanntheit und Nutzung von Angeboten (Fahrrad, E-Bike, Roller, fuß- und elektrisch betriebene Kleinfahrzeuge)
- Verbesserung der (überregionalen) ÖPNV-Nutzung und Rückgang des MIV im Pendlerverkehr

---

<sup>64</sup> B.A.U.M. Consult GmbH und Bayerisches Institut für nachhaltige Entwicklung, integriertes Klimaschutzkonzept für den Landkreis Berchtesgadener Land, München, 2013

Markt Berchtesgaden

### Lärmaktionsplan nach EG-Umgebungslärmrichtlinie

Oktober 2018

- Verkehrsleitsystem südlicher Landkreis
- Auslastungsgrad von privaten Pkw erhöhen (Förderung von Fahrgemeinschaften)
- Förderung der Elektromobilität (E-Bikes, Elektroautos, Ladestationen, ÖPNV)

### Förderung des Umweltverbundes im Tourismusverkehr

Den Urlaubern in der Region Berchtesgaden-Königssee stehen über die Kurkarte diverse Vergünstigungen zur Verfügung. U.a. gilt die Kurkarte für Gäste als Busfahrkarte auf nahezu allen Linien des Regionalverkehr Oberbayern und der Berchtesgadener Land Bahn im Bereich der Tourismusregion Berchtesgaden-Königssee. Fahrten nach Salzburg und Bad Reichenhall sind ermäßigt.

Des Weiteren ist die Leihe von E-Bikes mit der Kurkarte ermäßigt möglich. Die Infrastruktur sowie die E-Bikes werden in der Region von der movelo GmbH angeboten.

- **Abbildung 14:** E-Bike-Verleih und Ladestationen der movelo GmbH in der Region Berchtesgaden-Königssee



Neben den Angeboten zur Mobilität vor Ort setzt sich die Kooperation Fahrtziel Natur dafür ein, dass Naturräume mit touristischer Anziehungskraft möglichst nachhaltig und umweltschonend mit der Bahn und dem öffentlichen Nahverkehr entdeckt werden. Seit 2010 wird für das Schutzgebiet Berchtesgaden die Anreise per Bahn mit 100 Prozent Ökostrom angeboten. Zusammen mit den Angeboten vor Ort, wie z.B. kostenloser Mobilität, wird der Umweltverbund gestärkt.

#### **4.6.3 gutachterliche Vorschläge**

Die Handlungsansätze in Berchtesgaden zur Vermeidung von Emissionen zielen vorrangig auf die Förderung der (touristischen) Mobilität im Umweltverbund (Fuß, Rad und Bus) ab, die eine Verringerung des Anteils des Individualverkehrs unterstützt.

Zur langfristigen Förderung der umweltfreundlichen und leisen Verkehrsarten wird empfohlen, die Maßnahmen des Klimaschutzkonzeptes zum Themenfeld „Mobilität“ umzusetzen.

Zur weiteren Förderung einer umweltfreundlichen Mobilität im Tourismusverkehr wird empfohlen, das Angebot der Kurkarte als „Mobilitätsticket“ vor Ort stetig auf Möglichkeiten zur Erweiterung zu prüfen. Darüber hinaus sollte die Maßnahme in ein Gesamtkonzept eingebunden werden, in dem weitere Handlungsfelder zur Eindämmung des motorisierten Individualverkehrs in der Tourismusregion geprüft werden. Hierbei sollte u.a. auch die Notwendigkeit des Angebotes zum ermäßigten Parken auf kommunalen Ausflugsparkplätzen mit Kurkarte überprüft werden. Dieses Angebot wirkt dem Ziel der Vermeidung von Verkehrsbelastungen entgegen.

#### **4.6.4 Ergebnisse der Beteiligung und Empfehlung**

Aus der allgemeinen Öffentlichkeit sind keine Anregungen zu langfristigen Strategien eingegangen. Auch von Seiten der Träger öffentlicher Belange wird zu dieser Thematik keine Stellungnahme abgegeben.

**Zur langfristigen Förderung der leisen Verkehrsarten wird empfohlen, die Maßnahmen des Klimaschutzkonzeptes zum Themenfeld „Mobilität“ umzusetzen und eine umweltfreundliche Mobilität im Tourismusverkehr weiter zu fördern.**

Markt Berchtesgaden

**Lärmaktionsplan nach  
EG-Umgebungslärm-  
richtlinie**

Oktober 2018

Markt Berchtesgaden

**Lärmaktionsplan nach  
EG-Umgebungslärm-  
richtlinie**

Oktober 2018

## 5 Maßnahmen des Lärmaktionsplans

Abgeleitet aus den einzelnen Lärminderungskonzepten werden folgende Maßnahmen des Lärmaktionsplans für die Lärmberennpunkte festgelegt:

### Prüfung der Anordnung einer Geschwindigkeitsreduzierung

Für folgende Lärmberennpunkte ist die Anordnung einer Geschwindigkeitsreduzierung zu prüfen:

- Reduzierung von 50 km/h auf 30 km/h im Lärmberennpunkt 1, B 20 von Kreisverkehr bis Ortsende
- Reduzierung von 70 km/h auf 50 km/h im Lärmberennpunkt 3 im Teilabschnitt B 305 von Bergwerkstraße (Nord) bis Maria am Berg (Höhe Tennisanlagen)
- Reduzierung von 100 km/h auf 70 km/h in den Lärmberennpunkten 3 (Teilabschnitt) und 6 bzw. für den gesamten Abschnitt, für den heute Tempo 100 zulässig ist (Höhe Maria am Berg bis Laroswacht)

Die Prüfung der Geschwindigkeitsbeschränkungen ist auf Basis von Lärmberechnungen nach RLS-90 mit aktuellen Daten (Verkehrsmengen, Lärmschutzeinrichtungen) vorzunehmen. Die Zuständigkeit für die zur Vorbereitung straßenverkehrsrechtlicher Maßnahmen notwendigen Lärmberchnungen liegt beim Straßenbaulastträger.

Die Straßenverkehrsbehörde prüft die Anordnung der Geschwindigkeitsbeschränkung bei Vorliegen von Lärmberchnungen nach RLS-90<sup>65</sup>. Diese Prüfung soll unter Berücksichtigung der aktuellen Rechtsprechung erfolgen. Bei der Würdigung, ob straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen in Betracht kommen, ist nicht nur auf die Höhe des Lärmpegels, sondern auf alle Umstände des Einzelfalls abzustellen. Unter Einbeziehung der im Lärmaktionsplan bereits durchgeföhrten Prüfungen (siehe Kapitel 4.2.3) sind die Vor- und Nachteile gegeneinander abzuwägen. Bei Vorliegen der Voraussetzungen ist die Geschwindigkeitsreduzierung entsprechend anzurufen.

### Prüfung der Installation von Geschwindigkeitsdisplays

Zur Unterstützung eines angepassten bzw. ggf. reduzierten Geschwindigkeitsniveaus in der Ortsdurchfahrt Mitterbach (B 20) sollen durch den Markt

---

<sup>65</sup> Die Straßenverkehrsbehörde hat ihr Einverständnis zur Prüfung auf Basis von Lärmberchnungen nach RLS-90 in ihrer Stellungnahme vom 13.07.2018 erklärt.

Berchtesgaden geeignete Standorte für Geschwindigkeitsdisplays vorgeschlagen werden, die durch die zuständigen Behörden geprüft werden. Bei Vorliegen geeigneter Rahmenbedingungen sollen diese installiert werden.

### **Prüfung des Einsatzes von lärminderndem Asphalt bei Fahrbahnsanierungen**

Für alle Lärmbrunnenpunkte soll der Einbau von lärminderndem Asphalt im Zuge von zukünftig geplanten oder erforderlichen Fahrbahnsanierungsmaßnahmen geprüft werden.

### **Prüfung der Anlage von Schutzstreifen bei Umbau der B 20**

Im Rahmen der Überlegungen zum Umbau der B 20, die aus Lärmsicht unterstützt werden, soll die Anlage von Schutzstreifen zur Förderung des Radverkehrs geprüft und angestrebt werden, soweit die Voraussetzungen nach den einschlägigen Richtlinien hierfür vorliegen.

### **Informationsangebote zur Unterstützung aktiver und passiver Schallschutzmaßnahmen**

Zur Unterstützung des Einsatzes von aktiven Schallschutzmaßnahmen (Lärmschutzwände auf privatem Grund) und passivem Schallschutz sollen Informationen zu möglichen Lärmberichtigungen durch den Straßenbaulastträger und weitere Informationen zu passiven Schallschutzmaßnahmen durch den Markt Berchtesgaden zur Verfügung gestellt und Beratungen angeboten werden.

Markt Berchtesgaden  
**Lärmaktionsplan nach EG-Umgebungslärmrichtlinie**

Oktober 2018

Markt Berchtesgaden

**Lärmaktionsplan nach  
EG-Umgebungslärm-  
richtlinie**

Oktober 2018

**6 Ruhige Gebiete**

Nach § 47d Abs. 2 Satz 2 BImSchG soll es auch Ziel der Lärmaktionspläne sein, ruhige Gebiete gegen eine Zunahme des Lärms zu schützen.

Die Festlegung von ruhigen Gebieten erfordert von den zuständigen Behörden bei zukünftigen Planungen eine Berücksichtigung und Abwägung der Belange ruhiger Gebiete und schränkt ggf. ihren Ermessensspielraum ein. Eine in jedem Fall zwingende Vorgabe, etwa im Sinne eines Verbots von lärmerhöhenden Maßnahmen in den ruhigen Gebieten, ist damit jedoch nicht verbunden.

Die Umgebungslärmrichtlinie unterscheidet zwischen „ruhigen Gebieten in einem Ballungsraum“ und „ruhigen Gebieten auf dem Land“. Die Definition ruhiger Gebiete auf dem Land beinhaltet, dass diese Gebiete „keinem Verkehrs-, Industrie- und Gewerbe- oder Freizeitlärm ausgesetzt“ sind (Art. 3, URL). Sie zeichnen sich somit durch die Abwesenheit von (relevanten) Lärmquellen aus.

In den LAI-Hinweisen zur Lärmaktionsplanung ist weiterhin ausgeführt: „Als ruhige Gebiete auf dem Land kommen großflächige Gebiete in Frage, die keinen anthropogenen Geräuschen [...] ausgesetzt sind. Dies gilt nicht für Geräusche durch die forst- und landwirtschaftliche Nutzung der Gebiete. Ruhige Gebiete sind deshalb zunächst in den Bereichen zu suchen, die gemäß § 4 Abs. 4 der 34. BImSchV nicht kartiert wurden.“<sup>66</sup>

In dem Leitfaden der Arbeitsgruppe der Europäischen Union wird bzgl. relevanter, zu beachteter Lärmquellen darauf hingewiesen, dass die Umgebungslärmrichtlinie „nicht die Beschaffung von Daten zu durch Freizeitaktivitäten bedingten Lärm vorsieht, der auf dem Land verhältnismäßig beträchtlich sein kann. Außerdem wird nicht gefordert, dass auf dem Land Daten zu Industrielärm und zum Lärm in Verbindung mit kleineren Straßen, Eisenbahnstrecken und Flughäfen beschafft werden.“<sup>67</sup>

Im Markt Berchtesgaden wurde der Straßenverkehrslärm der Bundesstraßen B 20 und B 305 im Abschnitt von Auer Straße (B 319) bis zur westlichen Gemeindegrenze kartiert. Informationen zu weiteren verkehrlichen Lärmquellen sowie zu Industrie-, Gewerbe- oder Freizeitlärm liegen nicht vor.

Auf Basis der bestehenden Informationen sollen für den Markt Berchtesgaden keine ruhigen Gebiete festgelegt werden.

---

<sup>66</sup> Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) - AG Aktionsplanung, 2012, S. 6. In Rahmen der Umgebungslärmrichtlinie ist die Kartierung ab den Pegelbereichen  $L_{DEN} > 55 \text{ dB(A)}$  und  $L_{Night} > 50 \text{ dB(A)}$  gesetzlich vorgeschrieben.

<sup>67</sup> Arbeitsgruppe der Europäischen Kommission für die Bewertung von Lärmbelastungen (WG-AEN), 2006., S. 57 - 58

## 7 Öffentlichkeitsbeteiligung

Die EG-Umgebungslärmrichtlinie fordert hinsichtlich der Information der Öffentlichkeit in Artikel 9, wie auch ihre Umsetzung ins deutsche Recht in §47d BImSchG, dass sowohl strategische Lärmkarten als auch Lärmaktionspläne der Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden müssen. Diese Information muss „deutlich, verständlich und zugänglich“ sein (Art. 9 URL).

Als Öffentlichkeit definiert die Richtlinie sowohl Einzelpersonen als auch Organisationen und Institutionen, die die Öffentlichkeit repräsentieren. Da die Zuständigkeit für die Lärmaktionsplanung in Deutschland in kommunaler Verantwortung liegt, sind die Kommunen auch für die Information und Mitwirkung zuständig.

Dieser Verpflichtung ist der Markt Berchtesgaden mit der Vorstellung des Entwurfs zum Lärmaktionsplan in der öffentlichen Marktgemeinderatssitzung am 21. März 2016 und in der daran anschließenden Auslegung des Entwurfes zum Lärmaktionsplan im April/ Mai 2016 nachgekommen.

Der Entwurf des Lärmaktionsplans konnte im Internet und im Rathaus des Marktes Berchtesgaden eingesehen werden.

### 7.1 Ergebnis der Beteiligung der allgemeinen Öffentlichkeit

Im Auslegungszeitraum gingen vier Unterschriftenlisten und vier Einzelstellungen nahmen ein.

Die Unterschriftenlisten haben die Lärmreduktion und Verkehrssicherheit auf der B 305 von Unterau bis Bahnhof Berchtesgaden (insgesamt 475 Unterschriften), auf der Königsseer Straße (insgesamt 156 Unterschriften), auf der B 305 von Unterau bis Bahnhofstraße (insgesamt 8 Unterschriften) und auf der Salzbergstraße (insgesamt 72 Unterschriften) zum Thema.

Die Einzelstellungnahmen beziehen sich auf die Roßfeldstraße, die Königseer Straße (2 Stellungnahmen) und die B 319.

In den Unterschriftenlisten und Stellungnahmen wird die Umsetzung der im Lärmaktionsplan enthaltenen Maßnahmen gefordert, weitere Maßnahmen vorgeschlagen und auf Lärmprobleme an Straßen, die nicht Bestandteil der Kartierung waren, hingewiesen.

Die eingegangen Anregungen und Hinweise sind im Detail in der Anlage 1 dargestellt. Soweit sie sich auf Maßnahmenvorschläge des Kapitels 4 beziehen, wird in den entsprechenden Unterkapiteln darauf verwiesen.

Markt Berchtesgaden

**Lärmaktionsplan nach  
EG-Umgebungslärm-  
richtlinie**

Oktober 2018

Markt Berchtesgaden

**Lärmaktionsplan nach  
EG-Umgebungslärm-  
richtlinie**

Oktober 2018

## 7.2 Beteiligung der Träger öffentlicher Belange

Beteiligt wurden das Landratsamt Berchtesgadener Land und das staatliche Bauamt Traunstein. Die Polizeiinspektion Bad Reichenhall war über das Landratsamt eingebunden.

Im Nachfolgenden werden die wesentlichen Aussagen der Stellungnahmen zusammenfassend dargestellt und ggf. kommentiert. *Die Kommentare sind kursiv dargestellt.*

Die Stellungnahmen im Original sind dem **Anhang** zu entnehmen.

### Stellungnahme des Landratsamtes Berchtesgadener Land

#### Allgemeine Anmerkungen

Grundsätzlich hält das Landratsamt fest, dass straßenverkehrsrechtliche Lärmschutzmaßnahmen insbesondere in Betracht kommen, wenn der vom Straßenverkehr herrührende Beurteilungspegel am Immissionsort einen in der Lärmschutz-Richtlinien-StV genannten Richtwert überschreitet.

Weiterhin wird darauf verwiesen, dass die Maßnahmenprüfung im Lärmaktionsplan ausschließlich auf Berechnungsverfahren nach VBUS basiert. Gemäß Einführungserlass des Staatsministeriums des Innern scheiden straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen (Geschwindigkeitsreduzierungen, Verkehrsbeschränkungen etc.) auf Grundlage von Berechnungen nach VBUS jedoch aus. Zudem seien Lärmschutzmaßnahmen nicht berücksichtigt (Lärmschutzwand und ggf. Lärmschutzfenster/-türen).

Ergänzend angemerkt wird, dass sich die Anhaltswerte der Lärmaktionsplanung deutlich von den Richtwerten der Lärmschutz-Richtlinien-StV für den Straßenverkehr unterscheiden. Die Richtwerte der Lärmschutz-Richtlinien-StV sind für Dorf- und Mischgebiete um 5 dB(A) höher. Aus straßenverkehrsrechtlicher Sicht liegt deswegen an keinem Straßenzug ein „Lärmbrennpunkt“ vor.

Zudem müssen straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen mindestens eine Pegelminderung von 3 dB(A) erzeugen, wohingegen im Lärmaktionsplan nur 2,7 dB(A) berechnet wurden.

*zu Absatz 1:*

*Auf die Voraussetzungen und Rahmenbedingungen für straßenverkehrsrechtliche Lärmschutzmaßnahmen wird ausführlich in Kapitel 4.2.2 des Lärmaktionsplans eingegangen. Hierbei wird auch auf die aktuelle Rechtsprechung hingewiesen.*

*zu Absatz 2:*

*Bei den in Kapitel 4.2.4 dargestellten Vorschlägen zur Geschwindigkeitsreduzierung handelt es sich um Prüfempfehlungen, die Festlegung des Staatsminis-*

*teriums des Innern wird hiervon nicht berührt. Die Prüfempfehlungen beinhalten u.a. die erforderliche Berechnung nach nationalen Berechnungsvorschriften (RLS-90). Auf diese wird als Grundlage für die Abwägung straßenverkehrsrechtlicher Maßnahmen nochmal explizit hingewiesen. Die Berechnungen sollen auf aktuelle Daten (Verkehrsmengen, Lärmschutzeinrichtungen) fußen. Der Lärmaktionsplan basiert auf der 2012 durchgeföhrten Lärmkartierung nach EG-Umgebungslärmrichtlinie. Auf die Nichtanwendbarkeit der VBUS-Werte wird im Lärmaktionsplan unter anderem im Kapitel 4.2.3 hingewiesen.*

*zu Absatz 3:*

*Die Festlegung eines Lärbrennpunktes im Lärmaktionsplan erfolgt losgelöst von der Fragestellung möglicher straßenverkehrsrechtlicher Maßnahmen nach Maßgabe der Anhaltswerte der Lärmaktionsplanung in Bayern. Ab Werten von  $L_{DEN} = 67 \text{ dB(A)}$  bzw.  $L_{Night} = 57 \text{ dB(A)}$  und unabhängig vom Gebietstyp liegt ein Lärbrennpunkt vor.*

*zu Absatz 4:*

*Entsprechend der Lärmschutz-Richtlinien-StV ist „die Differenz der nicht aufgerundeten Beurteilungspegel zwischen dem Zustand ohne Maßnahmen und dem Zustand mit Maßnahmen aufzurunden“ Dies bedeutet, dass schon ab einer berechneten Differenz von 2,1 dB (A) straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen geeignet sein können (siehe dazu auch Kapitel 1.5.2).*

#### Stellungnahme zu den konkreten straßenverkehrsrechtlich relevanten Prüfempfehlungen des Lärmaktionsplans

##### **Reduzierung von 50 km/h auf 30 km/h im Lärbrennpunkt 1, B 20**

##### **Königsseer Straße von Kreisverkehr bis Ortsende**

Die Beschreibung als Lärbrennpunkt ist aus straßenverkehrsrechtlicher Sicht unzutreffend, da die Richtwerte von 72 dB(A) bzw. 62 dB(A) nicht überschritten werden.

Ferner steht die besondere Verkehrsfunktion auf Straßen des überörtlichen Verkehrs in der Regel Geschwindigkeitsbeschränkungen als Lärmschutzmaßnahme entgegen. Darüber hinaus sind straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen nach §45, Abs. 9 StVO nur dort zulässig, wo auf Grund der besonderen Umstände ein zwingendes Erfordernis vorliegt. Die Überprüfung der Unfalldaten und Geschwindigkeitsmessungen zeigten keinen Handlungsbedarf,

*zu Absatz 1:*

*siehe vorangegangene Kommentare zu den allgemeinen Anmerkungen,  
Absatz 3.*

*zu Absatz 2:*

*Auch auf den klassifizierten Straßen ist eine Einzelfallprüfung und Abwägung der verkehrlichen Funktion mit den Anforderungen der Lärminderung zum*

Markt Berchtesgaden

**Lärmaktionsplan nach  
EG-Umgebungslärm-  
richtlinie**

Oktober 2018

Markt Berchtesgaden

**Lärmaktionsplan nach  
EG-Umgebungslärm-  
richtlinie**

Oktober 2018

*Gesundheitsschutz erforderlich. Dies ist im Lärmaktionsplan entsprechend dargestellt. Als besondere Gefahrenlage aufgrund örtlicher Verhältnisse nach §45, Abs. 9, Satz 2 StVO ist im Rahmen des Lärmaktionsplans ausschließlich die vorhandene Lärmbelastung relevant. Gesundheitsgefährdungen, die eine besondere Gefahrenlage darstellen, sind ab Lärmpegeln von 65 dB(A) am Tag und 55 dB(A) in der Nacht nachgewiesen.*

**Reduzierung von 70 km/h auf 50 km/h im Teilabschnitt B 305 von Bergwerkstraße (Nord) bis Maria am Berg (Höhe Tennisanlagen)**

*siehe Stellungnahme und Kommentar zur Königsseer Straße*

**Reduzierung von 100 km/h auf 70 km/h für den gesamten Abschnitt Maria am Berg bis Laroswacht**

*siehe Stellungnahme und Kommentar zur Königsseer Straße*

**Luftkurort**

Auf der B 20 kommt es auch durch die hohe Frequentierung durch touristischen Verkehr häufig zu Rückstauungen. Eine Verringerung des Verkehrsaufkommens erfolgt durch die Geschwindigkeitsreduzierung nicht, sondern das Verkehrsgeschehen wird zusätzlich verlangsamt. Bei niedriger gewählten Gängen könnten dann höhere Geräuschpegel entstehen. Das zügige Abfließen des Verkehrs sollte deshalb durch so wenige Beschränkungen wie möglich gewährleistet werden.

Eine Anordnung von Geschwindigkeitsreduzierungen auf Grundlage des §45, Absatz 1a, Nr. 2 ist im Hinblick auf die Verkehrsbedeutung der B 20 als Bundesstraße nicht verhältnismäßig, eine Abweichung von den Richtwerten aufgrund des Luftkurortstatus nach unten nicht möglich.

**Zu Absatz 1:**

*Ein zügiges Abfließen des Verkehrs ist bei häufigen Rückstauungen unabhängig von der zulässigen Höchstgeschwindigkeit generell nicht zu erwarten. Grundsätzlich beeinträchtigt eine Geschwindigkeitsreduzierung auf 30 km/h die Verkehrsfunktion nicht. Hinsichtlich der Gangwahl kommt eine Studie der FH Jena zu dem Schluss, dass „im Gegensatz zur Geschwindigkeit [...] die Wahl der Getriebestufe offenbar kaum eine Rolle für die Geräuschemission [spielt]. Das Geräusch von Straßenfahrzeugen wird auch bei noch relativ niedriger Geschwindigkeit weitgehend durch das Reifen-Fahrbahngeräusch bestimmt.“<sup>68</sup>*

---

<sup>68</sup> Fachhochschule Jena, Fachbereich Maschinenbau, Fachgebiet Kraft- und Arbeitsmaschinen, Leiter: Prof. Dr.-Ing. Spessert, Vergleichende messtechnische Untersuchungen zum Einfluss einer nächtlichen Geschwindigkeitsbegrenzung von 50 km/h auf 30 km/h auf die Lärmimmissionen durch den Straßenverkehr, 2010; [https://www.jena.de/fm/41/Bericht\\_Tempo\\_30\\_W03\\_101111.pdf](https://www.jena.de/fm/41/Bericht_Tempo_30_W03_101111.pdf), letzter Zugriff: 05.12.2016

zu Absatz 2:

*In den Lärmschutz-Richtlinien-StV wird darauf verwiesen, dass die Grenze des billigerweise zumutbaren Verkehrslärms nicht durch gesetzlich bestimmte Grenzwerte festgelegt ist. Maßgeblich ist vielmehr, ob die Lärmbeeinträchtigung jenseits dessen liegt, was unter Berücksichtigung der Belange des Verkehrs im konkreten Fall als ortsüblich hingenommen werden muss. Dabei ist nicht nur auf die Höhe des Lärmpegels, sondern auf alle Umstände des Einzelfalls abzustellen. Hierbei ist auch der Status eines Luftkurortes zu berücksichtigen.*

### **Ortstafeln**

Die Polizei wurde bezüglich des Versatzes der Ortstafeln beteiligt und kommt zu dem Schluss, dass die Ortstafeln mangels Rechtsgrundlage nicht versetzt werden können.

*Der Hinweis wird in den Maßnahmen des Lärmaktionsplans (Kap. 5) berücksichtigt.*

### **Geschwindigkeitsanzeigetafeln**

Durch den Bund-Länder-Fachausschuss für Straßenverkehr und die Verkehrspolizei wird ein restriktiver Umgang mit Geschwindigkeitsanzeigetafeln ausgesprochen. Insofern keine Verkehrsteilnehmer in einer den Verkehr gefährdenden Weise abgelenkt oder belästigt werden können, kann der Markt Berchtesgaden Vorschläge zu geeigneten Standorten einbringen, die von Fachbehörden geprüft werden.

*Der Hinweis wird in den Maßnahmen des Lärmaktionsplans (Kap. 5) berücksichtigt.*

In der ergänzenden Stellungnahme 13.07.2018 führt die Verkehrsbehörde im Landratsamt Berchtesgadener Land nachfolgendes aus:

### **Geschwindigkeitsreduzierungen**

Es wird auf die Prüfung in der ersten Stellungnahme vom 21.10.2016 verwiesen. Da weiterhin keine zulässigen Berechnungswerte vorliegen, kann wieder nur auf Grundlage der Straßenverkehrsordnung geprüft werden.

Es wird das Einverständnis zur erneuten Überprüfung erteilt, sobald Lärmberechnungen nach RLS-90 mit aktuellen Verkehrsdaten durchgeführt werden. Hierzu wird auf die Lärmschutz-Richtlinien-StV, Nr. 2.5 verwiesen: „Die zur Vorbereitung straßenverkehrsrechtlicher Maßnahmen notwendigen Lärmberechnungen sind vom Straßenbaulastträger durchzuführen...“

*Der Hinweis wird in den Maßnahmen des Lärmaktionsplans (Kap. 5) berücksichtigt.*

Darüber hinaus wird auf die Zustimmungsvorbehalte der Regierung von Oberbayern gem. Einführungserlass der Lärmschutz-Richtlinie-StV für

Markt Berchtesgaden

**Lärmaktionsplan nach  
EG-Umgebungslärm-  
richtlinie**

Oktober 2018

Markt Berchtesgaden

**Lärmaktionsplan nach  
EG-Umgebungslärm-  
richtlinie**

Oktober 2018

Geschwindigkeitsbeschränkungen aus Lärmschutzgründen und zusätzlich auf den Zustimmungsvorbehalt der Regierung von Oberbayern für den Bereich der B305 Bergwerkstraße bis Maria Am Berg (dauerhafte Geschwindigkeitsbeschränkungen auf Bundesstraßen auf weniger als 60 km/h) hingewiesen. Ohne die Zustimmung der Regierung kann unsererseits keine Entscheidung getroffen werden.

*Zum aktuellen Planungsstand (Herstellung des Einvernehmens zum Lärmaktionsplans) benötigt die Regierung zunächst das Einverständnis der Unteren Straßenverkehrsbehörde, die im Lärmaktionsplan enthaltene Prüfaufträge (zur Geschwindigkeitsreduzierung) durchzuführen.*

**Radfahrschutzstreifen**

Es wird ausgeführt, dass die Anlage von Radfahrschutzstreifen entlang der B 20 grundsätzlich in Betracht kommt, wenn die Voraussetzungen nach den einschlägigen Richtlinien (Innerortsbereich, Mindestbreiten, Fahrbahnbreiten, Sicherheitsabstände etc.) vorliegen. Da noch keine Ausbaupläne vorgelegt wurden, kann eine konkrete Zustimmung noch nicht erteilt werden.

*Der Hinweis wird in den Maßnahmen des Lärmaktionsplans (Kap. 5) berücksichtigt.*

**Geschwindigkeitsdisplays**

*Auf die Stellungnahme vom 21.10.2016 wird verwiesen. Sobald vom Markt Berchtesgaden Vorschläge für geeignete Standorte eingereicht werden, erfolgt die Überprüfung der Standorte gemeinsam mit der Polizei und dem Staatlichen Bauamt Traunstein.*

*Der Hinweis wird in den Maßnahmen des Lärmaktionsplans (Kap. 5) berücksichtigt.*

Weiterhin wird ausgeführt, dass in der überarbeiteten Version der LAP vom Dez. 2017 Teile der Stellungnahme nicht übernommen wurden.

*Die Stellungnahme war im vollen Wortlaut dem Lärmaktionsplan beigelegt (Anlage 3).*

**Hinweis auf Heilklimatischer Kurort**

Es wird darauf hinwiesen, dass die Aufnahme des Prädikats „Heilklimatischer Kurort“ auf die Ortstafel unzulässig ist. Dies ist nur im Innerortsbereich durch separate und geeignete Beschilderung möglich.

*Die Aufnahme des Prädikats „Heilklimatischer Kurort“ auf die Ortstafel wird nicht empfohlen.*

## **Stellungnahme des staatlichen Bauamts Traunstein**

Das StBA Traunstein betont in seiner Stellungnahme die in Kapitel 1.2 beschriebenen rechtlichen Grundlagen der Lärmaktionsplanung, wonach die Lärmaktionsplanung für sich genommen keinerlei Aktion auslöse.

Konkret heißt das, dass die empfohlenen Sanierungen vorgenommen werden, wenn eine Fahrbahnsanierung aufgrund des Zustandes erforderlich ist und alle weiteren Belange geklärt sind (z.B. Straßenentwässerung). Hierfür müssen mehrere Institutionen eingebunden werden. Generell gilt für alle Straßen in den herausgearbeiteten Lärmbrennpunkten, dass im Zuge einer notwendigen Erneuerung der Fahrbahn lärmindernder Asphalt verwendet wird.

Das StBA Traunstein erbittet einen Hinweis darauf, dass es jedem Anlieger frei steht, seine Lärmsituation beim zuständigen Straßenbauamt prüfen zu lassen, um die Einhaltung von gesetzlich vorgeschriebenen Grenzwerten zu gewährleisten. Bei Überschreiten der Lärmsanierungsgrenzwerte (VLärmSchR 97) besteht ggf. die Möglichkeit, dass sich der Straßenbaulastträger an eigens durchgeführten passiven Lärmschutzmaßnahmen (Schallschutzfenster) in Höhe von 75% beteiligt.

In der ergänzend eingeholten Stellungnahme vom Februar 2018 wird die Möglichkeit der Überprüfung der Lärbetroffenheit nochmals angeführt. Ergänzend wird ausgeführt, dass es für die Überprüfung der individuellen Lärbetroffenheit erforderlich ist, dass sich der Anlieger persönlich unter genauer Bezeichnung seines Anwesens und der Bestätigung einer Baugenehmigung vor dem 01.04.1974 direkt an das staatliche Bauamt wendet.

In Bezug auf straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen sieht das Straßenbauamt Traunstein keine Notwendigkeit, die Geschwindigkeiten auf den verkehrswichtigen Straßen einzuschränken. Ebenso wenig wird der Versatz der Ortstafel für notwendig erachtet.

*Zu Absatz 2 und 3:*

*Die Hinweise wurden mit den Kapiteln 4.1.3 und 4.5.3 sowie in Kapitel 5 ergänzt.*

*zu Absatz 4:*

*Zu den straßenverkehrsrechtlichen Maßnahmen (Prüfaufträge) siehe auch die Stellungnahme des Landratsamtes Berchtesgadener Land (siehe oben).*

## **Polizeiinspektion Bad Reichenhall**

Die Polizeiinspektion Bad Reichenhall wurde vom Landratsamt Berchtesgadener Land einbezogen, um Grundlagen zur Stellungnahme zu straßenverkehrsrechtlichen Empfehlungen zu ermitteln.

Markt Berchtesgaden

**Lärmaktionsplan nach  
EG-Umgebungslärmrichtlinie**

Oktober 2018

Markt Berchtesgaden

**Lärmaktionsplan nach  
EG-Umgebungslärm-  
richtlinie**

Oktober 2018

Es wurden Unfalldaten der Jahre 2013 bis 2015 zu den in Frage stehenden Strecken ausgewertet. Darüber hinaus erfolgten eine Betrachtung der Geschwindigkeiten auf der B 20 und eine Stellungnahme zum Versetzen der Ortstafel. Aufgrund der Ergebnisse sieht die Polizei keine Rechtfertigung für Verkehrsbeschränkungen. Verkehrsbeschränkungen müssten das letzte Mittel sein.

Aus Sicht der Polizei sollten offiziellen Lärmwerte des staatlichen Bauamts zur Bewertung herangezogen werden.

*zu Absatz 2:*

*Als besondere Gefahrenlage aufgrund örtlicher Verhältnisse nach §45, Abs. 9, Satz 2 StVO ist im Rahmen des Lärmaktionsplans ausschließlich die vorhandene Lärmbelastung relevant. Unfalldaten und weitere Kriterien können zur Berücksichtigung aller Umstände im Einzelfall mit herangezogen werden, sind aber kein Anordnungsgrund aus Lärmschutzgründen.*

*Nach dem Grundsatz, dass aktive Maßnahmen grundsätzlich Vorrang vor passiven Maßnahmen haben, stellen Schallschutzfenster eine im Vergleich zu aktiven Schallschutzmaßnahmen nachrangige Maßnahme dar.*

*zu Absatz 3:*

*Die Maßnahmen zu Geschwindigkeitsreduzierungen sind als Prüfaufträge formuliert. Die Prüfung beinhaltet die Berücksichtigung nationaler Werte.*

## 8 Anlagen

### Anlage 1:

#### **Zusammenfassung des Aktionsplans für die Meldung an die EU**

Markt Berchtesgaden

**Lärmaktionsplan nach  
EG-Umgebungslärm-  
richtlinie**

Oktober 2018

### Anlage 2:

#### **Stellungnahmen aus der Öffentlichkeitsbeteiligung zum Entwurf des Lärmaktionsplans (zusammenfassende tabellarische Darstel- lung)**

### Anlage 3:

#### **Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange zum Entwurf des Lärmaktionsplans (Stellungnahmen im Original)**

- Stellungnahme des Landratsamtes Berchtesgadener Land vom 21.10.2016
- Stellungnahme des Staatlichen Bauamtes Traunstein vom 11.08.2016  
(als Anlage zur Stellungnahme des Landratsamtes Berchtesgadener Land)
- Stellungnahme der Polizeiinspektion Bad Reichenhall vom 25.07.2016  
(als Anlage zur Stellungnahme des Landratsamtes Berchtesgadener Land)
- Stellungnahme des Staatlichen Bauamtes Traunstein vom 23.02.2018
- Stellungnahme des Landratsamtes Berchtesgadener Land, Untere  
Straßenverkehrsbehörde vom 13.07.2018

*Anlage 1:*  
**Lärmaktionsplan des Marktes Berchtesgaden gemäß § 47 d  
Bundes-Immissionsschutzgesetz**

Oktober 2018

## 1 Allgemeines

### 1.1 Beschreibung des Untersuchungsraums und der Lärmquellen

#### Untersuchungsraum

Der Markt Berchtesgaden liegt im oberbayerischen Landkreis Berchtesgadener Land im Freistaat Bayern, unmittelbar an der Grenze zu Österreich. In ca. 24 km Entfernung liegt die Stadt Salzburg in Österreich. Berchtesgaden umfasst eine Fläche von 0,151 km<sup>2</sup> und hat rund 7.800 Einwohner.

Die Anbindung an das übergeordnete (inter-)nationale Straßennetz erfolgt über die B 20 und deren Anschlussstelle an die A 8, die nach München und Salzburg führt. Eine weitere Anbindung an das nationale Netz besteht über die B 305. Die Anbindung ans Schienennetz besteht über die Zugverbindung der Berchtesgadener Land Bahn (BLB) nach Freilassing und von dort weiter nach München.

Mit den Flughäfen Salzburg (ca. 20 km) und München (ca. 180 km) bestehen im Umfeld internationale Flugverbindungen.

Wirtschaftlich ist die Region vorrangig touristisch geprägt.

#### Lärmquellen

Lärmquellen im Markt Berchtesgaden, die unter die Kartierungspflicht fallen, die B 20 und B 305 im Abschnitt von Auer Straße (B 319) bis zur westlichen Marktgrenze.

Die B 20 führt im Nord-Süd-Verlauf zentral durch den Ortsteil Mitterbach in Richtung Königssee und weist Belastungen von ca. 10.000 Kfz/24h auf. Sie bildet die Hauptverbindung in Richtung der touristischen genutzten Gebiete Königssee und Watzmann.

Die B 305 führt nördlich von Salzburg kommend in südwestlicher Richtung durch die Marktgemeinde. Im Abschnitt zwischen dem Bahnhof und der westlichen Stadtgrenze wird die Straße gemeinsam mit der B 20 geführt. Die verkehrliche Belastung liegt zwischen ca. 20.000 Kfz/24h im Kernbereich der Marktgemeinde und ca. 8.800 Kfz/24h im Bereich westlich des Bahnhofs.

# **Lärmaktionsplan des Marktes Berchtesgaden gemäß § 47 d Bundes-Immissionsschutzgesetz**

## **1.2 Zuständige Behörde für die Lärmaktionsplanung**

Markt Berchtesgaden

Technisches Bauwesen

Rathausplatz 1

83471 Berchtesgaden

## **1.3 Rechtlicher Hintergrund**

Rechtliche Grundlage der Lärmaktionsplanung ist die EG-Umgebungslärm-Richtlinie vom 25.06.2002<sup>1</sup>, die 2005 in deutsches Recht umgesetzt wurde<sup>2</sup>. Damit wurden in das Bundes-Immissionsschutzgesetz (BlmSchG) ein sechster Teil mit dem Titel „Lärminderungsplanung“ und die Paragraphen 47a bis 47f eingefügt. Ergänzt wird das BlmSchG durch die 34. BlmSchV<sup>3</sup>, welche die Details für die Erstellung der Lärmkarten regelt. Für die Lärmaktionsplanung gibt es keine entsprechende Verordnung.

## **1.4 Geltende Grenzwerte**

Die in der Bundesrepublik Deutschland verbindlichen Grenz- und Richtwerte für Lärm sind im Anhang aufgelistet. Für die Lärmaktionsplanung selbst gibt es keine verbindlichen Grenz- oder Auslösewerte.

Vom bayerischen Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit werden die Werte  $L_{DEN} = 67 \text{ dB(A)}$  /  $L_{Night} = 57 \text{ dB(A)}$  als Anhaltswerte zur Lärmaktionsplanung benannt<sup>4</sup>.

## **2 Bewertung der Lärmsituation**

### **2.1 Ergebnisse der Lärmkartierung**

Die Lärmkartierung für den Markt Berchtesgaden wurde im Auftrag des Landesamtes für Umwelt (LfU) durch die Firma Wölfel Beratende Ingenieure GmbH + Co. KG 2012 durchgeführt.

---

<sup>1</sup> Richtlinie 2002/49/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. Juni 2002 über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm

<sup>2</sup> Gesetz zur Umsetzung der EG-Richtlinie über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm vom 24.06.2005. Bundesgesetzblatt Jahrgang 2005 Teil I Nr. 38, ausgegeben zu Bonn am 29. Juni 2005.

<sup>3</sup> 34. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über die Lärmkartierung – 34. BlmSchV) vom 06.03.2006. Bundesgesetzblatt Jahrgang 2006 Teil I Nr. 12, ausgegeben zu Bonn am 15. März 2006.

<sup>4</sup> Vgl. Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit, Hinweise zur Lärmaktionsplanung in Bayern nach der EG-Umgebungslärmrichtlinie 2002/49/EG für die Regierungen; Änderung der Anhaltswerte für die Lärmaktionsplanung bei Hauptverkehrsstraßen vom 31. Juli 2012

# Lärmaktionsplan des Marktes Berchtesgaden gemäß § 47 d Bundes-Immissionsschutzgesetz

Ermittelt wurden die Belastungswerte über den gesamten Tag ( $L_{DEN}$ ) und für die Nacht ( $L_{Night}$ ) entsprechend Lärmindizes der Umgebungslärmrichtlinie.

Der aktuelle Stand der Lärmkarten ist einsehbar unter:

[http://www.umweltatlas.bayern.de/mapapps/resources/apps/lfu\\_laerm\\_ftz/index.html?lang=de](http://www.umweltatlas.bayern.de/mapapps/resources/apps/lfu_laerm_ftz/index.html?lang=de)

## 2.2 Betroffenheitsstatistik

Die Darstellung der Lärmbelastungen der Bevölkerung (Lärmbetroffenheit) basiert auf der vorläufigen Berechnungsmethode zur Ermittlung von Betroffenenzahlen (VBEB), nach der die Bewohner eines Gebäudes anteilig nach belasteten Fassaden berechnet werden.

- **Tabelle 1:** Geschätzte Zahl der von Lärm an den kartierten Straßen belasteten Personen, ganztags ( $L_{DEN}$ )<sup>5</sup> - auf 100 gerundet

Pegelklassen	> 55- 60 dB(A)	> 60- 65 dB(A)	> 65- 70 dB(A)	> 70- 75 dB(A)
Menschen	300	200	100	0
aggregiert	> 55 dB(A) 600	> 60 dB(A) 300	> 65 dB(A) 100	> 70 dB(A) 0

- **Tabelle 2:** Geschätzte Zahl der von Lärm an den kartierten Straßen belasteten Personen, nachts ( $L_{Night}$ )<sup>6</sup> - auf 100 gerundet

Pegelklassen	> 50- 55 dB(A)	> 55- 60 dB(A)	> 60- 65 dB(A)	> 65- 70 dB(A)
Menschen	200	100	0	0
aggregiert	> 50 dB(A) 300	> 55 dB(A) 100	> 60 dB(A) 0	> 65 dB(A) 0

- **Tabelle 3:** Geschätzte Zahl der von Lärm an den kartierten Straßen belasteten Flächen und Wohnungen sowie lärmsensiblen Einrichtungen

Pegelbereich $L_{DEN}$ in dB(A)	Fläche in km <sup>2</sup> <sup>7</sup>	Wohnungen <sup>8</sup>	Schulen*	Krankenhäuser
> 55 dB(A)	1,39	300	3	0
> 65 dB(A)	0,42	100	1	0
> 75 dB(A)	0,05	0	0	0

\* geschätzte Anzahl der Schulen gemäß § 4 Abs. 4 Nr. 7 der 34. BImSchV

<sup>5</sup> Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU), Kartierungsergebnisse, Betroffenheitsanalyse, Berchtesgaden

<sup>6</sup> Ebd.

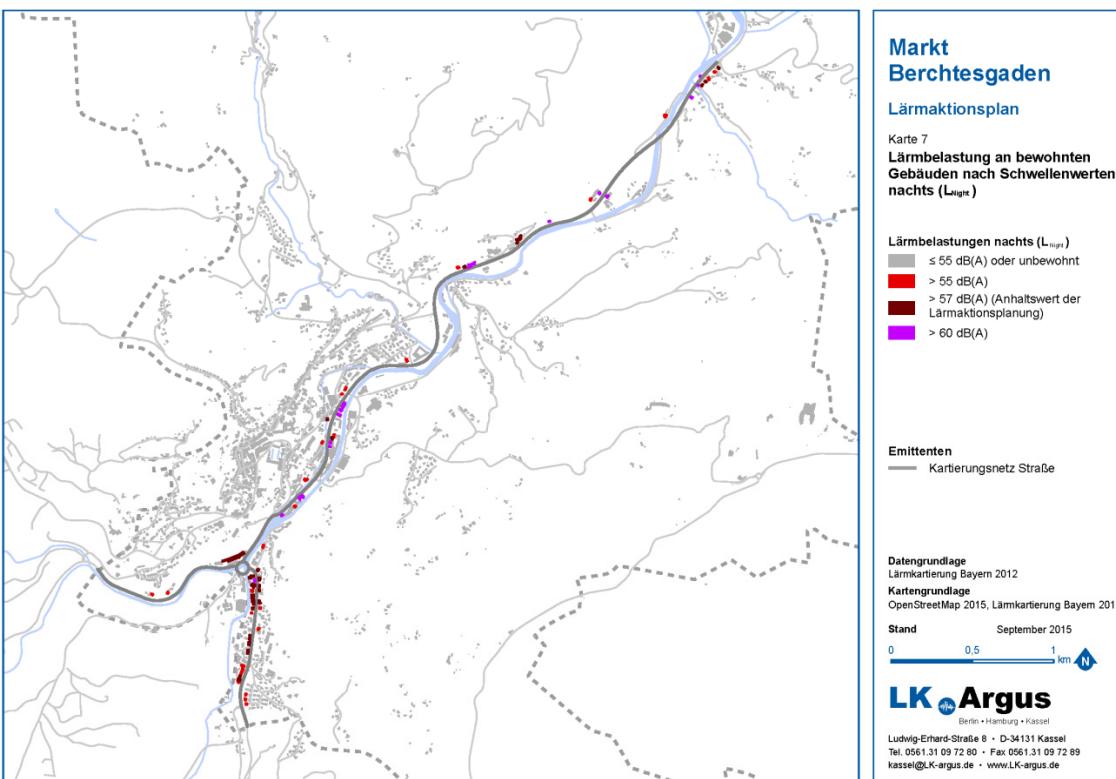
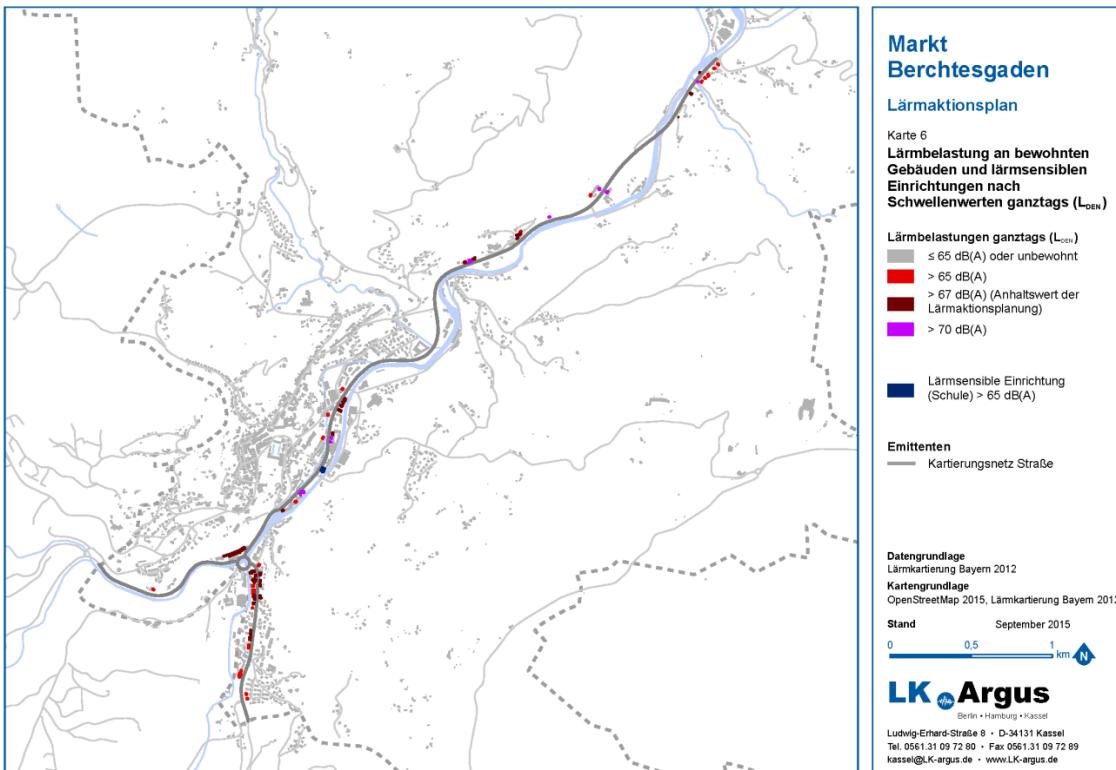
<sup>7</sup> Quelle: Auswertung des Bayerischen Landesamts für Umwelt

<sup>8</sup> Die Anzahl der Wohnungen wurde pauschal mit dem Faktor 2,1 Einwohner pro Wohnung ermittelt. Die Anzahl der Wohnungen wurde auf die nächste Hunderterstelle gerundet.

# Lärmaktionsplan des Marktes Berchtesgaden gemäß § 47 d Bundes-Immissionsschutzgesetz

## 2.3 Lärmprobleme und verbessерungsbedürftige Situation

Der Gebäudebezogene Lärmpegel bildet die Grundlage der Bearbeitung des Lärmaktionsplans und wird in den folgenden Abbildungen dargestellt.



## Lärmaktionsplan des Marktes Berchtesgaden gemäß § 47 d Bundes-Immissionsschutzgesetz

Auf Grundlage der gebäudebezogenen Lärmpegel werden Lärmbrennpunkte in Berchtesgaden herausgearbeitet und anschließend priorisiert. Lärmbrennpunkte sind Abschnitte des kartierten Straßennetzes,

- an denen mindestens Belastungen an Gebäuden mit Wohnnutzung über dem gesundheitlichen Schwellenwert nach Umweltbundesamt von  $L_{DEN} = 65 \text{ dB(A)}$  bzw.  $L_{Night} = 55 \text{ dB(A)}$  auftreten und
- der Anteil der Gebäude mit  $L_{DEN} / L_{Night} \geq 67 / 57 \text{ dB(A)}$  den Anteil der Gebäude  $\leq 67 / 57 \text{ dB(A)}$  übersteigt.

Zur Priorisierung der Lärmbrennpunkte werden folgende Kriterien herangezogen:

- Anzahl der betroffenen Einwohner<sup>9</sup> in Gebäuden mit Pegeln über den verschiedenen Schwellenwerten und
- Einwohnerdichte entlang der Lärmbrennpunkte (Einwohner mit einer Belastung von  $L_{Night} > 57 \text{ dB(A)}$  je 100m)

Die Kriterien werden anhand einer Bewertungsmatrix eingeordnet. Dabei werden die 7 Kriterien mit jeweils maximal 3 Punkten bewertet. Daraus ergibt sich eine Höchstbewertung von 21 Punkten.

- **Tabelle 4:** Bewertungsmatrix

Anzahl betroffener Einwohner		EW ( $L_{Night} > 57 \text{ dB(A)}$ ) / 100m	
bis 20	= 0 Punkte	bis 4,25 EW / 100m	= 0 Punkte
bis 40	= 1 Punkt	bis 8,5 EW / 100m	= 1 Punkt
bis 60	= 2 Punkte	bis 12,75 EW / 100m	= 2 Punkte
über 60	= 3 Punkte	> 12,75 EW / 100m	= 3 Punkte

Die Prioritäten werden wie folgt eingestuft:

- 1. Priorität erhalten Lärmbrennpunkte mit 21 bis 15 Punkten
- 2. Priorität erhalten Lärmbrennpunkte mit 14 bis 8 Punkten
- 3. Priorität erhalten Lärmbrennpunkte mit 7 bis 1 Punkten

Die Lärmbrennpunkte sind mit ihren Prioritäten in Tabelle 4 dargestellt.

<sup>9</sup> Die Anzahl der Einwohner in den von Lärm betroffenen Gebäuden ist nicht mit den Ergebnissen der Lärmkartierung nach VBEB vergleichbar:

- In der VBEB werden die **Bewohner anteilig** auf die Fassadenpunkte eines Gebäudes verteilt, für die die Belastungspegel ermittelt werden. Dementsprechend ergibt sich die Anzahl der belasteten Einwohner aus den Einwohnern mit Fassadenpegel in den jeweiligen Pegelklassen.

- Bei der Identifizierung der Lärmbrennpunkte hingegen werden **alle Bewohner** eines Gebäudes, an dem die Schwellen  $L_{DEN} = 67$  oder  $L_{Night} = 57 \text{ dB(A)}$  überschritten sind, berücksichtigt. Das gilt auch für im Folgenden, wenn von betroffenen Einwohnern die Rede ist.

# Lärmaktionsplan des Marktes Berchtesgaden gemäß § 47 d Bundes-Immissionsschutzgesetz

- **Tabelle 5:** Lärbrennpunkte, Bewertung und Prioritäten

Nr.	Lärbrennpunkt	Bewertung	Priorität
1	B 20 von Kreisverkehr bis Untersteiner Straße	15	1
2	B 305 von Bergwerkstraße (Süd) bis Tengelmann	12	2
3	B 305 von Höhe Maria am Berg 8 bis Bergwerkstraße (Nord)	10	2
4	B 305 von Salzbergstraße bis Bahnhofstraße	3	3
5	B 305 von B 309 Auer Straße bis Brücke Zufahrt Laroswacht	3	3
6	B 305 im Bereich Kläranlage	1	3

## 3 Maßnahmenplanung

### 3.1 Bereits vorhandene oder geplante Maßnahmen

Im Markt Berchtesgaden sind in verschiedenen Bereichen mit Relevanz für Lärmaktionsplanung bereits Maßnahmen durchgeführt worden oder befinden sich in der Planung.

#### Fahrbahnsanierungen/ lärmindernder Asphalt

Umgesetzte Maßnahmen sind:

- B 305: Im Abschnitt von ca. 120 m westlich Maria am Berg bis Koch-Sternfeld-Straße wurde SMA 11 S als Deckschicht eingebaut, welcher in der Lärmkartierung mit -2 dB(A) berücksichtigt wurde. Der Kreisverkehr sowie die Zufahrten bis zu einem Abstand von ca. 200 m sind laut Eingangsdaten mit SMA 8 S ausgestattet, der mit einer Lärminderung von - 2 dB(A) bei Geschwindigkeiten über 60 km/h anzusetzen ist.

#### Straßenbau/ straßenräumliche Maßnahmen

Umgesetzte Maßnahmen sind:

- B 20: Kreisverkehr bis Vorderbrandstraße: In diesem Abschnitt erfolgte eine straßenräumliche Neuauftteilung mittels Markierungen. Die ehemals 3-streifige Fahrbahn (2 Fahrstreifen in Richtung Berchtesgaden) wurde 2-streifig mit Parkstreifen anstelle des 3. Streifens umorganisiert.

Geplante Maßnahmen sind:

- B 20: Es gibt erste Überlegungen zur weiteren Umgestaltung der Straße. Der Straßenraum soll mit Abbiegespuren und entsprechenden Markierungen bzw. Mittelinseln strukturiert werden.
- B 305: innerhalb der nächsten 5 Jahre ist die Umgestaltung der B 305 zwischen der ST 2097 und dem Kreisverkehr am Bahnhof von einer 3-streifigen Fahrbahn zu einer 2-streifigen Fahrbahn mit

# **Lärmaktionsplan des Marktes Berchtesgaden gemäß § 47 d Bundes-Immissionsschutzgesetz**

Geh- und Radverkehrsanlagen im Seitenbereich vorgesehen. Darüber hinaus wurden zur Verbesserung der Verkehrssituation am Kreisverkehr Überlegungen zu einer Bypass-Führung der B 305 in Erwägung gezogen.

## **Bauleitplanung**

Der Markt Berchtesgaden berücksichtigt die Belange des Lärmschutzes in ihrer Bauleitplanung kontinuierlich und trifft entsprechende Festsetzungen in den Bebauungsplänen.

## **3.2 Maßnahmen des Lärmaktionsplan für die Lärbrennpunkte**

Folgende Maßnahmen werden für die Lärbrennpunkte festgelegt:

### **Prüfung der Anordnung einer Geschwindigkeitsreduzierung**

Für folgende Lärbrennpunkte ist die Anordnung einer Geschwindigkeitsreduzierung zu prüfen:

- Reduzierung von 50 km/h auf 30 km/h im Lärbrennpunkt 1, B 20 von Kreisverkehr bis Ortsende
- Reduzierung von 70 km/h auf 50 km/h im Lärbrennpunkt 3 im Teilabschnitt B 305 von Bergwerkstraße (Nord) bis Maria am Berg (Höhe Tennisanlagen)
- Reduzierung von 100 km/h auf 70 km/h in den Lärbrennpunkten 3 (Teilabschnitt) und 6 bzw. für den gesamten Abschnitt, für den heute Tempo 100 zulässig ist (Höhe Maria am Berg bis Laroswacht)
- Die Prüfung der Geschwindigkeitsbeschränkungen ist auf Basis von Lärmberechnungen nach RLS-90 mit aktuellen Daten (Verkehrsmengen, Lärmschutzeinrichtungen) vorzunehmen. Die Zuständigkeit für die zur Vorbereitung straßenverkehrsrechtlicher Maßnahmen notwendigen Lärmberechnungen liegt beim Straßenbaulastträger.
- Die Straßenverkehrsbehörde prüft die Anordnung der Geschwindigkeitsbeschränkung bei Vorliegen von Lärmberchnungen nach RLS-90. Diese Prüfung soll unter Berücksichtigung der aktuellen Rechtsprechung erfolgen. Bei der Würdigung, ob straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen in Betracht kommen, ist nicht nur auf die Höhe des Lärmpegels, sondern auf alle Umstände des Einzelfalls abzustellen. Unter Einbeziehung der im Lärmaktionsplan bereits durchgeföhrten Prüfungen (siehe Kapitel 4.2.3) sind die Vor- und Nachteile gegeneinander abzuwagen. Bei Vorliegen der Voraussetzungen ist die Geschwindigkeitsreduzierung entsprechend anzugeordnen.

### **Prüfung der Installation von Geschwindigkeitsdisplays**

Zur Unterstützung eines angepassten bzw. ggf. reduzierten Geschwindigkeitsniveaus in der Ortsdurchfahrt Mitterbach (B 20) sollen durch den Markt Berchtesgaden geeignete Standorte für

## **Lärmaktionsplan des Marktes Berchtesgaden gemäß § 47 d Bundes-Immissionsschutzgesetz**

Geschwindigkeitsdisplays vorgeschlagen werden, die durch die zuständigen Behörden geprüft werden. Bei Vorliegen geeigneter Rahmenbedingungen sollen diese installiert werden.

### **Prüfung des Einsatzes von lärminderndem Asphalt bei Fahrbahnsanierungen**

Für alle Lärmbrennpunkte soll der Einbau von lärminderndem Asphalt im Zuge von zukünftig geplanten oder erforderlichen Fahrbahnsanierungsmaßnahmen geprüft werden.

### **Prüfung der Anlage von Schutzstreifen bei Umbau der B 20**

Im Rahmen der Überlegungen zum Umbau der B 20, die aus Lärmsicht unterstützt werden, soll die Anlage von Schutzstreifen zur Förderung des Radverkehrs geprüft und angestrebt werden, soweit die Voraussetzungen nach den einschlägigen Richtlinien hierfür vorliegen.

### **Informationsangebote zur Unterstützung aktiver und passiver Schallschutzmaßnahmen**

Zur Unterstützung des Einsatzes von aktiven Schallschutzmaßnahmen (Lärmschutzwände auf privatem Grund) und passivem Schallschutz sollen Informationen zu möglichen Lärmberechnungen durch den Straßenbaulastträger und weitere Informationen zu passiven Schallschutzmaßnahmen durch den Markt Berchtesgaden zur Verfügung gestellt und Beratungen angeboten werden.

### **3.3 Ruhige Gebiete**

Nach § 47d Abs. 2 Satz 2 BImSchG soll es auch Ziel der Lärmaktionspläne sein, ruhige Gebiete gegen eine Zunahme des Lärms zu schützen.

Die Umgebungslärmrichtlinie unterscheidet zwischen „ruhigen Gebieten in einem Ballungsraum“ und „ruhigen Gebieten auf dem Land“. Die Definition ruhiger Gebiete auf dem Land beinhaltet, dass diese Gebiete „keinem Verkehrs-, Industrie- und Gewerbe- oder Freizeitlärm ausgesetzt“ sind (Art. 3, URL). Sie zeichnen sich somit durch die Abwesenheit von (relevanten) Lärmquellen aus.

Im Markt Berchtesgaden wurde der Straßenverkehrslärm der Bundesstraßen B 20 und B 305 im Abschnitt von Auer Straße (B 319) bis zur westlichen Gemeindegrenze kartiert. Informationen zu weiteren verkehrlichen Lärmquellen sowie zu Industrie-, Gewerbe- oder Freizeitlärm liegen nicht vor.

Auf Basis der bestehenden Informationen sollen für den Markt Berchtesgaden keine ruhigen Gebiete festgelegt werden.

# **Lärmaktionsplan des Marktes Berchtesgaden gemäß § 47 d Bundes-Immissionsschutzgesetz**

## **4 Formelle Informationen**

### **4.1 Öffentlichkeitsbeteiligung**

Die Öffentlichkeitsbeteiligung zum Entwurf des Lärmaktionsplans für den Markt Berchtesgaden erfolgte im Anschluss an die Vorstellung des Entwurfs in der Marktgemeindesitzung vom 21. März 2016 über die öffentliche Auslegung und via Internet im April / Mai 2016. Möglich war die Beteiligung mittels schriftlicher Eingaben während des Auslegungszeitraums.

Die Maßnahmenvorschläge aus der Öffentlichkeitsbeteiligung sind in den Lärmaktionsplan eingeflossen, soweit sie in dessen Regelungsbereich lagen und berücksichtigt werden konnten.

Im Allgemeinen wurde in Form von Unterschriftenlisten die Umsetzung der vorgeschlagenen Maßnahmen gefordert sowie auf weitere Probleme und mögliche Lösungen, die nicht das Kartierungsnetz betrafen, hingewiesen.

Darüber hinaus wurden verschiedene Träger öffentlicher Belange (TÖB) zu Stellungnahmen aufgerufen.

Die Stellungnahmen fokussierten vorrangig auf die strassenverkehrsrechtlichen Anforderungen an Geschwindigkeitsreduzierungen. Relevante Hinweise wurden im Lärmaktionsplan aufgenommen oder kommentiert.

### **4.2 Bewertung der Durchführung und Ergebnisse des Lärmaktionsplans**

Der Lärmaktionsplan wird gemäß § 47d Abs. 5 BlmSchG bei bedeutsamen Entwicklungen für die Lärmsituation, ansonsten jedoch nach 5 Jahren überprüft und erforderlichenfalls überarbeitet. Die Erfahrungen und Ergebnisse des Lärmaktionsplans werden dann ermittelt und bewertet.

### **4.3 Beschluss des Lärmaktionsplans**

Der Lärmaktionsplan der Marktgemeinde Berchtesgaden wird nach Erteilung des Einvernehmens der Regierung Oberbayern durch den zuständigen Gemeinderat des Marktes Berchtesgaden abschließend beschlossen.

### **4.4 Link zum Lärmaktionsplan**

Der Lärmaktionsplan wird nach dem Beschluss im Internet für die Öffentlichkeit verfügbar gemacht:

<http://www.gemeinde.berchtesgaden.de>

# Übersicht über Immissionsgrenz- und richtwerte im Bereich des Lärmschutzes

Die Grenz- und Richtwerte nach deutschem Recht können für eine Bewertung der Lärmsituation zur Orientierung herangezogen werden. Sie beruhen auf anderen Ermittlungsverfahren als die strategischen Lärmkarten zur Umsetzung der Umgebungslärmrichtlinie und sind daher nicht direkt vergleichbar mit den dort als  $L_{DEN}$  und  $L_{Night}$  dargestellten Werten. Im Einzelfall sind daher zur Prüfung der Immissionsgrenz und -richtwerte Berechnungen für den jeweiligen Immissionsort notwendig. Eine überschlägige Übertragung der nationalen Grenzwerte auf  $L_{DEN}$  und  $L_{Night}$  wurde durch das Bundesumweltministerium durchgeführt. **Die entsprechenden Indizes sind in der folgenden Tabelle den nationalen Grenz- und Richtwerten in Klammern zugeordnet.**

Anwendungsbereich Nutzung	Grenzwerte für die <b>Lärmsanierung</b> an Straßen in Baulast des Bundes <sup>3,4</sup> Richtwerte, bei deren Überschreitung <b>straßenverkehrsrechtliche Lärmschutzmaßnahmen</b> in Betracht kommen <sup>5</sup>		Grenzwerte für den <b>Neubau</b> oder die <b>wesentliche Änderung von Straßen- und Schienenwegen</b> (Lärmvorsorge) <sup>6</sup>		Richtwerte für <b>Anlagen</b> im Sinne des BlmSchG, deren Einhaltung sichergestellt werden soll <sup>7</sup>	
	Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)
Krankenhäuser, Schulen, Altenheime, Kurgebiete ....	67 (68)	57 (57)	57 (58)	47 (47)	45 (46)	35 (35)
reine Wohngebiete	67 (68)	57 (57)	59 (60)	49 (49)	50 (51)	35 (35)
allgemeine Wohngebiete	67 (68)	57 (57)	59 (60)	49 (49)	55 (56)	40 (40)
Dorf-, Misch- und Kerngebiete	69 (68)	59 (59)	64 (65)	54 (54)	60 (61)	45 (45)
Gewerbegebiete	72 (73)	62 (62)	69 (70)	59 (59)	65 (66)	50 (50)
Industriegebiete					70 (71)	70 (70)

Für die Bewertung der Lärmsituation an Flugplätzen sind die Werte des „Gesetzes zum Schutz gegen Fluglärm“ in der Fassung vom 31.Oktobe 2007 (BGBl. I S. 2550) heranzuziehen.

<sup>3</sup> Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes - VLärmSchR 97, VkbI 1997 S. 434; 04.08.2006 S. 665, Absenkung der Immissionsgrenzwerte Tag und Nacht um 3 dB(A) in 2010.

<sup>4</sup> Die Immissionsgrenzwerte der VLärmSchR 97 werden auch bei der Lärmsanierung beim Schienenverkehr herangezogen.

<sup>5</sup> Richtlinien für strassenverkehrsrechtliche Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung vor Lärm (Lärmschutz-Richtlinien-StV) vom 23.11. 2007

<sup>6</sup> Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BIImSchV)vom 12.06.1990 (BGBl. I S. 1036)

<sup>7</sup> Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - (TA Lärm) vom 26.08.1998 (GMBI Nr. 26/1998 S. 503)

## Anlage 2: Stellungnahmen aus der Öffentlichkeitsbeteiligung zum Entwurf des Lärmaktionsplans (LAP) Berchtesgaden

Stellungnahmen			Auswertung		
Nr.	Datum	Inhalt der Stellungnahme	Lärmort	Anregungen	Stellungnahme Markt Berchtesgaden
1	17.05.2016 bis 02.07.2016	<p>Bei der Stellungnahme handelt es sich um eine Unterschriftenansammlung zur Lärmreduktion und Verkehrssicherheit auf der B 305 im Abschnitt Unterau bis Bahnhof Berchtesgaden.</p> <p>Folgende Forderungen wurden durch die Unterzeichner gestellt:</p> <p>Die Unterzeichner wünschen eine nachhaltige Reduktion des Lärms auf der B 305 und bitten um die Umsetzung der im Entwurf des Lärmaktionsplans vorgestellten Maßnahmen.</p> <p>Insgesamt wurden die Forderungen 475 Mal unterschrieben.</p>	B 305 von Unterau bis Bahnhof Berchtesgaden	Umsetzung der vorgeschlagenen Maßnahmen des Lärmaktionsplans für die B 305 (Geschwindigkeitsreduzierungen, lärmindernder Asphalt und Informationen zu passivem Schallschutz)	<p>Vorgesehen ist der Beschluss des LAP durch den Gemeinderat nach Berücksichtigung aller Stellungnahmen.</p> <p>Die Umsetzung der Maßnahmen bedarf der Abstimmung mit der Regierung. Die Maßnahmen werden je nach Zuständigkeit durch das Landratsamt Berchtesgadener Land als Untere Straßenverkehrsbehörde oder durch das staatliche Bauamt Traunstein als Baulastträger umgesetzt.</p>
2	02.07.2016	<p>Bei der Stellungnahme handelt es sich um eine Unterschriftenansammlung zur Lärmreduktion auf der der Königsseer Straße im Abschnitt Kreisverkehr bis Ortsende Berchtesgaden.</p> <p>Folgende Forderungen wurden durch die Unterzeichner gestellt:</p> <p>Die Unterzeichner wünschen eine nachhaltige Reduktion des Lärms auf der Königsseer Straße und bitten um die Umsetzung der im Entwurf des Lärmaktionsplans vorgestellten Maßnahmen mit Ausnahme von Maßnahmen, die evtl. einen Straßenausbaubeitrag auslösen.</p> <p>Insgesamt wurden die Forderungen 156 Mal unterschrieben.</p>	B 20 Königsseer Straße, Kreisverkehr bis Ortsende	Umsetzung der für die B 20 vorgeschlagenen Maßnahmen des Lärmaktionsplans (Tempo 30, lärmindernder Asphalt, Umgestaltung mit Mittelinselfen und Schutzstreifen und Informationen zu passivem Schallschutz), insofern kein Straßenausbaubetrag ausgelöst wird	<p>Vorgesehen ist der Beschluss des LAP durch den Gemeinderat nach Berücksichtigung aller Stellungnahmen.</p> <p>Die Umsetzung der Maßnahmen bedarf der Abstimmung mit der Regierung. Die Maßnahmen werden je nach Zuständigkeit durch das Landratsamt Berchtesgadener Land als Untere Straßenverkehrsbehörde oder durch das staatliche Bauamt Traunstein als Baulastträger umgesetzt.</p>

<b>Stellungnahmen</b>		<b>Auswertung</b>			
<b>Nr.</b>	<b>Datum</b>	<b>Inhalt der Stellungnahme</b>	<b>Lärmort</b>	<b>Anregungen</b>	<b>Stellungnahme Markt Berchtesgaden</b>
3	02.07.2016	<p>Die Stellungnahme bezieht sich auf den Abschnitt der B 305 Untersalzberg und Unterau, für den folgende Vorschläge gemacht werden:</p> <p>Aufstellen eines Ortsschildes Berchtesgaden - Ortsteil Untersalzberg auf Höhe der Tennisplätze in Richtung Bahnhof (Tempo 50)</p> <p>Tempo 70 von Unterau bis zum „neuen“ Ortschild Berchtesgaden - Ortsteil Untersalzberg</p> <p>Einrichtung eines Fußgängerüberwegs auf Höhe der Bushaltestellen in Richtung Berchtesgaden und in Richtung Oberau, Schellenberg und Salzburg</p> <p>Der Stellungnahme ist eine Unterschriftenliste mit 8 Unterschriften (Bewohner der Straße Maria am Berg) angehängt</p>	B 305 von Unterau bis Bahnhofstraße	<p>Tempo 50 (durch Setzen eines Ortschilds) ab Höhe Tennisanlagen in Richtung Bahnhof</p> <p>Tempo 70 zwischen Unterau und Höhe Tennisanlagen</p> <p>Einrichtung eines Fußgängerüberwegs auf Höhe der Bushaltestellen in Richtung Berchtesgaden und in Richtung Oberau, Schellenberg und Salzburg</p>	<p>Die Prüfung der Anordnung von Tempo 50 ab Höhe der Tennisanlage bis Bergwerkstraße (Nord) ist Maßnahme des LAP. Im Abschnitt Bergwerkstraße (Süd) bis Tengelmann wird der Einbau eines lärmindernden Asphalt empfohlen. In weiteren Abschnitten der B 305 im Ortsteil Untersalzberg besteht kein lärmrelevanter Problembereich (Lärmbrunnpunkt), weshalb im Rahmen des LAP keine weiteren Maßnahmen für diesen Bereich erarbeitet wurden.</p> <p>Die Prüfung der Anordnung von Tempo 70 zwischen Laroswacht und Maria am Berg ist Maßnahme des LAP.</p> <p>Der Vorschlag wird an die entsprechenden Stellen weitergeleitet. Fußgängerüberwege erzeugen zwar keine direkte lärmindernde Wirkung, können aber zu einer angepassten (langsameren) Geschwindigkeit beitragen.</p>
4	27.05.2016	<p>Folgende Stellungnahme wurde mit angehängter Namensliste eingereicht:</p> <p>Die Anwohner der Salzbergstraße und der Waltenbergerstraße wünschen sich eine Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h für ein ruhigeres Wohnen und für eine sichere Ausfahrt.</p> <p>Die angehängte Liste umfasst 72 Namen</p>	Salzbergstraße	<p>Tempo 50 auf der Salzbergstraße (Untersalzberg II)</p>	<p>Die Salzbergstraße ist nicht Bestandteil der Lärmaktionsplanung in Berchtesgaden. Die Kartierung der Straße wird für die nächste Stufe der Kartierung in 2017 beim Land angefragt.</p> <p>Die Zuständigkeit liegt beim Landratsamt Berchtesgadener Land als Untere Straßenverkehrsbehörde.</p>
5	28.06.2016	<p>In der Stellungnahme macht ein Bürger auf Lärmprobleme auf der Roßfeldstraße aufmerksam, die durch das Fahren mit überhöhter Geschwindigkeit auftreten und bittet um Aufnahme des Bereichs in den Lärmaktionsplan</p>	Roßfeldstraße	<p>Aufnahme der Roßfeldstraße in den Lärmaktionsplan</p>	<p>Entsprechend 34. BImSchV sind nur Hauptverkehrsstraßen mit mehr als 3 Millionen Kfz/Jahr zu kartieren. Die Kartierung weiterer Straßen in Berchtesgaden wird für die nächste Stufe der Kartierung in 2017 beim Land angefragt.</p>

<b>Stellungnahmen</b>		<b>Auswertung</b>			
<b>Nr.</b>	<b>Datum</b>	<b>Inhalt der Stellungnahme</b>	<b>Lärmort</b>	<b>Anregungen</b>	<b>Stellungnahme Markt Berchtesgaden</b>
6	21.04.2016	<p>Die Stellungnahme geht von Bewohnern der Königsseer Straße ein und bemängelt den Lärm und die Abgase, insbesondere von Nutzfahrzeugen und Motorrädern. Außerdem werden folgende Vorschläge unterbreitet:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Fußgängerüberweg Höhe EDEKA Hölzlwimmer</li> <li>Fußgängerüberweg anstelle der Bedarfsampel Höhe Abzweig Faselsberg</li> <li>Verengung der Fahrbahn und Erzeugung von Kurven (keine „schnurgerade“ Fahrbahn)</li> <li>Geschwindigkeitsanzeigen am Ortseingang und Höhe Bäckerei Ernst und stationäre Radaranlagen</li> <li>Verstärkte technische Kontrollen von Motorrädern und Quads</li> <li>Verfahrenserleichterung und Unterstützung bei privaten Lärmschutzbestrebungen</li> </ul>	<p>B 20 Königsseer Straße</p>	<p>Einrichtung von Fußgängerüberwegen</p> <p>Austausch Bedarfsampel gegen Fußgängerüberweg</p> <p>Fahrbahnverengung und „künstliche“ Kurven</p> <p>Geschwindigkeitsdisplays, stationäre Radar-anlage</p> <p>Technische Kontrollen von Motorrädern und Quads</p> <p>Erleichterung zur Umsetzung privater Lärmschutzmaßnahmen (z.B. Schallschutzwand)</p>	<p>Der Vorschlag wird an die entsprechenden Stellen weitergeleitet. Fußgängerüberwege erzeugen zwar keine direkte lärmindernde Wirkung, können aber zu einer angepassten (langsameren) Geschwindigkeit beitragen.</p> <p>Der Vorschlag wird zur Prüfung an die entsprechenden Stellen weitergeleitet.</p> <p>Im Lärmaktionsplan ist die Prüfung und Umsetzung der Überlegungen zur Umgestaltung der B 20 mit Mittelinseln und Markierung von Schutzstreifen als Maßnahme benannt. Diese Maßnahmen bewirken eine optische Fahrbahnverengung und erzeugen leichte Kurven in den Bereichen mit Mittelinseln.</p> <p>Die Prüfung entsprechender begleitender Maßnahmen zur Geschwindigkeitsreduzierung bzw. -einhaltung ist als Maßnahme im LAP benannt.</p> <p>Verstärkte technische Kontrollen von Motorrädern können durch die Kontrollgruppe Motorrad (KG Motorrad) des Polizeipräsidiums Oberbayern Süd durchgeführt werden.</p> <p>Eine Sensibilisierung der Motorradfahrer soll durch eine entsprechende Beschilderung erfolgen.</p> <p>Die Information und Beratung von lärmbe troffenen Hauseigentümern zu passivem Schallschutz durch den Markt Berchtesgaden wird im Lärmaktionsplan als Maßnahme benannt. Die Umsetzung privater aktiver Maßnahmen ist unter Wahrung der Bauvorschriften möglich.</p>

<b>Stellungnahmen</b>		<b>Auswertung</b>				
<b>Nr.</b>	<b>Datum</b>	<b>Inhalt der Stellungnahme</b>	<b>Lärmort</b>	<b>Anregungen</b>	<b>Stellungnahme Markt Berchtesgaden</b>	
7	05.04.2016	<p>Der Bürger bittet in seiner Stellungnahme zum Entwurf des Lärmaktionsplans Berchtesgaden um die Aufnahme der B 319 zwischen Unterau und Oberau in den Lärmaktionsplan und begründet dies mit überhöhten Geschwindigkeiten auf der Strecke.</p> <p>Als mögliche Maßnahmen werden ein Tempolimit und ein Überholverbot genannt</p> <p>Außerdem wird die Auslegung von Unterschriften zu diesem Problem in den Lebensmittelgeschäften und Oberau und Unterau angeregt.</p>		B 319 zwischen Unterau und Oberau	<p>Berücksichtigung der B 319 im Lärmaktionsplan</p> <p>Tempolimit</p> <p>Überholverbot</p> <p>Auslegung von Unterschriftenlisten</p>	<p>Entsprechend 34. BlmSchV sind nur Hauptverkehrsstraßen mit mehr als 3 Millionen Kfz/Jahr zu kartieren. Die Kartierung weiterer Straßen in Berchtesgaden wird für die nächste Stufe der Kartierung in 2017 beim Land angelegt.</p> <p>Die Zuständigkeit für strassenverkehrsrechtliche Beschränkungen liegt beim Landratsamt Berchtesgadener Land als Untere Straßenverkehrsbehörde..</p> <p>Die Zuständigkeit für strassenverkehrsrechtliche Beschränkungen liegt beim Landratsamt Berchtesgadener Land als Untere Straßenverkehrsbehörde.</p> <p>Das Sammeln von Unterschriften kann jederzeit auf private Initiative erfolgen.</p>
8	25.04.2016	<p>In der Stellungnahme beschreibt ein Bürger die verkehrliche Situation auf der Königsseer Straße im Bereich des Ortsausgangs/-eingangs Berchtesgaden. Beobachtet werden können das „Ausrollen“ und Beschleunigen im Ort, wodurch nicht nur die Reifenabrollgeräusche sondern auch die Motorengeräusche eine Rolle spielen und der Lärm zunimmt. Außerdem ist der Abschnitt ab der alten Königsseer Straße bis zur Vorderbrandstraße ein Unfallschwerpunkt.</p> <p>Folgende Vorschläge werden daher gemacht:            Versetzen der Ortstafel (Zeichen 310/311) um ca. 200m ortsauswärts an die Gemeindegrenze sowohl auf der B 20 als auch auf der Untersteiner Straße</p> <p>Geschwindigkeitsbegrenzung auf 70 km/h auf der B 20 im Abschnitt Ortsausgang Berchtesgaden bis Königssee</p>		B 20 Königsseer Straße	<p>Versetzen der Ortstafel Berchtesgaden um ca. 200m Richtung Königssee bzw. Schönau (Untersteiner Straße)</p> <p>Tempo 70 ab Ortsausgang bis Königssee</p>	<p>Der LAP enthält als Maßnahmen die Prüfung einer Geschwindigkeitsreduzierung auf 30 km/h sowie der Umgestaltung der Straße und der Sanierung mit lärminderndem Asphalt. Die Umsetzung dieser Maßnahmen hätte ein deutlicheres Abbremsen bei der Einfahrt in die Gemeinde sowie eine Reduzierung des Lärmpegels und der Unfallgefahr zur Folge.</p> <p>Auf Straßenabschnitte außerhalb der Gemeindegrenzen hat der Markt Berchtesgaden keinen Einfluss. Die Zuständigkeit liegt beim Landratsamt Berchtesgadener Land als Untere Straßenverkehrsbehörde.</p>

<b>Stellungnahmen</b>		<b>Auswertung</b>			
<b>Nr.</b>	<b>Datum</b>	<b>Inhalt der Stellungnahme</b>	<b>Lärmort</b>	<b>Anregungen</b>	<b>Stellungnahme Markt Berchtesgaden</b>
		Für den Abschnitt Ortseingang bis Kreisverkehr wird die optische Verschmälerung der Fahrbahn vorgeschlagen		Optische Verschmälerung der B 20	Im LAP ist die Prüfung und Umsetzung der Überlegungen zur Umgestaltung der B 20 mit Mittelinseln und der Markierung von Schutzstreifen als Maßnahme benannt. Diese Maßnahmen würden eine optische Verschmälerung der Straße bewirken. Derzeit geht das staatliche Bauamt davon aus, dass im Fall einer Sanierung der Straßenquerschnitt beibehalten wird (Antwort des staatlichen Bauamts auf die Stellungnahme, die auch an das staatliche Bauamt gerichtet war).
		Außerdem soll im Falle der Sanierung sog. Flüsterasphalt aufgebracht werden und		lärmindernder Asphalt	Gemäß staatlichem Bauamt wird eine zukünftige Sanierung auf der B 20 mit lärminderndem Asphalt ausgeführt (Antwort des staatlichen Bauamts auf die Stellungnahme, die auch an das staatliche Bauamt gerichtet war). Der LAP schlägt ebenfalls eine Sanierung mit lärminderndem Asphalt vor.
		regelmäßige Geschwindigkeitskontrollen durchgeführt werden.		Geschwindigkeitskontrollen	Entsprechende begleitende Maßnahmen zur Geschwindigkeitsreduzierung bzw. -einhaltung werden im LAP als Maßnahme benannt.



LANDRATSAMT  
BERCHTESGADENER LAND

LANDRATSAMT BGL \* POSTFACH 21 64 \* 83423 BAD REICHENHALL

Markt Berchtesgaden  
Herrn Peter Hasenknopf  
Rathausplatz 1  
83471 Berchtesgaden

**Terminvereinbarung**  
erspart Ihnen Wartezeiten

Bad Reichenhall, den 21. Oktober 2016

Ihre Nachricht vom: 20.09.2016 Unser Zeichen: Sachbearbeitung: Kontakt:  
Tel.:  
Fax:  
e-Mail:

**Lärmaktionsplan für die Bundesstraßen B20 und B305 im Bereich des Marktes Berchtesgaden**

Anlagen: Stellungnahme PI Bad Reichenhall und des Staatlichen Bauamtes Traunstein

Sehr geehrter Herr Hasenknopf,

unten stehend übersenden wir die angeforderte Stellungnahme.

Straßenverkehrsrechtliche Lärmschutzmaßnahmen können grundsätzlich durch die Straßenverkehrsbehörde auf Grundlage des § 45 Abs. 1 Nr. 3 StVO erlassen werden. Das Bundesministerium für Verkehr hat in diesem Zusammenhang die Lärmschutz-Richtlinien Straßenverkehr als Orientierungshilfe für die Straßenverkehrsbehörden erlassen.

Straßenverkehrsrechtliche Lärmschutzmaßnahmen kommen insbesondere in Betracht, wenn der vom Straßenverkehr herrührende Beurteilungspegel am Immissionsort einen der in der Richtlinie genannten Richtwerte überschreitet.

Nach eingehender Prüfung der Unterlagen mussten wir feststellen, dass die Lärmberechnungen von Berchtesgaden nur nach VBUS (vorläufigen Berechnungsmethoden für den Umgebungslärm an Straßen) vorliegen, eine Überschreitung der Richtwerte kann damit nur annähernd bestimmt werden. Gemäß der Lärmschutzrichtlinie sind Werte nach VBUS auf Grund der unterschiedlichen Berechnungsverfahren nicht geeignet um das Überschreiten der Richtwerte zu belegen. **Gem. Einführungserlass des Staatsministeriums des Innern scheiden straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen auf Grundlage von Berechnungen nach der VBUS aus.**

Dienstgebäude: Telefon-Zentrale:

Salzburger Str. 64 Tel. : +49 (0) 86 51 / 773 - 0  
83435 Bad Reichenhall Fax : +49 (0) 86 51 / 773 - 111  
Buslinie 4 - Mayerhof ab Internet: [www.lra-bgl.de](http://www.lra-bgl.de)  
Bahnhof Bad Reichenhall E-Mail : [poststelle@lra-bgl.de](mailto:poststelle@lra-bgl.de)

Besuchszeiten:

Mo. - Mi. : 08.00 - 14.00 Uhr  
Do. : 08.00 - 16.00 Uhr  
Freitag : 08.00 - 12.00 Uhr  
oder nach Terminvereinbarung

Bankverbindungen:

Sparkasse Berchtesgadener Land  
IBAN : DE64 7105 0000 0000 0000 67  
BIC : BY LA DE M1 BGL

Volksbank Raiffeisenbank OBB Südost  
IBAN : DE17 7109 0000 0001 0011 59  
BIC : GE NO DE F1 BGL

Dennoch wollen wir aus straßenverkehrsrechtlicher Sicht Stellung nehmen, um dem Markt Berchtesgaden die Möglichkeit zu geben offene Bürgerfragen zu beantworten.

Die Anhaltswerte der Lärmaktionsplanung von 67 dBA(A) tags und 57 dB(A) nachts unterscheiden sich deutlich von den Richtwerten der Lärmschutzrichtlinie für den Straßenverkehr.

Die in die Lärmaktionsplanung eingebundenen Straßenzüge der B20 Königsseer Straße und B305 sind auf Grund von vorhandener Wohnbebauung und Gewerbe als Dorf- und Mischgebiet einzustufen.

Die folgenden Richtwerte sind demnach gem. Lärmschutz-Richtlinien-StV einschlägig:  
72 dB(A) zwischen 06.00 und 22.00 Uhr (tags)  
62 dB(A) zwischen 22.00 und 06.00 (nachts)

Aus straßenverkehrsrechtlicher Sicht liegt deswegen an keinem Straßenzug ein „Lärm- brennpunkt“ vor, da nur einzelne Gebäude von Überschreitungen betroffen sind.

In Zusammenarbeit mit dem Immissionsschutz im Hause haben wir am Beispiel des Toni- Kurz-Weges, Haus-Nr. 18, folgende Immissionswerte ermittelt:

61dB(A) tags  
54.1 dB(A) nachts

Dabei wurden weder die kürzlich neu gebaute Lärmschutzwand noch evtl. vorhandene Lärmschutzfenster/-türen berücksichtigt. Durch diese Maßnahmen sinkt der Lärmpegel noch deutlich ab.

Zu Grunde lagen dabei die Werte aus dem Bayerischen Straßeninformationssystem (Verkehrsmengen der Zählstelle B20 und Berechnungen des Landesamtes für Umwelt).

Es ist deshalb möglich, dass die tatsächlichen Werte von Lärmberechnungen durch den Straßenbaulastträger andere Ergebnisse liefern. Zudem müssten Straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen mindestens eine Pegelminderung von 3 dB(A) bewirken. Ein Wert von 2,7 wurde vom Ingenieurbüro berechnet.

Zudem bleibt anzumerken, dass Geschwindigkeitsbeschränkungen als Lärmschutzmaßnahmen auf Straßen des überörtlichen Verkehrs in der Regel deren besonderer Verkehrs- funktion entgegenstehen.

Auch wenn die Werte der Lärmaktionsplanung nicht für straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen herangezogen werden können, haben wir Stellungnahmen des Staatlichen Bauamtes Traunstein und der Polizei zur Lärmaktionsplanung des Marktes Berchtesgaden eingeholt (siehe Anlage).

Des Weiteren haben mit der Polizei mehrere Ortsbesichtigungen bezüglich der Standorte der Ortstafeln und Geschwindigkeitsmessungen stattgefunden.

Nachfolgend werden die Vorschläge des Ingenieurbüros Argus gem. den Punkten 4.2.4 der Lärmaktionsplanung im Einzelnen beurteilt.

#### **Reduzierung von 50 km/h auf 30 km/h im Lärmbrunnpunkt 1, B20 von Kreisverkehr bis Ortsende Königsseer Straße**

Die Beschreibung als Lärmbrunnpunkt ist aus straßenverkehrsrechtlicher Sicht unzutreffend. Tagsüber erreicht kein Haus die Richtwerte von 72 dB(A) und nachts ist nur ein Haus mit Lärmbelastung von über 60 dB(A) betroffen. Ob hier eine Überschreitung der

Richtwerte von 62 dB(A) vorliegt ist aus den Lärmkarten nicht ersichtlich. Für einzelne Anwesen kann aus Gründen der Verhältnismäßigkeit keine Beschränkung des gesamten Straßenzuges erfolgen. Bundesstraßen haben die Funktion Verkehr über lange Strecken zügig abzuwickeln. Verkehrszeichen dürfen gem. § 45 Abs. 9 StVO nur dort angeordnet werden wo auf Grund der besonderen Umstände ein zwingendes Erfordernis vorliegt. Die Unfalldaten wurden überprüft. Eine konkrete Gefahrenlage liegt in der Königsseer Straße nicht vor. Die Geschwindigkeitsmessung hat eine V85 von 49 km/h ergeben. Somit besteht für die Straßenverkehrsbehörde kein Handlungsbedarf.

Dem einzelnen Anlieger wird deshalb empfohlen beim Staatlichen Bauamt Traunstein seine Lärmbetroffenheit überprüfen zu lassen und durch passive Lärmschutzmaßnahmen Verbesserungen zu erwirken.

Aus den Unterlagen ist zu entnehmen, dass es Planungen gibt zur Umgestaltung der Königsseer Straße im Zuge der B20. Wir bitten um frühzeitige Beteiligung der Straßenverkehrsbehörde und der Polizei um bereits im Planungsverfahren unterstützend tätig sein zu können.

### **Reduzierung von 70 km/h auf 50 km/h im Teilabschnitt B305 von Bergwerkstraße (Nord ) bis Maria am Berg (Höhe Tennisanlagen)**

Wir beziehen uns auf die vorstehenden Ausführungen zur Königsseer Straße. Da nur einzelne Häuser betroffen sind, ist eine weitere Geschwindigkeitsreduzierung unverhältnismäßig. Weitere Gründe die eine Reduzierung der Geschwindigkeit fordern liegen der Straßenverkehrsbehörde nicht vor. Wir empfehlen passive Lärmschutzmaßnahmen. Zudem weisen wir darauf hin, dass die dauerhafte Geschwindigkeitsreduzierung auf Bundesstraßen auf weniger als 60 km/h dem Zustimmungsvorbehalt der Regierung von Oberbayern unterliegt.

### **Reduzierung von 100 km/h auf 70 km/h für den gesamten Abschnitt Maria am Berg bis Laroswacht**

In diesem Streckenabschnitt gibt es nur einzelne Wohnhäuser, von denen nur zwei Häuser von höheren Werten betroffen sind. Ob hier eine Überschreitung der Richtwerte vorliegt ist aus den Lärmkarten nicht ersichtlich.

Die Unfallstatistik ist unauffällig. Eine Geschwindigkeitsbeschränkung kann mangels Rechtsgrundlage nicht angeordnet werden.

### **Luftkurort**

Berchtesgaden ist ein Luftkurort. Nicht nur deshalb, sondern vor allem wegen der touristischen Bedeutung der Region ist der Bereich B 305 und B20 hoch frequentiert. Es kommt regelmäßig zu Rückstauungen im Bereich des Kreisverkehrs aus Fahrtrichtung Berchtesgaden und Königssee. Auch zu Hauptverkehrszeiten sind diese Probleme regelmäßig zu beobachten. Durch eine Geschwindigkeitsreduzierung wird das Verkehrsaufkommen nicht verringert, sondern das Verkehrsgeschehen zusätzlich verlangsamt. Verkehrsteilnehmer wählen niedrigere Gänge, wodurch wiederum ein höherer Geräuschpegel entstehen kann. Aus Straßenverkehrsrechtlicher Sicht sollten deshalb im Verlauf der Hauptverkehrsstraßen so wenige Beschränkungen wie möglich vorhanden sein, damit der Verkehr zügig abfließen kann. Dieser Aufgabe dient vorrangig das überörtliche Straßennetz (Bundes-, Staats- und Kreisstraßen), auch um andere Wohngebiete damit zu entlasten. Im Einführungserlass für die Lärmschutzrichtlinie-StV ist deshalb ausdrücklich angemerkt, dass üblicherweise Anliegern von überörtlichen Straßen wegen ihrer Verkehrsbedeutung mehr Verkehrslärm zugemutet werden kann als beispielsweise Anliegern von reinen Wohnstraßen. Eine Abweichung von den Richtwerten nach unten ist deshalb nicht möglich und eine Anordnung auf Grundlage von § 45 Abs. 1a Nr. 2 StVO im Hinblick auf die Verkehrsbedeutung der Bundesstraßen nicht verhältnismäßig.

## **Ortstafeln**

Wir haben mit der Polizei die Standorte der Ortstafeln bei einem Ortstermin begutachtet und nehmen deshalb Bezug auf die angefügte Stellungnahme der Polizei, Hr. Bäßler. Die Ortstafeln stehen am richtigen Standort. Ein anderer Standort kann von der Straßenverkehrsbehörde mangels Rechtsgrundlage nicht angeordnet werden.

## **Geschwindigkeitsanzeigetafeln**

Durch Geschwindigkeitsanzeigetafeln wird der Fahrzeugführer auf die tatsächlich gefahrene Geschwindigkeit hingewiesen. Der Bund-Länder-Fachausschuss für den Straßenverkehr und die Verkehrspolizei haben sich wiederholt dafür ausgesprochen, diese Warnanlagen nur sehr restriktiv aufzustellen. Das Aufstellen der Anzeigetafeln stellte eine Sondernutzung dar. Die Sondernutzungserlaubnis darf nur erteilt werden wenn sichergestellt ist, dass die Verkehrsteilnehmer nicht in einer den Verkehr gefährdenden oder erschwerenden Weise abgelenkt oder belästigt werden können (§33 Abs. 2 Satz 1 StVO). Ob diese Möglichkeit besteht, muss im Einzelfall durch die Straßenverkehrsbehörde im Benehmen mit der Polizei und dem Staatlichen Bauamt festgestellt werden.

Gerne kann der Markt Berchtesgaden Vorschläge zu geeigneten Standorten einbringen die von den Fachbehörden überprüft und beurteilt werden. Grundsätzlich sollten wechselnde Standorte gewählt werden, da durch die Gewöhnung der Fahrzeugführer an die Anlage die Wirkung mit der Zeit abnimmt.

Den zahlreichen Bürgermeldungen ist zu entnehmen, dass die Lärmaktionsplanung auch auf andere Straßenzüge ausgeweitet werden soll. Da diese Bereiche in der Stellungnahme nicht berücksichtigt wurden, bitten wir uns gegebenenfalls erneut zu beteiligen.

Die Straßenverkehrsbehörde sowie der Immissionsschutz im Hause stehen Ihnen für Rückfragen jederzeit unterstützend zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

**Betreff:**

WG: Überprüfung Umsetzung von Geschwindigkeitsreduzierungen an Bundesstraßen auf dem Gemeindegebiet Berchtesgaden aufgrund der aktuellen Lärmaktionsplanung

**Betreff: AW: Überprüfung Umsetzung von Geschwindigkeitsreduzierungen an Bundesstraßen auf dem Gemeindegebiet Berchtesgaden aufgrund der aktuellen Lärmaktionsplanung**

Sehr geehrte

als ich am 18.01.2016 vom Markt Berchtesgaden von der Lärmaktionsplanung in Kenntnis gesetzt worden bin, habe ich noch vor der bevorstehenden Marktgemeinderatssitzung Herrn Hasenknopf unten stehende Information am 27.01.2016 zukommen lassen. Daraus ist unsere Meinung abzulesen:

*Die uns vorgelegte Lärmaktionsplanung vermittelt uns keine neuen Informationen.*

*Um Irritationen nach einer öffentlichen Auslegung oder der Erläuterung im Gemeinderat zu vermeiden, sollte man bei der Darstellung des Sachverhaltes einige Dinge detailliert herausarbeiten:*

*Sie sollten Wert legen auf die Erläuterungen im Punkt 1.2 Rechtliche Grundlagen.*

*Die Lärmaktionsplanung löst für sich genommen keinerlei Aktion aus, wie der Name vielleicht suggerieren könnte, sondern gibt allen an der Situation beteiligten Institutionen Hinweise, Verbesserungen im Rahmen der bestehenden Gesetze und Verordnungen herbeizuführen.*

- Konkret heißt dies zum Beispiel für Ihren Lärmbrennpunkt Nr. 1 „Königsseer Straße“, dass wir als zuständiger Straßenbaulastträger diese Straße sanieren müssen, da sie momentan in einem sehr schlechten Zustand ist. Dabei werden wir einen Lärm mindernden Belag verwenden. Über den Zeitpunkt der Sanierungsmaßnahme sagt dies erst einmal nichts aus. Schon alleine deshalb nicht, da bei einer Sanierung der Königsseer Straße auf unserer Seite die Straßenentwässerung hergestellt / angepasst und die Querschnittsgestaltung geändert werden müsste (Fahrbahnbreite, Linksabbiegespuren, u.a.), von Seiten des Marktes ebenfalls unterschiedliche Belange zu berücksichtigen wären (Gehwege, Parkplätze, kommunale Versorgungsleitungen, u.a.). Inwiefern nun konkret eine Abhilfe / Verbesserung entsprechend der Lärmaktionsplanung geschaffen wird, hängt also von unterschiedlichen Institutionen ab. Sollte der Markt uns gegenüber erklären, dass er keinerlei Belange berücksichtigt haben möchte, könnten wir eine Sanierung der Königsseer Straße auf der Grundlage des Bestandes für die nächsten Jahre vorbereiten. Dabei würde ein Lärm mindernder Belag eingebaut werden.
- Derselbe Sachverhalt gilt für alle anderen Straßen in unserer Zuständigkeit. Sollten wir eine Straßensanierung mit Erneuerung des Fahrbahnbelages für erforderlich halten, werden wir in den im Lärmaktionsplan herausgearbeiteten Bereichen Lärm mindernde Fahrbahnbeläge verwenden.

*Bezüglich der Beschreibung von Lärm mindernden Fahrbahnbelägen Punkt 4.1 würde ich zwingend herausarbeiten, dass es sich bei den von Ihrem Ingenieurbüro aufgelisteten Asphalten nicht um die in der Öffentlichkeit erhofften „Flüsterspalte“ handelt. Die einschränkenden Punkte auf der Seite 37 sind deutlich herauszustellen!*

*Des Weiteren ist darauf hinzuweisen, dass es jedem Anlieger frei steht, beim zuständigen Straßenbaulastträger (im Wesentlichen das Staatliche Bauamt Traunstein) seine Lärmberhoffenheit überprüfen zu lassen, um die Einhaltung von gesetzlich vorgeschriebenen Grenzwerten zu gewährleisten.*

*Abschließend möchten wir außerdem darauf hinzuweisen, dass wir davon ausgehen, dass Sie auch die Stellungnahme der Unteren Verkehrsbehörde wegen der deutlichen Hinweise auf mögliche Geschwindigkeitsbeschränkungen einholen müssen.*

Nach unserer Auffassung gibt es keine Notwendigkeiten, die Geschwindigkeiten gerade auf den verkehrswichtigen Innerortsstraßen einzuschränken, zumal die Akzeptanz einer solchen Beschränkung vom Verkehrsteilnehmer nicht zu erwarten ist. Auch die Versetzung der Ortstafel an die vom Markt vorgebrachte Stelle aus Gründen der Reduzierung der zulässigen Geschwindigkeit nicht nachvollziehbar. Lediglich die Einmündung an der Gollenbachbrücke könnte von den Sichtweiten optimaler sein, rechtfertigt u.E. nach aber höchstwahrscheinlich keine Reduzierung der Vzul auf 50km/h. Die im weiteren Verlauf der Bundesstraße geforderten Vzul von 70km/h bis zur bestehenden Vzul im Bereich von Unterau kann aus Sicht des Straßenbaulastträgers auch nicht nachvollzogen werden.

Wir können in diesem Zusammenhang wie auch schon in der öffentlichen Gemeinderatssitzung nur noch einmal darauf hinweisen, dass jedem betroffenen Anlieger die Möglichkeit gegeben ist, sich beim Straßenbaulastträger seine Lärmsituation überprüfen zu lassen. Sofern Grenzwerte der Lärmsanierung überschritten sind, besteht gegebenenfalls die Möglichkeit, dass sich der Straßenbaulastträger an eigens durchgeführten passiven Lärmschutzmaßnahmen (Schallschutzfenster) in Höhe von 75% beteiligt.

Mit freundlichen Grüßen

Staatliches Bauamt Traunstein

# **Polizeiinspektion Bad Reichenhall**



PI Bad Reichenhall \* Poststraße 19 \* 83435 Bad Reichenhall

Ihr Zeichen  
Ihre Nachricht vom  
E-Mail vom 14.07.16

Bitte bei Antwort angeben  
Unser Zeichen

Sachbearbeiter  
Telefon / Telefax

Zimmer- Nr. Datum

Lärmaktionsplanung im Bereich Berchtesgaden

Sehr geehrte Frau Ringel,

mit E-Mail vom 14.07.16 bitten Sie die Polizei um Stellungnahme zum Lärmaktionsplan der Marktgemeinde Berchtesgaden auf Grundlage der Untersuchungsergebnisse der Fa. LK Argus.

## **Unfallsituation**

Die Unfälle der Jahre 2013- 2015 (3 Jahre) auf den betroffenen Straßenabschnitten sind in der nachfolgenden Tabelle dargestellt.

Zeitraum: 01.01.13 - 01.01.16	Steckenabschnitt 1 B 20 Königseerstraße B20 100/3,1 - 100/3,95 innerorts 50km/h	Steckenabschnitt 2 OE BDG - Seimlerkurve B350 640/0,6 - 660/0,7 Beschränkt auf 70km/h	Streckenabschnitt 3 Seimlerkurve - Unterau B305 660/0,8 - 660/2,0 Unterau bereits 70km/h
Verkehrsunfälle gesamt	26	20	13
VU mit Personenschaden	9	8	4
VU mit Sachschaden	7	2	1
Kleinunfälle	10	10	8
Ursache Geschwindigkeit	1	1	2
Wildunfälle	1		6
Hauptursache	Abstand (7x)	Abstand (10x)	Wild (6x)

Die Unfälle haben im Hinblick auf den Anspruch auf Lärmschutz wenig Aussagekraft. Hier sind offizielle Geräuschmessungen und die Verkehrsbelastungen (DTV) entscheidend.

Unfälle mit der Ursache „Geschwindigkeit“ sind die Ausnahme. Die meisten Unfallfälle ereignen sich durch ungenügenden Sicherheitsabstand in Verbindung mit Unachtsamkeit.

Der Streckenabschnitt 2 liegt im Bereich der Unfallhäufung 32 (Betrachtungszeitraum 12-14).

Hier wird durch das StBA ein Linksabbiegegestreifen an der Einmündung zur Gollenbachbrücke geprüft, da es dort vermehrt zu Abbiege- und Auffahrunfällen kam.

### Geschwindigkeitsmessungen

Auch die Beanstandungszahlen bei Geschwindigkeitsmessungen sind gering.

Auf er B 20, Königseerstr., wurde seit 2015 insgesamt 21 Stunden lang die Geschwindigkeit überwacht. Die Beanstandungsquote lag im Schnitt bei ca. 4 %.

Auf der B 305, Höhe Gollenbach, wurde 2 Stunden lang gemessen, wobei kein Verstoß festgestellt wurde.

### Versetzung der Ortstafel, B 305 - Innerortsbereich

Die Aufstellung von Ortstafeln ist in der VwV zu Zeichen 310/311 StVO geregelt.

Zum Standort der Ortstafel hier ein Auszug aus einer Dienstbesprechung mit dem BStMI:

*Das BStMI hat in der Niederschrift über die Dienstbesprechung mit den für das Straßenverkehrsrecht zuständigen Sachgebietsleitern der Regierungen am 15./16.12.1992 — Bereich StVO — Folgendes festgestellt:*

*Die Ortstafeln (Zeichen 310/311 StVO) sind ohne Rücksicht auf Gemeindegrenze und Straßenbaulast in der Regel dort anzubringen, wo ungeachtet einzelner unbebauter Grundstücke die geschlossene Bebauung auf einer der beiden Seiten der Straße beginnt oder endet (Nummer II VwV zu den Zeichen 310 und 311 StVO).*

*Ob eine geschlossene Ortschaft (fest umrissener Ortskern) und/oder nur eine aus einzelnen, verstreut oder in der Nähe der Straße liegende Ansammlung von Gebäuden vorliegt, muss anhand der tatsächlich vorhandenen Bebauung beurteilt werden.*

*Unzulässig ist es dagegen, die Ortstafeln außerhalb der geschlossenen Ortschaft auf der freien Strecke aufzustellen. Für den Fall, dass hier im Einzelfall eine Geschwindigkeitsbeschränkung notwendig und verhältnismäßig sein sollte, steht das Zeichen 274 StVO zur Verfügung. Gegen einen solchen Mißbrauch der Ortstafeln ist, da ansonsten die Akzeptanz der Ortstafeln schlechthin untergraben wird, in geeigneter Weise einzuschreiten*

Für den Bereich Kreisverkehr in Richtung Marktschellenberg bedeutet dies aus hiesiger Sicht folgendes:

Zwischen OE BGD und der Einmündung der St 2100, Salzburger Str., sind weder Gehwege, eine Straßenbeleuchtung, noch Grundstückzufahrten vorhanden, die einem ortsfremden Verkehrsteilnehmer das Bewusstsein für eine Innerortslage geben würden. Es sind in der Regel keine Fußgänger unterwegs. Es würde hier keine Akzeptanz für die Versetzung der Ortstafel einkehren - weder bei der einheimischen Bevölkerung, noch bei ortsfremden Verkehrsteilnehmern. Regelmäßige Geschwindigkeitsüberschreitungen wären die Folge.

Für den Abschnitt Kreisverkehr BGD bis OE in Richtung Markschenberg (B 305, Abs. 620/0,0 bis Abs. 640/0,5) sind keine geräuschmindernden Maßnahmen ersichtlich, obwohl in diesem Bereich, gem. der Lärmkarte 8, für einzelne Häuser eine große Belastung besteht. Hier wäre interessant, welche Maßnahmen dort geplant sind.

### **Fazit der Polizei**

Die Unfallzahlen und die durch die Polizei festgestellten Geschwindigkeitsüberschreitungen rechtfertigen keine weiteren Verkehrsbeschränkungen auf den betroffenen Streckenabschnitten.

Einer Versetzung der Ortstafel an der B 305 kann nicht zugestimmt werden, auch wenn am Ortseingang Bischofwiesen ein negativer Präzedenzfall geschaffen wurde, der ebenso von der Polizei abgelehnt wurde. Eine erneute rechtswidrige Versetzung würde ein Ablehnen weiterer falsch begründeter Anträge immer schwerer machen.

Aus Sicht der Polizei sollten zur Lärmberechnung **offizielle Werte** des StBA Traunstein herangezogen werden und anschließend von dort geprüft werden, ob den betroffenen Anwohnern aktiver oder passiver Lärmschutz zusteht.

Verkehrsbeschränkungen müssen das letzte Mittel sein.

Mit freundlichen Grüßen

Polizei  
[Signature]

---

**Von:**  
**Gesendet:** Freitag, 23. Februar 2018 11:46  
**An:** Hasenknopf Peter  
**Cc:**  
**Betreff:** AW: Markt Berchtesgaden: Lärmaktionsplanung des Marktes Berchtesgaden inkl. Abstimmung Regierung Oberbayern

Sehr geehrter Herr Hasenknopf,

ergänzend zu unserer Stellungnahme und zur Marktgemeinderatssitzung bezüglich der Lärmaktionsplanung des Marktes Berchtesgaden möchte ich Ihnen noch folgendes mitteilen:

Jedem Anlieger an den von uns verwalteten und betreuten Bundes-, Staats- und Kreisstraßen steht es frei, seine Lärmbetroffenheit durch uns überprüfen zu lassen, um die Einhaltung von gesetzlich vorgeschriebenen Grenzwerten zu gewährleisten. Er bekommt von uns eine entsprechende Information, ob in seinem konkreten Fall ein Zuschuss zu Lärmsanierungsmaßnahmen (z.B. Lärmschutzfenster) in Höhe von 75% gewährt werden kann. Für die Überprüfung der individuellen Lärmbetroffenheit ist es erforderlich, dass sich der Anlieger persönlich unter genauer Bezeichnung seines Anwesens und der Bestätigung einer Baugenehmigung vor dem 01.04.1974 direkt an uns wendet.

Mit freundlichen Grüßen

Staatliches Bauamt Traunstein  
Abteilungsleiter S2

---

**Von:**  
**Gesendet:** Freitag, 13. Juli 2018 10:37  
**An:** Hasenknopf Peter  
**Cc:**  
**Betreff:** WG: Markt Berchtesgaden: Lärmaktionsplanung des Marktes Berchtesgaden inkl. Abstimmung Regierung Oberbayern

Sehr geehrter Herr Hasenknopf,

zur erneuten Anfrage der Lärmaktionsplanung nehmen wir wie folgt Stellung:

### Geschwindigkeitsreduzierungen

Die Prüfung zur Anordnung der Geschwindigkeitsbeschränkungen wurde von der Verkehrsbehörde bereits in der ersten Stellungnahme vom 21.10.2016 vollständig vollzogen. In der Version 2 des Lärmaktionsplans liegen ebenfalls keine zulässigen Berechnungswerte vor. Deshalb können wieder nur auf Grundlage der Straßenverkehrsordnung prüfen. Im Ergebnis können derzeit keine Geschwindigkeitsbeschränkungen angeordnet werden.

Wir erteilen Einverständnis zur erneuten Überprüfung sobald Lärmberechnungen nach RLS-90 mit aktuellen Verkehrsdaten durchgeführt werden. Wir verweisen auf die Lärmschutz-Richtlinien-StV, Nr. 2.5:

„Die zur Vorbereitung straßenverkehrsrechtlicher Maßnahmen notwendigen Lärmberchnungen sind vom Straßenbaulastträger durchzuführen...“

### Radfahrschutzstreifen

Wenn die Voraussetzungen nach den einschlägigen Richtlinien (Innerortsbereich, Mindestbreiten, Fahrbahnbreiten, Sicherheitsabstände etc.) vorliegen, kommt die Anlage von Radfahrschutzstreifen entlang der B20 grundsätzlich in Betracht. Ausbaupläne wurden der Verkehrsbehörde bisher noch nicht vorgelegt, weshalb eine konkrete Zustimmung noch nicht erteilt werden kann.

### Geschwindigkeitsdisplays

Wir verweisen auf unsere Stellungnahme vom 21.10.2016. Bis jetzt wurden vom Markt Berchtesgaden noch keine Vorschläge für geeignete Standorte eingereicht. Nach erfolgter Einreichung werden die Standorte gemeinsam mit der Polizei und dem Staatlichen Bauamt Traunstein überprüft.

In der überarbeiteten Version der LAP vom Dez. 2017 ist aufgefallen, dass Teile unserer Stellungnahme nicht übernommen wurden. Bei der Abstimmung des Lärmaktionsplan mit der Regierung gehen wir davon aus dass unsere erste ausführliche Stellungnahme vorgelegt wurde. Welche Rückmeldung gab es von Seiten der Regierung zu unserer Auffassung, was insbesondere im Hinblick auf das Einverständnis und dem Regierungsvorbehalt wichtig ist? Sollte dies nicht geschehen sein so bitten wir dies nachzuholen und der Regierung von Oberbayern unsere Stellungnahmen vollständig vorzulegen.

In diesem Zusammenhang wird nochmals auf die Zustimmungsvorbehalte der Regierung von Oberbayern gem. Einführungserlass der Lärmschutz-Richtlinie-StV für Geschwindigkeitsbeschränkungen aus Lärmschutzgründen und zusätzlich auf den Zustimmungsvorbehalt der Regierung von Oberbayern für den Bereich der B305 Bergwerkstraße bis Maria Am Berg (dauerhafte Geschwindigkeitsbeschränkungen auf Bundesstraßen auf weniger als 60 km/h) hingewiesen. Ohne die Zustimmung der Regierung kann unsererseits keine Entscheidung getroffen werden. Dieser Hinweis unterblieb in der überarbeiteten Version des Lärmaktionsplans (Nr. 7.2).

Die Aufnahme des Prädikats „Heilklimatischer Kurort“ auf die Ortstafel ist unzulässig. Dies ist nur im Innerortsbereich durch separate und geeignete Beschilderung möglich.

Für Rückfragen stehen wir gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

---

Leiter Fachbereich 23 – Straßenverkehrswesen

Örtlicher Verkehrssicherheitsbeauftragter des Landkreises

Landratsamt Berchtesgadener Land

Salzburgerstr. 64

83435 Bad Reichenhall

Tel: 0049 (0)8651/773-346

Fax: 0049 (0)8651/773-9346

Internet: [www.lra-bgl.de](http://www.lra-bgl.de)

## Tabellenverzeichnis

• Tabelle 1: Richtwerte der Lärmschutz-Richtlinien-StV für straßenverkehrsrechtliche Lärmschutzmaßnahmen	10	Markt Berchtesgaden
• Tabelle 2: Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV nach Gebietstypen	12	Lärmaktionsplan nach EG-Umgebungslärmrichtlinie
• Tabelle 3: Geschätzte Zahl der von Lärm an den kartierten Straßen belasteten Personen, ganztags ( $L_{DEN}$ ) - auf 100 gerundet	16	Oktober 2018
• Tabelle 4: Geschätzte Zahl der von Lärm an den kartierten Straßen belasteten Personen, nachts ( $L_{Night}$ ) - auf 100 gerundet	17	
• Tabelle 5: Geschätzte Zahl der von Lärm an den kartierten Straßen belasteten Flächen und Wohnungen sowie lärmsensiblen Einrichtungen	18	
• Tabelle 6: Zusammenhang zwischen SV-Anteilen und Abweichungen in den Lärmbelastungen (Annahme: $M = 1.000 \text{ Kfz/h}$ , SV-Anteil 2%)	20	
• Tabelle 7: Emissionsfaktoren, inkl. Korrekturen zur Geschwindigkeit - Zusammenfassung	22	
• Tabelle 8: Lärbrennpunkte und Kriterien zur Priorisierung	25	
• Tabelle 9: Bewertungsmatrix	25	
• Tabelle 10: Lärbrennpunkte, Bewertung und Prioritäten	26	
• Tabelle 11: Lärbrennpunkte, Emissionsfaktoren und Betroffenheiten	29	
• Tabelle 12: Grundsätzliche Strategien und Maßnahmen der Lärmaktionsplanung	33	
• Tabelle 13: lärmindernde Fahrbahnbeläge in Abhängigkeit von der zulässigen Höchstgeschwindigkeit und ihr Lärminderungspotential	36	
• Tabelle 14: Empfohlene Lärminderungs-Deckschichten des bayerischen StMI	37	

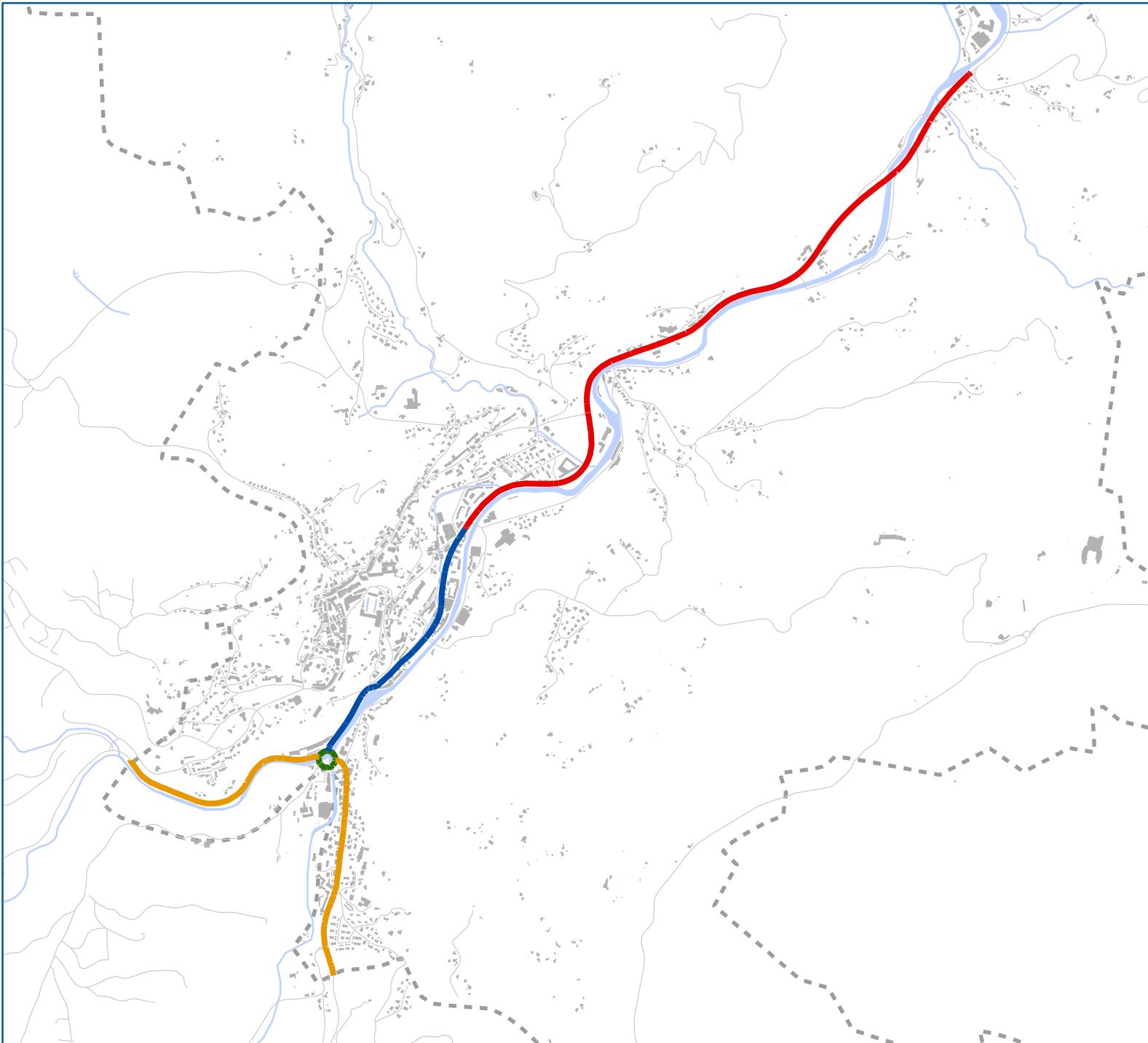
## Abbildungsverzeichnis

• Abbildung 1: Lage und wichtige Verkehrswege nach Berchtesgaden	6
• Abbildung 2: Auslöseschwellen für Lärmaktionsplanung	8
• Abbildung 3: Straßenverkehrslärm, LDEN, Kartierung 2012, LfU	14
• Abbildung 4: Straßenverkehrslärm, $L_{Night}$ , Kartierung 2012, LfU	15
• Abbildung 5: Zusammenhang zwischen Verkehrsbelastung, Schwerverkehrsanteil und Lärmbelastung	19
• Abbildung 6: B 20 von Kreisverkehr bis Untersteiner Straße (links stadtauswärts, rechts stadteinwärts)	27
• Abbildung 7: B 305 von Bergwerkstraße (Süd) bis Tengelmann (links Richtung Süden, rechts Richtung Norden)	27

Markt Berchtesgaden	● Abbildung 8: B 305 von Höhe Maria am Berg 8 bis Bergwerkstraße (Nord) (links), B 305 von Salzbergstraße bis Bahnhofstraße (rechts)	28
<b>Lärmaktionsplan nach EG-Umgebungslärm- richtlinie</b>	● Abbildung 9: B 305 von B 309 Auer Straße bis Brücke Zufahrt Laroswacht	28
Oktober 2018	● Abbildung 10: Planungsüberlegungen zur Umgestaltung der B 20 in der Ortsdurchfahrt Mitterbach (Foto: LK Argus)	31
	● Abbildung 11: Zustand Fahrbahnbelag in der B 20, Ortsdurchfahrt Mitterbach	34
	● Abbildung 12: Antriebs-, Roll- und Gesamtgeräusch von Pkw und Lkw in Abhängigkeit der Geschwindigkeit	35
	● Abbildung 13: Schema zur Wirkung einer Schallschutzwand für unterschiedliche Wandhöhen für Abstände zwischen Straßenachse und Immissionsort von 10m bis 100m	51
	● Abbildung 14: E-Bike-Verleih und Ladestationen der movelo GmbH in der Region Berchtesgaden-Königssee	56

### Kartenverzeichnis

● Karte 1: Kfz-Verkehrsmengen im Kartierungsnetz	19
● Karte 2: Schwerverkehrsanteile (SV) im Kartierungsnetz	20
● Karte 3: Geschwindigkeiten im Kartierungsnetz	21
● Karte 4: Gebäudebezogener Lärmpegel, $L_{DEN}$	23
● Karte 5: Gebäudebezogener Lärmpegel, $L_{Night}$	23
● Karte 6: Lärmbelastungen an bewohnten Gebäuden und lärmsensiblen Einrichtungen nach Schwellenwerten ganztags ( $L_{DEN}$ )	23
● Karte 7: Lärmbelastungen an bewohnten Gebäuden nach Schwellenwerten nachts ( $L_{Night}$ )	23
● Karte 8: Lärmbrennpunkte und Betroffenheiten	26



## Markt Berchtesgaden

### Lärmaktionsplan

Karte 1  
Kfz-Querschnittsbelastung im  
Kartierungsnetz

#### DTV in Kfz/24h

- bis 8.200
- > 8.200 bis 10.000
- > 10.000 bis 15.000
- > 15.000 bis 20.000

#### Datengrundlage

Erweiterte Lärmkartierung 2. Stufe Wölfel 2015

#### Kartengrundlage

OpenStreetMap 2015, Lärmkartierung Bayern 2012

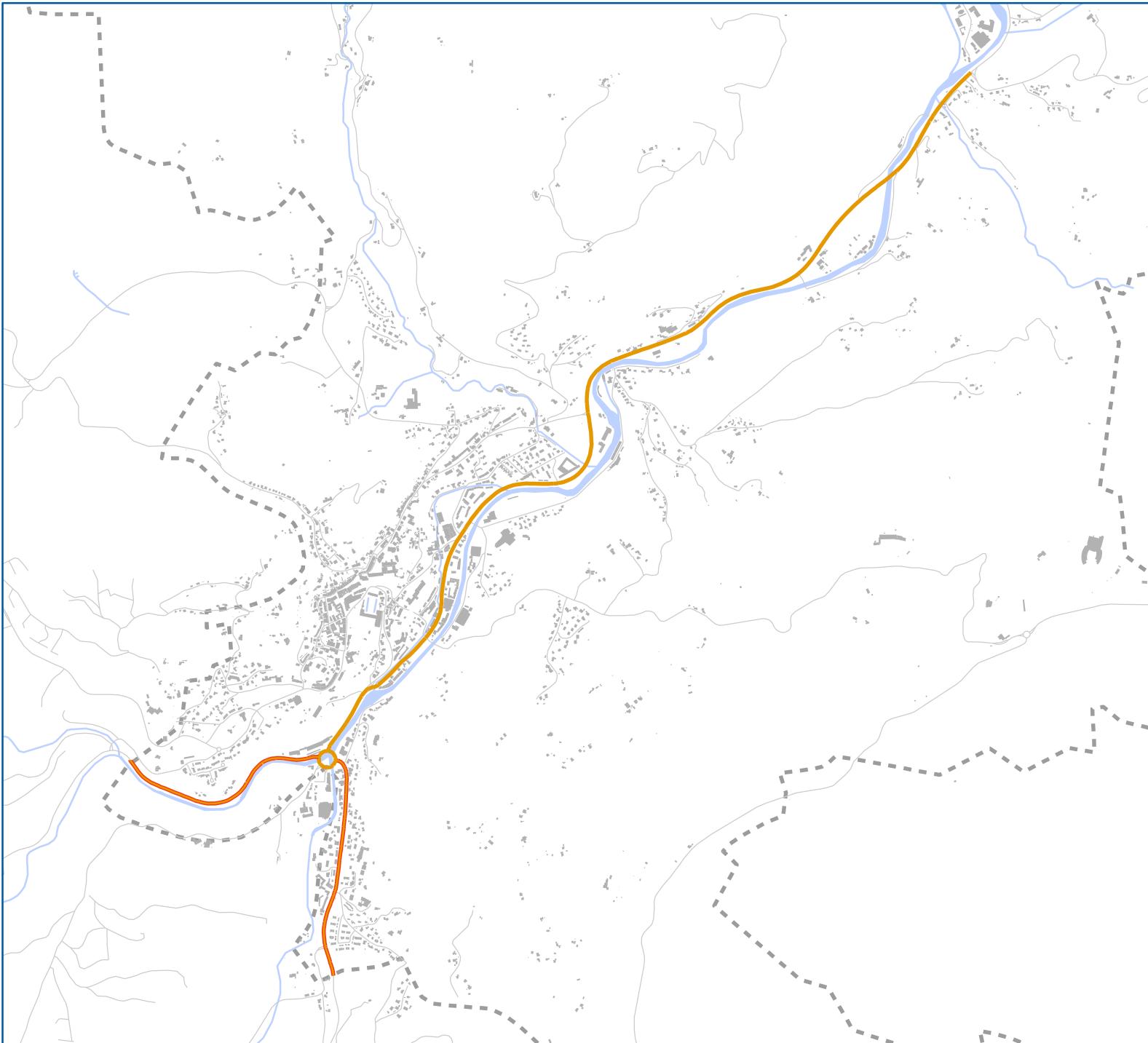
Stand September 2015

0 0,5 1 km

**LK Argus**

Berlin • Hamburg • Kassel

Ludwig-Erhard-Straße 8 • D-34131 Kassel  
Tel. 0561.31 09 72 80 • Fax 0561.31 09 72 89  
kassel@LK-argus.de • www.LK-argus.de



# Markt Berchtesgaden

## Lärmaktionsplan

Karte 2  
**Schwerverkehrsanteile im  
Kartierungsnetz**

### Datengrundlage

Lärmkartierung Bayern 2012

### Kartengrundlage

OpenStreetMap 2015, Lärmkartierung Bayern 2012

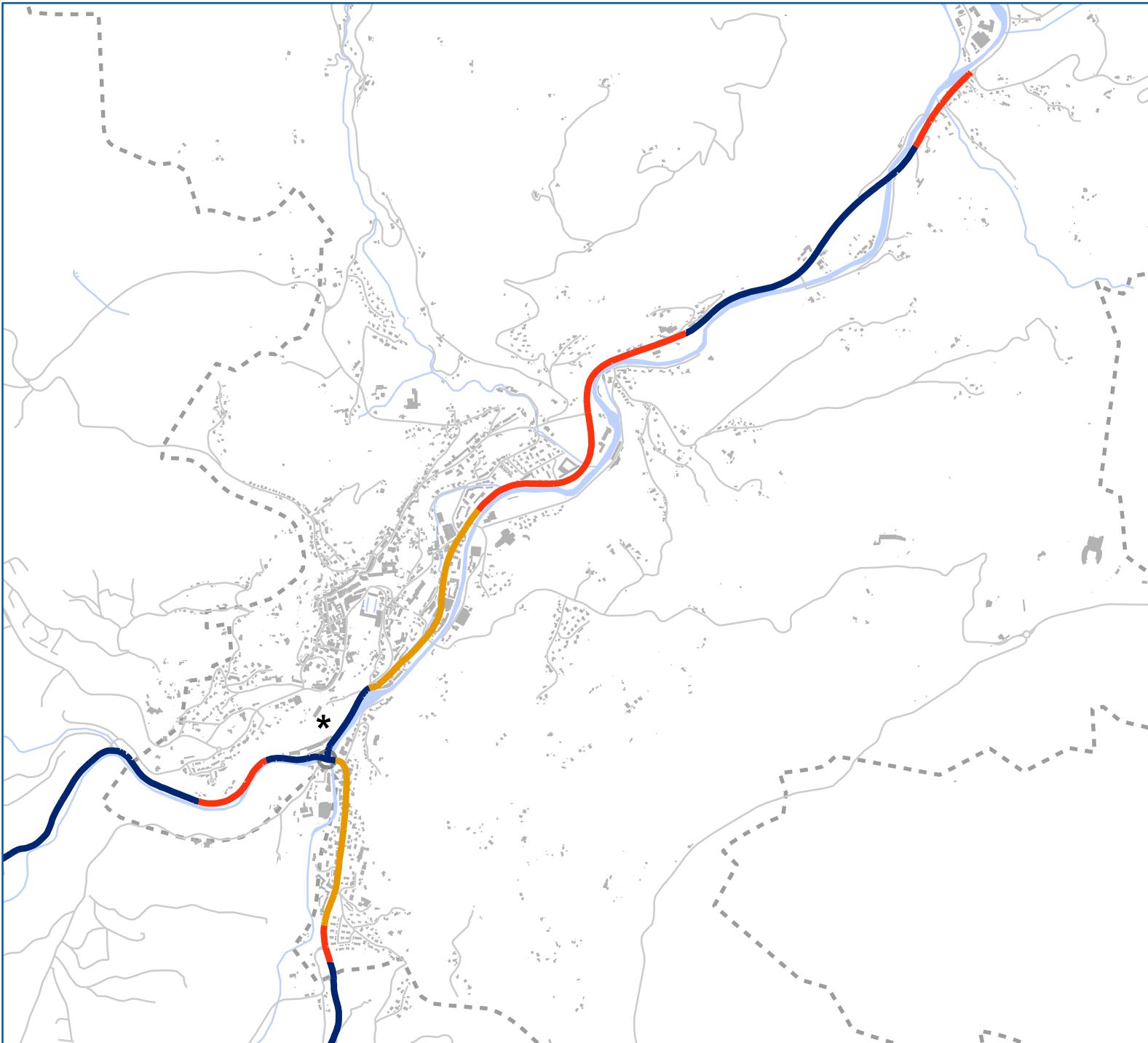
Stand September 2015

0 0,5 1 km

**LK Argus**

Berlin • Hamburg • Kassel

Ludwig-Erhard-Straße 8 • D-34131 Kassel  
Tel. 0561.31 09 72 80 • Fax 0561.31 09 72 89  
kassel@LK-argus.de • www.LK-argus.de



## Markt Berchtesgaden

### Lärmaktionsplan

Karte 3  
Geschwindigkeiten im  
Kartierungsnetz ganztags

#### Zulässige Höchstgeschwindigkeit

- 50 km/h
- 70 km/h
- Pkw 100 km/h, Lkw 80 km/h

- \* die dargestellten Daten der Lärmkartierung weichen von der Situation vor Ort ab; es gilt die zulässige Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h

Datengrundlage  
Lärmkartierung Bayern 2012

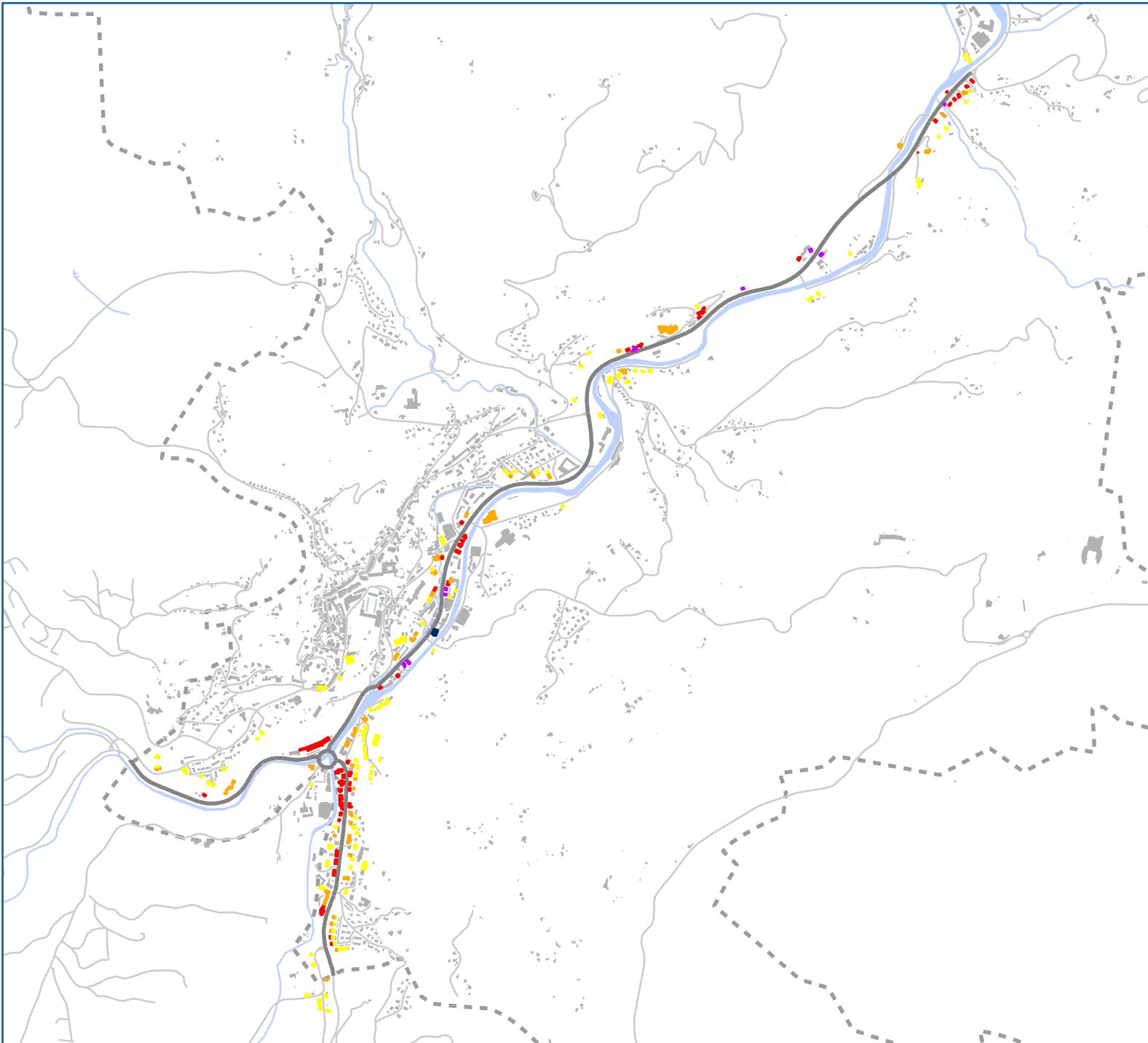
Kartengrundlage  
OpenStreetMap 2015, Lärmkartierung Bayern 2012

Stand September 2015



**LK Argus**  
Berlin • Hamburg • Kassel

Ludwig-Erhard-Straße 8 • D-34131 Kassel  
Tel. 0561.31 09 72 80 • Fax 0561.31 09 72 89  
kassel@LK-argus.de • www.LK-argus.de



# Markt Berchtesgaden

## Lärmaktionsplan

Karte 4  
**Lärmbelastung an bewohnten  
Gebäuden und lärmsensiblen  
Einrichtungen ganztags ( $L_{DEN}$ )**

### Lärmbelastungen ganztags ( $L_{DEN}$ )

- $\leq 55 \text{ dB(A)}$  oder unbewohnt
- $> 55 \text{ bis } \leq 60 \text{ dB(A)}$
- $> 60 \text{ bis } \leq 65 \text{ dB(A)}$
- $> 65 \text{ bis } \leq 70 \text{ dB(A)}$
- $> 70 \text{ dB(A)}$

■ Lärm sensible Einrichtung  
(Schule)  $> 65 \text{ dB(A)}$

### Emittenten

- Kartierungsnetz Straße

**Datengrundlage**  
Lärmkartierung Bayern 2012

**Kartengrundlage**  
OpenStreetMap 2015, Lärmkartierung Bayern 2012

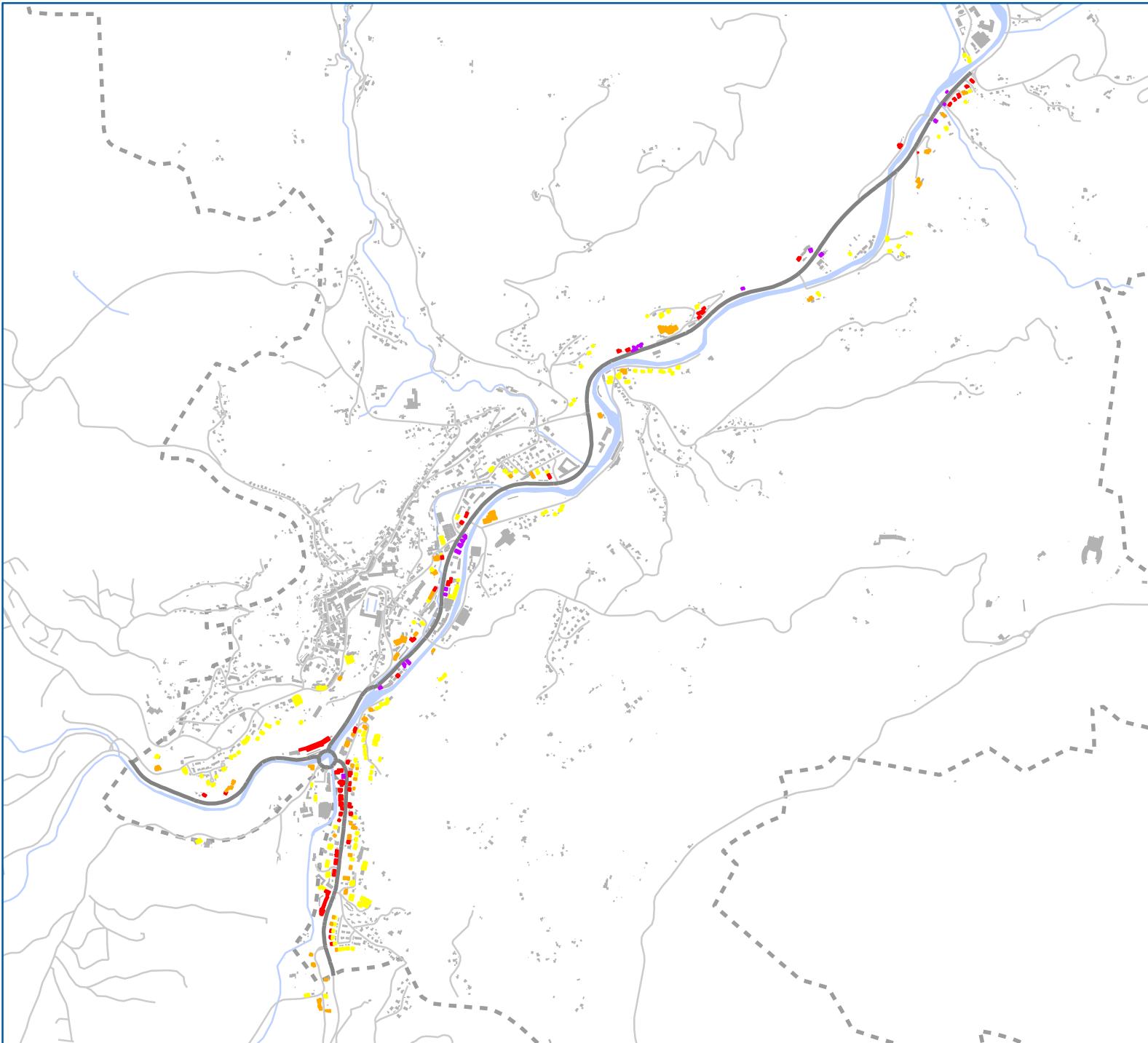
**Stand** September 2015

0 0,5 1 km

**LK Argus**

Berlin • Hamburg • Kassel

Ludwig-Erhard-Straße 8 • D-34131 Kassel  
Tel. 0561.31 09 72 80 • Fax 0561.31 09 72 89  
kassel@LK-argus.de • www.LK-argus.de



# Markt Berchtesgaden

## Lärmaktionsplan

Karte 5  
Lärmbelastung an bewohnten  
Gebäuden nachts ( $L_{Night}$ )

### Lärmbelastungen nachts ( $L_{Night}$ )

- $\leq 45 \text{ dB(A)}$  oder unbewohnt
- $> 45 \text{ bis } \leq 50 \text{ dB(A)}$
- $> 50 \text{ bis } \leq 55 \text{ dB(A)}$
- $> 55 \text{ bis } \leq 60 \text{ dB(A)}$
- $> 60 \text{ dB(A)}$

### Emittenten

- Kartierungsnetz Straße

### Datengrundlage

Lärmkartierung Bayern 2012

### Kartengrundlage

OpenStreetMap 2015, Lärmkartierung Bayern 2012

### Stand

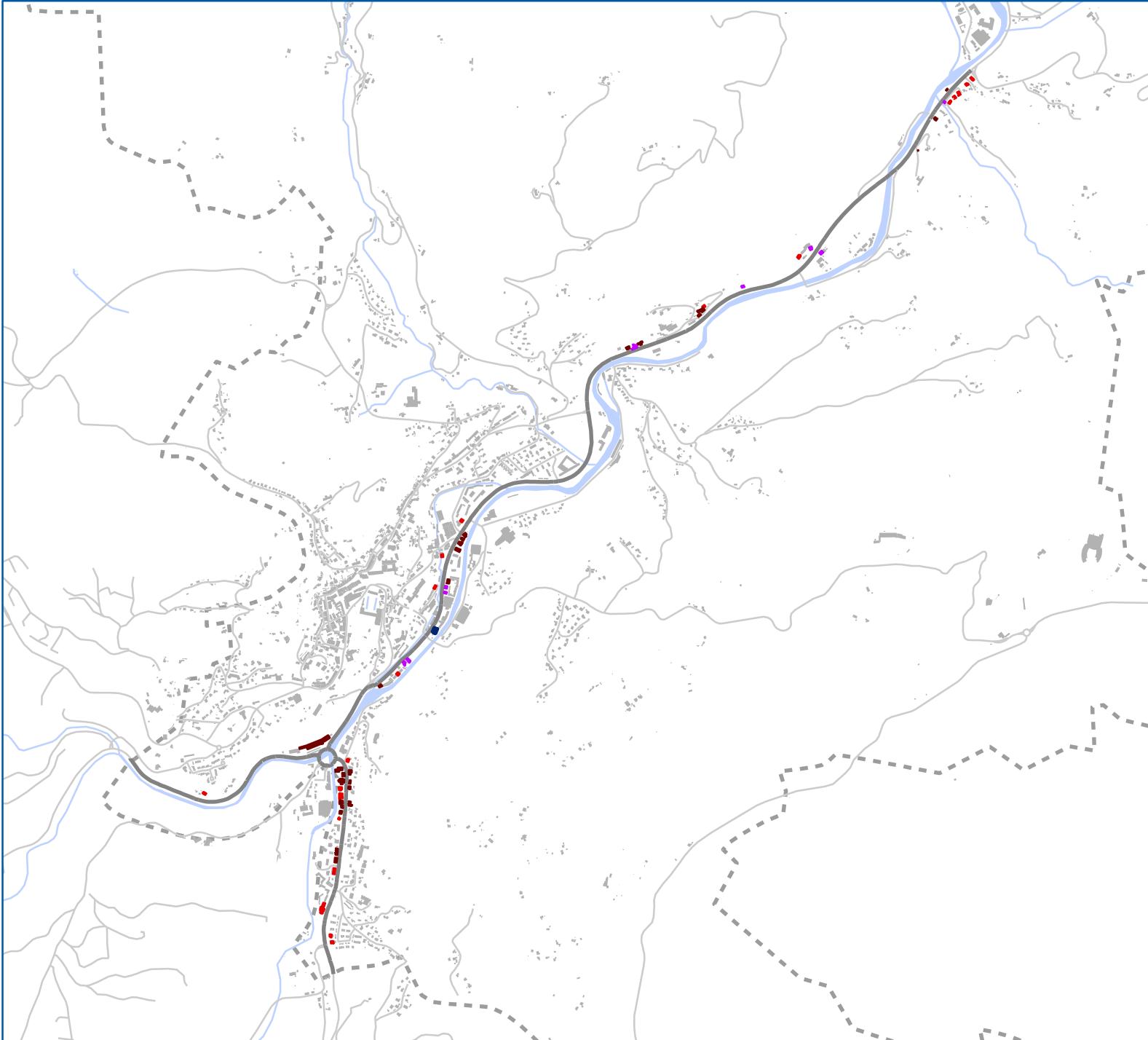
September 2015



**LK Argus**

Berlin • Hamburg • Kassel

Ludwig-Erhard-Straße 8 • D-34131 Kassel  
Tel. 0561.31 09 72 80 • Fax 0561.31 09 72 89  
kassel@LK-argus.de • www.LK-argus.de



# Markt Berchtesgaden

## Lärmaktionsplan

Karte 6  
**Lärmbelastung an bewohnten Gebäuden und lärumsensiblen Einrichtungen nach Schwellenwerten ganztags ( $L_{DEN}$ )**

### Lärmbelastungen ganztags ( $L_{DEN}$ )

- $\leq 65 \text{ dB(A)}$  oder unbewohnt
- $> 65 \text{ dB(A)}$
- $> 67 \text{ dB(A)}$  (Anhaltswert der Lärmaktionsplanung)
- $> 70 \text{ dB(A)}$

**Emittenten**  
 — Kartierungsnetz Straße

**Datengrundlage**  
 Lärmkartierung Bayern 2012

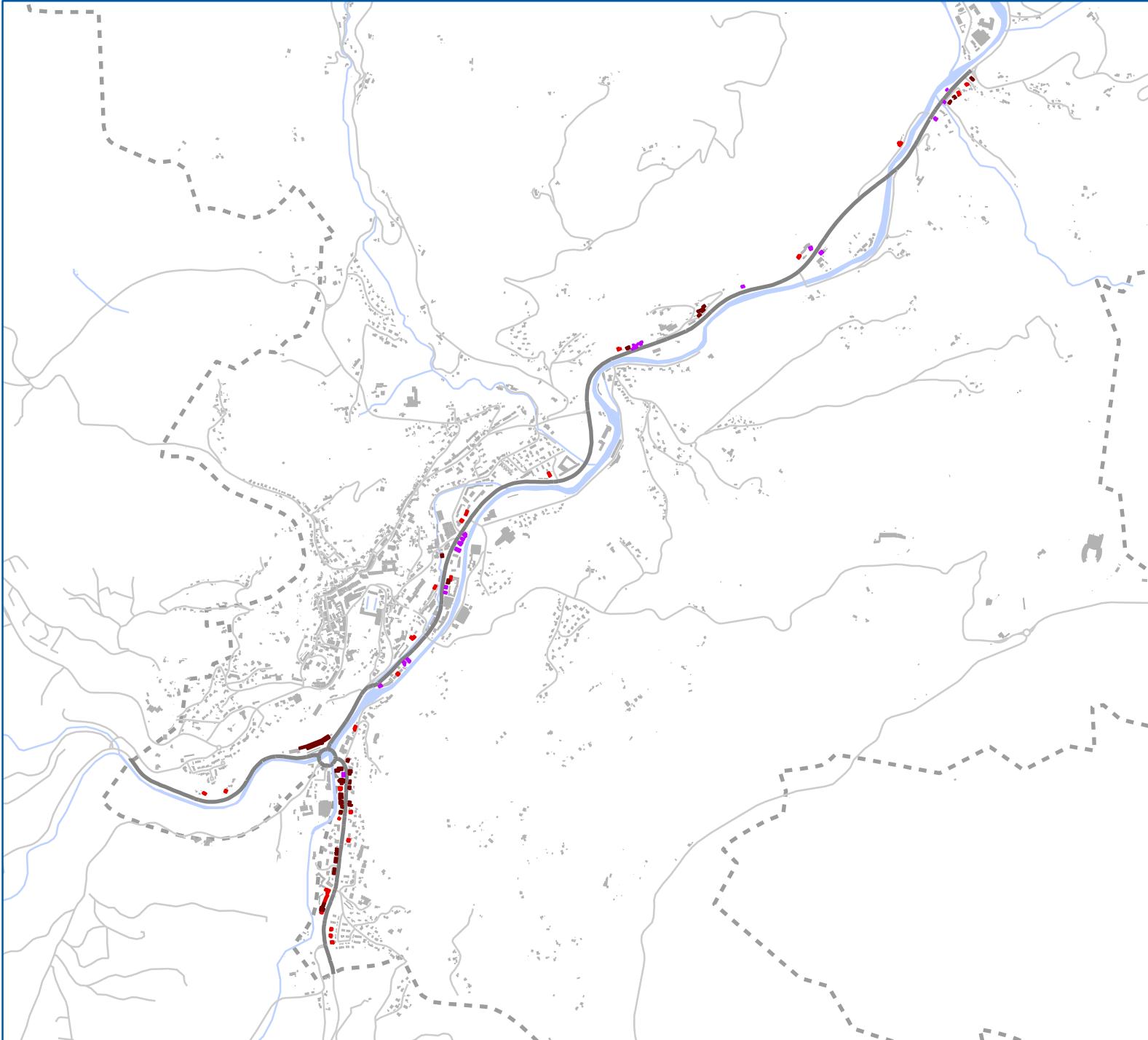
**Kartengrundlage**  
 OpenStreetMap 2015, Lärmkartierung Bayern 2012

**Stand** September 2015

0 0,5 1 km

**LK Argus**  
 Berlin • Hamburg • Kassel

Ludwig-Erhard-Straße 8 • D-34131 Kassel  
 Tel. 0561.31 09 72 80 • Fax 0561.31 09 72 89  
 kassel@LK-argus.de • www.LK-argus.de



# Markt Berchtesgaden

## Lärmaktionsplan

Karte 7  
Lärmbelastung an bewohnten  
Gebäuden nach Schwellenwerten  
nachts ( $L_{Night}$ )

### Lärmbelastungen nachts ( $L_{Night}$ )

- ≤ 55 dB(A) oder unbewohnt
- > 55 dB(A)
- > 57 dB(A) (Anhaltswert der Lärmaktionsplanung)
- > 60 dB(A)

### Emittenten

- Kartierungsnetz Straße

**Datengrundlage**  
Lärmkartierung Bayern 2012

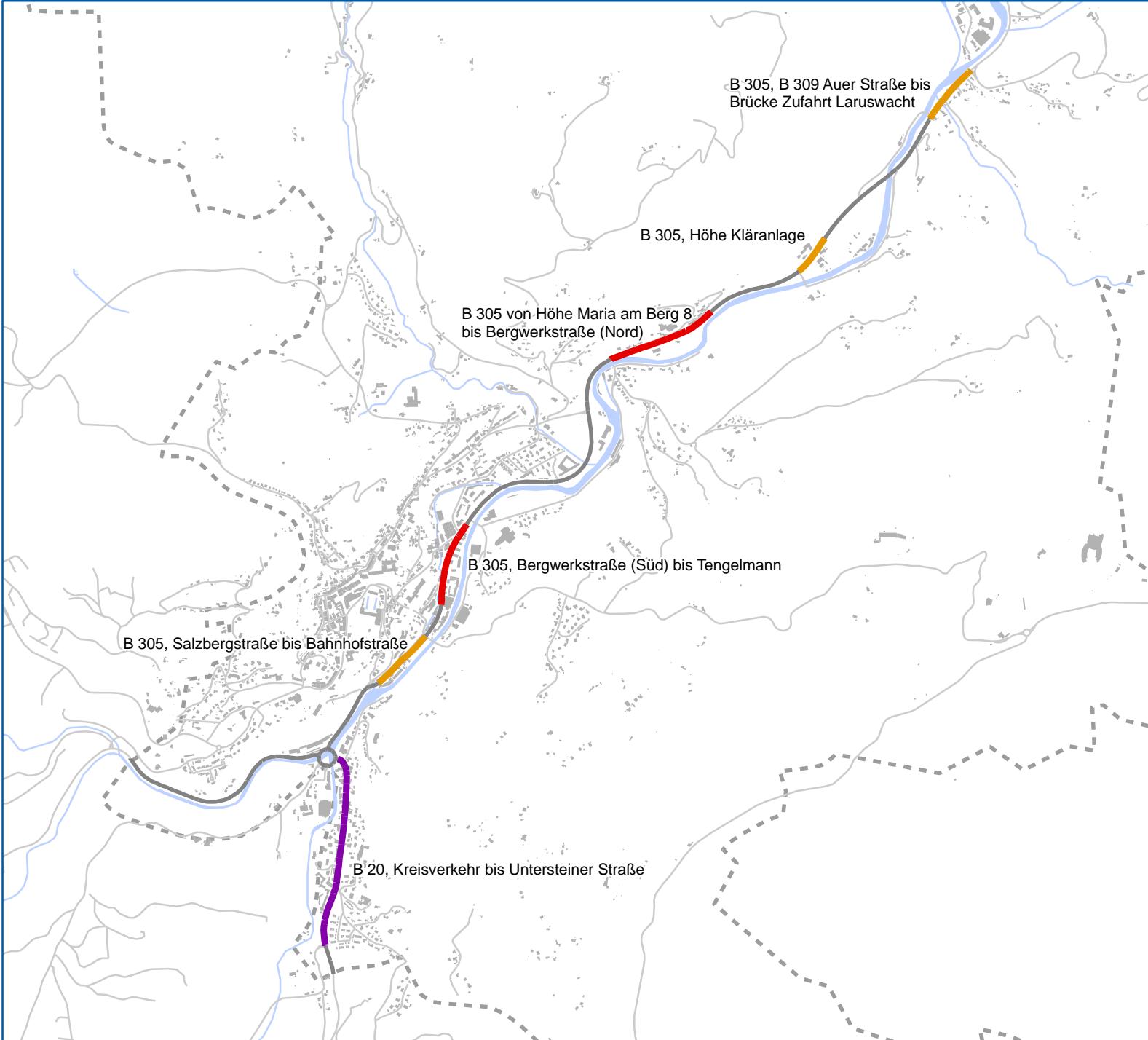
**Kartengrundlage**  
OpenStreetMap 2015, Lärmkartierung Bayern 2012

**Stand** September 2015

0 0,5 1 km

**LK Argus**  
Berlin • Hamburg • Kassel

Ludwig-Erhard-Straße 8 • D-34131 Kassel  
Tel. 0561.31 09 72 80 • Fax 0561.31 09 72 89  
kassel@LK-argus.de • www.LK-argus.de



# Markt Berchtesgaden

## Lärmaktionsplan

Karte 8  
Lärbrennpunkte und  
Prioritäten

### Prioritäten

- 1. Priorität
- 2. Priorität
- 3. Priorität

### Emittenten

- Kartierungsnetz Straße

### Datengrundlage

Lärmkartierung Bayern 2012

### Kartengrundlage

OpenStreetMap 2015, Lärmkartierung Bayern 2012

### Stand

September 2015

0      0,5      1 km

**LK Argus**

Berlin • Hamburg • Kassel

Ludwig-Erhard-Straße 8 • D-34131 Kassel  
Tel. 0561.31 09 72 80 • Fax 0561.31 09 72 89  
kassel@LK-argus.de • www.LK-argus.de



**Kassel**

Ludwig-Erhard-Straße 8  
D-34131 Kassel  
Tel. 0561.31 09 72 80  
Fax 0561.31 09 72 89  
[kassel@LK-argus.de](mailto:kassel@LK-argus.de)

**Berlin**

Schicklerstraße 5-7  
D-10179 Berlin  
Tel. 030.322 95 25 30  
Fax 030.322 95 25 55  
[berlin@LK-argus.de](mailto:berlin@LK-argus.de)

**Hamburg**

Altonaer Poststraße 13b  
D-22767 Hamburg-Altona  
Tel. 040.38 99 94 50  
Fax 040.38 99 94 55  
[hamburg@LK-argus.de](mailto:hamburg@LK-argus.de)