

Aktionsplan
gem. § 47d Bundes-Immissionsschutzgesetz
der Stadt Bingen am Rhein
vom 15.12. 2020



1. Allgemeines

1.1 Beschreibung der Stadt/Verbandsgemeinde/Gemeinde sowie der Hauptverkehrsstraßen, Haupteisenbahnstrecken oder Großflughäfen und anderer Lärmquellen, die zu berücksichtigen sind

Die Stadt Bingen (Kreis Mainz-Bingen, Planungsregion Rheinhessen-Nahe) liegt am westlichen Rand des Verdichtungsraumes Rhein-Main.

Die Stadt hat rund 27.000 Einwohner¹ und ist eines der Mittelzentren der Region. Die Stadt besteht aus insgesamt acht Stadtteilen mit jeweils zwischen 1.100 und 7.800 Einwohnern. Die beiden einwohnerstärksten Stadtteile sind Bingen-Stadt (ca. 7.800 Einwohner) und Bingen-Büdesheim (ca. 7.600 Einwohner). In Bingen-Bingerbrück leben rund 3.200 Einwohner. In den übrigen Stadtteilen (Gaulsheim, Dietersheim, Sponsheim, Dromersheim und Kempten) leben jeweils 1.100 bis 2.000 Einwohner.

Die Gemarkung hat eine Gesamtfläche von rund 37,7 km².

Bingen wird durch verschiedene Bundesautobahnen (A 60, A 61), Bundesstraße 9 (B 9) und Landesstraßen (L 214, L 400, L 417, L 419, L 420) an das überörtliche Straßenverkehrsnetz angebunden.

Durch das Stadtgebiet verlaufen verschiedene Schienenstrecken (Koblenz-Mainz = linksseitige Rheinstrecke, Bingerbrück-Bad Kreuznach = Nahetalstrecke, Mainz-Bad Kreuznach). Haltestellen finden sich in Bingerbrück (Hauptbahnhof, ICE-Halt), in Bingen-Stadt (Stadtbahnhof, Regionalverbindungen) und in Bingen-Gaulsheim (Regionalverbindungen).

Hauptlärmquellen

Schienenverkehr

Für den Bereich Schienenverkehr ist in der der Lärmaktionsplanung insbesondere die linksseitige Rheinstrecke zu betrachten. Zuständig für die Lärmaktionsplanung zum Schienenverkehr ist das Eisenbahnbundesamt.

Flugverkehr

Großflughäfen sind in Bingen nicht vorhanden. Durch die Umorganisation des Luftraums ist bei Ostwind verstärkter Flugverkehr mit niedriger Flughöhe zum Rhein-Main-Flughafen zu beobachten. In Spitzenzeiten drehen die Flugzeuge über der Stadt Bingen nach Frankfurt ein. Eine erhöhte Lärmbelastung ist feststellbar.

Straßenverkehr

Die vorliegende Untersuchung befasst sich mit Straßenverkehrslärm. Alle Stadtteile weisen Betroffenheit auf. Die vorliegende Lärmaktionsplanung umfasst die 2. Stufe der Lärmaktionsplanung sowie die Überprüfung anhand der Kartierungsergebnisse 2017

¹ Stand 01. September 2018

Die im Untersuchungsgebiet verlaufenden Straßen mit einer Verkehrsbelastung von mehr als 3 Mio. Kfz/Jahr (> 8.200 Kfz/d) sind:

- die Bundesautobahn A 60 besonders im Bereich des Stadtteiles Gaulsheim,
- die Bundesautobahn A 61 im Bereich der Stadtteile Dietersheim und Sponsheim,
- die Bundesstraße B 9 im Bereich der Stadtteile Dietersheim, Budesheim und Bingerbrück,
- die Saarlandstraße (L 417) im Bereich der Innenstadt sowie des Stadtteiles Budesheim,
- die Mainzer Straße (L 419) im Bereich der Innenstadt sowie des Stadtteiles Kempen,
- die Landesstraße L 400 im Bereich Sponsheim,
- die Landesstraße L 420 im Bereich Dromersheim,
- die Stromberger Straße (L 214) im Bereich Bingerbrück,
- die L 242 am Autobahndreieck „Nahetal“,
- die Straße „Am Rupertsberg“ (K 8) im Bereich Bingerbrück.

1.2 Für die Aktionsplanung zuständige Behörde

Große kreisangehörige Stadt Bingen am Rhein

Burg Klopp

55411 Bingen am Rhein

<http://www.bingen.de>

Die Berechnung der Lärmbelastung in der Gemeinde erfolgte für die Hauptverkehrsstraßen außerhalb der Ballungsräume durch das Landesamt für Umwelt Rheinland-Pfalz.

Abweichend davon ist für die Kartierung und Lärmaktionsplanung des Schienenlärms von Eisenbahnen auf Schienenwegen des Bundes zuständig:

Eisenbahnbundesamt

Vorgebirgsstr. 49

D - 53110 Bonn

<http://www.eba.bund.de>

1.3 Rechtlicher Hintergrund

Zur Umsetzung der Umgebungslärmrichtlinie 2002/49/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES VOM 25. Juni 2002 über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm, Abl. EU Nr. 189, S. 12, sind gemäß §§ 47a-f Bundes-Immissionsschutzgesetz Lärmaktionspläne aufzustellen, mit denen Lärmprobleme und Lärmauswirkungen geregelt werden.

1.4 Geltende Grenzwerte

Die geltenden nationalen Grenzwerte sowie die jeweiligen strategischen Lärmkarten der betroffenen Gemeinden, unterteilt in LDEN (Tag-Abend-Nacht-Index und LNight (Nachtindex) sind als Anlage beigefügt.

2. Bewertung der Ist-Situation

2.1 Zusammenfassung der Daten der Lärmkarten

Geschätzte Zahl der von Lärm an Hauptverkehrsstraßen belasteten Menschen

2012

L _{DEN} dB(A)	Belastete Menschen – Straßenlärm
über 55 bis 60	2.606
über 60 bis 65	1.079
über 65 bis 70	446
über 70 bis 75	189
über 75	3
Summe	4.320

L _{Night} dB(A)	Belastete Menschen – Straßenlärm
über 50 bis 55	2.023
über 55 bis 60	590
über 60 bis 65	241
über 65 bis 70	8
über 70	0
Summe	2.862

2017

L _{DEN} dB(A)	Belastete Menschen – Straßenlärm
über 55 bis 60	2.381
über 60 bis 65	753
über 65 bis 70	441
über 70 bis 75	177
über 75	0
Summe	3.752

L _{Night} dB(A)	Belastete Menschen – Straßenlärm
über 50 bis 55	1420
über 55 bis 60	506
über 60 bis 65	169
über 65 bis 70	0
über 70	0
Summe	2.095

Geschätzte Zahl der von Lärm an Hauptverkehrsstraßen belasteten Fläche und Wohnungen

2012

L _{DEN} dB(A)	Fläche in km ²	Wohnungen
55 - 65 dB(A) L _{DEN}	17,31	2.123
65 - 75 dB(A) L _{DEN}	4,89	308
über 75 dB(A) L _{DEN}	1,04	1
Summe	23,24	2.432

2017

L _{DEN} dB(A)	Fläche in km ²	Wohnungen
55 - 65 dB(A) L _{DEN}	14,85	1.856
65 - 75 dB(A) L _{DEN}	4,15	302
über 75 dB(A) L _{DEN}	0,86	0
Summe	19,86	2.158

2.2 Bewertung der Anzahl von Personen, die Lärm ausgesetzt sind

2012

3 Menschen sind ganztägig sehr hohen Belastungen (> 75 dBA) ausgesetzt. 635 Menschen sind ganztägig hohen Belastungen (> 65 dBA) ausgesetzt und 839 Menschen sind in der Nacht hohen Belastungen (> 55 dBA) ausgesetzt.

3.685 Menschen sind ganztägig Belastungen (55-65 dBA) ausgesetzt und 2.023 Menschen sind in der Nacht Belastungen (50-55 dBA) ausgesetzt.

2017

618 Menschen sind ganztägig hohen Belastungen (> 65 dBA) ausgesetzt und 675 Menschen sind in der Nacht hohen Belastungen (> 55 dBA) ausgesetzt.

3.134 Menschen sind ganztägig Belastungen (55-65 dBA) ausgesetzt und 1.420 Menschen sind in der Nacht Belastungen (50-55 dBA) ausgesetzt.

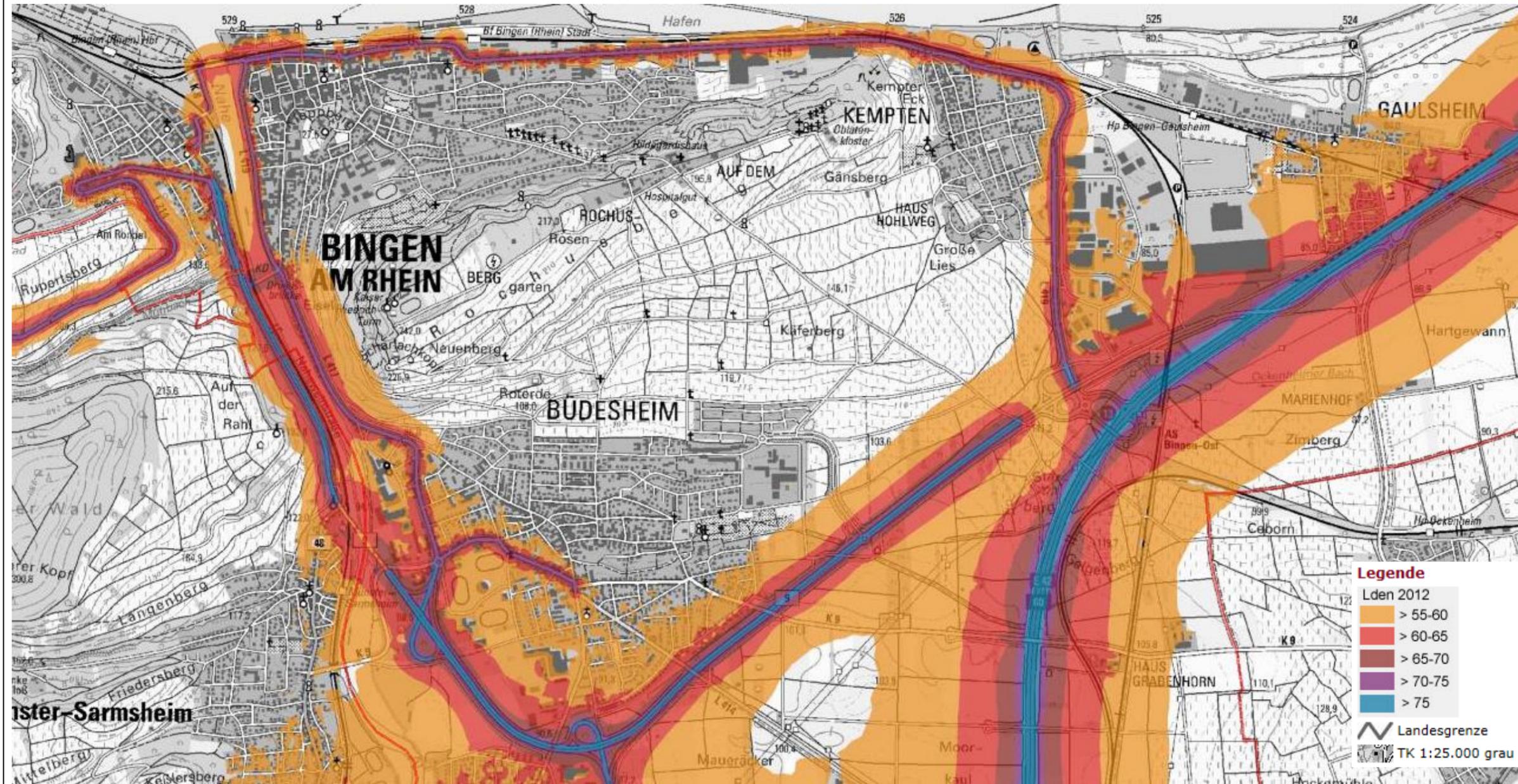
Anmerkung:

Die Reduzierung der Betroffenenanzahlen resultiert voraussichtlich aus einem Kartierungsfehler. Die ehemalige B 9 zwischen dem Knoten B 9/L 400 (ehemals B 50) wurde zur Stadtstraße zurückgestuft und demzufolge anscheinend nicht von der Kartierung erfasst. Dies ist im Zuge der nächsten Überprüfung der Daten zu korrigieren.

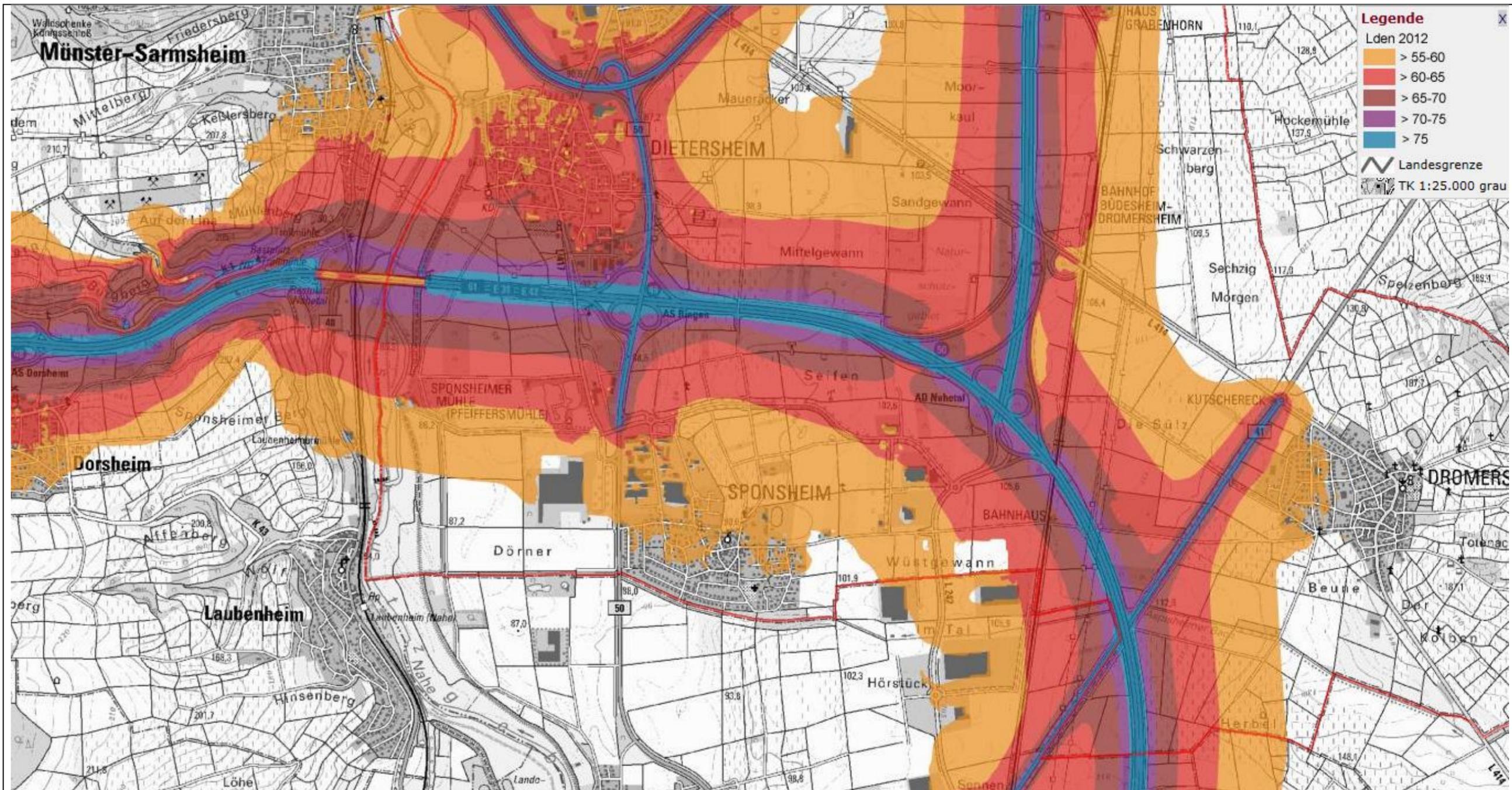
2.3 Angabe von Lärmproblemen und verbesserungsbedürftigen Situationen

Lärmkartierung 2012

LDEN, M 1:15.000

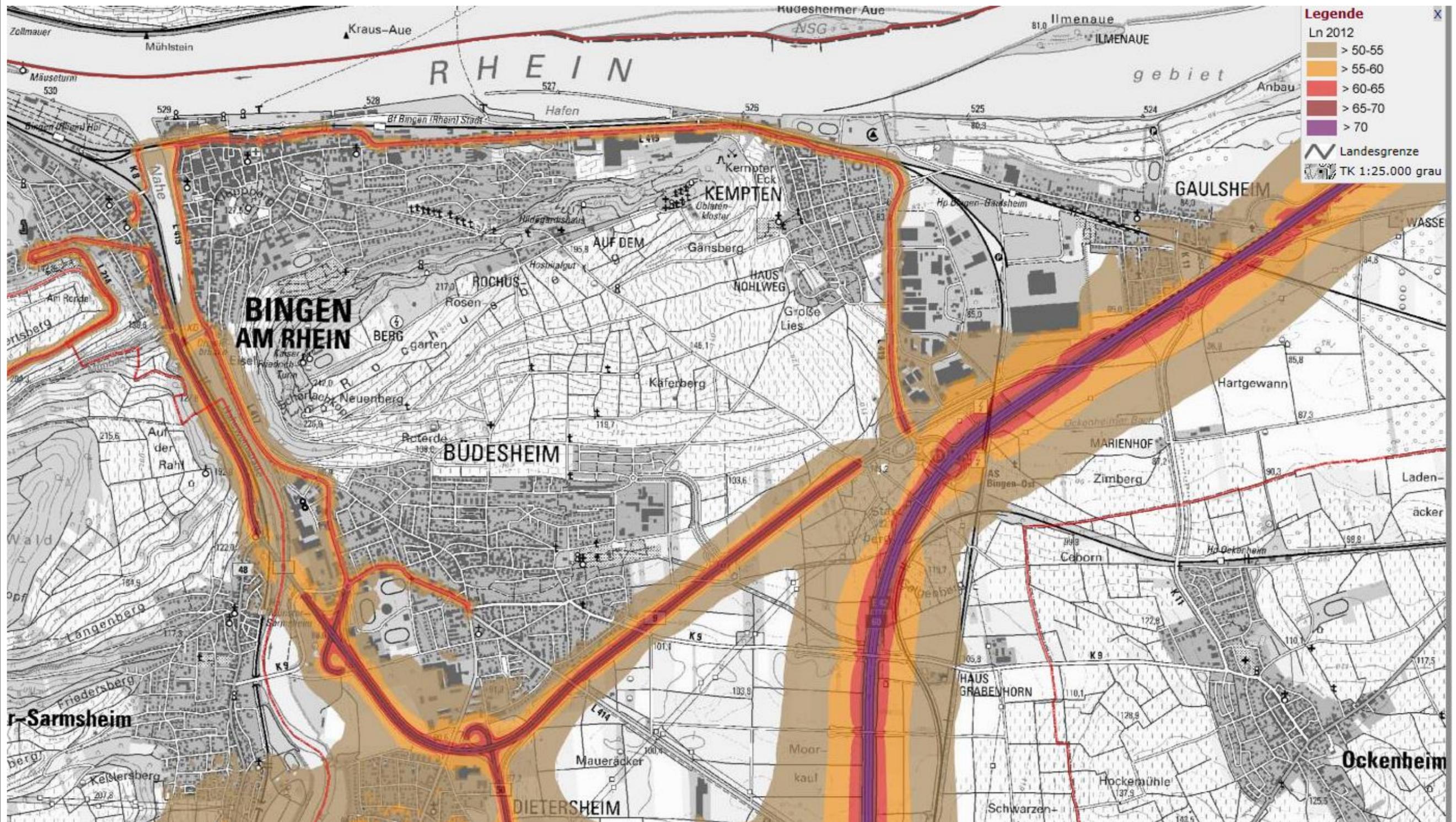


Bingen-Stadt, Budesheim, Bingerbrück, Kempten, Gaulsheim

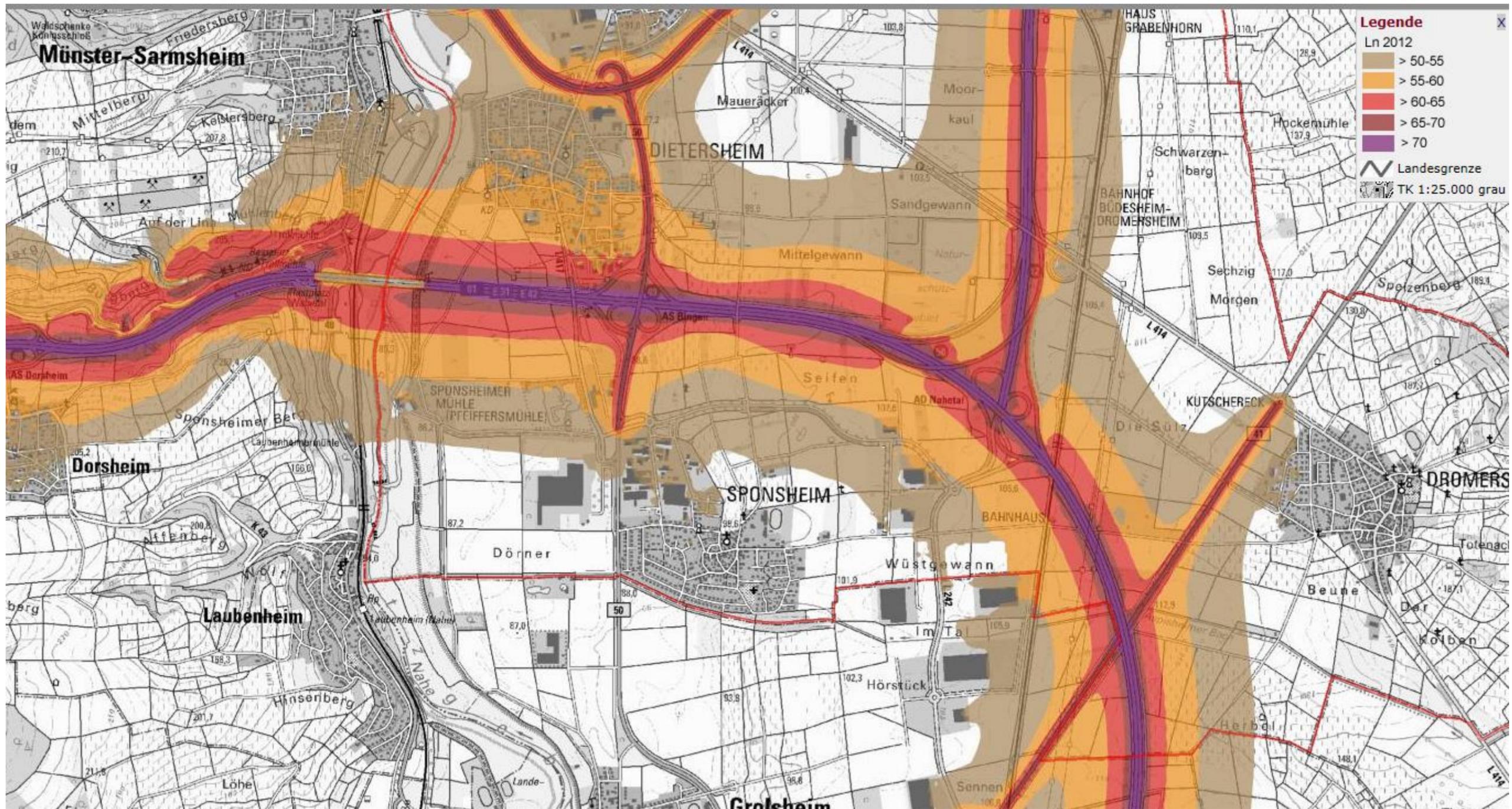


Dietersheim, Sponsheim, Dromersheim

LNight, M 1:15.000



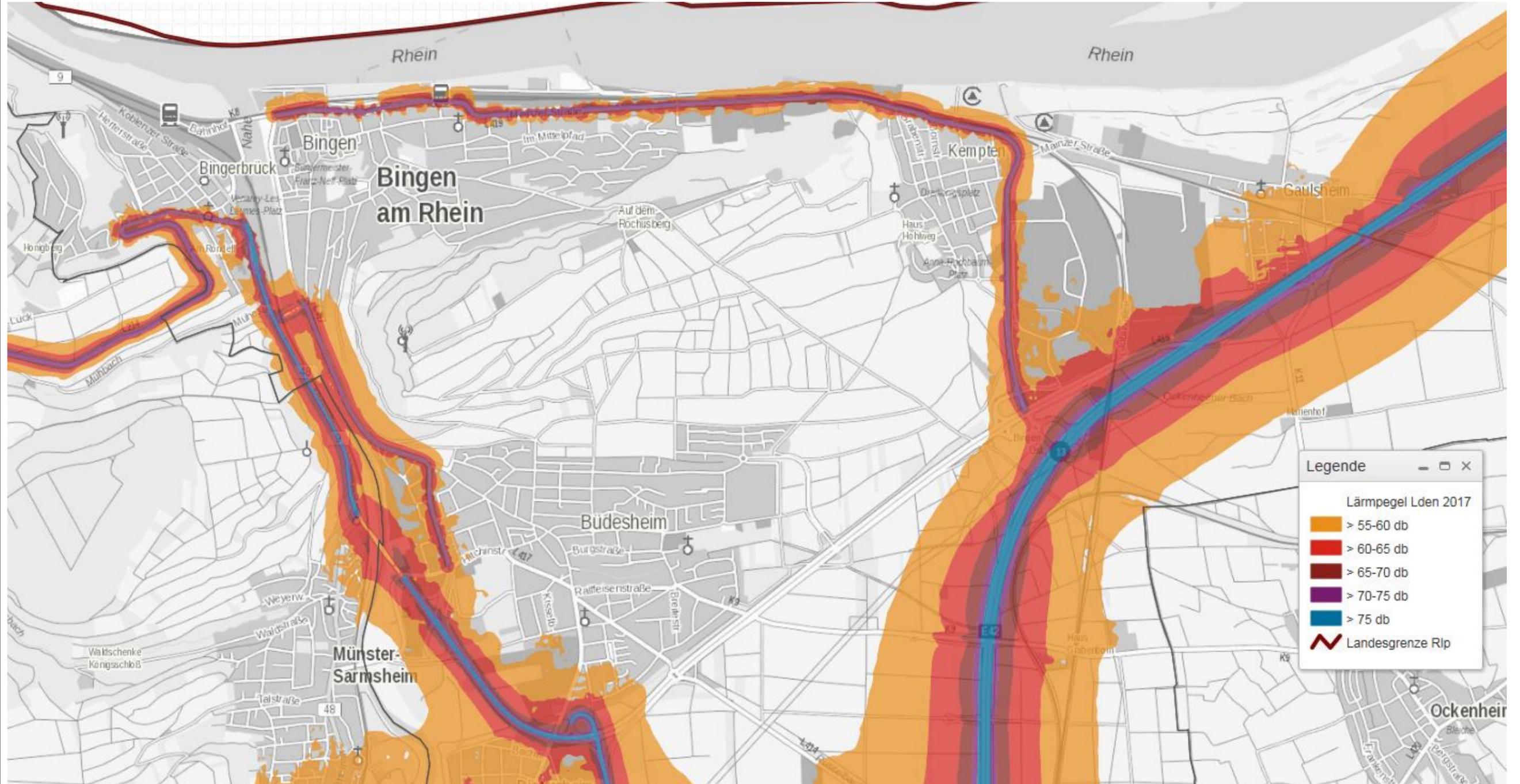
Bingen-Stadt, Büdesheim, Bingerbrück, Kempten, Gaulsheim



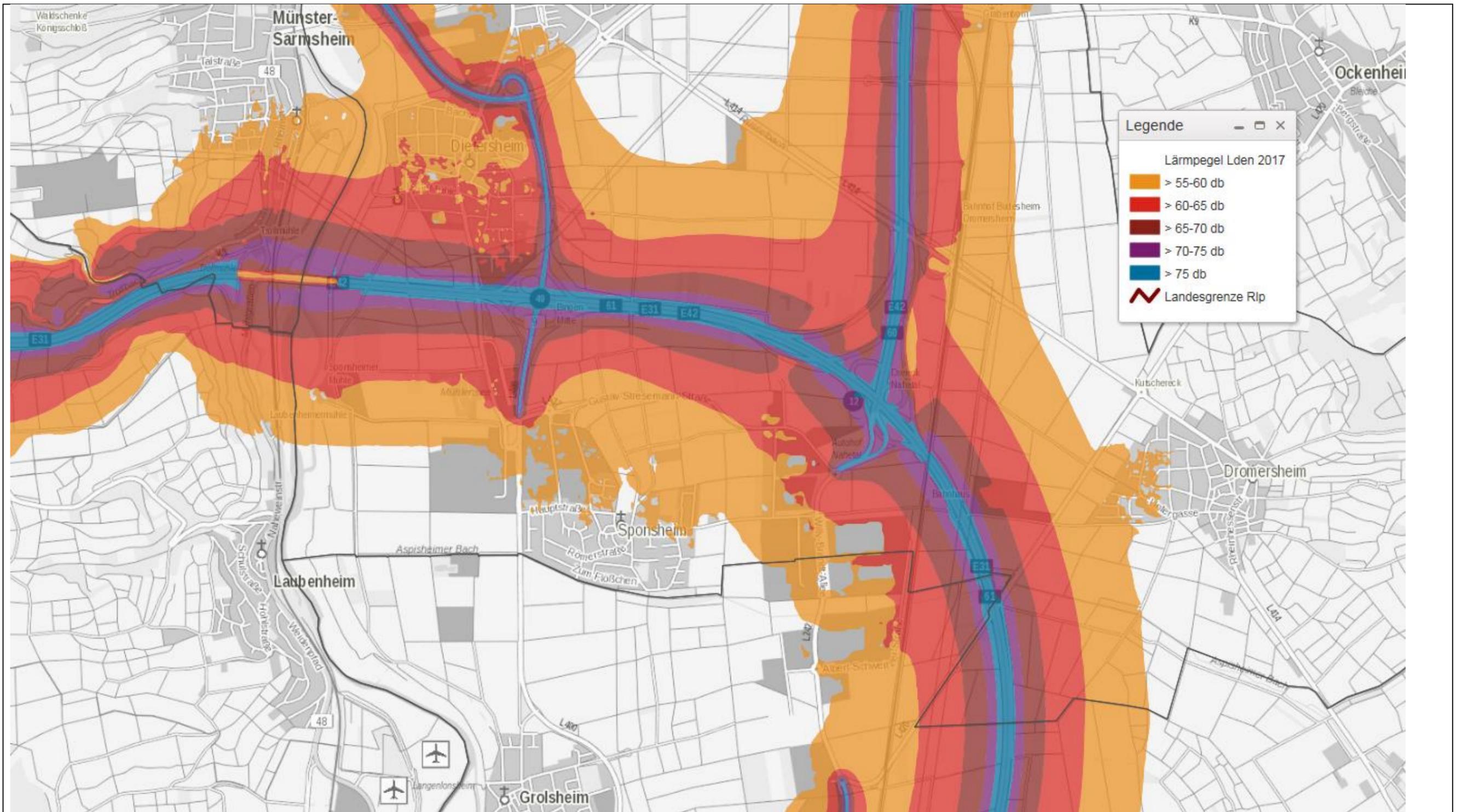
Dietersheim, Sponsheim, Dromersheim

Lärmkartierung 2017

LDEN, M 1:15.000

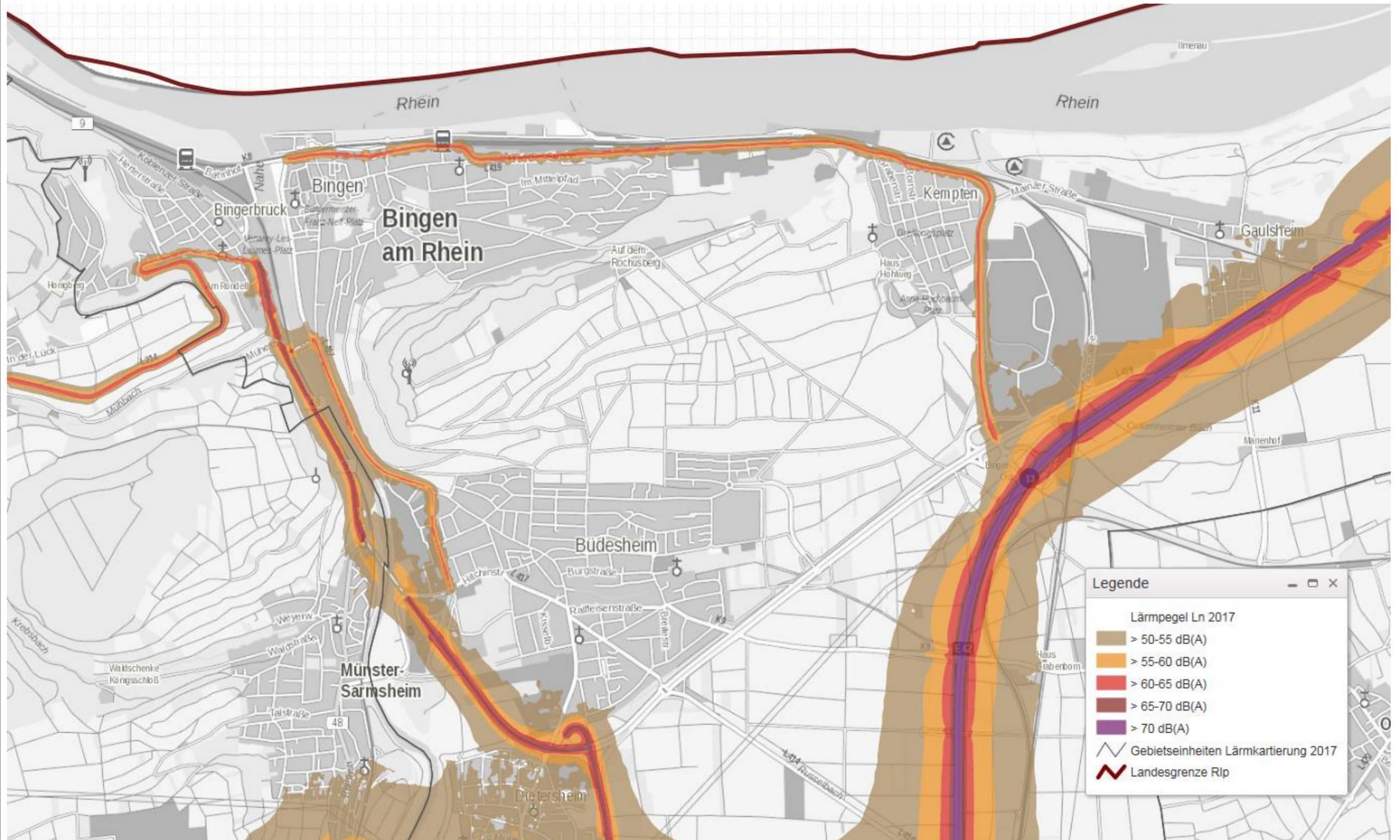


Bingen-Stadt, Büdesheim, Bingerbrück, Kempten, Gaulsheim

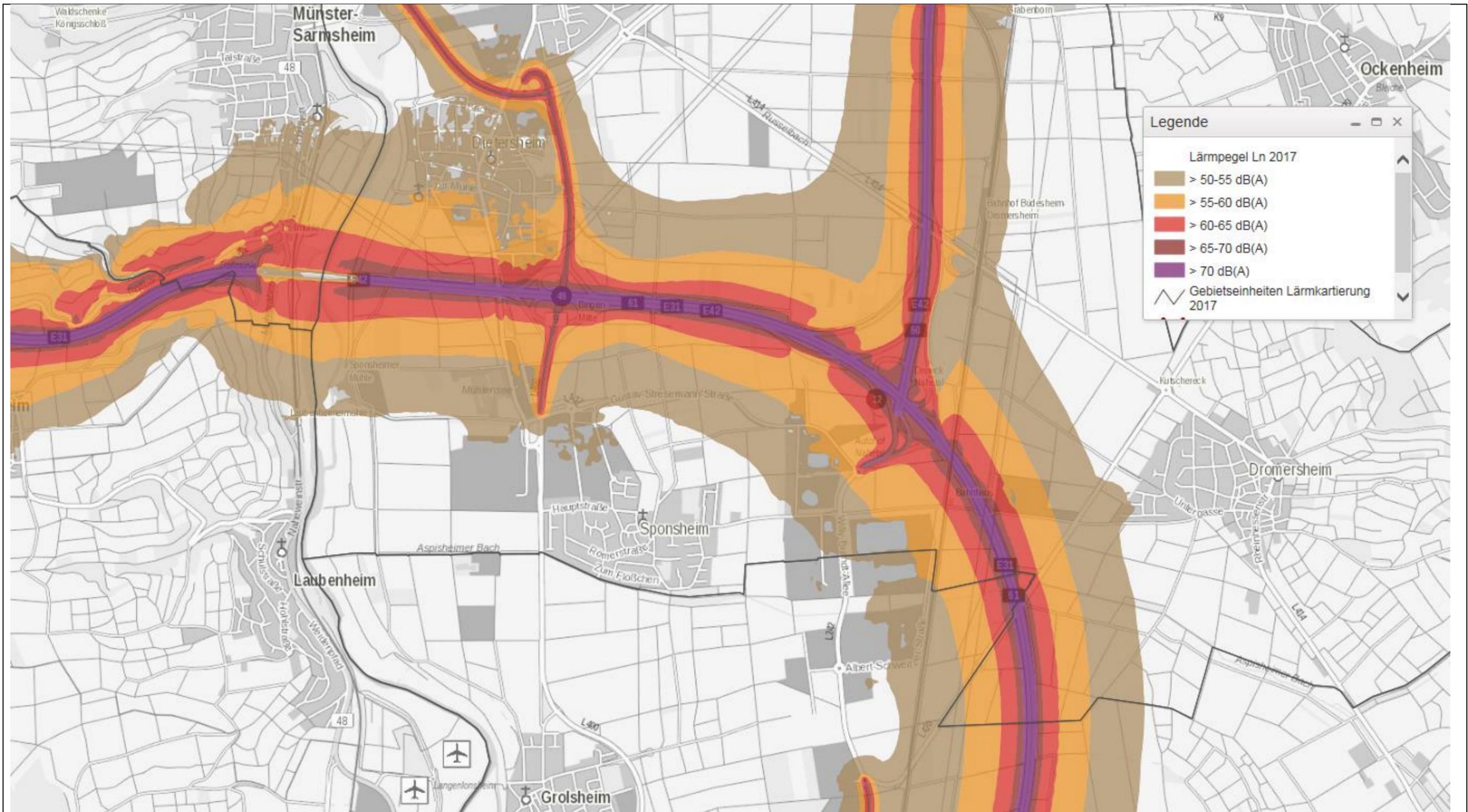


Dietersheim, Sponsheim, Dromersheim

LNight, M 1:15.000



Bingen-Stadt, Büdesheim, Bingerbrück, Kempten, Gaulsheim



Dietersheim, Sponsheim, Dromersheim

3. Maßnahmenplanung

3.1 Bereits vorhandene Maßnahmen zur Lärminderung

Entsprechend den Mindestanforderungen des Anhangs V - RL 2002/49/EG sind die bereits vorhandenen oder geplanten Maßnahmen zur Lärminderung sowie Maßnahmen, die die zuständigen Behörden für die nächsten fünf Jahre geplant haben im Aktionsplan zu berücksichtigen.

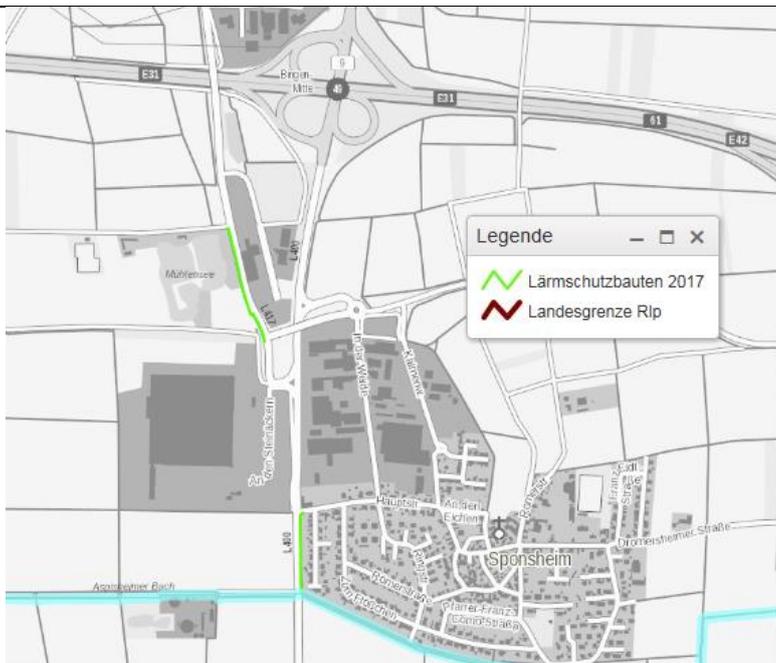
Vorhandene Maßnahmen (2012/2017 unverändert):

Aktiver Lärmschutz

- aktiver Lärmschutz im Bereich des Stadtteils Gaulsheim zwischen der ehemaligen Anschlussstelle Kempten und Anschlussstelle Gaulsheim
- aktiver Lärmschutz im Bereich des Stadtteils Kempten entlang der L 419



- aktiver Schallschutz an der L 400 (ehemalige B 50) im Bereich des Stadtteils Sponsheim
- aktiver Schallschutz an der L 400 (ehemalige L 417 bzw. B 50) im Bereich eines Freizeitgeländes



- aktiver Lärmschutz am einzelstehenden Gebäude direkt an der B 9 (ehemals B 50) (



Lärmschutzwand mit Graffiti

- Erdwall in Dietersheim entlang der Anbindung der B 9 (ehemals B 50) an die A 61 in Fahrtrichtung Köln
- Passive Schallschutzmaßnahmen im Zuge der L 417-Saarlandstraße im Jahre 1999 bis 2001 umgesetzt.

Passiver Lärmschutz

In der Vergangenheit wurden im seitens des Straßenbulasträgers Land bzw. Bund an zahlreichen Gebäuden entlang der L 417 (Innenstadt und Stadtteil Büdesheim), der L 419 (Innenstadt und Stadtteil Kempten) sowie der L 214 und der B 9 im Bereich Bingerbrück passive Lärmschutzmaßnahmen im Rahmen der Lärmsanierung durchgeführt.

3.2 Geplante Maßnahmen zur Lärminderung für die nächsten fünf Jahre

Derzeit sind keine konkreten Lärmschutzmaßnahmen in Planung. Insoweit eine Neuausweisung von Baugebieten erfolgt, werden ggf. Lärmschutzbelange berücksichtigt und entsprechende aktive und passive Maßnahmen vorgesehen.

Es ist zu beachten, dass eine Verpflichtung zur Umsetzung der beschriebenen Maßnahmen für die Stadt Bingen nicht besteht. Ebenfalls können betroffene Bürger keinen Rechtsanspruch auf Umsetzung der Lärminderungsmaßnahmen geltend machen. Zuständig für die Umsetzbarkeit der aufgeführten Lärminderungsmaßnahmen ist der jeweilige Baulastträger der Straße (hier Kreis, Land und Bund). Voraussetzung für die Umsetzung von Lärmschutzmaßnahmen ist i.d.R. die Überschreitung der Sanierungsgrenzwerte der VLärmSchR97.

3.3 Schutz ruhiger Gebiete / Festlegung und geplante Maßnahmen zu deren Schutz für die nächsten fünf Jahre

Die Stadt Bingen verfügt über keine ausgewiesenen ruhigen Gebiete.

3.4 Langfristige Strategien zu Lärmproblemen und Lärmauswirkungen

Die nachfolgende Tabelle zeigt Maßnahmen auf, die hinsichtlich der Lärminderung des Straßenverkehrslärms generell denkbar sind (ohne Anspruch auf Vollständigkeit). Sie bildet die Grundlage für die Lärmaktionsplanung.

Bereich	Maßnahme
Verkehrsmanagement	Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeiten
Bauliche Maßnahmen	Lärmschutzwände/-wälle, Kombinationen Wand/Wall, Steilwälle bauliche Veränderungen an der Straße und Straßenraumgestaltung
Passiver Schallschutz	Einbau von Lärmschutzfenstern, -lüftern und -türen, Verbesserung der Schalldämmwirkung der Außenbauteile
	Glasfassaden und Wintergärten, vorgelagerte Loggien
Maßnahmen im Rahmen der Bauleitplanung	Nutzung von Eigenabschirmungen
	Mindestabstände
	Gliederung von Nutzungen
	Grundrissorientierungen

Die nachfolgende Tabelle zeigt eine beispielhafte Darstellung der aus den genannten Maßnahmen resultierenden möglichen Lärminderungspotentiale:

Maßnahme	Minderungseffekt
Lärmschutzwand	5 bis 10 dB(A)
Offenporige Asphaltdeckschichten (OPA)	bis zu 5 dB(A)
Geschwindigkeitsreduzierung	1 bis 2 dB(A)
Schallschutzfenster (im Vergleich zu bisherigem Fenster, SSK II)	> 10 dB(A) im Innenraum

Die Umsetzung einzelner Maßnahmen und Maßnahmenkombinationen ist durch die jeweiligen Straßenbaulastträger zu prüfen.

Hierbei sind insbesondere hinsichtlich der kostenintensiven Maßnahmen zum **aktiven oder passiven Schallschutz** auch entsprechende Kosten- Nutzenanalysen zu erstellen. Kritisch dürfte sich die Flächenverfügbarkeit darstellen. Aktive Schallschutzmaßnahmen scheiden darüber hinaus innerorts regelmäßig aus.

Da **offenporige Asphaltdecken** bisher an klassifizierten Straßen noch nicht als Standarddecke eingesetzt werden, ist ihre Verwendung bei Erneuerungsmaßnahmen einvernehmlich mit dem Straßenbaulastträger zu vereinbaren. Hierbei ist darauf hinzuweisen, dass offenporige Asphaltdecken erst ab Geschwindigkeiten über 60 km/h wirksam werden.

Geschwindigkeitsreduzierungen bieten sich insbesondere auf der A 60, A 61 von derzeit 130 km/h für PKW und 80 km/h für LKW auf 100 km/h für PKW und 80 km/h für LKW an. Auch auf der Bundesstraße B 9 wäre eine Reduzierung auf 80 km/h für PKW und LKW sinnvoll. Durch die Reduzierung sind Verbesserungen der Lärmsituation von 1 bis max. 2 dB(A) zu erzielen.

Für die innerörtlichen, klassifizierten Hauptverkehrsstraßen (z.B. die Koblenzer Straße und die Landesstraßen L 417 und L 419 ist eine Reduzierung auf 30 km/h aus schalltechnischer Sicht sinnvoll (Minderung von ca. 2 dB(A)).

Die Geschwindigkeitsreduzierungen sind kostenneutral und relativ schnell umsetzbar. Hieraus resultiert nicht nur eine Geräuschverbesserung im Rahmen des Immissionsschutzes sondern auch eine Erhöhung der Verkehrssicherheit.

Insbesondere durch Geschwindigkeitsreduzierung wird auch der Schadstoffeintrag aus dem Straßenverkehr reduziert. Mit einer geschwindigkeitsbedingten Lärminderung geht daher auch immer eine Schadstoff- und Feinstaubminderung einher.

Die Wirkung einer Geschwindigkeitssenkung ist gering, wenn sie nicht durch geeignete Maßnahmen überwacht wird. Daher ist es unerlässlich, die Wirksamkeit durch geeignete Überwachungsmaßnahmen sicherzustellen.

Als effektiv haben sich stationäre Anlagen zur Geschwindigkeitsmessung erwiesen. Auch ein Zusatzschild „Radarkontrolle“ könnte zur Verstärkung der Einhaltung der Geschwindigkeit helfen.

Zuständig für die Umsetzbarkeit der aufgeführten Lärminderungsmaßnahmen ist der jeweilige Baulastträger der Straße (hier Kreis, Land und Bund).

Insofern die Ausweisung neuer Baugebiete erfolgt werden die erforderlichen Lärmschutzmaßnahmen im Wege der Bauleitplanung gesichert und umgesetzt.

3.5 Schätzwerte für die Reduzierung der Zahl der betroffenen Personen

In Anbetracht dessen, dass seitens der Stadt Bingen kein Einfluss auf die Umsetzung denkbarer Lärmschutzmaßnahmen besteht, ist derzeit nicht von einer Reduzierung der Zahl der Betroffenen auszugehen.

4. Formelle und finanzielle Informationen

4.1 Datum der Aufstellung des Aktionsplans

Aufstellungsbeschluss des Planungsausschusses vom 25.08.2020.

4.2 Datum des Abschlusses des Aktionsplans

Beschluss des Stadtrates vom 15.12.2020 .

4.3 Mitwirkung der Öffentlichkeit / Protokoll der öffentlichen Anhörungen

Die Aufstellung des Lärmaktionsplanes wird in öffentlicher Sitzung beraten.
Der Entwurf Lärmaktionsplanung wurde nach öffentlicher Bekanntmachung am 04.09.2020 im Zeitraum von 15.09.2020 bis 14.10.2020 öffentlich ausgelegt. Die Möglichkeit zur Abgabe von Anregungen wurde gegeben.
Der Lärmaktionsplan wurde abschließend am 15.12.2020 beraten. Hierbei wurden die vorgebrachten Anregungen abgewogen.

4.4 Bewertung der Durchführung und der Ergebnisse des Aktionsplans

Der Lärmaktionsplan wird gemäß § 47d Abs. 5 BImSchG bei bedeutsamen Entwicklungen für die Lärmsituation, ansonsten jedoch nach 5 Jahren überprüft und erforderlichenfalls überarbeitet.
Erfahrungen und Ergebnisse des Aktionsplans werden dabei ermittelt und ggf. verwertet.
Bisher resultieren aus der Lärmaktionsplanung keine Lärminderungsmaßnahmen. Da aus der Planung keine Handlungspflichten für die jeweiligen Straßenbaulasträger resultieren, ist diese somit insgesamt kritisch zu hinterfragen.

4.5 Kosten für die Aufstellung und Umsetzung des Aktionsplans

Zur Zeit fallen keine weiteren Kosten an. Lediglich Personalkosten der Verwaltung, die mit der Aufstellung des Lärmaktionsplans beschäftigt waren.
Kosten für die Umsetzung: entfällt

4.6 Weitere finanzielle Informationen

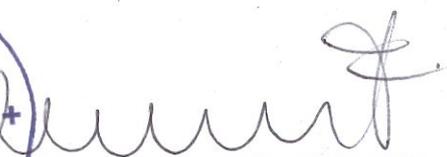
--

4.7 Link zum Aktionsplan im Internet

<https://www.bingen.de/leben/wohnen-in-bingen/lärmaktionsplanung>

Bingen, 16.12.2020





Thomas Feser
Oberbürgermeister

Übersicht über Immissionsgrenz- und Immissionsrichtwerte im Bereich des Lärm- schutzes

Die Grenz- und Richtwerte nach deutschem Recht können für eine Bewertung der Lärmsituation zur Orientierung herangezogen werden. Sie beruhen auf anderen Ermittlungsverfahren als die strategischen Lärmkarten zur Umsetzung der Umgebungslärmrichtlinie und sind daher nicht direkt vergleichbar mit den dort als L_{DEN} und L_{Night} dargestellten Werten. Im Einzelfall sind daher zur Prüfung der Immissionsgrenz- und richtwerte Berechnungen für den jeweiligen Immissionsort notwendig. Eine überschlägige Übertragung der nationalen Grenzwerte auf L_{DEN} und L_{Night} wurde durch das Bundesumweltministerium durchgeführt (siehe Anlage der „Hinweise zur Lärmkartierung“ der Bund / Länderarbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz)

Anwendungsbereich Nutzung	Grenzwerte für die Lärmsanierung an Straßen in der Baulast des Bundes und des Landes ¹		Grenzwerte für den Neubau oder die wesentliche Änderung von Straßen- und Schienenwegen (Lärmvorsorge) ³		Richtwerte für Anlagen im Sinne des BImSchG, deren Einhaltung sichergestellt werden soll ⁴	
	Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)
Krankenhäuser, Schulen, Altenheime, Kurgebiete	67	57	57	47	45	35
reine Wohngebiete	67	57	59	49	50	35
allgemeine Wohngebiete	67	57	59	49	55	40
Dorf-, Misch- und Kerngebiete	69	59	64	54	60	45
Gewerbegebiete	72	62	69	59	65	50
Industriegebiete					70	70

¹ Die Auslösewerte (früher Immissionsgrenzwerte) in den Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes - VLärmSchR 97 für die Lärmsanierung wurden 2010 um 3 dB(A) abgesenkt. Mit Schreiben des Ministeriums für Wirtschaft und Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau vom 26.05.2010 wurde dies auch in Rheinland-Pfalz umgesetzt.

² Richtlinie für die Förderung von Maßnahmen der Lärmsanierung an Schienenwegen der Eisenbahnen des Bundes

³ Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV vom 12.06.1990 (BGBl. I S. 1036), geändert durch Art. 1 V v. 18.12.2014 | 2269

⁴ Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - (TA Lärm) vom 26.08.1998 (GMBI Nr. 26/1998 S. 503), geändert durch VV vom 01.06.2017 (BAnz AT 08.06.2017 B5)