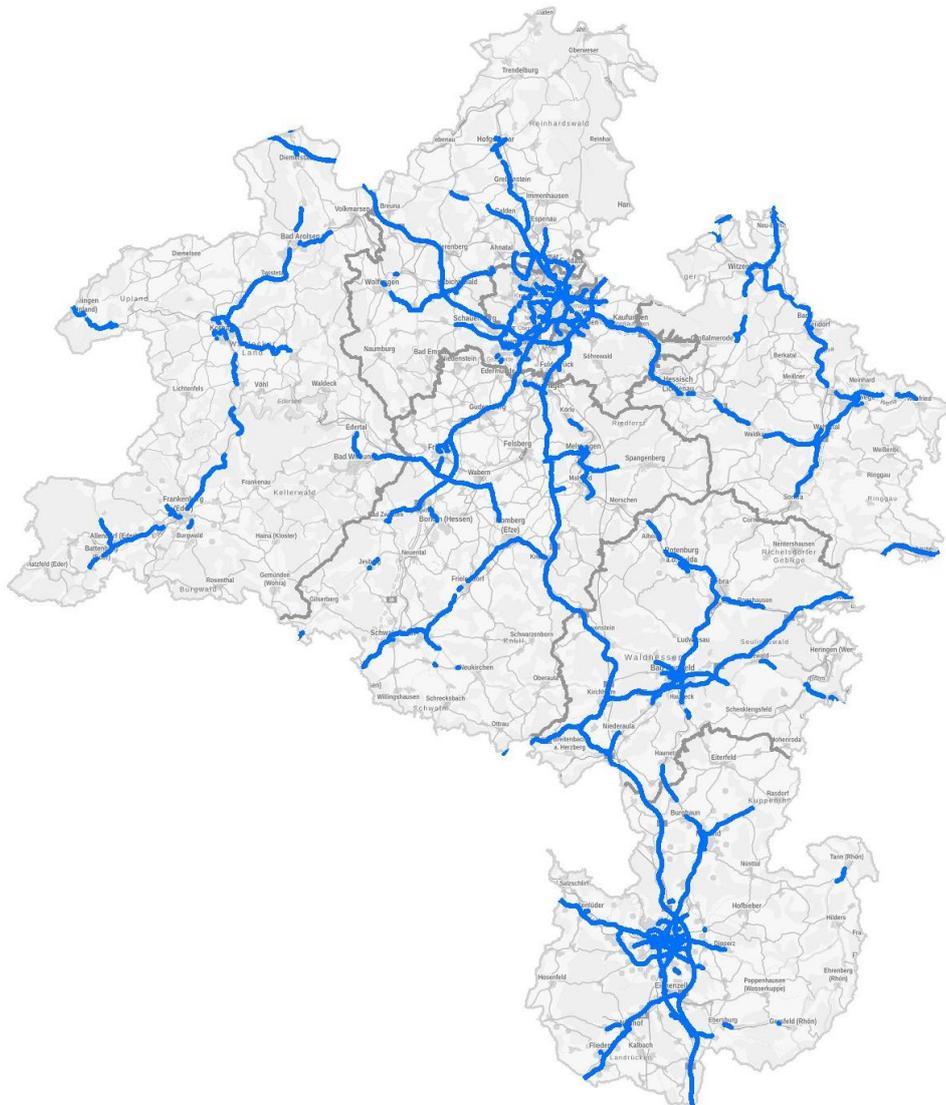




## Lärmaktionsplan (3. Runde)

### Teilplan Landkreise des Regierungsbezirks Kassel



Mai 2020

Titelbild:

Hintergrundkarte: © GeoBasis-de/BKG 2017 © Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation

Geofachdaten: Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie

## Vorwort

Das Regierungspräsidium Kassel legt Ihnen hiermit den Lärmaktionsplan der dritten Runde für den Regierungsbezirk Kassel, Teilplan Landkreise vor. Dieser Plan beschäftigt sich auf Basis der EU-Umgebungslärmrichtlinie vor allem mit Lärmkonflikten an Straßen. Lärmkonfliktpunkte an Schienen werden nur insofern behandelt, als diese nicht durch das Eisenbahnbundesamt bearbeitet werden.

Die erste Stufe der Lärmaktionsplanung begann mit der Lärmkartierung des Landes Hessen im Jahre 2007, die zweite Stufe im Jahre 2012 und die aktuelle 3. Runde im Jahr 2017. Die Neuerung für diese 3. Runde besteht darin, dass eine Lärmkartierung des Landes Hessen zur Verfügung steht, bei der alle Straßen mit vorhandenen Verkehrszahlen abgebildet sind. Dies geht weit über die verpflichtend zu kartierenden Straßen mit mehr als 3 Mio. Fahrbewegungen im Jahr hinaus. Neu ist auch, dass die Öffentlichkeit über eine Onlineplattform beteiligt worden ist.

Die Lärmaktionsplanung will dazu beitragen eine Verkehrslärminderungsplanung für alle Betroffenen zu machen.

Der aktuelle Koalitionsvertrag des Landes Hessen beinhaltet erstmalig explizit und ausführlich das Thema Verkehrslärmschutz.

Der Ausbau des Nahverkehrs sowie des Radverkehrsnetzes, E-Mobilität und weitere technische Maßnahmen am Fahrzeug werden langfristig zu einer Abnahme der Verkehrslärmbelastung an Straßen führen.

Ein möglichst breites Interesse an der Lärmaktionsplanung ist uns deshalb wichtig. Nur dann, wenn die Betroffenen und die Gesellschaft die Umsetzung der Lärmschutzmaßnahmen kundig und engagiert begleiten, kann ein Mehr an Verkehrslärmschutz erreicht werden!



Hermann-Josef Klüber

Regierungspräsident

## Inhaltsverzeichnis

<b>Vorwort .....</b>	<b>3</b>
<b>Inhaltsverzeichnis .....</b>	<b>4</b>
<b>1 Allgemeine Angaben .....</b>	<b>9</b>
<b>2 Einleitung - Übersicht über die Vorgehensweise .....</b>	<b>10</b>
<b>3 Rechtlicher Hintergrund und nationale Umsetzung .....</b>	<b>11</b>
3.1 Rechtsgrundlagen der Lärminderungsplanung.....	11
3.1.1 Allgemein.....	11
3.1.2 Lärmkartierung.....	11
3.1.3 Lärmaktionsplanung.....	11
3.1.4 Rechtsgrundlagen zum Schutz ruhiger Gebiete .....	12
3.1.5 Rechtsvorschriften .....	13
3.2 Zuständige Behörden .....	15
3.2.1 Lärminderungsplanung .....	15
3.2.2 Fachbehörden für den Straßenbau und -verkehr .....	16
3.2.3 Fachbehörden für den Schienenverkehr .....	17
3.2.4 Flugverkehr.....	17
3.2.5 Nicht betrachtete Lärmarten.....	17
3.3 Geltende Grenzwerte - Auslösewerte der Lärmaktionsplanung.....	18
3.4 Rechtsgrundlagen für die Umsetzung von Lärmschutzmaßnahmen .....	19
3.4.1 Straßenverkehrslärm .....	19
3.4.2 Schienenlärm.....	23
3.4.3 Industrielärm .....	23
3.5 Langfristige Strategien zu Lärmproblemen und Lärmauswirkungen .....	24
3.5.1 Der hessische Landesentwicklungsplan.....	25
3.5.2 Regionalpläne.....	25
3.5.3 Bauleitplanung, Flächennutzungsplan und Bebauungsplan .....	27
3.5.4 Verkehrsentwicklungsplan und Verkehrswende .....	27
<b>4 Lärm – physikalische Grundlagen und Auswirkungen auf den Menschen .....</b>	<b>29</b>
4.1 Physikalische Grundlagen .....	29
4.2 Menschliche Wahrnehmung und Auswirkungen auf die Gesundheit.....	30
4.3 Lärm ausgehend vom Straßenverkehr.....	31
4.4 Lärm ausgehend vom Schienenverkehr.....	32

<b>5</b>	<b>Mögliche Lärmschutzmaßnahmen .....</b>	<b>34</b>
5.1	Straßenbauliche und straßenverkehrliche Maßnahmen .....	34
5.2	Maßnahmen an Schienenstrecken.....	38
5.3	Betrachtung ausgewählter Maßnahmen .....	40
5.3.1	Fahrgeräusche.....	40
5.3.2	Leise Reifen.....	41
5.3.3	LKW-Maut.....	42
5.3.4	Geschwindigkeitskontrollen.....	42
5.3.5	Verkehrsbeschränkungen für Motorräder .....	43
5.3.6	Übergangskonstruktionen von Brücken.....	43
5.3.7	Standort von Ortstafeln .....	43
5.4	Allgemeine Fragen zu Lärmschutzmaßnahmen des Lärmaktionsplans.....	44
<b>6</b>	<b>Lärmkartierung .....</b>	<b>48</b>
6.1	Rechtsgrundlagen zur Berechnung von Lärm .....	48
6.1.1	Straßenverkehrslärm .....	48
6.1.2	Schienenverkehrslärm .....	49
6.1.3	Industrielärm .....	52
6.2	Lärmkartierung der 3. Runde in Hessen .....	53
<b>7</b>	<b>Ablauf der Lärmaktionsplanung der 3. Runde in Hessen .....</b>	<b>56</b>
<b>8</b>	<b>Mitwirkung der Öffentlichkeit der 3. Runde in Hessen.....</b>	<b>58</b>
8.1	Auftaktveranstaltung .....	58
8.2	1. Öffentlichkeitsbeteiligung .....	58
8.3	2. Öffentlichkeitsbeteiligung .....	59
8.4	Berücksichtigung der Ergebnisse der Mitwirkung der Öffentlichkeit .....	60
<b>9</b>	<b>Verkehrslärmbelastung im Regierungsbezirk Kassel .....</b>	<b>61</b>
<b>10</b>	<b>Die Maßnahmenplanung im Regierungsbezirk Kassel .....</b>	<b>69</b>
10.1	Landkreis Fulda .....	69
10.1.1	Stadt Fulda .....	74
10.1.2	Stadt Gersfeld.....	90
10.1.3	Stadt Hünfeld .....	93
10.1.4	Stadt Bad Salzschlirf.....	98
10.1.5	Stadt Tann .....	100
10.1.6	Gemeinde Burghaun.....	102

---

10.1.7	Gemeinde Dipperz .....	103
10.1.8	Gemeinde Ebersburg .....	104
10.1.9	Gemeinde Eichenzell .....	107
10.1.10	Gemeinde Flieden .....	112
10.1.11	Gemeinde Großnlüder .....	114
10.1.12	Gemeinde Kalbach .....	116
10.1.13	Gemeinde Künzell .....	118
10.1.14	Gemeinde Neuhof .....	124
10.1.15	Gemeinde Petersberg .....	128
10.1.16	Gemeinde Poppenhausen .....	133
10.2	Landkreis Hersfeld-Rotenburg .....	136
10.2.1	Stadt Bad Hersfeld .....	140
10.2.2	Stadt Bebra .....	151
10.2.3	Stadt Rotenburg an der Fulda .....	153
10.2.4	Gemeinde Alheim .....	156
10.2.5	Gemeinde Hauneck .....	158
10.2.6	Gemeinde Haunetal .....	160
10.2.7	Gemeinde Kirchheim .....	162
10.2.8	Gemeinde Ludwigsau .....	165
10.2.9	Gemeinde Neuenstein .....	168
10.2.10	Marktgemeinde Niederaula .....	173
10.2.11	Marktgemeinde Philippsthal .....	180
10.2.12	Gemeinde Ronshausen .....	182
10.2.13	Gemeinde Wildeck .....	184
10.3	Landkreis Kassel .....	186
10.3.1	Stadt Baunatal .....	190
10.3.2	Stadt Grebenstein .....	194
10.3.3	Stadt Hofgeismar .....	196
10.3.4	Stadt Vellmar .....	198
10.3.5	Stadt Wolfhagen .....	201
10.3.6	Stadt Zierenberg .....	203
10.3.7	Gemeinde Calden .....	207
10.3.8	Gemeinde Espenau .....	209
10.3.9	Gemeinde Fuldabrück .....	211
10.3.10	Gemeinde Fuldata .....	215

---

10.3.11	Gemeinde Habichtswald .....	218
10.3.12	Gemeinde Helsa .....	220
10.3.13	Gemeinde Kaufungen .....	223
10.3.14	Gemeinde Lohfelden.....	225
10.3.15	Gemeinde Niestetal .....	228
10.3.16	Gemeinde Oberweser .....	233
10.3.17	Gemeinde Reinhardshagen .....	235
10.3.18	Gemeinde Schauenburg .....	237
10.4	Schwalm-Eder-Kreis .....	239
10.4.1	Stadt Borken .....	243
10.4.2	Stadt Fritzlar .....	245
10.4.3	Stadt Homberg /Efze.....	247
10.4.4	Stadt Melsungen.....	249
10.4.5	Stadt Neukirchen .....	253
10.4.6	Stadt Schwalmstadt .....	255
10.4.7	Gemeinde Edermünde.....	257
10.4.8	Gemeinde Frielendorf .....	259
10.4.9	Gemeinde Gilserberg.....	261
10.4.10	Gemeinde Guxhagen.....	263
10.4.11	Gemeinde Knüllwald .....	266
10.4.12	Gemeinde Jesberg .....	269
10.4.13	Gemeinde Bad Zwesten .....	271
10.4.14	Gemeinde Körle.....	273
10.4.15	Gemeinde Malsfeld.....	275
10.4.16	Gemeinde Wabern.....	277
10.5	Landkreis Waldeck-Frankenberg .....	279
10.5.1	Stadt Bad Arolsen.....	283
10.5.2	Stadt Bad Wildungen .....	287
10.5.3	Stadt Frankenberg .....	291
10.5.4	Stadt Korbach .....	293
10.5.5	Gemeinde Allendorf/Eder.....	296
10.5.6	Gemeinde Battenberg.....	298
10.5.7	Gemeinde Edertal.....	300
10.5.8	Gemeinde Haina.....	302
10.5.9	Gemeinde Twistetal .....	305

---

10.5.10	Gemeinde Vöhl .....	307
10.5.11	Gemeinde Willingen/Upland.....	310
10.6	Werra-Meißner-Kreis .....	312
10.6.1	Stadt Bad Sooden–Allendorf.....	315
10.6.2	Stadt Eschwege.....	317
10.6.3	Stadt Großalmerode .....	320
10.6.4	Stadt Hessisch–Lichtenau.....	322
10.6.5	Stadt Sontra.....	324
10.6.6	Stadt Waldkappel.....	326
10.6.7	Stadt Witzenhausen.....	328
10.6.8	Gemeinde Herleshausen .....	333
10.6.9	Gemeinde Meinhard .....	335
10.6.10	Gemeinde Neu–Eichenberg.....	338
10.6.11	Gemeinde Wehretal.....	341
<b>11</b>	<b>Finanzielle Informationen und Schätzwerte für die Reduzierung der Zahl der betroffenen Personen .....</b>	<b>345</b>
11.1	Kosten für die Aufstellung .....	345
11.2	Kosten für die Umsetzung der Maßnahmen.....	345
11.3	Angabe der Schätzwerte für die Reduzierung der Zahl der betroffenen Personen	345
11.4	Lärmschadenskosten.....	345
<b>12</b>	<b>Evaluierung des Lärmaktionsplans.....</b>	<b>347</b>
<b>13</b>	<b>Inkrafttreten des Lärmaktionsplans .....</b>	<b>348</b>
13.1	Information der Öffentlichkeit .....	348
<b>Glossar .....</b>		<b>349</b>
<b>Quellenverzeichnis.....</b>		<b>356</b>
<b>Rechtsgrundlagenverzeichnis.....</b>		<b>357</b>
<b>Abkürzungsverzeichnis .....</b>		<b>359</b>

## 1 Allgemeine Angaben

Für die Lärmaktionsplanung zuständige Behörde:

Regierungspräsidium Kassel  
Am Alten Stadtschloss 1  
34117 Kassel

Tel.: +49 (0)561/106-0

Fax: +49 (0)561/106-1661

Internetadresse: [www.rp-kassel.de](http://www.rp-kassel.de)

E-Mail: [fuRPKSmal@rpks.hessen.de](mailto:fuRPKSmal@rpks.hessen.de)

Postanschrift:

Regierungspräsidium Kassel  
34112 Kassel

## 2 Einleitung - Übersicht über die Vorgehensweise

Lärmaktionsplanung hat das Ziel, die Lärmbelastungen der Bevölkerung zu reduzieren. In diesem Rahmen wird Umgebungslärm betrachtet. Umgebungslärm ist in diesem Lärmaktionsplan der Lärm, der von Straßen- und Schienenverkehr ausgeht (§ 47 b Ziffer 1 BImSchG).

Die eigentliche Lärminderungsplanung beginnt mit der Auswertung der Lärmkartierung. Diese wird vom Hessischen Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG) erstellt und ist im Internet unter der Bezeichnung ‚Lärmviewer Hessen‘ einsehbar. Unter Zugrundelegung der Lärmbelastung und der Anzahl der Betroffenen werden Lärmkonfliktpunkte ermittelt.

Gleichzeitig erfolgt die Auswertung der im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung eingegangenen Stellungnahmen, sowie die Fortschreibung der noch offenen Lärmkonflikte aus den vergangenen Jahren.

Alle Lärmkonfliktpunkte werden kommunenweise einer näheren Betrachtung unterzogen. Hierbei werden seitens der Lärmaktionsplanung Straßen- und Schienenabschnitte gebildet und der Ist-Zustand mit einer lokalen Lärmberechnung analysiert.

Die Maßnahmenvorschläge, denen die zuständigen Behörden zugestimmt haben, werden im Lärmaktionsplan aufgenommen. Die abgelehnten und in Prüfung befindlichen Maßnahmen werden nachrichtlich dargestellt.

### 3 Rechtlicher Hintergrund und nationale Umsetzung

#### 3.1 Rechtsgrundlagen der Lärminderungsplanung

##### 3.1.1 Allgemein

Die Lärmaktionsplanung erfolgt auf Grundlage der EU-Umgebungslärmrichtlinie 2002/49/EG (Umgebungslärmrichtlinie) und deren Umsetzung in §§ 47 a-f des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG).

Zielsetzung der Umgebungslärmrichtlinie, sowie der Vorschriften der §§ 47 a - f BImSchG ist

- die Ermittlung der Belastung der Bevölkerung durch Umgebungslärm anhand von europäisch einheitlichen Bewertungsmethoden,
- die Information der Öffentlichkeit über diese Lärmbelastung,
- sowie eine Lärminderungsplanung um etwaige Auswirkungen zu verhindern und zu mindern.

Die Lärminderungsplanung umfasst die Lärmkartierung und die Lärmaktionsplanung.

Der vorliegende Lärmaktionsplan unterliegt keiner Strategischen Umweltprüfung, weil dieser keinen Rahmen für die Entscheidung über die Zulässigkeit von (anderen) Vorhaben setzt und auch die enthaltenen Maßnahmen und Festlegungen voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen haben.

##### 3.1.2 Lärmkartierung

Die Grundlage von Lärmaktionsplänen bilden Lärmkarten. Die Vorgaben für die Durchführung der Lärmkartierung ergeben sich aus § 47c BImSchG und der Verordnung über die Lärmkartierung (34. BImSchV).

##### 3.1.3 Lärmaktionsplanung

Nach § 47 d BImSchG haben die Gemeinden oder die nach Landesrecht zuständigen Behörden (§ 47e BImSchG) Lärmaktionspläne aufzustellen, mit denen Lärmprobleme und Lärmauswirkungen geregelt werden.

§ 47d BImSchG verweist hinsichtlich der Mindestanforderungen an die Lärmaktionspläne auf den Anhang V der Umgebungslärmrichtlinie. Bei der Durchführung der Lärmaktionsplanung wie auch bei der Beurteilung von Minderungsmaßnahmen kann auf die Hinweise der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) zur Lärmaktionsplanung zurückgegriffen werden.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> LAI-Hinweise zur Lärmaktionsplanung – zweite Aktualisierung, LAI – AG Lärmaktionsplanung, in der Fassung vom 09.03.2017.

Darüber hinaus ist in Hessen das „Verfahrenshandbuch Lärmaktionsplanung Straßenverkehr“ eingeführt worden. Das Verfahrenshandbuch ist ein verwaltungsinterner Leitfaden für alle beteiligten Behörden.<sup>2</sup>

Die Umgebungslärmrichtlinie wie auch die §§ 47 a - f BImSchG enthalten keine unmittelbare Rechtsgrundlage für die Umsetzung der Maßnahmen des Lärmaktionsplanes. Die Umsetzung der festgelegten Maßnahmen erfolgt auf der Grundlage des jeweiligen Fachrechts durch die jeweils zuständigen Fachbehörden. Der Lärmaktionsplan stellt die Entscheidungen der Fachbehörden dar. Nähere Ausführungen sind Kapitel 3.2.2. ff. zu entnehmen.

Die beteiligten Behörden sind an den Lärmaktionsplan gebunden und zu dessen Umsetzung verpflichtet. Die Bindungswirkung ergibt sich aus § 47 d Abs. 6 i.V.m. § 47 Abs. 6. BImSchG.

### 3.1.4 Rechtsgrundlagen zum Schutz ruhiger Gebiete

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

Die Umgebungslärmrichtlinie unterscheidet in Artikel 3 zwei Arten von ruhigen Gebieten:

- ruhiges Gebiet in einem Ballungsraum, in dem ein geeigneter Lärmindex nicht überschritten wird
- ruhiges Gebiet auf dem Land, das keinem Verkehrs-, Industrie- und Gewerbe- oder Freizeitlärm ausgesetzt ist.

Ruhige Gebiete werden im Lärmaktionsplan festgesetzt. Aufgrund der kommunalen Planungshoheit erfolgt in dieser Runde der Lärmaktionsplanung die Aufnahme von ruhigen Gebieten in den vorliegenden Lärmaktionsplan ausschließlich in enger Zusammenarbeit und im Einvernehmen mit den Kommunen.

Hier können die LAI-Hinweise zur Lärmaktionsplanung Hilfestellung bieten. Zudem hat das Hessische Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz ein Rechtsgutachten zum Thema „Ruhige Gebiete“ vergeben und veröffentlicht.<sup>3</sup> Weitergehende rechtliche Vorgaben für die Abgrenzung ruhiger Gebiete existieren nicht.

Ruhige Gebiete müssen bei Planungsvorhaben berücksichtigt werden. Sie stellen einen Abwägungsbelang dar, d.h. die mit der kommunalen Planung verfolgten Belange

---

<sup>2</sup> [https://wirtschaft.hessen.de/sites/default/files/media/hmwvl/verfahrenshandbuch\\_laermaktionsplanung\\_strassenverkehr\\_bf.pdf](https://wirtschaft.hessen.de/sites/default/files/media/hmwvl/verfahrenshandbuch_laermaktionsplanung_strassenverkehr_bf.pdf), abgerufen am 26.08.2019

<sup>3</sup> [https://umwelt.hessen.de/sites/default/files/media/hmuelv/gutachten\\_ruhige\\_gebiete\\_barrierefrei.pdf](https://umwelt.hessen.de/sites/default/files/media/hmuelv/gutachten_ruhige_gebiete_barrierefrei.pdf), abgerufen am 29.08.2019

müssen mit dem Schutz der ruhigen Gebiete abgewogen werden. Ruhige Gebiete stellen somit keinen absoluten Verhinderungsgrund dar, da sie unter Umständen formell aufgehoben werden können.

Ruhige Gebiete sind in Hessen in den Landesentwicklungsplan (LEP) als Grundsatz aufgenommen worden.<sup>4</sup>

### 3.1.5 Rechtsvorschriften

Die wesentlichen Rechtsvorschriften für Prüfung, Planung und Umsetzung von Maßnahmen der Lärmaktionsplanung sind in der folgenden Tabelle dargestellt.

**Tabelle 1: Übersicht über die Rechtsgrundlagen**

Rechtsgrundlage	Wesentlicher Regelungsinhalt (im Hinblick auf die Lärmaktionsplanung)
<b>Umgebungslärmrichtlinie (ULR)</b> Richtlinie 2002/49/EG des europäischen Parlaments und des Rates vom 25.07.2002 über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm (ABl. L 189/12 vom 18.07.2002)	Die Richtlinie verpflichtet die EU-Mitgliedstaaten zur Lärmkartierung und Lärmaktionsplanung.
<b>Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)</b> insbesondere §§ 47 a-f in der Fassung der Bekanntmachung vom 17.05.2013 (BGBl. I S.1274), zuletzt geändert am 08.04.2019 (BGBl. I S. 432)	Das Gesetz beinhaltet die Pflicht zur Lärmkartierung und Lärmaktionsplanung sowie zur Meldung der Ergebnisse an das Umweltbundesamt. Lärmberechnungsvorschrift ist u. a. die vorläufige Berechnungsmethode für den Umgebungslärm an Straßen VBUS.
<b>Allgemeines Eisenbahngesetz (AEG)</b> vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I S. 2378, 2396; 1994 I S. 2439), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 8. Juli 2019 (BGBl. I S. 1040)	Das Gesetz verpflichtet das Eisenbahn-Bundesamt zur Überwachung und Genehmigung von Bundeseisenbahnstrecken
<b>Immissionsschutz-Zuständigkeitsverordnung (ImSchZuV)</b> Verordnung über Zuständigkeiten nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz, dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung, dem Treibhaus-Emissionshandelsgesetz, dem Gesetz zur Ausführung des Protokolls über Schadstofffreisetzungs- und -verbringungsregister und dem Benzinbleigesetz vom 26.11.2014 (GVBl. I S.331), zuletzt geändert am 13.03.2019 (GVBl. I S. 432)	Die Verordnung legt u. a. in § 3 Nr. 1 sowie in § 1 die Zuständigkeit für die Durchführung der Lärmkartierung sowie die für die Aufstellung der Lärmaktionspläne zuständigen Behörden fest.

<sup>4</sup> <https://landesplanung.hessen.de/lep-hessen/landesentwicklungsplan>, abgerufen am 22.08.2019

<p><b>Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV)</b> Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes vom 12.06.1990 (BGBl. I S.1036), zuletzt geändert am 18.12.2014 (BGBl. I S.2269)</p>	<p>Die Verordnung regelt u. a. die Anforderungen an den Lärmschutz für den Bau und die wesentliche Änderung von öffentlichen Straßen.</p>
<p><b>Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmenverordnung (24. BImSchV)</b> Vierundzwanzigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes vom 04.02.1997 (BGBl. I S. 172, 1253), zuletzt geändert am 23.09.1997 (BGBl. I S. 2329)</p>	<p>Die Verordnung regelt Art und Umfang der Schallschutzmaßnahmen für schutzbedürftige Räume in baulichen Anlagen, die mit dem Bau oder der wesentlichen Änderung an einem Vorhaben, das der 16. BImSchV unterliegt, einhergehen. Sie findet gemäß Nr. 39 der VLärmSchR auch Anwendung zu Ermittlung des Umfangs passiver Schutzmaßnahmen im Rahmen der Lärmsanierung.</p>
<p><b>Verordnung über die Lärmkartierung (34. BImSchV)</b> Vierunddreißigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes vom 06.03.2006 (BGBl. I Nr. 12 vom 15.03.2006 S. 516), zuletzt geändert am 31.08.2015 (BGBl. I S. 1474)</p>	<p>Die Verordnung gilt für die Kartierung von Umgebungslärm. Sie konkretisiert die Anforderungen nach § 47 c BImSchG.</p>
<p><b>Lärmschutz-Richtlinien-StV</b> Richtlinien für straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung vor Lärm vom 23.11.2007 (VkB. 2007 S. 767)</p>	<p>Ziel der Lärmschutz-Richtlinien-StV ist es, den Straßenverkehrsbehörden eine Orientierungshilfe zur Entscheidung über straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen zum Schutz der Wohn-/Bevölkerung vor Straßenverkehrslärm an die Hand zu geben.</p>
<p><b><u>Straßenverkehrsgesetz (StVG)</u></b>, insbesondere § 6 Abs. 1 Nr. 3 i.d.F. der Bekanntmachung vom 05. März 2018 (BGBl. S 310, 919), zuletzt geändert am 21.06.2019 (BGBl. I S. 846)</p>	<p>Das Gesetz stellt die Ermächtigungsgrundlage zum Erlass der StVO sowie der VwV-StVO dar.</p>
<p><b><u>Straßenverkehrs-Ordnung (StVO)</u></b>, insbesondere § 45 Abs. 1 Satz 2 Nr. 3 i. V. m. Abs. 9 vom 06.03.2013 (BGBl. I S. 367), zuletzt geändert am 06.06.2019 (BGBl. I S. 756)</p>	<p>Die Verordnung ermöglicht den Straßenverkehrsbehörden die Benutzung bestimmter Straßen oder Streckenabschnitte aus Gründen der Sicherheit und Ordnung des Verkehrs zu beschränken oder zu verbieten und den Verkehr umzuleiten. Das gleiche Recht haben sie zum Schutz der Wohnbevölkerung vor Lärm und Abgasen. Beschränkungen und Verbote werden mit Vorschriftszeichen nach § 41 gekennzeichnet.</p>

<p><b>Verwaltungsvorschrift zur StVO (VwV-StVO)</b>, insbesondere §§ 41, 45 vom 26.01.2001 (BAnz. S. 1419, 5206) zuletzt geändert durch die Verwaltungsvorschrift vom 22.05.2017 (BAnz AT 29.05.2017 B8)</p>	<p>Die Verwaltungsvorschrift konkretisiert die Vorgaben der StVO. Während § 41 VwV-StVO Vorschriften zur Zulässigkeit der Aufstellung von bestimmten Verkehrszeichen enthält, regelt § 45 die im Rahmen der Aufstellung zu beteiligenden Behörden.</p>
<p><b>Hessisches Straßengesetz (HStrG)</b> i. d. F. vom 08.06.2003 (GVBl. I S. 166), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 28. Mai 2018 (GVBl. S. 198)</p>	<p>Das Gesetz regelt in § 41 u. a. die Träger der Straßenbaulast für Landesstraßen und Kreisstraßen.</p>
<p><b>Verordnung zur Bestimmung verkehrsrechtlicher Zuständigkeiten (VkrZustV)</b> vom 12.11.2007 (GVBl I, 800), zuletzt geändert am 05.03.2018 (GVBl., S. 38)</p>	<p>Die Verordnung legt in § 10 die zuständige Verwaltungsbehörde für die Ausführung der Straßenverkehrsordnung in Hessen fest.</p>
<p><b>Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen (RLS-90)</b> Stand: 10.04.1990, VkBli. 1990, S. 258</p>	<p>Die Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen legen das Verfahren zur Berechnung der Mittelungs- und Beurteilungspegel im Rahmen der Lärmvorsorge, Lärmsanierung sowie zur Anordnung von straßenverkehrsrechtlichen Maßnahmen fest.</p>
<p><b>Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes (VLärmSchR 97)</b> Stand 27.05.1997, VkBli. 1997, S. 434; Ergänzungen durch ARS, zuletzt vom 25.06.2010.</p>	<p>Diese Richtlinien stellen die fachliche Grundlage für bauliche Maßnahmen an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes beim Bau neuer oder bei wesentlicher Änderung bestehender Straßen (Lärmvorsorge) sowie bei der nachträglichen Minderungen von Lärmbelastungen an bestehenden Straßen (Lärmsanierung) dar. Lärmschutz im Rahmen der Lärmsanierung wird dabei als freiwillige Leistung auf der Grundlage haushaltsrechtlicher Regelungen gewährt.</p>

## 3.2 Zuständige Behörden

### 3.2.1 Lärminderungsplanung

Die Zuständigkeit der Behörden ergibt sich aus § 47 e BImSchG in Verbindung mit der Immissionsschutz-Zuständigkeitsverordnung (ImSchZuV) des Landes Hessen.

Für die Ausarbeitung der Lärmkarten ist in Hessen das Hessische Landesamt für Natur, Umwelt und Geologie (HLNUG) zuständig (§ 47 c Abs. 1 BImSchG in Verbindung mit § 3 Nr. 1 f ImSchZuV).

Die Zuständigkeit zur Aufstellung der Lärmaktionspläne liegt in Hessen beim örtlich zuständigen Regierungspräsidium (§ 47 e Abs. 1 BImSchG in Verbindung mit § 1 Abs. 1 ImSchZuV).

Das Eisenbahn-Bundesamt (EBA) führt die Lärmkartierung an Haupteisenbahnstrecken des Bundes und an allen Eisenbahnstrecken des Bundes in Ballungsräumen durch. Außerdem ist es für die Lärmaktionsplanung an Haupteisenbahnstrecken des Bundes mit Maßnahmen in Bundeshoheit zuständig (§ 47 e Abs. 3, 4 BImSchG in Verbindung mit § 47 c).

Gemäß der LAI-Hinweise zur Lärmaktionsplanung besteht, soweit es an Haupteisenbahnstrecken des Bundes Lärmprobleme und Lärmauswirkungen gibt, die nicht angemessen mit Maßnahmen in Bundeshoheit bekämpft werden können, eine Verpflichtung der Gemeinden oder der nach Landesrecht zuständigen Behörden zu einer weitergehenden Lärmaktionsplanung.

Solche sonstigen Maßnahmen an Haupteisenbahnstrecken sind aktuell jedoch nicht erkennbar, da das Lärmsanierungsprogramm der Bahn in Fortschreibung durch das Eisenbahn-Bundesamt ist.

Hintergrund: Seit dem 01.01.2015 ist das Eisenbahn-Bundesamt gem. § 47 e Abs. 4 BImSchG zuständig für die Aufstellung von Lärmaktionsplänen für Haupteisenbahnstrecken des Bundes mit Maßnahmen in Bundeshoheit. Demnach ist in der dritten Runde der Lärmaktionsplanung das Eisenbahn-Bundesamt rechtlich klar verpflichtet, einen Lärmaktionsplan für Haupteisenbahnstrecken des Bundes innerhalb und außerhalb der Ballungsräume aufzustellen, soweit es um Lärminderungsmaßnahmen geht, die in Bundeshoheit liegen, demnach also um Entscheidungen, für deren Erlass der Bund die Verwaltungskompetenz besitzt. Die hessischen Regierungspräsidien sind demgegenüber in der dritten Runde der Lärmaktionsplanung nur für eine Lärmaktionsplanung an Haupteisenbahnstrecken des Bundes innerhalb und außerhalb der Ballungsräume zuständig, sofern Lärmprobleme und Lärmauswirkungen bestehen, die nicht mit Maßnahmen des Bundes gemindert werden können.

Die Lärmaktionsplanung bei nichtbundeseigenen Haupteisenbahnstrecken obliegt den Regierungspräsidien.

### **3.2.2 Fachbehörden für den Straßenbau und -verkehr**

Im Falle einer Zustimmung durch die zuständigen Behörden erfolgt die Umsetzung der Maßnahmen aus dem Lärmaktionsplan aufgrund der verwaltungsinternen Bindungswirkung nach § 47 d Abs. 6 i.V.m § 47 Abs. 6 BImSchG. Daher werden die zuständigen Behörden, zu denen auch die Kommunen gehören, im Rahmen der Planaufstellung beteiligt.

Die einzelnen straßenbaulichen und straßenverkehrsrechtlichen Zuständigkeiten für die Umsetzung von Lärmschutzmaßnahmen liegen je nach Straßenkategorie bei den Kommunen, den Landkreisen, dem Land Hessen bzw. dem Bund und sind der folgenden Tabelle zu entnehmen.

**Tabelle 2: Übersicht über die Zuständigkeiten für straßenbauliche und straßenverkehrliche Maßnahmen**

	Straßenbauliche Maßnahme (§ 5 FStrG sowie § 41 HStrG)	Straßenverkehrliche Maßnahme (§ 10 VkrZustV)
Bundesautobahn	Bund (Hessen Mobil*)	Hessen Mobil
Bundesstraße	Bund (Hessen Mobil*) Gemeinden > 80.000 Einwohner in der Ortsdurchfahrt	Gemeinde > 50.000 Einwohner Landrat in Gemeinden < 50.000 Einwohner
Landesstraße	Land (Hessen Mobil) Gemeinden > 30.000 Einwohner in der Ortsdurchfahrt	Gemeinde > 7.500 Einwohner Landrat in Gemeinden < 7.500 Einwohner
Kreisstraßen & nicht klassifizierte Straßen	Landkreis Gemeinden > 30.000 Einwohner in der Ortsdurchfahrt	Gemeinde

\* im Rahmen der Bundesauftragsverwaltung

### 3.2.3 Fachbehörden für den Schienenverkehr

Für die Festlegung und Umsetzung der Maßnahmen an Eisenbahnstrecken des Bundes ist das Eisenbahn-Bundesamt zuständig.

An nichtbundeseigenen Schienenstrecken (auch Straßenbahnen) ist das jeweilige Regierungspräsidium zuständig.

### 3.2.4 Flugverkehr

Gemäß § 47 d BImSchG sind Großflughäfen (> 50.000 Flugbewegungen pro Jahr) durch das zuständige Regierungspräsidium in der Lärmaktionsplanung zu behandeln. In Hessen gibt es nur den Großflughafen Frankfurt a. M. Für diesen wird ein separater Lärmaktionsplan erstellt.

### 3.2.5 Nicht betrachtete Lärmarten

Die Lärmaktionsplanung betrachtet nur die vorgenannten Lärmarten. Mehrere im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligungen eingegangene Stellungnahmen betreffen andere Lärmarten. Die im Rahmen der beiden Öffentlichkeitsbeteiligung eingegangenen Maßnahmvorschläge, die nicht in der Lärmaktionsplanung betrachtet werden, werden an die zuständigen Behörden weitergeleitet. Deren wesentliche Zuständigkeiten für diese Lärmarten wird daher im Folgenden kurz dargestellt:

### Freizeitlärm

Beurteilungsgrundlage für die Lärmimmissionen von Volksfesten, Kirmes-Veranstaltungen, Konzerten etc. sind das Bundes-Immissionsschutzgesetz und die Freizeitlärmrichtlinie der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI). Zuständige Behörden sind die Kreisausschüsse der Landkreise und die Magistrate der kreisfreien Städte. Sofern die vorgenannten Behörden selbst Veranstalter sind, wird die Überwachung durch das jeweilige Regierungspräsidium vorgenommen.

### Sportlärm

Der Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Lärm von Sportanlagen wird durch die achtzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (18. BImSchV - Sportanlagenlärmschutzverordnung) geregelt.

Zuständig für die Überwachung des von Sportanlagen ausgehend Lärms ist der jeweilige Kreisausschuss bzw. in kreisfreien Städten der jeweilige Magistrat. Sofern die vorgenannten Behörden selbst Betreiber der Sportanlage sind, wird die Überwachung durch das jeweilige Regierungspräsidium vorgenommen.

### Gewerbelärm

Richtwerte für Geräusche aus Gewerbe und Industrie finden sich in der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm). Die Bearbeitung von Beschwerden über Gewerbelärm erfolgt i.d.R. bei den örtlich zuständigen Regierungspräsidien.

### Gaststätten

Der von Gaststätten ausgehende Lärm wird von den örtlich zuständigen Ordnungsämtern bearbeitet.

## **3.3 Geltende Grenzwerte - Auslösewerte der Lärmaktionsplanung**

Die Umgebungslärmrichtlinie wie auch die §§ 47 a – f BImSchG enthalten keine Grenzwerte. Da Grenzwerte weder europaweit noch national vorhanden sind, hat Hessen für die Lärmaktionsplanung Auslösewerte von 65 dB(A) tags / 55 dB(A) nachts festgelegt. Die Auslösewerte entsprechen den in der Veröffentlichung des Umweltbundesamtes 2015 empfohlenen Werten zur Vermeidung von Gesundheitsgefahren, welche kurzfristig erreicht werden sollten.<sup>5</sup>

---

<sup>5</sup> <https://www.umweltbundesamt.de/themen/verkehr-laerm/umgebungslaermrichtlinie/laermaktionsplanung>, abgerufen am 29.08.2019

### 3.4 Rechtsgrundlagen für die Umsetzung von Lärmschutzmaßnahmen

#### 3.4.1 Straßenverkehrslärm

##### Straßenverkehrliche Maßnahmen

Die Straßenverkehrsbehörden können gemäß § 45 Abs. 1 Satz 1, Satz 2 Nr. 3 StVO die Benutzung bestimmter Straßen oder Straßenstrecken zum Schutz der Wohnbevölkerung vor Lärm und Abgasen beschränken oder verbieten und den Verkehr umleiten. Dies können verkehrliche Anordnungen, wie Geschwindigkeitsbeschränkungen (ganztags oder nachts), Fahrverbote (z.B. LKW-Fahrverbot), Verkehrsumleitungen etc. sein.

Beschränkungen des fließenden Verkehrs – beispielsweise Geschwindigkeitsreduzierungen - dürfen nur angeordnet werden, wenn aufgrund der besonderen örtlichen Verhältnisse eine Gefahrenlage besteht, die das allgemeine Risiko einer Beeinträchtigung der jeweils zu schützenden Rechtsgüter – hier also des Lärmschutzes – erheblich übersteigt (§ 45 Abs. 9 Satz 1 und 3 StVO). Die Grenze der Zumutbarkeit in diesem Sinne wird jedoch nach allgemeiner Auffassung durch keinen bestimmten Schallpegel bestimmt. Für die Beurteilung der Frage, wann die Zumutbarkeit einer Lärmbelastung im Sinne einer besonderen Gefahrenlage nach § 45 Abs. 9 Satz 3 StVO überschritten wird, können jedoch die Immissionsgrenzwerte des § 2 Abs. 1 der Verkehrslärmschutzverordnung (16. Verordnung zum Bundes-Immissionsschutzgesetz - 16. BImSchV) als Orientierungspunkte herangezogen werden.<sup>6</sup> Die Berechnung der jeweiligen Lärmimmissionen in Bezug auf konkrete Gebäude erfolgt dabei nach den Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen (RLS-90) und nicht durch Messung.

Bei Überschreitung eines Immissionsgrenzwertes ist die zuständige Straßenverkehrsbehörde verpflichtet im Einzelfall zu prüfen, ob und welche verkehrsbeschränkende Maßnahmen geeignet sind, die Lärmbelastung für die Anwohner spürbar zu verringern<sup>7</sup>, ohne die Verkehrssicherheit zu gefährden, Anwohner anderer Straßen über Gebühr zu belasten oder die Möglichkeit einer funktionsgerechten Nutzung der Straße ernsthaft in Zweifel zu ziehen. Dabei darf die zuständige Behörde selbst bei erheblichen Lärmbeeinträchtigungen von verkehrsbeschränkenden Maßnahmen absehen, wenn ihr dies mit Rücksicht auf die damit verbundenen Nachteile gerechtfertigt erscheint.<sup>8</sup>

---

<sup>6</sup> BVerwG, Urteil vom 22.12.1993, 11 C 45/92, juris Rn. 30; Bay VGH, Urteil vom 21.03.2012, 11 B 10.1657, juris Rn. 27 ff; Hess. VGH, Urteil vom 19.02.2014, 2 A 1465/13, juris Rn. 18; VGH Baden-Württemberg, Urteil vom 17.07.2018, 10 S 2449/17, juris Rn. 33.

<sup>7</sup> Gemäß Erlass des HMWEVW vom 29.06.2015 genügt bei einer Pegelwertung über 70 dB(A) tags bzw. 60 dB(A) nachts bereits eine Pegelminderung von 1 dB(A), um die Geeignetheit der verkehrsbeschränkenden Maßnahme zu bejahen, d.h. eine nicht nur geringfügige Verbesserung der Lärmsituation der Anwohner zu erreichen

<sup>8</sup> BVerwG, Beschluss vom 18.10.1999, 3 B 105/99, juris Rn. 2 unter Hinweis auf BVerwG, Urteil vom 4.06.1986, 7 C 76/84, BVerwGE 74, 234 ff., juris Rn. 13 f

Eine Verpflichtung zum Anordnen von verkehrsbeschränkenden Maßnahmen besteht für die Straßenverkehrsbehörde in der Regel dann, wenn nicht nur die Immissionsgrenzwerte des § 2 Abs. 1 der 16. BImSchV, sondern darüber hinaus auch die höheren Richtwerte in Nr. 2.1 der Lärmschutz-Richtlinien-StV (VkBf. 2007, 767) am Immissionsort überschritten werden.<sup>9</sup>

#### Straßenbauliche Maßnahmen an Bestandsstrecken (Lärmsanierung)

Liegen die Berechnungsergebnisse über den im Bundes- bzw. Landeshaushalt festgelegten, in Tabelle 3 dargestellten, Auslösewerten für straßenbauliche Lärmsanierung (VLärmSchR 97), besteht die Möglichkeit der freiwilligen Lärmsanierung durch den Straßenbaulastträger im Rahmen seiner zur Verfügung stehenden Haushaltsmittel. Bauliche Maßnahmen können beispielsweise Lärmschutzwälle/-wände, Untertunnelungen/Einhausungen, lärmarme Asphaltbeläge, Straßenraumgestaltungen, aber auch passive Schallschutzmaßnahmen (Zuschüsse zu Schallschutzfenstern und Belüftungseinrichtungen) sein. Die Entscheidung und Finanzierung liegt beim jeweiligen Straßenbaulastträger. Durch die Änderung der VLärmSchR 97 (Nr. 36 Grundsatz) wird dem aktiven Lärmschutz Vorrang vor dem passiven Lärmschutz eingeräumt.

Für die Lärmsanierung an Bundesfernstraßen stehen derzeit jährlich ca. 65 Mio. Euro zur Verfügung (Nationales Verkehrslärmschutzpaket II). Für die Lärmvorsorge, Lärmsanierung und ortsbildgerechte Umgestaltung an bestehenden hessischen Landesstraßen stehen derzeit jährlich 4 Mio. Euro zur Verfügung. In Hessen werden aus diesen Mitteln hauptsächlich Schallschutzfenster (passiver Schallschutz) auf Antrag von Haus- bzw. Wohnungseigentümern bezuschusst. Eine systematische Untersuchung der Betroffenheit von Straßenabschnitten und der damit verbundenen Umsetzung von aktiven Schallschutzmaßnahmen wie Lärmschutzwänden (analog zum Sanierungsprogramm der Bahn) ist in Hessen geplant.

Mit HMWEVW-Erlass vom 12.06.2019 („Zurechenbares Verhalten von Betroffenen im Rahmen der Lärmsanierung“) ist nunmehr klargestellt bzw. geregelt, dass eine Lärmsanierung nicht allein schon deshalb ausgeschlossen ist, weil die bauliche Anlage nach Inkrafttreten des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (01.04.1974) errichtet worden ist.<sup>10</sup> Dementsprechend ist bei nach dem 01.04.1974 errichteten Gebäuden im Einzelfall zu beurteilen, ob ein zurechenbares Verhalten des Eigentümers oder seiner Rechtsnachfolger gegeben ist. Die Einzelfallbetrachtung kann sich hierbei insbesondere daran orientieren, ob die Lärmimmissionen sich seit der Errichtung der baulichen Anlagen signifikant erhöht haben.

---

<sup>9</sup> VG Hamburg, Beschluss vom 18.01.2016, 15 E 5340/15, juris Rn. 18; VGH Baden-Württemberg, a.a.O.

<sup>10</sup> Gemäß dem vorgenannten HMWEVW-Erlass ist der Regelung in Kapitel D, Abschnitt XV, Nr. 46 der VLärmSchR 97 nicht der Umkehrschluss zu entnehmen, dass ein zurechenbares Verhalten stets bei einer Errichtung der baulichen Anlage nach dem 01.04.1974 vorliegt. Eine derartige Auslegung widerspricht dem Sinn und Zweck der Lärmsanierung, Lärmschutz an Bestandsstraßen losgelöst von den Voraussetzungen der nachträglichen Lärmvorsorge nach § 75 Absatz 2 Satz 2 Hessisches Verwaltungsverfahrensgesetz zu gewähren.

Wenngleich keine Bundes- oder Landesmittel für kommunale Straßen zur Verfügung stehen, können die Kommunen freiwillig bauliche Maßnahmen ergreifen.

Durch die Änderung der VLärmSchR 97 (Nr. 36 Grundsatz) wird dem aktiven Lärmschutz Vorrang vor dem passiven Lärmschutz eingeräumt.

Eventuell anspruchsberechtigte Haus- und Wohnungseigentümer sowie sonstige Berechtigte können sich hinsichtlich etwaiger baulicher Schallschutzmaßnahmen an folgende Adresse wenden:

Hessen Mobil  
Straßen- und Verkehrsmanagement Fulda  
Dezernat Steuerung Planung  
Frau Feder-Krantz  
Schillerstr. 8  
36043 Fulda  
Tel.: 0661/49953200  
Mail: [anita.feder-krantz@mobil.hessen.de](mailto:anita.feder-krantz@mobil.hessen.de).

Grundsätzlich erfolgt die Bezuschussung auf freiwilliger Basis, es besteht kein gesetzlicher Anspruch. Der Antrag ist vor Durchführung der Lärmschutzmaßnahmen zu stellen und eine Vereinbarung mit dem Träger der Straßenbaulast abzuschließen. Es fallen keine Gebühren an, aber bei der freiwilligen Lärmsanierung hat der Eigentümer 25 % der Kosten selbst zu tragen.

#### Straßenbauliche Maßnahmen an neu geplanten oder wesentlich geänderten Bestandsstraßen (Lärmvorsorge)

Bei Neubauvorhaben bzw. wesentlichen Änderungen (z.B. Fahrstreifenerweiterung) an bestehenden Straßen erfolgt der Lärmschutz im Rahmen der Lärmvorsorge nach den Vorgaben der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV). Die Lärmvorsorge dient dem Zweck, dem Entstehen gesundheitlicher Gefährdungen vorzubeugen. Hier besteht für die Wohnbevölkerung ein Anspruch auf Einhaltung der Grenzwerte der 16. BImSchV durch aktive Lärmschutzmaßnahmen (z. B. Schallschutzwände/-wälle, lärm-mindernde Fahrbahnoberflächen, Einhausungen), soweit diese gemäß dem Stand der Technik realisierbar sind und deren Kosten nicht außer Verhältnis zu dem angestrebten Schutzzweck (also die Einhaltung der Grenzwerte) stehen. Die Lärmvorsorge führt in der Praxis zu einem deutlich höheren Schutzniveau, als es bei der (gesetzlich nicht normierten) Lärmsanierung nach den hierfür geltenden haushaltsrechtlichen Bestimmungen in der Regel der Fall ist. Die Immissionsgrenzwerte liegen im Fall der Lärmvorsorge deutlich unter denen der Lärmsanierung und auch unterhalb der Lärmwerte, ab denen im Rahmen der Lärmaktionsplanung in Hessen von einem Lärmkonfliktpunkt gesprochen wird.

Als Ergänzung zur Verkehrslärmschutzverordnung ist für den Bereich des passiven Lärmschutzes die Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmenverordnung (24. BImSchV) eingeführt worden. Sie definiert die zu ergreifenden passiven Lärmschutzmaßnahmen (wie etwa Schallschutzfenster oder Lüftungseinrichtungen), benennt die schutzbedürftigen Räume und regelt den Umfang der Schutzmaßnahmen.

Die Verkehrslärmschutzverordnung verweist als Berechnungsverfahren auf die RLS-90, welche auch bei der Feststellung von Lärmsanierungsansprüchen angewendet wird.

### Auslöse-, Grenz- und Richtwerte für Lärmsanierung, Lärmvorsorge und verkehrliche Maßnahmen

Die folgende Tabelle gibt einen zusammenfassenden Überblick über die in der Bundesrepublik Deutschland bzw. im Land Hessen unabhängig von der Lärmaktionsplanung geltenden Auslöse-, Grenz-, und Richtwerte für den Lärmschutz an Straßen.

**Tabelle 3: Geltende Grenz-, Auslöse- und Orientierungswerte Tag/Nacht verschiedener Rechtsgrundlagen in dB(A)**

Maßnahmenart		Straßenbau- lich (Neubau / wesentliche Änderung)	Straßenbaulich (Bestand)	Straßenver- kehrlich (Bestand)
Geltungsbereich		16. BImSchV (Grenzwerte)	VLärmSchR97 (Auslösewerte)	Lärmschutz- RL-StV (Orientie- rungswerte)
Berechnungsgrundlage		RLS-90	RLS-90	RLS-90
Gebietsaus- weisung	Reines Wohngebiet	59/49	67/57 B-Str. <sup>11</sup> 64/54 L-Str. <sup>12</sup>	70/60
	Allgemeines Wohngebiet	59/49	67/57 B-Str. <sup>11</sup> 64/54 L-Str. <sup>12</sup>	70/60
	Dorf-/Kern- /Mischge- biet	64/54	69/59 B-Str. <sup>11</sup> 64/54 L-Str. <sup>12</sup>	72/62

<sup>11</sup> Gesetz über die Feststellung des Bundeshaushaltsplans für das Haushaltsjahr 2018 (Haushaltsgesetz 2018) Vom 12.07.2018 (BGBl. I S. 1126), Titel 741 39-721/741 49-722

<sup>12</sup> Gesetz über die Feststellung des Haushaltsplans der Landes Hessen für die Haushaltsjahre 2018 und 2019 vom 02.02.2018 (GVBl. I, S. 7), Titel 767

### 3.4.2 Schienenlärm

#### Lärmschutzmaßnahmen an Bestandsstrecken

Es gibt keine gesetzlichen Vorgaben für Lärmschutzmaßnahmen an bestehenden Schienenwegen. Um dennoch den Anwohnern bestehender Schienenwege Lärmschutz zu gewähren, hat die Bundesregierung ein freiwilliges Lärmsanierungsprogramm für „Maßnahmen zur Lärmsanierung an bestehenden Schienenwegen des Bundes“ aufgelegt. Dieses wird durch die Deutsche Bahn AG im Auftrag der Bundesregierung umgesetzt. Nach der „Richtlinie für die Förderung von Maßnahmen zur Lärmsanierung an bestehenden Schienenwegen der Eisenbahn des Bundes“ können Lärmsanierungsmaßnahmen durchgeführt werden, wenn die Beurteilungspegel die im Bundeshaushaltsgesetz festgelegten gebietsbezogenen Grenzwerte überschreiten. Die Lärmsanierung erfolgt an Hand von festgelegten Prioritäten im Rahmen der jährlich verfügbaren Haushaltsmittel. Die Auslösewerte sind hier zugleich Zielwerte, die nach Durchführung der Lärmschutzmaßnahmen nicht mehr überschritten werden dürfen.

**Tabelle 4: Geltende Auslösewerte für Lärmsanierung an Schienen**

Gebietsart	Auslösewert Tag [dB(A)]	Auslösewert Nacht [dB(A)]
Allgemeines und reines Wohngebiet, Kleinsiedlungsgebiete, Krankenhäuser, Schulen, Kindertagesstätten, Altenheime	67	57
Dorf-/Kern-/Mischgebiet	69	59

Ansonsten sind die Vorschriften des Eisenbahnrechts heranzuziehen.

#### Lärmvorsorge

Bei Neubauvorhaben und wesentlichen Änderungen gilt die 16. BImSchV. Die Vorgehensweise ist analog zum Straßenlärm (s. Kapitel 3.4.1.)

### 3.4.3 Industrielärm

Im Bereich der Lärmaktionsplanung für Industrielärm sind das BImSchG (§ 52) und die technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) heranzuziehen.

Zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Anlagengeräusche (Gewerbelärm) enthält die TA Lärm Immissionsrichtwerte. Das BImSchG und die die Zielvorgaben konkretisierende TA Lärm schreiben vor, dass bei der Genehmigung zur Errichtung neuer Anlagen und beim Betrieb bestehender Anlagen der jeweilige Stand der

Technik zu berücksichtigen ist. Dabei ist der Schutz der Nachbarschaft von besonderer Bedeutung.

**Tabelle 5: Geltende Immissionsrichtwerte der TA Lärm für Immissionsorte außerhalb von Gebäuden**

<b>Gebietsart</b>	<b>Immissionsrichtwert Tag [dB(A)]</b>	<b>Immissionsrichtwert Nacht [dB(A)]</b>
Kurgebiete, Krankenhäuser, Pflegeanstalten	45	35
Reine Wohngebiete	50	35
Allgemeine Wohngebiete / Kleinsiedlungsgebiete	55	40
Dorf-/Kern-/Mischgebiet	60	45

### 3.5 Langfristige Strategien zu Lärmproblemen und Lärmauswirkungen

Einer zukünftigen neuen oder stärkeren Lärmbelastung kann vorgebeugt werden. Dies geschieht auf planerischer Ebene. Dabei werden die Entstehung und die Ausbreitung von Lärm minimiert oder in unschädliche Bereiche verlagert. Auch können hierbei bestehende Lärmprobleme gemindert werden. In Hessen wird der Lärmschutz bereits auf der obersten planerischen Ebene, dem Landesentwicklungsplan, berücksichtigt. Dies setzt sich in den Regionalplänen, dem regionalen Flächennutzungsplan, den Flächennutzungsplänen und den Bebauungsplänen fort. Durch die Regionalplanung und die Bauleitplanung sollen die notwendigen Flächen für Maßnahmen zum Lärmschutz vor entgegenstehender Nutzung gesichert werden.

#### 3.5.1 Der hessische Landesentwicklungsplan

Der hessische Landesentwicklungsplan beinhaltet das langfristige räumliche Entwicklungskonzept für das Land Hessen. Der Plan trifft Aussagen zum Lärmschutz, die die Vorhabens- und Planungsträger (z.B. DB-Netz AG, Hessen Mobil bzw. Kommunen) bei ihren Planungen berücksichtigen sollen.

- Industrie und Gewerbeansiedlungen sollen in ihrer Lage so geplant / angeordnet werden, dass sie Wohngebiete nicht beeinträchtigen.
- Die Planung von Siedlungsgebieten soll entlang von vorhandenen, lärmbelasteten Hauptverkehrsstraßen und Haupteisenbahnstrecken vorsorglich möglichst unterbleiben.
- Wenn das nicht möglich ist, sind aktive und ggf. auch passive Lärmschutzmaßnahmen zu ergreifen.
- ‚Ruhige Gebiete‘ sollen als Räume für eine naturnahe Erholung vor einer Zunahme der Lärmbeeinträchtigungen geschützt werden. Auch werden hier die Anforderungen an ‚Ruhige Gebiete‘ im ländlichen Raum bzw. in Ballungsräumen konkretisiert.
- Die in den Lärmaktionsplänen enthaltenen Maßnahmen zur Lärminderung und zum Schutz ruhiger Gebiete vor einer Zunahme der Lärmbelastungen sind von der Regional- und Bauleitplanung sowie den raumbedeutsamen Fachplanungen zu berücksichtigen.

#### 3.5.2 Regionalpläne

Die Regionalpläne konkretisieren den Landesentwicklungsplan und bilden die Festlegungen ab, die bezüglich der Raumordnung getroffen werden. Im Ballungsraum Frankfurt am Main sind Regionalplan und Flächennutzungsplan zu einem gemeinsamen Planwerk zusammengefasst, dem Regionalen Flächennutzungsplan Frankfurt/Rhein-Main. Der Lärmschutz wird beispielsweise wie folgt konkretisiert:

- Der Umgebungslärm soll, soweit erforderlich, verhindert bzw. vermieden und schon unterhalb der Schwelle der „schädlichen Umwelteinwirkungen“ durch Maßnahmen der Lärmvorsorge und Lärmsanierung bekämpft werden. Durch

die Berücksichtigung von Anforderungen des Lärmschutzes bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen kann effektiv vorbeugender Lärmschutz realisiert werden. Zur Vermeidung von Lärmkonflikten ist es bei der Planung raumbedeutsamer Maßnahmen deshalb sinnvoll, nicht nur die rechtlich verankerten Immissionsgrenz- und -richtwerte, sondern nach Möglichkeit auch die schalltechnischen Orientierungswerte des Beiblattes 1 zur DIN 18005 Teil 1 zu berücksichtigen. Dies gilt beispielsweise bei der Standortzuordnung von ruhebedürftigen Nutzungen wie Wohngebieten und kulturellen oder sozialen Einrichtungen und der Planung von Verkehrswegen.

- Bei raumbedeutsamen Maßnahmen können ausreichende Abstandbemessungen ein geeignetes Mittel sein, dem Entstehen neuer Lärmkonflikte vorbeugend entgegenzuwirken. Ergibt die Prüfung, dass durch Abstandbemessungen einem Lärmkonflikt nicht entgegengewirkt werden kann, sollen weitere technische Maßnahmen bei den Planungen Berücksichtigung finden.
- Falls der Aus- und Neubau von Verkehrswegen bei nachgewiesenem Bedarf erforderlich wird, sollen unnötige Flächeninanspruchnahmen, Zerschneidungen wertvoller Landschaftsräume und die Beeinträchtigung infolge von Verkehrslärm durch Bündelung der Verkehrswege und gegebenenfalls erforderliche Lärmschutzmaßnahmen vermieden bzw. vermindert werden.
- Zur Verminderung von Lärmimmissionen verkehrsreicher Bundes-, Landes- und sonstiger Straßen sind, insbesondere entlang von Wohngebieten, Lärmschutzmaßnahmen vorzusehen.
- Bei Straßenneubau ist die Rekultivierung oder der Rückbau entlasteter Straßenabschnitte anzustreben.
- Zur Einbindung der Straßenverkehre in das Gesamtverkehrssystem sollen beim Übergang von individuellen zu öffentlichen Verkehrsmitteln an geeigneten Haltepunkten des Schienenverkehrs Park-and-Ride- und Bike-and-Ride-Plätze/Parkhäuser errichtet werden. Diese sollen mit dem lokalen Bus- und Radwegenetz verknüpft werden.
- Zur Minderung der innerstädtischen Verkehrsbelastung sollen City-Logistik-Konzepte (Einrichtung von Warenverteilzentren) eingerichtet werden.
- Die Rahmenbedingungen für Fahrrad- und Fußgängerverkehr sollen auf kommunaler und regionaler Ebene verbessert werden.<sup>13</sup>

---

<sup>13</sup> Regionalplan Südhessen / Regionaler Flächennutzungsplan 2010

### 3.5.3 Bauleitplanung, Flächennutzungsplan und Bebauungsplan

Auf kommunaler Ebene sind die Vorgaben der Landes- und Regionalplanung im Rahmen der Bauleitplanung umzusetzen. Die Bauleitplanung bestimmt im Wesentlichen die Rahmenbedingungen für den Bau von Wohnungen, die Ansiedlung von Gewerbebetrieben oder die Erhaltung lebendiger Innenstädte und unverbauter Freiräume. Dies geschieht durch das Aufstellen von Flächennutzungsplänen und Bebauungsplänen. Der Flächennutzungsplan gliedert für das gesamte Gemeindegebiet die Art der Nutzung der Flächen. Der Bebauungsplan wird aus dem Flächennutzungsplan entwickelt und konkretisiert die Vorgaben für neue Baugebiete.

Hierbei sollen schädliche Umwelteinwirkungen soweit wie möglich vermieden werden und die Belange des Umweltschutzes und somit auch der Immissionsschutz berücksichtigt werden.

Durch die **Bauleitplanung** soll bei Planungsvorhaben (z.B. von Neubaugebieten) durch einen angemessenen Abstand von Lärmquellen (z.B. Hauptverkehrsstraßen) zu Wohngebieten, zu öffentlich genutzten Gebäuden und zu Freizeitgebieten eine erhebliche Beeinträchtigung vermieden werden. Als anzustrebende Immissionswerte werden die Orientierungswerte des Beiblattes 1, der DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“, zugrunde gelegt. Können die Orientierungswerte aufgrund der örtlichen Begebenheiten nicht über Mindestabstände eingehalten werden, sollen Möglichkeiten des aktiven Schallschutzes berücksichtigt werden.

Durch den **Flächennutzungsplan** können die lärmverursachenden Flächen (Verkehr, Gewerbe, etc.) und die vor Lärm zu schützenden Flächen (Wohnen, Erholungsgebiete, etc.) sowie Flächen, die direkt dem Schutz vor Lärm dienen, abgegrenzt werden, siehe § 5 Abs. 2 BauGB sowie § 50 BImSchG.

Im **Bebauungsplan** können Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen festgelegt werden, siehe § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB und § 3 Abs. 1 i.V.m. § 50 BImSchG.

Die Verkehrsträger sind für ausreichenden Lärmschutz verantwortlich, wenn sie bei Straßenausbauvorhaben an vorhandene Wohnbebauung heranrücken. Dagegen müssen die Kommunen für den Lärmschutz sorgen, wenn sie Wohn- und Mischgebiete im Einflussbereich von vorhandenen Straßen ausweisen.

### 3.5.4 Verkehrsentwicklungsplan und Verkehrswende

Sofern vorhanden, beschreibt der **Verkehrsentwicklungsplan**, wie sich der Verkehr in Zukunft in der Kommune entwickeln soll. Er umfasst sowohl den öffentlichen Personenverkehr, den motorisierten Individualverkehr, die Entwicklung des Fuß- und Radverkehrs als auch den ruhenden Verkehr (Parkraummanagement).

Wird der Schwerpunkt der Verkehrsentwicklung verstärkt auf die gleichwertige Betrachtung der genannten Verkehrsarten und deren Vernetzung gelegt und eine ökologische Zielsetzung verfolgt, so spricht man von einer **Verkehrswende**.

Durch die Neuaufteilung des Straßenraumes zugunsten des Fuß- und Radverkehrs wird die Aufenthalts- und Wohnqualität in der Stadt gesteigert. Neben der Senkung des Lärmpegels kann auch eine Erhöhung der Sicherheit im Fuß- und Radverkehr erreicht werden.

## 4 Lärm – physikalische Grundlagen und Auswirkungen auf den Menschen

### 4.1 Physikalische Grundlagen

Als Lärm werden Schallereignisse bezeichnet, die durch ihre Lautstärke und Art für den Menschen gesundheitsschädigend oder störend bzw. belastend wirken.

Lärm ist eine Umwelteinwirkung, bei der die Unterscheidung zwischen Emission und Immission sehr wichtig ist. Die Emission bezeichnet den von einer Lärmquelle ausgehenden Lärm, die Immission den Lärm, der den Empfänger (Menschen) erreicht.

Auf der Emissionsseite existiert im Verkehr eine Vielzahl von verschiedenen Schallquellen, die je nach Geschwindigkeitsniveau mehr oder weniger starken Einfluss auf das Gesamtgeräusch haben:

- Antriebsgeräusche
- Rollgeräusche
- aerodynamische Geräusche
- verhaltensbedingter Lärm

Die Immission weicht bei einzelnen Schallereignissen aufgrund von Absorptionsvorgängen in der Luft und durch Abschirmungs-/Reflexionseffekte etc. von der Emission ab.

Die Wahrnehmung von Lärm und dessen Wirkung auf den Menschen wird neben subjektiven Bewertungen von folgenden physikalischen Größen beeinflusst:

- der Schalldruck,
- die Tonhöhe (hohe Töne werden in der Regel unangenehmer als tiefe empfunden),
- die Tonhaltigkeit: einzelne tonale Komponenten im Geräusch erhöhen die wahrgenommene Lautstärke und
- die Impulshaltigkeit: Geräusche mit starken Schwankungen (z.B. Hämmern) werden unangenehmer empfunden als Geräusche mit konstanter oder gleichmäßiger Lautstärke.

Die lineare Zunahme der menschlichen Hörempfindung entspricht am besten dem logarithmischen Anstieg des Schalldrucks. Aus diesem Grund wird in der Akustik häufig ein logarithmisches Relativmaß, der so genannte Schalldruckpegel, benutzt. Seine Einheit ist gewöhnlich das Dezibel (dB (A)).<sup>14</sup> Dieses Maß gibt an, wievielfach größer die Schallintensität eines Geräusches im Vergleich zur menschlichen Hörschwelle

---

<sup>14</sup> Dezibel; der Zusatz „(A)“ sagt aus, dass es sich um eine dem menschlichen Hörempfinden angepasste Bewertung handelt.

ist.<sup>15</sup> Die Lautstärke einzelner Geräuschquellen ist exemplarisch in der folgenden Abbildung dargestellt. Die Lärmwerte variieren zusätzlich abhängig vom Abstand der Lärmquelle zum Ohr.

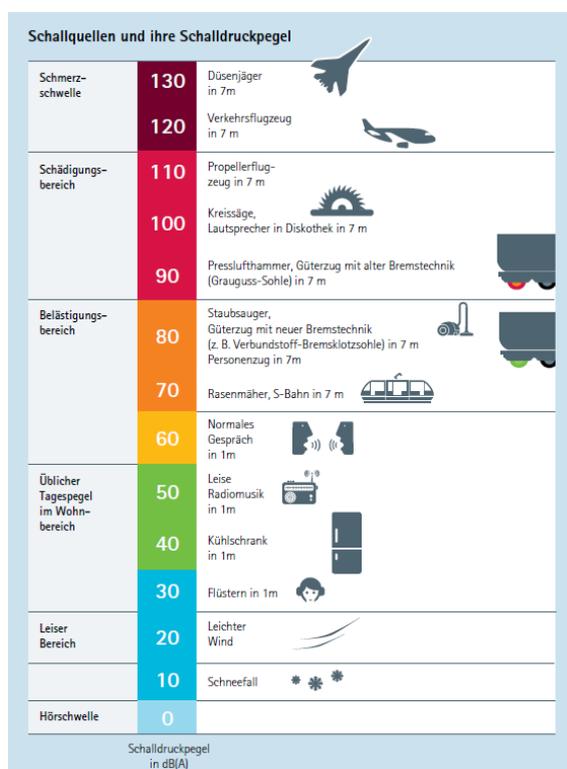


Abbildung 1: Schallquellen und ihre Schalldruckpegel.<sup>16</sup>

## 4.2 Menschliche Wahrnehmung und Auswirkungen auf die Gesundheit

Lärm wird vom Menschen als störend oder belästigend empfunden und kann so zu Kommunikationsproblemen, Konzentrationsschwächen und einem Gefühl der Verärgerung führen. Folgende Faktoren sind maßgebend, wenn es um die Stärke und die Bewertung der Lästigkeit geht:

- die Tätigkeit (Schlafen, konzentriertes Arbeiten etc.),
- die persönliche Bewertung (z.B. unterschiedliche Bewertung von Motorradlärm von Fahrern und Nichtfahrern)
- die persönliche Befindlichkeit (allgemeine Sensibilität, Nervenerkrankungen, Migräne etc.).

<sup>15</sup> Hörschwelle: Schalldruck von  $2 \cdot 10^{-5}$  Pa bei einer Frequenz von 1 kHz, entspricht 0 dB (A). Schmerzgrenze: beginnt ab einem Schalldruck von 20 Pa, entspricht 100 dB (A).

<sup>16</sup> Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur, Broschüre: Lärmschutz im Schienenverkehr, 6. Auflage, Stand April 2019, S.7, <https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Publikationen/E/laermschutz-im-schienenverkehr-broschuere.pdf?blob=publicationFile>, abgerufen am 29.08.2019

Eine Pegelsteigerung von 3 dB (A) ist vom Menschen deutlich wahrnehmbar, die Verkehrsmenge hat sich hierbei verdoppelt. Bei einer Pegelsteigerung von 10 dB (A) hingegen hat sich nach dem menschlichen Höreindruck der Lärm verdoppelt, der Verkehr jedoch verzehnfacht.

Lärm wirkt ab einem bestimmten Schalldruckpegel auch immer unbewusst auf den menschlichen Organismus ein. Das vegetative Nervensystem reagiert auf Lärm auch im Schlaf und nach Jahren der Belastung gleich, eine häufig subjektiv empfundene Gewöhnung findet nicht statt: Es treten stets die gleichen Stresssymptome wie z.B. der Anstieg des Blutdruckes, die Erhöhung der Herz- und Atemfrequenz sowie die Ausschüttung bestimmter (Stress)-Hormone auf. Dieser im Laufe der Evolution entwickelte Schutzmechanismus vor drohenden Gefahrensituationen kann bei langfristiger Exposition allerdings u.a. zu Herz-Kreislaufkrankungen, chronischem Bluthochdruck, Allergien, Schlafstörungen sowie weiteren gesundheitlichen Beeinträchtigungen führen.<sup>17</sup>

### 4.3 Lärm ausgehend vom Straßenverkehr

Im Straßenverkehr sind die Antriebsgeräusche im unteren Geschwindigkeitsbereich (Stadtverkehr) dominierend. Die Reifen-Fahrbahngeräusche, hervorgerufen vom Abrollen des Reifens auf der Fahrbahn, tragen bei Pkw ab etwa 30 bis 40 km/h maßgeblich zum Gesamtfahrzeuggeräusch bei.

Die dominierende Schallquelle bei Geschwindigkeiten über ca. 100 km/h stellen die aerodynamischen Geräusche dar, die aufgrund von Verwirbelungen abreißender Luftströmungen entstehen (z.B. an Fahrzeugaußenspiegeln).

Daneben wird häufig verhaltensbedingter Lärm, wie z.B. der so genannte Kavalierstart, als besonders störend empfunden.

Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) hat 2018 neue Leitlinien für Umgebungslärm für Europa herausgegeben, welche auf der systematischen Auswertung von verschiedensten wissenschaftlichen Studien beruhen.<sup>18</sup>

Den Straßenverkehr betreffend wird stark empfohlen:

- den durchschnittlichen Lärmpegel  $L_{DEN}$  (Erläuterung s. Kap. 6.1.1) auf weniger als 53 Dezibel (dB) zu verringern, weil Straßenverkehrslärm oberhalb dieses Wertes mit schädlichen gesundheitlichen Auswirkungen verbunden ist,
- den nächtlichen Lärmpegel  $L_{Night}$  (Erläuterung s. Kap. 6.1.1) auf weniger als 45 dB zu verringern, weil nächtlicher Straßenverkehrslärm oberhalb dieses Wertes mit Beeinträchtigungen des Schlafes verbunden ist,

---

<sup>17</sup> <https://www.umweltbundesamt.de/themen/verkehr-laerm/laermwirkung/stressreaktionen-herz-kreislauf-erkrankungen#textpart-3>, abgerufen am 08.07.2019

<sup>18</sup> [http://www.euro.who.int/\\_data/assets/pdf\\_file/0011/383924/noise-guidelines-exec-sum-ger.pdf?ua=1](http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0011/383924/noise-guidelines-exec-sum-ger.pdf?ua=1), abgerufen am 08.07.2019

- dass die Politik geeignete Maßnahmen zur Verringerung der Lärmbelastung durch Straßenverkehr für die Bevölkerung ergreift, sofern die Lärmbelastung die Leitlinienwerte für die durchschnittliche und nächtliche Lärmbelastung übersteigt,
- den Lärm sowohl an der Quelle als auch auf der Strecke zwischen der Quelle und der betroffenen Bevölkerung durch Veränderungen in der Infrastruktur zu verringern.

Die aktuellen Auslösewerte der Lärmaktionsplanung ( $L_{DEN} = 65 \text{ dB(A)}$ ,  $L_{Night} = 55 \text{ dB(A)}$ ) liegen aufgrund der Prioritätensetzung deutlich oberhalb der von der WHO empfohlenen Werte.

#### 4.4 Lärm ausgehend vom Schienenverkehr

Der Lärm von Schienenverkehrsmitteln setzt sich zusammen aus Antriebsgeräuschen, den Rollgeräuschen und den aerodynamischen Geräuschen. Welcher Geräushtyp den größten Beitrag zum Gesamtgeräusch beiträgt ist abhängig von der Zuggeschwindigkeit.

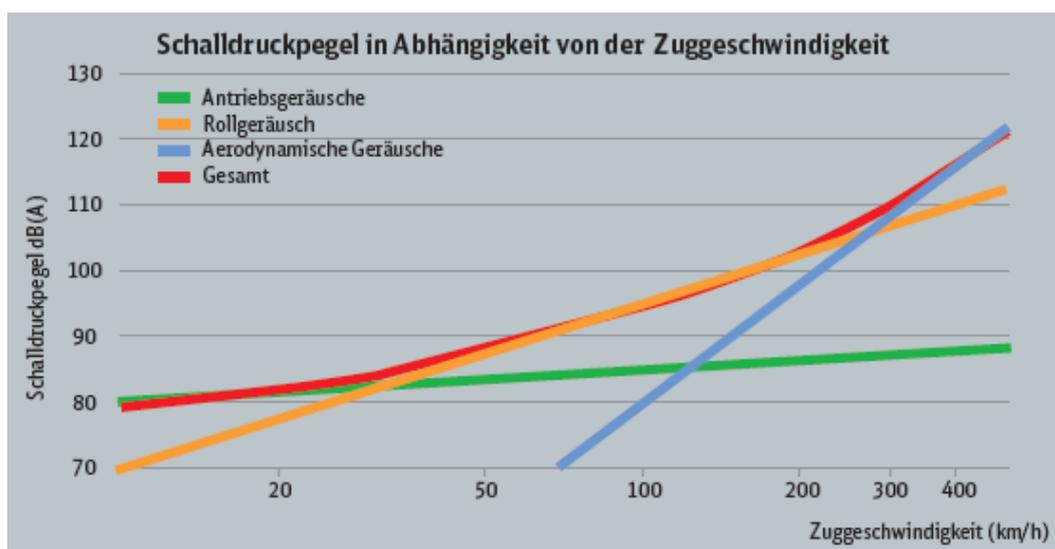


Abbildung 2: Beiträge zum Schienenlärm in Abhängigkeit von der Zuggeschwindigkeit<sup>19</sup>

Bis zu einer Geschwindigkeit von ca. 30 km/h dominiert das Antriebsgeräusch (z.B. im Bahnhof). Erst oberhalb von ca. 250 km/h (ICE-Strecken) überdecken aerodynamische Geräusche die anderen Geräusche. Bei dazwischen liegenden Zuggeschwindigkeiten wird das Gesamtgeräusch vom Rollgeräusch des Rad-Schiene-Systems bestimmt. Dieses wird durch die Rauheit der Schienenoberfläche und die Interaktion zwischen Schiene und Rad erzeugt. Durch das Vorhandensein von Rauheit, Riffeln und

<sup>19</sup> Lärmaktionsplan Teil A an Haupteisenbahnstrecken des Bundes, Eisenbahn-Bundesamt, S. 14.

Flachstellen wird der erzeugte Lärm im Gegensatz zu glatten Schienen- und Radoberflächen signifikant erhöht.

Darüber hinaus gibt es eine Anzahl Lärm erzeugender Einzelgeräusche wie z.B. das Kurven- und Bremsquietschen oder die Geräusche, die abgestellte Fahrzeuge im Bahnhofsbereich ausgehend von Lüftern, Motoren u. a. erzeugen.

Güterzüge tragen in erheblichem Maße zur Lärmbelastung bei. Ursache hierfür sind die Rollgeräusche, die durch den Einsatz von gusseisernen Bremsklötzen und hierdurch aufgerauter Radlauflächen entstehen. Diese kommen hauptsächlich nachts zum Einsatz.

Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) hat 2018 neue Leitlinien für Umgebungslärm für Europa herausgegeben, welche auf der systematischen Auswertung von verschiedensten wissenschaftlichen Studien beruht.<sup>20</sup>

Dem Schienenverkehr betreffend wird stark empfohlen

- die durchschnittliche Lärmbelastung, des durch Schienenverkehr bedingten Lärmpegels auf weniger als 54 dB  $L_{DEN}$  zu verringern, weil Schienenverkehrslärm oberhalb dieses Wertes mit schädlichen gesundheitlichen Auswirkungen verbunden ist.
- die nächtliche Lärmbelastung des durch Schienenverkehr bedingten Lärmpegels auf weniger als 44 dB  $L_{night}$  zu verringern, weil nächtlicher Schienenverkehrslärm oberhalb dieses Wertes mit negativen Auswirkungen auf den Schlaf verbunden ist.
- dass die Politik geeignete Maßnahmen zur Verringerung der Lärmbelastung durch Schienenverkehr für die Bevölkerung ergreift, sofern die Lärmbelastung die Leitlinienwerte für die durchschnittliche und nächtliche Lärmbelastung übersteigt.

Die aktuellen Auslösewerte der Lärmaktionsplanung liegen aufgrund der Prioritätensetzung deutlich oberhalb der von der WHO empfohlenen Werte.

---

<sup>20</sup> [http://www.euro.who.int/data/assets/pdf\\_file/0011/383924/noise-guidelines-exec-sum-ger.pdf?ua=1](http://www.euro.who.int/data/assets/pdf_file/0011/383924/noise-guidelines-exec-sum-ger.pdf?ua=1), abgerufen am 08.07.2019

## 5 Mögliche Lärmschutzmaßnahmen

Bei der Lärminderung unterscheidet man zwischen aktiven und passiven Maßnahmen. Am effektivsten und am günstigsten sind aktive lärmindernde Maßnahmen, die an der Quelle ansetzen und die Entstehung von Lärm im besten Fall verhindern oder aber mindern (z.B. lärmreduzierte Motoren). Des Weiteren können aktive Maßnahmen auf dem Übertragungsweg durchgeführt werden. Hier erfolgt die Lärminderung in der Regel durch bauliche Maßnahmen zwischen Quelle und Immissionsort (z.B. Lärmschutzwände/-wälle). Passive Maßnahmen setzen am Immissionsort an, um die Auswirkungen des Lärms zu mindern (z.B. Schallschutzfenster).

Dem aktiven Schallschutz (Maßnahmen an der Quelle und auf dem Ausbreitungsweg) sollte grundsätzlich der Vorrang gegenüber passiven Schallschutzmaßnahmen (Maßnahmen auf der Empfängerseite) eingeräumt werden.

### 5.1 Straßenbauliche und straßenverkehrliche Maßnahmen

Eine wirksame Lärminderung in von Straßenverkehrslärm betroffenen Bereichen lässt sich erfolgversprechend durch die Umsetzung eines Maßnahmenbündels erzielen. Hierbei sind planerische, verkehrliche, organisatorische, technische, bauliche und gestalterische Maßnahmen bei der Entwicklung des Maßnahmenbündels in die Betrachtung mit einzubeziehen.

Die folgende Aufstellung gibt einen Überblick über die wichtigsten Maßnahmen zur Lärminderung.

**Tabelle 6: Maßnahmen zur Verkehrslärmreduzierung an Straßen**

Maßnahme		Auswirkung	
		Lärm	Verkehr
an der Quelle	geräuscharme Fahrzeuge / E-Mobilität	In Abhängigkeit der Geschwindigkeit: bis ca. 50 km/h mittlerer Effekt; oberhalb von 50 km/h geringfügige Reduzierung	keine Auswirkungen
	geräuscharme Reifen	Reduzierung ab 2,5 dB(A)	keine Auswirkungen
straßenbauliche Maßnahmen	Lärmschutzwände/-wälle	Reduzierung bis 20 dB(A) möglich	keine Auswirkungen
	Untertunnelung/Einhau- sung von Straßenabschnitten	fast vollständige Reduzierung der Lärmbelastung	keine Auswirkungen
	Tieferlegung von Straßenabschnitten	Reduzierung ausführungabhängig	keine Auswirkungen

	Einbau lärmarterer Fahrbahnbeläge innerorts und außerhalb geschlossener Ortschaften <sup>21</sup>	Reduzierung bis 8 dB(A) möglich	bei Einbau von OPA/ZWOPA Senkung der Gefahr von Aquaplaning
	Reparatur schadhafter Fahrbahnbeläge	Reduzierung um 1 bis 2 dB(A)	besserer Verkehrsfluss
Verkehrsbeschränkungen	Geschwindigkeitsbeschränkungen (ganztags oder nachts); z.B. Tempo 30 <sup>22</sup>	Reduzierung um 2 bis 3 dB(A), bei Pflaster um bis zu 5 dB(A)	Unfallhäufigkeit und Unfallschwere wird grundsätzlich reduziert
	Fahrverbote; z.B. LKW-Fahrverbot nachts	Reduzierung hängt von LKW-Anteil am Gesamtverkehrsaufkommen ab	Verbesserung des Verkehrsflusses aber auch Verkehrsverlagerungen (Lärm/Abgase)
Verstetigung des Verkehrs	Ampelschaltungen (Grüne Welle bei Tempo 50)	Reduzierung um ca. 1 dB(A) bei Tempo 30; um bis zu 4 dB(A) bei Tempo 70	Verstetigung des Verkehrs
	Anzeige der empfohlenen Geschwindigkeit	geringfügige Reduzierung	Verstetigung des Verkehrs
	Dauerrot für Fußgänger mit Anforderungskontakt	geringfügige Reduzierung	Verstetigung des Verkehrs
	Kreisverkehre	geringfügige Reduzierung	Verstetigung des Verkehrs
Straßenraumgestaltung	Radfahr- und Parkstreifen	geringfügige Reduzierung, wg. Abstandsvergrößerung	Erhöhung der Sicherheit für Radfahrer
	Verringerung der Anzahl der Fahrbahnen	Reduzierung bis zu 1,5 dB(A) möglich	Reduzierung der Verkehrsmenge

<sup>21</sup>[https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/378/publikationen/texte\\_20\\_2014\\_laermmindernde\\_fahrbahnbelaege\\_barrierefrei.pdf](https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/378/publikationen/texte_20_2014_laermmindernde_fahrbahnbelaege_barrierefrei.pdf), abgerufen am 29.08.2019

[https://vm.baden-wuerttemberg.de/fileadmin/redaktion/m-mvi/intern/Dateien/PDF/Laerm\\_Handlungsempfehlung\\_laermmindernde\\_Aspaltdecken\\_innerorts.pdf](https://vm.baden-wuerttemberg.de/fileadmin/redaktion/m-mvi/intern/Dateien/PDF/Laerm_Handlungsempfehlung_laermmindernde_Aspaltdecken_innerorts.pdf), abgerufen am 29.08.2019

<sup>22</sup><https://rp-kassel.hessen.de/sites/rp-kassel.hessen.de/files/content-downloads/Kurzinfo%20Tempo%2030%20aus%20L%C3%A4rmschutzgr%C3%BCnden.pdf>, abgerufen am 29.08.2019

Verkehrslenkung/-verlagerung	veränderte Verkehrsführung für den Durchgangsverkehr	Verbesserung der Lärmsituation; Angaben zur Pegelminderung nicht möglich	Entlastung der Innenstadtbereiche; aber auch Lärm- und Abgasverlagerungen
	Bündelung von Verkehr auf weniger konfliktrichtige Straßenabschnitte	Verbesserung der Lärmsituation; Angaben zur Pegelminderung nicht möglich	Entlastung der Innenstadtbereiche und Erhöhung des Verkehrsaufkommens auf Durchgangstraßen; aber auch Lärm- und Abgasverlagerungen
	Umleitung von Verkehr um städtische Kernzonen	Verbesserung der Lärmsituation; Angaben zur Pegelminderung nicht möglich	Entlastung der Innenstadtbereiche; aber auch Lärm- und Abgasverlagerungen
	Ortsumgehungen	deutliche Entlastung der Lärmsituation innerorts bei starkem Durchgangsverkehr	Entlastung der Innenstadtbereiche; aber auch Lärm- und Abgasverlagerungen
	Verkehrslenkende Maßnahmen zur besseren Ziel-führung (z. B. LKW-Führungskonzepte), Verkehrslenkende Maßnahmen zur Vermeidung von Schleichwegverkehr	Verbesserung der Lärmsituation; Angaben zur Pegelminderung nicht möglich	Entlastung der Innenstadtbereiche
Veränderung des Modal-Split	Verbesserung des öffentlichen Personennahverkehrs	Verbesserung der Lärmsituation durch vermehrte Nutzung; Angaben zur Pegelminderung nicht möglich	Entlastung der Innenstadtbereiche
	Öffentliche Carsharing und Radverleihstationen	Verbesserung der Lärmsituation durch vermehrte Nutzung; Angaben zur Pegelminderung nicht möglich	Entlastung der Innenstadtbereiche

	Verbesserung des Radwegenetzes	Verbesserung der Lärmsituation durch Umstieg aufs Fahrrad; Angaben zur Pegelminderung nicht möglich	Entlastung der Innenstadtbereiche
	Parkraumbewirtschaftung	Verbesserung der Lärmsituation durch verringerte KFZ-Nutzung; Angaben zur Pegelminderung nicht möglich	Entlastung der Innenstadtbereiche
	City-Maut	Verbesserung der Lärmsituation durch verringerte KFZ-Nutzung; Angaben zur Pegelminderung nicht möglich	Entlastung der Innenstadtbereiche
	City-Logistik (Konzepte zur Bündelung des städtischen Güterverkehrs)	Verbesserung der Lärmsituation; Angaben zur Pegelminderung nicht möglich	Entlastung der Innenstadtbereiche
	Einrichtung von Park&Ride- sowie Park&Bike-Plätzen	Verbesserung der Lärmsituation; Angaben zur Pegelminderung nicht möglich	Entlastung der Innenstadtbereiche
passiver Lärmschutz	Einbau von Lärmschutzfenstern incl. Lüftungseinrichtungen	Reduzierung bis zu 42 dB(A) bei geschlossenen Fenstern	keine Auswirkungen
planerischer Lärmschutz	räumliche Trennung durch einen genügenden Abstand zwischen Wohnnutzung und Verkehr	deutliche Reduzierungen in Abhängigkeit von den örtlichen Gegebenheiten	keine Auswirkungen
	Abschirmung der Wohnnutzung durch die räumliche Anordnung von Gebäuden oder die Orientierung der Räumlichkeiten in den Gebäuden	deutliche Reduzierungen in Abhängigkeit von den örtlichen Gegebenheiten	keine Auswirkungen

## 5.2 Maßnahmen an Schienenstrecken

Eine wirksame Lärminderung in von Schienenverkehrslärm betroffenen Bereichen lässt sich durch die Umsetzung von Maßnahmen am Fahrweg, am Fahrzeug, auf dem Übertragungsweg und am Immissionsort erreichen.

Die folgende Aufstellung gibt einen Überblick über die wichtigsten Maßnahmen zur Lärminderung. Diese Maßnahmen haben keine Auswirkungen auf den Verkehrsfluss.

**Tabelle 7: Maßnahmen zur Verkehrslärmreduzierung an Schienenstrecken**

Maßnahme		Auswirkung
		Lärm
Fahrweg	Schienenschleifen: Schienenoberfläche wird beim Erreichen einer definierten Riffeltiefe geschliffen	Pegelminderung bis zu 3 dB (A)
	Schienenstegdämpfer (mit Kunststoff ummantelte Resonanzkörper, die in kurzen Abständen direkt an beiden Seiten des Schienensteiges montiert werden)	
	elastischer Oberbau (Schwellen elastisch gelagert, Unterschottermatten eingebaut oder Verschäumung des Schotterbettes)	
	Lückenlos verschweißte Gleise	Pegelminderung bis zu 3 dB (A)
	Durchgehendes Schotterbett auf modernen Brücken	Pegelminderung bis zu 9 dB (A)
Fahrzeug	Güterzüge: Bremsklötze mit K-Sohlen (Kunststoff-Verbund-Bremssystem) gegenüber Graugussbremsklötzen, Umbau der Bremsausrüstung erforderlich	Pegelminderung bis zu 10 dB (A)
	Güterzüge: Bremsklötze mit LL-Sohle („Low-Low“) aus gesinterten Werkstoffen, Erprobungsphase	
	Radabsorber (im Rad montierte Objekte/Massen, die die Vibrationsenergie in innere Reibungsenergie umwandeln), Radabdeckungen/Radschürzen; zur Minderung der von den Rädern abgestrahlten Rollgeräusche (für Hochgeschwindigkeitszüge)	
	Einsatz leiser Kompressoren, Ventilatoren, Getriebe etc. zur Minderung der Antriebgeräusche	
	Veränderungen am Wagendesign bei Hochgeschwindigkeitszügen zur Minderung aerodynamischer Emissionen	
	Ersatz von Diesel-Antrieb durch E-Mobilität	

Übertragungsweg	Lärmschutzwände und -wälle Auch: niedrige Lärmschutzwände mit einer Höhe von bis zu 75 cm und niedrigste Lärmschutzwände von ca. 36 cm Höhe	Reduzierung bis 20 dB(A) möglich
Immissionsort	Schallschutzfenster, schallgedämmten Rolllädenkästen und ggf. zusätzliche Lüftungssysteme	Reduzierung bis zu 42 dB(A) bei geschlossenen Fenstern
planerischer Lärmschutz	räumliche Trennung durch einen genügenden Abstand zwischen Wohnnutzung und Verkehr	deutliche Reduzierungen in Abhängigkeit von den örtlichen Gegebenheiten
	Abschirmung der Wohnnutzung durch die räumliche Anordnung von Gebäuden oder die Orientierung der Räumlichkeiten in den Gebäuden	deutliche Reduzierungen in Abhängigkeit von den örtlichen Gegebenheiten

## 5.3 Betrachtung ausgewählter Maßnahmen

### 5.3.1 Fahrgeräusche

Bei Sportwagen und Motorrädern liegt aufgrund der großen Motorenleistung und hohen Drehzahlbereichen ein enormes Lärmpotential vor, welches durch starkes Beschleunigen und oder hochtouriges Fahren oftmals ausgeschöpft wird. Die Grenzwerte für Lärm sind EU-weit harmonisiert. Seit 2016 sind die Geräuschemissions-Vorschriften für die Typgenehmigung von neuen Kfz zwar deutlich schärfer geworden, die Lärmbeschränkungen werden jedoch nur bei Geschwindigkeiten von bis zu 80 km/h geprüft. Zudem dürfen bisher zugelassene Motorräder und Sportwagen weiterhin betrieben werden (Bestandsschutz).

Ein weiteres Problem stellt das sogenannte Tuning dar, insbesondere die Manipulation von Auspuffanlagen.

Bei Soundgeneratoren (Soundaktoren) wird das Motorengeräusch z.B. durch spezielle am Auspuffrohr befestigte Lautsprecher künstlich verändert. Eine sinnvolle Sonderform sind elektrisch betriebene Fahrzeuge, welche künstliche Warngeräusche von sich geben dürfen.

Variable Schalldämpferanlagen (sogenannte Klappenauspuffanlagen), also Auspuffsysteme mit einer variablen Geometrie, regeln Lautstärke und Klang abhängig von Last, Drehzahl und Fahrmodus. Dieses Prinzip lässt sich manipulieren, z.B. kann der Schalldämpfereinsatz entfernt werden.

Ab Werk verbaute, modifizierte Klappensteuerungen oder Soundgeneratoren und Nachrüstungen sind nur noch zulässig, wenn das Kfz dadurch in allen realen Betriebszuständen nicht lauter wird.<sup>23</sup>

Eine Nachrüstung muss genehmigt, d.h. in den Kfz-Schein eingetragen werden. Auch hier gilt allerdings der Bestandsschutz.

In einigen Bundesländern werden teilweise in regelmäßigen Abständen Polizeieinsätze durchgeführt, bei dem Kfz wegen unerlaubter Umrüstungen aus dem Verkehr gezogen werden.

Die Umweltministerkonferenz stellte am 9. November 2018 fest, dass insbesondere Fahrzeuge, die mit Klappenauspuffanlagen oder Soundgeneratoren ausgestattet sind, zunehmend Verursacher unnötigen Straßenverkehrslärms sind. Die Verkehrsministerkonferenz wird gebeten, die Rahmenbedingungen sowohl für eine Überwachung der Geräuschemissionen bei den regelmäßigen Hauptuntersuchungen als auch für wirksame Verkehrskontrollen zu schaffen, um so Manipulationen an Motorrädern oder Autos entgegenzuwirken. Der Bund wird gebeten, sich auf europäischer und internationaler Ebene für eine weitere Verbesserung des Typgenehmigungsverfahrens bei dem Nachweis der Einhaltung der Geräuschgrenzwerte einzusetzen. Dies betrifft insbesondere die Fortschreibung der „Zusätzlichen Bestimmungen zu Geräuschemissionen“ (ASEP) durch Anpassung an die realen Nutzungsbedingungen, belegt mit einem

---

<sup>23</sup> Verkehrsblatt BMVI 5/18

Grenzwert in allen Betriebszuständen in einem Geschwindigkeitsbereich bis mindestens 100 km/h sowie die Prüfung durch unabhängige Sachverständige. Außerdem soll der Bund prüfen, ob in Deutschland Klappenauspuffanlagen bereits zum jetzigen Zeitpunkt verboten werden können.

### 5.3.2 Leise Reifen

Durch das Abrollen der Reifen auf der Fahrbahn entsteht Straßenlärm.

Ab Geschwindigkeiten von etwa 30 km/h bei Pkw und ab etwa 60 km/h bei Lkw ist das Reifen-Fahrbahngeräusch zunehmend die dominierende Lärmquelle.

Die Rollgeräusche entstehen dabei durch mechanische Schwingungen des Reifens und aerodynamische Ereignisse wie dem „Air-pumping“ und des Horneffekts an der Kontaktfläche. Die mechanische Anregung wird dabei maßgeblich durch die Verformung des Reifens beim Rollvorgang in Zusammenspiel mit der Fahrbahntextur verursacht.<sup>24</sup>

Die mechanischen und konstruktiven Eigenschaften bestimmen dabei maßgeblich die Geräuschemission der Reifen. So steigt die Lärmemission durch zunehmende Reifenhärte, Reifenbreite und fehlende Längsprofilierung. Unregelmäßige Profilteilungen vermeiden tonale Anteile im Geräusch.

Geräuschoptimierte, lärmarme Reifen können dabei einen wirksamen Beitrag zur Minderung des Straßenverkehrslärms leisten, so die Aussage des Umweltbundesamtes. Bereits seit 1997 gibt es den Blauen Engel für lärmarme und kraftstoffsparende Reifen. Diese Reifen halten den Geräusch-Grenzwert für einen Reifen mit einer Nennbreite von 245-275 mm von 72 dB(A) für das Vorbeifahrgeräusch ein.

Seit dem 1.12.2012 besteht aufgrund der Reifen-Kennzeichnungs-Verordnung EU/1222/2009 i.V.m. EG/661/2009 eine gesetzliche Pflicht für Reifenhersteller in der EU zur Kennzeichnung bei Neureifen. Die Umsetzung dazu erfolgte in Form des Effizienzlabels (EU-Label). Das Label umfasst dabei die drei Parameter sparsam (Kraftstoffeffizienz), sicher (Nasshaftung) und leise (Außengeräusch). Letzteres ist maßgeblich zur Reduktion Reifen-Fahrbahngeräusche. Sind die Reifen im Piktogramm (siehe Abbildung 3) nur mit einer schwarzen Welle gekennzeichnet, so reduziert sich das Abrollgeräusch um 20% im Vergleich zu Reifen mit drei schwarzen Wellen und damit mindestens um 3 dB(A). Dies entspricht einem Lärmpegel von <69 dB(A) bei Reifen mit einer Nennbreite von 245-275 mm.

---

<sup>24</sup> Lärmarme Reifen und geräuschmindernde Fahrbahnbeläge, Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg, Juni 2004.



**Abbildung 3: Klasse externer Rollgeräusche.<sup>25</sup>**

### 5.3.3 LKW-Maut

Durch die Einführung einer Maut kann es zu einer bedeutsamen Verkehrsverlagerung von der Straße auf die Schiene kommen, was zu einer Abnahme des Straßenverkehrslärmes führt. In Deutschland wurde zum 01.01.2005 eine LKW-Maut für Bundesautobahnen und einige stark frequentierte Bundesstraßen eingeführt.

Naheliegender kam es zunächst jedoch zu einer erhöhten Nutzung von mautfreien Ausweichstrecken. Seit dem 1. Juli 2018 gilt nun für Lkw über 7,5 Tonnen auf allen Bundesstraßen ebenfalls die Mautpflicht. Somit wird einer Verkehrsverlagerung und einer erhöhten Lärmbelastung an Wohngebiet-näheren Straßen entgegengewirkt.

Externe Kosten des Lkw-Verkehrs sollen mit einem zusätzlichen Mautteilsatz für die verursachten Lärmbelastungskosten von 0,002 Euro je Kilometer berücksichtigt werden.<sup>26</sup>

### 5.3.4 Geschwindigkeitskontrollen

Verkehrliche Anordnungen erreichen mit höherer Effizienz ihr Ziel, wenn sie entsprechend kontrolliert werden.

Stationäre Geschwindigkeitsmessstellen liegen, außer bei Autobahnen, in der Zuständigkeit der Kommune. Diese benötigt die Zustimmung der Hessischen Polizeiakademie. Es besteht die Möglichkeit stationäre Geschwindigkeitskontrollen aus Lärmschutzgründen aufzustellen. Bisher wurden diese aufgrund von Prioritätensetzungen in Hessen i.d.R. abgelehnt. Unter der Bedingung, dass eine verkehrsbeschränkende Maßnahme im Lärmaktionsplan als Lärmschutzmaßnahme aufgeführt ist, kann der Aufstellung zugestimmt werden.

---

<sup>25</sup> Verordnung Nr. 1222/2009 des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 25. November 2009, Anhang I.

<sup>26</sup> Entwurf der Bundesregierung zum „Fünften Gesetz zur Änderung des Bundesfernstraßenmautgesetzes“ vom 25.05.18

Mobile, temporäre Geschwindigkeitsüberwachungen obliegen den Ordnungsämtern der Kommunen. Für mobile und stationäre Blitzer an Autobahnen sind die Polizeipräsidien zuständig.

### **5.3.5 Verkehrsbeschränkungen für Motorräder**

Die effektivste ordnungsrechtliche Maßnahme gegen Motorradlärm an der betreffenden Straße ist ein Fahrverbot. Für derartige Verkehrsbeschränkungen bestehen allerdings hohe fachliche und rechtliche Hürden. So sind beispielsweise Verkehrsbeschränkungen für Motorradfahrer aus Lärmschutzgründen deswegen so schwierig rechtssicher anzuordnen, da die von einer Straße ausgehenden Lärmimmissionen gemäß den Richtlinien für Lärmschutz an Straßen (RLS-90) in einem Berechnungsverfahren ermittelt werden, bei denen Motorräder wie Pkw gewertet werden. Überdies wird in dem Berechnungsverfahren auf eine Durchschnittslärbetrachtung bezogen auf das gesamte Kalenderjahr abgestellt.

Eine Verschärfung des Bußgeldkataloges nicht nur in Hinblick auf Geschwindigkeitsübertretungen, sondern vor allem im Hinblick auf nicht zertifizierte Auspuffanlagen könnte zur weiteren Abschreckung und einer Veränderung des Fahrverhaltens führen. Es bedarf insoweit einer intensiven Überwachung durch die Polizei- und Ordnungsbehörden.

Ergänzt werden sollten die ordnungsrechtlichen Maßnahmen um intensive Aufklärungsarbeit wie Hinweisschilder, um ein lärmärmeres Verhalten zu fördern.

### **5.3.6 Übergangskonstruktionen von Brücken**

Der Austausch oder die Erneuerung von Übergangskonstruktionen erfolgt in der Regel lediglich im Sanierungsfall des Bauwerks. Solange der Bauwerkszustand keine Sanierung oder Erneuerung erfordert, besteht seitens Hessen Mobil in der Regel keine Veranlassung bzw. Verpflichtung zur Erneuerung einzelner Bauteile. Ein Austauschprogramm zugunsten des Lärmschutzes besteht nicht. Neue Übergangskonstruktionen sind in der Regel deutlich weniger hörbar, lösen aber dennoch technisch bedingt ein wahrnehmbares Überfahrgeräusch aus.

### **5.3.7 Standort von Ortstafeln**

Die Anordnung zur Versetzung von Ortstafeln (mit dem Nebeneffekt einer Geschwindigkeitsreduzierung) kann nicht mit Lärmschutz begründet werden. Die Lage von Ortsschildern ist in der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Straßenverkehrs-Ordnung (VwV-StVO) geregelt. Diese gibt vor, dass Ortstafeln ohne Rücksicht auf die Gemeindegrenze und Straßenbaulast in der Regel dort anzuordnen sind, wo ungeachtet einzelner unbebauter Grundstücke die geschlossene Bebauung auf einer der beiden Seiten der Straße für den ortseinwärts Fahrenden erkennbar beginnt. Eine geschlossene Bebauung liegt demnach vor, wenn die anliegenden Grundstücke von der Straße erschlossen werden. Mit Erlass des hessischen Verkehrsministeriums vom 11.08.2016 ist diese Regelung im Hinblick auf die von innerörtlichen Straßen ausgehenden komplexen Verkehrssituationen konkretisiert bzw. erweitert worden.

Hiervon unabhängig wird die Möglichkeit einer schrittweisen Absenkung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit vor Ortsdurchfahrten aus Lärmschutzgründen im Lärmaktionsplan einzelfallbezogen geprüft. Nach der VwV-StVO dürfen vor dem Beginn geschlossener Ortschaften Geschwindigkeitsbeschränkungen zur stufenweisen Anpassung an die innerorts zulässige Geschwindigkeit angeordnet werden, wenn die Ortstafel nicht rechtzeitig, im Regelfall auf eine Entfernung von mindestens 100 m, erkennbar ist oder aus anderen Gründen wie z.B. der Sicherheit oder des Lärmschutzes.

## 5.4 Allgemeine Fragen zu Lärmschutzmaßnahmen des Lärmaktionsplans

Die folgenden Fragestellungen und Anmerkungen aus der 2. Öffentlichkeitsbeteiligung wurden zentral vom Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz in Zusammenarbeit mit dem Hessisches Ministerium für Wirtschaft, Energie, Verkehr und Wohnen beantwortet.

### 1. Werden bei der Festlegung von verkehrsbeschränkenden Maßnahmen die Belange des Wirtschaftsverkehrs sowie die Verkehrsbedeutung der Straße berücksichtigt?

Die Festlegung von verkehrsbeschränkenden Maßnahmen aus Gründen des Lärmschutzes erfolgt stets im Einzelfall und unter Berücksichtigung aller entscheidungsrelevanten Gegebenheiten. Die Entscheidungsgrundlagen sind im allgemeinen Teil des Lärmaktionsplans, insbesondere im Kapitel 3.4, ausführlich dargelegt.

### 2. Ist es möglich, generell auf Einschränkung der Mobilität zu verzichten und dennoch eine angemessene Verbesserung des verkehrsbedingten Lärmschutzes zu erreichen?

Mit einem generellen Verzicht auf die Festlegung von lärmschutzbedingten straßenverkehrlichen Maßnahmen, wie bspw. innerörtlichen Geschwindigkeitsbeschränkungen, sind die anspruchsvollen Ziele der Lärminderungsplanung nicht in allen Einzelfällen erreichbar. Im Übrigen wird auf die vorstehenden Ausführungen verwiesen.

### 3. Werden bei der Festlegung von verkehrsbeschränkenden Maßnahmen die entstehenden Verkehrsverlagerungen sowie die Erhaltung der Funktionsfähigkeit der Straße betrachtet?

Im Rahmen der Prüfung der Anordnung von verkehrsbeschränkenden Maßnahmen werden auch etwaige entstehende Effekte der Verlagerung des Verkehrs geprüft und in die Entscheidungsfindung einbezogen. Gleiches gilt für die Erhaltung der Verkehrsfunktion der Straße. Nähere Ausführungen sind dem Kapitel 3.4 zu entnehmen.

### 4. Die im Kapitel 5.1, exakt in der Tabelle 6, vorgesehenen Maßnahmen sind nicht konsistent bzw. würden sich bei gleichzeitiger Anwendung widersprechen. Wie ist dies erklärbar?

In der vorgenannten Tabelle ist das Spektrum möglicher Maßnahmen der straßenbau-lichen und straßenverkehrlichen Lärminderung exemplarisch aufgeführt. Die Auswahl und Prüfung der Umsetzbarkeit ebendieser Maßnahmen erfolgt stets im Einzelfall

unter Berücksichtigung der konkreten örtlichen Gegebenheiten. Gleiches gilt für die Kombination von ausgewählten Maßnahmen. In der Praxis werden daher nur solche Maßnahmen miteinander zu kombinieren sein, die sich nicht widersprechen.

5. Geschwindigkeitsreduzierungen führen zu längeren Verweilzeiten der Kraftfahrzeuge auf den Straßen. Dies führt zu höheren Lärmpegeln sowie zu einem Mehr an lärmerzeugenden Brems- und Beschleunigungsvorgängen, insbesondere dann, wenn keine „Grünen Wellen“ geschaltet sind. Wie kann es sein, dass Geschwindigkeitsbeschränkungen aus Lärmschutzgründen angeordnet werden?

Es ist bereits hinreichend bekannt und allgemein anerkannt, dass Geschwindigkeitsbeschränkungen bei gleichbleibenden Verkehrsfluss nicht zu einem Mehr an Verkehrslärm führen, sondern eine Maßnahme zur Reduzierung von Verkehrslärm darstellen. Dabei sind die Stetigkeit und die Verstetigung des Verkehrsflusses ein wichtiges Anliegen für die Verkehrsbehörden. Durch die Verkehrsbehörden werden diese Kriterien deshalb stets beachtet und, sofern möglich, umgesetzt. Gleiches gilt für die für die Lärmaktionsplanung zuständigen Behörden sowie die Einrichtung von „Grünen Wellen“.

6. Vom Menschen wird erst eine Geräuschreduzierung von 3 dB(A) als wahrnehmbare Reduzierung des einwirkenden Lärms wahrgenommen. Im vorliegenden Lärmaktionsplan werden - entgegen der mathematischen Rundungsregelungen - bereits Lärmpegel von 2,1 dB(A) auf 3 d(A) aufgerundet. In Folge dessen werden verkehrsbeschränkende Maßnahmen festgelegt, die nicht oder nur zu einer eingeschränkten Wahrnehmung der Reduzierung der Verkehrsgeräusche führen. Warum wird derart vorgegangen?

Bei der Entscheidung über die Anordnung von verkehrsbeschränkenden Maßnahmen sind die zuständigen Behörden an die rechtlichen Vorgaben gebunden. Die vorgenannte Rundungsregelung ist in Fußnote 10 der bundesweit gültigen Lärmschutz-Richtlinien-StV festgeschrieben. Weitere Ausführungen sind dem Kapitel 3.4 zu entnehmen.

Darüber hinaus stellt nach der Rechtsprechung bei der Entscheidung über die Anordnung von verkehrsbeschränkenden Maßnahmen jenseits des Wertes von 70 dB(A) tags bzw. 60 dB(A) nachts auch eine geringfügige (weitere) Senkung des Beurteilungspegels [im Bereich von 1 dB(A)] keine nur sehr geringe Verbesserung der Lärmsituation der Anwohner dar, soweit es um die Bewertung der Verhältnismäßigkeit einer Maßnahme geht.

7. Eine weitere Maßnahme zur Reduzierung des Verkehrslärms, mit der sich weitergehende Verkehrsbeschränkungen vermeiden lassen würden, wäre die Überwachung der Einhaltung der zulässigen Höchstgeschwindigkeiten. Warum wird diese Maßnahme nicht praktiziert?

Die durch den Straßenverkehr entstehenden Lärmbelastungen der Bürgerinnen und Bürger wird errechnet. Dabei wird stets vom rechtstreuen Verkehrsteilnehmer ausgegangen. Dies hat zur Folge, dass Geschwindigkeitsüberschreitungen Einzelner kei-

nen Eingang in die Lärmberechnung finden. Gleichwohl wird der tatsächliche Lärm-minderungseffekt von Geschwindigkeitsüberwachungsmaßnahmen nicht in Abrede gestellt. Die Geschwindigkeitsüberwachung im Straßenverkehr wird durch die Lärmaktionsplanung befürwortet.

8. Bevor Geschwindigkeitsbeschränkungen in Erwägung gezogen werden, sollten zunächst Schaden am Straßenbelag ausgebessert werden. Dies führt bereits zu einer erheblichen Geräuschminderung. Wie wird diese Lärminderungsmöglichkeit von der Lärmaktionsplanung berücksichtigt?

Wie bereits vorstehend ausgeführt, werden die durch den Straßenverkehr entstehenden Lärmbelastungen der Bürgerinnen und Bürger errechnet. Schadhafte Straßenbeläge werden bei dieser Berechnung nicht berücksichtigt. Dies hat zur Folge, dass etwaige vorhandene Schäden an den Straßenbelägen keine Erhöhung des errechneten Lärmpegels herbeiführen. Folglich wird im Rahmen der Lärmkartierung ein in der Realität bestehender schadhafter Straßenbelag nicht erfasst und würde an dieser Stelle auch keine entsprechenden lärm mindernden Maßnahmen erforderlich machen. Gleichwohl wird durch die Lärmaktionsplanung der tatsächliche lärm mindernde Effekt von Straßendeckensanierungen nicht in Abrede gestellt; die Instandsetzung der Straßen wird daher begrüßt.

9. Die durch die Lärmaktionsplanung initiierten straßenverkehrlichen Maßnahmen dürfen nicht zu einer Verschlechterung des Verkehrsflusses führen. Schließlich führt ein schlechterer Verkehrsfluss zu gesteigerten Luftschadstoffemissionen und -immissionen. Dies gilt insbesondere für Städte mit einem gültigen Luftreinhalteplan. Wie wird diesem Effekt Rechnung getragen?

Im Rahmen der Maßnahmenprüfung wird auch den Belangen der Luftreinhalteplanung Rechnung getragen. Hierzu findet, sofern angezeigt, eine Detailprüfung durch das für die Aufstellung von Luftreinhalteplänen in Hessen zuständige Hessische Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, statt. Prinzipiell gilt, dass eine Verstetigung des Verkehrsflusses zu weniger Luftverunreinigungen durch den motorisierten Verkehr zur Folge hat. Die Verbesserung des Verkehrsflusses ist daher ein wichtiges Anliegen der planenden Behörden.

10. Durch Geschwindigkeitsreduzierungen werden motorisierte Verkehrsteilnehmer belastet. Dies gilt insbesondere für den Wirtschaftsverkehr, der durch verlängerte Fahrzeiten einen Standortnachteil erfährt. Werden die durch Geschwindigkeitsreduzierungen eintretenden Fahrzeitverlängerungen in die Entscheidungsfindung eingestellt?

Wie bereits unter 1. und 2. ausgeführt, erfolgt die Festlegung von Geschwindigkeitsbeschränkungen im Einzelfall und unter Abwägung aller sachverhaltsrelevanten Gegebenheiten. Exemplarisch sei an dieser Stelle ausgeführt, dass eine innerörtliche Geschwindigkeitsbeschränkung von 50 km/h auf 30 km/h auf einer Fahrtstrecke von 100 m bei ansonsten gleichbleibenden Randbedingungen lediglich zu einer Fahrzeiterhöhung von weniger als 5 Sekunden führt.

11. Der straßenbaulichen Lärmsanierung, insbesondere durch den Einbau von neuartigen lärmarmen Straßendeckschichten, muss Vorrang gegenüber Verkehrsbeschränkungen an Bestandsstraßen gewährt werden. Wird diesem Anliegen entsprochen?

Wie aus dem vorliegenden Lärmaktionsplan zu entnehmen ist, wird dieser Forderung entsprochen, siehe auch Kapitel 3.4.1. Des Weiteren wird darauf hingewiesen, dass die neue RLS-19 erstmals auch eine schalltechnische Wirksamkeit von lärmarmen Deckenbelägen auf Straßen des innerörtlichen Verkehrs vorsieht. Bislang sind nur lärmarme Deckschichten in schalltechnischer Hinsicht allgemein anerkannt, die ihr Geräuschminderungspotential ab einer Geschwindigkeit von 50 km/h beginnend entfalten. In anderen Worten, es tritt erst oberhalb von Geschwindigkeiten von 50 km/h eine Lärmreduzierung ein. Da die innerörtliche Regelgeschwindigkeit 50 km/h nicht überschreitet, ist der Einbau von lärmarmen Deckschichten dort in der Regel bislang nicht erfolgt.

12. Zur Reduzierung des motorisierten Individualverkehrs ist ein Ausbau des ÖPNV dringend erforderlich – wie wird dies vorangetrieben?

Die Stärkung des ÖPNV ist ein wichtiges Instrument, um eine Alternative zum motorisierten Individualverkehr zu bieten und den Umstieg zu fördern. Dies erkennt auch der Koalitionsvertrag der Hessischen Landesregierung für die 20. Legislaturperiode an. Diesem ist zu entnehmen, dass die Hessische Landesregierung „eine Qualitätsoffensive ÖPNV gemeinsam mit den Verkehrsverbänden, um derzeitige Probleme zu beheben und Fachkräfte zu gewinnen“ plant.

13. Der Ausbau von Parkleitsystem und LKW-Raststätten ist zur Vermeidung und Verminderung von innerstädtischen LKW-Suchverkehren erforderlich. Welche Maßnahmen werden durch die Lärmaktionsplanung initiiert?

Die Forderung des Ausbaus von Parkleitsystemen und LKW-Raststätten zur Vermeidung und Verminderung von innerstädtischen LKW-Suchverkehren ist sicherlich ein berechtigtes und nachvollziehbares Anliegen der betroffenen Wirtschaftsteilnehmer. Allerdings ist die aktive Förderung dieser Maßnahmen kein Kernthema der Lärmaktionsplanung.

14. Sofern Wohnbauvorhaben an bestehende Verkehrslärmquellen heranrücken, sind die Lärmbeeinträchtigungen im Rahmen der Bauleitplanung abzuwägen und es sind geeignete Schallschutzmaßnahmen festzuschreiben. Wie wird dies in der Praxis gehandhabt?

Immer wenn neue Wohnbauvorhaben an bestehende, lärmintensive Verkehrswege heranrücken, gibt es einen Konflikt zwischen den unterschiedlichen Interessen, namentlich der weiteren uneingeschränkten Nutzung des Verkehrsweges einerseits und dem gesunden Wohnen andererseits. Dieser Konflikt ist im Rahmen der Bauleitplanung regelmäßig abzuwägen. Das genaue Vorgehen wird im vorliegenden Lärmaktionsplan im Kapitel 3.5, exakt Kapitel 3.5.3, ausführlich erläutert.

## 6 Lärmkartierung

### 6.1 Rechtsgrundlagen zur Berechnung von Lärm

Lärmmessungen stellen im Gegensatz zu Berechnungen immer nur eine Momentaufnahme der Geräuschsituation an einem bestimmten Messort dar, die nicht repräsentativ für den Jahresverlauf ist. Daher werden für die flächendeckende Ermittlung der Lärmeinwirkungen i. d. R. Berechnungsverfahren eingesetzt. Aus diesem Grund sind nach den einschlägigen Lärmschutzvorschriften nur Verkehrslärmberechnungen zulässig.

Die einschlägigen Berechnungsverfahren zur Ermittlung der Lärmbelastung aus dem Straßenbereich überschätzen die Lärmimmissionen generell zu Gunsten der Betroffenen und räumen diesen damit einen höheren Schutzanspruch ein.

#### 6.1.1 Straßenverkehrslärm

Als fachliche Grundlage für die 3. Runde der Lärmaktionsplanung wurde der Umgebungslärm im Jahr 2017 vom zuständigen Hessischen Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG) flächendeckend für ganz Hessen berechnet. Als Berechnungsgrundlage wurde die zu diesem Zeitpunkt verbindlich vorgeschriebene „Vorläufige Berechnungsmethode für den Umgebungslärm an Straßen (VBUS)“ eingesetzt.

Es wurden zwei Lärmindizes berechnet:

- $L_{DEN}$ : mittlerer Pegel in dB(A), der die Belastung über 24 Stunden beschreibt (Day, Evening, Night). Bei der Berechnung wird der Lärm in den Abendstunden und in den Nachtstunden in erhöhtem Maße durch einen Zuschlag von 5 dB(A) für die Abendstunden (von 18:00 bis 22:00 Uhr) und 10 dB(A) für die Nachtstunden (von 22:00 bis 6:00 Uhr) berücksichtigt.
- $L_{Night}$ : mittlerer Pegel in dB(A), der den Umgebungslärm im Jahresmittel zur Nachtzeit (von 22:00 bis 6:00 Uhr) beschreibt.

Die Berechnung basiert im Wesentlichen auf den folgenden Eingangsdaten:

- Verkehrsmodell (durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke (DTV), Lkw-Anteil, Fahrgeschwindigkeit und Verkehrsnetz),
- Digitales Geländemodell (Auflösung von 1x1m<sup>2</sup> basierend auf der landesweiten Laserscanbefliegung),
- Gebäudemodell (Lage, Grundriss, Höhe, Einwohnerzahl und Funktion der jeweiligen Gebäude),
- Schallschutzeinrichtungen (Lärmschutzwände und -wälle).

Die Lärmbelastung wird vor allem durch folgende Einflussgrößen geprägt:

- Durchschnittliche tägliche Verkehrsmenge (DTV)

- Lkw-Anteil,
- Fahrbahnbelag,
- Geschwindigkeit der Pkw und Lkw,
- Steigungen und Gefälle
- ggf. vorhandene Lärmschutzwände und -wälle.

Unberücksichtigt bleibt bei den Lärmberechnungen hingegen vorhandener passiver Lärmschutz in Form von Lärmschutzfenstern und entsprechenden Lüftungseinrichtungen, da flächendeckende Lärmmodelle immer nur die Lärmpegel an den Fassadenaußenseiten von Häusern berechnen.

Die Lärmindizes werden in einer Höhe von 4 m über Grund bestimmt.

Im Gegensatz zur von der EU für die Umgebungslärmkartierung vorgeschriebene Lärmberechnungsvorschrift für Straßenverkehrslärm (VBUS) wird von den deutschen Straßenverkehrsverwaltungen für die Beurteilung von Straßenverkehrslärm die Richtlinie für den Lärmschutz an Straßen (RLS-90) zu Grunde gelegt. Die Ergebnisse der RLS-90-Berechnungen können sich von den Ergebnissen der Umgebungslärmkartierung unterscheiden, da u. a. die Bezugszeiträume für die Lärmindizes nicht identisch sind. Bei der RLS-90 wird zwischen Tag (06:00 - 22:00 Uhr) und Nacht (22:00 - 06:00 Uhr) unterschieden.

Weitere Unterschiede zwischen den beiden Berechnungsverfahren resultieren z. B. aus

- den verwendeten Eingangsdaten (Abweichungen durch unterschiedliche Ermittlungen der Verkehrsmengen und der maßgebenden Lkw-Anteile),
- der Modellierung der Schallausbreitung (Boden- und Meteorologiedämpfung, Abschirmung etc.),
- der unterschiedlichen Berücksichtigung lokaler Begebenheiten (Kreuzungszuschlag, Einfluss des Straßenbelages etc.) und aus
- der Berechnung der Betroffenenheiten (VBUS: Ermittlung von betroffenen Personen, RLS-90: Ermittlung von betroffenen Wohneinheiten).

### 6.1.2 Schienenverkehrslärm

Als fachliche Grundlage für die 3. Runde der Lärmaktionsplanung wurde der Umgebungslärm im Jahr 2017 vom Eisenbahnbundesamt (EBA) bzw. vom Hessischen Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG) flächendeckend für ganz Hessen berechnet. Als Berechnungsgrundlage wurde die zu diesem Zeitpunkt verbindlich vorgeschriebene „Vorläufige Berechnungsmethode für den Umgebungslärm an Schienenwegen (VBUSch)“ eingesetzt.

Es wurden zwei Lärmindizes berechnet:

- $L_{DEN}$ : mittlerer Pegel in dB(A), der die Belastung über 24 Stunden beschreibt (Day, Evening, Night). Bei der Berechnung wird der Lärm in den Abendstunden und in den Nachtstunden in erhöhtem Maße durch einen Zuschlag von 5 dB(A) für die Abendstunden (von 18:00 bis 22:00 Uhr) und 10 dB(A) für die Nachtstunden (von 22:00 bis 6:00 Uhr) berücksichtigt.
- $L_{Night}$ : mittlerer Pegel in dB(A), der den Umgebungslärm im Jahresmittel zur Nachtzeit (von 22:00 bis 6:00 Uhr) beschreibt.

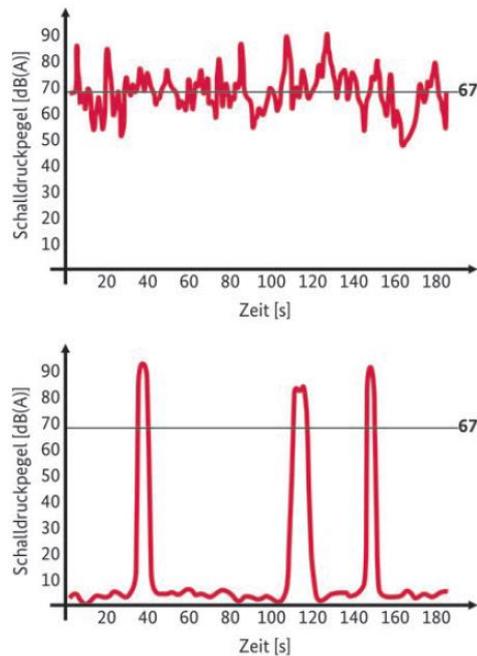
Die Berechnung erfolgt im Wesentlichen analog zum Straßenverkehr, lediglich wird anstelle eines Verkehrsmodells der Fahrplan herangezogen.

Die Lärmindizes werden in einer Höhe von 4 m über Grund bestimmt.

Die Lärmbelastung wird bei der Berechnung von Bahnverkehr vor allem durch folgende Einflussgrößen bestimmt:

- die Anzahl, Länge und Geschwindigkeit der verkehrenden Züge,
- die Zuggattungen (Personen-/ Güterzüge) und
- die Topografie und Besonderheiten des Schienenweges wie Brücken, enge Kurven und Bahnübergänge
- das Gelände und abschirmende Hindernisse (Lärmschutzbauwerke und Gebäude)

Die vom Schienenverkehr erzeugten Geräusche schwanken stark. Für die Beurteilung von Verkehrslärm wird daher ein Mittelungspegel der Schallimmissionen gebildet. Peggelspitzen werden durch ihre hohe Intensität entsprechend stark berücksichtigt.



**Abbildung 4: Schalldruckpegel und Mittelungspegel im Straßenverkehr (oben) und im Schienenverkehr (unten).<sup>27</sup>**

In Deutschland gibt es zwei parallel anzuwendende Berechnungsvorschriften:

- die Richtlinie zur Berechnung der Schallimmissionen von Schienenwegen (Schall 03) und
- die Vorläufige Berechnungsmethode für den Umgebungslärm an Schienenwegen (VBUSch).

Die Schall 03 kommt bei der Berechnung von Schallemissionen und –immissionen bei der Maßnahmenplanung im Bereich von Eisenbahn- und Straßenbahnanlagen zur Anwendung. Bei der Schall 03 wird zwischen Tag (06:00 - 22:00 Uhr) und Nacht (22:00 - 06:00 Uhr) unterschieden. Diese bildet die Grundlage zur Beurteilung von Bau oder wesentlicher Änderung von Schienenwegen auf der Grundlage der 16. BImSchV wie auch zur Beurteilung von Sanierungsmaßnahmen an bestehenden Schienenwegen.

Die VBUSch (Anlage 2 der Bekanntmachung zur 34. BImSchV), die zur Berechnung im Rahmen der Umgebungslärmkartierung heranzuziehen ist, ist angelehnt an die Schall 03, wurde jedoch an die Erfordernisse der Anhänge I und II der Umgebungslärmrichtlinie angepasst.

<sup>27</sup> Lärmaktionsplan Teil A an Haupt Eisenbahnstrecken des Bundes, Eisenbahn-Bundesamt, S. 13.

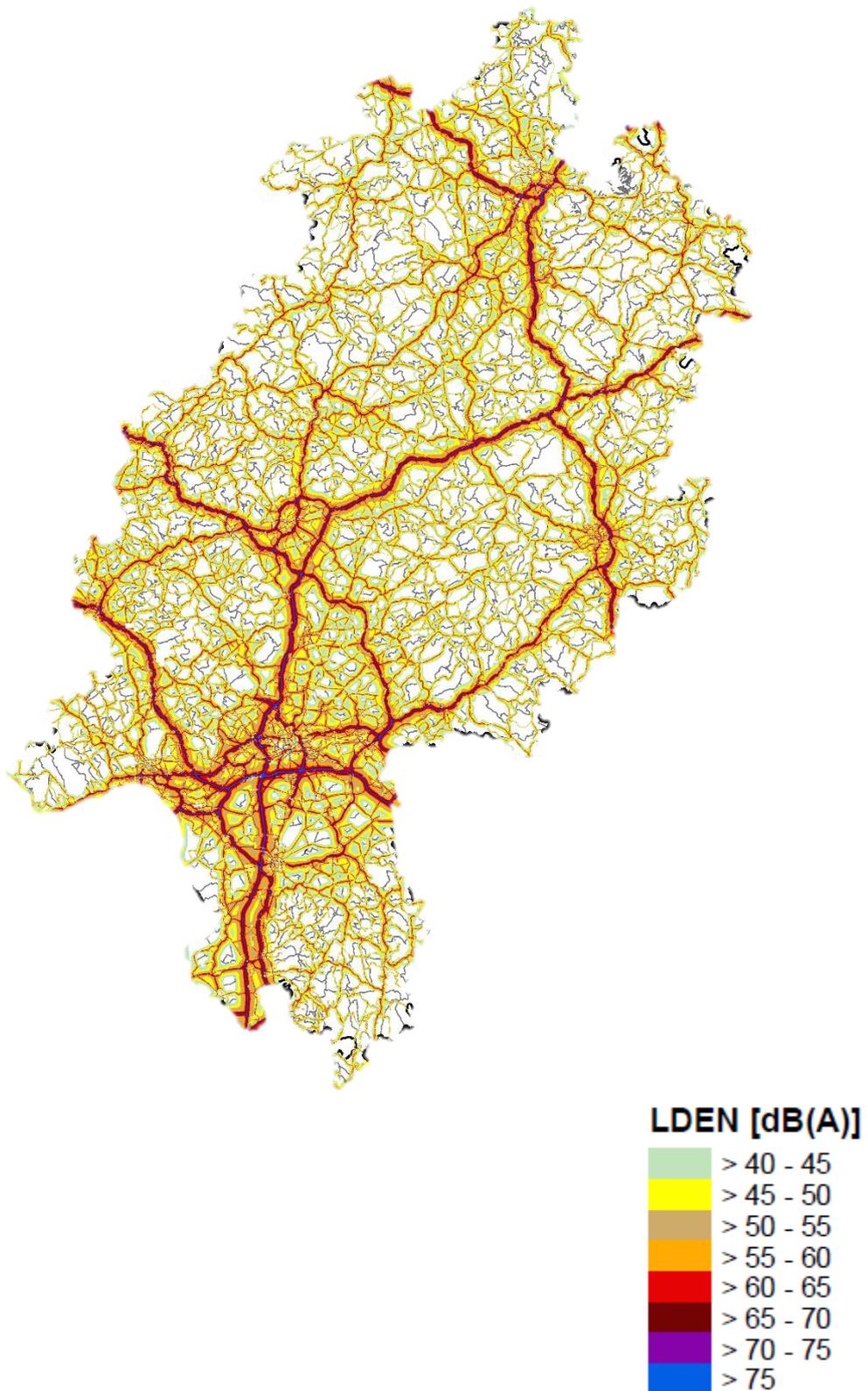
### 6.1.3 Industrielärm

Mit der „Vorläufigen Berechnungsmethode für den Umgebungslärm durch Industrie und Gewerbe (VBUI)“ werden die Lärmindizes für Industrie und Gewerbeanlagen berechnet, die für die Kartierung von Umgebungslärm nach § 47c des Bundes-Immissionsschutzgesetzes benötigt werden. Die VBUI ist angelehnt an die Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm), wurde jedoch an die Erfordernisse der Anhänge I und II der Richtlinie 2002/49/EG angepasst.

Von Industriebetrieben ausgehender Lärm wird i.R. der Genehmigung und Überwachung nach der TA-Lärm beurteilt. Die TA-Lärm enthält zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen Immissionsrichtwerte.

Bei der TA-Lärm wird zwischen Tag (06:00 - 22:00 Uhr) und Nacht (22:00 - 06:00 Uhr) unterschieden. Bei der VBUI gibt es den  $L_{DEN}$ , der die Belastung über 24 Stunden und den  $L_{Night}$  (22:00 bis 6:00 Uhr), der die nächtliche Belastung beschreibt.

## 6.2 Lärmkartierung der 3. Runde in Hessen



**Abbildung 5: Straßenverkehrslärm der Umgebungslärmkartierung Hessen PLUS 2017<sup>28</sup>**

Die strategische Lärmkartierung 2017 des HLNUG bildet die Grundlage für die Erstellung der Lärmaktionspläne der hessischen Regierungspräsidien. Dabei werden alle Straßenabschnitte mit einem Verkehrsaufkommen von mehr als 3 Mio. Kfz/a (entspricht etwa 8.200 Kfz/24 h) gemäß EU-Umgebungslärmrichtlinie kartiert.

Das Land Hessen hat sich entschieden, die Umgebungslärmkartierung für den Straßenverkehr darüber hinaus auf alle Straßen auszudehnen, bei denen Verkehrszahlen im Verkehrsmodell des Landes Hessen (Hessen Mobil) vorliegen. Im Lärmviewer wird diese ergänzende Berechnung als PLUS-Kartierung bezeichnet. Die kartierte Streckenlänge erhöht sich dadurch von ca. 5.800 km auf 19.400 km. Eine grafische Darstellung der kartierten Straßen ist mit der obigen Abbildung gegeben.

Die Ergebnisse der Umgebungslärmkartierung können im Lärmviewer Hessen des hessischen Landesamtes für Naturschutz, Umwelt und Geologie <http://laerm.hessen.de> eingesehen werden. Die Ergebnisdarstellung erfolgt in Form strategischer Lärmkarten mittels 5 dB (A)-Isophonenbändern.

Weitere Hintergrundinformationen zur Umgebungslärmkartierung Hessen finden sie unter ([www.hlnug.de](http://www.hlnug.de)) sowie im ebenfalls dort veröffentlichten Abschlussbericht zur Umgebungslärmkartierung 2017<sup>29/30</sup>.

In den fünf hessischen Ballungsräumen werden vom HLNUG neben dem Straßenverkehrslärm auch der Lärm ausgehend von Straßenbahnen, oberirdischen U-Bahnen und Privatbahnen berechnet. Des Weiteren werden nicht bundeseigene Eisenbahnstrecken kartiert.

Die bundeseigenen Haupteisenbahnstrecken und in den Ballungsräumen die bundeseigenen Nebenstrecken werden für ganz Deutschland dagegen vom zuständigen Eisenbahn-Bundesamt (EBA) kartiert und in einem webbasierten Lärmviewer veröffentlicht.<sup>31</sup> Die Belastetenzahlen sind ebenfalls vom Eisenbahn-Bundesamt ermittelt und veröffentlicht worden.<sup>32</sup> Auf diese wird explizit verwiesen.

Die Ausarbeitung der Lärmkarten hat gemäß § 4 Abs. 2 der 34. BImSchV getrennt für jede Lärmart (Straßenlärm, Schienenlärm, etc.) zu erfolgen. Darüber hinaus ist bei der Prüfung von Maßnahmen auf deren rechtliche Zulässigkeit immer nur auf den Beitrag des einzelnen Verkehrsträgers abzustellen. Ein Vorteil der getrennten Betrachtungsweise besteht somit darin, dass eine verursacherspezifische Lärmbetrachtung möglich

---

<sup>28</sup> Hintergrundkarte: ©GeoBasis-de / BKG 2017©Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation; Geofachdaten: Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie

<sup>29</sup> <https://www.hlnug.de/themen/laerm/umgebungslaerm/umgebungslaermkartierung/laermviewer-hessen.html>, abgerufen am 29.08.2019

<sup>30</sup> [https://www.hlnug.de/fileadmin/dokumente/laerm/laermkartierung/Umgebungslaermkartierung\\_optimiert\\_2017\\_180608.pdf](https://www.hlnug.de/fileadmin/dokumente/laerm/laermkartierung/Umgebungslaermkartierung_optimiert_2017_180608.pdf), abgerufen am 29.08.2019

<sup>31</sup> <http://laermkartierung1.eisenbahn-bundesamt.de/mb3/app.php/application/eba>, abgerufen am 23.08.2019

<sup>32</sup> [https://www.eba.bund.de/SharedDocs/Downloads/DE/Laerm/Laermstatistik\\_BL\\_Hauptstrecken.html?nn=1572778](https://www.eba.bund.de/SharedDocs/Downloads/DE/Laerm/Laermstatistik_BL_Hauptstrecken.html?nn=1572778), abgerufen am 29.08.2019

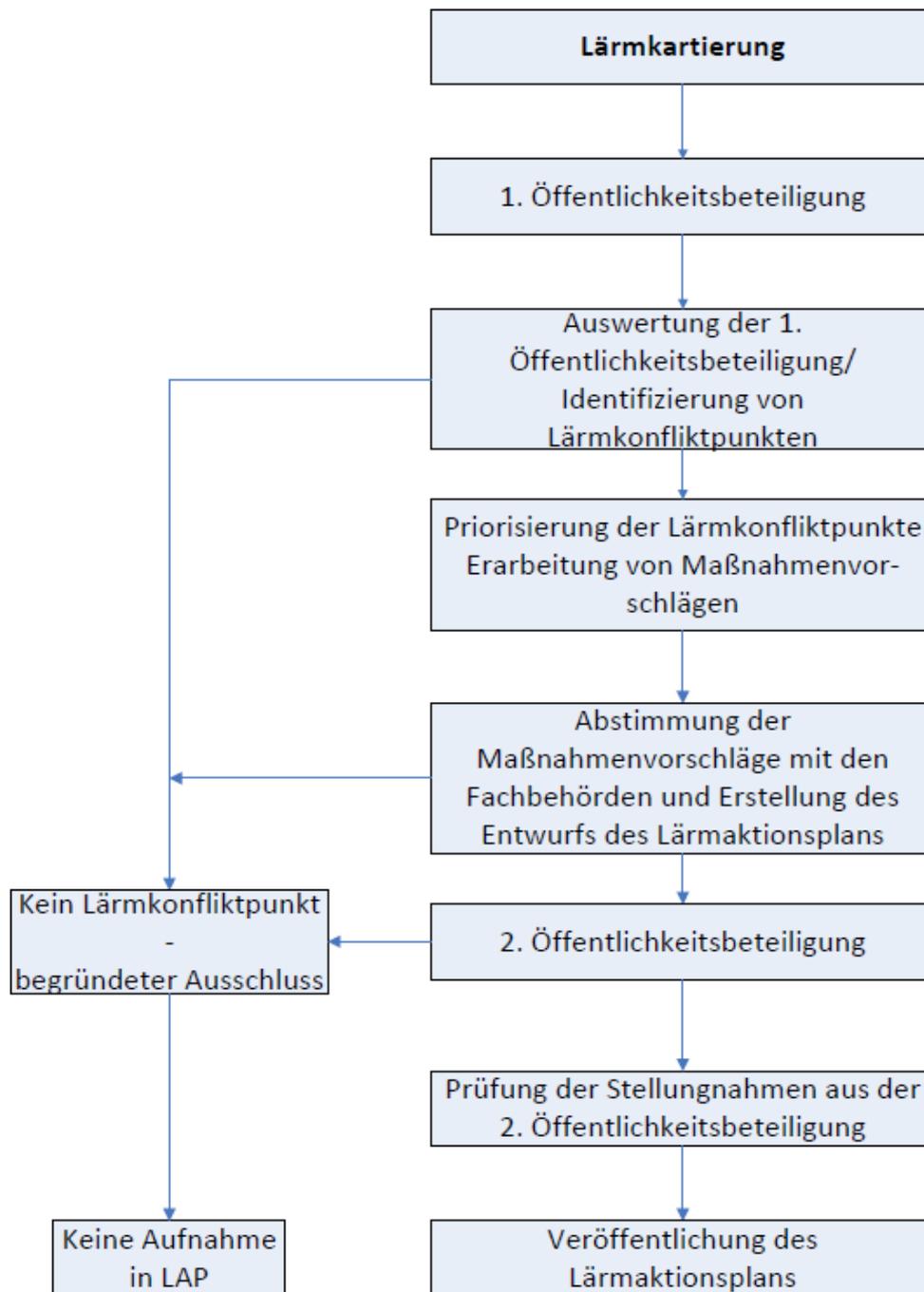
ist. Auf Orte, die durch mehrere Lärmquellen belastet sind, soll gemäß § 47 d Abs. 1 Nr. 2 BImSchG bei Überschreitung relevanter Grenzwerte im Rahmen der Prioritätensetzung bei Lärmschutzmaßnahmen eingegangen werden.

Im Lärmviewer Hessen können neben den Ergebnissen der aktuellen Lärmkartierung 2017 auch die Ergebnisse der vorangegangenen Lärmkartierungen aus den Jahren 2007 und 2012 eingesehen werden. Aufgrund der bei diesen Lärmkartierungen zugrunde gelegten variierenden Modelldaten, die jeweils nach den Vorgaben der EU-Umgebungslärm-Richtlinie vorgegeben waren, sind bei einem Vergleich der Ergebnisse die jeweiligen Randbedingungen zu betrachten. Veränderungen der Lärmbelastungen können hier auch „nur“ das Resultat der unterschiedlichen Datengrundlagen sein.

Das HLNUG hat auch eine Gesamtlärmkarte erarbeitet. Die Ergebnisse sind im Lärmviewer Hessen veröffentlicht.

## 7 Ablauf der Lärmaktionsplanung der 3. Runde in Hessen

In der folgenden Abbildung ist der Ablauf von der Lärmkartierung über die Identifizierung eines Lärmkonfliktpunktes bis zur Aufnahme von Maßnahmen in den Lärmaktionsplan skizziert.



**Abbildung 6: Schematischer Ablauf der Lärmaktionsplanung.**<sup>33</sup>

<sup>33</sup> Verfahrenshandbuch Lärmaktionsplanung Straßenverkehr, HMUKLV/ HMWEVL, S.12.

Als erster Arbeitsschritt erfolgt eine Analyse der Lärmsituation. Hierzu wird die Lärmkartierung ausgewertet. Unter Zugrundelegung der Lärmbelastung und der Anzahl der Betroffenen werden Lärmkonfliktpunkte ermittelt.

Aufgrund der Unschärfe der strategischen Lärmkartierung werden nur Bereiche, in denen mindestens 10 Personen (die der Wohnbevölkerung zugerechnet werden können) einer Lärmbelastung von  $L_{DEN/Night} \geq 65/55$  dB(A) ausgesetzt sind, als Lärmkonfliktpunkte bezeichnet.

Die Betroffenheitsanalyse an einem Lärmkonfliktpunkt erfolgt durch Berechnung und Darstellung der Anzahl der betroffenen Personen pro Lärmband. Außerdem wird eine Lärmkennziffer (LKZ) gebildet, in welcher die Stärke der Lärmbelastung am jeweiligen Ort und die Anzahl der dort betroffenen Anwohner zusammengeführt werden. Je mehr Menschen von hohen Immissionspegeln betroffen sind, desto größer ist ihr Wert und als desto gravierender ist der Lärmkonflikt infolgedessen einzustufen (s. auch Anlage 1).

Ab einer LKZ  $\geq 200$  können eigenständig Lärminderungsmaßnahmen durch die planaufstellenden Regierungspräsidien entwickelt werden. Lärmkonfliktpunkte, die eine geringere Betroffenheit aufweisen, können einer näheren Betrachtung unterzogen werden, wenn sie im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligungen benannt werden.

Im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligungen werden die Kommunen sowie die Bürgerinnen und Bürger aufgefordert, Maßnahmen zur Lärminderung zu den einzelnen Lärmkonfliktpunkten vorzuschlagen. Die erste Öffentlichkeitsbeteiligung erfolgt vor Aufstellung des Planes mit dem Vorliegen der Lärmkartierung. Sowohl die Lärmkartierung als auch die Stellungnahmen der Betroffenen werden ausgewertet, Lärmkonfliktpunkte der 2. Stufe werden überprüft und eigene Maßnahmenvorschläge werden erarbeitet. Werden durch die Berechnungen die Erfolgsaussichten für die Umsetzbarkeit der Maßnahmen bestätigt, werden die zuständigen Behörden zur Prüfung der vorgeschlagenen Maßnahmen aufgefordert.

Die lärmindernden Maßnahmenvorschläge, die von der für die Umsetzung zuständigen Behörde geprüft und bestätigt wurden, werden als Maßnahmen zur Umsetzung in den Lärmaktionsplan aufgenommen. Lehnt eine Fachbehörde eine Lärminderungsmaßnahme begründet ab, wird dies im Lärmaktionsplan dargestellt.

Im Rahmen einer zweiten Öffentlichkeitsbeteiligung konnte zum Lärmaktionsplanentwurf Stellung genommen werden. Neue Maßnahmenvorschläge, die im Rahmen dieser Öffentlichkeitsbeteiligung eingegangen sind, wurden als Prüfauftrag erfasst. Ein Zwischenbericht zum aktuellen Stand der in Prüfung befindlichen Maßnahmenvorschläge ist beabsichtigt.

Die Entwicklung und Festsetzung ruhiger Gebiete hat begonnen und erfolgt als mittelfristige Maßnahmenstrategie in enger Zusammenarbeit mit den Kommunen.

## **8 Mitwirkung der Öffentlichkeit der 3. Runde in Hessen**

Bei der Ausarbeitung der Lärmaktionspläne kommt der Information und Beteiligung der Öffentlichkeit eine besondere Bedeutung zu. Nach § 47 d Abs. 3 BImSchG ist der Öffentlichkeit rechtzeitig und effektiv die Möglichkeit zu geben, Vorschläge für den Lärmaktionsplan einzubringen und an der Ausarbeitung und Überprüfung des Lärmaktionsplans effektiv mitzuwirken. Konkrete Verfahrensvorschriften existieren nicht.

In Hessen wird diese gesetzliche Vorgabe insbesondere durch eine zweistufige Öffentlichkeitsbeteiligung umgesetzt. Weitere Instrumente der Öffentlichkeitsarbeit wurden genutzt, um die Bevölkerung über die Lärmbelastung und die Aufstellung des Lärmaktionsplanes zu informieren und einzubinden.

### **8.1 Auftaktveranstaltung**

Da die Aufstellung des Lärmaktionsplans – Teilplan Straßenverkehr und Ballungsräume 3. Runde - eine enge Abstimmung mit den betroffenen Kommunen erfordert, wurden alle hessischen kommunalen Gebietskörperschaften für

Montag den 25. September 2017, 10:00 Uhr  
in die Räumlichkeiten des Regierungspräsidiums Darmstadt

eingeladen. Im Rahmen dieser Veranstaltung wurden die Ergebnisse der Lärmkartierung der 3. Runde aus 2017 präsentiert und der weitere Ablauf zur Erstellung des Lärmaktionsplans erläutert. In diesem Zusammenhang wurde die Webseite zur Online-Beteiligung vorgestellt, welches für die Öffentlichkeitsbeteiligung erstmalig zur Verfügung stand.

### **8.2 1. Öffentlichkeitsbeteiligung**

Im Rahmen der 1. Öffentlichkeitsbeteiligung wurden mit Rundschreiben vom 8. November 2017 alle hessischen Kommunen und Landkreise aufgefordert, Lärmschwerpunkte sowie Maßnahmen zur Lärminderung zu möglichen Lärmkonfliktpunkten vorzuschlagen, sowie bereits erfolgte Maßnahmen zur Lärminderung zu benennen.

Die Bevölkerung wurde durch Veröffentlichung im Staatsanzeiger am 20. November 2017 sowie Pressemitteilungen aufgefordert, sich aktiv in die Aufstellung der Lärmaktionspläne einzubringen.

Die Kommunen wurden zudem gebeten, die Bevölkerung über Homepage, gemeindliche Mitteilungsblätter und Bekanntmachungskästen zu informieren. Über die Homepage der Regierungspräsidien wurde die Öffentlichkeit ebenfalls informiert und der Zugang zur Online-Beteiligung verlinkt.

Auf der Online-Beteiligungsseite konnte die Lärmkartierung Hessens eingesehen, Einwände textlich eingegeben und Vorschläge zur Lärminderung hervorgebracht werden. Im Anschluss erfolgte eine automatisierte Eingangsbestätigung. Die Rückmeldung zu den Stellungnahmen erfolgt im Lärmaktionsplan.

Weitere Träger Öffentlicher Belange wurden angeschrieben und über die nun stattfindende Öffentlichkeitsbeteiligung informiert.

Die Frist zur Eingabe von Stellungnahmen endete am 31. Januar 2018.

### **8.3 2. Öffentlichkeitsbeteiligung**

Der Öffentlichkeit wurde im Rahmen der 2. Öffentlichkeitsbeteiligung erneut Gelegenheit zur Mitwirkung gegeben.

Hier haben Bürgerinnen und Bürger, beteiligte Fachbehörden und Träger öffentlicher Belange Gelegenheit, sich zu den dargestellten Lärmkonflikten und Maßnahmenvorschlägen der Lärmaktionsplanentwürfe zu äußern und sich über den aktuellen Stand der Lärminderungsplanung zu informieren.

Dieser aktuelle Stand wurde in den Entwürfen des Lärmaktionsplans Hessen (3. Runde) – Teilplan Regierungsbezirk Kassel Landkreise und Teilplan Ballungsraum Kassel veröffentlicht. Der Entwurf des Lärmaktionsplanes wurde auf der Homepage des Regierungspräsidiums Kassel eingestellt und lag in Papierform während der Dauer der Öffentlichkeitsbeteiligung beim Regierungspräsidium Kassel, in den Diensträumen des Alten Stadtschlusses 1 zur Einsichtnahme aus.

Die Veröffentlichung dieser Planentwürfe wurde am 25. November 2019 im Staatsanzeiger des Landes Hessen bekannt gegeben. Zudem erging eine Pressemitteilung an die örtlichen und überregionalen Presseorgane.

Die Kommunen wurden mit Schreiben vom 13. November 2019 über die Veröffentlichung des Entwurfes informiert und gebeten, die Bevölkerung über Homepage und ortsübliche Bekanntmachungen zu informieren.

In der öffentlichen Bekanntmachung wurde darauf hingewiesen, dass die Stellungnahme sich auf die dargestellten Lärmkonflikte und Maßnahmenkonzepte beziehen sollte und eine Untersuchung neuer Konfliktpunkte erst wieder in der 4. Runde der Lärmaktionsplanung möglich sei.

Die Abgabe einer Stellungnahme war bis zum 21. Januar 2020 über ein Funktionspostfach auf elektronischem Weg möglich. Darüber hinaus konnten Stellungnahmen auch schriftlich innerhalb der genannten Frist direkt an das Regierungspräsidium oder über die jeweilige Stadt- bzw. Gemeindeverwaltung eingereicht werden.

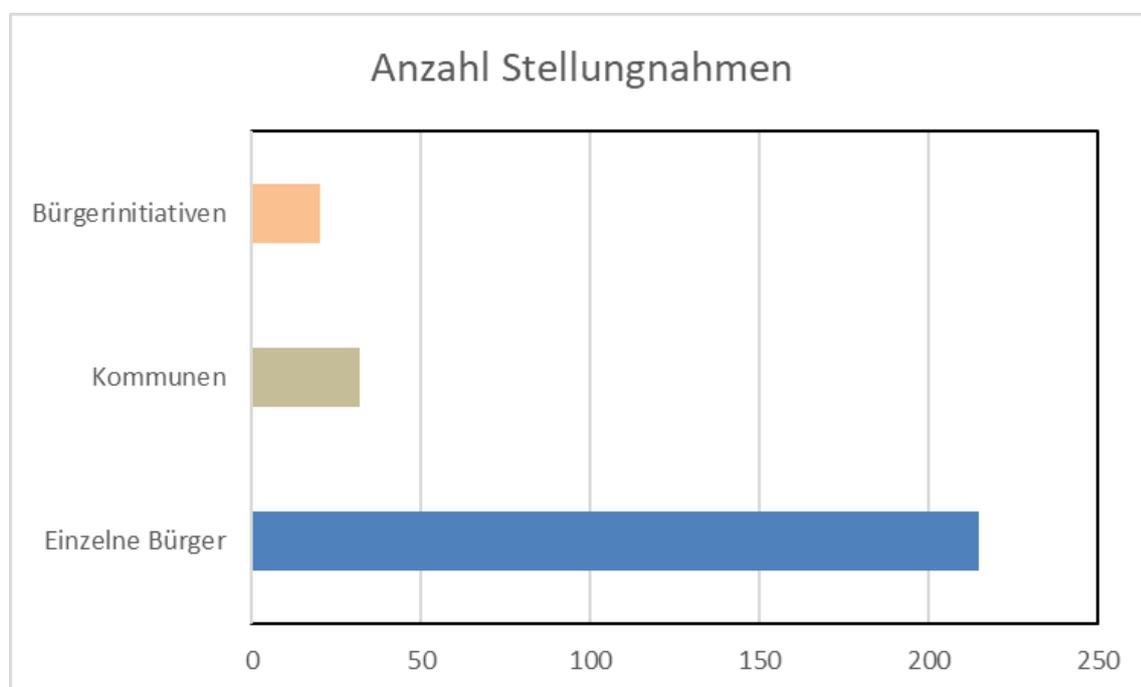
#### 8.4 Berücksichtigung der Ergebnisse der Mitwirkung der Öffentlichkeit

Die Würdigung aller Anregungen über Lärm an Hauptverkehrsstraßen und Schienenstrecken erfolgt in diesem Lärmaktionsplan. Alle Einwendungen, die Schienenverkehrslärm an Haupteisenbahnstrecken des Bundes mit Maßnahmen der Bundeshoheit betreffen, werden an das Eisenbahn-Bundesamt weitergeleitet.

Alle sonstigen Anregungen werden an die zuständigen Behörden weitergeleitet.

Die Unterrichtung der Öffentlichkeit erfolgt durch Veröffentlichung des Entwurfes und des endgültigen Lärmaktionsplanes.

Insgesamt gingen im Rahmen der 1. Öffentlichkeitsbeteiligung im Regierungsbezirk Kassel aus den Landkreisen 267 Stellungnahmen ein, davon 32 von Kommunen und 20 von Bürgerinitiativen oder Ortsbeiräten.



**Abbildung 7: Eingangsart der Stellungnahmen der 1. Öffentlichkeitsbeteiligung**

Die erstmalige Möglichkeit der Online Beteiligungsplattform bei der 1. Öffentlichkeitsbeteiligung wurde von der Bevölkerung sehr gut angenommen. Für Hessen wurden 57 % der Stellungnahmen hierüber abgegeben.

Bei der zweiten Öffentlichkeitsbeteiligung gingen 190 Stellungnahmen ein. 22 Stellungnahmen stammten von Kommunen. Außerdem meldeten sich 14 Bürgerinitiativen teilweise mit Unterschriftenlisten, welche bis zu 280 Unterschriften enthielten, und 5 Ortsbeiräte zu Wort.

## 9 Verkehrslärmbelastung im Regierungsbezirk Kassel

### 9.1 Beschreibung des Regierungsbezirkes

Der Regierungsbezirk Kassel liegt in der Mitte Deutschlands. Er stellt im Bundesland Hessen neben den Regierungsbezirken Gießen und Darmstadt (für Mittel- und Südhessen) die Verwaltungseinheit für den Bereich Nord- und Osthessen dar. Der Regierungsbezirk grenzt im Westen an Nordrhein-Westfalen, im Norden an Niedersachsen, im Osten an Thüringen und im Süden an die Regierungsbezirke Gießen und Darmstadt bzw. das Bundesland Bayern. Insgesamt umfasst er eine Fläche von 8.289 km<sup>2</sup> und wird von über 1.260.000 Einwohnern bewohnt.

Der Regierungsbezirk Kassel unterteilt sich in

- den Landkreis Fulda
- den Landkreis Hersfeld-Rotenburg,
- den Landkreis Kassel,
- die kreisfreie Stadt Kassel.
- den Schwalm-Eder Kreis,
- den Landkreis Waldeck-Frankenberg und
- den Werra-Meißner Kreis.

Insgesamt umfasst der Regierungsbezirk 139 Städte und Gemeinden.

Kennzeichnend für den Regierungsbezirk Kassel ist die abwechslungsreiche, waldreiche und verhältnismäßig dünn besiedelte Landschaft aus flacheren Becken und Mittelgebirgszügen.

Die Städte bzw. Regionen Kassel und Fulda besitzen als die größten Städte des Regierungsbezirks Oberzentrumfunktion und versorgen die Bevölkerung Nordhessens mit Waren und Dienstleistungen über den täglichen Bedarf hinaus.

Aus verkehrspolitischer Sicht spielt der Regierungsbezirk Kassel durch die Nord-Süd-Verbindung der A 7 und die Ost-West-Verbindungen A 4, A 5 und A 44 eine zentrale Rolle in Deutschland.

Die A 7, welche Norddeutschland über Kassel bzw. Fulda mit Süddeutschland verbindet, ist abschnittsweise mit über 70.000 Fahrzeugen pro Tag hoch belastet.

Die Verkehrswege A 44 und A 4 sind die kürzeste Verbindung des Ruhrgebietes und den Niederlanden mit dem thüringisch-sächsischen Industriegebiet, dem Norden der Tschechischen Republik und Südpolen.

Seit der Wiedervereinigung Deutschlands hat der Verkehr in der Ost-West-Richtung sprunghaft zugenommen. Ein Beispiel hierfür ist die A 4 östlich des Kirchheimer Dreiecks, deren Verkehrsmenge in den 80ziger Jahren deutlich unter 10.000 Fahrzeugen pro Tag betrug und auf nunmehr über 40.000 Fahrzeuge pro Tag angestiegen ist.

Der bauliche Zustand der A 4 und A 44 basiert noch auf der verkehrlichen Randlage zu Zeiten der deutschen Teilung. Daher soll die A 44 von Kassel zur A 4 im Raum Eisenach weitergeführt werden. Sie wird die Ortsdurchfahrten der B 7 von ihrem starken Durchgangsverkehr entlasten. Gleichzeitig wird die A 4 zwischen dem Kirchheimer Dreieck und der hessisch-thüringischen Landesgrenze grunderneuert.

Die A 66 verbindet den osthessischen Wirtschaftsraum um Fulda mit dem Großraum Rhein/Main. Der Lückenschluss der A 66 und ihr Anschluss an die A 7 bei Fulda wurden mit dem letzten Bauabschnitt bei Neuhof vollendet.

Die A 49 ist zwischen Neuental (30 km südlich von Kassel) und der A 5 noch nicht fertiggestellt. Sie wird künftig den Raum Kassel besser mit dem mittelhessischen Raum um Marburg und Gießen verbinden, wird aber auch durch ihre kürzere Trassierung einen Teil des Nord-Süd-Verkehrs von der A 7/A 5 aufnehmen. Auch hier werden die Ortsdurchfahrten, in diesem Fall der B 3, von Durchgangsverkehr entlastet werden.

Private Haupteisenbahnstrecken, also Strecken, die nach Allgemeinem Eisenbahngesetz genehmigt wurden und mehr als 30.000 Fahrbewegungen im Jahr aufweisen, sind ebenfalls in der Lärmaktionsplanung zu betrachten. Im Regierungsbezirk Kassel bestehen diese auf den Streckenabschnitten Kassel-Helsa und Kassel-Baunatal-Großenritte. Da nach Auswertung der Lärmkartierung 2017 hier keine Lärmkonfliktpunkte erkannt werden können, werden diese Strecken in Kapitel 10 nicht weiter behandelt.

Der Flughafen Kassel-Calden stellt keinen Großflughafen dar und wird daher nicht betrachtet.

## 9.2 Zusammenfassung der Daten der EU-Lärmkartierung

**Tabelle 8: Geschätzte Zahl der von Lärm belasteten Menschen in den Landkreisen des Regierungsbezirkes Kassel durch die verschiedenen Lärmquellen nach EU-Lärmkartierung**

	Straßenverkehr	Eisenbahn <sup>34</sup>	Flughafen	Industrie- u. Gewerbelärm
<b>L<sub>DEN</sub> [dB(A)]</b>				
> 55 – 60	26.898	170	-	-
> 60 – 65	13.648	5	-	-
> 65 – 70	8.736	0	-	-
> 70 – 75	3.127	0	-	-
> 75	124	0	-	-
<b>Summe</b>	<b>52.533</b>	<b>175</b>	-	-
<b>L<sub>Night</sub> [dB(A)]</b>				
> 45 - 50	38.155	27	-	-
> 50 – 55	18.819	21	-	-
> 55 – 60	10.021	0	-	-
> 60 – 65	3.97	0	-	-
> 65 – 70	327	0	-	-
> 70	8	0	-	-
<b>Summe</b>	<b>71.303</b>	<b>297</b>	-	-

<sup>34</sup> Private Haupteisenbahnstrecken. Bundeseigene s. Lärmviewer des EBA

**Tabelle 9: Geschätzte Zahl der von Umgebungslärm belasteten Fläche, der Wohnungen, Schulen und Krankenhäuser in den Landkreisen des Regierungsbezirkes Kassel durch die verschiedenen Lärmquellen nach EU-Lärmkartierung**

<b>L<sub>DEN</sub> dB(A)</b>	<b>Fläche in km<sup>2</sup></b>	<b>Wohnungen</b>	<b>Schulen</b>	<b>Krankenhäuser</b>
<b>Straßenverkehr</b>				
> 55 dB(A)	543	21.223	11	3
> 65 dB(A)	165	4.860	2	2
> 75 dB(A)	38	53	0	0
<b>Nicht bundeseigene Hauptbahnstrecken<sup>33</sup></b>				
> 55 dB(A)	0	73	0	0
> 65 dB(A)	0	0	0	0
> 75 dB(A)	0	0	0	0
<b>Flughafen</b>				
> 55 dB(A)	0	0	0	0
> 65 dB(A)	0	0	0	0
> 75 dB(A)	0	0	0	0
<b>Industrie- und Gewerbe</b>				
> 55 dB(A)	0	0	0	0
> 65 dB(A)	0	0	0	0
> 75 dB(A)	0	0	0	0

### 9.3 Bewertung der Anzahl von Personen, die Umgebungslärm ausgesetzt sind

Im Folgenden ist der Anteil der betroffenen Wohnbevölkerung in den einzelnen Landkreisen aufgeführt.

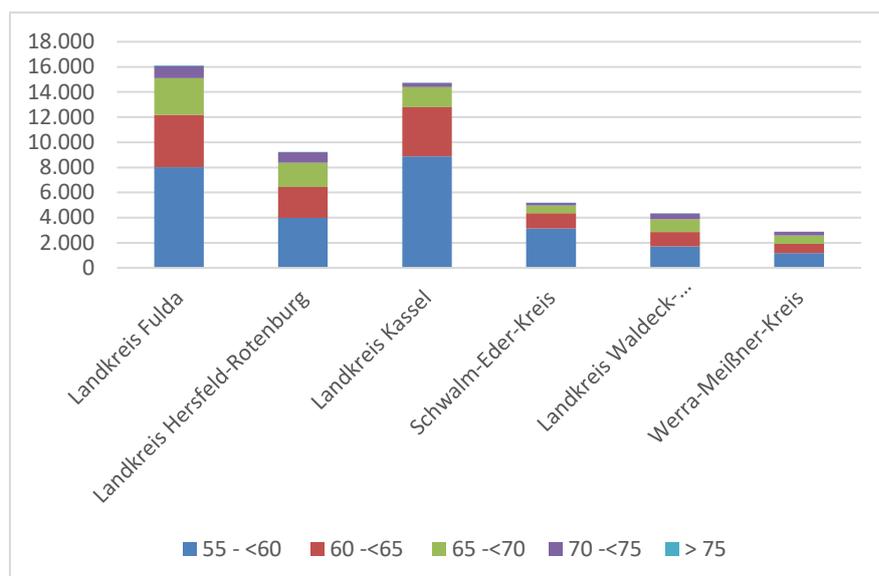
**Tabelle 10: Betroffene Wohnbevölkerung durch Straßenlärm in den Landkreisen ganztags**

	Anzahl der Belasteten $L_{DEN} > 65 \text{ dB(A)}$	%-Satz der Gesamtbevölkerung (bezogen auf $L_{DEN}$ )
Landkreis Fulda	3.938	1,8
Landkreis Hersfeld-Rotenburg	2.778	2,3
Landkreis Kassel	1.962	0,8
Schwalm-Eder-Kreis	841	0,5
Landkreis Waldeck-Frankenberg	1.502	1,0
Werra-Meißner-Kreis	966	1,0
Regierungsbezirk Kassel ohne Ballungsraum Kassel	11.987	1,0

Die folgende Tabelle und Abbildung zeigen die Verteilung der ganztags Belasteten im Pegelbereich  $\geq 55 \text{ dB(A)}$  auf die 6 Landkreise im Regierungsbezirk Kassel.

**Tabelle 11: Betroffene Wohnbevölkerung in den Landkreisen in Pegelbändern ganztags**

Landkreise	Pegelbereich $L_{DEN}$ in dB(A)				
	55 - <60	60 - <65	65 - <70	70 - <75	> 75
Landkreis Fulda	8.022	4.171	2.907	979	52
Landkreis Hersfeld-Rotenburg	3.975	2.473	1.919	834	25
Landkreis Kassel	8.886	3.899	1.613	336	13
Schwalm-Eder-Kreis	3.124	1.220	626	208	7
Landkreis Waldeck-Frankenberg	1.708	1.144	1.023	452	27
Werra-Meißner-Kreis	1.183	741	648	318	0

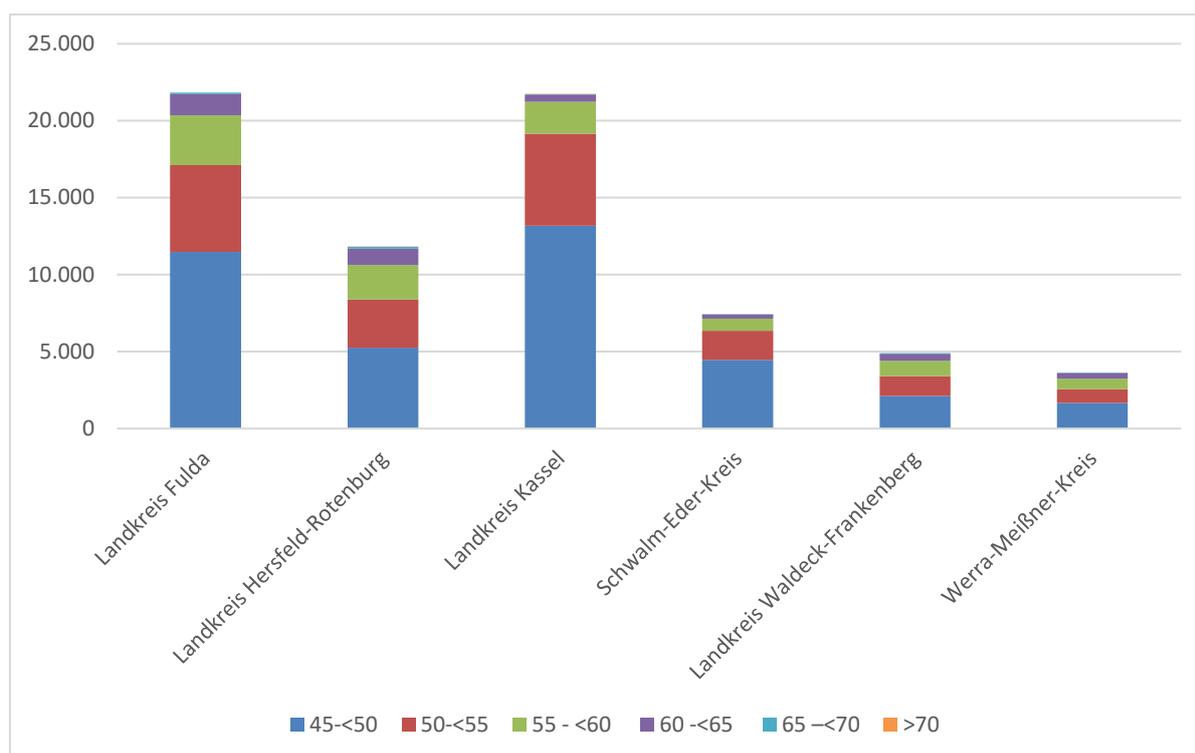


**Abbildung 8: Belastetenzahlen ganztags in den Landkreisen des Regierungsbezirks Kassel oberhalb der Auslöseschwelle der Lärmaktionsplanung**

Die folgende Tabelle und Abbildung zeigen die Verteilung der im Nachtzeitraum Belasteten im Pegelbereich  $\geq 45$  dB(A) auf die 6 Landkreise im Regierungsbezirk Kassel.

**Tabelle 12: Betroffene Wohnbevölkerung in den Landkreisen des Regierungsbezirks Kassel in Pegelbändern nachts**

Landkreise	Pegelbereich $L_{Night}$ in dB(A)					
	45- <50	50- <55	55 - <60	60 - <65	65 - <70	>70
Landkreis Fulda	11.475	5.652	3.233	1.359	103	0
Landkreis Hersfeld-Rotenburg	5.245	3.136	2.239	1.060	120	1
Landkreis Kassel	13.179	5.966	2.085	467	23	7
Schwalm-Eder-Kreis	4.465	1.895	784	267	26	0
Landkreis Waldeck-Frankenberg	2126	1.284	990	451	51	0
Werra-Meißner-Kreis	1665	886	690	369	4	0



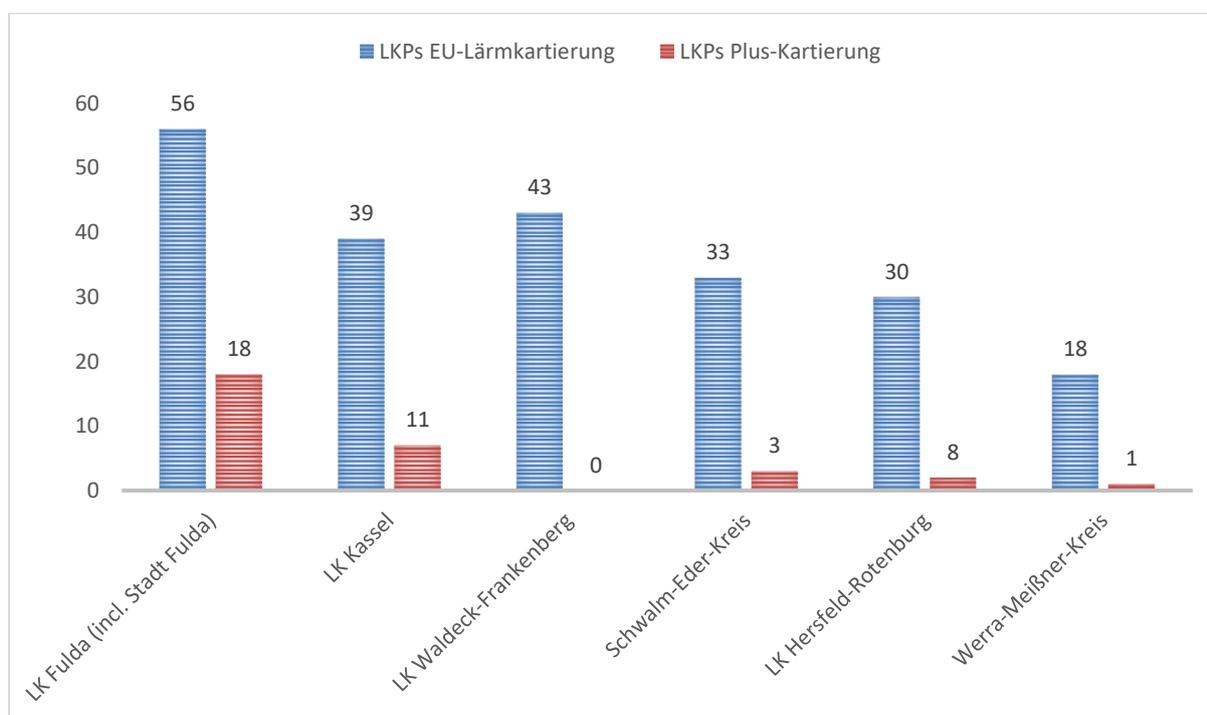
**Abbildung 9: Belastetenzahlen nachts in den Landkreisen des Regierungsbezirkes Kassel oberhalb der Auslöseschwelle der Lärmaktionsplanung**

In den Landkreisen des Regierungsbezirkes Kassel werden insgesamt 260 Lärmkonfliktpunkte<sup>35</sup> festgestellt. Diese bestehen zum einen aus den Lärmkonfliktpunkten an Hauptverkehrsstraßen mit mehr als 3 Mio. Fahrbewegungen im Jahr (der Pflichtkartierung gem. EU-Umgebungslärmrichtlinie) und weiteren Lärmkonfliktpunkten, die nach Anregungen aus der betroffenen Bevölkerung an Straßen anhand der sog. Plus-Kartierung (freiwillige Zusatzuntersuchung des Landes Hessen) ermittelt wurden. Außerdem wurde bei der Lärmkartierung der 3. Runde erstmalig ein Verkehrsmodell verwendet, wodurch einige Lücken geschlossen werden konnten. Diese Maßnahmen erklären die Zunahme der Lärmkonfliktpunkte von 149 auf 260 zwischen der zweiten Stufe und der Runde 3 der Lärmaktionsplanung im Regierungsbezirk Kassel. Die Verteilung der Konfliktpunkte auf die 6 Landkreise des Regierungspräsidiums Kassel zeigt folgende Tabelle.

<sup>35</sup> Ein Lärmkonfliktpunkt wird unter der Bedingung gebildet, dass mindestens 10 Personen mit einem LDEN > 65 dB(A) oder einem LNight > 55 dB(A) in der Ortsdurchfahrt einer Straße belastet sind. Sofern in einer Kommune mehrere abgrenzbare Ortsteile an der Hauptverkehrsstrecke vorhanden sind, wurde jeder Ortsteil als Lärmkonfliktpunkt gezählt.

**Tabelle 13: Summe der Lärmkonfliktpunkte in den Landkreisen**

	LKPs Summe
LK Fulda (incl. Stadt Fulda)	74
LK Kassel	50
LK Waldeck-Frankenberg	43
LK Hersfeld-Rotenburg	38
Schwalm-Eder-Kreis	36
Werra-Meißner-Kreis	19

**Abbildung 10: Anzahl Lärmkonfliktpunkte in den Kreisen (Pflichtkartierung und Pluskartierung)**

Die Anzahl der Lärmbelasteten über 55 dB(A) ganztags und 65 dB(A) nachts und die daraus resultierende Zahl von Lärmkonfliktpunkten im Regierungsbezirk Kassel erfordern Maßnahmen zur Lärmreduzierung. Im folgenden Kapitel werden die Lärmprobleme und die derzeit machbaren Lärminderungsmaßnahmen beschrieben.

## 10 Die Maßnahmenplanung im Regierungsbezirk Kassel

### 10.1 Landkreis Fulda

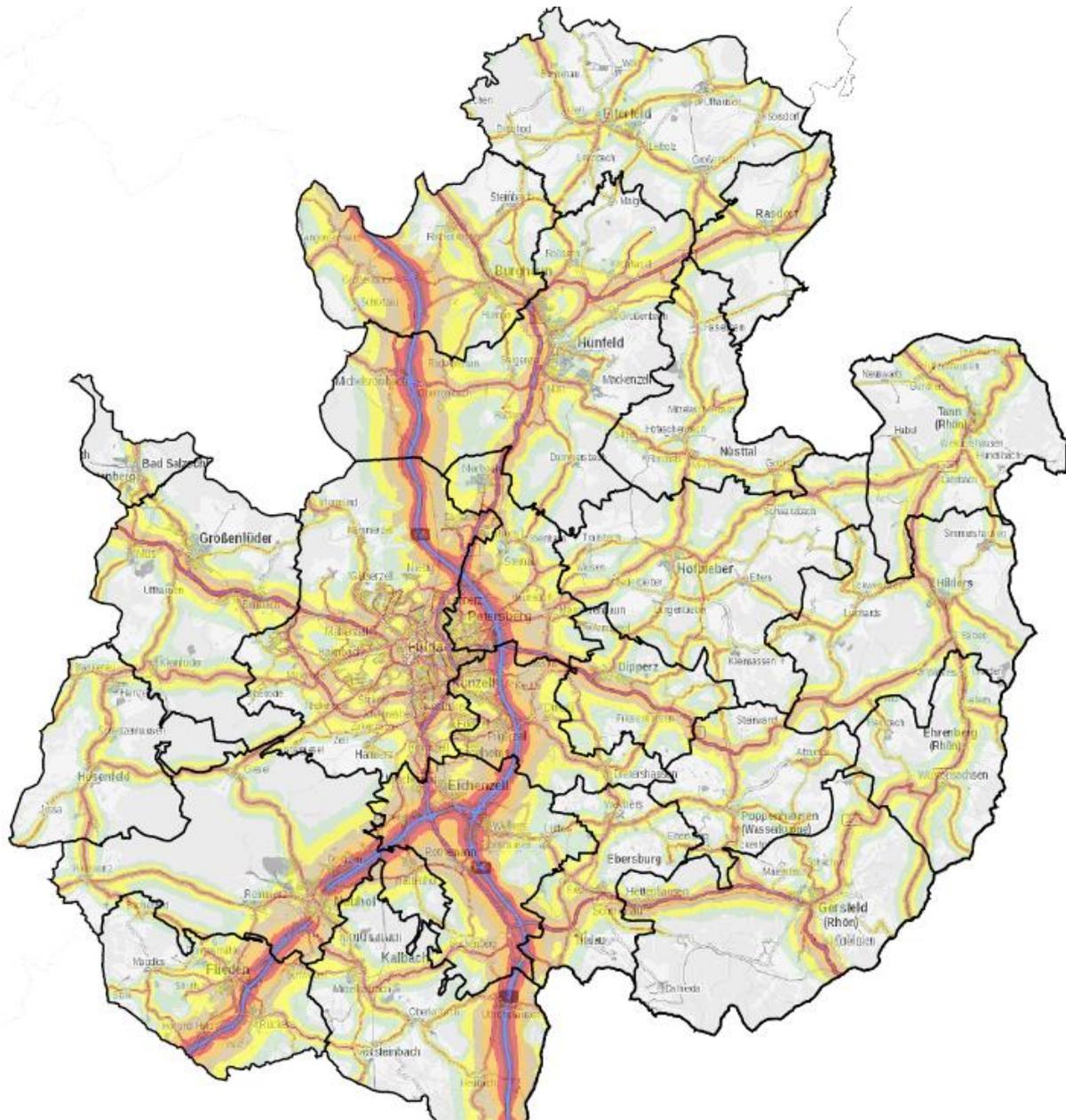
Der Landkreis Fulda ist der südöstlichste Landkreis im Regierungsbezirk Kassel. Im Landkreis Fulda bildet die Kreisstadt Fulda mit ca. 65.000 Einwohnern sowie den unmittelbar angrenzenden Gemeinden Künzell und Petersberg ein zentral gelegenes Oberzentrum mit ca. 95.000 Einwohnern.

Die A 7 verläuft in Nord-Süd-Richtung durch den Landkreis. Südlich von Fulda besteht durch die abzweigende A 66 eine gute Anbindung an das Rhein-Main-Gebiet.

Die östlich fast parallel zur A 7 verlaufende B 27 ist nördlich der Kreisstadt ganztägig für LKW > 12 t zur Verhinderung von Mautverdrängungsverkehr und damit verbundenen Verkehrslärmbelastungen gesperrt. Das gleiche gilt für die B 254 zwischen Felsberg und Fulda.

Neben den o.g. Bundesautobahnen erfüllen im Landkreis Fulda vor allem Bundes- und Landesstraßen das Kriterium der EU-Umgebungslärmrichtlinie für eine Hauptverkehrsstraße von 3 Mio. Fahrbewegungen im Jahr, welche im Rahmen der Lärmaktionsplanung zu betrachten sind. Erstmals konnten auch Orte mit Lärminderungsvorschlägen außerhalb von Hauptverkehrsstraßen auf das Vorliegen eines Lärmkonfliktpunktes untersucht werden, da das Land Hessen freiwillig alle Straßen mit Verkehrszahlen kartiert hat (Plus-Kartierung).

Die vom HLNUG kartierten Straßen des Landkreises Fulda können der folgenden Abbildung entnommen werden:



**Abbildung 11: Straßen nach Lärmkartierung Plus im Landkreis Fulda<sup>36</sup>**

Im Landkreis Fulda befinden sich 74 Lärmkonfliktpunkte, welche der Stärke des Lärmkonfliktpunktes nach absteigend in nachstehender Tabelle aufgelistet sind. Über die Lärmkennziffer (LKZ) wird das Ausmaß der Lärmbelastung ausgedrückt. Sie ist eine Funktion der Anzahl von Betroffenen und der Höhe der Belastung. Die Lärmkennziffer wurde anhand der Betroffenen im Nachtzeitraum (NGT) gebildet.

<sup>36</sup> Hintergrundkarte: ©GeoBasis-de / BKG 2017©Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation; Geofachdaten: Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie

Tabelle 14: Lärmkonfliktpunkte im Landkreis Fulda

Ort	Ortsteil	Hauptverkehrsstraße	LKZ <sup>37</sup>
Fulda	Innenstadt	L 3079 Leipziger Straße	2551
Fulda	Innenstadt	B 458 West	1885
Fulda	Innenstadt	B 254 Frankfurter Straße	1835
Hünfeld	Kernort	L 3171 Fuldaer-, Gartenstraße	1715
Fulda	Innenstadt	B 458 Ost	1261
Fulda	Innenstadt	L 3377 Künzeller Straße	1067
Fulda	Innenstadt	B 27 Süd	935
Fulda	Innenstadt	Heinrichstr.	702
Gersfeld	Kernort	B 279	570
Kalbach	Uttrichshausen	A 7	512
Petersberg	Kernort	L 3418 Rhabanus-Maurus-, Bergstraße	497
Fulda	Innenstadt	Lindenstr.	492
Fulda	Maberzell	B 254	393
Eichenzell	Rothemann	B 27	287
Fulda	Lehnerz	B 27	284
Fulda	Horas/ Aschenberg	L 3139 Niesiger-, Schlitzer Straße, Fuldaer Weg	276
Fulda	Kohlhaus	Mainstraße	258
Petersberg	Götzenhof/Steinau	A 7	250
Fulda	Innenstadt	K 118 Mackenrodtstraße	243
Fulda	Neuenberg	L 3139 Haimbacher Straße	242
Fulda	Innenstadt	L 3174 Pacelli Allee	231
Fulda	Innenstadt	Zieherseer Weg	212
Fulda	Innenstadt	Rabanusstr.	206
Eichenzell	Welkers	A 7	197
Eichenzell	Rothemann	K 74 Hattenhofer Straße	185
Gersfeld	Hettenhausen	B 279	185
Fulda	Innenstadt	B 27 Nord	181

<sup>37</sup> Erläuterung Lärmkennziffer siehe Anhang 1

Fulda	Innenstadt	Kurfürstenstraße	172
Fulda	Dietershain	Dietershainer K 120	172
Petersberg	Götzenhof Steinau	K 1	172
Fulda	Neuenberg	B 254 Maberzeller-/Bardostraße	170
Tann	Kernstadt	B 278	162
Petersberg	Kernort	B 458	145
Fulda	Innenstadt	L 3417? Schloss-/Wilhelmstraße	142
Gersfeld	Altenfeld	B 279	136
Fulda	Innenstadt	L 3143 Am Rosengarten	133
Künzell	Kernort	L 3377 Turmstraße	130
Neuhof	Rommerz	L 3181	125
Fulda	Bronnzell	B 27	123
Künzell	Bachrain	A 7	120
Neuhof	Kernort	K 100	110
Hünfeld	Rückers	B 27	109
Burghaun	Kernort/Gruben	B 27	105
Hünfeld	Oberrombach	A 7	105
Ebersburg	Thalau	B 279	103
Künzell	Kernort	A 7	94
Eichenzell	Döllbach	B279,L 2790,L 3207 (Odilienstr.)	90
Hünfeld	Neuwirtshaus	B 84	86
Ebersburg	Schmalnau	B 279	82
Fulda	Aschenberg	L 3143 Schlitzer Straße	81
Flieden	Kernort	A 66	77
Eichenzell	Kernort	A 66/A7	74
Fulda	Horas	L 3143 Horaser Weg/ Schlitzer Straße	67
Bad Salzschlirf	Kernort	L 3141	63
Eichenzell	Kerzell	A 66	52
Flieden	Kernort	L 3141	50
Fulda	Bronnzell	K 55 Am Engelbach	46
Fulda	Kohlhaus	Kohlhäuser Str. (K 104)	44
Petersberg	Marbach	B 27	44

Petersberg	Kernort	A 7	44
Petersberg	Kernort	K 4 Rhönbergstraße	44
Fulda	Bronnzell	L 3307	43
Fulda	Innenstadt	L 3419 Magdeburger Straße	42
Großenlüder	Bimbach	B 254	36
Hünfeld	Oberrombach	L 3176	31
Eichenzell	Kernort	L 3307	30
Künzell	Engelhelms	K 54 Edelzeller Straße	25
Hünfeld	Kernort	L 3171 Rasdorfer Straße	24
Poppenhausen	Kernort	L 3330/3307	20
Ebersburg	Schmalnau	L 3458	17
Fulda	Kohlhaus	Heidelsteinstr.	14
Neuhof	Tiefengruben	A 66	10
Neuhof	Kernort	K 80 Schwebener-/Kolpingstraße	5
Neuhof	Kernort	L 3206 Zollweg	1

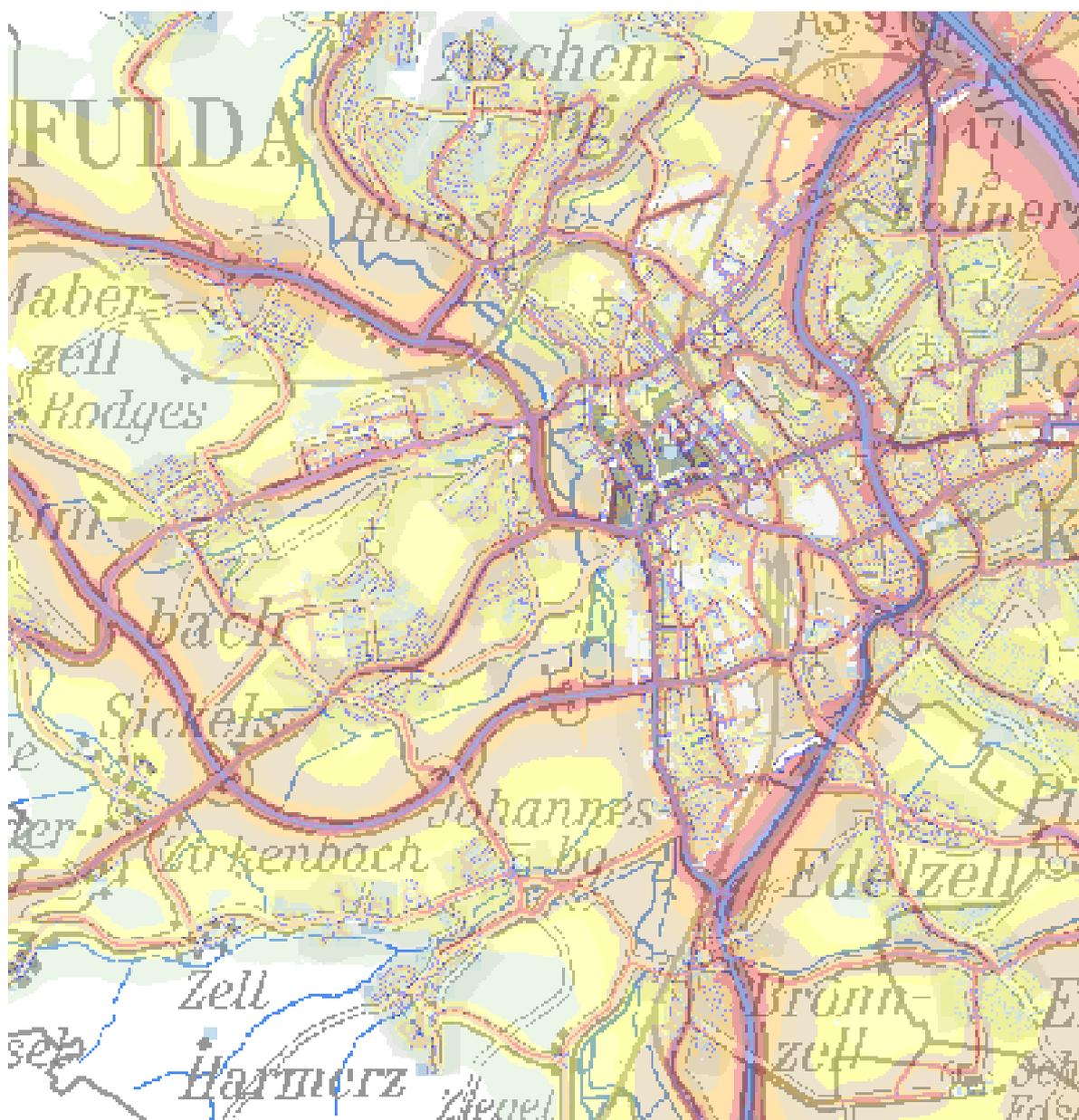
In der Marktgemeinde Eiterfeld sowie in den Gemeinden Dipperz, Ehrenberg (Rhön), Hilders, Hofbieber, Hosenfeld, Nüsttal und Rasdorf befinden sich entweder keine Hauptverkehrsstraßen nach EU-Umgebungslärmrichtlinie oder keine Lärmkonfliktpunkte nach den Auslösekriterien dieses Lärmaktionsplans.

### 10.1.1 Stadt Fulda

#### Allgemeine Beschreibung, Beschreibung der Belastungssituation, Betroffenheitsanalyse

Die Stadt Fulda liegt an der Fulda zwischen den Mittelgebirgszügen Rhön und Vogelsberg. Sie hat ca. 65.000 Einwohner und ist somit im Stadtgebiet Baulastträger für die durch die Stadt führenden Landes- und Kreisstraßen, nicht jedoch für die Bundesstraßen. Bauliche Maßnahmen zum Lärmschutz an Bundesstraßen sind daher vom Bund (Beauftragung Hessen Mobil) zu planen und zu finanzieren.

Folgende Abbildung zeigt die Hauptverkehrsstraßen nach Umgebungslärmrichtlinie mit den Ergebnissen der Lärmkartierung 2017 für das Stadtgebiet Fulda.



**Abbildung 12: Pluskartierung im Bereich der Stadt Fulda, Quelle: Lärmviewer des HLNUG<sup>38</sup>**

Wie die nachstehende Tabelle zusammenfassend darstellt, ist die Wohnbevölkerung der Stadt Fulda an den Bundesstraßen B 458, B 254 und B 27, an den Landesstraßen L 3079, L 3377 und L 3139 sowie an den Gemeindestraßen Heinrich-, Linden- und Mainstraße mit Lärmkennziffern von mehr als 250 betroffen.

Für die ermittelten 31 Lärmkonfliktpunkte der Stadt werden nachfolgend die Betroffenenzahlen in unterschiedlich starken Lärmbelastungsklassen für jeweils Tag (LD in dB(A)) und Nacht (LN<sub>GT</sub> in dB(A)) aufgeführt. Die dazugehörigen Lärmkennziffern

<sup>38</sup> Hintergrundkarte: ©GeoBasis-de / BKG 2017 ©Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation; Geofachdaten: Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie

(LKZ) drücken die Stärke der Verkehrslärmbelastung aus. Stärker Belastete gehen mit einer höheren Gewichtung ein.

**Tabelle 15: Lärmkonfliktpunkte der Stadt Fulda an Hauptverkehrsstraßen gem. Umgebungslärm RL (und Nebenstraßen gem. Plus-Kartierung\*)**

Ortsteil	Lärmkonflikt	LD >65- 70	LD >70 -75	LD >75	LNGT >55- 60	LNGT >60- 65	LNGT >65	LKZ LD	LKZ LNGT
Innenstadt	L 3079 Leipziger Straße	482	76	0	429	200	0	1821	2551
Innenstadt	B 458 West	133	75	4	113	144	43	925	1885
Innenstadt	B 254 Frankfurter Straße	133	72	3	157	130	43	848	1835
Innenstadt	B 458 Ost	110	48	3	111	88	29	589	1261
Innenstadt	L 3377 Künzeller Straße	201	4	0	230	72	0	415	1067
Innenstadt	B 27 Süd	105	12	0	153	89	0	345	935
Innenstadt	Heinrichstr.*	117	0	0	215	28	0	176	702
Innenstadt	Lindenstr.	32	18		71	17	16	218	492
Maberzell	B 254	40	13	0	54	32	4	163	393
Lehnerz	B 27	23	11	0	40	22	2	120	284
Horas/ Aschenberg	L 3139 Niesiger-, Schlitzer Straße, Fuldaer Weg	37	0	0	127	11	0	64	276
Kohlhaus	Mainstraße	29	0	0	48	25	0	33	258
Innenstadt	K 118 Mackenrothstraße	28	0	0	76	7	0	22	243
Neuenberg	L 3139 Haimbacher Straße	41	2	0	66	14	0	89	242
Innenstadt	L 3174 Pacelli Allee	16	0	0	141	0	0	13	231
Innenstadt	Zieherser Weg	21	0	0	65	8	0	24	212
Innenstadt	Rabanusstr.	29	0	0	58	15	0	50	206
Innenstadt	B 27 Nord	16	0	0	65	8	0	17	181
Innenstadt	Kurfürstenstraße	26	2	0	25	16	0	77	172
Dietershain	Dietershainer K 120	35	23	0	36	12	0	221	172

Neuenberg	B 254 Maberzeller-/Bar-dostraße	21	0	0	36	14	0	40	170
Innenstadt	L 3417? Schloss-/Wil-helm-straße	23	1	0	23	12	0	53	142
Innenstadt	L 3143 Am Rosengarten	17	0	0	33	9	0	26	133
Bronnzell	B 27	15	0	0	32	7	0	26	123
Aschenberg	L 3143 Schlit-zer-straße*	6	0	0	59	0	0	4	81
Horas	L 3143 Hora-ser Weg/ Schlitzer Straße	16	0	0	60	0	0	8	67
Bronnzell	K 55 Am En-gelbach*	6	0	0	6	5	0	9	46
Kohlhaus	Kohlhäuser Str. (K 104)*	2	0	0	34	0	0	1	44
Bronnzell	L 3307	4	0	0	37	0	0	3	43
Innenstadt	L 3419 Mag-deburger Straße	11	0	0	50	0	0	6	42
Kohlhaus	Heidel-steinstr.	4	0	0	10	0	0	2	14

Die Lärmkonfliktpunkte mit Lärmkennziffern von über 250 lassen sich wie folgt be-schreiben:

Der stärkste Lärmkonfliktpunkt ist die Leipziger Straße (L 3079), welche neben dem gewerblichen Verkehr (Industriepark West, Gewerbepark Münsterfeld, Fulda Galerie und Industriegebiet Eisweiher) auch den restlichen Verkehr von der Anschlussstelle Fulda Nord in die Innenstadt bzw. den Durchgangsverkehr in Richtung Vogelsberg aufnimmt. Daneben ist die hohe Lärmkennziffer durch ihre dichte Blockrandbebauung begründet.

Die B 458 mit der zweithöchsten Lärmkennziffer ist eine wichtige Verkehrsader zwi-schen der Innenstadt und der Anschlussstelle der A 7 Fulda Mitte bzw. der Rhön. Sie weist zum Teil eine dichte Blockrandbebauung auf, welche in den unteren Stockwer-ken überwiegend gewerblich genutzt wird.

Die Verbindung zwischen dem südlichen an der B 27 gelegenen Bronnzeller Kreisel und der Innenstadt stellt die Frankfurter Straße (B 254) dar. Sie wird seit Bestehen der

Westtangente abschnittsweise entlastet. Im Bereich der Frankfurter Straße wechseln sich gewerbliche und private Anlieger ab.

Als weitere wichtige Ost-West-Verbindung ist die Von-Schildeck bzw. Künzeller Straße (L 3377) zu nennen, die durch ihren Bestand an Wohngebäuden einer hohen Lärmkennziffer zugeordnet werden muss.

Die B 27 als Autobahnzubringer für Fulda, Petersberg und Künzell verläuft am östlichen Stadtrand und stellt außerdem eine Abkürzung für den Fernverkehr zwischen A 66 und A 7 dar. Sie ist im Bereich der Stadt Fulda teilweise mehrspurig ausgebaut. Die angrenzenden Wohngebiete sind durch Höhendifferenzen, Lärmschutzwände und Bewuchs dem Verkehrslärm nur in abgeschwächter Form ausgesetzt.

Die Heinrichstraße und die parallel verlaufende Lindenstraße sind Geschäftsstraßen des Innenstadtbereiches.

Die Niesiger Straße (L 3139) ist durch die Nähe zur Autobahnabfahrt Fulda Nord durch einen Teil der Lieferverkehre in das Industriegebiet Eisweiher bzw. Industriepark West belastet. Die Wohnbebauung an der Niesiger Straße ist durch Ein- und Mehrfamilienhäuser geprägt, wobei sie im Ortskern Horas direkt an die Straße angrenzt.

Die Mainstraße ist eine Verbindungsstraße im südlichen Stadtteil Kohlhaus, welche neben Wohnnutzung zum Teil gewerblich genutzt wird.

Zur Verkehrslärmbelastung trägt in der Stadt Fulda zu einem erheblichen Anteil auch der Schienenverkehr von Haupteisenbahnstrecken des Bundes bei. Der Schienenverkehr wird in einem gesonderten Lärmaktionsplan behandelt, der vom Eisenbahnbundesausschuss zu erstellen ist.

## **Vorhandene großräumige Planungen und seit 2017 durchgeführte Maßnahmen**

### Umbau des Kreisels Bronnzell B 27/B 254

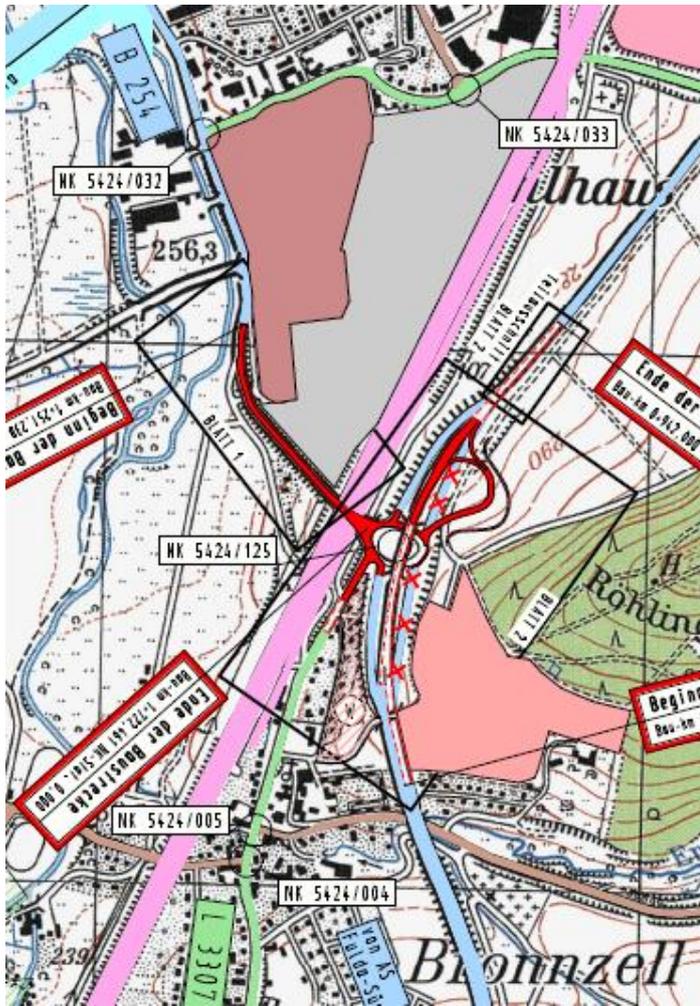
An der Anschlussstelle B 27/B 254 sollen die bestehenden Rampen geändert werden. Die Hauptbaumaßnahme besteht neben kleineren baulichen Änderungen in der Zusammenlegung der Abfahrtsrampe B 27-Süd und der Auffahrtsrampe B 27-Nord zu einer gemeinsamen im Gegenverkehr betriebenen Schleifenrampe.

Auf der B 254 wird zur Erhöhung der Leistungsfähigkeit und Verkehrssicherheit auf der vorhandenen Trasse der Abbiegestreifen in Richtung L 3307 verlängert. Der Radweg wird vom Ortsausgang bis zur Einmündung der Straße „Am Bäumchen“ ergänzt.

Während an der B 254 im Bauabschnittsbereich keine Lärmschutzansprüche bestehen, sind an der B 27 die Voraussetzungen für eine wesentliche Änderung im Sinne der 16. BImSchV und damit Lärmschutzansprüche vorhanden. Zur Verringerung der Lärmbelastung der B 27 soll eine 195 Meter lange Lärmschutzwand auf der Ostseite

und eine 185 m lange Lärmschutzwand am westlichen Fahrbahnrand errichtet werden, die jeweils 3 m hoch sind. Es verbleiben einige Ansprüche dem Grunde nach für passiven Schallschutz, wobei die tatsächlichen Ansprüche noch nachzuweisen bzw. zu bemessen sind.

Nachdem der Planfeststellungsbeschluss seit Januar 2015 vorliegt und im Jahr 2019 gerichtlich bestätigt wurde, wird zurzeit die Ausführungsplanung erarbeitet.



**Abbildung 13: Umbau des Bronnzeller Kreisels und der Frankfurter Straße**  
[Quelle: Hessen Mobil]

#### Umgestaltung der B 254 (Bardostraße, Maberzeller Straße) im Stadtteil Neuenberg

Die Bundesstraße 254 wurde im Bereich des Stadtteils Neuenberg zwischen der Sichelser Straße (K 164) bis ca. 140 m vor der Ortsgrenze südlich der Bahnüberführung ertüchtigt. Dabei wurden die Fahrbahn saniert und einige Kreuzungen und Einmündungen neugestaltet bzw. die Fahrstreifen neu geordnet. Für die Lärminderung rele-

vant ist eine Verringerung der Fahrbahnbreiten von 7,50 Meter auf 6,50 Meter zwischen Sickelser Straße und Andreasberg. Außerdem wurde die Anlage von überwiegend durchgehenden kombinierten Rad- und Gehwegen vorgenommen.

Durch die Umgestaltung und die Verbreiterung der Randanlagen erfolgt eine Verschiebung der äußeren Fahrbahnränder von der Bebauung zur Achse der Bundesstraße, wodurch die Schallimmissionswerte gemindert werden.

Die Bauarbeiten sind seit Ende 2018 abgeschlossen.

#### B 458 - Umgestaltung Petersberger Straße zwischen Schillerstraße und St. Johann

Die Maßnahme stellt den Lückenschluss zwischen den bereits ausgebauten Abschnitten der B 458 zwischen "Heinrichstraße" und "Schillerstraße" sowie zwischen "An St Johann" und der AS Fulda-Mitte dar. Im Rahmen der Umgestaltung wurden die Fahrbahnen saniert sowie eine Neuordnung der Fahrstreifenaufteilung in Verbindung mit der Anordnung einer Mitteltrennung vorgenommen. Darüber hinaus wurden beidseitig der B 458 Radverkehrsanlagen angelegt. Vorhandene Gehwege wurden ausgebaut bzw. an den aktuellen Stand der Technik hinsichtlich der Anforderungen an eine unbehinderte Mobilität angepasst. Die vorhandenen Bushaltestellen (Busbuchten) wurden in die Planung integriert und sofern erforderlich gemäß aktuellen Standards umgebaut.

Durch den geplanten Ausbau der B 458 und die Anlage von Radverkehrsanlagen erfolgt im Zuge der Straßenraumoptimierung in weiten Bereichen eine Verschiebung der äußeren Fahrbahnränder von der angrenzenden Bebauung zur Achse der Bundesstraße.

Die Arbeiten wurden im September 2017 abgeschlossen.

#### Magdeburger Straße

Bis Herbst 2019 erfolgte der Umbau des Knotenpunkts Magdeburger Straße/Amand-Ney-Straße/Zieherser Weg zu einem Kreisverkehrsplatz, welcher verkehrsberuhigend wirken wird.

#### Verkehrliche Maßnahmen Niesiger Straße und Leipziger Straße

Wegen vorhandener Ausweichmöglichkeiten konnte bereits im Jahr 2013 auf der Niesiger Straße (L 3139) zwischen den Einmündungen Daimler-Benz-Straße und Mackenrodtstraße für die Zeit von 22.00 – 06.00 Uhr ein Fahrverbot für Kfz > 7,5 t ausgesprochen werden. Im Jahr 2017 wurde auf der Niesiger Straße zwischen den Einmündungen Mackenrodtstraße und Schlitzer Straße von der Stadt Fulda eine Geschwindigkeitsbeschränkung auf 30 km/h angeordnet, welches mit einer stationären Geschwindigkeitsmessanlage kontrolliert wird.

Auf der Leipziger Straße besteht zwischen den Einmündungen Daimler-Benz-Straße und Parkstraße eine Geschwindigkeitsbeschränkung auf 30 km/h für Kfz > 7,5 t in der Zeit von 22.00 – 06.00 Uhr.

#### Lärmschutzanlagen entlang der B 27 südlich der L 3139 in Stadtteil Lehnerz

Über einen Bereich von etwa 220 m entlang der B 27 ab der Unterführung der Lehnerzer Straße in südliche Richtung wurden im Jahr 2016 Lärmschutzwände gebaut. Die Lärmschutzwand auf der südöstlichen Seite der B 27 verläuft über den gesamten Baubereich und variiert zwischen minimal 2,50 m und maximal 4,50 m Höhe. Über das Überführungsbauwerk der L 3139 wird sie mit einer Höhe von 1,50 m geführt. Auf der nordwestlichen Seite ist die Lärmschutzwand 110 m lang und weist eine Höhe von konstant 3,50 m auf.

Mit der Lärmschutzwand wurden die Immissionswerte um bis zu 13 dB(A) verringert.

#### **Maßnahmenvorschläge**

In der folgenden Tabelle sind die Vorschläge von Bürgern für Lärmkonfliktpunkte aufgeführt, die im Rahmen der Öffentlichkeitbeteiligungen eingingen.

Tabelle 16: Maßnahmenvorschläge aus der Stadt Fulda

Ortsteil	Lärmquelle	Maßnahmenvorschlag
Lehnerz	B 27	Geschwindigkeitsbegrenzung
Bronnzell	B 27	Geplanter Betonschutzstreifen von 90 cm Höhe für Kreisel reicht nicht, Lärmschutzwände (Bogenlärmschutzwände) an B 27 und Kreisel, Vorhandene verlängern und erhöhen, Begrünung LSW, B 27 Ri Petersberg doppelspurig ausbauen, Übernahme von Erdmassen aus Kreiselumbau; Zusätzliche Abfahrt B 27 (für Fuldaer Straße) prüfen; Schallschutzfenster, Brückenwiderlager Nähe Kreisel erneuern, Geschwindigkeitsbeschränkung PKW 80, LKW 60, Geschwindigkeitsüberwachungen
Maberzell	B 254	Geschwindigkeitsbegrenzung, Geschwindigkeitskontrolle, Lärmschutzwände, Lärmarmes Straßenbelag
Innenstadt	L 3079 Leipziger Straße	Grünstreifen mit Bäumen, Nachtfahrverbot für LKWs, Andere Ampelschaltung am Tunnel
Horas/Aschenberg	L 3139 Niesiger Straße	Verkehrslenkung des LKW-Aufkommens über Umfahrung West zum Industriegebiet West, mehr Maßnahmen zum Schutz vor LKWs
Horas	L 3143 Horaser Weg	Geschwindigkeitsbegrenzung 30, Stationäre Radarkontrollen, LKW-Durchfahrtsverbot; Bremsschwellen
Aschenberg	L 3143 Schlitzerstraße	Geschwindigkeitsbeschränkung
Bronnzell	L 3307	Tempo 30, Geschwindigkeitskontrollen, nur Anlieger, Verkehrsberuhigung, Ampel, Einbahnstraße, LKW-Durchfahrtsverbot bis Kreisel nicht erst ab Am Engelbach, Verkehrslenkung auf B 27, zusätzliche Abfahrt B 27 (für Fuldaer Straße), Pass. Schallschutz
Innenstadt	Lindenstr.	Geschwindigkeitskontrollen, LKW-Umfahrung Innenstadt, leisere Busse, Fahrradweg
Innenstadt	Rabanusstr.	Verkehrskontrollen (auch Tuning), feste Geschwindigkeitsmesser in Höhe Rabanusstrasse 27/25, Tempo 30
Kohlhaus	Kohlhäuser Str. (K 104)	Bepflanzung des Grünstreifens auf den Bereich „Am Kaisersacker“ zur Kohlhäuser Straße hin erweitern
Bronnzell	Märzeller Weg	Verkehrslenkung (evtl. wieder durch Einbahnstraßenregelung)
Bronnzell	K 55 Am Engelbach	Geschwindigkeitsbeschränkung 30, Geschwindigkeitskontrollen,
Alle Straßen		Lärmarmes Straßenbelag, Geschwindigkeitsbegrenzung, Geschwindigkeitskontrolle, LKW Durchfahrtsverbot, Lärmschutzwand /-wall, Passiver Schallschutz

### Geschwindigkeitskontrollen

Das Polizeipräsidium Osthessen hat mit Schreiben vom 25. Januar 2019 zu den vorgeschlagenen zusätzlichen Geschwindigkeitskontrollen folgende Stellungnahme abgegeben:

- Fulda-Bronnzell und Fulda-Maberzell, B 27: In der Vergangenheit wurden Geschwindigkeitskontrollen / Geschwindigkeitsmessungen durchgeführt. Im Jahr 2019 werden in diesem Bereich weitere Kontrollmaßnahmen vorgeplant.
- Fulda, L 3143 (Horaser Weg / stationär): In diesem Bereich werden durch Kräfte des Polizeipräsidiums Osthessen keine ergänzenden mobilen Geschwindigkeitsmessungen durchgeführt.
- Fulda-Bronnzell, L 3307: In diesem Bereich wurden bislang keine Kontrollen durchgeführt. Die Voraussetzungen an vorgenannter Örtlichkeit werden für das Jahr 2019 geprüft und gegebenenfalls in die Kontrollmaßnahmen eingebunden.
- Fulda-Bronnzell, K 55 (Am Engelbach): Dieser Bereich wurde bereits in den Jahren 2017 und 2018 kontrolliert. Es konnten keine besonderen Feststellungen getroffen werden, so dass die Kontrollmaßnahmen in diesem Bereich keinen Schwerpunkt für das Jahr 2019 darstellen.
- Fulda, Lindenstraße, Rabanusstraße: Der Innenstadtbereich Fulda mit der Lindenstraße und Rabanusstraße ist bereits seit Jahren in die Verkehrssicherheitsarbeit des Polizeipräsidiums Osthessen eingebunden. Dort wurden im Jahr 2018 entsprechende Kontrollmaßnahmen durchgeführt. Für das Jahr 2019 wird der Bereich ebenfalls in die Verkehrssicherheitsarbeit aufgenommen.

### B 254 Maberzell

Eine Berechnung der Lärmbelastung Hessen Mobil liegt seit dem 11. Juni 2019 vor. Demnach werden die Richtwerte der Lärmschutzrichtlinien-StV, in welchen verkehrliche Lärmschutzmaßnahmen geregelt sind, nachts an 4 Gebäuden überschritten, tagsüber an einem Gebäude. Nach der Einführung von Tempo 60 wäre der Richtwert nur noch an einem Gebäude überschritten. Der Vorschlag einer Geschwindigkeitsbegrenzung wurde zuständigkeitshalber an die Stadt Fulda weitergeleitet.

Die Auslösewerte der freiwilligen Lärmsanierung werden an 9 Gebäuden (nachts, tags an 4) überschritten. Aufgrund der geringen Überschreitungshöhe der Auslösewerte und der geringen Anzahl der betroffenen Gebäude, hält Hessen Mobil das Gebot, aktive Maßnahmen vor passiven Maßnahmen umzusetzen, aus wirtschaftlichen Gründen für nicht realisierbar.

Im Jahre 2017 erfolgte eine Straßendeckenerneuerung. Dabei wurde eine Deckschicht mit einer lärmindernden Wirkung von -2dB(A) eingebaut

### B 27 Lehnerz

Eine Berechnung der Lärmbelastung Hessen Mobil liegt seit dem vom 11. Juni 2019 vor. Demnach werden die Richtwerte der Lärmschutzrichtlinien-StV, in welchen verkehrliche Lärmschutzmaßnahmen geregelt sind, nachts in an 3 Gebäuden überschritten, tagsüber an einem Gebäude. Der Vorschlag einer Geschwindigkeitsbegrenzung wurde zuständigkeitshalber an die Stadt Fulda weitergeleitet.

### B 27 Bronnzell

An der oben beschriebenen Planung wird nach Auskunft von Hessen Mobil festgehalten.

## **Stellungnahme der Stadt Fulda zu den Lärminderungsanschlößen**

Die Stadt Fulda hat den Maßnahmenanschlößen in Ihrem Zuständigkeitsbereich mit Schreiben vom 05.09.2019 wie folgt Stellung genommen:

„... Die Stadt Fulda beabsichtigt, mit den nachfolgend aufgeführten Maßnahmen die Mobilitätswende hin zum Umweltverbund und zur Förderung der Elektromobilität zu unterstützen. Ziel muss sein, vermeidbare Kfz-Verkehre zu reduzieren und notwendige Kfz-Verkehre möglichst umweltschonend und nachhaltig abzuwickeln.

Hierzu hat die Stadt Fulda im Zeitraum 2016 bis 2018 sowohl den Verkehrsentwicklungsplan als Klimaschutzteilkonzept vollständig neu aufgelegt als auch einen Masterplan Green City im Rahmen des Fonds Nachhaltige Mobilität in Städten des BMVI neu erstellen lassen. Parallel dazu wurde auch der Nahverkehrsplan für die Stadt Fulda überarbeitet. Alle drei Planwerke sind aufeinander abgestimmt. Wesentliche Inhaltsschwerpunkte sind die Ausrichtung auf eine künftig nachhaltige und umweltschonendere Mobilität der Bevölkerung sowie Abwicklung des Verkehrsaufkommens.

Über Maßnahmen zur Verbesserung der Infrastruktur für den Radverkehr und den Öffentlichen Personennahverkehr soll die Nutzung dieser beiden Verkehrsmittel gefördert werden, um damit einen Beitrag zur Veränderung des bestehenden Modal Split in Fulda zu erreichen. In Folge einer geringeren Kfz-Nutzung ergeben sich dann positive Effekte bezüglich vorhandener Lärmbelastungen durch den motorisierten Individualverkehr. Zu den vorgesehenen Maßnahmen gehören u.a. die Schließung von Netzlücken im Radwegenetz, die Ausweitung des Angebotes an Fahrradabstellanlagen inklusive einiger Ladestationen für Elektrofahrräder, der barrierefreie Umbau von Bushaltestellen inklusive einer verbesserten Ausstattung, die umfangliche Einführung eines dynamischen Fahrgastinformationssystems an wesentlichen Haltestellen sowie die Umrüstung weiterer Lichtsignalanlagen zur Busbeschleunigung.

Alle drei Planwerke wurden zwischenzeitlich einstimmig von den städtischen Gremien beschlossen. Zur Umsetzung der genannten Planwerke soll bis Ende 2019 eine Prioritätenliste mit Zeitplan den städtischen Gremien vorgelegt werden.

Die Prioritätenliste wird sich aus den in den Planwerken genannten Handlungsfeldern und Maßnahmenvorschlägen zusammensetzen.

Zwischenzeitlich wurde auch das Vergabeverfahren zur Fortschreibung des städtischen Radverkehrskonzepts eingeleitet, dass bis etwa Mitte kommenden Jahres fertiggestellt werden soll.

Mit Blick auf die Reduzierung von Lärmimmissionen sind für die Stadt Fulda folgende Handlungsfelder bzw. Maßnahmenvorschläge von Relevanz:

#### Verkehrsentwicklungsplan:

Der Verkehrsentwicklungsplan wurde als Klimaschutzteilkonzept vollständig überarbeitet. Mit ihm soll bis etwa 2035 eine Verkehrswende eingeleitet werden, die zu einer nachhaltigeren und umfeldverträglicheren Abwicklung der Mobilitätsbedürfnisse und Mobilitätsnotwendigkeiten führt. Hierdurch sollen neben dem Beitrag zur Einhaltung von Klimaschutzziele insbesondere positive Effekte in Bezug auf Schadstoffbelastungen der Luft sowie Lärmproblematiken erzielt werden. In diesem Zusammenhang verweisen wir auf die S. 181, Tab. 21 des VEP Fulda 2035, in der die Handlungsfelder und vorgeschlagenen Maßnahmen gelistet sind.

#### Masterplan Green City Fulda:

In 2018 hat die Stadt Fulda einen Masterplan Green City im Rahmen des Fonds für Nachhaltige Mobilität des BMVI erarbeiten lassen. Anlass war die Überschreitung des Jahreshgrenzwertes von NO<sub>x</sub> bis 2016. Im Masterplan wurden in Abstimmung mit dem parallel sich in der Fortschreibung befindlichen Verkehrsentwicklungsplan 2018-2035 vorrangig Maßnahmen erarbeitet, mit denen die Einhaltung des Jahreshgrenzwertes für NO<sub>x</sub> sichergestellt werden kann. Die erarbeiteten Maßnahmenvorschläge haben direkt oder indirekt auch positive Effekte hinsichtlich der Lärmproblematik, z.B. durch Verstärkungseffekte im Verkehrsfluss oder durch eine Attraktivitätssteigerung von ÖPNV und Radverkehr mit nachfolgender Beeinflussung des Modal Split. Auch die Förderung der Elektromobilität wird sich positiv auf eine generelle Reduzierung von Lärmbelastungen auswirken.

#### Nahverkehrsplan Stadt Fulda, 3. Fortschreibung 2019-2023:

Gemäß dem Anforderungsprofil des neuen Nahverkehrsplans für den Bereich der Stadt Fulda soll der ÖPNV in vielfältiger Weise gefördert und sein Anteil am Modal Split erhöht werden. (siehe Kapitel 4 Anforderungsprofil)

Hinsichtlich des Aspektes Lärmschutz ist insbesondere die Aussage in Kapitel 4.11 Fahrzeuge relevant, dass eine Umstellung der Fahrzeugflotte hin zu alternativen Antriebsformen erfolgen soll. Dieser Prozess wurde mit der Inbetriebnahme des ersten Hessischen Gelenkbusses mit reinem Batterieantrieb in 2018 eingeleitet. Weitere 5 Linienbusse wurden zwischenzeitlich durch das Verkehrsunternehmen zur Förderung angemeldet.

Zu den einzelnen Örtlichkeiten, bei denen gemäß Lärmberechnung nach ODEN (Anmerkung d. Red.: überschlägige Lärmberechnung der Lärmaktionsplanung) die Orientierungswerte nach Lärmschutz-Richtlinien-StV an zahlreichen Gebäuden überschritten werden, nehmen wir wie folgt Stellung:

B254 in Maberzell: Geschwindigkeitsbegrenzung und Überwachung

Hierzu liegt kein abgestimmtes Ergebnis mit der Straßenverkehrsbehörde vor.

B27 in Lehnerz: Zusätzliche Geschwindigkeitsbegrenzung und Überwachung

In 2016 wurde eine Lärmschutzwand entlang der B27 in Höhe des Stadtteils Lehnerz realisiert. Weitergehende Maßnahmen sind derzeit nicht geplant bzw. erforderlich.

L3139 Niesiger Straße: Verkehrslenkung des LKW-Aufkommens über Umfahrung-West zum Industriegebiet West

Im Verkehrsentwicklungsplan sind zwei Varianten für eine nördliche Umfahrung des Stadtgebietes und damit auch der Niesiger Straße enthalten. Aufgrund der Größenordnung der Projekte sowie deren Komplexität und Finanzvolumen kann derzeit nicht davon ausgegangen werden, dass sich eine der beiden Varianten in den kommenden Jahren realisieren lässt.

L3079 Leipziger Straße: Grünstreifen mit Bäumen, Nachtfahrverbot für LKW's, andere Ampelschaltung am Tunnel

Verkehrsbeschränkende Maßnahmen an dieser wichtigen Zufahrtsstraße zur Innenstadt und zu den westlichen Industrie-/Gewerbegebieten müssen mit den Verkehrsregelungen der alternativen Hauptverkehrsstraßen abgestimmt sein. Zunächst sollen die in der Leipziger Straße bestehenden Lichtsignalanlagen überprüft und mögliche Optimierungspotentiale ermittelt werden.

K104 Abschnitt „Am Kaiseracker“: Bepflanzung des Grünstreifens zur Kohlhäuser Straße

Im Rahmen des barrierefreien Ausbaus der Bushaltestelle „Bellinger Straße“ wird die vorhandene Grünfläche teilweise in Anspruch genommen. Die verbleibende Grünfläche ist dann so klein, dass sie zwar begrünt werden kann, hierdurch aber keine lärm-mindernden Effekte zu erwarten sind.

L3079 Lindenstraße: Geschwindigkeitskontrollen, LKW-Umfahrung Innenstadt, leisere Busse, Fahrradweg

Die Straßenverkehrsordnung sowie die zugehörige Verwaltungsvorschrift eröffnen den Straßenverkehrsbehörden die Möglichkeit, in Bereichen bestimmter Einrichtungen wie etwa Krankenhäusern, Kindergärten, Schulen etc. Geschwindigkeitsbegrenzungen zum Schutz vor Lärm anzuordnen. In der Lindenstraße wurde deshalb abschnittsweise bereits Tempo 30 angeordnet. Aufgrund der vorhandenen Lichtsignalanlagen und den längeren Grünphasen für den stark ausgeprägten Fußgängerquerverkehr in Höhe der Bahnhofstraße ist das Geschwindigkeitsniveau bereits vergleichsweise niedrig und angepasst. Weitergehende Maßnahmen sind derzeit nicht erforderlich. In puncto Lkw-Umfahrung Innenstadt ist darauf hinzuweisen, dass der Lkw-Verkehr in der Innenstadt

Ziel- und Quellverkehr ist und der Versorgung von Handel und Gewerbe dient und deswegen nicht verlagerbar ist. Zum Thema „leisere Busse“ wird auf das Anforderungsprofil des Nahverkehrsplans verwiesen, in dem eine Umstellung der Busflotte von Dieselantrieb auf Elektroantriebe vorgesehen ist.

Zu den einzelnen Örtlichkeiten, bei denen gemäß Lärmberechnung nach ODEN die Orientierungswerte nach Lärmschutz-Richtlinien-StV nicht oder nur an einzelnen Gebäuden überschritten werden, nehmen wir wie folgt Stellung:

#### B27 in Bronnzell: Zusätzliche Geschwindigkeitsbegrenzung und Überwachung

Die B254 Frankfurter Straße soll zwischen dem Knotenpunkt „B254 / Mainstraße / Westring“ und dem „Bronnzeller Kreisel“ (B254 / B27) in den Jahren 2020/2021 durch Hessen Mobil umgebaut und vollständig erneuert werden. In diesem Zusammenhang werden auch am Bronnzeller Kreisel Lärmschutzmaßnahmen für den Stadtteil Bronnzell mitausgeführt. Weitergehende Maßnahmen sind kurzfristig nicht vorgesehen bzw. umsetzbar.

#### L3143 Schlitzer Straße: Geschwindigkeitsbegrenzung 30

Die Straßenverkehrsordnung sowie die zugehörige Verwaltungsvorschrift eröffnen den Straßenverkehrsbehörden die Möglichkeit, in Bereichen bestimmter Einrichtungen wie etwa Krankenhäusern, Kindergärten, Schulen etc. Geschwindigkeitsbegrenzungen zum Schutz vor Lärm anzuordnen. Angesichts fehlender entsprechender Einrichtungen in der L3143 Schlitzer Straße sind die Voraussetzungen für die Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit nicht gegeben. Zur Begrenzung des Geschwindigkeitsniveau im übersichtlichen und langgestreckten Teilabschnitt zwischen der Einmündung Straßburger Straße und der Einmündung Fuldaer Weg ist im Rahmen des Ausbaus der beiden Bushaltestellen der Einbau von Querungshilfen vorgesehen, die auch der Begrenzung der Fahrgeschwindigkeiten dienen sollen. Des Weiteren werden seit vielen Jahren immer wieder temporäre mobile Geschwindigkeitskontrollen durchgeführt.

#### L3143 Horaser Weg: Geschwindigkeitsbegrenzung 30, stationäre Radarkontrollen, LKW-Durchfahrtsverbot, Bremsschwellen

Die Straßenverkehrsordnung sowie die zugehörige Verwaltungsvorschrift eröffnen den Straßenverkehrsbehörden die Möglichkeit, in Bereichen bestimmter Einrichtungen wie etwa Krankenhäusern, Kindergärten, Schulen etc. Geschwindigkeitsbegrenzungen zum Schutz vor Lärm anzuordnen. Angesichts fehlender entsprechender Einrichtungen in der L3143 Horaser Weg sind die Voraussetzungen für die Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit nicht gegeben. Aufgrund der örtlichen Situation können in diesem Straßenabschnitt auch keine stationären Geschwindigkeitsmessstationen eingerichtet werden. Stattdessen werden bereits seit vielen Jahren immer wieder temporäre mobile Geschwindigkeitskontrollen durchgeführt. Ein Lkw-Durchfahrtsverbot ist nicht zielführend, weil zum einen der Lkw-Anteil am Gesamtverkehrsaufkommen dieses Straßenabschnittes nicht überhöht ist, es zu Verlagerungseffekten in hö-

her belastete Nachbarstraßen kommen würde und zum anderen die ansässigen Gewerbebetriebe beliefert werden müssen. Fahrbahnaufpflasterungen haben sich in Fulda nicht bewährt, weil sie durch die damit verbundenen Brems- und Beschleunigungsvorgänge zu einer größeren Störf Wirkung für die Anwohner führen, insofern wird ein solcher Einsatz nicht befürwortet.

L3307 Bronnzeller Straße: Geschwindigkeitsbegrenzung 30, Geschwindigkeitskontrollen, Sperrung für Durchgangsverkehr, Ampel, Einbahnstraße, LKW-Durchfahrtsverbot bis Kreisel

Mit der Umsetzung von geschwindigkeitsreduzierenden Einbauten in die Fahrbahn der L3307 Bronnzeller Straße (z.B. Engstellen, Mittelinseln, Markierung von versetzten Parkstreifen) wurde in den letzten Jahren das Geschwindigkeitsniveau, insbesondere im Bereich der Spitzengeschwindigkeiten, reduziert und die Querung der Fahrbahn für Fußgänger sicherer gestaltet. Des Weiteren werden seit vielen Jahren immer wieder temporäre mobile Geschwindigkeitskontrollen durchgeführt. Angesichts der Funktion der Bronnzeller Straße als überörtliche Verbindungsstraße des regionalen Hauptverkehrsstraßennetzes sind weitergehende Maßnahmen, wie angeführt, nicht vertretbar oder sinnvoll.

K55 Am Engelbach in Bronnzell: Geschwindigkeitsbegrenzung 30, Geschwindigkeitskontrollen

Die Straßenverkehrsordnung sowie die zugehörige Verwaltungsvorschrift eröffnen den Straßenverkehrsbehörden die Möglichkeit, in Bereichen bestimmter Einrichtungen wie etwa Krankenhäusern, Kindergärten, Schulen etc. Geschwindigkeitsbegrenzungen zum Schutz vor Lärm anzuordnen. Im Abschnitt zwischen der Bronnzeller Straße und der Brücke B27 ist bereits Tempo 30 angeordnet, ebenso die Markierung versetzter Parkstreifen. Des Weiteren werden seit vielen Jahren immer wieder temporäre mobile Geschwindigkeitskontrollen durchgeführt.

Rabanusstrasse: Verkehrskontrollen (auch Tuning), feste Geschwindigkeitsmesser in Höhe Haus Nr. 27/25, Tempo 30

Die Straßenverkehrsordnung sowie die zugehörige Verwaltungsvorschrift eröffnen den Straßenverkehrsbehörden die Möglichkeit, in Bereichen bestimmter Einrichtungen wie etwa Krankenhäusern, Kindergärten, Schulen etc. Geschwindigkeitsbegrenzungen zum Schutz vor Lärm anzuordnen. In der Rabanusstrasse wurde deshalb abschnittsweise bereits Tempo 30 angeordnet. Aufgrund der vorhandenen Lichtsignalanlagen und den längeren Grünphasen für den stark ausgeprägten Fußgängerquerverkehr in Höhe des Universitätsplatzes ist das Geschwindigkeitsniveau bereits vergleichsweise niedrig und angepasst. Weitergehende Maßnahmen sind derzeit nicht erforderlich.

Märzeller Weg (Bronnzell): Wiederherstellung der Einbahnstraße.

Aufgrund des sehr geringen Fahrzeugaufkommens in dieser Wohnstraße stellen Lärmemissionen des Kfz-Verkehrs kein relevantes Problem dar. Insofern ist auch kein Zusammenhang bzw. Handlungsbedarf hinsichtlich der Verkehrsregelung gemäß StVO erkennbar.

Zu den Örtlichkeiten, zu denen im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung keine Vorschläge eingingen, bei denen aber gemäß Lärmberechnung nach ODEN die Orientierungswerte nach LS-Richtlinien-StV in Zusammenhang mit Wohnnutzung umfangreich überschritten werden, nehmen wir wie folgt Stellung:

B254 (Frankfurter Straße):

Die B254 Frankfurter Straße soll zwischen dem Knotenpunkt „B254 / Mainstraße / Westring“ und dem „Bronnzeller Kreisel“ (B254 / B27) in den Jahren 2020/2021 durch Hessen Mobil umgebaut und vollständig erneuert werden. In diesem Zusammenhang werden auch am Bronnzeller Kreisel Lärmschutzmaßnahmen für den Stadtteil Bronnzell mitausgeführt.

B458 (Petersberger Straße, Dalbergstraße)

Nach Abschluss der Umbaumaßnahmen des Straßenzuges B458 innerhalb des Stadtgebietes von Fulda lässt der zuständige Straßenbaulastträger Hessen Mobil derzeit die Signalprogramme sämtlicher Lichtsignalanlagen der Bundesstraße neu erstellen, mit dem Ziel, den Verkehrsfluss zu verstetigen, wodurch u.a. auch die Lärmemissionen begrenzt werden sollen.

L3377 (Künzeller Straße)

Verkehrsbeschränkende Maßnahmen an dieser wichtigen Zufahrtsstraße zur Innenstadt und zu den westlichen Industrie-/Gewerbegebieten müssen mit den Verkehrsregelungen der alternativen Hauptverkehrsstraßen abgestimmt sein. Zunächst sind deshalb die Überprüfungen der Signalregelungen an der B458 durch Hessen Mobil abzuwarten.“

**Maßnahmenvorschläge der zweiten Öffentlichkeitsbeteiligung**

Im Rahmen der zweiten Öffentlichkeitsbeteiligung wurden die Anregungen für Bronnzell teilweise erneut vorgetragen. Da die zuständigen Behörden bereits mit obigen Ausführungen reagiert haben, erfolgt in dieser Runde der Lärmaktionsplanung keine weitere Beteiligung.

### 10.1.2 Stadt Gersfeld

Gersfeld ist eine in der Rhön gelegene Stadt mit ca. 5.500 Einwohnern. Als Verkehrsstraße mit weniger als 3 Mio. Fahrbewegungen im Jahr wurde die B 279 in der Lärmkartierung des HLNUG freiwillig berücksichtigt. In den Ortsdurchfahrten der B 279 wurde jeweils ein Lärmkonfliktpunkt festgestellt.



**Abbildung 14: Pluskartierung im Bereich der Stadt Gersfeld, Quelle: Lärmviewer des HLNUG<sup>39</sup>**

In der nachfolgenden Tabelle werden die Betroffenenanzahlen für die ermittelten drei Lärmkonfliktpunkte der Stadt in unterschiedlich starken Lärmbelastungsklassen für jeweils Tag (LD in dB(A)) und Nacht (LNGT in dB(A)) aufgeführt. Die dazugehörigen Lärmkennziffern (LKZ) drücken die Stärke der Verkehrslärmbelastung aus. Stärker Belastete gehen mit einer höheren Gewichtung ein.

**Tabelle 17: Lärmkonfliktpunkte der Stadt Gersfeld an Nebenstraßen gem. Plus-Kartierung**

Ortsteil	Lärmkonflikt	LD >65-70	LD >70-75	LD >75	LNGT >55-60	LNGT >60-65	LNGT >65	LKZ LD	LKZ LNGT
Kernort	B 279	66	16	1	59	49	6	294	570
Hettenhausen	B 279	28	2	0	49	10	0	58	185
Altenfeld	B 279	14	7	0	16	12	1	82	136

<sup>39</sup> Hintergrundkarte: ©GeoBasis-de / BKG 2017 ©Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation; Geofachdaten: Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie

## Vorhandene großräumige Planungen und seit 2017 durchgeführte Maßnahmen

Im Bereich des Lärmkonfliktpunktes sind keine Planungen der Straßenbau- und Verkehrsverwaltung in Hessen bekannt.

## Maßnahmenvorschläge

In der folgenden Tabelle sind die Vorschläge von Bürgern aufgeführt, die im Rahmen der Öffentlichkeitbeteiligungen für die o.g. Lärmkonflikte eingingen.

**Tabelle 18: Maßnahmenvorschläge aus der Stadt Gersfeld**

Ortsteil	Lärmquelle	Maßnahmenvorschlag
Kernort	B 279	Tempolimit LKW (30), LKW-Nachtfahrverbot, keine Umleitung bei Sperrung A7, Mautpflicht, Ortsumgehung (z.B. auf alter Panzerstraße); OPA; Schutzmauer oder Verbreiterung von Gehwegen,
Hettenhausen	B 279	Tempolimit LKW (30), Tempolimit 70 durchgängig, LKW-Fahrverbot, keine Umleitung bei Sperrung A7, Mautpflicht, Ortsumgehung (z.B. auf alter Panzerstraße), lärmarmer Straßenbelag
Altenfeld	B 279	Tempolimit LKW (30); Ortsumgehung (z.B. auf alter Panzerstraße); Mautpflicht; Keine Umleitung über B 279 bei Sperrung der A 7; LKW-Nachtfahrverbot

Nach Beteiligung der zuständigen Behörden konnten folgende Ergebnisse erzielt werden:

- Die von Seiten der Stadt bei der unteren Verkehrsbehörde beantragte Geschwindigkeitsreduzierung auf 30 km/h nachts für LKW ab 3,5 t in der Ortsdurchfahrt der B 279 der Kernstadt und in Altenfeld wurde mit Datum vom 8. August 2019 von der unteren Verkehrsbehörde angeordnet. LKW-Durchfahrtsverbote werden von der unteren Verkehrsbehörde als nicht verhältnismäßig eingestuft.
- An den weiteren Lärmkonfliktpunkten sind verkehrliche Maßnahmen lt. zuständiger Behörde nicht verhältnismäßig.
- Die geforderte Mautpflicht wurde seit Juli 2018 bundesweit für Bundesstraßen eingeführt.
- Auf eine Umleitung im Falle einer A 7 Sperrung kann laut Auskunft von Hessen Mobil aufgrund mangelnder Alternativen nicht verzichtet werden.

- Gemäß Auskunft des Polizeipräsidiums Osthessen vom 25. Januar 2019 zur Anregung, Tuning von Motorrädern im Bereich Gersfeld-Rodenbach, B 279, zu kontrollieren, wird dieser Bereich durch Kräfte der Polizeidirektion Fulda (Polizeistation Hilders) regelmäßig kontrolliert und überwacht. Die „Tuner- und Poser-Szene“ wird im Jahr 2019 erstmals als gesondertes Thema in die Verkehrssicherheitsarbeit aufgenommen.
- Ortumgehungen sind im Bundesverkehrswegeplan nicht vorgesehen.
- Bei Geschwindigkeiten bis 50 km/h erfolgt zurzeit von Hessen Mobil kein standardisierter Einbau von lärmindernden Deckenbelägen. Ein Grund dafür ist, dass nach der gültigen Lärmberechnungsvorschrift (RLS 90) kein zugelassener Lärminderungsfaktor für die in Frage kommenden Deckschichten angesetzt werden kann. Bei Geschwindigkeiten von 50 km/h sind die Antriebsgeräusche (Motorengeräusche) maßgeblich für eine störende Geräuschentwicklung verantwortlich; die Abrollgeräusche (Reifen- Decken- Geräusch) spielen eine untergeordnete Rolle.

Im Rahmen der zweiten Öffentlichkeitsbeteiligung wurde offenporiger Asphalt mit einer lärmindernden Wirkung von minus 9 dB(A), eine optimierte Ampelschaltung im Kernort, um den Durchfluss des Schwerverkehrs ohne Anhalten und Anfahren zu gewährleisten, und passiver Schallschutz statt Geschwindigkeitsreduzierungen vorgeschlagen.

Der offenporige Asphalt (OPA) entfaltet innerorts keine Wirkung und wird daher grundsätzlich innerorts nicht eingebaut.

Ampelanlagen sind zunächst auch dafür da, den Übergang für Fußgänger zu erleichtern, Anhalte- und Abfahrvorgänge sind dabei vermutlich nicht zu vermeiden. Da Optimierungsmöglichkeiten grundsätzlich nicht ausgeschlossen werden können, wird der Vorschlag für eine optimierte Ampelschaltung daher an Hessen Mobil zur Stellungnahme weitergegeben.

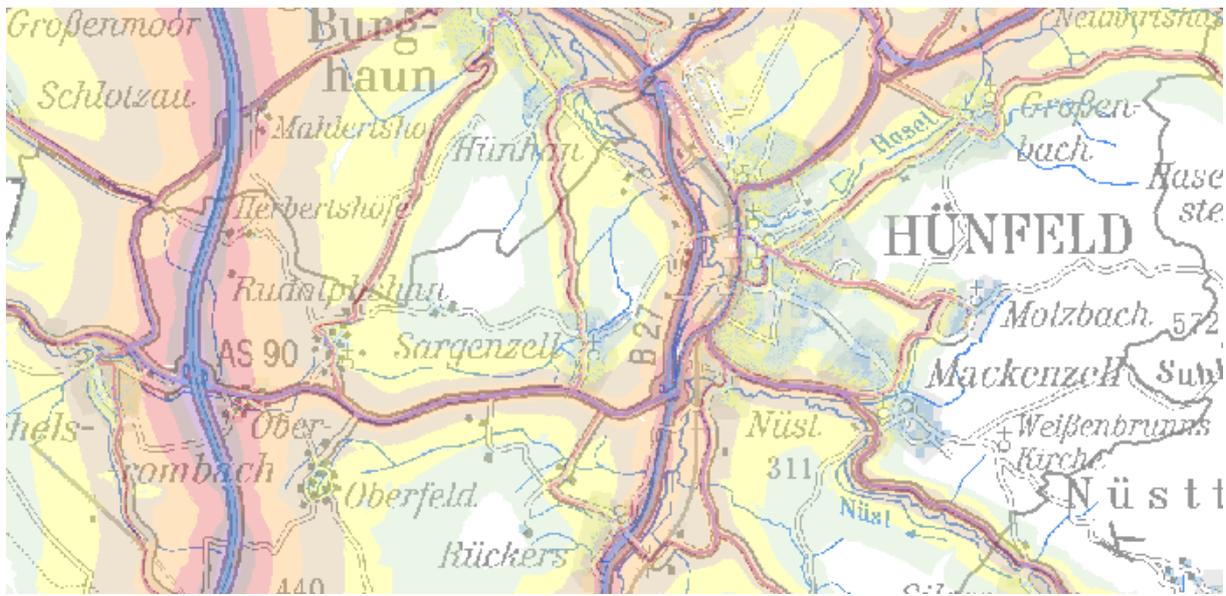
Passiver Schallschutz schützt ausschließlich Innenräume und wird nur unter gewissen eingeschränkten Voraussetzungen gewährt und ist daher aus Sicht der Lärmaktionsplanung ein Mittel der zweiten Wahl.

Die Festlegung von Geschwindigkeitsbeschränkungen erfolgt immer im Einzelfall und unter Abwägung aller sachverhaltsrelevanten Gegebenheiten. Siehe auch Kapitel 5.4 und die Ausführungen unter Kapitel 3.4.1 ‚Straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen‘.

### 10.1.3 Stadt Hünfeld

Die Stadt Hünfeld liegt an der B 27 zwischen den Städten Fulda und Bad Hersfeld und hat ca. 16.000 Einwohner. Die aus der Rhön kommende B 84 mündet nördlich der Kernstadt in die B 27.

Eine weitere verkehrliche Bedeutung besitzt die Haupteisenbahnstrecke Fulda-Bebra, welche jedoch nicht in diesem Lärmaktionsplan behandelt wird.



**Abbildung 15: Pluskartierung im Bereich der Stadt Hünfeld, Quelle: Lärmviewer des HLNUG<sup>40</sup>**

In der nachfolgenden Tabelle werden die Betroffenenzahlen für die ermittelten Lärmkonfliktpunkte der Stadt in unterschiedlich starken Lärmbelastungsklassen für jeweils Tag (LD in dB(A)) und Nacht (LNGT in dB(A)) aufgeführt. Die dazugehörigen Lärmkennziffern (LKZ) drücken die Stärke der Verkehrslärmbelastung aus. Stärker Belastete gehen mit einer höheren Gewichtung ein.

<sup>40</sup> Hintergrundkarte: ©GeoBasis-de / BKG 2017 ©Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation; Geofachdaten: Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie

**Tabelle 19: Lärmkonfliktpunkte der Stadt Hünfeld an Hauptverkehrsstraßen gem. Umgebungslärm RL (und Nebenstraßen gem. Plus-Kartierung\*)**

Ortsteil	Lärmkonflikt	LD >65-70	LD >70-75	LD >75	LNGT >55-60	LNGT >60-65	LNGT >65	LKZ LD	LKZ LNG T
Kernort	L3171 (Fuldaer Str. Gartenstraße)	126	75	24	130	79	66	1116	1715
Rückers	B 27	15	1	0	24	8	0	40	109
Oberrombach	A 7	2	0	0	36	4	0	0	105
Neuwirtshaus	B 84*	13	1	0	15	6	0	34	86
Oberrombach	L 3176*	17	1	0	18	0	0	38	31
Kernort	L 3171 (Rasdorfer Str.)*	10	3	0	7	3	0	30	24

**Vorhandene großräumige Planungen und seit 2017 durchgeführte Maßnahmen**

Im Bereich der Lärmkonfliktpunkte sind keine Planungen der Straßenbau- und Verkehrsverwaltung in Hessen bekannt.

**Maßnahmenvorschläge der ersten Öffentlichkeitsbeteiligung**

In der folgenden Tabelle sind die von der Kommune bzw. der betroffenen Wohnbevölkerung vorgeschlagenen Maßnahmenvorschläge an Lärmkonfliktpunkten aufgelistet.

Tabelle 20: Maßnahmenvorschläge der Stadt Hünfeld

Ortsteil	Lärm- quelle	Maßnahmenvorschlag
Kernort	L 3171 Rasdorfer Str.	Verkehrslenkende Maßnahmen
Kernort	L 3171 Fuldaer, Garten- straße	Zulieferer für das Industriegebiet nutzen die Durchfahrts- straße durch Hünfeld statt außen herum über die Umge- hungsstraße zu fahren. Durchfahrtsverbot für LKW ange- bracht.
Ober- rombach	A 7	Geschwindigkeitsbeschränkung nachts (PKW: Tempo 100 oder Tempo 80, LKW Tempo 60) mit Blitzer; LKW-Nacht- fahrverbot; Lärmschutzwand; Änderung bei den Deh- nungsfugen der Autobahnbrücke; Verkehrszählung (24 Stunden), Lärmmessung sowie Messung der Abgasbelas- tung, Entwicklung eines Lärm- und Abgasschutzkonzept- es; Auflage im Baugenehmigungsverfahren für geplante Logistikhalle (33 m hoch): Außenwände von Gebäuden im Industriegebiet mit einer schallschluckenden Außenhaut versehen
Ober- rombach	L 3176	Nachtfahrverbot für LKW; Tempo 30 für LKW`s in den Nachtzeiten; Ortsumgehung; Tempobeschränkung (nachts)
Rückers	B 27	LS-Fenster; Flüsterasphalt
Neu- wirts- haus	B 84	Tempo 30 nachts

Nach Beteiligung der zuständigen Behörden wurden folgende Ergebnisse erzielt:

#### L 3171 Kernstadt

Die Richtwerte der Lärmschutzrichtlinien-StV sind tagsüber an 4 Gebäuden und nachts an 15 Gebäuden überschritten (Rechnung von Hessen Mobil vom 22. Mai 2019). Die Stadt Hünfeld lehnt mit Schreiben vom 26. November 2018 verkehrliche Maßnahmen auf der L 3171 in der Innenstadt ab.

#### A 7

Im Rahmen des Besprechungstermins vom 15. August 2018 im Rathaus der Stadt Hünfeld hat Hessen Mobil mitgeteilt, dass Lärmschutzwände an der A 7 aufgrund der geringen Zahl der Lärmsanierungsfälle unverhältnismäßig seien.

Der Austausch oder die Erneuerung von Übergangskonstruktionen erfolgt in der Regel lediglich im Sanierungsfall des Bauwerks. Solange der Bauwerkszustand keine Sanierung oder Erneuerung erfordert, besteht seitens Hessen Mobil keine Veranlassung zur Erneuerung einzelner Bauteile. Ein Austauschprogramm zugunsten des Lärmschutzes besteht nicht. Neue Übergangskonstruktionen sind in der Regel weniger hörbar, lösen aber dennoch ein wahrnehmbares Überfahrgeräusch aus.

Die Richtwerte der Lärmschutzrichtlinien-StV werden unterschritten. Verkehrliche Maßnahmen werden daher von Hessen Mobil nicht angeordnet.

In Oberrombach, Rückers und Neuwirtshaus können bei Hessen Mobil noch Anträge für die Bezuschussung von passive Schallschutzmaßnahmen gestellt werden (s. Kap. 3.4.1).

Ausführungen zum Thema Lärmmessungen sind in Kapitel 6.1 zu finden.

#### L 3176 Oberrombach

Die Richtwerte der Lärmschutzrichtlinien-StV werden nicht erreicht. Verkehrliche Maßnahmen können daher von der zuständigen unteren Verkehrsbehörde nicht angeordnet werden.

#### B 27

Bei der nächsten Deckenerneuerung wird geprüft, ob ein lärmarmere Asphalt eingebracht werden kann. In Hessen werden derzeit vorrangig Deckschichten mit einer Lärminderung von minus 2dB(A) als Regelbauweise durch Hessen Mobil eingebaut.

Wie in den Lärmaktionsplänen der Stufe 1 und 2 ausgeführt, wurde die Verkehrslärmbelastung hinsichtlich etwaiger Sanierungsansprüche (Zuschuss für Schallschutzfenster) berechnet und die infrage kommenden Hauseigentümer angeschrieben. In den Jahren 2012-14 wurden insgesamt 21 Schallschutzfenster bezuschusst.

#### B 84 Neuwirtshaus

Für das für Neuwirtshaus an der B 84 vorgeschlagene Tempolimit 30 wurde von der unteren Straßenverkehrsbehörde des Landkreises Fulda mit Schreiben vom 28. Juni 2018 mitgeteilt, dass aufgrund der aktuellen Rechnung von Hessen Mobil vom 12. Juni 2018 die Richtwerte der Lärmschutzrichtlinien-StV unterschritten und die Anordnung einer Geschwindigkeitsüberschreitung daher nicht angezeigt sei.

### **Maßnahmenvorschläge der zweiten Öffentlichkeitsbeteiligung**

Im Rahmen der 2. Öffentlichkeitsbeteiligung wurde seitens der Stadt Hünfeld gefordert, Michelsrombach (A 7), Herbertshöfe (A 7), Roßbach (L 3171), Michelsrombach (L 3176/L 3378), Mackenzell (L 3176) und Nüst (L 3176) als Lärmkonfliktpunkte aufzunehmen. In den vorstehenden Orten wurden nach Auswertung der Lärmkartierung die in der Runde 3 der Lärmaktionsplanung festgelegten Auslöseschwellen für einen Lärmkonfliktpunkt unterschritten (s. Kap. 7). Auf die Maßnahmenvorschläge wird daher

im Rahmen der Lärmaktionsplanung nicht weiter eingegangen. Grundsätzlich können Maßnahmen auch direkt bei den zuständigen Behörden beantragt werden.

Für die als Lärmkonfliktpunkte definierten Orte wurden seitens der Stadt Hünfeld die bisher geäußerten Lärminderungsvorschläge wiederholt. Zusätzlich wurden Lärm-schutzfenster und Flüsterasphalt angeführt.

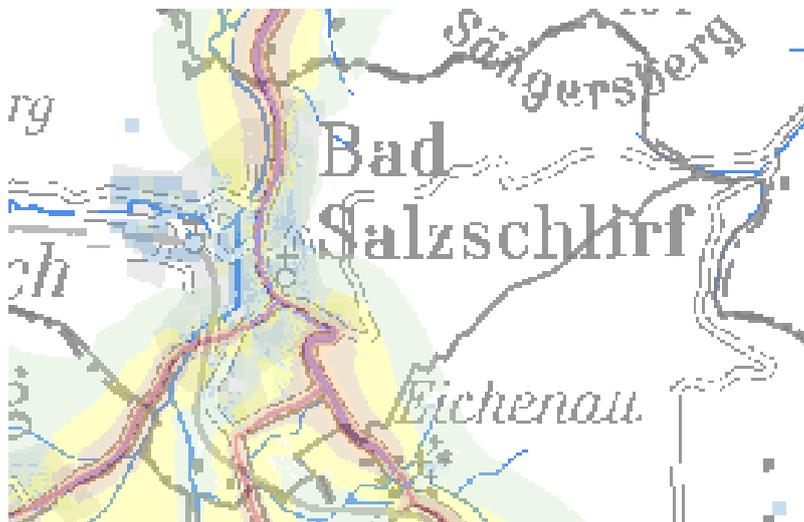
Im Rahmen der Besprechung mit Hessen Mobil und Stadtverwaltung am 15. August 2018 wurde die Stadt über die für eine Bezuschussung von Lärmschutzfenstern in-frage kommenden Hauseigentümer seitens Hessen Mobil informiert. Die Stadt beab-sichtigte, die betroffenen Hauseigentümer anzuschreiben. Es ist davon auszugehen, dass die Prüfung der Anträge seitens Hessen Mobil aktuell erfolgt bzw. erfolgt ist.

Bei der nächsten Deckenerneuerung am Lärmkonfliktunkt der A 7 wird seitens Hessen Mobil geprüft, ob ein lärmarmen Asphalt eingebracht werden sollte. In Hessen werden derzeit vorrangig lärmindernde Deckschichten mit einem Korrekturwert von -2dB(A) als Regelbauweise durch Hessen Mobil eingebaut.

Bei Geschwindigkeiten bis 50 km/h erfolgt zur Zeit von Hessen Mobil kein standardisierter Einbau von lärmarmen Deckenbelägen. Ein Grund dafür ist, dass nach der gül-tigen Lärmberechnungsvorschrift (RLS 90) kein zugelassener Lärminderungsfaktor für die in Frage kommenden Deckschichten angesetzt werden kann.

### 10.1.4 Stadt Bad Salzschlirf

Die am Rande des Vogelsberges gelegene Stadt Bad Salzschlirf hat rund 3.300 Einwohner. Die L 3141 durchläuft die Stadt in Nordsüd-Richtung und bildet einen Lärmkonfliktpunkt.



**Abbildung 16: Pluskartierung im Bereich der Stadt Bad Salzschlirf, Quelle: Lärmviewer des HLNUG<sup>41</sup>**

In der nachfolgenden Tabelle werden die Betroffenenanzahlen für den Lärmkonfliktpunkt der Stadt in unterschiedlich starken Lärmbelastungsklassen für jeweils Tag (LD in dB(A)) und Nacht (LNGT in dB(A)) aufgeführt. Die dazugehörigen Lärmkennziffern (LKZ) drücken die Stärke der Verkehrslärmbelastung aus. Stärker Belastete gehen mit einer höheren Gewichtung ein.

**Tabelle 21 Lärmkonfliktpunkte in der Stadt Bad Salzschlirf an Nebenstraßen gem. Plus-Kartierung**

Ortsteil	Lärmkonflikt	LD	LD	LD	LNGT	LNGT	LNGT	LKZ	LKZ
		>65 -70	>70- 75	>75	>55- 60	>60- 65	>65	LD	LNGT
Kernort	L 3141	61	0	0	52	0	0	81	63

<sup>41</sup> Hintergrundkarte: ©GeoBasis-de / BKG 2017 ©Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation; Geofachdaten: Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie

### **Vorhandene großräumige Planungen und seit 2017 durchgeführte Maßnahmen**

Im Bereich der Lärmkonfliktpunkte sind keine Planungen der Straßenbau- und Verkehrsverwaltung in Hessen bekannt.

### **Maßnahmenvorschläge**

Es wurde vorgeschlagen, hinter dem nördlichen Ortsausgang bis zur Gaststätte Tempo 60 in beide Richtungen einzuführen.

Die Möglichkeit einer schrittweisen Absenkung des Tempolimits (sog. Geschwindigkeitstrichter) aus Lärmschutzgründen besteht nicht, da die Richtwerte der Lärmschutzrichtlinien-StV unterschritten werden.

### 10.1.5 Stadt Tann

Die Stadt Tann liegt in der Rhön und hat eine Einwohnerzahl von ca. 4500. Ein Lärmkonfliktpunkt wird durch die B 278 in der Kernstadt ausgelöst.

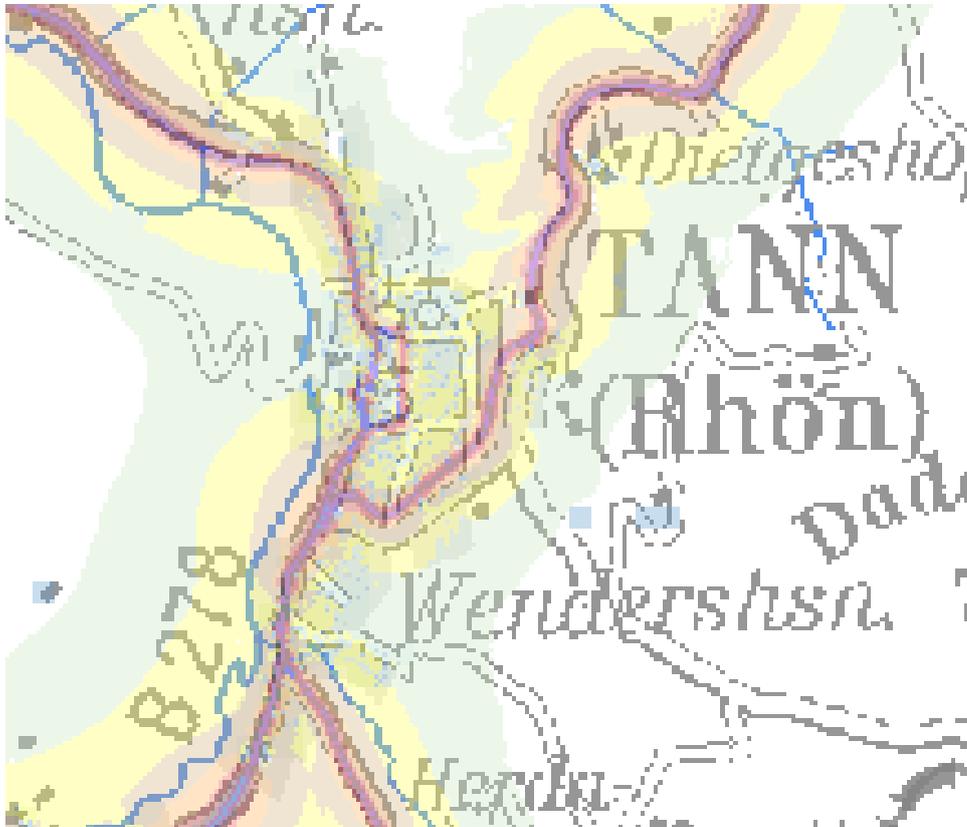


Abbildung 17: Pluskartierung im Bereich der Stadt Tann, Quelle: Lärmviewer des HLNUG<sup>42</sup>

<sup>42</sup> Hintergrundkarte: ©GeoBasis-de / BKG 2017 ©Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation; Geofachdaten: Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie

In der nachfolgenden Tabelle werden die Betroffenenanzahlen für den Lärmkonfliktpunkt der Stadt in unterschiedlich starken Lärmbelastungsklassen für jeweils Tag (LD in dB(A)) und Nacht (LNGT in dB(A)) aufgeführt. Die dazugehörigen Lärmkennziffern (LKZ) drücken die Stärke der Verkehrslärmbelastung aus. Stärker Belastete gehen mit einer höheren Gewichtung ein.

**Tabelle 22: Lärmkonfliktpunkte in der Gemeinde Tann an Hauptverkehrsstraßen gem. Umgebungslärm RL**

Ortsteil	Lärmkonflikt	LD >65 -70	LD >70- 75	LD >75	LNGT >55- 60	LNGT >60- 65	LNGT >65	LKZ LD	LKZ LNGT
Kernort	B 278	24	0	0	66	6	0	36	162

### Vorhandene großräumige Planungen und seit 2017 durchgeführte Maßnahmen

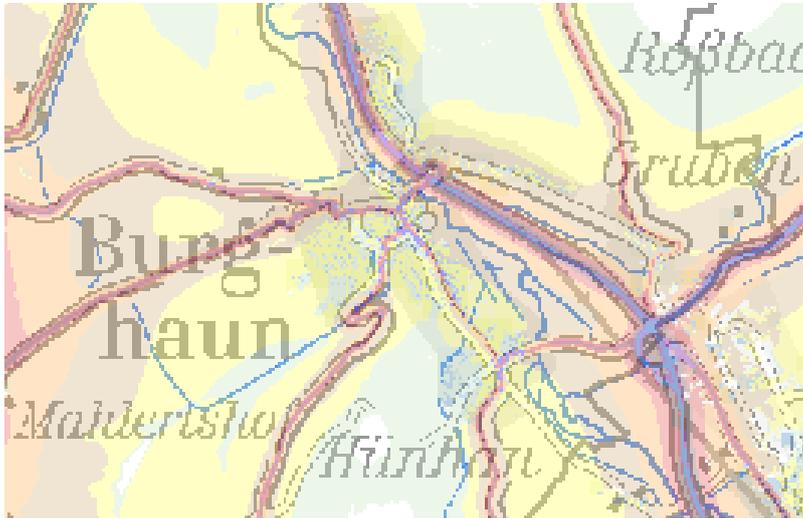
Im Bereich des Lärmkonfliktpunktes sind keine Planungen der Straßenbau- und Verkehrsverwaltung in Hessen bekannt.

### Maßnahmenvorschläge

Für den Lärmkonfliktpunkt Tann gingen im Rahmen der ersten Öffentlichkeitsbeteiligung keine Maßnahmenvorschläge ein. Seitens der Lärmaktionsplanung werden bei Lärmkennziffern unter 250 keine eigenen Vorschläge erarbeitet.

### 10.1.6 Gemeinde Burghaun

Die Gemeinde Burghaun hat 6.500 Einwohner. An der B 27 im Bereich des Kernortes und dem Ortsteil Gruben, welcher sich auf der gegenüberliegenden Seite der B 27 befindet, besteht ein Lärmkonfliktpunkt.



**Abbildung 18: Pluskartierung im Bereich der Gemeinde Burghaun, Quelle: Lärmviewer des HLNUG<sup>43</sup>**

In der nachfolgenden Tabelle werden die Betroffenenanzahlen für den Lärmkonfliktpunkt der Gemeinde in unterschiedlich starken Lärmbelastungsklassen für jeweils Tag (LD in dB(A)) und Nacht (LNGT in dB(A)) aufgeführt. Die dazugehörigen Lärmkennziffern (LKZ) drücken die Stärke der Verkehrslärmbelastung aus. Stärker Belastete gehen mit einer höheren Gewichtung ein.

**Tabelle 23: Lärmkonfliktpunkte in der Gemeinde Burghaun an Hauptverkehrsstraßen gem. Umgebungslärm RL**

Ortsteil	Lärmkonflikt	LD	LD	LD	LNGT	LNGT	LNGT	LKZ	LKZ
		>65-70	>70-75	>75	>55-60	>60-65	>65	LD	LNGT
Kernort/ Gruben	B 27	17	0	0	24	8	0	37	105

### Vorhandene großräumige Planungen und seit 2017 durchgeführte Maßnahmen

Im Bereich des Lärmkonfliktpunktes sind keine Planungen der Straßenbau- und Verkehrsverwaltung in Hessen bekannt.

<sup>43</sup> Hintergrundkarte: ©GeoBasis-de / BKG 2017 ©Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation; Geofachdaten: Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie

## **Maßnahmenvorschläge**

Für den Lärmkonfliktpunkt der Gemeinde Burghaun gingen im Rahmen der ersten Öffentlichkeitsbeteiligung keine Maßnahmenvorschläge ein. Seitens der Lärmaktionsplanung werden bei Lärmkennziffern unter 250 keine eigenen Vorschläge erarbeitet.

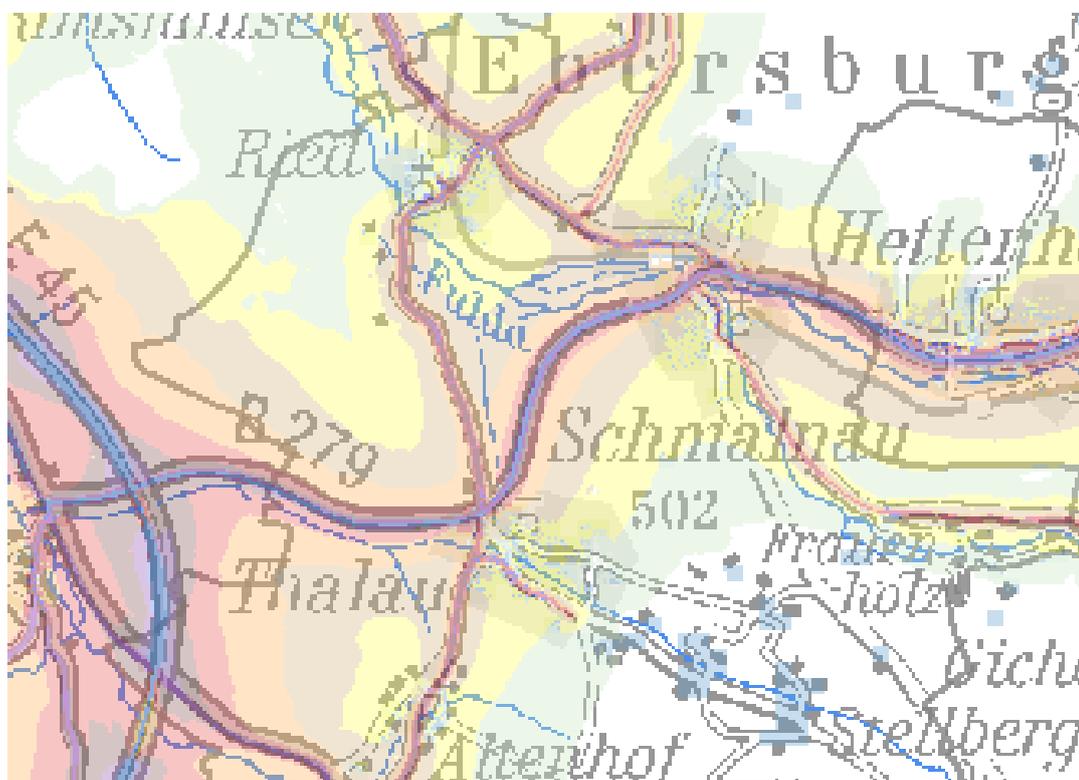
Der im Rahmen der 2. Öffentlichkeitsbeteiligung eingegangene Maßnahmenvorschlag (Verlängerung der Lärmschutzwand um 400 Meter im Bereich "Am Mühlgraben") wird an das zuständige Eisenbahnbundesamt weitergegeben.

### **10.1.7 Gemeinde Dipperz**

Die Gemeinde Dipperz hat seit Eröffnung der Ortsumgehung der B 458 keinen Lärmkonfliktpunkt mehr. Die Anregungen aus dem Außenbereich wurden zuständigkeitshalber bereits direkt von Hessen Mobil beantwortet.

### 10.1.8 Gemeinde Ebersburg

Die Gemeinde Ebersburg (ca. 4.600 Einwohner) ist vor allem durch die B 279 belastet, welche Teil der freiwilligen Pluskartierung ist. Die B 279 ist eine Verbindungsstraße von der Rhön zur Stadt Fulda. In der Gemeinde Ebersburg sind drei Lärmkonfliktpunkte festzustellen.



**Abbildung 19: Pluskartierung im Bereich der Gemeinde Ebersburg, Quelle: Lärmviewer des HLNUG<sup>44</sup>**

In der nachfolgenden Tabelle werden die Betroffenenzahlen für die Lärmkonfliktpunkte der Gemeinde in unterschiedlich starken Lärmbelastungsklassen für jeweils Tag (LD in dB(A)) und Nacht (LNKT in dB(A)) aufgeführt. Die dazugehörigen Lärmkennziffern (LKZ) drücken die Stärke der Verkehrslärmbelastung aus. Stärker Belastete gehen mit einer höheren Gewichtung ein.

<sup>44</sup> Hintergrundkarte: ©GeoBasis-de / BKG 2017 ©Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation; Geofachdaten: Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie

**Tabelle 24: Lärmkonfliktpunkte der Gemeinde Ebersburg an Nebenstraßen gem. Plus-Kartierung**

Ortsteil	Lärmkonflikt	LD >65 -70	LD >70- 75	LD >75	LNGT >55- 60	LNGT >60- 65	LNGT >65	LKZ LD	LKZ LNGT
Thalau	B 279	10	4	0	9	10	1	56	103
Schmalnau	B 279	11	3	0	12	8	0	50	82
Schmalnau	L 3458	14	0	0	13	0	0	14	17

**Vorhandene großräumige Planungen und seit 2017 durchgeführte Maßnahmen**

Im Bereich des Lärmkonfliktpunktes sind keine Planungen der Straßenbau- und Verkehrsverwaltung in Hessen bekannt.

**Maßnahmenvorschläge**

In der folgenden Tabelle sind die von der Kommune bzw. der betroffenen Wohnbevölkerung vorgeschlagenen Maßnahmenvorschläge aufgelistet.

**Tabelle 25: Maßnahmenvorschläge aus der Gemeinde Ebersburg**

Ortsteil	Lärm- quelle	Maßnahmenvorschlag
Thalau	B 279	LKW-Maut, Tempo 30 für LKW, Schallschutzfenster, keine Anschlussstelle Döllbach wegen Mehrbelastung
Schmalnau	B 279	LKW-Maut, Tempo 30 für LKW, Tempo 50 ab Thalauerstraße, Schallschutzfenster
Schmalnau	L 3458	Bahnhofsstraße: Tempo 30

Nach Beteiligung der zuständigen Behörden konnten die im Folgenden aufgeführten Ergebnisse erzielt werden:

- Die zuständige Verkehrsbehörde lehnt verkehrliche Lärmschutzmaßnahmen (Geschwindigkeitsbeschränkungen) aufgrund der nur vereinzelt auftretenden Überschreitung der Richtwerte der Lärmschutzrichtlinien-StV ab.

- Die geforderte Mautpflicht ist seit Juli 2018 bundesweit für Bundesstraßen eingeführt.
- Der Planungsauftrag für die Anschlussstelle der A 7 Döllbach ist an Hessen Mobil erteilt. Durch ein Verkehrsgutachten werden die Auswirkungen auf die umliegenden Gemeinden untersucht und prognostiziert, ob und welchem Umfang Mehrbelastungen entstehen und ggf. abgemildert werden können. Das Verkehrsgutachten liegt Hessen Mobil noch nicht vor.
- Hessen Mobil untersucht zurzeit, für welche Häuser bereits eine Lärmsanierung (Bezuschussung von Schallschutzfenstern) erfolgt ist und wo noch Bedarf besteht. Ein Ergebnis liegt der Lärmaktionsplanung noch nicht vor.

### 10.1.9 Gemeinde Eichenzell

Die Gemeinde Eichenzell (11.100 Einwohner) liegt südwestlich der Stadt Fulda im Einmündungsbereich der A 66 zur A 7. Durch die verkehrlich zentrale Lage wird sie zudem von mehreren Bundes- und Landesstraßen belastet. In der Gemeinde Eichenzell wurden 7 Lärmkonfliktpunkte ermittelt.

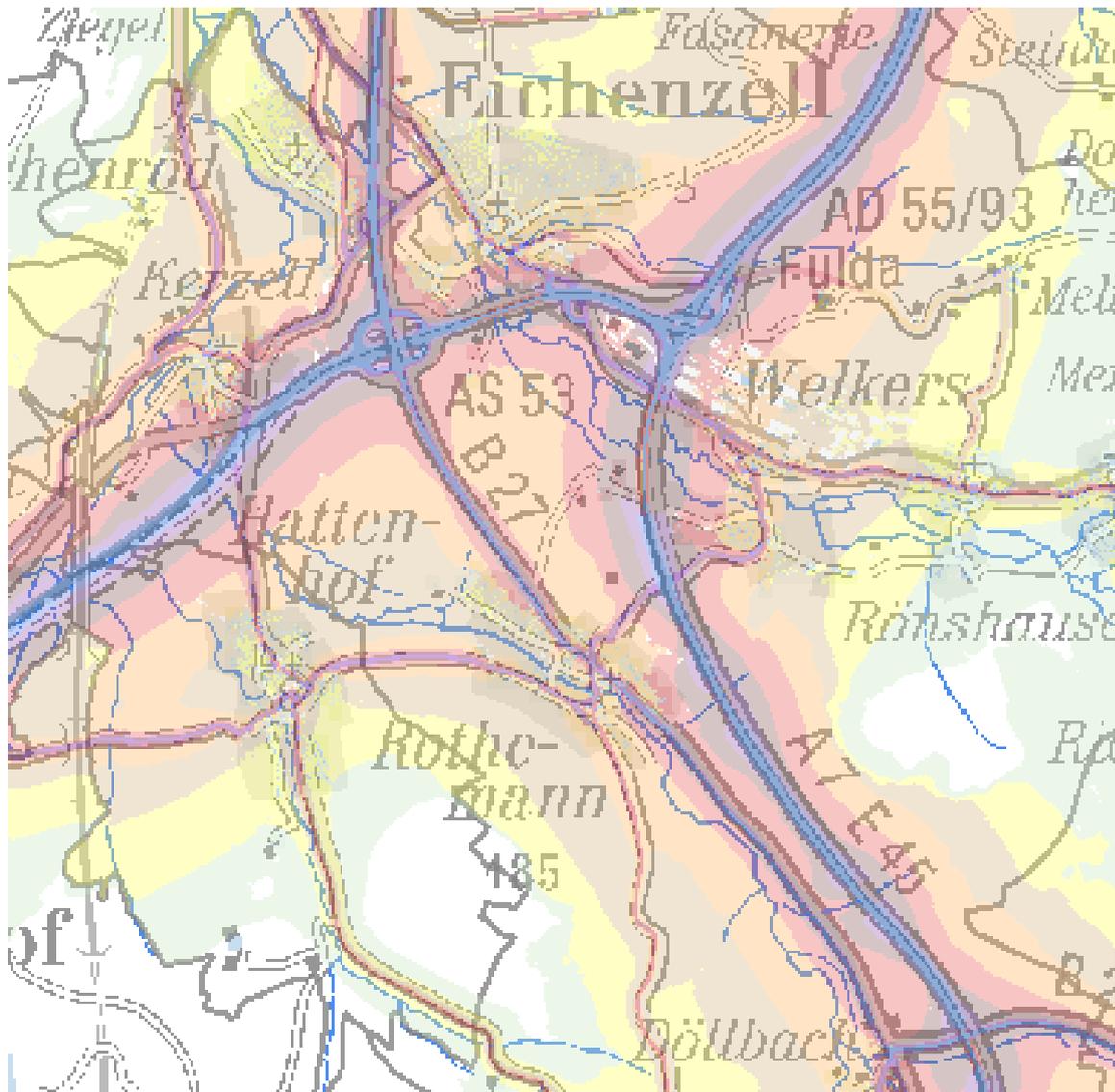


Abbildung 20: Pluskartierung im Bereich der Gemeinde Eichenzell, Quelle: Lärmviewer des HLNUG<sup>45</sup>

<sup>45</sup> Hintergrundkarte: ©GeoBasis-de / BKG 2017 ©Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation; Geofachdaten: Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie

In der nachfolgenden Tabelle werden die Betroffenenanzahlen für die Lärmkonfliktpunkte der Gemeinde in unterschiedlich starken Lärmbelastungsklassen für jeweils Tag (LD in dB(A)) und Nacht (LNGT in dB(A)) aufgeführt. Die dazugehörigen Lärmkennziffern (LKZ) drücken die Stärke der Verkehrslärmbelastung aus. Stärker Belastete gehen mit einer höheren Gewichtung ein.

**Tabelle 26: Lärmkonfliktpunkte der Gemeinde Eichenzell an Hauptverkehrsstraßen gem. Umgebungslärm RL (und Nebenstraßen gem. Plus-Kartierung\*)**

Ortsteil	Lärmkonflikt	LD >65 -70	LD >70- 75	LD >75	LNGT >55- 60	LNGT >60- 65	LNGT >65	LKZ LD	LKZ LNGT
Rothe- mann	B 27 T30 LKW nachts	56	17	0	61	21	0	235	287
Welkers	A 7	7	0	0	63	10	0	6	197
Rothe- mann	K 74 Hatten- hofer Straße	71	7	0	65	5	0	216	185
Döllbach	B 279, L 2790, L 3207 (Odilienstr)	20	3	0	22	7	0	60	90
Kernort	A 66/A7	2	0	0	39	0	0	2	74
Kerzell	A 66	3	0	0	36	1	0	1	52
Kernort	L 3307*	12	1	0	14	0	0	37	30

### Vorhandene großräumige Planungen und seit 2017 durchgeführte Maßnahmen

Im Bereich der Lärmkonfliktpunkte sind keine Planungen der Straßenbau- und Verkehrsverwaltung in Hessen bekannt.

### Maßnahmenvorschläge

In der folgenden Tabelle sind die von der Kommune bzw. der betroffenen Wohnbevölkerung vorgeschlagenen Maßnahmenvorschläge aufgelistet.

Tabelle 27: Maßnahmenvorschläge aus der Gemeinde Eichenzell

Ortsteil		Lärm- quelle	Maßnahmenvorschlag
Rothe- mann		B 27	Tempolimit, Verlegung Ortsschild
Welkers		A 7	Lärmschutzwall A 7, Verbesserung Lärmschutz auf Brücke A 7, Tempolimit A 7
Döllbach		B 279, L 2790,L 3207 (Odili- enstr)	Kreuzung B 27/B 279: Neue AS: Prüfen, ob Entlastung. Wenn nicht, dann Kreisverkehr
Kernort		A66/A7	Tempolimit PKW 80, 100, LKW 60 auf A 66 und A 7; LSW von AB Kreuz bis vorhandenen Wall Nähe Abfahrt Eichenzell; Schallschutz auf Brücke verstärken, Dehnungsfugen Brücke, LSW A7, LSW im Bereich Kreuz A7/A66 West- und Südseite, TL Bereich AB-Kreuz Auf- und Zufahrt, LSW A 7
Kerzell		A 66	Lückenschluss Lärmschutzwall B27/A66; Tempolimit A 66; LSW A 66 verlängern
Löschen- rod		B 27	LSW westlich B 27, Geschwindigkeitsbegrenzung B 27
Kernort		B 27	LSW östlich B 27, Tempolimit

Nach Beteiligung der zuständigen Behörden konnten die im Folgenden aufgeführten Ergebnisse erzielt werden:

### B 27

Mit Schreiben vom 19. Februar 2019 lehnt die untere Verkehrsbehörde des Landkreises Fulda ab, die vorhandene Geschwindigkeitsbeschränkung in Rothemann auf 30 km/h für LKW im Nachtzeitraum auf alle Fahrzeuge auszuweiten, da durch die zusätzliche Maßnahme alleine die erforderliche Pegelminderung nicht erreicht wird. Mit Schreiben vom 26. Februar 2019 wird als weitere lärmreduzierende Maßnahme die ersatzlose Entfernung von VZ 1053-33 StVO (Zusatzzeichen „7,5 t“) bei der bestehenden Lärmschutz-Beschilderung verkehrsbehördlich angeordnet. Damit gilt die niedrigere Geschwindigkeitsbeschränkung bereits für Fahrzeuge ab 3,5 t.

Ein Tempolimit tagsüber ist nicht möglich, da die Richtwerte der Lärmschutzrichtlinien-StV unterschritten werden.

Bei der zweiten Öffentlichkeitsbeteiligung wird eine Rücknahme der Anordnung der Geschwindigkeitsreduzierung 30 km/h für Fahrzeuge ab einem Gesamtgewicht von

3,5 t auf der B 27 im Ortsteil Rothemann gefordert. (Im Rahmen der Lärmaktionsplanung der 2. Stufe war ursprünglich eine Geschwindigkeitsreduzierung 30 km/h für Fahrzeuge ab 7,5 t von der unteren Straßenverkehrsbehörde angeordnet worden.) Die ergänzende Anordnung stellt lediglich eine Anpassung an die Vorschriftenlage dar, worauf die Lärmaktionsplanung keinen Einfluss hat.

Eine Versetzung des Ortsschildes mit dem Nebeneffekt einer Geschwindigkeitsreduzierung kann nicht mit Lärmschutz begründet werden und wird daher von hieraus nicht verfolgt. Die Lage von Ortschildern ist in der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Straßenverkehrs-Ordnung geregelt. Das Ortsschild darf demnach erst vor dem Abzweig einer Erschließungsstraße positioniert werden.

In den anderen Ortsteilen löst die B 27 keine Lärmkonfliktpunkte aus. Die Maßnahmenvorschläge werden in diesem Lärmaktionsplan nicht weiter verfolgt.

### A 66

Im Zuge des im Jahr 2012 freigegebenen Neubauabschnitts der A 66 zwischen der Anschlussstelle Neuhof/Nord bis Fulda/Süd (B 27) wurde im Bereich des Ortsteils Kerzell die Lärmimmission nach Maßgabe der Lärmvorsorgegrenzwerte reduziert. Hierzu wurde Schallschutz entlang der A 66 in Form eines 735 m langen und 6 m hohen Walles errichtet. Für den Nachtzeitraum lagen die entsprechend ermittelten Lärm-Beurteilungspegel nur noch an einem Gebäude über dem gesetzlich festgelegten Grenzwert. Nach den vorliegenden Berechnungen für die Planfeststellung liegen die Voraussetzungen für zusätzliche bauliche Schallschutzmaßnahmen an der A 66 lt. Auskunft HM nicht vor. Im Zuge der Neubaumaßnahme wurden die Vorsorgewerte gewährleistet, welche deutlich strenger als die Auslösewerte für die Lärmsanierung sind (s. auch Kap. 3.4.1).

Im Zuge der zweiten Stufe der Lärmaktionsplanung von Hessen Mobil in Aussicht gestellte erneute schalltechnische Berechnung für den Verlauf der A 66 auf Grundlage der Bundesverkehrswegezählung 2015 wurde verschoben, da für diesen Abschnitt immer noch keine aktuellen Verkehrszahlen zur Verfügung stehen. Eine erneute Berechnung wird vorgenommen werden, wenn die Abweichung der Verkehrszahlen der Bundesverkehrswegezählung 2020 vom Prognosefall der Planfeststellung mehr als 10 % beträgt.

Der Austausch oder die Erneuerung von Übergangskonstruktionen erfolgt in der Regel lediglich im Sanierungsfall des Bauwerks. Solange der Bauwerkszustand keine Sanierung oder Erneuerung erfordert, besteht seitens Hessen Mobil keine Veranlassung zur Erneuerung einzelner Bauteile. Ein Austauschprogramm zugunsten des Lärmschutzes besteht nicht. Neue Übergangskonstruktionen sind in der Regel weniger hörbar, lösen aber dennoch ein wahrnehmbares Überfahrgeräusch aus.

Geschwindigkeitsbeschränkungen sind nicht möglich, da die Richtwerte der Lärm-schutzrichtlinien-StV unterschritten werden.

A 7 Welkers

Im Zuge des Ersatzneubaus der A 7 Brücke bei Welkers wird von Hessen Mobil im Planungsstadium der Variantenabwägung auch eine aktive Schutzmaßnahme in Erwägung gezogen. Eine abschließende Entscheidung steht noch aus.

Geschwindigkeitsbeschränkungen auf der A 7 und der A 66

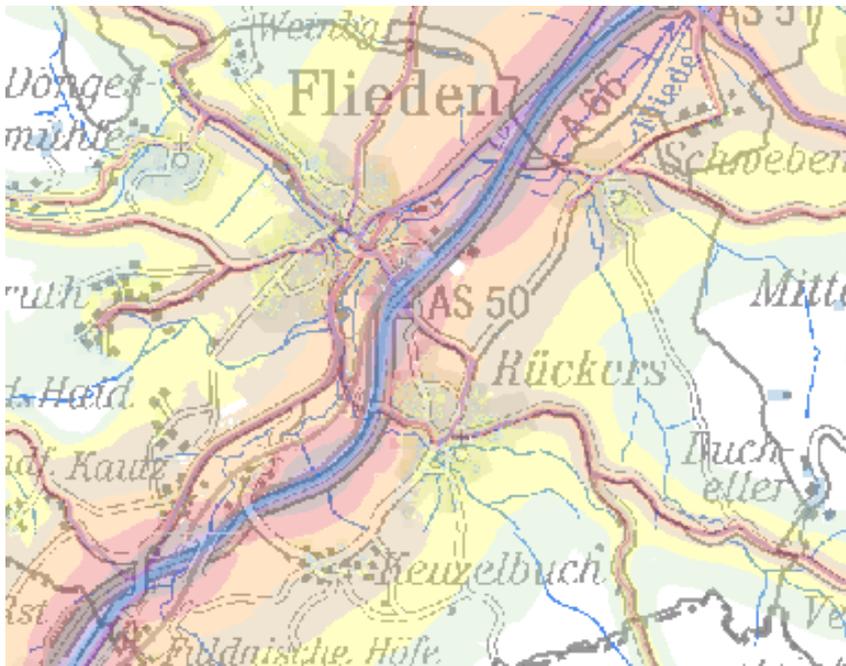
Ein Tempolimit auf Autobahnen setzt das Überschreiten der Richtwerte der Lärm-schutzrichtlinien-StV voraus. Dies ist vorliegend nur vereinzelt der Fall, sodass verkehrliche Maßnahmen unverhältnismäßig sind.

Döllbach

Der Planungsauftrag für die Anschlussstelle der A 7 Döllbach ist an Hessen Mobil erteilt. Durch ein Verkehrsgutachten werden die Auswirkungen auf die umliegenden Gemeinden untersucht und prognostiziert, ob und welchem Umfang Mehrbelastungen entstehen und ggf. abgemildert werden können. Das Verkehrsgutachten liegt Hessen Mobil noch nicht vor.

### 10.1.10 Gemeinde Flieden

Die Gemeinde Flieden liegt im äußersten Südwesten des Regierungsbezirks Kassel und hat gut 9.000 Einwohner. Die Gemeinde ist durch die im Jahr 2007 eröffnete A 66 betroffen.



**Abbildung 21: Pluskartierung im Bereich der Gemeinde Flieden, Quelle: Lärmviewer des HLNUG<sup>46</sup>**

In der nachfolgenden Tabelle werden die Betroffenenanzahlen für den Lärmkonfliktpunkt der Gemeinde in unterschiedlich starken Lärmbelastungsklassen für jeweils Tag (LD in dB(A)) und Nacht (LNGT in dB(A)) aufgeführt. Die dazugehörigen Lärmkennziffern (LKZ) drücken die Stärke der Verkehrslärmbelastung aus. Stärker Belastete gehen mit einer höheren Gewichtung ein.

**Tabelle 28: Lärmkonfliktpunkte in der Gemeinde Flieden an Hauptverkehrsstraßen gem. Umgebungslärm RL**

Ortsteil	Lärmkonflikt	LD >65-70	LD >70-75	LD >75	LNGT >55-60	LNGT >60-65	LNGT >65	LKZ LD	LKZ LNGT
Kernort	A 66	7	0	0	26	5	0	9	77

<sup>46</sup> Hintergrundkarte: ©GeoBasis-de / BKG 2017 ©Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation; Geofachdaten: Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie

## **Vorhandene großräumige Planungen und seit 2017 durchgeführte Maßnahmen**

Im Bereich des Lärmkonfliktpunktes sind keine Planungen der Straßenbau- und Verkehrsverwaltung in Hessen bekannt.

### **Maßnahmenvorschläge**

Für den Lärmkonfliktpunkt der Gemeinde Flieden im Kernort wurden keine Anregungen abgegeben.

Für den Ortsteil Rückers wurde ein Tempolimit 100 mit Kontrolle zwischen den Anschlussstellen Neuhof-Süd und Schlüchtern-Nord, lärmmindernder Asphalt und bauliche Schallschutzmaßnahmen vorgeschlagen. Die Verkehrslärmbelastung im Ortsteil Rückers bleibt unter den Auslösseschwellen für einen Lärmkonfliktpunkt nach den Kriterien dieses Lärmaktionsplanes. Zudem setzt ein Tempolimit auf Autobahnen das Überschreiten der Richtwerte der Lärmschutzrichtlinien-StV voraus. Dies ist vorliegend nicht der Fall, sodass verkehrliche Maßnahmen nicht möglich sind. Auch die Kriterien für eine (bauliche) Lärmsanierung werden nicht erfüllt.

Der Ort Keutzelbach ist ebenfalls kein Lärmkonfliktpunkt nach den Kriterien dieses Lärmaktionsplans (s. Kap. 7). Die Richtwerte der Lärmschutzrichtlinien-StV, die für verkehrliche Anordnungen wie ein Tempolimit überschritten sein müssen, sind nach überschlägiger Auswertung der Lärmkartierung 2017 nur an je einem Haus am Leimenhof und Krackhof überschritten. Von einem Prüfauftrag für verkehrliche Maßnahme wird von Seiten der Lärmaktionsplanung aufgrund der geringen Erfolgsaussichten abgesehen. Der Bepflanzungsvorschlag als Sichtschutz wird an Hessen Mobil weitergegeben.

### 10.1.11 Gemeinde Großlüder

Die Gemeinde Großlüder (8.400 Einwohner) liegt mit dem Kernort und den Ortsteilen Bimbach und Müs an der B 254. Diese verbindet die Stadt Fulda mit dem nordwestlichen gelegenen Vogelsberg. Der Ortsteil Bimbach wurde nach Auswertung der Lärmkartierung 2017 als Lärmkonfliktpunkt identifiziert.

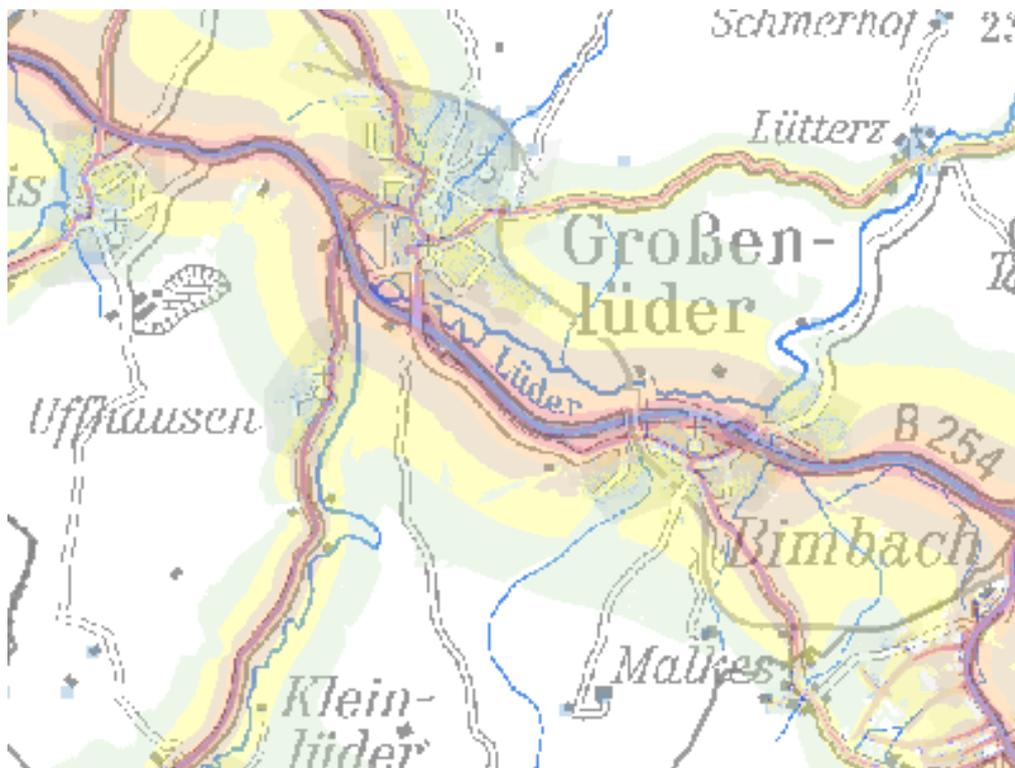


Abbildung 22: Pluskartierung im Bereich der Gemeinde Großlüder, Quelle: Lärmviewer des HLNUG<sup>47</sup>

<sup>47</sup> Hintergrundkarte: ©GeoBasis-de / BKG 2017 ©Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation; Geofachdaten: Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie

In der nachfolgenden Tabelle werden die Betroffenenanzahlen für den Lärmkonfliktpunkt der Gemeinde in unterschiedlich starken Lärmbelastungsklassen für jeweils Tag (LD in dB(A)) und Nacht (LNGT in dB(A)) aufgeführt. Die dazugehörigen Lärmkennziffern (LKZ) drücken die Stärke der Verkehrslärmbelastung aus. Stärker Belastete gehen mit einer höheren Gewichtung ein.

**Tabelle 29: Lärmkonfliktpunkte in der Gemeinde Großnlüder an Hauptverkehrsstraßen gem. Umgebungslärm RL**

Ortsteil	Lärmkonflikt	LD >65 -70	LD >70- 75	LD >75	LNGT >55- 60	LNGT >60- 65	LNGT >65	LKZ LD	LKZ LNGT
Bimbach	B 254	5	0	0	16	2	0	11	36

### Vorhandene großräumige Planungen und seit 2017 durchgeführte Maßnahmen

Im Bereich des Lärmkonfliktpunktes sind keine Planungen der Straßenbau- und Verkehrsverwaltung in Hessen bekannt.

### Maßnahmen

Im Rahmen der ersten Öffentlichkeitsbeteiligung wurde für den Lärmkonfliktpunkt vorgeschlagen, das Fahrverbot für LKW ab 12 t mithilfe von Kontrollen durchzusetzen und Höchstgeschwindigkeit im Bereich der Ortsdurchfahrt auf 60 km/h zu reduzieren.

Ein Tempolimit setzt das Überschreiten der Richtwerte der Lärmschutzrichtlinien-StV voraus. Dies ist vorliegend nicht der Fall, sodass verkehrliche Maßnahmen nicht angeordnet werden können.

Gemäß Auskunft des Polizeipräsidiums Osthessen zu den vorgeschlagenen zusätzlichen LKW-Fahrverbotskontrollen bei Bimbach (B 254) vom 25. Januar 2019 wird das Lkw-Fahrverbot trotz Ausweitung der Mautpflicht überwacht, jedoch stellt die Überwachung dort keinen Schwerpunkt dar.

### 10.1.12 Gemeinde Kalbach

Die Gemeinde Kalbach liegt im äußersten Süden des Regierungsbezirks Kassel. Die Gemeinde Kalbach hat einen Lärmkonfliktpunkt im Ortsteil Uttrichshausen. Er befindet sich in einer Tallage und wird von einer Autobahnbrücke der A 7 überquert, deren Verkehr zu einer erheblichen Lärmbelastung führt.



**Abbildung 23: Pluskartierung im Bereich der Gemeinde Kalbach, Quelle: Lärmviewer des HLNUG<sup>48</sup>**

In der nachfolgenden Tabelle werden die Betroffenenanzahlen für den Lärmkonfliktpunkt der Gemeinde in unterschiedlich starken Lärmbelastungsklassen für jeweils Tag (LD in dB(A)) und Nacht (LNGT in dB(A)) aufgeführt. Die dazugehörigen Lärmkennziffern (LKZ) drücken die Stärke der Verkehrslärmbelastung aus. Stärker Belastete gehen mit einer höheren Gewichtung ein.

**Tabelle 30: Lärmkonfliktpunkte in der Gemeinde Kalbach an Hauptverkehrsstraßen gem. Umgebungslärm RL**

Ortsteil	Lärmkonflikt	LD	LD	LD	LNGT	LNGT	LNGT	LKZ	LKZ
		>65-70	>70-75	>75	>55-60	>60-65			
Uttrichshausen	A 7	5	0	0	211	11	0	3	512

<sup>48</sup> Hintergrundkarte: ©GeoBasis-de / BKG 2017 ©Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation; Geofachdaten: Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie

## **Vorhandene großräumige Planungen und seit 2017 durchgeführte Maßnahmen**

Das Bundesministerium für Verkehr und Infrastruktur führt seit März 2018 ein Verkehrsversuch auf der Brücke mit 0,5 m hohen Lärmspoilern, die auf die bestehenden 2 m hohen Lärmschutzwände aufgesetzt werden, durch. Es wird untersucht, ob diese durch ihre Geometrie und Materialbeschaffenheit einen Vorteil gegenüber gleich hohen Lärmschutzwänden bieten. Ein Ergebnisbericht liegt der Lärmaktionsplanung noch nicht vor.

### **Maßnahmen**

Es wird angeregt, eine mindestens 4 Meter hohe Lärmschutzwand auf der Brücke einzurichten und diese um 200 Meter zu verlängern. Zur Kontrolle der bestehenden Geschwindigkeitsbeschränkung 100 km/h wird die Aufstellung von Blitzern angeregt.

Aktive bauliche Schallschutzmaßnahmen werden von Hessen Mobil aufgrund der erforderlichen Höhe der Schallschutzwände weiterhin als unverhältnismäßig eingestuft.

Gemäß Auskunft des Polizeipräsidiums Osthessen vom 25. Januar 2019 können aufgrund der örtlichen Gegebenheiten im vorgenannten Streckenabschnitt keine Geschwindigkeitsmessungen durchgeführt werden.

In der zweiten Öffentlichkeitsbeteiligung wurden die o.g. Vorschläge teilweise erneuert. Sie werden dem Regionalbeauftragten bei Hessen Mobil zur Stellungnahme vorgelegt.

Des Weiteren wird eine aktuelle Berechnung der Verkehrsbelastung bei Hessen Mobil angefordert werden.

Wie den einleitenden Kapiteln zu entnehmen ist, hat die Lärmaktionsplanung keine eigene Entscheidungsbefugnis oder ein eigenes Budget für Lärmschutzmaßnahmen.

### 10.1.13 Gemeinde Künzell

Die Gemeinde Künzell liegt östlich der Stadt Fulda. Der überwiegende Teil der Gemeinde befindet sich zwischen den in Nord-Süd-Richtung verlaufenden Hauptverkehrsstraßen A 7 und B 27. Die in Ost-West Richtung verlaufende Turmstraße (L 3377) stellt den stärksten Lärmkonfliktpunkt dar. Lärmkonfliktpunkte wurden zudem im Ortsteil Bachrain an der B 27, sowie den Ortsteilen Dicker Turm und Pilgerzell an der A 7 identifiziert. Die Lärmkartierung 2017 für die Hauptverkehrsstraßen umfasst die Edelzeller Straße im Ortsteil Engelhelms, sodass in der 3. Runde der Lärmaktionsplanung ein vierter Lärmkonfliktpunkt festgestellt wurde.



**Abbildung 24: Pluskartierung im Bereich der Gemeinde Künzell, Quelle: Lärmviewer des HLNUG<sup>49</sup>**

In der nachfolgenden Tabelle werden die Betroffenenanzahlen für die Lärmkonfliktpunkte der Gemeinde in unterschiedlich starken Lärmbelastungsklassen für jeweils Tag (LD in dB(A)) und Nacht (LNGT in dB(A)) aufgeführt. Die dazugehörigen Lärmkennziffern (LKZ) drücken die Stärke der Verkehrslärmbelastung aus. Stärker Belastete gehen mit einer höheren Gewichtung ein.

<sup>49</sup> Hintergrundkarte: ©GeoBasis-de / BKG 2017 ©Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation; Geofachdaten: Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie

**Tabelle 31: Lärmkonfliktpunkte in der Gemeinde Künzell an Hauptverkehrsstraßen gem. Umgebungslärm RL**

Ortsteil	Lärmkonflikt	LD >65 -70	LD >70- 75	LD >75	LNGT >55- 60	LNGT >60- 65	LNGT >65	LKZ LD	LKZ LNGT
Kernort	L 3377 Turmstraße	82	0	0	82	0	0	127	130
Bachrain	A 7 (LKW T 60 nachts)	7	0	0	53	1	0	6	120
Kernort	A 7 (LKW T 60 nachts)	3	3	0	31	3	3	28	94
Engelhelms	K 54 Edelzeller Straße	13	0	0	20	0	0	16	25

**Vorhandene großräumige Planungen und seit 2017 durchgeführte Maßnahmen**Künzell – L 3379 - Neubau einer Verbindungsspanne

Mit der geplanten Verbindungsspanne Künzell soll eine direkte Verbindung zwischen der L 3377 (in/aus Richtung südlicher Rhön) und der Anschlussstelle Fulda-Mitte geschaffen werden. Nach Abschluss der Maßnahme wird sich für große Teile von Künzell eine deutliche Verbesserung der Verkehrssituation gegenüber dem Zustand ohne Verbindungsspanne ergeben. Für die Turmstraße werden durch die Verbindungsspanne Entlastungen um bis zu 1.600 Kfz/24 h erwartet (rund 17 %), wodurch zumindest die prognostizierten Verkehrsmengen-Steigerungen kompensiert werden können. Die Grunderwerbsverhandlungen sind noch nicht abgeschlossen.

## Maßnahmenvorschläge

In der folgenden Tabelle sind die von der Kommune bzw. der betroffenen Wohnbevölkerung vorgeschlagenen Maßnahmenvorschläge aufgelistet.

**Tabelle 32: Maßnahmenvorschläge in der Gemeinde Künzell**

Ortsteil	Lärm-quelle	Maßnahmenvorschlag
Kernort	L 3377 Turm-straße	Schutzstreifen für Radfahrer wieder entfernen und Parkerlaubnis aufheben, damit Verkehr leichter fließen kann.
Bachrain	A 7	Lücken im Lärmschutzwall schließen, Tempolimit für LKW auch nördlich der Haunestraße, Geschwindigkeitsbegrenzung von 80 km/h für alle Fahrzeuge für die Tag- und Nachtzeit, Blitzer
Kernort	A 7	Lücken im Lärmschutzwall schließen (insbesondere an der des Lanneshofweges), Tempolimit für LKW auch nördlich der Haunestraße, Geschwindigkeitsbegrenzung von 80km/h für alle Fahrzeuge für die Tag- und Nachtzeit, Blitzer
Kernort	L 3418 Dr.- Dietz-Straße	Installation einer dauerhaften Geschwindigkeitsmessung oder eines Blitzers
Dirlos	A 7	LS-Wall
Engelhelms	K 57 Schloß- straße	Navigationsgeräte u.a. für Besucher des Schloss Fasanerie ändern. Die breit ausgebaute landwirtschaftliche Straße wieder für den PKW Verkehr öffnen, da inzwischen die Zweckbindungsfrist nach dem Flurbereinigungsgesetz (Finanzierungsrichtlinien – FiRiLi 2015) abgelaufen ist.

Nach Beteiligung der zuständigen Behörden konnten die im Folgenden aufgeführten Ergebnisse erzielt werden:

### Turmstraße L 3377

Der Schutzstreifen für Radfahrer auf der Turmstraße wird aus Sicht der Lärmaktionsplanung begrüßt, da dadurch der Radverkehr gefördert wird, welcher ein leises und umweltgerechtes Fortbewegungsmittel darstellt. Zusätzlich wirkt die Abstandsvergrößerung zwischen Fahrbahn und Wohnhäusern lärm mindernd. Der Vorschlag wurde daher nicht weiterverfolgt.

A 7

Gemäß Auskunft des Polizeipräsidiums Osthessen vom 25. Januar 2019 können aufgrund der örtlichen Gegebenheiten an der BAB 7 keine Geschwindigkeitsmessungen durchgeführt werden.

Die Verkehrsbehörde bei Hessen Mobil hat am 17. September 2019 zu der Anregung, das an der A 7 bestehende Tempolimit auszuweiten, folgendermaßen Stellung genommen:

„Wie dem im Jahr 2016 mit straßenverkehrsbehördlicher Anordnung Nr. 130/16 angeordneten Beschilderungsplan (Abbildung 13) entnommen werden kann, beginnt das angeordnete Streckenverbot (StVO VZ 274-60 mit ZZ 1010-51 und ZZ 1040-30) an der Anschlussstelle Fulda-Mitte und endet an der südlichen Grenze der o.g. Gemarkung in beiden Fahrtrichtungen BAB A7. Insofern ist die o.g. Gesamtgemarkung räumlich abgedeckt und der Bereich nördlich der Haunestraße bereits enthalten. Eine räumliche Ausweitung des angeordneten Bereichs ist nicht angezeigt.

Die Voraussetzungen für eine zeitliche Ausweitung des o.g. Streckenverbotes (Anordnung auch für die Tageszeit) und Ergänzung mit einem Streckenverbot auch für den Pkw-Verkehr liegen aus folgenden Gründen nicht vor:

Unter Betrachtung des o.g. Aspektes ist der Richtwert von 70 dB(A) tagsüber an einem einzelnen Standort überschritten, aus welchem Grund die Anordnung straßenverkehrsrechtlicher Maßnahmen nach Abwägung aller maßgeblichen Belange unverhältnismäßig wäre. Dieser Standort ist durch passive Lärmschutzmaßnahmen zu schützen.

Unter Beachtung des o.g. Aspektes ist der Richtwert von 60 dB(A) nachts an 4 Standorten überschritten. Die für den Nachtzeitraum angestellten Vergleichsrechnungen hatten damals ergeben, dass - infolge des sehr hohen Schwerverkehrsanteils (ca. 63%) - sich der Beurteilungspegel am höchsten durch eine Geschwindigkeitsbeschränkung von 60 km/h für Lkw verringern würde. Ein zusätzliches Streckenverbot wäre für Pkw lärmäßig unwirksam. Aus diesem Grund ist die Anordnung dieser zusätzlichen straßenverkehrsrechtlichen Maßnahme nach Abwägung aller maßgeblichen Belange unverhältnismäßig.“



Abbildung 25: Beschilderungsplan Künzell A 7 [Quelle: Hessen Mobil]

Im Rahmen der 2. Öffentlichkeitsbeteiligung wurde vorgeschlagen, eine Lärmschutzwand auf der Überführung des Lanneshofweges einzurichten. Die Lärmschutzansprüche der baulichen Lärmsanierung sind gemäß Auskunft von Hessen Mobil vom 11. Dezember 2019 mit der Bezuschussung zum passiven Lärmschutz (s. Kap 3.4.1) erfüllt. Aktive Schallschutzmaßnahmen wie Lärmschutzwände werden als unverhältnismäßig angesehen.

Die Geschwindigkeitsbeschränkung auf 60 km/h für LKW auf der A 7 wird nicht ausgeweitet (s. Ausführungen oben), die vorhandene war eine Maßnahme des letzten Lärmaktionsplanes der 2. Stufe. Die Festlegung von Geschwindigkeitsbeschränkungen erfolgt immer im Einzelfall und unter Abwägung aller sachverhaltsrelevanten Gegebenheiten. Siehe auch Kapitel 5.4 und die Ausführungen unter Kapitel 3.4.1 ‚Straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen‘.

#### Dr.-Dietz-Straße (L 3418)

Die Gemeinde wurde zum Vorschlag beteiligt, obwohl die Dr.-Dietz-Straße kein Lärmkonfliktpunkt ist. Sie teilt mit, dass zurzeit eine fest installierte Geschwindigkeitsmessung nicht zielführend sei. Durch das Verkehrsstatistikgerät der Gemeinde wurde bei der letzten Messung an der L 3418 (Dr.-Dietz-Straße) in Höhe Einmündung Fuldaer Straße eine V 85 von 45 km/h festgestellt (85% der Fahrzeuge unterschreiten diesen Wert). Die zulässige Höchstgeschwindigkeit ist hier 50 km/h.

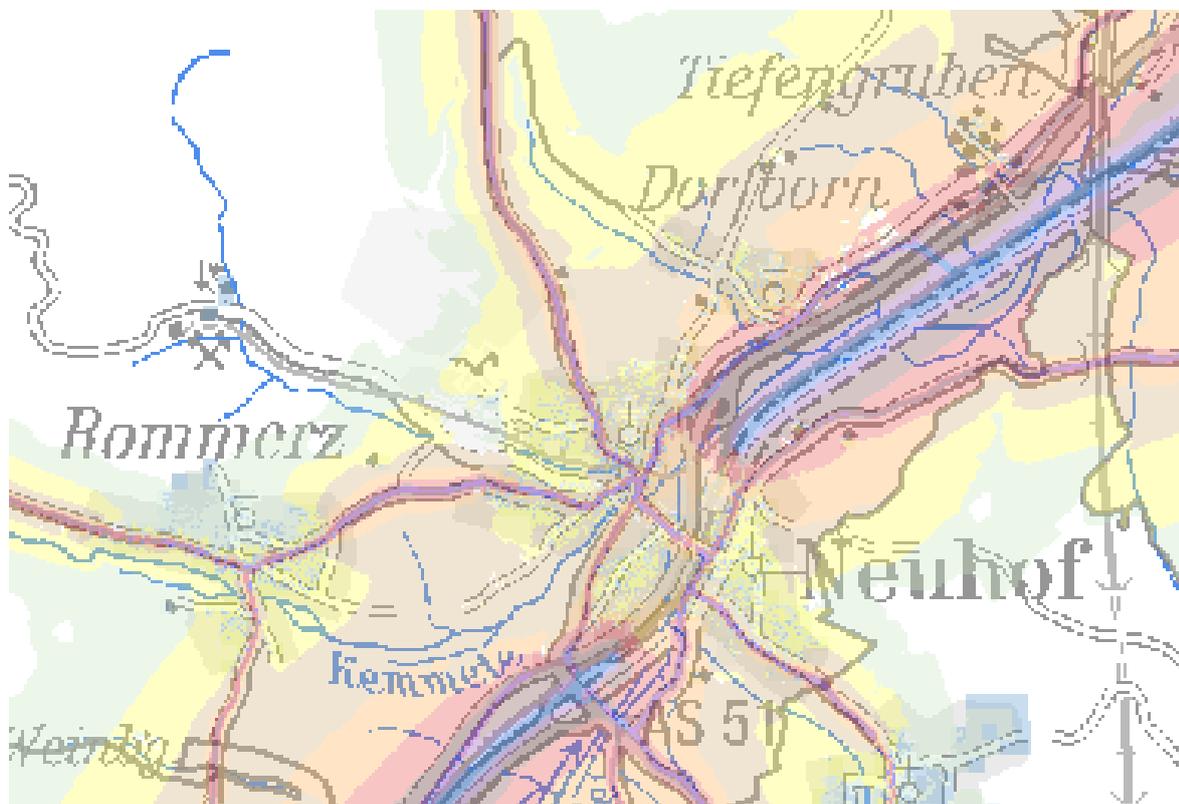
Seitens des Polizeipräsidiums (Auskunft vom 25. Januar 2019) wurden an der Dr.-Dietz-Straße bislang keine Geschwindigkeitsmessungen durchgeführt. Die Örtlichkeit wird geprüft und bewertet.

#### Sonstige

Die Maßnahmenvorschläge für die A 7 im OT Dirlos und die Schloßstraße (K 57) werden nicht weiterverfolgt, da keine Lärmkonfliktpunkte vorliegen. Die Lärmaktionsplanung bzw. die zuständigen Stellen in Hessen haben zudem keinen Einfluss auf die Ausgestaltung von Navigationssystemen.

### 10.1.14 Gemeinde Neuhof

Die Gemeinde Neuhof liegt südwestlich der Stadt Fulda und hat ca. 11.000 Einwohner. Der Kernort ist durch die Tunnellage des zuletzt eröffneten Teilstückes vor Verkehrslärm der A 66 geschützt. Die Lärmkonfliktpunkte gehen daher trotz Lage an der A 66 im Wesentlichen von anderen Straßen aus.



**Abbildung 26: Pluskartierung im Bereich der Gemeinde Neuhof, Quelle: Lärmviewer des HLNUG<sup>50</sup>**

In der nachfolgenden Tabelle werden die Betroffenenzahlen für die Lärmkonfliktpunkte der Gemeinde in unterschiedlich starken Lärmbelastungsklassen für jeweils Tag (LD in dB(A)) und Nacht (LNGT in dB(A)) aufgeführt. Die dazugehörigen Lärmkennziffern (LKZ) drücken die Stärke der Verkehrslärmbelastung aus. Stärker Belastete gehen mit einer höheren Gewichtung ein.

<sup>50</sup> Hintergrundkarte: ©GeoBasis-de / BKG 2017 ©Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation; Geofachdaten: Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie

**Tabelle 33: Lärmkonfliktpunkte in der Gemeinde Neuhof an Hauptverkehrsstraßen gem. Umgebungslärm RL (\*und Nebenstraßen gem. Plus-Kartierung)**

Ortsteil	Lärmkonflikt	LD >65- 70	LD >70 -75	LD >75	LNGT >55- 60	LNGT >60- 65	LNGT >65	LKZ LD	LKZ LNGT
Rommerz	L 3181*	68	1	0	64	0	0	152	125
Kernort	K 100	41	20	0	39	3	0	236	110
Tiefengru- ben	A 66	0	0	0	10	0	0	0	10
Kernort	K 80 Schwe- bener-/Kol- pingstraße	26	4	0	5	0	0	79	5
Kernort	L 3206 Zoll- weg	11	0	0	2	0	0	24	1
Kernort	L 3181* (nur Hanauer Straße, Rest nicht kartiert!)	9	0	0	0	0	0	15	0

**Vorhandene großräumige Planungen und seit 2017 durchgeführte Maßnahmen**

Im Bereich der Lärmkonfliktpunkte sind keine Planungen der Straßenbau- und Verkehrsverwaltung in Hessen bekannt.

## Maßnahmenvorschläge

In der folgenden Tabelle sind die von der Kommune bzw. der betroffenen Wohnbevölkerung vorgeschlagenen Maßnahmenvorschläge aufgelistet.

**Tabelle 34: Maßnahmenvorschläge in der Gemeinde NeuhoF**

Ortsteil	Lärm-quelle	Maßnahmenvorschlag
Rommerz	L 3181	Geschwindigkeitsbegrenzung, Blitzer
Kernort	K 100	Lärmschutzwände, Lärmschutzwälle, pass. Schallschutz
Tiefengruben	A 66	Lärmschutzwände, Lärmschutzwälle, pass. Schallschutz
Kernort	K 80 Schwebe- ner-/Kolping- straße	Lärmschutzwände, Lärmschutzwälle, pass. Schallschutz
Kernort	L 3206 Zollweg	Lärmschutzwände, Lärmschutzwälle, pass. Schallschutz
Kernort	L 3181	Hanauer Landstraße: ab Kreisel 50km/h mit Kontrollen, Lärmschutzwände, Lärmschutzwälle, pass. Schallschutz; Ortsumgehung von Rommerz nach NeuhoF-Autobahnanschluss Süd (L 3181): komplette Geschwindigkeitsbegrenzung von 70km/h mit Kontrollen.
Kernort	A 66	Lärmschutzwände, Lärmschutzwälle, Erddeponie zwischen der B 40 und der A 66 in Höhe Anschluss NeuhoF Süd wieder aufschütten, Pass. Schallschutz
Kernort	Frankfurter Straße	Lärmschutzwände, Lärmschutzwälle, pass. Schallschutz

### Rommerz, L 3181

Die Verkehrslärmbelastung der L 3181 bleibt in Rommerz unter den Richtwerten der Lärmschutzrichtlinien-StV, insofern erfolgte keine Beteiligung der Straßenverkehrsbehörde durch die Lärmaktionsplanung für eine Geschwindigkeitsbegrenzung.

Gemäß Auskunft des Polizeipräsidiums Osthessen vom 25. Januar 2019 wurden in Rommerz bislang keine Geschwindigkeitsmessungen durchgeführt, die Örtlichkeit wird durch Kräfte des Polizeipräsidiums geprüft und bewertet. Die Gemeinde informiert mit Schreiben vom 6. Februar 2019, dass in der Vergangenheit und auch zukünftig Geschwindigkeitskontrollen durchgeführt werden.

Die Gemeinde NeuhoF teilt außerdem mit, dass mehrere verkehrsberuhigende Maßnahmen in Verkehrsschauen besprochen und umgesetzt wurden. Dabei handelt es sich um Dialogdisplays und Fahrbahneinengungen. Die Verkehrsversuche seien noch nicht abgeschlossen.

K 100, K 80

Die Forderungen für die K 100 und 80 im Kernort wurden mit Schreiben vom 26.11.2018 durch den Landkreis Fulda abgelehnt. Eine bauliche Umsetzung von Lärmschutzwällen sei nicht möglich. Für passiven Schallschutz bestünde keine rechtliche Verpflichtung.

Tiefengruben (A 66)

In Tiefengruben (A 66) werden die Auslösewerte für eine Lärmsanierung nicht erreicht. Bauliche Schallschutzmaßnahmen können daher im Rahmen des Lärmsanierungsprogrammes nicht umgesetzt werden.

Zollweg (L 3206)

Die Straße „Am Zollweg“ ist inzwischen von einer Landesstraße zur Kreisstraße (K 80) herabgestuft worden. Daher gelten die Aussagen zur K 100 und K 80 entsprechend.

Hanauer Landstraße (L 3181)

An der Hanauer Landstraße (L 3181) werden weder die Richtwerte der Lärmschutzrichtlinien-StV noch die Auslösewerte der Lärmsanierung erreicht, sodass die Maßnahmvorschläge nicht weiterverfolgt werden können.

Sonstige

Die A 66 und die Frankfurter Straße lösen im Kernort von Neuhof keine Lärmkonfliktpunkte aus. Hessen Mobil teilt mit, dass im Rahmen von Neubauvorhaben aufgeschüttete Erdwälle grundsätzlich belassen werden, für die ehemalige Erddeponie gem. Planfeststellungsbeschluss jedoch eine Rückbauverpflichtung bestand.

### 10.1.15 Gemeinde Petersberg

Die Gemeinde Petersberg schließt nordöstlich an die Stadt Fulda an und hat knapp 15.000 Einwohner. Am Osten des Kernortes entlang verläuft die A 7.

Die gravierendsten Lärmbelastungen sind im Ortskern an der westlich des Rauschenberges vorbeiführenden L 3418 (Bergstraße und Rabanus-Maurus-Straße) anzutreffen.



**Abbildung 27: Pluskartierung im Bereich der Gemeinde Petersberg, Quelle: Lärmviewer des HLNUG<sup>51</sup>**

<sup>51</sup> Hintergrundkarte: ©GeoBasis-de / BKG 2017 ©Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation; Geofachdaten: Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie

In der nachfolgenden Tabelle werden die Betroffenenanzahlen für die Lärmkonfliktpunkte der Gemeinde in unterschiedlich starken Lärmbelastungsklassen für jeweils Tag (LD in dB(A)) und Nacht (LNGT in dB(A)) aufgeführt. Die dazugehörigen Lärmkennziffern (LKZ) drücken die Stärke der Verkehrslärmbelastung aus. Stärker Belastete gehen mit einer höheren Gewichtung ein.

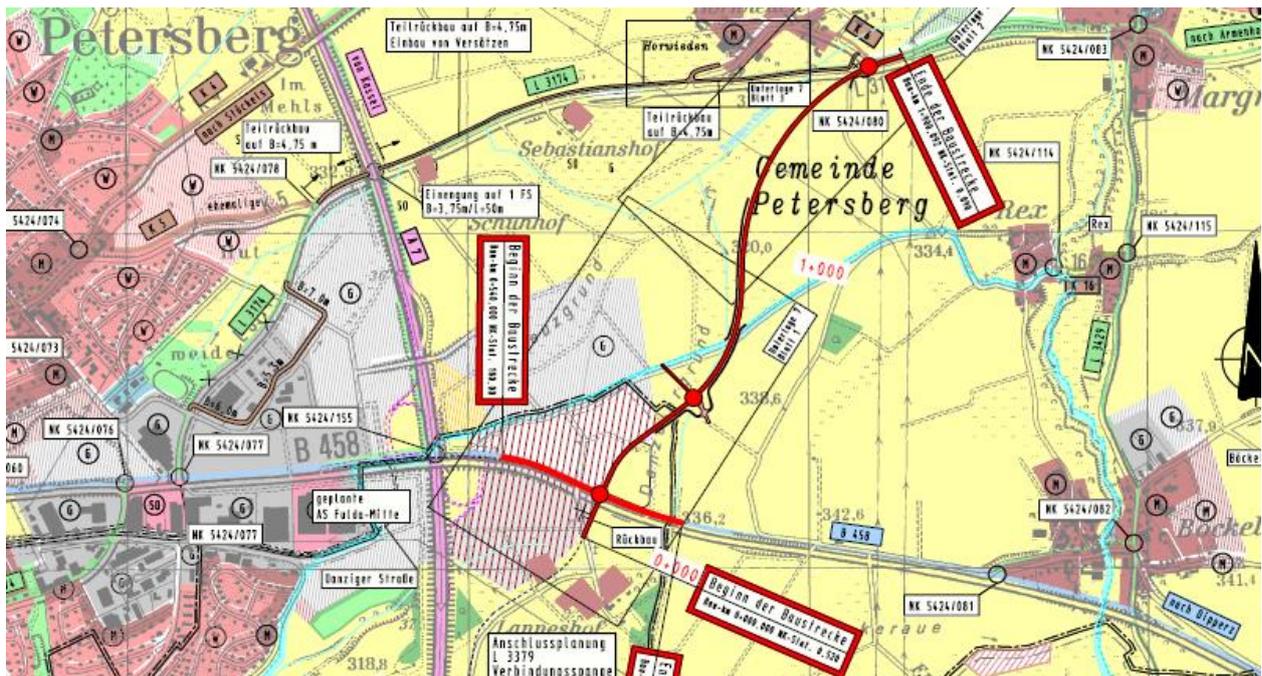
**Tabelle 35: Lärmkonfliktpunkte in der Gemeinde Petersberg an Hauptverkehrsstraßen gem. Umgebungslärm RL**

Ortsteil	Lärmkonflikt	LD >65 -70	LD >70- 75	LD >75	LNGT >55- 60	LNGT >60- 65	LNGT >65	LKZ LD	LKZ LNGT
Kernort	L 3418 Rhabanus- Maurus- Straße, Berg- straße	204	8	0	206	8	0	481	497
Götzenhof Steinau	A 7	13	3	1	50	14	4	51	250
Götzenhof Steinau	K 1	27	2	1	39	10	3	59	172
Kernort	B 458	22	0	0	39	8	0	45	145
Marbach	B 27	7	0	0	9	4	0	17	44
Kernort	A 7	2	0	0	19	3	0	1	44
Kernort	K 4 Rhön- bergstraße	29	0	0	34	0	0	37	44

## Vorhandene großräumige Planungen und seit 2017 durchgeführte Maßnahmen

### Neubau der Entlastungsstraße Petersberg (L 3379)

Durch den geplanten Neubau der Entlastungsstraße Petersberg (L 3379) soll eine direkte Verbindung zwischen der nördlichen Rhön und der Anschlussstelle Fulda Mitte geschaffen werden. Sie dient zur Entlastung der L 3174, insbesondere der Ortslage Petersberg. Es wird erwartet, dass sich nach dem Abschluss der Maßnahme nahezu der gesamte Verkehr der L 3174 (ca. 12.000 Fahrzeugbewegungen/Tag am stärksten belasteten Abschnitt) auf die Entlastungsstraße verlagert.



**Abbildung 28: Petersberg - L3379 - Neubau einer Entlastungsstraße [Quelle: Hessen Mobil]**

Das Projekt kann derzeit nicht realisiert werden, da im Bauleitplanungsverfahren auf Grund fehlender Umsetzungsmöglichkeiten der artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen noch kein Baurecht erreicht werden konnte.

### B 458 - Umgestaltung Petersberger Straße zwischen Schillerstraße und St. Johann

Durch den Ausbau der B 458 und die Anlage von Radanlagen erfolgte im Zuge der Straßenraumoptimierung in weiten Bereichen eine Verschiebung der äußeren Fahrbahnränder von der angrenzenden Bebauung zur Achse der Bundesstraße, wodurch eine Lärminderung bewirkt wird.

## Maßnahmenvorschläge

In der folgenden Tabelle sind die von der Kommune bzw. der betroffenen Wohnbevölkerung vorgeschlagenen Maßnahmen vorgeschlagenen Maßnahmen aufgelistet.

**Tabelle 36: Maßnahmen vorgeschlagenen Maßnahmen aus der Gemeinde Petersberg**

Ortsteil		Lärmquelle	Maßnahmenvorschlag
Kernort		L 3418 Rhabanus- Maurus- Straße, Berg- straße	Fahrbahnerhöhungen, Geschwindigkeitsbeschränkungen
Götzenhof Steinau		A 7	Lärm-/Schallschutzwand von der AS Fulda-Nord (Km 559,7) bis zum Parkplatz Geißhecke (Km 558,2), die Länge beträgt 1500 Meter.
Kernort		B 458	Lärmarmer Straßenbelag; Schallschutz
Kernort		K 4 Rhönberg- straße	Fahrbahnerhöhungen
Götzenhof Steinau		B 27	Lärm-/Schallschutzwand
Stöckels		A 7	Geschwindigkeitsbegrenzung, Lärmschutzwand /-wall auch für Aussiedlerhöfe Richtung Götzenhof
Kernort		B 27	LKW-Fahrverbot für den Durchgangsverkehr nachts in der Zeit von 22.00 bis 6.00 Uhr
Böckels		B 458	Geschwindigkeitsreduzierung (70 Km/h), Schallwand

### L 3418 (Rabanus-Maurus-Straße, Bergstraße, Am Eichzägel)

Bauliche Verkehrsberuhigung wie Fahrbahnerhöhungen bzw. Fahrschwellen, welche für die L 3418 und an der K 4 im Kernort vorgeschlagen wurden, werden von Hessen Mobil auf klassifizierten Straßen als alleiniges Mittel der Lärmreduzierung grundsätzlich abgelehnt.

Eine Berechnung der Lärmbelastung von Hessen Mobil liegt seit dem vom 11. Juni 2019 vor. Demnach werden die Richtwerte der Lärmschutzrichtlinien-StV, in welchen verkehrliche Lärmschutzmaßnahmen geregelt sind, an keinem Gebäude überschritten, verkehrliche Maßnahmen scheiden daher aus.

Die Auslösewerte der freiwilligen Lärmsanierung werden an 114 Gebäuden (51 davon tags und nachts) überschritten. Haus- und Wohnungseigentümer können daher bei

Hessen Mobil Anträge auf Prüfung der Bezuschussung von passivem Schallschutz (in der Regel Schallschutzfenster und Belüftungseinrichtungen) stellen (s. Kap. 3.4.1).

#### A 7 Götzenhof

Das Baurecht für Ersatzneubau der Talbrücke der A 7 bei Götzenhof liegt vor. Die vorhandenen Lärmschutzwände werden durch 1,50 m höhere ersetzt. Die vorgeschlagene Verlängerung der Lärmschutzwände betrifft Freiflächen bzw. ein Neubaugebiet, für dessen Schallschutz die Gemeinde zu sorgen hat.

#### B 458 Kernort

Der Ausbau der B 458 im Kernort ist abgeschlossen und die Lärmsanierung (passiver Schallschutz) zum Großteil abgewickelt. Weitere bauliche Maßnahmen sind daher seitens Hessen Mobil nicht geplant.

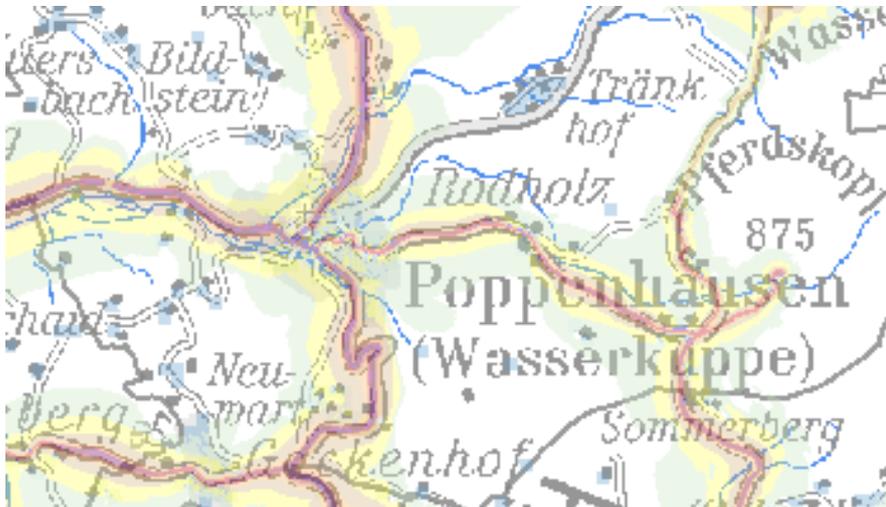
#### K 4 Rhönbergstraße

Fahrbahnerhöhungen bzw. Fahrschwellen, so wie für die L 3418 und an der K 4 im Kernort vorgeschlagen, werden auf klassifizierten Straßen grundsätzlich nicht eingebaut.

Die weiteren Lärminderungsvorschläge liegen außerhalb von Lärmkonfliktpunkten und werden daher in diesem Rahmen nicht weiter betrachtet.

### 10.1.16 Gemeinde Poppenhausen

Die Gemeinde Poppenhausen liegt in der Rhön und hat eine Einwohnerzahl von ca. 2600. Der Lärmkonfliktpunkt wird durch die Ortsdurchfahrt der Landesstraße im Kernort ausgelöst.



**Abbildung 29: Pluskartierung im Bereich der Gemeinde Poppenhausen, Quelle: Lärmviewer des HLNUG<sup>52</sup>**

In der nachfolgenden Tabelle werden die Betroffenenanzahlen für den Lärmkonfliktpunkt der Gemeinde in unterschiedlich starken Lärmbelastungsklassen für jeweils Tag (LD in dB(A)) und Nacht (LNKT in dB(A)) aufgeführt. Die dazugehörigen Lärmkennziffern (LKZ) drücken die Stärke der Verkehrslärmbelastung aus. Stärker Belastete gehen mit einer höheren Gewichtung ein.

**Tabelle 37: Lärmkonfliktpunkte in der Gemeinde Poppenhausen an Nebenstraßen gem. Plus-Kartierung**

Ortsteil	Lärmkonflikt	LD	LD	LD	LNKT	LNKT	LNKT	LKZ	LKZ
		>65-70	>70-75	>75	>55-60	>60-65	>65	LD	LNKT
Kernort	L 3330/3307	21	0	0	14	0	0	34	20

<sup>52</sup> Hintergrundkarte: ©GeoBasis-de / BKG 2017 ©Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation; Geofachdaten: Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie

## Vorhandene großräumige Planungen und seit 2017 durchgeführte Maßnahmen

Im Bereich des Lärmkonfliktpunktes sind keine Planungen der Straßenbau- und Verkehrsverwaltung in Hessen bekannt.

## Maßnahmenvorschläge

In der folgenden Tabelle sind die von der Kommune bzw. der betroffenen Wohnbevölkerung vorgeschlagenen Maßnahmenvorschläge aufgelistet.

**Tabelle 38: Maßnahmenvorschläge aus der Gemeinde Poppenhausen**

Ortsteil	Lärmquelle	Maßnahmenvorschlag
Kernort	L 3330/3307	Durchfahrtsverbot (Georgstraße) > 7,5 t (ausgenommen Anlieger), Geschwindigkeitsbegrenzung außerhalb der Ortschaft in Richtung Gackenhof und umgekehrt auf 70 Stundenkilometer, Verlängerung des Tempo-30-Bereiches in der gesamten bewohnten Ortsmitte Poppenhausen, Verbot der Motorrad-Ausflugsstrecke, Verschwenkung der Fahrbahn und Eröffnung von Parkmöglichkeiten direkt an der Straße zur Verlangsamung des Autoverkehrs.

Verkehrliche Maßnahmen aus Lärmschutzgründen sind aufgrund der Unterschreitung der Richtwerte der Lärmschutzrichtlinien-StV in Poppenhausen nicht möglich. Die bestehende Geschwindigkeitsbeschränkung ist vermutlich aus Verkehrssicherheitsgründen angeordnet. Zum Thema Motorradfahrverbot wird auf Kapitel 5.3.5 verwiesen.

Bauliche Verkehrsberuhigung wie Verkehrsinseln werden von Hessen Mobil auf klassifizierten Straßen als alleiniges Mittel der Lärmreduzierung grundsätzlich abgelehnt.

Da nach Auswertung der Lärmkartierung die Auslösewerte für Lärmsanierung an Landesstraßen für einige Häuser überschritten werden, wird empfohlen, bei Hessen Mobil einen Antrag auf Bezuschussung von Lärmschutzfenstern zu stellen (s. Kap. 3.4.1).

Im Rahmen der 2. Öffentlichkeitsbeteiligung wurden die Anregungen der ersten Öffentlichkeitsbeteiligung wiederholt. Zusätzlich wurden Tuning-Kontrolle angeregt, welches an das Polizeipräsidium Ost zur Stellungnahme weitergegeben wird. Die Anregungen sind mit einer Unterschriftenliste von 49 Unterschriften versehen.

Die Anregungen zur K 41 werden nicht weiterverfolgt, da kein Lärmkonfliktpunkt vorliegt (gleichzeitig werden damit auch die Richtwerte der Lärmschutzrichtlinien-StV unterschritten, welches eine Voraussetzung für verkehrliche Maßnahmen darstellt).

Im Zusammenhang mit den Anregungen der 2. Öffentlichkeitsbeteiligung wird darauf hingewiesen, dass die Lärmaktionsplanung keine eigenen Entscheidungs- und Finanzierungsmöglichkeiten hat. Die bestehenden Straßenverkehrs- und Baubehörden sind weiterhin rechtlich zuständig für die Entscheidung und Umsetzung von Lärmschutzmaßnahmen.

## 10.2 Landkreis Hersfeld-Rotenburg

Der Landkreis Hersfeld-Rotenburg ist der mittlere Landkreis im Osten des Regierungsbezirks Kassel mit wichtigen Verkehrsverbindungen in die neuen Bundesländer nach Eisenach, Erfurt und Dresden.

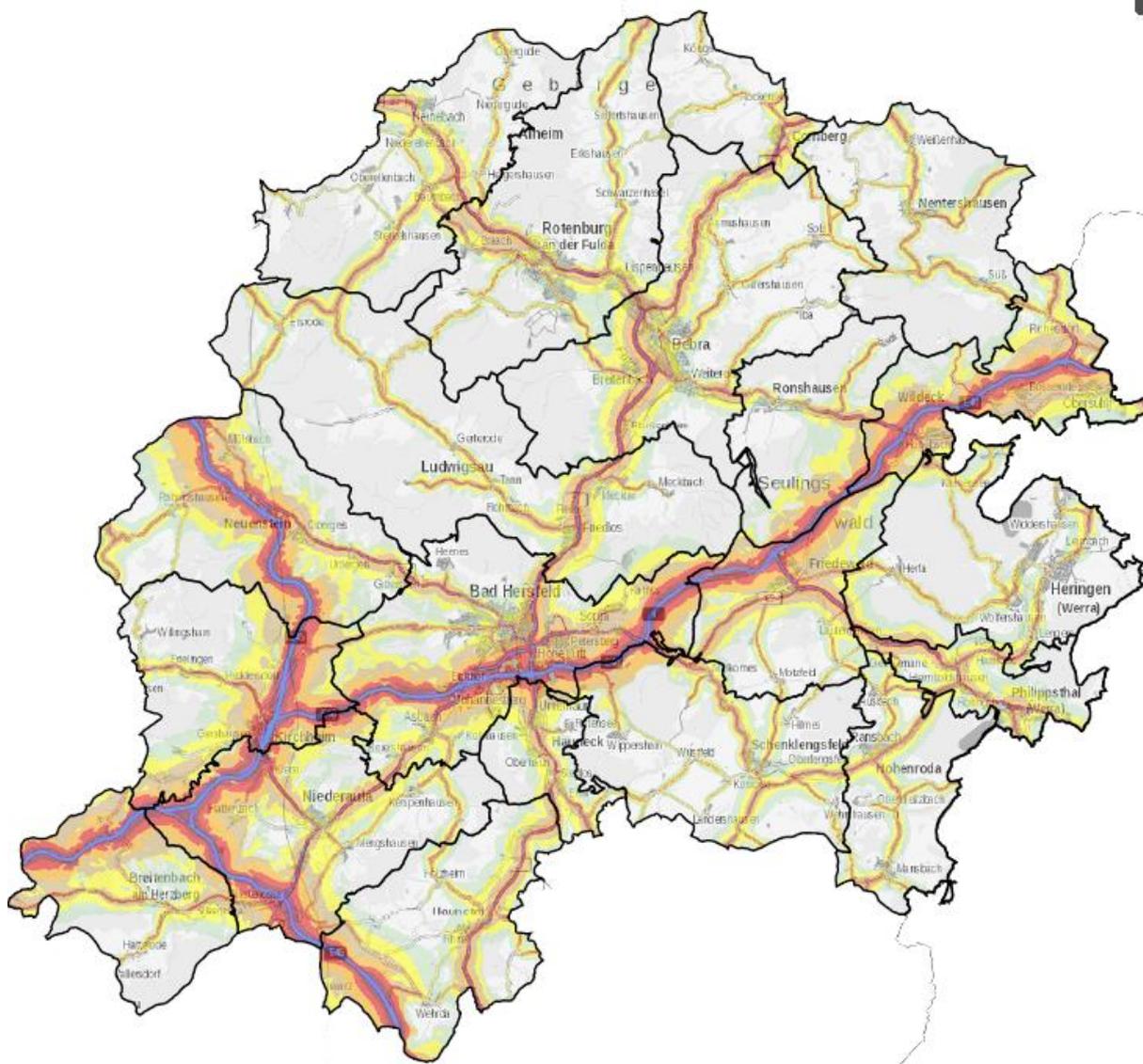
Die A 7 verläuft in Nord-Süd-Richtung durch den Landkreis Hersfeld-Rotenburg. Am Hattenbacher Dreieck mündet die von Westen kommende A 5 in die A 7. Am nördlich anschließenden Kirchheimer Dreieck zweigt die A 4 ab, welche nach Osten führt. Ferner ist der Landkreis verkehrstechnisch durch die Bundesstraßen 27, 62, 83, und 324 geprägt.

Die B 27 ist im Landkreis Hersfeld-Rotenburg gantztägig für LKW > 12 t zur Verhinderung von Mautverdrängungsverkehr und damit verbundenen Verkehrslärmbelastungen gesperrt.

Auf der B 62 besteht ein Nachtfahrverbot für Kraftfahrzeuge ab 3,5 t in der Zeit von 20.00 bis 06.00 Uhr zwischen Bad Hersfeld und der A 7/Anschlussstelle Niederaula. Generelle Ausnahmeregelungen bestehen nicht. Sofern für Be- und Entlader die Straßenbenutzung zwingend ist, kann vom Regierungspräsidium Kassel in begründeten Einzelfällen eine Ausnahmegenehmigung erteilt werden.

Neben den o.g. Bundesautobahnen erfüllen im Landkreis Hersfeld-Rotenburg vor allem Bundes- und Landesstraßen das Kriterium der EU-Umgebungslärmrichtlinie für eine Hauptverkehrsstraße von 3 Mio. Fahrbewegungen im Jahr, welche im Rahmen der Lärmaktionsplanung zu betrachten sind. Erstmals konnten auch Orte mit Lärminderungsanschlüssen außerhalb von Hauptverkehrsstraßen auf das Vorliegen eines Lärmkonfliktpunktes untersucht werden, da das Land Hessen freiwillig alle Straßen mit Verkehrszahlen kartiert hat (Plus-Kartierung).

Die vom HLNUG kartierten Straßen des Landkreises Hersfeld-Rotenburg können der folgenden Abbildung entnommen werden.



**Abbildung 30: Straßen nach Lärmkartierung Plus im Landkreis Hersfeld-Rotenburg<sup>53</sup>**

Im Landkreis Hersfeld-Rotenburg befinden sich 38 Lärmkonfliktpunkte, welche der Stärke des Lärmkonfliktpunktes nach absteigend in nachstehender Tabelle aufgelistet sind. Über die Lärmkennziffer (LKZ) wird das Ausmaß der Lärmbelastung ausgedrückt. Sie ist eine Funktion der Anzahl von Betroffenen und der Höhe der Belastung. Die Lärmkennziffer wurde anhand der Betroffenen im Nachtzeitraum (NGT) gebildet.

<sup>53</sup> Hintergrundkarte: ©GeoBasis-de / BKG 2017 ©Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation; Geofachdaten: Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie

Tabelle 39: Lärmkonfliktpunkte im Landkreis Hersfeld-Rotenburg

Ort	Ortsteile	Hauptverkehrsstraße	LKZ NGT <sup>54</sup>
Bad Hersfeld	Hohe Luft	A 4	2712
Kirchheim	Kernort	A 7 / A 4	2398
Bad Hersfeld	Kernstadt	B 324 Nord	1823
Rotenburg a.d.F.	Lispenhausen	B 83	1243
Niederaula	Kernort	B 62	1078
Bad Hersfeld	Eichhof	A 4	802
Bad Hersfeld	Sorga	B 62	727
Bad Hersfeld	Johannesberg	A 4	688
Bad Hersfeld	Kernstadt	B 324 Süd	671
Bad Hersfeld	Asbach	B 62	660
Philippsthal	Heimboldshausen	B 62	593
Ludwigsau	Friedlos	B 27	581
Niederaula	Kernort	B 454	494
Philippsthal	Röhrigshof	B 62	445
Alheim	Heinebach	B 83	427
Philippsthal	Kernort	B 62	398
Ronshausen	Kernort	L 3251	340
Hauneck	Sieglos/ Eitra	B 27 alt	279
Rotenburg a.d.F.	Kernstadt	B 83	260
Bad Hersfeld	Kernstadt	L 3159	223
Hauneck	Unterhaun	B 27 alt	218
Bebra	Weiterode	L 3251	162
Neuenstein	Aua	A 7	154
Niederaula	Solms	A 7	153
Niederaula	Niederjossa	A 7	149
Niederaula	Niederjossa	B 62	140
Bad Hersfeld	Kernstadt	Hainstraße	146
Ludwigsau	Mecklar	B 27	100
Wildeck	Richelsdorf	L 3250/ L 3248	90
Neuenstein	Untergeis	B 324	91

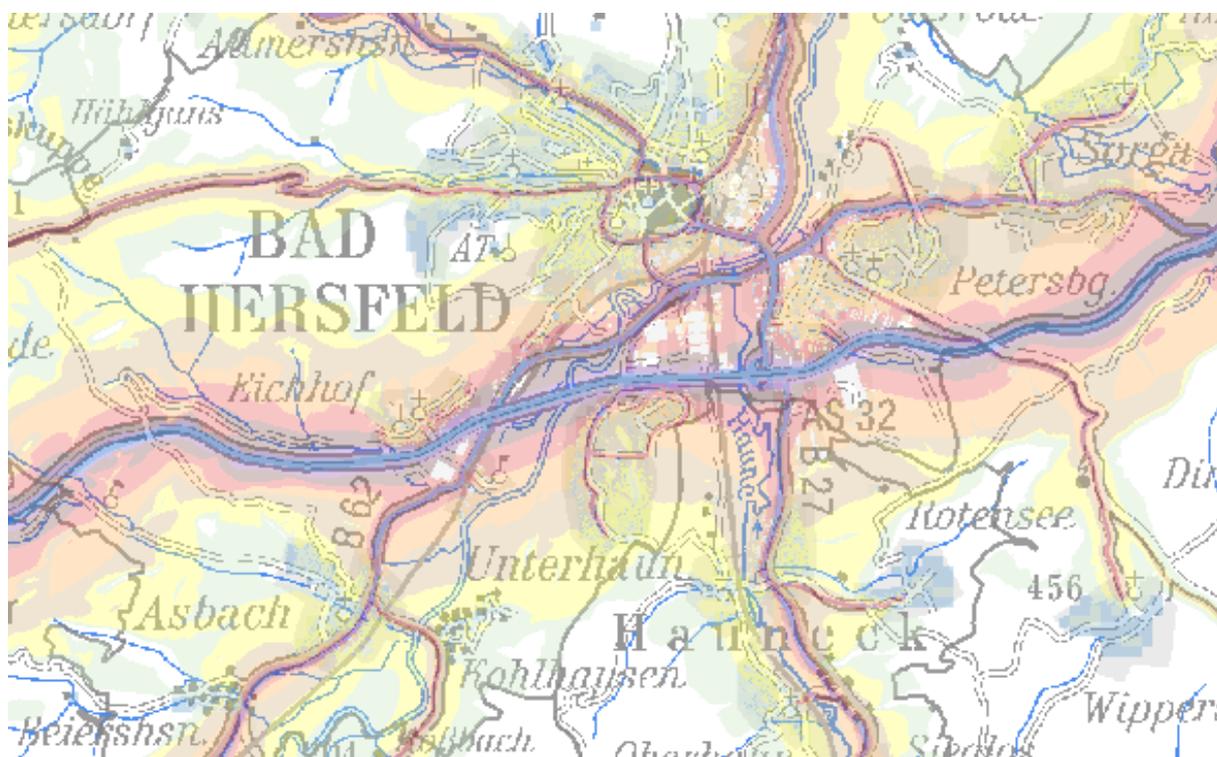
<sup>54</sup> Erläuterung Lärmkennziffer siehe Anhang 1

Neuenstein	Saasen	A 7	73
Bad Hersfeld	Hohe Luft	B 62	71
Bad Hersfeld	Kernstadt	B 27	66
Niederaula	Kleba	B 454	54
Haunetal	Neukirchen	B 27	43
Bad Hersfeld	Beiershausen	B 62	31
Niederaula	Kleba	A 7	17
Bebra	Breitenbach	K 60	9

In der Stadt Heringen und den Gemeinden Breitenbach a. Herzberg, Cornberg, Friedewald, Hohenroda, Nentershausen und Schenklengsfeld befinden sich entweder keine Hauptverkehrsstraßen nach EU-Umgebungsrichtlinie oder keine Lärmkonfliktpunkte nach den Auslösekriterien dieses Lärmaktionsplans.

### 10.2.1 Stadt Bad Hersfeld

Die Stadt Bad Hersfeld ist mit gut 30.400 Einwohnern nach den Städten Kassel und Fulda die drittgrößte Stadt im Regierungsbezirk Kassel. Sie befindet sich in der Hersfelder Senke. Im Südwesten schließen sich das Vogelsberggebiet, im Nordwesten das Knüllgebirge und im Nordosten der Seulingswald an.



**Abbildung 31: Pluskartierung im Bereich der Stadt Bad Hersfeld, Quelle: Lärmviewer des HLNUG<sup>55</sup>**

Bad Hersfeld liegt direkt an der A 4 und in nächster Nähe zum Kirchheimer Dreieck mit Anschluss an die A 5 und A 7. Aufgrund dieser günstigen Autobahnbindung haben sich in Bad Hersfeld eine Reihe von Großunternehmen (Amazon, Libri, Grenzebach etc.) angesiedelt, welche neben dem Ost-West Verkehr an der A 4 durch ihr betriebliches LKW-Aufkommen maßgeblich zur Lärmbelastung in der Stadt Bad Hersfeld beitragen. Die durch die Ortsteile Beiershausen, Asbach, Innenstadt und Sorga führende B 62 und die durch den Innenstadtbereich verlaufenden B 324 (und B 27) werden vom LKW-Verkehr als Autobahnzubringer genutzt und verursachen neben der Autobahn erhebliche Verkehrslärmbelastungen.

<sup>55</sup> Hintergrundkarte: ©GeoBasis-de / BKG 2017 ©Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation; Geofachdaten: Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie

Insgesamt bestehen in Bad Hersfeld 12 Lärmkonflikte durch Straßenverkehr sowohl an der A 4 als auch an den Bundesstraßen B 27, B 62, B 324 und der L 3159.

In der nachfolgenden Tabelle werden die Betroffenenzahlen für die Lärmkonfliktpunkte der Stadt in unterschiedlich starken Lärmbelastungsklassen für jeweils Tag (LD in dB(A)) und Nacht (LNGT in dB(A)) aufgeführt. Die dazugehörigen Lärmkennziffern (LKZ) drücken die Stärke der Verkehrslärmbelastung aus. Stärker Belastete gehen mit einer höheren Gewichtung ein.

**Tabelle 40: Lärmkonfliktpunkte der an Hauptverkehrsstraßen gem. Umgebungslärm RL (\*und Nebenstraßen gem. Plus-Kartierung)**

Ortsteil	Lärmkonflikt	LD >65-70	LD >70-75	LD >75	LNGT >55-60	LNGT >60-65	LNGT >65	LKZ LD	LKZ LNGT
Hohe Luft	A 4	143	59	0	292	159	70	701	2712
Kernstadt	B 324 Nord	243	43	0	241	166	4	868	1823
Eichhof	A 4	50	0	0	157	63	0	64	802
Sorga	B 62	102	11	0	91	72	0	333	727
Johannesberg	A 4	40	1	0	157	48	1	67	688
Kernstadt	B 324 Süd	72	23	0	108	48	6	304	671
Asbach	*B 62	80	22	0	81	60	1	318	660
Kernstadt	L 3159	80	1	0	118	8	0	110	223
Kernstadt	Hainstraße	20	5	0	30	12	1	72	146
Hohe Luft	B 62	12	1	0	15	6	0	28	71
Kernstadt	B 27	6	2	0	22	4	1	25	66
Beiershausen	*B 62	5	0	0	13	1	0	6	31

Bad Hersfeld liegt außerdem an der stark frequentierten Bahnstrecke Bebra–Fulda. Schienenverkehrslärm der Haupteisenbahnstrecken des Bundes wird in einem separaten Lärmaktionsplan des Eisenbahnbundesamtes behandelt.

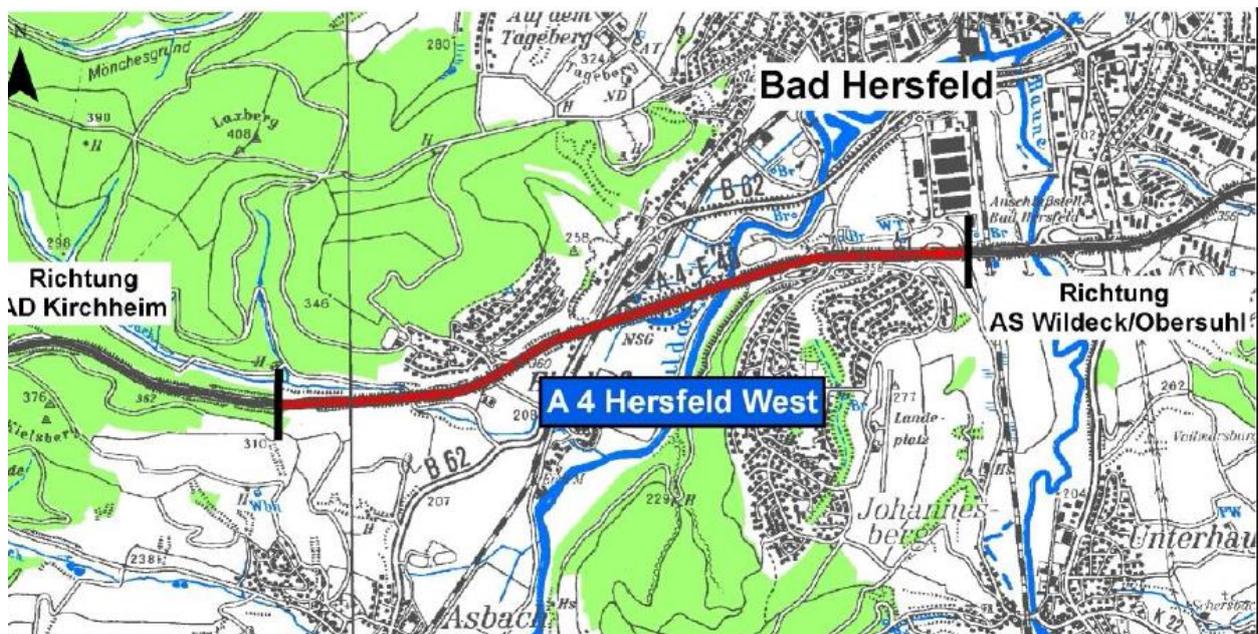
## Vorhandene großräumige Planungen und seit 2017 durchgeführte Maßnahmen

### Grundhafte Erneuerung der A 4 Bad Hersfeld West

Mit der geplanten grundhaften Erneuerung der A 4 des Abschnitts Bad Hersfeld West werden ein frostsicherer Fahrbahnausbau sowie eine Optimierung der Trasse verfolgt. Gleichzeitig werden die Brückenbauwerke erneuert und auf insgesamt rund 3,2 km Länge Lärmschutzwände im Bereich "Eichhof" und "Johannesberg" errichtet, die zu einer erheblichen Verringerung der Lärmbelastung in den Wohngebieten führen werden. Die Streckenlänge beträgt insgesamt 3,9 km.

Nach dem aktuellen Planungsstand sollen die Lärmschutzwände eine durchgehende Höhe von 10 m haben. Die Lärmschutzwände sollen bis 6 m Höhe hochabsorbierend ausgebildet werden. Ab 6 m Höhe sind transparente, reflektierende Wandelemente vorgesehen. Auf der Fuldabrücke beträgt die Höhe der Lärmschutzwände 5 m. Der Planfeststellungsbeschluss ist unterzeichnet. Die Umsetzung des Projekts wird voraussichtlich bis zum Jahr 2027 dauern.

Befristet bis zum Abschluss der Grunderneuerung wurde ein Tempolimit von 100 km/h (60 km/h für LKW im Nachtzeitraum) eingerichtet.



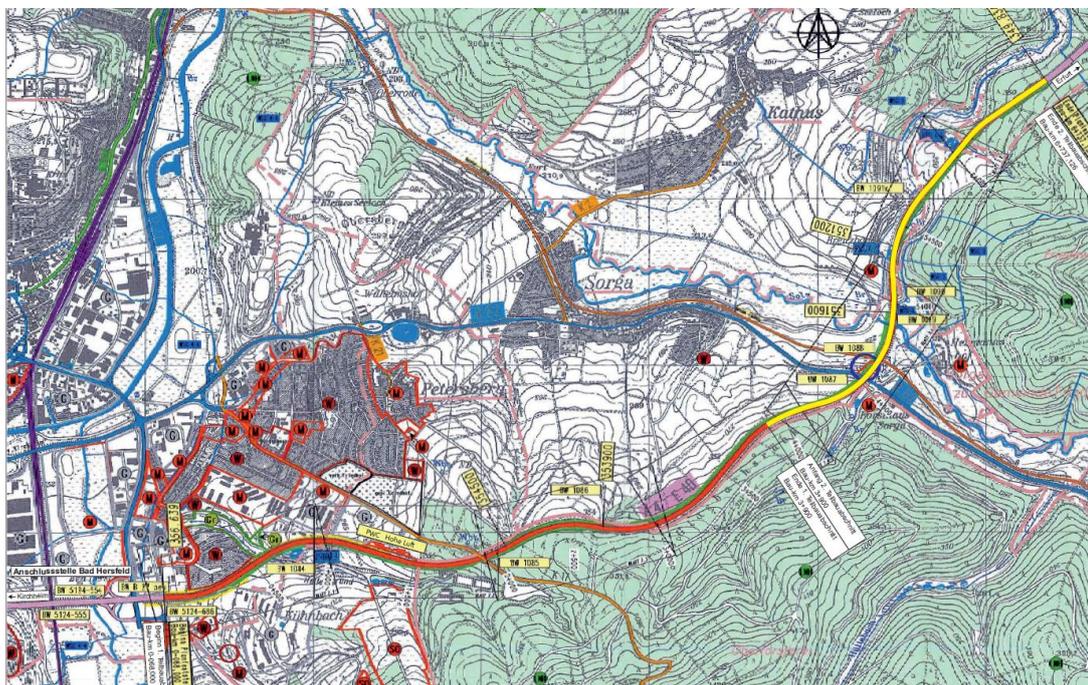
**Abbildung 32: Grunderneuerung A 4, Abschnitt Bad Hersfeld West [Quelle: Hessen Mobil]**

### Grundhafte Erneuerung der A 4 Bad Hersfeld Ost

Mit der geplanten grundhaften Erneuerung Planungsabschnittes Bad Hersfeld Ost werden die Brückenbauwerke erneuert und im Bereich "Hohe Luft/Petersberg" und "Kühnbach" auf insgesamt rund 1,4 km Länge Lärmschutzwände erstellt, die zu einer erheblichen Verringerung der Lärmbelastung in den Wohngebieten führen. Neben den Lärmschutzwänden wird ein lärmarmere Gussasphalt als lärmindernder Fahrbahnbelag auf der freien Strecke vorgesehen. Der betrachtete Planungsabschnitt hat eine Länge von 6,8 km.

Aufgrund des Höhenunterschiedes zwischen Autobahn und Wohnbebauung ist ein umfassender Lärmschutz mit Lärmschutzwänden und –wällen nicht möglich. An allen Gebäuden, an denen die Grenzwerte trotz aktiver Maßnahmen weiterhin überschritten werden, ist zusätzlich passiver Lärmschutz vorgesehen. An einzelnen Wohngebäuden Forsthaus Sorga, Bereich Hermannshof und Breizbachmühle sind auf Grund der Überprüfung der Verhältnismäßigkeit der Kosten nur passive Lärmschutzmaßnahmen möglich.

Der erste Teilbauabschnitt befindet sich zurzeit in der Phase der Bauvorbereitung.



**Abbildung 33: Grunderneuerung A 4, Abschnitt Bad Hersfeld Ost [Quelle: Hessen Mobil]**

**Maßnahmenvorschläge der ersten Öffentlichkeitsbeteiligung**

In der folgenden Tabelle sind die von der Kommune bzw. der betroffenen Wohnbevölkerung vorgeschlagenen Maßnahmenvorschläge aufgelistet.

**Tabelle 41: Maßnahmenvorschläge aus Bad Hersfeld**

Ortsteil	Lärm- quelle	Maßnahmenvorschlag
Hohe Luft	A 4	Flüsterasphalt; Tempolimit nachts 60/80, tags 80/100; Radarüberwachung/ Section Control
Kernstadt	B 324 Nord	Beschränkung Schwerverkehr; Radarüberwachung/ Section Control
Eichhof	A 4	Flüsterasphalt; Tempolimit nachts 60/80, tags 80/100; Radarüberwachung/ Section Control
Sorga	B 62	Beschränkung Schwerverkehr; Herabsetzung Geschwindigkeit 30, außerorts 60; Radarüberwachung/ Section Control
Johannesberg	A 4	Flüsterasphalt; Tempolimit nachts 60/80, tags 80/100; Radarüberwachung/ Section Control
Kernstadt	B 324 Süd	Beschränkung Schwerverkehr; Radarüberwachung/ Section Control
Asbach	B 62	Beschränkung Schwerverkehr; Herabsetzung Geschwindigkeit 30, außerorts 60; Radarüberwachung/ Section Control
Hohe Luft	B 62	Beschränkung Schwerverkehr; Herabsetzung Geschwindigkeit 30, außerorts 60; Radarüberwachung/ Section Control
Kernstadt	B 27	Beschränkung Schwerverkehr; Herabsetzung Geschwindigkeit 30, außerorts 60; Radarüberwachung/ Section Control
Beiershausen	B 62	Beschränkung Schwerverkehr; Herabsetzung Geschwindigkeit 30, außerorts 60; Radarüberwachung/ Section Control
Kernstadt	A 4	Lärmschutzwand Kurpark/Stadtseite; Flüsterasphalt; Tempolimit nachts 60/80, tags 80/100; Radarüberwachung/ Section Control
Kernstadt	B 62	Beschränkung Schwerverkehr; Herabsetzung Geschwindigkeit 30, außerorts 60
Allmershausen, Heenes, Kalkobes		Ruhiges Gebiet

Die meisten Maßnahmenvorschläge wurden von den Bürgerinitiativen „Unteres Geistal e.V.“ und „A 4 – Lärmschutz“ vorgetragen.

### Lärmkonfliktpunkte an der A 4

Für die Lärmkonfliktpunkte an der A 4 wird auf die vorangehenden Ausführungen zur grundhaften Erneuerung verwiesen. Darüber hinaus gehende aktive Schallschutzmaßnahmen sind vom Baulastträger nicht vorgehsehen.

Von Hessen Mobil wird die Einrichtung von Section Control als Maßnahme der Geschwindigkeitsüberwachung nach derzeitigem Stand grundsätzlich abgelehnt.

Gemäß Auskunft des Polizeipräsidiums Osthessen vom 25. Januar 2019 wird im Bereich „Kircheimer Dreieck - Anschlussstelle Bad Hersfeld“, Fahrtrichtung Osten, bereits wöchentlich die Geschwindigkeit gemessen. An der Örtlichkeit „Asbachtalbrücke“ kommt u.a. der Enforcement Trailer (ET) zum Einsatz. Die sog. „Section Control“ kommt im Zuständigkeitsbereich des Polizeipräsidiums Osthessen nicht zum Einsatz.

### B 324 Innenstadt

Das für die B 324 vorgeschlagene LKW-Durchfahrtsverbot > 3,5 t nachts (mit Ausnahme von Anliegern) existiert bereits.

Eine Verkehrslärberechnung von Hessen Mobil wurde am 26.06. bzw. in der Korrekturfassung am 2.10.2019 vorgelegt. Die Lärmberechnung weist an 66 Gebäuden nächtliche Überschreitungen der Richtwerte der Lärmschutzrichtlinien-StV aus, welche hauptsächlich die Straßenzüge „Wehneberger Straße“ und „Homberger Straße“ betreffen. Mit Schreiben vom 15.08.2019 befürwortet die Stadt Bad Hersfeld eine Geschwindigkeitsbeschränkung auf 30 km/h nachts für LKW von der Ortstafel Richtung Neuenstein kommend bis zur Einmündung des Lohmühlenwegs. Mit Schreiben vom 7. Oktober 2019, Erinnerungen vom 18. November 2019 und 24. Februar 2020 wurde die untere Straßenverkehrsbehörde gebeten, eine nächtliche Geschwindigkeitsreduzierung für LKW zu prüfen. Ein Ergebnis liegt noch nicht vor.

Das Polizeipräsidium Osthessen wurde mit Schreiben vom 21.12.2018 gebeten zu prüfen, ob zusätzliche Geschwindigkeitskontrollen durchgeführt werden können. Mit Schreiben vom 24. Januar 2019 teilt das Polizeipräsidium mit, dass Section Control nicht eingesetzt wird. An der B 62, B 27 und B 324 würden bereits regelmäßig Geschwindigkeitskontrollen durchgeführt.

### Asbach (B 62)

In Asbach wurde von Seiten der Lärmaktionsplanung der 2. Stufe eine Geschwindigkeitsbeschränkung 30 km/h nachts angeregt, aber trotz der vorliegenden Überschreitungen der Richtwerte der Lärmschutzrichtlinien-StV an 41 Gebäuden neben der zuständigen Verkehrsbehörde des Landkreises Hersfeld-Rotenburg auch von der Stadt Bad Hersfeld abgelehnt.

Im Bedarfsfall können Betroffene, die noch keinen passiven Lärmschutz erhalten haben, die entsprechenden Anträge bei Hessen Mobil stellen (s. Kap. 3.4.1).

Sorga (B 62)

In Sorga ist ein von 2013 bis 2015 befristetes LKW-Fahrverbot ausgelaufen, da die Lärmsanierung (Bezuschussung von Schallschutzfenstern) allen anspruchsberechtigten Wohnungseigentümern angeboten und zum Teil umgesetzt wurde. Bei der aktuellen Lärmberechnung von Hessen Mobil wurden 28 nicht mit passivem Schallschutz ausgestattete Wohngebäude untersucht. Sie belegt für ein Wohngebäude eine Überschreitung der Richtwerte der Lärmschutz-RL-StV am Tag und in der Nacht und für drei weitere Wohngebäude entsprechende Überschreitungen nur in der Nacht. Vor dem Hintergrund der geringen Anzahl an Richtwertüberschreitungen und deren räumlichen Verteilung lässt sich eine (erneute) Anordnung eines LKW-Durchfahrtsverbots auf der B 62 in Bad-Hersfeld-Sorga bzw. anderer straßenverkehrsrechtlicher Maßnahmen zum Schutz der Wohnbevölkerung vor Lärm (z. B. Tempo 30 km/h nachts) unter dem Aspekt der Verhältnismäßigkeit nicht rechtfertigen.

Laut Schreiben der Stadt Bad Hersfeld vom 30. April 2019 werden als Lärmschutzmaßnahme zusätzlich regelmäßig mobile Geschwindigkeitsmessungen an diversen Stellen der Ortsdurchfahrt der B 62 in Sorga durchgeführt.

Hohe Luft (B 62), Beiershausen (B 62), Kernstadt (B 27)

Die Richtwerte der Lärmschutzrichtlinien-StV werden an diesen Lärmkonfliktpunkten nicht oder nur unwesentlich überschritten, sodass zusätzliche verkehrliche Maßnahmen (Geschwindigkeitsbeschränkungen, LKW-Fahrverbote) nicht in Frage kommen.

Seit dem 1. Juli 2018 ist die Mautpflicht auf die Bundesstraßen ausgeweitet worden.

Auf der B 62 zwischen Bad Hersfeld und der A 7/Anschlussstelle Niederaula besteht ein Nachtfahrverbot für Kraftfahrzeuge ab 3,5 t (Ausnahme Be- und Entlader).

Laut Schreiben der Stadt Bad Hersfeld vom 30. April 2019 werden als Lärmschutzmaßnahme zusätzlich regelmäßig mobile Geschwindigkeitsmessungen an der Ortsdurchfahrt der B 62 in Beiershausen im Bereich der Bushaltestelle Alsfelder Straße und in Höhe der Brücke über die Herbartstraße (Hohe Luft etwa in Höhe des THW) durchgeführt.

Sonstige Lärmkonfliktpunkte

Laut Schreiben der Stadt Bad Hersfeld vom 30. April 2019 werden als Lärmschutzmaßnahme zusätzlich regelmäßig mobile Geschwindigkeitsmessungen an der B 62 in Höhe Einfahrt Herrmannshof und in Höhe der Brücke am Petersberg (im Bereich der Abfahrt zum Obersberg kurz vor dem Wilhelmshof) durchgeführt:

In der Hainstraße betreibt die Stadt Bad Hersfeld Messstellen in Höhe der Robert-Heil-Straße 3 und in der Friedloser Straße (L3159) in Höhe der Firma Zuschlag.

Ruhiges Gebiet im Bereich Allmershausen, Heenes, Kalkobes

Die Stadt Bad Hersfeld teilt mit Schreiben vom 30. April 2019 mit, dass seitens der Stadtplanung Bedenken gegen die Ausweisung eines ruhigen Gebietes bestehen, welche die Machbarkeit und Umsetzung sowie die rechtlich nicht geklärten Umstände in der Zukunft betreffen. Da die Lärmaktionsplanung ruhigen Gebiete nur mit Zustimmung der jeweiligen Kommune ausweist, kann dieser Maßnahmenvorschlag zurzeit nicht umgesetzt werden.

Sonstiges

Die Vorschläge für die Kernstadt zum Schutz vor Verkehrslärm, der von der A 4 und B 62 ausgeht, werden in diesem Zusammenhang nicht weiterverfolgt, da die Auslösekriterien für einen Lärmkonfliktpunkt nicht vorliegen.

Zur Einführung von Section Control, einer noch nicht standardmäßig einsetzbaren Form der Geschwindigkeitskontrollen, hat die Stadt Bad Hersfeld bisher keine Angaben gemacht.

## Maßnahmenvorschläge der zweiten Öffentlichkeitsbeteiligung

Tabelle 42: Maßnahmenvorschläge aus Bad Hersfeld für Lärmkonfliktpunkte des Straßenverkehrs

Lärm- quelle	Maßnahmenvorschlag
Alle Ortsteile	
A 4	Beim Ausbau Bad Hersfeld-Ost gleiche Maßnahmen wie beim Ausbau West
A 4	Dauerhafter Einsatz des Enforcement-Trailers
A 4	TL 60/80 mit stationären Geschwindigkeitskontrollen
Bundes- straßen	Einsatz von lärmmindernden Asphalt bei Fahrbahnsanierung
Bundes- straßen	LKW-Fahrverbote strenger kontrollieren
Bundes- straßen	LKW-Fahrverbote dauerhaft kontrollieren z.B. mithilfe Mauterfassung
B 27	Fahrverbot von 12 t auf 7,5 t absenken
B 62	bestehendes Fahrverbot von 3,5 t auch tagsüber
	Zentraler Verkehrsleitstand während der Baumaßnahmen A 4 und Brücke über Frankfurter Straße ähnlich wie beim Hessentag
	LKW-Fahrverbot auf den gesamten Stadtbereich ausdehnen
Asbach	
B 62	TL 60 an Ortsein- und ausgang
Beiershausen	
B 62	TL 60 an Ortsein- und ausgang
Hohe Luft	
B 27/ A 4	Beim Ausbau der Anschlussstelle wurde keine Vorsorge umgesetzt
B 62	TL 60 beim LOMO-Kreisel
Innenstadt	
B 324	TL 30 (Tag und Nacht)
	Stationärer Blitzer, Geschwindigkeitskontrollen
	weniger Ausnahmebescheinigungen (Logistikbetriebe, besonders für Betrieb in Aua)
	LKW Fahrverbot effektiver kontrollieren
	Generelles Nachtfahrverbot auch für Anlieferer
	LKW-Nachtfahrverbot ausdehnen auf 20-6 Uhr
	LKW-Tagesfahrverbot für LKW > 12 t zusätzlich zum Nachtfahrverbot
	Referenzstrecke für Förderprojekt "Mobility Data Space" unter Beteiligung von HM
	Ampelanlage im Bereich Wehneberger Straße nachts ausschalten
	Umgehungsstraße unterhalb des Wehneberges
	Zusätzliche Fußgängerampel im Bereich Homberger Straße
	Schilder, bei denen um Rücksichtnahme geworben wird (Hupen, Musik), aufstellen
	Weg "Am Sportplatz" wieder durch Pfosten sperren

	Weg vom Sportplatz bis Homberger Straße Zone-30
	Mittelstreifen an der Aus- bzw. Einfahrt zum Sportplatz markieren
	Geschwindigkeitstrichter 50 km/h vor der Ortseinfahrt aus Ri Heenes
	Übergang mit Insel oder Ampel in Höhe Bushaltestelle Sportplatz
	Bessere Sicherung der Bushaltestelle Sportplatz/Kalkobes Richtung Innenstadt - Schild Partnerschaften und haltende Busse behindern vor der Kurve Sicht auf Straßen und Verkehr.
	Fußgängerüberweg Höhe ALDI / LIDL
	Kreisverkehr Kreuzung Dudenstraße
	Fußgängerinsel im Bereich Kreuzung obere Dippelstraße
	Parken auf dem Bürgersteig verbieten
A 4	LS-Wände auf beiden Seiten der Autobahn; im Bereich Johannesberg LS-Wand Ri Osten verlängern, sodass auch die 80 Gebäude, für die passiver Lärmschutz vorgesehen ist, aktiv geschützt werden
	Geschwindigkeitsbegrenzungen (z.B. TL 100 nachts)
B 27, B 62	Flüsterasphalt
	Geschwindigkeitsbeschränkungen (z.B. TL 70 nachts)
	Bauliche Verkehrsberuhigung
L 3159 (Meisebacher Straße)	Tempolimit 30 km/h (von Hof Meisebach bis Simon-Haune-Straße), Geschwindigkeitskontrollen, Anlegung eines Radweges, lärmindernder Asphalt, stationärer Blitzer
L 3159 (Friedloser Straße)	direkter Anschluss des Industriegebietes Konrad-Zuse an die B 27, Herabstufung und LKW-Durchfahrtsverbot
<b>Johannisberg</b>	
A 4	ZWOPA statt OPA
	beidseitige einragende vollgedämmte LS-Wände oder bis oben hoch absorbierend
	TL 60/80 nachts auch nach Erneuerung
<b>Sorga</b>	
B 62	TL 30 (nochmalige Prüfung)
	TL 30 für LKW
	LKW-Nachtfahrverbot > 3,5 t, tagsüber Verbot für > 7,5 t
	Stationäre Geschwindigkeitsüberwachungen, Section Control

## Ergebnisse

Die Vorschläge der zweiten Öffentlichkeitsbeteiligung aus der vorstehenden Tabelle, die nicht im Rahmen der ersten Öffentlichkeitsbeteiligung behandelt wurden, werden an die zuständigen Stellen zur Stellungnahme bzw. Bearbeitung weitergeleitet.

Für die Lärmkonfliktpunkte Innenstadt - Meisebacher Straße (L 3159), und Beiershausen (B 62) wurden Geschwindigkeitsbeschränkungen vorgeschlagen. Nach Auswertung der Lärmkartierung 2017 sind die Richtwerte Lärmschutz-Richtlinien-StV unterschritten, welches Voraussetzung für verkehrliche Maßnahmen ist. Daher wird auf eine

Weiterverfolgung der Maßnahmenvorschläge seitens der Lärmaktionsplanung verzichtet.

Auch für die Wippershainer Straße im Stadtteil Hohe Luft (K 17) und die Solztalstraße in Kathus (K 2), welche keine Lärmkonfliktpunkte darstellen (s. Kap 7), sind die Voraussetzungen für Geschwindigkeitsbegrenzungen (s. Kap 3.4.1) nicht gegeben.

Für verschiedene Gemeindestraßen (Hünfelderstraße, Sandweg, Wollweberstraße, Petersbergerstraße, Kolpingstraße Richtung Obersberg Schulen) und die K 17 (Wippershainerstraße) im Stadtteil Hohe Luft wurde vorgeschlagen, die 30er Zone ausreichend zu beschildern, Geschwindigkeitskontrollen tatsächlich durchzuführen, Flüsterasphalt aufzubringen und Smart Boxen aufzustellen. Für die Wallengasse wurde unerträglicher Verkehrslärm angegeben, für die Dudenstraße bauliche Verkehrsberuhigung (Schwellen, Engstellen) und eine Geschwindigkeitsmessanlage vorgeschlagen (beides Gemeindestraßen). Es handelt sich nicht um Lärmkonfliktpunkte nach den Auslösekriterien dieses Lärmaktionsplans (s. Kap. 7). Die Vorschläge werden daher von der Lärmaktionsplanung nicht weiter verfolgt und zuständigkeitshalber an die Stadt weitergeleitet.

Die die Haupteisenbahnstrecke des Bundes betreffenden Vorschläge werden an das Eisenbahnbundesamt weitergeleitet.

Bei der nächsten Deckenerneuerung an Lärmkonfliktpunkten außerhalb der Ortsgrenzen wird geprüft, ob ein lärmarmere Asphalt eingebracht werden sollte. In Hessen werden derzeit vorrangig lärmindernde Deckschichten mit einem Korrekturwert von -2dB(A) als Regelbauweise durch Hessen Mobil eingebaut.

Bei Geschwindigkeiten bis 50 km/h erfolgt zurzeit von Hessen Mobil kein standardisierter Einbau von lärmarmen Deckenbelägen. Ein Grund dafür ist, dass nach der gültigen Lärmberechnungsvorschrift (RLS 90) kein zugelassener Lärmreduzierungsbeiwert für die in Frage kommenden Deckschichten angesetzt werden kann.

### 10.2.2 Stadt Bebra

Die Stadt Bebra mit knapp 13.700 Einwohnern ist hauptsächlich durch den Lärm von verschiedenen Haupteisenbahnstrecken des Bundes belastet, der in einem anderen vom Eisenbahnbundesamt aufzustellenden Lärmaktionsplan behandelt wird. Westlich der Stadt verläuft auf einer Dammlage die B 27, wobei die Lärmbelastungen der B 27 aufgrund der Entfernung zur Wohnbebauung relativ gering sind. Ein durch Straßenverkehrslärm ausgelöster Lärmkonflikt kann lediglich im Ortsteil Weiterode an der L 3251 festgestellt werden.

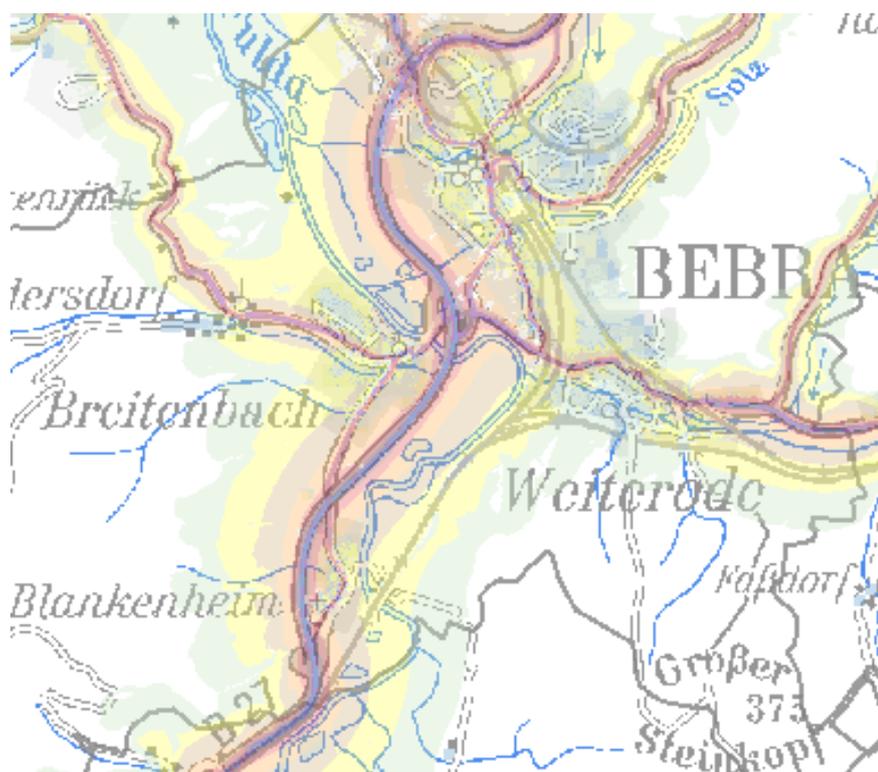


Abbildung 34: Pluskartierung im Bereich der Stadt Bebra, Quelle: Lärmviewer des HLNUG<sup>56</sup>

<sup>56</sup> Hintergrundkarte: ©GeoBasis-de / BKG 2017 ©Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation; Geofachdaten: Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie

In der nachfolgenden Tabelle werden die Betroffenenanzahlen für den Lärmkonfliktpunkt der Stadt in unterschiedlich starken Lärmbelastungsklassen für jeweils Tag (LD in dB(A)) und Nacht (LNGT in dB(A)) aufgeführt. Die dazugehörigen Lärmkennziffern (LKZ) drücken die Stärke der Verkehrslärmbelastung aus. Stärker Belastete gehen mit einer höheren Gewichtung ein.

**Tabelle 43: Lärmkonfliktpunkte in der Stadt Bebra an Hauptverkehrsstraßen gem. Umgebungslärm RL**

Ortsteil	Lärmkonflikt	LD >65-70	LD >70-75	LD >75	LNGT >55-60	LNGT >60-65	LNGT >65	LKZ LD	LKZ LNGT
Weiterode	L 3251	46	9	0	47	8	0	169	162
Breitenbach	K 60	9	0	0	10	0	0	6	9

### Vorhandene großräumige Planungen und seit 2017 durchgeführte Maßnahmen

Im Bereich des Lärmkonfliktpunktes sind keine Planungen der Straßenbau- und Verkehrsverwaltung in Hessen bekannt.

### Maßnahmenvorschläge

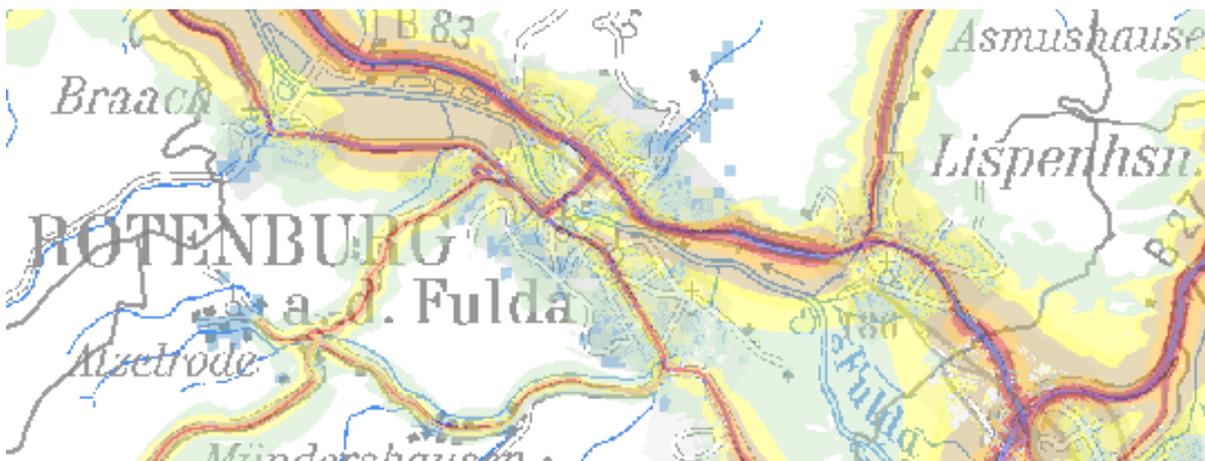
Für den Lärmkonfliktpunkt in der Stadt Bebra gingen im Rahmen der ersten Öffentlichkeitsbeteiligung keine Maßnahmenvorschläge ein. Seitens der Lärmaktionsplanung erfolgen bei Lärmkennziffern unter 250 keine eigenen Vorschläge.

Bei der zweiten Öffentlichkeitsbeteiligung wurde vorgeschlagen, Geschwindigkeitsmessungen für die K 60 in Breitenbach durchzuführen. Am 12. Dezember 2019 wurde die Stadt Bebra mit der Frage angeschrieben, ob mobile oder stationäre Geschwindigkeitsmessungen vorgenommen werden können. Eine Antwort liegt noch nicht vor.

### 10.2.3 Stadt Rotenburg an der Fulda

Die an der Fulda gelegene Stadt Rotenburg hat ca. 13.400 Einwohner. Die Bundesstraße 83 führt im Fuldatal sowohl durch die Kernstadt Rotenburg als auch den Ortsteil Lisperhausen. Der deutlich stärkere Lärmkonfliktpunkt befindet sich in Lisperhausen.

In der aktuellen Lärmkartierung 2017 des Hessischen Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie wurde der Kartierungsumfang freiwillig (über die Vorgaben der EU hinausgehend) erhöht. Dadurch wurde an der B 83 in der Kernstadt ein neuer Lärmkonfliktpunkt ermittelt.



**Abbildung 35: Pluskartierung im Bereich der Stadt Rotenburg an der Fulda, Quelle: Lärmviewer des HLNUG<sup>57</sup>**

In der nachfolgenden Tabelle werden die Betroffenenanzahlen für die Lärmkonfliktpunkte der Stadt in unterschiedlich starken Lärmbelastungsklassen für jeweils Tag (LD in dB(A)) und Nacht (LNKT in dB(A)) aufgeführt. Die dazugehörigen Lärmkennziffern (LKZ) drücken die Stärke der Verkehrslärmbelastung aus. Stärker Belastete gehen mit einer höheren Gewichtung ein.

**Tabelle 44: Lärmkonfliktpunkte der Stadt Rotenburg a.d.F. an Hauptverkehrsstraßen gem. Umgebungslärm RL**

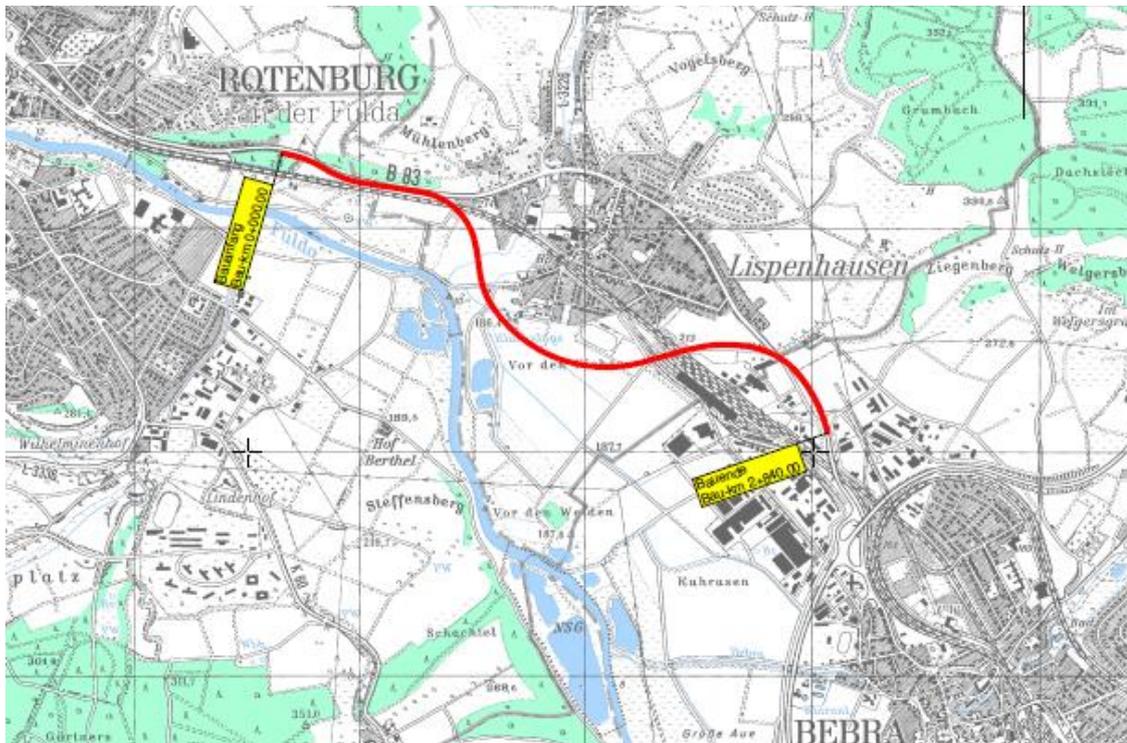
Ortsteil	Lärmkonflikt	LD	LD	LD	LNKT	LNKT	LNKT	LKZ	LKZ
		>65-70	>70-75	>75	>55-60	>60-65	>65	LD	LNKT
Lisperhausen	B 83	128	54	0	105	118	7	662	1243
Kernstadt	B 83	38	1	0	78	16	0	68	260

<sup>57</sup> Hintergrundkarte: ©GeoBasis-de / BKG 2017 ©Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation; Geofachdaten: Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie

## Vorhandene großräumige Planungen und seit 2017 durchgeführte Maßnahmen

### Rotenburg-Lispenshausen – B 83 - Ortsumgehung

Um eine Entlastung für die Ortsdurchfahrt zu erreichen, ist eine südliche Ortsumgehung zwischen der Ortslage und den Fuldaauen geplant. Hierbei soll die Bahnlinie Kassel-Bebra zweifach gekreuzt werden. Die erste Querung der Bahnlinie erfolgt auf Höhe des Übergangs von der Kasseler- zur Nürnberger Straße. Die Umgehung verläuft dann in einem Bogen um die Kläranlage und den Sportplatz. Zwischen Lispenshausen und dem Gewerbegebiet Bebra wird die Bahnlinie ein zweites Mal gequert, um danach wieder auf die vorhandene B 83 einzuschwenken. Die Ortsdurchfahrt wird östlich und westlich von Lispenshausen neu an die Ortsumgehung angeschlossen. Die Baulänge der Ortsumgehung beträgt insgesamt rund drei Kilometer. Die Maßnahme befindet sich noch in der Planung (Vorentwurf). Die Entlastungswirkung der Planungsvarianten reichen von 78 % bis zu 87 % mit einem Rückgang der Verkehrsbelastung in der Ortsdurchfahrt auf 3.000-2.000 Kfz/Tag.



**Abbildung 36: Geplante Ortsumgehung der B 83 für Lispenshausen [Quelle: Hessen Mobil]**

### Maßnahmenvorschläge

Im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung gingen keine Vorschläge seitens der Gemeinde oder der betroffenen Wohnbevölkerung ein. Ab einer Lärmkennziffer von 250 wurden von der Lärmaktionsplanung eigene Vorschläge zur Lärminderung zur Diskussion gestellt.

Dies ist bei beiden Lärmkonfliktpunkten der Fall.

### Lispenhausen

Die von der Lärmaktionsplanung vorgeschlagene Geschwindigkeitsbeschränkung 30 km/h für den Stadtteil Lispenhausen wurde von der zuständigen unteren Verkehrsbehörde des Landkreises Hersfeld-Rotenburg, zuletzt mit Schreiben vom 31. August 2018 an die obere Verkehrsbehörde meines Hauses, abgelehnt. Als Grund wurde der hohe Anteil der abgewickelten Lärmsanierungen (i.d.R. Bezuschussung von Lärmschutzfenstern) genannt. Laut aktueller maßgeblicher Berechnung von Hessen Mobil vom 18. Dezember 2018 liegen dort 101 Richtwertüberschreitungen vor, wovon 78 Häuser passiv abgewickelt sind.

Die Voraussetzungen für eine Geschwindigkeitsbeschränkung 30 km/h im Nachtzeitraum liegen grundsätzlich vor. Auch wenn aus Sicht der Lärmaktionsplanung eine Geschwindigkeitsbeschränkung geboten gewesen wäre, sieht die obere Straßenverkehrsbehörde des RP Kassel keine Ermessensfehler, die eine fachaufsichtliche Weisung rechtfertigen würden.

Betroffene, die noch keine Bezuschussung für passiven Lärmschutz erhalten haben, können entsprechenden Anträge bei Hessen Mobil stellen (s. Kap. 3.4.1).

### Kernort

Eine aktuelle Berechnung der Lärmbelastung von Hessen Mobil liegt seit dem 23. Mai 2019 vor. Demnach werden in der Kernstadt die Richtwerte der Lärmschutzrichtlinien-StV, in welchen die Voraussetzungen für verkehrliche Lärminderungsmaßnahmen geregelt werden, nachts in 19 Fällen überschritten. Die Richtwerte liegen für den Nachtzeitraum (22-6 Uhr) in Mischgebieten bei 62 dB(A) und in Wohngebieten bei 60 dB(A). Lärmsanierungen wurden (im Gegensatz zum Stadtteil Lispenhausen) nicht abgewickelt.

Mit Schreiben vom 11. Juli 2019 hat die Stadt Rotenburg eine Geschwindigkeitsbeschränkung 30 km/h in der Ortsdurchfahrt der B 83 an der Kernstadt zwischen dem Ortsausgang Richtung Bebra und dem „Heinebachkreisel“ befürwortet.

Die untere Verkehrsbehörde des Landkreises Hersfeld-Rotenburg wurde mit Schreiben vom 19. Juli 2019 und Erinnerungen vom 7. Oktober 2019, 18. November 2019 und 24. Februar 2020 beauftragt zu prüfen, ob ein nächtliches Tempolimit 30 km/h angeordnet werden kann. Eine Antwort liegt noch nicht vor.

### 10.2.4 Gemeinde Alheim

Die rund 5.000 Einwohner starke Gemeinde Alheim befindet sich westlich der Stadt Rotenburg im Fuldataal. Im Ortsteil Heinebach wird durch die B 83 ein Lärmkonflikt ausgelöst.

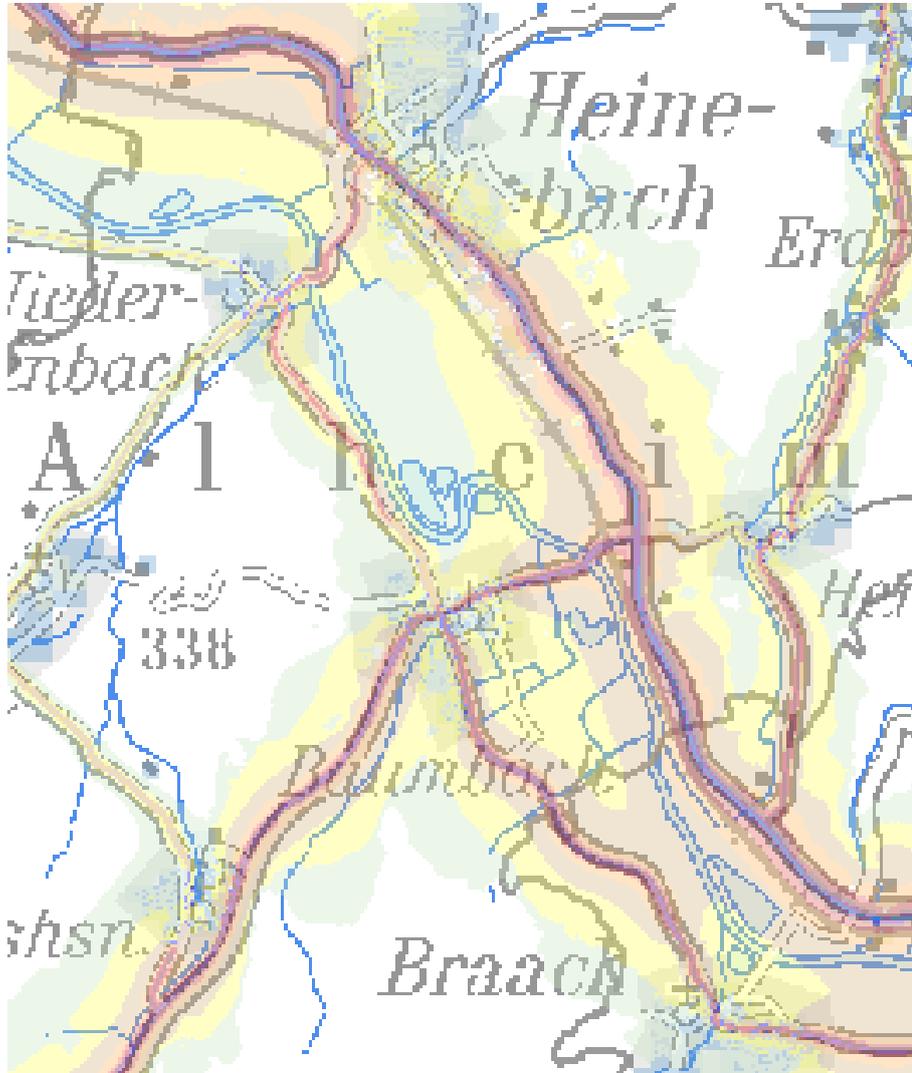


Abbildung 37: Pluskartierung im Bereich der Gemeinde Alheim, Quelle: Lärmviewer des HLNUG<sup>58</sup>

<sup>58</sup> Hintergrundkarte: ©GeoBasis-de / BKG 2017 ©Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation; Geofachdaten: Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie

In der nachfolgenden Tabelle werden die Betroffenenanzahlen für den Lärmkonfliktpunkt der Gemeinde in unterschiedlich starken Lärmbelastungsklassen für jeweils Tag (LD in dB(A)) und Nacht (LNGT in dB(A)) aufgeführt. Die dazugehörigen Lärmkennziffern (LKZ) drücken die Stärke der Verkehrslärmbelastung aus. Stärker Belastete gehen mit einer höheren Gewichtung ein.

**Tabelle 45: Lärmkonfliktpunkte in der Gemeinde Alheim an Hauptverkehrsstraßen gem. Umgebungslärm RL**

Ortsteil	Lärmkonflikt	LD	LD	LD	LNGT	LNGT	LNGT	LKZ	LKZ
		>65 -70	>70- 75	>75	>55- 60	>60- 65	>65	LD	LNGT
Heinebach	B 83	57	7	0	65	39	0	188	427

### Vorhandene großräumige Planungen und seit 2017 durchgeführte Maßnahmen

Im Bereich des Lärmkonfliktpunktes sind keine Planungen der Straßenbau- und Verkehrsverwaltung in Hessen bekannt.

### Maßnahmenvorschläge

Im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung gingen keine Vorschläge seitens der Gemeinde oder der betroffenen Wohnbevölkerung ein. Ab einer Lärmkennziffer von 250 wurden von der Lärmaktionsplanung eigene Vorschläge zur Lärminderung zur Diskussion gestellt, was hier der Fall ist. Hessen Mobil hat mit Datum vom 15. Mai 2019 eine Verkehrslärmberechnung vorgelegt. Demnach werden in 17 Fällen die Richtwerte der Lärmschutzrichtlinien-StV nachts überschritten. Auf Anfrage vom 21. Mai 2019, ob Tempo 30 km/h nachts befürwortet werden würde, teilt die Gemeinde Alheim mit Schreiben vom 27. Februar 2020 mit, dass nur eine ganztägige Geschwindigkeitsbeschränkung, welche bis zur Verbesserung des Straßendeckenzustandes befristet ist, infrage kommen würde. Da die Richtwerte der Lärmschutzrichtlinien-StV nur im Nachtzeitraum überschritten werden, sind die Aussichten für die Anordnung einer ganztägigen Geschwindigkeitsbeschränkung 30 km/h aus Lärmschutzgründen durch die untere Straßenverkehrsbehörde sehr gering. Von einem Prüfauftrag einer ganztägigen Geschwindigkeitsbeschränkung wird daher seitens der Lärmaktionsplanung zurzeit abgesehen. Die notwendigen Instandsetzungsarbeiten werden als Anregung der 2. Öffentlichkeitsbeteiligung aufgenommen und an Hessen Mobil zur Stellungnahme weitergeleitet.

Haus- und Wohnungseigentümer können bei Hessen Mobil Anträge auf Prüfung der Bezuschussung von passivem Schallschutz (in der Regel Schallschutzfenster und Belüftungseinrichtungen) stellen. Hinweis der Lärmaktionsplanung: Der Anteil der Häuser mit erfolgter Lärmsanierung wird in der Regel bei der Abwägung für verkehrliche Lärminderungsmaßnahmen berücksichtigt.

### 10.2.5 Gemeinde Hauneck

Die Gemeinde Hauneck (ca. 3.100 Einwohner) wird gemäß Darstellung in der Lärmkartierung 2017 in den Ortsteilen Unterhaun und Sieglös von der B 27 durchquert, wodurch jeweils ein Lärmkonfliktpunkt ausgelöst wird.



**Abbildung 38: Pluskartierung im Bereich der Gemeinde Hauneck, Quelle: Lärmviewer des HLNUG<sup>59</sup>**

In der nachfolgenden Tabelle werden die Betroffenenanzahlen für die Lärmkonfliktpunkte der Gemeinde in unterschiedlich starken Lärmbelastungsklassen für jeweils Tag (LD in dB(A)) und Nacht (LNGT in dB(A)) aufgeführt. Die dazugehörigen Lärmkennziffern (LKZ) drücken die Stärke der Verkehrslärmbelastung aus. Stärker Belastete gehen mit einer höheren Gewichtung ein.

<sup>59</sup> Hintergrundkarte: ©GeoBasis-de / BKG 2017 ©Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation; Geofachdaten: Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie

**Tabelle 46: Lärmkonfliktpunkte in der Gemeinde Hauneck an Hauptverkehrsstraßen gem. Umgebungslärm RL**

Ortsteil	Lärmkonflikt	LD >65-70	LD >70-75	LD >75	LNGT >55-60	LNGT >60-65	LNGT >65	LKZ LD	LKZ LNGT
Sieglos/ Eitra	B 27 alt	42	3	0	43	25	0	115	279
Unterhaun	B 27 alt	35	1	0	57	12	0	74	218

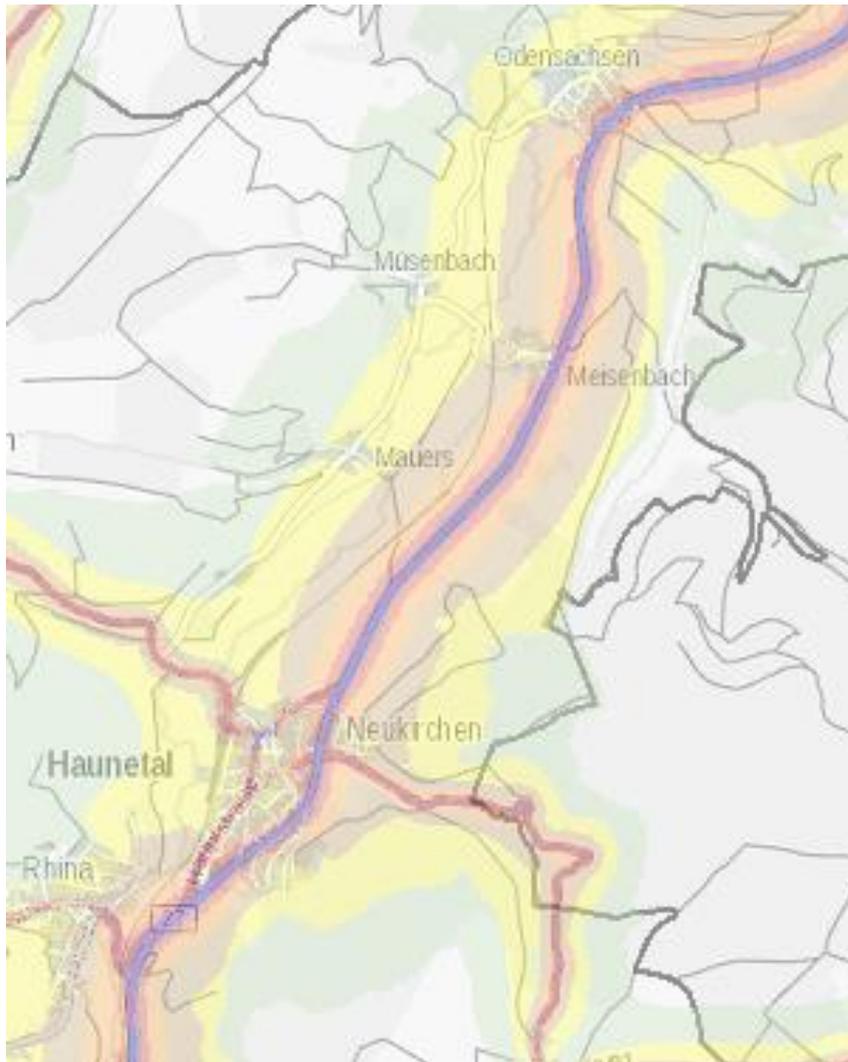
**Vorhandene großräumige Planungen und seit 2017 durchgeführte Maßnahmen**

Die Ortsumgehung B 27 Hauneck wurde nach 8-jähriger Bauzeit am 06.10.2017 für den Verkehr freigegeben. Die fünf Kilometer lange Umgehungsstraße hat 39 Millionen Euro gekostet. Sie entlastet die Ortsteile Sieglos, Oberhaun und Unterhaun verkehrlich. Neben umfangreichen aktiven Schallschutzmaßnahmen durch Lärmschutzwände und -wälle verblieben 5 Schutzfälle, die passiv gelöst wurden.

Die beiden Lärmkonfliktpunkte im Bereich der Gemeinde haben sich durch diese Maßnahme aufgelöst.

### 10.2.6 Gemeinde Haunetal

Die Gemeinde Haunetal (ca. 3.000 Einwohner) befindet sich zwischen den Städten Fulda und Bad Hersfeld an der B 27. Sie verläuft durch bzw. tangiert im Haunetal die Ortsteile Rhina, Neukirchen, Meisenbach und Odensachsen. Im Ortsteil Neukirchen wird ein Lärmkonfliktpunkt ausgelöst, an anderen Ortsteilen werden die Kriterien zur Auslösung eines Lärmkonfliktpunktes (s. Kap.7) unterschritten.



**Abbildung 39: Pluskartierung im Bereich der Gemeinde Haunetal, Quelle: Lärmviewer des HLNUG<sup>60</sup>**

<sup>60</sup> Hintergrundkarte: ©GeoBasis-de / BKG 2017 ©Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation; Geofachdaten: Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie

In der nachfolgenden Tabelle werden die Betroffenenanzahlen für den Lärmkonfliktpunkt der Gemeinde in unterschiedlich starken Lärmbelastungsklassen für jeweils Tag (LD in dB(A)) und Nacht (LNGT in dB(A)) aufgeführt. Die dazugehörigen Lärmkennziffern (LKZ) drücken die Stärke der Verkehrslärmbelastung aus. Stärker Belastete gehen mit einer höheren Gewichtung ein.

**Tabelle 47: Lärmkonfliktpunkte in der Gemeinde Haunetal an Hauptverkehrsstraßen gem. Umgebungslärm RL**

Ortsteil	Lärmkonflikt	LD	LD	LD	LNGT	LNGT	LNGT	LKZ	LKZ
		>65 -70	>70- 75	>75	>55- 60	>60- 65	>65	LD	LNGT
Neukirchen	B 27	5	0	0	19	1	0	7	43

### Vorhandene großräumige Planungen und seit 2017 durchgeführte Maßnahmen

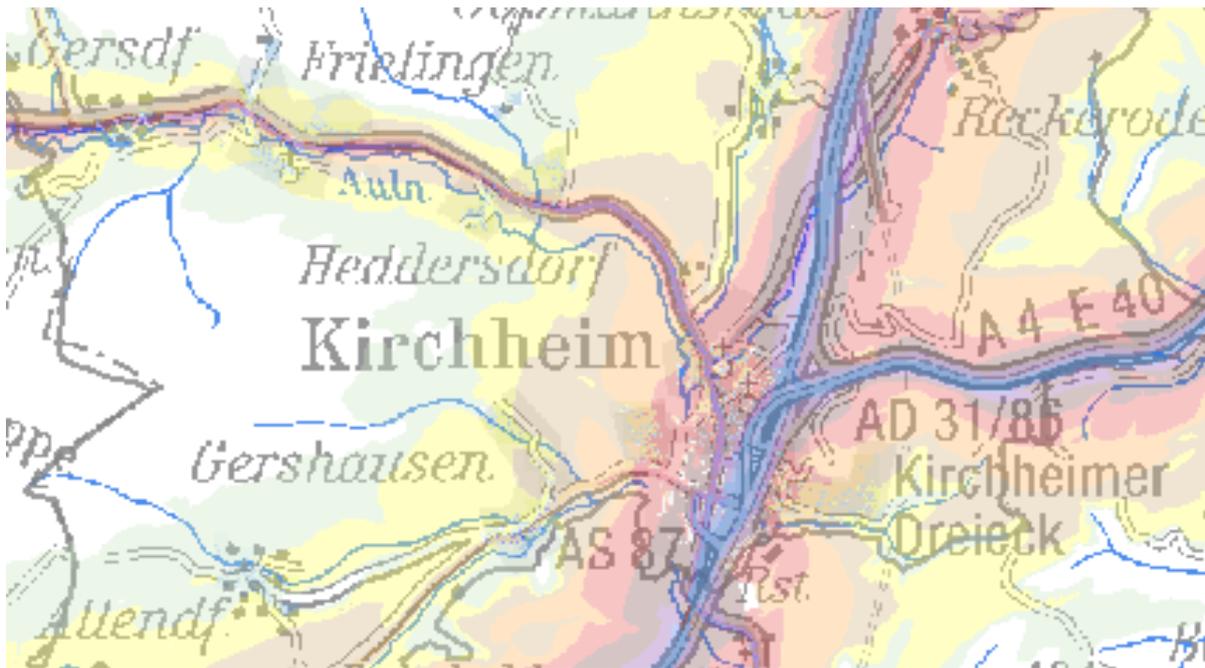
Im Bereich des Lärmkonfliktpunktes sind keine Planungen der Straßenbau- und Verkehrsverwaltung in Hessen bekannt.

### Maßnahmenvorschläge

Im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung gingen keine Vorschläge seitens der Gemeinde oder der betroffenen Wohnbevölkerung ein. Ab einer Lärmkennziffer von 250 wurden von der Lärmaktionsplanung eigene Vorschläge zur Lärminderung zur Diskussion gestellt, was hier der nicht Fall ist.

### 10.2.7 Gemeinde Kirchheim

Der Kernort der Gemeinde Kirchheim (ca. 3.500 Einwohner) befindet sich direkt am Autobahndreieck Kirchheim, der Verbindungsstelle von A 4 und A 7. Hier besteht ein starker Lärmkonfliktpunkt. Die in den letzten Jahren im Zuge des Umbaus des Kirchheimer Dreiecks erfolgten Lärmschutzmaßnahmen konnten in der Lärmkartierung 2017 noch nicht berücksichtigt werden. Inwiefern sich diese Maßnahmen auf die Anzahl der Betroffenenzahlen und die Lärmkennziffer auswirken, kann vermutlich erst nach Auswertung der Lärmkartierung der Runde 4 (im Jahr 2022) ermittelt werden.



**Abbildung 40: Pluskartierung im Bereich der Gemeinde Kirchheim, Quelle: Lärmviewer des HLNUG<sup>61</sup>**

In der nachfolgenden Tabelle werden die Betroffenenzahlen für den Lärmkonfliktpunkt der Gemeinde in unterschiedlich starken Lärmbelastungsklassen für jeweils Tag (LD in dB(A)) und Nacht (LNGT in dB(A)) aufgeführt. Die dazugehörigen Lärmkennziffern (LKZ) drücken die Stärke der Verkehrslärmbelastung aus. Stärker Belastete gehen mit einer höheren Gewichtung ein.

**Tabelle 48: Lärmkonfliktpunkte in der Gemeinde Kirchheim an Hauptverkehrsstraßen gem. Umgebungslärm RL**

Ortsteil	Lärmkonflikt	LD	LD	LD	LNGT	LNGT	LNGT	LKZ	LKZ
		>65 -70	>70- 75	>75	>55- 60	>60- 65	>65	LD	LNGT
Kernort	A 7 / A 4	142	32	1	375	151	42	562	2398

<sup>61</sup> Hintergrundkarte: ©GeoBasis-de / BKG 2017 ©Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation; Geofachdaten: Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie

### Vorhandene großräumige Planungen und seit 2017 durchgeführte Maßnahmen

Durch den Umbau des Kirchheimer Dreiecks sollen die Leistungsfähigkeit und die Verkehrssicherheit im Verknüpfungsbereich der A 4 und A 7 erhöht werden. Parallel zum Ausbau wird die Lärmsituation für die Wohnbebauung östlich und westlich der A 7 durch den Bau von Lärmschutzeinrichtungen (Wände und Wälle) sowie durch den Einbau von offenporigem Asphalt, sogenanntem Flüsterasphalt, verbessert.

Der Einbau eines offenporigen Straßenbelags mit einer lärmindernden Wirkung von 5 dB(A) erfolgt auf einer Länge von 1,6 km. Der Rest wird mit einem Splitt-Mastixasphalt mit einer lärmindernden Wirkung von 2 dB(A) befestigt.

Auf der **Westseite** wird der seit dem 6-streifigen Ausbau der A 7 geplante und wegen des sich bereits damals abzeichnenden Umbaus des Kirchheimer Dreiecks verschobene Bau einer Lärmschutzwand nachgeholt. Zur Vermeidung der Sicht-Beeinträchtigung ist die Höhe der Lärmschutzwände auf eine Höhe von 6 m begrenzt und variiert von 3,5 bis 6 m. Die Lärmschutzwände erstrecken sich in etwa vom Uferweg bis zur A 7-Auffahrt Richtung Süden mit einer Gesamtlänge von 1.280 m (inklusive Spritzschutzeinrichtungen). Ab einer Höhe von 2 Metern werden sie hochabsorbierend ausgestaltet, um Reflexion in Richtung der Bebauung auf der Ostseite von Kirchheim auszuschließen, bis 2 m Höhe werden sie reflektierend hergestellt.

Durch die oben beschriebenen Lärmschutzmaßnahmen verringern sich die Lärmpegel um bis zu 17 dB(A). Die mittlere Pegelminderung beträgt 6,7 dB(A). Nach Realisierung des aktiven Lärmschutzes sind die Grenzwerte der 16. BImSchV an 4 Gebäuden tags und an 56 Gebäuden nachts überschritten. Dort besteht Anspruch auf passiven Lärmschutz bzw. Entschädigung im Außenwohnbereich.

Die Gesamtkosten für den aktiven Lärmschutz in Kirchheim West werden mit 4,9 Mio. €, die des passiven Lärmschutzes und Entschädigungen mit rund 145.000 € beziffert.

Im Dezember 2015 wurde mit den Baumaßnahmen begonnen. Sie sollen bis zum Jahr 2023 abgeschlossen sein.

Auf der **Ostseite** der BAB 7 wurde das Lärmsanierungsprogramm mit aktiven Schallschutzmaßnahmen (Bau von Lärmschutzwänden und – wällen) bereits umgesetzt. Die Arbeiten sind abgeschlossen.

## Maßnahmenvorschläge

In der folgenden Tabelle sind die von der Kommune bzw. der betroffenen Wohnbevölkerung vorgeschlagenen Maßnahmenvorschläge aufgelistet.

**Tabelle 49: Maßnahmenvorschläge aus der Gemeinde Kirchheim**

Ortsteil	Lärmquelle	Maßnahmenvorschlag
Kernort	A 7 / A 4	Vom alten Sportplatz bis zur Aulatalbrücke: Geschwindigkeitsbegrenzung, Verlängerung/ Erhöhung SSW Westseite, OPA, schallabsorbierende Bauten statt Aral-Tankstelle, Kontrolle der Geschwindigkeitsbegrenzung, Übergangskonstruktion der Aulatalbrücke verbessern

Hessen Mobil nimmt als Baulastträger zu den Vorschlägen wie folgt Stellung, wobei die Stellungnahme der 2. Stufe der Lärmaktionsplanung entspricht:

Das Wohnbaugebiet Hattenberg liegt in größerem Abstand zur A 7 auf der gegenüberliegenden Talflanke. Das Wohngebiet wurde in der Immissionsberechnung zum Kirchheimer Dreieck berücksichtigt. Die gewählten Schutzeinrichtungen steuern auch zur Entlastung dieser Siedlung bei. Eine weitere Verlängerung des Lärmschutzwalls kann abstandsbedingt die Immissionen am Hattenberg nur maximal 1 dB(A) verringern und somit keinen ausreichenden Wirkungsgrad bewirken. Die Übergangskonstruktionen der Aula- und Klebatalbrücke werden regelmäßig überprüft und bedarfsweise ertüchtigt.

Gemäß Auskunft des Polizeipräsidiums Osthessen vom 25. Januar 2019 werden im Bereich zwischen dem Hattenbacher Dreieck und Kirchheimer Dreieck, Fahrtrichtung Norden, bereits wöchentlich Geschwindigkeitsmessungen durchgeführt, wobei der Enforcement Trailer (Messbetrieb in einem abgestellten Anhänger) zum Einsatz kommt.

Eine Geschwindigkeitsbeschränkung 100 km/h ist zwischen der Raststätte Kirchheim und dem Hattenbacher Dreieck und damit auch im Bereich des alten Sportplatzes und der Aulatalbrücke eingerichtet.

### 10.2.8 Gemeinde Ludwigsau

Die Gemeinde Ludwigsau liegt an der Fulda zwischen den Städten Bad Hersfeld und Bebra. In der verkehrlich von der B 27 geprägten Gemeinde wohnen ca. 5.800 Einwohner. Friedlos ist mit knapp 1.700 Einwohnern der am stärksten besiedelte Ortsteil. Parallel zur B 27, abgetrennt durch nur eine Reihe von Wohnhäusern, führt durch Friedlos die Eisenbahnstrecke Fulda-Bebra, eine Strecke mit starker Frequentierung im Personen- sowie im Güterverkehr. Der Ortsteil Friedlos ist ein identifizierter Lärmkonfliktpunkt. Der Ortsteil Mecklar ist in geringerem Maße von der B 27 beeinträchtigt, aber auch als Lärmkonfliktpunkt einzustufen.

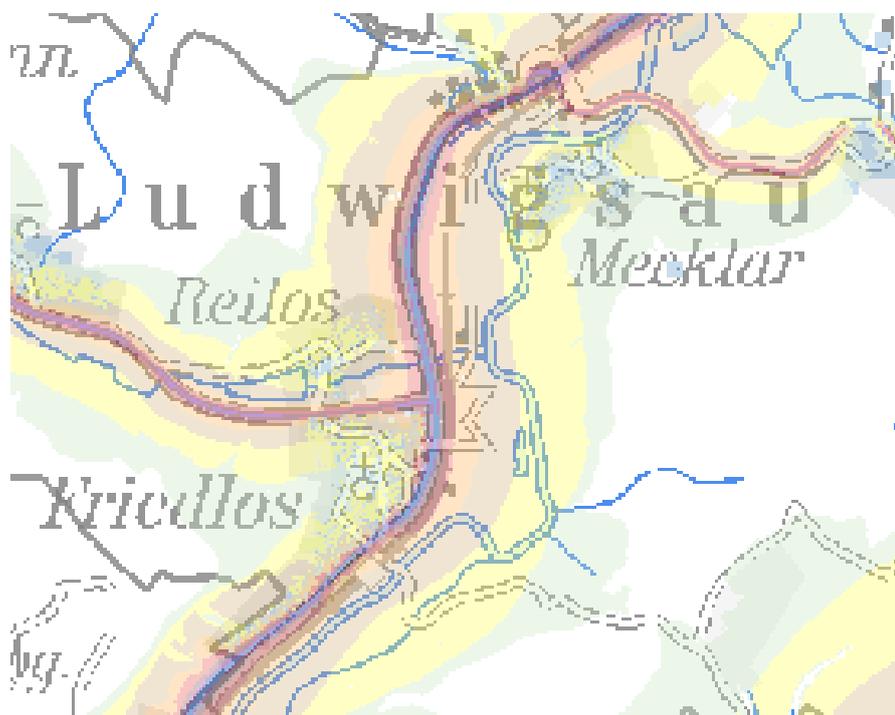


Abbildung 41: Pluskartierung im Bereich der Gemeinde Ludwigsau, Quelle: Lärmviewer des HLNUG<sup>62</sup>

<sup>62</sup> Hintergrundkarte: ©GeoBasis-de / BKG 2017 ©Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation; Geofachdaten: Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie

In der nachfolgenden Tabelle werden die Betroffenenanzahlen für die Lärmkonfliktpunkte der Gemeinde in unterschiedlich starken Lärmbelastungsklassen für jeweils Tag (LD in dB(A)) und Nacht (LNGT in dB(A)) aufgeführt. Die dazugehörigen Lärmkennziffern (LKZ) drücken die Stärke der Verkehrslärmbelastung aus. Stärker Belastete gehen mit einer höheren Gewichtung ein.

**Tabelle 50: Lärmkonfliktpunkte in der Gemeinde Ludwigsau an Hauptverkehrsstraßen gem. Umgebungslärm RL**

Ortsteil	Lärmkonflikt	LD >65-70	LD >70-75	LD >75	LNGT >55-60	LNGT >60-65	LNGT >65	LKZ LD	LKZ LNGT
Friedlos	B 27	61	23	0	67	43	9	297	581
Mecklar	B 27	15	2	0	15	8	0	44	100

### Vorhandene großräumige Planungen und seit 2017 durchgeführte Maßnahmen

#### Ludwigsau-Friedlos – B 27 – Ortsumgehung

Aufgrund der starken Verkehrsbelastung mit einem hohen Schwerverkehrsanteil und den damit verbundenen Lärm- und Schadstoffimmissionen sowie den Verkehrsgefahren in der Ortsdurchfahrt ist die Verlegung der B 27 aus der Ortslage Ludwigsau-Friedlos vorgesehen. Es wurden verschiedene Varianten der Linienführung untersucht und bezüglich ihrer technischen Umsetzbarkeit, der umweltfachlichen Beeinträchtigungen und in Bezug auf die Kosten bewertet. Die Ortsumgehung Ludwigsau-Friedlos soll voraussichtlich östlich der Ortslage Friedlos verlaufen. Über die Variante ist beim Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung noch nicht entschieden. Planunterlagen der Hessischen Straßen- und Verkehrsverwaltung stehen noch nicht zur Verfügung.

Die B 27 ist im Bereich der Gemeinde Ludwigsau für durchfahrende Kraftfahrzeuge > 3,5 t seit August 2005, abgeändert in ein ganztägiges Fahrverbot für Fahrzeuge > 12 t seit August 2006, gesperrt.

## Maßnahmenvorschläge

In der folgenden Tabelle sind die von der Kommune bzw. der betroffenen Wohnbevölkerung vorgeschlagenen Maßnahmenvorschläge aufgelistet.

**Tabelle 51: Maßnahmenvorschläge aus der Gemeinde Ludwigsau**

Ortsteil	Lärmquelle	Maßnahmenvorschlag
Mecklar	B 27	Durchsetzen des LKW-Nachtfahrverbotes (mehr Kontrollen)

Gemäß Auskunft des Polizeipräsidiums Osthessen vom 25. Januar 2019 wird das Lkw-Fahrverbot auf Bundesstraßen im Zuständigkeitsbereich des Polizeipräsidiums Osthessen trotz Ausweitung der Mautpflicht überwacht, stellt jedoch keinen Schwerpunkt dar.

Im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung gingen keine Vorschläge seitens der Gemeinde oder der betroffenen Wohnbevölkerung für den Lärmkonfliktpunkt Friedlos ein.

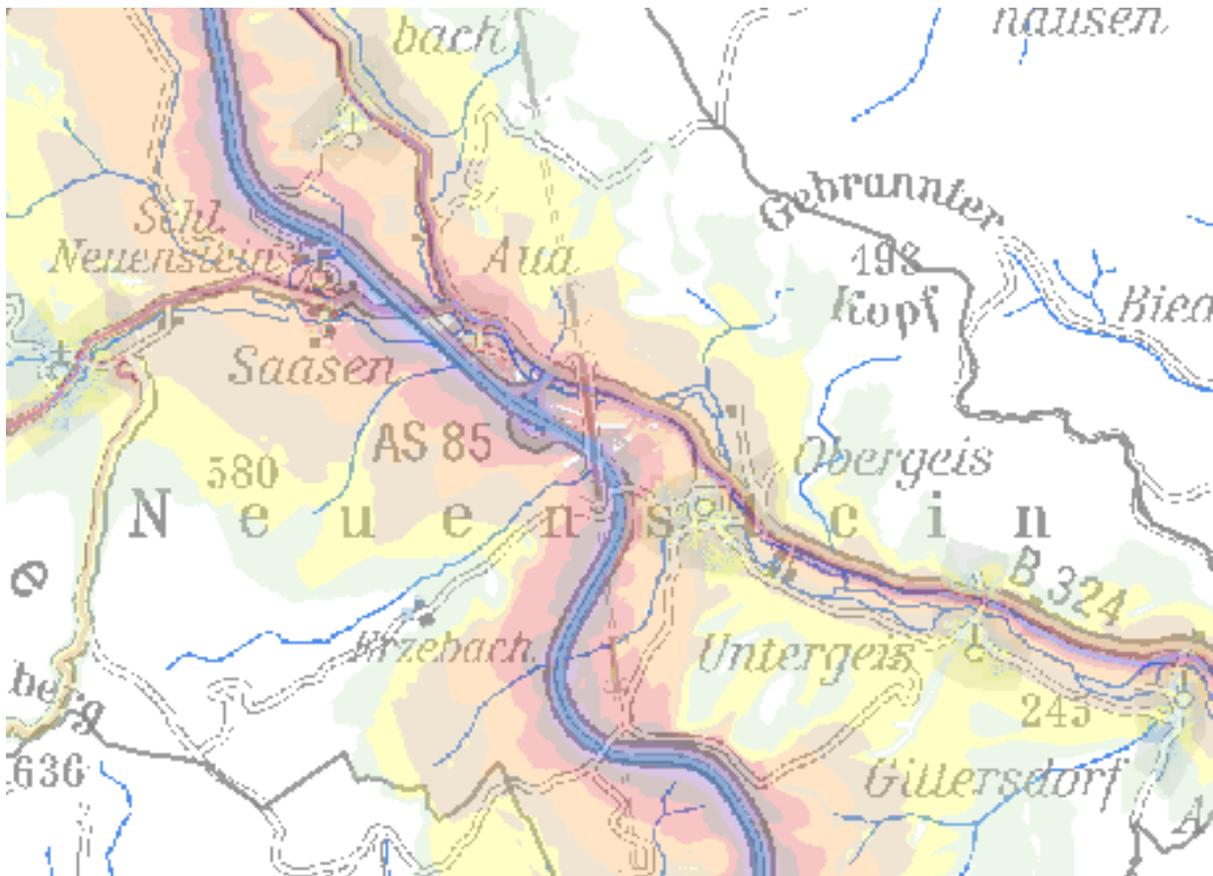
Die von der Lärmaktionsplanung in der Stufe 2 vorgeschlagene nächtliche Geschwindigkeitsbeschränkung 30 km/h für den Ortsteil Friedlos wurde von der zuständigen unteren Verkehrsbehörde des Landkreises Hersfeld-Rotenburg zuletzt mit Schreiben vom 31. August 2018 an die obere Verkehrsbehörde in meinem Hause abgelehnt. Als Grund wurde der hohe Anteil der abgewickelten Lärmsanierungen (i.d.R. Bezuschussung von Lärmschutzfenstern) genannt. Laut aktueller maßgeblicher Berechnung des Immissionsschutzteams Hessen Mobil vom 18. Dezember 2018 liegen dort 53 Richtwertüberschreitungen vor, wovon 15 Häuser passiv abgewickelt sind.

Die Voraussetzungen für eine Geschwindigkeitsbeschränkung 30 km/h im Nachtzeitraum liegen grundsätzlich vor. Auch wenn aus Sicht der Lärmaktionsplanung eine Geschwindigkeitsbeschränkung geboten gewesen wäre, sieht die obere Straßenverkehrsbehörde des RP Kassel keine ausreichenden Ermessensfehler, die eine fachaufsichtliche Weisung rechtfertigen würden.

Im Rahmen der zweiten Öffentlichkeitsbeteiligung wurde die Wiedereinführung des LKW-Fahrverbotes auf der B 27 gefordert. Der oberen Verkehrsbehörde wird ein Prüfauftrag zur Anordnung einer Geschwindigkeitsbeschränkung aus Lärmschutzgründen erteilt werden.

### 10.2.9 Gemeinde Neuenstein

Die Gemeinde Neuenstein liegt an der A 7 nördlich des Kirchheimer Dreiecks und hat ca. 3.500 Einwohner. Die Ortsteile Aua, Obergeis und Saasen, sowie Teile von Mühlbach sind durch den von der A 7 ausgehenden Lärm betroffen, Aua und Saasen erfüllen die Kriterien für einen Lärmkonfliktpunkt. Durch die B 324 entsteht in Untergeis ein dritter Lärmkonfliktpunkt.



**Abbildung 42: Pluskartierung im Bereich der Gemeinde Neuenstein, Quelle: Lärmviewer des HLNUG<sup>63</sup>**

In der nachfolgenden Tabelle werden die Betroffenenzahlen für die Lärmkonfliktpunkte der Gemeinde in unterschiedlich starken Lärmbelastungsklassen für jeweils Tag (LD in dB(A)) und Nacht (LNGT in dB(A)) aufgeführt. Die dazugehörigen Lärmkennziffern (LKZ) drücken die Stärke der Verkehrslärmbelastung aus. Stärker Belastete gehen mit einer höheren Gewichtung ein.

<sup>63</sup> Hintergrundkarte: ©GeoBasis-de / BKG 2017 ©Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation; Geofachdaten: Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie

**Tabelle 52: Lärmkonfliktpunkte in der Gemeinde Neuenstein an Hauptverkehrsstraßen gem. Umgebungslärm RL**

Ortsteil	Lärmkonflikt	LD >65-70	LD >70-75	LD >75	LNGT >55-60	LNGT >60-65	LNGT >65	LKZ LD	LKZ LNGT
Aua	A 7	6	1	0	53	6	1	20	154
Saasen	A 7	6	0	0	25	5	0	5	73
Untergeis	B 324	13	1	0	17	7	0	42	91

**Vorhandene großräumige Planungen und seit 2017 durchgeführte Maßnahmen**

Im Bereich der Lärmkonfliktpunkte sind keine Planungen der Straßenbau- und Verkehrsverwaltung in Hessen bekannt.

**Maßnahmenvorschläge**

In der folgenden Tabelle sind die von der Kommune bzw. der betroffenen Wohnbevölkerung in der ersten Öffentlichkeitsbeteiligung vorgeschlagenen Maßnahmenvorschläge aufgelistet.

**Tabelle 53: Maßnahmenvorschläge aus der Gemeinde Neuenstein**

Ortsteil	Lärmquelle	Maßnahmenvorschlag
Aua	A 7	Verlängerung des begonnenen Lärmschutzwalls bis Betriebsgebäude Fa. Relax-Bau mit Schallschutzwand im Brückenbereich zur Ortslage Aua, lärmmindernder Asphalt, Geschwindigkeitsbegrenzung 100 nachts
Saasen	A 7	Lärmschutzwand, lärmmindernder Asphalt, Geschwindigkeitsbegrenzung 100 nachts
Unter-, Obergeis, Gittersdorf	B 324	LKW-Fahrverbot

A 7, Aua

Im Ortsteil Aua wird zurzeit ein Lärmschutzwall errichtet, welcher aus südlicher Richtung betrachtet zu ca. einem Drittel fertiggestellt ist. Er soll im Endzustand eine Ausdehnung bis zur Holsteiner Straße haben. Da die Erdmassen im Zuge des Umbaus des Autobahndreiecks Kirchheim entstehen, ist ein Weiterbau derzeit für Mitte 2020 vorgesehen. Die verbleibenden Ansprüche in der Lindenstraße sollen passiv gelöst

werden (s. Kap 3.4.1). Eine Verlängerung des Lärmschutzwalles mit einer Schallschutzwand wird aus Verhältnismäßigkeitsgründen vom Baulastträger abgelehnt.

Nach Realisierung des Lärmschutzwalls werden an 4 Gebäuden die Richtwerte der Lärmschutzrichtlinien-StV, in der verkehrliche Lärmschutzmaßnahmen wie Tempolimits geregelt werden, für den Nachtzeitraum überschritten. Aufgrund der geringen Anzahl der Überschreitungen und der damit verbundenen geringen Erfolgsaussichten wird seitens der Lärmaktionsplanung auf ein Prüfauftrag für eine Geschwindigkeitsbeschränkung 100 km/h an die Verkehrsbehörde bei Hessen Mobil verzichtet.

Die A 7 wurde in den Jahren 2004/2005 im Bereich der Anschlussstelle Hersfeld West teilweise erneuert. Hierbei wurde laut Auskunft von Hessen Mobil aufgrund der hohen Verkehrsbelastung ein Gussasphalt ohne lärmindernde Wirkung eingebaut (längere Nutzungszeiten). Bei der nächsten Deckenerneuerung wird geprüft werden, ob ein lärmarter Asphalt eingebracht werden kann. In Hessen werden derzeit vorrangig Deckschichten mit einer Lärminderung von minus 2dB(A) als Regelbauweise durch Hessen Mobil eingebaut.

#### A 7, Saasen

Bergab (südwärts) besteht eine Geschwindigkeitsbeschränkung von 100 km/h aus Verkehrssicherheitsgründen. Aktiver Schallschutz (Lärmschutzwand-, wall) ist aus Sicht des Baulastträgers unverhältnismäßig. Die betroffenen Haus- und Wohnungseigentümer mit Verkehrslärmbelastungen oberhalb der Auslöseschwelle der Lärmsanierung werden durch Hessen Mobil benachrichtigt werden (12 Gebäude). Diese können dort Anträge auf Prüfung der Bezuschussung von passivem Schallschutz (in der Regel Schallschutzfenster und Belüftungseinrichtungen) stellen. Hinweis der Lärmaktionsplanung: Der Anteil der Häuser mit erfolgter Lärmsanierung wird in der Regel bei der Abwägung für verkehrliche Lärminderungsmaßnahmen berücksichtigt.

Die Verkehrsbehörde bei Hessen Mobil wurde am 30. März 2020 mit der Prüfung einer Geschwindigkeitsbegrenzung auf 100 km/h im Nachtzeitraum aus Lärmschutzgründen beauftragt. Ein Ergebnis liegt noch nicht vor.

#### B 324

Ein Nachtfahrverbot für Kraftfahrzeuge ab 3,5 t in der Zeit von 20.00 bis 06.00 Uhr zwischen der A 7/ Anschlussstelle Bad Hersfeld/West und Bad Hersfeld existiert bereits. Ausnahmeregelungen bestehen für Be- und Entlader in der Gemeinde Neuenstein und der Stadt Bad Hersfeld. Da die Richtwerte der Lärmschutzrichtlinien-StV im Tagzeitraum nicht überschritten werden, kann das bestehende LKW Fahrverbot nicht auf den Tageszeitraum ausgeweitet werden.

Die Vorschläge der zweiten Öffentlichkeitsbeteiligung sind in der nachstehenden Tabelle aufgeführt.

**Tabelle 54: Maßnahmenvorschläge aus Neuenstein für Lärmkonfliktpunkte des Straßenverkehrs, 2. Öffentlichkeitsbeteiligung**

Ortsteil	Lärmquelle	Maßnahmenvorschlag
Aua	A 7	Geschwindigkeitsbegrenzung (80 km/h für LKW ab 3,5t und) 100 km/h für PKW und sonstige Fahrzeuge
		Tempolimit 100 km/h nachts, Geschwindigkeitsbegrenzung LKW > 12 t 70 km/h bis Siechardsbrücke Obergeis
		Erdwall an der Auffahrt zur A 7 von Brücke Geisbach bis Beginn Erdwall
		Lärmschutzwände auf allen Brücken zwischen Aua und Saasen)
		Ausbau des Lärmschutzwalls / Lärmschutzwände von Fa. Relax bis zum Beginn Erdwall bzw. Brücke Holsteiner Straße
Saasen	A 7	Geschwindigkeitsreduzierung (z. B. auf 80 km/h für LKW ab 3,5t und 100 km/h für PKW und sonstige Fahrzeuge).
		Tempolimit 100 km/h nachts, LKW > 12 t 70 km/h
		Lärmschutzwand, -wall
Obergeis	A 7	Geschwindigkeitsreduzierung z. B. auf 80 km/h für LKW ab 3,5t und 100 km/h für PKW und sonstige Fahrzeuge.
		Lärmschutzwände, -wälle
Gittersdorf, Untergeis, Obergeis	B 324	Section Control
Untergeis	B 324	effektivere Kontrolle bestehendes LKW-Nacht-Fahrverbot
Gittersdorf	B 324	effektivere Kontrolle bestehendes LKW-Nacht-Fahrverbot

Die neuen Maßnahmenvorschläge, die in der 2. Öffentlichkeitsbeteiligung für Lärmkonfliktpunkte eingebracht wurden, werden nach Veröffentlichung des Lärmaktionsplans bearbeitet. Das Ergebnis wird im Lärmaktionsplan der 4. Runde dargestellt. Zudem ist geplant, einen Zwischenbericht zu veröffentlichen.

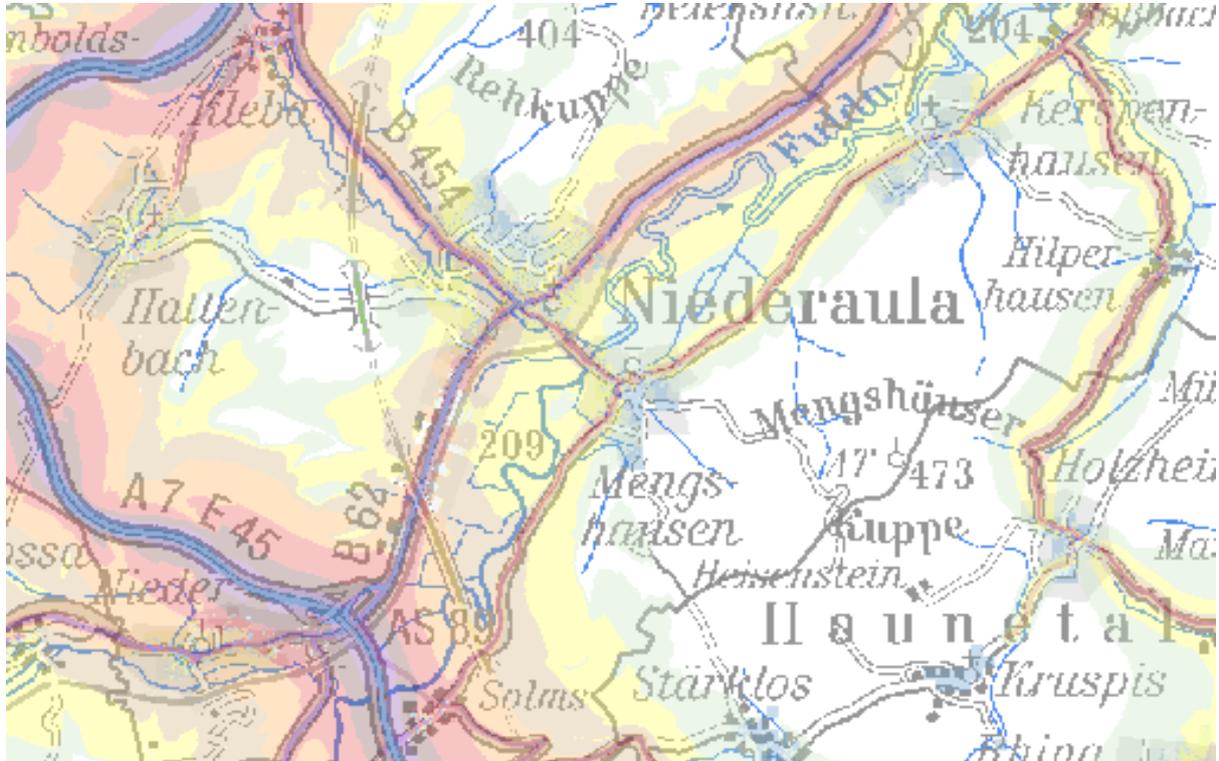
Die Vorschläge, die die A 7 Obergeis und die B 324 Gittersdorf und Obergeis betreffen, liegen außerhalb von Lärmkonfliktpunkten und können im Rahmen der Lärmaktionsplanung nicht weiter verfolgt werden.

Überholverbote sind aus Lärmschutzgründen nicht möglich, sondern werden aus Verkehrssicherheitsgründen angeordnet. Sie werden von der Lärmaktionsplanung daher nicht weiter verfolgt. Eine komplette LKW-Sperrung ist nicht möglich, Anliegerverkehre müssen mindestens passieren können.

Bei der nächsten Deckenerneuerung an den Lärmkonfliktpunkten der A 7 wird geprüft, ob ein lärmarmere Asphalt eingebracht werden sollte. In Hessen werden derzeit vorrangig lärmindernde Deckschichten mit einem Korrekturwert von -2dB(A) als Regelbauweise durch Hessen Mobil eingebaut.

### 10.2.10 Marktgemeinde Niederaula

Die Gemeinde Niederaula befindet sich an der Autobahn A 7 in Nähe des Hattenbacher und des Kirchheimer Dreiecks. Sie hat insgesamt mehr als 6.000 Einwohner. Aufgrund der Nähe zur Autobahn verfügt der Ort über einige Logistikunternehmen.



**Abbildung 43: Pluskartierung im Bereich der Gemeinde Niederaula, Quelle: Lärmviewer des HLNUG<sup>64</sup>**

Durch die A 7 werden die Lärmkonfliktpunkte in den Ortsteilen Solms, Niederjossa und Kleba ausgelöst. Der größten Verkehrslärmbeeinträchtigungen finden sich im Kernort an der B 62.

In der nachfolgenden Tabelle werden die Betroffenenzahlen für die Lärmkonfliktpunkte der Gemeinde in unterschiedlich starken Lärmbelastungsklassen für jeweils Tag (LD in dB(A)) und Nacht (LNGT in dB(A)) aufgeführt. Die dazugehörigen Lärmkennziffern (LKZ) drücken die Stärke der Verkehrslärmbelastung aus. Stärker Belastete gehen mit einer höheren Gewichtung ein.

<sup>64</sup> Hintergrundkarte: ©GeoBasis-de / BKG 2017 ©Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation; Geofachdaten: Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie

**Tabelle 55: Lärmkonfliktpunkte in der Gemeinde Niederaula an Hauptverkehrsstraßen gem. Umgebungslärm RL und Plus-Kartierung\***

Ortsteil	Lärmkonflikt	LD >65-70	LD >70-75	LD >75	LNGT >55-60	LNGT >60-65	LNGT >65	LKZ LD	LKZ LNGT
Kernort	B 62	95	50	1	96	87	16	576	1078
Kernort*	B 454	50	18	0	44	42	7	265	494
Solms	A 7	8	3	1	20	7	5	44	153
Niederjossa	A 7	7	6	0	25	7	6	51	149
Niederjossa*	B 62	24	0	0	54	5	0	29	140
Kleba*	B 454	8	1	0	11	4	0	19	54
Kleba	A 7	0	0	0	15	0	0	0	17

### Vorhandene großräumige Planungen und seit 2017 durchgeführte Maßnahmen

Im Bereich der Lärmkonfliktpunkte sind keine Planungen der Straßenbau- und Verkehrsverwaltung in Hessen bekannt.

### Maßnahmenvorschläge

Im Rahmen der ersten Öffentlichkeitsbeteiligung der Runde 3 der Lärmaktionsplanung gingen keine Vorschläge seitens der Gemeinde oder der betroffenen Wohnbevölkerung ein.

Im Rahmen der zweiten Öffentlichkeitsbeteiligung wurden Lärmprobleme benannt, welche im Entwurf zunächst nicht betrachtet wurden, da sie nicht an Straßenzügen der EU-Pflichtkartierung liegen. Drei Straßenzüge davon sind nach den Kriterien dieses Lärmaktionsplans als Lärmkonfliktpunkte einzustufen und wurden in vorstehender Tabelle 55 integriert: Niederjossa (B 62), Kernort (B 454) und Kleba (B 454).

Die in Rahmen der zweiten Öffentlichkeitsbeteiligung für Lärmkonfliktpunkte eingegangenen Anregungen sind in folgender Tabelle aufgelistet:

**Tabelle 56: Maßnahmenvorschläge der zweiten Öffentlichkeitsbeteiligung aus der Gemeinde Niederaula an Lärmkonfliktpunkten**

Orts- teil	Lärm- quelle	Maßnahmenvorschlag
Kernort	B 62	TL 30
		Stationäre Geschwindigkeitsmessenlagen
		zusätzliche Kontrollen LKW-Fahrverbot
		keine Bedarfsumleitungen
		jährliche Verkehrszählungen und Berechnungen
		Umgehungsstrassen
		LKW Fahrverbot >7,5 t ganztags
		Lärmmindernder Asphalt
		Mauterfassungsstelle
		Pass. LS
		Verkehrsprognose zur Prüfung einer Ortsumgehung
		TL 30 auf Hauptstraße für alle Verkehrsteilnehmer, sonst für LKW
Kernort	B 454	TL 30
		TL 30 auf Hauptstraße für alle Verkehrsteilnehmer, sonst für LKW
		Stationäre Geschwindigkeitsmessenlagen
		zusätzliche Kontrollen LKW-Fahrverbot
		keine Bedarfsumleitungen
		jährliche Verkehrszählungen und Berechnungen
		Ortsumgehung
		LKW Fahrverbot >7,5 t ganztags
		Lärmmindernder Asphalt
		Mauterfassungsstelle
		Pass. LS
		Verkehrsprognose zur Prüfung einer Ortsumgehung
Solms	A 7	Lärmmindernder Asphalt im Bereich der Querung des Fuldatales
		Lärmschutzwall oder Heckenbegrünung
		Lärmschutzwall vom Parkplatz „Richtgraben“ bis zur Brücke K 24
		Beidseitige Lärmschutzwände auf den Brückenbauwerken
		LS-Wände gem. Detailaufstellung
		Pass. LS
		TL 100 vom Parkplatz Stampen bis Parkplatz Richtgraben
		jährliche Verkehrszählungen und Berechnungen
		Abgleich aktueller Lärmberechnung mit damaliger vor 50 Jahren (Brückenbau)
Nieder- jossa	A 7	Lärmmindernder Asphalt im Bereich der Querung des Fuldatales
		TL 100 vom Parkplatz Stampen bis Parkplatz Richtgraben
		Pass. LS
		Beidseitige Lärmschutzwände auf den Brückenbauwerken
		Lärmschutzwall vom Parkplatz „Strampen“ bis zur Abfahrt Niederaula
		LS-Wände gem. Detailaufstellung
		Lärmschutzwall oder Heckenbegrünung
		Abgleich aktueller Lärmberechnung mit damaliger vor 50 Jahren (Brückenbau)
		jährliche Verkehrszählungen und Berechnungen

		Neubau der Brückenbauwerke nach Stand der Technik hinsichtlich Lärmvorsorge
Niederjossa	B 62	TL 30 für LKW
		TL 30
		LKW Fahrverbot >7,5 t ganztags
		Stationäre Geschwindigkeitsmessenanlagen
		zusätzliche Kontrollen LKW-Fahrverbot
		keine Bedarfsumleitungen für AB
		jährliche Verkehrszählungen und Berechnungen
		Ortsumgehung (Wiederaufnahme der Planung)
		Lärmmindernder Asphalt
		Mauterfassungsstelle
	Pass. LS	
Kleba	B 454	TL 30
		Stationäre Geschwindigkeitsmessenanlagen
		zusätzliche Kontrollen LKW-Fahrverbot
		keine Bedarfsumleitungen
		jährliche Verkehrszählungen und Berechnungen
		Umgehungsstrassen
		LKW Fahrverbot >7,5 t
		Lärmmindernder Asphalt
		Mauterfassungsstelle
	Pass. LS	
Kleba	A 7	lärmmindernder Asphalt
		Lärmschutzwall / -schutzwand oberhalb der Ortschaft Kleba und Hattenbach bis Parkplatz Ottersbach
		Lärmschutzwand entlang des Brückenbauwerks zur Ortslage Kleba hin
		Lärmschutzwall oder Heckenbegrünung
		LSW entspr. Detailschilderung BI
		Geschwindigkeitsreduzierung im gesamten Gefällbereich des "Hattenbacher Bergs" auf 80 km/h und eine nächtliche Reduzierung für LKW (über 3,5 to.) auf 60 km/h, vergleichbar dem Gefällstück auf der A4 (Kirchheim nach Bad Hersfeld) im Bereich Wohngebiet Eichhof
		TL 100 vom Parkplatz Ottersbach bis Kirchheim
		Pass. LS
		jährliche Verkehrszählungen und Berechnungen
		Abgleich aktueller Lärmberechnung mit damaliger vor 50 Jahren (Brückenbau)

Der Vorschlag von Lärmschutzhecken gegen Verkehrslärm der B 62 für Mengshausen und Kerspenhausen wird im Rahmen der Lärmaktionsplanung nicht behandelt, da es sich um keine Lärmkonfliktpunkte handelt (s. Kap 7).

## Ergebnisse

### Allgemein

Die neuen Maßnahmenvorschläge, die in der 2. Öffentlichkeitsbeteiligung für Lärmkonfliktpunkte eingebracht wurden, werden nach Veröffentlichung des Lärmaktionsplans bearbeitet. Das Ergebnis wird im Lärmaktionsplan der 4. Runde dargestellt. Zudem ist geplant, einen Zwischenbericht zu veröffentlichen.

Die Eisenbahn betreffenden Vorschläge wurden zuständigkeithalber ans Eisenbahnbundesamt weitergeleitet.

Zur Forderung nach jährlichen Verkehrszählungen und Berechnungen: Die Ermittlung der Verkehrslärmbelastung erfolgt im 5-Jahresrhythmus mithilfe der strategischen Lärmkartierung des HLNUG. Die nächste Lärmkartierung erfolgt spätestens im Jahr 2022. Zur Prüfung von konkreten Maßnahmen ist immer die Berechnung der Lärmbelastung entscheidend, welche von Hessen Mobil im Bedarfsfalle vorgenommen wird.

Da ein Abgleich der heutigen von der A 7 ausgehenden Immissionsbelastung mit der von vor 50 Jahren keine für die Lärminderungsplanung nützlichen Konsequenzen hätte, wird diese Anregung nicht weiterverfolgt.

Mautbrücken gibt es grundsätzlich nur an Autobahnen. Für Bundesstraßen wird ein tragbares System verwendet, das die Teams des Bundesamtes für Güterverkehr bei ihren mobilen Kontrollen mitführen.

Auf die Anlage von Umgehungsstraßen hat die Lärmaktionsplanung keinen Einfluss. Die Vorschläge werden an das HMWEVW weitergeleitet.

Bei Geschwindigkeiten bis 50 km/h erfolgt zurzeit von Hessen Mobil kein standardisierter Einbau von lärmarmen Deckenbelägen. Ein Grund dafür ist, dass nach der gültigen Lärmberechnungsvorschrift (RLS 90) kein zugelassener Lärminderungsfaktor für die in Frage kommenden Deckschichten angesetzt werden kann.

### B 62 Kernort

Auf der B 62 besteht ein Nachtfahrverbot für LKW > 3,5 t mit Ausnahme Be- und Entlader.

Von Hessen Mobil wurde mit Datum vom 13. Juni 2019 eine Berechnung der Verkehrslärmbelastung vorgelegt. Demnach sind die Richtwerte der Lärmschutzrichtlinien-StV, in der verkehrliche Lärmschutzmaßnahmen geregelt werden, an 23 Häusern tags und nachts und zusätzlich an 7 Häusern nur nachts überschritten. An diesen (30) Gebäuden wurden für 16 Häuser Sanierungsvereinbarungen getroffen und es wird davon ausgegangen, dass die lärmtechnische Sanierung (Bezuschussung von neuen Schallschutzfenstern) in diesen Fällen abgeschlossen ist.

Da die Gemeinde mit Schreiben vom 20. Januar 2020 Geschwindigkeitsbeschränkungen auf 30 km/h für die B 62 für den Kraftverkehr und aufgrund der beengten Verhältnisse im Bereich Hauptstraße für alle Verkehrsteilnehmer fordert, wurde der unteren

Straßenverkehrsbehörde des Landkreises Hersfeld-Rotenburg am 21. Februar 2020 ein entsprechender Prüfauftrag übermittelt. Ein Ergebnis liegt noch nicht vor.

#### B 454 Kernort

Hessen Mobil wurde am 3. April 2020 mit einer Verkehrslärberechnung beauftragt. Die zuständigen Behörden werden je nach Vorliegen der Ergebnisse beteiligt werden.

#### A 7 Solms

Im Rahmen der 2. Stufe wurde ein Prüfauftrag an die Verkehrsbehörde bei Hessen Mobil zur Einführung eines Tempolimits im Bereich des Ortsteiles Solms abgegeben, der mit Schreiben vom 11. August 2016 grundsätzlich positiv beschieden wurde (Einführung einer allgemeinen Geschwindigkeitsbeschränkung i.H.v. 100 km/h).

Da in Fahrtrichtung Süden eine Geschwindigkeitsbeschränkung von 120 km/h und in beiden Fahrtrichtungen von 60 km/h für den Schwerverkehr zum Schutz der Straße (aufgrund der mindertragfähigen Bauwerke) bereits vorhanden ist, wurde die Anordnung straßenverkehrsrechtlicher Maßnahmen aus Lärmschutzgründen im o.g. Bereich auf den Zeitraum nach Abschluss der in den nächsten Jahren stattfindenden Ersatzneubaumaßnahmen verschoben.

Die Verkehrsbehörde bei Hessen Mobil wird im Rahmen der Runde 3 der Lärmaktionsplanung nicht erneut beteiligt, da die Voraussetzungen sich nicht wesentlich verändert haben.

Bei der nächsten Deckenerneuerung wird geprüft, ob ein lärmarmere Asphalt eingebracht werden sollte. In Hessen werden derzeit vorrangig lärmindernde Deckschichten mit einem Korrekturwert von -2dB(A) als Regelbauweise durch Hessen Mobil eingebaut.

#### A 7 Niederjossa

Gemäß der Verkehrslärberechnung von Hessen Mobil im Rahmen der 2. Stufe der Lärmaktionsplanung waren die Richtwerte der Lärmschutzrichtlinien-StV in 3 Fällen nachts überschritten. Aufgrund der geringen Zahl der Überschreitungen wurde auf ein Prüfauftrag bei der Verkehrsbehörde von Hessen Mobil verzichtet. Gleichzeitig hat Hessen Mobil bauliche Maßnahmen als unverhältnismäßig abgelehnt.

Bei der nächsten Deckenerneuerung wird geprüft, ob ein lärmarmere Asphalt eingebracht werden sollte. In Hessen werden derzeit vorrangig lärmindernde Deckschichten mit einem Korrekturwert von -2dB(A) als Regelbauweise durch Hessen Mobil eingebaut.

B 62 Niederjossa

Hessen Mobil wurde am 3. April 2020 mit einer Verkehrslärberechnung beauftragt. Die zuständigen Behörden werden je nach Vorliegen der Ergebnisse beteiligt werden.

B 454 Kleba

Hessen Mobil wurde am 3. April 2020 mit einer Verkehrslärberechnung beauftragt. Die zuständigen Behörden werden je nach Vorliegen der Ergebnisse beteiligt werden.

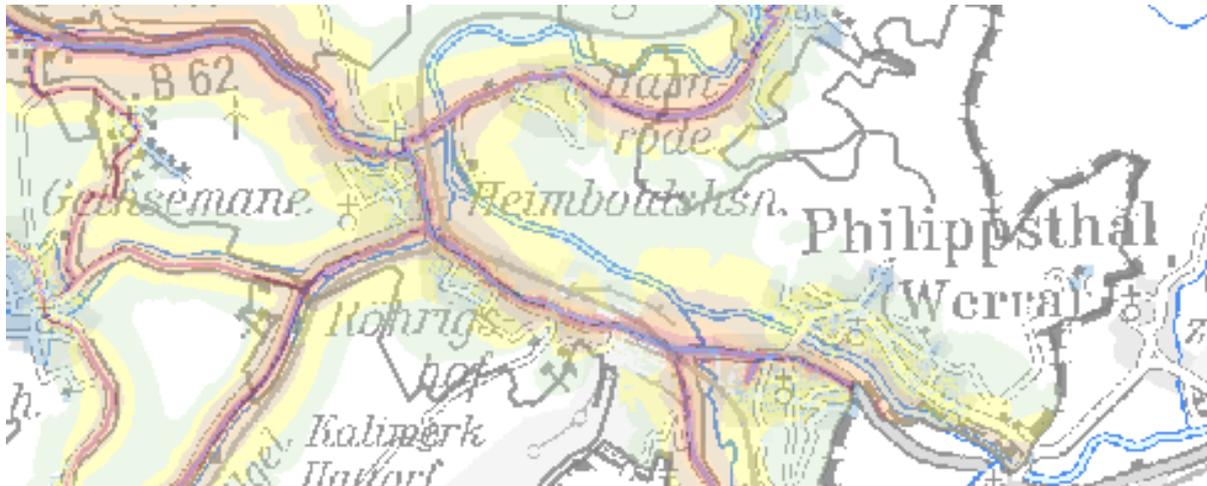
A 7 Kleba/Hattenbach

Die Richtwerte der Lärmschutz-RI-StV und die Auslösewerte der Lärmsanierung werden nach Auswertung der Lärmkartierung 2012 unterschritten, sodass verkehrliche und aktive bauliche Maßnahmen nicht infrage kommen (s. Kap. 3.4.1). Hattenbach ist zudem kein Lärmkonfliktpunkt (s. Kap. 7).

Bei der nächsten Deckenerneuerung wird geprüft, ob ein lärmarmere Asphalt eingebracht werden sollte. In Hessen werden derzeit vorrangig lärmindernde Deckschichten mit einem Korrekturwert von  $-2\text{dB(A)}$  als Regelbauweise durch Hessen Mobil eingebaut.

### 10.2.11 Marktgemeinde Philippsthal

Die gut 4.200 Einwohner zählende Gemeinde Philippsthal befindet sich an der östlichen Grenze des Regierungsbezirkes zum Bundesland Thüringen. Die B 62 verläuft parallel zur A 4 und durchläuft dabei den Kernort sowie die Ortsteile Röhrigshof und Heimboldshausen. Die B 62 nimmt einen Großteil des Güterverkehrs für das Kali- und Salzwerk auf. In allen drei Ortsteilen werden Lärmkonfliktpunkte ausgelöst.



**Abbildung 44: Pluskartierung im Bereich der Marktgemeinde Philippsthal, Quelle: Lärmviewer des HLNUG<sup>65</sup>**

In der nachfolgenden Tabelle werden die Betroffenzahlen für die Lärmkonfliktpunkte der Gemeinde in unterschiedlich starken Lärmbelastungsklassen für jeweils Tag (LD in dB(A)) und Nacht (LNGT in dB(A)) aufgeführt. Die dazugehörigen Lärmkennziffern (LKZ) drücken die Stärke der Verkehrslärmbelastung aus. Stärker Belastete gehen mit einer höheren Gewichtung ein.

**Tabelle 57: Lärmkonfliktpunkte in der Marktgemeinde Philippsthal an Hauptverkehrsstraßen gem. Umgebungslärm RL**

Ortsteil	Lärmkonflikt	LD	LD	LD	LNGT	LNGT	LNGT	LKZ	LKZ
		>65-70	>70-75	>75	>55-60	>60-65		>65	LD
Heimbolds- hausen	B 62	74	18	0	71	53	1	280	593
Röhrigshof	B 62	55	13	0	42	40	3	224	445
Kernort	B 62	26	21	1	27	27	11	234	398

<sup>65</sup> Hintergrundkarte: ©GeoBasis-de / BKG 2017 ©Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation; Geofachdaten: Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie

## **Vorhandene großräumige Planungen und seit 2017 durchgeführte Maßnahmen**

Im Bereich der Lärmkonfliktpunkte sind keine Planungen der Straßenbau- und Verkehrsverwaltung in Hessen bekannt.

### **Maßnahmenvorschläge**

Die in der 2. Stufe der Lärmaktionsplanung vorgeschlagene nächtliche Geschwindigkeitsbeschränkung 30 km/h für die Ortsdurchfahrten der B 62 in Philippsthal wurde von der zuständigen unteren Verkehrsbehörde des Landkreises Hersfeld-Rotenburg zuletzt mit Schreiben vom 31. August 2018 an die obere Verkehrsbehörde in meinem Hause abgelehnt. Als Grund wurde der hohe Anteil der abgewickelten Lärmsanierungen (i.d.R. Bezuschussung von Lärmschutzfenstern) genannt. Laut aktueller maßgeblicher Berechnung des Immissionsschutzteams Hessen Mobil vom 18. Dezember 2018 liegen dort 100 Richtwertüberschreitungen vor, wovon 65 Häuser passiv abgewickelt sind.

Die Voraussetzungen für eine Geschwindigkeitsbeschränkung 30 km/h im Nachtzeitraum liegen grundsätzlich vor. Auch wenn aus Sicht der Lärmaktionsplanung eine Geschwindigkeitsbeschränkung geboten gewesen wäre, sieht die obere Straßenverkehrsbehörde des RP Kassel keine ausreichenden Ermessensfehler, die eine fachaufsichtliche Weisung rechtfertigen würden.

Im Rahmen der 2. Öffentlichkeitsbeteiligung werden die Planung und der Bau von Umgehungsstraßen, die Wiederaufnahme der Planungen der B 87n (Fulda-Meiningen), Beseitigung von Fahrbahnschäden, die Neuberechnung der Bedarfssituation pass. Lärmschutz und die erneute Prüfung der abgelehnten verkehrlichen Maßnahmen (Geschwindigkeitsbeschränkung auf 30 km/h und ein Nachtfahrverbot für LKW) von Seiten der Marktgemeinde gefordert.

Aufgrund des kurzen Zeitabstandes wird von Seiten der Lärmaktionsplanung auf einen erneuten Prüfauftrag für verkehrliche Maßnahmen bei der Straßenverkehrsbehörde des Landkreises verzichtet.

Auf den Bau von Bundesstraßen hat die Lärmaktionsplanung keinen Einfluss, die Anregungen werden an Hessen Mobil weitergegeben.

Eventuell anspruchsberechtigte Haus- und Wohnungseigentümer können sich hinsichtlich der Bezuschussung von Lärmschutzfenstern an Hessen Mobil wenden (s. Kap. 3.4.1).

### 10.2.12 Gemeinde Ronshausen

Ronshausen ist eine zwischen der Stadt Bebra und Eisenach liegende Gemeinde mit ca. 2.300 Einwohnern. Die L 3251 wird in der Runde 3 erstmalig als Hauptverkehrsstraße betrachtet. Es besteht ein Lärmkonflikt.



**Abbildung 45: Pluskartierung im Bereich der Gemeinde Ronshausen, Quelle: Lärmviewer des HLNUG<sup>66</sup>**

In der nachfolgenden Tabelle werden die Betroffenenanzahlen für den Lärmkonfliktpunkt der Gemeinde in unterschiedlich starken Lärmbelastungsklassen für jeweils Tag (LD in dB(A)) und Nacht (LNGT in dB(A)) aufgeführt. Die dazugehörigen Lärmkennziffern (LKZ) drücken die Stärke der Verkehrslärmbelastung aus. Stärker Belastete gehen mit einer höheren Gewichtung ein.

**Tabelle 58: Lärmkonfliktpunkte in der Gemeinde Ronshausen an Hauptverkehrsstraßen gem. Umgebungslärm RL**

Ortsteil	Lärmkonflikt	LD	LD	LD	LNGT	LNGT	LNGT	LKZ	LKZ
		>65-70	>70-75	>75	>55-60	>60-65		>65	LD
Kernort	L 3251	144	11	0	138	7	0	387	340

### Vorhandene großräumige Planungen und seit 2017 durchgeführte Maßnahmen

Im Bereich der Lärmkonfliktpunkte sind keine Planungen der Straßenbau- und Verkehrsverwaltung in Hessen bekannt.

<sup>66</sup> Hintergrundkarte: ©GeoBasis-de / BKG 2017 ©Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation; Geofachdaten: Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie

## Maßnahmenvorschläge

Im Rahmen der ersten Öffentlichkeitsbeteiligung der Runde 3 Lärmaktionsplanung gingen keine Vorschläge seitens der Gemeinde oder der betroffenen Wohnbevölkerung ein.

Hessen Mobil wurde mit einer Berechnung der Verkehrslärmbelastung beauftragt, welche mit Datum vom 20. Mai 2019 vorgelegt wurde. Da die Auslösewerte für eine Lärmsanierung an hessischen Landesstraßen seit dem Jahr 2018 auf 64 dB(A) nachts abgesenkt sind, werden diese Auslösewerte an fast 100 Häusern überschritten. An 68 Häusern wurde in der Vergangenheit bereits eine Lärmsanierung durchgeführt. Bei Hessen Mobil können daher Anträge auf Prüfung der Bezuschussung von passivem Schallschutz (in der Regel Schallschutzfenster) gestellt werden (s. Kap. 3.4.1). Hinweis der Lärmaktionsplanung: Der Anteil der Häuser mit erfolgter Lärmsanierung wird in der Regel bei der Abwägung für verkehrliche Lärminderungsmaßnahmen berücksichtigt.

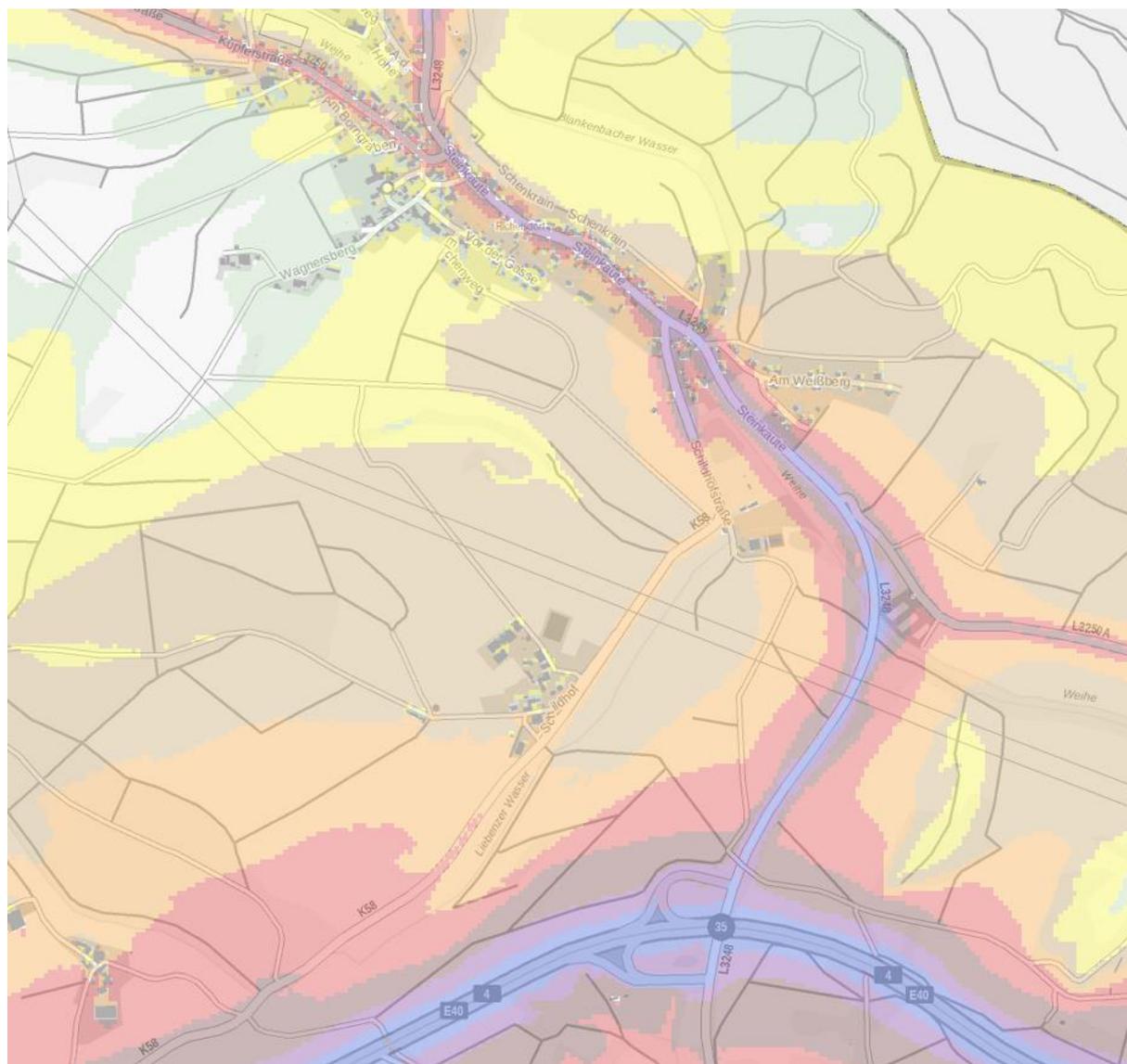
Die Richtwerte der Lärmschutzrichtlinien-StV, in der die Rahmenbedingungen für die Anordnung verkehrlicher Lärmschutzmaßnahmen bundesweit festgelegt werden, werden nur in 4 Fällen nachts überschritten. Verkehrliche Maßnahmen werden bei einer geringen Zahl von Richtwertüberschreitungen von den zuständigen Verkehrsbehörden der Landkreise üblicherweise abgelehnt. Auf einen Prüfauftrag an die untere Verkehrsbehörde für eine Geschwindigkeitsbeschränkung auf 30 km/h wurde daher seitens der Lärmaktionsplanung verzichtet.

Im Rahmen der 2. Öffentlichkeitsbeteiligung fordert die Gemeinde Ronshausen mit Schreiben vom 20. Januar 2020 eine Geschwindigkeitsbeschränkung und das Aufbringen eines lärmarmen Deckenbelages bei der nächsten Fahrbahndeckenerneuerung. Die untere Verkehrsbehörde hat daher mit Schreiben vom 21. Februar 2020 einen Prüfauftrag für eine Geschwindigkeitsbeschränkung auf 30 km/h im Nachtzeitraum erhalten. Ein Ergebnis liegt noch nicht vor.

Bei Geschwindigkeiten bis 50 km/h erfolgt zur Zeit von Hessen Mobil kein standardisierter Einbau von lärmarmen Deckenbelägen. Ein Grund dafür ist, dass nach der gültigen Lärmberechnungsvorschrift (RLS 90) kein zugelassener Lärminderungsfaktor für die in Frage kommenden Deckschichten angesetzt werden kann.

### 10.2.13 Gemeinde Wildeck

Die Gemeinde Wildeck ist eine ca. 5.000 Einwohner starke Gemeinde, welche zwischen Bad Hersfeld und der thüringischen Landesgrenze liegt. Obwohl sich einige Ortsteile in Nähe der A 4 befinden, werden dort keine Lärmkonfliktpunkte nach den Kriterien dieses Lärmaktionsplans (s. Kap. 7) ausgelöst, im Ortsteil Richelsdorf durch die L 3250 bzw. L 3248 jedoch schon.



**Abbildung 46: Pluskartierung im Bereich der Gemeinde Wildeck, Quelle: Lärmviewer des HLNUG<sup>67</sup>**

<sup>67</sup> Hintergrundkarte: ©GeoBasis-de / BKG 2017 ©Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation; Geofachdaten: Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie

In der nachfolgenden Tabelle werden die Betroffenenanzahlen für den Lärmkonfliktpunkt der Gemeinde in unterschiedlich starken Lärmbelastungsklassen für jeweils Tag (LD in dB(A)) und Nacht (LNGT in dB(A)) aufgeführt. Die dazugehörigen Lärmkennziffern (LKZ) drücken die Stärke der Verkehrslärmbelastung aus. Stärker Belastete gehen mit einer höheren Gewichtung ein.

**Tabelle 59: Lärmkonfliktpunkte in der Gemeinde Wildeck gem. Plus-Kartierung**

Ortsteil	Lärmkonflikt	LD >65-70	LD >70-75	LD >75	LNGT >55-60	LNGT >60-65	LNGT >65	LKZ LD	LKZ LNGT
Wildeck	L 3250/ L 3248	40	5	0	32	2	0	124	90

### Vorhandene großräumige Planungen und seit 2017 durchgeführte Maßnahmen

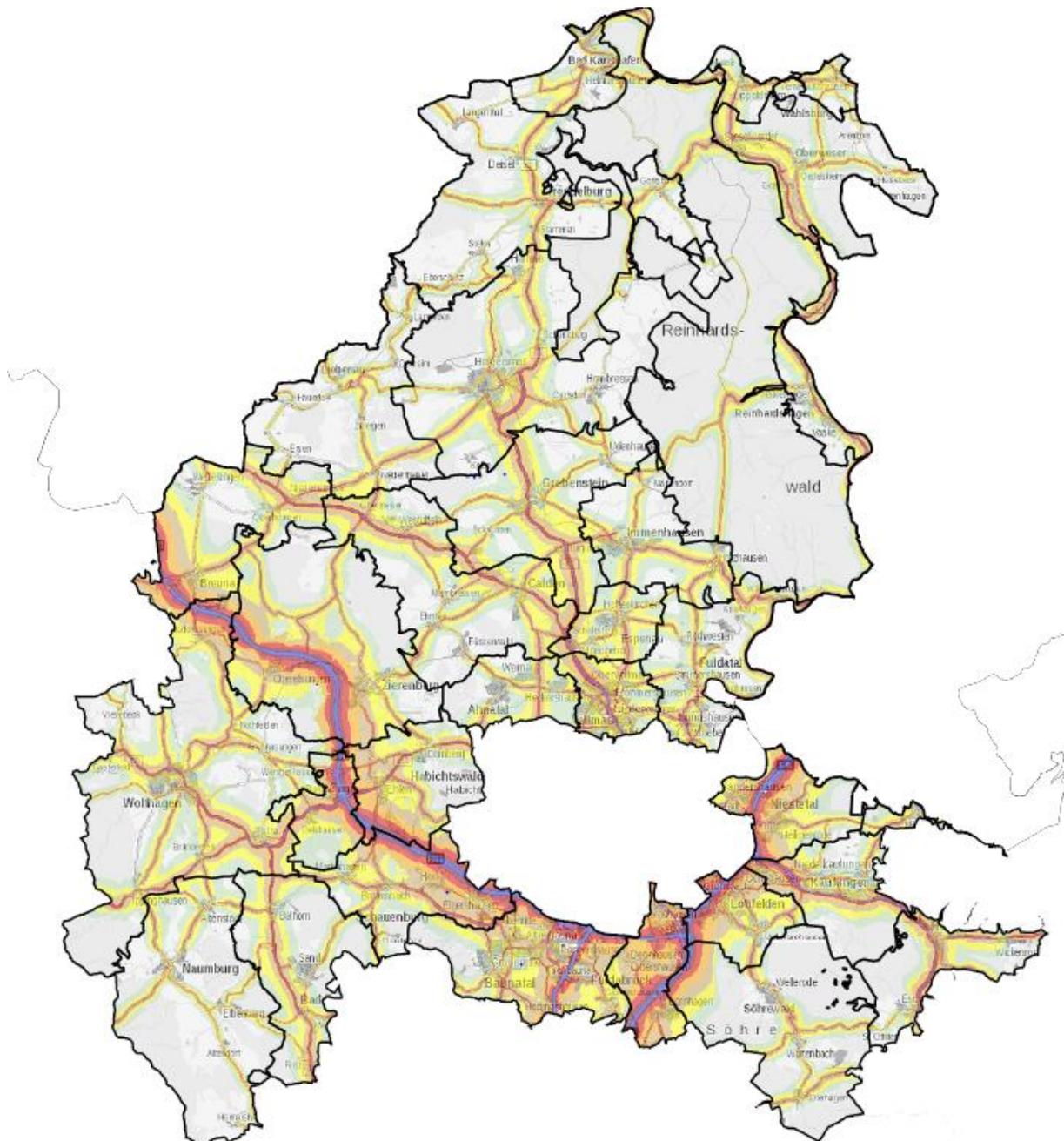
Gemäß der Lärmaktionsplanung vorliegenden Informationen wurde Jahr 2019 eine Geschwindigkeitsbeschränkung auf 30 km/h aufgrund des schlechten Straßenzustandes befristet angeordnet.

### 10.3 Landkreis Kassel

Der Landkreis Kassel umgibt die kreisfreie Stadt Kassel und ist der nördlichste Landkreis im Regierungsbezirk Kassel. Die bedeutendsten Verkehrsadern sind die in Nord-Süd-Richtung verlaufende A 7 und die in Ost-West-Richtung verlaufende A 44, sowie die von Kassel nach Südwesten führende A 49.

Neben den o.g. Bundesautobahnen erfüllen im Landkreis Kassel vor allem Bundes- und Landesstraßen das Kriterium der EU-Umgebungslärmrichtlinie für eine Hauptverkehrsstraße von 3 Mio. Fahrbewegungen im Jahr, welche im Rahmen der Lärmaktionsplanung zu betrachten sind. Erstmals konnten auch Orte mit Lärminderungsmaßnahmen außerhalb von Hauptverkehrsstraßen auf das Vorliegen eines Lärmkonfliktpunktes untersucht werden, da das Land Hessen freiwillig alle Straßen mit Verkehrszahlen kartiert hat (Plus-Kartierung).

Die vom HLNUG kartierten Straßen des Landkreises Kassel können der folgenden Abbildung entnommen werden:



**Abbildung 47: Straßen nach Lärmkartierung Plus im Landkreis Kassel<sup>68</sup>**

Im Landkreis Kassel befinden sich 50 Lärmkonfliktpunkte, welche der Stärke des Lärmkonfliktpunktes nach absteigend in nachstehender Tabelle aufgelistet sind. Über die Lärmkennziffer (LKZ) wird das Ausmaß der Lärmbelastung ausgedrückt. Sie ist eine Funktion der Anzahl von Betroffenen und der Höhe der Belastung. Die Lärmkennziffer wurde anhand der Betroffenen im Nachtzeitraum (NGT) gebildet.

<sup>68</sup> Hintergrundkarte: ©GeoBasis-de / BKG 2017 ©Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation; Geofachdaten: Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie

Tabelle 60: Lärmkonfliktpunkte im Landkreis Kassel

Ort	Ortsteile	Hauptverkehrsstraße	LKZ NGT <sup>69</sup>
Lohfelden	Kernort	A 7	1633
Fuldabrück	Bergshausen	A 44/ A 7	1013
Calden	Kernort	B 7	820
Hofgeismar	Kernstadt	L 3212	625
Niestetal	Heiligenrode	A 7	488
Zierenberg	Burghasungen	A 44	487
Habichtswald	Dörnberg	B 251	351
Niestetal	Heiligenrode	K 4 (Kasseler Straße, Witzenhäuser Straße)	344
Baunatal	Kirchbauna	A 49	340
Helsa	Kernort	B 451	335
Reinhardshagen	Vaake	B 80	314
Vellmar	Niedervellmar	B 7/ B 83	314
Niestetal	Heiligenrode	L 3237 (Kasseler Straße, Niestetal Straße)	279
Helsa	Wickenrode	B 451	255
Niestetal	Sandershausen	L 562 (Hannoversche Straße)	238
Schauenburg	Elgershausen	A 44	229
Baunatal	Altenbauna	A 44	202
Lohfelden	Crumbach	L 3203	192
Kaufungen	Papierfabrik	A 7	177
Vellmar	Vellmar West	Hamburger Straße	148
Fuldatal	Ihringshausen West	L 3234	128
Habichtswald	Ehlen	B 251	122
Vellmar	Obervellmar	K 31 Heckershäuser Str.	110
Vellmar	Niedervellmar	L 3386	96
Fuldatal	Wilhelmshausen	B 3	95
Baunatal	Rengershausen	A 44/ A49	89
Vellmar	Niedervellmar	Reichenberger Straße	89
Wolfhagen	Kernort	B 450	88

<sup>69</sup> Erläuterung Lärmkennziffer siehe Anhang 1

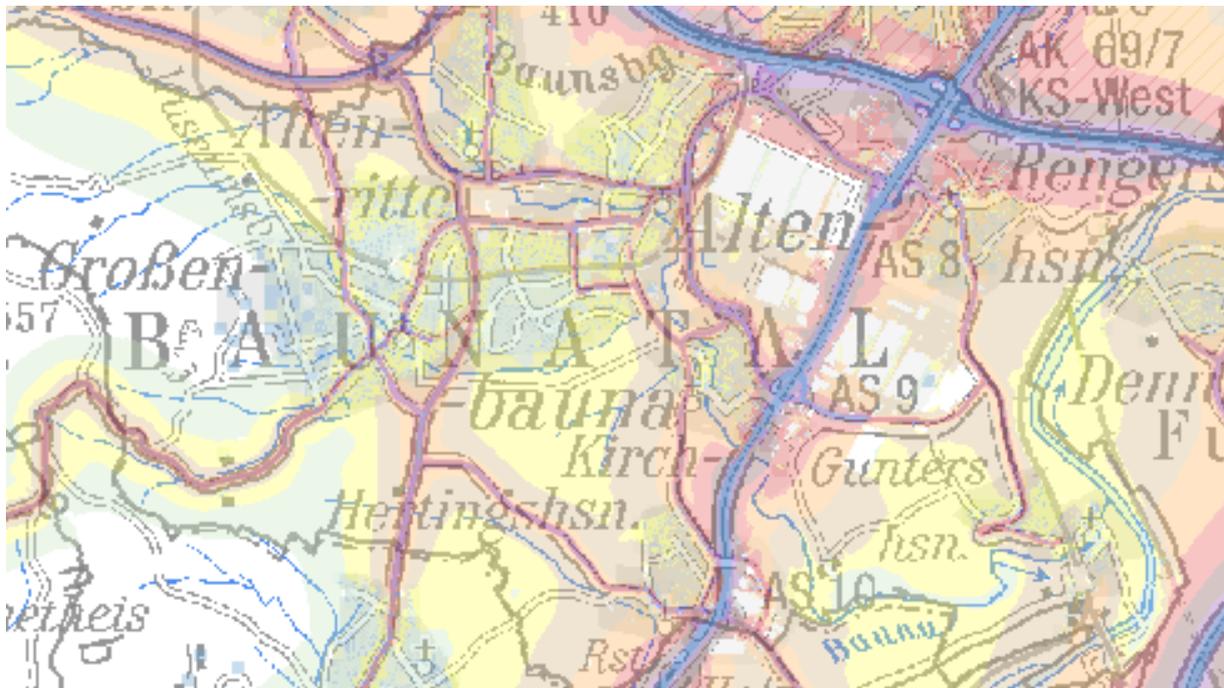
Vellmar	Obervellmar/ Frommershausen	B 7/ B 83	79
Niestetal	Sandershausen	A 7	75
Oberweser	Gieselwerder	L 763	75
Reinhardshagen	Veckerhagen	B 80	68
Vellmar	Obervellmar	L 3234	67
Grebenstein	Kernstadt	B 83	56
Lohfelden	Ochshausen	K 8 (Ochshäuser Dorfstraße)	50
Baunatal	Kirchbauna	L 3473	49
Zierenberg	Friedrichsaue	A 44	48
Fuldabrück	Dörnhagen	L 3460	42
Schauenburg	Breitenbach	L 3215	38
Baunatal	Hertingshausen	A 49	35
Baunatal	Großenritte	L 3219	22
Lohfelden	Crumbach+ Ochshausen	K 11 (Hauptstraße)	21
Baunatal	Kernort	L 3473	19
Vellmar	Niedervellmar	L 3234	17
Helsa	Kernort	K 7 (Leipziger Straße)	13
Helsa	Eschenstruth	L 3460	13
Espenau	Hohenkirchen	L 3386	12
Baunatal	Kernstadt	Friedrich-Ebert- Allee	7
Niestetal	Heiligenrode	Sandershäuser Straße	5
Niestetal	Sandershausen	K 3 (Heiligenröder Straße)	0

In den Städten Bad Karlshafen, Immenhausen, Liebenau, Naumburg und Trendelburg sowie den Gemeinden Ahnatal, Bad Emstal, Breuna, Nieste, Söhrewald, Wahlsburg und im Gutsbezirk Reinhardswald befinden sich entweder keine Hauptverkehrsstraßen nach EU-Umgebungslärmrichtlinie oder keine Lärmkonfliktpunkte nach den Auslösekriterien dieses Lärmaktionsplans.

### 10.3.1 Stadt Baunatal

Die Stadt Baunatal hat knapp 28.000 Einwohner und liegt südwestlich der Stadt Kassel in der Nähe des Autobahnkreuzes Kassel West. Sie ist in verkehrlicher Hinsicht geprägt durch den gewerblichen und beruflichen Verkehr des VW-Werkes bzw. den Ersatzteilezentren mit verschiedenen Anschlussstellen an der A 49. Die Stadtteile Altenbauna, Kirchbauna und Rengershausen sind am stärksten von Verkehrslärm, insbesondere durch die Autobahnen betroffen.

Die Kassel-Naumburger Bahn wird in der Stadt Baunatal bis zum Bahnhof Großenritte von der Straßenbahn mitbenutzt. Es handelt sich um eine nicht bundeseigene Haupt-eisenbahnstrecke. Diese wurde bei der Lärmkartierung des HLNUG 2017 kartiert. Da keine Lärmkonfliktpunkte nach den Kriterien dieses Lärmaktionsplans ermittelt wurden wird der Schienenverkehr in Baunatal nicht weiter betrachtet.



**Abbildung 48: Pluskartierung im Bereich der Stadt Baunatal, Quelle: Lärmviewer des HLNUG<sup>70</sup>**

In der nachfolgenden Tabelle werden die Betroffenenanzahlen für die Lärmkonfliktpunkte der Stadt in unterschiedlich starken Lärmbelastungsklassen für jeweils Tag (LD in dB(A)) und Nacht (LNGT in dB(A)) aufgeführt. Die dazugehörigen Lärmkennziffern (LKZ) drücken die Stärke der Verkehrslärmbelastung aus. Stärker Belastete gehen mit einer höheren Gewichtung ein.

<sup>70</sup> Hintergrundkarte: ©GeoBasis-de / BKG 2017 ©Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation; Geofachdaten: Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie

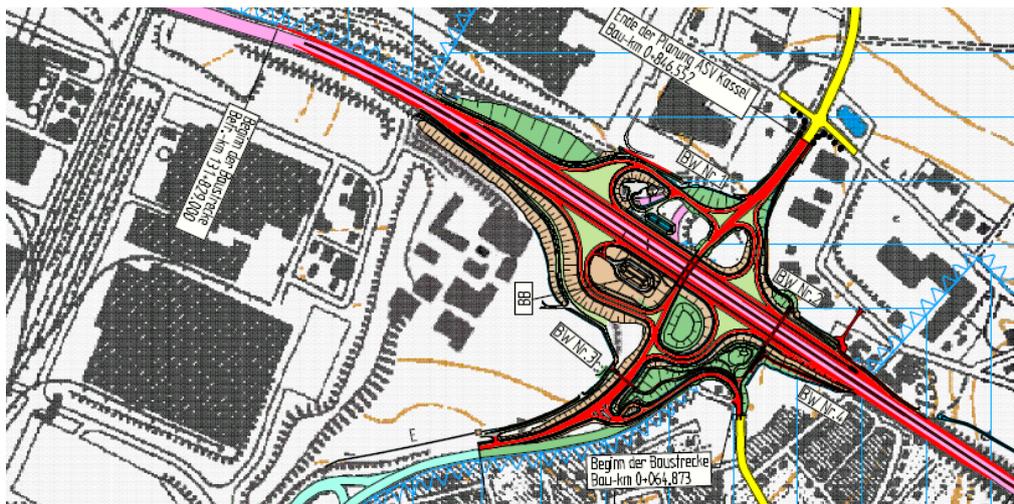
**Tabelle 61: Lärmkonfliktpunkte in der Stadt Baunatal an Hauptverkehrsstraßen gem. Umgebungslärm RL (\*und Nebenstraßen gem. Plus-Kartierung)**

Ortsteil	Lärm-konflikt	LD >65-70	LD >70-75	LD >75	LNGT >55-60	LNGT >60-65	LN GT >65	LKZ LD	LKZ LNGT
Kirchbauna	A 49	17	4	5	46	14	9	137	340
Altenbauna	A 44	10	0	0	131	10	0	21	202
Rengershausen	A 44/A 49	1	1	1	51	1	2	19	89
Hertingshausen	A 49	1	0	0	20	1	0	0	35
Kirchbauna	L 3473	43	0	0	42	0	0	57	49
Großenritte	*L 3219	19	0	0	23	0	0	15	22
Kernstadt	L 3473	12	0	0	15	0	0	15	19
Kernstadt	Fr.-Ebert-Allee	2	0	0	12	0	0	0	7

## Vorhandene großräumige Planungen und seit 2017 durchgeführte Maßnahmen

### A 49 - Neubau der Anschlussstelle Baunatal-Mitte

Die Leistungsfähigkeit der Anschlussstelle soll gesteigert, sowie die Verkehrssicherheit verbessert werden, wobei sie als "Kleeblatt" mit vier Schleifenrampen ("Ohren") ausgebaut wird. Aktiver Lärmschutz ist südlich der L 3473 beidseitig der Autobahn vorgesehen, was zu Lärmmentlastungen im Stadtteil Kirchbauna führen wird. Mit einem Planfeststellungsbeschluss wird im Jahr 2021 gerechnet, mit einem Baubeginn frühestens im Jahr 2024.



**Abbildung 49: Baunatal - A 49 - Neubau der Anschlussstelle Baunatal-Mitte, Quelle: Hessen Mobil**

## Maßnahmenvorschläge

Folgende Maßnahmenvorschläge gingen im Rahmen der ersten Öffentlichkeitsbeteiligung ein:

**Tabelle 62: Maßnahmenvorschläge aus der Stadt Baunatal**

Ortsteil	Lärmquelle	Maßnahmenvorschlag
Kirchbauna	A 49	LSW ergänzen, Geschwindigkeitskontrollen, Umbau Anschlussstelle Baunatal Mitte beschleunigen, fest installierte Radaranlage
Altenbauna	A 44	LSW ergänzen, Geschwindigkeitskontrollen
Rengershausen	A 44/ A49	LSW ergänzen incl. Brücken, Geschwindigkeitskontrollen, Bepflanzung vorhandener Wall
Hertingshausen	A 49	LSW ergänzen, Geschwindigkeitskontrollen
Kirchbauna	L 3473	Flüsterasphalt innerorts (LOA 5D)
Großenritte	L 3219	Flüsterasphalt innerorts (LOA 5D)
Kernort	L 3473	Flüsterasphalt innerorts (LOA 5D)

### Kirchbauna A 49

Der oben beschriebene Planfeststellungsbeschluss steht kurz vor der Unterzeichnung. Auf der Ostseite der A 49 wird in diesem Zusammenhang eine neue Lärmschutzwand errichtet werden. Die vorhandene Wand auf der Westseite bleibt mangels eines möglichen Baufeldes unangetastet. Gemäß Auskunft Hessen Mobil wird eine Erweiterung erst mit einem möglichen 6-streifigem Ausbau bei Überschreitung der Vorsorgewerte geprüft werden.

Zu den für die Autobahnen angeregten zusätzlichen Geschwindigkeitskontrollen wurde das Polizeipräsidium Nordhessen beteiligt. Gemäß Antwort vom 22. Januar 2019 wird schon über einen längeren Zeitraum wiederkehrend (mobil) an der A 49 gemessen.

Stationäre Geschwindigkeitsmessanlagen aus Lärmschutzgründen werden in Hessen derzeit nicht genehmigt, da aufgrund der personellen Situation nur solche aus Verkehrssicherheitsgründen aufgestellt werden.

### Altenbauna A 44

Laut Auskunft Hessen Mobil wird zurzeit geprüft, ob auch die Südseite des Brückenbauwerkes 610 (Brückenbauwerk für Altenbaunaer Straße) eine Wand bekommen wird. Eine Aufstockung des vorhandenen Lärmschutz-Walles durch eine Wand ist nach Einschätzung Hessen Mobil unverhältnismäßig bzw. bringt eine nur unwesentliche Lärmverbesserung.

Rengershausen A 44/ A 49

Bei dem geplanten 6-streifigen Ausbau der A 44 ist laut Auskunft Hessen Mobil mit Lärmvorsorgemaßnahmen und einer Rampe zur A 49 zu rechnen. Eine Fertigstellung vor 2030 ist unwahrscheinlich, da die Ausbaumaßnahme an den Brückenneubau bei Fuldabrück gekoppelt ist. Ein Lückenschluss von Lärmschutz-Wänden an der A 49 ist laut Auskunft Hessen Mobil nicht verhältnismäßig.

Eine Bepflanzung der Rampe A 49/ A 44 ist vor dem Hintergrund des geplanten 6-streifigen Ausbaus der A 44 laut Auskunft von Hessen Mobil z.Zt. nicht sinnvoll.

Zu den für die Autobahnen angeregten zusätzlichen Geschwindigkeitskontrollen wurde das Polizeipräsidium Nordhessen beteiligt. Gemäß Antwort vom 22. Januar 2019 wird schon über einen längeren Zeitraum wiederkehrend an der A 49 gemessen.

Hertingshausen A 49

Die geplante Brückenbauwerkserneuerung im Bereich der Anschlussstelle Baunatal Süd wird mit Wiederherstellung der Lärmschutzwand erfolgen. Nach Auskunft von Hessen Mobil ist eine Verlängerung der Lärmschutzanlagen nicht möglich, da sich der vorhandene LS-Wall fast bis zum Ende der Bebauung erstreckt und die Lärmsanierungswerte nicht überschritten werden (s. Kap. 3.4.1).

Zu den für die Autobahnen angeregten zusätzlichen Geschwindigkeitskontrollen wurde das Polizeipräsidium Nordhessen beteiligt. Gemäß Antwort vom 22. Januar 2019 wird schon über längeren Zeitraum wiederkehrend an der A 49 gemessen.

Kirchbauna L 3473

Im Zuge der anstehenden Erhaltungsmaßnahme wird geprüft, ob ein lärmarmere Asphalt eingebracht werden kann. In Hessen werden derzeit vorrangig Deckschichten mit einer Lärminderung von minus 2dB(A) als Regelbauweise durch Hessen Mobil eingebaut.

Kernort L 3473

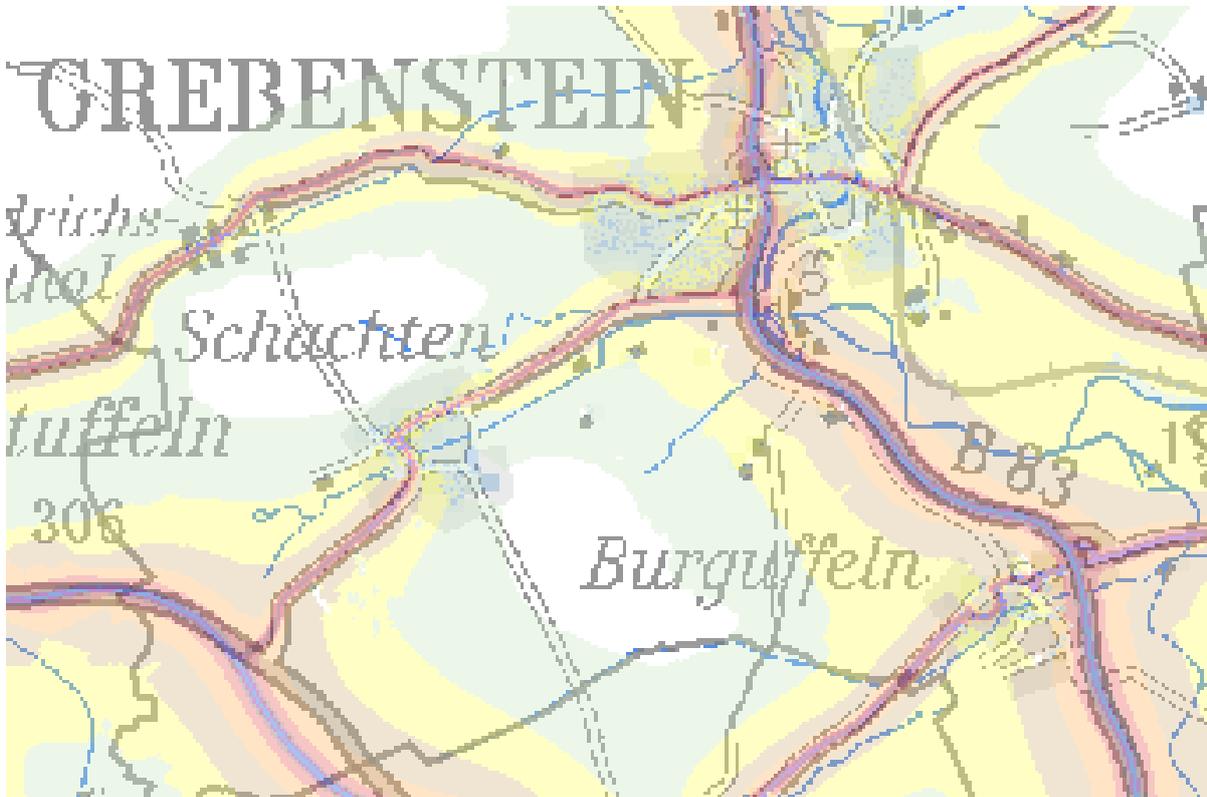
Bei Geschwindigkeiten bis 50 km/h erfolgt zurzeit von Hessen Mobil kein standardisierter Einbau von lärmindernden Deckenbelägen. Ein Grund dafür ist, dass nach der gültigen Lärmberechnungsvorschrift (RLS 90) kein zugelassener Lärminderungsfaktor für die in Frage kommenden Deckschichten angesetzt werden kann. Bei Geschwindigkeiten von 50 km/h sind die Antriebsgeräusche (Motorengeräusche) maßgeblich für eine störende Geräuschentwicklung verantwortlich; die Abrollgeräusche (Reifen- Decken- Geräusch) spielen eine untergeordnete Rolle.

Großenritte L 3219

Bei Geschwindigkeiten unter 50 km/h werden zurzeit von HM keine lärmarmen Straßendecken eingebaut (s. Ausführungen vorheriger Absatz).

### 10.3.2 Stadt Grebenstein

Die Stadt Grebenstein (ca. 5.900 Einwohner) liegt an der B 83 nördlich von Kassel. Die Bundesstraße löst lediglich in der Kernstadt einen Lärmkonfliktpunkt aus, wobei dieser durch den Verlauf der B 83 in einem Einschnitt am Rande der Stadt relativ schwach ist.



**Abbildung 50: Pluskartierung im Bereich der Stadt Grebenstein, Quelle: Lärmviewer des HLNUG<sup>71</sup>**

In der nachfolgenden Tabelle werden die Betroffenenanzahlen für den Lärmkonfliktpunkt der Stadt in unterschiedlich starken Lärmbelastungsklassen für jeweils Tag (LD in dB(A)) und Nacht (LNGT in dB(A)) aufgeführt. Die dazugehörigen Lärmkennziffern (LKZ) drücken die Stärke der Verkehrslärmbelastung aus. Stärker Belastete gehen mit einer höheren Gewichtung ein.

**Tabelle 63: Lärmkonfliktpunkte in der Stadt Grebenstein an Hauptverkehrsstraßen gem. Umgebungslärm RL**

Ortsteil	Lärmkonflikt	LD	LD	LD	LNGT	LNGT	LNGT	LKZ	LKZ
		>65-70	>70-75		>75	>55-60			
Kernstadt	B 83	10	0	0	17	3	0	18	56

<sup>71</sup> Hintergrundkarte: ©GeoBasis-de / BKG 2017 ©Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation; Geofachdaten: Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie

### **Vorhandene großräumige Planungen und seit 2017 durchgeführte Maßnahmen**

Im Bereich des Lärmkonfliktpunktes sind keine Planungen der Straßenbau- und Verkehrsverwaltung in Hessen bekannt.

### **Maßnahmenvorschläge**

Für den Lärmkonfliktpunkt in der Stadt Grebenstein gingen im Rahmen der ersten Öffentlichkeitsbeteiligung keine Maßnahmenvorschläge ein. Seitens der Lärmaktionsplanung werden bei Lärmkennziffern unter 250 keine eigenen Vorschläge erarbeitet.

Im Rahmen der 2. Öffentlichkeitsbeteiligung wird berichtet, dass durch einen betroffenen Anwohner aus Eigenmitteln im Stadtteil Burguffeln eine Lärmschutzwand hergestellt wird. Anmerkung der Lärmaktionsplanung: Burguffeln liegt unter den Auslöseschwellen für einen Lärmkonfliktpunkt des Lärmaktionsplans (s. Kapitel 7), wobei die Verkehrslärmbelastung an einzelnen Häusern sehr hoch sein kann. In diesen Fällen bleibt besteht nur die Möglichkeit, bei Hessen Mobil einen Antrag auf Bezuschussung passiven Lärmschutzes zu stellen (s. Kap. 3.4.1).

### 10.3.3 Stadt Hofgeismar

Hofgeismar mit seinen rund 15.000 Einwohnern ist gemäß der Lärmkartierung des HLNUG 2017 derart von Verkehrslärmemissionen der L 3212 betroffen, dass ein Lärmkonfliktpunkt ausgelöst wird. Es kann allerdings vermutet werden, dass im zugrundeliegenden Verkehrsmodell noch die Verkehrsbelastung vor Eröffnung der Ortsumgehung vorhanden war.

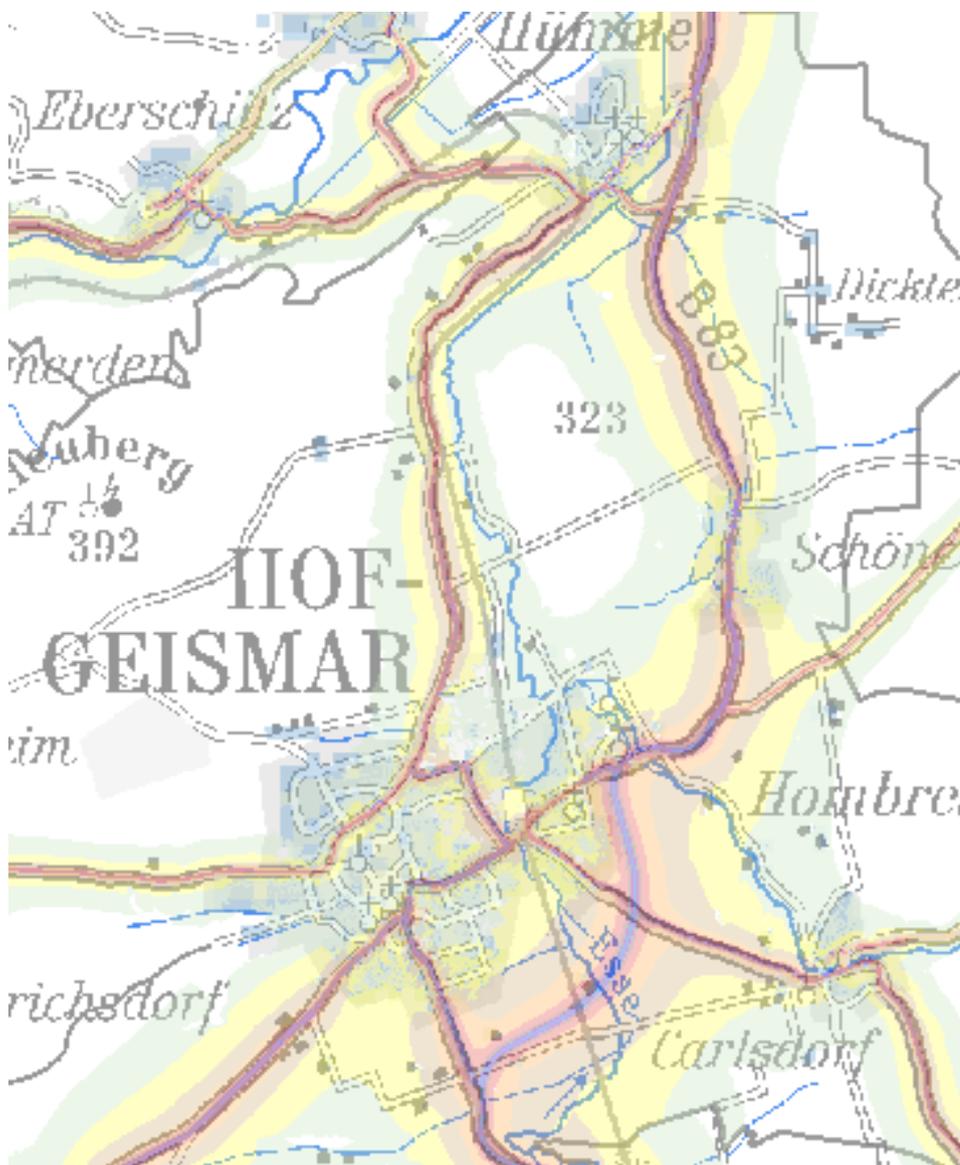


Abbildung 51: Pluskartierung im Bereich der Stadt Hofgeismar, Quelle: Lärmvie-  
wer des HLNUG<sup>72</sup>

<sup>72</sup> Hintergrundkarte: ©GeoBasis-de / BKG 2017 ©Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation; Geofachdaten: Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie

In der nachfolgenden Tabelle werden die Betroffenenanzahlen für den Lärmkonfliktpunkt der Stadt in unterschiedlich starken Lärmbelastungsklassen für jeweils Tag (LD in dB(A)) und Nacht (LNGT in dB(A)) aufgeführt. Die dazugehörigen Lärmkennziffern (LKZ) drücken die Stärke der Verkehrslärmbelastung aus. Stärker Belastete gehen mit einer höheren Gewichtung ein.

**Tabelle 64: Lärmkonfliktpunkte der Stadt Hofgeismar an Hauptverkehrsstraßen gem. Umgebungslärm RL**

Ortsteil	Lärmkonflikt	LD >65-70	LD >70-75	LD >75	LNGT >55-60	LNGT >60-65	LNGT >65	LKZ LD	LKZ LNGT
Kernstadt	L 3212	186	50	0	172	43	0	716	625

### Vorhandene großräumige Planungen und seit 2017 durchgeführte Maßnahmen

Im Bereich des Lärmkonfliktpunktes sind keine Planungen der Straßenbau- und Verkehrsverwaltung in Hessen bekannt.

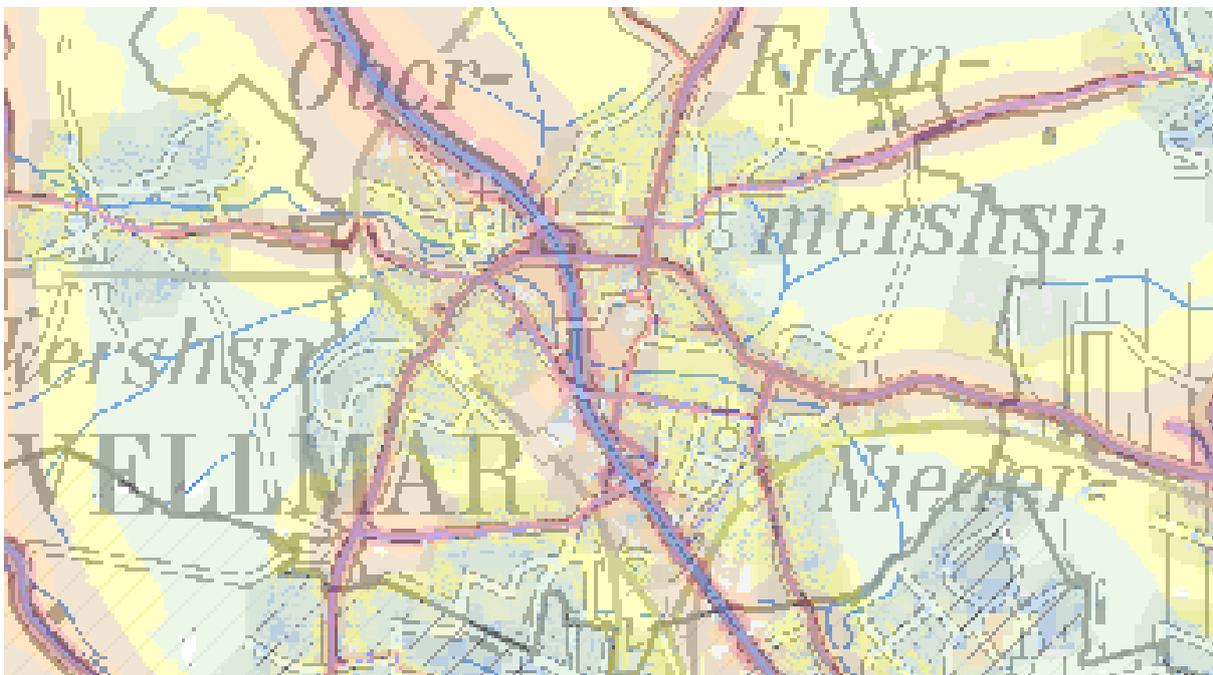
### Maßnahmenvorschläge

Im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung gingen keine Vorschläge seitens der Stadt oder der betroffenen Wohnbevölkerung ein. Es ist davon auszugehen, dass der Lärmkonfliktpunkt an der L 3212 (alte Ortsdurchfahrt der B 83) aufgelöst ist, aber die Verkehrszahlen noch nicht aktualisiert wurden. Die neue Situation wird erst im Rahmen der nächsten Stufe der Lärmaktionsplanung betrachtet werden können.

### 10.3.4 Stadt Vellmar

Die Stadt Vellmar liegt nordwestlich und direkt angrenzend an das Stadtgebiet Kassel. Sie hat gut 19.000 Einwohner. Die B 7 bzw. B 83 ist die Verlängerung der Holländischen Straße, einer Ausfallstraße der Stadt Kassel. Sie trennt die Ortsteile Nieder- und Obervellmar. Neben Gewerbebetrieben, Sportanlagen und dem Ahnepark befinden sich an der Bundesstraße auch Wohngebiete mit überwiegend Einfamilienhäusern und Gärten. Die B 7/B 83 ist vierspurig ausgebaut, wobei auch einige Lärmschutzeinrichtungen entstanden sind.

Neben der B 7 und den Landesstraßen L 3234 und L 3386, werden in der Runde 3 der Lärmaktionsplanung in Vellmar weitere Hauptverkehrsstraßen betrachtet (Heckershäuser-, Hamburger- und Reichenbergerstraße).



**Abbildung 52: Pluskartierung im Bereich der Stadt Vellmar, Quelle: Lärmviewer des HLNUG<sup>73</sup>**

In der nachfolgenden Tabelle werden die Betroffenenanzahlen für die Lärmkonfliktpunkte der Stadt in unterschiedlich starken Lärmbelastungsklassen für jeweils Tag (LD in dB(A)) und Nacht (LNGT in dB(A)) aufgeführt. Die dazugehörigen Lärmkennziffern (LKZ) drücken die Stärke der Verkehrslärmbelastung aus. Stärker Belastete gehen mit einer höheren Gewichtung ein.

<sup>73</sup> Hintergrundkarte: ©GeoBasis-de / BKG 2017 ©Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation; Geofachdaten: Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie

**Tabelle 65: Lärmkonfliktpunkte der Stadt Vellmar an Hauptverkehrsstraßen gem. Umgebungslärm RL (\*und Nebenstraßen gem. Plus-Kartierung)**

Ortsteil	Lärmkonflikt	LD >65-70	LD >70-75	LD >75	LNGT >55-60	LNGT >60-65	LNGT >65	LKZ LD	LKZ LNGT
Niedervellmar	B 7	27	12	3	29	22	7	178	314
Vellmar West	*Hamburger Straße	34	0	0	38	15	0	77	148
Obervellmar	K 31 Heckers-häuser Str.	51	0	0	57	0	0	82	110
Niedervellmar	L 3386	71	0	0	76	0	0	87	96
Niedervellmar	Reichenbergerstraße	21	3	0	25	4	0	60	89
Obervellmar/ Frommershausen	B 7	8	0	0	43	1	0	9	79
Obervellmar	L 3234	35	1	0	46	1	0	44	67
Niedervellmar	L 3234	22	0	0	25	0	0	24	31

**Vorhandene großräumige Planungen und seit 2017 durchgeführte Maßnahmen**

An der B 7 innerorts wurde im Jahr 2017 je Fahrtrichtung ein stationäres Geschwindigkeitsmessgerät aufgestellt.

Im Bereich der Lärmkonfliktpunkte sind keine Planungen der Straßenbau- und Verkehrsverwaltung in Hessen bekannt.

**Maßnahmenvorschläge**

In der folgenden Tabelle sind die von der Kommune bzw. der betroffenen Wohnbevölkerung vorgeschlagenen Maßnahmenvorschläge aufgelistet.

**Tabelle 66: Maßnahmenvorschläge aus der Stadt Vellmar**

Ortsteil	Lärmquelle	Maßnahmenvorschlag
Niedervellmar	L 3234	Rathauskreuzung: Geschwindigkeitsreduzierung auf 30 km/h
Vellmar West	Hamburger Straße	Tempolimit für Schwerverkehr, Tempolimit 30 für alle Kfz, Geschwindigkeitsmessungen

B 7/ B 83

Aufgrund der Lage außerhalb des Ortsschildes ist bereits im Bereich der beidseitigen Bebauung Tempo 100 zulässig. Die Stadt Vellmar setzt sich hier seit längerem für eine Tempobeschränkung von 60 o. 80 km/h ein.

Die obere Verkehrsbehörde des Regierungspräsidiums wurde im Jahr 2018 mit einer Prüfung einer Geschwindigkeitsbeschränkung beauftragt. Eine Entscheidung steht noch aus.

L 3234

Eine Überschreitung der Richtwerte der Lärmschutzrichtlinien-StV liegt gemäß Berechnung von Hessen Mobil vom September 2017 in Obervellmar in der unteren Bahnhofstraße und in Niedervellmar im Kreuzungsbereich Frommershäuser Straße/L 3234 vor. In Niedervellmar wurde daraufhin von der zuständigen städtischen Verkehrsbehörde ein Tempolimit 30 nachts für LKW angeordnet. Im Bereich der Rathauskreuzung ist dies aufgrund der Richtwertunterschreitungen nicht möglich.

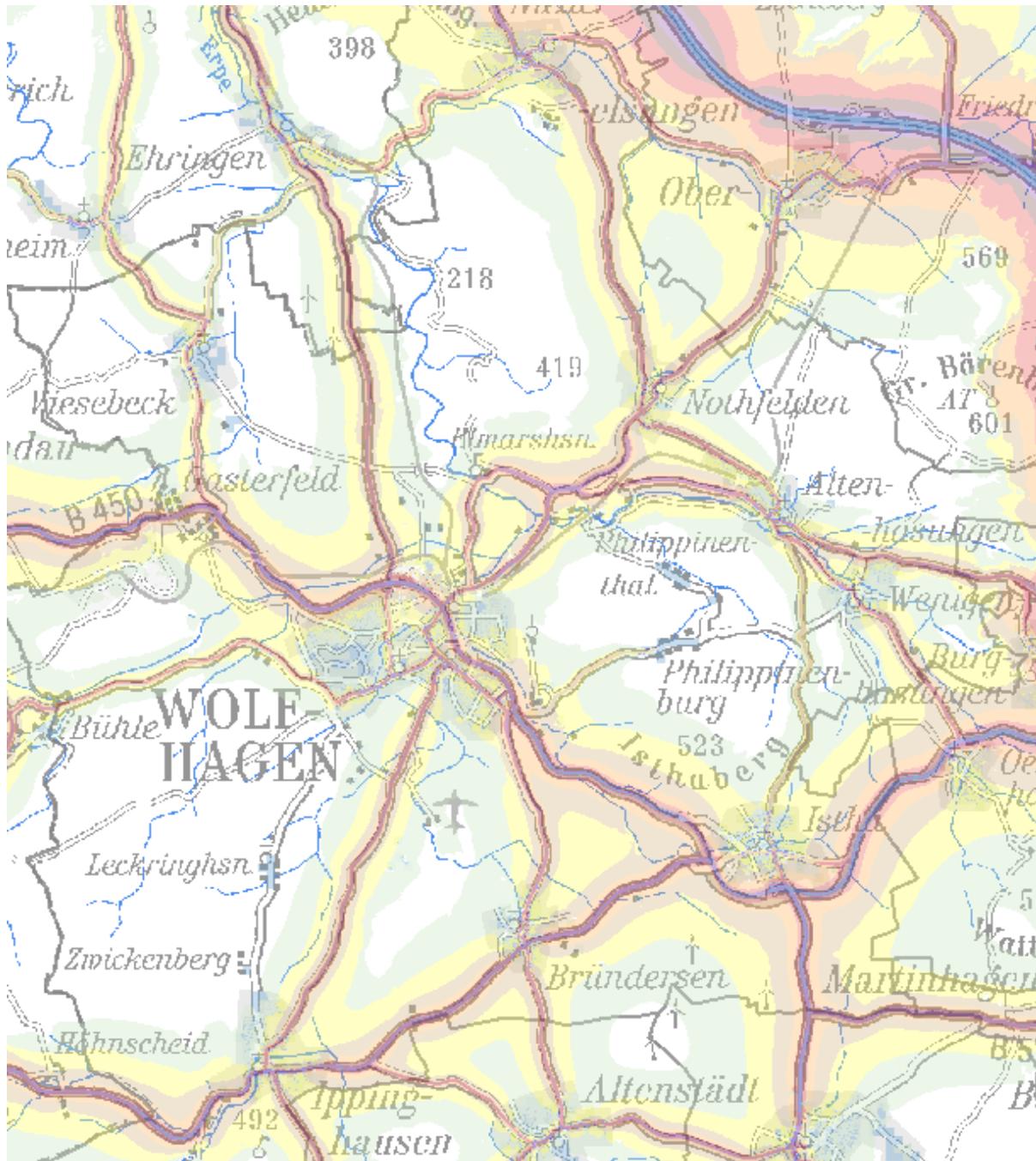
Hamburger Straße

Gemäß Auskunft des Polizeipräsidiums Nordhessen 22. Januar 2019 wird die Anregung aufgegriffen und Geschwindigkeitskontrollen in den Messplan aufgenommen.

Mit Schreiben vom 20. Februar 2019 wurde Stadt um eine Prüfung einer Geschwindigkeitsbeschränkung 30 km/h für den Nachtzeitraum und zusätzlicher Geschwindigkeitskontrollen gebeten. Eine Antwort liegt nicht vor.

### 10.3.5 Stadt Wolfhagen

Die mit ca. 12.900 Einwohner bewohnte Stadt Wolfhagen befindet sich westlich von Kassel. Durch die B 450 wird ein Lärmkonflikt in der Kernstadt ausgelöst.



**Abbildung 53: Pluskartierung im Bereich der Stadt Wolfhagen, Quelle: Lärmviwer des HLNUG<sup>74</sup>**

<sup>74</sup> Hintergrundkarte: ©GeoBasis-de / BKG 2017 ©Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation; Geofachdaten: Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie

In der nachfolgenden Tabelle werden die Betroffenenanzahlen für den Lärmkonfliktpunkt der Stadt in unterschiedlich starken Lärmbelastungsklassen für jeweils Tag (LD in dB(A)) und Nacht (LNGT in dB(A)) aufgeführt. Die dazugehörigen Lärmkennziffern (LKZ) drücken die Stärke der Verkehrslärmbelastung aus. Stärker Belastete gehen mit einer höheren Gewichtung ein.

**Tabelle 67: Lärmkonfliktpunkte der Stadt Wolfhagen an Hauptverkehrsstraßen gem. Umgebungslärm RL**

Ortsteil	Lärmkonflikt	LD	LD	LD	LNGT	LNGT	LNGT	LKZ	LKZ
		>65 -70	>70- 75	>75	>55- 60	>60- 65	>65	LD	LNGT
Kernort	B 450	6	0	0	53	0	0	8	88

### Vorhandene großräumige Planungen und seit 2017 durchgeführte Maßnahmen

Im Bereich des Lärmkonfliktpunktes sind keine Planungen der Straßenbau- und Verkehrsverwaltung in Hessen bekannt.

### Maßnahmenvorschläge

Für den Lärmkonfliktpunkt in der Stadt Wolfhagen gingen im Rahmen der ersten Öffentlichkeitsbeteiligung keine Maßnahmenvorschläge ein. Seitens der Lärmaktionsplanung werden bei Lärmkennziffern unter 250 keine eigenen Vorschläge erarbeitet.

Im Rahmen der zweiten Öffentlichkeitsbeteiligung wurden für die B 450 folgende Maßnahmenvorschläge gemacht:

- eine lärmindernde Linienführung (siedlungsferne Straßenführung)
- lärmindernde Straßendeckschichten
- Lärmschutzwälle und -wände
- Teil- und Vollabdeckungen (Tunnel)

Die Vorschläge sind mit einer Online- Petition verbunden, bei der zum Abschluss der Öffentlichkeitsbeteiligung 63 Unterschriften gesammelt waren. Straßenbauliche Lärm-minderungsvorschläge werden bei diesem Belastungsniveau von Hessen Mobil i.d.R. als unverhältnismäßig abgelehnt. Die Vorschläge werden dennoch Hessen Mobil zur Stellungnahme weitergeleitet.

Beim Ein- und Ausfahren aus dem Bahnhof in Richtung Kassel werden am 1. Bahnübergang (am Wohngebiet „An der Ziegelei“) akustische Signale geben, um Gefährdungen auszuschließen. Es wurde angeregt, den Bahnübergang mit einer Halbschranke zu versehen oder alternativ mit einem Sperrgitter analog des Haltepunktes Zierenberg-Rosental auszustatten. Der Vorschlag wird an die zuständige Behörde zur Stellungnahme weitergeleitet werden.

### 10.3.6 Stadt Zierenberg

Die Stadt Zierenberg befindet sich nordwestlich der Stadt Kassel und hat mehr als 7.000 Einwohner. Mit dem Stadtteil Burghasungen und der Siedlung Friedrichsaue liegt sie direkt an der A 44, welche jeweils einen Lärmkonfliktpunkt bilden. Die Wohnbebauung des Ortsteiles Burghasungen liegt am Burgberg und ist den Lärmemissionen der tiefer liegenden A 44 ausgesetzt. Friedrichsaue ist eine Straßensiedlung, welche unterhalb des Niveaus der A 44 liegt.



**Abbildung 54: Pluskartierung im Bereich der Stadt Zierenberg, Quelle: Lärmvie-  
wer des HLNUG<sup>75</sup>**

In der nachfolgenden Tabelle werden die Betroffenenzahlen für die Lärmkonfliktpunkte der Stadt in unterschiedlich starken Lärmbelastungsklassen für jeweils Tag (LD in dB(A)) und Nacht (LNKT in dB(A)) aufgeführt. Die dazugehörigen Lärmkennziffern (LKZ) drücken die Stärke der Verkehrslärmbelastung aus. Stärker Belastete gehen mit einer höheren Gewichtung ein.

<sup>75</sup> Hintergrundkarte: ©GeoBasis-de / BKG 2017 ©Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation; Geofachdaten: Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie

**Tabelle 68: Lärmkonfliktpunkte der Stadt Zierenberg an Hauptverkehrsstraßen gem. Umgebungslärm RL**

Ortsteil	Lärm-konflikt	LD >65 -70	LD >70-75	LD >75	LNGT >55-60	LNGT >60-65	LNGT >65	LKZ LD	LKZ LNGT
Burghasungen	A 44	21	0	0	154	23	0	24	487
Friedrichsaue	A 44	4	0	0	5	4	1	13	48

**Vorhandene großräumige Planungen und seit 2017 durchgeführte Maßnahmen**

Im Bereich der o.g. Lärmkonfliktpunkte sind keine Planungen der Straßenbau- und Verkehrsverwaltung in Hessen bekannt.

**Maßnahmenvorschläge**

In der folgenden Tabelle sind die von der Kommune bzw. der betroffenen Wohnbevölkerung vorgeschlagenen Maßnahmenvorschläge aufgelistet.

Ortsteil	Lärmquelle	Maßnahmenvorschlag
Friedrichsaue	A 44	Geschwindigkeitsbegrenzung 120km/h, vibrationsfrei konstruierte Schallschutzmauer; Lärmschutzwand

Burghasungen

Auf einer Länge von 700 Metern wurde eine Geschwindigkeitsbeschränkung 60 km/h für LKW im Nachtzeitraum angeordnet.

Eine Prüfung auf Lärmsanierung durch Bezuschussung von Schallschutzfenstern bzw. passivem Schallschutz durch Hessen Mobil ist in den letzten 3 Jahren erfolgt, wobei 2 Maßnahmen abgeschlossen werden konnten (s. auch Kap. 3.4.1).

Generell ist mit aktiven Schallschutzmaßnahmen erst i.R. des zukünftigen 6-streifigen Ausbaus zu rechnen, da hier der Vorsorgeschutz betrieben werden wird.

Hessen Mobil wird das Aufbringen von lärmarmen Asphalt bei der nächsten Deckerneuerung prüfen.

### Friedrichsaue

Hessen Mobil hat am 30. August 2019 eine Verkehrslärberechnung vorgelegt. An vier Gebäuden sind die Lärmsanierungswerte nachts, an einem auch für den Tageszeitraum überschritten. An diesen Gebäuden liegen auch Richtwertüberschreitungen der Lärmschutzrichtlinien-StV, in der verkehrliche Lärminderungsmaßnahmen geregelt werden, für den Nachtzeitraum vor.

Hessen Mobil hat mitgeteilt, dass ein aktiver Schallschutz (Schallschutzwände) im Vergleich zu den Aufwendungen für passiven Schallschutz unverhältnismäßig sei und daher nicht zu Ausführung kommt. Bei Hessen Mobil können Anträge auf Prüfung der Bezuschussung von passivem Schallschutz (in der Regel Schallschutzfenster) gestellt werden (s. auch Kap. 3.4.1)

Die Verkehrsbehörde bei Hessen Mobil hat am 19. September 2019 zu einer Geschwindigkeitsbeschränkung folgendermaßen Stellung genommen:

„Der Richtwert von 70 dB(A) wird tagsüber an keinem der untersuchten Standorte o.g. Wohnsiedlung überschritten und somit liegen die Voraussetzungen für die Anordnung straßenverkehrsrechtlicher Maßnahmen aus Lärmschutzgründen nicht vor.

Der Richtwert von 60 dB(A) wird nachts an 3 Standorten überschritten und zwar um 1 bis 4 dB(A). Diese Standorte sind nach der Berechnungsgrundlage einem Wohngebiet zugeordnet. Nach unserer Recherche ist am Standort „Friedrichsaue 13“ eine Firma ansässig, so dass eine ausschließliche Wohnnutzung ausgeschlossen werden kann.

Nach Abwägung aller Belange wäre eine Anordnung aus Lärmschutzgründen für die Nachtzeit unverhältnismäßig, da die o.g. Standorte durch entsprechende passive Maßnahmen geschützt werden können.“

Hessen Mobil wird das Aufbringen von lärmarmem Asphalt bei der nächsten Deckerneuerung prüfen.

Im Rahmen der 2. Öffentlichkeitsbeteiligung wurden seitens der Stadt für die beiden Lärmkonfliktpunkte folgende Maßnahmenvorschläge abgegeben:

- Ausweitung des Tempolimits auch auf unbebaute Bereiche, mind. 2 km Streckenlänge
- ganztägiges Tempolimit (Friedrichsaue)
- Stationäre Blitzer (z.B. Section Control), Kontrollen Tempolimit
- Brückenübergänge erneuern
- Aktiver Schallschutz bereits vor Ausbau der Autobahn
- Lärmarme Fahrbahnbeläge bei Erneuerung

Da ein Tempolimit aus Lärmschutzgründen grundsätzlich nur im Bereich von Wohnbebauung angeordnet wird, wird der Vorschlag aufgrund der geringen Erfolgsaussichten durch die Lärmaktionsplanung nicht weiterverfolgt.

Stationäre Geschwindigkeitsmessenanlagen aus Lärmschutzgründen werden in Hessen derzeit nicht genehmigt, da aufgrund der personellen Situation nur solche aus Verkehrssicherheitsgründen aufgestellt werden.

Der Vorschlag von (zusätzlichen) Geschwindigkeitskontrollen wird an das Polizeipräsidium Nordhessen zur Stellungnahme weitergeleitet werden.

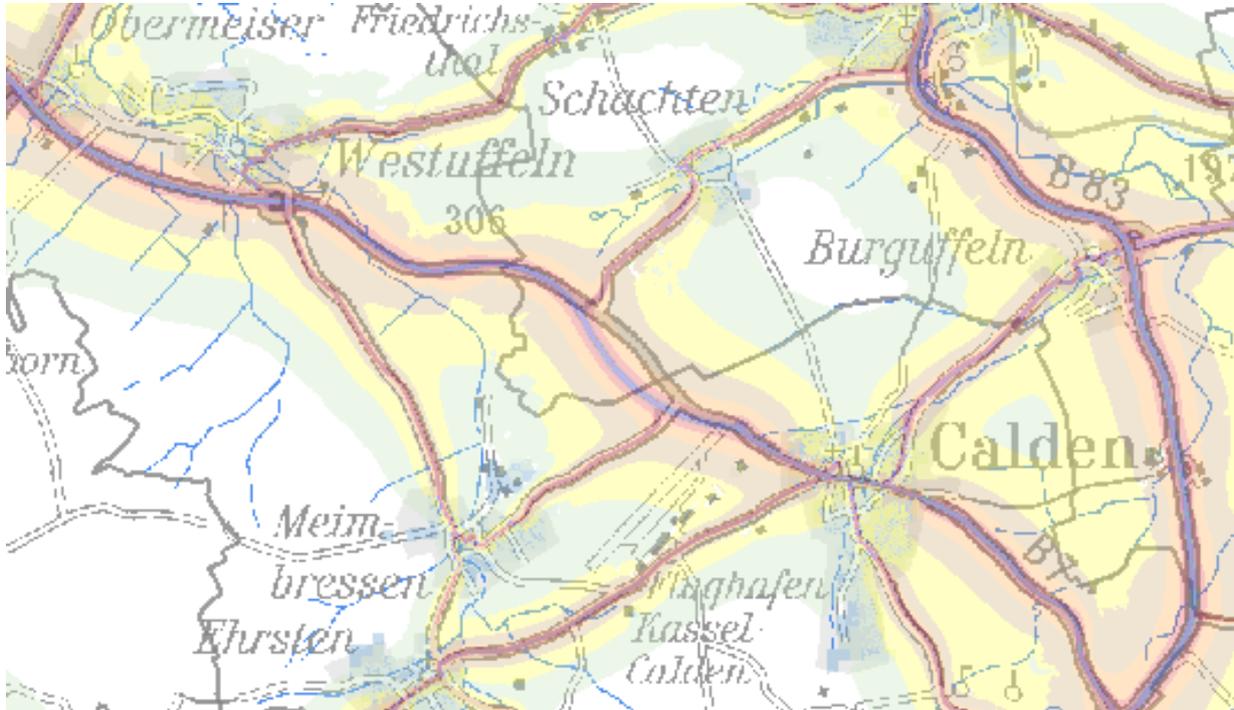
Der Austausch oder die Erneuerung von Übergangskonstruktionen erfolgt in der Regel lediglich im Sanierungsfall des Bauwerks. Solange der Bauwerkszustand keine Sanierung oder Erneuerung erfordert, besteht gem. Auskunft von Hessen Mobil keine Veranlassung der Erneuerung einzelner Bauteile.

Die weiteren Vorschläge entsprechen den Vorschlägen der ersten Öffentlichkeitsbeteiligung und wurden vorstehend behandelt.

Für die Stadtteile im Einflussbereich der B 451 wurde seitens der Stadt angeregt, in den Einmündungsbereichen der Ortseinfahrten Geschwindigkeiten von 70 km/h einzurichten. Da keine Lärmkonfliktpunkte vorliegen, wird dieser Vorschlag seitens der Lärmaktionsplanung nicht weiter verfolgt. Ob eine Anordnung aus Verkehrssicherheitsgründen sinnvoll ist, kann von hier aus nicht beurteilt werden und liegt außerhalb des Zuständigkeitsbereiches der Lärmaktionsplanung.

### 10.3.7 Gemeinde Calden

Die Gemeinde Calden (ca. 7.400 Einwohner) befindet sich an der B 7, welche die Städte Kassel und Warburg (Nordrheinwestfalen) verbindet. Im Kernort löst die B 7 einen Lärmkonflikt aus.



**Abbildung 55: Pluskartierung im Bereich der Gemeinde Calden, Quelle: Lärmviewer des HLNUG<sup>76</sup>**

In der nachfolgenden Tabelle werden die Betroffenzahlen für den Lärmkonflikt der Gemeinde in unterschiedlich starken Lärmbelastungsklassen für jeweils Tag (LD in dB(A)) und Nacht (LNGT in dB(A)) aufgeführt. Die dazugehörigen Lärmkennziffern (LKZ) drücken die Stärke der Verkehrslärmbelastung aus. Stärker Belastete gehen mit einer höheren Gewichtung ein.

**Tabelle 69: Lärmkonfliktpunkte der Gemeinde Calden an Hauptverkehrsstraßen gem. Umgebungslärm RL**

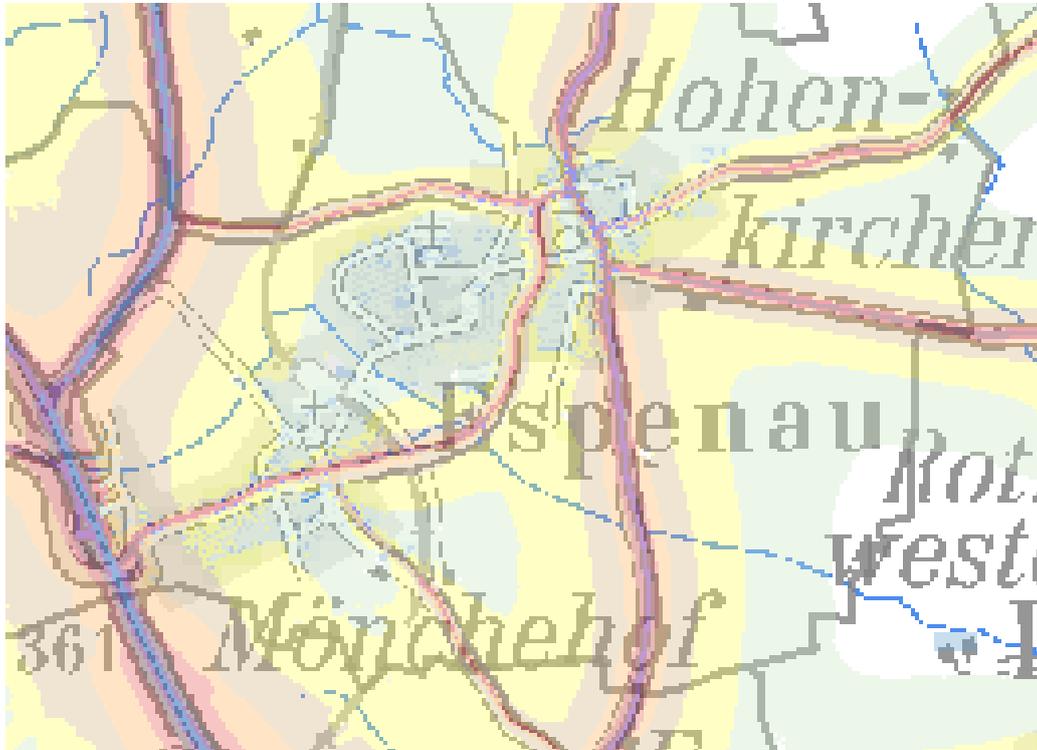
Ortsteil	Lärmkonflikt	LD >65-70	LD >70-75	LD >75	LNGT >55-60	LNGT >60-65	LNGT >65	LKZ LD	LKZ LNGT
Kernort	B 7	88	34	0	77	80	4	426	820

<sup>76</sup> Hintergrundkarte: ©GeoBasis-de / BKG 2017 ©Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation; Geofachdaten: Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie



### 10.3.8 Gemeinde Espenau

Die Gemeinde Espenau (rund 5.000 Einwohner) befindet sich nördlich von Kassel am südlichen Rande des Reinhardswaldes. Im Kernort ist ein durch die L 3386 ausgelöster Lärmkonflikt festzustellen.



**Abbildung 57: Pluskartierung im Bereich der Gemeinde Espenau, Quelle: Lärmviewer des HLNUG<sup>77</sup>**

In der nachfolgenden Tabelle werden die Betroffenzahlen für den Lärmkonflikt der Gemeinde in unterschiedlich starken Lärmbelastungsklassen für jeweils Tag (LD in dB(A)) und Nacht (LNGT in dB(A)) aufgeführt. Die dazugehörigen Lärmkennziffern (LKZ) drücken die Stärke der Verkehrslärmbelastung aus. Stärker Belastete gehen mit einer höheren Gewichtung ein.

**Tabelle 70: Lärmkonfliktpunkte der Gemeinde Espenau an Hauptverkehrsstraßen gem. Umgebungslärm RL**

Ortsteil	Lärmkonflikt	LD	LD	LD	LNGT	LNGT	LNGT	LKZ	LKZ
		>65-70	>70-75	>75	>55-60	>60-65			
Hohenkirchen	L 3386	7	0	0	12	0	0	7	12

<sup>77</sup> Hintergrundkarte: ©GeoBasis-de / BKG 2017 ©Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation; Geofachdaten: Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie

### **Vorhandene großräumige Planungen und seit 2017 durchgeführte Maßnahmen**

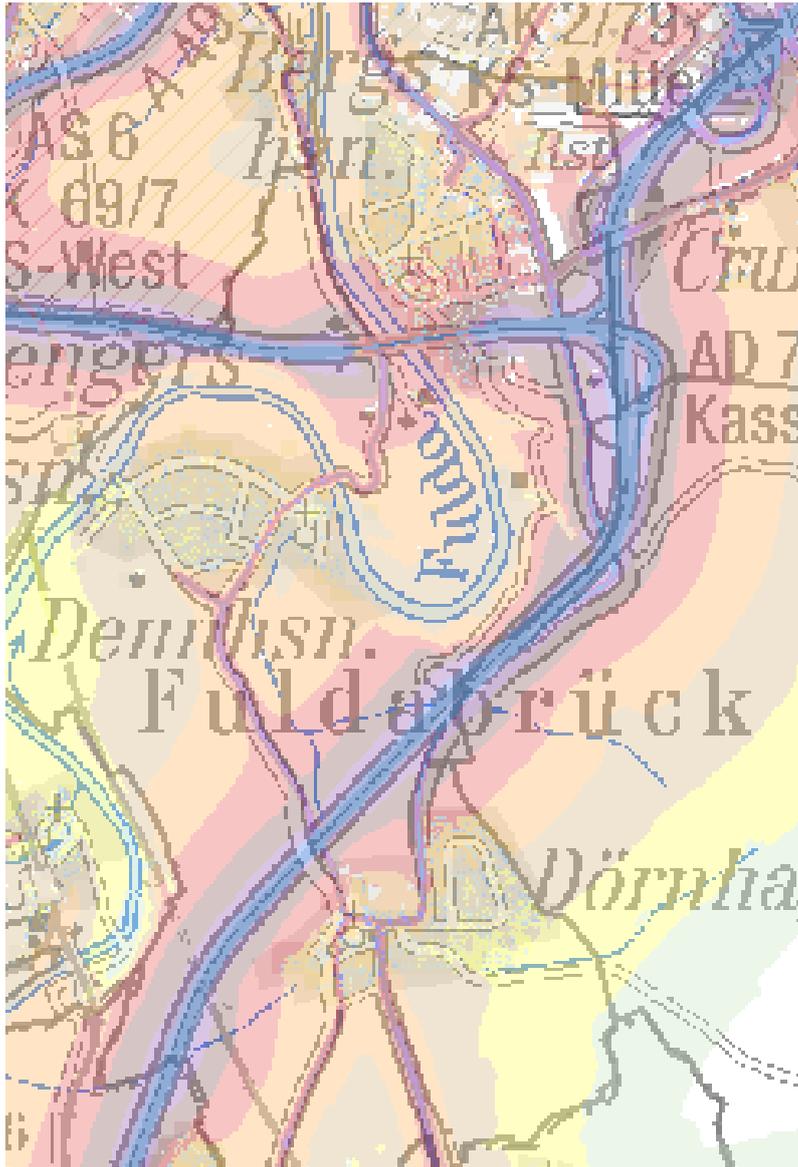
Im Bereich des Lärmkonfliktpunktes sind keine Planungen der Straßenbau- und Verkehrsverwaltung in Hessen bekannt.

### **Maßnahmenvorschläge**

Für den Lärmkonfliktpunkt in der Gemeinde Espenau gingen im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligungen keine Maßnahmenvorschläge ein. Seitens der Lärmaktionsplanung werden bei Lärmkennziffern unter 250 keine eigenen Vorschläge erarbeitet.

### 10.3.9 Gemeinde Fuldaabrück

Die Gemeinde Fuldaabrück schließt südöstlich an die Stadt Kassel an und weist rund 9.000 Einwohner auf. Fuldaabrück liegt sowohl im Einflussbereich der A 7 als auch der A 44. Die A 44 überspannt die Fulda und den Ortsteil Bergshausen mit einer Talbrücke und löst einen erheblichem Lärmkonfliktpunkt aus. Ein durch die L 3460 verursachter weiterer Lärmkonfliktpunkt befindet sich im Ortsteil Dörnhagen.



**Abbildung 58: Pluskartierung im Bereich der Gemeinde Fuldaabrück, Quelle: Lärmviewer des HLNUG<sup>78</sup>**

<sup>78</sup> Hintergrundkarte: ©GeoBasis-de / BKG 2017 ©Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation; Geofachdaten: Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie

In der nachfolgenden Tabelle werden die Betroffenenanzahlen für die Lärmkonfliktpunkte der Gemeinde in unterschiedlich starken Lärmbelastungsklassen für jeweils Tag (LD in dB(A)) und Nacht (LNGT in dB(A)) aufgeführt. Die dazugehörigen Lärmkennziffern (LKZ) drücken die Stärke der Verkehrslärmbelastung aus. Stärker Belastete gehen mit einer höheren Gewichtung ein.

**Tabelle 71: Lärmkonfliktpunkte der Gemeinde Fulda an Hauptverkehrsstraßen gem. Umgebungslärm RL**

Ortsteil	Lärm-konflikt	LD	LD	LD	LNGT	LNGT	LNGT	LKZ	LKZ
		>65-70	>70-75	>75	>55-60	>60-65	>65	LD	LNGT
Bergshausen	A 44/ A 7	56	4	0	199	69	9	140	1013
Dörnhagen	L 3460	31	0	0	29	0	0	45	42

### Vorhandene großräumige Planungen und seit 2017 durchgeführte Maßnahmen

#### Umbau Tank- und Rastanlage A 7

Ein neuer ca. 4 m hoher Erdwall schützt die Ortslage Fulda-Bergshausen geringfügig (unter 1 dB(A)) vor dem Lärm der A 7, kann die Lärmsituation aber nicht grundlegend ändern, da die Hauptlärmbelastung von der unmittelbar angrenzenden A 44 ausgeht.

#### Talbrücke A 44

Auf der Talbrücke der A 44 über die Fulda im Bereich Bergshausen besteht eine Geschwindigkeitsbeschränkung ganztags von 80 km/h. Zusätzlich ist eine Geschwindigkeitsbeschränkung von 60 km/h für LKW in den Nachtstunden aus Lärmschutzgründen angeordnet.

Aufgrund des Bauwerkszustandes ist mittelfristig ein Ersatzneubau der Berghäuser Brücke erforderlich. Der Neubau der Talbrücke ist Bestandteil des Projektes „6-streifiger Ausbau der A44 vom Autobahnkreuz Kassel/West – Autobahndreieck Kassel/Süd“. Im Rahmen der Vorplanung wurden 3 Varianten

- Variante 1 – Bestandsvariante
- Variante 2 – Verlegungsvariante „Mitte“ mit neuem AD Kassel-Süd
- Variante 3 - Verlegungsvariante „Süd“ mit neuem AD Kassel-Süd

untersucht und hinsichtlich der verkehrlichen Wirkung, der Wirtschaftlichkeit und ihrer Auswirkungen auf Schutzgüter (z. B. Mensch, Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser) bewertet und miteinander verglichen. Bei den Varianten wurden Lärmvorsorgemaßnahmen (zum Beispiel Lärmschutzwände oder lärmindernder Straßenbelag) berücksichtigt.

## Maßnahmenvorschläge

In der folgenden Tabelle sind die von der Kommune bzw. der betroffenen Wohnbevölkerung vorgeschlagenen Maßnahmenvorschläge aufgelistet.

**Tabelle 72: Maßnahmenvorschläge aus der Gemeinde Fuldaabrück**

Ortsteil	Lärmquelle	Maßnahmenvorschlag
Bergshausen	A 44/ A 7	LKW Verkehr oder temporäre (z.B. nächtliche) Verlegung des Verkehrs auf die A 49, Brückenneubau mit Einhausung, Brückenertüchtigung mit aktivem Schallschutz (Kostenrechnung); Tempolimit 60 auch nach Bauarbeiten
Dörnhausen	L 3460	LKW-Durchfahrtsverbot; Melsunger Straße: Bau eines Kreisverkehrs

### Bergshausen A 44 /A 7

Die vorgeschlagene Verkehrslenkungsmaßnahme (Umleitung über die A 49) für den Fernverkehr wird von Hessen Mobil aus folgenden Gründen abgelehnt:

- Das Kreuz Kassel-Süd stellt die Hauptverbindung der A 7 (von beiden Fahrtrichtungen) mit der A 44 in Fahrtrichtung Dortmund dar. Die Umleitung des Fernverkehrs über das Kreuz Kassel-Mitte und die A 49 wäre mit nicht unwesentlichen Verlustzeiten für den Fernverkehr zu verbinden und daher aus Gründen der Leichtigkeit des Fernverkehrs auszuschließen.
- Die Entwurfparameter der A 49 schließen aus Leistungsfähigkeits- und Verkehrssicherheitsgründen die Aufnahme von zusätzlichen durch verkehrslenkende Maßnahmen erzeugten Verkehr aus. Die A 49, die teilweise über Stadtteile und Industriegebiete von Kassel läuft, ist in den Spitzenzeiten bereits hoch belastet und kann aufgrund ihrer Zweistreifigkeit und der derzeitigen Gestaltung ihrer Anschlüsse zum nachgeordneten Netz keinen zusätzlichen Verkehr aufnehmen. Somit wäre mit Kapazitäts- (Stau) und Sicherheitsengpässen zu rechnen.
- Die A 49 grenzt direkt an Stadtteile von Kassel an (Waldau, Ober- und Niederröhren), die ebenfalls in Autobahnnähe liegen, so dass diese durch den umzulenkenden Verkehr - und gegen das Gleichbehandlungsprinzip – in zusätzlichem Maße lärmbeeinträchtigt würden.

Die Abwägung von Maßnahmen des aktiven Schallschutzes für den Brückenneubau wird im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens erfolgen.

Die Prüfung der rechtlichen Voraussetzungen seitens des Hessischen Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Verkehr und Wohnen (HMWEVW) im März 2020 hat ergeben, dass ein ganztägiges Tempolimit 60 km/h für alle Fahrzeuge nicht möglich ist, wohl aber eine Geschwindigkeitsbeschränkung auf 60 km/h im Nachtzeitraum.

Die im Rahmen der zweiten Öffentlichkeitsbeteiligung vorgetragenen Anregungen, welche zusätzlich stationäre Geschwindigkeitskontrollen, lärmindernden Asphalt (-8 dBA), Einspurigkeit in jede Richtung, und Beschleunigung des Verfahrens der Genehmigung des Brückenneubaus sowie Langzeitmessungen beinhalten, als auch darauf hinweisen, dass der Abstand zur Wohnbebauung in Waldau deutlich schwächer ist und daher eine teilweise Umlenkung der Verkehrsströme auf die A 49 durchaus sinnvoll sei, werden an Hessen Mobil zur Stellungnahme weitergeleitet.

Außerdem wurde für die Umsetzung von Variante 3 des Brückenneubaus gem. Beschluss des Bundesministeriums für Verkehr und Infrastruktur (BMVI) vom Dezember 2016 plädiert. Inzwischen (Februar 2020) ist bekannt geworden, dass die Autobahnbrücke etwa 700 Meter weiter südlich des jetzigen Standortes neu gebaut werden wird.

Dauerhafte Blitzer können gemäß Auskunft des HMWEVW vom März 2020 nicht aufgestellt werden, da die Unfalllage unauffällig sei. Im betreffenden Bereich werden bereits jetzt flexibel an verschiedenen Örtlichkeiten Geschwindigkeitsmessungen mit mobiler Messtechnik durch das Polizeipräsidium Nordhessen durchgeführt. Hierbei wurde eine geringe Überschreitungsrate der zugelassenen Höchstgeschwindigkeit registriert.

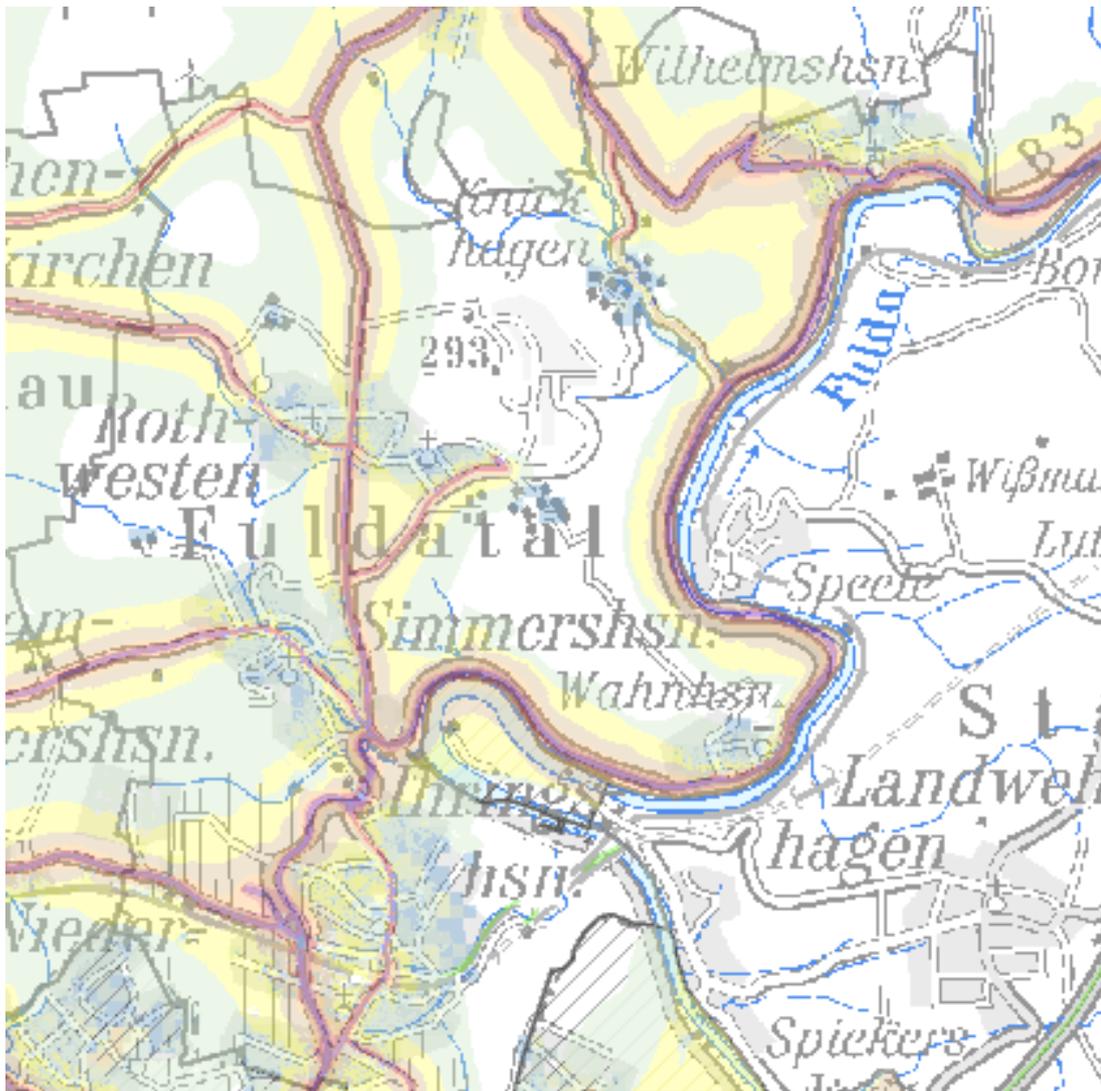
#### Dörnhagen, L 3460

Da die Richtwerte Lärmschutzrichtlinien-StV unterschritten werden, sind verkehrliche Maßnahmen wie ein LKW-Durchfahrtsverbot, nicht möglich (s. Kap 3.4.1).

Bauliche Verkehrsberuhigung (zum Beispiel Verkehrsinseln, Fahrbahnverengungen, Schwellen, Fahrbahnverschwenkungen) wird von der hessischen Straßenbau- und Verkehrsverwaltung als alleiniges Mittel der Lärmreduzierung abgelehnt.

### 10.3.10 Gemeinde Fuldata

Die im direkt nördlich der Stadt Kassel im Fuldataal gelegene Gemeinde Fuldata (ca. 11.900 Einwohner) ist verkehrlich durch die B 3 erschlossen. Im Bereich des Kernortes Ihringshausen wurde eine Ortsumgehung der B 3 realisiert. Die B 3 wurde in der Lärmkartierung 2017 des HLNUG freiwillig kartiert, Wilhelmshausen konnte dadurch als Lärmkonfliktpunkt identifiziert werden. Ein weiterer Lärmkonfliktpunkt wurde in Ihringshausen West an der L 3234 festgestellt.



**Abbildung 59: Pluskartierung im Bereich der Gemeinde Fuldata, Quelle: Lärmviewer des HLNUG<sup>79</sup>**

In der nachfolgenden Tabelle werden die Betroffenenzahlen für die Lärmkonfliktpunkte der Gemeinde in unterschiedlich starken Lärmbelastungsklassen für jeweils Tag (LD in dB(A)) und Nacht (LNGT in dB(A)) aufgeführt. Die dazugehörigen Lärmkennziffern

<sup>79</sup> Hintergrundkarte: ©GeoBasis-de / BKG 2017 ©Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation; Geofachdaten: Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie

(LKZ) drücken die Stärke der Verkehrslärmbelastung aus. Stärker Belastete gehen mit einer höheren Gewichtung ein.

**Tabelle 73: Lärmkonfliktpunkte der Gemeinde Fuldata an Hauptverkehrsstraßen gem. Umgebungslärm RL (\*und Nebenstraßen gem. Plus-Kartierung)**

Ortsteil	Lärmkonflikt	LD >65 -70	LD >70 -75	LD >75	LNG T >55-60	LNGT >60-65	LNGT >65	LKZ LD	LKZ LNGT
Ihringshausen West	L 3234	35	4	0	37	9	0	110	128
Wilhelmshausen	*B 3	12	2	0	15	9	0	38	95

### Vorhandene großräumige Planungen und seit 2017 durchgeführte Maßnahmen

Im Bereich der Lärmkonfliktpunkte sind keine Planungen der Straßenbau- und Verkehrsverwaltung in Hessen bekannt.

### Maßnahmenvorschläge

In der folgenden Tabelle sind die von der Kommune bzw. der betroffenen Wohnbevölkerung vorgeschlagenen Maßnahmenvorschläge der 1. Öffentlichkeitsbeteiligung aufgelistet.

**Tabelle 74: Maßnahmenvorschläge aus der Gemeinde Fuldata**

Ortsteil	Lärmquelle	Maßnahmenvorschlag
Wilhelmshausen	B 3	Flüsterasphalt, Tempo 30, Blitzeranlage, Schallschutzfenster

Der im Rahmen der 2. Öffentlichkeitsbeteiligung vorgebrachte Vorschlag, Motorräder stärker zu kontrollieren (Tuning), wird an das Polizeipräsidium Nordhessen weitergeleitet. Ansonsten wird auf die Ausführungen in Kapitel 5.3.1 verwiesen.

### B 3, Wilhelmshausen

Das zuständige Polizeipräsidium hat mit Stellungnahme vom 22. Januar 2019 mitgeteilt, dass künftig Geschwindigkeitskontrollen in den Messplan aufgenommen werden. Die Gemeinde Fuldata informiert mit Schreiben vom 22. März 2019 darüber, dass die Aufstellung einer stationären Geschwindigkeitsmessstelle bei der Hessischen Polizeiakademie beantragt wurde. Ein Ergebnis liegt noch nicht vor.

Bei Geschwindigkeiten bis 50 km/h erfolgt zur Zeit von Hessen Mobil kein standardisierter Einbau von lärmindernden Deckenbelägen. Ein Grund dafür ist, dass nach

der gültigen Lärmberechnungsvorschrift (RLS 90) kein zugelassener Lärmminde-  
rungsfaktor für die in Frage kommenden Deckschichten angesetzt werden kann. Bei  
Geschwindigkeiten von 50 km/h sind die Antriebsgeräusche (Motorengeräusche) maß-  
geblich für eine störende Geräuschentwicklung verantwortlich; die Abrollgeräusche  
(Reifen- Decken- Geräusch) spielen eine untergeordnete Rolle.

Hessen Mobil hat am 10.09.2019 eine Verkehrslärmberechnung vorgelegt, wonach an  
14 Gebäuden die Richtwerte der Lärmschutzrichtlinien-StV im Nachtzeitraum und an  
12 Gebäuden im Tageszeitraum überschritten sind. Die Gemeinde Fuldata befürwor-  
tet gem. Schreiben 6. Februar 2020 eine Geschwindigkeitsbeschränkung 30 km/h  
nachts. Die untere Straßenverkehrsbehörde des Landkreises Kassel wurde mit Schrei-  
ben vom 24. Februar 2020 gebeten zu prüfen, ob die Geschwindigkeitsbeschränkung  
umgesetzt werden kann. Ein Ergebnis liegt noch nicht vor.

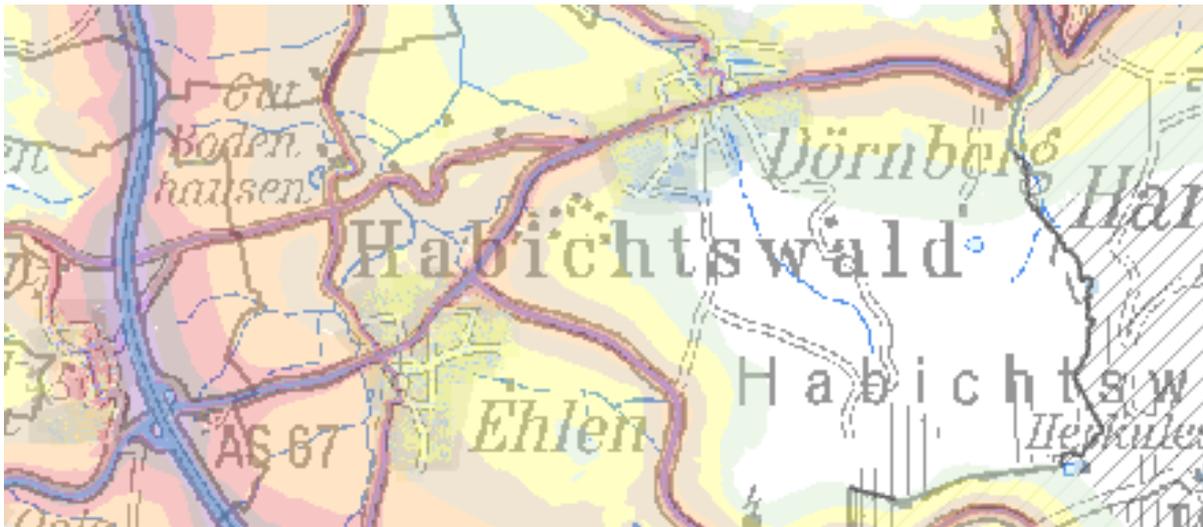
An 14 Gebäuden sind die Lärmsanierungswerte überschritten. Bei Hessen Mobil kön-  
nen daher Anträge auf Prüfung der Bezuschussung von passivem Schallschutz (in der  
Regel Schallschutzfenster) gestellt werden (s. Kap. 3.4.1 ). Hinweis der Lärmaktions-  
planung: Der Anteil der Häuser mit erfolgter Lärmsanierung wird in der Regel bei der  
Abwägung für verkehrliche Lärminderungsmaßnahmen berücksichtigt.

### B 3, Wahnhausen

Die Gemeinde Fuldata schlägt mit Schreiben vom 6. Februar 2020 vor, auch eine  
Geschwindigkeitsbegrenzung für Wahnhausen auf 30 km/h nachts innerhalb der ge-  
schlossenen Ortschaft und auf 70 km/h außerhalb im Bereich der einseitigen Bebau-  
ung einzuführen. Die Richtwerte der Lärmschutzrichtlinien-StV werden nur an 2 Wohn-  
gebäuden nachts überschritten. Trotzdem wurde am 6. Februar 2020 ein entsprechen-  
der Prüfauftrag an die untere Straßenverkehrsbehörde des Landkreises Kassel erteilt.

### 10.3.11 Gemeinde Habichtswald

Die Gemeinde Habichtswald liegt westlich von Kassel am Rande des Habichtswaldes und hat ca. 5.100 Einwohner. Die durch die Ortsteile Dörnberg und Ehlen führende B 251 funktioniert auch als Verbindung zwischen Kassel und der A 44 bei Zierenberg. In beiden Ortsteilen wird durch die B 251 ein Lärmkonfliktpunkt ausgelöst. Die Lärmbelastungen der A 44 lösen hingegen aufgrund des Abstandes zur Wohnbebauung noch keine Lärmkonfliktpunkte aus.



**Abbildung 60: Pluskartierung im Bereich der Gemeinde Habichtswald, Quelle: Lärmviewer des HLNUG<sup>80</sup>**

In der nachfolgenden Tabelle werden die Betroffenenanzahlen für die Lärmkonfliktpunkte der Gemeinde in unterschiedlich starken Lärmbelastungsklassen für jeweils Tag (LD in dB(A)) und Nacht (LNGT in dB(A)) aufgeführt. Die dazugehörigen Lärmkennziffern (LKZ) drücken die Stärke der Verkehrslärmbelastung aus. Stärker Belastete gehen mit einer höheren Gewichtung ein.

**Tabelle 75: Lärmkonfliktpunkte der Gemeinde Habichtswald an Hauptverkehrsstraßen gem. Umgebungslärm RL**

Ortsteil	Lärmkonflikt	LD >65-70	LD >70-75	LD >75	LNGT >55-60	LNGT >60-65	LNGT >65	LKZ LD	LKZ LNGT
Dörnberg	B 251	58	0	0	108	16	0	102	351
Ehlen	B 251	18	1	0	23	11	0	50	122

<sup>80</sup> Hintergrundkarte: ©GeoBasis-de / BKG 2017 ©Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation; Geofachdaten: Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie

## Vorhandene großräumige Planungen und seit 2017 durchgeführte Maßnahmen

Im Bereich der Lärmkonfliktpunkte sind keine Planungen der Straßenbau- und Verkehrsverwaltung in Hessen bekannt.

### Maßnahmenvorschläge

In der folgenden Tabelle sind die von der Kommune bzw. der betroffenen Wohnbevölkerung vorgeschlagenen Maßnahmenvorschläge aufgelistet.

**Tabelle 76: Maßnahmenvorschläge aus der Gemeinde Habichtswald**

Ortsteil	Lärmquelle	Maßnahmenvorschlag
Dörnberg	B 251	Schallschutzfenster, Lärmindernder Asphalt
Ehlen	B 251	Schallschutzfenster, Lärmindernder Asphalt

Hessen Mobil wurde mit einer Rechnung der Verkehrslärmbelastung beauftragt, welche seit dem 29. August 2019 vorliegt. In Dörnberg sind an 49 Gebäuden Häusern die Lärmsanierungswerte überschritten, im Ortsteil Ehlen an 23. Bei Hessen Mobil können daher Anträge auf Prüfung der Bezuschussung von passivem Schallschutz (in der Regel Schallschutzfenster) gestellt werden (s. Kap. 3.4.1). Hinweis der Lärmaktionsplanung: Der Anteil der Häuser mit erfolgter Lärmsanierung wird in der Regel bei der Abwägung für verkehrliche Lärminderungsmaßnahmen berücksichtigt.

Bei Geschwindigkeiten bis 50 km/h erfolgt zurzeit von Hessen Mobil kein standardisierter Einbau von lärmindernden Deckenbelägen. Ein Grund dafür ist, dass nach der gültigen Lärmberechnungsvorschrift (RLS 90) kein zugelassener Lärminderungsfaktor für die in Frage kommenden Deckschichten angesetzt werden kann. Bei Geschwindigkeiten von 50 km/h sind die Antriebsgeräusche (Motorengeräusche) maßgeblich für eine störende Geräuschentwicklung verantwortlich; die Abrollgeräusche (Reifen- Decken- Geräusch) spielen eine untergeordnete Rolle.



**Tabelle 77: Lärmkonfliktpunkte der Gemeinde Helsa an Nebenstraßen gem. Plus-Kartierung**

Ortsteil	Lärmkonflikt	LD >65-70	LD >70-75	LD >75	LNGT >55-60	LNGT >60-65	LNGT >65	LKZ LD	LKZ LNGT
Kernort	B 451	58	1	0	85	22	0	111	335
Wicken-	B 451	41	3	0	51	18	0	94	255
Kernort	K 7	10	0	0	10	0	0	11	13
Eschenstruth	L 3460	0	0	0	10	0	0	0	13

**Vorhandene großräumige Planungen und seit 2017 durchgeführte Maßnahmen**

Im Bereich der Lärmkonfliktpunkte sind keine Planungen der Straßenbau- und Verkehrsverwaltung in Hessen bekannt (zur Leipziger Straße siehe unten).

**Maßnahmenvorschläge**

In der folgenden Tabelle sind die von der Kommune bzw. der betroffenen Wohnbevölkerung vorgeschlagenen Maßnahmenvorschläge aufgelistet.

**Tabelle 78: Maßnahmenvorschläge aus der Gemeinde Helsa**

Ortsteil	Lärmquelle	Maßnahmenvorschlag
Kernort	B 451	Lärmarmer Straßenbelag, Shared Space Zone, TL 30 km/h, Dialogdisplays; Geschwindigkeitskontrolle
Kernort	K 7 (Leipziger Straße)	Lärmarmer Straßenbelag, Shared Space Zone, TL 30 km/h, Dialogdisplays;
Wickenrode	B 451	Lärmarmer Straßenbelag, Shared Space Zone, TL 30 km/h, Dialogdisplays
Eschenstruth	L 3460	Lärmarmer Straßenbelag, Shared Space Zone, TL 30 km/h, Dialogdisplays

Geschwindigkeitskontrollen, Dialogdisplays

Mit Schreiben vom 19. Februar 2019 teilt die Gemeinde Helsa mit, dass sich die Kosten für ein Dialogdisplay pro Stück auf ca. 2.500 € belaufen und daher keine solchen angeschafft werden können.

Die Gemeinde führt regelmäßig Geschwindigkeitskontrollen an der B 451 durch und nimmt die Anregung auf, die Geschwindigkeitskontrollen zu intensivieren.

Das Polizeipräsidium informiert mit Schreiben vom 22. Januar 2019, dass Geschwindigkeitskontrollen an der B 451 im Kernort in den Messplan aufgenommen werden.

### Geschwindigkeitsbeschränkungen

Die Gemeinde befürwortet eine mögliche Geschwindigkeitsbeschränkung auf 30 km/h nachts an der B 451 im Kernort und im Ortsteil Wickenrode. Im Ortsteil Wickenrode besteht zurzeit lediglich eine Geschwindigkeitsbegrenzung für LKW talabwärts (in Richtung Kernort) aus Verkehrssicherheitsgründen. Hessen Mobil hat eine aktuelle Lärmberechnung am 13. Mai 2019 vorgelegt. Daraufhin wurde die untere Verkehrsbehörde des Landkreises am 7. Juni 2019 und Erinnerung vom 22. Oktober 2019 mit der Prüfung einer Geschwindigkeitsbeschränkung 30 km/h beauftragt. Ein Ergebnis liegt noch nicht vor.

Am Lärmkonfliktpunkt Leipziger Straße im Kernort (K 7) und an der L 3460 in Eschenstruth werden die Richtwerte der Lärmschutzrichtlinien-StV unterschritten, verkehrliche Maßnahmen (Tempolimits) scheiden daher aus.

### Lärmarme Deckenbeläge

Bei Geschwindigkeiten bis 50 km/h erfolgt zurzeit von Hessen Mobil kein standardisierter Einbau von lärmindernden Deckenbelägen. Ein Grund dafür ist, dass nach der gültigen Lärmberechnungsvorschrift (RLS 90) kein zugelassener Lärminderungsfaktor für die in Frage kommenden Deckschichten angesetzt werden kann. Bei Geschwindigkeiten von 50 km/h sind die Antriebsgeräusche (Motorengeräusche) maßgeblich für eine störende Geräuschentwicklung verantwortlich; die Abrollgeräusche (Reifen- Decken- Geräusch) spielen eine untergeordnete Rolle.

### Bauliche Verkehrslärminderung

Shared Space führt auf Bundesstraßen in Ortsdurchfahrten aus Sicht von Hessen Mobil nicht zu einer Verkehrsabnahme bzw. nachfolgender Lärminderung und wird daher vom Baulastträger nicht angestrebt. Shared Space kann zu einer Verbesserung der Aufenthaltsqualität beitragen. Dieser Aspekt liegt jedoch außerhalb der Zuständigkeit der Lärmaktionsplanung und kann in diesem Zusammenhang nicht weiter behandelt werden.

Die K 7 wird im Zuge des Baus der A 44 und Umwidmung der aktuellen B 7 zurückgestuft werden. Eine Planung von baulichen Lärminderungsmaßnahmen ist daher nicht sinnvoll.

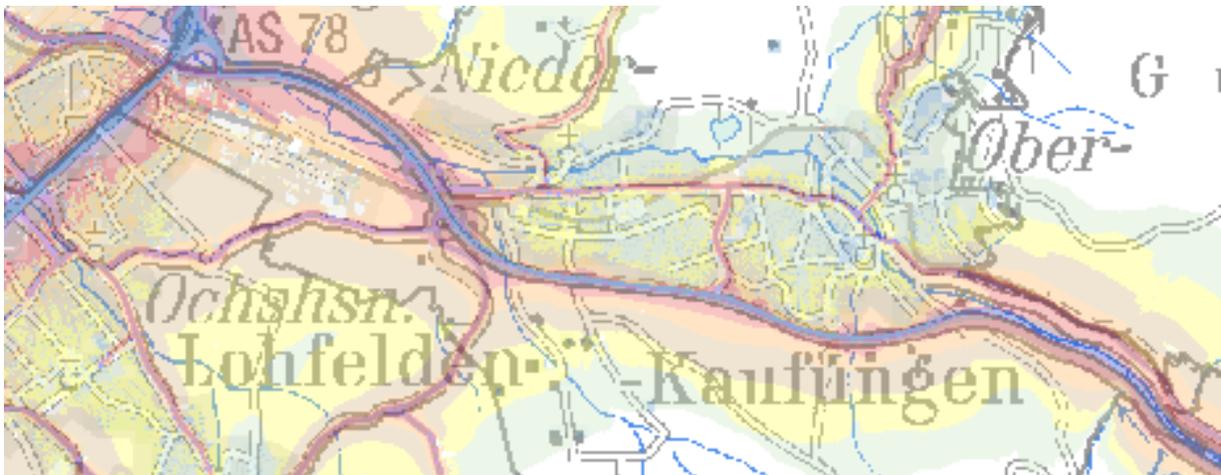
### Sonstiges

Haus- und Wohnungseigentümer an der B 451 können bei Hessen Mobil Anträge auf Prüfung der Bezuschussung von passivem Schallschutz (in der Regel Schallschutzfenster und Belüftungseinrichtungen) stellen (s. Kap. 3.4.1). Hinweis der Lärmaktionsplanung: Der Anteil der Häuser mit erfolgter Lärmsanierung wird in der Regel bei der Abwägung für verkehrliche Lärminderungsmaßnahmen berücksichtigt.

### 10.3.13 Gemeinde Kaufungen

Die Gemeinde Kaufungen liegt östlich der Stadt Kassel und hat rund 13.500 Anwohner. Die A 7 trennt das Gemeindegebiet (Ortsteil Papierfabrik) vom Gebiet der Stadt Kassel. Im Ortsteil Papierfabrik entsteht durch die A 7 ein Lärmkonfliktpunkt. Die B 7 verläuft von der A 7-Anschlussstelle Kassel Ost in östliche Richtung an den Ortsteilen Papierfabrik sowie Nieder- und Oberkaufungen vorbei, löst jedoch aufgrund des Abstandes zur Wohnbebauung keine Lärmkonfliktpunkte aus.

Die Kassel-Waldkappeler Bahn wird im Bereich der Gemeinde Kaufungen streckenweise von der Straßenbahn mitbenutzt. Es handelt sich dort um eine nicht bundeseigene Haupteisenbahnstrecke. Da nach Auswertung der Lärmkartierung des HLNUG 2017 keine Lärmkonfliktpunkte nach den Kriterien dieses Lärmaktionsplans ermittelt wurden, wird der Schienenverkehr in Kaufungen nicht weiter betrachtet.



**Abbildung 62: Pluskartierung im Bereich der Gemeinde Kaufungen, Quelle: Lärmviewer des HLNUG<sup>82</sup>**

In der nachfolgenden Tabelle werden die Betroffenenanzahlen für den Lärmkonfliktpunkt der Gemeinde in unterschiedlich starken Lärmbelastungsklassen für jeweils Tag (LD in dB(A)) und Nacht (LNGT in dB(A)) aufgeführt. Die dazugehörigen Lärmkennziffern (LKZ) drücken die Stärke der Verkehrslärmbelastung aus. Stärker Belastete gehen mit einer höheren Gewichtung ein.

<sup>82</sup> Hintergrundkarte: ©GeoBasis-de / BKG 2017 ©Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation; Geofachdaten: Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie

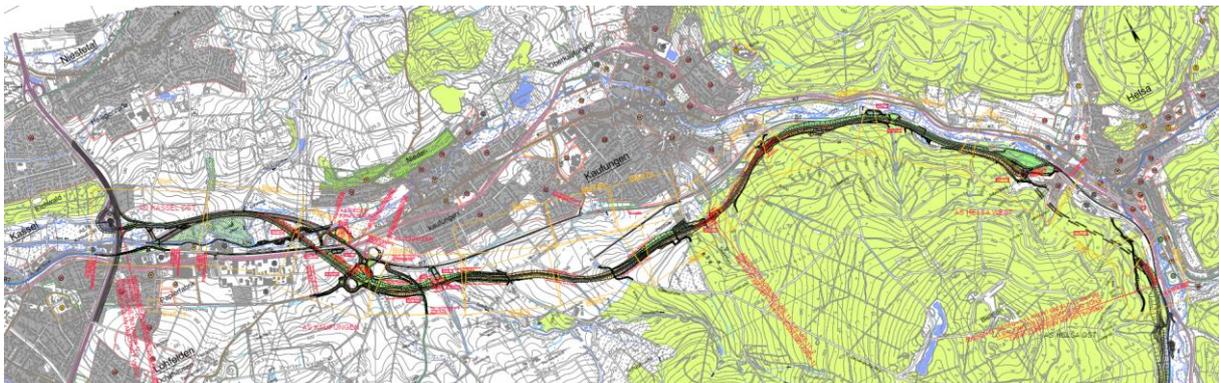
**Tabelle 79: Lärmkonfliktpunkte der Gemeinde Kaufungen an Hauptverkehrsstraßen gem. Umgebungslärm RL**

Ortsteil	Lärm-konflikt	LD >65-70	LD >70-75	LD >75	LNGT >55-60	LNGT >60-65	LNGT >65	LKZ LD	LKZ LNGT
Papierfabrik	A 7	11	0	0	66	12	0	19	177

### Vorhandene großräumige Planungen und seit 2017 durchgeführte Maßnahmen

#### Neubau A 44 (VKE 11) und Ausbau A 7 (VKE 01)

Im Bereich von Nieder- und Oberkaufungen wird eine von der Ortslage abgerückte Trassenführung südlich der B 7 geplant. Als nächster Schritt wird das Planfeststellungsverfahren eingeleitet werden, voraussichtlich im Jahr 2020.



**Abbildung 63: Lageplan der geplanten A 44 vom Lossetaldreieck bis Helsa-Ost [Quelle: Hessen Mobil]**

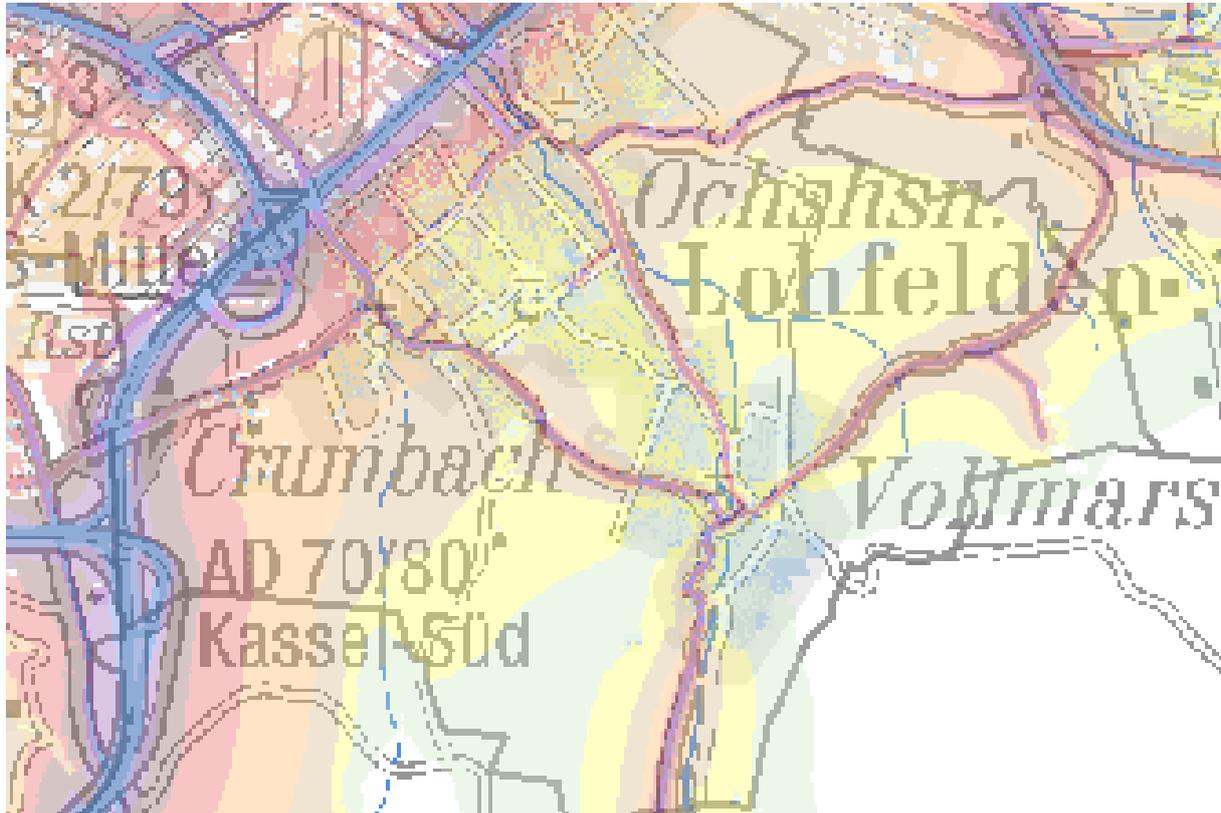
Im Zuge des 8-streifigen Ausbaus der A 7 werden die Lärmschutzwände im Bereich Kaufungen-Papierfabrik um ca. 3 m erhöht und ein offenporiger lärmindernder Asphaltbelag aufgebracht.

### Maßnahmenvorschläge

Im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung gingen keine Vorschläge seitens der Gemeinde oder der betroffenen Wohnbevölkerung ein. Ab einer Lärmkennziffer von 250 wurden von der Lärmaktionsplanung eigene Vorschläge zur Lärminderung zur Diskussion gestellt. Dies ist im Bereich der Gemeinde Kaufungen nicht der Fall.

### 10.3.14 Gemeinde Lohfelden

Die rund 14.500 Einwohner starke Gemeinde Lohfelden liegt östlich der Stadt Kassel und südwestlich von Kaufungen. Zwischen dem Gemeindegebiet und der Stadt Kassel befindet sich die A 7, durch deren Lärmemissionen die Ortsteile Crumbach und Ochshausen betroffen sind. Weitere Lärmkonfliktpunkte befinden sich an der Crumbacher- und der Hauptstraße sowie der Ochshäuser Dorfstraße.



**Abbildung 64: Pluskartierung im Bereich der Gemeinde Lohfelden, Quelle: Lärmviewer des HLNUG<sup>83</sup>**

In der nachfolgenden Tabelle werden die Betroffenenanzahlen für die Lärmkonfliktpunkte der Gemeinde in unterschiedlich starken Lärmbelastungsklassen für jeweils Tag (LD in dB(A)) und Nacht (LNGT in dB(A)) aufgeführt. Die dazugehörigen Lärmkennziffern (LKZ) drücken die Stärke der Verkehrslärmbelastung aus. Stärker Belastete gehen mit einer höheren Gewichtung ein.

<sup>83</sup> Hintergrundkarte: ©GeoBasis-de / BKG 2017 ©Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation; Geofachdaten: Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie

**Tabelle 80: Lärmkonfliktpunkte der Gemeinde Lohfelden an Hauptverkehrsstraßen gem. Umgebungslärm RL**

Ortsteil	Lärm-konflikt	LD >65-70	LD >70-75	LD >75	LNGT >55-60	LNGT >60-65	LNGT >65	LKZ LD	LKZ LNGT
Crumbach+ Ochshausen	A 7 (TL 100 für PKW)	72	1	1	506	90	2	113	1633
Crumbach	L 3203 (Crumbacher Straße)	90	2	0	90	2	0	200	192
Ochshausen	K 8 (Ochshäuser Dorfstraße)	17	0	0	28	0	0	24	50
Crumbach+ Ochshausen	K 11 (Hauptstr.)	14	0	0	22	0	0	14	21

### Vorhandene großräumige Planungen und seit 2017 durchgeführte Maßnahmen

#### Ausbau A 7

Durch den Weiterbau der A 44 im Lossetal wird auf der A 7 im Bereich Fuldabrück-Bergshausen, Lohfelden, Kaufungen-Papierfabrik und Kassel mit einem erhöhten Verkehrsaufkommen gerechnet. Aus diesem Grund erfolgt zurzeit ein 8-streifiger Ausbau des entsprechenden Teilstückes der A 7. Der Ausbau von 6 auf 8 Spuren soll durch schmalere Fahrstreifen (3,50 m) und einen verringerten Mittelstreifen realisiert werden.

Durch diese wesentliche Änderung müssen die Lärmvorsorgewerte gewährleistet werden, was auf der Lohfeldener Seite zu erheblichen Verbesserungen hinsichtlich des Lärmschutzes führt, insbesondere für das Wohngebiet in Lohfelden gegenüber dem Steilwall auf Kasseler Seite. Die geplanten Maßnahmen werden zu Verbesserungen von 6 – 8 dB (A) führen. Zusammen mit der prognostizierten Verkehrszunahme ergeben sich dann immer noch Verbesserungen von 5 - 7 dB (A).

Die Verbesserungen sollen durch folgende Lärmschutzmaßnahmen erreicht werden:

Für die betroffenen Bereiche bis zum Autobahnkreuz Kassel-Mitte wird offener Asphalt mit maximal hohen Lärmschutzwänden kombiniert. Der offene Asphalt kann jedoch aus technischen Gründen nicht auf Rampen und Brücken realisiert werden.

Von der Ausfahrt Kassel Ost bis Lindenberg werden die vorhandenen Lärmschutzwände um ca. 3 m erhöht und Richtung Fahrbahn verschoben. Der Geländeeinschnitt wird durch 2 Brücken im Bereich Ochshäuser Straße und Waldauer Weg unterbrochen, an denen die Lärmschutzwände ebenfalls erhöht werden. Der südlich anschlie-

ßende Steilwall wird erneuert und erhält eine 6 m hohe Lärmschutzwand. Daran anschließend folgt im Bereich des Autobahnkreuzes Kassel-Mitte an der Autobahnauffahrt ein neuer Steilwall mit einer Lärmschutzwand in einer Höhe von 5 m. Dadurch erfahren Lohfelden-Crumbach sowie Ochshausen bis zum Autobahnkreuz Kassel-Mitte durchgehenden Lärmschutz.

Einzelne Häuser, für die der aktive Schallschutz nicht ausreicht, werden mit passivem Lärmschutz ausgerüstet.

Für die Erhöhung vorhandener Lärmschutzwände und für den Neubau von Lärmschutzwänden sowie für den Einbau von offenporigem Asphalt sind für den 8-streifigen Ausbau insgesamt ca. 19 Mio. Euro angesetzt.

Während der Bauphase wird der Verkehr auf jeweils einer Seite mit einer Geschwindigkeitsbeschränkung von 60 – 80 km/h gebündelt werden. Insofern wird die Bauphase in lärmtechnischer Hinsicht verträglicher sein.

Der Ausbau der Lärmschutzeinrichtungen und der Fahrbahnen in der Südrichtung ist inzwischen fast abgeschlossen. Mit dem Ausbau der Fahrbahnen Richtung Norden ist begonnen worden.

### Maßnahmenvorschläge

**Tabelle 81: Maßnahmenvorschläge aus der Gemeinde Lohfelden**

Ortsteil	Lärmquelle	Maßnahmenvorschlag
Ochshausen	K 8 (Ochshäuser Dorfstraße)	Ochshäuser Straße: LKW-Durchfahrtsverbot; Sperrung mit Ausnahme Rettungsfahrzeuge, Fahrrad- und Fußgängerverkehr
Crumbach+Ochshausen	K 11 (Hauptstraße)	Hauptstraße: Kanaldeckel u. Gasabsperrendeckel kurzfristig zuteeren, in den Bürgersteig verlegen oder mit Gummimanchette versehen

#### K 8

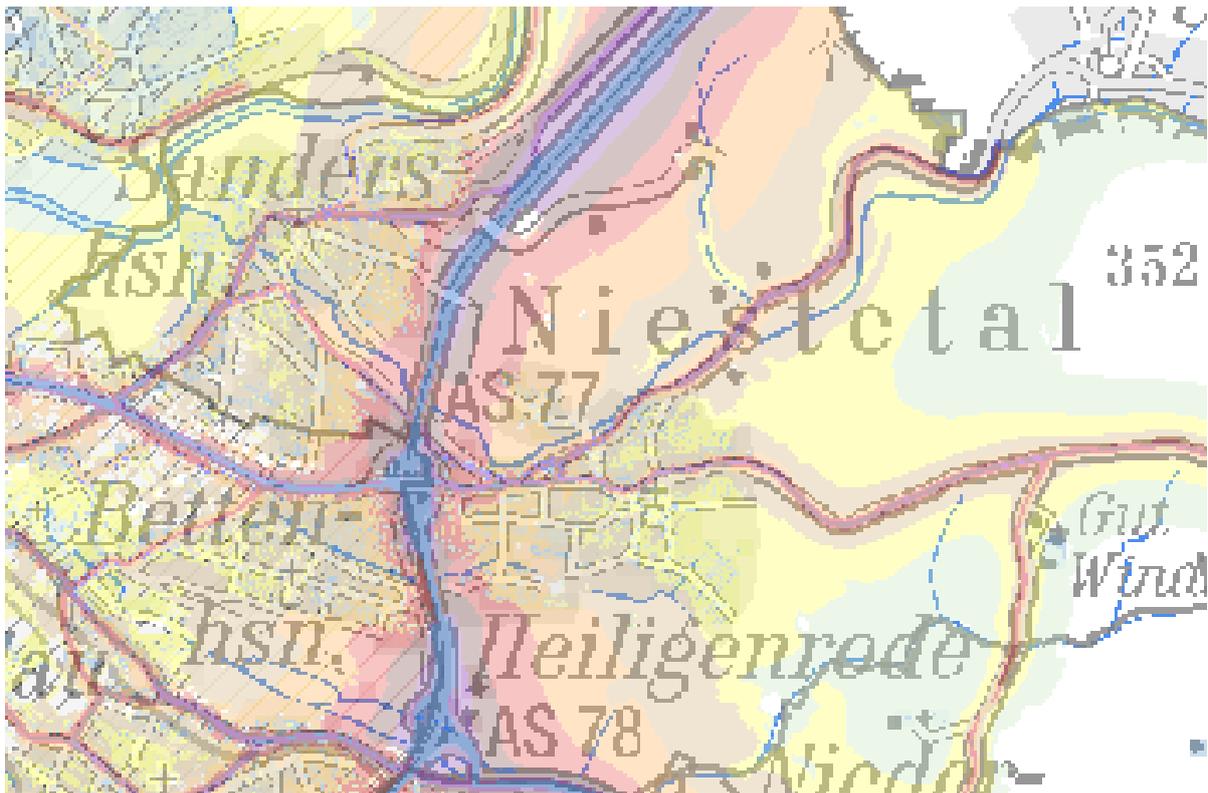
Das LKW-Durchfahrtsverbot (für Be- und Entlader) besteht fort. Für eine Petition an den Landtag, auch für Be- und Entlader zu sperren, liegt noch kein Ergebnis vor.

#### K 11

Der Landkreis hat die Straße in das mittelfristige Unterhaltungsprogramm des Landkreises Kassel aufgenommen. Über das Erfordernis von Ausgleichsmaßnahmen für Kanaldeckel etc. wird vor der Baumaßnahme entschieden.

### 10.3.15 Gemeinde Niestetal

Die Gemeinde Niestetal schließt nordöstlich an die Stadt Kassel an. Niestetal hat ca. 10.500 Einwohner. Die A 7 verläuft zwischen den Ortsteilen Sandershausen und Heiligenrode. Die beiden Ortsteile an der A 7 bilden jeweils einen Lärmkonfliktpunkt. In Heiligenrode werden zusätzlich durch die Kasseler- und die Sanderhäuser Straße sowie die Niestetalstraße Lärmkonfliktpunkte gebildet. In Sanderhausen trifft dies auf die Hannoversche Straße zu.



**Abbildung 65: Pluskartierung im Bereich der Gemeinde Niestetal, Quelle: Lärmviewer des HLNUG<sup>84</sup>**

In der nachfolgenden Tabelle werden die Betroffenenzahlen für die Lärmkonfliktpunkte der Gemeinde in unterschiedlich starken Lärmbelastungsklassen für jeweils Tag (LD in dB(A)) und Nacht (LNGT in dB(A)) aufgeführt. Die dazugehörigen Lärmkennziffern (LKZ) drücken die Stärke der Verkehrslärmbelastung aus. Stärker Belastete gehen mit einer höheren Gewichtung ein.

<sup>84</sup> Hintergrundkarte: ©GeoBasis-de / BKG 2017 ©Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation; Geofachdaten: Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie

**Tabelle 82: Lärmkonfliktpunkte der an Hauptverkehrsstraßen gem. Umgebungslärm RL**

Ortsteil	Lärm-konflikt	LD >65-70	LD >70-75	LD >75	LNGT >55-60	LNGT >60-65	LNGT >65	LKZ LD	LKZ LNGT
Heiligenrode	A 7	28	6	0	108	31	5	97	488
Heiligenrode	K 4 (Kasseler Str.)	136	5	0	137	5	0	338	344
Heiligenrode	L 3237 (Kasseler Straße, Niestetal Straße)	52	26	0	52	25	0	294	279
Sandershausen	L 562 (Hannoversche Str.)	112	4	0	116	4	0	217	238
Sandershausen	A 7	0	0	0	62	0	0	0	75
Heiligenrode	Sandershäuser Str.	13	0	0	9	0	0	12	5

**Vorhandene großräumige Planungen und seit 2017 durchgeführte Maßnahmen**

Im Bereich der Lärmkonfliktpunkte sind keine Planungen der Straßenbau- und Verkehrsverwaltung in Hessen für Lärmschutzmaßnahmen bekannt.

**Maßnahmenvorschläge**

In der folgenden Tabelle sind die von der Kommune bzw. der betroffenen Wohnbevölkerung vorgeschlagenen Maßnahmenvorschläge aufgelistet.

**Tabelle 83: Maßnahmenvorschläge der Gemeinde Niestetal**

Ortsteil	Lärmquelle	Maßnahmenvorschlag
Sandershausen	A 7	Geschwindigkeitskontrolle (Blitzeranlage festverbaut) im Bereich Fa. SMA; Geschwindigkeitsbegrenzung auf 100 km/h bis an die Landesgrenze; Flüsterasphalt; Lärmschutzwände bis nördlich dem Industriegebiet Sandershausen Nord (Wegen Schallreflektion durch LSW auf östlicher Seite)
Sandershausen	L 562 (Hannoversche Straße)	geeignete Maßnahmen

Die Heiligenröder Straße in Sandershausen (K 3) ist kein Lärmkonfliktpunkt nach den Kriterien des Lärmaktionsplans, die Maßnahmenvorschläge werden daher in diesem Zusammenhang nicht aufgeführt.

#### A 7 Sandershausen

Gemäß Stellungnahme des Polizeipräsidiums Nordhessen vom 22. Januar 2019 sind Geschwindigkeitskontrollen dort mobil nicht einrichtbar.

Stationäre Geschwindigkeitsmessenanlagen aus Lärmschutzgründen werden in Hessen derzeit nicht befürwortet, da aufgrund der personellen Situation nur solche aus Verkehrssicherheitsgründen aufgestellt werden.

Hessen Mobil hat im Februar 2019 im Auftrag des HMWEVW eine Berechnung der Verkehrslärmbelastung durchgeführt und ca. 16 Gebäude identifiziert, bei denen die Lärmsanierungswerte überschritten und noch nicht abgewickelt sind. Bei Hessen Mobil können daher Anträge auf Prüfung der Bezuschussung von passivem Schallschutz (in der Regel Schallschutzfenster) gestellt werden (s. Kap. 3.4.1). Hinweis der Lärmaktionsplanung: Der Anteil der Häuser mit erfolgter Lärmsanierung wird in der Regel bei der Abwägung für verkehrliche Lärminderungsmaßnahmen berücksichtigt.

Gemäß Schreiben des HMWEVW vom 18. April 2019 ist die Ausweitung des aktiven Lärmschutzes (Lärmschutzwände bzw. -wälle) nicht möglich, da der überwiegende Teil der Gebäude mit Auslösewertüberschreitung, für die noch keine passiven Schallschutzmaßnahmen bezuschusst wurden, nach 2000 errichtet wurden. Hier liegt ein zurechenbares Verhalten vor (s. Kap. 3.4.1).

Die Richtwerte der Lärmschutzrichtlinien-StV, in der verkehrliche Lärmschutzmaßnahmen geregelt werden, sind an keinem Gebäude überschritten. Verkehrliche Maßnahmen wie eine Geschwindigkeitsreduzierung sind daher nicht möglich.

Bei der nächsten Deckenerneuerung wird geprüft, ob ein lärmarmere Asphalt eingebracht werden kann. In Hessen werden derzeit vorrangig Deckschichten mit einer Lärminderung von minus 2dB(A) als Regelbauweise durch Hessen Mobil eingebaut.

#### L 562 Hannoversche Straße

Hessen Mobil hat mit Datum vom 2. September 2019 eine Verkehrslärmberechnung vorgelegt. Die Auslösewerte für eine Lärmsanierung, welche bei einer Landesstraße im Vergleich zu Bundesstraßen um 3 dB(A) niedriger sind, sind am Tage in 11 Fällen und in der Nacht in 45 Fällen überschritten. Bei Hessen Mobil können daher Anträge auf Prüfung der Bezuschussung von passivem Schallschutz (in der Regel Schallschutzfenster) gestellt werden (s. Kap. 3.4.1).

Verkehrliche Maßnahmen, wie eine Geschwindigkeitsbegrenzung, sind nicht möglich, da die Richtwerte der Lärmschutzrichtlinien-StV unterschritten werden.

Bei Geschwindigkeiten bis 50 km/h erfolgt zurzeit von Hessen Mobil kein standardisierter Einbau von lärmindernden Deckenbelägen. Ein Grund dafür ist, dass nach der gültigen Lärmberechnungsvorschrift (RLS 90) kein zugelassener Lärmminde- rungsfaktor für die in Frage kommenden Deckschichten angesetzt werden kann. Bei Geschwindigkeiten von 50 km/h sind die Antriebsgeräusche (Motorengeräusche) maß- geblich für eine störende Geräusentwicklung verantwortlich; die Abrollgeräusche (Reifen- Decken- Geräusch) spielen eine untergeordnete Rolle.

#### A 7 Heiligenrode

Hessen Mobil hat im Februar 2019 im Auftrag des HMWEVW eine Berechnung der Verkehrslärmbelastung durchgeführt und mehr als 30 Gebäude identifiziert, bei denen die Lärmsanierungswerte überschritten und noch nicht abgewickelt sind. Bei Hessen Mobil können daher Anträge auf Prüfung der Bezuschussung von passivem Schall- schutz (in der Regel Schallschutzfenster) gestellt werden (s. auch Kap. 3.4.1). Hinweis der Lärmaktionsplanung: Der Anteil der Häuser mit erfolgter Lärmsanierung wird in der Regel bei der Abwägung für verkehrliche Lärminderungsmaßnahmen berücksichtigt.

Gemäß Schreiben des HMWEVW vom 18. April 2019 ist die Ausweitung des aktiven Lärmschutzes (Lärmschutzwände bzw. -wälle) nicht möglich, da der überwiegende Teil der Gebäude mit Auslösewertüberschreitung, für die noch keine passiven Schall- schutzmaßnahmen bezuschusst wurden, nach 2000 errichtet wurden. Hier liegt ein zurechenbares Verhalten vor (s. Kap. 3.4.1).

Die Richtwerte der Lärmschutzrichtlinien-StV, in der verkehrliche Lärmschutzmaßnah- men geregelt werden, sind im Nachtzeitraum an ca. 24 Gebäuden überschritten. Der Verkehrsbehörde bei Hessen Mobil wurde ein Prüfauftrag für eine nächtliche Ge- schwindigkeitsreduzierung erteilt. Am 17. September 2019 wurde folgendes Ergebnis mitgeteilt:

„Seit 2010 finden im Streckenabschnitt der BAB A7 zwischen Anschlussstelle Kassel- Ost und Kreuz Kassel Mitte Ausbaumaßnahmen (inkl. aktiver Lärmschutzmaßnah- men) statt, die voraussichtlich Ende 2020 abgeschlossen werden. Im Nachgang sind weitere Ausbaumaßnahmen ab der Anschlussstelle Kassel-Ost in nördlicher Richtung geplant (siehe Ausbau Lossetal-Dreieck).

Im Zuge der aktuellen o.g. bauzeitlichen Verkehrsführung sind bereits und bis voraus- sichtlich Ende 2020 Geschwindigkeitsbegrenzungen (StVO VZ 274-80/100) zwischen den Anschlussstellen Kassel-Ost und Nord angeordnet:

Die Anordnung zusätzlicher, straßenverkehrsrechtlicher Maßnahmen aus Lärmschutz- gründen ist aktuell aufgrund der o.g. bauzeitlichen Streckenverbote nicht erforderlich. Die Erforderlichkeit bzw. Zulässigkeit solcher Maßnahmen muss für den Endzustand erst nach Abschluss o.g. Maßnahmen und unter Beachtung der aktiven und passiven Lärmschutzmaßnahmen geprüft werden.“

L 3237 Heiligenrode (Kasseler Straße, Niestetalstraße)

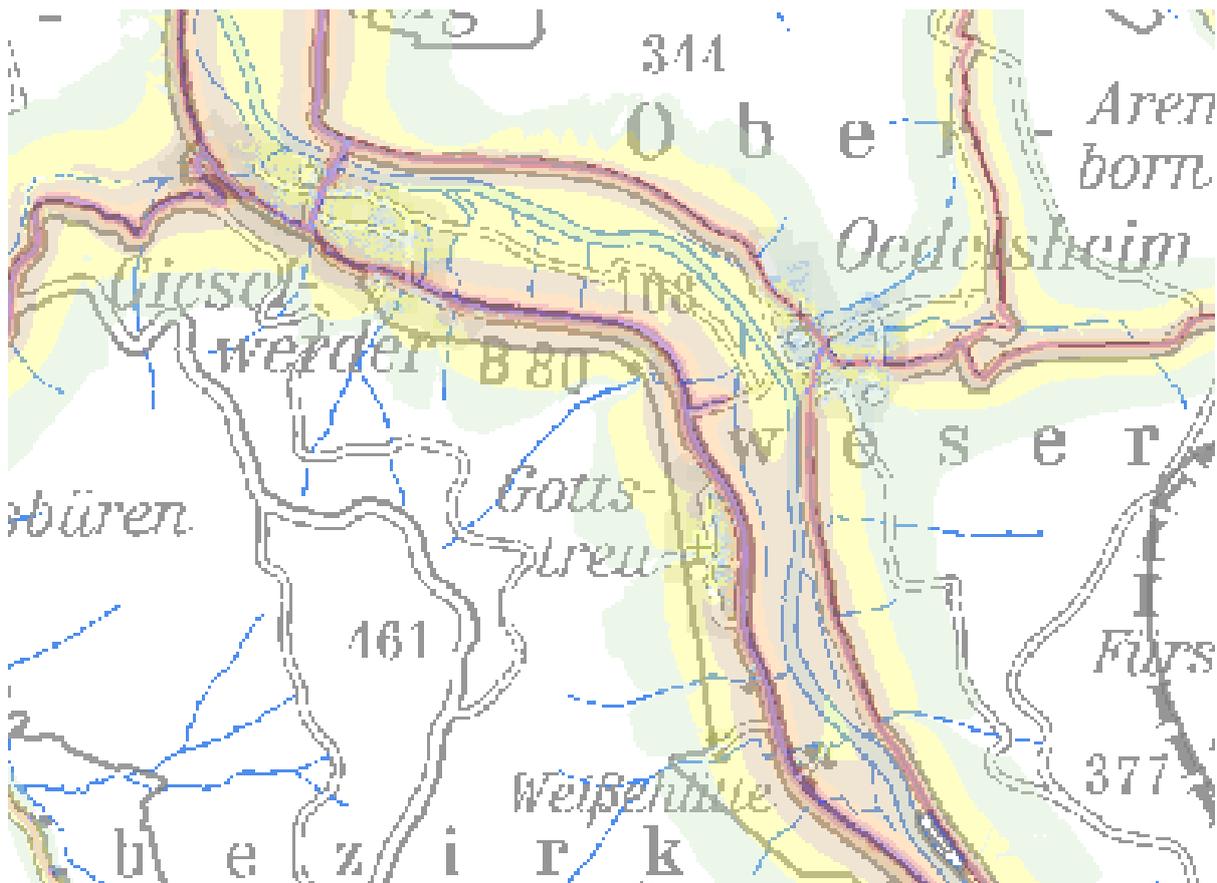
Hessen Mobil wurde mit einer Überprüfung der Stellungnahme des Lärmaktionsplans der 2. Stufe beauftragt. Gemäß überschlägiger Berechnung von Hessen Mobil vom 02. September 2019 ist von 34 Gebäuden mit Überschreitung der Auslösewerte für eine Lärmsanierung auszugehen. Die Richtwerte der Lärmschutzrichtlinien-StV, in der verkehrliche Lärmschutzmaßnahmen geregelt werden, sind unterschritten. Eine aussagekräftige Verkehrslärmberechnung kann laut Hessen Mobil erst nach Vorliegen der Ergebnisse der Bundesverkehrswegezählung 2020 vorgenommen werden. An der L 3237 sind bereits einige Lärmsanierungen abgewickelt.

K 4 Heiligenrode (Kasseler Straße, Witzenhäuser Straße)

Der Landkreis Kassel wurde mit Schreiben vom 19. Dezember 2019 gebeten, bei der nächsten Deckenerneuerung die Möglichkeit des Aufbringens eines lärmarmen Asphaltes zu prüfen.

### 10.3.16 Gemeinde Oberweser

Die Gemeinde Oberweser (ca. 3.300 Einwohner) liegt im nördlichen Landkreis Kassel an der Weser zwischen Hannoversch Münden und Bad Karlshafen. Sie hat keine Hauptverkehrsstraße nach EU-Umgebungslärmrichtlinie (mehr als 3 Mio. Fahrbewegungen im Jahr). Da bei Runde 3 der Lärmaktionsplanung alle Straßen mit vorhandenen Verkehrszahlen lärmkartiert wurden, konnte bei Hinweisen aus der Bevölkerung geprüft werden, ob ein Lärmkonfliktpunkt vorliegt. Dies ist im Ortsteil Gieselwerder der Fall.



**Abbildung 66: Pluskartierung im Bereich der Gemeinde Oberweser, Quelle: Lärmviewer des HLNUG<sup>85</sup>**

In der nachfolgenden Tabelle werden die Betroffenenanzahlen für den Lärmkonfliktpunkt der Gemeinde in unterschiedlich starken Lärmbelastungsklassen für jeweils Tag (LD in dB(A)) und Nacht (LNGT in dB(A)) aufgeführt. Die dazugehörigen Lärmkennziffern (LKZ) drücken die Stärke der Verkehrslärmbelastung aus. Stärker Belastete gehen mit einer höheren Gewichtung ein.

<sup>85</sup> Hintergrundkarte: ©GeoBasis-de / BKG 2017 ©Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation; Geofachdaten: Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie

**Tabelle 84: Lärmkonfliktpunkte der Gemeinde Oberweser an Nebenstraßen gem. Plus-Kartierung**

Ortsteil	Lärm-konflikt	LD >65 -70	LD >70-75	LD >75	LNGT >55-60	LNGT >60-65	LNGT >65	LKZ LD	LKZ LNGT
Gieselwerder	L 763	30	1	0	28	0	0	91	75

**Vorhandene großräumige Planungen und seit 2017 durchgeführte Maßnahmen**

Im Bereich des Lärmkonfliktpunktes sind keine Planungen der Straßenbau- und Verkehrsverwaltung in Hessen für Lärmschutzmaßnahmen bekannt.

**Maßnahmenvorschläge**

In der folgenden Tabelle sind die von der Kommune bzw. der betroffenen Wohnbevölkerung vorgeschlagenen Maßnahmenvorschläge aufgelistet.

Ortsteil	Lärmquelle	Maßnahmenvorschlag
Gieselwerder	L 763	Tempolimit im Ort und auf der Brücke, anstehender Brücken-Neubau außerorts, Geschwindigkeitskontrollen

Eine Geschwindigkeitsbeschränkung ist aufgrund der Unterschreitung der Richtwerte der Lärmschutzrichtlinien-StV nicht möglich.

Da die für das Land Hessen an Landesstraßen abgesenkten Auslösewerte der Lärmsanierung überschritten werden, kann bei Hessen Mobil eine Bezuschussung von Lärmschutzfenstern beantragt werden (s. Kap. 3.4.1).

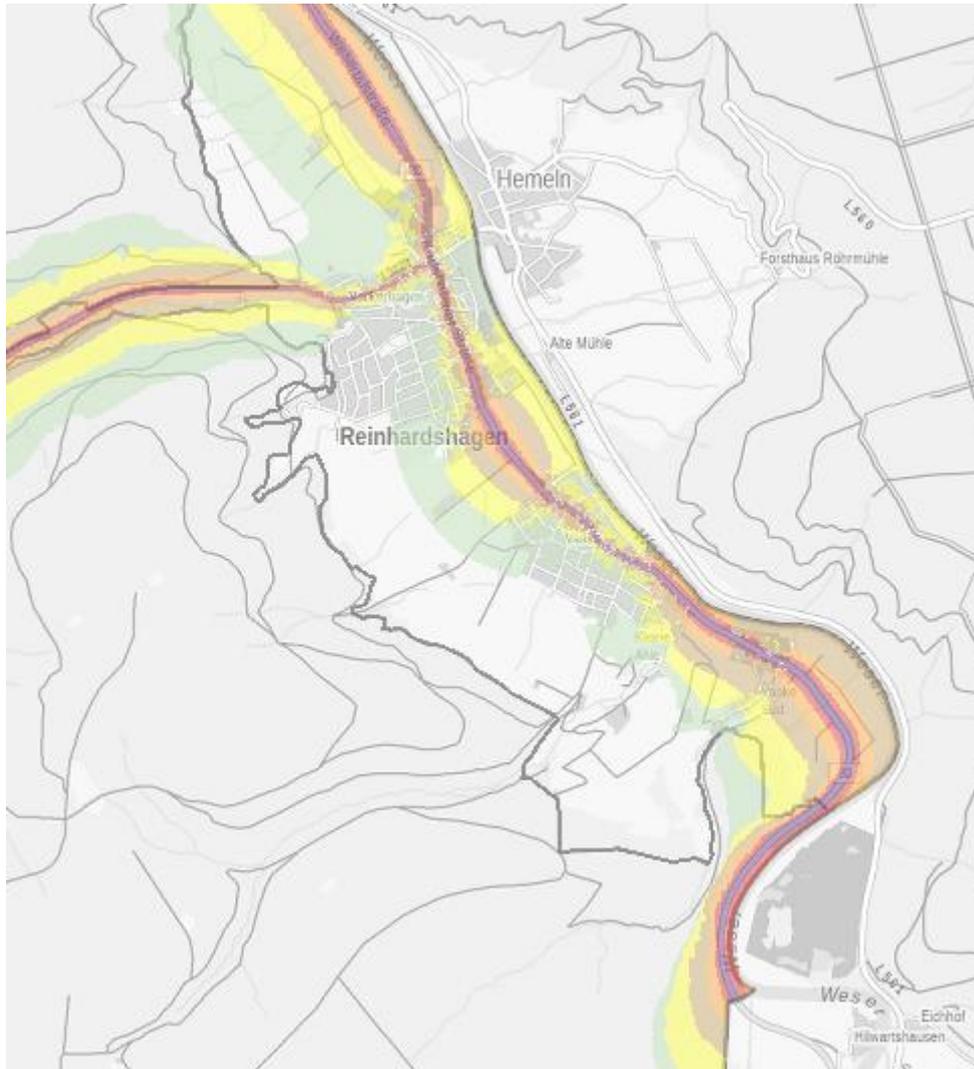
Das Polizeipräsidium hat mit Schreiben vom 22.01.2019 mitgeteilt, dass Geschwindigkeitskontrollen künftig in Messplan aufgenommen werden.

Die Gemeinde wurde mit Schreiben vom 10. Januar 2019 ebenfalls gebeten mitzuteilen, ob zusätzliche Geschwindigkeitskontrollen möglich sind. Eine Antwort liegt noch nicht vor.

Auf die Lage des Ersatzneubaus der Weserbrücke hat die Lärmaktionsplanung keinen Einfluss. Der Vorschlag wurde an das HMWEVW weitergeleitet.

### 10.3.17 Gemeinde Reinhardshagen

Reinhardshagen hat ca. 4.400 Einwohner und befindet sich am Rande des Reinhardswaldes nördlich von Hannoversch Münden an der Weser. Die Gemeinde wurde aufgrund der freiwilligen Plus-Kartierung des Landes Hessen in der Runde 3 der Lärmaktionsplanung erstmalig in der Lärmkartierung des HLNUG betrachtet.



**Abbildung 67: Pluskartierung im Bereich der Gemeinde Reinhardshagen, Quelle: Lärmviewer des HLNUG<sup>86</sup>**

<sup>86</sup> Hintergrundkarte: ©GeoBasis-de / BKG 2017 ©Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation; Geofachdaten: Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie

In der nachfolgenden Tabelle werden die Betroffenenzahlen für die Lärmkonfliktpunkte der Gemeinde in unterschiedlich starken Lärmbelastungsklassen für jeweils Tag (LD in dB(A)) und Nacht (LNGT in dB(A)) aufgeführt. Die dazugehörigen Lärmkennziffern (LKZ) drücken die Stärke der Verkehrslärmbelastung aus. Stärker Belastete gehen mit einer höheren Gewichtung ein.

**Tabelle 85: Lärmkonfliktpunkte gem. Plus-Kartierung**

Ortsteil	Lärmkonflikt	LD >65-70	LD >70-75	LD >75	LNGT >55-60	LNGT >60-65	LNGT >65	LKZ LD	LKZ LNGT
Vaake	B 80	55	1	0	77	20	0	104	314
Veckerhagen	B 80	10	0	0	27	2	0	17	68

### Vorhandene großräumige Planungen und seit 2017 durchgeführte Maßnahmen

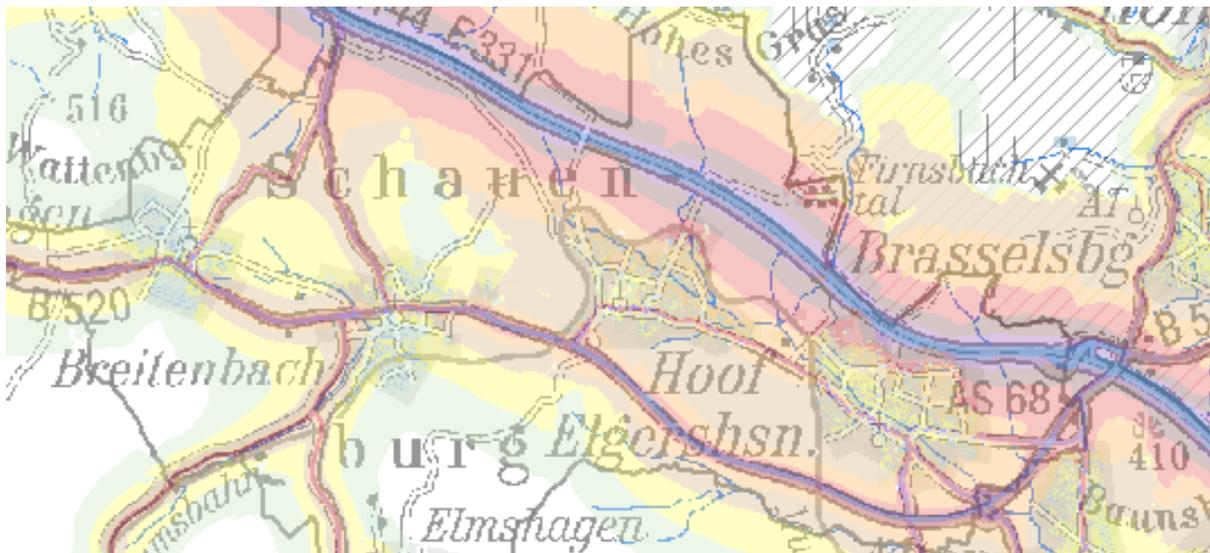
Im Bereich der Lärmkonfliktpunkte sind keine Planungen der Straßenbau- und Verkehrsverwaltung in Hessen bekannt.

### Maßnahmenvorschläge

Im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung gingen keine Vorschläge seitens der Gemeinde oder der betroffenen Wohnbevölkerung für die vorgenannten Lärmkonfliktpunkte ein. Durch die Lärmaktionsplanung können ab einer Lärmkennziffer > 250 eigene Vorschläge gemacht werden. In einem ersten Schritt wurde Hessen Mobil am 3. April 2020 mit der Berechnung der Verkehrslärmbelastung für den Ortsteil Vaake, bei dem dieses Kriterium erfüllt ist, beauftragt.

### 10.3.18 Gemeinde Schauenburg

Die ca. 11.000 Einwohner starke Gemeinde Schauenburg liegt westlich von Kassel. Der Ortsteil Elgershausen (incl. der Siedlung Firnsbachtal) befindet sich direkt an der A 44 und ist ein Lärmkonfliktpunkt nach den Kriterien dieser Lärmaktionsplanung. Die durch Breitenbach verlaufende L 3215 löst einen weiteren Lärmkonfliktpunkt aus. Der Ortsteil Hoof ist ebenfalls durch die A 44 lärmtechnisch belastet, stellt aber wegen geringerer Belastungen keinen Lärmkonfliktpunkt dar.



**Abbildung 68: Pluskartierung im Bereich der Gemeinde Schauenburg, Quelle: Lärmviewer des HLNUG<sup>87</sup>**

In der nachfolgenden Tabelle werden die Betroffenenanzahlen für die Lärmkonfliktpunkte der Gemeinde in unterschiedlich starken Lärmbelastungsklassen für jeweils Tag (LD in dB(A)) und Nacht (LNGT in dB(A)) aufgeführt. Die dazugehörigen Lärmkennziffern (LKZ) drücken die Stärke der Verkehrslärmbelastung aus. Stärker Belastete gehen mit einer höheren Gewichtung ein.

**Tabelle 86: Lärmkonfliktpunkte der an Hauptverkehrsstraßen gem. Umgebungslärm RL**

Ortsteil	Lärmkonflikt	LD >65-70	LD >70-75	LD >75	LNGT >55-60	LNGT >60-65	LNGT >65	LKZ LD	LKZ LNGT
Elgershausen (incl. Firnsbachtal)	A 44	11	0	0	98	12	0	16	229
Breitenbach	L 3215	19	0	0	20	0	0	39	38

<sup>87</sup> Hintergrundkarte: ©GeoBasis-de / BKG 2017 ©Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation; Geofachdaten: Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie

Entlang der A 44 wurde von der Gemeinde im Ortsteil Elgershausen der Bau eines Lärmschutzwalls vorgenommen, welcher keinen Eingang in die Lärmkartierung gefunden hat. Die tatsächliche Verkehrslärmbelastung ist daher vermutlich geringer.

### **Vorhandene großräumige Planungen und seit 2017 durchgeführte Maßnahmen**

Seitens Hessen Mobil wurde eine Fahrbahnerneuerung auf der A 44 in Fahrtrichtung Kassel mit lärmarmen Splittmastixasphalt (-2 dB(A)) auf einer Länge von 4 km vorgenommen.

Auf der A 44 wurde ein nächtliches Tempolimit 100 km/h für PKW und 60 km/h für LKW eingerichtet.

### **Maßnahmenvorschläge**

Es wurden Lärmschutzwände auf beiden Autobahnbrücken, nördliche Firnsbachbrücke beidseitig und zwischen den Brücken südseitig, sowie Geschwindigkeitsbegrenzungen für die A 44 vorgeschlagen.

Laut Auskunft von Hessen Mobil werden aktive Schallschutzmaßnahmen (Lärmschutzwände, -wälle) erst mit dem 6-streifigen Ausbau der A 44 geprüft, wobei die strengeren Vorsorgewerte zur Anwendung kommen werden (s. Kap. 3.4.1).

Die vorgeschlagene Geschwindigkeitsbeschränkung wurde zwischenzeitlich angeordnet.

Für die A 44 wurde im Rahmen der zweiten Öffentlichkeitsbeteiligung eine Verlängerung des Tempolimits von Wilhelmshöhe bis Zierenberg angeregt. Da ein Tempolimit aus Lärmschutzgründen grundsätzlich nur im Bereich von Wohnbebauung angeordnet wird, wird der Vorschlag aufgrund der geringen Erfolgsaussichten durch die Lärmaktionsplanung nicht weiterverfolgt.

Bei der zweiten Öffentlichkeitsbeteiligung wurde für Schauenburg-Breitenbach (L 3215) passiver Schallschutz vorgeschlagen. Hessen Mobil wurde daher mit einer Verkehrslärmberechnung beauftragt (3. April 2020).

Ebenfalls bei der zweiten Öffentlichkeitsbeteiligung wurde eine Neuberechnung mit neuen Verkehrszahlen und korrekter Topographie gefordert. Die Ermittlung der Verkehrslärmbelastung erfolgt im 5-Jahresrhythmus mithilfe der strategischen Lärmkartierung des HLNUG. Die nächste Lärmkartierung erfolgt spätestens im Jahr 2022. Zur Prüfung von konkreten Maßnahmen ist immer die Berechnung der Lärmbelastung entscheidend, welche von Hessen Mobil im Bedarfsfalle vorgenommen wird.

Die weiteren Vorschläge aus der 2. Öffentlichkeitsbeteiligung betreffen Orte, die die Auslöseschwellen für Lärmkonfliktpunkte unterschreiten (s. Kap. 7) und im Lärmaktionsplan nicht betrachtet werden (OT Hoof (A 44 und L 3215), OT Elgershausen (L 3215)). Die Auslöseschwellen für verkehrliche und bauliche Maßnahmen (s. Kapitel 3.4.1) werden damit i.d.R. gleichfalls unterschritten sein.

#### 10.4 Schwalm-Eder-Kreis

Der Schwalm-Eder-Kreis ist von zwei in Nord-Südrichtung verlaufenden Autobahnen betroffen (A 7 und A 49).

Neben den o.g. Bundesautobahnen erfüllen im Schwalm-Eder-Kreis vor allem Bundes- und Landesstraßen das Kriterium der EU-Umgebungslärmrichtlinie für eine Hauptverkehrsstraße von 3 Mio. Fahrbewegungen im Jahr, welche im Rahmen der Lärmaktionsplanung zu betrachten sind. Erstmals konnten auch Orte mit Lärminderungsvorschlägen außerhalb von Hauptverkehrsstraßen auf das Vorliegen eines Lärmkonfliktpunktes untersucht werden, da das Land Hessen freiwillig alle Straßen mit Verkehrszahlen kartiert hat (Plus-Kartierung).

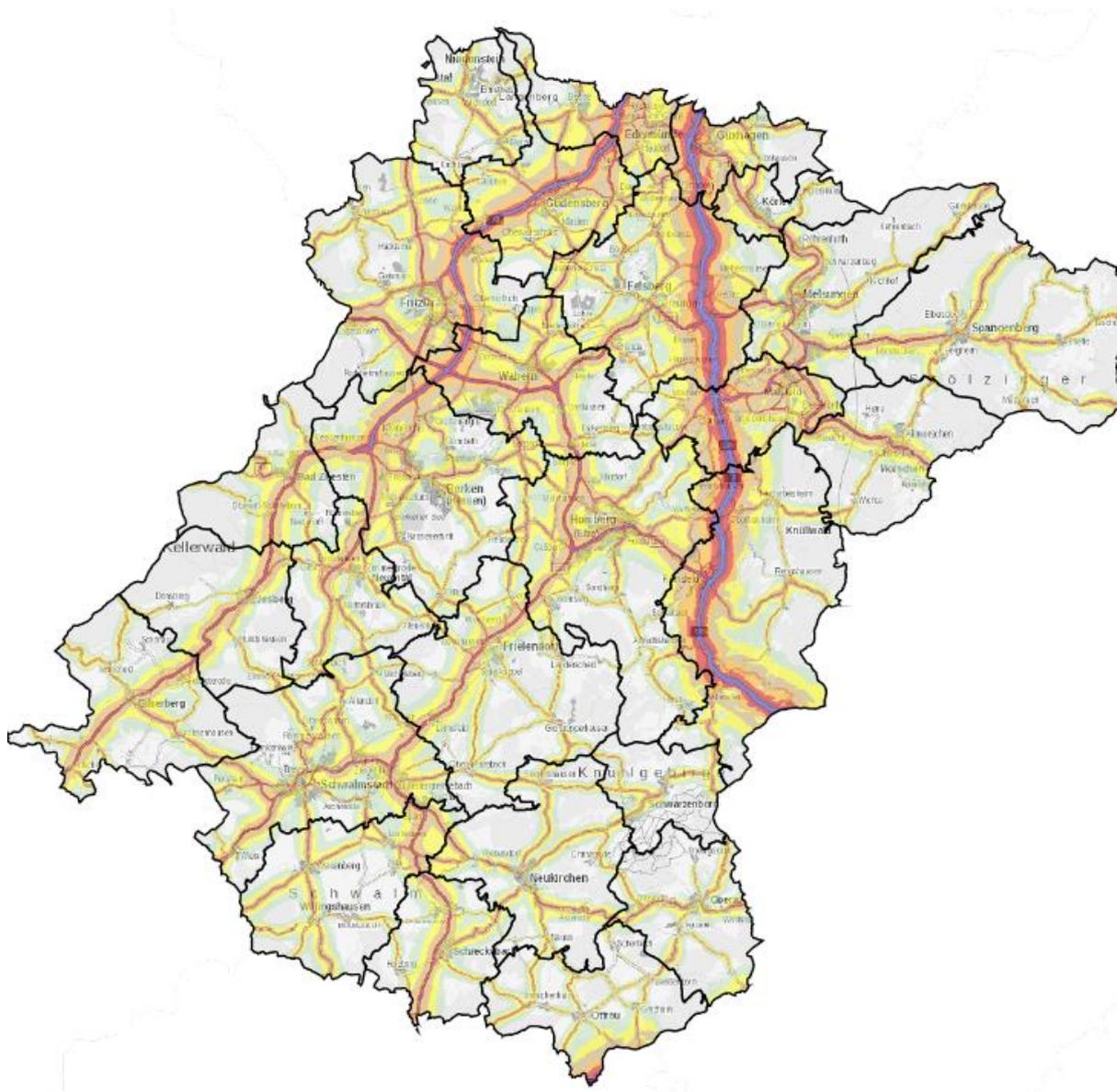
Die B 254 ist zwischen Fulda und Felsberg ganztägig für LKW > 12 t zur Verhinderung von Mautverdrängungsverkehr und damit verbundenen Verkehrslärmbelastungen gesperrt.

Auf der B 3 besteht ein Fahrverbot für Fahrzeuge ab 3,5 t in der Zeit von 22.00 - 06.00 Uhr zwischen der A 49-Anschlussstelle Borken-Kerstenhausen und Cölbe (Einmündung der B 62). Ausgenommen sind Be- und Entlader der Landkreise Schwalm-Eder und Marburg-Biedenkopf.

Gleiches gilt für die L 3221 zwischen der A 7-Anschlussstelle Guxhagen und der A 49-Anschlussstelle Baunatal Süd (Grifte).

Die Anliegergemeinden an der A 49 fordern Lärmschutzmaßnahmen nach den Maßgaben der Lärmvorsorge (Definition s. Kap. 3.4.1). Auf die Behandlung dieses Maßnahmenvorschlages wird in den gemeindebezogenen Kapiteln verzichtet, da die hessische Straßenbauverwaltung sich über die bundesweit gültigen Vorschriften nicht hinwegsetzen kann, wonach Lärmvorsorge nur bei Neu- und Ausbauprojekten anzuwenden ist. Aus Sicht des Lärmschutzes wäre es sinnvoll, die Grenzwerte der Lärmvorsorge auch auf Bestandsstrecken auszudehnen und dem aktiven Schallschutz hierbei den Vorrang zu geben. Auf eine derartige Änderung der Gesetzeslage muss allerdings auf politischem Wege hingewirkt werden.

Die vom HLNUG kartierten Straßen des Schwalm-Eder-Kreises können der folgenden Abbildung entnommen werden:



**Abbildung 69: Straßen nach Umgebungslärmrichtlinie im Schwalm-Eder-Kreis<sup>88</sup>**

Im Schwalm-Eder-Kreis befinden sich 36 Lärmkonfliktpunkte, welche der Stärke des Lärmkonfliktpunktes nach absteigend in nachstehender Tabelle aufgelistet sind. Über die Lärmkennziffer (LKZ) wird das Ausmaß der Lärmbelastung ausgedrückt. Sie ist eine Funktion der Anzahl von Betroffenen und der Höhe der Belastung. Die Lärmkennziffer wurde anhand der Betroffenen im Nachtzeitraum (NGT) gebildet.

<sup>88</sup> Hintergrundkarte: ©GeoBasis-de / BKG 2017 ©Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation; Geofachdaten: Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie

Tabelle 87: Lärmkonfliktpunkte im Schwalm-Eder-Kreis

Ort	Ortsteile	Hauptverkehrs-straße	LKZ NGT <sup>89</sup>
Schwalmstadt	Treysa	B 454	1026
Neukirchen	Kernstadt	B 454	824
Melsungen	Kernstadt	B 83	523
Jesberg	Kernort	B 3	460
Gilserberg	Kernort	B 3	263
Neukirchen	Riebelsdorf	B 454	234
Borken	Kerstenhausen	B 3	216
Guxhagen	Kernort/ Breitenau	A 7	214
Edermünde	Holzhausen	A 49	204
Schwalmstadt	Wiera	B 454	198
Malsfeld	Ostheim	A 7	187
Bad Zwesten	Kernstadt	B 458	186
Knüllwald	Remsfeld	A 7	170
Melsungen	Kernstadt	B 253	170
Gilserberg	Lischeid	B 3	145
Wabern	Hebel	B 254	143
Fritzlar	Kernstadt	B 450	133
Schwalmstadt	Ziegenhain	B 254/ B 454	118
Wabern	Unshausen	B 254	118
Homberg	Kernstadt	B 323	116
Melsungen	Adelshausen	B 487	113
Körle	Kernort	B 83	86
Melsungen	Kernstadt	L 3147 (Bahnhofstraße)	76
Knüllwald	Völkershain	A 7	73
Neukirchen	Asterode	B 454	51
Neukirchen	Rückershausen	B 454	47
Edermünde	Grifte	L 3221	45
Fritzlar	Ungedanken	B 253	43
Guxhagen	Breitenau	B 83	42
Fritzlar	Kernstadt	L 3214	41

<sup>89</sup> Erläuterung Lärmkennziffer siehe Anhang 1

Bad Zwesten	Kernstadt	B 3	36
Frielendorf	Kernort	B 254	34
Homberg	Lützelwig	B 254	32
Melsungen	Kernstadt	K 142 (Huberg)	28
Schwalmstadt	Niedergrenzebach	B 254/ B 454	24
Knüllwald	Wallenstein	A 7	6

In den Städten Felsberg, Gudensberg, Niedenstein, Schwarzenborn und Spangenberg sowie den Gemeinden Morschen, Neuental, Oberaula, Ottrau, Schrecksbach und Willingshausen befinden sich entweder keine Hauptverkehrsstraßen nach EU-Umgebungslärmrichtlinie oder keine Lärmkonfliktpunkte nach den Auslösekriterien dieses Lärmaktionsplans.



**Tabelle 88: Lärmkonfliktpunkte der Stadt Borken an Hauptverkehrsstraßen gem. Umgebungslärm RL**

Ortsteil	Lärmkonflikt	LD >65 -70	LD >70- 75	LD >75	LNGT >55- 60	LNGT >60- 65	LNGT >65	LKZ LD	LKZ LNGT
Kersten- hausen	B 3	21	10	0	20	18	3	112	216

**Vorhandene großräumige Planungen und seit 2017 durchgeführte Maßnahmen**

Im Bereich des Lärmkonfliktpunktes sind keine Planungen der Straßenbau- und Verkehrsverwaltung in Hessen bekannt.

**Maßnahmenvorschläge**

Im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung gingen keine Vorschläge seitens der Gemeinde oder der betroffenen Wohnbevölkerung für den vorgenannten Lärmkonfliktpunkt ein. Ab einer Lärmkennziffer von 250 wurden von der Lärmaktionsplanung eigene Vorschläge zur Lärminderung zur Diskussion gestellt. Dies ist im Bereich der Stadt Borken nicht der Fall. Zum Vorschlag von Lärmvorsorgemaßnahmen gegen den Lärm der A 49 wird auf die Ausführungen im Kapitel 10.4 verwiesen.

### 10.4.2 Stadt Fritzlar

Die an der Eder zwischen Kassel und Marburg gelegene Stadt Fritzlar (ca. 14.400 Einwohner) liegt im Einflussbereich der A 49. Wegen der Entfernung zur Wohnbebauung wird durch die A 49 kein Lärmkonflikt ausgelöst. Städtische Lärmkonfliktpunkte liegen an der B 450 und der L 3214 sowie der B 253 im Ortsteil Ungedanken.

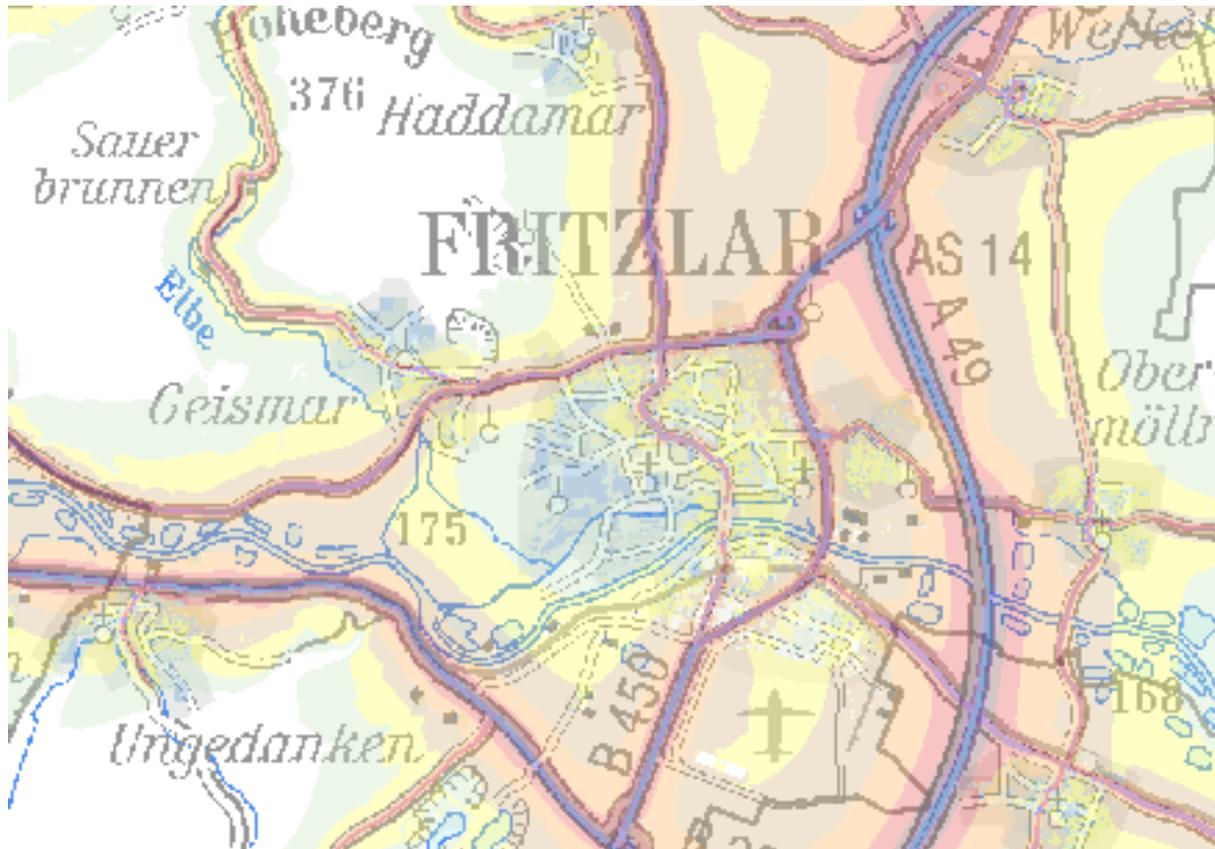


Abbildung 71: Pluskartierung im Bereich der Stadt Fritzlar, Quelle: Lärmviewer des HLNUG<sup>91</sup>

<sup>91</sup> Hintergrundkarte: ©GeoBasis-de / BKG 2017 ©Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation; Geofachdaten: Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie

In der nachfolgenden Tabelle werden die Betroffenenanzahlen für die Lärmkonfliktpunkte der Stadt in unterschiedlich starken Lärmbelastungsklassen für jeweils Tag (LD in dB(A)) und Nacht (LNGT in dB(A)) aufgeführt. Die dazugehörigen Lärmkennziffern (LKZ) drücken die Stärke der Verkehrslärmbelastung aus. Stärker Belastete gehen mit einer höheren Gewichtung ein.

**Tabelle 89: Lärmkonfliktpunkte der Stadt Fritzlar an Hauptverkehrsstraßen gem. Umgebungslärm RL**

Ortsteil	Lärmkonflikt	LD >65-70	LD >70-75	LD >75	LNGT >55-60	LNGT >60-65	LNGT >65	LKZ LD	LKZ LNGT
Kernstadt	B 450	18	2	0	31	10	0	52	133
Ungedanken	B 253	4	2	0	6	4	0	20	43
Kernstadt	L 3214	24	0	0	27	0	0	29	41

### Vorhandene großräumige Planungen und seit 2017 durchgeführte Maßnahmen

Im Bereich des Lärmkonfliktpunktes sind keine Planungen der Straßenbau- und Verkehrsverwaltung in Hessen bekannt.

### Maßnahmenvorschläge

Im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligungen gingen seitens der Stadt und der betroffenen Wohnbevölkerung keine Vorschläge für Lärmminderungsmaßnahmen ein. Ab einer Lärmkennziffer von 250 wurden von der Lärmaktionsplanung eigene Vorschläge zur Lärmminderung zur Diskussion gestellt. Dies ist im Bereich der Stadt Fritzlar nicht der Fall. Zum Vorschlag von Lärmvorsorgemaßnahmen gegen den Lärm der A 49 wird auf die Ausführungen im Kapitel 10.4 verwiesen.



**Tabelle 90: Lärmkonfliktpunkte der Stadt Homberg /Efze an Hauptverkehrsstraßen gem. Umgebungslärm RL**

Ortsteil	Lärmkonflikt	LD		LD >75	LNGT		LNGT >65	LKZ LD	LKZ LNGT
		>65- 70	>70- 75		>55- 60	>60- 65			
Kernstadt/ Holzhausen	B 323	18	0	0	39	5	0	30	116
Lützelwig	B 254	5	0	0	10	1	0	8	32

**Vorhandene großräumige Planungen und seit 2017 durchgeführte Maßnahmen**

Im Bereich der Lärmkonfliktpunkte sind keine Planungen der Straßenbau- und Verkehrsverwaltung in Hessen bekannt.

**Maßnahmenvorschläge**

Im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung gingen keine Vorschläge seitens der Stadt oder der betroffenen Wohnbevölkerung für die beiden Lärmkonfliktpunkte ein. Ab einer Lärmkennziffer von 250 wurden von der Lärmaktionsplanung eigene Vorschläge zur Lärminderung zur Diskussion gestellt. Dies ist im Bereich der Stadt Homberg nicht der Fall.

#### 10.4.4 Stadt Melsungen

Die Stadt Melsungen liegt an der Fulda zwischen Kassel und Bad Hersfeld und hat gut 13.500 Einwohner. Aufgrund der verkehrsgünstigen Lage u.a. an drei Bundesstraßen können einige Lärmkonfliktpunkte festgestellt werden.

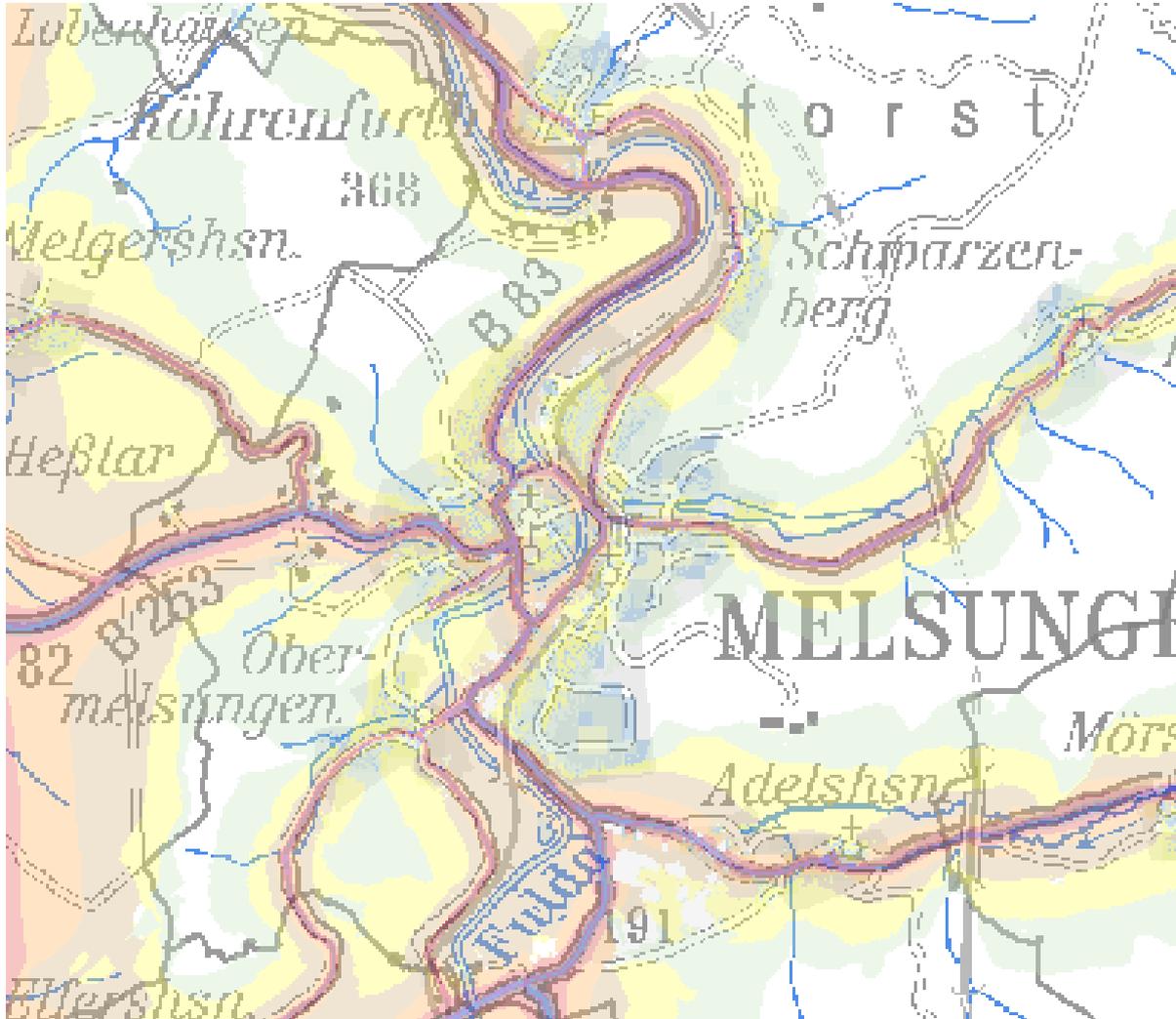


Abbildung 73: Pluskartierung im Bereich der Stadt Melsungen, Quelle: Lärmvie-  
wer des HLNUG<sup>93</sup>

In der nachfolgenden Tabelle werden die Betroffenenzahlen für die Lärmkonfliktpunkte der Stadt in unterschiedlich starken Lärmbelastungsklassen für jeweils Tag (LD in dB(A)) und Nacht (LNKT in dB(A)) aufgeführt. Die dazugehörigen Lärmkennziffern (LKZ) drücken die Stärke der Verkehrslärmbelastung aus. Stärker Belastete gehen mit einer höheren Gewichtung ein.

<sup>93</sup> Hintergrundkarte: ©GeoBasis-de / BKG 2017 ©Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation; Geofachdaten: Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie

**Tabelle 91: Lärmkonfliktpunkte der Stadt Melsungen an Hauptverkehrsstraßen gem. Umgebungslärm RL**

Ortsteil	Lärmkonflikt	LD >65 -70	LD >70- 75	LD >75	LNGT >55- 60	LNGT >60- 65	LNGT >65	LKZ LD	LKZ LNGT
Kernstadt	B 83	68	13	0	93	43	0	228	523
Kern- stadt/Ober- melsungen	B 253	25	1	0	43	11	0	57	170
Adelshau- sen	B 487	18	0	0	34	6	0	34	113
Kernstadt	L 3147 (Bahnhofstr.)	33	2	0	33	2	0	76	76
Kernstadt	K 142 (Hu- berg)	16	0	0	16	0	0	27	28

**Vorhandene großräumige Planungen und seit 2017 durchgeführte Maßnahmen**

Im Bereich des Lärmkonfliktpunktes sind keine Planungen der Straßenbau- und Verkehrsverwaltung in Hessen bekannt.

**Maßnahmenvorschläge**

In der folgenden Tabelle sind die von der Kommune bzw. der betroffenen Wohnbevölkerung vorgeschlagenen Maßnahmen vorgeschlagenen Maßnahmen aufgelistet.

**Tabelle 92: Maßnahmenvorschläge aus der Stadt Melsungen**

Ortsteil	Lärmquelle	Maßnahmenvorschlag
Adelshausen	B 487	Lärmarmen Asphalt bei Erneuerung der Fahrbahndecken; Schallschutzfenster
Kernstadt	L 3147 (Bahnhofstraße)	Lärmarmen Asphalt bei Erneuerung der Fahrbahndecken; Schallschutzfenster

**Adelshausen B 487**

Nach der Verkehrslärmberechnung für die B 487 von Hessen Mobil (vom 07. Februar 2018) sind an 16 Gebäuden sind die Lärmsanierungswerte überschritten. Bei Hessen Mobil können daher Anträge auf Prüfung der Bezuschussung von passivem Schallschutz (in der Regel Schallschutzfenster) gestellt werden (s. Kap. 3.4.1). Hinweis der Lärmaktionsplanung: Der Anteil der Häuser mit erfolgter Lärmsanierung wird in der Regel bei der Abwägung für verkehrliche Lärminderungsmaßnahmen berücksichtigt.

Bei Geschwindigkeiten bis 50 km/h erfolgt zurzeit von Hessen Mobil kein standardisierter Einbau von lärmindernden Deckenbelägen. Ein Grund dafür ist, dass nach der gültigen Lärmberechnungsvorschrift (RLS 90) kein zugelassener Lärmminde- rungsfaktor für die in Frage kommenden Deckschichten angesetzt werden kann. Bei Geschwindigkeiten von 50 km/h sind die Antriebsgeräusche (Motorengeräusche) maßgeblich für eine störende Geräusentwicklung verantwortlich; die Abrollgeräusche (Reifen- Decken- Geräusch) spielen eine untergeordnete Rolle.

#### Kernstadt L 3147

Von Hessen Mobil wurde am 02. September 2019 eine Verkehrslärmberechnung für die L 3147 vorgelegt. Die Auslösewerte der Lärmsanierung werden an 23 Gebäuden überschritten. Bei Hessen Mobil können daher Anträge auf Prüfung der Bezuschus- sung von passivem Schallschutz (in der Regel Schallschutzfenster) gestellt werden (s. Kap. 3.4.1). Hinweis der Lärmaktionsplanung: Der Anteil der Häuser mit erfolgter Lärmsanierung wird in der Regel bei der Abwägung für verkehrliche Lärmminde- rungsmaßnahmen berücksichtigt.

Bei Geschwindigkeiten bis 50 km/h erfolgt zurzeit von Hessen Mobil kein standardisierter Einbau von lärmindernden Deckenbelägen. Ein Grund dafür ist, dass nach der gültigen Lärmberechnungsvorschrift (RLS 90) kein zugelassener Lärmminde- rungsfaktor für die in Frage kommenden Deckschichten angesetzt werden kann. Bei Geschwindigkeiten von 50 km/h sind die Antriebsgeräusche (Motorengeräusche) maßgeblich für eine störende Geräusentwicklung verantwortlich; die Abrollgeräusche (Reifen- Decken- Geräusch) spielen eine untergeordnete Rolle.

Im Rahmen der zweiten Öffentlichkeitsbeteiligung wurde von der Stadt Melsungen für die L 3147 in der Kernstadt eine Geschwindigkeitsbeschränkung 30 km/h auch aus Verkehrssicherheitsgründen vorgeschlagen. Da die Richtwerte der Lärmschutzrichtli- nien-StV nicht überschritten werden, ist eine Geschwindigkeitsbegrenzung aus Lärm- schutzgründen nicht möglich. Eine Geschwindigkeitsbegrenzung aus Verkehrsicher- heitsgründen muss von der Stadt Melsungen verfolgt werden.

#### Kernstadt B 83

Von Seiten der Stadt oder der betroffenen Bevölkerung wurden keine Maßnahmenvor- schläge oder Anregungen im Rahmen der ersten Öffentlichkeitsbeteiligung vorge- bracht. Aufgrund der hohen Lärmkennziffer wird dieser Lärmkonfliktpunkt jedoch im Lärmaktionsplan betrachtet.

Gemäß Verkehrslärmberechnung vom 15.07.2019 von Hessen Mobil werden die Aus- lösewerte der Lärmsanierung an 57 Gebäuden überschritten. Die Richtwerte der Lärm- schutzrichtlinien-StV, in welcher verkehrliche Lärmschutzmaßnahmen geregelt wer- den, sind an 25 Gebäuden im Nachtzeitraum überschritten, im Tageszeitraum in 4 Fällen.

Die Stadt Melsungen hat mit Schreiben vom 21. November 2019 eine nächtliche Geschwindigkeitsbeschränkung auf 30 km/h zwischen der Kasseler Straße 72 und der St.-Georg-Straße vor dem Grundstück „Am Forstgarten 1“ befürwortet. Die untere Straßenverkehrsbehörde wurde mit Schreiben vom 26. November 2019 gebeten, ein Tempolimit 30 nachts zu prüfen. Ein Ergebnis liegt noch nicht vor.

Die Stadt Melsungen hat im Jahr 2019 eine Straßendeckenerneuerung mit einem Splitt-Mastix-Asphalt 0/11 vorgenommen. Dies ist ein Straßenbelag, bei dem eine Lärminderung von minus 2 dB(A) angenommen werden kann.

Bei Hessen Mobil können Anträge auf Prüfung der Bezuschussung von passivem Schallschutz (in der Regel Schallschutzfenster) gestellt werden (s. Kap. 3.4.1). Hinweis der Lärmaktionsplanung: Der Anteil der Häuser mit erfolgter Lärmsanierung wird in der Regel bei der Abwägung für verkehrliche Lärminderungsmaßnahmen berücksichtigt.

### 10.4.5 Stadt Neukirchen

Die Stadt Neukirchen (ca. 7.000 Einwohner) befindet sich an der B 454 zwischen dem Kirchheimer Dreieck und der Stadt Schwalmstadt-Treysa am südlichen Rande des Knüllwaldes. Die Bundesstraße löst in jeder Ortsdurchfahrt jeweils einen Lärmkonfliktpunkt aus



**Abbildung 74: Pluskartierung im Bereich der Stadt Neukirchen, Quelle: Lärmvierer des HLNUG<sup>94</sup>**

In der nachfolgenden Tabelle werden die Betroffenzahlen für die Lärmkonfliktpunkte der Stadt in unterschiedlich starken Lärmbelastungsklassen für jeweils Tag (LD in dB(A)) und Nacht (LNGT in dB(A)) aufgeführt. Die dazugehörigen Lärmkennziffern (LKZ) drücken die Stärke der Verkehrslärmbelastung aus. Stärker Belastete gehen mit einer höheren Gewichtung ein.

<sup>94</sup> Hintergrundkarte: ©GeoBasis-de / BKG 2017 ©Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation; Geofachdaten: Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie

**Tabelle 93: Lärmkonfliktpunkte in der Gemeinde Neukirchen an Hauptverkehrsstraßen gem. Umgebungslärm RL (\*und freiwillige Pluskartierung)**

Ortsteil	Lärmkonflikt	LD >65 -70	LD >70- 75	LD >75	LNGT >55- 60	LNGT >60- 65	LNGT >65	LKZ LD	LKZ LNGT
Kernstadt*	B 454	105	9	0	224	58	0	275	824
Riebelsdorf	B 454	35	1	0	68	13	0	74	234
Asterode*	B 454	6	0	0	28	0	0	6	51
Rückers- hausen*	B 454	9	0	0	16	1	0	10	47

### Vorhandene großräumige Planungen und seit 2017 durchgeführte Maßnahmen

Im Bereich des Lärmkonfliktpunktes sind keine Planungen der Straßenbau- und Verkehrsverwaltung in Hessen bekannt.

### Maßnahmenvorschläge

Im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung gingen keine Vorschläge seitens der Stadt oder der betroffenen Wohnbevölkerung ein. Aufgrund der hohen Lärmkennziffern werden für die Kernstadt und den Stadtteil Riebelsdorf von der Lärmaktionsplanung Geschwindigkeitsbegrenzungen vorgeschlagen. Hessen Mobil hat mit Datum vom 23. August und 6. November 2019 Berechnungen der Lärmbelastung vorgelegt. Demnach sind in der Kernstadt an 44 Gebäuden und im Stadtteil Riebelsdorf an 13 Gebäuden die Richtwerte der Lärmschutzrichtlinien-StV im Nachtzeitraum überschritten. Mit Datum vom 19. Februar 2020 hat der Magistrat der Stadt eine Geschwindigkeitsreduzierung auf 30 km/h im Nachtzeitraum auf der B 454 im Stadtteil Riebelsdorf befürwortet, für die Kernstadt wurde es abgelehnt. Die untere Straßenverkehrsbehörde des Schwalm-Eder-Kreises wurde mit Schreiben vom 24. Februar 2020 beauftragt, die Geschwindigkeitsbegrenzung zu prüfen. Eine Ergebnis liegt noch nicht vor.



**Tabelle 94: Lärmkonfliktpunkte der Stadt Schwalmstadt an Hauptverkehrsstraßen gem. Umgebungslärm RL**

Ortsteil	Lärm-konflikt	LD >65-70	LD >70-75	LD >75	LNGT >55-60	LNGT >60-65	LNGT >65	LKZ LD	LKZ LNGT
Treysa	B 454	144	20	0	173	85	0	449	1026
Wiera	B 454	31	1	0	47	12	0	69	198
Ziegenhain	B 454 B 254/ B 454	21	0	0	45	1	0	25	118
Nieder-grenzebach	B 254/ B 454	4	0	0	9	1	0	4	24

### Vorhandene großräumige Planungen und seit 2017 durchgeführte Maßnahmen

Die B 454 wird zukünftig eine Zubringerfunktion für die A 49 Anschlussstelle in Schwalmstadt haben und mehr Verkehr aufnehmen müssen. Auch in Hinblick auf die zu erwartende Verkehrszunahme werden für die Anlieger Schallschutzfenster nach Lärmvorsorgemaßgabe finanziert.

### Maßnahmenvorschläge

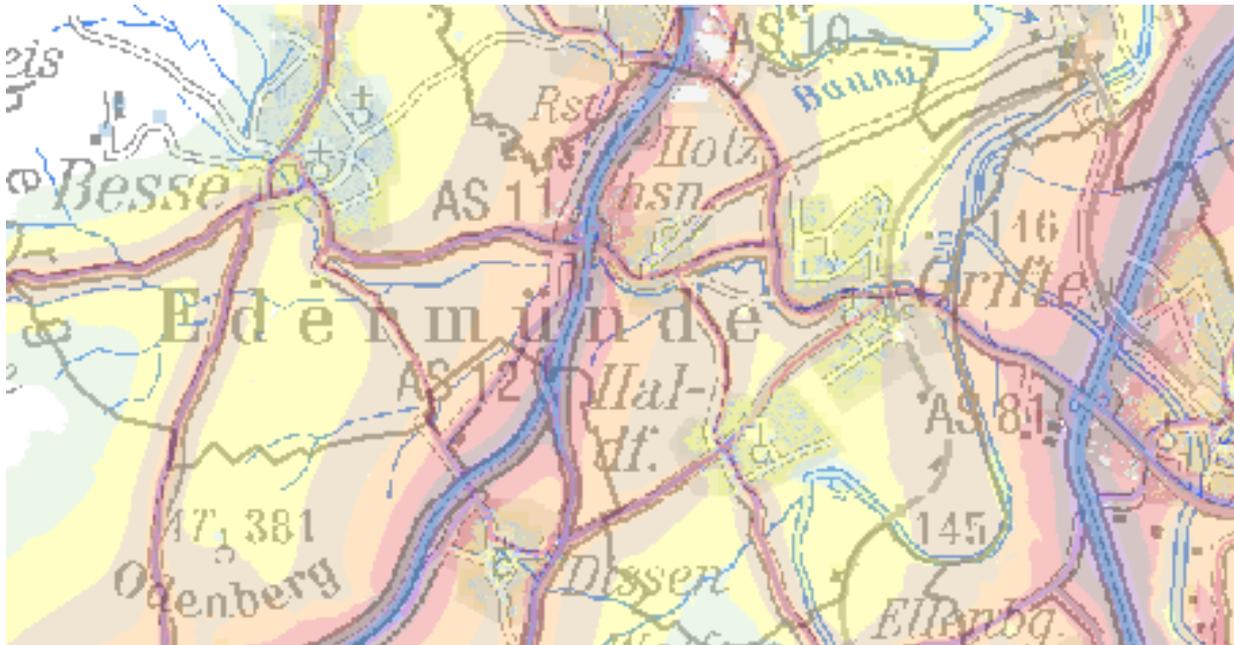
Im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung der 2. Stufe für den Lärmkonfliktpunkt an der B 454 in Treysa erfolgte die Anregung, neben den Schallschutzfenstern weitere Schallschutzmaßnahmen zu realisieren. Hessen Mobil hat mit Schreiben vom 2. Februar 2016 dazu folgendermaßen Stellung genommen. Die Stellungnahme ist auch in der Runde 3 der Lärmaktionsplanung noch aktuell.

„Der Lärmschutz an bestehenden Straßen (Lärmsanierung) wird als freiwillige Leistung auf der Grundlage haushaltsrechtlicher Regelungen gewährt. Er kann im Rahmen der vorhandenen Mittel durchgeführt werden. Die Förderung von Lärmschutzfenstern (passiven Maßnahmen) stellt in diesem Fall die übliche Vorgehensweise dar. Da es sich auch in diesem Fall um eine Ortsdurchfahrt handelt, gibt es zum passiven Lärmschutz keine bauliche Alternative.“

Im Rahmen der 2. Öffentlichkeitsbeteiligung wurde eine Geschwindigkeitsbeschränkung 30 km/h ganztags oder zumindest für den Nachtzeitraum vorgeschlagen. Hessen Mobil wird daher mit einer Verkehrslärberechnung beauftragt werden.

### 10.4.7 Gemeinde Edermünde

Edermünde befindet sich südlich der Stadt Kassel im Mündungsbereich der Eder in die Fulda. Die Gemeinde hat knapp 8.000 Einwohner. Der Ortsteil Holzhausen liegt an der A 49 und stellt einen Lärmkonfliktpunkt dar. Daneben führt die L 3221, die auch als Verbindungsstrecke zwischen der A 49 und der A 7 genutzt wird, durch den Ortsteil Grifte. Dort wird der zweite Lärmkonfliktpunkt ausgelöst.



**Abbildung 76: Pluskartierung im Bereich der Gemeinde Edermünde, Quelle: Lärmviewer des HLNUG<sup>96</sup>**

In der nachfolgenden Tabelle werden die Betroffenenzahlen für die Lärmkonfliktpunkte der Gemeinde in unterschiedlich starken Lärmbelastungsklassen für jeweils Tag (LD in dB(A)) und Nacht (LNKT in dB(A)) aufgeführt. Die dazugehörigen Lärmkennziffern (LKZ) drücken die Stärke der Verkehrslärmbelastung aus. Stärker Belastete gehen mit einer höheren Gewichtung ein.

**Tabelle 95: Lärmkonfliktpunkte der Gemeinde Edermünde an Hauptverkehrsstraßen gem. Umgebungslärm RL**

Ortsteil	Lärmkonflikt	LD	LD	LD	LNKT	LNKT	LNKT	LKZ	LKZ
		>65-70	>70-75	>75	>55-60	>60-65		>65	LD
Holzhausen	A 49	10	4	1	56	9	4	57	204
Grifte	L 3221	18	0	0	21	1	0	27	45

<sup>96</sup> Hintergrundkarte: ©GeoBasis-de / BKG 2017 ©Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation; Geofachdaten: Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie

## Vorhandene großräumige Planungen und seit 2017 durchgeführte Maßnahmen

Auf der Landesstraße durch Grifte besteht weiterhin ein Durchfahrtsverbot für LKW ab 3,5 t.

### Maßnahmenvorschläge

In der folgenden Tabelle sind die von der Kommune bzw. der betroffenen Wohnbevölkerung vorgeschlagenen Maßnahmen vorgeschlagenen Maßnahmen aufgelistet.

**Tabelle 96: Maßnahmen vorgeschlagenen Maßnahmen aus der Gemeinde Edermünde**

Ort	Straße	Anregung
Holzhäuser	A 49	Kürzlich entfernte Tempolimit-Schilder in Nordrichtung wieder aufstellen Lärmschutzwand Westseite, Richtung Dissen verlängern Lärm mindernder Asphalt mind. -4 dB(A) Tempolimit 80 für Pkw 60 für Lkw (nachts) LS-Wand Ostseite verbessern Lärmgeräusche am Brückenbauwerk (X L 3221) mindern Schallschutz nach Lärmvorsorge

#### A 49

Der Lärmschutzwand auf der Ostseite wurde um ca. 50 cm erhöht. Von Brücke aus in Richtung Norden wurde lärmarmere Gussasphalt im Rahmen einer vorzeitigen Erhaltungsmaßnahme verbaut. In Nordrichtung wurde das Tempolimit 100 km/h nach Aufbringung des lärmarmen Asphaltes wieder aufgehoben. In Südrichtung bleibt die Anordnung von Tempo 80 (PKW) bzw. 60 (LKW) km/h bestehen. Nach Auskunft von Hessen Mobil sind die Lärmschutzmaßnahmen damit ausgeschöpft.

Der Austausch oder die Erneuerung von Übergangskonstruktionen erfolgt in der Regel lediglich im Sanierungsfall des Bauwerks. Solange der Bauwerkszustand keine Sanierung oder Erneuerung erfordert, besteht gem. Auskunft von Hessen Mobil keine Veranlassung der Erneuerung einzelner Bauteile.

Zum Vorschlag von Lärmvorsorgemaßnahmen gegen den Lärm der A 49 wird auf die Ausführungen im Kapitel 10.4 verwiesen.

Im Rahmen der zweiten Öffentlichkeitsbeteiligung wurde die Forderung nach einer Wiedereinführung des Tempolimits erneuert. Außerdem sollte die Geschwindigkeitsbeschränkung für LKW verschärft werden. Die Vorschläge werden der zuständigen Behörde, Hessen Mobil, zur Stellungnahme vorgelegt werden.

#### L 3221

Mit Datum vom 20. August 2019 wurde durch die untere Verkehrsbehörde aus Lärmschutzgründen eine Geschwindigkeitsbeschränkung von 30 km/h ganztags für alle Fahrzeuge angeordnet.

#### 10.4.8 Gemeinde Frielendorf

Die ca. 7.500 Einwohner starke Gemeinde Frielendorf ist durch Verkehrslärm der B 254 betroffen. Sie tangiert den Kernort und Gebersdorf und führt durch locker bebaute Gebiete im Ortsteil Leimfeld. Lediglich im Kernort sind die Belastungen für die Bildung eines Lärmkonfliktpunkt hoch genug.

Die B 254 ist im Bereich der Gemeinde ganztägig für LKW > 12 t zur Verhinderung von Mautverdrängungsverkehr und damit verbundenen Verkehrslärmbelastungen gesperrt.



**Abbildung 77: Pluskartierung im Bereich der Gemeinde Frielendorf, Quelle: Lärmviewer des HLNUG<sup>97</sup>**

<sup>97</sup> Hintergrundkarte: ©GeoBasis-de / BKG 2017 ©Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation; Geofachdaten: Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie

In der nachfolgenden Tabelle werden die Betroffenenanzahlen für den Lärmkonfliktpunkt der Gemeinde in unterschiedlich starken Lärmbelastungsklassen für jeweils Tag (LD in dB(A)) und Nacht (LNGT in dB(A)) aufgeführt. Die dazugehörigen Lärmkennziffern (LKZ) drücken die Stärke der Verkehrslärmbelastung aus. Stärker Belastete gehen mit einer höheren Gewichtung ein.

**Tabelle 97: Lärmkonfliktpunkte in der Gemeinde Frielendorf an Hauptverkehrsstraßen gem. Umgebungslärm RL**

Ortsteil	Lärmkonflikt	LD >65 -70	LD >70- 75	LD >75	LNGT >55- 60	LNGT >60- 65	LNGT >65	LKZ LD	LKZ LNGT
Kernort	B 254	6	0	0	10	2	0	10	34

### Vorhandene großräumige Planungen und seit 2017 durchgeführte Maßnahmen

Im Bereich des Lärmkonfliktpunktes sind keine Planungen der Straßenbau- und Verkehrsverwaltung in Hessen bekannt.

### Maßnahmenvorschläge

Im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung gingen keine Vorschläge seitens der Gemeinde oder der betroffenen Wohnbevölkerung für die Lärmkonfliktpunkte ein. Ab einer Lärmkennziffer von 250 wurden von der Lärmaktionsplanung eigene Vorschläge zur Lärminderung zur Diskussion gestellt. Dies ist vorliegend nicht der Fall.

### 10.4.9 Gemeinde Gilserberg

Die Gemeinde Gilserberg liegt an der als Verbindung zwischen dem Ausbauende der A 49 und dem Marburger Raum befindlichen B 3. Beide von der B 3 betroffenen Ortsteile bilden einen Lärmkonfliktpunkt.

Auf der B 3 im Bereich der Gemeinde besteht ein Nachtfahrverbot für Fahrzeuge ab 3,5 t mit Ausnahme der Be- und Entlader der Landkreise Schwalm-Eder und Marburg-Biedenkopf.



**Abbildung 78: Pluskartierung im Bereich der Gemeinde Gilserberg, Quelle: Lärmviewer des HLNUG<sup>98</sup>**

In der nachfolgenden Tabelle werden die Betroffenenanzahlen für die Lärmkonfliktpunkte der Gemeinde in unterschiedlich starken Lärmbelastungsklassen für jeweils Tag (LD in dB(A)) und Nacht (LNGT in dB(A)) aufgeführt. Die dazugehörigen Lärmkennziffern (LKZ) drücken die Stärke der Verkehrslärmbelastung aus. Stärker Belastete gehen mit einer höheren Gewichtung ein.

<sup>98</sup> Hintergrundkarte: ©GeoBasis-de / BKG 2017 ©Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation; Geofachdaten: Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie

**Tabelle 98: Lärmkonfliktpunkte in der Gemeinde Gilserberg an Hauptverkehrsstraßen gem. Umgebungslärm RL**

Ortsteil	Lärmkonflikt	LD >65 -70	LD >70- 75	LD >75	LNGT >55- 60	LNGT >60- 65	LNGT >65	LKZ LD	LKZ LNGT
Kernort	B 3	24	12	0	23	24	3	139	263
Lischeid	B 3	15	6	0	17	13	1	69	145

### Vorhandene großräumige Planungen und seit 2017 durchgeführte Maßnahmen

Im Bereich der Lärmkonfliktpunkte sind keine Planungen der Straßenbau- und Verkehrsverwaltung in Hessen bekannt.

### Maßnahmenvorschläge

Im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung gingen keine Vorschläge seitens der Gemeinde oder der betroffenen Wohnbevölkerung für die Lärmkonfliktpunkte ein.

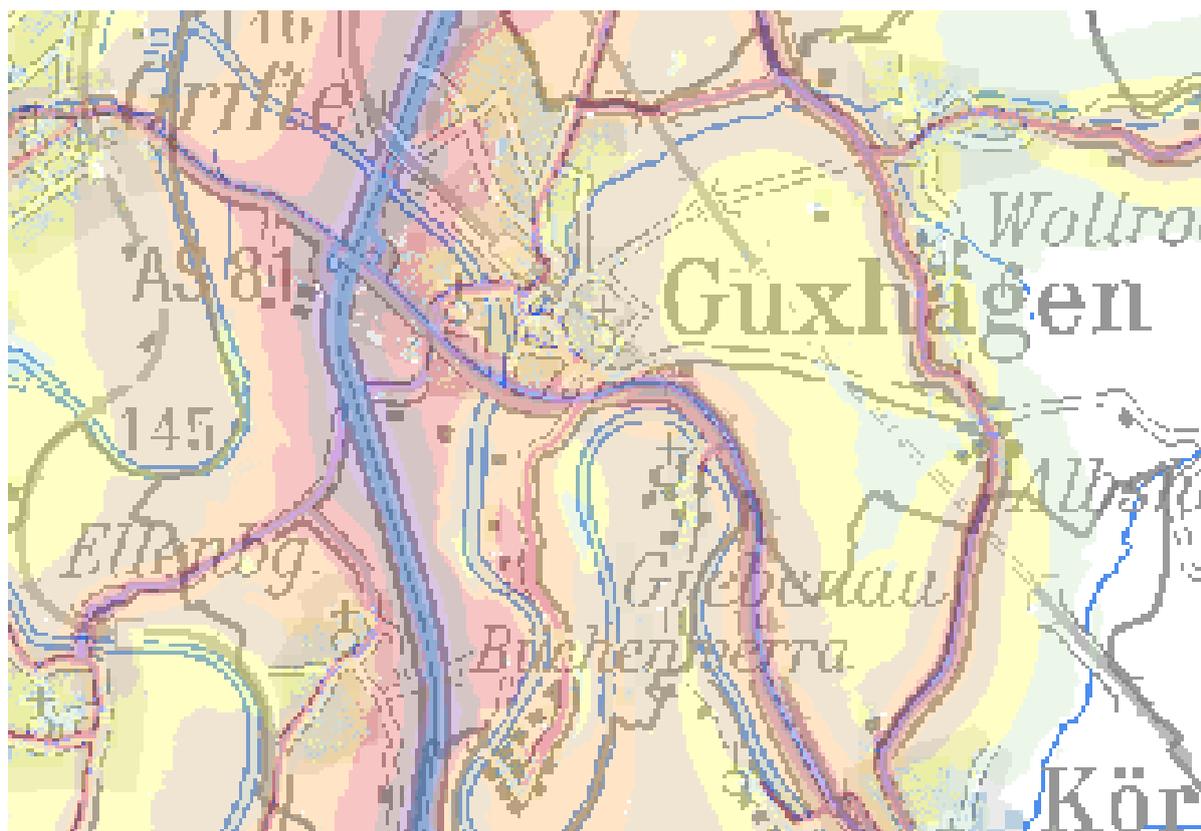
Ab einer Lärmkennziffer von 250 wurden von der Lärmaktionsplanung eigene Vorschläge zur Lärminderung zur Diskussion gestellt. Dies ist vorliegend am Lärmkonfliktpunkt des Kernortes der Fall.

Hessen Mobil wurde mit einer Berechnung der Verkehrslärmbelastung beauftragt, welche mit Datum vom 23.08.2019 für beide Lärmkonfliktpunkte vorgelegt wurde. Demnach werden durch die B 3 die Richtwerte der Lärmschutzrichtlinien-StV, in welchen die Voraussetzungen für verkehrliche Lärminderungsmaßnahmen geregelt werden, im Kernort nachts in 18 Fällen und im Ortsteil Lischeid nachts an 28 bzw. tags an 19 Gebäuden überschritten. Auf Anfrage, ob Geschwindigkeitsbeschränkungen von 30 km/h im Kernort nachts und im Ortsteil Gilserberg ganztags befürwortet werden würden, teilt die Gemeinde Gilserberg mit Schreiben vom 21.01.2020 mit, dass solche im Nachtzeitraum befürwortet werden würden. Diese sollten zudem mit stationären Geschwindigkeitsmessanlagen kontrolliert werden. Gemäß Information der unteren Verkehrsbehörde des Schwalm-Eder-Kreises bestehen nächtliche Geschwindigkeitsbeschränkung auf 30 km/h bereits seit dem Jahr 2011 als Ergebnis der Verhandlungen des „Runden Tisches“. Daher besteht derzeit kein Handlungsanlass.

Das Hessische Ministerium des Inneren und für Sport (HMdIS) hat die Hessische Polizeiakademie angewiesen, Anträge der Gemeinden auf stationäre Geschwindigkeitskontrollen aus Lärmschutzgründen abzulehnen. Mit Schreiben vom Februar 2020 schlägt das HMUKLV dem HMdIS vor, eine Ausnahmeregelung für Lärmkonfliktpunkte mit angeordneten Geschwindigkeitsbeschränkungen zu treffen. Eine Antwort liegt noch nicht vor.

### 10.4.10 Gemeinde Guxhagen

Die knapp 5.000 Einwohner starke Gemeinde Guxhagen liegt südlich von Kassel an der Fulda und ist u.a. durch die A 7, die Eisenbahnstrecke Bebra - Kassel und die ICE-Strecke Fulda - Kassel Lärmimmissionen ausgesetzt. Die Eisenbahnstrecken werden in einem Lärmaktionsplan des Eisenbahnbundesamtes betrachtet. Im Kernort entstehen sowohl durch den von der A 7 als auch von der B 83 ausgehenden Verkehrslärm Lärmkonfliktpunkte.



**Abbildung 79: Pluskartierung im Bereich der Gemeinde Guxhagen, Quelle: Lärmviewer des HLNUG<sup>99</sup>**

In der nachfolgenden Tabelle werden die Betroffenenzahlen für die Lärmkonfliktpunkte der Gemeinde in unterschiedlich starken Lärmbelastungsklassen für jeweils Tag (LD in dB(A)) und Nacht (LNGT in dB(A)) aufgeführt. Die dazugehörigen Lärmkennziffern (LKZ) drücken die Stärke der Verkehrslärmbelastung aus. Stärker Belastete gehen mit einer höheren Gewichtung ein.

<sup>99</sup> Hintergrundkarte: ©GeoBasis-de / BKG 2017 ©Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation; Geofachdaten: Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie

**Tabelle 99: Lärmkonfliktpunkte in der Gemeinde Guxhagen an Hauptverkehrsstraßen gem. Umgebungslärm RL**

Ortsteil	Lärmkonflikt	LD >65 -70	LD >70- 75	LD >75	LNGT >55- 60	LNGT >60- 65	LNGT >65	LKZ LD	LKZ LNGT
Kernort/ Breitenau	A 7	5	0	0	95	5	0	2	214
Breitenau	B 83	6	0	0	20	0	0	5	42

Die Ortsteile Büchenwerra und Ellenberg sind ebenfalls durch den Verkehrslärm der A 7 betroffen, können jedoch aufgrund der größeren Distanz zur Autobahn und den damit verbundenen geringeren Lärmbelastungen nicht als Lärmkonfliktpunkte eingestuft werden.

### **Vorhandene großräumige Planungen und seit 2017 durchgeführte Maßnahmen**

Im Bereich der Lärmkonfliktpunkte sind bis auf die Erhöhung des Lärmschutzwalles Hundsfort keine Planungen der Straßenbau- und Verkehrsverwaltung in Hessen bekannt.

### **Maßnahmenvorschläge**

In der folgenden Tabelle sind die von der Kommune bzw. der betroffenen Wohnbevölkerung vorgeschlagenen Maßnahmenvorschläge aufgelistet.

**Tabelle 100: Maßnahmenvorschläge aus der Gemeinde Guxhagen**

Ort	Straße	Anregung
Kernort/ Breitenau	A 7	Lärmschutzwall (Wohngebiet Breitenau), Flüsterasphalt (mind. - 4 dB), angekündigter lärm mindernder Asphalt (-2 dB(A)) auf der Helterbachtalbrücke wurde nicht eingebaut; Tempolimit PKW, Tempolimit LKW 60 nachts

Der Lärmschutzwall Hundsfort wird um eine Lärmschutzwand von 3 Metern Höhe erhöht werden. Die genaue Ausführung befindet sich laut Auskunft von Hessen Mobil in Planung. Im sonstigen Gemeindegebiet bestehen nur vereinzelte Schutzfälle. Weitere verkehrliche und aktive bauliche Maßnahmen sind daher nach Auskunft von Hessen Mobil nicht möglich.

Im Rahmen der zweiten Öffentlichkeitsbeteiligung werden für den Kernort (und andere Ortsteile, welche aber in diesem Zusammenhang nicht behandelt werden, da keine

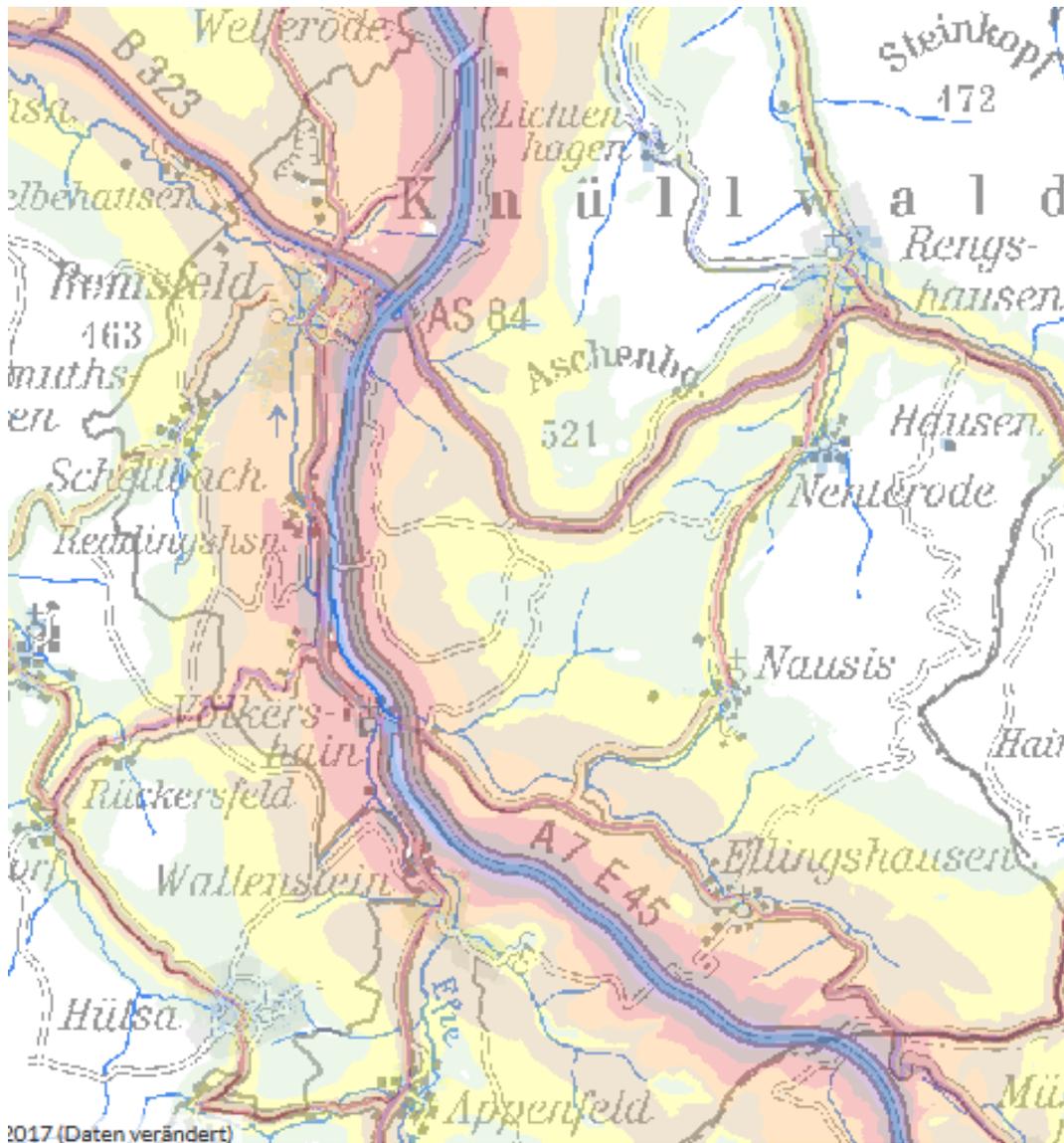
Lärmkonfliktpunkte nach den Kriterien dieses Lärmaktionsplans vorliegen, folgende Lärmschutzmaßnahmen gegen den Verkehrslärm der A 7 vorgeschlagen:

- Lärmschutzwände, Lärmschutzwälle komplettieren (z.B. LS-Wall bis zur Bahn verlängern und 3 m hohe LS-Wand)
- Lärmarmer Straßenbelag, - 8 dB(A)
- Tempolimit PKW 100, LKW 80 km/h tags, nachts 60 km/h

Die Vorschläge werden der zuständigen Stelle, Hessen Mobil, zur Stellungnahme vorgelegt werden.

### 10.4.11 Gemeinde Knüllwald

Die Gemeinde Knüllwald liegt zwischen Fulda und Kassel an der A 7, sie hat knapp 6.000 Einwohner. Durch den Verkehrslärm der A 7 werden an drei Ortsteilen Lärmkonfliktpunkte ausgelöst.



**Abbildung 80: Pluskartierung im Bereich der Gemeinde Knüllwald, Quelle: Lärmviewer des HLNUG<sup>100</sup>**

<sup>100</sup> Hintergrundkarte: ©GeoBasis-de / BKG 2017 ©Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation; Geofachdaten: Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie

In der nachfolgenden Tabelle werden die Betroffenenanzahlen für die Lärmkonfliktpunkte der Gemeinde in unterschiedlich starken Lärmbelastungsklassen für jeweils Tag (LD in dB(A)) und Nacht (LNGT in dB(A)) aufgeführt. Die dazugehörigen Lärmkennziffern (LKZ) drücken die Stärke der Verkehrslärmbelastung aus. Stärker Belastete gehen mit einer höheren Gewichtung ein.

**Tabelle 101: Lärmkonfliktpunkte in der Gemeinde Knüllwald an Hauptverkehrsstraßen gem. Umgebungslärm RL**

Ortsteil	Lärmkonflikt	LD >65-70	LD >70-75	LD >75	LNGT >55-60	LNGT >60-65	LNGT >65	LKZ LD	LKZ LNGT
Remsfeld	A 7	6	1	0	64	6	1	25	170
Völkershain	A 7	3	0	0	32	3	0	3	73
Wallenstein	A 7	0	0	0	6	0	0	0	6

Der ebenfalls an der A 7 gelegene Ortsteil Reddingshausen ist ebenfalls in geringerem Umfang durch Verkehrslärm beeinträchtigt, bildet jedoch keinen Lärmkonfliktpunkt nach den Kriterien dieses Lärmaktionsplans.

### Vorhandene großräumige Planungen und seit 2017 durchgeführte Maßnahmen

Im Bereich der Lärmkonfliktpunkte sind keine Planungen der Straßenbau- und Verkehrsverwaltung in Hessen bekannt.

### Maßnahmenvorschläge

In der folgenden Tabelle sind die von der Kommune bzw. der betroffenen Wohnbevölkerung vorgeschlagenen Maßnahmenvorschläge aufgelistet. Sie wurden bei der zweiten Öffentlichkeitsbeteiligung erneut vorgetragen.

**Tabelle 102: Maßnahmenvorschläge aus der Gemeinde Knüllwald**

Ort	Straße	Anregung
Remsfeld	A 7	Tempolimit 100 oder 100 tags, 80 nachts, Verbesserung Wallschutz, Flüsterasphalt (bei kürzlicher Erneuerung 2015 kein lärmarmere Asphalt eingebaut), Seitenraumbegrünung; Vorsorgegrenzwerte, Rechenmethode von 1990 anpassen
Völkershain		
Wallenstein		

Hessen Mobil hat eine Berechnung der Lärmbelastung für die gesamte Gemeinde vorgenommen, wobei vereinzelt Überschreitungen der Auslösewerte der Lärmsanierung festgestellt wurden. Anträge auf Bezuschussung von Lärmschutzfenstern können dort gestellt werden (s. Kap. 3.4.1). Weitere Maßnahmen sind laut Auskunft von Hessen Mobil unverhältnismäßig.

Die Lärmaktionsplanung wird die Vorschläge der zweiten Öffentlichkeitsbeteiligung Hessen Mobil zur Stellungnahme vorlegen bzw. eine Verkehrslärmberechnung anfordern.

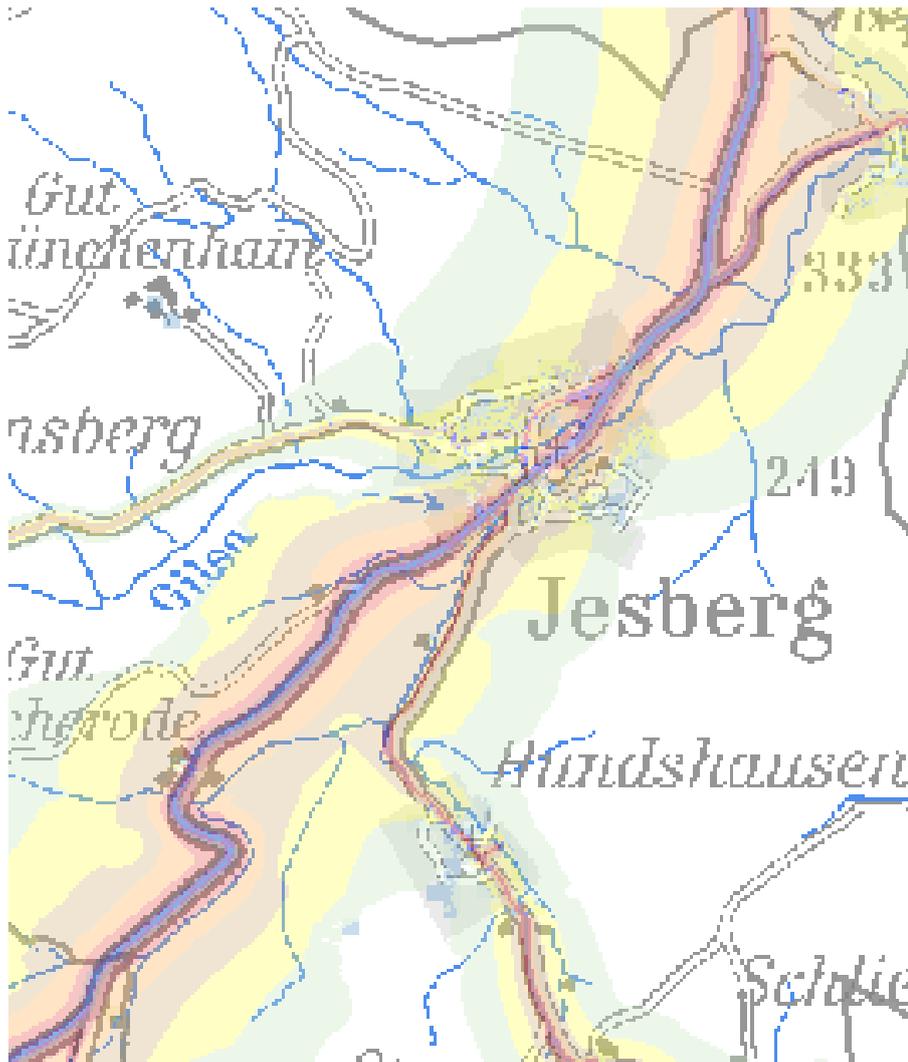
Zum Vorschlag von Lärmvorsorgemaßnahmen wird auf die Ausführungen im Kapitel 10.4 verwiesen. Eine Ausweitung der Vorsorgegrenzwerte auf Bestandsstrecken kann nur durch eine Änderung der gesetzlichen Vorschriften erreicht werden.

Die gesetzlich vorgeschriebene Rechenmethode zur Verkehrslärmberechnung ist im Jahr 2019 neu aufgelegt worden (RLS-19). Sie wird bei der nächsten Stufe der Lärm-minderungsplanung (Beginn 2021/22) angewendet werden, sofern sie in den entsprechenden Regelwerken eingeführt worden ist.

### 10.4.12 Gemeinde Jesberg

Die Gemeinde Jesberg ist verkehrlich durch die B 3 erschlossen, welche das Ausbauende der A 49 mit dem Raum Marburg verbindet. Ein Lärmkonfliktpunkt kann im Kernort festgestellt werden.

Auf der B 3 im Bereich der Gemeinde besteht ein Nachtfahrverbot für Fahrzeuge ab 3,5 t mit Ausnahme der Be- und Entlader der Landkreise Schwalm-Eder und Marburg-Biedenkopf.



**Abbildung 81: Pluskartierung im Bereich der Gemeinde Jesberg, Quelle: Lärmviewer des HLNUG<sup>101</sup>**

In der nachfolgenden Tabelle werden die Betroffenenanzahlen für den Lärmkonfliktpunkt der Gemeinde in unterschiedlich starken Lärmbelastungsklassen für jeweils Tag (LD in dB(A)) und Nacht (LNGT in dB(A)) aufgeführt. Die dazugehörigen Lärmkennziffern

<sup>101</sup> Hintergrundkarte: ©GeoBasis-de / BKG 2017 ©Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation; Geofachdaten: Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie

(LKZ) drücken die Stärke der Verkehrslärmbelastung aus. Stärker Belastete gehen mit einer höheren Gewichtung ein.

**Tabelle 103: Lärmkonfliktpunkte in der Gemeinde Jesberg an Hauptverkehrsstraßen gem. Umgebungslärm RL**

Ortsteil	Lärmkonflikt	LD >65 -70	LD >70- 75	LD >75	LNGT >55- 60	LNGT >60- 65	LNGT >65	LKZ LD	LKZ LNGT
Kernort	B 3	44	22	0	46	33	8	250	460

### Vorhandene großräumige Planungen und seit 2017 durchgeführte Maßnahmen

Im Bereich der Lärmkonfliktpunkte sind keine Planungen der Straßenbau- und Verkehrsverwaltung in Hessen bekannt.

### Maßnahmenvorschläge

Im Rahmen der ersten Öffentlichkeitsbeteiligung gingen keine Vorschläge seitens der Gemeinde oder der betroffenen Wohnbevölkerung für den Lärmkonfliktpunkt ein.

Hessen Mobil hat am 09.09.2019 eine Verkehrslärmberechnung vorgelegt, wonach die Richtwerte der Lärmschutzrichtlinien-StV, in der verkehrliche Lärmschutzmaßnahmen geregelt werden, im Nachtzeitraum an 26 Gebäuden und im Tageszeitraum an 7 Gebäuden überschritten sind. Die Gemeinde Jesberg wurde am 16. September 2019 um Stellungnahme gebeten, ob eine Geschwindigkeitsbeschränkung 30 km/h befürwortet werden würde. Mit Schreiben vom 19. Februar 2020 hat die Gemeinde Jesberg für eine Beibehaltung der Geschwindigkeitsbeschränkung nachts plädiert.

Im Anschluss an den Ortsausgang Richtung Kassel bis zur Einmündungsbereich von Reptich wird von der Gemeinde eine zusätzliche Geschwindigkeitsbeschränkung auf 50 km/h vorgeschlagen. Dies wird mit An- und Abfahrtsverkehr aus der Landarztpraxis und der künftigen Rettungswache begründet. Die untere Straßenverkehrsbehörde des Schwalm-Eder-Kreises hat dieses Schreiben ebenfalls erhalten und wird den Sachverhalt prüfen.

An 37 Gebäuden sind die Lärmsanierungswerte überschritten. Bei Hessen Mobil können daher Anträge auf Prüfung der Bezuschussung von passivem Schallschutz (in der Regel Schallschutzfenster) gestellt werden (s. Kap. 3.4.1 ). Hinweis der Lärmaktionsplanung: Der Anteil der Häuser mit erfolgter Lärmsanierung wird in der Regel bei der Abwägung für verkehrliche Lärminderungsmaßnahmen berücksichtigt.

### 10.4.13 Gemeinde Bad Zwesten

Die am Kellerwald gelegene Gemeinde Bad Zwesten (ca. 3.900 Einwohner) befindet sich im Lärmeinwirkungsbereich der B 3, welche als Verbindung zwischen der A 49 und dem Raum Marburg/Gießen genutzt wird. Eine weitere Hauptverkehrsstraße, die B 485, verläuft durch den Kernort. Durch die beiden Bundesstraßen wird im Kernort jeweils ein Lärmkonfliktpunkt ausgelöst.



**Abbildung 82: Pluskartierung im Bereich der Gemeinde Bad Zwesten, Quelle: Lärmviewer des HLNUG<sup>102</sup>**

<sup>102</sup> Hintergrundkarte: ©GeoBasis-de / BKG 2017 ©Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation; Geofachdaten: Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie

In der nachfolgenden Tabelle werden die Betroffenenanzahlen für die Lärmkonfliktpunkte der Gemeinde in unterschiedlich starken Lärmbelastungsklassen für jeweils Tag (LD in dB(A)) und Nacht (LNGT in dB(A)) aufgeführt. Die dazugehörigen Lärmkennziffern (LKZ) drücken die Stärke der Verkehrslärmbelastung aus. Stärker Belastete gehen mit einer höheren Gewichtung ein.

**Tabelle 104: Lärmkonfliktpunkte in der Gemeinde Bad Zwesten an Hauptverkehrsstraßen gem. Umgebungslärm RL**

Ortsteil	Lärmkonflikt	LD >65-70	LD >70-75	LD >75	LNGT >55-60	LNGT >60-65	LNGT >65	LKZ LD	LKZ LNGT
Kernstadt	B 458	28	2	0	55	11	0	59	186
Kernstadt	B 3	4	0	0	14	2	0	7	36

### Vorhandene großräumige Planungen und seit 2017 durchgeführte Maßnahmen

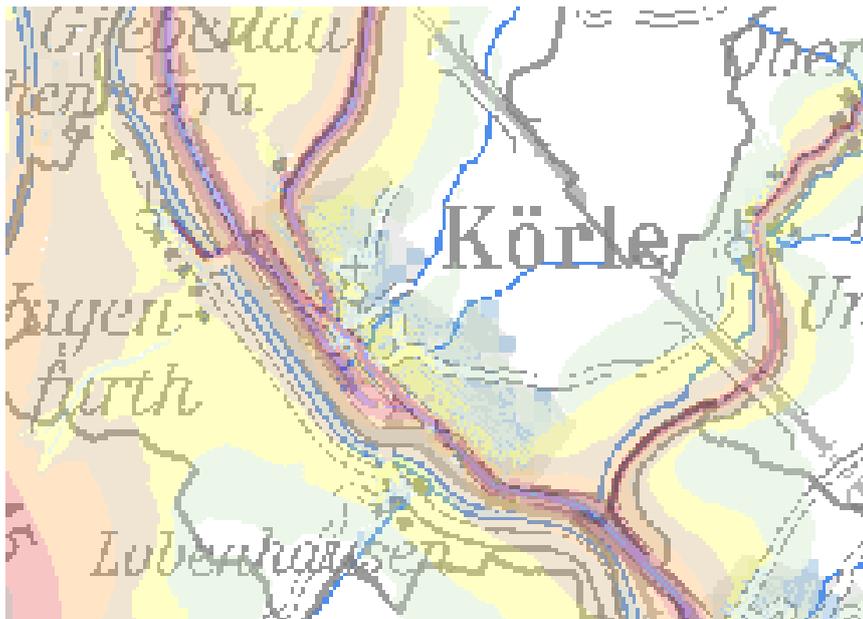
Im Bereich der Lärmkonfliktpunkte sind keine Planungen der Straßenbau- und Verkehrsverwaltung in Hessen bekannt.

### Maßnahmenvorschläge

Im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung gingen keine Vorschläge seitens der Gemeinde oder der betroffenen Wohnbevölkerung für die Lärmkonfliktpunkte ein. Ab einer Lärmkennziffer von 250 wurden von der Lärmaktionsplanung eigene Vorschläge zur Lärminderung zur Diskussion gestellt. Dies ist vorliegend nicht der Fall.

#### 10.4.14 Gemeinde Körle

Die Gemeinde Körle (2.900 Einwohner) liegt im Fuldataal nördlich von Melsungen. Die B 83 verläuft zwischen der Fulda und dem am Hang befindlichen Kernort, wodurch ein Lärmkonfliktpunkt gebildet wird.



**Abbildung 83: Pluskartierung im Bereich der Gemeinde Körle, Quelle: Lärmvie-  
wer des HLNUG<sup>103</sup>**

In der nachfolgenden Tabelle werden die Betroffenenanzahlen für den Lärmkonfliktpunkt der Gemeinde in unterschiedlich starken Lärmbelastungsklassen für jeweils Tag (LD in dB(A)) und Nacht (LN<sub>GT</sub> in dB(A)) aufgeführt. Die dazugehörigen Lärmkennziffern (LKZ) drücken die Stärke der Verkehrslärmbelastung aus. Stärker Belastete gehen mit einer höheren Gewichtung ein.

<sup>103</sup> Hintergrundkarte: ©GeoBasis-de / BKG 2017 ©Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation; Geofachdaten: Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie

**Tabelle 105: Lärmkonfliktpunkte in der Gemeinde Körle an Hauptverkehrsstraßen gem. Umgebungslärm RL**

Ortsteil	Lärmkonflikt	LD >65 -70	LD >70- 75	LD >75	LNGT >55- 60	LNGT >60- 65	LNGT >65	LKZ LD	LKZ LNGT
Kernort	B 83	12	1	0	16	8	0	35	86

**Vorhandene großräumige Planungen und seit 2017 durchgeführte Maßnahmen**

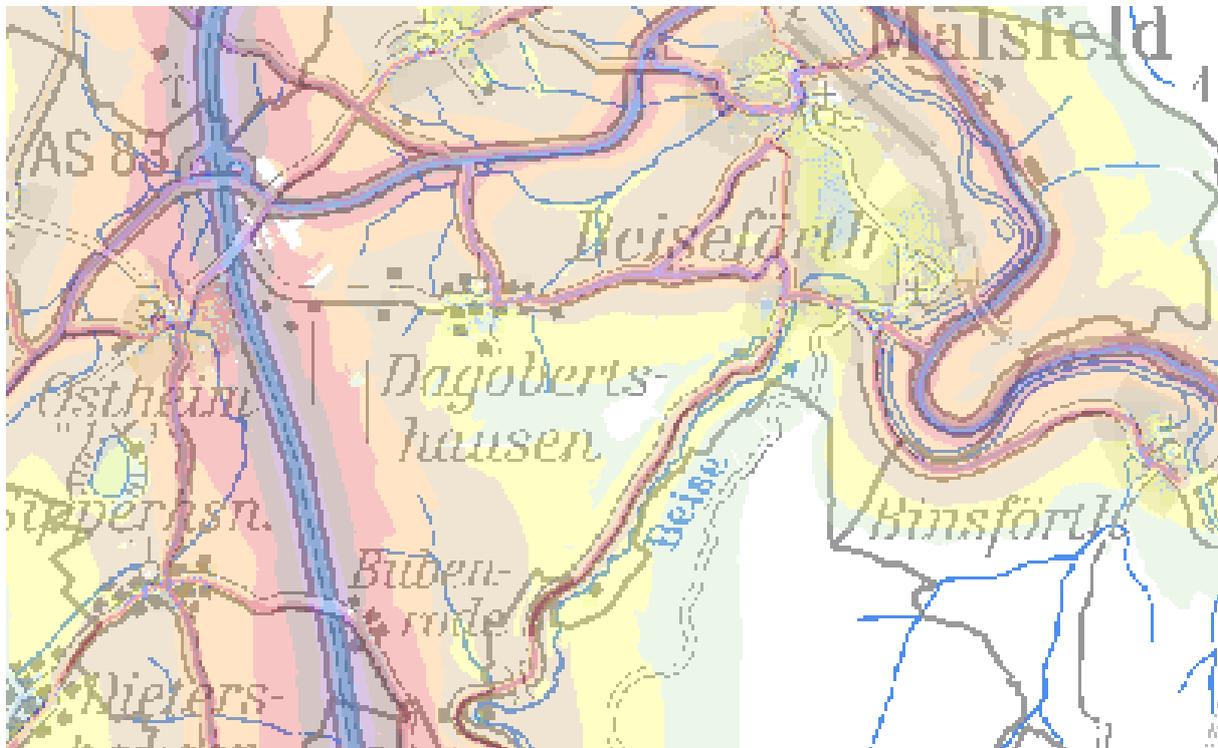
Im Bereich des Lärmkonfliktpunktes sind keine Planungen der Straßenbau- und Verkehrsverwaltung in Hessen bekannt.

**Maßnahmenvorschläge**

Im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligungen gingen keine Vorschläge seitens der Gemeinde oder der betroffenen Wohnbevölkerung ein. Ab einer Lärmkennziffer von 250 wurden von der Lärmaktionsplanung eigene Vorschläge zur Lärminderung zur Diskussion gestellt. Dies ist im Bereich der Gemeinde Körle nicht der Fall.

### 10.4.15 Gemeinde Malsfeld

Die Gemeinde Malsfeld liegt südlich von Kassel und hat gut 4.500 Einwohner. Der Ortsteil Ostheim befindet sich an der A 7 und stellt einen Lärmkonfliktpunkt dar.



**Abbildung 84: Pluskartierung im Bereich der Gemeinde Malsfeld, Quelle: Lärmviewer des HLNUG<sup>104</sup>**

In der nachfolgenden Tabelle werden die Betroffenenanzahlen für den Lärmkonfliktpunkt der Gemeinde in unterschiedlich starken Lärmbelastungsklassen für jeweils Tag (LD in dB(A)) und Nacht (LNKT in dB(A)) aufgeführt. Die dazugehörigen Lärmkennziffern (LKZ) drücken die Stärke der Verkehrslärmbelastung aus. Stärker Belastete gehen mit einer höheren Gewichtung ein.

<sup>104</sup> Hintergrundkarte: ©GeoBasis-de / BKG 2017 ©Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation; Geofachdaten: Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie

**Tabelle 106: Lärmkonfliktpunkte in der Gemeinde Malsfeld an Hauptverkehrsstraßen gem. Umgebungslärm RL**

Ortsteil	Lärmkonflikt	LD >65 -70	LD >70- 75	LD >75	LNGT >55- 60	LNGT >60- 65	LNGT >65	LKZ LD	LKZ LNGT
Ostheim	A 7	12	2	0	45	12	1	31	187

**Vorhandene großräumige Planungen und seit 2017 durchgeführte Maßnahmen**

Im Bereich des Lärmkonfliktpunktes sind keine Planungen der Straßenbau- und Verkehrsverwaltung in Hessen bekannt.

**Maßnahmenvorschläge**

Im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligungen gingen keine Vorschläge seitens der Gemeinde oder der betroffenen Wohnbevölkerung ein. Ab einer Lärmkennziffer von 250 wurden von der Lärmaktionsplanung eigene Vorschläge zur Lärminderung zur Diskussion gestellt. Dies ist im Bereich der Gemeinde Malsfeld nicht der Fall.

Die Gemeinde Malsfeld hat im Rahmen der zweiten Öffentlichkeitsbeteiligung für den Lärmkonfliktpunkt lärmindernden Asphalt und einen Lärmschutzwall vorgeschlagen.

Mit Datum vom 5. Februar 2020 wurde von Hessen Mobil eine neue Lärmberechnung, für die die vorhandene Lärmschutzeinrichtung vermessen wurde, vorgelegt. Dabei wurde als Ergebnis festgestellt, dass die Lärmsanierungswerte an 28 Gebäuden nachts überschritten werden, wobei für 21 Gebäude eine Lärmsanierung bereits abgewickelt wurde. Die verbliebenen Wohngebäudeeigentümer werden von Hessen Mobil informiert. Bei Hessen Mobil wird außerdem untersucht werden, ob die Lärmschutzwand erneuert werden muss. Der Prüfungszeitraum steht noch nicht fest.

Bei der nächsten Deckenerneuerung wird geprüft, ob ein lärmarmere Asphalt eingebracht werden kann. In Hessen werden derzeit vorrangig lärmindernde Deckschichten mit einem Korrekturwert von -2dB(A) als Regelbauweise durch Hessen Mobil eingebaut.

### 10.4.16 Gemeinde Wabern

Der Kernort der Gemeinde Wabern (7.200 Einwohner) wird auf seiner Südseite von der B 254 tangiert (kein Lärmkonfliktpunkt). Im weiteren südlichen Verlauf führt die B 254 durch die Ortsteile Hebel und Unshausen. In beiden Fällen entstehen Lärmkonfliktpunkte.



**Abbildung 85: Pluskartierung im Bereich der Gemeinde Wabern, Quelle: Lärmviewer des HLNUG<sup>105</sup>**

In der nachfolgenden Tabelle werden die Betroffenenzahlen für die Lärmkonfliktpunkte der Gemeinde in unterschiedlich starken Lärmbelastungsklassen für jeweils Tag (LD in dB(A)) und Nacht (LNGT in dB(A)) aufgeführt. Die dazugehörigen Lärmkennziffern (LKZ) drücken die Stärke der Verkehrslärmbelastung aus. Stärker Belastete gehen mit einer höheren Gewichtung ein.

<sup>105</sup> Hintergrundkarte: ©GeoBasis-de / BKG 2017 ©Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation; Geofachdaten: Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie

**Tabelle 107: Lärmkonfliktpunkte der Gemeinde Wabern an Hauptverkehrsstraßen gem. Umgebungslärm RL**

Ortsteil	Lärmkonflikt	LD >65 -70	LD >70- 75	LD >75	LNGT >55- 60	LNGT >60- 65	LNGT >65	LKZ LD	LKZ LNGT
Hebel	B 254	17	11	0	17	13	0	121	143
Unshausen	B 254	17	9	0	19	11	0	98	118

**Vorhandene großräumige Planungen und seit 2017 durchgeführte Maßnahmen**

Im Bereich des Lärmkonfliktpunktes sind keine Planungen der Straßenbau- und Verkehrsverwaltung in Hessen bekannt.

Die Straßenverkehrsbehörde des Schwalm-Eder-Kreises hat mit Anordnung vom 26. März 2019 die seit dem 13. Mai 2013 bestehende nächtliche Geschwindigkeitsbeschränkung auf 30 km/h für Fahrzeuge ab einem Gesamtgewicht von 3,5 t in eine ganztägige umgewandelt.

**Maßnahmenvorschläge**

Im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung gingen keine Vorschläge seitens der Gemeinde oder der betroffenen Wohnbevölkerung ein. Ab einer Lärmkennziffer von 250 wurden von der Lärmaktionsplanung eigene Vorschläge zur Lärminderung zur Diskussion gestellt. Dies ist im Bereich der Gemeinde Wabern nicht der Fall.

Zum Vorschlag von Lärmvorsorgemaßnahmen gegen den Lärm der A 49 wird auf die Ausführungen im Kapitel 10.4 verwiesen.

### 10.5 Landkreis Waldeck-Frankenberg

Der Landkreis Waldeck-Frankenberg befindet sich im Westen des Regierungsbezirks Kassel an der Landesgrenze zu Nordrhein-Westfalen. Die Kreisstadt ist Korbach.

Die am nördlichen Rand des Landkreises gelegene A 44 ist die verkehrsreichste Strecke im Landkreis Waldeck-Frankenberg. In den von der A 44 tangierten Ortslagen von Diemelstadt und Volkmarsen findet sich jedoch keine lärmbeeinträchtigte Wohnbevölkerung jenseits der Auslösewerte der Lärmaktionsplanung.

Die Bundesstraße B 251 quert den Landkreis in Ost-West-Richtung von Waldeck-Freienhagen über Korbach nach Willingen.

Die Bundesstraße B 252 durchzieht den gesamten Landkreis Waldeck-Frankenberg beginnend im Norden an der Anschlussstelle Diemelstadt der A 44 bis zur Einmündung in die B 62 bei Lahntal-Göttingen im Süden außerhalb des Landkreises. Auf der Strecke gilt ein Fahrverbot für Kraftfahrzeuge mit einem zulässigen Gesamtgewicht von über 3,5 t von 22 bis 6 Uhr. Ausgenommen sind die Be- und Entlader.

Die B 253 führt von Battenberg über Allendorf (Eder) und Frankenberg nach Bad Wildungen und von dort aus weiter nach Osten in Richtung A 49.

Die B 485 verläuft von Waldeck-Sachsenhausen über die Gemeinde Edertal nach Bad Wildungen.

Im Lärmaktionsplan werden gem. EU-Umgebungslärmrichtlinie Hauptverkehrsstraßen mit 3 Mio. Fahrbewegungen im Jahr und mehr betrachtet. Dies sind im Landkreis Waldeck-Frankenberg vor allem Bundes- und Landesstraßen. Erstmals konnten auch Orte mit Lärminderungsmaßnahmen außerhalb von Hauptverkehrsstraßen auf das Vorliegen eines Lärmkonfliktpunktes untersucht werden, da das Land Hessen freiwillig alle Straßen mit Verkehrszahlen kartiert hat (Plus-Kartierung).

Die vom HLNUG kartierten Straßen des Landkreises Waldeck-Frankenberg können der folgenden Abbildung entnommen werden:



Sie ist eine Funktion der Anzahl von Betroffenen und der Höhe der Belastung. Die Lärmkennziffer wurde anhand der Betroffenen im Nachtzeitraum (NGT) gebildet.

**Tabelle 108: Lärmkonfliktpunkte im Landkreis Waldeck-Frankenberg**

Ort	Ortsteil	Hauptverkehrsstraße	LKZ <sup>107</sup>
Willingen	Kernort	B 251	938
Haina	Löhlbach	B 253	430
Bad Wildungen	Mandern	B 253	429
Korbach	Kernort	L 3083 (Arolser Landstraße)	429
Twistetal	Twiste	B 252	409
Twistetal	Berndorf	B 252	347
Korbach	Meineringhausen	B 251	331
Willingen	Usseln	B 251	304
Vöhl	Dorfitter	B 252	301
Vöhl	Herzhausen	B 252	230
Korbach	Kernort	Nordwall	160
Bad Arolsen	Wetterburg	L 3080	157
Vöhl	Thalitter	B 252	155
Allendorf/ Eder	Rennertehausen/Kernort	B 253	149
Korbach	Kernort	Hinter dem Kloster	147
Frankenberg	Kernstadt	K 126 (Rodenbachstraße/ Röddenauer Straße/Bahnhofstraße)	146
Korbach	Kernort	L 3083 (Briloner Landstraße)	140
Korbach	Kernort	Feldstraße	121
Korbach	Kernort	K 25 (Heerstraße, Frankenger Landstraße)	114
Bad Wildungen	Wega	B 253	99
Korbach	Kernort	Hopfenberger Weg	81

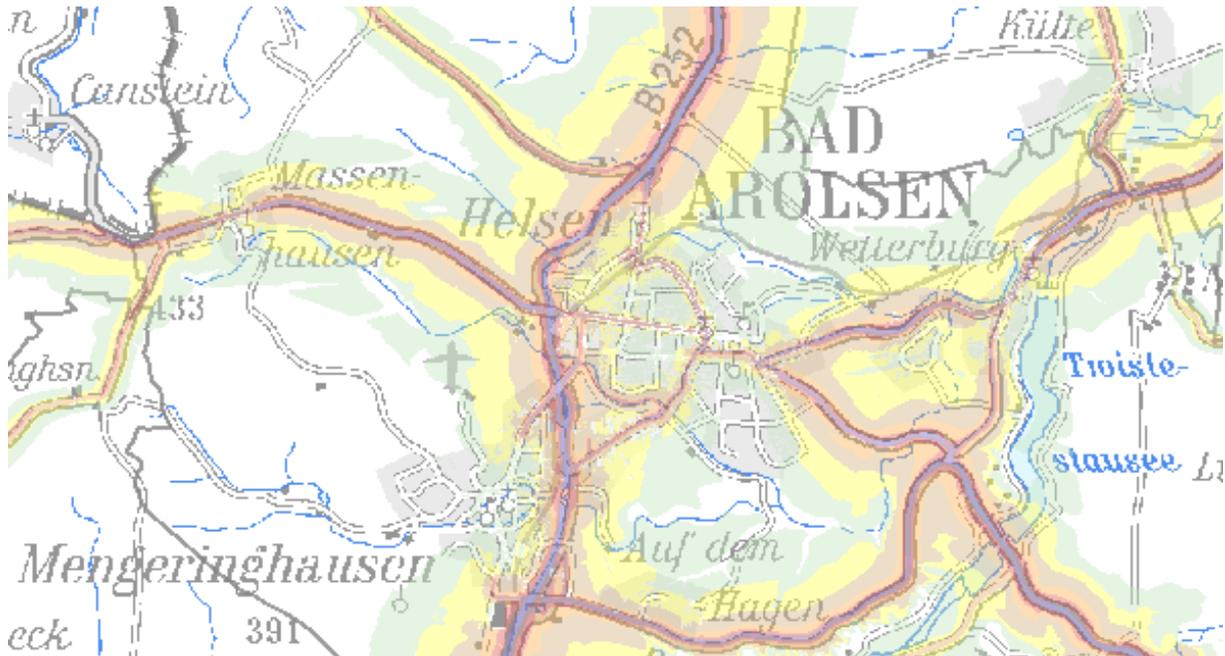
<sup>107</sup> Erläuterung Lärmkennziffer siehe Anhang 1

Korbach	Kernort	Bahnhofstraße	70
Edertal	Gifflitz	B 485	62
Korbach	Kernort	Bergstraße	61
Battenberg	Berghofen	B 253	61
Korbach	Kernort	L 3076 (Flechtdorfer Straße)	52
Bad Wildungen	Altwildungen	K 40	45
Allendorf/	Kernort	B 236	44
Korbach	Kernort	Auf Lülingskreuz	33
Korbach	Kernort	Märker Breite	31
Korbach	Kernort	Am Tuchrahmen	29
Bad Arolsen	Kernstadt	L 3080	27
Bad Arolsen	Mengeringhausen	B 252	27
Korbach	Kernort	L 3076 (Nordring)	25
Korbach	Kernort	L 3083 (Strother Straße)	25
Battenberg	Laisa	B 253	24
Frankenberg	Kernstadt	L 3076 (Ruhrstraße)	24
Korbach	Kernort	Hannoversche Straße	23
Korbach	Kernort	Berliner Straße	20
Korbach	Kernort	L 3076 (Westring)	15
Frankenberg	Kernstadt	Ederstraße	15
Bad Wildungen	Wega	L 3086/3218	9
Korbach	Kernort	Wildunger Landstraße	6

In den Städten Diemelstadt, Frankenu, Gemünden (Wohra), Hatzfeld (Eder), Lichtenfels, Rosenthal, Volkmarsen und Waldeck und den Gemeinden Bromskirchen, Burgwald und Diemelsee befinden sich entweder keine Hauptverkehrsstraßen nach EU-Umgebungslärmrichtlinie oder keine Lärmkonfliktpunkte nach den Auslösekriterien dieses Lärmaktionsplans.

### 10.5.1 Stadt Bad Arolsen

Die Stadt Bad Arolsen (ca. 15.400 Einwohner) liegt nördlich der Stadt Korbach. Die B 252 verläuft westlich der Stadt und löst im Ortsteil Mengerlinghausen einen Lärmkonflikt aus. Die ebenfalls verkehrsträchtige L 3080 führt zu Lärmbelastungen in der Kernstadt und dem Stadtteil Wetterburg. Beide an der L 3080 befindlichen Orte sind Lärmkonfliktpunkte.



**Abbildung 87: Pluskartierung im Bereich der Stadt Bad Arolsen, Quelle: Lärmviewer des HLNUG<sup>108</sup>**

In der nachfolgenden Tabelle werden die Betroffenenzahlen für die Lärmkonfliktpunkte der Stadt in unterschiedlich starken Lärmbelastungsklassen für jeweils Tag (LD in dB(A)) und Nacht (LNGT in dB(A)) aufgeführt. Die dazugehörigen Lärmkennziffern (LKZ) drücken die Stärke der Verkehrslärmbelastung aus. Stärker Belastete gehen mit einer höheren Gewichtung ein.

<sup>108</sup> Hintergrundkarte: ©GeoBasis-de / BKG 2017 ©Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation; Geofachdaten: Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie

**Tabelle 109: Lärmkonfliktpunkte der Stadt Bad Arolsen an Hauptverkehrsstraßen gem. Umgebungslärm RL**

Ortsteil	Straße	Betroffenen- zahl L <sub>DEN</sub>			Betroffenen- zahl L <sub>Night</sub>			LKZ Tag <sup>109</sup>	LKZ Nacht
		65 - 70	70 - 75	> 75	55 - 60	60 - 65	> 65		
Wetterburg	L 3080 (Burg- straße)	32	15	0	33	11	0	173	157
Mengering- hausen	B 252	4	0	0	12	1	0	5	27
Kernort	L 3080 (Wetterbur- ger Straße)	26	0	0	26	0	0	24	27

**Vorhandene großräumige Planungen und seit 2017 durchgeführte Maßnahmen**

Es bestehen seitens Hessen Mobil Planungen für eine Ortsumgehung der L 3080 von Wetterburg in enger Bündelung zur Bahntrasse, welche gleichzeitig eine Verkürzung der Fahrstrecke bewirkt. Zusammen mit der Sperrung der jetzigen Ortsdurchfahrt der K 7 in Wetterburg für den Durchgangsverkehr könnte Wetterburg dadurch von 9.000 Fahrzeugen, davon 650 Schwerlastverkehr, entlastet werden. Die gleichzeitige Verlegung der K 7 und verkehrsgerechte Umgestaltung der L 3080 im Bereich der östlichen Ortsdurchfahrt Bad Arolsen (ggf. nach Umwidmung) würde ebenfalls die derzeitige Ortsdurchfahrt der L 3080 im Bereich der östlichen Kernstadt entlasten und ist daher aus Verkehrslärmschutzgründen heraus anzustreben.

<sup>109</sup> Erläuterung Lärmkennziffer siehe Anhang 1



**Abbildung 88: Geplante Ortsumgehung der L 3080 Wetterburg mit der einer gleichzeitigen Verlegung der K 7 (Variante westlich des Remmecker Feldes) [Quelle: Hessen Mobil]**

### Maßnahmenvorschläge

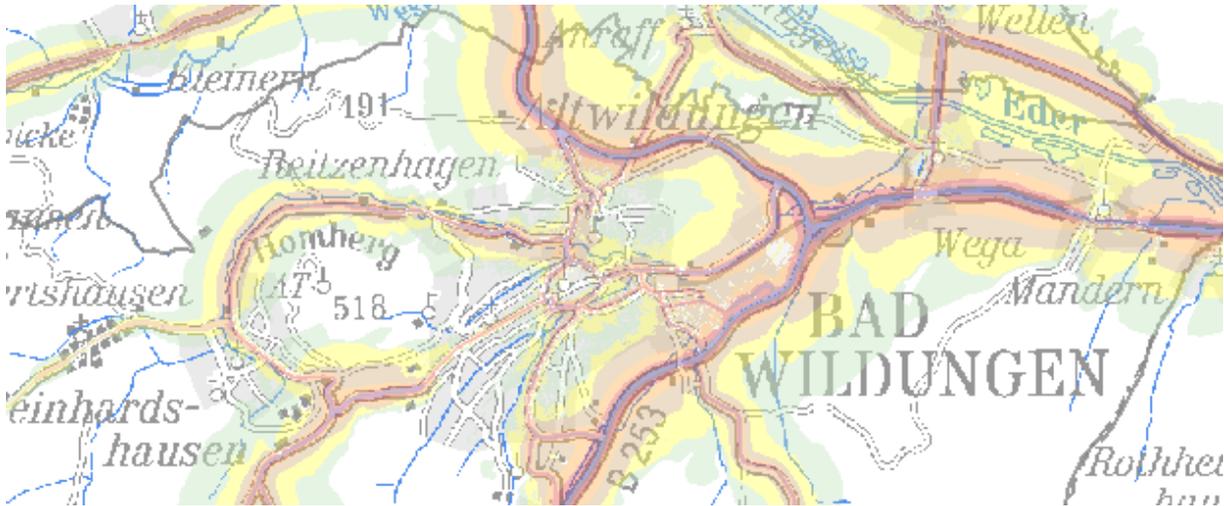
Im Rahmen der ersten Öffentlichkeitsbeteiligung gingen keine Lärminderungs-vorschläge seitens der Stadt oder der betroffenen Wohnbevölkerung ein. Ab einer Lärmkennziffer von 250 wurden von der Lärmaktionsplanung eigene Vorschläge zur Lärm-minderung zur Diskussion gestellt. Dies ist im Bereich der Stadt Bad Arolsen nicht der Fall.

Bei der zweiten Öffentlichkeitsbeteiligung wurde u.a. von Stadt Bad Arolsen eine Stra-ßendeckenerneuerung für die L 3080 in der Kernstadt gefordert, da mit einer Entsch-eidung zu den Ortsumgehungen kurz- und mittelfristig nicht zu rechnen sei. Hessen Mo-bil wird aufgefordert werden, dazu Stellung zu nehmen.

Die Stadt Bad Arolsen bemängelt, dass die Belastetenzahlen zwischen den Lärmaktionsplänen der 2. Stufe und der Runde 3 nicht übereinstimmen. Bei der Lärmkartierung handelt es sich um eine strategische Lärmkartierung. Ein Vergleich der Belastetenzahlen, die aus der im 5-jahres Turnus aufgelegten Lärmkartierung ermittelt werden, ist nicht möglich, da unterschiedliche Berechnungsmodelle zugrunde liegen. Im Lärmvierer des Landes Hessen ist zu erkennen, dass bei der Lärmkartierung 2012 des HLNUG auf der L 3080 im Innenstadtbereich deutlich höhere Verkehrsbewegungen als bei der Lärmkartierung 2017 zugrunde gelegt wurden. Die Kommunen des Landes Hessen hatten und haben zukünftig die Möglichkeit, diese Zahlen bei Bedarf mit eigenen Verkehrsuntersuchungen zu korrigieren. Entscheidend für die Beurteilung von konkreten Lärmschutzmaßnahmen sind jedoch nach wie vor Detailberechnungen von Hessen Mobil.

### 10.5.2 Stadt Bad Wildungen

Die Stadt Bad Wildungen (ca. 16.600 Einwohner) ist in den Stadtteilen Mandern und Wega durch die B 253 betroffen, wodurch zwei Lärmkonfliktpunkte definiert werden können. Mandern ist dabei der deutlich stärker betroffene Stadtteil. Weitere schwächere Lärmkonfliktpunkte befinden sich an der K 40 in der Kernstadt und in Wega an der L 3086/3218. Es sind Querungshilfen/Verkehrsinselfen vorhanden.



**Abbildung 89: Pluskartierung im Bereich der Stadt Bad Wildungen, Quelle: Lärmviewer des HLNUG<sup>110</sup>**

In der nachfolgenden Tabelle werden die Betroffenenzahlen für die Lärmkonfliktpunkte der Stadt in unterschiedlich starken Lärmbelastungsklassen für jeweils Tag (LD in dB(A)) und Nacht (LNGT in dB(A)) aufgeführt. Die dazugehörigen Lärmkennziffern (LKZ) drücken die Stärke der Verkehrslärmbelastung aus. Stärker Belastete gehen mit einer höheren Gewichtung ein.

<sup>110</sup> Hintergrundkarte: ©GeoBasis-de / BKG 2017 ©Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation; Geofachdaten: Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie

**Tabelle 110: Lärmkonfliktpunkte der Stadt Wildungen an Hauptverkehrsstraßen gem. Umgebungslärm RL**

Ortsteil	Straße	Betroffenen- zahl L <sub>DEN</sub>			Betroffenen- zahl L <sub>Night</sub>			LKZ Tag <sup>111</sup>	LKZ Nacht
		65 - 70	70 - 75	> 75	55 - 60	60 - 65	> 65		
Mandern	B 253	44	20	0	44	39	2	220	429
Wega	B 253	9	4	0	17	6	2	48	99
Altwildun- gen	K 40 (Giflitzer Straße, Ge- meindestraße, Friedriche Ebert Straße, Rie- sendamm)	16	4	0	17	3	0	49	45
Wega	L 3086/3218	10	0	0	9	0	0	13	9

**Vorhandene großräumige Planungen und seit 2017 durchgeführte Maßnahmen**

Im Bereich der Lärmkonfliktpunkte sind keine Planungen der Straßenbau- und Verkehrsverwaltung in Hessen bekannt.

**Maßnahmenvorschläge**

In der folgenden Tabelle sind die von der Kommune bzw. der betroffenen Wohnbevölkerung vorgeschlagenen Maßnahmenvorschläge aufgelistet.

<sup>111</sup> Erläuterung Lärmkennziffer siehe Anhang 1

**Tabelle 111: Maßnahmenvorschläge aus der Stadt Bad Wildungen**

Ort	Straße	Anregung
Ganze Stadt		T 30, Lärmschutzsatzung
Mandern	B 253	Festinstallierte Geschwindigkeitsmessung; Geschwindigkeit vor dem Ort auf 70 km/h reduzieren (bes. Ri Ungedanken); Jahr 2012 Flüsterasphalt (Offenporiger Asphalt - OPA) aufgebracht: Offenporigkeit des Fahrbahnbelags wieder herstellen oder neuer lärmarmere Fahrbahnbelag; Bepflanzungen
Altwildungen	K 40 (Giflitzer Straße, Gemeindestraße, Friedriche Ebert Straße, Riesendamm)	T 30 mit Kontrolle und baulichen Maßnahmen zur Sicherung
Wega	L 3086/3218	für LKW: T 30 nachts; L 3218 Verlegung auf B 485

Weitere Lärminderungsanschlüsse wurden für den Fetten und Breiten Hagen sowie die Oderhäuser Straße gemacht. Da keine Lärmkonfliktpunkte vorliegen, wird auf die Vorschläge in diesem Lärmaktionsplan nicht eingegangen.

#### Mandern B 253

Die Stadt Bad Wildungen lehnt mit Schreiben vom 7. Februar 2019 als zuständige Behörde das Aufstellen von stationären Geschwindigkeitsmessgeräten ab. Dies wird mit grundsätzlichen Überlegungen und Verkehrskontrollen aus 2017 und 2018, bei denen ein deutlich unterdurchschnittlicher Anteil an Geschwindigkeitsüberschreitungen festgestellt wurde, begründet.

Das Polizeipräsidium Nordhessen teilt mit Schreiben vom 17. Januar 2019 mit, dass zukünftig verstärkt mobile Kontrollen durchgeführt werden würden.

Am Ortsausgang Richtung Ungedanken ist auf einer Strecke von 200 m zurzeit 60 km/h als zulässige Höchstgeschwindigkeit angeordnet. Ein Antrag der Stadt Bad Wildungen auf Begrenzung der Geschwindigkeit auf 70 km/h im Anschluss an diese Strecke liegt beim Landrat vor. Ein Ergebnis ist der Lärmaktionsplanung nicht bekannt.

Hessen Mobil wurde mit einer Berechnung der Verkehrslärmbelastung beauftragt, die seit dem 5. April 2019 vorliegt. Die Richtwerte der Lärmschutzrichtlinien-StV werden nachts an 25 Häusern überschritten. Damit würden die Voraussetzungen für die Anordnung eines Tempolimits 30 km/h vorliegen. Seitens der Stadt wird mit Schreiben vom 7. Februar 2019 eine Begrenzung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf 30 km/h nachts abgelehnt. Ein Tempolimit 30 wird daher seitens der Lärmaktionsplanung nicht weiterverfolgt.

Es wurde in der Ortslage seitens Hessen Mobil bisher keine Lärmsanierung durchgeführt. Haus- und Wohnungseigentümer können bei Hessen Mobil Anträge auf Prüfung

der Bezuschussung von passivem Schallschutz (in der Regel Schallschutzfenster und Belüftungseinrichtungen) stellen (s. Kap. 3.4.1). Hinweis der Lärmaktionsplanung: Der Anteil der Häuser mit erfolgter Lärmsanierung wird in der Regel bei der Abwägung für verkehrliche Lärminderungsmaßnahmen berücksichtigt.

Laut Auskunft von Hessen Mobil wurde bei der Straßendeckenerneuerung im Jahr 2012 kein Offenporiger Asphalt (OPA) eingebaut.

#### Wega B 253

Hessen Mobil wurde mit einer Berechnung der Verkehrslärmbelastung beauftragt, die seit dem 5. April 2019 vorliegt. Die Richtwerte der Lärmschutzrichtlinien-StV werden tags und nachts an 3 Häusern überschritten. Üblicherweise werden bei Richtwertüberschreitungen in dieser Größenordnung verkehrliche Maßnahmen von den Verkehrsbehörden als unverhältnismäßig eingestuft. Ein Tempolimit wird daher seitens der Lärmaktionsplanung nicht weiterverfolgt.

Es wurde in der Ortslage seitens Hessen Mobil bisher keine Lärmsanierung durchgeführt. Haus- und Wohnungseigentümer können bei Hessen Mobil Anträge auf Prüfung der Bezuschussung von passivem Schallschutz (in der Regel Schallschutzfenster und Belüftungseinrichtungen) stellen (s. Kap. 3.4.1). Hinweis der Lärmaktionsplanung: Der Anteil der Häuser mit erfolgter Lärmsanierung wird in der Regel bei der Abwägung für verkehrliche Lärminderungsmaßnahmen berücksichtigt.

#### Innenstadt K 40 (Giflitzer Straße, Gemeindestraße, Friedrich-Ebert-Straße, Rießendamm)

Laut Information der Stadtverwaltung ist eine Berechnung der Verkehrslärmbelastung beauftragt worden. Eine Entscheidung über eine Geschwindigkeitsbeschränkung ist der Lärmaktionsplanung nicht bekannt.

#### Wega, L 3086/3218

Da die Richtwerte der Lärmschutz-Richtlinien-StV unterschritten sind, scheiden die vorgeschlagenen verkehrlichen Maßnahmen für diesen Lärmkonflikt aus.

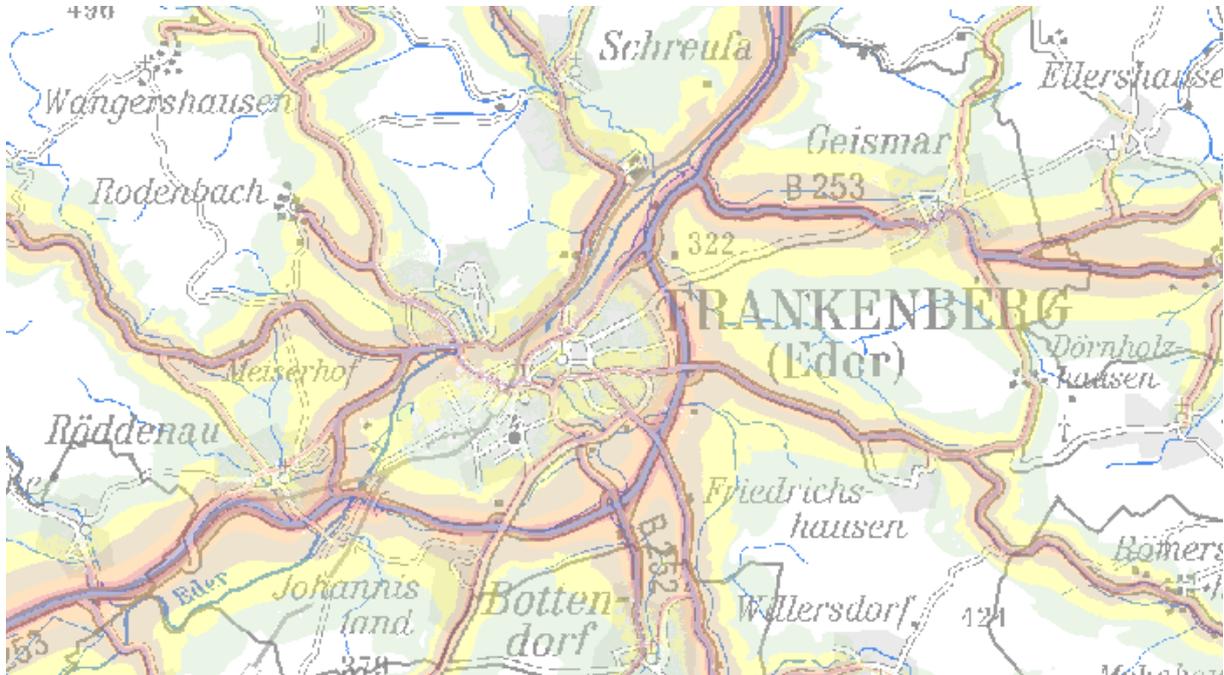
#### Ganze Stadt

Ein Tempo 30 Anordnung aus Lärmschutzgründen für das ganze Stadtgebiet wird von der Stadt Bad Wildungen nicht befürwortet. Der Vorschlag wird daher von der Lärmaktionsplanung nicht weiter verfolgt.

Die vorgeschlagene Lärmschutzsatzung betrifft üblicherweise Beschränkungen für Gartenarbeiten und die Benutzung von Musikinstrumenten bzw. -abspielgeräten. Da sich die Lärmaktionsplanung mit Verkehrslärm beschäftigt, wird auf eine mögliche Lärmschutzsatzung in diesem Lärmaktionsplan nicht weiter eingegangen.

### 10.5.3 Stadt Frankenberg

Die Stadt Frankenberg befindet sich im südlichen Teil des Landkreises Waldeck-Frankenberg an der Eder und hat ca. 17.800 Einwohner. Es sind 3 Lärmkonfliktpunkte zu verzeichnen.



**Abbildung 90: Pluskartierung im Bereich der Stadt Bad Wildungen, Quelle: Lärmviewer des HLNUG<sup>112</sup>**

In der nachfolgenden Tabelle werden die Betroffenenanzahlen für die Lärmkonfliktpunkte der Stadt in unterschiedlich starken Lärmbelastungsklassen für jeweils Tag (LD in dB(A)) und Nacht (LNGT in dB(A)) aufgeführt. Die dazugehörigen Lärmkennziffern (LKZ) drücken die Stärke der Verkehrslärmbelastung aus. Stärker Belastete gehen mit einer höheren Gewichtung ein.

<sup>112</sup> Hintergrundkarte: ©GeoBasis-de / BKG 2017 ©Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation; Geofachdaten: Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie

**Tabelle 112: Lärmkonfliktpunkte der Stadt Frankenberg an Hauptverkehrsstraßen gem. Umgebungslärm RL**

Orts- teil	Straße	Betroffenzahl L <sub>DEN</sub>			Betroffenzahl L <sub>Night</sub>			LKZ Tag <sup>113</sup>	LKZ Nacht
		65 - 70	70 - 75	> 75	55 - 60	60 - 65	> 65		
Kern- stadt	K 126 (Roden- bachstraße/ Röddenauer Straße/ Bahnhof- straße)	71	0	0	71	0	0	138	146
Kern- stadt	L 3076 (Ruhr- straße)	14	0	0	14	0	0	23	24
Kern- stadt	Ederstraße	12	0	0	12	0	0	15	15

### Vorhandene großräumige Planungen und seit 2017 durchgeführte Maßnahmen

Im Bereich der Lärmkonfliktpunkte sind keine Planungen der Straßenbau- und Verkehrsverwaltung in Hessen bekannt.

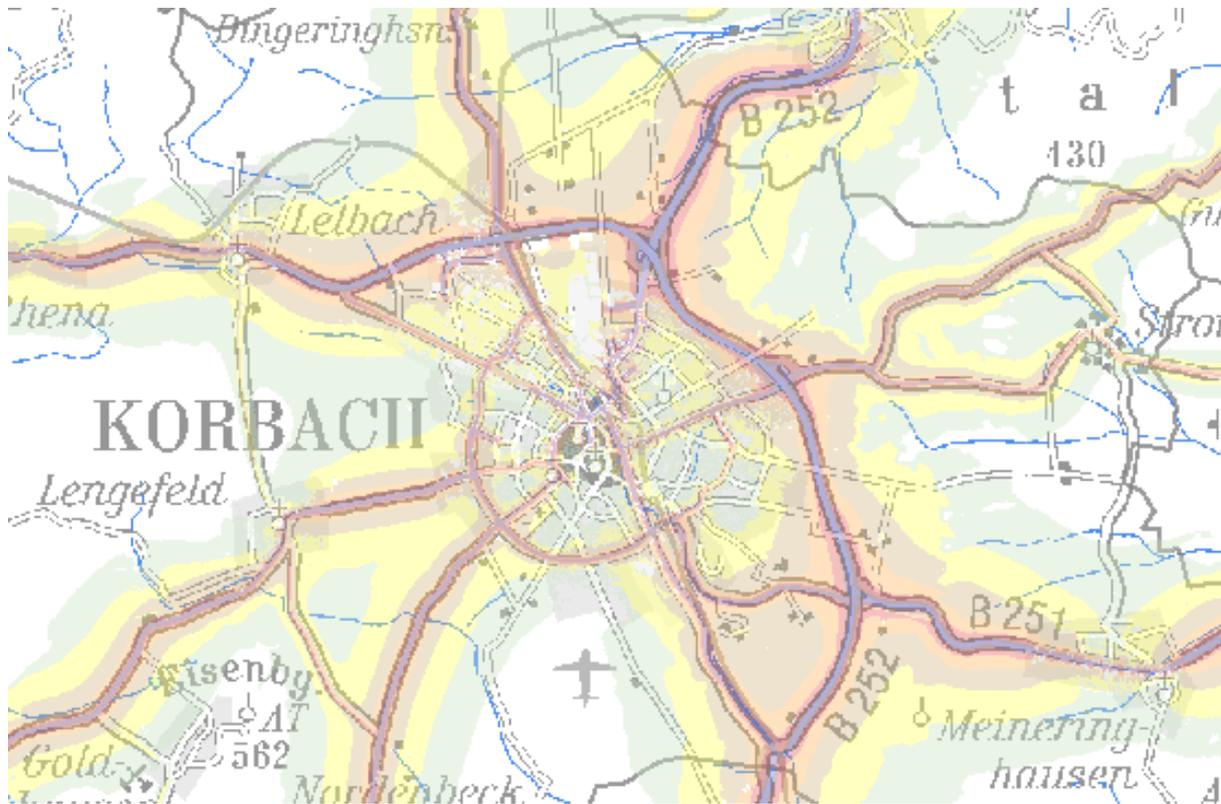
### Maßnahmenvorschläge

Im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung gingen keine Lärmmindervorschläge seitens der Stadt oder der betroffenen Wohnbevölkerung ein. Ab einer Lärmkennziffer von 250 wurden von der Lärmaktionsplanung eigene Vorschläge zur Lärminderung zur Diskussion gestellt. Dies ist im Bereich der Stadt Frankenberg nicht der Fall.

<sup>113</sup> Erläuterung Lärmkennziffer siehe Anhang 1

#### 10.5.4 Stadt Korbach

Die Kreisstadt Korbach hat rund 23.350 Einwohner und weist eine Vielzahl von Lärmkonfliktpunkten auf. Der stärkste Lärmkonfliktpunkt befindet sich an der B 251 im Ortsteil Meineringhausen. Alle anderen Lärmkonfliktpunkte sind in der Innenstadt zu finden.



**Abbildung 91: Pluskartierung im Bereich der Stadt Korbach, Quelle: Lärmviewer des HLNUG<sup>114</sup>**

In der nachfolgenden Tabelle werden die Betroffenenzahlen für die Lärmkonfliktpunkte der Stadt in unterschiedlich starken Lärmbelastungsklassen für jeweils Tag (LD in dB(A)) und Nacht (LNGT in dB(A)) aufgeführt. Die dazugehörigen Lärmkennziffern (LKZ) drücken die Stärke der Verkehrslärmbelastung aus. Stärker Belastete gehen mit einer höheren Gewichtung ein.

<sup>114</sup> Hintergrundkarte: ©GeoBasis-de / BKG 2017 ©Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation; Geofachdaten: Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie

**Tabelle 113: Lärmkonfliktpunkte der Stadt Korbach an Hauptverkehrsstraßen gem. Umgebungslärm RL**

Ortsteil	Straße	Betroffenen- zahl L <sub>DEN</sub>			Betroffenen- zahl L <sub>Night</sub>			LKZ Tag <sup>115</sup>	LKZ Nacht
		65 - 70	70 - 75	> 75	55 - 60	60 - 65	> 65		
Meinering- hausen	B 251	48	5	0	54	29	0	139	331
Kernort	L 3083 (Arolser Landstraße, Heerstraße)	49	19	0	49	19	0	269	263
Kernort	Arolser Landstr. Gemeindestra- ßenabschnitt	84	6	0	85	9	0	215	247
Kernort	Nordwall	59	0	0	62	1	0	126	160
Kernort	Hinter dem Klos- ter	29	14	1	27	12	1	175	147
Kernort	L 3083 (Briloner Landstraße)	50	0	0	52	0	0	127	140
Kernort	Feldstraße	8	15	0	7	15	0	126	121
Kernort	Hopfenberger Weg	22	9	0	23	5	0	107	81
Kernort	Bahnhofstraße	8	8	0	7	8	0	74	70
Kernort	Bergstraße	24	1	0	22	1	0	70	61
Kernort	L 3076 (Flecht- dorfer Straße)	26	0	0	31	0	0	37	52
Kernort	Auf Lülingskreuz	9	2	0	8	2	0	35	33
Kernort	Märker Breite	11	0	0	10	0	0	33	31
Kernort	Am Tuchrahmen	8	2	0	7	2	0	31	29
Kernort	L 3083 (Strother Straße)	26	0	0	27	0	0	31	25
Kernort	L 3076 (Nord- ring)	15	0	0	15	0	0	15	25
Kernort	Hannoversche Straße	10	0	0	10	0	0	26	23
Kernort	Berliner Straße	11	0	0	15	0	0	8	20
Kernort	L 3076 (West- ring)	10	0	0	10	0	0	14	15
Kernort	Wildunger Land- straße	12	0	0	11	0	0	7	6

<sup>115</sup> Erläuterung Lärmkennziffer siehe Anhang 1

## Vorhandene großräumige Planungen und seit 2017 durchgeführte Maßnahmen

Im Bereich des Lärmkonfliktpunktes sind keine Planungen der Straßenbau- und Verkehrsverwaltung in Hessen bekannt.

### Maßnahmenvorschläge

Im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung gingen keine Lärminderungsvorschläge seitens der Stadt oder der betroffenen Wohnbevölkerung ein. Ab einer Lärmkennziffer von 250 wurden von der Lärmaktionsplanung eigene Vorschläge zur Lärminderung zur Diskussion gestellt. Dies ist im Bereich der Stadt Korbach bei den Lärmkonfliktpunkten in Meininghausen (B 251) und Innenstadt (L 3083) der Fall.

#### B 251, Meininghausen

Im Falle des Lärmkonfliktpunktes Meininghausen wurde bereits in der 2. Stufe Tempo 30 vorgeschlagen, welches durch die Stadt Korbach mit Schreiben vom 3. Dezember 2015 abgelehnt wurde. Der Vorschlag wird in der Runde 3 der Lärmaktionsplanung nicht weiterverfolgt.

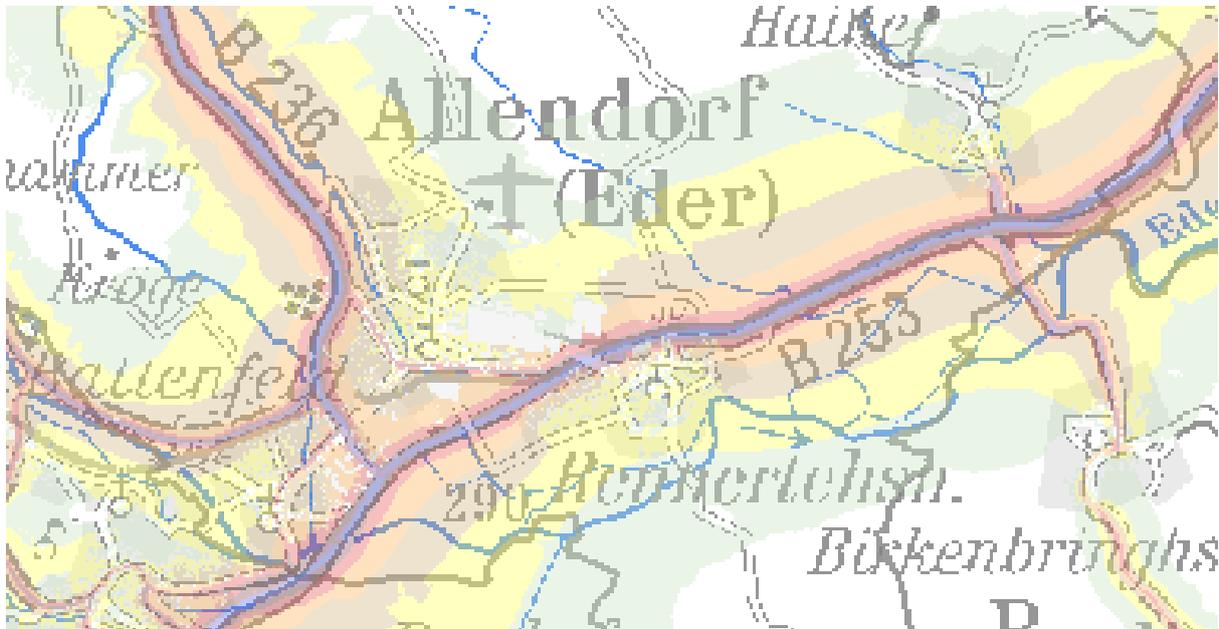
#### L 3038, Kernstadt

Für die L 3038 (Briloner Landstraße, Arolser Landstraße, Heerstraße, Strother Straße) wurde Hessen Mobil mit einer Lärmberechnung beauftragt, die seit dem 29.03.2019 vorliegt. Die Richtwerte der Lärmschutzrichtlinien-StV werden nach dieser Berechnung unterschritten, daher kommen verkehrliche Maßnahmen nicht in Frage.

Die in Hessen für Landesstraßen abgesenkten Werte der Lärmsanierung werden für einen überwiegenden Teil der Wohnhäuser überschritten. Haus- und Wohnungseigentümer können daher bei Hessen Mobil Anträge auf Prüfung der Bezuschussung von passivem Schallschutz (in der Regel Schallschutzfenster und Belüftungseinrichtungen) stellen (s. Kap. 3.4.1).

### 10.5.5 Gemeinde Allendorf/Eder

Die Gemeinde Allendorf/Eder (ca. 5.600 Einwohner) befindet sich südwestlich der Stadt Frankenberg an der Eder. Hauptverkehrsstraßen in der Gemeinde Allendorf/Eder sind die B 253 und die B 236, welche den Ortsteil Rennertehausen und den Kernort beeinträchtigen.



**Abbildung 92: Pluskartierung im Bereich der Gemeinde Allendorf/Eder, Quelle: Lärmviewer des HLNUG<sup>116</sup>**

In der nachfolgenden Tabelle werden die Betroffenenzahlen für die Lärmkonfliktpunkte der Gemeinde in unterschiedlich starken Lärmbelastungsklassen für jeweils Tag (LD in dB(A)) und Nacht (LNGT in dB(A)) aufgeführt. Die dazugehörigen Lärmkennziffern (LKZ) drücken die Stärke der Verkehrslärmbelastung aus. Stärker Belastete gehen mit einer höheren Gewichtung ein.

**Tabelle 114: Lärmkonfliktpunkte der Gemeinde Allendorf/Eder an Hauptverkehrsstraßen gem. Umgebungslärm RL**

Ortsteil	Straße	Betroffenen- zahl L <sub>DEN</sub>			Betroffenen- zahl L <sub>Night</sub>			LKZ Tag <sup>117</sup>	LKZ Nacht
		65 - 70	70 - 75	> 75	55 - 60	60 - 65	> 65		
Rennertehausen/ Kernort	B 253	18	3	0	25	12	1	68	149
Kernort	B 236	5	0	0	18	1	0	9	44

<sup>116</sup> Hintergrundkarte: ©GeoBasis-de / BKG 2017 ©Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation; Geofachdaten: Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie

<sup>117</sup> Erläuterung Lärmkennziffer siehe Anhang 1

## Vorhandene großräumige Planungen und seit 2017 durchgeführte Maßnahmen

Im Bereich der Lärmkonfliktpunkte sind keine Planungen der Straßenbau- und Verkehrsverwaltung in Hessen bekannt.

### Maßnahmenvorschläge

In der folgenden Tabelle sind die von der Kommune bzw. der betroffenen Wohnbevölkerung vorgeschlagenen Maßnahmenvorschläge aufgelistet.

**Tabelle 115: Lärmkonfliktpunkte der Gemeinde Allendorf/Eder an Hauptverkehrsstraßen gem. Umgebungslärm RL**

Ort	Straße	Anregung
Rennertehausen/Kernort	B 253	Lärmschutzwände/-wall
Kernort (Allendorf)	B 236	Lärmschutzmaßnahmen wie Lärmschutzwall

Battenfeld (B 253) ist kein Lärmkonfliktpunkt nach den Kriterien dieses Lärmaktionsplans, der Maßnahmenvorschlag wird in diesem Rahmen nicht behandelt.

Für den Lärmkonfliktpunkt Kernort (Allendorf) B 236 hat Hessen Mobil eine schalltechnische Berechnung auf Basis der Straßenverkehrswegezählung (SVZ) 2015 vorgenommen. Die maßgebenden Beurteilungspegel liegen deutlich unter den Auslösewerten der Lärmsanierung. Damit sind bauliche Maßnahmen seitens des Baulastträgers nicht möglich.

Im Bereich der B 253 Rennertehausen können laut Auskunft von Hessen Mobil die Berechnungsergebnisse auf Basis der SVZ 2010 weiterhin verwendet werden, da der Verkehr in der SVZ 2015 um lediglich 300 Kfz/24h bei minimal geringerem Schwerverkehrsanteil gegenüber der SVZ 2010 zugenommen hat, was zu keinen relevanten Veränderungen der Beurteilungspegel führt.

Die Auskunft des zuständigen Baulastträgers Hessen Mobil, der Bau einer Lärmschutzwand sei wegen der unverhältnismäßig hohen Baukosten im Verhältnis zu den wenigen Betroffenen nicht realisierbar, hat daher weiterhin Bestand.

**10.5.6 Gemeinde Battenberg**

Die direkt westlich an die o.g. Gemeinde Allendorf an der Eder angrenzende Gemeinde Battenberg hat ca. 5.300 Einwohner. Auch hier lösen B 253 (Ortsteil Laisa) und B 236 (Ortsteil Berghofen) Lärmkonfliktpunkte aus.



**Abbildung 93: Pluskartierung im Bereich der Gemeinde Battenberg, Quelle: Lärmviewer des HLNUG<sup>118</sup>**

In der nachfolgenden Tabelle werden die Betroffenenanzahlen für die Lärmkonfliktpunkte der Gemeinde in unterschiedlich starken Lärmbelastungsklassen für jeweils Tag (LD in dB(A)) und Nacht (LNGT in dB(A)) aufgeführt. Die dazugehörigen Lärmkennziffern (LKZ) drücken die Stärke der Verkehrslärmbelastung aus. Stärker Belastete gehen mit einer höheren Gewichtung ein.

**Tabelle 116: Lärmkonfliktpunkte der Gemeinde Battenberg an Hauptverkehrsstraßen gem. Umgebungslärm RL**

Ortsteil	Straße	Betroffenen- zahl L <sub>DEN</sub>			Betroffenen- zahl L <sub>Night</sub>			LKZ Tag <sup>119</sup>	LKZ Nacht
		65 - 70	70 - 75	> 75	55 - 60	60 - 65	> 65		
Laisa	B 253	2	1	0	7	2	0	8	24
Berghofen	B 236	11	0	0	14	4	0	19	61

<sup>118</sup> Hintergrundkarte: ©GeoBasis-de / BKG 2017 ©Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation; Geofachdaten: Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie

<sup>119</sup> Erläuterung Lärmkennziffer siehe Anhang 1

### Vorhandene großräumige Planungen und seit 2017 durchgeführte Maßnahmen

Im Bereich der Lärmkonfliktpunkte sind keine Planungen der Straßenbau- und Verkehrsverwaltung in Hessen bekannt.

### Maßnahmenvorschläge

In der folgenden Tabelle sind die von der Kommune bzw. der betroffenen Wohnbevölkerung vorgeschlagenen Maßnahmenvorschläge aufgelistet.

**Tabelle 117: Maßnahmenvorschläge aus der Gemeinde Battenberg**

<b>Ort</b>	<b>Straße</b>	<b>Anregung</b>
Laisa	B 253	Lärmschutzmaßnahmen
Berghofen	B 236	Lärmschutzmaßnahmen

Hessen Mobil hat mit Datum vom 30. April 2019 eine Berechnung der Verkehrslärmbelastung vorgelegt. Die Richtwerte der Lärmschutzrichtlinien StV werden unterschritten, sodass verkehrliche Maßnahmen nicht infrage kommen. Am Ortsteil Berghofen werden die Auslösewerte des freiwilligen Lärmsanierungsprogrammes an drei Häusern nachts überschritten. Betroffene Wohneigentümer dieser Häuser können bei Hessen Mobil eine Bezuschussung von passiven Schallschutzmaßnahmen (Schallschutzfenster) beantragen (s. Kap. 3.4.1).

### 10.5.7 Gemeinde Edertal

Die Gemeinde Edertal liegt am östlichen Ende des Edersees und hat rund 6.400 Einwohner. Die jährlich mit mehr als 3 Mio. Fahrbewegungen belastete B 485 führt durch die Ortsteile Giflitz, Mehlen und Buhlen. Der erstgenannte Ortsteil erfüllt die Kriterien eines Lärmkonfliktpunktes.



**Abbildung 94: Pluskartierung im Bereich der Gemeinde Edertal, Quelle: Lärmviewer des HLNUG<sup>120</sup>**

In der nachfolgenden Tabelle werden die Betroffenenanzahlen für den Lärmkonfliktpunkt der Gemeinde in unterschiedlich starken Lärmbelastungsklassen für jeweils Tag (LD in dB(A)) und Nacht (LNGT in dB(A)) aufgeführt. Die dazugehörigen Lärmkennziffern (LKZ) drücken die Stärke der Verkehrslärmbelastung aus. Stärker Belastete gehen mit einer höheren Gewichtung ein.

<sup>120</sup> Hintergrundkarte: ©GeoBasis-de / BKG 2017 ©Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation; Geofachdaten: Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie

**Tabelle 118: Lärmkonfliktpunkte der Gemeinde Edertal an Hauptverkehrsstraßen gem. Umgebungslärm RL**

Ortsteil	Straße	Betroffenen- zahl L <sub>DEN</sub>			Betroffenen- zahl L <sub>Night</sub>			LKZ Tag <sup>121</sup>	LKZ Nacht
		65 - 70	70 - 75	> 75	55 - 60	60 - 65	> 65		
Giflitz	B 485	9	0	0	27	1	0	9	62

**Vorhandene großräumige Planungen und seit 2017 durchgeführte Maßnahmen**

Im Bereich des Lärmkonfliktpunktes sind keine Planungen der Straßenbau- und Verkehrsverwaltung in Hessen bekannt.

**Maßnahmenvorschläge**

Im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung gingen keine zusätzlichen Lärminderungs-vorschläge seitens der Gemeinde oder der betroffenen Wohnbevölkerung ein. Ab einer Lärmkennziffer von 250 wurden von der Lärmaktionsplanung eigene Vorschläge zur Lärminderung zur Diskussion gestellt. Dies ist im Bereich der Gemeinde Edertal nicht der Fall.

Im Lärmaktionsplan der 2. Stufe wurde festgestellt, dass im Ortsteil Giflitz 5 Richtwertüberschreitungen der Lärmschutzrichtlinien-StV nachts vorliegen (Lärm-Berechnung Hessen Mobil vom 19. Januar 2016 auf Basis der Daten der Bundesverkehrswege-zählung 2010). Angesichts der wenigen Richtwertüberschreitungen und der Abnahme der Verkehrsbelastung zwischen der Bundesverkehrswege-zählung 2010 und 2015 in Giflitz wurde seitens der Lärmaktionsplanung aufgrund der geringen Erfolgsaussichten davon abgesehen, die untere Verkehrsbehörde des Landkreises mit der Prüfung der in der 2. Stufe vorgeschlagenen Geschwindigkeitsbeschränkung 30 km/h nachts zu beauftragen.

<sup>121</sup> Erläuterung Lärmkennziffer siehe Anhang 1

### 10.5.8 Gemeinde Haina

Die südlich des Nationalparks Kellerwald-Edersee gelegene Gemeinde mit ca. 3.500 Einwohnern hat einen Lärmkonfliktpunkt im Ortsteil Löhlbach an der B 253.



**Abbildung 95: Pluskartierung im Bereich der Gemeinde Haina, Quelle: Lärmvie-  
wer des HLNUG <sup>122</sup>**

In der nachfolgenden Tabelle werden die Betroffenenzahlen für die Lärmkonfliktpunkte der Gemeinde in unterschiedlich starken Lärmbelastungsklassen für jeweils Tag (LD in dB(A)) und Nacht (LNGT in dB(A)) aufgeführt. Die dazugehörigen Lärmkennziffern (LKZ) drücken die Stärke der Verkehrslärmbelastung aus. Stärker Belastete gehen mit einer höheren Gewichtung ein.

<sup>122</sup> Hintergrundkarte: ©GeoBasis-de / BKG 2017 ©Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation; Geofachdaten: Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie

**Tabelle 119: Lärmkonfliktpunkte der Gemeinde Haina an Hauptverkehrsstraßen gem. Umgebungslärm RL**

Ortsteil	Straße	Betroffenen- zahl L <sub>DEN</sub>			Betroffenen- zahl L <sub>Night</sub>			LKZ Tag <sup>123</sup>	LKZ Nacht
		65 - 70	70 - 75	> 75	55 - 60	60 - 65	> 65		
Löhlbach	B 253	66	4	0	87	32	0	160	430

### Vorhandene großräumige Planungen und seit 2017 durchgeführte Maßnahmen

Im Bereich des Lärmkonfliktpunktes sind keine Planungen der Straßenbau- und Verkehrsverwaltung in Hessen bekannt.

### Maßnahmenvorschläge

Im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung gingen keine zusätzlichen Lärminderungs-vorschläge seitens der Gemeinde oder der betroffenen Wohnbevölkerung ein.

Ab einer Lärmkennziffer von 250 wurden von der Lärmaktionsplanung eigene Vorschläge zur Lärminderung zur Diskussion gestellt. Dies ist hier der Fall.

Eine Berechnung der Lärmbelastung von Hessen Mobil liegt seit dem vom 3. Mai 2019 vor. Demnach werden die Richtwerte der Lärmschutzrichtlinien-StV nachts in 17 Fällen überschritten, wobei die meisten Überschreitungen an der Frankenger Straße auftreten. Die Gemeinde Haina befürwortet mit Schreiben vom 13. Juni 2019 eine Geschwindigkeitsbeschränkung nachts, welche im Abschnitt Frankenger Straße 23 bis Wildunger Straße 4 eingerichtet werden sollte. Die untere Verkehrsbehörde des Landkreises Waldeck-Frankenberg wurde mit der Prüfung eines Tempolimits 30 km/h für den Nachtzeitraum beauftragt, welches mit Schreiben vom 8. Oktober 2019 an die Lärmaktionsplanung abgelehnt wird. Ergebnis einer durch die untere Verkehrsbehörde veranlassten verdeckten Geschwindigkeitsuntersuchung vom 15.-19. Juli 2019 ist, dass 85% der Verkehrsteilnehmer eine Durchschnittsgeschwindigkeit von 36 km/h (Fahrtrichtung Hundsdorf) und von 41 km/h (Fahrtrichtung Dainrode) unterschreiten. Somit sei das Geschwindigkeitsniveau als unkritisch anzusehen. Der Ort für diese Messungen befand sich im Bereich südlich der Wildunger Straße 5. Auch wenn aus Sicht der Lärmaktionsplanung eine Geschwindigkeitsbeschränkung geboten gewesen wäre, sieht die obere Straßenverkehrsbehörde des RP Kassel keine Ermessensfehler, die eine fachaufsichtliche Weisung rechtfertigen würden.

<sup>123</sup> Erläuterung Lärmkennziffer siehe Anhang 1

Bei der Rechnung von Hessen Mobil wurden auch 48 Überschreitungen der Auslösewerte des freiwilligen Lärmsanierungsprogrammes festgestellt. Betroffene Wohneigentümer dieser Häuser können bei Hessen Mobil eine Bezuschussung von passiven Schallschutzmaßnahmen (Schallschutzfenster) beantragen (s. Kap. 3.4.1). Hinweis der Lärmaktionsplanung: Der Anteil der Häuser mit erfolgter Lärmsanierung wird in der Regel bei der Abwägung für verkehrliche Lärminderungsmaßnahmen berücksichtigt.

**10.5.9 Gemeinde Twistetal**

Die Gemeinde Twistetal (4.500 Einwohner) befindet sich zwischen den Städten Bad Arolsen und Korbach. Die B 252 führt durch die Ortsteile Twiste und Berndorf, wodurch jeweils ein Lärmkonfliktpunkt ausgelöst wird.



**Abbildung 96: Pluskartierung im Bereich der Gemeinde Twistetal, Quelle: Lärmviewer des HLNUG<sup>124</sup>**

In der nachfolgenden Tabelle werden die Betroffenenanzahlen für die Lärmkonfliktpunkte der Gemeinde in unterschiedlich starken Lärmbelastungsklassen für jeweils Tag (LD in dB(A)) und Nacht (LN<sub>GT</sub> in dB(A)) aufgeführt. Die dazugehörigen Lärmkennziffern (LKZ) drücken die Stärke der Verkehrslärmbelastung aus. Stärker Belastete gehen mit einer höheren Gewichtung ein.

**Tabelle 120: Lärmkonfliktpunkte der Gemeinde Twistetal an Hauptverkehrsstraßen gem. Umgebungslärm RL**

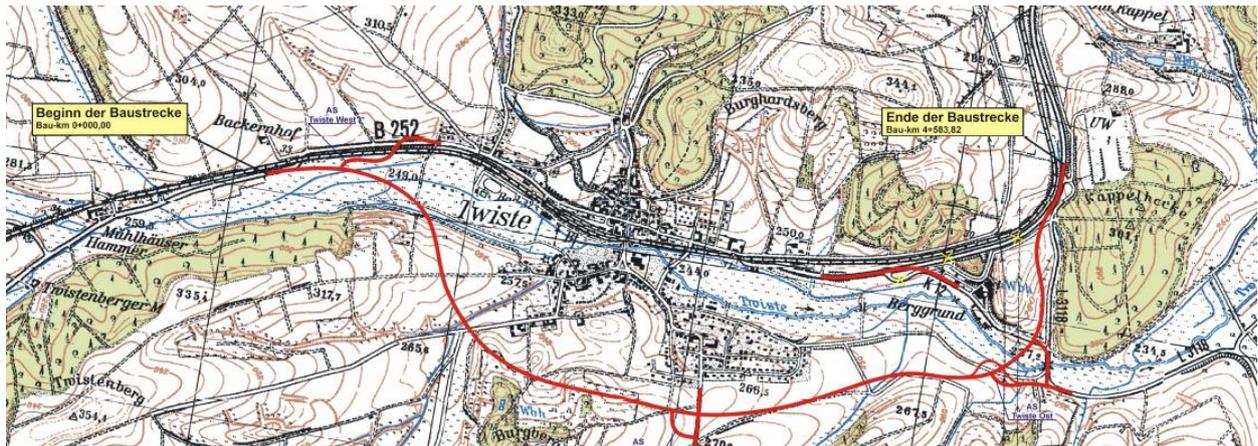
Ortsteil	Straße	Betroffenen- zahl LDEN			Betroffenen- zahl LN <sub>ight</sub>			LKZ Tag <sup>125</sup>	LKZ Nacht
		65 - 70	70 - 75	> 75	55 - 60	60 - 65	> 65		
Berndorf	B 252	58	18	0	83	22	0	242	347
Twiste	B 252	53	34	0	51	40	0	377	409

<sup>124</sup> Hintergrundkarte: ©GeoBasis-de / BKG 2017 ©Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation; Geofachdaten: Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie

<sup>125</sup> Erläuterung Lärmkennziffer siehe Anhang 1

## Vorhandene großräumige Planungen und seit 2017 durchgeführte Maßnahmen

Zur Entlastung der Ortsdurchfahrt Twistetal-Twiste soll eine rund fünf Kilometer lange Ortsumgehung gebaut werden. Durch die neue Ortsumgehung würde sich laut Prognosen für das Jahr 2030 das Verkehrsaufkommen im Verlauf der jetzigen Ortsdurchfahrt der B 252 um 90 % reduzieren. Auf der neuen Ortsumgehung wird im Jahr 2030 dagegen mit einem durchschnittlichen täglichen Verkehr (DTV) von rund 11.000 Kfz/24h und einem Schwerlastverkehrsanteil von rund 20 % gerechnet. Derzeit läuft das Planfeststellungsverfahren.



**Abbildung 97: Twistetal – Twiste – geplante Ortsumgehung B 252 [Quelle: Hessen Mobil]**

Seit dem Sommer 2017 gilt für beide Ortsdurchfahrten zum Schutz der Wohnbevölkerung vor Lärm für alle Fahrzeuge eine nächtliche Geschwindigkeitsbeschränkung von 30 km/h.

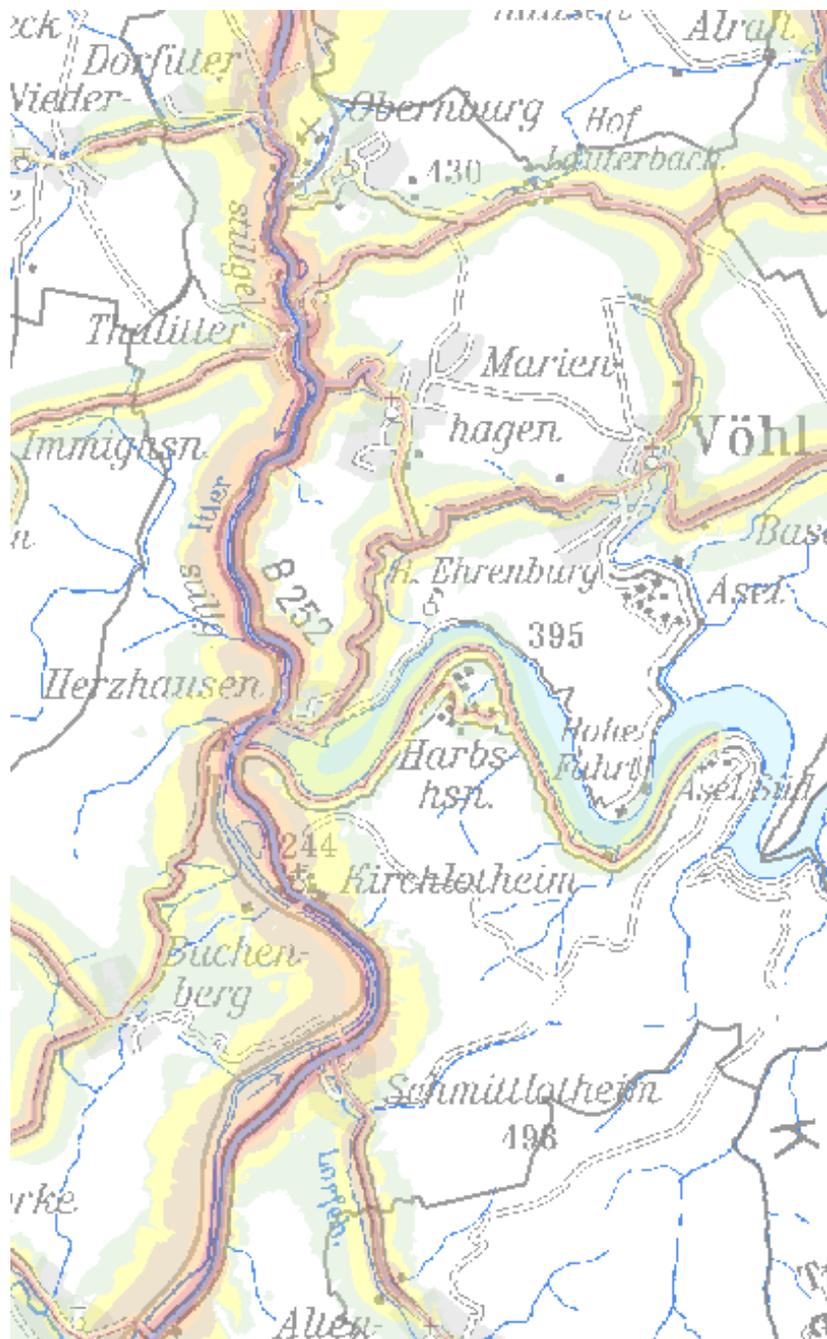
### Maßnahmenvorschläge

Im Rahmen der 1. Öffentlichkeitsbeteiligung gingen keine Lärminderungsanschlüsse seitens der Gemeinde oder der betroffenen Wohnbevölkerung ein.

Bei der 2. Öffentlichkeitsbeteiligung fordert die Gemeinde Twistetal, den Bau der Ortsumgehung Twiste zügig vorantreiben und für Bernsdorf eine Ortsumgehung zu planen. Weiterhin wird die Umsetzung von passivem Schallschutz gewünscht. Die Ortsumgehungen betreffenden Anregungen werden an Hessen Mobil zur Stellungnahme weitergeleitet. Wohnungseigentümer können grundsätzlich Anträge auf Bezuschussung von Schallschutzfenster bei Hessen Mobil stellen (s. Kap. 3.4.1 Lärmsanierung). Hinweis der Lärmaktionsplanung: Der Anteil der Häuser mit erfolgter Lärmsanierung wird in der Regel bei der Abwägung für verkehrliche Lärminderungsmaßnahmen berücksichtigt.

### 10.5.10 Gemeinde Vöhl

In der an der Nord-Westseite des Edersees gelegenen Gemeinde Vöhl (ca. 5.750 Einwohner) ist die B 252 für die Ortsteile Thalitter, Dorffitter und Herzhausen Auslöser von Lärmkonfliktpunkten.



**Abbildung 98: Pluskartierung im Bereich der Gemeinde Vöhl, Quelle: Lärmviewer des HLNUG<sup>126</sup>**

<sup>126</sup> Hintergrundkarte: ©GeoBasis-de / BKG 2017 ©Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation; Geofachdaten: Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie

In der nachfolgenden Tabelle werden die Betroffenenzahlen für die Lärmkonfliktpunkte der Gemeinde in unterschiedlich starken Lärmbelastungsklassen für jeweils Tag (LD in dB(A)) und Nacht (LNGT in dB(A)) aufgeführt. Die dazugehörigen Lärmkennziffern (LKZ) drücken die Stärke der Verkehrslärmbelastung aus. Stärker Belastete gehen mit einer höheren Gewichtung ein.

**Tabelle 121: Lärmkonfliktpunkte der Gemeinde Vöhl an Hauptverkehrsstraßen gem. Umgebungslärm RL**

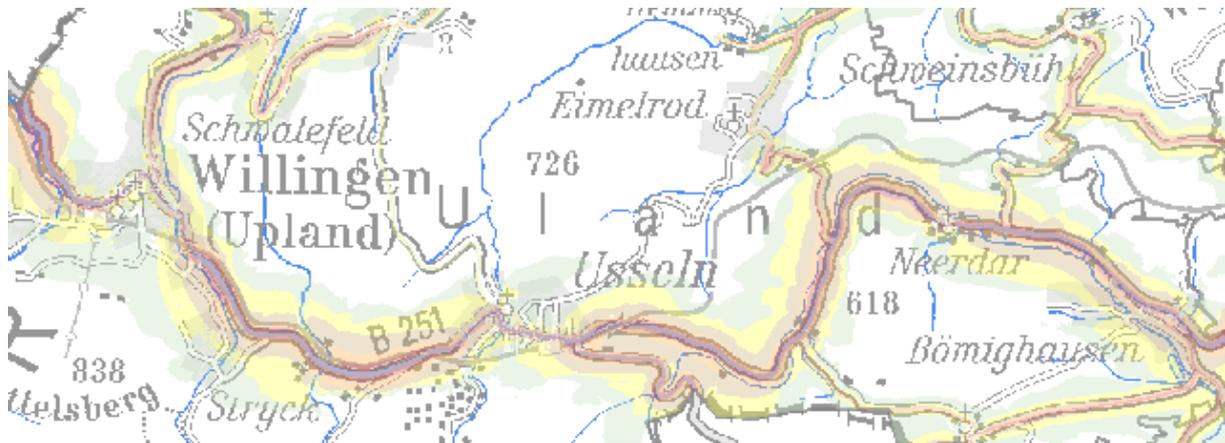
Ortsteil	Straße	Betroffenen- zahl L <sub>DEN</sub>			Betroffenen- zahl L <sub>Night</sub>			LKZ Tag <sup>127</sup>	LKZ Nacht
		65 - 70	70 - 75	> 75	55 - 60	60 - 65	> 65		
Dorfitter	B 252	38	7	0	27	31	1	152	301
Herzhausen	B 252	25	10	0	17	22	1	123	230
Thalitter	B 252	18	5	0	21	12	2	76	155

<sup>127</sup> Erläuterung Lärmkennziffer siehe Anhang 1



### 10.5.11 Gemeinde Willingen/Upland

Die Gemeinde Willingen befindet sich im Westen des Landkreises Waldeck Frankenberg an der Grenze zum Bundesland Nordrhein-Westfalen. Sie hat 6.100 Einwohner. Die beiden Lärmkonfliktpunkte im Kernort und in Usseln werden durch die B 251 ausgelöst.



**Abbildung 100: Pluskartierung im Bereich der Gemeinde Willingen, Quelle: Lärmviewer des HLNUG<sup>128</sup>**

In der nachfolgenden Tabelle werden die Betroffenenanzahlen für die Lärmkonfliktpunkte der Gemeinde in unterschiedlich starken Lärmbelastungsklassen für jeweils Tag (LD in dB(A)) und Nacht (LNGT in dB(A)) aufgeführt. Die dazugehörigen Lärmkennziffern (LKZ) drücken die Stärke der Verkehrslärmbelastung aus. Stärker Belastete gehen mit einer höheren Gewichtung ein.

**Tabelle 122: Lärmkonfliktpunkte der Gemeinde Willingen an Hauptverkehrsstraßen gem. Umgebungslärm RL**

Ortsteil	Straße	Betroffenenanzahl LDEN			Betroffenen- zahl L <sub>Night</sub>			LKZ Tag <sup>129</sup>	LKZ Nacht
		65 - 70	70 - 75	> 75	55 - 60	60 - 65	> 65		
Kernort	B 251	124	24	0	94	93	1	480	938
Usseln	B 251	49	1	0	75	20	0	105	304

<sup>128</sup> Hintergrundkarte: ©GeoBasis-de / BKG 2017 ©Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation; Geofachdaten: Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie

<sup>129</sup> Erläuterung Lärmkennziffer siehe Anhang 1

### **Vorhandene großräumige Planungen und seit 2017 durchgeführte Maßnahmen**

Im Bereich der Lärmkonfliktpunkte sind keine Planungen der Straßenbau- und Verkehrsverwaltung in Hessen bekannt.

### **Maßnahmenvorschläge**

Im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung gingen keine zusätzlichen Lärminderungs-vorschläge seitens der Gemeinde oder der betroffenen Wohnbevölkerung ein. Ab einer Lärmkennziffer von 250 wurden von der Lärmaktionsplanung eigene Vorschläge zur Lärminderung zur Diskussion gestellt. Dies ist hier der Fall.

Hessen Mobil wurde mit der Berechnung der Lärmbelastung beauftragt. Mit Schreiben vom 29. März 2019 teilt Hessen Mobil mit, dass die Richtwerte der Lärmschutzrichtlinien nicht überschritten werden. Verkehrliche Maßnahmen wie beispielsweise ein Tempolimit kommen daher für die Ortsdurchfahrten im Kernort und Usseln nicht in Frage. Im Kernort sind allerdings in mehr als 20 Häusern die weniger strengen Lärm-sanierungswerte überschritten. Bei Hessen Mobil können daher Anträge auf Prüfung der Bezuschussung von passivem Schallschutz (in der Regel Schallschutzfenster) gestellt werden (s. Kap. 3.4.1).

### 10.6 Werra-Meißner-Kreis

Der Werra-Meißner-Kreis befindet sich im Nordosten des Regierungsbezirks Kassel. Die Kreisstadt ist Eschwege.

Das Kreisgebiet wird im Norden durch die A 7, im Süden durch die A 4 begrenzt.

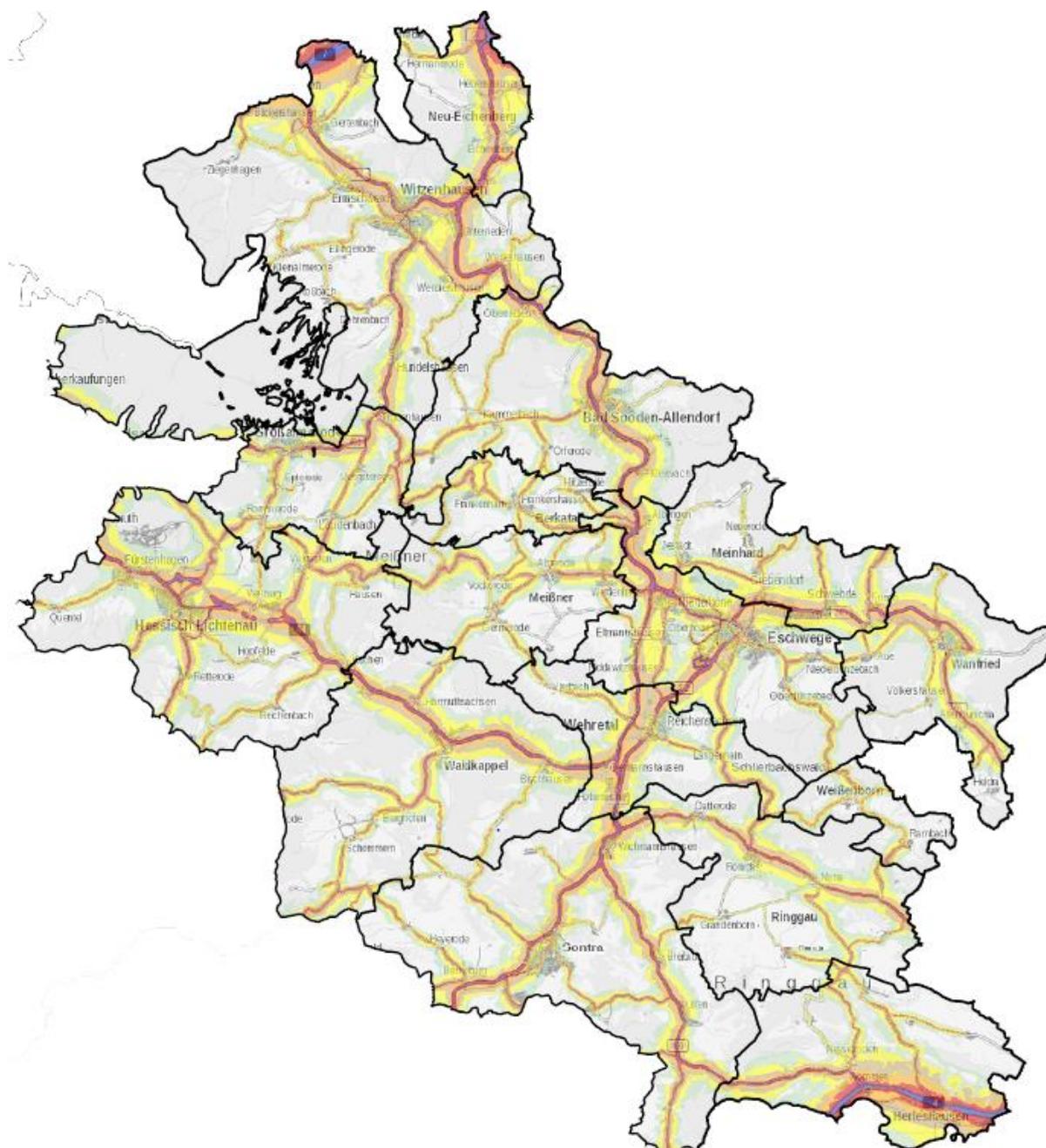
Neben den o.g. Bundesautobahnen erfüllen im Werra-Meißner-Kreis vor allem Bundes- und Landesstraßen das Kriterium der EU-Umgebungslärmrichtlinie für eine Hauptverkehrsstraße von 3 Mio. Fahrbewegungen im Jahr, welche hier im Lärmaktionsplan betrachtet werden. Erstmals konnten auch Orte mit Lärminderungsvorschlägen außerhalb von Hauptverkehrsstraßen auf das Vorliegen eines Lärmkonfliktpunktes untersucht werden, da das Land Hessen freiwillig alle Straßen mit Verkehrszahlen kartiert hat (Plus-Kartierung).

Die relevanten Lärmkonfliktpunkte liegen überwiegend an Bundesstraßen.

Die in Ostwest-Richtung verlaufende B 7 wird nach und nach durch die neue A 44 ersetzt werden.

Die B 27 ist im Werra-Meißner-Kreis ganztägig für LKW > 12 t zur Verhinderung von Mautverdrängungsverkehr und damit verbundenen Verkehrslärmbelastungen gesperrt.

Die vom HLNUG kartierten Straßen des Werra-Meißner-Kreises können der folgenden Abbildung entnommen werden:



**Abbildung 101: Hauptverkehrsstraßen nach Lärmkartierung Plus im Werra-Meißner-Kreis<sup>130</sup>**

Im Werra-Meißner-Kreis befinden sich 19 Lärmkonfliktpunkte, welche der Stärke des Lärmkonfliktpunktes nach absteigend in nachstehender Tabelle aufgelistet sind. Über die Lärmkennziffer (LKZ) wird das Ausmaß der Lärmbelastung ausgedrückt. Sie ist eine Funktion der Anzahl von Betroffenen und der Höhe der Belastung. Die Lärmkennziffer wurde anhand der Betroffenen im Nachtzeitraum (NGT) gebildet.

<sup>130</sup> Hintergrundkarte: ©GeoBasis-de / BKG 2017 ©Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation; Geofachdaten: Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie

Tabelle 123: Lärmkonfliktpunkte im Werra-Meißner Kreis

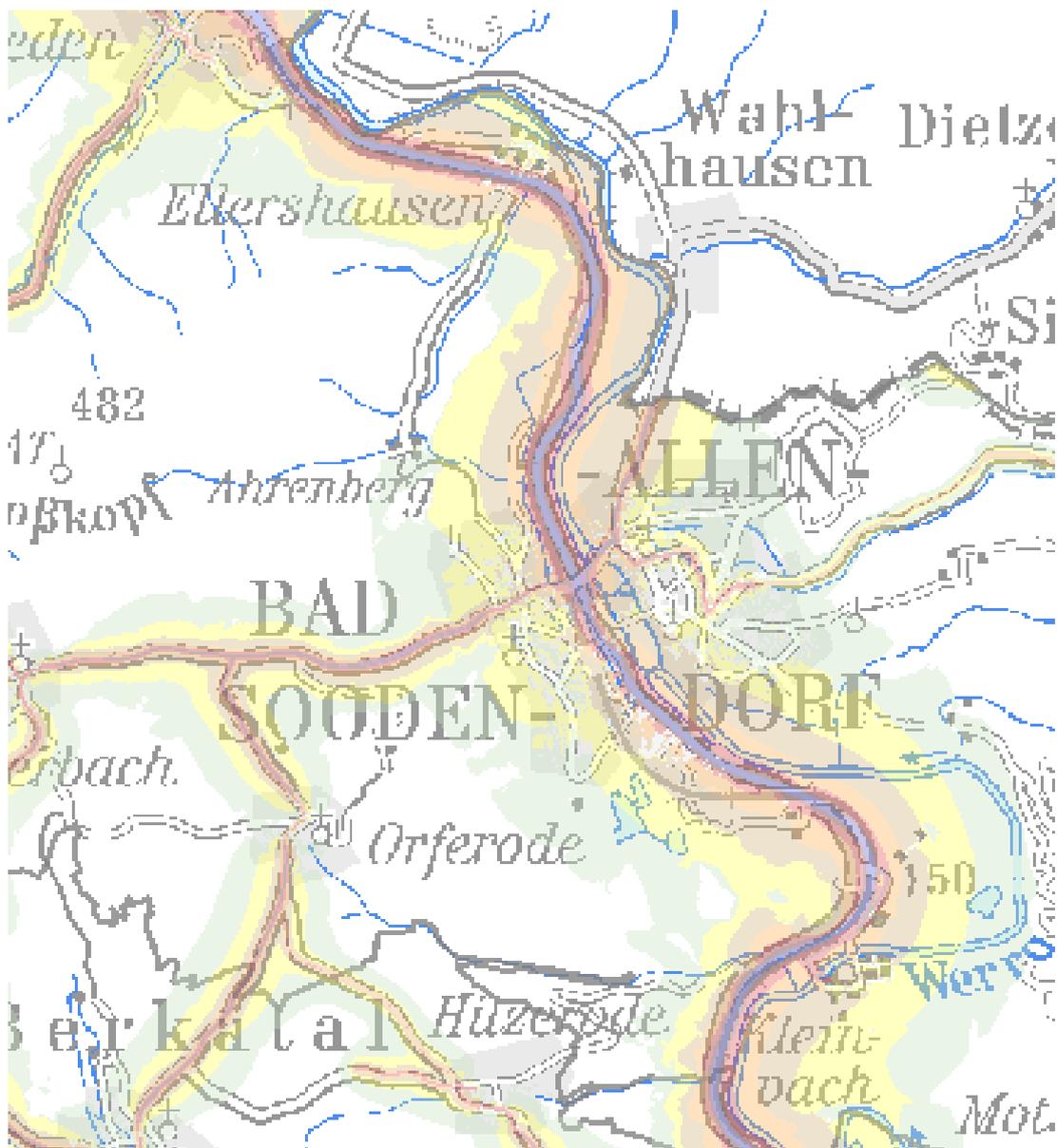
Ort	Ortsteile	Hauptverkehrsstraße	LKZ NGT <sup>131</sup>
Wehretal	Reichensachsen	B 452	1035
Eschwege	Kernstadt	B 249	770
Waldkappel	Bischhausen	B 7	449
Witzenhausen	Hundelshausen	B 451	445
Meinhard	Frieda	B 249	416
Hessisch Lichtenau	Fürstenhagen	B 7	374
Eschwege	Kernstadt	B 452	342
Witzenhausen	Kernstadt	B 451	322
Wehretal	Oetmannshausen	B 27	243
Meinhard	Schwebda	B 249	181
Witzenhausen	Bischhausen/ nördl. Kernstadt	B 80	113
Großalmerode	Trubenhagen	B 451	106
Witzenhausen	Unterrieden	B 27	100
Sontra	Wichmannshausen	B 27	95
Neu-Eichenberg	Hebenshausen	B 27	55
Witzenhausen	Ellerode	A 7	46
Bad Sooden/ Alendorf	Bad Sooden-Kernort	B 27	36
Herleshausen	Wommen	A 4	12
Meinhard	Schwebda	K 11	4

In der Stadt Wanfried und den Gemeinden Berkatal, Meißner und Ringgau befinden sich entweder keine Hauptverkehrsstraßen nach EU-Umgebungslärmrichtlinie oder keine Lärmkonfliktpunkte nach den Auslösekriterien dieses Lärmaktionsplans.

<sup>131</sup> Erläuterung Lärmkennziffer siehe Anhang 1

### 10.6.1 Stadt Bad Sooden–Allendorf

Die Stadt Bad Sooden-Allendorf mit ca. 8.200 Einwohnern liegt beidseitig an der Werra, der B 27, bzw. der Bahnstrecke Bebra –Göttingen, nahe der Thüringischen Landesgrenze. Der Verlauf der B 27 durch den Stadtteil Bad Sooden in einem gewerblich geprägten Gebiet führt zu einem Lärmkonfliktpunkt.



**Abbildung 102: Pluskartierung im Bereich der Stadt Bad Sooden–Allendorf, Quelle: Lärmviewer des HLNUG<sup>132</sup>**

<sup>132</sup> Hintergrundkarte: ©GeoBasis-de / BKG 2017 ©Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation; Geofachdaten: Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie

In der nachfolgenden Tabelle werden die Betroffenenanzahlen für den Lärmkonfliktpunkt der Stadt in unterschiedlich starken Lärmbelastungsklassen für jeweils Tag (LD in dB(A)) und Nacht (LNGT in dB(A)) aufgeführt. Die dazugehörigen Lärmkennziffern (LKZ) drücken die Stärke der Verkehrslärmbelastung aus. Stärker Belastete gehen mit einer höheren Gewichtung ein.

**Tabelle 124: Lärmkonfliktpunkte der Stadt Bad Sooden-Allendorf an Hauptverkehrsstraßen gem. Umgebungslärm RL**

Ortsteil	Lärmkonflikt	LD	LD	LD	LNGT	LNGT	LNGT	LKZ	LKZ
		>65-70	>70-75	>75	>55-60	>60-65	>65	LD	LNGT
Kernstadt	B 27	4	1	0	8	2	0	14	36

### Vorhandene großräumige Planungen und seit 2017 durchgeführte Maßnahmen

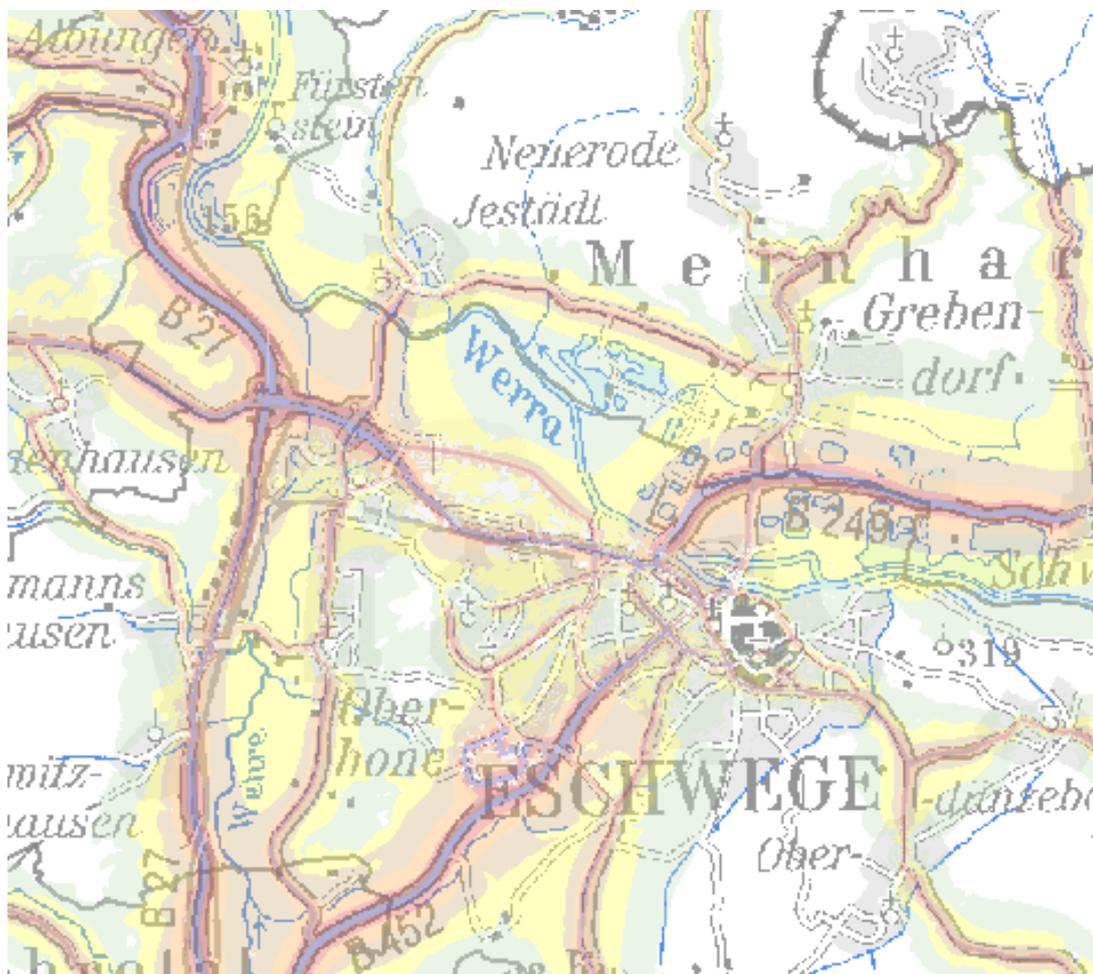
Im Bereich des Lärmkonfliktpunktes sind keine Planungen der Straßenbau- und Verkehrsverwaltung in Hessen bekannt.

### Maßnahmenvorschläge

Im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung gingen keine Vorschläge seitens der Stadt oder der betroffenen Wohnbevölkerung ein. Ab einer Lärmkennziffer von 250 wurden von der Lärmaktionsplanung eigene Vorschläge zur Lärminderung zur Diskussion gestellt. Dies ist im Bereich der Stadt Bad Sooden-Allendorf nicht der Fall.

### 10.6.2 Stadt Eschwege

Die Innenstadt der im Werratal gelegenen Stadt Eschwege (19.400 Einwohner) wird von zwei Bundesstraßen (B 249, B 452) durchzogen. Durch beide werden dort Lärmkonfliktpunkte ausgelöst.



**Abbildung 103: Pluskartierung im Bereich der Stadt Eschwege, Quelle: Lärmviewer des HLNUG<sup>133</sup>**

In der nachfolgenden Tabelle werden die Betroffenenzahlen für die Lärmkonfliktpunkte der Stadt in unterschiedlich starken Lärmbelastungsklassen für jeweils Tag (LD in dB(A)) und Nacht (LNGT in dB(A)) aufgeführt. Die dazugehörigen Lärmkennziffern (LKZ) drücken die Stärke der Verkehrslärmbelastung aus. Stärker Belastete gehen mit einer höheren Gewichtung ein.

<sup>133</sup> Hintergrundkarte: ©GeoBasis-de / BKG 2017 ©Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation; Geofachdaten: Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie

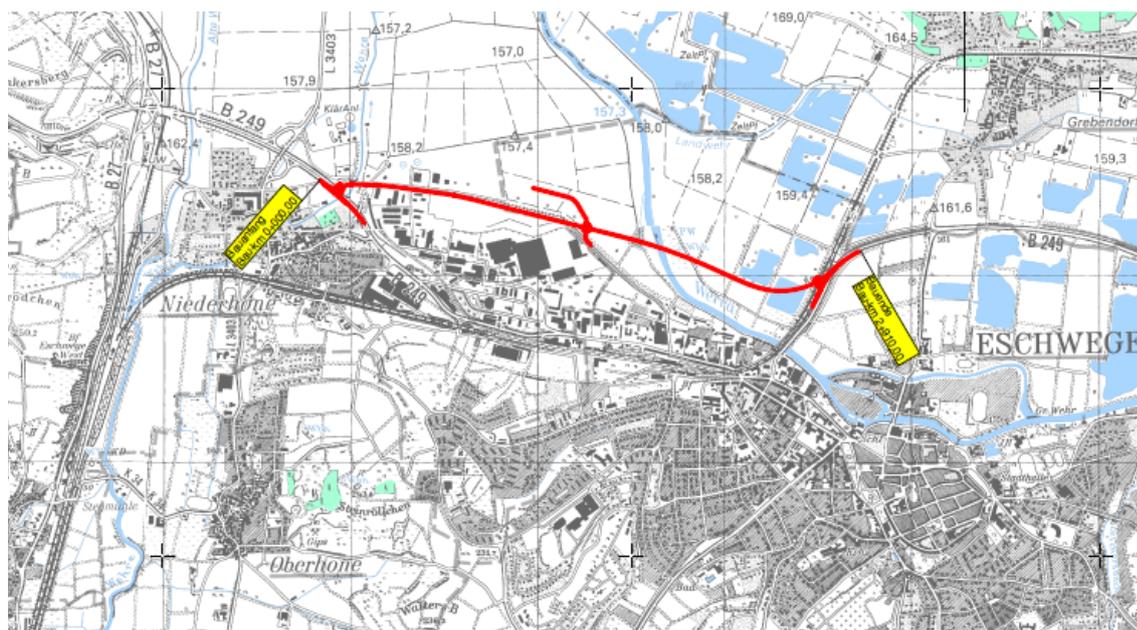
**Tabelle 125: Lärmkonfliktpunkte der Stadt Eschwege an Hauptverkehrsstraßen gem. Umgebungslärm RL**

Ortsteil	Lärmkonflikt	LD >65-70	LD >70-75	LD >75	LNGT >55-60	LNGT >60-65	LNGT >65	LKZ LD	LKZ LNGT
Kernstadt	B 249	94	19	0	76	70	9	396	770
Kernstadt	B 452	52	1	0	93	24	0	98	342

### Vorhandene großräumige Planungen und seit 2017 durchgeführte Maßnahmen

#### Eschwege – B 249 - Ortsumgehung

Die B 249 verläuft derzeit von der B 27 kommend durch die Ortslage Eschwege weiter in Richtung Mühlhausen/Thüringen. Östlich der Verknüpfung mit der B 27 verläuft die B 249 bis zum geplanten Westanschluss an die Ortsumgehung Eschwege auf rund 1,5 Kilometern Länge vierstreifig. Ab diesem Punkt sollen sich künftig die Verkehrsströme in Richtung Stadtzentrum (über die bisherige B 249) und in Richtung Wanfried/Mühlhausen über die geplante Ortsumgehung verzweigen. Diese Umfahrung soll über die vorhandene Thüringer Straße durch das Gewerbe- und Industriegebiet verlaufen. Sie quert danach überwiegend landwirtschaftlich genutzte Flächen und die Werra bis zum Anschluss an die bereits bestehende B 249 östlich von Eschwege. Die Baulänge der geplanten Ortsumgehung Eschwege beträgt insgesamt rund 2,9 Kilometer. Für drei Gebäude am Beginn der künftigen Ortsumgehung werden Lärmschutzmaßnahmen (passiver Schallschutz) vorgesehen, im weiteren Verlauf sind die Lärmvorsorgewerte unterschritten. Das Planfeststellungsverfahren läuft derzeit.



**Abbildung 104: Gepl. Ortsumgehung Eschwege B 249 [Quelle: Hessen Mobil]**

## Maßnahmenvorschläge

In der folgenden Tabelle sind die von der Kommune bzw. der betroffenen Wohnbevölkerung vorgeschlagenen Maßnahmenvorschläge aufgelistet.

**Tabelle 126: Maßnahmenvorschläge aus der Stadt Eschwege**

Ort	Straße	Anregung
Kernstadt	B 452	Ortsschild bis zur Straße "Am Himmereich" verschieben, oder Tempolimit von 80 auf 60 km/h mit Kontrollen heruntersetzen

### B 452

Eine Versetzung des Ortsschildes mit dem Nebeneffekt einer Geschwindigkeitsreduzierung kann nicht mit Lärmschutz begründet werden. Die Lage von Ortsschildern ist in der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Straßenverkehrs-Ordnung geregelt. Das Ortsschild darf demnach erst vor dem Abzweig einer Erschließungsstraße positioniert werden. Das Ortseingangsschild an der B 452 ist korrekt angebracht.

Die Möglichkeit einer schrittweisen Absenkung des Tempolimits (sog. Geschwindigkeitstrichter) aus Lärmschutzgründen wird separat geprüft. Für diesen Zweck wurde eine Berechnung bei Hessen Mobil in Auftrag gegeben, welche seit dem 1. August 2019 vorliegt. Demnach sind die Richtwerte der Lärmschutzrichtlinien-StV an keinem Gebäude überschritten. Die Einführung eines Geschwindigkeitstrichters ist daher nicht möglich.

Die Bezuschussung von Lärmschutzfenstern (passiver Schallschutz) ist an 36 Gebäuden erfolgt.

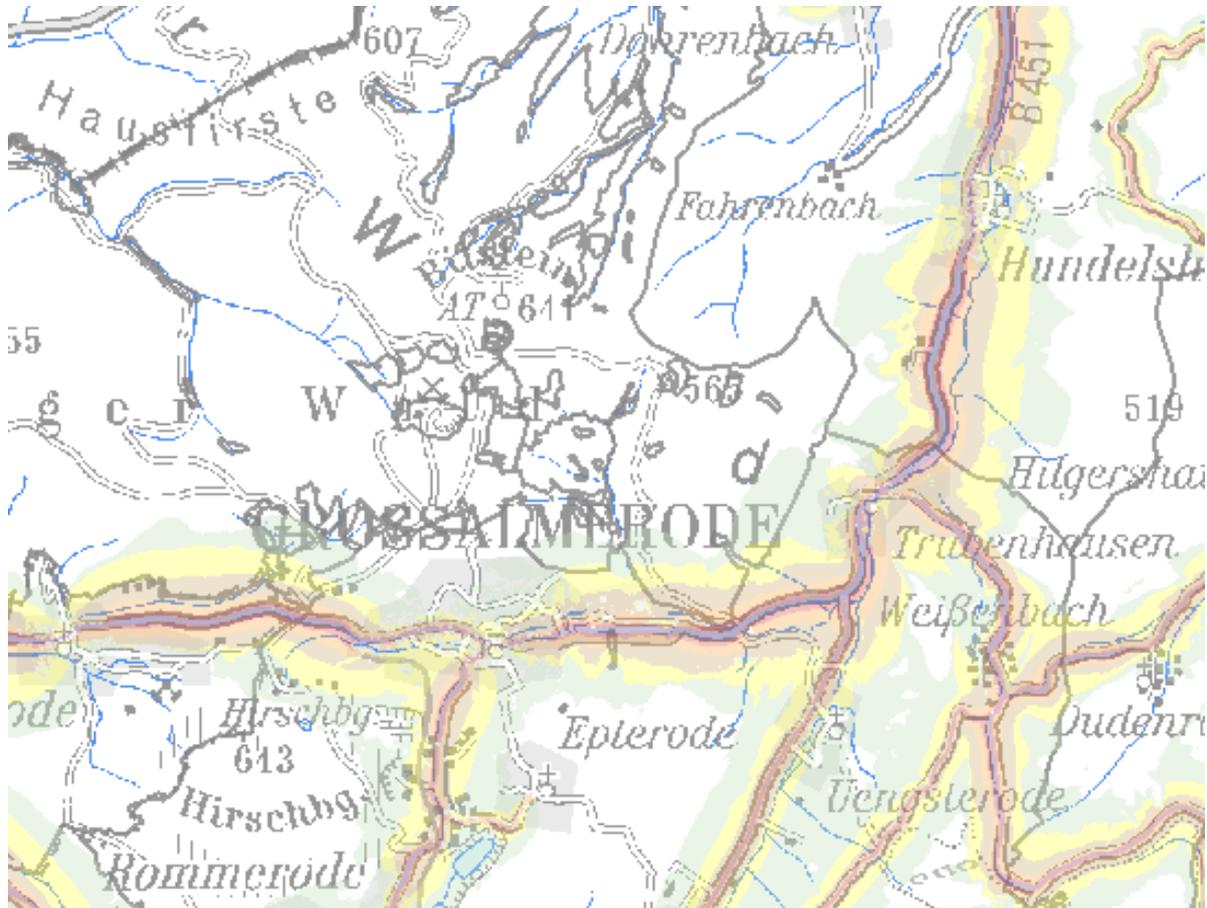
### B 249

Aufgrund der hohen Lärmkennziffer wurde bei Hessen Mobil eine Berechnung in Auftrag gegeben, welche seit dem 1. August 2019 vorliegt. Demnach sind die Richtwerte der Lärmschutzrichtlinien-StV an keinem Gebäude überschritten. Verkehrliche Maßnahmen sind daher nicht möglich. Ansonsten wird auf die oben dargestellte Planung der Ortsumgebung verwiesen.

Die Bezuschussung von Lärmschutzfenstern (passiver Schallschutz) ist an 27 Gebäuden erfolgt.

### 10.6.3 Stadt Großalmerode

Die Stadt Großalmerode (ca. 6.400 Einwohner) liegt zwischen der Stadt Kassel und dem Hohen Meißner und weist einen durch die B 451 ausgelösten Lärmkonfliktpunkt im Ortsteil Trubenhausen auf.



**Abbildung 105: Pluskartierung im Bereich der Stadt Großalmerode, Quelle: Lärmviewer des HLNUG<sup>134</sup>**

In der nachfolgenden Tabelle werden die Betroffenenanzahlen für den Lärmkonfliktpunkt der Stadt in unterschiedlich starken Lärmbelastungsklassen für jeweils Tag (LD in dB(A)) und Nacht (LNGT in dB(A)) aufgeführt. Die dazugehörigen Lärmkennziffern (LKZ) drücken die Stärke der Verkehrslärmbelastung aus. Stärker Belastete gehen mit einer höheren Gewichtung ein.

<sup>134</sup> Hintergrundkarte: ©GeoBasis-de / BKG 2017 ©Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation; Geofachdaten: Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie

**Tabelle 127: Lärmkonfliktpunkte der Stadt Großalmerode an Hauptverkehrsstraßen gem. Umgebungslärm RL**

Ortsteil	Lärm-konflikt	LD >65-70	LD >70-75	LD >75	LNGT >55-60	LNGT >60-65	LNGT >65	LKZ LD	LKZ LNGT
Trubenhausen	B 451	13	2	0	19	10	0	45	106

**Vorhandene großräumige Planungen und seit 2017 durchgeführte Maßnahmen**

Im Bereich des Lärmkonfliktpunktes sind keine Planungen der Straßenbau- und Verkehrsverwaltung in Hessen bekannt.

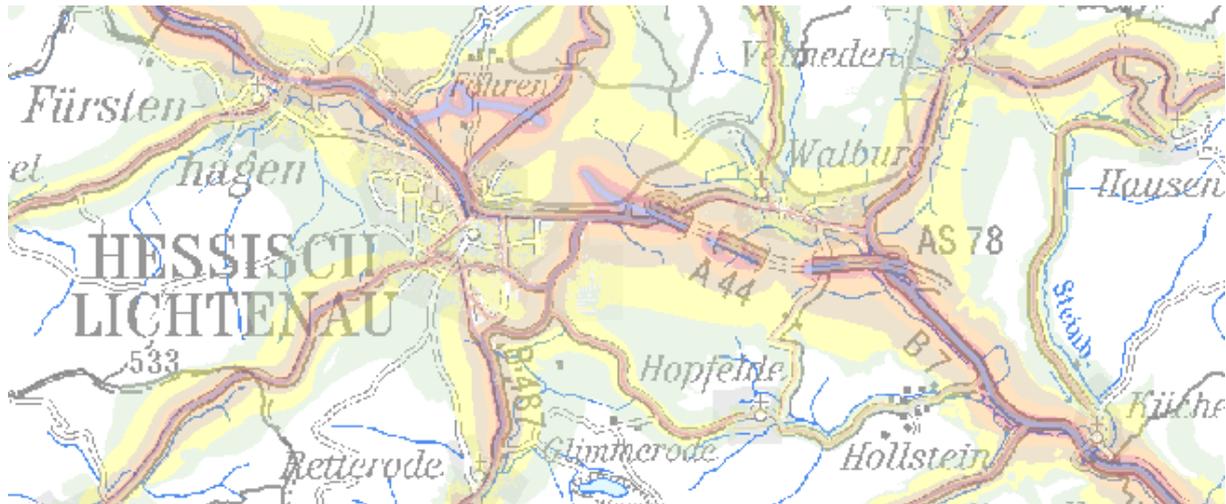
**Maßnahmenvorschläge**

Im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung gingen keine Vorschläge seitens der Stadt oder der betroffenen Wohnbevölkerung ein. Ab einer Lärmkennziffer von 250 wurden von der Lärmaktionsplanung eigene Vorschläge zur Lärminderung zur Diskussion gestellt. Dies ist im Bereich der Stadt Großalmerode nicht der Fall.

**10.6.4 Stadt Hessisch–Lichtenau**

Die rund 11.900 Einwohner starke 20 km südöstlich der Stadt Kassel gelegene Stadt Hessisch-Lichtenau wird insbesondere im Ortsteil Fürstenhagen stark von der aktuell noch bestehenden B 7 beeinträchtigt, wobei ein Lärmkonfliktpunkt ausgelöst wird.

Die B 7 ist zwischen Kaufungen und Wommen, also auch auf dem Gemeindegebiet der Stadt Hessisch-Lichtenau, ganztägig für LKW > 12 t zur Verhinderung von Mautverdrängungsverkehr und damit verbundenen Verkehrslärmbelastigungen gesperrt.



**Abbildung 106: Pluskartierung im Bereich der Stadt Hessisch–Lichtenau, Quelle: Lärmviewer des HLNUG<sup>135</sup>**

In der nachfolgenden Tabelle werden die Betroffenenanzahlen für den Lärmkonfliktpunkt der Stadt in unterschiedlich starken Lärmbelastungsklassen für jeweils Tag (LD in dB(A)) und Nacht (LNGT in dB(A)) aufgeführt. Die dazugehörigen Lärmkennziffern (LKZ) drücken die Stärke der Verkehrslärmbelastung aus. Stärker Belastete gehen mit einer höheren Gewichtung ein.

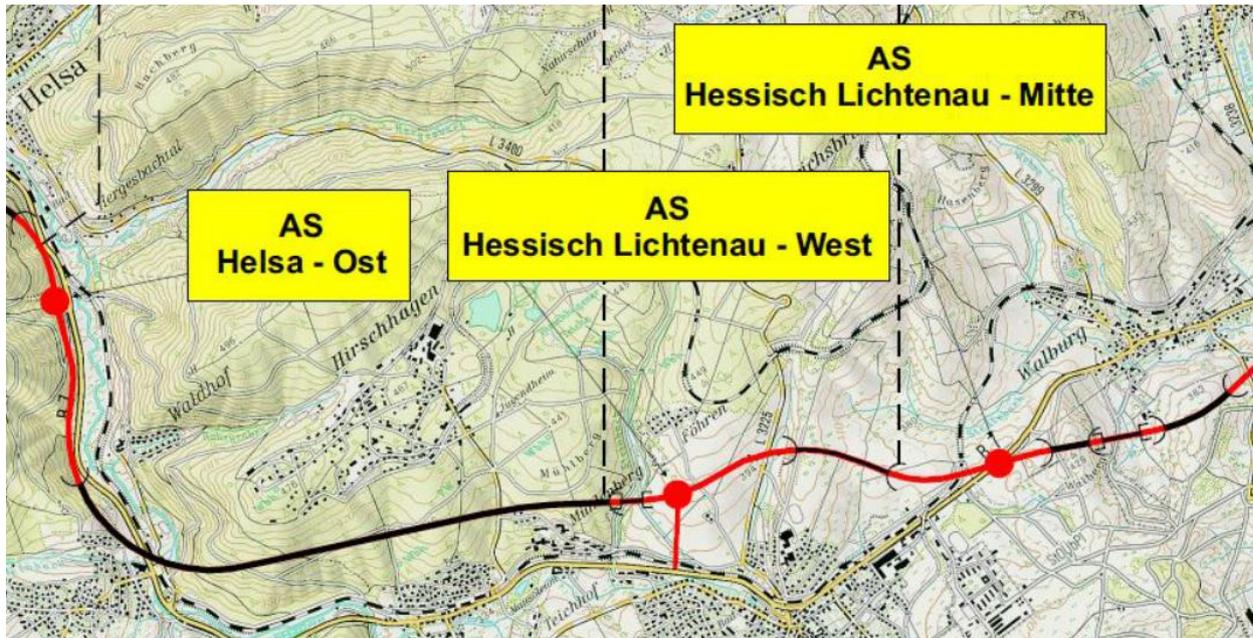
**Tabelle 128: Lärmkonfliktpunkte der Stadt Hessisch Lichtenau an Hauptverkehrsstraßen gem. Umgebungslärm RL**

Ortsteil	Lärmkonflikt	LD	LD	LD	LNGT	LNGT	LNGT	LKZ	LKZ
		>65-70	>70-75	>75	>55-60	>60-65		>65	LD
Fürstenhagen	B 7	38	16	0	33	30	5	202	374

<sup>135</sup> Hintergrundkarte: ©GeoBasis-de / BKG 2017 ©Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation; Geofachdaten: Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie

## Vorhandene großräumige Planungen und seit 2017 durchgeführte Maßnahmen

Im Zuge des Neubaus der A 44 von der Anschlussstelle Helsa-Ost bis zur Anschlussstelle Hessisch Lichtenau-West (VKE 12) wird der Lärmkonfliktpunkt der B 7 in Fürstenthagen aufgelöst werden. Die Bauarbeiten für den längsten Straßentunnel Hessens (ca. 4.200 m) haben im Februar 2013 begonnen.



**Abbildung 107: Neubau der A 44 im Bereich Hessisch Lichtenau, VKE 12 und 20 [Quelle: Hessen Mobil]**

### Maßnahmenvorschläge

Im Rahmen der ersten Öffentlichkeitsbeteiligung gingen keine Vorschläge seitens der Stadt oder der betroffenen Wohnbevölkerung ein, in der zweiten Öffentlichkeitsbeteiligung wurde angegeben, dass der Lärmschutz gegen Verkehrslärm der neuen A 44 im Bereich der Wehrebrücke für den Stadtteil Walburg nicht ausreicht.

Walburg ist kein Lärmkonfliktpunkt nach den Kriterien dieses Lärmaktionsplans (s. Kap.7). Der Maßnahmenvorschlag kann daher von Seiten der Lärmaktionsplanung nicht weiterverfolgt werden.

### 10.6.5 Stadt Sontra

Die Stadt Sontra (ca. 7.700 Einwohner) befindet sich an der B 27 zwischen der Stadt Bebra und der Stadt Eschwege. Im Bereich des Ortsteiles Wichmannshausen löst die B 27 einen Lärmkonflikt aus.



Abbildung 108: Pluskartierung im Bereich der Stadt Sontra, Quelle: Lärmviewer des HLNUG<sup>136</sup>

<sup>136</sup> Hintergrundkarte: ©GeoBasis-de / BKG 2017 ©Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation; Geofachdaten: Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie

In der nachfolgenden Tabelle werden die Betroffenenanzahlen für den Lärmkonfliktpunkt der Stadt in unterschiedlich starken Lärmbelastungsklassen für jeweils Tag (LD in dB(A)) und Nacht (LNGT in dB(A)) aufgeführt. Die dazugehörigen Lärmkennziffern (LKZ) drücken die Stärke der Verkehrslärmbelastung aus. Stärker Belastete gehen mit einer höheren Gewichtung ein.

**Tabelle 129: Lärmkonfliktpunkte der Stadt Sontra an Hauptverkehrsstraßen gem. Umgebungslärm RL (und Nebenstraßen gem. Plus-Kartierung\*)**

Ortsteil	Lärmkonflikt	LD >65-70	LD >70-75	LD >75	LNGT >55-60	LNGT >60-65	LNGT >65	LKZ LD	LKZ LNGT
Wichmannshausen	B 27	13	1	0	30	4	1	26	95

### Vorhandene großräumige Planungen und seit 2017 durchgeführte Maßnahmen

Im Bereich des Lärmkonfliktpunktes sind keine Planungen der Straßenbau- und Verkehrsverwaltung in Hessen bekannt.

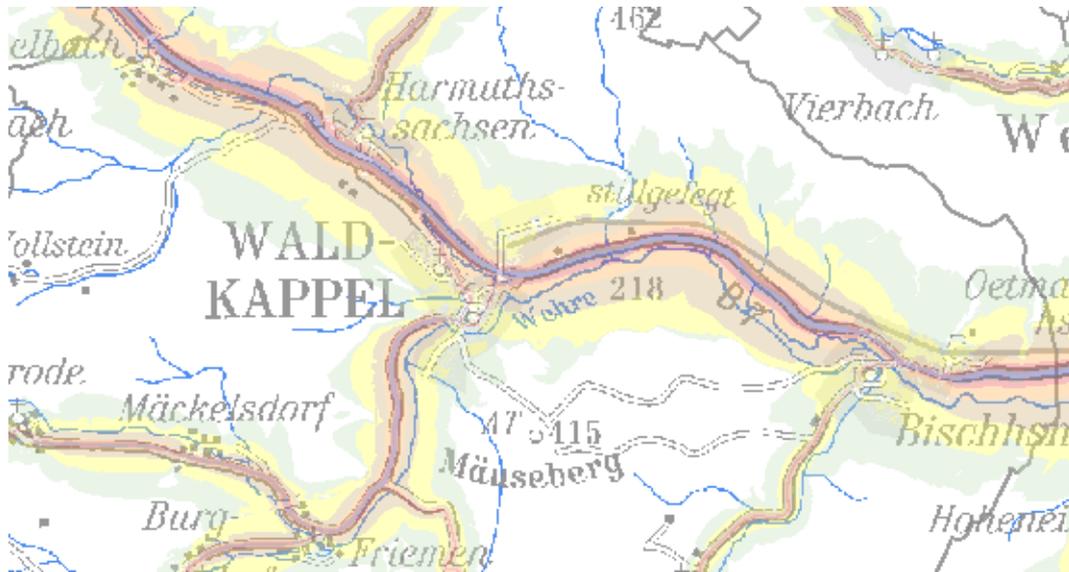
### Maßnahmenvorschläge

Im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung gingen keine Vorschläge seitens der Stadt oder der betroffenen Wohnbevölkerung für den Lärmkonfliktpunkt ein. Ab einer Lärmkennziffer von 250 wurden von der Lärmaktionsplanung eigene Vorschläge zur Lärminderung zur Diskussion gestellt. Dies ist im Bereich der Stadt Sontra nicht der Fall.

Die für die Göttinger Straße vorgeschlagene Geschwindigkeitsbegrenzung 30 km/h wird hier nicht weiterverfolgt, da es sich nicht um einen Lärmkonfliktpunkt handelt. Die Richtwerte der Lärmschutzrichtlinien-StV werden zudem unterschritten, sodass kein Tempolimit aus Lärmschutzgründen möglich ist. Ob aus anderen Gründen eine Tempo-30 Zone möglich ist, kann von hieraus nicht beurteilt werden.

**10.6.6 Stadt Waldkappel**

Die Stadt Waldkappel (ca. 4.300 Einwohner) befindet sich an der B 7 zwischen den Städten Hessisch Lichtenau und Eschwege. Der Ortsteil Bischhausen besitzt keine Ortsumfahrung und ist daher ein Lärmkonfliktpunkt.



**Abbildung 109: Pluskartierung im Bereich der Stadt Waldkappel, Quelle: Lärmviewer des HLNUG<sup>137</sup>**

In der nachfolgenden Tabelle werden die Betroffenenanzahlen für den Lärmkonfliktpunkt der Stadt in unterschiedlich starken Lärmbelastungsklassen für jeweils Tag (LD in dB(A)) und Nacht (LNGT in dB(A)) aufgeführt. Die dazugehörigen Lärmkennziffern (LKZ) drücken die Stärke der Verkehrslärmbelastung aus. Stärker Belastete gehen mit einer höheren Gewichtung ein.

**Tabelle 130: Lärmkonfliktpunkte der Stadt Waldkappel an Hauptverkehrsstraßen gem. Umgebungslärm RL**

Ortsteil	Lärmkonflikt	LD	LD	LD	LNGT	LNGT	LNGT >65	LKZ	LKZ
		>65-70	>70-75	>75	>55-60	>60-65		LD	LNGT
Bischhausen	B 7	55	15	0	63	41	0	229	449

<sup>137</sup> Hintergrundkarte: ©GeoBasis-de / BKG 2017 ©Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation; Geofachdaten: Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie

### **Vorhandene großräumige Planungen und seit 2017 durchgeführte Maßnahmen**

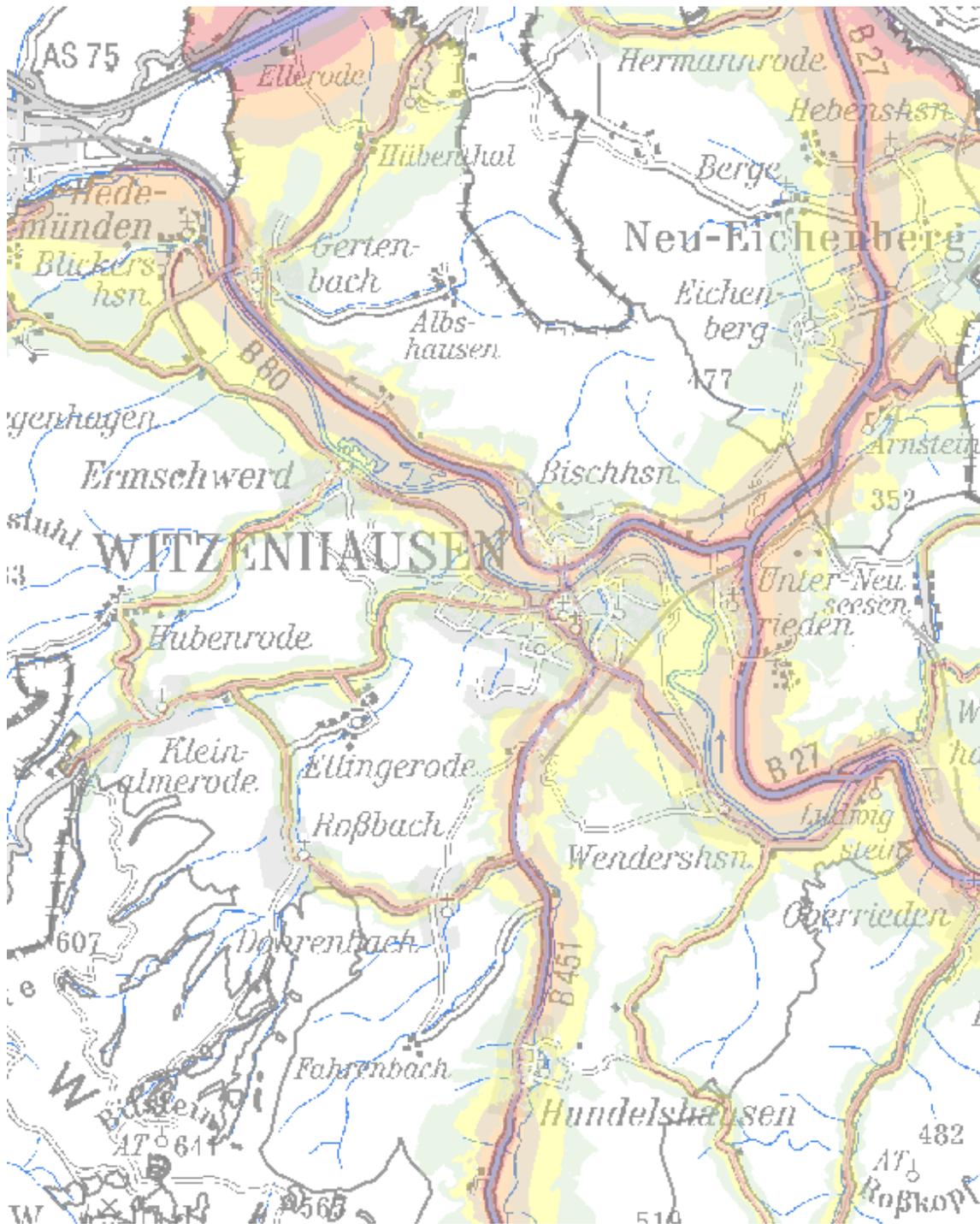
Der Neubauabschnitt 9 der A 44 (Anschlussstelle Waldkappel bis Anschlussstelle Ringgau) wurde im Herbst 2014 begonnen. Der Lärmkonflikt wird sich durch die Maßnahme auflösen.

### **Maßnahmenvorschläge**

Im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung gingen keine Vorschläge seitens der Stadt oder der betroffenen Wohnbevölkerung für den Lärmkonflikt ein.

**10.6.7            Stadt Witzenhausen**

Die Verkehrsader der Innenstadt der Stadt Witzenhausen (insges. ca. 14.850 Einwohner) ist die B 451. Der auf der Nordseite der Werra gelegene Stadtteil Bischhausen liegt an der B 80. Zusammen mit den Ortsteilen Hundelshausen (B 451), Unterrieden (B 27) und Ellerode (A 7) befinden sich in Witzenhausen fünf Lärmkonfliktpunkte.



**Abbildung 110: Pluskartierung im Bereich der Stadt Witzenhausen, Quelle: Lärmviewer des HLNUG<sup>138</sup>**

In der nachfolgenden Tabelle werden die Betroffenenzahlen für die Lärmkonfliktpunkte der Stadt in unterschiedlich starken Lärmbelastungsklassen für jeweils Tag (LD in dB(A)) und Nacht (LNGT in dB(A)) aufgeführt. Die dazugehörigen Lärmkennziffern

<sup>138</sup> Hintergrundkarte: ©GeoBasis-de / BKG 2017 ©Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation; Geofachdaten: Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie

(LKZ) drücken die Stärke der Verkehrslärmbelastung aus. Stärker Belastete gehen mit einer höheren Gewichtung ein.

**Tabelle 131: Lärmkonfliktpunkte der Stadt Witzenhausen an Hauptverkehrsstraßen gem. Umgebungslärm RL**

Ortsteil	Lärmkonflikt	LD >65-70	LD >70-75	LD >75	LNGT >55-60	LNGT >60-65	LNGT >65	LKZ LD	LKZ LNGT
Hundelshausen	B 451	74	0	0	51	50	0	203	445
Kernstadt	B 451	44	5	0	80	20	2	119	322
Kernstadt Nord	B 80	11	4	0	18	10	1	52	113
Unterrieden	B 27	17	0	0	36	4	0	23	100
Ellerode	A 7	3	1	0	5	3	1	11	46

### Vorhandene großräumige Planungen und seit 2017 durchgeführte Maßnahmen

Im Bereich der Lärmkonfliktpunkte sind keine Planungen der Straßenbau- und Verkehrsverwaltung in Hessen zu Baumaßnahmen, die dem Lärmschutz dienen, bekannt. Durch den geplanten Brückenneubau der B 451 in der Innenstadt ist durch die Aufhebung des derzeit bestehenden LKW-Fahrverbotes eher eine gewisse Zunahme des Verkehrslärms zu erwarten.

### Maßnahmenvorschläge

Im Rahmen der ersten Öffentlichkeitsbeteiligung gingen für die Lärmkonfliktpunkte keine Lärminderungsansätze seitens der Stadt oder der betroffenen Wohnbevölkerung ein. Ab einer Lärmkennziffer von 250 wurden von der Lärmaktionsplanung eigene Vorschläge zur Lärminderung zur Diskussion gestellt. Dies ist im Bereich der Lärmkonfliktpunkte der B 451 der Fall. Hessen Mobil hat die angeforderte Lärmberechnung am 13. Mai 2019 vorgelegt. Die Ermittlung der Verkehrslärmbelastung durch Hessen Mobil hat ergeben, dass im Stadtteil Hundelshausen die Richtwerte der Lärmschutz-Richtlinien-StV an 6 Gebäuden für den Nachtzeitraum überschritten werden. In der Kernstadt sind die Richtwerte der Lärmschutz-Richtlinien-StV nachts an 40 Gebäuden und für den Tageszeitraum an 24 Gebäuden überschritten.

Die Stadt Witzenhausen hat mit Schreiben vom 17. Juni 2019 eine Geschwindigkeitsbeschränkung 30 km/h in der Ortsdurchfahrt der B 451 ab der Werrabrücke/nördlicher Brückenkopf bis zum Grabenbach 1 befürwortet. Für die Ortsdurchfahrt der B 451 in Hundelshausen wird von der Stadt eine nächtliche Geschwindigkeitsreduzierung 30 km/h befürwortet. Die untere Verkehrsbehörde des Landkreises wurde mit Schreiben vom 1. Juli 2019 von der Lärmaktionsplanung mit der Prüfung einer Geschwindigkeitsbeschränkung 30 km/h beauftragt. Ein Ergebnis liegt noch nicht vor.

Im Rahmen der 2. Öffentlichkeitsbeteiligung gingen folgende Maßnahmenvorschläge für die Lärmkonfliktpunkte der Stadt Witzenhausen ein:

**Tabelle 132: Maßnahmenvorschläge der zweiten Öffentlichkeitsbeteiligung aus der Stadt Witzenhausen**

Stadtteil	Lärmquelle	Maßnahmenvorschlag
Kernstadt	B 451	Höchstgeschwindigkeit von 30 km/h im Bereich Schützenstraße + Hinter den Teichhöfen
		Flüsterasphalt
		Öffentliche Diskussion der Ausbaupläne
		Ortsumgehung B 451
		Straßenverbreiterung im Zusammenhang mit neuer Brücke
		Kreisel im Bereich Kreuzung Walburger Str. / Hinter den Teichhöfen + Kreuzung Oberburgstraße / Hinter den Teichhöfen
		Kein Ersatzbau Werrabrücke mit Aufhebung der 12 t Beschränkung
Unterrieden	B 27	Verkehrsprognose für Logistik-Betrieb
Ellerode	A 7	Weiteres Tempolimit
		Schallschutzfenster, Vibrationsschutz
		Messung
		Ladung zur Anhörung i.R. der Öffentlichkeitsbeteiligung

Die Maßnahmenvorschläge der Stadtteile Ermschwerdt und Wendershausen werden hier nicht behandelt, da keine Lärmkonfliktpunkte nach den Auslösekriterien dieses Lärmaktionsplans vorliegen (s. Kap. 7). Nur an Lärmkonfliktpunkten werden in der Regel einschlägige Auslöse- und Richtwerte unterschritten (s. Kap. 3.4.1), sodass Anträge für Lärmschutzmaßnahmen bei den zuständigen Stellen nicht erfolgversprechend wären.

#### B 451 Kernstadt

Die Geschwindigkeitsbeschränkung wird bereits geprüft s. o.

Bei Geschwindigkeiten bis 50 km/h erfolgt zur Zeit von Hessen Mobil kein standardisierter Einbau von lärmarmen Deckenbelägen. Ein Grund dafür ist, dass nach der gültigen Lärmberechnungsvorschrift (RLS 90) kein zugelassener Lärminderungsfaktor für die in Frage kommenden Deckschichten angesetzt werden kann.

Die weiteren Anregungen werden dem für die vorgeschlagenen Maßnahmen zuständigen Hessen Mobil zur Stellungnahme vorgelegt werden.

### B 27

Lärmaktionsplanung beschäftigt sich mit der Planung von Lärmschutzmaßnahmen des bestehenden Verkehrs. Die Betrachtung von Umweltauswirkungen künftiger Projekte wie die eines Logistikzentrums erfolgt im Rahmen der Bauleitplanung bzw. Baugenehmigung.

### A 7

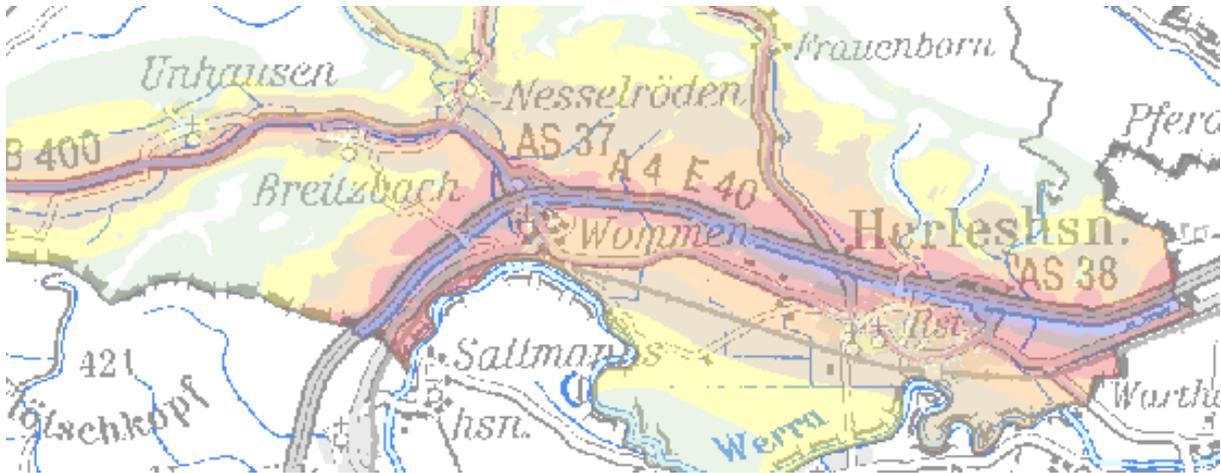
Bei Hessen Mobil wurde am 3. April 2020 eine Verkehrslärberechnung in Auftrag gegeben, um die Möglichkeiten für eine Geschwindigkeitsbeschränkung oder die Bezuschussung von Schallschutzfenster zu ermitteln.

Verkehrslärbelastungen werden grundsätzlich berechnet und nicht gemessen (s. Kapitel 6).

Im Rahmen der Lärmaktionsplanung in Hessen finden aus Kapazitätsgründen keine öffentlichen Anhörungen in Form von Versammlungen statt. Zu Form der Öffentlichkeitsbeteiligung (s. Kapitel 8).

### 10.6.8 Gemeinde Herleshausen

Die Gemeinde Herleshausen (2.800 Einwohner) liegt an der A 4 kurz vor der Thüringischen Grenze. Der Ortsteil Wommen ist vom Verkehrslärm der A 4 beeinträchtigt. Es wird ein Lärmkonfliktpunkt ausgelöst.



**Abbildung 111: Pluskartierung im Bereich der Gemeinde Herleshausen, Quelle: Lärmviewer des HLNUG<sup>139</sup>**

In der nachfolgenden Tabelle werden die Betroffenenanzahlen für den Lärmkonfliktpunkt der Gemeinde in unterschiedlich starken Lärmbelastungsklassen für jeweils Tag (LD in dB(A)) und Nacht (LNGT in dB(A)) aufgeführt. Die dazugehörigen Lärmkennziffern (LKZ) drücken die Stärke der Verkehrslärmbelastung aus. Stärker Belastete gehen mit einer höheren Gewichtung ein.

**Tabelle 133: Lärmkonfliktpunkte der Gemeinde Herleshausen an Hauptverkehrsstraßen gem. Umgebungslärm RL**

Ortsteil	Lärmkonflikt	LD	LD	LD	LNGT	LNGT	LNGT	LKZ	LKZ
		>65-70	>70-75	>75	>55-60	>60-65			
Wommen	A 4	0	0	0	9	0	0	0	12

<sup>139</sup> Hintergrundkarte: ©GeoBasis-de / BKG 2017 ©Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation; Geofachdaten: Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie

## Vorhandene großräumige Planungen und seit 2017 durchgeführte Maßnahmen

Im Bereich des Lärmkonfliktpunktes sind keine Planungen der Straßenbau- und Verkehrsverwaltung in Hessen bekannt.

## Maßnahmenvorschläge

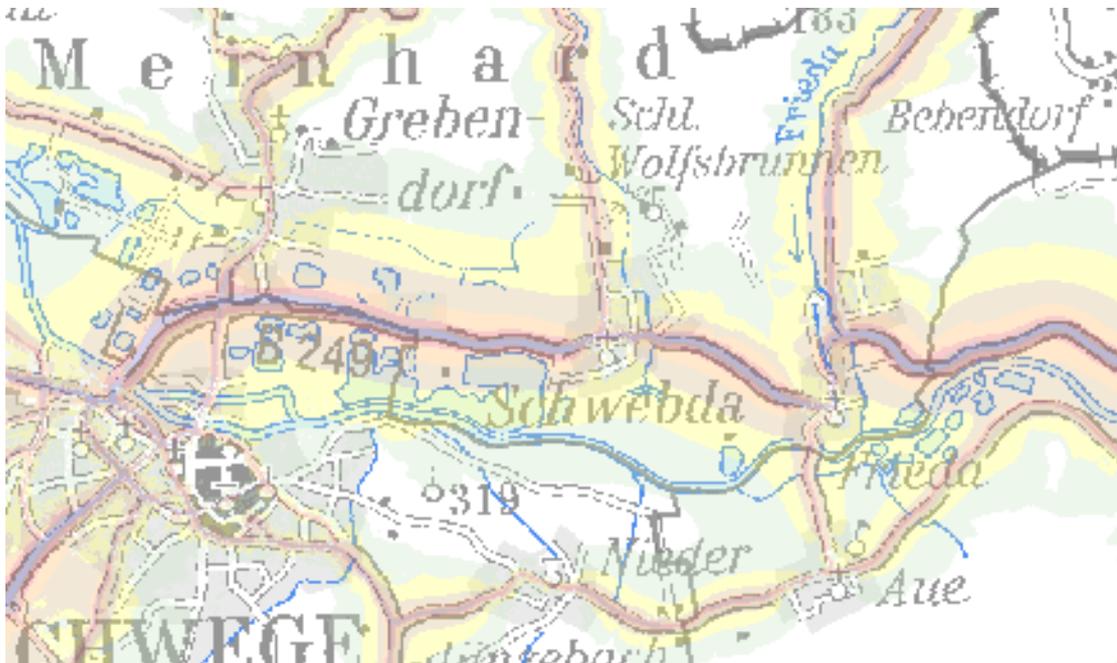
In der folgenden Tabelle sind die von der Kommune bzw. der betroffenen Wohnbevölkerung vorgeschlagenen Maßnahmenvorschläge aufgelistet.

Ort	Straße	Anregung
Wommen	A 4	Schallschutzmauer Richtung Eisenach und zur AS Wommen verlängern, Einbau Flüsterasphalt und Flüsterasphalt von AS Wommen bis Rasthof Eisenach

Die A 4 wurde bis zum Jahr 2002 auf der hessischen Seite auf einer Länge von 6 km 6-streifig ausgebaut. Dabei erfolgte Lärmvorsorge, d. h. der vorhandene Lärmschutzwall wurde um 1 m erhöht, damit die strengeren Lärmvorsorgewerte realisiert werden konnten. Bereits in den 1990ziger Jahren wurde eine Lärmschutzwand auf der Talbrücke Wommen installiert. Die verbleibenden Anspruchsberechtigungen für passiven Lärmschutz wurden nicht in Anspruch genommen. Weitere Maßnahmen sind daher nach Auskunft von Hessen Mobil nicht möglich.

### 10.6.9 Gemeinde Meinhard

Die Gemeinde Meinhard (ca. 4.750 Einwohner) liegt im Werratal nordöstlich der Stadt Eschwege. Die B 249 verläuft über die Ortsteile Schwebda und Frieda, welche eine bedeutende Verkehrsverbindung von der Stadt Eschwege nach Thüringen darstellt. In beiden Orten besteht laut Lärmkartierung 2017 ein Lärmkonfliktpunkt.



**Abbildung 112: Pluskartierung im Bereich der Gemeinde Meinhard, Quelle: Lärmviewer des HLNUG<sup>140</sup>**

In der nachfolgenden Tabelle werden die Betroffenenanzahlen für die Lärmkonfliktpunkte der Gemeinde in unterschiedlich starken Lärmbelastungsklassen für jeweils Tag (LD in dB(A)) und Nacht (LNGT in dB(A)) aufgeführt. Die dazugehörigen Lärmkennziffern (LKZ) drücken die Stärke der Verkehrslärmbelastung aus. Stärker Belastete gehen mit einer höheren Gewichtung ein.

<sup>140</sup> Hintergrundkarte: ©GeoBasis-de / BKG 2017 ©Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation; Geofachdaten: Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie

**Tabelle 134: Lärmkonfliktpunkte der Gemeinde Meinhard an Hauptverkehrsstraßen gem. Umgebungslärm RL**

Ortsteil	Lärmkonflikt	LD >65 -70	LD >70- 75	LD >75	LNGT >55- 60	LNGT >60- 65	LNGT >65	LKZ LD	LKZ LNGT
Frieda	B 249 (ohne OU)	47	15	0	45	37	3	210	416
Schwebda	B 249	25	3	0	34	15	0	72	181
Schwebda	K 11 (Kellaer Straße)	5	0	0	4	0	0	5	4

**Vorhandene großräumige Planungen und seit 2017 durchgeführte Maßnahmen**

Im Bereich des Lärmkonfliktpunktes sind keine Planungen der Straßenbau- und Verkehrsverwaltung in Hessen bekannt.

**Maßnahmenvorschläge**

In der folgenden Tabelle sind die von der Kommune bzw. der betroffenen Wohnbevölkerung vorgeschlagenen Maßnahmenvorschläge aufgelistet.

**Tabelle 135: Maßnahmenvorschläge aus der Gemeinde Meinhard \*(und Nebenstraßen gem. Plus-Kartierung)**

Ort	Straße	Anregung
Frieda	Leipziger Straße	Tempolimit 30, Pflanzkübel/Parkbuchten
Schwebda	B 249	Kanaldeckel angleichen; Ortsumgehung
Schwebda	*K 11 (Kellaer Straße)	Verengung der Fahrbahn (Pflanzkübel etc.), fest installierte Blitzer am Ortsein- und -ausgang, Reduzierung der Geschwindigkeit auf 30 km/h

Frieda B 249

Die im September 2015 eröffnete Ortsumgehung wurde bei der o.g. Lärmkartierung des HLNUG noch nicht berücksichtigt. Es ist davon auszugehen, dass sich der Lärmkonfliktpunkt durch die Maßnahme inzwischen aufgelöst hat.

Es besteht von Seiten der Anwohner die Vermutung, dass die Leipziger Straße (ehemals B 249) von einem Teil der Verkehrsteilnehmer weiterhin als Abkürzungsstrecke genutzt wird.

Ein von der Gemeinde beim Hessischen Ministerium für Wirtschaft, Energie, Verkehr und Landesentwicklung gestellter Antrag auf Fördermittel für die Gestaltung und Einrichtung einer Tempo-30 Zone in der Leipziger Straße wurde mit Schreiben vom 2. Juli 2018 abgelehnt, da es sich nach wie vor um eine Vorfahrtsstraße handelt.

Eine abknickende Vorfahrtsstraße zur Ortsumgehung und eine Beschränkung der Ortsdurchfahrt auf Anliegerverkehr wurden nach Auskunft der Gemeinde bereits durch die zuständige untere Verkehrsbehörde beim Landkreis abgelehnt.

Ob eine Geschwindigkeitsbeschränkung auf 30 km/h möglich ist (Überschreitung der Richtwerte der Lärmschutzrichtlinien-StV), kann erst nach Vorliegen von Verkehrsmengen und einer Berechnung der Verkehrslärmbelastung geprüft werden. Bei Vorliegen einer Ortsumgehung reichen die Verkehrsmengen und die damit verbundenen Immissionsbelastungen jedoch in der Regel nicht mehr aus.

Die Aufstellung von stationären Geschwindigkeitsmessgeräten aus Lärmschutzgründen wird derzeit von der Hessischen Polizeiakademie aufgrund von personalbedingten Prioritätensetzungen stets abgelehnt.

#### Schwebda B 249

Die vorgeschlagenen Kanaldeckel wurden von der Gemeinde im Juni 2018 angeglichen. Auf die Ortsumgehung bzw. deren Einstufung der Dringlichkeit im Bundesverkehrswegeplan hat die Lärmaktionsplanung keinen Einfluss.

#### Schwebda K 11 (Kellaer Straße)

Eine Geschwindigkeitsbeschränkung aus Lärmschutzgründen ist im Falle der K 11 in Schwebda nach den derzeit gültigen Bestimmungen nicht möglich, da die Richtwerte der Lärmschutzrichtlinien-StV unterschritten werden.

Der Werra-Meißner-Kreis lehnt mit Schreiben vom 16.11.2018 nach Beteiligung von Hessen Mobil das Aufstellen von Pflanzkübeln ab. Auch hier handelt es sich um eine Vorfahrtsstraße, sodass in Analogie zu den Ausführungen zum Ortsteil Frieda geschlossen werden kann, dass Fahrbahnverengungen an der K 11 in Schwebda grundsätzlich nicht gefördert werden und damit in Meinhard aus Kostengründen nicht umgesetzt werden können.

Nach Auskunft der Gemeinde wurde die Aufstellung eines stationären Blitzers von der Hessischen Polizeiakademie abgelehnt, weil kein Unfallschwerpunkt vorliegen würde.

### 10.6.10 Gemeinde Neu-Eichenberg

Die am nördlichsten Rand des Werra-Meißner-Kreis gelegene Gemeinde Neu-Eichenberg (ca. 1.800 Einwohner) ist in den Ortsteilen Hebenshausen und Marzhäusern durch den Verkehrslärm der tangierenden B 27 betroffen. Im Falle des Ortsteils Hebenshausen handelt es sich um einen Lärmkonfliktpunkt.

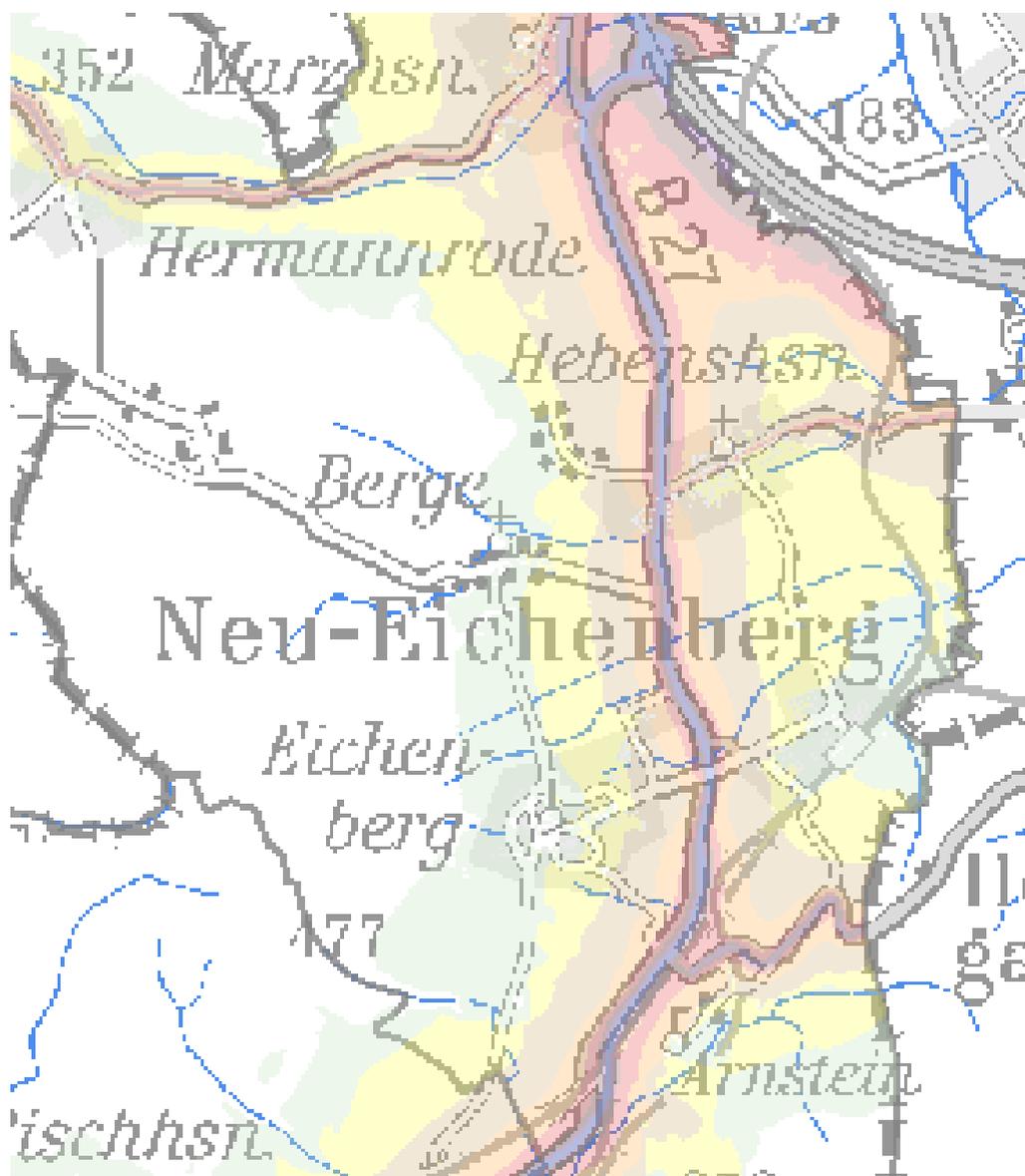


Abbildung 113: Pluskartierung im Bereich der Gemeinde Neu-Eichenberg, Quelle: Lärmviewer des HLNUG<sup>141</sup>

<sup>141</sup> Hintergrundkarte: ©GeoBasis-de / BKG 2017 ©Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation; Geofachdaten: Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie

In der nachfolgenden Tabelle werden die Betroffenenanzahlen für den Lärmkonfliktpunkt der Gemeinde in unterschiedlich starken Lärmbelastungsklassen für jeweils Tag (LD in dB(A)) und Nacht (LNGT in dB(A)) aufgeführt. Die dazugehörigen Lärmkennziffern (LKZ) drücken die Stärke der Verkehrslärmbelastung aus. Stärker Belastete gehen mit einer höheren Gewichtung ein.

**Tabelle 136: Lärmkonfliktpunkte in der Gemeinde Neu-Eichenberg an Hauptverkehrsstraßen gem. Umgebungslärm RL**

Ortsteil	Lärmkonflikt	LD >65-70	LD >70-75	LD >75	LNGT >55-60	LNGT >60-65	LNGT >65	LKZ LD	LKZ LNGT
Hebenshausen	B 27	9	0	0	16	2	0	14	55

Diese Zahlen stammen aus den Daten der Umgebungslärmkartierung des HLUNG. Dabei wird gem. den gesetzlichen Vorgaben die aktuelle Belastung dargestellt.

### **Vorhandene großräumige Planungen und seit 2017 durchgeführte Maßnahmen**

Die Planung für den Lärmkonfliktpunkt anvisierte Ortsumgehung wurde zwischenzeitlich zurückgestellt.

### **Maßnahmenvorschläge**

Im Rahmen der zweiten Öffentlichkeitsbeteiligung hat die Gemeinde Neu-Eichenberg Lärmschutzwälle und Lärmschutzfenster an der B 27 für die Ortsteile Hebenshausen, Berge und Marzhausen besonders vor dem Hintergrund der zu erwartenden Verkehrszunahme des Logistikzentrums gefordert, da die Westumgehung Hebenshausen aus dem Bundesverkehrswegeplan, vordringlicher Bedarf, herausgenommen wurde. Zahlreiche betroffene Bürger fordern dies ebenso und eine neue Lärmberechnung.

Aktive Lärmschutzmaßnahmen wie Lärmschutzwände oder –wälle sind an Bestandsstraßen grundsätzlich nur über das freiwillige Lärmsanierungsprogramm des Bundes möglich. Es gibt keine gesetzlichen Regelungen zum Lärmschutz und Grenzwerte für bestehende Straßen. Die Angebote dieses freiwilligen Lärmsanierungsprogrammes für Bestandsstraßen richten sich nur nach der vorhandenen Verkehrslärmbelastung und berücksichtigen keine zukünftigen Szenarien. In Hessen wird das Lärmsanierungsprogramm von Hessen Mobil umgesetzt. In der Regel werden hierbei vorwiegend Lärmschutzfenster bezuschusst.

Verkehrliche Auswirkungen von zukünftigen Projekten, wie die eines Logistikzentrums, sind im Rahmen der Bauleitplanung zu betrachten und eventuelle Konflikte dort zu lösen. Für die Bauleitplanung sind die Kommunen zuständig.

Bei Hessen Mobil wurde am 3. April 2020 seitens der Lärmaktionsplanung eine Verkehrslärmberechnung mit den neuesten Verkehrszahlen für den Lärmkonfliktpunkt in Neu-Eichenberg in Auftrag gegeben. Werden danach Richtwertüberschreitungen der

Lärmschutzrichtlinien-StV ermittelt, wird die Lärmaktionsplanung bei der zuständigen Verkehrsbehörde verkehrliche Maßnahmen prüfen lassen.

Bei Geschwindigkeiten bis 50 km/h erfolgt zur Zeit von Hessen Mobil kein standardisierter Einbau von lärmarmen Deckenbelägen. Ein Grund dafür ist, dass nach der gültigen Lärmberechnungsvorschrift (RLS 90) kein zugelassener Lärminderungsfaktor für die in Frage kommenden Deckschichten angesetzt werden kann.

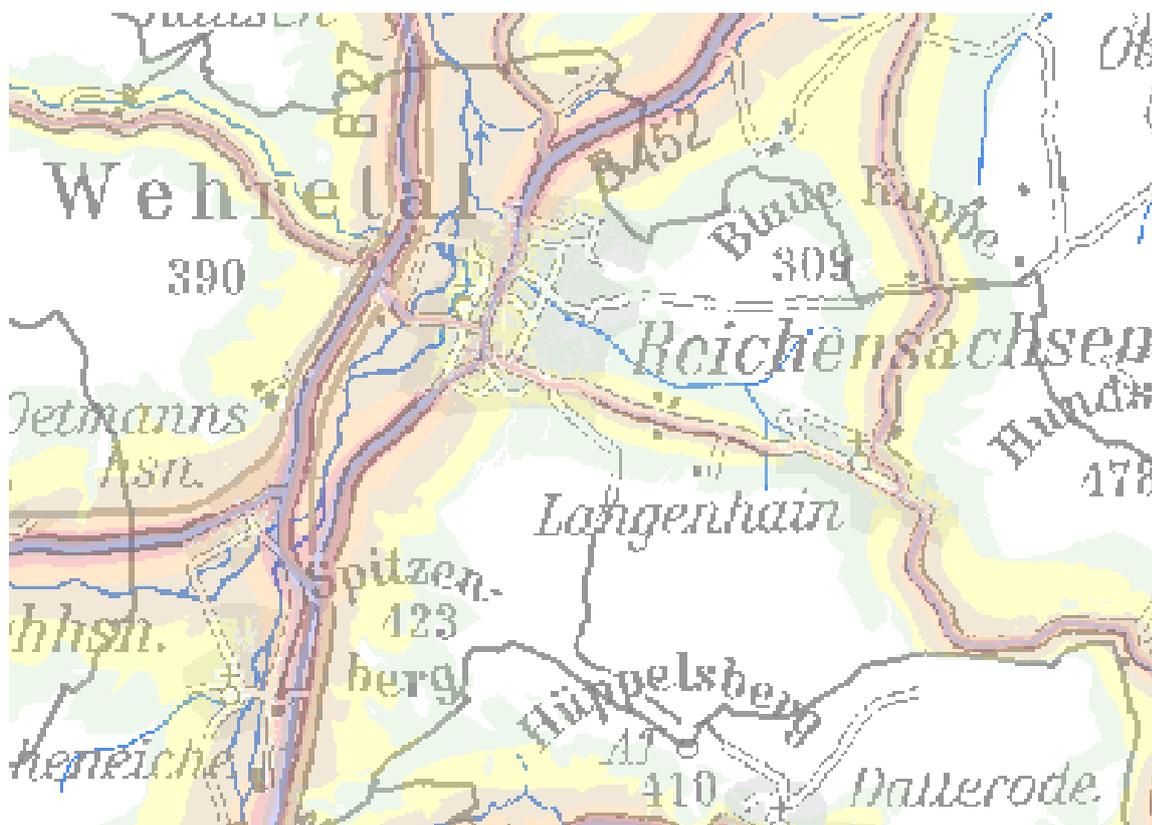
Die nächste (4.) Umgebungslärmkartierung des Landes Hessen wird turnusmäßig im Jahr 2022 abgeschlossen sein und ist dann online beim HLNUG einsehbar. Die Verkehrslärmermittlungen basieren auf den im 5-jährigen Rhythmus durchgeführten Bundesverkehrswegezählungen.

Anregungen für die Ortsteile Marzhausen, Bahnhof und Berge werden hier nicht behandelt, da keine Lärmkonfliktpunkte nach den Auslösekriterien dieses Lärmaktionsplans vorliegen (s. Kap. 7). Gleichzeitig werden dabei in der Regel einschlägige Auslöse- und Richtwerte unterschritten (s. Kap. 3.4.1), sodass Anträge für Lärmschutzmaßnahmen bei den zuständigen Stellen nicht zielführend sind.

Vorschläge für eine bessere Busanbindung an die Bahnhöfe, Verbesserung des Radwegenetzes (Ausschilderung) und Anpflanzung von Alleen werden an die Gemeinde zur Stellungnahme weitergeleitet werden.

### 10.6.11 Gemeinde Wehretal

In der südlich von Eschwege gelegene Gemeinde Wehretal (rund 5.050 Einwohner) führt die B 452 durch den Ortsteil Reichensachsen. Die B 27 tangiert die Ortsteile Oetmannshausen und Hoheneiche. Im Falle von Reichensachsen und Oetmannshausen handelt es sich um Lärmkonfliktpunkte.



**Abbildung 114: Pluskartierung im Bereich der Gemeinde Wehretal, Quelle: Lärmviewer des HLNUG<sup>142</sup>**

In der nachfolgenden Tabelle werden die Betroffenenanzahlen für die Lärmkonfliktpunkte der Gemeinde in unterschiedlich starken Lärmbelastungsklassen für jeweils Tag (LD in dB(A)) und Nacht (LNGT in dB(A)) aufgeführt. Die dazugehörigen Lärmkennziffern (LKZ) drücken die Stärke der Verkehrslärmbelastung aus. Stärker Belastete gehen mit einer höheren Gewichtung ein.

<sup>142</sup> Hintergrundkarte: ©GeoBasis-de / BKG 2017 ©Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation; Geofachdaten: Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie

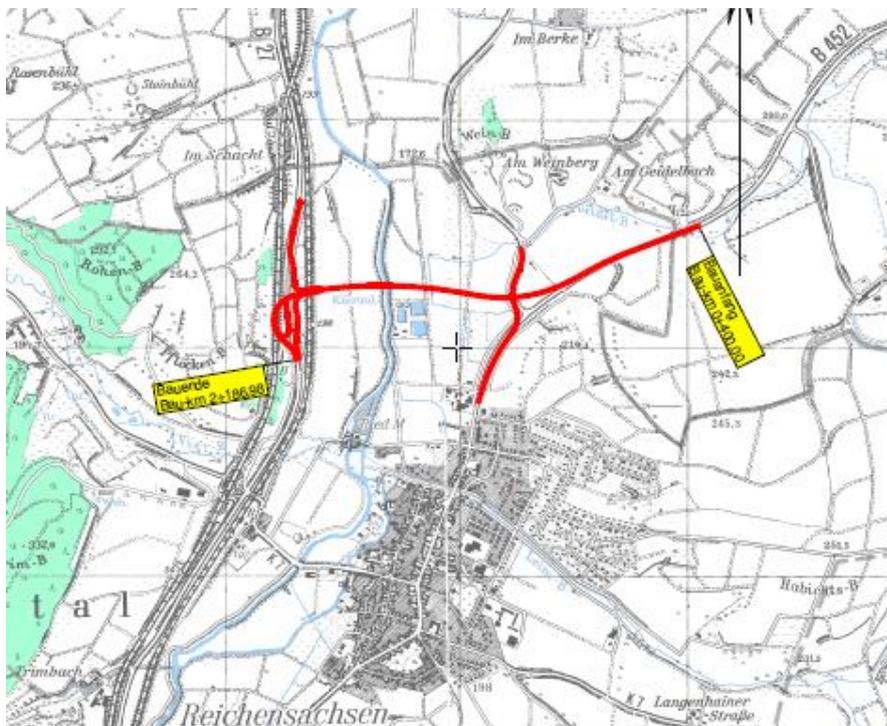
**Tabelle 137: Lärmkonfliktpunkte in der Gemeinde Wehretal an Hauptverkehrsstraßen gem. Umgebungslärm RL**

Ortsteil	Lärm-konflikt	LD >65 -70	LD >70 -75	LD >75	LNGT >55-60	LNGT >60-65	LNGT >65	LKZ LD	LKZ LNGT
Reichensachsen	B 452	120	34	0	118	99	2	514	1035
Oetmannshausen	B 27	26	10	0	26	25	0	119	243

### Vorhandene großräumige Planungen und seit 2017 durchgeführte Maßnahmen

#### Reichensachsen – B 452 - Ortsumgehung

Die B 452 führt zurzeit auf einer Länge von rund 1,5 Kilometern durch die Ortslage von Reichensachsen. Die geplante rund 2,5 Kilometer lange Nordumgehung von Reichensachsen verläuft von der B 27 kommend nördlich der Kläranlage zur bestehenden B 452. Eine zusätzliche Schutzwand soll im Bereich der alten Bahnstrecke Waldkap-pel-Eschwege errichtet werden. Weitere Lärmschutzmaßnahmen sind im Zuge des Neubaus der Ortsumgehung nicht vorgesehen, da die Lärmvorsorgewerte unterschritten werden. Das Planfeststellungsverfahren läuft derzeit.



**Abbildung 115: Geplante Ortsumgehung in Wehretal-Reichensachsen [Quelle: Hessen Mobil]**

Der Lärmkonflikt in Oetmannshausen wird durch das Neubauvorhaben der A 44 in den Abschnitten Anschlussstelle Waldkappel bis Anschlussstelle Ringgau (Bauabschnitt 9) und Hoheneiche-AS Sontra/Nord (Bauabschnitt 10) gelöst werden. Beide Bauabschnitte befinden sich im Bau.

### Maßnahmenvorschläge

In der folgenden Tabelle sind die von der Kommune bzw. der betroffenen Wohnbevölkerung vorgeschlagenen Maßnahmenvorschläge aufgelistet.

**Tabelle 138: Maßnahmenvorschläge aus der Gemeinde Wehretal**

Ort	Straße	Anregung
Oetmannshausen	B 27	Geschwindigkeitskontrollen, Kanaldeckel ausbessern/anheben, Ortseingang aus Richtung Kassel: Verkehrsinsel

#### Oetmannshausen

Die Gemeinde führt mit Schreiben vom 25. Januar 2019 aus, dass Geschwindigkeitskontrollen stattfinden und die Häufigkeit vor dem Hintergrund der bestehenden Personalknappheit als ausreichend eingeschätzt wird.

Bauliche Verkehrsberuhigung (zum Beispiel Verkehrsinseln, Fahrbahnverengungen, Schwellen, Fahrbahnverschwenkungen) wird von der hessischen Straßenbau- und Verkehrsverwaltung als alleiniges Mittel der Lärmreduzierung abgelehnt.

Die Kanaldeckel wurden nach Auskunft der Gemeinde im Herbst 2018 angeglichen.

#### Reichensachsen

Im Rahmen der 1. Öffentlichkeitsbeteiligung gingen keine Vorschläge seitens der Gemeinde oder der betroffenen Wohnbevölkerung für den Lärmkonfliktpunkt Reichensachsen ein. Ab einer Lärmkennziffer von 250 wurden von der Lärmaktionsplanung eigene Vorschläge zur Lärminderung zur Diskussion gestellt, auf die wegen der geplanten Baumaßnahmen in der Gemeinde Wehretal jedoch verzichtet wurde.

Bei der 2. Öffentlichkeitsbeteiligung gingen folgende Maßnahmenvorschläge ein:

- Bauzeitenplan für Ortsumgehung
- Ortsumgehung zeitgleich mit Fertigstellung der A 44-Auffahrt
- Geschwindigkeitskontrollen
- Verkehrsinseln am Ortsein- und ausgang
- Tempolimit 30 km/h
- Pass. Schallschutz
- Erneute Berechnung nach Zählung und Geschwindigkeitsmessung

Die ersten beiden Anregungen werden an Hessen Mobil , der Vorschlag für Geschwindigkeitskontrollen werden an die Gemeinde und Polizeipräsidium zur Stellungnahme weitergeleitet.

Bauliche Verkehrsberuhigung (zum Beispiel Verkehrsinseln, Fahrbahnverengungen, Schwellen, Fahrbahnverschwenkungen) wird von der hessischen Straßenbau- und Verkehrsverwaltung als alleiniges Mittel der Lärmreduzierung abgelehnt.

Hessen Mobil wurde am 3. April 2020 mit einer Verkehrslärberechnung beauftragt, um die Aussichten für eine Geschwindigkeitsbeschränkung und Bezuschussung von Lärmschutzfenstern abschätzen zu können.

Die Ermittlung der Verkehrslärmbelastung erfolgt im 5-Jahresrhythmus mithilfe der strategischen Lärmkartierung des HLNUG. Die nächste Lärmkartierung erfolgt spätestens im Jahr 2022.

Der Ortsteil Hoheneiche sollte gemäß einer Rückmeldung aus der 2. Öffentlichkeitsbeteiligung in den Lärmaktionsplan aufgenommen werden, da der Verkehrslärm der B 27 durch einen neuen Erdwall reflektiert werden würde. Diese neue Situation ist in der Lärmkartierung noch nicht abgebildet und wurde der für Kartierung zuständigen Stelle, dem HLNUG, für die nächste Lärmkartierung gemeldet. Dieser Umstand sollte auch im Rahmen der Planfeststellung berücksichtigt werden.

## **11 Finanzielle Informationen und Schätzwerte für die Reduzierung der Zahl der betroffenen Personen**

### **11.1 Kosten für die Aufstellung**

Finanzielle Informationen für die Kosten der Aufstellung des Lärmaktionsplanes sind nicht verfügbar.

### **11.2 Kosten für die Umsetzung der Maßnahmen**

Die Maßnahmenumsetzung findet nicht zentral durch die planaufstellende Behörde statt, sondern durch die vorhergehend beschriebenen Behörden. Die Ermittlung der Kosten ist deshalb mit vertretbarem Aufwand nicht zu leisten; die Angabe der Kosten für die Umsetzung der Maßnahmen kann daher nicht angegeben werden. Die Vornahme einer Kostenwirksamkeitsanalyse oder einer Kosten-Nutzen-Analyse ist nicht möglich.

### **11.3 Angabe der Schätzwerte für die Reduzierung der Zahl der betroffenen Personen**

Die Zahl der betroffenen Personen, für die mittels des vorliegenden Teilplans des Lärmaktionsplanes eine Reduzierung der Lärmeinwirkungen erreicht worden ist, lässt sich auf 200 Personen schätzen. Durch die weitere Bearbeitung der in Prüfung befindlichen Maßnahmen, wird sich die Anzahl der Personen für die eine Lärmentlastung geschaffen werden konnte, noch erhöhen.

### **11.4 Lärmschadenskosten**

Die Lärmschadenskosten gemäß LAI-Hinweisen werden in folgender Tabelle abgebildet:

**Tabelle 139: Belastete Menschen nach VBEB und daraus resultierende Lärm-schadenskosten im Regierungsbezirk Kassel ohne Ballungsraum**

Lärmpegel- klassen [dB(A)]		Belastete Men- schen nach VBEB durch <u>Straßen- verkehrslärm</u>	<u>Straßen- verkehrs- lärm</u> Lärm- scha- denskos- ten pro Belaste- ter [€/a] <sup>143</sup>	<u>Straßen- ver- kehrs- lärm</u> Lärm- scha- denskos- ten	Belas- tete Men- schen nach VBEB durch <u>Schie- nenver- kehrs- lärm</u> *	<u>Schie- nen- ver- kehrs- lärm</u> Lärm- scha- dens- kosten pro Be- laste- ter [€/a] <sup>144</sup>	<u>Schie- nen- ver- kehrs- lärm</u> Lärm- scha- dens- kos- ten
über	bis	LDEN	[€/a]	LDEN	[€/a]	[€/a]	[€/a]
55	60	26.898	71	1.909.758	170	20	3.400
60	65	13.648	121	1.651.408	5	71	355
65	70	8.736	171	1.493.856	0	121	0
70	75	3.127	272	850.544	0	221	0
75		124	363	45.012	0	312	0
	Be- troffene, gesamt	52.533	Gesamt- kosten	5.950.578	175	Ge- samt- kosten	3.755

\*nicht bundeseigene Schienenstrecken

143 LAI-Hinweise zur Lärmaktionsplanung - zweite Aktualisierung, S. 19, [https://www.lai-immissions-schutz.de/documents/hinweise\\_zur\\_laermaktionsplanung\\_2017\\_03\\_09\\_1503575612.pdf](https://www.lai-immissions-schutz.de/documents/hinweise_zur_laermaktionsplanung_2017_03_09_1503575612.pdf), abgerufen am 29.08.2019

144 LAI-Hinweise zur Lärmaktionsplanung-zweite Aktualisierung, S. 19, [https://www.lai-immissions-schutz.de/documents/hinweise\\_zur\\_laermaktionsplanung\\_2017\\_03\\_09\\_1503575612.pdf](https://www.lai-immissions-schutz.de/documents/hinweise_zur_laermaktionsplanung_2017_03_09_1503575612.pdf), abgerufen am 29.08.2019

## 12 Evaluierung des Lärmaktionsplans

In den ersten beiden Stufen der Lärmaktionsplanung hat sich gezeigt, dass diese eine komplexe Querschnittsaufgabe ist, an welcher die hessischen Bürgerinnen und Bürger, die Kommunen sowie weitere beteiligte Dritter ein großes Interesse haben. Zugleich werden hohe Erwartungen an die Gestaltungsmöglichkeiten der Lärmaktionsplanung gestellt.

Nach Abschluss einer Stufe bzw. Runde eines Lärmaktionsplans findet in Hessen eine interne Bewertung statt. Diese setzt sich zum einen mit der Durchführung und zum anderen mit den Ergebnissen des Aktionsplans auseinander.

Bei der Durchführung werden insbesondere die Zeitplanung, Art und Umfang der Öffentlichkeitsbeteiligung sowie die Kommunikation mit und zwischen den zahlreichen eingebundenen Akteuren betrachtet. Die Ergebnisse werden u.a. in das Verfahrenshandbuch Lärmaktionsplanung Straßenverkehr eingearbeitet. Darüberhinausgehend werden sie in der sich anschließenden Runde der Lärmaktionsplanung beachtet und durch eine regelmäßige Kommunikation innerhalb Hessens gelebt.

Bei der Bewertung der Ergebnisse des Lärmaktionsplans ist festzustellen, dass für zahlreiche Lärmkonfliktpunkte Maßnahmen umgesetzt bzw. angeregt werden konnten. Aufgrund der hohen Anzahl an Lärmkonfliktpunkten sowie der jeweiligen Einzelfallbetrachtung dieser unter Beteiligung der zuständigen Behörden, konnte die vom Gesetzgeber vorgesehene Frist zur Fertigstellung des Lärmaktionsplans nicht eingehalten werden. Im Rahmen der Nachbereitung bzw. der Vorbereitung des Lärmaktionsplans der 4. Runde werden die erzielten Ergebnisse der Lärmaktionsplanung nochmals betrachtet und auf ihr Optimierungspotential untersucht werden.

## 13 Inkrafttreten des Lärmaktionsplans

Der Lärmaktionsplan Hessen (3. Runde), Teilplan Regierungsbezirk Kassel Landkreise ist durch Unterzeichnung des Regierungspräsidenten und durch die Bekanntgabe der Veröffentlichung der Lärmaktionspläne im Staatsanzeiger am 04. Mai 2020 in Kraft getreten.

### 13.1 Information der Öffentlichkeit

Die Information der Öffentlichkeit erfolgt durch die Veröffentlichung im Staatsanzeiger. Die Öffentlichkeit wird zeitgleich durch eine Pressemitteilung informiert.

Die Kommunen wurden am 27. April 2020 per E-Mail über die Veröffentlichung informiert. Darüber hinaus wurden die Kommunen gebeten, die Veröffentlichung ortsüblich bekanntzugeben und die Bevölkerung über ihre Homepage zu informieren.

Auf der Homepage des Regierungspräsidiums Kassel ist der Plan Textpläne in Gänze zum Download bereitgestellt<sup>145</sup>.

---

<sup>145</sup> <https://rp-kassel.hessen.de/umwelt-natur/l%C3%A4rmluftstrahlen/regierungspraesidium-f%C3%BChrt-l%C3%A4rmminderungsplanung-durch>

**Glossar**

Auslösewerte	Werte, die Anhaltspunkte für das Eintreten von Gesundheitsgefährdungen bzw. erheblichen Belästigungen vorgeben. Ab dem Überschreiten der Auslösewerte dürfen Behörden Einschreiten
Grenzwerte Immissionsgrenzwerte	Werte, die dem Schutz Dritter dienen sollen und zu einem Einschreiten gegenüber Verkehrslärm verpflichten.
Orientierungswerte	Werte, bei denen die Behörde eventuell Einschreiten muss.
Aerodynamische Geräusche	Aerodynamische Geräusche stehen für den Schall, der aufgrund von Luftströmungen verursacht wird (z.B. Abreißen einer Luftströmung am Fahrzeugaußenspiegel). Aerodynamische Geräusche stellen die dominierende Schallquelle bei Fahrzeuggeschwindigkeiten über ca. 100 km/h dar.
aktive Schallschutzmaßnahmen	Aktive Schallschutzmaßnahmen sind Maßnahmen an der Quelle und auf dem Ausbreitungsweg. Beispiele dafür sind Lärmschutzwände- bzw. -wälle bzw. lärmarme Straßenbeläge.
Antriebsgeräusch	Das Antriebsgeräusch steht für den Schall, der aus dem Antrieb des Fahrzeuges resultiert und umfasst u.a. Motoren- und Getriebegeräusche. Das Antriebsgeräusch dominiert das Gesamtfahrzeuggeräusch bis ca. 50 km/h maßgeblich.
Auslöseschwelle	Die Werte für $L_{DEN}$ bzw. $L_{Night}$ , bei deren Überschreitung die Aufstellung eines Lärmaktionsplanes erforderlich wird. Weder die EU-Umgebungslärm-Richtlinie noch das Bundes-Immissionsschutzgesetz haben solche Werte festgelegt.
Baulastträger	Baulastträger ist die Institution, die für die Planung, den Bau, den Betrieb und die Unterhaltung einer Straße zuständig ist. In § 5 des Bundesfernstraßengesetzes ist geregelt wer Baulastträger für Bundesfernstraßen (Autobahnen und Bundesstraßen) ist. Die §§ 41 – 44 des Hessischen Straßengesetzes regeln die Zuständigkeit für alle übrigen Straßen.

Bauleitplanung/ Flächennutzungsplanung	<p>Aufgabe der Bauleitplanung ist es, die bauliche und sonstige Nutzung der Grundstücke in der Gemeinde vorzubereiten und zu leiten (§ 1 Abs. 1 BauGB). Gegenstand der städtebaulichen Planung ist damit die Vorbereitung und Leitung der gesamten Bebauung in Stadt und Land, der zu ihr gehörigen baulichen Anlagen und Einrichtungen sowie der mit der Bebauung in Verbindung stehenden Nutzung des Bodens.</p> <p>Bauleitpläne sind der Flächennutzungsplan (vorbereitender Bauleitplan) und der Bebauungsplan (verbindlicher Bauleitplan) (§ 1 Abs. 2 BauGB). Im Flächennutzungsplan ist die sich aus der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung ergebende Art der Bodennutzung nach den voraussehbaren Bedürfnissen der Gemeinde in den Grundzügen grundsätzlich für das gesamte Gemeindegebiet darzustellen (§ 5 BauGB). Der Bebauungsplan enthält die rechtsverbindlichen Festsetzungen für die städtebauliche Ordnung und bildet die Grundlage für weitere zum Vollzug des BauGB erforderliche Maßnahmen (§ 8 BauGB).</p>
Betroffene (von Umgebungslärm)	<p>Menschen, die in lärmempfindlichen oder ruhigen Gebieten dem Lärm, der durch Aktivitäten des Menschen verursacht wird, insbesondere Verkehrslärm, ausgesetzt sind. Lärm von der betroffenen Person selbst, Tätigkeiten in der Wohnung, Nachbarschaftslärm, Lärm am Arbeitsplatz zählen nicht dazu.</p>
Beurteilungspegel	<p>Straßenverkehrsgeräusche in der Nähe von Kreuzungen und Einmündungen mit einer Ampel sind für Anwohner störender, als die bei frei fließendem Verkehr. Diese erhöhte Störwirkung, die nicht messbar ist, wird durch einen Zuschlag von 0 - 3 dB (A) zum Mittelungspegel berücksichtigt. Hierdurch wird der Mittelungspegel zum Beurteilungspegel.</p>
Einvernehmensregelung	<p>Im Verwaltungsrecht bedeutet Einvernehmen, dass vor einem Rechtsakt das Einverständnis einer anderen Stelle (z. B. Behörde) vorliegen muss. Die Einvernehmensregelung ist die entsprechende Regelung über diesen Vorgang z.B. in einer Zuständigkeitsverordnung.</p>
Emission – Emissionsort	<p>Die Emission bezeichnet den von einer Lärmquelle ausgehenden Lärm. Der Ort wo der Lärm entsteht, wird Emissionsort genannt.</p>

Emissionspegel	Unter Emission versteht man das von einer Schallquelle abgestrahlte Geräusch. Die Schallquelle befindet sich am Emissionsort. Der Schallpegel, der z.B. die Schallquelle "Straßenverkehr" beschreibt, heißt Emissionspegel.
Gewerbe-/Industriegebiet	<p>In einem Flächennutzungsplan können nach der allgemeinen Art der baulichen Nutzung gewerbliche Bauflächen (G) dargestellt und in einem Bebauungsplan nach der besonderen Art der baulichen Nutzung Gewerbegebiete (GE) oder Industriegebiete (GI) festgesetzt werden (§ 1 Baunutzungsverordnung -BauNVO-). In bebauten Ortslagen ohne Bebauungsplan richtet sich die Einordnung nach der Art der baulichen Nutzung nach der Eigenart der vorhandenen Bebauung in der näheren Umgebung.</p> <p>Gewerbegebiete (§ 8 BauNVO) und Industriegebiete (§ 9 BauNVO) dienen vorwiegend bzw. ausschließlich der Unterbringung von Gewerbebetrieben. Eine Wohnnutzung ist hier – von ganz wenigen Ausnahmen für dem Gewerbebetrieb zugeordnete Zwecke abgesehen – unzulässig. Daher bleiben diese Gebietstypen in der Lärmaktionsplanung in der Regel außer Betracht.</p>
Grenzwerte	Grenzwerte für eine schalltechnische Beurteilung sind in verschiedenen Verordnungen, Richtlinien etc. festgelegt und können je nach Schutzziel unterschiedlich sein. In der Regel beziehen sie sich auf Dauerschallpegel oder Beurteilungspegel.
Hauptverkehrsstraße	<p>Eine Hauptverkehrsstraße im Sinne der Umgebungslärm-Richtlinie ist eine regionale, nationale oder grenzüberschreitende Straße mit einem Verkehrsaufkommen von über 3 Mio. Kraftfahrzeugen pro Jahr.</p> <p>In der 1. Stufe der Lärminderungsplanung werden Lärmaktionspläne für Hauptverkehrsstraßen mit einem Verkehrsaufkommen größer 6 Mio. Kraftfahrzeugen pro Jahr erarbeitet.</p>
Immission – Immissionsort	Die Immission bezeichnet den Lärm, der den Empfänger (Menschen) erreicht. Dabei weicht die Immission aufgrund von Absorptionsvorgängen in der Luft und durch Abschirmungs-/Reflexionseffekte etc. von der Emission ab. Der Ort, wo die Immission wirkt, wird Immissionsort genannt.

Immissionspegel	Immission ist das bei einem Empfänger - das kann das menschliche Ohr aber auch ein Mikrophon sein - ankommende Geräusch. Den Standpunkt des Empfängers bezeichnet man als Immissionsort. Der Schallpegel wird Immissionspegel genannt. Immissionspegel des Straßen- und Schienenverkehrs sind Beurteilungspegel.
Immissions(richt)werte	Immissions(richt)wert ist der gebietsspezifisch festgelegte Wert für den Beurteilungspegel am Immissionsort.
Knotenpunkte	Ein Knotenpunkt ist ein Ort, an dem sich mehrere Verkehrswege kreuzen.
Lärm/Geräusch Unterschied	Empfindet der Mensch Schalleindrücke als störend oder belästigend, spricht man nicht mehr von Schall, sondern von Lärm. Lärm ist also unerwünschter Schall.
Lärmindex	Lärmindex ist eine physikalische Größe für die Beschreibung des Umgebungslärms, der mit gesundheitlichen Auswirkungen in Verbindung steht. $L_{DEN}$ (Tag-Abend-Nacht-Lärmindex) = Lärmindex für die allgemeine Belästigung $L_{Night}$ (Nacht-Lärmindex) = Lärmindex für Schlafstörungen
Lärmkonfliktpunkt	In Hessen definiert als Bereich in dem die Wohnbevölkerung einer Lärmbelastung von $L_{DEN} > 65$ dB (A) und /oder $L_{Night} > 55$ dB (A) ausgesetzt ist.
Lärmpegel	Der Begriff Lärmpegel umfasst den Emissionspegel, den Immissionspegel, den Mittelungspegel und den Beurteilungspegel. Sie werden in Dezibel (A) oder dB (A) angegeben.
Lärmsanierung	Lärmsanierung ist ein Begriff, der für freiwillige Schallschutzmaßnahmen des Bundes an bestehenden Straßen verwendet wird.
Lärmvorsorge	Lärmvorsorge ist der Begriff, der für verpflichtenden Lärmschutz bei Neubauvorhaben oder wesentlichen Änderungen an bestehenden Straßen verwendet wird. Der Standard der Lärmvorsorge ist deutlich besser als bei der Lärmsanierung, es gibt verbindliche Grenzwerte. Die Regelungen dazu finden sich in der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV).

Mittelungspegel	<p>Der Mittelungspegel dient der Kennzeichnung zeitlich veränderlicher Schallpegel durch nur eine Zahl. In den Mittelungspegel gehen Stärke und Dauer jedes Einzelgeräusches während eines bestimmten Beurteilungszeitraumes (z.B. 1 Stunde) ein. Beispiel: Herrscht in einem Zeitraum von 1 Stunde während 54 Minuten ein Pegel von 30 dB (A) und verursachen Lkw nur 6 Minuten lang 80 dB (A), dann würde der arithmetische Mittelwert 35 dB (A) betragen. Der Mittelungspegel ist aber 70 dB (A).</p>
Mischgebiet	<p>In einem Flächennutzungsplan können nach der allgemeinen Art der baulichen Nutzung Gemischte Bauflächen (M) dargestellt und in einem Bebauungsplan nach der besonderen Art der baulichen Nutzung Dorfgebiete (MD), Mischgebiete (MI) oder Kerngebiete (MK) festgesetzt werden (§ 1 Baunutzungsverordnung – BauNVO-). In bebauten Ortslagen ohne Bebauungsplan richtet sich die Einordnung nach der Art der baulichen Nutzung nach der Eigenart der vorhandenen Bebauung in der näheren Umgebung.</p> <p>Dorfgebiete (§ 5 BauNVO) dienen der Unterbringung der Wirtschaftsstellen land- und forstwirtschaftlicher Betriebe, dem Wohnen und der Unterbringung von nicht wesentlich störenden Gewerbebetrieben sowie der Versorgung der Bewohner des Gebiets dienenden Handwerksbetrieben. Mischgebiete (§ 6 BauNVO) dienen dem Wohnen und der Unterbringung von Gewerbebetrieben, die das Wohnen nicht wesentlich stören. Mischgebiete sind gekennzeichnet durch ein gleichberechtigtes Nebeneinander von Wohnen und Gewerbe. Kerngebiete (§ 7 BauNVO) dienen vorwiegend der Unterbringung von Handelsbetrieben sowie der zentralen Einrichtungen der Wirtschaft, der Verwaltung und der Kultur.</p> <p>Für die verschiedenen Gebietstypen werden im Rahmen der Lärmvorsorge bzw. -sanierung durch entsprechende Vorschriften unterschiedlich anspruchsvolle Grenz-, Richt- und Orientierungswerte festgelegt.</p>
Modal-Split	<p>Aufteilung der Transportleistung auf verschiedene Verkehrsmittel; in der Regel MIV (motorisierter Individualverkehr), ÖPNV (Öffentlicher Personennahverkehr), Fahrradverkehr, Fußverkehr.</p>

Orientierungswerte	Bei den schalltechnischen Orientierungswerten der DIN 18005 handelt es sich um Zielvorstellungen für die städtebauliche Planung. Ihre Einhaltung oder Unterschreitung ist wünschenswert, um die mit der Eigenart des betreffenden Baugebietes oder der betreffenden Baufläche verbundene Erwartung auf angemessenen Schutz vor Lärmbelastungen zu erfüllen.
Parkraumbewirtschaftung	Regelung des gebührenpflichtigen Parkens im öffentlichen Straßenraum und zielgerichtete Steuerung des Parksuchverkehrs zu den verfügbaren Parkplätzen. Ziel ist eine effiziente Nutzung des vorhandenen Parkraumes und eine Verminderung des Parksuchverkehrs incl. der damit verbundenen Lärmbelastung.
passive Schallschutzmaßnahmen	Passive Schallschutzmaßnahmen sind Maßnahmen auf der Empfängerseite, meistens handelt es sich um Lärmschutzfenster.
Pegelminderung	Durch Umsetzung von Lärminderungsmaßnahmen oder die Erhöhung des Abstandes zwischen Lärmquelle und Immissionsort lässt sich eine Minderung des Schallpegels erzielen.
Pegelspitzen	<p>Pegelspitzen können durch kurze, aber sehr laute Einzelergebnisse hervorgerufen werden (Bsp.: einzelner, vorbeifahrender LKW bei Ruhe). Solche kurzzeitigen Ereignisse können sehr störend wirken bzw. die Nachtruhe durch vermehrte Aufweckreaktionen stark beeinflussen. Da der Mittelungspegel energetisch und nicht arithmetisch gemittelt wird, werden solche besonders lauten Schallereignisse im Mittelungspegel hinreichend berücksichtigt (siehe auch Stichwort Mittelungspegel).</p> <p>Pegelspitzen können in der Realität jedoch Ursachen haben, die innerhalb der Lärmberechnungen nicht berücksichtigt/vorhergesagt werden können. Das fahrerabhängige Beschleunigen von Motorrädern, das Zuschlagen von Autotüren, das Überfahren eines Schlagloches/Kanaldeckels etc. stellen Schallereignisse dar, die im Rahmen von Lärmberechnungen unberücksichtigt bleiben müssen.</p>
Progressionsgeschwindigkeit	Unter der Progressionsgeschwindigkeit versteht man die tatsächlich zu fahrende Geschwindigkeit, mit der die

---

	Lichtsignalanlagen im Zuge von Grünen Wellen ohne Halt passiert werden können.
Prüfwerte	Festgelegte Werte für $L_{DEN}$ und $L_{Night}$ , deren Überschreitung einen Prüfprozess zur Identifizierung der Lärmbelastungen und daraus folgend die Erarbeitung und Prüfung von Maßnahmen zur Minderung der Lärmbelastung auslöst.
Quell- und Zielverkehr	Quellverkehr ist der Teilverkehr, der innerhalb einer Ortschaft beginnt und aus ihr herausfährt. Zielverkehr ist der Teilverkehr, der in der Ortschaft endet.
Rechtsnorm	Als Rechtsnorm beziehungsweise Norm versteht man eine gesetzliche Regelung mit abstrakt-generellem Charakter. Da sie für eine Vielzahl von Sachverhalten wirkt, ist diese abstrakt; aufgrund der Wirkung für eine Vielzahl von Personen generell. (=Gesetz)
Rechtsverordnung	Rechtsverordnungen sind Rechtsnormen, die von Organen der Exekutive (z.B. Regierung, Minister) ohne förmliches Gesetzgebungsverfahren auf der Grundlage und im Rahmen einer gesetzlichen Ermächtigung erlassen werden.
Rollgeräusch	Das Rollgeräusch steht für den Schall, der aus dem Zusammenspiel von Reifen und Fahrbahn erzeugt wird (auch Reifen-Fahrbahngeräusch genannt). Das Rollgeräusch dominiert das Gesamtfahrzeuggeräusch ab ca. 50 km/h maßgeblich.

---

## Quellenverzeichnis

- [UBA 2007] Umweltbundesamt: Verbesserung der Umweltqualität in Kommunen durch geschwindigkeitsbeeinflussende Maßnahmen auf Hauptverkehrsstraßen – UBA Forschungsbericht 203 45 114 vom Februar 2007 (UBA-FB 000964); Internetquelle (Stand: 03.06.2015): <https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/publikation/long/3152.pdf>
- [UBA 2008] Umweltbundesamt und Europäische Akademie für städtische Umwelt: Silent-City; Berlin 2008; Internetquelle (Stand 20.10.2010): <https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/publikation/long/3685.pdf>
- [UBA 2009] Umweltbundesamt: Lärmindernde Fahrbahnbeläge – ein Überblick über den Stand der Technik; UBA-Texte 28/2009; Dessau-Roßlau 2009; Internetquelle (Stand 17.06.2015): <https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/publikation/long/3841.pdf>
- [UBA 2015a] Umweltbundesamt: Umwelt und Gesundheit – Lärmwirkungen; Internetquelle (Stand: 03.06.2015): <http://www.umweltbundesamt.de/daten/umwelt-gesundheit/laermwirkungen>
- [UBA 2015b] Umweltbundesamt: Lärmaktionsplanung; Internetquelle (Stand: 16.11.2015): <https://www.umweltbundesamt.de/themen/verkehr-laerm/umgebungs-laermrichtlinie/laermaktionsplanung>

**Rechtsgrundlagenverzeichnis**

16. BImSchV      Verkehrslärmschutzverordnung – Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes vom 12. Juni 1990 (BGBl. I S. 1036), zuletzt geändert am 18.12.2014 (BGBl. I S. 2269)
24. BImSchV      Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmenverordnung – Vierundzwanzigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes vom 4. Februar 1997 (BGBl. I S. 172, 1253), zuletzt geändert am 23.09.1997 (BGBl. I S. 2329)
34. BImSchV      Verordnung über die Lärmkartierung – Vierunddreißigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes vom 6. März 2006 (BGBl. I Nr. 12 vom 15.3.2006 S. 516), zuletzt geändert am 31.08.2015 (BGBl. I S. 1474)
- BauGB            Baugesetzbuch vom 03. November 2017 (BGBl. I S. 3634)
- BImSchG        Bundes-Immissionsschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert am 08.04.2019 (BGBl. I S. 432)
- FStrG            Bundesfernstraßengesetz vom 6. August 1953 (BGBl. I S. 903), zuletzt geändert am 29.11.2018 (BGBl. I S. 2237)
- HGO             Hessische Gemeindeordnung in der Fassung vom 07.03.2005 (GVBl. I S. 142), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 21. Juni 2018 (GVBl. S. 291),
- HKO             Hessische Landkreisordnung in der Fassung vom 07.03.2005 (GVBl. I S. 183) zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 28. März 2015 (GVBl. S. 158)
- HStrG            Straßengesetz i. d. F. vom 08.06.2003 (GVBl. I S. 166), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 28. Mai 2018 (GVBl. S. 198)
- ImSchZuV       Immissionsschutz-Zuständigkeitsverordnung; Verordnung über Zuständigkeiten nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz, dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung, dem Treibhaus-Emissionshandelsgesetz, dem Gesetz zur Ausführung des Protokolls über Schadstofffreisetzung- und

---

	-verbringungsregister und dem Benzinbleigesetz vom 13.03.2019 (GVBL. I S. 42)
KInvFG	Kommunalinvestitionsförderungsgesetz; Gesetz zur Förderung von Investitionen finanzschwacher Kommunen vom 29.06.2015 (BGBl I S. 974))
Lärmschutz-RL-StV	Richtlinien für straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen zum Schutze der Bevölkerung vor Lärm v. 23.11.2007 (VkBli. 2007 S. 767)
RLS-90	Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen vom 6. Juni 2006 (AllMBl. Nr. 6 vom 28.06.2006 S. 207)
StVG	Straßenverkehrsgesetz in der Fassung vom 05. März 2018 (BGBl. S 310, 919), zuletzt geändert am 21.06.2019 (BGBl. I S. 846)
StVO	Straßenverkehrs-Ordnung vom 6. März 2013 (BGBl. I S. 367), zuletzt geändert am 06.06.2019 (BGBl. I, S.756)
Umgebungs-lärmrichtlinie	Richtlinie 2002/49/EG des Europäischen Parlaments und des Rates über die Bewertung und Bekämpfung von Lärm vom 25.06.2002 (ABl. L 189/12 vom 18.07.2002)
VBUS	Vorläufige Berechnungsmethode für den Umgebungslärm an Straßen vom 22. Mai 2006 (BAnz. Nr. 154 a vom 17.08.2006 S. 30)
VLärmSchR 97	Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes (VkBli 1997 S. 434; 04.08.2006 S. 665)
VkRZustV	Verordnung zur Bestimmung verkehrsrechtlicher Zuständigkeiten vom 12.11.2007 (GVBl I, 800), zuletzt geändert am 05.03.2018 (GVBl. I, S. 38)
VwV-StVO	Verwaltungsvorschrift zur StVO vom 26.01.2001 (BAnz. S. 1419, 5206) zuletzt geändert durch die Verwaltungs-vorschrift vom 22.05.2017 (BAnz AT 29.05.2017 B8)

**Abkürzungsverzeichnis**

/a	pro Jahr
A	Autobahn
AS	Anschlussstelle
B	Bundesstraße
BAB	Bundesautobahn
BImSchG	Bundes-Immissionsschutzgesetz
BImSchV	Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes
BMU	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit
BMVI	Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur
B & R	Bike and Ride
/d	pro Tag
dB (A)	Dezibel; der Zusatz „A“ gibt an, dass es sich um eine auf das menschliche Hörempfinden abgestimmte Bewertung handelt.
DTV	durchschnittlicher täglicher Verkehr
EBA	Eisenbahnbundesamt
EDV	Elektronische Datenverarbeitung
EG	Erdgeschoss
GE	Gewerbegebiet (§ 8 Baunutzungsverordnung)
GI	Industriegebiet (§ 9 Baunutzungsverordnung)
/h	pro Stunde
HLNUG	Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie
HMUKLV	Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz
HMWEVW	Hessisches Ministerium für Wirtschaft, Energie, Verkehr und Wohnen
K	Kreisstraße
KFZ	Kraftfahrzeug
kHz	Kilohertz
km/h	Kilometer pro Stunde
L	Landesstraße
L <sub>DEN</sub>	Lärm-Tagesmittelwert (24 Stundenwert, L Day, Evening, Night)

---

LNight	Lärm-Nachtwert (22 bis 6 Uhr)
Lärmschutz-RL-StV	Richtlinien für straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen zum Schutze der Bevölkerung vor Lärm
LAI	Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz
LAP	Lärmaktionsplan /-planung
LKW	Lastkraftwagen
LKZ	Lärmkennziffer
LMP	Lärminderungsplanung
LOA 5D	Lärmoptimierter Asphalt, so genannter Düsseldorfer „Flüsterasphalt“
LSW	Lärmschutzwand/ -wall
MD	Dorfgebiet (§ 5 Baunutzungsverordnung)
MI	Mischgebiet (§ 6 Baunutzungsverordnung)
MIV	Motorisierter Individualverkehr
o. g.	oben genannt
OD	Ortsdurchfahrt
OG	Obergeschoss
OPA	offenporiger Asphalt, mögliche Ausführung eines „Flüsterasphaltes“
ÖPNV	Öffentlicher Personennahverkehr
Pa	Pascal
PKW	Personenkraftwagen
P & R	Park and Ride
RLS-90	Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen
RP	Regierungspräsidium
t	Tonne
UBA	Umweltbundesamt
u. U.	unter Umständen
VBUS	Vorläufige Berechnungsmethode für den Umgebungslärm an Straßen
VGF	Verkehrsgesellschaft Frankfurt am Main
VLärmSchR 97	Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes
WA	Allgemeines Wohngebiet (§ 4 Baunutzungsverordnung)

---

WHO	Engl. <i>World health organization</i> , Weltgesundheitsorganisation
WR	Reines Wohngebiet (§ 3 Baunutzungsverordnung)
z. T.	zum Teil

## Anhang 1 Lärmkennziffer

Die Lärmkennziffer führt die Stärke der Lärmbelastung an dem jeweiligen Ort und die Anzahl der dort betroffenen Anwohner zusammen. Je mehr Menschen von hohen Immissionspegeln betroffen sind, desto größer ist ihr Wert und desto gravierender ist der Lärmkonflikt einzustufen.

$LKZ = \text{Summe [Betroffene}_i \cdot (\text{Fassadenpegel}_i - \text{Schwellenwert})]$

Für die Lärmkennziffer ganztags ( $LKZ_{DEN}$ ) wird der gesundheitlich relevante Schwellenwert ganztags  $L_{DEN}=65 \text{ dB (A)}$  und für die Lärmkennziffer nachts ( $LKZ_{Night}$ ) der Schwellenwert von  $L_{Night}=55 \text{ dB (A)}$  herangezogen.

Beispiel für die Berechnung einer Lärmkennziffer (für den Ganztagespegel LDEN):

Fassadenpegel LDEN	Betroffene Wohnbevölkerung (Anzahl Personen)
63	45
64	13
65	14
66	20
67	12
68	33
69	15
70	6
71	0
72	0
73	2
>74	0

$$LKZ_{DEN} = 20 \times (66 - 65) + 12 \times (67 - 65) + 33 \times (68 - 65) + 15 \times (69 - 65) + 6 \times (70 - 65) + 2 \times (73 - 65) = 249$$

---

HESSEN

