



Erstellen eines Lärmaktionsplanes im Bereich der Stadt Buchen (Odenwald)

Inhaltsverzeichnis

Kurzbericht zum Lärmaktionsplan.....	1
Lärmkarten für die Stadt Buchen (Odenwald) aus der Lärmkartierung 2017	8
Erläuterungen.....	9
Lärmkarten für L_{DEN}.....	10
Lärmkarten L_{NIGHT}.....	15



Kurzbericht zum Lärmaktionsplan

Lärmaktionsplanung gem. § 47d Bundes-Immissionsschutzgesetz

Berichterstattung der Stadt/Gemeinde

74722 Buchen (Odenwald)

Zur:

- erstmaligen Aufstellung eines Lärmaktionsplans
- Fortschreibung / Überarbeitung des Lärmaktionsplans vom 02.02.2015

Für die Berichterstattung an die EU ist dieser maximal 10-seitige Bericht in elektronischer Form an die LUBW (laerm@lubw.bwl.de) zu übermitteln. Vollständig ausgefüllt umfasst der Bericht alle für die Berichterstattung erforderlichen Angaben. Das Berichtssystem sieht je Gemeinde nur eine Datei vor; mögliche Zusatzinformationen können unter Einhaltung der maximalen Seitenzahl in diese Datei eingebunden werden. Erläuterungen zum Ausfüllen des Berichts entsprechend der nachfolgend angeführten Fußnoten sind [hier zum Download](#)* eingestellt.

1. Allgemeine Angaben

1.1 Für die Lärmaktionsplanung zuständige Behörde ¹⁾

Name der Stadt/Gemeinde:	Buchen (Odenwald)
Gemeindekennziffer:	08225014
Ansprechpartner:	Herr Günter Müller
Anschrift:	Wimpinaplatz 3, D-74722 Buchen (Odenwald)
E-Mail / Telefon:	stadt@buchen.de / +49 (0)6281 / 31-225
Internetadresse der Gemeinde:	www.buchen.de

1.2 Beschreibung der Gemeinde sowie der Hauptverkehrsstraßen, Haupteisenbahnstrecken und ggf. anderer Lärmquellen, für die der Lärmaktionsplan aufgestellt wird ²⁾

Die Stadt Buchen (Odenwald) liegt im Neckar-Odenwald-Kreis im Norden des Bundeslandes Baden-Württemberg in der Metropolregion Rhein-Neckar. Die Stadt grenzt direkt an das Nachbarbundesland Bayern; die hessische Grenze ist nur rund 15 km entfernt. Auf einer Gemarkungsfläche von rund 140 km² leben ca. 18.000 Einwohner.

Die Bundesstraße 27 durchquert das Gemarkungsgebiet von Buchen (Odenwald). Die Bundesstraße weist auf dem Gemarkungsgebiet Buchen (Odenwald) zwischen der nördlichen Gemarkungsgrenze und der Landesstraße 522 (Hettinger Straße) sowie zwischen den Landesstraßen 519 und 523 ein Verkehrsaufkommen von über 8.200 Kfz/24h auf. Zudem liegen entlang kurzer Abschnitte der Landesstraßen 522 (Hettinger Straße) und 519 (Bödiger Straße) im Bereich der Kernstadt Verkehrsmengen von über 8.200 Kfz/24h vor.

Für die Lärmkartierung der 3. Stufe durch die LUBW wurden die Verkehrsmengen der nachfolgenden Zählstellen des Verkehrsmonitorings der Straßenverkehrszentrale Baden-Württemberg aus dem Jahr 2015 verwendet:

- für die B 27 nördlich der Walldürner Straße bis nördliche Gemarkungsgrenze Zählstelle 6422 1100: DTV: 12.703 Kfz/24h; SV-Anteil: 7,5 %
- für die B 27 zwischen L 522 und Walldürner Straße Zählstelle 6422 1105: DTV: 8.492 Kfz/24h; SV-Anteil: 10,1 %
- für die B 27 zwischen L 519 und L 523 Zählstelle 6421 1103: DTV: 8.934 Kfz/24h; SV-Anteil: 7,0 %
- für die L 519 Zählstelle 6421 1208: DTV: 9.400 Kfz/24h; SV-Anteil: 1,7 %
- für die L 522 Zählstelle 6422 1209: DTV: 8.307 Kfz/24h; SV-Anteil: 4,3 %

Nachfolgend werden zum Vergleich die in der Lärmkartierung 2012 verwendeten Verkehrsmengen für die oben genannten Abschnitte aufgeführt. Die Abschnitte der Landesstraßen waren nicht Bestandteil der Lärmkartierung im Jahr 2012, da diese damals den Schwellenwert der Verkehrsmengen zur Lärmkartierung nicht überschritten haben.

- für die B 27 nördlich der Walldürner Straße bis nördliche Gemarkungsgrenze Zählstelle 6422 1100: DTV: 10.636 Kfz/24h; SV-Anteil: 7,4 %
- für die B 27 zwischen L 522 und Walldürner Straße Zählstelle 6422 1105: DTV: 9.528 Kfz/24h; SV-Anteil: 9,2 %
- für die B 27 zwischen L 519 und L 523 Zählstelle 6421 1103: DTV: 9.217 Kfz/24h; SV-Anteil: 6,1 %

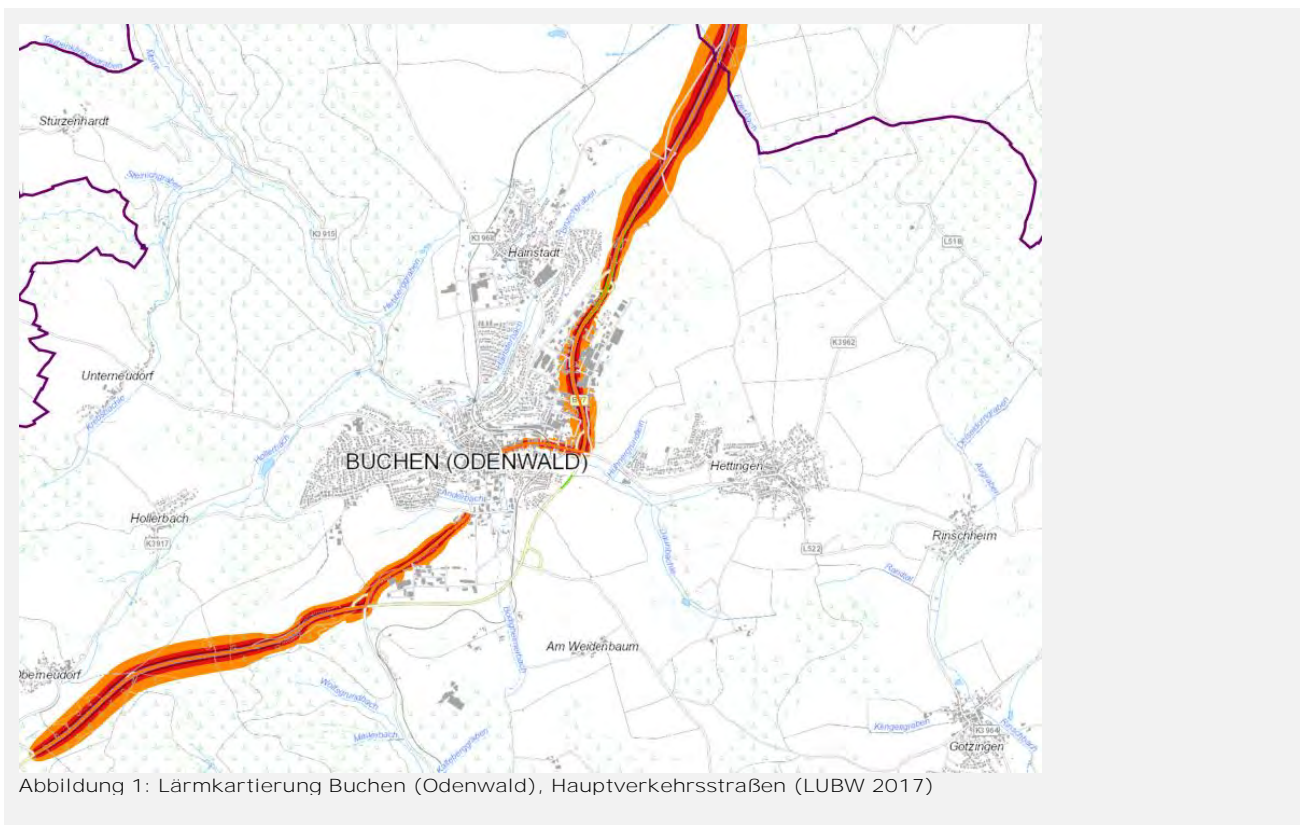
Der Vergleich der verwendeten Verkehrsmengen in der Lärmkartierung 2017 und 2012 aus der Zählstelle der B 27 zwischen der L 519 und der L 523 zeigt, dass sowohl die durchschnittlichen täglichen Verkehrsmengen (DTV) als auch die Anteile des Schwerverkehrs in einer ähnlichen Größenordnung liegen. Beim Vergleich der Verkehrsmengen aus der Zählstelle der B 27 zwischen der L 522 und der Walldürner Straße ist zu erkennen, dass zwischen der Lärmkartierung 2012 und 2017 eine Minderung der DTV um ca. 10 % stattfindet. Der Schwerverkehrsanteil sinkt geringfügig von 10,1 % auf 9,2 %. Die Verkehrsmengen aus der Zählstelle der B 27 zwischen der Walldürner Straße und der nördlichen Gemarkungsgrenze zeigen im Vergleich der Kartierungen der Jahre 2012 und 2017 eine Erhöhung um fast 20 % der DTV von dem Jahr 2012 zum Jahr 2017. Die Schwerverkehrsanteile befinden sich dabei in einer ähnlichen Höhe von 7,4% bzw. 7,5 %.

Aufgrund der aktualisierten Kartierung der LUBW (Stufe 3) ist die Stadt Buchen (Odenwald) nach §47d Bundesimmissionsschutzgesetz verpflichtet, für diese Hauptverkehrsstraße eine Fortschreibung des Lärmaktionsplans durchzuführen. Der Lärmaktionsplan der Stadt Buchen (Odenwald) umfasst die von der LUBW kartierte Strecke der B 27, L 519 und L 522 (vgl. Abbildung 1).

Die B27 ist als Ortsumgehung konzipiert und verläuft somit zu einem Großteil außerhalb von Bereichen mit angrenzender Wohnbebauung. Auch die kartierten Bereiche der Landesstraßen verlaufen überwiegend außerhalb bewohnter Gebiete. Im Umfeld der kartierten Straßenabschnitte liegen oftmals gewerbliche Nutzungen vor und zudem befinden sich die vorhandenen Wohnnutzungen häufig in großem Abstand zur Straße. Dadurch sind entlang der untersuchten Straßenabschnitte nur wenige Menschen von hohen Lärmbelastungen des Straßenverkehrs betroffen.

Neben der genannten Bundes- und Landesstraßen befinden sich noch weitere Landesstraßen innerhalb der Gemarkungsgrenzen. Keine dieser Landesstraßen weist jedoch ein Verkehrsaufkommen von mehr als 8.200 Kfz/24h auf. Die genannten Straßen stellen somit keine Hauptverkehrsstraßen im Sinne des Bundesimmissionsschutzgesetzes dar.

Durch das Gemarkungsgebiet verläuft die Schienenstrecke der Madonnenlandbahn (Seckach – Miltenberg). Für die Aufstellung von Lärmaktionsplänen an Haupteisenbahnstrecken des Bundes ist das Eisenbahn-Bundesamt zuständig. Aufgrund einer Streckenbelastung von weniger als 30.000 Zügen/pro Jahr wird die Madonnenlandbahn auf dem Gemarkungsgebiet Buchen (Odenwald) durch das Eisenbahn-Bundesamt (EBA) jedoch nicht kartiert und entsprechend wird auch kein Lärmaktionsplan durch das EBA aufgestellt.



1.3 Rechtlicher Hintergrund ³⁾

Die Aktionsplanung erfolgt auf Grundlage der EU-Umgebungslärmrichtlinie 2002/49/EG und deren nationaler Umsetzung in §§ 47 a -f BImSchG.

1.4 Geltende Grenzwerte ⁴⁾

Übersicht Grenzwerte: www.lubw.de/laerm-und-erschuetterungen/grenz-und-richtwerte
 Offiziell von Deutschland an die EU-Kommission gemeldete Grenzwerte: http://cdr.eionet.europa.eu/de/eu/noise/df3/envt0ec5a/DE_DE_DF3_v3.xls/manage_document

2. Bewertung der Ist-Situation

2.1 Zusammenfassung der Daten der Lärmkarten ⁵⁾

Tab.1: Geschätzte Zahl der von Umgebungslärm betroffenen Menschen (nach Lärmart, sofern zutreffend)

Pegelklasse in dB(A)	Straßenlärm		Schienenlärm	
	L _{DEN} (24 Stunden)	L _{Night} (22-06 Uhr)	L _{DEN} (24 Stunden)	L _{Night} (22-06 Uhr)
über 50 bis 55	-----	59		
über 55 bis 60	55	18		
über 60 bis 65	54	1		
über 65 bis 70	14	0		
über 70 (bis 75)	0	0		
über 75	0	-----	-----	-----
Summe	123	78		

Tab.2: Geschätzte Zahl der von Umgebungslärm belasteten Fläche, der betroffenen Wohnungen, Schulen und Krankenhäuser

L _{DEN} dB(A)	Fläche in km ²	Wohnungen	Schulen	Krankenhäuser	Fläche in km ²	Wohnungen	Schulen	Krankenhäuser
	Straßenlärm				Schienerlärm			
> 55 dB(A)	2,7	51	0	0				
> 65 dB(A)	0,7	6	0	0				
> 75 dB(A)	0,1	0	0	0				

2.2 Bewertung der Anzahl von Personen, die Umgebungslärm ausgesetzt sind ⁶⁾

Die Betroffenheitsanalyse nach VBEB zeigt, dass lediglich 14 Personen von Überschreitungen des Auslösewertes von 65 dB(A) L_{DEN} und 19 Personen von Überschreitungen des Auslösewertes von 55 dB(A) L_{Night} entlang der untersuchten Straßenabschnitte betroffen sind.

Der Grund dafür liegt darin, dass die B27 als Ortsumgehung konzipiert ist und somit zu einem Großteil außerhalb von Bereichen mit angrenzender Wohnbebauung verläuft. Auch die kartierten Bereiche der Landesstraßen verlaufen überwiegend außerhalb bewohnter Gebiete. Im Umfeld der kartierten Straßenabschnitte liegen oftmals gewerbliche Nutzungen vor und zudem befinden sich die vorhandenen Wohnnutzungen häufig in großem Abstand zur Straße.

Der Vergleich der Belastungsstatistik der LUBW aus dem Jahr 2017 mit der aus dem Jahr 2012 zeigt, dass eine Zunahme der Anzahl der lärmbeeinträchtigten Einwohner über hohen Lärmpegeln von 60 und 65 dB(A) L_{DEN} stattfindet, gleichzeitig jedoch eine Abnahme der Anzahl der lärmbeeinträchtigten Einwohner im Bereich zwischen 55 und 60 dB(A) L_{DEN} erfolgt. Bei hohen Lärmpegeln über 50 und 55 dB(A) L_{Night} ist ebenfalls eine Zunahme der lärmbeeinträchtigten Einwohner festzustellen. Die Anzahl der betroffenen Einwohner unter 50 dB(A) L_{Night} ist in der Belastungsstatistik nicht ausgegeben.

Die Unterschiede in den Belastungsstatistiken der Lärmkartierungen in den Jahren 2012 und 2017 ergeben sich dadurch, dass nicht exakt die gleichen Straßenabschnitte kartiert wurden. In der Lärmkartierung im Jahr 2012 wurde der Abschnitt der B 27 zwischen der L 522 und der L 582 noch aufgrund der Verkehrsmengen über 8.200 Kfz/24h berücksichtigt, in der Lärmkartierung im Jahr 2017 nicht mehr. Zudem wurde in der Lärmkartierung 2017 der Abschnitt der L 522 zwischen der B 27 und der Straße Am Haag berücksichtigt, da die Verkehrsmengen entlang dieses Abschnitts im Vergleich zur Lärmkartierung 2012 nun über den Schwellenwerten liegen.

Im Umfeld des Abschnitts der B 27 zwischen der L 522 und der L 582 befinden sich die Wohngebäude in einem erhöhten Abstand zur Straße, wodurch viele Lärmbeeinträchtigungen im Bereich zwischen 55 und 60 dB(A) L_{DEN} hervorgerufen werden. Durch den Wegfall dieses Abschnitts in der Lärmkartierung 2017 lässt sich ein Teil der Minderung der Anzahl an betroffenen Einwohnern im Bereich zwischen 55 und 60 dB(A) L_{DEN} erklären. Der Abschnitt der L 522 zwischen der B 27 und der Straße Am Haag liegt in einem Bereich mit Wohngebäuden im direkten Umfeld der Straße. Hier werden dadurch hohe Lärmbelastungen von über 60 und 65 dB(A) bei L_{DEN} und über 50 und 55 dB(A) bei L_{Night} erreicht. Damit lässt sich ein Teil der Erhöhung der Anzahl an betroffenen Einwohnern über den genannten Lärmpegeln erklären.

2.3 In der Gemeinde vorhandene Lärmprobleme und verbesserungsbedürftige Situationen ⁷⁾

In Buchen (Odenwald) sind wenige Lärmbeeinträchtigte über den Auslösewerten von 65 dB(A) L_{DEN} bzw. 55 dB(A) L_{Night} vorzufinden.

Der Stadt Buchen (Odenwald) sind weitere Lärmprobleme oder verbesserungsbedürftige Situationen bezüglich des Straßenverkehrslärms anderer Straßenabschnitte nicht bekannt.

3. Maßnahmenplanung

3.1 Bereits vorhandene Maßnahmen zur Lärminderung ⁸⁾

	Maßnahme	Maßnahmenträger	Zeitraum Realisierung
1.	Lärmschutzbauwerk entlang der B 27 entlang der „Hettinger Talbrücke“	RP Karlsruhe	1993
2.	Fahrbahnbelag mit Korrekturfaktor für Straßenoberfläche von -2 dB(A) entlang des Abschnitts der B 27 nördlich der Hettinger Straße auf einer Länge von etwa 2,5 km	RP Karlsruhe	unbekannt

3.2 Geplante Maßnahmen zur Lärminderung für die nächsten fünf Jahre ⁹⁾

(Begründung, sofern keine Maßnahmen geplant oder notwendig sind)

Aufgrund der wenigen Lärmbetroffenen über den Auslösewerten von 65 dB(A) L_{DEN} bzw. 55 dB(A) L_{Night} sieht die Stadt Buchen (Odenwald) keine Möglichkeiten, die noch bestehenden Lärmbetroffenheiten entlang des kartierten Straßenabschnitts kurzfristig mithilfe zusätzlicher Maßnahmen weiter abzusenken.

3.3 Langfristige Strategien zum Schutz vor Umgebungslärm ¹⁰⁾

Die Hinweise des Ministeriums für Verkehr vom 29.10.2018 zur Lärminderung mittels städtebaulicher Maßnahmen sind der Stadt Buchen (Odenwald) bekannt. Die in den Hinweisen genannten Lärmschutzmaßnahmen werden in der kommunalen Bauleitplanung in Betracht gezogen, finden jedoch insbesondere unter den Aspekten der Wirtschaftlichkeit und der städtebaulichen Verträglichkeit nicht immer vollumfänglich Berücksichtigung.

Bei Fahrbahndeckenerneuerungen im Bereich der kartierten Abschnitte wird die Stadt Buchen (Odenwald) auf den Einsatz eines lärmindernden Fahrbahnbelags durch den Straßenbaulastträger hinwirken.

3.4 Schutz ruhiger Gebiete / Festlegung und geplante Maßnahmen zu deren Schutz ¹¹⁾ *(Begründung, sofern keine ruhigen Gebiete festgelegt wurden)*

Die Festlegung ruhiger Gebiete auf der Gemarkung von Buchen (Odenwald) ist nicht erforderlich, da den Menschen genügend Rückzugsräume zur Verfügung stehen.

3.5 Schätzwerte für die Reduzierung der Anzahl lärm betroffener Personen ¹²⁾ *(durch die vorgesehenen Maßnahmen)*

-

4. Mitwirkung der Öffentlichkeit bei der Erarbeitung oder Überprüfung des Aktionsplans ¹³⁾

4.1 Bekanntmachung der Mitwirkung der Öffentlichkeit bei der Erarbeitung oder Überprüfung des Lärmaktionsplans (bspw. Veröffentlichung im Amtsblatt)

am: 07.09.2020 durch: RNZ, FN (örtliche Presse)

4.2 Offenlage des Entwurfs des Lärmaktionsplans bzw. bei vorhandenem LAP der Dokumentation seiner Überprüfung zur Mitwirkung

vom: 14.09.2020 bis: 16.10.2020

4.3 Art der öffentlichen Mitwirkung (mindestens eine Form der Mitwirkung notwendig)

- Öffentliche Veranstaltung am: 18.12.2019
- Beratung in gemeindlichen Gremien mit Rederecht für die Öffentlichkeit am: 02.11.2020
- Sonstige Maßnahmen zur Mitwirkung der Öffentlichkeit:
Art: am:

4.4 Berücksichtigung der Ergebnisse der Mitwirkung der Öffentlichkeit

Art der Würdigung und Konsequenzen der eingegangenen Vorschläge für die Aktionsplanung:

Im Rahmen der Offenlage sind keine Vorschläge/Anregungen zum Lärmaktionsplaneingegangen.

5. Finanzielle Informationen zum Lärmaktionsplan (falls verfügbar)

5.1 Kosten für die Aufstellung des Lärmaktionsplans ¹⁴⁾: ca. 4.000 Euro

5.2 Kosten zur Umsetzung der Maßnahmen (geschätzte Gesamtsumme) ¹⁵⁾: unbekannt

5.3 Kosten-/Nutzenanalyse (ggf. auch textliche Beschreibung) ¹⁶⁾

6. Evaluierung des Aktionsplans ¹⁷⁾

Festlegungen, wie dieser Aktionsplan und dessen Ergebnisse überprüft werden sollen bzw. überprüft wurden (bei fortgeschriebenen/überarbeiteten Aktionsplänen)

- Relevante Änderungen der Lärmsituation (z.B. zusätzliche kartierte Strecken, Verkehrsstärken, Lkw-Anteile, Geschwindigkeitsregelungen, aktive Lärmschutzmaßnahmen, andere Lärmquellen),
- Relevante Änderungen der Lärmeinwirkungen (z.B. Bebauungsstruktur, Einwohnerzahlen),
- Änderungen in der Bewertung von Lärmproblemen und Lärmauswirkungen,
- Entwicklungen in der Zahl der betroffenen Personen, Wohnungen, Schulen und Krankenhäuser oder der Flächen
- Schlussfolgerung für die Überarbeitung des Lärmaktionsplanes

7. Inkrafttreten des Aktionsplans

7.1 Der Lärmaktionsplan ist in Kraft getreten ¹⁸⁾

(beispielsweise durch Beschluss der Gemeindevertretung oder Unterzeichnung, Datum)

durch: Beschluss des Gemeinderats

am: 02.11.2020

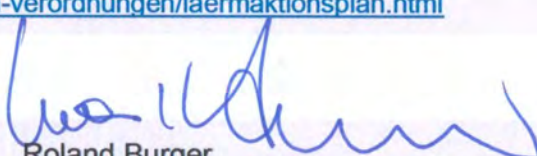
7.2. Information der Öffentlichkeit über das Inkrafttreten ¹⁹⁾

erfolgte am: Öffentliche Bekanntmachung in der örtlichen Presse /
RNZ 10.11.2020 FN 11.11.2020

7.3 Link zum Aktionsplan im Internet: ²⁰⁾

<https://www.buchen.de/buergerservice/satzungen-verordnungen/laermaktionsplan.html>

Buchen (Odenwald),
18. November 2020


Roland Burger,
Bürgermeister



**Lärmkarten
für die Stadt Buchen (Odenwald)
aus der Lärmkartierung 2017**



Erläuterungen:

Die Kartierung der Hauptverkehrsstraßen von Buchen wird in 3 Abschnitte unterteilt:

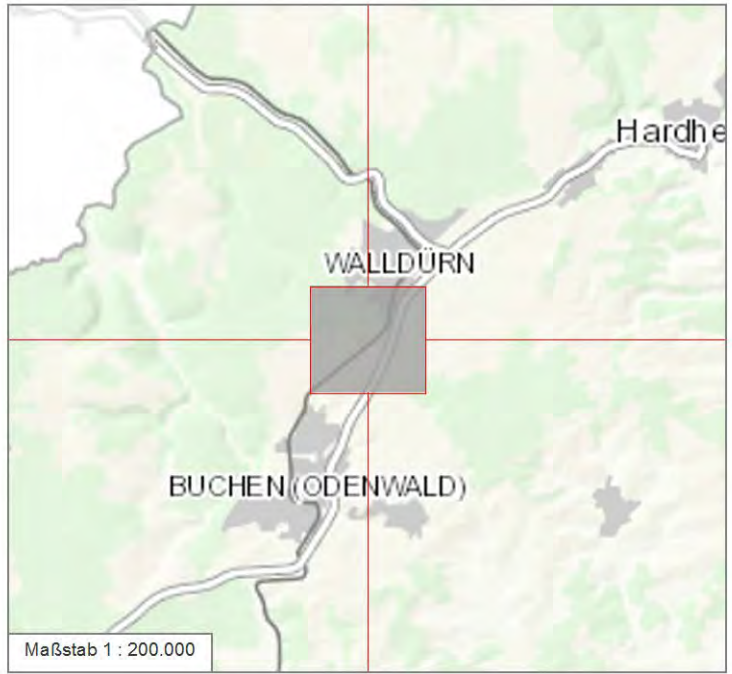
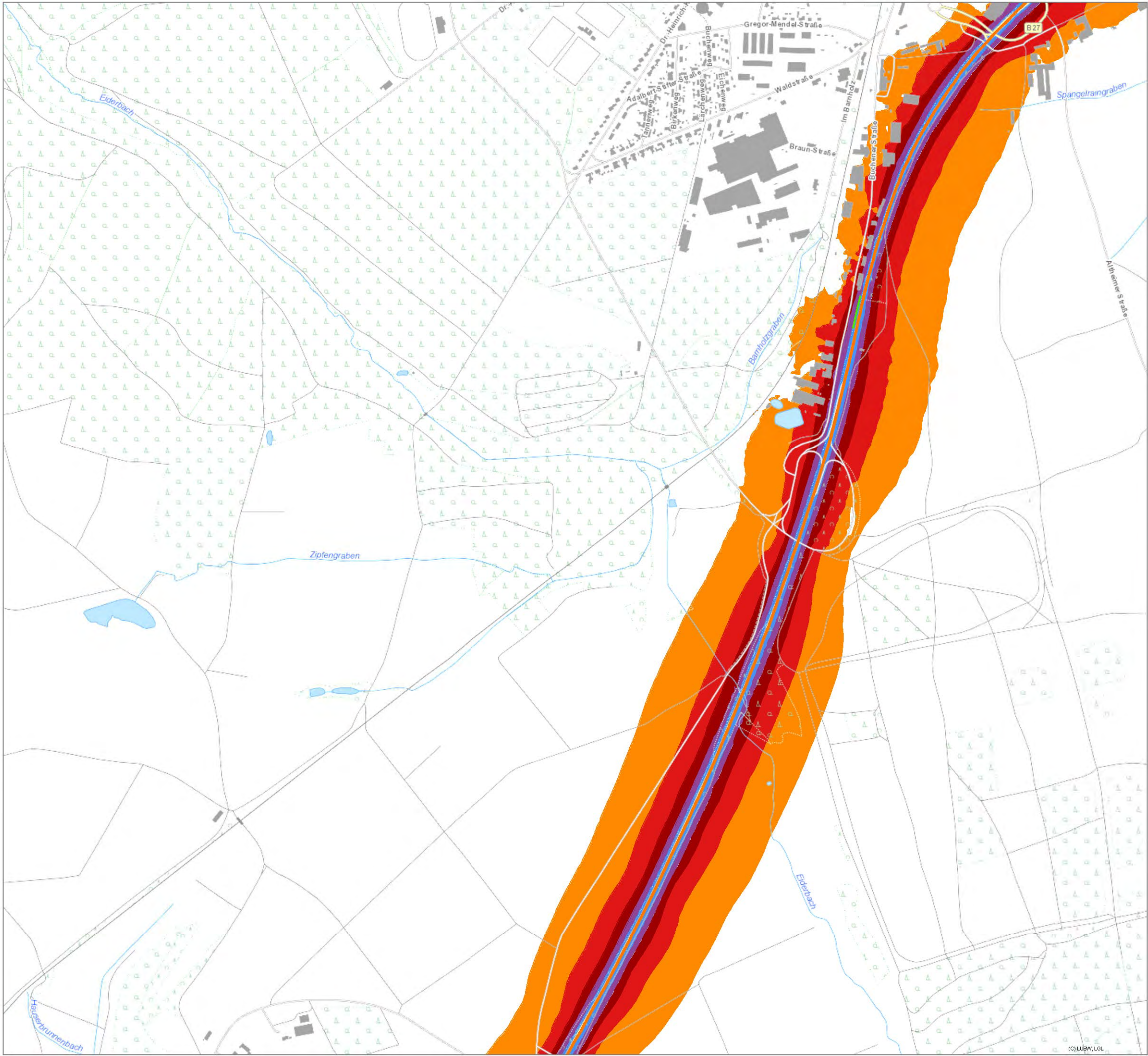
- (1) B 27: vom Bereich der L 520 bei Waldhausen bis zur Ausfahrt Buchen Süd
- (2) L 519: von der Ausfahrt Buchen Süd bis zum Kreisverkehrsplatz „Am Ring/Schafstallweg“
- (3) B 27: von der Ausfahrt Buchen „Zubringer Autobahnauffahrt Osterburken“ bis zur nördlichen Gemarkungsgrenze

Bei der Lärmkartierung der Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW) wird unterschieden zwischen:

- L_{DEN} (Lärmbelästigung, gemittelt über Tag, Abend und Nacht mit Zuschlägen für den Abend und die Nacht: „DEN“ steht für Day, Evening, Night)
- L_{NIGHT} (berechneter Lärmpegel bei Nacht; 22 – 6 Uhr)



Lärmkarten für L_{DEN}



Berechnungspunkthöhe: 4 m über Gelände
 Berechnungsraster: 10 m x 10 m
 Berechnungsvorschrift: VBUS
 Berechnungsprogramm: IMMI 2017, Wölfel

Dargestellt sind Pegel über 55 dB(A). Niedrigere Pegel sind nicht abgebildet.

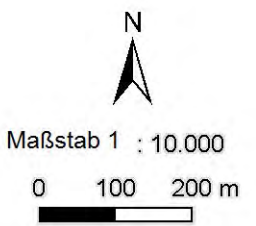
Pegel im Berechnungsgebiet:	Kartensymbole:
> 75 dB(A)	Kartierungsstrecke Straße
> 70 - 75 dB(A)	Kartierungsstrecke Schiene
> 65 - 70 dB(A)	Schallschutz oder vergleichbares Bauwerk
> 60 - 65 dB(A)	Ballungsraum
> 55 - 60 dB(A)	

Straßenverkehrslärm 24 Stunden - LDEN

Lärmkartierung Baden-Württemberg 2017
 gemäß BImSchG, Sechster Teil / Richtlinie 2002/49/EG

Hauptverkehrsstraßen mit über 3 Mio Kfz pro Jahr außerhalb der Ballungsräume mit mehr als 100.000 Einwohnern

Datenbasis: Amtliche Verkehrszählung 2015, kommunale Ergänzungen

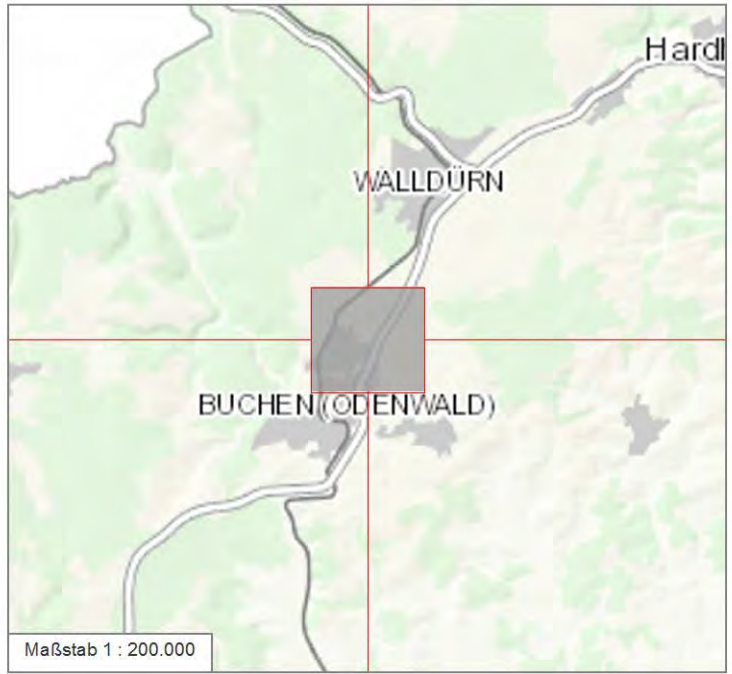


Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg
 Griesbachstraße 1
 76185 Karlsruhe

In Zusammenarbeit mit: Lärmkontor GmbH, Hamburg und Wölfel Engineering GmbH + Co. KG, Höchberg

Im Auftrag des Ministeriums für Verkehr Baden-Württemberg

Kartengrundlage: Geobasisdaten © LGL, www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19
 Kartendienst der LUBW, gedruckt am 31.08.2020



Berechnungspunkthöhe: 4 m über Gelände
 Berechnungsraster: 10 m x 10 m
 Berechnungsvorschrift: VBUS
 Berechnungsprogramm: IMMI 2017, Wölfel

Dargestellt sind Pegel über 55 dB(A). Niedrigere Pegel sind nicht abgebildet.

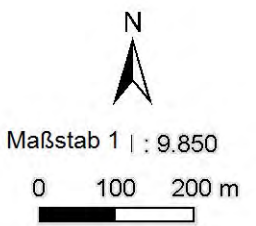
Pegel im Berechnungsgebiet:	Kartensymbole:
> 75 dB(A)	Kartierungsstrecke Straße
> 70 - 75 dB(A)	Kartierungsstrecke Schiene
> 65 - 70 dB(A)	Schallschutz oder vergleichbares Bauwerk
> 60 - 65 dB(A)	Ballungsraum
> 55 - 60 dB(A)	

Straßenverkehrslärm 24 Stunden - LDEN

Lärmkartierung Baden-Württemberg 2017
 gemäß BImSchG, Sechster Teil / Richtlinie 2002/49/EG

Hauptverkehrsstraßen mit über 3 Mio Kfz pro Jahr außerhalb der Ballungsräume mit mehr als 100.000 Einwohnern

Datenbasis: Amtliche Verkehrszählung 2015, kommunale Ergänzungen

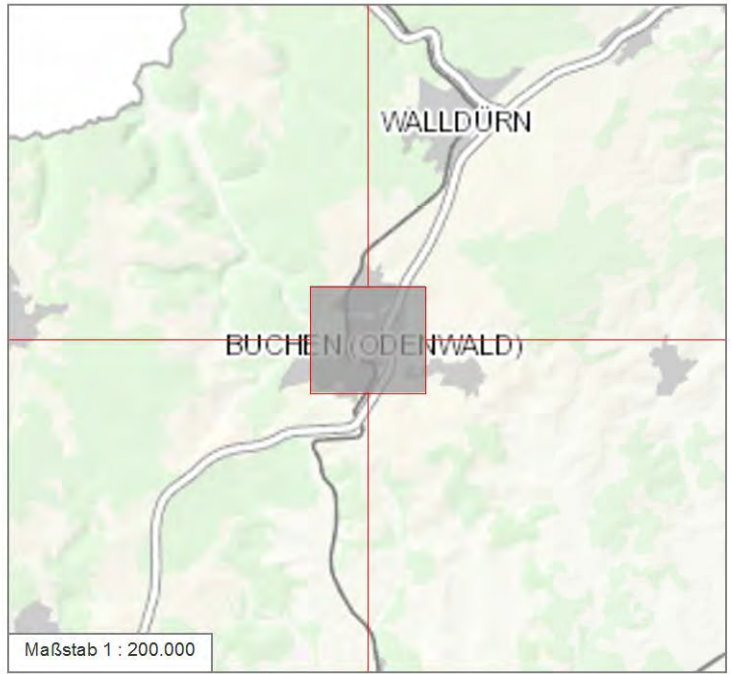
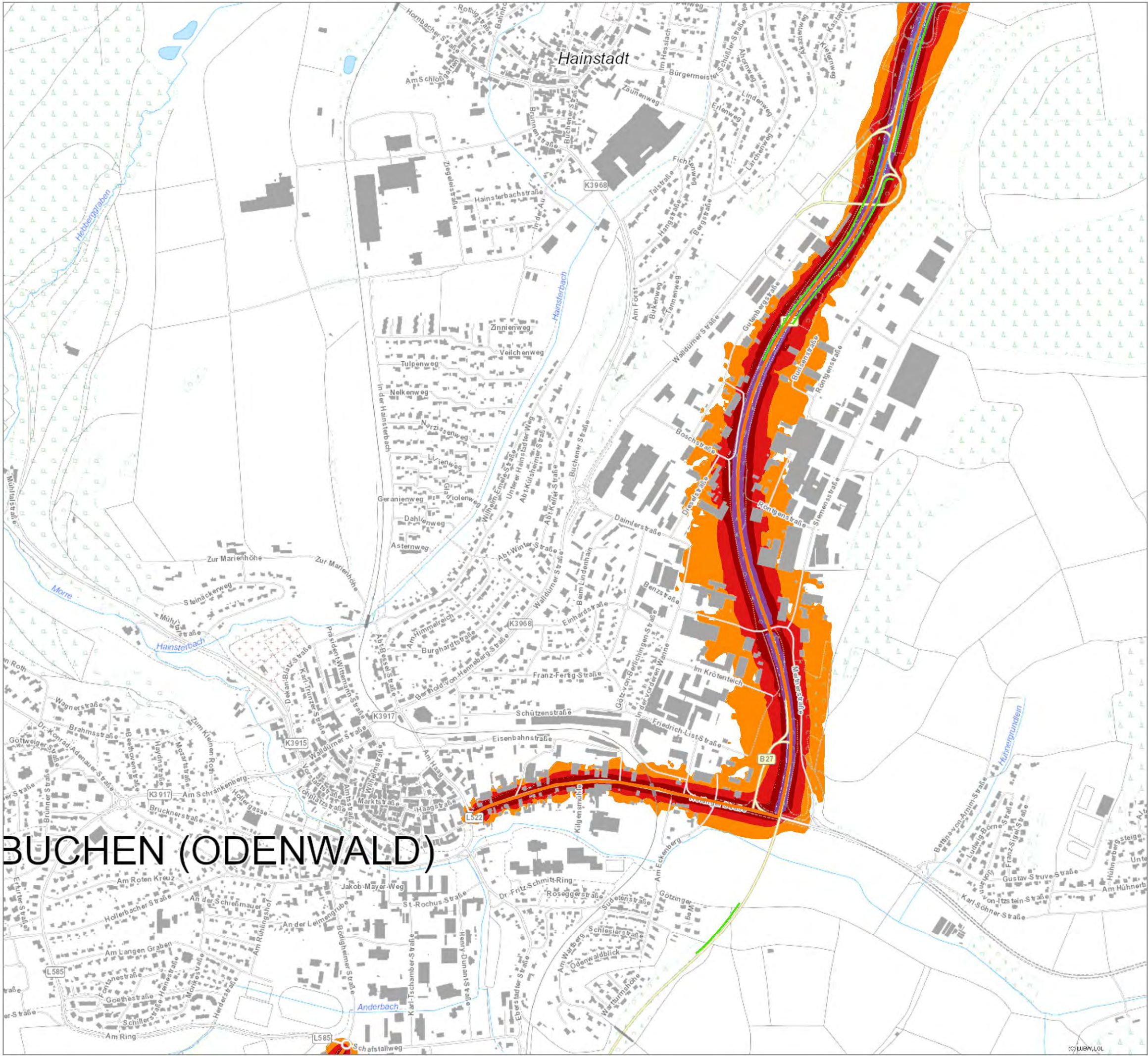


LUBW Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg
 Griesbachstraße 1
 76185 Karlsruhe

In Zusammenarbeit mit: Lärmkontor GmbH, Hamburg und Wölfel Engineering GmbH + Co. KG, Höchberg

Im Auftrag des Ministeriums für Verkehr Baden-Württemberg

Kartengrundlage: Geobasisdaten © LGL, www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19
 Kartendienst der LUBW, gedruckt am 31.08.2020



Berechnungspunkthöhe: 4 m über Gelände
 Berechnungsraster: 10 m x 10 m
 Berechnungsvorschrift: VBUS
 Berechnungsprogramm: IMMI 2017, Wölfel

Dargestellt sind Pegel über 55 dB(A). Niedrigere Pegel sind nicht abgebildet.

Pegel im Berechnungsgebiet:	Kartensymbole:
 > 75 dB(A)	 Kartierungsstrecke Straße
 > 70 - 75 dB(A)	 Kartierungsstrecke Schiene
 > 65 - 70 dB(A)	 Schallschutz oder vergleichbares Bauwerk
 > 60 - 65 dB(A)	 Ballungsraum
 > 55 - 60 dB(A)	

Straßenverkehrslärm 24 Stunden - LDEN

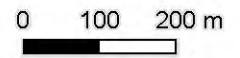
Lärmkartierung Baden-Württemberg 2017
 gemäß BImSchG, Sechster Teil / Richtlinie 2002/49/EG

Hauptverkehrsstraßen mit über 3 Mio Kfz pro Jahr außerhalb der Ballungsräume mit mehr als 100.000 Einwohnern

Datenbasis: Amtliche Verkehrszählung 2015, kommunale Ergänzungen



Maßstab 1 : 10.000

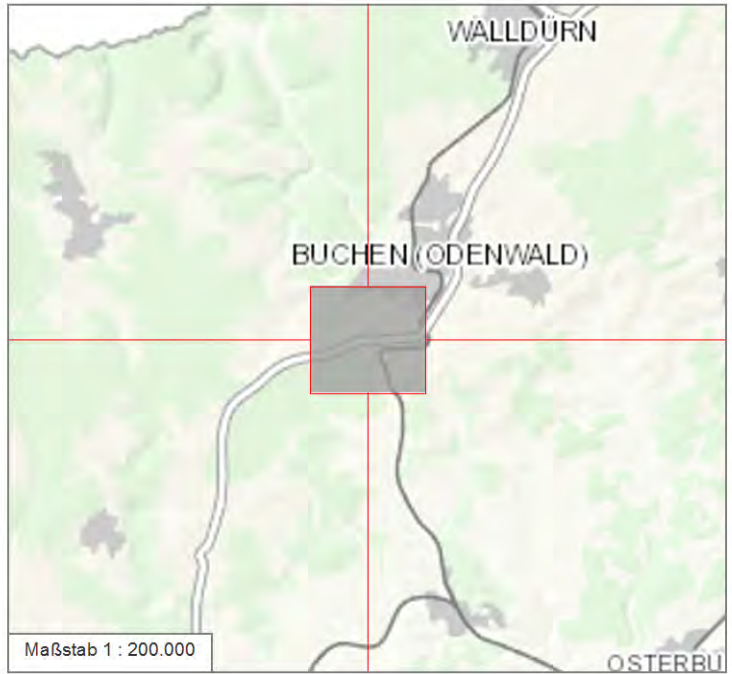
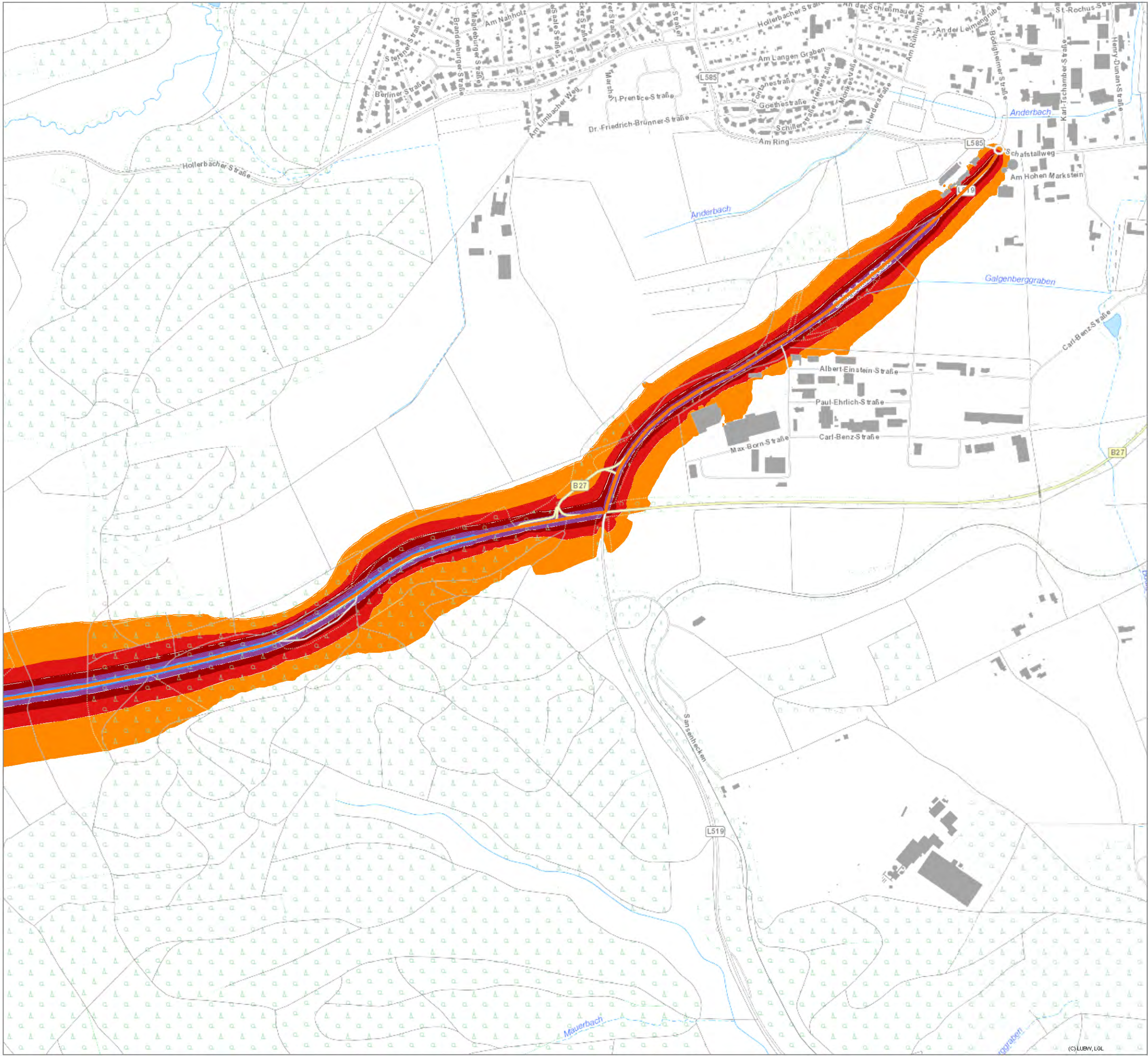


Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg
 Griesbachstraße 1
 76185 Karlsruhe

In Zusammenarbeit mit: Lärmkontor GmbH, Hamburg und Wölfel Engineering GmbH + Co. KG, Höchberg

Im Auftrag des Ministeriums für Verkehr Baden-Württemberg

Kartengrundlage: Geobasisdaten © LGL, www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19
 Kartendienst der LUBW, gedruckt am 31.08.2020



Berechnungspunkthöhe: 4 m über Gelände
 Berechnungsraster: 10 m x 10 m
 Berechnungsvorschrift: VBUS
 Berechnungsprogramm: IMMI 2017, Wölfel

Dargestellt sind Pegel über 55 dB(A). Niedrigere Pegel sind nicht abgebildet.

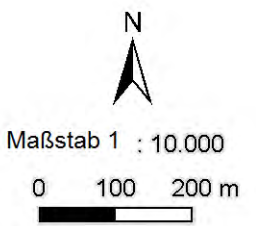
Pegel im Berechnungsgebiet:	Kartensymbole:
> 75 dB(A)	Kartierungsstrecke Straße
> 70 - 75 dB(A)	Kartierungsstrecke Schiene
> 65 - 70 dB(A)	Schallschutz oder vergleichbares Bauwerk
> 60 - 65 dB(A)	Ballungsraum
> 55 - 60 dB(A)	

Straßenverkehrslärm 24 Stunden - LDEN

Lärmkartierung Baden-Württemberg 2017
 gemäß BImSchG, Sechster Teil / Richtlinie 2002/49/EG

Hauptverkehrsstraßen mit über 3 Mio Kfz pro Jahr außerhalb der Ballungsräume mit mehr als 100.000 Einwohnern

Datenbasis: Amtliche Verkehrszählung 2015, kommunale Ergänzungen

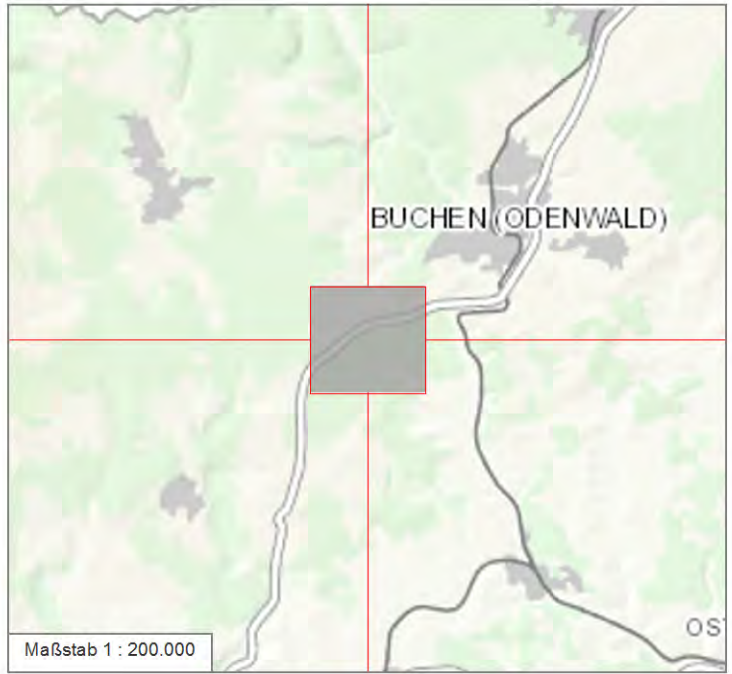
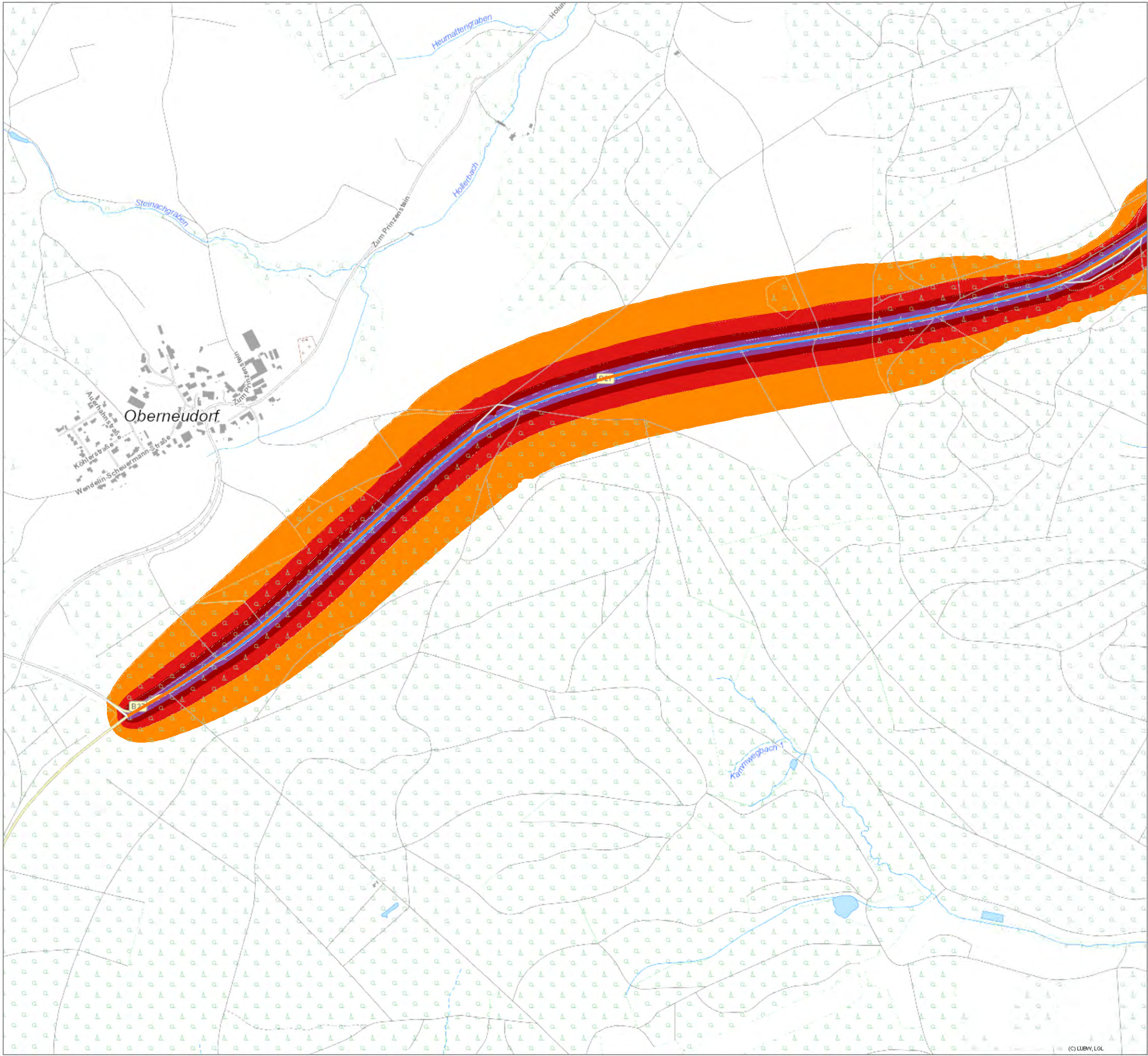


LUBW Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg
 Griesbachstraße 1
 76185 Karlsruhe

In Zusammenarbeit mit: Lärmkontor GmbH, Hamburg und Wölfel Engineering GmbH + Co. KG, Höchberg

Im Auftrag des Ministeriums für Verkehr Baden-Württemberg

Kartengrundlage: Geobasisdaten © LGL, www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19
 Kartendienst der LUBW, gedruckt am 07.08.2020



Berechnungspunkthöhe: 4 m über Gelände
 Berechnungsraster: 10 m x 10 m
 Berechnungsvorschrift: VBUS
 Berechnungsprogramm: IMMI 2017, Wölfel

Dargestellt sind Pegel über 55 dB(A). Niedrigere Pegel sind nicht abgebildet.

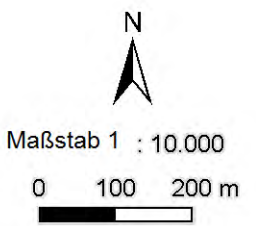
Pegel im Berechnungsgebiet:	Kartensymbole:
> 75 dB(A)	Kartierungsstrecke Straße
> 70 - 75 dB(A)	Kartierungsstrecke Schiene
> 65 - 70 dB(A)	Schallschutz oder vergleichbares Bauwerk
> 60 - 65 dB(A)	Ballungsraum
> 55 - 60 dB(A)	

Straßenverkehrslärm 24 Stunden - LDEN

Lärmkartierung Baden-Württemberg 2017
 gemäß BImSchG, Sechster Teil / Richtlinie 2002/49/EG

Hauptverkehrsstraßen mit über 3 Mio Kfz pro Jahr außerhalb der Ballungsräume mit mehr als 100.000 Einwohnern

Datenbasis: Amtliche Verkehrszählung 2015, kommunale Ergänzungen



Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg
 Griesbachstraße 1
 76185 Karlsruhe

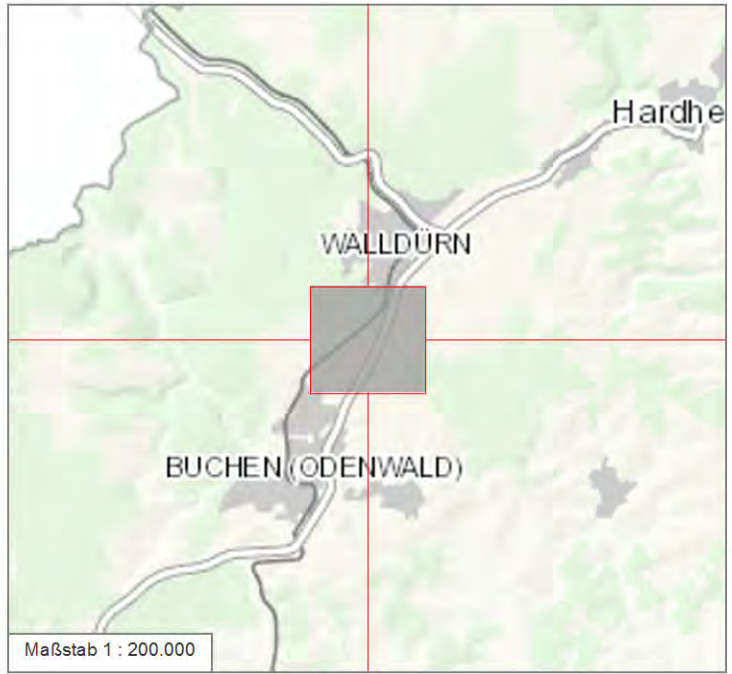
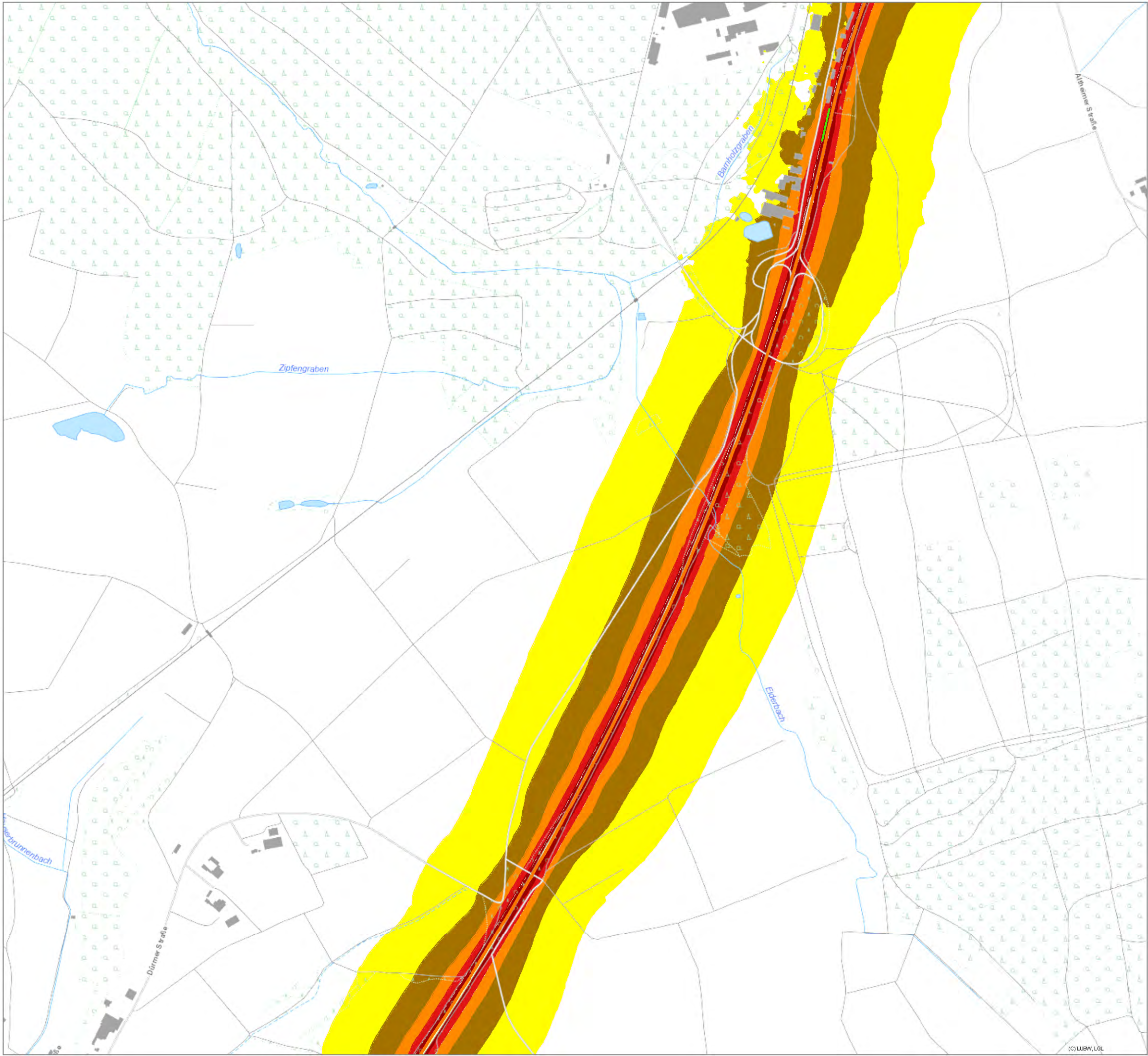
In Zusammenarbeit mit: Lärmkontor GmbH, Hamburg und Wölfel Engineering GmbH + Co. KG, Höchberg

Im Auftrag des Ministeriums für Verkehr Baden-Württemberg

Kartengrundlage: Geobasisdaten © LGL, www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19
 Kartendienst der LUBW, gedruckt am 07.08.2020



Lärmkarten für L_{NIGHT}



Berechnungspunkthöhe: 4 m über Gelände
 Berechnungsraster: 10 m x 10 m
 Berechnungsvorschrift: VBUS
 Berechnungsprogramm: IMMI 2017, Wölfel

Dargestellt sind Pegel über 45 dB(A). Niedrigere Pegel sind nicht abgebildet.

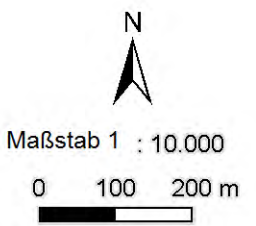
Pegel im Berechnungsgebiet:	Kartensymbole:
> 70 dB(A)	Kartierungsstrecke Straße
> 65 - 70 dB(A)	Kartierungsstrecke Schiene
> 60 - 65 dB(A)	Schallschutz oder vergleichbares Bauwerk
> 55 - 60 dB(A)	Ballungsraum
> 50 - 55 dB(A)	
> 45 - 50 dB(A)	

Straßenverkehrslärm Nacht - LNight

Lärmkartierung Baden-Württemberg 2017
 gemäß BImSchG, Sechster Teil / Richtlinie 2002/49/EG

Hauptverkehrsstraßen mit über 3 Mio Kfz pro Jahr außerhalb der Ballungsräume mit mehr als 100.000 Einwohnern

Datenbasis: Amtliche Verkehrszählung 2015, kommunale Ergänzungen

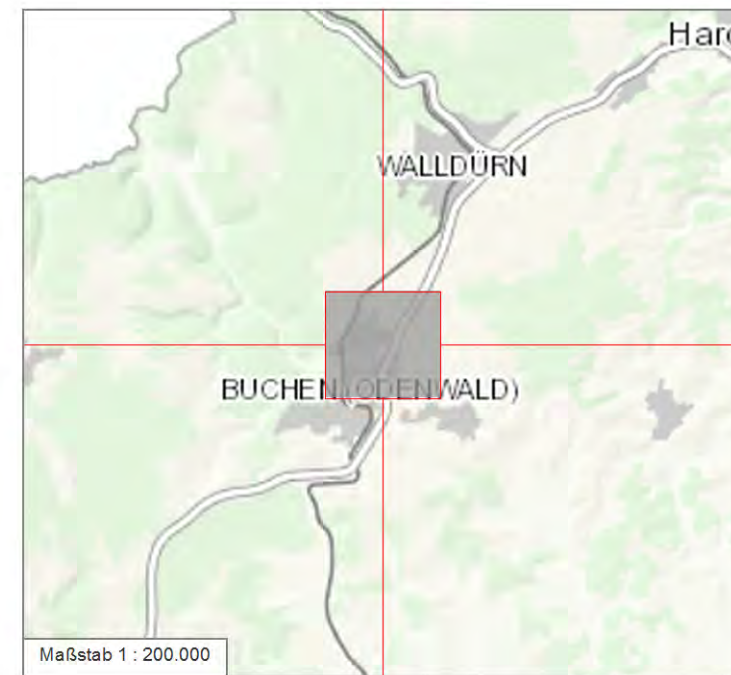
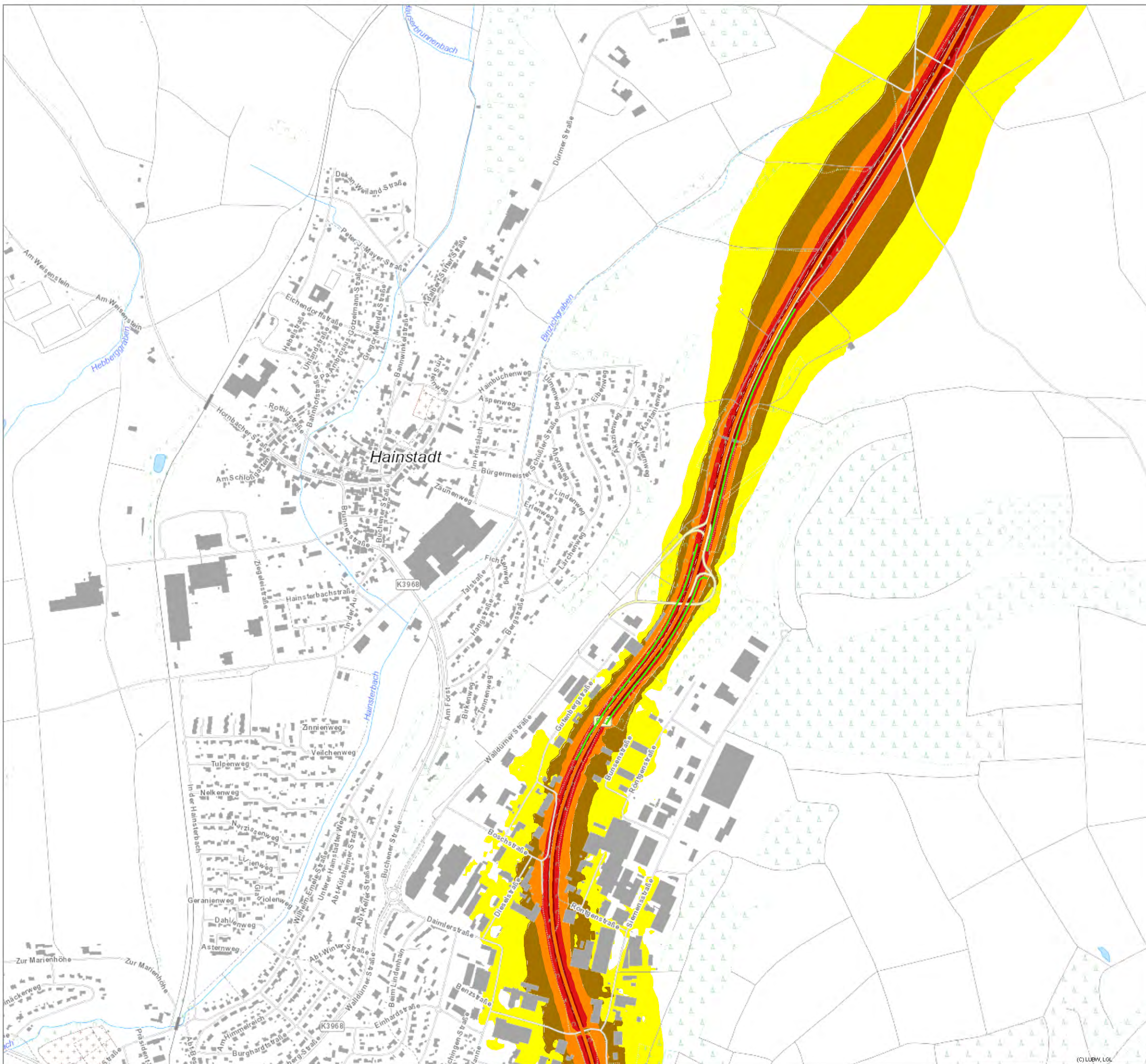


LUBW Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg
 Griesbachstraße 1
 76185 Karlsruhe

In Zusammenarbeit mit: Lärmkontor GmbH, Hamburg und Wölfel Engineering GmbH + Co. KG, Höchberg

Im Auftrag des Ministeriums für Verkehr Baden-Württemberg

Kartengrundlage: Geobasisdaten © LGL, www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19
 Kartendienst der LUBW, gedruckt am 07.08.2020



Berechnungspunkthöhe: 4 m über Gelände
 Berechnungsraster: 10 m x 10 m
 Berechnungsvorschrift: VBUS
 Berechnungsprogramm: IMMI 2017, Wölfel

Dargestellt sind Pegel über 45 dB(A). Niedrigere Pegel sind nicht abgebildet.

Pegel im Berechnungsgebiet:	Kartensymbole:
> 70 dB(A)	Kartierungsstrecke Straße
> 65 - 70 dB(A)	Kartierungsstrecke Schiene
> 60 - 65 dB(A)	Schallschutz oder vergleichbares Bauwerk
> 55 - 60 dB(A)	Ballungsraum
> 50 - 55 dB(A)	
> 45 - 50 dB(A)	

Straßenverkehrslärm Nacht - LNight

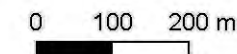
Lärmkartierung Baden-Württemberg 2017
 gemäß BImSchG, Sechster Teil / Richtlinie 2002/49/EG

Hauptverkehrsstraßen mit über 3 Mio Kfz pro Jahr außerhalb der Ballungsräume mit mehr als 100.000 Einwohnern

Datenbasis: Amtliche Verkehrszählung 2015, kommunale Ergänzungen



Maßstab 1 : 10.000

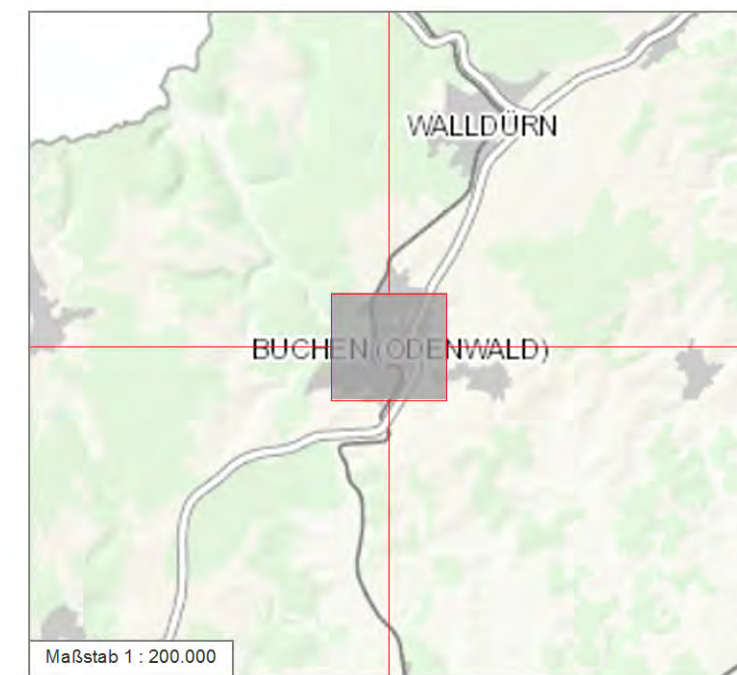
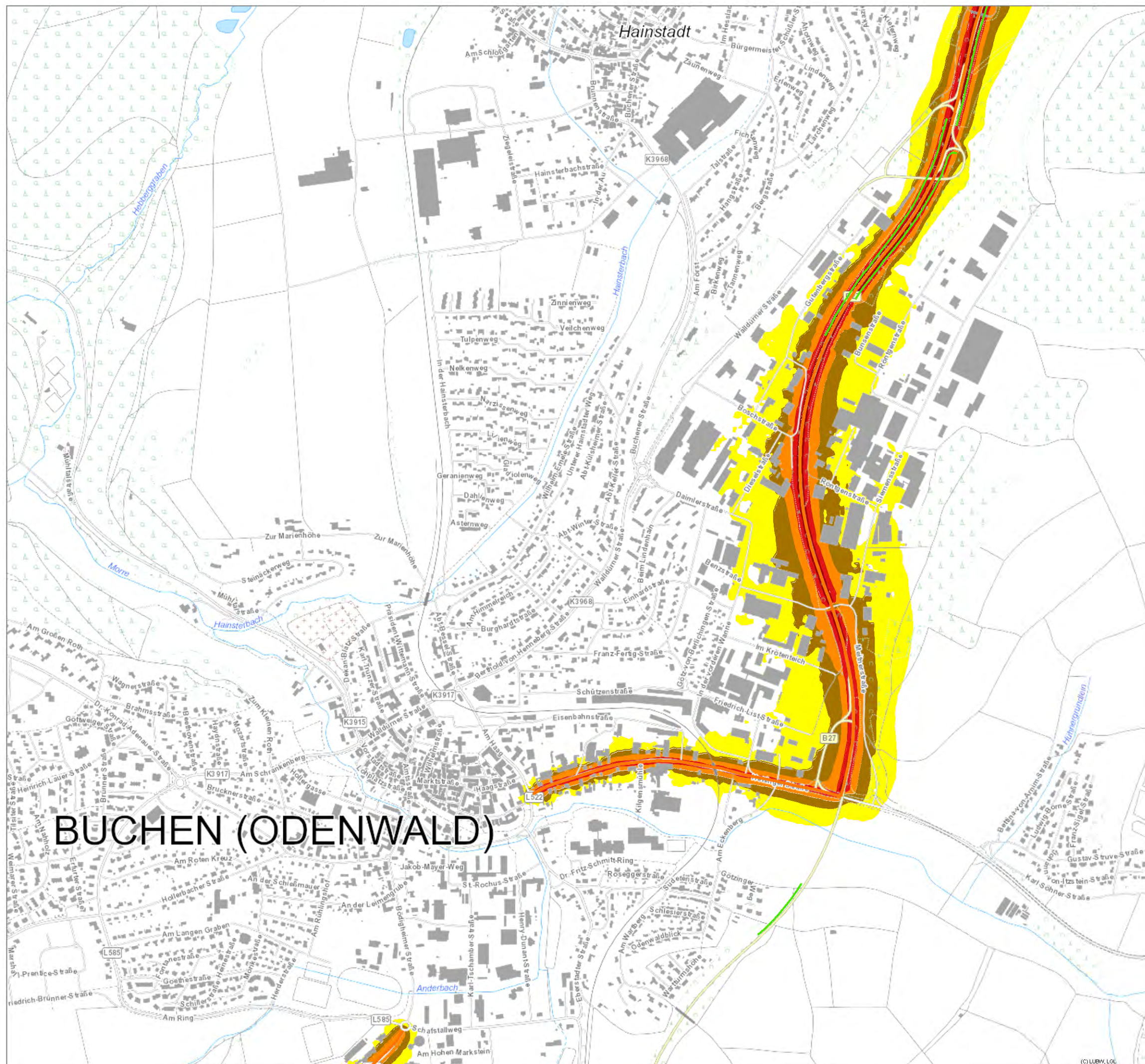


Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg
 Griesbachstraße 1
 76185 Karlsruhe

In Zusammenarbeit mit: Lärmkontor GmbH, Hamburg und Wölfel Engineering GmbH + Co. KG, Höchberg

Im Auftrag des Ministeriums für Verkehr Baden-Württemberg

Kartengrundlage: Geobasisdaten © LGL, www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19
 Kartendienst der LUBW, gedruckt am 07.08.2020



Berechnungspunkthöhe: 4 m über Gelände
 Berechnungsraster: 10 m x 10 m
 Berechnungsvorschrift: VBUS
 Berechnungsprogramm: IMMI 2017, Wölfel

Dargestellt sind Pegel über 45 dB(A). Niedrigere Pegel sind nicht abgebildet.

Pegel im Berechnungsgebiet:	Kartensymbole:
> 70 dB(A)	Kartierungsstrecke Straße
> 65 - 70 dB(A)	Kartierungsstrecke Schiene
> 60 - 65 dB(A)	Schallschutz oder vergleichbares Bauwerk
> 55 - 60 dB(A)	Ballungsraum
> 50 - 55 dB(A)	
> 45 - 50 dB(A)	

Straßenverkehrslärm Nacht - LNight

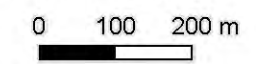
Lärmkartierung Baden-Württemberg 2017
 gemäß BImSchG, Sechster Teil / Richtlinie 2002/49/EG

Hauptverkehrsstraßen mit über 3 Mio Kfz pro Jahr außerhalb der Ballungsräume mit mehr als 100.000 Einwohnern

Datenbasis: Amtliche Verkehrszählung 2015, kommunale Ergänzungen



Maßstab 1 : 10.000



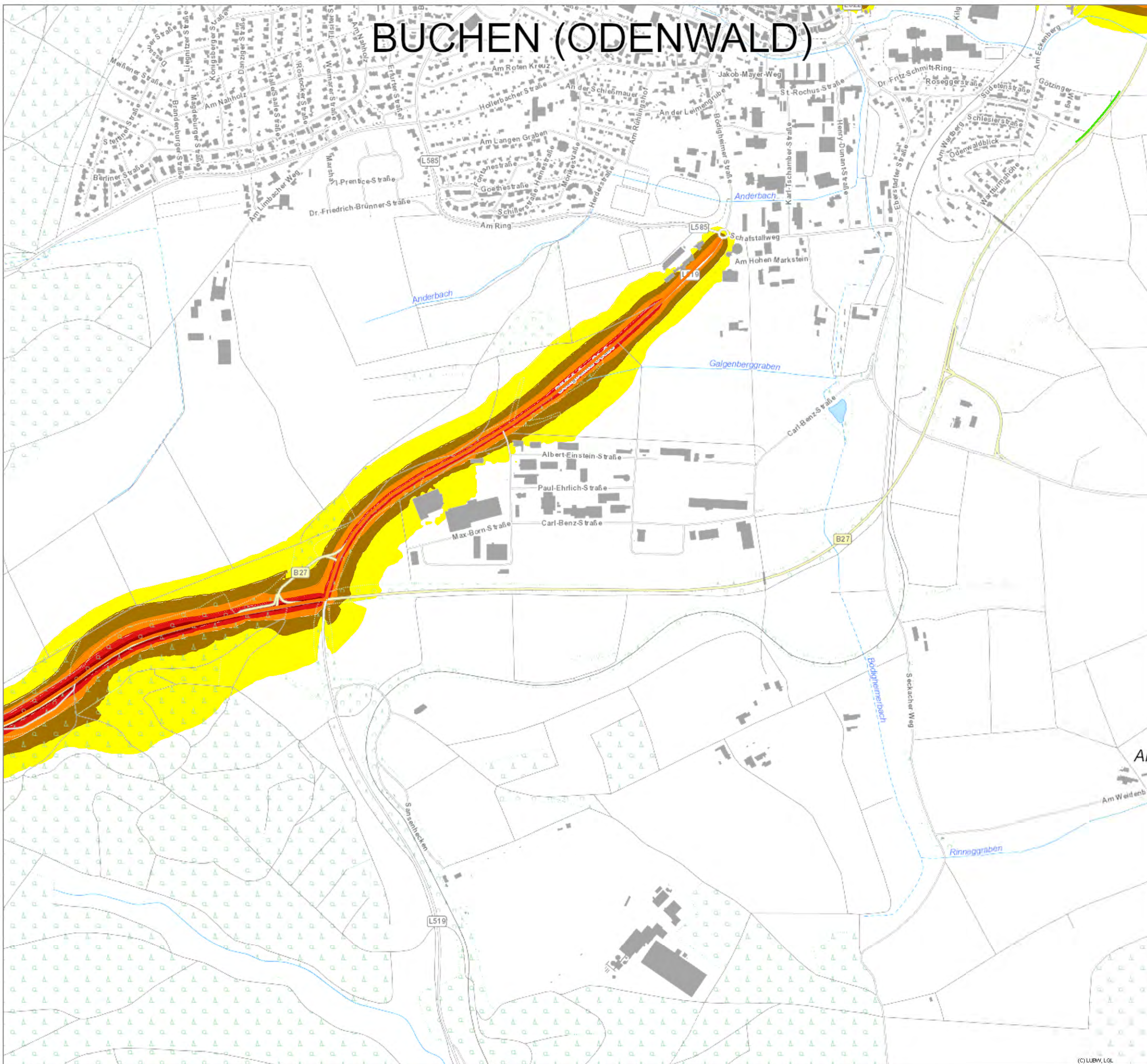
Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg
 Griesbachstraße 1
 76185 Karlsruhe

In Zusammenarbeit mit: Lärmkontor GmbH, Hamburg und Wölfel Engineering GmbH + Co. KG, Höchberg

Im Auftrag des Ministeriums für Verkehr Baden-Württemberg

Kartengrundlage: Geobasisdaten © LGL, www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19
 Kartendienst der LUBW, gedruckt am 31.08.2020

BUCHEN (ODENWALD)



Berechnungspunkthöhe: 4 m über Gelände
 Berechnungsraster: 10 m x 10 m
 Berechnungsvorschrift: VBUS
 Berechnungsprogramm: IMMI 2017, Wölfel

Dargestellt sind Pegel über 45 dB(A). Niedrigere Pegel sind nicht abgebildet.

Pegel im Berechnungsgebiet:	Kartensymbole:
> 70 dB(A)	Kartierungsstrecke Straße
> 65 - 70 dB(A)	Kartierungsstrecke Schiene
> 60 - 65 dB(A)	Schallschutz oder vergleichbares Bauwerk
> 55 - 60 dB(A)	Ballungsraum
> 50 - 55 dB(A)	
> 45 - 50 dB(A)	

Straßenverkehrslärm Nacht - LNight

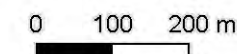
Lärmkartierung Baden-Württemberg 2017
 gemäß BImSchG, Sechster Teil / Richtlinie 2002/49/EG

Hauptverkehrsstraßen mit über 3 Mio Kfz pro Jahr außerhalb der Ballungsräume mit mehr als 100.000 Einwohnern

Datenbasis: Amtliche Verkehrszählung 2015, kommunale Ergänzungen



Maßstab 1 : 10.000

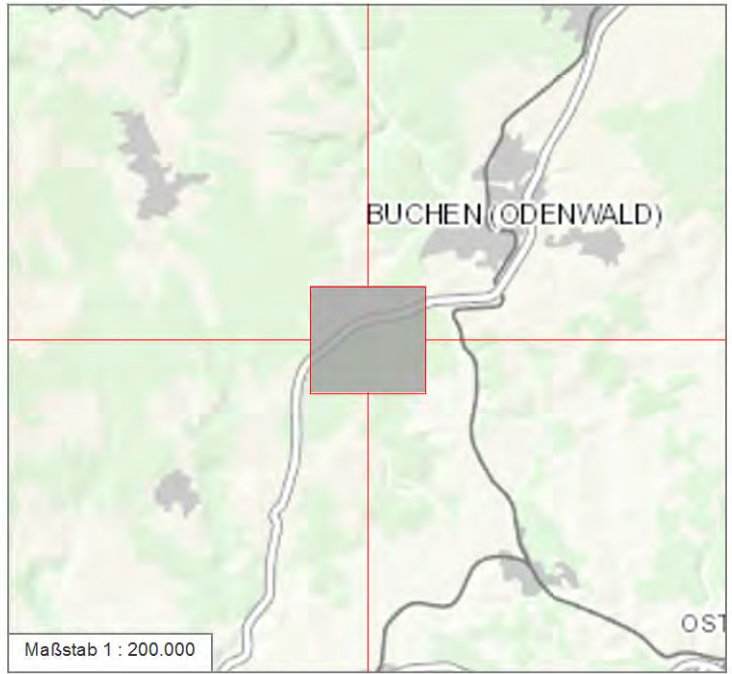
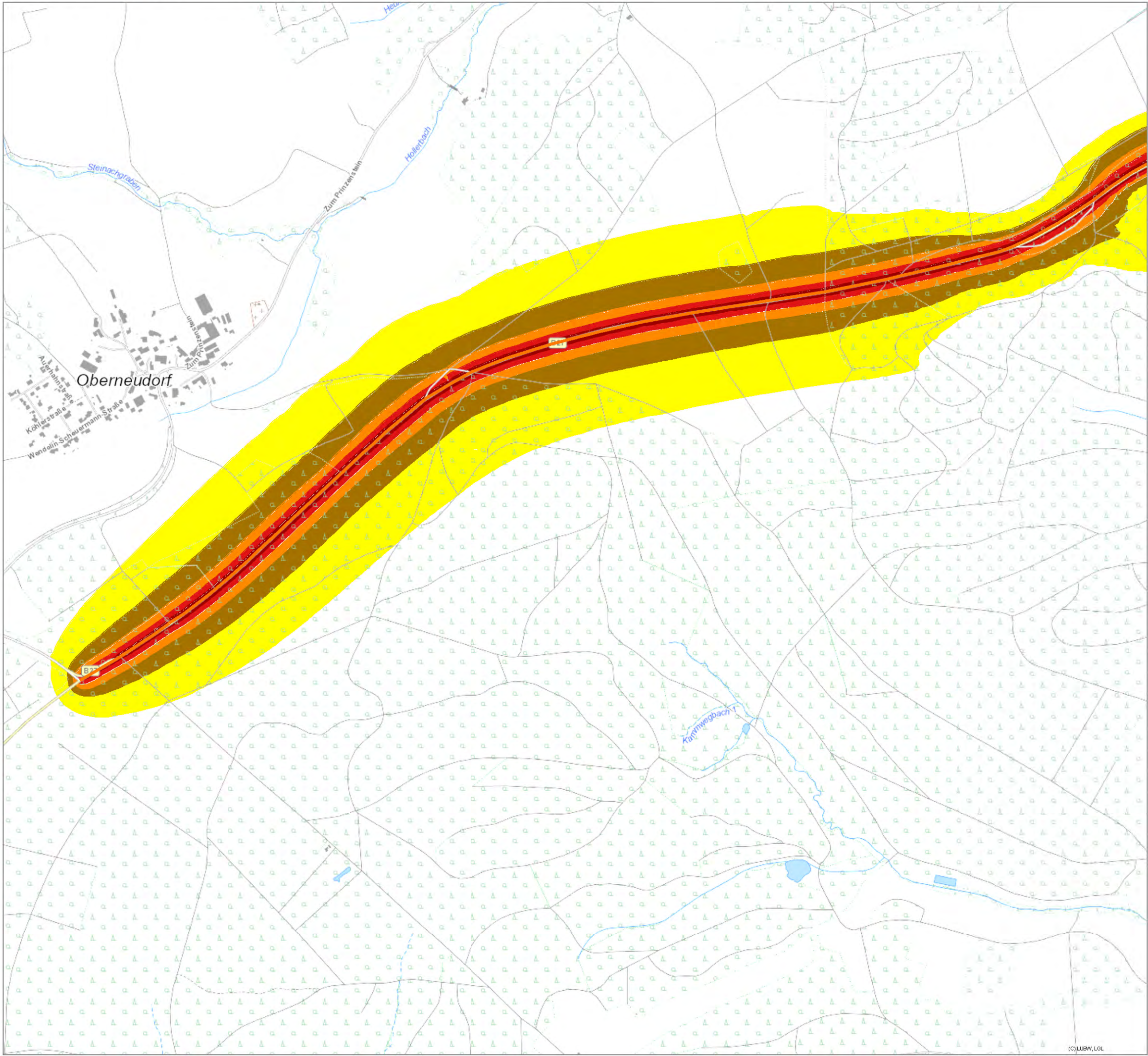


Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg
 Griesbachstraße 1
 78185 Karlsruhe

In Zusammenarbeit mit: Lärmkontor GmbH, Hamburg und Wölfel Engineering GmbH + Co. KG, Höchberg

Im Auftrag des Ministeriums für Verkehr Baden-Württemberg

Kartengrundlage: Geobasisdaten © LGL, www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19
 Kartendienst der LUBW, gedruckt am 07.08.2020



Berechnungspunkthöhe: 4 m über Gelände
 Berechnungsraster: 10 m x 10 m
 Berechnungsvorschrift: VBUS
 Berechnungsprogramm: IMMI 2017, Wölfel

Dargestellt sind Pegel über 45 dB(A). Niedrigere Pegel sind nicht abgebildet.

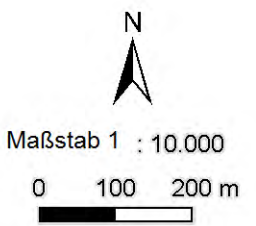
Pegel im Berechnungsgebiet:	Kartensymbole:
> 70 dB(A)	Kartierungsstrecke Straße
> 65 - 70 dB(A)	Kartierungsstrecke Schiene
> 60 - 65 dB(A)	Schallschutz oder vergleichbares Bauwerk
> 55 - 60 dB(A)	Ballungsraum
> 50 - 55 dB(A)	
> 45 - 50 dB(A)	

Straßenverkehrslärm Nacht - LNight

Lärmkartierung Baden-Württemberg 2017
 gemäß BImSchG, Sechster Teil / Richtlinie 2002/49/EG

Hauptverkehrsstraßen mit über 3 Mio Kfz pro Jahr außerhalb der Ballungsräume mit mehr als 100.000 Einwohnern

Datenbasis: Amtliche Verkehrszählung 2015, kommunale Ergänzungen



Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg
 Griesbachstraße 1
 76185 Karlsruhe

In Zusammenarbeit mit: Lärmkontor GmbH, Hamburg und Wölfel Engineering GmbH + Co. KG, Höchberg

Im Auftrag des Ministeriums für Verkehr Baden-Württemberg

Kartengrundlage: Geobasisdaten © LGL, www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19
 Kartendienst der LUBW, gedruckt am 07.08.2020