

Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Bundesstraße 463 v. NK 7719 051 n. NK 7719 003 Stat. 620 bis NK 7719 005 n. NK 7720 002 Stat. 750	Regierungspräsidium Tübingen
B 463 OU Lautlingen	
PSP-Element: V.2410.B0463.N73	

Feststellungsentwurf

UNTERLAGE 17.1

Schalltechnische Untersuchung

Aufgestellt: Regierungspräsidium Tübingen Abt. 4 Straßenwesen und Verkehr Ref. 44 Planung Tübingen, den 22.02.2021	

Schalltechnische Untersuchung

Regierungspräsidium Tübingen

B 463 - Ortsumgehung Lautlingen

5959



BS INGENIEURE

Verkehrsplanung

Straßenplanung

Schallimmissionsschutz

Lärmvorsorge nach 16. BImSchV
und Darstellung der Geräuschsituation anhand
von Raster-, Isophonen- und Differenzlärmkarten



Auftraggeber

Regierungspräsidium Tübingen

Referat 44 - Straßenplanung

Konrad-Adenauer-Str. 20

72072 Tübingen

Bearbeitung

Dipl.-Ing. Christian Fiegl

Projektnummer

5959

Ludwigsburg, den 17. Juni 2019

Wettemarkt 5

71640 Ludwigsburg

Fon 07141.8696.0

Fax 07141.8696.33

info@bsingenieure.de

www.bsingenieure.de

INHALT

1. AUFGABENSTELLUNG	3
2. AUSGANGSDATEN.....	5
2.1 Plan- und Datengrundlagen.....	5
2.1.1 Untersuchungsgebiet	5
2.1.2 Immissionsorte und Gebietsarten	6
2.1.3 Strassenplanung	9
2.2 Straßenverkehrsgeräusche	10
2.2.1 Neubauabschnitt und Bestandsnetz	10
2.2.2 Ermittlung von Emissionspegeln nach RLS-90.....	11
2.2.3 Steigungszuschläge	11
2.2.4 Fahrbahnbelag	12
2.2.5 Verkehrskennwerte	12
2.2.6 Emissionspegel – Prognosebezugsfall 2030	12
2.2.7 Emissionspegel – Vorzugsvariante 1G1 2030	15
3. SCHALLTECHNISCHE ANFORDERUNGEN	19
3.1 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)	19
3.2 Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV)	19
3.3 Richtlinien für den Verkehrslärmschutz (VLärmSchr97)	21
3.4 Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmen-Verordnung (24. BImSchV)	23
4. GERÄUSCHIMMISSIONEN UND LÄRMSCHUTZ.....	24
4.1 Berechnungsverfahren	24
4.2 Berechnungsergebnisse	26
4.2.1 Gewerbegebiet Eschach	27
4.2.2 Bereich Unter der Burg / Hossinger Weg.....	28
4.2.3 Bereich Tierberger Straße / Austrasse / Siedlerstraße	30
4.2.4 Albstadt-Ebingen - westlicher Ortseingang	32
4.2.5 Rasterlärmkarten und Differenzlärmkarte	38
4.2.6 Schnittlärmkarten	38
5. LANDSCHAFTSBEZOGENE ERHOLUNG.....	39
5.1 Isophonenpläne	39
5.2 Differenzrasterlärmkarte	40
6. ZUSAMMENFASSUNG	41
LITERATUR.....	43
ANHANG	

1. AUFGABENSTELLUNG

Die B 463 stellt eine wichtige Verkehrsachse zwischen dem mittleren Schwarzwald und dem östlichen Bodenseegebiet dar. Sie verläuft von der Autobahn A 81 über Balingen (Anbindung an die B 27) weiter nach Albstadt und geht bei Sigmaringen in die B 313 bzw. B 32 über. Westlich von Albstadt verläuft sie durch den Ortsteil Lautlingen. Die Ortsdurchfahrt ist hoch belastet und das Verkehrsaufkommen besteht zu einem großen Teil aus Durchgangsverkehr. Das Regierungspräsidium Tübingen plant daher eine südlich von Albstadt-Lautlingen verlaufende Ortsumgehung.

Die zu untersuchende Vorzugsvariante 1G1 mit einer Streckenlänge von 4.368 m führt westlich von Lautlingen auf Höhe des Lauterbachs von der bestehenden B 463, die über eine planfreie Anschlussstelle angebunden wird, nach Süden und unterquert die Eisenbahnlinie Balingen-Sigmaringen südwestlich des Gewerbegebiets Eschach. Im weiteren Verlauf nach Osten wird die Kreisstraße 7151 nach Meßstetten über eine Rampe angeschlossen und das Meßstetter Tal auf einem ca. 330 m langen Brückenbauwerk gequert.



Abbildung 1: Verlauf der Ortsumfahrung Lautlingen (Vorzugsvariante 1G1 – Stand 07.06.2018)

Auf der Hochfläche zwischen Lautlingen und Ebingen sieht die Stadt Albstadt nördlich und südlich der Trasse die Ausweisung des Gewerbegebiets Hirnau vor. Hierzu wurde eine planfreie Anbindung entwickelt, die im weiteren Verlauf nach Norden östlich von Lautlingen an das bestehende Straßennetz (B 463alt und K 7152 nach Albstadt) anschließt. Das Bauende der Ortsumfahrung befindet sich bei Bau-km 4+380 auf Höhe des westlichen Ortseingangs von Albstadt-Ebingen. Sie schließt dort an die bestehende B 463 an.

Vom Regierungspräsidium Tübingen wurden wir beauftragt, im Rahmen der Lärmvorsorge die mit der Ortsumgehung verbundenen Schallimmissionen an der benachbarten schützenswerten Bebauung zu untersuchen. Wohnbebauungen im Einflussbereich der Trasse befinden sich am südlichen Ortsrand von Lautlingen insbesondere im Bereich der Straßen Vor dem Band, Unter der Burg, Hossinger Weg, Reißlinger Straße und der Eisbachstraße sowie im Bereich der Talquerung an der Tierberger Straße, der Siedlerstraße und der Austraße. Am Ortseingang von Ebingen bestehen auf Höhe des Bauendes der Trasse am Stettiner Ring sowohl Reihen- und Mehrfamilienhäuser als auch zwei Hochhäuser.

Die Berechnung der Straßenverkehrsgeräusche erfolgt auf der Grundlage der RLS-90. Als Beurteilungsgrundlage für den Neubau dient die Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV. Ergeben sich durch das Vorhaben Überschreitungen der Immissionsgrenzwerte, sind Schallschutzmaßnahmen vorzusehen.

Im Weiteren werden die Auswirkungen der Maßnahme auf die landschaftsbezogene Erholungsfunktion der Umgebung (Schutzgut Mensch) für den Prognosebezugsfall (ohne Ortsumgehung) und die Vorzugsvariante 1G1 anhand von Isophonenplänen für den Zeitbereich Tag (6:00 bis 22:00 Uhr) und einer Differenzrasterlärmkarte dargestellt.

2. AUSGANGSDATEN

2.1 Plan- und Datengrundlagen

2.1.1 Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet erstreckt sich im Westen von Laufen an der Eyach bis nach Albstadt-Ebingen im Osten. Vom Regierungspräsidium Tübingen wurden uns für den Aufbau des dreidimensionalen Berechnungsmodells u.a. Laserscandaten für die Modellierung der Geländeoberfläche sowie der Gebäude- und Brückenhöhen, georeferenzierte Orthophotos und ein digitaler Katasterauszug zur Verfügung gestellt. Die folgende Abbildung zeigt das dem dreidimensionalen Berechnungsmodell zugrunde liegende Untersuchungsgebiet mit schematischer Darstellung der Vorzugsvariante 1G1:

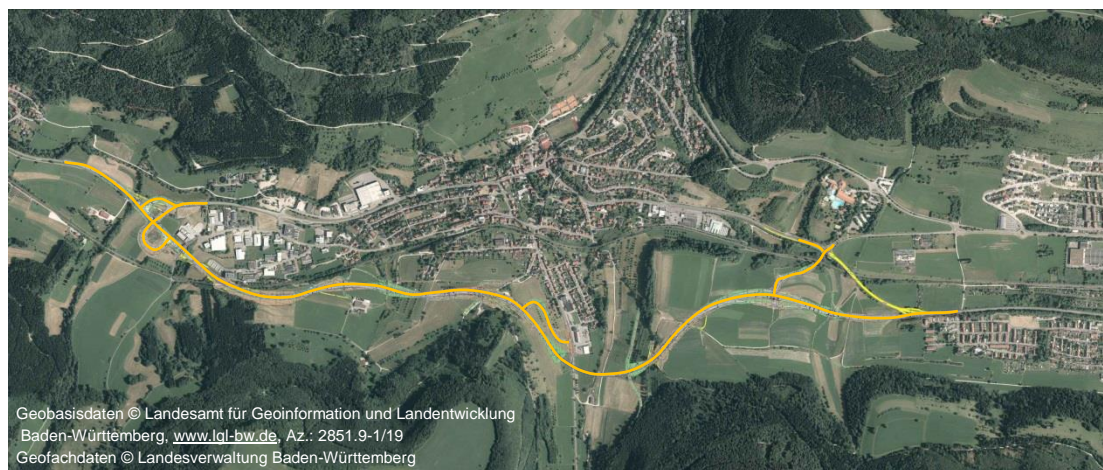


Abbildung 2: Untersuchungsgebiet mit schematischer Darstellung der Vorzugsvariante 1G1

Am westlichen Ortseingang von Ebingen befindet sich zwischen der Wohnbebauung und der B 463 bestehender Lärmschutz. Im Bereich des Stettiner Rings ist dieser wechselnd als Lärmschutzwall und -wand mit einer Höhe von ca. 3,5 bis 4 m ausgebildet. Im weiteren Verlauf nach Osten besteht parallel zur B 463 an der Posener Straße, Im Weiherwuh und der Riedstraße ein durchgehender Lärmschutzwall. Hierzu wurden uns durch die Stadt Albstadt und den Auftraggeber Schnitte und Lagepläne vom 19.07.2001 übermittelt. Die Lärmschutzanlagen im Bereich des Stettiner Rings wurden durch das Ingenieurbüro Germey, Neckarsulmer Straße 15, 72072 Tübingen vermessen und uns digital als Höhenlinien übergeben.

Die örtlichen Gegebenheiten in Lautlingen und Ebingen haben wir am 17.09.2018 besichtigt.

2.1.2 Immissionsorte und Gebietsarten

2.1.2.1 Albstadt-Lautlingen

Die für die Schutzwürdigkeit der zur Ortsumgehung benachbarten Bebauung zugrunde zu legenden Gebietsarten ergeben sich aus rechtskräftigen Bebauungsplänen sowie aus im Hinblick auf die baurechtliche Einordnung mit Bebauungsplänen gleichzusetzenden historischen Lageplänen. Für Bereiche, in denen keine derartigen Festsetzungen bestehen, wird der Flächennutzungsplan herangezogen. Diese Unterlagen wurden uns im Dezember 2017 von der Stadt Albstadt zur Verfügung gestellt. Vom Regierungspräsidium Tübingen wurden ergänzend dazu die Gebietsarten als digitale Flächen übermittelt. Einen Überblick über in Lautlingen vorliegende und geplante Gebietsnutzungen gibt der folgende Auszug aus dem Flächennutzungsplan. Soweit durch vorliegende Bebauungspläne im Nahbereich der Trasse andere Festsetzungen zu Gebietsarten getroffen werden, wird im Folgenden darauf hingewiesen.



Abbildung 3: Auszug aus dem Flächennutzungsplan der Verwaltungsgemeinschaft Albstadt/Bitz vom 18.07.2006 (Quelle: Stadt Albstadt)

Südlich der geplanten Trasse befinden sich zwei landwirtschaftliche Höfe. Die Wohnhäuser des Lauterbachhofs und des Burghofs werden aufgrund der Lage im Außenbereich mit der Schutzwürdigkeit eines Misch-, Dorf- bzw. Kerngebiets berücksichtigt.

Für das am westlichen Ortseingang von Lautlingen gelegene Gewerbegebiet Eschach bestehen mehrere rechtskräftige Bebauungspläne. Sie weisen diesen Bereich als Gewerbegebiet (GE) aus.

Bei der am westlichen Rand gelegenen Spedition (Lauterbachstraße 16), die sich in unmittelbarer Nähe zur geplanten Trasse befindet, befindet sich im Obergeschoss eine Betriebswohnung. Die Schutzwürdigkeit dieser wird entsprechend des am

24.02.2007 in Kraft getretenen Bebauungsplans „Gewerbegebiet Eschach III“ mit Gewerbegebiet (GE) berücksichtigt.

An der Kohlplattenstraße 17 und 19 befindet sich ein Integrationsunternehmen (AIZ gGmbH) der Lebenshilfe Zollernalb, das u.a. Produkte aus Metall herstellt und diesbezügliche Dienstleistungen anbietet. Nach dem Bebauungsplan „Gewerbegebiet Eschach IV“ vom 27.09.2007 sind in den westlich des Gebäudes Kohlplattenstraße 17 (Werkstatt der Lebenshilfe für Behinderte Zollernalb e.V.) bis südlich des Bürogebäudes Lauterbachstraße 19 festgesetzten Gewerbeflächen Betriebswohnungen nicht ausnahmsweise zulässig. Dies schließt das Gebäude der AIZ gGmbH in der Kohlplattenstraße 19 mit ein. Wir gehen hier von Büro- und Dienstleistungsnutzung aus.

Der Bebauungsplan „Eschach“ vom 10.05.1984 weist die südlich und nördlich der Straße „Vor dem Band“ und dort nördlich der Eschachstraße gelegenen Wohngebäude als Mischgebiet (MI) aus. Im weiteren Verlauf der Straße „Vor dem Band“ nach Westen sind nördlich und südlich Gewerbeflächen ausgewiesen. Betriebsleiterwohnungen werden dort nicht als ausnahmsweise zulässig aufgeführt.

Mit der Bebauungsplanänderung „Von-Stauffenberg-Straße / Rotenäckerstraße“ vom 5. Juli 1984 wurde entlang der Von-Stauffenberg-Straße ein Mischgebiet (MI) festgesetzt. Davon ausgenommen ist der Bereich östlich der Straße „Am Bruckbach“ bis westlich der Hausnummer Von-Stauffenberg-Straße 62. Hier wurde entgegen der Darstellung im Flächennutzungsplan ein Allgemeines Wohngebiet (WA) rechtskräftig ausgewiesen.

Für die Bestandsbebauung westlich der Straße „Am Bruckbach“ weist der vorliegende am 14. November 1969 gefertigte Lageplan ein Mischgebiet (MI) aus. Östlich der Straße „Am Bruckbach“ zeigt ein am 19. Januar 1964 gefertigter Lageplan entlang der Rotenäckerstraße bis zur Hausnummer 12 Wohnbaufläche. Hier ist daher entgegen der Darstellung im Flächennutzungsplan von einem Allgemeinen Wohngebiet (WA) auszugehen. Aufgrund des größeren Abstands und näher zur Trasse gelegenen WA-Ausweisungen an der Von-Stauffenbergstraße und insbesondere Unter der Burg bzw. am Hossinger Weg sind in der Rotenäckerstraße keine Berechnungen im Rahmen der Lärmvorsorge erforderlich.

Für den der Trasse nahegelegenen Bereich Unter der Burg bzw. Hossinger Weg zeigt ein Lageplan mit Rechtskraft vom 4. Februar 1965 entsprechend der farblichen Kennzeichnung Wohnbauflächen. Die Schutzwürdigkeit wird daher mit „Allgemeines Wohngebiet“ (WA) berücksichtigt.

Entlang der Reißlinger Straße weist ein vom Landratsamt Balingen am 5. Mai 1967 genehmigter Lageplan östlich vom Hossinger Weg bis zur Eisbachstraße entsprechend der Farbdarstellung Mischgebiet (MI) aus. Für eine südlich davon im Flächennutzungsplan angedachte Wohnbaufläche liegen keine konkretisierten Pläne vor. Sie bleibt daher unberücksichtigt. Für die bestehende Bebauung an der Eisbachstraße und westlich der Tierbergerstraße wird entsprechend des Flächen-

nutzungsplans und der übermittelten digitalen Flächen die Schutzwürdigkeit eines Mischgebiets (MI) angesetzt.

Das am Hang südlich der Ortsumgehung außerhalb der geschlossenen Bebauung gelegene Ferienhaus Albzeit (Eisbachstraße 103) wird aufgrund der Lage im Außenbereich mit der Schutzwürdigkeit eines Misch-, Dorf- bzw. Kerngebiets berücksichtigt.

Östlich der Tierberger Straße weist der vorliegende Lageplan vom 8. März 1951 an der Siedlerstraße Wohngebiet aus, an der Austraße nördlich der Grabenstraße Misch- und südlich davon im Bereich der jetzt dort ansässigen Firma Hubermasche Wohngebiet. Nach dem aktuelleren Flächennutzungsplan und entsprechend der tatsächlichen Nutzung ist nördlich der Grabenstraße von einem Allgemeinen Wohngebiet (WA) auszugehen. Die südlich der Grabenstraße an der Austraße gelegene Firma Hubermasche stellt Textilien her. Im nördlichen Bereich des Betriebsgrundstücks ist nach den übermittelten digitalen Flächen von Wohngebiet (WA) auszugehen. Hier befindet sich das Bürogebäude (Austraße 28). Das südliche Betriebsgrundstück ist als Mischgebiet (MI) gekennzeichnet. Diese Gebietsart wird auch für das Bauunternehmen Müller Clemens GmbH & Co. KG, das südlich davon am Ortsausgang liegt, angesetzt.

Für das von der Stadt Albstadt zwischen Lautlingen und Ebingen vorgesehene Gewerbegebiet Hirnau wurde am 15.12.2016 ein Aufstellungsbeschluss gefasst. Weitere konkretisierende Planungen und vorgesehene Festsetzungen sind zum Zeitpunkt der Bearbeitung dieser Untersuchung nicht bekannt.

Anhang A2
und Plan 1

Die Lage der in Albstadt-Lautlingen betrachteten Immissionsorte und die zugrunde gelegten Gebietsarten sind in Plan 1 dargestellt. Ausgewählte Gebäude mit Angabe der Immissionsortnummer sind in der Fotodokumentation in Anhang A2 dargestellt.

Für eine leichtere örtliche Zuordnung sind die Immissionsorte in den in Lautlingen betrachteten Bereichen wie folgt fortlaufend nummeriert:

- | | |
|--|--|
| - Gewerbegebiet Eschach | Immissionsorte 001 bis 026 |
| - Vor dem Band / Eschachstraße | Immissionsorte 040 bis 050 |
| - Am Bruckbach / Von-Stauffenberg-Straße | Immissionsorte 052 bis 059 und
Immissionsorte 114 bis 119 |
| - Unter der Burg / Hossinger Weg | Immissionsorte 060 - 106 |
| - Reißlinger Straße / Eisbachstraße | Immissionsorte 120 - 167 |
| - Tierberger Straße / Austraße / Siedlerstraße | Immissionsorte 180 bis 218 und
Immissionsorte 220 bis 331 |

2.1.2.2 Albstadt-Ebingen

Die am Ortseingang von Albstadt-Ebingen westlich der Straße „Im Weiherwuh“ bestehende Wohnbebauung ist nach dem geltenden Bebauungsplan „Im Weiherwuh I“ vom 16.03.1968 als Reines Wohngebiet (WR) ausgewiesen. Mit der Bebauungsplanänderung „Im Weiherwuh I – Bereich Stettiner Ring / Leipziger Straße“ vom 25.06.1988 wurden die Baugrenzen für die heutige Hochhausbebauung festgesetzt.

Für die Gebäude Stettiner Ring 16, 11 und 1 sowie Stettiner Ring 20/22 wurden uns von der Stadt Albstadt Auszüge aus den Bauakten (Grundrisse, Schnitte und Ansichten) zur Verfügung gestellt. Bei den beiden Hochhäusern Stettiner Ring 11 und 1 ist der Planstand 20.04.1970 angegeben. Für das unmittelbar zur B 463 gelegene Wohngebäude Stettiner Ring 16 wurden die Unterlagen am 21.04.2008 von der Stadt Albstadt genehmigt. Am 14. Oktober 1966 wurden die Planunterlagen für das südlich davon gelegene Gebäude Stettiner Ring 20/22 baupolizeilich geprüft.

Die Lage der in Albstadt-Ebingen betrachteten Immissionsorte mit den Nummern 400 bis 615 sind in Plan 1 dargestellt. Ausgewählte Gebäude mit Angabe der Immissionsortnummer sind in der Fotodokumentation in Anhang A2 dargestellt.

2.1.3 Strassenplanung

Die Unterlagen und Daten zur Vorzugsvariante 1G1 (Feststellungsentwurf, Stand: Vorabzug 07.06.2018) wurden uns durch den Auftraggeber und das Ingenieurbüro Germey, Neckarsulmer Straße 15, 72072 Tübingen, am 04.07.2018 zur Verfügung gestellt. Sie werden im Folgenden aufgeführt:

Lagepläne M 1:1.000

- Bau-km 0+012 bis 0+865 Achse 100 (Unterlage 5, Blatt 1)
- Bau-km 0+785 bis 1+930 Achse 100 (Unterlage 5, Blatt 2)
- Bau-km 1+765 bis 3+325 Achse 100 (Unterlage 5, Blatt 3)
- Bau-km 3+070 bis 4+380 Achse 100 (Unterlage 5, Blatt 4)
- Bau-km 0+000 bis 0+706 Achse 500 (Unterlage 5, Blatt 5)

Höhenpläne M 1:1.000/100

- Achse 100, Bau-km 0+020,000 bis 1+090,000 (Unterlage 6, Blatt 1)
- Achse 100, Bau-km 1+090,000 bis 2+210,000 (Unterlage 6, Blatt 2)
- Achse 100, Bau-km 2+210,000 bis 3+320,000 (Unterlage 6, Blatt 3)
- Achse 100, Bau-km 3+320,000 bis 4+450,000 (Unterlage 6, Blatt 4)
- Achse 200, Bau-km 0-015,000 bis 0+240,000 (Unterlage 6, Blatt 5)
- Achse 300, Bau-km 0-015,000 bis 0+350,000 (Unterlage 6, Blatt 6)
- Achse 410, Bau-km 0+000,000 bis 0+600,000 (Unterlage 6, Blatt 7)
- Achse 425, Bau-km 0+000,000 bis 0+525,000 (Unterlage 6, Blatt 8)

- Achse 435, Bau-km 0+010,000 bis 0+375,000 (Unterlage 6, Blatt 9)
- Achse 500, Bau-km 0+010,000 bis 0+220,000 (Unterlage 6, Blatt 10)
- Achse 600, Bau-km 0+000,000 bis 0+300,000 (Unterlage 6, Blatt 11)
- Achse 610, Bau-km 0+000,000 bis 0+400,000 (Unterlage 6, Blatt 12)
- Achse 620, Bau-km 0+000,000 bis 0+400,000 (Unterlage 6, Blatt 13)
- Achse 640, Bau-km 0+000,000 bis 0+195,000 (Unterlage 6, Blatt 14)
- Achse 650, Bau-km 0+180,000 bis 0+550,000 (Unterlage 6, Blatt 15)
- Achse 690, Bau-km 0+040,000 bis 0+140,000 (Unterlage 6, Blatt 16)

Die Höhenmodellierung der für die Untersuchung relevanten Achsen

- 100 (Ortsumfahrung B 463)
- 1200 und 1240 (westlicher Anschluss B 463alt)
- 300 (Rampe K 7151 (Tierbergerstraße) zu B 463)
- 410 und 500 (Anbindung GE Hirnau an B 463alt)

beruht auf den uns durch das Regierungspräsidium Tübingen am 10. und 11. Juli 2018 ergänzend zur Verfügung gestellten digitalen Linienzügen bzw. Höhenlinien.

2.2 Straßenverkehrsgeräusche

2.2.1 Neubauabschnitt und Bestandsnetz

Neubauabschnitt

Plan 1

Für die Prüfung von Lärmschutzansprüchen durch den Bau der Ortsumgehung (Vorzugsvariante 1G1) ist im Rahmen der Lärmvorsorge nach 16. BImSchV (siehe Kapitel 4) der Neubauabschnitt zugrunde zu legen. Er beginnt westlich von Lautlingen bei Baukilometer 0+012 und endet am Ortseingang von Ebingen bei Baukilometer 4+380. Plan 1 zeigt Bauanfang (BA) und Bauende (BE) des Neubauabschnitts. In diesem Zusammenhang gehen auch die neu herzustellenden Anbindungen an das Bestandsnetz mit ein. Dies beinhaltet die westliche Anschlussstelle, die Anbindung an die K 7151 westlich der Talquerung und den Anschluss des Gewerbegebiets Hirnau mit weiterem Verlauf nach Norden zum Anschluss der K 7152 nach Albstadt sowie der von Lautlingen kommenden ursprünglichen Bundesstraße. Letztere soll von drei auf zwei Fahrstreifen zurückgebaut werden.

Ergeben sich aus dem Neubauabschnitt nach 16. BImSchV im Bereich des Bauanfangs bzw. des Bauendes Ansprüche auf Lärmschutz, so ist nach den Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes - VLAERMSCHR97 - bei der Dimensionierung von aktiven Schallschutzmaßnahmen die angrenzende (unveränderte) Bestandsstrecke mit einzubeziehen (siehe Kapitel 4).

Bestandsnetz

Bei den flächenhaften Berechnungen zur landschaftsbezogenen Erholung (siehe Kapitel 5) wird das baulich unveränderte bestehende Straßennetz mit einbezogen. Es ist Voraussetzung für die flächenhafte Darstellung der schalltechnischen Auswirkungen durch die mit dem Bau der Ortsumgehung verbundenen Verkehrsverlagerungen. Für den Prognosebezugsfall (ohne Ortsumgehung) und die Vorzugsvariante 1G1 werden hierzu Isophonenpläne und darauf aufbauend eine Differenzrasterlärmkarte erstellt.

2.2.2 Ermittlung von Emissionspegeln nach RLS-90

Die Emissionspegel der Straßenabschnitte für den Prognosebezugsfall (Bestandsnetz ohne Ortsumfahrung) und die Vorzugsvariante 1G1 werden nach Gleichung 6 der RLS-90 ermittelt:

$$L_{m,E} = L_m^{(25)} + D_v + D_{StrO} + D_{Stg} + D_E$$

Es bedeuten:

- $L_m^{(25)}$ = Dieser Mittelungspegel gilt für folgende Randbedingungen:
- horizontaler Abstand: 25 m von der Achse des Verkehrsweges
 - Straßenoberfläche: nicht geriffelter Gussasphalt
 - zulässige Höchstgeschwindigkeit: 100 km/h
 - Gradiente: Steigung oder Gefälle $\leq 5\%$
 - Schallausbreitung: freie Ausbreitung bei einer mittleren Höhe von $h_m = 2,25$ m über Gelände

Der Mittelungspegel $L_m^{(25)}$ wird nach RLS-90 Gleichung 7 aus den Verkehrskennwerten ermittelt.

Weiterhin:

- D_v = Korrektur für unterschiedliche zulässige Höchstgeschwindigkeiten
 D_{StrO} = Korrektur für unterschiedliche Straßenoberflächen
 D_{Stg} = Zuschlag für Steigungen und Gefälle
 D_E = Korrektur zur Berücksichtigung der Absorptionseigenschaften von reflektierenden Flächen (nur bei Spiegelschallquellen)

2.2.3 Steigungszuschläge

Durch die dreidimensionale Modellierung der Straßen werden Steigungszuschläge D_{Stg} entsprechend der RLS-90 bei Steigungen von mehr als 5 % durch das Berechnungsprogramm bei der Ermittlung der Schallimmissionen automatisch berücksichtigt. Bei Emissionspegeln, die im Weiteren mit „von... bis...“ angegeben sind, sind die aufgrund der örtlichen Topographie des Bestandsnetzes bzw. der geplanten Neubaustrecke nach RLS-90 zu berücksichtigenden Steigungszuschläge mit enthalten.

2.2.4 Fahrbahnbelag

Bei bestehenden baulich unveränderten Bestandsstraßen wird der Fahrbahnbelag in Abstimmung mit dem Auftraggeber ohne schallmindernde Eigenschaften mit $D_{\text{StrO}} = 0 \text{ dB(A)}$ angesetzt. Bei der bestehenden B 463 im Bereich östlich von Lautlingen zwischen dem Abzweig zur K 7152 und dem Meßstetter Kreuz in Albstadt-Ebingen wurde im Jahr 2015 der Fahrbahnbelag saniert. Er wird hier entsprechend dem Stand der Technik mit $D_{\text{StrO}} = - 2 \text{ dB(A)}$ berücksichtigt. Dies schließt die Bestandsstrecke östlich des Bauendes der Vorzugsvariante 1G1 bei Baukilometer 4+380 mit ein.

Für alle mit der Vorzugsvariante 1G1 neu herzustellenden Straßenabschnitte geht die Straßenoberfläche ebenfalls entsprechend dem Stand der Technik mit $D_{\text{StrO}} = - 2 \text{ dB(A)}$ in die Berechnungen ein. Dies entspricht z.B. entsprechend einem vom Bundesministerium für Verkehr herausgegebenem Rundschreiben (ARS 14/1991) einem Splittmastixasphalt (SMA) oder Asphaltbeton (AC).

2.2.5 Verkehrskennwerte

Die für die schalltechnische Untersuchung für den Prognosebezugsfall und die Vorzugsvariante 1G1 heranzuziehenden Verkehrskennwerte basieren auf der durch das Büro brenner BERNARD erarbeiteten Verkehrsuntersuchung [3]. Die schalltechnischen Lärmkennwerten mit dem Prognosehorizont 2030 sind dort Anlage 7.1 und 7.2 zu entnehmen. Sie sind im Berechnungsmodell für den Prognosebezugsfall bzw. die Vorzugsvariante 1G1 zur Modellierung der Geräuschemissionen hinterlegt.

Für die Dokumentation in der schalltechnischen Untersuchung entsprechend der RLS-90 wurden aus den in der Verkehrsuntersuchung dargestellten durchschnittlichen stündlichen Verkehrsstärken der durchschnittliche tägliche Verkehr (DTV_{AlleTage}), der Nachtanteil a_N und die Schwerverkehrsanteile p_T tags und p_N nachts ermittelt. Diese Kennwerte werden in den folgenden Tabellen aufgeführt. Sie entsprechen den in der Verkehrsuntersuchung [3] genannten Angaben und sind analog dazu.

2.2.6 Emissionspegel – Prognosebezugsfall 2030

Die im Bestand zulässigen Höchstgeschwindigkeiten wurden mittels einer Ortsbefahrung am 17.09.2018 erhoben. Sie können richtungsbezogen für den Prognosebezugsfall der nachfolgenden Abbildung 4 entnommen werden. Die Geschwindigkeit von LKW > 2,8 t wird bei einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 100 km/h für schalltechnische Berechnungen auf der sicheren Seite liegend mit 80 km/h angesetzt.

Die folgende Abbildung zeigt schematisch das bestehende Straßennetz für den Prognosebezugsfall mit den zulässigen Höchstgeschwindigkeiten:

Prognosebezugsfall 2030 (ohne Ortsumgehung)

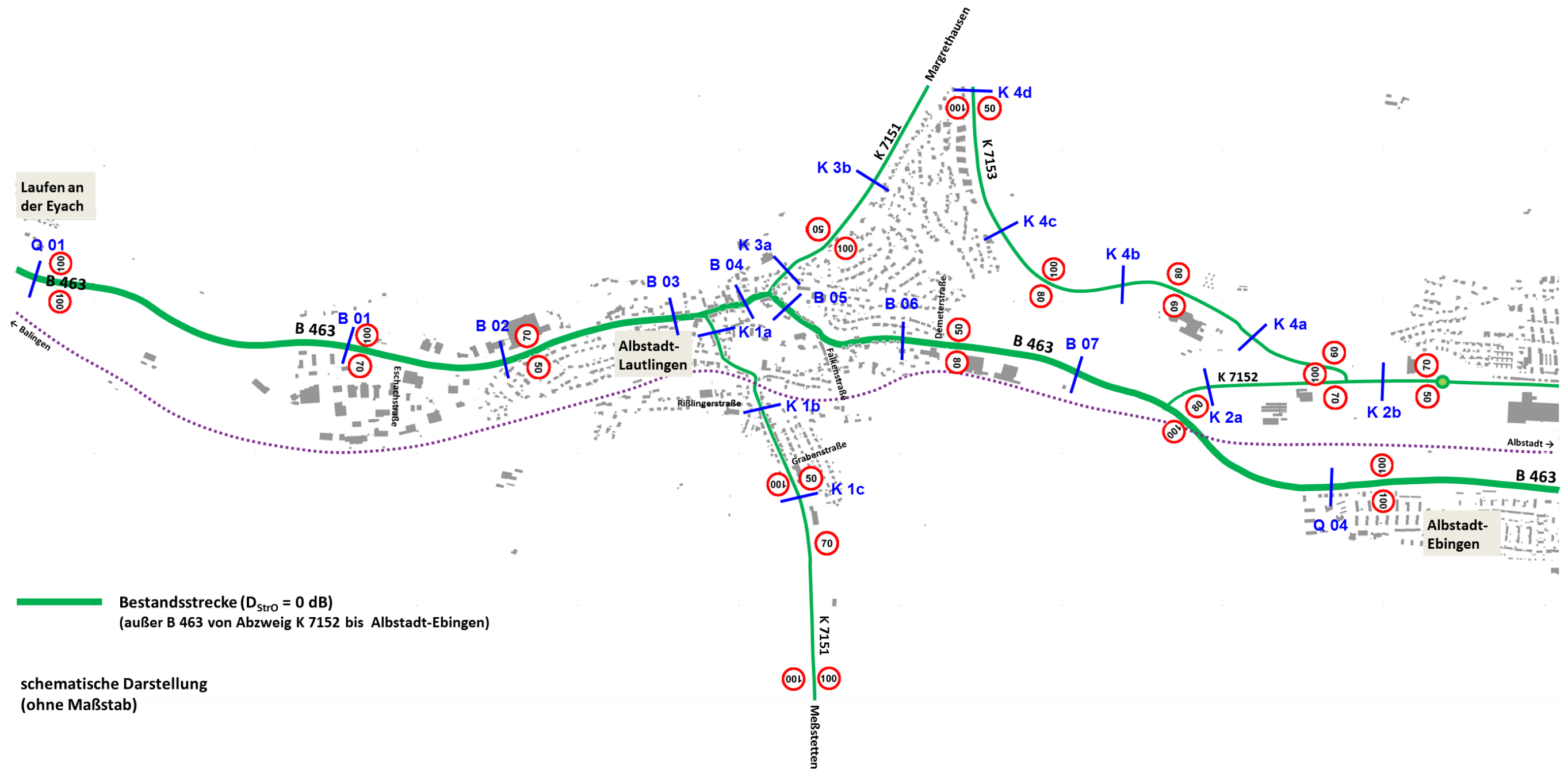


Abbildung 4: Schematische Darstellung Prognosebezugsfall 2030

Für die jeweiligen Quer- bzw. Straßenabschnitte ergeben sich auf der Grundlage der Verkehrsuntersuchung [3] für die Zeitbereiche tags (6:00 bis 22:00 Uhr) und nachts (22:00 bis 6:00 Uhr) die im Folgenden dargestellten Emissionspegel.

Es bedeuten:

V _{zul}	zulässige Höchstgeschwindigkeit PKW / Schwerverkehr > 2,8 t
DTV	Durchschnittlicher Täglicher Verkehr über alle Tage des Jahres (Anzahl der Kraftfahrzeuge in 24 Stunden)
a _N	Nachtanteil (Anteil der Kraftfahrzeuge am DTV in der Zeit von 22:00 bis 6:00 Uhr)
p _T	Schwerverkehrsanteil tags > 2,8 t
p _N	Schwerverkehrsanteil nachts > 2,8 t
LmE _{Tag}	Emissionspegel nach RLS-90 im Zeitbereich Tag (6:00 bis 22:00 Uhr)
LmE _{Nacht}	Emissionspegel nach RLS-90 im Zeitbereich Nacht (22:00 bis 6:00 Uhr)

B 463 (Ortsdurchfahrt) von Laufen an der Eyach bis Ebingen		V _{zul} [km/h]	DTV [Kfz/24h]	a _N [%]	p _T [%]	p _N [%]	LmE _{Tag} [dB(A)]	LmE _{Nacht} [dB(A)]
Q 01	westlich Bauanfang 1G1	100 / 80	23.944	8,4	12,0	17,1	71,6	65,0
B 01	westlich Eschachstraße	100 / 80	23.944	8,4	12,0	17,1	71,6	65,0
		70 / 70					69,8	63,5
B 02	zwischen Auf Steingen	70 / 70	23.512	8,4	12,0	17,0	69,7	63,4
		50 / 50					67,6	61,4
B 03	westlich Vordere Gasse (K 7151)	50 / 50	24.176	8,4	12,0	16,9	67,7 bis 67,9	61,5 bis 61,7
B 04	östlich Vordere Gasse (K 7151)	50 / 50	23.304	8,4	12,0	17,1	67,6	61,4
B 05	östlich K 7151 nach Margrethausen	50 / 50	20.736	8,4	12,0	17,0	67,1 bis 67,6	60,8 bis 61,4
B 06	östlich Falkenstraße	50 / 50	23.128	8,4	12,0	16,9	67,5 bis 68,5	61,3 bis 62,2
B 07	östlich Demeterstraße bis K 7152	50 / 50	23.944	8,4	12,0	17,1	67,7 bis 68,3	61,5 bis 62,1
		80 / 80					70,7 bis 70,9	64,3 bis 64,6
Q 04	östlich K7152 bis Ebingen östlich Bauende 1G1	100 / 80	16.824	8,4	12,0	16,9	68,1 bis 68,4	61,5 bis 61,8

K 7151 von B 463 - Richtung Meßstetten		V _{zul} [km/h]	DTV [Kfz/24h]	a _N [%]	p _T [%]	p _N [%]	LmE _{Tag} [dB(A)]	LmE _{Nacht} [dB(A)]
K 1a	von B 463 bis Rißlinger Straße	50 / 50	5.144	7,0	3,3	4,4	57,9 bis 60,3	50,2 bis 52,6
K 1b	Rißlinger Straße - Grabenstraße	50 / 50	4.888	7,0	3,5	4,7	57,7 bis 59,7	50,1 bis 52,1
K 1c	südlich Grabenstraße	50 / 50	4.472	8,1	3,5	4,4	57,3	50,2
		100 / 80 bzw. 70 / 70					61,0	53,8
		100 / 80					62,4 bis 63,2	55,1 bis 55,9

K 7152 von B 463 - Richtung K 7153 / Albstadt-Ebingen		V _{zul} [km/h]	DTV [Kfz/24h]	a _N [%]	p _T [%]	p _N [%]	LmE _{Tag} [dB(A)]	LmE _{Nacht} [dB(A)]
K 2a	B 463 - westlich K 7153	100 / 80	7.656	7,0	3,6	4,5	64,8 bis 67,3	56,9 bis 59,3
		70 / 70					62,1	54,2
K 2b	östlich K 7153 - Richtung Albstadt	70 / 70	11.504	7,0	3,4	5	63,8	56,2
		50 / 50					61,4	53,9

K 7151 von B 463 - Richtung Margrethausen		V_{zul} [km/h]	DTV [Kfz/24h]	a_N [%]	p_T [%]	p_N [%]	LmE_{Tag} [dB(A)]	LmE_{Nacht} [dB(A)]
K 3a	von B 463 bis südlich Eisentalsstraße	50 / 50	4.664	7,0	3,3	4,9	57,4 bis 58,7	50,0 bis 51,3
K 3b	nördlich Eisentalsstraße	50 / 50	3.992	7,0	3,4	5,7	56,8 bis 57,2	49,7 bis 50,0
		100 / 80					62,0	54,3

K 7153 von K 7152 - Richtung Margrethausen		V_{zul} [km/h]	DTV [Kfz/24h]	a_N [%]	p_T [%]	p_N [%]	LmE_{Tag} [dB(A)]	LmE_{Nacht} [dB(A)]
K 4a	K 7152 - östlich Beibruck	60 / 60	5.384	7,0	3,5	4,3	59,3 bis 61,2	51,5 bis 53,4
K 4b	westlich Beibruck - Eisentalsstraße	60 / 60	5.160	7,0	3,7	4,4	59,2	51,4
		80 / 80					61,5	53,6
K 4c	Eisentalsstraße - Ochsensteigstraße	80 / 80	4.520	6,9	3,4	5,1	60,8 bis 61,1	53,2 bis 53,5
		100 / 80					62,5 bis 62,9	54,7 bis 55,0
		50 / 50					57,4	49,9
K 4d	nördlich Ochsensteigstraße	50 / 50	4.440	7,0	3,5	5,1	57,3 bis 57,7	49,9 bis 50,3

2.2.7 Emissionspegel – Vorzugsvariante 1G1 2030

Für die Vorzugsvariante 1G1 wird in Abstimmung mit dem Auftraggeber von einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 100 km/h ausgegangen. Diese maximale Geschwindigkeit wird im Sinne eines schalltechnisch ungünstigsten Falls auch für die Straßenabschnitte, mit der die Ortsumfahrung an das bestehende Straßennetz angebunden wird, angesetzt. Dies beinhaltet die westliche Anschlussstelle mit den jeweiligen Rampen, die Anbindung westlich der Talquerung über eine Rampe an die K 7151 nach Meßstetten und den Anschluss des Gewerbegebiets Hirnau mit weiterem Verlauf nach Norden zum Anschluss der K 7152 nach Albstadt sowie der von Lautlingen kommenden ursprünglichen Bundesstraße. Mit diesem Ansatz wird bei den schalltechnischen Berechnungen der ungünstigste Fall berücksichtigt.

Die Geschwindigkeit von LKW > 2,8 t wird bei einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 100 km/h analog zum Prognosebezugsfall für schalltechnische Berechnungen auf der sicheren Seite liegend mit 80 km/h angesetzt.

Bei der Anschlussstelle West wird die Verkehrsstärke aus dem Straßenabschnitt A 01 (siehe Abbildung 5), der an die ursprüngliche Ortsdurchfahrt anbindet, für die schalltechnischen Berechnungen jeweils zu einem Viertel auf die Zu- und Abfahrtsrampen sowie zur Hälfte auf die beiden bündelnden Verteilerfahrbahnen verteilt.

Im Bereich der Anbindung an die K 7151 nach Meßstetten auf Höhe der Talquerung erfolgen u.a. durch die Anlage eines Linksabbiegestreifens bauliche Veränderungen an der bestehenden Straße. Die in diesem Bereich zulässige Höchstgeschwindigkeit wird erst zu einem späteren Zeitpunkt außerhalb des Planfeststellungsverfahrens durch die Verkehrsbehörde festgelegt. Im Sinne eines schalltechnisch ungünstigsten Falls gehen wir hier außerorts südlich des Ortsschilds von einer Geschwindigkeit von 100 km/h aus. Für den Fall, dass die zulässige Höchstgeschwindigkeit im Knotenpunktsbereich auf z.B. 70 km/h festgelegt wird, verringert sich der Emissionspegel für den Querschnitt K 1c um 2,8 dB(A).

Planfall 1G1 – Prognose 2030

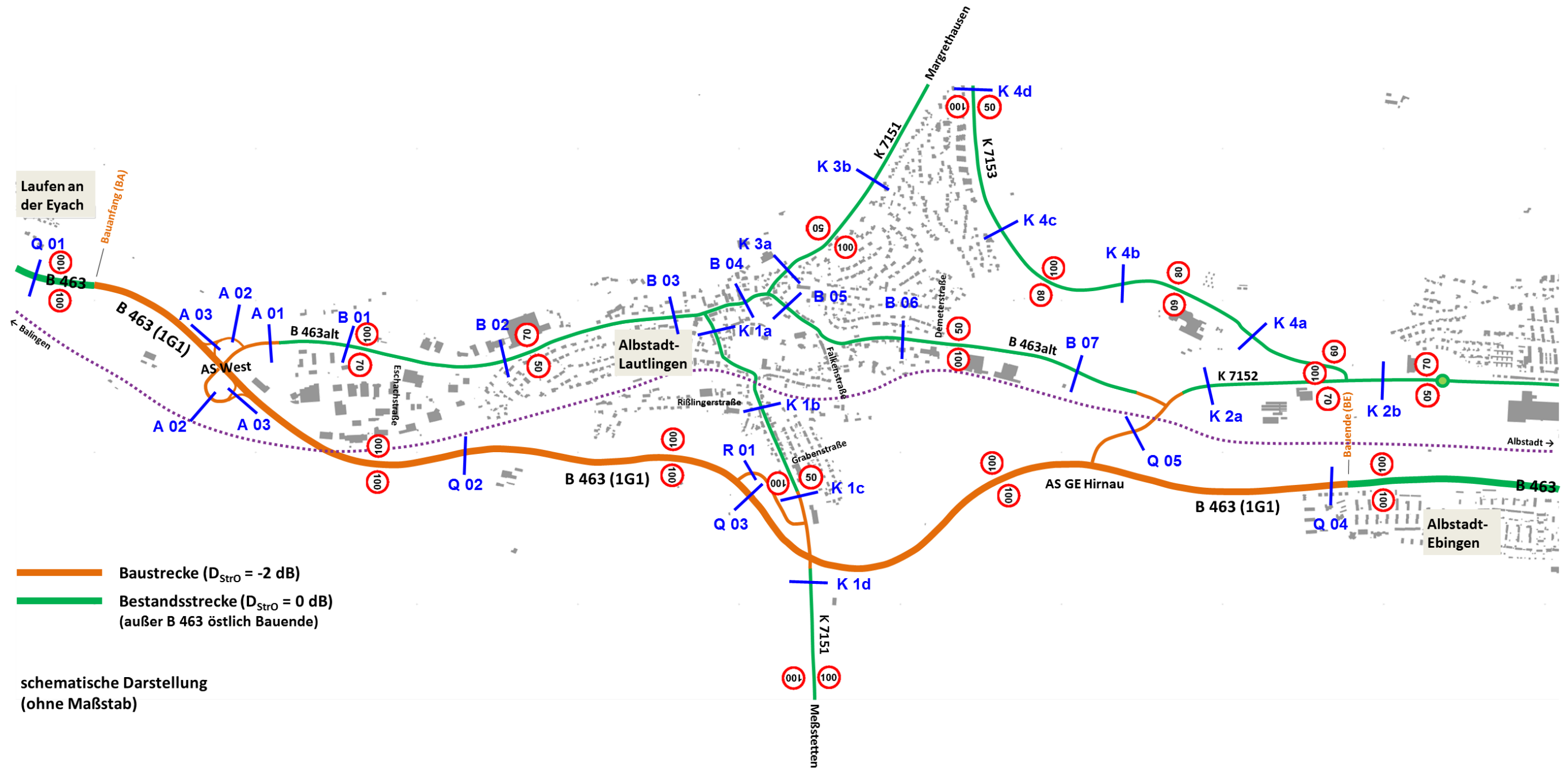


Abbildung 5: Schematische Darstellung Planfall 1G1

Die vorherige Abbildung 5 zeigt schematisch das Straßennetz für die Vorzugsvariante 1G1 mit den berücksichtigten Höchstgeschwindigkeiten. Für die jeweiligen Quer- bzw. Straßenabschnitte ergeben sich auf der Grundlage der Verkehrsuntersuchung [3] für die Zeitbereiche tags (6:00 bis 22:00 Uhr) und nachts (22:00 bis 6:00 Uhr) die im Folgenden dargestellten Emissionspegel.

Es bedeuten:

V_{zul}	zulässige Höchstgeschwindigkeit PKW / Schwerverkehr > 2,8 t
DTV	Durchschnittlicher Täglicher Verkehr über alle Tage des Jahres (Anzahl der Kraftfahrzeuge in 24 Stunden)
a_N	Nachtanteil (Anteil der Kraftfahrzeuge am DTV in der Zeit von 22:00 bis 6:00 Uhr)
p_T	Schwerverkehrsanteil tags > 2,8 t
p_N	Schwerverkehrsanteil nachts > 2,8 t
LmE_{Tag}	Emissionspegel nach RLS-90 im Zeitbereich Tag (6:00 bis 22:00 Uhr)
LmE_{Nacht}	Emissionspegel nach RLS-90 im Zeitbereich Nacht (22:00 bis 6:00 Uhr)

B 463 (1G1 - Ortsumfahrung) von Laufen an der Eyach bis Ebingen		V_{zul} [km/h]	DTV [Kfz/24h]	a_N [%]	p_T [%]	p_N [%]	LmE_{Tag} [dB(A)]	LmE_{Nacht} [dB(A)]
Q 01	westlich Bauanfang B 463 - 1G1	100 / 80	23.944	8,4	12,0	17,1	71,6	65,0
	Bauanfang - AS B 463 West	100 / 80					69,6	63,0
A 01	B 463 AS West Anschluss an B 463alt	100 / 80	6.568	6,9	3,4	5,3	62,1	54,4
A 02	B 463 AS West Verteilerfahrbahn (jeweils)	100 / 80	3.284	6,9	3,4	5,3	59,1 bis 61,1	51,3 bis 53,4
A 03	B 463 AS West Zu- bzw. Abfahrtsrampen (jeweils)	100 / 80	1.642	6,9	3,4	5,3	56,1 bis 56,7	48,3 bis 48,9
Q 02	östlich AS B 463 West	100 / 80	19.664	8,4	12,0	17,0	68,7	62,2
R 01	Rampe B 463 - K 7151	100 / 80	3.512	8,4	11,9	16,2	61,2 - 61,8	54,6 bis 55,2
Q 03	östlich Anbindung K 7151	100 / 80	19.144	8,4	12,0	16,9	68,6	62,0
V 01	Verbindung B 463 AS GE Hirnau mit B 463alt und K 7152	100 / 80	9.640	8,4	12,0	16,8	65,6 bis 66,5	59,0 bis 59,9
Q 04	östl Anbindung GE Hirnau - Bauende	100 / 80	16.824	8,4	12,0	16,9	68,1	61,5
	östlich Bauende (B 463 Bestand)							

B 463alt (Ortsdurchfahrt) von Anschlussstelle B 463 West bis K 7152		V_{zul} [km/h]	DTV [Kfz/24h]	a_N [%]	p_T [%]	p_N [%]	LmE_{Tag} [dB(A)]	LmE_{Nacht} [dB(A)]
B 01	AS B 463 - westlich Eschachstraße	100 / 80	6.568	6,9	3,4	5,3	62,1 bis 64,1	54,4 bis 56,4
		70 / 70					61,3	53,9
B 02	zwischen Auf Steingen	70 / 70	4.592	7,0	3,4	5,0	59,7	52,2
		50 / 50					57,4	50,0
B 03	westlich Vordere Gasse (K 7151)	50 / 50	4.712	7,0	3,6	4,9	57,6 bis 57,8	50,0 bis 50,2
B 04	östlich Vordere Gasse (K 7151)	50 / 50	5.864	7,0	3,5	5,9	58,5	51,4
B 05	östlich K 7151 nach Margrethausen	50 / 50	3.392	7,1	3,6	3,3	56,2 bis 56,7	47,9 bis 48,4
B 06	östlich Falkenstraße	50 / 50	3.960	7,1	3,5	5,7	56,8 bis 57,7	49,7 bis 50,6
B 07	östlich Demeterstraße bis neuer Knotenpunkt mit K 7152	50 / 50	6.832	7,0	3,5	5,0	59,2 bis 59,8	51,7 bis 52,3
		100 / 80					64,3 bis 64,8	56,5 bis 57,0

Für den Straßenabschnitt B 07 vom Ortsausgang Lautlingen bis zum neuen Knotenpunkt B 463alt / Anbindung Gewerbegebiet Hirnau / K 7152 nach Albstadt ist gegenwärtig unbekannt, ob mit dem Rückbau auf zwei Fahrstreifen die außerorts bestehende Beschränkung auf 80 km/h beibehalten wird. Da geschwindigkeitsbeschränkende Maßnahmen nicht Inhalt des Planfeststellungsverfahrens sind, wird hier mit 100 km/h vom ungünstigsten Fall ausgegangen.

K 7151 von B 463alt - Richtung Meßstetten		v_{zul} [km/h]	DTV [Kfz/24h]	a_N [%]	p_T [%]	p_N [%]	LmE_{Tag} [dB(A)]	LmE_{Nacht} [dB(A)]
K 1a	von B 463alt bis Rißlinger Straße	50 / 50	3.184	7,0	3,2	3,6	55,7 bis 58,1	47,7 bis 50,1
K 1b	Rißlinger Straße - Grabenstraße	50 / 50	2.680	6,9	3,2	4,3	55,0 bis 56,9	47,2 bis 49,2
K 1c	südlich Grabenstraße - Ortsschild	50 / 50	3.144	6,9	3,3	3,7	55,7	47,6
	Ortsschild bis Rampe zu B 463	100 / 80					60,9	52,7
K 1d	südlich Rampe - Richtung Meßstette	100 / 80	4.424	7,1	3,5	5,1	62,4 bis 63,2	54,7 bis 55,4

K 7152 von B 463 - Richtung K 7153 / Albstadt-Ebingen		v_{zul} [km/h]	DTV [Kfz/24h]	a_N [%]	p_T [%]	p_N [%]	LmE_{Tag} [dB(A)]	LmE_{Nacht} [dB(A)]
K 2a	östlich Bauende bis K 7153	100 / 80	7.688	7,0	3,6	4,5	64,9 bis 66,1	56,9 bis 58,1
		70 / 70					62,1	54,2
K 2b	östlich K 7153 - Richtung Albstadt	70 / 70	11.504	7,0	3,4	5,0	63,8	56,2
		50 / 50					61,4	53,9

K 7151 von B 463alt - Richtung Margrethausen		v_{zul} [km/h]	DTV [Kfz/24h]	a_N [%]	p_T [%]	p_N [%]	LmE_{Tag} [dB(A)]	LmE_{Nacht} [dB(A)]
K 3a	von B 463alt bis südlich Eisentalstr.	50 / 50	4.696	7,0	3,7	4,9	57,6 bis 59,0	50,0 bis 51,3
K 3b	nördlich Eisentalstraße	50 / 50	3.992	7,0	3,4	5,7	56,8 bis 57,2	49,7 bis 50,0
		100 / 80					62,0	54,3

K 7153 von K 7152 - Richtung Margrethausen		v_{zul} [km/h]	DTV [Kfz/24h]	a_N [%]	p_T [%]	p_N [%]	LmE_{Tag} [dB(A)]	LmE_{Nacht} [dB(A)]
K 4a	K 7152 - östlich Beibruck	60 / 60	5.416	6,9	3,5	4,3	59,4 bis 61,3	51,5 bis 53,4
K 4b	westlich Beibruck - Eisentalstraße	60 / 60	5.192	6,9	3,6	4,4	59,3	51,4
		80 / 80					61,5	53,6
K 4c	Eisentalstraße - Ochsensteigstraße	80 / 80	4.520	6,9	3,4	5,1	60,8 bis 61,1	53,2 bis 53,5
		100 / 80					62,5 bis 62,9	54,7 bis 55,0
		50 / 50					57,4	49,9
K 4d	nördlich Ochsensteigstraße	50 / 50	4.440	7,0	3,5	5,1	57,3 bis 57,7	49,9 bis 50,3

3. SCHALLTECHNISCHE ANFORDERUNGEN

3.1 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)

Nach § 41 des Bundesimmissionsschutzgesetzes (BImSchG) ist beim Bau oder der wesentlichen Änderung öffentlicher Straßen sicherzustellen, dass durch diese keine schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche hervorgerufen werden können, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind. Dies gilt nicht, soweit die Kosten der Schutzmaßnahme außer Verhältnis zu dem angestrebten Schutzzweck stehen würden.

§ 42 regelt die Entschädigung für Schallschutzmaßnahmen. Der Eigentümer einer betroffenen baulichen Anlage hat bei Überschreitung der Immissionsgrenzwerte Anspruch auf angemessene Entschädigung in Geld, es sei denn, dass die Beeinträchtigung wegen der besonderen Benutzung der Anlage zumutbar ist. Dies gilt auch bei baulichen Anlagen, die bei Auslegung der Pläne im Planfeststellungsverfahren oder bei Auslegung des Entwurfs der Bauleitpläne mit ausgewiesener Wegeplanung bauaufsichtlich genehmigt waren.

Die Entschädigung ist zu leisten für Schallschutzmaßnahmen an den baulichen Anlagen in Höhe der erbrachten notwendigen Aufwendungen, soweit sich diese im Rahmen der Rechtsverordnung nach § 43 (hier: 16. BImSchV) halten. Vorschriften, die weitergehende Entschädigungen gewähren, bleiben unberührt.

Kommt zwischen dem Träger der Baulast und dem Betroffenen keine Einigung über die Entschädigung zustande, setzt die nach Landesrecht zuständige Behörde auf Antrag eines der Beteiligten die Entschädigung durch schriftlichen Bescheid fest.

Entsprechend § 43 ist die Bundesregierung ermächtigt, die zur Durchführung des § 41 und des § 42 erforderlichen Vorschriften, insbesondere zu bestimmten Grenzwerten, die zum Schutz der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche nicht überschritten werden dürfen, sowie über das Verfahren zur Ermittlung der Emissionen oder Immissionen, zu erlassen. Dies beinhaltet auch bestimmte technische Anforderungen an den Bau von Straßen zur Vermeidung von schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie Art und Umfang der zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche notwendigen Schallschutzmaßnahmen an baulichen Anlagen. Auf dieser Grundlage hat der Gesetzgeber die Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung – 16. BImSchV) erlassen.

3.2 Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV)

Zur Beurteilung der Geräuschimmissionen an schutzwürdigen Nutzungen wird auf der Grundlage des BImSchG die Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV - herangezogen. Zum Schutz der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche ist beim Bau oder der wesentlichen Änderung sicher-

zustellen, dass die Beurteilungspegel im Prognosejahr die Immissionsgrenzwerte nicht überschreiten. Für die Beurteilung baulicher Anlagen sind folgende Immissionsgrenzwerte maßgebend:

Schutzkategorien nach § 2 Abs. 1	Immissionsgrenzwerte	
	tags [dB(A)]	nachts [dB(A)]
Krankenhaus, Schule, Kurheim, Altenheim	57	47
Reines (WR) und Allgemeines Wohngebiet (WA)	59	49
Kern-, Dorf- und Mischgebiet (MI)	64	54
Gewerbegebiet (GE)	69	59

Sonstige Flächen für Anlagen und Gebiete, für die keine Festsetzung bestehen, sind nach 16. BImSchV § 2 Absatz 2 entsprechend der Schutzbedürftigkeit zu beurteilen.

Wird die zu schützende Nutzung nur am Tage oder nur in der Nacht ausgeübt, so ist nur der Immissionsgrenzwert für diesen Zeitraum anzuwenden.

Neubau

Mit dem Neubau eines Verkehrsweges im Sinne des § 41 BImSchG ist der Neubau in folgendem Sinne gemeint: eine Straße verknüpft zwei geografische Punkte erstmalig oder als zusätzliche Verbindung. Im Einzelfall ist die Entscheidung zwischen Neubau und Änderung vom räumlichen Erscheinungsbild im Gelände abhängig.

Wesentliche Änderung

Eine „wesentliche Änderung“ von öffentlichen Straßen und Wegen im Sinne des § 41 BImSchG wird angenommen, wenn nicht auszuschließen ist, dass die bauliche Änderung des Verkehrswegs eine spürbare Verschlechterung der bisherigen Geräuschsituation mit sich bringt.

Nach der 16. BImSchV liegt eine „wesentliche Änderung“ insbesondere vor, wenn

- durch einen **erheblichen baulichen Eingriff** der Beurteilungspegel des von dem zu ändernden Verkehrsweg ausgehenden Verkehrslärms um mindestens 3 Dezibel (A) oder auf mindestens 70 Dezibel (A) am Tag oder mindestens 60 Dezibel (A) in der Nacht erhöht wird. Aufgrund der Aufrundungsregel für die Differenz der Beurteilungspegel liegt eine „wesentliche Änderung“ ab 2,1 dB(A) vor (s. Anlage 1, 16. BImSchV).
- der Beurteilungspegel des von dem zu ändernden Verkehrsweg ausgehenden Verkehrsgeräusches von mindestens 70 Dezibel (A) am Tag oder 60 Dezibel (A) in der Nacht durch einen erheblichen baulichen Eingriff erhöht wird. Dies gilt nicht in Gewerbegebieten.

3.3 Richtlinien für den Verkehrslärmschutz (VLaermSchr97)

Die Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes (VLAERMSCHR97) konkretisieren die Anspruchsvoraussetzungen auf Lärmschutz und die Anwendung der Immissionsgrenzwerte.

Grundsätzlich sind der Tagwert und der Nachtwert einzuhalten. Jeweils nach der besonderen Nutzung der betroffenen Anlage oder des betroffenen Gebietes nur am Tag oder nur in der Nacht ist bei der Entscheidung über Lärmschutz der Immissionsgrenzwert für diesen Zeitraum heranzuziehen (§ 2 Abs. 3 der 16. BImSchV); nur auf den Tagwert kommt es an bei Gebäuden oder Anlagen, die bestimmungsgemäß ausschließlich am Tag genutzt werden, z.B. Kindergärten, Schulen oder Bürogebäude.

Die Art der zu schützenden Gebiete und Anlagen ergibt sich aus den Festsetzungen in den Bebauungsplänen. Lassen sich sonstige in Bebauungsplänen festgesetzte Flächen für Anlagen und Gebiete keiner der vier Schutzkategorien des § 2 Abs. 1 der 16. BImSchV zuordnen oder handelt es sich um Gebiete und Anlagen, für die keine Festsetzungen in Bebauungsplänen bestehen (unbeplanter Innenbereich, § 34 BAUGB), so ist die Schutzbedürftigkeit aus einem Vergleich mit den in § 2 Abs. 1 der 16. BImSchV aufgezählten Anlagen und Gebieten zu ermitteln; entsprechend der ermittelten Schutzbedürftigkeit sind die festgelegten Immissionsgrenzwerte einzuhalten. Andere als die festgelegten Immissionsgrenzwerte dürfen nicht herangezogen werden. Danach sind der 3. Schutzkategorie (Kern-, Dorf- und Mischgebiet) zuzuordnen:

- Wochenendhausgebiete
- Ferienhausgebiete
- Dauer- und Reiscampingplatzgebiete
- Kleingartengebiete im Sinne des Kleingartenrechts
(§ 1 Abs. 1 BKLEINGG, § 9 Abs. 1 Nr. 15 BAUGB)

Im Außenbereich kommen Lärmschutzmaßnahmen nur für genehmigte oder zulässig vorhandene bauliche Anlagen in Betracht. Wohnbebauung im Außenbereich ist nach den VLAERMSCHR97 mit der Schutzkategorie Misch-, Dorf- und Kerngebiet zu betrachten. Die Immissionsgrenzwerte für Wohngebiete können nicht herangezogen werden. Zur Einordnung der Bebauung im Außenbereich ist bei der Bestimmung der Schutzbedürftigkeit auf die tatsächliche Nutzung abzustellen.

In einem im Bebauungsplan ausgewiesenen Kleingartengebiet und in einer rechtlich zulässigen Kleingartenanlage mit Gartenhäusern, die nicht dauernd zum Wohnen genutzt werden dürfen (vgl. § 3 Abs. 2 BKLEINGG), ist ausschließlich der Tagwert, bei zulässiger Wohnnutzung sowohl der Nachtwert als auch der Tagwert maßgebend. Soweit die Immissionsgrenzwerte nicht vollständig mit aktiven Schutzmaßnahmen eingehalten werden können, kommt eine Entschädigung nach §§ 42 Abs. 2 BImSchG, 74 Abs. 2 VwVfG in Betracht. Passive Schutzmaßnahmen an vorhande-

nen Gartenhäusern können nur im Fall des § 20 a Nr. 8 BKLEINGG vorgesehen werden, wenn die Wohnnutzung bauordnungsrechtlich zulässig ist.

Die Grenzwerte nach § 2 der 16. BImSchV gelten dem Schutz der Nachbarschaft im Sinne der §§ 3, 41ff. BImSchG. Nachbarschaft ist ein nach besonderen Merkmalen bestimmbarer Personenkreis, der sich nicht nur vorübergehend im Einwirkungsreich der Straße aufhält bzw. in den jeweiligen Gebieten Rechte an dort befindlichen Sachen hat. Um die Schutzbedürftigkeit eines bestimmten Gebietes oder einer baulichen Anlage zu begründen, bedarf es nicht zwingend der Wohnnutzung. Auch die Erholungsfunktion einer Anlage oder eines Gebietes ist bei der Beurteilung der Schutzbedürftigkeit zu berücksichtigen (vgl. Beschluss des BVerwG vom 17.3.1992 - 4 B 230/91), soweit sich ein bestimmter Personenkreis dort regelmäßig befugt aufhält. Anspruchsberechtigter ist jedoch nur der Eigentümer oder der dinglich Berechtigte.

Nicht zur Nachbarschaft gehören Parkanlagen, Friedhöfe, Erholungswald, Sport- und Grünflächen oder ähnliche Flächen, da sie nur zum vorübergehenden Aufenthalt bestimmt sind. Schutzbedürftige Nutzungen, z.B. Wohnungen, in diesen Bereichen zählen hingegen zur Nachbarschaft und werden entsprechend baulicher Anlagen im Außenbereich nach Schutzkategorie 3 (Dorfgebiet) geschützt, soweit nicht im Einzelfall, z.B. in Innerortslagen, eine andere Schutzkategorie zuzuordnen ist.

Der Beurteilungspegel ist gemäß § 3 der 16. BImSchV zu berechnen. Das Berechnungsverfahren ist in der Anlage 1 zu § 3 der 16. BImSchV vorgegeben.

Es ist nach § 1 Abs. 2 Satz 1 und Satz 2 der 16. BImSchV nur auf die zusätzlich durch den neu gebauten oder wesentlich geänderten Verkehrsweg verursachten Immissionen abzustellen (BR-DrS. 661/89 (Beschluss), 1.). Eine Überlagerung der Beurteilungspegel mehrerer Verkehrswege wird bei der Ermittlung der Anspruchsberechtigung auch nicht berücksichtigt, wenn Gegenstand einer Planfeststellung oder einer Plangenehmigung der Bau eines Verkehrsweges und - als notwendige Folgemaßnahme - die Änderung eines anderen Verkehrswegs sind (vgl. BVerwG, Urteil vom 21.3.1996 - 4 C 9/95). Der Kreis der Anspruchsberechtigten ist für jeden Verkehrsweg getrennt zu ermitteln.

Der maßgebende Immissionsort bei Gebäuden liegt in Höhe der Geschoßdecke (0,2 m über der Fensteroberkante) an der Außenfassade des zu schützenden Raumes. Bei Kleingärten oder Campingplätzen ist der maßgebende Immissionsort der Mittelpunkt des jeweiligen Kleingartens bzw. des jeweiligen Stellplatzes in 2 m Höhe über Gelände, nicht ein etwaiges Gebäude (Ausnahme bei § 20a BKleingG).

Bei Überschreitung der Immissionsgrenzwerte besteht Anspruch auf Schallschutz in Form von aktiven (z. B. Schallschutzwand) oder passiven Maßnahmen. Der aktive Schallschutz hat dabei Vorrang vor dem passiven Schallschutz an baulichen Anlagen. Unterbleiben aktive Schallschutzmaßnahmen oder reichen diese nicht aus, wird der Schutz der Betroffenen nach § 42 BImSchG durch Erstattung der erbrach-

ten Aufwendungen für notwendige Lärmschutzmaßnahmen an baulichen Anlagen sichergestellt.

3.4 Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmen-Verordnung (24. BImSchV)

Nach § 2 der Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmen-Verordnung (24. BImSchV) sind Schallschutzmaßnahmen an baulichen Anlagen bauliche Verbesserungen an Umfassungsbauteilen schutzbedürftiger Räume, welche die Einwirkungen durch Verkehrsgeräusche mindern.

Die 24. BImSchV legt Art und Umfang der zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche notwendigen Schallschutzmaßnahmen für schutzbedürftige Räume in baulichen Anlagen fest, soweit die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV überschritten sind.

Eine Verbesserung der Schalldämmung der Außenbauteile ist daher nur dann erforderlich, wenn die vorhandenen, bewerteten Schalldämmmaße der einzelnen Umfassungsbauteile das nach der Verordnung bestimmte erforderliche bewertete Schalldämmmaß unterschreiten.

Ein Anspruch auf Lüftungseinrichtungen besteht nur für Räume, die überwiegend zum Schlafen benutzt werden sowie für Räume mit Ofenheizung, vorausgesetzt, dass der Raum an einer zu schützenden Gebäudeseite gelegen ist.

4. GERÄUSCHIMMISSIONEN UND LÄRMSCHUTZ

4.1 Berechnungsverfahren

Die Geräuschimmissionen an der Bebauung werden über eine Ausbreitungsberechnung nach RLS-90 mit dem Programm SOUNDPLAN, Version 8.1 ermittelt.

Der Berechnung der Geräuschimmissionen liegt ein dreidimensionales Berechnungsmodell, welches u.a. die bestehende und die geplante Topografie, die Straßenschallquellen mit den entsprechenden Emissionspegeln (siehe Kapitel 2.2) sowie die bestehende Bebauung beinhaltet.

Das Programm arbeitet nach dem Teilstück- oder Sektorverfahren. Von einem Immissionsort werden Suchstrahlen im Abstandswinkel von einem Grad ausgesandt. Linien- und Flächenschallquellen werden dabei automatisch entsprechend der geltenden Richtlinien in Teilstücke zerlegt.

Nach Vorgabe der Einflussbereiche werden die Schallimmissionen am Immissionsort unter Berücksichtigung von Reflexionen und Pegelminderungen auf dem Ausbreitungsweg (z. B. infolge Bodendämpfung, Abstand und Abschirmung) errechnet.

Berechnung der Beurteilungspegel nach RLS-90

Die Ermittlung der Beurteilungspegel L_r für die Zeitbereiche tags (6:00 bis 22:00 Uhr) und nachts (22:00 bis 6:00 Uhr) für Einzelpunktberechnungen an Immissionsorten sowie der flächenhaften Pegel für Rasterlärmkarten, Schnittlärmkarten und Isophonenpläne erfolgt nach RLS-90 nach den Gleichungen 2 bzw. 5:

$$L_r = L_{m,E} + D_{s,L} + D_{BML} + D_{B,L} + K$$

Es bedeuten:

$L_{m,E}$	= Emissionspegel
$D_{s,L}$	= Pegeländerung zur Berücksichtigung des Einflusses des Abstandes und der Luftabsorption
D_{BML}	= Pegeländerung zur Berücksichtigung der Boden- und Meteorologiedämpfung
$D_{B,L}$	= Pegeländerung durch topografische und bauliche Gegebenheiten
K	= ggf. Zuschlag für erhöhte Störwirkung von Lichtzeichen geregelten Kreuzungen und Einmündungen

Einzelpunktberechnungen

Zur Ermittlung der Geräuschimmissionen an der angrenzenden schützenswerten Bebauung durch den Neubau der Ortsumgehung werden Einzelpunktberechnungen für die folgenden zur Trasse benachbarten Gebiete durchgeführt. Die Lage der Immissionsorte zeigt Plan 1.

Albstadt-Lautlingen

- | | |
|---|--|
| - Gewerbegebiet Eschach | Immissionsorte 001 bis 026 |
| - Vor dem Band / Eschachstraße | Immissionsorte 040 bis 050 |
| - Am Bruckbach / Von-Stauffenberg-Straße | Immissionsorte 052 bis 059 und
Immissionsorte 114 bis 119 |
| - Unter der Burg / Hossinger Weg | Immissionsorte 060 - 106 |
| - Reißlinger Straße / Eisbachstraße | Immissionsorte 120 - 167 |
| - Tierberger Straße / Austrasse / Siedlerstraße | Immissionsorte 180 bis 218 und
Immissionsorte 220 bis 331 |

Albstadt-Ebingen

- | | |
|---|----------------------------|
| - Stettiner Ring / Leipziger Straße /
Memeler Straße | Immissionsorte 400 bis 615 |
|---|----------------------------|

Darstellung von flächenhaften Pegeln als Rasterlärmkarte

Rasterlärmkarten dienen dazu, die Geräuschsituation im Außenwohnbereich von Gebäuden und im Landschaftsraum zu visualisieren. Dafür wird im Untersuchungsgebiet ein flächenhaftes Immissionsortraster erzeugt. Anschließend werden für alle Rasterpunkte die zugehörigen Pegelwerte in einer konstanten relativen Höhe über Gelände berechnet. Das Berechnungsergebnis wird in einem Plan dargestellt.

Der in einer Rasterlärmkarte dargestellte Pegel kann vor einem Gebäude bis ca. 3 dB(A) höher liegen als eine vergleichbare Einzelpunktberechnung, da bei der Berechnung einer Rasterlärmkarte der durch Gebäude selbst reflektierte Schall in davor liegenden Flächen in den Berechnungsergebnissen mit enthalten ist.

Für rechtliche Verfahren ist die Einzelpunktberechnung anzuwenden. Die erstellten Rasterlärmkarten dienen der Information und der Darstellung der flächenhaften Schallimmissionen. Sie können nicht direkt für eine Beurteilung nach 16. BImSchV bzw. den Kriterien der Lärmvorsorge herangezogen werden. Sie geben vor Gebäuden die zu erwartenden Schallimmissionen mit einer Varianz von bis zu 3 dB(A) an.

Darstellung von Wirkungen als Differenzrasterlärmkarte

Eine Differenzrasterlärmkarte beruht auf der Berechnung der flächenhaften Schallimmissionen für zwei zu vergleichende Fälle. Sie ergibt sich durch Subtraktion zweier Rasterlärmkarten und dient dem Vergleich eines Planfalls mit der Ausgangssituation bzw. zweier Planfälle miteinander.

Als Ergebnis wird die Differenz der Pegelwerte flächenhaft für die zu vergleichenden Situationen angegeben. Bereiche, für die die Pegelwerte in beiden Fällen identisch oder Änderungen von weniger als 1 dB(A) entsprechend veröffentlichter Fachliteratur im nicht wahrnehmbaren Bereich liegen, werden nicht farbig dargestellt. Mit dieser Darstellungsform kann anschaulich die sich flächenhaft ergebende Veränderung der Geräuschsituation abgelesen werden.

Darstellung als Schnittlärmkarte

Während eine Rasterlärmkarte die Schallimmissionen flächenhaft für eine horizontale Bezugsebene angibt (z.B. 2 m über Gelände), bezieht sich die Schnittlärmkarte auf eine vertikale Schnittebene. Sie zeigt für eine gewählte Schnittführung die Ausbreitung des Schalls flächenhaft vom Erdboden bis zur gewählten Berechnungshöhe. Der Einfluss von aktivem Lärmschutz auf die Ausbreitung des Schalls kann so visualisiert werden. Auch hier gilt, dass vor Gebäuden die dargestellten Schallimmissionen bis zu 3 dB(A) höher liegen können, als bei einer entsprechenden im Rahmen der Lärmvorsorge nach 16. BImSchV zugrunde zulegenden Einzelpunktbeurteilung.

4.2 Berechnungsergebnisse

Die geplante Straßenbaumaßnahme „Ortsumgehung Lautlingen“ ist als **Neubau** im Sinne der 16. BImSchV einzustufen. Durch den Neubau werden zwei Punkte erstmals verknüpft. Für die Beurteilung nach 16. BImSchV und die Ermittlung der aus der Maßnahme resultierenden Geräuschimmissionen ist der Neubauabschnitt vom Bauanfang bei Bau-km 0+012 bis zum Bauende bei Bau-km 4+380 zugrunde zu legen (vgl. Kapitel 2.2.1). Überschreiten die Beurteilungspegel die Immissionsgrenzwerte, besteht Anspruch auf Schallschutz.

Anhang A1 + A2
Plan 1

Die tabellarischen Berechnungsergebnisse für alle untersuchten und in Plan 1 dargestellten Immissionsorte sind in Anhang A1 aufgeführt. Die Fotodokumentation in Anhang A2 zeigt zur Trasse nächstliegende Gebäude mit Angabe der Immissionsortnummer.

In den folgenden Kapiteln werden bereichsweise die Immissionsorte tabellarisch aufgeführt, bei denen aus dem Bau der Ortsumgehung im Rahmen der Lärmvorsorge nach 16. BImSchV ein Anspruch auf Lärmschutz resultiert. Dies betrifft in Lautlingen die Bereiche

- Gewerbegebiet Eschach
- Unter der Burg / Hossinger Weg und
- Tierberger Straße / Austrasse / Siedlerstraße

In Albstadt-Ebingen ergeben sich Lärmschutzansprüche am westlichen Ortseingang.

In den Bereichen

- Vor dem Band / Eschachstraße
- Am Bruckbach / Von-Stauffenberg-Straße und
- Reißlinger Straße / Eisbachstraße

werden in Albstadt-Lautlingen die Grenzwerte der 16. BImSchV unterschritten und es ergeben sich keine Ansprüche auf Lärmschutz. Die schalltechnischen Anforderungen sind dort eingehalten.

4.2.1 Gewerbegebiet Eschach

4.2.1.1 Lärmvorsorge nach 16. BImSchV

Anhang A1

Aus der Tabelle in Anhang A1 ist ersichtlich, dass an der unmittelbar zur geplanten Trasse gelegenen Betriebswohnung Lauterbachstraße 16, die zur dortigen Spedition zugehörig ist, nachts (6:00 bis 22:00 Uhr) bei einem Beurteilungspegel von 62 dB(A) der Immissionsgrenzwert für Gewerbegebiete von 59 dB(A) um 3 dB(A) überschritten wird. An folgendem Immissionsort im Gewerbegebiet Eschach besteht daher Anspruch auf Lärmschutz:

Nr.	HR	SW	Grenzwert 16. BImSchV		Beurteilungspegel		Überschreitung Grenzwert		Anspruch Schallschutz	
			Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
			dB(A)		dB(A)		dB(A)			
Lauterbachstraße 16 (GE) (Spedition)										
002	SW	1.OG	69	59	69	62	-	3	-	JA

Am mehrstöckigen Gebäude Kohlplattenstraße 19 (AIZ gGmbH), das offensichtlich als Büro- bzw. für Dienstleistungen genutzt wird, besteht nach 16. BImSchV und den VLAERMSCHR97 nachts kein höherer Schutzanspruch als tags. Zudem sind Betriebswohnungen dort nach dem geltenden Bebauungsplan nicht ausnahmsweise zulässig. Im Zeitbereich tags wird der Grenzwert für Gewerbegebiet (GE) von 69 dB(A) an allen Immissionspunkten eingehalten. Auch wenn die Beurteilungspegel an den Immissionsorten 009 bis 014 nachts um bis zu 4 dB(A) über dem Grenzwert von 59 dB(A) liegen, ergibt sich aufgrund der Nutzung als Bürogebäude entgegen der Ausweisung in Anhang A1 an diesem Gebäude kein Anspruch auf Lärmschutz.

4.2.1.2 Lärmschutz

Im Bereich Gewerbegebiet Eschach ist nur an IO 002 im Zeitbereich nachts der Grenzwert überschritten. Im Zeitbereich tags (6:00 bis 22:00 Uhr) wird an der Betriebswohnung der Spedition am Immissionsort 002 der Grenzwert an der der geplanten Trasse zugewandten Südwest-Fassade eingehalten. Da sich die Betriebswohnung im 1. OG befindet, wäre für die Einhaltung des Grenzwerts im Zeitbereich nachts (22:00 bis 6:00 Uhr) eine gebäudehohe Lärmschutzwand erforderlich. Ange-

sichts der offensichtlich geringen Anzahl Betroffener in der Betriebswohnung der Spedition bestände - selbst wenn an der betreffenden Stelle ein Schlafrum gegeben wäre - ein offensichtliches Missverhältnis bei einer Abwägung für aktiven Schallschutz am Rande des Gewerbegebiets. Nach dem östlich der Spedition geltenden Bebauungsplan sind weitere Betriebswohnungen zwischen dem Gebäude Kohlplattenstraße 17 bis südlich des Bürogebäudes Lauterbachstraße 19 nicht ausnahmsweise zulässig. Aktiver Lärmschutz am Rande des Gewerbegebiets würde daher im Sinne der Grenzwerteinhaltung im Zeitbereich nachts maximal einer Wohnung zugutekommen. Dies halten wir für unverhältnismäßig. Es sind daher passive Schallschutzmaßnahmen für den IO 002 vorzusehen. Voraussetzung dafür ist, dass der hinter der Südwestfassade liegende Raum vorwiegend zum Schlafen genutzt wird. Eine entsprechende Konkretisierung erfolgt auf der Grundlage der 24. BImSchV und ist nicht Bestandteil dieser schalltechnischen Untersuchung.

4.2.2 Bereich Unter der Burg / Hossinger Weg

4.2.2.1 Lärmvorsorge nach 16. BImSchV

Plan 2a

Der Bereich Unter der Burg / Hossinger Weg ist als Wohngebiet einzustufen. Die Trasse der Ortsumgehung verläuft hier in einem Abstand von ca. 70 m zum nächstliegenden Wohngebäude Unter der Burg 12. Hier ergibt sich im Zeitbereich tags (6:00 bis 22:00 Uhr) bei einem Grenzwert von 59 dB(A) und einem Beurteilungspegel von bis zu 62 dB(A) eine Überschreitung um bis zu 3 dB(A). Im Zeitbereich nachts beträgt der Beurteilungspegel bis zu 56 dB(A). Der Grenzwert von 49 dB(A) wird um bis zu 7 dB(A) überschritten. Anspruch auf Lärmschutz ergibt sich an 6 Gebäuden für die folgenden Immissionsorte, die in Plan 2a dargestellt sind:

Nr.	HR	SW	Grenzwert 16. BImSchV		Beurteilungspegel		Überschreitung Grenzwert		Anspruch Schallschutz	
			Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
			dB(A)		dB(A)		dB(A)			
Hossinger Weg 14 (WA)										
060	SO	1.OG	59	49	56	50	-	1	-	JA
061	SO	EG	59	49	56	50	-	1	-	JA
		1.OG	59	49	58	51	-	2	-	JA
062	SW	EG	59	49	59	53	-	4	-	JA
		1.OG	59	49	60	54	1	5	JA	JA
063	NW	EG	59	49	58	52	-	3	-	JA
		1.OG	59	49	59	52	-	3	-	JA
064	SW	EG	59	49	59	52	-	3	-	JA
		1.OG	59	49	59	53	-	4	-	JA
065	NW	EG	59	49	57	51	-	2	-	JA
		1.OG	59	49	57	50	-	1	-	JA

Nr.	HR	SW	Grenzwert 16. BImSchV		Beurteilungspegel		Überschreitung Grenzwert		Anspruch Schallschutz	
			Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
			dB(A)		dB(A)		dB(A)			
Unter der Burg 12 (WA)										
068	O	EG	59	49	58	51	-	2	-	JA
		1.OG	59	49	59	52	-	3	-	JA
069	O	EG	59	49	59	52	-	3	-	JA
		1.OG	59	49	60	53	1	4	JA	JA
070	S	EG	59	49	61	55	2	6	JA	JA
		1.OG	59	49	62	56	3	7	JA	JA
071	W	EG	59	49	60	54	1	5	JA	JA
		1.OG	59	49	61	55	2	6	JA	JA
072	W	EG	59	49	59	52	-	3	-	JA
		1.OG	59	49	60	53	1	4	JA	JA
Unter der Burg 10 (WA)										
075	O	1.OG	59	49	57	50	-	1	-	JA
076	S	EG	59	49	58	52	-	3	-	JA
		1.OG	59	49	60	53	1	4	JA	JA
077	W	EG	59	49	58	51	-	2	-	JA
		1.OG	59	49	58	51	-	2	-	JA
Unter der Burg 8 (WA)										
080	S	1.OG	59	49	58	51	-	2	-	JA
081	S	1.OG	59	49	56	50	-	1	-	JA
Unter der Burg 5 (WA)										
083	NW	EG	59	49	57	50	-	1	-	JA
087	SO	EG	59	49	56	50	-	1	-	JA
088	S	EG	59	49	59	52	-	3	-	JA
Hossinger Weg 10 (WA)										
094	SW	1.OG	59	49	56	50	-	1	-	JA

4.2.2.2 Lärmschutz

Die Ortsumgehung verläuft im Hinblick auf die Wohnbebauung Unter der Burg / Hossinger Weg von Westen kommend bis ca. Bau-km 1+500 und weiter nach Osten ab ca. Bau-km 1+870 im Einschnitt. Es bietet sich daher an, als aktiven Schallschutz entlang des dazwischenliegenden Damms auf einer Länge von ca. 370 m zur Wohnbebauung hin eine Lärmschutzwand vorzusehen.

Plan 2b

Die Berechnungen haben ergeben, dass mit einer Lärmschutzwand mit einer Höhe von 3 m (bezogen auf die Höhe der Fahrbahnachse), die etwa bei Bau-km 1+500 bzw. Bau-km 1+870 in die Einschnitte höhengleich einbindet, die Grenzwerte an allen Gebäuden in beiden Zeitbereichen eingehalten werden. Plan 2b zeigt die Lage

der Wand und die sich an den Immissionsorten mit Anspruch auf Lärmschutz ergebenden Beurteilungspegel.

Ohne absorbierende Ausführung ergäben sich mit dieser Lärmschutzwand Reflektionen. Eine Erhöhung der landschaftsbezogenen Immissionen südlich der Trasse bedingt durch Reflektionen vorbeifahrender Fahrzeuge an der Lärmschutzwand soll ausgeschlossen werden. Zudem wären an der Außenseite Reflektionen der Geräusche der Schienenstrecke hin zur Wohnbebauung Unter der Burg / Hossinger Weg zu erwarten. Die Lärmschutzwand ist daher beidseitig hochabsorbierend mit einem Reflektionsverlust von mindestens 8 dB auszuführen.

Anlage B1

Die tabellarische Gegenüberstellung des Planfalls mit und ohne Lärmschutzwand in Anlage B1 zeigt, dass sich an allen Immissionsorten mit Anspruch auf Lärmschutz mit der beschriebenen Lärmschutzwand Minderungen in einem Bereich von 2,0 bis 8,2 dB(A) ergeben. Insbesondere am der Trasse nächstgelegenen Gebäude Unter der Burg 12 ergeben sich aufgrund der topographischen Gegebenheiten hohe bis sehr hohe Minderungen von 4,9 bis 8,2 dB(A).

4.2.3 Bereich Tierberger Straße / Austrasse / Siedlerstraße

4.2.3.1 Lärmvorsorge nach 16. BImSchV

Der vorgesehene Meßstetter Talviadukt (Station 2+505,5 bis 2+835,5) quert die K 7151 in einer Höhe von etwa 25 m. Das Brückenbauwerk mit einer Länge von 330 m steigt von Westen nach Osten um ca. 12,5 m an. Durch die Hochlage der Vorzugsvariante 1G1 besteht bereits eine Schirmwirkung durch die Fahrbahn. Zudem ergeben sich größere Laufwege des Schalls durch die geometrischen Distanzen. Die Querung des Meßstetter Tals in Hochlage ist daher bereits als planerischer Lärmschutz für Albstadt-Lautlingen zu betrachten.

Plan 3a

Geringfügige Überschreitungen der Grenzwerte von 1 dB(A) ergeben sich unter diesem Hintergrund lediglich an 3 Gebäuden im Zeitbereich nachts. Die folgende Tabelle führt die Immissionsorte auf. Sie sind in Plan 3a dargestellt.

Nr.	HR	SW	Grenzwert 16. BImSchV		Beurteilungspegel		Überschreitung Grenzwert		Anspruch Schallschutz	
			Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
			dB(A)		dB(A)		dB(A)			
Austraße 37 (WA)										
230	W	EG	59	49	56	50	-	1	-	JA
		1.OG	59	49	57	50	-	1	-	JA
Austraße 35 (WA)										
251	SW	1.OG	59	49	57	50	-	1	-	JA
Austraße 33 (WA)										
260	SW	1.OG	59	49	56	50	-	1	-	JA

Für das Bürogebäude der Firma Hubermasche, das entsprechend der vorliegenden Gebietsarten entgegen der tatsächlichen Nutzung formell als Allgemeines Wohngebiet (WA) berücksichtigt wird, ist für den Zeitbereich nachts nach 16. BImSchV und den VLAERMSCHR97 kein höherer Schutzanspruch als im Zeitbereich tags zugrunde zu legen. Entgegen der tabellarischen Darstellung in Anlage A1 und B2 sowie der Darstellung in den Plänen 3a und 3b besteht für das Bürogebäude Austraße 28 (Immissionsorte 214 bis 217) kein Anspruch auf Lärmschutz.

Baulicher Eingriff zur Verbreiterung der K 7151

Die Verbreiterung der K 7151 zur Anlage u. a. eines Linksabbiegestreifens zur Anbindung an die B 463 ist im Sinne der 16. BImSchV als erheblicher baulicher Eingriff zu betrachten. In dem betreffenden Bauabschnitt ist mit Durchführung der Baumaßnahme von einem Fahrbelag entsprechend dem Stand der Technik mit einer Minderungswirkung von $D_{StrO} = -2 \text{ dB}$ auszugehen. Beim bestehenden Fahrbelag ist von keinen lärmindernden Eigenschaften ($D_{StrO} = 0 \text{ dB}$) auszugehen.

Südlich der Anbindung von/nach Meßstetten bleibt der prognostizierte DTV nahezu gleich, von bzw. nach Lautlingen wird eine Reduzierung um ca. 1.300 Kfz/24 h prognostiziert (vgl. Kapitel 2.2.6. und 2.2.7, Querschnitte K 1c und K 1d). Eine wesentliche Änderung im Sinne der 16. BImSchV mit einer Pegelerhöhung um gleich oder mehr als 2,1 dB(A) an in der Nähe befindlichen Immissionsorten durch den in Zusammenhang mit der Vorzugsvariante 1G1 südlich des Ortsschildes von Albstadt-Lautlingen baulich zu ändernden Abschnitt auf der K 7151 ist daher ausgeschlossen.

4.2.3.2 Lärmschutz

Für die Minderung der Immissionen an den Gebäuden mit Anspruch auf Lärmschutz auf das gesetzlich zulässige Maß ist auf der Nordseite der B 463 östlich des Anschlusses der Rampe zur K 7151 von Bau-km 2+300 bis zum Brückenbeginn bei Bau-km 2+500 eine Barriere mit einer Höhe von 0,80 m erforderlich. Diese kann aufgrund der geringen erforderlichen Höhe schallhart, z.B. als Betongleitwand ausgeführt werden. Plan 3b zeigt die Lage des Lärmschutzes und die sich an den 3 Gebäuden mit Anspruch auf Lärmschutz ergebenden Beurteilungspegel. Die Minderungswirkung der Maßnahme geht aus Anhang B2 hervor. Demnach ergeben sich in beiden Zeitbereichen um 1,2 bis 1,8 dB(A) niedrigere Beurteilungspegel.

Plan 3b
Anhang B2

4.2.4 Albstadt-Ebingen - westlicher Ortseingang

4.2.4.1 Lärmvorsorge nach 16. BImSchV

Am westlichen Ortseingang von Ebingen besteht in unmittelbarer Nähe zur Baustrecke das dreigeschossige Mehrfamilienhaus Stettiner Ring 16. Unmittelbar dahinter liegt das ebenfalls dreigeschossige Mehrfamilienhaus Stettiner Ring 20/22. Östlich davon befinden sich die beiden 7- bzw. 8-stöckigen Hochhäuser Stettiner Ring 11 und 1. An den aufgeführten Gebäuden ergeben sich Ansprüche auf Lärmschutz. Für die Anspruchsermittlung ist nach den VLAERMSCHR97 die Neubaustrecke bis zum Bauende bei Bau-km 4+380 maßgebend. Der abschnittsweise durch einen Wall bzw. eine Wand bereits bestehende Lärmschutz mit einer Höhe von ca. 3,5 bis 4 m wird dabei mit berücksichtigt.

Plan 4a

Plan 4a zeigt die Immissionsorte mit Anspruch auf Lärmschutz. Demnach lassen sich am Gebäude Stettiner Ring 16 mit bis zu 10 dB(A) tags und 14 dB(A) nachts die höchsten Grenzwertüberschreitungen feststellen. Am Hochhaus Stettiner Ring 11 betragen die Überschreitungen bis zu 5 dB(A) tags und nachts bis zu 8 dB(A). An den teilweise durch vorgelagerte Bebauung abgeschirmten und in etwas größerer Entfernung liegenden Gebäuden Stettiner Ring 20/22 und dem Hochhaus Stettiner Ring 1 ergeben sich nur im Zeitbereich nachts Überschreitungen von 1 bzw. 2 dB(A). Die folgenden Tabellen führen die Immissionsorte mit Grenzwertüberschreitungen auf:

Nr.	HR	SW	Grenzwert 16. BImSchV		Beurteilungspegel		Überschreitung Grenzwert		Anspruch Schallschutz	
			Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
			dB(A)		dB(A)		dB(A)			
Stettiner Ring 16 (WR)										
400	N	EG	59	49	57	51	-	2	-	JA
		1.OG	59	49	63	56	4	7	JA	JA
		2.OG	59	49	69	62	10	13	JA	JA
401	N	EG	59	49	57	50	-	1	-	JA
		1.OG	59	49	62	56	3	7	JA	JA
		2.OG	59	49	69	62	10	13	JA	JA
402	N	EG	59	49	58	51	-	2	-	JA
		1.OG	59	49	63	56	4	7	JA	JA
		2.OG	59	49	69	63	10	14	JA	JA
403	W	EG	59	49	57	50	-	1	-	JA
		1.OG	59	49	61	55	2	6	JA	JA
		2.OG	59	49	66	59	7	10	JA	JA
404	W	1.OG	59	49	59	53	-	4	-	JA
		2.OG	59	49	63	56	4	7	JA	JA
405	W	1.OG	59	49	59	52	-	3	-	JA

Nr.	HR	SW	Grenzwert 16. BImSchV		Beurteilungspegel		Überschreitung Grenzwert		Anspruch Schallschutz	
			Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
			dB(A)		dB(A)		dB(A)			
		2.OG	59	49	62	55	3	6	JA	JA
406	W	1.OG	59	49	58	51	-	2	-	JA
		2.OG	59	49	61	54	2	5	JA	JA
Stettiner Ring 20/22 (WR)										
420	N	2.OG	59	49	57	50	-	1	-	JA
421	N	2.OG	59	49	57	51	-	2	-	JA
422	N	2.OG	59	49	58	51	-	2	-	JA
423	N	1.OG	59	49	56	50	-	1	-	JA
		2.OG	59	49	58	51	-	2	-	JA
Stettiner Ring 11 (WR)										
440	N	1.OG	59	49	57	50	-	1	-	JA
		2.OG	59	49	59	52	-	3	-	JA
		3.OG	59	49	61	54	2	5	JA	JA
		4.OG	59	49	63	56	4	7	JA	JA
		5.OG	59	49	63	57	4	8	JA	JA
		6.OG	59	49	64	57	5	8	JA	JA
441	W	3.OG	59	49	56	50	-	1	-	JA
		4.OG	59	49	58	51	-	2	-	JA
		5.OG	59	49	59	53	-	4	-	JA
		6.OG	59	49	60	53	1	4	JA	JA
442	W	4.OG	59	49	57	50	-	1	-	JA
		5.OG	59	49	58	51	-	2	-	JA
		6.OG	59	49	58	51	-	2	-	JA
443	W	4.OG	59	49	56	50	-	1	-	JA
		5.OG	59	49	57	51	-	2	-	JA
		6.OG	59	49	58	51	-	2	-	JA
444	W	6.OG	59	49	56	50	-	1	-	JA
445	W	6.OG	59	49	57	50	-	1	-	JA
446	W	6.OG	59	49	56	50	-	1	-	JA
452	O	4.OG	59	49	57	50	-	1	-	JA
		5.OG	59	49	59	52	-	3	-	JA
		6.OG	59	49	60	53	1	4	JA	JA
		7.OG	59	49	60	53	1	4	JA	JA
453	O	4.OG	59	49	58	51	-	2	-	JA
		5.OG	59	49	59	53	-	4	-	JA
		6.OG	59	49	60	54	1	5	JA	JA
		7.OG	59	49	60	54	1	5	JA	JA

Nr.	HR	SW	Grenzwert 16. BImSchV		Beurteilungspegel		Überschreitung Grenzwert		Anspruch Schallschutz	
			Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
			dB(A)		dB(A)		dB(A)			
454	O	3.OG	59	49	56	50	-	1	-	JA
		4.OG	59	49	59	52	-	3	-	JA
		5.OG	59	49	60	54	1	5	JA	JA
		6.OG	59	49	61	54	2	5	JA	JA
		7.OG	59	49	61	54	2	5	JA	JA
455	N	2.OG	59	49	57	50	-	1	-	JA
		3.OG	59	49	59	53	-	4	-	JA
		4.OG	59	49	61	55	2	6	JA	JA
		5.OG	59	49	63	56	4	7	JA	JA
		6.OG	59	49	63	57	4	8	JA	JA
		7.OG	59	49	64	57	5	8	JA	JA
Stettiner Ring 1 (WR)										
460	N	6.OG	59	49	56	50	-	1	-	JA
476	N	7.OG	59	49	57	50	-	1	-	JA

Kleingärten

Ein Kleingartengebiet beginnt unmittelbar nördlich des am Ortseingang von Ebingen an der B 463 bestehenden beidseitigen Parkplatzes. In der Mitte der südlichsten Parzellen ergeben sich Beurteilungspegel von 64 dB(A). Entsprechend der Schutzwürdigkeit eines Kern-, Dorf- und Mischgebiets mit einem Immissionsgrenzwert von 64 dB(A) tags werden keine Schallschutzmaßnahmen erforderlich.

4.2.4.2 Lärmschutz

Vorgehen

Für die Untersuchung von Lärmschutzmaßnahmen werden, wie bereits in Kapitel 2.2.1 erläutert, neben dem Neubauabschnitt auch die Emissionen der östlich des Bauendes bei Bau-km 4+380 anschließenden baulich unveränderten B 463 mit einbezogen. Bei den Berechnungen geht der abschnittsweise bestehende Bestandswall am Ortseingang von Ebingen mit ein. Bei den dazwischenliegenden bestehenden abschnittswisen Lärmschutzwänden gehen wir in Abstimmung mit dem Auftraggeber beim Neubau von näher an der B 463 liegendem Lärmschutz von deren Rückbau aus.

Bei der Dimensionierung von Lärmschutzmaßnahmen im Rahmen der Lärmvorsorge ist grundsätzlich der sogenannte „Vollschutz“ zu prüfen, mit dem die Einhaltung der Immissionsgrenzwerte an allen Immissionsorten gegeben ist. Ein solcher kann jedoch nach den VLAERMSCHR97 nicht umgesetzt werden, wenn die Kosten der Schutzmaßnahme außer Verhältnis zu dem angestrebten Schutzzweck stehen. Un-

ter Schutzzweck ist eine Reduzierung des Verkehrslärms auf das mit Rücksicht auf die Schutzbedürftigkeit der baulichen Anlagen zumutbare Maß an Lärmimmissionen (vgl. § 2 der 16. BImSchV) zu verstehen. Das Verhältnis zwischen Schutzzweck und Kostenaufwand für Maßnahmen an der Straße ist nach den Umständen des Einzelfalls zu bestimmen. Zu diesem Zweck wurde die Anzahl der Schutzfälle bestimmt. Die Ermittlung der Kosten und eine damit einhergehende Abwägung erfolgt auf Seite des Auftraggebers.

Ein Schutzfall liegt dann vor, wenn an mindestens einem Immissionsort einer Wohnung der Immissionsgrenzwert nach 16. BImSchV entweder im Zeitbereich tags oder im Zeitbereich nachts überschritten ist. Wird er in beiden Zeitbereichen überschritten, liegen 2 Schutzfälle vor. Insgesamt gibt es in den Gebäuden mit Lärmschutzanspruch 78 Wohnungen und dementsprechend maximal 156 Schutzfälle. An 24 Wohnungen werden die Immissionsgrenzwerte überschritten. Es ergeben sich 11 Schutzfälle im Zeitbereich tags und 24 Schutzfälle im Zeitbereich nachts. Insgesamt liegen demnach 35 Schutzfälle vor. Anlage B3d stellt die mit den im Folgenden beschriebenen Lärmschutzvarianten verbleibende Anzahl von ungelösten Schutzfällen gegenüber.

Folgende Varianten werden für die Abwägung von aktivem Lärmschutz im Hinblick auf deren Minderungswirkung und die Anzahl der gelösten Schutzfälle untersucht:

- Lärmschutzwand mit einer Höhe von 4 m
- Lärmschutzwand mit einer Höhe von 6 m
- Vollschutz

Soweit im Planfall ohne Lärmschutz bzw. bei einer der jeweiligen Lärmschutzvarianten Beurteilungspegel vorliegen, die nach RLS-90 gerundet eine Überschreitung der Grenzwerte bedeuten, so sind diese in den Anlagen B3a bis B3c durch Fettdruck hervorgehoben dargestellt. Bei den Beurteilungspegeln des „Planfall mit LS Bestand“ ist in den Berechnungen der abschnittsweise bestehende Wall bzw. die abschnittsweise bestehende Lärmschutzwand mit enthalten.

Lärmschutzwand H = 4 m

Plan 4b

Die Lärmschutzwand beginnt bei Bau-km 4+170 und erstreckt sich bis 18,5 m östlich des Endes der Baustrecke bei Bau-km 4+380. Ihre Gesamtlänge beträgt 228,50 m. Die Lage der Lärmschutzwand und die sich an den Immissionsorten mit Anspruch auf Lärmschutz ergebenden Beurteilungspegel sind in Plan 4b dargestellt. Es ist ersichtlich, dass am Gebäude Stettiner Ring 16 an den schützenswerten Räumen an der der Straße zugewandten Fassade im Erdgeschoss nachts bei einem Immissionsgrenzwert von 49 dB(A) Überschreitungen von bis zu 3 dB(A), im 1. Stockwerk von bis zu 6 dB(A) und im 2. Obergeschoss von bis zu 12 dB(A) verbleiben. Auch im Zeitbereich tags ergeben sich insbesondere im obersten Stockwerk deutliche Überschreitungen von bis zu 8 dB(A). Am Hochhaus Stettiner Ring 11 werden die Immissionsgrenzwerte im Zeitbereich nachts an bis zu 7 Stockwerken

um bis zu 5 dB(A) und im Zeitbereich tags an den beiden obersten Stockwerken um bis zu 2 dB(A) überschritten. Auch am Hochhaus Stettiner Ring 1 verbleiben Grenzwertüberschreitungen von bis zu 3 dB(A) auf bis zu vier Stockwerken im Zeitbereich nachts. Am Gebäude Stettiner Ring 20/22 werden die Grenzwerte im Erdgeschoss und 1. Stockwerk eingehalten. Im 2. Obergeschoss liegen die Pegel nachts 1 dB(A) über dem Grenzwert von 49 dB(A).

Anlage B3a

Die sich gegenüber dem Planfall ohne Lärmschutz ergebenden Minderungen zeigt Anlage B3a. Aus der tabellarischen Gegenüberstellung ist ersichtlich, dass mit der untersuchten Lärmschutzwand von 4 m Höhe gegenüber dem bestehenden annähernd gleich hohen Lärmschutz, dessen Beugungskanten weiter von der B 463 entfernt liegen, wahrnehmbare Minderungen wenn dann nur an einzelnen Immissionsorten in oberen Stockwerkslagen erreicht werden.

Mit der untersuchten Lärmschutzwand von 4 m Höhe verbleiben 5 ungelöste Schutzfälle im Zeitbereich tags und 26 ungelöste Schutzfälle (= Wohnungen mit Grenzwertüberschreitung) im Zeitbereich nachts. In der Summe sind mit dieser Lärmschutzvariante 31 von 35 Schutzfällen ungelöst.

Lärmschutzwand H = 6 m

Plan 4c

Die Lärmschutzwand beginnt wie die Variante mit 4 m Höhe bei Bau-km 4+170 und erstreckt sich bis 18,5 m östlich des Endes der Baustrecke bei Bau-km 4+380. Ihre Gesamtlänge beträgt ebenfalls 228,50 m. Die Lage der Lärmschutzwand und die sich an den Immissionsorten mit Anspruch auf Lärmschutz ergebenden Beurteilungspegel sind in Plan 4c dargestellt. Es ist ersichtlich, dass am Gebäude Stettiner Ring 16 an den schützenswerten Räumen an der der Straße zugewandten Fassade im Erdgeschoss nachts bei einem Immissionsgrenzwert von 49 dB(A) Überschreitungen von bis zu 1 dB(A), im 1. Stockwerk von bis zu 2 dB(A) und im 2. Obergeschoss von bis zu 4 dB(A) verbleiben. Am Hochhaus Stettiner Ring 11 werden die Immissionsgrenzwerte im Zeitbereich nachts an bis zu 5 Stockwerken um bis zu 3 dB(A) überschritten. Auch am Hochhaus Stettiner Ring 1 verbleiben Grenzwertüberschreitungen von bis zu 2 dB(A) auf bis zu vier Stockwerken im Zeitbereich nachts. Am Gebäude Stettiner Ring 20/22 liegen im 2. Obergeschoss die Pegel nachts weiterhin 1 dB(A) über dem Grenzwert von 49 dB(A). Im Zeitbereich tags ergeben sich mit der untersuchten Lärmschutzwand an keinem Gebäude Überschreitungen.

Anlage B3b

Die sich gegenüber dem Planfall ohne Lärmschutz ergebenden Minderungen zeigt Anlage B3b. Aus der tabellarischen Gegenüberstellung ist ersichtlich, dass mit der untersuchten Lärmschutzwand von 6 m Höhe gegenüber dem bestehenden etwa 2 m niedrigeren Lärmschutz, dessen Beugungskanten weiter von der B 463 entfernt liegen, relevante Minderungen insbesondere in oberen Stockwerkslagen erreicht werden. Sie betragen bis zu 10,9 dB(A) am Gebäude Stettiner Ring 16, bis zu 2,1 dB(A) am Mehrfamilienhaus Stettiner Ring 20/22 und bis zu 7,0 dB(A) am Hochhaus Stettiner Ring 11. Die ausschließlich rechnerische Pegelerhöhung am Hoch-

haus Stettiner Ring 1 ist durch die Berücksichtigung des östlich des Bauendes bestehenden Abschnitts der B 463 begründet. De facto bedeutet dies, dass sich durch die untersuchte Lärmschutzwand an diesem weiter zurückliegenden Gebäude keine feststellbaren Geräuschminderungen ergeben. Eine Verlängerung des Lärmschutzes nach Osten ist daher bei der Vollschutzvariante erforderlich.

Mit der untersuchten Lärmschutzwand von 6 m Höhe verbleiben keine ungelösten Schutzfälle im Zeitbereich tags und 18 ungelöste Schutzfälle (= Wohnungen mit Grenzwertüberschreitung) im Zeitbereich nachts. In der Summe wird demnach mit dieser Variante lediglich die Hälfte der 35 festgestellten Schutzfälle gelöst.

Vollschutz

Plan 4d

Für die Einhaltung der Immissionsgrenzwerte an allen Immissionsorten wird eine Lärmschutzwand mit abschnittsweise gestaffelten Höhen von 8,5 m, 7,5 m, 7 m, 6 m, 5 m und 4,0 m erforderlich. Sie beginnt gegenüber den vorherigen Varianten 30 m weiter westlich bei Bau-km 4+140 und endet 86 m östlich des Endes der Bau-strecke, das sich bei Bau-km 4+380 befindet. Bei einer Länge von 326 m beträgt die Ansichtsfläche 2.230 m². Wie auch bei den weiteren untersuchten Lärmschutzwänden wird die Straßenseite hochabsorbierend (Reflektionsverlust mindestens 8 dB) in Ansatz gebracht, um eine Erhöhung der landschaftsbezogenen Immissionen nördlich der B 463 auszuschließen. Die Lage des Vollschutzes ist mit Höhenangaben in Plan 4d dargestellt.

Anlage B3c

Die sich an den Immissionsorten mit Anspruch auf Lärmschutz ergebenden Minderungen zeigt Anlage B3c. Aus der tabellarischen Gegenüberstellung ist ersichtlich, dass die erzielbaren Pegelminderungen am Gebäude Stettiner Ring 16 bis zu 13,5 dB(A), am Mehrfamilienhaus Stettiner Ring 20/22 bis zu 3,8 dB(A), am Hochhaus Stettiner Ring 11 bis zu 9,4 dB(A) und am Hochhaus Stettiner Ring 1 bis zu 1,6 dB(A) betragen.

Mit der Vollschutzvariante werden an allen 24 Wohnungen mit Anspruch auf Lärmschutz die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV eingehalten. Alle insgesamt bestehenden 35 Schutzfälle sind in beiden Zeitbereichen gelöst.

Fazit und Empfehlung

Mit der untersuchten Lärmschutzwand von 4 m Höhe und einer Länge von 228,50 m verbleiben selbst im Zeitbereich tags Überschreitungen der Grenzwerte und es ist gegenüber dem bereits bestehenden Lärmschutz insbesondere an den Hochhäusern keine deutliche Verbesserung der Geräuschsituation festzustellen. Lediglich 4 von 35 Schutzfällen werden gelöst.

Bei einer Erhöhung der betrachteten Lärmschutzwand auf 6 m Höhe verbleiben 18 ungelöste Schutzfälle. Im Zeitbereich tags werden die Grenzwerte der 16. BImSchV an allen Immissionsorten eingehalten.

Mit einer nach Westen und Osten auf insgesamt 326 m verlängerten Wand, die im westlichen Bereich mit einer Höhe von 8,50 m beginnt, gestaffelt bis zum Ende auf 4 m in der Höhe abnimmt und 86 m über das Ende der Baustrecke hinausreicht, werden die Grenzwerte an allen Wohnungen mit Anspruch auf Lärmschutz eingehalten. Aktiver Vollschutz ist damit sichergestellt. Gegenüber der Lärmschutzwand mit einer Höhe von 6 m ergeben sich an vielen Immissionsorten zusätzliche und wahrnehmbare Minderungen der Pegel von 2 bis 4 dB(A). Dies entspricht vom Höreindruck einer gefühlten Halbierung der Verkehrsmenge.

Sofern die bauliche Umsetzbarkeit gegeben ist und die Kosten des Vollschutzes in einem angemessenen Verhältnis zum Schutzzweck stehen, empfehlen wir aufgrund der hohen Betroffenheiten am westlichen Ortseingang von Ebingen die Vollschutzvariante umzusetzen.

4.2.5 Rasterlärmkarten und Differenzlärmkarte

Die Pläne 5a und 5b zeigen für die Zeitbereiche tags (6:00 bis 22:00 Uhr) und nachts (22:00 bis 6:00 Uhr) die flächenhaften Pegel im Landschaftsraum in einer Höhe von 2 m über Gelände für die Vorzugsvariante 1G1 ohne Schallschutzmaßnahmen. Die flächenhaften Pegel für die Vorzugsvariante 1G1 mit Vollschutz in den jeweiligen Bereichen mit Anspruch auf Lärmschutz sind aus den Plänen 6a und 6b ersichtlich. Die flächenhafte Wirkung der Lärmschutzmaßnahmen ist in Plan 7 dargestellt.

4.2.6 Schnittlärmkarten

Ergänzend zu den Rasterlärmkarten wurden für die Bereiche, in denen sich Ansprüche auf Lärmschutz ergeben, Schnittlärmkarten für den Zeitbereich nachts erstellt. Sie zeigen jeweils für eine exemplarische Schnittführung die sich für die Vorzugsvariante 1G1 ohne und mit der jeweiligen Lärmschutzmaßnahme ergebenden Pegel und die Veränderungen in der Schallausbreitung.

Anhang C
Plan 5a + 5b
Plan 6a + 6b
Plan 7

Plan 8a und 8b Albstadt-Lautlingen: Bereich Unter der Burg / Hossinger Weg

Plan 9a und 9b Albstadt-Lautlingen: Bereich Tierberger Straße / Austraße

Plan 10a und 10b Albstadt-Ebingen: Bereich westlicher Ortseingang

5. LANDSCHAFTSBEZOGENE ERHOLUNG

5.1 Isophonenpläne

Anhang D
Plan 11a + 12a

Für weitere Auswertungen im Rahmen- der Umwelt- und Landschaftsplanung werden für den Prognosebezugsfall und die Vorzugsvariante mit aktivem Vollschutz Isophonenpläne für den Zeitbereich Tag (6:00 bis 22:00 Uhr) und eine Berechnungshöhe von 2 m über Grund erstellt. Die Pläne 11a und 12a sind in Anhang D enthalten. Das bestehende Straßennetz mit den Verkehrsbelastungen für den Prognosehorizont 2030 wird dabei berücksichtigt.

Die Isophonen, die auf der Berechnung von Rasterlärmkarten beruhen, geben anhand der dargestellten Schwellen- bzw. Grenzwerte von 45, 50, 55, 59 und 64 dB(A) spezifische differenzierte Lärmbelastungen an. Ihr Hintergrund wird im Folgenden erläutert:

Grenzwerte nach 16. BImSchV

Bei der im Rahmen eines Planfeststellungs- oder Genehmigungsverfahrens erforderlichen schalltechnischen Untersuchung wird ermittelt, ob im Hinblick auf das „Schutzgut Mensch“ rechtliche Ansprüche auf Lärmschutz bestehen, in welchem Maße Grenzwerte überschritten werden und wie gegebenenfalls entsprechender aktiver Lärmschutz gewährleistet werden kann. Nach 16. BImSchV (vgl. Kapitel 3.2) gilt für den Neubau oder die wesentliche Änderung einer Straße tags für Wohngebiete ein Immissionsgrenzwert von 59 dB(A) und für Kern-, Dorf- und Mischgebiete von 64 dB(A). Bei letzterem sind nach der geübten Rechtsprechung gesunde Wohnverhältnisse gegeben.

In der freien Landschaft bestehen für die im Rahmen der Umwelt- und Landschaftsplanung hinsichtlich der Lärmbelastung zu betrachtenden Aspekte keine bindenden Grenzwerte.

Orientierungsrichtwert 55 dB(A)

Entsprechend der DIN 18005 wird dieser Wert in Bebauungsplanverfahren bei der Beurteilung für die Ausweisung oder Überplanung von Allgemeinen Wohngebieten (WA) im Zeitbereich tags zugrunde gelegt. Seine Einhaltung ist nach DIN 18005 wünschenswert.

Lärmschwellenwerte nach ZSCHALISCH UND JESSEL 2001 [12]

Nach einer Veröffentlichung des Bundesamtes für Naturschutz (Reck et. al. [12]) wird der Schwellenwert für störungsarme Räume bei 50 dB(A) diskutiert. Bei 55 dB(A) ist nach ZSCHALISCH UND JESSEL von einer mittleren Belästigung und bei 60 dB(A) von einer schweren Belästigung auszugehen.

Im Rahmen der Umwelt- und Landschaftsplanung werden nach ZSCHALICH UND JESSEL folgende Lärmschwellenwerte für die Abgrenzung von Belastungsgraden genannt:

- 45 dB(A): leichte Belästigung (einzelne empfindliche Erholungssuchende gestört)
- 50 dB(A): mittel (10 % der Bevölkerung gestört)
- 55 dB(A): mittel bis hoch (15 % der Bevölkerung gestört)
- 60 dB(A): hoch (30 % der Bevölkerung gestört)

Die Bewertung der mit der Baumaßnahme verbundenen Auswirkungen auf die zu betrachtenden Schutzgüter im Rahmen der Umwelt- und Landschaftsplanung bleibt dem Fachplaner vorbehalten.

5.2 Differenzrasterlärmkarte

Anhang D
Plan 13

Auf der Grundlage der Isophonenpläne wurde zusätzlich eine Differenzrasterlärmkarte (Plan 13) erarbeitet. Sie beruht auf der Berechnung der flächenhaften Schallimmissionen für den Prognosebezugsfall (ohne Ortsumgehung) und der Vorzugsvariante 1G1 mit aktivem Vollschutz. Sie ergibt sich durch Subtraktion beider Rasterlärmkarten. Als Ergebnis wird die Differenz der Pegelwerte flächenhaft für die zu vergleichenden Situationen angegeben. Die Auswirkungen der Maßnahme im Hinblick auf die flächenhaften Schallimmissionen sind damit unmittelbar ersichtlich.

Die landschaftsbezogen dargestellten Differenzen ergeben sich aus einem komplexen Zusammenwirken u.a. von:

- Lage der Trasse
- Höhe der Achse
- Fahrbahnbelag (D_{Stro})
- Geländehöhen (Bestand, Planung) sowie der
- Verkehrskennwerte und Höchstgeschwindigkeiten (Emissionspegel)

6. ZUSAMMENFASSUNG

Wir wurden vom Regierungspräsidium Tübingen beauftragt, für die geplante Ortsumgehung Lautlingen (B 463) eine schalltechnische Untersuchung durchzuführen.

Ziel der Untersuchung ist die Ermittlung und Beurteilung der Geräuscheinwirkungen des Straßenverkehrs durch die Neubaumaßnahme auf die bestehende schützenswerte Bebauung. Die Berechnungen werden nach RLS-90 auf der Grundlage der Prognoseverkehrskennwerte 2030 durchgeführt. Auf den neu herzustellenden Straßenabschnitten wird entsprechend dem Stand der Technik ein Fahrbelag mit einer Lärminderung von 2 dB(A) zugrunde gelegt.

Beurteilung nach 16. BImSchV

Die Beurteilung erfolgt gemäß der Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV nach dem Kriterium „Neubau“. Die schalltechnische Untersuchung kommt zu folgenden Ergebnissen:

Durch den Neubau der Ortsumgehung Lautlingen kommt es an der bestehenden Bebauung teilweise zu Überschreitungen der Grenzwerte der 16. BImSchV. Es ergeben sich Schallschutzansprüche an einer Betriebswohnung im Gewerbegebiet Eschach, 6 Gebäuden im Bereich Unter der Burg / Hossinger Weg, 3 Gebäuden im Bereich der Talquerung an der Austraße sowie an 4 Gebäuden am Ende der Bau- strecke im Bereich des Ortseingangs von Albstadt-Ebingen.

Aktive Schallschutzmaßnahmen

Grundsätzlich sind aktive Schallschutzmaßnahmen gegenüber passiven an Gebäuden zu bevorzugen. Zur Einhaltung der Grenzwerte an der Bebauung Unter der Burg / Hossinger Weg wird eine Lärmschutzwand mit einer Höhe von 3 m erforderlich. Um Reflektionen in den Landschaftsraum und von der Bahnstrecke auszuschließen, ist diese beidseitig hochabsorbierend auszubilden.

Im Bereich der Talquerung ergeben sich lediglich an 3 Geschossen Grenzwertüberschreitungen von 1 dB(A) im Zeitbereich nachts. Für die Einhaltung der Grenzwerte wird östlich des Anschlusses der K 7151 an die Ortsumgehung bis zum Beginn der Talbrücke eine 0,80 m hohe Barriere erforderlich. Diese kann schallhart z.B. als Betongleitwand ausgebildet werden.

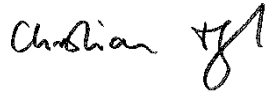
Am westlichen Ortseingang von Albstadt-Lautlingen wurden neben Lärmschutzwänden mit einer Höhe von 4 m und 6 m auch eine Vollschutzvariante untersucht. Letztere stellt die Einhaltung der Immissionsgrenzwerte an allen Wohnungen mit Lärmschutzanspruch sicher. Die Berechnungen haben gezeigt, dass mit einer Länge von 326 m und abschnittsweise gegliederten Höhen von 8,5 m bis 4,0 m gegenüber den beiden anderen Varianten an allen Wohnungen die Grenzwerte eingehalten werden. Sofern die Abwägung des Auftraggebers ergibt, dass die Vollschutzva-

riante bautechnisch umsetzbar und die Kostenverhältnismäßigkeit im Hinblick auf den Schutzzweck gegeben ist, empfehlen wir diese zur Umsetzung.

Aufgestellt durch:

BS Ingenieure

Ludwigsburg, den 17. Juni 2019



Dipl.-Ing. Christian Fiegl

LITERATUR

- [1] RLS-90
Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen
Bundesminister für Verkehr, Abteilung Straßenbau
Ausgabe 1990
- [2] 16. BImSchV
Verkehrslärmschutzverordnung vom 12. Juni 1990 (BGBl. I. S. 1036), die durch Artikel 1 der Verordnung vom 18. Dezember 2014 (BGBl. I. S. 2269) geändert worden ist
- [3] B 463 Ortsumgehung Lautlingen
Fortschreibung Verkehrsprognose auf das Jahr 2030
brenner BERNARD ingenieure GmbH, Aalen, 09.05.2019
- [4] BImSchG
Bundes-Immissionsschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 8. April 2019 (BGBl. I S. 432) geändert worden ist
- [5] VLärmSchR97
Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes (VLärmSchR 97), 27. Mai 1997
- [6] BAUGB
Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634)
- [7] BKleingG
Bundeskleingartengesetz vom 28. Februar 1983 (BGBl. I S. 210), das zuletzt durch Artikel 11 des Gesetzes vom 19. September 2006 (BGBl. I S. 2146) geändert worden ist
- [8] VwVfG
Verwaltungsverfahrensgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 2003 (BGBl. I S. 102), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 18. Dezember 2018 (BGBl. I S. 2639) geändert worden ist
- [9] 24. BImSchV
Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmenverordnung vom 4. Februar 1997 (BGBl. I S. 172, 1253), die durch Artikel 3 der Verordnung vom 23. September 1997 (BGBl. I S. 2329) geändert worden ist
- [10] SoundPLAN 8.1, SoundPLAN GmbH, Backnang
- [11] DIN 18005
Schallschutz im Städtebau
Teil 1: Grundlagen und Hinweise für die Planung, Juli 2002
mit Beiblatt 1 zu DIN 18005-1: Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung, Mai 1987
- [12] A. Zschalisch und B. Jessel: Lärm, Landschaft(sbild) und Erholung
in: Angewandte Landschaftsökologie, Heft 44, bearbeitet von Heinrich Reck,
Bundesamt für Naturschutz, Bonn – Bad Godesberg, 2001

ANHANG

116 Blätter
(mit Deckseiten und 23 Plänen)

Teil A

Ermittlung von Ansprüchen auf Lärmschutz nach 16. BImSchV

Teil B

Untersuchung von Lärmschutzmaßnahmen

Teil C

Raster- und Schnittlärmkarten

Teil D

Landschaftsbezogene Erholung
Isophonenkarten und Differenzrasterlärmkarte

Ermittlung von Ansprüchen auf Lärmschutz nach 16. BImSchV

- Tabellarische Berechnungsergebnisse (A1)
- Fotodokumentation ausgewählter Immissionsorte (A2)

Plan 1: Lageplan mit Darstellung der Immissionsorte

Variante 1G1 - Beurteilung nach 16. BImSchV
Neubauabschnitt (ohne Lärmschutz) - Prognose 2030 (RL300)
Ermittlung von Ansprüchen auf Lärmschutz

A1

Spalte	Beschreibung
1	Nummer des Immissionsortes
2	Bezeichnung des Immissionsortes
3	Himmelsrichtung der Gebäudeseite
4	Stockwerk
5	Gebietsnutzung
6-7	Immissionsgrenzwert nach 16. BImSchV für den Zeitbereich Tag bzw. Nacht
8-9	Beurteilungspegel im Zeitbereich Tag bzw. Nacht
10-11	Überschreitung des Immissionsgrenzwerts im Zeitbereich Tag bzw. Nacht



Regierungspräsidium Tübingen
B 463 - Ortsumgehung Albstadt-Lautlingen

BS Ingenieure Wettemarkt 5 71640 Ludwigsburg Fon 07141.8696.0

Seite 1 / 39
A5959
190617

Variante 1G1 - Beurteilung nach 16. BImSchV
Neubauabschnitt (ohne Lärmschutz) - Prognose 2030 (RL300)
Ermittlung von Ansprüchen auf Lärmschutz

A1

Nr.	Immissionsort	HFront	SW	Nutzung	Grenzwert Tag Nacht in dB(A)		Lr (RL300) Tag Nacht in dB(A)		Überschreitung Grenzwert Tag Nacht in dB(A)		Anspruch Lärmschutz Tag Nacht	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
001	Lauterbacherhof 1	NO	EG	AU	64	54	59	52	-	-	-	-
001		NO	1.OG	AU	64	54	59	53	-	-	-	-
002	Lauterbachstraße 16 (Spedition)	SW	1.OG	GE	69	59	69	62	-	3	-	JA
003	Lauterbachstraße (Straßenmeisterei) 12	W	EG	GE	69	59	58	51	-	-	-	-
004	Lauterbachstraße 19	W	EG	GE	69	59	61	55	-	-	-	-
004		W	1.OG	GE	69	59	62	56	-	-	-	-
004		W	2.OG	GE	69	59	64	57	-	-	-	-
005		S	EG	GE	69	59	59	53	-	-	-	-
005		S	1.OG	GE	69	59	61	55	-	-	-	-
006	Lauterbachstraße 19	S	EG	GE	69	59	56	49	-	-	-	-
006		S	1.OG	GE	69	59	57	51	-	-	-	-
006		S	2.OG	GE	69	59	58	52	-	-	-	-
007	Lauterbachstraße 11	W	EG	GE	69	59	56	49	-	-	-	-
009	Kohlplattenstraße 19 (AlZ)	W	EG	GE	69	59	64	57	-	-	-	-
009		W	1.OG	GE	69	59	65	59	-	-	-	-
009		W	2.OG	GE	69	59	66	60	-	1	-	JA
010		W	EG	GE	69	59	65	58	-	-	-	-
010		W	1.OG	GE	69	59	66	60	-	1	-	JA
010		W	2.OG	GE	69	59	67	61	-	2	-	JA
011		W	EG	GE	69	59	66	59	-	-	-	-
011		W	1.OG	GE	69	59	68	61	-	2	-	JA
011		W	2.OG	GE	69	59	68	61	-	2	-	JA
012		S	EG	GE	69	59	67	60	-	1	-	JA
012		S	1.OG	GE	69	59	69	62	-	3	-	JA
012		S	2.OG	GE	69	59	69	63	-	4	-	JA
013		S	EG	GE	69	59	65	59	-	-	-	-
013		S	1.OG	GE	69	59	67	61	-	2	-	JA
013		S	2.OG	GE	69	59	68	62	-	3	-	JA
014		S	EG	GE	69	59	63	56	-	-	-	-
014		S	1.OG	GE	69	59	66	59	-	-	-	-
014		S	2.OG	GE	69	59	67	61	-	2	-	JA
015		S	EG	GE	69	59	59	53	-	-	-	-



Regierungspräsidium Tübingen
B 463 - Ortsumgehung Albstadt-Lautlingen

BS Ingenieure Wettemarkt 5 71640 Ludwigsburg Fon 07141.8696.0

Seite 2 / 39
A5959
190617

Variante 1G1 - Beurteilung nach 16. BImSchV
Neubauabschnitt (ohne Lärmschutz) - Prognose 2030 (RL300)
Ermittlung von Ansprüchen auf Lärmschutz

A1

Nr.	Immissionsort	HFront	SW	Nutzung	Grenzwert		Lr (RL300)		Überschreitung Grenzwert		Anspruch Lärmschutz	
					Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
015	Kohlplattenstraße 19 (AIZ)	S	1.OG	GE	69	59	63	57	-	-	-	-
015		S	2.OG	GE	69	59	65	59	-	-	-	-
016		S	1.OG	GE	69	59	61	54	-	-	-	-
016		S	2.OG	GE	69	59	64	57	-	-	-	-
017	Kohlplattenstraße 17	S	EG	GE	69	59	54	48	-	-	-	-
017		S	1.OG	GE	69	59	57	50	-	-	-	-
018		S	1.OG	GE	69	59	54	48	-	-	-	-
019		S	1.OG	GE	69	59	53	47	-	-	-	-
020		S	1.OG	GE	69	59	52	46	-	-	-	-
021		S	EG	GE	69	59	50	43	-	-	-	-
021		S	1.OG	GE	69	59	52	45	-	-	-	-
022		O	EG	GE	69	59	50	44	-	-	-	-
022		O	1.OG	GE	69	59	51	45	-	-	-	-
023	Kohlplattenstraße 13	S	1.OG	GE	69	59	52	46	-	-	-	-
024	Kohlplattenstraße 11	S	EG	GE	69	59	50	43	-	-	-	-
026	Eschachstraße 14	S	EG	GE	69	59	47	41	-	-	-	-
026		S	1.OG	GE	69	59	51	44	-	-	-	-
040	Vor dem Band 5/1	W	EG	MI	64	54	49	43	-	-	-	-
040		W	1.OG	MI	64	54	50	44	-	-	-	-
041		S	EG	MI	64	54	50	44	-	-	-	-
041		S	1.OG	MI	64	54	52	45	-	-	-	-
042	Vor dem Band 5	W	EG	MI	64	54	50	44	-	-	-	-
042		W	1.OG	MI	64	54	51	45	-	-	-	-
043		S	EG	MI	64	54	55	49	-	-	-	-
043		S	1.OG	MI	64	54	56	50	-	-	-	-
044	Vor dem Band 1	S	EG	MI	64	54	51	44	-	-	-	-
045	Vor dem Band 3	SW	EG	MI	64	54	55	49	-	-	-	-
045		SW	1.OG	MI	64	54	57	50	-	-	-	-
046		S	EG	MI	64	54	55	49	-	-	-	-
046		S	1.OG	MI	64	54	57	51	-	-	-	-
047	Eschachstraße 26	S	EG	MI	64	54	49	43	-	-	-	-
047		S	1.OG	MI	64	54	55	48	-	-	-	-



Regierungspräsidium Tübingen
B 463 - Ortsumgehung Albstadt-Lautlingen

BS Ingenieure Wettemarkt 5 71640 Ludwigsburg Fon 07141.8696.0

Seite 3 / 39
A5959
190617

Variante 1G1 - Beurteilung nach 16. BImSchV
Neubauabschnitt (ohne Lärmschutz) - Prognose 2030 (RL300)
Ermittlung von Ansprüchen auf Lärmschutz

A1

Nr.	Immissionsort	HFront	SW	Nutzung	Grenzwert		Lr (RL300)		Überschreitung Grenzwert		Anspruch Lärmschutz	
					Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
048	Eschachstraße 24/1	S	EG	MI	64	54	47	41	-	-	-	-
048		S	1.OG	MI	64	54	51	44	-	-	-	-
049		O	EG	MI	64	54	48	42	-	-	-	-
049		O	1.OG	MI	64	54	52	45	-	-	-	-
050	Eschachstraße 25	SO	1.OG	MI	64	54	51	45	-	-	-	-
051	Burghof 1 (Landwirtschaft)	N	EG	AU	64	54	53	46	-	-	-	-
052	Am Bruckbach 7	SW	EG	MI	64	54	49	42	-	-	-	-
052		SW	1.OG	MI	64	54	49	43	-	-	-	-
053		SO	EG	MI	64	54	46	39	-	-	-	-
053		SO	1.OG	MI	64	54	49	42	-	-	-	-
054	Am Bruckbach 1	SW	EG	MI	64	54	48	41	-	-	-	-
054		SW	1.OG	MI	64	54	50	44	-	-	-	-
055		SO	EG	MI	64	54	46	40	-	-	-	-
055		SO	1.OG	MI	64	54	49	43	-	-	-	-
056	Von-Stauffenberg-Straße 78	S	EG	WA	59	49	50	43	-	-	-	-
056		S	1.OG	WA	59	49	53	47	-	-	-	-
057	Rotenäckerstraße 27	SO	EG	WA	59	49	49	43	-	-	-	-
057		SO	1.OG	WA	59	49	52	46	-	-	-	-
057		SO	2.OG	WA	59	49	54	47	-	-	-	-
058	Von-Stauffenberg-Straße 74	S	EG	WA	59	49	52	45	-	-	-	-
058		S	1.OG	WA	59	49	53	47	-	-	-	-
059	Von-Stauffenberg-Straße 72	S	EG	WA	59	49	51	44	-	-	-	-
059		S	1.OG	WA	59	49	53	46	-	-	-	-
059		S	2.OG	WA	59	49	54	47	-	-	-	-
060	Hossinger Weg 14	SO	EG	WA	59	49	55	48	-	-	-	-
060		SO	1.OG	WA	59	49	56	50	-	1	-	JA
061		SO	EG	WA	59	49	56	50	-	1	-	JA
061		SO	1.OG	WA	59	49	58	51	-	2	-	JA
062		SW	EG	WA	59	49	59	53	-	4	-	JA
062		SW	1.OG	WA	59	49	60	54	1	5	JA	JA
063		NW	EG	WA	59	49	58	52	-	3	-	JA
063		NW	1.OG	WA	59	49	59	52	-	3	-	JA



Regierungspräsidium Tübingen
B 463 - Ortsumgehung Albstadt-Lautlingen

BS Ingenieure Wettemarkt 5 71640 Ludwigsburg Fon 07141.8696.0

Seite 4 / 39
A5959
190617

Variante 1G1 - Beurteilung nach 16. BImSchV
Neubauabschnitt (ohne Lärmschutz) - Prognose 2030 (RL300)
Ermittlung von Ansprüchen auf Lärmschutz

A1

Nr.	Immissionsort	HFront	SW	Nutzung	Grenzwert		Lr (RL300)		Überschreitung Grenzwert		Anspruch Lärmschutz	
					Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
064	Hossinger Weg 14	SW	EG	WA	59	49	59	52	-	3	-	JA
064		SW	1.OG	WA	59	49	59	53	-	4	-	JA
065		NW	EG	WA	59	49	57	51	-	2	-	JA
065		NW	1.OG	WA	59	49	57	50	-	1	-	JA
066		NO	EG	WA	59	49	52	46	-	-	-	-
066		NO	1.OG	WA	59	49	51	44	-	-	-	-
067		NO	EG	WA	59	49	51	44	-	-	-	-
067		NO	1.OG	WA	59	49	52	45	-	-	-	-
068	Unter der Burg 12	O	EG	WA	59	49	58	51	-	2	-	JA
068		O	1.OG	WA	59	49	59	52	-	3	-	JA
069		O	EG	WA	59	49	59	52	-	3	-	JA
069		O	1.OG	WA	59	49	60	53	1	4	JA	JA
070		S	EG	WA	59	49	61	55	2	6	JA	JA
070		S	1.OG	WA	59	49	62	56	3	7	JA	JA
071		W	EG	WA	59	49	60	54	1	5	JA	JA
071		W	1.OG	WA	59	49	61	55	2	6	JA	JA
072		W	EG	WA	59	49	59	52	-	3	-	JA
072		W	1.OG	WA	59	49	60	53	1	4	JA	JA
073		N	EG	WA	59	49	52	45	-	-	-	-
073		N	1.OG	WA	59	49	55	49	-	-	-	-
074		N	EG	WA	59	49	51	44	-	-	-	-
074		N	1.OG	WA	59	49	56	49	-	-	-	-
075	Unter der Burg 10	O	EG	WA	59	49	56	49	-	-	-	-
075		O	1.OG	WA	59	49	57	50	-	1	-	JA
076		S	EG	WA	59	49	58	52	-	3	-	JA
076		S	1.OG	WA	59	49	60	53	1	4	JA	JA
077		W	EG	WA	59	49	58	51	-	2	-	JA
077		W	1.OG	WA	59	49	58	51	-	2	-	JA
078		N	EG	WA	59	49	47	40	-	-	-	-
078		N	1.OG	WA	59	49	48	41	-	-	-	-
079		N	EG	WA	59	49	48	41	-	-	-	-
079		N	1.OG	WA	59	49	51	44	-	-	-	-



Regierungspräsidium Tübingen
B 463 - Ortsumgehung Albstadt-Lautlingen

BS Ingenieure Wettemarkt 5 71640 Ludwigsburg Fon 07141.8696.0

Seite 5 / 39
A5959
190617

Variante 1G1 - Beurteilung nach 16. BImSchV
Neubauabschnitt (ohne Lärmschutz) - Prognose 2030 (RL300)
Ermittlung von Ansprüchen auf Lärmschutz

A1

Nr.	Immissionsort	HFront	SW	Nutzung	Grenzwert Tag Nacht in dB(A)		Lr (RL300) Tag Nacht in dB(A)		Überschreitung Grenzwert Tag Nacht in dB(A)		Anspruch Lärmschutz Tag Nacht	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
080	Unter der Burg 8	S	EG	WA	59	49	56	49	-	-	-	-
080		S	1.OG	WA	59	49	58	51	-	2	-	JA
081		S	EG	WA	59	49	53	47	-	-	-	-
081		S	1.OG	WA	59	49	56	50	-	1	-	JA
082		W	EG	WA	59	49	54	48	-	-	-	-
082		W	1.OG	WA	59	49	55	48	-	-	-	-
083	Unter der Burg 5	NW	EG	WA	59	49	57	50	-	1	-	JA
084		NW	EG	WA	59	49	54	47	-	-	-	-
085		SO	EG	WA	59	49	53	47	-	-	-	-
086		SO	EG	WA	59	49	56	49	-	-	-	-
087		SO	EG	WA	59	49	56	50	-	1	-	JA
088		S	EG	WA	59	49	59	52	-	3	-	JA
089	Hossinger Weg 10	SW	EG	WA	59	49	54	48	-	-	-	-
089		SW	1.OG	WA	59	49	56	49	-	-	-	-
090		NW	EG	WA	59	49	53	47	-	-	-	-
090		NW	1.OG	WA	59	49	55	48	-	-	-	-
091		NW	EG	WA	59	49	52	46	-	-	-	-
091		NW	1.OG	WA	59	49	54	47	-	-	-	-
092		SO	EG	WA	59	49	51	44	-	-	-	-
092		SO	1.OG	WA	59	49	52	46	-	-	-	-
093		SO	EG	WA	59	49	52	46	-	-	-	-
093		SO	1.OG	WA	59	49	54	47	-	-	-	-
094		SW	EG	WA	59	49	54	48	-	-	-	-
094		SW	1.OG	WA	59	49	56	50	-	1	-	JA
095	Unter der Burg 1	SW	EG	WA	59	49	54	47	-	-	-	-
095		SW	1.OG	WA	59	49	56	49	-	-	-	-
096		NW	EG	WA	59	49	53	47	-	-	-	-
096		NW	1.OG	WA	59	49	54	47	-	-	-	-
097		SO	EG	WA	59	49	50	44	-	-	-	-
097		SO	1.OG	WA	59	49	52	46	-	-	-	-
099	Rißlinger Straße 39	S	EG	WA	59	49	55	49	-	-	-	-
100		S	EG	WA	59	49	56	49	-	-	-	-



Regierungspräsidium Tübingen
B 463 - Ortsumgehung Albstadt-Lautlingen

BS Ingenieure Wettemarkt 5 71640 Ludwigsburg Fon 07141.8696.0

Seite 6 / 39
A5959
190617

Variante 1G1 - Beurteilung nach 16. BImSchV
Neubauabschnitt (ohne Lärmschutz) - Prognose 2030 (RL300)
Ermittlung von Ansprüchen auf Lärmschutz

A1

Nr.	Immissionsort	HFront	SW	Nutzung	Grenzwert		Lr (RL300)		Überschreitung Grenzwert		Anspruch Lärmschutz	
					Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
101	Rißlinger Straße 39	W	EG	WA	59	49	54	48	-	-	-	-
102		O	EG	WA	59	49	51	45	-	-	-	-
103	Rißlinger Straße 36	S	EG	WA	59	49	53	47	-	-	-	-
103		S	1.OG	WA	59	49	55	49	-	-	-	-
103		S	2.OG	WA	59	49	56	49	-	-	-	-
104	Hossinger Weg 6	O	EG	WA	59	49	47	41	-	-	-	-
104		O	1.OG	WA	59	49	48	42	-	-	-	-
105		S	EG	WA	59	49	51	45	-	-	-	-
105		S	1.OG	WA	59	49	53	46	-	-	-	-
106	Hossinger Weg 4	S	EG	WA	59	49	50	44	-	-	-	-
106		S	1.OG	WA	59	49	52	46	-	-	-	-
114	Von-Stauffenberg-Straße 68/2	S	EG	WA	59	49	51	44	-	-	-	-
114		S	1.OG	WA	59	49	52	46	-	-	-	-
115	Von-Stauffenberg-Straße 66	S	EG	WA	59	49	50	44	-	-	-	-
115		S	1.OG	WA	59	49	52	45	-	-	-	-
116	Von-Stauffenberg-Straße 64	S	EG	WA	59	49	50	43	-	-	-	-
117	Von-Stauffenberg-Straße 62	S	EG	MI	64	54	49	43	-	-	-	-
117		S	1.OG	MI	64	54	50	44	-	-	-	-
117		S	2.OG	MI	64	54	51	45	-	-	-	-
118	Von-Stauffenberg-Straße 60	S	EG	MI	64	54	48	41	-	-	-	-
118		S	1.OG	MI	64	54	49	42	-	-	-	-
119	Von-Stauffenberg-Str. 57 (Bahnhof)	S	EG	MI	64	54	49	42	-	-	-	-
119		S	1.OG	MI	64	54	50	43	-	-	-	-
120	Rißlinger Straße 33	S	EG	MI	64	54	51	44	-	-	-	-
120		S	1.OG	MI	64	54	53	46	-	-	-	-
121		S	EG	MI	64	54	50	44	-	-	-	-
121		S	1.OG	MI	64	54	51	44	-	-	-	-
122	Rißlinger Straße 30	S	EG	MI	64	54	49	43	-	-	-	-
122		S	1.OG	MI	64	54	51	45	-	-	-	-
123	Rißlinger Straße 29	S	EG	MI	64	54	52	46	-	-	-	-
123		S	1.OG	MI	64	54	53	46	-	-	-	-
124		S	EG	MI	64	54	52	45	-	-	-	-



Regierungspräsidium Tübingen
B 463 - Ortsumgehung Albstadt-Lautlingen

BS Ingenieure Wettemarkt 5 71640 Ludwigsburg Fon 07141.8696.0

Seite 7 / 39
A5959
190617

Variante 1G1 - Beurteilung nach 16. BImSchV
Neubauabschnitt (ohne Lärmschutz) - Prognose 2030 (RL300)
Ermittlung von Ansprüchen auf Lärmschutz

A1

Nr.	Immissionsort	HFront	SW	Nutzung	Grenzwert Tag Nacht in dB(A)		Lr (RL300) Tag Nacht in dB(A)		Überschreitung Grenzwert Tag Nacht in dB(A)		Anspruch Lärmschutz Tag Nacht	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
124	Rißlinger Straße 29	S	1.OG	MI	64	54	53	46	-	-	-	-
125	Rißlinger Straße 27	S	EG	MI	64	54	52	46	-	-	-	-
125		S	1.OG	MI	64	54	53	47	-	-	-	-
126		S	EG	MI	64	54	52	46	-	-	-	-
126		S	1.OG	MI	64	54	53	46	-	-	-	-
127	Rißlinger Straße 26	S	EG	MI	64	54	49	42	-	-	-	-
127		S	1.OG	MI	64	54	51	44	-	-	-	-
128	Rißlinger Straße 25	S	EG	MI	64	54	52	46	-	-	-	-
128		S	1.OG	MI	64	54	53	46	-	-	-	-
129		S	EG	MI	64	54	51	45	-	-	-	-
129		S	1.OG	MI	64	54	52	46	-	-	-	-
130	Rißlinger Straße 24	S	EG	MI	64	54	49	42	-	-	-	-
130		S	1.OG	MI	64	54	51	45	-	-	-	-
130		S	2.OG	MI	64	54	52	46	-	-	-	-
131	Rißlinger Straße 23	S	EG	MI	64	54	52	45	-	-	-	-
131		S	1.OG	MI	64	54	52	46	-	-	-	-
132	Rißlinger Straße 21	S	EG	MI	64	54	52	45	-	-	-	-
132		S	1.OG	MI	64	54	52	46	-	-	-	-
133		S	EG	MI	64	54	52	45	-	-	-	-
133		S	1.OG	MI	64	54	52	46	-	-	-	-
134	Rißlinger Straße 22	S	EG	MI	64	54	49	42	-	-	-	-
134		S	1.OG	MI	64	54	51	44	-	-	-	-
134		S	2.OG	MI	64	54	52	46	-	-	-	-
135	Rißlinger Straße 19	S	EG	MI	64	54	50	44	-	-	-	-
136	Rißlinger Straße 20	S	EG	MI	64	54	50	43	-	-	-	-
136		S	1.OG	MI	64	54	51	44	-	-	-	-
137	Rißlinger Straße 15	S	EG	MI	64	54	51	45	-	-	-	-
137		S	1.OG	MI	64	54	52	45	-	-	-	-
138		S	EG	MI	64	54	50	44	-	-	-	-
138		S	1.OG	MI	64	54	52	45	-	-	-	-
139	Rißlinger Straße 13	S	EG	MI	64	54	50	44	-	-	-	-
139		S	1.OG	MI	64	54	51	45	-	-	-	-



Regierungspräsidium Tübingen
B 463 - Ortsumgehung Albstadt-Lautlingen

BS Ingenieure Wettemarkt 5 71640 Ludwigsburg Fon 07141.8696.0

Seite 8 / 39
A5959
190617

Variante 1G1 - Beurteilung nach 16. BImSchV
Neubauabschnitt (ohne Lärmschutz) - Prognose 2030 (RL300)
Ermittlung von Ansprüchen auf Lärmschutz

A1

Nr.	Immissionsort	HFront	SW	Nutzung	Grenzwert Tag Nacht in dB(A)		Lr (RL300) Tag Nacht in dB(A)		Überschreitung Grenzwert Tag Nacht in dB(A)		Anspruch Lärmschutz Tag Nacht	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
140	Rißlinger Straße 11	S	EG	MI	64	54	51	44	-	-	-	-
140		S	1.OG	MI	64	54	52	45	-	-	-	-
141	Rißlinger Straße 12	S	EG	MI	64	54	48	41	-	-	-	-
141		S	1.OG	MI	64	54	50	43	-	-	-	-
142	Rißlinger Straße 10	S	EG	MI	64	54	47	41	-	-	-	-
142		S	1.OG	MI	64	54	49	42	-	-	-	-
143	Rißlinger Straße 9	S	EG	MI	64	54	50	43	-	-	-	-
143		S	1.OG	MI	64	54	52	45	-	-	-	-
144	Rißlinger Straße 7	S	2.OG	MI	64	54	52	45	-	-	-	-
145	Rißlinger Straße 5	S	EG	MI	64	54	46	40	-	-	-	-
145		S	1.OG	MI	64	54	51	44	-	-	-	-
145		S	2.OG	MI	64	54	52	45	-	-	-	-
146	Rißlinger Straße 8	S	EG	MI	64	54	44	37	-	-	-	-
146		S	1.OG	MI	64	54	46	40	-	-	-	-
146		S	2.OG	MI	64	54	50	43	-	-	-	-
147	Rißlinger Straße 3	S	EG	MI	64	54	48	41	-	-	-	-
147		S	1.OG	MI	64	54	50	44	-	-	-	-
148	Rißlinger Straße 1	S	EG	MI	64	54	45	38	-	-	-	-
148		S	1.OG	MI	64	54	49	42	-	-	-	-
149	Eisbachstraße 14	W	EG	MI	64	54	43	36	-	-	-	-
149		W	1.OG	MI	64	54	45	39	-	-	-	-
150		S	EG	MI	64	54	49	42	-	-	-	-
150		S	1.OG	MI	64	54	51	44	-	-	-	-
151	Eisbachstraße 16	W	EG	MI	64	54	45	38	-	-	-	-
152		S	EG	MI	64	54	48	42	-	-	-	-
153	Eisbachstraße 18	W	EG	MI	64	54	46	39	-	-	-	-
153		W	1.OG	MI	64	54	47	40	-	-	-	-
153		W	2.OG	MI	64	54	48	41	-	-	-	-
154		O	EG	MI	64	54	51	44	-	-	-	-
154		O	1.OG	MI	64	54	52	46	-	-	-	-
154		O	2.OG	MI	64	54	53	46	-	-	-	-
155	Eisbachstraße 20	W	EG	MI	64	54	46	39	-	-	-	-



Regierungspräsidium Tübingen
B 463 - Ortsumgehung Albstadt-Lautlingen

BS Ingenieure Wettemarkt 5 71640 Ludwigsburg Fon 07141.8696.0

Seite 9 / 39
A5959
190617

Variante 1G1 - Beurteilung nach 16. BImSchV
Neubauabschnitt (ohne Lärmschutz) - Prognose 2030 (RL300)
Ermittlung von Ansprüchen auf Lärmschutz

A1

Nr.	Immissionsort	HFront	SW	Nutzung	Grenzwert Tag Nacht in dB(A)		Lr (RL300) Tag Nacht in dB(A)		Überschreitung Grenzwert Tag Nacht in dB(A)		Anspruch Lärmschutz Tag Nacht	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
155	Eisbachstraße 20	W	1.OG	MI	64	54	48	41	-	-	-	-
156		O	EG	MI	64	54	52	46	-	-	-	-
156		O	1.OG	MI	64	54	53	46	-	-	-	-
157	Eisbachstraße 22	W	EG	MI	64	54	43	36	-	-	-	-
157		W	1.OG	MI	64	54	47	41	-	-	-	-
158		O	EG	MI	64	54	53	46	-	-	-	-
158		O	1.OG	MI	64	54	53	47	-	-	-	-
159	Eisbachstraße 24	NW	EG	MI	64	54	44	37	-	-	-	-
159		NW	1.OG	MI	64	54	48	42	-	-	-	-
160		O	EG	MI	64	54	53	46	-	-	-	-
160		O	1.OG	MI	64	54	54	47	-	-	-	-
161		SW	EG	MI	64	54	53	47	-	-	-	-
161		SW	1.OG	MI	64	54	54	48	-	-	-	-
162	Eisbachstraße 17	NW	EG	MI	64	54	46	39	-	-	-	-
163		SW	EG	MI	64	54	51	45	-	-	-	-
164		SO	EG	MI	64	54	53	47	-	-	-	-
165	Eisbachstraße 13	SW	EG	MI	64	54	52	46	-	-	-	-
165		SW	1.OG	MI	64	54	53	47	-	-	-	-
166		SO	EG	MI	64	54	53	47	-	-	-	-
166		SO	1.OG	MI	64	54	54	48	-	-	-	-
167	Eisbachstraße 103 (Ferienhaus)	NW	EG	AU	64	54	53	47	-	-	-	-
167		NW	1.OG	AU	64	54	55	48	-	-	-	-
167		NW	2.OG	AU	64	54	56	50	-	-	-	-
180	Tierberger Straße 10	SO	EG	MI	64	54	51	44	-	-	-	-
180		SO	1.OG	MI	64	54	50	44	-	-	-	-
181	Tierberger Straße 12	W	EG	MI	64	54	55	48	-	-	-	-
181		W	1.OG	MI	64	54	55	48	-	-	-	-
182		S	EG	MI	64	54	53	46	-	-	-	-
182		S	1.OG	MI	64	54	54	47	-	-	-	-
183	Tierberger Straße 16	NW	EG	MI	64	54	50	44	-	-	-	-
183		NW	1.OG	MI	64	54	50	44	-	-	-	-
184		SO	EG	MI	64	54	53	46	-	-	-	-



Regierungspräsidium Tübingen
B 463 - Ortsumgehung Albstadt-Lautlingen

BS Ingenieure Wettemarkt 5 71640 Ludwigsburg Fon 07141.8696.0

Seite 10 / 39
A5959
190617

Variante 1G1 - Beurteilung nach 16. BImSchV
Neubauabschnitt (ohne Lärmschutz) - Prognose 2030 (RL300)
Ermittlung von Ansprüchen auf Lärmschutz

A1

Nr.	Immissionsort	HFront	SW	Nutzung	Grenzwert Tag Nacht in dB(A)		Lr (RL300) Tag Nacht in dB(A)		Überschreitung Grenzwert Tag Nacht in dB(A)		Anspruch Lärmschutz Tag Nacht	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
184	Tierberger Straße 16	SO	1.OG	MI	64	54	54	48	-	-	-	-
184		SW	EG	MI	64	54	53	47	-	-	-	-
184		SW	1.OG	MI	64	54	54	48	-	-	-	-
185	Tierberger Straße 18	NW	EG	MI	64	54	47	41	-	-	-	-
185		NW	1.OG	MI	64	54	48	42	-	-	-	-
186		SW	EG	MI	64	54	54	47	-	-	-	-
186		SW	1.OG	MI	64	54	55	48	-	-	-	-
187		SO	EG	MI	64	54	54	48	-	-	-	-
187		SO	1.OG	MI	64	54	55	48	-	-	-	-
188	Tierberger Straße 19	W	EG	WA	59	49	51	45	-	-	-	-
188		W	1.OG	WA	59	49	53	46	-	-	-	-
189		S	EG	WA	59	49	46	40	-	-	-	-
189		S	1.OG	WA	59	49	50	43	-	-	-	-
190	Tierberger Straße 20	NW	EG	MI	64	54	51	45	-	-	-	-
190		NW	1.OG	MI	64	54	52	45	-	-	-	-
191		SW	EG	MI	64	54	55	48	-	-	-	-
191		SW	1.OG	MI	64	54	56	49	-	-	-	-
192		SO	EG	MI	64	54	53	47	-	-	-	-
192		SO	1.OG	MI	64	54	55	49	-	-	-	-
193	Tierberger Straße 21	SW	EG	WA	59	49	52	46	-	-	-	-
193		SW	1.OG	WA	59	49	54	47	-	-	-	-
193		SW	2.OG	WA	59	49	55	49	-	-	-	-
194		SO	EG	WA	59	49	46	40	-	-	-	-
194		SO	1.OG	WA	59	49	54	47	-	-	-	-
194		SO	2.OG	WA	59	49	56	49	-	-	-	-
195	Tierberger Straße 22	N	EG	MI	64	54	49	43	-	-	-	-
195		N	1.OG	MI	64	54	51	44	-	-	-	-
196		W	EG	MI	64	54	54	48	-	-	-	-
196		W	1.OG	MI	64	54	56	49	-	-	-	-
197		S	EG	MI	64	54	56	49	-	-	-	-
197		S	1.OG	MI	64	54	57	51	-	-	-	-
198	Tierberger Straße 23	W	EG	WA	59	49	53	47	-	-	-	-



Regierungspräsidium Tübingen
B 463 - Ortsumgehung Albstadt-Lautlingen

BS Ingenieure Wettemarkt 5 71640 Ludwigsburg Fon 07141.8696.0

Seite 11 / 39
A5959
190617

Variante 1G1 - Beurteilung nach 16. BImSchV
Neubauabschnitt (ohne Lärmschutz) - Prognose 2030 (RL300)
Ermittlung von Ansprüchen auf Lärmschutz

A1

Nr.	Immissionsort	HFront	SW	Nutzung	Grenzwert Tag Nacht in dB(A)		Lr (RL300) Tag Nacht in dB(A)		Überschreitung Grenzwert Tag Nacht in dB(A)		Anspruch Lärmschutz Tag Nacht	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
198	Tierberger Straße 23	W	1.OG	WA	59	49	55	49	-	-	-	-
199		S	EG	WA	59	49	53	47	-	-	-	-
199		S	1.OG	WA	59	49	55	48	-	-	-	-
200		O	EG	WA	59	49	46	40	-	-	-	-
200		O	1.OG	WA	59	49	46	39	-	-	-	-
201	Tierberger Straße 24	N	EG	MI	64	54	49	42	-	-	-	-
201		N	1.OG	MI	64	54	50	44	-	-	-	-
202		SW	EG	MI	64	54	56	49	-	-	-	-
202		SW	1.OG	MI	64	54	58	51	-	-	-	-
203		S	EG	MI	64	54	53	46	-	-	-	-
203		S	1.OG	MI	64	54	55	48	-	-	-	-
204		NO	EG	MI	64	54	51	45	-	-	-	-
204		NO	1.OG	MI	64	54	52	45	-	-	-	-
205	Tierberger Straße 26	NW	EG	MI	64	54	52	45	-	-	-	-
205		NW	1.OG	MI	64	54	54	47	-	-	-	-
206		SW	EG	MI	64	54	58	51	-	-	-	-
206		SW	1.OG	MI	64	54	59	53	-	-	-	-
207		SO	EG	MI	64	54	58	51	-	-	-	-
207		SO	1.OG	MI	64	54	59	52	-	-	-	-
208		NO	EG	MI	64	54	50	44	-	-	-	-
208		NO	1.OG	MI	64	54	51	44	-	-	-	-
209	Tierberger Straße 41 (Bauunternehmen)	S	2.OG	MI	64	54	59	52	-	-	-	-
210		W	EG	MI	64	54	58	52	-	-	-	-
210		W	1.OG	MI	64	54	59	52	-	-	-	-
210		W	2.OG	MI	64	54	59	53	-	-	-	-
211	Austraße 28 (Hubermasche)	NO	EG	WA	59	49	47	40	-	-	-	-
211		NO	1.OG	WA	59	49	48	41	-	-	-	-
211		NO	2.OG	WA	59	49	48	41	-	-	-	-
211		NO	3.OG	WA	59	49	49	42	-	-	-	-
212		NW	EG	WA	59	49	50	44	-	-	-	-
212		NW	1.OG	WA	59	49	50	43	-	-	-	-
212		NW	2.OG	WA	59	49	49	43	-	-	-	-



Regierungspräsidium Tübingen
B 463 - Ortsumgehung Albstadt-Lautlingen

BS Ingenieure Wettemarkt 5 71640 Ludwigsburg Fon 07141.8696.0

Seite 12 / 39
A5959
190617

Variante 1G1 - Beurteilung nach 16. BImSchV
Neubauabschnitt (ohne Lärmschutz) - Prognose 2030 (RL300)
Ermittlung von Ansprüchen auf Lärmschutz

A1

Nr.	Immissionsort	HFront	SW	Nutzung	Grenzwert Tag Nacht in dB(A)		Lr (RL300) Tag Nacht in dB(A)		Überschreitung Grenzwert Tag Nacht in dB(A)		Anspruch Lärmschutz Tag Nacht	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
212	Austraße 28 (Hubermasche)	NW	3.OG	WA	59	49	51	44	-	-	-	-
213		NW	EG	WA	59	49	51	45	-	-	-	-
213		NW	1.OG	WA	59	49	51	45	-	-	-	-
213		NW	2.OG	WA	59	49	51	44	-	-	-	-
213		NW	3.OG	WA	59	49	51	45	-	-	-	-
214		SO	1.OG	WA	59	49	56	49	-	-	-	-
214		SO	2.OG	WA	59	49	56	50	-	1	-	JA
214		SO	3.OG	WA	59	49	57	50	-	1	-	JA
215		SW	EG	WA	59	49	56	49	-	-	-	-
215		SW	1.OG	WA	59	49	57	50	-	1	-	JA
215		SW	2.OG	WA	59	49	57	51	-	2	-	JA
215		SW	3.OG	WA	59	49	58	51	-	2	-	JA
216		SO	EG	WA	59	49	57	51	-	2	-	JA
216		SO	1.OG	WA	59	49	56	49	-	-	-	-
216		SO	2.OG	WA	59	49	57	50	-	1	-	JA
216		SO	3.OG	WA	59	49	58	51	-	2	-	JA
217		SO	1.OG	WA	59	49	56	49	-	-	-	-
217		SO	2.OG	WA	59	49	57	50	-	1	-	JA
217		SO	3.OG	WA	59	49	57	51	-	2	-	JA
218	Tierberger Straße 41 (Bauunternehmen)	O	EG	MI	64	54	48	41	-	-	-	-
218		O	1.OG	MI	64	54	52	45	-	-	-	-
218		O	2.OG	MI	64	54	52	46	-	-	-	-
220	Siedlerstraße 41	S	EG	WA	59	49	55	48	-	-	-	-
220		S	1.OG	WA	59	49	55	49	-	-	-	-
221		W	EG	WA	59	49	55	48	-	-	-	-
221		W	1.OG	WA	59	49	56	49	-	-	-	-
222		N	EG	WA	59	49	51	45	-	-	-	-
222		N	1.OG	WA	59	49	52	45	-	-	-	-
223		O	EG	WA	59	49	51	45	-	-	-	-
223		O	1.OG	WA	59	49	51	45	-	-	-	-
224	Siedlerstraße 39	S	EG	WA	59	49	54	47	-	-	-	-
224		S	1.OG	WA	59	49	55	48	-	-	-	-



Regierungspräsidium Tübingen
B 463 - Ortsumgehung Albstadt-Lautlingen

BS Ingenieure Wettemarkt 5 71640 Ludwigsburg Fon 07141.8696.0

Seite 13 / 39
A5959
190617

Variante 1G1 - Beurteilung nach 16. BImSchV
Neubauabschnitt (ohne Lärmschutz) - Prognose 2030 (RL300)
Ermittlung von Ansprüchen auf Lärmschutz

A1

Nr.	Immissionsort	HFront	SW	Nutzung	Grenzwert		Lr (RL300)		Überschreitung Grenzwert		Anspruch Lärmschutz	
					Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
225	Siedlerstraße 39	W	EG	WA	59	49	52	46	-	-	-	-
225		W	1.OG	WA	59	49	55	48	-	-	-	-
226		N	EG	WA	59	49	50	43	-	-	-	-
226		N	1.OG	WA	59	49	51	44	-	-	-	-
227		O	1.OG	WA	59	49	50	43	-	-	-	-
228		O	EG	WA	59	49	49	43	-	-	-	-
228		O	EG	WA	59	49	49	43	-	-	-	-
228		O	1.OG	WA	59	49	50	44	-	-	-	-
228		O	1.OG	WA	59	49	50	44	-	-	-	-
229	Austraße 37	S	EG	WA	59	49	55	48	-	-	-	-
229		S	1.OG	WA	59	49	55	49	-	-	-	-
230		W	EG	WA	59	49	56	50	-	1	-	JA
230		W	1.OG	WA	59	49	57	50	-	1	-	JA
231		N	EG	WA	59	49	54	47	-	-	-	-
231		N	1.OG	WA	59	49	53	46	-	-	-	-
232		O	EG	WA	59	49	52	45	-	-	-	-
232		O	1.OG	WA	59	49	49	43	-	-	-	-
233	Siedlerstraße 32	W	EG	WA	59	49	54	47	-	-	-	-
233		W	1.OG	WA	59	49	56	49	-	-	-	-
234		S	EG	WA	59	49	53	47	-	-	-	-
234		S	1.OG	WA	59	49	55	48	-	-	-	-
235		SO	EG	WA	59	49	53	46	-	-	-	-
235		SO	1.OG	WA	59	49	54	47	-	-	-	-
236		NO	EG	WA	59	49	51	44	-	-	-	-
236		NO	1.OG	WA	59	49	51	45	-	-	-	-
237		NW	EG	WA	59	49	51	45	-	-	-	-
237		NW	1.OG	WA	59	49	53	46	-	-	-	-
238	Siedlerstraße 35	SW	EG	WA	59	49	53	46	-	-	-	-
238		SW	1.OG	WA	59	49	54	48	-	-	-	-
239		SO	EG	WA	59	49	54	47	-	-	-	-
239		SO	1.OG	WA	59	49	54	47	-	-	-	-
240		NO	EG	WA	59	49	47	41	-	-	-	-



Regierungspräsidium Tübingen
B 463 - Ortsumgehung Albstadt-Lautlingen

BS Ingenieure Wettemarkt 5 71640 Ludwigsburg Fon 07141.8696.0

Seite 14 / 39
A5959
190617

Variante 1G1 - Beurteilung nach 16. BImSchV
Neubauabschnitt (ohne Lärmschutz) - Prognose 2030 (RL300)
Ermittlung von Ansprüchen auf Lärmschutz

A1

Nr.	Immissionsort	HFront	SW	Nutzung	Grenzwert Tag Nacht in dB(A)		Lr (RL300) Tag Nacht in dB(A)		Überschreitung Grenzwert Tag Nacht in dB(A)		Anspruch Lärmschutz Tag Nacht	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
240	Siedlerstraße 35	NO	1.OG	WA	59	49	47	41	-	-	-	-
241		NW	EG	WA	59	49	50	44	-	-	-	-
241		NW	1.OG	WA	59	49	52	45	-	-	-	-
241	Siedlerstraße 33	SW	EG	WA	59	49	52	45	-	-	-	-
241		SW	1.OG	WA	59	49	55	48	-	-	-	-
242		SO	EG	WA	59	49	51	45	-	-	-	-
242		SO	1.OG	WA	59	49	54	47	-	-	-	-
243		NO	EG	WA	59	49	47	40	-	-	-	-
243		NO	1.OG	WA	59	49	47	40	-	-	-	-
244		NW	EG	WA	59	49	51	44	-	-	-	-
244		NW	1.OG	WA	59	49	52	46	-	-	-	-
245	Siedlerstraße 30	SO	EG	WA	59	49	52	45	-	-	-	-
245		SO	1.OG	WA	59	49	54	48	-	-	-	-
246		NO	EG	WA	59	49	49	43	-	-	-	-
246		NO	1.OG	WA	59	49	50	43	-	-	-	-
247		NO	EG	WA	59	49	50	43	-	-	-	-
247		NO	1.OG	WA	59	49	48	41	-	-	-	-
248		NW	EG	WA	59	49	51	44	-	-	-	-
248		NW	1.OG	WA	59	49	51	45	-	-	-	-
249		SW	EG	WA	59	49	54	47	-	-	-	-
249		SW	1.OG	WA	59	49	55	49	-	-	-	-
250		SW	EG	WA	59	49	54	47	-	-	-	-
250		SW	1.OG	WA	59	49	55	48	-	-	-	-
251	Austraße 35	SW	EG	WA	59	49	56	49	-	-	-	-
251		SW	1.OG	WA	59	49	57	50	-	1	-	JA
252		SO	EG	WA	59	49	54	48	-	-	-	-
252		SO	1.OG	WA	59	49	55	49	-	-	-	-
253		NO	EG	WA	59	49	51	45	-	-	-	-
253		NO	1.OG	WA	59	49	50	43	-	-	-	-
254		NW	EG	WA	59	49	51	45	-	-	-	-
254		NW	1.OG	WA	59	49	52	45	-	-	-	-
255	Austraße 33	SO	EG	WA	59	49	51	44	-	-	-	-



Regierungspräsidium Tübingen
B 463 - Ortsumgehung Albstadt-Lautlingen

BS Ingenieure Wettemarkt 5 71640 Ludwigsburg Fon 07141.8696.0

Seite 15 / 39
A5959
190617

Variante 1G1 - Beurteilung nach 16. BImSchV
Neubauabschnitt (ohne Lärmschutz) - Prognose 2030 (RL300)
Ermittlung von Ansprüchen auf Lärmschutz

A1

Nr.	Immissionsort	HFront	SW	Nutzung	Grenzwert		Lr (RL300)		Überschreitung Grenzwert		Anspruch Lärmschutz	
					Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
					in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
255	Austraße 33	SO	1.OG	WA	59	49	53	46	-	-	-	-
256		NO	EG	WA	59	49	51	45	-	-	-	-
256		NO	1.OG	WA	59	49	49	43	-	-	-	-
257		NO	EG	WA	59	49	49	43	-	-	-	-
257		NO	1.OG	WA	59	49	48	42	-	-	-	-
258		NW	EG	WA	59	49	48	42	-	-	-	-
258		NW	1.OG	WA	59	49	51	44	-	-	-	-
259		SW	EG	WA	59	49	54	48	-	-	-	-
259		SW	1.OG	WA	59	49	55	48	-	-	-	-
260		SW	EG	WA	59	49	55	48	-	-	-	-
260		SW	1.OG	WA	59	49	56	50	-	1	-	JA
261	Siedlerstraße 28	SW	EG	WA	59	49	52	46	-	-	-	-
261		SW	1.OG	WA	59	49	55	48	-	-	-	-
262		SO	EG	WA	59	49	53	47	-	-	-	-
262		SO	1.OG	WA	59	49	55	48	-	-	-	-
263		NO	EG	WA	59	49	50	44	-	-	-	-
263		NO	1.OG	WA	59	49	48	42	-	-	-	-
264		NW	EG	WA	59	49	50	44	-	-	-	-
264		NW	1.OG	WA	59	49	50	43	-	-	-	-
265	Siedlerstraße 31	SW	EG	WA	59	49	53	47	-	-	-	-
265		SW	1.OG	WA	59	49	55	48	-	-	-	-
266		SO	EG	WA	59	49	51	44	-	-	-	-
266		SO	1.OG	WA	59	49	54	47	-	-	-	-
267		NO	EG	WA	59	49	46	40	-	-	-	-
267		NO	1.OG	WA	59	49	47	40	-	-	-	-
268		NW	EG	WA	59	49	50	43	-	-	-	-
268		NW	1.OG	WA	59	49	52	45	-	-	-	-
269	Siedlerstraße 29	SW	EG	WA	59	49	53	46	-	-	-	-
269		SW	1.OG	WA	59	49	54	48	-	-	-	-
270		SO	EG	WA	59	49	50	44	-	-	-	-
270		SO	1.OG	WA	59	49	53	47	-	-	-	-
271		NO	1.OG	WA	59	49	47	40	-	-	-	-



Regierungspräsidium Tübingen
B 463 - Ortsumgehung Albstadt-Lautlingen

BS Ingenieure Wettemarkt 5 71640 Ludwigsburg Fon 07141.8696.0

Seite 16 / 39
A5959
190617

Variante 1G1 - Beurteilung nach 16. BImSchV
Neubauabschnitt (ohne Lärmschutz) - Prognose 2030 (RL300)
Ermittlung von Ansprüchen auf Lärmschutz

A1

Nr.	Immissionsort	HFront	SW	Nutzung	Grenzwert Tag Nacht in dB(A)		Lr (RL300) Tag Nacht in dB(A)		Überschreitung Grenzwert Tag Nacht in dB(A)		Anspruch Lärmschutz Tag Nacht	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
272	Siedlerstraße 29	NW	EG	WA	59	49	48	42	-	-	-	-
272		NW	1.OG	WA	59	49	50	44	-	-	-	-
273	Siedlerstraße 26	SO	EG	WA	59	49	53	46	-	-	-	-
273		SO	1.OG	WA	59	49	54	48	-	-	-	-
274		NO	EG	WA	59	49	50	44	-	-	-	-
274		NO	1.OG	WA	59	49	49	42	-	-	-	-
275		NW	EG	WA	59	49	49	42	-	-	-	-
275		NW	1.OG	WA	59	49	50	44	-	-	-	-
276		SW	EG	WA	59	49	52	45	-	-	-	-
276		SW	1.OG	WA	59	49	54	47	-	-	-	-
277	Austraße 31	SO	EG	WA	59	49	51	45	-	-	-	-
277		SO	1.OG	WA	59	49	54	47	-	-	-	-
278		NO	EG	WA	59	49	48	41	-	-	-	-
278		NO	1.OG	WA	59	49	48	42	-	-	-	-
279		NW	EG	WA	59	49	49	42	-	-	-	-
279		NW	1.OG	WA	59	49	51	45	-	-	-	-
280		SW	EG	WA	59	49	52	45	-	-	-	-
280		SW	1.OG	WA	59	49	53	46	-	-	-	-
281	Austraße 29	SO	EG	WA	59	49	48	42	-	-	-	-
281		SO	1.OG	WA	59	49	52	46	-	-	-	-
282		NO	EG	WA	59	49	50	43	-	-	-	-
282		NO	1.OG	WA	59	49	48	41	-	-	-	-
283		SW	EG	WA	59	49	52	45	-	-	-	-
283		SW	1.OG	WA	59	49	53	47	-	-	-	-
284	Siedlerstraße 24	SW	EG	WA	59	49	51	44	-	-	-	-
284		SW	1.OG	WA	59	49	53	46	-	-	-	-
285		SO	EG	WA	59	49	51	45	-	-	-	-
285		SO	1.OG	WA	59	49	53	46	-	-	-	-
286		NO	EG	WA	59	49	49	42	-	-	-	-
286		NO	1.OG	WA	59	49	47	41	-	-	-	-
287		NW	EG	WA	59	49	49	42	-	-	-	-
287		NW	1.OG	WA	59	49	49	42	-	-	-	-



Regierungspräsidium Tübingen
B 463 - Ortsumgehung Albstadt-Lautlingen

BS Ingenieure Wettemarkt 5 71640 Ludwigsburg Fon 07141.8696.0

Seite 17 / 39
A5959
190617

Variante 1G1 - Beurteilung nach 16. BImSchV
Neubauabschnitt (ohne Lärmschutz) - Prognose 2030 (RL300)
Ermittlung von Ansprüchen auf Lärmschutz

A1

Nr.	Immissionsort	HFront	SW	Nutzung	Grenzwert		Lr (RL300)		Überschreitung Grenzwert		Anspruch Lärmschutz	
					Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
288	Siedlerstraße 27	SW	EG	WA	59	49	52	45	-	-	-	-
288		SW	1.OG	WA	59	49	54	47	-	-	-	-
289		SO	EG	WA	59	49	50	44	-	-	-	-
289		SO	1.OG	WA	59	49	53	46	-	-	-	-
290		NO	EG	WA	59	49	45	39	-	-	-	-
290		NO	1.OG	WA	59	49	46	40	-	-	-	-
291		NW	EG	WA	59	49	49	42	-	-	-	-
291		NW	1.OG	WA	59	49	50	44	-	-	-	-
292	Siedlerstraße 25	SO	EG	WA	59	49	50	43	-	-	-	-
292		SO	1.OG	WA	59	49	53	46	-	-	-	-
293		NO	EG	WA	59	49	46	40	-	-	-	-
293		NO	1.OG	WA	59	49	46	39	-	-	-	-
294		NW	EG	WA	59	49	47	40	-	-	-	-
294		NW	1.OG	WA	59	49	46	39	-	-	-	-
295		SW	EG	WA	59	49	51	45	-	-	-	-
295		SW	1.OG	WA	59	49	53	46	-	-	-	-
296	Siedlerstraße 22	SO	EG	WA	59	49	50	43	-	-	-	-
296		SO	1.OG	WA	59	49	51	45	-	-	-	-
297		NO	EG	WA	59	49	49	42	-	-	-	-
297		NO	1.OG	WA	59	49	47	41	-	-	-	-
298		SW	EG	WA	59	49	50	44	-	-	-	-
298		SW	1.OG	WA	59	49	53	46	-	-	-	-
299	Austraße 27	SO	EG	WA	59	49	47	41	-	-	-	-
299		SO	1.OG	WA	59	49	51	45	-	-	-	-
300		NO	EG	WA	59	49	47	40	-	-	-	-
300		NO	1.OG	WA	59	49	48	41	-	-	-	-
301		SW	EG	WA	59	49	51	44	-	-	-	-
301		SW	1.OG	WA	59	49	53	46	-	-	-	-
302	Austraße 25	SO	EG	WA	59	49	48	42	-	-	-	-
302		SO	1.OG	WA	59	49	52	45	-	-	-	-
303		SW	EG	WA	59	49	51	44	-	-	-	-
303		SW	1.OG	WA	59	49	53	47	-	-	-	-



Regierungspräsidium Tübingen
B 463 - Ortsumgehung Albstadt-Lautlingen

BS Ingenieure Wettemarkt 5 71640 Ludwigsburg Fon 07141.8696.0

Seite 18 / 39
A5959
190617

Variante 1G1 - Beurteilung nach 16. BImSchV
Neubauabschnitt (ohne Lärmschutz) - Prognose 2030 (RL300)
Ermittlung von Ansprüchen auf Lärmschutz

A1

Nr.	Immissionsort	HFront	SW	Nutzung	Grenzwert		Lr (RL300)		Überschreitung Grenzwert		Anspruch Lärmschutz	
					Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
304	Austraße 25	NW	EG	WA	59	49	50	43	-	-	-	-
304		NW	1.OG	WA	59	49	50	44	-	-	-	-
305	Siedlerstraße 20	SO	EG	WA	59	49	50	43	-	-	-	-
305		SO	1.OG	WA	59	49	53	46	-	-	-	-
306		SW	EG	WA	59	49	50	44	-	-	-	-
306		SW	1.OG	WA	59	49	52	46	-	-	-	-
307		NO	EG	WA	59	49	49	42	-	-	-	-
307		NO	1.OG	WA	59	49	46	40	-	-	-	-
308	Siedlerstraße 21	SW	EG	WA	59	49	51	45	-	-	-	-
308		SW	1.OG	WA	59	49	53	46	-	-	-	-
309		SO	EG	WA	59	49	51	44	-	-	-	-
309		SO	1.OG	WA	59	49	53	46	-	-	-	-
310		NO	EG	WA	59	49	44	38	-	-	-	-
310		NO	1.OG	WA	59	49	45	39	-	-	-	-
311	Siedlerstraße 17	SO	EG	WA	59	49	49	42	-	-	-	-
311		SO	1.OG	WA	59	49	52	45	-	-	-	-
312		NO	EG	WA	59	49	43	36	-	-	-	-
312		NO	1.OG	WA	59	49	44	38	-	-	-	-
313		SW	EG	WA	59	49	50	43	-	-	-	-
313		SW	1.OG	WA	59	49	52	45	-	-	-	-
314	Siedlerstraße 18	SO	EG	WA	59	49	50	44	-	-	-	-
314		SO	1.OG	WA	59	49	52	45	-	-	-	-
315		NO	EG	WA	59	49	48	42	-	-	-	-
315		NO	1.OG	WA	59	49	47	40	-	-	-	-
316		SW	EG	WA	59	49	51	44	-	-	-	-
316		SW	1.OG	WA	59	49	52	46	-	-	-	-
317	Austraße 23	SO	EG	WA	59	49	50	43	-	-	-	-
317		SO	1.OG	WA	59	49	52	45	-	-	-	-
318		NO	EG	WA	59	49	45	38	-	-	-	-
318		NO	1.OG	WA	59	49	46	39	-	-	-	-
319		SW	EG	WA	59	49	50	43	-	-	-	-
319		SW	1.OG	WA	59	49	52	45	-	-	-	-



Regierungspräsidium Tübingen
B 463 - Ortsumgehung Albstadt-Lautlingen

BS Ingenieure Wettemarkt 5 71640 Ludwigsburg Fon 07141.8696.0

Seite 19 / 39
A5959
190617

Variante 1G1 - Beurteilung nach 16. BImSchV
Neubauabschnitt (ohne Lärmschutz) - Prognose 2030 (RL300)
Ermittlung von Ansprüchen auf Lärmschutz

A1

Nr.	Immissionsort	HFront	SW	Nutzung	Grenzwert Tag Nacht in dB(A)		Lr (RL300) Tag Nacht in dB(A)		Überschreitung Grenzwert Tag Nacht in dB(A)		Anspruch Lärmschutz Tag Nacht	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
320	Austraße 22	SO	1.OG	WA	59	49	51	44	-	-	-	-
321		NO	EG	WA	59	49	48	42	-	-	-	-
321		NO	1.OG	WA	59	49	47	40	-	-	-	-
322		SW	EG	WA	59	49	47	40	-	-	-	-
322		SW	1.OG	WA	59	49	50	43	-	-	-	-
323	Siedlerstraße 15	NO	EG	WA	59	49	43	37	-	-	-	-
323		NO	1.OG	WA	59	49	44	38	-	-	-	-
324	Siedlerstraße 13	NO	EG	WA	59	49	43	36	-	-	-	-
324		NO	1.OG	WA	59	49	44	38	-	-	-	-
324		NO	2.OG	WA	59	49	46	39	-	-	-	-
325	Siedlerstraße 11	NO	EG	WA	59	49	43	36	-	-	-	-
325		NO	1.OG	WA	59	49	44	37	-	-	-	-
326	Siedlerstraße 9	SO	EG	WA	59	49	47	40	-	-	-	-
326		SO	1.OG	WA	59	49	49	42	-	-	-	-
327	Siedlerstraße 9/1	S	EG	WA	59	49	49	42	-	-	-	-
327		S	1.OG	WA	59	49	50	43	-	-	-	-
328	Hebsackstraße 2/1	S	EG	MI	64	54	50	43	-	-	-	-
328		S	1.OG	MI	64	54	50	44	-	-	-	-
329	Hebsackstraße 8	S	EG	MI	64	54	50	43	-	-	-	-
330	Hebsackstraße 7	S	EG	MI	64	54	50	43	-	-	-	-
331		O	EG	MI	64	54	41	34	-	-	-	-
400	Stettiner Ring 16 (Kind 1)	N	EG	WR	59	49	57	51	-	2	-	JA
400		N	1.OG	WR	59	49	63	56	4	7	JA	JA
400		N	2.OG	WR	59	49	69	62	10	13	JA	JA
401	Stettiner Ring 16 (Kind 2)	N	EG	WR	59	49	57	50	-	1	-	JA
401		N	1.OG	WR	59	49	62	56	3	7	JA	JA
401		N	2.OG	WR	59	49	69	62	10	13	JA	JA
402	Stettiner Ring 16 (Wohnen)	N	EG	WR	59	49	58	51	-	2	-	JA
402		N	1.OG	WR	59	49	63	56	4	7	JA	JA
402		N	2.OG	WR	59	49	69	63	10	14	JA	JA
403		W	EG	WR	59	49	57	50	-	1	-	JA
403		W	1.OG	WR	59	49	61	55	2	6	JA	JA



Regierungspräsidium Tübingen
B 463 - Ortsumgehung Albstadt-Lautlingen

BS Ingenieure Wettemarkt 5 71640 Ludwigsburg Fon 07141.8696.0

Seite 20 / 39
A5959
190617

Variante 1G1 - Beurteilung nach 16. BImSchV
Neubauabschnitt (ohne Lärmschutz) - Prognose 2030 (RL300)
Ermittlung von Ansprüchen auf Lärmschutz

A1

Nr.	Immissionsort	HFront	SW	Nutzung	Grenzwert		Lr (RL300)		Überschreitung Grenzwert		Anspruch Lärmschutz	
					Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
403	Stettiner Ring 16 (Wohnen)	W	2.OG	WR	59	49	66	59	7	10	JA	JA
404	Stettiner Ring 16 (Eltern)	W	EG	WR	59	49	56	49	-	-	-	-
404		W	1.OG	WR	59	49	59	53	-	4	-	JA
404		W	2.OG	WR	59	49	63	56	4	7	JA	JA
405		W	EG	WR	59	49	55	49	-	-	-	-
405		W	1.OG	WR	59	49	59	52	-	3	-	JA
405		W	2.OG	WR	59	49	62	55	3	6	JA	JA
406	Stettiner Ring 16 (Wohnen)	W	EG	WR	59	49	55	48	-	-	-	-
406		W	1.OG	WR	59	49	58	51	-	2	-	JA
406		W	2.OG	WR	59	49	61	54	2	5	JA	JA
407		S	EG	WR	59	49	46	40	-	-	-	-
407		S	1.OG	WR	59	49	48	41	-	-	-	-
407		S	2.OG	WR	59	49	50	43	-	-	-	-
408	Stettiner Ring 16 (Kind)	S	EG	WR	59	49	46	39	-	-	-	-
408		S	1.OG	WR	59	49	47	41	-	-	-	-
408		S	2.OG	WR	59	49	50	43	-	-	-	-
420	Stettiner Ring 20 (Eltern)	N	EG	WR	59	49	54	47	-	-	-	-
420		N	1.OG	WR	59	49	55	49	-	-	-	-
420		N	2.OG	WR	59	49	57	50	-	1	-	JA
421		N	EG	WR	59	49	54	48	-	-	-	-
421		N	1.OG	WR	59	49	56	49	-	-	-	-
421		N	2.OG	WR	59	49	57	51	-	2	-	JA
422		N	EG	WR	59	49	54	48	-	-	-	-
422		N	1.OG	WR	59	49	56	49	-	-	-	-
422		N	2.OG	WR	59	49	58	51	-	2	-	JA
423	Stettiner Ring 22 (Eltern)	N	EG	WR	59	49	55	48	-	-	-	-
423		N	1.OG	WR	59	49	56	50	-	1	-	JA
423		N	2.OG	WR	59	49	58	51	-	2	-	JA
424	Stettiner Ring 22 (Balkon - Kinder)	S	EG	WR	59	49	42	35	-	-	-	-
424		S	1.OG	WR	59	49	43	37	-	-	-	-
424		S	2.OG	WR	59	49	45	39	-	-	-	-
425	Stettiner Ring 22 (Wohnen)	S	EG	WR	59	49	43	36	-	-	-	-



Regierungspräsidium Tübingen
 B 463 - Ortsumgehung Albstadt-Lautlingen

BS Ingenieure Wettemarkt 5 71640 Ludwigsburg Fon 07141.8696.0

Seite 21 / 39
 A5959
 190617

Variante 1G1 - Beurteilung nach 16. BImSchV
Neubauabschnitt (ohne Lärmschutz) - Prognose 2030 (RL300)
Ermittlung von Ansprüchen auf Lärmschutz

A1

Nr.	Immissionsort	HFront	SW	Nutzung	Grenzwert		Lr (RL300)		Überschreitung Grenzwert		Anspruch Lärmschutz	
					Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
425	Stettiner Ring 22 (Wohnen)	S	1.OG	WR	59	49	44	38	-	-	-	-
425		S	2.OG	WR	59	49	46	39	-	-	-	-
426		S	EG	WR	59	49	44	38	-	-	-	-
426		S	1.OG	WR	59	49	45	39	-	-	-	-
426		S	2.OG	WR	59	49	47	41	-	-	-	-
427	Stettiner Ring 20 (Balkon - Kinder)	S	EG	WR	59	49	44	38	-	-	-	-
427		S	1.OG	WR	59	49	46	39	-	-	-	-
427		S	2.OG	WR	59	49	47	41	-	-	-	-
428	Stettiner Ring 20 (Wohnen)	S	EG	WR	59	49	44	38	-	-	-	-
428		S	1.OG	WR	59	49	45	39	-	-	-	-
428		S	2.OG	WR	59	49	47	40	-	-	-	-
429	Stettiner Ring 20 (Kinder)	S	EG	WR	59	49	44	38	-	-	-	-
429		S	1.OG	WR	59	49	45	39	-	-	-	-
429		S	2.OG	WR	59	49	47	40	-	-	-	-
430	Stettiner Ring 20 (Balkon - Kinder)	S	EG	WR	59	49	44	37	-	-	-	-
430		S	1.OG	WR	59	49	45	39	-	-	-	-
430		S	2.OG	WR	59	49	47	40	-	-	-	-
431	Stettiner Ring 20 (Wohnen)	S	EG	WR	59	49	44	37	-	-	-	-
431		S	1.OG	WR	59	49	45	39	-	-	-	-
431		S	2.OG	WR	59	49	47	40	-	-	-	-
432		O	EG	WR	59	49	49	42	-	-	-	-
432		O	1.OG	WR	59	49	51	44	-	-	-	-
432		O	2.OG	WR	59	49	53	46	-	-	-	-
440	Stettiner Ring 11 (Essen)	N	EG	WR	59	49	55	49	-	-	-	-
440		N	1.OG	WR	59	49	57	50	-	1	-	JA
440		N	2.OG	WR	59	49	59	52	-	3	-	JA
440		N	3.OG	WR	59	49	61	54	2	5	JA	JA
440		N	4.OG	WR	59	49	63	56	4	7	JA	JA
440		N	5.OG	WR	59	49	63	57	4	8	JA	JA
440		N	6.OG	WR	59	49	64	57	5	8	JA	JA
441	Stettiner Ring 11 (Wohnen)	W	EG	WR	59	49	53	46	-	-	-	-
441		W	1.OG	WR	59	49	54	47	-	-	-	-



Regierungspräsidium Tübingen
B 463 - Ortsumgehung Albstadt-Lautlingen

BS Ingenieure Wettemarkt 5 71640 Ludwigsburg Fon 07141.8696.0

Seite 22 / 39
A5959
190617

Variante 1G1 - Beurteilung nach 16. BImSchV
Neubauabschnitt (ohne Lärmschutz) - Prognose 2030 (RL300)
Ermittlung von Ansprüchen auf Lärmschutz

A1

Nr.	Immissionsort	HFront	SW	Nutzung	Grenzwert		Lr (RL300)		Überschreitung Grenzwert		Anspruch Lärmschutz	
					Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
441	Stettiner Ring 11 (Wohnen)	W	2.OG	WR	59	49	55	49	-	-	-	-
441		W	3.OG	WR	59	49	56	50	-	1	-	JA
441		W	4.OG	WR	59	49	58	51	-	2	-	JA
441		W	5.OG	WR	59	49	59	53	-	4	-	JA
441		W	6.OG	WR	59	49	60	53	1	4	JA	JA
442	Stettiner Ring 11 (Kinder)	W	EG	WR	59	49	52	46	-	-	-	-
442		W	1.OG	WR	59	49	53	47	-	-	-	-
442		W	2.OG	WR	59	49	54	48	-	-	-	-
442		W	3.OG	WR	59	49	55	49	-	-	-	-
442		W	4.OG	WR	59	49	57	50	-	1	-	JA
442		W	5.OG	WR	59	49	58	51	-	2	-	JA
442		W	6.OG	WR	59	49	58	51	-	2	-	JA
443	Stettiner Ring 11 (Eltern)	W	EG	WR	59	49	52	46	-	-	-	-
443		W	1.OG	WR	59	49	53	47	-	-	-	-
443		W	2.OG	WR	59	49	54	47	-	-	-	-
443		W	3.OG	WR	59	49	55	48	-	-	-	-
443		W	4.OG	WR	59	49	56	50	-	1	-	JA
443		W	5.OG	WR	59	49	57	51	-	2	-	JA
443		W	6.OG	WR	59	49	58	51	-	2	-	JA
444	Stettiner Ring 11 (Wohnen)	W	EG	WR	59	49	52	46	-	-	-	-
444		W	1.OG	WR	59	49	53	46	-	-	-	-
444		W	2.OG	WR	59	49	54	47	-	-	-	-
444		W	3.OG	WR	59	49	54	48	-	-	-	-
444		W	4.OG	WR	59	49	55	49	-	-	-	-
444		W	5.OG	WR	59	49	56	49	-	-	-	-
444		W	6.OG	WR	59	49	56	50	-	1	-	JA
445	Stettiner Ring 11 (Kinder)	W	EG	WR	59	49	50	44	-	-	-	-
445		W	1.OG	WR	59	49	52	45	-	-	-	-
445		W	2.OG	WR	59	49	53	46	-	-	-	-
445		W	3.OG	WR	59	49	54	48	-	-	-	-
445		W	4.OG	WR	59	49	55	49	-	-	-	-
445		W	5.OG	WR	59	49	56	49	-	-	-	-



Regierungspräsidium Tübingen
B 463 - Ortsumgehung Albstadt-Lautlingen

BS Ingenieure Wettemarkt 5 71640 Ludwigsburg Fon 07141.8696.0

Seite 23 / 39
A5959
190617

Variante 1G1 - Beurteilung nach 16. BImSchV
Neubauabschnitt (ohne Lärmschutz) - Prognose 2030 (RL300)
Ermittlung von Ansprüchen auf Lärmschutz

A1

Nr.	Immissionsort	HFront	SW	Nutzung	Grenzwert		Lr (RL300)		Überschreitung Grenzwert		Anspruch Lärmschutz	
					Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
445	Stettiner Ring 11 (Kinder)	W	6.OG	WR	59	49	57	50	-	1	-	JA
446	Stettiner Ring 11 (Eltern)	W	EG	WR	59	49	50	44	-	-	-	-
446		W	1.OG	WR	59	49	52	45	-	-	-	-
446		W	2.OG	WR	59	49	53	46	-	-	-	-
446		W	3.OG	WR	59	49	54	48	-	-	-	-
446		W	4.OG	WR	59	49	55	48	-	-	-	-
446		W	5.OG	WR	59	49	55	49	-	-	-	-
446		W	6.OG	WR	59	49	56	50	-	1	-	JA
447	Stettiner Ring 11 (Essdiele)	S	EG	WR	59	49	49	42	-	-	-	-
447		S	1.OG	WR	59	49	49	42	-	-	-	-
447		S	2.OG	WR	59	49	48	41	-	-	-	-
447		S	3.OG	WR	59	49	48	42	-	-	-	-
447		S	4.OG	WR	59	49	49	42	-	-	-	-
447		S	5.OG	WR	59	49	46	39	-	-	-	-
447		S	6.OG	WR	59	49	47	41	-	-	-	-
448	Stettiner Ring 11 (Schlafen)	S	EG	WR	59	49	35	29	-	-	-	-
448		S	1.OG	WR	59	49	36	30	-	-	-	-
448		S	2.OG	WR	59	49	37	30	-	-	-	-
448		S	3.OG	WR	59	49	38	31	-	-	-	-
448		S	4.OG	WR	59	49	39	32	-	-	-	-
448		S	5.OG	WR	59	49	40	33	-	-	-	-
448		S	6.OG	WR	59	49	42	35	-	-	-	-
448		S	7.OG	WR	59	49	47	40	-	-	-	-
449	Stettiner Ring 11 (Wohnen)	S	EG	WR	59	49	45	39	-	-	-	-
449		S	1.OG	WR	59	49	46	40	-	-	-	-
449		S	2.OG	WR	59	49	45	38	-	-	-	-
449		S	3.OG	WR	59	49	44	37	-	-	-	-
449		S	4.OG	WR	59	49	44	38	-	-	-	-
449		S	5.OG	WR	59	49	45	38	-	-	-	-
449		S	6.OG	WR	59	49	46	39	-	-	-	-
449		S	7.OG	WR	59	49	48	41	-	-	-	-
450	Stettiner Ring 11 (Essplatz)	S	EG	WR	59	49	46	40	-	-	-	-



Regierungspräsidium Tübingen
B 463 - Ortsumgehung Albstadt-Lautlingen

BS Ingenieure Wettemarkt 5 71640 Ludwigsburg Fon 07141.8696.0

Seite 24 / 39
A5959
190617

Variante 1G1 - Beurteilung nach 16. BImSchV
Neubauabschnitt (ohne Lärmschutz) - Prognose 2030 (RL300)
Ermittlung von Ansprüchen auf Lärmschutz

A1

Nr.	Immissionsort	HFront	SW	Nutzung	Grenzwert Tag Nacht in dB(A)		Lr (RL300) Tag Nacht in dB(A)		Überschreitung Grenzwert Tag Nacht in dB(A)		Anspruch Lärmschutz Tag Nacht	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
450	Stettiner Ring 11 (Essplatz)	S	1.OG	WR	59	49	47	41	-	-	-	-
450		S	2.OG	WR	59	49	46	40	-	-	-	-
450		S	3.OG	WR	59	49	45	39	-	-	-	-
450		S	4.OG	WR	59	49	46	39	-	-	-	-
450		S	5.OG	WR	59	49	47	40	-	-	-	-
450		S	6.OG	WR	59	49	47	40	-	-	-	-
450		S	7.OG	WR	59	49	48	41	-	-	-	-
451	Stettiner Ring 11 (Wohnen)	S	EG	WR	59	49	46	39	-	-	-	-
451		S	1.OG	WR	59	49	47	40	-	-	-	-
451		S	2.OG	WR	59	49	46	39	-	-	-	-
451		S	3.OG	WR	59	49	44	37	-	-	-	-
451		S	4.OG	WR	59	49	45	38	-	-	-	-
451		S	5.OG	WR	59	49	46	39	-	-	-	-
451		S	6.OG	WR	59	49	47	40	-	-	-	-
451		S	7.OG	WR	59	49	49	43	-	-	-	-
452	Stettiner Ring 11 (Kinder)	O	EG	WR	59	49	50	43	-	-	-	-
452		O	1.OG	WR	59	49	51	45	-	-	-	-
452		O	2.OG	WR	59	49	52	46	-	-	-	-
452		O	3.OG	WR	59	49	54	48	-	-	-	-
452		O	4.OG	WR	59	49	57	50	-	1	-	JA
452		O	5.OG	WR	59	49	59	52	-	3	-	JA
452		O	6.OG	WR	59	49	60	53	1	4	JA	JA
452		O	7.OG	WR	59	49	60	53	1	4	JA	JA
453		O	EG	WR	59	49	50	43	-	-	-	-
453		O	1.OG	WR	59	49	52	45	-	-	-	-
453		O	2.OG	WR	59	49	53	46	-	-	-	-
453		O	3.OG	WR	59	49	55	49	-	-	-	-
453		O	4.OG	WR	59	49	58	51	-	2	-	JA
453		O	5.OG	WR	59	49	59	53	-	4	-	JA
453		O	6.OG	WR	59	49	60	54	1	5	JA	JA
453		O	7.OG	WR	59	49	60	54	1	5	JA	JA
454	Stettiner Ring 11 (Eltern)	O	EG	WR	59	49	50	43	-	-	-	-



Regierungspräsidium Tübingen
B 463 - Ortsumgehung Albstadt-Lautlingen

BS Ingenieure Wettemarkt 5 71640 Ludwigsburg Fon 07141.8696.0

Seite 25 / 39
A5959
190617

Variante 1G1 - Beurteilung nach 16. BImSchV
Neubauabschnitt (ohne Lärmschutz) - Prognose 2030 (RL300)
Ermittlung von Ansprüchen auf Lärmschutz

A1

Nr.	Immissionsort	HFront	SW	Nutzung	Grenzwert Tag Nacht in dB(A)		Lr (RL300) Tag Nacht in dB(A)		Überschreitung Grenzwert Tag Nacht in dB(A)		Anspruch Lärmschutz Tag Nacht	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
454	Stettiner Ring 11 (Eltern)	O	1.OG	WR	59	49	52	45	-	-	-	-
454		O	2.OG	WR	59	49	54	47	-	-	-	-
454		O	3.OG	WR	59	49	56	50	-	1	-	JA
454		O	4.OG	WR	59	49	59	52	-	3	-	JA
454		O	5.OG	WR	59	49	60	54	1	5	JA	JA
454		O	6.OG	WR	59	49	61	54	2	5	JA	JA
454		O	7.OG	WR	59	49	61	54	2	5	JA	JA
455	Stettiner Ring 11 (Essdiele)	N	EG	WR	59	49	53	46	-	-	-	-
455		N	1.OG	WR	59	49	55	48	-	-	-	-
455		N	2.OG	WR	59	49	57	50	-	1	-	JA
455		N	3.OG	WR	59	49	59	53	-	4	-	JA
455		N	4.OG	WR	59	49	61	55	2	6	JA	JA
455		N	5.OG	WR	59	49	63	56	4	7	JA	JA
455		N	6.OG	WR	59	49	63	57	4	8	JA	JA
455		N	7.OG	WR	59	49	64	57	5	8	JA	JA
460	Stettiner Ring 1 (Essen)	N	EG	WR	59	49	50	43	-	-	-	-
460		N	1.OG	WR	59	49	51	45	-	-	-	-
460		N	2.OG	WR	59	49	52	45	-	-	-	-
460		N	3.OG	WR	59	49	52	46	-	-	-	-
460		N	4.OG	WR	59	49	53	47	-	-	-	-
460		N	5.OG	WR	59	49	55	48	-	-	-	-
460		N	6.OG	WR	59	49	56	50	-	1	-	JA
461	Stettiner Ring 1 (Wohnen)	W	EG	WR	59	49	47	40	-	-	-	-
461		W	1.OG	WR	59	49	48	42	-	-	-	-
461		W	2.OG	WR	59	49	50	43	-	-	-	-
461		W	3.OG	WR	59	49	50	44	-	-	-	-
461		W	4.OG	WR	59	49	51	44	-	-	-	-
461		W	5.OG	WR	59	49	52	45	-	-	-	-
461		W	6.OG	WR	59	49	52	46	-	-	-	-
462	Stettiner Ring 1 (Kinder)	W	EG	WR	59	49	48	41	-	-	-	-
462		W	1.OG	WR	59	49	49	42	-	-	-	-
462		W	2.OG	WR	59	49	50	43	-	-	-	-



Regierungspräsidium Tübingen
B 463 - Ortsumgehung Albstadt-Lautlingen

BS Ingenieure Wettemarkt 5 71640 Ludwigsburg Fon 07141.8696.0

Seite 26 / 39
A5959
190617

Variante 1G1 - Beurteilung nach 16. BImSchV
Neubauabschnitt (ohne Lärmschutz) - Prognose 2030 (RL300)
Ermittlung von Ansprüchen auf Lärmschutz

A1

Nr.	Immissionsort	HFront	SW	Nutzung	Grenzwert Tag Nacht in dB(A)		Lr (RL300) Tag Nacht in dB(A)		Überschreitung Grenzwert Tag Nacht in dB(A)		Anspruch Lärmschutz Tag Nacht	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
462	Stettiner Ring 1 (Kinder)	W	3.OG	WR	59	49	51	44	-	-	-	-
462		W	4.OG	WR	59	49	51	45	-	-	-	-
462		W	5.OG	WR	59	49	52	45	-	-	-	-
462		W	6.OG	WR	59	49	52	46	-	-	-	-
463	Stettiner Ring 1 (Eltern)	W	EG	WR	59	49	48	42	-	-	-	-
463		W	1.OG	WR	59	49	49	43	-	-	-	-
463		W	2.OG	WR	59	49	50	43	-	-	-	-
463		W	3.OG	WR	59	49	51	44	-	-	-	-
463		W	4.OG	WR	59	49	52	45	-	-	-	-
463		W	5.OG	WR	59	49	52	45	-	-	-	-
463		W	6.OG	WR	59	49	52	46	-	-	-	-
465	Stettiner Ring 1 (Wohnen)	W	EG	WR	59	49	49	42	-	-	-	-
465		W	1.OG	WR	59	49	49	43	-	-	-	-
465		W	2.OG	WR	59	49	50	43	-	-	-	-
465		W	3.OG	WR	59	49	51	44	-	-	-	-
465		W	4.OG	WR	59	49	51	45	-	-	-	-
465		W	5.OG	WR	59	49	52	45	-	-	-	-
465		W	6.OG	WR	59	49	52	46	-	-	-	-
466	Stettiner Ring 1 (Kinder)	W	EG	WR	59	49	49	42	-	-	-	-
466		W	1.OG	WR	59	49	49	42	-	-	-	-
466		W	2.OG	WR	59	49	50	43	-	-	-	-
466		W	3.OG	WR	59	49	50	44	-	-	-	-
466		W	4.OG	WR	59	49	51	45	-	-	-	-
466		W	5.OG	WR	59	49	52	45	-	-	-	-
466		W	6.OG	WR	59	49	52	45	-	-	-	-
467	Stettiner Ring 1 (Eltern)	W	EG	WR	59	49	48	42	-	-	-	-
467		W	1.OG	WR	59	49	49	42	-	-	-	-
467		W	2.OG	WR	59	49	49	43	-	-	-	-
467		W	3.OG	WR	59	49	50	43	-	-	-	-
467		W	4.OG	WR	59	49	51	44	-	-	-	-
467		W	5.OG	WR	59	49	51	45	-	-	-	-
467		W	6.OG	WR	59	49	52	45	-	-	-	-



Regierungspräsidium Tübingen
B 463 - Ortsumgebung Albstadt-Lautlingen

BS Ingenieure Wettemarkt 5 71640 Ludwigsburg Fon 07141.8696.0

Seite 27 / 39
A5959
190617

Variante 1G1 - Beurteilung nach 16. BImSchV
Neubauabschnitt (ohne Lärmschutz) - Prognose 2030 (RL300)
Ermittlung von Ansprüchen auf Lärmschutz

A1

Nr.	Immissionsort	HFront	SW	Nutzung	Grenzwert Tag Nacht in dB(A)		Lr (RL300) Tag Nacht in dB(A)		Überschreitung Grenzwert Tag Nacht in dB(A)		Anspruch Lärmschutz Tag Nacht	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
468	Stettiner Ring 1 (Essdiele)	S	EG	WR	59	49	35	29	-	-	-	-
468		S	1.OG	WR	59	49	36	30	-	-	-	-
468		S	2.OG	WR	59	49	38	31	-	-	-	-
468		S	3.OG	WR	59	49	39	32	-	-	-	-
468		S	4.OG	WR	59	49	38	32	-	-	-	-
468		S	5.OG	WR	59	49	37	31	-	-	-	-
468		S	6.OG	WR	59	49	42	35	-	-	-	-
469	Stettiner Ring 1 (Schlafen)	S	EG	WR	59	49	29	22	-	-	-	-
469		S	1.OG	WR	59	49	30	23	-	-	-	-
469		S	2.OG	WR	59	49	30	24	-	-	-	-
469		S	3.OG	WR	59	49	31	25	-	-	-	-
469		S	4.OG	WR	59	49	32	26	-	-	-	-
469		S	5.OG	WR	59	49	34	27	-	-	-	-
469		S	6.OG	WR	59	49	36	29	-	-	-	-
469		S	7.OG	WR	59	49	41	34	-	-	-	-
470	Stettiner Ring 1 (Wohnen)	S	EG	WR	59	49	35	28	-	-	-	-
470		S	1.OG	WR	59	49	31	25	-	-	-	-
470		S	2.OG	WR	59	49	34	27	-	-	-	-
470		S	3.OG	WR	59	49	35	28	-	-	-	-
470		S	4.OG	WR	59	49	33	26	-	-	-	-
470		S	5.OG	WR	59	49	33	27	-	-	-	-
470		S	6.OG	WR	59	49	36	29	-	-	-	-
470		S	7.OG	WR	59	49	41	34	-	-	-	-
471	Stettiner Ring 1 (Essplatz)	S	EG	WR	59	49	35	29	-	-	-	-
471		S	1.OG	WR	59	49	33	27	-	-	-	-
471		S	2.OG	WR	59	49	36	29	-	-	-	-
471		S	3.OG	WR	59	49	37	31	-	-	-	-
471		S	4.OG	WR	59	49	36	29	-	-	-	-
471		S	5.OG	WR	59	49	34	27	-	-	-	-
471		S	6.OG	WR	59	49	36	29	-	-	-	-
471		S	7.OG	WR	59	49	41	34	-	-	-	-
472	Stettiner Ring 1 (Wohnen)	S	EG	WR	59	49	37	30	-	-	-	-



Regierungspräsidium Tübingen
B 463 - Ortsumgehung Albstadt-Lautlingen

BS Ingenieure Wettemarkt 5 71640 Ludwigsburg Fon 07141.8696.0

Seite 28 / 39
A5959
190617

Variante 1G1 - Beurteilung nach 16. BImSchV
Neubauabschnitt (ohne Lärmschutz) - Prognose 2030 (RL300)
Ermittlung von Ansprüchen auf Lärmschutz

A1

Nr.	Immissionsort	HFront	SW	Nutzung	Grenzwert		Lr (RL300)		Überschreitung Grenzwert		Anspruch Lärmschutz	
					Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
472	Stettiner Ring 1 (Wohnen)	S	1.OG	WR	59	49	35	29	-	-	-	-
472		S	2.OG	WR	59	49	36	30	-	-	-	-
472		S	3.OG	WR	59	49	35	29	-	-	-	-
472		S	4.OG	WR	59	49	32	26	-	-	-	-
472		S	5.OG	WR	59	49	34	27	-	-	-	-
472		S	6.OG	WR	59	49	36	29	-	-	-	-
472		S	7.OG	WR	59	49	41	34	-	-	-	-
473	Stettiner Ring 1 (Kinder)	O	EG	WR	59	49	47	40	-	-	-	-
473		O	1.OG	WR	59	49	48	41	-	-	-	-
473		O	2.OG	WR	59	49	49	42	-	-	-	-
473		O	3.OG	WR	59	49	47	40	-	-	-	-
473		O	4.OG	WR	59	49	46	39	-	-	-	-
473		O	5.OG	WR	59	49	47	41	-	-	-	-
473		O	6.OG	WR	59	49	49	42	-	-	-	-
473		O	7.OG	WR	59	49	50	44	-	-	-	-
474		O	EG	WR	59	49	47	40	-	-	-	-
474		O	1.OG	WR	59	49	48	41	-	-	-	-
474		O	2.OG	WR	59	49	49	42	-	-	-	-
474		O	3.OG	WR	59	49	47	40	-	-	-	-
474		O	4.OG	WR	59	49	46	40	-	-	-	-
474		O	5.OG	WR	59	49	48	41	-	-	-	-
474		O	6.OG	WR	59	49	49	43	-	-	-	-
474		O	7.OG	WR	59	49	51	44	-	-	-	-
475	Stettiner Ring 1 (Eltern)	O	EG	WR	59	49	47	40	-	-	-	-
475		O	1.OG	WR	59	49	48	41	-	-	-	-
475		O	2.OG	WR	59	49	49	42	-	-	-	-
475		O	3.OG	WR	59	49	47	40	-	-	-	-
475		O	4.OG	WR	59	49	47	40	-	-	-	-
475		O	5.OG	WR	59	49	48	42	-	-	-	-
475		O	6.OG	WR	59	49	50	43	-	-	-	-
475		O	7.OG	WR	59	49	51	44	-	-	-	-
476	Stettiner Ring 1 (Essdiele)	N	EG	WR	59	49	49	43	-	-	-	-



Regierungspräsidium Tübingen
B 463 - Ortsumgehung Albstadt-Lautlingen

BS Ingenieure Wettemarkt 5 71640 Ludwigsburg Fon 07141.8696.0

Seite 29 / 39
A5959
190617

Variante 1G1 - Beurteilung nach 16. BImSchV
Neubauabschnitt (ohne Lärmschutz) - Prognose 2030 (RL300)
Ermittlung von Ansprüchen auf Lärmschutz

A1

Nr.	Immissionsort	HFront	SW	Nutzung	Grenzwert Tag Nacht in dB(A)		Lr (RL300) Tag Nacht in dB(A)		Überschreitung Grenzwert Tag Nacht in dB(A)		Anspruch Lärmschutz Tag Nacht	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
476	Stettiner Ring 1 (Essdiele)	N	1.OG	WR	59	49	51	44	-	-	-	-
476		N	2.OG	WR	59	49	52	45	-	-	-	-
476		N	3.OG	WR	59	49	52	45	-	-	-	-
476		N	4.OG	WR	59	49	53	46	-	-	-	-
476		N	5.OG	WR	59	49	54	48	-	-	-	-
476		N	6.OG	WR	59	49	56	49	-	-	-	-
476		N	7.OG	WR	59	49	57	50	-	1	-	JA
480	Memeler Straße 24	N	2.OG	WR	59	49	55	48	-	-	-	-
481		N	EG	WR	59	49	52	45	-	-	-	-
481		N	1.OG	WR	59	49	53	47	-	-	-	-
482		W	EG	WR	59	49	52	45	-	-	-	-
482		W	1.OG	WR	59	49	54	47	-	-	-	-
483		W	EG	WR	59	49	52	45	-	-	-	-
483		W	1.OG	WR	59	49	53	47	-	-	-	-
483		W	2.OG	WR	59	49	55	48	-	-	-	-
484		W	EG	WR	59	49	51	45	-	-	-	-
484		W	1.OG	WR	59	49	53	46	-	-	-	-
484		W	2.OG	WR	59	49	54	48	-	-	-	-
485		W	EG	WR	59	49	51	44	-	-	-	-
485		W	1.OG	WR	59	49	52	45	-	-	-	-
486	Memeler Straße 22	W	EG	WR	59	49	50	44	-	-	-	-
486		W	1.OG	WR	59	49	52	45	-	-	-	-
486		W	2.OG	WR	59	49	53	46	-	-	-	-
487		W	EG	WR	59	49	50	43	-	-	-	-
487		W	1.OG	WR	59	49	51	44	-	-	-	-
487		W	2.OG	WR	59	49	52	46	-	-	-	-
488		W	EG	WR	59	49	49	42	-	-	-	-
488		W	1.OG	WR	59	49	50	44	-	-	-	-
488		W	2.OG	WR	59	49	51	45	-	-	-	-
489		W	EG	WR	59	49	49	42	-	-	-	-
489		W	1.OG	WR	59	49	50	43	-	-	-	-
489		W	2.OG	WR	59	49	51	45	-	-	-	-



Regierungspräsidium Tübingen
B 463 - Ortsumgehung Albstadt-Lautlingen

BS Ingenieure Wettemarkt 5 71640 Ludwigsburg Fon 07141.8696.0

Seite 30 / 39
A5959
190617

Variante 1G1 - Beurteilung nach 16. BImSchV
Neubauabschnitt (ohne Lärmschutz) - Prognose 2030 (RL300)
Ermittlung von Ansprüchen auf Lärmschutz

A1

Nr.	Immissionsort	HFront	SW	Nutzung	Grenzwert Tag Nacht in dB(A)		Lr (RL300) Tag Nacht in dB(A)		Überschreitung Grenzwert Tag Nacht in dB(A)		Anspruch Lärmschutz Tag Nacht	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
490	Memeler Straße 22	W	EG	WR	59	49	49	42	-	-	-	-
490		W	1.OG	WR	59	49	50	43	-	-	-	-
490		W	2.OG	WR	59	49	51	44	-	-	-	-
491		O	EG	WR	59	49	44	37	-	-	-	-
491		O	1.OG	WR	59	49	46	40	-	-	-	-
491		O	2.OG	WR	59	49	48	42	-	-	-	-
492		O	EG	WR	59	49	44	38	-	-	-	-
492		O	1.OG	WR	59	49	47	40	-	-	-	-
492		O	2.OG	WR	59	49	48	41	-	-	-	-
493		O	EG	WR	59	49	45	39	-	-	-	-
493		O	1.OG	WR	59	49	47	41	-	-	-	-
493		O	2.OG	WR	59	49	47	41	-	-	-	-
494		O	EG	WR	59	49	46	39	-	-	-	-
494		O	1.OG	WR	59	49	48	41	-	-	-	-
494		O	2.OG	WR	59	49	48	41	-	-	-	-
495		O	EG	WR	59	49	46	39	-	-	-	-
495		O	1.OG	WR	59	49	48	42	-	-	-	-
495		O	2.OG	WR	59	49	48	42	-	-	-	-
496	Memeler Straße 24	O	EG	WR	59	49	46	40	-	-	-	-
496		O	1.OG	WR	59	49	48	42	-	-	-	-
497		O	EG	WR	59	49	46	40	-	-	-	-
497		O	1.OG	WR	59	49	48	41	-	-	-	-
498		O	EG	WR	59	49	44	38	-	-	-	-
498		O	1.OG	WR	59	49	46	39	-	-	-	-
499		O	EG	WR	59	49	36	29	-	-	-	-
499		O	1.OG	WR	59	49	39	32	-	-	-	-
500		O	EG	WR	59	49	36	29	-	-	-	-
500		O	1.OG	WR	59	49	39	32	-	-	-	-
510	Memeler Straße 20	N	2.OG	WR	59	49	53	47	-	-	-	-
511		N	EG	WR	59	49	51	44	-	-	-	-
511		N	1.OG	WR	59	49	52	45	-	-	-	-
512		W	EG	WR	59	49	50	44	-	-	-	-



Regierungspräsidium Tübingen
B 463 - Ortsumgehung Albstadt-Lautlingen

BS Ingenieure Wettemarkt 5 71640 Ludwigsburg Fon 07141.8696.0

Seite 31 / 39
A5959
190617

Variante 1G1 - Beurteilung nach 16. BImSchV
Neubauabschnitt (ohne Lärmschutz) - Prognose 2030 (RL300)
Ermittlung von Ansprüchen auf Lärmschutz

A1

Nr.	Immissionsort	HFront	SW	Nutzung	Grenzwert Tag Nacht in dB(A)		Lr (RL300) Tag Nacht in dB(A)		Überschreitung Grenzwert Tag Nacht in dB(A)		Anspruch Lärmschutz Tag Nacht	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
512	Memeler Straße 20	W	1.OG	WR	59	49	52	45	-	-	-	-
512		W	2.OG	WR	59	49	53	47	-	-	-	-
513		W	EG	WR	59	49	49	42	-	-	-	-
513		W	1.OG	WR	59	49	51	44	-	-	-	-
513		W	2.OG	WR	59	49	53	46	-	-	-	-
514		W	EG	WR	59	49	47	41	-	-	-	-
514		W	1.OG	WR	59	49	49	43	-	-	-	-
514		W	2.OG	WR	59	49	52	45	-	-	-	-
515		W	EG	WR	59	49	46	40	-	-	-	-
515		W	1.OG	WR	59	49	49	42	-	-	-	-
515		W	2.OG	WR	59	49	51	45	-	-	-	-
516	Memeler Straße 18	W	EG	WR	59	49	46	39	-	-	-	-
516		W	1.OG	WR	59	49	48	42	-	-	-	-
516		W	2.OG	WR	59	49	51	44	-	-	-	-
517		W	EG	WR	59	49	45	38	-	-	-	-
517		W	1.OG	WR	59	49	48	41	-	-	-	-
517		W	2.OG	WR	59	49	50	44	-	-	-	-
518		W	EG	WR	59	49	44	37	-	-	-	-
518		W	1.OG	WR	59	49	46	40	-	-	-	-
518		W	2.OG	WR	59	49	49	43	-	-	-	-
519		W	EG	WR	59	49	43	36	-	-	-	-
519		W	1.OG	WR	59	49	46	39	-	-	-	-
519		W	2.OG	WR	59	49	49	42	-	-	-	-
520		O	EG	WR	59	49	44	37	-	-	-	-
520		O	EG	WR	59	49	44	37	-	-	-	-
520		O	1.OG	WR	59	49	47	40	-	-	-	-
520		O	1.OG	WR	59	49	46	40	-	-	-	-
520		O	2.OG	WR	59	49	46	39	-	-	-	-
520		O	2.OG	WR	59	49	45	39	-	-	-	-
521		O	EG	WR	59	49	45	38	-	-	-	-
521		O	1.OG	WR	59	49	47	41	-	-	-	-
521		O	2.OG	WR	59	49	46	40	-	-	-	-



Regierungspräsidium Tübingen
B 463 - Ortsumgehung Albstadt-Lautlingen

BS Ingenieure Wettemarkt 5 71640 Ludwigsburg Fon 07141.8696.0

Seite 32 / 39
A5959
190617

Variante 1G1 - Beurteilung nach 16. BImSchV
Neubauabschnitt (ohne Lärmschutz) - Prognose 2030 (RL300)
Ermittlung von Ansprüchen auf Lärmschutz

A1

Nr.	Immissionsort	HFront	SW	Nutzung	Grenzwert Tag Nacht in dB(A)		Lr (RL300) Tag Nacht in dB(A)		Überschreitung Grenzwert Tag Nacht in dB(A)		Anspruch Lärmschutz Tag Nacht	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
522	Memeler Straße 18	O	EG	WR	59	49	45	39	-	-	-	-
522		O	1.OG	WR	59	49	48	41	-	-	-	-
522		O	2.OG	WR	59	49	47	40	-	-	-	-
523	Memeler Straße 20	O	EG	WR	59	49	46	39	-	-	-	-
523		O	1.OG	WR	59	49	48	41	-	-	-	-
523		O	2.OG	WR	59	49	48	42	-	-	-	-
524		O	EG	WR	59	49	45	38	-	-	-	-
524		O	1.OG	WR	59	49	47	41	-	-	-	-
524		O	2.OG	WR	59	49	47	41	-	-	-	-
525		O	EG	WR	59	49	42	35	-	-	-	-
525		O	1.OG	WR	59	49	44	38	-	-	-	-
525		O	2.OG	WR	59	49	46	40	-	-	-	-
526		O	EG	WR	59	49	36	30	-	-	-	-
526		O	1.OG	WR	59	49	40	33	-	-	-	-
526		O	2.OG	WR	59	49	46	39	-	-	-	-
540	Stettiner Ring 24 (Eltern)	N	EG	WR	59	49	53	47	-	-	-	-
540		N	1.OG	WR	59	49	54	47	-	-	-	-
540		N	2.OG	WR	59	49	55	48	-	-	-	-
541		N	EG	WR	59	49	53	46	-	-	-	-
541		N	1.OG	WR	59	49	53	47	-	-	-	-
541		N	2.OG	WR	59	49	54	47	-	-	-	-
542	Stettiner Ring 26 (Eltern)	N	EG	WR	59	49	52	46	-	-	-	-
542		N	1.OG	WR	59	49	53	47	-	-	-	-
542		N	2.OG	WR	59	49	54	48	-	-	-	-
543		N	EG	WR	59	49	53	46	-	-	-	-
543		N	1.OG	WR	59	49	54	47	-	-	-	-
543		N	2.OG	WR	59	49	55	48	-	-	-	-
544	Stettiner Ring 26 (Balkon - Kinder)	S	EG	WR	59	49	38	32	-	-	-	-
544		S	1.OG	WR	59	49	40	33	-	-	-	-
544		S	2.OG	WR	59	49	42	35	-	-	-	-
545	Stettiner Ring 26 (Wohnen)	S	EG	WR	59	49	39	32	-	-	-	-
545		S	1.OG	WR	59	49	40	34	-	-	-	-



Regierungspräsidium Tübingen
B 463 - Ortsumgehung Albstadt-Lautlingen

BS Ingenieure Wettemarkt 5 71640 Ludwigsburg Fon 07141.8696.0

Seite 33 / 39
A5959
190617

Variante 1G1 - Beurteilung nach 16. BImSchV
Neubauabschnitt (ohne Lärmschutz) - Prognose 2030 (RL300)
Ermittlung von Ansprüchen auf Lärmschutz

A1

Nr.	Immissionsort	HFront	SW	Nutzung	Grenzwert		Lr (RL300)		Überschreitung Grenzwert		Anspruch Lärmschutz	
					Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
545	Stettiner Ring 26 (Wohnen)	S	2.OG	WR	59	49	42	36	-	-	-	-
546		S	EG	WR	59	49	40	33	-	-	-	-
546		S	1.OG	WR	59	49	42	36	-	-	-	-
546		S	2.OG	WR	59	49	44	37	-	-	-	-
547	Stettiner Ring 24 (Balkon - Kinder)	S	EG	WR	59	49	40	34	-	-	-	-
547		S	1.OG	WR	59	49	43	36	-	-	-	-
547		S	2.OG	WR	59	49	44	38	-	-	-	-
548	Stettiner Ring 24 (Wohnen)	S	EG	WR	59	49	41	34	-	-	-	-
548		S	1.OG	WR	59	49	43	36	-	-	-	-
548		S	2.OG	WR	59	49	45	38	-	-	-	-
549	Stettiner Ring 24 (Kinder)	S	EG	WR	59	49	41	34	-	-	-	-
549		S	1.OG	WR	59	49	43	37	-	-	-	-
549		S	2.OG	WR	59	49	45	38	-	-	-	-
550	Stettiner Ring 24 (Balkon - Kinder)	S	EG	WR	59	49	41	35	-	-	-	-
550		S	1.OG	WR	59	49	44	37	-	-	-	-
550		S	2.OG	WR	59	49	45	38	-	-	-	-
551	Stettiner Ring 24 (Wohnen)	S	EG	WR	59	49	42	35	-	-	-	-
551		S	1.OG	WR	59	49	44	37	-	-	-	-
551		S	2.OG	WR	59	49	45	39	-	-	-	-
552		O	EG	WR	59	49	50	43	-	-	-	-
552		O	1.OG	WR	59	49	51	44	-	-	-	-
552		O	2.OG	WR	59	49	51	45	-	-	-	-
560	Leipziger Straße 37 (Eltern)	N	EG	WR	59	49	51	44	-	-	-	-
560		N	1.OG	WR	59	49	51	45	-	-	-	-
560		N	2.OG	WR	59	49	52	46	-	-	-	-
561		N	EG	WR	59	49	52	45	-	-	-	-
561		N	1.OG	WR	59	49	52	46	-	-	-	-
561		N	2.OG	WR	59	49	53	47	-	-	-	-
562	Leipziger Straße 39 (Eltern)	N	EG	WR	59	49	52	45	-	-	-	-
562		N	1.OG	WR	59	49	53	46	-	-	-	-
562		N	2.OG	WR	59	49	53	47	-	-	-	-
563		N	EG	WR	59	49	52	46	-	-	-	-



Regierungspräsidium Tübingen
B 463 - Ortsumgehung Albstadt-Lautlingen

BS Ingenieure Wettemarkt 5 71640 Ludwigsburg Fon 07141.8696.0

Seite 34 / 39
A5959
190617

Variante 1G1 - Beurteilung nach 16. BImSchV
Neubauabschnitt (ohne Lärmschutz) - Prognose 2030 (RL300)
Ermittlung von Ansprüchen auf Lärmschutz

A1

Nr.	Immissionsort	HFront	SW	Nutzung	Grenzwert		Lr (RL300)		Überschreitung Grenzwert		Anspruch Lärmschutz	
					Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
563	Leipziger Straße 39 (Eltern)	N	1.OG	WR	59	49	53	47	-	-	-	-
563		N	2.OG	WR	59	49	54	47	-	-	-	-
564	Leipziger Straße 39 (Balkon - Kinder)	S	EG	WR	59	49	42	35	-	-	-	-
564		S	1.OG	WR	59	49	42	36	-	-	-	-
564		S	2.OG	WR	59	49	43	37	-	-	-	-
565	Leipziger Straße 39 (Wohnen)	S	EG	WR	59	49	42	36	-	-	-	-
565		S	1.OG	WR	59	49	42	36	-	-	-	-
565		S	2.OG	WR	59	49	43	37	-	-	-	-
566		S	EG	WR	59	49	42	36	-	-	-	-
566		S	1.OG	WR	59	49	43	36	-	-	-	-
566		S	2.OG	WR	59	49	43	37	-	-	-	-
567	Leipziger Straße 37 (Balkon - Kinder)	S	EG	WR	59	49	42	36	-	-	-	-
567		S	1.OG	WR	59	49	43	36	-	-	-	-
567		S	2.OG	WR	59	49	43	37	-	-	-	-
568	Leipziger Straße 37 (Wohnen)	S	EG	WR	59	49	42	36	-	-	-	-
568		S	1.OG	WR	59	49	43	36	-	-	-	-
568		S	2.OG	WR	59	49	43	37	-	-	-	-
569	Leipziger Straße 37 (Kinder)	S	EG	WR	59	49	42	36	-	-	-	-
569		S	1.OG	WR	59	49	43	36	-	-	-	-
569		S	2.OG	WR	59	49	43	37	-	-	-	-
570	Leipziger Straße 37 (Balkon - Kinder)	S	EG	WR	59	49	42	36	-	-	-	-
570		S	1.OG	WR	59	49	43	36	-	-	-	-
570		S	2.OG	WR	59	49	43	37	-	-	-	-
571	Leipziger Straße 37 (Wohnen)	S	EG	WR	59	49	42	36	-	-	-	-
571		S	1.OG	WR	59	49	43	36	-	-	-	-
571		S	2.OG	WR	59	49	43	37	-	-	-	-
572		O	EG	WR	59	49	45	38	-	-	-	-
572		O	1.OG	WR	59	49	46	39	-	-	-	-
572		O	2.OG	WR	59	49	47	40	-	-	-	-
580	Leipziger Straße 29	W	EG	WR	59	49	47	41	-	-	-	-
580		W	1.OG	WR	59	49	48	41	-	-	-	-
580		W	2.OG	WR	59	49	49	42	-	-	-	-



Regierungspräsidium Tübingen
B 463 - Ortsumgehung Albstadt-Lautlingen

BS Ingenieure Wettemarkt 5 71640 Ludwigsburg Fon 07141.8696.0

Seite 35 / 39
A5959
190617

Variante 1G1 - Beurteilung nach 16. BImSchV
Neubauabschnitt (ohne Lärmschutz) - Prognose 2030 (RL300)
Ermittlung von Ansprüchen auf Lärmschutz

A1

Nr.	Immissionsort	HFront	SW	Nutzung	Grenzwert Tag Nacht in dB(A)		Lr (RL300) Tag Nacht in dB(A)		Überschreitung Grenzwert Tag Nacht in dB(A)		Anspruch Lärmschutz Tag Nacht	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
580	Leipziger Straße 29	W	3.OG	WR	59	49	49	43	-	-	-	-
580		W	4.OG	WR	59	49	50	43	-	-	-	-
580		W	5.OG	WR	59	49	51	44	-	-	-	-
580		W	6.OG	WR	59	49	51	45	-	-	-	-
581		W	EG	WR	59	49	47	40	-	-	-	-
581		W	1.OG	WR	59	49	47	41	-	-	-	-
581		W	2.OG	WR	59	49	48	41	-	-	-	-
581		W	3.OG	WR	59	49	49	42	-	-	-	-
581		W	4.OG	WR	59	49	49	43	-	-	-	-
581		W	5.OG	WR	59	49	50	43	-	-	-	-
581		W	6.OG	WR	59	49	50	44	-	-	-	-
582		W	EG	WR	59	49	46	40	-	-	-	-
582		W	1.OG	WR	59	49	47	41	-	-	-	-
582		W	2.OG	WR	59	49	48	41	-	-	-	-
582		W	3.OG	WR	59	49	48	42	-	-	-	-
582		W	4.OG	WR	59	49	49	42	-	-	-	-
582		W	5.OG	WR	59	49	49	43	-	-	-	-
582		W	6.OG	WR	59	49	50	44	-	-	-	-
583		W	EG	WR	59	49	47	40	-	-	-	-
583		W	1.OG	WR	59	49	48	41	-	-	-	-
583		W	2.OG	WR	59	49	48	42	-	-	-	-
583		W	3.OG	WR	59	49	49	42	-	-	-	-
583		W	4.OG	WR	59	49	49	43	-	-	-	-
583		W	5.OG	WR	59	49	50	43	-	-	-	-
583		W	6.OG	WR	59	49	51	44	-	-	-	-
584		N	EG	WR	59	49	43	36	-	-	-	-
584		N	1.OG	WR	59	49	43	37	-	-	-	-
584		N	2.OG	WR	59	49	43	36	-	-	-	-
584		N	3.OG	WR	59	49	43	37	-	-	-	-
584		N	4.OG	WR	59	49	44	37	-	-	-	-
584		N	5.OG	WR	59	49	45	39	-	-	-	-
584		N	6.OG	WR	59	49	50	44	-	-	-	-



Regierungspräsidium Tübingen
B 463 - Ortsumgehung Albstadt-Lautlingen

BS Ingenieure Wettemarkt 5 71640 Ludwigsburg Fon 07141.8696.0

Seite 36 / 39
A5959
190617

Variante 1G1 - Beurteilung nach 16. BImSchV
Neubauabschnitt (ohne Lärmschutz) - Prognose 2030 (RL300)
Ermittlung von Ansprüchen auf Lärmschutz

A1

Nr.	Immissionsort	HFront	SW	Nutzung	Grenzwert Tag Nacht in dB(A)		Lr (RL300) Tag Nacht in dB(A)		Überschreitung Grenzwert Tag Nacht in dB(A)		Anspruch Lärmschutz Tag Nacht	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
585	Leipziger Straße 29	N	EG	WR	59	49	43	37	-	-	-	-
585		N	1.OG	WR	59	49	44	38	-	-	-	-
585		N	2.OG	WR	59	49	45	38	-	-	-	-
585		N	3.OG	WR	59	49	46	39	-	-	-	-
585		N	4.OG	WR	59	49	46	40	-	-	-	-
585		N	5.OG	WR	59	49	48	41	-	-	-	-
585		N	6.OG	WR	59	49	52	45	-	-	-	-
586		O	EG	WR	59	49	40	33	-	-	-	-
586		O	1.OG	WR	59	49	39	32	-	-	-	-
586		O	2.OG	WR	59	49	29	22	-	-	-	-
586		O	3.OG	WR	59	49	30	24	-	-	-	-
586		O	4.OG	WR	59	49	32	25	-	-	-	-
586		O	5.OG	WR	59	49	34	28	-	-	-	-
586		O	6.OG	WR	59	49	42	36	-	-	-	-
587		O	EG	WR	59	49	32	25	-	-	-	-
587		O	1.OG	WR	59	49	28	21	-	-	-	-
587		O	2.OG	WR	59	49	29	22	-	-	-	-
587		O	3.OG	WR	59	49	30	23	-	-	-	-
587		O	4.OG	WR	59	49	32	25	-	-	-	-
587		O	5.OG	WR	59	49	34	27	-	-	-	-
587		O	6.OG	WR	59	49	42	35	-	-	-	-
588		O	EG	WR	59	49	40	33	-	-	-	-
588		O	1.OG	WR	59	49	39	32	-	-	-	-
588		O	2.OG	WR	59	49	29	22	-	-	-	-
588		O	3.OG	WR	59	49	30	23	-	-	-	-
588		O	4.OG	WR	59	49	31	25	-	-	-	-
588		O	5.OG	WR	59	49	34	27	-	-	-	-
588		O	6.OG	WR	59	49	42	35	-	-	-	-
589		O	EG	WR	59	49	36	29	-	-	-	-
589		O	1.OG	WR	59	49	34	28	-	-	-	-
589		O	2.OG	WR	59	49	29	22	-	-	-	-
589		O	3.OG	WR	59	49	30	23	-	-	-	-



Regierungspräsidium Tübingen
B 463 - Ortsumgehung Albstadt-Lautlingen

BS Ingenieure Wettemarkt 5 71640 Ludwigsburg Fon 07141.8696.0

Seite 37 / 39
A5959
190617

Variante 1G1 - Beurteilung nach 16. BImSchV
Neubauabschnitt (ohne Lärmschutz) - Prognose 2030 (RL300)
Ermittlung von Ansprüchen auf Lärmschutz

A1

Nr.	Immissionsort	HFront	SW	Nutzung	Grenzwert Tag Nacht in dB(A)		Lr (RL300) Tag Nacht in dB(A)		Überschreitung Grenzwert Tag Nacht in dB(A)		Anspruch Lärmschutz Tag Nacht	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
589	Leipziger Straße 29	O	4.OG	WR	59	49	31	25	-	-	-	-
589		O	5.OG	WR	59	49	34	27	-	-	-	-
589		O	6.OG	WR	59	49	41	35	-	-	-	-
600	Memeler Straße 21	W	EG	WR	59	49	47	40	-	-	-	-
600		W	1.OG	WR	59	49	48	41	-	-	-	-
601		W	EG	WR	59	49	46	40	-	-	-	-
601		W	1.OG	WR	59	49	47	41	-	-	-	-
602		W	EG	WR	59	49	46	40	-	-	-	-
602		W	1.OG	WR	59	49	47	40	-	-	-	-
603		W	EG	WR	59	49	46	40	-	-	-	-
603		W	1.OG	WR	59	49	47	40	-	-	-	-
604	Leipziger Straße 30	W	EG	WR	59	49	45	39	-	-	-	-
604		W	1.OG	WR	59	49	46	40	-	-	-	-
605		W	EG	WR	59	49	45	39	-	-	-	-
605		W	1.OG	WR	59	49	46	39	-	-	-	-
606		W	EG	WR	59	49	45	38	-	-	-	-
606		W	1.OG	WR	59	49	46	39	-	-	-	-
607		W	EG	WR	59	49	45	38	-	-	-	-
607		W	1.OG	WR	59	49	46	39	-	-	-	-
608	Memeler Straße 21	O	EG	WR	59	49	44	38	-	-	-	-
608		O	1.OG	WR	59	49	44	38	-	-	-	-
609		O	EG	WR	59	49	43	37	-	-	-	-
609		O	1.OG	WR	59	49	44	37	-	-	-	-
610		O	EG	WR	59	49	42	35	-	-	-	-
610		O	1.OG	WR	59	49	43	36	-	-	-	-
611		O	EG	WR	59	49	41	34	-	-	-	-
611		O	1.OG	WR	59	49	42	35	-	-	-	-
612	Leipziger Straße 30	O	EG	WR	59	49	41	34	-	-	-	-
612		O	1.OG	WR	59	49	42	36	-	-	-	-
613		O	EG	WR	59	49	41	34	-	-	-	-
613		O	1.OG	WR	59	49	42	36	-	-	-	-
614		O	EG	WR	59	49	41	35	-	-	-	-



Regierungspräsidium Tübingen
B 463 - Ortsumgehung Albstadt-Lautlingen

BS Ingenieure Wettemarkt 5 71640 Ludwigsburg Fon 07141.8696.0

Seite 38 / 39
A5959
190617

Variante 1G1 - Beurteilung nach 16. BImSchV
Neubauabschnitt (ohne Lärmschutz) - Prognose 2030 (RL300)
Ermittlung von Ansprüchen auf Lärmschutz

A1

Nr.	Immissionsort	HFront	SW	Nutzung	Grenzwert Tag Nacht in dB(A)		Lr (RL300) Tag Nacht in dB(A)		Überschreitung Grenzwert Tag Nacht in dB(A)		Anspruch Lärmschutz Tag Nacht	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
614	Leipziger Straße 30	O	1.OG	WR	59	49	42	36	-	-	-	-
615		O	EG	WR	59	49	41	34	-	-	-	-
615		O	1.OG	WR	59	49	42	35	-	-	-	-



Regierungspräsidium Tübingen
B 463 - Ortsumgehung Albstadt-Lautlingen

BS Ingenieure Wettemarkt 5 71640 Ludwigsburg Fon 07141.8696.0

Seite 39 / 39
A5959
190617

Gewerbegebiet Eschach



Bereich Gewerbegebiet Eschach / Vor dem Band



Bereich Vor dem Band



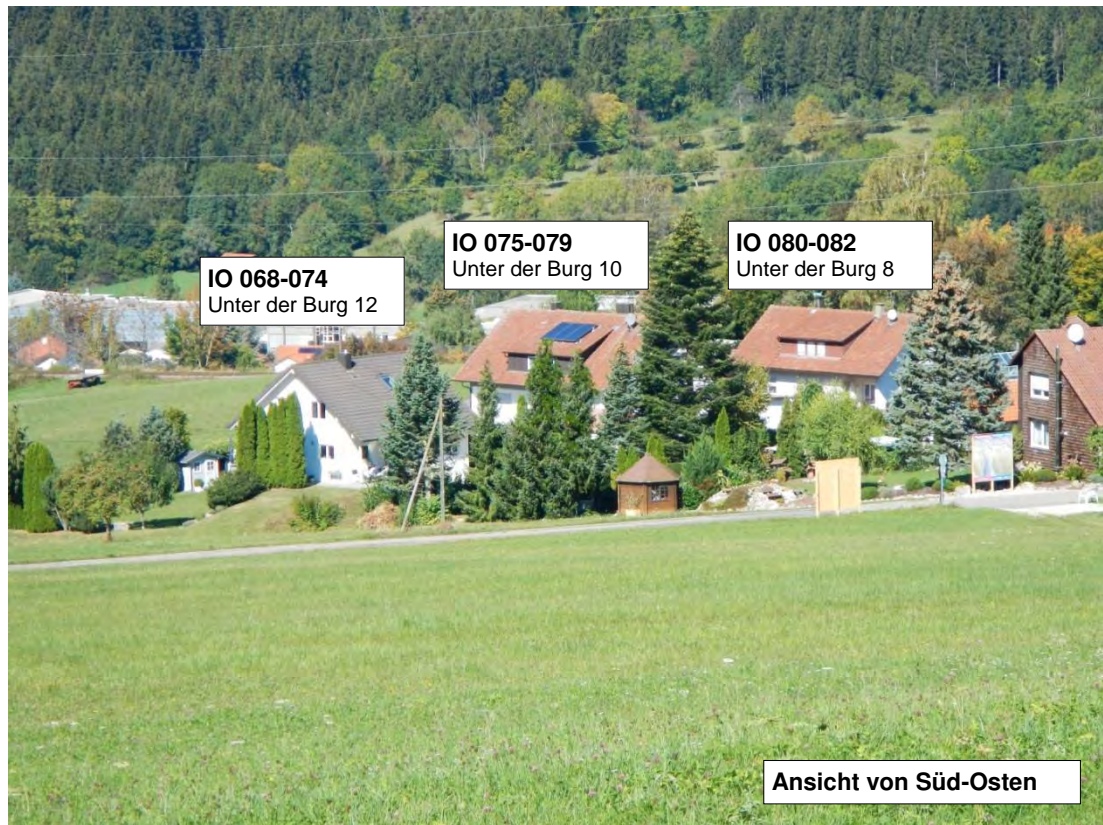
Burghof (Landwirtschaftlicher Betrieb)



Bereich Unter der Burg / Hossinger Weg



Bereich Unter der Burg / Hossinger Weg



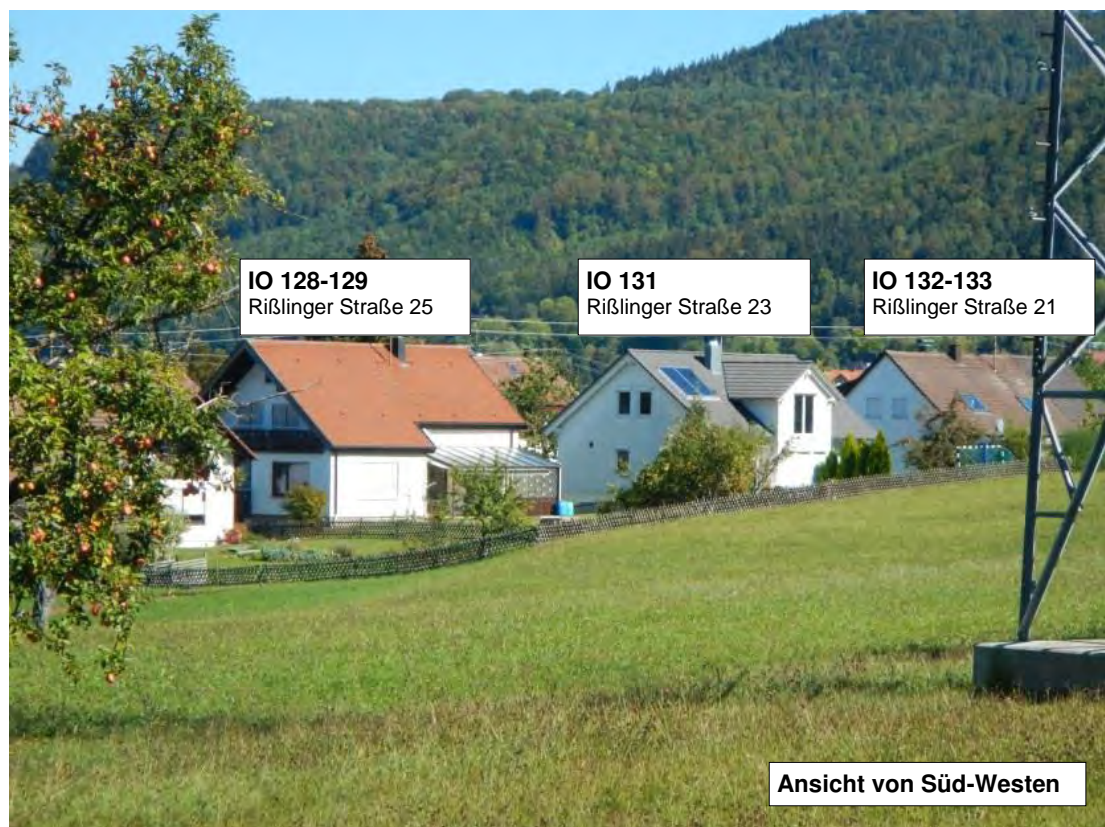
Bereich Unter der Burg / Hossinger Weg



Bereich Rißlinger Straße









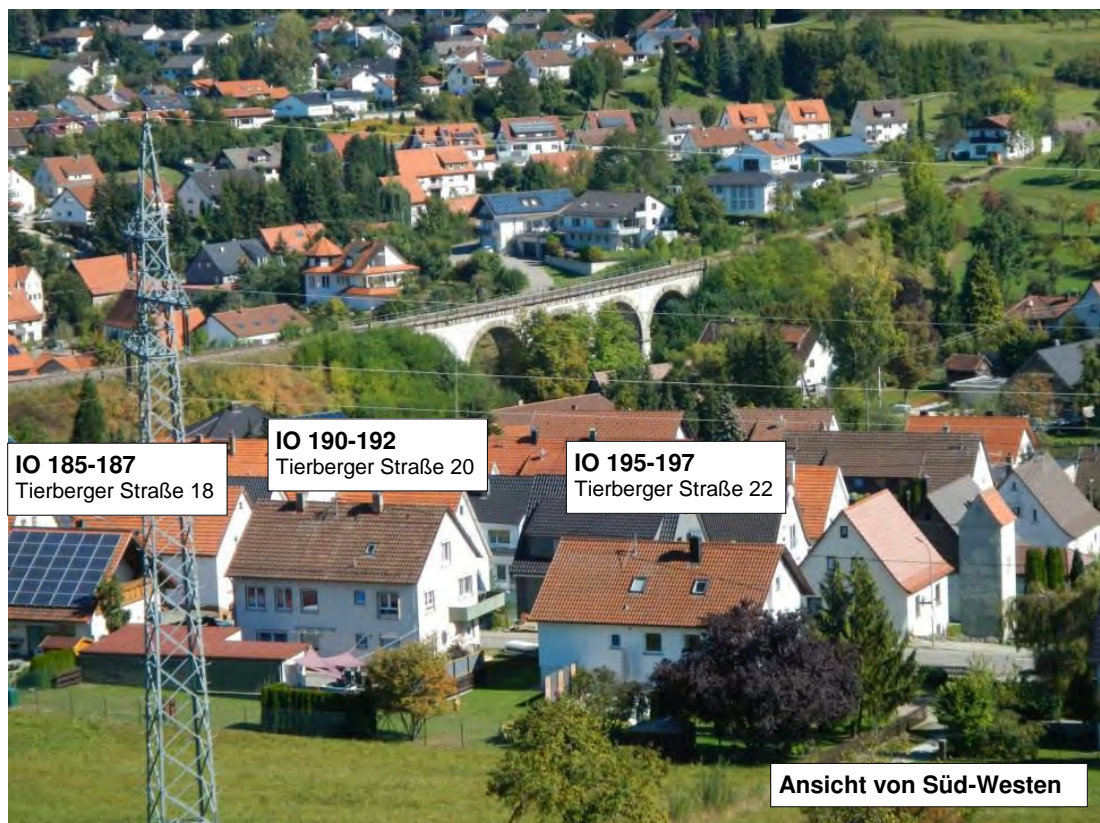
Bereich Eisbachstraße

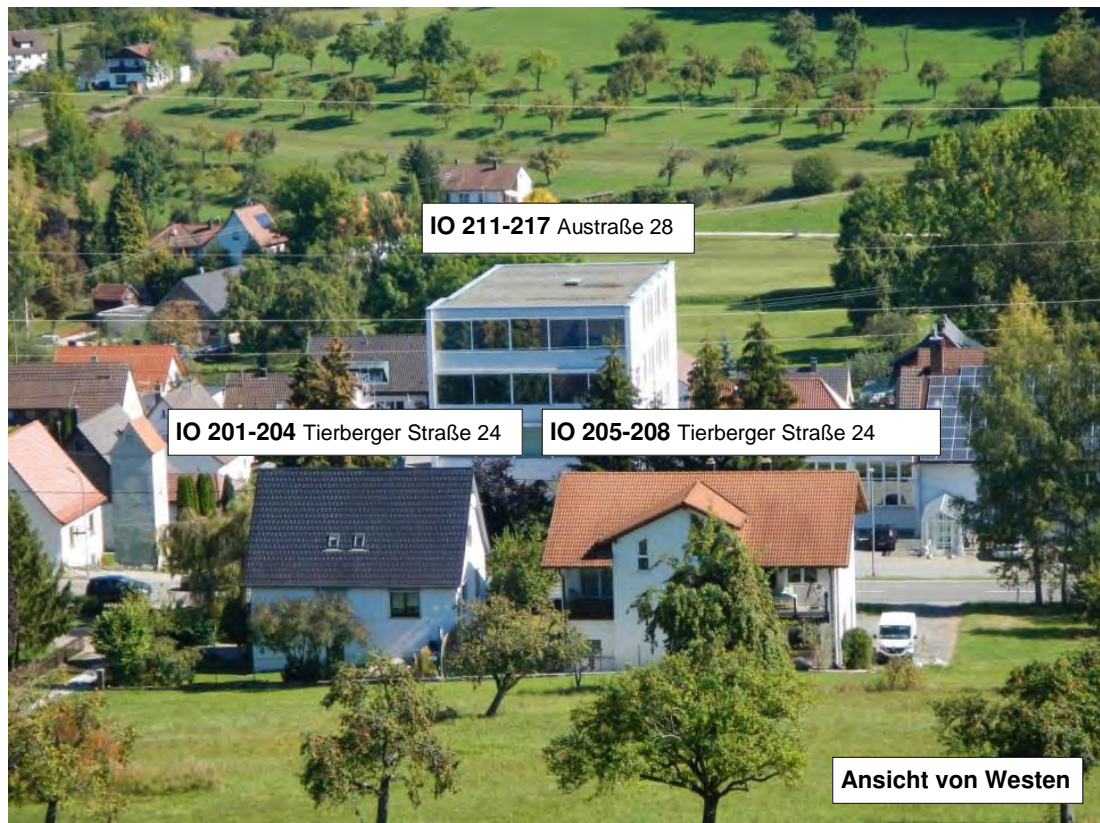


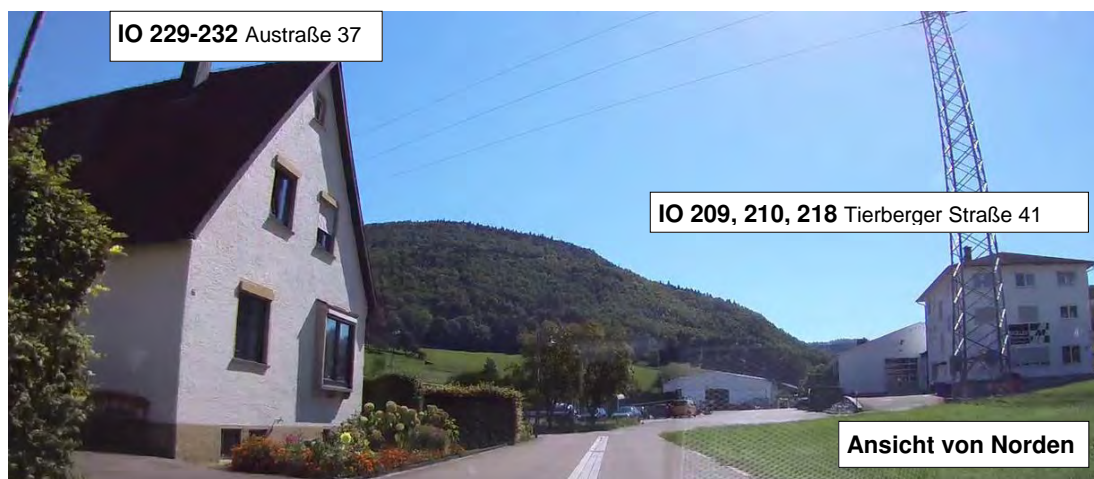


Bereich Tierberger Straße / Austräße / Siedlerstraße









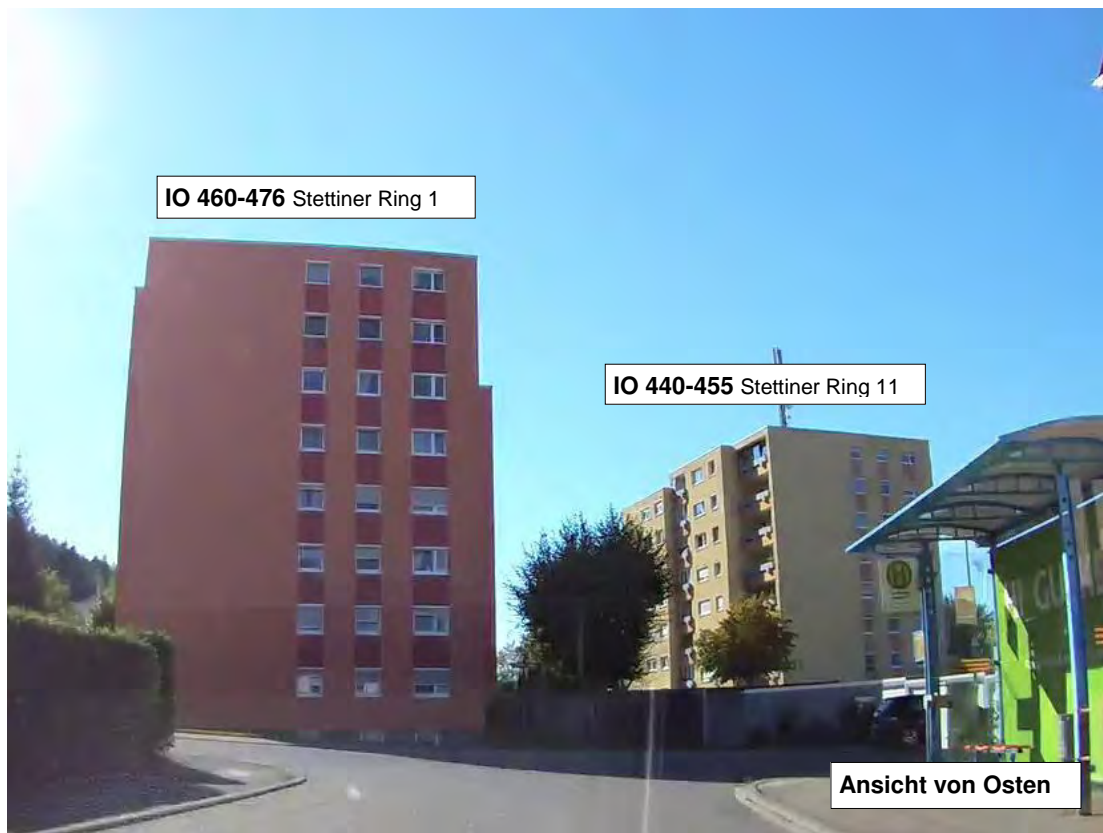


Bereich Albstadt-Ebingen - westlicher Ortseingang



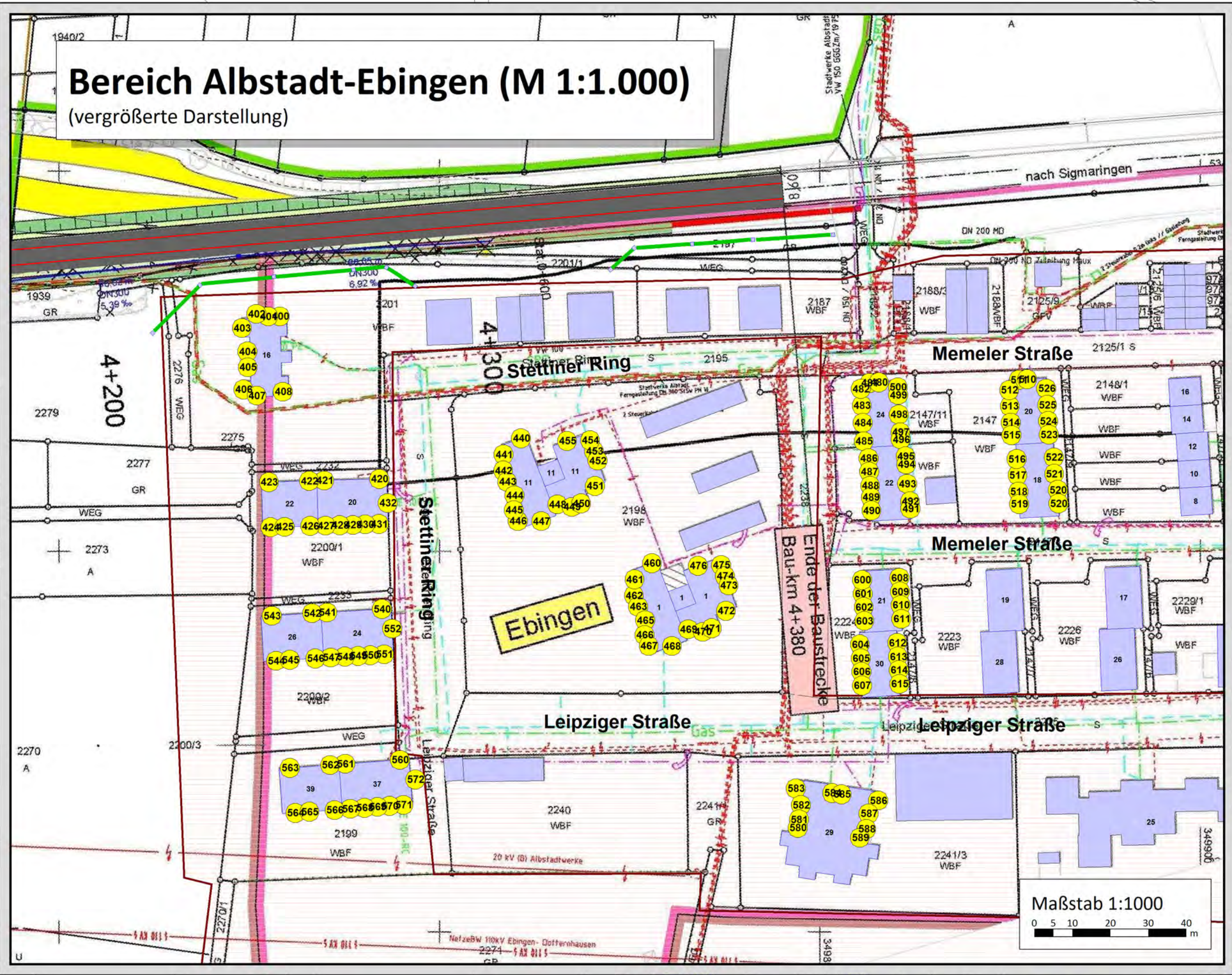
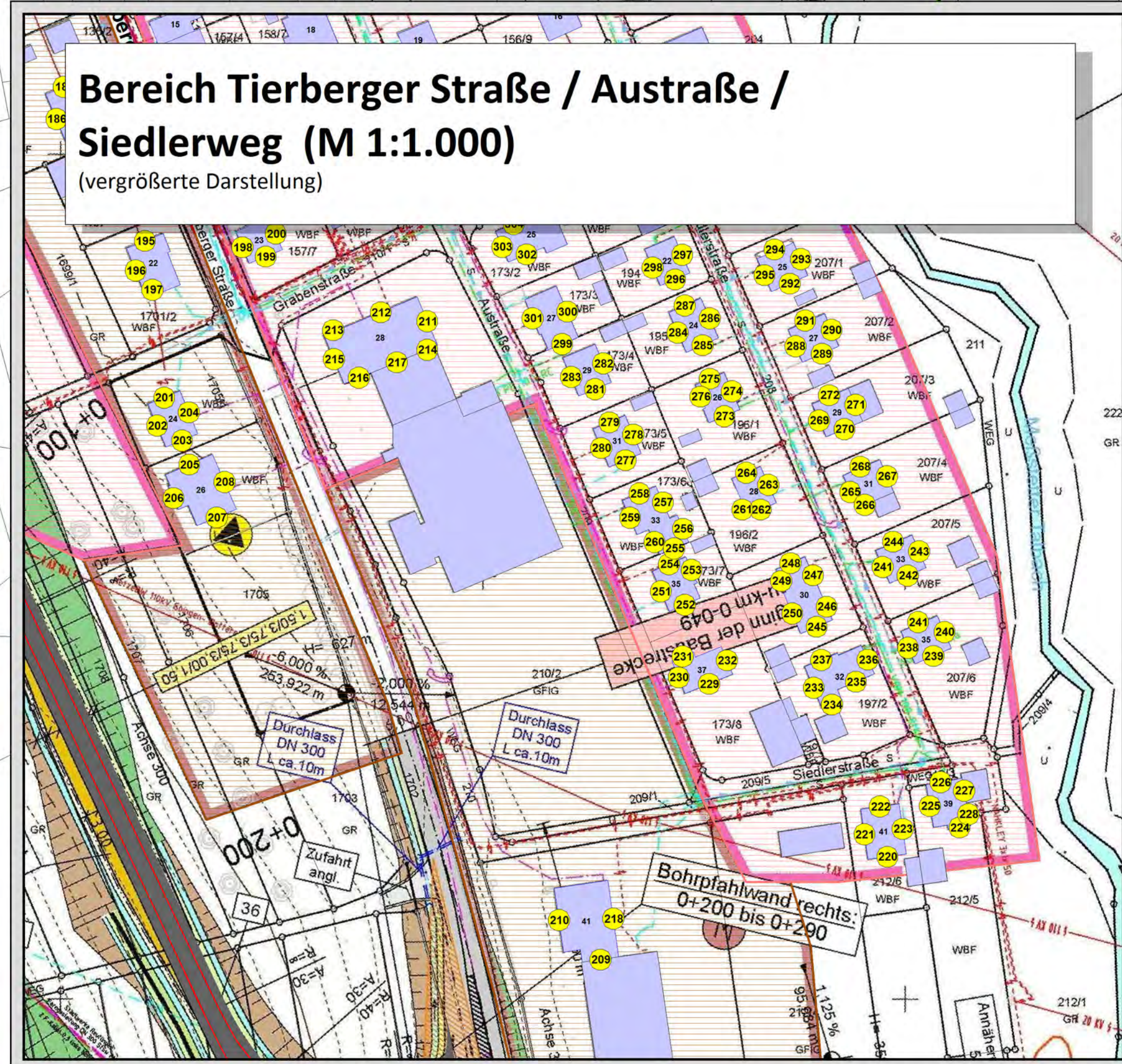
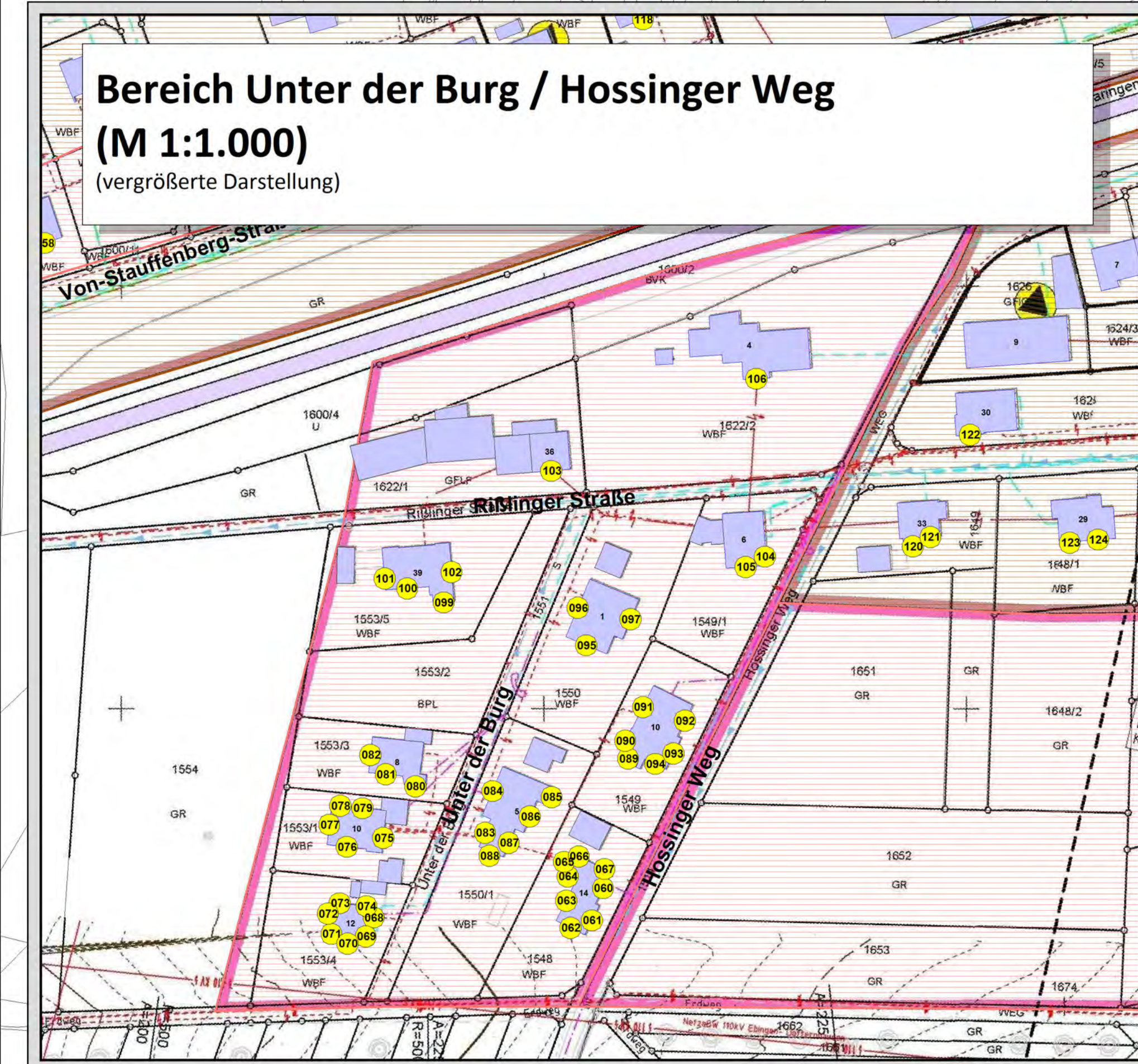








Lageplan mit Darstellung der Immissionsorte



Geodaten © Landesamt für Geoinformation und Landesentwicklung Baden-Württemberg, www.lga-bw.de; 2013-19
Geodaten © Landesvermessungs Baden-Württemberg

- Legende**
- Bestandsbebauung
 - Immissionsort mit Nummer
 - Straße
 - Emission Straße
 - Brücke
 - Lärmschutzwand

- Gebietsnutzungen**
- Gewerbegebiet
 - Mischgebiet
 - Allgemeines Wohngebiet
 - Reines Wohngebiet
 - Sonderbaufläche

Untersuchung von Lärmschutzmaßnahmen

- **Bereich Albstadt-Lautlingen - Unter der Burg / Hossinger Weg**
 - Plan 2a: Immissionsorte mit Anspruch auf Lärmschutz nach 16. BImSchV
 - Plan 2b: Vollschutz mit Lärmschutzwand $H = 3 \text{ m}$
 - Tabellarische Ermittlung der Minderung mit Vollschutz (B1)

- **Bereich Albstadt-Lautlingen - Tierberger Straße / Austraße / Siedlerweg**
 - Plan 3a: Immissionsorte mit Anspruch auf Lärmschutz nach 16. BImSchV
 - Plan 3b: Vollschutz mit Lärmschutzwand $H = 0,80 \text{ m}$
 - Tabellarische Ermittlung der Minderung mit Vollschutz (B2)

- **Bereich Albstadt-Ebingen - westlicher Ortseingang**
 - Plan 4a: Immissionsorte mit Anspruch auf Lärmschutz nach 16. BImSchV
 - Plan 4b: Beurteilungspegel mit Lärmschutzwand $H = 4 \text{ m}$
 - Plan 4c: Beurteilungspegel mit Lärmschutzwand $H = 6 \text{ m}$
 - Plan 4d: Vollschutz mit Lärmschutzwand $H = 8,5 \text{ bis } 4,0 \text{ m}$
 - Tabellarische Ermittlung der Minderung mit Lärmschutzwand $H = 4 \text{ m}$ (B3a)
 - Tabellarische Ermittlung der Minderung mit Lärmschutzwand $H = 6 \text{ m}$ (B3b)
 - Tabellarische Ermittlung der Minderung mit Vollschutz (B3c)
 - Ermittlung der Anzahl der gelösten / ungelösten Schutzfälle (B3d)

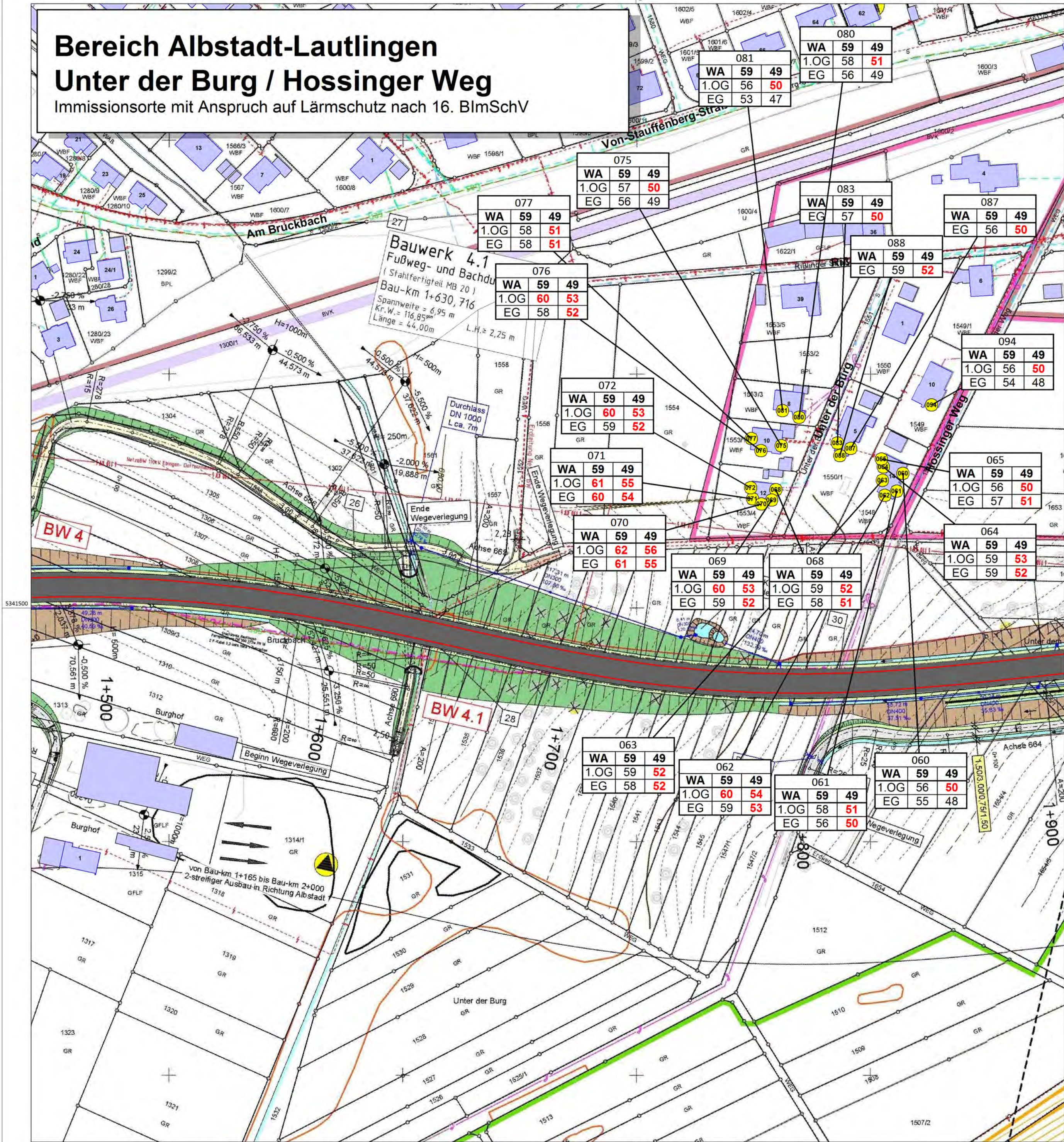
Untersuchung von Lärmschutzmaßnahmen

- **Bereich Albstadt-Lautlingen - Unter der Burg / Hossinger Weg**
 - Plan 2a: Immissionsorte mit Anspruch auf Lärmschutz nach 16. BImSchV
 - Plan 2b: Vollschutz mit Lärmschutzwand $H = 3\text{ m}$
 - Tabellarische Ermittlung der Minderung mit Vollschutz (B1)

Bereich Albstadt-Lautlingen

Unter der Burg / Hossinger Weg

Immissionsorte mit Anspruch auf Lärmschutz nach 16. BImSchV



Legende

- Bestandsbebauung
- Immissionsort
- Straße
- Emission Straße

Geobasisdaten © Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg, www.lgl-bw.de Az.: 2851.9- 1/19
Geofachdaten © Landesverwaltung Baden-Württemberg



BS INGENIEURE
Straßenplanung
Verkehrsplanung
Schallimmissionsschutz
www.bsingenieure.de

Wettermarkt 5
71640 Ludwigsburg
Fon 07141.8696.0
Fax 07141.8696.33

Regierungspräsidium Tübingen

Plan **2a**

Schalltechnische Untersuchung
B 463 - Ortsumgehung Albstadt-Lautlingen

Prognose 2030

Unter der Burg / Hossinger Weg
Immissionsorte mit Lärmschutzanspruch

Lageplan mit Darstellung
der Immissionsorte in
Albstadt-Lautlingen

Plan 5959-301-02a

Stand: 17.06.2019 im Original 594 x 420 mm

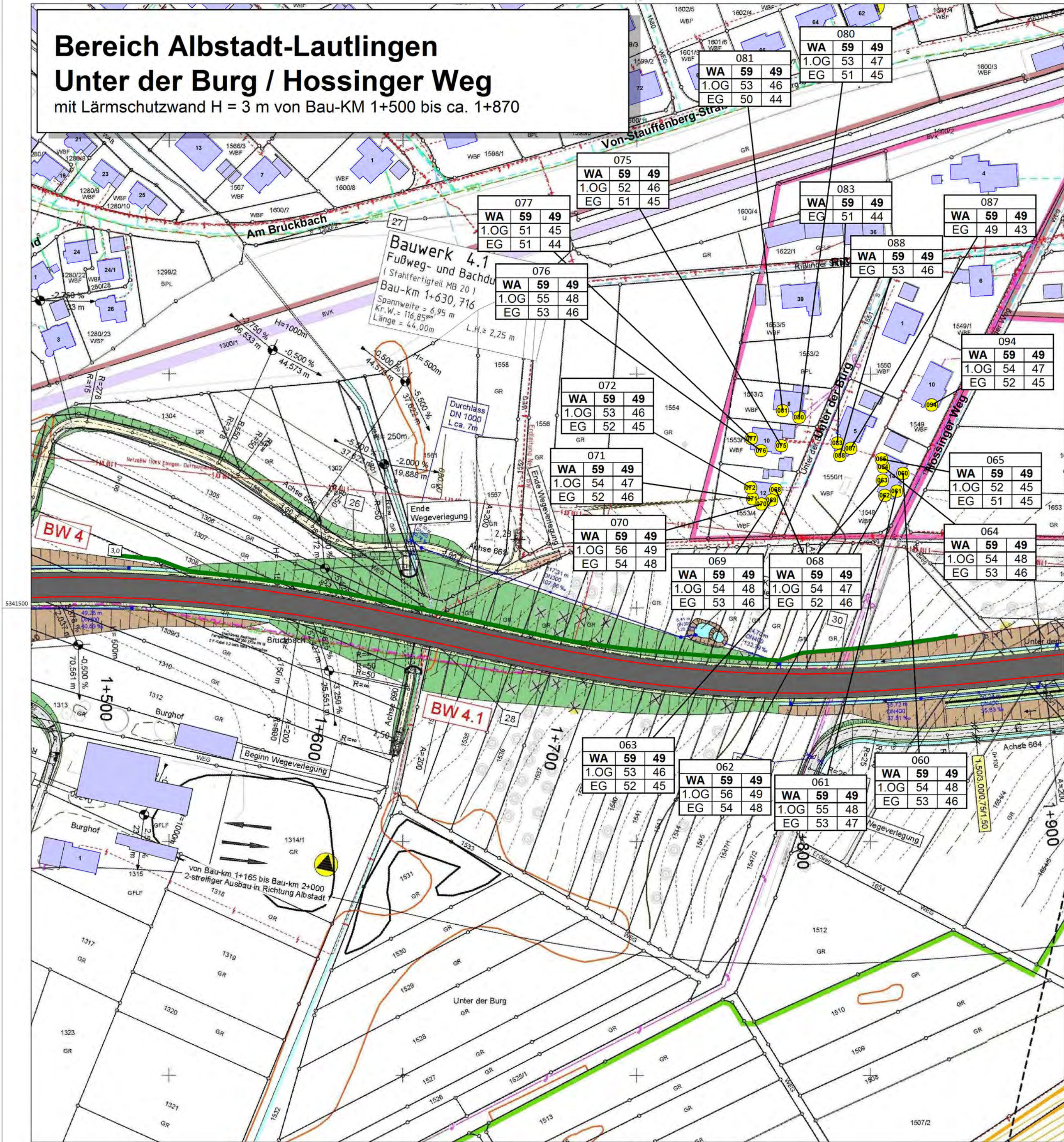
Maßstab 1:1.250

0 20 40 m



Bereich Albstadt-Lautlingen Unter der Burg / Hossinger Weg

mit Lärmschutzwand H = 3 m von Bau-KM 1+500 bis ca. 1+870



Legende

- Bestandsbebauung
- Immissionsort
- Straße
- Emission Straße
- Lärmschutzwand

Geobasisdaten © Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg, www.lgl-bw.de Az.: 2851.9- 1/19
Geofachdaten © Landesverwaltung Baden-Württemberg



BS INGENIEURE
Straßenplanung
Verkehrsplanung
Schallimmissionsschutz
www.bsingenieure.de

Wettermarkt 5
71640 Ludwigsburg
Fon 07141.8696.0
Fax 07141.8696.33

Regierungspräsidium Tübingen

Plan **2b**

Schalltechnische Untersuchung
B 463 - Ortsumgehung Albstadt-Lautlingen

Prognose 2030

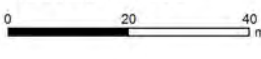
Unter der Burg / Hossinger Weg
mit Lärmschutzwand H = 3,0 m

Lageplan mit Darstellung
der Immissionsorte in
Albstadt-Lautlingen

Plan 5959-322-02b

Stand: 17.06.2019 im Original 594 x 420 mm

Maßstab 1:1.250



Variante 1G1 - Dimensionierung von Lärmschutz

B1

Vollschutz im Bereich Unter der Burg / Hossinger Weg mit einer Lärmschutzwand H = 3 m (RL322-RL301)

(Immissionsorte mit Anspruch auf Lärmschutz nach 16. BImSchV)

Nr.	Immissionsort	HFront	SW	Nutzung	Grenzwert		PF ohne LS (RL301)		PF mit LS 3 m (RL322)		Differenz (RL322-RL301)	
					Tag	Nacht	LrT	LrN	LrT	LrN	Tag	Nacht
1	2	3	4	5	in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)	
6	7	8	9	10	11	12	13					
060	Hossinger Weg 14	SO	EG	WA	59	49	54,4	47,8	52,1	45,5	-2,3	-2,3
060		SO	1.OG	WA	59	49	55,9	49,4	53,9	47,4	-2,0	-2,0
061		SO	EG	WA	59	49	56,0	49,5	52,8	46,2	-3,2	-3,3
061		SO	1.OG	WA	59	49	57,4	50,9	54,6	48,0	-2,8	-2,9
062		SW	EG	WA	59	49	59,0	52,5	53,6	47,1	-5,4	-5,4
062		SW	1.OG	WA	59	49	59,9	53,4	55,2	48,6	-4,7	-4,8
063		NW	EG	WA	59	49	57,8	51,2	51,3	44,8	-6,5	-6,4
063		NW	1.OG	WA	59	49	58,1	51,6	52,3	45,8	-5,8	-5,8
064		SW	EG	WA	59	49	58,1	51,6	52,2	45,6	-5,9	-6,0
064		SW	1.OG	WA	59	49	58,9	52,3	53,8	47,2	-5,1	-5,1
065		NW	EG	WA	59	49	56,9	50,4	51,0	44,5	-5,9	-5,9
065		NW	1.OG	WA	59	49	56,0	49,5	51,1	44,5	-4,9	-5,0
068	Unter der Burg 12	O	EG	WA	59	49	57,3	50,8	52,0	45,4	-5,3	-5,4
068		O	1.OG	WA	59	49	58,3	51,7	53,4	46,9	-4,9	-4,8
069		O	EG	WA	59	49	58,3	51,8	52,1	45,6	-6,2	-6,2
069		O	1.OG	WA	59	49	59,6	53,0	53,9	47,4	-5,7	-5,6
070		S	EG	WA	59	49	60,9	54,3	54,0	47,5	-6,9	-6,8
070		S	1.OG	WA	59	49	61,7	55,1	55,2	48,6	-6,5	-6,5
071		W	EG	WA	59	49	59,9	53,3	51,7	45,1	-8,2	-8,2
071		W	1.OG	WA	59	49	60,6	54,1	53,1	46,6	-7,5	-7,5
072		W	EG	WA	59	49	58,5	52,0	51,1	44,5	-7,4	-7,5
072		W	1.OG	WA	59	49	59,3	52,7	52,5	46,0	-6,8	-6,7
075	Unter der Burg 10	O	EG	WA	59	49	55,4	48,8	50,7	44,1	-4,7	-4,7
075		O	1.OG	WA	59	49	56,4	49,9	51,8	45,3	-4,6	-4,6
076		S	EG	WA	59	49	57,8	51,3	52,4	45,9	-5,4	-5,4
076		S	1.OG	WA	59	49	59,6	53,0	54,1	47,6	-5,5	-5,4



Regierungspräsidium Tübingen
B 463 - Ortsumgehung Albstadt-Lautlingen

BS Ingenieure Wettemarkt 5 71640 Ludwigsburg Fon 07141.8696.0

Seite 1 / 2
A5959
190617

Variante 1G1 - Dimensionierung von Lärmschutz

B1

Vollschutz im Bereich Unter der Burg / Hossinger Weg mit einer Lärmschutzwand H = 3 m (RL322-RL301)

(Immissionsorte mit Anspruch auf Lärmschutz nach 16. BImSchV)

Nr.	Immissionsort	HFront	SW	Nutzung	Grenzwert		PF ohne LS (RL301)		PF mit LS 3 m (RL322)		Differenz (RL322-RL301)	
					Tag	Nacht	LrT	LrN	LrT	LrN	Tag	Nacht
					in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
077	Unter der Burg 10	W	EG	WA	59	49	57,1	50,5	50,2	43,6	-6,9	-6,9
077		W	1.OG	WA	59	49	57,5	50,9	50,9	44,3	-6,6	-6,6
080	Unter der Burg 8	S	EG	WA	59	49	55,6	49,0	50,7	44,1	-4,9	-4,9
080		S	1.OG	WA	59	49	57,5	50,9	52,8	46,3	-4,7	-4,6
081		S	EG	WA	59	49	52,7	46,2	50,0	43,4	-2,7	-2,8
081		S	1.OG	WA	59	49	56,0	49,4	52,3	45,7	-3,7	-3,7
083	Unter der Burg 5	NW	EG	WA	59	49	56,3	49,7	50,6	44,0	-5,7	-5,7
087		SO	EG	WA	59	49	55,9	49,3	48,9	42,3	-7,0	-7,0
088		S	EG	WA	59	49	58,2	51,7	52,4	45,8	-5,8	-5,9
094	Hossinger Weg 10	SW	EG	WA	59	49	53,9	47,3	51,6	45,0	-2,3	-2,3
094		SW	1.OG	WA	59	49	55,6	49,1	53,3	46,7	-2,3	-2,4



Regierungspräsidium Tübingen
B 463 - Ortsumgehung Albstadt-Lautlingen

BS Ingenieure Wettemarkt 5 71640 Ludwigsburg Fon 07141.8696.0

Seite 2 / 2
A5959
190617

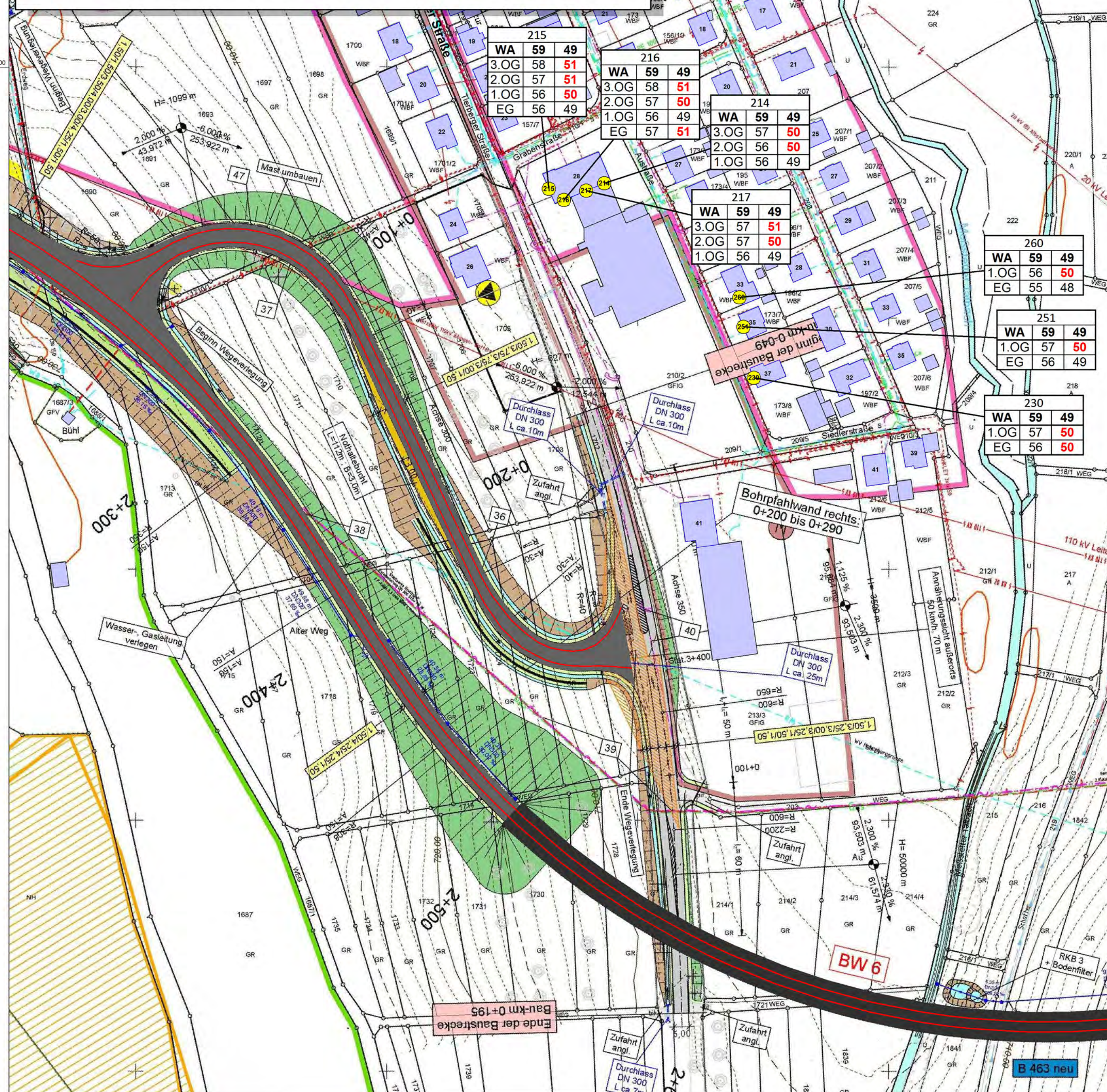
Untersuchung von Lärmschutzmaßnahmen

- **Bereich Albstadt-Lautlingen - Tierberger Straße / Austraße / Siedlerweg**
 - Plan 3a: Immissionsorte mit Anspruch auf Lärmschutz nach 16. BImSchV
 - Plan 3b: Vollschutz mit Lärmschutzwand $H = 0,80$ m
 - Tabellarische Ermittlung der Minderung mit Vollschutz (B2)

Bereich Albstadt-Lautlingen

Tierberger Straße / Austräße / Siedlerweg

Immissionsorte mit Anspruch auf Lärmschutz nach 16. BImSchV



Legende

- Bestandsbebauung
- Immissionsort
- Straße
- Emission Straße
- Brücke

Geobasisdaten © Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg, www.lgl-bw.de Az.: 2851.9-1/19
Geofachdaten © Landesverwaltung Baden-Württemberg



BS INGENIEURE

Straßenplanung
Verkehrsplanung
Schallimmissionsschutz
www.bsingenieure.de

Wettermarkt 5
71640 Ludwigsburg
Fon 07141.8696.0
Fax 07141.8696.33

Regierungspräsidium Tübingen

Plan **3a**

Schalltechnische Untersuchung
B 463 - Ortsumgehung Albstadt-Lautlingen

Prognose 2030

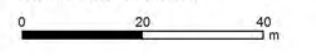
Tierberger Str. / Austräße / Siedlerweg
Immissionsorte mit Lärmschutzanspruch

Lageplan mit Darstellung
der Immissionsorte in
Albstadt-Lautlingen

Plan 5959-301-03a

Stand: 17.06.2019 im Original 594 x 420 mm

Maßstab 1:1.250



mit Lärmschutzwand H = 0,80 m von Bau-KM 2+300 bis 2+500



-  Bestandsbebauung
-  Immissionsort
-  Straße
-  Emission Straße
-  Brücke
-  Lärmschutzwand

Geobasisdaten © Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg, www.lgi-bw.de Az.: 2851.9- 1/19
Geofachdaten © Landesverwaltung Baden-Württemberg



Straßenplanung
Verkehrsplanung
Schallimmissionsschutz
www.bsingenieure.de

Wettermarkt 5
71640 Ludwigsburg
Fon 07141.8696.0
Fax 07141.8696.33

Regierungspräsidium Tübingen

Plan **3b**

Schalltechnische Untersuchung B 463 - Ortsumgehung Albstadt-Lautlingen

Prognose 2030

Lageplan mit Darstellung
der Immissionsorte in
Albstadt-Lautlingen

**Tierberger Str. / Austrasse / Siedlerweg
mit Lärmschutzwand H = 0,80 m**

Plan 5959-321-03b

Stand: 17.06.2019 im Original 594 x 420 mm

Maßstab 1:1.250



Variante 1G1 - Dimensionierung von Lärmschutz

B2

Vollschutz im Bereich Tierberger Straße / Austräße mit einer Lärmschutzwand H = 0,80 m (RL321-RL301)

(Immissionsorte mit Anspruch auf Lärmschutz nach 16. BImSchV)

Nr.	Immissionsort	HFront	SW	Nutzung	Grenzwert		PF ohne LS (RL301)		PF mit LS 0,80 m (RL321)		Differenz (RL321-RL301)	
					Tag	Nacht	LrT	LrN	LrT	LrN	Tag	Nacht
1	2	3	4	5	in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)	
6	7	8	9	10	11	12	13					
214	Austräße 28 (Hubermas)	SO	1.OG	WA	59	49	55,4	48,8	54,3	47,7	-1,1	-1,1
214		SO	2.OG	WA	59	49	55,9	49,3	54,9	48,3	-1,0	-1,0
214		SO	3.OG	WA	59	49	56,5	49,9	55,6	49,0	-0,9	-0,9
215		SW	EG	WA	59	49	55,2	48,6	54,3	47,7	-0,9	-0,9
215		SW	1.OG	WA	59	49	56,0	49,5	55,1	48,5	-0,9	-1,0
215		SW	2.OG	WA	59	49	56,8	50,2	55,8	49,2	-1,0	-1,0
215		SW	3.OG	WA	59	49	57,6	51,0	56,8	50,2	-0,8	-0,8
216		SO	EG	WA	59	49	56,7	50,1	55,1	48,5	-1,6	-1,6
216		SO	1.OG	WA	59	49	55,5	48,9	54,3	47,8	-1,2	-1,1
216		SO	2.OG	WA	59	49	56,3	49,7	55,2	48,6	-1,1	-1,1
216		SO	3.OG	WA	59	49	57,1	50,5	56,1	49,5	-1,0	-1,0
217		SO	1.OG	WA	59	49	55,5	48,9	54,3	47,7	-1,2	-1,2
217		SO	2.OG	WA	59	49	56,1	49,5	55,0	48,4	-1,1	-1,1
217		SO	3.OG	WA	59	49	56,7	50,1	55,8	49,2	-0,9	-0,9
230	Austräße 37	W	EG	WA	59	49	55,9	49,3	54,4	47,8	-1,5	-1,5
230		W	1.OG	WA	59	49	56,2	49,6	55,0	48,4	-1,2	-1,2
251	Austräße 35	SW	EG	WA	59	49	55,3	48,7	53,5	46,9	-1,8	-1,8
251		SW	1.OG	WA	59	49	56,3	49,7	54,9	48,3	-1,4	-1,4
260	Austräße 33	SW	EG	WA	59	49	54,5	47,9	52,8	46,2	-1,7	-1,7
260		SW	1.OG	WA	59	49	55,8	49,2	54,6	48,0	-1,2	-1,2



Regierungspräsidium Tübingen
B 463 - Ortsumgehung Albstadt-Lautlingen

BS Ingenieure Wettemarkt 5 71640 Ludwigsburg Fon 07141.8696.0







Seite 1 / 1
A5959
190617

Untersuchung von Lärmschutzmaßnahmen

- **Bereich Albstadt-Ebingen - westlicher Ortseingang**
 - Plan 4a: Immissionsorte mit Anspruch auf Lärmschutz nach 16. BImSchV
 - Plan 4b: Beurteilungspegel mit Lärmschutzwand H = 4 m
 - Plan 4c: Beurteilungspegel mit Lärmschutzwand H = 6 m
 - Plan 4d: Vollschutz mit Lärmschutzwand H = 8,5 bis 4,0 m
 - Tabellarische Ermittlung der Minderung mit Lärmschutzwand H = 4 m (B3a)
 - Tabellarische Ermittlung der Minderung mit Lärmschutzwand H = 6 m (B3b)
 - Tabellarische Ermittlung der Minderung mit Vollschutz (B3c)
 - Ermittlung der Anzahl der gelösten / ungelösten Schutzfälle (B3d)

Immissionsorte mit Anspruch auf Lärmschutz nach 16. BImSchV



-  Bestandsbebauung
-  Immissionsort
-  Straße
-  Emission Straße
-  Lärmschutzwand Bestand (Höhe ca. 3,5 bis 4 m)
-  Wall Bestand (Höhe ca. 3,5 bis 4 m)

Geobasisdaten © Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg, www.lgl-bw.de Az.: 2851.9- 1/19
Geofachdaten © Landesverwaltung Baden-Württemberg



Straßenplanung
Verkehrsplanung
Schallimmissionsschutz
www.bsingenieure.de

Wettemarkt 5
71640 Ludwigsburg
Fon 07141.8696.0
Fax 07141.8696.33

Plan **4a**

Prognose 2030

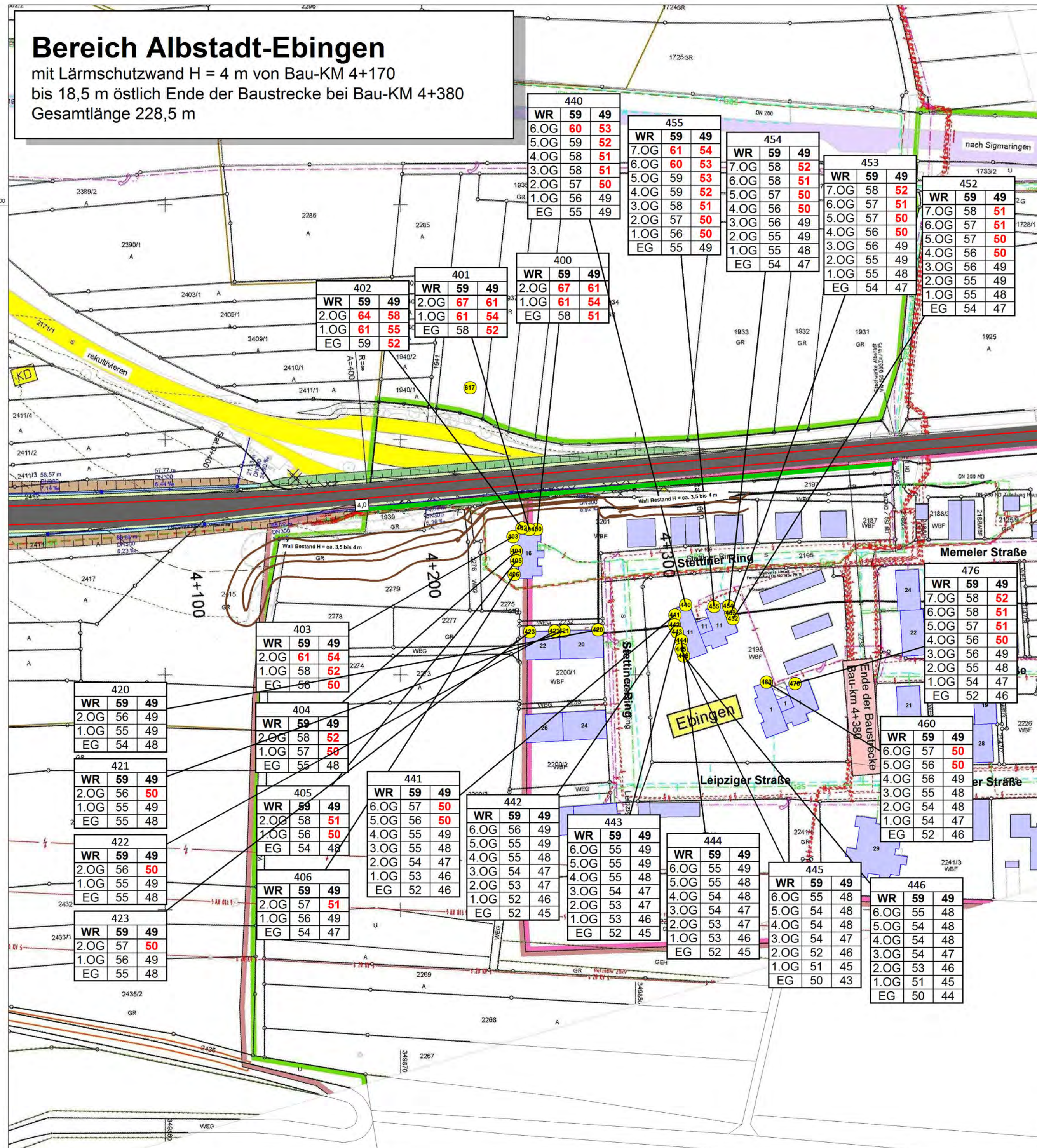
**Lageplan mit Darstellung
der Immissionsorte in
Albstadt-Ebingen**

Maßstab 1:1.250



Bereich Albstadt-Ebingen

mit Lärmschutzwand H = 4 m von Bau-KM 4+170
bis 18,5 m östlich Ende der Baustrecke bei Bau-KM 4+380
Gesamtlänge 228,5 m



Legende

- Bestandsbebauung
- Immissionsort
- Straße
- Emission Straße
- Lärmschutzwand
- Wall Bestand (Höhe ca. 3,5 bis 4 m)

Geobasisdaten © Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg, www.lgl-bw.de Az.: 2851.9- 1/19
Geofachdaten © Landesverwaltung Baden-Württemberg



BS INGENIEURE
Straßenplanung
Verkehrsplanung
Schallimmissionsschutz
www.bsingenieure.de

Wettermarkt 5
71640 Ludwigsburg
Fon 07141.8696.0
Fax 07141.8696.33

Regierungspräsidium Tübingen

Plan **4b**

Schalltechnische Untersuchung
B 463 - Ortsumgehung Albstadt-Lautlingen

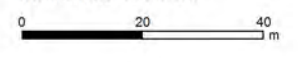
Prognose 2030

Bereich Albstadt-Ebingen
Lärmschutzwand H = 4 m

Plan 5959-311-04b

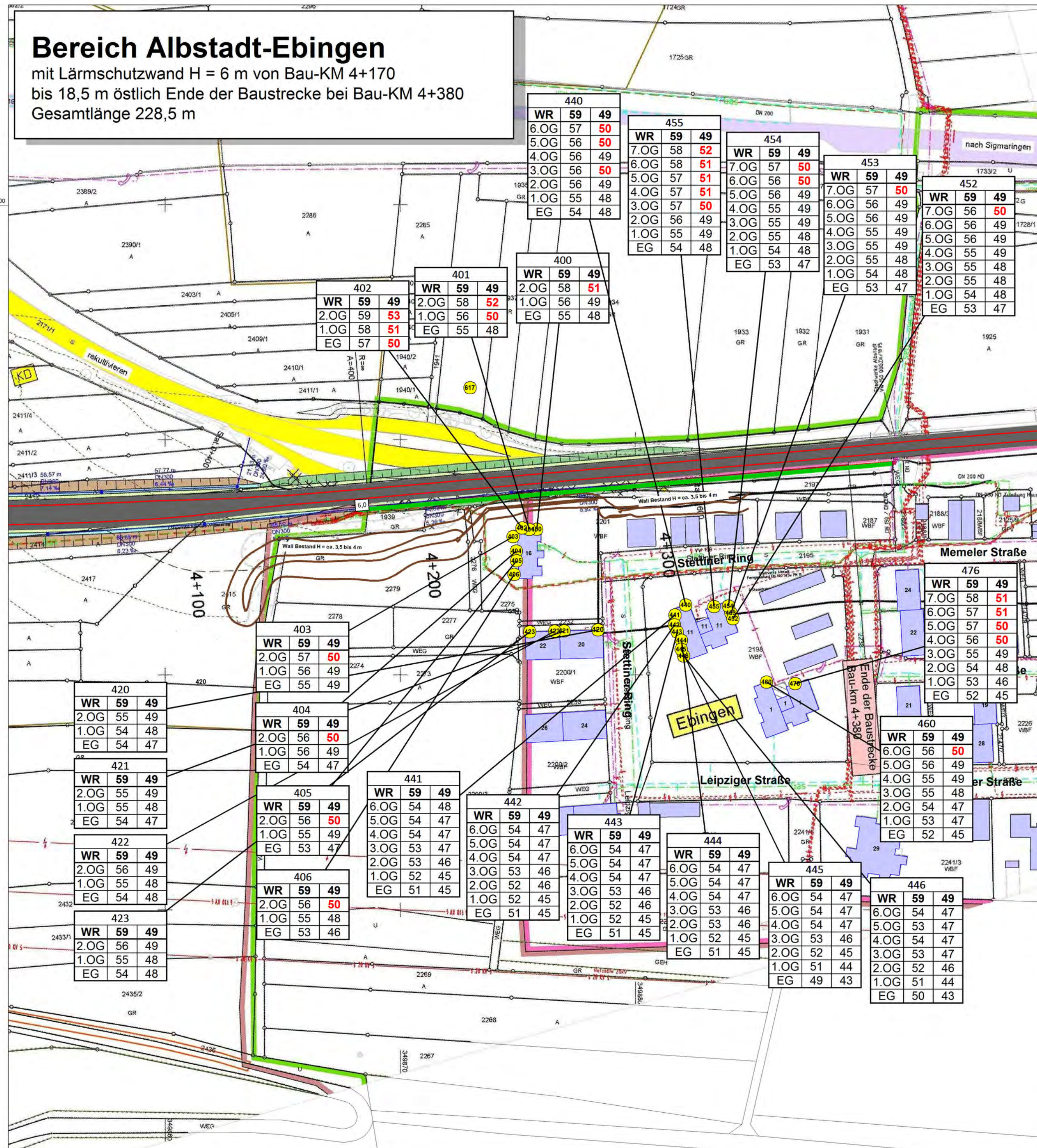
Stand: 17.06.2019 im Original 594 x 420 mm

Maßstab 1:1.250



Bereich Albstadt-Ebingen

mit Lärmschutzwand H = 6 m von Bau-KM 4+170
bis 18,5 m östlich Ende der Baustrecke bei Bau-KM 4+380
Gesamtlänge 228,5 m



Legende

- Bestandsbebauung
- Immissionsort
- Straße
- Emission Straße
- Lärmschutzwand
- Wall Bestand (Höhe ca. 3,5 bis 4 m)

Geobasisdaten © Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg, www.lgl-bw.de Az.: 2851.9- 1/19
Geofachdaten © Landesverwaltung Baden-Württemberg



BS INGENIEURE
Straßenplanung
Verkehrsplanung
Schallimmissionsschutz
www.bsingenieure.de

Wettermarkt 5
71640 Ludwigsburg
Fon 07141.8696.0
Fax 07141.8696.33

Regierungspräsidium Tübingen

Plan **4c**

Schalltechnische Untersuchung
B 463 - Ortsumgehung Albstadt-Lautlingen

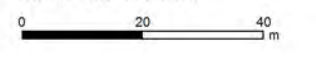
Prognose 2030

Bereich Albstadt-Ebingen
Lärmschutzwand H = 6 m

Plan 5959-312-04c

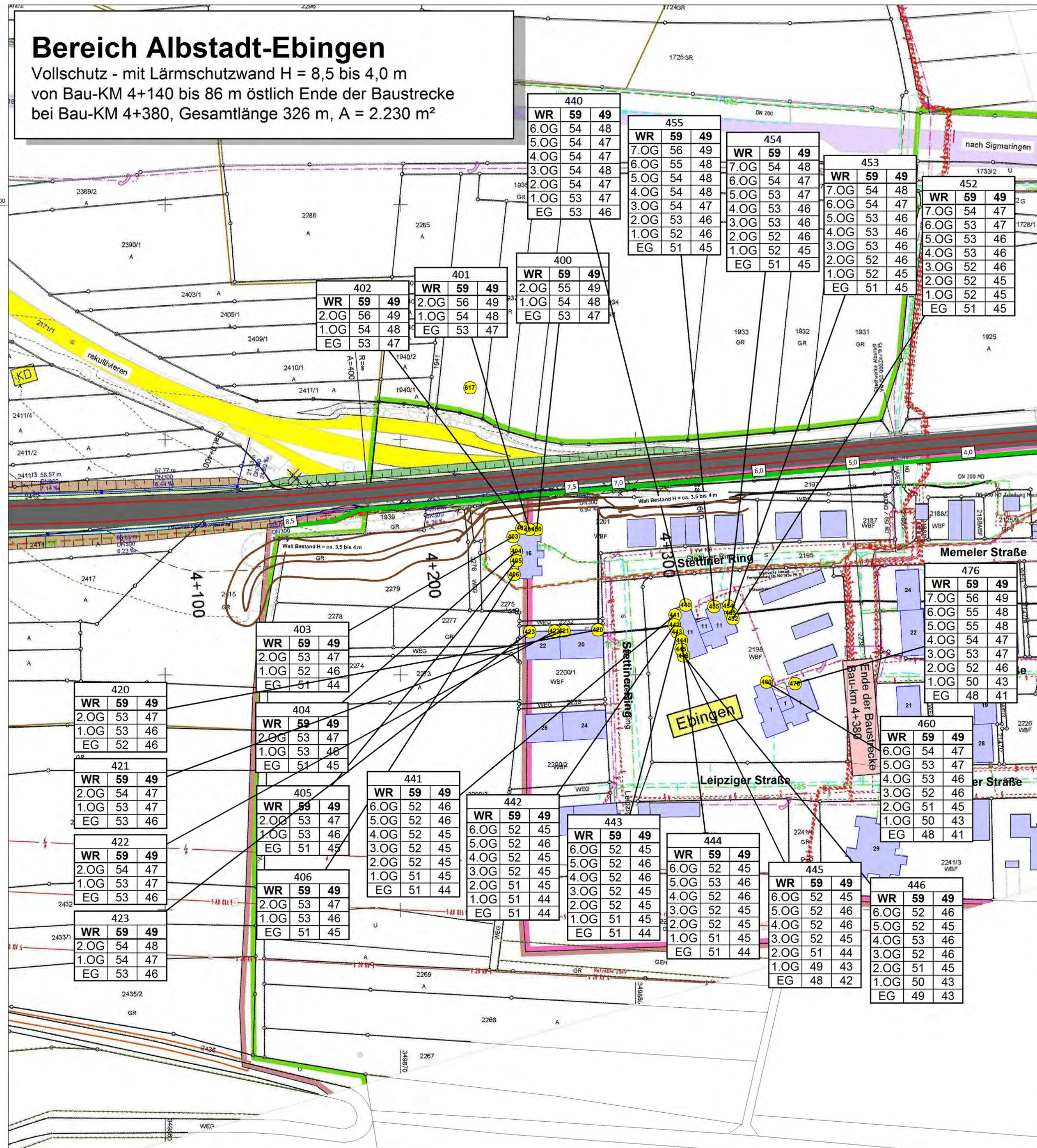
Stand: 17.06.2019 im Original 594 x 420 mm

Maßstab 1:1.250



Bereich Albstadt-Ebingen

Vollschutz - mit Lärmschutzwand H = 8,5 bis 4,0 m
von Bau-KM 4+140 bis 86 m östlich Ende der Baustrecke
bei Bau-KM 4+380, Gesamtlänge 326 m, A = 2.230 m²



Legende

- Bestandsbebauung
- Immissionsort
- Straße
- Emission Straße
- Lärmschutzwand
- Wall Bestand (Höhe ca. 3,5 bis 4 m)

Geobasisdaten © Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg, www.lgl-bw.de Az.: 2851.9-1/19
Geofachdaten © Landesverwaltung Baden-Württemberg



BS INGENIEURE

Straßenplanung
Verkehrsplanung
Schallimmissionsschutz
www.bsingenieure.de

Wettermarkt 5
71640 Ludwigsburg
Fon 07141.8696.0
Fax 07141.8696.33

Regierungspräsidium Tübingen

Plan **4d**

Schalltechnische Untersuchung
B 463 - Ortsumgehung Albstadt-Lautlingen

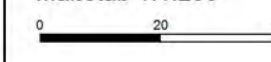
Prognose 2030

Bereich Albstadt-Ebingen
Vollschutz

Plan 5959-313-04d

Stand: 17.06.2019 im Original 594 x 420 mm

Maßstab 1:1.250



Variante 1G1 - Dimensionierung von Lärmschutz

B3a

Lärmschutz westlicher Ortseingang Albstadt-Ebingen - Lärmschutzwand H = 4 m (RL311-RL301)

(Immissionsorte mit Anspruch auf Lärmschutz nach 16. BImSchV)

Nr.	Immissionsort	HFront	SW	Nutzung	Grenzwert		PF mit LS Bestand		PF mit LS 4 m (RL311)		Differenz (RL311-RL301)	
					Tag	Nacht	LrT	LrN	LrT	LrN	Tag	Nacht
1	2	3	4	5	in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)	
6	7	8	9	10	11	12	13					
400	Stettiner Ring 16 (Kind 1)	N	EG	WR	59	49	56,6	50,1	57,5	50,9	0,9	0,8
400		N	1.OG	WR	59	49	62,2	55,6	60,4	53,9	-1,8	-1,7
400		N	2.OG	WR	59	49	68,4	61,9	66,7	60,2	-1,7	-1,7
401	Stettiner Ring 16 (Kind 2)	N	EG	WR	59	49	56,4	49,8	57,6	51,1	1,2	1,3
401		N	1.OG	WR	59	49	61,8	55,3	60,5	54,0	-1,3	-1,3
401		N	2.OG	WR	59	49	68,6	62,0	66,7	60,1	-1,9	-1,9
402	Stettiner Ring 16 (Wohnen)	N	EG	WR	59	49	57,2	50,6	58,4	51,8	1,2	1,2
402		N	1.OG	WR	59	49	62,5	55,9	60,8	54,3	-1,7	-1,6
402		N	2.OG	WR	59	49	68,8	62,3	63,9	57,4	-4,9	-4,9
403		W	EG	WR	59	49	56,3	49,7	55,9	49,4	-0,4	-0,3
403		W	1.OG	WR	59	49	61,0	54,5	57,8	51,2	-3,2	-3,3
403		W	2.OG	WR	59	49	65,4	58,8	60,4	53,9	-5,0	-4,9
404	Stettiner Ring 16 (Eltern)	W	EG	WR	59	49	55,3	48,7	54,4	47,9	-0,9	-0,8
404		W	1.OG	WR	59	49	59,0	52,5	56,3	49,7	-2,7	-2,8
404		W	2.OG	WR	59	49	62,1	55,6	57,9	51,3	-4,2	-4,3
405		W	EG	WR	59	49	54,8	48,3	53,9	47,3	-0,9	-1,0
405		W	1.OG	WR	59	49	58,3	51,7	55,8	49,2	-2,5	-2,5
405		W	2.OG	WR	59	49	61,3	54,7	57,3	50,8	-4,0	-3,9
406	Stettiner Ring 16 (Wohnen)	W	EG	WR	59	49	54,1	47,5	53,1	46,6	-1,0	-0,9
406		W	1.OG	WR	59	49	57,4	50,8	55,2	48,6	-2,2	-2,2
406		W	2.OG	WR	59	49	60,3	53,7	56,7	50,1	-3,6	-3,6
420	Stettiner Ring 20 (Eltern)	N	EG	WR	59	49	53,5	46,9	53,9	47,3	0,4	0,4
420		N	1.OG	WR	59	49	55,0	48,4	54,7	48,1	-0,3	-0,3
420		N	2.OG	WR	59	49	56,5	49,9	55,5	48,9	-1,0	-1,0
421		N	EG	WR	59	49	53,8	47,2	54,1	47,6	0,3	0,4
421		N	1.OG	WR	59	49	55,3	48,8	54,9	48,3	-0,4	-0,5



Regierungspräsidium Tübingen
B 463 - Ortsumgehung Albstadt-Lautlingen

BS Ingenieure Wettemarkt 5 71640 Ludwigsburg Fon 07141.8696.0

Seite 1 / 5
A5959
190617

Variante 1G1 - Dimensionierung von Lärmschutz

B3a

Lärmschutz westlicher Ortseingang Albstadt-Ebingen - Lärmschutzwand H = 4 m (RL311-RL301)

(Immissionsorte mit Anspruch auf Lärmschutz nach 16. BImSchV)

Nr.	Immissionsort	HFront	SW	Nutzung	Grenzwert		PF mit LS Bestand		PF mit LS 4 m (RL311)		Differenz (RL311-RL301)	
					Tag	Nacht	LrT	LrN	LrT	LrN	Tag	Nacht
1	2	3	4	5	in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)	
6	7	8	9	10	11	12	13					
421	Stettiner Ring 20 (Eltern)	N	2.OG	WR	59	49	56,8	50,3	55,7	49,2	-1,1	-1,1
422		N	EG	WR	59	49	54,0	47,4	54,3	47,7	0,3	0,3
422		N	1.OG	WR	59	49	55,6	49,0	55,0	48,4	-0,6	-0,6
422		N	2.OG	WR	59	49	57,1	50,5	55,9	49,3	-1,2	-1,2
423	Stettiner Ring 22 (Eltern)	N	EG	WR	59	49	54,2	47,6	54,3	47,8	0,1	0,2
423		N	1.OG	WR	59	49	55,9	49,3	55,2	48,6	-0,7	-0,7
423		N	2.OG	WR	59	49	57,4	50,9	56,1	49,5	-1,3	-1,4
440	Stettiner Ring 11 (Essen)	N	EG	WR	59	49	54,7	48,1	54,8	48,2	0,1	0,1
440		N	1.OG	WR	59	49	56,3	49,8	55,6	49,0	-0,7	-0,8
440		N	2.OG	WR	59	49	58,2	51,6	56,4	49,8	-1,8	-1,8
440		N	3.OG	WR	59	49	60,6	54,0	57,2	50,6	-3,4	-3,4
440		N	4.OG	WR	59	49	62,4	55,8	57,5	50,9	-4,9	-4,9
440		N	5.OG	WR	59	49	62,8	56,3	58,4	51,8	-4,4	-4,5
440		N	6.OG	WR	59	49	63,3	56,7	59,2	52,7	-4,1	-4,0
441	Stettiner Ring 11 (Wohnen)	W	EG	WR	59	49	52,5	45,9	51,8	45,2	-0,7	-0,7
441		W	1.OG	WR	59	49	53,5	46,9	52,6	46,0	-0,9	-0,9
441		W	2.OG	WR	59	49	54,7	48,1	53,4	46,8	-1,3	-1,3
441		W	3.OG	WR	59	49	56,0	49,4	54,2	47,6	-1,8	-1,8
441		W	4.OG	WR	59	49	57,3	50,8	55,0	48,4	-2,3	-2,4
441		W	5.OG	WR	59	49	58,7	52,2	55,7	49,1	-3,0	-3,1
441		W	6.OG	WR	59	49	59,3	52,8	56,3	49,8	-3,0	-3,0
442	Stettiner Ring 11 (Kinder)	W	EG	WR	59	49	51,9	45,3	51,3	44,7	-0,6	-0,6
442		W	1.OG	WR	59	49	52,9	46,3	52,0	45,4	-0,9	-0,9
442		W	2.OG	WR	59	49	53,8	47,2	52,7	46,1	-1,1	-1,1
442		W	3.OG	WR	59	49	54,8	48,2	53,5	46,9	-1,3	-1,3
442		W	4.OG	WR	59	49	56,1	49,5	54,4	47,8	-1,7	-1,7



Regierungspräsidium Tübingen
B 463 - Ortsumgehung Albstadt-Lautlingen

BS Ingenieure Wettemarkt 5 71640 Ludwigsburg Fon 07141.8696.0

Seite 2 / 5
A5959
190617

Variante 1G1 - Dimensionierung von Lärmschutz

B3a

Lärmschutz westlicher Ortseingang Albstadt-Ebingen - Lärmschutzwand H = 4 m (RL311-RL301)

(Immissionsorte mit Anspruch auf Lärmschutz nach 16. BImSchV)

Nr.	Immissionsort	HFront	SW	Nutzung	Grenzwert		PF mit LS Bestand		PF mit LS 4 m (RL311)		Differenz (RL311-RL301)	
					Tag	Nacht	LrT	LrN	LrT	LrN	Tag	Nacht
1	2	3	4	5	in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)	
6	7	8	9	10	11	12	13					
442	Stettiner Ring 11 (Kinder)	W	5.OG	WR	59	49	57,2	50,6	54,9	48,3	-2,3	-2,3
442		W	6.OG	WR	59	49	57,6	51,0	55,3	48,7	-2,3	-2,3
443	Stettiner Ring 11 (Eltern)	W	EG	WR	59	49	51,8	45,2	51,3	44,7	-0,5	-0,5
443		W	1.OG	WR	59	49	52,7	46,2	52,1	45,5	-0,6	-0,7
443		W	2.OG	WR	59	49	53,6	47,0	52,7	46,1	-0,9	-0,9
443		W	3.OG	WR	59	49	54,5	47,9	53,3	46,7	-1,2	-1,2
443		W	4.OG	WR	59	49	55,7	49,1	54,2	47,6	-1,5	-1,5
443		W	5.OG	WR	59	49	56,8	50,2	54,7	48,1	-2,1	-2,1
443		W	6.OG	WR	59	49	57,4	50,8	54,9	48,4	-2,5	-2,4
444	Stettiner Ring 11 (Wohnen)	W	EG	WR	59	49	51,7	45,1	51,4	44,8	-0,3	-0,3
444		W	1.OG	WR	59	49	52,5	45,9	52,2	45,6	-0,3	-0,3
444		W	2.OG	WR	59	49	53,3	46,7	52,8	46,2	-0,5	-0,5
444		W	3.OG	WR	59	49	53,9	47,3	53,3	46,7	-0,6	-0,6
444		W	4.OG	WR	59	49	54,8	48,2	54,0	47,4	-0,8	-0,8
444		W	5.OG	WR	59	49	55,6	49,0	54,6	48,0	-1,0	-1,0
444		W	6.OG	WR	59	49	55,8	49,2	54,7	48,2	-1,1	-1,0
445	Stettiner Ring 11 (Kinder)	W	EG	WR	59	49	49,8	43,2	49,5	42,9	-0,3	-0,3
445		W	1.OG	WR	59	49	51,2	44,6	50,7	44,1	-0,5	-0,5
445		W	2.OG	WR	59	49	52,6	46,0	52,0	45,4	-0,6	-0,6
445		W	3.OG	WR	59	49	53,7	47,2	53,1	46,5	-0,6	-0,7
445		W	4.OG	WR	59	49	54,7	48,1	53,8	47,2	-0,9	-0,9
445		W	5.OG	WR	59	49	55,3	48,8	54,0	47,4	-1,3	-1,4
445		W	6.OG	WR	59	49	56,1	49,6	54,3	47,7	-1,8	-1,9
446	Stettiner Ring 11 (Eltern)	W	EG	WR	59	49	50,0	43,4	50,0	43,4	0,0	0,0
446		W	1.OG	WR	59	49	51,1	44,5	51,0	44,4	-0,1	-0,1
446		W	2.OG	WR	59	49	52,5	45,9	52,2	45,6	-0,3	-0,3



Regierungspräsidium Tübingen
B 463 - Ortsumgehung Albstadt-Lautlingen

BS Ingenieure Wettemarkt 5 71640 Ludwigsburg Fon 07141.8696.0

Seite 3 / 5
A5959
190617

Variante 1G1 - Dimensionierung von Lärmschutz

B3a

Lärmschutz westlicher Ortseingang Albstadt-Ebingen - Lärmschutzwand H = 4 m (RL311-RL301)

(Immissionsorte mit Anspruch auf Lärmschutz nach 16. BImSchV)

Nr.	Immissionsort	HFront	SW	Nutzung	Grenzwert		PF mit LS Bestand		PF mit LS 4 m (RL311)		Differenz (RL311-RL301)	
					Tag	Nacht	LrT	LrN	LrT	LrN	Tag	Nacht
1	2	3	4	5	in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)	
					6	7	8	9	10	11	12	13
446	Stettiner Ring 11 (Eltern)	W	3.OG	WR	59	49	53,7	47,1	53,3	46,7	-0,4	-0,4
446		W	4.OG	WR	59	49	54,6	48,0	53,8	47,2	-0,8	-0,8
446		W	5.OG	WR	59	49	54,9	48,3	53,7	47,1	-1,2	-1,2
446		W	6.OG	WR	59	49	55,8	49,2	54,2	47,6	-1,6	-1,6
452	Stettiner Ring 11 (Kinder)	O	EG	WR	59	49	49,2	42,6	53,3	46,7	4,1	4,1
452		O	1.OG	WR	59	49	50,8	44,2	54,4	47,8	3,6	3,6
452		O	2.OG	WR	59	49	52,0	45,5	54,7	48,1	2,7	2,6
452		O	3.OG	WR	59	49	54,0	47,4	55,1	48,6	1,1	1,2
452		O	4.OG	WR	59	49	56,4	49,8	55,7	49,1	-0,7	-0,7
452		O	5.OG	WR	59	49	58,2	51,6	56,1	49,6	-2,1	-2,0
452		O	6.OG	WR	59	49	59,2	52,7	56,7	50,2	-2,5	-2,5
452		O	7.OG	WR	59	49	59,5	53,0	57,5	50,9	-2,0	-2,1
453		O	EG	WR	59	49	49,3	42,8	53,3	46,8	4,0	4,0
453		O	1.OG	WR	59	49	51,1	44,5	54,3	47,8	3,2	3,3
453		O	2.OG	WR	59	49	52,5	45,9	54,8	48,2	2,3	2,3
453		O	3.OG	WR	59	49	55,0	48,5	55,3	48,7	0,3	0,2
453		O	4.OG	WR	59	49	57,3	50,7	55,8	49,2	-1,5	-1,5
453		O	5.OG	WR	59	49	58,6	52,1	56,3	49,8	-2,3	-2,3
453		O	6.OG	WR	59	49	59,6	53,1	57,0	50,5	-2,6	-2,6
453		O	7.OG	WR	59	49	59,8	53,2	57,8	51,2	-2,0	-2,0
454	Stettiner Ring 11 (Eltern)	O	EG	WR	59	49	49,3	42,8	53,4	46,8	4,1	4,0
454		O	1.OG	WR	59	49	51,3	44,7	54,3	47,8	3,0	3,1
454		O	2.OG	WR	59	49	53,1	46,5	54,9	48,3	1,8	1,8
454		O	3.OG	WR	59	49	56,0	49,4	55,4	48,9	-0,6	-0,5
454		O	4.OG	WR	59	49	58,4	51,8	56,0	49,4	-2,4	-2,4
454		O	5.OG	WR	59	49	59,7	53,2	56,6	50,0	-3,1	-3,2



Regierungspräsidium Tübingen
B 463 - Ortsumgehung Albstadt-Lautlingen

BS Ingenieure Wettemarkt 5 71640 Ludwigsburg Fon 07141.8696.0

Seite 4 / 5
A5959
190617

Variante 1G1 - Dimensionierung von Lärmschutz

B3a

Lärmschutz westlicher Ortseingang Albstadt-Ebingen - Lärmschutzwand H = 4 m (RL311-RL301)

(Immissionsorte mit Anspruch auf Lärmschutz nach 16. BImSchV)

Nr.	Immissionsort	HFront	SW	Nutzung	Grenzwert		PF mit LS Bestand		PF mit LS 4 m (RL311)		Differenz (RL311-RL301)	
					Tag	Nacht	LrT	LrN	LrT	LrN	Tag	Nacht
1	2	3	4	5	in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)	
6	7	8	9	10	11	12	13					
454	Stettiner Ring 11 (Eltern)	O	6.OG	WR	59	49	60,1	53,6	57,3	50,7	-2,8	-2,9
454		O	7.OG	WR	59	49	60,3	53,7	58,0	51,5	-2,3	-2,2
455	Stettiner Ring 11 (Essdiele)	N	EG	WR	59	49	52,6	46,0	54,7	48,1	2,1	2,1
455		N	1.OG	WR	59	49	54,4	47,8	55,7	49,1	1,3	1,3
455		N	2.OG	WR	59	49	56,4	49,8	56,6	50,0	0,2	0,2
455		N	3.OG	WR	59	49	58,7	52,1	57,3	50,8	-1,4	-1,3
455		N	4.OG	WR	59	49	60,9	54,3	58,1	51,5	-2,8	-2,8
455		N	5.OG	WR	59	49	62,5	55,9	58,7	52,1	-3,8	-3,8
455		N	6.OG	WR	59	49	62,8	56,2	59,5	52,9	-3,3	-3,3
455		N	7.OG	WR	59	49	63,3	56,7	60,2	53,6	-3,1	-3,1
460	Stettiner Ring 1 (Essen)	N	EG	WR	59	49	49,3	42,8	51,8	45,2	2,5	2,4
460		N	1.OG	WR	59	49	50,6	44,1	53,1	46,6	2,5	2,5
460		N	2.OG	WR	59	49	51,6	45,0	53,8	47,3	2,2	2,3
460		N	3.OG	WR	59	49	51,9	45,3	54,4	47,8	2,5	2,5
460		N	4.OG	WR	59	49	53,0	46,4	55,1	48,6	2,1	2,2
460		N	5.OG	WR	59	49	54,5	47,9	55,7	49,1	1,2	1,2
460		N	6.OG	WR	59	49	55,7	49,1	56,3	49,7	0,6	0,6
476	Stettiner Ring 1 (Essdiele)	N	EG	WR	59	49	49,0	42,4	51,7	45,1	2,7	2,7
476		N	1.OG	WR	59	49	50,2	43,6	53,1	46,5	2,9	2,9
476		N	2.OG	WR	59	49	51,5	44,9	54,4	47,9	2,9	3,0
476		N	3.OG	WR	59	49	51,5	44,9	55,2	48,7	3,7	3,8
476		N	4.OG	WR	59	49	52,4	45,8	56,0	49,5	3,6	3,7
476		N	5.OG	WR	59	49	53,9	47,4	56,8	50,3	2,9	2,9
476		N	6.OG	WR	59	49	55,2	48,6	57,3	50,8	2,1	2,2
476		N	7.OG	WR	59	49	56,5	49,9	57,9	51,3	1,4	1,4



Regierungspräsidium Tübingen
B 463 - Ortsumgehung Albstadt-Lautlingen

BS Ingenieure Wettemarkt 5 71640 Ludwigsburg Fon 07141.8696.0

Seite 5 / 5
A5959
190617

Variante 1G1 - Dimensionierung von Lärmschutz

B3b

Lärmschutz westlicher Ortseingang Albstadt-Ebingen - Lärmschutzwand H = 6 m (RL312-RL301)

(Immissionsorte mit Anspruch auf Lärmschutz nach 16. BImSchV)

Nr.	Immissionsort	HFront	SW	Nutzung	Grenzwert		PF mit LS Bestand		PF mit LS 6 m (RL312)		Differenz (RL312-RL301)	
					Tag	Nacht	LrT	LrN	LrT	LrN	Tag	Nacht
1	2	3	4	5	in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)	
6	7	8	9	10	11	12	13					
400	Stettiner Ring 16 (Kind 1)	N	EG	WR	59	49	56,6	50,1	54,1	47,5	-2,5	-2,6
400		N	1.OG	WR	59	49	62,2	55,6	55,5	48,9	-6,7	-6,7
400		N	2.OG	WR	59	49	68,4	61,9	57,6	51,0	-10,8	-10,9
401	Stettiner Ring 16 (Kind 2)	N	EG	WR	59	49	56,4	49,8	54,2	47,6	-2,2	-2,2
401		N	1.OG	WR	59	49	61,8	55,3	55,7	49,1	-6,1	-6,2
401		N	2.OG	WR	59	49	68,6	62,0	57,7	51,1	-10,9	-10,9
402	Stettiner Ring 16 (Wohnen)	N	EG	WR	59	49	57,2	50,6	56,1	49,5	-1,1	-1,1
402		N	1.OG	WR	59	49	62,5	55,9	57,1	50,5	-5,4	-5,4
402		N	2.OG	WR	59	49	68,8	62,3	58,6	52,1	-10,2	-10,2
403		W	EG	WR	59	49	56,3	49,7	54,6	48,1	-1,7	-1,6
403		W	1.OG	WR	59	49	61,0	54,5	55,6	49,0	-5,4	-5,5
403		W	2.OG	WR	59	49	65,4	58,8	56,5	50,0	-8,9	-8,8
404	Stettiner Ring 16 (Eltern)	W	EG	WR	59	49	55,3	48,7	53,5	46,9	-1,8	-1,8
404		W	1.OG	WR	59	49	59,0	52,5	55,1	48,6	-3,9	-3,9
404		W	2.OG	WR	59	49	62,1	55,6	55,9	49,3	-6,2	-6,3
405		W	EG	WR	59	49	54,8	48,3	52,9	46,3	-1,9	-2,0
405		W	1.OG	WR	59	49	58,3	51,7	54,8	48,2	-3,5	-3,5
405		W	2.OG	WR	59	49	61,3	54,7	55,8	49,2	-5,5	-5,5
406	Stettiner Ring 16 (Wohnen)	W	EG	WR	59	49	54,1	47,5	52,3	45,8	-1,8	-1,7
406		W	1.OG	WR	59	49	57,4	50,8	54,4	47,8	-3,0	-3,0
406		W	2.OG	WR	59	49	60,3	53,7	55,7	49,2	-4,6	-4,5
420	Stettiner Ring 20 (Eltern)	N	EG	WR	59	49	53,5	46,9	53,2	46,7	-0,3	-0,2
420		N	1.OG	WR	59	49	55,0	48,4	53,9	47,4	-1,1	-1,0
420		N	2.OG	WR	59	49	56,5	49,9	54,6	48,1	-1,9	-1,8
421		N	EG	WR	59	49	53,8	47,2	53,5	46,9	-0,3	-0,3
421		N	1.OG	WR	59	49	55,3	48,8	54,2	47,7	-1,1	-1,1



Regierungspräsidium Tübingen
B 463 - Ortsumgehung Albstadt-Lautlingen

BS Ingenieure Wettemarkt 5 71640 Ludwigsburg Fon 07141.8696.0

Seite 1 / 5
A5959
190617

Variante 1G1 - Dimensionierung von Lärmschutz

B3b

Lärmschutz westlicher Ortseingang Albstadt-Ebingen - Lärmschutzwand H = 6 m (RL312-RL301)

(Immissionsorte mit Anspruch auf Lärmschutz nach 16. BImSchV)

Nr.	Immissionsort	HFront	SW	Nutzung	Grenzwert		PF mit LS Bestand		PF mit LS 6 m (RL312)		Differenz (RL312-RL301)	
					Tag	Nacht	LrT	LrN	LrT	LrN	Tag	Nacht
1	2	3	4	5	in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)	
6	7	8	9	10	11	12	13					
421	Stettiner Ring 20 (Eltern)	N	2.OG	WR	59	49	56,8	50,3	55,0	48,4	-1,8	-1,9
422		N	EG	WR	59	49	54,0	47,4	53,6	47,1	-0,4	-0,3
422		N	1.OG	WR	59	49	55,6	49,0	54,4	47,8	-1,2	-1,2
422		N	2.OG	WR	59	49	57,1	50,5	55,1	48,5	-2,0	-2,0
423	Stettiner Ring 22 (Eltern)	N	EG	WR	59	49	54,2	47,6	53,7	47,2	-0,5	-0,4
423		N	1.OG	WR	59	49	55,9	49,3	54,5	47,9	-1,4	-1,4
423		N	2.OG	WR	59	49	57,4	50,9	55,3	48,8	-2,1	-2,1
440	Stettiner Ring 11 (Essen)	N	EG	WR	59	49	54,7	48,1	53,9	47,3	-0,8	-0,8
440		N	1.OG	WR	59	49	56,3	49,8	54,6	48,0	-1,7	-1,8
440		N	2.OG	WR	59	49	58,2	51,6	55,2	48,6	-3,0	-3,0
440		N	3.OG	WR	59	49	60,6	54,0	55,7	49,1	-4,9	-4,9
440		N	4.OG	WR	59	49	62,4	55,8	55,5	48,9	-6,9	-6,9
440		N	5.OG	WR	59	49	62,8	56,3	55,9	49,3	-6,9	-7,0
440		N	6.OG	WR	59	49	63,3	56,7	56,4	49,8	-6,9	-6,9
441	Stettiner Ring 11 (Wohnen)	W	EG	WR	59	49	52,5	45,9	50,9	44,3	-1,6	-1,6
441		W	1.OG	WR	59	49	53,5	46,9	51,5	44,8	-2,0	-2,1
441		W	2.OG	WR	59	49	54,7	48,1	52,1	45,5	-2,6	-2,6
441		W	3.OG	WR	59	49	56,0	49,4	52,7	46,1	-3,3	-3,3
441		W	4.OG	WR	59	49	57,3	50,8	53,1	46,5	-4,2	-4,3
441		W	5.OG	WR	59	49	58,7	52,2	53,6	47,0	-5,1	-5,2
441		W	6.OG	WR	59	49	59,3	52,8	53,8	47,2	-5,5	-5,6
442	Stettiner Ring 11 (Kinder)	W	EG	WR	59	49	51,9	45,3	50,7	44,1	-1,2	-1,2
442		W	1.OG	WR	59	49	52,9	46,3	51,3	44,7	-1,6	-1,6
442		W	2.OG	WR	59	49	53,8	47,2	51,9	45,3	-1,9	-1,9
442		W	3.OG	WR	59	49	54,8	48,2	52,4	45,8	-2,4	-2,4
442		W	4.OG	WR	59	49	56,1	49,5	53,1	46,5	-3,0	-3,0



Regierungspräsidium Tübingen
B 463 - Ortsumgehung Albstadt-Lautlingen

BS Ingenieure Wettemarkt 5 71640 Ludwigsburg Fon 07141.8696.0

Seite 2 / 5
A5959
190617

Variante 1G1 - Dimensionierung von Lärmschutz

B3b

Lärmschutz westlicher Ortseingang Albstadt-Ebingen - Lärmschutzwand H = 6 m (RL312-RL301)

(Immissionsorte mit Anspruch auf Lärmschutz nach 16. BImSchV)

Nr.	Immissionsort	HFront	SW	Nutzung	Grenzwert		PF mit LS Bestand		PF mit LS 6 m (RL312)		Differenz (RL312-RL301)	
					Tag	Nacht	LrT	LrN	LrT	LrN	Tag	Nacht
1	2	3	4	5	in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)	
6	7	8	9	10	11	12	13					
442	Stettiner Ring 11 (Kinder)	W	5.OG	WR	59	49	57,2	50,6	53,4	46,8	-3,8	-3,8
442		W	6.OG	WR	59	49	57,6	51,0	53,5	46,9	-4,1	-4,1
443	Stettiner Ring 11 (Eltern)	W	EG	WR	59	49	51,8	45,2	50,8	44,2	-1,0	-1,0
443		W	1.OG	WR	59	49	52,7	46,2	51,4	44,8	-1,3	-1,4
443		W	2.OG	WR	59	49	53,6	47,0	52,0	45,4	-1,6	-1,6
443		W	3.OG	WR	59	49	54,5	47,9	52,5	45,9	-2,0	-2,0
443		W	4.OG	WR	59	49	55,7	49,1	53,1	46,5	-2,6	-2,6
443		W	5.OG	WR	59	49	56,8	50,2	53,4	46,8	-3,4	-3,4
443		W	6.OG	WR	59	49	57,4	50,8	53,2	46,6	-4,2	-4,2
444	Stettiner Ring 11 (Wohnen)	W	EG	WR	59	49	51,7	45,1	51,0	44,4	-0,7	-0,7
444		W	1.OG	WR	59	49	52,5	45,9	51,6	45,0	-0,9	-0,9
444		W	2.OG	WR	59	49	53,3	46,7	52,2	45,6	-1,1	-1,1
444		W	3.OG	WR	59	49	53,9	47,3	52,6	46,0	-1,3	-1,3
444		W	4.OG	WR	59	49	54,8	48,2	53,1	46,5	-1,7	-1,7
444		W	5.OG	WR	59	49	55,6	49,0	53,5	46,9	-2,1	-2,1
444		W	6.OG	WR	59	49	55,8	49,2	53,2	46,6	-2,6	-2,6
445	Stettiner Ring 11 (Kinder)	W	EG	WR	59	49	49,8	43,2	48,9	42,3	-0,9	-0,9
445		W	1.OG	WR	59	49	51,2	44,6	50,2	43,6	-1,0	-1,0
445		W	2.OG	WR	59	49	52,6	46,0	51,5	44,9	-1,1	-1,1
445		W	3.OG	WR	59	49	53,7	47,2	52,5	45,9	-1,2	-1,3
445		W	4.OG	WR	59	49	54,7	48,1	53,2	46,6	-1,5	-1,5
445		W	5.OG	WR	59	49	55,3	48,8	53,1	46,5	-2,2	-2,3
445		W	6.OG	WR	59	49	56,1	49,6	53,1	46,5	-3,0	-3,1
446	Stettiner Ring 11 (Eltern)	W	EG	WR	59	49	50,0	43,4	49,5	42,9	-0,5	-0,5
446		W	1.OG	WR	59	49	51,1	44,5	50,5	43,9	-0,6	-0,6
446		W	2.OG	WR	59	49	52,5	45,9	51,8	45,2	-0,7	-0,7



Regierungspräsidium Tübingen
B 463 - Ortsumgehung Albstadt-Lautlingen

BS Ingenieure Wettemarkt 5 71640 Ludwigsburg Fon 07141.8696.0

Seite 3 / 5
A5959
190617

Variante 1G1 - Dimensionierung von Lärmschutz

B3b

Lärmschutz westlicher Ortseingang Albstadt-Ebingen - Lärmschutzwand H = 6 m (RL312-RL301)

(Immissionsorte mit Anspruch auf Lärmschutz nach 16. BImSchV)

Nr.	Immissionsort	HFront	SW	Nutzung	Grenzwert		PF mit LS Bestand		PF mit LS 6 m (RL312)		Differenz (RL312-RL301)	
					Tag	Nacht	LrT	LrN	LrT	LrN	Tag	Nacht
1	2	3	4	5	in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)	
					6	7	8	9	10	11	12	13
446	Stettiner Ring 11 (Eltern)	W	3.OG	WR	59	49	53,7	47,1	52,8	46,2	-0,9	-0,9
446		W	4.OG	WR	59	49	54,6	48,0	53,3	46,7	-1,3	-1,3
446		W	5.OG	WR	59	49	54,9	48,3	52,8	46,2	-2,1	-2,1
446		W	6.OG	WR	59	49	55,8	49,2	53,2	46,6	-2,6	-2,6
452	Stettiner Ring 11 (Kinder)	O	EG	WR	59	49	49,2	42,6	52,8	46,2	3,6	3,6
452		O	1.OG	WR	59	49	50,8	44,2	53,9	47,4	3,1	3,2
452		O	2.OG	WR	59	49	52,0	45,5	54,1	47,6	2,1	2,1
452		O	3.OG	WR	59	49	54,0	47,4	54,6	48,0	0,6	0,6
452		O	4.OG	WR	59	49	56,4	49,8	54,9	48,4	-1,5	-1,4
452		O	5.OG	WR	59	49	58,2	51,6	55,2	48,6	-3,0	-3,0
452		O	6.OG	WR	59	49	59,2	52,7	55,5	49,0	-3,7	-3,7
452		O	7.OG	WR	59	49	59,5	53,0	55,9	49,4	-3,6	-3,6
453		O	EG	WR	59	49	49,3	42,8	52,8	46,3	3,5	3,5
453		O	1.OG	WR	59	49	51,1	44,5	53,9	47,3	2,8	2,8
453		O	2.OG	WR	59	49	52,5	45,9	54,2	47,6	1,7	1,7
453		O	3.OG	WR	59	49	55,0	48,5	54,6	48,1	-0,4	-0,4
453		O	4.OG	WR	59	49	57,3	50,7	55,0	48,4	-2,3	-2,3
453		O	5.OG	WR	59	49	58,6	52,1	55,2	48,7	-3,4	-3,4
453		O	6.OG	WR	59	49	59,6	53,1	55,6	49,0	-4,0	-4,1
453		O	7.OG	WR	59	49	59,8	53,2	56,1	49,5	-3,7	-3,7
454	Stettiner Ring 11 (Eltern)	O	EG	WR	59	49	49,3	42,8	52,9	46,3	3,6	3,5
454		O	1.OG	WR	59	49	51,3	44,7	53,8	47,2	2,5	2,5
454		O	2.OG	WR	59	49	53,1	46,5	54,3	47,7	1,2	1,2
454		O	3.OG	WR	59	49	56,0	49,4	54,7	48,1	-1,3	-1,3
454		O	4.OG	WR	59	49	58,4	51,8	55,0	48,5	-3,4	-3,3
454		O	5.OG	WR	59	49	59,7	53,2	55,3	48,7	-4,4	-4,5



Regierungspräsidium Tübingen
B 463 - Ortsumgebung Albstadt-Lautlingen

BS Ingenieure Wettemarkt 5 71640 Ludwigsburg Fon 07141.8696.0

Seite 4 / 5
A5959
190617

Variante 1G1 - Dimensionierung von Lärmschutz

B3b

Lärmschutz westlicher Ortseingang Albstadt-Ebingen - Lärmschutzwand H = 6 m (RL312-RL301)

(Immissionsorte mit Anspruch auf Lärmschutz nach 16. BImSchV)

Nr.	Immissionsort	HFront	SW	Nutzung	Grenzwert		PF mit LS Bestand		PF mit LS 6 m (RL312)		Differenz (RL312-RL301)	
					Tag	Nacht	LrT	LrN	LrT	LrN	Tag	Nacht
1	2	3	4	5	in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)	
6	7	8	9	10	11	12	13					
454	Stettiner Ring 11 (Eltern)	O	6.OG	WR	59	49	60,1	53,6	55,7	49,1	-4,4	-4,5
454		O	7.OG	WR	59	49	60,3	53,7	56,2	49,6	-4,1	-4,1
455	Stettiner Ring 11 (Essdiele)	N	EG	WR	59	49	52,6	46,0	53,9	47,3	1,3	1,3
455		N	1.OG	WR	59	49	54,4	47,8	54,8	48,3	0,4	0,5
455		N	2.OG	WR	59	49	56,4	49,8	55,6	49,0	-0,8	-0,8
455		N	3.OG	WR	59	49	58,7	52,1	56,2	49,7	-2,5	-2,4
455		N	4.OG	WR	59	49	60,9	54,3	56,7	50,2	-4,2	-4,1
455		N	5.OG	WR	59	49	62,5	55,9	57,0	50,4	-5,5	-5,5
455		N	6.OG	WR	59	49	62,8	56,2	57,4	50,8	-5,4	-5,4
455		N	7.OG	WR	59	49	63,3	56,7	57,9	51,3	-5,4	-5,4
460	Stettiner Ring 1 (Essen)	N	EG	WR	59	49	49,3	42,8	51,2	44,7	1,9	1,9
460		N	1.OG	WR	59	49	50,6	44,1	52,6	46,1	2,0	2,0
460		N	2.OG	WR	59	49	51,6	45,0	53,4	46,8	1,8	1,8
460		N	3.OG	WR	59	49	51,9	45,3	54,1	47,5	2,2	2,2
460		N	4.OG	WR	59	49	53,0	46,4	54,8	48,2	1,8	1,8
460		N	5.OG	WR	59	49	54,5	47,9	55,3	48,7	0,8	0,8
460		N	6.OG	WR	59	49	55,7	49,1	55,8	49,3	0,1	0,2
476	Stettiner Ring 1 (Essdiele)	N	EG	WR	59	49	49,0	42,4	51,1	44,5	2,1	2,1
476		N	1.OG	WR	59	49	50,2	43,6	52,6	46,0	2,4	2,4
476		N	2.OG	WR	59	49	51,5	44,9	54,0	47,4	2,5	2,5
476		N	3.OG	WR	59	49	51,5	44,9	55,0	48,4	3,5	3,5
476		N	4.OG	WR	59	49	52,4	45,8	55,8	49,2	3,4	3,4
476		N	5.OG	WR	59	49	53,9	47,4	56,5	50,0	2,6	2,6
476		N	6.OG	WR	59	49	55,2	48,6	57,0	50,5	1,8	1,9
476		N	7.OG	WR	59	49	56,5	49,9	57,5	50,9	1,0	1,0



Regierungspräsidium Tübingen
B 463 - Ortsumgehung Albstadt-Lautlingen

BS Ingenieure Wettemarkt 5 71640 Ludwigsburg Fon 07141.8696.0

Seite 5 / 5
A5959
190617

Variante 1G1 - Dimensionierung von Lärmschutz
Vollschutz westlicher Ortseingang Albstadt-Ebingen (RL313-RL301)
(Immissionsorte mit Anspruch auf Lärmschutz nach 16. BImSchV)

B3c

Nr.	Immissionsort	HFront	SW	Nutzung	Grenzwert		PF mit LS Bestand		PF mit Vollschutz (RL313)		Differenz (RL313-RL301)	
					Tag	Nacht	LrT	LrN	LrT	LrN	Tag	Nacht
1	2	3	4	5	in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)	
6	7	8	9	10	11	12	13					
400	Stettiner Ring 16 (Kind 1)	N	EG	WR	59	49	56,6	50,1	52,7	46,1	-3,9	-4,0
400		N	1.OG	WR	59	49	62,2	55,6	53,7	47,1	-8,5	-8,5
400		N	2.OG	WR	59	49	68,4	61,9	55,0	48,4	-13,4	-13,5
401	Stettiner Ring 16 (Kind 2)	N	EG	WR	59	49	56,4	49,8	52,9	46,3	-3,5	-3,5
401		N	1.OG	WR	59	49	61,8	55,3	54,0	47,4	-7,8	-7,9
401		N	2.OG	WR	59	49	68,6	62,0	55,3	48,7	-13,3	-13,3
402	Stettiner Ring 16 (Wohnen)	N	EG	WR	59	49	57,2	50,6	52,6	46,1	-4,6	-4,5
402		N	1.OG	WR	59	49	62,5	55,9	54,0	47,4	-8,5	-8,5
402		N	2.OG	WR	59	49	68,8	62,3	55,3	48,7	-13,5	-13,6
403		W	EG	WR	59	49	56,3	49,7	50,5	44,0	-5,8	-5,7
403		W	1.OG	WR	59	49	61,0	54,5	51,8	45,2	-9,2	-9,3
403		W	2.OG	WR	59	49	65,4	58,8	53,0	46,4	-12,4	-12,4
404	Stettiner Ring 16 (Eltern)	W	EG	WR	59	49	55,3	48,7	51,0	44,4	-4,3	-4,3
404		W	1.OG	WR	59	49	59,0	52,5	52,1	45,5	-6,9	-7,0
404		W	2.OG	WR	59	49	62,1	55,6	52,8	46,2	-9,3	-9,4
405		W	EG	WR	59	49	54,8	48,3	50,9	44,3	-3,9	-4,0
405		W	1.OG	WR	59	49	58,3	51,7	52,1	45,5	-6,2	-6,2
405		W	2.OG	WR	59	49	61,3	54,7	52,9	46,3	-8,4	-8,4
406	Stettiner Ring 16 (Wohnen)	W	EG	WR	59	49	54,1	47,5	50,9	44,3	-3,2	-3,2
406		W	1.OG	WR	59	49	57,4	50,8	52,2	45,6	-5,2	-5,2
406		W	2.OG	WR	59	49	60,3	53,7	53,0	46,4	-7,3	-7,3
420	Stettiner Ring 20 (Eltern)	N	EG	WR	59	49	53,5	46,9	51,7	45,1	-1,8	-1,8
420		N	1.OG	WR	59	49	55,0	48,4	52,3	45,7	-2,7	-2,7
420		N	2.OG	WR	59	49	56,5	49,9	52,8	46,2	-3,7	-3,7
421		N	EG	WR	59	49	53,8	47,2	52,2	45,6	-1,6	-1,6
421		N	1.OG	WR	59	49	55,3	48,8	52,8	46,2	-2,5	-2,6



Regierungspräsidium Tübingen
B 463 - Ortsumgehung Albstadt-Lautlingen

BS Ingenieure Wettemarkt 5 71640 Ludwigsburg Fon 07141.8696.0

Seite 1 / 5
A5959
190617

Variante 1G1 - Dimensionierung von Lärmschutz
Vollschutz westlicher Ortseingang Albstadt-Ebingen (RL313-RL301)
(Immissionsorte mit Anspruch auf Lärmschutz nach 16. BImSchV)

B3c

Nr.	Immissionsort	HFront	SW	Nutzung	Grenzwert Tag Nacht in dB(A)		PF mit LS Bestand LrT LrN in dB(A)		PF mit Vollschutz (RL313) LrT LrN in dB(A)		Differenz (RL313-RL301) Tag Nacht in dB(A)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
421	Stettiner Ring 20 (Eltern)	N	2.OG	WR	59	49	56,8	50,3	53,3	46,7	-3,5	-3,6
422		N	EG	WR	59	49	54,0	47,4	52,4	45,8	-1,6	-1,6
422		N	1.OG	WR	59	49	55,6	49,0	53,0	46,4	-2,6	-2,6
422		N	2.OG	WR	59	49	57,1	50,5	53,4	46,8	-3,7	-3,7
423	Stettiner Ring 22 (Eltern)	N	EG	WR	59	49	54,2	47,6	52,6	46,0	-1,6	-1,6
423		N	1.OG	WR	59	49	55,9	49,3	53,2	46,6	-2,7	-2,7
423		N	2.OG	WR	59	49	57,4	50,9	53,7	47,1	-3,7	-3,8
440	Stettiner Ring 11 (Essen)	N	EG	WR	59	49	54,7	48,1	52,2	45,6	-2,5	-2,5
440		N	1.OG	WR	59	49	56,3	49,8	52,7	46,2	-3,6	-3,6
440		N	2.OG	WR	59	49	58,2	51,6	53,3	46,7	-4,9	-4,9
440		N	3.OG	WR	59	49	60,6	54,0	53,8	47,2	-6,8	-6,8
440		N	4.OG	WR	59	49	62,4	55,8	53,1	46,5	-9,3	-9,3
440		N	5.OG	WR	59	49	62,8	56,3	53,5	46,9	-9,3	-9,4
440		N	6.OG	WR	59	49	63,3	56,7	54,0	47,4	-9,3	-9,3
441	Stettiner Ring 11 (Wohnen)	W	EG	WR	59	49	52,5	45,9	50,4	43,8	-2,1	-2,1
441		W	1.OG	WR	59	49	53,5	46,9	50,9	44,3	-2,6	-2,6
441		W	2.OG	WR	59	49	54,7	48,1	51,3	44,7	-3,4	-3,4
441		W	3.OG	WR	59	49	56,0	49,4	51,6	45,0	-4,4	-4,4
441		W	4.OG	WR	59	49	57,3	50,8	51,6	45,0	-5,7	-5,8
441		W	5.OG	WR	59	49	58,7	52,2	51,7	45,1	-7,0	-7,1
441		W	6.OG	WR	59	49	59,3	52,8	51,9	45,3	-7,4	-7,5
442	Stettiner Ring 11 (Kinder)	W	EG	WR	59	49	51,9	45,3	50,1	43,5	-1,8	-1,8
442		W	1.OG	WR	59	49	52,9	46,3	50,6	44,0	-2,3	-2,3
442		W	2.OG	WR	59	49	53,8	47,2	51,0	44,4	-2,8	-2,8
442		W	3.OG	WR	59	49	54,8	48,2	51,3	44,7	-3,5	-3,5
442		W	4.OG	WR	59	49	56,1	49,5	51,6	45,0	-4,5	-4,5



Regierungspräsidium Tübingen
B 463 - Ortsumgehung Albstadt-Lautlingen

BS Ingenieure Wettemarkt 5 71640 Ludwigsburg Fon 07141.8696.0

Seite 2 / 5
A5959
190617

Variante 1G1 - Dimensionierung von Lärmschutz
Vollschutz westlicher Ortseingang Albstadt-Ebingen (RL313-RL301)
(Immissionsorte mit Anspruch auf Lärmschutz nach 16. BImSchV)

B3c

Nr.	Immissionsort	HFront	SW	Nutzung	Grenzwert Tag Nacht in dB(A)		PF mit LS Bestand LrT LrN in dB(A)		PF mit Vollschutz (RL313) LrT LrN in dB(A)		Differenz (RL313-RL301) Tag Nacht in dB(A)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
442	Stettiner Ring 11 (Kinder)	W	5.OG	WR	59	49	57,2	50,6	51,7	45,1	-5,5	-5,5
442		W	6.OG	WR	59	49	57,6	51,0	51,6	45,0	-6,0	-6,0
443	Stettiner Ring 11 (Eltern)	W	EG	WR	59	49	51,8	45,2	50,1	43,5	-1,7	-1,7
443		W	1.OG	WR	59	49	52,7	46,2	50,7	44,1	-2,0	-2,1
443		W	2.OG	WR	59	49	53,6	47,0	51,1	44,4	-2,5	-2,6
443		W	3.OG	WR	59	49	54,5	47,9	51,4	44,8	-3,1	-3,1
443		W	4.OG	WR	59	49	55,7	49,1	51,7	45,1	-4,0	-4,0
443		W	5.OG	WR	59	49	56,8	50,2	51,8	45,2	-5,0	-5,0
443		W	6.OG	WR	59	49	57,4	50,8	51,5	44,9	-5,9	-5,9
444	Stettiner Ring 11 (Wohnen)	W	EG	WR	59	49	51,7	45,1	50,3	43,7	-1,4	-1,4
444		W	1.OG	WR	59	49	52,5	45,9	50,9	44,2	-1,6	-1,7
444		W	2.OG	WR	59	49	53,3	46,7	51,3	44,6	-2,0	-2,1
444		W	3.OG	WR	59	49	53,9	47,3	51,6	45,0	-2,3	-2,3
444		W	4.OG	WR	59	49	54,8	48,2	51,9	45,2	-2,9	-3,0
444		W	5.OG	WR	59	49	55,6	49,0	52,1	45,5	-3,5	-3,5
444		W	6.OG	WR	59	49	55,8	49,2	51,6	44,9	-4,2	-4,3
445	Stettiner Ring 11 (Kinder)	W	EG	WR	59	49	49,8	43,2	47,8	41,2	-2,0	-2,0
445		W	1.OG	WR	59	49	51,2	44,6	48,9	42,3	-2,3	-2,3
445		W	2.OG	WR	59	49	52,6	46,0	50,4	43,7	-2,2	-2,3
445		W	3.OG	WR	59	49	53,7	47,2	51,5	44,8	-2,2	-2,4
445		W	4.OG	WR	59	49	54,7	48,1	52,0	45,4	-2,7	-2,7
445		W	5.OG	WR	59	49	55,3	48,8	51,7	45,1	-3,6	-3,7
445		W	6.OG	WR	59	49	56,1	49,6	51,5	44,9	-4,6	-4,7
446	Stettiner Ring 11 (Eltern)	W	EG	WR	59	49	50,0	43,4	48,7	42,1	-1,3	-1,3
446		W	1.OG	WR	59	49	51,1	44,5	49,6	42,9	-1,5	-1,6
446		W	2.OG	WR	59	49	52,5	45,9	50,8	44,2	-1,7	-1,7



Regierungspräsidium Tübingen
B 463 - Ortsumgehung Albstadt-Lautlingen

BS Ingenieure Wettemarkt 5 71640 Ludwigsburg Fon 07141.8696.0

Seite 3 / 5
A5959
190617

Variante 1G1 - Dimensionierung von Lärmschutz
Vollschutz westlicher Ortseingang Albstadt-Ebingen (RL313-RL301)
(Immissionsorte mit Anspruch auf Lärmschutz nach 16. BImSchV)

B3c

Nr.	Immissionsort	HFront	SW	Nutzung	Grenzwert		PF mit LS Bestand		PF mit Vollschutz (RL313)		Differenz (RL313-RL301)	
					Tag	Nacht	LrT	LrN	LrT	LrN	Tag	Nacht
1	2	3	4	5	in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)	
					6	7	8	9	10	11	12	13
446	Stettiner Ring 11 (Eltern)	W	3.OG	WR	59	49	53,7	47,1	52,0	45,4	-1,7	-1,7
446		W	4.OG	WR	59	49	54,6	48,0	52,4	45,8	-2,2	-2,2
446		W	5.OG	WR	59	49	54,9	48,3	51,4	44,8	-3,5	-3,5
446		W	6.OG	WR	59	49	55,8	49,2	51,7	45,1	-4,1	-4,1
452	Stettiner Ring 11 (Kinder)	O	EG	WR	59	49	49,2	42,6	50,6	44,1	1,4	1,5
452		O	1.OG	WR	59	49	50,8	44,2	51,5	45,0	0,7	0,8
452		O	2.OG	WR	59	49	52,0	45,5	51,6	45,0	-0,4	-0,5
452		O	3.OG	WR	59	49	54,0	47,4	52,0	45,5	-2,0	-1,9
452		O	4.OG	WR	59	49	56,4	49,8	52,3	45,7	-4,1	-4,1
452		O	5.OG	WR	59	49	58,2	51,6	52,5	45,9	-5,7	-5,7
452		O	6.OG	WR	59	49	59,2	52,7	53,0	46,4	-6,2	-6,3
452		O	7.OG	WR	59	49	59,5	53,0	53,6	47,0	-5,9	-6,0
453		O	EG	WR	59	49	49,3	42,8	50,8	44,2	1,5	1,4
453		O	1.OG	WR	59	49	51,1	44,5	51,6	45,0	0,5	0,5
453		O	2.OG	WR	59	49	52,5	45,9	51,6	45,1	-0,9	-0,8
453		O	3.OG	WR	59	49	55,0	48,5	52,1	45,5	-2,9	-3,0
453		O	4.OG	WR	59	49	57,3	50,7	52,4	45,8	-4,9	-4,9
453		O	5.OG	WR	59	49	58,6	52,1	52,6	46,0	-6,0	-6,1
453		O	6.OG	WR	59	49	59,6	53,1	53,1	46,5	-6,5	-6,6
453		O	7.OG	WR	59	49	59,8	53,2	53,7	47,2	-6,1	-6,0
454	Stettiner Ring 11 (Eltern)	O	EG	WR	59	49	49,3	42,8	50,8	44,3	1,5	1,5
454		O	1.OG	WR	59	49	51,3	44,7	51,6	45,0	0,3	0,3
454		O	2.OG	WR	59	49	53,1	46,5	51,7	45,1	-1,4	-1,4
454		O	3.OG	WR	59	49	56,0	49,4	52,2	45,6	-3,8	-3,8
454		O	4.OG	WR	59	49	58,4	51,8	52,5	45,9	-5,9	-5,9
454		O	5.OG	WR	59	49	59,7	53,2	52,7	46,2	-7,0	-7,0



Variante 1G1 - Dimensionierung von Lärmschutz
Vollschutz westlicher Ortseingang Albstadt-Ebingen (RL313-RL301)
(Immissionsorte mit Anspruch auf Lärmschutz nach 16. BImSchV)

B3c

Nr.	Immissionsort	HFront	SW	Nutzung	Grenzwert Tag Nacht in dB(A)		PF mit LS Bestand LrT LrN in dB(A)		PF mit Vollschutz (RL313) LrT LrN in dB(A)		Differenz (RL313-RL301) Tag Nacht in dB(A)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
454	Stettiner Ring 11 (Eltern)	O	6.OG	WR	59	49	60,1	53,6	53,2	46,6	-6,9	-7,0
454		O	7.OG	WR	59	49	60,3	53,7	53,9	47,3	-6,4	-6,4
455	Stettiner Ring 11 (Essdiele)	N	EG	WR	59	49	52,6	46,0	51,0	44,4	-1,6	-1,6
455		N	1.OG	WR	59	49	54,4	47,8	51,8	45,2	-2,6	-2,6
455		N	2.OG	WR	59	49	56,4	49,8	52,5	45,9	-3,9	-3,9
455		N	3.OG	WR	59	49	58,7	52,1	53,1	46,6	-5,6	-5,5
455		N	4.OG	WR	59	49	60,9	54,3	53,7	47,1	-7,2	-7,2
455		N	5.OG	WR	59	49	62,5	55,9	53,8	47,3	-8,7	-8,6
455		N	6.OG	WR	59	49	62,8	56,2	54,4	47,8	-8,4	-8,4
455		N	7.OG	WR	59	49	63,3	56,7	55,1	48,5	-8,2	-8,2
460	Stettiner Ring 1 (Essen)	N	EG	WR	59	49	49,3	42,8	47,5	40,9	-1,8	-1,9
460		N	1.OG	WR	59	49	50,6	44,1	49,6	43,0	-1,0	-1,1
460		N	2.OG	WR	59	49	51,6	45,0	51,0	44,4	-0,6	-0,6
460		N	3.OG	WR	59	49	51,9	45,3	51,7	45,1	-0,2	-0,2
460		N	4.OG	WR	59	49	53,0	46,4	52,5	45,9	-0,5	-0,5
460		N	5.OG	WR	59	49	54,5	47,9	52,9	46,3	-1,6	-1,6
460		N	6.OG	WR	59	49	55,7	49,1	53,4	46,9	-2,3	-2,2
476	Stettiner Ring 1 (Essdiele)	N	EG	WR	59	49	49,0	42,4	47,4	40,8	-1,6	-1,6
476		N	1.OG	WR	59	49	50,2	43,6	49,5	43,0	-0,7	-0,6
476		N	2.OG	WR	59	49	51,5	44,9	51,7	45,1	0,2	0,2
476		N	3.OG	WR	59	49	51,5	44,9	52,8	46,2	1,3	1,3
476		N	4.OG	WR	59	49	52,4	45,8	53,5	47,0	1,1	1,2
476		N	5.OG	WR	59	49	53,9	47,4	54,2	47,6	0,3	0,2
476		N	6.OG	WR	59	49	55,2	48,6	54,6	48,0	-0,6	-0,6
476		N	7.OG	WR	59	49	56,5	49,9	55,2	48,6	-1,3	-1,3



Regierungspräsidium Tübingen
B 463 - Ortsumgehung Albstadt-Lautlingen

BS Ingenieure Wettemarkt 5 71640 Ludwigsburg Fon 07141.8696.0

Seite 5 / 5
A5959
190617

Ermittlung der Anzahl der gelösten / ungelösten Schutzfälle

B3d

	LSW H = 4 m <small>(RL311)</small>				LSW H = 6 m <small>(RL312)</small>				Vollschutz LSW H = 8,5 bis 4,0 m <small>(RL313)</small>		
	Anzahl ungelöste Schutzfälle (Wohnungen)				Anzahl ungelöste Schutzfälle (Wohnungen)				Anzahl ungelöste Schutzfälle (Wohnungen)		
	tags	nachts	Summe		tags	nachts	Summe		tags	nachts	Summe
Stettiner Ring 16 <small>(3 Stockwerke à 2 Wohnungen, WR)</small>	2 von max. 6 max. 67 dB(A)	5 von max. 6 max. 61 dB(A)	7 von max. 12		0 von max. 6	4 von max. 6 max. 53 dB(A)	4 von max. 12		0 von max. 6	0 von max. 6	0 von max. 12
Stettiner Ring 20/22 <small>(3 Stockwerke à 4 Wohnungen, WR)</small>	0 von max. 12	3 von max. 12 max. 50 dB(A)	3 von max. 24		0 von max. 12	0 von max. 12	0 von max. 24		0 von max. 12	0 von max. 12	0 von max. 24
Stettiner Ring 11 <small>Westlicher Gebäudeteil: (7 Stockwerke à 2 Wohnungen, WR)</small>	1 von max. 14 max. 60 dB(A)	5 von max. 14 max. 53 dB(A)	6 von max. 28		0 von max. 14	3 von max. 14 max. 50 dB(A)	3 von max. 28		0 von max. 14	0 von max. 14	0 von max. 28
<small>Östlicher Gebäudeteil: (8 Stockwerke à 2 Wohnungen, WR)</small>	2 von max. 16 max. 61 dB(A)	7 von max. 16 max. 54 dB(A)	9 von max. 32		0 von max. 16	6 von max. 16 max. 52 dB(A)	6 von max. 32		0 von max. 16	0 von max. 16	0 von max. 32
Stettiner Ring 1 <small>Westlicher Gebäudeteil: (7 Stockwerke à 2 Wohnungen, WR)</small>	0 von max. 14	2 von max. 14 max. 50 dB(A)	2 von max. 28		0 von max. 14	1 von max. 14 max. 50 dB(A)	1 von max. 28		0 von max. 14	0 von max. 14	0 von max. 28
<small>Östlicher Gebäudeteil: (8 Stockwerke à 2 Wohnungen, WR)</small>	0 von max. 16	4 von max. 16 max. 52 dB(A)	4 von max. 32		0 von max. 16	4 von max. 16 max. 51 dB(A)	4 von max. 32		0 von max. 16	0 von max. 16	0 von max. 32
Summe ungelöste Schutzfälle (Wohnungen)	5 von max. 78	26 von max. 78	31 von max. 156		0 von max. 78	18 von max. 78	18 von max. 156		0 von max. 78	0 von max. 78	0 von max. 156

1 Schutzfall = 1 Wohnung mit Überschreitung des IGW an mindestens einem Immissionsort tags oder nachts
Immissionsgrenzwert (IGW) nach 16. BImSchV für Reine Wohngebiete (WR): 59 dB(A) tags / 49 dB(A) nachts

Raster- und Schnittlärmkarten

- **Rasterlärmkarten**

- Plan 5a: Zeitbereich Tag - ohne Lärmschutz
- Plan 5b: Zeitbereich Nacht - ohne Lärmschutz
- Plan 6a: Zeitbereich Tag - mit Vollschutz
- Plan 6b: Zeitbereich Nacht - mit Vollschutz
- Plan 7: Differenzrasterlärmkarte mit / ohne Vollschutz

- **Schnittlärmkarten**

Bereich Albstadt-Lautlingen - Unter der Burg

- Plan 8a: Zeitbereich Nacht - Schnitt A-A - ohne Lärmschutz
- Plan 8b: Zeitbereich Nacht - Schnitt A-A - mit Vollschutz

Bereich Albstadt-Lautlingen - Tierberger Straße / Austräße

- Plan 9a: Zeitbereich Nacht - Schnitt B-B - ohne Lärmschutz
- Plan 9b: Zeitbereich Nacht - Schnitt B-B - mit Vollschutz

Bereich Albstadt-Ebingen - westlicher Ortseingang

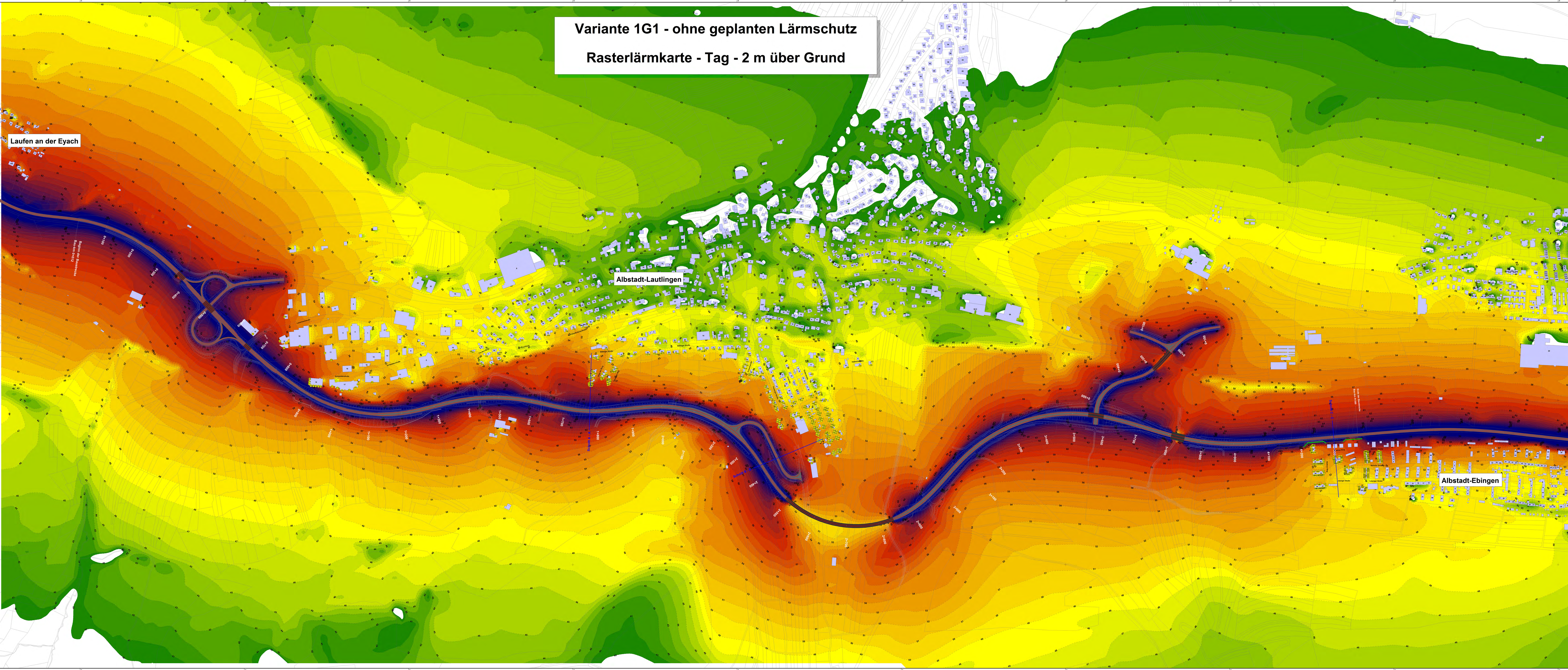
- Plan 10a: Zeitbereich Nacht - Schnitt C-C - ohne Lärmschutz
- Plan 10b: Zeitbereich Nacht - Schnitt C-C - mit Vollschutz

Raster- und Schnittlärmkarten

- **Rasterlärmkarten**
 - Plan 5a: Zeitbereich Tag - ohne Lärmschutz
 - Plan 5b: Zeitbereich Nacht - ohne Lärmschutz
 - Plan 6a: Zeitbereich Tag - mit Vollschutz
 - Plan 6b: Zeitbereich Nacht - mit Vollschutz
 - Plan 7: Differenzrasterlärmkarte mit / ohne Vollschutz

Variante 1G1 - ohne geplanten Lärmschutz

Rasterlärmkarte - Tag - 2 m über Grund



Legende

- Bestandsbebauung
- Immissionsort mit Nummer
- Strasse
- Emission Strasse
- Brücke
- Lärmschutzwand Bestand
- Höhenlinie Wall Bestand

Pegel in dB(A)

Zeitraum: 08 - 22 Uhr	
<= 40,0	<= 40,0
40,0 <= 41,0	<= 41,0
41,0 <= 42,0	<= 42,0
42,0 <= 43,0	<= 43,0
43,0 <= 44,0	<= 44,0
44,0 <= 45,0	<= 45,0
45,0 <= 46,0	<= 46,0
46,0 <= 47,0	<= 47,0
47,0 <= 48,0	<= 48,0
48,0 <= 49,0	<= 49,0
49,0 <= 50,0	<= 50,0
50,0 <= 51,0	<= 51,0
51,0 <= 52,0	<= 52,0
52,0 <= 53,0	<= 53,0
53,0 <= 54,0	<= 54,0
54,0 <= 55,0	<= 55,0
55,0 <= 56,0	<= 56,0
56,0 <= 57,0	<= 57,0
57,0 <= 58,0	<= 58,0
58,0 <= 59,0	<= 59,0
59,0 <= 60,0	<= 60,0
60,0 <= 61,0	<= 61,0
61,0 <= 62,0	<= 62,0
62,0 <= 63,0	<= 63,0
63,0 <= 64,0	<= 64,0
64,0 <= 65,0	<= 65,0
65,0 <= 66,0	<= 66,0
66,0 <= 67,0	<= 67,0
67,0 <= 68,0	<= 68,0
68,0 <= 69,0	<= 69,0
69,0 <= 70,0	<= 70,0

Bemerkung nach RLB-98

Bemerkung: Rasterlärmschutzwand H = 2 m über Gelände

Hinweis:
Rasterlärmschutzwand erhalten bei Annäherung
an ein Gebäude der von diesem
reflektierten Schall. Sie sind daher nicht
mit Einzelschallberechnungen an
Gebäuden vergleichbar.

Regierungspräsidium Tübingen

Schalltechnische Untersuchung
B 463 - Ortsumgebung Albstadt-Lautlingen
Variante 1G1 - ohne geplanten Lärmschutz

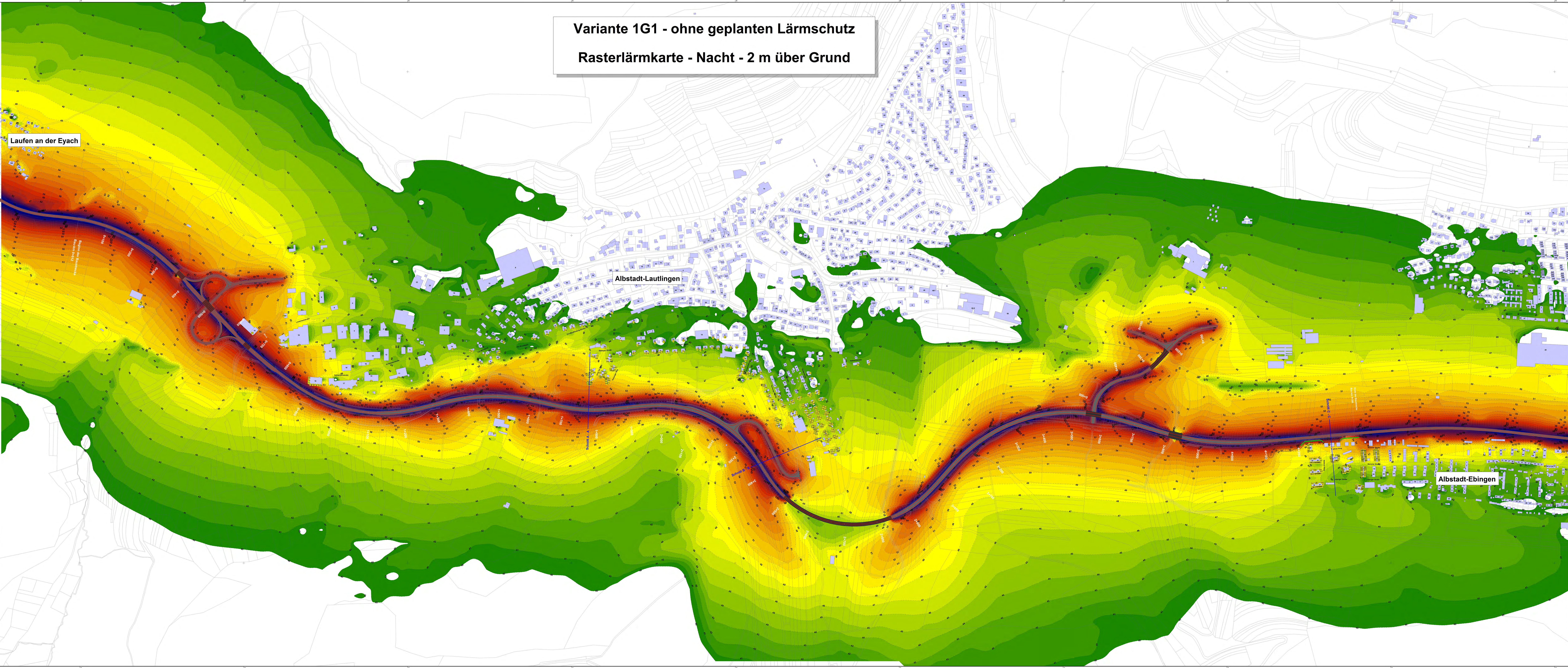
Plan 9959-310-5a
Stand: 17.06.2019

Plan 5a

Prognose 2030
Rasterlärmschutzwand
2 m über Grund

Maßstab 1:2.500

Variante 1G1 - ohne geplanten Lärmschutz
Rasterlärmkarte - Nacht - 2 m über Grund



Pegel in dB(A)

Zeitraum: Nacht (22 - 06 Uhr)

40,0	<= 40,0
41,0	<= 41,0
42,0	<= 42,0
43,0	<= 43,0
44,0	<= 44,0
45,0	<= 45,0
46,0	<= 46,0
47,0	<= 47,0
48,0	<= 48,0
49,0	<= 49,0
50,0	<= 50,0
51,0	<= 51,0
52,0	<= 52,0
53,0	<= 53,0
54,0	<= 54,0
55,0	<= 55,0
56,0	<= 56,0
57,0	<= 57,0
58,0	<= 58,0
59,0	<= 59,0
60,0	<= 60,0
61,0	<= 61,0
62,0	<= 62,0
63,0	<= 63,0
64,0	<= 64,0
65,0	<= 65,0
66,0	<= 66,0
67,0	<= 67,0
68,0	<= 68,0
69,0	<= 69,0
70,0	<= 70,0

Berechnung nach RLS-98
Berechnungshöhe H = 2 m über Gelände

Hinweis:
Rasterlärmskarten enthalten bei Annäherung
an ein Gebäude den von diesem
reflektierten Schall. Sie sind daher nicht
mit Einzelpunktberechnungen an
Gebäuden vergleichbar.

Legende

- Bestandsbebauung
- Immissionsort mit Nummer

- Straße
- Einseitige Straße
- Brücke
- Lärmschutzwand Bestand
- Höhenlinie Wall Bestand

Gedruckte Version © Landesamt für Umwelt und Klimaschutz Baden-Württemberg, www.lgu.bw.de. 2019, S. 119

RLS INGENIEUR
Rüdiger Lohmann
Schall- und Schwingungsberatung
www.lohmann-rls.de

Wasserstraßen
10000 Lautlingen
Post 71143 Lautlingen
Tel. 07143 9890-0
Fax 07143 9890-20

Regierungspräsidium Tübingen

Plan 5b

Schalltechnische Untersuchung
B 463 - Ortsumgebung Albstadt-Lautlingen
Variante 1G1 - ohne geplanten Lärmschutz

Prognose 2030
Rasterlärmskarte Nacht
2 m über Grund

Plan 5559-310-5b

Stand: 17.06.2019

Im Original: 2.158 x 841 mm

Maßstab 1:2.500



Variante 1G1 - mit Vollschutz
Rasterlärmkarte - Tag - 2 m über Grund

Laufen an der Eyach

Albstadt-Lautlingen

Albstadt-Ebingen

Variante 1G1 - mit Vollschutz
Rasterlärmkarte - Tag - 2 m über Grund

Laufen an der Eyach

Albstadt-Lautlingen

Albstadt-Ebingen

Variante 1G1 - mit Vollschutz
Rasterlärmkarte - Tag - 2 m über Grund

Laufen an der Eyach

Albstadt-Lautlingen

Albstadt-Ebingen

Variante 1G1 - mit Vollschutz
Rasterlärmkarte - Tag - 2 m über Grund

Laufen an der Eyach

Albstadt-Lautlingen

Albstadt-Ebingen








Pegel in dB(A)
Zeitraum tags (06 - 22 Uhr)

40,0	<= 40,0
41,0	<= 41,0
42,0	<= 42,0
43,0	<= 43,0
44,0	<= 44,0
45,0	<= 45,0
46,0	<= 46,0
47,0	<= 47,0
48,0	<= 48,0
49,0	<= 49,0
50,0	<= 50,0
51,0	<= 51,0
52,0	<= 52,0
53,0	<= 53,0
54,0	<= 54,0
55,0	<= 55,0
56,0	<= 56,0
57,0	<= 57,0
58,0	<= 58,0
59,0	<= 59,0
60,0	<= 60,0
61,0	<= 61,0
62,0	<= 62,0
63,0	<= 63,0
64,0	<= 64,0
65,0	<= 65,0
66,0	<= 66,0
67,0	<= 67,0
68,0	<= 68,0
69,0	<= 69,0
70,0	<= 70,0

Pegel in dB(A)
Zeitraum tags (06 - 22 Uhr)

40,0	<= 40,0
41,0	<= 41,0
42,0	<= 42,0
43,0	<= 43,0
44,0	<= 44,0
45,0	<= 45,0
46,0	<= 46,0
47,0	<= 47,0
48,0	<= 48,0
49,0	<= 49,0
50,0	<= 50,0
51,0	<= 51,0
52,0	<= 52,0
53,0	<= 53,0
54,0	<= 54,0
55,0	<= 55,0
56,0	<= 56,0
57,0	<= 57,0
58,0	<= 58,0
59,0	<= 59,0
60,0	<= 60,0
61,0	<= 61,0
62,0	<= 62,0
63,0	<= 63,0
64,0	<= 64,0
65,0	<= 65,0
66,0	<= 66,0
67,0	<= 67,0
68,0	<= 68,0
69,0	<= 69,0
70,0	<= 70,0

Legende

- Legende**
-  Bestandsbebauung
 -  Immissionsort mit Nummer
 -  Straße
 -  Emission Straße
 -  Brücke
 -  Lärmschutzwand Plan
 -  Höhenlinie Wall Best.

Geobasisdaten © Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg, www.lgl.bw.de/Az/28518-1/1
Geschichten © Landesverwaltung Baden-Württemberg



www.teingenieur.de

Figure 1

ingsprasidium Tübingen

Technische Untersuchung

Ortsumgehung Albstadt-

1G1 - mit Vollschutz

06/2019 img. Original: 2.158 x 1.100

Figure 1 is a line graph showing the relationship between the number of people in a group and the time taken to complete a task. The x-axis is labeled 'Number of people' and ranges from 1 to 10. The y-axis is labeled 'Time taken (minutes)' and ranges from 0 to 100. The graph shows a curve that starts at (1, 10) and rises steeply, reaching approximately 100 minutes at 10 people. The curve is labeled 'Time taken (minutes)' and 'Number of people'.

Wieternmarkt 5
71640 Ludwigsburg

Fax: 07141.8896.0
Fax: 07141.8896.30

Plan **6a**

Flight	04
--------	----

Prognose 2

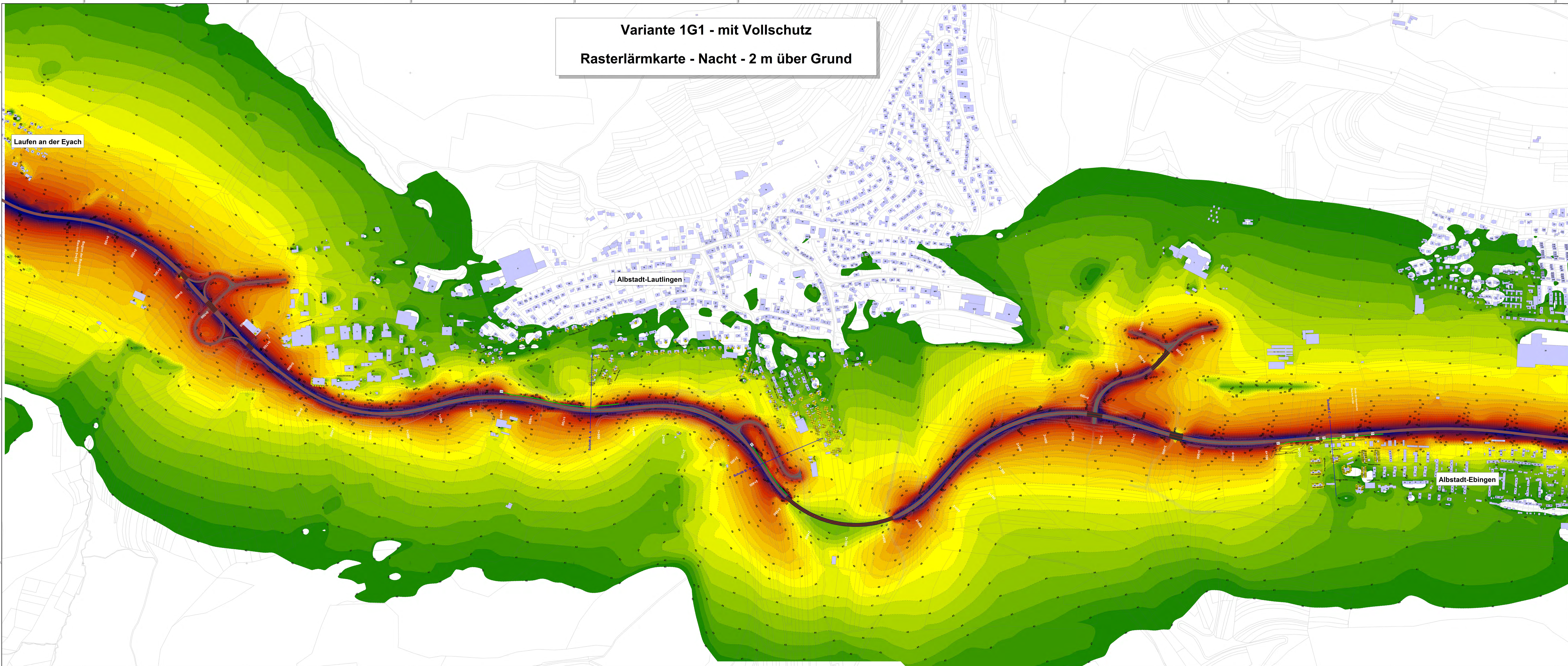
Rasterlärmskanne
3 m über Grund

2000

Maßstab 1:2 500

--	--

Variante 1G1 - mit Vollschutz
Rasterlärmkarte - Nacht - 2 m über Grund



Pegel in dB(A)

Zeitraum: Nacht (22 - 05 Uhr)

40,0	<= 40,0
41,0	<= 41,0
42,0	<= 42,0
43,0	<= 43,0
44,0	<= 44,0
45,0	<= 45,0
46,0	<= 46,0
47,0	<= 47,0
48,0	<= 48,0
49,0	<= 49,0
50,0	<= 50,0
51,0	<= 51,0
52,0	<= 52,0
53,0	<= 53,0
54,0	<= 54,0
55,0	<= 55,0
56,0	<= 56,0
57,0	<= 57,0
58,0	<= 58,0
59,0	<= 59,0
60,0	<= 60,0
61,0	<= 61,0
62,0	<= 62,0
63,0	<= 63,0
64,0	<= 64,0
65,0	<= 65,0
66,0	<= 66,0
67,0	<= 67,0
68,0	<= 68,0
69,0	<= 69,0
70,0	<= 70,0

Berechnung nach RL-B-98
Berechnungshöhe H = 2 m über Gelände

Hinweis:
Rasterlärmmkarten enthalten bei Annäherung
an ein Gebäude den von diesem
reflektierten Schall. Sie sind daher nicht
mit Einzelpunktberechnungen an
Gebäuden vergleichbar.

Legende

- Bestandsbebauung
- Immissionsort mit Nummer
- Strasse
- Emission Strasse
- Brücke
- Lärmschutzwand Planung
- Höhenlinie Wall Bestand

Geobildet.de © Landkarte für Orientierung und Lärmschutzwand Baden-Württemberg, www.lga-bw.de, 2018, S. 119

RS Ingenieurbüro
Rüdiger Schmitt
Schall- und Lärmschutz
www.schall-schutz.de

Watterfeld 5
71634 Ludwigsburg
Tel. 03143 9886-0
Fax 03143 9886-20

Regierungspräsidium Tübingen

Plan **6b**

Schalltechnische Untersuchung
B 463 - Ortsumgebung Albstadt-Lautlingen
Variante 1G1 - mit Vollschutz

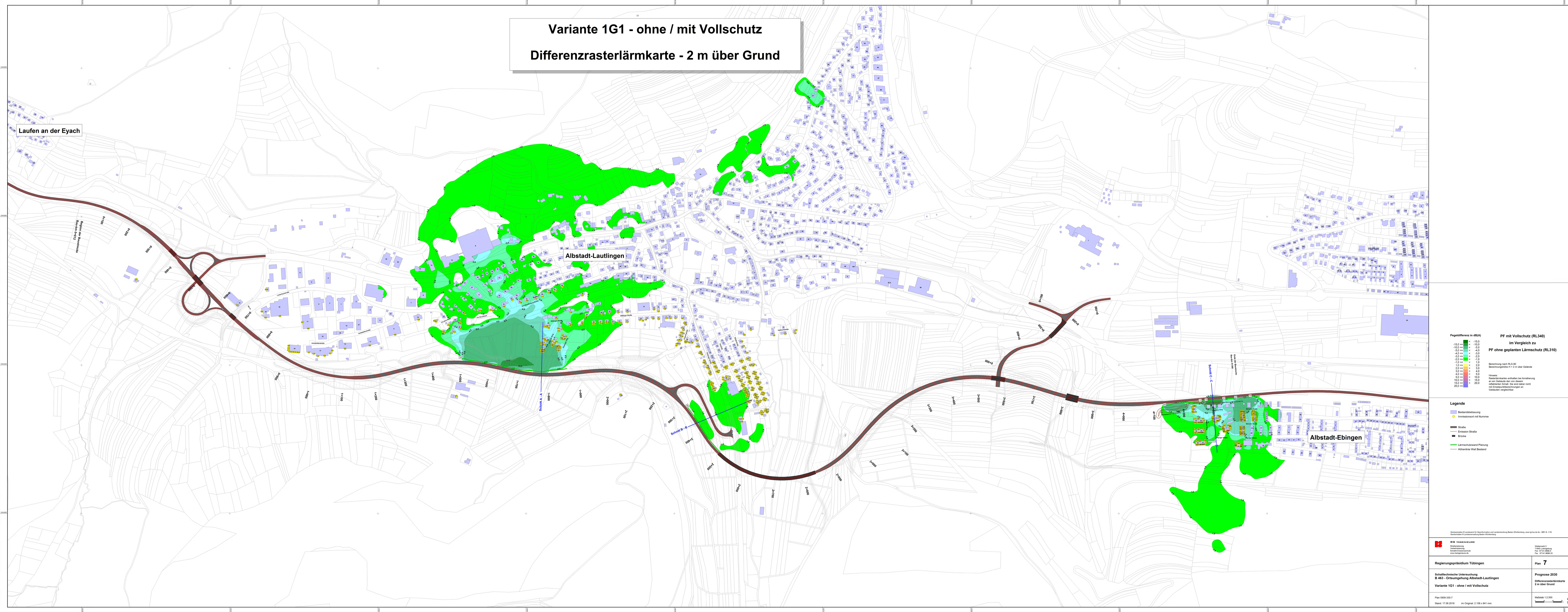
Prognose 2030
Rasterlärmmkarte Nacht
2 m über Grund

Plan 9559-330-0b
Stand: 17.06.2019

Maßstab 1:2.500



Variante 1G1 - ohne / mit Vollschutz
Differenzrasterlärmkarte - 2 m über Grund



Pegeldifferenz in dB(A)

-15,0 <=	-10,0	-5,0	0,0	5,0	10,0	15,0	20,0	25,0	30,0	35,0	40,0	45,0	50,0	55,0	60,0	65,0	70,0	75,0	80,0	85,0	90,0	95,0	100,0	105,0	110,0	115,0	120,0	125,0	130,0	135,0	140,0	145,0	150,0	155,0	160,0	165,0	170,0	175,0	180,0	185,0	190,0	195,0	200,0	205,0	210,0	215,0	220,0	225,0	230,0	235,0	240,0	245,0	250,0	255,0	260,0	265,0	270,0	275,0	280,0	285,0	290,0	295,0	300,0	305,0	310,0	315,0	320,0	325,0	330,0	335,0	340,0	345,0	350,0	355,0	360,0	365,0	370,0	375,0	380,0	385,0	390,0	395,0	400,0	405,0	410,0	415,0	420,0	425,0	430,0	435,0	440,0	445,0	450,0	455,0	460,0	465,0	470,0	475,0	480,0	485,0	490,0	495,0	500,0	505,0	510,0	515,0	520,0	525,0	530,0	535,0	540,0	545,0	550,0	555,0	560,0	565,0	570,0	575,0	580,0	585,0	590,0	595,0	600,0	605,0	610,0	615,0	620,0	625,0	630,0	635,0	640,0	645,0	650,0	655,0	660,0	665,0	670,0	675,0	680,0	685,0	690,0	695,0	700,0	705,0	710,0	715,0	720,0	725,0	730,0	735,0	740,0	745,0	750,0	755,0	760,0	765,0	770,0	775,0	780,0	785,0	790,0	795,0	800,0	805,0	810,0	815,0	820,0	825,0	830,0	835,0	840,0	845,0	850,0	855,0	860,0	865,0	870,0	875,0	880,0	885,0	890,0	895,0	900,0	905,0	910,0	915,0	920,0	925,0	930,0	935,0	940,0	945,0	950,0	955,0	960,0	965,0	970,0	975,0	980,0	985,0	990,0	995,0	1000,0
----------	-------	------	-----	-----	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	--------

PF mit Vollschutz (RL340)
im Vergleich zu
PF ohne geplanten Lärmschutz (RL310)

Berechnung nach RL3-90
Berechnungshöhe H = 2 m über Gelände

Hinweis:
Relevanter Lärm ist bei Annahme
an ein Gebäude der von diesem
reflektierten Schall. Sie sind daher nicht
mit Einzelschallberechnungen an
Gebäuden vergleichbar.

Legende

- Bestandsbebauung
- Immissionsort mit Nummer
- Straße
- Emission Straße
- Brücke
- Lärmschutzwand Planung
- Höhenlinie Wall Bestand

Geplante Lärmschutzwand
Geplante Lärmschutzwand
Geplante Lärmschutzwand

Regierungspräsidium Tübingen

Schalltechnische Untersuchung
B 463 - Ortsumgehung Albstadt-Lautlingen
Variante 1G1 - ohne / mit Vollschutz

Plan 5959-330-7
Stand: 17.06.2019

Im Original: 2.158 x 841 mm

Werkstoff:
Papier
Schalltechnische Untersuchung
www.baugruppen.de

Werkstoff:
Papier
Schalltechnische Untersuchung
www.baugruppen.de

Plan **7**

Prognose 2030
Differenzrasterlärmkarte
2 m über Grund

Maßstab 1:2.000

Raster- und Schnittlärmkarten

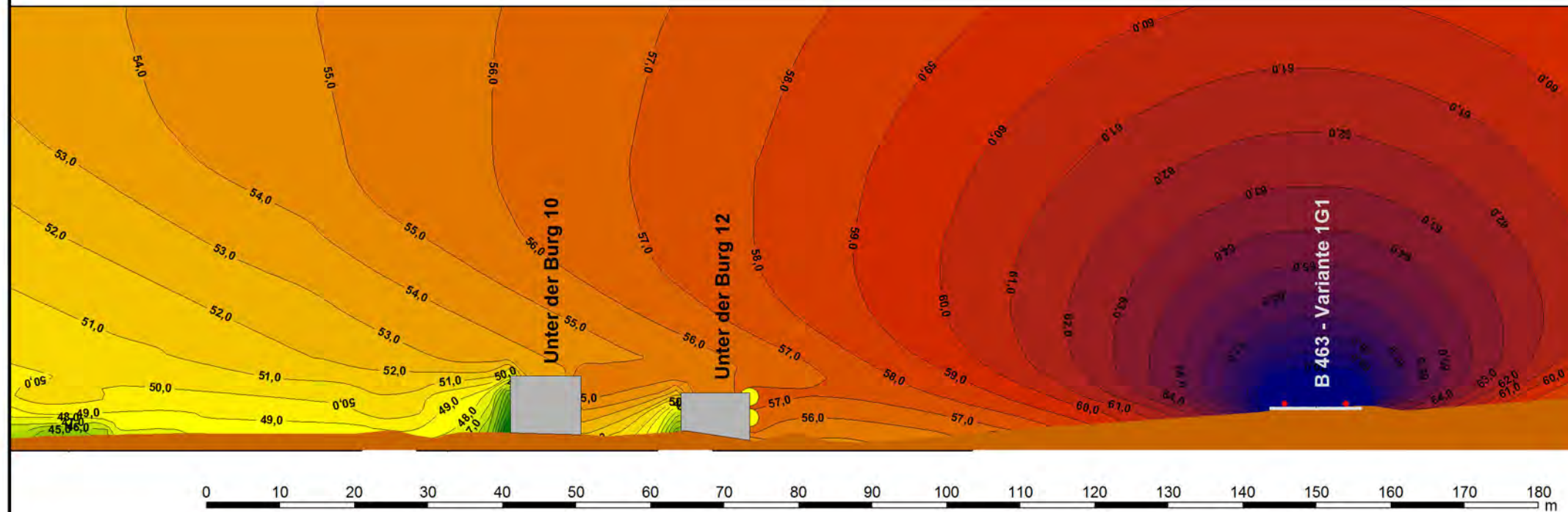
- **Schnittlärmkarten**

- Bereich Albstadt-Lautlingen - Unter der Burg**

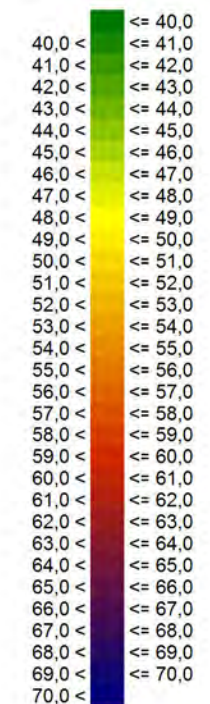
- Plan 8a: Zeitbereich Nacht - Schnitt A-A - ohne Lärmschutz
 - Plan 8b: Zeitbereich Nacht - Schnitt A-A - mit Vollschutz

Variante 1G1 - ohne Lärmschutz - Zeitbereich Nacht (22 bis 6 Uhr)

Schnittlärmkarte - Bereich Unter der Burg



Pegel in dB(A)
Zeitbereich nachts (22 - 06 Uhr)



Geobasisdaten © Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg, www.lgl-bw.de Az.: 2851.9- 1/19
Geofachdaten © Landesverwaltung Baden-Württemberg

Legende:

- Bestehende Bebauung
- Immissionsort
- Straße
- Emission Straße
- Gelände

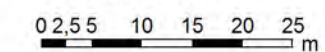
Hinweis:

Rasterlärmkarten enthalten bei Annäherung an ein Gebäude den von diesem reflektierten Schall. Sie sind daher nicht mit Einzelpunktberechnungen an Gebäudenfassaden vergleichbar.

Lage des Schnitts:



Maßstab 1:750



Plan **8a**

Plan 5959-310-8a

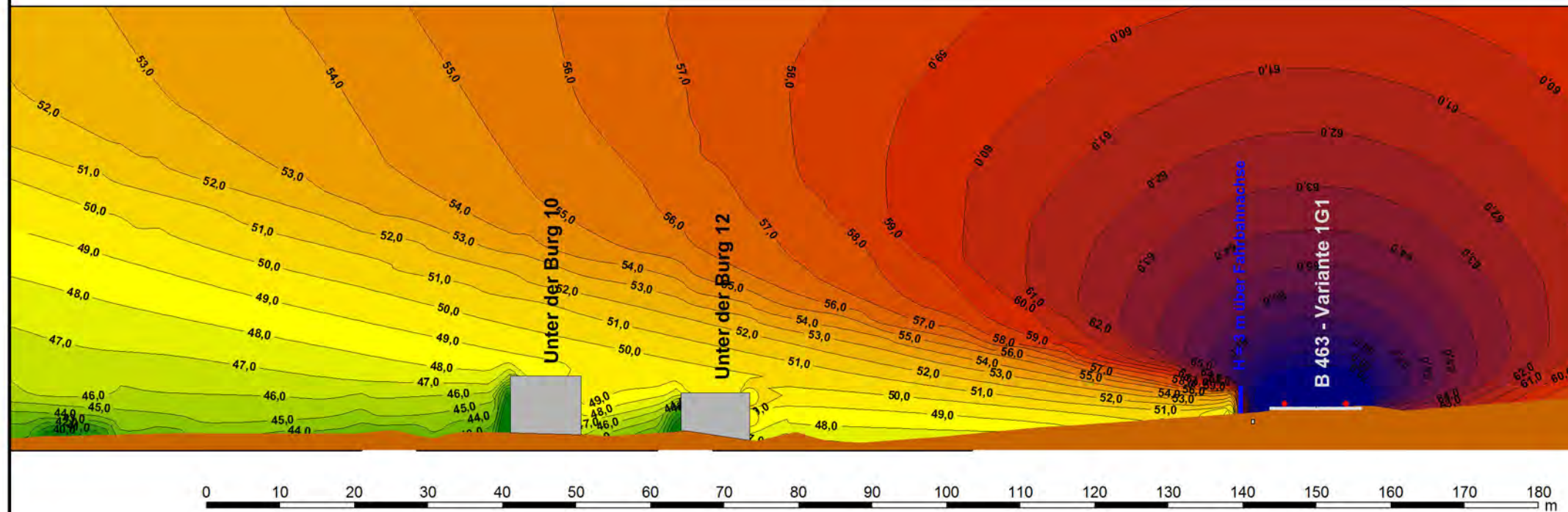
Stand: 17.06.2019 im Original 420 x 297 mm



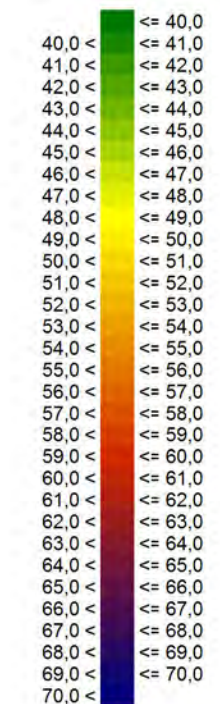
BS INGENIEURE
Wettermarkt 5
71640 Ludwigsburg
Fon 07141. 8696. 0
Fax 07141. 8696. 33

Variante 1G1 - mit Vollschutz - Zeitbereich Nacht (22 bis 6 Uhr)

Schnittlärmkarte - Bereich Unter der Burg



Pegel in dB(A)
Zeitbereich nachts (22 - 06 Uhr)



Geobasisdaten © Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg, www.lgl-bw.de Az.: 2851.9- 1/19
Geofachdaten © Landesverwaltung Baden-Württemberg

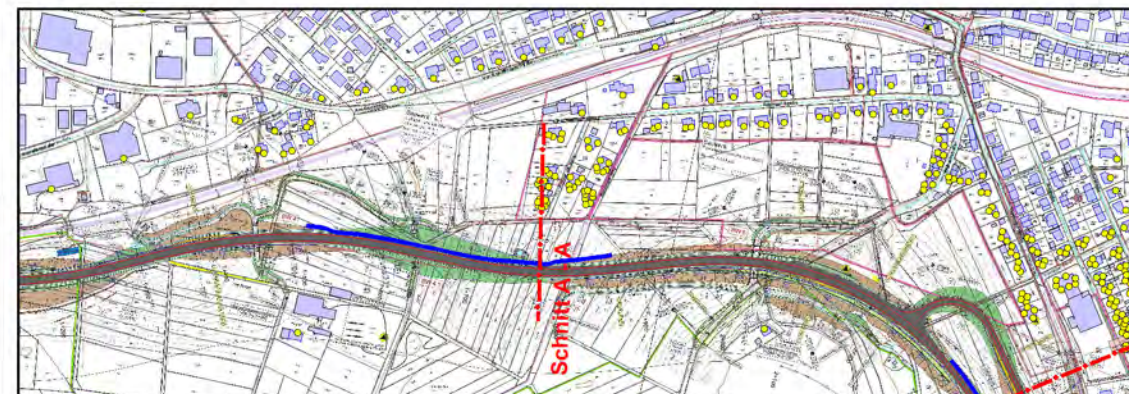
Legende:

- Bestehende Bebauung
- Immissionsort
- Straße
- Emission Straße
- Gelände
- Lärmschutzwand Planung

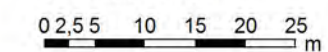
Hinweis:

Rasterlärmkarten enthalten bei Annäherung an ein Gebäude den von diesem reflektierten Schall. Sie sind daher nicht mit Einzelpunktberechnungen an Gebäudenfassaden vergleichbar.

Lage des Schnitts:



Maßstab 1:750



Plan **8b**

Plan 5959-330-8b

Stand: 17.06.2019 im Original 420 x 297 mm



BS INGENIEURE
Wettermarkt 5
71640 Ludwigsburg
Fon 07141. 8696. 0
Fax 07141. 8696. 33

Raster- und Schnittlärmkarten

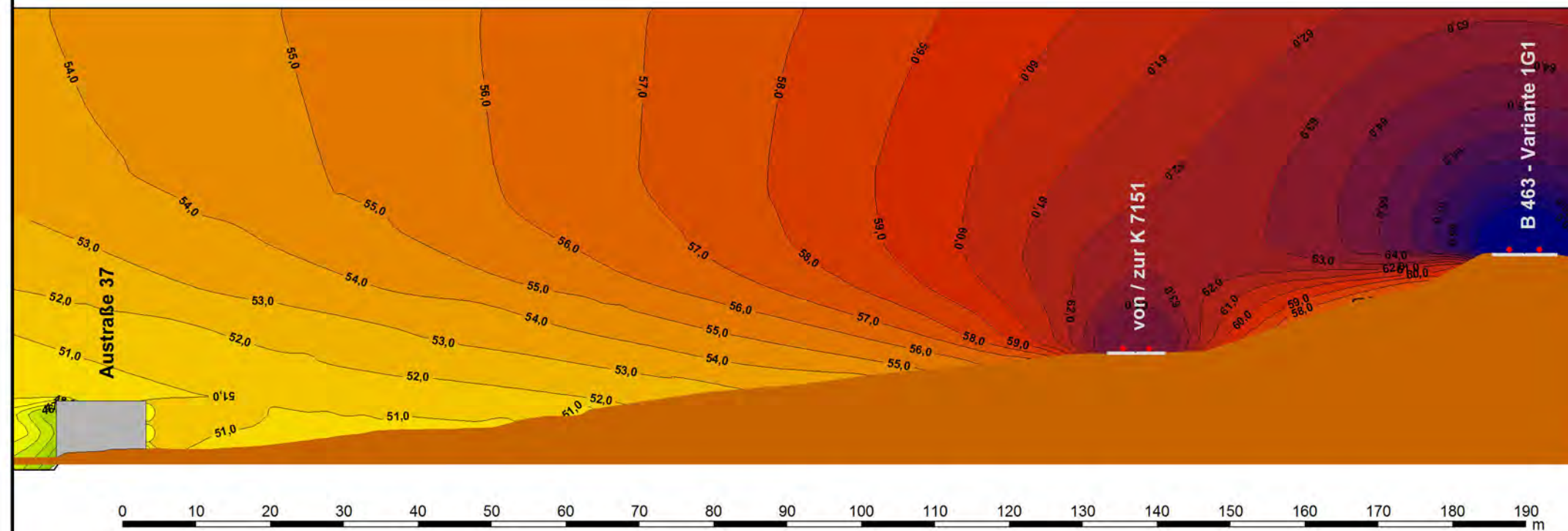
- **Schnittlärmkarten**

- Bereich Albstadt-Lautlingen - Tierberger Straße / Austräße**

- Plan 9a: Zeitbereich Nacht - Schnitt B-B - ohne Lärmschutz
 - Plan 9b: Zeitbereich Nacht - Schnitt B-B - mit Vollschutz

Variante 1G1 - ohne Lärmschutz - Zeitbereich Nacht (22 bis 6 Uhr)

Schnittlärmkarte - Bereich Tierberger Straße / Austrasse



Pegel in dB(A)
Zeitbereich nachts (22 - 06 Uhr)

<= 40,0	<= 40,0
40,0 <	<= 41,0
41,0 <	<= 42,0
42,0 <	<= 43,0
43,0 <	<= 44,0
44,0 <	<= 45,0
45,0 <	<= 46,0
46,0 <	<= 47,0
47,0 <	<= 48,0
48,0 <	<= 49,0
49,0 <	<= 50,0
50,0 <	<= 51,0
51,0 <	<= 52,0
52,0 <	<= 53,0
53,0 <	<= 54,0
54,0 <	<= 55,0
55,0 <	<= 56,0
56,0 <	<= 57,0
57,0 <	<= 58,0
58,0 <	<= 59,0
59,0 <	<= 60,0
60,0 <	<= 61,0
61,0 <	<= 62,0
62,0 <	<= 63,0
63,0 <	<= 64,0
64,0 <	<= 65,0
65,0 <	<= 66,0
66,0 <	<= 67,0
67,0 <	<= 68,0
68,0 <	<= 69,0
69,0 <	<= 70,0
70,0 <	<= 70,0

Geobasisdaten © Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg, www.lgl-bw.de Az.: 2851.9- 1/19
Geofachdaten © Landesverwaltung Baden-Württemberg

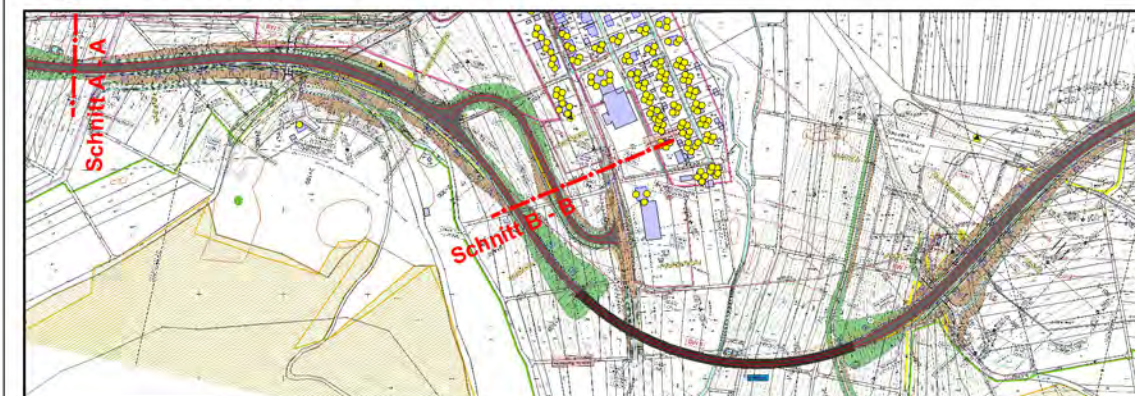
Legende:

- Bestehende Bebauung
- Immissionsort
- Straße
- Emission Straße
- Gelände

Hinweis:

Rasterlärmkarten enthalten bei Annäherung an ein Gebäude den von diesem reflektierten Schall. Sie sind daher nicht mit Einzelpunktberechnungen an Gebäudenfassaden vergleichbar.

Lage des Schnitts:



Maßstab 1:750

0 2,5 5 10 15 20 25 m

Plan 9a

Plan 5959-310-9a

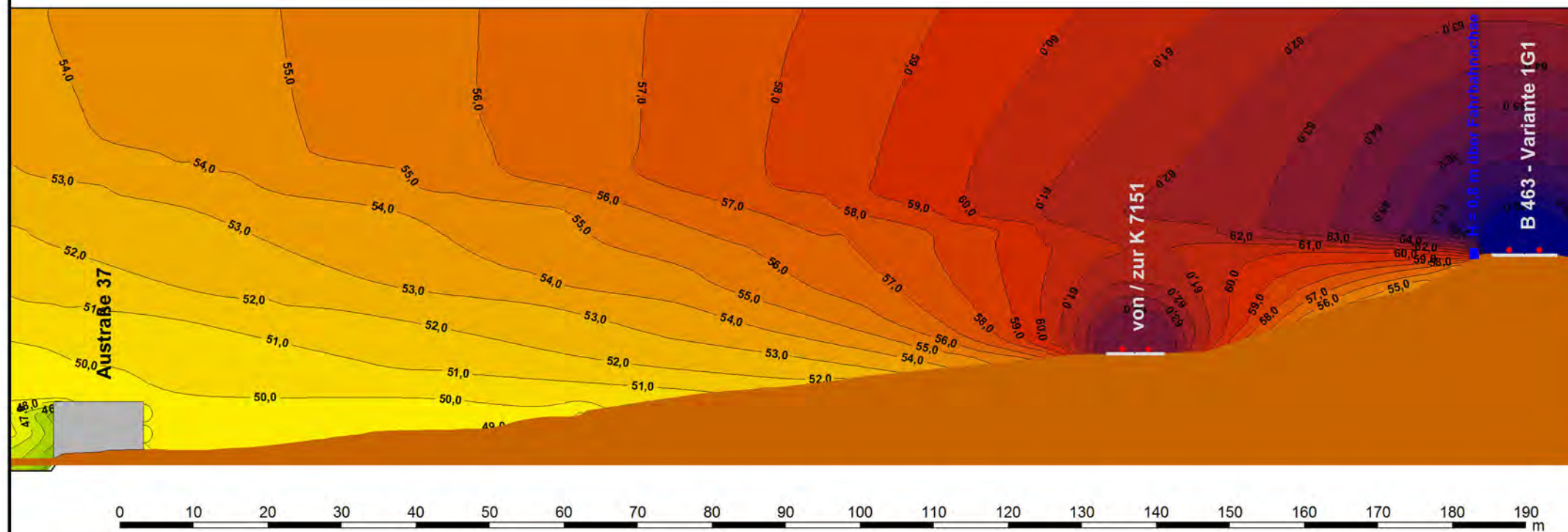
Stand: 17.06.2019 im Original 420 x 297 mm



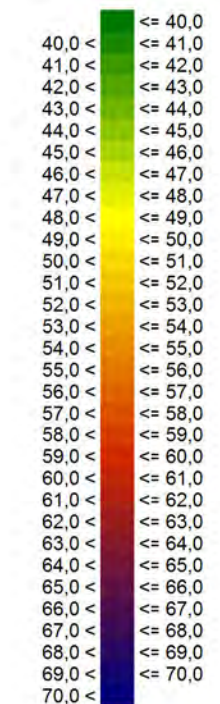
BS INGENIEURE
Wettermarkt 5
71640 Ludwigsburg
Fon 07141. 8696. 0
Fax 07141. 8696. 33

Variante 1G1 - mit Vollschutz - Zeitbereich Nacht (22 bis 6 Uhr)

Schnittlärmkarte - Bereich Tierberger Straße / Austrasse



Pegel in dB(A)
Zeitbereich nachts (22 - 06 Uhr)



Geobasisdaten © Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg, www.lgl-bw.de Az.: 2851.9- 1/19
Geofachdaten © Landesverwaltung Baden-Württemberg

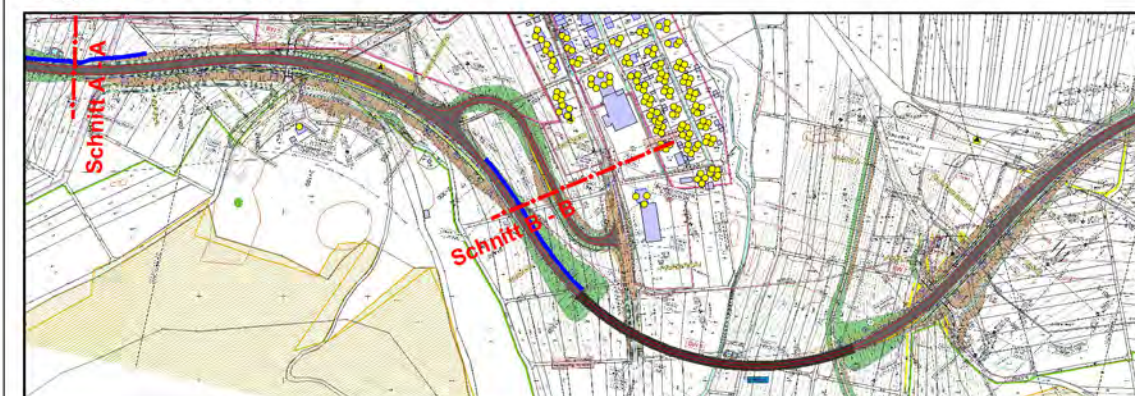
Legende:

- Bestehende Bebauung
- Immissionsort
- Straße
- Emission Straße
- Gelände
- Lärmschutzwand Planung

Hinweis:

Rasterlärmkarten enthalten bei Annäherung an ein Gebäude den von diesem reflektierten Schall. Sie sind daher nicht mit Einzelpunktberechnungen an Gebäudenfassaden vergleichbar.

Lage des Schnitts:



Maßstab 1:750

0 2,5 5 10 15 20 25 m

Plan **9b**

Plan 5959-330-9b

Stand: 17.06.2019 im Original 420 x 297 mm



BS INGENIEURE
Wettermarkt 5
71640 Ludwigsburg
Fon 07141. 8696. 0
Fax 07141. 8696. 33

Raster- und Schnittlärmkarten

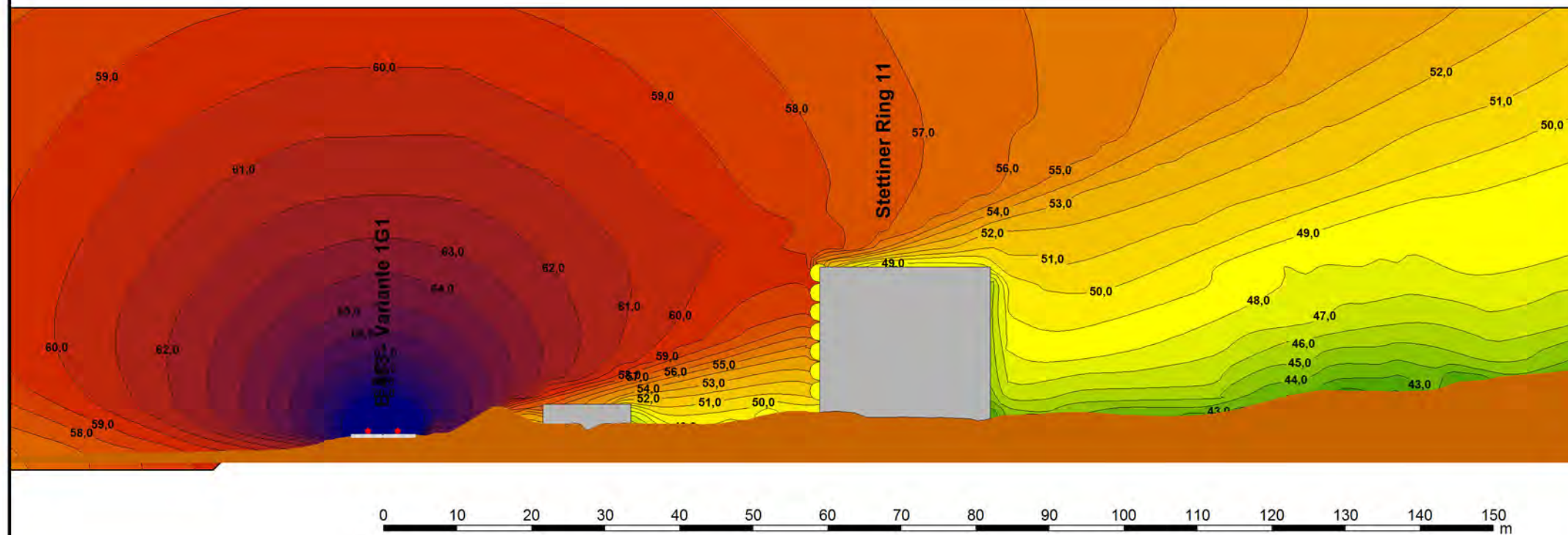
- **Schnittlärmkarten**

- Bereich Albstadt-Ebingen - westlicher Ortseingang**

- Plan 10a: Zeitbereich Nacht - Schnitt C-C - ohne Lärmschutz
 - Plan 10b: Zeitbereich Nacht - Schnitt C-C - mit Vollschutz

Variante 1G1 - mit Lärmschutz Bestand - Zeitbereich Nacht (22 bis 6 Uhr)

Schnittlärmkarte - Albstadt-Ebingen - westlicher Ortseingang



Pegel in dB(A)
Zeitbereich nachts (22 - 06 Uhr)

<= 40,0
40,0 < <= 41,0
41,0 < <= 42,0
42,0 < <= 43,0
43,0 < <= 44,0
44,0 < <= 45,0
45,0 < <= 46,0
46,0 < <= 47,0
47,0 < <= 48,0
48,0 < <= 49,0
49,0 < <= 50,0
50,0 < <= 51,0
51,0 < <= 52,0
52,0 < <= 53,0
53,0 < <= 54,0
54,0 < <= 55,0
55,0 < <= 56,0
56,0 < <= 57,0
57,0 < <= 58,0
58,0 < <= 59,0
59,0 < <= 60,0
60,0 < <= 61,0
61,0 < <= 62,0
62,0 < <= 63,0
63,0 < <= 64,0
64,0 < <= 65,0
65,0 < <= 66,0
66,0 < <= 67,0
67,0 < <= 68,0
68,0 < <= 69,0
69,0 < <= 70,0
70,0 <

Geobasisdaten © Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg, www.lgl-bw.de Az.: 2851.9- 1/19
Geofachdaten © Landesverwaltung Baden-Württemberg

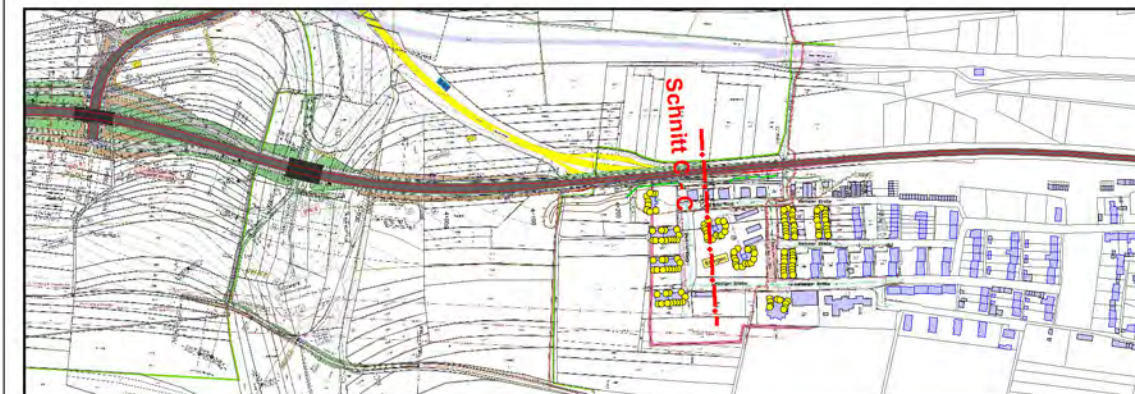
Legende:

- Bestehende Bebauung
- Immissionsort
- Straße
- Emission Straße
- Gelände

Hinweis:

Rasterlärmkarten enthalten bei Annäherung an ein Gebäude den von diesem reflektierten Schall. Sie sind daher nicht mit Einzelpunktberechnungen an Gebäudenfassaden vergleichbar.

Lage des Schnitts:



Maßstab 1:750

0 2,5 5 10 15 20 25 m

Plan 10a

Plan 5959-310-10a

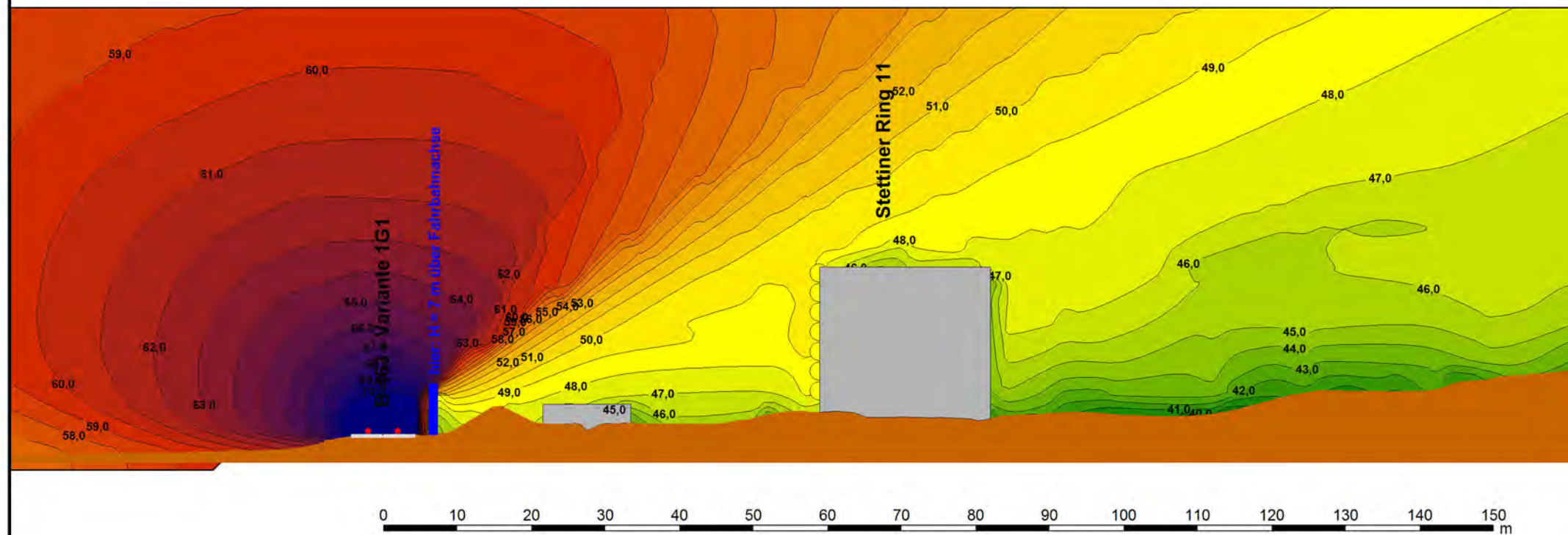
Stand: 17.06.2019 im Original 420 x 297 mm



BS INGENIEURE
Wettermarkt 5
71640 Ludwigsburg
Fon 07141. 8696. 0
Fax 07141. 8696. 33

Variante 1G1 - mit Vollschutz - Zeitbereich Nacht (22 bis 6 Uhr)

Schnittlärmkarte - Albstadt-Ebingen - westlicher Ortseingang



Pegel in dB(A)
Zeitbereich nachts (22 - 06 Uhr)

<= 40,0	<= 40,0
40,0 <	<= 41,0
41,0 <	<= 42,0
42,0 <	<= 43,0
43,0 <	<= 44,0
44,0 <	<= 45,0
45,0 <	<= 46,0
46,0 <	<= 47,0
47,0 <	<= 48,0
48,0 <	<= 49,0
49,0 <	<= 50,0
50,0 <	<= 51,0
51,0 <	<= 52,0
52,0 <	<= 53,0
53,0 <	<= 54,0
54,0 <	<= 55,0
55,0 <	<= 56,0
56,0 <	<= 57,0
57,0 <	<= 58,0
58,0 <	<= 59,0
59,0 <	<= 60,0
60,0 <	<= 61,0
61,0 <	<= 62,0
62,0 <	<= 63,0
63,0 <	<= 64,0
64,0 <	<= 65,0
65,0 <	<= 66,0
66,0 <	<= 67,0
67,0 <	<= 68,0
68,0 <	<= 69,0
69,0 <	<= 70,0
70,0 <	<= 70,0

Geobasisdaten © Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg, www.lgl-bw.de Az.: 2851.9- 1/19
Geofachdaten © Landesverwaltung Baden-Württemberg

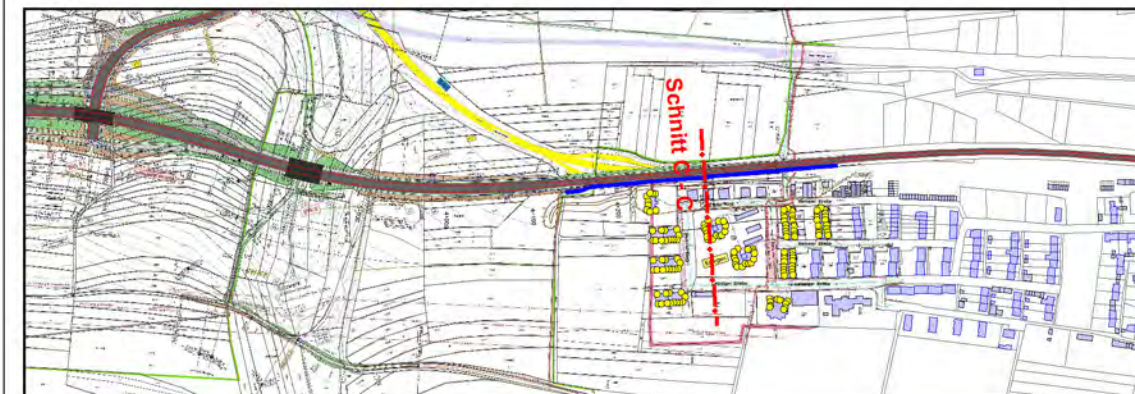
Legende:

- Bestehende Bebauung
- Immissionsort
- Straße
- Emission Straße
- Gelände
- Lärmschutzwand Planung

Hinweis:

Rasterlärmkarten enthalten bei Annäherung an ein Gebäude den von diesem reflektierten Schall. Sie sind daher nicht mit Einzelpunktberechnungen an Gebäudenfassaden vergleichbar.

Lage des Schnitts:



Maßstab 1:750

0 2,5 5 10 15 20 25 m

Plan 10b

Plan 5959-330-10b

Stand: 17.06.2019 im Original 420 x 297 mm



BS INGENIEURE
Wettermarkt 5
71640 Ludwigsburg
Fon 07141. 8696. 0
Fax 07141. 8696. 33

**Landschaftsbezogene Erholung
Isophonenkarten und Differenzrasterlärmkarte**

- **Isophonenkarten**
 - Plan 11a: Zeitbereich Tag - Prognosebezugsfall (ohne Ortsumgehung)
 - Plan 12a: Zeitbereich Tag - Planfall 1G1 mit Vollschutz
- **Differenzrasterlärmkarte**
 - Plan 13:
Planfall 1G1 mit Vollschutz - Prognosebezugsfall (ohne Ortsumgehung)

Prognosebezugsfall (ohne Ortsumgehung)

Isophonenkarte - Tag - 2 m über Grund

Laufen an der Eyach

Albstadt-Lautlingen

Albstadt-Ebingen

Isophonen in dB(A)
Zeitraum tags (06 - 22 Uhr)
Berechnung nach RLS-90
Berechnungshöhe H = 2 m über Gelände

45,0
50,0
55,0
60,0
65,0

Hinweis:
Isophonenkarten enthalten bei Annäherung
an ein Gebäude den von diesem
reflektierten Schall. Sie sind daher nicht
mit Einzelschallberechnungen an
Gebäuden vergleichbar.

Legende

Bestandsbebauung

Straße

Emission Straße

Brücke

Lärmschutzwand Bestand

Höhenlinie Wall Bestand

BS Ingenieurbüro
Rudolfstraße 1
73504 Lautlingen
Telefon: 07143 9490-0
Fax: 07143 9490-20
www.bs-ingenieur.de

Regierungspräsidium Tübingen

Schalltechnische Untersuchung
B 463 - Ortsumgehung Albstadt-Lautlingen
Prognosebezugsfall (ohne Ortsumgehung)

Plan 9959-240-11a
Stand: 17.06.2019

Im Original: 2.158 x 841 mm

Witterung: S
1100m üNN
Schallmessung
Plan: 07.11.17, 08.11.17
Rev: 07.11.17, 08.11.17

Plan 11a

Prognose 2030

Isophonenkarte Tag
2 m über Grund

Maßstab: 1:2.500

Planfall 1G1 - mit Vollschutz
Isophonenkarte - Tag - 2 m über Grund

Laufen an der Eyach

Albstadt-Lautlingen

Albstadt-Ebingen

Isophonen in dB(A)
Zeitraum tags (06 - 22 Uhr)
Berechnung nach RLS-90
Berechnungshöhe H = 2 m über Gelände

40,0
50,0
55,0
60,0
65,0

Hinweis:
Isophonenkarten enthalten bei Annäherung
an ein Gebäude den von diesem
reflektierten Schall. Sie sind daher nicht
mit Einzelschallberechnungen an
Gebäuden vergleichbar.

Legende

Bestandsbebauung

Straße

Einseitige Straße

Brücke

Lärmschutzwand Planung

Höhenlinie Wall Bestand



Regierungspräsidium Tübingen



Schalltechnische Untersuchung
B 463 - Ortsumgebung Albstadt-Lautlingen
Planfall 1G1 - mit Vollschutz

Plan: 9959-340-12a

Stand: 17.06.2019

Im Original: 2.158 x 841 mm

Plan 12a

Prognose 2030

Isophonenkarte Tag

2 m über Grund

Maßstab: 1:2.500

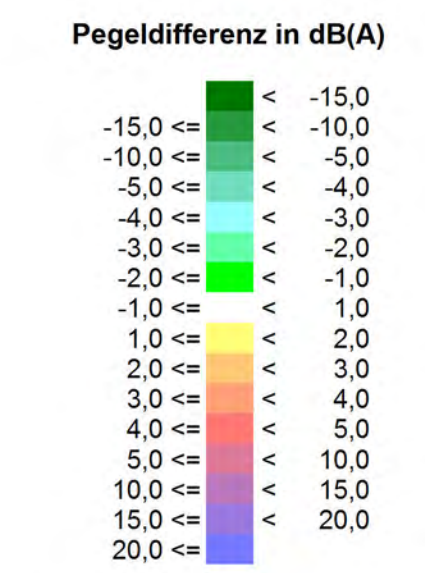


Variante 1G1 mit Vollschutz - Prognosebezugsfall (ohne Ortsumgehung)
Differenzrasterlärmkarte - 2 m über Grund

Laufen an der Eyach

Albstadt-Lautlingen

Albstadt-Ebingen



PF mit Vollschutz (RL340)
im Vergleich zu
Prognosebezugsfall (RL240)
(ohne Ortsumgehung)

Berechnung nach RL340
Berechnungshöhe H = 2 m über Gelände

Hinweis:
Rasterrasterkarten enthalten bei Annäherung
an ein Gebäude den von diesem
reflektierten Schall. Sie sind daher nicht
mit Einzelpunktberechnungen an
Gebäuden vergleichbar.

- Legende
- Bestandsbebauung
 - Immissionsort
 - Straße
 - Einseitige Straße
 - Brücke
 - Lärmschutzwand Planung
 - Höhenlinie Wall Bestand