

I.B.U.

INGENIEURBÜRO

für Schwingungs-, Schall- und
Schienenverkehrstechnik GmbH

engineers for vibration, noise
and railway technology

Sitz: Essen (HRB 23825)

Ladenspelderstraße 61
45147 Essen

Tel. 0201 87445 0

Fax 0201 87445 45

E-Mail office@ibugmbh.com

www.ibugmbh.com

Auftraggeber: Rhein-Neckar-Verkehr GmbH
Abteilung Planung (IS4)
Möhlstraße 27
68165 Mannheim

Objekt: Haltestelle Mannheim Hauptbahnhof

Titel: **Schwingungs- und Schalltechnische
Untersuchung**
Teil 1: Berechnung und Beurteilung
der Luftschallimmissionen

- Deckblatt -

Auftrag Nr.: S 11.1727.17/1

Datum: 11.10.2019

Umfang: 25 Textseiten
84 Anlagen

INHALT

0	HINWEISE ÜBER ÄNDERUNGEN	S. 3
1	AUFGABENSTELLUNG	S. 3
2	PLANUNGSUNTERLAGEN	S. 3
3	LUFTSCHALLKENNWERTE	S. 4
4	BEURTEILUNGSKRITERIUM	S. 5
5	RECHENVERFAHREN	S. 8
6	IMMISSIONSBERECHNUNG	S. 9
6.1	Schienenverkehr	S. 11
6.2	Straßenverkehr	S. 16
7	ERGEBNISSE UND BEURTEILUNG	S. 23
7.1	Schienenverkehr	S. 23
7.2	Straßenverkehr	S. 23
7.3	Busverkehr	S. 24
7.4	Gesamtverkehr	S. 24
8	SCHLUSSBEMERKUNG	S. 24
9	ANLAGEN	S. 25

0 HINWEISE ÜBER ÄNDERUNGEN

In der vorliegenden Untersuchung wurden 1,1 fache 16-Stunden-Werte als DTV-Werte für die Straßenabschnitte L13, L15 und die Tunnelstraße (in dem Bericht vom 11.04.2019, Tabelle 8 als 1.0 und 1.1 in Zeilen 2 und 3 gekennzeichnet) verwendet. Zu den Verkehrszahlen auf dem Blatt 20 wurde ergänzende Erläuterungen gemacht. Außerdem wurden die Werte 72/62 dB(A) anstelle der Werte 75/65 dB(A) (Tag/Nacht) für Misch- und Kerngebiete zur Beurteilung der Gesundheitsgefährdung herangezogen.

1 AUFGABENSTELLUNG

Die Rhein-Neckar-Verkehr GmbH plant den Umbau der Haltestelle Mannheim Hauptbahnhof mit Anordnung eines weiteren Bahnsteiges. Die Planung bewirkt eine Änderung der Gleisachsen, der Tiefgaragenausfahrt und der Straßenfahrbahn. Dies wirkt sich auf die Immissionen des Straßen- und Straßenbahnverkehrs aus. Im Rahmen des anstehenden Genehmigungsverfahrens sind entsprechende Untersuchungen zur Beurteilung der sich ändernden Immissionen des Verkehrs durchzuführen. Mit der Untersuchung der Auswirkungen wurde die I.B.U. GmbH beauftragt.

Im vorliegenden Bericht (Teil 1) erfolgt die Beurteilung der Luftschallimmissionen. Dem Teil 2 des Gesamtberichtes ist die Beurteilung der Schwingungsmissionen zu entnehmen.

2 PLANUNGSUNTERLAGEN

Die folgenden Unterlagen wurden für die schalltechnische Untersuchung herangezogen:

Lagepläne im Maßstab 1:250

- Lageplan-Bestand_Blatt 1.pdf
- Lageplan-Bestand_Blatt 2.pdf
- Lageplan_Blatt 1.pdf
- Lageplan_Blatt 2.pdf

Querschnitte im Maßstab 1:50

- Regelquerschnitt Bstg A+B.pdf
- Regelquerschnitt Bstg C+D.pdf

Flächennutzungsplan und Bebauungspläne

- B-Plan 2001_Wendesleife.pdf
- B-Plan 2006.jpg
- B-Plan 2016_Postareal.pdf
- fnp_2015-20_ausschnitt.jpg

Verkehrszahlen ÖPNV

- Fahrplandaten Bus für Bestand und Planung
- Fahrplandaten Straßenbahn für Bestand und Planung

Verkehrszahlen Kfz

- 2008_Willy-Brandt-Platz.pdf
- 2011_Tunnelstraße_(Teilzählung_2015).pdf
- 2018_Kaiserring-Bismarckstraße_Dienstag.pdf
- 2018_Kaiserring-Bismarckstraße_Mittwoch.pdf
- Strecken- und fahrbahnbezogene Verkehrszahlen.JPG

übergeben von der rnv GmbH mit Mail vom 23.08, 26.09, 05.10.2018

- weitere Angaben in den Mails vom 23.08, 26.09, 05.10.2018
- Angaben zur Änderung der Verkehrszahlen für die Straßenabschnitte L13, L15 und die Tunnelstraße, Änderung kritischer Pegelwerte für Gesamtverkehr, das Telefonat vom 07.10.2019.

Die im Berechnungsprogramm erstellten Lagepläne für die bestehende und die geplante Situation sind in den Anlagen-Nr. 1.1.1 - 1.1.11 (Bestand) und den Anlagen-Nr.1.2.1 – 1.2.11 (Planung) mit zugehöriger Legende (Anlage-Nr. 1.3) gezeigt

3 LUFTSCHALLKENNWERTE

Luftschallimmissionen werden üblicherweise in Form von Schalldruckpegeln erfasst. Als Schalldruckpegel (kurz: Schallpegel) wird allgemein der auf einen Bezugsschalldruck p_0 bezogene logarithmierte Schallwechseldruck p bezeichnet. Die Maßeinheit für den Schallpegel ist das Dezibel (dB). Als analytische Funktion lässt sich dieser Zusammenhang wie folgt darstellen:

$$L_p = 20 \lg \frac{p}{p_0} \text{ [dB]}$$

p : Effektivwert des Schalldrucks in N/m^2

p_0 : Bezugsschalldruck, $p_0 = 2 \cdot 10^{-5} N/m^2$

Das sich so ergebende lineare Geräuschsignal wird dem menschlichen Gehör durch die A-Bewertung (nach DIN 45 633) angepasst. Es ergibt sich der A-bewertete Schallpegel L_{AF} (F: Zeitsignalbewertung "Fast").

Für die Bewertung der von Verkehrswegen ausgehenden Schallimmissionen ist der sogenannte Beurteilungspegel L_r heranzuziehen. Der Beurteilungspegel ist ein auf den Tag- bzw. Nachtzeitraum bezogener Mittelungspegel.

Im Rahmen von Immissionsprognosen wird der Beurteilungspegel nach den festgelegten Verfahren berechnet. Die dort verwendeten Schallpegel verschiedener Einflussfaktoren wurden ursprünglich aus Messungen abgeleitet.

4 BEURTEILUNGSKRITERIUM

Für die Beurteilung der von Verkehrswegen verursachten Schallimmissionen sind die Bestimmungen des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) maßgebend. Dort werden unter § 3 die möglicherweise zu schädlichen Umwelteinwirkungen führenden Immissionsarten aufgelistet. Geräusche von Schienen- und Straßenverkehrswegen stellen eine entsprechende Immissionsart dar.

Unter § 41 BImSchG ist festgelegt, dass beim Bau und der wesentlichen Änderung eines Verkehrsweges sicherzustellen ist, dass keine schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche hervorgerufen werden, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind. Unter § 43 BImSchG wird die Bundesregierung ermächtigt, entsprechende Rechtsverordnungen zur Beurteilung der Emissionen und Immissionen von Verkehrsgeräuschen zu erlassen. Am 12.06.1990 ist die

- Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV)

von der Bundesregierung erlassen und zuletzt 2014 geändert worden. Im Zusammenhang mit dem Bundes-Immissionsschutzgesetz ist die 16. BImSchV rechtskräftig. Die Verfahren zur Berechnung der Schallimmissionen sind in den Anlagen 1 und 2 der BImSchV festgelegt.

Unter § 1 Abs. 1 (Anwendungsbereich) ist festgelegt, dass die 16. BImSchV nur für den Bau oder die wesentliche Änderung von öffentlichen Straßen und Schienenwegen gilt.

Der § 1 Abs. 2 definiert den Begriff "wesentliche Änderung" wie folgt:

"Die Änderung ist wesentlich, wenn

- 1. eine Straße um einen oder mehrere durchgehende Fahrstreifen für den Kraftfahrzeugverkehr oder ein Schienenweg um ein oder mehrere durchgehende Gleise baulich erweitert wird oder*
- 2. 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 Tage oder mindestens 60 Dezibel (A) in der Nacht erhöht wird.

Eine Änderung ist auch wesentlich, wenn der Beurteilungspegel des von dem zu ändernden Verkehrsweg ausgehenden Verkehrslärms von mindestens 70 Dezibel (A) am Tage oder 60 Dezibel (A) in der Nacht durch einen erheblichen baulichen Eingriff erhöht wird; dies gilt nicht in Gewerbegebieten."

Die Veränderung der Gleisanlage ist als erheblicher baulicher Eingriff anzusehen, so dass eine Beurteilung nach 16.BImSchV erforderlich ist. Die Eingriffe in den Straßenraum sind ebenfalls als erheblicher baulicher Eingriff mit der Notwendigkeit, der Beurteilung der Schallimmissionen nach 16.BImSchV anzusehen.

Die am Hauptbahnhof in Mannheim befindliche Tiefgarage mit Aus- und Zufahrt zur Straßenkreuzung Bismarckstraße/Kaiserring ist als öffentliches Parkhaus anzusehen. Dort befinden sich neben den normalen Parkplätzen auch Kiss+Ride-Plätze, die für die Bahnhofsanfahrt kostenfrei (15 Minuten) genutzt werden können. Insofern werden die Aus- und Zufahrt als öffentlicher Straßenbereich angesehen. Da die Planung auch Veränderungen an der Ausfahrt vorsieht, findet hier ein erheblicher baulicher Eingriff statt, so dass ebenfalls eine Beurteilung der Schallimmissionen nach 16. BImSchV erforderlich wird.

Der Bahnhofsvorplatz wird auch von Linienbussen befahren. Durch den Einbau der Gleisanlagen werden die Fahrwege der Busse ebenfalls verändert. Der dadurch entstehende erhebliche bauliche Eingriff bewirkt wiederum die Notwendigkeit eine Beurteilung der Schallimmissionen nach 16. BImSchV vorzunehmen.

Eine Betrachtung von Lieferverkehren in der Fußgängerzone erfolgte nicht, da hier keine definierten Fahrstrecken vorhanden sind, die baulich verändert werden.

Für den Bau oder die wesentlichen Änderungen eines Straßen- oder Schienenweges nennt die 16. BImSchV Immissionsgrenzwerte (IGW), die in der folgenden Tabelle wiedergegeben werden:

Immissionsgebiete	Immissionsgrenzwerte [dB(A)]	
	Tag	Nacht
Krankenhäuser, Schulen, Kurheime und Altenheime	57	47
reine und allgemeine Wohnge- biete und Kleinsiedlungsgebiete	59	49
Kerngebiete, Dorfgebiete und Mischgebiete	64	54
Gewerbegebiete und Industriege- biete	69	59

Tabelle 1: Immissionsgrenzwerte nach § 2 der 16. BImSchV

Der zu beurteilende Bereich befindet sich gemäß den rechtsgültigen Bebauungsplänen der Stadt Mannheim in einem Mischgebiet, in Tabelle 1 sind hierfür die Immissionsgrenzwerte von 64 dB(A) am Tag und 54 dB(A) in der Nacht angegeben.

Die Beurteilungszeiträume Tag bzw. Nacht sind nach § 3 der 16. BImSchV mit 06:00 bis 22:00 Uhr (16 Std.) bzw. 22:00 bis 06:00 Uhr (8 Std.) festgelegt.

Für die Beurteilung des Gesamtverkehrslärms existiert keine gesetzliche Regelung. Aus der Rechtsprechung wird gefordert, dass Schallimmissionen des Gesamtverkehrs nicht erstmalig zu einer Gesundheitsgefährdung führen dürfen. Weiterhin dürfen bereits vorhandene gesundheitsgefährdende Pegel nicht weiter angehoben werden. Als gesundheitsgefährdend werden Pegel in Bereich 70-75 dB(A) am Tag und 60-65 dB(A) in der Nacht angesehen. Für die Beurteilung des Gesamtverkehrs wird im Weiteren von folgenden Grenzwerten ausgegangen:

Wohngebiete: 70 dB(A) am Tag und 60 dB(A) in der Nacht

Misch- und Kerngebiete: 72 dB(A) am Tag und 62 dB(A) in der Nacht.

Rechnerische Pegeländerungen von > 0 dB(A) werden hierbei als relevant angesehen.

5 RECHENVERFAHREN

Die Anlage 1 der 16. BImSchV enthält das Verfahren zur Berechnung der Beurteilungspegel von Straßen. Das Rechenverfahren gilt für lange gerade Straßen, die auf dem für die Immissionen maßgebenden Streckenabschnitt konstante Emissionen und unveränderte Ausbreitungsbedingungen aufweisen. Sind diese Bedingungen nicht erfüllt verweist die 16. BImSchV auf die Richtlinie RLS 90 für den Lärmschutz an Straßen, 1990. Die Immissionsberechnung erfolgt dann für Teilstücke, für die die Einflussparameter jeweils konstant sind.

Die Anlage 2 der 16. BImSchV enthält das Verfahren zur Berechnung der Beurteilungspegel von Schienenverkehrswegen. Mit der Änderung der 16. BImSchV zum 01.01.2015 wurde das Rechenverfahren der Schall 03 – Ausgabe 2014 als Regelverfahren für die Ermittlung der Beurteilungspegel von Schienenverkehrswegen festgelegt.

Die Beurteilungspegel der Tag- und Nachtzeit werden aus den der Planung zu Grunde liegenden Daten ermittelt, die folgend aufgelisteten Einflussgrößen gehen in die Rechenverfahren ein.

Maßgebende Parameter zur Immissionsberechnung		
Emissionspegel		Schallausbreitung
Schiene	Straße	
<ul style="list-style-type: none"> - Fahrzeuggattung - Anzahl der Achsen - Anzahl der Fahrzeuge - Fahrzeuggeschwindigkeit - Fahrbahnart - Schallminderung am Gleis - Brücken - Kurven 	<ul style="list-style-type: none"> - Anzahl der Fahrzeuge - Lkw-Anteil - zul. Geschwindigkeit - Straßenoberfläche - Steigung/Gefälle - lichtzeichengeregelte Kreuzungen/Einmündungen 	<ul style="list-style-type: none"> - Abstandssituation - Reflexion - Abschirmung

Tabelle 2: Parameter zur Immissionsberechnung nach 16. BImSchV bzw. RLS 90/SCHALL 03

Die endgültige Berechnung der Schallimmissionen erfolgt unter Verwendung des Programms CadnaA, Version 2018 MR1, der Softwarefirma Datakustik, nach dem **Teilstückverfahren** gemäß SCHALL 03 – Ausgabe 2014 – und RLS 90.

6 IMMISSIONSBERECHNUNG

Die Beurteilung der Immissionen nach 16. BImSchV und die Darstellung der Gesamtimmissionen erfordern folgende Berechnungsvarianten:

▪ Immissionen aus Schienenverkehr Planfall P0	→ SCH0
▪ Immissionen aus Straßenverkehr Planfall P0 einschl. Tiefgarage Aus- und Zufahrt	→ STR0
▪ Immissionen aus dem Busverkehr Planfall P0	→ BUS0
▪ Immissionen aus Schienenverkehr Planfall P1	→ SCH1
▪ Immissionen aus Straßenverkehr Planfall P1 einschl. Tiefgarage Aus- und Zufahrt	→ STR1
▪ Immissionen aus dem Busverkehr Planfall P1	→ BUS1
▪ Immissionen aus Gesamtverkehr (SCH0 + STR0 + BUS0) Planfall P0	→ GES0
▪ Immissionen aus Gesamtverkehr (SCH1 + STR1 + BUS1) Planfall P1	→ GES1

Die Berechnung zur Beurteilung der Schallimmissionen nach der 16. BImSchV erfolgt für den durch die Maßnahme betroffenen Bereich. Die Berechnung zur Beurteilung der Schallimmissionen des Gesamtverkehrs erfolgt für einen darüber hinaus gehenden Bereich. In den Lageplänen der Anlagen-Nr. 1.1.1 + 1.2.1 ist der für die Beurteilung nach 16. BImSchV relevante Emissionsbereich (Umbaubereich) abgegrenzt (siehe Anlage-Nr. 1.3 – Legende zu den Lageplänen). Für die Beurteilung des Gesamtverkehrs werden darüber hinaus gehende angrenzende Emissionsbereiche (s. Tabellen 6 und 9) berücksichtigt.

Der Planfall P0 stellt die Bestandssituation unter Verwendung der prognostizierten Verkehrszahlen dar. Der Planfall P1 stellt die geplante bauliche Situation unter Verwendung der prognostizierten Verkehrszahlen dar. Durch den Vergleich P0/P1 mit gleichen Verkehrszahlen wird, wie in der 16. BImSchV vorgesehen, lediglich der Einfluss der baulichen Änderungen auf die Schallimmissionen überprüft.

Für die Ausbreitungsrechnung gilt allgemein:

- Abstandssituation gemäß den Planunterlagen
- das zu betrachtende Gebiet ist eben
- Berechnung der 3. Reflexion für Schienenverkehr
- Berechnung der 1. Reflexion für Straßenverkehr

zuzüglich Zuschlag D_{refl} für Mehrfachreflexion zwischen den gegenüberliegenden Gebäudefronten:

$$D_{\text{refl}} = 4 \cdot \frac{h_{\text{Beb}}}{w} \leq 3,2$$

h_{Beb} : Höhe der Bebauung [m]

$h_{\text{Beb}} \sim 15 \text{ m}$

w : Abstand der gegenüberliegenden Gebäude [m]

$w \sim 30 \text{ m}$

$$D_{\text{refl}} = 2 \text{ dB}$$

- die Immissionspunkthöhen betragen standardmäßig 3,5 m für das Erdgeschoss (EG) zzgl. 2,8 m je Obergeschoss (OG)

Die emissionsseitig in die Rechnung eingehenden Parameter werden in den folgenden Abschnitten beschrieben.

Straße P0	D_{refl}
L13	3,2
Tunnelstraße	3,2
L15	3,2
B37 Ri. Tattersallstraße 1.0	3,2
B37 Ri. Tattersallstraße 1.1	3,2
Kaiserring 2.0	1,4
Kaiserring 2.1	2,3
Kaiserring 2.2	2,7
B37 Ri. Tunnelstraße 3.0	3,2
B37 Ri. Tunnelstraße 3.1	3,2
B38 4.0	2,7
B38 4.1	2,3
B38 4.2	1,4
Willy-Brandt-Platz 5.0	0,1
Willy-Brandt-Platz 5.1	0,1
Bus P0	
Ri Tattersall 6.0	3,2
Ri Tattersall 6.1	2,8
Ri Universität, Rheingoldhalle 7.0	2,7
Ri Universität, Rheingoldhalle 7.1	3,2

Tabelle 3a: Zuschlag D_{refl} für Mehrfachreflexion zwischen den gegenüberliegenden Gebäudefronten Bestand

Die in Tabelle 3a & b angegebenen Abkürzungen 1.0 usw. sind Streckenabschnitte der Verkehrswege. Sie dienen als Hilfe zur Orientierung und sind in den Anlagen Nr. 1.1.2 – 1.1.11 und 1.2.2 – 1.2.11 als rote Zahlen zu sehen.

Straße P1	D_{refl}
L13	3,2
Tunnelstraße	3,2
L15	3,2
B37 Ri. Tattersallstraße 1.0	3,2
B37 Ri. Tattersallstraße 1.1	3,2
Kaiserring 2.0	2,5
Kaiserring 2.1	2,3
Kaiserring 2.2	2,7
B37 Ri.Tunnelstraße 3.0	3,2
B37 Ri.Tunnelstraße 3.1	3,2
B38 4.0	2,7
B38 4.1	2,3
B38 4.2	1,4
Willy-Brandt-Platz 5.0	0,1
Willy-Brandt-Platz 5.1	0,1
Bus P1	
Ri Wasserturm 6.0	3,2
Ri Wasserturm 6.1	2,7
Ri Universität, Rheingoldhalle 7.0	2,7
Ri Universität, Rheingoldhalle 7.1	3,2

Tabelle 3b: Zuschlag D_{refl} für Mehrfachreflexion zwischen den gegenüberliegenden Gebäudefronten Planung

6.1 Schienerverkehr

Die Berechnung der Schallimmissionen durch Schienenverkehr bezieht sich auf einen festgelegten A-bewerteten Gesamtpegel der längenbezogenen Schalleistung bestimmter Fahrzeugtypen, dabei wird von einer Bezugsgeschwindigkeit $v_0 = 100 \text{ km/h}$ auf Schwellengleis und einem durchschnittlichen Fahrflächenzustand ausgegangen.

Aus dem so festgelegten Ausgangsschalleistungspegel $a_{A,h,m,Fz}$ ergibt sich der jeweilige längenbezogene Schalleistungspegel im Oktavband f , im Höhenbereich h , infolge einer Teilquelle m für eine Fahrzeugeinheit Fz je Stunde $L_{W',A,f,h,m,Fz}$ zu:

$$L_{W'A,f,h,m,Fz} = a_{A,h,m,Fz} + \Delta a_{f,h,m,Fz} + 10 \log \frac{n_Q}{n_{Q,0}} dB + b_{f,h,m} \log \left(\frac{v_{Fz}}{v_0} \right) dB + \sum c_{f,h,m} + \sum K \quad (1)$$

- $a_{A,h,m,Fz}$: längenbezogener Ausgangspegel [dB(A)]
- $\Delta a_{f,h,m,Fz}$: Pegeldifferenz im Oktavband f pro höhenabhängige Teilquelle m (Rollgeräusche (abhängig von Bremsbauart und Achsenanzahl), Fahrgeräusche, Aerodynamische Geräusche, Aggregatgeräusche und Antriebsgeräusche)
- n_Q : Anzahl der Schallquellen (Achsen) der Fahrzeugeinheit
- $n_{Q,0}$: Bezugsanzahl der Schallquellen (Achsen) der Fahrzeugeinheit
- $b_{f,h,m}$: Geschwindigkeitsfaktor (Einwirkung auf die Teilquellenart)
- v_{Fz} : Geschwindigkeit [km/h] (zulässige fahrzeugbedingte Höchstgeschwindigkeit bzw. zulässige Streckengeschwindigkeit)
- v_0 : Bezugsgeschwindigkeit $v_0 = 100$ km/h
- $\sum c_{f,h,m}$: Pegelkorrekturen für Fahrbahnart (c1) und Fahrfläche (c2) [dB] die Korrektur c2 ist nur auf ein „besonders überwachtes Gleis“ zu beziehen und als Schallschutzmaßnahme zu werten
- $\sum K$: Pegelkorrekturen für Brücken (K_{BR}) und die Auffälligkeit von Geräuschen (K_L) (z.B. Kurvengeräusche, Bremsgeräusche usw.)

Die Fahrtenhäufigkeit n_{Fz} der Fahrzeugart Fz pro Stunde wird folgendermaßen berücksichtigt:

$$L_{W'A,f,h} = 10 \log \left(\sum_{m,Fz} n_{Fz} 10^{0,1 L_{W'A,f,h,m,Fz}} \right) [dB] \quad (2)$$

Der Gesamtschallleistungspegel $L_{W'A}$ [dB] des Zuges ergibt sich dann aus der energetischen Summation aller Teilquellen und Oktavpegel.

Emissionsparameter Schiene

Die Strecke wird im Regelbetrieb von den in folgender Tabelle aufgelisteten Fahrzeugen befahren:

Fahrzeuge	Fahrzeugkategorie	Bezugszahl der Achsen
GT6N, RNV6, RNV6Z	Niederflurfahrzeug mit Klimaanlage	6
RNV8, GT8N	Niederflurfahrzeug mit Klimaanlage	8
RNV127, GT12N	Niederflurfahrzeug mit Klimaanlage	12

Tabelle 4: Fahrzeuge

Beim Gleisoberbau handelt es sich um einen geschlossenen Oberbau. Die Fahrbahnart ist im Sinne der 16. BImSchV ein straßenbündiger Bahnkörper.

Im Abschnitt 5.3.2 "Für die Berechnung anzusetzende Geschwindigkeit" der Anlage 2 zur 16. BImSchV heißt es:

"Ist die Streckenhöchstgeschwindigkeit geringer als $v = 50$ km/h, wird ersatzweise mit einer Geschwindigkeit von $v = 50$ km/h gerechnet. Es sind folgende Längen zu berücksichtigen:

- Weichen: Weichenlänge plus je 25 m davor und dahinter*
- Kreuzungen: Länge der Kreuzung plus je 25 m davor und dahinter*
- Haltestellen an Strecken: Bahnsteiglänge plus je 25 m davor und dahinter*

Ausgenommen sind Strecken mit dauerhaft $v \leq 30$ km/h (z.B. Langsamfahrstellen und Fußgängerbereiche), sofern es sich um Straßenabschnitte mit $r > 200$ m und Bereiche ohne Weichen, Haltestellen oder Kreuzungen handelt. In diesen Fällen wird mit einer Geschwindigkeit von $v = 30$ km/h gerechnet."

Im vorliegenden Planungsgebiet wird mit der festgelegten Mindestgeschwindigkeit von $v = 50$ km/h gerechnet.

Zusätzlich ist ein Zuschlag von $K = 4$ dB für Gleisradien $R < 200$ m anzusetzen, wenn keine wirksamen Schallminderungsmaßnahmen (Behandlungsmaßnahmen am Schienenkopf oder Radabsorber) vorgesehen sind.

In den folgenden Gleisbögen werden keine Maßnahmen zur Minderung der Kurvengeräusche angeordnet, sodass der Zuschlag $K=4$ dB zu berücksichtigen ist:

- Gleisbögen am Willy-Brandt-Platz
- Gleisbögen in den Gleisverbindungen

Die Anzahl der Fahrten für die beiden Fahrtrichtungen ergibt sich für Bestand und Planung entsprechend folgender Tabelle 5:

Bahnsteig / Fahrtrichtung	Fahrzeugtyp	Straßenbahnfahrten	
		6 – 22 Uhr	22 – 6 Uhr
<u>Steig A</u> Richtung Rheinau, Tattersall, Kunsthalle	GT6N, RNV6, RNV 6Z	204	28
	RNV8, GT8N	83	10
	RNV12Z, GT12N	12	2
<u>Steig B</u> Richtung Kunsthalle	GT6N	136	14
	RNV8, GT8N	36	4
	RNV12Z, GT12N	5	-
<u>Steig C</u> Richtung Universität, Rheingoldhalle, Hbf- Wendeschleife	GT6N	332	49
	RNV8, GT8N	124	16
	RNV12Z, GT12N	25	5

Tabelle 5a: Fahrplandaten – Bestand

Bahnsteig / Fahrtrichtung	Fahrzeugtyp	Straßenbahnfahrten	
		6 – 22 Uhr	22 – 6 Uhr
<u>Gleis 1 (Bahnsteig A)</u> Richtung, Tattersall	GT6N, RNV6, RNV 6Z	94	16
	RNV8, GT8N	83	10
	RNV12Z, GT12N	1	0
<u>Gleis 2 (Bahnsteig B)</u> Richtung Kunsthalle	GT6N	246	26
	RNV8, GT8N	36	4
	RNV12Z, GT12N	16	2
<u>Gleis 3 (Bahnsteig C)</u> Richtung Ludwigshafen, Rheingoldhalle, Hbf- Wendeschleife	GT6N	177	19
	RNV8, GT8N	38	6
	RNV12Z, GT12N	6	0
<u>Gleis 4 (Bahnsteig D)</u> Richtung Paradeplatz	GT6N	155	30
	RNV8, GT8N	86	10
	RNV12Z, GT12N	19	5

Tabelle 5b: Fahrplandaten - Planung

Die für die Immissionsberechnung relevanten Schallleistungspegel der einzelnen Gleise sind in den Tabellen 6a + 6b zusammengestellt.

Streckenabschnitte ^{*)**)}	Geschwindigkeit v [km/h]	Fahrbahnart	L _w [dB(A)]		
			Tag	Nacht	
Bestand SCHO					
I a	50	Straßenbündiger Bahnkörper	79,8	74	
II a	50		84,5	78,8	
III a	50		79,8	74	
I b	50		77,3	68,9	
II b	50		81,3	72,9	
III b	50		77,3	68,9	
I c	50		81,8	76,5	
II c	50		85,8	80,5	
III c	50		81,8	76,5	
GES0 **					
IV a	50		79,8	74	
IV b	50		81,3	72,9	
IV c	50		85,8	80,5	

*siehe Lageplan [Anlagen-Nr.:1.1](#)

**Die außerhalb des Umbaubereiches liegende Streckenabschnitte werden für Berechnung der Schallimmissionen des Gesamtverkehrs mitverwendet

Tabelle 6a: Streckenbezogene Emissionspegel der Straßenbahn für den Bestandsfall

Streckenabschnitte ^{*)**})	Geschwindigkeit v [km/h]	Fahrbahnart	L' _w [dB(A)]		
			Tag	Nacht	
Planfall SCH1					
I a	50	Straßenbündiger Bahnkörper	77,6	72,1	
II a	50		81,6	76,1	
III a	50		77,6	72,1	
IV a	50		81,6	76,1	
V a	50		77,6	72,1	
I b	50		79,6	73	
II b	50		83,5	76,9	
III b	50		79,6	73	
IV b	50		83,5	76,9	
V b	50		79,6	73	
I c,d	50		81,8	76,5	
II c	50		82,2	75,7	
III c	50		78,3	71,8	
IV c	50		82,2	75,7	
IV c,d	50		73,6	65,1	
II d	50		79,3	74,7	
III d	50		83,3	78,7	
GES1 ^{**}					
VI a	50		77,6	72,1	
VI b	50		83,5	76,9	
V c,d	50	85,8	80,5		

*siehe Lageplan [Anlagen-Nr.:1.2](#)

** Die außerhalb des Umbaubereiches liegende Streckenabschnitte werden für Berechnung der Schallimmissionen des Gesamtverkehrs mitverwendet

Tabelle 6b: Streckenbezogene Emissionspegel der Straßenbahn für den Planfall

6.2 Straßenverkehr

Der Emissionspegel für die Straßenabschnitte berechnet sich nach RLS90 mit folgender Formel:

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

$L_m^{(25)}$: Mittelungspegel im Abstand von 25 m [dB]

D_v : Korrekturfaktor Geschwindigkeit [dB]

D_{StrO} : Korrekturfaktor Straßenoberfläche [dB]

D_{Stg} : Korrekturfaktor Steigung / Gefälle [dB]

Der Korrekturfaktor D_v für die Geschwindigkeit ist abhängig vom Lkw-Anteil und ergibt sich aus:

$$D_v = L_{Pkw} - 37,3 + 10 \log \left[\frac{100 + (10^{0,1D} - 1) \cdot p}{100 + 8,23 \cdot p} \right] \text{ [dB]}$$

$$L_{Pkw} = 27,7 + 10 \log [1 + (0,02 \cdot v_{Pkw})^3]$$

$$L_{Lkw} = 23,1 + 12,5 \log(v_{Lkw})$$

$$D = L_{Lkw} - L_{Pkw}$$

Für die asphaltierte Fahrbahnoberfläche beträgt der Zuschlag

$$D_{StrO} = 0 \text{ dB.}$$

Es ist für beide Planfälle auf den normalen Straßen weder eine Steigung und noch ein Gefälle > 5 % zu berücksichtigen

$$D_{Stg} = 0 \text{ dB.}$$

Für die Tiefgarageneinfahrt gilt, dass die Steigung bzw. das Gefälle 14,9 % betragen. Damit ergibt sich ein Zuschlag von $D_{Stg} = 6 \text{ dB}$.

Die zulässige Höchstgeschwindigkeit beträgt für die Kraftfahrzeuge 50 km/h.

Die Fahrplandaten für den Busverkehr sind in folgender Tabelle zusammengefasst:

Bahnsteig/ Fahrtrichtung	Fahrten		Std. Verkehr		
	Tag	Nacht	Tag	Nacht	
<u>Steig A</u> Von Universität in Richtung Rheinau	45	4	2,7	0,0	Bestand / Prognoseullfall
<u>Steig A</u> Von Wendeschleife in Richtung Rheinau	46	7	2,8	0,1	
<u>Steig C</u> Richtung Universität	50	6	3,0	0,1	
<u>Steig C</u> Richtung Hbf-Wendeschleife	44	8	2,6	0,1	
<u>Steig A</u> Gesamt	91	11	5,5	0,1	
<u>Steig C</u> Gesamt	94	14	5,6	0,2	
<u>Bahnsteig A</u> Von Universität in Richtung Kunsthalle	45	4	2,7	0,0	
<u>Bahnsteig A</u> Von Wendeschleife in Richtung Kunsthalle	46	7	2,8	0,1	
<u>Bahnsteig D</u> Richtung Universität	50	6	3,0	0,1	
<u>Bahnsteig D</u> Richtung Wendeschleife Hbf	44	8	2,6	0,1	
<u>Bahnsteig A</u> Gesamt	91	11	5,5	0,1	
<u>Bahnsteig D</u> Gesamt	94	14	5,6	0,2	

Tabelle 7: Fahrplandaten Bus

Für die Straßenabschnitte L13, L15 und die Tunnelstraße wurden 16 Stunden Zählergebnisse vorgelegt. Der 1,1-fache Kfz-Anteil 16 Stunden kann näherungsweise als DTV-Wert (Durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke) angesehen werden. Damit ergibt sich die maßgebliche Verkehrsstärke der RLS 90 zu:

$M_{\text{Tag/Nacht}}$: maßgebliche Verkehrsstärke im jeweiligen Beurteilungszeitraum [Kfz/h]
 $M_{\text{Tag}} = 0,06 \text{ DTV}$, $M_{\text{Nacht}} = 0,011 \text{ DTV}$
für Gemeindestraßen (RLS90)

Damit wird nach RLS 90 ein Mittelungspegel im Abstand von 25 m errechnet:

$$L_m^{(25)} = 37,3 + 10 \log[M_{\text{Tag/Nacht}}(1 + 0,082 \cdot p_{\text{Tag/Nacht}})]$$

Für die weiteren Straßen lagen Verkehrszählungen über 24 Stunden und 16 Stunden vor. Hieraus konnten die LKW-Anteile für Tag und Nacht ermittelt werden. Die für die Schallberechnung benötigte maßgebliche stündliche Verkehrsstärke wurde, wie vorstehend beschrieben, nach RLS 90 ermittelt.

Straßen/Busabschnitt P0/P1	Kfz/24h/16h DTV (%-Anteil Lkw)	maßgebliche stdl. Verkehrsstärke (Lkw-Anteil in %)	
		Tag	Nacht
L13	902	54,1 (10)	9,9 (3)
Tunnelstraße	2251	135,0 (10)	24,8 (3)
L15	2199	131,9 (10)	24,2 (3)
1.0	17380 (2,1)	1042,80 (2,1)	191,18 (2,2)
1.1	17626 (2,2)	1057,56 (2,2)	193,89 (2,3)
2.0	1639 (3,9)	98,34 (3,9)	18,03 (4,0)
2.1	1639 (3,9)	98,34 (3,9)	18,03 (4,0)
2.2	11682 (2,4)	700,92(2,3)	128,50 (2,5)
3.0	14186 (2,1)	851,16 (2,1)	156,05 (2,2)
3.1	17721 (2,2)	1063,26 (2,1)	194,93 (2,2)
4.0	15854 (2,6)	951,24 (2,7)	174,39 (2,7)
4.1	2030 (5,1)	121,80 (4,9)	22,33 (5,1)
4.2	2030 (5,1)	121,80 (4,9)	22,33 (5,1)
5.0	1832 (8,3)	109,92 (8,3)	20,15 (7,8)
5.1	1491 (9,7)	89,46 (9,7)	16,40 (9,6)
6.0*	-	5,5 (100)	0,1 (100)
6.1*	-	5,6 (100)	0,2 (100)
7.0*	-	5,5 (100)	0,1 (100)
7.1*	-	5,6 (100)	0,2 (100)

*Streckenabschnitte des Linienbusbetriebes

Tabelle 8: Anzahl Kfz/Busse Bestand/Planfall

Für die Busse lagen Fahrplandaten vor, aus denen die maßgebliche stündliche Verkehrsstärke errechnet wurde. Der LKW-Anteil beträgt hier 100%.

Mit den genannten Werten ergeben sich die folgenden Emissionspegel $L_{m,E}$ [dB(A)] (Tag / Nacht):

Straßenabschnitt *)	Bestand	Fahrbahn- oberfläche	v [km/h]	Emissionspegel [dB(A)]	
				Tag	Nacht
Straßenname Nr. aus Lageplan	STR0, STR1, GES0, GES1	Nicht geriff. Gussasphalt	50		
L13**	GES0, GES1		50	53,1	42,9
Tunnelstraße**	GES0, GES1		50	57,1	46,8
L15**	GES0, GES1		50	57,0	46,7
1.0	STR0, STR1, GES0, GES1		50	62,5	55,2
1.1	STR0, STR1, GES0, GES1		50	62,7	55,4
2.0	STR0, STR1, GES0, GES1		50	59,3	52,0
2.1	STR0, STR1, GES0, GES1		50	53,3	46,0
2.2**	STR0, STR1, GES0, GES1		50	60,9	53,7
3.0	STR0, STR1, GES0, GES1		50	61,7	54,4
3.1	STR0, STR1, GES0, GES1		50	62,6	55,3
4.0***	STR0, STR1, GES0, GES1		50	62,5	55,2
4.1	STR0, STR1, GES0, GES1		50	54,7	47,5
4.2	STR0, STR1, GES0, GES1		50	60,7	53,4
5.0**	GES0, GES1		50	55,6	48,1
5.1**	GES0, GES1		50	55,2	47,8
6.0***	BUS0, BUS1, GES0, GES1		50	51,7	34,3
6.1***	BUS0, BUS1, GES0, GES1		50	51,7	34,3
7.0***	BUS0, BUS1, GES0, GES1		50	51,8	37,3
7.1***	BUS0, BUS1, GES0, GES1		50	51,8	37,3

*) Straßenabschnittsnummer nach Lageplänen der [Anlage-Nr. 1](#)

**Die Streckenabschnitte werden nur für Berechnung der Schallimmissionen des Gesamtverkehrs verwendet

***Die außerhalb des Umbaubereiches liegende Teile des Streckenabschnittes werden für Berechnung der Schallimmissionen des Gesamtverkehrs mitverwendet.

Tabelle 9: Emissionspegel Straße Bestand

Nach Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen (RLS-90) sind für Lichtzeichenanlagen an Kreuzungen und Einmündungen entfernungsabhängige Zuschläge zu berücksichtigen, diese gelten nicht für reine Fußgängerampeln. Hiermit soll die erhöhte Störwirkung durch Brems- und Anfahrgerausche vor den Lichtsignalanlagen berücksichtigt werden. In die Berechnungen gehen die folgend aufgelisteten Lichtsignalanlagen ein:

Bestand:

Kreuzung Kaiserring Ausfahrt TG / B37 Ri. Tattersallstraße

Kreuzung B37 Ri. Tunnelstraße / Kaiserring

Kreuzung B38 / B37 Ri. Tunnelstraße

Kreuzung B37 / Kaiserstraße TG Einfahrt

Planung:

Kreuzung Kaiserring Ausfahrt TG / B37 Ri. Tattersallstraße

Kreuzung B37 Ri. Tunnelstraße / Kaiserring

Kreuzung B38 / B37 Ri. Tunnelstraße

Kreuzung B37 / Kaiserstraße TG Einfahrt

Die zu vergebenden Zuschläge K sind abhängig vom Abstand des jeweiligen Immissionsortes zum Kreuzungsbereich. Die RLS 90 gibt sie wie in folgender Tabelle gezeigt vor, sie werden auf den berechneten Beurteilungspegel am Immissionsort aufgeschlagen.

Abstand des Immissionsortes	K [dB]
bis 40 m	3
über 40 bis 70 m	2
über 70 bis 100 m	1
über 100 m	0

Tabelle 10: Zuschläge an lichtzeichengeregelten Kreuzungen und Einmündungen

7 ERGEBNISSE UND BEURTEILUNG

Den Anlagen-Nr. 1.4.1 – 1.4.11 sind die Immissionsorte mit Gebietsausweisung und Immissionsgrenzwerten nach 16.BImSchV sowie die Angaben zu kritischen Pegelwerten für Gesamtverkehr zu entnehmen.

7.1 Schienenverkehr

Aufgrund der baulichen Maßnahme an den Gleisen ist zu prüfen, ob in Zukunft eine *wesentliche Änderung* der Immissionssituation bezüglich des Schienenverkehrs eintritt. Die Beurteilungspegel durch den Schienenverkehr sind den Tabellen der Anlagen-Nr. 2.1 - 2.11 zu entnehmen. Es zeigt sich, dass Pegelzunahmen zwischen 0,1 dB(A) und 4,0 dB(A) zu erwarten sind.

Die Umbaumaßnahme bewirkt bezüglich des Schienenverkehrslärms eine *wesentlichen Änderung* nach 16. BImSchV. Insofern besteht grundsätzlich ein Anspruch auf Schallschutzmaßnahmen. Bei den Gleisen handelt es sich um einen mit Kraftfahrzeugen überfahrenen Bereich, sodass es erforderlich ist, einen geschlossenen Oberbau in Form eines Rillenschienengleises vorzusehen. Die Anordnung eines offenen Oberbaus, der geringere Schallemissionen erzeugt, ist nicht möglich. Anerkannte Maßnahmen zur Reduzierung der Schallemissionen eines Rillengleises existieren nicht. Insgesamt gesehen besteht keine Möglichkeit durch Änderung der Oberbau Konstruktion eine Minderung der Schallemission zu bewirken.

Die Anordnung von Schallschutzwänden ist in diesem Bereich aus städtebaulichen Gründen nicht möglich. Zudem wäre es mit realistischen Schallschutzwandhöhen nicht möglich in den oberen Geschossen der anliegenden Gebäude eine relevante Veränderung der Schallimmissionen zu bewirken.

Insgesamt gesehen besteht nur die Möglichkeit, passiven Schallschutz an den Gebäuden vorzusehen. In Anlagen 6.1 - 6.2 sind die Gebäude mit Anspruch auf Schallschutz in einer Tabelle dargestellt.

7.2 Straßenverkehr

Aufgrund der baulichen Maßnahme an den Gleisen ist zu prüfen, ob in Zukunft eine *wesentliche Änderung* der Immissionssituation bezüglich des Straßenverkehrs eintritt. Die Beurteilungspegel durch den Straßenverkehr sind den Tabellen der Anlagen-Nr. 3.1 - 3.11 zu entnehmen. Es zeigt sich, dass Pegelzunahmen zwischen 0,1 dB(A) und 0,8 dB(A) zu erwarten sind.

Die Umbaumaßnahme führt bezüglich des Straßenverkehrslärms zu einer *wesentlichen Änderung* nach 16. BImSchV und damit entsteht für in Anlage Nr. 7 aufgelisteten Gebäude ein Anspruch auf Schallschutz dem Grunde nach.

7.3 Busverkehr

Aufgrund der baulichen Maßnahme an den Gleisen ist zu prüfen, ob in Zukunft eine wesentliche Änderung der Immissionssituation bezüglich des Busverkehrs eintritt. Die Beurteilungspegel durch den Busverkehr sind den Tabellen der Anlagen-Nr. 4.1 - 4.11 zu entnehmen. Es zeigt sich, dass Pegelzunahmen zwischen 0,1 dB(A) und 2,6 dB(A) zu erwarten sind.

Die Beurteilungspegel liegen zudem an allen Immissionsorten unterhalb der kritischen Werte von 70 dB(A) am Tage und 60 dB(A) in der Nacht.

Dies bedeutet, dass die Umbaumaßnahme bezüglich des Schienenverkehrslärms nicht zu einer *wesentlichen Änderung* nach 16. BImSchV führt und damit kein Anspruch auf Schallschutz dem Grunde nach entsteht.

7.4 Gesamtverkehr

Die energetische Addition der Beurteilungspegel aus Straßen- und Schienenverkehr ergibt die in den Anlagen-Nr. 5.1 – 5.11 gezeigten Gesamt-Beurteilungspegel sowie die zugehörigen Differenzpegel GES1 - GES0. Die Pegelzunahmen liegen zwischen 0,1 dB(A) und 3,7 dB(A). Eine Zunahme der Immissionspegel um mehr als 0 dB(A) mit gleichzeitiger Überschreitung der Werte von 70 dB(A) am Tage bzw. 60 dB(A) in der Nacht in Wohngebieten und Werte von 72 dB(A) am Tage bzw. 62 dB(A) in der Nacht in Misch- und Kerngebieten wird als kritische Pegeländerung bezeichnet.

Die Gebäude an denen eine kritische Pegeländerung zu erwarten ist, sind in den Anlagen Nr. 8.1 – 8.3 zusammengefasst.

Die Berechnungen der Gesamtimmissionen wurden im Hinblick auf eine umwelttechnische Gesamtbewertung der geplanten Baumaßnahme durchgeführt, eine Beurteilung der Ergebnisse gemäß 16. BImSchV erfolgt nicht.

8 SCHLUSSBEMERKUNG

Die schalltechnischen Berechnungen ergeben, dass der Umbau der Gleisanlage und der Haltestelle Hauptbahnhof Mannheim schalltechnisch kritisch ist und teilweise zu einem Anspruch auf Schallschutz dem Grunde nach führt.

Abschließend wird darauf hingewiesen, dass vorstehende Berechnungen und Beurteilungen der Schallimmissionen nach 16. BImSchV vorgenommen wurden. Die Ergebnisse der Berechnungen sind nicht vergleichbar mit denen nach 34. BImSchV zur Erstellung der veröffentlichten Lärmkarten der Städte.

9 ANLAGEN

Anlagen-Nr. 1.1.1-11 + 1.2.1-11	Lagepläne für Bestand + Planung
Anlagen-Nr. 1.3	Legende Lagepläne
Anlagen-Nr. 1.4.1 – 1.4.11	Immissionsorte mit Gebietsausweisung und Immissionsgrenzwerten nach 16.BImSchV und Angaben zu kritischen Pegelwerten für Gesamtverkehr
Anlagen-Nr. 2.1 - 2.11	Luftschallpegel durch den Schienenverkehr
Anlagen-Nr. 3.1 - 3.11	Luftschallpegel durch den Straßenverkehr
Anlagen-Nr. 4.1 - 4.11	Luftschallpegel durch den Busverkehr
Anlagen-Nr. 5.1 – 5.11	Luftschallpegel durch den Gesamtverkehr
Anlagen-Nr. 6.1 – 6.2	Anspruch auf Schallschutz durch Schienenverkehr
Anlage-Nr. 7	Anspruch auf Schallschutz durch Straßenverkehr
Anlagen-Nr. 8.1 – 8.3	Kritische Pegeländerung Gesamtverkehr

Bearbeitung: B. Eng. Andreas Stettinger
Dr. Biol. Marina Anissimova

Essen, 11.10.2019

I.B.U.
Ingenieurbüro für Schwingungs-, Schall-
und Schienenverkehrstechnik GmbH



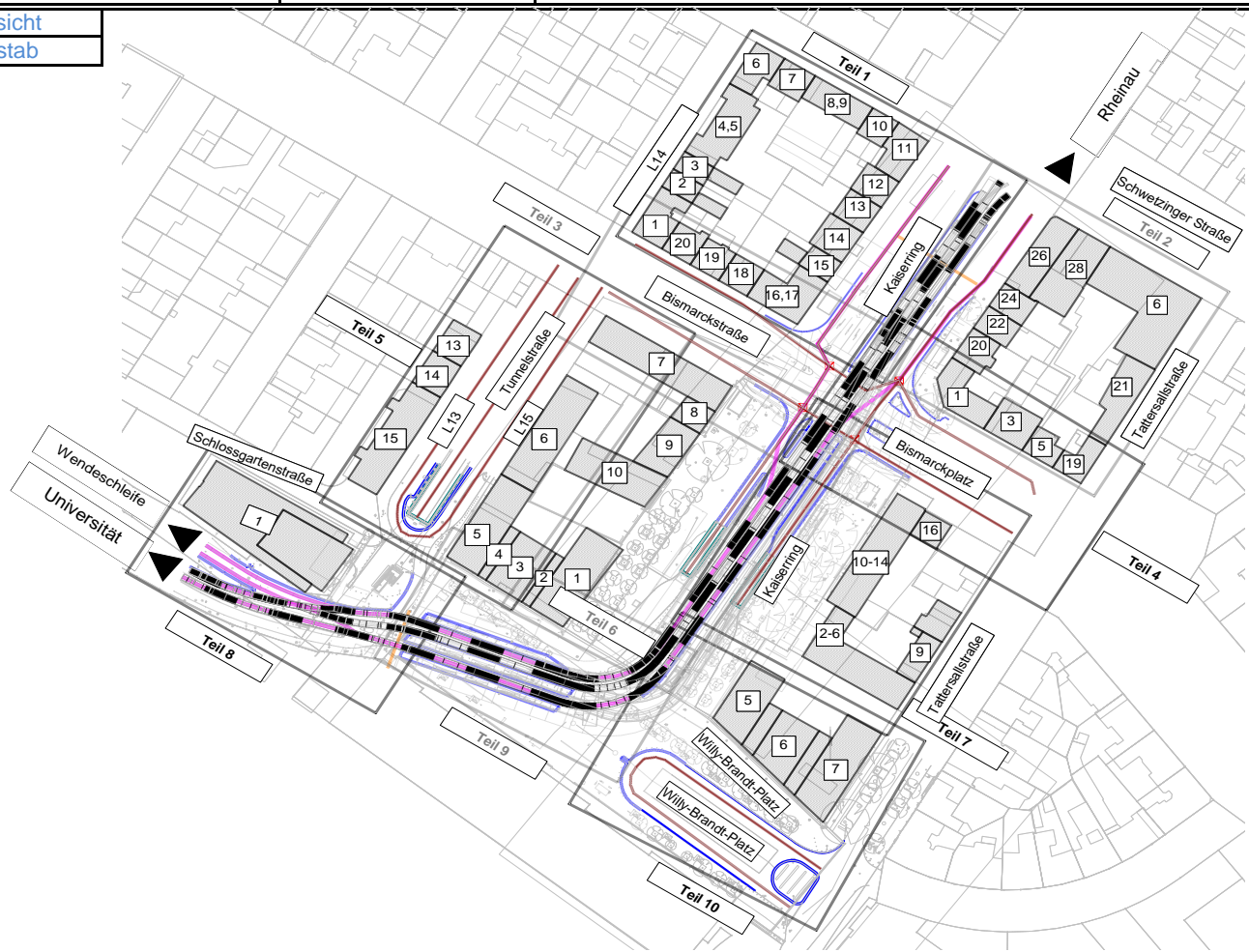
AUFTRAGGEBER:
Rhein-Neckar-Verkehr GmbH
Abteilung Planung (IS4)
Möhlstraße 27
68165 Mannheim

AUFTRAG-NR.:
S11.1727.17/1

Umbau Haltestelle
Mannheim Hauptbahnhof
Lageplan der Rechendatei
Bestand

ANLAGE-NR.:
1.1.1

Gesamtansicht
ohne Maßstab



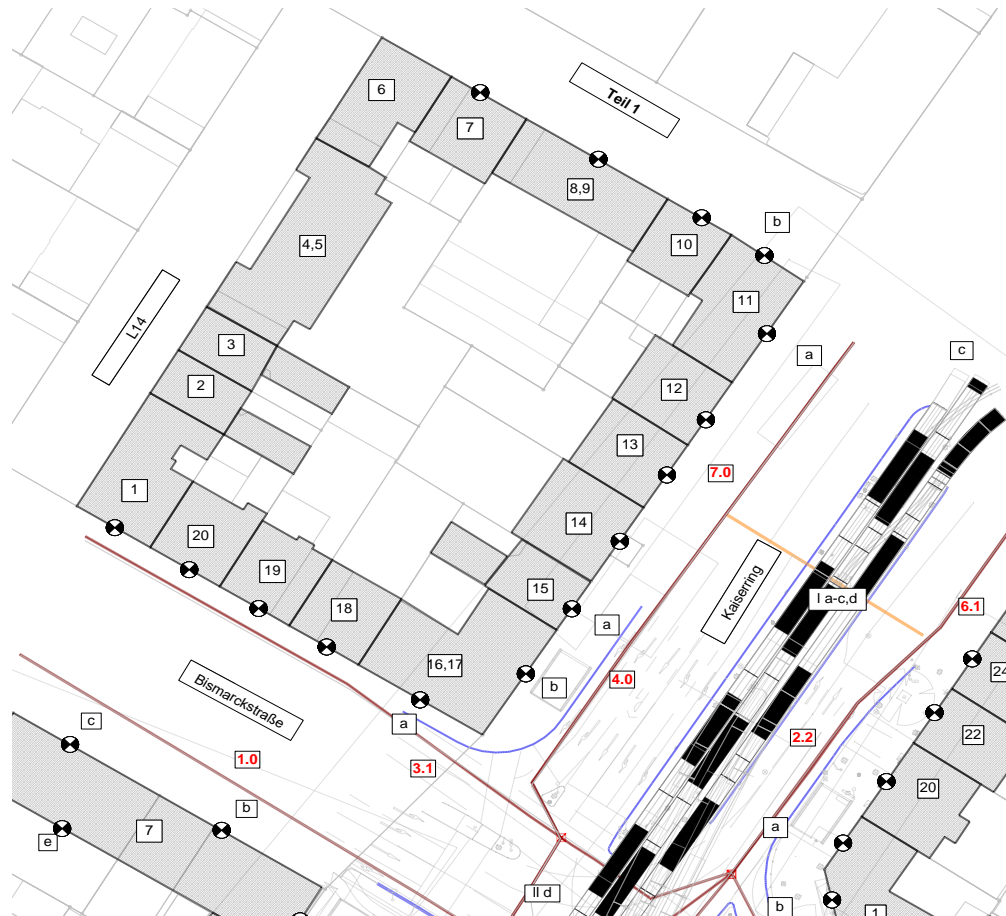
AUFTRAGGEBER:
Rhein-Neckar-Verkehr GmbH
Abteilung Planung (IS4)
Möhlstraße 27
68165 Mannheim

AUFTRAG-NR.:
S11.1727.17/1

Umbau Haltestelle
Mannheim Hauptbahnhof
Lageplan der Rechendatei
Bestand

ANLAGE-NR.:
1.1.2

Teil 1
Maßstab 1:1000



AUFTRAGGEBER:
Rhein-Neckar-Verkehr GmbH
Abteilung Planung (IS4)
Möhlstraße 27
68165 Mannheim

AUFTRAG-NR.:
S11.1727.17/1

Umbau Haltestelle
Mannheim Hauptbahnhof
Lageplan der Rechendatei
Bestand

ANLAGE-NR.:
1.1.3

Teil 2
Maßstab 1:1000



AUFTRAGGEBER:
Rhein-Neckar-Verkehr GmbH
Abteilung Planung (IS4)
Möhlstraße 27
68165 Mannheim

AUFTRAG-NR.:
S11.1727.17/1

Umbau Haltestelle
Mannheim Hauptbahnhof
Lageplan der Rechendatei
Bestand

ANLAGE-NR.:
1.1.4

Teil 3
Maßstab 1:1000



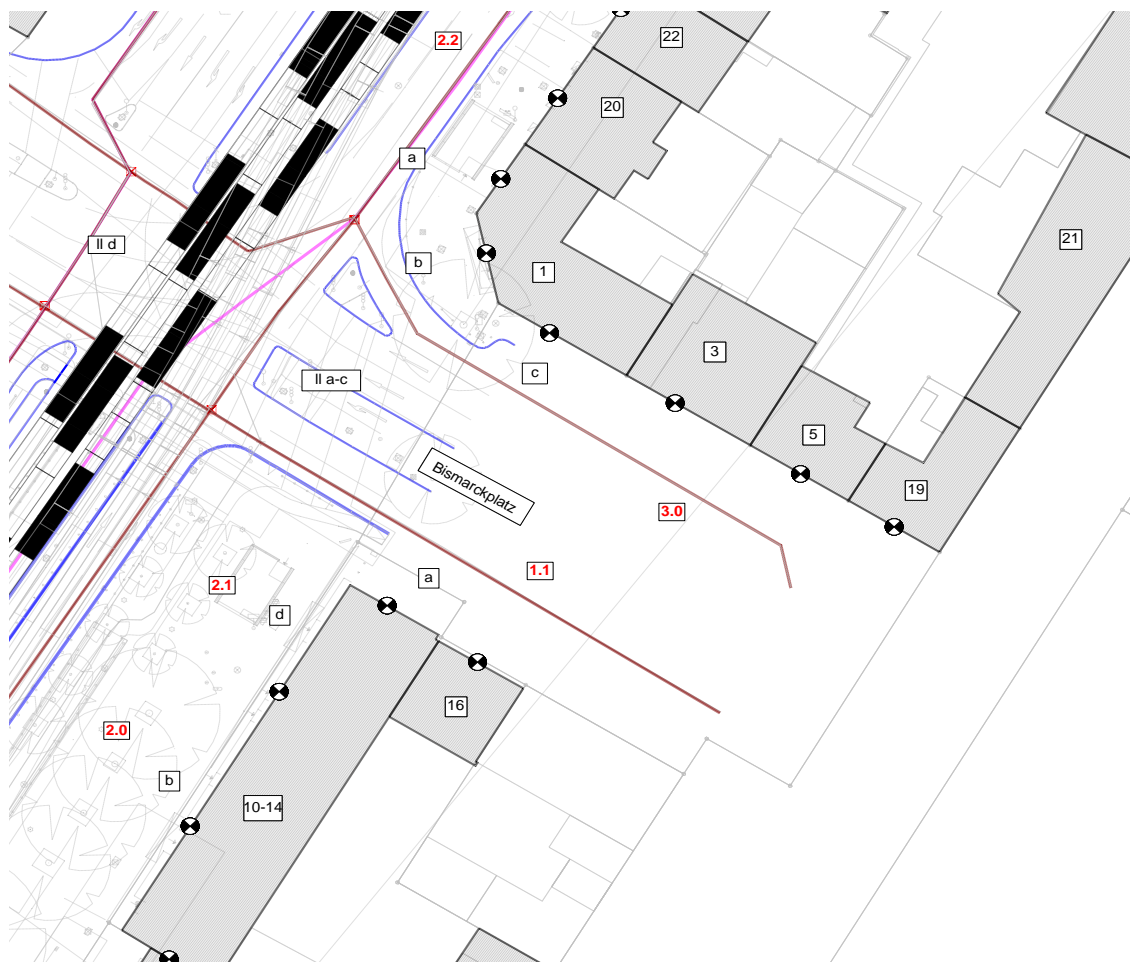
AUFTRAGGEBER:
Rhein-Neckar-Verkehr GmbH
Abteilung Planung (IS4)
Möhlstraße 27
68165 Mannheim

AUFTRAG-NR.:
S11.1727.17/1

Umbau Haltestelle
Mannheim Hauptbahnhof
Lageplan der Rechendatei
Bestand

ANLAGE-NR.:
1.1.5

Teil 4
Maßstab 1:1000



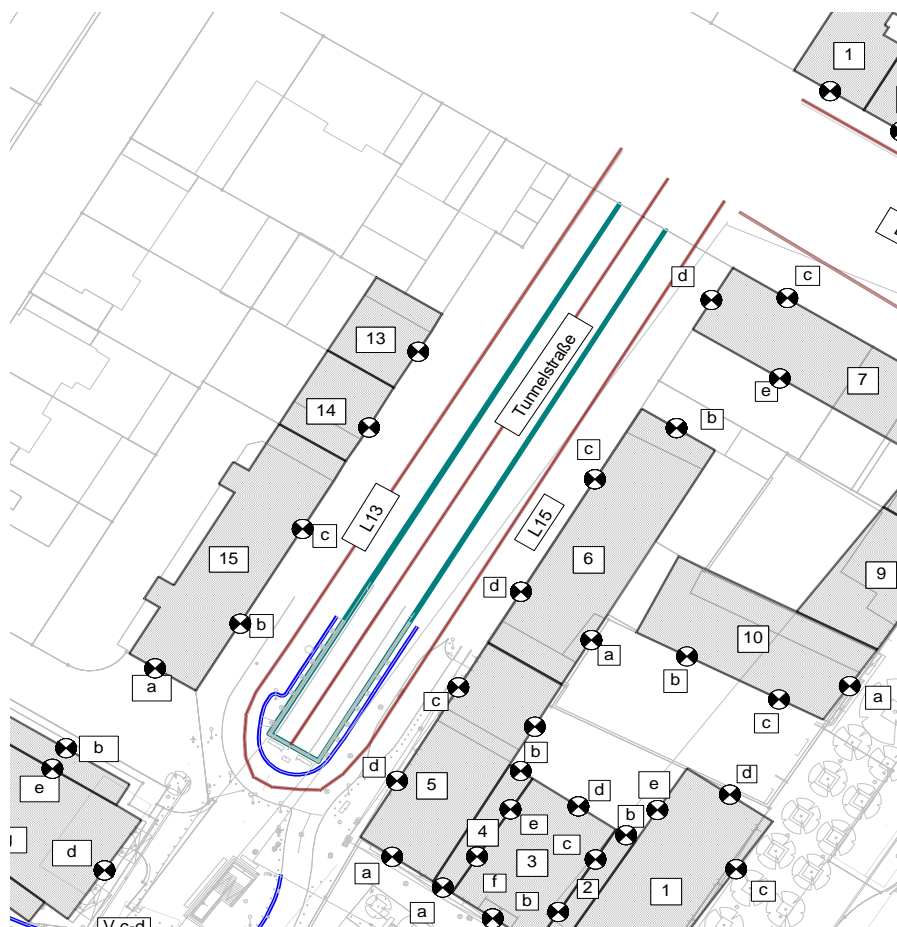
AUFTRAGGEBER:
Rhein-Neckar-Verkehr GmbH
Abteilung Planung (IS4)
Möhlstraße 27
68165 Mannheim

AUFTRAG-NR.:
S11.1727.17/1

Umbau Haltestelle
Mannheim Hauptbahnhof
Lageplan der Rechendatei
Bestand

ANLAGE-NR.:
1.1.6

Teil 5
Maßstab 1:1000



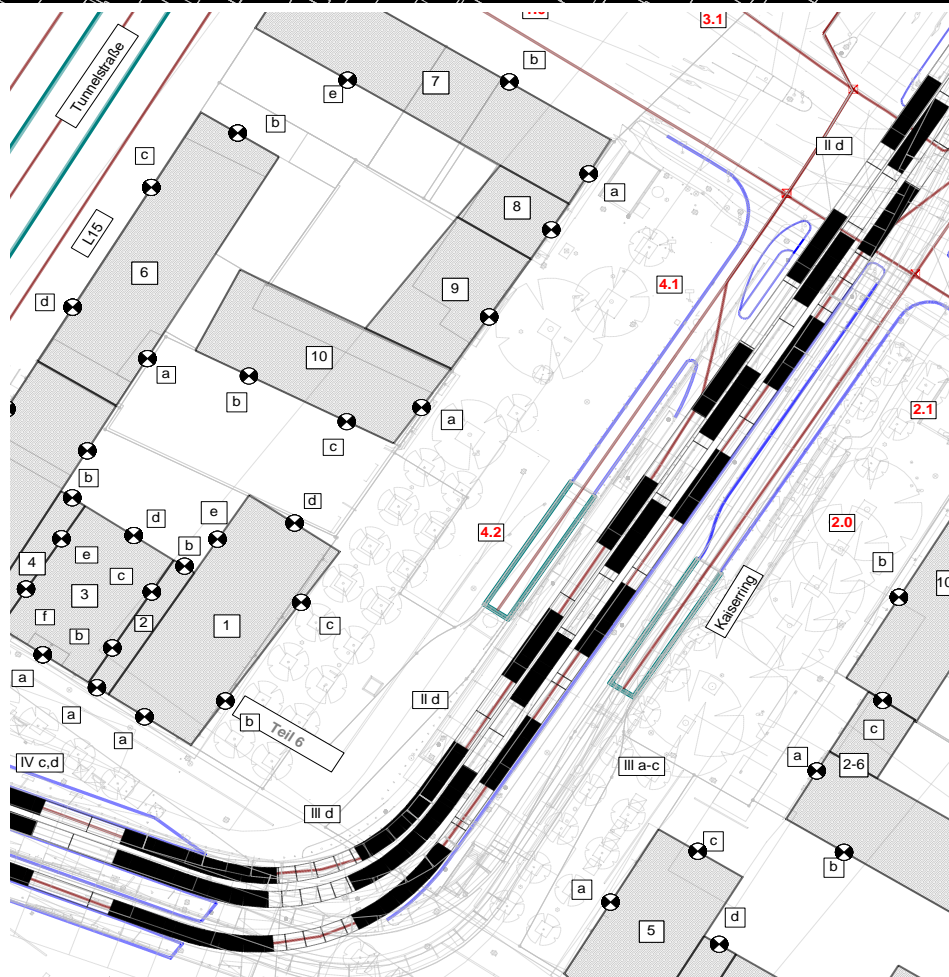
AUFTRAGGEBER:
Rhein-Neckar-Verkehr GmbH
Abteilung Planung (IS4)
Möhlstraße 27
68165 Mannheim

AUFTRAG-NR.:
S11.1727.17/1

Umbau Haltestelle
Mannheim Hauptbahnhof
Lageplan der Rechendatei
Bestand

ANLAGE-NR.:
1.1.7

Teil 6
Maßstab 1:1000



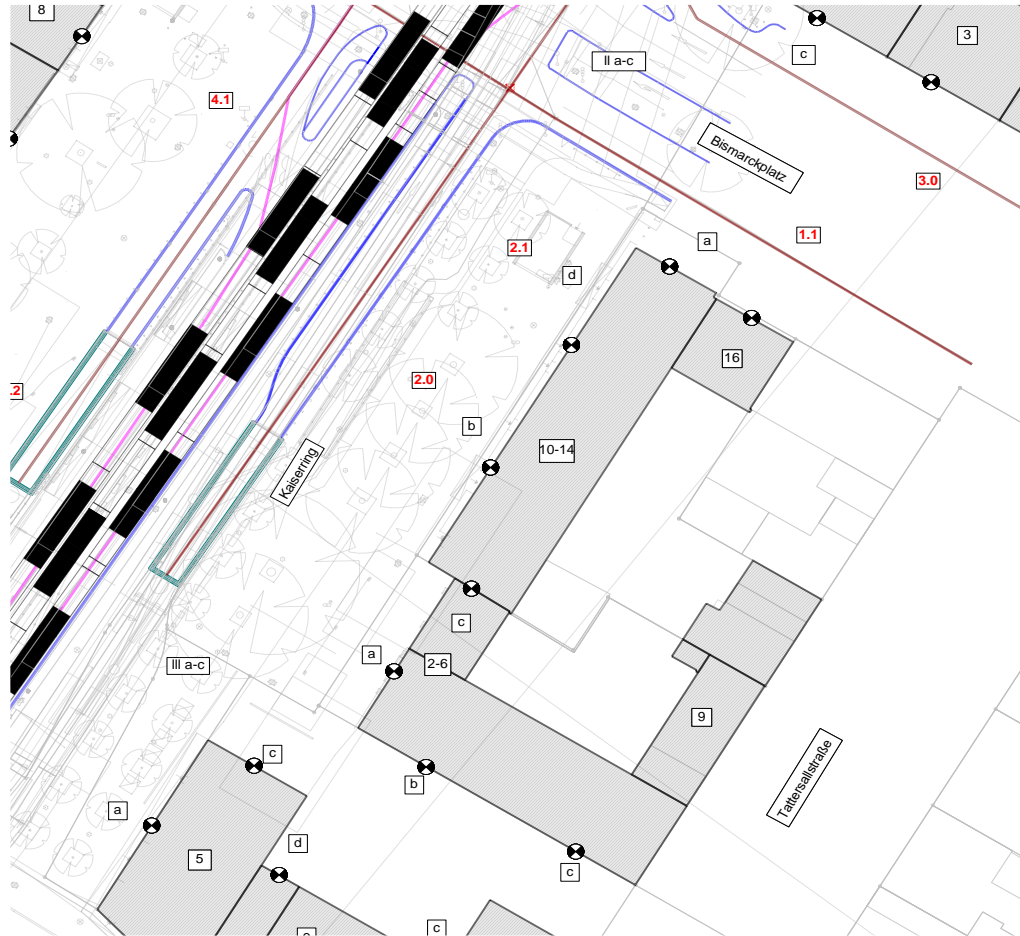
AUFTRAGGEBER:
Rhein-Neckar-Verkehr GmbH
Abteilung Planung (IS4)
Möhlstraße 27
68165 Mannheim

AUFTRAG-NR.:
S11.1727.17/1

Umbau Haltestelle
Mannheim Hauptbahnhof
Lageplan der Rechendatei
Bestand

ANLAGE-NR.:
1.1.8

Teil 7
Maßstab 1:1000



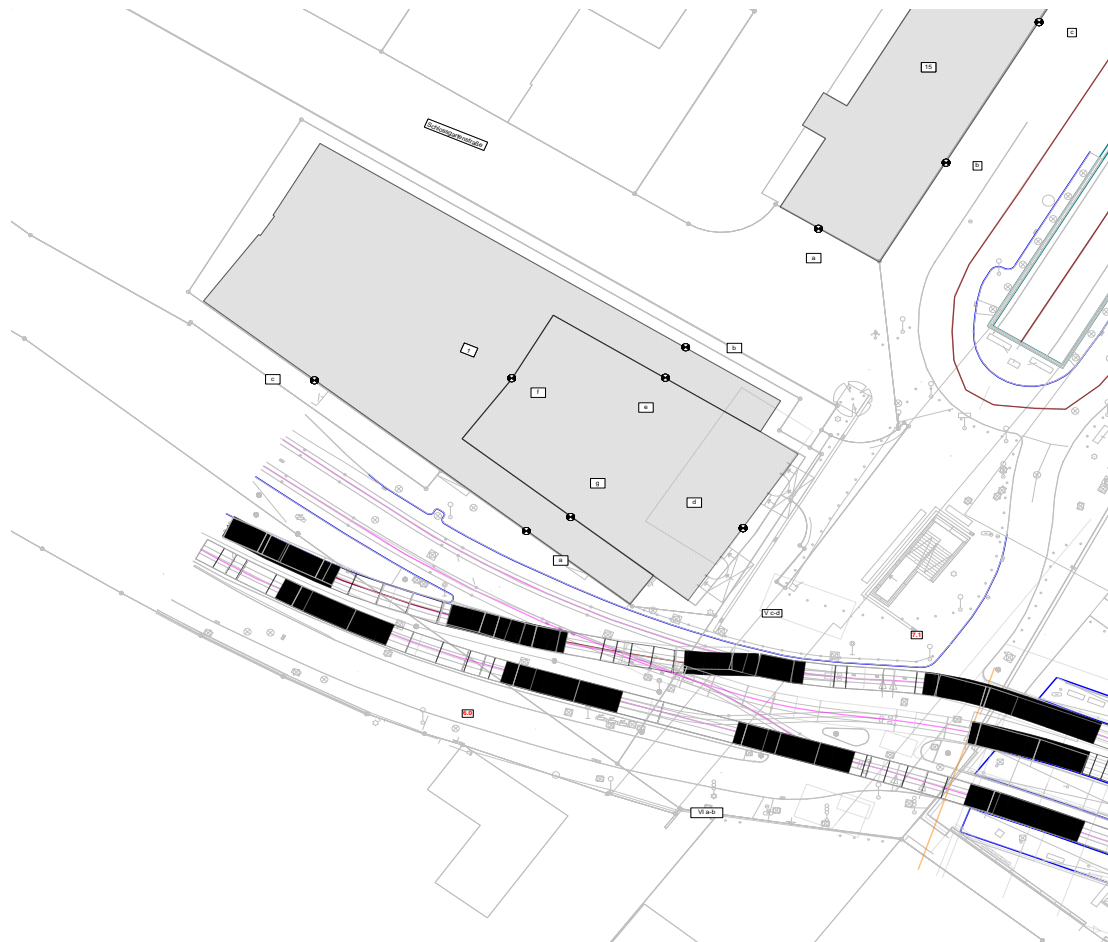
AUFTRAGGEBER:
Rhein-Neckar-Verkehr GmbH
Abteilung Planung (IS4)
Möhlstraße 27
68165 Mannheim

AUFTRAG-NR.:
S11.1727.17/1

Umbau Haltestelle
Mannheim Hauptbahnhof
Lageplan der Rechendatei
Bestand

ANLAGE-NR.:
1.1.9

Teil 8
Maßstab 1:1000



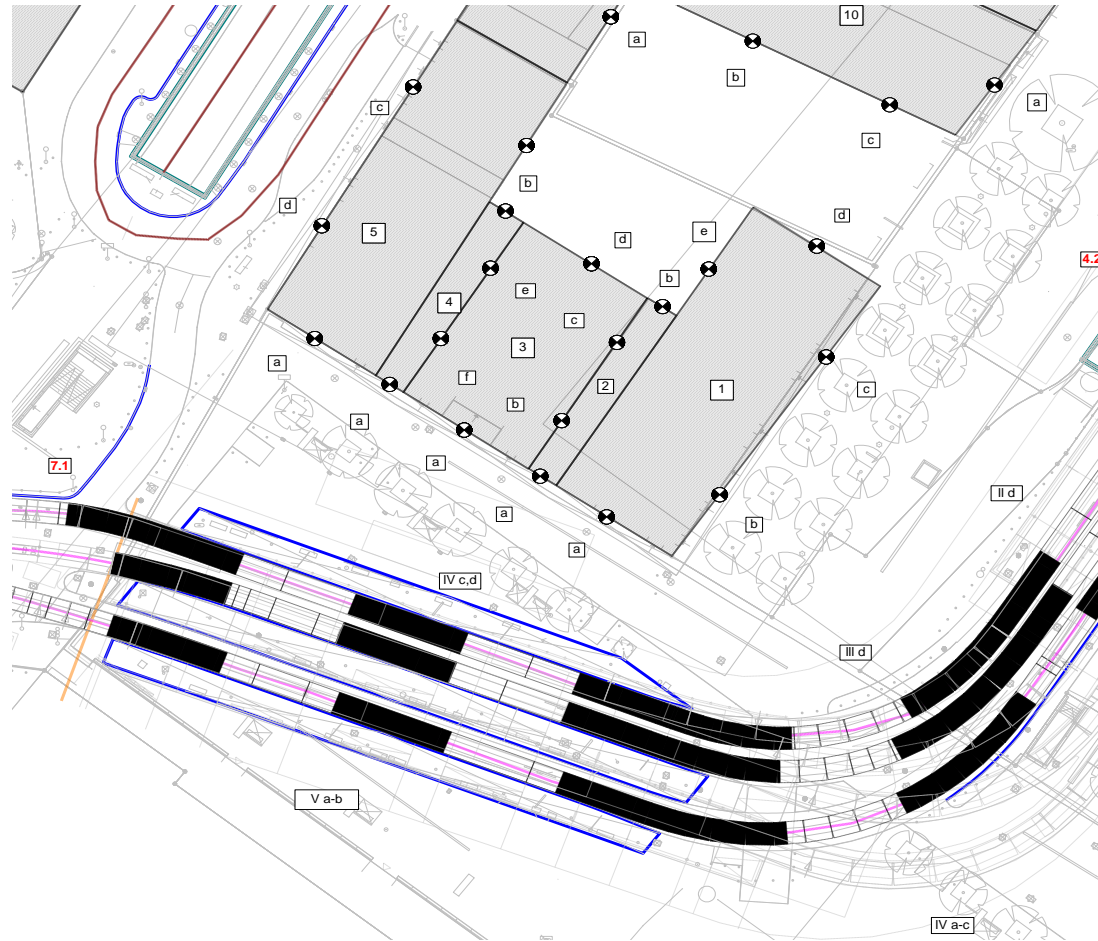
AUFTRAGGEBER:
Rhein-Neckar-Verkehr GmbH
Abteilung Planung (IS4)
Möhlstraße 27
68165 Mannheim

AUFTRAG-NR.:
S11.1727.17/1

Umbau Haltestelle
Mannheim Hauptbahnhof
Lageplan der Rechendatei
Bestand

ANLAGE-NR.:
1.1.10

Teil 9
Maßstab 1:750



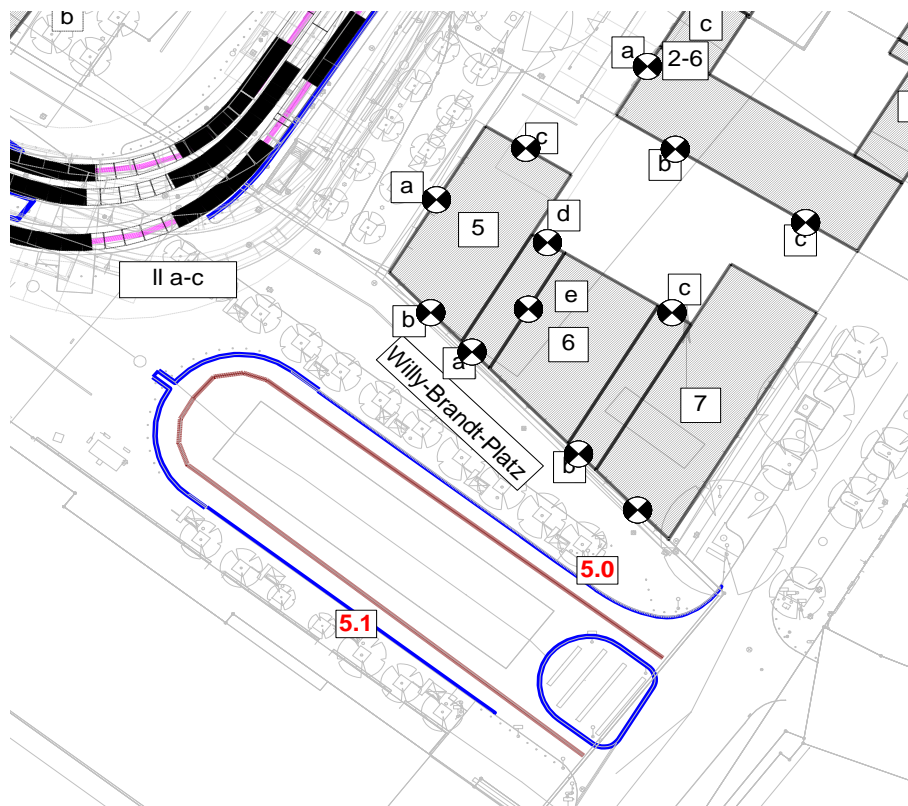
AUFTRAGGEBER:
Rhein-Neckar-Verkehr GmbH
Abteilung Planung (IS4)
Möhlstraße 27
68165 Mannheim

AUFTRAG-NR.:
S11.1727.17/1

Umbau Haltestelle
Mannheim Hauptbahnhof
Lageplan der Rechendatei
Bestand

ANLAGE-NR.:
1.1.11

Teil 10
Maßstab 1:1000



AUFTRAGGEBER:
Rhein-Neckar-Verkehr GmbH
Abteilung Planung (IS4)
Mühlstraße 27
68165 Mannheim

AUFTRAG-NR.:
S11.1727.17/1

Umbau Haltestelle
Mannheim Hauptbahnhof
Lageplan der Rechendatei
Planung

ANLAGE-NR.:
1.2.1

Gesamtansicht
ohne Maßstab



AUFTRAGGEBER:
Rhein-Neckar-Verkehr GmbH
Abteilung Planung (IS4)
Möhlstraße 27
68165 Mannheim

AUFTRAG-NR.:
S11.1727.17/1

Umbau Haltestelle
Mannheim Hauptbahnhof
Lageplan der Rechendatei
Planung

ANLAGE-NR.:
1.2.2

Teil 1
Maßstab 1:1000



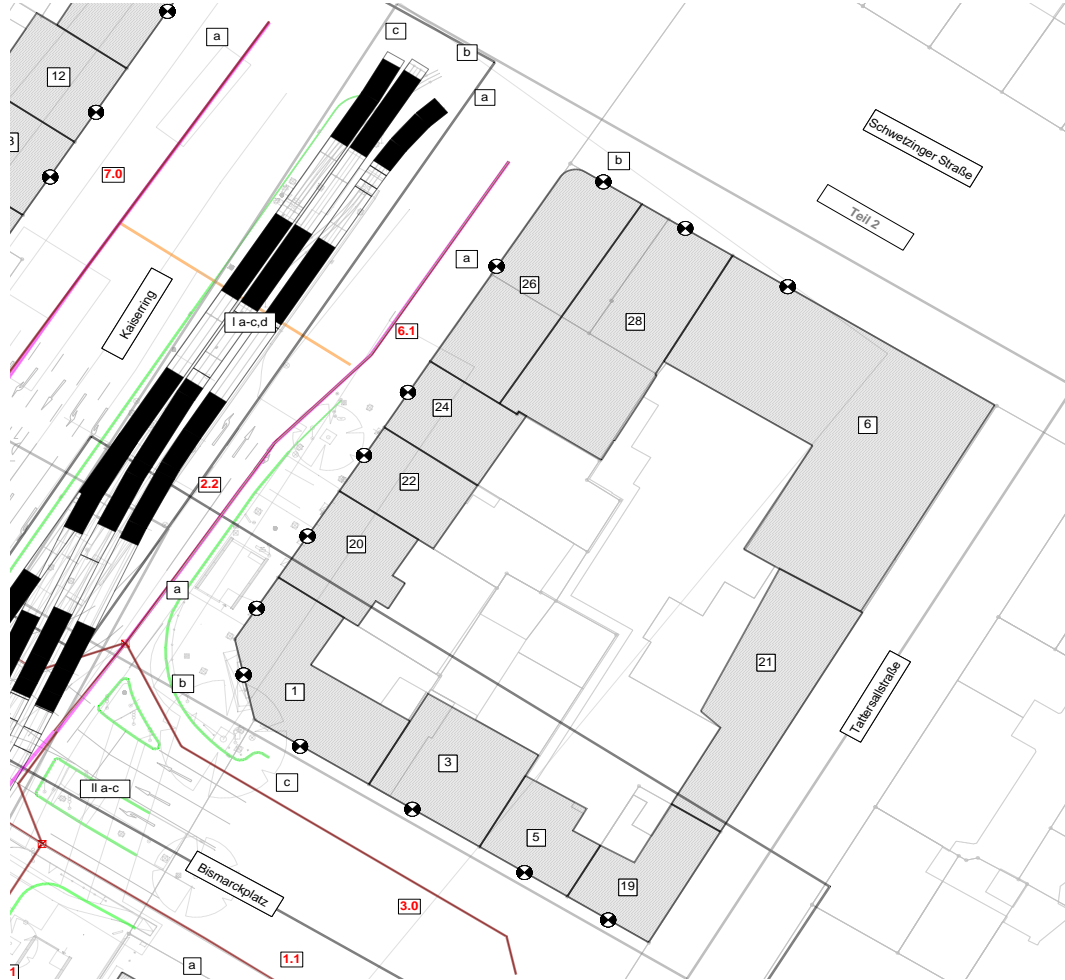
AUFTRAGGEBER:
Rhein-Neckar-Verkehr GmbH
Abteilung Planung (IS4)
Mühlstraße 27
68165 Mannheim

AUFTRAG-NR.:
S11.1727.17/1

Umbau Haltestelle
Mannheim Hauptbahnhof
Lageplan der Rechendatei
Planung

ANLAGE-NR.:
1.2.3

Teil 2
Maßstab 1:1000



AUFTRAGGEBER:
Rhein-Neckar-Verkehr GmbH
Abteilung Planung (IS4)
Möhlstraße 27
68165 Mannheim

AUFTRAG-NR.:
S11.1727.17/1

Umbau Haltestelle
Mannheim Hauptbahnhof
Lageplan der Rechendatei
Planung

ANLAGE-NR.:
1.2.4

Teil 3
Maßstab 1:1000



AUFTRAGGEBER:
Rhein-Neckar-Verkehr GmbH
Abteilung Planung (IS4)
Möhlstraße 27
68165 Mannheim

AUFTRAG-NR.:
S11.1727.17/1

Umbau Haltestelle
Mannheim Hauptbahnhof
Lageplan der Rechendatei
Planung

ANLAGE-NR.:
1.2.5

Teil 4
Maßstab 1:1000



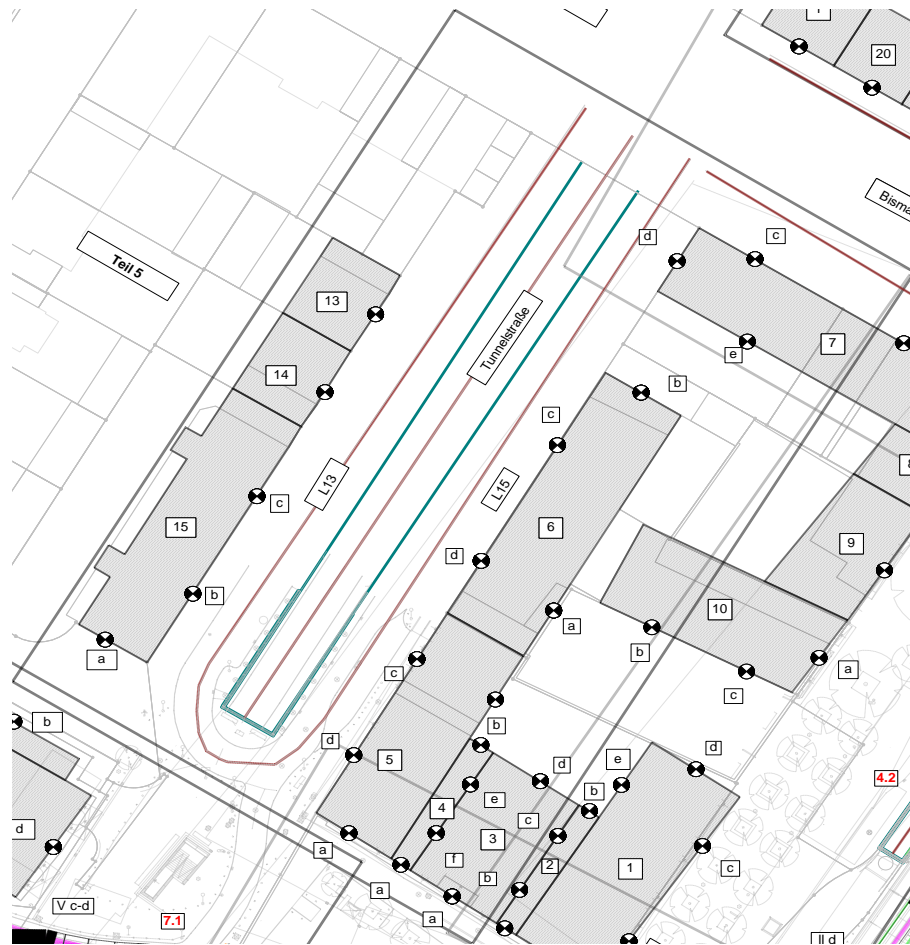
AUFTRAGGEBER:
Rhein-Neckar-Verkehr GmbH
Abteilung Planung (IS4)
Möhlstraße 27
68165 Mannheim

AUFTRAG-NR.:
S11.1727.17/1

Umbau Haltestelle
Mannheim Hauptbahnhof
Lageplan der Rechendatei
Planung

ANLAGE-NR.:
1.2.6

Teil 5
Maßstab 1:1000



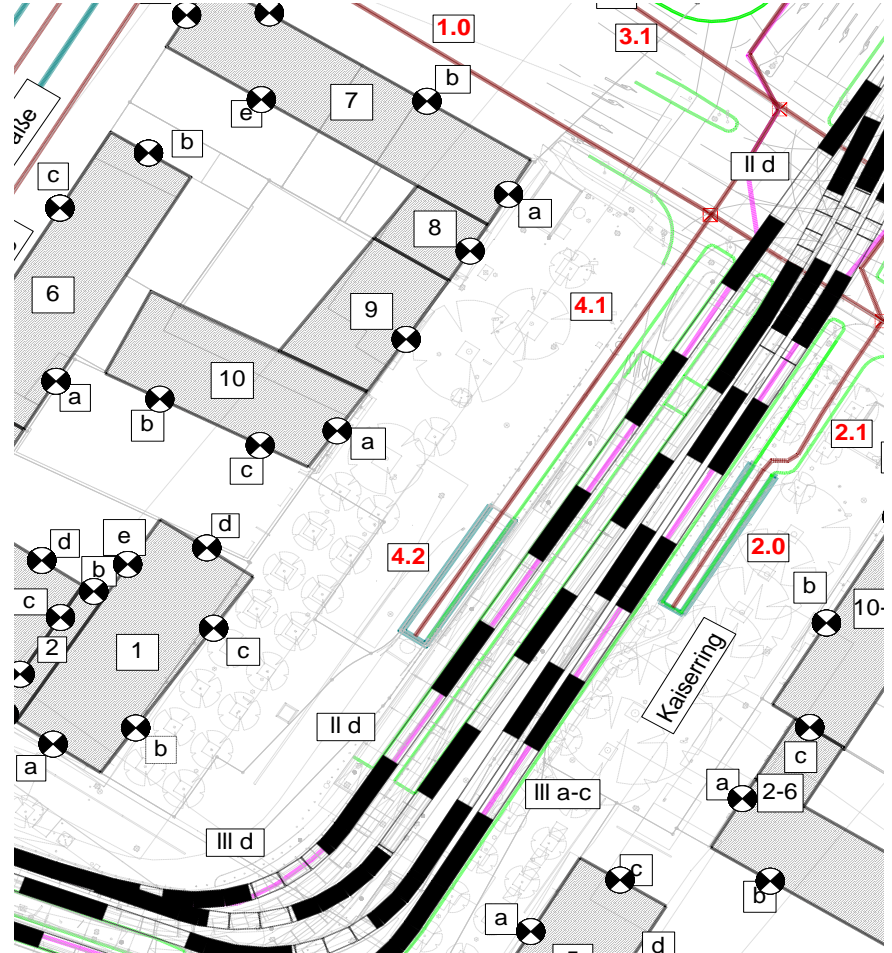
AUFTRAGGEBER:
Rhein-Neckar-Verkehr GmbH
Abteilung Planung (IS4)
Möhlstraße 27
68165 Mannheim

AUFTRAG-NR.:
S11.1727.17/1

Umbau Haltestelle
Mannheim Hauptbahnhof
Lageplan der Rechendatei
Planung

ANLAGE-NR.:
1.2.7

Teil 6
Maßstab 1:1000



AUFTRAGGEBER:
Rhein-Neckar-Verkehr GmbH
Abteilung Planung (IS4)
Möhlstraße 27
68165 Mannheim

AUFTRAG-NR.:
S11.1727.17/1

Umbau Haltestelle
Mannheim Hauptbahnhof
Lageplan der Rechendatei
Planung

ANLAGE-NR.:
1.2.8

Teil 7
Maßstab 1:1000



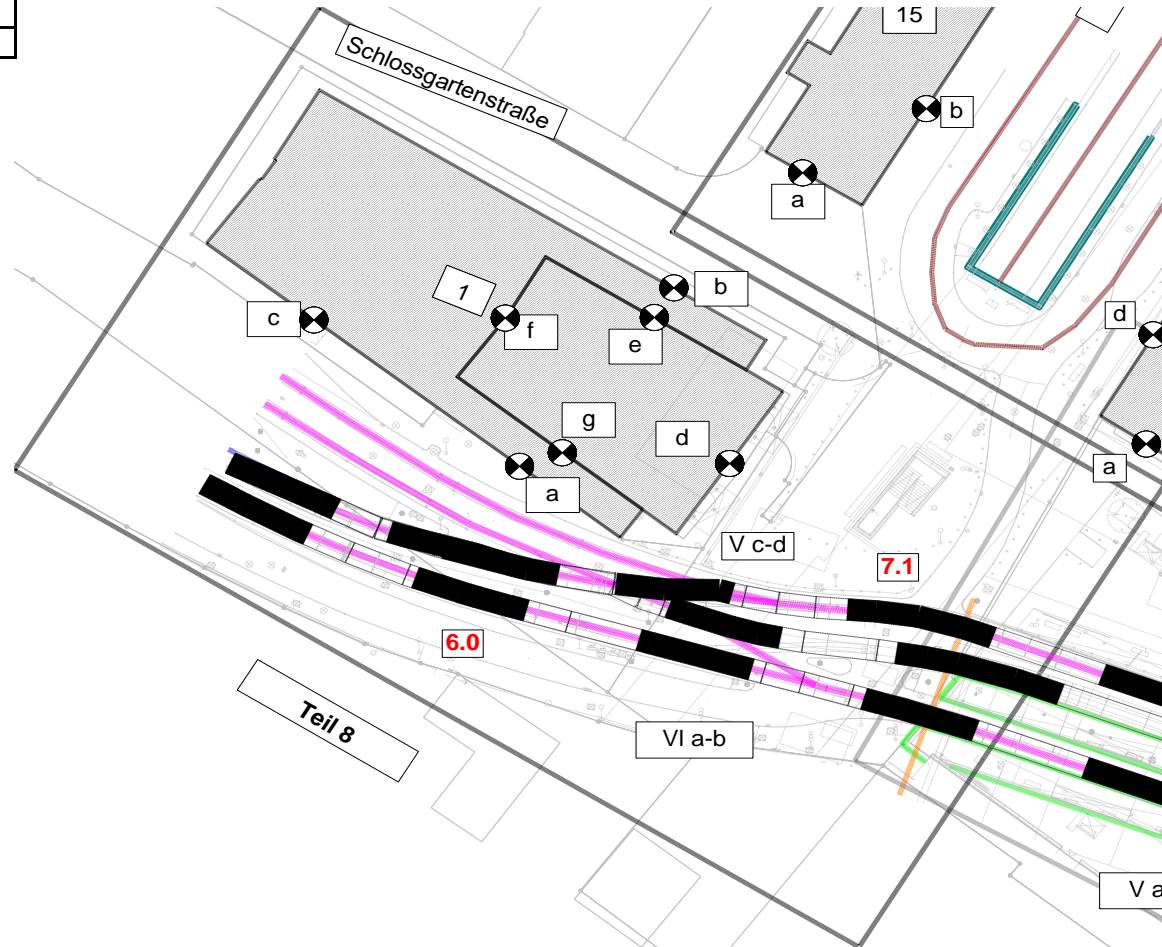
AUFTRAGGEBER:
Rhein-Neckar-Verkehr GmbH
Abteilung Planung (IS4)
Möhlstraße 27
68165 Mannheim

AUFTRAG-NR.:
S11.1727.17/1

Umbau Haltestelle
Mannheim Hauptbahnhof
Lageplan der Rechendatei
Planung

ANLAGE-NR.:
1.2.9

Teil 8
Maßstab 1:1000



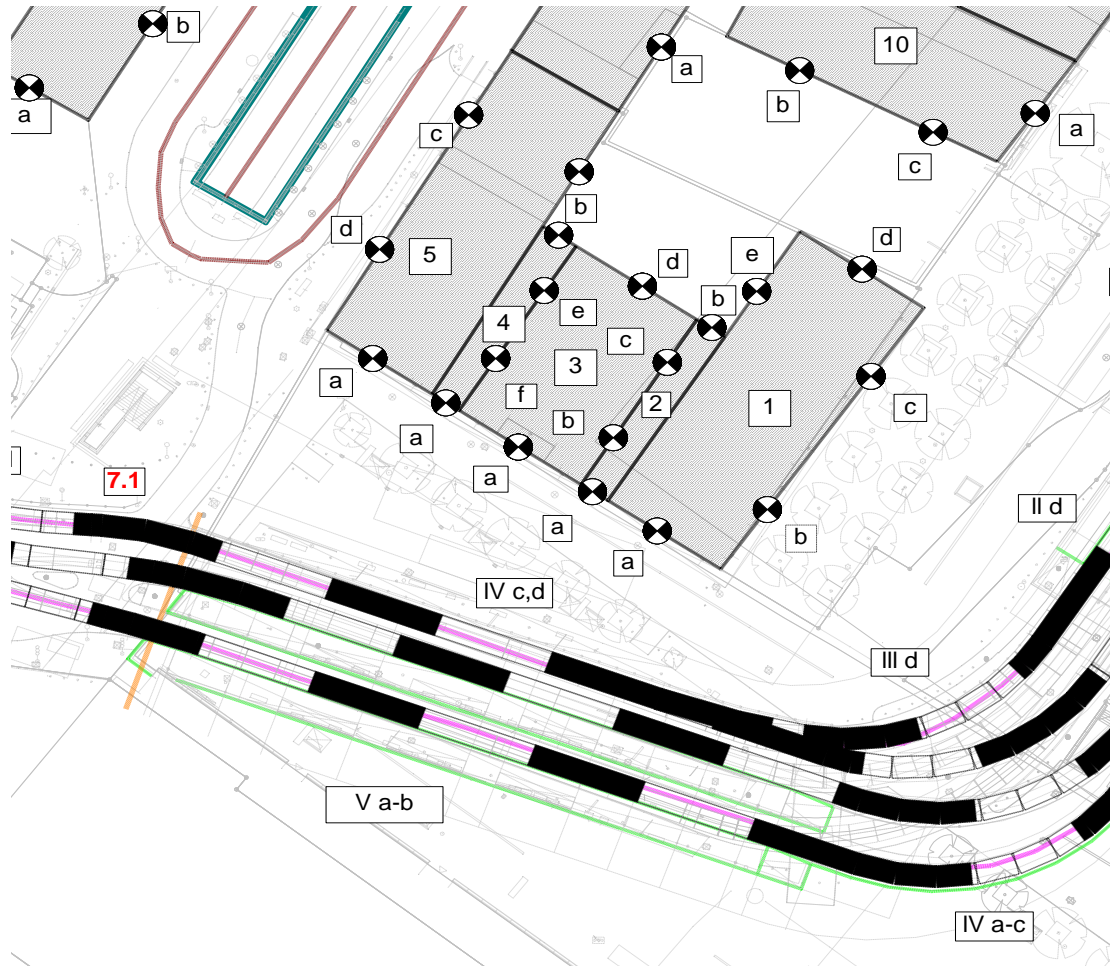
AUFTRAGGEBER:
Rhein-Neckar-Verkehr GmbH
Abteilung Planung (IS4)
Möhlstraße 27
68165 Mannheim

AUFTRAG-NR.:
S11.1727.17/1

Umbau Haltestelle
Mannheim Hauptbahnhof
Lageplan der Rechendatei
Planung

ANLAGE-NR.:
1.2.10

Teil 9
Maßstab 1:750



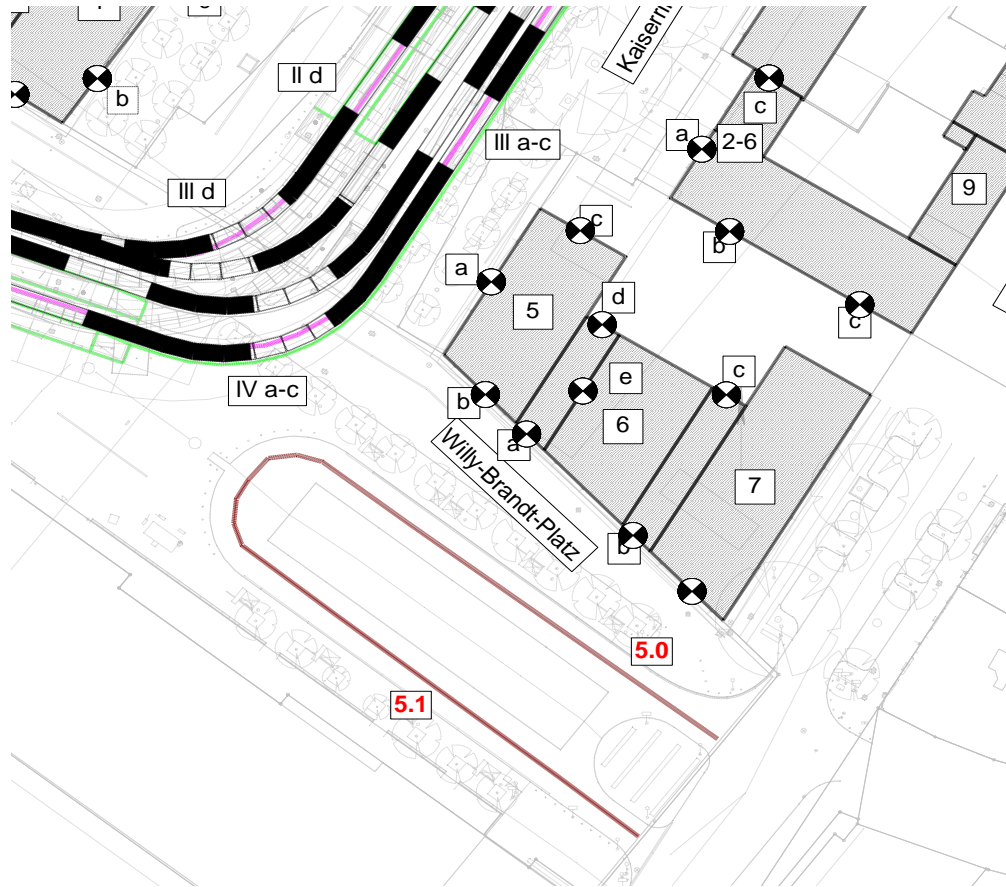
AUFTRAGGEBER:
Rhein-Neckar-Verkehr GmbH
Abteilung Planung (IS4)
Möhlstraße 27
68165 Mannheim

AUFTRAG-NR.:
S11.1727.17/1

Umbau Haltestelle
Mannheim Hauptbahnhof
Lageplan der Rechendatei
Planung

ANLAGE-NR.:
1.2.11

Teil 10
Maßstab 1:1000



AUFTRAGGEBER:
Rhein-Neckar-Verkehr GmbH
Abteilung Planung (IS4)
Mühlstraße 27
68165 Mannheim

AUFTRAG-NR.:
S11.1727.17/1

Umbau Haltestelle
Mannheim Hauptbahnhof
Legende
zu den Lageplänen der Rechendatei

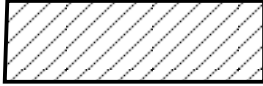
ANLAGE-NR.:
1.3



Immissionsort



Straße



Haus / Bebauung



LSA



Gleis



Grenze Planung



Straßenverlauf / Bordsteinverlauf Bestand P0



Straßenverlauf / Bordsteinverlauf Planung P1



Kante Tunnel



Bus

1

Hausnummer

7.0

Steckenabschnitt Straße

I a-c,d

Streckenabschnitt Schiene

a

Fassadenpunkt

AUFTRAGGEBER: Rhein-Neckar-Verkehr GmbH Abteilung Planung (IS4) Möhlstraße 27 68165 Mannheim	AUFTRAG-NR.: S11.1727.17/1	Umbau Haltestelle Mannheim Hauptbahnhof	ANLAGE-NR.: 1.4.1
		Gebietsausweisung Immissionsgrenzwerte nach 16.BlmSchV kritische Pegel Gesamtverkehr	

Zulässige Grenzwerte Mischgebiet gemäß § 2 der 16. BImSchV 64 dB(A) am Tag und 54 dB(A) in der Nacht

Straße	Immissionort			Gebietsausweisung	Immissionsgrenzwert der 16.BImSchV		kritischer Pegelwert Gesamtverkehr	
	Haus-Nummer	Fassade	Etage		Tag	Nacht	Tag	Nacht
					64	54	72	62
Bismarckplatz	1	a	EG	MI	64	54	72	62
			1.OG	MI	64	54	72	62
			2.OG	MI	64	54	72	62
			3.OG	MI	64	54	72	62
			4.OG	MI	64	54	72	62
		5.OG	MI	64	54	72	62	
		b	EG	MI	64	54	72	62
			1.OG	MI	64	54	72	62
			2.OG	MI	64	54	72	62
			3.OG	MI	64	54	72	62
			4.OG	MI	64	54	72	62
		c	EG	MI	64	54	72	62
			1.OG	MI	64	54	72	62
			2.OG	MI	64	54	72	62
			3.OG	MI	64	54	72	62
	4.OG		MI	64	54	72	62	
	3	a	EG	MI	64	54	72	62
			1.OG	MI	64	54	72	62
			2.OG	MI	64	54	72	62
			3.OG	MI	64	54	72	62
			4.OG	MI	64	54	72	62
	5	a	EG	MI	64	54	72	62
			1.OG	MI	64	54	72	62
			2.OG	MI	64	54	72	62
3.OG			MI	64	54	72	62	
4.OG			MI	64	54	72	62	
5.OG			MI	64	54	72	62	
Kaiserring	2-6	a	EG	MI	64	54	72	62
			1.OG	MI	64	54	72	62
			2.OG	MI	64	54	72	62
			3.OG	MI	64	54	72	62
			4.OG	MI	64	54	72	62
		5.OG	MI	64	54	72	62	
		b	EG	MI	64	54	72	62
			1.OG	MI	64	54	72	62
			2.OG	MI	64	54	72	62
			3.OG	MI	64	54	72	62
			4.OG	MI	64	54	72	62
		c	EG	MI	64	54	72	62
			1.OG	MI	64	54	72	62
			2.OG	MI	64	54	72	62
			3.OG	MI	64	54	72	62
	4.OG		MI	64	54	72	62	
	10-14	a	EG	MI	64	54	72	62
			1.OG	MI	64	54	72	62
			2.OG	MI	64	54	72	62
			3.OG	MI	64	54	72	62
			4.OG	MI	64	54	72	62

AUFTRAGGEBER: Rhein-Neckar-Verkehr GmbH Abteilung Planung (IS4) Möhlstraße 27 68165 Mannheim	AUFTRAG-NR.: S11.1727.17/1	Umbau Haltestelle Mannheim Hauptbahnhof	ANLAGE-NR.: 1.4.2
		Gebietsausweisung Immissionsgrenzwerte nach 16.BImSchV kritische Pegel Gesamtverkehr	

Zulässige Grenzwerte Mischgebiet gemäß § 2 der 16. BImSchV 64 dB(A) am Tag und 54 dB(A) in der Nacht

Straße	Immissionort			Gebietsausweisung	Immissionsgrenzwert der 16.BImSchV		kritischer Pegelwert Gesamtverkehr	
	Haus-Nummer	Fassade	Etage		Tag	Nacht	Tag	Nacht
Kaiserring	10-14	a	5.OG	MI	64	54	72	62
			6.OG	MI	64	54	72	62
			7.OG	MI	64	54	72	62
			8.OG	MI	64	54	72	62
			9.OG	MI	64	54	72	62
		b	EG	MI	64	54	72	62
			1.OG	MI	64	54	72	62
			2.OG	MI	64	54	72	62
			3.OG	MI	64	54	72	62
			4.OG	MI	64	54	72	62
	10-14	b	5.OG	MI	64	54	72	62
			6.OG	MI	64	54	72	62
			7.OG	MI	64	54	72	62
			8.OG	MI	64	54	72	62
			9.OG	MI	64	54	72	62
		c	3.OG	MI	64	54	72	62
			4.OG	MI	64	54	72	62
			5.OG	MI	64	54	72	62
			6.OG	MI	64	54	72	62
			7.OG	MI	64	54	72	62
		d	8.OG	MI	64	54	72	62
			9.OG	MI	64	54	72	62
			10.OG	MI	64	54	72	62
			EG	MI	64	54	72	62
			1.OG	MI	64	54	72	62
			2.OG	MI	64	54	72	62
			3.OG	MI	64	54	72	62
			4.OG	MI	64	54	72	62
	16	a	5.OG	MI	64	54	72	62
			EG	MI	64	54	72	62
			1.OG	MI	64	54	72	62
			2.OG	MI	64	54	72	62
			3.OG	MI	64	54	72	62
			4.OG	MI	64	54	72	62
	20	a	5.OG	MI	64	54	72	62
			EG	MI	64	54	72	62
			1.OG	MI	64	54	72	62
			2.OG	MI	64	54	72	62
			3.OG	MI	64	54	72	62
	22	a	4.OG	MI	64	54	72	62
			5.OG	MI	64	54	72	62
			EG	MI	64	54	72	62
			1.OG	MI	64	54	72	62
			2.OG	MI	64	54	72	62
	24	a	3.OG	MI	64	54	72	62
			4.OG	MI	64	54	72	62
			EG	MI	64	54	72	62

AUFTRAGGEBER: Rhein-Neckar-Verkehr GmbH Abteilung Planung (IS4) Möhlstraße 27 68165 Mannheim	AUFTRAG-NR.: S11.1727.17/1	Umbau Haltestelle Mannheim Hauptbahnhof	ANLAGE-NR.: 1.4.3
		Gebietsausweisung Immissionsgrenzwerte nach 16.BImSchV kritische Pegel Gesamtverkehr	

Zulässige Grenzwerte Mischgebiet gemäß § 2 der 16. BImSchV 64 dB(A) am Tag und 54 dB(A) in der Nacht

Straße	Immissionort			Gebietsausweisung	Immissionsgrenzwert der 16.BImSchV		kritischer Pegelwert Gesamtverkehr		
	Haus-Nummer	Fassade	Etage		Tag	Nacht	Tag	Nacht	
					64	54	72	62	
Kaiserring	24	a	2.OG	MI	64	54	72	62	
			3.OG	MI	64	54	72	62	
			4.OG	MI	64	54	72	62	
			5.OG	MI	64	54	72	62	
	26	a	EG	MI	64	54	72	62	
			1.OG	MI	64	54	72	62	
			2.OG	MI	64	54	72	62	
			3.OG	MI	64	54	72	62	
		b	4.OG	MI	64	54	72	62	
			EG	MI	64	54	72	62	
			1.OG	MI	64	54	72	62	
			2.OG	MI	64	54	72	62	
	28	a	3.OG	MI	64	54	72	62	
			4.OG	MI	64	54	72	62	
			EG	MI	64	54	72	62	
			1.OG	MI	64	54	72	62	
L13	13	a	2.OG	MI	64	54	72	62	
			3.OG	MI	64	54	72	62	
			4.OG	MI	64	54	72	62	
			5.OG	MI	64	54	72	62	
			EG	MI	64	54	72	62	
	14	a	1.OG	MI	64	54	72	62	
			2.OG	MI	64	54	72	62	
			3.OG	MI	64	54	72	62	
			4.OG	MI	64	54	72	62	
			5.OG	MI	64	54	72	62	
	15	a	EG	MI	64	54	72	62	
			1.OG	MI	64	54	72	62	
			2.OG	MI	64	54	72	62	
			3.OG	MI	64	54	72	62	
			4.OG	MI	64	54	72	62	
		b	5.OG	MI	64	54	72	62	
			EG	MI	64	54	72	62	
			1.OG	MI	64	54	72	62	
			2.OG	MI	64	54	72	62	
			3.OG	MI	64	54	72	62	
			4.OG	MI	64	54	72	62	
			5.OG	MI	64	54	72	62	
			c	EG	MI	64	54	72	62
				1.OG	MI	64	54	72	62
2.OG	MI	64		54	72	62			
3.OG	MI	64		54	72	62			
L14	1	a	4.OG	MI	64	54	72	62	
			5.OG	MI	64	54	72	62	
			EG	MI	64	54	72	62	
			1.OG	MI	64	54	72	62	
			2.OG	MI	64	54	72	62	

AUFTRAGGEBER: Rhein-Neckar-Verkehr GmbH Abteilung Planung (IS4) Möhlstraße 27 68165 Mannheim	AUFTRAG-NR.: S11.1727.17/1	Umbau Haltestelle Mannheim Hauptbahnhof	ANLAGE-NR.: 1.4.4
		Gebietsausweisung Immissionsgrenzwerte nach 16.BImSchV kritische Pegel Gesamtverkehr	

Zulässige Grenzwerte Mischgebiet gemäß § 2 der 16. BImSchV 64 dB(A) am Tag und 54 dB(A) in der Nacht

Straße	Immissionort			Gebietsausweisung	Immissionsgrenzwert der 16.BImSchV		kritischer Pegelwert Gesamtverkehr	
	Haus-Nummer	Fassade	Etage		Tag	Nacht	Tag	Nacht
					64	54	72	62
L14	10	a	EG	MI	64	54	72	62
			1.OG	MI	64	54	72	62
			2.OG	MI	64	54	72	62
			3.OG	MI	64	54	72	62
	11	a	EG	MI	64	54	72	62
			1.OG	MI	64	54	72	62
			2.OG	MI	64	54	72	62
			3.OG	MI	64	54	72	62
		b	4.OG	MI	64	54	72	62
			5.OG	MI	64	54	72	62
			EG	MI	64	54	72	62
			1.OG	MI	64	54	72	62
	12	a	2.OG	MI	64	54	72	62
			3.OG	MI	64	54	72	62
			4.OG	MI	64	54	72	62
			5.OG	MI	64	54	72	62
			EG	MI	64	54	72	62
	13	a	1.OG	MI	64	54	72	62
			2.OG	MI	64	54	72	62
			3.OG	MI	64	54	72	62
4.OG			MI	64	54	72	62	
5.OG			MI	64	54	72	62	
14	a	EG	MI	64	54	72	62	
		1.OG	MI	64	54	72	62	
		2.OG	MI	64	54	72	62	
		3.OG	MI	64	54	72	62	
		4.OG	MI	64	54	72	62	
L14	15	a	5.OG	MI	64	54	72	62
			EG	MI	64	54	72	62
			1.OG	MI	64	54	72	62
			2.OG	MI	64	54	72	62
			3.OG	MI	64	54	72	62
	16-17	a	4.OG	MI	64	54	72	62
			5.OG	MI	64	54	72	62
			6.OG	MI	64	54	72	62
			7.OG	MI	64	54	72	62
		b	EG	MI	64	54	72	62
			1.OG	MI	64	54	72	62
			2.OG	MI	64	54	72	62
			3.OG	MI	64	54	72	62
			4.OG	MI	64	54	72	62

AUFTRAGGEBER: Rhein-Neckar-Verkehr GmbH Abteilung Planung (IS4) Möhlstraße 27 68165 Mannheim	AUFTRAG-NR.: S11.1727.17/1	Umbau Haltestelle Mannheim Hauptbahnhof	ANLAGE-NR.: 1.4.5
		Gebietsausweisung Immissionsgrenzwerte nach 16.BImSchV kritische Pegel Gesamtverkehr	

Zulässige Grenzwerte Mischgebiet gemäß § 2 der 16. BImSchV 64 dB(A) am Tag und 54 dB(A) in der Nacht

Straße	Immissionort			Gebietsausweisung	Immissionsgrenzwert der 16.BImSchV		kritischer Pegelwert Gesamtverkehr	
	Haus-Nummer	Fassade	Etage		Tag	Nacht	Tag	Nacht
					64	54	72	62
L14	16-17	b	5.OG	MI	64	54	72	62
			6.OG	MI	64	54	72	62
			7.OG	MI	64	54	72	62
	18	a	EG	MI	64	54	72	62
			1.OG	MI	64	54	72	62
			2.OG	MI	64	54	72	62
			3.OG	MI	64	54	72	62
			4.OG	MI	64	54	72	62
			5.OG	MI	64	54	72	62
	19	a	EG	MI	64	54	72	62
			1.OG	MI	64	54	72	62
			2.OG	MI	64	54	72	62
			3.OG	MI	64	54	72	62
			4.OG	MI	64	54	72	62
	20	a	EG	MI	64	54	72	62
			1.OG	MI	64	54	72	62
			2.OG	MI	64	54	72	62
			3.OG	MI	64	54	72	62
			4.OG	MI	64	54	72	62
	7	a	EG	MI	64	54	72	62
			1.OG	MI	64	54	72	62
			2.OG	MI	64	54	72	62
			3.OG	MI	64	54	72	62
	8,9	a	EG	MI	64	54	72	62
1.OG			MI	64	54	72	62	
2.OG			MI	64	54	72	62	
3.OG			MI	64	54	72	62	
L15	1	a	EG	MI	64	54	72	62
			1.OG	MI	64	54	72	62
			2.OG	MI	64	54	72	62
			3.OG	MI	64	54	72	62
			4.OG	MI	64	54	72	62
		b	EG	MI	64	54	72	62
			1.OG	MI	64	54	72	62
			2.OG	MI	64	54	72	62
			3.OG	MI	64	54	72	62
			4.OG	MI	64	54	72	62
		c	EG	MI	64	54	72	62
			1.OG	MI	64	54	72	62
	2.OG		MI	64	54	72	62	
	3.OG		MI	64	54	72	62	
	d	EG	MI	64	54	72	62	
		1.OG	MI	64	54	72	62	
		2.OG	MI	64	54	72	62	
		3.OG	MI	64	54	72	62	
		4.OG	MI	64	54	72	62	

AUFTRAGGEBER: Rhein-Neckar-Verkehr GmbH Abteilung Planung (IS4) Möhlstraße 27 68165 Mannheim	AUFTRAG-NR.: S11.1727.17/1	Umbau Haltestelle Mannheim Hauptbahnhof	ANLAGE-NR.: 1.4.6
		Gebietsausweisung Immissionsgrenzwerte nach 16.BImSchV kritische Pegel Gesamtverkehr	

Zulässige Grenzwerte Mischgebiet gemäß § 2 der 16. BImSchV 64 dB(A) am Tag und 54 dB(A) in der Nacht

Straße	Immissionort			Gebietsausweisung	Immissionsgrenzwert der 16.BImSchV		kritischer Pegelwert Gesamtverkehr		
	Hausnummer	Fassade	Etage		Tag	Nacht	Tag	Nacht	
					64	54	72	62	
L15	1	d	4.OG	MI	64	54	72	62	
			5.OG	MI	64	54	72	62	
		e	EG	MI	64	54	72	62	
			1.OG	MI	64	54	72	62	
			2.OG	MI	64	54	72	62	
			3.OG	MI	64	54	72	62	
			4.OG	MI	64	54	72	62	
			5.OG	MI	64	54	72	62	
		2	a	EG	MI	64	54	72	62
				1.OG	MI	64	54	72	62
				2.OG	MI	64	54	72	62
				3.OG	MI	64	54	72	62
			b	4.OG	MI	64	54	72	62
				EG	MI	64	54	72	62
	1.OG			MI	64	54	72	62	
	2.OG			MI	64	54	72	62	
	3.OG			MI	64	54	72	62	
	4.OG			MI	64	54	72	62	
	3	a	EG	MI	64	54	72	62	
			1.OG	MI	64	54	72	62	
			2.OG	MI	64	54	72	62	
			3.OG	MI	64	54	72	62	
			4.OG	MI	64	54	72	62	
			5.OG	MI	64	54	72	62	
			6.OG	MI	64	54	72	62	
			7.OG	MI	64	54	72	62	
			8.OG	MI	64	54	72	62	
			9.OG	MI	64	54	72	62	
			10.OG	MI	64	54	72	62	
		b	11.OG	MI	64	54	72	62	
			5.OG	MI	64	54	72	62	
			6.OG	MI	64	54	72	62	
			7.OG	MI	64	54	72	62	
			8.OG	MI	64	54	72	62	
			9.OG	MI	64	54	72	62	
		c	10.OG	MI	64	54	72	62	
			11.OG	MI	64	54	72	62	
			5.OG	MI	64	54	72	62	
			6.OG	MI	64	54	72	62	
			7.OG	MI	64	54	72	62	
	d	8.OG	MI	64	54	72	62		
		9.OG	MI	64	54	72	62		
		10.OG	MI	64	54	72	62		
		11.OG	MI	64	54	72	62		
		EG	MI	64	54	72	62		
		1.OG	MI	64	54	72	62		
		2.OG	MI	64	54	72	62		
		3.OG	MI	64	54	72	62		

AUFTRAGGEBER: Rhein-Neckar-Verkehr GmbH Abteilung Planung (IS4) Möhlstraße 27 68165 Mannheim	AUFTRAG-NR.: S11.1727.17/1	Umbau Haltestelle Mannheim Hauptbahnhof	ANLAGE-NR.: 1.4.7
		Gebietsausweisung Immissionsgrenzwerte nach 16.BImSchV kritische Pegel Gesamtverkehr	

Zulässige Grenzwerte Mischgebiet gemäß § 2 der 16. BImSchV 64 dB(A) am Tag und 54 dB(A) in der Nacht

Straße	Immissionort			Gebietsausweisung	Immissionsgrenzwert der 16.BImSchV		kritischer Pegelwert Gesamtverkehr		
	Haus-Nummer	Fassade	Etage		Tag	Nacht	Tag	Nacht	
L15	3	d	9.OG	MI	64	54	72	62	
			10.OG	MI	64	54	72	62	
			11.OG	MI	64	54	72	62	
		e	5.OG	MI	64	54	72	62	
			6.OG	MI	64	54	72	62	
			7.OG	MI	64	54	72	62	
			8.OG	MI	64	54	72	62	
			9.OG	MI	64	54	72	62	
			10.OG	MI	64	54	72	62	
		f	11.OG	MI	64	54	72	62	
			5.OG	MI	64	54	72	62	
			6.OG	MI	64	54	72	62	
			7.OG	MI	64	54	72	62	
			8.OG	MI	64	54	72	62	
			9.OG	MI	64	54	72	62	
		4	a	10.OG	MI	64	54	72	62
				11.OG	MI	64	54	72	62
				EG	MI	64	54	72	62
	1.OG			MI	64	54	72	62	
	2.OG			MI	64	54	72	62	
	b		3.OG	MI	64	54	72	62	
			4.OG	MI	64	54	72	62	
			EG	MI	64	54	72	62	
			1.OG	MI	64	54	72	62	
			2.OG	MI	64	54	72	62	
			3.OG	MI	64	54	72	62	
			4.OG	MI	64	54	72	62	
	5	a	5.OG	MI	64	54	72	62	
			EG	MI	64	54	72	62	
			1.OG	MI	64	54	72	62	
			2.OG	MI	64	54	72	62	
			3.OG	MI	64	54	72	62	
		b	4.OG	MI	64	54	72	62	
			5.OG	MI	64	54	72	62	
			EG	MI	64	54	72	62	
			1.OG	MI	64	54	72	62	
			2.OG	MI	64	54	72	62	
		c	3.OG	MI	64	54	72	62	
			4.OG	MI	64	54	72	62	
			5.OG	MI	64	54	72	62	
			EG	MI	64	54	72	62	
			1.OG	MI	64	54	72	62	
d		2.OG	MI	64	54	72	62		
		3.OG	MI	64	54	72	62		
		4.OG	MI	64	54	72	62		
		5.OG	MI	64	54	72	62		
		EG	MI	64	54	72	62		
6	a	1.OG	MI	64	54	72	62		
		EG	MI	64	54	72	62		
		1.OG	MI	64	54	72	62		

AUFTRAGGEBER: Rhein-Neckar-Verkehr GmbH Abteilung Planung (IS4) Möhlstraße 27 68165 Mannheim	AUFTRAG-NR.: S11.1727.17/1	Umbau Haltestelle Mannheim Hauptbahnhof	ANLAGE-NR.: 1.4.8
		Gebietsausweisung Immissionsgrenzwerte nach 16.BImSchV kritische Pegel Gesamtverkehr	

Zulässige Grenzwerte Mischgebiet gemäß § 2 der 16. BImSchV 64 dB(A) am Tag und 54 dB(A) in der Nacht

Straße	Immissionort			Gebietsausweisung	Immissionsgrenzwert der 16.BImSchV		kritischer Pegelwert Gesamtverkehr	
	Haus-Nummer	Fassade	Etage		Tag	Nacht	Tag	Nacht
					64	54	72	62
L15	6	a	2.OG	MI	64	54	72	62
			3.OG	MI	64	54	72	62
			4.OG	MI	64	54	72	62
			5.OG	MI	64	54	72	62
			6.OG	MI	64	54	72	62
			7.OG	MI	64	54	72	62
			8.OG	MI	64	54	72	62
			9.OG	MI	64	54	72	62
			10.OG	MI	64	54	72	62
			11.OG	MI	64	54	72	62
			EG	MI	64	54	72	62
		b	1.OG	MI	64	54	72	62
			2.OG	MI	64	54	72	62
			3.OG	MI	64	54	72	62
			4.OG	MI	64	54	72	62
			5.OG	MI	64	54	72	62
			6.OG	MI	64	54	72	62
			7.OG	MI	64	54	72	62
			8.OG	MI	64	54	72	62
			9.OG	MI	64	54	72	62
			10.OG	MI	64	54	72	62
			11.OG	MI	64	54	72	62
		c	EG	MI	64	54	72	62
			1.OG	MI	64	54	72	62
			2.OG	MI	64	54	72	62
			3.OG	MI	64	54	72	62
			4.OG	MI	64	54	72	62
			5.OG	MI	64	54	72	62
			6.OG	MI	64	54	72	62
			7.OG	MI	64	54	72	62
			8.OG	MI	64	54	72	62
			9.OG	MI	64	54	72	62
			10.OG	MI	64	54	72	62
	11.OG	MI	64	54	72	62		
	d	EG	MI	64	54	72	62	
		1.OG	MI	64	54	72	62	
		2.OG	MI	64	54	72	62	
		3.OG	MI	64	54	72	62	
		4.OG	MI	64	54	72	62	
		5.OG	MI	64	54	72	62	
		6.OG	MI	64	54	72	62	
		7.OG	MI	64	54	72	62	
		8.OG	MI	64	54	72	62	
		9.OG	MI	64	54	72	62	
10.OG		MI	64	54	72	62		
11.OG	MI	64	54	72	62			
7	a	EG	MI	64	54	72	62	
		1.OG	MI	64	54	72	62	
		2.OG	MI	64	54	72	62	
		3.OG	MI	64	54	72	62	
		4.OG	MI	64	54	72	62	
	b	EG	MI	64	54	72	62	
		1.OG	MI	64	54	72	62	

AUFTRAGGEBER: Rhein-Neckar-Verkehr GmbH Abteilung Planung (IS4) Möhlstraße 27 68165 Mannheim	AUFTRAG-NR.: S11.1727.17/1	Umbau Haltestelle Mannheim Hauptbahnhof	ANLAGE-NR.: 1.4.9
		Gebietsausweisung Immissionsgrenzwerte nach 16.BImSchV kritische Pegel Gesamtverkehr	

Zulässige Grenzwerte Mischgebiet gemäß § 2 der 16. BImSchV 64 dB(A) am Tag und 54 dB(A) in der Nacht

Straße	Immissionort			Gebietsausweisung	Immissionsgrenzwert der 16.BImSchV		kritischer Pegelwert Gesamtverkehr		
	Hausnummer	Fassade	Etage		Tag	Nacht	Tag	Nacht	
L15	7	b	2.OG	MI	64	54	72	62	
			3.OG	MI	64	54	72	62	
			4.OG	MI	64	54	72	62	
		c	EG	MI	64	54	72	62	
			1.OG	MI	64	54	72	62	
			2.OG	MI	64	54	72	62	
			3.OG	MI	64	54	72	62	
		d	4.OG	MI	64	54	72	62	
			EG	MI	64	54	72	62	
			1.OG	MI	64	54	72	62	
			2.OG	MI	64	54	72	62	
		e	3.OG	MI	64	54	72	62	
	4.OG		MI	64	54	72	62		
	EG		MI	64	54	72	62		
	1.OG		MI	64	54	72	62		
	8	a	2.OG	MI	64	54	72	62	
			3.OG	MI	64	54	72	62	
			4.OG	MI	64	54	72	62	
	9	a	EG	MI	64	54	72	62	
			1.OG	MI	64	54	72	62	
			2.OG	MI	64	54	72	62	
			3.OG	MI	64	54	72	62	
	10	a	4.OG	MI	64	54	72	62	
			EG	MI	64	54	72	62	
			1.OG	MI	64	54	72	62	
		b	2.OG	MI	64	54	72	62	
			EG	MI	64	54	72	62	
		c	1.OG	MI	64	54	72	62	
			2.OG	MI	64	54	72	62	
			EG	MI	64	54	72	62	
			1.OG	MI	64	54	72	62	
			2.OG	MI	64	54	72	62	
	Schlossgartenstraße	1	a	EG	MI	64	54	72	62
				1.OG	MI	64	54	72	62
				2.OG	MI	64	54	72	62
				3.OG	MI	64	54	72	62
			b	4.OG	MI	64	54	72	62
				EG	MI	64	54	72	62
				1.OG	MI	64	54	72	62
				2.OG	MI	64	54	72	62
c			3.OG	MI	64	54	72	62	
			4.OG	MI	64	54	72	62	
			EG	MI	64	54	72	62	
			1.OG	MI	64	54	72	62	
d		2.OG	MI	64	54	72	62		
		EG	MI	64	54	72	62		
		1.OG	MI	64	54	72	62		
		2.OG	MI	64	54	72	62		

AUFTRAGGEBER: Rhein-Neckar-Verkehr GmbH Abteilung Planung (IS4) Möhlstraße 27 68165 Mannheim	AUFTRAG-NR.: S11.1727.17/1	Umbau Haltestelle Mannheim Hauptbahnhof	ANLAGE-NR.: 1.4.10
		Gebietsausweisung Immissionsgrenzwerte nach 16.BImSchV kritische Pegel Gesamtverkehr	

Zulässige Grenzwerte Mischgebiet gemäß § 2 der 16. BImSchV 64 dB(A) am Tag und 54 dB(A) in der Nacht

Straße	Immissionort			Gebietsausweisung	Immissionsgrenzwert der 16.BImSchV		kritischer Pegelwert Gesamtverkehr		
	Haus-Nummer	Fassade	Etage		Tag	Nacht	Tag	Nacht	
Schlossgartenstraße	1	d	3.OG	MI	64	54	72	62	
			4.OG	MI	64	54	72	62	
			5.OG	MI	64	54	72	62	
			6.OG	MI	64	54	72	62	
			7.OG	MI	64	54	72	62	
			8.OG	MI	64	54	72	62	
			9.OG	MI	64	54	72	62	
			10.OG	MI	64	54	72	62	
			e	5.OG	MI	64	54	72	62
				6.OG	MI	64	54	72	62
		7.OG		MI	64	54	72	62	
		8.OG		MI	64	54	72	62	
		9.OG		MI	64	54	72	62	
		f	5.OG	MI	64	54	72	62	
			6.OG	MI	64	54	72	62	
			7.OG	MI	64	54	72	62	
			8.OG	MI	64	54	72	62	
			9.OG	MI	64	54	72	62	
		g	5.OG	MI	64	54	72	62	
			6.OG	MI	64	54	72	62	
7.OG	MI		64	54	72	62			
8.OG	MI		64	54	72	62			
9.OG	MI		64	54	72	62			
Schwetzinger Straße	6	a	EG	MI	64	54	72	62	
			1.OG	MI	64	54	72	62	
			2.OG	MI	64	54	72	62	
			3.OG	MI	64	54	72	62	
			4.OG	MI	64	54	72	62	
			5.OG	MI	64	54	72	62	
			6.OG	MI	64	54	72	62	
Tattersallstraße	19	a	EG	MI	64	54	72	62	
			1.OG	MI	64	54	72	62	
			2.OG	MI	64	54	72	62	
			3.OG	MI	64	54	72	62	
			4.OG	MI	64	54	72	62	
			5.OG	MI	64	54	72	62	
			6.OG	MI	64	54	72	62	
Willy-Brandt-Platz	5	a	EG	MI	64	54	72	62	
			1.OG	MI	64	54	72	62	
			2.OG	MI	64	54	72	62	
			3.OG	MI	64	54	72	62	
			4.OG	MI	64	54	72	62	
		b	EG	MI	64	54	72	62	
			1.OG	MI	64	54	72	62	
			2.OG	MI	64	54	72	62	
			3.OG	MI	64	54	72	62	
			4.OG	MI	64	54	72	62	
		c	EG	MI	64	54	72	62	
			1.OG	MI	64	54	72	62	
			2.OG	MI	64	54	72	62	
			3.OG	MI	64	54	72	62	
			4.OG	MI	64	54	72	62	

AUFTRAGGEBER: Rhein-Neckar-Verkehr GmbH Abteilung Planung (IS4) Möhlstraße 27 68165 Mannheim	AUFTRAG-NR.: S11.1727.17/1	Umbau Haltestelle Mannheim Hauptbahnhof	ANLAGE-NR.: 1.4.11
		Gebietsausweisung Immissionsgrenzwerte nach 16.BImSchV kritische Pegel Gesamtverkehr	

Zulässige Grenzwerte Mischgebiet gemäß § 2 der 16. BImSchV 64 dB(A) am Tag und 54 dB(A) in der Nacht

Straße	Immissionort			Gebietsausweisung	Immissionsgrenzwert der 16.BImSchV		kritischer Pegelwert Gesamtverkehr	
	Haus-Nummer	Fas-sade	Etage		Tag	Nacht	Tag	Nacht
Willy-Brandt-Platz	5	c	1.OG	MI	64	54	72	62
			2.OG	MI	64	54	72	62
			3.OG	MI	64	54	72	62
			4.OG	MI	64	54	72	62
			5.OG	MI	64	54	72	62
	6	a	EG	MI	64	54	72	62
			1.OG	MI	64	54	72	62
			2.OG	MI	64	54	72	62
			3.OG	MI	64	54	72	62
			4.OG	MI	64	54	72	62
		b	EG	MI	64	54	72	62
			1.OG	MI	64	54	72	62
			2.OG	MI	64	54	72	62
			3.OG	MI	64	54	72	62
		c	EG	MI	64	54	72	62
			1.OG	MI	64	54	72	62
			2.OG	MI	64	54	72	62
			3.OG	MI	64	54	72	62
		d	EG	MI	64	54	72	62
			1.OG	MI	64	54	72	62
			2.OG	MI	64	54	72	62
			3.OG	MI	64	54	72	62
			4.OG	MI	64	54	72	62
			5.OG	MI	64	54	72	62
			6.OG	MI	64	54	72	62
		e	7.OG	MI	64	54	72	62
			8.OG	MI	64	54	72	62
			9.OG	MI	64	54	72	62
	10.OG		MI	64	54	72	62	
	11.OG		MI	64	54	72	62	
	7	a	EG	MI	64	54	72	62
			1.OG	MI	64	54	72	62
			2.OG	MI	64	54	72	62
3.OG			MI	64	54	72	62	
4.OG			MI	64	54	72	62	

AUFTRAGGEBER: Rhein-Neckar-Verkehr GmbH Abteilung Planung (IS4) Möhlstraße 27 68165 Mannheim	AUFTRAG-NR.: S11.1727.17/1	Umbau Haltestelle Mannheim Hauptbahnhof	ANLAGE-NR.: 2.1
		Berechnung und Beurteilung der Luftschallpegel des Schienenverkehrs für SCH0 und SCH1	

Zulässige Grenzwerte Mischgebiet gemäß § 2 der 16. BImSchV 64 dB(A) am Tag und 54 dB(A) in der Nacht

Straße	Immissionort			Beurteilungspegel				Differenzpegel		Anspruch auf Schallschutz	
	Haus-Nummer	Fas-sade	Etage	L _r [dB(A)] SCH0		L _r [dB(A)] SCH1		ΔL _r [dB(A)] (SCH1 - SCH0)		Tag	Nacht
				Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht		
Bismarckplatz	1	a	EG	48.0	42.3	50.5	44.5	2.5	2.2	-	-
			1.OG	47.9	42.2	50.4	44.3	2.5	2.1	-	-
			2.OG	47.8	42.0	50.2	44.2	2.4	2.2	-	-
			3.OG	47.6	41.9	50.1	44.0	2.5	2.1	-	-
			4.OG	47.5	41.8	49.9	43.8	2.4	2	-	-
		5.OG	49.4	43.7	51.7	45.6	2.3	1.9	-	-	
		b	EG	47.5	41.8	50.2	44.2	2.7	2.4	-	-
			1.OG	47.4	41.7	50.1	44.0	2.7	2.3	-	-
			2.OG	47.3	41.6	49.9	43.9	2.6	2.3	-	-
			3.OG	47.2	41.4	49.8	43.7	2.6	2.3	-	-
			4.OG	47.1	41.4	49.7	43.7	2.6	2.3	-	-
		c	5.OG	49.1	43.4	51.6	45.5	2.5	2.1	-	-
			EG	59.6	53.9	63.0	57.0	3.4	3.1	-	x
			1.OG	60.9	55.1	64.5	58.5	3.6	3.4	x	x
			2.OG	61.7	56.0	65.1	59.1	3.4	3.1	x	x
	3.OG		61.9	56.2	65.1	59.1	3.2	2.9	x	x	
	3	a	4.OG	61.9	56.2	65.0	59.0	3.1	2.8	x	x
			5.OG	61.9	56.2	64.9	58.9	3	2.7	x	x
			EG	57.4	51.6	59.9	54.0	2.5	2.4	-	-
			1.OG	58.1	52.4	60.9	54.9	2.8	2.5	-	x
			2.OG	58.9	53.2	61.8	55.9	2.9	2.7	-	x
	5	a	3.OG	59.6	53.9	62.6	56.6	3	2.7	-	x
			4.OG	60.0	54.3	62.8	56.8	2.8	2.5	-	x
			EG	55.6	49.9	57.9	52.0	2.3	2.1	-	-
1.OG			56.2	50.5	58.6	52.7	2.4	2.2	-	-	
2.OG			56.8	51.0	59.3	53.3	2.5	2.3	-	-	
3.OG			57.3	51.6	60.0	54.0	2.7	2.4	-	-	
4.OG			57.9	52.2	60.6	54.6	2.7	2.4	-	x	
Kaiserring	2-6	a	5.OG	58.4	52.7	61.0	55.0	2.6	2.3	-	x
			6.OG	58.6	52.9	61.1	55.1	2.5	2.2	-	x
			EG	62.3	56.6	63.5	57.6	1.2	1	-	-
			1.OG	63.4	57.7	64.7	58.9	1.3	1.2	-	-
			2.OG	64.3	58.6	65.3	59.5	1	0.9	-	-
		b	3.OG	64.7	59.0	65.6	59.7	0.9	0.7	-	-
			4.OG	64.8	59.1	65.6	59.8	0.8	0.7	-	-
			5.OG	64.9	59.2	65.6	59.8	0.7	0.6	-	-
			EG	57.8	52.1	58.5	52.7	0.7	0.6	-	-
			1.OG	58.6	52.9	59.5	53.7	0.9	0.8	-	-
	c	EG	53.4	47.7	53.9	48.1	0.5	0.4	-	-	
		1.OG	53.9	48.2	54.4	48.7	0.5	0.5	-	-	
		2.OG	54.5	48.7	55.0	49.3	0.5	0.6	-	-	
		3.OG	55.0	49.3	55.6	49.8	0.6	0.5	-	-	
		4.OG	55.5	49.8	56.2	50.4	0.7	0.6	-	-	
		5.OG	56.0	50.3	56.5	50.7	0.5	0.4	-	-	
		EG	59.4	53.7	62.7	56.7	3.3	3	-	x	
10-14	a	1.OG	60.6	54.9	64.2	58.1	3.6	3.2	x	x	
		2.OG	61.6	55.8	64.8	58.7	3.2	2.9	x	x	
		3.OG	61.9	56.1	64.9	58.9	3	2.8	x	x	
		4.OG	61.9	56.2	64.9	58.9	3	2.7	x	x	

AUFTRAGGEBER: Rhein-Neckar-Verkehr GmbH Abteilung Planung (IS4) Möhlstraße 27 68165 Mannheim	AUFTRAG-NR.: S11.1727.17/1	Umbau Haltestelle Mannheim Hauptbahnhof	ANLAGE-NR.: 2.2
		Berechnung und Beurteilung der Luftschallpegel des Schienenverkehrs für SCH0 und SCH1	

Zulässige Grenzwerte Mischgebiet gemäß § 2 der 16. BImSchV 64 dB(A) am Tag und 54 dB(A) in der Nacht

Straße	Immissionort			Beurteilungspegel				Differenzpegel		Anspruch auf Schallschutz	
	Haus-Nummer	Fas-sade	Etage	L _r [dB(A)] SCH0		L _r [dB(A)] SCH1		ΔL _r [dB(A)] (SCH1 - SCH0)		Tag	Nacht
				Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht		
Kaiserring	10-14	a	5.OG	61.9	56.2	64.8	58.8	2.9	2.6	x	x
			6.OG	61.9	56.2	64.7	58.7	2.8	2.5	x	x
			7.OG	61.8	56.1	64.6	58.6	2.8	2.5	x	x
			8.OG	61.7	56.0	64.4	58.4	2.7	2.4	x	x
			9.OG	61.5	55.8	64.3	58.2	2.8	2.4	x	x
		b	EG	62.9	57.2	64.4	58.5	1.5	1.3	-	-
			1.OG	64.2	58.4	65.6	59.7	1.4	1.3	-	-
			2.OG	65.0	59.2	66.0	60.2	1	1	-	x
			3.OG	65.2	59.4	66.2	60.3	1	0.9	-	x
			4.OG	65.2	59.5	66.2	60.3	1	0.8	-	x
	10-14	b	6.OG	65.2	59.5	66.1	60.3	0.9	0.8	-	x
			7.OG	65.1	59.4	66.0	60.2	0.9	0.8	-	x
			8.OG	65.0	59.3	65.9	60.0	0.9	0.7	-	x
			9.OG	64.9	59.2	65.7	59.9	0.8	0.7	-	-
		c	3.OG	61.3	55.6	62.2	56.4	0.9	0.8	-	-
			4.OG	61.7	56.0	62.4	56.6	0.7	0.6	-	-
			5.OG	61.8	56.1	62.5	56.7	0.7	0.6	-	-
			6.OG	61.9	56.2	62.5	56.8	0.6	0.6	-	-
			7.OG	61.9	56.2	62.5	56.7	0.6	0.5	-	-
			8.OG	61.9	56.2	62.4	56.6	0.5	0.4	-	-
	d	9.OG	61.9	56.1	62.3	56.5	0.4	0.4	-	-	
		10.OG	61.8	56.1	62.2	56.5	0.4	0.4	-	-	
		EG	63.1	57.3	64.8	58.9	1.7	1.6	-	-	
		1.OG	64.3	58.6	66.1	60.2	1.8	1.6	-	x	
		2.OG	65.1	59.3	66.6	60.7	1.5	1.4	-	x	
		3.OG	65.2	59.5	66.7	60.8	1.5	1.3	-	x	
		4.OG	65.3	59.5	66.7	60.8	1.4	1.3	-	x	
		5.OG	65.2	59.5	66.6	60.7	1.4	1.2	-	x	
		6.OG	65.2	59.5	66.5	60.7	1.3	1.2	-	x	
	16	a	7.OG	65.1	59.4	66.5	60.6	1.4	1.2	-	x
			8.OG	65.0	59.3	66.3	60.4	1.3	1.1	-	x
			9.OG	64.9	59.2	66.1	60.3	1.2	1.1	-	x
			EG	57.0	51.3	60.0	53.9	3	2.6	-	-
			1.OG	57.9	52.1	61.0	54.9	3.1	2.8	-	x
	20	a	2.OG	58.7	53.0	61.9	55.9	3.2	2.9	-	x
			3.OG	59.4	53.7	62.5	56.5	3.1	2.8	-	x
			4.OG	59.8	54.1	62.8	56.7	3	2.6	-	x
			5.OG	59.9	54.2	62.8	56.8	2.9	2.6	-	x
			EG	66.2	60.5	68.0	61.9	1.8	1.4	-	x
	22	a	1.OG	67.0	61.3	68.9	62.7	1.9	1.4	-	x
			2.OG	67.0	61.3	68.9	62.7	1.9	1.4	-	x
			3.OG	66.9	61.2	68.8	62.6	1.9	1.4	-	x
			4.OG	66.8	61.1	68.6	62.4	1.8	1.3	-	x
			5.OG	66.6	60.9	68.4	62.2	1.8	1.3	-	x
	24	a	EG	66.2	60.4	66.9	60.6	0.7	0.2	-	x
			1.OG	67.0	61.2	67.8	61.5	0.8	0.3	-	x
			2.OG	67.0	61.3	67.9	61.6	0.9	0.3	-	x
			3.OG	66.9	61.1	67.9	61.6	1	0.5	-	x
			4.OG	66.7	61.0	67.8	61.5	1.1	0.5	-	x
	24	a	5.OG	66.6	60.8	67.6	61.3	1	0.5	-	x
EG			66.2	60.4	66.4	60.1	0.2	-0.3	-	-	
			1.OG	66.9	61.2	67.3	60.9	0.4	-0.3	-	-

AUFTRAGGEBER: Rhein-Neckar-Verkehr GmbH Abteilung Planung (IS4) Möhlstraße 27 68165 Mannheim	AUFTRAG-NR.: S11.1727.17/1	Umbau Haltestelle Mannheim Hauptbahnhof	ANLAGE-NR.: 2.3
		Berechnung und Beurteilung der Luftschallpegel des Schienenverkehrs für SCH0 und SCH1	

Zulässige Grenzwerte Mischgebiet gemäß § 2 der 16. BImSchV 64 dB(A) am Tag und 54 dB(A) in der Nacht

Straße	Immissionort			Beurteilungspegel				Differenzpegel		Anspruch auf Schallschutz	
	Haus-Nummer	Fas-sade	Etage	L _r [dB(A)] SCH0		L _r [dB(A)] SCH1		ΔL _r [dB(A)] (SCH1 - SCH0)		Tag	Nacht
				Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht		
Kaiserring	24	a	2.OG	66.9	61.2	67.4	61.0	0.5	-0.2	-	-
			3.OG	66.8	61.0	67.4	61.0	0.6	0	-	-
			4.OG	66.6	60.9	67.3	60.9	0.7	0	-	-
			5.OG	66.4	60.7	67.2	60.8	0.8	0.1	-	x
			EG	65.6	59.8	65.8	59.4	0.2	-0.4	-	-
	26	a	1.OG	66.2	60.4	66.5	60.0	0.3	-0.4	-	-
			2.OG	66.1	60.4	66.5	60.0	0.4	-0.4	-	-
			3.OG	66.0	60.2	66.4	60.0	0.4	-0.2	-	-
			4.OG	65.8	60.0	66.3	59.8	0.5	-0.2	-	-
		b	EG	49.7	43.6	52.8	46.1	3.1	2.5	-	-
			1.OG	50.7	44.6	54.0	47.3	3.3	2.7	-	-
			2.OG	50.6	44.5	53.9	47.2	3.3	2.7	-	-
			3.OG	50.5	44.4	53.8	47.1	3.3	2.7	-	-
	28	a	4.OG	50.7	44.6	53.8	47.1	3.1	2.5	-	-
			EG	44.9	38.8	48.2	41.6	3.3	2.8	-	-
1.OG			45.6	39.5	49.2	42.6	3.6	3.1	-	-	
2.OG			46.2	40.0	50.1	43.4	3.9	3.4	-	-	
L13	13	a	EG	53.4	47.5	53.7	48.0	0.3	0.5	-	-
			1.OG	53.8	47.9	54.2	48.4	0.4	0.5	-	-
			2.OG	54.3	48.4	54.6	48.9	0.3	0.5	-	-
			3.OG	54.8	48.9	55.1	49.4	0.3	0.5	-	-
			4.OG	55.2	49.4	55.6	49.8	0.4	0.4	-	-
			5.OG	55.8	49.9	56.2	50.4	0.4	0.5	-	-
	14	a	EG	54.4	48.5	54.7	49.0	0.3	0.5	-	-
			1.OG	54.9	49.0	55.2	49.5	0.3	0.5	-	-
			2.OG	55.4	49.5	55.7	50.0	0.3	0.5	-	-
			3.OG	55.9	50.1	56.2	50.5	0.3	0.4	-	-
			4.OG	56.4	50.5	56.7	51.0	0.3	0.5	-	-
	15	a	5.OG	56.9	51.1	57.3	51.6	0.4	0.5	-	-
			EG	58.2	52.3	58.3	52.6	0.1	0.3	-	-
			1.OG	59.2	53.3	59.3	53.6	0.1	0.3	-	-
			2.OG	60.1	54.3	60.3	54.6	0.2	0.3	-	-
			3.OG	60.9	55.1	61.1	55.4	0.2	0.3	-	-
			4.OG	61.1	55.2	61.2	55.5	0.1	0.3	-	-
		b	5.OG	61.1	55.2	61.2	55.5	0.1	0.3	-	-
			EG	58.2	52.3	58.4	52.7	0.2	0.4	-	-
			1.OG	59.1	53.2	59.3	53.6	0.2	0.4	-	-
			2.OG	59.9	54.1	60.2	54.5	0.3	0.4	-	-
			3.OG	60.7	54.9	61.0	55.3	0.3	0.4	-	-
			4.OG	61.3	55.4	61.6	55.9	0.3	0.5	-	-
			5.OG	61.4	55.5	61.7	55.9	0.3	0.4	-	-
c	EG	56.1	50.2	56.4	50.7	0.3	0.5	-	-		
	1.OG	56.8	50.9	57.1	51.4	0.3	0.5	-	-		
	2.OG	57.4	51.6	57.8	52.0	0.4	0.4	-	-		
	3.OG	58.1	52.2	58.4	52.7	0.3	0.5	-	-		
	4.OG	58.7	52.8	59.0	53.3	0.3	0.5	-	-		
L14	1	a	5.OG	59.2	53.4	59.6	53.9	0.4	0.5	-	-
			EG	54.9	49.2	56.4	50.5	1.5	1.3	-	-
			1.OG	55.3	49.6	56.9	50.9	1.6	1.3	-	-
			2.OG	55.7	50.0	57.3	51.4	1.6	1.4	-	-
			3.OG	56.2	50.4	57.7	51.8	1.5	1.4	-	-
			4.OG	56.6	50.9	58.2	52.3	1.6	1.4	-	-

AUFTRAGGEBER: Rhein-Neckar-Verkehr GmbH Abteilung Planung (IS4) Möhlstraße 27 68165 Mannheim	AUFTRAG-NR.: S11.1727.17/1	Umbau Haltestelle Mannheim Hauptbahnhof	ANLAGE-NR.: 2.4
		Berechnung und Beurteilung der Luftschallpegel des Schienenverkehrs für SCH0 und SCH1	

Zulässige Grenzwerte Mischgebiet gemäß § 2 der 16. BImSchV 64 dB(A) am Tag und 54 dB(A) in der Nacht

Straße	Immissionort			Beurteilungspegel				Differenzpegel		Anspruch auf Schallschutz	
	Haus-Nummer	Fas-sade	Etage	L _r [dB(A)] SCH0		L _r [dB(A)] SCH1		ΔL _r [dB(A)] (SCH1 - SCH0)		Tag	Nacht
				Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht		
L14	10	a	EG	41.2	35.4	42.9	36.4	1.7	1	-	-
			1.OG	41.5	35.7	43.3	36.8	1.8	1.1	-	-
			2.OG	41.8	35.9	43.8	37.3	2	1.4	-	-
			3.OG	42.0	36.1	44.0	37.4	2	1.3	-	-
	11	a	EG	62.7	56.9	63.5	56.9	0.8	0	-	-
			1.OG	64.0	58.3	64.8	58.2	0.8	-0.1	-	-
			2.OG	64.2	58.5	65.0	58.4	0.8	-0.1	-	-
			3.OG	64.3	58.5	65.0	58.5	0.7	0	-	-
			4.OG	64.3	58.5	65.0	58.5	0.7	0	-	-
		b	EG	45.7	39.5	49.4	42.6	3.7	3.1	-	-
			1.OG	46.9	40.8	50.9	44.1	4	3.3	-	-
			2.OG	47.6	41.5	51.3	44.6	3.7	3.1	-	-
			3.OG	47.5	41.4	51.2	44.4	3.7	3	-	-
			4.OG	47.4	41.3	51.0	44.3	3.6	3	-	-
	12	a	EG	63.8	58.2	64.4	57.8	0.6	-0.4	-	-
			1.OG	65.2	59.5	65.8	59.2	0.6	-0.3	-	-
			2.OG	65.4	59.7	66.0	59.5	0.6	-0.2	-	-
			3.OG	65.4	59.7	66.1	59.5	0.7	-0.2	-	-
			4.OG	65.4	59.7	66.0	59.6	0.6	-0.1	-	-
			5.OG	65.3	59.6	66.0	59.6	0.7	0	-	-
	13	a	EG	64.1	58.4	64.7	58.2	0.6	-0.2	-	-
			1.OG	65.5	59.8	66.1	59.5	0.6	-0.3	-	-
			2.OG	65.8	60.1	66.4	59.9	0.6	-0.2	-	-
			3.OG	65.8	60.1	66.4	60.0	0.6	-0.1	-	-
			4.OG	65.7	60.0	66.5	60.0	0.8	0	-	-
	14	a	EG	64.3	58.6	65.1	58.7	0.8	0.1	-	-
			1.OG	65.7	60.0	66.5	60.1	0.8	0.1	-	x
			2.OG	66.0	60.3	66.8	60.5	0.8	0.2	-	x
			3.OG	66.0	60.3	66.9	60.6	0.9	0.3	-	x
			4.OG	66.0	60.3	66.9	60.6	0.9	0.3	-	x
	15	a	EG	64.3	58.6	65.7	59.5	1.4	0.9	-	-
			1.OG	65.7	60.0	67.1	60.9	1.4	0.9	-	x
			2.OG	66.0	60.3	67.4	61.2	1.4	0.9	-	x
			3.OG	66.0	60.3	67.5	61.3	1.5	1	-	x
			4.OG	66.0	60.3	67.4	61.2	1.4	0.9	-	x
			5.OG	65.9	60.2	67.4	61.2	1.5	1	-	x
	16-17	a	EG	59.5	53.8	61.0	55.2	1.5	1.4	-	-
			1.OG	60.7	55.0	62.2	56.3	1.5	1.3	-	-
			2.OG	61.6	55.9	63.2	57.3	1.6	1.4	-	-
			3.OG	61.8	56.1	63.6	57.7	1.8	1.6	-	-
			4.OG	61.9	56.2	63.6	57.7	1.7	1.5	-	-
			5.OG	61.9	56.2	63.6	57.7	1.7	1.5	-	-
			6.OG	61.9	56.2	63.5	57.6	1.6	1.4	-	-
		b	EG	64.3	58.6	66.0	60.0	1.7	1.4	-	x
1.OG			65.6	60.0	67.5	61.4	1.9	1.4	-	x	
2.OG			65.9	60.3	67.8	61.8	1.9	1.5	-	x	
3.OG	66.0	60.3	67.8	61.8	1.8	1.5	-	x			
	4.OG	65.9	60.2	67.8	61.7	1.9	1.5	-	x		

AUFTRAGGEBER: Rhein-Neckar-Verkehr GmbH Abteilung Planung (IS4) Möhlstraße 27 68165 Mannheim	AUFTRAG-NR.: S11.1727.17/1	Umbau Haltestelle Mannheim Hauptbahnhof	ANLAGE-NR.: 2.5
		Berechnung und Beurteilung der Luftschallpegel des Schienenverkehrs für SCH0 und SCH1	

Zulässige Grenzwerte Mischgebiet gemäß § 2 der 16. BImSchV 64 dB(A) am Tag und 54 dB(A) in der Nacht

Straße	Immissionort			Beurteilungspegel				Differenzpegel		Anspruch auf Schallschutz	
	Haus-Nummer	Fas-sade	Etage	L _r [dB(A)] SCH0		L _r [dB(A)] SCH1		ΔL _r [dB(A)] (SCH1 - SCH0)		Tag	Nacht
				Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht		
L14	16-17	b	5.OG	65.9	60.2	67.7	61.6	1.8	1.4	-	x
			6.OG	65.8	60.1	67.5	61.4	1.7	1.3	-	x
			7.OG	65.6	59.9	67.4	61.3	1.8	1.4	-	x
	18	a	EG	57.3	51.6	58.7	52.8	1.4	1.2	-	-
			1.OG	58.0	52.3	59.5	53.6	1.5	1.3	-	-
			2.OG	58.8	53.1	60.3	54.4	1.5	1.3	-	-
			3.OG	59.5	53.8	61.0	55.1	1.5	1.3	-	-
			4.OG	60.0	54.3	61.6	55.7	1.6	1.4	-	-
	19	a	EG	56.1	50.4	57.6	51.7	1.5	1.3	-	-
			1.OG	56.8	51.1	58.3	52.4	1.5	1.3	-	-
			2.OG	57.4	51.7	58.9	53.0	1.5	1.3	-	-
			3.OG	58.0	52.3	59.5	53.6	1.5	1.3	-	-
			4.OG	58.6	52.9	60.1	54.2	1.5	1.3	-	-
	20	a	EG	55.5	49.7	57.0	51.0	1.5	1.3	-	-
			1.OG	56.0	50.3	57.5	51.6	1.5	1.3	-	-
			2.OG	56.5	50.8	58.0	52.1	1.5	1.3	-	-
			3.OG	57.0	51.3	58.5	52.6	1.5	1.3	-	-
			4.OG	57.5	51.8	59.0	53.1	1.5	1.3	-	-
	7	a	EG	36.9	31.2	38.0	31.8	1.1	0.6	-	-
			1.OG	36.9	31.2	38.1	31.8	1.2	0.6	-	-
			2.OG	37.0	31.2	38.2	31.9	1.2	0.7	-	-
			3.OG	37.0	31.3	38.2	31.9	1.2	0.6	-	-
			4.OG	37.2	31.5	38.5	32.2	1.3	0.7	-	-
	8,9	a	EG	38.0	32.3	39.2	32.9	1.2	0.6	-	-
			1.OG	38.1	32.3	39.4	33.0	1.3	0.7	-	-
			2.OG	38.2	32.4	39.6	33.2	1.4	0.8	-	-
			3.OG	38.4	32.6	39.7	33.4	1.3	0.8	-	-
			4.OG	38.6	32.8	40.0	33.7	1.4	0.9	-	-
L15	1	a	EG	67.8	62.1	67.4	61.8	-0.4	-0.3	-	-
			1.OG	68.7	62.9	68.0	62.4	-0.7	-0.5	-	-
			2.OG	68.7	63.0	68.1	62.4	-0.6	-0.6	-	-
			3.OG	68.6	62.8	67.9	62.3	-0.7	-0.5	-	-
			4.OG	68.3	62.5	67.7	62.0	-0.6	-0.5	-	-
		b	EG	67.8	62.1	66.8	61.2	-1	-0.9	-	-
			1.OG	69.1	63.5	68.1	62.5	-1	-1	-	-
			2.OG	69.3	63.6	68.3	62.7	-1	-0.9	-	-
			3.OG	69.1	63.4	68.3	62.7	-0.8	-0.7	-	-
			4.OG	68.9	63.2	68.1	62.5	-0.8	-0.7	-	-
		c	EG	68.7	63.0	68.0	62.3	-0.7	-0.7	-	-
			1.OG	65.6	59.9	65.0	59.3	-0.6	-0.6	-	-
			2.OG	67.0	61.3	66.2	60.6	-0.8	-0.7	-	-
			3.OG	67.7	62.0	67.1	61.5	-0.6	-0.5	-	-
			4.OG	67.8	62.1	67.3	61.7	-0.5	-0.4	-	-
		d	EG	67.7	62.0	67.3	61.6	-0.4	-0.4	-	-
			1.OG	67.6	61.9	67.2	61.6	-0.4	-0.3	-	-
			2.OG	67.7	62.0	67.3	61.6	-0.4	-0.4	-	-
			3.OG	67.6	61.9	67.2	61.6	-0.4	-0.3	-	-
			EG	60.4	54.7	60.2	54.6	-0.2	-0.1	-	-
3.OG	1.OG	61.4	55.7	61.1	55.4	-0.3	-0.3	-	-		
	2.OG	62.2	56.5	61.8	56.2	-0.4	-0.3	-	-		
	3.OG	62.5	56.8	62.3	56.6	-0.2	-0.2	-	-		

AUFTRAGGEBER: Rhein-Neckar-Verkehr GmbH Abteilung Planung (IS4) Möhlstraße 27 68165 Mannheim	AUFTRAG-NR.: S11.1727.17/1	Umbau Haltestelle Mannheim Hauptbahnhof	ANLAGE-NR.: 2.6
		Berechnung und Beurteilung der Luftschallpegel des Schienenverkehrs für SCH0 und SCH1	

Zulässige Grenzwerte Mischgebiet gemäß § 2 der 16. BImSchV 64 dB(A) am Tag und 54 dB(A) in der Nacht

Straße	Immissionort			Beurteilungspegel				Differenzpegel		Anspruch auf Schallschutz			
	Haus-Nummer	Fas-sade	Etage	L _r [dB(A)] SCH0		L _r [dB(A)] SCH1		ΔL _r [dB(A)] (SCH1 - SCH0)		Tag	Nacht		
				Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht				
L15	1	d	4.OG	62.4	56.7	62.3	56.6	-0.1	-0.1	-	-		
			5.OG	62.5	56.8	62.5	56.8	0	0	-	-		
		e	EG	53.2	47.4	53.1	47.4	-0.1	0	-	-		
			1.OG	53.5	47.8	53.5	47.8	0	0	-	-		
			2.OG	53.9	48.2	53.9	48.2	0	0	-	-		
			3.OG	54.3	48.6	54.4	48.6	0.1	0	-	-		
			4.OG	54.4	48.7	54.5	48.8	0.1	0.1	-	-		
		5.OG	54.7	48.9	54.6	48.9	-0.1	0	-	-			
		2	a	EG	66.8	61.1	66.6	61.0	-0.2	-0.1	-	-	
				1.OG	67.7	61.9	67.3	61.7	-0.4	-0.2	-	-	
				2.OG	67.9	62.1	67.5	61.8	-0.4	-0.3	-	-	
				3.OG	67.9	62.1	67.4	61.7	-0.5	-0.4	-	-	
	4.OG			67.7	61.9	67.3	61.6	-0.4	-0.3	-	-		
	b		EG	53.7	48.0	53.7	48.0	0	0	-	-		
			1.OG	54.1	48.4	54.0	48.3	-0.1	-0.1	-	-		
			2.OG	54.5	48.8	54.4	48.7	-0.1	-0.1	-	-		
			3.OG	55.0	49.3	55.0	49.3	0	0	-	-		
			4.OG	54.8	49.1	54.8	49.1	0	0	-	-		
			3	a	EG	65.9	60.2	65.9	60.2	0	0	-	-
					1.OG	66.9	61.1	66.8	61.1	-0.1	0	-	-
	2.OG	67.2			61.4	67.0	61.3	-0.2	-0.1	-	-		
	3.OG	67.3			61.5	67.0	61.3	-0.3	-0.2	-	-		
	4.OG	67.2			61.4	67.0	61.3	-0.2	-0.1	-	-		
	5.OG	67.1			61.2	66.9	61.2	-0.2	0	-	-		
	6.OG	66.9			61.1	66.7	61.0	-0.2	-0.1	-	-		
	7.OG	66.7			60.9	66.5	60.8	-0.2	-0.1	-	-		
	8.OG	66.5			60.7	66.3	60.6	-0.2	-0.1	-	-		
	9.OG	66.3			60.4	66.1	60.4	-0.2	0	-	-		
	10.OG	66.1			60.2	65.9	60.2	-0.2	0	-	-		
	11.OG	65.9		60.1	65.7	60.0	-0.2	-0.1	-	-			
	b	5.OG	48.3	42.5	48.1	42.4	-0.2	-0.1	-	-			
		6.OG	48.1	42.4	47.9	42.2	-0.2	-0.2	-	-			
		7.OG	48.0	42.2	47.8	42.1	-0.2	-0.1	-	-			
		8.OG	47.8	42.1	47.7	42.0	-0.1	-0.1	-	-			
		9.OG	47.7	42.0	47.6	41.9	-0.1	-0.1	-	-			
		10.OG	47.7	42.0	47.6	41.9	-0.1	-0.1	-	-			
	c	5.OG	52.1	46.3	52.4	46.6	0.3	0.3	-	-			
		6.OG	56.0	50.2	56.5	50.7	0.5	0.5	-	-			
		7.OG	58.7	53.0	59.7	53.9	1	0.9	-	-			
		8.OG	60.7	55.0	62.1	56.2	1.4	1.2	-	-			
		9.OG	63.4	57.6	63.9	58.0	0.5	0.4	-	-			
		10.OG	64.8	59.0	64.7	59.0	-0.1	0	-	-			
	d	11.OG	65.0	59.3	64.9	59.2	-0.1	-0.1	-	-			
		EG	54.8	49.0	55.2	49.4	0.4	0.4	-	-			
		1.OG	55.2	49.5	55.6	49.8	0.4	0.3	-	-			
		2.OG	55.7	50.0	56.1	50.4	0.4	0.4	-	-			
		3.OG	56.5	50.8	57.0	51.2	0.5	0.4	-	-			
		4.OG	56.2	50.5	56.6	50.9	0.4	0.4	-	-			
5.OG		56.2	50.5	56.9	51.1	0.7	0.6	-	-				
6.OG		56.0	50.3	56.8	51.0	0.8	0.7	-	-				
7.OG	56.3	50.6	57.6	51.7	1.3	1.1	-	-					
8.OG	57.1	51.4	58.5	52.6	1.4	1.2	-	-					

AUFTRAGGEBER: Rhein-Neckar-Verkehr GmbH Abteilung Planung (IS4) Möhlstraße 27 68165 Mannheim	AUFTRAG-NR.: S11.1727.17/1	Umbau Haltestelle Mannheim Hauptbahnhof	ANLAGE-NR.: 2.7
		Berechnung und Beurteilung der Luftschallpegel des Schienenverkehrs für SCH0 und SCH1	

Zulässige Grenzwerte Mischgebiet gemäß § 2 der 16. BImSchV 64 dB(A) am Tag und 54 dB(A) in der Nacht

Straße	Immissionort			Beurteilungspegel				Differenzpegel		Anspruch auf Schallschutz	
	Haus-Nummer	Fas-sade	Etage	L _r [dB(A)] SCH0		L _r [dB(A)] SCH1		ΔL _r [dB(A)] (SCH1 - SCH0)		Tag	Nacht
				Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht		
L15	3	d	9.OG	58.0	52.3	59.4	53.6	1.4	1.3	-	-
			10.OG	59.1	53.3	60.4	54.5	1.3	1.2	-	-
			11.OG	60.1	54.4	60.8	55.0	0.7	0.6	-	-
		e	5.OG	52.1	46.4	52.5	46.8	0.4	0.4	-	-
			6.OG	49.9	44.0	49.9	44.2	0	0.2	-	-
			7.OG	55.7	49.8	55.4	49.7	-0.3	-0.1	-	-
			8.OG	59.9	53.9	60.0	54.2	0.1	0.3	-	-
			9.OG	61.1	55.1	61.4	55.6	0.3	0.5	-	-
			10.OG	61.4	55.5	61.7	55.9	0.3	0.4	-	-
		f	11.OG	61.5	55.6	61.8	56.0	0.3	0.4	-	-
			5.OG	55.3	49.4	55.5	49.6	0.2	0.2	-	-
			6.OG	61.1	55.1	61.1	55.4	0	0.3	-	-
			7.OG	62.4	56.5	62.6	56.9	0.2	0.4	-	-
			8.OG	62.3	56.4	62.6	56.8	0.3	0.4	-	-
		4	a	9.OG	62.3	56.4	62.6	56.8	0.3	0.4	-
	10.OG			62.3	56.4	62.5	56.8	0.2	0.4	-	-
	11.OG			62.3	56.4	62.5	56.8	0.2	0.4	-	-
	EG			65.3	59.5	65.3	59.6	0	0.1	-	-
	1.OG			66.5	60.7	66.5	60.8	0	0.1	-	x
	b		2.OG	66.8	61.0	66.8	61.1	0	0.1	-	x
			3.OG	66.9	61.1	66.9	61.2	0	0.1	-	x
			4.OG	66.9	61.1	66.9	61.2	0	0.1	-	x
			EG	55.2	49.4	55.5	49.7	0.3	0.3	-	-
	c		1.OG	55.6	49.9	55.9	50.2	0.3	0.3	-	-
			2.OG	56.1	50.4	56.4	50.7	0.3	0.3	-	-
			3.OG	56.7	51.0	57.1	51.3	0.4	0.3	-	-
			4.OG	56.6	50.9	56.9	51.1	0.3	0.2	-	-
			EG	65.0	59.2	65.1	59.4	0.1	0.2	-	-
	5		a	1.OG	66.5	60.8	66.5	60.8	0	0.1	-
		2.OG		66.8	61.0	66.8	61.1	0	0.1	-	x
		3.OG		66.9	61.1	66.9	61.2	0	0.1	-	x
		4.OG		66.9	61.1	66.9	61.2	0	0.1	-	x
		5.OG		66.8	61.0	66.9	61.2	0.1	0.2	-	x
		b	EG	55.7	50.0	55.9	50.1	0.2	0.1	-	-
			1.OG	56.2	50.5	56.3	50.6	0.1	0.1	-	-
			2.OG	56.7	51.0	56.8	51.1	0.1	0.1	-	-
			3.OG	57.3	51.6	57.5	51.8	0.2	0.2	-	-
			4.OG	57.2	51.5	57.3	51.5	0.1	0	-	-
		c	5.OG	57.4	51.7	57.4	51.6	0	-0.1	-	-
			EG	56.7	50.8	57.0	51.3	0.3	0.5	-	-
			1.OG	57.4	51.6	57.8	52.1	0.4	0.5	-	-
			2.OG	58.2	52.3	58.6	52.8	0.4	0.5	-	-
			3.OG	58.9	53.1	59.3	53.6	0.4	0.5	-	-
	d	4.OG	59.6	53.7	59.9	54.2	0.3	0.5	-	-	
		5.OG	59.9	54.0	60.3	54.5	0.4	0.5	-	-	
		EG	59.6	53.7	59.9	54.2	0.3	0.5	-	-	
		1.OG	60.8	54.9	61.1	55.4	0.3	0.5	-	-	
2.OG		61.8	55.9	62.1	56.4	0.3	0.5	-	-		
6	a	3.OG	62.3	56.4	62.6	56.9	0.3	0.5	-	-	
		4.OG	62.5	56.6	62.8	57.1	0.3	0.5	-	-	
		5.OG	62.4	56.6	62.8	57.1	0.4	0.5	-	-	
		EG	57.1	51.4	57.0	51.3	-0.1	-0.1	-	-	
		1.OG	57.7	52.0	57.6	51.9	-0.1	-0.1	-	-	
		2.OG	62.4	56.6	62.8	57.1	0.4	0.5	-	-	

AUFTRAGGEBER: Rhein-Neckar-Verkehr GmbH Abteilung Planung (IS4) Möhlstraße 27 68165 Mannheim	AUFTRAG-NR.: S11.1727.17/1	Umbau Haltestelle Mannheim Hauptbahnhof	ANLAGE-NR.: 2.8
		Berechnung und Beurteilung der Luftschallpegel des Schienenverkehrs für SCH0 und SCH1	

Zulässige Grenzwerte Mischgebiet gemäß § 2 der 16. BImSchV 64 dB(A) am Tag und 54 dB(A) in der Nacht

Straße	Immissionort			Beurteilungspegel				Differenzpegel		Anspruch auf Schallschutz	
	Haus-Nummer	Fas-sade	Etage	L _r [dB(A)] SCH0		L _r [dB(A)] SCH1		ΔL _r [dB(A)] (SCH1 - SCH0)		Tag	Nacht
				Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht		
L15	6	a	2.OG	58.4	52.7	58.2	52.5	-0.2	-0.2	-	-
			3.OG	58.1	52.4	57.5	51.8	-0.6	-0.6	-	-
			4.OG	58.4	52.7	58.3	52.6	-0.1	-0.1	-	-
			5.OG	59.1	53.4	59.1	53.4	0	0	-	-
			6.OG	59.6	53.8	60.0	54.2	0.4	0.4	-	-
			7.OG	60.3	54.6	60.6	54.8	0.3	0.2	-	-
			8.OG	60.5	54.7	60.8	55.0	0.3	0.3	-	-
			9.OG	60.7	55.0	61.1	55.3	0.4	0.3	-	-
			10.OG	60.8	55.1	61.6	55.8	0.8	0.7	-	-
			11.OG	61.1	55.4	62.0	56.2	0.9	0.8	-	-
			EG	45.5	39.7	46.0	40.2	0.5	0.5	-	-
		b	1.OG	45.9	40.0	46.4	40.6	0.5	0.6	-	-
			2.OG	46.8	40.9	47.4	41.6	0.6	0.7	-	-
			3.OG	49.2	43.4	50.3	44.4	1.1	1	-	-
			4.OG	50.7	44.9	52.0	46.1	1.3	1.2	-	-
			5.OG	51.9	46.1	53.4	47.5	1.5	1.4	-	-
			6.OG	53.7	47.9	55.1	49.2	1.4	1.3	-	-
			7.OG	55.4	49.6	56.8	50.8	1.4	1.2	-	-
			8.OG	56.4	50.6	57.6	51.7	1.2	1.1	-	-
			9.OG	56.7	51.0	58.3	52.4	1.6	1.4	-	-
			10.OG	57.1	51.4	58.8	52.9	1.7	1.5	-	-
			11.OG	57.4	51.7	59.5	53.5	2.1	1.8	-	-
	c	EG	53.6	47.7	54.0	48.2	0.4	0.5	-	-	
		1.OG	54.1	48.2	54.4	48.7	0.3	0.5	-	-	
		2.OG	54.5	48.6	54.8	49.1	0.3	0.5	-	-	
		3.OG	54.9	49.0	55.3	49.5	0.4	0.5	-	-	
		4.OG	55.3	49.4	55.7	50.0	0.4	0.6	-	-	
		5.OG	55.7	49.8	56.1	50.4	0.4	0.6	-	-	
		6.OG	56.1	50.2	56.5	50.7	0.4	0.5	-	-	
		7.OG	56.5	50.6	56.8	51.1	0.3	0.5	-	-	
		8.OG	56.5	50.7	56.9	51.2	0.4	0.5	-	-	
		9.OG	56.7	50.8	57.0	51.3	0.3	0.5	-	-	
		10.OG	56.5	50.6	56.9	51.2	0.4	0.6	-	-	
	11.OG	56.3	50.4	56.7	51.0	0.4	0.6	-	-		
	d	EG	55.0	49.1	55.3	49.5	0.3	0.4	-	-	
		1.OG	55.5	49.6	55.8	50.1	0.3	0.5	-	-	
		2.OG	56.1	50.2	56.4	50.7	0.3	0.5	-	-	
		3.OG	56.6	50.8	57.0	51.2	0.4	0.4	-	-	
		4.OG	57.2	51.3	57.5	51.8	0.3	0.5	-	-	
		5.OG	57.7	51.8	58.0	52.3	0.3	0.5	-	-	
		6.OG	58.1	52.2	58.4	52.7	0.3	0.5	-	-	
		7.OG	58.3	52.4	58.6	52.9	0.3	0.5	-	-	
		8.OG	58.3	52.4	58.6	52.9	0.3	0.5	-	-	
		9.OG	58.1	52.2	58.4	52.6	0.3	0.4	-	-	
10.OG		57.8	51.9	58.1	52.4	0.3	0.5	-	-		
11.OG	57.6	51.7	57.9	52.2	0.3	0.5	-	-			
7	a	EG	63.1	57.4	63.9	58.1	0.8	0.7	-	-	
		1.OG	64.4	58.7	65.0	59.2	0.6	0.5	-	-	
		2.OG	65.1	59.4	65.9	60.1	0.8	0.7	-	x	
		3.OG	65.2	59.6	66.3	60.4	1.1	0.8	-	x	
		4.OG	65.3	59.6	66.3	60.5	1	0.9	-	x	
	b	EG	57.3	51.6	59.5	53.5	2.2	1.9	-	-	
		1.OG	58.2	52.5	60.3	54.3	2.1	1.8	-	-	

AUFTRAGGEBER: Rhein-Neckar-Verkehr GmbH Abteilung Planung (IS4) Möhlstraße 27 68165 Mannheim	AUFTRAG-NR.: S11.1727.17/1	Umbau Haltestelle Mannheim Hauptbahnhof	ANLAGE-NR.: 2.9
		Berechnung und Beurteilung der Luftschallpegel des Schienenverkehrs für SCH0 und SCH1	

Zulässige Grenzwerte Mischgebiet gemäß § 2 der 16. BImSchV 64 dB(A) am Tag und 54 dB(A) in der Nacht

Straße	Immissionort			Beurteilungspegel				Differenzpegel		Anspruch auf Schallschutz		
	Haus-Nummer	Fas-sade	Etage	L _r [dB(A)] SCH0		L _r [dB(A)] SCH1		ΔL _r [dB(A)] (SCH1 - SCH0)		Tag	Nacht	
				Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht			
L15	7	b	2.OG	59.0	53.3	61.1	55.1	2.1	1.8	-	-	
			3.OG	59.7	54.0	61.8	55.8	2.1	1.8	-	-	
			4.OG	60.1	54.4	62.4	56.4	2.3	2	-	-	
		c	EG	55.1	49.4	57.1	51.1	2	1.7	-	-	
			1.OG	55.6	49.9	57.6	51.7	2	1.8	-	-	
			2.OG	56.1	50.4	58.2	52.2	2.1	1.8	-	-	
			3.OG	56.6	50.9	58.7	52.7	2.1	1.8	-	-	
			4.OG	57.1	51.4	59.2	53.2	2.1	1.8	-	-	
			EG	51.8	45.9	52.2	46.5	0.4	0.6	-	-	
		d	1.OG	52.1	46.3	52.5	46.8	0.4	0.5	-	-	
			2.OG	52.4	46.5	52.8	47.1	0.4	0.6	-	-	
			3.OG	52.7	46.9	53.1	47.4	0.4	0.5	-	-	
	4.OG		53.1	47.2	53.5	47.8	0.4	0.6	-	-		
	e	EG	44.2	38.3	44.6	38.9	0.4	0.6	-	-		
		1.OG	44.7	38.9	45.2	39.4	0.5	0.5	-	-		
		2.OG	46.8	41.0	47.4	41.6	0.6	0.6	-	-		
		3.OG	51.1	45.3	51.9	46.1	0.8	0.8	-	-		
	8	a	4.OG	52.9	47.2	53.9	48.1	1	0.9	-	-	
			EG	63.2	57.5	63.6	57.9	0.4	0.4	-	-	
			1.OG	64.5	58.8	64.7	59.0	0.2	0.2	-	-	
			2.OG	65.2	59.5	65.6	59.8	0.4	0.3	-	-	
			EG	63.4	57.7	63.3	57.6	-0.1	-0.1	-	-	
	9	a	1.OG	64.6	59.0	64.4	58.7	-0.2	-0.3	-	-	
			2.OG	65.3	59.6	65.2	59.5	-0.1	-0.1	-	-	
			3.OG	65.5	59.8	65.6	59.9	0.1	0.1	-	-	
			4.OG	65.5	59.8	65.8	60.0	0.3	0.2	-	x	
	10	a	EG	63.6	57.9	63.3	57.7	-0.3	-0.2	-	-	
			1.OG	64.8	59.2	64.4	58.7	-0.4	-0.5	-	-	
			2.OG	65.5	59.8	65.1	59.5	-0.4	-0.3	-	-	
		b	EG	58.2	52.5	58.1	52.4	-0.1	-0.1	-	-	
			1.OG	58.9	53.2	58.7	53.0	-0.2	-0.2	-	-	
			2.OG	59.6	53.9	59.4	53.7	-0.2	-0.2	-	-	
		c	EG	60.6	54.9	60.5	54.8	-0.1	-0.1	-	-	
			1.OG	61.6	55.9	61.3	55.7	-0.3	-0.2	-	-	
	Schlossgartenstraße	1	a	2.OG	62.5	56.8	62.2	56.5	-0.3	-0.3	-	-
				EG	73.0	67.1	73.5	67.7	0.5	0.6	x	x
1.OG				72.6	66.7	73.1	67.3	0.5	0.6	x	x	
2.OG				72.1	66.1	72.5	66.8	0.4	0.7	x	x	
b			3.OG	71.4	65.5	71.9	66.1	0.5	0.6	x	x	
			4.OG	70.8	64.9	71.2	65.4	0.4	0.5	x	x	
			EG	53.7	47.9	53.9	48.2	0.2	0.3	-	-	
			1.OG	54.3	48.5	54.5	48.8	0.2	0.3	-	-	
c			2.OG	54.9	49.1	55.1	49.4	0.2	0.3	-	-	
			3.OG	55.5	49.7	55.7	50.0	0.2	0.3	-	-	
			4.OG	56.1	50.2	56.3	50.5	0.2	0.3	-	-	
			EG	67.8	61.9	68.3	62.5	0.5	0.6	-	x	
d		1.OG	68.1	62.2	68.5	62.8	0.4	0.6	-	x		
		2.OG	67.9	62.0	68.4	62.6	0.5	0.6	-	x		
		3.OG	67.7	61.7	68.1	62.3	0.4	0.6	-	x		
		4.OG	67.3	61.4	67.7	62.0	0.4	0.6	-	x		
				EG	70.0	64.2	70.4	64.7	0.4	0.5	x	x
				1.OG	69.9	64.1	70.3	64.6	0.4	0.5	x	x
				2.OG	69.6	63.8	69.9	64.2	0.3	0.4	-	x

AUFTRAGGEBER: Rhein-Neckar-Verkehr GmbH Abteilung Planung (IS4) Möhlstraße 27 68165 Mannheim	AUFTRAG-NR.: S11.1727.17/1	Umbau Haltestelle Mannheim Hauptbahnhof	ANLAGE-NR.: 2.10
		Berechnung und Beurteilung der Luftschallpegel des Schienenverkehrs für SCH0 und SCH1	

Zulässige Grenzwerte Mischgebiet gemäß § 2 der 16. BImSchV 64 dB(A) am Tag und 54 dB(A) in der Nacht

Straße	Immissionort			Beurteilungspegel				Differenzpegel		Anspruch auf Schallschutz	
	Haus-Nummer	Fas-sade	Etage	L _r [dB(A)] SCH0		L _r [dB(A)] SCH1		ΔL _r [dB(A)] (SCH1 - SCH0)		Tag	Nacht
				Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht		
Schlossgartenstraße	1	d	3.OG	69.2	63.3	69.5	63.8	0.3	0.5	-	x
			4.OG	68.7	62.9	69.0	63.3	0.3	0.4	-	x
			5.OG	68.2	62.4	68.5	62.8	0.3	0.4	-	x
			6.OG	67.8	61.9	68.1	62.4	0.3	0.5	-	x
			7.OG	67.4	61.5	67.6	61.9	0.2	0.4	-	x
			8.OG	66.9	61.1	67.2	61.5	0.3	0.4	-	x
			9.OG	66.6	60.7	66.8	61.1	0.2	0.4	-	x
			10.OG	66.2	60.3	66.4	60.7	0.2	0.4	-	x
		e	5.OG	55.8	50.0	55.8	50.1	0	0.1	-	-
			6.OG	56.0	50.2	56.0	50.3	0	0.1	-	-
			7.OG	56.1	50.3	56.1	50.4	0	0.1	-	-
			8.OG	55.8	50.1	55.9	50.2	0.1	0.1	-	-
			9.OG	53.9	48.2	53.7	47.9	-0.2	-0.3	-	-
		f	5.OG	45.7	39.8	46.0	40.3	0.3	0.5	-	-
			6.OG	47.5	41.6	47.6	41.9	0.1	0.3	-	-
			7.OG	52.3	46.4	52.0	46.3	-0.3	-0.1	-	-
			8.OG	57.1	51.2	56.9	51.2	-0.2	0	-	-
			9.OG	60.3	54.4	60.6	54.9	0.3	0.5	-	-
		g	5.OG	58.5	52.6	58.4	52.7	-0.1	0.1	-	-
			6.OG	65.7	59.8	65.8	60.0	0.1	0.2	-	x
7.OG	67.1		61.2	67.4	61.7	0.3	0.5	-	x		
8.OG	67.4		61.4	67.7	62.0	0.3	0.6	-	x		
9.OG	67.2		61.3	67.6	61.8	0.4	0.5	-	x		
Schweizinger Straße	6	a	EG	40.7	34.6	44.1	37.4	3.4	2.8	-	-
			1.OG	41.2	35.1	44.7	38.1	3.5	3	-	-
			2.OG	41.7	35.6	45.4	38.7	3.7	3.1	-	-
			3.OG	42.2	36.0	46.0	39.3	3.8	3.3	-	-
			4.OG	42.3	36.1	46.2	39.5	3.9	3.4	-	-
			5.OG	42.4	36.2	46.2	39.5	3.8	3.3	-	-
Tattersallstraße	19	a	EG	54.4	48.7	56.7	50.8	2.3	2.1	-	-
			1.OG	55.0	49.2	57.3	51.4	2.3	2.2	-	-
			2.OG	55.5	49.7	57.9	51.9	2.4	2.2	-	-
			3.OG	56.0	50.2	58.5	52.5	2.5	2.3	-	-
			4.OG	56.5	50.7	59.0	53.0	2.5	2.3	-	-
			5.OG	56.9	51.2	59.5	53.6	2.6	2.4	-	-
Willy-Brandt-Platz	5	a	EG	65.0	59.3	67.6	61.6	2.6	2.3	x	x
			1.OG	66.4	60.6	68.1	62.2	1.7	1.6	-	x
			2.OG	66.6	60.8	68.0	62.1	1.4	1.3	-	x
			3.OG	66.6	60.9	67.9	62.0	1.3	1.1	-	x
			4.OG	66.5	60.8	67.7	61.9	1.2	1.1	-	x
		b	5.OG	66.5	60.7	67.5	61.7	1	1	-	x
			EG	60.9	55.1	62.2	56.4	1.3	1.3	-	-
			1.OG	62.3	56.5	63.5	57.6	1.2	1.1	-	-
			2.OG	63.1	57.3	63.8	58.0	0.7	0.7	-	-
			3.OG	63.2	57.4	63.7	57.9	0.5	0.5	-	-
		c	4.OG	63.1	57.4	63.7	57.9	0.6	0.5	-	-
			5.OG	63.1	57.4	63.6	57.8	0.5	0.4	-	-
			EG	60.8	55.1	62.5	56.7	1.7	1.6	-	-

AUFTRAGGEBER: Rhein-Neckar-Verkehr GmbH Abteilung Planung (IS4) Möhlstraße 27 68165 Mannheim	AUFTRAG-NR.: S11.1727.17/1	Umbau Haltestelle Mannheim Hauptbahnhof	ANLAGE-NR.: 2.11
		Berechnung und Beurteilung der Luftschallpegel des Schienenverkehrs für SCH0 und SCH1	

Zulässige Grenzwerte Mischgebiet gemäß § 2 der 16. BImSchV 64 dB(A) am Tag und 54 dB(A) in der Nacht

Immissionort				Beurteilungspegel				Differenzpegel		Anspruch auf Schallschutz			
Straße	Haus-Nummer	Fas-sade	Etage	L _r [dB(A)] SCH0		L _r [dB(A)] SCH1		ΔL _r [dB(A)] (SCH1 - SCH0)		Tag	Nacht		
				Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht				
Willy-Brandt-Platz	5	c	1.OG	62.2	56.4	63.5	57.7	1.3	1.3	-	-		
			2.OG	62.8	57.0	63.7	57.9	0.9	0.9	-	-		
			3.OG	62.9	57.2	63.7	57.9	0.8	0.7	-	-		
			4.OG	62.9	57.2	63.7	57.9	0.8	0.7	-	-		
			5.OG	62.8	57.1	63.6	57.8	0.8	0.7	-	-		
	6	a	a	EG	59.1	53.4	59.9	54.1	0.8	0.7	-	-	
				1.OG	60.2	54.5	61.3	55.4	1.1	0.9	-	-	
				2.OG	61.3	55.5	62.0	56.1	0.7	0.6	-	-	
				3.OG	61.8	56.0	62.2	56.4	0.4	0.4	-	-	
		b	b	b	4.OG	61.8	56.1	62.2	56.4	0.4	0.3	-	-
					EG	56.0	50.2	56.1	50.3	0.1	0.1	-	-
					1.OG	56.7	50.9	56.9	51.1	0.2	0.2	-	-
					2.OG	57.3	51.6	57.6	51.9	0.3	0.3	-	-
		c	c	c	3.OG	58.0	52.2	58.4	52.6	0.4	0.4	-	-
					4.OG	58.6	52.9	58.9	53.1	0.3	0.2	-	-
					EG	54.9	49.2	55.5	49.7	0.6	0.5	-	-
					1.OG	55.5	49.7	56.1	50.3	0.6	0.6	-	-
		d	d	d	2.OG	56.0	50.3	56.7	50.9	0.7	0.6	-	-
					3.OG	56.6	50.8	57.3	51.5	0.7	0.7	-	-
					4.OG	57.1	51.4	57.9	52.0	0.8	0.6	-	-
					EG	50.7	44.9	51.2	45.4	0.5	0.5	-	-
		e	e	e	1.OG	51.1	45.3	51.6	45.8	0.5	0.5	-	-
					2.OG	51.5	45.8	52.0	46.2	0.5	0.4	-	-
					3.OG	51.9	46.2	52.5	46.7	0.6	0.5	-	-
					4.OG	52.3	46.6	52.9	47.1	0.6	0.5	-	-
					5.OG	44.3	38.6	44.0	38.3	-0.3	-0.3	-	-
					6.OG	44.2	38.5	44.0	38.2	-0.2	-0.3	-	-
		7	a	a	7.OG	44.2	38.4	43.9	38.2	-0.3	-0.2	-	-
					8.OG	44.1	38.4	43.9	38.1	-0.2	-0.3	-	-
					9.OG	44.1	38.3	43.9	38.1	-0.2	-0.2	-	-
					10.OG	44.1	38.4	43.9	38.2	-0.2	-0.2	-	-
					11.OG	58.5	52.8	58.1	52.4	-0.4	-0.4	-	-
a		a	a	EG	54.7	48.9	54.7	48.9	0	0	-	-	
				1.OG	55.2	49.5	55.3	49.5	0.1	0	-	-	
				2.OG	55.8	50.0	55.9	50.1	0.1	0.1	-	-	
				3.OG	56.3	50.6	56.5	50.7	0.2	0.1	-	-	
				4.OG	56.9	51.1	57.1	51.3	0.2	0.2	-	-	
5.OG	57.4	51.6	57.5	51.8	0.1	0.2	-	-					

Beurteilungskriterium nach 16. BImSchV bei einem erheblichen baulichen Eingriff in den Verkehrsweg (Schiene oder Straße):

Die Beurteilungspegel L_r (Tag und Nacht) werden für die bestehende Situation (SCH0) und für die geplante Situation (SCH1) getrennt berechnet und auf folgende Kriterien untersucht:

- Zunahme des Beurteilungspegels um mehr als 0 dB(A)
von 64 dB(A) am Tag und 54 dB(A) in der Nacht.

oder weitere Zunahme der kritischen Pegelwerte (72 dB(A) am Tag und 62 dB(A) in der Nacht)

3. Weitere Anhebung eines vorhandenen Pegels von ≥ 70 dB(A) (Tag) bzw. ≥ 60 dB(A) (Nacht).

Ist eines dieser Kriterien erfüllt, so entsteht ein Anspruch auf Schallschutz dem Grunde nach.

AUFTRAGGEBER: Rhein-Neckar-Verkehr GmbH Abteilung Planung (IS4) Möhlstraße 27 68165 Mannheim	AUFTRAG-NR.: S11.1727.17/1	Umbau Haltestelle Mannheim Hauptbahnhof	ANLAGE-NR.: 3.1
		Berechnung und Beurteilung der Luftschallpegel des Straßenverkehrs für STR0 und STR1	

Zulässige Grenzwerte Mischgebiet gemäß § 2 der 16. BImSchV 64 dB(A) am Tag und 54 dB(A) in der Nacht

Straße	Immissionort			Beurteilungspegel				Differenzpegel		Anspruch auf Schallschutz	
	Haus-Nummer	Fas-sade	Etage	L _r [dB(A)] STR0		L _r [dB(A)] STR1		ΔL _r [dB(A)] (STR1 - STR0)		Tag	Nacht
				Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht		
Bismarckplatz	1	a	EG	43.7	36.4	43.7	36.4	0	0	-	-
			1.OG	44.3	37	44.3	37	0	0	-	-
			2.OG	45	37.7	45.1	37.8	0.1	0.1	-	-
			3.OG	46.2	38.9	46.3	39	0.1	0.1	-	-
			4.OG	48.3	41	48.3	41	0	0	-	-
		5.OG	54.8	47.5	54.9	47.6	0.1	0.1	-	-	
		b	EG	44.2	36.9	44.3	37	0.1	0.1	-	-
			1.OG	44.8	37.5	44.8	37.5	0	0	-	-
			2.OG	45.5	38.2	45.5	38.2	0	0	-	-
			3.OG	46.6	39.3	46.6	39.3	0	0	-	-
			4.OG	48.6	41.3	48.7	41.4	0.1	0.1	-	-
		c	EG	74.8	67.5	74.8	67.5	0	0	-	-
			1.OG	74.5	67.2	74.5	67.2	0	0	-	-
			2.OG	73.9	66.6	73.9	66.6	0	0	-	-
			3.OG	73.3	66	73.3	66	0	0	-	-
	4.OG		72.7	65.4	72.7	65.4	0	0	-	-	
	3	a	EG	73.4	66.1	73.4	66.1	0	0	-	-
			1.OG	73	65.7	73.1	65.8	0.1	0.1	x	x
			2.OG	72.5	65.2	72.5	65.2	0	0	-	-
			3.OG	71.9	64.6	71.9	64.6	0	0	-	-
			4.OG	71.3	64	71.3	64	0	0	-	-
	5	a	EG	72.1	64.8	72.1	64.8	0	0	-	-
			1.OG	71.8	64.5	71.8	64.5	0	0	-	-
			2.OG	71.3	64	71.3	64	0	0	-	-
3.OG			70.7	63.4	70.7	63.4	0	0	-	-	
4.OG			70.1	62.8	70.1	62.8	0	0	-	-	
5.OG			69.6	62.3	69.6	62.3	0	0	-	-	
6.OG			69.2	61.9	69.2	61.9	0	0	-	-	
Kaiserring	2-6	a	EG	59.8	52.4	59.5	52.1	-0.3	-0.3	-	-
			1.OG	60.7	53.4	60.1	52.8	-0.6	-0.6	-	-
			2.OG	61.2	53.9	60.7	53.4	-0.5	-0.5	-	-
			3.OG	61.6	54.2	61.1	53.8	-0.5	-0.4	-	-
			4.OG	61.9	54.6	61.6	54.2	-0.3	-0.4	-	-
		5.OG	62.3	54.9	62	54.7	-0.3	-0.2	-	-	
		b	EG	46.9	39.6	47	39.7	0.1	0.1	-	-
			1.OG	47.4	40	47.4	40.1	0	0.1	-	-
		c	EG	44.9	37.6	44.1	36.7	-0.8	-0.9	-	-
			1.OG	45.5	38.1	44.4	37.1	-1.1	-1	-	-
	2.OG		45.9	38.6	44.8	37.5	-1.1	-1.1	-	-	
	3.OG		46.4	39.1	45.3	38	-1.1	-1.1	-	-	
	4.OG		47	39.7	45.9	38.6	-1.1	-1.1	-	-	
	10-14	a	EG	74.8	67.5	74.8	67.5	0	0	-	-
			1.OG	74.6	67.3	74.6	67.2	0	-0.1	-	-
			2.OG	74.1	66.8	74.1	66.8	0	0	-	-
			3.OG	73.5	66.2	73.5	66.2	0	0	-	-
			4.OG	72.9	65.6	72.9	65.6	0	0	-	-

AUFTRAGGEBER: Rhein-Neckar-Verkehr GmbH Abteilung Planung (IS4) Möhlstraße 27 68165 Mannheim	AUFTRAG-NR.: S11.1727.17/1	Umbau Haltestelle Mannheim Hauptbahnhof	ANLAGE-NR.: 3.2
		Berechnung und Beurteilung der Luftschallpegel des Straßenverkehrs für STR0 und STR1	

Zulässige Grenzwerte Mischgebiet gemäß § 2 der 16. BImSchV 64 dB(A) am Tag und 54 dB(A) in der Nacht

Straße	Immissionort			Beurteilungspegel				Differenzpegel		Anspruch auf Schallschutz	
	Haus-Nummer	Fas-sade	Etage	L _r [dB(A)] STR0		L _r [dB(A)] STR1		ΔL _r [dB(A)] (STR1 - STR0)		Tag	Nacht
				Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht		
Kaiserring	10-14	a	5.OG	72.4	65.1	72.4	65.1	0	0	-	-
			6.OG	71.9	64.6	71.9	64.6	0	0	-	-
			7.OG	71.4	64.1	71.5	64.1	0.1	0	x	-
			8.OG	70.4	63.1	71	63.7	0.6	0.6	x	x
			9.OG	70	62.7	70.6	63.3	0.6	0.6	x	x
		b	EG	63.2	55.9	63.5	56.2	0.3	0.3	-	-
			1.OG	64.4	57.1	64.4	57	0	-0.1	-	-
			2.OG	65	57.7	65.2	57.9	0.2	0.2	-	-
			3.OG	65.4	58.1	65.6	58.2	0.2	0.1	-	-
			4.OG	65.6	58.3	65.7	58.4	0.1	0.1	-	-
	10-14	b	6.OG	65.7	58.4	66	58.7	0.3	0.3	-	-
			7.OG	65.7	58.4	65.9	58.6	0.2	0.2	-	-
			8.OG	65.7	58.4	65.9	58.5	0.2	0.1	-	-
		c	9.OG	65.5	58.2	65.7	58.4	0.2	0.2	-	-
			3.OG	54.7	47.4	53.3	45.9	-1.4	-1.5	-	-
			4.OG	56.6	49.3	53.7	46.4	-2.9	-2.9	-	-
			5.OG	56.8	49.5	54.3	46.9	-2.5	-2.6	-	-
			6.OG	57.1	49.8	55	47.6	-2.1	-2.2	-	-
			7.OG	56	48.7	54.5	47.1	-1.5	-1.6	-	-
			8.OG	55.9	48.6	52.6	45.3	-3.3	-3.3	-	-
	d	9.OG	54.6	47.3	49.1	41.8	-5.5	-5.5	-	-	
		10.OG	55.4	48	52.2	44.8	-3.2	-3.2	-	-	
		EG	67.1	59.8	67.6	60.3	0.5	0.5	-	x	
		1.OG	67.9	60.5	68.3	61	0.4	0.5	-	x	
		2.OG	68.1	60.8	68.5	61.2	0.4	0.4	-	x	
		3.OG	68.2	60.9	68.5	61.2	0.3	0.3	-	x	
		4.OG	68.2	60.9	68.5	61.2	0.3	0.3	-	x	
		5.OG	68.2	60.8	68.3	61	0.1	0.2	-	x	
		6.OG	67.6	60.3	68.2	60.9	0.6	0.6	-	x	
	16	a	7.OG	67.4	60.1	68.1	60.7	0.7	0.6	-	x
			8.OG	67.3	60	67.9	60.6	0.6	0.6	-	x
			9.OG	67.1	59.8	67.2	59.9	0.1	0.1	-	-
			EG	73.7	66.4	74.5	67.2	0.8	0.8	x	x
			1.OG	73.4	66.1	74.2	66.9	0.8	0.8	x	x
	20	a	2.OG	72.9	65.6	73.7	66.4	0.8	0.8	x	x
			3.OG	72.4	65.1	73.2	65.9	0.8	0.8	x	x
			4.OG	71.9	64.6	72.6	65.3	0.7	0.7	x	x
			5.OG	71.3	64	71.4	64.1	0.1	0.1	x	x
			EG	72.6	65.3	72.7	65.4	0.1	0.1	x	x
	22	a	1.OG	72.6	65.4	72.7	65.4	0.1	0	x	-
			2.OG	72.4	65.1	72.5	65.2	0.1	0.1	x	x
			3.OG	72	64.7	72.1	64.8	0.1	0.1	x	x
			4.OG	71.6	64.4	71.7	64.4	0.1	0	x	-
			5.OG	71.2	63.9	71.3	64	0.1	0.1	x	x
	24	a	EG	72.9	65.6	72.9	65.7	0	0.1	-	x
			1.OG	72.7	65.4	72.7	65.5	0	0.1	-	x
			2.OG	71.5	64.2	71.5	64.3	0	0.1	-	x
			3.OG	71	63.8	71.1	63.8	0.1	0	x	-
			4.OG	70.6	63.3	70.7	63.4	0.1	0.1	x	x
	24	a	5.OG	70.2	62.9	70.3	63	0.1	0.1	x	x
EG			72.6	65.4	72.7	65.4	0.1	0	x	-	
			1.OG	72.1	64.8	72.2	64.9	0.1	0.1	x	x

AUFTRAGGEBER: Rhein-Neckar-Verkehr GmbH Abteilung Planung (IS4) Möhlstraße 27 68165 Mannheim	AUFTRAG-NR.: S11.1727.17/1	Umbau Haltestelle Mannheim Hauptbahnhof	ANLAGE-NR.: 3.3
		Berechnung und Beurteilung der Luftschallpegel des Straßenverkehrs für STR0 und STR1	

Zulässige Grenzwerte Mischgebiet gemäß § 2 der 16. BImSchV 64 dB(A) am Tag und 54 dB(A) in der Nacht

Straße	Immissionort			Beurteilungspegel				Differenzpegel		Anspruch auf Schallschutz	
	Haus-Nummer	Fas-sade	Etage	L _r [dB(A)] STR0		L _r [dB(A)] STR1		ΔL _r [dB(A)] (STR1 - STR0)		Tag	Nacht
				Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht		
Kaiserring	24	a	2.OG	71.5	64.3	71.6	64.3	0.1	0	x	-
			3.OG	70.9	63.7	71	63.7	0.1	0	x	-
			4.OG	70.4	63.2	70.5	63.2	0.1	0	x	-
			5.OG	70	62.7	70	62.7	0	0	-	-
	26	a	EG	72.5	65.2	72.5	65.3	0	0.1	-	x
			1.OG	71.7	64.5	71.8	64.5	0.1	0	x	-
			2.OG	70.9	63.6	71	63.7	0.1	0.1	x	x
			3.OG	69.4	62.1	69.4	62.1	0	0	-	-
		b	4.OG	68.8	61.5	68.8	61.6	0	0.1	-	x
			EG	39	31.7	39	31.7	0	0	-	-
			1.OG	39.8	32.5	39.8	32.5	0	0	-	-
			2.OG	40.8	33.5	40.9	33.6	0.1	0.1	-	-
	28	a	3.OG	42.6	35.3	42.6	35.3	0	0	-	-
			4.OG	48.2	40.9	48.2	40.9	0	0	-	-
			EG	38.8	31.5	38.8	31.5	0	0	-	-
			1.OG	40.1	32.8	40.2	32.8	0.1	0	-	-
			2.OG	42.4	35	42.4	35.1	0	0.1	-	-
L13	13	a	EG	66.5	56.5	66.4	56.5	-0.1	0	-	-
			1.OG	66.8	56.9	66.8	56.9	0	0	-	-
			2.OG	66.8	56.9	66.7	56.9	-0.1	0	-	-
			3.OG	66.6	56.8	66.5	56.8	-0.1	0	-	-
			4.OG	66.3	56.6	66.3	56.6	0	0	-	-
			5.OG	66.1	56.5	66	56.4	-0.1	-0.1	-	-
	14	a	EG	66.1	56.1	66	56	-0.1	-0.1	-	-
			1.OG	66.7	56.7	66.7	56.7	0	0	-	-
			2.OG	66.7	56.7	66.7	56.7	0	0	-	-
			3.OG	66.5	56.5	66.5	56.5	0	0	-	-
			4.OG	66.2	56.3	66.2	56.3	0	0	-	-
			5.OG	65.9	56	65.9	56	0	0	-	-
	15	a	EG	56.4	46.3	56.4	46.3	0	0	-	-
			1.OG	56.9	46.8	56.9	46.8	0	0	-	-
			2.OG	57	47	57	47	0	0	-	-
			3.OG	57.1	47	57.1	47.1	0	0.1	-	-
			4.OG	57.1	47.1	57.1	47.1	0	0	-	-
			5.OG	57.3	47.2	57.3	47.2	0	0	-	-
		b	EG	65.1	54.9	65.1	55	0	0.1	-	-
			1.OG	65.7	55.5	65.7	55.5	0	0	-	-
			2.OG	65.9	55.8	65.9	55.8	0	0	-	-
			3.OG	65.6	55.5	65.6	55.5	0	0	-	-
			4.OG	65.3	55.2	65.3	55.2	0	0	-	-
			5.OG	65	54.9	65	54.9	0	0	-	-
		c	EG	65.5	55.4	65.5	55.4	0	0	-	-
			1.OG	66.5	56.4	66.5	56.4	0	0	-	-
			2.OG	66.5	56.4	66.5	56.4	0	0	-	-
			3.OG	66.2	56.1	66.2	56.1	0	0	-	-
4.OG	65.9		55.8	65.9	55.8	0	0	-	-		
5.OG	65.6		55.5	65.6	55.5	0	0	-	-		
L14	1	a	EG	75	67.7	74.4	67.1	-0.6	-0.6	-	-
			1.OG	73.4	66	73.1	65.7	-0.3	-0.3	-	-
			2.OG	72.1	64.7	72	64.6	-0.1	-0.1	-	-
			3.OG	71.3	63.9	71.2	63.8	-0.1	-0.1	-	-
			4.OG	70.7	63.2	70.6	63.1	-0.1	-0.1	-	-
			5.OG	70.1	62.7	70.1	62.6	0	-0.1	-	-

AUFTRAGGEBER: Rhein-Neckar-Verkehr GmbH Abteilung Planung (IS4) Möhlstraße 27 68165 Mannheim	AUFTRAG-NR.: S11.1727.17/1	Umbau Haltestelle Mannheim Hauptbahnhof	ANLAGE-NR.: 3.4
		Berechnung und Beurteilung der Luftschallpegel des Straßenverkehrs für STR0 und STR1	

Zulässige Grenzwerte Mischgebiet gemäß § 2 der 16. BImSchV 64 dB(A) am Tag und 54 dB(A) in der Nacht

Straße	Immissionort			Beurteilungspegel				Differenzpegel		Anspruch auf Schallschutz	
	Haus-Nummer	Fas-sade	Etage	L _r [dB(A)] STR0		L _r [dB(A)] STR1		ΔL _r [dB(A)] (STR1 - STR0)		Tag	Nacht
				Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht		
L14	10	a	EG	37.1	29.7	37.1	29.8	0	0.1	-	-
			1.OG	38.1	30.7	38.1	30.7	0	0	-	-
			2.OG	39.4	32	39.4	32	0	0	-	-
			3.OG	41.6	34.2	41.6	34.2	0	0	-	-
	11	a	EG	69.7	62.4	69.7	62.3	0	-0.1	-	-
			1.OG	69.5	62.2	69.5	62.2	0	0	-	-
			2.OG	69.2	61.9	69.2	61.9	0	0	-	-
			3.OG	68.8	61.5	68.8	61.5	0	0	-	-
			4.OG	68.4	61.1	68.4	61.1	0	0	-	-
		b	EG	36.5	29.1	36.5	29.1	0	0	-	-
			1.OG	37.2	29.8	37.1	29.8	-0.1	0	-	-
			2.OG	38	30.7	38	30.7	0	0	-	-
			3.OG	39.3	31.9	39.2	31.9	-0.1	0	-	-
			4.OG	41.2	33.9	41.2	33.9	0	0	-	-
	12	a	EG	72	64.6	72	64.6	0	0	-	-
			1.OG	71.8	64.4	70.9	63.5	-0.9	-0.9	-	-
			2.OG	70.5	63.2	70.5	63.2	0	0	-	-
			3.OG	70.1	62.8	70.1	62.8	0	0	-	-
			4.OG	69.7	62.3	69.7	62.3	0	0	-	-
			5.OG	69.2	61.9	69.2	61.9	0	0	-	-
	13	a	EG	72.3	65	72.3	64.9	0	-0.1	-	-
			1.OG	72.2	64.8	72.1	64.8	-0.1	0	-	-
			2.OG	71.8	64.4	71.8	64.4	0	0	-	-
			3.OG	71.4	64	71.4	64	0	0	-	-
			4.OG	70.9	63.6	70.9	63.6	0	0	-	-
	14	a	EG	72.6	65.3	72.6	65.2	0	-0.1	-	-
			1.OG	72.5	65.1	72.5	65.1	0	0	-	-
			2.OG	72.2	64.8	72.2	64.8	0	0	-	-
			3.OG	71.8	64.4	71.7	64.4	-0.1	0	-	-
			4.OG	71.3	63.9	71.3	63.9	0	0	-	-
	15	a	EG	73.8	66.5	73.8	66.4	0	-0.1	-	-
			1.OG	73.8	66.4	73.8	66.4	0	0	-	-
			2.OG	73.4	66.1	73.4	66	0	-0.1	-	-
			3.OG	72.9	65.6	72.9	65.6	0	0	-	-
			4.OG	72.4	65.1	72.4	65.1	0	0	-	-
	16-17	a	EG	77.6	70.3	77.5	70.2	-0.1	-0.1	-	-
			1.OG	76.6	69.3	76.5	69.2	-0.1	-0.1	-	-
			2.OG	75.6	68.3	75.5	68.2	-0.1	-0.1	-	-
			3.OG	74.7	67.4	74.7	67.4	0	0	-	-
			4.OG	74	66.7	73.9	66.6	-0.1	-0.1	-	-
5.OG			73.3	66	73.3	66	0	0	-	-	
6.OG			72.8	65.4	72.7	65.4	-0.1	0	-	-	
b		EG	74.4	67.1	74.4	67.1	0	0	-	-	
		1.OG	74.3	66.9	74.3	66.9	0	0	-	-	
		2.OG	73.9	66.6	73.9	66.5	0	-0.1	-	-	
		3.OG	73.4	66.1	73.4	66	0	-0.1	-	-	
		4.OG	72.9	65.6	72.9	65.5	0	-0.1	-	-	

AUFTRAGGEBER: Rhein-Neckar-Verkehr GmbH Abteilung Planung (IS4) Möhlstraße 27 68165 Mannheim	AUFTRAG-NR.: S11.1727.17/1	Umbau Haltestelle Mannheim Hauptbahnhof	ANLAGE-NR.: 3.5
		Berechnung und Beurteilung der Luftschallpegel des Straßenverkehrs für STR0 und STR1	

Zulässige Grenzwerte Mischgebiet gemäß § 2 der 16. BImSchV 64 dB(A) am Tag und 54 dB(A) in der Nacht

Straße	Immissionort			Beurteilungspegel				Differenzpegel		Anspruch auf Schallschutz	
	Haus-Nummer	Fas-sade	Etage	L _r [dB(A)] STR0		L _r [dB(A)] STR1		ΔL _r [dB(A)] (STR1 - STR0)		Tag	Nacht
				Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht		
L14	16-17	b	5.OG	72.4	65	72.4	65	0	0	-	-
			6.OG	71.9	64.5	71.9	64.5	0	0	-	-
			7.OG	71.4	64.1	71.4	64.1	0	0	-	-
	18	a	EG	77.3	70	77	69.7	-0.3	-0.3	-	-
			1.OG	75.9	68.6	75.7	68.4	-0.2	-0.2	-	-
			2.OG	74.8	67.5	74.7	67.4	-0.1	-0.1	-	-
			3.OG	73.9	66.6	73.8	66.5	-0.1	-0.1	-	-
			4.OG	73.1	65.8	73.1	65.8	0	0	-	-
			5.OG	72.5	65.2	72.5	65.1	0	-0.1	-	-
	19	a	EG	77.3	70	76.9	69.6	-0.4	-0.4	-	-
			1.OG	75.8	68.5	75.6	68.3	-0.2	-0.2	-	-
			2.OG	74.6	67.3	74.5	67.2	-0.1	-0.1	-	-
			3.OG	73.7	66.4	73.6	66.3	-0.1	-0.1	-	-
			4.OG	72.9	65.6	72.9	65.6	0	0	-	-
	20	a	5.OG	72.3	65	72.3	64.9	0	-0.1	-	-
			EG	77.2	69.8	76.7	69.4	-0.5	-0.4	-	-
			1.OG	75.5	68.2	75.3	68	-0.2	-0.2	-	-
			2.OG	73.5	66.1	73.4	66	-0.1	-0.1	-	-
			3.OG	72.6	65.2	72.5	65.1	-0.1	-0.1	-	-
	7	a	4.OG	71.8	64.4	71.8	64.4	0	0	-	-
			5.OG	71.2	63.8	71.1	63.8	-0.1	0	-	-
			EG	33.6	26.2	33.6	26.2	0	0	-	-
			1.OG	34.5	27	34.5	27	0	0	-	-
			2.OG	35.6	28.1	35.6	28.1	0	0	-	-
	8,9	a	3.OG	37.1	29.7	37.1	29.7	0	0	-	-
			4.OG	40.3	32.9	40.3	32.9	0	0	-	-
			EG	34.8	27.3	34.8	27.3	0	0	-	-
			1.OG	35.6	28.2	35.6	28.2	0	0	-	-
2.OG			36.7	29.3	36.7	29.3	0	0	-	-	
L15	1	a	3.OG	38.3	30.9	38.3	30.9	0	0	-	-
			4.OG	41.6	34.2	41.6	34.2	0	0	-	-
			5.OG	49.9	42.2	50	42.3	0.1	0.1	-	-
			EG	46	38.2	46	38.2	0	0	-	-
			1.OG	46.7	38.8	46.7	38.9	0	0.1	-	-
		b	2.OG	47.4	39.5	47.4	39.5	0	0	-	-
			3.OG	48.1	40.2	48.1	40.2	0	0	-	-
			4.OG	48.7	40.9	48.7	40.9	0	0	-	-
			5.OG	59.2	51.8	59.1	51.8	-0.1	0	-	-
			EG	56.8	49.5	56.7	49.4	-0.1	-0.1	-	-
		c	1.OG	57.3	50	57.2	49.9	-0.1	-0.1	-	-
			2.OG	57.8	50.5	57.7	50.4	-0.1	-0.1	-	-
			3.OG	58.2	50.9	58.1	50.8	-0.1	-0.1	-	-
			4.OG	59.2	51.8	59.1	51.8	-0.1	0	-	-
			5.OG	59.5	52.1	59.4	52	-0.1	-0.1	-	-
		d	EG	58.4	51.1	58.3	51	-0.1	-0.1	-	-
			1.OG	59.2	51.9	59.1	51.8	-0.1	-0.1	-	-
			2.OG	59.8	52.5	59.7	52.4	-0.1	-0.1	-	-
			3.OG	60.2	52.9	60.1	52.8	-0.1	-0.1	-	-
			4.OG	60.6	53.3	60.5	53.1	-0.1	-0.2	-	-
3.OG	5.OG	61	53.6	60.8	53.5	-0.2	-0.1	-	-		
	EG	57.8	50.5	57.7	50.4	-0.1	-0.1	-	-		
	1.OG	58.8	51.4	58.6	51.3	-0.2	-0.1	-	-		
2.OG	2.OG	59.4	52.1	59.3	52	-0.1	-0.1	-	-		
	3.OG	60	52.7	59.9	52.6	-0.1	-0.1	-	-		

AUFTRAGGEBER: Rhein-Neckar-Verkehr GmbH Abteilung Planung (IS4) Möhlstraße 27 68165 Mannheim	AUFTRAG-NR.: S11.1727.17/1	Umbau Haltestelle Mannheim Hauptbahnhof Berechnung und Beurteilung der Luftschallpegel des Straßenverkehrs für STR0 und STR1	ANLAGE-NR.: 3.6

Zulässige Grenzwerte Mischgebiet gemäß § 2 der 16. BImSchV 64 dB(A) am Tag und 54 dB(A) in der Nacht

Straße	Immissionort			Beurteilungspegel				Differenzpegel		Anspruch auf Schallschutz		
	Haus-Nummer	Fas-sade	Etage	L _r [dB(A)] STR0		L _r [dB(A)] STR1		ΔL _r [dB(A)] (STR1 - STR0)		Tag	Nacht	
				Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht			
L15	1	d	4.OG	60.6	53.3	60.5	53.2	-0.1	-0.1	-	-	
			5.OG	61	53.7	60.9	53.6	-0.1	-0.1	-	-	
		e	EG	42.8	35.3	42.1	34.6	-0.7	-0.7	-	-	
			1.OG	43.5	36	42.8	35.3	-0.7	-0.7	-	-	
			2.OG	44.4	36.9	43.8	36.3	-0.6	-0.6	-	-	
			3.OG	46	38.6	45.7	38.2	-0.3	-0.4	-	-	
			4.OG	47.1	39.6	46.9	39.4	-0.2	-0.2	-	-	
		5.OG	49.4	42	49.3	41.8	-0.1	-0.2	-	-		
		2	a	EG	45.8	37.8	45.5	37.6	-0.3	-0.2	-	-
				1.OG	46.6	38.5	46.2	38.3	-0.4	-0.2	-	-
				2.OG	47.3	39.2	46.9	38.9	-0.4	-0.3	-	-
				3.OG	47.9	39.8	47.6	39.6	-0.3	-0.2	-	-
	b		4.OG	48.7	40.7	48.4	40.5	-0.3	-0.2	-	-	
			EG	42.7	35.3	42.3	34.8	-0.4	-0.5	-	-	
			1.OG	43.7	36.2	43.2	35.8	-0.5	-0.4	-	-	
			2.OG	44.8	37.4	44.5	37	-0.3	-0.4	-	-	
	3	a	3.OG	46.3	38.8	46.1	38.6	-0.2	-0.2	-	-	
			4.OG	47.6	40.2	47.5	40	-0.1	-0.2	-	-	
			EG	46.4	37.8	46.4	37.8	0	0	-	-	
			1.OG	47.4	38.7	47.4	38.7	0	0	-	-	
			2.OG	48	39.2	48	39.2	0	0	-	-	
			3.OG	48.1	39.5	48.1	39.5	0	0	-	-	
			4.OG	48.3	39.7	48.3	39.8	0	0.1	-	-	
			5.OG	48.5	40	48.5	40	0	0	-	-	
			6.OG	48.6	40.2	48.6	40.2	0	0	-	-	
			7.OG	48.6	40.3	48.6	40.3	0	0	-	-	
			8.OG	48.7	40.4	48.6	40.4	-0.1	0	-	-	
		b	9.OG	48.7	40.5	48.7	40.5	0	0	-	-	
			10.OG	48.7	40.6	48.8	40.6	0.1	0	-	-	
			11.OG	49.4	41.4	49.5	41.4	0.1	0	-	-	
			5.OG	33.8	25.7	33.8	25.6	0	-0.1	-	-	
			6.OG	34.5	26.4	34.5	26.4	0	0	-	-	
			7.OG	35.4	27.3	35.4	27.3	0	0	-	-	
			8.OG	36.6	28.5	36.6	28.5	0	0	-	-	
			9.OG	38.1	30.1	38.1	30	0	-0.1	-	-	
			10.OG	40.4	32.5	40.4	32.5	0	0	-	-	
	c	11.OG	55.5	48.1	55.4	48.1	-0.1	0	-	-		
		5.OG	49.9	42.6	49.8	42.5	-0.1	-0.1	-	-		
		6.OG	55.1	47.8	55.2	47.9	0.1	0.1	-	-		
		7.OG	58	50.7	57.9	50.5	-0.1	-0.2	-	-		
		8.OG	58.6	51.2	58.4	51.1	-0.2	-0.1	-	-		
		9.OG	59.1	51.7	59	51.7	-0.1	0	-	-		
		10.OG	59.6	52.3	59.6	52.3	0	0	-	-		
	d	11.OG	60.3	53	60.2	52.8	-0.1	-0.2	-	-		
		EG	45.1	37.7	45	37.6	-0.1	-0.1	-	-		
		1.OG	46.4	39	46.3	38.9	-0.1	-0.1	-	-		
		2.OG	48.5	41.1	48.4	41.1	-0.1	0	-	-		
		3.OG	51.2	43.9	51.2	43.8	0	-0.1	-	-		
4.OG		53.1	45.8	53	45.7	-0.1	-0.1	-	-			
5.OG		54.6	47.3	54.6	47.3	0	0	-	-			
6.OG		56.1	48.8	56.1	48.8	0	0	-	-			
7.OG	57.3	49.9	57.3	49.9	0	0	-	-				
8.OG	58.4	50.8	58.3	50.8	-0.1	0	-	-				

AUFTRAGGEBER: Rhein-Neckar-Verkehr GmbH Abteilung Planung (IS4) Möhlstraße 27 68165 Mannheim	AUFTRAG-NR.: S11.1727.17/1	Umbau Haltestelle Mannheim Hauptbahnhof	ANLAGE-NR.: 3.7
		Berechnung und Beurteilung der Luftschallpegel des Straßenverkehrs für STR0 und STR1	

Zulässige Grenzwerte Mischgebiet gemäß § 2 der 16. BImSchV 64 dB(A) am Tag und 54 dB(A) in der Nacht

Straße	Immissionort			Beurteilungspegel				Differenzpegel		Anspruch auf Schallschutz		
	Haus-Nummer	Fas-sade	Etage	L _r [dB(A)] STR0		L _r [dB(A)] STR1		ΔL _r [dB(A)] (STR1 - STR0)		Tag	Nacht	
				Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht			
L15	3	d	9.OG	59.2	51.6	59.1	51.5	-0.1	-0.1	-	-	
			10.OG	60	52.4	59.9	52.3	-0.1	-0.1	-	-	
			11.OG	60.5	52.8	60.4	52.8	-0.1	0	-	-	
		e	5.OG	50.3	42.7	50.2	42.7	-0.1	0	-	-	
			6.OG	46.4	37	46.4	37	0	0	-	-	
			7.OG	52.9	43	52.9	43	0	0	-	-	
			8.OG	55	45	55	45	0	0	-	-	
			9.OG	55.4	45.5	55.4	45.5	0	0	-	-	
			10.OG	56.5	46.5	56.5	46.6	0	0.1	-	-	
		f	11.OG	57.4	47.8	57.4	47.8	0	0	-	-	
			5.OG	42.8	34	42.8	34	0	0	-	-	
			6.OG	46.6	37.3	46.6	37.3	0	0	-	-	
			7.OG	52.6	42.9	52.6	42.9	0	0	-	-	
			8.OG	54.7	44.8	54.7	44.8	0	0	-	-	
		4	a	9.OG	55.1	45.2	55.1	45.2	0	0	-	-
				10.OG	56.3	46.4	56.3	46.4	0	0	-	-
				11.OG	56.9	47.2	56.9	47.2	0	0	-	-
				EG	47.5	38.4	47.5	38.5	0	0.1	-	-
	1.OG			48.5	39.4	48.6	39.4	0.1	0	-	-	
	b		2.OG	48.6	39.5	48.6	39.5	0	0	-	-	
			3.OG	48.7	39.7	48.7	39.7	0	0	-	-	
			4.OG	48.8	39.9	48.9	40	0.1	0.1	-	-	
			EG	50.1	42.8	50.3	43	0.2	0.2	-	-	
			1.OG	50.8	43.4	51	43.7	0.2	0.3	-	-	
	5	a	2.OG	51.8	44.5	52	44.7	0.2	0.2	-	-	
			3.OG	53.2	45.9	53.4	46	0.2	0.1	-	-	
			4.OG	54.4	47	54.5	47.1	0.1	0.1	-	-	
			EG	50.8	41	50.8	41.1	0	0.1	-	-	
			1.OG	50.7	41	50.8	41.1	0.1	0.1	-	-	
		b	2.OG	50.5	40.9	50.6	41	0.1	0.1	-	-	
			3.OG	50.3	40.8	50.4	40.9	0.1	0.1	-	-	
			4.OG	50.1	40.7	50.2	40.8	0.1	0.1	-	-	
			5.OG	50.4	41	50.5	41.1	0.1	0.1	-	-	
			EG	50.3	43	50	42.7	-0.3	-0.3	-	-	
		c	1.OG	51.1	43.7	50.7	43.4	-0.4	-0.3	-	-	
			2.OG	52.1	44.8	51.8	44.5	-0.3	-0.3	-	-	
			3.OG	53.5	46.1	53.2	45.9	-0.3	-0.2	-	-	
			4.OG	54.8	47.4	54.6	47.2	-0.2	-0.2	-	-	
			5.OG	55.6	48.3	55.4	48.1	-0.2	-0.2	-	-	
	d	EG	67.9	57.7	67.9	57.7	0	0	-	-		
		1.OG	68	57.9	68	57.9	0	0	-	-		
		2.OG	67.4	57.3	67.4	57.2	0	-0.1	-	-		
		3.OG	66.8	56.7	66.8	56.7	0	0	-	-		
		4.OG	66.3	56.2	66.3	56.2	0	0	-	-		
	6	a	5.OG	65.8	55.7	65.8	55.7	0	0	-	-	
			EG	67.1	56.9	67.1	56.9	0	0	-	-	
			1.OG	67.1	56.9	67.1	56.9	0	0	-	-	
			2.OG	66.5	56.3	66.5	56.3	0	0	-	-	
			3.OG	65.9	55.7	65.9	55.7	0	0	-	-	
	1.OG	4.OG	65.3	55.2	65.3	55.2	0	0	-	-		
		5.OG	64.8	54.7	64.8	54.7	0	0	-	-		
	EG	1.OG	44.1	36.7	43.1	35.7	-1	-1	-	-		
1.OG		45.5	38.1	44.6	37.3	-0.9	-0.8	-	-			

AUFTRAGGEBER: Rhein-Neckar-Verkehr GmbH Abteilung Planung (IS4) Möhlstraße 27 68165 Mannheim	AUFTRAG-NR.: S11.1727.17/1	Umbau Haltestelle Mannheim Hauptbahnhof	ANLAGE-NR.: 3.8
		Berechnung und Beurteilung der Luftschallpegel des Straßenverkehrs für STR0 und STR1	

Zulässige Grenzwerte Mischgebiet gemäß § 2 der 16. BImSchV 64 dB(A) am Tag und 54 dB(A) in der Nacht

Straße	Immissionort			Beurteilungspegel				Differenzpegel		Anspruch auf Schallschutz	
	Haus-Nummer	Fas-sade	Etage	L _r [dB(A)] STR0		L _r [dB(A)] STR1		ΔL _r [dB(A)] (STR1 - STR0)		Tag	Nacht
				Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht		
L15	6	a	2.OG	48.3	40.9	47.8	40.5	-0.5	-0.4	-	-
			3.OG	50.8	43.5	50.5	43.2	-0.3	-0.3	-	-
			4.OG	52.3	44.9	52.1	44.8	-0.2	-0.1	-	-
			5.OG	53.7	46.4	53.5	46.2	-0.2	-0.2	-	-
			6.OG	55.3	48	55.1	47.8	-0.2	-0.2	-	-
			7.OG	57.1	49.8	57	49.7	-0.1	-0.1	-	-
			8.OG	58.2	50.9	58.3	51	0.1	0.1	-	-
			9.OG	59.3	52	59.3	52	0	0	-	-
			10.OG	60.2	52.9	60.2	52.9	0	0	-	-
			11.OG	60.6	53.3	60.6	53.3	0	0	-	-
			EG	62.6	52.4	62.5	52.3	-0.1	-0.1	-	-
		b	1.OG	62.8	52.6	62.7	52.6	-0.1	0	-	-
			2.OG	62.6	52.5	62.6	52.4	0	-0.1	-	-
			3.OG	62.4	52.3	62.3	52.3	-0.1	0	-	-
			4.OG	62.2	52.3	62.1	52.3	-0.1	0	-	-
			5.OG	62.1	52.5	62.1	52.5	0	0	-	-
			6.OG	62.2	53	62.1	52.9	-0.1	-0.1	-	-
			7.OG	63	54.4	62.9	54.4	-0.1	0	-	-
			8.OG	63.4	55.1	63.3	55.1	-0.1	0	-	-
			9.OG	64.2	56.2	64.2	56.2	0	0	-	-
			10.OG	65	57.2	65	57.2	0	0	-	-
			11.OG	64.9	57.2	64.9	57.2	0	0	-	-
	c	EG	68.6	58.4	68.6	58.4	0	0	-	-	
		1.OG	68.3	58.1	68.3	58.1	0	0	-	-	
		2.OG	67.8	57.7	67.7	57.6	-0.1	-0.1	-	-	
		3.OG	67.2	57.2	67.2	57.1	0	-0.1	-	-	
		4.OG	66.7	56.6	66.7	56.6	0	0	-	-	
		5.OG	66.2	56.2	66.2	56.1	0	-0.1	-	-	
		6.OG	65.7	55.7	65.7	55.7	0	0	-	-	
		7.OG	65.3	55.3	65.2	55.2	-0.1	-0.1	-	-	
		8.OG	64.8	54.9	64.8	54.8	0	-0.1	-	-	
		9.OG	64.4	54.5	64.4	54.5	0	0	-	-	
		10.OG	64	54.1	64	54.1	0	0	-	-	
	11.OG	63.7	53.8	63.6	53.7	-0.1	-0.1	-	-		
	d	EG	68.3	58.2	68.3	58.1	0	-0.1	-	-	
		1.OG	68.3	58.1	68.2	58.1	-0.1	0	-	-	
		2.OG	67.7	57.5	67.7	57.5	0	0	-	-	
		3.OG	67.2	57	67.1	57	-0.1	0	-	-	
		4.OG	66.6	56.5	66.6	56.5	0	0	-	-	
		5.OG	66.1	56	66.1	56	0	0	-	-	
		6.OG	65.7	55.6	65.6	55.6	-0.1	0	-	-	
		7.OG	65.2	55.2	65.2	55.2	0	0	-	-	
		8.OG	64.8	54.8	64.8	54.7	0	-0.1	-	-	
		9.OG	64.4	54.4	64.4	54.4	0	0	-	-	
10.OG		64	54	64	54	0	0	-	-		
11.OG	63.6	53.6	63.6	53.6	0	0	-	-			
7	a	EG	70.8	63.5	70.8	63.5	0	0	-	-	
		1.OG	71	63.7	71	63.7	0	0	-	-	
		2.OG	70.9	63.6	70.9	63.6	0	0	-	-	
		3.OG	70.6	63.3	70.6	63.3	0	0	-	-	
	4.OG	70.3	63	70.3	63	0	0	-	-		
	b	EG	74.9	67.6	74.9	67.6	0	0	-	-	
		1.OG	74.6	67.3	74.6	67.3	0	0	-	-	

AUFTRAGGEBER: Rhein-Neckar-Verkehr GmbH Abteilung Planung (IS4) Möhlstraße 27 68165 Mannheim	AUFTRAG-NR.: S11.1727.17/1	Umbau Haltestelle Mannheim Hauptbahnhof	ANLAGE-NR.: 3.9
		Berechnung und Beurteilung der Luftschallpegel des Straßenverkehrs für STR0 und STR1	

Zulässige Grenzwerte Mischgebiet gemäß § 2 der 16. BImSchV 64 dB(A) am Tag und 54 dB(A) in der Nacht

Straße	Immissionort			Beurteilungspegel				Differenzpegel		Anspruch auf Schallschutz		
	Haus-Nummer	Fas-sade	Etage	L _r [dB(A)] STR0		L _r [dB(A)] STR1		ΔL _r [dB(A)] (STR1 - STR0)		Tag	Nacht	
				Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht			
L15	7	b	2.OG	74	66.7	74	66.7	0	0	-	-	
			3.OG	73.4	66.1	73.4	66.1	0	0	-	-	
			4.OG	72.8	65.5	72.8	65.5	0	0	-	-	
		c	EG	73.3	65.9	73.3	65.9	0	0	-	-	
			1.OG	73	65.6	73	65.6	0	0	-	-	
			2.OG	72.4	65	72.4	65	0	0	-	-	
			3.OG	71.8	64.5	71.8	64.4	0	-0.1	-	-	
			4.OG	71.3	63.9	71.3	63.9	0	0	-	-	
			EG	68.9	59.3	68.7	59.2	-0.2	-0.1	-	-	
		d	1.OG	68.4	58.9	68.3	58.8	-0.1	-0.1	-	-	
			2.OG	67.8	58.3	67.7	58.2	-0.1	-0.1	-	-	
			3.OG	67.1	57.7	67	57.6	-0.1	-0.1	-	-	
	4.OG		66.6	57.2	66.5	57.1	-0.1	-0.1	-	-		
	e	EG	59.4	49.3	59.4	49.2	0	-0.1	-	-		
		1.OG	60.3	50.2	60.3	50.2	0	0	-	-		
		2.OG	60.7	50.6	60.6	50.6	-0.1	0	-	-		
		3.OG	60.8	50.9	60.8	50.9	0	0	-	-		
	8	a	4.OG	60.9	51.4	60.9	51.3	0	-0.1	-	-	
			EG	67.8	60.5	67.8	60.5	0	0	-	-	
			1.OG	68.6	61.3	68.5	61.2	-0.1	-0.1	-	-	
	9	a	2.OG	68.8	61.5	68.8	61.5	0	0	-	-	
			EG	64.1	56.8	64	56.7	-0.1	-0.1	-	-	
			1.OG	65.2	57.9	65.1	57.8	-0.1	-0.1	-	-	
			2.OG	65.8	58.5	65.8	58.5	0	0	-	-	
	10	a	3.OG	66.1	58.8	66	58.7	-0.1	-0.1	-	-	
			4.OG	66.2	58.9	66.2	58.9	0	0	-	-	
			EG	62.2	54.8	62.1	54.8	-0.1	0	-	-	
		b	1.OG	63.3	56	63.3	56	0	0	-	-	
			2.OG	63.8	56.5	63.7	56.4	-0.1	-0.1	-	-	
			EG	50	42.7	49.7	42.4	-0.3	-0.3	-	-	
	c	1.OG	50.7	43.3	50.4	43.1	-0.3	-0.2	-	-		
		2.OG	51.7	44.4	51.5	44.1	-0.2	-0.3	-	-		
		EG	52.7	45.4	52.6	45.3	-0.1	-0.1	-	-		
	Schlossgartenstraße	1	a	1.OG	53.3	46	53.2	45.9	-0.1	-0.1	-	-
				2.OG	54.5	47.2	54.4	47.1	-0.1	-0.1	-	-
				EG	27.6	19.3	27.6	19.3	0	0	-	-
1.OG				28.2	19.9	28.2	19.8	0	-0.1	-	-	
b			2.OG	28.8	20.4	28.7	20.4	-0.1	0	-	-	
			3.OG	29.4	21.1	29.4	21.1	0	0	-	-	
			4.OG	32.4	24.5	32.4	24.5	0	0	-	-	
			EG	55.9	45.8	55.9	45.8	0	0	-	-	
c			1.OG	57.2	47	57.2	47	0	0	-	-	
			2.OG	57.7	47.6	57.8	47.6	0.1	0	-	-	
			3.OG	58.1	47.9	58.1	47.9	0	0	-	-	
			4.OG	58.5	48.4	58.5	48.4	0	0	-	-	
d		EG	28.6	20.3	28.6	20.3	0	0	-	-		
		1.OG	29.4	21.1	29.4	21.1	0	0	-	-		
		2.OG	30.4	22.1	30.4	22.1	0	0	-	-		
		3.OG	31.7	23.5	31.7	23.5	0	0	-	-		
d		4.OG	34.6	26.4	34.6	26.4	0	0	-	-		
		EG	57.4	47.4	57.3	47.4	-0.1	0	-	-		
		1.OG	58.5	48.5	58.5	48.5	0	0	-	-		
		2.OG	59.1	49.1	59	49	-0.1	-0.1	-	-		

AUFTRAGGEBER: Rhein-Neckar-Verkehr GmbH Abteilung Planung (IS4) Möhlstraße 27 68165 Mannheim	AUFTRAG-NR.: S11.1727.17/1	Umbau Haltestelle Mannheim Hauptbahnhof	ANLAGE-NR.: 3.10
		Berechnung und Beurteilung der Luftschallpegel des Straßenverkehrs für STR0 und STR1	

Zulässige Grenzwerte Mischgebiet gemäß § 2 der 16. BImSchV 64 dB(A) am Tag und 54 dB(A) in der Nacht

Straße	Immissionort			Beurteilungspegel				Differenzpegel		Anspruch auf Schallschutz		
	Haus-Nummer	Fas-sade	Etage	L _r [dB(A)] STR0		L _r [dB(A)] STR1		ΔL _r [dB(A)] (STR1 - STR0)		Tag	Nacht	
				Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht			
Schlossgartenstraße	1	d	3.OG	59.7	49.7	59.7	49.7	0	0	-	-	
			4.OG	59.8	49.8	59.9	49.9	0.1	0.1	-	-	
			5.OG	60	50.1	60	50.1	0	0	-	-	
			6.OG	60	50.1	60	50.1	0	0	-	-	
			7.OG	60	50.1	60	50.1	0	0	-	-	
			8.OG	60	50.2	60	50.2	0	0	-	-	
			9.OG	60	50.2	60	50.2	0	0	-	-	
			10.OG	59.9	50.2	59.9	50.2	0	0	-	-	
			e	5.OG	57.6	47.6	57.6	47.6	0	0	-	-
				6.OG	58.9	48.9	58.9	48.9	0	0	-	-
		7.OG		59.2	49.4	59.2	49.4	0	0	-	-	
		8.OG		59.5	49.8	59.5	49.8	0	0	-	-	
		9.OG		59.6	49.9	59.5	49.9	-0.1	0	-	-	
		f	5.OG	30.1	21.7	30.1	21.7	0	0	-	-	
			6.OG	30.9	22.5	30.9	22.5	0	0	-	-	
			7.OG	31.9	23.5	31.9	23.5	0	0	-	-	
			8.OG	33.3	24.9	33.3	24.9	0	0	-	-	
			9.OG	35.6	27.1	35.6	27.1	0	0	-	-	
		g	5.OG	30.1	21.7	30.1	21.6	0	-0.1	-	-	
			6.OG	30.8	22.4	30.8	22.4	0	0	-	-	
7.OG	31.8		23.4	31.8	23.4	0	0	-	-			
8.OG	33.2		24.8	33.1	24.8	-0.1	0	-	-			
9.OG	35.3		27	35.3	26.9	0	-0.1	-	-			
Schweizinger Straße	6	a	EG	33.5	26.1	33.5	26.2	0	0.1	-	-	
			1.OG	34.1	26.8	34.1	26.8	0	0	-	-	
			2.OG	34.8	27.5	34.9	27.5	0.1	0	-	-	
			3.OG	35.8	28.4	35.8	28.4	0	0	-	-	
			4.OG	37	29.7	37	29.7	0	0	-	-	
			5.OG	39	31.7	39	31.7	0	0	-	-	
			6.OG	44.7	37.4	44.7	37.4	0	0	-	-	
Tattersallstraße	19	a	EG	67.8	60.5	67.8	60.5	0	0	-	-	
			1.OG	68.1	60.8	68.1	60.8	0	0	-	-	
			2.OG	68	60.7	68	60.7	0	0	-	-	
			3.OG	67.8	60.5	67.8	60.5	0	0	-	-	
			4.OG	67.6	60.3	67.6	60.3	0	0	-	-	
			5.OG	67.3	60	67.3	60	0	0	-	-	
			6.OG	67	59.7	67	59.7	0	0	-	-	
Willy-Brandt-Platz	5	a	EG	57.2	49.9	57	49.7	-0.2	-0.2	-	-	
			1.OG	57.8	50.5	57.7	50.4	-0.1	-0.1	-	-	
			2.OG	58.4	51	58.2	50.9	-0.2	-0.1	-	-	
			3.OG	58.8	51.5	58.6	51.3	-0.2	-0.2	-	-	
			4.OG	59.5	52.2	59	51.7	-0.5	-0.5	-	-	
		b	5.OG	59.7	52.4	59.4	52	-0.3	-0.4	-	-	
			EG	56.5	49	56.5	49	0	0	-	-	
			1.OG	57.2	49.6	57.2	49.7	0	0.1	-	-	
			2.OG	57.3	49.8	57.3	49.8	0	0	-	-	
			3.OG	57.2	49.6	57.2	49.6	0	0	-	-	
		c	4.OG	56.9	49.4	56.9	49.4	0	0	-	-	
			5.OG	56.8	49.3	56.8	49.3	0	0	-	-	
			EG	59.2	51.8	59	51.7	-0.2	-0.1	-	-	

AUFTRAGGEBER: Rhein-Neckar-Verkehr GmbH Abteilung Planung (IS4) Möhlstraße 27 68165 Mannheim	AUFTRAG-NR.: S11.1727.17/1	Umbau Haltestelle Mannheim Hauptbahnhof	ANLAGE-NR.: 3.11
		Berechnung und Beurteilung der Luftschallpegel des Straßenverkehrs für STR0 und STR1	

Zulässige Grenzwerte Mischgebiet gemäß § 2 der 16. BImSchV 64 dB(A) am Tag und 54 dB(A) in der Nacht

Straße	Immissionort			Beurteilungspegel				Differenzpegel		Anspruch auf Schallschutz		
	Haus-Nummer	Fas-sade	Etage	L _r [dB(A)] STR0		L _r [dB(A)] STR1		ΔL _r [dB(A)] (STR1 - STR0)		Tag	Nacht	
				Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht			
Willy-Brandt-Platz	5	c	1.OG	59.9	52.6	59.5	52.2	-0.4	-0.4	-	-	
			2.OG	60.4	53.1	60.2	52.9	-0.2	-0.2	-	-	
			3.OG	60.8	53.5	60.8	53.5	0	0	-	-	
			4.OG	61.2	53.9	61.2	53.9	0	0	-	-	
			5.OG	61.6	54.3	61.7	54.4	0.1	0.1	-	-	
	6	a	EG	57.2	49.7	57.2	49.6	0	-0.1	-	-	
			1.OG	57.8	50.2	57.7	50.2	-0.1	0	-	-	
			2.OG	57.9	50.4	57.8	50.3	-0.1	-0.1	-	-	
			3.OG	57.7	50.1	57.6	50.1	-0.1	0	-	-	
		b	EG	58.2	50.7	58.2	50.7	0	0	-	-	
			1.OG	58.6	51.1	58.6	51.1	0	0	-	-	
			2.OG	58.5	51	58.5	51	0	0	-	-	
			3.OG	58.3	50.7	58.2	50.7	-0.1	0	-	-	
		c	EG	49.1	41.7	48.7	41.4	-0.4	-0.3	-	-	
			1.OG	49.5	42.2	49.2	41.8	-0.3	-0.4	-	-	
			2.OG	50	42.7	49.6	42.3	-0.4	-0.4	-	-	
			3.OG	50.5	43.2	50.1	42.8	-0.4	-0.4	-	-	
		d	EG	51.1	43.8	50.7	43.4	-0.4	-0.4	-	-	
			1.OG	47.7	40.4	47.8	40.5	0.1	0.1	-	-	
			2.OG	48.1	40.9	48.3	41	0.2	0.1	-	-	
			3.OG	48.6	41.3	48.7	41.4	0.1	0.1	-	-	
		e	EG	49.1	41.8	49.2	41.9	0.1	0.1	-	-	
			4.OG	49.8	42.5	50	42.7	0.2	0.2	-	-	
			5.OG	31.4	23.9	31.3	23.9	-0.1	0	-	-	
			6.OG	32.1	24.6	32	24.6	-0.1	0	-	-	
			7.OG	33	25.5	32.9	25.5	-0.1	0	-	-	
			8.OG	34.1	26.7	34.1	26.6	0	-0.1	-	-	
		7	a	9.OG	35.7	28.3	35.7	28.3	0	0	-	-
				10.OG	38.5	31	38.4	31	-0.1	0	-	-
				11.OG	54.9	47.5	54.8	47.5	-0.1	0	-	-
				EG	58.4	50.9	58.4	50.9	0	0	-	-
				1.OG	58.7	51.2	58.7	51.2	0	0	-	-
2.OG				58.5	51	58.5	51	0	0	-	-	
3.OG				58.2	50.7	58.2	50.7	0	0	-	-	
4.OG				57.8	50.3	57.8	50.3	0	0	-	-	
5.OG				57.4	49.9	57.4	49.9	0	0	-	-	

Beurteilungskriterium nach 16. BImSchV bei einem erheblichen baulichen Eingriff in den Verkehrsweg (Schiene oder Straße):

Die Beurteilungspegel L_r (Tag und Nacht) werden für die bestehende Situation (STR0) und für die geplante Situation (STR1) getrennt berechnet und auf folgende Kriterien untersucht:

- Zunahme des Beurteilungspegels um mehr als 0 dB(A)
von 64 dB(A) am Tag und 54 dB(A) in der Nacht.

oder weitere Zunahme der kritischen Pegelwerte (72 dB(A) am Tag und 62 dB(A) in der Nacht)

3. Weitere Anhebung eines vorhandenen Pegels von ≥ 70 dB(A) (Tag) bzw. ≥ 60 dB(A) (Nacht).

Ist eines dieser Kriterien erfüllt, so entsteht ein Anspruch auf Schallschutz dem Grunde nach.

AUFTRAGGEBER: Rhein-Neckar-Verkehr GmbH Abteilung Planung (IS4) Mühlstraße 27 68165 Mannheim	AUFTRAG-NR.: S11.1727.17/1	Umbau Haltestelle Mannheim Hauptbahnhof	ANLAGE-NR.: 4.1
		Berechnung und Beurteilung der Luftschallpegel des Busverkehrs für BUS0 und BUS1	

Zulässige Grenzwerte Mischgebiet gemäß § 2 der 16. BImSchV 64 dB(A) am Tag und 54 dB(A) in der Nacht

Straße	Immissionort			Beurteilungspegel				Differenzpegel		Anspruch auf Schallschutz	
	Haus- Nummer	Fas- sade	Etage	L _r [dB(A)] BUS0		L _r [dB(A)] BUS1		ΔL _r [dB(A)] (BUS1 - BUS0)		Tag	Nacht
				Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht		
Bismarckplatz	1	a	EG	29.3	12.7	29.7	12.3	0.4	-0.4	-	-
			1.OG	29.8	13.3	30.2	12.8	0.4	-0.5	-	-
			2.OG	30.5	14.1	31	13.6	0.5	-0.5	-	-
			3.OG	31.7	15.3	32.1	14.7	0.4	-0.6	-	-
			4.OG	33.8	17.5	34.3	16.9	0.5	-0.6	-	-
		5.OG	41.3	25	41.9	24.4	0.6	-0.6	-	-	
		b	EG	28.8	12.4	29.3	11.9	0.5	-0.5	-	-
			1.OG	29.5	13.1	30	12.6	0.5	-0.5	-	-
			2.OG	30.4	14	30.9	13.5	0.5	-0.5	-	-
			3.OG	31.6	15.3	32.2	14.8	0.6	-0.5	-	-
			4.OG	33.8	17.6	34.4	17	0.6	-0.6	-	-
		5.OG	40.6	24.5	41.3	23.9	0.7	-0.6	-	-	
		c	EG	51.9	35.5	52.9	35.4	1	-0.1	-	-
			1.OG	52.9	36.4	53.8	36.4	0.9	0	-	-
			2.OG	53.3	36.9	54.2	36.8	0.9	-0.1	-	-
	3.OG		53.6	37.3	54.5	37.1	0.9	-0.2	-	-	
	4.OG		53.6	37.4	54.5	37.1	0.9	-0.3	-	-	
	5.OG	53.6	37.4	54.5	37	0.9	-0.4	-	-		
	3	a	EG	48.8	32.6	49.6	32.1	0.8	-0.5	-	-
			1.OG	49.7	33.4	50.5	33	0.8	-0.4	-	-
			2.OG	50.5	34.2	51.3	33.9	0.8	-0.3	-	-
			3.OG	51	34.7	51.8	34.3	0.8	-0.4	-	-
	5	a	EG	46.4	30.3	47.2	29.7	0.8	-0.6	-	-
			1.OG	47.1	31	47.8	30.4	0.7	-0.6	-	-
2.OG			47.7	31.6	48.5	31.1	0.8	-0.5	-	-	
3.OG			48.4	32.2	49.2	31.7	0.8	-0.5	-	-	
4.OG			48.9	32.7	49.7	32.3	0.8	-0.4	-	-	
5.OG			49.3	33.1	50	32.6	0.7	-0.5	-	-	
Kaiserring	2-6	a	EG	54.5	38.4	56	38.6	1.5	0.2	-	-
			1.OG	55.6	39.4	57.2	39.8	1.6	0.4	-	-
			2.OG	56.4	40.3	57.7	40.2	1.3	-0.1	-	-
			3.OG	56.7	40.6	57.8	40.4	1.1	-0.2	-	-
			4.OG	56.9	40.7	57.9	40.5	1	-0.2	-	-
		5.OG	56.9	40.8	57.9	40.4	1	-0.4	-	-	
		b	EG	48	32	49.3	31.9	1.3	-0.1	-	-
			1.OG	49	32.9	50.5	33.1	1.5	0.2	-	-
		c	EG	43	27.2	44.4	27	1.4	-0.2	-	-
			1.OG	43.7	27.8	45.1	27.7	1.4	-0.1	-	-
	2.OG		44.3	28.4	45.8	28.4	1.5	0	-	-	
	3.OG		45	29.1	46.5	29.1	1.5	0	-	-	
	4.OG		45.6	29.7	47.1	29.7	1.5	0	-	-	
	10-14	a	EG	51.8	35.3	53.3	35.9	1.5	0.6	-	-
			1.OG	53.2	36.5	54.6	37.2	1.4	0.7	-	-
			2.OG	53.8	37.2	55	37.5	1.2	0.3	-	-
			3.OG	54	37.5	55.1	37.6	1.1	0.1	-	-
			4.OG	54	37.5	55	37.6	1	0.1	-	-

AUFTRAGGEBER: Rhein-Neckar-Verkehr GmbH Abteilung Planung (IS4) Möhlstraße 27 68165 Mannheim	AUFTRAG-NR.: S11.1727.17/1	Umbau Haltestelle Mannheim Hauptbahnhof	ANLAGE-NR.: 4.2
		Berechnung und Beurteilung der Luftschallpegel des Busverkehrs für BUS0 und BUS1	

Zulässige Grenzwerte Mischgebiet gemäß § 2 der 16. BImSchV 64 dB(A) am Tag und 54 dB(A) in der Nacht

Straße	Immissionort			Beurteilungspegel				Differenzpegel		Anspruch auf Schallschutz	
	Haus- Nummer	Fas- sade	Etage	L _r [dB(A)] BUS0		L _r [dB(A)] BUS1		ΔL _r [dB(A)] (BUS1 - BUS0)		Tag	Nacht
				Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht		
Kaiserring	10-14	a	5.OG	53.9	37.5	54.9	37.5	1	0	-	-
			6.OG	53.8	37.4	54.8	37.4	1	0	-	-
			7.OG	53.7	37.3	54.6	37.2	0.9	-0.1	-	-
			8.OG	53.1	36.9	54.4	37	1.3	0.1	-	-
			9.OG	53	36.8	54.2	36.8	1.2	0	-	-
		b	EG	55.7	39.3	57.7	40.2	2	0.9	-	-
			1.OG	57	40.6	58.7	41.3	1.7	0.7	-	-
			2.OG	57.6	41.2	59	41.6	1.4	0.4	-	-
			3.OG	57.8	41.4	59.1	41.7	1.3	0.3	-	-
			4.OG	57.8	41.5	59	41.6	1.2	0.1	-	-
	10-14	b	6.OG	57.7	41.4	58.8	41.4	1.1	0	-	-
			7.OG	57.6	41.3	58.6	41.2	1	-0.1	-	-
			8.OG	57.5	41.2	58.4	41	0.9	-0.2	-	-
			9.OG	57.3	41	58.2	40.8	0.9	-0.2	-	-
			3.OG	54	37.7	55.4	37.9	1.4	0.2	-	-
		c	4.OG	54.3	38	55.6	38.2	1.3	0.2	-	-
			5.OG	54.4	38.1	55.6	38.2	1.2	0.1	-	-
			6.OG	54.4	38.1	55.7	38.2	1.3	0.1	-	-
			7.OG	54.5	38.2	55.7	38.2	1.2	0	-	-
			8.OG	53.7	37.5	55.5	38.1	1.8	0.6	-	-
	10-14	d	9.OG	53.5	37.3	55.2	37.8	1.7	0.5	-	-
			10.OG	53.3	37.2	55	37.6	1.7	0.4	-	-
			EG	56.4	39.8	58.4	40.9	2	1.1	-	-
			1.OG	57.7	41.1	59.3	41.9	1.6	0.8	-	-
			2.OG	58.2	41.7	59.6	42.2	1.4	0.5	-	-
			3.OG	58.4	41.9	59.7	42.2	1.3	0.3	-	-
			4.OG	58.4	41.9	59.6	42.2	1.2	0.3	-	-
			5.OG	58.4	41.9	59.5	42	1.1	0.1	-	-
			6.OG	57.6	41.3	59.3	41.9	1.7	0.6	-	-
	16	a	7.OG	57.5	41.2	59.1	41.7	1.6	0.5	-	-
			8.OG	57.4	41.1	58.9	41.5	1.5	0.4	-	-
			9.OG	57.2	40.9	58.1	40.6	0.9	-0.3	-	-
			EG	49.1	32.8	50.8	33.3	1.7	0.5	-	-
			1.OG	50	33.6	51.7	34.3	1.7	0.7	-	-
	20	a	2.OG	50.9	34.5	52.6	35.2	1.7	0.7	-	-
			3.OG	51.4	35	52.9	35.5	1.5	0.5	-	-
			4.OG	51.7	35.3	53.1	35.7	1.4	0.4	-	-
			5.OG	51.7	35.5	52.8	35.3	1.1	-0.2	-	-
			EG	60.4	43.4	60.5	43.1	0.1	-0.3	-	-
	22	a	1.OG	60.3	43.4	60.5	43.1	0.2	-0.3	-	-
			2.OG	60	43.2	60.2	42.8	0.2	-0.4	-	-
			3.OG	59.5	42.9	59.9	42.5	0.4	-0.4	-	-
			4.OG	59.1	42.5	59.5	42.1	0.4	-0.4	-	-
			5.OG	58.6	42.2	59.1	41.7	0.5	-0.5	-	-
	24	a	EG	61	43.9	61.1	43.7	0.1	-0.2	-	-
			1.OG	60.7	43.7	60.8	43.4	0.1	-0.3	-	-
			2.OG	60.2	43.3	60.4	43	0.2	-0.3	-	-
3.OG			59.6	42.9	59.9	42.5	0.3	-0.4	-	-	
4.OG			59.1	42.5	59.5	42.1	0.4	-0.4	-	-	
24	a	5.OG	58.6	42.1	59	41.6	0.4	-0.5	-	-	
		EG	61.8	44.6	61.8	44.4	0	-0.2	-	-	
			1.OG	61.1	44.1	61.3	43.9	0.2	-0.2	-	-

AUFTRAGGEBER: Rhein-Neckar-Verkehr GmbH Abteilung Planung (IS4) Mühlstraße 27 68165 Mannheim	AUFTRAG-NR.: S11.1727.17/1	Umbau Haltestelle Mannheim Hauptbahnhof	ANLAGE-NR.: 4.3
		Berechnung und Beurteilung der Luftschallpegel des Busverkehrs für BUS0 und BUS1	

Zulässige Grenzwerte Mischgebiet gemäß § 2 der 16. BImSchV 64 dB(A) am Tag und 54 dB(A) in der Nacht

Straße	Immissionort			Beurteilungspegel				Differenzpegel		Anspruch auf Schallschutz		
	Haus- Nummer	Fas- sade	Etage	L _r [dB(A)] BUS0		L _r [dB(A)] BUS1		ΔL _r [dB(A)] (BUS1 - BUS0)		Tag	Nacht	
				Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht			
Kaiserring	24	a	2.OG	60.4	43.5	60.6	43.2	0.2	-0.3	-	-	
			3.OG	59.7	42.9	60	42.6	0.3	-0.3	-	-	
			4.OG	59.1	42.4	59.4	42	0.3	-0.4	-	-	
			5.OG	58.5	41.9	58.9	41.5	0.4	-0.4	-	-	
			EG	61.7	44.5	61.8	44.3	0.1	-0.2	-	-	
	26	a	1.OG	60.8	43.7	61	43.6	0.2	-0.1	-	-	
			2.OG	59.9	42.9	60.1	42.7	0.2	-0.2	-	-	
			3.OG	59	42.2	59.3	41.9	0.3	-0.3	-	-	
			4.OG	58.3	41.6	58.7	41.3	0.4	-0.3	-	-	
		b	EG	26.7	10.3	28.4	11	1.7	0.7	-	-	
			1.OG	27.5	11.2	29.2	11.8	1.7	0.6	-	-	
			2.OG	28.7	12.5	30.3	12.8	1.6	0.3	-	-	
			3.OG	30.7	14.6	32	14.6	1.3	0	-	-	
	28	a	4.OG	36.7	20.9	37.6	20.2	0.9	-0.7	-	-	
			EG	27.1	10.9	27.7	10.3	0.6	-0.6	-	-	
			1.OG	28.4	12.3	29	11.6	0.6	-0.7	-	-	
				2.OG	30.6	14.6	31.3	13.8	0.7	-0.8	-	-
	L13	13	a	EG	40.8	25.1	41.3	24.6	0.5	-0.5	-	-
1.OG				41.3	25.6	41.8	25.1	0.5	-0.5	-	-	
2.OG				41.8	26	42.3	25.6	0.5	-0.4	-	-	
3.OG				42.3	26.5	42.8	26.1	0.5	-0.4	-	-	
4.OG				42.8	27.1	43.4	26.6	0.6	-0.5	-	-	
5.OG				43.5	27.8	44.1	27.3	0.6	-0.5	-	-	
14		a	EG	41.9	26.1	42.4	25.7	0.5	-0.4	-	-	
			1.OG	42.4	26.7	42.9	26.2	0.5	-0.5	-	-	
			2.OG	43	27.2	43.5	26.7	0.5	-0.5	-	-	
			3.OG	43.5	27.8	44	27.3	0.5	-0.5	-	-	
			4.OG	44.1	28.3	44.6	27.9	0.5	-0.4	-	-	
15		a	5.OG	44.7	28.9	45.2	28.4	0.5	-0.5	-	-	
			EG	47.4	31.7	47.9	30.6	0.5	-1.1	-	-	
			1.OG	48.2	32.6	48.8	31.5	0.6	-1.1	-	-	
			2.OG	49.1	33.5	49.7	32.3	0.6	-1.2	-	-	
			3.OG	49.8	34.2	50.4	33	0.6	-1.2	-	-	
		b	4.OG	50.2	34.5	50.7	33.3	0.5	-1.2	-	-	
			5.OG	50.3	34.6	50.8	33.5	0.5	-1.1	-	-	
			EG	46.6	30.9	47.1	30.1	0.5	-0.8	-	-	
			1.OG	47.5	31.8	48	31	0.5	-0.8	-	-	
			2.OG	48.3	32.7	48.8	31.8	0.5	-0.9	-	-	
			3.OG	49.1	33.5	49.7	32.7	0.6	-0.8	-	-	
			4.OG	49.7	34	50.2	33.2	0.5	-0.8	-	-	
			5.OG	49.8	34.1	50.3	33.3	0.5	-0.8	-	-	
			c	EG	43.7	28	44.3	27.3	0.6	-0.7	-	-
1.OG		44.4		28.7	44.9	28	0.5	-0.7	-	-		
2.OG		45.1		29.4	45.6	28.7	0.5	-0.7	-	-		
3.OG		45.7		30.1	46.3	29.3	0.6	-0.8	-	-		
4.OG		46.4		30.7	46.9	30	0.5	-0.7	-	-		
L14		1	a	5.OG	47	31.3	47.5	30.6	0.5	-0.7	-	-
	EG			45.1	29.4	45.8	28.4	0.7	-1	-	-	
	1.OG			45.6	30	46.3	28.9	0.7	-1.1	-	-	
	2.OG			46.1	30.5	46.8	29.4	0.7	-1.1	-	-	
	3.OG			46.6	31	47.3	29.9	0.7	-1.1	-	-	
	4.OG			47.1	31.6	47.8	30.5	0.7	-1.1	-	-	

AUFTRAGGEBER: Rhein-Neckar-Verkehr GmbH Abteilung Planung (IS4) Möhlstraße 27 68165 Mannheim	AUFTRAG-NR.: S11.1727.17/1	Umbau Haltestelle Mannheim Hauptbahnhof	ANLAGE-NR.: 4.4
		Berechnung und Beurteilung der Luftschallpegel des Busverkehrs für BUS0 und BUS1	

Zulässige Grenzwerte Mischgebiet gemäß § 2 der 16. BImSchV 64 dB(A) am Tag und 54 dB(A) in der Nacht

Straße	Immissionort			Beurteilungspegel				Differenzpegel		Anspruch auf Schallschutz	
	Haus- Nummer	Fas- sade	Etage	L _r [dB(A)] BUS0		L _r [dB(A)] BUS1		ΔL _r [dB(A)] (BUS1 - BUS0)		Tag	Nacht
				Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht		
L14	10	a	EG	25.1	9.4	26	8.6	0.9	-0.8	-	-
			1.OG	26.1	10.4	27	9.5	0.9	-0.9	-	-
			2.OG	27.5	11.7	28.3	10.9	0.8	-0.8	-	-
			3.OG	29.8	13.9	30.6	13.2	0.8	-0.7	-	-
	11	a	EG	58.1	43.3	59.5	42	1.4	-1.3	-	-
			1.OG	58	43.1	59.3	41.8	1.3	-1.3	-	-
			2.OG	57.7	42.8	59	41.5	1.3	-1.3	-	-
			3.OG	57.4	42.3	58.6	41.1	1.2	-1.2	-	-
			4.OG	57	41.9	58.2	40.7	1.2	-1.2	-	-
		b	EG	24.6	9.2	25.6	8.2	1	-1	-	-
			1.OG	25.3	9.9	26.3	8.9	1	-1	-	-
			2.OG	26.2	10.8	27.2	9.8	1	-1	-	-
			3.OG	27.5	12	28.5	11	1	-1	-	-
			4.OG	29.6	14	30.5	13.1	0.9	-0.9	-	-
	12	a	EG	60.3	45.6	61.7	44.2	1.4	-1.4	-	-
			1.OG	60.1	45.3	60.6	43.1	0.5	-2.2	-	-
			2.OG	59	44	60.3	42.8	1.3	-1.2	-	-
			3.OG	58.6	43.6	59.8	42.4	1.2	-1.2	-	-
			4.OG	58.2	43.1	59.4	41.9	1.2	-1.2	-	-
			5.OG	57.8	42.6	58.9	41.4	1.1	-1.2	-	-
	13	a	EG	60.6	45.9	62	44.5	1.4	-1.4	-	-
			1.OG	60.4	45.7	61.8	44.3	1.4	-1.4	-	-
			2.OG	60.1	45.3	61.5	44	1.4	-1.3	-	-
			3.OG	59.7	44.7	61	43.5	1.3	-1.2	-	-
			4.OG	59.2	44.2	60.5	43	1.3	-1.2	-	-
	14	a	EG	60.8	46.1	62.2	44.7	1.4	-1.4	-	-
			1.OG	60.7	45.9	62	44.6	1.3	-1.3	-	-
			2.OG	60.3	45.5	61.7	44.2	1.4	-1.3	-	-
			3.OG	59.9	45	61.2	43.7	1.3	-1.3	-	-
			4.OG	59.5	44.5	60.7	43.3	1.2	-1.2	-	-
	15	a	EG	61.8	47.1	63.2	45.7	1.4	-1.4	-	-
			1.OG	61.6	46.9	63	45.5	1.4	-1.4	-	-
			2.OG	61.3	46.5	62.6	45.1	1.3	-1.4	-	-
			3.OG	60.8	45.9	62.1	44.6	1.3	-1.3	-	-
			4.OG	60.3	45.4	61.6	44.1	1.3	-1.3	-	-
	16-17	a	EG	54	39	55	37.5	1	-1.5	-	-
			1.OG	54.7	39.7	55.6	38.2	0.9	-1.5	-	-
			2.OG	54.9	39.8	55.8	38.3	0.9	-1.5	-	-
			3.OG	55	39.8	55.8	38.3	0.8	-1.5	-	-
			4.OG	54.9	39.7	55.7	38.2	0.8	-1.5	-	-
5.OG			54.7	39.5	55.5	38.1	0.8	-1.4	-	-	
6.OG			54.6	39.3	55.4	37.9	0.8	-1.4	-	-	
b		EG	61.8	47.1	63.1	45.7	1.3	-1.4	-	-	
		1.OG	61.6	46.9	62.9	45.5	1.3	-1.4	-	-	
		2.OG	61.3	46.5	62.5	45.1	1.2	-1.4	-	-	
		3.OG	60.8	45.9	62	44.6	1.2	-1.3	-	-	
		4.OG	60.3	45.4	61.5	44.1	1.2	-1.3	-	-	

AUFTRAGGEBER: Rhein-Neckar-Verkehr GmbH Abteilung Planung (IS4) Möhlstraße 27 68165 Mannheim	AUFTRAG-NR.: S11.1727.17/1	Umbau Haltestelle Mannheim Hauptbahnhof	ANLAGE-NR.: 4.5
		Berechnung und Beurteilung der Luftschallpegel des Busverkehrs für BUS0 und BUS1	

Zulässige Grenzwerte Mischgebiet gemäß § 2 der 16. BImSchV 64 dB(A) am Tag und 54 dB(A) in der Nacht

Straße	Immissionort			Beurteilungspegel				Differenzpegel		Anspruch auf Schallschutz	
	Haus- Nummer	Fas- sade	Etage	L _r [dB(A)] BUS0		L _r [dB(A)] BUS1		ΔL _r [dB(A)] (BUS1 - BUS0)		Tag	Nacht
				Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht		
L14	16-17	b	5.OG	59.9	44.8	61.1	43.6	1.2	-1.2	-	-
			6.OG	59.4	44.4	60.6	43.1	1.2	-1.3	-	-
			7.OG	59	43.9	60.1	42.7	1.1	-1.2	-	-
	18	a	EG	49.6	34.3	50.4	32.9	0.8	-1.4	-	-
			1.OG	50.6	35.4	51.4	34	0.8	-1.4	-	-
			2.OG	51.4	36.2	52.2	34.7	0.8	-1.5	-	-
			3.OG	51.8	36.6	52.5	35.1	0.7	-1.5	-	-
			4.OG	52.1	36.8	52.8	35.3	0.7	-1.5	-	-
			5.OG	52.3	36.9	53	35.5	0.7	-1.4	-	-
	19	a	EG	47.8	32.4	48.5	31.1	0.7	-1.3	-	-
			1.OG	48.6	33.2	49.3	31.9	0.7	-1.3	-	-
			2.OG	49.3	34	50.1	32.6	0.8	-1.4	-	-
			3.OG	50	34.7	50.7	33.3	0.7	-1.4	-	-
			4.OG	50.4	35.1	51.1	33.7	0.7	-1.4	-	-
	20	a	EG	46.3	30.9	47.1	29.6	0.8	-1.3	-	-
			1.OG	47	31.6	47.7	30.3	0.7	-1.3	-	-
			2.OG	47.3	31.8	48	30.5	0.7	-1.3	-	-
			3.OG	47.9	32.4	48.6	31.1	0.7	-1.3	-	-
			4.OG	48.5	33.1	49.2	31.7	0.7	-1.4	-	-
	7	a	EG	20.9	5.1	21.6	4.2	0.7	-0.9	-	-
			1.OG	21.7	6	22.5	5.1	0.8	-0.9	-	-
			2.OG	22.9	7.1	23.6	6.3	0.7	-0.8	-	-
			3.OG	24.6	8.7	25.3	7.9	0.7	-0.8	-	-
			4.OG	28	12.1	28.7	11.4	0.7	-0.7	-	-
	8,9	a	EG	22.3	6.5	23.1	5.7	0.8	-0.8	-	-
			1.OG	23.2	7.4	24	6.5	0.8	-0.9	-	-
			2.OG	24.3	8.5	25.1	7.7	0.8	-0.8	-	-
			3.OG	26.1	10.2	26.8	9.4	0.7	-0.8	-	-
4.OG			29.6	13.6	30.4	13	0.8	-0.6	-	-	
L15	1	a	EG	57.7	42.4	58.4	41	0.7	-1.4	-	-
			1.OG	58.3	42.9	59	41.6	0.7	-1.3	-	-
			2.OG	58.4	42.8	59	41.6	0.6	-1.2	-	-
			3.OG	58.2	42.6	58.8	41.4	0.6	-1.2	-	-
			4.OG	57.9	42.3	58.5	41.2	0.6	-1.1	-	-
		b	EG	56.2	40.7	56.6	39.1	0.4	-1.6	-	-
			1.OG	57.3	41.7	57.6	40.2	0.3	-1.5	-	-
			2.OG	57.6	41.9	57.9	40.4	0.3	-1.5	-	-
			3.OG	57.5	41.8	57.9	40.4	0.4	-1.4	-	-
			4.OG	57.4	41.7	57.8	40.3	0.4	-1.4	-	-
		c	EG	55.2	39.5	55.3	37.9	0.1	-1.6	-	-
			1.OG	56.5	40.9	56.6	39.1	0.1	-1.8	-	-
			2.OG	57.1	41.4	57.2	39.7	0.1	-1.7	-	-
			3.OG	57.2	41.5	57.4	40	0.2	-1.5	-	-
			4.OG	57.2	41.4	57.4	40	0.2	-1.4	-	-
	d	EG	51	35.3	51	33.6	0	-1.7	-	-	
		1.OG	52.1	36.4	52	34.5	-0.1	-1.9	-	-	
		2.OG	52.9	37.1	52.8	35.3	-0.1	-1.8	-	-	
		3.OG	53.2	37.4	53.2	35.8	0	-1.6	-	-	

AUFTRAGGEBER: Rhein-Neckar-Verkehr GmbH Abteilung Planung (IS4) Möhlstraße 27 68165 Mannheim	AUFTRAG-NR.: S11.1727.17/1	Umbau Haltestelle Mannheim Hauptbahnhof	ANLAGE-NR.: 4.6
		Berechnung und Beurteilung der Luftschallpegel des Busverkehrs für BUS0 und BUS1	

Zulässige Grenzwerte Mischgebiet gemäß § 2 der 16. BImSchV 64 dB(A) am Tag und 54 dB(A) in der Nacht

Straße	Immissionort			Beurteilungspegel				Differenzpegel		Anspruch auf Schallschutz		
	Haus- Nummer	Fas- sade	Etage	L _r [dB(A)] BUS0		L _r [dB(A)] BUS1		ΔL _r [dB(A)] (BUS1 - BUS0)		Tag	Nacht	
				Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht			
L15	1	d	4.OG	53.3	37.5	53.4	36	0.1	-1.5	-	-	
			5.OG	53.4	37.7	53.6	36.2	0.2	-1.5	-	-	
		e	EG	37.5	21.7	37.8	20.4	0.3	-1.3	-	-	
			1.OG	38.1	22.3	38.3	20.9	0.2	-1.4	-	-	
			2.OG	38.7	22.9	39	21.5	0.3	-1.4	-	-	
			3.OG	39.4	23.5	39.6	22.2	0.2	-1.3	-	-	
			4.OG	40.2	24.3	40.5	23	0.3	-1.3	-	-	
		5.OG	42	26.1	42.4	24.9	0.4	-1.2	-	-		
		2	a	EG	57.1	41.8	57.8	40.5	0.7	-1.3	-	-
				1.OG	57.9	42.4	58.6	41.2	0.7	-1.2	-	-
				2.OG	58	42.5	58.6	41.3	0.6	-1.2	-	-
				3.OG	57.9	42.3	58.5	41.2	0.6	-1.1	-	-
	4.OG		57.7	42.1	58.3	41	0.6	-1.1	-	-		
	b		EG	36.9	21.1	37.2	19.8	0.3	-1.3	-	-	
			1.OG	37.5	21.7	37.8	20.4	0.3	-1.3	-	-	
			2.OG	38.1	22.3	38.4	21	0.3	-1.3	-	-	
			3.OG	38.9	23.1	39.2	21.8	0.3	-1.3	-	-	
			4.OG	40	24.1	40.4	23	0.4	-1.1	-	-	
		5.OG	42	26.1	42.4	24.9	0.4	-1.2	-	-		
	3	a	EG	56.5	41.2	57.2	39.8	0.7	-1.4	-	-	
			1.OG	57.4	41.9	58.1	40.7	0.7	-1.2	-	-	
			2.OG	57.6	42.1	58.2	40.9	0.6	-1.2	-	-	
			3.OG	57.6	42	58.2	40.9	0.6	-1.1	-	-	
			4.OG	57.4	41.8	58	40.7	0.6	-1.1	-	-	
			5.OG	57.2	41.6	57.8	40.5	0.6	-1.1	-	-	
			6.OG	56.9	41.3	57.6	40.3	0.7	-1	-	-	
			7.OG	56.7	41	57.3	40	0.6	-1	-	-	
			8.OG	56.4	40.7	57	39.7	0.6	-1	-	-	
			9.OG	56.1	40.3	56.6	39.4	0.5	-0.9	-	-	
			10.OG	55.8	40	56.3	39.1	0.5	-0.9	-	-	
		11.OG	55.5	39.7	56	38.8	0.5	-0.9	-	-		
		b	5.OG	26	10.3	26.5	9.3	0.5	-1	-	-	
			6.OG	26.6	10.9	27.1	9.9	0.5	-1	-	-	
			7.OG	27.4	11.7	27.9	10.7	0.5	-1	-	-	
			8.OG	28.5	12.7	29	11.8	0.5	-0.9	-	-	
			9.OG	30.1	14.3	30.6	13.4	0.5	-0.9	-	-	
			10.OG	32.6	16.8	33.1	15.9	0.5	-0.9	-	-	
		c	11.OG	49.5	33.7	50	32.6	0.5	-1.1	-	-	
			5.OG	40.9	25	41.5	24	0.6	-1	-	-	
			6.OG	46.2	30.2	46.8	29.4	0.6	-0.8	-	-	
			7.OG	49.9	33.8	50.6	33.2	0.7	-0.6	-	-	
			8.OG	51.8	35.7	53	35.6	1.2	-0.1	-	-	
			9.OG	54.4	38.4	54.7	37.2	0.3	-1.2	-	-	
	d	10.OG	54.7	38.7	55.1	37.6	0.4	-1.1	-	-		
		11.OG	54.8	38.9	55.2	37.8	0.4	-1.1	-	-		
		EG	40.8	25	40.9	23.5	0.1	-1.5	-	-		
		1.OG	41.5	25.7	41.6	24.2	0.1	-1.5	-	-		
		2.OG	42.5	26.6	42.6	25.1	0.1	-1.5	-	-		
3.OG		43.7	27.7	43.9	26.4	0.2	-1.3	-	-			
4.OG		44.6	28.6	44.7	27.3	0.1	-1.3	-	-			
5.OG		45.4	29.3	45.5	28	0.1	-1.3	-	-			
6.OG	47.1	31.2	47.3	29.8	0.2	-1.4	-	-				
7.OG	48	32	48	30.6	0	-1.4	-	-				
8.OG	48.8	32.8	49.8	32.3	1	-0.5	-	-				

AUFTRAGGEBER: Rhein-Neckar-Verkehr GmbH Abteilung Planung (IS4) Möhlstraße 27 68165 Mannheim	AUFTRAG-NR.: S11.1727.17/1	Umbau Haltestelle Mannheim Hauptbahnhof	ANLAGE-NR.: 4.7
		Berechnung und Beurteilung der Luftschallpegel des Busverkehrs für BUS0 und BUS1	

Zulässige Grenzwerte Mischgebiet gemäß § 2 der 16. BImSchV 64 dB(A) am Tag und 54 dB(A) in der Nacht

Straße	Immissionort			Beurteilungspegel				Differenzpegel		Anspruch auf Schallschutz	
	Haus- Nummer	Fas- sade	Etage	L _r [dB(A)] BUS0		L _r [dB(A)] BUS1		ΔL _r [dB(A)] (BUS1 - BUS0)		Tag	Nacht
				Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht		
L15	3	d	9.OG	49.8	33.8	50.6	33.2	0.8	-0.6	-	-
			10.OG	50.8	34.8	51	33.6	0.2	-1.2	-	-
			11.OG	51.4	35.5	51.7	34.2	0.3	-1.3	-	-
		e	5.OG	40.5	24.4	41.4	24	0.9	-0.4	-	-
			6.OG	40.6	24.1	40.9	23.7	0.3	-0.4	-	-
			7.OG	46.3	29.9	46.6	29.5	0.3	-0.4	-	-
			8.OG	50	34.1	50.4	33.7	0.4	-0.4	-	-
			9.OG	50.5	34.8	51	34.2	0.5	-0.6	-	-
			10.OG	50.4	34.6	50.9	34.1	0.5	-0.5	-	-
		f	11.OG	50.5	34.7	51	34.2	0.5	-0.5	-	-
			5.OG	46.5	29.8	46.7	29.3	0.2	-0.5	-	-
			6.OG	51.3	35.4	51.9	34.4	0.6	-1	-	-
			7.OG	52	36.3	52.5	35.6	0.5	-0.7	-	-
			8.OG	51.8	36.1	52.3	35.4	0.5	-0.7	-	-
		4	a	9.OG	51.6	35.9	52.2	35.3	0.6	-0.6	-
	10.OG			51.5	35.8	52	35.2	0.5	-0.6	-	-
	11.OG			51.4	35.6	51.9	35.1	0.5	-0.5	-	-
	EG			55.8	40.5	56.5	39.2	0.7	-1.3	-	-
	1.OG			56.9	41.4	57.5	40.2	0.6	-1.2	-	-
	b		2.OG	57.2	41.6	57.8	40.5	0.6	-1.1	-	-
			3.OG	57.2	41.6	57.8	40.6	0.6	-1	-	-
			4.OG	57.1	41.5	57.7	40.5	0.6	-1	-	-
			EG	42.9	27.1	43.2	25.8	0.3	-1.3	-	-
			1.OG	43.6	27.8	43.9	26.4	0.3	-1.4	-	-
	5	a	2.OG	44.3	28.5	44.6	27.1	0.3	-1.4	-	-
			3.OG	45.1	29.2	45.4	28	0.3	-1.2	-	-
			4.OG	46	30.1	46.3	28.9	0.3	-1.2	-	-
			EG	55.1	39.7	55.8	38.6	0.7	-1.1	-	-
			1.OG	56.3	40.8	56.9	39.7	0.6	-1.1	-	-
		b	2.OG	56.7	41.2	57.3	40.1	0.6	-1.1	-	-
			3.OG	56.8	41.2	57.4	40.2	0.6	-1	-	-
			4.OG	56.7	41.1	57.3	40.2	0.6	-0.9	-	-
			5.OG	56.6	40.9	57.2	40	0.6	-0.9	-	-
			EG	44.2	28.4	44.6	27.1	0.4	-1.3	-	-
		c	1.OG	44.9	29.1	45.2	27.7	0.3	-1.4	-	-
			2.OG	45.6	29.8	45.9	28.4	0.3	-1.4	-	-
			3.OG	46.3	30.5	46.7	29.2	0.4	-1.3	-	-
			4.OG	46.9	31.1	47.2	29.7	0.3	-1.4	-	-
			5.OG	47.2	31.3	48	30.6	0.8	-0.7	-	-
	d	EG	44.9	29.3	45.4	28.9	0.5	-0.4	-	-	
		1.OG	45.7	30	46.2	29.6	0.5	-0.4	-	-	
		2.OG	46.4	30.8	46.9	30.4	0.5	-0.4	-	-	
		3.OG	47.2	31.5	47.7	31.1	0.5	-0.4	-	-	
		4.OG	47.8	32.1	48.3	31.7	0.5	-0.4	-	-	
	6	a	5.OG	48.2	32.5	48.7	32.1	0.5	-0.4	-	-
			EG	47.7	32.1	48.2	31.7	0.5	-0.4	-	-
			1.OG	48.9	33.3	49.4	32.8	0.5	-0.5	-	-
			2.OG	49.8	34.3	50.3	33.7	0.5	-0.6	-	-
			3.OG	50.4	34.8	50.9	34.3	0.5	-0.5	-	-
	1.OG	4.OG	50.5	34.9	51	34.5	0.5	-0.4	-	-	
		5.OG	50.5	34.8	51	34.4	0.5	-0.4	-	-	
	1.OG	EG	46.1	30.3	46.4	28.9	0.3	-1.4	-	-	
1.OG		46.9	31.1	47.1	29.6	0.2	-1.5	-	-		

AUFTRAGGEBER: Rhein-Neckar-Verkehr GmbH Abteilung Planung (IS4) Möhlstraße 27 68165 Mannheim	AUFTRAG-NR.: S11.1727.17/1	Umbau Haltestelle Mannheim Hauptbahnhof	ANLAGE-NR.: 4.8
		Berechnung und Beurteilung der Luftschallpegel des Busverkehrs für BUS0 und BUS1	

Zulässige Grenzwerte Mischgebiet gemäß § 2 der 16. BImSchV 64 dB(A) am Tag und 54 dB(A) in der Nacht

Straße	Immissionort			Beurteilungspegel				Differenzpegel		Anspruch auf Schallschutz	
	Haus- Nummer	Fas- sade	Etage	L _r [dB(A)] BUS0		L _r [dB(A)] BUS1		ΔL _r [dB(A)] (BUS1 - BUS0)		Tag	Nacht
				Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht		
L15	6	a	2.OG	47.7	31.9	47.9	30.4	0.2	-1.5	-	-
			3.OG	47.5	31.6	48	30.5	0.5	-1.1	-	-
			4.OG	48.1	32.3	48.6	31.2	0.5	-1.1	-	-
			5.OG	49.1	33.2	49.7	32.2	0.6	-1	-	-
			6.OG	50.5	34.6	50.7	33.2	0.2	-1.4	-	-
			7.OG	51	35.1	51.2	33.8	0.2	-1.3	-	-
			8.OG	51.4	35.5	51.5	34	0.1	-1.5	-	-
			9.OG	51.6	35.5	52	34.5	0.4	-1	-	-
			10.OG	51.7	35.6	52.1	34.7	0.4	-0.9	-	-
			11.OG	52.1	36.1	52.7	35.3	0.6	-0.8	-	-
			EG	31.9	16	32.4	15.8	0.5	-0.2	-	-
		b	1.OG	32.9	17	33.4	16.7	0.5	-0.3	-	-
			2.OG	34.2	18.3	34.8	18	0.6	-0.3	-	-
			3.OG	36.1	20.1	36.8	19.8	0.7	-0.3	-	-
			4.OG	38.8	22.7	39.7	22.6	0.9	-0.1	-	-
			5.OG	41.7	25.6	42.5	25.1	0.8	-0.5	-	-
			6.OG	44.9	28.7	45.7	28.3	0.8	-0.4	-	-
			7.OG	47	30.9	47.5	30.1	0.5	-0.8	-	-
			8.OG	47.4	31.4	47.9	30.5	0.5	-0.9	-	-
			9.OG	47.9	32	48.2	30.8	0.3	-1.2	-	-
			10.OG	48.4	32.4	49.1	31.6	0.7	-0.8	-	-
			11.OG	49	32.9	49.3	31.8	0.3	-1.1	-	-
		c	EG	41.4	25.7	41.9	25.1	0.5	-0.6	-	-
			1.OG	41.9	26.1	42.4	25.6	0.5	-0.5	-	-
			2.OG	42.3	26.6	42.8	26	0.5	-0.6	-	-
			3.OG	42.8	27	43.3	26.5	0.5	-0.5	-	-
			4.OG	43.2	27.5	43.7	26.9	0.5	-0.6	-	-
			5.OG	43.6	27.9	44.1	27.3	0.5	-0.6	-	-
			6.OG	44	28.3	44.5	27.7	0.5	-0.6	-	-
			7.OG	44.4	28.7	44.9	28.1	0.5	-0.6	-	-
			8.OG	44.6	28.9	45.1	28.3	0.5	-0.6	-	-
			9.OG	44.6	29	45.1	28.4	0.5	-0.6	-	-
			10.OG	44.2	28.5	44.7	28	0.5	-0.5	-	-
		11.OG	44	28.3	44.5	27.8	0.5	-0.5	-	-	
		d	EG	43.2	27.5	43.7	27	0.5	-0.5	-	-
			1.OG	43.8	28.1	44.3	27.6	0.5	-0.5	-	-
			2.OG	44.3	28.6	44.8	28.1	0.5	-0.5	-	-
			3.OG	44.9	29.2	45.4	28.7	0.5	-0.5	-	-
			4.OG	45.4	29.8	45.9	29.2	0.5	-0.6	-	-
			5.OG	46	30.3	46.4	29.7	0.4	-0.6	-	-
			6.OG	46.4	30.7	46.9	30.2	0.5	-0.5	-	-
			7.OG	46.6	30.9	47.1	30.4	0.5	-0.5	-	-
			8.OG	46.6	30.9	47.1	30.4	0.5	-0.5	-	-
			9.OG	46.1	30.4	46.6	29.9	0.5	-0.5	-	-
	10.OG		45.6	29.9	46.1	29.5	0.5	-0.4	-	-	
	11.OG	45.4	29.7	45.9	29.3	0.5	-0.4	-	-		
	7	a	EG	55.4	40	55.1	37.6	-0.3	-2.4	-	-
			1.OG	56.4	41	56.3	38.9	-0.1	-2.1	-	-
			2.OG	56.9	41.4	56.9	39.4	0	-2	-	-
			3.OG	57	41.5	57.1	39.6	0.1	-1.9	-	-
		4.OG	57	41.4	57.2	39.7	0.2	-1.7	-	-	
		b	EG	49.3	33.6	49.7	32.2	0.4	-1.4	-	-
1.OG			50.2	34.6	50.6	33.1	0.4	-1.5	-	-	

AUFTRAGGEBER: Rhein-Neckar-Verkehr GmbH Abteilung Planung (IS4) Möhlstraße 27 68165 Mannheim	AUFTRAG-NR.: S11.1727.17/1	Umbau Haltestelle Mannheim Hauptbahnhof	ANLAGE-NR.: 4.9
		Berechnung und Beurteilung der Luftschallpegel des Busverkehrs für BUS0 und BUS1	

Zulässige Grenzwerte Mischgebiet gemäß § 2 der 16. BImSchV 64 dB(A) am Tag und 54 dB(A) in der Nacht

Straße	Immissionort			Beurteilungspegel				Differenzpegel		Anspruch auf Schallschutz		
	Haus- Nummer	Fas- sade	Etage	L _r [dB(A)] BUS0		L _r [dB(A)] BUS1		ΔL _r [dB(A)] (BUS1 - BUS0)		Tag	Nacht	
				Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht			
L15	7	b	2.OG	51	35.5	51.4	34	0.4	-1.5	-	-	
			3.OG	51.4	35.9	51.9	34.4	0.5	-1.5	-	-	
			4.OG	51.7	36.1	52.2	34.7	0.5	-1.4	-	-	
		c	EG	45.7	30	46.3	28.9	0.6	-1.1	-	-	
			1.OG	46.3	30.7	46.9	29.5	0.6	-1.2	-	-	
			2.OG	46.9	31.3	47.5	30.1	0.6	-1.2	-	-	
			3.OG	47.5	31.9	48.1	30.7	0.6	-1.2	-	-	
			4.OG	48.1	32.5	48.7	31.3	0.6	-1.2	-	-	
			EG	39.4	23.6	39.9	23	0.5	-0.6	-	-	
		d	1.OG	39.7	24	40.2	23.4	0.5	-0.6	-	-	
			2.OG	40.1	24.3	40.6	23.7	0.5	-0.6	-	-	
			3.OG	40.5	24.8	41	24.2	0.5	-0.6	-	-	
	4.OG		41.5	25.7	42	25.1	0.5	-0.6	-	-		
	e	EG	30.8	14.9	31.2	13.8	0.4	-1.1	-	-		
		1.OG	33.1	17.1	33.5	16.1	0.4	-1	-	-		
		2.OG	36.5	20.4	36.9	19.5	0.4	-0.9	-	-		
		3.OG	40	23.9	40.5	23.1	0.5	-0.8	-	-		
	8	a	4.OG	42.7	26.6	43.4	26	0.7	-0.6	-	-	
			EG	55.2	39.7	54.9	37.4	-0.3	-2.3	-	-	
			1.OG	56.3	40.9	56.1	38.6	-0.2	-2.3	-	-	
	9	a	2.OG	56.8	41.3	56.7	39.3	-0.1	-2	-	-	
			EG	54.8	39.2	54.7	37.2	-0.1	-2	-	-	
			1.OG	56.1	40.5	55.9	38.4	-0.2	-2.1	-	-	
			2.OG	56.6	41	56.5	39.1	-0.1	-1.9	-	-	
	10	a	3.OG	56.8	41.1	56.8	39.4	0	-1.7	-	-	
			4.OG	56.8	41.1	56.9	39.5	0.1	-1.6	-	-	
			EG	54.6	38.9	54.6	37.2	0	-1.7	-	-	
		b	1.OG	55.8	40.2	55.8	38.3	0	-1.9	-	-	
			2.OG	56.4	40.8	56.4	38.9	0	-1.9	-	-	
			EG	48.4	32.5	48.7	31.3	0.3	-1.2	-	-	
			1.OG	49.1	33.3	49.4	32	0.3	-1.3	-	-	
		c	2.OG	49.9	34.1	50.2	32.8	0.3	-1.3	-	-	
	EG		50.7	35	50.9	33.4	0.2	-1.6	-	-		
	1.OG		51.8	36	51.8	34.4	0	-1.6	-	-		
	Schlossgartenstraße	1	a	2.OG	52.7	37	52.7	35.3	0	-1.7	-	-
				EG	62.8	47.7	63.4	48.4	0.6	0.7	-	-
1.OG				62	46.8	62.6	47.5	0.6	0.7	-	-	
2.OG				61.1	45.8	61.7	46.4	0.6	0.6	-	-	
b			3.OG	60.2	44.8	60.7	45.4	0.5	0.6	-	-	
			4.OG	59.4	43.8	59.9	44.4	0.5	0.6	-	-	
			EG	41.1	25.4	41.6	24.5	0.5	-0.9	-	-	
			1.OG	41.7	26	42.2	25.1	0.5	-0.9	-	-	
c			2.OG	42.3	26.7	42.9	25.7	0.6	-1	-	-	
			3.OG	42.9	27.3	43.5	26.4	0.6	-0.9	-	-	
			4.OG	43.7	28.1	44.3	27.2	0.6	-0.9	-	-	
			EG	58.1	43	58.7	43.7	0.6	0.7	-	-	
d		1.OG	57.9	42.7	58.5	43.4	0.6	0.7	-	-		
		2.OG	57.5	42.2	58.1	42.9	0.6	0.7	-	-		
		3.OG	57	41.6	57.5	42.2	0.5	0.6	-	-		
		4.OG	56.4	40.9	56.9	41.6	0.5	0.7	-	-		
1		d	EG	58.1	42.7	58.7	42.6	0.6	-0.1	-	-	
			1.OG	58.1	42.7	58.7	42.5	0.6	-0.2	-	-	
			2.OG	58	42.4	58.5	42.2	0.5	-0.2	-	-	

AUFTRAGGEBER: Rhein-Neckar-Verkehr GmbH Abteilung Planung (IS4) Möhlstraße 27 68165 Mannheim	AUFTRAG-NR.: S11.1727.17/1	Umbau Haltestelle Mannheim Hauptbahnhof	ANLAGE-NR.: 4.10
		Berechnung und Beurteilung der Luftschallpegel des Busverkehrs für BUS0 und BUS1	

Zulässige Grenzwerte Mischgebiet gemäß § 2 der 16. BImSchV 64 dB(A) am Tag und 54 dB(A) in der Nacht

Straße	Immissionort			Beurteilungspegel				Differenzpegel		Anspruch auf Schallschutz		
	Haus-Nummer	Fas-sade	Etage	L _r [dB(A)] BUS0		L _r [dB(A)] BUS1		ΔL _r [dB(A)] (BUS1 - BUS0)		Tag	Nacht	
				Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht			
Schlossgartenstraße	1	d	3.OG	57.6	42.1	58.2	41.8	0.6	-0.3	-	-	
			4.OG	57.3	41.7	57.8	41.3	0.5	-0.4	-	-	
			5.OG	56.9	41.3	57.4	40.8	0.5	-0.5	-	-	
			6.OG	56.5	40.9	57.1	40.4	0.6	-0.5	-	-	
			7.OG	56.2	40.5	56.7	39.9	0.5	-0.6	-	-	
			8.OG	55.8	40.1	56.3	39.5	0.5	-0.6	-	-	
			9.OG	55.5	39.7	56	39.1	0.5	-0.6	-	-	
			10.OG	55.1	39.3	55.6	38.7	0.5	-0.6	-	-	
			e	5.OG	43.9	28.3	44.5	27.5	0.6	-0.8	-	-
				6.OG	44.2	28.6	44.8	27.7	0.6	-0.9	-	-
		7.OG		44.5	28.9	45.1	28	0.6	-0.9	-	-	
		8.OG		43.9	28.6	44.8	27.6	0.9	-1	-	-	
		10.OG		43.8	28.2	44.3	26.9	0.5	-1.3	-	-	
		f	5.OG	30.7	14.2	31.1	14.7	0.4	0.5	-	-	
			6.OG	34.1	16.5	34.4	17.1	0.3	0.6	-	-	
			7.OG	40	20.4	39.8	21.2	-0.2	0.8	-	-	
			8.OG	44.8	26.7	45	27.5	0.2	0.8	-	-	
			9.OG	45	27.6	45.3	28.4	0.3	0.8	-	-	
		g	10.OG	45.4	28.4	45.7	29	0.3	0.6	-	-	
			5.OG	46.8	28.2	47.1	28.8	0.3	0.6	-	-	
6.OG	53.3		35.9	53.7	36.5	0.4	0.6	-	-			
7.OG	55.1		38.6	55.4	39	0.3	0.4	-	-			
8.OG	55.4		39.3	55.9	39.9	0.5	0.6	-	-			
Schwetzinger Straße	6	a	9.OG	55.3	39.3	55.7	39.8	0.4	0.5	-	-	
			10.OG	55	39.1	55.4	39.6	0.4	0.5	-	-	
			EG	21.7	5.6	22.3	4.9	0.6	-0.7	-	-	
			1.OG	22.3	6.2	23	5.6	0.7	-0.6	-	-	
			2.OG	23.1	7	23.7	6.3	0.6	-0.7	-	-	
			3.OG	24	7.9	24.7	7.3	0.7	-0.6	-	-	
			4.OG	25.3	9.3	26	8.6	0.7	-0.7	-	-	
Tattersallstraße	19	a	5.OG	27.4	11.4	28.1	10.7	0.7	-0.7	-	-	
			6.OG	33.2	17.6	34	16.6	0.8	-1	-	-	
			EG	45.1	29	45.8	28.3	0.7	-0.7	-	-	
			1.OG	45.6	29.5	46.3	28.9	0.7	-0.6	-	-	
			2.OG	46.1	30	46.9	29.5	0.8	-0.5	-	-	
			3.OG	46.7	30.5	47.4	30	0.7	-0.5	-	-	
Willy-Brandt-Platz	5	a	4.OG	47.2	31.1	48	30.6	0.8	-0.5	-	-	
			5.OG	47.7	31.5	48.5	31	0.8	-0.5	-	-	
			6.OG	48.1	31.9	48.8	31.4	0.7	-0.5	-	-	
			EG	56.5	40.3	59.1	41.7	2.6	1.4	-	-	
			1.OG	57.5	41.3	59.5	42.1	2	0.8	-	-	
		b	2.OG	57.7	41.6	59.5	42.1	1.8	0.5	-	-	
			3.OG	57.7	41.6	59.3	41.9	1.6	0.3	-	-	
			4.OG	57.6	41.6	59.1	41.7	1.5	0.1	-	-	
			5.OG	57.5	41.5	58.8	41.4	1.3	-0.1	-	-	
			EG	50.5	34.4	52.8	35.4	2.3	1	-	-	
			1.OG	51.8	35.6	53.6	36.2	1.8	0.6	-	-	
			2.OG	52.3	36.2	53.9	36.5	1.6	0.3	-	-	
			3.OG	52.5	36.4	54	36.6	1.5	0.2	-	-	
			4.OG	52.6	36.5	54	36.6	1.4	0.1	-	-	
			5.OG	52.7	36.6	53.9	36.6	1.2	0	-	-	
c	EG	53.3	37.1	55.6	38.1	2.3	1	-	-			

AUFTRAGGEBER: Rhein-Neckar-Verkehr GmbH Abteilung Planung (IS4) Möhlstraße 27 68165 Mannheim	AUFTRAG-NR.: S11.1727.17/1	Umbau Haltestelle Mannheim Hauptbahnhof	ANLAGE-NR.: 4.11
		Berechnung und Beurteilung der Luftschallpegel des Busverkehrs für BUS0 und BUS1	

Zulässige Grenzwerte Mischgebiet gemäß § 2 der 16. BImSchV 64 dB(A) am Tag und 54 dB(A) in der Nacht

Straße	Immissionort			Beurteilungspegel				Differenzpegel		Anspruch auf Schallschutz		
	Haus- Nummer	Fas- sade	Etage	L _r [dB(A)] BUS0		L _r [dB(A)] BUS1		ΔL _r [dB(A)] (BUS1 - BUS0)		Tag	Nacht	
				Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht			
Willy-Brandt-Platz	5	c	1.OG	54.5	38.3	56.2	38.8	1.7	0.5	-	-	
			2.OG	54.9	38.8	56.5	39	1.6	0.2	-	-	
			3.OG	55.1	38.9	56.5	39.1	1.4	0.2	-	-	
			4.OG	55.1	39	56.5	39	1.4	0	-	-	
			5.OG	55.2	39	56.4	39	1.2	0	-	-	
	6	a	EG	48.9	32.8	50.5	33.1	1.6	0.3	-	-	
			1.OG	49.9	33.8	51.6	34.3	1.7	0.5	-	-	
			2.OG	50.8	34.6	52.1	34.8	1.3	0.2	-	-	
			3.OG	51.2	35.1	52.4	35.1	1.2	0	-	-	
			4.OG	51.5	35.4	52.6	35.3	1.1	-0.1	-	-	
		b	EG	46.1	30.1	47.1	29.8	1	-0.3	-	-	
			1.OG	46.7	30.7	47.8	30.5	1.1	-0.2	-	-	
			2.OG	47.3	31.2	48.4	31.1	1.1	-0.1	-	-	
			3.OG	47.9	31.8	49.1	31.8	1.2	0	-	-	
			4.OG	48.5	32.4	49.5	32.2	1	-0.2	-	-	
		c	EG	44.6	28.7	45.5	28	0.9	-0.7	-	-	
			1.OG	45.2	29.3	46.2	28.8	1	-0.5	-	-	
			2.OG	45.9	30	47	29.5	1.1	-0.5	-	-	
			3.OG	46.5	30.6	47.7	30.2	1.2	-0.4	-	-	
			4.OG	47.2	31.2	48.3	30.9	1.1	-0.3	-	-	
			d	EG	39.1	22.7	39.7	22.3	0.6	-0.4	-	-
				1.OG	39.6	23.3	40.3	22.9	0.7	-0.4	-	-
				2.OG	40.2	23.8	40.9	23.4	0.7	-0.4	-	-
				3.OG	40.7	24.4	41.5	24.1	0.8	-0.3	-	-
				4.OG	41.6	25.3	42.3	24.9	0.7	-0.4	-	-
			e	5.OG	23.2	7.2	24.1	6.7	0.9	-0.5	-	-
		6.OG		23.8	7.9	24.7	7.3	0.9	-0.6	-	-	
		7.OG		24.7	8.7	25.5	8.1	0.8	-0.6	-	-	
		8.OG		25.8	9.8	26.6	9.2	0.8	-0.6	-	-	
		9.OG		27.4	11.5	28.2	10.8	0.8	-0.7	-	-	
		10.OG		30.2	14.3	31	13.6	0.8	-0.7	-	-	
		11.OG		49.3	33.4	49.5	32.1	0.2	-1.3	-	-	
		7	a	EG	44.9	28.9	45.8	28.6	0.9	-0.3	-	-
				1.OG	45.4	29.4	46.3	29.1	0.9	-0.3	-	-
				2.OG	45.9	29.9	46.9	29.6	1	-0.3	-	-
				3.OG	46.4	30.4	47.4	30.1	1	-0.3	-	-
				4.OG	46.9	30.9	47.9	30.7	1	-0.2	-	-
				5.OG	47.4	31.3	48.3	31	0.9	-0.3	-	-

Beurteilungskriterium nach 16. BImSchV bei einem erheblichen baulichen Eingriff in den Verkehrsweg (Schiene oder Straße):

Die Beurteilungspegel L_r (Tag und Nacht) werden für die bestehende Situation (BUS0) und für die geplante Situation (BUS1) getrennt berechnet und auf folgende Kriterien untersucht:

- Zunahme des Beurteilungspegels um mehr als 0 dB(A)
von 64 dB(A) am Tag und 54 dB(A) in der Nacht.

oder weitere Zunahme der kritischen Pegelwerte (72 dB(A) am Tag und 62 dB(A) in der Nacht)

3. Weitere Anhebung eines vorhandenen Pegels von ≥ 70 dB(A) (Tag) bzw. ≥ 60 dB(A) (Nacht).

Ist eines dieser Kriterien erfüllt, so entsteht ein Anspruch auf Schallschutz dem Grunde nach.

AUFTRAGGEBER: Rhein-Neckar-Verkehr GmbH Abteilung Planung (IS4) Möhlstraße 27 68165 Mannheim	AUFTRAG-NR.: S11.1727.17/1	Umbau Haltestelle Mannheim Hauptbahnhof	ANLAGE-NR.: 5.1
		Berechnung und Beurteilung der Luftschallpegel des Gesamtverkehrs für GES0 und GES1	

Kritische Pegel für den Gesamtverkehr betragen 72 dB(A) am Tag und 62 dB(A) in der Nacht

Straße	Immissionort			Beurteilungspegel				Differenzpegel		Anspruch auf Schallschutz	
	Haus-Nummer	Fas-sade	Etage	L _r [dB(A)]		L _r [dB(A)]		ΔL _r [dB(A)]		Tag	Nacht
				GES0 (SCH0, STR0)	Nacht	GES1 (SCH1,STR1)	Nacht	Tag	Nacht		
Bismarckplatz	1	a	EG	49.4	43.3	51.4	45.1	2	1.8	-	-
			1.OG	49.5	43.3	51.4	45.1	1.9	1.8	-	-
			2.OG	49.7	43.4	51.4	45.1	1.7	1.7	-	-
			3.OG	50.1	43.7	51.6	45.2	1.5	1.5	-	-
			4.OG	51	44.4	52.3	45.7	1.3	1.3	-	-
		5.OG	56.1	49	56.7	49.7	0.6	0.7	-	-	
		b	EG	49.2	43	51.2	44.9	2	1.9	-	-
			1.OG	49.4	43.1	51.3	44.9	1.9	1.8	-	-
			2.OG	49.6	43.2	51.3	44.9	1.7	1.7	-	-
			3.OG	50	43.5	51.5	45.1	1.5	1.6	-	-
			4.OG	51	44.4	52.3	45.7	1.3	1.3	-	-
		5.OG	56.2	49.2	56.9	49.9	0.7	0.7	-	-	
		c	EG	74.9	67.7	75.1	67.9	0.2	0.2	x	x
			1.OG	74.7	67.4	74.9	67.7	0.2	0.3	x	x
			2.OG	74.2	67	74.5	67.3	0.3	0.3	x	x
	3.OG		73.6	66.4	74	66.8	0.4	0.4	x	x	
	4.OG		73.1	65.9	73.4	66.3	0.3	0.4	x	x	
	5.OG	72.6	65.4	72.9	65.8	0.3	0.4	x	x		
	3	a	EG	73.5	66.2	73.6	66.3	0.1	0.1	x	x
			1.OG	73.2	65.9	73.3	66.1	0.1	0.2	x	x
			2.OG	72.7	65.5	72.9	65.7	0.2	0.2	x	x
			3.OG	72.2	65	72.4	65.2	0.2	0.2	x	x
			4.OG	71.7	64.5	71.9	64.8	0.2	0.3	-	x
	5	a	EG	72.2	65	72.3	65	0.1	0	x	-
			1.OG	71.9	64.7	72	64.8	0.1	0.1	x	x
			2.OG	71.4	64.2	71.5	64.3	0.1	0.1	-	x
			3.OG	70.9	63.7	71.1	63.9	0.2	0.2	-	x
			4.OG	70.4	63.2	70.6	63.4	0.2	0.2	-	x
5.OG			70	62.8	70.2	63.1	0.2	0.3	-	x	
6.OG			69.6	62.4	69.8	62.7	0.2	0.3	-	x	
Kaiserring	2-6	a	EG	64.8	58.1	65.5	58.8	0.7	0.7	-	-
			1.OG	65.8	59.2	66.6	59.9	0.8	0.7	-	-
			2.OG	66.5	59.9	67.1	60.5	0.6	0.6	-	-
			3.OG	66.9	60.3	67.4	60.8	0.5	0.5	-	-
			4.OG	67.1	60.5	67.6	60.9	0.5	0.4	-	-
		5.OG	67.2	60.6	67.7	61	0.5	0.4	-	-	
		b	EG	58.6	52.4	59.3	53	0.7	0.6	-	-
			1.OG	59.4	53.1	60.2	53.9	0.8	0.8	-	-
		c	EG	54.4	48.1	54.7	48.4	0.3	0.3	-	-
			1.OG	54.9	48.7	55.3	49	0.4	0.3	-	-
	2.OG		55.4	49.2	55.9	49.6	0.5	0.4	-	-	
	3.OG		56	49.7	56.5	50.1	0.5	0.4	-	-	
	4.OG		56.5	50.2	57	50.7	0.5	0.5	-	-	
	5.OG	57.1	50.8	57.5	51.1	0.4	0.3	-	-		
	10-14	a	EG	75	67.7	75.1	67.8	0.1	0.1	x	x
			1.OG	74.8	67.5	75	67.8	0.2	0.3	x	x
			2.OG	74.3	67.1	74.6	67.4	0.3	0.3	x	x
			3.OG	73.8	66.6	74.1	66.9	0.3	0.3	x	x
			4.OG	73.3	66.1	73.6	66.5	0.3	0.4	x	x

AUFTRAGGEBER: Rhein-Neckar-Verkehr GmbH Abteilung Planung (IS4) Mühlstraße 27 68165 Mannheim	AUFTRAG-NR.: S11.1727.17/1	Umbau Haltestelle Mannheim Hauptbahnhof	ANLAGE-NR.: 5.2
		Berechnung und Beurteilung der Luftschallpegel des Gesamtverkehrs für GES0 und GES1	

Kritische Pegel für den Gesamtverkehr betragen 72 dB(A) am Tag und 62 dB(A) in der Nacht

Straße	Immissionort			Beurteilungspegel				Differenzpegel		Anspruch auf Schallschutz	
	Haus-Nummer	Fas-sade	Etage	L _r [dB(A)]		L _r [dB(A)]		ΔL _r [dB(A)]		Tag	Nacht
				GES0 (SCH0, STR0)	Nacht	GES1 (SCH1,STR1)	Nacht	Tag	Nacht		
Kaiserring	10-14	a	5.OG	72.8	65.6	73.2	66	0.4	0.4	x	x
			6.OG	72.4	65.2	72.7	65.6	0.3	0.4	x	x
			7.OG	71.9	64.8	72.3	65.2	0.4	0.4	x	x
			8.OG	71	63.9	72	64.8	1	0.9	x	x
			9.OG	70.7	63.5	71.6	64.5	0.9	1	-	x
		b	EG	66.5	59.7	67.6	60.7	1.1	1	-	-
			1.OG	67.7	60.9	68.5	61.7	0.8	0.8	-	-
			2.OG	68.4	61.6	69.1	62.3	0.7	0.7	-	x
			3.OG	68.7	61.9	69.3	62.5	0.6	0.6	-	x
			4.OG	68.8	62	69.4	62.5	0.6	0.5	-	x
	10-14	b	5.OG	68.8	62	69.4	62.5	0.6	0.5	-	x
			6.OG	68.8	62	69.5	62.6	0.7	0.6	-	x
			7.OG	68.8	62	69.4	62.5	0.6	0.5	-	x
			8.OG	68.8	61.9	69.2	62.4	0.4	0.5	-	x
		c	9.OG	68.6	61.8	69.1	62.2	0.5	0.4	-	x
			3.OG	62.9	56.3	63.5	56.8	0.6	0.5	-	-
			4.OG	63.5	56.9	63.7	57.1	0.2	0.2	-	-
			5.OG	63.6	57	63.8	57.2	0.2	0.2	-	-
			6.OG	63.8	57.1	63.9	57.3	0.1	0.2	-	-
			7.OG	63.6	57	63.9	57.2	0.3	0.2	-	-
	d	8.OG	63.4	56.9	63.6	57	0.2	0.1	-	-	
		9.OG	63.2	56.7	63.3	56.7	0.1	0	-	-	
		10.OG	63.2	56.8	63.3	56.8	0.1	0	-	-	
		EG	68.8	61.7	69.8	62.7	1	1	-	x	
		1.OG	69.7	62.7	70.7	63.7	1	1	-	x	
		2.OG	70.1	63.2	71	64	0.9	0.8	-	x	
		3.OG	70.3	63.3	71	64.1	0.7	0.8	-	x	
		4.OG	70.3	63.3	71	64	0.7	0.7	-	x	
		5.OG	70.3	63.3	70.9	63.9	0.6	0.6	-	x	
	16	a	6.OG	69.9	62.9	70.8	63.8	0.9	0.9	-	x
			7.OG	69.7	62.8	70.6	63.7	0.9	0.9	-	x
			8.OG	69.6	62.7	70.5	63.5	0.9	0.8	-	x
			9.OG	69.4	62.5	70	63.1	0.6	0.6	-	x
			EG	73.8	66.5	74.7	67.4	0.9	0.9	x	x
	20	a	1.OG	73.6	66.3	74.5	67.2	0.9	0.9	x	x
			2.OG	73.1	65.9	74	66.8	0.9	0.9	x	x
			3.OG	72.6	65.4	73.6	66.3	1	0.9	x	x
			4.OG	72.2	64.9	73.1	65.9	0.9	1	x	x
			5.OG	71.7	64.5	72	64.8	0.3	0.3	x	x
	22	a	EG	73.7	66.6	74.1	67	0.4	0.4	x	x
			1.OG	73.9	66.8	74.4	67.3	0.5	0.5	x	x
			2.OG	73.7	66.6	74.2	67.1	0.5	0.5	x	x
			3.OG	73.4	66.4	73.9	66.9	0.5	0.5	x	x
			4.OG	73	66	73.6	66.6	0.6	0.6	x	x
	24	a	5.OG	72.7	65.7	73.3	66.2	0.6	0.5	x	x
			EG	73.9	66.8	74.1	66.9	0.2	0.1	x	x
			1.OG	73.9	66.8	74.1	66.9	0.2	0.1	x	x
			2.OG	73	66	73.3	66.2	0.3	0.2	x	x
			3.OG	72.7	65.7	73	65.9	0.3	0.2	x	x

AUFTRAGGEBER: Rhein-Neckar-Verkehr GmbH Abteilung Planung (IS4) Mühlstraße 27 68165 Mannheim	AUFTRAG-NR.: S11.1727.17/1	Umbau Haltestelle Mannheim Hauptbahnhof	ANLAGE-NR.: 5.3
		Berechnung und Beurteilung der Luftschallpegel des Gesamtverkehrs für GES0 und GES1	

Kritische Pegel für den Gesamtverkehr betragen 72 dB(A) am Tag und 62 dB(A) in der Nacht

Straße	Immissionort			Beurteilungspegel				Differenzpegel		Anspruch auf Schallschutz		
	Haus-Nummer	Fas-sade	Etage	L _r [dB(A)]		L _r [dB(A)]		ΔL _r [dB(A)]		Tag	Nacht	
				GES0 (SCH0, STR0)	Nacht	GES1 (SCH1,STR1)	Nacht	Tag	Nacht			
Kaiserring	24	a	2.OG	73	66	73.2	66	0.2	0	x	-	
			3.OG	72.6	65.6	72.8	65.6	0.2	0	x	-	
			4.OG	72.1	65.2	72.4	65.2	0.3	0	x	-	
			5.OG	71.8	64.8	72	64.9	0.2	0.1	x	x	
			EG	73.6	66.4	73.6	66.3	0	-0.1	-	-	
	26	a	1.OG	73	65.9	73.2	65.9	0.2	0	x	-	
			2.OG	72.4	65.3	72.5	65.3	0.1	0	x	-	
			3.OG	71.3	64.3	71.4	64.2	0.1	-0.1	-	-	
			4.OG	70.8	63.9	71	63.8	0.2	-0.1	-	-	
		b	EG	50.1	43.9	52.9	46.2	2.8	2.3	-	-	
			1.OG	51	44.8	54.2	47.5	3.2	2.7	-	-	
			2.OG	51.1	44.8	54.2	47.4	3.1	2.6	-	-	
			3.OG	51.2	44.9	54.1	47.3	2.9	2.4	-	-	
	28	a	4.OG	52.7	46.1	54.9	48	2.2	1.9	-	-	
			EG	45.9	39.5	48.7	42	2.8	2.5	-	-	
			1.OG	46.8	40.3	49.8	43	3	2.7	-	-	
				2.OG	47.8	41.2	50.8	44	3	2.8	-	-
	L13	13	a	EG	66.7	57.1	66.7	57.1	0	0	-	-
1.OG				67	57.4	67	57.4	0	0	-	-	
2.OG				67	57.5	67	57.5	0	0	-	-	
3.OG				66.9	57.5	66.9	57.5	0	0	-	-	
4.OG				66.7	57.4	66.7	57.4	0	0	-	-	
5.OG				66.5	57.4	66.5	57.4	0	0	-	-	
14		a	EG	66.4	56.8	66.4	56.8	0	0	-	-	
			1.OG	67	57.4	67	57.4	0	0	-	-	
			2.OG	67	57.5	67	57.5	0	0	-	-	
			3.OG	66.9	57.4	66.9	57.5	0	0.1	-	-	
			4.OG	66.7	57.3	66.7	57.4	0	0.1	-	-	
15		a	5.OG	66.4	57.2	66.5	57.4	0.1	0.2	-	-	
			EG	60.6	53.3	60.7	53.5	0.1	0.2	-	-	
			1.OG	61.4	54.3	61.5	54.4	0.1	0.1	-	-	
			2.OG	62.1	55.1	62.2	55.3	0.1	0.2	-	-	
			3.OG	62.7	55.7	62.8	56	0.1	0.3	-	-	
		b	4.OG	62.8	55.9	62.9	56.1	0.1	0.2	-	-	
			5.OG	62.9	55.9	63	56.1	0.1	0.2	-	-	
			EG	65.9	56.8	66	57	0.1	0.2	-	-	
			1.OG	66.6	57.6	66.6	57.7	0	0.1	-	-	
			2.OG	67	58	67	58.2	0	0.2	-	-	
		c	3.OG	66.9	58.2	67	58.4	0.1	0.2	-	-	
			4.OG	66.8	58.3	66.9	58.6	0.1	0.3	-	-	
			5.OG	66.7	58.2	66.7	58.5	0	0.3	-	-	
			EG	66	56.6	66	56.7	0	0.1	-	-	
			1.OG	67	57.5	67	57.6	0	0.1	-	-	
			2.OG	67	57.6	67.1	57.7	0.1	0.1	-	-	
L14	1	a	3.OG	66.9	57.6	66.9	57.7	0	0.1	-	-	
			4.OG	66.7	57.6	66.7	57.8	0	0.2	-	-	
			5.OG	66.5	57.6	66.6	57.8	0.1	0.2	-	-	
			EG	75	67.7	74.5	67.2	-0.5	-0.5	-	-	
			1.OG	73.4	66.1	73.2	65.9	-0.2	-0.2	-	-	
			2.OG	72.3	64.9	72.1	64.8	-0.2	-0.1	-	-	
			3.OG	71.4	64.1	71.4	64	0	-0.1	-	-	
			4.OG	70.8	63.5	70.8	63.5	0	0	-	-	
			5.OG	70.4	63	70.4	63	0	0	-	-	

AUFTRAGGEBER: Rhein-Neckar-Verkehr GmbH Abteilung Planung (IS4) Möhlstraße 27 68165 Mannheim	AUFTRAG-NR.: S11.1727.17/1	Umbau Haltestelle Mannheim Hauptbahnhof	ANLAGE-NR.: 5.4
		Berechnung und Beurteilung der Luftschallpegel des Gesamtverkehrs für GES0 und GES1	

Kritische Pegel für den Gesamtverkehr betragen 72 dB(A) am Tag und 62 dB(A) in der Nacht

Straße	Immissionort			Beurteilungspegel				Differenzpegel		Anspruch auf Schallschutz	
	Haus-Nummer	Fas-sade	Etage	L _r [dB(A)]		L _r [dB(A)]		ΔL _r [dB(A)]		Tag	Nacht
				GES0 (SCH0, STR0)	Nacht	GES1 (SCH1,STR1)	Tag	Tag	Nacht		
L14	10	a	EG	42.7	36.5	44	37.3	1.3	0.8	-	-
			1.OG	43.2	36.9	44.5	37.8	1.3	0.9	-	-
			2.OG	43.9	37.4	45.2	38.4	1.3	1	-	-
			3.OG	45	38.3	46.1	39.1	1.1	0.8	-	-
	11	a	EG	70.8	63.5	70.9	63.5	0.1	0	-	-
			1.OG	70.9	63.7	71.1	63.7	0.2	0	-	-
			2.OG	70.7	63.6	70.9	63.5	0.2	-0.1	-	-
			3.OG	70.4	63.3	70.6	63.2	0.2	-0.1	-	-
			4.OG	70.1	63	70.3	63	0.2	0	-	-
		b	EG	46.2	39.9	49.6	42.8	3.4	2.9	-	-
			1.OG	47.4	41.1	51.1	44.3	3.7	3.2	-	-
			2.OG	48.1	41.8	51.5	44.7	3.4	2.9	-	-
			3.OG	48.2	41.9	51.5	44.7	3.3	2.8	-	-
			4.OG	48.4	42	51.5	44.7	3.1	2.7	-	-
	12	a	EG	72.9	65.6	73	65.5	0.1	-0.1	x	-
			1.OG	72.9	65.7	72.3	64.9	-0.6	-0.8	-	-
			2.OG	72	64.8	72.1	64.7	0.1	-0.1	x	-
			3.OG	71.6	64.6	71.8	64.5	0.2	-0.1	-	-
			4.OG	71.3	64.3	71.5	64.2	0.2	-0.1	-	-
			5.OG	71	64	71.2	63.9	0.2	-0.1	-	-
	13	a	EG	73.3	65.9	73.3	65.8	0	-0.1	-	-
			1.OG	73.3	66.1	73.4	65.9	0.1	-0.2	x	-
			2.OG	73	65.8	73.1	65.8	0.1	0	x	-
			3.OG	72.7	65.5	72.8	65.5	0.1	0	x	-
			4.OG	72.3	65.2	72.5	65.2	0.2	0	x	-
	14	a	EG	73.5	66.2	73.6	66.1	0.1	-0.1	x	-
			1.OG	73.6	66.3	73.7	66.3	0.1	0	x	-
			2.OG	73.4	66.2	73.5	66.2	0.1	0	x	-
			3.OG	73	65.9	73.2	65.9	0.2	0	x	-
			4.OG	72.7	65.5	72.9	65.6	0.2	0.1	x	x
			5.OG	72.3	65.2	72.5	65.3	0.2	0.1	x	x
	15	a	EG	74.6	67.2	74.7	67.3	0.1	0.1	x	x
			1.OG	74.7	67.4	74.9	67.5	0.2	0.1	x	x
			2.OG	74.4	67.1	74.6	67.3	0.2	0.2	x	x
			3.OG	74	66.8	74.3	67	0.3	0.2	x	x
			4.OG	73.6	66.4	73.9	66.6	0.3	0.2	x	x
	16-17	a	EG	77.7	70.4	77.6	70.3	-0.1	-0.1	-	-
			1.OG	76.7	69.4	76.7	69.4	0	0	-	-
			2.OG	75.8	68.5	75.8	68.6	0	0.1	-	x
			3.OG	75	67.7	75.1	67.8	0.1	0.1	x	x
4.OG			74.3	67	74.4	67.2	0.1	0.2	x	x	
5.OG			73.7	66.5	73.8	66.6	0.1	0.1	x	x	
6.OG			73.2	65.9	73.3	66.1	0.1	0.2	x	x	
b		7.OG	72.7	65.5	72.8	65.6	0.1	0.1	x	x	
		EG	75.1	67.7	75.3	67.9	0.2	0.2	x	x	
		1.OG	75.1	67.8	75.3	68	0.2	0.2	x	x	
		2.OG	74.8	67.5	75.1	67.8	0.3	0.3	x	x	
		3.OG	74.4	67.1	74.7	67.4	0.3	0.3	x	x	
		4.OG	73.9	66.7	74.3	67.1	0.4	0.4	x	x	

AUFTRAGGEBER: Rhein-Neckar-Verkehr GmbH Abteilung Planung (IS4) Mühlstraße 27 68165 Mannheim	AUFTRAG-NR.: S11.1727.17/1	Umbau Haltestelle Mannheim Hauptbahnhof	ANLAGE-NR.: 5.5
		Berechnung und Beurteilung der Luftschallpegel des Gesamtverkehrs für GES0 und GES1	

Kritische Pegel für den Gesamtverkehr betragen 72 dB(A) am Tag und 62 dB(A) in der Nacht

Straße	Immissionort			Beurteilungspegel				Differenzpegel		Anspruch auf Schallschutz	
	Haus-Nummer	Fas-sade	Etage	L _r [dB(A)]		L _r [dB(A)]		ΔL _r [dB(A)]		Tag	Nacht
				GES0 (SCH0, STR0)	Nacht	GES1 (SCH1,STR1)	Nacht	Tag	Nacht		
L14	16-17	b	5.OG	73.5	66.3	73.8	66.7	0.3	0.4	x	x
			6.OG	73.1	65.9	73.4	66.3	0.3	0.4	x	x
			7.OG	72.7	65.5	73.1	65.9	0.4	0.4	x	x
	18	a	EG	77.4	70.1	77	69.8	-0.4	-0.3	-	-
			1.OG	76	68.7	75.9	68.6	-0.1	-0.1	-	-
			2.OG	74.9	67.6	74.9	67.6	0	0	-	-
			3.OG	74.1	66.8	74.1	66.8	0	0	-	-
			4.OG	73.4	66.1	73.4	66.2	0	0.1	-	x
			5.OG	72.8	65.5	72.9	65.6	0.1	0.1	x	x
	19	a	EG	77.3	70	77	69.7	-0.3	-0.3	-	-
			1.OG	75.9	68.6	75.7	68.4	-0.2	-0.2	-	-
			2.OG	74.7	67.4	74.6	67.4	-0.1	0	-	-
			3.OG	73.8	66.5	73.8	66.5	0	0	-	-
			4.OG	73.1	65.8	73.1	65.9	0	0.1	-	x
	20	a	5.OG	72.5	65.3	72.6	65.3	0.1	0	x	-
			EG	77.2	69.9	76.8	69.5	-0.4	-0.4	-	-
			1.OG	75.6	68.3	75.4	68.1	-0.2	-0.2	-	-
			2.OG	73.6	66.2	73.5	66.2	-0.1	0	-	-
			3.OG	72.7	65.4	72.7	65.4	0	0	-	-
	7	a	4.OG	72	64.7	72	64.7	0	0	-	-
			5.OG	71.4	64.1	71.5	64.2	0.1	0.1	-	x
			EG	38.7	32.4	39.5	32.9	0.8	0.5	-	-
			1.OG	39	32.6	39.7	33.1	0.7	0.5	-	-
			2.OG	39.5	33	40.2	33.4	0.7	0.4	-	-
	8,9	a	3.OG	40.2	33.6	40.9	34	0.7	0.4	-	-
			4.OG	42.3	35.3	42.7	35.6	0.4	0.3	-	-
			EG	39.8	33.5	40.6	34	0.8	0.5	-	-
			1.OG	40.2	33.8	41	34.3	0.8	0.5	-	-
2.OG			40.7	34.2	41.5	34.7	0.8	0.5	-	-	
L15	1	a	3.OG	41.5	34.8	42.2	35.3	0.7	0.5	-	-
			4.OG	43.6	36.6	44.1	37	0.5	0.4	-	-
			EG	68.3	62.2	68	61.8	-0.3	-0.4	-	-
			1.OG	69.1	62.9	68.5	62.4	-0.6	-0.5	-	-
			2.OG	69.2	63	68.6	62.4	-0.6	-0.6	-	-
		b	3.OG	69	62.8	68.5	62.3	-0.5	-0.5	-	-
			4.OG	68.8	62.6	68.2	62.1	-0.6	-0.5	-	-
			5.OG	68.6	62.4	68	61.8	-0.6	-0.6	-	-
			EG	68.4	62.4	67.5	61.5	-0.9	-0.9	-	-
			1.OG	69.7	63.7	68.7	62.7	-1	-1	-	-
		c	2.OG	69.9	63.8	69	63	-0.9	-0.8	-	-
			3.OG	69.8	63.7	69	63	-0.8	-0.7	-	-
			4.OG	69.7	63.6	69	62.9	-0.7	-0.7	-	-
			5.OG	69.5	63.4	68.9	62.7	-0.6	-0.7	-	-
			EG	66.7	60.4	66.2	60	-0.5	-0.4	-	-
		d	1.OG	68	61.8	67.4	61.2	-0.6	-0.6	-	-
			2.OG	68.7	62.5	68.2	62	-0.5	-0.5	-	-
			3.OG	68.8	62.6	68.4	62.2	-0.4	-0.4	-	-
			4.OG	68.8	62.6	68.5	62.2	-0.3	-0.4	-	-
			5.OG	68.8	62.5	68.5	62.2	-0.3	-0.3	-	-
3.OG	EG	62.7	56.2	62.5	56	-0.2	-0.2	-	-		
	1.OG	63.6	57.1	63.4	56.9	-0.2	-0.2	-	-		
	2.OG	64.4	57.9	64.1	57.6	-0.3	-0.3	-	-		
3.OG	64.8	58.2	64.6	58	-0.2	-0.2	-	-			

AUFTRAGGEBER: Rhein-Neckar-Verkehr GmbH Abteilung Planung (IS4) Möhlstraße 27 68165 Mannheim	AUFTRAG-NR.: S11.1727.17/1	Umbau Haltestelle Mannheim Hauptbahnhof	ANLAGE-NR.: 5.6
		Berechnung und Beurteilung der Luftschallpegel des Gesamtverkehrs für GES0 und GES1	

Kritische Pegel für den Gesamtverkehr betragen 72 dB(A) am Tag und 62 dB(A) in der Nacht

Straße	Immissionort			Beurteilungspegel				Differenzpegel		Anspruch auf Schallschutz		
	Haus-Nummer	Fas-sade	Etage	L _r [dB(A)]		L _r [dB(A)]		ΔL _r [dB(A)]		Tag	Nacht	
				GES0 (SCH0, STR0)	Nacht	GES1 (SCH1,STR1)	Nacht	Tag	Nacht			
L15	1	d	4.OG	64.9	58.3	64.8	58.2	-0.1	-0.1	-	-	
			5.OG	65.2	58.6	65.1	58.5	-0.1	-0.1	-	-	
		e	EG	53.6	47.7	53.6	47.7	0	0	-	-	
			1.OG	54.1	48.1	54	48	-0.1	-0.1	-	-	
			2.OG	54.5	48.5	54.4	48.5	-0.1	0	-	-	
			3.OG	55	49	55	49	0	0	-	-	
			4.OG	55.3	49.2	55.3	49.3	0	0.1	-	-	
		5.OG	56	49.8	55.9	49.7	-0.1	-0.1	-	-		
		2	a	EG	67.4	61.1	67.2	61	-0.2	-0.1	-	-
				1.OG	68.2	62	67.9	61.7	-0.3	-0.3	-	-
				2.OG	68.4	62.2	68	61.9	-0.4	-0.3	-	-
				3.OG	68.4	62.1	68	61.8	-0.4	-0.3	-	-
	4.OG		68.2	62	67.8	61.7	-0.4	-0.3	-	-		
	b		EG	54.1	48.2	54.1	48.2	0	0	-	-	
			1.OG	54.6	48.6	54.5	48.6	-0.1	0	-	-	
			2.OG	55	49.1	55	49	0	-0.1	-	-	
		3.OG	55.6	49.7	55.6	49.7	0	0	-	-		
	4.OG	55.7	49.6	55.7	49.6	0	0	-	-			
	3	a	EG	66.5	60.3	66.4	60.3	-0.1	0	-	-	
			1.OG	67.5	61.2	67.4	61.2	-0.1	0	-	-	
			2.OG	67.8	61.5	67.6	61.4	-0.2	-0.1	-	-	
			3.OG	67.8	61.5	67.6	61.4	-0.2	-0.1	-	-	
			4.OG	67.7	61.5	67.5	61.3	-0.2	-0.2	-	-	
			5.OG	67.6	61.3	67.4	61.2	-0.2	-0.1	-	-	
			6.OG	67.4	61.1	67.2	61	-0.2	-0.1	-	-	
			7.OG	67.2	60.9	67	60.8	-0.2	-0.1	-	-	
			8.OG	67	60.7	66.8	60.6	-0.2	-0.1	-	-	
			9.OG	66.7	60.5	66.6	60.4	-0.1	-0.1	-	-	
			10.OG	66.5	60.3	66.4	60.2	-0.1	-0.1	-	-	
			11.OG	66.4	60.1	66.2	60	-0.2	-0.1	-	-	
		b	5.OG	48.5	42.6	48.3	42.5	-0.2	-0.1	-	-	
			6.OG	48.4	42.5	48.2	42.4	-0.2	-0.1	-	-	
			7.OG	48.3	42.4	48.1	42.3	-0.2	-0.1	-	-	
			8.OG	48.2	42.3	48.1	42.2	-0.1	-0.1	-	-	
			9.OG	48.3	42.2	48.1	42.2	-0.2	0	-	-	
			10.OG	48.6	42.4	48.5	42.4	-0.1	0	-	-	
			11.OG	62.2	55.9	62	55.6	-0.2	-0.3	-	-	
		c	5.OG	54.4	47.9	54.5	48.1	0.1	0.2	-	-	
			6.OG	58.9	52.2	59.1	52.5	0.2	0.3	-	-	
			7.OG	61.7	55	62.2	55.6	0.5	0.6	-	-	
			8.OG	63.2	56.6	64	57.4	0.8	0.8	-	-	
			9.OG	65.2	58.7	65.5	59	0.3	0.3	-	-	
			10.OG	66.3	59.9	66.2	59.8	-0.1	-0.1	-	-	
		11.OG	66.6	60.2	66.5	60.1	-0.1	-0.1	-	-		
		d	EG	55.4	49.4	55.7	49.7	0.3	0.3	-	-	
			1.OG	55.9	49.9	56.2	50.2	0.3	0.3	-	-	
	2.OG		56.7	50.6	57	50.9	0.3	0.3	-	-		
	3.OG		57.8	51.6	58.2	52	0.4	0.4	-	-		
4.OG	58.1		51.8	58.4	52	0.3	0.2	-	-			
5.OG	58.7		52.2	59.1	52.6	0.4	0.4	-	-			
6.OG	59.4		52.7	59.8	53	0.4	0.3	-	-			
7.OG	60.2		53.3	60.7	53.9	0.5	0.6	-	-			
8.OG	61.1	54.2	61.7	54.8	0.6	0.6	-	-				

AUFTRAGGEBER: Rhein-Neckar-Verkehr GmbH Abteilung Planung (IS4) Möhlstraße 27 68165 Mannheim	AUFTRAG-NR.: S11.1727.17/1	Umbau Haltestelle Mannheim Hauptbahnhof	ANLAGE-NR.: 5.7
		Berechnung und Beurteilung der Luftschallpegel des Gesamtverkehrs für GES0 und GES1	

Kritische Pegel für den Gesamtverkehr betragen 72 dB(A) am Tag und 62 dB(A) in der Nacht

Straße	Immissionort			Beurteilungspegel				Differenzpegel		Anspruch auf Schallschutz		
	Haus-Nummer	Fas-sade	Etage	L _r [dB(A)]		L _r [dB(A)]		ΔL _r [dB(A)]		Tag	Nacht	
				GES0 (SCH0, STR0)	Nacht	GES1 (SCH1,STR1)	Nacht	Tag	Nacht			
L15	3	d	9.OG	62	55	62.6	55.7	0.6	0.7	-	-	
			10.OG	62.9	55.9	63.4	56.6	0.5	0.7	-	-	
			11.OG	63.6	56.7	63.9	57	0.3	0.3	-	-	
		e	5.OG	54.5	47.9	54.7	48.2	0.2	0.3	-	-	
			6.OG	51.9	44.8	51.9	44.9	0	0.1	-	-	
			7.OG	57.8	50.5	57.6	50.5	-0.2	0	-	-	
			8.OG	61.4	54.3	61.5	54.7	0.1	0.4	-	-	
			9.OG	62.4	55.6	62.7	56	0.3	0.4	-	-	
			10.OG	62.9	56	63.1	56.4	0.2	0.4	-	-	
		f	11.OG	63.2	56.3	63.4	56.6	0.2	0.3	-	-	
			5.OG	56	49.4	56.1	49.6	0.1	0.2	-	-	
			6.OG	61.7	55.2	61.8	55.5	0.1	0.3	-	-	
			7.OG	63.2	56.7	63.4	57.1	0.2	0.4	-	-	
			8.OG	63.3	56.7	63.5	57.1	0.2	0.4	-	-	
		4	a	9.OG	63.4	56.7	63.6	57.1	0.2	0.4	-	-
				10.OG	63.5	56.8	63.7	57.2	0.2	0.4	-	-
				11.OG	63.6	56.9	63.8	57.2	0.2	0.3	-	-
				EG	65.9	59.6	65.9	59.7	0	0.1	-	-
	1.OG			67.1	60.8	67.1	60.9	0	0.1	-	-	
	b		2.OG	67.4	61.1	67.4	61.2	0	0.1	-	-	
			3.OG	67.5	61.2	67.5	61.3	0	0.1	-	-	
			4.OG	67.5	61.2	67.4	61.2	-0.1	0	-	-	
			EG	56.6	50.3	56.9	50.6	0.3	0.3	-	-	
			1.OG	57.1	50.8	57.4	51.1	0.3	0.3	-	-	
	5		a	2.OG	57.7	51.4	58	51.7	0.3	0.3	-	-
				3.OG	58.5	52.2	58.8	52.5	0.3	0.3	-	-
				4.OG	58.9	52.4	59.1	52.6	0.2	0.2	-	-
				EG	65.6	59.3	65.7	59.5	0.1	0.2	-	-
				1.OG	66.9	60.6	67.1	60.9	0.2	0.3	-	-
			b	2.OG	67.3	61	67.4	61.3	0.1	0.3	-	-
		3.OG		67.4	61.1	67.5	61.3	0.1	0.2	-	-	
		4.OG		67.4	61.1	67.5	61.3	0.1	0.2	-	-	
		5.OG		67.3	61.1	67.4	61.2	0.1	0.1	-	-	
		EG		57.1	50.8	57.1	50.9	0	0.1	-	-	
	6	c	1.OG	57.6	51.3	57.7	51.4	0.1	0.1	-	-	
			2.OG	58.3	52	58.3	52	0	0	-	-	
			3.OG	59.1	52.8	59.1	52.8	0	0	-	-	
			4.OG	59.5	53	59.4	52.9	-0.1	-0.1	-	-	
			5.OG	59.9	53.4	59.8	53.3	-0.1	-0.1	-	-	
		d	EG	68.2	58.5	68.3	58.6	0.1	0.1	-	-	
			1.OG	68.4	58.8	68.5	58.9	0.1	0.1	-	-	
			2.OG	68	58.5	68	58.6	0	0.1	-	-	
			3.OG	67.5	58.3	67.6	58.4	0.1	0.1	-	-	
			4.OG	67.2	58.1	67.3	58.3	0.1	0.2	-	-	
	a	5.OG	66.9	58	66.9	58.2	0	0.2	-	-		
		EG	67.8	58.6	67.9	58.8	0.1	0.2	-	-		
		1.OG	68.1	59.1	68.1	59.3	0	0.2	-	-		
		2.OG	67.8	59.2	67.9	59.4	0.1	0.2	-	-		
		3.OG	67.6	59.1	67.7	59.4	0.1	0.3	-	-		
	a	4.OG	67.2	59	67.4	59.3	0.2	0.3	-	-		
		5.OG	66.9	58.8	67.1	59.1	0.2	0.3	-	-		
	a	EG	57.7	51.6	57.5	51.5	-0.2	-0.1	-	-		
1.OG		58.4	52.3	58.2	52.1	-0.2	-0.2	-	-			

AUFTRAGGEBER: Rhein-Neckar-Verkehr GmbH Abteilung Planung (IS4) Mühlstraße 27 68165 Mannheim	AUFTRAG-NR.: S11.1727.17/1	Umbau Haltestelle Mannheim Hauptbahnhof	ANLAGE-NR.: 5.8
		Berechnung und Beurteilung der Luftschallpegel des Gesamtverkehrs für GES0 und GES1	

Kritische Pegel für den Gesamtverkehr betragen 72 dB(A) am Tag und 62 dB(A) in der Nacht

Straße	Immissionort			Beurteilungspegel				Differenzpegel		Anspruch auf Schallschutz	
	Haus-Nummer	Fas-sade	Etage	L _r [dB(A)]		L _r [dB(A)]		ΔL _r [dB(A)]		Tag	Nacht
				GES0 (SCH0, STR0)	Nacht	GES1 (SCH1,STR1)	Nacht	Tag	Nacht		
L15	6	a	2.OG	59.2	53	58.9	52.8	-0.3	-0.2	-	-
			3.OG	59.2	53	58.7	52.4	-0.5	-0.6	-	-
			4.OG	59.7	53.4	59.6	53.3	-0.1	-0.1	-	-
			5.OG	60.5	54.2	60.5	54.2	0	0	-	-
			6.OG	61.4	54.9	61.6	55.1	0.2	0.2	-	-
			7.OG	62.4	55.9	62.5	56	0.1	0.1	-	-
			8.OG	62.8	56.3	63	56.5	0.2	0.2	-	-
			9.OG	63.4	56.8	63.6	57	0.2	0.2	-	-
			10.OG	63.8	57.2	64.2	57.6	0.4	0.4	-	-
			11.OG	64.2	57.5	64.7	58	0.5	0.5	-	-
			EG	62.7	52.6	62.6	52.6	-0.1	0	-	-
		1.OG	62.9	52.9	62.9	52.9	0	0	-	-	
		2.OG	62.7	52.8	62.7	52.8	0	0	-	-	
		3.OG	62.6	52.9	62.6	52.9	0	0	-	-	
		4.OG	62.5	53	62.5	53.2	0	0.2	-	-	
		5.OG	62.5	53.4	62.7	53.7	0.2	0.3	-	-	
		6.OG	62.9	54.2	63	54.5	0.1	0.3	-	-	
		7.OG	63.8	55.6	64	55.9	0.2	0.3	-	-	
		8.OG	64.2	56.4	64.4	56.7	0.2	0.3	-	-	
		9.OG	65	57.3	65.3	57.7	0.3	0.4	-	-	
		10.OG	65.7	58.2	66	58.6	0.3	0.4	-	-	
		11.OG	65.8	58.3	66.1	58.7	0.3	0.4	-	-	
		EG	68.7	58.8	68.7	58.8	0	0	-	-	
		1.OG	68.5	58.6	68.4	58.6	-0.1	0	-	-	
		2.OG	68	58.2	68	58.2	0	0	-	-	
		3.OG	67.5	57.8	67.5	57.8	0	0	-	-	
		4.OG	67	57.4	67	57.5	0	0.1	-	-	
		5.OG	66.6	57.1	66.6	57.2	0	0.1	-	-	
		6.OG	66.2	56.8	66.2	56.9	0	0.1	-	-	
		7.OG	65.8	56.6	65.9	56.7	0.1	0.1	-	-	
		8.OG	65.5	56.3	65.5	56.4	0	0.1	-	-	
		9.OG	65.2	56.1	65.2	56.2	0	0.1	-	-	
		10.OG	64.8	55.8	64.8	55.9	0	0.1	-	-	
	11.OG	64.5	55.5	64.5	55.6	0	0.1	-	-		
	EG	68.6	58.7	68.5	58.7	-0.1	0	-	-		
	1.OG	68.5	58.7	68.5	58.7	0	0	-	-		
	2.OG	68	58.3	68	58.4	0	0.1	-	-		
	3.OG	67.6	58	67.6	58	0	0	-	-		
	4.OG	67.1	57.7	67.2	57.8	0.1	0.1	-	-		
	5.OG	66.8	57.5	66.8	57.6	0	0.1	-	-		
	6.OG	66.4	57.3	66.5	57.4	0.1	0.1	-	-		
	7.OG	66.1	57.1	66.1	57.2	0	0.1	-	-		
	8.OG	65.8	56.8	65.8	57	0	0.2	-	-		
	9.OG	65.4	56.5	65.4	56.6	0	0.1	-	-		
10.OG	65	56.1	65.1	56.3	0.1	0.2	-	-			
11.OG	64.7	55.8	64.7	56	0	0.2	-	-			
EG	71.6	64.5	71.7	64.6	0.1	0.1	-	x			
1.OG	72	64.9	72.1	65.1	0.1	0.2	x	x			
2.OG	72.1	65	72.2	65.2	0.1	0.2	x	x			
3.OG	71.9	64.9	72.1	65.1	0.2	0.2	x	x			
4.OG	71.7	64.7	71.9	65	0.2	0.3	-	x			
EG	75	67.7	75.1	67.8	0.1	0.1	x	x			
1.OG	74.7	67.4	74.8	67.5	0.1	0.1	x	x			

AUFTRAGGEBER: Rhein-Neckar-Verkehr GmbH Abteilung Planung (IS4) Möhlstraße 27 68165 Mannheim	AUFTRAG-NR.: S11.1727.17/1	Umbau Haltestelle Mannheim Hauptbahnhof	ANLAGE-NR.: 5.9
		Berechnung und Beurteilung der Luftschallpegel des Gesamtverkehrs für GES0 und GES1	

Kritische Pegel für den Gesamtverkehr betragen 72 dB(A) am Tag und 62 dB(A) in der Nacht

Straße	Immissionort			Beurteilungspegel				Differenzpegel		Anspruch auf Schallschutz		
	Haus-Nummer	Fas-sade	Etag-e	L _r [dB(A)]		L _r [dB(A)]		ΔL _r [dB(A)]		Tag	Nacht	
				GES0 (SCH0, STR0)	Nacht	GES1 (SCH1,STR1)	Nacht	Tag	Nacht			
L15	7	b	2.OG	74.2	66.9	74.2	67	0	0.1	-	x	
			3.OG	73.6	66.4	73.7	66.5	0.1	0.1	x	x	
			4.OG	73.1	65.8	73.3	66	0.2	0.2	x	x	
		c	EG	73.3	66	73.4	66.1	0.1	0.1	x	x	
			1.OG	73.1	65.7	73.1	65.8	0	0.1	-	x	
			2.OG	72.5	65.2	72.6	65.2	0.1	0	x	-	
			3.OG	72	64.6	72	64.7	0	0.1	-	x	
			4.OG	71.5	64.2	71.6	64.3	0.1	0.1	-	x	
			EG	69	59.5	68.8	59.4	-0.2	-0.1	-	-	
		d	1.OG	68.5	59.2	68.4	59.1	-0.1	-0.1	-	-	
			2.OG	67.9	58.6	67.8	58.5	-0.1	-0.1	-	-	
			3.OG	67.3	58	67.2	58	-0.1	0	-	-	
	4.OG		66.8	57.6	66.7	57.6	-0.1	0	-	-		
	e	EG	59.5	49.6	59.5	49.6	0	0	-	-		
		1.OG	60.5	50.5	60.5	50.6	0	0.1	-	-		
		2.OG	60.8	51.1	60.8	51.1	0	0	-	-		
		3.OG	61.3	52	61.3	52.1	0	0.1	-	-		
	8	a	4.OG	61.6	52.8	61.7	53	0.1	0.2	-	-	
			EG	69.3	62.3	69.4	62.4	0.1	0.1	-	x	
			1.OG	70.2	63.3	70.2	63.3	0	0	-	-	
			2.OG	70.6	63.7	70.7	63.8	0.1	0.1	-	x	
	9	a	EG	67	60.3	67	60.2	0	-0.1	-	-	
			1.OG	68.2	61.5	68.1	61.4	-0.1	-0.1	-	-	
			2.OG	68.9	62.1	68.8	62	-0.1	-0.1	-	-	
			3.OG	69.1	62.3	69.1	62.4	0	0.1	-	x	
	10	a	4.OG	69.2	62.4	69.3	62.5	0.1	0.1	-	x	
			EG	66.3	59.7	66.1	59.5	-0.2	-0.2	-	-	
			1.OG	67.5	60.9	67.2	60.6	-0.3	-0.3	-	-	
		b	2.OG	68.1	61.5	67.8	61.2	-0.3	-0.3	-	-	
			EG	59.2	52.9	59.1	52.8	-0.1	-0.1	-	-	
			1.OG	59.9	53.6	59.7	53.5	-0.2	-0.1	-	-	
		c	2.OG	60.7	54.4	60.4	54.2	-0.3	-0.2	-	-	
			EG	61.7	55.4	61.5	55.3	-0.2	-0.1	-	-	
	Schlossgartenstraße	1	a	1.OG	62.6	56.3	62.3	56.1	-0.3	-0.2	-	-
				2.OG	63.5	57.3	63.2	57	-0.3	-0.3	-	-
				EG	75.5	69.5	75.9	70	0.4	0.5	x	x
1.OG				74.5	68.5	74.9	69	0.4	0.5	x	x	
b			2.OG	73.5	67.4	73.9	67.9	0.4	0.5	x	x	
			3.OG	72.5	66.4	73	67	0.5	0.6	x	x	
			4.OG	71.7	65.5	72.1	66.1	0.4	0.6	x	x	
			EG	58.1	50	58.2	50.2	0.1	0.2	-	-	
c			1.OG	59.1	50.9	59.2	51.1	0.1	0.2	-	-	
			2.OG	59.7	51.4	59.8	51.6	0.1	0.2	-	-	
			3.OG	60.1	51.9	60.2	52.1	0.1	0.2	-	-	
			4.OG	60.6	52.4	60.6	52.6	0	0.2	-	-	
d		EG	70.6	64.5	71	65	0.4	0.5	-	x		
		1.OG	70.2	64.1	70.6	64.6	0.4	0.5	-	x		
		2.OG	69.6	63.5	70	64	0.4	0.5	-	x		
		3.OG	69	62.8	69.4	63.4	0.4	0.6	-	x		
1	d	4.OG	68.4	62.2	68.8	62.8	0.4	0.6	-	x		
		EG	70.7	64.5	71	65	0.3	0.5	-	x		
		1.OG	70.6	64.4	70.9	64.8	0.3	0.4	-	x		
		2.OG	70.3	64	70.6	64.4	0.3	0.4	-	x		

AUFTRAGGEBER: Rhein-Neckar-Verkehr GmbH Abteilung Planung (IS4) Mühlstraße 27 68165 Mannheim	AUFTRAG-NR.: S11.1727.17/1	Umbau Haltestelle Mannheim Hauptbahnhof	ANLAGE-NR.: 5.10
		Berechnung und Beurteilung der Luftschallpegel des Gesamtverkehrs für GES0 und GES1	

Kritische Pegel für den Gesamtverkehr betragen 72 dB(A) am Tag und 62 dB(A) in der Nacht

Straße	Immissionort			Beurteilungspegel				Differenzpegel		Anspruch auf Schallschutz		
	Haus-Nummer	Fas-sade	Etage	L _r [dB(A)]		L _r [dB(A)]		ΔL _r [dB(A)]		Tag	Nacht	
				GES0 (SCH0, STR0)	Nacht	GES1 (SCH1,STR1)	Nacht	Tag	Nacht			
Schlossgartenstraße	1	d	3.OG	70	63.6	70.2	64	0.2	0.4	-	x	
			4.OG	69.5	63.1	69.8	63.5	0.3	0.4	-	x	
			5.OG	69.1	62.7	69.4	63.1	0.3	0.4	-	x	
			6.OG	68.7	62.2	69	62.6	0.3	0.4	-	x	
			7.OG	68.4	61.8	68.6	62.2	0.2	0.4	-	x	
			8.OG	68	61.4	68.2	61.8	0.2	0.4	-	-	
			9.OG	67.7	61	67.8	61.4	0.1	0.4	-	-	
			10.OG	67.3	60.7	67.5	61	0.2	0.3	-	-	
			e	5.OG	59.9	52	59.9	52	0	0	-	-
				6.OG	60.8	52.6	60.8	52.7	0	0.1	-	-
		7.OG		61	52.9	61	52.9	0	0	-	-	
		8.OG		61.1	52.9	61.2	53	0.1	0.1	-	-	
		9.OG		60.7	52.1	60.7	52.1	0	0	-	-	
		f	10.OG	61.1	52.7	61.1	52.6	0	-0.1	-	-	
			5.OG	46.7	40.7	47	41.2	0.3	0.5	-	-	
			6.OG	47.1	41	47.3	41.3	0.2	0.3	-	-	
			7.OG	50.1	43.9	49.4	43.3	-0.7	-0.6	-	-	
			8.OG	53.9	47.5	52.9	46.4	-1	-1.1	-	-	
		g	9.OG	54.2	47.6	53.5	47	-0.7	-0.6	-	-	
			10.OG	56	49.1	56.1	49.6	0.1	0.5	-	-	
5.OG	56.4		50	56	49.8	-0.4	-0.2	-	-			
6.OG	62.7		55.9	62.6	56.1	-0.1	0.2	-	-			
7.OG	65.6		59	65.9	59.6	0.3	0.6	-	-			
Schweizinger Straße	6	a	8.OG	66.7	60.2	67.1	60.9	0.4	0.7	-	-	
			9.OG	67	60.7	67.5	61.4	0.5	0.7	-	-	
			10.OG	66.9	60.6	67.3	61.2	0.4	0.6	-	-	
			EG	41.5	35.2	44.5	37.7	3	2.5	-	-	
			1.OG	42	35.7	45.1	38.4	3.1	2.7	-	-	
			2.OG	42.6	36.2	45.8	39	3.2	2.8	-	-	
			3.OG	43.1	36.7	46.4	39.7	3.3	3	-	-	
Tattersallstraße	19	a	4.OG	43.5	37	46.8	40	3.3	3	-	-	
			5.OG	44.1	37.5	47	40.2	2.9	2.7	-	-	
			6.OG	47.2	40.2	48.9	41.8	1.7	1.6	-	-	
			EG	68	60.8	68.1	60.9	0.1	0.1	-	-	
			1.OG	68.3	61.1	68.5	61.2	0.2	0.1	-	-	
			2.OG	68.3	61	68.4	61.3	0.1	0.3	-	-	
			3.OG	68.1	60.9	68.3	61.2	0.2	0.3	-	-	
Willy-Brandt-Platz	5	a	4.OG	67.9	60.7	68.2	61	0.3	0.3	-	-	
			5.OG	67.7	60.5	68	60.9	0.3	0.4	-	-	
			6.OG	67.5	60.3	67.9	60.8	0.4	0.5	-	-	
			EG	66.2	59.8	68.5	61.9	2.3	2.1	-	-	
			1.OG	67.4	61.1	69	62.5	1.6	1.4	-	x	
		b	2.OG	67.7	61.3	69	62.5	1.3	1.2	-	x	
			3.OG	67.8	61.4	68.9	62.4	1.1	1	-	x	
			4.OG	67.8	61.4	68.8	62.3	1	0.9	-	x	
			5.OG	67.8	61.4	68.6	62.1	0.8	0.7	-	x	
			EG	62.5	56.1	63.6	57.2	1.1	1.1	-	-	
			1.OG	63.7	57.4	64.7	58.3	1	0.9	-	-	
			2.OG	64.4	58.1	65	58.6	0.6	0.5	-	-	
			3.OG	64.4	58.1	65	58.6	0.6	0.5	-	-	
			4.OG	64.4	58.1	64.9	58.5	0.5	0.4	-	-	
c	5.OG	64.3	58	64.8	58.4	0.5	0.4	-	-			
	EG	63.6	56.9	64.7	57.9	1.1	1	-	-			

AUFTRAGGEBER: Rhein-Neckar-Verkehr GmbH Abteilung Planung (IS4) Möhlstraße 27 68165 Mannheim	AUFTRAG-NR.: S11.1727.17/1	Umbau Haltestelle Mannheim Hauptbahnhof	ANLAGE-NR.: 5.11
		Berechnung und Beurteilung der Luftschallpegel des Gesamtverkehrs für GES0 und GES1	

Kritische Pegel für den Gesamtverkehr betragen 72 dB(A) am Tag und 62 dB(A) in der Nacht

Straße	Immissionort			Beurteilungspegel				Differenzpegel		Anspruch auf Schallschutz						
	Haus-Nummer	Fas-sade	Etage	L _r [dB(A)]		L _r [dB(A)]		ΔL _r [dB(A)]		Tag	Nacht					
				GES0 (SCH0, STR0)	Nacht	GES1 (SCH1,STR1)	Nacht	Tag	Nacht							
Willy-Brandt-Platz	5	c	1.OG	64.7	58	65.5	58.8	0.8	0.8	-	-					
			2.OG	65.2	58.6	65.9	59.2	0.7	0.6	-	-					
			3.OG	65.5	58.8	66	59.3	0.5	0.5	-	-					
			4.OG	65.6	58.9	66.1	59.4	0.5	0.5	-	-					
			5.OG	65.7	59	66.2	59.5	0.5	0.5	-	-					
	6	a	a	EG	61.5	54.9	62	55.4	0.5	0.5	-	-				
				1.OG	62.4	55.9	63.2	56.6	0.8	0.7	-	-				
				2.OG	63.2	56.7	63.7	57.2	0.5	0.5	-	-				
				3.OG	63.5	57	63.8	57.3	0.3	0.3	-	-				
				4.OG	63.5	57.1	63.8	57.3	0.3	0.2	-	-				
		b	b	b	EG	60.4	53.5	60.5	53.5	0.1	0	-	-			
					1.OG	60.9	54	61	54.1	0.1	0.1	-	-			
					2.OG	61.2	54.3	61.3	54.5	0.1	0.2	-	-			
					3.OG	61.3	54.6	61.6	54.8	0.3	0.2	-	-			
					4.OG	61.5	54.8	61.7	55	0.2	0.2	-	-			
		c	c	c	EG	56.3	50	56.7	50.3	0.4	0.3	-	-			
					1.OG	56.8	50.5	57.3	50.9	0.5	0.4	-	-			
					2.OG	57.4	51.1	57.8	51.5	0.4	0.4	-	-			
					3.OG	57.9	51.6	58.4	52.1	0.5	0.5	-	-			
					4.OG	58.5	52.2	59	52.6	0.5	0.4	-	-			
					d	d	d	EG	52.6	46.3	53	46.6	0.4	0.3	-	-
								1.OG	53.1	46.7	53.5	47	0.4	0.3	-	-
								2.OG	53.5	47.1	53.9	47.5	0.4	0.4	-	-
								3.OG	54	47.6	54.4	48	0.4	0.4	-	-
								4.OG	54.5	48.1	54.9	48.5	0.4	0.4	-	-
					e	e	e	5.OG	44.5	38.7	44.3	38.4	-0.2	-0.3	-	-
		6.OG	44.5	38.7				44.3	38.4	-0.2	-0.3	-	-			
		7.OG	44.5	38.6				44.3	38.4	-0.2	-0.2	-	-			
		8.OG	44.6	38.6				44.4	38.4	-0.2	-0.2	-	-			
		9.OG	44.7	38.7				44.6	38.6	-0.1	-0.1	-	-			
		10.OG	45.3	39.2				45.2	39	-0.1	-0.2	-	-			
		11.OG	60.5	53.9				60.2	53.6	-0.3	-0.3	-	-			
		7	a	a	EG	60.1	53	60.1	53	0	0	-	-			
					1.OG	60.5	53.4	60.5	53.4	0	0	-	-			
					2.OG	60.5	53.6	60.6	53.6	0.1	0	-	-			
					3.OG	60.6	53.7	60.6	53.7	0	0	-	-			
4.OG					60.6	53.8	60.7	53.8	0.1	0	-	-				
5.OG					60.6	53.9	60.7	53.9	0.1	0	-	-				

Beurteilungskriterium in Anlehnung an Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgericht für die Schallimmissionen des Gesamtverkehrs (Straßen und Schienen)

Die Beurteilungspegel L_r (Tag und Nacht) werden für die bestehende Situation (GES0) und für die geplante Situation (GES1) getrennt berechnet und auf folgende Kriterium untersucht:

- Zunahme des Beurteilungspegels um mehr als 0 dB(A)
 - Anhebung des Beurteilungspegels auf die kritischen Pegelwerte oder weitere Zunahme der kritischen Pegelwerte (72 dB(A) am Tag und 62 dB(A) in der Nacht)
- Wenn beide Kriterien erfüllt sind, besteht eine kritische Pegelanhebung.

AUFTRAGGEBER: Rhein-Neckar-Verkehr GmbH Abteilung Planung (IS4) Möhlstraße 27 68165 Mannheim	AUFTRAG-NR.: S11.1727.17/1	Umbau Haltestelle Mannheim Hauptbahnhof	ANLAGE-NR.: 6.1
		Anspruch auf Schallschutz durch Schienenverkehr	

Straße	Immissionort			Anspruch auf Schallschutz		
	Haus-Nummer	Fassade	Etage	Tag	Nacht	
Bismarckplatz	1	c	EG	-	x	
			1.OG	x	x	
			2.OG	x	x	
			3.OG	x	x	
			4.OG	x	x	
	3	a	1.OG	-	x	
			2.OG	-	x	
			3.OG	-	x	
	5	a	4.OG	-	x	
			5.OG	-	x	
			6.OG	-	x	
			7.OG	-	x	
Kaiserring	10-14	a	EG	-	x	
			1.OG	x	x	
			2.OG	x	x	
			3.OG	x	x	
			4.OG	x	x	
			5.OG	x	x	
			6.OG	x	x	
			7.OG	x	x	
			8.OG	x	x	
		b	2.OG	-	x	
			3.OG	-	x	
			4.OG	-	x	
			5.OG	-	x	
			6.OG	-	x	
			7.OG	-	x	
		d	1.OG	-	x	
			2.OG	-	x	
			3.OG	-	x	
	4.OG		-	x		
	5.OG		-	x		
	6.OG		-	x		
	Kaiserring	16	a	1.OG	-	x
				2.OG	-	x
				3.OG	-	x
				4.OG	-	x
				5.OG	-	x
		20	a	EG	-	x
1.OG				-	x	
2.OG				-	x	
3.OG				-	x	
4.OG				-	x	
22		a	EG	-	x	
			1.OG	-	x	
	2.OG		-	x		
	3.OG		-	x		
	4.OG		-	x		
24	a	5.OG	-	x		

AUFTRAGGEBER: Rhein-Neckar-Verkehr GmbH Abteilung Planung (IS4) Möhlstraße 27 68165 Mannheim	AUFTRAG-NR.: S11.1727.17/1	Umbau Haltestelle Mannheim Hauptbahnhof	ANLAGE-NR.: 6.2
		Anspruch auf Schallschutz durch Schienenverkehr	

Straße	Immissionort			Anspruch auf Schallschutz				
	Haus-Nummer	Fassade	Etage	Tag	Nacht			
L14	14	a	1.OG	-	x			
			2.OG	-	x			
			3.OG	-	x			
			4.OG	-	x			
			5.OG	-	x			
	15	a	1.OG	-	x			
			2.OG	-	x			
			3.OG	-	x			
			4.OG	-	x			
			5.OG	-	x			
	16-17	b	EG	-	x			
			1.OG	-	x			
			2.OG	-	x			
			3.OG	-	x			
			4.OG	-	x			
5.OG			-	x				
6.OG			-	x				
L15	4	a	1.OG	-	x			
			2.OG	-	x			
			3.OG	-	x			
			4.OG	-	x			
	5	a	1.OG	-	x			
			2.OG	-	x			
			3.OG	-	x			
			4.OG	-	x			
	7	a	2.OG	-	x			
			3.OG	-	x			
			4.OG	-	x			
			EG	x	x			
Schlossgartenstraße	1	a	1.OG	x	x			
			2.OG	x	x			
			3.OG	x	x			
			4.OG	x	x			
		c	EG	-	x			
			1.OG	-	x			
			2.OG	-	x			
			3.OG	-	x			
			4.OG	-	x			
			EG	x	x			
Schlossgartenstraße	1	d	1.OG	x	x			
			2.OG	-	x			
			3.OG	-	x			
			4.OG	-	x			
			5.OG	-	x			
			6.OG	-	x			
			7.OG	-	x			
			8.OG	-	x			
			9.OG	-	x			
			10.OG	-	x			
		g	6.OG	-	x			
			7.OG	-	x			
			8.OG	-	x			
			9.OG	-	x			
			10.OG	-	x			
			EG	x	x			
			Willy-Brandt-Platz	5	a	1.OG	-	x
						2.OG	-	x
3.OG	-	x						
4.OG	-	x						
5.OG	-	x						

AUFTRAGGEBER:
 Rhein-Neckar-Verkehr GmbH
 Abteilung Planung (IS4)
 Möhlstraße 27
 68165 Mannheim

AUFTRAG-NR.:
 S11.1727.17/1

Umbau Haltestelle
 Mannheim Hauptbahnhof
 Anspruch auf Schallschutz
 durch Straßenverkehr

ANLAGE-NR.:
 7

Straße	Immissionort			Anspruch auf Schallschutz	
	Haus-Nummer	Fas-sade	Etage	Tag	Nacht
Bismarckplatz	3	a	1.OG	x	x
Kaiserring	10-14	a	7.OG	x	-
			8.OG	x	x
			9.OG	x	x
		d	EG	-	x
			1.OG	-	x
			2.OG	-	x
			3.OG	-	x
			4.OG	-	x
			5.OG	-	x
			6.OG	-	x
			7.OG	-	x
	8.OG	-	x		
	16	a	EG	x	x
			1.OG	x	x
			2.OG	x	x
			3.OG	x	x
			4.OG	x	x
	20	a	EG	x	x
			1.OG	x	-
			2.OG	x	x
			3.OG	x	x
			4.OG	x	-
	22	a	EG	-	x
			1.OG	-	x
			2.OG	-	x
			3.OG	x	-
			4.OG	x	x
	24	a	EG	x	x
			1.OG	x	-
			2.OG	x	-
			3.OG	x	-
			4.OG	x	-
26	a	EG	-	x	
		1.OG	x	-	
		2.OG	x	x	
		3.OG	-	-	
			4.OG	-	x

AUFTRAGGEBER:
 Rhein-Neckar-Verkehr GmbH
 Abteilung Planung (IS4)
 Möhlstraße 27
 68165 Mannheim

AUFTRAG-NR.:
 S11.1727.17/1

Umbau Haltestelle
 Mannheim Hauptbahnhof
 Kritische Pegeländerung
 durch Gesamtverkehr

ANLAGE-NR.:
 8.1

Straße	Immissionort			Anspruch auf Schallschutz		
	Haus-Nummer	Fas-sade	Etage	Tag	Nacht	
Bismarckplatz	1	c	EG	x	x	
			1.OG	x	x	
			2.OG	x	x	
			3.OG	x	x	
			4.OG	x	x	
	3	a	EG	x	x	
			1.OG	x	x	
			2.OG	x	x	
			3.OG	x	x	
	5	a	4.OG	-	x	
			EG	x	-	
			1.OG	x	x	
			2.OG	-	x	
			3.OG	-	x	
			4.OG	-	x	
			5.OG	-	x	
	Kaiserring	10-14	a	6.OG	-	x
				EG	x	x
1.OG				x	x	
2.OG				x	x	
3.OG				x	x	
4.OG				x	x	
5.OG				x	x	
6.OG				x	x	
7.OG				x	x	
b			8.OG	x	x	
			9.OG	-	x	
			2.OG	-	x	
			3.OG	-	x	
			4.OG	-	x	
			5.OG	-	x	
			6.OG	-	x	
			7.OG	-	x	
			8.OG	-	x	
d		9.OG	-	x		
		EG	-	x		
		1.OG	-	x		
		2.OG	-	x		
		3.OG	-	x		
		4.OG	-	x		
		5.OG	-	x		
		6.OG	-	x		
		7.OG	-	x		
16		a	8.OG	-	x	
			9.OG	-	x	
			EG	x	x	
			1.OG	x	x	
			2.OG	x	x	
20		a	3.OG	x	x	
			4.OG	x	x	
			5.OG	x	x	
			EG	x	x	
	1.OG		x	x		
22	a	2.OG	x	x		
		3.OG	x	x		
		4.OG	x	x		
		5.OG	x	x		
		EG	x	x		
24	a	1.OG	x	-		
		EG	x	-		

AUFTRAGGEBER: Rhein-Neckar-Verkehr GmbH Abteilung Planung (IS4) Möhlstraße 27 68165 Mannheim	AUFTRAG-NR.: S11.1727.17/1	Umbau Haltestelle Mannheim Hauptbahnhof	ANLAGE-NR.: 8.2
		Kritische Pegeländerung durch Gesamtverkehr	

Straße	Immissionort			Anspruch auf Schallschutz	
	Haus-Nummer	Fas-sade	Etage	Tag	Nacht
Kaiserring	24	a	2.OG	x	-
			3.OG	x	-
			4.OG	x	-
			5.OG	x	x
	26	a	1.OG	x	-
			2.OG	x	-
L14	12	a	EG	x	-
			2.OG	x	-
	13	a	1.OG	x	-
			2.OG	x	-
			3.OG	x	-
			4.OG	x	-
			5.OG	x	-
	14	a	EG	x	-
			1.OG	x	-
			2.OG	x	-
			3.OG	x	-
			4.OG	x	x
	15	a	5.OG	x	x
			EG	x	x
			1.OG	x	x
			2.OG	x	x
			3.OG	x	x
	16-17	a	4.OG	x	x
			5.OG	x	x
			6.OG	x	x
			7.OG	x	x
		b	EG	x	x
			1.OG	x	x
			2.OG	x	x
	16-17	b	3.OG	x	x
			4.OG	x	x
			5.OG	x	x
			6.OG	x	x
	18	a	7.OG	x	x
			4.OG	-	x
5.OG			x	x	
19	a	4.OG	-	x	
		5.OG	x	-	
20	a	5.OG	-	x	

AUFTRAGGEBER: Rhein-Neckar-Verkehr GmbH Abteilung Planung (IS4) Möhlstraße 27 68165 Mannheim	AUFTRAG-NR.: S11.1727.17/1	Umbau Haltestelle Mannheim Hauptbahnhof	ANLAGE-NR.: 8.3
		Kritische Pegeländerung durch Gesamtverkehr	

Straße	Immissionort			Anspruch auf Schallschutz	
	Haus-Nummer	Fas-sade	Etage	Tag	Nacht
L15	7	a	EG	-	x
			1.OG	x	x
			2.OG	x	x
			3.OG	x	x
		4.OG		x	
		b	EG	x	x
			1.OG	x	x
			2.OG	-	x
			3.OG	x	x
		c	4.OG	x	x
			EG	x	x
			1.OG	-	x
	2.OG		x	-	
	8	a	3.OG	-	x
			4.OG	-	x
	9	a	3.OG	-	x
4.OG			-	x	
Schlossgartenstraße	1	a	EG	x	x
			1.OG	x	x
			2.OG	x	x
			3.OG	x	x
		c	4.OG	x	x
			EG	-	x
			1.OG	-	x
			2.OG	-	x
		d	3.OG	-	x
			4.OG	-	x
			5.OG	-	x
			6.OG	-	x
	7.OG	-	-	x	
		1.OG	-	x	
		2.OG	-	x	
		3.OG	-	x	
Willy-Brandt-Platz	5	a	4.OG	-	x
			5.OG	-	x
			1.OG	-	x
			2.OG	-	x
			3.OG	-	x