

Schalltechnische Untersuchung

vBPlan 49A/31 „Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1“

in Heilbronn



Projekt:
4154/t1 - 2. Juni 2025

Auftraggeber:
Stadt Heilbronn
Planungs- und Baurechtsamt
Abteilung Planung
Wilhelmstraße 7
74072 Heilbronn

Bearbeitung:
Selin Karagöz, B.Eng.
Dipl.-Geoök. Sebastian Gerner, M.Eng.

INGENIEURBÜRO
FÜR
UMWELTAKUSTIK

BÜRO STUTTGART
Forststraße 9
70174 Stuttgart
Tel: 0711 / 250 876-0
Fax: 0711 / 250 876-99
Messstelle nach
§29 BImSchG für Geräusche

BÜRO FREIBURG
Engelbergerstraße 19
79106 Freiburg i. Br.
Tel: 0761 / 154 290 0
Fax: 0761 / 154 290 99

BÜRO DORTMUND
Ruhrallee 9
44139 Dortmund
Tel: 0231 / 177 408 20
Fax: 0231 / 177 408 29

Email: info@heine-jud.de



THOMAS HEINE · Dipl.-Ing.(FH)
von der IHK Region Stuttgart
ö.b.u.v. Sachverständiger für
Schallimmissionsschutz

AXEL JUD · Dipl.-Geograph

Schalltechnische Untersuchung
vBPlan 49A/31 „Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1“ in Heilbronn

Dokumentenhistorie

Berichts- version	Datum	Änderung / Bemerkung	geprüft
e1	19.05.2025	Entwurfssfassung	LS
e2	28.05.2025	Entwurfssfassung (Aktualisierung von Abbil- dungen, redaktionelle Anpassungen	TH
t1	02.06.2025	Gutachtenfassung	TH

Der vorliegende Bericht ist ausschließlich für den Gebrauch des Auftraggebers im Zusammen-
hang mit dem oben genannten Projekt bestimmt. Jegliche Verwendung, Weitergabe an Dritte
und Veröffentlichung des Berichts, vollständig oder auszugsweise, bedarf der vorherigen
schriftlichen Zustimmung. Die Zustimmung wurde erteilt.

Das vorliegende Gutachten ist frei von Rechten Dritter. Als Kartengrundlagen
wurden die Daten des Landesamtes für Geoinformation und Landentwicklung
Baden-Württemberg (LGL) verwendet.

Stuttgart, den 2. Juni 2025

Fachlich Verantwortlicher

Dipl.-Ing. (FH) Thomas Heine

Projektbearbeiter

Dipl.-Geoök. Sebastian Gerner, M.Eng.

Schalltechnische Untersuchung
vBPlan 49A/31 „Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1“ in Heilbronn

Inhaltsverzeichnis

1	Aufgabenstellung	1
2	Unterlagen	2
2.1	Projektbezogene Unterlagen.....	2
2.2	Gesetze, Normen und Regelwerke.....	2
3	Beurteilungsgrundlagen	5
3.1	Anforderungen der DIN 18005.....	6
3.2	Weitere Abwägungskriterien im Bebauungsplanverfahren.....	7
3.3	Immissionsrichtwerte der TA Lärm	9
3.4	Gebietseinstufung und Schutzbedürftigkeit	12
3.5	Zusammenfassung der zulässigen Werte	14
4	Beschreibung des Bebauungsplangebiets	15
5	Bildung der Beurteilungspegel	18
5.1	Verfahren – Straßenverkehr (RLS-19)	18
5.2	Verfahren – TA Lärm.....	21
5.3	Ausbreitungsberechnung	38
5.4	Qualität der Prognose	39
6	Ergebnisse und Beurteilung	40
6.1	Gewerbliche Schallimmissionen.....	40
6.2	Straßenverkehrsbedingte Schallimmissionen	44
7	Diskussion von Schallschutzmaßnahmen	46
7.1	Aktive Schallschutzmaßnahmen.....	48
7.2	Passive Schallschutzmaßnahmen	48
7.3	Schallschutz gegenüber dem Parkierungsverkehr	50
8	Städtebauliche Beurteilung	51
8.1	Gesamtlärmbetrachtung	51
8.2	Auswirkungen des Plangebiets auf die bestehende Bebauung	53
9	Zusammenfassung	55
10	Vorschläge zu Festsetzungen im Bebauungsplan	59
11	Anhang	64

Die Untersuchung enthält 67 Seiten (einschließlich Deckblatt, Dokumentenhistorie und Inhaltsverzeichnis), 109 Anlagen und 4 Karten.

Schalltechnische Untersuchung
vBPlan 49A/31 „Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1“ in Heilbronn

1 Aufgabenstellung

Die Stadt Heilbronn plant die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans 49A/31 "Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1". Der Geltungsbereich umfasst die Flurstücke 3364 und 3365. Geplant ist der Bau eines viergeschossigen Gebäudes für das Therapeutikum Heilbronn (Rehabilitationseinrichtung). Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens sind die Schallimmissionen zu ermitteln, die auf das Bebauungsplangebiet einwirken und von ihm ausgehen. Diese sind im Einzelnen:

- Umliegender bzw. angrenzender Straßenverkehr
- Bestehendes/geplantes Gewerbe
- Geplante Tiefgarage

Die Beurteilungsgrundlagen sind die DIN 18005^{1,2} sowie die Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm)³ mit den darin genannten Regelwerken und Richtlinien. Bei Überschreiten der gültigen Orientierungs- bzw. Richtwerte sind Schallschutzmaßnahmen zu konzipieren.

Im Einzelnen ergeben sich folgende Arbeitsschritte:

- Erarbeiten eines Rechenmodells anhand von Verkehrszahlen, Literaturangaben und Bestimmung der Abstrahlung aller relevanten Gewerbeschallquellen
- Ermittlung der Beurteilungspegel an der angrenzenden Bebauung sowie im Plangebiet
- Ermittlung der Außenlärmpegel und Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109 (Ausgabe 2018) an der geplanten Bebauung
- ggf. Konzeption von Minderungsmaßnahmen zur Einhaltung der zulässigen Orientierungs-/Richtwerte
- Darstellung der Situation in Form von Lärmkarten
- Textfassung und Beschreibung der Ergebnisse

¹ DIN 18005:2023-07, Schallschutz im Städtebau – Grundlagen und Hinweise für die Planung. Juli 2023.

² DIN 18005 Beiblatt 1:2023-07, Schallschutz im Städtebau – Beiblatt 1: Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung. Juli 2023.

³ Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm) vom 26. August 1998 (GMBI Nr. 26/1998 S. 503), zuletzt geändert durch Bekanntmachung des BMUB vom 1. Juni 2017 (BAnz AT 08.06.2017 B5), in Kraft getreten am 9. Juni 2017.

Schalltechnische Untersuchung
vBPlan 49A/31 „Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1“ in Heilbronn

Die Untersuchung baut auf der schalltechnischen Untersuchung¹ zum Bebauungsplan 49A/29 „Sontheimer Landwehr 10-14“ vom 11.05.2022 auf.

2 Unterlagen

2.1 Projektbezogene Unterlagen

Folgende Unterlagen wurden zur Erstellung dieses Berichts herangezogen:

- Vorhaben- und Erschließungsplan zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan 49A/31 „Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1“, Neubau für das Therapeutikum Heilbronn, Verfasser: Barth+Partner, Esslingen, Stand: 29.01.2025.
- Grundrisse/ Dachaufsicht „Neubau für das Therapeutikum Heilbronn – Sontheimer Landwehr 16 und 16/1“, Planverfasser: Barth+Partner, Esslingen, Maßstab 1:100, digital, Stand: 14.05.2025.
- Betriebsbeschreibung „Neubau für das Therapeutikum Heilbronn – Sontheimer Landwehr 16 und 16/1“, Verfasser: Barth+Partner, Esslingen.
- Rechtskräftige Bebauungspläne
- Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan 49A/29 „Sontheimer Landwehr 10-14“, P2995/2, Heine+Jud, Stand 11.05.2022.
- Amtliches Liegenschaftskataster / Digitales Geländemodell / Digitales Orthophoto / Digitales 3D-Gebäudemodell (LoD1) des Landesamtes für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg (LGL), www.lgl-bw.de.
- Angaben zum Projekt/Vorhaben seitens des Auftraggebers.

2.2 Gesetze, Normen und Regelwerke

- Allgemeines Rundschreiben Straßenbau Nr. 8/1990 vom 10.04.1990 - StB 11/14.86.22-01/25 Va 90 - Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen, RLS-90.
- Bayerisches Landesamt für Umwelt (2007): Parkplatzlärmstudie, Empfehlungen zur Berechnung von Schallemissionen aus Parkplätzen, Autohöfen und Omnibusbahnhöfen sowie von Parkhäusern und Tiefgaragen - 6. überarbeitete Auflage.
- Bayerisches Landesamt für Umweltschutz (2001): Verwendung von akustischen Rückfahrwarneinrichtungen.
- Beckenbauer, Thomas (2011): 5. DEGA Symposium. Lärminderungspotentiale im Straßenverkehr durch Elektromobilität. Planegg.

¹ Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan 49A/29 „Sontheimer Landwehr 10-14“, P2995/2, Heine+Jud, Stand 11.05.2022.

Schalltechnische Untersuchung
 vBPlan 49A/31 „Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1“ in Heilbronn

- Bishopink, Olaf; Külpmann, Christoph; Wahlhäuser, Jens (2021): Der sachgerechte Bebauungsplan. Bonn: vhw Verlag.
- Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) (2023): LAI-Hinweise zur Auslegung der TA Lärm (Fragen und Antworten zur TA Lärm).
- Bundesverwaltungsgericht (BVerwG) (2006) - 4 A 1075.04.
- DIN 18005 Beiblatt 1:2023-07, Schallschutz im Städtebau – Beiblatt 1: Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung. 2023.
- DIN 18005:2023-07, Schallschutz im Städtebau – Grundlagen und Hinweise für die Planung. 2023.
- DIN 4109-1:2018-01, Schallschutz im Hochbau - Teil 1: Mindestanforderungen. 2018.
- DIN 45687:2006-05, Akustik - Software-Erzeugnisse zur Berechnung der Geräuschimmissionen im Freien - Qualitätsanforderungen und Prüfbestimmungen. 2006.
- DIN EN ISO 12354-4 Bauakustik – Berechnung der akustischen Eigenschaften von Gebäuden aus den Bauteileigenschaften – Teil 4: Schallübertragung von Räumen ins Freie (ISO 12354-4:2017); Deutsche Fassung EN ISO 12354-4:2017. 2017.
- DIN ISO 9613-2:1999-10, Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien - Teil 2: Allgemeines Berechnungsverfahren (ISO 9613-2: 1996). 1999.
- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz - BImSchG), in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274; 2021 I S, 123), das zuletzt durch Artikel 2 Absatz 3 des Gesetzes vom 19. Oktober 2022 (BGBl. S. 1792) geändert worden ist. (alte Fassung).
- Lenkewitz, Knut; Müller, Jürgen (2005): Technischer Bericht zur Untersuchung der Geräuschemissionen durch Lastkraftwagen auf Betriebsgeländen von Frachtzentren, Auslieferungslagern, Speditionen und Verbrauchermärkten sowie weiterer typischer Geräusche insbesondere von Verbrauchermärkten. Wiesbaden: HLUg.
- Ministerium für Verkehr und Infrastruktur Baden-Württemberg (2018): Städtebauliche Lärmfibel - Hinweis für die Bauleitplanung.
- Oberverwaltungsgericht Nordrhein-Westfalen (2008) - 7 D 34/07.NE.
- Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen (RLS-19). Richtlinien zum Ersatz der RLS-90 mit der Verabschiedung der Änderung der 16. BImSchV, Ausgabe 2019.

Schalltechnische Untersuchung
vBPlan 49A/31 „Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1“ in Heilbronn

- Romer, Mihael-Nikola; Ziegler, Matthias; Lingenau, Andreas, et al. (2024): Technischer Bericht: LKW-Studie: Untersuchung von Geräuschemissionen durch logistische Vorgänge von Lastkraftwagen. Wiesbaden: HLNUG.
- Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm) vom 26. August 1998 (GMBI Nr. 26/1998 S. 503), zuletzt geändert durch Bekanntmachung des BMUB vom 1. Juni 2017 (BAnz AT 08.06.2017 B5), in Kraft getreten am 9. Juni 2017.
- Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV) vom 12. Juni 1990 (BGBl. I S. 1036), die zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 4. November 2020 (BGBl. I S. 2334) geändert worden ist.
- Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen; Senatsverwaltung für Umwelt Verkehr und Klimaschutz (2021): Berliner Leitfaden. Lärmschutz in der verbindlichen Bauleitplanung 2021. Berlin.
- Ströhle, Mark (2000): Untersuchung der Geräuschemissionen von dieselgetriebenen Stapler im praktischen Einsatz. Diplomarbeit an der Fachhochschule Stuttgart - Hochschule für Technik.
- VDI 2571:1976-08, Schallabstrahlung von Industriebauten (zurückgezogen). 1976.
- VDI 2719 Schalldämmung von Fenstern und anderen Zusatzeinrichtungen. 1987.

Schalltechnische Untersuchung
vBPlan 49A/31 „Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1“ in Heilbronn

3 Beurteilungsgrundlagen

Zur Beurteilung der Situation werden folgende Regelwerke angewendet:

- Die DIN 18005^{1,2} wird in der Regel im Rahmen eines Bebauungsplanverfahrens angewendet, die darin genannten Orientierungswerte gelten für alle Lärmarten.
- Neben den Orientierungswerten der DIN 18005 stellen die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV³ für den Verkehrslärm ein weiteres Abwägungskriterium dar.
- Für Gewerbebetriebe mit allen dazugehörigen Schallimmissionen ist die TA Lärm⁴ heranzuziehen. Die TA Lärm gilt für Anlagen im Sinne des BImSchG. Die TA Lärm ist im Bebauungsplanverfahren zwar nicht bindend, es sollte jedoch im Rahmen der Abwägung geprüft werden, ob deren Anforderungen eingehalten werden können.

Die Richtwerte der TA Lärm entsprechen weitestgehend den Orientierungswerten der DIN 18005. Durch die Berücksichtigung von besonders schutzbedürftigen Stunden (Ruhezeiten) und die Betrachtung der lautesten Nachtstunde, liegen die Anforderungen der TA Lärm über denen der DIN 18005 und stellen die „strengere“ Beurteilungsgrundlage dar.

¹ DIN 18005:2023-07, Schallschutz im Städtebau – Grundlagen und Hinweise für die Planung. Juli 2023.

² DIN 18005 Beiblatt 1:2023-07, Schallschutz im Städtebau – Beiblatt 1: Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung. Juli 2023.

³ Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV) vom 12. Juni 1990 (BGBl. I S. 1036), die zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 4. November 2020 (BGBl. I S. 2334) geändert worden ist.

⁴ Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm) vom 26. August 1998 (GMBI Nr. 26/1998 S. 503), zuletzt geändert durch Bekanntmachung des BMUB vom 1. Juni 2017 (BAnz AT 08.06.2017 B5), in Kraft getreten am 9. Juni 2017.

Schalltechnische Untersuchung
vBPlan 49A/31 „Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1“ in Heilbronn

3.1 Anforderungen der DIN 18005

Das Beiblatt 1 der DIN 18005¹ enthält schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung.

Tabelle 1 – Orientierungswerte der DIN 18005

Gebietsnutzung	Orientierungswert in dB(A)	
	tags (6-22 Uhr)	nachts (22-6 Uhr)
Gewerbegebiet (GE)	65	55 / 50
Kerngebiete (MK)	63 / 60	53 / 45
Dorfgebiete (MD), Dörfliche Wohngebiete (MDW), Mischgebiete (MI), Urbane Gebiete (MU)	60	50 / 45
Besondere Wohngebiete (WB)	60	45 / 40
Allgemeine Wohngebiete (WA)	55	45 / 40
Reine Wohngebiete (WR)	50	40 / 35

Bei zwei Orientierungswerten gilt der jeweils niedrigere Wert für Industrie-, Gewerbe- und Freizeitlärm sowie Geräusche von vergleichbaren öffentlichen Anlagen, der höhere für Verkehrslärm.

Nach der DIN 18005² sollen die Beurteilungspegel verschiedener Arten von Schallquellen (Verkehrs-, Sport-, Gewerbe- und Freizeitlärm, etc.) jeweils für sich allein mit den Orientierungswerten verglichen und beurteilt werden. Diese Betrachtungsweise lässt sich mit der verschiedenartigen Geräuschzusammensetzung und der unterschiedlichen Einstellung der Betroffenen zur jeweiligen Lärmquelle begründen.

¹ DIN 18005 Beiblatt 1:2023-07, Schallschutz im Städtebau – Beiblatt 1: Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung. Juli 2023.

² DIN 18005:2023-07, Schallschutz im Städtebau – Grundlagen und Hinweise für die Planung. Juli 2023.

3.2 Weitere Abwägungskriterien im Bebauungsplanverfahren

Neben den Orientierungswerten der DIN 18005¹ stellen die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV² ein weiteres Abwägungskriterium für die verkehrlichen Schallimmissionen dar. Die „Städtebauliche Lärmfibel“³ führt hierzu folgendes aus:

Für die Abwägung von Lärmschutzmaßnahmen im Bebauungsplan ist die 16. BImSchV insofern von inhaltlicher Bedeutung, als bei Überschreitung von „Schalltechnischen Orientierungswerten“ der DIN 18005-1 Beiblatt 1 mit den Immissionsgrenzwerten der 16. BImSchV eine weitere Schwelle, nämlich die Zumutbarkeitsgrenze erreicht wird.“

Tabelle 2 – Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV

Gebietsnutzung	Immissionsgrenzwert in dB(A)	
	tags (6-22 Uhr)	nachts (22-6 Uhr)
Krankenhäuser, Schulen, Kurheime und Altenheime	57	47
Wohngebiete	59	49
Kern-, Dorf- und Mischgebiete, urbane Gebiete	64	54
Gewerbegebiete	69	59

Zur Problematik der Schallimmissionen in Bebauungsplanverfahren im Zusammenhang mit der Anwendung der DIN 18005 führen Bishopink et al. (2021)⁴ außerdem folgendes aus: *„Werden bereits vorbelastete Bereiche überplant, die (auch) zum Wohnen genutzt werden, können die Werte der DIN 18005 häufig nicht eingehalten werden. Dann muss die Planung zumindest sicherstellen, dass keine städtebaulichen Missstände auftreten bzw. verfestigt werden. In der Rechtsprechung des BVerwG hat sich die Tendenz abgezeichnet, die Schwelle zur Gesundheitsgefahr, bei der verfassungsrechtliche Schutzanforderungen*

¹ DIN 18005 Beiblatt 1:2023-07, Schallschutz im Städtebau – Beiblatt 1: Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung. Juli 2023.

² Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV) vom 12. Juni 1990 (BGBl. I S. 1036), die zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 4. November 2020 (BGBl. I S. 2334) geändert worden ist.

³ Ministerium für Verkehr und Infrastruktur Baden-Württemberg (2018): Städtebauliche Lärmfibel - Hinweis für die Bauleitplanung.

⁴ Bishopink, Olaf; Külpmann, Christoph; Wahlhäuser, Jens (2021): Der sachgerechte Bebauungsplan. Bonn: vhw Verlag.

Schalltechnische Untersuchung
vBPlan 49A/31 „Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1“ in Heilbronn

greifen, bei einem Dauerschallpegel von 70 dB(A) am Tag [und 60 dB(A) nachts] anzusetzen“.

Zu Außenwohnbereichen (AWB) wird darüber hinaus folgendes ausgeführt: „Zu den Außenwohnbereichen gehören insbesondere Terrassen, Balkone und in ähnlicher Weise zu Aufenthaltszwecken nutzbare Außenanlagen. Diese sind allerdings nur tagsüber schutzwürdig, da sie nachts nicht zum dauernden Aufenthalt von Menschen zu dienen pflegen. Hier können im Einzelfall auch höhere Werte als 55 dB(A) noch als zumutbar gewertet werden, denn das Wohnen im Freien ist nicht im gleichen Maße schutzwürdig wie das an die Gebäudenutzung gebundene Wohnen.“

Gemäß der Urteile 4 A 1075.04 des Bundesverwaltungsgerichts¹ und 7 D 34/07.NE des Oberverwaltungsgerichts NRW² ist eine angemessene Nutzung von Außenwohnbereichen nur gewährleistet, wenn diese einem Dauerschallpegel ausgesetzt sind, der 62 dB(A) tags nicht überschreitet. Dieser Wert markiert die Schwelle, bis zu der unzumutbare Störungen der Kommunikation und der Erholung nicht zu erwarten sind und erhebliche Belästigungen unter lärmmedizinischen Aspekten vermieden werden.

Es wird empfohlen, 62 dB(A) als Schwellenwert zum Schutz von Außenwohnbereichen heranzuziehen.

¹ Bundesverwaltungsgericht (BVerwG) (2006) - 4 A 1075.04.

² Oberverwaltungsgericht Nordrhein-Westfalen (2008) - 7 D 34/07.NE.

3.3 Immissionsrichtwerte der TA Lärm

Zur Beurteilung der gewerblichen Schallimmissionen werden die Immissionsrichtwerte der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm)¹ herangezogen. Folgende Immissionsrichtwerte sollen während des regulären Betriebes nicht überschritten werden:

Tabelle 3 – Immissionsrichtwerte der TA Lärm, außerhalb von Gebäuden

Gebietsnutzung	Immissionsrichtwert in dB(A)	
	tags (6-22 Uhr)	lauteste Nachtstunde
a) Industriegebiete	70	70
b) Gewerbegebiete	65	50
c) Urbane Gebiete	63	45
d) Kern-, Misch-, Dorfgebiete	60	45
e) Allgemeine Wohngebiete und Kleinsiedlungsgebiete	55	40
f) Reine Wohngebiete	50	35
g) Kurgebiete, Krankenhäuser, Pflegeanstalten	45	35

Es soll vermieden werden, dass kurzzeitige Geräuschspitzen den Tagrichtwert um mehr als 30 dB(A) und den Nachtrichtwert um mehr als 20 dB(A) überschreiten. Innerhalb von Ruhezeiten (werktags 6 bis 7 Uhr und 20 bis 22 Uhr, sonntags 6 bis 9 Uhr, 13 bis 15 Uhr und 20 bis 22 Uhr) ist für die Gebietskategorien e) bis g) ein Zuschlag von 6 dB(A) zum Mittelungspegel in der entsprechenden Teilzeit anzusetzen. Für die Nachtzeit ist die lauteste Stunde zwischen 22 und 6 Uhr maßgeblich.

Die Richtwerte gelten für alle Anlagen / Gewerbebetriebe gemeinsam, d.h. die Vorbelastung durch die ansässigen Betriebe muss berücksichtigt werden. Nach Nr. 3.2.1 der TA Lärm gilt als Irrelevanz-Kriterium für die Vorbelastung eine Unterschreitung des Immissionsrichtwerts um 6 dB(A) durch den Beurteilungspegel der Anlage.

¹ Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm) vom 26. August 1998 (GMBI Nr. 26/1998 S. 503), zuletzt geändert durch Bekanntmachung des BMUB vom 1. Juni 2017 (BAnz AT 08.06.2017 B5), in Kraft getreten am 9. Juni 2017.

Schalltechnische Untersuchung vBPlan 49A/31 „Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1“ in Heilbronn

Gemäß Nummer 2.3 der LAI-Hinweise zur Auslegung der TA Lärm¹ richtet sich der Schutzanspruch von Büronutzungen „[...] nach Nummer 6.1 der TA Lärm 98. Allerdings kann eine Sonderfallprüfung nach Nummer 3.2.2 angezeigt sein und dabei festgestellt werden, dass benutzte Büroräume auch nachts nur den Schutzanspruch der Tageszeit haben.“

Beurteilung des Parkierungsverkehrs

Für Gewerbebetriebe und Anlagen im Sinne des BImSchG² mit allen dazugehörenden Schallimmissionen ist die TA Lärm³ heranzuziehen. Stellplatzanlagen von Wohnanlagen fallen nicht in den unmittelbaren Geltungsbereich der TA Lärm, bzw. sind sogar explizit ausgeschlossen. In Ermangelung einer anderen, geeigneten Beurteilungsgrundlage kann die TA Lärm jedoch zur Beurteilung der Schallabstrahlung von den oberirdischen Stellplätzen als antizipiertes Sachverständigengutachten für einen orientierenden Vergleich herangezogen werden, ohne dass die Anforderungen der TA Lärm hierbei streng ausgelegt werden oder unseres Erachtens eine unmittelbare Bindungswirkung entfalten. Zur Beurteilung der Schallimmissionen von Parkplätzen in Wohnanlagen führt die Bayerische Parkplatzlärmstudie⁴ folgendes aus:

„Grundsätzlich ist davon auszugehen, dass Stellplatzimmissionen auch in Wohnbereichen gewissermaßen zu den üblichen Alltagserscheinungen gehören und dass Garagen und Stellplätze, deren Zahl dem durch die zugelassene Nutzung verursachten Bedarf entspricht, auch in einem von Wohnbebauung geprägten Bereich keine erheblichen, billigerweise unzumutbaren Störungen hervorrufen. Vgl. hierzu u.a. den Beschluss des Verwaltungsgerichtshofes Baden-Württemberg vom 20.07.1995. Az 3 S 3538/94. Trotzdem sollte auch bei Parkplätzen in Wohnanlagen das unter 10.1 und 10.2.1 beschriebene Beurteilungsverfahren [Anmerkung: hier wird auf die Beurteilung nach TA Lärm verwiesen] zur schall-

¹ Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) (2023): LAI-Hinweise zur Auslegung der TA Lärm (Fragen und Antworten zur TA Lärm).

² Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz - BImSchG), in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274; 2021 I S, 123), das zuletzt durch Artikel 2 Absatz 3 des Gesetzes vom 19. Oktober 2022 (BGBl. S. 1792) geändert worden ist. (alte Fassung).

³ Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm) vom 26. August 1998 (GMBI Nr. 26/1998 S. 503), zuletzt geändert durch Bekanntmachung des BMUB vom 1. Juni 2017 (BAz AT 08.06.2017 B5), in Kraft getreten am 9. Juni 2017.

⁴ Bayerisches Landesamt für Umwelt (2007): Parkplatzlärmstudie, Empfehlungen zur Berechnung von Schallemissionen aus Parkplätzen, Autohöfen und Omnibusbahnhöfen sowie von Parkhäusern und Tiefgaragen - 6. überarbeitete Auflage.

Schalltechnische Untersuchung
vBPlan 49A/31 „Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1“ in Heilbronn

technischen Optimierung herangezogen werden. In o.g. Beschluss wird die Auffassung vertreten, dass Maximalpegel nicht zu berücksichtigen sind. Aus fachlicher Sicht ist zu betonen, dass die prognostizierte Überschreitung der Immissionsrichtwerte der TA Lärm für einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen („Maximalpegelkriterium“) durch derartige Schallereignisse auf Planungsmängel im Bereich des Immissionsschutzes hinweist. Daher sollte eine verbesserungsbedürftige Planung z.B. durch eine Verlegung der Zufahrt oder der störenden Parkplätze oder eine Einhausung der Tiefgaragenrampe auf den Stand der Technik (vgl. § 3 Abs. 6 BImSchG) gebracht werden.“ (Bayer. Parkplatzlärmstudie, 2007, Kap. 10.2.3, S.103).

Schalltechnische Untersuchung
vBPlan 49A/31 „Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1“ in Heilbronn

3.4 Gebietseinstufung und Schutzbedürftigkeit

Die Schutzbedürftigkeit eines Gebietes ergibt sich in der Regel aus den Festsetzungen in den Bebauungsplänen.

Es ist die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans 49A/31 „Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1“ geplant. Für das Plangebiet besteht Planungsrecht gemäß dem Bebauungsplan¹ 49A/22 „Östlich Kreuzäckerstraße“. Darin ist die Schutzbedürftigkeit eines Mischgebiets (MI) festgesetzt. Zudem befinden sich gemäß dem Bebauungsplan südlich und westlich angrenzend eingeschränkte Gewerbegebiete (GEe), weiter südlich Gewerbegebiete (GE) sowie westlich ein kleines Mischgebiet (MI).

Westlich des Plangebiets liegt der Bebauungsplan² 49A/29 „Sontheimer Landwehr 10-14“, in dem eine Nutzung festgesetzt ist, die der Schutzbedürftigkeit eines Mischgebiet (MI) entspricht. Nördlich der Straße „Sontheimer Landwehr“ befinden sich Wohnbebauungen, die gemäß der schalltechnischen Untersuchung³ zum B-Plan 49A/29 in einem allgemeinen Wohngebiet (WA) liegen.

Gemäß dem Bebauungsplan⁴ 48A/10 „Kreuzäckerstraße Nord“ liegen westlich des Plangebiets zwei Sondergebiete (SO-Einzelhandel).

In nachfolgender Abbildung sind die Gebietsausweisungen grafisch dargestellt.

¹ Bebauungsplan 49A/22 „Östlich Kreuzäckerstraße“, Stadt Heilbronn-Sontheim, 07.09.2000.

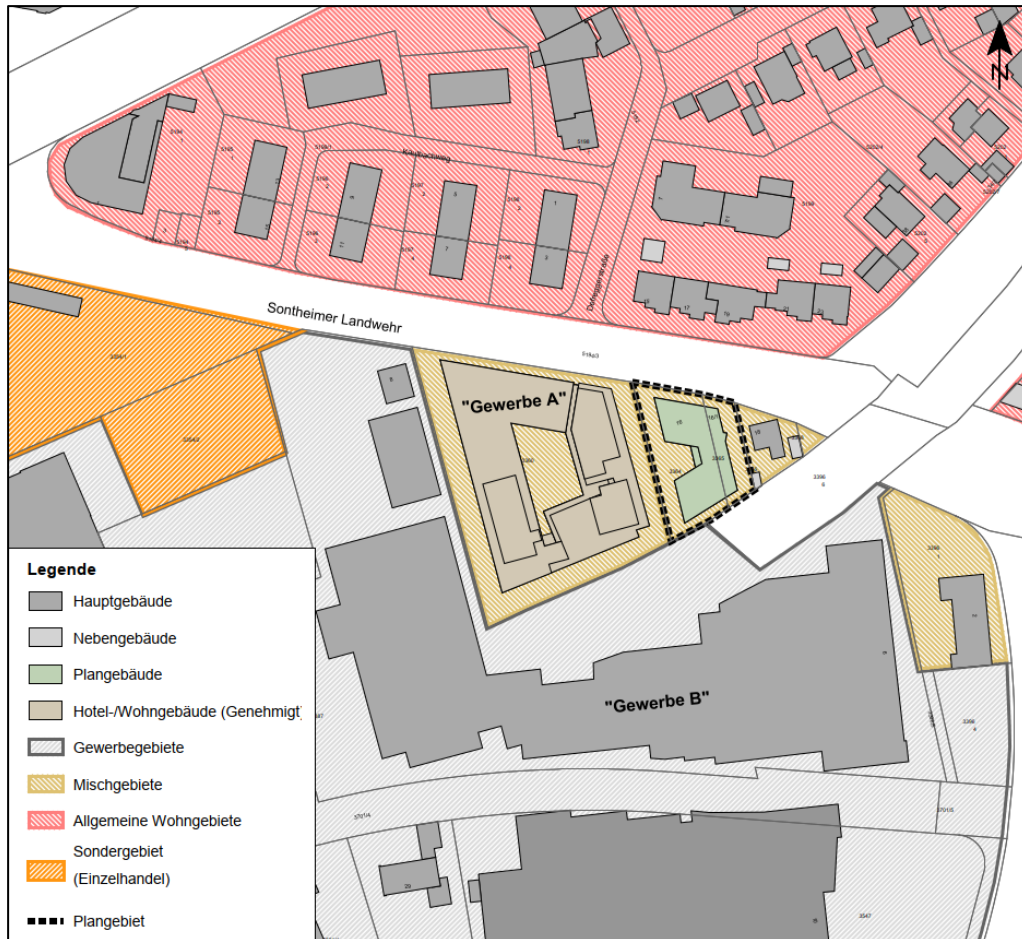
² Bebauungsplan 49A/29 „Sontheimer Landwehr 10-14“, Stadt Heilbronn-Sontheim, 07.02.2024.

³ Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan 49A/29 „Sontheimer Landwehr 10-14“, P2995/2, Heine+Jud, Stand 11.05.2022.

⁴ Bebauungsplan 48A/10 „Kreuzäckerstraße Nord“, Stadt Heilbronn-Sontheim, 07.07.2005.

Schalltechnische Untersuchung
 vBPlan 49A/31 „Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1“ in Heilbronn

Abbildung 1 – Darstellung der Gebietsausweisung¹



¹ Amtliches Liegenschaftskataster des Landesamtes für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg (LGL), www.lgl-bw.de.

Schalltechnische Untersuchung
vBPlan 49A/31 „Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1“ in Heilbronn

3.5 Zusammenfassung der zulässigen Werte

In der folgenden Tabelle sind die jeweiligen Orientierungs-, Immissionsricht-, bzw. Immissionsgrenzwerte für allgemeine Wohngebiete, Mischgebiete und Gewerbegebiete sowie allgemeine Schwellenwerte dargestellt.

Tabelle 4 – Orientierungs-, Immissionsricht- und Immissionsgrenzwerte sowie allgemeine Schwellenwerte

Regelwerk	Zulässige Werte in dB(A)	
	tags (6-22 Uhr)	nachts (22-6 Uhr)
DIN 18005 (Verkehr / Gewerbe)		
Allgemeine Wohngebiete (WA)	55	45 / 40 ¹
Mischgebiete (MI)	60	50 / 45
Gewerbegebiet (GE)	65	55 / 50
16. BImSchV		
Allgemeine Wohngebiete (WA)	59	49
Mischgebiete (MI)	64	54
Gewerbegebiet (GE)	69	59
TA Lärm		
Allgemeine Wohngebiete (WA)	55	40
Mischgebiete (MI)	60	45
Gewerbegebiet (GE)	65	50
Schwellenwert Außenwohnbe- reiche	62	-
Schwellenwerte der Gesund- heitsgefährdung	70	60

¹ Der höhere Wert gilt für Verkehrsimmissionen, der niedrigere für die anderen Lärmarten.

Schalltechnische Untersuchung
vBPlan 49A/31 „Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1“ in Heilbronn

4 Beschreibung des Bebauungsplangebiets

Die Stadt Heilbronn plant die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1“. Der Geltungsbereich umfasst die Grundstücke 3364 und 3365 mit einer Gesamtfläche von etwa 950 qm. Die Gebäude innerhalb des Plangebiets sollen abgerissen werden. Geplant ist der Bau eines viergeschossigen Gebäudes für das Therapeutikum Heilbronn (Rehabilitationseinrichtung für psychisch kranke Menschen). Im Erdgeschoss befinden sich Verwaltungs- und Besprechungsräume des Geschäftsbereichs „Wohnen“. Im ersten Obergeschoss sind weitere Verwaltungsräume mit Arbeitsplätzen für Mitarbeiter:innen vorgesehen. Im zweiten und dritten Obergeschoss entstehen 1-Zimmer-Apartments. Geplant sind voraussichtlich 18 1-Zimmer-Apartments sowie eine Gemeinschaftsküche und ein Dienstzimmer je Geschoss. Unter dem Gebäude ist eine Tiefgarage mit voraussichtlich 19 Stellplätzen vorgesehen. Die Zu- und Abfahrt erfolgt über die Sontheimer Landwehr an der westlichen Grundstücksgrenze.

Nördlich des Bebauungsplangebiets verläuft die Straße „Sontheimer Landwehr“ mit einer zulässigen Geschwindigkeitsbegrenzung von 50 km/h.

Abbildung 2 – Übersicht der örtlichen Situation¹



¹ Luftbild 2023, Geodatenportal der Stadt Heilbronn, aufgerufen am 19.06.2024 unter www.gisserver.de.

Schalltechnische Untersuchung
 vBPlan 49A/31 „Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1“ in Heilbronn

Abbildung 3 – Ansichten des geplanten Bauvorhabens¹

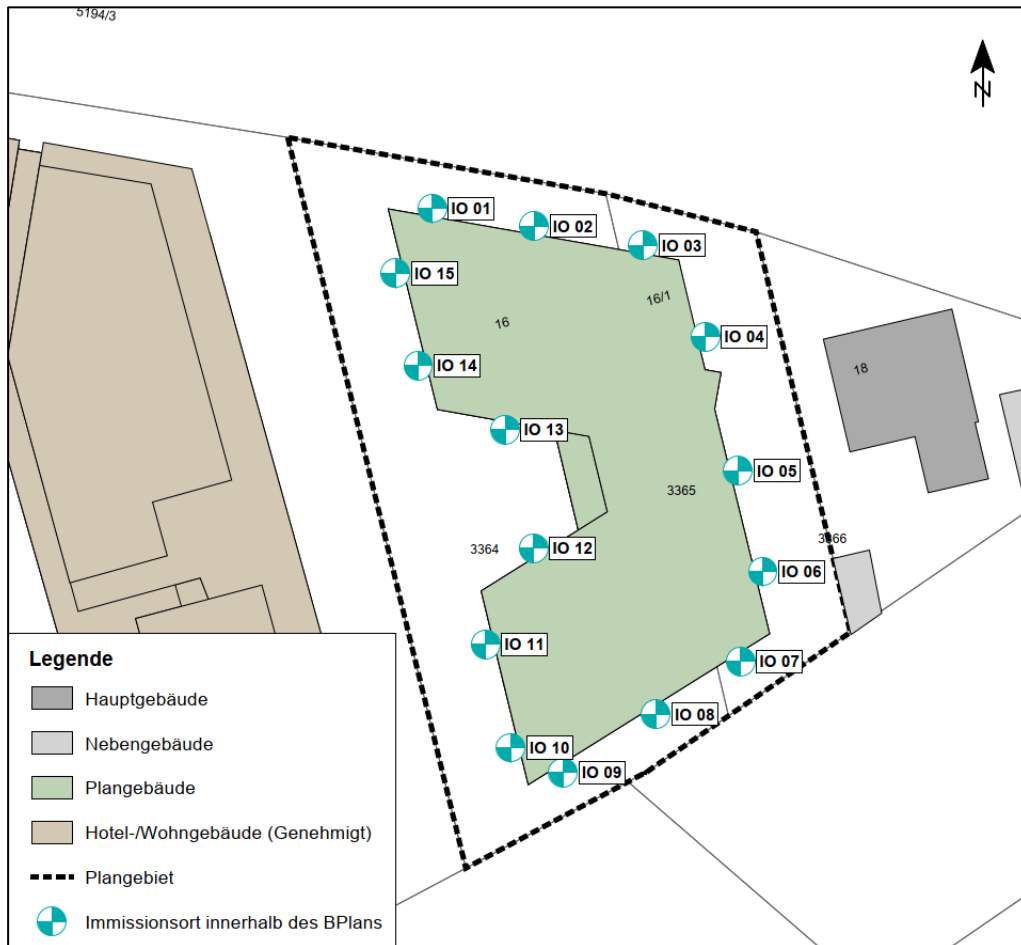


¹ Grundrisse/ Dachaufsicht „Neubau für das Therapeutikum Heilbronn – Sontheimer Landwehr 16 und 16/1“, Planverfasser: Barth+Partner, Esslingen, Maßstab 1:100, digital, Stand: 14.05.2025.

Schalltechnische Untersuchung
vBPlan 49A/31 „Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1“ in Heilbronn

Die Lage der maßgeblichen Immissionsorte innerhalb des Plangebiets sind in nachfolgender Abbildung dargestellt.

Abbildung 4 – Übersicht und Lage der Immissionsorte **innerhalb des Plangebiets**, Maßstab 1:20¹



¹ Amtliches Liegenschaftskataster des Landesamtes für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg (LGL), www.lgl-bw.de.

Schalltechnische Untersuchung
vBPlan 49A/31 „Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1“ in Heilbronn

5 Bildung der Beurteilungspegel

5.1 Verfahren – Straßenverkehr (RLS-19)

Emissionsberechnung

Der maßgebende Wert für den Schall am Immissionsort ist der Beurteilungspegel. Die Beurteilungspegel wurden für den Tag (von 6⁰⁰ bis 22⁰⁰ Uhr) und die Nacht (22⁰⁰ bis 6⁰⁰ Uhr) berechnet. Zur Berechnung der Schallemissionen nach den RLS-19¹ werden bei einer zweistreifigen Straße Linienschallquellen in 0,5 m über den Mitten dieser Fahrstreifen angenommen.

In die Berechnung der Schallemissionen des Straßenverkehrslärms gehen ein:

- die maßgebende Verkehrsstärke für den Tag und die Nacht, ermittelt aus der durchschnittlichen täglichen Verkehrsstärke (DTV)
- die Lkw-Anteile (> 3,5 t) für Lkw ohne Anhänger und Busse (Lkw1) für Tag und Nacht
- die Lkw-Anteile (> 3,5 t) für Lkw mit Anhänger (Lkw2) für Tag und Nacht
- die zulässigen Geschwindigkeiten für Pkw und Lkw
- die Steigung und das Gefälle der Straße
- die Korrekturwerte für den Straßendeckschichttyp

Bestandstraße – Prognose Nullfall

Die Berechnung des Straßenverkehrslärms erfolgt anhand der RLS-19. Die Verkehrszahlen basieren auf einer eigenen Verkehrszählung im Rahmen einer schalltechnischen Untersuchung² zum Bebauungsplan 49A/29 aus dem Jahr 2021³. Der durchschnittliche tägliche Verkehr (DTV) wurde unter der Annahme einer jährlichen Steigerung von 1 % auf das Prognosejahr 2035 (bei gleichbleibendem Schwerverkehrsanteil) hochgerechnet.

Im „Prognose Nullfall“ sind die Verkehrszahlen für das Prognosejahr 2035 enthalten, um die zukünftige Verkehrssituation ohne den zusätzlichen Verkehr durch das geplante Neubauvorhaben zu bewerten.

¹ Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen (RLS-19). Richtlinien zum Ersatz der RLS-90 mit der Verabschiedung der Änderung der 16. BImSchV, Ausgabe 2019.

² Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan 49A/29 „Sontheimer Landwehr 10-14“, P2995/2, Heine+Jud, Stand 11.05.2022.

³ Die Verkehrszählungen erfolgten im Rahmen einer schalltechnischen Untersuchung im Zeitraum von 8. bis 15. Juni 2021 mit Hilfe des Seitenradarmesssystems „Traffic+“ der DataCollect Traffic Systems GmbH.

Schalltechnische Untersuchung
vBPlan 49A/31 „Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1“ in Heilbronn

Erschließungsverkehr – Prognose Planfall

Das geplante Neubauvorhaben wird zu einer Zunahme des Verkehrsaufkommens durch Quell- und Zielverkehr führen. Im „Prognose Planfall“ wurden die zusätzlichen Verkehrsbelastungen, die durch das geplante Neubauvorhaben entstehen, auf den bestehenden Straßen/Verkehrswegen berücksichtigt.

Die Berechnung des zusätzlichen Verkehrs basiert auf der Anzahl der Stellplätze in der geplanten Tiefgarage und die Angaben zur Auslastung seitens des Auftraggebers (siehe Kap. 5.4).

Für den Zeitraum tags (06⁰⁰ bis 22⁰⁰ Uhr) treten bei 19 Stellplätzen insgesamt 48 Fahrbewegungen und 2 Fahrbewegungen nachts auf, was einem zusätzlichen täglichen Verkehrsaufkommen (DTV) von 50 Kfz/24h entspricht.

Verkehrskennwerte

Den Berechnungen liegen folgende Kennwerte zugrunde:

Tabelle 5 – Verkehrskennwerte Nullfall und - Planfall

Straße	DTV *	SV-Anteil** Lkw1 tags / nachts	SV-Anteil** Lkw2 tags / nachts	Mot-Anteil tags/ nachts	Geschwin- digkeit Pkw, Mot / Lkw1,2
	Kfz/24 h	%			km/h
Prognose Nullfall					
Sontheimer Landwehr	10.600	3,3 / 3,5	0,5 / 0,7	0,3 / 1,5	50 / 50
Prognose Planfall					
Sontheimer Landwehr	10.600	3,3 / 3,5	0,5 / 0,7	0,3 / 1,5	50 / 50
Zusätzlicher Verkehr	50	0,0 / 0,0	0,0 / 0,0	0,0 / 0,0	50 / 50

* Durchschnittlicher täglicher Verkehr, ** Schwerverkehrsanteil nach Fahrzeuggruppen Lkw1 und Lkw2

Straßendeckschicht

Die Straßenoberfläche geht mit einem Korrekturwert von ± 0 dB(A) in die Berechnungen ein.

Steigungen und Gefälle

Für die Fahrzeuggruppe der Pkw treten keine Gefälle < -6 % und keine Steigungen > 2 % auf, so dass gemäß RLS-19 keine Zuschläge zu vergeben sind.

Schalltechnische Untersuchung
vBPlan 49A/31 „Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1“ in Heilbronn

Für die Fahrzeuggruppen Lkw1 und Lkw2 treten keine Gefälle $< -4\%$ und keine Steigungen $> 2\%$ auf, so dass gemäß RLS-19 keine Zuschläge zu vergeben sind.

Mehrfachreflexionen

Ein Zuschlag für Mehrfachreflexionen gemäß RLS-19 wurde nicht vergeben.

Knotenpunkte

In den relevanten Abschnitten sind keine lichtzeichengeregelten Knotenpunkte oder Kreisverkehre vorhanden. Dementsprechend wurde keine Knotenpunkt-korrektur gemäß RLS-19 vorgenommen.

Schalltechnische Untersuchung
vBPlan 49A/31 „Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1“ in Heilbronn

5.2 Verfahren – TA Lärm

Die Beurteilungspegel wurden nach dem in der TA Lärm¹ beschriebenen Verfahren „detaillierte Prognose“ ermittelt. Zur Bestimmung der künftigen Situation wurde ein Rechenmodell auf der Basis von Literaturangaben sowie für die Betrachtung des bestehenden/geplanten Gewerbes („Gewerbe A“ und „Gewerbe B“) der schalltechnischen Untersuchung² zum B-Plan 49A/29 erarbeitet.

Entsprechend den einschlägigen Regelwerken und Verordnungen werden nur die Tätigkeiten auf dem Betriebsgelände betrachtet und den Richtwerten gegenübergestellt. Sobald sich ein Fahrzeug im öffentlichen Straßenraum befindet, unterliegt es einer gesonderten Betrachtung und Beurteilung.

Die Immissionspegel der einzelnen Geräusche werden unter Berücksichtigung der Einwirkdauer sowie besonderer Geräuschmerkmale (Ton- und Impulshaltigkeit) zum Beurteilungspegel zusammengefasst. Die Beurteilungspegel werden nach dem Verfahren der TA Lärm nach folgender Gleichung bestimmt:

$$L_r = 10 \cdot \lg \left[\frac{1}{T_r} \sum_{j=1}^N T_j \cdot 10^{0,1(L_{Aeq,j} - C_{met} + K_{T,j} + K_{I,j} + K_{R,j})} \right] \quad \text{dB(A)}$$

Mit:

T_r	Beurteilungszeitraum, 16 Stunden tags und 1 Stunde nachts
T_j	Teilzeit j
N	Zahl der gewählten Teilzeiten
$L_{Aeq,j}$	Mittelungspegel während der Teilzeit j
C_{met}	meteorologische Korrektur
$K_{T,j}$	Zuschlag für Ton- und Informationshaltigkeit
$K_{I,j}$	Zuschlag für Impulshaltigkeit
$K_{R,j}$	Zuschlag für Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit

¹ Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm) vom 26. August 1998 (GMBI Nr. 26/1998 S. 503), zuletzt geändert durch Bekanntmachung des BMUB vom 1. Juni 2017 (BAnz AT 08.06.2017 B5), in Kraft getreten am 9. Juni 2017.

² Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan 49A/29 „Sontheimer Landwehr 10-14“, P2995/2, Heine+Jud, Stand 11.05.2022.

Schalltechnische Untersuchung
vBPlan 49A/31 „Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1“ in Heilbronn

5.2.1 Emissionen – Einwirkung auf das Bebauungsplangebiet (Gewerbe A+B)

Im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung¹ zum B-Plan 49A/29 wurden die Randbedingungen der beiden Gewerbe festgelegt und in die neue Untersuchung übernommen bzw. geringfügig angepasst.

Westlich des Planvorhabens befindet sich der vorhabenbezogene Bebauungsplan 49A/29 „Sontheimer Landwehr 10–14“. Dort ist ein Gebäudekomplex mit vier Vollgeschossen und einem Dachgeschoss genehmigt, der sowohl eine Hotelnutzung als auch eine Wohnnutzung umfasst. Es ist eine Tiefgarage mit insgesamt 102 Stellplätzen vorgesehen, von denen 72 dem Hotelbetrieb und 30 der Wohnnutzung zugeordnet sind. Die Zufahrt zur Tiefgarage liegt westlich des geplanten Gebäudes. Ebenfalls im Untergeschoss befindet sich der Anlieferungsbereich des Hotels. Dort erfolgen Lieferungen z. B. für Lebensmittel und den Wäscheservice. Im Folgenden wird das geplante Gewerbe als „**Gewerbe A**“ bezeichnet.

Folgende Schallquellen werden berücksichtigt:

- Lieferverkehr Lkw: 5 Lkw tags mit Verladung von jeweils 10 Rollwagen
- Technische Einrichtungen auf dem Dach
- Tiefgaragennutzung mit insgesamt 377 Pkw-Bewegungen tags und 19 Bewegungen in der ungünstigsten Nachtstunde (Ansätze gemäß Bayerischer Parkplatzlärmstudie)²:
 - Hotel: 305 Bewegungen tags und 16 Bewegungen in der ungünstigsten Nachtstunde
 - Wohnen: 72 Bewegungen tags und 3 Bewegungen in der ungünstigsten Nachtstunde

Südlich des Planvorhabens befindet sich das Werksgelände einer Maschinenbaufirma, die Thermoform- und Verpackungssysteme sowie Werkzeugsysteme für Kunststoffe und Karton herstellt. In den Produktionshallen, die direkt an den Geltungsbereich angrenzen, werden Maschinen gefertigt, getestet und verladen. Dabei sind die Stanzgeräusche während der Qualitätstests die maßgebliche Schallquelle. Im Folgenden wird das geplante Gewerbe als „**Gewerbe B**“ bezeichnet.

Für das Plangebiet sind die folgenden Schallquellen von Bedeutung:

¹ Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan 49A/29 „Sontheimer Landwehr 10-14“, P2995/2, Heine+Jud, Stand 11.05.2022.

² Bayerisches Landesamt für Umwelt (2007): Parkplatzlärmstudie, Empfehlungen zur Berechnung von Schallemissionen aus Parkplätzen, Autohöfen und Omnibusbahnhöfen sowie von Parkhäusern und Tiefgaragen - 6. überarbeitete Auflage.

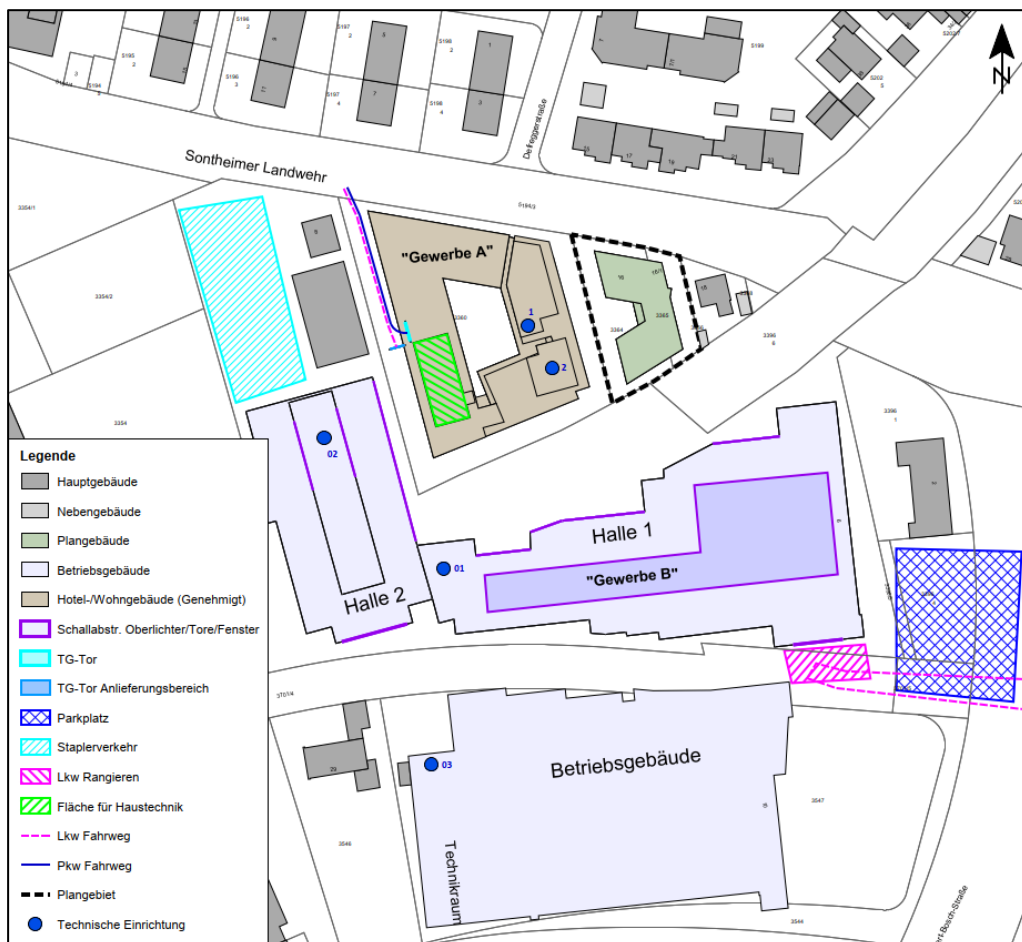
Schalltechnische Untersuchung
vBPlan 49A/31 „Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1“ in Heilbronn

- Produktionshallen 1 und 2 mit Betrieb tagsüber und nachts; die Fenster sind tagsüber gekippt und nachts geschlossen
- Technikraum auf dem Dach von Halle 2 mit Betrieb tagsüber und nachts
- Belüftungsanlagen auf den Dächern der Hallen mit Betrieb tagsüber und nachts
- Gabelstaplerfahrten im Freien für 2 Stunden täglich nördlich von Halle 2
- Rangieren von 10 Lkw tagsüber am südlichen Tor von Halle 1
- Abluft der Lackiererei gegenüber von Halle 2 mit einer Einwirkzeit von ca. 3 Stunden tagsüber
- Mitarbeiterparkplatz mit ca. 30 Stellplätzen und 4 Bewegungen pro Stellplatz tagsüber sowie einer Bewegung pro Stellplatz in der lautesten Nachtstunde
- Technik Dach: Betrieb tags und nachts

Schalltechnische Untersuchung
 vBPlan 49A/31 „Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1“ in Heilbronn

Die Lage der Schallquellen ist in der nachfolgenden Abbildung dargestellt.

Abbildung 5 – Lage der Schallquellen Gewerbe¹



¹ Amtliches Liegenschaftskataster des Landesamtes für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg (LGL), www.lgl-bw.de.

Schalltechnische Untersuchung
vBPlan 49A/31 „Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1“ in Heilbronn

5.2.1.1 Lieferverkehr auf dem Gelände „Gewerbe A+B“

Für „**Gewerbe A**“ erfolgt im Tageszeitraum die Anlieferung des Hotels mit bis zu fünf Lkw pro Tag. Aufgrund der Rampenneigung von bis zu 15 % wurde in Anlehnung an die RLS-19¹ ein Zuschlag von 3 dB (Längsneigungskorrektur) berücksichtigt. Für „**Gewerbe B**“ ergeben sich im Tageszeitraum etwa 10 Rangiervorgänge durch Lkw. Diese Rangierbewegungen wurden südlich von Halle 1 berücksichtigt.

Für die Zu- und Abfahrt der Lkw wurde in den Berechnungen jeweils ein längenbezogener Schalleistungspegel² von 62 dB(A)/m je Fahrt zugrunde gelegt.

Der Lkw-Rangiervorgang setzt sich aus mehreren Einzelereignissen wie Rangieren, Betriebsbremsen, Türenschiagen, Anlassen sowie dem Einsatz von akustischen Rückfahrwarneinrichtungen zusammen. Diese Einzelereignisse wurden im Rechenmodell unter Berücksichtigung der Anzahl und Einwirkzeit der Ereignisse zu einer Flächenschallquelle mit einem anlagenbezogenen Schalleistungspegel von 89,5 dB(A) zusammengefasst (vgl. folgende Tabelle).

Tabelle 6 – Teilpegel der Rangiervorgänge für 1 Lkw

	Anzahl	Einwirkzeit je Ereignis	L_{WA}^2	Korrektur Einwirkzeit	Teilpegel
			dB(A)	dB	dB(A)
Rangieren Lkw	1	2 Min.	99	-14,8	84,2
Betriebsbremse	2	5 Sek. *	108	-25,6	82,4
Türenschiagen	2	5 Sek. *	100	-25,6	74,4
Anlassen	1	5 Sek. *	100	-28,6	71,4
Rückfahrwarner ³	1	1 Min.	104	-17,8	86,2
Auf die Beurteilungszeit (1 Std.) bezog. Schalleistungspegel				$L_{WA,1h}$	89,5 dB(A)

* Bezogen auf einen „5-Sekunden-Takt“, damit wird von vornherein die Impulshaltigkeit berücksichtigt.

(Schallquellen im Rechenmodell: Fahrweg Lkw-Gewerbe B, Rangieren Lkw -Gewerbe B, Fahrweg Anlieferung-Gewerbe A)

¹ Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen (RLS-19). Richtlinien zum Ersatz der RLS-90 mit der Verabschiedung der Änderung der 16. BImSchV, Ausgabe 2019.

² Romer, Mihael-Nikola; Ziegler, Matthias; Lingenau, Andreas, et al. (2024): Technischer Bericht: LKW-Studie: Untersuchung von Geräuschemissionen durch logistische Vorgänge von Lastkraftwagen. Wiesbaden: HLNUG.

³ Bayerisches Landesamt für Umweltschutz (2001): Verwendung von akustischen Rückfahrwarneinrichtungen.

Schalltechnische Untersuchung
vBPlan 49A/31 „Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1“ in Heilbronn

5.2.1.2 Tiefgarage „Gewerbe A“

Der Parkverkehr erfolgt über das Tiefgaragentor. Für die Bewegungshäufigkeit werden die Anhaltswerte der Parkplatzlärmstudie¹ für Tiefgaragen an Wohnanlagen und für Hotels herangezogen, welche auf der „sicheren Seite“ liegen. Daraus ergeben sich folgende Ansätze im Sinne der Maximalwertbetrachtung:

- Fahrbewegungen tags (von 06⁰⁰ bis 22⁰⁰ Uhr) und in der lautesten Nachtstunde (zwischen 22⁰⁰ bis 06⁰⁰ Uhr)
- Bewegungshäufigkeit von Tiefgaragen an Wohnanlagen mit 0,15 Parkbewegungen pro Stellplatz und Stunde tags und 0,09 Bewegungen pro Stellplatz in der lautesten Nachtstunde
- Bewegungshäufigkeit von Hotels mit 0,07 pro Bett und Stunde tags bzw. 0,06 je Bett in der lautesten Nachtstunde

Dies entspricht insgesamt 377 Bewegungen tags und 19 Bewegungen in der ungünstigsten Nachtstunde.

Aus den anlagenbezogenen Schalleistungspegeln der Parkflächen wird ein Innenpegel für die Tiefgarage bestimmt. Die Schalleistung berechnet sich anhand der Parkplatzlärmstudie:

$$L_W = L_{W0} + K_{PA} + K_I + K_D + K_{StrO} + 10 \cdot \lg(B \cdot N) \quad \text{dB(A)}$$

Mit:

L_W	anlagenbezogener Schalleistungspegel des Parkhauses
L_{W0}	Ausgangsschallpegel, eine Bewegung je Stellplatz und Stunde $L_{W0} = 63 \text{ dB(A)}$
K_{PA}	Zuschlag für die Parkplatzart, hier +0 dB(A) für Wohnanlagen bzw. Hotel (mehr als 100 Betten)
K_I	Zuschlag für die Impulshaltigkeit, hier +4 dB(A) für Parkplätze an Wohnanlagen
K_D	Zuschlag für Durchfahrverkehr, hier: +5,3 dB(A) (Hotel) bzw. +3,3 dB(A) für Wohnnutzung
K_{StrO}	Zuschlag für die Fahrbahnoberfläche, hier 0 dB(A) für Asphalt
N	Bewegungshäufigkeiten je Stellplatz und Stunde
B	Anzahl der Stellplätze bzw. Betten, hier: Hotel: ca. 272 Betten, Wohnen: ca. 30 Stellplätze

¹ Bayerisches Landesamt für Umwelt (2007): Parkplatzlärmstudie, Empfehlungen zur Berechnung von Schallemissionen aus Parkplätzen, Autohöfen und Omnibusbahnhöfen sowie von Parkhäusern und Tiefgaragen - 6. überarbeitete Auflage.

Schalltechnische Untersuchung
vBPlan 49A/31 „Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1“ in Heilbronn

Aus der obigen Formel berechnen sich folgende Schallleistungspegel (Angabe bezogen auf die oben angegebenen Bewegungshäufigkeiten):

- Parkplätze Hotel 85,5 dB(A) tags
 84,4 dB(A) in der lautesten Nachtstunde
- Parkplätze Wohnen 76,9 dB(A) tags
 74,6 dB(A) in der lautesten Nachtstunde

Somit ergibt sich für das Tiefgaragentor ein Gesamt-Schallleistungspegel von 86,1 dB(A) tags und 84,8 dB(A) in der ungünstigsten Nachtstunde.

Für die Anlieferungen am Anlieferungsbereich des Hotels erfolgt die Verladung von Lebensmitteln, Wäsche, etc. Pro Lkw werden tags 10 Rollwagen verladen. Für die Verladung eines einzelnen Rollwagens wird ein Schallleistungspegel von 74,5 dB(A) angesetzt. Daraus ergibt sich ein anlagenbezogener Schallleistungspegel von 84,5 dB(A) pro Verladevorgang.

Innenpegel

Aus dem Schallleistungspegel wird nach der VDI 2571¹ der Innenpegel wie folgt berechnet:

$$L_i \approx L_w + 14 + 10 \lg (T/V) \quad \text{dB(A)}$$

Mit:

L_i Pegel im Innern

L_w Schallleistungspegel:

- Tiefgaragentor: 86,1 dB(A) tags und 84,8 dB(A) in der lautesten Nachtstunde
- Anlieferungsbereich: 84,5 dB(A) pro Verladevorgang

T Nachhallzeit $T = 0,16 V/A$, ca. 2 s

V Volumen:

- Tiefgaragentor: ca. 5.400 m³
- Anlieferungsbereich: ca. 180 m³

Für die Tiefgarage wurde ein Innenpegel von 65,8 dB(A) tags und 64,5 dB(A) in der ungünstigsten Nachtstunde zugrunde gelegt. Der gegenüber dem Tagzeitraum um 1,3 dB geringere Innenpegel nachts wurde im Rechenmodell über den Tagesgang entsprechend berücksichtigt.

Für den Anlieferungsbereich wurde ein Innenpegel von 79,0 dB(A) tags zugrunde gelegt.

¹ VDI 2571 - Schallabstrahlung von Industriebauten, August 1976.

Schalltechnische Untersuchung
vBPlan 49A/31 „Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1“ in Heilbronn

Schallabstrahlung der Außenbauteile

Nach Anhang A.2.3.3 der TA Lärm¹ ist für die Ermittlung der Schallabstrahlung über die Außenbauteile die VDI 2571² heranzuziehen. Die anlagenbezogenen Schallleistungspegel der einzelnen Bauteile berechnen sich frequenzabhängig nach:

$$L_{WA} = L_{p,in} - C_d - R' + 10 \lg(S/S_0) \quad \text{dB(A)}$$

Mit:

L_{WA} anlagenbezogener Schallleistungspegel des Außenbauteils

$L_{p,in}$ Schalldruckpegel im Abstand von 1 bis 2 m vor dem Bauteil Innen

C_d Diffusitätsterm, hier 3 dB:

- Relativ kleine, gleichförmige Räume (diffuses Feld) vor reflektierender Oberfläche 6 dB
- Relativ kleine, gleichförmige Räume (diffuses Feld) vor absorbierender Oberfläche 3 dB
- Große, flache oder lange Hallen, viele Schallquellen (durchschnittliches Industriegebäude) vor reflektierender Oberfläche 5 dB
- Industriegebäude, wenige dominierende und gerichtet abstrahlende Schallquellen vor reflektierender Oberfläche 3 dB
- Industriegebäude, wenige dominierende und gerichtet abstrahlende Schallquellen vor absorbierender Oberfläche 0 dB

R' Schalldämm-Maß des betrachteten Bauteils

S/S_0 Fläche des betrachteten Bauteils, Bezugsgröße $S_0 = 1\text{m}^2$

Schalldämmung

Für das Tiefgaragentor wird ein Schalldämm-Maß R_w von 0 dB (geöffnetes Tor) angesetzt.

Für das Tor am Anlieferungsbereich wurde ein Schalldämm-Maß R_w von 12 dB berücksichtigt. Es werden pro Tag bis zu fünf Lkw bei geschlossenem Tor be- und entladen. Die Schallabstrahlung über die übrigen Außenbauteile ($R_w \geq 30$ dB) sind erfahrungsgemäß vernachlässigbar.

¹ Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm) vom 26. August 1998 (GMBI Nr. 26/1998 S. 503), zuletzt geändert durch Bekanntmachung des BMUB vom 1. Juni 2017 (BAnz AT 08.06.2017 B5), in Kraft getreten am 9. Juni 2017.

² VDI 2571:1976-08, Schallabstrahlung von Industriebauten (zurückgezogen). August 1976.

Schalltechnische Untersuchung
vBPlan 49A/31 „Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1“ in Heilbronn

(Schallquelle im Rechenmodell: TG Tor-Gewerbe A; Lieferzone Tor-Gewerbe A)

5.2.1.3 Pkw Fahrwege „Gewerbe A“

Für die Zu- und Abfahrt der Pkw über die Tiefgaragenrampe wurde ein längenbezogener Schalleistungspegel^{1,2} von 49,7 dB(A) je Meter angesetzt.

Das Rechenverfahren berücksichtigt jedoch keine Fahrgeschwindigkeiten unter 30 km/h. Anhand einer Studie von Müller BBM kann bei Fahrgeschwindigkeiten von 10 km/h ein um 4 dB(A) geringerer Pegel³ angesetzt werden als bei 30 km/h.

Für die Steigung der Rampe (bis zu 15 %) wurde im Bereich der Steigungs- und Gefällestrecke ein Zuschlag (Längsneigungskorrektur) berücksichtigt. Dieser wurde in Anlehnung an die RLS-19¹ ermittelt und im Sinne eines „Worst-Case“-Ansatzes mit 3 dB angesetzt.

Auf der Rampe ergibt sich somit ein längenbezogener Schalleistungspegel von 48,7 dB(A)/m in den Bereichen mit Gefälle bzw. Steigung sowie von 45,7 dB(A)/m in den ebenen Abschnitten.

Die Anzahl der Fahrbewegungen wurde entsprechend der Frequentierung der Tiefgarage mit 377 Pkw tags (ca. 23,6 Bewegungen je Stunde tags) und 19 Pkw in der ungünstigsten Nachtstunde angesetzt.

(Schallquellen im Rechenmodell: Zufahrt Zu- Abfahrt TG-Gewerbe A)

5.2.1.4 Technische Einrichtungen „Gewerbe A+B“

Für die technischen Einrichtungen des „**Gewerbe A**“ auf dem Dach im Südwesten des Gebäudekomplexes (Fläche für Haustechnik und Wärmepumpen) liegen noch keine detaillierten Angaben vor.

Gemäß der Untersuchung⁴ zum B-Plan 49A/29, darf die Schallabstrahlung aller technischen Anlagen einen anlagenbezogenen Schalleistungspegel von 80 dB(A) nicht überschreiten.

Die Anlagen dürfen entsprechend dem Stand der Lärminderungstechnik nicht tonhaltig im Sinne der TA Lärm sein. Es wurde ein durchgängiger Betrieb tags und nachts unterstellt.

¹ Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen (RLS-19). Richtlinien zum Ersatz der RLS-90 mit der Verabschiedung der Änderung der 16. BImSchV, Ausgabe 2019.

² Der angegebene längenbezogene Schalleistungspegel ergibt sich entsprechend den RLS-19 für die Fahrzeuggruppe Pkw bei einer Geschwindigkeit von 30 km/h.

³ Beckenbauer, Thomas (2011): 5. DEGA Symposium. Lärminderungspotentiale im Straßenverkehr durch Elektromobilität. Planegg.

⁴ Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan 49A/29 „Sontheimer Landwehr 10-14“, P2995/2, Heine+Jud, Stand 11.05.2022.

Schalltechnische Untersuchung
vBPlan 49A/31 „Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1“ in Heilbronn

(Schallquelle im Rechenmodell: Technik Dach-Gewerbe A; WP1-Gewerbe A, WP2-Gewerbe A)

Auf dem Dach des „**Gewerbe B**“ der Hallen 1 und 2 befinden sich technische Anlagen, die im Freien betrieben werden. Die Schalleistungspegel (L_{WA}), der Ton-/ Impulszuschlag (K_i) und deren Einwirkzeit ist nachfolgend aufgelistet:

Tabelle 7 – Schalleistungspegel L_{WA} der messtechnisch erfassten Schallquellen bzw. aus Datenblätter

Technik	Anlage/ Anmerkung	Halle	Einwirkdauer	L_{WA}
				dB(A)
T01	Belüftungsanlage	1	24 h von 00 ⁰⁰ bis 24 ⁰⁰ Uhr	65
T02	Belüftungsanlage	2	24 h von 00 ⁰⁰ bis 24 ⁰⁰ Uhr	65
T03	Abluft Lackiererei	Technik- raum	3 h von 06 ⁰⁰ bis 22 ⁰⁰ Uhr	95

(Schallquellen im Rechenmodell: Halle 1-Gewerbe B – T01; Halle 2-Gewerbe B – T02; Technikraum-Gewerbe B – T03)

5.2.1.5 Schallabstrahlung über die Außenbauteile „Gewerbe B“

Der Betrieb von „**Gewerbe B**“ findet ausschließlich werktags zwischen 06⁰⁰ und 22⁰⁰ Uhr statt. Bei den Berechnungen wird ein durchgängiger Betrieb während den Betriebszeiten angesetzt.

Die Schallpegel innerhalb der Lagerhallen und Gebäude sowie deren Schallabstrahlung über die Außenbauteile wurden am 24.03.2021 im Rahmen einer Betriebserhebung mit Schallpegelmessungen auf dem Betriebsgelände unter Beteiligung der Firma für die schalltechnische Untersuchung¹ zum Bebauungsplan 49A/29 „Sontheimer Landwehr 10-14“ ermittelt.

Die Schallabstrahlung der Außenbauteile wurde anhand der DIN EN 12354-4² ermittelt. Die anlagenbezogenen Schalleistungspegel der einzelnen Bauteile berechnen sich frequenzabhängig nach:

¹ Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan 49A/29 „Sontheimer Landwehr 10-14“, P2995/2, Heine+Jud, Stand 11.05.2022.

² DIN EN ISO 12354-4 Bauakustik – Berechnung der akustischen Eigenschaften von Gebäuden aus den Bauteileigenschaften – Teil 4: Schallübertragung von Räumen ins Freie (ISO 12354-4:2017); Deutsche Fassung EN ISO 12354-4:2017. November 2017.

Schalltechnische Untersuchung
vBPlan 49A/31 „Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1“ in Heilbronn

$$L_{WA} = L_{p,in} - C_d - R' + 10 \lg (S/S_0) \quad \text{dB(A)}$$

Mit:

L_{WA} anlagenbezogener Schalleistungspegel des Außenbauteils

$L_{p,in}$ Schalldruckpegel im Abstand von 1 bis 2 m vor dem Bauteil Innen

C_d Diffusitätsterm, hier 3 dB:

- Relativ kleine, gleichförmige Räume (diffuses Feld) vor reflektierender Oberfläche 6 dB
- Relativ kleine, gleichförmige Räume (diffuses Feld) vor absorbierender Oberfläche 3 dB
- Große, flache oder lange Hallen, viele Schallquellen (durchschnittl. Industriegebäude) vor reflektierender Oberfläche 5 dB
- Industriegebäude, wenige dominierende und gerichtet abstrahlende Schallquellen vor reflektierender Oberfläche 3 dB
- Industriegebäude, wenige dominierende und gerichtet abstrahlende Schallquellen vor absorbierender Oberfläche 0 dB

R' Schalldämm-Maß des betrachteten Bauteils

S/S_0 Fläche des betrachteten Bauteils, Bezugsgröße $S_0 = 1\text{m}^2$

Innenpegel und Schalldämmung

Es wurden die folgenden Innenpegel sowie Schalldämm-Maße messtechnisch erfasst bzw. ermittelt:

Tabelle 8 – Hallinnenpegel L_i der messtechnisch erfassten Anlagenteile

Bezeichnung	Beschreibung	Innenpegel L_i dB(A)	Impulszuschlag K_i dB	Einwirkzeit	Bauteilnummer
Halle 1	EG und 1.OG	75	6	24 h	[1], [2], [3], [4]
	2.OG	60	6	24 h	
Halle 2	-	70	6	24 h	[1], [2], [3], [4]
Technikraum	Dach Halle 2	78	6	24 h	[1], [2], [5]

Für das Betriebsgebäude werden folgende Schalldämm-Maße angesetzt:

Schalltechnische Untersuchung
vBPlan 49A/31 „Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1“ in Heilbronn

Tabelle 9 – Bauteile und deren Schalldämm-Maße

Bauteil- nummer	Bezeichnung	Beschreibung	Schalldämm-Maß R_w dB
[1]	FAS	Fassade	(30)
[2]	D	Dach	(30)
[3]	To	Rolltore	0 (geöffnet) 12 (geschlossen)
[4]	F	Fenster/ Oberlichter	10 (gekippt) 25 (geschlossen)
[5]	Fe	Fenster Technikraum	21

Die Schallabstrahlung über die geschlossenen Fassaden- und Dachbauteile mit $R_w \geq 30$ dB kann vernachlässigt werden. Die Tore sowie Fenster und Oberlichter werden tagsüber geöffnet bzw. gekippt und nachts geschlossen berücksichtigt.

(Schallquellen im Rechenmodell: Halle[Nr.]/Technikraum-Gewerbe B+[Bezeichnung]+[Himmelsrichtung]/[Nr.]

5.2.1.6 Gabelstapler „Gewerbe B“

Verladetätigkeiten finden mittels Gabelstapler statt. Der dieselbetriebene Gabelstapler wurde mit einem anlagenbezogenen Schallleistungspegel¹ von 100 dB(A) zuzüglich eines Zuschlags für die Impulshaltigkeit von 6 dB über eine Dauer von 120 Minuten tags in Ansatz gebracht.

(Schallquelle im Rechenmodell: Staplerverkehr-Gewerbe B)

5.2.1.7 Parkplatz „Gewerbe B“

Die Schalleistung auf den Stellplätzen für Pkw wird nach dem Normalfall (sog. zusammengefasstes Verfahren) der Parkplatzlärmstudie² wie folgt bestimmt:

$$L_W = L_{W0} + K_{PA} + K_I + K_D + K_{Stro} + 10 \cdot \lg(B \cdot N) \quad \text{dB(A)}$$

Mit:

L_W anlagenbezogener Schallleistungspegel des Parkplatzes

¹ Ströhle, Mark (2000): Untersuchung der Geräuschemissionen von dieselgetriebenen Stapler im praktischen Einsatz. Diplomarbeit an der Fachhochschule Stuttgart - Hochschule für Technik.

² Bayerisches Landesamt für Umwelt (2007): Parkplatzlärmstudie, Empfehlungen zur Berechnung von Schallemissionen aus Parkplätzen, Autohöfen und Omnibusbahnhöfen sowie von Parkhäusern und Tiefgaragen - 6. überarbeitete Auflage.

Schalltechnische Untersuchung
vBPlan 49A/31 „Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1“ in Heilbronn

L_{W0}	Ausgangsschallpegel, eine Bewegung je Stellplatz und Stunde $L_{W0} = 63 \text{ dB(A)}$
K_{PA}	Zuschlag für die Parkplatzart, hier: Besucher- und Mitarbeiterparkplätze +0 dB(A)
K_I	Zuschlag für die Impulshaltigkeit, hier +4 dB(A)
K_D	Zuschlag für den Durchfahranteil, hier +3,3 dB(A)
K_{Str0}	Zuschlag für die Fahrbahnoberfläche, hier 0 dB(A) (Fahrgassen: Asphalt)
B	Bezugsgröße, hier 30 Stellplätze
N	Bewegungshäufigkeit, hier 0,25 Bewegungen je Stellplatz und Stunde tags und 1,0 Bewegungen je Stellplatz in der ungünstigsten Nachtstunde

Der in den Anlagen dargestellte Schalleistungspegel für den Parkplatz bezieht sich auf den gesamten Parkplatz bei einer Bewegung je Stellplatz und Stunde.

(Schallquelle im Rechenmodell: PP Mitarbeiter-Gewerbe B)

Schalltechnische Untersuchung
vBPlan 49A/31 „Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1“ in Heilbronn

5.2.2 Emissionen – Ausgehend vom Bebauungsplangebiet (Tiefgarage)

In der Tiefgarage sind nach aktuellem Stand¹ 19 Pkw-Stellplätze vorgesehen. Die Zu- und Abfahrt zur Tiefgarage wird von der Sontheimer Landwehr erfolgen und an der westlichen Grundstücksseite liegen. Die Stellplätze werden ausschließlich von den Mitarbeitern der Praxis und den Büroflächen genutzt. Die Bewohner der Apartments haben kein Auto bzw. dürfen keines führen. Daher ist nur während der Betriebszeiten, tagsüber an Werktagen, mit Fahrbewegungen zu rechnen. Die Betriebszeiten gehen laut Betriebsbeschreibung² im Erdgeschoss von 07⁰⁰ bis 16⁰⁰ Uhr, im ersten Obergeschoss von 07⁰⁰ bis 18⁴⁵ Uhr und im zweiten/dritten Obergeschoss von 16⁰⁰ bis 22⁰⁰ Uhr. Insgesamt arbeiten im Erdgeschoss fünf Personen in Teil- oder Vollzeit, im ersten Obergeschoss 18 Personen in Teil- oder Vollzeit und im zweiten/dritten Obergeschossen jeweils bis zu zwei Personen.

Zusätzlich können zwei bis drei Dienstwagen max. einmal täglich ein- und ausfahren. Die Privatfahrzeuge bleiben i. d. R. über den Tag in der Garage und einmal pro Woche kann ein zusätzliches Auto ein- und ausfahren. Daraus ergeben sich folgende Ansätze im Sinne der Maximalwertbetrachtung:

- Fahrbewegungen von 06⁰⁰ bis 23⁰⁰ Uhr
- 19 Stellplätze insgesamt
 - 16 Stellplätze für Mitarbeitende
 - 3 Stellplätze für Dienstwagen (jeweils 1 Ein- und 1 Ausfahrt pro Tag = insgesamt 6 Fahrbewegungen täglich)
- Pro Mitarbeiter:in wird eine Ein- und Ausfahrt mit dem Privatfahrzeug angenommen (2 Fahrbewegungen)
- Es wird davon ausgegangen, dass alle Stellplätze durch Mitarbeitende genutzt werden und es während der Arbeitszeiten zu einem Wechsel der Belegung kommen kann (alle Mitarbeiter parken einmal)

Für die geplanten 19 Stellplätze ergeben sich nach den oben zugrunde gelegten Randbedingungen rund 48 Fahrbewegungen tags und 2 Fahrbewegungen in der lautesten Nachtstunde.

Für die geplante Tiefgarage wird eine offene Zufahrt vorgesehen, die Rampe wird nicht eingehaust, beziehungsweise ist eine teilweise begrünte Pergola an-

¹ Grundriss UG „Neubau für das Therapeutikum Heilbronn – Sontheimer Landwehr 16 und 16/1“, Stadt Heilbronn-Sontheim, Maßstab 1:100, digital, Stand: 14.05.2025.

² Betriebsbeschreibung „Neubau für das Therapeutikum Heilbronn – Sontheimer Landwehr 16 und 16/1“, Verfasser: Barth+Partner, Esslingen. sowie E-Mail Korrespondenz Herr Jandl (Frau Schwörke, Barth+Partner freie architekten; Frau Schäffner, Therapeutikum) vom 22.07.2024 – Stadt Heilbronn, Planungs- und Baurechtamt, Abteilung Planung.

Schalltechnische Untersuchung
vBPlan 49A/31 „Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1“ in Heilbronn

gedacht, welche aber schalltechnisch nicht relevant ist. Gemäß Parkplatzlärmstudie¹ ist für offene Rampen der Fahrverkehr auf der Rampe sowie außerhalb der Rampe zu berücksichtigen.

Für die Zu- und Abfahrt der Pkw außerhalb der Rampe wurde pro Fahrt ein längenbezogener Schalleistungspegel² von 47,5 dB(A) je Meter angesetzt. Für die Fahrten im Bereich der Rampen wurde gemäß RLS-90³ zusätzlich ein Steigungszuschlag von 6 dB (pauschal 15 % Steigung), d.h. ein Gesamt-Schalleistungspegel je Fahrt auf der Rampe von 53,5 dB(A) pro Meter zugrunde gelegt.

(Schallquellen im Rechenmodell: Pkw Fahrweg, Pkw Fahrweg Rampe)

¹ Bayerisches Landesamt für Umwelt (2007): Parkplatzlärmstudie, Empfehlungen zur Berechnung von Schallemissionen aus Parkplätzen, Autohöfen und Omnibusbahnhöfen sowie von Parkhäusern und Tiefgaragen - 6. überarbeitete Auflage.

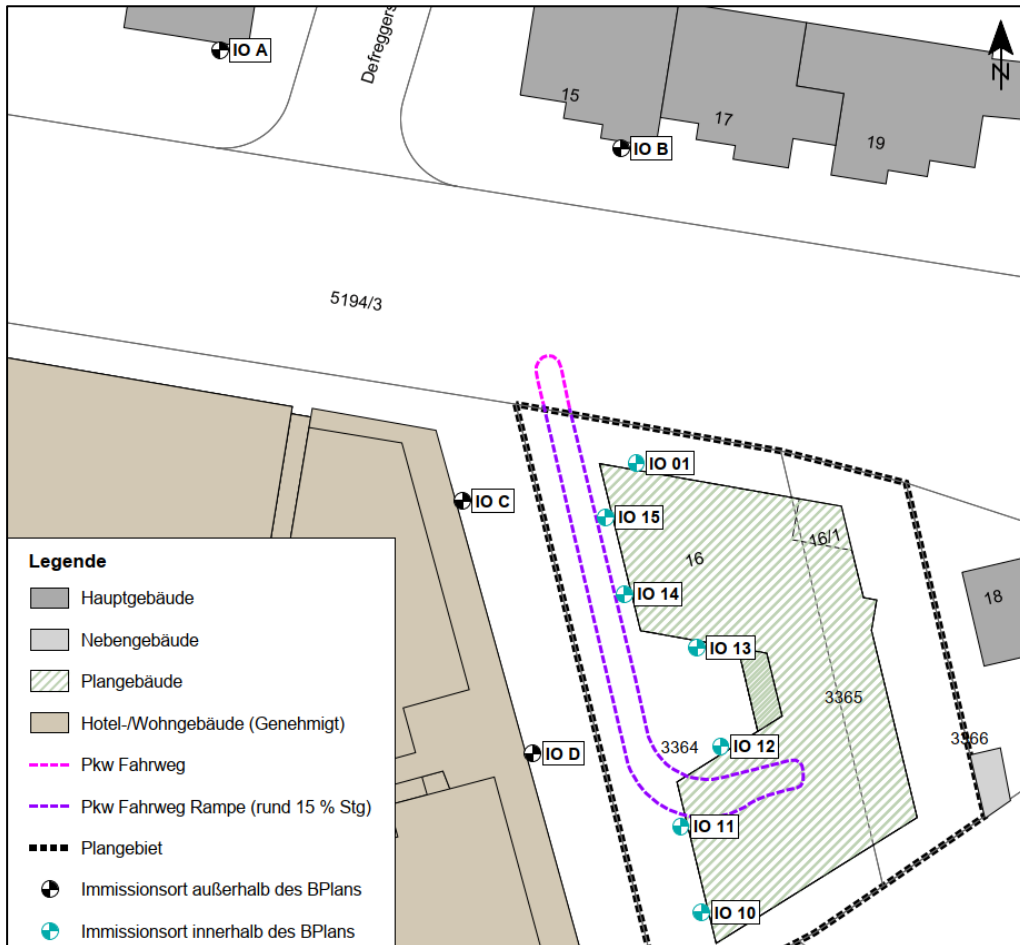
² Der Emissionspegel wurde nach den Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen, Bundesministerium für Verkehr, Abteilung Straßenbau, Ausgabe 1990 ermittelt und nach dem in der Parkplatzlärmstudie 2007 angegebenen Verfahren auf einen längenbezogenen Schalleistungspegel umgerechnet.

³ Allgemeines Rundschreiben Straßenbau Nr. 8/1990 vom 10.04.1990 - StB 11/14.86.22-01/25 Va 90 - Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen, RLS-90.

Schalltechnische Untersuchung
vBPlan 49A/31 „Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1“ in Heilbronn

Die Lage der Schallquellen und maßgebliche Immissionsorte ist in der nachfolgenden Abbildung dargestellt.

Abbildung 6 – Lage der Schallquellen Gewerbe (Tiefgarage)¹



¹ Amtliches Liegenschaftskataster des Landesamtes für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg (LGL), www.lgl-bw.de.

Schalltechnische Untersuchung
vBPlan 49A/31 „Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1“ in Heilbronn

5.2.3 Spitzenpegel

Maßgeblich sind Geräuschspitzen durch Vorgänge im Freien. Demnach ist mit folgenden Schalleistungspegeln für Einzelereignisse zu rechnen:

- | | |
|---|-------------|
| ○ Türenschiagen Pkw ¹ | 97,5 dB(A) |
| ○ Betriebsbremse Lkw ² | 108,0 dB(A) |
| ○ Gabelstapler ³ | 112,0 dB(A) |
| ○ Tiefgarage Rampenbereich ¹ | 94,0 dB(A) |

¹ Bayerisches Landesamt für Umwelt (2007): Parkplatzlärmstudie, Empfehlungen zur Berechnung von Schallemissionen aus Parkplätzen, Autohöfen und Omnibusbahnhöfen sowie von Parkhäusern und Tiefgaragen - 6. überarbeitete Auflage.

² Lenkewitz, Knut; Müller, Jürgen (2005): Technischer Bericht zur Untersuchung der Geräuschemissionen durch Lastkraftwagen auf Betriebsgeländen von Frachtzentren, Auslieferungslagern, Speditionen und Verbrauchermärkten sowie weiterer typischer Geräusche insbesondere von Verbrauchermärkten. Wiesbaden: HLUG.

³ Ströhle, Mark (2000): Untersuchung der Geräuschemissionen von dieselgetriebenen Stapler im praktischen Einsatz. Diplomarbeit an der Fachhochschule Stuttgart - Hochschule für Technik.

Schalltechnische Untersuchung
vBPlan 49A/31 „Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1“ in Heilbronn

5.3 Ausbreitungsberechnung

Die Berechnungen erfolgten mit dem EDV-Programm SoundPLAN auf der Basis der DIN ISO 9613-2¹ bzw. RLS-19². Das Modell berücksichtigt:

- die Anteile aus Reflexionen der Schallquellen an Stützmauern, Hausfassaden oder anderen Flächen (Spiegelschallquellen-Modell), gerechnet wurde bis zur 3. bzw. 2. Reflexion
- Pegeländerungen aufgrund des Abstandes und der Luftabsorption
- Pegeländerungen aufgrund der Bodendämpfung, es werden folgende Werte für den Bodenfaktor angesetzt (0,0 = schallhart; 1,0 = schallweich):
 - Harte Oberflächen (bspw. Asphalt, Beton) = 0,2
 - Verdichteter, kompakter Boden (bspw. Schotter) = 0,4
 - Loser, nichtverdichteter Boden (bspw. Rasen, Gras) = 0,8
- Pegeländerungen durch topographische und bauliche Gegebenheiten (Mehrfachreflexionen und Abschirmungen)
- schallausbreitungsbegünstigende Bedingungen entsprechend der verwendeten Regelwerke (z. B. einen leichten Mitwind und / oder Temperaturinversion)
- Die Minderung durch die meteorologische Korrektur C_{met} wurde im Sinne einer „Worst Case“-Betrachtung mit 0 dB(A) angesetzt.

Die Ergebnisse der Berechnungen sind in den Lärmkarten im Anhang dargestellt. In einem Rasterabstand von 1 m und in einer Höhe von 8m über Gelände (ca. 2 OG) wurden die Beurteilungspegel für das gesamte Untersuchungsgebiet berechnet und die Isophonen mittels einer mathematischen Funktion (Bezier) bestimmt. Die Farbabstufung wurde so gewählt, dass ab den hellroten Farbtönen die Immissionsrichtwerte (IRW) der TA Lärm bzw. der Orientierungswerte der DIN 18005 für Mischgebiete (MI) überschritten werden.

Die Lärmkarten können aufgrund unterschiedlicher Rechenhöhen und Reflexionen nur eingeschränkt mit Pegelwerten aus Einzelpunktberechnungen verglichen werden. Maßgeblich für die Beurteilung sind die Ergebnisse der Einzelpunktberechnungen.

¹ DIN ISO 9613-2:1999-10, Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien - Teil 2: Allgemeines Berechnungsverfahren (ISO 9613-2: 1996). Oktober 1999.

² Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen (RLS-19). Richtlinien zum Ersatz der RLS-90 mit der Verabschiedung der Änderung der 16. BImSchV, Ausgabe 2019.

Schalltechnische Untersuchung
vBPlan 49A/31 „Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1“ in Heilbronn

5.4 Qualität der Prognose

Folgende Einflussfaktoren haben Auswirkungen auf die Qualität der Ergebnisse der schalltechnischen Untersuchung:

- Die Angaben zu den Emissionsansätzen basieren auf einer Maximalauslastung („Worst Case“-Ansatz):
 - Die Emissionsansätze für die Lkw- und Verladetätigkeiten wurden dem „Technischen Bericht zur Untersuchung der Lkw- und Ladegeräusche auf Betriebsgeländen von Frachtzentren, Auslieferungslagern und Speditionen“ sowie dem „Technischen Bericht zur Untersuchung der Geräuschemissionen durch Lastkraftwagen auf Betriebsgeländen von Frachtzentren, Auslieferungslagern, Speditionen und Verbrauchermärkten sowie weiterer typischer Geräusche insbesondere von Verbrauchermärkten“ entnommen. Darin werden keine Angaben zur „Qualität“ gemacht, sie liegen aber erfahrungsgemäß auf der „sicheren Seite“.
 - Den Lkw wird unterstellt, dass diese beim Rückwärtsfahren/-rangieren akustische Rückfahrwarneinrichtungen einsetzen.
 - Es wird davon ausgegangen, dass alle Stellplätze durch Mitarbeitende genutzt werden und es während der Arbeitszeiten zu einem Wechsel der Belegung kommen kann.
- Die Berechnungen der Schallimmissionen wurden mit dem EDV-Programm SoundPLAN in der aktuellen Version (9.0) durchgeführt. Das Programm erfüllt die Qualitätsanforderungen der DIN 45687¹.

Mit den gewählten Ansätzen befinden sich die in dieser Untersuchung ermittelten Beurteilungspegel an der oberen Grenze der zu erwartenden Schallimmissionen.

¹ DIN 45687:2006-05, Akustik - Software-Erzeugnisse zur Berechnung der Geräuschemissionen im Freien - Qualitätsanforderungen und Prüfbestimmungen. Mai 2006.

Schalltechnische Untersuchung
vBPlan 49A/31 „Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1“ in Heilbronn

6 Ergebnisse und Beurteilung

6.1 Gewerbliche Schallimmissionen

6.1.1 Einwirkung auf das Bebauungsplangebiet (Gewerbe A+B)

Zur Beurteilung der gewerblichen Schallimmissionen werden die Immissionsrichtwerte der TA Lärm¹ herangezogen. Es treten folgende Beurteilungspegel an der geplanten Bebauung auf:

Tabelle 10 – Beurteilungspegel Bestehendes Gewerbe an der geplanten Bebauung, ausgewählte Immissionsorte je ungünstigstes Stockwerk

Immissionsort**	Beurteilungspegel dB(A)	Immissionsrichtwert* dB(A)	Überschreitung dB
IO 08 – Büro 1.OG, SO	54 / 44	60 / 60	- / -
IO 09 – Büro 1.OG, SO	54 / 44	<i>Mischgebiet (Büronutzung)</i>	- / -
IO 08 – Apt. 3.OG, SO	55 / 45	60 / 45	- / -
IO 09 – Apt. 3.OG, SO	55 / 45	<i>Mischgebiet (Wohnnutzung)</i>	- / -

*Büronutzung: Tagesrichtwert = Nachtrichtwert²; ** Apt.: Apartment

Durch das bestehende/genehmigte Gewerbe treten innerhalb des Plangebiets Beurteilungspegel bis 54 dB(A) tags und bis 44 dB(A) nachts an den Büros sowie bis 55 dB(A) tags und bis 45 dB(A) nachts an den Apartments auf.

Die Immissionsrichtwerte der TA Lärm werden tags und nachts für Mischgebiete von 60 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts für Wohnnutzungen bzw. von 60 dB(A) nachts für Büronutzung eingehalten.

Es sind keine Schallschutzmaßnahmen gegenüber den Schallimmissionen des bestehenden/genehmigten Gewerbes erforderlich.

Die detaillierten Ergebnisse können den Anlagen A6 bis A89 entnommen werden. Die Pegelverteilung ist in der Karte 1 dargestellt.

¹ Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm) vom 26. August 1998 (GMBI Nr. 26/1998 S. 503), zuletzt geändert durch Bekanntmachung des BMUB vom 1. Juni 2017 (BAnz AT 08.06.2017 B5), in Kraft getreten am 9. Juni 2017.

² Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) (2023): LAI-Hinweise zur Auslegung der TA Lärm (Fragen und Antworten zur TA Lärm).

Schalltechnische Untersuchung
vBPlan 49A/31 „Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1“ in Heilbronn

Spitzenpegel

An der geplanten Bebauung im Mischgebiet werden im ungünstigsten Fall Pegelspitzen bis 62 dB(A) tags und bis 48 dB(A) nachts an den Büros sowie an den Apartments erreicht. Die Forderung der TA Lärm, dass Maximalpegel die Immissionsrichtwerte tags um nicht mehr als 30 dB(A) und nachts um nicht mehr als 20 dB(A) überschreiten sollen (Mischgebiet 90 dB(A) tags und 65 dB(A) bzw. 90 dB(A) nachts) wird erfüllt.

6.1.2 Ein-/Auswirkung aus dem Bebauungsplangebiet (Tiefgarage)

Die Beurteilung erfolgt mit den Immissionsrichtwerten der TA Lärm¹. Es treten folgende Beurteilungspegel an der geplanten und umliegenden Bebauung auf:

Tabelle 11 – Beurteilungspegel an der geplanten und umliegenden Bebauung, ausgewählte Immissionsorte

Immissionsort**	Beurteilungspegel dB(A)	Immissionsrichtwert* dB(A)	Überschreitung dB
Außerhalb des Plangebiets			
IO A 4.OG, S	35 / 31	55 / 40	- / -
IO B 2.OG, S	38 / 34	<i>Allgemeines Wohngebiet</i>	- / -
IO C 1.OG, O	45 / 43	60 / 45	- / -
IO D 2.OG, O	41 / 39	<i>Mischgebiet</i>	- / -
Innerhalb des Plangebiets			
IO 15 – Apt. 2.OG, W	46 / 44	60 / 45 <i>Mischgebiet (Wohnnutzung)</i>	- / -
IO 15 – Büro 1.OG, W	52 / 50	60 / 60 <i>Mischgebiet (Büronutzung)</i>	- / -

* Büronutzung: Tagesrichtwert = Nachtrichtwert²; ** Apt.: Apartment

Durch die Tiefgarage treten außerhalb des Plangebiets Beurteilungspegel bis 45 dB(A) tags und 43 dB(A) nachts im Mischgebiet sowie bis 38 dB(A) tags und

¹ Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm) vom 26. August 1998 (GMBI Nr. 26/1998 S. 503), zuletzt geändert durch Bekanntmachung des BMUB vom 1. Juni 2017 (BAnz AT 08.06.2017 B5), in Kraft getreten am 9. Juni 2017.

² Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) (2023): LAI-Hinweise zur Auslegung der TA Lärm (Fragen und Antworten zur TA Lärm).

Schalltechnische Untersuchung
vBPlan 49A/31 „Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1“ in Heilbronn

34 dB(A) nachts im allgemeinen Wohngebiet auf. Innerhalb des Plangebiets treten Beurteilungspegel bis 52 dB(A) tags und bis 50 dB(A) nachts an den Büros sowie bis 46 dB(A) tags und bis 44 dB(A) nachts an den Apartments auf.

Die Immissionsrichtwerte der TA Lärm¹ werden tags und nachts für Mischgebiete von 60 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts für Wohnnutzungen bzw. von 60 dB(A) nachts für Büronutzung sowie im allgemeinem Wohngebiet von 55 dB(A) tags und 40 dB(A) nachts eingehalten.

Es sind keine Schallschutzmaßnahmen erforderlich.

Die detaillierten Ergebnisse können den Anlagen B5 bis B7 entnommen werden. Die Pegelverteilung ist in der Karten 2 dargestellt.

Spitzenpegel

An der umliegenden Bebauung außerhalb des Plangebiets werden im ungünstigsten Fall Pegelspitzen bis 67 dB(A) tags und nachts im Mischgebiet und bis 60 dB(A) im allgemeinen Wohngebiet erreicht. An der geplanten Bebauung im Mischgebiet werden im ungünstigsten Fall Pegelspitzen bis 75 dB(A) tags und nachts an den Büros sowie bis 67 dB(A) tags und nachts an den Apartments erreicht. Die Forderung der TA Lärm, dass Maximalpegel die Immissionsrichtwerte tags um nicht mehr als 30 dB(A) und nachts um nicht mehr als 20 dB(A) überschreiten sollen (allgemeine Wohngebiete 85 dB(A) tags; Mischgebiet 90 dB(A) tags und 65 dB(A) bzw. 90 dB(A) nachts) wird an den Apartments tags eingehalten und nachts bis 2 dB überschritten sowie an den Büros tags und nachts eingehalten. An der umliegenden Bebauung wird das Spitzenpegelkriterium bis 2 dB überschritten.

Es sind Schallschutzmaßnahmen zum Schutz vor den Pegelspitzen (Fahrweg Rampe) erforderlich.

6.1.3 Einwirkung auf das Bebauungsplangebiet (Gewerbe gesamt)

Da die Richtwerte für alle gewerblichen Schallimmissionen gelten, müssen die Gesamtbelastungen durch das bestehende umliegende Gewerbe (Gewerbe A+B) und das geplante Gewerbe (Tiefgarage) im Plangebiet eingehalten werden.

Insgesamt ergeben sich durch die Vorbelastung des bestehenden Gewerbes und die zusätzliche Belastung durch das Gewerbe (Tiefgarage) im Plangebiet folgende Beurteilungspegel:

¹ Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm) vom 26. August 1998 (GMBI Nr. 26/1998 S. 503), zuletzt geändert durch Bekanntmachung des BMUB vom 1. Juni 2017 (BAnz AT 08.06.2017 B5), in Kraft getreten am 9. Juni 2017.

Schalltechnische Untersuchung
vBPlan 49A/31 „Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1“ in Heilbronn

Tabelle 12 – Beurteilungspegel Bestehendes Gewerbe an der geplanten Bebauung, ausgewählte Immissionsorte je ungünstigstes Stockwerk

Immissionsort**	Beurteilungs- pegel dB(A)	Immissionsrichtwert*		Über- schreitung dB
		tags / nachts		
IO 08 – Büro 1.OG, SO	54 / 44	60 / 60		- / -
IO 09 – Büro 1.OG, SO	54 / 44	<i>Mischgebiet (Büronutzung)</i>		- / -
IO 08 – Apt. 3.OG, SO	55 / 45	60 / 45		- / -
IO 09 – Apt. 3.OG, SO	55 / 45	<i>Mischgebiet (Wohnnutzung)</i>		- / -

*Büronutzung: Tagesrichtwert = Nachtrichtwert¹; ** Apt.: Apartment

Durch das bestehende und geplante Gewerbe treten innerhalb des Plangebiets Beurteilungspegel bis 54 dB(A) tags und bis 44 dB(A) nachts an den Büros sowie bis 55 dB(A) tags und bis 45 dB(A) nachts an den Apartments auf.

Die Immissionsrichtwerte der TA Lärm werden tags und nachts für Mischgebiete von 60 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts für Wohnnutzungen bzw. von 60 dB(A) nachts für Büronutzung eingehalten.

Es sind keine Schallschutzmaßnahmen gegenüber den Schallimmissionen des gesamten Gewerbes erforderlich.

¹ Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) (2023): LAI-Hinweise zur Auslegung der TA Lärm (Fragen und Antworten zur TA Lärm).

Schalltechnische Untersuchung
vBPlan 49A/31 „Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1“ in Heilbronn

6.2 Straßenverkehrsbedingte Schallimmissionen

Die Beurteilung des Straßenverkehrslärms für den Planfall 2035 auf das Plangebiet erfolgt mit den Orientierungswerten der DIN 18005¹. Es treten folgende Beurteilungspegel an der geplanten Bebauung auf:

Tabelle 13 – Beurteilungspegel im Plangebiet an der geplanten Bebauung, ausgewählte Immissionsorte je ungünstigstes Stockwerk

Immissionsort*	Beurteilungspegel dB(A)	Orientierungswert dB(A)	Überschreitung dB
		tags / nachts	
IO 01 – Büro EG, N	69 / 62	60 / 50 <i>Mischgebiet</i>	9 / 12
IO 03 – Büro 1.OG, N	69 / 62		9 / 12
IO 01 – Apt. 2.OG, N	69 / 61		9 / 11
IO 03 – Apt. 2.OG, N	69 / 61		9 / 11

*Apt.: Apartment

Im Plangebiet treten durch den Straßenverkehr Beurteilungspegel bis 69 dB(A) tags und bis 62 dB(A) nachts an der geplanten Bebauung auf. Die Orientierungswerte der DIN 18005 für Mischgebiete von 60 dB(A) tags und 50 dB(A) nachts werden tags bis 9 dB und nachts bis 12 dB überschritten.

Neben den Orientierungswerten der DIN 18005 stellen die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV² ein weiteres Kriterium zur Beurteilung der verkehrsbedingten Schallimmissionen dar. Diese Grenzwerte definieren die Zumutbarkeitsgrenze für Lärmbelastungen, die sogenannte „Schwelle der Zumutbarkeit“. Für Mischgebiete (MI) gelten Immissionsgrenzwerte von 64 dB(A) tags und 54 dB(A) nachts. Die Zumutbarkeitsgrenzen werden tags bis 5 dB und nachts bis 8 dB überschritten.

„Planungseinschränkungen ergeben sich bei Beurteilungspegeln, die als gesundheitsgefährdend (Art. 2 Abs. 2 Satz 1 GG) und als Eigentumsverletzung (Art. 14 Abs. 1 GG) anzusehen sind“³. Die Schwelle der Gesundheitsgefährdung liegt

¹ DIN 18005 Beiblatt 1:2023-07, Schallschutz im Städtebau – Beiblatt 1: Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung. Juli 2023.

² Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV) vom 12. Juni 1990 (BGBl. I S. 1036), die zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 4. November 2020 (BGBl. I S. 2334) geändert worden ist.

³ Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen; Senatsverwaltung für Umwelt Verkehr und Klimaschutz (2021): Berliner Leitfaden. Lärmschutz in der verbindlichen Bauleitplanung 2021. Berlin.

Schalltechnische Untersuchung
vBPlan 49A/31 „Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1“ in Heilbronn

bei 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts. Tags wird diese Schwelle eingehalten, nachts jedoch bis 2 dB an der Nordfassade überschritten.

Es sind Schallschutzmaßnahmen gegenüber den Schallimmissionen des Straßenverkehrs erforderlich, die in Kapitel 7 erläutert werden.

Die detaillierten Ergebnisse können den Anlagen D1 bis D4 entnommen werden. Die Pegelverteilung ist in der Karte 3 dargestellt.

Schalltechnische Untersuchung
vBPlan 49A/31 „Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1“ in Heilbronn

7 Diskussion von Schallschutzmaßnahmen

Die Orientierungswerte der DIN 18005¹ werden im Plangebiet durch die Schallimmissionen des Straßenverkehrs tags bis 9 dB und nachts bis 12 dB überschritten. Als weiteres Abwägungskriterium können die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV² herangezogen werden. Diese Grenzwerte stellen die Schwelle der Zumutbarkeit dar. Die Grenzwerte werden bis 5 dB tags und bis 8 dB nachts überschritten.

Die sogenannte „Schwelle der Gesundheitsgefahr“³, bei der verfassungsrechtliche Schutzanforderungen greifen, wird bei Dauerschallpegeln von 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts angesetzt. Tags wird diese Schwelle eingehalten, nachts jedoch bis 2 dB überschritten (siehe untenstehende Abbildung).

Es sind Schallschutzmaßnahmen erforderlich. Insbesondere in den von einer Überschreitung der Schwellenwerte der Gesundheitsgefahr betroffenen Bereichen sind über geeignete Schallschutzmaßnahmen gesunde Wohnverhältnisse sicherzustellen.

Aufgrund der deutlichen Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 sowie der Grenzwerte der 16. BImSchV, insbesondere der Schwellenwerte für Gesundheitsgefahren während der Nacht, bleibt bei der Aufstellung des Bebauungsplans nur noch ein geringer Abwägungsspielraum. *„In solchen Fällen bedarf die Begründung einer besonderen Sorgfalt. Es ist darzulegen, welche gewichteten Argumente dennoch für die Planung sprechen und welche ausgleichenden Umstände und Maßnahmen die Überschreitung vertretbar machen (besonderes Abwägungserfordernis)“⁴.*

Für das Plangebiet (Mischgebiet (MI)) ergibt sich ein besonderes Abwägungserfordernis. Schutzbedürftige Nutzungen sind nur in Einzelfällen möglich bzw. sollte in einer gerechten Abwägung u. a. begründet sein:

- welche gewichtigen städtebaulichen Gründe für die Planung sprechen,
- welche baulichen und technischen Möglichkeiten ausgeschöpft wurden um gesundheitsschädliche Schalleinwirkungen zu verhindern,

¹ DIN 18005 Beiblatt 1:2023-07, Schallschutz im Städtebau – Beiblatt 1: Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung. Juli 2023.

² Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV) vom 12. Juni 1990 (BGBl. I S. 1036), die zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 4. November 2020 (BGBl. I S. 2334) geändert worden ist.

³ Bishopink, Olaf; Külpmann, Christoph; Wahlhäuser, Jens (2021): Der sachgerechte Bebauungsplan. Bonn: vhw Verlag.

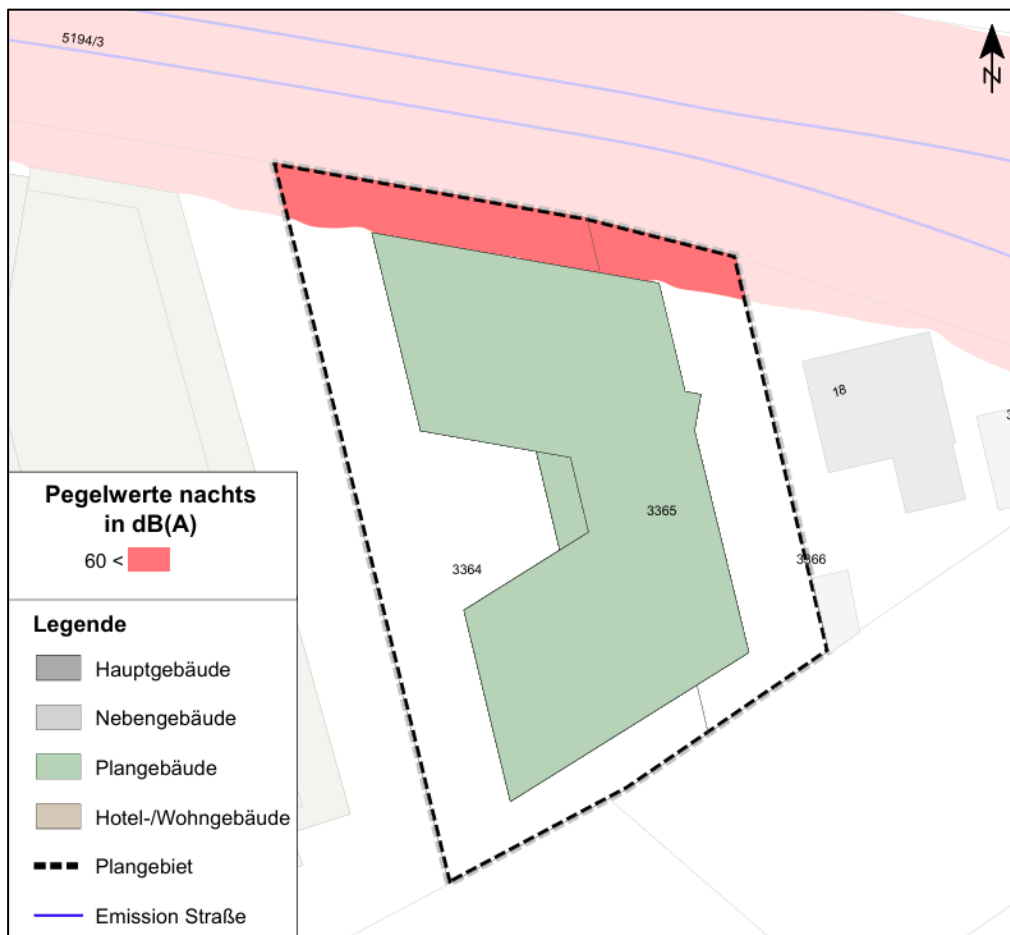
⁴ Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen; Senatsverwaltung für Umwelt Verkehr und Klimaschutz (2021): Berliner Leitfaden. Lärmschutz in der verbindlichen Bauleitplanung 2021. Berlin.

Schalltechnische Untersuchung
vBPlan 49A/31 „Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1“ in Heilbronn

- ob durch passive Maßnahmen (ausreichende Dimensionierung der Umfassungsbauteile, schalloptimierte Grundrissgestaltung etc.) angemessener Schallschutz im Innern der Gebäude gewährleistet wird,

Die von Beurteilungspegeln über 60 dB(A) nachts betroffenen Bereiche sind in nachfolgender Abbildung gekennzeichnet.

Abbildung 7 – Kennzeichnung der Überschreitung der Schwelle der Gesundheitsgefahr (rot: Pegelwerte nachts > 60 dB(A)), Rechenhöhe 8 m über Gelände ca. 2.OG¹



In der Abbildung wird ersichtlich, dass die Schwellenwerte der Gesundheitsgefahr an der Nordfassade (in allen Geschossen) nachts überschritten werden, so dass Schallschutzmaßnahmen erforderlich werden, um ein gesundes Wohnen zu gewährleisten.

¹ Grundrisse/ Dachaufsicht „Neubau für das Therapeutikum Heilbronn – Sontheimer Landwehr 16 und 16/1“, Planverfasser: Barth+Partner, Esslingen, Maßstab 1:100, digital, Stand: 14.05.2025.

Schalltechnische Untersuchung
vBPlan 49A/31 „Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1“ in Heilbronn

Neben den Festsetzungen hinsichtlich der akustischen Dimensionierung der Umfassungsbauteile der Gebäude sind im Bebauungsplan auch Aussagen zu Lüftungseinrichtungen für Schlafräume zu treffen.

7.1 Aktive Schallschutzmaßnahmen

Ein aktiver Schutz (Wände, Wälle) ist grundsätzlich passiven Maßnahmen (Schallschutzfenster, etc.) vorzuziehen. Zum vollständigen Schutz aller Geschosse müsste durch einen aktiven Schallschutz in Form von Wänden oder Wällen zumindest die Sichtverbindung zwischen dem jeweiligen betroffenen Gebäude und der Schallquelle unterbrochen werden. Im vorliegenden Fall wäre aufgrund der zulässigen Gebäudehöhen ein sehr hohes Schallschutzbauwerk notwendig, welches jedoch aus örtlichen Gegebenheiten, Zugänglichkeitsaspekten und städtebaulichen Gründen nicht umsetzbar ist.

Sind Lärmschutzwände aus städtebaulichen, erschließungstechnischen und/oder bauordnungsrechtlichen (grenzständigen) Gründen nicht umsetzbar, ist ein umfangreicher passiver Schallschutz an den Gebäuden vorzusehen.

7.2 Passive Schallschutzmaßnahmen

Als passiver Schallschutz sind bauliche Maßnahmen wie Schallschutzfenster und Lüftungseinrichtungen sowie eine geeignete Grundrissgestaltung zu nennen. Dabei gilt, dass:

- weniger schutzbedürftige Räume, wie Abstellräume, Küche und Badezimmer, sich an den lärmbelasteten Seiten befinden sollten
- schutzbedürftige Räume (Schlaf- und Aufenthaltsräume) zur lärmabgewandten Seite hin orientiert werden sollten

Als Schallschutzmaßnahmen kommen ebenfalls verglaste Laubengänge, verglaste Balkone, eine vorgehängte Glasfassade o.Ä. in Betracht. Für ggf. verbleibende schutzbedürftige Räume, an denen die Schwellenwerte der Gesundheitsgefahr überschritten werden, sind geeignete Maßnahmen, z.B. der „architektonischen Selbsthilfe“, in Form von Festverglasungen, „Prallscheiben“, verglasten Laubengängen oder vorgehängten (Glas-) Fassaden vorzusehen.

Anforderungen an den Schutz gegen Außenlärm

Schalltechnische Untersuchung vBPlan 49A/31 „Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1“ in Heilbronn

Im Berliner Leitfaden¹ heißt es: *„Der Verkehrslärm genießt [...] rechtlich eine Privilegierung. Wegen der Notwendigkeit der Existenz von öffentlichen Verkehrswegen ist die Akzeptanz von Verkehrslärm bei der Bevölkerung wesentlich höher als bei den anderen Lärmarten. [...] Im Unterschied zum Lärm von bspw. Gewerbebetrieben oder Sportanlagen gibt es beim Verkehrslärm keinen Verursacher, gegen den wegen zu hoher Lärmbelastung unmittelbar geklagt werden kann. Die Zuordnung von Geräuscheignissen zum Lärmverursacher wird dadurch nahezu unmöglich. Bei Verkehrslärm kann daher in Bezug auf das Ziel des Lärmschutzes auf die Einhaltung eines angemessenen Innenpegels in den schutzbedürftigen Räumen durch die indirekte Regelung zur Errichtung der Außenbauteile abgestellt werden („Innenpegellösung“).“*

Zur sachgerechten Dimensionierung der erforderlichen Schalldämm-Maße dieser Außenbauteile wird im Baugenehmigungsverfahren die aktuell gültige DIN 4109² (Januar 2018) herangezogen.

Es wurden die Lärmpegelbereiche mit und ohne Berücksichtigung der geplanten Bebauung ausgegeben. Die Lärmpegelbereiche sind in der Karte 4 im Anhang in Form einer Rasterlärmkarte dargestellt.

Die Festsetzungsvorschläge zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan können in Kap. „Vorschläge zu Festsetzungen im Bebauungsplan“ entnommen werden.

Lüftungseinrichtungen

Da die Schalldämmung von Fenstern nur dann sinnvoll ist, wenn die Fenster geschlossen sind, muss der Lüftung von Aufenthaltsräumen besondere Aufmerksamkeit gewidmet werden. Bei einem Mittelungspegel nachts über 50 dB(A) sind nach der VDI 2719³ Schlafräume bzw. die zum Schlafen geeigneten Räume mit zusätzlichen Lüftungseinrichtungen auszuführen oder zur lärmabgewandten Seite hin auszurichten. Zur Lüftung von Räumen, die nicht zum Schlafen genutzt werden, kann ansonsten ein kurzzeitiges Öffnen der Fenster zugemutet werden (Stoßlüftung). Nach DIN 18005 Beiblatt 1⁴ ist bei Beurteilungspegeln nachts über 45 dB(A) selbst bei nur teilweise geöffneten Fenstern ein ungestörter Schlaf nicht mehr möglich (siehe Abbildung: Kap. „Vorschläge zu Festsetzungen im Bebauungsplan“).

¹ Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen; Senatsverwaltung für Umwelt Verkehr und Klimaschutz (2021): Berliner Leitfaden. Lärmschutz in der verbindlichen Bauleitplanung 2021. Berlin.

² DIN 4109-1:2018-01, Schallschutz im Hochbau - Teil 1: Mindestanforderungen. Januar 2018.

³ VDI 2719 Schalldämmung von Fenstern und anderen Zusatzeinrichtungen. August 1987.

⁴ DIN 18005 Beiblatt 1:2023-07, Schallschutz im Städtebau – Beiblatt 1: Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung. Juli 2023.

Schalltechnische Untersuchung
vBPlan 49A/31 „Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1“ in Heilbronn

Im Baugenehmigungsverfahren kann gegebenenfalls von den erforderlichen Lüftungseinrichtungen abgewichen werden (lärmabgewandte Seite). Einzelnachweise im Baugenehmigungsverfahren können erforderlich werden.

7.3 Schallschutz gegenüber dem Parkierungsverkehr

Die Beurteilung der Situation erfolgt mit den Immissionsrichtwerten der TA Lärm. Kurzzeitige Geräuschspitzen, die die Immissionsrichtwerte der TA Lärm überschreiten, deuten auf Planungsmängel hin. Eine verbesserte Planung, z.B. durch Verlegung der Zufahrt oder Einhausung der Tiefgaragenrampe, sollte den aktuellen Stand der Technik berücksichtigen (vgl. § 3 Abs. 6 BImSchG).

Die Immissionsrichtwerte der TA Lärm werden tags und nachts für Mischgebiete für Wohnnutzungen von 60 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts bzw. für Büronutzungen von 60 dB(A) nachts für Büronutzung eingehalten. Das Spitzenpegelkriterium wird an den geplanten Apartments tags eingehalten und nachts bis 2 dB überschritten sowie an den Büros tags und nachts eingehalten. An der umliegenden Bebauung wird das Spitzenpegelkriterium bis 2 dB überschritten.

Es sind Schallschutzmaßnahmen zum Schutz vor den Pegelspitzen (Fahrweg Rampe) erforderlich.

Unter Berücksichtigung der folgenden Maßnahmen können die Immissionsrichtwerte der TA Lärm am Plangebäude rechnerisch eingehalten werden:

- Beschilderung der Tiefgaragenzufahrt bzw. explizite Begrenzung der zulässigen Geschwindigkeit auf 10 km/h nachts (auf Rampe).
- Die Rampen sind zu asphaltieren oder mit einem akustisch gleichwertigen Belag auszuführen.

In Ergänzung werden grundsätzlich nachstehende Schallschutzmaßnahmen nach dem Stand der Lärminderungstechnik empfohlen:

- Die Regenrinne ist lärmarm auszuführen, z.B. mit einer verschraubten Gusseisenplatte.
- Sollte ein Tor an der Ein-/Ausfahrt der Tiefgarage installiert werden, ist dieses entsprechend dem Stand der Lärminderungstechnik auszuführen (vernachlässigbare Schlaggeräusche beim Öffnen und Schließen).
- Ggf. sind schallabsorbierende Wandverkleidungen an den Wänden der Tiefgaragenzufahrt zu installieren.

Schalltechnische Untersuchung
vBPlan 49A/31 „Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1“ in Heilbronn

8 Städtebauliche Beurteilung

8.1 Gesamtlärbetrachtung

Entsprechend der einschlägigen Regelwerke wurden die Schallimmissionen der einzelnen Geräuscharten einzeln erfasst und den jeweiligen Orientierungs- und Richtwerten gegenübergestellt. Im Zuge der Abwägung im Bebauungsplanverfahren ist die Gesamtbelastung im Einzelfall jedoch durchaus abwägungsrelevant. Dies gilt insbesondere bei Erreichen oder Überschreiten der sog. „Schwellenwerte der Gesundheitsgefährdung“ von 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts (siehe Kapitel 3.2).

Auf das Plangebiet wirken die Immissionen durch das Gewerbe (Bestehendes Gewerbe und Tiefgarage) und den Straßenverkehr ein. In der Anlage D1 bis D4 sind die Gesamtlärmpegel für den Tag- und Nachtzeitraum dargestellt.

Anmerkung: Eine Überlagerung (Addition) der Pegelwerte weist gewisse methodische Probleme auf. Gemäß DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau) sollen die Beurteilungspegel verschiedener Arten von Schallquellen (Verkehrs-, Sport-, Gewerbe- und Freizeitlärm, etc.) jeweils für sich allein mit den Orientierungswerten verglichen und beurteilt werden. Diese Betrachtungsweise lässt sich mit der verschiedenartigen Geräuschzusammensetzung und der unterschiedlichen Einstellung der Betroffenen zur jeweiligen Lärmquelle begründen. Weiterhin erscheint es problematisch, Pegel, die auf der Grundlage unterschiedlicher Verfahren ermittelt wurden und für die unterschiedliche Orientierungs-/Richtwerte gelten, aufzuaddieren und gemeinsam zu bewerten. Die TA Lärm berücksichtigt beispielsweise die „lauteste Nachtstunde“ sowie Spitzenpegel und Einwirkzeiten, wohingegen beim Verkehrslärm eine Mittelung über den gesamten Tag- bzw. Nachtzeitraum und keine Beurteilung von Spitzenpegeln erfolgt.

Es besteht kein allgemein anerkanntes Verfahren zur gemeinsamen Ermittlung von Verkehrs- und Gewerbelärmimmissionen. Auch existiert kein Grenz-, Richt- oder Orientierungswert für einen derartigen Summenpegel. Üblicherweise ist bei der Beurteilung von Schallimmissionen aus dem Verkehr eine Vorbelastung durch Gewerbebetriebe nicht zu berücksichtigen, ebenso ist bei der Beurteilung von gewerblichen Schallimmissionen, die verkehrliche Vorbelastung nicht zu berücksichtigen.

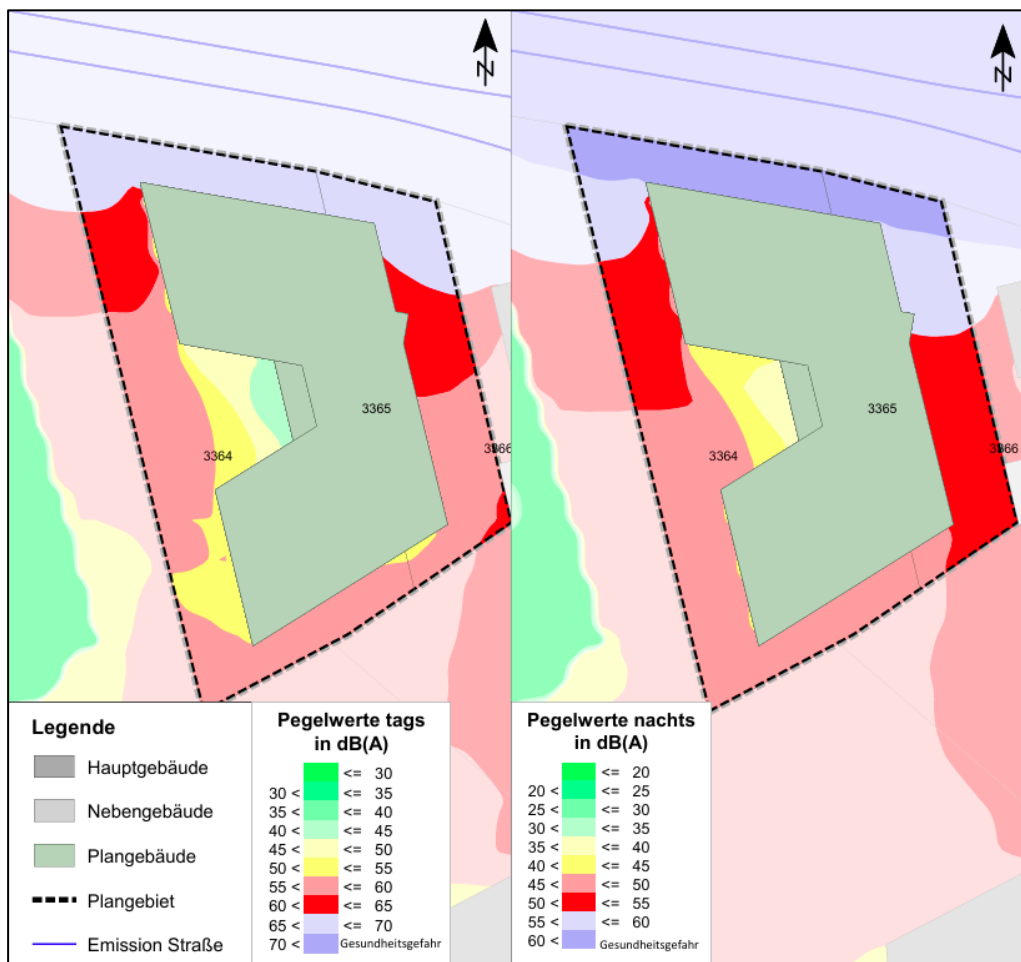
Dennoch wird zur Veranschaulichung der Auswirkungen auf das geplante Vorhaben auf die Darstellung eines Summenpegels zurückgegriffen. Die Ergebnisse sollen der Diskussion der Auswirkungen des Vorhabens im Rahmen der städtebaulichen Abwägung dienen.

Im Plangebiet treten Gesamtpegel bis 69 dB(A) tags und an den Wohn-/Aufenthaltsräumen bis 61 dB(A) nachts bzw. 62 dB(A) an den Büroräumen auf. Die

Schalltechnische Untersuchung
 vBPlan 49A/31 „Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1“ in Heilbronn

kritische Grenze der Gesundheitsgefährdung (tags 70 dB(A)/ nachts 60 dB(A))
 wird nachts an der Nordfassade in allen Geschossen erreicht.

Abbildung 8 – Gesamtlärm tags/nachts 70 dB(A)/ nachts 60 dB(A) , Rechenhöhe
 8 m über Gelände ca. 2.OG¹



¹ Grundrisse/ Dachaufsicht „Neubau für das Therapeutikum Heilbronn – Sontheimer Landwehr 16 und 16/1“, Planverfasser: Barth+Partner, Esslingen, Maßstab 1:100, digital, Stand: 14.05.2025.

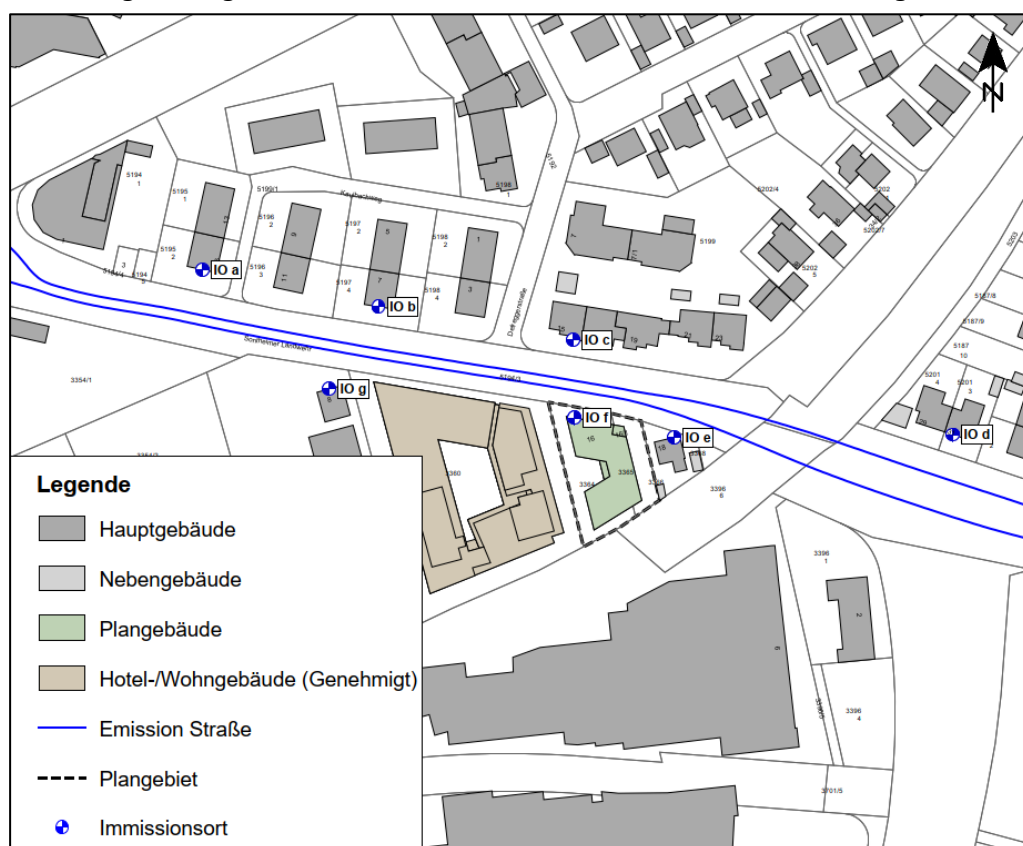
Schalltechnische Untersuchung
vBPlan 49A/31 „Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1“ in Heilbronn

8.2 Auswirkungen des Plangebiets auf die bestehende Bebauung

Durch den Quell- und Zielverkehr des Neubaugebietes entsteht zusätzlicher Verkehr auf den umliegenden Straßen. Die Verkehrslärmauswirkungen durch den Quell- und Zielverkehr sind im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens zu betrachten. Grundlage für die Abwägung im Bebauungsplanverfahren sind die ermittelten Pegeldifferenzen, die sich beim direkten Vergleich der beiden akustischen Situationen „Prognose-Nullfall“ und „Prognose-Planfall“ ergeben. Der „Prognose-Nullfall“ beinhaltet die aktuell bestehende Bebauung und den Straßenverkehr mit den Verkehrszahlen für das Prognosejahr 2035. Der „Prognose-Planfall“ enthält zusätzlich den Mehrverkehr auf den bestehenden Straßen.

Die Pegeldifferenzen für ausgewählte, repräsentative Immissionsorte im Umfeld des Plangebietes sind in der nachfolgenden Tabelle dargestellt. Die Pegeldifferenzen für alle Stockwerke der ausgewählten Immissionsorte können dem Anhang (C4 bis C5) entnommen werden. Die Lage der Immissionsorte ist in der nachfolgenden Abbildung dargestellt.

Abbildung 9 – Lage der Immissionsorte an der bestehenden Bebauung¹



¹ Hintergrundkarte: Geodatenportal der Stadt Heilbronn, aufgerufen am 07.06.2024 unter www.gisserver.de.

Schalltechnische Untersuchung
vBPlan 49A/31 „Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1“ in Heilbronn

Tabelle 14 – Beurteilungspegel Prognose-Nullfall und -Planfall sowie Pegeländerung an der umliegenden und geplanten Bebauung, ausgewählte Immissionsorte

Immissionsort	Beurteilungspegel Prognose-Nullfall dB(A)	Beurteilungspegel Prognose-Planfall dB(A)	Pegel- differenz dB
	tags / nachts		
IO a _{1.OG, S}	66,0 / 58,7	66,0 / 58,7	0,0 / 0,0
IO b _{4.OG, S}	65,9 / 58,6	66,0 / 58,6	0,1 / 0,0
IO c _{1.OG, S}	66,9 / 59,6	66,9 / 59,6	0,0 / 0,0
IO d _{1.OG, S}	65,2 / 57,9	65,3 / 57,9	0,1 / 0,0
IO e _{1.OG, N}	67,8 / 60,5	67,9 / 60,5	0,1 / 0,0
IO f _{3.OG, N}	67,3 / 60,0	67,4 / 60,1	0,1 / 0,1
IO g _{EG, N}	66,2 / 58,9	66,3 / 58,9	0,1 / 0,0

Durch den Erschließungsverkehr ergeben sich an der Bestandsbebauung lediglich Pegeldifferenzen von 0,0 bis 0,1 dB tags und nachts.

Außerhalb des Plangebiets sind keine relevanten schallbedingten Pegelzunahmen infolge der Planung zu erwarten. Die Orientierungswerte der DIN 18005¹, Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV² sowie die Schwellenwerte der Gesundheitsgefährdung nachts werden sowohl heute als auch künftig überschritten. Die Planung führt nicht zu einer signifikanten Erhöhung der bereits bestehenden Lärmbelastung, dennoch ist abzuwägen ob diese im Rahmen der städtebaulichen Entwicklung zumutbar sind.

Im vorliegenden Fall treten Pegelzunahmen bis 0,1 dB(A) auf, diese können unseres Erachtens vernachlässigt werden.

¹ DIN 18005 Beiblatt 1:2023-07, Schallschutz im Städtebau – Beiblatt 1: Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung. Juli 2023.

² Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV) vom 12. Juni 1990 (BGBl. I S. 1036), die zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 4. November 2020 (BGBl. I S. 2334) geändert worden ist.

Schalltechnische Untersuchung
vBPlan 49A/31 „Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1“ in Heilbronn

9 Zusammenfassung

Die schalltechnische Untersuchung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan 49A/31 „Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1“ in Heilbronn-Sontheim kann wie folgt zusammengefasst werden:

Bestehendes/Genehmigtes Gewerbe

- Zur Beurteilung der Gewerbeimmissionen wurden die Immissionsrichtwerte der TA Lärm¹ herangezogen. Für die geplante schutzbedürftige Bebauung wurden die Richtwerte für Mischgebiete (MI) von 60 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts für Wohnnutzung bzw. 60 dB(A) nachts für Büronutzung und für allgemeine Wohngebiete (WA) außerhalb des Plangebiets von 55 dB(A) tags und 40 dB(A) nachts herangezogen. Einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen sollen den Tagrichtwert um nicht mehr als 30 dB(A) und den Nachtrichtwert um nicht mehr als 20 dB(A) überschreiten.
- Es wurde die Abstrahlung der maßgeblichen Schallquellen bestimmt und zum Beurteilungspegel zusammengefasst, unter Berücksichtigung der Einwirkzeit, der Ton- und Impulshaltigkeit und der Pegelminderung auf dem Ausbreitungsweg. Grundlage hierfür waren Literaturangaben sowie die schalltechnischen Untersuchung² zum B-Plan 49A/29.
- Durch das bestehende/genehmigte Gewerbe treten innerhalb des Plangebiets Beurteilungspegel bis 54 dB(A) tags und bis 44 dB(A) nachts an den Büros sowie bis 55 dB(A) tags und bis 45 dB(A) nachts an den Apartments auf. Die Immissionsrichtwerte der TA Lärm werden tags und nachts eingehalten. Die Forderung der TA Lärm hinsichtlich des Spitzenpegelkriteriums wird erfüllt.

Geplante Tiefgarage

- Durch die Tiefgarage treten außerhalb des Plangebiets Beurteilungspegel bis 45 dB(A) tags und 43 dB(A) nachts im Mischgebiet sowie bis 38 dB(A) tags und 34 dB(A) nachts im allgemeinen Wohngebiet auf. Innerhalb des Plangebiets treten Beurteilungspegel bis 52 dB(A) tags und bis 50 dB(A) nachts an den Büros sowie bis 46 dB(A) tags und bis 44 dB(A) nachts an den Apartments auf. Die Immissionsrichtwerte der TA Lärm werden tags und nachts eingehalten. Es sind keine Schallschutzmaßnahmen erforderlich.

¹ Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm) vom 26. August 1998 (GMBI Nr. 26/1998 S. 503), zuletzt geändert durch Bekanntmachung des BMUB vom 1. Juni 2017 (BAnz AT 08.06.2017 B5), in Kraft getreten am 9. Juni 2017.

² Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan 49A/29 „Sontheimer Landwehr 10-14“, P2995/2, Heine+Jud, Stand 11.05.2022.

Schalltechnische Untersuchung vBPlan 49A/31 „Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1“ in Heilbronn

- An der umliegenden Bebauung außerhalb des Plangebiets werden im ungünstigsten Fall Pegelspitzen bis 67 dB(A) tags und nachts im Mischgebiet und bis 60 dB(A) im allgemeinen Wohngebiet erreicht. An der geplanten Bebauung im Mischgebiet werden im ungünstigsten Fall Pegelspitzen bis 75 dB(A) tags und nachts an den Büros sowie bis 67 dB(A) tags und nachts an den Apartments erreicht.

Das Spitzenpegelkriterium wird an den geplanten Apartments tags eingehalten und nachts bis 2 dB überschritten sowie an den Büros tags und nachts eingehalten. An der umliegenden Bebauung wird das Spitzenpegelkriterium bis 2 dB überschritten.

Es sind Schallschutzmaßnahmen zum Schutz vor den Pegelspitzen (Fahrweg Rampe) erforderlich.

Verkehrslärm im Plangebiet

- Zur Beurteilung der Situation durch den Straßenverkehr wurden die Orientierungswerte der DIN 18005 für Mischgebiete (MI) von 60 dB(A) tags und 50 dB(A) nachts für herangezogen.
- Im Plangebiet treten durch den Straßenverkehr Beurteilungspegel bis 69 dB(A) tags und bis 62 dB(A) nachts an der geplanten Bebauung auf. Die Orientierungswerte der DIN 18005 für Mischgebiete von 60 dB(A) tags und 50 dB(A) nachts werden tags bis 9 dB und nachts bis 12 dB überschritten.
- Neben den Orientierungswerten der DIN 18005 stellen die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV1 ein weiteres Kriterium zur Beurteilung der verkehrsbedingten Schallimmissionen dar. Diese Grenzwerte definieren die Zumutbarkeitsgrenze für Lärmbelastungen, die sogenannte „Schwelle der Zumutbarkeit“. Für Mischgebiete (MI) gelten Immissionsgrenzwerte von 64 dB(A) tags und 54 dB(A) nachts. Die Zumutbarkeitsgrenzen werden tags bis 5 dB und nachts bis 8 dB überschritten.
- Die Schwelle der Gesundheitsgefährdung bei denen sich Planungseinschränkungen ergeben liegt bei 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts. Tags wird diese Schwelle eingehalten, nachts jedoch bis 2 dB überschritten.
- Zum Schutz vor den Immissionen des Straßenverkehrs werden passive Schallschutzmaßnahmen vorgesehen. Die erforderliche Luftschalldämmung von Außenbauteilen ergibt sich nach DIN 4109 aus den maßgeblichen Außenlärmpegeln bzw. Lärmpegelbereichen (siehe Kapitel 10).
- Bei einem Mittelungspegel (Gesamtlärmpegel) nachts über 50 dB(A) sind die Schlafräume bzw. die zum Schlafen geeigneten Räume mit zusätzlichen

¹ Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV) vom 12. Juni 1990 (BGBl. I S. 1036), die zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 4. November 2020 (BGBl. I S. 2334) geändert worden ist.

Schalltechnische Untersuchung vBPlan 49A/31 „Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1“ in Heilbronn

Lüftungseinrichtungen auszuführen oder zur lärmabgewandten Seite hin auszurichten.

Gesamtlärmbetrachtung

- Es besteht kein allgemein anerkanntes Verfahren zur gemeinsamen Ermittlung von Verkehrs- und Gewerbelärmimmissionen. Auch existiert kein Grenz-, Richt- oder Orientierungswert für einen derartigen Summenpegel.
- Dennoch wird zur Veranschaulichung der Auswirkungen auf das geplante Vorhaben auf die Darstellung eines Summenpegels zurückgegriffen. Die Ergebnisse sollen der Diskussion der Auswirkungen des Vorhabens im Rahmen der städtebaulichen Abwägung dienen.
- Im Plangebiet treten Gesamtpegel bis 69 dB(A) tags und bis 62 dB(A) nachts auf. Die kritische Grenze der Gesundheitsgefährdung (tags 70 dB(A)/ nachts 60 dB(A)) wird nachts an der Nordfassade in allen Geschossen erreicht.

Straßenverkehr - Auswirkungen auf die bestehende Bebauung

- Durch den Quell- und Zielverkehr des Plangebiets entsteht zusätzlicher Verkehr auf den umliegenden Straßen. Die Verkehrslärmauswirkungen durch den Quell- und Zielverkehr sind im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens zu betrachten.
- Die Abschirmwirkung der geplanten Bebauung wurde bei den Berechnungen nicht betrachtet. Der Erschließungsverkehr wurde gleichermaßen in alle Richtungen berücksichtigt.
- Durch den Erschließungsverkehr ergeben sich an der Bestandsbebauung Pegeldifferenzen von 0,0 bis 0,1 dB tags und von 0,0 bis 0,1 dB nachts. Außerhalb des Plangebiets sind keine relevanten schallbedingten Pegelzunahmen infolge der Planung zu erwarten.
- Die Orientierungswerte der DIN 18005¹, Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV² sowie die Schwellenwerte der Gesundheitsgefährdung nachts werden sowohl heute als auch künftig überschritten. Die Planung führt nicht zu einer signifikanten Erhöhung der bereits bestehenden Lärmbelastung, dennoch ist abzuwägen ob diese im Rahmen der städtebaulichen Entwicklung zumutbar sind.
- Im vorliegenden Fall treten Pegelzunahmen bis 0,1 dB(A) auf, diese können unseres Erachtens vernachlässigt werden.

¹ DIN 18005 Beiblatt 1:2023-07, Schallschutz im Städtebau – Beiblatt 1: Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung. Juli 2023.

² Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV) vom 12. Juni 1990 (BGBl. I S. 1036), die zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 4. November 2020 (BGBl. I S. 2334) geändert worden ist.

Schalltechnische Untersuchung
vBPlan 49A/31 „Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1“ in Heilbronn

- Die Betrachtung des Verkehrslärms fällt im vorliegenden Fall nicht in den Anwendungsbereich der 16. BImSchV. Aus den dargestellten Pegeln lässt sich kein Anspruch auf Schallschutzmaßnahmen ableiten.

Schalltechnische Untersuchung
vBPlan 49A/31 „Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1“ in Heilbronn

10 Vorschläge zu Festsetzungen im Bebauungsplan

Folgende grundsätzliche Formulierungen für die Festsetzungen im Bebauungsplan sind möglich:

Lärmpegelbereiche nach DIN 4109

Bei der Errichtung von Gebäuden mit schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen sind zum Schutz vor den Straßenverkehrsimmissionen die Außenbauteile einschließlich Fenster, Türen und Dächer entsprechend den Anforderungen der DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau - Anforderungen und Nachweise“ vom Januar 2018 auszubilden.

Die Anforderung an die gesamten bewerteten Bau-Schalldämm-Maße $R'_{w,ges}$ der Außenbauteile¹ von schutzbedürftigen Räumen ergibt sich unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Raumarten nach folgender Formel²:

$$R'_{w,ges} = L_a - K_{Raumart}$$

Mit:

L_a Maßgeblicher Außenlärmpegel gemäß DIN 4109-2

$K_{Raumart} = 25 \text{ dB}$ für Bettenräume in Krankenanstalten und Sanatorien

$K_{Raumart} = 30 \text{ dB}$ für Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten, Unterrichtsräume und Ähnliches

$K_{Raumart} = 35 \text{ dB}$ für Büroräume und Ähnliches

Mindestens einzuhalten sind:

$R'_{w,ges} = 35 \text{ dB}$ für Bettenräume in Krankenanstalten und Sanatorien

$R'_{w,ges} = 30 \text{ dB}$ für Aufenthaltsräume, Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten, Unterrichtsräume, Büroräume und Ähnliches

¹ Die erforderlichen gesamten bewerteten Bau-Schalldämm-Maße $R'_{w,ges}$ sind in Abhängigkeit vom Verhältnis der vom Raum aus gesehenen gesamten Außenfläche eines Raumes S_s zur Grundfläche des Raumes S_G nach DIN 4109-2:2018-01 Gleichung (32) mit dem Korrekturwert K_{AL} nach Gleichung (33) zu korrigieren. Für Außenbauteile, die unterschiedlich zur maßgeblichen Lärmquelle orientiert sind, siehe DIN 4109-2:2018-01, 4.4.1.

² DIN 4109-1:2018-01, Schallschutz im Hochbau - Teil 1: Mindestanforderungen. Januar 2018.

Schalltechnische Untersuchung
vBPlan 49A/31 „Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1“ in Heilbronn

Zuordnung zwischen Lärmpegelbereichen und maßgeblichem Außenlärmpegel gemäß DIN 4109¹ Tabelle 7

Lärmpegelbereich	Maßgeblicher Außenlärmpegel L_a in dB
I	55
II	60
III	65
IV	70
V	75
VI	80
VII	> 80*

* Die Anforderungen sind hier aufgrund der örtlichen Gegebenheiten festzulegen.

Die Anforderung an die Außenbauteile ergibt sich aus den festgesetzten Lärmpegelbereichen nach DIN 4109. Der Nachweis dafür ist im Baugenehmigungsverfahren für die Gebäude/Fassaden, die in den **gekennzeichneten** Bereichen liegen zu erbringen.

Wird im Baugenehmigungsverfahren der Nachweis erbracht, dass im Einzelfall geringere Außenlärmpegel an den Fassaden vorliegen (z.B. aufgrund einer geeigneten Gebäudestellung und hieraus entstehender Abschirmung) können die Anforderungen an die Schalldämmung der Außenbauteile entsprechend der Vorgaben der DIN 4109 reduziert werden.

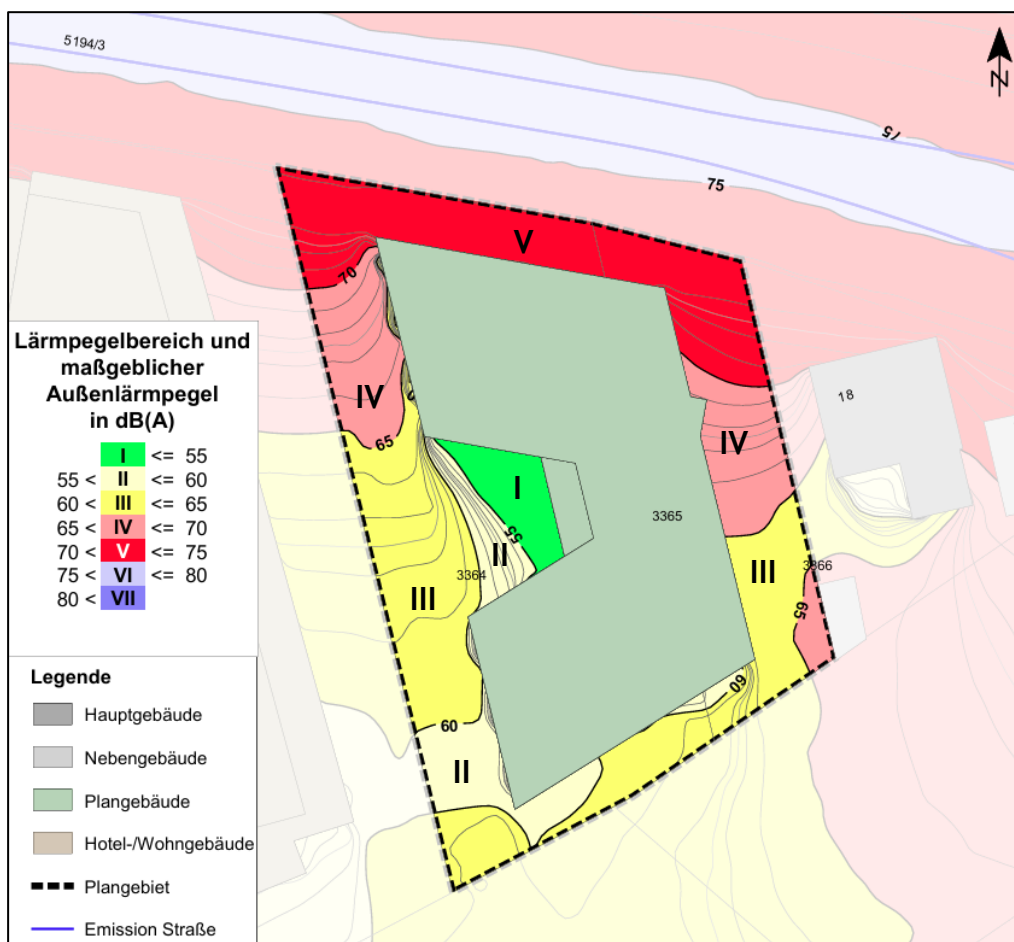
Im vorliegenden Fall werden maßgebliche Außenlärmpegel nach DIN 4109 bis 75 dB(A) bzw. **maximal der Lärmpegelbereich V** erreicht. Daraus ergibt sich ein gesamt bewerteter Bau-Schalldämm-Maß $R'_{w,ges}$ der Außenbauteile² für Büronutzungen von 40 dB und für Wohnnutzungen von 45 dB. Der Nachweis der erforderlichen Schalldämm-Maße der Außenbauteile erfolgt im Baugenehmigungsverfahren nach der jeweils aktuell gültigen DIN 4109. Die detaillierten Ergebnisse können den Anlagen D5 bis D8 entnommen werden.

¹ DIN 4109-1:2018-01, Schallschutz im Hochbau - Teil 1: Mindestanforderungen. Januar 2018.

² Die erforderlichen gesamten bewerteten Bau-Schalldämm-Maße $R'_{w,ges}$ sind in Abhängigkeit vom Verhältnis der vom Raum aus gesehenen gesamten Außenfläche eines Raumes S_s zur Grundfläche des Raumes S_G nach DIN 4109-2:2018-01 Gleichung (32) mit dem Korrekturwert K_{AL} nach Gleichung (33) zu korrigieren. Für Außenbauteile, die unterschiedlich zur maßgeblichen Lärmquelle orientiert sind, siehe DIN 4109-2:2018-01, 4.4.1.

Schalltechnische Untersuchung
vBPlan 49A/31 „Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1“ in Heilbronn

Abbildung – Kennzeichnung Lärmpegelbereiche nach DIN 4109, Rechenhöhe 8 m über Gelände ca. 2.OG¹



Lüftungseinrichtungen

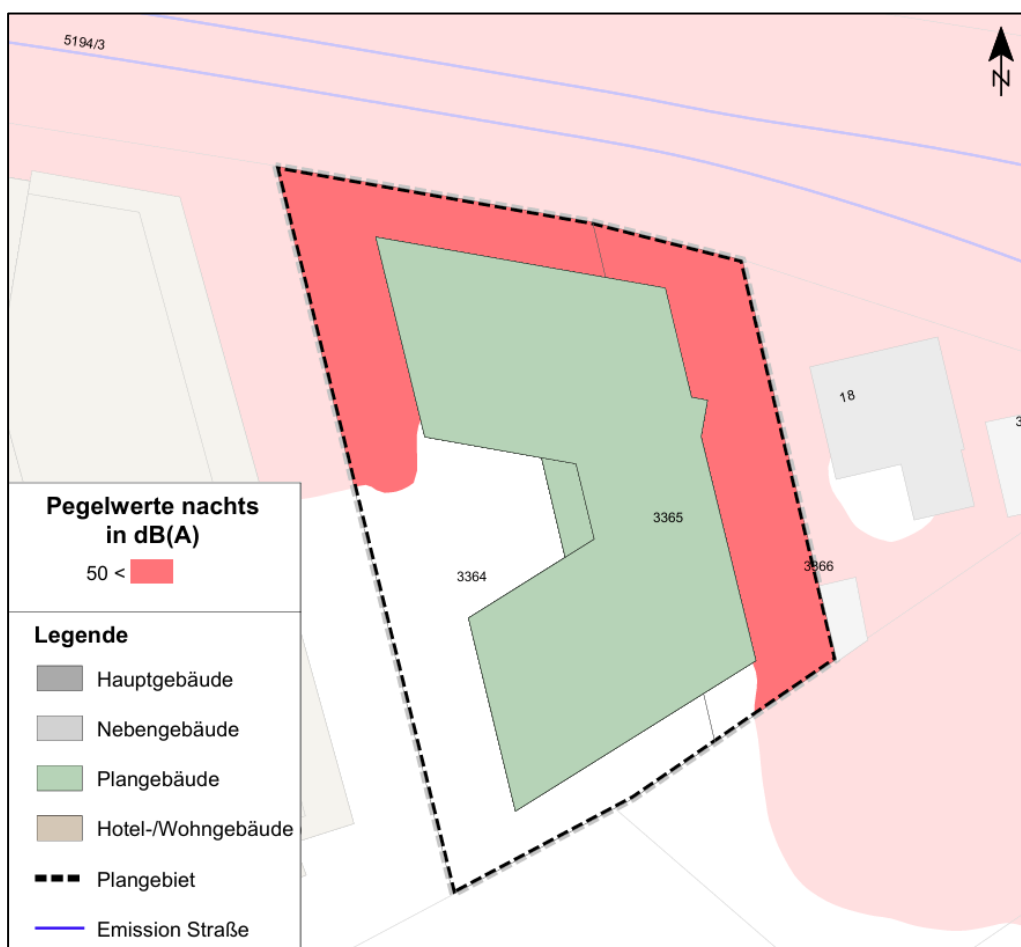
Für die Gebäude/Fassaden, die in den **gekennzeichneten** Bereichen liegen, sind in den für das Schlafen genutzten Räumen, schallgedämmte Lüftungselemente vorzusehen, wenn der notwendige Luftaustausch während der Nachtzeit nicht auf andere Weise sichergestellt werden kann. Das Schalldämm-Maß $R'_{w,res}$ des gesamten Außenbauteils aus Wand/Dach, Fenster, Lüftungselement muss den Anforderungen der DIN 4109 entsprechen. Wird die Lüftung durch besondere Fensterkonstruktionen oder andere bauliche Maßnahmen sichergestellt, so darf ein Beurteilungspegel von 30 dB(A) während der Nachtzeit in dem Raum oder den Räumen bei mindestens einem teilgeöffneten Fenster nicht überschritten werden. Der Einbau von Lüftungseinrichtungen ist nicht erforderlich,

¹ Grundrisse/ Dachaufsicht „Neubau für das Therapeutikum Heilbronn – Sontheimer Landwehr 16 und 16/1“, Planverfasser: Barth+Partner, Esslingen, Maßstab 1:100, digital, Stand: 14.05.2025.

Schalltechnische Untersuchung
vBPlan 49A/31 „Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1“ in Heilbronn

soweit im Baugenehmigungsverfahren nachgewiesen wird, dass in der Nacht zwischen 22⁰⁰ und 06⁰⁰ Uhr ein Außenlärm-Beurteilungspegel von 50 dB(A) nicht überschritten wird oder der Schlafräum über eine lärmabgewandte Fassade belüftet werden kann.

Abbildung – Kennzeichnung Lüftungseinrichtungen (hellrot: Pegelwerte nachts > 50 dB(A)), Rechenhöhe 8 m über Gelände ca. 2.OG¹



Bei den aufgeführten Festsetzungsvorschlägen handelt es sich um grundsätzliche Vorschläge. Änderungen und Umformulierungen der Festsetzungsvorschläge im Textteil des Bebauungsplans sind möglich.

¹ Grundrisse/ Dachaufsicht „Neubau für das Therapeutikum Heilbronn – Sontheimer Landwehr 16 und 16/1“, Planverfasser: Barth+Partner, Esslingen, Maßstab 1:100, digital, Stand: 14.05.2025.

Schalltechnische Untersuchung
vBPlan 49A/31 „Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1“ in Heilbronn

Hinweise im Bebauungsplanverfahren

Orientierung der Aufenthaltsräume

Zum Schutz vor verkehrsbedingten Schallimmissionen sollten Räume, die dem ständigen Aufenthalt von Personen dienen (Aufenthaltsräume im Sinne der DIN 4109¹), vorrangig zu den lärmabgewandten Seiten ausgerichtet werden.

Schutzbedürftige Räume im Sinne der DIN 4109 umfassen Wohn- und Schlaf-
räume, Kinderzimmer, Arbeitsräume/Büros sowie Unterrichts- und Seminar-
räume. Auch eine Küche, die nicht nur der Zubereitung von Mahlzeiten, son-
dern auch dem Aufenthalt der Bewohner dient (sogenannte "Wohnküche"), gilt
als schutzbedürftiger Raum gemäß Nr. A.1.3 TA Lärm in Verbindung mit der DIN
4109 (Ausgabe November 1989), vgl. Bundesverwaltungsgericht, Urteil vom
29.08.2007, Az. 4 C 2.07.

Hinweis: Die nächtliche Schwelle der Gesundheitsgefährdung von 60 dB(A)
wird im künftigen durch die Schallimmissionen des Straßenverkehrs bis zu 2 dB
überschritten.

Im Plangebiet sollten schutzbedürftige Aufenthaltsräume an der Nordfassade
vermieden werden. „Gesunde Wohnverhältnisse“ können hier erfahrungsgemäß
nur durch besonderen architektonischen Aufwand erreicht werden. Neben
Festsetzungen zu den passiven Maßnahmen, sollte die Planung hier z. B.
noch weitergehende organisatorische/bauliche Maßnahmen (z. B. schallopti-
mierte Grundrissorientierung, Festverglasung, vorgehängte Glasfassaden,
Prallscheiben, etc.) vorsehen.

¹ DIN 4109-1:2018-01, Schallschutz im Hochbau - Teil 1: Mindestanforderungen. Januar 2018.

Schalltechnische Untersuchung
vBPlan 49A/31 „Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1“ in Heilbronn

11 Anhang

Dokumentation Berechnungen und Ergebnisse

Gewerbe

Rechenlaufinformation, Gewerbe Bestand	Anlage A1 - A2
Liste der Schallquellen, Gewerbe Bestand	Anlage A3 - A5
Teilpegelliste und Ausbreitungsberechnung, Gewerbe Bestand	Anlage A6 - A89
Rechenlaufinformation, Tiefgarage	Anlage B1 - B2
Liste der Schallquellen, Tiefgarage	Anlage B3 - B4
Teilpegelliste und Ausbreitungsberechnung, Tiefgarage	Anlage B5 - B7

Straßenverkehr/ Auswirkungen auf das Plangebiet

Rechenlaufinformation, Straßenverkehr	Anlage C1
Eingangsdaten, Straßenverkehr (RLS-19), Null-/Planfall	Anlage C2 - C3
Beurteilungspegel und Pegeldifferenzen	Anlage C4 - C5

Gesamtlärm

Gesamtlärm (Straße, Tiefgarage und Gewerbe)	Anlage D1 - D4
Beurteilungspegel und Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109 (2018)	Anlage D5 - D8

Lärmkarten

Pegelverteilung Gewerbe Bestand	Karte 1
Pegelverteilung Tiefgarage	Karte 2
Pegelverteilung Straße	Karte 3
Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109 (2018)	Karte 4

Schalltechnische Untersuchung
vBPlan "Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1" in Heilbronn
- Rechenlaufinformation, Gewerbe Bestand -

Projekt-Info

Projekttitel: vBPlan "Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1" in Heilbronn
 Projekt Nr.: 3920
 Projektbearbeiter: SK
 Auftraggeber: Stadt Heilbronn, Planungs- und Baurechtamt

Rechenlaufparameter

Reflexionsordnung 3
 Maximaler Reflexionsabstand zum Empfänger 200 m
 Maximaler Reflexionsabstand zur Quelle 50 m
 Suchradius 5000 m
 Filter: dB(A)
 Zulässige Toleranz (für einzelne Quelle): 0,100 dB
 Bodeneffektgebiete aus Straßenoberflächen erzeugen: Nein
 Straßen als geländefolgend behandeln: Nein

Richtlinien:

Gewerbe: ISO 9613-2: 1996
 Luftabsorption: ISO 9613-1
 regulärer Bodeneffekt (Kapitel 7.3.1), für Quellen ohne Spektrum automatisch alternativer Bodeneffekt
 Begrenzung des Beugungsverlusts:

einfach/mehrfach 20,0 dB /25,0 dB

Seitenbeugung: ISO/TR 17534-3:2015 konform: keine Seitenbeugung, wenn das Gelände die Sichtverbindung unterbricht

Verwende Glg (Abar=Dz-Max(Agr,0)) statt Glg (12) (Abar=Dz-Agr) für die Einfügedämpfung

Umgebung:

Luftdruck 1013,3 mbar
 relative Feuchte 70,0 %
 Temperatur 10,0 °C
 Meteo. Korr. C0(6-22h)[dB]=0,0; C0(22-6h)[dB]=0,0;
 Cmet für Lmax Gewerbe Berechnungen ignorieren: Nein

Beugungsparameter: C2=20,0

Zerlegungsparameter:

Faktor Abstand / Durchmesser 8
 Minimale Distanz [m] 1 m
 Max. Differenz Bodendämpfung + Beugung 1,0 dB
 Max. Iterationszahl 4

Minderung

Bewuchs: ISO 9613-2
 Bebauung: ISO 9613-2
 Industriegelände: ISO 9613-2

Parkplätze: ISO 9613-2: 1996

Emissionsberechnung nach: Parkplatzlärmstudie 2007

Luftabsorption: ISO 9613-1

regulärer Bodeneffekt (Kapitel 7.3.1), für Quellen ohne Spektrum automatisch alternativer Bodeneffekt

Begrenzung des Beugungsverlusts:

einfach/mehrfach 20,0 dB /25,0 dB

Seitenbeugung: ISO/TR 17534-3:2015 konform: keine Seitenbeugung, wenn das Gelände die Sichtverbindung unterbricht

Verwende Glg (Abar=Dz-Max(Agr,0)) statt Glg (12) (Abar=Dz-Agr) für die Einfügedämpfung

Umgebung:

Luftdruck 1013,3 mbar
 relative Feuchte 70,0 %
 Temperatur 10,0 °C
 Meteo. Korr. C0(6-22h)[dB]=0,0; C0(22-6h)[dB]=0,0;
 Cmet für Lmax Gewerbe Berechnungen ignorieren: Nein

Beugungsparameter: C2=20,0

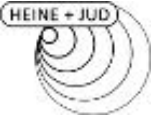
Zerlegungsparameter:

Schalltechnische Untersuchung
vBPlan "Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1" in Heilbronn
- Rechenlaufinformation, Gewerbe Bestand -

Faktor Abstand / Durchmesser	8
Minimale Distanz [m]	1 m
Max. Differenz Bodendämpfung + Beugung	1,0 dB
Max. Iterationszahl	4
Minderung	
Bewuchs:	ISO 9613-2
Bebauung:	ISO 9613-2
Industriegelände:	ISO 9613-2
Bewertung:	TA-Lärm 1998/2017 - Werktag (zus. Büro)
Reflexion der "eigenen" Fassade wird unterdrückt	

Geometriedaten

02_Bestehendes Gewerbe.sit	14.05.2025 14:08:42	
- enthält:		
B001_Bodeneffekt.geo	18.06.2024 10:20:52	
GE001_Gebietsnutzung.geo	17.06.2024 11:47:00	
Q001_Bestehendes Gewerbe.geo		13.05.2025 07:05:28
Q003_Bestehendes Gewerbe (Hotel).geo		13.05.2025 07:24:16
R001_Gebäude (1).geo	12.05.2025 13:02:10	
R002_2.-3.OG.geo	15.05.2025 12:10:40	
R002_EG-1.OG.geo	15.05.2025 12:10:42	
Z002_Kataster.geo	12.05.2025 11:15:44	
F002_Rechengebiet B-Plan.geo		09.05.2025 10:19:26
RDGM9997.dgm	13.05.2025 07:02:36	

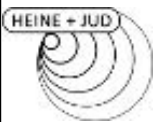


Schalltechnische Untersuchung
vBPlan "Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1" in Heilbronn
- Liste der Schallquellen, Gewerbe Bestand -

Anlage A3

Legende

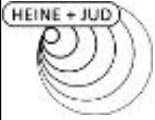
Name		Quellname
Quellentyp		Typ der Quelle (Punkt, Linie, Fläche)
I oder S	m,m ²	Größe der Quelle (Länge oder Fläche)
Li	dB(A)	Innenpegel
Rw	dB	Schalldämm-Maß
Lw	dB(A)	Schalleistungspegel pro Anlage
L'w	dB(A)	Schalleistungspegel pro m, m ²
KI	dB	Zuschlag für Impulshaltigkeit
KT	dB	Zuschlag für Tonhaltigkeit
LwMax	dB(A)	Maximalpegel
63Hz	dB(A)	Schalleistungspegel dieser Frequenz
125Hz	dB(A)	Schalleistungspegel dieser Frequenz
250Hz	dB(A)	Schalleistungspegel dieser Frequenz
500Hz	dB(A)	Schalleistungspegel dieser Frequenz
1kHz	dB(A)	Schalleistungspegel dieser Frequenz
2kHz	dB(A)	Schalleistungspegel dieser Frequenz
4kHz	dB(A)	Schalleistungspegel dieser Frequenz
8kHz	dB(A)	Schalleistungspegel dieser Frequenz



Schalltechnische Untersuchung
vBPlan "Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1" in Heilbronn
- Liste der Schallquellen, Gewerbe Bestand -

Anlage A4

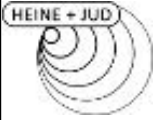
Name	Quellentyp	I oder S m,m ²	Li dB(A)	Rw dB	Lw dB(A)	L'w dB(A)	KI dB	KT dB	LwMax dB(A)	63Hz dB(A)	125Hz dB(A)	250Hz dB(A)	500Hz dB(A)	1kHz dB(A)	2kHz dB(A)	4kHz dB(A)	8kHz dB(A)
Fahrtweg Anlieferung-Gewerbe A	Linie	44			81,5	65,0	0,0	0,0	108,0	61,8	64,8	70,8	73,8	77,8	74,8	68,8	60,8
Fahrtweg Lkw--Gewerbe B	Linie	118			82,7	62,0	0,0	0,0	108,0	63,1	66,1	72,1	75,1	79,1	76,1	70,1	62,1
Halle 1-Gewerbe B-F01 EG-nachts	Fläche	28	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0		37,4	46,5	57,0	61,4	48,6	48,8	49,6	47,5
Halle 1-Gewerbe B-F01 EG-tags	Fläche	28	75,0	10	76,5	62,0	6,0	0,0		39,4	49,5	62,0	72,4	65,6	71,8	66,6	64,5
Halle 1-Gewerbe B-F02 1.OG-nachts	Fläche	28	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0		37,4	46,5	57,0	61,4	48,6	48,8	49,6	47,5
Halle 1-Gewerbe B-F02 1.OG-tags	Fläche	28	75,0	10	76,5	62,0	6,0	0,0		39,4	49,5	62,0	72,4	65,6	71,8	66,6	64,5
Halle 1-Gewerbe B-F03 2.OG-nachts	Fläche	28	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0		37,4	46,5	57,0	61,4	48,6	48,8	49,6	47,5
Halle 1-Gewerbe B-F03 2.OG-tags	Fläche	28	60,0	10	61,5	47,0	6,0	0,0		24,4	34,5	47,0	57,4	50,6	56,8	51,6	49,5
Halle 1-Gewerbe B-F03 EG-nachts	Fläche	35	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0		38,3	47,4	57,9	62,3	49,5	49,7	50,5	48,4
Halle 1-Gewerbe B-F03 EG-tags	Fläche	35	75,0	10	77,5	62,0	6,0	0,0		40,3	50,4	62,9	73,3	66,5	72,7	67,5	65,4
Halle 1-Gewerbe B-F04 1.OG-nachts	Fläche	35	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0		38,3	47,4	57,9	62,3	49,5	49,7	50,5	48,4
Halle 1-Gewerbe B-F04 1.OG-tags	Fläche	35	75,0	10	77,5	62,0	6,0	0,0		40,3	50,4	62,9	73,3	66,5	72,7	67,5	65,4
Halle 1-Gewerbe B-F05 2.OG-nachts	Fläche	35	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0		38,3	47,4	57,9	62,3	49,5	49,7	50,5	48,4
Halle 1-Gewerbe B-F05 2.OG-tags	Fläche	35	60,0	10	62,5	47,0	6,0	0,0		25,3	35,4	47,9	58,3	51,5	57,7	52,5	50,4
Halle 1-Gewerbe B-F06 EG-nachts	Fläche	14	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0		34,4	43,5	54,0	58,4	45,6	45,8	46,6	44,5
Halle 1-Gewerbe B-F06 EG-tags	Fläche	14	75,0	10	73,5	62,0	6,0	0,0		36,4	46,5	59,0	69,4	62,6	68,8	63,6	61,5
Halle 1-Gewerbe B-F07 1.OG-nachts	Fläche	14	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0		34,4	43,5	54,0	58,4	45,6	45,8	46,6	44,5
Halle 1-Gewerbe B-F07 1.OG-tags	Fläche	14	75,0	10	73,5	62,0	6,0	0,0		36,4	46,5	59,0	69,4	62,6	68,8	63,6	61,5
Halle 1-Gewerbe B-F08 2.OG-nachts	Fläche	14	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0		34,4	43,5	54,0	58,4	45,6	45,8	46,6	44,5
Halle 1-Gewerbe B-F08 2.OG-tags	Fläche	14	60,0	10	58,5	47,0	6,0	0,0		21,4	31,5	44,0	54,4	47,6	53,8	48,6	46,5
Halle 1-Gewerbe B-F09 EG-nachts	Fläche	23	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0		36,5	45,6	56,1	60,5	47,7	47,9	48,7	46,6
Halle 1-Gewerbe B-F09 EG-tags	Fläche	23	75,0	10	75,7	62,0	6,0	0,0		38,5	48,6	61,1	71,5	64,7	70,9	65,7	63,6
Halle 1-Gewerbe B-F10 1.OG-nachts	Fläche	23	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0		36,5	45,6	56,1	60,5	47,7	47,9	48,7	46,6
Halle 1-Gewerbe B-F10 1.OG-tags	Fläche	23	75,0	10	75,7	62,0	6,0	0,0		38,5	48,6	61,1	71,5	64,7	70,9	65,7	63,6
Halle 1-Gewerbe B-F11 2.OG-nachts	Fläche	23	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0		36,5	45,6	56,1	60,5	47,7	47,9	48,7	46,6
Halle 1-Gewerbe B-F11 2.OG-tags	Fläche	23	60,0	10	60,7	47,0	6,0	0,0		23,5	33,6	46,1	56,5	49,7	55,9	50,7	48,6
Halle 1-Gewerbe B-F12-nachts	Fläche	1510	75,0	25	80,7	48,9	6,0	0,0		54,6	63,7	74,3	78,7	65,8	66,0	66,8	64,7
Halle 1-Gewerbe B-F12-tags	Fläche	1510	75,0	10	93,8	62,0	6,0	0,0		56,6	66,7	79,3	89,7	82,8	89,0	83,8	81,7
Halle 1-Gewerbe B-T01	Punkt				65,0	65,0	0,0	0,0		46,0	63,1	57,4	53,9	50,9	51,1	45,8	40,8



Schalltechnische Untersuchung
vBPlan "Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1" in Heilbronn
- Liste der Schallquellen, Gewerbe Bestand -

Anlage A5

Name	Quellentyp	I oder S m,m ²	Li dB(A)	Rw dB	Lw dB(A)	L'w dB(A)	KI dB	KT dB	LwMax dB(A)	63Hz dB(A)	125Hz dB(A)	250Hz dB(A)	500Hz dB(A)	1kHz dB(A)	2kHz dB(A)	4kHz dB(A)	8kHz dB(A)
Halle 1-Gewerbe B-To01-nachts	Fläche	123	75,0	12	81,5	60,6	0,0	0,0		51,7	60,4	68,7	79,2	70,3	74,1	69,0	66,8
Halle 1-Gewerbe B-To01-tags	Fläche	123	75,0	0	92,9	72,0	0,0	0,0		55,7	65,8	78,4	88,8	81,9	88,1	83,0	80,8
Halle 2-Gewerbe B-F01-nachts	Fläche	113	70,0	25	64,5	43,9	6,0	0,0		38,4	47,5	58,0	62,4	49,6	49,8	50,6	48,5
Halle 2-Gewerbe B-F01-tags	Fläche	113	70,0	10	77,5	57,0	6,0	0,0		40,4	50,5	63,0	73,4	66,6	72,8	67,6	65,5
Halle 2-Gewerbe B-To01-nachts	Fläche	166	70,0	12	77,8	55,6	0,0	0,0		48,0	56,7	65,0	75,5	66,6	70,4	65,2	63,1
Halle 2-Gewerbe B-To01-tags	Fläche	166	70,0	0	89,2	67,0	0,0	0,0		52,0	62,1	74,6	85,1	78,2	84,4	79,2	77,1
Lieferzone Tor-Gewerbe A	Fläche	11	79,0	12	76,9	66,6	0,0	0,0		64,3	71,4	70,8	70,9	67,2	63,7	57,5	49,8
PP Mitarbeiter-Gewerbe B	Parkplatz	1225			85,1	54,2	0,0	0,0	97,5	68,4	80,0	72,5	77,0	77,1	77,5	74,8	68,6
Rangieren Lkw-Gewerbe B	Fläche	186			89,5	66,8	0,0	0,0	108,0	69,8	72,8	78,9	81,9	85,8	82,8	76,9	68,8
Staplerverkehr-Gewerbe B	Fläche	1056			100,0	69,8	6,0	0,0	112,0	82,2	85,2	90,2	94,2	95,2	93,2	86,2	76,2
Technik Dach-Gewerbe A	Fläche	202			80,0	57,0	0,0	0,0		47,4	65,1	74,1	73,5	71,7	72,9	70,2	66,6
Technikraum-Gewerbe B-Fe01	Fläche	19	78,0	21	73,9	61,1	0,0	0,0		62,7	70,3	68,9	61,4	57,1	52,7	54,5	48,5
Technikraum-Gewerbe B-Fe02	Fläche	19	78,0	21	73,9	61,1	0,0	0,0		62,7	70,3	68,9	61,4	57,1	52,7	54,5	48,5
Technikraum-Gewerbe B-T02	Punkt				65,0	65,0	0,0	0,0		46,0	63,1	57,4	53,9	50,9	51,1	45,8	40,8
Technikraum-Gewerbe B - T03	Punkt				95,0	95,0	0,0	0,0		64,8	71,0	77,0	82,0	84,2	86,0	93,6	67,9
TG Tor-Gewerbe A	Fläche	14	65,8	0	74,2	62,8	0,0	0,0		56,6	56,6	61,5	65,6	69,0	69,7	64,9	54,7
WP1-Gewerbe A	Punkt				80,0	80,0	0,0	0,0		53,2	68,2	73,2	66,2	77,2	69,2	68,7	55,2
WP2-Gewerbe A	Punkt				80,0	80,0	0,0	0,0		53,2	68,2	73,2	66,2	77,2	69,2	68,7	55,2
Zu-Abfahrt TG-Gewerbe A	Linie	8			54,8	45,7	0,0	0,0	94,0	39,6	43,6	45,7	47,7	49,6	47,6	42,7	34,6
Zu-Abfahrt TG-Gewerbe A	Linie	30			63,5	48,7	0,0	0,0	94,0	48,3	52,3	54,4	56,4	58,3	56,3	51,4	43,3
Zu-Abfahrt TG-Gewerbe A	Linie	5			52,9	45,7	0,0	0,0	94,0	37,8	41,8	43,9	45,9	47,8	45,8	40,9	32,8

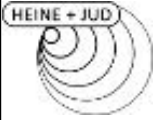


Schalltechnische Untersuchung
vBPlan "Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1" in Heilbronn
- Teilpegelliste Ausbreitungsberechnung, Gewerbe Bestand -

Anlage A6

Legende

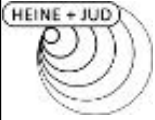
Quelle		Quellname
l oder S	m,m ²	Größe der Quelle (Länge oder Fläche)
S	m	Mittlere Entfernung Schallquelle - Immissionsort
Li	dB(A)	Innenpegel
Rw	dB	Schalldämm-Maß
Lw	dB(A)	Schalleistungspegel pro Anlage
L'w	dB(A)	Schalleistungspegel pro m, m ²
KI	dB	Zuschlag für Impulshaltigkeit
KT	dB	Zuschlag für Tonhaltigkeit
Ko	dB	Zuschlag für gerichtete Abstrahlung
Adiv	dB	Mittlere Dämpfung aufgrund geometrischer Ausbreitung
Agr	dB	Mittlere Dämpfung aufgrund Bodeneffekt
Abar	dB	Mittlere Dämpfung aufgrund Abschirmung
Aatm	dB	Mittlere Dämpfung aufgrund Luftabsorption
dLrefl	dB(A)	Pegelerhöhung durch Reflexionen
dLw (LrT)	dB	Korrektur Betriebszeiten Tag
dLw (LrN)	dB	Korrektur Betriebszeiten Nacht
KR (LrT)	dB	Ruhezeitenzuschlag (Anteil)
LrT	dB(A)	Beurteilungspegel Tag
LrN	dB(A)	Beurteilungspegel Nacht



Schalltechnische Untersuchung
vBPlan "Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1" in Heilbronn
- Teilpegelliste Ausbreitungsberechnung, Gewerbe Bestand -

Anlage A7

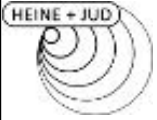
Quelle	I oder S	S	Li	Rw	Lw	L'w	KI	KT	Ko	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	dLw (LrT)	dLw (LrN)	KR (LrT)	LrT	LrN
	m,m ²	m	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
IO 01 - App. 2.OG N RW,T 60 dB(A) RW,N 45 dB(A) RW,T,max 90 dB(A) RW,N,max 65 dB(A) LrT 42,2 dB(A) LrN 26,7 dB(A) LT,max 60,5 dB(A) LN,max 27,0 dB(A)																			
Fahrweg Lkw	118	139			82,7	62,0	0,0	0,0	0	-53,9	1,7	-23,8	-0,7	1,6	-2,0		0,0	5,6	
Halle 1-F01 EG-nachts	28	62	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-46,8	1,1	-19,0	-0,2	1,5	0,0	0,0	0,0	23,2	9,1
Halle 1-F01 EG-tags	28	62	75,0	10	76,5	62,0	6,0	0,0	3	-46,8	1,5	-21,2	-0,4	4,6	0,0		0,0	23,2	
Halle 1-F02 1.OG-nachts	28	62	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-46,8	1,8	-18,8	-0,1	1,8	0,0	0,0	0,0	25,2	10,3
Halle 1-F02 1.OG-tags	28	62	75,0	10	76,5	62,0	6,0	0,0	3	-46,8	1,8	-21,0	-0,4	6,1	0,0		0,0	25,2	
Halle 1-F03 2.OG-nachts	28	62	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-46,8	1,8	-18,7	-0,1	2,7	0,0	0,0	0,0		11,3
Halle 1-F03 2.OG-tags	28	62	60,0	10	61,5	47,0	6,0	0,0	3	-46,8	1,8	-21,0	-0,4	8,8	0,0		0,0	12,9	
Halle 1-F03 EG-nachts	35	70	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-47,8	1,1	-17,9	-0,2	1,4	0,0	0,0	0,0		9,9
Halle 1-F03 EG-tags	35	70	75,0	10	77,5	62,0	6,0	0,0	3	-47,8	1,5	-20,4	-0,5	5,0	0,0		0,0	24,3	
Halle 1-F04 1.OG-nachts	35	69	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-47,8	1,8	-17,8	-0,1	1,4	0,0	0,0	0,0		10,8
Halle 1-F04 1.OG-tags	35	69	75,0	10	77,5	62,0	6,0	0,0	3	-47,8	1,8	-20,2	-0,4	4,9	0,0		0,0	24,7	
Halle 1-F05 2.OG-nachts	35	69	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-47,8	1,8	-17,6	-0,1	1,6	0,0	0,0	0,0		11,2
Halle 1-F05 2.OG-tags	35	69	60,0	10	62,5	47,0	6,0	0,0	3	-47,8	1,8	-20,1	-0,4	5,4	0,0		0,0	10,3	
Halle 1-F06 EG-nachts	14	74	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-48,3	1,0	-17,2	-0,2	6,1	0,0	0,0	0,0		10,9
Halle 1-F06 EG-tags	14	74	75,0	10	73,5	62,0	6,0	0,0	3	-48,3	1,5	-19,8	-0,4	10,2	0,0		0,0	25,6	
Halle 1-F07 1.OG-nachts	14	73	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-48,3	1,8	-17,0	-0,2	5,9	0,0	0,0	0,0		11,7
Halle 1-F07 1.OG-tags	14	73	75,0	10	73,5	62,0	6,0	0,0	3	-48,3	1,8	-19,6	-0,4	9,8	0,0		0,0	25,8	
Halle 1-F08 2.OG-nachts	14	73	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-48,3	1,8	-16,9	-0,1	5,9	0,0	0,0	0,0		11,8
Halle 1-F08 2.OG-tags	14	73	60,0	10	58,5	47,0	6,0	0,0	3	-48,3	1,8	-19,5	-0,4	9,9	0,0		0,0	11,0	
Halle 1-F09 EG-nachts	23	83	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-49,4	1,3	-17,0	-0,2	5,8	0,0	0,0	0,0		12,1
Halle 1-F09 EG-tags	23	83	75,0	10	75,7	62,0	6,0	0,0	3	-49,4	1,7	-19,6	-0,5	11,9	0,0		0,0	28,8	
Halle 1-F10 1.OG-nachts	23	83	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-49,4	1,8	-16,8	-0,2	5,5	0,0	0,0	0,0		12,5
Halle 1-F10 1.OG-tags	23	83	75,0	10	75,7	62,0	6,0	0,0	3	-49,4	1,8	-19,4	-0,4	11,7	0,0		0,0	28,9	
Halle 1-F11 2.OG-nachts	23	83	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-49,4	1,8	-16,7	-0,2	5,5	0,0	0,0	0,0		12,7
Halle 1-F11 2.OG-tags	23	83	60,0	10	60,7	47,0	6,0	0,0	3	-49,4	1,8	-19,3	-0,4	11,7	0,0		0,0	14,0	
Halle 1-F12-nachts	1510	85	75,0	25	80,7	48,9	6,0	0,0	0	-49,6	2,0	-23,4	-0,3	5,1	0,0	0,0	0,0		20,5
Halle 1-F12-tags	1510	85	75,0	10	93,8	62,0	6,0	0,0	0	-49,6	2,0	-24,6	-0,8	10,7	0,0		0,0	37,5	
Halle 1-T01		93			65,0	65,0	0,0	0,0	0	-50,4	1,7	-11,5	-0,1	2,8	0,0	0,0	0,0	7,6	7,6
Halle 1-To01-nachts	123	117	75,0	12	81,5	60,6	0,0	0,0	3	-52,3	2,0	-24,6	-0,7	2,0	0,0	0,0	0,0		10,9



Schalltechnische Untersuchung
vBPlan "Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1" in Heilbronn
- Teilpegelliste Ausbreitungsberechnung, Gewerbe Bestand -

Anlage A8

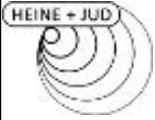
Quelle	I oder S	S	Li	Rw	Lw	L'w	KI	KT	Ko	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	dLw (LrT)	dLw (LrN)	KR (LrT)	LrT	LrN
	m,m ²	m	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Halle 1-To01-tags	123	117	75,0	0	92,9	72,0	0,0	0,0	3	-52,3	2,0	-24,7	-1,1	2,4	0,0		0,0	22,2	
Halle 2-F01-nachts	113	78	70,0	25	64,5	43,9	6,0	0,0	3	-48,8	1,8	-13,9	-0,1	2,2		0,0			14,6
Halle 2-F01-tags	113	78	70,0	10	77,5	57,0	6,0	0,0	3	-48,8	1,8	-16,6	-0,4	8,8	0,0		0,0	31,4	
Halle 2-To01-nachts	166	116	70,0	12	77,8	55,6	0,0	0,0	3	-52,3	1,9	-24,7	-0,7	0,6		0,0			5,5
Halle 2-To01-tags	166	116	70,0	0	89,2	67,0	0,0	0,0	3	-52,3	1,9	-24,8	-1,1	1,0	0,0		0,0	16,9	
PP Mitarbeiter	1225	134			85,1	54,2	0,0	0,0	0	-53,5	1,7	-21,2	-0,4	0,4	-6,0	0,0	0,0	6,0	12,1
Rangieren Lkw	186	124			89,5	66,8	0,0	0,0	0	-52,8	1,7	-24,3	-0,7	2,4	-2,0		0,0	13,8	
Staplerverkehr	1056	96			100,0	69,8	6,0	0,0	0	-50,6	1,5	-14,4	-0,4	4,7	-9,0		0,0	37,7	
T03		142			95,0	95,0	0,0	0,0	3	-54,0	2,1	-24,9	-3,1	2,6	-7,3		0,0	13,4	
Technikraum-Fe01	19	85	78,0	21	73,9	61,1	0,0	0,0	3	-49,5	2,0	-8,7	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	20,6	20,6
Technikraum-Fe02	19	96	78,0	21	73,9	61,1	0,0	0,0	3	-50,6	2,0	-17,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,7	10,7
Technikraum-T02		89			65,0	65,0	0,0	0,0	0	-50,0	1,8	-14,4	-0,1	0,2	0,0	0,0	0,0	2,6	2,6
IO 01 - App. 3.OG N RW,T 60 dB(A) RW,N 45 dB(A) RW,T,max 90 dB(A) RW,N,max 65 dB(A) LrT 43,8 dB(A) LrN 29,1 dB(A) LT,max 60,5 dB(A) LN,max 28,2 dB(A)																			
Fahrtweg Lkw	118	139			82,7	62,0	0,0	0,0	0	-53,9	1,7	-23,0	-0,6	1,5	-2,0		0,0	6,5	
Halle 1-F01 EG-nachts	28	62	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-46,9	1,1	-17,8	-0,1	2,2		0,0			11,0
Halle 1-F01 EG-tags	28	62	75,0	10	76,5	62,0	6,0	0,0	3	-46,9	1,5	-20,5	-0,4	6,2	0,0		0,0	25,5	
Halle 1-F02 1.OG-nachts	28	62	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-46,8	1,8	-17,1	-0,1	2,3		0,0			12,5
Halle 1-F02 1.OG-tags	28	62	75,0	10	76,5	62,0	6,0	0,0	3	-46,8	1,8	-19,8	-0,3	7,1	0,0		0,0	27,5	
Halle 1-F03 2.OG-nachts	28	62	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-46,8	1,8	-16,5	-0,1	3,2		0,0			14,0
Halle 1-F03 2.OG-tags	28	62	60,0	10	61,5	47,0	6,0	0,0	3	-46,8	1,8	-19,3	-0,3	10,0	0,0		0,0	15,9	
Halle 1-F03 EG-nachts	35	70	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-47,9	1,1	-16,0	-0,1	1,8		0,0			12,2
Halle 1-F03 EG-tags	35	70	75,0	10	77,5	62,0	6,0	0,0	3	-47,9	1,5	-19,1	-0,4	4,7	0,0		0,0	25,3	
Halle 1-F04 1.OG-nachts	35	70	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-47,8	1,8	-15,7	-0,1	1,8		0,0			13,4
Halle 1-F04 1.OG-tags	35	70	75,0	10	77,5	62,0	6,0	0,0	3	-47,8	1,8	-18,7	-0,3	4,6	0,0		0,0	26,0	
Halle 1-F05 2.OG-nachts	35	69	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-47,8	1,8	-15,4	-0,1	2,1		0,0			14,0
Halle 1-F05 2.OG-tags	35	69	60,0	10	62,5	47,0	6,0	0,0	3	-47,8	1,8	-18,5	-0,3	6,0	0,0		0,0	12,6	
Halle 1-F06 EG-nachts	14	74	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-48,4	1,0	-15,1	-0,1	5,1		0,0			12,0
Halle 1-F06 EG-tags	14	74	75,0	10	73,5	62,0	6,0	0,0	3	-48,4	1,5	-18,4	-0,4	9,0	0,0		0,0	26,0	
Halle 1-F07 1.OG-nachts	14	73	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-48,3	1,8	-14,8	-0,1	4,9		0,0			12,9
Halle 1-F07 1.OG-tags	14	73	75,0	10	73,5	62,0	6,0	0,0	3	-48,3	1,8	-17,9	-0,3	8,6	0,0		0,0	26,3	



Schalltechnische Untersuchung
vBPlan "Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1" in Heilbronn
- Teilpegelliste Ausbreitungsberechnung, Gewerbe Bestand -

Anlage A9

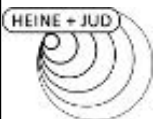
Quelle	I oder S	S	Li	Rw	Lw	L'w	KI	KT	Ko	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	dLw (LrT)	dLw (LrN)	KR (LrT)	LrT	LrN
	m,m ²	m	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Halle 1-F08 2.OG-nachts	14	73	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-48,3	1,8	-14,6	-0,1	4,9		0,0			13,2
Halle 1-F08 2.OG-tags	14	73	60,0	10	58,5	47,0	6,0	0,0	3	-48,3	1,8	-17,8	-0,3	9,1	0,0		0,0	12,1	
Halle 1-F09 EG-nachts	23	83	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-49,4	1,3	-15,0	-0,2	4,8		0,0			13,2
Halle 1-F09 EG-tags	23	83	75,0	10	75,7	62,0	6,0	0,0	3	-49,4	1,7	-18,1	-0,4	10,6	0,0		0,0	29,1	
Halle 1-F10 1.OG-nachts	23	83	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-49,4	1,8	-14,6	-0,1	4,5		0,0			13,7
Halle 1-F10 1.OG-tags	23	83	75,0	10	75,7	62,0	6,0	0,0	3	-49,4	1,8	-17,8	-0,4	10,3	0,0		0,0	29,3	
Halle 1-F11 2.OG-nachts	23	83	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-49,4	1,8	-14,4	-0,1	4,7		0,0			14,1
Halle 1-F11 2.OG-tags	23	83	60,0	10	60,7	47,0	6,0	0,0	3	-49,4	1,8	-17,6	-0,3	10,4	0,0		0,0	14,5	
Halle 1-F12-nachts	1510	85	75,0	25	80,7	48,9	6,0	0,0	0	-49,6	2,0	-18,7	-0,2	4,1		0,0			24,4
Halle 1-F12-tags	1510	85	75,0	10	93,8	62,0	6,0	0,0	0	-49,6	2,0	-21,4	-0,5	10,1	0,0		0,0	40,4	
Halle 1-T01		93			65,0	65,0	0,0	0,0	0	-50,4	1,9	-9,1	-0,1	2,9	0,0	0,0	0,0	10,2	10,2
Halle 1-To01-nachts	123	117	75,0	12	81,5	60,6	0,0	0,0	3	-52,3	2,0	-24,5	-0,7	2,4		0,0			11,4
Halle 1-To01-tags	123	117	75,0	0	92,9	72,0	0,0	0,0	3	-52,3	2,0	-24,7	-1,1	2,7	0,0		0,0	22,6	
Halle 2-F01-nachts	113	77	70,0	25	64,5	43,9	6,0	0,0	3	-48,8	1,8	-12,3	-0,1	2,0		0,0			16,1
Halle 2-F01-tags	113	77	70,0	10	77,5	57,0	6,0	0,0	3	-48,8	1,8	-15,3	-0,3	7,9	0,0		0,0	31,8	
Halle 2-To01-nachts	166	117	70,0	12	77,8	55,6	0,0	0,0	3	-52,3	1,9	-24,7	-0,7	0,7		0,0			5,6
Halle 2-To01-tags	166	117	70,0	0	89,2	67,0	0,0	0,0	3	-52,3	1,9	-24,8	-1,1	1,0	0,0		0,0	16,8	
PP Mitarbeiter	1225	134			85,1	54,2	0,0	0,0	0	-53,5	1,7	-19,3	-0,3	0,3	-6,0	0,0	0,0	8,1	14,1
Rangieren Lkw	186	124			89,5	66,8	0,0	0,0	0	-52,8	1,7	-24,2	-0,7	2,6	-2,0		0,0	14,1	
Staplerverkehr	1056	96			100,0	69,8	6,0	0,0	0	-50,7	1,5	-13,0	-0,3	3,9	-9,0		0,0	38,4	
T03		142			95,0	95,0	0,0	0,0	3	-54,0	2,1	-24,7	-2,9	2,5	-7,3		0,0	13,6	
Technikraum-Fe01	19	84	78,0	21	73,9	61,1	0,0	0,0	3	-49,5	2,1	-7,2	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	22,3	22,3
Technikraum-Fe02	19	95	78,0	21	73,9	61,1	0,0	0,0	3	-50,6	2,1	-15,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,9	12,9
Technikraum-T02		89			65,0	65,0	0,0	0,0	0	-49,9	1,9	-7,6	-0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	9,4	9,4
IO 01 - Büros EG N RW,T 60 dB(A) RW,N 60 dB(A) RW,T,max 90 dB(A) RW,N,max 90 dB(A) LrT 41,1 dB(A) LrN 24,4 dB(A) LT,max 60,5 dB(A) LN,max 24,7 dB(A)																			
Fahrtweg Lkw	118	139			82,7	62,0	0,0	0,0	0	-53,9	2,1	-24,8	-0,8	2,1	-2,0		0,0	5,4	
Halle 1-F01 EG-nachts	28	62	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-46,8	0,7	-24,6	-0,3	3,0		0,0			4,4
Halle 1-F01 EG-tags	28	62	75,0	10	76,5	62,0	6,0	0,0	3	-46,8	1,4	-24,9	-0,7	4,7	0,0		0,0	19,2	
Halle 1-F02 1.OG-nachts	28	62	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-46,8	1,3	-19,2	-0,2	1,8		0,0			9,4
Halle 1-F02 1.OG-tags	28	62	75,0	10	76,5	62,0	6,0	0,0	3	-46,8	1,6	-21,2	-0,4	5,9	0,0		0,0	24,6	



Schalltechnische Untersuchung
vBPlan "Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1" in Heilbronn
- Teilpegelliste Ausbreitungsberechnung, Gewerbe Bestand -

Anlage A10

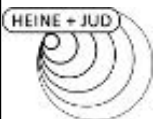
Quelle	I oder S	S	Li	Rw	Lw	L'w	KI	KT	Ko	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	dLw (LrT)	dLw (LrN)	KR (LrT)	LrT dB(A)	LrN dB(A)
	m,m ²	m	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Halle 1-F03 2.OG-nachts	28	62	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-46,9	1,3	-19,1	-0,2	2,0		0,0			9,7
Halle 1-F03 2.OG-tags	28	62	60,0	10	61,5	47,0	6,0	0,0	3	-46,9	1,6	-21,1	-0,4	6,8	0,0		0,0	10,5	
Halle 1-F03 EG-nachts	35	69	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-47,8	0,6	-18,5	-0,2	1,2		0,0			8,7
Halle 1-F03 EG-tags	35	69	75,0	10	77,5	62,0	6,0	0,0	3	-47,8	1,4	-20,7	-0,5	5,5	0,0		0,0	24,3	
Halle 1-F04 1.OG-nachts	35	70	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-47,8	1,3	-18,3	-0,2	1,0		0,0			9,4
Halle 1-F04 1.OG-tags	35	70	75,0	10	77,5	62,0	6,0	0,0	3	-47,8	1,6	-20,5	-0,4	4,8	0,0		0,0	24,2	
Halle 1-F05 2.OG-nachts	35	70	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-47,9	1,3	-18,3	-0,2	1,0		0,0			9,4
Halle 1-F05 2.OG-tags	35	70	60,0	10	62,5	47,0	6,0	0,0	3	-47,9	1,6	-20,4	-0,4	4,9	0,0		0,0	9,2	
Halle 1-F06 EG-nachts	14	73	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-48,3	0,6	-17,8	-0,2	6,3		0,0			10,1
Halle 1-F06 EG-tags	14	73	75,0	10	73,5	62,0	6,0	0,0	3	-48,3	1,4	-20,1	-0,5	10,6	0,0		0,0	25,6	
Halle 1-F07 1.OG-nachts	14	73	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-48,3	1,2	-17,7	-0,2	5,9		0,0			10,4
Halle 1-F07 1.OG-tags	14	73	75,0	10	73,5	62,0	6,0	0,0	3	-48,3	1,6	-20,0	-0,5	10,0	0,0		0,0	25,4	
Halle 1-F08 2.OG-nachts	14	74	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-48,4	1,3	-17,7	-0,2	5,9		0,0			10,5
Halle 1-F08 2.OG-tags	14	74	60,0	10	58,5	47,0	6,0	0,0	3	-48,4	1,6	-20,0	-0,4	10,1	0,0		0,0	10,5	
Halle 1-F09 EG-nachts	23	83	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-49,4	0,8	-17,6	-0,2	6,2		0,0			11,4
Halle 1-F09 EG-tags	23	83	75,0	10	75,7	62,0	6,0	0,0	3	-49,4	1,5	-19,9	-0,5	12,4	0,0		0,0	28,8	
Halle 1-F10 1.OG-nachts	23	83	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-49,4	1,2	-17,6	-0,2	5,8		0,0			11,5
Halle 1-F10 1.OG-tags	23	83	75,0	10	75,7	62,0	6,0	0,0	3	-49,4	1,6	-19,8	-0,5	12,2	0,0		0,0	28,8	
Halle 1-F11 2.OG-nachts	23	83	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-49,4	1,3	-17,5	-0,2	5,8		0,0			11,6
Halle 1-F11 2.OG-tags	23	83	60,0	10	60,7	47,0	6,0	0,0	3	-49,4	1,6	-19,8	-0,5	12,2	0,0		0,0	13,8	
Halle 1-F12-nachts	1510	86	75,0	25	80,7	48,9	6,0	0,0	0	-49,7	1,4	-24,4	-0,4	4,1		0,0			17,8
Halle 1-F12-tags	1510	86	75,0	10	93,8	62,0	6,0	0,0	0	-49,7	1,8	-24,8	-0,9	7,2	0,0		0,0	33,4	
Halle 1-T01		94			65,0	65,0	0,0	0,0	0	-50,4	1,2	-15,1	-0,1	3,1	0,0	0,0	0,0	3,7	3,7
Halle 1-To01-nachts	123	117	75,0	12	81,5	60,6	0,0	0,0	3	-52,3	1,7	-24,8	-0,7	2,1		0,0			10,5
Halle 1-To01-tags	123	117	75,0	0	92,9	72,0	0,0	0,0	3	-52,3	1,8	-24,8	-1,1	2,5	0,0		0,0	21,9	
Halle 2-F01-nachts	113	78	70,0	25	64,5	43,9	6,0	0,0	3	-48,8	1,3	-14,6	-0,2	2,5		0,0			13,7
Halle 2-F01-tags	113	78	70,0	10	77,5	57,0	6,0	0,0	3	-48,8	1,6	-17,1	-0,4	9,4	0,0		0,0	31,3	
Halle 2-To01-nachts	166	116	70,0	12	77,8	55,6	0,0	0,0	3	-52,3	1,5	-24,7	-0,7	0,7		0,0			5,3
Halle 2-To01-tags	166	116	70,0	0	89,2	67,0	0,0	0,0	3	-52,3	1,7	-24,8	-1,1	1,1	0,0		0,0	16,7	
PP Mitarbeiter	1225	134			85,1	54,2	0,0	0,0	0	-53,5	2,2	-24,2	-0,7	0,9	-6,0	0,0	0,0	3,7	9,7



Schalltechnische Untersuchung
vBPlan "Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1" in Heilbronn
- Teilpegelliste Ausbreitungsberechnung, Gewerbe Bestand -

Anlage A11

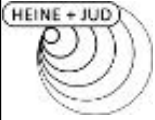
Quelle	I oder S	S	Li	Rw	Lw	L'w	KI	KT	Ko	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	dLw (LrT)	dLw (LrN)	KR (LrT)	LrT	LrN
	m,m ²	m	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Rangieren Lkw	186	123			89,5	66,8	0,0	0,0	0	-52,8	1,9	-24,8	-0,7	2,9	-2,0		0,0	13,9	
Staplerverkehr	1056	96			100,0	69,8	6,0	0,0	0	-50,6	1,2	-15,0	-0,4	5,4	-9,0		0,0	37,7	
T03		142			95,0	95,0	0,0	0,0	3	-54,0	1,9	-24,9	-3,2	2,7	-7,3		0,0	13,1	
Technikraum-Fe01	19	86	78,0	21	73,9	61,1	0,0	0,0	3	-49,6	1,4	-13,3	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	15,4	15,4
Technikraum-Fe02	19	97	78,0	21	73,9	61,1	0,0	0,0	3	-50,7	1,4	-18,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,7	8,7
Technikraum-T02		90			65,0	65,0	0,0	0,0	0	-50,1	1,3	-17,0	-0,1	0,3	0,0	0,0	0,0	-0,6	-0,6
IO 01 - Büros 1.OG N RW,T 60 dB(A) RW,N 60 dB(A) RW,T,max 90 dB(A) RW,N,max 90 dB(A) LrT 41,5 dB(A) LrN 25,5 dB(A) LT,max 60,5 dB(A) LN,max 26,3 dB(A)																			
Fahrtweg Lkw	118	139			82,7	62,0	0,0	0,0	0	-53,9	1,7	-24,1	-0,7	1,7	-2,0		0,0	5,5	
Halle 1-F01 EG-nachts	28	62	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-46,8	1,0	-24,1	-0,3	2,9		0,0			5,3
Halle 1-F01 EG-tags	28	62	75,0	10	76,5	62,0	6,0	0,0	3	-46,8	1,5	-24,6	-0,7	5,5	0,0		0,0	20,4	
Halle 1-F02 1.OG-nachts	28	62	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-46,8	1,7	-19,1	-0,2	1,7		0,0			9,9
Halle 1-F02 1.OG-tags	28	62	75,0	10	76,5	62,0	6,0	0,0	3	-46,8	1,8	-21,1	-0,4	5,8	0,0		0,0	24,8	
Halle 1-F03 2.OG-nachts	28	62	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-46,8	1,7	-19,0	-0,1	2,3		0,0			10,5
Halle 1-F03 2.OG-tags	28	62	60,0	10	61,5	47,0	6,0	0,0	3	-46,8	1,8	-21,0	-0,4	7,8	0,0		0,0	11,8	
Halle 1-F03 EG-nachts	35	69	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-47,8	1,0	-18,3	-0,2	1,1		0,0			9,3
Halle 1-F03 EG-tags	35	69	75,0	10	77,5	62,0	6,0	0,0	3	-47,8	1,5	-20,5	-0,5	4,9	0,0		0,0	24,1	
Halle 1-F04 1.OG-nachts	35	69	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-47,8	1,7	-18,1	-0,2	1,1		0,0			10,1
Halle 1-F04 1.OG-tags	35	69	75,0	10	77,5	62,0	6,0	0,0	3	-47,8	1,8	-20,3	-0,4	4,7	0,0		0,0	24,3	
Halle 1-F05 2.OG-nachts	35	70	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-47,8	1,7	-18,1	-0,2	1,1		0,0			10,2
Halle 1-F05 2.OG-tags	35	70	60,0	10	62,5	47,0	6,0	0,0	3	-47,8	1,8	-20,3	-0,4	4,8	0,0		0,0	9,5	
Halle 1-F06 EG-nachts	14	73	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-48,3	1,0	-17,6	-0,2	6,2		0,0			10,5
Halle 1-F06 EG-tags	14	73	75,0	10	73,5	62,0	6,0	0,0	3	-48,3	1,5	-20,0	-0,5	10,3	0,0		0,0	25,5	
Halle 1-F07 1.OG-nachts	14	73	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-48,3	1,7	-17,5	-0,2	6,0		0,0			11,2
Halle 1-F07 1.OG-tags	14	73	75,0	10	73,5	62,0	6,0	0,0	3	-48,3	1,8	-19,8	-0,4	9,9	0,0		0,0	25,7	
Halle 1-F08 2.OG-nachts	14	74	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-48,3	1,7	-17,4	-0,2	6,0		0,0			11,3
Halle 1-F08 2.OG-tags	14	74	60,0	10	58,5	47,0	6,0	0,0	3	-48,3	1,8	-19,8	-0,4	10,0	0,0		0,0	10,7	
Halle 1-F09 EG-nachts	23	83	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-49,4	1,3	-17,5	-0,2	6,0		0,0			11,8
Halle 1-F09 EG-tags	23	83	75,0	10	75,7	62,0	6,0	0,0	3	-49,4	1,7	-19,8	-0,5	12,2	0,0		0,0	28,8	
Halle 1-F10 1.OG-nachts	23	83	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-49,4	1,7	-17,3	-0,2	5,7		0,0			12,1
Halle 1-F10 1.OG-tags	23	83	75,0	10	75,7	62,0	6,0	0,0	3	-49,4	1,8	-19,7	-0,5	11,9	0,0		0,0	28,8	



Schalltechnische Untersuchung
vBPlan "Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1" in Heilbronn
- Teilpegelliste Ausbreitungsberechnung, Gewerbe Bestand -

Anlage A12

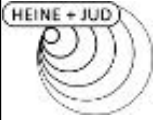
Quelle	I oder S m,m ²	S m	Li dB(A)	Rw dB	Lw dB(A)	L'w dB(A)	KI dB	KT dB	Ko dB	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB(A)	dLw (LrT) dB	dLw (LrN) dB	KR (LrT) dB	LrT dB(A)	LrN dB(A)
Halle 1-F11 2.OG-nachts	23	83	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-49,4	1,7	-17,3	-0,2	5,7		0,0			12,2
Halle 1-F11 2.OG-tags	23	83	60,0	10	60,7	47,0	6,0	0,0	3	-49,4	1,8	-19,7	-0,5	11,9	0,0		0,0	13,8	
Halle 1-F12-nachts	1510	86	75,0	25	80,7	48,9	6,0	0,0	0	-49,6	1,9	-24,3	-0,3	4,6		0,0			19,0
Halle 1-F12-tags	1510	86	75,0	10	93,8	62,0	6,0	0,0	0	-49,6	1,9	-24,7	-0,8	8,8	0,0		0,0	35,3	
Halle 1-T01		93			65,0	65,0	0,0	0,0	0	-50,4	1,2	-12,3	-0,1	2,4	0,0	0,0	0,0	5,8	5,8
Halle 1-To01-nachts	123	117	75,0	12	81,5	60,6	0,0	0,0	3	-52,3	2,0	-24,6	-0,7	2,0		0,0			10,9
Halle 1-To01-tags	123	117	75,0	0	92,9	72,0	0,0	0,0	3	-52,3	2,0	-24,7	-1,1	2,3	0,0		0,0	22,2	
Halle 2-F01-nachts	113	78	70,0	25	64,5	43,9	6,0	0,0	3	-48,8	1,7	-14,4	-0,2	2,3		0,0			14,1
Halle 2-F01-tags	113	78	70,0	10	77,5	57,0	6,0	0,0	3	-48,8	1,8	-16,9	-0,4	9,1	0,0		0,0	31,3	
Halle 2-To01-nachts	166	116	70,0	12	77,8	55,6	0,0	0,0	3	-52,3	1,8	-24,7	-0,7	0,6		0,0			5,5
Halle 2-To01-tags	166	116	70,0	0	89,2	67,0	0,0	0,0	3	-52,3	1,9	-24,8	-1,1	1,0	0,0		0,0	16,8	
PP Mitarbeiter	1225	134			85,1	54,2	0,0	0,0	0	-53,5	1,5	-22,1	-0,5	0,6	-6,0	0,0	0,0	5,0	11,0
Rangieren Lkw	186	123			89,5	66,8	0,0	0,0	0	-52,8	1,7	-24,4	-0,7	2,5	-2,0		0,0	13,7	
Staplerverkehr	1056	96			100,0	69,8	6,0	0,0	0	-50,6	1,4	-14,9	-0,4	5,0	-9,0		0,0	37,6	
T03		142			95,0	95,0	0,0	0,0	3	-54,0	2,0	-24,9	-3,1	2,6	-7,3		0,0	13,3	
Technikraum-Fe01	19	85	78,0	21	73,9	61,1	0,0	0,0	3	-49,6	1,6	-10,9	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	18,1	18,1
Technikraum-Fe02	19	96	78,0	21	73,9	61,1	0,0	0,0	3	-50,6	1,7	-18,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,4	9,4
Technikraum-T02		89			65,0	65,0	0,0	0,0	0	-50,0	1,3	-16,3	-0,1	0,3	0,0	0,0	0,0	0,3	0,3
IO 02 - App. 2.OG N RW,T 60 dB(A) RW,N 45 dB(A) RW,T,max 90 dB(A) RW,N,max 65 dB(A) LrT 42,1 dB(A) LrN 25,3 dB(A) LT,max 60,7 dB(A) LN,max 28,2 dB(A)																			
Fahrtweg Lkw	118	135			82,7	62,0	0,0	0,0	0	-53,6	1,7	-23,8	-0,7	1,6	-2,0		0,0	6,0	
Halle 1-F01 EG-nachts	28	58	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-46,2	1,1	-17,9	-0,1	1,9		0,0			11,2
Halle 1-F01 EG-tags	28	58	75,0	10	76,5	62,0	6,0	0,0	3	-46,2	1,5	-20,2	-0,4	7,5	0,0		0,0	27,7	
Halle 1-F02 1.OG-nachts	28	58	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-46,2	1,8	-17,7	-0,1	2,5		0,0			12,7
Halle 1-F02 1.OG-tags	28	58	75,0	10	76,5	62,0	6,0	0,0	3	-46,2	1,8	-20,1	-0,4	9,2	0,0		0,0	29,9	
Halle 1-F03 2.OG-nachts	28	58	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-46,2	1,8	-17,6	-0,1	2,8		0,0			13,1
Halle 1-F03 2.OG-tags	28	58	60,0	10	61,5	47,0	6,0	0,0	3	-46,2	1,8	-20,0	-0,4	9,9	0,0		0,0	15,6	
Halle 1-F03 EG-nachts	35	69	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-47,7	1,1	-20,6	-0,2	1,6		0,0			7,5
Halle 1-F03 EG-tags	35	69	75,0	10	77,5	62,0	6,0	0,0	3	-47,7	1,5	-22,6	-0,6	5,5	0,0		0,0	22,6	
Halle 1-F04 1.OG-nachts	35	69	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-47,7	1,8	-20,5	-0,2	1,5		0,0			8,3
Halle 1-F04 1.OG-tags	35	69	75,0	10	77,5	62,0	6,0	0,0	3	-47,7	1,8	-22,4	-0,5	5,4	0,0		0,0	23,0	



Schalltechnische Untersuchung
vBPlan "Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1" in Heilbronn
- Teilpegelliste Ausbreitungsberechnung, Gewerbe Bestand -

Anlage A13

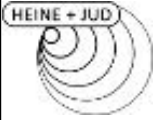
Quelle	I oder S	S	Li	Rw	Lw	L'w	KI	KT	Ko	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	dLw (LrT)	dLw (LrN)	KR (LrT)	LrT dB(A)	LrN dB(A)
	m,m ²	m	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Halle 1-F05 2.OG-nachts	35	69	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-47,7	1,8	-20,3	-0,2	1,7		0,0			8,7
Halle 1-F05 2.OG-tags	35	69	60,0	10	62,5	47,0	6,0	0,0	3	-47,7	1,8	-22,4	-0,5	6,2	0,0		0,0	8,9	
Halle 1-F06 EG-nachts	14	74	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-48,4	1,0	-20,0	-0,2	3,4		0,0			5,3
Halle 1-F06 EG-tags	14	74	75,0	10	73,5	62,0	6,0	0,0	3	-48,4	1,5	-22,2	-0,6	9,5	0,0		0,0	22,3	
Halle 1-F07 1.OG-nachts	14	74	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-48,4	1,8	-19,8	-0,2	3,3		0,0			6,1
Halle 1-F07 1.OG-tags	14	74	75,0	10	73,5	62,0	6,0	0,0	3	-48,4	1,8	-22,1	-0,5	9,2	0,0		0,0	22,6	
Halle 1-F08 2.OG-nachts	14	74	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-48,4	1,8	-19,6	-0,2	3,6		0,0			6,7
Halle 1-F08 2.OG-tags	14	74	60,0	10	58,5	47,0	6,0	0,0	3	-48,4	1,8	-22,0	-0,5	9,7	0,0		0,0	8,2	
Halle 1-F09 EG-nachts	23	84	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-49,5	1,3	-20,1	-0,2	5,6		0,0			8,7
Halle 1-F09 EG-tags	23	84	75,0	10	75,7	62,0	6,0	0,0	3	-49,5	1,7	-22,2	-0,6	13,6	0,0		0,0	27,6	
Halle 1-F10 1.OG-nachts	23	84	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-49,5	1,8	-19,9	-0,2	5,4		0,0			9,1
Halle 1-F10 1.OG-tags	23	84	75,0	10	75,7	62,0	6,0	0,0	3	-49,5	1,8	-22,1	-0,6	13,3	0,0		0,0	27,6	
Halle 1-F11 2.OG-nachts	23	84	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-49,5	1,8	-19,8	-0,2	5,5		0,0			9,5
Halle 1-F11 2.OG-tags	23	84	60,0	10	60,7	47,0	6,0	0,0	3	-49,5	1,8	-22,0	-0,6	13,3	0,0		0,0	12,7	
Halle 1-F12-nachts	1510	83	75,0	25	80,7	48,9	6,0	0,0	0	-49,3	2,0	-23,4	-0,3	4,3		0,0			20,0
Halle 1-F12-tags	1510	83	75,0	10	93,8	62,0	6,0	0,0	0	-49,3	2,0	-24,5	-0,8	10,7	0,0		0,0	37,8	
Halle 1-T01		95			65,0	65,0	0,0	0,0	0	-50,6	1,7	-13,4	-0,1	2,7	0,0	0,0	0,0	5,4	5,4
Halle 1-To01-nachts	123	113	75,0	12	81,5	60,6	0,0	0,0	3	-52,1	2,1	-24,5	-0,6	1,9		0,0			11,2
Halle 1-To01-tags	123	113	75,0	0	92,9	72,0	0,0	0,0	3	-52,1	2,1	-24,7	-1,0	2,2	0,0		0,0	22,4	
Halle 2-F01-nachts	113	81	70,0	25	64,5	43,9	6,0	0,0	3	-49,2	1,8	-17,4	-0,2	3,3		0,0			11,8
Halle 2-F01-tags	113	81	70,0	10	77,5	57,0	6,0	0,0	3	-49,2	1,8	-20,0	-0,5	10,2	0,0		0,0	28,9	
Halle 2-To01-nachts	166	119	70,0	12	77,8	55,6	0,0	0,0	3	-52,5	1,8	-24,7	-0,7	0,7		0,0			5,4
Halle 2-To01-tags	166	119	70,0	0	89,2	67,0	0,0	0,0	3	-52,5	1,9	-24,8	-1,1	1,0	0,0		0,0	16,7	
PP Mitarbeiter	1225	129			85,1	54,2	0,0	0,0	0	-53,2	1,7	-21,0	-0,4	0,5	-6,0	0,0	0,0	6,7	12,7
Rangieren Lkw	186	120			89,5	66,8	0,0	0,0	0	-52,5	1,7	-24,3	-0,7	2,2	-2,0		0,0	13,9	
Staplerverkehr	1056	102			100,0	69,8	6,0	0,0	0	-51,1	1,4	-15,6	-0,4	6,1	-9,0		0,0	37,5	
T03		143			95,0	95,0	0,0	0,0	3	-54,1	2,1	-24,9	-3,1	2,8	-7,3		0,0	13,5	
Technikraum-Fe01	19	89	78,0	21	73,9	61,1	0,0	0,0	3	-50,0	2,0	-10,8	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	18,2	18,2
Technikraum-Fe02	19	100	78,0	21	73,9	61,1	0,0	0,0	3	-51,0	2,0	-17,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,0	10,0
Technikraum-T02		93			65,0	65,0	0,0	0,0	0	-50,4	1,8	-14,5	-0,1	1,5	0,0	0,0	0,0	3,4	3,4



Schalltechnische Untersuchung
vBPlan "Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1" in Heilbronn
- Teilpegelliste Ausbreitungsberechnung, Gewerbe Bestand -

Anlage A14

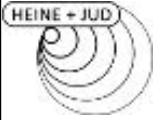
Quelle	I oder S	S	Li	Rw	Lw	L'w	KI	KT	Ko	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	dLw (LrT)	dLw (LrN)	KR (LrT)	LrT	LrN
	m,m ²	m	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
IO 02 - App. 3.OG N RW,T 60 dB(A) RW,N 45 dB(A) RW,T,max 90 dB(A) RW,N,max 65 dB(A) LrT 43,4 dB(A) LrN 28,2 dB(A) LT,max 60,8 dB(A) LN,max 29,0 dB(A)																			
Fahrweg Lkw	118	135			82,7	62,0	0,0	0,0	0	-53,6	1,7	-22,8	-0,6	1,4	-2,0		0,0	6,8	
Halle 1-F01 EG-nachts	28	58	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-46,3	1,1	-16,8	-0,1	2,3		0,0			12,7
Halle 1-F01 EG-tags	28	58	75,0	10	76,5	62,0	6,0	0,0	3	-46,3	1,5	-19,6	-0,3	8,1	0,0		0,0	29,0	
Halle 1-F02 1.OG-nachts	28	58	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-46,2	1,8	-16,2	-0,1	2,4		0,0			14,1
Halle 1-F02 1.OG-tags	28	58	75,0	10	76,5	62,0	6,0	0,0	3	-46,2	1,8	-19,0	-0,3	8,8	0,0		0,0	30,6	
Halle 1-F03 2.OG-nachts	28	57	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-46,2	1,8	-15,8	-0,1	2,9		0,0			15,1
Halle 1-F03 2.OG-tags	28	57	60,0	10	61,5	47,0	6,0	0,0	3	-46,2	1,8	-18,7	-0,3	10,1	0,0		0,0	17,3	
Halle 1-F03 EG-nachts	35	69	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-47,8	1,1	-18,4	-0,2	1,5		0,0			9,7
Halle 1-F03 EG-tags	35	69	75,0	10	77,5	62,0	6,0	0,0	3	-47,8	1,5	-21,2	-0,4	4,8	0,0		0,0	23,4	
Halle 1-F04 1.OG-nachts	35	69	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-47,7	1,8	-17,7	-0,1	1,4		0,0			10,9
Halle 1-F04 1.OG-tags	35	69	75,0	10	77,5	62,0	6,0	0,0	3	-47,7	1,8	-20,6	-0,4	4,6	0,0		0,0	24,2	
Halle 1-F05 2.OG-nachts	35	69	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-47,7	1,8	-17,2	-0,1	1,7		0,0			11,8
Halle 1-F05 2.OG-tags	35	69	60,0	10	62,5	47,0	6,0	0,0	3	-47,7	1,8	-20,2	-0,4	6,6	0,0		0,0	11,6	
Halle 1-F06 EG-nachts	14	74	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-48,4	1,0	-17,2	-0,2	3,3		0,0			8,0
Halle 1-F06 EG-tags	14	74	75,0	10	73,5	62,0	6,0	0,0	3	-48,4	1,5	-20,4	-0,4	8,2	0,0		0,0	23,0	
Halle 1-F07 1.OG-nachts	14	74	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-48,4	1,8	-16,8	-0,1	3,4		0,0			9,3
Halle 1-F07 1.OG-tags	14	74	75,0	10	73,5	62,0	6,0	0,0	3	-48,4	1,8	-19,9	-0,4	8,0	0,0		0,0	23,7	
Halle 1-F08 2.OG-nachts	14	74	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-48,4	1,8	-16,5	-0,1	4,0		0,0			10,2
Halle 1-F08 2.OG-tags	14	74	60,0	10	58,5	47,0	6,0	0,0	3	-48,4	1,8	-19,7	-0,4	9,4	0,0		0,0	10,4	
Halle 1-F09 EG-nachts	23	84	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-49,5	1,3	-17,5	-0,2	5,0		0,0			10,7
Halle 1-F09 EG-tags	23	84	75,0	10	75,7	62,0	6,0	0,0	3	-49,5	1,7	-20,5	-0,5	11,9	0,0		0,0	27,8	
Halle 1-F10 1.OG-nachts	23	84	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-49,5	1,8	-17,1	-0,2	4,9		0,0			11,5
Halle 1-F10 1.OG-tags	23	84	75,0	10	75,7	62,0	6,0	0,0	3	-49,5	1,8	-20,1	-0,4	11,7	0,0		0,0	28,1	
Halle 1-F11 2.OG-nachts	23	84	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-49,5	1,8	-16,8	-0,2	5,3		0,0			12,2
Halle 1-F11 2.OG-tags	23	84	60,0	10	60,7	47,0	6,0	0,0	3	-49,5	1,8	-19,9	-0,4	12,1	0,0		0,0	13,8	
Halle 1-F12-nachts	1510	82	75,0	25	80,7	48,9	6,0	0,0	0	-49,3	2,0	-18,6	-0,2	3,7		0,0			24,2
Halle 1-F12-tags	1510	82	75,0	10	93,8	62,0	6,0	0,0	0	-49,3	2,0	-21,4	-0,4	9,8	0,0		0,0	40,4	
Halle 1-T01		95			65,0	65,0	0,0	0,0	0	-50,5	1,9	-10,1	-0,1	2,9	0,0	0,0	0,0	9,0	9,0
Halle 1-To01-nachts	123	113	75,0	12	81,5	60,6	0,0	0,0	3	-52,1	2,1	-24,5	-0,6	2,5		0,0			11,8



Schalltechnische Untersuchung
vBPlan "Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1" in Heilbronn
- Teilpegelliste Ausbreitungsberechnung, Gewerbe Bestand -

Anlage A15

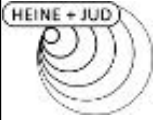
Quelle	I oder S m,m ²	S m	Li dB(A)	Rw dB	Lw dB(A)	L'w dB(A)	KI dB	KT dB	Ko dB	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB(A)	dLw (LrT) dB	dLw (LrN) dB	KR (LrT) dB	LrT dB(A)	LrN dB(A)
Halle 1-To01-tags	123	113	75,0	0	92,9	72,0	0,0	0,0	3	-52,1	2,1	-24,6	-1,0	2,6	0,0		0,0	22,9	
Halle 2-F01-nachts	113	81	70,0	25	64,5	43,9	6,0	0,0	3	-49,2	1,8	-15,2	-0,1	3,0		0,0			13,8
Halle 2-F01-tags	113	81	70,0	10	77,5	57,0	6,0	0,0	3	-49,2	1,8	-18,3	-0,4	9,2	0,0		0,0	29,7	
Halle 2-To01-nachts	166	119	70,0	12	77,8	55,6	0,0	0,0	3	-52,5	1,8	-24,7	-0,7	0,9		0,0			5,7
Halle 2-To01-tags	166	119	70,0	0	89,2	67,0	0,0	0,0	3	-52,5	1,9	-24,8	-1,1	1,1	0,0		0,0	16,8	
PP Mitarbeiter	1225	129			85,1	54,2	0,0	0,0	0	-53,2	1,8	-19,0	-0,2	0,3	-6,0	0,0	0,0	8,7	14,7
Rangieren Lkw	186	120			89,5	66,8	0,0	0,0	0	-52,6	1,8	-24,1	-0,6	2,4	-2,0		0,0	14,2	
Staplerverkehr	1056	102			100,0	69,8	6,0	0,0	0	-51,2	1,5	-14,7	-0,3	5,1	-9,0		0,0	37,3	
T03		143			95,0	95,0	0,0	0,0	3	-54,1	2,1	-24,7	-2,9	3,6	-7,3		0,0	14,7	
Technikraum-Fe01	19	89	78,0	21	73,9	61,1	0,0	0,0	3	-50,0	2,1	-8,5	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	20,6	20,6
Technikraum-Fe02	19	100	78,0	21	73,9	61,1	0,0	0,0	3	-51,0	2,1	-15,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,4	12,4
Technikraum-T02		93			65,0	65,0	0,0	0,0	0	-50,4	1,9	-9,1	-0,1	0,3	0,0	0,0	0,0	7,7	7,7
IO 02 - Büros EG N RW,T 60 dB(A) RW,N 60 dB(A) RW,T,max 90 dB(A) RW,N,max 90 dB(A) LrT 40,8 dB(A) LrN 23,0 dB(A) LT,max 60,7 dB(A) LN,max 27,7 dB(A)																			
Fahrtweg Lkw	118	135			82,7	62,0	0,0	0,0	0	-53,6	2,1	-24,8	-0,8	2,1	-2,0		0,0	5,6	
Halle 1-F01 EG-nachts	28	57	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-46,2	0,7	-24,6	-0,3	3,0		0,0			5,2
Halle 1-F01 EG-tags	28	57	75,0	10	76,5	62,0	6,0	0,0	3	-46,2	1,4	-24,9	-0,7	6,4	0,0		0,0	21,6	
Halle 1-F02 1.OG-nachts	28	58	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-46,2	1,3	-18,5	-0,1	2,9		0,0			11,9
Halle 1-F02 1.OG-tags	28	58	75,0	10	76,5	62,0	6,0	0,0	3	-46,2	1,6	-21,0	-0,4	10,1	0,0		0,0	29,7	
Halle 1-F03 2.OG-nachts	28	58	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-46,3	1,3	-18,0	-0,1	2,8		0,0			12,1
Halle 1-F03 2.OG-tags	28	58	60,0	10	61,5	47,0	6,0	0,0	3	-46,3	1,7	-20,2	-0,4	9,6	0,0		0,0	14,9	
Halle 1-F03 EG-nachts	35	69	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-47,7	0,6	-21,5	-0,2	2,1		0,0			6,7
Halle 1-F03 EG-tags	35	69	75,0	10	77,5	62,0	6,0	0,0	3	-47,7	1,4	-23,1	-0,6	6,5	0,0		0,0	22,9	
Halle 1-F04 1.OG-nachts	35	69	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-47,7	1,3	-21,0	-0,2	1,6		0,0			7,3
Halle 1-F04 1.OG-tags	35	69	75,0	10	77,5	62,0	6,0	0,0	3	-47,7	1,6	-22,6	-0,6	5,5	0,0		0,0	22,7	
Halle 1-F05 2.OG-nachts	35	69	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-47,8	1,3	-21,0	-0,2	1,6		0,0			7,3
Halle 1-F05 2.OG-tags	35	69	60,0	10	62,5	47,0	6,0	0,0	3	-47,8	1,6	-22,6	-0,6	5,5	0,0		0,0	7,7	
Halle 1-F06 EG-nachts	14	74	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-48,4	0,6	-20,6	-0,2	3,4		0,0			4,3
Halle 1-F06 EG-tags	14	74	75,0	10	73,5	62,0	6,0	0,0	3	-48,4	1,4	-22,4	-0,6	9,9	0,0		0,0	22,5	
Halle 1-F07 1.OG-nachts	14	74	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-48,4	1,2	-20,6	-0,2	3,0		0,0			4,6
Halle 1-F07 1.OG-tags	14	74	75,0	10	73,5	62,0	6,0	0,0	3	-48,4	1,6	-22,3	-0,6	9,3	0,0		0,0	22,3	



Schalltechnische Untersuchung
vBPlan "Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1" in Heilbronn
- Teilpegelliste Ausbreitungsberechnung, Gewerbe Bestand -

Anlage A16

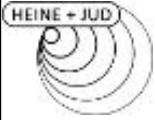
Quelle	I oder S	S	Li	Rw	Lw	L'w	KI	KT	Ko	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	dLw (LrT)	dLw (LrN)	KR (LrT)	LrT	LrN
	m,m ²	m	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Halle 1-F08 2.OG-nachts	14	74	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-48,4	1,3	-20,5	-0,2	3,0		0,0			4,7
Halle 1-F08 2.OG-tags	14	74	60,0	10	58,5	47,0	6,0	0,0	3	-48,4	1,6	-22,3	-0,6	9,4	0,0		0,0	7,3	
Halle 1-F09 EG-nachts	23	84	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-49,5	0,8	-20,6	-0,2	5,9		0,0			8,0
Halle 1-F09 EG-tags	23	84	75,0	10	75,7	62,0	6,0	0,0	3	-49,5	1,5	-22,4	-0,6	13,9	0,0		0,0	27,6	
Halle 1-F10 1.OG-nachts	23	84	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-49,5	1,2	-20,6	-0,2	5,5		0,0			8,0
Halle 1-F10 1.OG-tags	23	84	75,0	10	75,7	62,0	6,0	0,0	3	-49,5	1,6	-22,3	-0,6	13,6	0,0		0,0	27,5	
Halle 1-F11 2.OG-nachts	23	84	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-49,5	1,3	-20,6	-0,2	5,6		0,0			8,1
Halle 1-F11 2.OG-tags	23	84	60,0	10	60,7	47,0	6,0	0,0	3	-49,5	1,6	-22,3	-0,6	13,7	0,0		0,0	12,5	
Halle 1-F12-nachts	1510	83	75,0	25	80,7	48,9	6,0	0,0	0	-49,4	1,4	-24,4	-0,3	2,9		0,0			16,9
Halle 1-F12-tags	1510	83	75,0	10	93,8	62,0	6,0	0,0	0	-49,4	1,8	-24,7	-0,8	7,0	0,0		0,0	33,6	
Halle 1-T01		96			65,0	65,0	0,0	0,0	0	-50,6	1,2	-16,7	-0,1	2,7	0,0	0,0	0,0	1,5	1,5
Halle 1-To01-nachts	123	113	75,0	12	81,5	60,6	0,0	0,0	3	-52,1	1,7	-24,8	-0,7	2,1		0,0			10,7
Halle 1-To01-tags	123	113	75,0	0	92,9	72,0	0,0	0,0	3	-52,1	1,8	-24,9	-1,1	2,3	0,0		0,0	22,1	
Halle 2-F01-nachts	113	82	70,0	25	64,5	43,9	6,0	0,0	3	-49,2	1,3	-18,1	-0,2	3,7		0,0			10,9
Halle 2-F01-tags	113	82	70,0	10	77,5	57,0	6,0	0,0	3	-49,2	1,6	-20,3	-0,5	10,6	0,0		0,0	28,7	
Halle 2-To01-nachts	166	119	70,0	12	77,8	55,6	0,0	0,0	3	-52,5	1,5	-24,7	-0,7	0,8		0,0			5,2
Halle 2-To01-tags	166	119	70,0	0	89,2	67,0	0,0	0,0	3	-52,5	1,6	-24,8	-1,1	1,2	0,0		0,0	16,6	
PP Mitarbeiter	1225	129			85,1	54,2	0,0	0,0	0	-53,2	2,2	-24,2	-0,7	1,1	-6,0	0,0	0,0	4,2	10,2
Rangieren Lkw	186	119			89,5	66,8	0,0	0,0	0	-52,5	1,9	-24,8	-0,7	2,7	-2,0		0,0	14,0	
Staplerverkehr	1056	101			100,0	69,8	6,0	0,0	0	-51,1	1,2	-16,1	-0,4	6,9	-9,0		0,0	37,6	
T03		143			95,0	95,0	0,0	0,0	3	-54,1	1,9	-24,9	-3,2	2,2	-7,3		0,0	12,6	
Technikraum-Fe01	19	90	78,0	21	73,9	61,1	0,0	0,0	3	-50,1	1,3	-14,3	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	14,1	14,1
Technikraum-Fe02	19	101	78,0	21	73,9	61,1	0,0	0,0	3	-51,1	1,3	-19,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,0	8,0
Technikraum-T02		94			65,0	65,0	0,0	0,0	0	-50,5	1,3	-17,1	-0,1	1,3	0,0	0,0	0,0	-0,1	-0,1
IO 02 - Büros 1.OG N RW,T 60 dB(A) RW,N 60 dB(A) RW,T,max 90 dB(A) RW,N,max 90 dB(A) LrT 41,2 dB(A) LrN 24,1 dB(A) LT,max 60,7 dB(A) LN,max 27,8 dB(A)																			
Fahrtweg Lkw	118	135			82,7	62,0	0,0	0,0	0	-53,6	1,7	-24,0	-0,7	1,7	-2,0		0,0	5,8	
Halle 1-F01 EG-nachts	28	58	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-46,2	1,1	-23,9	-0,2	3,6		0,0			6,9
Halle 1-F01 EG-tags	28	58	75,0	10	76,5	62,0	6,0	0,0	3	-46,2	1,5	-24,5	-0,6	8,7	0,0		0,0	24,5	
Halle 1-F02 1.OG-nachts	28	58	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-46,2	1,7	-18,0	-0,1	2,6		0,0			12,5
Halle 1-F02 1.OG-tags	28	58	75,0	10	76,5	62,0	6,0	0,0	3	-46,2	1,8	-20,1	-0,4	9,3	0,0		0,0	29,9	



Schalltechnische Untersuchung
 vBPlan "Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1" in Heilbronn
 - Teilpegelliste Ausbreitungsberechnung, Gewerbe Bestand -

Anlage A17

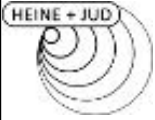
Quelle	I oder S	S	Li	Rw	Lw	L'w	KI	KT	Ko	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	dLw (LrT)	dLw (LrN)	KR (LrT)	LrT dB(A)	LrN dB(A)
	m,m ²	m	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Halle 1-F03 2.OG-nachts	28	58	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-46,2	1,7	-17,9	-0,1	2,7		0,0			12,6
Halle 1-F03 2.OG-tags	28	58	60,0	10	61,5	47,0	6,0	0,0	3	-46,2	1,8	-20,1	-0,4	9,5	0,0		0,0	15,2	
Halle 1-F03 EG-nachts	35	69	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-47,7	1,0	-21,0	-0,2	1,7		0,0			7,1
Halle 1-F03 EG-tags	35	69	75,0	10	77,5	62,0	6,0	0,0	3	-47,7	1,5	-22,7	-0,6	5,6	0,0		0,0	22,6	
Halle 1-F04 1.OG-nachts	35	69	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-47,7	1,7	-20,9	-0,2	1,5		0,0			7,8
Halle 1-F04 1.OG-tags	35	69	75,0	10	77,5	62,0	6,0	0,0	3	-47,7	1,8	-22,5	-0,5	5,3	0,0		0,0	22,7	
Halle 1-F05 2.OG-nachts	35	69	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-47,7	1,7	-20,8	-0,2	1,5		0,0			7,9
Halle 1-F05 2.OG-tags	35	69	60,0	10	62,5	47,0	6,0	0,0	3	-47,7	1,8	-22,5	-0,5	5,5	0,0		0,0	8,0	
Halle 1-F06 EG-nachts	14	74	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-48,4	1,0	-20,5	-0,2	3,2		0,0			4,6
Halle 1-F06 EG-tags	14	74	75,0	10	73,5	62,0	6,0	0,0	3	-48,4	1,5	-22,3	-0,6	9,5	0,0		0,0	22,2	
Halle 1-F07 1.OG-nachts	14	74	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-48,4	1,7	-20,4	-0,2	3,0		0,0			5,2
Halle 1-F07 1.OG-tags	14	74	75,0	10	73,5	62,0	6,0	0,0	3	-48,4	1,8	-22,2	-0,5	9,1	0,0		0,0	22,4	
Halle 1-F08 2.OG-nachts	14	74	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-48,4	1,7	-20,3	-0,2	3,0		0,0			5,4
Halle 1-F08 2.OG-tags	14	74	60,0	10	58,5	47,0	6,0	0,0	3	-48,4	1,8	-22,2	-0,5	9,2	0,0		0,0	7,5	
Halle 1-F09 EG-nachts	23	84	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-49,5	1,3	-20,5	-0,2	5,6		0,0			8,2
Halle 1-F09 EG-tags	23	84	75,0	10	75,7	62,0	6,0	0,0	3	-49,5	1,7	-22,3	-0,6	13,6	0,0		0,0	27,5	
Halle 1-F10 1.OG-nachts	23	84	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-49,5	1,7	-20,4	-0,2	5,3		0,0			8,5
Halle 1-F10 1.OG-tags	23	84	75,0	10	75,7	62,0	6,0	0,0	3	-49,5	1,8	-22,2	-0,6	13,4	0,0		0,0	27,6	
Halle 1-F11 2.OG-nachts	23	84	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-49,5	1,7	-20,3	-0,2	5,3		0,0			8,6
Halle 1-F11 2.OG-tags	23	84	60,0	10	60,7	47,0	6,0	0,0	3	-49,5	1,8	-22,2	-0,6	13,4	0,0		0,0	12,6	
Halle 1-F12-nachts	1510	83	75,0	25	80,7	48,9	6,0	0,0	0	-49,4	1,9	-24,3	-0,3	3,5		0,0			18,2
Halle 1-F12-tags	1510	83	75,0	10	93,8	62,0	6,0	0,0	0	-49,4	2,0	-24,7	-0,8	8,5	0,0		0,0	35,4	
Halle 1-T01		95			65,0	65,0	0,0	0,0	0	-50,6	1,2	-14,7	-0,1	2,6	0,0		0,0	3,4	3,4
Halle 1-To01-nachts	123	113	75,0	12	81,5	60,6	0,0	0,0	3	-52,1	2,0	-24,6	-0,6	1,9		0,0			11,2
Halle 1-To01-tags	123	113	75,0	0	92,9	72,0	0,0	0,0	3	-52,1	2,1	-24,7	-1,0	2,2	0,0		0,0	22,4	
Halle 2-F01-nachts	113	82	70,0	25	64,5	43,9	6,0	0,0	3	-49,2	1,7	-17,9	-0,2	3,4		0,0			11,3
Halle 2-F01-tags	113	82	70,0	10	77,5	57,0	6,0	0,0	3	-49,2	1,8	-20,2	-0,5	10,3	0,0		0,0	28,8	
Halle 2-To01-nachts	166	119	70,0	12	77,8	55,6	0,0	0,0	3	-52,5	1,8	-24,7	-0,7	0,7		0,0			5,4
Halle 2-To01-tags	166	119	70,0	0	89,2	67,0	0,0	0,0	3	-52,5	1,9	-24,8	-1,1	1,0	0,0		0,0	16,7	
PP Mitarbeiter	1225	129			85,1	54,2	0,0	0,0	0	-53,2	1,5	-21,9	-0,5	0,7	-6,0	0,0	0,0	5,7	11,7



Schalltechnische Untersuchung
vBPlan "Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1" in Heilbronn
- Teilpegelliste Ausbreitungsberechnung, Gewerbe Bestand -

Anlage A18

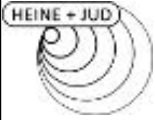
Quelle	I oder S	S	Li	Rw	Lw	L'w	KI	KT	Ko	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	dLw (LrT)	dLw (LrN)	KR (LrT)	LrT	LrN
	m,m ²	m	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Rangieren Lkw	186	119			89,5	66,8	0,0	0,0	0	-52,5	1,7	-24,4	-0,7	2,3	-2,0		0,0	13,9	
Staplerverkehr	1056	101			100,0	69,8	6,0	0,0	0	-51,1	1,4	-16,0	-0,4	6,5	-9,0		0,0	37,4	
T03		143			95,0	95,0	0,0	0,0	3	-54,1	2,0	-24,9	-3,2	2,2	-7,3		0,0	12,8	
Technikraum-Fe01	19	89	78,0	21	73,9	61,1	0,0	0,0	3	-50,0	1,6	-11,9	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	16,8	16,8
Technikraum-Fe02	19	101	78,0	21	73,9	61,1	0,0	0,0	3	-51,0	1,7	-18,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,7	8,7
Technikraum-T02		94			65,0	65,0	0,0	0,0	0	-50,4	1,3	-16,4	-0,1	1,4	0,0	0,0	0,0	0,9	0,9
IO 03 - Büros 1.OG N RW,T 60 dB(A) RW,N 60 dB(A) RW,T,max 90 dB(A) RW,N,max 90 dB(A) LrT 39,3 dB(A) LrN 24,4 dB(A) LT,max 58,3 dB(A) LN,max 31,3 dB(A)																			
Fahrtweg Lkw	118	131			82,7	62,0	0,0	0,0	0	-53,3	1,7	-23,9	-0,7	1,5	-2,0		0,0	6,1	
Halle 1-F01 EG-nachts	28	54	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-45,6	1,1	-16,9	-0,1	1,3	0,0		0,0		12,2
Halle 1-F01 EG-tags	28	54	75,0	10	76,5	62,0	6,0	0,0	3	-45,6	1,5	-19,2	-0,3	4,1	0,0		0,0	26,0	
Halle 1-F02 1.OG-nachts	28	54	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-45,6	1,7	-14,5	-0,1	1,4		0,0			15,3
Halle 1-F02 1.OG-tags	28	54	75,0	10	76,5	62,0	6,0	0,0	3	-45,6	1,8	-17,0	-0,3	5,6	0,0		0,0	30,1	
Halle 1-F03 2.OG-nachts	28	54	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-45,6	1,8	-14,5	-0,1	1,4		0,0			15,4
Halle 1-F03 2.OG-tags	28	54	60,0	10	61,5	47,0	6,0	0,0	3	-45,6	1,8	-16,9	-0,3	5,6	0,0		0,0	15,1	
Halle 1-F03 EG-nachts	35	68	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-47,7	1,0	-21,4	-0,2	1,8		0,0			6,9
Halle 1-F03 EG-tags	35	68	75,0	10	77,5	62,0	6,0	0,0	3	-47,7	1,5	-22,9	-0,6	7,2	0,0		0,0	23,9	
Halle 1-F04 1.OG-nachts	35	68	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-47,7	1,7	-21,3	-0,2	1,6		0,0			7,5
Halle 1-F04 1.OG-tags	35	68	75,0	10	77,5	62,0	6,0	0,0	3	-47,7	1,8	-22,8	-0,5	6,9	0,0		0,0	24,0	
Halle 1-F05 2.OG-nachts	35	69	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-47,7	1,8	-21,2	-0,2	1,6		0,0			7,6
Halle 1-F05 2.OG-tags	35	69	60,0	10	62,5	47,0	6,0	0,0	3	-47,7	1,8	-22,8	-0,5	7,0	0,0		0,0	9,2	
Halle 1-F06 EG-nachts	14	75	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-48,5	1,0	-21,1	-0,2	1,7		0,0			2,3
Halle 1-F06 EG-tags	14	75	75,0	10	73,5	62,0	6,0	0,0	3	-48,5	1,5	-22,8	-0,6	3,3	0,0		0,0	15,4	
Halle 1-F07 1.OG-nachts	14	75	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-48,5	1,7	-21,1	-0,2	1,6		0,0			3,1
Halle 1-F07 1.OG-tags	14	75	75,0	10	73,5	62,0	6,0	0,0	3	-48,5	1,8	-22,7	-0,6	3,2	0,0		0,0	15,8	
Halle 1-F08 2.OG-nachts	14	75	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-48,5	1,7	-21,0	-0,2	1,7		0,0			3,2
Halle 1-F08 2.OG-tags	14	75	60,0	10	58,5	47,0	6,0	0,0	3	-48,5	1,8	-22,6	-0,6	3,7	0,0		0,0	1,4	
Halle 1-F09 EG-nachts	23	86	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-49,6	1,3	-21,2	-0,2	3,1		0,0			4,9
Halle 1-F09 EG-tags	23	86	75,0	10	75,7	62,0	6,0	0,0	3	-49,6	1,7	-22,8	-0,7	5,4	0,0		0,0	18,6	
Halle 1-F10 1.OG-nachts	23	86	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-49,6	1,7	-21,1	-0,2	3,0		0,0			5,4
Halle 1-F10 1.OG-tags	23	86	75,0	10	75,7	62,0	6,0	0,0	3	-49,6	1,8	-22,8	-0,6	5,3	0,0		0,0	18,8	



Schalltechnische Untersuchung
vBPlan "Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1" in Heilbronn
- Teilpegelliste Ausbreitungsberechnung, Gewerbe Bestand -

Anlage A19

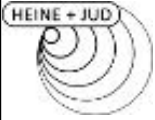
Quelle	I oder S	S	Li	Rw	Lw	L'w	KI	KT	Ko	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	dLw (LrT)	dLw (LrN)	KR (LrT)	LrT	LrN
	m,m ²	m	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Halle 1-F11 2.OG-nachts	23	86	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-49,7	1,8	-21,0	-0,2	3,1		0,0			5,6
Halle 1-F11 2.OG-tags	23	86	60,0	10	60,7	47,0	6,0	0,0	3	-49,7	1,8	-22,7	-0,6	5,6	0,0		0,0	4,0	
Halle 1-F12-nachts	1510	80	75,0	25	80,7	48,9	6,0	0,0	0	-49,1	1,9	-24,2	-0,3	2,8		0,0			17,9
Halle 1-F12-tags	1510	80	75,0	10	93,8	62,0	6,0	0,0	0	-49,1	2,0	-24,7	-0,8	7,7	0,0		0,0	34,9	
Halle 1-T01		98			65,0	65,0	0,0	0,0	0	-50,8	1,2	-15,3	-0,1	3,3	0,0	0,0	0,0	3,4	3,4
Halle 1-To01-nachts	123	110	75,0	12	81,5	60,6	0,0	0,0	3	-51,8	2,0	-24,5	-0,6	1,4		0,0			11,0
Halle 1-To01-tags	123	110	75,0	0	92,9	72,0	0,0	0,0	3	-51,8	2,1	-24,6	-1,0	1,5	0,0		0,0	22,0	
Halle 2-F01-nachts	113	85	70,0	25	64,5	43,9	6,0	0,0	3	-49,6	1,8	-19,2	-0,2	4,0		0,0			10,2
Halle 2-F01-tags	113	85	70,0	10	77,5	57,0	6,0	0,0	3	-49,6	1,8	-21,3	-0,5	11,0	0,0		0,0	27,8	
Halle 2-To01-nachts	166	121	70,0	12	77,8	55,6	0,0	0,0	3	-52,7	1,8	-24,7	-0,7	1,3		0,0			5,8
Halle 2-To01-tags	166	121	70,0	0	89,2	67,0	0,0	0,0	3	-52,7	1,9	-24,8	-1,1	1,7	0,0		0,0	17,2	
PP Mitarbeiter	1225	124			85,1	54,2	0,0	0,0	0	-52,9	1,5	-21,4	-0,4	1,2	-6,0	0,0	0,0	7,1	13,1
Rangieren Lkw	186	116			89,5	66,8	0,0	0,0	0	-52,3	1,7	-24,3	-0,6	1,8	-2,0		0,0	13,7	
Staplerverkehr	1056	107			100,0	69,8	6,0	0,0	0	-51,6	1,4	-16,5	-0,4	3,9	-9,0		0,0	33,7	
T03		144			95,0	95,0	0,0	0,0	3	-54,2	2,1	-24,9	-3,2	2,0	-7,3		0,0	12,5	
Technikraum-Fe01	19	94	78,0	21	73,9	61,1	0,0	0,0	3	-50,4	1,6	-12,8	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0	15,6	15,6
Technikraum-Fe02	19	105	78,0	21	73,9	61,1	0,0	0,0	3	-51,4	1,7	-18,9	-0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	8,2	8,2
Technikraum-T02		98			65,0	65,0	0,0	0,0	0	-50,8	1,3	-16,3	-0,1	1,8	0,0	0,0	0,0	0,9	0,9
IO 03 - App. 2.OG N RW,T 60 dB(A) RW,N 45 dB(A) RW,T,max 90 dB(A) RW,N,max 65 dB(A) LrT 40,4 dB(A) LrN 25,4 dB(A) LT,max 58,3 dB(A) LN,max 31,6 dB(A)																			
Fahrtweg Lkw	118	131			82,7	62,0	0,0	0,0	0	-53,3	1,8	-23,7	-0,6	1,4	-2,0		0,0	6,2	
Halle 1-F01 EG-nachts	28	54	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-45,6	1,1	-14,5	-0,1	1,2		0,0			14,6
Halle 1-F01 EG-tags	28	54	75,0	10	76,5	62,0	6,0	0,0	3	-45,6	1,5	-17,1	-0,3	4,8	0,0		0,0	28,9	
Halle 1-F02 1.OG-nachts	28	54	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-45,6	1,8	-14,4	-0,1	1,3		0,0			15,5
Halle 1-F02 1.OG-tags	28	54	75,0	10	76,5	62,0	6,0	0,0	3	-45,6	1,8	-16,9	-0,3	5,4	0,0		0,0	30,0	
Halle 1-F03 2.OG-nachts	28	54	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-45,6	1,8	-14,3	-0,1	1,5		0,0			15,8
Halle 1-F03 2.OG-tags	28	54	60,0	10	61,5	47,0	6,0	0,0	3	-45,6	1,8	-16,9	-0,3	5,8	0,0		0,0	15,3	
Halle 1-F03 EG-nachts	35	69	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-47,7	1,1	-21,1	-0,2	1,7		0,0			7,2
Halle 1-F03 EG-tags	35	69	75,0	10	77,5	62,0	6,0	0,0	3	-47,7	1,5	-22,9	-0,6	7,1	0,0		0,0	23,9	
Halle 1-F04 1.OG-nachts	35	68	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-47,7	1,8	-20,9	-0,2	1,5		0,0			7,9
Halle 1-F04 1.OG-tags	35	68	75,0	10	77,5	62,0	6,0	0,0	3	-47,7	1,8	-22,8	-0,5	6,9	0,0		0,0	24,2	



Schalltechnische Untersuchung
vBPlan "Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1" in Heilbronn
- Teilpegelliste Ausbreitungsberechnung, Gewerbe Bestand -

Anlage A20

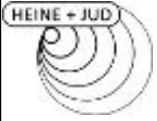
Quelle	I oder S	S	Li	Rw	Lw	L'w	KI	KT	Ko	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	dLw (LrT)	dLw (LrN)	KR (LrT)	LrT dB(A)	LrN dB(A)
	m,m ²	m	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Halle 1-F05 2.OG-nachts	35	68	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-47,7	1,8	-20,8	-0,2	1,7		0,0			8,3
Halle 1-F05 2.OG-tags	35	68	60,0	10	62,5	47,0	6,0	0,0	3	-47,7	1,8	-22,7	-0,5	7,5	0,0		0,0	9,8	
Halle 1-F06 EG-nachts	14	75	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-48,5	1,0	-20,8	-0,2	1,7		0,0			2,8
Halle 1-F06 EG-tags	14	75	75,0	10	73,5	62,0	6,0	0,0	3	-48,5	1,5	-22,7	-0,6	3,4	0,0		0,0	15,6	
Halle 1-F07 1.OG-nachts	14	75	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-48,5	1,8	-20,6	-0,2	1,7		0,0			3,6
Halle 1-F07 1.OG-tags	14	75	75,0	10	73,5	62,0	6,0	0,0	3	-48,5	1,8	-22,6	-0,6	3,7	0,0		0,0	16,4	
Halle 1-F08 2.OG-nachts	14	75	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-48,5	1,8	-20,5	-0,2	1,9		0,0			4,1
Halle 1-F08 2.OG-tags	14	75	60,0	10	58,5	47,0	6,0	0,0	3	-48,5	1,8	-22,5	-0,6	5,5	0,0		0,0	3,2	
Halle 1-F09 EG-nachts	23	86	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-49,7	1,3	-20,8	-0,2	3,4		0,0			5,6
Halle 1-F09 EG-tags	23	86	75,0	10	75,7	62,0	6,0	0,0	3	-49,7	1,7	-22,8	-0,7	5,7	0,0		0,0	18,9	
Halle 1-F10 1.OG-nachts	23	86	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-49,6	1,8	-20,6	-0,2	3,4		0,0			6,4
Halle 1-F10 1.OG-tags	23	86	75,0	10	75,7	62,0	6,0	0,0	3	-49,6	1,8	-22,6	-0,6	5,9	0,0		0,0	19,5	
Halle 1-F11 2.OG-nachts	23	86	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-49,6	1,8	-20,4	-0,2	3,8		0,0			6,9
Halle 1-F11 2.OG-tags	23	86	60,0	10	60,7	47,0	6,0	0,0	3	-49,6	1,8	-22,5	-0,6	7,0	0,0		0,0	5,7	
Halle 1-F12-nachts	1510	80	75,0	25	80,7	48,9	6,0	0,0	0	-49,1	2,0	-23,4	-0,3	3,5		0,0			19,5
Halle 1-F12-tags	1510	80	75,0	10	93,8	62,0	6,0	0,0	0	-49,1	2,0	-24,5	-0,8	9,6	0,0		0,0	37,0	
Halle 1-T01		97			65,0	65,0	0,0	0,0	0	-50,8	1,7	-13,8	-0,1	3,6	0,0	0,0	0,0	5,7	5,7
Halle 1-To01-nachts	123	110	75,0	12	81,5	60,6	0,0	0,0	3	-51,8	2,0	-24,5	-0,6	1,4		0,0			11,0
Halle 1-To01-tags	123	110	75,0	0	92,9	72,0	0,0	0,0	3	-51,8	2,1	-24,6	-1,0	1,5	0,0		0,0	22,0	
Halle 2-F01-nachts	113	85	70,0	25	64,5	43,9	6,0	0,0	3	-49,6	1,8	-18,8	-0,2	4,1		0,0			10,8
Halle 2-F01-tags	113	85	70,0	10	77,5	57,0	6,0	0,0	3	-49,6	1,8	-21,1	-0,5	11,1	0,0		0,0	28,1	
Halle 2-To01-nachts	166	121	70,0	12	77,8	55,6	0,0	0,0	3	-52,7	1,9	-24,7	-0,7	1,3		0,0			5,9
Halle 2-To01-tags	166	121	70,0	0	89,2	67,0	0,0	0,0	3	-52,7	1,9	-24,8	-1,1	1,7	0,0		0,0	17,2	
PP Mitarbeiter	1225	124			85,1	54,2	0,0	0,0	0	-52,9	1,7	-20,8	-0,3	1,0	-6,0	0,0	0,0	7,7	13,7
Rangieren Lkw	186	116			89,5	66,8	0,0	0,0	0	-52,3	1,8	-24,3	-0,6	1,8	-2,0		0,0	13,8	
Staplerverkehr	1056	107			100,0	69,8	6,0	0,0	0	-51,6	1,4	-16,2	-0,4	3,7	-9,0		0,0	33,9	
T03		144			95,0	95,0	0,0	0,0	3	-54,2	2,1	-24,9	-3,1	2,3	-7,3		0,0	12,9	
Technikraum-Fe01	19	93	78,0	21	73,9	61,1	0,0	0,0	3	-50,4	2,0	-11,6	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	17,1	17,1
Technikraum-Fe02	19	105	78,0	21	73,9	61,1	0,0	0,0	3	-51,4	2,0	-17,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,5	9,5
Technikraum-T02		98			65,0	65,0	0,0	0,0	0	-50,8	1,8	-12,5	-0,1	1,2	0,0	0,0	0,0	4,6	4,6



Schalltechnische Untersuchung
vBPlan "Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1" in Heilbronn
- Teilpegelliste Ausbreitungsberechnung, Gewerbe Bestand -

Anlage A21

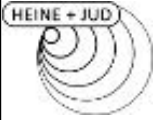
Quelle	I oder S	S	Li	Rw	Lw	L'w	KI	KT	Ko	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	dLw (LrT)	dLw (LrN)	KR (LrT)	LrT dB(A)	LrN dB(A)
	m,m ²	m	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
IO 03 - App. 3.OG N RW,T 60 dB(A) RW,N 45 dB(A) RW,T,max 90 dB(A) RW,N,max 65 dB(A) LrT 42,1 dB(A) LrN 28,2 dB(A) LT,max 58,4 dB(A) LN,max 32,5 dB(A)																			
Fahrweg Lkw	118	131			82,7	62,0	0,0	0,0	0	-53,4	1,8	-22,7	-0,5	1,1	-2,0		0,0	7,0	
Halle 1-F01 EG-nachts	28	54	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-45,7	1,1	-13,6	-0,1	1,7	0,0	0,0	0,0	29,7	15,9
Halle 1-F01 EG-tags	28	54	75,0	10	76,5	62,0	6,0	0,0	3	-45,7	1,6	-16,5	-0,3	5,1	0,0		0,0		
Halle 1-F02 1.OG-nachts	28	54	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-45,6	1,8	-13,3	-0,1	1,8	0,0	0,0	0,0	30,7	17,0
Halle 1-F02 1.OG-tags	28	54	75,0	10	76,5	62,0	6,0	0,0	3	-45,6	1,8	-16,2	-0,2	5,4	0,0		0,0		
Halle 1-F03 2.OG-nachts	28	54	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-45,6	1,8	-13,1	-0,1	2,2	0,0	0,0	0,0	16,9	17,6
Halle 1-F03 2.OG-tags	28	54	60,0	10	61,5	47,0	6,0	0,0	3	-45,6	1,8	-16,0	-0,2	6,4	0,0		0,0		
Halle 1-F03 EG-nachts	35	69	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-47,7	1,1	-19,1	-0,2	1,6	0,0	0,0	0,0	24,4	9,1
Halle 1-F03 EG-tags	35	69	75,0	10	77,5	62,0	6,0	0,0	3	-47,7	1,5	-21,7	-0,5	6,3	0,0		0,0		
Halle 1-F04 1.OG-nachts	35	68	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-47,7	1,8	-18,3	-0,1	1,4	0,0	0,0	0,0	10,4	
Halle 1-F04 1.OG-tags	35	68	75,0	10	77,5	62,0	6,0	0,0	3	-47,7	1,8	-21,0	-0,4	5,8	0,0		0,0	25,0	
Halle 1-F05 2.OG-nachts	35	68	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-47,7	1,8	-17,7	-0,1	1,7	0,0	0,0	0,0	11,8	11,4
Halle 1-F05 2.OG-tags	35	68	60,0	10	62,5	47,0	6,0	0,0	3	-47,7	1,8	-20,5	-0,4	7,1	0,0		0,0	11,8	
Halle 1-F06 EG-nachts	14	75	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-48,5	1,0	-18,4	-0,2	1,9	0,0	0,0	0,0		5,3
Halle 1-F06 EG-tags	14	75	75,0	10	73,5	62,0	6,0	0,0	3	-48,5	1,5	-21,2	-0,5	3,5	0,0		0,0	17,3	
Halle 1-F07 1.OG-nachts	14	75	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-48,5	1,8	-17,8	-0,2	1,8	0,0	0,0	0,0		6,6
Halle 1-F07 1.OG-tags	14	75	75,0	10	73,5	62,0	6,0	0,0	3	-48,5	1,8	-20,6	-0,4	4,0	0,0		0,0	18,9	
Halle 1-F08 2.OG-nachts	14	75	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-48,5	1,8	-17,4	-0,1	2,2	0,0	0,0	0,0	18,9	7,5
Halle 1-F08 2.OG-tags	14	75	60,0	10	58,5	47,0	6,0	0,0	3	-48,5	1,8	-20,3	-0,4	7,0	0,0		0,0	7,2	
Halle 1-F09 EG-nachts	23	86	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-49,7	1,3	-18,0	-0,2	3,6	0,0	0,0	0,0		8,7
Halle 1-F09 EG-tags	23	86	75,0	10	75,7	62,0	6,0	0,0	3	-49,7	1,7	-20,9	-0,5	5,7	0,0		0,0	20,9	
Halle 1-F10 1.OG-nachts	23	86	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-49,6	1,8	-17,6	-0,2	3,8	0,0	0,0	0,0		9,8
Halle 1-F10 1.OG-tags	23	86	75,0	10	75,7	62,0	6,0	0,0	3	-49,6	1,8	-20,6	-0,4	6,3	0,0		0,0	22,1	
Halle 1-F11 2.OG-nachts	23	86	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-49,6	1,8	-17,2	-0,2	4,5	0,0	0,0	0,0		10,9
Halle 1-F11 2.OG-tags	23	86	60,0	10	60,7	47,0	6,0	0,0	3	-49,6	1,8	-20,3	-0,4	8,6	0,0		0,0	9,7	
Halle 1-F12-nachts	1510	80	75,0	25	80,7	48,9	6,0	0,0	0	-49,0	2,0	-18,6	-0,2	3,0	0,0	0,0	0,0		23,8
Halle 1-F12-tags	1510	80	75,0	10	93,8	62,0	6,0	0,0	0	-49,0	2,0	-21,3	-0,4	8,6	0,0		0,0	39,5	
Halle 1-T01		97			65,0	65,0	0,0	0,0	0	-50,7	1,9	-10,3	-0,1	3,4	0,0	0,0	0,0	9,1	9,1
Halle 1-To01-nachts	123	110	75,0	12	81,5	60,6	0,0	0,0	3	-51,8	2,0	-24,4	-0,6	1,9	0,0	0,0	0,0		11,5



Schalltechnische Untersuchung
vBPlan "Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1" in Heilbronn
- Teilpegelliste Ausbreitungsberechnung, Gewerbe Bestand -

Anlage A22

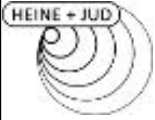
Quelle	I oder S m,m ²	S m	Li dB(A)	Rw dB	Lw dB(A)	L'w dB(A)	KI dB	KT dB	Ko dB	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB(A)	dLw (LrT) dB	dLw (LrN) dB	KR (LrT) dB	LrT dB(A)	LrN dB(A)
Halle 1-To01-tags	123	110	75,0	0	92,9	72,0	0,0	0,0	3	-51,8	2,1	-24,6	-1,0	1,8	0,0		0,0	22,4	
Halle 2-F01-nachts	113	85	70,0	25	64,5	43,9	6,0	0,0	3	-49,6	1,8	-16,2	-0,2	3,8		0,0			13,1
Halle 2-F01-tags	113	85	70,0	10	77,5	57,0	6,0	0,0	3	-49,6	1,8	-19,2	-0,4	10,2	0,0		0,0	29,3	
Halle 2-To01-nachts	166	121	70,0	12	77,8	55,6	0,0	0,0	3	-52,7	1,9	-24,7	-0,7	1,6		0,0			6,1
Halle 2-To01-tags	166	121	70,0	0	89,2	67,0	0,0	0,0	3	-52,7	1,9	-24,8	-1,1	1,9	0,0		0,0	17,4	
PP Mitarbeiter	1225	124			85,1	54,2	0,0	0,0	0	-52,9	1,8	-18,7	-0,2	0,6	-6,0	0,0	0,0	9,6	15,6
Rangieren Lkw	186	117			89,5	66,8	0,0	0,0	0	-52,3	1,8	-24,1	-0,6	1,8	-2,0		0,0	14,0	
Staplerverkehr	1056	108			100,0	69,8	6,0	0,0	0	-51,6	1,4	-15,4	-0,3	3,4	-9,0		0,0	34,4	
T03		144			95,0	95,0	0,0	0,0	3	-54,2	2,1	-24,7	-3,0	2,6	-7,3		0,0	13,5	
Technikraum-Fe01	19	93	78,0	21	73,9	61,1	0,0	0,0	3	-50,4	2,0	-8,9	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	19,7	19,7
Technikraum-Fe02	19	104	78,0	21	73,9	61,1	0,0	0,0	3	-51,4	2,1	-15,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,9	11,9
Technikraum-T02		98			65,0	65,0	0,0	0,0	0	-50,8	1,9	-9,5	-0,1	0,3	0,0	0,0	0,0	6,9	6,9
IO 04 - Büros EG O RW,T 60 dB(A) RW,N 60 dB(A) RW,T,max 90 dB(A) RW,N,max 90 dB(A) LrT 45,1 dB(A) LrN 34,4 dB(A) LT,max 45,8 dB(A) LN,max 36,9 dB(A)																			
Fahrweg Lkw	118	126			82,7	62,0	0,0	0,0	0	-53,0	2,0	-23,5	-0,6	3,1	-2,0		0,0	8,7	
Halle 1-F01 EG-nachts	28	49	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-44,7	0,8	-7,4	-0,1	1,3		0,0			22,3
Halle 1-F01 EG-tags	28	49	75,0	10	76,5	62,0	6,0	0,0	3	-44,7	1,4	-9,7	-0,3	1,6	0,0		0,0	34,0	
Halle 1-F02 1.OG-nachts	28	49	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-44,7	1,3	0,0	-0,2	1,1		0,0			29,9
Halle 1-F02 1.OG-tags	28	49	75,0	10	76,5	62,0	6,0	0,0	3	-44,7	1,7	0,0	-0,6	1,3	0,0		0,0	43,2	
Halle 1-F03 2.OG-nachts	28	49	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-44,8	1,4	0,0	-0,2	1,2		0,0			29,9
Halle 1-F03 2.OG-tags	28	49	60,0	10	61,5	47,0	6,0	0,0	3	-44,8	1,7	0,0	-0,6	1,4	0,0		0,0	28,2	
Halle 1-F03 EG-nachts	35	65	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-47,3	0,7	-19,8	-0,2	1,2		0,0			8,0
Halle 1-F03 EG-tags	35	65	75,0	10	77,5	62,0	6,0	0,0	3	-47,3	1,4	-21,7	-0,5	1,9	0,0		0,0	20,2	
Halle 1-F04 1.OG-nachts	35	65	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-47,3	1,3	-18,2	-0,2	1,0		0,0			10,0
Halle 1-F04 1.OG-tags	35	65	75,0	10	77,5	62,0	6,0	0,0	3	-47,3	1,7	-20,3	-0,4	1,5	0,0		0,0	21,6	
Halle 1-F05 2.OG-nachts	35	66	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-47,3	1,3	-18,1	-0,2	1,1		0,0			10,2
Halle 1-F05 2.OG-tags	35	66	60,0	10	62,5	47,0	6,0	0,0	3	-47,3	1,7	-20,3	-0,4	1,6	0,0		0,0	6,7	
Halle 1-F06 EG-nachts	14	73	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-48,2	0,6	-19,7	-0,2	2,2		0,0			4,1
Halle 1-F06 EG-tags	14	73	75,0	10	73,5	62,0	6,0	0,0	3	-48,2	1,4	-21,7	-0,6	3,2	0,0		0,0	16,6	
Halle 1-F07 1.OG-nachts	14	73	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-48,2	1,3	-19,7	-0,2	2,3		0,0			4,9
Halle 1-F07 1.OG-tags	14	73	75,0	10	73,5	62,0	6,0	0,0	3	-48,2	1,6	-21,6	-0,5	3,0	0,0		0,0	16,9	



Schalltechnische Untersuchung
vBPlan "Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1" in Heilbronn
- Teilpegelliste Ausbreitungsberechnung, Gewerbe Bestand -

Anlage A23

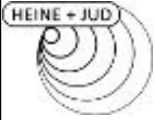
Quelle	I oder S	S	Li	Rw	Lw	L'w	KI	KT	Ko	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	dLw (LrT)	dLw (LrN)	KR (LrT)	LrT dB(A)	LrN dB(A)
	m,m ²	m	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Halle 1-F08 2.OG-nachts	14	73	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-48,3	1,3	-19,7	-0,2	2,6		0,0			5,2
Halle 1-F08 2.OG-tags	14	73	60,0	10	58,5	47,0	6,0	0,0	3	-48,3	1,6	-21,6	-0,5	3,3	0,0		0,0	2,1	
Halle 1-F09 EG-nachts	23	84	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-49,5	0,9	-21,1	-0,3	3,8		0,0			5,4
Halle 1-F09 EG-tags	23	84	75,0	10	75,7	62,0	6,0	0,0	3	-49,5	1,5	-22,7	-0,7	5,9	0,0		0,0	19,3	
Halle 1-F10 1.OG-nachts	23	84	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-49,5	1,2	-21,1	-0,2	3,7		0,0			5,7
Halle 1-F10 1.OG-tags	23	84	75,0	10	75,7	62,0	6,0	0,0	3	-49,5	1,6	-22,7	-0,7	5,4	0,0		0,0	18,9	
Halle 1-F11 2.OG-nachts	23	84	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-49,5	1,3	-21,1	-0,2	4,0		0,0			6,0
Halle 1-F11 2.OG-tags	23	84	60,0	10	60,7	47,0	6,0	0,0	3	-49,5	1,6	-22,6	-0,7	5,4	0,0		0,0	3,9	
Halle 1-F12-nachts	1510	76	75,0	25	80,7	48,9	6,0	0,0	0	-48,6	1,5	-13,4	-0,2	0,6		0,0			26,7
Halle 1-F12-tags	1510	76	75,0	10	93,8	62,0	6,0	0,0	0	-48,6	1,8	-15,7	-0,4	1,5	0,0		0,0	38,4	
Halle 1-T01		97			65,0	65,0	0,0	0,0	0	-50,7	1,2	-17,0	-0,1	3,0	0,0	0,0	0,0	1,4	1,4
Halle 1-To01-nachts	123	105	75,0	12	81,5	60,6	0,0	0,0	3	-51,4	1,7	-24,8	-0,7	2,4		0,0			11,7
Halle 1-To01-tags	123	105	75,0	0	92,9	72,0	0,0	0,0	3	-51,4	1,9	-24,9	-1,0	2,5	0,0		0,0	22,9	
Halle 2-F01-nachts	113	86	70,0	25	64,5	43,9	6,0	0,0	3	-49,7	1,3	-22,1	-0,3	5,0		0,0			7,7
Halle 2-F01-tags	113	86	70,0	10	77,5	57,0	6,0	0,0	3	-49,7	1,6	-23,5	-0,7	10,0	0,0		0,0	24,2	
Halle 2-To01-nachts	166	120	70,0	12	77,8	55,6	0,0	0,0	3	-52,6	1,5	-24,7	-0,7	3,5		0,0			7,7
Halle 2-To01-tags	166	120	70,0	0	89,2	67,0	0,0	0,0	3	-52,6	1,6	-24,8	-1,2	3,8	0,0		0,0	19,1	
PP Mitarbeiter	1225	119			85,1	54,2	0,0	0,0	0	-52,5	2,1	-19,8	-0,3	1,2	-6,0	0,0	0,0	9,8	15,9
Rangieren Lkw	186	111			89,5	66,8	0,0	0,0	0	-51,9	1,8	-24,6	-0,6	4,6	-2,0		0,0	16,7	
Staplerverkehr	1056	110			100,0	69,8	6,0	0,0	0	-51,9	1,3	-21,7	-0,4	2,2	-9,0		0,0	26,5	
T03		142			95,0	95,0	0,0	0,0	3	-54,1	1,9	-24,9	-3,2	4,1	-7,3		0,0	14,5	
Technikraum-Fe01	19	95	78,0	21	73,9	61,1	0,0	0,0	3	-50,6	1,3	-14,6	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	13,0	13,0
Technikraum-Fe02	19	107	78,0	21	73,9	61,1	0,0	0,0	3	-51,6	1,3	-19,8	-0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	6,8	6,8
Technikraum-T02		100			65,0	65,0	0,0	0,0	0	-51,0	1,3	-16,9	-0,1	0,2	0,0	0,0	0,0	-1,6	-1,6
IO 04 - Büros 1.OG O RW,T 60 dB(A) RW,N 60 dB(A) RW,T,max 90 dB(A) RW,N,max 90 dB(A) LrT 46,8 dB(A) LrN 35,7 dB(A) LT,max 45,0 dB(A) LN,max 36,5 dB(A)																			
Fahrtweg Lkw	118	126			82,7	62,0	0,0	0,0	0	-53,0	1,7	-22,5	-0,5	2,4	-2,0		0,0	8,9	
Halle 1-F01 EG-nachts	28	49	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-44,7	1,1	-2,3	-0,2	1,6		0,0			27,9
Halle 1-F01 EG-tags	28	49	75,0	10	76,5	62,0	6,0	0,0	3	-44,7	1,5	-2,5	-0,6	1,8	0,0		0,0	41,1	
Halle 1-F02 1.OG-nachts	28	49	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-44,7	1,7	0,0	-0,2	1,1		0,0			30,4
Halle 1-F02 1.OG-tags	28	49	75,0	10	76,5	62,0	6,0	0,0	3	-44,7	1,8	0,0	-0,6	1,4	0,0		0,0	43,4	



Schalltechnische Untersuchung
vBPlan "Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1" in Heilbronn
- Teilpegelliste Ausbreitungsberechnung, Gewerbe Bestand -

Anlage A24

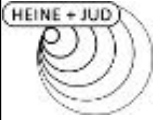
Quelle	I oder S	S	Li	Rw	Lw	L'w	KI	KT	Ko	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	dLw (LrT)	dLw (LrN)	KR (LrT)	LrT dB(A)	LrN dB(A)
	m,m ²	m	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Halle 1-F03 2.OG-nachts	28	49	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-44,8	1,7	0,0	-0,2	1,1		0,0			30,3
Halle 1-F03 2.OG-tags	28	49	60,0	10	61,5	47,0	6,0	0,0	3	-44,8	1,8	0,0	-0,6	1,3	0,0		0,0	28,3	
Halle 1-F03 EG-nachts	35	65	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-47,3	1,0	-18,2	-0,2	1,1		0,0			9,9
Halle 1-F03 EG-tags	35	65	75,0	10	77,5	62,0	6,0	0,0	3	-47,3	1,5	-20,4	-0,4	1,6	0,0		0,0	21,5	
Halle 1-F04 1.OG-nachts	35	65	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-47,3	1,7	-18,1	-0,2	1,3		0,0			10,9
Halle 1-F04 1.OG-tags	35	65	75,0	10	77,5	62,0	6,0	0,0	3	-47,3	1,8	-20,2	-0,4	1,9	0,0		0,0	22,3	
Halle 1-F05 2.OG-nachts	35	65	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-47,3	1,8	-18,0	-0,1	1,7		0,0			11,4
Halle 1-F05 2.OG-tags	35	65	60,0	10	62,5	47,0	6,0	0,0	3	-47,3	1,8	-20,2	-0,4	2,3	0,0		0,0	7,7	
Halle 1-F06 EG-nachts	14	73	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-48,2	1,0	-19,7	-0,2	2,6		0,0			5,0
Halle 1-F06 EG-tags	14	73	75,0	10	73,5	62,0	6,0	0,0	3	-48,2	1,5	-21,7	-0,5	3,3	0,0		0,0	16,9	
Halle 1-F07 1.OG-nachts	14	73	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-48,2	1,7	-19,6	-0,2	3,0		0,0			6,2
Halle 1-F07 1.OG-tags	14	73	75,0	10	73,5	62,0	6,0	0,0	3	-48,2	1,8	-21,5	-0,5	3,6	0,0		0,0	17,7	
Halle 1-F08 2.OG-nachts	14	73	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-48,2	1,7	-19,5	-0,2	3,6		0,0			6,9
Halle 1-F08 2.OG-tags	14	73	60,0	10	58,5	47,0	6,0	0,0	3	-48,2	1,8	-21,5	-0,5	4,2	0,0		0,0	3,3	
Halle 1-F09 EG-nachts	23	84	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-49,5	1,3	-21,1	-0,2	4,0		0,0			6,1
Halle 1-F09 EG-tags	23	84	75,0	10	75,7	62,0	6,0	0,0	3	-49,5	1,7	-22,7	-0,6	5,1	0,0		0,0	18,6	
Halle 1-F10 1.OG-nachts	23	84	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-49,5	1,7	-21,0	-0,2	4,4		0,0			7,0
Halle 1-F10 1.OG-tags	23	84	75,0	10	75,7	62,0	6,0	0,0	3	-49,5	1,8	-22,6	-0,6	5,1	0,0		0,0	18,9	
Halle 1-F11 2.OG-nachts	23	84	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-49,5	1,7	-20,9	-0,2	5,0		0,0			7,7
Halle 1-F11 2.OG-tags	23	84	60,0	10	60,7	47,0	6,0	0,0	3	-49,5	1,8	-22,6	-0,6	5,7	0,0		0,0	4,5	
Halle 1-F12-nachts	1510	76	75,0	25	80,7	48,9	6,0	0,0	0	-48,6	1,9	-11,7	-0,1	0,6		0,0			28,9
Halle 1-F12-tags	1510	76	75,0	10	93,8	62,0	6,0	0,0	0	-48,6	2,0	-13,8	-0,3	1,4	0,0		0,0	40,5	
Halle 1-T01		96			65,0	65,0	0,0	0,0	0	-50,7	1,2	-16,2	-0,1	3,8	0,0		0,0	3,1	3,1
Halle 1-To01-nachts	123	105	75,0	12	81,5	60,6	0,0	0,0	3	-51,4	2,0	-24,5	-0,6	2,4		0,0			12,4
Halle 1-To01-tags	123	105	75,0	0	92,9	72,0	0,0	0,0	3	-51,4	2,1	-24,7	-1,0	2,4	0,0		0,0	23,3	
Halle 2-F01-nachts	113	86	70,0	25	64,5	43,9	6,0	0,0	3	-49,7	1,7	-21,8	-0,2	4,8		0,0			8,2
Halle 2-F01-tags	113	86	70,0	10	77,5	57,0	6,0	0,0	3	-49,7	1,8	-23,4	-0,7	7,1	0,0		0,0	21,5	
Halle 2-To01-nachts	166	120	70,0	12	77,8	55,6	0,0	0,0	3	-52,6	1,8	-24,8	-0,7	3,6		0,0			8,1
Halle 2-To01-tags	166	120	70,0	0	89,2	67,0	0,0	0,0	3	-52,6	1,9	-24,8	-1,1	3,8	0,0		0,0	19,4	
PP Mitarbeiter	1225	119			85,1	54,2	0,0	0,0	0	-52,5	1,5	-18,5	-0,2	0,9	-6,0	0,0	0,0	10,3	16,4



Schalltechnische Untersuchung
vBPlan "Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1" in Heilbronn
- Teilpegelliste Ausbreitungsberechnung, Gewerbe Bestand -

Anlage A25

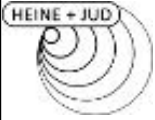
Quelle	I oder S m,m ²	S m	Li dB(A)	Rw dB	Lw dB(A)	L'w dB(A)	KI dB	KT dB	Ko dB	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB(A)	dLw (LrT) dB	dLw (LrN) dB	KR (LrT) dB	LrT dB(A)	LrN dB(A)
Rangieren Lkw	186	111			89,5	66,8	0,0	0,0	0	-51,9	1,7	-24,1	-0,6	3,9	-2,0		0,0	16,5	
Staplerverkehr	1056	110			100,0	69,8	6,0	0,0	0	-51,9	1,4	-22,2	-0,4	2,3	-9,0		0,0	26,2	
T03		142			95,0	95,0	0,0	0,0	3	-54,0	2,1	-24,9	-3,1	4,1	-7,3		0,0	14,8	
Technikraum-Fe01	19	95	78,0	21	73,9	61,1	0,0	0,0	3	-50,5	1,6	-14,2	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	13,8	13,8
Technikraum-Fe02	19	106	78,0	21	73,9	61,1	0,0	0,0	3	-51,5	1,6	-19,4	-0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	7,6	7,6
Technikraum-T02		100			65,0	65,0	0,0	0,0	0	-51,0	1,3	-16,4	-0,1	0,4	0,0	0,0	0,0	-0,7	-0,7
IO 04 - App. 2.OG O RW,T 60 dB(A) RW,N 45 dB(A) RW,T,max 90 dB(A) RW,N,max 65 dB(A) LrT 48,0 dB(A) LrN 36,5 dB(A) LT,max 45,0 dB(A) LN,max 36,6 dB(A)																			
Fahrtweg Lkw	118	126			82,7	62,0	0,0	0,0	0	-53,0	1,8	-21,6	-0,4	1,8	-2,0		0,0	9,1	
Halle 1-F01 EG-nachts	28	49	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-44,8	1,2	0,0	-0,3	1,2		0,0			29,8
Halle 1-F01 EG-tags	28	49	75,0	10	76,5	62,0	6,0	0,0	3	-44,8	1,5	0,0	-0,6	1,4	0,0		0,0	43,1	
Halle 1-F02 1.OG-nachts	28	49	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-44,7	1,8	0,0	-0,2	1,1		0,0			30,4
Halle 1-F02 1.OG-tags	28	49	75,0	10	76,5	62,0	6,0	0,0	3	-44,7	1,8	0,0	-0,6	1,3	0,0		0,0	43,3	
Halle 1-F03 2.OG-nachts	28	49	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-44,7	1,8	0,0	-0,2	1,1		0,0			30,4
Halle 1-F03 2.OG-tags	28	49	60,0	10	61,5	47,0	6,0	0,0	3	-44,7	1,8	0,0	-0,6	1,3	0,0		0,0	28,3	
Halle 1-F03 EG-nachts	35	65	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-47,3	1,1	-18,0	-0,2	0,4		0,0			9,4
Halle 1-F03 EG-tags	35	65	75,0	10	77,5	62,0	6,0	0,0	3	-47,3	1,5	-20,3	-0,4	1,5	0,0		0,0	21,4	
Halle 1-F04 1.OG-nachts	35	65	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-47,3	1,8	-17,9	-0,1	0,4		0,0			10,3
Halle 1-F04 1.OG-tags	35	65	75,0	10	77,5	62,0	6,0	0,0	3	-47,3	1,8	-20,2	-0,4	2,3	0,0		0,0	22,7	
Halle 1-F05 2.OG-nachts	35	65	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-47,3	1,8	-17,8	-0,1	0,4		0,0			10,4
Halle 1-F05 2.OG-tags	35	65	60,0	10	62,5	47,0	6,0	0,0	3	-47,3	1,8	-20,1	-0,4	1,6	0,0		0,0	7,1	
Halle 1-F06 EG-nachts	14	73	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-48,2	1,0	-19,4	-0,2	1,1		0,0			3,7
Halle 1-F06 EG-tags	14	73	75,0	10	73,5	62,0	6,0	0,0	3	-48,2	1,5	-21,6	-0,5	2,6	0,0		0,0	16,3	
Halle 1-F07 1.OG-nachts	14	73	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-48,2	1,8	-19,3	-0,2	1,1		0,0			4,7
Halle 1-F07 1.OG-tags	14	73	75,0	10	73,5	62,0	6,0	0,0	3	-48,2	1,8	-21,4	-0,5	3,4	0,0		0,0	17,6	
Halle 1-F08 2.OG-nachts	14	73	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-48,2	1,8	-19,2	-0,2	1,3		0,0			5,0
Halle 1-F08 2.OG-tags	14	73	60,0	10	58,5	47,0	6,0	0,0	3	-48,2	1,8	-21,4	-0,5	4,0	0,0		0,0	3,2	
Halle 1-F09 EG-nachts	23	84	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-49,5	1,3	-20,8	-0,2	2,1		0,0			4,5
Halle 1-F09 EG-tags	23	84	75,0	10	75,7	62,0	6,0	0,0	3	-49,5	1,7	-22,6	-0,6	3,6	0,0		0,0	17,2	
Halle 1-F10 1.OG-nachts	23	84	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-49,5	1,8	-20,6	-0,2	2,1		0,0			5,2
Halle 1-F10 1.OG-tags	23	84	75,0	10	75,7	62,0	6,0	0,0	3	-49,5	1,8	-22,5	-0,6	3,9	0,0		0,0	17,8	



Schalltechnische Untersuchung
vBPlan "Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1" in Heilbronn
- Teilpegelliste Ausbreitungsberechnung, Gewerbe Bestand -

Anlage A26

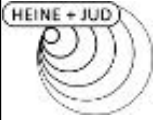
Quelle	I oder S	S	Li	Rw	Lw	L'w	KI	KT	Ko	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	dLw (LrT)	dLw (LrN)	KR (LrT)	LrT dB(A)	LrN dB(A)
	m,m ²	m	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Halle 1-F11 2.OG-nachts	23	84	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-49,5	1,8	-20,5	-0,2	2,4		0,0			5,6
Halle 1-F11 2.OG-tags	23	84	60,0	10	60,7	47,0	6,0	0,0	3	-49,5	1,8	-22,5	-0,6	5,5	0,0		0,0	4,4	
Halle 1-F12-nachts	1510	75	75,0	25	80,7	48,9	6,0	0,0	0	-48,5	2,0	-9,6	-0,2	0,3		0,0			30,8
Halle 1-F12-tags	1510	75	75,0	10	93,8	62,0	6,0	0,0	0	-48,5	2,0	-11,2	-0,4	1,0	0,0		0,0	42,6	
Halle 1-T01		96			65,0	65,0	0,0	0,0	0	-50,7	1,7	-13,7	-0,1	2,1	0,0	0,0	0,0	4,4	4,4
Halle 1-To01-nachts	123	105	75,0	12	81,5	60,6	0,0	0,0	3	-51,4	2,0	-24,5	-0,6	1,3		0,0			11,4
Halle 1-To01-tags	123	105	75,0	0	92,9	72,0	0,0	0,0	3	-51,4	2,1	-24,6	-1,0	1,5	0,0		0,0	22,4	
Halle 2-F01-nachts	113	86	70,0	25	64,5	43,9	6,0	0,0	3	-49,7	1,8	-21,0	-0,2	3,5		0,0			7,9
Halle 2-F01-tags	113	86	70,0	10	77,5	57,0	6,0	0,0	3	-49,7	1,8	-23,2	-0,7	7,2	0,0		0,0	22,0	
Halle 2-To01-nachts	166	120	70,0	12	77,8	55,6	0,0	0,0	3	-52,6	1,9	-24,7	-0,7	1,5		0,0			6,1
Halle 2-To01-tags	166	120	70,0	0	89,2	67,0	0,0	0,0	3	-52,6	1,9	-24,8	-1,1	1,9	0,0		0,0	17,4	
PP Mitarbeiter	1225	119			85,1	54,2	0,0	0,0	0	-52,5	1,7	-17,3	-0,2	0,6	-6,0	0,0	0,0	11,4	17,4
Rangieren Lkw	186	111			89,5	66,8	0,0	0,0	0	-51,9	1,8	-24,1	-0,6	3,5	-2,0		0,0	16,1	
Staplerverkehr	1056	111			100,0	69,8	6,0	0,0	0	-51,9	1,4	-21,8	-0,4	2,1	-9,0		0,0	26,5	
T03		142			95,0	95,0	0,0	0,0	3	-54,0	2,1	-24,9	-3,1	3,0	-7,3		0,0	13,8	
Technikraum-Fe01	19	95	78,0	21	73,9	61,1	0,0	0,0	3	-50,5	2,0	-12,8	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	15,5	15,5
Technikraum-Fe02	19	106	78,0	21	73,9	61,1	0,0	0,0	3	-51,5	2,0	-18,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,1	9,1
Technikraum-T02		99			65,0	65,0	0,0	0,0	0	-50,9	1,8	-14,1	-0,1	0,2	0,0	0,0	0,0	1,9	1,9
IO 04 - App. 3.OG O RW,T 60 dB(A) RW,N 45 dB(A) RW,T,max 90 dB(A) RW,N,max 65 dB(A) LrT 48,8 dB(A) LrN 37,1 dB(A) LT,max 45,4 dB(A) LN,max 37,5 dB(A)																			
Fahrtweg Lkw	118	126			82,7	62,0	0,0	0,0	0	-53,0	1,8	-19,9	-0,4	1,3	-2,0		0,0	10,4	
Halle 1-F01 EG-nachts	28	49	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-44,8	1,2	0,0	-0,3	0,9		0,0			29,5
Halle 1-F01 EG-tags	28	49	75,0	10	76,5	62,0	6,0	0,0	3	-44,8	1,6	0,0	-0,6	1,1	0,0		0,0	42,8	
Halle 1-F02 1.OG-nachts	28	49	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-44,7	1,8	0,0	-0,2	0,8		0,0			30,1
Halle 1-F02 1.OG-tags	28	49	75,0	10	76,5	62,0	6,0	0,0	3	-44,7	1,8	0,0	-0,6	1,0	0,0		0,0	43,0	
Halle 1-F03 2.OG-nachts	28	49	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-44,7	1,8	0,0	-0,2	0,8		0,0			30,1
Halle 1-F03 2.OG-tags	28	49	60,0	10	61,5	47,0	6,0	0,0	3	-44,7	1,8	0,0	-0,6	1,0	0,0		0,0	28,1	
Halle 1-F03 EG-nachts	35	66	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-47,3	1,1	-16,9	-0,1	0,6		0,0			10,7
Halle 1-F03 EG-tags	35	66	75,0	10	77,5	62,0	6,0	0,0	3	-47,3	1,5	-19,6	-0,4	1,0	0,0		0,0	21,6	
Halle 1-F04 1.OG-nachts	35	65	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-47,3	1,8	-16,4	-0,1	0,6		0,0			11,9
Halle 1-F04 1.OG-tags	35	65	75,0	10	77,5	62,0	6,0	0,0	3	-47,3	1,8	-19,1	-0,3	1,2	0,0		0,0	22,7	



Schalltechnische Untersuchung
vBPlan "Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1" in Heilbronn
- Teilpegelliste Ausbreitungsberechnung, Gewerbe Bestand -

Anlage A27

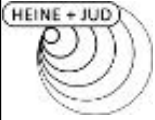
Quelle	I oder S	S	Li	Rw	Lw	L'w	KI	KT	Ko	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	dLw (LrT)	dLw (LrN)	KR (LrT)	LrT dB(A)	LrN dB(A)
	m,m ²	m	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Halle 1-F05 2.OG-nachts	35	65	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-47,3	1,8	-15,9	-0,1	0,8		0,0			12,7
Halle 1-F05 2.OG-tags	35	65	60,0	10	62,5	47,0	6,0	0,0	3	-47,3	1,8	-18,8	-0,3	3,2	0,0		0,0	10,1	
Halle 1-F06 EG-nachts	14	73	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-48,3	1,0	-17,7	-0,2	1,2		0,0			5,7
Halle 1-F06 EG-tags	14	73	75,0	10	73,5	62,0	6,0	0,0	3	-48,3	1,5	-20,5	-0,4	2,2	0,0		0,0	17,1	
Halle 1-F07 1.OG-nachts	14	73	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-48,2	1,8	-17,1	-0,1	1,3		0,0			7,0
Halle 1-F07 1.OG-tags	14	73	75,0	10	73,5	62,0	6,0	0,0	3	-48,2	1,8	-19,9	-0,4	3,0	0,0		0,0	18,8	
Halle 1-F08 2.OG-nachts	14	73	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-48,2	1,8	-16,7	-0,1	1,8		0,0			8,1
Halle 1-F08 2.OG-tags	14	73	60,0	10	58,5	47,0	6,0	0,0	3	-48,2	1,8	-19,6	-0,4	6,3	0,0		0,0	7,5	
Halle 1-F09 EG-nachts	23	84	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-49,5	1,3	-18,6	-0,2	2,4		0,0			7,0
Halle 1-F09 EG-tags	23	84	75,0	10	75,7	62,0	6,0	0,0	3	-49,5	1,7	-21,2	-0,5	3,7	0,0		0,0	18,8	
Halle 1-F10 1.OG-nachts	23	84	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-49,5	1,8	-18,1	-0,2	2,4		0,0			8,0
Halle 1-F10 1.OG-tags	23	84	75,0	10	75,7	62,0	6,0	0,0	3	-49,5	1,8	-20,8	-0,5	4,3	0,0		0,0	20,0	
Halle 1-F11 2.OG-nachts	23	84	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-49,5	1,8	-17,7	-0,2	3,0		0,0			9,2
Halle 1-F11 2.OG-tags	23	84	60,0	10	60,7	47,0	6,0	0,0	3	-49,5	1,8	-20,5	-0,4	7,4	0,0		0,0	8,4	
Halle 1-F12-nachts	1510	75	75,0	25	80,7	48,9	6,0	0,0	0	-48,5	2,0	-7,8	-0,2	0,5		0,0			32,7
Halle 1-F12-tags	1510	75	75,0	10	93,8	62,0	6,0	0,0	0	-48,5	2,0	-8,5	-0,6	1,1	0,0		0,0	45,3	
Halle 1-T01		96			65,0	65,0	0,0	0,0	0	-50,6	1,9	-10,3	-0,1	2,5	0,0	0,0	0,0	8,4	8,4
Halle 1-To01-nachts	123	105	75,0	12	81,5	60,6	0,0	0,0	3	-51,4	2,0	-24,4	-0,6	1,8		0,0			11,9
Halle 1-To01-tags	123	105	75,0	0	92,9	72,0	0,0	0,0	3	-51,4	2,1	-24,6	-1,0	1,8	0,0		0,0	22,8	
Halle 2-F01-nachts	113	86	70,0	25	64,5	43,9	6,0	0,0	3	-49,7	1,8	-17,1	-0,2	3,9		0,0			12,2
Halle 2-F01-tags	113	86	70,0	10	77,5	57,0	6,0	0,0	3	-49,7	1,8	-20,4	-0,4	7,6	0,0		0,0	25,5	
Halle 2-To01-nachts	166	120	70,0	12	77,8	55,6	0,0	0,0	3	-52,6	1,9	-24,7	-0,7	1,9		0,0			6,5
Halle 2-To01-tags	166	120	70,0	0	89,2	67,0	0,0	0,0	3	-52,6	1,9	-24,8	-1,1	2,1	0,0		0,0	17,6	
PP Mitarbeiter	1225	119			85,1	54,2	0,0	0,0	0	-52,5	1,8	-15,1	-0,1	0,4	-6,0	0,0	0,0	13,4	19,4
Rangieren Lkw	186	111			89,5	66,8	0,0	0,0	0	-51,9	1,8	-23,9	-0,6	3,4	-2,0		0,0	16,3	
Staplerverkehr	1056	111			100,0	69,8	6,0	0,0	0	-51,9	1,4	-19,8	-0,3	1,9	-9,0		0,0	28,3	
T03		142			95,0	95,0	0,0	0,0	3	-54,0	2,1	-24,7	-3,0	3,8	-7,3		0,0	14,9	
Technikraum-Fe01	19	94	78,0	21	73,9	61,1	0,0	0,0	3	-50,5	2,0	-9,6	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	18,9	18,9
Technikraum-Fe02	19	106	78,0	21	73,9	61,1	0,0	0,0	3	-51,5	2,1	-15,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,6	11,6
Technikraum-T02		99			65,0	65,0	0,0	0,0	0	-50,9	1,9	-10,2	-0,1	0,2	0,0	0,0	0,0	5,9	5,9



Schalltechnische Untersuchung
vBPlan "Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1" in Heilbronn
- Teilpegelliste Ausbreitungsberechnung, Gewerbe Bestand -

Anlage A28

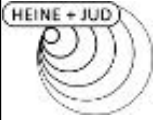
Quelle	I oder S	S	Li	Rw	Lw	L'w	KI	KT	Ko	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	dLw (LrT)	dLw (LrN)	KR (LrT)	LrT dB(A)	LrN dB(A)
	m,m ²	m	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
IO 05 - App. 2.OG O RW,T 60 dB(A) RW,N 45 dB(A) RW,T,max 90 dB(A) RW,N,max 65 dB(A) LrT 48,8 dB(A) LrN 37,6 dB(A) LT,max 45,8 dB(A) LN,max 38,0 dB(A)																			
Fahrweg Lkw	118	118			82,7	62,0	0,0	0,0	0	-52,5	1,8	-21,0	-0,4	3,2	-2,0		0,0	11,8	
Halle 1-F01 EG-nachts	28	41	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-43,3	1,2	0,0	-0,2	0,8		0,0	0,0	44,2	31,0
Halle 1-F01 EG-tags	28	41	75,0	10	76,5	62,0	6,0	0,0	3	-43,3	1,6	0,0	-0,5	0,9	0,0		0,0	44,2	31,6
Halle 1-F02 1.OG-nachts	28	41	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-43,2	1,8	0,0	-0,2	0,8		0,0	0,0	44,5	31,7
Halle 1-F02 1.OG-tags	28	41	75,0	10	76,5	62,0	6,0	0,0	3	-43,2	1,8	0,0	-0,5	1,0	0,0		0,0	44,5	31,7
Halle 1-F03 2.OG-nachts	28	41	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-43,2	1,8	0,0	-0,2	0,8		0,0	0,0	29,5	11,2
Halle 1-F03 2.OG-tags	28	41	60,0	10	61,5	47,0	6,0	0,0	3	-43,2	1,8	0,0	-0,5	0,9	0,0		0,0	29,5	11,2
Halle 1-F03 EG-nachts	35	59	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-46,3	1,1	-17,0	-0,1	0,1		0,0	0,0	22,2	12,0
Halle 1-F03 EG-tags	35	59	75,0	10	77,5	62,0	6,0	0,0	3	-46,3	1,6	-19,4	-0,4	0,4	0,0		0,0	22,2	12,0
Halle 1-F04 1.OG-nachts	35	58	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-46,3	1,8	-16,8	-0,1	0,1		0,0	0,0	22,8	12,2
Halle 1-F04 1.OG-tags	35	58	75,0	10	77,5	62,0	6,0	0,0	3	-46,3	1,8	-19,2	-0,3	0,4	0,0		0,0	22,8	12,2
Halle 1-F05 2.OG-nachts	35	58	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-46,3	1,8	-16,7	-0,1	0,2		0,0	0,0	8,1	5,1
Halle 1-F05 2.OG-tags	35	58	60,0	10	62,5	47,0	6,0	0,0	3	-46,3	1,8	-19,2	-0,3	0,7	0,0		0,0	8,1	5,1
Halle 1-F06 EG-nachts	14	67	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-47,5	1,1	-18,4	-0,2	0,6		0,0	0,0	16,7	6,0
Halle 1-F06 EG-tags	14	67	75,0	10	73,5	62,0	6,0	0,0	3	-47,5	1,5	-20,7	-0,5	1,3	0,0		0,0	16,7	6,0
Halle 1-F07 1.OG-nachts	14	67	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-47,5	1,8	-18,3	-0,1	0,6		0,0	0,0	17,5	6,3
Halle 1-F07 1.OG-tags	14	67	75,0	10	73,5	62,0	6,0	0,0	3	-47,5	1,8	-20,5	-0,4	1,6	0,0		0,0	17,5	6,3
Halle 1-F08 2.OG-nachts	14	67	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-47,5	1,8	-18,2	-0,1	0,8		0,0	0,0	3,8	5,6
Halle 1-F08 2.OG-tags	14	67	60,0	10	58,5	47,0	6,0	0,0	3	-47,5	1,8	-20,5	-0,4	2,9	0,0		0,0	3,8	5,6
Halle 1-F09 EG-nachts	23	78	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-48,9	1,4	-19,8	-0,2	1,5		0,0	0,0	17,8	6,3
Halle 1-F09 EG-tags	23	78	75,0	10	75,7	62,0	6,0	0,0	3	-48,9	1,7	-21,8	-0,6	2,7	0,0		0,0	17,8	6,3
Halle 1-F10 1.OG-nachts	23	78	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-48,9	1,8	-19,6	-0,2	1,5		0,0	0,0	18,3	6,6
Halle 1-F10 1.OG-tags	23	78	75,0	10	75,7	62,0	6,0	0,0	3	-48,9	1,8	-21,6	-0,5	2,9	0,0		0,0	18,3	6,6
Halle 1-F11 2.OG-nachts	23	78	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-48,9	1,8	-19,5	-0,2	1,7		0,0	0,0	4,8	31,3
Halle 1-F11 2.OG-tags	23	78	60,0	10	60,7	47,0	6,0	0,0	3	-48,9	1,8	-21,6	-0,5	4,3	0,0		0,0	4,8	31,3
Halle 1-F12-nachts	1510	68	75,0	25	80,7	48,9	6,0	0,0	0	-47,6	2,0	-10,1	-0,1	0,4		0,0	0,0	42,8	5,1
Halle 1-F12-tags	1510	68	75,0	10	93,8	62,0	6,0	0,0	0	-47,6	2,0	-12,0	-0,3	0,9	0,0		0,0	42,8	5,1
Halle 1-T01		91			65,0	65,0	0,0	0,0	0	-50,2	1,7	-13,2	-0,1	1,9	0,0		0,0	5,1	12,2
Halle 1-To01-nachts	123	97	75,0	12	81,5	60,6	0,0	0,0	3	-50,7	2,1	-24,5	-0,6	1,4		0,0	0,0	12,2	12,2



Schalltechnische Untersuchung
vBPlan "Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1" in Heilbronn
- Teilpegelliste Ausbreitungsberechnung, Gewerbe Bestand -

Anlage A29

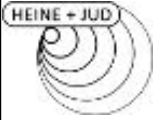
Quelle	I oder S m,m ²	S m	Li dB(A)	Rw dB	Lw dB(A)	L'w dB(A)	KI dB	KT dB	Ko dB	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB(A)	dLw (LrT) dB	dLw (LrN) dB	KR (LrT) dB	LrT dB(A)	LrN dB(A)
Halle 1-To01-tags	123	97	75,0	0	92,9	72,0	0,0	0,0	3	-50,7	2,1	-24,6	-0,9	1,5	0,0		0,0	23,2	
Halle 2-F01-nachts	113	84	70,0	25	64,5	43,9	6,0	0,0	3	-49,5	1,8	-20,8	-0,2	3,1		0,0			7,9
Halle 2-F01-tags	113	84	70,0	10	77,5	57,0	6,0	0,0	3	-49,5	1,8	-23,0	-0,6	7,1	0,0		0,0	22,3	
Halle 2-To01-nachts	166	116	70,0	12	77,8	55,6	0,0	0,0	3	-52,3	1,9	-24,8	-0,7	1,4		0,0			6,4
Halle 2-To01-tags	166	116	70,0	0	89,2	67,0	0,0	0,0	3	-52,3	1,9	-24,8	-1,1	1,8	0,0		0,0	17,7	
PP Mitarbeiter	1225	112			85,1	54,2	0,0	0,0	0	-52,0	1,7	-16,4	-0,2	1,9	-6,0	0,0	0,0	14,2	20,3
Rangieren Lkw	186	104			89,5	66,8	0,0	0,0	0	-51,3	1,8	-24,0	-0,5	1,4	-2,0		0,0	14,8	
Staplerverkehr	1056	112			100,0	69,8	6,0	0,0	0	-52,0	1,4	-22,5	-0,4	1,6	-9,0		0,0	25,1	
T03		136			95,0	95,0	0,0	0,0	3	-53,7	2,1	-24,9	-3,0	2,8	-7,3		0,0	14,1	
Technikraum-Fe01	19	93	78,0	21	73,9	61,1	0,0	0,0	3	-50,4	2,0	-13,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	15,5	15,5
Technikraum-Fe02	19	105	78,0	21	73,9	61,1	0,0	0,0	3	-51,4	2,0	-18,5	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	9,0	9,0
Technikraum-T02		98			65,0	65,0	0,0	0,0	0	-50,8	1,8	-14,3	-0,1	0,3	0,0	0,0	0,0	1,9	1,9
IO 05 - App. 3.OG O RW,T 60 dB(A) RW,N 45 dB(A) RW,T,max 90 dB(A) RW,N,max 65 dB(A) LrT 49,8 dB(A) LrN 38,3 dB(A) LT,max 45,9 dB(A) LN,max 38,1 dB(A)																			
Fahrtweg Lkw	118	118			82,7	62,0	0,0	0,0	0	-52,5	1,8	-20,2	-0,4	2,8	-2,0		0,0	12,2	
Halle 1-F01 EG-nachts	28	42	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-43,4	1,2	0,0	-0,2	0,8		0,0			30,9
Halle 1-F01 EG-tags	28	42	75,0	10	76,5	62,0	6,0	0,0	3	-43,4	1,6	0,0	-0,5	1,0	0,0		0,0	44,2	
Halle 1-F02 1.OG-nachts	28	41	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-43,3	1,8	0,0	-0,2	0,8		0,0			31,6
Halle 1-F02 1.OG-tags	28	41	75,0	10	76,5	62,0	6,0	0,0	3	-43,3	1,8	0,0	-0,5	1,0	0,0		0,0	44,5	
Halle 1-F03 2.OG-nachts	28	41	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-43,2	1,8	0,0	-0,2	0,8		0,0			31,7
Halle 1-F03 2.OG-tags	28	41	60,0	10	61,5	47,0	6,0	0,0	3	-43,2	1,8	0,0	-0,5	0,9	0,0		0,0	29,5	
Halle 1-F03 EG-nachts	35	59	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-46,4	1,1	-15,9	-0,1	0,3		0,0			12,4
Halle 1-F03 EG-tags	35	59	75,0	10	77,5	62,0	6,0	0,0	3	-46,4	1,6	-18,7	-0,3	0,4	0,0		0,0	23,0	
Halle 1-F04 1.OG-nachts	35	59	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-46,3	1,8	-15,5	-0,1	0,3		0,0			13,5
Halle 1-F04 1.OG-tags	35	59	75,0	10	77,5	62,0	6,0	0,0	3	-46,3	1,8	-18,3	-0,3	0,5	0,0		0,0	23,8	
Halle 1-F05 2.OG-nachts	35	58	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-46,3	1,8	-15,2	-0,1	0,4		0,0			14,0
Halle 1-F05 2.OG-tags	35	58	60,0	10	62,5	47,0	6,0	0,0	3	-46,3	1,8	-18,1	-0,3	1,4	0,0		0,0	10,1	
Halle 1-F06 EG-nachts	14	67	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-47,5	1,1	-16,9	-0,1	0,8		0,0			6,8
Halle 1-F06 EG-tags	14	67	75,0	10	73,5	62,0	6,0	0,0	3	-47,5	1,5	-19,8	-0,4	1,6	0,0		0,0	18,0	
Halle 1-F07 1.OG-nachts	14	67	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-47,5	1,8	-16,4	-0,1	0,8		0,0			8,0
Halle 1-F07 1.OG-tags	14	67	75,0	10	73,5	62,0	6,0	0,0	3	-47,5	1,8	-19,3	-0,3	2,0	0,0		0,0	19,2	



Schalltechnische Untersuchung
vBPlan "Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1" in Heilbronn
- Teilpegelliste Ausbreitungsberechnung, Gewerbe Bestand -

Anlage A30

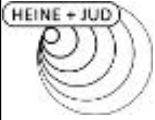
Quelle	I oder S	S	Li	Rw	Lw	L'w	KI	KT	Ko	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	dLw (LrT)	dLw (LrN)	KR (LrT)	LrT	LrN
	m,m ²	m	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Halle 1-F08 2.OG-nachts	14	67	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-47,5	1,8	-16,0	-0,1	1,1		0,0			8,8
Halle 1-F08 2.OG-tags	14	67	60,0	10	58,5	47,0	6,0	0,0	3	-47,5	1,8	-19,0	-0,3	4,6	0,0		0,0	7,2	
Halle 1-F09 EG-nachts	23	79	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-48,9	1,4	-18,1	-0,2	1,8		0,0			7,6
Halle 1-F09 EG-tags	23	79	75,0	10	75,7	62,0	6,0	0,0	3	-48,9	1,7	-20,7	-0,5	2,9	0,0		0,0	19,2	
Halle 1-F10 1.OG-nachts	23	78	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-48,9	1,8	-17,6	-0,2	1,9		0,0			8,6
Halle 1-F10 1.OG-tags	23	78	75,0	10	75,7	62,0	6,0	0,0	3	-48,9	1,8	-20,3	-0,4	3,5	0,0		0,0	20,4	
Halle 1-F11 2.OG-nachts	23	78	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-48,9	1,8	-17,1	-0,2	2,4		0,0			9,6
Halle 1-F11 2.OG-tags	23	78	60,0	10	60,7	47,0	6,0	0,0	3	-48,9	1,8	-20,0	-0,4	6,1	0,0		0,0	8,3	
Halle 1-F12-nachts	1510	68	75,0	25	80,7	48,9	6,0	0,0	0	-47,6	2,0	-7,9	-0,2	0,5		0,0			33,5
Halle 1-F12-tags	1510	68	75,0	10	93,8	62,0	6,0	0,0	0	-47,6	2,0	-8,9	-0,5	0,9	0,0		0,0	45,8	
Halle 1-T01		91			65,0	65,0	0,0	0,0	0	-50,2	1,9	-10,1	-0,1	2,3	0,0	0,0	0,0	8,9	8,9
Halle 1-To01-nachts	123	97	75,0	12	81,5	60,6	0,0	0,0	3	-50,7	2,1	-24,4	-0,6	1,9		0,0			12,7
Halle 1-To01-tags	123	97	75,0	0	92,9	72,0	0,0	0,0	3	-50,7	2,1	-24,6	-0,9	1,8	0,0		0,0	23,5	
Halle 2-F01-nachts	113	84	70,0	25	64,5	43,9	6,0	0,0	3	-49,5	1,8	-16,9	-0,2	2,6		0,0			11,4
Halle 2-F01-tags	113	84	70,0	10	77,5	57,0	6,0	0,0	3	-49,5	1,8	-20,2	-0,4	6,7	0,0		0,0	25,1	
Halle 2-To01-nachts	166	116	70,0	12	77,8	55,6	0,0	0,0	3	-52,3	1,9	-24,8	-0,7	2,0		0,0			6,9
Halle 2-To01-tags	166	116	70,0	0	89,2	67,0	0,0	0,0	3	-52,3	1,9	-24,8	-1,1	2,1	0,0		0,0	18,0	
PP Mitarbeiter	1225	112			85,1	54,2	0,0	0,0	0	-52,0	1,8	-15,5	-0,1	1,6	-6,0	0,0	0,0	14,8	20,9
Rangieren Lkw	186	104			89,5	66,8	0,0	0,0	0	-51,3	1,8	-23,9	-0,5	1,5	-2,0		0,0	15,0	
Staplerverkehr	1056	113			100,0	69,8	6,0	0,0	0	-52,0	1,4	-20,1	-0,3	1,1	-9,0		0,0	27,2	
T03		136			95,0	95,0	0,0	0,0	3	-53,7	2,1	-24,8	-2,9	4,2	-7,3		0,0	15,7	
Technikraum-Fe01	19	93	78,0	21	73,9	61,1	0,0	0,0	3	-50,3	2,0	-9,6	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	19,1	19,1
Technikraum-Fe02	19	104	78,0	21	73,9	61,1	0,0	0,0	3	-51,4	2,1	-16,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	11,6	11,6
Technikraum-T02		98			65,0	65,0	0,0	0,0	0	-50,8	1,9	-10,3	-0,1	0,2	0,0	0,0	0,0	6,0	6,0
IO 05 - Büros EG O RW,T 60 dB(A) RW,N 60 dB(A) RW,T,max 90 dB(A) RW,N,max 90 dB(A) LrT 46,0 dB(A) LrN 35,4 dB(A) LT,max 50,2 dB(A) LN,max 37,7 dB(A)																			
Fahrtweg Lkw	118	118			82,7	62,0	0,0	0,0	0	-52,4	1,9	-23,6	-0,5	5,4	-2,0		0,0	11,3	
Halle 1-F01 EG-nachts	28	41	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-43,2	0,9	-8,0	-0,1	1,0		0,0			23,0
Halle 1-F01 EG-tags	28	41	75,0	10	76,5	62,0	6,0	0,0	3	-43,2	1,5	-10,5	-0,2	1,2	0,0		0,0	34,3	
Halle 1-F02 1.OG-nachts	28	41	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-43,3	1,4	0,0	-0,2	0,8		0,0			31,2
Halle 1-F02 1.OG-tags	28	41	75,0	10	76,5	62,0	6,0	0,0	3	-43,3	1,7	0,0	-0,5	0,9	0,0		0,0	44,4	



Schalltechnische Untersuchung
 vBPlan "Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1" in Heilbronn
 - Teilpegelliste Ausbreitungsberechnung, Gewerbe Bestand -

Anlage A31

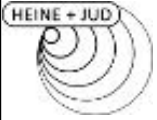
Quelle	l oder S	S	Li	Rw	Lw	L'w	Kl	KT	Ko	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	dLw (LrT)	dLw (LrN)	KR (LrT)	LrT dB(A)	LrN dB(A)
	m,m ²	m	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Halle 1-F03 2.OG-nachts	28	42	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-43,4	1,4	0,0	-0,2	0,8		0,0			31,1
Halle 1-F03 2.OG-tags	28	42	60,0	10	61,5	47,0	6,0	0,0	3	-43,4	1,7	0,0	-0,5	1,0	0,0		0,0	29,2	
Halle 1-F03 EG-nachts	35	58	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-46,3	0,7	-20,3	-0,2	0,3		0,0			7,6
Halle 1-F03 EG-tags	35	58	75,0	10	77,5	62,0	6,0	0,0	3	-46,3	1,4	-22,1	-0,5	0,7	0,0		0,0	19,7	
Halle 1-F04 1.OG-nachts	35	58	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-46,3	1,3	-17,2	-0,1	0,1		0,0			11,2
Halle 1-F04 1.OG-tags	35	58	75,0	10	77,5	62,0	6,0	0,0	3	-46,3	1,7	-19,4	-0,4	0,4	0,0		0,0	22,4	
Halle 1-F05 2.OG-nachts	35	59	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-46,4	1,4	-17,1	-0,1	0,1		0,0			11,2
Halle 1-F05 2.OG-tags	35	59	60,0	10	62,5	47,0	6,0	0,0	3	-46,4	1,7	-19,4	-0,4	0,4	0,0		0,0	7,4	
Halle 1-F06 EG-nachts	14	67	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-47,5	0,6	-18,7	-0,2	0,7		0,0			4,4
Halle 1-F06 EG-tags	14	67	75,0	10	73,5	62,0	6,0	0,0	3	-47,5	1,4	-20,9	-0,5	1,8	0,0		0,0	16,9	
Halle 1-F07 1.OG-nachts	14	67	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-47,5	1,3	-18,7	-0,2	0,6		0,0			5,0
Halle 1-F07 1.OG-tags	14	67	75,0	10	73,5	62,0	6,0	0,0	3	-47,5	1,6	-20,7	-0,4	1,3	0,0		0,0	16,9	
Halle 1-F08 2.OG-nachts	14	67	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-47,5	1,3	-18,6	-0,2	0,6		0,0			5,1
Halle 1-F08 2.OG-tags	14	67	60,0	10	58,5	47,0	6,0	0,0	3	-47,5	1,6	-20,7	-0,4	1,4	0,0		0,0	1,9	
Halle 1-F09 EG-nachts	23	78	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-48,9	0,9	-20,1	-0,2	1,6		0,0			4,9
Halle 1-F09 EG-tags	23	78	75,0	10	75,7	62,0	6,0	0,0	3	-48,9	1,5	-21,9	-0,6	2,8	0,0		0,0	17,6	
Halle 1-F10 1.OG-nachts	23	78	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-48,9	1,3	-20,0	-0,2	1,5		0,0			5,2
Halle 1-F10 1.OG-tags	23	78	75,0	10	75,7	62,0	6,0	0,0	3	-48,9	1,6	-21,8	-0,6	2,7	0,0		0,0	17,7	
Halle 1-F11 2.OG-nachts	23	79	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-48,9	1,3	-20,0	-0,2	1,5		0,0			5,3
Halle 1-F11 2.OG-tags	23	79	60,0	10	60,7	47,0	6,0	0,0	3	-48,9	1,6	-21,8	-0,6	2,8	0,0		0,0	2,8	
Halle 1-F12-nachts	1510	69	75,0	25	80,7	48,9	6,0	0,0	0	-47,7	1,6	-14,3	-0,1	0,7		0,0			26,9
Halle 1-F12-tags	1510	69	75,0	10	93,8	62,0	6,0	0,0	0	-47,7	1,9	-16,7	-0,3	1,5	0,0		0,0	38,4	
Halle 1-T01		92			65,0	65,0	0,0	0,0	0	-50,3	1,2	-18,2	-0,1	2,5	0,0		0,0	0,1	0,1
Halle 1-To01-nachts	123	97	75,0	12	81,5	60,6	0,0	0,0	3	-50,7	1,8	-24,9	-0,6	1,6		0,0			11,7
Halle 1-To01-tags	123	97	75,0	0	92,9	72,0	0,0	0,0	3	-50,7	1,9	-24,9	-1,0	1,7	0,0		0,0	22,8	
Halle 2-F01-nachts	113	84	70,0	25	64,5	43,9	6,0	0,0	3	-49,5	1,3	-22,0	-0,3	5,5		0,0			8,5
Halle 2-F01-tags	113	84	70,0	10	77,5	57,0	6,0	0,0	3	-49,5	1,6	-23,5	-0,7	7,4	0,0		0,0	21,9	
Halle 2-To01-nachts	166	116	70,0	12	77,8	55,6	0,0	0,0	3	-52,3	1,5	-24,8	-0,7	1,5		0,0			6,0
Halle 2-To01-tags	166	116	70,0	0	89,2	67,0	0,0	0,0	3	-52,3	1,6	-24,8	-1,1	1,9	0,0		0,0	17,5	
PP Mitarbeiter	1225	112			85,1	54,2	0,0	0,0	0	-51,9	2,0	-20,1	-0,3	4,1	-6,0		0,0	12,9	18,9



Schalltechnische Untersuchung
vBPlan "Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1" in Heilbronn
- Teilpegelliste Ausbreitungsberechnung, Gewerbe Bestand -

Anlage A32

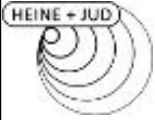
Quelle	I oder S	S	Li	Rw	Lw	L'w	KI	KT	Ko	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	dLw (LrT)	dLw (LrN)	KR (LrT)	LrT dB(A)	LrN dB(A)
	m,m ²	m	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Rangieren Lkw	186	103			89,5	66,8	0,0	0,0	0	-51,3	1,6	-24,6	-0,6	1,8	-2,0		0,0	14,4	
Staplerverkehr	1056	112			100,0	69,8	6,0	0,0	0	-52,0	1,3	-23,0	-0,5	4,1	-9,0		0,0	27,0	
T03		136			95,0	95,0	0,0	0,0	3	-53,7	2,0	-24,9	-3,1	2,3	-7,3		0,0	13,3	
Technikraum-Fe01	19	94	78,0	21	73,9	61,1	0,0	0,0	3	-50,4	1,3	-14,8	0,0	2,3	0,0	0,0	0,0	15,1	15,1
Technikraum-Fe02	19	105	78,0	21	73,9	61,1	0,0	0,0	3	-51,4	1,3	-20,5	-0,1	1,9	0,0	0,0	0,0	8,1	8,1
Technikraum-T02		99			65,0	65,0	0,0	0,0	0	-50,9	1,3	-16,8	-0,1	4,0	0,0	0,0	0,0	2,4	2,4
IO 05 - Büros 1.OG O RW,T 60 dB(A) RW,N 60 dB(A) RW,T,max 90 dB(A) RW,N,max 90 dB(A) LrT 47,7 dB(A) LrN 36,7 dB(A) LT,max 45,6 dB(A) LN,max 37,8 dB(A)																			
Fahrtweg Lkw	118	118			82,7	62,0	0,0	0,0	0	-52,4	1,8	-21,7	-0,4	3,6	-2,0		0,0	11,5	
Halle 1-F01 EG-nachts	28	41	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-43,2	1,2	-2,3	-0,2	1,2		0,0			29,1
Halle 1-F01 EG-tags	28	41	75,0	10	76,5	62,0	6,0	0,0	3	-43,2	1,6	-2,4	-0,5	1,3	0,0		0,0	42,2	
Halle 1-F02 1.OG-nachts	28	41	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-43,2	1,7	0,0	-0,2	0,8		0,0			31,6
Halle 1-F02 1.OG-tags	28	41	75,0	10	76,5	62,0	6,0	0,0	3	-43,2	1,8	0,0	-0,5	1,0	0,0		0,0	44,5	
Halle 1-F03 2.OG-nachts	28	41	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-43,3	1,8	0,0	-0,2	0,8		0,0			31,6
Halle 1-F03 2.OG-tags	28	41	60,0	10	61,5	47,0	6,0	0,0	3	-43,3	1,8	0,0	-0,5	0,9	0,0		0,0	29,5	
Halle 1-F03 EG-nachts	35	58	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-46,3	1,1	-17,2	-0,1	0,1		0,0			11,0
Halle 1-F03 EG-tags	35	58	75,0	10	77,5	62,0	6,0	0,0	3	-46,3	1,6	-19,5	-0,4	0,4	0,0		0,0	22,2	
Halle 1-F04 1.OG-nachts	35	58	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-46,3	1,7	-17,0	-0,1	0,1		0,0			11,8
Halle 1-F04 1.OG-tags	35	58	75,0	10	77,5	62,0	6,0	0,0	3	-46,3	1,8	-19,3	-0,3	0,4	0,0		0,0	22,7	
Halle 1-F05 2.OG-nachts	35	59	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-46,3	1,8	-17,0	-0,1	0,1		0,0			11,9
Halle 1-F05 2.OG-tags	35	59	60,0	10	62,5	47,0	6,0	0,0	3	-46,3	1,8	-19,3	-0,3	0,5	0,0		0,0	7,8	
Halle 1-F06 EG-nachts	14	67	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-47,5	1,0	-18,6	-0,2	0,6		0,0			4,8
Halle 1-F06 EG-tags	14	67	75,0	10	73,5	62,0	6,0	0,0	3	-47,5	1,5	-20,8	-0,5	1,5	0,0		0,0	16,8	
Halle 1-F07 1.OG-nachts	14	67	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-47,5	1,7	-18,5	-0,2	0,6		0,0			5,6
Halle 1-F07 1.OG-tags	14	67	75,0	10	73,5	62,0	6,0	0,0	3	-47,5	1,8	-20,6	-0,4	1,3	0,0		0,0	17,2	
Halle 1-F08 2.OG-nachts	14	67	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-47,5	1,7	-18,5	-0,2	0,6		0,0			5,8
Halle 1-F08 2.OG-tags	14	67	60,0	10	58,5	47,0	6,0	0,0	3	-47,5	1,8	-20,6	-0,4	1,7	0,0		0,0	2,6	
Halle 1-F09 EG-nachts	23	78	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-48,9	1,3	-20,0	-0,2	1,6		0,0			5,4
Halle 1-F09 EG-tags	23	78	75,0	10	75,7	62,0	6,0	0,0	3	-48,9	1,7	-21,8	-0,6	2,8	0,0		0,0	17,9	
Halle 1-F10 1.OG-nachts	23	78	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-48,9	1,7	-19,9	-0,2	1,5		0,0			5,9
Halle 1-F10 1.OG-tags	23	78	75,0	10	75,7	62,0	6,0	0,0	3	-48,9	1,8	-21,7	-0,5	2,7	0,0		0,0	18,1	



Schalltechnische Untersuchung
vBPlan "Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1" in Heilbronn
- Teilpegelliste Ausbreitungsberechnung, Gewerbe Bestand -

Anlage A33

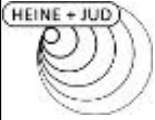
Quelle	I oder S	S	Li	Rw	Lw	L'w	KI	KT	Ko	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	dLw (LrT)	dLw (LrN)	KR (LrT)	LrT dB(A)	LrN dB(A)
	m,m ²	m	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Halle 1-F11 2.OG-nachts	23	78	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-48,9	1,7	-19,8	-0,2	1,5		0,0			6,0
Halle 1-F11 2.OG-tags	23	78	60,0	10	60,7	47,0	6,0	0,0	3	-48,9	1,8	-21,7	-0,5	3,1	0,0		0,0	3,4	
Halle 1-F12-nachts	1510	68	75,0	25	80,7	48,9	6,0	0,0	0	-47,7	2,0	-12,5	-0,1	0,7		0,0			29,0
Halle 1-F12-tags	1510	68	75,0	10	93,8	62,0	6,0	0,0	0	-47,7	2,0	-14,7	-0,3	1,5	0,0		0,0	40,6	
Halle 1-T01		92			65,0	65,0	0,0	0,0	0	-50,2	1,2	-16,1	-0,1	2,0	0,0	0,0	0,0	1,9	1,9
Halle 1-To01-nachts	123	97	75,0	12	81,5	60,6	0,0	0,0	3	-50,7	2,0	-24,5	-0,6	1,4		0,0			12,2
Halle 1-To01-tags	123	97	75,0	0	92,9	72,0	0,0	0,0	3	-50,7	2,1	-24,6	-0,9	1,5	0,0		0,0	23,2	
Halle 2-F01-nachts	113	84	70,0	25	64,5	43,9	6,0	0,0	3	-49,5	1,7	-21,7	-0,2	4,1		0,0			7,9
Halle 2-F01-tags	113	84	70,0	10	77,5	57,0	6,0	0,0	3	-49,5	1,8	-23,4	-0,7	6,8	0,0		0,0	21,6	
Halle 2-To01-nachts	166	116	70,0	12	77,8	55,6	0,0	0,0	3	-52,3	1,8	-24,8	-0,7	1,4		0,0			6,3
Halle 2-To01-tags	166	116	70,0	0	89,2	67,0	0,0	0,0	3	-52,3	1,9	-24,8	-1,1	1,8	0,0		0,0	17,7	
PP Mitarbeiter	1225	112			85,1	54,2	0,0	0,0	0	-52,0	1,6	-17,3	-0,2	2,5	-6,0	0,0	0,0	13,7	19,7
Rangieren Lkw	186	103			89,5	66,8	0,0	0,0	0	-51,3	1,8	-24,1	-0,5	1,5	-2,0		0,0	14,8	
Staplerverkehr	1056	112			100,0	69,8	6,0	0,0	0	-52,0	1,4	-23,0	-0,5	3,1	-9,0		0,0	26,0	
T03		136			95,0	95,0	0,0	0,0	3	-53,7	2,1	-24,9	-3,0	2,4	-7,3		0,0	13,6	
Technikraum-Fe01	19	94	78,0	21	73,9	61,1	0,0	0,0	3	-50,4	1,6	-14,4	0,0	3,1	0,0	0,0	0,0	16,7	16,7
Technikraum-Fe02	19	105	78,0	21	73,9	61,1	0,0	0,0	3	-51,4	1,7	-19,8	-0,1	2,1	0,0	0,0	0,0	9,3	9,3
Technikraum-T02		99			65,0	65,0	0,0	0,0	0	-50,9	1,3	-16,0	-0,1	4,9	0,0	0,0	0,0	4,3	4,3
IO 06 - App. 2.OG O RW,T 60 dB(A) RW,N 45 dB(A) RW,T,max 90 dB(A) RW,N,max 65 dB(A) LrT 50,2 dB(A) LrN 39,0 dB(A) LT,max 42,0 dB(A) LN,max 33,8 dB(A)																			
Fahrtweg Lkw	118	112			82,7	62,0	0,0	0,0	0	-52,0	1,8	-21,5	-0,4	0,4	-2,0		0,0	9,0	
Halle 1-F01 EG-nachts	28	35	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-41,8	1,3	0,0	-0,2	0,9		0,0			32,7
Halle 1-F01 EG-tags	28	35	75,0	10	76,5	62,0	6,0	0,0	3	-41,8	1,6	0,0	-0,4	1,0	0,0		0,0	45,8	
Halle 1-F02 1.OG-nachts	28	34	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-41,7	1,8	0,0	-0,2	0,9		0,0			33,3
Halle 1-F02 1.OG-tags	28	34	75,0	10	76,5	62,0	6,0	0,0	3	-41,7	1,8	0,0	-0,4	1,0	0,0		0,0	46,2	
Halle 1-F03 2.OG-nachts	28	34	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-41,7	1,8	0,0	-0,2	0,9		0,0			33,3
Halle 1-F03 2.OG-tags	28	34	60,0	10	61,5	47,0	6,0	0,0	3	-41,7	1,8	0,0	-0,4	1,0	0,0		0,0	31,2	
Halle 1-F03 EG-nachts	35	53	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-45,4	1,2	-14,7	-0,1	0,1		0,0			14,4
Halle 1-F03 EG-tags	35	53	75,0	10	77,5	62,0	6,0	0,0	3	-45,4	1,6	-17,3	-0,3	0,2	0,0		0,0	25,2	
Halle 1-F04 1.OG-nachts	35	53	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-45,4	1,8	-14,5	-0,1	0,1		0,0			15,2
Halle 1-F04 1.OG-tags	35	53	75,0	10	77,5	62,0	6,0	0,0	3	-45,4	1,8	-17,1	-0,3	0,2	0,0		0,0	25,7	



Schalltechnische Untersuchung
vBPlan "Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1" in Heilbronn
- Teilpegelliste Ausbreitungsberechnung, Gewerbe Bestand -

Anlage A34

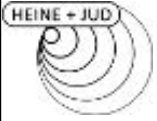
Quelle	I oder S	S	Li	Rw	Lw	L'w	KI	KT	Ko	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	dLw (LrT)	dLw (LrN)	KR (LrT)	LrT dB(A)	LrN dB(A)
	m,m ²	m	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Halle 1-F05 2.OG-nachts	35	53	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-45,4	1,8	-14,5	-0,1	0,1		0,0			15,3
Halle 1-F05 2.OG-tags	35	53	60,0	10	62,5	47,0	6,0	0,0	3	-45,4	1,8	-17,0	-0,3	0,4	0,0		0,0	10,9	
Halle 1-F06 EG-nachts	14	62	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-46,8	1,1	-15,9	-0,1	0,3		0,0			7,9
Halle 1-F06 EG-tags	14	62	75,0	10	73,5	62,0	6,0	0,0	3	-46,8	1,5	-18,5	-0,4	0,5	0,0		0,0	18,9	
Halle 1-F07 1.OG-nachts	14	62	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-46,8	1,8	-15,8	-0,1	0,3		0,0			8,8
Halle 1-F07 1.OG-tags	14	62	75,0	10	73,5	62,0	6,0	0,0	3	-46,8	1,8	-18,3	-0,3	0,6	0,0		0,0	19,5	
Halle 1-F08 2.OG-nachts	14	62	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-46,8	1,8	-15,7	-0,1	0,3		0,0			9,0
Halle 1-F08 2.OG-tags	14	62	60,0	10	58,5	47,0	6,0	0,0	3	-46,8	1,8	-18,3	-0,3	1,0	0,0		0,0	4,9	
Halle 1-F09 EG-nachts	23	74	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-48,4	1,4	-17,8	-0,2	1,2		0,0			7,9
Halle 1-F09 EG-tags	23	74	75,0	10	75,7	62,0	6,0	0,0	3	-48,4	1,7	-20,1	-0,5	3,8	0,0		0,0	21,3	
Halle 1-F10 1.OG-nachts	23	74	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-48,4	1,8	-17,6	-0,2	1,2		0,0			8,5
Halle 1-F10 1.OG-tags	23	74	75,0	10	75,7	62,0	6,0	0,0	3	-48,4	1,8	-19,9	-0,4	3,8	0,0		0,0	21,5	
Halle 1-F11 2.OG-nachts	23	74	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-48,4	1,8	-17,5	-0,2	1,3		0,0			8,7
Halle 1-F11 2.OG-tags	23	74	60,0	10	60,7	47,0	6,0	0,0	3	-48,4	1,8	-19,9	-0,4	4,3	0,0		0,0	7,1	
Halle 1-F12-nachts	1510	61	75,0	25	80,7	48,9	6,0	0,0	0	-46,7	2,0	-10,8	-0,1	0,8		0,0			31,9
Halle 1-F12-tags	1510	61	75,0	10	93,8	62,0	6,0	0,0	0	-46,7	2,0	-12,8	-0,3	1,3	0,0		0,0	43,3	
Halle 1-T01		88			65,0	65,0	0,0	0,0	0	-49,8	1,7	-11,8	-0,1	1,5	0,0	0,0	0,0	6,5	6,5
Halle 1-To01-nachts	123	90	75,0	12	81,5	60,6	0,0	0,0	3	-50,1	2,1	-24,5	-0,5	0,8		0,0			12,2
Halle 1-To01-tags	123	90	75,0	0	92,9	72,0	0,0	0,0	3	-50,1	2,1	-24,6	-0,9	0,8	0,0		0,0	23,2	
Halle 2-F01-nachts	113	82	70,0	25	64,5	43,9	6,0	0,0	3	-49,3	1,8	-19,8	-0,2	1,7		0,0			7,7
Halle 2-F01-tags	113	82	70,0	10	77,5	57,0	6,0	0,0	3	-49,3	1,8	-22,1	-0,6	5,7	0,0		0,0	22,0	
Halle 2-To01-nachts	166	112	70,0	12	77,8	55,6	0,0	0,0	3	-52,0	1,9	-24,8	-0,7	1,5		0,0			6,7
Halle 2-To01-tags	166	112	70,0	0	89,2	67,0	0,0	0,0	3	-52,0	1,9	-24,8	-1,1	1,8	0,0		0,0	18,0	
PP Mitarbeiter	1225	106			85,1	54,2	0,0	0,0	0	-51,5	1,8	-16,7	-0,2	0,1	-6,0	0,0	0,0	12,6	18,6
Rangieren Lkw	186	97			89,5	66,8	0,0	0,0	0	-50,7	1,8	-24,1	-0,5	1,1	-2,0		0,0	15,1	
Staplerverkehr	1056	114			100,0	69,8	6,0	0,0	0	-52,1	1,4	-22,6	-0,4	2,0	-9,0		0,0	25,2	
T03		131			95,0	95,0	0,0	0,0	3	-53,3	2,1	-24,9	-2,9	2,0	-7,3		0,0	13,7	
Technikraum-Fe01	19	92	78,0	21	73,9	61,1	0,0	0,0	3	-50,3	2,0	-12,5	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	16,1	16,1
Technikraum-Fe02	19	104	78,0	21	73,9	61,1	0,0	0,0	3	-51,3	2,0	-18,7	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	8,9	8,9
Technikraum-T02		97			65,0	65,0	0,0	0,0	0	-50,8	1,8	-13,9	-0,1	0,2	0,0	0,0	0,0	2,3	2,3



Schalltechnische Untersuchung
vBPlan "Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1" in Heilbronn
- Teilpegelliste Ausbreitungsberechnung, Gewerbe Bestand -

Anlage A35

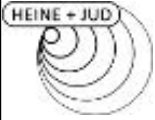
Quelle	I oder S	S	Li	Rw	Lw	L'w	KI	KT	Ko	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	dLw (LrT)	dLw (LrN)	KR (LrT)	LrT dB(A)	LrN dB(A)
	m,m ²	m	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
IO 06 - App. 3.OG O RW,T 60 dB(A) RW,N 45 dB(A) RW,T,max 90 dB(A) RW,N,max 65 dB(A) LrT 51,0 dB(A) LrN 39,6 dB(A) LT,max 44,1 dB(A) LN,max 35,1 dB(A)																			
Fahrweg Lkw	118	112			82,7	62,0	0,0	0,0	0	-52,0	1,8	-20,7	-0,4	0,6	-2,0		0,0	10,1	
Halle 1-F01 EG-nachts	28	35	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-42,0	1,3	0,0	-0,2	0,9	0,0	0,0	0,0	45,7	32,5
Halle 1-F01 EG-tags	28	35	75,0	10	76,5	62,0	6,0	0,0	3	-42,0	1,6	0,0	-0,5	1,0	0,0		0,0	45,7	
Halle 1-F02 1.OG-nachts	28	35	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-41,8	1,8	0,0	-0,2	0,9		0,0	0,0		33,2
Halle 1-F02 1.OG-tags	28	35	75,0	10	76,5	62,0	6,0	0,0	3	-41,8	1,8	0,0	-0,4	1,0	0,0		0,0	46,1	
Halle 1-F03 2.OG-nachts	28	34	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-41,7	1,8	0,0	-0,2	0,9		0,0	0,0		33,3
Halle 1-F03 2.OG-tags	28	34	60,0	10	61,5	47,0	6,0	0,0	3	-41,7	1,8	0,0	-0,4	0,9	0,0		0,0	31,1	
Halle 1-F03 EG-nachts	35	53	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-45,5	1,2	-13,8	-0,1	0,2		0,0	0,0		15,4
Halle 1-F03 EG-tags	35	53	75,0	10	77,5	62,0	6,0	0,0	3	-45,5	1,6	-16,6	-0,3	0,2	0,0		0,0	25,8	
Halle 1-F04 1.OG-nachts	35	53	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-45,4	1,8	-13,5	-0,1	0,2		0,0	0,0		16,3
Halle 1-F04 1.OG-tags	35	53	75,0	10	77,5	62,0	6,0	0,0	3	-45,4	1,8	-16,3	-0,2	0,3	0,0		0,0	26,5	
Halle 1-F05 2.OG-nachts	35	52	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-45,4	1,8	-13,2	-0,1	0,2		0,0	0,0		16,7
Halle 1-F05 2.OG-tags	35	52	60,0	10	62,5	47,0	6,0	0,0	3	-45,4	1,8	-16,2	-0,2	0,9	0,0		0,0	12,4	
Halle 1-F06 EG-nachts	14	62	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-46,9	1,1	-14,7	-0,1	0,4		0,0	0,0		9,3
Halle 1-F06 EG-tags	14	62	75,0	10	73,5	62,0	6,0	0,0	3	-46,9	1,5	-17,7	-0,3	0,7	0,0		0,0	19,9	
Halle 1-F07 1.OG-nachts	14	62	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-46,8	1,8	-14,4	-0,1	0,4		0,0	0,0		10,3
Halle 1-F07 1.OG-tags	14	62	75,0	10	73,5	62,0	6,0	0,0	3	-46,8	1,8	-17,3	-0,3	0,9	0,0		0,0	20,8	
Halle 1-F08 2.OG-nachts	14	62	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-46,8	1,8	-14,2	-0,1	0,6		0,0	0,0		10,8
Halle 1-F08 2.OG-tags	14	62	60,0	10	58,5	47,0	6,0	0,0	3	-46,8	1,8	-17,2	-0,3	2,3	0,0		0,0	7,4	
Halle 1-F09 EG-nachts	23	74	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-48,4	1,4	-16,5	-0,2	1,1		0,0	0,0		9,0
Halle 1-F09 EG-tags	23	74	75,0	10	75,7	62,0	6,0	0,0	3	-48,4	1,7	-19,2	-0,4	1,9	0,0		0,0	20,3	
Halle 1-F10 1.OG-nachts	23	74	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-48,4	1,8	-16,1	-0,1	1,2		0,0	0,0		9,9
Halle 1-F10 1.OG-tags	23	74	75,0	10	75,7	62,0	6,0	0,0	3	-48,4	1,8	-18,9	-0,4	2,5	0,0		0,0	21,3	
Halle 1-F11 2.OG-nachts	23	74	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-48,4	1,8	-15,8	-0,1	1,7		0,0	0,0		10,8
Halle 1-F11 2.OG-tags	23	74	60,0	10	60,7	47,0	6,0	0,0	3	-48,4	1,8	-18,7	-0,4	4,7	0,0		0,0	8,8	
Halle 1-F12-nachts	1510	61	75,0	25	80,7	48,9	6,0	0,0	0	-46,7	2,0	-8,2	-0,2	0,6		0,0	0,0		34,4
Halle 1-F12-tags	1510	61	75,0	10	93,8	62,0	6,0	0,0	0	-46,7	2,0	-9,4	-0,4	1,0	0,0		0,0	46,4	
Halle 1-T01		87			65,0	65,0	0,0	0,0	0	-49,8	1,9	-9,3	-0,1	2,1	0,0	0,0	0,0	9,8	9,8
Halle 1-To01-nachts	123	90	75,0	12	81,5	60,6	0,0	0,0	3	-50,1	2,1	-24,5	-0,5	1,0		0,0	0,0		12,4



Schalltechnische Untersuchung
vBPlan "Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1" in Heilbronn
- Teilpegelliste Ausbreitungsberechnung, Gewerbe Bestand -

Anlage A36

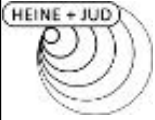
Quelle	I oder S m,m ²	S m	Li dB(A)	Rw dB	Lw dB(A)	L'w dB(A)	KI dB	KT dB	Ko dB	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB(A)	dLw (LrT) dB	dLw (LrN) dB	KR (LrT) dB	LrT dB(A)	LrN dB(A)
Halle 1-To01-tags	123	90	75,0	0	92,9	72,0	0,0	0,0	3	-50,1	2,1	-24,6	-0,9	1,0	0,0		0,0	23,4	
Halle 2-F01-nachts	113	82	70,0	25	64,5	43,9	6,0	0,0	3	-49,3	1,8	-16,8	-0,2	2,0		0,0			11,0
Halle 2-F01-tags	113	82	70,0	10	77,5	57,0	6,0	0,0	3	-49,3	1,8	-19,9	-0,4	6,0	0,0		0,0	24,7	
Halle 2-To01-nachts	166	112	70,0	12	77,8	55,6	0,0	0,0	3	-52,0	1,9	-24,8	-0,7	2,2		0,0			7,4
Halle 2-To01-tags	166	112	70,0	0	89,2	67,0	0,0	0,0	3	-52,0	1,9	-24,8	-1,1	2,2	0,0		0,0	18,4	
PP Mitarbeiter	1225	106			85,1	54,2	0,0	0,0	0	-51,5	1,8	-15,8	-0,1	0,3	-6,0	0,0	0,0	13,7	19,8
Rangieren Lkw	186	97			89,5	66,8	0,0	0,0	0	-50,7	1,8	-24,0	-0,5	1,2	-2,0		0,0	15,2	
Staplerverkehr	1056	114			100,0	69,8	6,0	0,0	0	-52,2	1,4	-20,1	-0,3	1,4	-9,0		0,0	27,2	
T03		131			95,0	95,0	0,0	0,0	3	-53,3	2,1	-24,8	-2,8	3,5	-7,3		0,0	15,4	
Technikraum-Fe01	19	92	78,0	21	73,9	61,1	0,0	0,0	3	-50,3	2,0	-9,4	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	19,4	19,4
Technikraum-Fe02	19	104	78,0	21	73,9	61,1	0,0	0,0	3	-51,3	2,1	-16,1	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	11,6	11,6
Technikraum-T02		97			65,0	65,0	0,0	0,0	0	-50,7	1,9	-10,1	-0,1	0,3	0,0	0,0	0,0	6,4	6,4
IO 06 - Büros EG O RW,T 60 dB(A) RW,N 60 dB(A) RW,T,max 90 dB(A) RW,N,max 90 dB(A) LrT 47,2 dB(A) LrN 36,7 dB(A) LT,max 51,4 dB(A) LN,max 30,0 dB(A)																			
Fahrtweg Lkw	118	112			82,7	62,0	0,0	0,0	0	-51,9	1,8	-23,8	-0,5	0,8	-2,0		0,0	7,0	
Halle 1-F01 EG-nachts	28	34	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-41,7	1,0	-8,8	-0,1	1,1		0,0			23,9
Halle 1-F01 EG-tags	28	34	75,0	10	76,5	62,0	6,0	0,0	3	-41,7	1,5	-11,5	-0,2	1,2	0,0		0,0	34,9	
Halle 1-F02 1.OG-nachts	28	35	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-41,8	1,4	-0,1	-0,2	0,8		0,0			32,7
Halle 1-F02 1.OG-tags	28	35	75,0	10	76,5	62,0	6,0	0,0	3	-41,8	1,7	-0,1	-0,4	0,9	0,0		0,0	45,8	
Halle 1-F03 2.OG-nachts	28	35	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-42,0	1,5	0,0	-0,2	0,9		0,0			32,7
Halle 1-F03 2.OG-tags	28	35	60,0	10	61,5	47,0	6,0	0,0	3	-42,0	1,7	0,0	-0,4	1,0	0,0		0,0	30,8	
Halle 1-F03 EG-nachts	35	52	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-45,4	0,8	-20,0	-0,2	0,2		0,0			8,8
Halle 1-F03 EG-tags	35	52	75,0	10	77,5	62,0	6,0	0,0	3	-45,4	1,5	-21,9	-0,4	0,4	0,0		0,0	20,6	
Halle 1-F04 1.OG-nachts	35	53	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-45,4	1,4	-14,9	-0,1	0,1		0,0			14,4
Halle 1-F04 1.OG-tags	35	53	75,0	10	77,5	62,0	6,0	0,0	3	-45,4	1,7	-17,3	-0,3	0,1	0,0		0,0	25,3	
Halle 1-F05 2.OG-nachts	35	53	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-45,5	1,4	-14,8	-0,1	0,1		0,0			14,4
Halle 1-F05 2.OG-tags	35	53	60,0	10	62,5	47,0	6,0	0,0	3	-45,5	1,7	-17,2	-0,3	0,2	0,0		0,0	10,3	
Halle 1-F06 EG-nachts	14	62	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-46,8	0,7	-16,3	-0,1	0,3		0,0			7,2
Halle 1-F06 EG-tags	14	62	75,0	10	73,5	62,0	6,0	0,0	3	-46,8	1,4	-18,7	-0,4	0,5	0,0		0,0	18,6	
Halle 1-F07 1.OG-nachts	14	62	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-46,8	1,3	-16,2	-0,1	0,2		0,0			7,9
Halle 1-F07 1.OG-tags	14	62	75,0	10	73,5	62,0	6,0	0,0	3	-46,8	1,6	-18,5	-0,4	0,5	0,0		0,0	19,0	



Schalltechnische Untersuchung
vBPlan "Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1" in Heilbronn
- Teilpegelliste Ausbreitungsberechnung, Gewerbe Bestand -

Anlage A37

Quelle	I oder S	S	Li	Rw	Lw	L'w	KI	KT	Ko	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	dLw (LrT)	dLw (LrN)	KR (LrT)	LrT dB(A)	LrN dB(A)
	m,m ²	m	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Halle 1-F08 2.OG-nachts	14	62	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-46,9	1,3	-16,1	-0,1	0,2		0,0			7,9
Halle 1-F08 2.OG-tags	14	62	60,0	10	58,5	47,0	6,0	0,0	3	-46,9	1,7	-18,5	-0,4	0,5	0,0		0,0	4,0	
Halle 1-F09 EG-nachts	23	74	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-48,4	0,9	-18,1	-0,2	1,3		0,0			7,2
Halle 1-F09 EG-tags	23	74	75,0	10	75,7	62,0	6,0	0,0	3	-48,4	1,5	-20,2	-0,5	3,9	0,0		0,0	21,1	
Halle 1-F10 1.OG-nachts	23	74	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-48,4	1,3	-18,0	-0,2	1,2		0,0			7,6
Halle 1-F10 1.OG-tags	23	74	75,0	10	75,7	62,0	6,0	0,0	3	-48,4	1,6	-20,1	-0,5	3,8	0,0		0,0	21,2	
Halle 1-F11 2.OG-nachts	23	74	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-48,4	1,3	-17,9	-0,2	1,2		0,0			7,6
Halle 1-F11 2.OG-tags	23	74	60,0	10	60,7	47,0	6,0	0,0	3	-48,4	1,7	-20,1	-0,5	3,9	0,0		0,0	6,2	
Halle 1-F12-nachts	1510	62	75,0	25	80,7	48,9	6,0	0,0	0	-46,8	1,7	-15,3	-0,1	1,0		0,0			27,1
Halle 1-F12-tags	1510	62	75,0	10	93,8	62,0	6,0	0,0	0	-46,8	1,9	-17,6	-0,3	1,8	0,0		0,0	38,6	
Halle 1-T01		88			65,0	65,0	0,0	0,0	0	-49,9	1,3	-18,3	-0,1	2,6	0,0	0,0	0,0	0,5	0,5
Halle 1-To01-nachts	123	90	75,0	12	81,5	60,6	0,0	0,0	3	-50,1	1,8	-24,9	-0,6	0,9		0,0			11,7
Halle 1-To01-tags	123	90	75,0	0	92,9	72,0	0,0	0,0	3	-50,1	2,0	-24,9	-0,9	1,0	0,0		0,0	22,9	
Halle 2-F01-nachts	113	83	70,0	25	64,5	43,9	6,0	0,0	3	-49,3	1,3	-20,6	-0,2	1,6		0,0			6,2
Halle 2-F01-tags	113	83	70,0	10	77,5	57,0	6,0	0,0	3	-49,3	1,6	-22,4	-0,6	4,7	0,0		0,0	20,5	
Halle 2-To01-nachts	166	112	70,0	12	77,8	55,6	0,0	0,0	3	-52,0	1,5	-24,8	-0,7	1,8		0,0			6,5
Halle 2-To01-tags	166	112	70,0	0	89,2	67,0	0,0	0,0	3	-52,0	1,6	-24,8	-1,1	2,3	0,0		0,0	18,1	
PP Mitarbeiter	1225	106			85,1	54,2	0,0	0,0	0	-51,5	2,0	-20,4	-0,3	0,3	-6,0	0,0	0,0	9,2	15,3
Rangieren Lkw	186	97			89,5	66,8	0,0	0,0	0	-50,7	1,7	-24,6	-0,6	1,4	-2,0		0,0	14,7	
Staplerverkehr	1056	114			100,0	69,8	6,0	0,0	0	-52,1	1,3	-23,2	-0,5	6,9	-9,0		0,0	29,4	
T03		131			95,0	95,0	0,0	0,0	3	-53,4	2,0	-24,9	-3,0	1,4	-7,3		0,0	12,8	
Technikraum-Fe01	19	93	78,0	21	73,9	61,1	0,0	0,0	3	-50,4	1,3	-13,9	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	13,9	13,9
Technikraum-Fe02	19	105	78,0	21	73,9	61,1	0,0	0,0	3	-51,4	1,3	-20,7	-0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	6,1	6,1
Technikraum-T02		98			65,0	65,0	0,0	0,0	0	-50,8	1,3	-15,9	-0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	-0,5	-0,5
IO 06 - Büros 1.OG O RW,T 60 dB(A) RW,N 60 dB(A) RW,T,max 90 dB(A) RW,N,max 90 dB(A) LrT 49,4 dB(A) LrN 38,3 dB(A) LT,max 45,1 dB(A) LN,max 33,2 dB(A)																			
Fahrtweg Lkw	118	112			82,7	62,0	0,0	0,0	0	-51,9	1,8	-22,2	-0,4	0,5	-2,0		0,0	8,3	
Halle 1-F01 EG-nachts	28	34	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-41,7	1,2	-1,1	-0,2	1,1		0,0			31,8
Halle 1-F01 EG-tags	28	34	75,0	10	76,5	62,0	6,0	0,0	3	-41,7	1,6	-1,2	-0,4	1,2	0,0		0,0	44,9	
Halle 1-F02 1.OG-nachts	28	34	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-41,7	1,7	0,0	-0,2	0,9		0,0			33,2
Halle 1-F02 1.OG-tags	28	34	75,0	10	76,5	62,0	6,0	0,0	3	-41,7	1,8	0,0	-0,4	1,0	0,0		0,0	46,2	



Schalltechnische Untersuchung
vBPlan "Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1" in Heilbronn
- Teilpegelliste Ausbreitungsberechnung, Gewerbe Bestand -

Anlage A38

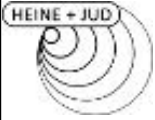
Quelle	I oder S	S	Li	Rw	Lw	L'w	KI	KT	Ko	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	dLw (LrT)	dLw (LrN)	KR (LrT)	LrT dB(A)	LrN dB(A)
	m,m ²	m	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Halle 1-F03 2.OG-nachts	28	35	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-41,8	1,8	0,0	-0,2	0,9		0,0			33,2
Halle 1-F03 2.OG-tags	28	35	60,0	10	61,5	47,0	6,0	0,0	3	-41,8	1,8	0,0	-0,4	1,0	0,0		0,0	31,1	
Halle 1-F03 EG-nachts	35	53	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-45,4	1,1	-14,9	-0,1	0,1		0,0			14,2
Halle 1-F03 EG-tags	35	53	75,0	10	77,5	62,0	6,0	0,0	3	-45,4	1,6	-17,3	-0,3	0,1	0,0		0,0	25,1	
Halle 1-F04 1.OG-nachts	35	53	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-45,4	1,7	-14,7	-0,1	0,1		0,0			14,9
Halle 1-F04 1.OG-tags	35	53	75,0	10	77,5	62,0	6,0	0,0	3	-45,4	1,8	-17,1	-0,3	0,1	0,0		0,0	25,6	
Halle 1-F05 2.OG-nachts	35	53	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-45,4	1,8	-14,7	-0,1	0,1		0,0			15,0
Halle 1-F05 2.OG-tags	35	53	60,0	10	62,5	47,0	6,0	0,0	3	-45,4	1,8	-17,1	-0,3	0,2	0,0		0,0	10,6	
Halle 1-F06 EG-nachts	14	62	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-46,8	1,0	-16,1	-0,1	0,2		0,0			7,7
Halle 1-F06 EG-tags	14	62	75,0	10	73,5	62,0	6,0	0,0	3	-46,8	1,5	-18,6	-0,4	0,5	0,0		0,0	18,8	
Halle 1-F07 1.OG-nachts	14	62	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-46,8	1,7	-16,0	-0,1	0,2		0,0			8,5
Halle 1-F07 1.OG-tags	14	62	75,0	10	73,5	62,0	6,0	0,0	3	-46,8	1,8	-18,4	-0,3	0,5	0,0		0,0	19,3	
Halle 1-F08 2.OG-nachts	14	62	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-46,8	1,7	-15,9	-0,1	0,2		0,0			8,6
Halle 1-F08 2.OG-tags	14	62	60,0	10	58,5	47,0	6,0	0,0	3	-46,8	1,8	-18,4	-0,3	0,6	0,0		0,0	4,4	
Halle 1-F09 EG-nachts	23	74	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-48,4	1,3	-18,0	-0,2	1,3		0,0			7,6
Halle 1-F09 EG-tags	23	74	75,0	10	75,7	62,0	6,0	0,0	3	-48,4	1,7	-20,1	-0,5	3,8	0,0		0,0	21,2	
Halle 1-F10 1.OG-nachts	23	74	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-48,4	1,7	-17,8	-0,2	1,2		0,0			8,2
Halle 1-F10 1.OG-tags	23	74	75,0	10	75,7	62,0	6,0	0,0	3	-48,4	1,8	-20,0	-0,4	3,7	0,0		0,0	21,4	
Halle 1-F11 2.OG-nachts	23	74	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-48,4	1,8	-17,8	-0,2	1,2		0,0			8,2
Halle 1-F11 2.OG-tags	23	74	60,0	10	60,7	47,0	6,0	0,0	3	-48,4	1,8	-20,0	-0,4	3,8	0,0		0,0	6,5	
Halle 1-F12-nachts	1510	61	75,0	25	80,7	48,9	6,0	0,0	0	-46,8	2,0	-13,4	-0,1	0,9		0,0			29,3
Halle 1-F12-tags	1510	61	75,0	10	93,8	62,0	6,0	0,0	0	-46,8	2,0	-15,7	-0,3	1,7	0,0		0,0	40,7	
Halle 1-T01		88			65,0	65,0	0,0	0,0	0	-49,9	1,3	-15,1	-0,1	1,8	0,0	0,0	0,0	3,0	3,0
Halle 1-To01-nachts	123	90	75,0	12	81,5	60,6	0,0	0,0	3	-50,1	2,1	-24,5	-0,5	0,8		0,0			12,2
Halle 1-To01-tags	123	90	75,0	0	92,9	72,0	0,0	0,0	3	-50,1	2,1	-24,7	-0,9	0,9	0,0		0,0	23,3	
Halle 2-F01-nachts	113	83	70,0	25	64,5	43,9	6,0	0,0	3	-49,3	1,7	-20,4	-0,2	1,6		0,0			6,9
Halle 2-F01-tags	113	83	70,0	10	77,5	57,0	6,0	0,0	3	-49,3	1,8	-22,3	-0,6	4,6	0,0		0,0	20,8	
Halle 2-To01-nachts	166	112	70,0	12	77,8	55,6	0,0	0,0	3	-52,0	1,8	-24,8	-0,7	1,7		0,0			6,9
Halle 2-To01-tags	166	112	70,0	0	89,2	67,0	0,0	0,0	3	-52,0	1,9	-24,8	-1,1	2,2	0,0		0,0	18,4	
PP Mitarbeiter	1225	106			85,1	54,2	0,0	0,0	0	-51,5	1,6	-17,7	-0,2	0,3	-6,0	0,0	0,0	11,5	17,5



Schalltechnische Untersuchung
vBPlan "Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1" in Heilbronn
- Teilpegelliste Ausbreitungsberechnung, Gewerbe Bestand -

Anlage A39

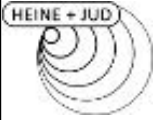
Quelle	I oder S	S	Li	Rw	Lw	L'w	KI	KT	Ko	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	dLw (LrT)	dLw (LrN)	KR (LrT)	LrT	LrN
	m,m ²	m	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Rangieren Lkw	186	97			89,5	66,8	0,0	0,0	0	-50,7	1,8	-24,1	-0,5	1,2	-2,0		0,0	15,1	
Staplerverkehr	1056	114			100,0	69,8	6,0	0,0	0	-52,1	1,4	-23,1	-0,5	3,5	-9,0		0,0	26,1	
T03		131			95,0	95,0	0,0	0,0	3	-53,3	2,1	-24,9	-2,9	1,5	-7,3		0,0	13,1	
Technikraum-Fe01	19	93	78,0	21	73,9	61,1	0,0	0,0	3	-50,3	1,6	-13,7	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	14,5	14,5
Technikraum-Fe02	19	104	78,0	21	73,9	61,1	0,0	0,0	3	-51,4	1,7	-20,1	-0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	7,1	7,1
Technikraum-T02		98			65,0	65,0	0,0	0,0	0	-50,8	1,3	-15,3	-0,1	0,2	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2
IO 07 - Büros EG SO RW,T 60 dB(A) RW,N 60 dB(A) RW,T,max 90 dB(A) RW,N,max 90 dB(A) LrT 49,9 dB(A) LrN 39,8 dB(A) LT,max 50,7 dB(A) LN,max 29,3 dB(A)																			
Fahrtweg Lkw	118	107			82,7	62,0	0,0	0,0	0	-51,6	1,8	-24,1	-0,5	1,4	-2,0		0,0	7,7	
Halle 1-F01 EG-nachts	28	30	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-40,5	1,0	-10,0	-0,1	1,2	0,0		0,0		24,2
Halle 1-F01 EG-tags	28	30	75,0	10	76,5	62,0	6,0	0,0	3	-40,5	1,5	-12,9	-0,1	1,3	0,0		0,0	34,8	
Halle 1-F02 1.OG-nachts	28	30	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-40,5	1,5	-3,2	-0,1	0,7		0,0			30,8
Halle 1-F02 1.OG-tags	28	30	75,0	10	76,5	62,0	6,0	0,0	3	-40,5	1,7	-3,3	-0,4	0,7	0,0		0,0	43,7	
Halle 1-F03 2.OG-nachts	28	31	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-40,8	1,5	0,0	-0,2	1,1		0,0			34,1
Halle 1-F03 2.OG-tags	28	31	60,0	10	61,5	47,0	6,0	0,0	3	-40,8	1,7	0,0	-0,4	1,1	0,0		0,0	32,2	
Halle 1-F03 EG-nachts	35	46	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-44,2	0,9	-5,5	-0,2	0,0		0,0			24,4
Halle 1-F03 EG-tags	35	46	75,0	10	77,5	62,0	6,0	0,0	3	-44,2	1,5	-5,9	-0,5	0,0	0,0		0,0	37,3	
Halle 1-F04 1.OG-nachts	35	46	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-44,2	1,4	-0,6	-0,2	0,0		0,0			29,7
Halle 1-F04 1.OG-tags	35	46	75,0	10	77,5	62,0	6,0	0,0	3	-44,2	1,7	-0,7	-0,6	0,0	0,0		0,0	42,7	
Halle 1-F05 2.OG-nachts	35	47	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-44,3	1,4	-0,6	-0,2	0,0		0,0			29,7
Halle 1-F05 2.OG-tags	35	47	60,0	10	62,5	47,0	6,0	0,0	3	-44,3	1,7	-0,6	-0,6	0,0	0,0		0,0	27,6	
Halle 1-F06 EG-nachts	14	55	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-45,9	0,7	-0,3	-0,3	0,6		0,0			24,3
Halle 1-F06 EG-tags	14	55	75,0	10	73,5	62,0	6,0	0,0	3	-45,9	1,4	-0,4	-0,7	0,6	0,0		0,0	37,6	
Halle 1-F07 1.OG-nachts	14	56	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-45,9	1,3	0,0	-0,3	0,6		0,0			25,2
Halle 1-F07 1.OG-tags	14	56	75,0	10	73,5	62,0	6,0	0,0	3	-45,9	1,7	0,0	-0,7	0,5	0,0		0,0	38,2	
Halle 1-F08 2.OG-nachts	14	56	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-46,0	1,4	0,0	-0,3	0,6		0,0			25,2
Halle 1-F08 2.OG-tags	14	56	60,0	10	58,5	47,0	6,0	0,0	3	-46,0	1,7	0,0	-0,7	0,5	0,0		0,0	23,1	
Halle 1-F09 EG-nachts	23	68	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-47,6	1,0	-1,5	-0,3	1,3		0,0			24,4
Halle 1-F09 EG-tags	23	68	75,0	10	75,7	62,0	6,0	0,0	3	-47,6	1,6	-1,5	-0,8	1,3	0,0		0,0	37,6	
Halle 1-F10 1.OG-nachts	23	68	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-47,6	1,3	-1,4	-0,3	1,3		0,0			24,9
Halle 1-F10 1.OG-tags	23	68	75,0	10	75,7	62,0	6,0	0,0	3	-47,6	1,7	-1,5	-0,8	1,4	0,0		0,0	37,8	



Schalltechnische Untersuchung
vBPlan "Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1" in Heilbronn
- Teilpegelliste Ausbreitungsberechnung, Gewerbe Bestand -

Anlage A40

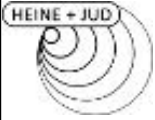
Quelle	I oder S	S	Li	Rw	Lw	L'w	KI	KT	Ko	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	dLw (LrT)	dLw (LrN)	KR (LrT)	LrT dB(A)	LrN dB(A)
	m,m ²	m	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Halle 1-F11 2.OG-nachts	23	68	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-47,7	1,3	-1,4	-0,3	1,4		0,0			24,9
Halle 1-F11 2.OG-tags	23	68	60,0	10	60,7	47,0	6,0	0,0	3	-47,7	1,7	-1,5	-0,8	1,4	0,0		0,0	22,8	
Halle 1-F12-nachts	1510	56	75,0	25	80,7	48,9	6,0	0,0	0	-46,0	1,7	-13,4	-0,1	1,8		0,0			30,7
Halle 1-F12-tags	1510	56	75,0	10	93,8	62,0	6,0	0,0	0	-46,0	1,9	-15,8	-0,3	2,3	0,0		0,0	41,9	
Halle 1-T01		83			65,0	65,0	0,0	0,0	0	-49,3	1,3	-4,1	-0,1	1,9	0,0	0,0	0,0	14,7	14,7
Halle 1-To01-nachts	123	85	75,0	12	81,5	60,6	0,0	0,0	3	-49,6	1,9	-24,9	-0,6	0,8		0,0			12,2
Halle 1-To01-tags	123	85	75,0	0	92,9	72,0	0,0	0,0	3	-49,6	2,0	-24,9	-0,9	1,0	0,0		0,0	23,5	
Halle 2-F01-nachts	113	79	70,0	25	64,5	43,9	6,0	0,0	3	-48,9	1,3	-6,4	-0,3	3,4		0,0			22,5
Halle 2-F01-tags	113	79	70,0	10	77,5	57,0	6,0	0,0	3	-48,9	1,6	-6,9	-0,8	4,1	0,0		0,0	35,7	
Halle 2-To01-nachts	166	106	70,0	12	77,8	55,6	0,0	0,0	3	-51,5	1,5	-24,8	-0,7	3,0		0,0			8,3
Halle 2-To01-tags	166	106	70,0	0	89,2	67,0	0,0	0,0	3	-51,5	1,7	-24,9	-1,1	2,9	0,0		0,0	19,3	
PP Mitarbeiter	1225	102			85,1	54,2	0,0	0,0	0	-51,2	1,9	-20,8	-0,3	0,3	-6,0	0,0	0,0	9,1	15,1
Rangieren Lkw	186	91			89,5	66,8	0,0	0,0	0	-50,2	1,7	-24,7	-0,5	1,9	-2,0		0,0	15,6	
Staplerverkehr	1056	113			100,0	69,8	6,0	0,0	0	-52,1	1,3	-22,7	-0,5	6,3	-9,0		0,0	29,5	
T03		125			95,0	95,0	0,0	0,0	3	-52,9	2,0	-24,8	-2,7	2,1	-7,3		0,0	14,4	
Technikraum-Fe01	19	90	78,0	21	73,9	61,1	0,0	0,0	3	-50,1	1,3	-8,5	0,0	1,6	0,0	0,0	0,0	21,2	21,2
Technikraum-Fe02	19	101	78,0	21	73,9	61,1	0,0	0,0	3	-51,1	1,3	-21,0	-0,1	0,4	0,0	0,0	0,0	6,5	6,5
Technikraum-T02		95			65,0	65,0	0,0	0,0	0	-50,6	1,3	-17,5	-0,1	5,7	0,0	0,0	0,0	3,8	3,8
IO 07 - Büros 1.OG SO RW,T 60 dB(A) RW,N 60 dB(A) RW,T,max 90 dB(A) RW,N,max 90 dB(A) LrT 53,1 dB(A) LrN 41,9 dB(A) LT,max 55,0 dB(A) LN,max 32,1 dB(A)																			
Fahrtweg Lkw	118	107			82,7	62,0	0,0	0,0	0	-51,6	1,8	-22,7	-0,5	1,1	-2,0		0,0	8,9	33,5
Halle 1-F01 EG-nachts	28	30	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-40,5	1,3	-1,0	-0,2	1,3		0,0			
Halle 1-F01 EG-tags	28	30	75,0	10	76,5	62,0	6,0	0,0	3	-40,5	1,6	-1,0	-0,4	1,3	0,0		0,0	46,6	
Halle 1-F02 1.OG-nachts	28	30	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-40,5	1,7	0,0	-0,2	1,1		0,0			34,7
Halle 1-F02 1.OG-tags	28	30	75,0	10	76,5	62,0	6,0	0,0	3	-40,5	1,8	0,0	-0,4	1,1	0,0		0,0	47,6	
Halle 1-F03 2.OG-nachts	28	30	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-40,6	1,8	0,0	-0,2	1,1		0,0			34,6
Halle 1-F03 2.OG-tags	28	30	60,0	10	61,5	47,0	6,0	0,0	3	-40,6	1,8	0,0	-0,4	1,1	0,0		0,0	32,5	
Halle 1-F03 EG-nachts	35	46	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-44,2	1,2	-0,6	-0,2	0,1		0,0			29,6
Halle 1-F03 EG-tags	35	46	75,0	10	77,5	62,0	6,0	0,0	3	-44,2	1,6	-0,7	-0,6	0,1	0,0		0,0	42,7	
Halle 1-F04 1.OG-nachts	35	46	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-44,2	1,7	-0,6	-0,2	0,1		0,0			30,2
Halle 1-F04 1.OG-tags	35	46	75,0	10	77,5	62,0	6,0	0,0	3	-44,2	1,8	-0,7	-0,5	0,1	0,0		0,0	43,0	



Schalltechnische Untersuchung
 vBPlan "Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1" in Heilbronn
 - Teilpegelliste Ausbreitungsberechnung, Gewerbe Bestand -

Anlage A41

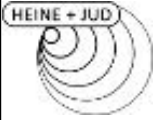
Quelle	I oder S	S	Li	Rw	Lw	L'w	KI	KT	Ko	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	dLw (LrT)	dLw (LrN)	KR (LrT)	LrT dB(A)	LrN dB(A)
	m,m ²	m	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Halle 1-F05 2.OG-nachts	35	46	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-44,3	1,8	-0,6	-0,2	0,1		0,0			30,2
Halle 1-F05 2.OG-tags	35	46	60,0	10	62,5	47,0	6,0	0,0	3	-44,3	1,8	-0,6	-0,5	0,1	0,0		0,0	27,9	
Halle 1-F06 EG-nachts	14	55	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-45,9	1,1	0,0	-0,3	0,6		0,0			24,9
Halle 1-F06 EG-tags	14	55	75,0	10	73,5	62,0	6,0	0,0	3	-45,9	1,5	0,0	-0,7	0,5	0,0		0,0	38,1	
Halle 1-F07 1.OG-nachts	14	55	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-45,9	1,7	0,0	-0,3	0,6		0,0			25,6
Halle 1-F07 1.OG-tags	14	55	75,0	10	73,5	62,0	6,0	0,0	3	-45,9	1,8	0,0	-0,6	0,5	0,0		0,0	38,4	
Halle 1-F08 2.OG-nachts	14	56	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-45,9	1,8	0,0	-0,3	0,6		0,0			25,6
Halle 1-F08 2.OG-tags	14	56	60,0	10	58,5	47,0	6,0	0,0	3	-45,9	1,8	0,0	-0,6	0,6	0,0		0,0	23,3	
Halle 1-F09 EG-nachts	23	68	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-47,6	1,4	-1,5	-0,3	1,3		0,0			24,8
Halle 1-F09 EG-tags	23	68	75,0	10	75,7	62,0	6,0	0,0	3	-47,6	1,7	-1,5	-0,8	1,4	0,0		0,0	37,8	
Halle 1-F10 1.OG-nachts	23	68	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-47,6	1,7	-1,4	-0,3	1,3		0,0			25,3
Halle 1-F10 1.OG-tags	23	68	75,0	10	75,7	62,0	6,0	0,0	3	-47,6	1,8	-1,5	-0,7	1,4	0,0		0,0	38,0	
Halle 1-F11 2.OG-nachts	23	68	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-47,6	1,8	-1,4	-0,3	1,4		0,0			25,4
Halle 1-F11 2.OG-tags	23	68	60,0	10	60,7	47,0	6,0	0,0	3	-47,6	1,8	-1,5	-0,7	1,4	0,0		0,0	23,0	
Halle 1-F12-nachts	1510	56	75,0	25	80,7	48,9	6,0	0,0	0	-45,9	2,0	-11,5	-0,1	1,8		0,0			33,0
Halle 1-F12-tags	1510	56	75,0	10	93,8	62,0	6,0	0,0	0	-45,9	2,1	-13,9	-0,3	2,4	0,0		0,0	44,2	
Halle 1-T01		82			65,0	65,0	0,0	0,0	0	-49,3	1,3	-3,0	-0,1	1,8	0,0	0,0	0,0	15,7	15,7
Halle 1-To01-nachts	123	85	75,0	12	81,5	60,6	0,0	0,0	3	-49,6	2,1	-24,6	-0,5	0,8		0,0			12,7
Halle 1-To01-tags	123	85	75,0	0	92,9	72,0	0,0	0,0	3	-49,6	2,2	-24,7	-0,8	0,9	0,0		0,0	23,9	
Halle 2-F01-nachts	113	79	70,0	25	64,5	43,9	6,0	0,0	3	-48,9	1,7	-6,3	-0,3	3,5		0,0			23,1
Halle 2-F01-tags	113	79	70,0	10	77,5	57,0	6,0	0,0	3	-48,9	1,8	-6,9	-0,7	4,1	0,0		0,0	35,9	
Halle 2-To01-nachts	166	106	70,0	12	77,8	55,6	0,0	0,0	3	-51,5	1,9	-24,8	-0,6	3,6		0,0			9,3
Halle 2-To01-tags	166	106	70,0	0	89,2	67,0	0,0	0,0	3	-51,5	1,9	-24,9	-1,0	3,3	0,0		0,0	20,1	
PP Mitarbeiter	1225	102			85,1	54,2	0,0	0,0	0	-51,2	1,6	-18,7	-0,2	0,2	-6,0	0,0	0,0	10,8	16,8
Rangieren Lkw	186	91			89,5	66,8	0,0	0,0	0	-50,2	1,8	-24,2	-0,5	1,7	-2,0		0,0	16,0	
Staplerverkehr	1056	113			100,0	69,8	6,0	0,0	0	-52,1	1,4	-22,6	-0,4	10,2	-9,0		0,0	33,5	
T03		125			95,0	95,0	0,0	0,0	3	-52,9	2,2	-24,7	-2,6	2,1	-7,3		0,0	14,7	
Technikraum-Fe01	19	89	78,0	21	73,9	61,1	0,0	0,0	3	-50,0	1,6	-8,5	0,0	2,0	0,0	0,0	0,0	21,9	21,9
Technikraum-Fe02	19	101	78,0	21	73,9	61,1	0,0	0,0	3	-51,1	1,7	-20,4	-0,1	0,5	0,0	0,0	0,0	7,4	7,4
Technikraum-T02		95			65,0	65,0	0,0	0,0	0	-50,5	1,3	-16,8	-0,1	6,2	0,0	0,0	0,0	5,1	5,1



Schalltechnische Untersuchung
vBPlan "Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1" in Heilbronn
- Teilpegelliste Ausbreitungsberechnung, Gewerbe Bestand -

Anlage A42

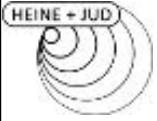
Quelle	I oder S	S	Li	Rw	Lw	L'w	KI	KT	Ko	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	dLw (LrT)	dLw (LrN)	KR (LrT)	LrT dB(A)	LrN dB(A)
	m,m ²	m	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
IO 07 - App. 2.OG SO RW,T 60 dB(A) RW,N 45 dB(A) RW,T,max 90 dB(A) RW,N,max 65 dB(A) LrT 53,7 dB(A) LrN 42,5 dB(A) LT,max 55,2 dB(A) LN,max 32,8 dB(A)																			
Fahrweg Lkw	118	107			82,7	62,0	0,0	0,0	0	-51,6	1,8	-22,0	-0,4	1,1	-2,0		0,0	9,6	
Halle 1-F01 EG-nachts	28	30	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-40,6	1,4	0,0	-0,2	1,1	0,0	0,0	0,0	47,3	34,1
Halle 1-F01 EG-tags	28	30	75,0	10	76,5	62,0	6,0	0,0	3	-40,6	1,6	0,0	-0,4	1,1	0,0		0,0		
Halle 1-F02 1.OG-nachts	28	30	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-40,5	1,8	0,0	-0,2	1,1		0,0			34,7
Halle 1-F02 1.OG-tags	28	30	75,0	10	76,5	62,0	6,0	0,0	3	-40,5	1,8	0,0	-0,4	1,1	0,0		0,0	47,6	
Halle 1-F03 2.OG-nachts	28	30	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-40,5	1,8	0,0	-0,2	1,1		0,0			34,7
Halle 1-F03 2.OG-tags	28	30	60,0	10	61,5	47,0	6,0	0,0	3	-40,5	1,8	0,0	-0,4	1,1	0,0		0,0	32,6	
Halle 1-F03 EG-nachts	35	46	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-44,3	1,2	-0,6	-0,2	0,1		0,0			29,6
Halle 1-F03 EG-tags	35	46	75,0	10	77,5	62,0	6,0	0,0	3	-44,3	1,6	-0,7	-0,6	0,1	0,0		0,0	42,7	
Halle 1-F04 1.OG-nachts	35	46	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-44,2	1,8	-0,6	-0,2	0,1		0,0			30,2
Halle 1-F04 1.OG-tags	35	46	75,0	10	77,5	62,0	6,0	0,0	3	-44,2	1,8	-0,7	-0,5	0,1	0,0		0,0	43,0	
Halle 1-F05 2.OG-nachts	35	46	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-44,2	1,8	-0,6	-0,2	0,1		0,0			30,3
Halle 1-F05 2.OG-tags	35	46	60,0	10	62,5	47,0	6,0	0,0	3	-44,2	1,8	-0,6	-0,5	0,1	0,0		0,0	28,0	
Halle 1-F06 EG-nachts	14	56	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-45,9	1,1	0,0	-0,3	0,6		0,0			25,0
Halle 1-F06 EG-tags	14	56	75,0	10	73,5	62,0	6,0	0,0	3	-45,9	1,5	0,0	-0,7	0,5	0,0		0,0	38,0	
Halle 1-F07 1.OG-nachts	14	55	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-45,9	1,8	0,0	-0,3	0,6		0,0			25,7
Halle 1-F07 1.OG-tags	14	55	75,0	10	73,5	62,0	6,0	0,0	3	-45,9	1,8	0,0	-0,6	0,6	0,0		0,0	38,4	
Halle 1-F08 2.OG-nachts	14	55	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-45,9	1,8	0,0	-0,3	0,6		0,0			25,7
Halle 1-F08 2.OG-tags	14	55	60,0	10	58,5	47,0	6,0	0,0	3	-45,9	1,8	0,0	-0,6	0,6	0,0		0,0	23,4	
Halle 1-F09 EG-nachts	23	68	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-47,6	1,4	-1,5	-0,3	1,3		0,0			24,9
Halle 1-F09 EG-tags	23	68	75,0	10	75,7	62,0	6,0	0,0	3	-47,6	1,7	-1,5	-0,8	1,4	0,0		0,0	37,8	
Halle 1-F10 1.OG-nachts	23	68	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-47,6	1,8	-1,4	-0,3	1,3		0,0			25,4
Halle 1-F10 1.OG-tags	23	68	75,0	10	75,7	62,0	6,0	0,0	3	-47,6	1,8	-1,5	-0,7	1,4	0,0		0,0	38,0	
Halle 1-F11 2.OG-nachts	23	68	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-47,6	1,8	-1,4	-0,3	1,4		0,0			25,5
Halle 1-F11 2.OG-tags	23	68	60,0	10	60,7	47,0	6,0	0,0	3	-47,6	1,8	-1,5	-0,7	1,4	0,0		0,0	23,0	
Halle 1-F12-nachts	1510	55	75,0	25	80,7	48,9	6,0	0,0	0	-45,8	2,1	-8,8	-0,1	1,6		0,0			35,6
Halle 1-F12-tags	1510	55	75,0	10	93,8	62,0	6,0	0,0	0	-45,8	2,1	-10,9	-0,3	2,1	0,0		0,0	46,9	
Halle 1-T01		82			65,0	65,0	0,0	0,0	0	-49,3	1,7	-4,7	-0,1	2,7	0,0	0,0	0,0	15,3	15,3
Halle 1-To01-nachts	123	85	75,0	12	81,5	60,6	0,0	0,0	3	-49,6	2,1	-24,5	-0,5	0,8		0,0			12,8



Schalltechnische Untersuchung
vBPlan "Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1" in Heilbronn
- Teilpegelliste Ausbreitungsberechnung, Gewerbe Bestand -

Anlage A43

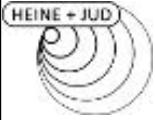
Quelle	I oder S m,m²	S m	Li dB(A)	Rw dB	Lw dB(A)	L'w dB(A)	KI dB	KT dB	Ko dB	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB(A)	dLw (LrT) dB	dLw (LrN) dB	KR (LrT) dB	LrT dB(A)	LrN dB(A)
Halle 1-To01-tags	123	85	75,0	0	92,9	72,0	0,0	0,0	3	-49,6	2,2	-24,7	-0,8	0,9	0,0		0,0	23,9	
Halle 2-F01-nachts	113	79	70,0	25	64,5	43,9	6,0	0,0	3	-48,9	1,8	-6,3	-0,3	3,5		0,0			23,3
Halle 2-F01-tags	113	79	70,0	10	77,5	57,0	6,0	0,0	3	-48,9	1,8	-6,9	-0,7	4,1	0,0		0,0	36,0	
Halle 2-To01-nachts	166	106	70,0	12	77,8	55,6	0,0	0,0	3	-51,5	1,9	-24,8	-0,6	4,8		0,0			10,6
Halle 2-To01-tags	166	106	70,0	0	89,2	67,0	0,0	0,0	3	-51,5	1,9	-24,9	-1,0	4,4	0,0		0,0	21,1	
PP Mitarbeiter	1225	102			85,1	54,2	0,0	0,0	0	-51,2	1,8	-17,6	-0,2	0,2	-6,0	0,0	0,0	12,0	18,0
Rangieren Lkw	186	91			89,5	66,8	0,0	0,0	0	-50,2	1,8	-24,1	-0,5	1,8	-2,0		0,0	16,2	
Staplerverkehr	1056	113			100,0	69,8	6,0	0,0	0	-52,1	1,5	-22,1	-0,4	9,8	-9,0		0,0	33,7	
T03		125			95,0	95,0	0,0	0,0	3	-52,9	2,2	-24,6	-2,6	2,2	-7,3		0,0	15,0	
Technikraum-Fe01	19	89	78,0	21	73,9	61,1	0,0	0,0	3	-50,0	2,0	-8,1	0,0	1,3	0,0	0,0	0,0	22,0	22,0
Technikraum-Fe02	19	101	78,0	21	73,9	61,1	0,0	0,0	3	-51,0	2,0	-18,4	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	9,7	9,7
Technikraum-T02		94			65,0	65,0	0,0	0,0	0	-50,5	1,8	-9,3	-0,1	1,9	0,0	0,0	0,0	8,9	8,9
IO 07 - App. 3.OG SO RW,T 60 dB(A) RW,N 45 dB(A) RW,T,max 90 dB(A) RW,N,max 65 dB(A) LrT 54,4 dB(A) LrN 43,0 dB(A) LT,max 55,5 dB(A) LN,max 33,4 dB(A)																			
Fahrtweg Lkw	118	107			82,7	62,0	0,0	0,0	0	-51,6	1,8	-21,2	-0,4	1,0	-2,0		0,0	10,4	
Halle 1-F01 EG-nachts	28	31	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-40,8	1,4	0,0	-0,2	1,1		0,0			34,0
Halle 1-F01 EG-tags	28	31	75,0	10	76,5	62,0	6,0	0,0	3	-40,8	1,6	0,0	-0,4	1,1	0,0		0,0	47,1	
Halle 1-F02 1.OG-nachts	28	30	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-40,6	1,8	0,0	-0,2	1,1		0,0			34,6
Halle 1-F02 1.OG-tags	28	30	75,0	10	76,5	62,0	6,0	0,0	3	-40,6	1,8	0,0	-0,4	1,1	0,0		0,0	47,5	
Halle 1-F03 2.OG-nachts	28	30	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-40,5	1,8	0,0	-0,2	1,1		0,0			34,8
Halle 1-F03 2.OG-tags	28	30	60,0	10	61,5	47,0	6,0	0,0	3	-40,5	1,8	0,0	-0,4	1,1	0,0		0,0	32,6	
Halle 1-F03 EG-nachts	35	47	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-44,3	1,2	-0,6	-0,2	0,1		0,0			29,5
Halle 1-F03 EG-tags	35	47	75,0	10	77,5	62,0	6,0	0,0	3	-44,3	1,6	-0,7	-0,6	0,1	0,0		0,0	42,6	
Halle 1-F04 1.OG-nachts	35	46	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-44,2	1,8	-0,6	-0,2	0,1		0,0			30,2
Halle 1-F04 1.OG-tags	35	46	75,0	10	77,5	62,0	6,0	0,0	3	-44,2	1,8	-0,6	-0,5	0,1	0,0		0,0	42,9	
Halle 1-F05 2.OG-nachts	35	46	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-44,2	1,8	-0,6	-0,2	0,1		0,0			30,3
Halle 1-F05 2.OG-tags	35	46	60,0	10	62,5	47,0	6,0	0,0	3	-44,2	1,8	-0,6	-0,5	0,1	0,0		0,0	28,0	
Halle 1-F06 EG-nachts	14	56	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-46,0	1,1	0,0	-0,3	0,6		0,0			24,9
Halle 1-F06 EG-tags	14	56	75,0	10	73,5	62,0	6,0	0,0	3	-46,0	1,5	0,0	-0,7	0,6	0,0		0,0	38,0	
Halle 1-F07 1.OG-nachts	14	56	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-45,9	1,8	0,0	-0,3	0,6		0,0			25,7
Halle 1-F07 1.OG-tags	14	56	75,0	10	73,5	62,0	6,0	0,0	3	-45,9	1,8	0,0	-0,6	0,6	0,0		0,0	38,4	



Schalltechnische Untersuchung
vBPlan "Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1" in Heilbronn
- Teilpegelliste Ausbreitungsberechnung, Gewerbe Bestand -

Anlage A44

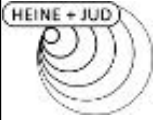
Quelle	l oder S	S	Li	Rw	Lw	L'w	KI	KT	Ko	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	dLw (LrT)	dLw (LrN)	KR (LrT)	LrT dB(A)	LrN dB(A)
	m,m ²	m	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Halle 1-F08 2.OG-nachts	14	55	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-45,9	1,8	0,0	-0,3	0,6		0,0			25,7
Halle 1-F08 2.OG-tags	14	55	60,0	10	58,5	47,0	6,0	0,0	3	-45,9	1,8	0,0	-0,6	0,6	0,0		0,0	23,4	
Halle 1-F09 EG-nachts	23	68	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-47,7	1,4	-1,5	-0,3	1,3		0,0			24,8
Halle 1-F09 EG-tags	23	68	75,0	10	75,7	62,0	6,0	0,0	3	-47,7	1,7	-1,5	-0,8	1,4	0,0		0,0	37,7	
Halle 1-F10 1.OG-nachts	23	68	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-47,6	1,8	-1,4	-0,3	1,3		0,0			25,4
Halle 1-F10 1.OG-tags	23	68	75,0	10	75,7	62,0	6,0	0,0	3	-47,6	1,8	-1,5	-0,7	1,4	0,0		0,0	38,0	
Halle 1-F11 2.OG-nachts	23	68	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-47,6	1,8	-1,4	-0,3	1,4		0,0			25,6
Halle 1-F11 2.OG-tags	23	68	60,0	10	60,7	47,0	6,0	0,0	3	-47,6	1,8	-1,5	-0,7	1,4	0,0		0,0	23,1	
Halle 1-F12-nachts	1510	55	75,0	25	80,7	48,9	6,0	0,0	0	-45,8	2,1	-6,2	-0,1	1,1		0,0			37,8
Halle 1-F12-tags	1510	55	75,0	10	93,8	62,0	6,0	0,0	0	-45,8	2,1	-7,4	-0,4	1,3	0,0		0,0	49,6	
Halle 1-T01		82			65,0	65,0	0,0	0,0	0	-49,2	1,9	-4,2	-0,2	2,7	0,0	0,0	0,0	16,0	16,0
Halle 1-To01-nachts	123	85	75,0	12	81,5	60,6	0,0	0,0	3	-49,6	2,1	-24,5	-0,5	0,6		0,0			12,5
Halle 1-To01-tags	123	85	75,0	0	92,9	72,0	0,0	0,0	3	-49,6	2,2	-24,7	-0,8	0,6	0,0		0,0	23,5	
Halle 2-F01-nachts	113	79	70,0	25	64,5	43,9	6,0	0,0	3	-48,9	1,8	-6,1	-0,3	3,5		0,0			23,5
Halle 2-F01-tags	113	79	70,0	10	77,5	57,0	6,0	0,0	3	-48,9	1,8	-6,8	-0,7	4,2	0,0		0,0	36,1	
Halle 2-To01-nachts	166	106	70,0	12	77,8	55,6	0,0	0,0	3	-51,5	1,9	-24,7	-0,6	6,4		0,0			12,1
Halle 2-To01-tags	166	106	70,0	0	89,2	67,0	0,0	0,0	3	-51,5	1,9	-24,9	-1,0	5,8	0,0		0,0	22,5	
PP Mitarbeiter	1225	102			85,1	54,2	0,0	0,0	0	-51,2	1,8	-16,6	-0,1	0,2	-6,0	0,0	0,0	13,1	19,1
Rangieren Lkw	186	92			89,5	66,8	0,0	0,0	0	-50,2	1,8	-24,1	-0,5	1,6	-2,0		0,0	16,1	
Staplerverkehr	1056	114			100,0	69,8	6,0	0,0	0	-52,1	1,5	-19,7	-0,3	7,9	-9,0		0,0	34,3	
T03		125			95,0	95,0	0,0	0,0	3	-52,9	2,2	-24,3	-2,3	2,7	-7,3		0,0	16,0	
Technikraum-Fe01	19	89	78,0	21	73,9	61,1	0,0	0,0	3	-49,9	2,1	-6,7	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	22,8	22,8
Technikraum-Fe02	19	100	78,0	21	73,9	61,1	0,0	0,0	3	-51,0	2,1	-15,8	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	12,3	12,3
Technikraum-T02		94			65,0	65,0	0,0	0,0	0	-50,5	1,9	-7,3	-0,1	1,1	0,0	0,0	0,0	10,3	10,3
IO 09 - App. 2.OG SO RW,T 60 dB(A) RW,N 45 dB(A) RW,T,max 90 dB(A) RW,N,max 65 dB(A) LrT 54,1 dB(A) LrN 42,8 dB(A) LT,max 55,7 dB(A) LN,max 31,6 dB(A)																			
Fahrtweg Lkw	118	108			82,7	62,0	0,0	0,0	0	-51,6	1,8	-22,5	-0,4	1,6	-2,0		0,0	9,5	
Halle 1-F01 EG-nachts	28	33	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-41,4	1,3	0,0	-0,2	0,7		0,0			32,9
Halle 1-F01 EG-tags	28	33	75,0	10	76,5	62,0	6,0	0,0	3	-41,4	1,6	0,0	-0,4	0,8	0,0		0,0	46,1	
Halle 1-F02 1.OG-nachts	28	33	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-41,3	1,8	0,0	-0,2	0,8		0,0			33,6
Halle 1-F02 1.OG-tags	28	33	75,0	10	76,5	62,0	6,0	0,0	3	-41,3	1,8	0,0	-0,4	1,0	0,0		0,0	46,6	



Schalltechnische Untersuchung
 vBPlan "Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1" in Heilbronn
 - Teilpegelliste Ausbreitungsberechnung, Gewerbe Bestand -

Anlage A45

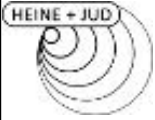
Quelle	I oder S	S	Li	Rw	Lw	L'w	KI	KT	Ko	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	dLw (LrT)	dLw (LrN)	KR (LrT)	LrT dB(A)	LrN dB(A)
	m,m ²	m	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Halle 1-F03 2.OG-nachts	28	33	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-41,3	1,8	0,0	-0,2	0,7		0,0			33,5
Halle 1-F03 2.OG-tags	28	33	60,0	10	61,5	47,0	6,0	0,0	3	-41,3	1,8	0,0	-0,4	0,8	0,0		0,0	31,5	
Halle 1-F03 EG-nachts	35	39	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-42,7	1,3	-0,1	-0,2	0,1		0,0			31,8
Halle 1-F03 EG-tags	35	39	75,0	10	77,5	62,0	6,0	0,0	3	-42,7	1,6	-0,1	-0,5	0,1	0,0		0,0	44,9	
Halle 1-F04 1.OG-nachts	35	38	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-42,6	1,8	-0,1	-0,2	0,1		0,0			32,4
Halle 1-F04 1.OG-tags	35	38	75,0	10	77,5	62,0	6,0	0,0	3	-42,6	1,8	-0,1	-0,5	0,1	0,0		0,0	45,2	
Halle 1-F05 2.OG-nachts	35	38	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-42,7	1,8	-0,1	-0,2	0,1		0,0			32,4
Halle 1-F05 2.OG-tags	35	38	60,0	10	62,5	47,0	6,0	0,0	3	-42,7	1,8	-0,1	-0,5	0,1	0,0		0,0	30,2	
Halle 1-F06 EG-nachts	14	46	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-44,3	1,2	0,0	-0,2	0,9		0,0			27,0
Halle 1-F06 EG-tags	14	46	75,0	10	73,5	62,0	6,0	0,0	3	-44,3	1,6	0,0	-0,6	0,9	0,0		0,0	40,1	
Halle 1-F07 1.OG-nachts	14	46	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-44,3	1,8	0,0	-0,2	0,9		0,0			27,6
Halle 1-F07 1.OG-tags	14	46	75,0	10	73,5	62,0	6,0	0,0	3	-44,3	1,8	0,0	-0,5	0,9	0,0		0,0	40,4	
Halle 1-F08 2.OG-nachts	14	46	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-44,3	1,8	0,0	-0,2	0,9		0,0			27,7
Halle 1-F08 2.OG-tags	14	46	60,0	10	58,5	47,0	6,0	0,0	3	-44,3	1,8	0,0	-0,5	0,9	0,0		0,0	25,4	
Halle 1-F09 EG-nachts	23	58	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-46,3	1,4	-1,2	-0,3	1,2		0,0			26,4
Halle 1-F09 EG-tags	23	58	75,0	10	75,7	62,0	6,0	0,0	3	-46,3	1,7	-1,3	-0,7	1,3	0,0		0,0	39,3	
Halle 1-F10 1.OG-nachts	23	58	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-46,3	1,8	-1,2	-0,3	1,2		0,0			26,9
Halle 1-F10 1.OG-tags	23	58	75,0	10	75,7	62,0	6,0	0,0	3	-46,3	1,8	-1,3	-0,7	1,3	0,0		0,0	39,5	
Halle 1-F11 2.OG-nachts	23	58	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-46,3	1,8	-1,2	-0,3	1,3		0,0			27,0
Halle 1-F11 2.OG-tags	23	58	60,0	10	60,7	47,0	6,0	0,0	3	-46,3	1,8	-1,3	-0,7	1,3	0,0		0,0	24,6	
Halle 1-F12-nachts	1510	53	75,0	25	80,7	48,9	6,0	0,0	0	-45,6	2,1	-9,0	-0,1	1,8		0,0			35,9
Halle 1-F12-tags	1510	53	75,0	10	93,8	62,0	6,0	0,0	0	-45,6	2,1	-11,1	-0,3	2,3	0,0		0,0	47,2	
Halle 1-T01		72			65,0	65,0	0,0	0,0	0	-48,1	1,8	-4,8	-0,1	2,6	0,0		0,0	16,3	16,3
Halle 1-To01-nachts	123	85	75,0	12	81,5	60,6	0,0	0,0	3	-49,5	2,1	-24,6	-0,5	1,8		0,0			13,7
Halle 1-To01-tags	123	85	75,0	0	92,9	72,0	0,0	0,0	3	-49,5	2,2	-24,7	-0,8	1,8	0,0		0,0	24,7	
Halle 2-F01-nachts	113	69	70,0	25	64,5	43,9	6,0	0,0	3	-47,7	1,8	-5,4	-0,2	3,9		0,0			25,8
Halle 2-F01-tags	113	69	70,0	10	77,5	57,0	6,0	0,0	3	-47,7	1,8	-6,0	-0,6	4,4	0,0		0,0	38,3	
Halle 2-To01-nachts	166	97	70,0	12	77,8	55,6	0,0	0,0	3	-50,7	1,9	-24,8	-0,6	3,2		0,0			9,9
Halle 2-To01-tags	166	97	70,0	0	89,2	67,0	0,0	0,0	3	-50,7	2,0	-24,9	-1,0	3,0	0,0		0,0	20,6	
PP Mitarbeiter	1225	106			85,1	54,2	0,0	0,0	0	-51,5	1,8	-18,3	-0,2	0,3	-6,0		0,0	11,2	17,2



Schalltechnische Untersuchung
vBPlan "Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1" in Heilbronn
- Teilpegelliste Ausbreitungsberechnung, Gewerbe Bestand -

Anlage A46

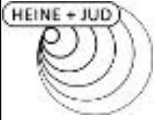
Quelle	I oder S m,m²	S m	Li dB(A)	Rw dB	Lw dB(A)	L'w dB(A)	KI dB	KT dB	Ko dB	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB(A)	dLw (LrT) dB	dLw (LrN) dB	KR (LrT) dB	LrT dB(A)	LrN dB(A)
Rangieren Lkw	186	91			89,5	66,8	0,0	0,0	0	-50,2	1,8	-24,2	-0,5	2,2	-2,0		0,0	16,6	
Staplerverkehr	1056	106			100,0	69,8	6,0	0,0	0	-51,5	1,5	-20,8	-0,3	8,1	-9,0		0,0	34,0	
T03		116			95,0	95,0	0,0	0,0	3	-52,3	2,2	-24,6	-2,4	1,0	-7,3		0,0	14,6	
Technikraum-Fe01	19	79	78,0	21	73,9	61,1	0,0	0,0	3	-49,0	2,0	-6,2	0,0	1,0	0,0	0,0	0,0	24,5	24,5
Technikraum-Fe02	19	91	78,0	21	73,9	61,1	0,0	0,0	3	-50,2	2,0	-18,5	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0	10,5	10,5
Technikraum-T02		85			65,0	65,0	0,0	0,0	0	-49,6	1,8	-14,9	-0,1	2,5	0,0	0,0	0,0	4,9	4,9
IO 09 - App. 3.OG SO RW,T 60 dB(A) RW,N 45 dB(A) RW,T,max 90 dB(A) RW,N,max 65 dB(A) LrT 54,7 dB(A) LrN 43,4 dB(A) LT,max 55,8 dB(A) LN,max 32,1 dB(A)																			
Fahrtweg Lkw	118	108			82,7	62,0	0,0	0,0	0	-51,6	1,8	-21,7	-0,4	1,4	-2,0		0,0	10,1	
Halle 1-F01 EG-nachts	28	34	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-41,5	1,3	0,0	-0,2	0,9		0,0			33,0
Halle 1-F01 EG-tags	28	34	75,0	10	76,5	62,0	6,0	0,0	3	-41,5	1,6	0,0	-0,4	1,1	0,0		0,0	46,2	
Halle 1-F02 1.OG-nachts	28	33	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-41,3	1,8	0,0	-0,2	0,8		0,0			33,5
Halle 1-F02 1.OG-tags	28	33	75,0	10	76,5	62,0	6,0	0,0	3	-41,3	1,8	0,0	-0,4	0,9	0,0		0,0	46,5	
Halle 1-F03 2.OG-nachts	28	33	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-41,3	1,8	0,0	-0,2	0,7		0,0			33,6
Halle 1-F03 2.OG-tags	28	33	60,0	10	61,5	47,0	6,0	0,0	3	-41,3	1,8	0,0	-0,4	0,8	0,0		0,0	31,5	
Halle 1-F03 EG-nachts	35	39	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-42,8	1,3	-0,1	-0,2	0,1		0,0			31,7
Halle 1-F03 EG-tags	35	39	75,0	10	77,5	62,0	6,0	0,0	3	-42,8	1,6	-0,1	-0,5	0,1	0,0		0,0	44,8	
Halle 1-F04 1.OG-nachts	35	38	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-42,7	1,8	-0,1	-0,2	0,1		0,0			32,3
Halle 1-F04 1.OG-tags	35	38	75,0	10	77,5	62,0	6,0	0,0	3	-42,7	1,8	-0,1	-0,5	0,1	0,0		0,0	45,1	
Halle 1-F05 2.OG-nachts	35	38	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-42,6	1,8	-0,1	-0,2	0,1		0,0			32,4
Halle 1-F05 2.OG-tags	35	38	60,0	10	62,5	47,0	6,0	0,0	3	-42,6	1,8	-0,1	-0,5	0,1	0,0		0,0	30,2	
Halle 1-F06 EG-nachts	14	47	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-44,4	1,2	0,0	-0,2	0,9		0,0			26,9
Halle 1-F06 EG-tags	14	47	75,0	10	73,5	62,0	6,0	0,0	3	-44,4	1,6	0,0	-0,6	0,9	0,0		0,0	40,0	
Halle 1-F07 1.OG-nachts	14	46	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-44,3	1,8	0,0	-0,2	0,9		0,0			27,6
Halle 1-F07 1.OG-tags	14	46	75,0	10	73,5	62,0	6,0	0,0	3	-44,3	1,8	0,0	-0,5	0,9	0,0		0,0	40,4	
Halle 1-F08 2.OG-nachts	14	46	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-44,3	1,8	0,0	-0,2	0,9		0,0			27,7
Halle 1-F08 2.OG-tags	14	46	60,0	10	58,5	47,0	6,0	0,0	3	-44,3	1,8	0,0	-0,5	0,9	0,0		0,0	25,5	
Halle 1-F09 EG-nachts	23	59	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-46,4	1,4	-1,2	-0,3	1,2		0,0			26,4
Halle 1-F09 EG-tags	23	59	75,0	10	75,7	62,0	6,0	0,0	3	-46,4	1,7	-1,3	-0,7	1,3	0,0		0,0	39,3	
Halle 1-F10 1.OG-nachts	23	58	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-46,3	1,8	-1,2	-0,3	1,3		0,0			26,9
Halle 1-F10 1.OG-tags	23	58	75,0	10	75,7	62,0	6,0	0,0	3	-46,3	1,8	-1,3	-0,7	1,3	0,0		0,0	39,5	



Schalltechnische Untersuchung
vBPlan "Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1" in Heilbronn
- Teilpegelliste Ausbreitungsberechnung, Gewerbe Bestand -

Anlage A47

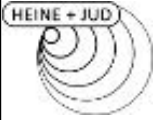
Quelle	I oder S	S	Li	Rw	Lw	L'w	KI	KT	Ko	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	dLw (LrT)	dLw (LrN)	KR (LrT)	LrT	LrN
	m,m ²	m	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Halle 1-F11 2.OG-nachts	23	58	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-46,3	1,8	-1,2	-0,3	1,4		0,0			27,1
Halle 1-F11 2.OG-tags	23	58	60,0	10	60,7	47,0	6,0	0,0	3	-46,3	1,8	-1,3	-0,7	1,4	0,0		0,0	24,7	
Halle 1-F12-nachts	1510	53	75,0	25	80,7	48,9	6,0	0,0	0	-45,5	2,1	-6,3	-0,1	1,2		0,0			38,1
Halle 1-F12-tags	1510	53	75,0	10	93,8	62,0	6,0	0,0	0	-45,5	2,1	-7,5	-0,3	1,3	0,0		0,0	49,8	
Halle 1-T01		72			65,0	65,0	0,0	0,0	0	-48,1	1,9	-4,3	-0,2	2,6	0,0	0,0	0,0	16,9	16,9
Halle 1-To01-nachts	123	85	75,0	12	81,5	60,6	0,0	0,0	3	-49,6	2,1	-24,6	-0,5	2,3		0,0			14,2
Halle 1-To01-tags	123	85	75,0	0	92,9	72,0	0,0	0,0	3	-49,6	2,2	-24,7	-0,9	2,0	0,0		0,0	24,9	
Halle 2-F01-nachts	113	69	70,0	25	64,5	43,9	6,0	0,0	3	-47,7	1,8	-5,2	-0,2	3,8		0,0			26,0
Halle 2-F01-tags	113	69	70,0	10	77,5	57,0	6,0	0,0	3	-47,7	1,8	-5,9	-0,6	4,4	0,0		0,0	38,5	
Halle 2-To01-nachts	166	97	70,0	12	77,8	55,6	0,0	0,0	3	-50,7	1,9	-24,8	-0,6	4,2		0,0			10,8
Halle 2-To01-tags	166	97	70,0	0	89,2	67,0	0,0	0,0	3	-50,7	2,0	-24,9	-1,0	3,8	0,0		0,0	21,4	
PP Mitarbeiter	1225	106			85,1	54,2	0,0	0,0	0	-51,5	1,8	-17,3	-0,2	0,2	-6,0	0,0	0,0	12,2	18,2
Rangieren Lkw	186	91			89,5	66,8	0,0	0,0	0	-50,2	1,8	-24,2	-0,5	2,1	-2,0		0,0	16,6	
Staplerverkehr	1056	106			100,0	69,8	6,0	0,0	0	-51,5	1,5	-17,7	-0,3	5,9	-9,0		0,0	34,9	
T03		116			95,0	95,0	0,0	0,0	3	-52,3	2,2	-24,3	-2,2	1,7	-7,3		0,0	15,9	
Technikraum-Fe01	19	79	78,0	21	73,9	61,1	0,0	0,0	3	-48,9	2,1	-5,3	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0	25,0	25,0
Technikraum-Fe02	19	91	78,0	21	73,9	61,1	0,0	0,0	3	-50,1	2,1	-15,8	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	13,2	13,2
Technikraum-T02		84			65,0	65,0	0,0	0,0	0	-49,5	1,9	-5,9	-0,1	0,5	0,0	0,0	0,0	11,9	11,9
IO 09 - Büros EG SO RW,T 60 dB(A) RW,N 60 dB(A) RW,T,max 90 dB(A) RW,N,max 90 dB(A) LrT 51,8 dB(A) LrN 40,9 dB(A) LT,max 51,4 dB(A) LN,max 28,8 dB(A)																			
Fahrtweg Lkw	118	108			82,7	62,0	0,0	0,0	0	-51,6	1,8	-24,2	-0,6	1,7	-2,0		0,0	7,9	
Halle 1-F01 EG-nachts	28	33	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-41,3	1,0	-8,5	-0,1	1,0		0,0			24,6
Halle 1-F01 EG-tags	28	33	75,0	10	76,5	62,0	6,0	0,0	3	-41,3	1,5	-11,2	-0,1	1,4	0,0		0,0	35,8	
Halle 1-F02 1.OG-nachts	28	33	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-41,3	1,5	-0,8	-0,2	0,7		0,0			32,3
Halle 1-F02 1.OG-tags	28	33	75,0	10	76,5	62,0	6,0	0,0	3	-41,3	1,7	-0,8	-0,4	0,7	0,0		0,0	45,4	
Halle 1-F03 2.OG-nachts	28	34	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-41,5	1,5	0,0	-0,2	0,8		0,0			33,0
Halle 1-F03 2.OG-tags	28	34	60,0	10	61,5	47,0	6,0	0,0	3	-41,5	1,7	0,0	-0,4	0,9	0,0		0,0	31,1	
Halle 1-F03 EG-nachts	35	38	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-42,6	0,9	-1,8	-0,2	0,0		0,0			29,7
Halle 1-F03 EG-tags	35	38	75,0	10	77,5	62,0	6,0	0,0	3	-42,6	1,5	-1,9	-0,5	0,0	0,0		0,0	43,0	
Halle 1-F04 1.OG-nachts	35	38	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-42,7	1,4	-0,1	-0,2	0,0		0,0			31,9
Halle 1-F04 1.OG-tags	35	38	75,0	10	77,5	62,0	6,0	0,0	3	-42,7	1,7	-0,1	-0,5	0,0	0,0		0,0	44,9	



Schalltechnische Untersuchung
vBPlan "Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1" in Heilbronn
- Teilpegelliste Ausbreitungsberechnung, Gewerbe Bestand -

Anlage A48

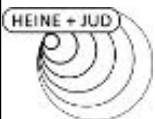
Quelle	I oder S	S	Li	Rw	Lw	L'w	KI	KT	Ko	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	dLw (LrT)	dLw (LrN)	KR (LrT)	LrT dB(A)	LrN dB(A)
	m,m ²	m	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Halle 1-F05 2.OG-nachts	35	39	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-42,8	1,5	-0,1	-0,2	0,0		0,0			31,7
Halle 1-F05 2.OG-tags	35	39	60,0	10	62,5	47,0	6,0	0,0	3	-42,8	1,7	-0,1	-0,5	0,0	0,0		0,0	29,8	
Halle 1-F06 EG-nachts	14	46	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-44,3	0,8	0,0	-0,3	0,5		0,0			26,3
Halle 1-F06 EG-tags	14	46	75,0	10	73,5	62,0	6,0	0,0	3	-44,3	1,5	0,0	-0,6	0,5	0,0		0,0	39,6	
Halle 1-F07 1.OG-nachts	14	46	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-44,3	1,4	0,0	-0,2	0,6		0,0			26,9
Halle 1-F07 1.OG-tags	14	46	75,0	10	73,5	62,0	6,0	0,0	3	-44,3	1,7	0,0	-0,6	0,6	0,0		0,0	39,9	
Halle 1-F08 2.OG-nachts	14	47	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-44,4	1,4	0,0	-0,2	0,6		0,0			26,9
Halle 1-F08 2.OG-tags	14	47	60,0	10	58,5	47,0	6,0	0,0	3	-44,4	1,7	0,0	-0,6	0,6	0,0		0,0	24,9	
Halle 1-F09 EG-nachts	23	58	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-46,3	1,0	-1,2	-0,3	1,2		0,0			25,9
Halle 1-F09 EG-tags	23	58	75,0	10	75,7	62,0	6,0	0,0	3	-46,3	1,6	-1,3	-0,7	1,2	0,0		0,0	39,2	
Halle 1-F10 1.OG-nachts	23	58	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-46,3	1,3	-1,2	-0,3	1,2		0,0			26,3
Halle 1-F10 1.OG-tags	23	58	75,0	10	75,7	62,0	6,0	0,0	3	-46,3	1,7	-1,3	-0,7	1,2	0,0		0,0	39,3	
Halle 1-F11 2.OG-nachts	23	59	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-46,4	1,4	-1,2	-0,3	1,2		0,0			26,4
Halle 1-F11 2.OG-tags	23	59	60,0	10	60,7	47,0	6,0	0,0	3	-46,4	1,7	-1,3	-0,7	1,3	0,0		0,0	24,3	
Halle 1-F12-nachts	1510	55	75,0	25	80,7	48,9	6,0	0,0	0	-45,7	1,7	-13,6	-0,1	2,1		0,0			31,0
Halle 1-F12-tags	1510	55	75,0	10	93,8	62,0	6,0	0,0	0	-45,7	2,0	-16,1	-0,3	2,6	0,0		0,0	42,2	
Halle 1-T01		73			65,0	65,0	0,0	0,0	0	-48,2	1,4	-4,6	-0,1	1,9	0,0	0,0	0,0	15,5	15,5
Halle 1-To01-nachts	123	85	75,0	12	81,5	60,6	0,0	0,0	3	-49,5	1,9	-24,9	-0,6	1,3		0,0			12,7
Halle 1-To01-tags	123	85	75,0	0	92,9	72,0	0,0	0,0	3	-49,5	2,0	-24,9	-0,9	1,4	0,0		0,0	24,0	
Halle 2-F01-nachts	113	69	70,0	25	64,5	43,9	6,0	0,0	3	-47,8	1,3	-5,5	-0,3	3,9		0,0			25,1
Halle 2-F01-tags	113	69	70,0	10	77,5	57,0	6,0	0,0	3	-47,8	1,7	-6,1	-0,7	4,4	0,0		0,0	38,0	
Halle 2-To01-nachts	166	97	70,0	12	77,8	55,6	0,0	0,0	3	-50,7	1,6	-24,8	-0,6	2,3		0,0			8,6
Halle 2-To01-tags	166	97	70,0	0	89,2	67,0	0,0	0,0	3	-50,7	1,7	-24,9	-1,0	2,3	0,0		0,0	19,6	
PP Mitarbeiter	1225	105			85,1	54,2	0,0	0,0	0	-51,4	2,0	-21,2	-0,3	0,6	-6,0	0,0	0,0	8,6	14,7
Rangieren Lkw	186	91			89,5	66,8	0,0	0,0	0	-50,2	1,7	-24,7	-0,5	2,1	-2,0		0,0	15,9	
Staplerverkehr	1056	105			100,0	69,8	6,0	0,0	0	-51,4	1,3	-21,4	-0,4	5,5	-9,0		0,0	30,5	
T03		116			95,0	95,0	0,0	0,0	3	-52,3	2,1	-24,8	-2,6	0,8	-7,3		0,0	14,0	
Technikraum-Fe01	19	80	78,0	21	73,9	61,1	0,0	0,0	3	-49,1	1,4	-9,1	0,0	1,7	0,0	0,0	0,0	21,8	21,8
Technikraum-Fe02	19	92	78,0	21	73,9	61,1	0,0	0,0	3	-50,2	1,4	-21,1	-0,1	1,0	0,0	0,0	0,0	7,8	7,8
Technikraum-T02		86			65,0	65,0	0,0	0,0	0	-49,7	1,3	-18,2	-0,1	5,9	0,0	0,0	0,0	4,3	4,3



Schalltechnische Untersuchung
vBPlan "Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1" in Heilbronn
- Teilpegelliste Ausbreitungsberechnung, Gewerbe Bestand -

Anlage A49

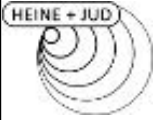
Quelle	I oder S	S	Li	Rw	Lw	L'w	KI	KT	Ko	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	dLw (LrT)	dLw (LrN)	KR (LrT)	LrT dB(A)	LrN dB(A)
	m,m ²	m	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
IO 09 - Büros 1.OG SO RW,T 60 dB(A) RW,N 60 dB(A) RW,T,max 90 dB(A) RW,N,max 90 dB(A) LrT 53,5 dB(A) LrN 42,3 dB(A) LT,max 55,8 dB(A) LN,max 30,9 dB(A)																			
Fahrweg Lkw	118	108			82,7	62,0	0,0	0,0	0	-51,6	1,8	-23,1	-0,5	1,5	-2,0		0,0	8,8	
Halle 1-F01 EG-nachts	28	33	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-41,3	1,3	-0,9	-0,2	0,4		0,0			31,8
Halle 1-F01 EG-tags	28	33	75,0	10	76,5	62,0	6,0	0,0	3	-41,3	1,6	-0,9	-0,4	0,5	0,0		0,0	45,0	
Halle 1-F02 1.OG-nachts	28	33	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-41,3	1,7	0,0	-0,2	0,9		0,0			33,6
Halle 1-F02 1.OG-tags	28	33	75,0	10	76,5	62,0	6,0	0,0	3	-41,3	1,8	0,0	-0,4	1,0	0,0		0,0	46,7	
Halle 1-F03 2.OG-nachts	28	33	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-41,4	1,8	0,0	-0,2	0,8		0,0			33,5
Halle 1-F03 2.OG-tags	28	33	60,0	10	61,5	47,0	6,0	0,0	3	-41,4	1,8	0,0	-0,4	0,9	0,0		0,0	31,4	
Halle 1-F03 EG-nachts	35	38	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-42,7	1,2	-0,1	-0,2	0,1		0,0			31,8
Halle 1-F03 EG-tags	35	38	75,0	10	77,5	62,0	6,0	0,0	3	-42,7	1,6	-0,1	-0,5	0,1	0,0		0,0	44,9	
Halle 1-F04 1.OG-nachts	35	38	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-42,6	1,7	-0,1	-0,2	0,1		0,0			32,3
Halle 1-F04 1.OG-tags	35	38	75,0	10	77,5	62,0	6,0	0,0	3	-42,6	1,8	-0,1	-0,5	0,1	0,0		0,0	45,2	
Halle 1-F05 2.OG-nachts	35	39	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-42,7	1,8	-0,1	-0,2	0,1		0,0			32,3
Halle 1-F05 2.OG-tags	35	39	60,0	10	62,5	47,0	6,0	0,0	3	-42,7	1,8	-0,1	-0,5	0,1	0,0		0,0	30,1	
Halle 1-F06 EG-nachts	14	46	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-44,3	1,2	0,0	-0,2	0,9		0,0			27,0
Halle 1-F06 EG-tags	14	46	75,0	10	73,5	62,0	6,0	0,0	3	-44,3	1,6	0,0	-0,6	0,9	0,0		0,0	40,2	
Halle 1-F07 1.OG-nachts	14	46	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-44,3	1,7	0,0	-0,2	0,9		0,0			27,6
Halle 1-F07 1.OG-tags	14	46	75,0	10	73,5	62,0	6,0	0,0	3	-44,3	1,8	0,0	-0,5	0,9	0,0		0,0	40,4	
Halle 1-F08 2.OG-nachts	14	46	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-44,3	1,8	0,0	-0,2	0,9		0,0			27,6
Halle 1-F08 2.OG-tags	14	46	60,0	10	58,5	47,0	6,0	0,0	3	-44,3	1,8	0,0	-0,5	0,9	0,0		0,0	25,4	
Halle 1-F09 EG-nachts	23	58	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-46,3	1,4	-1,2	-0,3	1,2		0,0			26,4
Halle 1-F09 EG-tags	23	58	75,0	10	75,7	62,0	6,0	0,0	3	-46,3	1,7	-1,3	-0,7	1,3	0,0		0,0	39,4	
Halle 1-F10 1.OG-nachts	23	58	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-46,3	1,7	-1,2	-0,3	1,2		0,0			26,8
Halle 1-F10 1.OG-tags	23	58	75,0	10	75,7	62,0	6,0	0,0	3	-46,3	1,8	-1,3	-0,7	1,3	0,0		0,0	39,5	
Halle 1-F11 2.OG-nachts	23	58	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-46,3	1,8	-1,2	-0,3	1,3		0,0			26,9
Halle 1-F11 2.OG-tags	23	58	60,0	10	60,7	47,0	6,0	0,0	3	-46,3	1,8	-1,3	-0,7	1,3	0,0		0,0	24,5	
Halle 1-F12-nachts	1510	54	75,0	25	80,7	48,9	6,0	0,0	0	-45,6	2,0	-11,7	-0,1	2,1		0,0			33,3
Halle 1-F12-tags	1510	54	75,0	10	93,8	62,0	6,0	0,0	0	-45,6	2,1	-14,1	-0,3	2,6	0,0		0,0	44,4	
Halle 1-T01		72			65,0	65,0	0,0	0,0	0	-48,2	1,3	-3,6	-0,1	1,9	0,0	0,0	0,0	16,3	16,3
Halle 1-To01-nachts	123	85	75,0	12	81,5	60,6	0,0	0,0	3	-49,5	2,1	-24,6	-0,5	1,5		0,0			13,3



Schalltechnische Untersuchung
vBPlan "Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1" in Heilbronn
- Teilpegelliste Ausbreitungsberechnung, Gewerbe Bestand -

Anlage A50

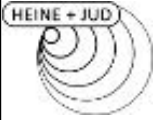
Quelle	I oder S m,m ²	S m	Li dB(A)	Rw dB	Lw dB(A)	L'w dB(A)	KI dB	KT dB	Ko dB	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB(A)	dLw (LrT) dB	dLw (LrN) dB	KR (LrT) dB	LrT dB(A)	LrN dB(A)
Halle 1-To01-tags	123	85	75,0	0	92,9	72,0	0,0	0,0	3	-49,5	2,1	-24,7	-0,9	1,5	0,0		0,0	24,4	
Halle 2-F01-nachts	113	69	70,0	25	64,5	43,9	6,0	0,0	3	-47,8	1,7	-5,4	-0,2	3,9		0,0			25,6
Halle 2-F01-tags	113	69	70,0	10	77,5	57,0	6,0	0,0	3	-47,8	1,8	-6,0	-0,6	4,4	0,0		0,0	38,2	
Halle 2-To01-nachts	166	97	70,0	12	77,8	55,6	0,0	0,0	3	-50,7	1,9	-24,8	-0,6	2,6		0,0			9,2
Halle 2-To01-tags	166	97	70,0	0	89,2	67,0	0,0	0,0	3	-50,7	1,9	-24,9	-1,0	2,5	0,0		0,0	20,1	
PP Mitarbeiter	1225	105			85,1	54,2	0,0	0,0	0	-51,4	1,6	-19,4	-0,2	0,4	-6,0	0,0	0,0	10,0	16,0
Rangieren Lkw	186	91			89,5	66,8	0,0	0,0	0	-50,2	1,8	-24,3	-0,5	1,9	-2,0		0,0	16,2	
Staplerverkehr	1056	105			100,0	69,8	6,0	0,0	0	-51,5	1,4	-21,3	-0,4	8,5	-9,0		0,0	33,7	
T03		116			95,0	95,0	0,0	0,0	3	-52,3	2,2	-24,7	-2,5	0,8	-7,3		0,0	14,3	
Technikraum-Fe01	19	80	78,0	21	73,9	61,1	0,0	0,0	3	-49,0	1,6	-8,0	-0,1	1,9	0,0	0,0	0,0	23,3	23,3
Technikraum-Fe02	19	91	78,0	21	73,9	61,1	0,0	0,0	3	-50,2	1,7	-20,5	-0,1	0,5	0,0	0,0	0,0	8,3	8,3
Technikraum-T02		85			65,0	65,0	0,0	0,0	0	-49,6	1,4	-16,9	-0,1	6,4	0,0	0,0	0,0	6,2	6,2
IO 08 - App. 2.OG SO RW,T 60 dB(A) RW,N 45 dB(A) RW,T,max 90 dB(A) RW,N,max 65 dB(A) LrT 54,1 dB(A) LrN 42,9 dB(A) LT,max 55,7 dB(A) LN,max 32,1 dB(A)																			
Fahrtweg Lkw	118	107			82,7	62,0	0,0	0,0	0	-51,6	1,8	-22,4	-0,4	1,5	-2,0		0,0	9,6	
Halle 1-F01 EG-nachts	28	31	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-40,9	1,3	0,0	-0,2	1,5		0,0			34,2
Halle 1-F01 EG-tags	28	31	75,0	10	76,5	62,0	6,0	0,0	3	-40,9	1,6	0,0	-0,4	1,5	0,0		0,0	47,4	
Halle 1-F02 1.OG-nachts	28	31	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-40,8	1,8	0,0	-0,2	1,6		0,0			34,9
Halle 1-F02 1.OG-tags	28	31	75,0	10	76,5	62,0	6,0	0,0	3	-40,8	1,8	0,0	-0,4	1,7	0,0		0,0	47,8	
Halle 1-F03 2.OG-nachts	28	31	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-40,8	1,8	0,0	-0,2	1,6		0,0			34,9
Halle 1-F03 2.OG-tags	28	31	60,0	10	61,5	47,0	6,0	0,0	3	-40,8	1,8	0,0	-0,4	1,6	0,0		0,0	32,8	
Halle 1-F03 EG-nachts	35	42	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-43,5	1,3	-0,3	-0,2	0,1		0,0			30,7
Halle 1-F03 EG-tags	35	42	75,0	10	77,5	62,0	6,0	0,0	3	-43,5	1,6	-0,4	-0,5	0,1	0,0		0,0	43,8	
Halle 1-F04 1.OG-nachts	35	42	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-43,4	1,8	-0,3	-0,2	0,1		0,0			31,3
Halle 1-F04 1.OG-tags	35	42	75,0	10	77,5	62,0	6,0	0,0	3	-43,4	1,8	-0,4	-0,5	0,1	0,0		0,0	44,1	
Halle 1-F05 2.OG-nachts	35	42	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-43,4	1,8	-0,3	-0,2	0,1		0,0			31,3
Halle 1-F05 2.OG-tags	35	42	60,0	10	62,5	47,0	6,0	0,0	3	-43,4	1,8	-0,4	-0,5	0,1	0,0		0,0	29,1	
Halle 1-F06 EG-nachts	14	51	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-45,1	1,2	0,0	-0,3	0,5		0,0			25,8
Halle 1-F06 EG-tags	14	51	75,0	10	73,5	62,0	6,0	0,0	3	-45,1	1,6	0,0	-0,6	0,5	0,0		0,0	38,8	
Halle 1-F07 1.OG-nachts	14	51	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-45,1	1,8	0,0	-0,2	0,5		0,0			26,5
Halle 1-F07 1.OG-tags	14	51	75,0	10	73,5	62,0	6,0	0,0	3	-45,1	1,8	0,0	-0,6	0,5	0,0		0,0	39,2	



Schalltechnische Untersuchung
vBPlan "Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1" in Heilbronn
- Teilpegelliste Ausbreitungsberechnung, Gewerbe Bestand -

Anlage A51

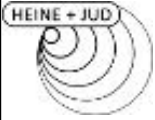
Quelle	I oder S	S	Li	Rw	Lw	L'w	KI	KT	Ko	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	dLw (LrT)	dLw (LrN)	KR (LrT)	LrT dB(A)	LrN dB(A)
	m,m ²	m	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Halle 1-F08 2.OG-nachts	14	51	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-45,1	1,8	0,0	-0,2	0,5		0,0			26,5
Halle 1-F08 2.OG-tags	14	51	60,0	10	58,5	47,0	6,0	0,0	3	-45,1	1,8	0,0	-0,6	0,5	0,0		0,0	24,2	
Halle 1-F09 EG-nachts	23	63	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-47,0	1,4	-1,4	-0,3	1,2		0,0			25,6
Halle 1-F09 EG-tags	23	63	75,0	10	75,7	62,0	6,0	0,0	3	-47,0	1,7	-1,4	-0,7	1,3	0,0		0,0	38,5	
Halle 1-F10 1.OG-nachts	23	63	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-46,9	1,8	-1,3	-0,3	1,3		0,0			26,1
Halle 1-F10 1.OG-tags	23	63	75,0	10	75,7	62,0	6,0	0,0	3	-46,9	1,8	-1,4	-0,7	1,3	0,0		0,0	38,7	
Halle 1-F11 2.OG-nachts	23	63	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-47,0	1,8	-1,3	-0,3	1,3		0,0			26,2
Halle 1-F11 2.OG-tags	23	63	60,0	10	60,7	47,0	6,0	0,0	3	-47,0	1,8	-1,4	-0,7	1,3	0,0		0,0	23,8	
Halle 1-F12-nachts	1510	54	75,0	25	80,7	48,9	6,0	0,0	0	-45,7	2,1	-9,0	-0,1	1,8		0,0			35,8
Halle 1-F12-tags	1510	54	75,0	10	93,8	62,0	6,0	0,0	0	-45,7	2,1	-11,0	-0,3	2,3	0,0		0,0	47,2	
Halle 1-T01		77			65,0	65,0	0,0	0,0	0	-48,7	1,8	-4,8	-0,1	2,6	0,0	0,0	0,0	15,8	15,8
Halle 1-To01-nachts	123	85	75,0	12	81,5	60,6	0,0	0,0	3	-49,5	2,1	-24,6	-0,5	0,9		0,0			12,8
Halle 1-To01-tags	123	85	75,0	0	92,9	72,0	0,0	0,0	3	-49,5	2,2	-24,7	-0,8	1,0	0,0		0,0	24,0	
Halle 2-F01-nachts	113	74	70,0	25	64,5	43,9	6,0	0,0	3	-48,3	1,8	-6,0	-0,3	3,5		0,0			24,2
Halle 2-F01-tags	113	74	70,0	10	77,5	57,0	6,0	0,0	3	-48,3	1,8	-6,6	-0,7	4,2	0,0		0,0	36,9	
Halle 2-To01-nachts	166	101	70,0	12	77,8	55,6	0,0	0,0	3	-51,1	1,9	-24,8	-0,6	3,2		0,0			9,3
Halle 2-To01-tags	166	101	70,0	0	89,2	67,0	0,0	0,0	3	-51,1	1,9	-24,9	-1,0	2,9	0,0		0,0	20,1	
PP Mitarbeiter	1225	104			85,1	54,2	0,0	0,0	0	-51,3	1,8	-18,0	-0,2	0,3	-6,0	0,0	0,0	11,6	17,6
Rangieren Lkw	186	91			89,5	66,8	0,0	0,0	0	-50,2	1,8	-24,2	-0,5	2,0	-2,0		0,0	16,4	
Staplerverkehr	1056	109			100,0	69,8	6,0	0,0	0	-51,8	1,5	-21,9	-0,4	10,2	-9,0		0,0	34,6	
T03		120			95,0	95,0	0,0	0,0	3	-52,6	2,2	-24,6	-2,5	0,0	-7,3		0,0	13,2	
Technikraum-Fe01	19	84	78,0	21	73,9	61,1	0,0	0,0	3	-49,5	2,0	-7,4	0,0	1,1	0,0	0,0	0,0	23,0	23,0
Technikraum-Fe02	19	96	78,0	21	73,9	61,1	0,0	0,0	3	-50,6	2,0	-18,5	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0	10,1	10,1
Technikraum-T02		89			65,0	65,0	0,0	0,0	0	-50,0	1,8	-8,4	-0,1	1,0	0,0	0,0	0,0	9,3	9,3
IO 08 - App. 3.OG SO RW,T 60 dB(A) RW,N 45 dB(A) RW,T,max 90 dB(A) RW,N,max 65 dB(A) LrT 54,8 dB(A) LrN 43,4 dB(A) LT,max 55,7 dB(A) LN,max 32,7 dB(A)																			
Fahrtweg Lkw	118	107			82,7	62,0	0,0	0,0	0	-51,6	1,8	-21,6	-0,4	1,1	-2,0		0,0	10,1	
Halle 1-F01 EG-nachts	28	32	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-41,1	1,3	0,0	-0,2	1,7		0,0			34,2
Halle 1-F01 EG-tags	28	32	75,0	10	76,5	62,0	6,0	0,0	3	-41,1	1,6	0,0	-0,4	1,7	0,0		0,0	47,4	
Halle 1-F02 1.OG-nachts	28	31	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-40,9	1,8	0,0	-0,2	1,6		0,0			34,8
Halle 1-F02 1.OG-tags	28	31	75,0	10	76,5	62,0	6,0	0,0	3	-40,9	1,8	0,0	-0,4	1,7	0,0		0,0	47,7	



Schalltechnische Untersuchung
vBPlan "Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1" in Heilbronn
- Teilpegelliste Ausbreitungsberechnung, Gewerbe Bestand -

Anlage A52

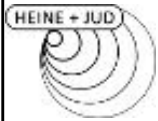
Quelle	I oder S	S	Li	Rw	Lw	L'w	KI	KT	Ko	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	dLw (LrT)	dLw (LrN)	KR (LrT)	LrT	LrN
	m,m ²	m	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Halle 1-F03 2.OG-nachts	28	31	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-40,8	1,8	0,0	-0,2	1,6		0,0			34,9
Halle 1-F03 2.OG-tags	28	31	60,0	10	61,5	47,0	6,0	0,0	3	-40,8	1,8	0,0	-0,4	1,6	0,0		0,0	32,8	
Halle 1-F03 EG-nachts	35	43	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-43,6	1,3	-0,3	-0,2	0,1		0,0			30,6
Halle 1-F03 EG-tags	35	43	75,0	10	77,5	62,0	6,0	0,0	3	-43,6	1,6	-0,4	-0,5	0,1	0,0		0,0	43,7	
Halle 1-F04 1.OG-nachts	35	42	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-43,5	1,8	-0,3	-0,2	0,1		0,0			31,3
Halle 1-F04 1.OG-tags	35	42	75,0	10	77,5	62,0	6,0	0,0	3	-43,5	1,8	-0,4	-0,5	0,1	0,0		0,0	44,1	
Halle 1-F05 2.OG-nachts	35	42	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-43,4	1,8	-0,3	-0,2	0,1		0,0			31,4
Halle 1-F05 2.OG-tags	35	42	60,0	10	62,5	47,0	6,0	0,0	3	-43,4	1,8	-0,4	-0,5	0,1	0,0		0,0	29,1	
Halle 1-F06 EG-nachts	14	51	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-45,2	1,2	0,0	-0,3	0,5		0,0			25,7
Halle 1-F06 EG-tags	14	51	75,0	10	73,5	62,0	6,0	0,0	3	-45,2	1,6	0,0	-0,6	0,5	0,0		0,0	38,8	
Halle 1-F07 1.OG-nachts	14	51	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-45,1	1,8	0,0	-0,2	0,6		0,0			26,4
Halle 1-F07 1.OG-tags	14	51	75,0	10	73,5	62,0	6,0	0,0	3	-45,1	1,8	0,0	-0,6	0,5	0,0		0,0	39,2	
Halle 1-F08 2.OG-nachts	14	51	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-45,1	1,8	0,0	-0,2	0,6		0,0			26,5
Halle 1-F08 2.OG-tags	14	51	60,0	10	58,5	47,0	6,0	0,0	3	-45,1	1,8	0,0	-0,6	0,5	0,0		0,0	24,2	
Halle 1-F09 EG-nachts	23	63	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-47,0	1,4	-1,4	-0,3	1,2		0,0			25,6
Halle 1-F09 EG-tags	23	63	75,0	10	75,7	62,0	6,0	0,0	3	-47,0	1,7	-1,4	-0,7	1,3	0,0		0,0	38,5	
Halle 1-F10 1.OG-nachts	23	63	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-47,0	1,8	-1,3	-0,3	1,3		0,0			26,1
Halle 1-F10 1.OG-tags	23	63	75,0	10	75,7	62,0	6,0	0,0	3	-47,0	1,8	-1,4	-0,7	1,3	0,0		0,0	38,7	
Halle 1-F11 2.OG-nachts	23	63	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-46,9	1,8	-1,3	-0,3	1,4		0,0			26,3
Halle 1-F11 2.OG-tags	23	63	60,0	10	60,7	47,0	6,0	0,0	3	-46,9	1,8	-1,4	-0,7	1,4	0,0		0,0	23,8	
Halle 1-F12-nachts	1510	54	75,0	25	80,7	48,9	6,0	0,0	0	-45,6	2,1	-6,2	-0,1	1,1		0,0			37,9
Halle 1-F12-tags	1510	54	75,0	10	93,8	62,0	6,0	0,0	0	-45,6	2,1	-7,4	-0,4	1,3	0,0		0,0	49,7	
Halle 1-T01		77			65,0	65,0	0,0	0,0	0	-48,7	1,9	-4,3	-0,2	2,7	0,0	0,0	0,0	16,4	16,4
Halle 1-To01-nachts	123	85	75,0	12	81,5	60,6	0,0	0,0	3	-49,6	2,1	-24,6	-0,5	0,7		0,0			12,6
Halle 1-To01-tags	123	85	75,0	0	92,9	72,0	0,0	0,0	3	-49,6	2,2	-24,7	-0,8	0,7	0,0		0,0	23,6	
Halle 2-F01-nachts	113	73	70,0	25	64,5	43,9	6,0	0,0	3	-48,3	1,8	-5,8	-0,3	3,5		0,0			24,4
Halle 2-F01-tags	113	73	70,0	10	77,5	57,0	6,0	0,0	3	-48,3	1,8	-6,5	-0,7	4,2	0,0		0,0	37,1	
Halle 2-To01-nachts	166	101	70,0	12	77,8	55,6	0,0	0,0	3	-51,1	1,9	-24,8	-0,6	4,3		0,0			10,5
Halle 2-To01-tags	166	101	70,0	0	89,2	67,0	0,0	0,0	3	-51,1	1,9	-24,9	-1,0	4,0	0,0		0,0	21,2	
PP Mitarbeiter	1225	104			85,1	54,2	0,0	0,0	0	-51,3	1,8	-17,0	-0,2	0,2	-6,0	0,0	0,0	12,6	18,6



Schalltechnische Untersuchung
vBPlan "Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1" in Heilbronn
- Teilpegelliste Ausbreitungsberechnung, Gewerbe Bestand -

Anlage A53

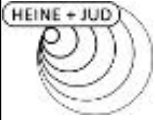
Quelle	I oder S	S	Li	Rw	Lw	L'w	KI	KT	Ko	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	dLw (LrT)	dLw (LrN)	KR (LrT)	LrT dB(A)	LrN dB(A)
	m,m ²	m	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Rangieren Lkw	186	91			89,5	66,8	0,0	0,0	0	-50,2	1,8	-24,1	-0,5	1,9	-2,0		0,0	16,4	
Staplerverkehr	1056	110			100,0	69,8	6,0	0,0	0	-51,8	1,5	-19,2	-0,3	7,9	-9,0		0,0	35,1	
T03		120			95,0	95,0	0,0	0,0	3	-52,6	2,2	-24,3	-2,2	0,0	-7,3		0,0	13,8	
Technikraum-Fe01	19	84	78,0	21	73,9	61,1	0,0	0,0	3	-49,5	2,1	-6,2	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	23,7	23,7
Technikraum-Fe02	19	95	78,0	21	73,9	61,1	0,0	0,0	3	-50,6	2,1	-15,8	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	12,7	12,7
Technikraum-T02		89			65,0	65,0	0,0	0,0	0	-50,0	1,9	-7,0	-0,1	0,6	0,0	0,0	0,0	10,5	10,5
IO 08 - Büros EG SO RW,T 60 dB(A) RW,N 60 dB(A) RW,T,max 90 dB(A) RW,N,max 90 dB(A) LrT 51,1 dB(A) LrN 40,6 dB(A) LT,max 50,6 dB(A) LN,max 29,0 dB(A)																			
Fahrtweg Lkw	118	107			82,7	62,0	0,0	0,0	0	-51,6	1,8	-24,1	-0,6	1,7	-2,0		0,0	7,9	
Halle 1-F01 EG-nachts	28	31	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-40,8	1,0	-9,5	-0,1	1,6		0,0			24,8
Halle 1-F01 EG-tags	28	31	75,0	10	76,5	62,0	6,0	0,0	3	-40,8	1,5	-12,3	-0,1	1,8	0,0		0,0	35,6	
Halle 1-F02 1.OG-nachts	28	31	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-40,8	1,5	-1,4	-0,2	0,8		0,0			32,3
Halle 1-F02 1.OG-tags	28	31	75,0	10	76,5	62,0	6,0	0,0	3	-40,8	1,7	-1,4	-0,4	0,8	0,0		0,0	45,4	
Halle 1-F03 2.OG-nachts	28	32	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-41,1	1,5	0,0	-0,2	1,5		0,0			34,2
Halle 1-F03 2.OG-tags	28	32	60,0	10	61,5	47,0	6,0	0,0	3	-41,1	1,7	0,0	-0,4	1,5	0,0		0,0	32,2	
Halle 1-F03 EG-nachts	35	42	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-43,4	0,9	-3,3	-0,2	0,0		0,0			27,4
Halle 1-F03 EG-tags	35	42	75,0	10	77,5	62,0	6,0	0,0	3	-43,4	1,5	-3,5	-0,5	0,0	0,0		0,0	40,6	
Halle 1-F04 1.OG-nachts	35	42	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-43,5	1,4	-0,3	-0,2	0,0		0,0			30,8
Halle 1-F04 1.OG-tags	35	42	75,0	10	77,5	62,0	6,0	0,0	3	-43,5	1,7	-0,4	-0,5	0,0	0,0		0,0	43,9	
Halle 1-F05 2.OG-nachts	35	43	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-43,6	1,4	-0,3	-0,2	0,0		0,0			30,7
Halle 1-F05 2.OG-tags	35	43	60,0	10	62,5	47,0	6,0	0,0	3	-43,6	1,7	-0,4	-0,5	0,0	0,0		0,0	28,7	
Halle 1-F06 EG-nachts	14	51	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-45,1	0,8	0,0	-0,3	0,5		0,0			25,4
Halle 1-F06 EG-tags	14	51	75,0	10	73,5	62,0	6,0	0,0	3	-45,1	1,4	0,0	-0,6	0,5	0,0		0,0	38,7	
Halle 1-F07 1.OG-nachts	14	51	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-45,1	1,3	0,0	-0,3	0,5		0,0			26,0
Halle 1-F07 1.OG-tags	14	51	75,0	10	73,5	62,0	6,0	0,0	3	-45,1	1,7	0,0	-0,6	0,5	0,0		0,0	39,0	
Halle 1-F08 2.OG-nachts	14	51	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-45,2	1,4	0,0	-0,3	0,5		0,0			25,9
Halle 1-F08 2.OG-tags	14	51	60,0	10	58,5	47,0	6,0	0,0	3	-45,2	1,7	0,0	-0,6	0,5	0,0		0,0	23,9	
Halle 1-F09 EG-nachts	23	63	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-46,9	1,0	-1,4	-0,3	1,2		0,0			25,2
Halle 1-F09 EG-tags	23	63	75,0	10	75,7	62,0	6,0	0,0	3	-46,9	1,6	-1,4	-0,7	1,3	0,0		0,0	38,4	
Halle 1-F10 1.OG-nachts	23	63	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-47,0	1,3	-1,3	-0,3	1,3		0,0			25,6
Halle 1-F10 1.OG-tags	23	63	75,0	10	75,7	62,0	6,0	0,0	3	-47,0	1,7	-1,4	-0,7	1,3	0,0		0,0	38,5	



Schalltechnische Untersuchung
vBPlan "Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1" in Heilbronn
- Teilpegelliste Ausbreitungsberechnung, Gewerbe Bestand -

Anlage A54

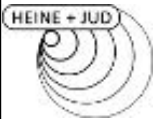
Quelle	I oder S m,m ²	S m	Li dB(A)	Rw dB	Lw dB(A)	L'w dB(A)	KI dB	KT dB	Ko dB	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB(A)	dLw (LrT) dB	dLw (LrN) dB	KR (LrT) dB	LrT dB(A)	LrN dB(A)
Halle 1-F11 2.OG-nachts	23	63	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-47,0	1,4	-1,3	-0,3	1,3		0,0			25,6
Halle 1-F11 2.OG-tags	23	63	60,0	10	60,7	47,0	6,0	0,0	3	-47,0	1,7	-1,4	-0,7	1,3	0,0		0,0	23,5	
Halle 1-F12-nachts	1510	55	75,0	25	80,7	48,9	6,0	0,0	0	-45,8	1,7	-13,6	-0,1	2,1		0,0			31,0
Halle 1-F12-tags	1510	55	75,0	10	93,8	62,0	6,0	0,0	0	-45,8	2,0	-16,0	-0,3	2,6	0,0		0,0	42,2	
Halle 1-T01		78			65,0	65,0	0,0	0,0	0	-48,8	1,3	-4,3	-0,1	1,9	0,0	0,0	0,0	15,1	15,1
Halle 1-To01-nachts	123	85	75,0	12	81,5	60,6	0,0	0,0	3	-49,5	1,9	-24,9	-0,6	0,9		0,0			12,3
Halle 1-To01-tags	123	85	75,0	0	92,9	72,0	0,0	0,0	3	-49,5	2,0	-24,9	-0,9	1,1	0,0		0,0	23,6	
Halle 2-F01-nachts	113	74	70,0	25	64,5	43,9	6,0	0,0	3	-48,4	1,3	-6,1	-0,3	3,4		0,0			23,4
Halle 2-F01-tags	113	74	70,0	10	77,5	57,0	6,0	0,0	3	-48,4	1,6	-6,6	-0,7	4,1	0,0		0,0	36,6	
Halle 2-To01-nachts	166	101	70,0	12	77,8	55,6	0,0	0,0	3	-51,1	1,6	-24,8	-0,6	1,9		0,0			7,7
Halle 2-To01-tags	166	101	70,0	0	89,2	67,0	0,0	0,0	3	-51,1	1,7	-24,9	-1,0	1,9	0,0		0,0	18,8	
PP Mitarbeiter	1225	104			85,1	54,2	0,0	0,0	0	-51,3	2,0	-21,0	-0,3	0,5	-6,0	0,0	0,0	8,9	14,9
Rangieren Lkw	186	91			89,5	66,8	0,0	0,0	0	-50,2	1,7	-24,7	-0,5	2,0	-2,0		0,0	15,8	
Staplerverkehr	1056	109			100,0	69,8	6,0	0,0	0	-51,7	1,3	-22,5	-0,4	6,9	-9,0		0,0	30,5	
T03		120			95,0	95,0	0,0	0,0	3	-52,6	2,1	-24,8	-2,6	0,0	-7,3		0,0	12,8	
Technikraum-Fe01	19	85	78,0	21	73,9	61,1	0,0	0,0	3	-49,6	1,4	-9,0	0,0	1,8	0,0	0,0	0,0	21,3	21,3
Technikraum-Fe02	19	96	78,0	21	73,9	61,1	0,0	0,0	3	-50,7	1,3	-21,0	-0,1	0,6	0,0	0,0	0,0	7,0	7,0
Technikraum-T02		90			65,0	65,0	0,0	0,0	0	-50,1	1,3	-17,9	-0,1	6,5	0,0	0,0	0,0	4,6	4,6
IO 08 - Büros 1.OG SO	RW,T 60 dB(A)	RW,N 60 dB(A)	RW,T,max 90 dB(A)	RW,N,max 90 dB(A)	LrT 53,5 dB(A)	LrN 42,4 dB(A)	LT,max 55,7 dB(A)	LN,max 31,4 dB(A)											
Fahrtweg Lkw	118	107			82,7	62,0	0,0	0,0	0	-51,6	1,8	-23,0	-0,5	1,4	-2,0		0,0	8,9	
Halle 1-F01 EG-nachts	28	31	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-40,8	1,3	-1,2	-0,2	1,7		0,0			33,3
Halle 1-F01 EG-tags	28	31	75,0	10	76,5	62,0	6,0	0,0	3	-40,8	1,6	-1,2	-0,4	1,8	0,0		0,0	46,5	
Halle 1-F02 1.OG-nachts	28	31	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-40,8	1,7	0,0	-0,2	1,7		0,0			35,0
Halle 1-F02 1.OG-tags	28	31	75,0	10	76,5	62,0	6,0	0,0	3	-40,8	1,8	0,0	-0,4	1,8	0,0		0,0	47,9	
Halle 1-F03 2.OG-nachts	28	31	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-40,9	1,8	0,0	-0,2	1,6		0,0			34,8
Halle 1-F03 2.OG-tags	28	31	60,0	10	61,5	47,0	6,0	0,0	3	-40,9	1,8	0,0	-0,4	1,7	0,0		0,0	32,7	
Halle 1-F03 EG-nachts	35	42	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-43,4	1,2	-0,3	-0,2	0,1		0,0			30,7
Halle 1-F03 EG-tags	35	42	75,0	10	77,5	62,0	6,0	0,0	3	-43,4	1,6	-0,4	-0,5	0,1	0,0		0,0	43,8	
Halle 1-F04 1.OG-nachts	35	42	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-43,4	1,7	-0,3	-0,2	0,1		0,0			31,3
Halle 1-F04 1.OG-tags	35	42	75,0	10	77,5	62,0	6,0	0,0	3	-43,4	1,8	-0,4	-0,5	0,1	0,0		0,0	44,1	



Schalltechnische Untersuchung
vBPlan "Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1" in Heilbronn
- Teilpegelliste Ausbreitungsberechnung, Gewerbe Bestand -

Anlage A55

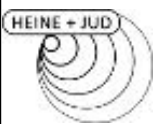
Quelle	I oder S	S	Li	Rw	Lw	L'w	KI	KT	Ko	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	dLw (LrT)	dLw (LrN)	KR (LrT)	LrT dB(A)	LrN dB(A)
	m,m ²	m	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Halle 1-F05 2.OG-nachts	35	42	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-43,5	1,8	-0,3	-0,2	0,1		0,0			31,2
Halle 1-F05 2.OG-tags	35	42	60,0	10	62,5	47,0	6,0	0,0	3	-43,5	1,8	-0,4	-0,5	0,1	0,0		0,0	29,0	
Halle 1-F06 EG-nachts	14	51	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-45,1	1,1	0,0	-0,3	0,5		0,0			25,7
Halle 1-F06 EG-tags	14	51	75,0	10	73,5	62,0	6,0	0,0	3	-45,1	1,6	0,0	-0,6	0,5	0,0		0,0	38,9	
Halle 1-F07 1.OG-nachts	14	51	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-45,1	1,7	0,0	-0,2	0,5		0,0			26,4
Halle 1-F07 1.OG-tags	14	51	75,0	10	73,5	62,0	6,0	0,0	3	-45,1	1,8	0,0	-0,6	0,5	0,0		0,0	39,2	
Halle 1-F08 2.OG-nachts	14	51	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-45,1	1,8	0,0	-0,2	0,5		0,0			26,4
Halle 1-F08 2.OG-tags	14	51	60,0	10	58,5	47,0	6,0	0,0	3	-45,1	1,8	0,0	-0,6	0,5	0,0		0,0	24,1	
Halle 1-F09 EG-nachts	23	63	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-47,0	1,4	-1,4	-0,3	1,2		0,0			25,6
Halle 1-F09 EG-tags	23	63	75,0	10	75,7	62,0	6,0	0,0	3	-47,0	1,7	-1,4	-0,7	1,3	0,0		0,0	38,5	
Halle 1-F10 1.OG-nachts	23	63	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-46,9	1,7	-1,3	-0,3	1,3		0,0			26,1
Halle 1-F10 1.OG-tags	23	63	75,0	10	75,7	62,0	6,0	0,0	3	-46,9	1,8	-1,4	-0,7	1,3	0,0		0,0	38,7	
Halle 1-F11 2.OG-nachts	23	63	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-47,0	1,8	-1,3	-0,3	1,3		0,0			26,1
Halle 1-F11 2.OG-tags	23	63	60,0	10	60,7	47,0	6,0	0,0	3	-47,0	1,8	-1,4	-0,7	1,3	0,0		0,0	23,7	
Halle 1-F12-nachts	1510	55	75,0	25	80,7	48,9	6,0	0,0	0	-45,7	2,0	-11,6	-0,1	2,1		0,0			33,3
Halle 1-F12-tags	1510	55	75,0	10	93,8	62,0	6,0	0,0	0	-45,7	2,1	-14,0	-0,3	2,7	0,0		0,0	44,5	
Halle 1-T01		77			65,0	65,0	0,0	0,0	0	-48,7	1,3	-3,4	-0,1	1,8	0,0	0,0	0,0	15,9	15,9
Halle 1-To01-nachts	123	85	75,0	12	81,5	60,6	0,0	0,0	3	-49,5	2,1	-24,6	-0,5	0,9		0,0			12,8
Halle 1-To01-tags	123	85	75,0	0	92,9	72,0	0,0	0,0	3	-49,5	2,1	-24,7	-0,8	1,0	0,0		0,0	23,9	
Halle 2-F01-nachts	113	74	70,0	25	64,5	43,9	6,0	0,0	3	-48,3	1,7	-6,1	-0,3	3,4		0,0			24,0
Halle 2-F01-tags	113	74	70,0	10	77,5	57,0	6,0	0,0	3	-48,3	1,8	-6,6	-0,7	4,1	0,0		0,0	36,8	
Halle 2-To01-nachts	166	101	70,0	12	77,8	55,6	0,0	0,0	3	-51,1	1,9	-24,8	-0,6	2,3		0,0			8,5
Halle 2-To01-tags	166	101	70,0	0	89,2	67,0	0,0	0,0	3	-51,1	1,9	-24,9	-1,0	2,2	0,0		0,0	19,4	
PP Mitarbeiter	1225	104			85,1	54,2	0,0	0,0	0	-51,3	1,6	-19,1	-0,2	0,3	-6,0	0,0	0,0	10,4	16,4
Rangieren Lkw	186	91			89,5	66,8	0,0	0,0	0	-50,2	1,8	-24,3	-0,5	1,8	-2,0		0,0	16,1	
Staplerverkehr	1056	109			100,0	69,8	6,0	0,0	0	-51,8	1,4	-22,4	-0,4	10,6	-9,0		0,0	34,4	
T03		120			95,0	95,0	0,0	0,0	3	-52,6	2,2	-24,7	-2,6	0,0	-7,3		0,0	13,0	
Technikraum-Fe01	19	84	78,0	21	73,9	61,1	0,0	0,0	3	-49,5	1,6	-7,7	0,0	1,9	0,0	0,0	0,0	23,0	23,0
Technikraum-Fe02	19	96	78,0	21	73,9	61,1	0,0	0,0	3	-50,6	1,7	-20,5	-0,1	0,5	0,0	0,0	0,0	7,9	7,9
Technikraum-T02		90			65,0	65,0	0,0	0,0	0	-50,1	1,3	-16,8	-0,1	6,8	0,0	0,0	0,0	6,2	6,2



Schalltechnische Untersuchung
vBPlan "Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1" in Heilbronn
- Teilpegelliste Ausbreitungsberechnung, Gewerbe Bestand -

Anlage A56

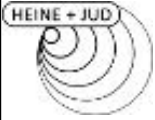
Quelle	I oder S	S	Li	Rw	Lw	L'w	KI	KT	Ko	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	dLw (LrT)	dLw (LrN)	KR (LrT)	LrT dB(A)	LrN dB(A)
	m,m ²	m	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
IO 10 - Büros EG W RW,T 60 dB(A) RW,N 60 dB(A) RW,T,max 90 dB(A) RW,N,max 90 dB(A) LrT 51,7 dB(A) LrN 40,0 dB(A) LT,max 63,2 dB(A) LN,max 26,0 dB(A)																			
Fahrweg Lkw	118	111			82,7	62,0	0,0	0,0	0	-51,9	1,9	-24,8	-0,7	1,6	-2,0		0,0	6,8	
Halle 1-F01 EG-nachts	28	36	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-42,2	1,0	-24,0	-0,2	11,7		0,0			18,7
Halle 1-F01 EG-tags	28	36	75,0	10	76,5	62,0	6,0	0,0	3	-42,2	1,5	-24,8	-0,5	12,2	0,0		0,0	31,7	
Halle 1-F02 1.OG-nachts	28	37	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-42,3	1,4	-14,0	-0,1	6,0		0,0			23,5
Halle 1-F02 1.OG-tags	28	37	75,0	10	76,5	62,0	6,0	0,0	3	-42,3	1,7	-16,4	-0,2	8,1	0,0		0,0	36,4	
Halle 1-F03 2.OG-nachts	28	37	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-42,4	1,5	-13,8	-0,1	5,8		0,0			23,4
Halle 1-F03 2.OG-tags	28	37	60,0	10	61,5	47,0	6,0	0,0	3	-42,4	1,7	-16,3	-0,2	7,9	0,0		0,0	21,2	
Halle 1-F03 EG-nachts	35	38	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-42,7	0,9	-0,5	-0,2	0,4		0,0			31,3
Halle 1-F03 EG-tags	35	38	75,0	10	77,5	62,0	6,0	0,0	3	-42,7	1,5	-0,5	-0,5	0,4	0,0		0,0	44,6	
Halle 1-F04 1.OG-nachts	35	39	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-42,7	1,4	0,0	-0,2	0,4		0,0			32,2
Halle 1-F04 1.OG-tags	35	39	75,0	10	77,5	62,0	6,0	0,0	3	-42,7	1,7	0,0	-0,5	0,3	0,0		0,0	45,3	
Halle 1-F05 2.OG-nachts	35	39	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-42,9	1,4	0,0	-0,2	0,4		0,0			32,1
Halle 1-F05 2.OG-tags	35	39	60,0	10	62,5	47,0	6,0	0,0	3	-42,9	1,7	0,0	-0,5	0,4	0,0		0,0	30,1	
Halle 1-F06 EG-nachts	14	45	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-44,0	0,8	0,0	-0,3	0,6		0,0			26,6
Halle 1-F06 EG-tags	14	45	75,0	10	73,5	62,0	6,0	0,0	3	-44,0	1,5	0,0	-0,6	0,6	0,0		0,0	40,0	
Halle 1-F07 1.OG-nachts	14	45	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-44,1	1,4	0,0	-0,2	0,6		0,0			27,2
Halle 1-F07 1.OG-tags	14	45	75,0	10	73,5	62,0	6,0	0,0	3	-44,1	1,7	0,0	-0,5	0,6	0,0		0,0	40,2	
Halle 1-F08 2.OG-nachts	14	46	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-44,2	1,4	0,0	-0,2	0,6		0,0			27,1
Halle 1-F08 2.OG-tags	14	46	60,0	10	58,5	47,0	6,0	0,0	3	-44,2	1,7	0,0	-0,6	0,6	0,0		0,0	25,1	
Halle 1-F09 EG-nachts	23	56	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-46,0	1,0	-1,0	-0,3	1,2		0,0			26,5
Halle 1-F09 EG-tags	23	56	75,0	10	75,7	62,0	6,0	0,0	3	-46,0	1,6	-1,0	-0,7	1,3	0,0		0,0	39,7	
Halle 1-F10 1.OG-nachts	23	57	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-46,1	1,3	-1,0	-0,3	1,2		0,0			26,8
Halle 1-F10 1.OG-tags	23	57	75,0	10	75,7	62,0	6,0	0,0	3	-46,1	1,7	-1,0	-0,7	1,3	0,0		0,0	39,9	
Halle 1-F11 2.OG-nachts	23	57	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-46,1	1,4	-1,0	-0,3	1,2		0,0			26,8
Halle 1-F11 2.OG-tags	23	57	60,0	10	60,7	47,0	6,0	0,0	3	-46,1	1,7	-1,0	-0,7	1,3	0,0		0,0	24,8	
Halle 1-F12-nachts	1510	57	75,0	25	80,7	48,9	6,0	0,0	0	-46,1	1,7	-16,5	-0,1	3,0		0,0			28,7
Halle 1-F12-tags	1510	57	75,0	10	93,8	62,0	6,0	0,0	0	-46,1	1,9	-18,7	-0,4	3,4	0,0		0,0	40,0	
Halle 1-T01		71			65,0	65,0	0,0	0,0	0	-48,0	1,4	-4,6	-0,1	1,9	0,0	0,0	0,0	15,7	15,7
Halle 1-To01-nachts	123	88	75,0	12	81,5	60,6	0,0	0,0	3	-49,8	1,9	-24,9	-0,6	2,0		0,0			13,1



Schalltechnische Untersuchung
vBPlan "Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1" in Heilbronn
- Teilpegelliste Ausbreitungsberechnung, Gewerbe Bestand -

Anlage A57

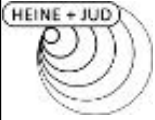
Quelle	I oder S m,m ²	S m	Li dB(A)	Rw dB	Lw dB(A)	L'w dB(A)	KI dB	KT dB	Ko dB	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB(A)	dLw (LrT) dB	dLw (LrN) dB	KR (LrT) dB	LrT dB(A)	LrN dB(A)
Halle 1-To01-tags	123	88	75,0	0	92,9	72,0	0,0	0,0	3	-49,8	2,0	-24,9	-0,9	1,8	0,0		0,0	24,0	
Halle 2-F01-nachts	113	66	70,0	25	64,5	43,9	6,0	0,0	3	-47,4	1,3	0,0	-0,3	1,7		0,0			28,8
Halle 2-F01-tags	113	66	70,0	10	77,5	57,0	6,0	0,0	3	-47,4	1,7	0,0	-0,7	1,8	0,0		0,0	41,9	
Halle 2-To01-nachts	166	94	70,0	12	77,8	55,6	0,0	0,0	3	-50,5	1,6	-24,8	-0,6	2,0		0,0			8,5
Halle 2-To01-tags	166	94	70,0	0	89,2	67,0	0,0	0,0	3	-50,5	1,7	-24,9	-1,0	2,0	0,0		0,0	19,6	
PP Mitarbeiter	1225	109			85,1	54,2	0,0	0,0	0	-51,7	2,1	-24,3	-0,6	0,9	-6,0	0,0	0,0	5,4	11,4
Rangieren Lkw	186	94			89,5	66,8	0,0	0,0	0	-50,4	1,7	-24,9	-0,6	2,0	-2,0		0,0	15,3	
Staplerverkehr	1056	101			100,0	69,8	6,0	0,0	0	-51,1	1,3	-9,2	-0,4	2,3	-9,0		0,0	39,9	
T03		115			95,0	95,0	0,0	0,0	3	-52,2	2,1	-24,8	-2,5	1,5	-7,3		0,0	14,8	
Technikraum-Fe01	19	77	78,0	21	73,9	61,1	0,0	0,0	3	-48,7	1,4	-4,7	-0,1	0,7	0,0	0,0	0,0	25,5	25,5
Technikraum-Fe02	19	88	78,0	21	73,9	61,1	0,0	0,0	3	-49,9	1,4	-12,3	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	16,2	16,2
Technikraum-T02		82			65,0	65,0	0,0	0,0	0	-49,3	1,4	-4,6	-0,1	0,7	0,0	0,0	0,0	13,1	13,1
IO 10 - Büros 1.OG W RW,T 60 dB(A) RW,N 60 dB(A) RW,T,max 90 dB(A) RW,N,max 90 dB(A) LrT 52,2 dB(A) LrN 40,7 dB(A) LT,max 63,5 dB(A) LN,max 26,4 dB(A)																			
Fahrweg Lkw	118	111			82,7	62,0	0,0	0,0	0	-51,9	1,8	-24,6	-0,6	1,7	-2,0		0,0	7,1	
Halle 1-F01 EG-nachts	28	36	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-42,2	1,2	-15,0	-0,1	4,9		0,0			21,3
Halle 1-F01 EG-tags	28	36	75,0	10	76,5	62,0	6,0	0,0	3	-42,2	1,6	-17,5	-0,2	6,6	0,0		0,0	33,8	
Halle 1-F02 1.OG-nachts	28	36	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-42,2	1,7	-13,8	-0,1	5,9		0,0			24,0
Halle 1-F02 1.OG-tags	28	36	75,0	10	76,5	62,0	6,0	0,0	3	-42,2	1,8	-16,3	-0,2	8,1	0,0		0,0	36,7	
Halle 1-F03 2.OG-nachts	28	37	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-42,3	1,8	-13,7	-0,1	5,6		0,0			23,7
Halle 1-F03 2.OG-tags	28	37	60,0	10	61,5	47,0	6,0	0,0	3	-42,3	1,8	-16,2	-0,2	7,6	0,0		0,0	21,2	
Halle 1-F03 EG-nachts	35	38	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-42,7	1,2	0,0	-0,2	0,3		0,0			32,1
Halle 1-F03 EG-tags	35	38	75,0	10	77,5	62,0	6,0	0,0	3	-42,7	1,6	0,0	-0,5	0,3	0,0		0,0	45,2	
Halle 1-F04 1.OG-nachts	35	38	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-42,7	1,7	0,0	-0,2	0,4		0,0			32,6
Halle 1-F04 1.OG-tags	35	38	75,0	10	77,5	62,0	6,0	0,0	3	-42,7	1,8	0,0	-0,5	0,3	0,0		0,0	45,5	
Halle 1-F05 2.OG-nachts	35	39	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-42,8	1,8	0,0	-0,2	0,4		0,0			32,6
Halle 1-F05 2.OG-tags	35	39	60,0	10	62,5	47,0	6,0	0,0	3	-42,8	1,8	0,0	-0,5	0,4	0,0		0,0	30,4	
Halle 1-F06 EG-nachts	14	45	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-44,1	1,2	0,0	-0,2	0,6		0,0			27,0
Halle 1-F06 EG-tags	14	45	75,0	10	73,5	62,0	6,0	0,0	3	-44,1	1,6	0,0	-0,6	0,6	0,0		0,0	40,1	
Halle 1-F07 1.OG-nachts	14	45	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-44,1	1,7	0,0	-0,2	0,6		0,0			27,6
Halle 1-F07 1.OG-tags	14	45	75,0	10	73,5	62,0	6,0	0,0	3	-44,1	1,8	0,0	-0,5	0,6	0,0		0,0	40,4	



Schalltechnische Untersuchung
vBPlan "Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1" in Heilbronn
- Teilpegelliste Ausbreitungsberechnung, Gewerbe Bestand -

Anlage A58

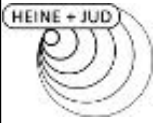
Quelle	I oder S	S	Li	Rw	Lw	L'w	KI	KT	Ko	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	dLw (LrT)	dLw (LrN)	KR (LrT)	LrT	LrN
	m,m ²	m	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Halle 1-F08 2.OG-nachts	14	45	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-44,1	1,8	0,0	-0,2	0,7		0,0			27,6
Halle 1-F08 2.OG-tags	14	45	60,0	10	58,5	47,0	6,0	0,0	3	-44,1	1,8	0,0	-0,5	0,6	0,0		0,0	25,3	
Halle 1-F09 EG-nachts	23	57	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-46,0	1,4	-1,0	-0,3	1,2		0,0			26,8
Halle 1-F09 EG-tags	23	57	75,0	10	75,7	62,0	6,0	0,0	3	-46,0	1,7	-1,0	-0,7	1,3	0,0		0,0	39,9	
Halle 1-F10 1.OG-nachts	23	56	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-46,0	1,7	-1,0	-0,3	1,2		0,0			27,3
Halle 1-F10 1.OG-tags	23	56	75,0	10	75,7	62,0	6,0	0,0	3	-46,0	1,8	-1,0	-0,6	1,3	0,0		0,0	40,0	
Halle 1-F11 2.OG-nachts	23	57	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-46,1	1,8	-0,9	-0,3	1,2		0,0			27,3
Halle 1-F11 2.OG-tags	23	57	60,0	10	60,7	47,0	6,0	0,0	3	-46,1	1,8	-1,0	-0,6	1,3	0,0		0,0	25,0	
Halle 1-F12-nachts	1510	56	75,0	25	80,7	48,9	6,0	0,0	0	-46,0	2,0	-14,9	-0,1	3,0		0,0			30,7
Halle 1-F12-tags	1510	56	75,0	10	93,8	62,0	6,0	0,0	0	-46,0	2,0	-16,9	-0,3	3,3	0,0		0,0	41,9	
Halle 1-T01		70			65,0	65,0	0,0	0,0	0	-47,9	1,3	-3,6	-0,1	1,9	0,0	0,0	0,0	16,6	16,6
Halle 1-To01-nachts	123	88	75,0	12	81,5	60,6	0,0	0,0	3	-49,8	2,1	-24,8	-0,6	2,4		0,0			13,8
Halle 1-To01-tags	123	88	75,0	0	92,9	72,0	0,0	0,0	3	-49,8	2,1	-24,9	-0,9	2,1	0,0		0,0	24,6	
Halle 2-F01-nachts	113	66	70,0	25	64,5	43,9	6,0	0,0	3	-47,3	1,8	0,0	-0,3	1,7		0,0			29,3
Halle 2-F01-tags	113	66	70,0	10	77,5	57,0	6,0	0,0	3	-47,3	1,8	0,0	-0,7	1,8	0,0		0,0	42,1	
Halle 2-To01-nachts	166	94	70,0	12	77,8	55,6	0,0	0,0	3	-50,5	1,9	-24,8	-0,6	2,2		0,0			9,1
Halle 2-To01-tags	166	94	70,0	0	89,2	67,0	0,0	0,0	3	-50,5	1,9	-24,9	-0,9	2,2	0,0		0,0	20,1	
PP Mitarbeiter	1225	109			85,1	54,2	0,0	0,0	0	-51,7	1,6	-23,5	-0,5	0,8	-6,0	0,0	0,0	5,6	11,7
Rangieren Lkw	186	94			89,5	66,8	0,0	0,0	0	-50,4	1,8	-24,7	-0,6	2,0	-2,0		0,0	15,5	
Staplerverkehr	1056	101			100,0	69,8	6,0	0,0	0	-51,1	1,5	-7,5	-0,4	1,8	-9,0		0,0	41,3	
T03		115			95,0	95,0	0,0	0,0	3	-52,2	2,2	-24,7	-2,4	1,5	-7,3		0,0	15,1	
Technikraum-Fe01	19	76	78,0	21	73,9	61,1	0,0	0,0	3	-48,6	1,7	-4,3	-0,2	0,9	0,0	0,0	0,0	26,3	26,3
Technikraum-Fe02	19	88	78,0	21	73,9	61,1	0,0	0,0	3	-49,9	1,7	-12,3	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	16,5	16,5
Technikraum-T02		82			65,0	65,0	0,0	0,0	0	-49,2	1,4	-4,8	-0,1	0,9	0,0	0,0	0,0	13,2	13,2
IO 10 - App. 2.OG W RW,T 60 dB(A) RW,N 45 dB(A) RW,T,max 90 dB(A) RW,N,max 65 dB(A) LrT 52,5 dB(A) LrN 41,0 dB(A) LT,max 63,5 dB(A) LN,max 27,2 dB(A)																			
Fahrtweg Lkw	118	111			82,7	62,0	0,0	0,0	0	-51,9	1,8	-24,4	-0,6	2,2	-2,0		0,0	7,8	
Halle 1-F01 EG-nachts	28	37	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-42,3	1,3	-13,6	-0,1	5,2		0,0			23,0
Halle 1-F01 EG-tags	28	37	75,0	10	76,5	62,0	6,0	0,0	3	-42,3	1,6	-16,3	-0,2	7,4	0,0		0,0	35,7	
Halle 1-F02 1.OG-nachts	28	36	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-42,2	1,8	-13,4	-0,1	5,5		0,0			24,0
Halle 1-F02 1.OG-tags	28	36	75,0	10	76,5	62,0	6,0	0,0	3	-42,2	1,8	-16,1	-0,2	7,7	0,0		0,0	36,6	



Schalltechnische Untersuchung
vBPlan "Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1" in Heilbronn
- Teilpegelliste Ausbreitungsberechnung, Gewerbe Bestand -

Anlage A59

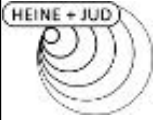
Quelle	I oder S	S	Li	Rw	Lw	L'w	KI	KT	Ko	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	dLw (LrT)	dLw (LrN)	KR (LrT)	LrT dB(A)	LrN dB(A)
	m,m ²	m	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Halle 1-F03 2.OG-nachts	28	36	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-42,2	1,8	-13,3	-0,1	5,2		0,0			23,8
Halle 1-F03 2.OG-tags	28	36	60,0	10	61,5	47,0	6,0	0,0	3	-42,2	1,8	-16,0	-0,2	7,3	0,0		0,0	21,2	
Halle 1-F03 EG-nachts	35	39	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-42,8	1,3	0,0	-0,2	0,4		0,0			32,0
Halle 1-F03 EG-tags	35	39	75,0	10	77,5	62,0	6,0	0,0	3	-42,8	1,6	0,0	-0,5	0,3	0,0		0,0	45,1	
Halle 1-F04 1.OG-nachts	35	38	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-42,7	1,8	0,0	-0,2	0,4		0,0			32,7
Halle 1-F04 1.OG-tags	35	38	75,0	10	77,5	62,0	6,0	0,0	3	-42,7	1,8	0,0	-0,5	0,3	0,0		0,0	45,5	
Halle 1-F05 2.OG-nachts	35	38	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-42,7	1,8	0,0	-0,2	0,4		0,0			32,7
Halle 1-F05 2.OG-tags	35	38	60,0	10	62,5	47,0	6,0	0,0	3	-42,7	1,8	0,0	-0,5	0,3	0,0		0,0	30,5	
Halle 1-F06 EG-nachts	14	45	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-44,1	1,2	0,0	-0,2	0,6		0,0			27,0
Halle 1-F06 EG-tags	14	45	75,0	10	73,5	62,0	6,0	0,0	3	-44,1	1,6	0,0	-0,6	0,6	0,0		0,0	40,1	
Halle 1-F07 1.OG-nachts	14	45	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-44,1	1,8	0,0	-0,2	0,6		0,0			27,6
Halle 1-F07 1.OG-tags	14	45	75,0	10	73,5	62,0	6,0	0,0	3	-44,1	1,8	0,0	-0,5	0,6	0,0		0,0	40,4	
Halle 1-F08 2.OG-nachts	14	45	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-44,1	1,8	0,0	-0,2	0,7		0,0			27,7
Halle 1-F08 2.OG-tags	14	45	60,0	10	58,5	47,0	6,0	0,0	3	-44,1	1,8	0,0	-0,5	0,6	0,0		0,0	25,4	
Halle 1-F09 EG-nachts	23	57	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-46,1	1,4	-1,0	-0,3	1,2		0,0			26,8
Halle 1-F09 EG-tags	23	57	75,0	10	75,7	62,0	6,0	0,0	3	-46,1	1,7	-1,0	-0,7	1,3	0,0		0,0	39,9	
Halle 1-F10 1.OG-nachts	23	56	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-46,0	1,8	-1,0	-0,3	1,2		0,0			27,3
Halle 1-F10 1.OG-tags	23	56	75,0	10	75,7	62,0	6,0	0,0	3	-46,0	1,8	-1,0	-0,6	1,3	0,0		0,0	40,1	
Halle 1-F11 2.OG-nachts	23	57	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-46,0	1,8	-0,9	-0,3	1,3		0,0			27,4
Halle 1-F11 2.OG-tags	23	57	60,0	10	60,7	47,0	6,0	0,0	3	-46,0	1,8	-1,0	-0,6	1,3	0,0		0,0	25,1	
Halle 1-F12-nachts	1510	56	75,0	25	80,7	48,9	6,0	0,0	0	-45,9	2,1	-12,7	-0,1	2,7		0,0			32,7
Halle 1-F12-tags	1510	56	75,0	10	93,8	62,0	6,0	0,0	0	-45,9	2,1	-14,4	-0,3	3,1	0,0		0,0	44,2	
Halle 1-T01		70			65,0	65,0	0,0	0,0	0	-47,9	1,8	-4,8	-0,1	2,6	0,0		0,0	16,6	16,6
Halle 1-To01-nachts	123	88	75,0	12	81,5	60,6	0,0	0,0	3	-49,8	2,1	-24,8	-0,6	3,2		0,0			14,6
Halle 1-To01-tags	123	88	75,0	0	92,9	72,0	0,0	0,0	3	-49,8	2,1	-24,9	-0,9	2,8	0,0		0,0	25,3	
Halle 2-F01-nachts	113	65	70,0	25	64,5	43,9	6,0	0,0	3	-47,3	1,8	0,0	-0,3	1,7		0,0			29,4
Halle 2-F01-tags	113	65	70,0	10	77,5	57,0	6,0	0,0	3	-47,3	1,8	0,0	-0,7	1,8	0,0		0,0	42,1	
Halle 2-To01-nachts	166	94	70,0	12	77,8	55,6	0,0	0,0	3	-50,5	1,9	-24,8	-0,6	2,7		0,0			9,6
Halle 2-To01-tags	166	94	70,0	0	89,2	67,0	0,0	0,0	3	-50,5	2,0	-24,9	-0,9	2,6	0,0		0,0	20,5	
PP Mitarbeiter	1225	109			85,1	54,2	0,0	0,0	0	-51,8	1,8	-22,5	-0,4	0,6	-6,0		0,0	6,9	12,9



Schalltechnische Untersuchung
vBPlan "Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1" in Heilbronn
- Teilpegelliste Ausbreitungsberechnung, Gewerbe Bestand -

Anlage A60

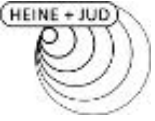
Quelle	I oder S m,m²	S m	Li dB(A)	Rw dB	Lw dB(A)	L'w dB(A)	KI dB	KT dB	Ko dB	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB(A)	dLw (LrT) dB	dLw (LrN) dB	KR (LrT) dB	LrT dB(A)	LrN dB(A)
Rangieren Lkw	186	94			89,5	66,8	0,0	0,0	0	-50,4	1,8	-24,6	-0,5	2,3	-2,0		0,0	15,9	
Staplerverkehr	1056	102			100,0	69,8	6,0	0,0	0	-51,1	1,5	-6,5	-0,4	1,6	-9,0		0,0	41,9	
T03		115			95,0	95,0	0,0	0,0	3	-52,2	2,2	-24,6	-2,4	1,9	-7,3		0,0	15,6	
Technikraum-Fe01	19	76	78,0	21	73,9	61,1	0,0	0,0	3	-48,6	2,0	-3,5	-0,2	0,6	0,0	0,0	0,0	27,1	27,1
Technikraum-Fe02	19	87	78,0	21	73,9	61,1	0,0	0,0	3	-49,8	2,0	-12,1	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	17,1	17,1
Technikraum-T02		81			65,0	65,0	0,0	0,0	0	-49,2	1,8	-4,6	-0,2	0,5	0,0	0,0	0,0	13,4	13,4
IO 10 - App. 3.OG W RW,T 60 dB(A) RW,N 45 dB(A) RW,T,max 90 dB(A) RW,N,max 65 dB(A) LrT 53,0 dB(A) LrN 41,4 dB(A) LT,max 63,5 dB(A) LN,max 28,5 dB(A)																			
Fahrtweg Lkw	118	111			82,7	62,0	0,0	0,0	0	-51,9	1,8	-23,6	-0,5	2,5	-2,0		0,0	9,0	
Halle 1-F01 EG-nachts	28	37	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-42,4	1,3	-12,4	-0,1	4,9		0,0			23,8
Halle 1-F01 EG-tags	28	37	75,0	10	76,5	62,0	6,0	0,0	3	-42,4	1,6	-15,4	-0,2	7,3	0,0		0,0	36,5	
Halle 1-F02 1.OG-nachts	28	37	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-42,3	1,8	-12,1	-0,1	4,6		0,0			24,3
Halle 1-F02 1.OG-tags	28	37	75,0	10	76,5	62,0	6,0	0,0	3	-42,3	1,8	-15,1	-0,2	6,8	0,0		0,0	36,6	
Halle 1-F03 2.OG-nachts	28	36	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-42,2	1,8	-11,9	-0,1	4,2		0,0			24,3
Halle 1-F03 2.OG-tags	28	36	60,0	10	61,5	47,0	6,0	0,0	3	-42,2	1,8	-14,9	-0,2	6,4	0,0		0,0	21,4	
Halle 1-F03 EG-nachts	35	39	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-42,9	1,3	0,0	-0,2	0,4		0,0			31,9
Halle 1-F03 EG-tags	35	39	75,0	10	77,5	62,0	6,0	0,0	3	-42,9	1,6	0,0	-0,5	0,4	0,0		0,0	45,0	
Halle 1-F04 1.OG-nachts	35	39	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-42,7	1,8	0,0	-0,2	0,4		0,0			32,6
Halle 1-F04 1.OG-tags	35	39	75,0	10	77,5	62,0	6,0	0,0	3	-42,7	1,8	0,0	-0,5	0,4	0,0		0,0	45,4	
Halle 1-F05 2.OG-nachts	35	38	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-42,7	1,8	0,0	-0,2	0,4		0,0			32,7
Halle 1-F05 2.OG-tags	35	38	60,0	10	62,5	47,0	6,0	0,0	3	-42,7	1,8	0,0	-0,5	0,4	0,0		0,0	30,5	
Halle 1-F06 EG-nachts	14	46	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-44,2	1,2	0,0	-0,2	0,6		0,0			26,9
Halle 1-F06 EG-tags	14	46	75,0	10	73,5	62,0	6,0	0,0	3	-44,2	1,6	0,0	-0,6	0,6	0,0		0,0	40,0	
Halle 1-F07 1.OG-nachts	14	45	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-44,1	1,8	0,0	-0,2	0,7		0,0			27,6
Halle 1-F07 1.OG-tags	14	45	75,0	10	73,5	62,0	6,0	0,0	3	-44,1	1,8	0,0	-0,5	0,6	0,0		0,0	40,3	
Halle 1-F08 2.OG-nachts	14	45	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-44,0	1,8	0,0	-0,2	0,7		0,0			27,7
Halle 1-F08 2.OG-tags	14	45	60,0	10	58,5	47,0	6,0	0,0	3	-44,0	1,8	0,0	-0,5	0,6	0,0		0,0	25,4	
Halle 1-F09 EG-nachts	23	57	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-46,1	1,4	-1,0	-0,3	1,2		0,0			26,8
Halle 1-F09 EG-tags	23	57	75,0	10	75,7	62,0	6,0	0,0	3	-46,1	1,7	-1,0	-0,7	1,3	0,0		0,0	39,8	
Halle 1-F10 1.OG-nachts	23	57	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-46,1	1,8	-1,0	-0,3	1,2		0,0			27,3
Halle 1-F10 1.OG-tags	23	57	75,0	10	75,7	62,0	6,0	0,0	3	-46,1	1,8	-1,0	-0,6	1,3	0,0		0,0	40,0	



Schalltechnische Untersuchung
vBPlan "Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1" in Heilbronn
- Teilpegelliste Ausbreitungsberechnung, Gewerbe Bestand -

Anlage A61

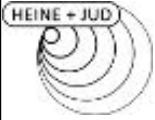
Quelle	I oder S	S	Li	Rw	Lw	L'w	KI	KT	Ko	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	dLw (LrT)	dLw (LrN)	KR (LrT)	LrT dB(A)	LrN dB(A)
	m,m ²	m	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Halle 1-F11 2.OG-nachts	23	56	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-46,0	1,8	-0,9	-0,3	1,3		0,0			27,5
Halle 1-F11 2.OG-tags	23	56	60,0	10	60,7	47,0	6,0	0,0	3	-46,0	1,8	-1,0	-0,6	1,4	0,0		0,0	25,1	
Halle 1-F12-nachts	1510	56	75,0	25	80,7	48,9	6,0	0,0	0	-45,9	2,1	-10,5	-0,2	2,4		0,0			34,6
Halle 1-F12-tags	1510	56	75,0	10	93,8	62,0	6,0	0,0	0	-45,9	2,1	-11,5	-0,4	2,6	0,0		0,0	46,6	
Halle 1-T01		70			65,0	65,0	0,0	0,0	0	-47,9	1,9	-4,3	-0,2	2,6	0,0	0,0	0,0	17,2	17,2
Halle 1-To01-nachts	123	88	75,0	12	81,5	60,6	0,0	0,0	3	-49,9	2,1	-24,7	-0,5	4,5		0,0			15,9
Halle 1-To01-tags	123	88	75,0	0	92,9	72,0	0,0	0,0	3	-49,9	2,1	-24,8	-0,9	4,0	0,0		0,0	26,5	
Halle 2-F01-nachts	113	65	70,0	25	64,5	43,9	6,0	0,0	3	-47,3	1,8	0,0	-0,3	1,7		0,0			29,4
Halle 2-F01-tags	113	65	70,0	10	77,5	57,0	6,0	0,0	3	-47,3	1,8	0,0	-0,7	1,8	0,0		0,0	42,2	
Halle 2-To01-nachts	166	94	70,0	12	77,8	55,6	0,0	0,0	3	-50,5	1,9	-24,7	-0,6	3,5		0,0			10,4
Halle 2-To01-tags	166	94	70,0	0	89,2	67,0	0,0	0,0	3	-50,5	2,0	-24,9	-0,9	3,2	0,0		0,0	21,1	
PP Mitarbeiter	1225	109			85,1	54,2	0,0	0,0	0	-51,8	1,8	-20,2	-0,3	0,4	-6,0	0,0	0,0	9,1	15,1
Rangieren Lkw	186	94			89,5	66,8	0,0	0,0	0	-50,5	1,8	-24,4	-0,5	2,7	-2,0		0,0	16,5	
Staplerverkehr	1056	102			100,0	69,8	6,0	0,0	0	-51,2	1,5	-5,7	-0,5	1,4	-9,0		0,0	42,5	
T03		115			95,0	95,0	0,0	0,0	3	-52,2	2,2	-24,2	-2,1	2,6	-7,3		0,0	17,0	
Technikraum-Fe01	19	75	78,0	21	73,9	61,1	0,0	0,0	3	-48,5	2,1	-2,5	-0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	27,9	27,9
Technikraum-Fe02	19	87	78,0	21	73,9	61,1	0,0	0,0	3	-49,8	2,1	-11,7	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	17,5	17,5
Technikraum-T02		81			65,0	65,0	0,0	0,0	0	-49,1	1,9	-4,0	-0,2	0,4	0,0	0,0	0,0	14,0	14,0
IO 11 - Büros EG W RW,T 60 dB(A) RW,N 60 dB(A) RW,T,max 90 dB(A) RW,N,max 90 dB(A) LrT 51,1 dB(A) LrN 39,3 dB(A) LT,max 65,2 dB(A) LN,max 25,5 dB(A)																			
Fahrtweg Lkw	118	117			82,7	62,0	0,0	0,0	0	-52,3	1,9	-24,8	-0,7	2,0	-2,0		0,0	6,8	
Halle 1-F01 EG-nachts	28	41	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-43,3	0,9	-24,5	-0,2	13,0		0,0			18,4
Halle 1-F01 EG-tags	28	41	75,0	10	76,5	62,0	6,0	0,0	3	-43,3	1,5	-24,9	-0,5	13,1	0,0		0,0	31,5	
Halle 1-F02 1.OG-nachts	28	41	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-43,3	1,4	-17,4	-0,1	9,2		0,0			22,2
Halle 1-F02 1.OG-tags	28	41	75,0	10	76,5	62,0	6,0	0,0	3	-43,3	1,7	-19,7	-0,3	11,4	0,0		0,0	35,3	
Halle 1-F03 2.OG-nachts	28	42	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-43,5	1,4	-17,3	-0,1	9,0		0,0			22,0
Halle 1-F03 2.OG-tags	28	42	60,0	10	61,5	47,0	6,0	0,0	3	-43,5	1,7	-19,6	-0,3	11,2	0,0		0,0	20,1	
Halle 1-F03 EG-nachts	35	44	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-43,9	0,8	-0,2	-0,3	0,5		0,0			30,3
Halle 1-F03 EG-tags	35	44	75,0	10	77,5	62,0	6,0	0,0	3	-43,9	1,5	-0,2	-0,6	0,5	0,0		0,0	43,7	
Halle 1-F04 1.OG-nachts	35	45	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-44,0	1,4	0,0	-0,2	0,5		0,0			31,0
Halle 1-F04 1.OG-tags	35	45	75,0	10	77,5	62,0	6,0	0,0	3	-44,0	1,7	0,0	-0,5	0,5	0,0		0,0	44,1	



Schalltechnische Untersuchung
vBPlan "Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1" in Heilbronn
- Teilpegelliste Ausbreitungsberechnung, Gewerbe Bestand -

Anlage A62

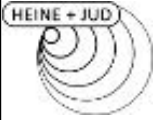
Quelle	I oder S	S	Li	Rw	Lw	L'w	KI	KT	Ko	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	dLw (LrT)	dLw (LrN)	KR (LrT)	LrT dB(A)	LrN dB(A)
	m,m ²	m	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Halle 1-F05 2.OG-nachts	35	45	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-44,1	1,4	0,0	-0,2	0,5		0,0			31,0
Halle 1-F05 2.OG-tags	35	45	60,0	10	62,5	47,0	6,0	0,0	3	-44,1	1,7	0,0	-0,5	0,5	0,0		0,0	29,0	
Halle 1-F06 EG-nachts	14	50	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-45,0	0,8	0,0	-0,3	0,7		0,0			25,7
Halle 1-F06 EG-tags	14	50	75,0	10	73,5	62,0	6,0	0,0	3	-45,0	1,4	0,0	-0,6	0,7	0,0		0,0	39,1	
Halle 1-F07 1.OG-nachts	14	50	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-45,0	1,3	0,0	-0,3	0,7		0,0			26,3
Halle 1-F07 1.OG-tags	14	50	75,0	10	73,5	62,0	6,0	0,0	3	-45,0	1,7	0,0	-0,6	0,7	0,0		0,0	39,3	
Halle 1-F08 2.OG-nachts	14	51	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-45,1	1,4	0,0	-0,3	0,8		0,0			26,3
Halle 1-F08 2.OG-tags	14	51	60,0	10	58,5	47,0	6,0	0,0	3	-45,1	1,7	0,0	-0,6	0,7	0,0		0,0	24,3	
Halle 1-F09 EG-nachts	23	61	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-46,7	1,0	-0,8	-0,3	1,5		0,0			26,4
Halle 1-F09 EG-tags	23	61	75,0	10	75,7	62,0	6,0	0,0	3	-46,7	1,6	-0,8	-0,7	1,6	0,0		0,0	39,6	
Halle 1-F10 1.OG-nachts	23	61	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-46,7	1,3	-0,7	-0,3	1,6		0,0			26,7
Halle 1-F10 1.OG-tags	23	61	75,0	10	75,7	62,0	6,0	0,0	3	-46,7	1,7	-0,8	-0,7	1,6	0,0		0,0	39,7	
Halle 1-F11 2.OG-nachts	23	62	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-46,8	1,3	-0,7	-0,3	1,6		0,0			26,7
Halle 1-F11 2.OG-tags	23	62	60,0	10	60,7	47,0	6,0	0,0	3	-46,8	1,7	-0,8	-0,7	1,7	0,0		0,0	24,7	
Halle 1-F12-nachts	1510	63	75,0	25	80,7	48,9	6,0	0,0	0	-46,9	1,6	-15,7	-0,1	3,2		0,0			28,8
Halle 1-F12-tags	1510	63	75,0	10	93,8	62,0	6,0	0,0	0	-46,9	1,9	-17,8	-0,4	3,5	0,0		0,0	40,2	
Halle 1-T01		74			65,0	65,0	0,0	0,0	0	-48,4	1,4	-4,2	-0,1	2,1	0,0	0,0	0,0	15,7	15,7
Halle 1-To01-nachts	123	93	75,0	12	81,5	60,6	0,0	0,0	3	-50,4	1,9	-24,9	-0,6	2,7		0,0			13,1
Halle 1-To01-tags	123	93	75,0	0	92,9	72,0	0,0	0,0	3	-50,4	2,0	-24,9	-1,0	2,6	0,0		0,0	24,2	
Halle 2-F01-nachts	113	67	70,0	25	64,5	43,9	6,0	0,0	3	-47,5	1,3	0,0	-0,3	1,7		0,0			28,7
Halle 2-F01-tags	113	67	70,0	10	77,5	57,0	6,0	0,0	3	-47,5	1,7	0,0	-0,8	1,8	0,0		0,0	41,8	
Halle 2-To01-nachts	166	98	70,0	12	77,8	55,6	0,0	0,0	3	-50,8	1,6	-24,8	-0,6	1,3		0,0			7,5
Halle 2-To01-tags	166	98	70,0	0	89,2	67,0	0,0	0,0	3	-50,8	1,7	-24,8	-1,0	1,4	0,0		0,0	18,6	
PP Mitarbeiter	1225	114			85,1	54,2	0,0	0,0	0	-52,1	2,1	-24,3	-0,6	0,9	-6,0	0,0	0,0	5,1	11,1
Rangieren Lkw	186	100			89,5	66,8	0,0	0,0	0	-51,0	1,7	-24,8	-0,6	2,4	-2,0		0,0	15,1	
Staplerverkehr	1056	99			100,0	69,8	6,0	0,0	0	-50,9	1,2	-8,3	-0,4	2,3	-9,0		0,0	40,9	
T03		120			95,0	95,0	0,0	0,0	3	-52,6	2,0	-24,7	-2,6	1,6	-7,3		0,0	14,4	
Technikraum-Fe01	19	77	78,0	21	73,9	61,1	0,0	0,0	3	-48,7	1,4	-4,7	-0,1	0,7	0,0	0,0	0,0	25,5	25,5
Technikraum-Fe02	19	88	78,0	21	73,9	61,1	0,0	0,0	3	-49,9	1,4	-12,2	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	16,2	16,2
Technikraum-T02		82			65,0	65,0	0,0	0,0	0	-49,3	1,4	-4,6	-0,1	0,6	0,0	0,0	0,0	12,9	12,9



Schalltechnische Untersuchung
vBPlan "Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1" in Heilbronn
- Teilpegelliste Ausbreitungsberechnung, Gewerbe Bestand -

Anlage A63

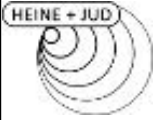
Quelle	I oder S m,m ²	S m	Li dB(A)	Rw dB	Lw dB(A)	L'w dB(A)	KI dB	KT dB	Ko dB	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB(A)	dLw (LrT) dB	dLw (LrN) dB	KR (LrT) dB	LrT dB(A)	LrN dB(A)
IO 11 - Büros 1.OG W RW,T 60 dB(A) RW,N 60 dB(A) RW,T,max 90 dB(A) RW,N,max 90 dB(A) LrT 51,6 dB(A) LrN 40,0 dB(A) LT,max 65,3 dB(A) LN,max 25,8 dB(A)																			
Fahrweg Lkw	118	117			82,7	62,0	0,0	0,0	0	-52,3	1,8	-24,6	-0,7	2,1	-2,0		0,0	7,0	
Halle 1-F01 EG-nachts	28	41	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-43,3	1,2	-20,1	-0,1	9,5		0,0	0,0	32,6	19,7
Halle 1-F01 EG-tags	28	41	75,0	10	76,5	62,0	6,0	0,0	3	-43,3	1,6	-22,0	-0,3	11,1	0,0		0,0		
Halle 1-F02 1.OG-nachts	28	41	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-43,3	1,7	-17,3	-0,1	9,4		0,0			22,9
Halle 1-F02 1.OG-tags	28	41	75,0	10	76,5	62,0	6,0	0,0	3	-43,3	1,8	-19,6	-0,3	11,7	0,0		0,0	35,9	
Halle 1-F03 2.OG-nachts	28	42	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-43,4	1,8	-17,2	-0,1	8,7		0,0			22,3
Halle 1-F03 2.OG-tags	28	42	60,0	10	61,5	47,0	6,0	0,0	3	-43,4	1,8	-19,5	-0,3	10,9	0,0		0,0	20,1	
Halle 1-F03 EG-nachts	35	44	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-43,9	1,2	0,0	-0,2	0,5		0,0			30,8
Halle 1-F03 EG-tags	35	44	75,0	10	77,5	62,0	6,0	0,0	3	-43,9	1,6	0,0	-0,6	0,4	0,0		0,0	44,0	
Halle 1-F04 1.OG-nachts	35	44	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-43,9	1,7	0,0	-0,2	0,5		0,0			31,4
Halle 1-F04 1.OG-tags	35	44	75,0	10	77,5	62,0	6,0	0,0	3	-43,9	1,8	0,0	-0,5	0,5	0,0		0,0	44,2	
Halle 1-F05 2.OG-nachts	35	45	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-44,0	1,8	0,0	-0,2	0,5		0,0			31,4
Halle 1-F05 2.OG-tags	35	45	60,0	10	62,5	47,0	6,0	0,0	3	-44,0	1,8	0,0	-0,5	0,5	0,0		0,0	29,2	
Halle 1-F06 EG-nachts	14	50	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-45,0	1,1	0,0	-0,3	0,7		0,0			26,1
Halle 1-F06 EG-tags	14	50	75,0	10	73,5	62,0	6,0	0,0	3	-45,0	1,6	0,0	-0,6	0,7	0,0		0,0	39,2	
Halle 1-F07 1.OG-nachts	14	50	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-45,0	1,7	0,0	-0,2	0,8		0,0			26,7
Halle 1-F07 1.OG-tags	14	50	75,0	10	73,5	62,0	6,0	0,0	3	-45,0	1,8	0,0	-0,6	0,7	0,0		0,0	39,5	
Halle 1-F08 2.OG-nachts	14	50	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-45,0	1,8	0,0	-0,2	0,8		0,0			26,7
Halle 1-F08 2.OG-tags	14	50	60,0	10	58,5	47,0	6,0	0,0	3	-45,0	1,8	0,0	-0,6	0,7	0,0		0,0	24,5	
Halle 1-F09 EG-nachts	23	61	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-46,7	1,3	-0,7	-0,3	1,6		0,0			26,7
Halle 1-F09 EG-tags	23	61	75,0	10	75,7	62,0	6,0	0,0	3	-46,7	1,7	-0,8	-0,7	1,6	0,0		0,0	39,8	
Halle 1-F10 1.OG-nachts	23	61	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-46,7	1,7	-0,7	-0,3	1,6		0,0			27,2
Halle 1-F10 1.OG-tags	23	61	75,0	10	75,7	62,0	6,0	0,0	3	-46,7	1,8	-0,8	-0,7	1,6	0,0		0,0	39,9	
Halle 1-F11 2.OG-nachts	23	61	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-46,7	1,8	-0,7	-0,3	1,6		0,0			27,2
Halle 1-F11 2.OG-tags	23	61	60,0	10	60,7	47,0	6,0	0,0	3	-46,7	1,8	-0,8	-0,7	1,7	0,0		0,0	24,9	
Halle 1-F12-nachts	1510	62	75,0	25	80,7	48,9	6,0	0,0	0	-46,8	2,0	-14,1	-0,1	3,1		0,0			30,7
Halle 1-F12-tags	1510	62	75,0	10	93,8	62,0	6,0	0,0	0	-46,8	2,0	-16,1	-0,3	3,5	0,0		0,0	42,0	
Halle 1-T01		74			65,0	65,0	0,0	0,0	0	-48,4	1,3	-3,1	-0,1	1,9	0,0	0,0	0,0	16,7	16,7
Halle 1-To01-nachts	123	93	75,0	12	81,5	60,6	0,0	0,0	3	-50,4	2,1	-24,8	-0,6	3,1		0,0			13,9



Schalltechnische Untersuchung
vBPlan "Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1" in Heilbronn
- Teilpegelliste Ausbreitungsberechnung, Gewerbe Bestand -

Anlage A64

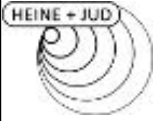
Quelle	I oder S m,m ²	S m	Li dB(A)	Rw dB	Lw dB(A)	L'w dB(A)	KI dB	KT dB	Ko dB	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB(A)	dLw (LrT) dB	dLw (LrN) dB	KR (LrT) dB	LrT dB(A)	LrN dB(A)
Halle 1-To01-tags	123	93	75,0	0	92,9	72,0	0,0	0,0	3	-50,4	2,1	-24,8	-0,9	2,9	0,0		0,0	24,7	
Halle 2-F01-nachts	113	66	70,0	25	64,5	43,9	6,0	0,0	3	-47,4	1,8	0,0	-0,3	1,7		0,0			29,2
Halle 2-F01-tags	113	66	70,0	10	77,5	57,0	6,0	0,0	3	-47,4	1,8	0,0	-0,7	1,8	0,0		0,0	42,0	
Halle 2-To01-nachts	166	98	70,0	12	77,8	55,6	0,0	0,0	3	-50,8	1,9	-24,8	-0,6	1,4		0,0			8,0
Halle 2-To01-tags	166	98	70,0	0	89,2	67,0	0,0	0,0	3	-50,8	1,9	-24,8	-1,0	1,4	0,0		0,0	19,0	
PP Mitarbeiter	1225	114			85,1	54,2	0,0	0,0	0	-52,1	1,6	-23,5	-0,5	0,9	-6,0	0,0	0,0	5,3	11,3
Rangieren Lkw	186	100			89,5	66,8	0,0	0,0	0	-51,0	1,8	-24,7	-0,6	2,3	-2,0		0,0	15,2	
Staplerverkehr	1056	99			100,0	69,8	6,0	0,0	0	-50,9	1,4	-6,9	-0,4	1,8	-9,0		0,0	42,0	
T03		120			95,0	95,0	0,0	0,0	3	-52,5	2,1	-24,6	-2,5	1,7	-7,3		0,0	14,9	
Technikraum-Fe01	19	76	78,0	21	73,9	61,1	0,0	0,0	3	-48,7	1,7	-4,3	-0,2	0,7	0,0	0,0	0,0	26,0	26,0
Technikraum-Fe02	19	88	78,0	21	73,9	61,1	0,0	0,0	3	-49,9	1,7	-12,3	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	16,5	16,5
Technikraum-T02		82			65,0	65,0	0,0	0,0	0	-49,2	1,4	-4,8	-0,1	0,2	0,0	0,0	0,0	12,4	12,4
IO 11 - App. 2.OG W RW,T 60 dB(A) RW,N 45 dB(A) RW,T,max 90 dB(A) RW,N,max 65 dB(A) LrT 52,0 dB(A) LrN 40,3 dB(A) LT,max 65,3 dB(A) LN,max 26,8 dB(A)																			
Fahrtweg Lkw	118	117			82,7	62,0	0,0	0,0	0	-52,3	1,8	-24,4	-0,6	2,5	-2,0		0,0	7,7	
Halle 1-F01 EG-nachts	28	42	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-43,4	1,2	-17,1	-0,1	8,4		0,0			21,5
Halle 1-F01 EG-tags	28	42	75,0	10	76,5	62,0	6,0	0,0	3	-43,4	1,6	-19,7	-0,3	10,7	0,0		0,0	34,5	
Halle 1-F02 1.OG-nachts	28	41	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-43,3	1,8	-17,0	-0,1	8,8		0,0			22,6
Halle 1-F02 1.OG-tags	28	41	75,0	10	76,5	62,0	6,0	0,0	3	-43,3	1,8	-19,5	-0,3	11,2	0,0		0,0	35,5	
Halle 1-F03 2.OG-nachts	28	41	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-43,3	1,8	-16,8	-0,1	8,3		0,0			22,3
Halle 1-F03 2.OG-tags	28	41	60,0	10	61,5	47,0	6,0	0,0	3	-43,3	1,8	-19,4	-0,2	10,7	0,0		0,0	20,0	
Halle 1-F03 EG-nachts	35	45	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-44,0	1,2	0,0	-0,2	0,5		0,0			30,8
Halle 1-F03 EG-tags	35	45	75,0	10	77,5	62,0	6,0	0,0	3	-44,0	1,6	0,0	-0,6	0,5	0,0		0,0	43,9	
Halle 1-F04 1.OG-nachts	35	44	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-43,9	1,8	0,0	-0,2	0,5		0,0			31,5
Halle 1-F04 1.OG-tags	35	44	75,0	10	77,5	62,0	6,0	0,0	3	-43,9	1,8	0,0	-0,5	0,5	0,0		0,0	44,3	
Halle 1-F05 2.OG-nachts	35	44	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-43,9	1,8	0,0	-0,2	0,5		0,0			31,5
Halle 1-F05 2.OG-tags	35	44	60,0	10	62,5	47,0	6,0	0,0	3	-43,9	1,8	0,0	-0,5	0,5	0,0		0,0	29,3	
Halle 1-F06 EG-nachts	14	50	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-45,0	1,2	0,0	-0,3	0,7		0,0			26,1
Halle 1-F06 EG-tags	14	50	75,0	10	73,5	62,0	6,0	0,0	3	-45,0	1,6	0,0	-0,6	0,7	0,0		0,0	39,2	
Halle 1-F07 1.OG-nachts	14	50	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-45,0	1,8	0,0	-0,2	0,8		0,0			26,8
Halle 1-F07 1.OG-tags	14	50	75,0	10	73,5	62,0	6,0	0,0	3	-45,0	1,8	0,0	-0,6	0,7	0,0		0,0	39,5	



Schalltechnische Untersuchung
vBPlan "Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1" in Heilbronn
- Teilpegelliste Ausbreitungsberechnung, Gewerbe Bestand -

Anlage A65

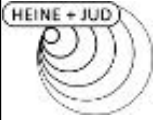
Quelle	l oder S	S	Li	Rw	Lw	L'w	Kl	KT	Ko	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	dLw	dLw	KR	LrT	LrN
	m,m ²	m	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Halle 1-F08 2.OG-nachts	14	50	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-45,0	1,8	0,0	-0,2	0,8		0,0			26,8
Halle 1-F08 2.OG-tags	14	50	60,0	10	58,5	47,0	6,0	0,0	3	-45,0	1,8	0,0	-0,6	0,7	0,0		0,0	24,5	
Halle 1-F09 EG-nachts	23	61	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-46,7	1,4	-0,7	-0,3	1,6		0,0			26,8
Halle 1-F09 EG-tags	23	61	75,0	10	75,7	62,0	6,0	0,0	3	-46,7	1,7	-0,8	-0,7	1,6	0,0		0,0	39,7	
Halle 1-F10 1.OG-nachts	23	61	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-46,7	1,8	-0,7	-0,3	1,6		0,0			27,2
Halle 1-F10 1.OG-tags	23	61	75,0	10	75,7	62,0	6,0	0,0	3	-46,7	1,8	-0,8	-0,7	1,6	0,0		0,0	39,9	
Halle 1-F11 2.OG-nachts	23	61	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-46,7	1,8	-0,7	-0,3	1,6		0,0			27,3
Halle 1-F11 2.OG-tags	23	61	60,0	10	60,7	47,0	6,0	0,0	3	-46,7	1,8	-0,8	-0,7	1,7	0,0		0,0	25,0	
Halle 1-F12-nachts	1510	62	75,0	25	80,7	48,9	6,0	0,0	0	-46,8	2,0	-12,1	-0,1	2,9		0,0			32,6
Halle 1-F12-tags	1510	62	75,0	10	93,8	62,0	6,0	0,0	0	-46,8	2,0	-13,7	-0,4	3,2	0,0		0,0	44,2	
Halle 1-T01		74			65,0	65,0	0,0	0,0	0	-48,3	1,8	-4,7	-0,1	2,7	0,0	0,0	0,0	16,3	16,3
Halle 1-To01-nachts	123	93	75,0	12	81,5	60,6	0,0	0,0	3	-50,4	2,1	-24,8	-0,6	3,9		0,0			14,7
Halle 1-To01-tags	123	93	75,0	0	92,9	72,0	0,0	0,0	3	-50,4	2,1	-24,8	-0,9	3,6	0,0		0,0	25,5	
Halle 2-F01-nachts	113	66	70,0	25	64,5	43,9	6,0	0,0	3	-47,4	1,8	0,0	-0,3	1,7		0,0			29,3
Halle 2-F01-tags	113	66	70,0	10	77,5	57,0	6,0	0,0	3	-47,4	1,8	0,0	-0,7	1,8	0,0		0,0	42,0	
Halle 2-To01-nachts	166	98	70,0	12	77,8	55,6	0,0	0,0	3	-50,8	1,9	-24,8	-0,6	1,8		0,0			8,4
Halle 2-To01-tags	166	98	70,0	0	89,2	67,0	0,0	0,0	3	-50,8	1,9	-24,9	-1,0	1,8	0,0		0,0	19,3	
PP Mitarbeiter	1225	114			85,1	54,2	0,0	0,0	0	-52,1	1,7	-22,4	-0,4	0,7	-6,0	0,0	0,0	6,5	12,6
Rangieren Lkw	186	100			89,5	66,8	0,0	0,0	0	-51,0	1,8	-24,6	-0,6	2,5	-2,0		0,0	15,6	
Staplerverkehr	1056	99			100,0	69,8	6,0	0,0	0	-50,9	1,5	-6,1	-0,4	1,6	-9,0		0,0	42,5	
T03		120			95,0	95,0	0,0	0,0	3	-52,5	2,1	-24,6	-2,4	2,4	-7,3		0,0	15,7	
Technikraum-Fe01	19	76	78,0	21	73,9	61,1	0,0	0,0	3	-48,6	2,0	-3,5	-0,2	0,3	0,0	0,0	0,0	26,8	26,8
Technikraum-Fe02	19	88	78,0	21	73,9	61,1	0,0	0,0	3	-49,8	2,0	-12,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	17,1	17,1
Technikraum-T02		81			65,0	65,0	0,0	0,0	0	-49,2	1,8	-4,5	-0,2	0,2	0,0	0,0	0,0	13,1	13,1
IO 11 - App. 3.OG W RW,T 60 dB(A) RW,N 45 dB(A) RW,T,max 90 dB(A) RW,N,max 65 dB(A) LrT 52,4 dB(A) LrN 40,7 dB(A) LT,max 65,3 dB(A) LN,max 28,2 dB(A)																			
Fahrtweg Lkw	118	117			82,7	62,0	0,0	0,0	0	-52,3	1,8	-23,6	-0,5	2,8	-2,0		0,0	8,8	
Halle 1-F01 EG-nachts	28	42	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-43,5	1,2	-15,7	-0,1	7,8		0,0			22,3
Halle 1-F01 EG-tags	28	42	75,0	10	76,5	62,0	6,0	0,0	3	-43,5	1,6	-18,7	-0,2	10,6	0,0		0,0	35,3	
Halle 1-F02 1.OG-nachts	28	41	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-43,3	1,8	-15,3	-0,1	7,3		0,0			22,9
Halle 1-F02 1.OG-tags	28	41	75,0	10	76,5	62,0	6,0	0,0	3	-43,3	1,8	-18,3	-0,2	9,9	0,0		0,0	35,4	



Schalltechnische Untersuchung
vBPlan "Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1" in Heilbronn
- Teilpegelliste Ausbreitungsberechnung, Gewerbe Bestand -

Anlage A66

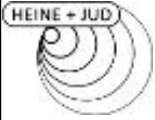
Quelle	I oder S	S	Li	Rw	Lw	L'w	KI	KT	Ko	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	dLw (LrT)	dLw (LrN)	KR (LrT)	LrT dB(A)	LrN dB(A)
	m,m ²	m	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Halle 1-F03 2.OG-nachts	28	41	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-43,3	1,8	-14,9	-0,1	6,8		0,0			22,8
Halle 1-F03 2.OG-tags	28	41	60,0	10	61,5	47,0	6,0	0,0	3	-43,3	1,8	-18,0	-0,2	9,3	0,0		0,0	20,2	
Halle 1-F03 EG-nachts	35	45	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-44,1	1,2	0,0	-0,2	0,5		0,0			30,8
Halle 1-F03 EG-tags	35	45	75,0	10	77,5	62,0	6,0	0,0	3	-44,1	1,6	0,0	-0,6	0,5	0,0		0,0	43,9	
Halle 1-F04 1.OG-nachts	35	45	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-44,0	1,8	0,0	-0,2	0,5		0,0			31,5
Halle 1-F04 1.OG-tags	35	45	75,0	10	77,5	62,0	6,0	0,0	3	-44,0	1,8	0,0	-0,5	0,5	0,0		0,0	44,2	
Halle 1-F05 2.OG-nachts	35	44	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-43,9	1,8	0,0	-0,2	0,5		0,0			31,6
Halle 1-F05 2.OG-tags	35	44	60,0	10	62,5	47,0	6,0	0,0	3	-43,9	1,8	0,0	-0,5	0,5	0,0		0,0	29,3	
Halle 1-F06 EG-nachts	14	51	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-45,1	1,2	0,0	-0,3	0,8		0,0			26,1
Halle 1-F06 EG-tags	14	51	75,0	10	73,5	62,0	6,0	0,0	3	-45,1	1,6	0,0	-0,6	0,8	0,0		0,0	39,1	
Halle 1-F07 1.OG-nachts	14	50	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-45,0	1,8	0,0	-0,2	0,8		0,0			26,8
Halle 1-F07 1.OG-tags	14	50	75,0	10	73,5	62,0	6,0	0,0	3	-45,0	1,8	0,0	-0,6	0,8	0,0		0,0	39,5	
Halle 1-F08 2.OG-nachts	14	50	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-45,0	1,8	0,0	-0,2	0,8		0,0			26,9
Halle 1-F08 2.OG-tags	14	50	60,0	10	58,5	47,0	6,0	0,0	3	-45,0	1,8	0,0	-0,6	0,8	0,0		0,0	24,5	
Halle 1-F09 EG-nachts	23	62	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-46,8	1,4	-0,7	-0,3	1,6		0,0			26,8
Halle 1-F09 EG-tags	23	62	75,0	10	75,7	62,0	6,0	0,0	3	-46,8	1,7	-0,8	-0,7	1,7	0,0		0,0	39,7	
Halle 1-F10 1.OG-nachts	23	61	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-46,7	1,8	-0,7	-0,3	1,6		0,0			27,3
Halle 1-F10 1.OG-tags	23	61	75,0	10	75,7	62,0	6,0	0,0	3	-46,7	1,8	-0,8	-0,7	1,7	0,0		0,0	39,9	
Halle 1-F11 2.OG-nachts	23	61	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-46,7	1,8	-0,7	-0,3	1,6		0,0			27,4
Halle 1-F11 2.OG-tags	23	61	60,0	10	60,7	47,0	6,0	0,0	3	-46,7	1,8	-0,8	-0,7	1,7	0,0		0,0	25,0	
Halle 1-F12-nachts	1510	61	75,0	25	80,7	48,9	6,0	0,0	0	-46,8	2,0	-10,2	-0,2	2,6		0,0			34,1
Halle 1-F12-tags	1510	61	75,0	10	93,8	62,0	6,0	0,0	0	-46,8	2,0	-11,1	-0,5	2,8	0,0		0,0	46,3	
Halle 1-T01		73			65,0	65,0	0,0	0,0	0	-48,3	1,9	-4,0	-0,2	2,6	0,0		0,0	17,0	17,0
Halle 1-To01-nachts	123	94	75,0	12	81,5	60,6	0,0	0,0	3	-50,4	2,1	-24,7	-0,6	5,0		0,0			15,8
Halle 1-To01-tags	123	94	75,0	0	92,9	72,0	0,0	0,0	3	-50,4	2,1	-24,8	-0,9	4,7	0,0		0,0	26,5	
Halle 2-F01-nachts	113	66	70,0	25	64,5	43,9	6,0	0,0	3	-47,4	1,8	0,0	-0,3	1,7		0,0			29,3
Halle 2-F01-tags	113	66	70,0	10	77,5	57,0	6,0	0,0	3	-47,4	1,8	0,0	-0,7	1,8	0,0		0,0	42,1	
Halle 2-To01-nachts	166	98	70,0	12	77,8	55,6	0,0	0,0	3	-50,8	1,9	-24,7	-0,6	2,5		0,0			9,0
Halle 2-To01-tags	166	98	70,0	0	89,2	67,0	0,0	0,0	3	-50,8	1,9	-24,8	-1,0	2,3	0,0		0,0	19,8	
PP Mitarbeiter	1225	114			85,1	54,2	0,0	0,0	0	-52,2	1,8	-20,2	-0,3	0,5	-6,0	0,0	0,0	8,7	14,7



Schalltechnische Untersuchung
vBPlan "Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1" in Heilbronn
- Teilpegelliste Ausbreitungsberechnung, Gewerbe Bestand -

Anlage A67

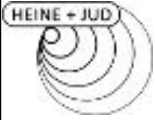
Quelle	I oder S m,m²	S m	Li dB(A)	Rw dB	Lw dB(A)	L'w dB(A)	KI dB	KT dB	Ko dB	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB(A)	dLw (LrT) dB	dLw (LrN) dB	KR (LrT) dB	LrT dB(A)	LrN dB(A)
Rangieren Lkw	186	100			89,5	66,8	0,0	0,0	0	-51,0	1,8	-24,4	-0,6	2,9	-2,0		0,0	16,2	
Staplerverkehr	1056	99			100,0	69,8	6,0	0,0	0	-50,9	1,5	-5,5	-0,5	1,5	-9,0		0,0	43,0	
T03		120			95,0	95,0	0,0	0,0	3	-52,5	2,1	-24,1	-2,1	3,7	-7,3		0,0	17,8	
Technikraum-Fe01	19	76	78,0	21	73,9	61,1	0,0	0,0	3	-48,6	2,1	-2,5	-0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	27,9	27,9
Technikraum-Fe02	19	87	78,0	21	73,9	61,1	0,0	0,0	3	-49,8	2,1	-11,7	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	17,5	17,5
Technikraum-T02		81			65,0	65,0	0,0	0,0	0	-49,1	1,9	-4,0	-0,2	0,2	0,0	0,0	0,0	13,8	13,8
IO 12 - Büros EG NW RW,T 60 dB(A) RW,N 60 dB(A) RW,T,max 90 dB(A) RW,N,max 90 dB(A) LrT 47,0 dB(A) LrN 34,7 dB(A) LT,max 63,9 dB(A) LN,max 25,8 dB(A)																			
Fahrtweg Lkw	118	119			82,7	62,0	0,0	0,0	0	-52,5	1,9	-24,8	-0,7	2,8	-2,0		0,0	7,4	
Halle 1-F01 EG-nachts	28	42	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-43,5	0,9	-24,6	-0,2	11,6		0,0			16,7
Halle 1-F01 EG-tags	28	42	75,0	10	76,5	62,0	6,0	0,0	3	-43,5	1,5	-24,9	-0,5	11,8	0,0		0,0	29,9	
Halle 1-F02 1.OG-nachts	28	42	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-43,5	1,4	-22,5	-0,2	9,7		0,0			17,4
Halle 1-F02 1.OG-tags	28	42	75,0	10	76,5	62,0	6,0	0,0	3	-43,5	1,7	-23,8	-0,4	10,6	0,0		0,0	30,1	
Halle 1-F03 2.OG-nachts	28	43	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-43,7	1,4	-22,3	-0,1	9,7		0,0			17,5
Halle 1-F03 2.OG-tags	28	43	60,0	10	61,5	47,0	6,0	0,0	3	-43,7	1,7	-23,7	-0,4	10,7	0,0		0,0	15,1	
Halle 1-F03 EG-nachts	35	49	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-44,9	0,8	-16,6	-0,1	6,3		0,0			18,9
Halle 1-F03 EG-tags	35	49	75,0	10	77,5	62,0	6,0	0,0	3	-44,9	1,4	-19,0	-0,3	8,0	0,0		0,0	31,8	
Halle 1-F04 1.OG-nachts	35	50	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-44,9	1,4	-15,9	-0,1	6,0		0,0			19,8
Halle 1-F04 1.OG-tags	35	50	75,0	10	77,5	62,0	6,0	0,0	3	-44,9	1,7	-18,3	-0,3	7,5	0,0		0,0	32,2	
Halle 1-F05 2.OG-nachts	35	50	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-45,0	1,4	-15,8	-0,1	6,0		0,0			19,9
Halle 1-F05 2.OG-tags	35	50	60,0	10	62,5	47,0	6,0	0,0	3	-45,0	1,7	-18,2	-0,3	7,6	0,0		0,0	17,2	
Halle 1-F06 EG-nachts	14	56	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-45,9	0,7	-13,8	-0,1	10,1		0,0			20,4
Halle 1-F06 EG-tags	14	56	75,0	10	73,5	62,0	6,0	0,0	3	-45,9	1,4	-16,3	-0,3	12,2	0,0		0,0	33,6	
Halle 1-F07 1.OG-nachts	14	56	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-45,9	1,3	-13,7	-0,1	10,1		0,0			21,2
Halle 1-F07 1.OG-tags	14	56	75,0	10	73,5	62,0	6,0	0,0	3	-45,9	1,7	-16,1	-0,3	12,1	0,0		0,0	33,9	
Halle 1-F08 2.OG-nachts	14	56	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-46,0	1,4	-13,6	-0,1	10,1		0,0			21,2
Halle 1-F08 2.OG-tags	14	56	60,0	10	58,5	47,0	6,0	0,0	3	-46,0	1,7	-16,1	-0,3	12,1	0,0		0,0	18,9	
Halle 1-F09 EG-nachts	23	67	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-47,5	0,9	-12,9	-0,1	11,5		0,0			23,6
Halle 1-F09 EG-tags	23	67	75,0	10	75,7	62,0	6,0	0,0	3	-47,5	1,5	-15,3	-0,3	13,6	0,0		0,0	36,7	
Halle 1-F10 1.OG-nachts	23	67	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-47,5	1,3	-12,7	-0,1	11,5		0,0			24,0
Halle 1-F10 1.OG-tags	23	67	75,0	10	75,7	62,0	6,0	0,0	3	-47,5	1,7	-15,1	-0,3	13,5	0,0		0,0	36,9	



Schalltechnische Untersuchung
vBPlan "Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1" in Heilbronn
- Teilpegelliste Ausbreitungsberechnung, Gewerbe Bestand -

Anlage A68

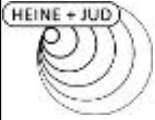
Quelle	I oder S	S	Li	Rw	Lw	L'w	KI	KT	Ko	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	dLw (LrT)	dLw (LrN)	KR (LrT)	LrT dB(A)	LrN dB(A)
	m,m ²	m	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Halle 1-F11 2.OG-nachts	23	67	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-47,5	1,3	-12,7	-0,1	11,5		0,0			24,1
Halle 1-F11 2.OG-tags	23	67	60,0	10	60,7	47,0	6,0	0,0	3	-47,5	1,7	-15,1	-0,3	13,6	0,0		0,0	21,9	
Halle 1-F12-nachts	1510	66	75,0	25	80,7	48,9	6,0	0,0	0	-47,3	1,6	-24,5	-0,3	9,7		0,0			25,9
Halle 1-F12-tags	1510	66	75,0	10	93,8	62,0	6,0	0,0	0	-47,3	1,9	-24,8	-0,7	9,0	0,0		0,0	37,8	
Halle 1-T01		80			65,0	65,0	0,0	0,0	0	-49,0	1,3	-13,3	-0,1	5,9	0,0	0,0	0,0	9,8	9,8
Halle 1-To01-nachts	123	96	75,0	12	81,5	60,6	0,0	0,0	3	-50,6	1,8	-24,9	-0,6	3,8		0,0			13,9
Halle 1-To01-tags	123	96	75,0	0	92,9	72,0	0,0	0,0	3	-50,6	1,9	-24,9	-1,0	3,6	0,0		0,0	24,9	
Halle 2-F01-nachts	113	71	70,0	25	64,5	43,9	6,0	0,0	3	-48,1	1,3	-1,5	-0,3	2,7		0,0			27,6
Halle 2-F01-tags	113	71	70,0	10	77,5	57,0	6,0	0,0	3	-48,1	1,6	-1,6	-0,8	2,8	0,0		0,0	40,6	
Halle 2-To01-nachts	166	103	70,0	12	77,8	55,6	0,0	0,0	3	-51,3	1,5	-24,8	-0,6	4,3		0,0			9,9
Halle 2-To01-tags	166	103	70,0	0	89,2	67,0	0,0	0,0	3	-51,3	1,7	-24,8	-1,0	4,5	0,0		0,0	21,2	
PP Mitarbeiter	1225	115			85,1	54,2	0,0	0,0	0	-52,2	2,1	-24,2	-0,6	1,4	-6,0	0,0	0,0	5,4	11,4
Rangieren Lkw	186	102			89,5	66,8	0,0	0,0	0	-51,2	1,7	-24,8	-0,6	3,3	-2,0		0,0	15,8	
Staplerverkehr	1056	101			100,0	69,8	6,0	0,0	0	-51,1	1,2	-8,4	-0,4	2,5	-9,0		0,0	40,8	
T03		125			95,0	95,0	0,0	0,0	3	-53,0	2,0	-24,9	-2,9	4,2	-7,3		0,0	16,2	
Technikraum-Fe01	19	81	78,0	21	73,9	61,1	0,0	0,0	3	-49,2	1,4	-4,6	-0,1	0,5	0,0	0,0	0,0	24,8	24,8
Technikraum-Fe02	19	93	78,0	21	73,9	61,1	0,0	0,0	3	-50,3	1,4	-12,1	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	15,8	15,8
Technikraum-T02		86			65,0	65,0	0,0	0,0	0	-49,7	1,3	-4,3	-0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	12,3	12,3
IO 12 - Büros 1.OG NW RW,T 60 dB(A) RW,N 60 dB(A) RW,T,max 90 dB(A) RW,N,max 90 dB(A) LrT 48,1 dB(A) LrN 35,9 dB(A) LT,max 64,1 dB(A) LN,max 25,9 dB(A)																			
Fahrtweg Lkw	118	119			82,7	62,0	0,0	0,0	0	-52,5	1,8	-24,6	-0,7	2,7	-2,0		0,0	7,4	
Halle 1-F01 EG-nachts	28	42	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-43,5	1,2	-23,3	-0,2	10,4		0,0			17,0
Halle 1-F01 EG-tags	28	42	75,0	10	76,5	62,0	6,0	0,0	3	-43,5	1,6	-24,3	-0,5	11,1	0,0		0,0	29,8	
Halle 1-F02 1.OG-nachts	28	42	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-43,5	1,7	-22,2	-0,1	9,7		0,0			18,0
Halle 1-F02 1.OG-tags	28	42	75,0	10	76,5	62,0	6,0	0,0	3	-43,5	1,8	-23,7	-0,4	10,6	0,0		0,0	30,3	
Halle 1-F03 2.OG-nachts	28	43	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-43,6	1,8	-22,1	-0,1	9,6		0,0			18,1
Halle 1-F03 2.OG-tags	28	43	60,0	10	61,5	47,0	6,0	0,0	3	-43,6	1,8	-23,7	-0,4	10,6	0,0		0,0	15,3	
Halle 1-F03 EG-nachts	35	50	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-44,9	1,1	-15,9	-0,1	6,5		0,0			20,1
Halle 1-F03 EG-tags	35	50	75,0	10	77,5	62,0	6,0	0,0	3	-44,9	1,6	-18,3	-0,3	8,1	0,0		0,0	32,6	
Halle 1-F04 1.OG-nachts	35	49	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-44,9	1,7	-15,8	-0,1	6,7		0,0			21,1
Halle 1-F04 1.OG-tags	35	49	75,0	10	77,5	62,0	6,0	0,0	3	-44,9	1,8	-18,2	-0,3	8,2	0,0		0,0	33,2	



Schalltechnische Untersuchung
vBPlan "Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1" in Heilbronn
- Teilpegelliste Ausbreitungsberechnung, Gewerbe Bestand -

Anlage A69

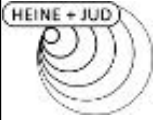
Quelle	I oder S	S	Li	Rw	Lw	L'w	KI	KT	Ko	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	dLw (LrT)	dLw (LrN)	KR (LrT)	LrT dB(A)	LrN dB(A)
	m,m ²	m	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Halle 1-F05 2.OG-nachts	35	50	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-44,9	1,8	-15,7	-0,1	6,8		0,0			21,2
Halle 1-F05 2.OG-tags	35	50	60,0	10	62,5	47,0	6,0	0,0	3	-44,9	1,8	-18,1	-0,3	8,4	0,0		0,0	18,3	
Halle 1-F06 EG-nachts	14	56	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-45,9	1,1	-13,7	-0,1	10,7		0,0			21,5
Halle 1-F06 EG-tags	14	56	75,0	10	73,5	62,0	6,0	0,0	3	-45,9	1,5	-16,2	-0,3	12,6	0,0		0,0	34,3	
Halle 1-F07 1.OG-nachts	14	56	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-45,9	1,7	-13,5	-0,1	10,9		0,0			22,5
Halle 1-F07 1.OG-tags	14	56	75,0	10	73,5	62,0	6,0	0,0	3	-45,9	1,8	-16,0	-0,3	12,7	0,0		0,0	34,9	
Halle 1-F08 2.OG-nachts	14	56	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-45,9	1,7	-13,5	-0,1	11,0		0,0			22,7
Halle 1-F08 2.OG-tags	14	56	60,0	10	58,5	47,0	6,0	0,0	3	-45,9	1,8	-16,0	-0,3	13,0	0,0		0,0	20,1	
Halle 1-F09 EG-nachts	23	67	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-47,5	1,3	-12,7	-0,1	12,1		0,0			24,7
Halle 1-F09 EG-tags	23	67	75,0	10	75,7	62,0	6,0	0,0	3	-47,5	1,7	-15,1	-0,3	14,1	0,0		0,0	37,4	
Halle 1-F10 1.OG-nachts	23	67	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-47,5	1,7	-12,6	-0,1	12,2		0,0			25,3
Halle 1-F10 1.OG-tags	23	67	75,0	10	75,7	62,0	6,0	0,0	3	-47,5	1,8	-15,0	-0,3	14,2	0,0		0,0	37,9	
Halle 1-F11 2.OG-nachts	23	67	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-47,5	1,8	-12,5	-0,1	12,3		0,0			25,5
Halle 1-F11 2.OG-tags	23	67	60,0	10	60,7	47,0	6,0	0,0	3	-47,5	1,8	-15,0	-0,3	14,5	0,0		0,0	23,1	
Halle 1-F12-nachts	1510	65	75,0	25	80,7	48,9	6,0	0,0	0	-47,3	2,0	-24,4	-0,3	11,4		0,0			28,1
Halle 1-F12-tags	1510	65	75,0	10	93,8	62,0	6,0	0,0	0	-47,3	2,0	-24,8	-0,7	10,8	0,0		0,0	39,8	
Halle 1-T01		80			65,0	65,0	0,0	0,0	0	-49,0	1,3	-10,4	-0,1	5,3	0,0	0,0	0,0	12,2	12,2
Halle 1-To01-nachts	123	96	75,0	12	81,5	60,6	0,0	0,0	3	-50,6	2,1	-24,8	-0,6	3,5		0,0			14,1
Halle 1-To01-tags	123	96	75,0	0	92,9	72,0	0,0	0,0	3	-50,6	2,1	-24,8	-0,9	3,4	0,0		0,0	25,0	
Halle 2-F01-nachts	113	71	70,0	25	64,5	43,9	6,0	0,0	3	-48,0	1,7	-1,5	-0,3	3,2		0,0			28,6
Halle 2-F01-tags	113	71	70,0	10	77,5	57,0	6,0	0,0	3	-48,0	1,8	-1,6	-0,7	3,3	0,0		0,0	41,3	
Halle 2-To01-nachts	166	103	70,0	12	77,8	55,6	0,0	0,0	3	-51,3	1,9	-24,8	-0,6	3,1		0,0			9,0
Halle 2-To01-tags	166	103	70,0	0	89,2	67,0	0,0	0,0	3	-51,3	1,9	-24,8	-1,0	3,2	0,0		0,0	20,2	
PP Mitarbeiter	1225	115			85,1	54,2	0,0	0,0	0	-52,2	1,5	-23,4	-0,5	1,2	-6,0	0,0	0,0	5,6	11,6
Rangieren Lkw	186	102			89,5	66,8	0,0	0,0	0	-51,2	1,8	-24,7	-0,6	2,9	-2,0		0,0	15,6	
Staplerverkehr	1056	101			100,0	69,8	6,0	0,0	0	-51,1	1,4	-7,0	-0,4	2,6	-9,0		0,0	42,4	
T03		125			95,0	95,0	0,0	0,0	3	-52,9	2,1	-24,9	-2,8	3,1	-7,3		0,0	15,3	
Technikraum-Fe01	19	81	78,0	21	73,9	61,1	0,0	0,0	3	-49,1	1,6	-4,2	-0,2	0,9	0,0	0,0	0,0	25,9	25,9
Technikraum-Fe02	19	92	78,0	21	73,9	61,1	0,0	0,0	3	-50,3	1,7	-12,3	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	15,9	15,9
Technikraum-T02		86			65,0	65,0	0,0	0,0	0	-49,7	1,4	-4,8	-0,2	0,1	0,0	0,0	0,0	11,8	11,8



Schalltechnische Untersuchung
vBPlan "Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1" in Heilbronn
- Teilpegelliste Ausbreitungsberechnung, Gewerbe Bestand -

Anlage A70

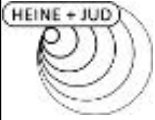
Quelle	I oder S	S	Li	Rw	Lw	L'w	KI	KT	Ko	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	dLw (LrT)	dLw (LrN)	KR (LrT)	LrT dB(A)	LrN dB(A)
	m,m ²	m	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
IO 12 - App. 2.OG NW RW,T 60 dB(A) RW,N 45 dB(A) RW,T,max 90 dB(A) RW,N,max 65 dB(A) LrT 48,1 dB(A) LrN 35,8 dB(A) LT,max 64,1 dB(A) LN,max 26,7 dB(A)																			
Fahrweg Lkw	118	119			82,7	62,0	0,0	0,0	0	-52,5	1,8	-24,4	-0,6	2,1	-2,0		0,0	7,1	
Halle 1-F01 EG-nachts	28	43	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-43,6	1,2	-21,8	-0,1	9,0		0,0			17,3
Halle 1-F01 EG-tags	28	43	75,0	10	76,5	62,0	6,0	0,0	3	-43,6	1,6	-23,7	-0,4	10,4	0,0		0,0	29,9	
Halle 1-F02 1.OG-nachts	28	42	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-43,5	1,8	-21,5	-0,1	9,1		0,0			18,2
Halle 1-F02 1.OG-tags	28	42	75,0	10	76,5	62,0	6,0	0,0	3	-43,5	1,8	-23,5	-0,4	10,5	0,0		0,0	30,4	
Halle 1-F03 2.OG-nachts	28	42	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-43,5	1,8	-21,2	-0,1	8,9		0,0			18,3
Halle 1-F03 2.OG-tags	28	42	60,0	10	61,5	47,0	6,0	0,0	3	-43,5	1,8	-23,4	-0,4	10,3	0,0		0,0	15,4	
Halle 1-F03 EG-nachts	35	50	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-44,9	1,2	-15,7	-0,1	6,1		0,0			19,9
Halle 1-F03 EG-tags	35	50	75,0	10	77,5	62,0	6,0	0,0	3	-44,9	1,6	-18,3	-0,3	7,7	0,0		0,0	32,3	
Halle 1-F04 1.OG-nachts	35	50	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-44,9	1,8	-15,5	-0,1	6,2		0,0			20,8
Halle 1-F04 1.OG-tags	35	50	75,0	10	77,5	62,0	6,0	0,0	3	-44,9	1,8	-18,1	-0,3	7,7	0,0		0,0	32,7	
Halle 1-F05 2.OG-nachts	35	50	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-44,9	1,8	-15,4	-0,1	6,1		0,0			20,9
Halle 1-F05 2.OG-tags	35	50	60,0	10	62,5	47,0	6,0	0,0	3	-44,9	1,8	-18,0	-0,3	7,6	0,0		0,0	17,7	
Halle 1-F06 EG-nachts	14	56	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-45,9	1,1	-13,5	-0,1	10,2		0,0			21,3
Halle 1-F06 EG-tags	14	56	75,0	10	73,5	62,0	6,0	0,0	3	-45,9	1,5	-16,1	-0,3	12,2	0,0		0,0	33,9	
Halle 1-F07 1.OG-nachts	14	56	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-45,9	1,8	-13,3	-0,1	10,2		0,0			22,1
Halle 1-F07 1.OG-tags	14	56	75,0	10	73,5	62,0	6,0	0,0	3	-45,9	1,8	-15,9	-0,3	12,1	0,0		0,0	34,3	
Halle 1-F08 2.OG-nachts	14	56	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-45,9	1,8	-13,2	-0,1	10,1		0,0			22,1
Halle 1-F08 2.OG-tags	14	56	60,0	10	58,5	47,0	6,0	0,0	3	-45,9	1,8	-15,9	-0,3	12,0	0,0		0,0	19,3	
Halle 1-F09 EG-nachts	23	67	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-47,5	1,4	-12,6	-0,1	11,7		0,0			24,4
Halle 1-F09 EG-tags	23	67	75,0	10	75,7	62,0	6,0	0,0	3	-47,5	1,7	-15,1	-0,3	13,7	0,0		0,0	37,1	
Halle 1-F10 1.OG-nachts	23	67	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-47,5	1,8	-12,4	-0,1	11,5		0,0			24,8
Halle 1-F10 1.OG-tags	23	67	75,0	10	75,7	62,0	6,0	0,0	3	-47,5	1,8	-14,9	-0,3	13,5	0,0		0,0	37,2	
Halle 1-F11 2.OG-nachts	23	67	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-47,5	1,8	-12,4	-0,1	11,4		0,0			24,8
Halle 1-F11 2.OG-tags	23	67	60,0	10	60,7	47,0	6,0	0,0	3	-47,5	1,8	-14,9	-0,3	13,4	0,0		0,0	22,2	
Halle 1-F12-nachts	1510	65	75,0	25	80,7	48,9	6,0	0,0	0	-47,2	2,0	-23,5	-0,2	10,1		0,0			27,9
Halle 1-F12-tags	1510	65	75,0	10	93,8	62,0	6,0	0,0	0	-47,2	2,0	-24,6	-0,7	10,7	0,0		0,0	40,0	
Halle 1-T01		79			65,0	65,0	0,0	0,0	0	-49,0	1,7	-7,2	-0,1	2,9	0,0	0,0	0,0	13,5	13,5
Halle 1-To01-nachts	123	96	75,0	12	81,5	60,6	0,0	0,0	3	-50,6	2,1	-24,8	-0,6	3,8		0,0			14,4



Schalltechnische Untersuchung
vBPlan "Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1" in Heilbronn
- Teilpegelliste Ausbreitungsberechnung, Gewerbe Bestand -

Anlage A71

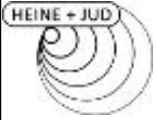
Quelle	I oder S m,m ²	S m	Li dB(A)	Rw dB	Lw dB(A)	L'w dB(A)	KI dB	KT dB	Ko dB	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB(A)	dLw (LrT) dB	dLw (LrN) dB	KR (LrT) dB	LrT dB(A)	LrN dB(A)
Halle 1-To01-tags	123	96	75,0	0	92,9	72,0	0,0	0,0	3	-50,6	2,1	-24,8	-0,9	3,6	0,0		0,0	25,2	
Halle 2-F01-nachts	113	71	70,0	25	64,5	43,9	6,0	0,0	3	-48,0	1,8	-1,5	-0,3	2,8		0,0			28,3
Halle 2-F01-tags	113	71	70,0	10	77,5	57,0	6,0	0,0	3	-48,0	1,8	-1,6	-0,7	2,8	0,0		0,0	40,8	
Halle 2-To01-nachts	166	103	70,0	12	77,8	55,6	0,0	0,0	3	-51,3	1,9	-24,8	-0,6	3,2		0,0			9,2
Halle 2-To01-tags	166	103	70,0	0	89,2	67,0	0,0	0,0	3	-51,3	1,9	-24,8	-1,0	3,3	0,0		0,0	20,3	
PP Mitarbeiter	1225	115			85,1	54,2	0,0	0,0	0	-52,2	1,7	-22,3	-0,4	0,7	-6,0	0,0	0,0	6,5	12,5
Rangieren Lkw	186	103			89,5	66,8	0,0	0,0	0	-51,2	1,8	-24,6	-0,6	2,5	-2,0		0,0	15,4	
Staplerverkehr	1056	102			100,0	69,8	6,0	0,0	0	-51,1	1,5	-6,3	-0,4	2,3	-9,0		0,0	42,9	
T03		125			95,0	95,0	0,0	0,0	3	-52,9	2,1	-24,9	-2,8	3,4	-7,3		0,0	15,6	
Technikraum-Fe01	19	80	78,0	21	73,9	61,1	0,0	0,0	3	-49,1	2,0	-3,4	-0,2	0,5	0,0	0,0	0,0	26,7	26,7
Technikraum-Fe02	19	92	78,0	21	73,9	61,1	0,0	0,0	3	-50,3	2,0	-12,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	16,6	16,6
Technikraum-T02		85			65,0	65,0	0,0	0,0	0	-49,6	1,8	-4,5	-0,2	0,1	0,0	0,0	0,0	12,6	12,6
IO 12 - App. 3.OG NW RW,T 60 dB(A) RW,N 45 dB(A) RW,T,max 90 dB(A) RW,N,max 65 dB(A) LrT 48,6 dB(A) LrN 36,4 dB(A) LT,max 64,1 dB(A) LN,max 28,6 dB(A)																			
Fahrtweg Lkw	118	119			82,7	62,0	0,0	0,0	0	-52,5	1,8	-23,5	-0,5	2,1	-2,0		0,0	8,0	
Halle 1-F01 EG-nachts	28	43	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-43,7	1,2	-18,8	-0,1	6,8		0,0			18,0
Halle 1-F01 EG-tags	28	43	75,0	10	76,5	62,0	6,0	0,0	3	-43,7	1,6	-21,8	-0,3	8,9	0,0		0,0	30,3	
Halle 1-F02 1.OG-nachts	28	42	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-43,5	1,8	-18,0	-0,1	6,5		0,0			19,1
Halle 1-F02 1.OG-tags	28	42	75,0	10	76,5	62,0	6,0	0,0	3	-43,5	1,8	-21,1	-0,3	8,4	0,0		0,0	30,9	
Halle 1-F03 2.OG-nachts	28	42	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-43,5	1,8	-17,3	-0,1	6,0		0,0			19,4
Halle 1-F03 2.OG-tags	28	42	60,0	10	61,5	47,0	6,0	0,0	3	-43,5	1,8	-20,6	-0,2	8,0	0,0		0,0	16,0	
Halle 1-F03 EG-nachts	35	50	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-45,0	1,2	-14,6	-0,1	5,2		0,0			20,1
Halle 1-F03 EG-tags	35	50	75,0	10	77,5	62,0	6,0	0,0	3	-45,0	1,6	-17,5	-0,3	7,0	0,0		0,0	32,3	
Halle 1-F04 1.OG-nachts	35	50	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-44,9	1,8	-14,2	-0,1	5,3		0,0			21,2
Halle 1-F04 1.OG-tags	35	50	75,0	10	77,5	62,0	6,0	0,0	3	-44,9	1,8	-17,2	-0,2	7,0	0,0		0,0	32,9	
Halle 1-F05 2.OG-nachts	35	49	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-44,9	1,8	-14,0	-0,1	5,5		0,0			21,8
Halle 1-F05 2.OG-tags	35	49	60,0	10	62,5	47,0	6,0	0,0	3	-44,9	1,8	-17,0	-0,2	7,4	0,0		0,0	18,5	
Halle 1-F06 EG-nachts	14	56	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-46,0	1,1	-12,5	-0,1	9,2		0,0			21,2
Halle 1-F06 EG-tags	14	56	75,0	10	73,5	62,0	6,0	0,0	3	-46,0	1,5	-15,5	-0,3	11,5	0,0		0,0	33,8	
Halle 1-F07 1.OG-nachts	14	56	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-45,9	1,8	-12,3	-0,1	9,3		0,0			22,2
Halle 1-F07 1.OG-tags	14	56	75,0	10	73,5	62,0	6,0	0,0	3	-45,9	1,8	-15,2	-0,2	11,4	0,0		0,0	34,3	



Schalltechnische Untersuchung
vBPlan "Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1" in Heilbronn
- Teilpegelliste Ausbreitungsberechnung, Gewerbe Bestand -

Anlage A72

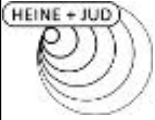
Quelle	I oder S	S	Li	Rw	Lw	L'w	KI	KT	Ko	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	dLw (LrT)	dLw (LrN)	KR (LrT)	LrT dB(A)	LrN dB(A)
	m,m ²	m	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Halle 1-F08 2.OG-nachts	14	56	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-45,9	1,8	-12,1	-0,1	9,3		0,0			22,5
Halle 1-F08 2.OG-tags	14	56	60,0	10	58,5	47,0	6,0	0,0	3	-45,9	1,8	-15,1	-0,2	11,5	0,0		0,0	19,6	
Halle 1-F09 EG-nachts	23	67	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-47,5	1,4	-11,9	-0,1	10,7		0,0			24,1
Halle 1-F09 EG-tags	23	67	75,0	10	75,7	62,0	6,0	0,0	3	-47,5	1,7	-14,6	-0,3	13,0	0,0		0,0	36,9	
Halle 1-F10 1.OG-nachts	23	67	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-47,5	1,8	-11,6	-0,1	10,5		0,0			24,6
Halle 1-F10 1.OG-tags	23	67	75,0	10	75,7	62,0	6,0	0,0	3	-47,5	1,8	-14,4	-0,3	12,8	0,0		0,0	37,1	
Halle 1-F11 2.OG-nachts	23	67	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-47,5	1,8	-11,5	-0,1	10,4		0,0			24,7
Halle 1-F11 2.OG-tags	23	67	60,0	10	60,7	47,0	6,0	0,0	3	-47,5	1,8	-14,3	-0,3	12,7	0,0		0,0	22,1	
Halle 1-F12-nachts	1510	65	75,0	25	80,7	48,9	6,0	0,0	0	-47,2	2,0	-18,6	-0,1	7,0		0,0			29,8
Halle 1-F12-tags	1510	65	75,0	10	93,8	62,0	6,0	0,0	0	-47,2	2,0	-21,4	-0,4	9,2	0,0		0,0	42,0	
Halle 1-T01		79			65,0	65,0	0,0	0,0	0	-49,0	1,9	-6,1	-0,1	3,3	0,0	0,0	0,0	15,1	15,1
Halle 1-To01-nachts	123	96	75,0	12	81,5	60,6	0,0	0,0	3	-50,7	2,1	-24,7	-0,6	4,6		0,0			15,2
Halle 1-To01-tags	123	96	75,0	0	92,9	72,0	0,0	0,0	3	-50,7	2,1	-24,8	-0,9	4,3	0,0		0,0	25,9	
Halle 2-F01-nachts	113	71	70,0	25	64,5	43,9	6,0	0,0	3	-48,0	1,8	-1,4	-0,3	2,7		0,0			28,3
Halle 2-F01-tags	113	71	70,0	10	77,5	57,0	6,0	0,0	3	-48,0	1,8	-1,6	-0,7	2,8	0,0		0,0	40,9	
Halle 2-To01-nachts	166	104	70,0	12	77,8	55,6	0,0	0,0	3	-51,3	1,9	-24,8	-0,6	3,6		0,0			9,6
Halle 2-To01-tags	166	104	70,0	0	89,2	67,0	0,0	0,0	3	-51,3	1,9	-24,8	-1,0	3,6	0,0		0,0	20,6	
PP Mitarbeiter	1225	115			85,1	54,2	0,0	0,0	0	-52,2	1,8	-20,1	-0,3	0,4	-6,0	0,0	0,0	8,7	14,8
Rangieren Lkw	186	103			89,5	66,8	0,0	0,0	0	-51,2	1,8	-24,4	-0,6	2,7	-2,0		0,0	15,8	
Staplerverkehr	1056	102			100,0	69,8	6,0	0,0	0	-51,1	1,5	-5,5	-0,5	2,1	-9,0		0,0	43,5	
T03		125			95,0	95,0	0,0	0,0	3	-52,9	2,1	-24,7	-2,7	4,4	-7,3		0,0	16,9	
Technikraum-Fe01	19	80	78,0	21	73,9	61,1	0,0	0,0	3	-49,1	2,1	-2,3	-0,1	0,4	0,0	0,0	0,0	27,8	27,8
Technikraum-Fe02	19	92	78,0	21	73,9	61,1	0,0	0,0	3	-50,2	2,1	-11,8	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	17,0	17,0
Technikraum-T02		85			65,0	65,0	0,0	0,0	0	-49,6	1,9	-4,0	-0,2	0,2	0,0	0,0	0,0	13,3	13,3
IO 13 - App. 2.OG S RW,T 60 dB(A) RW,N 45 dB(A) RW,T,max 90 dB(A) RW,N,max 65 dB(A) LrT 50,5 dB(A) LrN 38,4 dB(A) LT,max 64,7 dB(A) LN,max 27,8 dB(A)																			
Fahrtweg Lkw	118	126			82,7	62,0	0,0	0,0	0	-53,0	1,8	-23,4	-0,6	3,1	-2,0		0,0	8,5	
Halle 1-F01 EG-nachts	28	50	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-44,9	1,2	-19,4	-0,1	9,7		0,0			18,9
Halle 1-F01 EG-tags	28	50	75,0	10	76,5	62,0	6,0	0,0	3	-44,9	1,6	-22,3	-0,4	12,2	0,0		0,0	31,7	
Halle 1-F02 1.OG-nachts	28	49	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-44,8	1,8	-18,1	-0,1	8,7		0,0			20,0
Halle 1-F02 1.OG-tags	28	49	75,0	10	76,5	62,0	6,0	0,0	3	-44,8	1,8	-21,1	-0,3	11,2	0,0		0,0	32,2	



Schalltechnische Untersuchung
 vBPlan "Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1" in Heilbronn
 - Teilpegelliste Ausbreitungsberechnung, Gewerbe Bestand -

Anlage A73

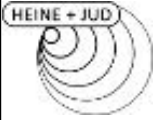
Quelle	l oder S	S	Li	Rw	Lw	L'w	Kl	KT	Ko	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	dLw (LrT)	dLw (LrN)	KR (LrT)	LrT dB(A)	LrN dB(A)
	m,m ²	m	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Halle 1-F03 2.OG-nachts	28	49	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-44,8	1,8	-16,4	-0,1	7,4		0,0			20,3
Halle 1-F03 2.OG-tags	28	49	60,0	10	61,5	47,0	6,0	0,0	3	-44,8	1,8	-19,8	-0,2	9,9	0,0		0,0	17,3	
Halle 1-F03 EG-nachts	35	57	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-46,2	1,1	-4,2	-0,2	2,0		0,0			26,0
Halle 1-F03 EG-tags	35	57	75,0	10	77,5	62,0	6,0	0,0	3	-46,2	1,5	-4,6	-0,6	2,3	0,0		0,0	38,9	
Halle 1-F04 1.OG-nachts	35	57	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-46,1	1,8	-4,1	-0,2	2,1		0,0			26,8
Halle 1-F04 1.OG-tags	35	57	75,0	10	77,5	62,0	6,0	0,0	3	-46,1	1,8	-4,6	-0,6	2,3	0,0		0,0	39,2	
Halle 1-F05 2.OG-nachts	35	57	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-46,1	1,8	-4,0	-0,2	2,0		0,0			26,9
Halle 1-F05 2.OG-tags	35	57	60,0	10	62,5	47,0	6,0	0,0	3	-46,1	1,8	-4,5	-0,6	2,2	0,0		0,0	24,2	
Halle 1-F06 EG-nachts	14	63	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-46,9	1,1	0,0	-0,3	1,4		0,0			24,7
Halle 1-F06 EG-tags	14	63	75,0	10	73,5	62,0	6,0	0,0	3	-46,9	1,5	0,0	-0,7	1,5	0,0		0,0	37,9	
Halle 1-F07 1.OG-nachts	14	63	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-46,9	1,8	0,0	-0,3	1,4		0,0			25,5
Halle 1-F07 1.OG-tags	14	63	75,0	10	73,5	62,0	6,0	0,0	3	-46,9	1,8	0,0	-0,7	1,5	0,0		0,0	38,2	
Halle 1-F08 2.OG-nachts	14	63	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-46,9	1,8	0,0	-0,3	1,5		0,0			25,5
Halle 1-F08 2.OG-tags	14	63	60,0	10	58,5	47,0	6,0	0,0	3	-46,9	1,8	0,0	-0,7	1,5	0,0		0,0	23,2	
Halle 1-F09 EG-nachts	23	73	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-48,3	1,4	-0,6	-0,3	2,3		0,0			26,1
Halle 1-F09 EG-tags	23	73	75,0	10	75,7	62,0	6,0	0,0	3	-48,3	1,7	-0,6	-0,8	2,5	0,0		0,0	39,2	
Halle 1-F10 1.OG-nachts	23	73	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-48,3	1,8	-0,6	-0,3	2,3		0,0			26,5
Halle 1-F10 1.OG-tags	23	73	75,0	10	75,7	62,0	6,0	0,0	3	-48,3	1,8	-0,6	-0,8	2,5	0,0		0,0	39,4	
Halle 1-F11 2.OG-nachts	23	73	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-48,3	1,8	-0,6	-0,3	2,4		0,0			26,7
Halle 1-F11 2.OG-tags	23	73	60,0	10	60,7	47,0	6,0	0,0	3	-48,3	1,8	-0,6	-0,8	2,6	0,0		0,0	24,4	
Halle 1-F12-nachts	1510	73	75,0	25	80,7	48,9	6,0	0,0	0	-48,2	2,0	-13,2	-0,2	4,7		0,0			31,8
Halle 1-F12-tags	1510	73	75,0	10	93,8	62,0	6,0	0,0	0	-48,2	2,0	-14,9	-0,5	5,5	0,0		0,0	43,7	
Halle 1-T01		85			65,0	65,0	0,0	0,0	0	-49,5	1,7	-4,5	-0,2	3,3	0,0	0,0	0,0	15,8	15,8
Halle 1-To01-nachts	123	104	75,0	12	81,5	60,6	0,0	0,0	3	-51,3	2,0	-24,7	-0,6	4,4		0,0			14,3
Halle 1-To01-tags	123	104	75,0	0	92,9	72,0	0,0	0,0	3	-51,3	2,1	-24,8	-1,0	4,1	0,0		0,0	25,0	
Halle 2-F01-nachts	113	73	70,0	25	64,5	43,9	6,0	0,0	3	-48,3	1,8	0,0	-0,3	2,7		0,0			29,4
Halle 2-F01-tags	113	73	70,0	10	77,5	57,0	6,0	0,0	3	-48,3	1,8	0,0	-0,8	3,0	0,0		0,0	42,3	
Halle 2-To01-nachts	166	109	70,0	12	77,8	55,6	0,0	0,0	3	-51,7	1,9	-24,7	-0,6	3,7		0,0			9,2
Halle 2-To01-tags	166	109	70,0	0	89,2	67,0	0,0	0,0	3	-51,7	1,9	-24,8	-1,0	3,7	0,0		0,0	20,2	
PP Mitarbeiter	1225	122			85,1	54,2	0,0	0,0	0	-52,7	1,7	-20,0	-0,3	0,6	-6,0	0,0	0,0	8,3	14,4



Schalltechnische Untersuchung
vBPlan "Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1" in Heilbronn
- Teilpegelliste Ausbreitungsberechnung, Gewerbe Bestand -

Anlage A74

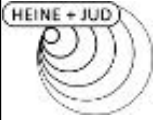
Quelle	I oder S m,m ²	S m	Li dB(A)	Rw dB	Lw dB(A)	L'w dB(A)	KI dB	KT dB	Ko dB	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB(A)	dLw (LrT) dB	dLw (LrN) dB	KR (LrT) dB	LrT dB(A)	LrN dB(A)
Rangieren Lkw	186	110			89,5	66,8	0,0	0,0	0	-51,8	1,8	-24,4	-0,6	3,4	-2,0		0,0	15,8	
Staplerverkehr	1056	100			100,0	69,8	6,0	0,0	0	-50,9	1,5	-6,6	-0,4	2,5	-9,0		0,0	43,0	
T03		132			95,0	95,0	0,0	0,0	3	-53,4	2,1	-24,1	-2,3	3,2	-7,3		0,0	16,3	
Technikraum-Fe01	19	82	78,0	21	73,9	61,1	0,0	0,0	3	-49,3	2,0	-3,4	-0,2	0,5	0,0	0,0	0,0	26,5	26,5
Technikraum-Fe02	19	93	78,0	21	73,9	61,1	0,0	0,0	3	-50,4	2,0	-11,8	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	16,8	16,8
Technikraum-T02		87			65,0	65,0	0,0	0,0	0	-49,8	1,8	-4,5	-0,2	0,3	0,0	0,0	0,0	12,6	12,6
IO 13 - App. 3.OG S RW,T 60 dB(A) RW,N 45 dB(A) RW,T,max 90 dB(A) RW,N,max 65 dB(A) LrT 51,4 dB(A) LrN 39,6 dB(A) LT,max 64,2 dB(A) LN,max 29,9 dB(A)																			
Fahrtweg Lkw	118	126			82,7	62,0	0,0	0,0	0	-53,0	1,8	-22,1	-0,5	2,9	-2,0		0,0	9,8	
Halle 1-F01 EG-nachts	28	50	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-45,0	1,2	-16,3	-0,1	7,2		0,0			19,5
Halle 1-F01 EG-tags	28	50	75,0	10	76,5	62,0	6,0	0,0	3	-45,0	1,6	-19,7	-0,3	9,8	0,0		0,0	31,9	
Halle 1-F02 1.OG-nachts	28	49	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-44,9	1,8	-13,6	-0,1	5,5		0,0			21,2
Halle 1-F02 1.OG-tags	28	49	75,0	10	76,5	62,0	6,0	0,0	3	-44,9	1,8	-16,8	-0,2	7,5	0,0		0,0	33,0	
Halle 1-F03 2.OG-nachts	28	49	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-44,8	1,8	-9,6	-0,1	3,4		0,0			23,1
Halle 1-F03 2.OG-tags	28	49	60,0	10	61,5	47,0	6,0	0,0	3	-44,8	1,8	-12,2	-0,2	4,6	0,0		0,0	19,6	
Halle 1-F03 EG-nachts	35	58	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-46,2	1,1	-3,9	-0,2	1,8		0,0			26,0
Halle 1-F03 EG-tags	35	58	75,0	10	77,5	62,0	6,0	0,0	3	-46,2	1,5	-4,5	-0,6	2,1	0,0		0,0	38,8	
Halle 1-F04 1.OG-nachts	35	57	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-46,2	1,8	-3,7	-0,2	1,8		0,0			27,0
Halle 1-F04 1.OG-tags	35	57	75,0	10	77,5	62,0	6,0	0,0	3	-46,2	1,8	-4,3	-0,6	2,1	0,0		0,0	39,3	
Halle 1-F05 2.OG-nachts	35	57	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-46,1	1,8	-3,1	-0,2	1,7		0,0			27,4
Halle 1-F05 2.OG-tags	35	57	60,0	10	62,5	47,0	6,0	0,0	3	-46,1	1,8	-3,9	-0,5	2,0	0,0		0,0	24,6	
Halle 1-F06 EG-nachts	14	63	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-47,0	1,1	0,0	-0,3	1,2		0,0			24,5
Halle 1-F06 EG-tags	14	63	75,0	10	73,5	62,0	6,0	0,0	3	-47,0	1,5	0,0	-0,7	1,4	0,0		0,0	37,8	
Halle 1-F07 1.OG-nachts	14	63	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-46,9	1,8	0,0	-0,3	1,4		0,0			25,4
Halle 1-F07 1.OG-tags	14	63	75,0	10	73,5	62,0	6,0	0,0	3	-46,9	1,8	0,0	-0,7	1,5	0,0		0,0	38,2	
Halle 1-F08 2.OG-nachts	14	63	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-46,9	1,8	0,0	-0,3	1,5		0,0			25,6
Halle 1-F08 2.OG-tags	14	63	60,0	10	58,5	47,0	6,0	0,0	3	-46,9	1,8	0,0	-0,7	1,6	0,0		0,0	23,3	
Halle 1-F09 EG-nachts	23	73	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-48,3	1,4	-0,6	-0,3	2,2		0,0			26,0
Halle 1-F09 EG-tags	23	73	75,0	10	75,7	62,0	6,0	0,0	3	-48,3	1,7	-0,6	-0,8	2,5	0,0		0,0	39,1	
Halle 1-F10 1.OG-nachts	23	73	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-48,3	1,8	-0,6	-0,3	2,4		0,0			26,6
Halle 1-F10 1.OG-tags	23	73	75,0	10	75,7	62,0	6,0	0,0	3	-48,3	1,8	-0,6	-0,8	2,6	0,0		0,0	39,4	



Schalltechnische Untersuchung
vBPlan "Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1" in Heilbronn
- Teilpegelliste Ausbreitungsberechnung, Gewerbe Bestand -

Anlage A75

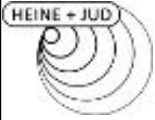
Quelle	I oder S	S	Li	Rw	Lw	L'w	KI	KT	Ko	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	dLw (LrT)	dLw (LrN)	KR (LrT)	LrT dB(A)	LrN dB(A)
	m,m ²	m	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Halle 1-F11 2.OG-nachts	23	73	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-48,3	1,8	-0,6	-0,3	2,5		0,0			26,8
Halle 1-F11 2.OG-tags	23	73	60,0	10	60,7	47,0	6,0	0,0	3	-48,3	1,8	-0,6	-0,8	2,7	0,0		0,0	24,6	
Halle 1-F12-nachts	1510	72	75,0	25	80,7	48,9	6,0	0,0	0	-48,2	2,0	-7,6	-0,2	2,5		0,0			35,2
Halle 1-F12-tags	1510	72	75,0	10	93,8	62,0	6,0	0,0	0	-48,2	2,0	-9,2	-0,4	3,0	0,0		0,0	47,0	
Halle 1-T01		84			65,0	65,0	0,0	0,0	0	-49,5	1,9	-3,8	-0,2	3,3	0,0	0,0	0,0	16,6	16,6
Halle 1-To01-nachts	123	104	75,0	12	81,5	60,6	0,0	0,0	3	-51,3	2,0	-24,7	-0,6	5,8		0,0			15,7
Halle 1-To01-tags	123	104	75,0	0	92,9	72,0	0,0	0,0	3	-51,3	2,1	-24,8	-1,0	5,4	0,0		0,0	26,3	
Halle 2-F01-nachts	113	73	70,0	25	64,5	43,9	6,0	0,0	3	-48,3	1,8	0,0	-0,3	2,7		0,0			29,4
Halle 2-F01-tags	113	73	70,0	10	77,5	57,0	6,0	0,0	3	-48,3	1,8	0,0	-0,8	3,1	0,0		0,0	42,3	
Halle 2-To01-nachts	166	109	70,0	12	77,8	55,6	0,0	0,0	3	-51,7	1,9	-24,7	-0,6	4,3		0,0			9,9
Halle 2-To01-tags	166	109	70,0	0	89,2	67,0	0,0	0,0	3	-51,7	1,9	-24,8	-1,0	4,2	0,0		0,0	20,7	
PP Mitarbeiter	1225	122			85,1	54,2	0,0	0,0	0	-52,7	1,8	-18,1	-0,2	0,4	-6,0	0,0	0,0	10,2	16,2
Rangieren Lkw	186	110			89,5	66,8	0,0	0,0	0	-51,8	1,8	-24,3	-0,6	3,8	-2,0		0,0	16,3	
Staplerverkehr	1056	100			100,0	69,8	6,0	0,0	0	-51,0	1,5	-5,9	-0,5	2,1	-9,0		0,0	43,3	
T03		132			95,0	95,0	0,0	0,0	3	-53,4	2,1	-23,9	-2,2	4,8	-7,3		0,0	18,0	
Technikraum-Fe01	19	82	78,0	21	73,9	61,1	0,0	0,0	3	-49,2	2,1	-2,4	-0,1	0,2	0,0	0,0	0,0	27,4	27,4
Technikraum-Fe02	19	93	78,0	21	73,9	61,1	0,0	0,0	3	-50,4	2,1	-11,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,2	17,2
Technikraum-T02		86			65,0	65,0	0,0	0,0	0	-49,7	1,9	-4,0	-0,2	0,2	0,0	0,0	0,0	13,3	13,3
IO 13 - Büros EG S RW,T 60 dB(A) RW,N 60 dB(A) RW,T,max 90 dB(A) RW,N,max 90 dB(A) LrT 49,4 dB(A) LrN 37,2 dB(A) LT,max 64,5 dB(A) LN,max 26,3 dB(A)																			
Fahrtweg Lkw	118	126			82,7	62,0	0,0	0,0	0	-53,0	2,0	-24,6	-0,7	3,6	-2,0		0,0	7,9	
Halle 1-F01 EG-nachts	28	49	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-44,8	0,8	-23,9	-0,2	13,9		0,0			18,2
Halle 1-F01 EG-tags	28	49	75,0	10	76,5	62,0	6,0	0,0	3	-44,8	1,4	-24,8	-0,6	14,8	0,0		0,0	31,5	
Halle 1-F02 1.OG-nachts	28	49	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-44,9	1,3	-21,7	-0,2	11,7		0,0			18,8
Halle 1-F02 1.OG-tags	28	49	75,0	10	76,5	62,0	6,0	0,0	3	-44,9	1,7	-23,5	-0,5	13,3	0,0		0,0	31,6	
Halle 1-F03 2.OG-nachts	28	50	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-45,0	1,4	-21,4	-0,1	11,5		0,0			18,8
Halle 1-F03 2.OG-tags	28	50	60,0	10	61,5	47,0	6,0	0,0	3	-45,0	1,7	-23,4	-0,5	13,3	0,0		0,0	16,7	
Halle 1-F03 EG-nachts	35	57	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-46,1	0,7	-4,4	-0,3	2,1		0,0			25,3
Halle 1-F03 EG-tags	35	57	75,0	10	77,5	62,0	6,0	0,0	3	-46,1	1,4	-4,8	-0,6	2,3	0,0		0,0	38,6	
Halle 1-F04 1.OG-nachts	35	57	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-46,2	1,3	-4,3	-0,2	2,0		0,0			26,1
Halle 1-F04 1.OG-tags	35	57	75,0	10	77,5	62,0	6,0	0,0	3	-46,2	1,7	-4,7	-0,6	2,2	0,0		0,0	38,9	



Schalltechnische Untersuchung
vBPlan "Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1" in Heilbronn
- Teilpegelliste Ausbreitungsberechnung, Gewerbe Bestand -

Anlage A76

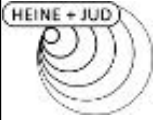
Quelle	I oder S	S	Li	Rw	Lw	L'w	KI	KT	Ko	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	dLw (LrT)	dLw (LrN)	KR (LrT)	LrT dB(A)	LrN dB(A)
	m,m ²	m	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Halle 1-F05 2.OG-nachts	35	58	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-46,2	1,3	-4,2	-0,2	2,1		0,0			26,1
Halle 1-F05 2.OG-tags	35	58	60,0	10	62,5	47,0	6,0	0,0	3	-46,2	1,7	-4,6	-0,6	2,3	0,0		0,0	23,9	
Halle 1-F06 EG-nachts	14	63	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-46,9	0,7	0,0	-0,3	1,4		0,0			24,3
Halle 1-F06 EG-tags	14	63	75,0	10	73,5	62,0	6,0	0,0	3	-46,9	1,4	0,0	-0,8	1,5	0,0		0,0	37,7	
Halle 1-F07 1.OG-nachts	14	63	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-46,9	1,3	0,0	-0,3	1,4		0,0			24,9
Halle 1-F07 1.OG-tags	14	63	75,0	10	73,5	62,0	6,0	0,0	3	-46,9	1,6	0,0	-0,7	1,5	0,0		0,0	38,0	
Halle 1-F08 2.OG-nachts	14	63	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-47,0	1,3	0,0	-0,3	1,4		0,0			24,9
Halle 1-F08 2.OG-tags	14	63	60,0	10	58,5	47,0	6,0	0,0	3	-47,0	1,7	0,0	-0,7	1,5	0,0		0,0	23,0	
Halle 1-F09 EG-nachts	23	73	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-48,3	0,9	-0,6	-0,4	2,3		0,0			25,6
Halle 1-F09 EG-tags	23	73	75,0	10	75,7	62,0	6,0	0,0	3	-48,3	1,5	-0,6	-0,8	2,5	0,0		0,0	39,0	
Halle 1-F10 1.OG-nachts	23	73	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-48,3	1,3	-0,6	-0,3	2,3		0,0			26,0
Halle 1-F10 1.OG-tags	23	73	75,0	10	75,7	62,0	6,0	0,0	3	-48,3	1,6	-0,6	-0,8	2,5	0,0		0,0	39,1	
Halle 1-F11 2.OG-nachts	23	73	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-48,3	1,3	-0,6	-0,3	2,3		0,0			26,0
Halle 1-F11 2.OG-tags	23	73	60,0	10	60,7	47,0	6,0	0,0	3	-48,3	1,6	-0,6	-0,8	2,5	0,0		0,0	24,1	
Halle 1-F12-nachts	1510	73	75,0	25	80,7	48,9	6,0	0,0	0	-48,3	1,5	-17,1	-0,2	5,9		0,0			28,6
Halle 1-F12-tags	1510	73	75,0	10	93,8	62,0	6,0	0,0	0	-48,3	1,8	-18,9	-0,5	6,5	0,0		0,0	40,4	
Halle 1-T01		85			65,0	65,0	0,0	0,0	0	-49,6	1,3	-4,8	-0,1	2,7	0,0	0,0	0,0	14,4	14,4
Halle 1-To01-nachts	123	104	75,0	12	81,5	60,6	0,0	0,0	3	-51,3	1,8	-24,9	-0,7	3,5		0,0			12,9
Halle 1-To01-tags	123	104	75,0	0	92,9	72,0	0,0	0,0	3	-51,3	1,9	-24,9	-1,0	3,4	0,0		0,0	23,9	
Halle 2-F01-nachts	113	74	70,0	25	64,5	43,9	6,0	0,0	3	-48,4	1,3	0,0	-0,3	2,5		0,0			28,6
Halle 2-F01-tags	113	74	70,0	10	77,5	57,0	6,0	0,0	3	-48,4	1,6	0,0	-0,8	2,9	0,0		0,0	41,9	
Halle 2-To01-nachts	166	109	70,0	12	77,8	55,6	0,0	0,0	3	-51,7	1,5	-24,7	-0,7	3,2		0,0			8,3
Halle 2-To01-tags	166	109	70,0	0	89,2	67,0	0,0	0,0	3	-51,7	1,7	-24,8	-1,1	3,3	0,0		0,0	19,6	
PP Mitarbeiter	1225	122			85,1	54,2	0,0	0,0	0	-52,7	2,1	-23,1	-0,5	1,3	-6,0	0,0	0,0	6,2	12,2
Rangieren Lkw	186	110			89,5	66,8	0,0	0,0	0	-51,8	1,8	-24,8	-0,7	3,9	-2,0		0,0	15,8	
Staplerverkehr	1056	99			100,0	69,8	6,0	0,0	0	-50,9	1,2	-8,7	-0,4	3,1	-9,0		0,0	41,2	
T03		132			95,0	95,0	0,0	0,0	3	-53,4	1,9	-24,7	-2,7	3,0	-7,3		0,0	14,8	
Technikraum-Fe01	19	83	78,0	21	73,9	61,1	0,0	0,0	3	-49,4	1,4	-4,5	-0,1	0,7	0,0	0,0	0,0	25,0	25,0
Technikraum-Fe02	19	94	78,0	21	73,9	61,1	0,0	0,0	3	-50,5	1,4	-11,9	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	15,9	15,9
Technikraum-T02		88			65,0	65,0	0,0	0,0	0	-49,9	1,3	-3,5	-0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	13,0	13,0



Schalltechnische Untersuchung
vBPlan "Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1" in Heilbronn
- Teilpegelliste Ausbreitungsberechnung, Gewerbe Bestand -

Anlage A77

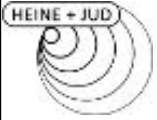
Quelle	I oder S	S	Li	Rw	Lw	L'w	KI	KT	Ko	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	dLw (LrT)	dLw (LrN)	KR (LrT)	LrT dB(A)	LrN dB(A)
	m,m ²	m	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
IO 13 - Büros 1.OG S RW,T 60 dB(A) RW,N 60 dB(A) RW,T,max 90 dB(A) RW,N,max 90 dB(A) LrT 50,3 dB(A) LrN 38,2 dB(A) LT,max 65,1 dB(A) LN,max 26,5 dB(A)																			
Fahrweg Lkw	118	126			82,7	62,0	0,0	0,0	0	-53,0	1,7	-24,2	-0,6	3,9	-2,0		0,0	8,4	
Halle 1-F01 EG-nachts	28	49	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-44,8	1,1	-22,6	-0,2	13,0		0,0	0,0	32,0	19,0
Halle 1-F01 EG-tags	28	49	75,0	10	76,5	62,0	6,0	0,0	3	-44,8	1,5	-24,3	-0,5	14,6	0,0		0,0	32,0	
Halle 1-F02 1.OG-nachts	28	49	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-44,8	1,7	-20,8	-0,1	11,4		0,0	0,0	32,4	19,8
Halle 1-F02 1.OG-tags	28	49	75,0	10	76,5	62,0	6,0	0,0	3	-44,8	1,8	-23,0	-0,4	13,4	0,0		0,0	32,4	
Halle 1-F03 2.OG-nachts	28	50	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-44,9	1,7	-19,9	-0,1	10,7		0,0	0,0	32,4	19,9
Halle 1-F03 2.OG-tags	28	50	60,0	10	61,5	47,0	6,0	0,0	3	-44,9	1,8	-22,5	-0,4	13,0	0,0		0,0	17,5	
Halle 1-F03 EG-nachts	35	57	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-46,1	1,1	-4,2	-0,3	2,2		0,0	0,0	39,0	26,1
Halle 1-F03 EG-tags	35	57	75,0	10	77,5	62,0	6,0	0,0	3	-46,1	1,5	-4,7	-0,6	2,4	0,0		0,0	39,0	
Halle 1-F04 1.OG-nachts	35	57	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-46,1	1,7	-4,2	-0,2	2,3		0,0	0,0	39,4	26,8
Halle 1-F04 1.OG-tags	35	57	75,0	10	77,5	62,0	6,0	0,0	3	-46,1	1,8	-4,6	-0,6	2,5	0,0		0,0	39,4	
Halle 1-F05 2.OG-nachts	35	57	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-46,2	1,7	-4,2	-0,2	2,3		0,0	0,0	39,4	26,9
Halle 1-F05 2.OG-tags	35	57	60,0	10	62,5	47,0	6,0	0,0	3	-46,2	1,8	-4,6	-0,6	2,5	0,0		0,0	24,4	
Halle 1-F06 EG-nachts	14	63	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-46,9	1,0	0,0	-0,3	1,5		0,0	0,0	38,0	24,7
Halle 1-F06 EG-tags	14	63	75,0	10	73,5	62,0	6,0	0,0	3	-46,9	1,5	0,0	-0,7	1,6	0,0		0,0	38,0	
Halle 1-F07 1.OG-nachts	14	63	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-46,9	1,7	0,0	-0,3	1,5		0,0	0,0	38,3	25,5
Halle 1-F07 1.OG-tags	14	63	75,0	10	73,5	62,0	6,0	0,0	3	-46,9	1,8	0,0	-0,7	1,6	0,0		0,0	38,3	
Halle 1-F08 2.OG-nachts	14	63	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-46,9	1,7	0,0	-0,3	1,6		0,0	0,0	38,3	25,6
Halle 1-F08 2.OG-tags	14	63	60,0	10	58,5	47,0	6,0	0,0	3	-46,9	1,8	0,0	-0,7	1,7	0,0		0,0	23,4	
Halle 1-F09 EG-nachts	23	73	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-48,3	1,3	-0,6	-0,3	2,4		0,0	0,0	39,3	26,1
Halle 1-F09 EG-tags	23	73	75,0	10	75,7	62,0	6,0	0,0	3	-48,3	1,7	-0,6	-0,8	2,6	0,0		0,0	39,3	
Halle 1-F10 1.OG-nachts	23	73	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-48,3	1,7	-0,6	-0,3	2,4		0,0	0,0	39,4	26,6
Halle 1-F10 1.OG-tags	23	73	75,0	10	75,7	62,0	6,0	0,0	3	-48,3	1,8	-0,6	-0,8	2,6	0,0		0,0	39,4	
Halle 1-F11 2.OG-nachts	23	73	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-48,3	1,7	-0,6	-0,3	2,5		0,0	0,0	39,4	26,7
Halle 1-F11 2.OG-tags	23	73	60,0	10	60,7	47,0	6,0	0,0	3	-48,3	1,8	-0,6	-0,8	2,7	0,0		0,0	24,5	
Halle 1-F12-nachts	1510	73	75,0	25	80,7	48,9	6,0	0,0	0	-48,2	1,9	-15,6	-0,2	6,0		0,0	0,0	42,5	30,7
Halle 1-F12-tags	1510	73	75,0	10	93,8	62,0	6,0	0,0	0	-48,2	2,0	-17,3	-0,4	6,7	0,0		0,0	42,5	
Halle 1-T01		85			65,0	65,0	0,0	0,0	0	-49,6	1,3	-4,8	-0,1	3,5	0,0		0,0	15,3	15,3
Halle 1-To01-nachts	123	104	75,0	12	81,5	60,6	0,0	0,0	3	-51,3	2,0	-24,7	-0,6	3,8		0,0	0,0	13,7	13,7



Schalltechnische Untersuchung
vBPlan "Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1" in Heilbronn
- Teilpegelliste Ausbreitungsberechnung, Gewerbe Bestand -

Anlage A78

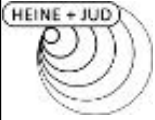
Quelle	I oder S m,m ²	S m	Li dB(A)	Rw dB	Lw dB(A)	L'w dB(A)	KI dB	KT dB	Ko dB	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB(A)	dLw (LrT) dB	dLw (LrN) dB	KR (LrT) dB	LrT dB(A)	LrN dB(A)
Halle 1-To01-tags	123	104	75,0	0	92,9	72,0	0,0	0,0	3	-51,3	2,1	-24,8	-1,0	3,7	0,0		0,0	24,5	
Halle 2-F01-nachts	113	74	70,0	25	64,5	43,9	6,0	0,0	3	-48,3	1,7	0,0	-0,3	3,0		0,0			29,6
Halle 2-F01-tags	113	74	70,0	10	77,5	57,0	6,0	0,0	3	-48,3	1,8	0,0	-0,8	3,5	0,0		0,0	42,7	
Halle 2-To01-nachts	166	109	70,0	12	77,8	55,6	0,0	0,0	3	-51,7	1,9	-24,7	-0,6	3,6		0,0			9,2
Halle 2-To01-tags	166	109	70,0	0	89,2	67,0	0,0	0,0	3	-51,7	1,9	-24,8	-1,0	3,7	0,0		0,0	20,3	
PP Mitarbeiter	1225	122			85,1	54,2	0,0	0,0	0	-52,7	1,5	-21,9	-0,4	1,1	-6,0	0,0	0,0	6,7	12,7
Rangieren Lkw	186	110			89,5	66,8	0,0	0,0	0	-51,8	1,7	-24,6	-0,6	3,8	-2,0		0,0	15,9	
Staplerverkehr	1056	99			100,0	69,8	6,0	0,0	0	-50,9	1,4	-7,4	-0,4	2,8	-9,0		0,0	42,6	
T03		132			95,0	95,0	0,0	0,0	3	-53,4	2,1	-24,6	-2,6	3,0	-7,3		0,0	15,2	
Technikraum-Fe01	19	82	78,0	21	73,9	61,1	0,0	0,0	3	-49,3	1,6	-4,2	-0,2	0,8	0,0	0,0	0,0	25,6	25,6
Technikraum-Fe02	19	94	78,0	21	73,9	61,1	0,0	0,0	3	-50,4	1,7	-12,1	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	16,1	16,1
Technikraum-T02		87			65,0	65,0	0,0	0,0	0	-49,8	1,4	-4,7	-0,2	0,2	0,0	0,0	0,0	11,9	11,9
IO 14 - App. 2.OG W RW,T 60 dB(A) RW,N 45 dB(A) RW,T,max 90 dB(A) RW,N,max 65 dB(A) LrT 50,7 dB(A) LrN 38,8 dB(A) LT,max 63,8 dB(A) LN,max 25,9 dB(A)																			
Fahrtweg Lkw	118	132			82,7	62,0	0,0	0,0	0	-53,4	1,8	-24,2	-0,7	3,0	-2,0		0,0	7,1	
Halle 1-F01 EG-nachts	28	55	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-45,9	1,1	-20,7	-0,2	11,7		0,0			18,6
Halle 1-F01 EG-tags	28	55	75,0	10	76,5	62,0	6,0	0,0	3	-45,9	1,5	-22,9	-0,5	14,6	0,0		0,0	32,5	
Halle 1-F02 1.OG-nachts	28	55	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-45,8	1,8	-20,5	-0,1	12,2		0,0			20,0
Halle 1-F02 1.OG-tags	28	55	75,0	10	76,5	62,0	6,0	0,0	3	-45,8	1,8	-22,7	-0,4	15,1	0,0		0,0	33,4	
Halle 1-F03 2.OG-nachts	28	55	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-45,8	1,8	-20,4	-0,1	11,8		0,0			19,8
Halle 1-F03 2.OG-tags	28	55	60,0	10	61,5	47,0	6,0	0,0	3	-45,8	1,8	-22,7	-0,4	14,7	0,0		0,0	18,1	
Halle 1-F03 EG-nachts	35	61	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-46,6	1,1	0,0	-0,3	0,8		0,0			28,3
Halle 1-F03 EG-tags	35	61	75,0	10	77,5	62,0	6,0	0,0	3	-46,6	1,5	0,0	-0,7	0,7	0,0		0,0	41,4	
Halle 1-F04 1.OG-nachts	35	60	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-46,6	1,8	0,0	-0,3	0,8		0,0			29,1
Halle 1-F04 1.OG-tags	35	60	75,0	10	77,5	62,0	6,0	0,0	3	-46,6	1,8	0,0	-0,7	0,8	0,0		0,0	41,7	
Halle 1-F05 2.OG-nachts	35	60	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-46,6	1,8	0,0	-0,3	0,8		0,0			29,1
Halle 1-F05 2.OG-tags	35	60	60,0	10	62,5	47,0	6,0	0,0	3	-46,6	1,8	0,0	-0,7	0,8	0,0		0,0	26,7	
Halle 1-F06 EG-nachts	14	65	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-47,2	1,1	0,0	-0,3	1,4		0,0			24,4
Halle 1-F06 EG-tags	14	65	75,0	10	73,5	62,0	6,0	0,0	3	-47,2	1,5	0,0	-0,8	1,4	0,0		0,0	37,5	
Halle 1-F07 1.OG-nachts	14	64	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-47,2	1,8	0,0	-0,3	1,4		0,0			25,2
Halle 1-F07 1.OG-tags	14	64	75,0	10	73,5	62,0	6,0	0,0	3	-47,2	1,8	0,0	-0,7	1,4	0,0		0,0	37,8	



Schalltechnische Untersuchung
vBPlan "Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1" in Heilbronn
- Teilpegelliste Ausbreitungsberechnung, Gewerbe Bestand -

Anlage A79

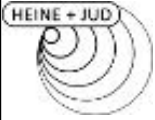
Quelle	I oder S	S	Li	Rw	Lw	L'w	KI	KT	Ko	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	dLw (LrT)	dLw (LrN)	KR (LrT)	LrT	LrN
	m,m ²	m	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Halle 1-F08 2.OG-nachts	14	64	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-47,2	1,8	0,0	-0,3	1,4		0,0			25,3
Halle 1-F08 2.OG-tags	14	64	60,0	10	58,5	47,0	6,0	0,0	3	-47,2	1,8	0,0	-0,7	1,4	0,0		0,0	22,8	
Halle 1-F09 EG-nachts	23	74	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-48,4	1,3	-0,4	-0,3	1,7		0,0			25,5
Halle 1-F09 EG-tags	23	74	75,0	10	75,7	62,0	6,0	0,0	3	-48,4	1,7	-0,4	-0,8	2,0	0,0		0,0	38,7	
Halle 1-F10 1.OG-nachts	23	74	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-48,4	1,8	-0,4	-0,3	1,7		0,0			26,0
Halle 1-F10 1.OG-tags	23	74	75,0	10	75,7	62,0	6,0	0,0	3	-48,4	1,8	-0,4	-0,8	2,0	0,0		0,0	38,8	
Halle 1-F11 2.OG-nachts	23	74	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-48,4	1,8	-0,4	-0,3	1,7		0,0			26,0
Halle 1-F11 2.OG-tags	23	74	60,0	10	60,7	47,0	6,0	0,0	3	-48,4	1,8	-0,4	-0,8	2,0	0,0		0,0	23,9	
Halle 1-F12-nachts	1510	77	75,0	25	80,7	48,9	6,0	0,0	0	-48,8	2,0	-11,2	-0,2	3,4		0,0			32,0
Halle 1-F12-tags	1510	77	75,0	10	93,8	62,0	6,0	0,0	0	-48,8	2,0	-12,3	-0,5	3,7	0,0		0,0	43,9	
Halle 1-T01		85			65,0	65,0	0,0	0,0	0	-49,6	1,7	-4,4	-0,2	2,4	0,0	0,0	0,0	14,9	14,9
Halle 1-To01-nachts	123	109	75,0	12	81,5	60,6	0,0	0,0	3	-51,8	2,0	-24,7	-0,6	4,4		0,0			13,8
Halle 1-To01-tags	123	109	75,0	0	92,9	72,0	0,0	0,0	3	-51,8	2,1	-24,8	-1,0	4,0	0,0		0,0	24,4	
Halle 2-F01-nachts	113	71	70,0	25	64,5	43,9	6,0	0,0	3	-48,0	1,8	0,0	-0,3	1,5		0,0			28,4
Halle 2-F01-tags	113	71	70,0	10	77,5	57,0	6,0	0,0	3	-48,0	1,8	0,0	-0,8	1,6	0,0		0,0	41,2	
Halle 2-To01-nachts	166	108	70,0	12	77,8	55,6	0,0	0,0	3	-51,7	1,8	-24,7	-0,6	1,0		0,0			6,6
Halle 2-To01-tags	166	108	70,0	0	89,2	67,0	0,0	0,0	3	-51,7	1,9	-24,8	-1,0	1,0	0,0		0,0	17,5	
PP Mitarbeiter	1225	128			85,1	54,2	0,0	0,0	0	-53,1	1,7	-22,1	-0,4	0,6	-6,0	0,0	0,0	5,7	11,7
Rangieren Lkw	186	115			89,5	66,8	0,0	0,0	0	-52,2	1,8	-24,5	-0,7	3,1	-2,0		0,0	14,9	
Staplerverkehr	1056	95			100,0	69,8	6,0	0,0	0	-50,5	1,5	-6,7	-0,4	1,9	-9,0		0,0	42,8	
T03		133			95,0	95,0	0,0	0,0	3	-53,5	2,1	-23,8	-2,2	2,4	-7,3		0,0	15,7	
Technikraum-Fe01	19	79	78,0	21	73,9	61,1	0,0	0,0	3	-49,0	2,0	-3,6	-0,2	0,2	0,0	0,0	0,0	26,3	26,3
Technikraum-Fe02	19	91	78,0	21	73,9	61,1	0,0	0,0	3	-50,1	2,0	-11,6	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	17,2	17,2
Technikraum-T02		84			65,0	65,0	0,0	0,0	0	-49,5	1,8	-4,5	-0,2	0,2	0,0	0,0	0,0	12,9	12,9
IO 14 - App. 3.OG W RW,T 60 dB(A) RW,N 45 dB(A) RW,T,max 90 dB(A) RW,N,max 65 dB(A) LrT 51,1 dB(A) LrN 39,1 dB(A) LT,max 63,8 dB(A) LN,max 27,4 dB(A)																			
Fahrtweg Lkw	118	132			82,7	62,0	0,0	0,0	0	-53,4	1,8	-23,4	-0,6	3,1	-2,0		0,0	8,1	
Halle 1-F01 EG-nachts	28	56	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-45,9	1,1	-19,0	-0,1	10,3		0,0			18,9
Halle 1-F01 EG-tags	28	56	75,0	10	76,5	62,0	6,0	0,0	3	-45,9	1,5	-21,8	-0,4	13,7	0,0		0,0	32,7	
Halle 1-F02 1.OG-nachts	28	55	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-45,8	1,8	-18,1	-0,1	10,0		0,0			20,2
Halle 1-F02 1.OG-tags	28	55	75,0	10	76,5	62,0	6,0	0,0	3	-45,8	1,8	-21,0	-0,3	13,2	0,0		0,0	33,4	



Schalltechnische Untersuchung
vBPlan "Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1" in Heilbronn
- Teilpegelliste Ausbreitungsberechnung, Gewerbe Bestand -

Anlage A80

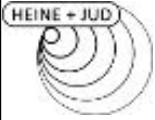
Quelle	l oder S	S	Li	Rw	Lw	L'w	Kl	KT	Ko	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	dLw (LrT)	dLw (LrN)	KR (LrT)	LrT dB(A)	LrN dB(A)
	m,m ²	m	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Halle 1-F03 2.OG-nachts	28	55	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-45,8	1,8	-17,3	-0,1	9,1		0,0			20,1
Halle 1-F03 2.OG-tags	28	55	60,0	10	61,5	47,0	6,0	0,0	3	-45,8	1,8	-20,4	-0,3	12,4	0,0		0,0	18,2	
Halle 1-F03 EG-nachts	35	61	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-46,7	1,1	0,0	-0,3	0,8		0,0			28,3
Halle 1-F03 EG-tags	35	61	75,0	10	77,5	62,0	6,0	0,0	3	-46,7	1,5	0,0	-0,7	0,8	0,0		0,0	41,4	
Halle 1-F04 1.OG-nachts	35	60	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-46,6	1,8	0,0	-0,3	0,8		0,0			29,1
Halle 1-F04 1.OG-tags	35	60	75,0	10	77,5	62,0	6,0	0,0	3	-46,6	1,8	0,0	-0,7	0,8	0,0		0,0	41,7	
Halle 1-F05 2.OG-nachts	35	60	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-46,6	1,8	0,0	-0,3	0,8		0,0			29,1
Halle 1-F05 2.OG-tags	35	60	60,0	10	62,5	47,0	6,0	0,0	3	-46,6	1,8	0,0	-0,7	0,8	0,0		0,0	26,7	
Halle 1-F06 EG-nachts	14	65	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-47,2	1,1	0,0	-0,3	1,4		0,0			24,4
Halle 1-F06 EG-tags	14	65	75,0	10	73,5	62,0	6,0	0,0	3	-47,2	1,5	0,0	-0,8	1,4	0,0		0,0	37,4	
Halle 1-F07 1.OG-nachts	14	65	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-47,2	1,8	0,0	-0,3	1,4		0,0			25,2
Halle 1-F07 1.OG-tags	14	65	75,0	10	73,5	62,0	6,0	0,0	3	-47,2	1,8	0,0	-0,7	1,4	0,0		0,0	37,8	
Halle 1-F08 2.OG-nachts	14	64	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-47,2	1,8	0,0	-0,3	1,4		0,0			25,3
Halle 1-F08 2.OG-tags	14	64	60,0	10	58,5	47,0	6,0	0,0	3	-47,2	1,8	0,0	-0,7	1,4	0,0		0,0	22,8	
Halle 1-F09 EG-nachts	23	75	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-48,4	1,4	-0,4	-0,3	1,8		0,0			25,5
Halle 1-F09 EG-tags	23	75	75,0	10	75,7	62,0	6,0	0,0	3	-48,4	1,7	-0,4	-0,8	2,0	0,0		0,0	38,6	
Halle 1-F10 1.OG-nachts	23	74	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-48,4	1,8	-0,4	-0,3	1,7		0,0			26,0
Halle 1-F10 1.OG-tags	23	74	75,0	10	75,7	62,0	6,0	0,0	3	-48,4	1,8	-0,4	-0,8	2,0	0,0		0,0	38,8	
Halle 1-F11 2.OG-nachts	23	74	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-48,4	1,8	-0,4	-0,3	1,7		0,0			26,0
Halle 1-F11 2.OG-tags	23	74	60,0	10	60,7	47,0	6,0	0,0	3	-48,4	1,8	-0,4	-0,8	2,0	0,0		0,0	23,9	
Halle 1-F12-nachts	1510	77	75,0	25	80,7	48,9	6,0	0,0	0	-48,7	2,0	-9,9	-0,3	3,2		0,0			33,0
Halle 1-F12-tags	1510	77	75,0	10	93,8	62,0	6,0	0,0	0	-48,7	2,0	-10,4	-0,7	3,4	0,0		0,0	45,3	
Halle 1-T01		85			65,0	65,0	0,0	0,0	0	-49,5	1,9	-3,8	-0,2	2,2	0,0	0,0	0,0	15,5	15,5
Halle 1-To01-nachts	123	109	75,0	12	81,5	60,6	0,0	0,0	3	-51,8	2,0	-24,7	-0,6	5,2		0,0			14,6
Halle 1-To01-tags	123	109	75,0	0	92,9	72,0	0,0	0,0	3	-51,8	2,1	-24,8	-1,0	4,7	0,0		0,0	25,2	
Halle 2-F01-nachts	113	71	70,0	25	64,5	43,9	6,0	0,0	3	-48,0	1,8	0,0	-0,3	1,5		0,0			28,5
Halle 2-F01-tags	113	71	70,0	10	77,5	57,0	6,0	0,0	3	-48,0	1,8	0,0	-0,8	1,6	0,0		0,0	41,2	
Halle 2-To01-nachts	166	109	70,0	12	77,8	55,6	0,0	0,0	3	-51,7	1,9	-24,7	-0,6	1,3		0,0			6,9
Halle 2-To01-tags	166	109	70,0	0	89,2	67,0	0,0	0,0	3	-51,7	1,9	-24,8	-1,0	1,4	0,0		0,0	17,9	
PP Mitarbeiter	1225	128			85,1	54,2	0,0	0,0	0	-53,1	1,8	-20,0	-0,3	0,4	-6,0	0,0	0,0	7,9	13,9



Schalltechnische Untersuchung
vBPlan "Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1" in Heilbronn
- Teilpegelliste Ausbreitungsberechnung, Gewerbe Bestand -

Anlage A81

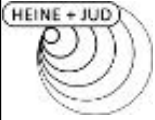
Quelle	I oder S	S	Li	Rw	Lw	L'w	KI	KT	Ko	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	dLw (LrT)	dLw (LrN)	KR (LrT)	LrT dB(A)	LrN dB(A)
	m,m ²	m	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Rangieren Lkw	186	115			89,5	66,8	0,0	0,0	0	-52,2	1,8	-24,4	-0,6	3,4	-2,0		0,0	15,4	
Staplerverkehr	1056	95			100,0	69,8	6,0	0,0	0	-50,5	1,5	-6,1	-0,4	1,8	-9,0		0,0	43,2	
T03		133			95,0	95,0	0,0	0,0	3	-53,5	2,1	-23,7	-2,1	3,3	-7,3		0,0	16,9	
Technikraum-Fe01	19	79	78,0	21	73,9	61,1	0,0	0,0	3	-48,9	2,1	-2,5	-0,1	0,2	0,0	0,0	0,0	27,4	27,4
Technikraum-Fe02	19	90	78,0	21	73,9	61,1	0,0	0,0	3	-50,1	2,1	-11,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,4	17,4
Technikraum-T02		83			65,0	65,0	0,0	0,0	0	-49,4	1,9	-4,0	-0,2	0,2	0,0	0,0	0,0	13,5	13,5
IO 14 - Büros EG W RW,T 60 dB(A) RW,N 60 dB(A) RW,T,max 90 dB(A) RW,N,max 90 dB(A) LrT 49,7 dB(A) LrN 37,7 dB(A) LT,max 63,5 dB(A) LN,max 24,7 dB(A)																			
Fahrtweg Lkw	118	132			82,7	62,0	0,0	0,0	0	-53,4	2,0	-24,8	-0,8	2,6	-2,0		0,0	6,3	
Halle 1-F01 EG-nachts	28	55	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-45,8	0,7	-24,6	-0,3	14,7		0,0			17,3
Halle 1-F01 EG-tags	28	55	75,0	10	76,5	62,0	6,0	0,0	3	-45,8	1,4	-24,9	-0,7	15,3	0,0		0,0	30,9	
Halle 1-F02 1.OG-nachts	28	55	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-45,8	1,3	-21,1	-0,2	12,7		0,0			19,4
Halle 1-F02 1.OG-tags	28	55	75,0	10	76,5	62,0	6,0	0,0	3	-45,8	1,7	-22,9	-0,5	15,3	0,0		0,0	33,3	
Halle 1-F03 2.OG-nachts	28	56	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-45,9	1,4	-21,0	-0,2	12,5		0,0			19,3
Halle 1-F03 2.OG-tags	28	56	60,0	10	61,5	47,0	6,0	0,0	3	-45,9	1,7	-22,9	-0,5	15,1	0,0		0,0	18,0	
Halle 1-F03 EG-nachts	35	60	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-46,6	0,7	-0,1	-0,3	0,8		0,0			27,8
Halle 1-F03 EG-tags	35	60	75,0	10	77,5	62,0	6,0	0,0	3	-46,6	1,4	-0,1	-0,7	0,8	0,0		0,0	41,2	
Halle 1-F04 1.OG-nachts	35	60	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-46,6	1,3	0,0	-0,3	0,8		0,0			28,6
Halle 1-F04 1.OG-tags	35	60	75,0	10	77,5	62,0	6,0	0,0	3	-46,6	1,7	0,0	-0,7	0,7	0,0		0,0	41,5	
Halle 1-F05 2.OG-nachts	35	61	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-46,7	1,3	0,0	-0,3	0,8		0,0			28,5
Halle 1-F05 2.OG-tags	35	61	60,0	10	62,5	47,0	6,0	0,0	3	-46,7	1,7	0,0	-0,7	0,8	0,0		0,0	26,5	
Halle 1-F06 EG-nachts	14	64	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-47,2	0,7	0,0	-0,3	1,4		0,0			24,0
Halle 1-F06 EG-tags	14	64	75,0	10	73,5	62,0	6,0	0,0	3	-47,2	1,4	0,0	-0,8	1,4	0,0		0,0	37,4	
Halle 1-F07 1.OG-nachts	14	64	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-47,2	1,3	0,0	-0,3	1,4		0,0			24,6
Halle 1-F07 1.OG-tags	14	64	75,0	10	73,5	62,0	6,0	0,0	3	-47,2	1,6	0,0	-0,7	1,3	0,0		0,0	37,6	
Halle 1-F08 2.OG-nachts	14	65	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-47,2	1,3	0,0	-0,3	1,4		0,0			24,6
Halle 1-F08 2.OG-tags	14	65	60,0	10	58,5	47,0	6,0	0,0	3	-47,2	1,6	0,0	-0,7	1,4	0,0		0,0	22,6	
Halle 1-F09 EG-nachts	23	74	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-48,4	0,9	-0,4	-0,4	1,8		0,0			25,1
Halle 1-F09 EG-tags	23	74	75,0	10	75,7	62,0	6,0	0,0	3	-48,4	1,5	-0,4	-0,8	2,0	0,0		0,0	38,5	
Halle 1-F10 1.OG-nachts	23	74	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-48,4	1,3	-0,4	-0,3	1,7		0,0			25,4
Halle 1-F10 1.OG-tags	23	74	75,0	10	75,7	62,0	6,0	0,0	3	-48,4	1,6	-0,4	-0,8	2,0	0,0		0,0	38,6	



Schalltechnische Untersuchung
vBPlan "Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1" in Heilbronn
- Teilpegelliste Ausbreitungsberechnung, Gewerbe Bestand -

Anlage A82

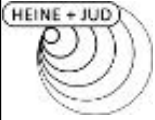
Quelle	I oder S m,m²	S m	Li dB(A)	Rw dB	Lw dB(A)	L'w dB(A)	KI dB	KT dB	Ko dB	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB(A)	dLw (LrT) dB	dLw (LrN) dB	KR (LrT) dB	LrT dB(A)	LrN dB(A)
Halle 1-F11 2.OG-nachts	23	75	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-48,4	1,3	-0,4	-0,3	1,7		0,0			25,4
Halle 1-F11 2.OG-tags	23	75	60,0	10	60,7	47,0	6,0	0,0	3	-48,4	1,6	-0,4	-0,8	2,0	0,0		0,0	23,6	
Halle 1-F12-nachts	1510	78	75,0	25	80,7	48,9	6,0	0,0	0	-48,8	1,5	-14,0	-0,2	3,6		0,0			28,8
Halle 1-F12-tags	1510	78	75,0	10	93,8	62,0	6,0	0,0	0	-48,8	1,8	-15,9	-0,4	4,1	0,0		0,0	40,5	
Halle 1-T01		85			65,0	65,0	0,0	0,0	0	-49,6	1,3	-4,8	-0,1	2,4	0,0	0,0	0,0	14,1	14,1
Halle 1-To01-nachts	123	109	75,0	12	81,5	60,6	0,0	0,0	3	-51,8	1,7	-24,8	-0,7	3,2		0,0			12,1
Halle 1-To01-tags	123	109	75,0	0	92,9	72,0	0,0	0,0	3	-51,8	1,8	-24,9	-1,1	3,0	0,0		0,0	23,0	
Halle 2-F01-nachts	113	72	70,0	25	64,5	43,9	6,0	0,0	3	-48,1	1,3	0,0	-0,3	1,5		0,0			27,8
Halle 2-F01-tags	113	72	70,0	10	77,5	57,0	6,0	0,0	3	-48,1	1,6	0,0	-0,8	1,6	0,0		0,0	40,9	
Halle 2-To01-nachts	166	108	70,0	12	77,8	55,6	0,0	0,0	3	-51,7	1,5	-24,7	-0,7	0,6		0,0			5,8
Halle 2-To01-tags	166	108	70,0	0	89,2	67,0	0,0	0,0	3	-51,7	1,6	-24,8	-1,1	0,7	0,0		0,0	16,9	
PP Mitarbeiter	1225	128			85,1	54,2	0,0	0,0	0	-53,1	2,2	-24,3	-0,7	1,0	-6,0	0,0	0,0	4,1	10,1
Rangieren Lkw	186	115			89,5	66,8	0,0	0,0	0	-52,2	1,8	-24,8	-0,7	3,1	-2,0		0,0	14,6	
Staplerverkehr	1056	94			100,0	69,8	6,0	0,0	0	-50,5	1,2	-9,0	-0,4	2,1	-9,0		0,0	40,5	
T03		133			95,0	95,0	0,0	0,0	3	-53,5	1,9	-24,6	-2,7	1,9	-7,3		0,0	13,7	
Technikraum-Fe01	19	80	78,0	21	73,9	61,1	0,0	0,0	3	-49,1	1,4	-4,7	-0,1	0,3	0,0	0,0	0,0	24,7	24,7
Technikraum-Fe02	19	91	78,0	21	73,9	61,1	0,0	0,0	3	-50,2	1,4	-11,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,4	16,4
Technikraum-T02		85			65,0	65,0	0,0	0,0	0	-49,6	1,4	-3,6	-0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	13,1	13,1
IO 14 - Büros 1.OG W RW,T 60 dB(A) RW,N 60 dB(A) RW,T,max 90 dB(A) RW,N,max 90 dB(A) LrT 50,2 dB(A) LrN 38,4 dB(A) LT,max 63,7 dB(A) LN,max 25,1 dB(A)																			
Fahrtweg Lkw	118	132			82,7	62,0	0,0	0,0	0	-53,4	1,7	-24,5	-0,7	2,7	-2,0		0,0	6,5	
Halle 1-F01 EG-nachts	28	55	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-45,8	1,1	-23,9	-0,2	14,1		0,0			17,7
Halle 1-F01 EG-tags	28	55	75,0	10	76,5	62,0	6,0	0,0	3	-45,8	1,5	-24,6	-0,6	15,2	0,0		0,0	31,3	
Halle 1-F02 1.OG-nachts	28	55	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-45,8	1,7	-20,9	-0,2	13,0		0,0			20,3
Halle 1-F02 1.OG-tags	28	55	75,0	10	76,5	62,0	6,0	0,0	3	-45,8	1,8	-22,8	-0,4	15,7	0,0		0,0	33,9	
Halle 1-F03 2.OG-nachts	28	55	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-45,9	1,7	-20,8	-0,1	12,3		0,0			19,7
Halle 1-F03 2.OG-tags	28	55	60,0	10	61,5	47,0	6,0	0,0	3	-45,9	1,8	-22,8	-0,4	14,9	0,0		0,0	18,1	
Halle 1-F03 EG-nachts	35	60	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-46,6	1,1	0,0	-0,3	0,8		0,0			28,3
Halle 1-F03 EG-tags	35	60	75,0	10	77,5	62,0	6,0	0,0	3	-46,6	1,5	0,0	-0,7	0,7	0,0		0,0	41,4	
Halle 1-F04 1.OG-nachts	35	60	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-46,6	1,7	0,0	-0,3	0,8		0,0			29,0
Halle 1-F04 1.OG-tags	35	60	75,0	10	77,5	62,0	6,0	0,0	3	-46,6	1,8	0,0	-0,7	0,8	0,0		0,0	41,7	



Schalltechnische Untersuchung
 vBPlan "Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1" in Heilbronn
 - Teilpegelliste Ausbreitungsberechnung, Gewerbe Bestand -

Anlage A83

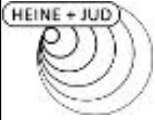
Quelle	I oder S	S	Li	Rw	Lw	L'w	KI	KT	Ko	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	dLw (LrT)	dLw (LrN)	KR (LrT)	LrT dB(A)	LrN dB(A)
	m,m ²	m	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Halle 1-F05 2.OG-nachts	35	61	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-46,6	1,7	0,0	-0,3	0,8		0,0			29,0
Halle 1-F05 2.OG-tags	35	61	60,0	10	62,5	47,0	6,0	0,0	3	-46,6	1,8	0,0	-0,7	0,8	0,0		0,0	26,7	
Halle 1-F06 EG-nachts	14	64	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-47,2	1,0	0,0	-0,3	1,4		0,0			24,4
Halle 1-F06 EG-tags	14	64	75,0	10	73,5	62,0	6,0	0,0	3	-47,2	1,5	0,0	-0,8	1,4	0,0		0,0	37,5	
Halle 1-F07 1.OG-nachts	14	64	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-47,2	1,7	0,0	-0,3	1,4		0,0			25,1
Halle 1-F07 1.OG-tags	14	64	75,0	10	73,5	62,0	6,0	0,0	3	-47,2	1,8	0,0	-0,7	1,4	0,0		0,0	37,8	
Halle 1-F08 2.OG-nachts	14	65	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-47,2	1,7	0,0	-0,3	1,4		0,0			25,2
Halle 1-F08 2.OG-tags	14	65	60,0	10	58,5	47,0	6,0	0,0	3	-47,2	1,8	0,0	-0,7	1,4	0,0		0,0	22,8	
Halle 1-F09 EG-nachts	23	74	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-48,4	1,3	-0,4	-0,3	1,8		0,0			25,5
Halle 1-F09 EG-tags	23	74	75,0	10	75,7	62,0	6,0	0,0	3	-48,4	1,7	-0,4	-0,8	2,0	0,0		0,0	38,7	
Halle 1-F10 1.OG-nachts	23	74	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-48,4	1,7	-0,4	-0,3	1,7		0,0			25,9
Halle 1-F10 1.OG-tags	23	74	75,0	10	75,7	62,0	6,0	0,0	3	-48,4	1,8	-0,4	-0,8	2,0	0,0		0,0	38,8	
Halle 1-F11 2.OG-nachts	23	74	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-48,4	1,7	-0,4	-0,3	1,7		0,0			25,9
Halle 1-F11 2.OG-tags	23	74	60,0	10	60,7	47,0	6,0	0,0	3	-48,4	1,8	-0,4	-0,8	2,0	0,0		0,0	23,8	
Halle 1-F12-nachts	1510	78	75,0	25	80,7	48,9	6,0	0,0	0	-48,8	1,9	-12,6	-0,2	3,6		0,0			30,6
Halle 1-F12-tags	1510	78	75,0	10	93,8	62,0	6,0	0,0	0	-48,8	2,0	-14,3	-0,4	4,0	0,0		0,0	42,3	
Halle 1-T01		85			65,0	65,0	0,0	0,0	0	-49,6	1,3	-4,8	-0,1	2,4	0,0	0,0	0,0	14,2	14,2
Halle 1-To01-nachts	123	109	75,0	12	81,5	60,6	0,0	0,0	3	-51,8	2,0	-24,7	-0,6	3,6		0,0			13,0
Halle 1-To01-tags	123	109	75,0	0	92,9	72,0	0,0	0,0	3	-51,8	2,1	-24,8	-1,0	3,4	0,0		0,0	23,8	
Halle 2-F01-nachts	113	71	70,0	25	64,5	43,9	6,0	0,0	3	-48,1	1,7	0,0	-0,3	1,5		0,0			28,3
Halle 2-F01-tags	113	71	70,0	10	77,5	57,0	6,0	0,0	3	-48,1	1,8	0,0	-0,8	1,6	0,0		0,0	41,1	
Halle 2-To01-nachts	166	108	70,0	12	77,8	55,6	0,0	0,0	3	-51,7	1,8	-24,7	-0,6	0,8		0,0			6,3
Halle 2-To01-tags	166	108	70,0	0	89,2	67,0	0,0	0,0	3	-51,7	1,9	-24,8	-1,0	0,8	0,0		0,0	17,3	
PP Mitarbeiter	1225	128			85,1	54,2	0,0	0,0	0	-53,1	1,5	-23,2	-0,6	0,9	-6,0	0,0	0,0	4,6	10,6
Rangieren Lkw	186	115			89,5	66,8	0,0	0,0	0	-52,2	1,7	-24,6	-0,7	2,9	-2,0		0,0	14,6	
Staplerverkehr	1056	94			100,0	69,8	6,0	0,0	0	-50,5	1,4	-7,5	-0,4	1,8	-9,0		0,0	41,8	
T03		133			95,0	95,0	0,0	0,0	3	-53,5	2,1	-24,5	-2,6	2,1	-7,3		0,0	14,3	
Technikraum-Fe01	19	80	78,0	21	73,9	61,1	0,0	0,0	3	-49,0	1,6	-4,3	-0,2	0,4	0,0	0,0	0,0	25,4	25,4
Technikraum-Fe02	19	91	78,0	21	73,9	61,1	0,0	0,0	3	-50,2	1,7	-11,7	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	16,7	16,7
Technikraum-T02		84			65,0	65,0	0,0	0,0	0	-49,5	1,4	-4,8	-0,1	0,2	0,0	0,0	0,0	12,1	12,1



Schalltechnische Untersuchung
vBPlan "Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1" in Heilbronn
- Teilpegelliste Ausbreitungsberechnung, Gewerbe Bestand -

Anlage A84

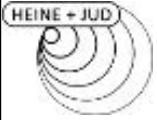
Quelle	I oder S	S	Li	Rw	Lw	L'w	KI	KT	Ko	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	dLw (LrT)	dLw (LrN)	KR (LrT)	LrT	LrN
	m,m ²	m	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
IO 15 - App. 2.OG W RW,T 60 dB(A) RW,N 45 dB(A) RW,T,max 90 dB(A) RW,N,max 65 dB(A) LrT 50,5 dB(A) LrN 38,2 dB(A) LT,max 64,3 dB(A) LN,max 26,6 dB(A)																			
Fahrweg Lkw	118	138			82,7	62,0	0,0	0,0	0	-53,8	1,7	-24,1	-0,7	2,8	-2,0		0,0	6,6	
Halle 1-F01 EG-nachts	28	61	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-46,8	1,1	-20,6	-0,2	12,3		0,0			18,3
Halle 1-F01 EG-tags	28	61	75,0	10	76,5	62,0	6,0	0,0	3	-46,8	1,5	-22,7	-0,5	14,9	0,0		0,0	31,9	
Halle 1-F02 1.OG-nachts	28	61	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-46,7	1,8	-20,5	-0,2	12,8		0,0			19,7
Halle 1-F02 1.OG-tags	28	61	75,0	10	76,5	62,0	6,0	0,0	3	-46,7	1,8	-22,6	-0,5	15,4	0,0		0,0	32,9	
Halle 1-F03 2.OG-nachts	28	61	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-46,7	1,8	-20,3	-0,1	12,4		0,0			19,5
Halle 1-F03 2.OG-tags	28	61	60,0	10	61,5	47,0	6,0	0,0	3	-46,7	1,8	-22,6	-0,5	15,0	0,0		0,0	17,5	
Halle 1-F03 EG-nachts	35	67	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-47,5	1,1	0,0	-0,3	0,9		0,0			27,5
Halle 1-F03 EG-tags	35	67	75,0	10	77,5	62,0	6,0	0,0	3	-47,5	1,5	0,0	-0,8	0,8	0,0		0,0	40,5	
Halle 1-F04 1.OG-nachts	35	67	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-47,5	1,8	0,0	-0,3	0,9		0,0			28,2
Halle 1-F04 1.OG-tags	35	67	75,0	10	77,5	62,0	6,0	0,0	3	-47,5	1,8	0,0	-0,7	0,8	0,0		0,0	40,8	
Halle 1-F05 2.OG-nachts	35	67	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-47,5	1,8	0,0	-0,3	0,9		0,0			28,3
Halle 1-F05 2.OG-tags	35	67	60,0	10	62,5	47,0	6,0	0,0	3	-47,5	1,8	0,0	-0,7	0,8	0,0		0,0	25,9	
Halle 1-F06 EG-nachts	14	71	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-48,0	1,0	0,0	-0,3	1,6		0,0			23,8
Halle 1-F06 EG-tags	14	71	75,0	10	73,5	62,0	6,0	0,0	3	-48,0	1,5	0,0	-0,8	1,6	0,0		0,0	36,8	
Halle 1-F07 1.OG-nachts	14	71	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-48,0	1,8	0,0	-0,3	1,6		0,0			24,6
Halle 1-F07 1.OG-tags	14	71	75,0	10	73,5	62,0	6,0	0,0	3	-48,0	1,8	0,0	-0,8	1,6	0,0		0,0	37,2	
Halle 1-F08 2.OG-nachts	14	71	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-48,0	1,8	0,0	-0,3	1,6		0,0			24,6
Halle 1-F08 2.OG-tags	14	71	60,0	10	58,5	47,0	6,0	0,0	3	-48,0	1,8	0,0	-0,8	1,6	0,0		0,0	22,2	
Halle 1-F09 EG-nachts	23	80	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-49,1	1,3	-0,3	-0,4	1,9		0,0			25,1
Halle 1-F09 EG-tags	23	80	75,0	10	75,7	62,0	6,0	0,0	3	-49,1	1,7	-0,3	-0,9	2,1	0,0		0,0	38,2	
Halle 1-F10 1.OG-nachts	23	80	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-49,1	1,8	-0,3	-0,3	1,9		0,0			25,5
Halle 1-F10 1.OG-tags	23	80	75,0	10	75,7	62,0	6,0	0,0	3	-49,1	1,8	-0,3	-0,8	2,1	0,0		0,0	38,3	
Halle 1-F11 2.OG-nachts	23	80	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-49,1	1,8	-0,3	-0,3	1,9		0,0			25,6
Halle 1-F11 2.OG-tags	23	80	60,0	10	60,7	47,0	6,0	0,0	3	-49,1	1,8	-0,3	-0,8	2,1	0,0		0,0	23,4	
Halle 1-F12-nachts	1510	84	75,0	25	80,7	48,9	6,0	0,0	0	-49,5	2,0	-10,9	-0,2	3,6		0,0			31,7
Halle 1-F12-tags	1510	84	75,0	10	93,8	62,0	6,0	0,0	0	-49,5	2,0	-11,9	-0,6	3,9	0,0		0,0	43,7	
Halle 1-T01		90			65,0	65,0	0,0	0,0	0	-50,1	1,7	-4,3	-0,2	2,9	0,0	0,0	0,0	15,0	15,0
Halle 1-To01-nachts	123	116	75,0	12	81,5	60,6	0,0	0,0	3	-52,3	2,0	-24,6	-0,7	3,8		0,0			12,7



Schalltechnische Untersuchung
vBPlan "Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1" in Heilbronn
- Teilpegelliste Ausbreitungsberechnung, Gewerbe Bestand -

Anlage A85

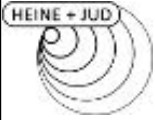
Quelle	I oder S m,m ²	S m	Li dB(A)	Rw dB	Lw dB(A)	L'w dB(A)	KI dB	KT dB	Ko dB	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB(A)	dLw (LrT) dB	dLw (LrN) dB	KR (LrT) dB	LrT dB(A)	LrN dB(A)
Halle 1-To01-tags	123	116	75,0	0	92,9	72,0	0,0	0,0	3	-52,3	2,1	-24,7	-1,1	3,7	0,0		0,0	23,6	
Halle 2-F01-nachts	113	74	70,0	25	64,5	43,9	6,0	0,0	3	-48,4	1,8	0,0	-0,3	1,4		0,0			28,0
Halle 2-F01-tags	113	74	70,0	10	77,5	57,0	6,0	0,0	3	-48,4	1,8	0,0	-0,8	1,5	0,0		0,0	40,7	
Halle 2-To01-nachts	166	113	70,0	12	77,8	55,6	0,0	0,0	3	-52,1	1,9	-24,7	-0,7	0,8		0,0			6,0
Halle 2-To01-tags	166	113	70,0	0	89,2	67,0	0,0	0,0	3	-52,1	1,9	-24,8	-1,1	0,9	0,0		0,0	17,0	
PP Mitarbeiter	1225	134			85,1	54,2	0,0	0,0	0	-53,5	1,7	-21,7	-0,4	0,6	-6,0	0,0	0,0	5,6	11,7
Rangieren Lkw	186	122			89,5	66,8	0,0	0,0	0	-52,7	1,7	-24,4	-0,7	3,0	-2,0		0,0	14,4	
Staplerverkehr	1056	93			100,0	69,8	6,0	0,0	0	-50,4	1,5	-6,6	-0,4	2,8	-9,0		0,0	43,8	
T03		139			95,0	95,0	0,0	0,0	3	-53,8	2,1	-23,6	-2,1	2,8	-7,3		0,0	16,0	
Technikraum-Fe01	19	82	78,0	21	73,9	61,1	0,0	0,0	3	-49,2	2,0	-3,6	-0,2	0,2	0,0	0,0	0,0	26,1	26,1
Technikraum-Fe02	19	93	78,0	21	73,9	61,1	0,0	0,0	3	-50,3	2,0	-11,5	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	17,1	17,1
Technikraum-T02		86			65,0	65,0	0,0	0,0	0	-49,7	1,8	-4,5	-0,2	0,2	0,0	0,0	0,0	12,6	12,6
IO 15 - App. 3.OG W RW,T 60 dB(A) RW,N 45 dB(A) RW,T,max 90 dB(A) RW,N,max 65 dB(A) LrT 50,8 dB(A) LrN 38,5 dB(A) LT,max 64,8 dB(A) LN,max 27,6 dB(A)																			
Fahrtweg Lkw	118	139			82,7	62,0	0,0	0,0	0	-53,8	1,7	-23,2	-0,6	2,7	-2,0		0,0	7,5	
Halle 1-F01 EG-nachts	28	62	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-46,8	1,1	-19,1	-0,1	11,0		0,0			18,6
Halle 1-F01 EG-tags	28	62	75,0	10	76,5	62,0	6,0	0,0	3	-46,8	1,5	-21,8	-0,4	14,2	0,0		0,0	32,1	
Halle 1-F02 1.OG-nachts	28	61	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-46,8	1,8	-18,2	-0,1	10,6		0,0			19,8
Halle 1-F02 1.OG-tags	28	61	75,0	10	76,5	62,0	6,0	0,0	3	-46,8	1,8	-21,0	-0,4	13,7	0,0		0,0	32,8	
Halle 1-F03 2.OG-nachts	28	61	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-46,7	1,8	-17,4	-0,1	9,7		0,0			19,8
Halle 1-F03 2.OG-tags	28	61	60,0	10	61,5	47,0	6,0	0,0	3	-46,7	1,8	-20,4	-0,3	12,8	0,0		0,0	17,6	
Halle 1-F03 EG-nachts	35	68	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-47,6	1,1	0,0	-0,3	0,9		0,0			27,4
Halle 1-F03 EG-tags	35	68	75,0	10	77,5	62,0	6,0	0,0	3	-47,6	1,5	0,0	-0,8	0,8	0,0		0,0	40,5	
Halle 1-F04 1.OG-nachts	35	67	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-47,5	1,8	0,0	-0,3	0,9		0,0			28,2
Halle 1-F04 1.OG-tags	35	67	75,0	10	77,5	62,0	6,0	0,0	3	-47,5	1,8	0,0	-0,7	0,9	0,0		0,0	40,8	
Halle 1-F05 2.OG-nachts	35	67	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-47,5	1,8	0,0	-0,3	0,9		0,0			28,3
Halle 1-F05 2.OG-tags	35	67	60,0	10	62,5	47,0	6,0	0,0	3	-47,5	1,8	0,0	-0,7	0,8	0,0		0,0	25,9	
Halle 1-F06 EG-nachts	14	71	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-48,0	1,1	0,0	-0,3	1,6		0,0			23,8
Halle 1-F06 EG-tags	14	71	75,0	10	73,5	62,0	6,0	0,0	3	-48,0	1,5	0,0	-0,8	1,6	0,0		0,0	36,8	
Halle 1-F07 1.OG-nachts	14	71	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-48,0	1,8	0,0	-0,3	1,6		0,0			24,6
Halle 1-F07 1.OG-tags	14	71	75,0	10	73,5	62,0	6,0	0,0	3	-48,0	1,8	0,0	-0,8	1,6	0,0		0,0	37,2	



Schalltechnische Untersuchung
vBPlan "Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1" in Heilbronn
- Teilpegelliste Ausbreitungsberechnung, Gewerbe Bestand -

Anlage A86

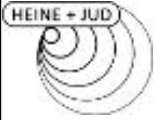
Quelle	I oder S	S	Li	Rw	Lw	L'w	KI	KT	Ko	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	dLw (LrT)	dLw (LrN)	KR (LrT)	LrT dB(A)	LrN dB(A)
	m,m ²	m	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Halle 1-F08 2.OG-nachts	14	71	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-48,0	1,8	0,0	-0,3	1,6		0,0			24,6
Halle 1-F08 2.OG-tags	14	71	60,0	10	58,5	47,0	6,0	0,0	3	-48,0	1,8	0,0	-0,8	1,6	0,0		0,0	22,2	
Halle 1-F09 EG-nachts	23	80	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-49,1	1,3	-0,3	-0,4	1,9		0,0			25,1
Halle 1-F09 EG-tags	23	80	75,0	10	75,7	62,0	6,0	0,0	3	-49,1	1,7	-0,3	-0,9	2,1	0,0		0,0	38,2	
Halle 1-F10 1.OG-nachts	23	80	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-49,1	1,8	-0,3	-0,3	1,9		0,0			25,5
Halle 1-F10 1.OG-tags	23	80	75,0	10	75,7	62,0	6,0	0,0	3	-49,1	1,8	-0,3	-0,8	2,1	0,0		0,0	38,3	
Halle 1-F11 2.OG-nachts	23	80	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-49,1	1,8	-0,3	-0,3	1,9		0,0			25,6
Halle 1-F11 2.OG-tags	23	80	60,0	10	60,7	47,0	6,0	0,0	3	-49,1	1,8	-0,3	-0,8	2,2	0,0		0,0	23,4	
Halle 1-F12-nachts	1510	84	75,0	25	80,7	48,9	6,0	0,0	0	-49,5	2,0	-9,8	-0,3	3,4		0,0			32,6
Halle 1-F12-tags	1510	84	75,0	10	93,8	62,0	6,0	0,0	0	-49,5	2,0	-10,2	-0,8	3,6	0,0		0,0	44,9	
Halle 1-T01		90			65,0	65,0	0,0	0,0	0	-50,1	1,9	-3,7	-0,2	2,8	0,0	0,0	0,0	15,7	15,7
Halle 1-To01-nachts	123	116	75,0	12	81,5	60,6	0,0	0,0	3	-52,3	2,0	-24,6	-0,7	4,4		0,0			13,4
Halle 1-To01-tags	123	116	75,0	0	92,9	72,0	0,0	0,0	3	-52,3	2,1	-24,7	-1,1	4,2	0,0		0,0	24,1	
Halle 2-F01-nachts	113	74	70,0	25	64,5	43,9	6,0	0,0	3	-48,4	1,8	0,0	-0,3	1,5		0,0			28,0
Halle 2-F01-tags	113	74	70,0	10	77,5	57,0	6,0	0,0	3	-48,4	1,8	0,0	-0,8	1,5	0,0		0,0	40,7	
Halle 2-To01-nachts	166	113	70,0	12	77,8	55,6	0,0	0,0	3	-52,1	1,9	-24,7	-0,7	0,9		0,0			6,1
Halle 2-To01-tags	166	113	70,0	0	89,2	67,0	0,0	0,0	3	-52,1	1,9	-24,8	-1,1	0,9	0,0		0,0	17,1	
PP Mitarbeiter	1225	134			85,1	54,2	0,0	0,0	0	-53,5	1,7	-19,7	-0,3	0,4	-6,0	0,0	0,0	7,7	13,7
Rangieren Lkw	186	122			89,5	66,8	0,0	0,0	0	-52,7	1,7	-24,3	-0,7	3,2	-2,0		0,0	14,7	
Staplerverkehr	1056	94			100,0	69,8	6,0	0,0	0	-50,4	1,5	-6,1	-0,4	2,7	-9,0		0,0	44,1	
T03		139			95,0	95,0	0,0	0,0	3	-53,8	2,1	-23,4	-2,0	3,7	-7,3		0,0	17,2	
Technikraum-Fe01	19	81	78,0	21	73,9	61,1	0,0	0,0	3	-49,2	2,1	-2,6	-0,1	0,2	0,0	0,0	0,0	27,1	27,1
Technikraum-Fe02	19	92	78,0	21	73,9	61,1	0,0	0,0	3	-50,3	2,1	-11,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,3	17,3
Technikraum-T02		85			65,0	65,0	0,0	0,0	0	-49,6	1,9	-4,0	-0,2	0,2	0,0	0,0	0,0	13,3	13,3
IO 15 - Büros EG W RW,T 60 dB(A) RW,N 60 dB(A) RW,T,max 90 dB(A) RW,N,max 90 dB(A) LrT 49,4 dB(A) LrN 37,2 dB(A) LT,max 63,6 dB(A) LN,max 25,1 dB(A)																			
Fahrtweg Lkw	118	138			82,7	62,0	0,0	0,0	0	-53,8	2,1	-24,8	-0,8	2,6	-2,0		0,0	6,0	
Halle 1-F01 EG-nachts	28	61	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-46,7	0,7	-24,6	-0,3	15,5		0,0			17,0
Halle 1-F01 EG-tags	28	61	75,0	10	76,5	62,0	6,0	0,0	3	-46,7	1,4	-24,9	-0,7	15,8	0,0		0,0	30,4	
Halle 1-F02 1.OG-nachts	28	61	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-46,8	1,3	-21,0	-0,2	13,3		0,0			19,1
Halle 1-F02 1.OG-tags	28	61	75,0	10	76,5	62,0	6,0	0,0	3	-46,8	1,6	-22,8	-0,5	15,6	0,0		0,0	32,8	



Schalltechnische Untersuchung
vBPlan "Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1" in Heilbronn
- Teilpegelliste Ausbreitungsberechnung, Gewerbe Bestand -

Anlage A87

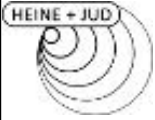
Quelle	I oder S	S	Li	Rw	Lw	L'w	KI	KT	Ko	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	dLw (LrT)	dLw (LrN)	KR (LrT)	LrT dB(A)	LrN dB(A)
	m,m ²	m	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Halle 1-F03 2.OG-nachts	28	62	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-46,8	1,3	-20,9	-0,2	13,0		0,0			19,0
Halle 1-F03 2.OG-tags	28	62	60,0	10	61,5	47,0	6,0	0,0	3	-46,8	1,6	-22,8	-0,5	15,4	0,0		0,0	17,4	
Halle 1-F03 EG-nachts	35	67	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-47,5	0,6	0,0	-0,4	0,8		0,0			27,0
Halle 1-F03 EG-tags	35	67	75,0	10	77,5	62,0	6,0	0,0	3	-47,5	1,4	0,0	-0,8	0,8	0,0		0,0	40,4	
Halle 1-F04 1.OG-nachts	35	67	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-47,5	1,3	0,0	-0,3	0,9		0,0			27,7
Halle 1-F04 1.OG-tags	35	67	75,0	10	77,5	62,0	6,0	0,0	3	-47,5	1,6	0,0	-0,8	0,8	0,0		0,0	40,6	
Halle 1-F05 2.OG-nachts	35	68	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-47,6	1,3	0,0	-0,3	0,9		0,0			27,7
Halle 1-F05 2.OG-tags	35	68	60,0	10	62,5	47,0	6,0	0,0	3	-47,6	1,6	0,0	-0,8	0,8	0,0		0,0	25,6	
Halle 1-F06 EG-nachts	14	71	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-48,0	0,6	0,0	-0,4	1,6		0,0			23,3
Halle 1-F06 EG-tags	14	71	75,0	10	73,5	62,0	6,0	0,0	3	-48,0	1,4	0,0	-0,8	1,6	0,0		0,0	36,7	
Halle 1-F07 1.OG-nachts	14	71	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-48,0	1,3	0,0	-0,3	1,6		0,0			24,0
Halle 1-F07 1.OG-tags	14	71	75,0	10	73,5	62,0	6,0	0,0	3	-48,0	1,6	0,0	-0,8	1,6	0,0		0,0	36,9	
Halle 1-F08 2.OG-nachts	14	71	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-48,0	1,3	0,0	-0,3	1,6		0,0			24,0
Halle 1-F08 2.OG-tags	14	71	60,0	10	58,5	47,0	6,0	0,0	3	-48,0	1,6	0,0	-0,8	1,6	0,0		0,0	21,9	
Halle 1-F09 EG-nachts	23	80	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-49,1	0,9	-0,3	-0,4	2,0		0,0			24,7
Halle 1-F09 EG-tags	23	80	75,0	10	75,7	62,0	6,0	0,0	3	-49,1	1,5	-0,3	-0,9	2,1	0,0		0,0	38,0	
Halle 1-F10 1.OG-nachts	23	80	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-49,1	1,2	-0,3	-0,4	1,9		0,0			25,0
Halle 1-F10 1.OG-tags	23	80	75,0	10	75,7	62,0	6,0	0,0	3	-49,1	1,6	-0,3	-0,9	2,1	0,0		0,0	38,1	
Halle 1-F11 2.OG-nachts	23	80	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-49,1	1,3	-0,3	-0,4	1,9		0,0			25,0
Halle 1-F11 2.OG-tags	23	80	60,0	10	60,7	47,0	6,0	0,0	3	-49,1	1,6	-0,3	-0,9	2,1	0,0		0,0	23,1	
Halle 1-F12-nachts	1510	85	75,0	25	80,7	48,9	6,0	0,0	0	-49,5	1,4	-13,5	-0,2	3,8		0,0			28,8
Halle 1-F12-tags	1510	85	75,0	10	93,8	62,0	6,0	0,0	0	-49,5	1,8	-15,3	-0,5	4,2	0,0		0,0	40,5	
Halle 1-T01		91			65,0	65,0	0,0	0,0	0	-50,1	1,2	-4,8	-0,2	2,7	0,0	0,0	0,0	13,9	13,9
Halle 1-To01-nachts	123	116	75,0	12	81,5	60,6	0,0	0,0	3	-52,3	1,7	-24,8	-0,7	3,0		0,0			11,4
Halle 1-To01-tags	123	116	75,0	0	92,9	72,0	0,0	0,0	3	-52,3	1,8	-24,8	-1,1	3,0	0,0		0,0	22,5	
Halle 2-F01-nachts	113	75	70,0	25	64,5	43,9	6,0	0,0	3	-48,5	1,3	0,0	-0,3	1,4		0,0			27,4
Halle 2-F01-tags	113	75	70,0	10	77,5	57,0	6,0	0,0	3	-48,5	1,6	0,0	-0,8	1,5	0,0		0,0	40,4	
Halle 2-To01-nachts	166	113	70,0	12	77,8	55,6	0,0	0,0	3	-52,1	1,5	-24,7	-0,7	0,6		0,0			5,4
Halle 2-To01-tags	166	113	70,0	0	89,2	67,0	0,0	0,0	3	-52,1	1,7	-24,8	-1,1	0,7	0,0		0,0	16,6	
PP Mitarbeiter	1225	134			85,1	54,2	0,0	0,0	0	-53,5	2,2	-24,3	-0,7	1,0	-6,0	0,0	0,0	3,7	9,8



Schalltechnische Untersuchung
vBPlan "Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1" in Heilbronn
- Teilpegelliste Ausbreitungsberechnung, Gewerbe Bestand -

Anlage A88

Quelle	I oder S m,m²	S m	Li dB(A)	Rw dB	Lw dB(A)	L'w dB(A)	KI dB	KT dB	Ko dB	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB(A)	dLw (LrT) dB	dLw (LrN) dB	KR (LrT) dB	LrT dB(A)	LrN dB(A)
Rangieren Lkw	186	122			89,5	66,8	0,0	0,0	0	-52,7	1,9	-24,8	-0,7	3,1	-2,0		0,0	14,2	
Staplerverkehr	1056	93			100,0	69,8	6,0	0,0	0	-50,4	1,2	-8,7	-0,4	3,1	-9,0		0,0	41,8	
T03		139			95,0	95,0	0,0	0,0	3	-53,9	1,9	-24,6	-2,8	2,4	-7,3		0,0	13,8	
Technikraum-Fe01	19	82	78,0	21	73,9	61,1	0,0	0,0	3	-49,3	1,4	-4,7	-0,1	0,6	0,0	0,0	0,0	24,7	24,7
Technikraum-Fe02	19	93	78,0	21	73,9	61,1	0,0	0,0	3	-50,4	1,4	-11,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,3	16,3
Technikraum-T02		87			65,0	65,0	0,0	0,0	0	-49,8	1,3	-3,2	-0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	13,3	13,3
IO 15 - Büros 1.OG W RW,T 60 dB(A) RW,N 60 dB(A) RW,T,max 90 dB(A) RW,N,max 90 dB(A) LrT 49,9 dB(A) LrN 37,9 dB(A) LT,max 63,9 dB(A) LN,max 25,8 dB(A)																			
Fahrtweg Lkw	118	138			82,7	62,0	0,0	0,0	0	-53,8	1,7	-24,3	-0,7	2,6	-2,0		0,0	6,2	
Halle 1-F01 EG-nachts	28	61	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-46,7	1,0	-24,0	-0,3	15,0		0,0			17,5
Halle 1-F01 EG-tags	28	61	75,0	10	76,5	62,0	6,0	0,0	3	-46,7	1,5	-24,6	-0,7	15,7	0,0		0,0	30,7	
Halle 1-F02 1.OG-nachts	28	61	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-46,7	1,7	-20,8	-0,2	13,6		0,0			20,0
Halle 1-F02 1.OG-tags	28	61	75,0	10	76,5	62,0	6,0	0,0	3	-46,7	1,8	-22,7	-0,5	16,0	0,0		0,0	33,3	
Halle 1-F03 2.OG-nachts	28	61	75,0	25	63,5	48,9	6,0	0,0	3	-46,8	1,7	-20,7	-0,2	12,9		0,0			19,4
Halle 1-F03 2.OG-tags	28	61	60,0	10	61,5	47,0	6,0	0,0	3	-46,8	1,8	-22,7	-0,5	15,2	0,0		0,0	17,6	
Halle 1-F03 EG-nachts	35	67	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-47,5	1,0	0,0	-0,3	0,9		0,0			27,4
Halle 1-F03 EG-tags	35	67	75,0	10	77,5	62,0	6,0	0,0	3	-47,5	1,5	0,0	-0,8	0,8	0,0		0,0	40,5	
Halle 1-F04 1.OG-nachts	35	67	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-47,5	1,7	0,0	-0,3	0,9		0,0			28,2
Halle 1-F04 1.OG-tags	35	67	75,0	10	77,5	62,0	6,0	0,0	3	-47,5	1,8	0,0	-0,7	0,8	0,0		0,0	40,8	
Halle 1-F05 2.OG-nachts	35	67	75,0	25	64,4	48,9	6,0	0,0	3	-47,5	1,7	0,0	-0,3	0,9		0,0			28,2
Halle 1-F05 2.OG-tags	35	67	60,0	10	62,5	47,0	6,0	0,0	3	-47,5	1,8	0,0	-0,7	0,9	0,0		0,0	25,8	
Halle 1-F06 EG-nachts	14	71	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-48,0	1,0	0,0	-0,3	1,6		0,0			23,7
Halle 1-F06 EG-tags	14	71	75,0	10	73,5	62,0	6,0	0,0	3	-48,0	1,5	0,0	-0,8	1,6	0,0		0,0	36,8	
Halle 1-F07 1.OG-nachts	14	71	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-48,0	1,7	0,0	-0,3	1,6		0,0			24,5
Halle 1-F07 1.OG-tags	14	71	75,0	10	73,5	62,0	6,0	0,0	3	-48,0	1,8	0,0	-0,8	1,6	0,0		0,0	37,2	
Halle 1-F08 2.OG-nachts	14	71	75,0	25	60,5	48,9	6,0	0,0	3	-48,0	1,7	0,0	-0,3	1,6		0,0			24,5
Halle 1-F08 2.OG-tags	14	71	60,0	10	58,5	47,0	6,0	0,0	3	-48,0	1,8	0,0	-0,8	1,6	0,0		0,0	22,1	
Halle 1-F09 EG-nachts	23	80	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-49,1	1,3	-0,3	-0,4	1,9		0,0			25,1
Halle 1-F09 EG-tags	23	80	75,0	10	75,7	62,0	6,0	0,0	3	-49,1	1,7	-0,3	-0,9	2,1	0,0		0,0	38,2	
Halle 1-F10 1.OG-nachts	23	80	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-49,1	1,7	-0,3	-0,3	1,9		0,0			25,5
Halle 1-F10 1.OG-tags	23	80	75,0	10	75,7	62,0	6,0	0,0	3	-49,1	1,8	-0,3	-0,8	2,1	0,0		0,0	38,3	



Schalltechnische Untersuchung
 vBPlan "Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1" in Heilbronn
 - Teilpegelliste Ausbreitungsberechnung, Gewerbe Bestand -

Anlage A89

Quelle	I oder S	S	Li	Rw	Lw	L'w	KI	KT	Ko	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	dLw (LrT)	dLw (LrN)	KR (LrT)	LrT	LrN
	m,m ²	m	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Halle 1-F11 2.OG-nachts	23	80	75,0	25	62,6	48,9	6,0	0,0	3	-49,1	1,7	-0,3	-0,3	1,9		0,0			25,5
Halle 1-F11 2.OG-tags	23	80	60,0	10	60,7	47,0	6,0	0,0	3	-49,1	1,8	-0,3	-0,8	2,1	0,0		0,0	23,3	
Halle 1-F12-nachts	1510	84	75,0	25	80,7	48,9	6,0	0,0	0	-49,5	1,9	-12,2	-0,2	3,8		0,0			30,5
Halle 1-F12-tags	1510	84	75,0	10	93,8	62,0	6,0	0,0	0	-49,5	2,0	-13,7	-0,5	4,2	0,0		0,0	42,2	
Halle 1-T01		90			65,0	65,0	0,0	0,0	0	-50,1	1,2	-4,7	-0,2	2,9	0,0	0,0	0,0	14,1	14,1
Halle 1-To01-nachts	123	116	75,0	12	81,5	60,6	0,0	0,0	3	-52,3	2,0	-24,6	-0,7	3,3		0,0			12,2
Halle 1-To01-tags	123	116	75,0	0	92,9	72,0	0,0	0,0	3	-52,3	2,0	-24,7	-1,1	3,2	0,0		0,0	23,1	
Halle 2-F01-nachts	113	74	70,0	25	64,5	43,9	6,0	0,0	3	-48,4	1,7	0,0	-0,3	1,4		0,0			27,9
Halle 2-F01-tags	113	74	70,0	10	77,5	57,0	6,0	0,0	3	-48,4	1,8	0,0	-0,8	1,5	0,0		0,0	40,7	
Halle 2-To01-nachts	166	113	70,0	12	77,8	55,6	0,0	0,0	3	-52,1	1,9	-24,7	-0,7	0,6		0,0			5,8
Halle 2-To01-tags	166	113	70,0	0	89,2	67,0	0,0	0,0	3	-52,1	1,9	-24,8	-1,1	0,7	0,0		0,0	16,9	
PP Mitarbeiter	1225	134			85,1	54,2	0,0	0,0	0	-53,5	1,5	-22,7	-0,5	0,8	-6,0	0,0	0,0	4,5	10,6
Rangieren Lkw	186	122			89,5	66,8	0,0	0,0	0	-52,7	1,7	-24,5	-0,7	2,9	-2,0		0,0	14,1	
Staplerverkehr	1056	93			100,0	69,8	6,0	0,0	0	-50,4	1,4	-7,4	-0,4	2,4	-9,0		0,0	42,7	
T03		139			95,0	95,0	0,0	0,0	3	-53,9	2,0	-24,5	-2,7	2,6	-7,3		0,0	14,4	
Technikraum-Fe01	19	82	78,0	21	73,9	61,1	0,0	0,0	3	-49,3	1,6	-4,3	-0,2	0,2	0,0	0,0	0,0	24,9	24,9
Technikraum-Fe02	19	93	78,0	21	73,9	61,1	0,0	0,0	3	-50,4	1,7	-11,6	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	16,6	16,6
Technikraum-T02		86			65,0	65,0	0,0	0,0	0	-49,7	1,4	-4,8	-0,1	0,2	0,0	0,0	0,0	11,9	11,9

Projekt-Info

Projekttitel: vBPlan "Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1" in Heilbronn
 Projekt Nr.: 3920
 Projektbearbeiter: SK
 Auftraggeber: Stadt Heilbronn, Planungs- und Baurechtamt

Rechenlaufparameter

Reflexionsordnung 3
 Maximaler Reflexionsabstand zum Empfänger 200 m
 Maximaler Reflexionsabstand zur Quelle 50 m
 Suchradius 5000 m
 Filter: dB(A)
 Zulässige Toleranz (für einzelne Quelle): 0,100 dB
 Bodeneffektgebiete aus Straßenoberflächen erzeugen: Nein
 Straßen als geländefolgend behandeln: Nein

Richtlinien:

Gewerbe: ISO 9613-2: 1996
 Luftabsorption: ISO 9613-1
 regulärer Bodeneffekt (Kapitel 7.3.1), für Quellen ohne Spektrum automatisch alternativer Bodeneffekt
 Begrenzung des Beugungsverlusts:

einfach/mehrfach 20,0 dB /25,0 dB

Seitenbeugung: ISO/TR 17534-3:2015 konform: keine Seitenbeugung, wenn das Gelände die Sichtverbindung unterbricht

Verwende Glg (Abar=Dz-Max(Agr,0)) statt Glg (12) (Abar=Dz-Agr) für die Einfügedämpfung

Umgebung:

Luftdruck 1013,3 mbar
 relative Feuchte 70,0 %
 Temperatur 10,0 °C
 Meteo. Korr. C0(6-22h)[dB]=0,0; C0(22-6h)[dB]=0,0;
 Cmet für Lmax Gewerbe Berechnungen ignorieren: Nein

Beugungsparameter: C2=20,0

Zerlegungsparameter:

Faktor Abstand / Durchmesser 8
 Minimale Distanz [m] 1 m
 Max. Differenz Bodendämpfung + Beugung 1,0 dB
 Max. Iterationszahl 4

Minderung

Bewuchs: ISO 9613-2
 Bebauung: ISO 9613-2
 Industriegelände: ISO 9613-2

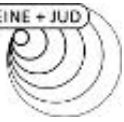
Bewertung: TA-Lärm 1998/2017 - Werktag (zus. Büro)

Reflexion der "eigenen" Fassade wird unterdrückt

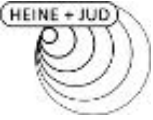
Geometriedaten

02_Tiefgarage.sit 14.05.2025 09:36:50
 - enthält:

B001_Bodeneffekt.geo	18.06.2024 10:20:52	
F003_Rechengebiet groß.geo		20.06.2024 12:26:08
GE001_Gebietsnutzung.geo	17.06.2024 11:47:00	
IO001_Immi Tiefgarage.geo	12.05.2025 14:32:48	
LS001_Tiefgarage.geo	17.06.2024 12:51:46	
Q002_Tiefgarage.geo	09.05.2025 10:29:28	
R001_Fabrik.geo	08.05.2025 11:55:56	
R001_Gebäude (1).geo	12.05.2025 13:02:10	
R002_2.-3.OG (1).geo	15.05.2025 12:08:30	
R002_EG-1.OG (1).geo	15.05.2025 12:08:30	



R003_Bestehendes Gewerbe (Hotel).geo	08.05.2025 13:55:16
Z002_Kataster.geo	12.05.2025 11:15:44
RDGM9997.dgm	13.05.2025 07:02:36

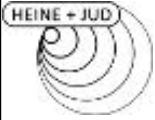


Schalltechnische Untersuchung
vBPlan "Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1" in Heilbronn
- Liste der Schallquellen, Tiefgarage-

Anlage B3

Legende

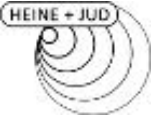
Name		Quellname
Quellentyp		Typ der Quelle (Punkt, Linie, Fläche)
I oder S	m,m ²	Größe der Quelle (Länge oder Fläche)
Lw	dB(A)	Schalleistungspegel pro Anlage
L'w	dB(A)	Schalleistungspegel pro m, m ²
KI	dB	Zuschlag für Impulshaltigkeit
KT	dB	Zuschlag für Tonhaltigkeit
LwMax	dB(A)	Maximalpegel
63Hz	dB(A)	Schalleistungspegel dieser Frequenz
125Hz	dB(A)	Schalleistungspegel dieser Frequenz
250Hz	dB(A)	Schalleistungspegel dieser Frequenz
500Hz	dB(A)	Schalleistungspegel dieser Frequenz
1kHz	dB(A)	Schalleistungspegel dieser Frequenz
2kHz	dB(A)	Schalleistungspegel dieser Frequenz
4kHz	dB(A)	Schalleistungspegel dieser Frequenz
8kHz	dB(A)	Schalleistungspegel dieser Frequenz



Schalltechnische Untersuchung
vBPlan "Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1" in Heilbronn
- Liste der Schallquellen, Tiefgarage-

Anlage B4

Name	Quelltyp	l oder S m,m ²	Lw dB(A)	L'w dB(A)	KI dB	KT dB	LwMax dB(A)	63Hz dB(A)	125Hz dB(A)	250Hz dB(A)	500Hz dB(A)	1kHz dB(A)	2kHz dB(A)	4kHz dB(A)	8kHz dB(A)
Pkw Fahrweg	Linie	9	56,8	47,5	0,0	0,0	94,0	38,4	42,3	46,4	49,4	52,3	50,3	45,4	40,4
Pkw Fahrweg Rampe	Linie	81	72,6	53,5	0,0	0,0	94,0	54,1	58,1	62,2	65,2	68,1	66,1	61,2	56,1

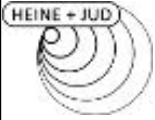


Schalltechnische Untersuchung
vBPlan "Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1" in Heilbronn
- Teilpegelliste Ausbreitungsberechnung, Tiefgarage-

Anlage B5

Legende

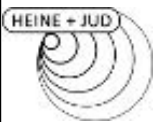
Quelle		Quellname
l oder S	m,m ²	Größe der Quelle (Länge oder Fläche)
S	m	Mittlere Entfernung Schallquelle - Immissionsort
Lw	dB(A)	Schalleistungspegel pro Anlage
L'w	dB(A)	Schalleistungspegel pro m, m ²
KI	dB	Zuschlag für Impulshaltigkeit
KT	dB	Zuschlag für Tonhaltigkeit
Ko	dB	Zuschlag für gerichtete Abstrahlung
Adiv	dB	Mittlere Dämpfung aufgrund geometrischer Ausbreitung
Agr	dB	Mittlere Dämpfung aufgrund Bodeneffekt
Abar	dB	Mittlere Dämpfung aufgrund Abschirmung
Aatm	dB	Mittlere Dämpfung aufgrund Luftabsorption
dLrefl	dB(A)	Pegelerhöhung durch Reflexionen
dLw (LrT)	dB	Korrektur Betriebszeiten Tag
dLw (LrN)	dB	Korrektur Betriebszeiten Nacht
KR (LrT)	dB	Ruhezeitenzuschlag (Anteil)
LrT	dB(A)	Beurteilungspegel Tag
LrN	dB(A)	Beurteilungspegel Nacht



Schalltechnische Untersuchung
vBPlan "Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1" in Heilbronn
- Teilpegelliste Ausbreitungsberechnung, Tiefgarage-

Anlage B6

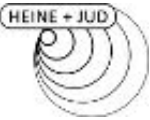
Quelle	l oder S m,m ²	S m	Lw dB(A)	L'w dB(A)	Kl dB	KT dB	Ko dB	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB(A)	dLw (LrT) dB	dLw (LrN) dB	KR (LrT) dB	LrT dB(A)	LrN dB(A)
IO 01 - Büro 1.OG N RW,T 60 dB(A) RW,N 60 dB(A) RW,T,max 90 dB(A) RW,N,max 90 dB(A) LrT 43,3 dB(A) LrN 41,5 dB(A) LT,max 70,1 dB(A) LN,max 70,1 dB(A)																	
Pkw Fahrweg	9	9	56,8	47,5	0,0	0,0	0	-29,9	1,9	0,0	-0,1	0,1	4,8	3,0	0,0	33,6	31,9
Pkw Fahrweg Rampe	81	9	72,6	53,5	0,0	0,0	0	-30,3	1,6	-5,1	-0,1	0,1	4,8	3,0	0,0	42,8	41,0
IO 01 - Whg 2.OG N RW,T 60 dB(A) RW,N 45 dB(A) RW,T,max 90 dB(A) RW,N,max 65 dB(A) LrT 39,6 dB(A) LrN 37,8 dB(A) LT,max 65,0 dB(A) LN,max 65,0 dB(A)																	
Pkw Fahrweg	9	12	56,8	47,5	0,0	0,0	0	-32,5	1,9	0,0	-0,1	0,4	4,8	3,0	0,0	31,4	29,6
Pkw Fahrweg Rampe	81	14	72,6	53,5	0,0	0,0	0	-34,1	1,6	-5,3	-0,1	0,2	4,8	3,0	0,0	38,8	37,1
IO 10 - Büro 2.OG W RW,T 60 dB(A) RW,N 60 dB(A) RW,T,max 90 dB(A) RW,N,max 90 dB(A) LrT 36,4 dB(A) LrN 34,6 dB(A) LT,max 61,9 dB(A) LN,max 61,9 dB(A)																	
Pkw Fahrweg	9	41	56,8	47,5	0,0	0,0	0	-43,3	1,1	0,0	-0,4	1,5	4,8	3,0	0,0	20,5	18,7
Pkw Fahrweg Rampe	81	17	72,6	53,5	0,0	0,0	0	-35,8	1,4	-8,0	-0,2	1,6	4,8	3,0	0,0	36,3	34,5
IO 10 - Whg 2.OG W RW,T 60 dB(A) RW,N 45 dB(A) RW,T,max 90 dB(A) RW,N,max 65 dB(A) LrT 36,2 dB(A) LrN 34,5 dB(A) LT,max 61,8 dB(A) LN,max 61,8 dB(A)																	
Pkw Fahrweg	9	42	56,8	47,5	0,0	0,0	0	-43,4	1,1	0,0	-0,4	1,6	4,8	3,0	0,0	20,5	18,7
Pkw Fahrweg Rampe	81	19	72,6	53,5	0,0	0,0	0	-36,8	1,4	-7,2	-0,2	1,5	4,8	3,0	0,0	36,1	34,3
IO 11 - Büro 1.OG W RW,T 60 dB(A) RW,N 60 dB(A) RW,T,max 90 dB(A) RW,N,max 90 dB(A) LrT 42,4 dB(A) LrN 40,6 dB(A) LT,max 70,6 dB(A) LN,max 70,6 dB(A)																	
Pkw Fahrweg	9	35	56,8	47,5	0,0	0,0	0	-41,9	1,2	-0,1	-0,3	1,3	4,8	3,0	0,0	21,8	20,0
Pkw Fahrweg Rampe	81	10	72,6	53,5	0,0	0,0	0	-31,0	1,6	-6,0	-0,1	0,4	4,8	3,0	0,0	42,4	40,6
IO 11 - Whg 2.OG W RW,T 60 dB(A) RW,N 45 dB(A) RW,T,max 90 dB(A) RW,N,max 65 dB(A) LrT 38,8 dB(A) LrN 37,0 dB(A) LT,max 61,8 dB(A) LN,max 61,8 dB(A)																	
Pkw Fahrweg	9	36	56,8	47,5	0,0	0,0	0	-42,1	1,2	0,0	-0,3	1,6	4,8	3,0	0,0	22,1	20,3
Pkw Fahrweg Rampe	81	16	72,6	53,5	0,0	0,0	0	-34,9	1,6	-6,4	-0,2	1,3	4,8	3,0	0,0	38,7	36,9
IO 12 - Büro 1.OG NW RW,T 60 dB(A) RW,N 60 dB(A) RW,T,max 90 dB(A) RW,N,max 90 dB(A) LrT 41,1 dB(A) LrN 39,3 dB(A) LT,max 69,3 dB(A) LN,max 69,3 dB(A)																	
Pkw Fahrweg	9	30	56,8	47,5	0,0	0,0	0	-40,4	1,3	-10,8	-0,1	7,0	4,8	3,0	0,0	18,6	16,8
Pkw Fahrweg Rampe	81	9	72,6	53,5	0,0	0,0	0	-30,5	1,6	-9,2	-0,1	1,8	4,8	3,0	0,0	41,0	39,3
IO 12 - Whg 2.OG NW RW,T 60 dB(A) RW,N 45 dB(A) RW,T,max 90 dB(A) RW,N,max 65 dB(A) LrT 38,8 dB(A) LrN 37,1 dB(A) LT,max 62,9 dB(A) LN,max 62,9 dB(A)																	
Pkw Fahrweg	9	31	56,8	47,5	0,0	0,0	0	-40,7	1,3	-11,0	-0,1	7,1	4,8	3,0	0,0	18,2	16,4
Pkw Fahrweg Rampe	81	15	72,6	53,5	0,0	0,0	0	-34,4	1,6	-9,5	-0,1	3,9	4,8	3,0	0,0	38,8	37,0
IO 13 - Büro 2.OG S RW,T 60 dB(A) RW,N 60 dB(A) RW,T,max 90 dB(A) RW,N,max 90 dB(A) LrT 40,5 dB(A) LrN 38,8 dB(A) LT,max 66,0 dB(A) LN,max 66,0 dB(A)																	
Pkw Fahrweg	9	23	56,8	47,5	0,0	0,0	0	-38,2	1,4	-16,7	-0,1	7,1	4,8	3,0	0,0	15,1	13,3
Pkw Fahrweg Rampe	81	12	72,6	53,5	0,0	0,0	0	-32,8	1,5	-9,4	-0,1	4,0	4,8	3,0	0,0	40,5	38,8
IO 13 - Whg 2.OG S RW,T 60 dB(A) RW,N 45 dB(A) RW,T,max 90 dB(A) RW,N,max 65 dB(A) LrT 39,4 dB(A) LrN 37,7 dB(A) LT,max 65,0 dB(A) LN,max 65,0 dB(A)																	



Schalltechnische Untersuchung
vBPlan "Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1" in Heilbronn
- Teilpegelliste Ausbreitungsberechnung, Tiefgarage-

Anlage B7

Quelle	I oder S	S	Lw	L'w	KI	KT	Ko	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	dLw (LrT)	dLw (LrN)	KR (LrT)	LrT	LrN
	m,m ²	m	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Pkw Fahrweg	9	24	56,8	47,5	0,0	0,0	0	-38,5	1,4	-16,6	-0,1	7,8	4,8	3,0	0,0	15,6	13,8
Pkw Fahrweg Rampe	81	15	72,6	53,5	0,0	0,0	0	-34,3	1,5	-8,9	-0,1	3,9	4,8	3,0	0,0	39,4	37,6
IO 14 - Büro 1.OG W RW,T 60 dB(A) RW,N 60 dB(A) RW,T,max 90 dB(A) RW,N,max 90 dB(A) LrT 50,3 dB(A) LrN 48,6 dB(A) LT,max 72,8 dB(A) LN,max 72,8 dB(A)																	
Pkw Fahrweg	9	17	56,8	47,5	0,0	0,0	0	-35,5	1,5	0,0	-0,2	0,7	4,8	3,0	0,0	28,1	26,3
Pkw Fahrweg Rampe	81	8	72,6	53,5	0,0	0,0	0	-29,2	1,6	-0,5	-0,1	1,2	4,8	3,0	0,0	50,3	48,5
IO 14 - Whg 2.OG W RW,T 60 dB(A) RW,N 45 dB(A) RW,T,max 90 dB(A) RW,N,max 65 dB(A) LrT 44,5 dB(A) LrN 42,7 dB(A) LT,max 66,5 dB(A) LN,max 66,5 dB(A)																	
Pkw Fahrweg	9	19	56,8	47,5	0,0	0,0	0	-36,3	1,5	0,0	-0,2	0,9	4,8	3,0	0,0	27,5	25,8
Pkw Fahrweg Rampe	81	14	72,6	53,5	0,0	0,0	0	-33,7	1,6	-1,5	-0,1	0,8	4,8	3,0	0,0	44,4	42,7
IO 15 - Büro 1.OG W RW,T 60 dB(A) RW,N 60 dB(A) RW,T,max 90 dB(A) RW,N,max 90 dB(A) LrT 51,1 dB(A) LrN 49,3 dB(A) LT,max 74,2 dB(A) LN,max 74,2 dB(A)																	
Pkw Fahrweg	9	11	56,8	47,5	0,0	0,0	0	-31,7	1,7	0,0	-0,1	0,2	4,8	3,0	0,0	31,6	29,8
Pkw Fahrweg Rampe	81	7	72,6	53,5	0,0	0,0	0	-28,4	1,6	-0,2	-0,1	0,8	4,8	3,0	0,0	51,0	49,3
IO 15 - Whg 2.OG W RW,T 60 dB(A) RW,N 45 dB(A) RW,T,max 90 dB(A) RW,N,max 65 dB(A) LrT 45,2 dB(A) LrN 43,4 dB(A) LT,max 65,8 dB(A) LN,max 65,8 dB(A)																	
Pkw Fahrweg	9	13	56,8	47,5	0,0	0,0	0	-33,6	1,7	0,0	-0,1	0,5	4,8	3,0	0,0	30,1	28,4
Pkw Fahrweg Rampe	81	14	72,6	53,5	0,0	0,0	0	-33,7	1,6	-0,7	-0,1	0,6	4,8	3,0	0,0	45,0	43,3
IO A 4.OG S RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) RW,T,max 85 dB(A) RW,N,max 60 dB(A) LrT 34,2 dB(A) LrN 30,5 dB(A) LT,max 53,5 dB(A) LN,max 53,5 dB(A)																	
Pkw Fahrweg	9	36	56,8	47,5	0,0	0,0	0	-42,2	1,8	0,0	-0,3	0,0	4,8	3,0	1,9	22,7	19,0
Pkw Fahrweg Rampe	81	52	72,6	53,5	0,0	0,0	0	-45,3	1,2	-2,7	-0,4	2,5	4,8	3,0	1,9	33,9	30,2
IO B 2.OG S RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) RW,T,max 85 dB(A) RW,N,max 60 dB(A) LrT 37,5 dB(A) LrN 33,9 dB(A) LT,max 59,5 dB(A) LN,max 59,5 dB(A)																	
Pkw Fahrweg	9	19	56,8	47,5	0,0	0,0	0	-36,7	1,9	0,0	-0,2	0,0	4,8	3,0	1,9	28,6	24,9
Pkw Fahrweg Rampe	81	33	72,6	53,5	0,0	0,0	0	-41,4	1,5	-2,4	-0,2	1,1	4,8	3,0	1,9	37,0	33,3
IO C 1.OG O RW,T 60 dB(A) RW,N 45 dB(A) RW,T,max 90 dB(A) RW,N,max 65 dB(A) LrT 44,3 dB(A) LrN 42,5 dB(A) LT,max 66,3 dB(A) LN,max 66,3 dB(A)																	
Pkw Fahrweg	9	12	56,8	47,5	0,0	0,0	0	-32,6	1,7	0,0	-0,1	0,1	4,8	3,0	0,0	30,7	28,9
Pkw Fahrweg Rampe	81	15	72,6	53,5	0,0	0,0	0	-34,3	1,5	-2,5	-0,1	2,7	4,8	3,0	0,0	44,1	42,3
IO D 2.OG O RW,T 60 dB(A) RW,N 45 dB(A) RW,T,max 90 dB(A) RW,N,max 65 dB(A) LrT 40,7 dB(A) LrN 38,9 dB(A) LT,max 62,8 dB(A) LN,max 62,8 dB(A)																	
Pkw Fahrweg	9	28	56,8	47,5	0,0	0,0	0	-40,1	1,3	0,0	-0,3	1,4	4,8	3,0	0,0	23,9	22,1
Pkw Fahrweg Rampe	81	17	72,6	53,5	0,0	0,0	0	-35,8	1,4	-4,4	-0,2	2,9	4,8	3,0	0,0	40,6	38,8



Projekt-Info

Projekttitel: vBPlan "Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1" in Heilbronn
Projekt Nr.: 3920
Projektbearbeiter: SK
Auftraggeber: Stadt Heilbronn, Planungs- und Baurechtamt

Rechenlaufparameter

Reflexionsordnung 2
Maximaler Reflexionsabstand zum Empfänger 200 m
Maximaler Reflexionsabstand zur Quelle 50 m
Suchradius 5000 m
Filter: dB(A)
Zulässige Toleranz (für einzelne Quelle): 0,100 dB
Bodeneffektgebiete aus Straßenoberflächen erzeugen: Nein
Straßen als geländefolgend behandeln: Nein

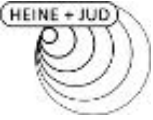
Richtlinien:

Straße: RLS-19
Rechtsverkehr
Emissionsberechnung nach: RLS-19
Reflexionsordnung begrenzt auf : 2
Reflexionsverluste gemäß Richtlinie verwenden
Seitenbeugung: ausgeschaltet
Minderung
Bewuchs: Benutzerdefiniert
Bebauung: Benutzerdefiniert
Industriegelände: Benutzerdefiniert

Bewertung: DIN 18005:2023-07 - Verkehr (zus. Büro)
Reflexion der "eigenen" Fassade wird unterdrückt

Geometriedaten

02_Straßenverkehr im BPlan.sit 15.05.2025 07:37:12
- enthält:
F002_Rechengebiet B-Plan.geo 09.05.2025 10:19:26
GE001_Gebietsnutzung.geo 17.06.2024 11:47:00
LS001_Tiefgarage.geo 17.06.2024 12:51:46
R001_Fabrik.geo 08.05.2025 11:55:56
R001_Gebäude (1).geo 12.05.2025 13:02:10
R002_2.-3.OG.geo 15.05.2025 12:10:40
R002_EG-1.OG.geo 15.05.2025 12:10:42
R003_Bestehendes Gewerbe (Hotel).geo 08.05.2025 13:55:16
S001_Straße Nullfall.geo 09.05.2025 10:36:46
S002_Straße Planfall.geo 19.05.2025 12:13:00
Z002_Kataster.geo 12.05.2025 11:15:44
RDGM9997.dgm 13.05.2025 07:02:36

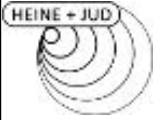


Schalltechnische Untersuchung
vBPlan "Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1" in Heilbronn
- Eingangsdaten, Straßenverkehr (RLS-19), Null-/Planfall -

Anlage C2

Legende

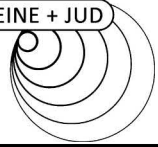
Straße		Straßenname
DTV	Kfz/24h	Durchschnittlicher Täglicher Verkehr
M Tag	Kfz/h	Mittlerer stündlicher Verkehr im Zeitbereich Tag
M Nacht	Kfz/h	Mittlerer stündlicher Verkehr im Zeitbereich Nacht
pPkw Tag	%	Prozent Pkw im Zeitbereich Tag
pPkw Nacht	%	Prozent Pkw im Zeitbereich Nacht
pLkw1 Tag	%	Prozent Lkw1 im Zeitbereich Tag
pLkw1 Nacht	%	Prozent Lkw1 im Zeitbereich Nacht
pLkw2 Tag	%	Prozent Lkw2 im Zeitbereich Tag
pLkw2 Nacht	%	Prozent Lkw2 im Zeitbereich Nacht
vPkw/Mot Tag/Nacht	km/h	Geschwindigkeit Pkw/Motorrad im Zeitbereich Tag/Nacht
vLkw1/2 Tag/Nacht	km/h	Geschwindigkeit Lkw1/2 im Zeitbereich Tag/Nacht
Steigung	%	Längsneigung in Prozent (positive Werte Steigung, negative Werte Gefälle)
Drefl	dB	Pegeldifferenz durch Reflexionen
L'w Tag	dB(A)	Schalleistungspegel pro Meter im Zeitbereich Tag
L'w Nacht	dB(A)	Schalleistungspegel pro Meter im Zeitbereich Nacht



Schalltechnische Untersuchung
 vBPlan "Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1" in Heilbronn
 - Eingangsdaten, Straßenverkehr (RLS-19), Null-/Planfall -

Anlage C3

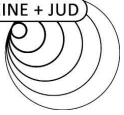
Straße	DTV Kfz/24h	M		pPkw Tag %	pPkw Nacht %	pLkw1 Tag %	pLkw1 Nacht %	pLkw2 Tag %	pLkw2 Nacht %	vPkw/Mot Tag/Nacht km/h	vLkw1/2 Tag/Nacht km/h	Steigung %	Drefl dB	L'w	
		Tag Kfz/h	Nacht Kfz/h											Tag dB(A)	Nacht dB(A)
Sontheimer Landwehr	10600	609,5	106,0	95,9	94,3	3,3	3,5	0,5	0,7	50	50	0,6	0,0	81,8	74,5
Zusätzlicher Verkehr	50	3,0	0,3	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	50	50	0,6	0,0	58,2	47,4



Spalte	Beschreibung
SW	Stockwerk
HR	Himmelsrichtung der Gebäudeseite
Beurteilungspegel Prognose-Nullfall	Beurteilungspegel Straßenverkehr 1 Tag/Nacht
Beurteilungspegel Prognose-Planfall	Beurteilungspegel Straßenverkehr 2 Tag/Nacht
Pegeldifferenz	Pegeldifferenz Tag/Nacht

Schalltechnische Untersuchung
vBPlan "Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1" in Heilbronn
Beurteilungspegel und Pegeldifferenzen

SW	HR	Beurteilungspegel Prognose-Nullfall		Beurteilungspegel Prognose-Planfall		Pegeldifferenz	
		Tag dB(A)	Nacht	Tag dB(A)	Nacht	Tag dB	Nacht
IO a	WA	OW T/N: 55 / 45 dB(A)					
EG	S	65,7	58,4	65,7	58,4	0,0	0,0
1.OG	S	66,0	58,7	66,0	58,7	0,0	0,0
2.OG	S	65,9	58,6	65,9	58,6	0,0	0,0
3.OG	S	65,6	58,3	65,6	58,3	0,0	0,0
4.OG	S	65,2	57,9	65,2	57,9	0,0	0,0
IO b	WA	OW T/N: 55 / 45 dB(A)					
EG	S	66,4	59,1	66,4	59,1	0,0	0,0
1.OG	S	66,7	59,4	66,7	59,4	0,0	0,0
2.OG	S	66,6	59,3	66,6	59,3	0,0	0,0
3.OG	S	66,3	59,0	66,3	59,0	0,0	0,0
4.OG	S	65,9	58,6	66,0	58,6	0,1	0,0
IO c	WA	OW T/N: 55 / 45 dB(A)					
EG	S	66,6	59,3	66,6	59,3	0,0	0,0
1.OG	S	66,9	59,6	66,9	59,6	0,0	0,0
2.OG	S	66,8	59,5	66,8	59,5	0,0	0,0
3.OG	S	66,6	59,3	66,6	59,3	0,0	0,0
IO d	WA	OW T/N: 55 / 45 dB(A)					
EG	S	64,9	57,6	64,9	57,6	0,0	0,0
1.OG	S	65,2	57,9	65,3	57,9	0,1	0,0
2.OG	S	65,1	57,8	65,1	57,8	0,0	0,0
IO e	MI	OW T/N: 60 / 50 dB(A)					
EG	N	68,2	60,9	68,2	60,9	0,0	0,0
1.OG	N	67,8	60,5	67,9	60,5	0,1	0,0
2.OG	N	67,4	60,1	67,4	60,1	0,0	0,0
IO f	MI	OW T/N: 60 / 50 dB(A)					
2.OG	N	67,8	60,5	67,9	60,5	0,1	0,0
3.OG	N	67,3	60,0	67,4	60,1	0,1	0,1
IO f	MI	OW T/N: 60 / 50 dB(A)					
EG	N	68,3	61,0	68,3	61,0	0,0	0,0
1.OG	N	68,3	61,0	68,3	61,0	0,0	0,0
IO g	GE	OW T/N: 65 / 55 dB(A)					
EG	N	66,2	58,9	66,3	58,9	0,1	0,0
1.OG	N	66,5	59,2	66,5	59,2	0,0	0,0
2.OG	N	66,2	58,9	66,2	58,9	0,0	0,0



Schalltechnische Untersuchung
 vBPlan "Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1" in Heilbronn
 - Gesamtlärm (Straße, Tiefgarage und Gewerbe) -

Spalte	Beschreibung
SW	Stockwerk
HR	Himmelsrichtung der Gebäudeseite
Beurteilungspegel Straße	Beurteilungspegel Straßenverkehr Tag/Nacht
Beurteilungspegel Tiefgarage	Beurteilungspegel Schienenverkehr Tag/Nacht
Beurteilungspegel Gewerbe	Beurteilungspegel Gewerbe Tag/Nacht
Gesamtlärm	Gesamtlärm aus Gewerbe, Straßen-, und Schienenverkehr Tag/Nacht rot hinterlegt: Gesamtlärm über 70 dB(A) Tag / über 60 dB(A) Nacht (Schwelle der Gesundheitsgefährdung)
Überschreitung Schwellenwert	Überschreitung des Schwellenwerts der Gesundheitsgefährdung (Tag 70 dB(A) / Nacht 60 dB(A))

Schalltechnische Untersuchung

vBPlan "Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1" in Heilbronn

- Gesamtlärm (Straße, Tiefgarage und Gewerbe) -

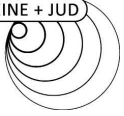
SW	HR	Beurteilungspegel Straße		Beurteilungspegel Tiefgarage		Beurteilungspegel Gewerbe		Gesamtlärm		Überschreitung Schwellenwert	
		Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
		dB(A)		dB(A)		dB(A)		dB(A)			
IO 01	MI	OW (Straße) T/N: 60/ 50 (Büro)/ 50 (Whg) dB(A)				IRW (Gewerbe/ Tiefgarage) T/N: 60/ 60 (Büro)/ 45 (Whg) dB(A)					
EG	N	68,7	61,4	43,3	41,5	36,4	28,6	69	62	-	ja
1.OG	N	68,6	61,3	41,7	39,9	37,3	29,7	69	62	-	ja
IO 01	MI	OW (Straße) T/N: 60/ 50 (Büro)/ 50 (Whg) dB(A)				IRW (Gewerbe/ Tiefgarage) T/N: 60/ 45 (Büro)/ 45 (Whg) dB(A)					
2.OG	N	68,1	60,8	39,5	37,8	39,2	31,5	69	61	-	ja
3.OG	N	67,6	60,3	37,9	36,2	41,9	33,2	68	61	-	ja
IO 02	MI	OW (Straße) T/N: 60/ 50 (Büro)/ 50 (Whg) dB(A)				IRW (Gewerbe/ Tiefgarage) T/N: 60/ 60 (Büro)/ 45 (Whg) dB(A)					
EG	N	68,7	61,4	36,1	34,3	36,5	27,1	69	62	-	ja
1.OG	N	68,6	61,3	36,4	34,6	37,4	27,7	69	62	-	ja
IO 02	MI	OW (Straße) T/N: 60/ 50 (Büro)/ 50 (Whg) dB(A)				IRW (Gewerbe/ Tiefgarage) T/N: 60/ 45 (Büro)/ 45 (Whg) dB(A)					
2.OG	N	68,1	60,8	35,7	34,0	39,2	29,7	69	61	-	ja
3.OG	N	67,6	60,3	34,9	33,2	42,0	32,5	68	61	-	ja
IO 03	MI	OW (Straße) T/N: 60/ 50 (Büro)/ 50 (Whg) dB(A)				IRW (Gewerbe/ Tiefgarage) T/N: 60/ 60 (Büro)/ 45 (Whg) dB(A)					
1.OG	N	68,7	61,3	32,5	30,7	36,7	28,5	69	62	-	ja
IO 03	MI	OW (Straße) T/N: 60/ 50 (Büro)/ 50 (Whg) dB(A)				IRW (Gewerbe/ Tiefgarage) T/N: 60/ 45 (Büro)/ 45 (Whg) dB(A)					
2.OG	N	68,2	60,9	32,6	30,8	38,6	30,6	69	61	-	ja
3.OG	N	67,7	60,4	32,4	30,6	41,3	33,2	68	61	-	ja
IO 04	MI	OW (Straße) T/N: 60/ 50 (Büro)/ 50 (Whg) dB(A)				IRW (Gewerbe/ Tiefgarage) T/N: 60/ 60 (Büro)/ 45 (Whg) dB(A)					
EG	O	65,6	58,3	21,7	19,9	43,0	33,2	66	59	-	-
1.OG	O	65,9	58,6	22,1	20,3	44,8	34,7	66	59	-	-
IO 04	MI	OW (Straße) T/N: 60/ 50 (Büro)/ 50 (Whg) dB(A)				IRW (Gewerbe/ Tiefgarage) T/N: 60/ 45 (Büro)/ 45 (Whg) dB(A)					
2.OG	O	65,6	58,3	22,5	20,7	46,6	36,0	66	59	-	-
3.OG	O	65,4	58,1	23,0	21,2	47,6	37,1	66	59	-	-
IO 05	MI	OW (Straße) T/N: 60/ 50 (Büro)/ 50 (Whg) dB(A)				IRW (Gewerbe/ Tiefgarage) T/N: 60/ 60 (Büro)/ 45 (Whg) dB(A)					
EG	O	60,5	53,2	16,9	15,2	45,6	35,7	61	54	-	-
1.OG	O	61,9	54,6	17,2	15,4	47,8	37,4	63	55	-	-
IO 05	MI	OW (Straße) T/N: 60/ 50 (Büro)/ 50 (Whg) dB(A)				IRW (Gewerbe/ Tiefgarage) T/N: 60/ 45 (Büro)/ 45 (Whg) dB(A)					
2.OG	O	62,1	54,8	16,6	14,8	49,3	38,4	63	55	-	-
3.OG	O	62,3	55,0	16,9	15,2	50,3	39,5	63	56	-	-
IO 06	MI	OW (Straße) T/N: 60/ 50 (Büro)/ 50 (Whg) dB(A)				IRW (Gewerbe/ Tiefgarage) T/N: 60/ 60 (Büro)/ 45 (Whg) dB(A)					
EG	O	57,7	50,4	16,2	14,4	48,2	38,1	59	51	-	-
1.OG	O	60,2	52,9	16,8	15,0	49,5	38,8	61	54	-	-
IO 06	MI	OW (Straße) T/N: 60/ 50 (Büro)/ 50 (Whg) dB(A)				IRW (Gewerbe/ Tiefgarage) T/N: 60/ 45 (Büro)/ 45 (Whg) dB(A)					
2.OG	O	61,0	53,7	16,9	15,1	50,8	39,9	62	54	-	-

Schalltechnische Untersuchung

vBPlan "Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1" in Heilbronn

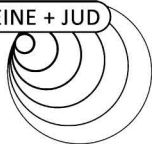
- Gesamtlärm (Straße, Tiefgarage und Gewerbe) -

SW	HR	Beurteilungspegel Straße		Beurteilungspegel Tiefgarage		Beurteilungspegel Gewerbe		Gesamtlärm		Überschreitung Schwellenwert	
		Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
		dB(A)		dB(A)		dB(A)		dB(A)			
3.OG	O	61,3	54,0	17,4	15,7	51,6	40,8	62	55	-	-
IO 07		MI OW (Straße) T/N: 60/ 50 (Büro)/ 50 (Whg) dB(A)		IRW (Gewerbe/ Tiefgarage) T/N: 60/ 60 (Büro)/ 45 (Whg) dB(A)							
EG	SO	48,9	41,6	16,0	14,2	49,9	41,0	53	45	-	-
1.OG	SO	54,7	47,4	17,1	15,4	53,2	42,8	57	49	-	-
IO 07		MI OW (Straße) T/N: 60/ 50 (Büro)/ 50 (Whg) dB(A)		IRW (Gewerbe/ Tiefgarage) T/N: 60/ 45 (Büro)/ 45 (Whg) dB(A)							
2.OG	SO	56,8	49,4	18,4	16,7	53,9	43,4	59	51	-	-
3.OG	SO	57,5	50,2	18,9	17,2	54,5	43,9	60	52	-	-
IO 08		MI OW (Straße) T/N: 60/ 50 (Büro)/ 50 (Whg) dB(A)		IRW (Gewerbe/ Tiefgarage) T/N: 60/ 60 (Büro)/ 45 (Whg) dB(A)							
EG	SO	47,8	40,5	17,5	15,7	50,8	41,2	53	44	-	-
1.OG	SO	52,9	45,5	20,1	18,3	53,8	43,2	57	48	-	-
IO 08		MI OW (Straße) T/N: 60/ 50 (Büro)/ 50 (Whg) dB(A)		IRW (Gewerbe/ Tiefgarage) T/N: 60/ 45 (Büro)/ 45 (Whg) dB(A)							
2.OG	SO	55,0	47,7	22,4	20,7	54,4	43,8	58	50	-	-
3.OG	SO	56,0	48,7	23,0	21,3	54,9	44,3	59	51	-	-
IO 09		MI OW (Straße) T/N: 60/ 50 (Büro)/ 50 (Whg) dB(A)		IRW (Gewerbe/ Tiefgarage) T/N: 60/ 60 (Büro)/ 45 (Whg) dB(A)							
EG	SO	47,6	40,3	18,7	17,0	51,9	41,6	54	44	-	-
1.OG	SO	52,2	44,9	20,7	18,9	53,9	43,2	57	48	-	-
IO 09		MI OW (Straße) T/N: 60/ 50 (Büro)/ 50 (Whg) dB(A)		IRW (Gewerbe/ Tiefgarage) T/N: 60/ 45 (Büro)/ 45 (Whg) dB(A)							
2.OG	SO	54,0	46,7	22,3	20,5	54,4	43,7	58	49	-	-
3.OG	SO	55,1	47,8	22,9	21,1	54,9	44,3	58	50	-	-
IO 10		MI OW (Straße) T/N: 60/ 50 (Büro)/ 50 (Whg) dB(A)		IRW (Gewerbe/ Tiefgarage) T/N: 60/ 60 (Büro)/ 45 (Whg) dB(A)							
EG	W	53,2	45,9	34,0	32,2	50,9	40,8	56	48	-	-
1.OG	W	54,1	46,8	35,5	33,8	52,0	42,0	57	49	-	-
IO 10		MI OW (Straße) T/N: 60/ 50 (Büro)/ 50 (Whg) dB(A)		IRW (Gewerbe/ Tiefgarage) T/N: 60/ 45 (Büro)/ 45 (Whg) dB(A)							
2.OG	W	54,9	47,6	35,6	33,8	52,4	43,0	57	49	-	-
3.OG	W	55,3	48,0	35,5	33,7	53,1	44,3	58	50	-	-
IO 11		MI OW (Straße) T/N: 60/ 50 (Büro)/ 50 (Whg) dB(A)		IRW (Gewerbe/ Tiefgarage) T/N: 60/ 60 (Büro)/ 45 (Whg) dB(A)							
EG	W	55,3	48,0	40,0	38,3	50,1	40,1	57	49	-	-
1.OG	W	56,4	49,1	39,1	37,4	50,7	40,9	58	50	-	-
IO 11		MI OW (Straße) T/N: 60/ 50 (Büro)/ 50 (Whg) dB(A)		IRW (Gewerbe/ Tiefgarage) T/N: 60/ 45 (Büro)/ 45 (Whg) dB(A)							
2.OG	W	56,7	49,4	38,0	36,3	51,2	42,5	58	51	-	-
3.OG	W	56,7	49,3	37,4	35,6	52,1	44,2	58	51	-	-
IO 12		MI OW (Straße) T/N: 60/ 50 (Büro)/ 50 (Whg) dB(A)		IRW (Gewerbe/ Tiefgarage) T/N: 60/ 60 (Büro)/ 45 (Whg) dB(A)							
EG	NW	55,0	47,7	38,3	36,5	42,6	36,6	56	49	-	-
1.OG	NW	56,0	48,7	38,8	37,1	43,0	37,8	57	50	-	-



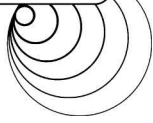
Schalltechnische Untersuchung
vBPlan "Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1" in Heilbronn
- Gesamtlärm (Straße, Tiefgarage und Gewerbe) -

SW	HR	Beurteilungspegel Straße		Beurteilungspegel Tiefgarage		Beurteilungspegel Gewerbe		Gesamtlärm		Überschreitung Schwellenwert	
		Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
		dB(A)		dB(A)		dB(A)		dB(A)			
<i>IO 12 MI OW (Straße) T/N: 60/ 50 (Büro)/ 50 (Whg) dB(A) IRW (Gewerbe/ Tiefgarage) T/N: 60/ 45 (Büro)/ 45 (Whg) dB(A)</i>											
2.OG	NW	55,7	48,4	38,3	36,6	44,4	40,4	57	50	-	-
3.OG	NW	55,8	48,5	37,6	35,8	46,6	43,1	57	50	-	-
<i>IO 13 MI OW (Straße) T/N: 60/ 50 (Büro)/ 50 (Whg) dB(A) IRW (Gewerbe/ Tiefgarage) T/N: 60/ 60 (Büro)/ 45 (Whg) dB(A)</i>											
EG	S	50,9	43,6	39,6	37,8	45,9	36,9	53	46	-	-
1.OG	S	51,8	44,5	39,6	37,8	46,5	38,5	54	47	-	-
<i>IO 13 MI OW (Straße) T/N: 60/ 50 (Büro)/ 50 (Whg) dB(A) IRW (Gewerbe/ Tiefgarage) T/N: 60/ 45 (Büro)/ 45 (Whg) dB(A)</i>											
2.OG	S	52,5	45,2	38,5	36,7	47,1	41,0	54	47	-	-
3.OG	S	53,0	45,7	37,8	36,0	48,9	42,9	55	48	-	-
<i>IO 14 MI OW (Straße) T/N: 60/ 50 (Büro)/ 50 (Whg) dB(A) IRW (Gewerbe/ Tiefgarage) T/N: 60/ 60 (Büro)/ 45 (Whg) dB(A)</i>											
EG	W	60,2	52,9	50,3	48,5	45,9	36,2	61	55	-	-
1.OG	W	60,8	53,5	47,2	45,4	46,8	37,7	62	55	-	-
<i>IO 14 MI OW (Straße) T/N: 60/ 50 (Büro)/ 50 (Whg) dB(A) IRW (Gewerbe/ Tiefgarage) T/N: 60/ 45 (Büro)/ 45 (Whg) dB(A)</i>											
2.OG	W	60,6	53,3	44,5	42,7	47,5	39,4	61	54	-	-
3.OG	W	60,5	53,2	42,7	41,0	49,0	41,9	61	54	-	-
<i>IO 15 MI OW (Straße) T/N: 60/ 50 (Büro)/ 50 (Whg) dB(A) IRW (Gewerbe/ Tiefgarage) T/N: 60/ 60 (Büro)/ 45 (Whg) dB(A)</i>											
EG	W	62,8	55,5	51,1	49,3	45,0	35,7	64	57	-	-
1.OG	W	63,0	55,6	47,8	46,1	45,8	37,3	64	57	-	-
<i>IO 15 MI OW (Straße) T/N: 60/ 50 (Büro)/ 50 (Whg) dB(A) IRW (Gewerbe/ Tiefgarage) T/N: 60/ 45 (Büro)/ 45 (Whg) dB(A)</i>											
2.OG	W	62,8	55,5	45,2	43,4	46,7	39,4	63	56	-	-
3.OG	W	62,6	55,3	43,3	41,6	48,1	41,4	63	56	-	-



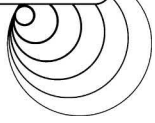
Schalltechnische Untersuchung
vBPlan "Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1" in Heilbronn
Beurteilungspegel und Lärmpegelbereiche nach DIN 4109 (2018) - Gewerbe
Lüftungseinrichtungen für Schlafräume nach VDI 2719

Spalte	Beschreibung
SW	Stockwerk
HR	Himmelsrichtung der Gebäudeseite
Pegel Straße	Beurteilungspegel Straßenverkehr Tag/Nacht
Pegel Gewerbe gesamt	Beurteilungspegel Gewerbe Tag/Nacht
Pegel Gesamtlärm	Gesamtlärm aus Straßenverkehr und Gewerbe Tag/Nacht
Außenlärmpegel	maßgeblicher Außenlärmpegel nach DIN 4109-1 (2018) Tag/Nacht
Lärmpegelbereich	Lärmpegelbereich nach DIN 4109-1 (2018) Tag/Nacht
Lüfter	Lüfter für Schlafräume nach VDI 2719
Maßnahmen	Erforderlichkeit von Maßnahmen für Außenwohnbereiche (AWB)



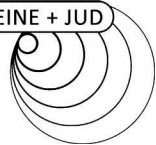
Schalltechnische Untersuchung
vBPlan "Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1" in Heilbronn
Beurteilungspegel und Lärmpegelbereiche nach DIN 4109 (2018) - Gewerbe
Lüftungseinrichtungen für Schlafräume nach VDI 2719

SW	HR	Pegel Straße		Pegel Gewerbe gesamt		Pegel Gesamtlärm		Außenlärmpegel		Lärmpegelbereich		Lüfter für Schlafräume nach VDI 2719	Maßnahmen für AWB
		Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)		
IO 01		MI		OW (Straße) T/N: 60 / 50 (Büro)/ 50 (Whg) dB(A)		IRW (Gewerbe) T/N: 60 / 60 (Büro)/ 45 (Whg) dB(A)							
EG	N	68,7	61,4	44,1	41,7	69	62	72	75	V	V	ja	ja
1.OG	N	68,6	61,3	43,0	40,3	69	62	72	75	V	V	ja	ja
IO 01		MI		OW (Straße) T/N: 60 / 50 (Büro)/ 50 (Whg) dB(A)		IRW (Gewerbe) T/N: 60 / 45 (Büro)/ 45 (Whg) dB(A)							
2.OG	N	68,1	60,8	42,4	38,7	69	61	72	74	V	V	ja	ja
3.OG	N	67,6	60,3	43,3	38,0	68	61	71	74	V	V	ja	ja
IO 02		MI		OW (Straße) T/N: 60 / 50 (Büro)/ 50 (Whg) dB(A)		IRW (Gewerbe) T/N: 60 / 60 (Büro)/ 45 (Whg) dB(A)							
EG	N	68,7	61,4	39,3	35,1	69	62	72	75	V	V	ja	ja
1.OG	N	68,6	61,3	39,9	35,4	69	62	72	75	V	V	ja	ja
IO 02		MI		OW (Straße) T/N: 60 / 50 (Büro)/ 50 (Whg) dB(A)		IRW (Gewerbe) T/N: 60 / 45 (Büro)/ 45 (Whg) dB(A)							
2.OG	N	68,1	60,8	40,8	35,4	69	61	72	74	V	V	ja	ja
3.OG	N	67,6	60,3	42,8	35,9	68	61	71	74	V	V	ja	ja
IO 03		MI		OW (Straße) T/N: 60 / 50 (Büro)/ 50 (Whg) dB(A)		IRW (Gewerbe) T/N: 60 / 60 (Büro)/ 45 (Whg) dB(A)							
1.OG	N	68,7	61,3	38,1	32,8	69	62	72	75	V	V	ja	ja
IO 03		MI		OW (Straße) T/N: 60 / 50 (Büro)/ 50 (Whg) dB(A)		IRW (Gewerbe) T/N: 60 / 45 (Büro)/ 45 (Whg) dB(A)							
2.OG	N	68,2	60,9	39,5	33,7	69	61	72	74	V	V	ja	ja
3.OG	N	67,7	60,4	41,8	35,1	68	61	71	74	V	V	ja	ja
IO 04		MI		OW (Straße) T/N: 60 / 50 (Büro)/ 50 (Whg) dB(A)		IRW (Gewerbe) T/N: 60 / 60 (Büro)/ 45 (Whg) dB(A)							
EG	O	65,6	58,3	43,0	33,4	66	59	69	72	IV	V	ja	ja
1.OG	O	65,9	58,6	44,9	34,9	66	59	69	72	IV	V	ja	ja
IO 04		MI		OW (Straße) T/N: 60 / 50 (Büro)/ 50 (Whg) dB(A)		IRW (Gewerbe) T/N: 60 / 45 (Büro)/ 45 (Whg) dB(A)							
2.OG	O	65,6	58,3	46,6	36,2	66	59	69	72	IV	V	ja	ja
3.OG	O	65,4	58,1	47,6	37,3	66	59	69	72	IV	V	ja	ja
IO 05		MI		OW (Straße) T/N: 60 / 50 (Büro)/ 50 (Whg) dB(A)		IRW (Gewerbe) T/N: 60 / 60 (Büro)/ 45 (Whg) dB(A)							
EG	O	60,5	53,2	45,6	35,7	61	54	64	67	III	IV	ja	-
1.OG	O	61,9	54,6	47,9	37,5	63	55	66	68	IV	IV	ja	ja
IO 05		MI		OW (Straße) T/N: 60 / 50 (Büro)/ 50 (Whg) dB(A)		IRW (Gewerbe) T/N: 60 / 45 (Büro)/ 45 (Whg) dB(A)							
2.OG	O	62,1	54,8	49,3	38,5	63	55	66	68	IV	IV	ja	ja
3.OG	O	62,3	55,0	50,3	39,6	63	56	66	69	IV	IV	ja	ja
IO 06		MI		OW (Straße) T/N: 60 / 50 (Büro)/ 50 (Whg) dB(A)		IRW (Gewerbe) T/N: 60 / 60 (Büro)/ 45 (Whg) dB(A)							
EG	O	57,7	50,4	48,2	38,1	59	51	62	64	III	III	ja	-
1.OG	O	60,2	52,9	49,5	38,8	61	54	64	67	III	IV	ja	-



Schalltechnische Untersuchung
vBPlan "Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1" in Heilbronn
Beurteilungspegel und Lärmpegelbereiche nach DIN 4109 (2018) - Gewerbe
Lüftungseinrichtungen für Schlafräume nach VDI 2719

SW	HR	Pegel Straße		Pegel Gewerbe gesamt		Pegel Gesamtlärm		Außenlärmpegel		Lärmpegelbereich		Lüfter für Schlafräume nach VDI 2719	Maßnahmen für AWB
		Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)		
IO 06		MI OW (Straße) T/N: 60 / 50 (Büro)/ 50 (Whg) dB(A)		IRW (Gewerbe) T/N: 60 / 45 (Büro)/ 45 (Whg) dB(A)									
2.OG	O	61,0	53,7	50,8	39,9	62	54	65	67	III	IV	ja	-
3.OG	O	61,3	54,0	51,6	40,8	62	55	65	68	III	IV	ja	-
IO 07		MI OW (Straße) T/N: 60 / 50 (Büro)/ 50 (Whg) dB(A)		IRW (Gewerbe) T/N: 60 / 60 (Büro)/ 45 (Whg) dB(A)									
EG	SO	48,9	41,6	49,8	40,9	53	45	56	58	II	II	-	-
1.OG	SO	54,7	47,4	53,2	42,8	57	49	60	62	II	III	-	-
IO 07		MI OW (Straße) T/N: 60 / 50 (Büro)/ 50 (Whg) dB(A)		IRW (Gewerbe) T/N: 60 / 45 (Büro)/ 45 (Whg) dB(A)									
2.OG	SO	56,8	49,4	53,9	43,4	59	51	62	64	III	III	ja	-
3.OG	SO	57,5	50,2	54,5	43,9	60	52	63	65	III	III	ja	-
IO 08		MI OW (Straße) T/N: 60 / 50 (Büro)/ 50 (Whg) dB(A)		IRW (Gewerbe) T/N: 60 / 60 (Büro)/ 45 (Whg) dB(A)									
EG	SO	47,8	40,5	50,8	41,2	53	44	56	57	II	II	-	-
1.OG	SO	52,9	45,5	53,7	43,2	57	48	60	61	II	III	-	-
IO 08		MI OW (Straße) T/N: 60 / 50 (Büro)/ 50 (Whg) dB(A)		IRW (Gewerbe) T/N: 60 / 45 (Büro)/ 45 (Whg) dB(A)									
2.OG	SO	55,0	47,7	54,4	43,8	58	50	61	63	III	III	-	-
3.OG	SO	56,0	48,7	54,9	44,3	59	50	62	63	III	III	-	-
IO 09		MI OW (Straße) T/N: 60 / 50 (Büro)/ 50 (Whg) dB(A)		IRW (Gewerbe) T/N: 60 / 60 (Büro)/ 45 (Whg) dB(A)									
EG	SO	47,6	40,3	51,9	41,6	54	44	57	57	II	II	-	-
1.OG	SO	52,2	44,9	53,9	43,2	57	48	60	61	II	III	-	-
IO 09		MI OW (Straße) T/N: 60 / 50 (Büro)/ 50 (Whg) dB(A)		IRW (Gewerbe) T/N: 60 / 45 (Büro)/ 45 (Whg) dB(A)									
2.OG	SO	54,0	46,7	54,3	43,7	58	49	61	62	III	III	-	-
3.OG	SO	55,1	47,8	54,9	44,3	58	50	61	63	III	III	-	-
IO 10		MI OW (Straße) T/N: 60 / 50 (Büro)/ 50 (Whg) dB(A)		IRW (Gewerbe) T/N: 60 / 60 (Büro)/ 45 (Whg) dB(A)									
EG	W	53,2	45,9	51,0	41,4	56	48	59	61	II	III	-	-
1.OG	W	54,1	46,8	52,1	42,6	57	49	60	62	II	III	-	-
IO 10		MI OW (Straße) T/N: 60 / 50 (Büro)/ 50 (Whg) dB(A)		IRW (Gewerbe) T/N: 60 / 45 (Büro)/ 45 (Whg) dB(A)									
2.OG	W	54,9	47,6	52,4	43,5	57	49	60	62	II	III	-	-
3.OG	W	55,3	48,0	53,2	44,7	58	50	61	63	III	III	-	-
IO 11		MI OW (Straße) T/N: 60 / 50 (Büro)/ 50 (Whg) dB(A)		IRW (Gewerbe) T/N: 60 / 60 (Büro)/ 45 (Whg) dB(A)									
EG	W	55,3	48,0	50,4	42,2	57	49	60	62	II	III	-	-
1.OG	W	56,4	49,1	50,9	42,5	58	50	61	63	III	III	-	-
IO 11		MI OW (Straße) T/N: 60 / 50 (Büro)/ 50 (Whg) dB(A)		IRW (Gewerbe) T/N: 60 / 45 (Büro)/ 45 (Whg) dB(A)									
2.OG	W	56,7	49,4	51,3	43,4	58	51	61	64	III	III	ja	-
3.OG	W	56,7	49,3	52,2	44,7	58	51	61	64	III	III	ja	-



Schalltechnische Untersuchung
vBPlan "Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1" in Heilbronn
Beurteilungspegel und Lärmpegelbereiche nach DIN 4109 (2018) - Gewerbe
Lüftungseinrichtungen für Schlafräume nach VDI 2719

SW	HR	Pegel Straße		Pegel Gewerbe gesamt		Pegel Gesamtlärm		Außenlärmpegel		Lärmpegelbereich		Lüfter für Schlafräume nach VDI 2719	Maßnahmen für AWB
		Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)		
IO 12		MI		OW (Straße) T/N: 60 / 50 (Büro)/ 50 (Whg) dB(A)		IRW (Gewerbe) T/N: 60 / 60 (Büro)/ 45 (Whg) dB(A)							
EG	NW	55,0	47,7	43,7	39,3	56	49	59	62	II	III	-	-
1.OG	NW	56,0	48,7	44,3	40,4	57	50	60	63	II	III	-	-
IO 12		MI		OW (Straße) T/N: 60 / 50 (Büro)/ 50 (Whg) dB(A)		IRW (Gewerbe) T/N: 60 / 45 (Büro)/ 45 (Whg) dB(A)							
2.OG	NW	55,7	48,4	45,3	41,9	57	50	60	63	II	III	-	-
3.OG	NW	55,8	48,5	47,1	43,8	57	50	60	63	II	III	-	-
IO 13		MI		OW (Straße) T/N: 60 / 50 (Büro)/ 50 (Whg) dB(A)		IRW (Gewerbe) T/N: 60 / 60 (Büro)/ 45 (Whg) dB(A)							
EG	S	50,9	43,6	46,7	40,4	53	46	56	59	II	II	-	-
1.OG	S	51,8	44,5	47,2	41,0	54	47	57	60	II	II	-	-
IO 13		MI		OW (Straße) T/N: 60 / 50 (Büro)/ 50 (Whg) dB(A)		IRW (Gewerbe) T/N: 60 / 45 (Büro)/ 45 (Whg) dB(A)							
2.OG	S	52,5	45,2	47,6	42,2	54	47	57	60	II	II	-	-
3.OG	S	53,0	45,7	49,2	43,7	55	48	58	61	II	III	-	-
IO 14		MI		OW (Straße) T/N: 60 / 50 (Büro)/ 50 (Whg) dB(A)		IRW (Gewerbe) T/N: 60 / 60 (Büro)/ 45 (Whg) dB(A)							
EG	W	60,2	52,9	51,5	48,8	61	55	64	68	III	IV	ja	-
1.OG	W	60,8	53,5	49,8	46,1	62	55	65	68	III	IV	ja	-
IO 14		MI		OW (Straße) T/N: 60 / 50 (Büro)/ 50 (Whg) dB(A)		IRW (Gewerbe) T/N: 60 / 45 (Büro)/ 45 (Whg) dB(A)							
2.OG	W	60,6	53,3	49,1	44,3	61	54	64	67	III	IV	ja	-
3.OG	W	60,5	53,2	49,8	44,5	61	54	64	67	III	IV	ja	-
IO 15		MI		OW (Straße) T/N: 60 / 50 (Büro)/ 50 (Whg) dB(A)		IRW (Gewerbe) T/N: 60 / 60 (Büro)/ 45 (Whg) dB(A)							
EG	W	62,8	55,5	52,0	49,5	64	57	67	70	IV	IV	ja	ja
1.OG	W	63,0	55,6	49,9	46,6	64	57	67	70	IV	IV	ja	ja
IO 15		MI		OW (Straße) T/N: 60 / 50 (Büro)/ 50 (Whg) dB(A)		IRW (Gewerbe) T/N: 60 / 45 (Büro)/ 45 (Whg) dB(A)							
2.OG	W	62,8	55,5	49,0	44,9	63	56	66	69	IV	IV	ja	ja
3.OG	W	62,6	55,3	49,3	44,5	63	56	66	69	IV	IV	ja	ja

Tag






Nacht

Karte 1 - Gewerbe Bestand

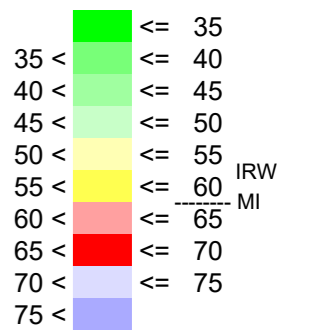
Pegelverteilung Gewerbe Bestand

Beurteilungsgrundlage: TA Lärm
Beurteilungspegel Tag
Rechenhöhe 8 m über Gelände
Stand: 19.05.2025

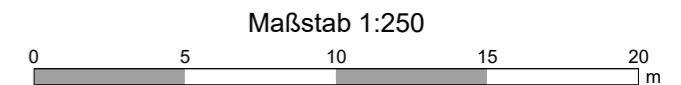
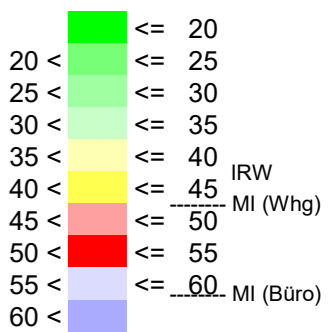
Legende

-  Hauptgebäude
-  Nebengebäude
-  Plangebäude
-  Plangebiet
-  Immissionsort

Pegelwerte tags in dB(A)



Pegelwerte nachts in dB(A)



Anmerkung: Die Lärmkarte kann nur eingeschränkt mit der Einzelpunktbeurteilung verglichen werden, aufgrund unterschiedlicher Rechenhöhen, Reflexionen, etc.












Bearbeitung: SK
Projektnummer: 3920
Auftraggeber: Stadt Heilbronn
Heine + Jud, Ingenieurbüro für Umweltaustik
Quelle Hintergrundkarte: Igl / www.igl-bw.de

Karte 2 - Tiefgarage

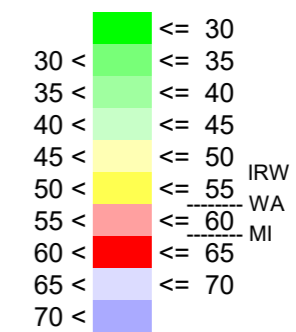
Pegelverteilung Tiefgarage

Beurteilungsgrundlage: TA Lärm
 Beurteilungspegel Tag
 Rechenhöhe 8 m über Gelände
 Stand: 19.05.2025

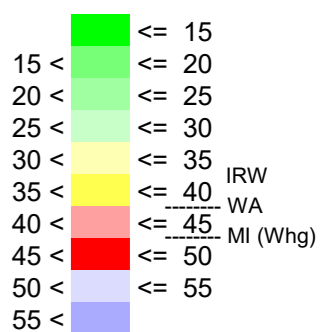
Legende

-  Hauptgebäude
-  Nebengebäude
-  Plangebäude
-  Hotel-/Wohngebäude (Genehmigt)
-  Pkw Fahrweg Rampe (rund 15 % Stg)
-  Pkw Fahrweg
-  Plangebiet
-  Immissionsort innerhalb des BPlans
-  Immissionsort außerhalb des BPlans

Pegelwerte tags in dB(A)



Pegelwerte nachts in dB(A)



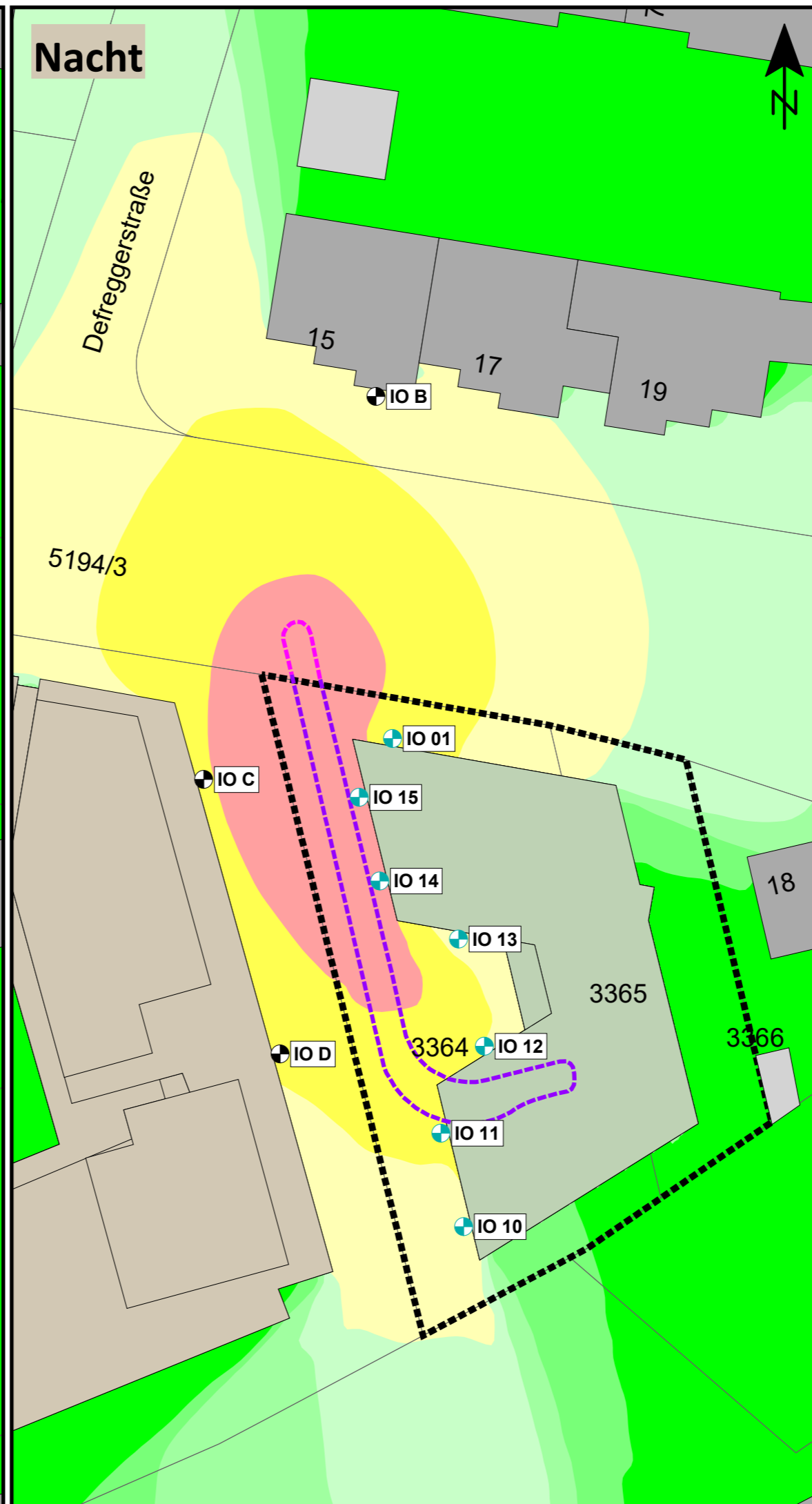
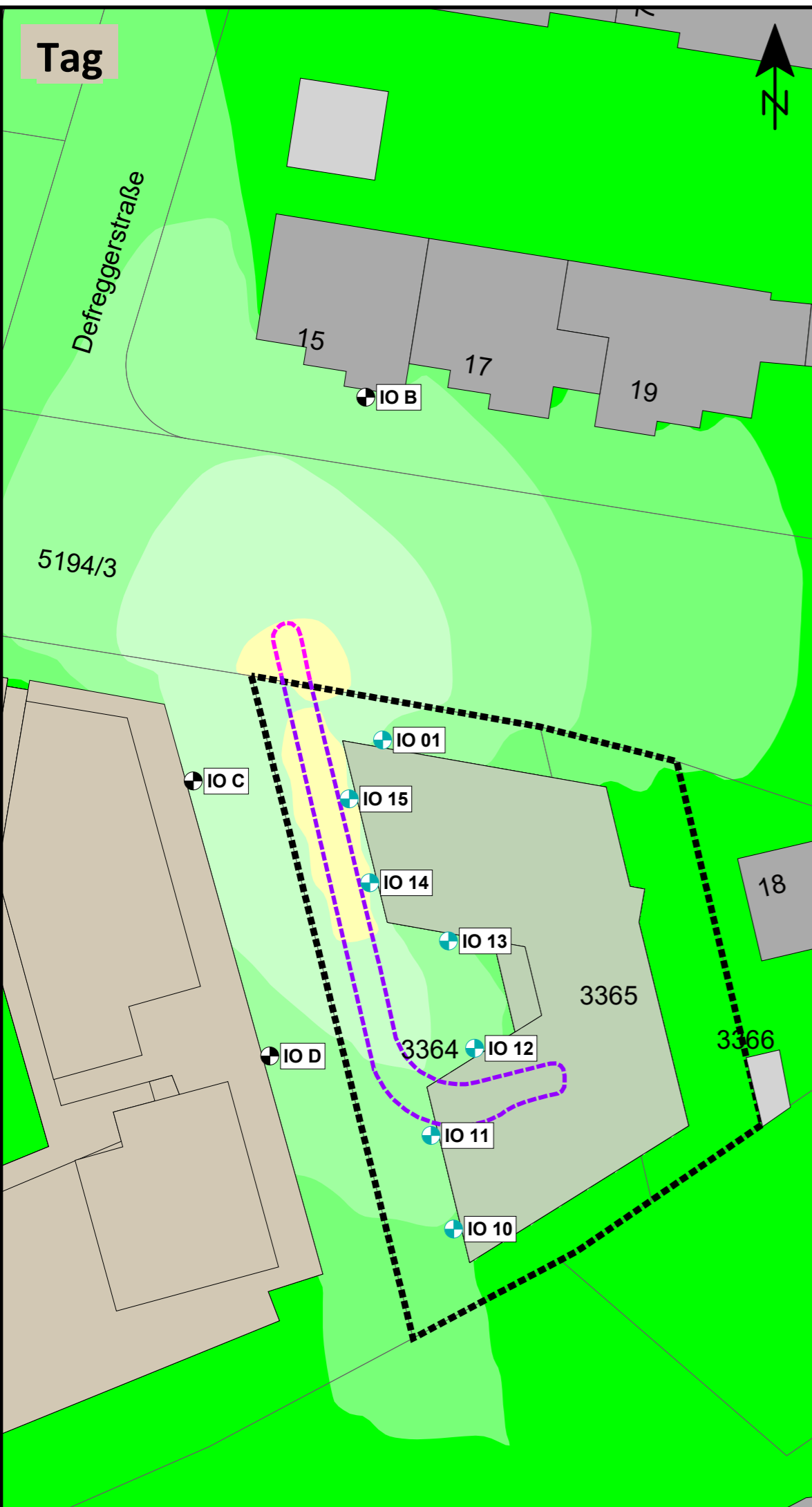
Maßstab 1:350



Anmerkung: Die Lärmkarte kann nur eingeschränkt mit der Einzelpunktbeurteilung verglichen werden, aufgrund unterschiedlicher Rechenhöhen, Reflexionen, etc.



Bearbeitung: SK
 Projektnummer: 3920
 Auftraggeber: Stadt Heilbronn
 Heine + Jud, Ingenieurbüro für Umweltakustik
 Quelle Hintergrundkarte: Igl / www.Igl-bw.de



Tag

Nacht


vBPL 49A/31 "Sontheimer Landwehr 16 u. 16/1" in Heilbronn

Karte 3 - Straße











Pegelverteilung Straßenverkehr

Beurteilungsgrundlage: DIN 18005 (Verkehr)
Beurteilungspegel Tag
Rechenhöhe 8 m über Gelände
Stand: 19.05.2025











Legende

-  Hauptgebäude
-  Nebengebäude
-  Plangebäude
-  Hotel-/Wohngebäude (Genehmigt)
-  Plangebiet
-  Emission Straße
-  Immissionsort

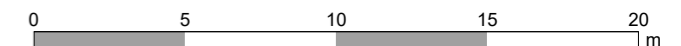
Pegelwerte tags in dB(A)

	<= 35
	35 < <= 40
	40 < <= 45
	45 < <= 50
	50 < <= 55
	55 < <= 60
	60 < <= 65
	65 < <= 70
	70 < <= 75
	75 <

Pegelwerte nachts in dB(A)

	<= 25
	25 < <= 30
	30 < <= 35
	35 < <= 40
	40 < <= 45
	45 < <= 50
	50 < <= 55
	55 < <= 60
	60 < <= 65
	65 <

Maßstab 1:250



Anmerkung: Die Lärmkarte kann nur eingeschränkt mit der Einzelpunktbeurteilung verglichen werden, aufgrund unterschiedlicher Rechenhöhen, Reflexionen, etc.










Bearbeitung: SK
 Projektnummer: 3920
 Auftraggeber: Stadt Heilbronn
 Heine + Jud, Ingenieurbüro für Umweltaustik
 Quelle Hintergrundkarte: Igl / www.igl-bw.de

Karte 4 - LPB

Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109-1 (2018)
nachts (22-6 Uhr)

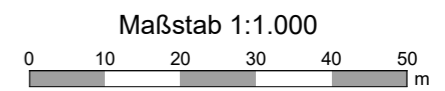
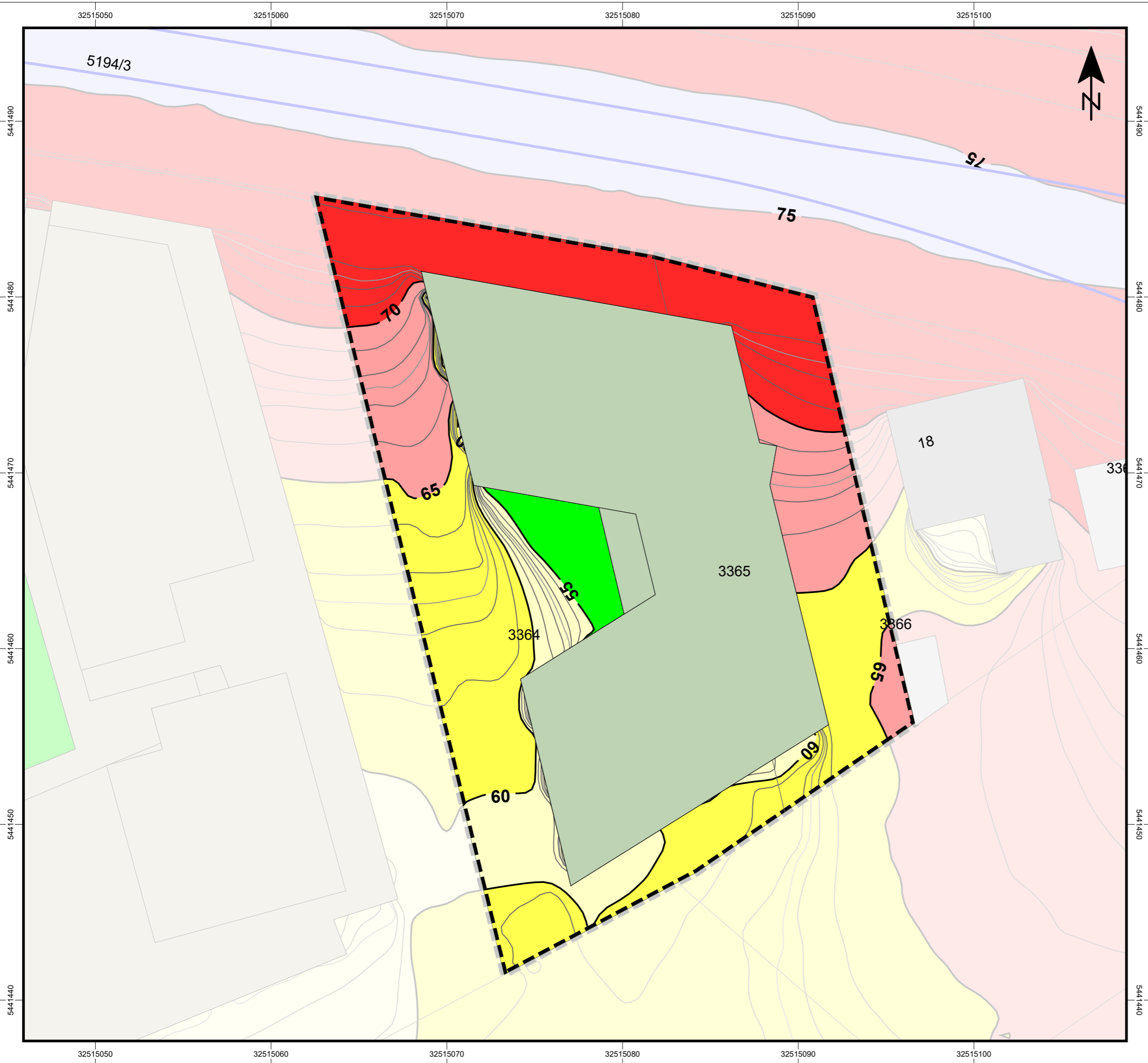
Rechenhöhe 8 m über Gelände
Stand: 19.05.2025

Legende

-  Hauptgebäude
-  Nebengebäude
-  Plangebäude
-  Hotel-/Wohngebäude (
-  Plangebiet
-  Emission Straße
-  Immissionsort

Lärmpegelbereich und
maßgeblicher
Außenlärmpegel
in dB(A)

I	≤ 55
II	55 < ≤ 60
III	60 < ≤ 65
IV	65 < ≤ 70
V	70 < ≤ 75
VI	75 < ≤ 80
VII	80 <



Anmerkung: Die Lärmkarte kann nur eingeschränkt mit der Einzelpunktbe-
rechnung verglichen werden, aufgrund unterschiedlicher Rechenhöhen,
Reflexionen, etc.



Bearbeitung: SK
 Projektnummer: 3920
 Auftraggeber: Stadt Heilbronn, Planungs- und Baure-
 Heine + Jud, Ingenieurbüro für Umweltakustik
 Quelle Hintergrundkarte: Igl / www.igl-bw.de