

Schalltechnische Untersuchung Bebauungsplan „Gewerbegebiet“ in Niedereschach

Projekt:
4130/t1 - 2. Juli 2025

Auftraggeber:
Werner Wohnbau GmbH & Co. KG
Johann-Liesenberger-Straße 11/1
78078 Niedereschach

Bearbeitung:
Dipl.-Ing. (FH) Lea Schiller

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
Bebauungsplan „Gewerbegebiet“ in Niedereschach

Dokumentenhistorie

Berichts- version	Datum	Änderung / Bemerkung	geprüft
e1	02.07.2025	Entwurfsfassung der schalltechnischen Untersuchung	SeG
t1	02.07.2025	Finale Version der schalltechnischen Untersuchung	SeG

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

Stuttgart, den 2. Juli 2025

Fachlich Verantwortliche/r

Dipl.-Ing. (FH) Thomas Heine

Projektbearbeiter/in

Dipl.-Ing. (FH) Lea Schiller

Schalltechnische Untersuchung
Bebauungsplan „Gewerbegebiet“ in Niedereschach

Inhaltsverzeichnis

1	Aufgabenstellung.....	1
2	Unterlagen	2
2.1	Projektbezogene Unterlagen.....	2
2.2	Gesetze, Normen und Regelwerke.....	2
3	Beurteilungsgrundlagen	4
3.1	Anforderungen der DIN 18005	5
3.2	Immissionsrichtwerte der TA Lärm	6
3.3	Verkehrsrgeräusche – Grenzwerte der 16. BImSchV	7
3.4	Gebietseinstufung und Schutzbedürftigkeit	8
4	Örtliche Situation und Berechnungsgrundlage.....	9
4.1	Beschreibung der Örtlichkeiten und untersuchte Szenarien	9
4.2	„1-Schicht-Betrieb“	10
4.3	„2-Schicht-Betrieb“	12
5	Schallschutzmaßnahmen	14
6	Bildung der Beurteilungspegel	15
6.1	Verfahren – TA Lärm.....	15
6.2	Emissionen der maßgeblichen Schallquellen	16
6.3	Spitzenpegel	23
6.4	Ausbreitungsberechnung	24
6.5	Qualität der Prognose	25
7	Ergebnisse und Beurteilung.....	26
7.1	„1-Schicht-Betrieb“	26
7.2	„2-Schicht-Betrieb“	27
7.3	Fahrverkehr im öffentlichen Straßenraum	28
7.4	Städtebauliche Beurteilung	29
8	Zusammenfassung	30
9	Anhang.....	32

Die Untersuchung enthält 35 Seiten (einschließlich Deckblatt, Dokumentenhistorie und Inhaltsverzeichnis), 57 Anlagen und 4 Karten.

Schalltechnische Untersuchung Bebauungsplan „Gewerbegebiet“ in Niedereschach

1 Aufgabenstellung

Es ist die Aufstellung des Bebauungsplans „Gewerbegebiet“ in Niedereschach geplant. Im Plangebiet soll der Neubau einer Holzfabrik entstehen, die zukünftig entweder als „1-Schicht-Betrieb“ oder als „2-Schicht-Betrieb“ geführt werden soll.

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens erfolgt die Beurteilung der Schallimmissionen anhand der konkreten Betriebskonzepte (1-Schicht/2-Schicht). Die schalltechnischen Auswirkungen der geplanten gewerblichen Nutzung ist zu untersuchen und zu beurteilen.

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 Literatur- und Betreiberangaben und Bestimmung der Abstrahlung aller relevanten Schallquellen
- Ermittlung der Beurteilungspegel an der angrenzenden Bebauung
- Konzeption von Minderungsmaßnahmen zur Einhaltung der zulässigen Richtwerte
- Darstellung der Situation in Form von Lärmkarten
- Textfassung und Beschreibung der Ergebnisse

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

² DIN 18005 Beiblatt 1 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
Bebauungsplan „Gewerbegebiet“ in Niedereschach

2 Unterlagen

2.1 Projektbezogene Unterlagen

Folgende Unterlagen wurden zur Erstellung dieses Berichts herangezogen:

- Lageplan „Neubau Holzfabrik“, Maßstab 1:500, Stand: 26.03.2025, Werner Wohnbau GmbH & Co. KG.
- Grundrisspläne Erdgeschoss und Dach „Neubau Holzfabrik“, Maßstab 1:100, Stand: 05.05.2025/ 06.05.2025, Werner Wohnbau GmbH & Co. KG.
- Ansichten und Schnitte „Neubau Holzfabrik“, Maßstab 1:100, Stand: 05.05.2025/ 06.05.2025, Werner Wohnbau GmbH & Co. KG.
- Amtliches Liegenschaftskataster / Digitales Geländemodell / Digitales Orthophoto / Digitales 3D-Gebäudemodell (LoD1) des Landesamtes für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg (LGL), www.lgl-bw.de
- Angaben zur Auslastung seitens des Auftraggebers.

2.2 Gesetze, Normen und Regelwerke

- 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.
- Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) (2023): LAI-Hinweise zur Auslegung der TA Lärm (Fragen und Antworten zur TA Lärm).
- DIN 18005 Beiblatt 1 Schallschutz im Städtebau – Beiblatt 1: Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung. 2023.
- DIN 18005 Schallschutz im Städtebau – Grundlagen und Hinweise für die Planung. 2023.
- DIN 45687 - 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 Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien - Teil 2: Allgemeines Berechnungsverfahren (ISO 9613-2: 1996). 1999.

Schalltechnische Untersuchung Bebauungsplan „Gewerbegebiet“ in Niedereschach

- 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 1 des Gesetzes vom 24. Februar 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 58) geändert worden ist.
- Knothe, Ekkehard (1995): Technischer Bericht zur Untersuchung der LKW- und Ladegeräusche auf Betriebsgeländen von Frachtzentren, Auslieferungslagern und Speditionen. Wiesbaden: HlfU.
- Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen (RLS-19). Richtlinien zum Ersatz der RLS-90 mit der Verabschiedung der Änderung der 16. BImSchV, Ausgabe 2019.
- 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.
- Ströhle, Mark (2000): Untersuchung der Geräuschemissionen von dieselgetriebenen Stapler im praktischen Einsatz. Diplomarbeit an der Fachhochschule Stuttgart - Hochschule für Technik.
- VDI 2571 Schallabstrahlung von Industriebauten. 1976.

Schalltechnische Untersuchung Bebauungsplan „Gewerbegebiet“ in Niedereschach

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.
- Für Gewerbebetriebe mit allen dazugehörenden Schallimmissionen ist die TA Lärm³ heranzuziehen. Die TA Lärm gilt für Anlagen im Sinne des BImSchG⁴. 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 Schallschutz im Städtebau – Grundlagen und Hinweise für die Planung. Juli 2023.

² DIN 18005 Beiblatt 1 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.

⁴ 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 1 des Gesetzes vom 24. Februar 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 58) geändert worden ist.

Schalltechnische Untersuchung Bebauungsplan „Gewerbegebiet“ in Niedereschach

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 Schallschutz im Städtebau – Beiblatt 1: Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung. Juli 2023.

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

Schalltechnische Untersuchung Bebauungsplan „Gewerbegebiet“ in Niedereschach

3.2 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 2 – Immissionsrichtwerte der TA Lärm, außerhalb von Gebäuden

Gebietsnutzung	Immissionsrichtwert in dB(A)	
	tags (6-22 Uhr)	nachts (22-6 Uhr)
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, sonn- und feiertags 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 Bebauungsplan „Gewerbegebiet“ in Niedereschach

3.3 Verkehrsrgeräusche – Grenzwerte der 16. BImSchV

Der Zu- und Abfahrtverkehr auf öffentlichen Verkehrsflächen wird gemäß der TA Lärm¹ ebenfalls erfasst. Lärmschutzmaßnahmen organisatorischer Art sind hiernach für Kur-, Wohn-, Mischgebiete und urbane Gebiete vorzusehen, wenn:

- der Beurteilungspegel der Verkehrsrgeräusche um 3 dB(A) erhöht wird
- keine Vermischung mit dem übrigen Verkehr erfolgt ist
- die Grenzwerte der 16. BImSchV² erstmals oder weitergehend überschritten sind

Die Bedingungen gelten kumulativ, das heißt, nur wenn alle Bedingungen erfüllt sind, sind organisatorische Lärmschutzmaßnahmen zu ergreifen.³

Tabelle 3 – 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

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

Schalltechnische Untersuchung Bebauungsplan „Gewerbegebiet“ in Niedereschach

3.4 Gebietseinstufung und Schutzbedürftigkeit

Die Schutzbedürftigkeit eines Gebietes ergibt sich in der Regel aus den Festsetzungen in den Bebauungsplänen. Für das Plangebiet ist die Ausweisung eines Gewerbegebietes vorgesehen. Der Schutzcharakter der umliegenden Wohnbebauung im Westen des Bebauungsplans wird als Gewerbegebiet (GE) und die Wohnbebauung südwestlich des Plangebietes als Mischgebiet (MI) eingestuft.

Eine Übersicht über die örtlichen Gegebenheiten und die berücksichtigten Immissionsorte ist nachfolgend dargestellt.

Abbildung 1 – Übersicht der Gebietsnutzung, Lage des Bebauungsplangebietes und Lage der berücksichtigten Immissionsorte¹



¹ Hintergrundgrafik: LGL, www.lgl-bw.de, dl-de/by-2-0

Schalltechnische Untersuchung
Bebauungsplan „Gewerbegebiet“ in Niedereschach

4 Örtliche Situation und Berechnungsgrundlage

4.1 Beschreibung der Örtlichkeiten und untersuchte Szenarien

Die geplante Holzfabrik bzw. das Bebauungsplangebiet „Gewerbegebiet“ soll im Südosten von Niedereschach an das bereits bestehende Gewerbegebiet angegliedert werden. Innerhalb des Plangebietes besteht bereits ein Betriebsgebäude der Werner Wohnbau GmbH inklusive eines Parkplatzes für Mitarbeiter und Besucher.

In der Holzfabrik werden verschiedene Maschinen für die Holzbearbeitung wie beispielsweise Kapp-, Kreissägen, Druckluftnagler, Dickenhobel etc. betrieben. Weiterhin werden verschiedene technische Einrichtungen wie Lüftungs-, Absauganlagen, Kompressoren etc. vorgesehen. Fahrverkehr entsteht durch die Lkw und Transporter, die Ware abholen oder Material anliefern, durch den Betrieb von Gabelstaplern sowie durch den Parkierungsverkehr der Mitarbeiter und ggf. der Besucher.

Da zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht feststeht, ob die Holzfabrik im „1-Schicht-Betrieb“ (7⁰⁰ – 17⁰⁰ Uhr) oder im „2-Schicht-Betrieb“ (6⁰⁰ – 22⁰⁰ Uhr) betrieben wird, werden beide Szenarien betrachtet.

Schalltechnische Untersuchung Bebauungsplan „Gewerbegebiet“ in Niedereschach

4.2 „1-Schicht-Betrieb“

Für die schalltechnische Untersuchung im „1-Schicht-Betrieb“ werden die folgenden Schallquellen und Randbedingungen angesetzt:

- Betriebszeit montags bis freitags von 7⁰⁰ bis 17⁰⁰ Uhr.
- Schallimmissionen aus dem Inneren der Halle von 7⁰⁰ Uhr bis 17⁰⁰ Uhr. Es wird ein Innenpegel L_i von 82 dB(A)¹ zzgl. einer Impulshaltigkeit von 12 dB angesetzt.
- Die Tore der Halle werden als grundsätzlich geschlossen berücksichtigt².
- Die Fenster und sonstige Glasflächen werden als geschlossen berücksichtigt.
- Für die Halle werden folgende Schalldämm-Maße R_w angesetzt:
 - Fassaden/Fenster/Glaselemente/Dach $R_w = 40$ dB
 - Tore Richtung Westen geschlossen $R_w = 22$ dB
 - Tore Richtung Süden und Osten geschlossen $R_w = 12$ dB
- Betrieb durch zwei Elektro-Gabelstapler durchgängig von 7⁰⁰ bis 17⁰⁰ Uhr auf dem Betriebsgelände.
- 22 Lkw-Fahrten zwischen 7⁰⁰ und 17⁰⁰ Uhr mit den dazugehörigen Rangiertätigkeiten.
- 6 Transporter-Fahrten zwischen 7⁰⁰ und 17⁰⁰ Uhr mit den dazugehörigen Rangiertätigkeiten.
- 100 Pkw-Fahrten zwischen 7⁰⁰ und 17⁰⁰ Uhr mit den dazugehörigen Parkierungsvorgängen.
- Die Wärmerückgewinnung der Gipsabsaugung wird von 7⁰⁰ Uhr bis 17⁰⁰ Uhr mit einem anlagenbezogenen Schallleistungspegel L_{WA} von 86 dB(A) auf dem Dach der Halle angesetzt.
- Die Gipsabsaugung wird von 7⁰⁰ Uhr bis 17⁰⁰ Uhr mit einem anlagenbezogenen Schallleistungspegel L_{WA} von 102 dB(A) angesetzt.
- Die Holzabsaugung wird von 7⁰⁰ Uhr bis 17⁰⁰ Uhr mit einem anlagenbezogenen Schallleistungspegel L_{WA} von 100 dB(A) angesetzt.
- Die Kältemaschine (Büro) wird durchgängig (24 Stunden) mit einem anlagenbezogenen Schallleistungspegel L_{WA} von 74 dB(A) auf dem Dach der Halle angesetzt.

¹ Dies entspricht dem Summenpegel aller Maschinen, die im Inneren der Halle betrieben werden.

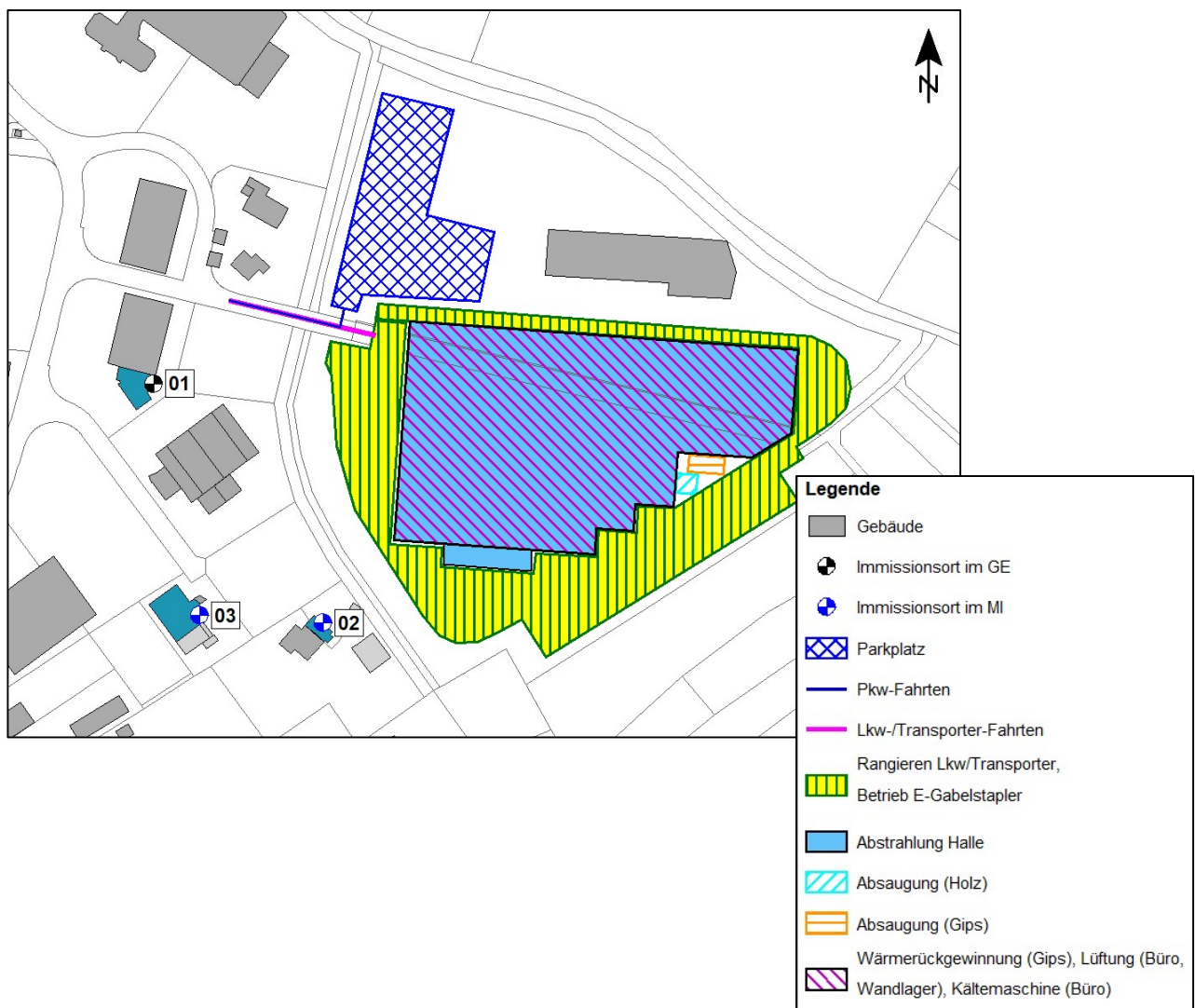
² Kurzfristiges Öffnen während der Anlieferungen, Ein-, Ausfahrten etc.

Schalltechnische Untersuchung Bebauungsplan „Gewerbegebiet“ in Niedereschach

- Die Lüftung (Büro) wird durchgängig (24 Stunden) mit einem anlagenbezogenen Schallleistungspegel L_{WA} von 59 dB(A) auf dem Dach der Halle angesetzt.
- Die Lüftung (Wandlager) wird durchgängig (24 Stunden) mit einem anlagenbezogenen Schallleistungspegel L_{WA} von 61 dB(A) auf dem Dach der Halle angesetzt.

Die Lage der maßgeblichen Schallquellen ist in der nachfolgenden Abbildung 2 dargestellt. Die genaue Lage und Bezeichnung der Immissionsorte kann der Abbildung 1 entnommen werden.

Abbildung 2 – Lage der maßgeblichen Schallquellen¹



¹ Hintergrundgrafik: LGL, www.lgl-bw.de, dl-de/by-2-0

Schalltechnische Untersuchung Bebauungsplan „Gewerbegebiet“ in Niedereschach

4.3 „2-Schicht-Betrieb“

Für die schalltechnische Untersuchung im „2-Schicht-Betrieb“ werden die folgenden Schallquellen und Randbedingungen angesetzt:

- Betriebszeit montags bis freitags von 6⁰⁰ bis 22⁰⁰ Uhr.
- Schallimmissionen aus dem Inneren der Halle von 6⁰⁰ Uhr bis 22⁰⁰ Uhr. Es wird ein Innenpegel L_i von 82 dB(A)¹ zzgl. einer Impulshaltigkeit von 12 dB angesetzt.
- Die Tore der Halle werden als grundsätzlich geschlossen berücksichtigt².
- Die Fenster und sonstige Glasflächen werden als geschlossen berücksichtigt.
- Für die Halle werden folgende Schalldämm-Maße R_w angesetzt:
 - Fassaden/Fenster/Glaselemente $R_w = 40$ dB
 - Dach $R_w = 50$ dB
 - Tore Richtung Westen geschlossen $R_w = 22$ dB
 - Tore Richtung Süden und Osten geschlossen $R_w = 12$ dB
- Betrieb durch zwei Elektro-Gabelstapler für insgesamt 320 Minuten zwischen 6⁰⁰ und 22⁰⁰ Uhr auf dem Betriebsgelände (entspricht 20 Minuten pro Stunde).
- 38 Lkw-Fahrten zwischen 6⁰⁰ und 22⁰⁰ Uhr mit den dazugehörigen Rangiertätigkeiten.
- 10 Transporter-Fahrten zwischen 6⁰⁰ und 22⁰⁰ Uhr mit den dazugehörigen Rangiertätigkeiten.
- 90 Pkw-Fahrten zwischen 6⁰⁰ und 22⁰⁰ Uhr mit den dazugehörigen Parkierungsvorgängen sowie weitere 40 Pkw-Fahrten in der lautesten Nachtstunde zwischen 22⁰⁰ und 6⁰⁰ Uhr³.
- Die Wärmerückgewinnung der Gipsabsaugung wird von 6⁰⁰ Uhr bis 22⁰⁰ Uhr mit einem anlagenbezogenen Schallleistungspegel L_{WA} von 86 dB(A) auf dem Dach der Halle angesetzt.
- Die Gipsabsaugung wird von 6⁰⁰ Uhr bis 22⁰⁰ Uhr mit einem anlagenbezogenen Schallleistungspegel L_{WA} von 102 dB(A) angesetzt.
- Die Holzabsaugung wird von 6⁰⁰ Uhr bis 22⁰⁰ Uhr mit einem anlagenbezogenen Schallleistungspegel L_{WA} von 100 dB(A) angesetzt.

¹ Dies entspricht dem Summenpegel aller Maschinen, die im Inneren der Halle betrieben werden.

² Kurzfristiges Öffnen während der Anlieferungen, Ein-, Ausfahrten etc.

³ Mitarbeiter, die das Gelände vor Schichtanfang befahren bzw. nach Schichtende verlassen.

Schalltechnische Untersuchung Bebauungsplan „Gewerbegebiet“ in Niedereschach

- Die Kältemaschine (Büro) wird durchgängig (24 Stunden) mit einem anlagenbezogenen Schallleistungspegel L_{WA} von 74 dB(A) auf dem Dach der Halle angesetzt.
- Die Lüftung (Büro) wird durchgängig (24 Stunden) mit einem anlagenbezogenen Schallleistungspegel L_{WA} von 59 dB(A) auf dem Dach der Halle angesetzt.
- Die Lüftung (Wandlager) wird durchgängig (24 Stunden) mit einem anlagenbezogenen Schallleistungspegel L_{WA} von 61 dB(A) auf dem Dach der Halle angesetzt.

Die Lage der maßgeblichen Schallquellen ist in der nachfolgenden Abbildung 2 dargestellt. Die genaue Lage und Bezeichnung der Immissionsorte kann der Abbildung 1 entnommen werden.

Schalltechnische Untersuchung Bebauungsplan „Gewerbegebiet“ in Niedereschach

5 Schallschutzmaßnahmen

Bereits im Vorfeld wurden Schallschutzmaßnahmen zur Einhaltung der geltenden Immissionsrichtwerte konzipiert, die in den Berechnungen bereits berücksichtigt wurden. Im Folgenden werden diese im Einzelnen aufgeführt.

„1-Schicht-Betrieb“:

- Die Tore der Halle werden grundsätzlich geschlossen gehalten¹.
- Die Fenster und sonstige Glasflächen werden geschlossen gehalten.
- Für die Halle werden folgende Schalldämm-Maße R_w festgesetzt:
 - Fassaden/Fenster/Glaselemente/Dach $R_w = 40 \text{ dB}$
 - Tore Richtung Westen geschlossen $R_w = 22 \text{ dB}$
 - Tore Richtung Süden und Osten geschlossen $R_w = 12 \text{ dB}$

„2-Schicht-Betrieb“:

- Die Tore der Halle werden grundsätzlich geschlossen gehalten¹.
- Die Fenster und sonstige Glasflächen werden geschlossen gehalten.
- Für die Halle werden folgende Schalldämm-Maße R_w festgesetzt:
 - Fassaden/Fenster/Glaselemente $R_w = 40 \text{ dB}$
 - Dach $R_w = 50 \text{ dB}$
 - Tore Richtung Westen geschlossen $R_w = 22 \text{ dB}$
 - Tore Richtung Süden und Osten geschlossen $R_w = 12 \text{ dB}$
- Der Betrieb der zwei Elektro-Gabelstapler wird auf insgesamt 320 Minuten zwischen 6⁰⁰ und 22⁰⁰ Uhr beschränkt (entspricht jeweils 20 Minuten pro Stunde).

¹ Kurzfristiges Öffnen während der Anlieferungen, Ein-, Ausfahrten etc.

6 Bildung der Beurteilungspegel

6.1 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 Angaben zur Auslastung seitens des Auftraggebers 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.

Schalltechnische Untersuchung Bebauungsplan „Gewerbegebiet“ in Niedereschach

6.2 Emissionen der maßgeblichen Schallquellen

6.2.1 Innenpegel Halle

Für die Halle wird ein Innenpegel durch den Betrieb aller in ihr befindlichen Maschinen¹, dabei wird die jeweilige Einwirkzeit berücksichtigt.

Für die Betriebsgeräusche der Halle ergibt sich ein anlagenbezogener Schalleistungspegel L_{WA} von 106,1 dB(A) zuzüglich eines Impulszuschlages k_I von 12 dB.

Aus dem Schallleistungspegel wird nach der VDI 2571² 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; hier: 106,1 dB(A) tags
- T Nachhallzeit $T = 0,16 V/A$, ca. 2 s
- V Volumen, hier: 13.522 m³

Daraus ergibt sich für die Halle ein Innenpegel L_I von 82 dB(A) zuzüglich eines Impulszuschlages k_I von 12 dB. Die Einwirkzeit wird für den „1-Schicht-Betrieb“ von 7⁰⁰ bis 17⁰⁰ Uhr und für den „2-Schicht-Betrieb“ von 6⁰⁰ bis 22⁰⁰ Uhr in Ansatz gebracht.

¹ Siehe Anlage A57 – „Schallemissionswerte“ – Werner Wohnbau, Stand: 11.04.2025.

² VDI 2571 - Schallabstrahlung von Industriebauten, August 1976.

Schalltechnische Untersuchung Bebauungsplan „Gewerbegebiet“ in Niedereschach

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, diese wurde jedoch im Oktober 2006 zurückgezogen. Aus diesem Grund wurde die Schallabstrahlung der Außenbauteile anhand der DIN EN 12354-4³ ermittelt.

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 0 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 $S_0 = 1\text{m}^2$

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 Schallabstrahlung von Industriebauten. August 1976.

³ 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 Bebauungsplan „Gewerbegebiet“ in Niedereschach

Schalldämmung

Für die Halle werden folgende Schalldämm-Maße R_w festgesetzt:

„1-Schicht-Betrieb“:

- Fassaden/Fenster/Glaselemente/Dach $R_w = 40 \text{ dB}$
- Tore Richtung Westen geschlossen $R_w = 22 \text{ dB}$
- Tore Richtung Süden und Osten geschlossen $R_w = 12 \text{ dB}$

„2-Schicht-Betrieb“:

- Fassaden/Fenster/Glaselemente $R_w = 40 \text{ dB}$
- Dach $R_w = 50 \text{ dB}$
- Tore Richtung Westen geschlossen $R_w = 22 \text{ dB}$
- Tore Richtung Süden und Osten geschlossen $R_w = 12 \text{ dB}$

(Schallquellen im Rechenmodell: Halle_Dach/Fass_Himmelrichtung_Fe 1-30_Tor 1-12_Fe-Band)

6.2.2 Gabelstapler

Die beiden Elektro-Gabelstapler wurde mit einem anlagenbezogenen Schallleistungspegel von jeweils 91 dB(A)^1 (in Summe 94 dB(A)) zuzüglich eines Zuschlags für die Impulshaltigkeit von 6 dB in Ansatz gebracht. Dabei wurde im „1-Schicht-Betrieb“ eine Dauer von 10 Stunden² und im „2-Schicht-Betrieb“ eine Dauer von 320 Minuten³ (rund 5 Stunden) tags berücksichtigt.

Die Einwirkzeit wird für den „1-Schicht-Betrieb“ von 7^{00} bis 17^{00} Uhr und für den „2-Schicht-Betrieb“ von 6^{00} bis 22^{00} Uhr in Ansatz gebracht.

(Schallquelle im Rechenmodell: 007_E-Stabler)

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

² 7^{00} bis 17^{00} Uhr

³ zwischen 6^{00} und 22^{00} Uhr

Schalltechnische Untersuchung Bebauungsplan „Gewerbegebiet“ in Niedereschach

6.2.3 Lkw Fahrwege und Rangieren

Für die Zu- und Abfahrt der Lkw wurde in den Berechnungen jeweils ein längenbezogener Schallleistungspegel von 63 dB(A)/m je Fahrt zugrunde gelegt¹.

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 Schallleistungspegel von 89,5 dB(A) zusammengefasst (vgl. folgende Tabelle). Pro Lkw wurde jeweils ein Rangiervorgang berücksichtigt.

Für den „1-Schicht-Betrieb“ wurden 22 Lkw-Fahrten und entsprechend 11 Rangiervorgänge während der Betriebszeiten angesetzt. Im „2-Schicht-Betrieb“ wurden 38 Lkw-Fahrten und entsprechend 19 Rangiervorgänge in Ansatz gebracht.

Tabelle 4 – Teilpegel des Rangiervorgangs für 1 Lkw

	Anzahl	Einwirkzeit je Ereignis	$L_{WA}^{2,3}$ dB(A)	Korrektur Einwirkzeit dB(A)	Teilpegel 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	1	1 Min.	104 ⁴	-17,8	86,2
Auf die Beurteilungszeit (1 Std.) bezog. Schallleistungspegel					$L_{WA,1h}$ 89,5 dB(A)

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

(Schallquellen im Rechenmodell: 008_Lkw-Fahrten, 009_Lkw-Rangieren)

¹ Romer, Mihael-Nikola; Ziegler, Matthias; Lingenau, Andreas, et al. (2024): Technischer Bericht: LKW-Studie: Untersuchung von Geräuschemissionen durch logistische Vorgänge von Lastkraftwagen. Wiesbaden: HLNUG.

² ebd.

³ Knothe, Ekkehard (1995): Technischer Bericht zur Untersuchung der LKW- und Ladegeräusche auf Betriebsgeländen von Frachtzentren, Auslieferungslagern und Speditionen. Wiesbaden: HLfU.

⁴ Bayerisches Landesamt für Umweltschutz (2001): Verwendung von akustischen Rückfahrwarneinrichtungen.

Schalltechnische Untersuchung Bebauungsplan „Gewerbegebiet“ in Niedereschach

6.2.4 Transporter Fahrwege und Rangieren

Im Tagzeitraum findet die Belieferung des Betriebs zusätzlich mittels Transportern (Sprinter-Klasse) statt. Für die Zu- und Abfahrt der Transporter wurde in den Berechnungen jeweils ein längenbezogener Schallleistungspegel von 56,6 dB(A)/m je Fahrt zugrunde gelegt.^{1,2}

Der Transporter-Rangiervorgang setzt sich aus mehreren Einzelereignissen wie Rangieren, Türeenschlagen und Anlassen zusammen. Diese Einzelereignisse wurden im Rechenmodell unter Berücksichtigung der Anzahl und Einwirkzeit der Ereignisse zu einer Flächenschallquelle mit einem anlagenbezogenen Schallleistungspegel von 78,3 dB(A) zusammengefasst (vgl. folgende Tabelle). Pro Transporter wurde jeweils ein Rangiervorgang berücksichtigt.

Für den „1-Schicht-Betrieb“ wurden 6 Transporter-Fahrten und entsprechend 3 Rangiervorgänge während der Betriebszeiten angesetzt. Im „2-Schicht-Betrieb“ wurden 10 Transporter-Fahrten und entsprechend 5 Rangiervorgänge in Ansatz gebracht.

Tabelle 5 – Teilpegel des Rangiervorgangs für 1 Transporter

	Anzahl	Einwirkzeit je Ereignis	L _{WA} dB(A)	Korrektur Einwirkzeit dB(A)	Teilpegel dB(A)
Rangieren Transporter	1	2 Min.	89	-14,8	74,2
Türeenschlagen	2	5 Sek. *	100	-25,6	74,4
Anlassen	1	5 Sek. *	100	-28,6	71,4
Auf die Beurteilungszeit (1 Std.) bezog. Schallleistungspegel			L _{WA,1h} 78,3 dB(A)		

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

(Schallquellen im Rechenmodell: 010_Lkw klein/Transporter-Fahrten, 011_Lkw klein/Transporter-Rangieren)

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 Schallleistungspegel ergibt sich entsprechend den RLS-19 für die Fahrzeuggruppe Lkw1 bei einer Geschwindigkeit von 30 km/h.

Schalltechnische Untersuchung Bebauungsplan „Gewerbegebiet“ in Niedereschach

6.2.5 Pkw Fahrwege

Für die Zu- und Abfahrt der Pkw zum bzw. vom Parkplatz wurde pro Fahrt ein längenbezogener Schallleistungspegel von $47,5 \text{ dB(A)}^1$ je Meter angesetzt.

Für den „1-Schicht-Betrieb“ wurden 100 Pkw-Fahrten während der Betriebszeiten angesetzt. Im „2-Schicht-Betrieb“ wurden 90 Pkw-Fahrten tags (zw. 6⁰⁰ und 22⁰⁰ Uhr) sowie 40 Pkw-Fahrten in der lautesten Nachtstunde (zw. 22⁰⁰ und 6⁰⁰ Uhr) in Ansatz gebracht.

(Schallquelle im Rechenmodell: 012_Pkw-Fahrten)

6.2.6 Parkplatz

Die Schallleistung 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
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 +4,7 dB(A)
K_{StrO}	Zuschlag für die Fahrbahnoberfläche, hier 0 dB(A) (Fahrgassen: Asphalt)
B	Bezugsgröße, hier 85 Stellplätze
N	Bewegungshäufigkeit, hier: „1-Schicht-Betrieb“: 0,11764 Bewegungen je Stellplatz und Stunde zwischen 7 ⁰⁰ und 17 ⁰⁰ Uhr

¹ 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 Schallleistungspegel umgerechnet.

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 Bebauungsplan „Gewerbegebiet“ in Niedereschach

„2-Schicht-Betrieb“: 0,06618 Bewegungen je Stellplatz und Stunde tags zwischen 6⁰⁰ und 22⁰⁰ Uhr sowie 0,4706 je Stellplatz in der lautesten Nachtstunde

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

(Schallquelle im Rechenmodell: 013_PP_MA_Besucher)

6.2.7 Technische Einrichtungen

Die nachfolgende Tabelle stellt die Emissionsansätze der sonstigen technischen Einrichtungen zusammengefasst dar.

Tabelle 6 – Übersicht Emissionsansätze technische Einrichtungen und deren Einwirkzeiten

Bezeichnung Schallquelle	Einwirkzeit	anlagenbezogener Schallleistungspegel L_{WA} in dB(A)
001_WRG_Gipsabsaugung	während Betriebszeiten	86
002_KM_Büro	24 h	74
003_Lüftung_Wandlanger	24 h	61
004_Lüftung_Büro	24 h	59
005_Absaugung_Gips	während Betriebszeiten	102
006_Absaugung_Holz	während Betriebszeiten	100

Schalltechnische Untersuchung Bebauungsplan „Gewerbegebiet“ in Niedereschach

6.3 Spitzenpegel

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

- Pkw Kofferraumschließen¹ 95,5 dB(A)
- Türeenschlagen Transporter 100 dB(A)²
- Betriebsbremse Lkw 108 dB(A)³
- Gabelstapler 112 dB(A)⁴

¹ Bayerisches Landesamt für Umwelt (2025): Hinweise zur Anwendung der Parkplatzlärmstudie (6. Auflage) des Bayerischen Landesamt für Umwelt - hier: Maximalpegelkriterium.

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. Vgl. „Kofferraumdeckel schließen Pkw“.

³ Romer, Mihael-Nikola; Ziegler, Matthias; Lingenau, Andreas, et al. (2024): Technischer Bericht: LKW-Studie: Untersuchung von Geräuschemissionen durch logistische Vorgänge von Lastkraftwagen. Wiesbaden: HLNUG.

⁴ Ströhle, Mark (2000): Untersuchung der Geräuschemissionen von dieselgetriebenen Stapler im praktischen Einsatz. Diplomarbeit an der Fachhochschule Stuttgart - Hochschule für Technik.

Schalltechnische Untersuchung Bebauungsplan „Gewerbegebiet“ in Niedereschach

6.4 Ausbreitungsberechnung

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

- die Anteile aus Reflexionen der Schallquellen an Stützmauern, Hausfassaden oder anderen Flächen (Spiegelschallquellen-Modell), gerechnet wurde bis zur 3. Reflexion
- Pegeländerungen aufgrund des Abstandes und der Luftabsorption
- Pegeländerungen aufgrund der Bodendämpfung, es wird für den gesamten Untersuchungsraum ein Bodenfaktor von 0,5 (0,0 = schallhart; 1,0 = schallweich) berücksichtigt
- 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 5 m und in einer Höhe von 8 m 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 das Irrelevanz-Kriterium (IRW-6) der TA Lärm für Mischgebiete (MI) bzw. für Gewerbegebiete (GE) 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 Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien - Teil 2: Allgemeines Berechnungsverfahren (ISO 9613-2: 1996). Oktober 1999.

Schalltechnische Untersuchung Bebauungsplan „Gewerbegebiet“ in Niedereschach

6.5 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):
 - Es wurde davon ausgegangen, dass in der Halle alle Maschinen während der Betriebszeiten durchgängig gleichzeitig laufen.
 - Die Emissionsansätze für die Lkw- und Verladetätigkeiten wurden dem „Technischen Bericht zur Untersuchung der Lkw- und Ladergeräusche 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“ der Emissionsansätze gemacht, sie liegen jedoch erfahrungsgemäß auf der „sicheren Seite“.
 - Den Lkw wird unterstellt, dass diese beim Rückwärtsfahren/-rangieren akustische Rückfahrwarneinrichtungen einsetzen.
- Die Berechnungen der Schallimmissionen wurden mit dem EDV-Programm SoundPLAN in der aktuellen Version (9.1) 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 - Akustik - Software-Erzeugnisse zur Berechnung der Geräuschimmissionen im Freien - Qualitätsanforderungen und Prüfbestimmungen. Mai 2006.

Schalltechnische Untersuchung Bebauungsplan „Gewerbegebiet“ in Niedereschach

7 Ergebnisse und Beurteilung

7.1 „1-Schicht-Betrieb“

Die Beurteilung erfolgt mit den Immissionsrichtwerten der TA Lärm¹. Die in Kapitel 5 aufgeführten Schallschutzmaßnahmen sind in den Berechnungen bereits enthalten. Es treten folgende Beurteilungspegel an der umliegenden Bebauung auf:

Tabelle 7 – Beurteilungspegel „1-Schicht-Betrieb“ an der umliegenden Bebauung, ausgewählte Immissionsorte

Immissionsort	Beurteilungs- pegel dB(A)	Immissions- richtwert dB(A)	Über- schreitung dB
	tags / nachts		
01_J.-Liesenberger-Str. 15 O, 2.OG	48 / 16	65 / 50	- / -
02_W.-Jerger-Str. 30/2 NO, 2.OG	54 / 19	60 / 45	- / -
03_J.-Liesenberger-Str. 19 NO, EG	49 / 15		

Die Beurteilungspegel betragen an der Wohnbebauung im Gewerbegebiet bis 48 dB(A) tags und bis 16 dB(A) in der lautesten Nachtstunde. Im Mischgebiet betragen die Beurteilungspegel tags bis 54 dB(A) und in der lautesten Nachtstunde bis 19 dB(A). Die Immissionsrichtwerte der TA Lärm werden an allen Immissionsorten eingehalten.

Die detaillierten Ergebnisse können den Anlagen A7 bis A28 entnommen werden. Die Pegelverteilung ist in den Karte 1a und 1b dargestellt.

Spitzenpegel

An der umliegenden Bebauung werden im ungünstigsten Fall Pegelspitzen bis 73 dB(A) tags im Mischgebiet und bis 66 dB(A) tags im Gewerbegebiet erreicht. Nachts ergeben sich keine Pegelspitzen. Die Forderung der TA Lärm, dass Maximalpegel die Immissionsrichtwerte tags um nicht mehr als 30 dB(A) überschreiten sollen (Mischgebiete 90 dB(A) tags; Gewerbegebiete 95 dB(A) tags) wird erfüllt.

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 Bebauungsplan „Gewerbegebiet“ in Niedereschach

Berücksichtigung der Vorbelastung

Die Beurteilungspegel durch den Betrieb liegen mindestens 6 dB(A) unter den Immissionsrichtwerten, so dass die Vorbelastung gemäß dem „Irrelevanz-Kriterium“ der TA Lärm nicht detailliert zu betrachten ist.

7.2 „2-Schicht-Betrieb“

Die Beurteilung erfolgt mit den Immissionsrichtwerten der TA Lärm¹. Die in Kapitel 5 aufgeführten Schallschutzmaßnahmen sind in den Berechnungen bereits enthalten. Es treten folgende Beurteilungspegel an der umliegenden Bebauung auf:

Tabelle 8 – Beurteilungspegel „2-Schicht-Betrieb“ an der umliegenden Bebauung, ausgewählte Immissionsorte

Immissionsort	Beurteilungs- pegel dB(A)	Immissions- richtwert dB(A)	Über- schreitung dB
	tags / nachts		
01_J.-Liesenberger-Str. 15 O, 1.OG	49 / 41	65 / 50	- / -
02_W.-Jerger-Str. 30/2 NO, EG	54 / 39	60 / 45	- / -
03_J.-Liesenberger-Str. 19 NO, EG	50 / 36		

Die Beurteilungspegel betragen an der Wohnbebauung im Gewerbegebiet bis 49 dB(A) tags und bis 41 dB(A) in der lautesten Nachtstunde. Im Mischgebiet betragen die Beurteilungspegel tags bis 54 dB(A) und in der lautesten Nachtstunde bis 39 dB(A). Die Immissionsrichtwerte der TA Lärm werden an allen Immissionsorten eingehalten.

Die detaillierten Ergebnisse können den Anlagen A35 bis A56 entnommen werden. Die Pegelverteilung ist in den Karte 2a und 2b 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.

Schalltechnische Untersuchung Bebauungsplan „Gewerbegebiet“ in Niedereschach

Spitzenpegel

An der umliegenden Bebauung werden im ungünstigsten Fall Pegelspitzen bis 73 dB(A) tags und bis 49 dB(A) in der lautesten Nachtstunde im Mischgebiet und bis 66 dB(A) tags und bis 51 dB(A) in der lautesten Nachtstunde im Gewerbegebiet 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 (Mischgebiete 90 dB(A) tags, 65 dB(A) nachts; Gewerbegebiete 95 dB(A) tags, 70 dB(A) nachts) wird erfüllt.

Berücksichtigung der Vorbelastung

Die Beurteilungspegel durch den Betrieb liegen mindestens 6 dB(A) unter den Immissionsrichtwerten, so dass die Vorbelastung gemäß dem „Irrelevanz-Kriterium“ der TA Lärm nicht detailliert zu betrachten ist.

7.3 Fahrverkehr im öffentlichen Straßenraum

Gemäß TA Lärm ist der Fahrverkehr auf öffentlichen Verkehrsflächen bis zu einem Abstand von 500 m zum Betriebsgelände ebenfalls zu betrachten. Lärmschutzmaßnahmen organisatorischer Art sind hiernach für Kur-, Wohn-, Mischgebiete und Urbane Gebiete vorzusehen, wenn der Beurteilungspegel der Verkehrsgeräusche um 3 dB(A) erhöht wird, keine Vermischung mit dem übrigen Verkehr erfolgt ist und die Grenzwerte der 16. BImSchV¹ erstmals oder weitergehend überschritten sind.

Durch den Fahrverkehr im „2-Schicht-Betrieb“ (worst-case) werden tags Beurteilungspegel im Mischgebiet bis 35 dB(A) und nachts bis 29 dB(A) ermittelt. Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV für Mischgebiete (tags 64 dB(A), nachts 54 dB(A)) werden eingehalten.

Es werden keine Maßnahmen organisatorischer Art gegenüber dem betriebsbedingten Fahrverkehr im öffentlichen Straßenraum erforderlich.

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
Bebauungsplan „Gewerbegebiet“ in Niedereschach

7.4 Städtebauliche Beurteilung

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens ist die Verträglichkeit mit den umliegenden Nutzungen zu prüfen. Im vorliegenden Fall wurde hierzu das bereits vorliegende Betriebskonzept herangezogen. Unter Berücksichtigung der unter Kapitel 5 aufgeführten Schallschutzmaßnahmen werden die zulässigen Immissionsrichtwerte eingehalten, sodass die vorgesehene Nutzung unter schalltechnischen Gesichtspunkten mit den umliegenden Gebieten verträglich ist.

Schalltechnische Untersuchung Bebauungsplan „Gewerbegebiet“ in Niedereschach

8 Zusammenfassung

Die schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan „Gewerbegebiet“ in Niedereschach kann wie folgt zusammengefasst werden:

- Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens erfolgt die Beurteilung der Schallimmissionen anhand des konkreten Betriebskonzepts für den „1-Schicht-Betrieb“ und den „2-Schicht-Betrieb“.
- Zur Beurteilung der künftigen Situation wurden die Immissionsrichtwerte der TA Lärm¹ herangezogen. Für die nächstgelegene Wohnbebauung wurden die Richtwerte für Mischgebiete von 60 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts und für Gewerbegebiete von 65 dB(A) tags und 50 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 Angaben seitens des Auftraggebers.
- Bereits im Vorfeld wurden Schallschutzmaßnahmen zur Einhaltung der zulässigen Immissionsrichtwerte konzipiert, die in den Berechnungen bereits berücksichtigt wurden (siehe Kapitel 5).

„1-Schicht-Betrieb“

- An der Wohnbebauung im Gewerbegebiet treten Beurteilungspegel bis 48 dB(A) tags und bis 16 dB(A) nachts und im Mischgebiet tags bis 54 dB(A) und nachts bis 19 dB(A) auf. Die Immissionsrichtwerte der TA Lärm werden tags an allen Immissionsorten eingehalten.
- Die Forderung der TA Lärm hinsichtlich des Spitzenpegelkriteriums wird erfüllt.
- Das „Irrelevanz-Kriterium“ der TA Lärm wird erfüllt, so dass die Vorbelastung nicht detailliert zu betrachten ist.
- Es sind keine Maßnahmen organisatorischer Art gegenüber dem betriebsbedingten Fahrverkehr im öffentlichen Straßenraum erforderlich.
- Die vorgesehene Nutzung ist unter schalltechnischen Gesichtspunkten mit den umliegenden Gebieten verträglich.

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
Bebauungsplan „Gewerbegebiet“ in Niedereschach

„2-Schicht-Betrieb“

- An der Wohnbebauung im Gewerbegebiet treten Beurteilungspegel bis 49 dB(A) tags und bis 41 dB(A) nachts und im Mischgebiet tags bis 54 dB(A) und nachts bis 39 dB(A) auf. Die Immissionsrichtwerte der TA Lärm werden tags an allen Immissionsorten eingehalten.
- Die Forderung der TA Lärm hinsichtlich des Spitzenpegelkriteriums wird erfüllt.
- Das „Irrelevanz-Kriterium“ der TA Lärm wird erfüllt, so dass die Vorbelastung nicht detailliert zu betrachten ist.
- Es sind keine Maßnahmen organisatorischer Art gegenüber dem betriebsbedingten Fahrverkehr im öffentlichen Straßenraum erforderlich.
- Die vorgesehene Nutzung ist unter schalltechnischen Gesichtspunkten mit den umliegenden Gebieten verträglich.

Schalltechnische Untersuchung
Bebauungsplan „Gewerbegebiet“ in Niedereschach

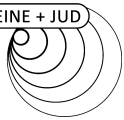
9 Anhang

Dokumentation Berechnungen und Ergebnisse

Rechenlaufinformation „1-Schicht-Betrieb“	Anlage A1 - A2
Liste der Schallquellen „1-Schicht-Betrieb“	Anlage A3 – A6
Teilpegelliste und Ausbreitungsberechnung „1-Schicht-Betrieb“	Anlage A7 – A28
Rechenlaufinformation „2-Schicht-Betrieb“	Anlage A29 – A30
Liste der Schallquellen „2-Schicht-Betrieb“	Anlage A31 – A34
Teilpegelliste und Ausbreitungsberechnung „2-Schicht-Betrieb“	Anlage A35 – A56
Schallemissionsansätze Maschinen	Anlage A57

Lärmkarten

Pegelverteilung tags „1-Schicht-Betrieb“	Karte 1a
Pegelverteilung nachts „1-Schicht-Betrieb“	Karte 1b
Pegelverteilung tags „2-Schicht-Betrieb“	Karte 2a
Pegelverteilung nachts „2-Schicht-Betrieb“	Karte 2b



Projekt-Info

Projekttitel: BV Holzfabrik Niedereschach
 Projekt Nr.: 4130
 Projektbearbeiter: LS
 Auftraggeber: Werner Wohnbau GmbH & Co. KG

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 vereinfacht
 Bebauung: ISO 9613-2
 Industriegelände: ISO 9613-2

Parkplätze: TA-Lärm einfaches Verfahren

Emissionsberechnung nach: Parkplatzlärmstudie 2007

Luftabsorption: Keine Luftabsorption

Begrenzung des Beugungsverlusts:

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

Seitenbeugung: ausgeschaltet

Umgebung:

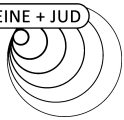
Luftdruck 1013,3 mbar
 relative Feuchte 70,0 %
 Temperatur 10,0 °C
 Meteo. Korr. C0(6-22h)[dB]=0,0; C0(22-6h)[dB]=0,0;
 Cmet für Lmax Gewerbe Berechnungen ignorieren: Nein

Zerlegungsparameter:

Faktor Abstand / Durchmesser 8
 Minimale Distanz [m] 1 m

Minderung

Bewuchs: Keine Dämpfung



Bebauung: Keine Dämpfung
Industriegelände: Keine Dämpfung

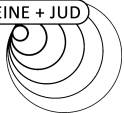
Bewertung: TA-Lärm 1998/2017 - Werktag
Reflexion der "eigenen" Fassade wird unterdrückt

Geometriedaten

02a. Gewerbe_1-Schicht_mit Maßnahmen.sit 02.07.2025 11:25:58

- enthält:

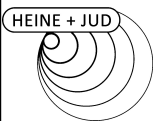
IO_Immi Wohnen.geo	30.06.2025 11:18:32	
L001_Flurstcke.geo	09.04.2025 11:22:34	
Q001a_Halle_1-Schichtbetrieb_mit Maßnahmen.geo	30.06.2025 12:36:46	
Q002a_Parkierungsverkehr_1-Schicht.geo	02.07.2025 11:25:58	
Q003a_Lieferverkehr_1-Schicht.geo	30.06.2025 12:36:48	
R001_Bestand.geo	09.04.2025 12:35:52	
R001_Rechengebiet.geo	12.05.2025 16:16:38	
RDGM1000.dgm	09.04.2025 11:27:26	



Schalltechnische Untersuchung BV Holzfabrik Niedereschach - Liste der Schallquellen, "1-Schicht-Betrieb" -

Legende

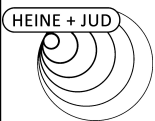
Name		Quellname
Quelltyp		Typ der Quelle (Punkt, Linie, Fläche)
I oder S	m,m ²	Größe der Quelle (Länge oder Fläche)
Li	dB(A)	Innenpegel
Rw	dB	Schalldämm-Maß
Lw	dB(A)	Schalleistungspegel pro Anlage
L'w	dB(A)	Schalleistungspegel pro m, m ²
KT	dB	Zuschlag für Tonhaltigkeit
LwMax	dB(A)	Maximalpegel
63Hz	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
BV Holzfabrik Niedereschach
- Liste der Schallquellen, "1-Schicht-Betrieb" -

Anlage A4

Name	Quellentyp	I oder S m,m²	Li dB(A)	Rw dB	Lw dB(A)	L'w dB(A)	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)
001_WRG_Gipsabsaugung	Fläche	12240			86,0	45,1	0,0		55,8	62,0	68,0	73,0	75,2	77,0	84,6	58,9
002_KM_Büro	Fläche	12240			74,0	33,1	0,0		52,8	64,4	63,9	64,8	67,5	67,8	65,8	60,8
003_Lüftung_Wandlager	Fläche	12240			61,0	20,1	0,0		30,8	37,0	43,0	48,0	50,2	52,0	59,6	33,9
004_Lüftung_Büro	Fläche	12240			59,0	18,1	0,0		28,8	35,0	41,0	46,0	48,2	50,0	57,6	31,9
005_Absaugung_Gips	Fläche	109			102,0	81,6	0,0		58,9	74,0	91,5	96,9	95,1	96,3	91,1	89,0
006_Absaugung_Holz	Fläche	69			100,0	81,6	0,0		56,9	72,0	89,5	94,9	93,1	94,3	89,1	87,0
007_E-Stabler	Fläche	8980			94,0	54,5	0,0	112,0	69,1	75,1	86,2	90,2	87,1	86,1	79,2	70,1
008_Lkw-Fahrten	Linie	63			81,0	63,0	0,0	108,0	61,3	64,3	70,4	73,4	77,3	74,3	68,4	60,4
009_Lkw-Rangieren	Fläche	8980			89,5	50,0	0,0	108,0	69,8	72,8	78,9	81,9	85,8	82,8	76,9	68,8
010_Lkw klein/Transporter-Fahrten	Linie	63			74,6	56,6	0,0	100,0	54,9	57,9	64,0	67,0	70,9	67,9	62,0	54,0
011_Lkw klein/Transporter-Rangieren	Fläche	8980			78,3	38,8	0,0	100,0	58,6	61,6	67,7	70,7	74,6	71,6	65,7	57,6
012_Pkw-Fahrten	Linie	56			65,0	47,5	0,0		49,8	53,8	55,9	57,9	59,8	57,8	52,9	44,8
013_PP_MA_Besucher	Parkplatz	3548			91,0	55,5	0,0	95,5	74,3	85,9	78,4	82,9	83,0	83,4	80,7	74,5
Halle_Dach	Fläche	12555	82,0	40	86,9	45,9	0,0		52,8	66,0	83,5	83,9	72,1	65,3	54,1	52,0
Halle_Fass_N	Fläche	1844	82,0	40	75,6	42,9	0,0		41,5	54,6	72,2	72,6	60,7	53,9	42,8	40,6
Halle_Fass_N_Fe 1	Fläche	9	82,0	40	52,5	42,9	0,0	112,0	18,4	31,5	49,0	49,4	37,6	30,8	19,6	17,5
Halle_Fass_N_Fe 10	Fläche	9	82,0	40	52,5	42,9	0,0	112,0	18,4	31,5	49,0	49,4	37,6	30,8	19,6	17,5
Halle_Fass_N_Fe 11	Fläche	9	82,0	40	52,6	42,9	0,0	112,0	18,5	31,6	49,1	49,5	37,7	30,9	19,7	17,6
Halle_Fass_N_Fe 12	Fläche	9	82,0	40	52,5	42,9	0,0	112,0	18,4	31,5	49,0	49,4	37,6	30,8	19,6	17,5
Halle_Fass_N_Fe 13	Fläche	9	82,0	40	52,5	42,9	0,0	112,0	18,4	31,5	49,0	49,4	37,6	30,8	19,6	17,5
Halle_Fass_N_Fe 14	Fläche	9	82,0	40	52,5	42,9	0,0	112,0	18,4	31,5	49,0	49,4	37,6	30,8	19,6	17,5
Halle_Fass_N_Fe 15	Fläche	9	82,0	40	52,5	42,9	0,0	112,0	18,4	31,5	49,0	49,4	37,6	30,8	19,6	17,5
Halle_Fass_N_Fe 16	Fläche	9	82,0	40	52,5	42,9	0,0	112,0	18,4	31,5	49,0	49,4	37,6	30,8	19,6	17,5
Halle_Fass_N_Fe 17	Fläche	9	82,0	40	52,5	42,9	0,0	112,0	18,4	31,5	49,0	49,4	37,6	30,8	19,6	17,5
Halle_Fass_N_Fe 18	Fläche	9	82,0	40	52,5	42,9	0,0	112,0	18,4	31,5	49,0	49,4	37,6	30,8	19,6	17,5
Halle_Fass_N_Fe 19	Fläche	9	82,0	40	52,5	42,9	0,0	112,0	18,4	31,5	49,0	49,4	37,6	30,8	19,6	17,5
Halle_Fass_N_Fe 2	Fläche	9	82,0	40	52,5	42,9	0,0	112,0	18,4	31,5	49,0	49,4	37,6	30,8	19,6	17,5
Halle_Fass_N_Fe 20	Fläche	9	82,0	40	52,5	42,9	0,0	112,0	18,4	31,5	49,0	49,4	37,6	30,8	19,6	17,5
Halle_Fass_N_Fe 21	Fläche	9	82,0	40	52,5	42,9	0,0	112,0	18,4	31,5	49,0	49,4	37,6	30,8	19,6	17,5



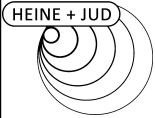
Schalltechnische Untersuchung
BV Holzfabrik Niedereschach
- Liste der Schallquellen, "1-Schicht-Betrieb" -

Anlage A5

Name	Quelltyp	I oder S m,m²	Li dB(A)	Rw dB	Lw dB(A)	L'w dB(A)	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_Fass_N_Fe 22	Fläche	9	82,0	40	52,5	42,9	0,0	112,0	18,4	31,5	49,0	49,4	37,6	30,8	19,6	17,5
Halle_Fass_N_Fe 23	Fläche	9	82,0	40	52,5	42,9	0,0	112,0	18,4	31,5	49,0	49,4	37,6	30,8	19,6	17,5
Halle_Fass_N_Fe 24	Fläche	9	82,0	40	52,5	42,9	0,0	112,0	18,4	31,5	49,0	49,4	37,6	30,8	19,6	17,5
Halle_Fass_N_Fe 25	Fläche	9	82,0	40	52,5	42,9	0,0	112,0	18,4	31,5	49,0	49,4	37,6	30,8	19,6	17,5
Halle_Fass_N_Fe 26	Fläche	9	82,0	40	52,5	42,9	0,0	112,0	18,4	31,5	49,0	49,4	37,6	30,8	19,6	17,5
Halle_Fass_N_Fe 27	Fläche	9	82,0	40	52,5	42,9	0,0	112,0	18,4	31,5	49,0	49,4	37,6	30,8	19,6	17,5
Halle_Fass_N_Fe 28	Fläche	9	82,0	40	52,5	42,9	0,0	112,0	18,4	31,5	49,0	49,4	37,6	30,8	19,6	17,5
Halle_Fass_N_Fe 29	Fläche	9	82,0	40	52,5	42,9	0,0	112,0	18,4	31,5	49,0	49,4	37,6	30,8	19,6	17,5
Halle_Fass_N_Fe 3	Fläche	9	82,0	40	52,5	42,9	0,0	112,0	18,4	31,5	49,0	49,4	37,6	30,8	19,6	17,5
Halle_Fass_N_Fe 30	Fläche	9	82,0	40	52,5	42,9	0,0	112,0	18,4	31,5	49,0	49,4	37,6	30,8	19,6	17,5
Halle_Fass_N_Fe 31	Fläche	9	82,0	40	52,5	42,9	0,0	112,0	18,4	31,5	49,0	49,4	37,6	30,8	19,6	17,5
Halle_Fass_N_Fe 4	Fläche	9	82,0	40	52,5	42,9	0,0	112,0	18,4	31,5	49,0	49,4	37,6	30,8	19,6	17,5
Halle_Fass_N_Fe 5	Fläche	9	82,0	40	52,5	42,9	0,0	112,0	18,4	31,5	49,0	49,4	37,6	30,8	19,6	17,5
Halle_Fass_N_Fe 6	Fläche	9	82,0	40	52,5	42,9	0,0	112,0	18,4	31,5	49,0	49,4	37,6	30,8	19,6	17,5
Halle_Fass_N_Fe 7	Fläche	9	82,0	40	52,5	42,9	0,0	112,0	18,4	31,5	49,0	49,4	37,6	30,8	19,6	17,5
Halle_Fass_N_Fe 8	Fläche	9	82,0	40	52,5	42,9	0,0	112,0	18,4	31,5	49,0	49,4	37,6	30,8	19,6	17,5
Halle_Fass_N_Fe 9	Fläche	9	82,0	40	52,5	42,9	0,0	112,0	18,4	31,5	49,0	49,4	37,6	30,8	19,6	17,5
Halle_Fass_O1	Fläche	352	82,0	40	71,4	45,9	0,0		37,3	50,4	68,0	68,4	56,5	49,7	38,6	36,4
Halle_Fass_O1_Fe-Band	Fläche	50	82,0	40	62,9	45,9	0,0	112,0	28,8	41,9	59,4	59,8	48,0	41,2	30,0	27,9
Halle_Fass_O1_Tor 1	Fläche	28	82,0	12	84,7	70,3	0,0	112,0		60,0	75,1	81,5	78,2	77,3		
Halle_Fass_O1_Tor 2	Fläche	28	82,0	12	84,7	70,3	0,0	112,0		60,0	75,1	81,5	78,2	77,3		
Halle_Fass_O2	Fläche	265	82,0	40	70,2	45,9	0,0		36,1	49,2	66,7	67,1	55,3	48,5	37,3	35,2
Halle_Fass_O2_Fe-Band	Fläche	33	82,0	40	61,1	45,9	0,0	112,0	27,0	40,1	57,7	58,1	46,2	39,4	28,3	26,2
Halle_Fass_O3	Fläche	103	82,0	40	66,1	45,9	0,0		32,0	45,1	62,6	63,0	51,2	44,4	33,2	31,1
Halle_Fass_O3_Fe-Band	Fläche	17	82,0	40	58,1	45,9	0,0	112,0	24,0	37,1	54,7	55,1	43,2	36,4	25,3	23,1
Halle_Fass_O3_Tor	Fläche	28	82,0	12	84,7	70,3	0,0	112,0		60,0	75,1	81,5	78,2	77,3		
Halle_Fass_O4	Fläche	100	82,0	40	65,9	45,9	0,0		31,8	44,9	62,5	62,9	51,0	44,2	33,1	31,0
Halle_Fass_O4_Fe-Band	Fläche	16	82,0	40	58,0	45,9	0,0	112,0	24,0	37,1	54,6	55,0	43,2	36,4	25,2	23,1
Halle_Fass_O4_Tor	Fläche	28	82,0	12	84,7	70,3	0,0	112,0		60,0	75,1	81,5	78,2	77,3		

Ergebnisnr.: 3

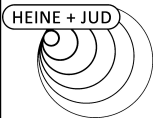
Heine + Jud - Ingenieurbüro für Umweltakustik



Schalltechnische Untersuchung
BV Holzfabrik Niedereschach
- Liste der Schallquellen, "1-Schicht-Betrieb" -

Anlage A6

Name	Quelltyp	I oder S m,m²	Li dB(A)	Rw dB	Lw dB(A)	L'w dB(A)	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_Fass_S1	Fläche	337	82,0	40	71,2	45,9	0,0		37,1	50,2	67,8	68,2	56,3	49,5	38,4	36,3
Halle_Fass_S1_Fe-Band	Fläche	45	82,0	40	62,5	45,9	0,0	112,0	28,4	41,5	59,0	59,4	47,6	40,8	29,6	27,5
Halle_Fass_S1_Tor	Fläche	25	82,0	12	84,3	70,3	0,0	112,0		59,6	74,8	81,1	77,9	77,0		
Halle_Fass_S2	Fläche	180	82,0	40	68,5	45,9	0,0		34,4	47,5	65,1	65,5	53,6	46,8	35,7	33,5
Halle_Fass_S2_Tor	Fläche	25	82,0	12	84,3	70,3	0,0	112,0		59,6	74,8	81,1	77,9	77,0		
Halle_Fass_S3	Fläche	183	82,0	40	68,5	45,9	0,0		34,5	47,6	65,1	65,5	53,7	46,9	35,7	33,6
Halle_Fass_S3_Fe-Band	Fläche	23	82,0	40	59,5	45,9	0,0	112,0	25,5	38,6	56,1	56,5	44,7	37,9	26,7	24,6
Halle_Fass_S4	Fläche	308	82,0	40	70,8	45,9	0,0		36,7	49,9	67,4	67,8	56,0	49,2	38,0	35,9
Halle_Fass_S4_Fe-Band	Fläche	38	82,0	40	61,7	45,9	0,0	112,0	27,6	40,7	58,2	58,6	46,8	40,0	28,8	26,7
Halle_Fass_S5	Fläche	426	82,0	40	72,2	45,9	0,0		38,2	51,3	68,8	69,2	57,4	50,6	39,4	37,3
Halle_Fass_S5_Fe-Band	Fläche	53	82,0	40	63,2	45,9	0,0	112,0	29,1	42,2	59,8	60,2	48,3	41,5	30,4	28,2
Halle_Fass_S6	Fläche	244	82,0	40	69,8	45,9	0,0		35,7	48,8	66,4	66,8	54,9	48,1	37,0	34,9
Halle_Fass_S6_Fe-Band	Fläche	30	82,0	40	60,7	45,9	0,0	112,0	26,6	39,7	57,3	57,7	45,8	39,0	27,9	25,7
Halle_Fass_W	Fläche	733	82,0	40	74,6	45,9	0,0		40,5	53,6	71,1	71,6	59,7	52,9	41,7	39,6
Halle_Fass_W_Fe-Band	Fläche	132	82,0	40	67,1	45,9	0,0	112,0	33,1	46,2	63,7	64,1	52,3	45,5	34,3	32,2
Halle_Fass_W_Tor 1	Fläche	28	82,0	22	74,7	60,3	0,0	112,0		50,0	65,1	71,5	68,2	67,3		
Halle_Fass_W_Tor 10	Fläche	28	82,0	22	74,7	60,3	0,0	112,0		50,0	65,1	71,5	68,2	67,3		
Halle_Fass_W_Tor 11	Fläche	28	82,0	22	74,7	60,3	0,0	112,0		50,0	65,1	71,5	68,2	67,3		
Halle_Fass_W_Tor 12	Fläche	28	82,0	22	74,7	60,3	0,0	112,0		50,0	65,1	71,5	68,2	67,3		
Halle_Fass_W_Tor 2	Fläche	28	82,0	22	74,7	60,3	0,0	112,0		50,0	65,1	71,5	68,2	67,3		
Halle_Fass_W_Tor 3	Fläche	28	82,0	22	74,7	60,3	0,0	112,0		50,0	65,1	71,5	68,2	67,3		
Halle_Fass_W_Tor 4	Fläche	28	82,0	22	74,7	60,3	0,0	112,0		50,0	65,1	71,5	68,2	67,3		
Halle_Fass_W_Tor 5	Fläche	28	82,0	22	74,7	60,3	0,0	112,0		50,0	65,1	71,5	68,2	67,3		
Halle_Fass_W_Tor 6	Fläche	28	82,0	22	74,7	60,3	0,0	112,0		50,0	65,1	71,5	68,2	67,3		
Halle_Fass_W_Tor 7	Fläche	28	82,0	22	74,7	60,3	0,0	112,0		50,0	65,1	71,5	68,2	67,3		
Halle_Fass_W_Tor 8	Fläche	28	82,0	22	74,7	60,3	0,0	112,0		50,0	65,1	71,5	68,2	67,3		
Halle_Fass_W_Tor 9	Fläche	28	82,0	22	74,7	60,3	0,0	112,0		50,0	65,1	71,5	68,2	67,3		



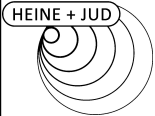
Schalltechnische Untersuchung BV Holzfabrik Niedereschach

Anlage A7

- Teilpegelliste Ausbreitungsberechnung, "1-Schicht-Betrieb" -

Legende

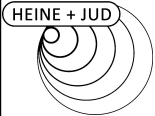
Quelle		Quellname
I oder S	m,m ²	Größe der Quelle (Länge oder Fläche)
S	m	Mittlere Entfernung Schallquelle - Immissionsort
Li	dB(A)	Innenpegel
Rw	dB	Schalldämm-Maß
Lw	dB(A)	Schalleistungspegel pro Anlage
L'w	dB(A)	Schalleistungspegel pro m, m ²
KI	dB	Zuschlag für Impulshaltigkeit
KT	dB	Zuschlag für Tonhaltigkeit
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
BV Holzfabrik Niedereschach
- Teilpegelliste Ausbreitungsberechnung, "1-Schicht-Betrieb" -

Anlage A8

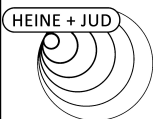
Quelle	I oder S	S	Li	Rw	Lw	L'w	KI	KT	Ko	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	dLw (LrT)	dLw (LrN)	KR (LrT)	LrT	LrN
	m,m²	m	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
01_J.-Liesenberger-Str. 15 EG O RW,T 65 dB(A) RW,N 50 dB(A) RW,T,max 95 dB(A) LrT 47,2 dB(A) LrN 13,1 dB(A) LT,max 65,3 dB(A)																			
001_WRG_Gipsabsaugung	12240	163			86,0	45,1	0,0	0,0	0	-55,3	1,4	-6,8	-2,8	0,3	-2,0		0,0	20,9	
002_KM_Büro	12240	163			74,0	33,1	0,0	0,0	0	-55,3	1,2	-6,2	-1,1	0,2	0,0	0,0	0,0	12,9	12,9
003_Lüftung_Wandlager	12240	163			61,0	20,1	0,0	0,0	0	-55,3	1,4	-6,8	-2,8	0,3	0,0	0,0	0,0	-2,1	-2,1
004_Lüftung_Büro	12240	163			59,0	18,1	0,0	0,0	0	-55,3	1,4	-6,8	-2,8	0,3	0,0	0,0	0,0	-4,1	-4,1
005_Absaugung_Gips	109	234			102,0	81,6	0,0	0,0	0	-58,4	1,4	-24,4	-1,5	1,3	-2,0		0,0	18,3	
006_Absaugung_Holz	69	228			100,0	81,6	0,0	0,0	0	-58,1	1,4	-24,7	-1,5	0,4	-2,0		0,0	15,4	
007_E-Stabler	8980	145			94,0	54,5	6,0	0,0	0	-54,2	-0,6	-3,8	-0,5	1,7	-2,0		0,0	40,6	
008_Lkw-Fahrten	63	65			81,0	63,0	0,0	0,0	0	-47,2	0,4	0,0	-0,5	1,2	-16,4		0,0	18,5	
009_Lkw-Rangieren	8980	145			89,5	50,0	0,0	0,0	0	-54,2	0,5	-3,8	-0,6	1,8	-19,4		0,0	13,7	
010_Lkw klein/Transporter-Fahrten	63	65			74,6	56,6	0,0	0,0	0	-47,2	0,4	0,0	-0,5	1,2	-22,0		0,0	6,5	
011_Lkw klein/Transporter-Rangieren	8980	145			78,3	38,8	0,0	0,0	0	-54,2	0,5	-3,8	-0,6	1,8	-25,1		0,0	-3,1	
012_Pkw-Fahrten	56	63			65,0	47,5	0,0	0,0	0	-46,9	0,0	0,0	-0,4	0,9	8,0		0,0	26,5	
013_PP_MA_Besucher	3548	125			91,0	55,5	0,0	0,0	3	-52,9	0,0	0,0		0,8	-11,3		0,0	30,6	
Halle_Dach	12555	163	82,0	40	86,9	45,9	12,0	0,0	0	-55,2	0,3	-7,5	-0,2	0,0	-2,0		0,0	34,2	
Halle_Fass_N	1844	173	82,0	40	75,6	42,9	12,0	0,0	3	-55,8	0,0	-12,7	-0,2	0,0	-2,0		0,0	19,9	
Halle_Fass_N_Fe 1	9	268	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-59,6	0,2	-17,5	-0,4	0,0	-2,0		0,0	-11,8	
Halle_Fass_N_Fe 10	9	215	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-57,6	-0,6	-17,0	-0,3	0,0	-2,0		0,0	-10,1	
Halle_Fass_N_Fe 11	9	209	82,0	40	52,6	42,9	12,0	0,0	3	-57,4	-0,6	-16,9	-0,3	0,0	-2,0		0,0	-9,7	
Halle_Fass_N_Fe 12	9	203	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-57,2	0,2	-16,7	-0,3	0,0	-2,0		0,0	-8,6	
Halle_Fass_N_Fe 13	9	198	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-56,9	-0,7	-16,7	-0,3	0,0	-2,0		0,0	-9,2	
Halle_Fass_N_Fe 14	9	194	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-56,7	-0,7	-16,6	-0,3	0,0	-2,0		0,0	-8,9	
Halle_Fass_N_Fe 15	9	189	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-56,5	0,2	-16,4	-0,3	0,0	-2,0		0,0	-7,6	
Halle_Fass_N_Fe 16	9	184	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-56,3	-0,8	-16,4	-0,3	0,0	-2,0		0,0	-8,2	
Halle_Fass_N_Fe 17	9	179	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-56,0	0,2	-16,1	-0,3	0,0	-2,0		0,0	-6,8	
Halle_Fass_N_Fe 18	9	174	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-55,8	-0,8	-16,1	-0,3	0,0	-2,0		0,0	-7,5	
Halle_Fass_N_Fe 19	9	169	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-55,5	-0,8	-15,9	-0,3	0,0	-2,0		0,0	-7,0	
Halle_Fass_N_Fe 2	9	262	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-59,4	0,2	-17,5	-0,4	0,2	-2,0		0,0	-11,3	
Halle_Fass_N_Fe 20	9	164	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-55,3	-0,8	-15,7	-0,3	0,0	-2,0		0,0	-6,6	



Schalltechnische Untersuchung
BV Holzfabrik Niedereschach
- Teilpegelliste Ausbreitungsberechnung, "1-Schicht-Betrieb" -

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_Fass_N_Fe 21	9	159	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-55,0	0,2	-15,4	-0,2	0,0	-2,0		0,0	-5,0	
Halle_Fass_N_Fe 22	9	154	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-54,8	0,2	-15,1	-0,2	0,0	-2,0		0,0	-4,4	
Halle_Fass_N_Fe 23	9	149	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-54,5	-0,8	-14,9	-0,2	0,0	-2,0		0,0	-5,0	
Halle_Fass_N_Fe 24	9	145	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-54,2	0,2	-14,5	-0,2	0,0	-2,0		0,0	-3,2	
Halle_Fass_N_Fe 25	9	140	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-53,9	-0,8	-14,2	-0,2	0,0	-2,0		0,0	-3,6	
Halle_Fass_N_Fe 26	9	135	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-53,6	0,3	-13,6	-0,2	0,0	-2,0		0,0	-1,7	
Halle_Fass_N_Fe 27	9	131	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-53,3	-0,8	-13,2	-0,2	0,0	-2,0		0,0	-2,1	
Halle_Fass_N_Fe 28	9	127	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-53,1	-0,8	-12,6	-0,2	0,0	-2,0		0,0	-1,2	
Halle_Fass_N_Fe 29	9	123	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-52,8	0,3	-11,7	-0,2	0,0	-2,0		0,0	1,0	
Halle_Fass_N_Fe 3	9	256	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-59,2	0,2	-17,6	-0,4	1,0	-2,0		0,0	-10,5	
Halle_Fass_N_Fe 30	9	120	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-52,5	0,3	-10,6	-0,2	0,0	-2,0		0,0	2,4	
Halle_Fass_N_Fe 31	9	116	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-52,2	0,3	-9,0	-0,2	0,0	-2,0		0,0	4,3	
Halle_Fass_N_Fe 4	9	250	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-59,0	0,2	-17,4	-0,4	0,5	-2,0		0,0	-10,6	
Halle_Fass_N_Fe 5	9	244	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-58,8	0,1	-17,5	-0,4	1,0	-2,0		0,0	-10,0	
Halle_Fass_N_Fe 6	9	238	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-58,5	0,0	-17,4	-0,4	1,0	-2,0		0,0	-9,8	
Halle_Fass_N_Fe 7	9	233	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-58,3	-0,1	-17,3	-0,4	0,0	-2,0		0,0	-10,7	
Halle_Fass_N_Fe 8	9	227	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-58,1	0,2	-17,1	-0,3	0,0	-2,0		0,0	-9,9	
Halle_Fass_N_Fe 9	9	221	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-57,9	0,2	-17,0	-0,3	0,0	-2,0		0,0	-9,6	
Halle_Fass_O1	352	269	82,0	40	71,4	45,9	12,0	0,0	3	-59,6	0,3	-21,5	-0,4	0,0	-2,0		0,0	3,1	
Halle_Fass_O1_Fe-Band	50	269	82,0	40	62,9	45,9	12,0	0,0	3	-59,6	0,2	-22,4	-0,4	0,0	-2,0		0,0	-6,3	
Halle_Fass_O1_Tor 1	28	269	82,0	12	84,7	70,3	12,0	0,0	3	-59,6	1,3	-24,4	-0,9	0,0	-2,0		0,0	14,0	
Halle_Fass_O1_Tor 2	28	270	82,0	12	84,7	70,3	12,0	0,0	3	-59,6	1,3	-23,5	-0,9	0,1	-2,0		0,0	15,0	
Halle_Fass_O2	265	223	82,0	40	70,2	45,9	12,0	0,0	3	-57,9	0,2	-22,0	-0,3	0,0	-2,0		0,0	3,0	
Halle_Fass_O2_Fe-Band	33	223	82,0	40	61,1	45,9	12,0	0,0	3	-58,0	0,2	-22,7	-0,3	0,0	-2,0		0,0	-6,6	
Halle_Fass_O3	103	210	82,0	40	66,1	45,9	12,0	0,0	3	-57,4	0,1	-21,7	-0,3	0,0	-2,0		0,0	-0,3	
Halle_Fass_O3_Fe-Band	17	210	82,0	40	58,1	45,9	12,0	0,0	3	-57,4	0,2	-22,8	-0,3	0,0	-2,0		0,0	-9,2	
Halle_Fass_O3_Tor	28	209	82,0	12	84,7	70,3	12,0	0,0	3	-57,4	1,1	-24,6	-0,8	0,0	-2,0		0,0	16,0	
Halle_Fass_O4	100	197	82,0	40	65,9	45,9	12,0	0,0	3	-56,9	0,1	-22,5	-0,3	0,0	-2,0		0,0	-0,8	
Halle_Fass_O4_Fe-Band	16	197	82,0	40	58,0	45,9	12,0	0,0	3	-56,9	0,3	-23,1	-0,3	0,0	-2,0		0,0	-9,1	
Halle_Fass_O4_Tor	28	198	82,0	12	84,7	70,3	12,0	0,0	3	-56,9	1,0	-24,5	-0,7	0,0	-2,0		0,0	16,4	



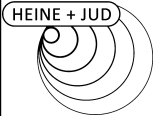
Schalltechnische Untersuchung
BV Holzfabrik Niedereschach
- Teilpegelliste Ausbreitungsberechnung, "1-Schicht-Betrieb" -

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	LrN
	m,m²	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_Fass_S1	337	236	82,0	40	71,2	45,9	12,0	0,0	3	-58,5	0,2	-21,6	-0,4	0,1	-2,0		0,0	4,0	
Halle_Fass_S1_Fe-Band	45	237	82,0	40	62,5	45,9	12,0	0,0	3	-58,5	0,2	-22,5	-0,4	0,1	-2,0		0,0	-5,6	
Halle_Fass_S1_Tor	25	250	82,0	12	84,3	70,3	12,0	0,0	3	-58,9	1,3	-24,5	-0,9	1,0	-2,0		0,0	15,2	
Halle_Fass_S2	180	216	82,0	40	68,5	45,9	12,0	0,0	3	-57,7	0,2	-21,9	-0,3	0,0	-2,0		0,0	1,7	
Halle_Fass_S2_Tor	25	216	82,0	12	84,3	70,3	12,0	0,0	3	-57,7	1,1	-24,6	-0,8	0,0	-2,0		0,0	15,3	
Halle_Fass_S3	183	203	82,0	40	68,5	45,9	12,0	0,0	3	-57,1	0,1	-22,8	-0,3	0,0	-2,0		0,0	1,4	
Halle_Fass_S3_Fe-Band	23	203	82,0	40	59,5	45,9	12,0	0,0	3	-57,1	0,3	-23,1	-0,3	0,0	-2,0		0,0	-7,8	
Halle_Fass_S4	308	186	82,0	40	70,8	45,9	12,0	0,0	3	-56,4	0,2	-22,8	-0,3	0,0	-2,0		0,0	4,5	
Halle_Fass_S4_Fe-Band	38	185	82,0	40	61,7	45,9	12,0	0,0	3	-56,4	0,3	-23,1	-0,3	0,0	-2,0		0,0	-4,8	
Halle_Fass_S5	426	159	82,0	40	72,2	45,9	12,0	0,0	3	-55,0	0,2	-22,7	-0,3	0,1	-2,0		0,0	7,4	
Halle_Fass_S5_Fe-Band	53	159	82,0	40	63,2	45,9	12,0	0,0	3	-55,0	0,3	-23,0	-0,2	0,1	-2,0		0,0	-1,7	
Halle_Fass_S6	244	130	82,0	40	69,8	45,9	12,0	0,0	3	-53,2	0,2	-22,7	-0,2	0,6	-2,0		0,0	7,4	
Halle_Fass_S6_Fe-Band	30	130	82,0	40	60,7	45,9	12,0	0,0	3	-53,3	0,3	-23,0	-0,2	1,1	-2,0		0,0	-1,3	
Halle_Fass_W	733	110	82,0	40	74,6	45,9	12,0	0,0	3	-51,8	0,1	-1,7	-0,2	0,0	-2,0		0,0	34,0	
Halle_Fass_W_Fe-Band	132	109	82,0	40	67,1	45,9	12,0	0,0	3	-51,8	0,4	-1,6	-0,2	0,0	-2,0		0,0	27,0	
Halle_Fass_W_Tor 1	28	109	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-51,8	0,4	0,0	-0,4	0,0	-2,0		0,0	35,9	
Halle_Fass_W_Tor 10	28	110	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-51,8	0,3	-9,2	-0,3	0,0	-2,0		0,0	26,6	
Halle_Fass_W_Tor 11	28	112	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-52,0	0,4	-11,7	-0,3	0,0	-2,0		0,0	24,2	
Halle_Fass_W_Tor 12	28	118	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-52,5	0,7	-15,9	-0,3	0,1	-2,0		0,0	19,8	
Halle_Fass_W_Tor 2	28	108	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-51,6	0,4	0,0	-0,4	0,0	-2,0		0,0	36,0	
Halle_Fass_W_Tor 3	28	107	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-51,6	0,4	0,0	-0,4	0,0	-2,0		0,0	36,1	
Halle_Fass_W_Tor 4	28	106	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-51,5	0,3	0,0	-0,4	0,0	-2,0		0,0	36,1	
Halle_Fass_W_Tor 5	28	106	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-51,5	0,2	0,0	-0,4	0,0	-2,0		0,0	36,0	
Halle_Fass_W_Tor 6	28	106	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-51,5	0,1	0,0	-0,4	0,1	-2,0		0,0	35,9	
Halle_Fass_W_Tor 7	28	106	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-51,5	0,1	0,0	-0,4	0,0	-2,0		0,0	35,8	
Halle_Fass_W_Tor 8	28	107	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-51,6	0,2	-0,5	-0,4	0,2	-2,0		0,0	35,5	
Halle_Fass_W_Tor 9	28	109	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-51,7	0,0	-5,7	-0,4	0,6	-2,0		0,0	30,5	
01_J.-Liesenberger-Str. 15 1.OG O RW,T 65 dB(A) RW,N 50 dB(A) RW,T,max 95 dB(A) LrT 47,6 dB(A) LrN 14,2 dB(A) LT,max 65,5 dB(A)																			
001_WRG_Gipsabsaugung	12240	163			86,0	45,1	0,0	0,0	0	-55,2	1,5	-5,6	-2,9	0,3	-2,0		0,0	22,0	
002_KM_Büro	12240	163			74,0	33,1	0,0	0,0	0	-55,2	1,3	-5,2	-1,1	0,2	0,0	0,0	0,0	13,9	13,9

Ergebnisnr.: 3

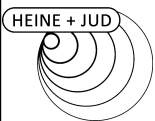
Heine + Jud - Ingenieurbüro für Umweltakustik



Schalltechnische Untersuchung
BV Holzfabrik Niedereschach
- Teilpegelliste Ausbreitungsberechnung, "1-Schicht-Betrieb" -

Anlage A11

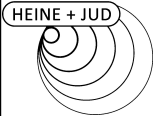
Quelle	I oder S	S	Li	Rw	Lw	L'w	KI	KT	Ko	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	dLw (LrT)	dLw (LrN)	KR (LrT)	LrT	LrN
	m,m²	m	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
003_Lüftung_Wandlager	12240	163			61,0	20,1	0,0	0,0	0	-55,2	1,5	-5,6	-2,9	0,3	0,0	0,0	0,0	-0,9	-0,9
004_Lüftung_Büro	12240	163			59,0	18,1	0,0	0,0	0	-55,2	1,5	-5,6	-2,9	0,3	0,0	0,0	0,0	-2,9	-2,9
005_Absaugung_Gips	109	234			102,0	81,6	0,0	0,0	0	-58,4	1,4	-24,4	-1,4	1,2	-2,0		0,0	18,4	
006_Absaugung_Holz	69	228			100,0	81,6	0,0	0,0	0	-58,1	1,4	-24,7	-1,5	0,3	-2,0		0,0	15,4	
007_E-Stabler	8980	145			94,0	54,5	6,0	0,0	0	-54,2	-0,6	-3,5	-0,5	1,7	-2,0		0,0	40,8	
008_Lkw-Fahrten	63	65			81,0	63,0	0,0	0,0	0	-47,2	0,5	0,0	-0,4	1,1	-16,4		0,0	18,6	
009_Lkw-Rangieren	8980	145			89,5	50,0	0,0	0,0	0	-54,2	0,4	-3,6	-0,6	1,7	-19,4		0,0	13,7	
010_Lkw klein/Transporter-Fahrten	63	65			74,6	56,6	0,0	0,0	0	-47,2	0,5	0,0	-0,4	1,1	-22,0		0,0	6,5	
011_Lkw klein/Transporter-Rangieren	8980	145			78,3	38,8	0,0	0,0	0	-54,2	0,4	-3,6	-0,6	1,7	-25,1		0,0	-3,1	
012_Pkw-Fahrten	56	63			65,0	47,5	0,0	0,0	0	-46,9	0,1	0,0	-0,4	0,9	8,0		0,0	26,5	
013_PP_MA_Besucher	3548	125			91,0	55,5	0,0	0,0	3	-52,9	0,0	0,0		0,8	-11,3		0,0	30,6	
Halle_Dach	12555	163	82,0	40	86,9	45,9	12,0	0,0	0	-55,2	1,3	-6,7	-0,2	0,0	-2,0		0,0	36,0	
Halle_Fass_N	1844	173	82,0	40	75,6	42,9	12,0	0,0	3	-55,7	1,0	-12,5	-0,2	0,0	-2,0		0,0	21,0	
Halle_Fass_N_Fe 1	9	268	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-59,6	1,3	-17,4	-0,4	0,0	-2,0		0,0	-10,6	
Halle_Fass_N_Fe 10	9	215	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-57,6	0,1	-16,9	-0,3	0,0	-2,0		0,0	-9,4	
Halle_Fass_N_Fe 11	9	209	82,0	40	52,6	42,9	12,0	0,0	3	-57,4	0,0	-16,8	-0,3	0,0	-2,0		0,0	-8,9	
Halle_Fass_N_Fe 12	9	203	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-57,2	1,3	-16,6	-0,3	0,0	-2,0		0,0	-7,3	
Halle_Fass_N_Fe 13	9	198	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-56,9	0,0	-16,6	-0,3	0,0	-2,0		0,0	-8,4	
Halle_Fass_N_Fe 14	9	194	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-56,7	0,0	-16,5	-0,3	0,0	-2,0		0,0	-8,1	
Halle_Fass_N_Fe 15	9	189	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-56,5	1,3	-16,2	-0,3	0,0	-2,0		0,0	-6,3	
Halle_Fass_N_Fe 16	9	184	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-56,3	0,0	-16,2	-0,3	0,0	-2,0		0,0	-7,4	
Halle_Fass_N_Fe 17	9	179	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-56,0	1,3	-15,9	-0,3	0,0	-2,0		0,0	-5,5	
Halle_Fass_N_Fe 18	9	174	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-55,8	0,0	-15,9	-0,3	0,0	-2,0		0,0	-6,6	
Halle_Fass_N_Fe 19	9	169	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-55,5	0,0	-15,8	-0,3	0,0	-2,0		0,0	-6,1	
Halle_Fass_N_Fe 2	9	262	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-59,4	1,3	-17,3	-0,4	0,0	-2,0		0,0	-10,3	
Halle_Fass_N_Fe 20	9	164	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-55,3	0,0	-15,6	-0,2	0,0	-2,0		0,0	-5,6	
Halle_Fass_N_Fe 21	9	159	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-55,0	1,3	-15,2	-0,2	0,0	-2,0		0,0	-3,7	
Halle_Fass_N_Fe 22	9	154	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-54,8	1,3	-14,9	-0,2	0,0	-2,0		0,0	-3,2	
Halle_Fass_N_Fe 23	9	149	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-54,5	0,1	-14,8	-0,2	0,0	-2,0		0,0	-4,0	
Halle_Fass_N_Fe 24	9	145	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-54,2	1,3	-14,3	-0,2	0,0	-2,0		0,0	-2,0	



Schalltechnische Untersuchung
BV Holzfabrik Niedereschach
- Teilpegelliste Ausbreitungsberechnung, "1-Schicht-Betrieb" -

Anlage A12

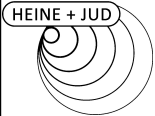
Quelle	I oder S	S	Li	Rw	Lw	L'w	KI	KT	Ko	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	dLw (LrT)	dLw (LrN)	KR (LrT)	LrT	LrN
	m,m ²	m	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Halle_Fass_N_Fe 25	9	140	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-53,9	0,1	-14,0	-0,2	0,0	-2,0		0,0	-2,6	
Halle_Fass_N_Fe 26	9	135	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-53,6	1,3	-13,4	-0,2	0,0	-2,0		0,0	-0,4	
Halle_Fass_N_Fe 27	9	131	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-53,3	0,1	-13,0	-0,2	0,0	-2,0		0,0	-1,0	
Halle_Fass_N_Fe 28	9	127	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-53,1	0,1	-12,4	-0,2	0,0	-2,0		0,0	-0,1	
Halle_Fass_N_Fe 29	9	123	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-52,8	1,3	-11,5	-0,2	0,0	-2,0		0,0	2,2	
Halle_Fass_N_Fe 3	9	256	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-59,2	1,0	-17,4	-0,4	0,8	-2,0		0,0	-9,8	
Halle_Fass_N_Fe 30	9	119	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-52,5	1,3	-10,5	-0,2	0,0	-2,0		0,0	3,6	
Halle_Fass_N_Fe 31	9	115	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-52,2	1,3	-8,9	-0,2	0,0	-2,0		0,0	5,5	
Halle_Fass_N_Fe 4	9	250	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-59,0	1,3	-17,2	-0,4	0,4	-2,0		0,0	-9,4	
Halle_Fass_N_Fe 5	9	244	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-58,8	0,8	-17,3	-0,4	0,8	-2,0		0,0	-9,4	
Halle_Fass_N_Fe 6	9	238	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-58,5	0,7	-17,3	-0,4	0,8	-2,0		0,0	-9,3	
Halle_Fass_N_Fe 7	9	233	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-58,3	0,5	-17,2	-0,3	0,0	-2,0		0,0	-9,9	
Halle_Fass_N_Fe 8	9	227	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-58,1	1,3	-16,9	-0,3	0,0	-2,0		0,0	-8,6	
Halle_Fass_N_Fe 9	9	221	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-57,9	1,3	-16,8	-0,3	0,0	-2,0		0,0	-8,3	
Halle_Fass_O1	352	269	82,0	40	71,4	45,9	12,0	0,0	3	-59,6	1,2	-21,2	-0,4	0,0	-2,0		0,0	4,4	
Halle_Fass_O1_Fe-Band	50	269	82,0	40	62,9	45,9	12,0	0,0	3	-59,6	1,3	-22,4	-0,4	0,0	-2,0		0,0	-5,2	
Halle_Fass_O1_Tor 1	28	269	82,0	12	84,7	70,3	12,0	0,0	3	-59,6	1,4	-24,4	-0,9	0,0	-2,0		0,0	14,2	
Halle_Fass_O1_Tor 2	28	270	82,0	12	84,7	70,3	12,0	0,0	3	-59,6	1,4	-23,5	-0,8	0,0	-2,0		0,0	15,1	
Halle_Fass_O2	265	223	82,0	40	70,2	45,9	12,0	0,0	3	-57,9	1,1	-21,9	-0,3	0,0	-2,0		0,0	4,1	
Halle_Fass_O2_Fe-Band	33	223	82,0	40	61,1	45,9	12,0	0,0	3	-57,9	1,3	-23,0	-0,3	0,0	-2,0		0,0	-5,8	
Halle_Fass_O3	103	210	82,0	40	66,1	45,9	12,0	0,0	3	-57,4	1,1	-21,4	-0,3	0,0	-2,0		0,0	1,0	
Halle_Fass_O3_Fe-Band	17	210	82,0	40	58,1	45,9	12,0	0,0	3	-57,4	1,3	-22,9	-0,3	0,0	-2,0		0,0	-8,3	
Halle_Fass_O3_Tor	28	209	82,0	12	84,7	70,3	12,0	0,0	3	-57,4	1,1	-24,7	-0,7	0,0	-2,0		0,0	16,0	
Halle_Fass_O4	100	197	82,0	40	65,9	45,9	12,0	0,0	3	-56,9	1,1	-22,0	-0,3	0,0	-2,0		0,0	0,8	
Halle_Fass_O4_Fe-Band	16	197	82,0	40	58,0	45,9	12,0	0,0	3	-56,9	1,3	-23,1	-0,3	0,0	-2,0		0,0	-7,9	
Halle_Fass_O4_Tor	28	198	82,0	12	84,7	70,3	12,0	0,0	3	-56,9	1,1	-24,6	-0,7	0,0	-2,0		0,0	16,5	
Halle_Fass_S1	337	236	82,0	40	71,2	45,9	12,0	0,0	3	-58,5	1,2	-21,3	-0,4	0,1	-2,0		0,0	5,3	
Halle_Fass_S1_Fe-Band	45	237	82,0	40	62,5	45,9	12,0	0,0	3	-58,5	1,3	-22,7	-0,3	0,1	-2,0		0,0	-4,7	
Halle_Fass_S1_Tor	25	250	82,0	12	84,3	70,3	12,0	0,0	3	-58,9	1,3	-24,6	-0,8	1,0	-2,0		0,0	15,2	
Halle_Fass_S2	180	216	82,0	40	68,5	45,9	12,0	0,0	3	-57,7	1,2	-21,8	-0,3	0,0	-2,0		0,0	2,9	



Schalltechnische Untersuchung
BV Holzfabrik Niedereschach
- Teilpegelliste Ausbreitungsberechnung, "1-Schicht-Betrieb" -

Anlage A13

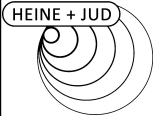
Quelle	I oder S	S	Li	Rw	Lw	L'w	KI	KT	Ko	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	dLw (LrT)	dLw (LrN)	KR (LrT)	LrT	LrN
	m,m²	m	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Halle_Fass_S2_Tor	25	216	82,0	12	84,3	70,3	12,0	0,0	3	-57,7	1,2	-24,7	-0,8	0,0	-2,0		0,0	15,4	
Halle_Fass_S3	183	203	82,0	40	68,5	45,9	12,0	0,0	3	-57,1	1,2	-22,4	-0,3	0,0	-2,0		0,0	2,9	
Halle_Fass_S3_Fe-Band	23	203	82,0	40	59,5	45,9	12,0	0,0	3	-57,1	1,3	-23,1	-0,3	0,0	-2,0		0,0	-6,7	
Halle_Fass_S4	308	186	82,0	40	70,8	45,9	12,0	0,0	3	-56,4	1,2	-22,4	-0,3	0,0	-2,0		0,0	6,0	
Halle_Fass_S4_Fe-Band	38	185	82,0	40	61,7	45,9	12,0	0,0	3	-56,4	1,3	-23,1	-0,3	0,0	-2,0		0,0	-3,8	
Halle_Fass_S5	426	159	82,0	40	72,2	45,9	12,0	0,0	3	-55,0	1,2	-22,3	-0,2	0,0	-2,0		0,0	8,9	
Halle_Fass_S5_Fe-Band	53	159	82,0	40	63,2	45,9	12,0	0,0	3	-55,0	1,3	-23,2	-0,2	0,1	-2,0		0,0	-0,8	
Halle_Fass_S6	244	130	82,0	40	69,8	45,9	12,0	0,0	3	-53,2	1,2	-22,2	-0,2	0,6	-2,0		0,0	8,9	
Halle_Fass_S6_Fe-Band	30	130	82,0	40	60,7	45,9	12,0	0,0	3	-53,3	1,3	-23,2	-0,2	1,2	-2,0		0,0	-0,5	
Halle_Fass_W	733	109	82,0	40	74,6	45,9	12,0	0,0	3	-51,8	1,1	-1,6	-0,2	0,0	-2,0		0,0	35,0	
Halle_Fass_W_Fe-Band	132	109	82,0	40	67,1	45,9	12,0	0,0	3	-51,7	1,3	-1,5	-0,2	0,0	-2,0		0,0	28,1	
Halle_Fass_W_Tor 1	28	109	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-51,8	0,8	0,0	-0,4	0,0	-2,0		0,0	36,3	
Halle_Fass_W_Tor 10	28	110	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-51,8	0,6	-8,7	-0,3	0,0	-2,0		0,0	27,4	
Halle_Fass_W_Tor 11	28	112	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-52,0	0,7	-11,1	-0,3	0,0	-2,0		0,0	25,1	
Halle_Fass_W_Tor 12	28	118	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-52,5	1,0	-14,9	-0,3	0,1	-2,0		0,0	21,1	
Halle_Fass_W_Tor 2	28	108	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-51,7	0,7	0,0	-0,4	0,0	-2,0		0,0	36,3	
Halle_Fass_W_Tor 3	28	107	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-51,6	0,7	0,0	-0,4	0,0	-2,0		0,0	36,4	
Halle_Fass_W_Tor 4	28	106	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-51,5	0,6	0,0	-0,4	0,0	-2,0		0,0	36,4	
Halle_Fass_W_Tor 5	28	106	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-51,5	0,5	0,0	-0,4	0,0	-2,0		0,0	36,3	
Halle_Fass_W_Tor 6	28	106	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-51,5	0,4	0,0	-0,4	0,1	-2,0		0,0	36,2	
Halle_Fass_W_Tor 7	28	106	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-51,5	0,4	0,0	-0,4	0,0	-2,0		0,0	36,1	
Halle_Fass_W_Tor 8	28	107	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-51,6	0,5	-0,5	-0,4	0,2	-2,0		0,0	35,7	
Halle_Fass_W_Tor 9	28	109	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-51,7	0,3	-5,4	-0,4	0,4	-2,0		0,0	30,9	
01_J.-Liesenberger-Str. 15 2.OG O RW,T 65 dB(A) RW,N 50 dB(A) RW,T,max 95 dB(A) LrT 47,9 dB(A) LrN 15,5 dB(A) LT,max 65,6 dB(A)																			
001_WRG_Gipsabsaugung	12240	163			86,0	45,1	0,0	0,0	0	-55,2	1,5	-3,9	-3,1	0,4	-2,0		0,0	23,6	
002_KM_Büro	12240	163			74,0	33,1	0,0	0,0	0	-55,2	1,5	-3,9	-1,3	0,3	0,0	0,0	0,0	15,3	15,3
003_Lüftung_Wandlager	12240	163			61,0	20,1	0,0	0,0	0	-55,2	1,5	-3,9	-3,1	0,4	0,0	0,0	0,0	0,6	0,6
004_Lüftung_Büro	12240	163			59,0	18,1	0,0	0,0	0	-55,2	1,5	-3,9	-3,1	0,4	0,0	0,0	0,0	-1,4	-1,4
005_Absaugung_Gips	109	234			102,0	81,6	0,0	0,0	0	-58,4	1,4	-24,3	-1,4	1,1	-2,0		0,0	18,5	
006_Absaugung_Holz	69	228			100,0	81,6	0,0	0,0	0	-58,1	1,4	-24,7	-1,5	0,3	-2,0		0,0	15,4	



Schalltechnische Untersuchung
BV Holzfabrik Niedereschach
- Teilpegelliste Ausbreitungsberechnung, "1-Schicht-Betrieb" -

Anlage A14

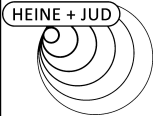
Quelle	I oder S	S	Li	Rw	Lw	L'w	KI	KT	Ko	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	dLw (LrT)	dLw (LrN)	KR (LrT)	LrT	LrN
	m,m²	m	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
007_E-Stabler	8980	145			94,0	54,5	6,0	0,0	0	-54,2	-0,6	-3,4	-0,5	1,7	-2,0		0,0	40,9	
008_Lkw-Fahrten	63	65			81,0	63,0	0,0	0,0	0	-47,3	0,6	0,0	-0,4	1,1	-16,4		0,0	18,6	
009_Lkw-Rangieren	8980	145			89,5	50,0	0,0	0,0	0	-54,2	0,4	-3,5	-0,6	1,8	-19,4		0,0	13,8	
010_Lkw klein/Transporter-Fahrten	63	65			74,6	56,6	0,0	0,0	0	-47,3	0,6	0,0	-0,4	1,1	-22,0		0,0	6,5	
011_Lkw klein/Transporter-Rangieren	8980	145			78,3	38,8	0,0	0,0	0	-54,2	0,4	-3,5	-0,6	1,8	-25,1		0,0	-3,0	
012_Pkw-Fahrten	56	63			65,0	47,5	0,0	0,0	0	-47,0	0,2	0,0	-0,4	0,9	8,0		0,0	26,6	
013_PP_MA_Besucher	3548	125			91,0	55,5	0,0	0,0	3	-52,9	0,0	0,0		0,7	-11,3		0,0	30,4	
Halle_Dach	12555	163	82,0	40	86,9	45,9	12,0	0,0	0	-55,2	1,5	-5,5	-0,3	0,0	-2,0		0,0	37,5	
Halle_Fass_N	1844	173	82,0	40	75,6	42,9	12,0	0,0	3	-55,7	1,1	-12,4	-0,2	0,0	-2,0		0,0	21,3	
Halle_Fass_N_Fe 1	9	268	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-59,6	1,5	-17,3	-0,4	0,0	-2,0		0,0	-10,3	
Halle_Fass_N_Fe 10	9	215	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-57,6	0,2	-16,9	-0,3	0,0	-2,0		0,0	-9,2	
Halle_Fass_N_Fe 11	9	209	82,0	40	52,6	42,9	12,0	0,0	3	-57,4	0,2	-16,8	-0,3	0,0	-2,0		0,0	-8,8	
Halle_Fass_N_Fe 12	9	203	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-57,2	1,4	-16,5	-0,3	0,0	-2,0		0,0	-7,1	
Halle_Fass_N_Fe 13	9	199	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-56,9	0,1	-16,5	-0,3	0,0	-2,0		0,0	-8,2	
Halle_Fass_N_Fe 14	9	194	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-56,7	0,1	-16,4	-0,3	0,0	-2,0		0,0	-7,9	
Halle_Fass_N_Fe 15	9	189	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-56,5	1,4	-16,2	-0,3	0,0	-2,0		0,0	-6,1	
Halle_Fass_N_Fe 16	9	184	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-56,3	0,1	-16,2	-0,3	0,0	-2,0		0,0	-7,2	
Halle_Fass_N_Fe 17	9	179	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-56,0	1,4	-15,9	-0,3	0,0	-2,0		0,0	-5,3	
Halle_Fass_N_Fe 18	9	174	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-55,8	0,1	-15,9	-0,3	0,0	-2,0		0,0	-6,4	
Halle_Fass_N_Fe 19	9	169	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-55,6	0,2	-15,7	-0,2	0,0	-2,0		0,0	-5,9	
Halle_Fass_N_Fe 2	9	262	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-59,4	1,5	-17,2	-0,4	0,0	-2,0		0,0	-10,1	
Halle_Fass_N_Fe 20	9	164	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-55,3	0,2	-15,5	-0,2	0,0	-2,0		0,0	-5,5	
Halle_Fass_N_Fe 21	9	159	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-55,0	1,4	-15,1	-0,2	0,0	-2,0		0,0	-3,5	
Halle_Fass_N_Fe 22	9	154	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-54,8	1,4	-14,9	-0,2	0,0	-2,0		0,0	-3,0	
Halle_Fass_N_Fe 23	9	150	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-54,5	0,2	-14,7	-0,2	0,0	-2,0		0,0	-3,8	
Halle_Fass_N_Fe 24	9	145	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-54,2	1,4	-14,2	-0,2	0,0	-2,0		0,0	-1,8	
Halle_Fass_N_Fe 25	9	140	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-53,9	0,2	-14,0	-0,2	0,0	-2,0		0,0	-2,4	
Halle_Fass_N_Fe 26	9	135	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-53,6	1,4	-13,3	-0,2	0,0	-2,0		0,0	-0,2	
Halle_Fass_N_Fe 27	9	131	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-53,3	0,3	-13,0	-0,2	0,0	-2,0		0,0	-0,8	
Halle_Fass_N_Fe 28	9	127	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-53,1	0,3	-12,4	-0,2	0,0	-2,0		0,0	0,0	



Schalltechnische Untersuchung
BV Holzfabrik Niedereschach
- Teilpegelliste Ausbreitungsberechnung, "1-Schicht-Betrieb" -

Anlage A15

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,m²	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_Fass_N_Fe 29	9	123	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-52,8	1,4	-11,4	-0,2	0,0	-2,0		0,0	2,5	
Halle_Fass_N_Fe 3	9	256	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-59,2	1,1	-17,4	-0,4	0,7	-2,0		0,0	-9,6	
Halle_Fass_N_Fe 30	9	119	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-52,5	1,4	-10,4	-0,2	0,0	-2,0		0,0	3,8	
Halle_Fass_N_Fe 31	9	115	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-52,2	1,4	-8,8	-0,2	0,0	-2,0		0,0	5,7	
Halle_Fass_N_Fe 4	9	250	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-59,0	1,5	-17,1	-0,4	0,0	-2,0		0,0	-9,5	
Halle_Fass_N_Fe 5	9	244	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-58,8	0,9	-17,3	-0,4	0,8	-2,0		0,0	-9,3	
Halle_Fass_N_Fe 6	9	239	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-58,5	0,8	-17,2	-0,4	0,8	-2,0		0,0	-9,1	
Halle_Fass_N_Fe 7	9	233	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-58,3	0,6	-17,1	-0,3	0,0	-2,0		0,0	-9,8	
Halle_Fass_N_Fe 8	9	227	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-58,1	1,4	-16,9	-0,3	0,0	-2,0		0,0	-8,4	
Halle_Fass_N_Fe 9	9	221	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-57,9	1,4	-16,8	-0,3	0,0	-2,0		0,0	-8,1	
Halle_Fass_O1	352	269	82,0	40	71,4	45,9	12,0	0,0	3	-59,6	1,4	-20,7	-0,4	0,0	-2,0		0,0	5,1	
Halle_Fass_O1_Fe-Band	50	269	82,0	40	62,9	45,9	12,0	0,0	3	-59,6	1,5	-22,2	-0,4	0,0	-2,0		0,0	-4,9	
Halle_Fass_O1_Tor 1	28	269	82,0	12	84,7	70,3	12,0	0,0	3	-59,6	1,4	-24,4	-0,9	0,0	-2,0		0,0	14,2	
Halle_Fass_O1_Tor 2	28	270	82,0	12	84,7	70,3	12,0	0,0	3	-59,6	1,4	-23,5	-0,8	0,0	-2,0		0,0	15,2	
Halle_Fass_O2	265	223	82,0	40	70,2	45,9	12,0	0,0	3	-57,9	1,2	-21,4	-0,3	0,0	-2,0		0,0	4,7	
Halle_Fass_O2_Fe-Band	33	223	82,0	40	61,1	45,9	12,0	0,0	3	-57,9	1,5	-22,8	-0,3	0,0	-2,0		0,0	-5,4	
Halle_Fass_O3	103	210	82,0	40	66,1	45,9	12,0	0,0	3	-57,4	1,2	-20,6	-0,3	0,0	-2,0		0,0	1,9	
Halle_Fass_O3_Fe-Band	17	210	82,0	40	58,1	45,9	12,0	0,0	3	-57,4	1,5	-22,8	-0,3	0,0	-2,0		0,0	-7,9	
Halle_Fass_O3_Tor	28	209	82,0	12	84,7	70,3	12,0	0,0	3	-57,4	1,1	-24,7	-0,7	0,0	-2,0		0,0	16,0	
Halle_Fass_O4	100	197	82,0	40	65,9	45,9	12,0	0,0	3	-56,9	1,2	-20,8	-0,3	0,0	-2,0		0,0	2,1	
Halle_Fass_O4_Fe-Band	16	197	82,0	40	58,0	45,9	12,0	0,0	3	-56,9	1,5	-22,9	-0,3	0,0	-2,0		0,0	-7,6	
Halle_Fass_O4_Tor	28	198	82,0	12	84,7	70,3	12,0	0,0	3	-56,9	1,1	-24,6	-0,7	0,0	-2,0		0,0	16,5	
Halle_Fass_S1	337	236	82,0	40	71,2	45,9	12,0	0,0	3	-58,5	1,4	-20,5	-0,3	0,0	-2,0		0,0	6,3	
Halle_Fass_S1_Fe-Band	45	237	82,0	40	62,5	45,9	12,0	0,0	3	-58,5	1,5	-22,5	-0,3	0,1	-2,0		0,0	-4,3	
Halle_Fass_S1_Tor	25	250	82,0	12	84,3	70,3	12,0	0,0	3	-58,9	1,3	-24,6	-0,8	1,0	-2,0		0,0	15,2	
Halle_Fass_S2	180	216	82,0	40	68,5	45,9	12,0	0,0	3	-57,7	1,3	-21,2	-0,3	0,0	-2,0		0,0	3,5	
Halle_Fass_S2_Tor	25	216	82,0	12	84,3	70,3	12,0	0,0	3	-57,7	1,2	-24,7	-0,7	0,0	-2,0		0,0	15,4	
Halle_Fass_S3	183	203	82,0	40	68,5	45,9	12,0	0,0	3	-57,1	1,2	-21,1	-0,3	0,0	-2,0		0,0	4,1	
Halle_Fass_S3_Fe-Band	23	203	82,0	40	59,5	45,9	12,0	0,0	3	-57,1	1,5	-22,8	-0,3	0,0	-2,0		0,0	-6,3	
Halle_Fass_S4	308	186	82,0	40	70,8	45,9	12,0	0,0	3	-56,4	1,2	-21,1	-0,3	0,0	-2,0		0,0	7,2	



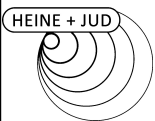
Schalltechnische Untersuchung
BV Holzfabrik Niedereschach
- Teilpegelliste Ausbreitungsberechnung, "1-Schicht-Betrieb" -

Anlage A16

Quelle	I oder S	S	Li	Rw	Lw	L'w	Kl	KT	Ko	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	dLw (LrT)	dLw (LrN)	KR (LrT)	LrT	LrN
	m,m²	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_Fass_S4_Fe-Band	38	185	82,0	40	61,7	45,9	12,0	0,0	3	-56,3	1,5	-22,8	-0,3	0,0	-2,0		0,0	-3,3	
Halle_Fass_S5	426	159	82,0	40	72,2	45,9	12,0	0,0	3	-55,0	1,2	-21,0	-0,2	0,2	-2,0		0,0	10,3	
Halle_Fass_S5_Fe-Band	53	159	82,0	40	63,2	45,9	12,0	0,0	3	-55,0	1,5	-22,8	-0,2	0,4	-2,0		0,0	-0,1	
Halle_Fass_S6	244	130	82,0	40	69,8	45,9	12,0	0,0	3	-53,2	1,2	-20,9	-0,2	2,3	-2,0		0,0	12,0	
Halle_Fass_S6_Fe-Band	30	130	82,0	40	60,7	45,9	12,0	0,0	3	-53,3	1,5	-22,8	-0,2	4,4	-2,0		0,0	3,3	
Halle_Fass_W	733	109	82,0	40	74,6	45,9	12,0	0,0	3	-51,8	1,2	-1,4	-0,2	0,0	-2,0		0,0	35,5	
Halle_Fass_W_Fe-Band	132	109	82,0	40	67,1	45,9	12,0	0,0	3	-51,7	1,5	-1,2	-0,2	0,0	-2,0		0,0	28,5	
Halle_Fass_W_Tor 1	28	109	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-51,8	0,8	0,0	-0,4	0,1	-2,0		0,0	36,3	
Halle_Fass_W_Tor 10	28	110	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-51,8	0,7	-7,8	-0,3	0,0	-2,0		0,0	28,4	
Halle_Fass_W_Tor 11	28	112	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-52,0	0,8	-9,8	-0,3	0,1	-2,0		0,0	26,5	
Halle_Fass_W_Tor 12	28	118	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-52,5	1,0	-12,8	-0,3	0,3	-2,0		0,0	23,5	
Halle_Fass_W_Tor 2	28	108	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-51,7	0,7	0,0	-0,4	0,1	-2,0		0,0	36,4	
Halle_Fass_W_Tor 3	28	107	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-51,6	0,7	0,0	-0,4	0,1	-2,0		0,0	36,5	
Halle_Fass_W_Tor 4	28	106	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-51,5	0,7	0,0	-0,4	0,1	-2,0		0,0	36,5	
Halle_Fass_W_Tor 5	28	106	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-51,5	0,6	0,0	-0,4	0,0	-2,0		0,0	36,4	
Halle_Fass_W_Tor 6	28	106	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-51,5	0,4	0,0	-0,4	0,1	-2,0		0,0	36,2	
Halle_Fass_W_Tor 7	28	107	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-51,5	0,4	0,0	-0,4	0,0	-2,0		0,0	36,1	
Halle_Fass_W_Tor 8	28	108	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-51,6	0,5	-0,5	-0,4	0,2	-2,0		0,0	35,8	
Halle_Fass_W_Tor 9	28	109	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-51,7	0,4	-4,8	-0,4	0,4	-2,0		0,0	31,6	
02_W.-Jegger-Str. 30/2 EG NO RW,T 60 dB(A) RW,N 45 dB(A) RW,T,max 90 dB(A) LrT 52,4 dB(A) LrN 15,6 dB(A) LT,max 71,5 dB(A)																			
001_WRG_Gipsabsaugung	12240	116			86,0	45,1	0,0	0,0	0	-52,3	1,5	-8,1	-1,7	0,3	-2,0		0,0	23,7	
002_KM_Büro	12240	116			74,0	33,1	0,0	0,0	0	-52,3	1,2	-7,1	-0,7	0,2	0,0	0,0	0,0	15,4	15,4
003_Lüftung_Wandlager	12240	116			61,0	20,1	0,0	0,0	0	-52,3	1,5	-8,1	-1,7	0,3	0,0	0,0	0,0	0,7	0,7
004_Lüftung_Büro	12240	116			59,0	18,1	0,0	0,0	0	-52,3	1,5	-8,1	-1,7	0,3	0,0	0,0	0,0	-1,3	-1,3
005_Absaugung_Gips	109	174			102,0	81,6	0,0	0,0	0	-55,8	1,1	-23,2	-1,0	1,5	-2,0		0,0	22,6	
006_Absaugung_Holz	69	163			100,0	81,6	0,0	0,0	0	-55,3	1,1	-23,2	-1,0	0,0	-2,0		0,0	19,7	
007_E-Stabler	8980	90			94,0	54,5	6,0	0,0	0	-50,1	-0,5	-2,3	-0,4	2,6	-2,0		0,0	47,3	
008_Lkw-Fahrten	63	129			81,0	63,0	0,0	0,0	0	-53,2	0,5	0,0	-0,9	3,8	-16,4		0,0	14,8	
009_Lkw-Rangieren	8980	90			89,5	50,0	0,0	0,0	0	-50,1	0,5	-2,6	-0,5	2,9	-19,4		0,0	20,3	
010_Lkw klein/Transporter-Fahrten	63	129			74,6	56,6	0,0	0,0	0	-53,2	0,5	0,0	-0,9	3,8	-22,0		0,0	2,7	

Ergebnisnr.: 3

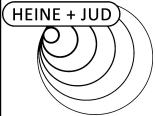
Heine + Jud - Ingenieurbüro für Umweltakustik



Schalltechnische Untersuchung
BV Holzfabrik Niedereschach
- Teilpegelliste Ausbreitungsberechnung, "1-Schicht-Betrieb" -

Anlage A17

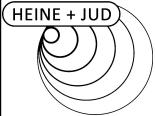
Quelle	I oder S	S	Li	Rw	Lw	L'w	Kl	KT	Ko	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	dLw (LrT)	dLw (LrN)	KR (LrT)	LrT	LrN
	m,m²	m	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
011_Lkw klein/Transporter-Rangieren	8980	90			78,3	38,8	0,0	0,0	0	-50,1	0,5	-2,6	-0,5	2,9	-25,1		0,0	3,5	
012_Pkw-Fahrten	56	131			65,0	47,5	0,0	0,0	0	-53,3	0,1	0,0	-0,9	3,2	8,0		0,0	22,0	
013_PP_MA_Besucher	3548	170			91,0	55,5	0,0	0,0	3	-55,6	0,0	0,0		2,3	-11,3		0,0	29,3	
Halle_Dach	12555	114	82,0	40	86,9	45,9	12,0	0,0	0	-52,1	0,4	-8,3	-0,1	0,2	-2,0		0,0	37,0	
Halle_Fass_N	1844	166	82,0	40	75,6	42,9	12,0	0,0	3	-55,4	0,0	-20,5	-0,2	0,0	-2,0		0,0	12,4	
Halle_Fass_N_Fe 1	9	228	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-58,1	0,3	-23,7	-0,4	0,0	-2,0		0,0	-16,5	
Halle_Fass_N_Fe 10	9	186	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-56,4	-0,7	-23,0	-0,3	0,0	-2,0		0,0	-14,9	
Halle_Fass_N_Fe 11	9	182	82,0	40	52,6	42,9	12,0	0,0	3	-56,2	-0,7	-23,0	-0,3	0,0	-2,0		0,0	-14,6	
Halle_Fass_N_Fe 12	9	178	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-56,0	0,2	-23,8	-0,3	0,0	-2,0		0,0	-14,4	
Halle_Fass_N_Fe 13	9	174	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-55,8	-0,8	-22,9	-0,3	0,0	-2,0		0,0	-14,4	
Halle_Fass_N_Fe 14	9	171	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-55,6	-0,8	-22,9	-0,3	0,0	-2,0		0,0	-14,2	
Halle_Fass_N_Fe 15	9	168	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-55,5	0,2	-23,3	-0,3	0,0	-2,0		0,0	-13,4	
Halle_Fass_N_Fe 16	9	165	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-55,3	-0,8	-22,8	-0,3	0,0	-2,0		0,0	-13,8	
Halle_Fass_N_Fe 17	9	161	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-55,2	0,3	-23,2	-0,3	0,0	-2,0		0,0	-12,9	
Halle_Fass_N_Fe 18	9	158	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-55,0	-0,8	-22,8	-0,3	0,0	-2,0		0,0	-13,4	
Halle_Fass_N_Fe 19	9	156	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-54,8	-0,8	-22,7	-0,3	0,0	-2,0		0,0	-13,1	
Halle_Fass_N_Fe 2	9	223	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-58,0	0,3	-23,9	-0,4	0,0	-2,0		0,0	-16,5	
Halle_Fass_N_Fe 20	9	153	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-54,7	-0,8	-22,7	-0,3	0,0	-2,0		0,0	-12,9	
Halle_Fass_N_Fe 21	9	150	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-54,5	0,3	-22,9	-0,2	0,0	-2,0		0,0	-12,0	
Halle_Fass_N_Fe 22	9	148	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-54,4	0,3	-22,8	-0,2	0,0	-2,0		0,0	-11,7	
Halle_Fass_N_Fe 23	9	145	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-54,2	-0,7	-22,4	-0,2	0,0	-2,0		0,0	-12,1	
Halle_Fass_N_Fe 24	9	143	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-54,1	0,3	-22,5	-0,2	0,0	-2,0		0,0	-11,1	
Halle_Fass_N_Fe 25	9	141	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-54,0	-0,7	-22,1	-0,2	0,0	-2,0		0,0	-11,6	
Halle_Fass_N_Fe 26	9	139	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-53,9	0,3	-22,0	-0,2	0,0	-2,0		0,0	-10,4	
Halle_Fass_N_Fe 27	9	138	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-53,8	-0,7	-21,6	-0,2	0,0	-2,0		0,0	-10,8	
Halle_Fass_N_Fe 28	9	136	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-53,7	-0,7	-21,2	-0,2	0,0	-2,0		0,0	-10,4	
Halle_Fass_N_Fe 29	9	135	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-53,6	0,3	-20,8	-0,2	0,0	-2,0		0,0	-8,9	
Halle_Fass_N_Fe 3	9	218	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-57,8	0,1	-23,7	-0,4	0,0	-2,0		0,0	-16,2	
Halle_Fass_N_Fe 30	9	134	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-53,5	0,3	-19,9	-0,2	0,0	-2,0		0,0	-7,9	
Halle_Fass_N_Fe 31	9	133	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-53,5	0,3	-18,2	-0,2	0,0	-2,0		0,0	-6,1	



Schalltechnische Untersuchung
BV Holzfabrik Niedereschach
- Teilpegelliste Ausbreitungsberechnung, "1-Schicht-Betrieb" -

Anlage A18

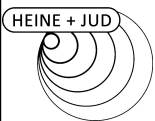
Quelle	I oder S	S	Li	Rw	Lw	L'w	KI	KT	Ko	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	dLw (LrT)	dLw (LrN)	KR (LrT)	LrT	LrN
	m,m²	m	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Halle_Fass_N_Fe 4	9	213	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-57,6	0,3	-24,1	-0,4	0,0	-2,0		0,0	-16,3	
Halle_Fass_N_Fe 5	9	208	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-57,4	0,0	-23,7	-0,4	0,0	-2,0		0,0	-16,0	
Halle_Fass_N_Fe 6	9	204	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-57,2	-0,1	-23,7	-0,3	0,0	-2,0		0,0	-15,8	
Halle_Fass_N_Fe 7	9	199	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-57,0	-0,3	-23,6	-0,3	0,0	-2,0		0,0	-15,7	
Halle_Fass_N_Fe 8	9	195	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-56,8	0,2	-24,1	-0,3	0,0	-2,0		0,0	-15,6	
Halle_Fass_N_Fe 9	9	190	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-56,6	0,2	-24,2	-0,3	0,0	-2,0		0,0	-15,4	
Halle_Fass_O1	352	220	82,0	40	71,4	45,9	12,0	0,0	3	-57,9	0,2	-21,4	-0,3	0,0	-2,0		0,0	5,0	
Halle_Fass_O1_Fe-Band	50	221	82,0	40	62,9	45,9	12,0	0,0	3	-57,9	0,3	-21,9	-0,3	0,0	-2,0		0,0	-4,0	
Halle_Fass_O1_Tor 1	28	216	82,0	12	84,7	70,3	12,0	0,0	3	-57,7	1,1	-23,6	-0,7	0,0	-2,0		0,0	16,8	
Halle_Fass_O1_Tor 2	28	228	82,0	12	84,7	70,3	12,0	0,0	3	-58,1	1,2	-24,2	-0,8	0,0	-2,0		0,0	15,7	
Halle_Fass_O2	265	160	82,0	40	70,2	45,9	12,0	0,0	3	-55,1	0,1	-20,9	-0,2	0,0	-2,0		0,0	7,1	
Halle_Fass_O2_Fe-Band	33	160	82,0	40	61,1	45,9	12,0	0,0	3	-55,1	0,3	-21,2	-0,2	0,0	-2,0		0,0	-2,2	
Halle_Fass_O3	103	138	82,0	40	66,1	45,9	12,0	0,0	3	-53,8	0,1	-19,4	-0,2	0,0	-2,0		0,0	5,7	
Halle_Fass_O3_Fe-Band	17	138	82,0	40	58,1	45,9	12,0	0,0	3	-53,8	0,3	-20,1	-0,2	0,0	-2,0		0,0	-2,8	
Halle_Fass_O3_Tor	28	139	82,0	12	84,7	70,3	12,0	0,0	3	-53,9	0,9	-23,3	-0,5	0,0	-2,0		0,0	20,9	
Halle_Fass_O4	100	120	82,0	40	65,9	45,9	12,0	0,0	3	-52,6	0,1	-17,3	-0,2	0,0	-2,0		0,0	9,0	
Halle_Fass_O4_Fe-Band	16	119	82,0	40	58,0	45,9	12,0	0,0	3	-52,5	0,4	-16,3	-0,2	0,0	-2,0		0,0	2,4	
Halle_Fass_O4_Tor	28	118	82,0	12	84,7	70,3	12,0	0,0	3	-52,5	0,8	-21,4	-0,4	0,0	-2,0		0,0	24,2	
Halle_Fass_S1	337	178	82,0	40	71,2	45,9	12,0	0,0	3	-56,0	0,1	-18,0	-0,3	0,0	-2,0		0,0	10,0	
Halle_Fass_S1_Fe-Band	45	179	82,0	40	62,5	45,9	12,0	0,0	3	-56,0	0,3	-16,6	-0,3	0,0	-2,0		0,0	2,8	
Halle_Fass_S1_Tor	25	190	82,0	12	84,3	70,3	12,0	0,0	3	-56,6	1,0	-21,1	-0,5	0,0	-2,0		0,0	20,2	
Halle_Fass_S2	180	147	82,0	40	68,5	45,9	12,0	0,0	3	-54,4	0,1	-17,4	-0,2	0,0	-2,0		0,0	9,6	
Halle_Fass_S2_Tor	25	147	82,0	12	84,3	70,3	12,0	0,0	3	-54,4	0,9	-22,4	-0,5	0,0	-2,0		0,0	20,9	
Halle_Fass_S3	183	129	82,0	40	68,5	45,9	12,0	0,0	3	-53,2	0,0	-15,8	-0,2	0,0	-2,0		0,0	12,4	
Halle_Fass_S3_Fe-Band	23	128	82,0	40	59,5	45,9	12,0	0,0	3	-53,2	0,3	-14,8	-0,2	0,0	-2,0		0,0	4,7	
Halle_Fass_S4	308	105	82,0	40	70,8	45,9	12,0	0,0	3	-51,4	0,1	-10,2	-0,2	0,0	-2,0		0,0	22,1	
Halle_Fass_S4_Fe-Band	38	104	82,0	40	61,7	45,9	12,0	0,0	3	-51,4	0,4	-9,0	-0,2	0,0	-2,0		0,0	14,5	
Halle_Fass_S5	426	71	82,0	40	72,2	45,9	12,0	0,0	3	-48,0	0,3	-3,2	-0,1	0,0	-2,0		0,0	34,1	
Halle_Fass_S5_Fe-Band	53	71	82,0	40	63,2	45,9	12,0	0,0	3	-48,0	0,5	-2,4	-0,1	0,0	-2,0		0,0	26,1	
Halle_Fass_S6	244	53	82,0	40	69,8	45,9	12,0	0,0	3	-45,4	0,4	-0,1	-0,1	0,7	-2,0		0,0	38,3	



Schalltechnische Untersuchung
BV Holzfabrik Niedereschach
- Teilpegelliste Ausbreitungsberechnung, "1-Schicht-Betrieb" -

Anlage A19

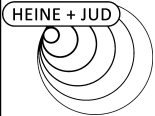
Quelle	I oder S	S	Li	Rw	Lw	L'w	Kl	KT	Ko	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	dLw (LrT)	dLw (LrN)	KR (LrT)	LrT	LrN
	m,m²	m	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Halle_Fass_S6_Fe-Band	30	53	82,0	40	60,7	45,9	12,0	0,0	3	-45,4	0,7	0,0	-0,1	1,0	-2,0		0,0	29,7	
Halle_Fass_W	733	75	82,0	40	74,6	45,9	12,0	0,0	3	-48,5	0,3	0,0	-0,1	0,0	-2,0		0,0	39,3	
Halle_Fass_W_Fe-Band	132	78	82,0	40	67,1	45,9	12,0	0,0	3	-48,8	0,5	0,0	-0,1	0,0	-2,0		0,0	31,7	
Halle_Fass_W_Tor 1	28	127	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-53,1	0,5	0,0	-0,5	0,1	-2,0		0,0	34,7	
Halle_Fass_W_Tor 10	28	69	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-47,8	0,5	0,0	-0,3	0,0	-2,0		0,0	40,1	
Halle_Fass_W_Tor 11	28	64	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-47,1	0,6	0,0	-0,3	0,0	-2,0		0,0	41,0	
Halle_Fass_W_Tor 12	28	50	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-44,9	0,9	0,0	-0,2	0,0	-2,0		0,0	43,5	
Halle_Fass_W_Tor 2	28	121	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-52,7	0,4	0,0	-0,5	0,0	-2,0		0,0	35,0	
Halle_Fass_W_Tor 3	28	116	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-52,3	0,4	0,0	-0,5	0,0	-2,0		0,0	35,3	
Halle_Fass_W_Tor 4	28	111	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-51,9	0,3	0,0	-0,5	0,0	-2,0		0,0	35,7	
Halle_Fass_W_Tor 5	28	105	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-51,5	0,3	0,0	-0,4	0,0	-2,0		0,0	36,0	
Halle_Fass_W_Tor 6	28	90	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-50,0	0,2	0,0	-0,4	0,1	-2,0		0,0	37,5	
Halle_Fass_W_Tor 7	28	84	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-49,5	0,2	0,0	-0,4	0,1	-2,0		0,0	38,0	
Halle_Fass_W_Tor 8	28	79	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-49,0	0,2	0,0	-0,3	0,1	-2,0		0,0	38,6	
Halle_Fass_W_Tor 9	28	74	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-48,4	0,3	0,0	-0,3	0,0	-2,0		0,0	39,3	
02_W.-Jerger-Str. 30/2 1.OG NO RW,T 60 dB(A) RW,N 45 dB(A) RW,T,max 90 dB(A) LrT 53,1 dB(A) LrN 16,8 dB(A) LT,max 72,6 dB(A)																			
001_WRG_Gipsabsaugung	12240	116			86,0	45,1	0,0	0,0	0	-52,3	1,5	-6,6	-1,7	0,2	-2,0		0,0	25,0	
002_KM_Büro	12240	116			74,0	33,1	0,0	0,0	0	-52,3	1,4	-5,9	-0,7	0,1	0,0	0,0	0,0	16,6	16,6
003_Lüftung_Wandlager	12240	116			61,0	20,1	0,0	0,0	0	-52,3	1,5	-6,6	-1,7	0,2	0,0	0,0	0,0	2,0	2,0
004_Lüftung_Büro	12240	116			59,0	18,1	0,0	0,0	0	-52,3	1,5	-6,6	-1,7	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
005_Absaugung_Gips	109	174			102,0	81,6	0,0	0,0	0	-55,8	1,4	-22,8	-0,9	1,5	-2,0		0,0	23,2	
006_Absaugung_Holz	69	163			100,0	81,6	0,0	0,0	0	-55,3	1,4	-22,7	-0,9	0,0	-2,0		0,0	20,5	
007_E-Stabler	8980	90			94,0	54,5	6,0	0,0	0	-50,1	-0,3	-0,6	-0,4	1,8	-2,0		0,0	48,3	
008_Lkw-Fahrten	63	129			81,0	63,0	0,0	0,0	0	-53,2	0,3	0,0	-0,9	3,0	-16,4		0,0	13,8	
009_Lkw-Rangieren	8980	90			89,5	50,0	0,0	0,0	0	-50,1	0,5	-0,6	-0,5	1,8	-19,4		0,0	21,2	
010_Lkw klein/Transporter-Fahrten	63	129			74,6	56,6	0,0	0,0	0	-53,2	0,3	0,0	-0,9	3,0	-22,0		0,0	1,7	
011_Lkw klein/Transporter-Rangieren	8980	90			78,3	38,8	0,0	0,0	0	-50,1	0,5	-0,6	-0,5	1,8	-25,1		0,0	4,4	
012_Pkw-Fahrten	56	131			65,0	47,5	0,0	0,0	0	-53,3	-0,3	0,0	-0,9	2,6	8,0		0,0	21,0	
013_PP_MA_Besucher	3548	170			91,0	55,5	0,0	0,0	3	-55,6	0,0	0,0		1,6	-11,3		0,0	28,6	



Schalltechnische Untersuchung
BV Holzfabrik Niedereschach
- Teilpegelliste Ausbreitungsberechnung, "1-Schicht-Betrieb" -

Anlage A20

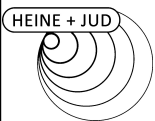
Quelle	I oder S	S	Li	Rw	Lw	L'w	KI	KT	Ko	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	dLw (LrT)	dLw (LrN)	KR (LrT)	LrT	LrN
	m,m²	m	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Halle_Dach	12555	113	82,0	40	86,9	45,9	12,0	0,0	0	-52,1	1,4	-7,0	-0,2	0,2	-2,0		0,0	39,1	
Halle_Fass_N	1844	166	82,0	40	75,6	42,9	12,0	0,0	3	-55,4	1,0	-20,3	-0,2	0,0	-2,0		0,0	13,6	
Halle_Fass_N_Fe 1	9	228	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-58,1	1,3	-23,8	-0,4	0,0	-2,0		0,0	-15,6	
Halle_Fass_N_Fe 10	9	186	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-56,4	0,1	-24,0	-0,3	0,0	-2,0		0,0	-15,1	
Halle_Fass_N_Fe 11	9	182	82,0	40	52,6	42,9	12,0	0,0	3	-56,2	0,0	-23,4	-0,3	0,0	-2,0		0,0	-14,3	
Halle_Fass_N_Fe 12	9	178	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-56,0	1,3	-24,5	-0,3	0,0	-2,0		0,0	-14,1	
Halle_Fass_N_Fe 13	9	174	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-55,8	-0,1	-23,3	-0,3	0,0	-2,0		0,0	-14,1	
Halle_Fass_N_Fe 14	9	171	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-55,6	0,0	-23,3	-0,3	0,0	-2,0		0,0	-13,9	
Halle_Fass_N_Fe 15	9	168	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-55,5	1,3	-24,6	-0,3	0,0	-2,0		0,0	-13,6	
Halle_Fass_N_Fe 16	9	165	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-55,3	0,0	-23,3	-0,3	0,0	-2,0		0,0	-13,4	
Halle_Fass_N_Fe 17	9	161	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-55,2	1,3	-23,9	-0,3	0,0	-2,0		0,0	-12,6	
Halle_Fass_N_Fe 18	9	158	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-55,0	0,0	-23,2	-0,3	0,0	-2,0		0,0	-13,0	
Halle_Fass_N_Fe 19	9	156	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-54,8	0,0	-23,1	-0,3	0,0	-2,0		0,0	-12,8	
Halle_Fass_N_Fe 2	9	223	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-58,0	1,3	-24,1	-0,3	0,0	-2,0		0,0	-15,6	
Halle_Fass_N_Fe 20	9	153	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-54,7	0,0	-23,1	-0,2	0,0	-2,0		0,0	-12,5	
Halle_Fass_N_Fe 21	9	150	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-54,5	1,3	-23,0	-0,2	0,0	-2,0		0,0	-11,1	
Halle_Fass_N_Fe 22	9	148	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-54,4	1,3	-22,9	-0,2	0,0	-2,0		0,0	-10,8	
Halle_Fass_N_Fe 23	9	145	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-54,2	0,1	-22,8	-0,2	0,0	-2,0		0,0	-11,7	
Halle_Fass_N_Fe 24	9	143	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-54,1	1,3	-22,6	-0,2	0,0	-2,0		0,0	-10,2	
Halle_Fass_N_Fe 25	9	141	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-54,0	0,1	-22,4	-0,2	0,0	-2,0		0,0	-11,1	
Halle_Fass_N_Fe 26	9	139	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-53,9	1,3	-22,1	-0,2	0,0	-2,0		0,0	-9,4	
Halle_Fass_N_Fe 27	9	138	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-53,8	0,1	-21,8	-0,2	0,0	-2,0		0,0	-10,3	
Halle_Fass_N_Fe 28	9	136	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-53,7	0,1	-21,5	-0,2	0,0	-2,0		0,0	-9,8	
Halle_Fass_N_Fe 29	9	135	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-53,6	1,3	-20,8	-0,2	0,0	-2,0		0,0	-7,8	
Halle_Fass_N_Fe 3	9	218	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-57,8	1,0	-24,0	-0,4	0,0	-2,0		0,0	-15,8	
Halle_Fass_N_Fe 30	9	134	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-53,5	1,3	-19,9	-0,2	0,0	-2,0		0,0	-6,9	
Halle_Fass_N_Fe 31	9	133	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-53,4	1,3	-18,1	-0,2	0,0	-2,0		0,0	-5,0	
Halle_Fass_N_Fe 4	9	213	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-57,6	1,3	-24,3	-0,3	0,0	-2,0		0,0	-15,4	
Halle_Fass_N_Fe 5	9	208	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-57,4	0,8	-24,1	-0,3	0,0	-2,0		0,0	-15,6	
Halle_Fass_N_Fe 6	9	204	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-57,2	0,7	-24,1	-0,3	0,0	-2,0		0,0	-15,5	



Schalltechnische Untersuchung
BV Holzfabrik Niedereschach
- Teilpegelliste Ausbreitungsberechnung, "1-Schicht-Betrieb" -

Anlage A21

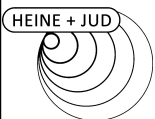
Quelle	I oder S	S	Li	Rw	Lw	L'w	KI	KT	Ko	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	dLw (LrT)	dLw (LrN)	KR (LrT)	LrT	LrN
	m,m ²	m	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Halle_Fass_N_Fe 7	9	199	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-57,0	0,5	-24,1	-0,3	0,0	-2,0		0,0	-15,5	
Halle_Fass_N_Fe 8	9	195	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-56,8	1,3	-24,5	-0,3	0,0	-2,0		0,0	-14,8	
Halle_Fass_N_Fe 9	9	190	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-56,6	1,3	-24,6	-0,3	0,0	-2,0		0,0	-14,8	
Halle_Fass_O1	352	220	82,0	40	71,4	45,9	12,0	0,0	3	-57,9	1,2	-21,0	-0,3	0,0	-2,0		0,0	6,4	
Halle_Fass_O1_Fe-Band	50	220	82,0	40	62,9	45,9	12,0	0,0	3	-57,9	1,3	-21,8	-0,3	0,0	-2,0		0,0	-2,8	
Halle_Fass_O1_Tor 1	28	216	82,0	12	84,7	70,3	12,0	0,0	3	-57,7	1,4	-23,5	-0,7	0,0	-2,0		0,0	17,2	
Halle_Fass_O1_Tor 2	28	228	82,0	12	84,7	70,3	12,0	0,0	3	-58,1	1,4	-24,2	-0,7	0,0	-2,0		0,0	15,9	
Halle_Fass_O2	265	160	82,0	40	70,2	45,9	12,0	0,0	3	-55,1	1,1	-20,5	-0,2	0,0	-2,0		0,0	8,5	
Halle_Fass_O2_Fe-Band	33	160	82,0	40	61,1	45,9	12,0	0,0	3	-55,1	1,3	-21,1	-0,2	0,0	-2,0		0,0	-1,0	
Halle_Fass_O3	103	138	82,0	40	66,1	45,9	12,0	0,0	3	-53,8	1,1	-18,8	-0,2	0,0	-2,0		0,0	7,3	
Halle_Fass_O3_Fe-Band	17	138	82,0	40	58,1	45,9	12,0	0,0	3	-53,8	1,3	-20,0	-0,2	0,0	-2,0		0,0	-1,6	
Halle_Fass_O3_Tor	28	139	82,0	12	84,7	70,3	12,0	0,0	3	-53,9	1,2	-23,1	-0,4	0,0	-2,0		0,0	21,5	
Halle_Fass_O4	100	120	82,0	40	65,9	45,9	12,0	0,0	3	-52,6	1,1	-16,3	-0,2	0,0	-2,0		0,0	11,0	
Halle_Fass_O4_Fe-Band	16	119	82,0	40	58,0	45,9	12,0	0,0	3	-52,5	1,3	-16,1	-0,2	0,0	-2,0		0,0	3,6	
Halle_Fass_O4_Tor	28	119	82,0	12	84,7	70,3	12,0	0,0	3	-52,5	1,1	-16,7	-0,3	0,0	-2,0		0,0	29,2	
Halle_Fass_S1	337	178	82,0	40	71,2	45,9	12,0	0,0	3	-56,0	1,1	-16,7	-0,3	0,0	-2,0		0,0	12,3	
Halle_Fass_S1_Fe-Band	45	179	82,0	40	62,5	45,9	12,0	0,0	3	-56,0	1,3	-15,4	-0,3	0,0	-2,0		0,0	5,1	
Halle_Fass_S1_Tor	25	190	82,0	12	84,3	70,3	12,0	0,0	3	-56,6	1,3	-20,1	-0,5	0,0	-2,0		0,0	21,4	
Halle_Fass_S2	180	147	82,0	40	68,5	45,9	12,0	0,0	3	-54,3	1,1	-16,3	-0,2	0,0	-2,0		0,0	11,7	
Halle_Fass_S2_Tor	25	147	82,0	12	84,3	70,3	12,0	0,0	3	-54,4	1,2	-21,7	-0,4	0,0	-2,0		0,0	21,9	
Halle_Fass_S3	183	128	82,0	40	68,5	45,9	12,0	0,0	3	-53,2	1,0	-14,2	-0,2	0,0	-2,0		0,0	15,0	
Halle_Fass_S3_Fe-Band	23	128	82,0	40	59,5	45,9	12,0	0,0	3	-53,2	1,3	-14,3	-0,2	0,0	-2,0		0,0	6,2	
Halle_Fass_S4	308	105	82,0	40	70,8	45,9	12,0	0,0	3	-51,4	1,0	-8,4	-0,2	0,0	-2,0		0,0	24,8	
Halle_Fass_S4_Fe-Band	38	104	82,0	40	61,7	45,9	12,0	0,0	3	-51,4	1,4	-8,7	-0,2	0,0	-2,0		0,0	15,8	
Halle_Fass_S5	426	71	82,0	40	72,2	45,9	12,0	0,0	3	-48,0	1,1	-0,1	-0,1	0,0	-2,0		0,0	38,1	
Halle_Fass_S5_Fe-Band	53	71	82,0	40	63,2	45,9	12,0	0,0	3	-48,0	1,4	0,0	-0,1	0,0	-2,0		0,0	29,4	
Halle_Fass_S6	244	53	82,0	40	69,8	45,9	12,0	0,0	3	-45,4	1,1	0,0	-0,1	1,3	-2,0		0,0	39,6	
Halle_Fass_S6_Fe-Band	30	53	82,0	40	60,7	45,9	12,0	0,0	3	-45,4	1,4	0,0	-0,1	1,3	-2,0		0,0	30,9	
Halle_Fass_W	733	75	82,0	40	74,6	45,9	12,0	0,0	3	-48,4	1,1	0,0	-0,1	0,0	-2,0		0,0	40,1	
Halle_Fass_W_Fe-Band	132	77	82,0	40	67,1	45,9	12,0	0,0	3	-48,8	1,4	0,0	-0,1	0,0	-2,0		0,0	32,6	



Schalltechnische Untersuchung
BV Holzfabrik Niedereschach
- Teilpegelliste Ausbreitungsberechnung, "1-Schicht-Betrieb" -

Anlage A22

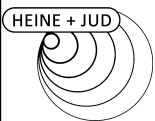
Quelle	I oder S	S	Li	Rw	Lw	L'w	KI	KT	Ko	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	dLw (LrT)	dLw (LrN)	KR (LrT)	LrT	LrN
	m,m²	m	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Halle_Fass_W_Tor 1	28	127	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-53,1	0,7	0,0	-0,5	0,1	-2,0		0,0	34,9	
Halle_Fass_W_Tor 10	28	69	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-47,8	0,7	0,0	-0,3	0,0	-2,0		0,0	40,4	
Halle_Fass_W_Tor 11	28	64	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-47,1	0,9	0,0	-0,2	0,0	-2,0		0,0	41,2	
Halle_Fass_W_Tor 12	28	50	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-44,9	1,1	0,0	-0,2	0,0	-2,0		0,0	43,7	
Halle_Fass_W_Tor 2	28	121	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-52,7	0,7	0,0	-0,5	0,0	-2,0		0,0	35,3	
Halle_Fass_W_Tor 3	28	116	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-52,3	0,7	0,0	-0,4	0,0	-2,0		0,0	35,7	
Halle_Fass_W_Tor 4	28	111	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-51,9	0,6	0,0	-0,4	0,0	-2,0		0,0	36,0	
Halle_Fass_W_Tor 5	28	105	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-51,5	0,5	0,0	-0,4	0,0	-2,0		0,0	36,3	
Halle_Fass_W_Tor 6	28	90	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-50,0	0,4	0,0	-0,4	0,2	-2,0		0,0	37,9	
Halle_Fass_W_Tor 7	28	84	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-49,5	0,4	0,0	-0,3	0,1	-2,0		0,0	38,4	
Halle_Fass_W_Tor 8	28	79	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-49,0	0,5	0,0	-0,3	0,1	-2,0		0,0	39,0	
Halle_Fass_W_Tor 9	28	74	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-48,4	0,6	0,0	-0,3	0,1	-2,0		0,0	39,6	
02_W.-Jerger-Str. 30/2 2.OG NO RW,T 60 dB(A) RW,N 45 dB(A) RW,T,max 90 dB(A) LrT 53,2 dB(A) LrN 18,4 dB(A) LT,max 72,8 dB(A)																			
001_WRG_Gipsabsaugung	12240	115			86,0	45,1	0,0	0,0	0	-52,2	1,5	-4,5	-2,0	0,1	-2,0		0,0	26,8	
002_KM_Büro	12240	115			74,0	33,1	0,0	0,0	0	-52,2	1,5	-4,3	-0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	18,1	18,1
003_Lüftung_Wandlager	12240	115			61,0	20,1	0,0	0,0	0	-52,2	1,5	-4,5	-2,0	0,1	0,0	0,0	0,0	3,9	3,9
004_Lüftung_Büro	12240	115			59,0	18,1	0,0	0,0	0	-52,2	1,5	-4,5	-2,0	0,1	0,0	0,0	0,0	1,9	1,9
005_Absaugung_Gips	109	174			102,0	81,6	0,0	0,0	0	-55,8	1,4	-22,7	-0,9	1,5	-2,0		0,0	23,5	
006_Absaugung_Holz	69	163			100,0	81,6	0,0	0,0	0	-55,3	1,4	-22,7	-0,9	0,0	-2,0		0,0	20,5	
007_E-Stabler	8980	91			94,0	54,5	6,0	0,0	0	-50,1	-0,3	-0,4	-0,4	1,5	-2,0		0,0	48,3	
008_Lkw-Fahrten	63	129			81,0	63,0	0,0	0,0	0	-53,2	0,3	0,0	-0,9	2,0	-16,4		0,0	12,8	
009_Lkw-Rangieren	8980	91			89,5	50,0	0,0	0,0	0	-50,1	0,5	-0,4	-0,5	1,6	-19,4		0,0	21,2	
010_Lkw klein/Transporter-Fahrten	63	129			74,6	56,6	0,0	0,0	0	-53,2	0,3	0,0	-0,9	2,0	-22,0		0,0	0,8	
011_Lkw klein/Transporter-Rangieren	8980	91			78,3	38,8	0,0	0,0	0	-50,1	0,5	-0,4	-0,5	1,6	-25,1		0,0	4,3	
012_Pkw-Fahrten	56	131			65,0	47,5	0,0	0,0	0	-53,3	-0,2	0,0	-0,9	1,7	8,0		0,0	20,2	
013_PP_MA_Besucher	3548	170			91,0	55,5	0,0	0,0	3	-55,6	0,0	0,0		0,9	-11,3		0,0	28,0	
Halle_Dach	12555	113	82,0	40	86,9	45,9	12,0	0,0	0	-52,1	1,5	-5,6	-0,2	0,2	-2,0		0,0	40,7	
Halle_Fass_N	1844	166	82,0	40	75,6	42,9	12,0	0,0	3	-55,4	1,1	-19,9	-0,2	0,0	-2,0		0,0	14,2	
Halle_Fass_N_Fe 1	9	228	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-58,1	1,5	-23,8	-0,3	0,0	-2,0		0,0	-15,3	



Schalltechnische Untersuchung
BV Holzfabrik Niedereschach
- Teilpegelliste Ausbreitungsberechnung, "1-Schicht-Betrieb" -

Anlage A23

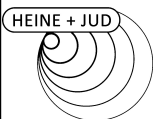
Quelle	I oder S	S	Li	Rw	Lw	L'w	KI	KT	Ko	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	dLw (LrT)	dLw (LrN)	KR (LrT)	LrT	LrN
	m,m ²	m	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Halle_Fass_N_Fe 10	9	186	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-56,4	0,2	-24,0	-0,3	0,0	-2,0		0,0	-15,1	
Halle_Fass_N_Fe 11	9	182	82,0	40	52,6	42,9	12,0	0,0	3	-56,2	0,2	-23,4	-0,3	0,0	-2,0		0,0	-14,2	
Halle_Fass_N_Fe 12	9	178	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-56,0	1,4	-24,5	-0,3	0,0	-2,0		0,0	-13,9	
Halle_Fass_N_Fe 13	9	174	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-55,8	0,1	-23,4	-0,3	0,0	-2,0		0,0	-14,0	
Halle_Fass_N_Fe 14	9	171	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-55,7	0,1	-23,4	-0,3	0,0	-2,0		0,0	-13,7	
Halle_Fass_N_Fe 15	9	168	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-55,5	1,4	-24,5	-0,3	0,0	-2,0		0,0	-13,4	
Halle_Fass_N_Fe 16	9	165	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-55,3	0,1	-23,3	-0,3	0,0	-2,0		0,0	-13,3	
Halle_Fass_N_Fe 17	9	161	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-55,2	1,4	-23,8	-0,2	0,0	-2,0		0,0	-12,4	
Halle_Fass_N_Fe 18	9	159	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-55,0	0,1	-23,2	-0,3	0,0	-2,0		0,0	-12,9	
Halle_Fass_N_Fe 19	9	156	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-54,8	0,2	-23,2	-0,3	0,0	-2,0		0,0	-12,6	
Halle_Fass_N_Fe 2	9	223	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-58,0	1,5	-24,0	-0,3	0,0	-2,0		0,0	-15,4	
Halle_Fass_N_Fe 20	9	153	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-54,7	0,2	-23,1	-0,2	0,0	-2,0		0,0	-12,4	
Halle_Fass_N_Fe 21	9	150	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-54,5	1,4	-23,6	-0,2	0,0	-2,0		0,0	-11,5	
Halle_Fass_N_Fe 22	9	148	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-54,4	1,4	-22,8	-0,2	0,0	-2,0		0,0	-10,6	
Halle_Fass_N_Fe 23	9	145	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-54,2	0,2	-22,8	-0,2	0,0	-2,0		0,0	-11,6	
Halle_Fass_N_Fe 24	9	143	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-54,1	1,4	-22,5	-0,2	0,0	-2,0		0,0	-10,0	
Halle_Fass_N_Fe 25	9	141	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-54,0	0,2	-22,4	-0,2	0,0	-2,0		0,0	-11,0	
Halle_Fass_N_Fe 26	9	139	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-53,9	1,4	-22,0	-0,2	0,0	-2,0		0,0	-9,2	
Halle_Fass_N_Fe 27	9	138	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-53,8	0,2	-21,8	-0,2	0,0	-2,0		0,0	-10,2	
Halle_Fass_N_Fe 28	9	136	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-53,7	0,2	-21,4	-0,2	0,0	-2,0		0,0	-9,7	
Halle_Fass_N_Fe 29	9	135	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-53,6	1,4	-20,7	-0,2	0,0	-2,0		0,0	-7,6	
Halle_Fass_N_Fe 3	9	218	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-57,8	1,1	-24,1	-0,4	0,0	-2,0		0,0	-15,7	
Halle_Fass_N_Fe 30	9	134	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-53,5	1,4	-19,8	-0,2	0,0	-2,0		0,0	-6,6	
Halle_Fass_N_Fe 31	9	133	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-53,4	1,4	-18,0	-0,2	0,0	-2,0		0,0	-4,8	
Halle_Fass_N_Fe 4	9	213	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-57,6	1,5	-24,2	-0,3	0,0	-2,0		0,0	-15,2	
Halle_Fass_N_Fe 5	9	209	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-57,4	0,9	-24,1	-0,3	0,0	-2,0		0,0	-15,5	
Halle_Fass_N_Fe 6	9	204	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-57,2	0,8	-24,1	-0,3	0,0	-2,0		0,0	-15,4	
Halle_Fass_N_Fe 7	9	199	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-57,0	0,6	-24,1	-0,3	0,0	-2,0		0,0	-15,4	
Halle_Fass_N_Fe 8	9	195	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-56,8	1,4	-24,4	-0,3	0,0	-2,0		0,0	-14,6	
Halle_Fass_N_Fe 9	9	190	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-56,6	1,4	-24,5	-0,3	0,0	-2,0		0,0	-14,5	



Schalltechnische Untersuchung
BV Holzfabrik Niedereschach
- Teilpegelliste Ausbreitungsberechnung, "1-Schicht-Betrieb" -

Anlage A24

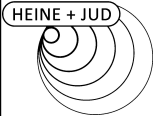
Quelle	I oder S	S	Li	Rw	Lw	L'w	KI	KT	Ko	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	dLw (LrT)	dLw (LrN)	KR (LrT)	LrT	LrN
	m,m²	m	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Halle_Fass_O1	352	220	82,0	40	71,4	45,9	12,0	0,0	3	-57,9	1,4	-20,4	-0,3	0,0	-2,0		0,0	7,2	
Halle_Fass_O1_Fe-Band	50	220	82,0	40	62,9	45,9	12,0	0,0	3	-57,9	1,5	-21,6	-0,3	0,0	-2,0		0,0	-2,4	
Halle_Fass_O1_Tor 1	28	216	82,0	12	84,7	70,3	12,0	0,0	3	-57,7	1,4	-23,5	-0,7	0,0	-2,0		0,0	17,2	
Halle_Fass_O1_Tor 2	28	228	82,0	12	84,7	70,3	12,0	0,0	3	-58,1	1,4	-24,2	-0,7	0,0	-2,0		0,0	16,0	
Halle_Fass_O2	265	160	82,0	40	70,2	45,9	12,0	0,0	3	-55,1	1,3	-19,9	-0,2	0,0	-2,0		0,0	9,2	
Halle_Fass_O2_Fe-Band	33	160	82,0	40	61,1	45,9	12,0	0,0	3	-55,1	1,5	-20,9	-0,2	0,0	-2,0		0,0	-0,6	
Halle_Fass_O3	103	138	82,0	40	66,1	45,9	12,0	0,0	3	-53,8	1,2	-18,4	-0,2	0,0	-2,0		0,0	7,9	
Halle_Fass_O3_Fe-Band	17	138	82,0	40	58,1	45,9	12,0	0,0	3	-53,8	1,5	-19,8	-0,2	0,0	-2,0		0,0	-1,3	
Halle_Fass_O3_Tor	28	139	82,0	12	84,7	70,3	12,0	0,0	3	-53,9	1,2	-23,1	-0,4	0,0	-2,0		0,0	21,5	
Halle_Fass_O4	100	120	82,0	40	65,9	45,9	12,0	0,0	3	-52,6	1,2	-16,0	-0,2	0,0	-2,0		0,0	11,4	
Halle_Fass_O4_Fe-Band	16	119	82,0	40	58,0	45,9	12,0	0,0	3	-52,5	1,5	-16,0	-0,2	0,0	-2,0		0,0	3,8	
Halle_Fass_O4_Tor	28	119	82,0	12	84,7	70,3	12,0	0,0	3	-52,5	1,1	-16,7	-0,3	0,0	-2,0		0,0	29,3	
Halle_Fass_S1	337	178	82,0	40	71,2	45,9	12,0	0,0	3	-56,0	1,2	-14,6	-0,3	0,0	-2,0		0,0	14,5	
Halle_Fass_S1_Fe-Band	45	178	82,0	40	62,5	45,9	12,0	0,0	3	-56,0	1,5	-13,7	-0,3	0,0	-2,0		0,0	6,9	
Halle_Fass_S1_Tor	25	190	82,0	12	84,3	70,3	12,0	0,0	3	-56,6	1,3	-19,7	-0,5	0,0	-2,0		0,0	21,9	
Halle_Fass_S2	180	147	82,0	40	68,5	45,9	12,0	0,0	3	-54,3	1,3	-14,9	-0,2	0,0	-2,0		0,0	13,3	
Halle_Fass_S2_Tor	25	148	82,0	12	84,3	70,3	12,0	0,0	3	-54,4	1,2	-21,7	-0,4	0,0	-2,0		0,0	22,0	
Halle_Fass_S3	183	128	82,0	40	68,5	45,9	12,0	0,0	3	-53,2	1,1	-13,2	-0,2	0,0	-2,0		0,0	16,1	
Halle_Fass_S3_Fe-Band	23	128	82,0	40	59,5	45,9	12,0	0,0	3	-53,2	1,5	-13,8	-0,2	0,0	-2,0		0,0	6,9	
Halle_Fass_S4	308	105	82,0	40	70,8	45,9	12,0	0,0	3	-51,4	1,1	-8,1	-0,2	0,0	-2,0		0,0	25,3	
Halle_Fass_S4_Fe-Band	38	104	82,0	40	61,7	45,9	12,0	0,0	3	-51,3	1,5	-8,3	-0,2	0,0	-2,0		0,0	16,3	
Halle_Fass_S5	426	71	82,0	40	72,2	45,9	12,0	0,0	3	-48,0	1,2	0,0	-0,1	0,0	-2,0		0,0	38,3	
Halle_Fass_S5_Fe-Band	53	71	82,0	40	63,2	45,9	12,0	0,0	3	-48,0	1,5	0,0	-0,1	0,0	-2,0		0,0	29,6	
Halle_Fass_S6	244	53	82,0	40	69,8	45,9	12,0	0,0	3	-45,4	1,3	0,0	-0,1	1,3	-2,0		0,0	39,8	
Halle_Fass_S6_Fe-Band	30	52	82,0	40	60,7	45,9	12,0	0,0	3	-45,4	1,5	0,0	-0,1	1,3	-2,0		0,0	31,0	
Halle_Fass_W	733	75	82,0	40	74,6	45,9	12,0	0,0	3	-48,4	1,3	0,0	-0,1	0,0	-2,0		0,0	40,2	
Halle_Fass_W_Fe-Band	132	77	82,0	40	67,1	45,9	12,0	0,0	3	-48,7	1,5	0,0	-0,1	0,0	-2,0		0,0	32,7	
Halle_Fass_W_Tor 1	28	127	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-53,1	0,8	0,0	-0,5	0,0	-2,0		0,0	34,9	
Halle_Fass_W_Tor 10	28	69	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-47,8	0,8	0,0	-0,3	0,0	-2,0		0,0	40,4	
Halle_Fass_W_Tor 11	28	64	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-47,1	0,9	0,0	-0,2	0,0	-2,0		0,0	41,2	



Schalltechnische Untersuchung
BV Holzfabrik Niedereschach
- Teilpegelliste Ausbreitungsberechnung, "1-Schicht-Betrieb" -

Anlage A25

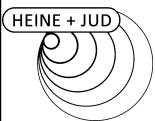
Quelle	I oder S	S	Li	Rw	Lw	L'w	KI	KT	Ko	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	dLw (LrT)	dLw (LrN)	KR (LrT)	LrT	LrN
	m,m²	m	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Halle_Fass_W_Tor 12	28	50	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-45,0	1,2	0,0	-0,2	0,0	-2,0		0,0	43,8	
Halle_Fass_W_Tor 2	28	122	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-52,7	0,7	0,0	-0,5	0,0	-2,0		0,0	35,3	
Halle_Fass_W_Tor 3	28	116	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-52,3	0,8	0,0	-0,4	0,0	-2,0		0,0	35,7	
Halle_Fass_W_Tor 4	28	111	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-51,9	0,7	0,0	-0,4	0,0	-2,0		0,0	36,0	
Halle_Fass_W_Tor 5	28	106	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-51,5	0,6	0,0	-0,4	0,0	-2,0		0,0	36,4	
Halle_Fass_W_Tor 6	28	90	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-50,1	0,5	0,0	-0,4	0,1	-2,0		0,0	37,9	
Halle_Fass_W_Tor 7	28	85	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-49,5	0,5	0,0	-0,3	0,1	-2,0		0,0	38,4	
Halle_Fass_W_Tor 8	28	79	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-49,0	0,5	0,0	-0,3	0,1	-2,0		0,0	39,0	
Halle_Fass_W_Tor 9	28	74	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-48,4	0,6	0,0	-0,3	0,1	-2,0		0,0	39,7	
03_J.-Liesenberger-Str. 19 EG NO RW,T 60 dB(A) RW,N 45 dB(A) RW,T,max 90 dB(A) LrT 48,9 dB(A) LrN 14,4 dB(A) LT,max 66,7 dB(A)																			
001_WRG_Gipsabsaugung	12240	161			86,0	45,1	0,0	0,0	0	-55,1	1,4	-5,6	-2,8	0,4	-2,0		0,0	22,4	
002_KM_Büro	12240	161			74,0	33,1	0,0	0,0	0	-55,1	1,2	-5,1	-1,1	0,3	0,0	0,0	0,0	14,2	14,2
003_Lüftung_Wandlager	12240	161			61,0	20,1	0,0	0,0	0	-55,1	1,4	-5,6	-2,8	0,4	0,0	0,0	0,0	-0,6	-0,6
004_Lüftung_Büro	12240	161			59,0	18,1	0,0	0,0	0	-55,1	1,4	-5,6	-2,8	0,4	0,0	0,0	0,0	-2,6	-2,6
005_Absaugung_Gips	109	222			102,0	81,6	0,0	0,0	0	-57,9	1,3	-23,4	-1,3	2,0	-2,0		0,0	20,7	
006_Absaugung_Holz	69	212			100,0	81,6	0,0	0,0	0	-57,5	1,3	-23,5	-1,3	0,8	-2,0		0,0	17,7	
007_E-Stabler	8980	140			94,0	54,5	6,0	0,0	0	-53,9	-0,6	-1,8	-0,6	2,0	-2,0		0,0	43,0	
008_Lkw-Fahrten	63	133			81,0	63,0	0,0	0,0	0	-53,5	0,5	-4,2	-0,9	4,0	-16,4		0,0	10,6	
009_Lkw-Rangieren	8980	140			89,5	50,0	0,0	0,0	0	-53,9	0,5	-1,9	-0,8	2,1	-19,4		0,0	16,1	
010_Lkw klein/Transporter-Fahrten	63	133			74,6	56,6	0,0	0,0	0	-53,5	0,5	-4,2	-0,9	4,0	-22,0		0,0	-1,5	
011_Lkw klein/Transporter-Rangieren	8980	140			78,3	38,8	0,0	0,0	0	-53,9	0,5	-1,9	-0,8	2,1	-25,1		0,0	-0,7	
012_Pkw-Fahrten	56	133			65,0	47,5	0,0	0,0	0	-53,5	0,2	-5,1	-0,8	3,7	8,0		0,0	17,4	
013_PP_MA_Besucher	3548	186			91,0	55,5	0,0	0,0	3	-56,4	0,0	0,0		1,0	-11,3		0,0	27,3	
Halle_Dach	12555	159	82,0	40	86,9	45,9	12,0	0,0	0	-55,0	0,3	-6,2	-0,2	0,2	-2,0		0,0	36,0	
Halle_Fass_N	1844	200	82,0	40	75,6	42,9	12,0	0,0	3	-57,0	0,0	-19,1	-0,3	0,0	-2,0		0,0	12,2	
Halle_Fass_N_Fe 1	9	273	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-59,7	0,2	-23,7	-0,4	0,0	-2,0		0,0	-18,2	
Halle_Fass_N_Fe 10	9	226	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-58,1	-0,5	-22,7	-0,4	0,0	-2,0		0,0	-16,2	
Halle_Fass_N_Fe 11	9	222	82,0	40	52,6	42,9	12,0	0,0	3	-57,9	-0,5	-22,6	-0,4	0,0	-2,0		0,0	-15,9	
Halle_Fass_N_Fe 12	9	217	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-57,7	0,2	-22,7	-0,3	0,0	-2,0		0,0	-15,2	



Schalltechnische Untersuchung
BV Holzfabrik Niedereschach
- Teilpegelliste Ausbreitungsberechnung, "1-Schicht-Betrieb" -

Anlage A26

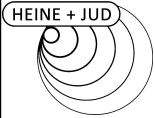
Quelle	I oder S	S	Li	Rw	Lw	L'w	KI	KT	Ko	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	dLw (LrT)	dLw (LrN)	KR (LrT)	LrT	LrN
	m,m ²	m	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Halle_Fass_N_Fe 13	9	213	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-57,6	-0,6	-22,5	-0,4	0,0	-2,0		0,0	-15,6	
Halle_Fass_N_Fe 14	9	209	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-57,4	-0,7	-22,4	-0,3	0,0	-2,0		0,0	-15,4	
Halle_Fass_N_Fe 15	9	205	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-57,2	0,2	-22,6	-0,3	0,0	-2,0		0,0	-14,5	
Halle_Fass_N_Fe 16	9	201	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-57,1	-0,7	-22,3	-0,3	0,0	-2,0		0,0	-15,0	
Halle_Fass_N_Fe 17	9	198	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-56,9	0,2	-22,5	-0,3	0,0	-2,0		0,0	-14,1	
Halle_Fass_N_Fe 18	9	194	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-56,7	-0,7	-22,2	-0,3	0,0	-2,0		0,0	-14,6	
Halle_Fass_N_Fe 19	9	190	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-56,6	-0,7	-22,1	-0,3	0,0	-2,0		0,0	-14,3	
Halle_Fass_N_Fe 2	9	267	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-59,5	0,2	-23,8	-0,4	0,0	-2,0		0,0	-18,1	
Halle_Fass_N_Fe 20	9	187	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-56,4	-0,7	-22,0	-0,3	0,0	-2,0		0,0	-14,1	
Halle_Fass_N_Fe 21	9	183	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-56,2	0,2	-22,1	-0,3	0,0	-2,0		0,0	-13,0	
Halle_Fass_N_Fe 22	9	179	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-56,1	0,2	-21,9	-0,3	0,0	-2,0		0,0	-12,6	
Halle_Fass_N_Fe 23	9	176	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-55,9	-0,7	-21,6	-0,3	0,0	-2,0		0,0	-13,1	
Halle_Fass_N_Fe 24	9	173	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-55,7	0,2	-21,6	-0,3	0,0	-2,0		0,0	-11,9	
Halle_Fass_N_Fe 25	9	169	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-55,6	-0,7	-21,2	-0,3	0,0	-2,0		0,0	-12,3	
Halle_Fass_N_Fe 26	9	166	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-55,4	0,2	-20,9	-0,3	0,0	-2,0		0,0	-10,9	
Halle_Fass_N_Fe 27	9	164	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-55,3	-0,7	-20,6	-0,3	0,0	-2,0		0,0	-11,4	
Halle_Fass_N_Fe 28	9	161	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-55,1	-0,7	-20,1	-0,3	0,0	-2,0		0,0	-10,8	
Halle_Fass_N_Fe 29	9	159	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-55,0	0,2	-19,4	-0,2	0,0	-2,0		0,0	-9,0	
Halle_Fass_N_Fe 3	9	262	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-59,4	0,3	-23,0	-0,4	0,0	-2,0		0,0	-17,1	
Halle_Fass_N_Fe 30	9	157	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-54,9	0,2	-18,4	-0,2	0,0	-2,0		0,0	-7,8	
Halle_Fass_N_Fe 31	9	154	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-54,8	0,2	-16,4	-0,2	0,0	-2,0		0,0	-5,7	
Halle_Fass_N_Fe 4	9	257	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-59,2	0,2	-23,4	-0,4	0,0	-2,0		0,0	-17,3	
Halle_Fass_N_Fe 5	9	252	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-59,0	0,2	-23,0	-0,4	0,0	-2,0		0,0	-16,8	
Halle_Fass_N_Fe 6	9	247	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-58,8	0,1	-22,9	-0,4	0,0	-2,0		0,0	-16,7	
Halle_Fass_N_Fe 7	9	241	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-58,6	-0,1	-22,9	-0,4	0,0	-2,0		0,0	-16,6	
Halle_Fass_N_Fe 8	9	236	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-58,5	0,2	-22,8	-0,4	0,0	-2,0		0,0	-16,0	
Halle_Fass_N_Fe 9	9	231	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-58,3	0,2	-22,8	-0,4	0,0	-2,0		0,0	-15,8	
Halle_Fass_O1	352	267	82,0	40	71,4	45,9	12,0	0,0	3	-59,5	0,3	-21,3	-0,4	0,0	-2,0		0,0	3,4	
Halle_Fass_O1_Fe-Band	50	267	82,0	40	62,9	45,9	12,0	0,0	3	-59,5	0,2	-22,1	-0,4	0,0	-2,0		0,0	-5,9	
Halle_Fass_O1_Tor 1	28	264	82,0	12	84,7	70,3	12,0	0,0	3	-59,4	1,2	-23,8	-0,9	0,0	-2,0		0,0	14,8	



Schalltechnische Untersuchung
BV Holzfabrik Niedereschach
- Teilpegelliste Ausbreitungsberechnung, "1-Schicht-Betrieb" -

Anlage A27

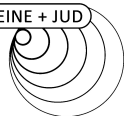
Quelle	I oder S	S	Li	Rw	Lw	L'w	KI	KT	Ko	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	dLw (LrT)	dLw (LrN)	KR (LrT)	LrT	LrN
	m,m²	m	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Halle_Fass_O1_Tor 2	28	273	82,0	12	84,7	70,3	12,0	0,0	3	-59,7	1,3	-24,2	-0,9	0,1	-2,0		0,0	14,2	
Halle_Fass_O2	265	208	82,0	40	70,2	45,9	12,0	0,0	3	-57,4	0,1	-20,8	-0,3	0,1	-2,0		0,0	4,9	
Halle_Fass_O2_Fe-Band	33	208	82,0	40	61,1	45,9	12,0	0,0	3	-57,4	0,3	-21,5	-0,3	0,1	-2,0		0,0	-4,8	
Halle_Fass_O3	103	187	82,0	40	66,1	45,9	12,0	0,0	3	-56,4	0,1	-19,5	-0,3	0,5	-2,0		0,0	3,3	
Halle_Fass_O3_Fe-Band	17	187	82,0	40	58,1	45,9	12,0	0,0	3	-56,5	0,3	-20,7	-0,3	0,4	-2,0		0,0	-5,6	
Halle_Fass_O3_Tor	28	188	82,0	12	84,7	70,3	12,0	0,0	3	-56,5	1,0	-23,5	-0,6	1,3	-2,0		0,0	19,4	
Halle_Fass_O4	100	170	82,0	40	65,9	45,9	12,0	0,0	3	-55,6	0,1	-19,0	-0,3	0,0	-2,0		0,0	4,2	
Halle_Fass_O4_Fe-Band	16	169	82,0	40	58,0	45,9	12,0	0,0	3	-55,6	0,3	-20,1	-0,2	0,0	-2,0		0,0	-4,7	
Halle_Fass_O4_Tor	28	169	82,0	12	84,7	70,3	12,0	0,0	3	-55,5	0,9	-21,5	-0,5	0,2	-2,0		0,0	21,1	
Halle_Fass_S1	337	225	82,0	40	71,2	45,9	12,0	0,0	3	-58,0	0,1	-16,7	-0,3	0,0	-2,0		0,0	9,2	
Halle_Fass_S1_Fe-Band	45	226	82,0	40	62,5	45,9	12,0	0,0	3	-58,1	0,2	-15,3	-0,3	0,0	-2,0		0,0	1,9	
Halle_Fass_S1_Tor	25	238	82,0	12	84,3	70,3	12,0	0,0	3	-58,5	1,2	-21,2	-0,6	0,4	-2,0		0,0	18,5	
Halle_Fass_S2	180	196	82,0	40	68,5	45,9	12,0	0,0	3	-56,9	0,1	-16,9	-0,3	0,2	-2,0		0,0	7,8	
Halle_Fass_S2_Tor	25	196	82,0	12	84,3	70,3	12,0	0,0	3	-56,9	1,0	-22,7	-0,6	1,1	-2,0		0,0	19,3	
Halle_Fass_S3	183	178	82,0	40	68,5	45,9	12,0	0,0	3	-56,0	0,0	-16,6	-0,3	0,0	-2,0		0,0	8,6	
Halle_Fass_S3_Fe-Band	23	178	82,0	40	59,5	45,9	12,0	0,0	3	-56,0	0,3	-16,2	-0,3	0,0	-2,0		0,0	0,3	
Halle_Fass_S4	308	155	82,0	40	70,8	45,9	12,0	0,0	3	-54,8	0,0	-11,3	-0,2	0,0	-2,0		0,0	17,5	
Halle_Fass_S4_Fe-Band	38	154	82,0	40	61,7	45,9	12,0	0,0	3	-54,8	0,3	-11,3	-0,2	0,0	-2,0		0,0	8,6	
Halle_Fass_S5	426	121	82,0	40	72,2	45,9	12,0	0,0	3	-52,7	0,1	0,0	-0,2	0,0	-2,0		0,0	32,5	
Halle_Fass_S5_Fe-Band	53	121	82,0	40	63,2	45,9	12,0	0,0	3	-52,7	0,3	0,0	-0,2	0,0	-2,0		0,0	23,6	
Halle_Fass_S6	244	97	82,0	40	69,8	45,9	12,0	0,0	3	-50,7	0,1	0,0	-0,2	1,0	-2,0		0,0	33,0	
Halle_Fass_S6_Fe-Band	30	97	82,0	40	60,7	45,9	12,0	0,0	3	-50,7	0,4	0,0	-0,2	1,9	-2,0		0,0	25,0	
Halle_Fass_W	733	111	82,0	40	74,6	45,9	12,0	0,0	3	-51,9	0,1	0,0	-0,2	0,1	-2,0		0,0	35,6	
Halle_Fass_W_Fe-Band	132	112	82,0	40	67,1	45,9	12,0	0,0	3	-52,0	0,4	0,0	-0,2	0,1	-2,0		0,0	28,3	
Halle_Fass_W_Tor 1	28	147	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-54,4	0,5	0,0	-0,6	0,0	-2,0		0,0	33,2	
Halle_Fass_W_Tor 10	28	102	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-51,2	0,3	0,0	-0,4	0,1	-2,0		0,0	36,5	
Halle_Fass_W_Tor 11	28	99	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-50,9	0,5	0,0	-0,4	0,2	-2,0		0,0	37,1	
Halle_Fass_W_Tor 12	28	90	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-50,1	0,8	0,0	-0,4	0,3	-2,0		0,0	38,4	
Halle_Fass_W_Tor 2	28	143	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-54,1	0,5	0,0	-0,6	0,0	-2,0		0,0	33,5	
Halle_Fass_W_Tor 3	28	138	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-53,8	0,5	0,0	-0,6	0,0	-2,0		0,0	33,8	



Schalltechnische Untersuchung
BV Holzfabrik Niedereschach
- Teilpegelliste Ausbreitungsberechnung, "1-Schicht-Betrieb" -

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	LrN
	m,m²	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_Fass_W_Tor 4	28	134	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-53,5	0,4	0,0	-0,5	0,0	-2,0		0,0	34,0	
Halle_Fass_W_Tor 5	28	129	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-53,2	0,3	0,0	-0,5	0,0	-2,0		0,0	34,2	
Halle_Fass_W_Tor 6	28	117	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-52,3	0,1	0,0	-0,5	0,0	-2,0		0,0	35,0	
Halle_Fass_W_Tor 7	28	113	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-52,0	0,1	0,0	-0,5	0,0	-2,0		0,0	35,3	
Halle_Fass_W_Tor 8	28	109	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-51,7	0,1	0,0	-0,5	0,1	-2,0		0,0	35,7	
Halle_Fass_W_Tor 9	28	105	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-51,4	0,2	0,0	-0,4	0,1	-2,0		0,0	36,1	



Projekt-Info

Projekttitel: BV Holzfabrik Niedereschach
 Projekt Nr.: 4130
 Projektbearbeiter: LS
 Auftraggeber: Werner Wohnbau GmbH & Co. KG

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 vereinfacht
 Bebauung: ISO 9613-2
 Industriegelände: ISO 9613-2

Parkplätze: TA-Lärm einfaches Verfahren

Emissionsberechnung nach: Parkplatzlärmstudie 2007

Luftabsorption: Keine Luftabsorption

Begrenzung des Beugungsverlusts:

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

Seitenbeugung: ausgeschaltet

Umgebung:

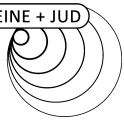
Luftdruck 1013,3 mbar
 relative Feuchte 70,0 %
 Temperatur 10,0 °C
 Meteo. Korr. C0(6-22h)[dB]=0,0; C0(22-6h)[dB]=0,0;
 Cmet für Lmax Gewerbe Berechnungen ignorieren: Nein

Zerlegungsparameter:

Faktor Abstand / Durchmesser 8
 Minimale Distanz [m] 1 m

Minderung

Bewuchs: Keine Dämpfung



Bebauung: Keine Dämpfung
Industriegelände: Keine Dämpfung

Bewertung: TA-Lärm 1998/2017 - Werktag
Reflexion der "eigenen" Fassade wird unterdrückt

Geometriedaten

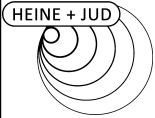
01a. Gewerbe_2-Schicht_mit Maßnahmen.sit 02.07.2025 11:26:20

- enthält:

IO_Immi Wohnen.geo	30.06.2025 11:18:32	
L001_Flurstcke.geo	09.04.2025 11:22:34	
Q001_Halle_2-Schichtbetrieb_mit Maßnahmen.geo	30.06.2025 13:19:44	
Q002_Parkierungsverkehr_2-Schicht.geo	02.07.2025 11:26:20	
Q003_Lieferverkehr_2-Schicht.geo	30.06.2025 12:39:26	
R001_Bestand.geo	09.04.2025 12:35:52	
R001_Rechengebiet.geo	12.05.2025 16:16:38	
RDGM1000.dgm	09.04.2025 11:27:26	

Legende

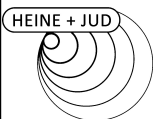
Name		Quellname
Quelltyp		Typ der Quelle (Punkt, Linie, Fläche)
I oder S	m, m ²	Größe der Quelle (Länge oder Fläche)
Li	dB(A)	Innenpegel
Rw	dB	Schalldämm-Maß
Lw	dB(A)	Schalleistungspegel pro Anlage
L'w	dB(A)	Schalleistungspegel pro m, m ²
KI	dB	Zuschlag für Impulshaltigkeit
LwMax	dB(A)	Maximalpegel
63Hz	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
BV Holzfabrik Niedereschach
- Liste der Schallquellen, "2-Schicht-Betrieb" -

Anlage A32

Name	Quellentyp	I oder S m,m²	Li dB(A)	Rw dB	Lw dB(A)	L'w dB(A)	KI 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)
001_WRG_Gipsabsaugung	Fläche	12240			86,0	45,1	0,0		55,8	62,0	68,0	73,0	75,2	77,0	84,6	58,9
002_KM_Büro	Fläche	12240			74,0	33,1	0,0		52,8	64,4	63,9	64,8	67,5	67,8	65,8	60,8
003_Lüftung_Wandlager	Fläche	12240			61,0	20,1	0,0		30,8	37,0	43,0	48,0	50,2	52,0	59,6	33,9
004_Lüftung_Büro	Fläche	12240			59,0	18,1	0,0		28,8	35,0	41,0	46,0	48,2	50,0	57,6	31,9
005_Absaugung_Gips	Fläche	109			102,0	81,6	0,0		58,9	74,0	91,5	96,9	95,1	96,3	91,1	89,0
006_Absaugung_Holz	Fläche	69			100,0	81,6	0,0		56,9	72,0	89,5	94,9	93,1	94,3	89,1	87,0
007_E-Stabler	Fläche	8980			94,0	54,5	6,0	112,0	69,1	75,1	86,2	90,2	87,1	86,1	79,2	70,1
008_Lkw-Fahrten	Linie	63			81,0	63,0	0,0	108,0	61,3	64,3	70,4	73,4	77,3	74,3	68,4	60,4
009_Lkw-Rangieren	Fläche	8980			89,5	50,0	0,0	108,0	69,8	72,8	78,9	81,9	85,8	82,8	76,9	68,8
010_Lkw klein/Transporter-Fahrten	Linie	63			74,6	56,6	0,0	100,0	54,9	57,9	64,0	67,0	70,9	67,9	62,0	54,0
011_Lkw klein/Transporter-Rangieren	Fläche	8980			78,3	38,8	0,0	100,0	58,6	61,6	67,7	70,7	74,6	71,6	65,7	57,6
012_Pkw-Fahrten	Linie	56			65,0	47,5	0,0		49,8	53,8	55,9	57,9	59,8	57,8	52,9	44,8
013_PP_MA_Besucher	Parkplatz	3548			91,0	55,5	0,0	95,5	74,3	85,9	78,4	82,9	83,0	83,4	80,7	74,5
Halle_Dach	Fläche	12555	82,0	50	76,9	35,9	12,0		42,8	56,0	73,5	73,9	62,1	55,3	44,1	42,0
Halle_Fass_N	Fläche	1844	82,0	40	75,6	42,9	12,0		41,5	54,6	72,2	72,6	60,7	53,9	42,8	40,6
Halle_Fass_N_Fe 1	Fläche	9	82,0	40	52,5	42,9	12,0	112,0	18,4	31,5	49,0	49,4	37,6	30,8	19,6	17,5
Halle_Fass_N_Fe 10	Fläche	9	82,0	40	52,5	42,9	12,0	112,0	18,4	31,5	49,0	49,4	37,6	30,8	19,6	17,5
Halle_Fass_N_Fe 11	Fläche	9	82,0	40	52,6	42,9	12,0	112,0	18,5	31,6	49,1	49,5	37,7	30,9	19,7	17,6
Halle_Fass_N_Fe 12	Fläche	9	82,0	40	52,5	42,9	12,0	112,0	18,4	31,5	49,0	49,4	37,6	30,8	19,6	17,5
Halle_Fass_N_Fe 13	Fläche	9	82,0	40	52,5	42,9	12,0	112,0	18,4	31,5	49,0	49,4	37,6	30,8	19,6	17,5
Halle_Fass_N_Fe 14	Fläche	9	82,0	40	52,5	42,9	12,0	112,0	18,4	31,5	49,0	49,4	37,6	30,8	19,6	17,5
Halle_Fass_N_Fe 15	Fläche	9	82,0	40	52,5	42,9	12,0	112,0	18,4	31,5	49,0	49,4	37,6	30,8	19,6	17,5
Halle_Fass_N_Fe 16	Fläche	9	82,0	40	52,5	42,9	12,0	112,0	18,4	31,5	49,0	49,4	37,6	30,8	19,6	17,5
Halle_Fass_N_Fe 17	Fläche	9	82,0	40	52,5	42,9	12,0	112,0	18,4	31,5	49,0	49,4	37,6	30,8	19,6	17,5
Halle_Fass_N_Fe 18	Fläche	9	82,0	40	52,5	42,9	12,0	112,0	18,4	31,5	49,0	49,4	37,6	30,8	19,6	17,5
Halle_Fass_N_Fe 19	Fläche	9	82,0	40	52,5	42,9	12,0	112,0	18,4	31,5	49,0	49,4	37,6	30,8	19,6	17,5
Halle_Fass_N_Fe 2	Fläche	9	82,0	40	52,5	42,9	12,0	112,0	18,4	31,5	49,0	49,4	37,6	30,8	19,6	17,5
Halle_Fass_N_Fe 20	Fläche	9	82,0	40	52,5	42,9	12,0	112,0	18,4	31,5	49,0	49,4	37,6	30,8	19,6	17,5
Halle_Fass_N_Fe 21	Fläche	9	82,0	40	52,5	42,9	12,0	112,0	18,4	31,5	49,0	49,4	37,6	30,8	19,6	17,5



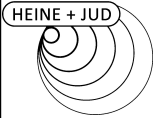
Schalltechnische Untersuchung
BV Holzfabrik Niedereschach
- Liste der Schallquellen, "2-Schicht-Betrieb" -

Anlage A33

Name	Quelltyp	I oder S m,m²	Li dB(A)	Rw dB	Lw dB(A)	L'w dB(A)	KI 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_Fass_N_Fe 22	Fläche	9	82,0	40	52,5	42,9	12,0	112,0	18,4	31,5	49,0	49,4	37,6	30,8	19,6	17,5
Halle_Fass_N_Fe 23	Fläche	9	82,0	40	52,5	42,9	12,0	112,0	18,4	31,5	49,0	49,4	37,6	30,8	19,6	17,5
Halle_Fass_N_Fe 24	Fläche	9	82,0	40	52,5	42,9	12,0	112,0	18,4	31,5	49,0	49,4	37,6	30,8	19,6	17,5
Halle_Fass_N_Fe 25	Fläche	9	82,0	40	52,5	42,9	12,0	112,0	18,4	31,5	49,0	49,4	37,6	30,8	19,6	17,5
Halle_Fass_N_Fe 26	Fläche	9	82,0	40	52,5	42,9	12,0	112,0	18,4	31,5	49,0	49,4	37,6	30,8	19,6	17,5
Halle_Fass_N_Fe 27	Fläche	9	82,0	40	52,5	42,9	12,0	112,0	18,4	31,5	49,0	49,4	37,6	30,8	19,6	17,5
Halle_Fass_N_Fe 28	Fläche	9	82,0	40	52,5	42,9	12,0	112,0	18,4	31,5	49,0	49,4	37,6	30,8	19,6	17,5
Halle_Fass_N_Fe 29	Fläche	9	82,0	40	52,5	42,9	12,0	112,0	18,4	31,5	49,0	49,4	37,6	30,8	19,6	17,5
Halle_Fass_N_Fe 3	Fläche	9	82,0	40	52,5	42,9	12,0	112,0	18,4	31,5	49,0	49,4	37,6	30,8	19,6	17,5
Halle_Fass_N_Fe 30	Fläche	9	82,0	40	52,5	42,9	12,0	112,0	18,4	31,5	49,0	49,4	37,6	30,8	19,6	17,5
Halle_Fass_N_Fe 31	Fläche	9	82,0	40	52,5	42,9	12,0	112,0	18,4	31,5	49,0	49,4	37,6	30,8	19,6	17,5
Halle_Fass_N_Fe 4	Fläche	9	82,0	40	52,5	42,9	12,0	112,0	18,4	31,5	49,0	49,4	37,6	30,8	19,6	17,5
Halle_Fass_N_Fe 5	Fläche	9	82,0	40	52,5	42,9	12,0	112,0	18,4	31,5	49,0	49,4	37,6	30,8	19,6	17,5
Halle_Fass_N_Fe 6	Fläche	9	82,0	40	52,5	42,9	12,0	112,0	18,4	31,5	49,0	49,4	37,6	30,8	19,6	17,5
Halle_Fass_N_Fe 7	Fläche	9	82,0	40	52,5	42,9	12,0	112,0	18,4	31,5	49,0	49,4	37,6	30,8	19,6	17,5
Halle_Fass_N_Fe 8	Fläche	9	82,0	40	52,5	42,9	12,0	112,0	18,4	31,5	49,0	49,4	37,6	30,8	19,6	17,5
Halle_Fass_N_Fe 9	Fläche	9	82,0	40	52,5	42,9	12,0	112,0	18,4	31,5	49,0	49,4	37,6	30,8	19,6	17,5
Halle_Fass_O1	Fläche	352	82,0	40	71,4	45,9	12,0		37,3	50,4	68,0	68,4	56,5	49,7	38,6	36,4
Halle_Fass_O1_Fe-Band	Fläche	50	82,0	40	62,9	45,9	12,0	112,0	28,8	41,9	59,4	59,8	48,0	41,2	30,0	27,9
Halle_Fass_O1_Tor 1	Fläche	28	82,0	12	84,7	70,3	12,0	112,0		60,0	75,1	81,5	78,2	77,3		
Halle_Fass_O1_Tor 2	Fläche	28	82,0	12	84,7	70,3	12,0	112,0		60,0	75,1	81,5	78,2	77,3		
Halle_Fass_O2	Fläche	265	82,0	40	70,2	45,9	12,0		36,1	49,2	66,7	67,1	55,3	48,5	37,3	35,2
Halle_Fass_O2_Fe-Band	Fläche	33	82,0	40	61,1	45,9	12,0	112,0	27,0	40,1	57,7	58,1	46,2	39,4	28,3	26,2
Halle_Fass_O3	Fläche	103	82,0	40	66,1	45,9	12,0		32,0	45,1	62,6	63,0	51,2	44,4	33,2	31,1
Halle_Fass_O3_Fe-Band	Fläche	17	82,0	40	58,1	45,9	12,0	112,0	24,0	37,1	54,7	55,1	43,2	36,4	25,3	23,1
Halle_Fass_O3_Tor	Fläche	28	82,0	12	84,7	70,3	12,0	112,0		60,0	75,1	81,5	78,2	77,3		
Halle_Fass_O4	Fläche	100	82,0	40	65,9	45,9	12,0		31,8	44,9	62,5	62,9	51,0	44,2	33,1	31,0
Halle_Fass_O4_Fe-Band	Fläche	16	82,0	40	58,0	45,9	12,0	112,0	24,0	37,1	54,6	55,0	43,2	36,4	25,2	23,1
Halle_Fass_O4_Tor	Fläche	28	82,0	12	84,7	70,3	12,0	112,0		60,0	75,1	81,5	78,2	77,3		

Ergebnisnr.: 4

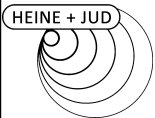
Heine + Jud - Ingenieurbüro für Umweltakustik



Schalltechnische Untersuchung
BV Holzfabrik Niedereschach
- Liste der Schallquellen, "2-Schicht-Betrieb" -

Anlage A34

Name	Quelltyp	I oder S m,m²	Li dB(A)	Rw dB	Lw dB(A)	L'w dB(A)	KI 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_Fass_S1	Fläche	337	82,0	40	71,2	45,9	12,0		37,1	50,2	67,8	68,2	56,3	49,5	38,4	36,3
Halle_Fass_S1_Fe-Band	Fläche	45	82,0	40	62,5	45,9	12,0	112,0	28,4	41,5	59,0	59,4	47,6	40,8	29,6	27,5
Halle_Fass_S1_Tor	Fläche	25	82,0	12	84,3	70,3	12,0	112,0		59,6	74,8	81,1	77,9	77,0		
Halle_Fass_S2	Fläche	180	82,0	40	68,5	45,9	12,0		34,4	47,5	65,1	65,5	53,6	46,8	35,7	33,5
Halle_Fass_S2_Tor	Fläche	25	82,0	12	84,3	70,3	12,0	112,0		59,6	74,8	81,1	77,9	77,0		
Halle_Fass_S3	Fläche	183	82,0	40	68,5	45,9	12,0		34,5	47,6	65,1	65,5	53,7	46,9	35,7	33,6
Halle_Fass_S3_Fe-Band	Fläche	23	82,0	40	59,5	45,9	12,0	112,0	25,5	38,6	56,1	56,5	44,7	37,9	26,7	24,6
Halle_Fass_S4	Fläche	308	82,0	40	70,8	45,9	12,0		36,7	49,9	67,4	67,8	56,0	49,2	38,0	35,9
Halle_Fass_S4_Fe-Band	Fläche	38	82,0	40	61,7	45,9	12,0	112,0	27,6	40,7	58,2	58,6	46,8	40,0	28,8	26,7
Halle_Fass_S5	Fläche	426	82,0	40	72,2	45,9	12,0		38,2	51,3	68,8	69,2	57,4	50,6	39,4	37,3
Halle_Fass_S5_Fe-Band	Fläche	53	82,0	40	63,2	45,9	12,0	112,0	29,1	42,2	59,8	60,2	48,3	41,5	30,4	28,2
Halle_Fass_S6	Fläche	244	82,0	40	69,8	45,9	12,0		35,7	48,8	66,4	66,8	54,9	48,1	37,0	34,9
Halle_Fass_S6_Fe-Band	Fläche	30	82,0	40	60,7	45,9	12,0	112,0	26,6	39,7	57,3	57,7	45,8	39,0	27,9	25,7
Halle_Fass_W	Fläche	733	82,0	40	74,6	45,9	12,0		40,5	53,6	71,1	71,6	59,7	52,9	41,7	39,6
Halle_Fass_W_Fe-Band	Fläche	132	82,0	40	67,1	45,9	12,0	112,0	33,1	46,2	63,7	64,1	52,3	45,5	34,3	32,2
Halle_Fass_W_Tor 1	Fläche	28	82,0	22	74,7	60,3	12,0	112,0		50,0	65,1	71,5	68,2	67,3		
Halle_Fass_W_Tor 10	Fläche	28	82,0	22	74,7	60,3	12,0	112,0		50,0	65,1	71,5	68,2	67,3		
Halle_Fass_W_Tor 11	Fläche	28	82,0	22	74,7	60,3	12,0	112,0		50,0	65,1	71,5	68,2	67,3		
Halle_Fass_W_Tor 12	Fläche	28	82,0	22	74,7	60,3	12,0	112,0		50,0	65,1	71,5	68,2	67,3		
Halle_Fass_W_Tor 2	Fläche	28	82,0	22	74,7	60,3	12,0	112,0		50,0	65,1	71,5	68,2	67,3		
Halle_Fass_W_Tor 3	Fläche	28	82,0	22	74,7	60,3	12,0	112,0		50,0	65,1	71,5	68,2	67,3		
Halle_Fass_W_Tor 4	Fläche	28	82,0	22	74,7	60,3	12,0	112,0		50,0	65,1	71,5	68,2	67,3		
Halle_Fass_W_Tor 5	Fläche	28	82,0	22	74,7	60,3	12,0	112,0		50,0	65,1	71,5	68,2	67,3		
Halle_Fass_W_Tor 6	Fläche	28	82,0	22	74,7	60,3	12,0	112,0		50,0	65,1	71,5	68,2	67,3		
Halle_Fass_W_Tor 7	Fläche	28	82,0	22	74,7	60,3	12,0	112,0		50,0	65,1	71,5	68,2	67,3		
Halle_Fass_W_Tor 8	Fläche	28	82,0	22	74,7	60,3	12,0	112,0		50,0	65,1	71,5	68,2	67,3		
Halle_Fass_W_Tor 9	Fläche	28	82,0	22	74,7	60,3	12,0	112,0		50,0	65,1	71,5	68,2	67,3		



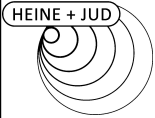
Schalltechnische Untersuchung BV Holzfabrik Niedereschach

Anlage A35

- Teilpegelliste Ausbreitungsberechnung, "2-Schicht-Betrieb" -

Legende

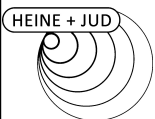
Quelle		Quellname
I oder S	m,m ²	Größe der Quelle (Länge oder Fläche)
S	m	Mittlere Entfernung Schallquelle - Immissionsort
Li	dB(A)	Innenpegel
Rw	dB	Schalldämm-Maß
Lw	dB(A)	Schalleistungspegel pro Anlage
L'w	dB(A)	Schalleistungspegel pro m, m ²
KI	dB	Zuschlag für Impulshaltigkeit
KT	dB	Zuschlag für Tonhaltigkeit
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
BV Holzfabrik Niedereschach
- Teilpegelliste Ausbreitungsberechnung, "2-Schicht-Betrieb" -

Anlage A36

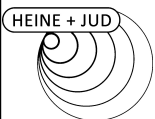
Quelle	I oder S	S	Li	Rw	Lw	L'w	KI	KT	Ko	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	dLw (LrT)	dLw (LrN)	KR (LrT)	LrT	LrN
	m,m²	m	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
01_J.-Liesenberger-Str. 15 EG O RW,T 65 dB(A) RW,N 50 dB(A) RW,T,max 95 dB(A) RW,N,max 70 dB(A) LrT 48,3 dB(A) LrN 40,1 dB(A) LT,max 65,3 dB(A) LN,max 51,0 dB(A)																			
001_WRG_Gipsabsaugung	12240	163			86,0	45,1	0,0	0,0	0	-55,3	1,4	-6,8	-2,8	0,3	0,0		0,0	22,9	
002_KM_Büro	12240	163			74,0	33,1	0,0	0,0	0	-55,3	1,2	-6,2	-1,1	0,2	0,0	0,0	0,0	12,9	12,9
003_Lüftung_Wandlager	12240	163			61,0	20,1	0,0	0,0	0	-55,3	1,4	-6,8	-2,8	0,3	0,0	0,0	0,0	-2,1	-2,1
004_Lüftung_Büro	12240	163			59,0	18,1	0,0	0,0	0	-55,3	1,4	-6,8	-2,8	0,3	0,0	0,0	0,0	-4,1	-4,1
005_Absaugung_Gips	109	234			102,0	81,6	0,0	0,0	0	-58,4	1,4	-24,4	-1,5	1,3	0,0		0,0	20,4	
006_Absaugung_Holz	69	228			100,0	81,6	0,0	0,0	0	-58,1	1,4	-24,7	-1,5	0,4	0,0		0,0	17,4	
007_E-Stabler	8980	145			94,0	54,5	6,0	0,0	0	-54,2	-0,6	-3,8	-0,5	1,7	-4,8		0,0	37,8	
008_Lkw-Fahrten	63	65			81,0	63,0	0,0	0,0	0	-47,2	0,4	0,0	-0,5	1,2	-14,0		0,0	20,9	
009_Lkw-Rangieren	8980	145			89,5	50,0	0,0	0,0	0	-54,2	0,5	-3,8	-0,6	1,8	-17,0		0,0	16,1	
010_Lkw klein/Transporter-Fahrten	63	65			74,6	56,6	0,0	0,0	0	-47,2	0,4	0,0	-0,5	1,2	-19,8		0,0	8,7	
011_Lkw klein/Transporter-Rangieren	8980	145			78,3	38,8	0,0	0,0	0	-54,2	0,5	-3,8	-0,6	1,8	-22,8		0,0	-0,9	
012_Pkw-Fahrten	56	63			65,0	47,5	0,0	0,0	0	-46,9	0,0	0,0	-0,4	0,9	7,5	16,0	0,0	26,0	34,5
013_PP_MA_Besucher	3548	125			91,0	55,5	0,0	0,0	3	-52,9	0,0	0,0		0,8	-11,8	-3,3	0,0	30,1	38,6
Halle_Dach	12555	163	82,0	50	76,9	35,9	12,0	0,0	0	-55,2	0,3	-7,5	-0,2	0,0	0,0		0,0	26,3	
Halle_Fass_N	1844	173	82,0	40	75,6	42,9	12,0	0,0	3	-55,8	0,0	-12,7	-0,2	0,0	0,0		0,0	21,9	
Halle_Fass_N_Fe 1	9	268	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-59,6	0,2	-17,5	-0,4	0,0	0,0		0,0	-9,8	
Halle_Fass_N_Fe 10	9	215	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-57,6	-0,6	-17,0	-0,3	0,0	0,0		0,0	-8,1	
Halle_Fass_N_Fe 11	9	209	82,0	40	52,6	42,9	12,0	0,0	3	-57,4	-0,6	-16,9	-0,3	0,0	0,0		0,0	-7,7	
Halle_Fass_N_Fe 12	9	203	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-57,2	0,2	-16,7	-0,3	0,0	0,0		0,0	-6,5	
Halle_Fass_N_Fe 13	9	198	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-56,9	-0,7	-16,7	-0,3	0,0	0,0		0,0	-7,2	
Halle_Fass_N_Fe 14	9	194	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-56,7	-0,7	-16,6	-0,3	0,0	0,0		0,0	-6,9	
Halle_Fass_N_Fe 15	9	189	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-56,5	0,2	-16,4	-0,3	0,0	0,0		0,0	-5,5	
Halle_Fass_N_Fe 16	9	184	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-56,3	-0,8	-16,4	-0,3	0,0	0,0		0,0	-6,2	
Halle_Fass_N_Fe 17	9	179	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-56,0	0,2	-16,1	-0,3	0,0	0,0		0,0	-4,8	
Halle_Fass_N_Fe 18	9	174	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-55,8	-0,8	-16,1	-0,3	0,0	0,0		0,0	-5,4	
Halle_Fass_N_Fe 19	9	169	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-55,5	-0,8	-15,9	-0,3	0,0	0,0		0,0	-5,0	
Halle_Fass_N_Fe 2	9	262	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-59,4	0,2	-17,5	-0,4	0,2	0,0		0,0	-9,3	
Halle_Fass_N_Fe 20	9	164	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-55,3	-0,8	-15,7	-0,3	0,0	0,0		0,0	-4,5	



Schalltechnische Untersuchung
BV Holzfabrik Niedereschach
- Teilpegelliste Ausbreitungsberechnung, "2-Schicht-Betrieb" -

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	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_Fass_N_Fe 21	9	159	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-55,0	0,2	-15,4	-0,2	0,0	0,0		0,0	-2,9	
Halle_Fass_N_Fe 22	9	154	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-54,8	0,2	-15,1	-0,2	0,0	0,0		0,0	-2,4	
Halle_Fass_N_Fe 23	9	149	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-54,5	-0,8	-14,9	-0,2	0,0	0,0		0,0	-2,9	
Halle_Fass_N_Fe 24	9	145	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-54,2	0,2	-14,5	-0,2	0,0	0,0		0,0	-1,2	
Halle_Fass_N_Fe 25	9	140	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-53,9	-0,8	-14,2	-0,2	0,0	0,0		0,0	-1,6	
Halle_Fass_N_Fe 26	9	135	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-53,6	0,3	-13,6	-0,2	0,0	0,0		0,0	0,4	
Halle_Fass_N_Fe 27	9	131	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-53,3	-0,8	-13,2	-0,2	0,0	0,0		0,0	0,0	
Halle_Fass_N_Fe 28	9	127	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-53,1	-0,8	-12,6	-0,2	0,0	0,0		0,0	0,8	
Halle_Fass_N_Fe 29	9	123	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-52,8	0,3	-11,7	-0,2	0,0	0,0		0,0	3,1	
Halle_Fass_N_Fe 3	9	256	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-59,2	0,2	-17,6	-0,4	1,0	0,0		0,0	-8,4	
Halle_Fass_N_Fe 30	9	120	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-52,5	0,3	-10,6	-0,2	0,0	0,0		0,0	4,4	
Halle_Fass_N_Fe 31	9	116	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-52,2	0,3	-9,0	-0,2	0,0	0,0		0,0	6,3	
Halle_Fass_N_Fe 4	9	250	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-59,0	0,2	-17,4	-0,4	0,5	0,0		0,0	-8,5	
Halle_Fass_N_Fe 5	9	244	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-58,8	0,1	-17,5	-0,4	1,0	0,0		0,0	-8,0	
Halle_Fass_N_Fe 6	9	238	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-58,5	0,0	-17,4	-0,4	1,0	0,0		0,0	-7,8	
Halle_Fass_N_Fe 7	9	233	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-58,3	-0,1	-17,3	-0,4	0,0	0,0		0,0	-8,7	
Halle_Fass_N_Fe 8	9	227	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-58,1	0,2	-17,1	-0,3	0,0	0,0		0,0	-7,9	
Halle_Fass_N_Fe 9	9	221	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-57,9	0,2	-17,0	-0,3	0,0	0,0		0,0	-7,5	
Halle_Fass_O1	352	269	82,0	40	71,4	45,9	12,0	0,0	3	-59,6	0,3	-21,5	-0,4	0,0	0,0		0,0	5,2	
Halle_Fass_O1_Fe-Band	50	269	82,0	40	62,9	45,9	12,0	0,0	3	-59,6	0,2	-22,4	-0,4	0,0	0,0		0,0	-4,3	
Halle_Fass_O1_Tor 1	28	269	82,0	12	84,7	70,3	12,0	0,0	3	-59,6	1,3	-24,4	-0,9	0,0	0,0		0,0	16,1	
Halle_Fass_O1_Tor 2	28	270	82,0	12	84,7	70,3	12,0	0,0	3	-59,6	1,3	-23,5	-0,9	0,1	0,0		0,0	17,1	
Halle_Fass_O2	265	223	82,0	40	70,2	45,9	12,0	0,0	3	-57,9	0,2	-22,0	-0,3	0,0	0,0		0,0	5,1	
Halle_Fass_O2_Fe-Band	33	223	82,0	40	61,1	45,9	12,0	0,0	3	-58,0	0,2	-22,7	-0,3	0,0	0,0		0,0	-4,6	
Halle_Fass_O3	103	210	82,0	40	66,1	45,9	12,0	0,0	3	-57,4	0,1	-21,7	-0,3	0,0	0,0		0,0	1,7	
Halle_Fass_O3_Fe-Band	17	210	82,0	40	58,1	45,9	12,0	0,0	3	-57,4	0,2	-22,8	-0,3	0,0	0,0		0,0	-7,2	
Halle_Fass_O3_Tor	28	209	82,0	12	84,7	70,3	12,0	0,0	3	-57,4	1,1	-24,6	-0,8	0,0	0,0		0,0	18,0	
Halle_Fass_O4	100	197	82,0	40	65,9	45,9	12,0	0,0	3	-56,9	0,1	-22,5	-0,3	0,0	0,0		0,0	1,3	
Halle_Fass_O4_Fe-Band	16	197	82,0	40	58,0	45,9	12,0	0,0	3	-56,9	0,3	-23,1	-0,3	0,0	0,0		0,0	-7,0	
Halle_Fass_O4_Tor	28	198	82,0	12	84,7	70,3	12,0	0,0	3	-56,9	1,0	-24,5	-0,7	0,0	0,0		0,0	18,5	



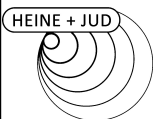
Schalltechnische Untersuchung
BV Holzfabrik Niedereschach
- Teilpegelliste Ausbreitungsberechnung, "2-Schicht-Betrieb" -

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	LrN
	m,m²	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_Fass_S1	337	236	82,0	40	71,2	45,9	12,0	0,0	3	-58,5	0,2	-21,6	-0,4	0,1	0,0		0,0	6,1	
Halle_Fass_S1_Fe-Band	45	237	82,0	40	62,5	45,9	12,0	0,0	3	-58,5	0,2	-22,5	-0,4	0,1	0,0		0,0	-3,5	
Halle_Fass_S1_Tor	25	250	82,0	12	84,3	70,3	12,0	0,0	3	-58,9	1,3	-24,5	-0,9	1,0	0,0		0,0	17,3	
Halle_Fass_S2	180	216	82,0	40	68,5	45,9	12,0	0,0	3	-57,7	0,2	-21,9	-0,3	0,0	0,0		0,0	3,7	
Halle_Fass_S2_Tor	25	216	82,0	12	84,3	70,3	12,0	0,0	3	-57,7	1,1	-24,6	-0,8	0,0	0,0		0,0	17,4	
Halle_Fass_S3	183	203	82,0	40	68,5	45,9	12,0	0,0	3	-57,1	0,1	-22,8	-0,3	0,0	0,0		0,0	3,4	
Halle_Fass_S3_Fe-Band	23	203	82,0	40	59,5	45,9	12,0	0,0	3	-57,1	0,3	-23,1	-0,3	0,0	0,0		0,0	-5,8	
Halle_Fass_S4	308	186	82,0	40	70,8	45,9	12,0	0,0	3	-56,4	0,2	-22,8	-0,3	0,0	0,0		0,0	6,5	
Halle_Fass_S4_Fe-Band	38	185	82,0	40	61,7	45,9	12,0	0,0	3	-56,4	0,3	-23,1	-0,3	0,0	0,0		0,0	-2,8	
Halle_Fass_S5	426	159	82,0	40	72,2	45,9	12,0	0,0	3	-55,0	0,2	-22,7	-0,3	0,1	0,0		0,0	9,5	
Halle_Fass_S5_Fe-Band	53	159	82,0	40	63,2	45,9	12,0	0,0	3	-55,0	0,3	-23,0	-0,2	0,1	0,0		0,0	0,3	
Halle_Fass_S6	244	130	82,0	40	69,8	45,9	12,0	0,0	3	-53,2	0,2	-22,7	-0,2	0,6	0,0		0,0	9,5	
Halle_Fass_S6_Fe-Band	30	130	82,0	40	60,7	45,9	12,0	0,0	3	-53,3	0,3	-23,0	-0,2	1,1	0,0		0,0	0,7	
Halle_Fass_W	733	110	82,0	40	74,6	45,9	12,0	0,0	3	-51,8	0,1	-1,7	-0,2	0,0	0,0		0,0	36,0	
Halle_Fass_W_Fe-Band	132	109	82,0	40	67,1	45,9	12,0	0,0	3	-51,8	0,4	-1,6	-0,2	0,0	0,0		0,0	29,0	
Halle_Fass_W_Tor 1	28	109	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-51,8	0,4	0,0	-0,4	0,0	0,0		0,0	38,0	
Halle_Fass_W_Tor 10	28	110	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-51,8	0,3	-9,2	-0,3	0,0	0,0		0,0	28,7	
Halle_Fass_W_Tor 11	28	112	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-52,0	0,4	-11,7	-0,3	0,0	0,0		0,0	26,2	
Halle_Fass_W_Tor 12	28	118	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-52,5	0,7	-15,9	-0,3	0,1	0,0		0,0	21,8	
Halle_Fass_W_Tor 2	28	108	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-51,6	0,4	0,0	-0,4	0,0	0,0		0,0	38,0	
Halle_Fass_W_Tor 3	28	107	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-51,6	0,4	0,0	-0,4	0,0	0,0		0,0	38,1	
Halle_Fass_W_Tor 4	28	106	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-51,5	0,3	0,0	-0,4	0,0	0,0		0,0	38,1	
Halle_Fass_W_Tor 5	28	106	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-51,5	0,2	0,0	-0,4	0,0	0,0		0,0	38,1	
Halle_Fass_W_Tor 6	28	106	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-51,5	0,1	0,0	-0,4	0,1	0,0		0,0	37,9	
Halle_Fass_W_Tor 7	28	106	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-51,5	0,1	0,0	-0,4	0,0	0,0		0,0	37,8	
Halle_Fass_W_Tor 8	28	107	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-51,6	0,2	-0,5	-0,4	0,2	0,0		0,0	37,5	
Halle_Fass_W_Tor 9	28	109	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-51,7	0,0	-5,7	-0,4	0,6	0,0		0,0	32,5	
01_J.-Liesenberger-Str. 15 1.OG O RW,T 65 dB(A) RW,N 50 dB(A) RW,T,max 95 dB(A) RW,N,max 70 dB(A) LrT 48,6 dB(A) LrN 40,1 dB(A) LT,max 65,5 dB(A) LN,max 51,0 dB(A)																			
001_WRG_Gipsabsaugung	12240	163			86,0	45,1	0,0	0,0	0	-55,2	1,5	-5,6	-2,9	0,3	0,0		0,0	24,1	
002_KM_Büro	12240	163			74,0	33,1	0,0	0,0	0	-55,2	1,3	-5,2	-1,1	0,2	0,0	0,0	0,0	13,9	13,9

Ergebnisnr.: 4

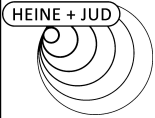
Heine + Jud - Ingenieurbüro für Umweltakustik



Schalltechnische Untersuchung
BV Holzfabrik Niedereschach
- Teilpegelliste Ausbreitungsberechnung, "2-Schicht-Betrieb" -

Anlage A39

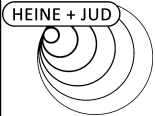
Quelle	I oder S	S	Li	Rw	Lw	L'w	KI	KT	Ko	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	dLw (LrT)	dLw (LrN)	KR (LrT)	LrT	LrN
	m,m²	m	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
003_Lüftung_Wandlager	12240	163			61,0	20,1	0,0	0,0	0	-55,2	1,5	-5,6	-2,9	0,3	0,0	0,0	0,0	-0,9	-0,9
004_Lüftung_Büro	12240	163			59,0	18,1	0,0	0,0	0	-55,2	1,5	-5,6	-2,9	0,3	0,0	0,0	0,0	-2,9	-2,9
005_Absaugung_Gips	109	234			102,0	81,6	0,0	0,0	0	-58,4	1,4	-24,4	-1,4	1,2	0,0		0,0	20,4	
006_Absaugung_Holz	69	228			100,0	81,6	0,0	0,0	0	-58,1	1,4	-24,7	-1,5	0,3	0,0		0,0	17,4	
007_E-Stabler	8980	145			94,0	54,5	6,0	0,0	0	-54,2	-0,6	-3,5	-0,5	1,7	-4,8		0,0	38,1	
008_Lkw-Fahrten	63	65			81,0	63,0	0,0	0,0	0	-47,2	0,5	0,0	-0,4	1,1	-14,0		0,0	20,9	
009_Lkw-Rangieren	8980	145			89,5	50,0	0,0	0,0	0	-54,2	0,4	-3,6	-0,6	1,7	-17,0		0,0	16,1	
010_Lkw klein/Transporter-Fahrten	63	65			74,6	56,6	0,0	0,0	0	-47,2	0,5	0,0	-0,4	1,1	-19,8		0,0	8,7	
011_Lkw klein/Transporter-Rangieren	8980	145			78,3	38,8	0,0	0,0	0	-54,2	0,4	-3,6	-0,6	1,7	-22,8		0,0	-0,9	
012_Pkw-Fahrten	56	63			65,0	47,5	0,0	0,0	0	-46,9	0,1	0,0	-0,4	0,9	7,5	16,0	0,0	26,1	34,6
013_PP_MA_Besucher	3548	125			91,0	55,5	0,0	0,0	3	-52,9	0,0	0,0		0,8	-11,8	-3,3	0,0	30,1	38,6
Halle_Dach	12555	163	82,0	50	76,9	35,9	12,0	0,0	0	-55,2	1,3	-6,7	-0,2	0,0	0,0		0,0	28,1	
Halle_Fass_N	1844	173	82,0	40	75,6	42,9	12,0	0,0	3	-55,7	1,0	-12,5	-0,2	0,0	0,0		0,0	23,1	
Halle_Fass_N_Fe 1	9	268	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-59,6	1,3	-17,4	-0,4	0,0	0,0		0,0	-8,5	
Halle_Fass_N_Fe 10	9	215	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-57,6	0,1	-16,9	-0,3	0,0	0,0		0,0	-7,3	
Halle_Fass_N_Fe 11	9	209	82,0	40	52,6	42,9	12,0	0,0	3	-57,4	0,0	-16,8	-0,3	0,0	0,0		0,0	-6,9	
Halle_Fass_N_Fe 12	9	203	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-57,2	1,3	-16,6	-0,3	0,0	0,0		0,0	-5,3	
Halle_Fass_N_Fe 13	9	198	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-56,9	0,0	-16,6	-0,3	0,0	0,0		0,0	-6,4	
Halle_Fass_N_Fe 14	9	194	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-56,7	0,0	-16,5	-0,3	0,0	0,0		0,0	-6,1	
Halle_Fass_N_Fe 15	9	189	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-56,5	1,3	-16,2	-0,3	0,0	0,0		0,0	-4,3	
Halle_Fass_N_Fe 16	9	184	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-56,3	0,0	-16,2	-0,3	0,0	0,0		0,0	-5,3	
Halle_Fass_N_Fe 17	9	179	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-56,0	1,3	-15,9	-0,3	0,0	0,0		0,0	-3,5	
Halle_Fass_N_Fe 18	9	174	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-55,8	0,0	-15,9	-0,3	0,0	0,0		0,0	-4,5	
Halle_Fass_N_Fe 19	9	169	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-55,5	0,0	-15,8	-0,3	0,0	0,0		0,0	-4,1	
Halle_Fass_N_Fe 2	9	262	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-59,4	1,3	-17,3	-0,4	0,0	0,0		0,0	-8,3	
Halle_Fass_N_Fe 20	9	164	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-55,3	0,0	-15,6	-0,2	0,0	0,0		0,0	-3,6	
Halle_Fass_N_Fe 21	9	159	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-55,0	1,3	-15,2	-0,2	0,0	0,0		0,0	-1,7	
Halle_Fass_N_Fe 22	9	154	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-54,8	1,3	-14,9	-0,2	0,0	0,0		0,0	-1,2	
Halle_Fass_N_Fe 23	9	149	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-54,5	0,1	-14,8	-0,2	0,0	0,0		0,0	-2,0	
Halle_Fass_N_Fe 24	9	145	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-54,2	1,3	-14,3	-0,2	0,0	0,0		0,0	0,1	



Schalltechnische Untersuchung
BV Holzfabrik Niedereschach
- Teilpegelliste Ausbreitungsberechnung, "2-Schicht-Betrieb" -

Anlage A40

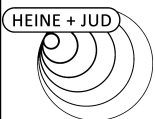
Quelle	I oder S	S	Li	Rw	Lw	L'w	KI	KT	Ko	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	dLw (LrT)	dLw (LrN)	KR (LrT)	LrT	LrN
	m,m²	m	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Halle_Fass_N_Fe 25	9	140	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-53,9	0,1	-14,0	-0,2	0,0	0,0		0,0	-0,6	
Halle_Fass_N_Fe 26	9	135	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-53,6	1,3	-13,4	-0,2	0,0	0,0		0,0	1,6	
Halle_Fass_N_Fe 27	9	131	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-53,3	0,1	-13,0	-0,2	0,0	0,0		0,0	1,0	
Halle_Fass_N_Fe 28	9	127	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-53,1	0,1	-12,4	-0,2	0,0	0,0		0,0	1,9	
Halle_Fass_N_Fe 29	9	123	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-52,8	1,3	-11,5	-0,2	0,0	0,0		0,0	4,3	
Halle_Fass_N_Fe 3	9	256	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-59,2	1,0	-17,4	-0,4	0,8	0,0		0,0	-7,8	
Halle_Fass_N_Fe 30	9	119	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-52,5	1,3	-10,5	-0,2	0,0	0,0		0,0	5,6	
Halle_Fass_N_Fe 31	9	115	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-52,2	1,3	-8,9	-0,2	0,0	0,0		0,0	7,5	
Halle_Fass_N_Fe 4	9	250	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-59,0	1,3	-17,2	-0,4	0,4	0,0		0,0	-7,4	
Halle_Fass_N_Fe 5	9	244	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-58,8	0,8	-17,3	-0,4	0,8	0,0		0,0	-7,4	
Halle_Fass_N_Fe 6	9	238	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-58,5	0,7	-17,3	-0,4	0,8	0,0		0,0	-7,2	
Halle_Fass_N_Fe 7	9	233	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-58,3	0,5	-17,2	-0,3	0,0	0,0		0,0	-7,9	
Halle_Fass_N_Fe 8	9	227	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-58,1	1,3	-16,9	-0,3	0,0	0,0		0,0	-6,6	
Halle_Fass_N_Fe 9	9	221	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-57,9	1,3	-16,8	-0,3	0,0	0,0		0,0	-6,3	
Halle_Fass_O1	352	269	82,0	40	71,4	45,9	12,0	0,0	3	-59,6	1,2	-21,2	-0,4	0,0	0,0		0,0	6,4	
Halle_Fass_O1_Fe-Band	50	269	82,0	40	62,9	45,9	12,0	0,0	3	-59,6	1,3	-22,4	-0,4	0,0	0,0		0,0	-3,2	
Halle_Fass_O1_Tor 1	28	269	82,0	12	84,7	70,3	12,0	0,0	3	-59,6	1,4	-24,4	-0,9	0,0	0,0		0,0	16,2	
Halle_Fass_O1_Tor 2	28	270	82,0	12	84,7	70,3	12,0	0,0	3	-59,6	1,4	-23,5	-0,8	0,0	0,0		0,0	17,2	
Halle_Fass_O2	265	223	82,0	40	70,2	45,9	12,0	0,0	3	-57,9	1,1	-21,9	-0,3	0,0	0,0		0,0	6,1	
Halle_Fass_O2_Fe-Band	33	223	82,0	40	61,1	45,9	12,0	0,0	3	-57,9	1,3	-23,0	-0,3	0,0	0,0		0,0	-3,8	
Halle_Fass_O3	103	210	82,0	40	66,1	45,9	12,0	0,0	3	-57,4	1,1	-21,4	-0,3	0,0	0,0		0,0	3,0	
Halle_Fass_O3_Fe-Band	17	210	82,0	40	58,1	45,9	12,0	0,0	3	-57,4	1,3	-22,9	-0,3	0,0	0,0		0,0	-6,2	
Halle_Fass_O3_Tor	28	209	82,0	12	84,7	70,3	12,0	0,0	3	-57,4	1,1	-24,7	-0,7	0,0	0,0		0,0	18,0	
Halle_Fass_O4	100	197	82,0	40	65,9	45,9	12,0	0,0	3	-56,9	1,1	-22,0	-0,3	0,0	0,0		0,0	2,9	
Halle_Fass_O4_Fe-Band	16	197	82,0	40	58,0	45,9	12,0	0,0	3	-56,9	1,3	-23,1	-0,3	0,0	0,0		0,0	-5,9	
Halle_Fass_O4_Tor	28	198	82,0	12	84,7	70,3	12,0	0,0	3	-56,9	1,1	-24,6	-0,7	0,0	0,0		0,0	18,6	
Halle_Fass_S1	337	236	82,0	40	71,2	45,9	12,0	0,0	3	-58,5	1,2	-21,3	-0,4	0,1	0,0		0,0	7,4	
Halle_Fass_S1_Fe-Band	45	237	82,0	40	62,5	45,9	12,0	0,0	3	-58,5	1,3	-22,7	-0,3	0,1	0,0		0,0	-2,6	
Halle_Fass_S1_Tor	25	250	82,0	12	84,3	70,3	12,0	0,0	3	-58,9	1,3	-24,6	-0,8	1,0	0,0		0,0	17,3	
Halle_Fass_S2	180	216	82,0	40	68,5	45,9	12,0	0,0	3	-57,7	1,2	-21,8	-0,3	0,0	0,0		0,0	4,9	



Schalltechnische Untersuchung
BV Holzfabrik Niedereschach
- Teilpegelliste Ausbreitungsberechnung, "2-Schicht-Betrieb" -

Anlage A41

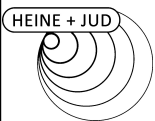
Quelle	I oder S	S	Li	Rw	Lw	L'w	Kl	KT	Ko	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	dLw (LrT)	dLw (LrN)	KR (LrT)	LrT	LrN
	m,m²	m	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Halle_Fass_S2_Tor	25	216	82,0	12	84,3	70,3	12,0	0,0	3	-57,7	1,2	-24,7	-0,8	0,0	0,0		0,0	17,4	
Halle_Fass_S3	183	203	82,0	40	68,5	45,9	12,0	0,0	3	-57,1	1,2	-22,4	-0,3	0,0	0,0		0,0	4,9	
Halle_Fass_S3_Fe-Band	23	203	82,0	40	59,5	45,9	12,0	0,0	3	-57,1	1,3	-23,1	-0,3	0,0	0,0		0,0	-4,6	
Halle_Fass_S4	308	186	82,0	40	70,8	45,9	12,0	0,0	3	-56,4	1,2	-22,4	-0,3	0,0	0,0		0,0	8,0	
Halle_Fass_S4_Fe-Band	38	185	82,0	40	61,7	45,9	12,0	0,0	3	-56,4	1,3	-23,1	-0,3	0,0	0,0		0,0	-1,7	
Halle_Fass_S5	426	159	82,0	40	72,2	45,9	12,0	0,0	3	-55,0	1,2	-22,3	-0,2	0,0	0,0		0,0	10,9	
Halle_Fass_S5_Fe-Band	53	159	82,0	40	63,2	45,9	12,0	0,0	3	-55,0	1,3	-23,2	-0,2	0,1	0,0		0,0	1,2	
Halle_Fass_S6	244	130	82,0	40	69,8	45,9	12,0	0,0	3	-53,2	1,2	-22,2	-0,2	0,6	0,0		0,0	11,0	
Halle_Fass_S6_Fe-Band	30	130	82,0	40	60,7	45,9	12,0	0,0	3	-53,3	1,3	-23,2	-0,2	1,2	0,0		0,0	1,6	
Halle_Fass_W	733	109	82,0	40	74,6	45,9	12,0	0,0	3	-51,8	1,1	-1,6	-0,2	0,0	0,0		0,0	37,1	
Halle_Fass_W_Fe-Band	132	109	82,0	40	67,1	45,9	12,0	0,0	3	-51,7	1,3	-1,5	-0,2	0,0	0,0		0,0	30,1	
Halle_Fass_W_Tor 1	28	109	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-51,8	0,8	0,0	-0,4	0,0	0,0		0,0	38,3	
Halle_Fass_W_Tor 10	28	110	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-51,8	0,6	-8,7	-0,3	0,0	0,0		0,0	29,4	
Halle_Fass_W_Tor 11	28	112	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-52,0	0,7	-11,1	-0,3	0,0	0,0		0,0	27,1	
Halle_Fass_W_Tor 12	28	118	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-52,5	1,0	-14,9	-0,3	0,1	0,0		0,0	23,2	
Halle_Fass_W_Tor 2	28	108	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-51,7	0,7	0,0	-0,4	0,0	0,0		0,0	38,4	
Halle_Fass_W_Tor 3	28	107	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-51,6	0,7	0,0	-0,4	0,0	0,0		0,0	38,5	
Halle_Fass_W_Tor 4	28	106	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-51,5	0,6	0,0	-0,4	0,0	0,0		0,0	38,4	
Halle_Fass_W_Tor 5	28	106	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-51,5	0,5	0,0	-0,4	0,0	0,0		0,0	38,4	
Halle_Fass_W_Tor 6	28	106	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-51,5	0,4	0,0	-0,4	0,1	0,0		0,0	38,2	
Halle_Fass_W_Tor 7	28	106	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-51,5	0,4	0,0	-0,4	0,0	0,0		0,0	38,1	
Halle_Fass_W_Tor 8	28	107	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-51,6	0,5	-0,5	-0,4	0,2	0,0		0,0	37,8	
Halle_Fass_W_Tor 9	28	109	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-51,7	0,3	-5,4	-0,4	0,4	0,0		0,0	32,9	
01_J.-Liesenberger-Str. 15 2.OG O RW,T 65 dB(A) RW,N 50 dB(A) RW,T,max 95 dB(A) RW,N,max 70 dB(A) LrT 48,8 dB(A) LrN 40,0 dB(A) LT,max 65,6 dB(A) LN,max 50,8 dB(A)																			
001_WRG_Gipsabsaugung	12240	163			86,0	45,1	0,0	0,0	0	-55,2	1,5	-3,9	-3,1	0,4	0,0		0,0	25,6	
002_KM_Büro	12240	163			74,0	33,1	0,0	0,0	0	-55,2	1,5	-3,9	-1,3	0,3	0,0	0,0	0,0	15,3	15,3
003_Lüftung_Wandlager	12240	163			61,0	20,1	0,0	0,0	0	-55,2	1,5	-3,9	-3,1	0,4	0,0	0,0	0,0	0,6	0,6
004_Lüftung_Büro	12240	163			59,0	18,1	0,0	0,0	0	-55,2	1,5	-3,9	-3,1	0,4	0,0	0,0	0,0	-1,4	-1,4
005_Absaugung_Gips	109	234			102,0	81,6	0,0	0,0	0	-58,4	1,4	-24,3	-1,4	1,1	0,0		0,0	20,5	
006_Absaugung_Holz	69	228			100,0	81,6	0,0	0,0	0	-58,1	1,4	-24,7	-1,5	0,3	0,0		0,0	17,5	



Schalltechnische Untersuchung
BV Holzfabrik Niedereschach
- Teilpegelliste Ausbreitungsberechnung, "2-Schicht-Betrieb" -

Anlage A42

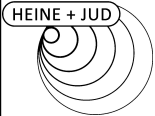
Quelle	I oder S	S	Li	Rw	Lw	L'w	KI	KT	Ko	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	dLw (LrT)	dLw (LrN)	KR (LrT)	LrT	LrN
	m,m²	m	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
007_E-Stabler	8980	145			94,0	54,5	6,0	0,0	0	-54,2	-0,6	-3,4	-0,5	1,7	-4,8		0,0	38,2	
008_Lkw-Fahrten	63	65			81,0	63,0	0,0	0,0	0	-47,3	0,6	0,0	-0,4	1,1	-14,0		0,0	20,9	
009_Lkw-Rangieren	8980	145			89,5	50,0	0,0	0,0	0	-54,2	0,4	-3,5	-0,6	1,8	-17,0		0,0	16,2	
010_Lkw klein/Transporter-Fahrten	63	65			74,6	56,6	0,0	0,0	0	-47,3	0,6	0,0	-0,4	1,1	-19,8		0,0	8,7	
011_Lkw klein/Transporter-Rangieren	8980	145			78,3	38,8	0,0	0,0	0	-54,2	0,4	-3,5	-0,6	1,8	-22,8		0,0	-0,8	
012_Pkw-Fahrten	56	63			65,0	47,5	0,0	0,0	0	-47,0	0,2	0,0	-0,4	0,9	7,5	16,0	0,0	26,1	34,6
013_PP_MA_Besucher	3548	125			91,0	55,5	0,0	0,0	3	-52,9	0,0	0,0		0,7	-11,8	-3,3	0,0	29,9	38,5
Halle_Dach	12555	163	82,0	50	76,9	35,9	12,0	0,0	0	-55,2	1,5	-5,5	-0,3	0,0	0,0		0,0	29,5	
Halle_Fass_N	1844	173	82,0	40	75,6	42,9	12,0	0,0	3	-55,7	1,1	-12,4	-0,2	0,0	0,0		0,0	23,3	
Halle_Fass_N_Fe 1	9	268	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-59,6	1,5	-17,3	-0,4	0,0	0,0		0,0	-8,3	
Halle_Fass_N_Fe 10	9	215	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-57,6	0,2	-16,9	-0,3	0,0	0,0		0,0	-7,1	
Halle_Fass_N_Fe 11	9	209	82,0	40	52,6	42,9	12,0	0,0	3	-57,4	0,2	-16,8	-0,3	0,0	0,0		0,0	-6,7	
Halle_Fass_N_Fe 12	9	203	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-57,2	1,4	-16,5	-0,3	0,0	0,0		0,0	-5,0	
Halle_Fass_N_Fe 13	9	199	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-56,9	0,1	-16,5	-0,3	0,0	0,0		0,0	-6,2	
Halle_Fass_N_Fe 14	9	194	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-56,7	0,1	-16,4	-0,3	0,0	0,0		0,0	-5,9	
Halle_Fass_N_Fe 15	9	189	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-56,5	1,4	-16,2	-0,3	0,0	0,0		0,0	-4,0	
Halle_Fass_N_Fe 16	9	184	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-56,3	0,1	-16,2	-0,3	0,0	0,0		0,0	-5,1	
Halle_Fass_N_Fe 17	9	179	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-56,0	1,4	-15,9	-0,3	0,0	0,0		0,0	-3,3	
Halle_Fass_N_Fe 18	9	174	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-55,8	0,1	-15,9	-0,3	0,0	0,0		0,0	-4,3	
Halle_Fass_N_Fe 19	9	169	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-55,6	0,2	-15,7	-0,2	0,0	0,0		0,0	-3,9	
Halle_Fass_N_Fe 2	9	262	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-59,4	1,5	-17,2	-0,4	0,0	0,0		0,0	-8,0	
Halle_Fass_N_Fe 20	9	164	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-55,3	0,2	-15,5	-0,2	0,0	0,0		0,0	-3,4	
Halle_Fass_N_Fe 21	9	159	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-55,0	1,4	-15,1	-0,2	0,0	0,0		0,0	-1,5	
Halle_Fass_N_Fe 22	9	154	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-54,8	1,4	-14,9	-0,2	0,0	0,0		0,0	-0,9	
Halle_Fass_N_Fe 23	9	150	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-54,5	0,2	-14,7	-0,2	0,0	0,0		0,0	-1,8	
Halle_Fass_N_Fe 24	9	145	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-54,2	1,4	-14,2	-0,2	0,0	0,0		0,0	0,3	
Halle_Fass_N_Fe 25	9	140	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-53,9	0,2	-14,0	-0,2	0,0	0,0		0,0	-0,4	
Halle_Fass_N_Fe 26	9	135	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-53,6	1,4	-13,3	-0,2	0,0	0,0		0,0	1,8	
Halle_Fass_N_Fe 27	9	131	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-53,3	0,3	-13,0	-0,2	0,0	0,0		0,0	1,2	
Halle_Fass_N_Fe 28	9	127	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-53,1	0,3	-12,4	-0,2	0,0	0,0		0,0	2,1	



Schalltechnische Untersuchung
BV Holzfabrik Niedereschach
- Teilpegelliste Ausbreitungsberechnung, "2-Schicht-Betrieb" -

Anlage A43

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,m²	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_Fass_N_Fe 29	9	123	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-52,8	1,4	-11,4	-0,2	0,0	0,0		0,0	4,5	
Halle_Fass_N_Fe 3	9	256	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-59,2	1,1	-17,4	-0,4	0,7	0,0		0,0	-7,6	
Halle_Fass_N_Fe 30	9	119	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-52,5	1,4	-10,4	-0,2	0,0	0,0		0,0	5,8	
Halle_Fass_N_Fe 31	9	115	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-52,2	1,4	-8,8	-0,2	0,0	0,0		0,0	7,7	
Halle_Fass_N_Fe 4	9	250	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-59,0	1,5	-17,1	-0,4	0,0	0,0		0,0	-7,5	
Halle_Fass_N_Fe 5	9	244	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-58,8	0,9	-17,3	-0,4	0,8	0,0		0,0	-7,2	
Halle_Fass_N_Fe 6	9	239	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-58,5	0,8	-17,2	-0,4	0,8	0,0		0,0	-7,1	
Halle_Fass_N_Fe 7	9	233	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-58,3	0,6	-17,1	-0,3	0,0	0,0		0,0	-7,7	
Halle_Fass_N_Fe 8	9	227	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-58,1	1,4	-16,9	-0,3	0,0	0,0		0,0	-6,4	
Halle_Fass_N_Fe 9	9	221	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-57,9	1,4	-16,8	-0,3	0,0	0,0		0,0	-6,1	
Halle_Fass_O1	352	269	82,0	40	71,4	45,9	12,0	0,0	3	-59,6	1,4	-20,7	-0,4	0,0	0,0		0,0	7,1	
Halle_Fass_O1_Fe-Band	50	269	82,0	40	62,9	45,9	12,0	0,0	3	-59,6	1,5	-22,2	-0,4	0,0	0,0		0,0	-2,8	
Halle_Fass_O1_Tor 1	28	269	82,0	12	84,7	70,3	12,0	0,0	3	-59,6	1,4	-24,4	-0,9	0,0	0,0		0,0	16,3	
Halle_Fass_O1_Tor 2	28	270	82,0	12	84,7	70,3	12,0	0,0	3	-59,6	1,4	-23,5	-0,8	0,0	0,0		0,0	17,2	
Halle_Fass_O2	265	223	82,0	40	70,2	45,9	12,0	0,0	3	-57,9	1,2	-21,4	-0,3	0,0	0,0		0,0	6,8	
Halle_Fass_O2_Fe-Band	33	223	82,0	40	61,1	45,9	12,0	0,0	3	-57,9	1,5	-22,8	-0,3	0,0	0,0		0,0	-3,4	
Halle_Fass_O3	103	210	82,0	40	66,1	45,9	12,0	0,0	3	-57,4	1,2	-20,6	-0,3	0,0	0,0		0,0	3,9	
Halle_Fass_O3_Fe-Band	17	210	82,0	40	58,1	45,9	12,0	0,0	3	-57,4	1,5	-22,8	-0,3	0,0	0,0		0,0	-5,9	
Halle_Fass_O3_Tor	28	209	82,0	12	84,7	70,3	12,0	0,0	3	-57,4	1,1	-24,7	-0,7	0,0	0,0		0,0	18,0	
Halle_Fass_O4	100	197	82,0	40	65,9	45,9	12,0	0,0	3	-56,9	1,2	-20,8	-0,3	0,0	0,0		0,0	4,2	
Halle_Fass_O4_Fe-Band	16	197	82,0	40	58,0	45,9	12,0	0,0	3	-56,9	1,5	-22,9	-0,3	0,0	0,0		0,0	-5,5	
Halle_Fass_O4_Tor	28	198	82,0	12	84,7	70,3	12,0	0,0	3	-56,9	1,1	-24,6	-0,7	0,0	0,0		0,0	18,6	
Halle_Fass_S1	337	236	82,0	40	71,2	45,9	12,0	0,0	3	-58,5	1,4	-20,5	-0,3	0,0	0,0		0,0	8,3	
Halle_Fass_S1_Fe-Band	45	237	82,0	40	62,5	45,9	12,0	0,0	3	-58,5	1,5	-22,5	-0,3	0,1	0,0		0,0	-2,3	
Halle_Fass_S1_Tor	25	250	82,0	12	84,3	70,3	12,0	0,0	3	-58,9	1,3	-24,6	-0,8	1,0	0,0		0,0	17,2	
Halle_Fass_S2	180	216	82,0	40	68,5	45,9	12,0	0,0	3	-57,7	1,3	-21,2	-0,3	0,0	0,0		0,0	5,6	
Halle_Fass_S2_Tor	25	216	82,0	12	84,3	70,3	12,0	0,0	3	-57,7	1,2	-24,7	-0,7	0,0	0,0		0,0	17,4	
Halle_Fass_S3	183	203	82,0	40	68,5	45,9	12,0	0,0	3	-57,1	1,2	-21,1	-0,3	0,0	0,0		0,0	6,2	
Halle_Fass_S3_Fe-Band	23	203	82,0	40	59,5	45,9	12,0	0,0	3	-57,1	1,5	-22,8	-0,3	0,0	0,0		0,0	-4,2	
Halle_Fass_S4	308	186	82,0	40	70,8	45,9	12,0	0,0	3	-56,4	1,2	-21,1	-0,3	0,0	0,0		0,0	9,2	



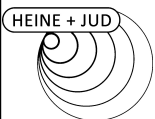
Schalltechnische Untersuchung
BV Holzfabrik Niedereschach
- Teilpegelliste Ausbreitungsberechnung, "2-Schicht-Betrieb" -

Anlage A44

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,m²	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_Fass_S4_Fe-Band	38	185	82,0	40	61,7	45,9	12,0	0,0	3	-56,3	1,5	-22,8	-0,3	0,0	0,0		0,0	-1,3	
Halle_Fass_S5	426	159	82,0	40	72,2	45,9	12,0	0,0	3	-55,0	1,2	-21,0	-0,2	0,2	0,0		0,0	12,4	
Halle_Fass_S5_Fe-Band	53	159	82,0	40	63,2	45,9	12,0	0,0	3	-55,0	1,5	-22,8	-0,2	0,4	0,0		0,0	2,0	
Halle_Fass_S6	244	130	82,0	40	69,8	45,9	12,0	0,0	3	-53,2	1,2	-20,9	-0,2	2,3	0,0		0,0	14,0	
Halle_Fass_S6_Fe-Band	30	130	82,0	40	60,7	45,9	12,0	0,0	3	-53,3	1,5	-22,8	-0,2	4,4	0,0		0,0	5,3	
Halle_Fass_W	733	109	82,0	40	74,6	45,9	12,0	0,0	3	-51,8	1,2	-1,4	-0,2	0,0	0,0		0,0	37,5	
Halle_Fass_W_Fe-Band	132	109	82,0	40	67,1	45,9	12,0	0,0	3	-51,7	1,5	-1,2	-0,2	0,0	0,0		0,0	30,6	
Halle_Fass_W_Tor 1	28	109	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-51,8	0,8	0,0	-0,4	0,1	0,0		0,0	38,4	
Halle_Fass_W_Tor 10	28	110	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-51,8	0,7	-7,8	-0,3	0,0	0,0		0,0	30,5	
Halle_Fass_W_Tor 11	28	112	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-52,0	0,8	-9,8	-0,3	0,1	0,0		0,0	28,6	
Halle_Fass_W_Tor 12	28	118	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-52,5	1,0	-12,8	-0,3	0,3	0,0		0,0	25,5	
Halle_Fass_W_Tor 2	28	108	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-51,7	0,7	0,0	-0,4	0,1	0,0		0,0	38,5	
Halle_Fass_W_Tor 3	28	107	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-51,6	0,7	0,0	-0,4	0,1	0,0		0,0	38,6	
Halle_Fass_W_Tor 4	28	106	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-51,5	0,7	0,0	-0,4	0,1	0,0		0,0	38,5	
Halle_Fass_W_Tor 5	28	106	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-51,5	0,6	0,0	-0,4	0,0	0,0		0,0	38,4	
Halle_Fass_W_Tor 6	28	106	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-51,5	0,4	0,0	-0,4	0,1	0,0		0,0	38,3	
Halle_Fass_W_Tor 7	28	107	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-51,5	0,4	0,0	-0,4	0,0	0,0		0,0	38,1	
Halle_Fass_W_Tor 8	28	108	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-51,6	0,5	-0,5	-0,4	0,2	0,0		0,0	37,8	
Halle_Fass_W_Tor 9	28	109	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-51,7	0,4	-4,8	-0,4	0,4	0,0		0,0	33,6	
02_W.-Jerger-Str. 30/2 EG NO RW,T 60 dB(A) RW,N 45 dB(A) RW,T,max 90 dB(A) RW,N,max 65 dB(A) LrT 53,2 dB(A) LrN 38,1 dB(A) LT,max 71,5 dB(A) LN,max 48,8 dB(A)																			
001_WRG_Gipsabsaugung	12240	116			86,0	45,1	0,0	0,0	0	-52,3	1,5	-8,1	-1,7	0,3	0,0		0,0	25,7	
002_KM_Büro	12240	116			74,0	33,1	0,0	0,0	0	-52,3	1,2	-7,1	-0,7	0,2	0,0	0,0	0,0	15,4	15,4
003_Lüftung_Wandlager	12240	116			61,0	20,1	0,0	0,0	0	-52,3	1,5	-8,1	-1,7	0,3	0,0	0,0	0,0	0,7	0,7
004_Lüftung_Büro	12240	116			59,0	18,1	0,0	0,0	0	-52,3	1,5	-8,1	-1,7	0,3	0,0	0,0	0,0	-1,3	-1,3
005_Absaugung_Gips	109	174			102,0	81,6	0,0	0,0	0	-55,8	1,1	-23,2	-1,0	1,5	0,0		0,0	24,6	
006_Absaugung_Holz	69	163			100,0	81,6	0,0	0,0	0	-55,3	1,1	-23,2	-1,0	0,0	0,0		0,0	21,7	
007_E-Stabler	8980	90			94,0	54,5	6,0	0,0	0	-50,1	-0,5	-2,3	-0,4	2,6	-4,8		0,0	44,6	
008_Lkw-Fahrten	63	129			81,0	63,0	0,0	0,0	0	-53,2	0,5	0,0	-0,9	3,8	-14,0		0,0	17,2	
009_Lkw-Rangieren	8980	90			89,5	50,0	0,0	0,0	0	-50,1	0,5	-2,6	-0,5	2,9	-17,0		0,0	22,7	
010_Lkw klein/Transporter-Fahrten	63	129			74,6	56,6	0,0	0,0	0	-53,2	0,5	0,0	-0,9	3,8	-19,8		0,0	5,0	

Ergebnisnr.: 4

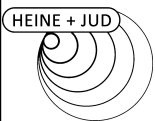
Heine + Jud - Ingenieurbüro für Umweltakustik



Schalltechnische Untersuchung
BV Holzfabrik Niedereschach
- Teilpegelliste Ausbreitungsberechnung, "2-Schicht-Betrieb" -

Anlage A45

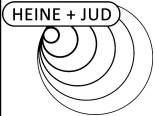
Quelle	I oder S	S	Li	Rw	Lw	L'w	KI	KT	Ko	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	dLw (LrT)	dLw (LrN)	KR (LrT)	LrT	LrN
	m,m²	m	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
011_Lkw klein/Transporter-Rangieren	8980	90			78,3	38,8	0,0	0,0	0	-50,1	0,5	-2,6	-0,5	2,9	-22,8		0,0	5,7	
012_Pkw-Fahrten	56	131			65,0	47,5	0,0	0,0	0	-53,3	0,1	0,0	-0,9	3,2	7,5	16,0	0,0	21,6	30,1
013_PP_MA_Besucher	3548	170			91,0	55,5	0,0	0,0	3	-55,6	0,0	0,0		2,3	-11,8	-3,3	0,0	28,9	37,4
Halle_Dach	12555	114	82,0	50	76,9	35,9	12,0	0,0	0	-52,1	0,4	-8,3	-0,1	0,2	0,0		0,0	29,0	
Halle_Fass_N	1844	166	82,0	40	75,6	42,9	12,0	0,0	3	-55,4	0,0	-20,5	-0,2	0,0	0,0		0,0	14,5	
Halle_Fass_N_Fe 1	9	228	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-58,1	0,3	-23,7	-0,4	0,0	0,0		0,0	-14,4	
Halle_Fass_N_Fe 10	9	186	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-56,4	-0,7	-23,0	-0,3	0,0	0,0		0,0	-12,9	
Halle_Fass_N_Fe 11	9	182	82,0	40	52,6	42,9	12,0	0,0	3	-56,2	-0,7	-23,0	-0,3	0,0	0,0		0,0	-12,6	
Halle_Fass_N_Fe 12	9	178	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-56,0	0,2	-23,8	-0,3	0,0	0,0		0,0	-12,3	
Halle_Fass_N_Fe 13	9	174	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-55,8	-0,8	-22,9	-0,3	0,0	0,0		0,0	-12,3	
Halle_Fass_N_Fe 14	9	171	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-55,6	-0,8	-22,9	-0,3	0,0	0,0		0,0	-12,1	
Halle_Fass_N_Fe 15	9	168	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-55,5	0,2	-23,3	-0,3	0,0	0,0		0,0	-11,3	
Halle_Fass_N_Fe 16	9	165	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-55,3	-0,8	-22,8	-0,3	0,0	0,0		0,0	-11,7	
Halle_Fass_N_Fe 17	9	161	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-55,2	0,3	-23,2	-0,3	0,0	0,0		0,0	-10,9	
Halle_Fass_N_Fe 18	9	158	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-55,0	-0,8	-22,8	-0,3	0,0	0,0		0,0	-11,3	
Halle_Fass_N_Fe 19	9	156	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-54,8	-0,8	-22,7	-0,3	0,0	0,0		0,0	-11,1	
Halle_Fass_N_Fe 2	9	223	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-58,0	0,3	-23,9	-0,4	0,0	0,0		0,0	-14,4	
Halle_Fass_N_Fe 20	9	153	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-54,7	-0,8	-22,7	-0,3	0,0	0,0		0,0	-10,9	
Halle_Fass_N_Fe 21	9	150	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-54,5	0,3	-22,9	-0,2	0,0	0,0		0,0	-9,9	
Halle_Fass_N_Fe 22	9	148	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-54,4	0,3	-22,8	-0,2	0,0	0,0		0,0	-9,7	
Halle_Fass_N_Fe 23	9	145	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-54,2	-0,7	-22,4	-0,2	0,0	0,0		0,0	-10,1	
Halle_Fass_N_Fe 24	9	143	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-54,1	0,3	-22,5	-0,2	0,0	0,0		0,0	-9,1	
Halle_Fass_N_Fe 25	9	141	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-54,0	-0,7	-22,1	-0,2	0,0	0,0		0,0	-9,5	
Halle_Fass_N_Fe 26	9	139	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-53,9	0,3	-22,0	-0,2	0,0	0,0		0,0	-8,4	
Halle_Fass_N_Fe 27	9	138	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-53,8	-0,7	-21,6	-0,2	0,0	0,0		0,0	-8,8	
Halle_Fass_N_Fe 28	9	136	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-53,7	-0,7	-21,2	-0,2	0,0	0,0		0,0	-8,4	
Halle_Fass_N_Fe 29	9	135	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-53,6	0,3	-20,8	-0,2	0,0	0,0		0,0	-6,8	
Halle_Fass_N_Fe 3	9	218	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-57,8	0,1	-23,7	-0,4	0,0	0,0		0,0	-14,2	
Halle_Fass_N_Fe 30	9	134	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-53,5	0,3	-19,9	-0,2	0,0	0,0		0,0	-5,9	
Halle_Fass_N_Fe 31	9	133	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-53,5	0,3	-18,2	-0,2	0,0	0,0		0,0	-4,1	



Schalltechnische Untersuchung
BV Holzfabrik Niedereschach
- Teilpegelliste Ausbreitungsberechnung, "2-Schicht-Betrieb" -

Anlage A46

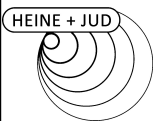
Quelle	I oder S	S	Li	Rw	Lw	L'w	KI	KT	Ko	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	dLw (LrT)	dLw (LrN)	KR (LrT)	LrT	LrN
	m,m²	m	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Halle_Fass_N_Fe 4	9	213	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-57,6	0,3	-24,1	-0,4	0,0	0,0		0,0	-14,2	
Halle_Fass_N_Fe 5	9	208	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-57,4	0,0	-23,7	-0,4	0,0	0,0		0,0	-13,9	
Halle_Fass_N_Fe 6	9	204	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-57,2	-0,1	-23,7	-0,3	0,0	0,0		0,0	-13,8	
Halle_Fass_N_Fe 7	9	199	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-57,0	-0,3	-23,6	-0,3	0,0	0,0		0,0	-13,7	
Halle_Fass_N_Fe 8	9	195	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-56,8	0,2	-24,1	-0,3	0,0	0,0		0,0	-13,5	
Halle_Fass_N_Fe 9	9	190	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-56,6	0,2	-24,2	-0,3	0,0	0,0		0,0	-13,4	
Halle_Fass_O1	352	220	82,0	40	71,4	45,9	12,0	0,0	3	-57,9	0,2	-21,4	-0,3	0,0	0,0		0,0	7,0	
Halle_Fass_O1_Fe-Band	50	221	82,0	40	62,9	45,9	12,0	0,0	3	-57,9	0,3	-21,9	-0,3	0,0	0,0		0,0	-2,0	
Halle_Fass_O1_Tor 1	28	216	82,0	12	84,7	70,3	12,0	0,0	3	-57,7	1,1	-23,6	-0,7	0,0	0,0		0,0	18,8	
Halle_Fass_O1_Tor 2	28	228	82,0	12	84,7	70,3	12,0	0,0	3	-58,1	1,2	-24,2	-0,8	0,0	0,0		0,0	17,7	
Halle_Fass_O2	265	160	82,0	40	70,2	45,9	12,0	0,0	3	-55,1	0,1	-20,9	-0,2	0,0	0,0		0,0	9,1	
Halle_Fass_O2_Fe-Band	33	160	82,0	40	61,1	45,9	12,0	0,0	3	-55,1	0,3	-21,2	-0,2	0,0	0,0		0,0	-0,1	
Halle_Fass_O3	103	138	82,0	40	66,1	45,9	12,0	0,0	3	-53,8	0,1	-19,4	-0,2	0,0	0,0		0,0	7,7	
Halle_Fass_O3_Fe-Band	17	138	82,0	40	58,1	45,9	12,0	0,0	3	-53,8	0,3	-20,1	-0,2	0,0	0,0		0,0	-0,7	
Halle_Fass_O3_Tor	28	139	82,0	12	84,7	70,3	12,0	0,0	3	-53,9	0,9	-23,3	-0,5	0,0	0,0		0,0	22,9	
Halle_Fass_O4	100	120	82,0	40	65,9	45,9	12,0	0,0	3	-52,6	0,1	-17,3	-0,2	0,0	0,0		0,0	11,0	
Halle_Fass_O4_Fe-Band	16	119	82,0	40	58,0	45,9	12,0	0,0	3	-52,5	0,4	-16,3	-0,2	0,0	0,0		0,0	4,4	
Halle_Fass_O4_Tor	28	118	82,0	12	84,7	70,3	12,0	0,0	3	-52,5	0,8	-21,4	-0,4	0,0	0,0		0,0	26,2	
Halle_Fass_S1	337	178	82,0	40	71,2	45,9	12,0	0,0	3	-56,0	0,1	-18,0	-0,3	0,0	0,0		0,0	12,0	
Halle_Fass_S1_Fe-Band	45	179	82,0	40	62,5	45,9	12,0	0,0	3	-56,0	0,3	-16,6	-0,3	0,0	0,0		0,0	4,9	
Halle_Fass_S1_Tor	25	190	82,0	12	84,3	70,3	12,0	0,0	3	-56,6	1,0	-21,1	-0,5	0,0	0,0		0,0	22,2	
Halle_Fass_S2	180	147	82,0	40	68,5	45,9	12,0	0,0	3	-54,4	0,1	-17,4	-0,2	0,0	0,0		0,0	11,6	
Halle_Fass_S2_Tor	25	147	82,0	12	84,3	70,3	12,0	0,0	3	-54,4	0,9	-22,4	-0,5	0,0	0,0		0,0	23,0	
Halle_Fass_S3	183	129	82,0	40	68,5	45,9	12,0	0,0	3	-53,2	0,0	-15,8	-0,2	0,0	0,0		0,0	14,5	
Halle_Fass_S3_Fe-Band	23	128	82,0	40	59,5	45,9	12,0	0,0	3	-53,2	0,3	-14,8	-0,2	0,0	0,0		0,0	6,7	
Halle_Fass_S4	308	105	82,0	40	70,8	45,9	12,0	0,0	3	-51,4	0,1	-10,2	-0,2	0,0	0,0		0,0	24,2	
Halle_Fass_S4_Fe-Band	38	104	82,0	40	61,7	45,9	12,0	0,0	3	-51,4	0,4	-9,0	-0,2	0,0	0,0		0,0	16,5	
Halle_Fass_S5	426	71	82,0	40	72,2	45,9	12,0	0,0	3	-48,0	0,3	-3,2	-0,1	0,0	0,0		0,0	36,2	
Halle_Fass_S5_Fe-Band	53	71	82,0	40	63,2	45,9	12,0	0,0	3	-48,0	0,5	-2,4	-0,1	0,0	0,0		0,0	28,2	
Halle_Fass_S6	244	53	82,0	40	69,8	45,9	12,0	0,0	3	-45,4	0,4	-0,1	-0,1	0,7	0,0		0,0	40,3	



Schalltechnische Untersuchung
BV Holzfabrik Niedereschach
- Teilpegelliste Ausbreitungsberechnung, "2-Schicht-Betrieb" -

Anlage A47

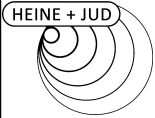
Quelle	I oder S	S	Li	Rw	Lw	L'w	KI	KT	Ko	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	dLw (LrT)	dLw (LrN)	KR (LrT)	LrT	LrN
	m,m²	m	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Halle_Fass_S6_Fe-Band	30	53	82,0	40	60,7	45,9	12,0	0,0	3	-45,4	0,7	0,0	-0,1	1,0	0,0		0,0	31,8	
Halle_Fass_W	733	75	82,0	40	74,6	45,9	12,0	0,0	3	-48,5	0,3	0,0	-0,1	0,0	0,0		0,0	41,3	
Halle_Fass_W_Fe-Band	132	78	82,0	40	67,1	45,9	12,0	0,0	3	-48,8	0,5	0,0	-0,1	0,0	0,0		0,0	33,8	
Halle_Fass_W_Tor 1	28	127	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-53,1	0,5	0,0	-0,5	0,1	0,0		0,0	36,7	
Halle_Fass_W_Tor 10	28	69	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-47,8	0,5	0,0	-0,3	0,0	0,0		0,0	42,1	
Halle_Fass_W_Tor 11	28	64	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-47,1	0,6	0,0	-0,3	0,0	0,0		0,0	43,0	
Halle_Fass_W_Tor 12	28	50	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-44,9	0,9	0,0	-0,2	0,0	0,0		0,0	45,5	
Halle_Fass_W_Tor 2	28	121	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-52,7	0,4	0,0	-0,5	0,0	0,0		0,0	37,0	
Halle_Fass_W_Tor 3	28	116	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-52,3	0,4	0,0	-0,5	0,0	0,0		0,0	37,4	
Halle_Fass_W_Tor 4	28	111	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-51,9	0,3	0,0	-0,5	0,0	0,0		0,0	37,7	
Halle_Fass_W_Tor 5	28	105	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-51,5	0,3	0,0	-0,4	0,0	0,0		0,0	38,1	
Halle_Fass_W_Tor 6	28	90	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-50,0	0,2	0,0	-0,4	0,1	0,0		0,0	39,5	
Halle_Fass_W_Tor 7	28	84	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-49,5	0,2	0,0	-0,4	0,1	0,0		0,0	40,1	
Halle_Fass_W_Tor 8	28	79	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-49,0	0,2	0,0	-0,3	0,1	0,0		0,0	40,7	
Halle_Fass_W_Tor 9	28	74	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-48,4	0,3	0,0	-0,3	0,0	0,0		0,0	41,4	
02_W.-Jerger-Str. 30/2 1.OG NO RW,T 60 dB(A) RW,N 45 dB(A) RW,T,max 90 dB(A) RW,N,max 65 dB(A) LrT 53,9 dB(A) LrN 37,4 dB(A) LT,max 72,6 dB(A) LN,max 48,0 dB(A)																			
001_WRG_Gipsabsaugung	12240	116			86,0	45,1	0,0	0,0	0	-52,3	1,5	-6,6	-1,7	0,2	0,0		0,0	27,0	
002_KM_Büro	12240	116			74,0	33,1	0,0	0,0	0	-52,3	1,4	-5,9	-0,7	0,1	0,0	0,0	0,0	16,6	16,6
003_Lüftung_Wandlager	12240	116			61,0	20,1	0,0	0,0	0	-52,3	1,5	-6,6	-1,7	0,2	0,0	0,0	0,0	2,0	2,0
004_Lüftung_Büro	12240	116			59,0	18,1	0,0	0,0	0	-52,3	1,5	-6,6	-1,7	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
005_Absaugung_Gips	109	174			102,0	81,6	0,0	0,0	0	-55,8	1,4	-22,8	-0,9	1,5	0,0		0,0	25,3	
006_Absaugung_Holz	69	163			100,0	81,6	0,0	0,0	0	-55,3	1,4	-22,7	-0,9	0,0	0,0		0,0	22,5	
007_E-Stabler	8980	90			94,0	54,5	6,0	0,0	0	-50,1	-0,3	-0,6	-0,4	1,8	-4,8		0,0	45,6	
008_Lkw-Fahrten	63	129			81,0	63,0	0,0	0,0	0	-53,2	0,3	0,0	-0,9	3,0	-14,0		0,0	16,2	
009_Lkw-Rangieren	8980	90			89,5	50,0	0,0	0,0	0	-50,1	0,5	-0,6	-0,5	1,8	-17,0		0,0	23,6	
010_Lkw klein/Transporter-Fahrten	63	129			74,6	56,6	0,0	0,0	0	-53,2	0,3	0,0	-0,9	3,0	-19,8		0,0	4,0	
011_Lkw klein/Transporter-Rangieren	8980	90			78,3	38,8	0,0	0,0	0	-50,1	0,5	-0,6	-0,5	1,8	-22,8		0,0	6,6	
012_Pkw-Fahrten	56	131			65,0	47,5	0,0	0,0	0	-53,3	-0,3	0,0	-0,9	2,6	7,5	16,0	0,0	20,5	29,1
013_PP_MA_Besucher	3548	170			91,0	55,5	0,0	0,0	3	-55,6	0,0	0,0		1,6	-11,8	-3,3	0,0	28,2	36,7



Schalltechnische Untersuchung
BV Holzfabrik Niedereschach
- Teilpegelliste Ausbreitungsberechnung, "2-Schicht-Betrieb" -

Anlage A48

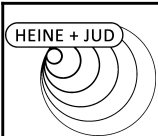
Quelle	I oder S	S	Li	Rw	Lw	L'w	KI	KT	Ko	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	dLw (LrT)	dLw (LrN)	KR (LrT)	LrT	LrN
	m,m²	m	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Halle_Dach	12555	113	82,0	50	76,9	35,9	12,0	0,0	0	-52,1	1,4	-7,0	-0,2	0,2	0,0		0,0	31,2	
Halle_Fass_N	1844	166	82,0	40	75,6	42,9	12,0	0,0	3	-55,4	1,0	-20,3	-0,2	0,0	0,0		0,0	15,7	
Halle_Fass_N_Fe 1	9	228	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-58,1	1,3	-23,8	-0,4	0,0	0,0		0,0	-13,5	
Halle_Fass_N_Fe 10	9	186	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-56,4	0,1	-24,0	-0,3	0,0	0,0		0,0	-13,1	
Halle_Fass_N_Fe 11	9	182	82,0	40	52,6	42,9	12,0	0,0	3	-56,2	0,0	-23,4	-0,3	0,0	0,0		0,0	-12,3	
Halle_Fass_N_Fe 12	9	178	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-56,0	1,3	-24,5	-0,3	0,0	0,0		0,0	-12,1	
Halle_Fass_N_Fe 13	9	174	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-55,8	-0,1	-23,3	-0,3	0,0	0,0		0,0	-12,0	
Halle_Fass_N_Fe 14	9	171	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-55,6	0,0	-23,3	-0,3	0,0	0,0		0,0	-11,8	
Halle_Fass_N_Fe 15	9	168	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-55,5	1,3	-24,6	-0,3	0,0	0,0		0,0	-11,6	
Halle_Fass_N_Fe 16	9	165	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-55,3	0,0	-23,3	-0,3	0,0	0,0		0,0	-11,4	
Halle_Fass_N_Fe 17	9	161	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-55,2	1,3	-23,9	-0,3	0,0	0,0		0,0	-10,6	
Halle_Fass_N_Fe 18	9	158	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-55,0	0,0	-23,2	-0,3	0,0	0,0		0,0	-11,0	
Halle_Fass_N_Fe 19	9	156	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-54,8	0,0	-23,1	-0,3	0,0	0,0		0,0	-10,7	
Halle_Fass_N_Fe 2	9	223	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-58,0	1,3	-24,1	-0,3	0,0	0,0		0,0	-13,6	
Halle_Fass_N_Fe 20	9	153	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-54,7	0,0	-23,1	-0,2	0,0	0,0		0,0	-10,5	
Halle_Fass_N_Fe 21	9	150	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-54,5	1,3	-23,0	-0,2	0,0	0,0		0,0	-9,0	
Halle_Fass_N_Fe 22	9	148	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-54,4	1,3	-22,9	-0,2	0,0	0,0		0,0	-8,8	
Halle_Fass_N_Fe 23	9	145	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-54,2	0,1	-22,8	-0,2	0,0	0,0		0,0	-9,7	
Halle_Fass_N_Fe 24	9	143	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-54,1	1,3	-22,6	-0,2	0,0	0,0		0,0	-8,1	
Halle_Fass_N_Fe 25	9	141	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-54,0	0,1	-22,4	-0,2	0,0	0,0		0,0	-9,0	
Halle_Fass_N_Fe 26	9	139	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-53,9	1,3	-22,1	-0,2	0,0	0,0		0,0	-7,4	
Halle_Fass_N_Fe 27	9	138	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-53,8	0,1	-21,8	-0,2	0,0	0,0		0,0	-8,2	
Halle_Fass_N_Fe 28	9	136	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-53,7	0,1	-21,5	-0,2	0,0	0,0		0,0	-7,7	
Halle_Fass_N_Fe 29	9	135	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-53,6	1,3	-20,8	-0,2	0,0	0,0		0,0	-5,8	
Halle_Fass_N_Fe 3	9	218	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-57,8	1,0	-24,0	-0,4	0,0	0,0		0,0	-13,7	
Halle_Fass_N_Fe 30	9	134	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-53,5	1,3	-19,9	-0,2	0,0	0,0		0,0	-4,8	
Halle_Fass_N_Fe 31	9	133	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-53,4	1,3	-18,1	-0,2	0,0	0,0		0,0	-3,0	
Halle_Fass_N_Fe 4	9	213	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-57,6	1,3	-24,3	-0,3	0,0	0,0		0,0	-13,4	
Halle_Fass_N_Fe 5	9	208	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-57,4	0,8	-24,1	-0,3	0,0	0,0		0,0	-13,5	
Halle_Fass_N_Fe 6	9	204	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-57,2	0,7	-24,1	-0,3	0,0	0,0		0,0	-13,5	



Schalltechnische Untersuchung
BV Holzfabrik Niedereschach
- Teilpegelliste Ausbreitungsberechnung, "2-Schicht-Betrieb" -

Anlage A49

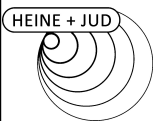
Quelle	I oder S	S	Li	Rw	Lw	L'w	KI	KT	Ko	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	dLw (LrT)	dLw (LrN)	KR (LrT)	LrT	LrN
	m,m²	m	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Halle_Fass_N_Fe 7	9	199	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-57,0	0,5	-24,1	-0,3	0,0	0,0		0,0	-13,4	
Halle_Fass_N_Fe 8	9	195	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-56,8	1,3	-24,5	-0,3	0,0	0,0		0,0	-12,8	
Halle_Fass_N_Fe 9	9	190	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-56,6	1,3	-24,6	-0,3	0,0	0,0		0,0	-12,7	
Halle_Fass_O1	352	220	82,0	40	71,4	45,9	12,0	0,0	3	-57,9	1,2	-21,0	-0,3	0,0	0,0		0,0	8,4	
Halle_Fass_O1_Fe-Band	50	220	82,0	40	62,9	45,9	12,0	0,0	3	-57,9	1,3	-21,8	-0,3	0,0	0,0		0,0	-0,8	
Halle_Fass_O1_Tor 1	28	216	82,0	12	84,7	70,3	12,0	0,0	3	-57,7	1,4	-23,5	-0,7	0,0	0,0		0,0	19,2	
Halle_Fass_O1_Tor 2	28	228	82,0	12	84,7	70,3	12,0	0,0	3	-58,1	1,4	-24,2	-0,7	0,0	0,0		0,0	18,0	
Halle_Fass_O2	265	160	82,0	40	70,2	45,9	12,0	0,0	3	-55,1	1,1	-20,5	-0,2	0,0	0,0		0,0	10,6	
Halle_Fass_O2_Fe-Band	33	160	82,0	40	61,1	45,9	12,0	0,0	3	-55,1	1,3	-21,1	-0,2	0,0	0,0		0,0	1,1	
Halle_Fass_O3	103	138	82,0	40	66,1	45,9	12,0	0,0	3	-53,8	1,1	-18,8	-0,2	0,0	0,0		0,0	9,4	
Halle_Fass_O3_Fe-Band	17	138	82,0	40	58,1	45,9	12,0	0,0	3	-53,8	1,3	-20,0	-0,2	0,0	0,0		0,0	0,5	
Halle_Fass_O3_Tor	28	139	82,0	12	84,7	70,3	12,0	0,0	3	-53,9	1,2	-23,1	-0,4	0,0	0,0		0,0	23,5	
Halle_Fass_O4	100	120	82,0	40	65,9	45,9	12,0	0,0	3	-52,6	1,1	-16,3	-0,2	0,0	0,0		0,0	13,0	
Halle_Fass_O4_Fe-Band	16	119	82,0	40	58,0	45,9	12,0	0,0	3	-52,5	1,3	-16,1	-0,2	0,0	0,0		0,0	5,6	
Halle_Fass_O4_Tor	28	119	82,0	12	84,7	70,3	12,0	0,0	3	-52,5	1,1	-16,7	-0,3	0,0	0,0		0,0	31,3	
Halle_Fass_S1	337	178	82,0	40	71,2	45,9	12,0	0,0	3	-56,0	1,1	-16,7	-0,3	0,0	0,0		0,0	14,4	
Halle_Fass_S1_Fe-Band	45	179	82,0	40	62,5	45,9	12,0	0,0	3	-56,0	1,3	-15,4	-0,3	0,0	0,0		0,0	7,2	
Halle_Fass_S1_Tor	25	190	82,0	12	84,3	70,3	12,0	0,0	3	-56,6	1,3	-20,1	-0,5	0,0	0,0		0,0	23,4	
Halle_Fass_S2	180	147	82,0	40	68,5	45,9	12,0	0,0	3	-54,3	1,1	-16,3	-0,2	0,0	0,0		0,0	13,7	
Halle_Fass_S2_Tor	25	147	82,0	12	84,3	70,3	12,0	0,0	3	-54,4	1,2	-21,7	-0,4	0,0	0,0		0,0	23,9	
Halle_Fass_S3	183	128	82,0	40	68,5	45,9	12,0	0,0	3	-53,2	1,0	-14,2	-0,2	0,0	0,0		0,0	17,0	
Halle_Fass_S3_Fe-Band	23	128	82,0	40	59,5	45,9	12,0	0,0	3	-53,2	1,3	-14,3	-0,2	0,0	0,0		0,0	8,2	
Halle_Fass_S4	308	105	82,0	40	70,8	45,9	12,0	0,0	3	-51,4	1,0	-8,4	-0,2	0,0	0,0		0,0	26,8	
Halle_Fass_S4_Fe-Band	38	104	82,0	40	61,7	45,9	12,0	0,0	3	-51,4	1,4	-8,7	-0,2	0,0	0,0		0,0	17,8	
Halle_Fass_S5	426	71	82,0	40	72,2	45,9	12,0	0,0	3	-48,0	1,1	-0,1	-0,1	0,0	0,0		0,0	40,1	
Halle_Fass_S5_Fe-Band	53	71	82,0	40	63,2	45,9	12,0	0,0	3	-48,0	1,4	0,0	-0,1	0,0	0,0		0,0	31,5	
Halle_Fass_S6	244	53	82,0	40	69,8	45,9	12,0	0,0	3	-45,4	1,1	0,0	-0,1	1,3	0,0		0,0	41,7	
Halle_Fass_S6_Fe-Band	30	53	82,0	40	60,7	45,9	12,0	0,0	3	-45,4	1,4	0,0	-0,1	1,3	0,0		0,0	32,9	
Halle_Fass_W	733	75	82,0	40	74,6	45,9	12,0	0,0	3	-48,4	1,1	0,0	-0,1	0,0	0,0		0,0	42,2	
Halle_Fass_W_Fe-Band	132	77	82,0	40	67,1	45,9	12,0	0,0	3	-48,8	1,4	0,0	-0,1	0,0	0,0		0,0	34,6	



Schalltechnische Untersuchung
BV Holzfabrik Niedereschach
- Teilpegelliste Ausbreitungsberechnung, "2-Schicht-Betrieb" -

Anlage A50

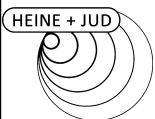
Quelle	I oder S	S	Li	Rw	Lw	L'w	KI	KT	Ko	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	dLw (LrT)	dLw (LrN)	KR (LrT)	LrT	LrN
	m,m²	m	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Halle_Fass_W_Tor 1	28	127	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-53,1	0,7	0,0	-0,5	0,1	0,0		0,0	37,0	
Halle_Fass_W_Tor 10	28	69	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-47,8	0,7	0,0	-0,3	0,0	0,0		0,0	42,4	
Halle_Fass_W_Tor 11	28	64	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-47,1	0,9	0,0	-0,2	0,0	0,0		0,0	43,3	
Halle_Fass_W_Tor 12	28	50	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-44,9	1,1	0,0	-0,2	0,0	0,0		0,0	45,7	
Halle_Fass_W_Tor 2	28	121	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-52,7	0,7	0,0	-0,5	0,0	0,0		0,0	37,3	
Halle_Fass_W_Tor 3	28	116	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-52,3	0,7	0,0	-0,4	0,0	0,0		0,0	37,7	
Halle_Fass_W_Tor 4	28	111	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-51,9	0,6	0,0	-0,4	0,0	0,0		0,0	38,0	
Halle_Fass_W_Tor 5	28	105	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-51,5	0,5	0,0	-0,4	0,0	0,0		0,0	38,4	
Halle_Fass_W_Tor 6	28	90	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-50,0	0,4	0,0	-0,4	0,2	0,0		0,0	39,9	
Halle_Fass_W_Tor 7	28	84	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-49,5	0,4	0,0	-0,3	0,1	0,0		0,0	40,4	
Halle_Fass_W_Tor 8	28	79	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-49,0	0,5	0,0	-0,3	0,1	0,0		0,0	41,0	
Halle_Fass_W_Tor 9	28	74	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-48,4	0,6	0,0	-0,3	0,1	0,0		0,0	41,7	
02_W.-Jerger-Str. 30/2 2.OG NO RW,T 60 dB(A) RW,N 45 dB(A) RW,T,max 90 dB(A) RW,N,max 65 dB(A) LrT 53,9 dB(A) LrN 36,8 dB(A) LT,max 72,8 dB(A) LN,max 47,0 dB(A)																			
001_WRG_Gipsabsaugung	12240	115			86,0	45,1	0,0	0,0	0	-52,2	1,5	-4,5	-2,0	0,1	0,0		0,0	28,9	
002_KM_Büro	12240	115			74,0	33,1	0,0	0,0	0	-52,2	1,5	-4,3	-0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	18,1	18,1
003_Lüftung_Wandlager	12240	115			61,0	20,1	0,0	0,0	0	-52,2	1,5	-4,5	-2,0	0,1	0,0	0,0	0,0	3,9	3,9
004_Lüftung_Büro	12240	115			59,0	18,1	0,0	0,0	0	-52,2	1,5	-4,5	-2,0	0,1	0,0	0,0	0,0	1,9	1,9
005_Absaugung_Gips	109	174			102,0	81,6	0,0	0,0	0	-55,8	1,4	-22,7	-0,9	1,5	0,0		0,0	25,5	
006_Absaugung_Holz	69	163			100,0	81,6	0,0	0,0	0	-55,3	1,4	-22,7	-0,9	0,0	0,0		0,0	22,6	
007_E-Stabler	8980	91			94,0	54,5	6,0	0,0	0	-50,1	-0,3	-0,4	-0,4	1,5	-4,8		0,0	45,6	
008_Lkw-Fahrten	63	129			81,0	63,0	0,0	0,0	0	-53,2	0,3	0,0	-0,9	2,0	-14,0		0,0	15,2	
009_Lkw-Rangieren	8980	91			89,5	50,0	0,0	0,0	0	-50,1	0,5	-0,4	-0,5	1,6	-17,0		0,0	23,5	
010_Lkw klein/Transporter-Fahrten	63	129			74,6	56,6	0,0	0,0	0	-53,2	0,3	0,0	-0,9	2,0	-19,8		0,0	3,0	
011_Lkw klein/Transporter-Rangieren	8980	91			78,3	38,8	0,0	0,0	0	-50,1	0,5	-0,4	-0,5	1,6	-22,8		0,0	6,5	
012_Pkw-Fahrten	56	131			65,0	47,5	0,0	0,0	0	-53,3	-0,2	0,0	-0,9	1,7	7,5	16,0	0,0	19,8	28,3
013_PP_MA_Besucher	3548	170			91,0	55,5	0,0	0,0	3	-55,6	0,0	0,0		0,9	-11,8	-3,3	0,0	27,5	36,0
Halle_Dach	12555	113	82,0	50	76,9	35,9	12,0	0,0	0	-52,1	1,5	-5,6	-0,2	0,2	0,0		0,0	32,7	
Halle_Fass_N	1844	166	82,0	40	75,6	42,9	12,0	0,0	3	-55,4	1,1	-19,9	-0,2	0,0	0,0		0,0	16,2	
Halle_Fass_N_Fe 1	9	228	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-58,1	1,5	-23,8	-0,3	0,0	0,0		0,0	-13,3	



Schalltechnische Untersuchung
BV Holzfabrik Niedereschach
- Teilpegelliste Ausbreitungsberechnung, "2-Schicht-Betrieb" -

Anlage A51

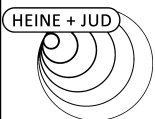
Quelle	I oder S	S	Li	Rw	Lw	L'w	KI	KT	Ko	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	dLw (LrT)	dLw (LrN)	KR (LrT)	LrT	LrN
	m,m ²	m	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Halle_Fass_N_Fe 10	9	186	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-56,4	0,2	-24,0	-0,3	0,0	0,0		0,0	-13,0	
Halle_Fass_N_Fe 11	9	182	82,0	40	52,6	42,9	12,0	0,0	3	-56,2	0,2	-23,4	-0,3	0,0	0,0		0,0	-12,2	
Halle_Fass_N_Fe 12	9	178	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-56,0	1,4	-24,5	-0,3	0,0	0,0		0,0	-11,8	
Halle_Fass_N_Fe 13	9	174	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-55,8	0,1	-23,4	-0,3	0,0	0,0		0,0	-12,0	
Halle_Fass_N_Fe 14	9	171	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-55,7	0,1	-23,4	-0,3	0,0	0,0		0,0	-11,7	
Halle_Fass_N_Fe 15	9	168	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-55,5	1,4	-24,5	-0,3	0,0	0,0		0,0	-11,3	
Halle_Fass_N_Fe 16	9	165	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-55,3	0,1	-23,3	-0,3	0,0	0,0		0,0	-11,3	
Halle_Fass_N_Fe 17	9	161	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-55,2	1,4	-23,8	-0,2	0,0	0,0		0,0	-10,3	
Halle_Fass_N_Fe 18	9	159	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-55,0	0,1	-23,2	-0,3	0,0	0,0		0,0	-10,8	
Halle_Fass_N_Fe 19	9	156	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-54,8	0,2	-23,2	-0,3	0,0	0,0		0,0	-10,6	
Halle_Fass_N_Fe 2	9	223	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-58,0	1,5	-24,0	-0,3	0,0	0,0		0,0	-13,3	
Halle_Fass_N_Fe 20	9	153	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-54,7	0,2	-23,1	-0,2	0,0	0,0		0,0	-10,4	
Halle_Fass_N_Fe 21	9	150	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-54,5	1,4	-23,6	-0,2	0,0	0,0		0,0	-9,5	
Halle_Fass_N_Fe 22	9	148	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-54,4	1,4	-22,8	-0,2	0,0	0,0		0,0	-8,5	
Halle_Fass_N_Fe 23	9	145	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-54,2	0,2	-22,8	-0,2	0,0	0,0		0,0	-9,6	
Halle_Fass_N_Fe 24	9	143	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-54,1	1,4	-22,5	-0,2	0,0	0,0		0,0	-7,9	
Halle_Fass_N_Fe 25	9	141	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-54,0	0,2	-22,4	-0,2	0,0	0,0		0,0	-8,9	
Halle_Fass_N_Fe 26	9	139	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-53,9	1,4	-22,0	-0,2	0,0	0,0		0,0	-7,2	
Halle_Fass_N_Fe 27	9	138	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-53,8	0,2	-21,8	-0,2	0,0	0,0		0,0	-8,1	
Halle_Fass_N_Fe 28	9	136	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-53,7	0,2	-21,4	-0,2	0,0	0,0		0,0	-7,6	
Halle_Fass_N_Fe 29	9	135	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-53,6	1,4	-20,7	-0,2	0,0	0,0		0,0	-5,6	
Halle_Fass_N_Fe 3	9	218	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-57,8	1,1	-24,1	-0,4	0,0	0,0		0,0	-13,6	
Halle_Fass_N_Fe 30	9	134	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-53,5	1,4	-19,8	-0,2	0,0	0,0		0,0	-4,6	
Halle_Fass_N_Fe 31	9	133	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-53,4	1,4	-18,0	-0,2	0,0	0,0		0,0	-2,7	
Halle_Fass_N_Fe 4	9	213	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-57,6	1,5	-24,2	-0,3	0,0	0,0		0,0	-13,1	
Halle_Fass_N_Fe 5	9	209	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-57,4	0,9	-24,1	-0,3	0,0	0,0		0,0	-13,4	
Halle_Fass_N_Fe 6	9	204	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-57,2	0,8	-24,1	-0,3	0,0	0,0		0,0	-13,4	
Halle_Fass_N_Fe 7	9	199	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-57,0	0,6	-24,1	-0,3	0,0	0,0		0,0	-13,3	
Halle_Fass_N_Fe 8	9	195	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-56,8	1,4	-24,4	-0,3	0,0	0,0		0,0	-12,6	
Halle_Fass_N_Fe 9	9	190	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-56,6	1,4	-24,5	-0,3	0,0	0,0		0,0	-12,5	



Schalltechnische Untersuchung
BV Holzfabrik Niedereschach
- Teilpegelliste Ausbreitungsberechnung, "2-Schicht-Betrieb" -

Anlage A52

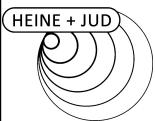
Quelle	I oder S	S	Li	Rw	Lw	L'w	KI	KT	Ko	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	dLw (LrT)	dLw (LrN)	KR (LrT)	LrT	LrN
	m,m²	m	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Halle_Fass_O1	352	220	82,0	40	71,4	45,9	12,0	0,0	3	-57,9	1,4	-20,4	-0,3	0,0	0,0		0,0	9,3	
Halle_Fass_O1_Fe-Band	50	220	82,0	40	62,9	45,9	12,0	0,0	3	-57,9	1,5	-21,6	-0,3	0,0	0,0		0,0	-0,4	
Halle_Fass_O1_Tor 1	28	216	82,0	12	84,7	70,3	12,0	0,0	3	-57,7	1,4	-23,5	-0,7	0,0	0,0		0,0	19,3	
Halle_Fass_O1_Tor 2	28	228	82,0	12	84,7	70,3	12,0	0,0	3	-58,1	1,4	-24,2	-0,7	0,0	0,0		0,0	18,0	
Halle_Fass_O2	265	160	82,0	40	70,2	45,9	12,0	0,0	3	-55,1	1,3	-19,9	-0,2	0,0	0,0		0,0	11,2	
Halle_Fass_O2_Fe-Band	33	160	82,0	40	61,1	45,9	12,0	0,0	3	-55,1	1,5	-20,9	-0,2	0,0	0,0		0,0	1,4	
Halle_Fass_O3	103	138	82,0	40	66,1	45,9	12,0	0,0	3	-53,8	1,2	-18,4	-0,2	0,0	0,0		0,0	9,9	
Halle_Fass_O3_Fe-Band	17	138	82,0	40	58,1	45,9	12,0	0,0	3	-53,8	1,5	-19,8	-0,2	0,0	0,0		0,0	0,8	
Halle_Fass_O3_Tor	28	139	82,0	12	84,7	70,3	12,0	0,0	3	-53,9	1,2	-23,1	-0,4	0,0	0,0		0,0	23,6	
Halle_Fass_O4	100	120	82,0	40	65,9	45,9	12,0	0,0	3	-52,6	1,2	-16,0	-0,2	0,0	0,0		0,0	13,4	
Halle_Fass_O4_Fe-Band	16	119	82,0	40	58,0	45,9	12,0	0,0	3	-52,5	1,5	-16,0	-0,2	0,0	0,0		0,0	5,9	
Halle_Fass_O4_Tor	28	119	82,0	12	84,7	70,3	12,0	0,0	3	-52,5	1,1	-16,7	-0,3	0,0	0,0		0,0	31,3	
Halle_Fass_S1	337	178	82,0	40	71,2	45,9	12,0	0,0	3	-56,0	1,2	-14,6	-0,3	0,0	0,0		0,0	16,6	
Halle_Fass_S1_Fe-Band	45	178	82,0	40	62,5	45,9	12,0	0,0	3	-56,0	1,5	-13,7	-0,3	0,0	0,0		0,0	9,0	
Halle_Fass_S1_Tor	25	190	82,0	12	84,3	70,3	12,0	0,0	3	-56,6	1,3	-19,7	-0,5	0,0	0,0		0,0	24,0	
Halle_Fass_S2	180	147	82,0	40	68,5	45,9	12,0	0,0	3	-54,3	1,3	-14,9	-0,2	0,0	0,0		0,0	15,3	
Halle_Fass_S2_Tor	25	148	82,0	12	84,3	70,3	12,0	0,0	3	-54,4	1,2	-21,7	-0,4	0,0	0,0		0,0	24,0	
Halle_Fass_S3	183	128	82,0	40	68,5	45,9	12,0	0,0	3	-53,2	1,1	-13,2	-0,2	0,0	0,0		0,0	18,1	
Halle_Fass_S3_Fe-Band	23	128	82,0	40	59,5	45,9	12,0	0,0	3	-53,2	1,5	-13,8	-0,2	0,0	0,0		0,0	8,9	
Halle_Fass_S4	308	105	82,0	40	70,8	45,9	12,0	0,0	3	-51,4	1,1	-8,1	-0,2	0,0	0,0		0,0	27,3	
Halle_Fass_S4_Fe-Band	38	104	82,0	40	61,7	45,9	12,0	0,0	3	-51,3	1,5	-8,3	-0,2	0,0	0,0		0,0	18,3	
Halle_Fass_S5	426	71	82,0	40	72,2	45,9	12,0	0,0	3	-48,0	1,2	0,0	-0,1	0,0	0,0		0,0	40,3	
Halle_Fass_S5_Fe-Band	53	71	82,0	40	63,2	45,9	12,0	0,0	3	-48,0	1,5	0,0	-0,1	0,0	0,0		0,0	31,6	
Halle_Fass_S6	244	53	82,0	40	69,8	45,9	12,0	0,0	3	-45,4	1,3	0,0	-0,1	1,3	0,0		0,0	41,8	
Halle_Fass_S6_Fe-Band	30	52	82,0	40	60,7	45,9	12,0	0,0	3	-45,4	1,5	0,0	-0,1	1,3	0,0		0,0	33,0	
Halle_Fass_W	733	75	82,0	40	74,6	45,9	12,0	0,0	3	-48,4	1,3	0,0	-0,1	0,0	0,0		0,0	42,3	
Halle_Fass_W_Fe-Band	132	77	82,0	40	67,1	45,9	12,0	0,0	3	-48,7	1,5	0,0	-0,1	0,0	0,0		0,0	34,8	
Halle_Fass_W_Tor 1	28	127	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-53,1	0,8	0,0	-0,5	0,0	0,0		0,0	37,0	
Halle_Fass_W_Tor 10	28	69	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-47,8	0,8	0,0	-0,3	0,0	0,0		0,0	42,4	
Halle_Fass_W_Tor 11	28	64	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-47,1	0,9	0,0	-0,2	0,0	0,0		0,0	43,3	



Schalltechnische Untersuchung
BV Holzfabrik Niedereschach
- Teilpegelliste Ausbreitungsberechnung, "2-Schicht-Betrieb" -

Anlage A53

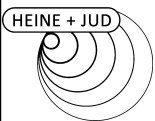
Quelle	I oder S	S	Li	Rw	Lw	L'w	KI	KT	Ko	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	dLw (LrT)	dLw (LrN)	KR (LrT)	LrT	LrN
	m,m²	m	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Halle_Fass_W_Tor 12	28	50	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-45,0	1,2	0,0	-0,2	0,0	0,0		0,0	45,8	
Halle_Fass_W_Tor 2	28	122	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-52,7	0,7	0,0	-0,5	0,0	0,0		0,0	37,3	
Halle_Fass_W_Tor 3	28	116	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-52,3	0,8	0,0	-0,4	0,0	0,0		0,0	37,7	
Halle_Fass_W_Tor 4	28	111	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-51,9	0,7	0,0	-0,4	0,0	0,0		0,0	38,0	
Halle_Fass_W_Tor 5	28	106	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-51,5	0,6	0,0	-0,4	0,0	0,0		0,0	38,4	
Halle_Fass_W_Tor 6	28	90	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-50,1	0,5	0,0	-0,4	0,1	0,0		0,0	39,9	
Halle_Fass_W_Tor 7	28	85	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-49,5	0,5	0,0	-0,3	0,1	0,0		0,0	40,4	
Halle_Fass_W_Tor 8	28	79	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-49,0	0,5	0,0	-0,3	0,1	0,0		0,0	41,0	
Halle_Fass_W_Tor 9	28	74	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-48,4	0,6	0,0	-0,3	0,1	0,0		0,0	41,7	
03_J.-Liesenberger-Str. 19 EG NO 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 35,8 dB(A) LT,max 66,7 dB(A) LN,max 46,5 dB(A)																			
001_WRG_Gipsabsaugung	12240	161			86,0	45,1	0,0	0,0	0	-55,1	1,4	-5,6	-2,8	0,4	0,0		0,0	24,4	
002_KM_Büro	12240	161			74,0	33,1	0,0	0,0	0	-55,1	1,2	-5,1	-1,1	0,3	0,0	0,0	0,0	14,2	14,2
003_Lüftung_Wandlager	12240	161			61,0	20,1	0,0	0,0	0	-55,1	1,4	-5,6	-2,8	0,4	0,0	0,0	0,0	-0,6	-0,6
004_Lüftung_Büro	12240	161			59,0	18,1	0,0	0,0	0	-55,1	1,4	-5,6	-2,8	0,4	0,0	0,0	0,0	-2,6	-2,6
005_Absaugung_Gips	109	222			102,0	81,6	0,0	0,0	0	-57,9	1,3	-23,4	-1,3	2,0	0,0		0,0	22,7	
006_Absaugung_Holz	69	212			100,0	81,6	0,0	0,0	0	-57,5	1,3	-23,5	-1,3	0,8	0,0		0,0	19,8	
007_E-Stabler	8980	140			94,0	54,5	6,0	0,0	0	-53,9	-0,6	-1,8	-0,6	2,0	-4,8		0,0	40,3	
008_Lkw-Fahrten	63	133			81,0	63,0	0,0	0,0	0	-53,5	0,5	-4,2	-0,9	4,0	-14,0		0,0	13,0	
009_Lkw-Rangieren	8980	140			89,5	50,0	0,0	0,0	0	-53,9	0,5	-1,9	-0,8	2,1	-17,0		0,0	18,5	
010_Lkw klein/Transporter-Fahrten	63	133			74,6	56,6	0,0	0,0	0	-53,5	0,5	-4,2	-0,9	4,0	-19,8		0,0	0,8	
011_Lkw klein/Transporter-Rangieren	8980	140			78,3	38,8	0,0	0,0	0	-53,9	0,5	-1,9	-0,8	2,1	-22,8		0,0	1,5	
012_Pkw-Fahrten	56	133			65,0	47,5	0,0	0,0	0	-53,5	0,2	-5,1	-0,8	3,7	7,5	16,0	0,0	17,0	25,5
013_PP_MA_Besucher	3548	186			91,0	55,5	0,0	0,0	3	-56,4	0,0	0,0		1,0	-11,8	-3,3	0,0	26,8	35,3
Halle_Dach	12555	159	82,0	50	76,9	35,9	12,0	0,0	0	-55,0	0,3	-6,2	-0,2	0,2	0,0		0,0	28,0	
Halle_Fass_N	1844	200	82,0	40	75,6	42,9	12,0	0,0	3	-57,0	0,0	-19,1	-0,3	0,0	0,0		0,0	14,2	
Halle_Fass_N_Fe 1	9	273	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-59,7	0,2	-23,7	-0,4	0,0	0,0		0,0	-16,1	
Halle_Fass_N_Fe 10	9	226	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-58,1	-0,5	-22,7	-0,4	0,0	0,0		0,0	-14,2	
Halle_Fass_N_Fe 11	9	222	82,0	40	52,6	42,9	12,0	0,0	3	-57,9	-0,5	-22,6	-0,4	0,0	0,0		0,0	-13,8	
Halle_Fass_N_Fe 12	9	217	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-57,7	0,2	-22,7	-0,3	0,0	0,0		0,0	-13,1	



Schalltechnische Untersuchung
BV Holzfabrik Niedereschach
- Teilpegelliste Ausbreitungsberechnung, "2-Schicht-Betrieb" -

Anlage A54

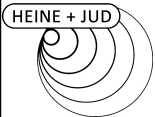
Quelle	I oder S	S	Li	Rw	Lw	L'w	KI	KT	Ko	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	dLw (LrT)	dLw (LrN)	KR (LrT)	LrT	LrN
	m,m²	m	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Halle_Fass_N_Fe 13	9	213	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-57,6	-0,6	-22,5	-0,4	0,0	0,0		0,0	-13,6	
Halle_Fass_N_Fe 14	9	209	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-57,4	-0,7	-22,4	-0,3	0,0	0,0		0,0	-13,4	
Halle_Fass_N_Fe 15	9	205	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-57,2	0,2	-22,6	-0,3	0,0	0,0		0,0	-12,5	
Halle_Fass_N_Fe 16	9	201	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-57,1	-0,7	-22,3	-0,3	0,0	0,0		0,0	-13,0	
Halle_Fass_N_Fe 17	9	198	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-56,9	0,2	-22,5	-0,3	0,0	0,0		0,0	-12,0	
Halle_Fass_N_Fe 18	9	194	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-56,7	-0,7	-22,2	-0,3	0,0	0,0		0,0	-12,5	
Halle_Fass_N_Fe 19	9	190	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-56,6	-0,7	-22,1	-0,3	0,0	0,0		0,0	-12,3	
Halle_Fass_N_Fe 2	9	267	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-59,5	0,2	-23,8	-0,4	0,0	0,0		0,0	-16,1	
Halle_Fass_N_Fe 20	9	187	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-56,4	-0,7	-22,0	-0,3	0,0	0,0		0,0	-12,0	
Halle_Fass_N_Fe 21	9	183	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-56,2	0,2	-22,1	-0,3	0,0	0,0		0,0	-10,9	
Halle_Fass_N_Fe 22	9	179	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-56,1	0,2	-21,9	-0,3	0,0	0,0		0,0	-10,6	
Halle_Fass_N_Fe 23	9	176	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-55,9	-0,7	-21,6	-0,3	0,0	0,0		0,0	-11,1	
Halle_Fass_N_Fe 24	9	173	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-55,7	0,2	-21,6	-0,3	0,0	0,0		0,0	-9,9	
Halle_Fass_N_Fe 25	9	169	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-55,6	-0,7	-21,2	-0,3	0,0	0,0		0,0	-10,3	
Halle_Fass_N_Fe 26	9	166	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-55,4	0,2	-20,9	-0,3	0,0	0,0		0,0	-8,9	
Halle_Fass_N_Fe 27	9	164	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-55,3	-0,7	-20,6	-0,3	0,0	0,0		0,0	-9,3	
Halle_Fass_N_Fe 28	9	161	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-55,1	-0,7	-20,1	-0,3	0,0	0,0		0,0	-8,7	
Halle_Fass_N_Fe 29	9	159	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-55,0	0,2	-19,4	-0,2	0,0	0,0		0,0	-6,9	
Halle_Fass_N_Fe 3	9	262	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-59,4	0,3	-23,0	-0,4	0,0	0,0		0,0	-15,1	
Halle_Fass_N_Fe 30	9	157	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-54,9	0,2	-18,4	-0,2	0,0	0,0		0,0	-5,8	
Halle_Fass_N_Fe 31	9	154	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-54,8	0,2	-16,4	-0,2	0,0	0,0		0,0	-3,7	
Halle_Fass_N_Fe 4	9	257	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-59,2	0,2	-23,4	-0,4	0,0	0,0		0,0	-15,3	
Halle_Fass_N_Fe 5	9	252	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-59,0	0,2	-23,0	-0,4	0,0	0,0		0,0	-14,8	
Halle_Fass_N_Fe 6	9	247	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-58,8	0,1	-22,9	-0,4	0,0	0,0		0,0	-14,6	
Halle_Fass_N_Fe 7	9	241	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-58,6	-0,1	-22,9	-0,4	0,0	0,0		0,0	-14,5	
Halle_Fass_N_Fe 8	9	236	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-58,5	0,2	-22,8	-0,4	0,0	0,0		0,0	-14,0	
Halle_Fass_N_Fe 9	9	231	82,0	40	52,5	42,9	12,0	0,0	3	-58,3	0,2	-22,8	-0,4	0,0	0,0		0,0	-13,8	
Halle_Fass_O1	352	267	82,0	40	71,4	45,9	12,0	0,0	3	-59,5	0,3	-21,3	-0,4	0,0	0,0		0,0	5,4	
Halle_Fass_O1_Fe-Band	50	267	82,0	40	62,9	45,9	12,0	0,0	3	-59,5	0,2	-22,1	-0,4	0,0	0,0		0,0	-3,9	
Halle_Fass_O1_Tor 1	28	264	82,0	12	84,7	70,3	12,0	0,0	3	-59,4	1,2	-23,8	-0,9	0,0	0,0		0,0	16,8	



Schalltechnische Untersuchung
BV Holzfabrik Niedereschach
- Teilpegelliste Ausbreitungsberechnung, "2-Schicht-Betrieb" -

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	LrN
	m,m²	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_Fass_O1_Tor 2	28	273	82,0	12	84,7	70,3	12,0	0,0	3	-59,7	1,3	-24,2	-0,9	0,1	0,0		0,0	16,3	
Halle_Fass_O2	265	208	82,0	40	70,2	45,9	12,0	0,0	3	-57,4	0,1	-20,8	-0,3	0,1	0,0		0,0	6,9	
Halle_Fass_O2_Fe-Band	33	208	82,0	40	61,1	45,9	12,0	0,0	3	-57,4	0,3	-21,5	-0,3	0,1	0,0		0,0	-2,7	
Halle_Fass_O3	103	187	82,0	40	66,1	45,9	12,0	0,0	3	-56,4	0,1	-19,5	-0,3	0,5	0,0		0,0	5,4	
Halle_Fass_O3_Fe-Band	17	187	82,0	40	58,1	45,9	12,0	0,0	3	-56,5	0,3	-20,7	-0,3	0,4	0,0		0,0	-3,6	
Halle_Fass_O3_Tor	28	188	82,0	12	84,7	70,3	12,0	0,0	3	-56,5	1,0	-23,5	-0,6	1,3	0,0		0,0	21,4	
Halle_Fass_O4	100	170	82,0	40	65,9	45,9	12,0	0,0	3	-55,6	0,1	-19,0	-0,3	0,0	0,0		0,0	6,2	
Halle_Fass_O4_Fe-Band	16	169	82,0	40	58,0	45,9	12,0	0,0	3	-55,6	0,3	-20,1	-0,2	0,0	0,0		0,0	-2,6	
Halle_Fass_O4_Tor	28	169	82,0	12	84,7	70,3	12,0	0,0	3	-55,5	0,9	-21,5	-0,5	0,2	0,0		0,0	23,1	
Halle_Fass_S1	337	225	82,0	40	71,2	45,9	12,0	0,0	3	-58,0	0,1	-16,7	-0,3	0,0	0,0		0,0	11,3	
Halle_Fass_S1_Fe-Band	45	226	82,0	40	62,5	45,9	12,0	0,0	3	-58,1	0,2	-15,3	-0,3	0,0	0,0		0,0	4,0	
Halle_Fass_S1_Tor	25	238	82,0	12	84,3	70,3	12,0	0,0	3	-58,5	1,2	-21,2	-0,6	0,4	0,0		0,0	20,5	
Halle_Fass_S2	180	196	82,0	40	68,5	45,9	12,0	0,0	3	-56,9	0,1	-16,9	-0,3	0,2	0,0		0,0	9,8	
Halle_Fass_S2_Tor	25	196	82,0	12	84,3	70,3	12,0	0,0	3	-56,9	1,0	-22,7	-0,6	1,1	0,0		0,0	21,3	
Halle_Fass_S3	183	178	82,0	40	68,5	45,9	12,0	0,0	3	-56,0	0,0	-16,6	-0,3	0,0	0,0		0,0	10,6	
Halle_Fass_S3_Fe-Band	23	178	82,0	40	59,5	45,9	12,0	0,0	3	-56,0	0,3	-16,2	-0,3	0,0	0,0		0,0	2,3	
Halle_Fass_S4	308	155	82,0	40	70,8	45,9	12,0	0,0	3	-54,8	0,0	-11,3	-0,2	0,0	0,0		0,0	19,5	
Halle_Fass_S4_Fe-Band	38	154	82,0	40	61,7	45,9	12,0	0,0	3	-54,8	0,3	-11,3	-0,2	0,0	0,0		0,0	10,7	
Halle_Fass_S5	426	121	82,0	40	72,2	45,9	12,0	0,0	3	-52,7	0,1	0,0	-0,2	0,0	0,0		0,0	34,5	
Halle_Fass_S5_Fe-Band	53	121	82,0	40	63,2	45,9	12,0	0,0	3	-52,7	0,3	0,0	-0,2	0,0	0,0		0,0	25,7	
Halle_Fass_S6	244	97	82,0	40	69,8	45,9	12,0	0,0	3	-50,7	0,1	0,0	-0,2	1,0	0,0		0,0	35,1	
Halle_Fass_S6_Fe-Band	30	97	82,0	40	60,7	45,9	12,0	0,0	3	-50,7	0,4	0,0	-0,2	1,9	0,0		0,0	27,1	
Halle_Fass_W	733	111	82,0	40	74,6	45,9	12,0	0,0	3	-51,9	0,1	0,0	-0,2	0,1	0,0		0,0	37,7	
Halle_Fass_W_Fe-Band	132	112	82,0	40	67,1	45,9	12,0	0,0	3	-52,0	0,4	0,0	-0,2	0,1	0,0		0,0	30,4	
Halle_Fass_W_Tor 1	28	147	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-54,4	0,5	0,0	-0,6	0,0	0,0		0,0	35,3	
Halle_Fass_W_Tor 10	28	102	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-51,2	0,3	0,0	-0,4	0,1	0,0		0,0	38,5	
Halle_Fass_W_Tor 11	28	99	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-50,9	0,5	0,0	-0,4	0,2	0,0		0,0	39,1	
Halle_Fass_W_Tor 12	28	90	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-50,1	0,8	0,0	-0,4	0,3	0,0		0,0	40,4	
Halle_Fass_W_Tor 2	28	143	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-54,1	0,5	0,0	-0,6	0,0	0,0		0,0	35,5	
Halle_Fass_W_Tor 3	28	138	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-53,8	0,5	0,0	-0,6	0,0	0,0		0,0	35,8	



Schalltechnische Untersuchung
BV Holzfabrik Niedereschach
- Teilpegelliste Ausbreitungsberechnung, "2-Schicht-Betrieb" -

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	LrN
	m,m²	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_Fass_W_Tor 4	28	134	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-53,5	0,4	0,0	-0,5	0,0	0,0		0,0	36,0	
Halle_Fass_W_Tor 5	28	129	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-53,2	0,3	0,0	-0,5	0,0	0,0		0,0	36,2	
Halle_Fass_W_Tor 6	28	117	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-52,3	0,1	0,0	-0,5	0,0	0,0		0,0	37,0	
Halle_Fass_W_Tor 7	28	113	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-52,0	0,1	0,0	-0,5	0,0	0,0		0,0	37,3	
Halle_Fass_W_Tor 8	28	109	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-51,7	0,1	0,0	-0,5	0,1	0,0		0,0	37,7	
Halle_Fass_W_Tor 9	28	105	82,0	22	74,7	60,3	12,0	0,0	3	-51,4	0,2	0,0	-0,4	0,1	0,0		0,0	38,1	

Schallemissionswerte

Werner Wohnbau

Hinweis: angegebene Werte sind Erfahrungswerte aus ähnlichen Anlagen bzw. Datenblättern von Aggregaten
Angaben unverbindlich

A.Rist 11.04.2025

							Zeitfenster	Zeitfenster
							Betriebstunden 1-	Betriebstunden 2-
Nr.	Schallquelle	Ort	Anzahl	La,eq [db]	La,max [db]	Bemerkung	Schichtbetrieb	Schichtbetrieb
S01	Abbund Wandlinie	Halle 1	1	82	94	Dauergeräusch Absaugung: L/p,A [db] 79 bis 80, Spitzenpegel durch KVH Handling	07.00 - 17.00 Uhr	06.00 - 22.00 Uhr
S02	Vernageln Riegelwerk	Halle 1	1	93,1	105,3	Geräusche durch 2 Druckluftnagler	07.00 - 17.00 Uhr	06.00 - 22.00 Uhr
S03	Verschrauben manuell Hilti HCW	Halle 1	1	88,2	102	Schlagschrauber	07.00 - 17.00 Uhr	06.00 - 22.00 Uhr
S04	Verklammern Platten durch Multifunktionsbrücke Wandlinie	Halle 1	2	93,1	105,3	Druckluftnagler Maschinell geführt hohe Kadenz (6-9 Schuss/s)	07.00 - 17.00 Uhr	06.00 - 22.00 Uhr
S05	Verklammern Platten manuell Sonderlinie	Halle 1	2	93,1	105,3	manuell geführte Klammerpistolen	07.00 - 17.00 Uhr	06.00 - 22.00 Uhr
S06	Verklammern Konterlattung/Traglattung/Schalung	Halle 1	1	93,1	105,3	manuell geführte Nagel-/Klammerpistolen	07.00 - 17.00 Uhr	06.00 - 22.00 Uhr
S07	Plattenzuschnitt durch Nesting	Halle 2	3	81	85,3	Dauergeräusch Absaugung: L/p,A [db] 79 bis 80, Geräusche druch Fräsen	07.00 - 17.00 Uhr	06.00 - 22.00 Uhr
S08	Vakuumpunmpen für Nestingmaschine, je 3 Stück	Halle 2	3	69		ACHTUNG 3 Pumpen je Punkt! Total 3x3 Pumpen	07.00 - 17.00 Uhr	06.00 - 22.00 Uhr
S09	Verschrauben Dachstuhl bzw. Decke manuell	Halle 2	2	88,2	102	manuell geführte Schlagschrauber	07.00 - 17.00 Uhr	06.00 - 22.00 Uhr
S10	Verklammern und Fräsen/Sägen von Beplankung mit MFBücke	Halle 2	2	80	94,2	Klammern / Fräsen maschinell	07.00 - 17.00 Uhr	06.00 - 22.00 Uhr
S11	Schreinereimaschinen, Kreissäge, Dickenhobel, Kappsäge	Halle 3	3	98,8	98,7	Einsatz 1-2 h pro Schicht	07.00 - 17.00 Uhr	06.00 - 22.00 Uhr
S12	Abbund für Dach & Decke	Halle 3	1	82,5	103	Dauergeräusch Absaugung: L/p,A [db] 79 bis 80, Spitzenpegel durch KVH Handling	07.00 - 17.00 Uhr	06.00 - 22.00 Uhr
S13	Hacker Weima WL4	Halle 2	1	83	100	Geräusch gemäß Betriebsanleitung	07.00 - 17.00 Uhr	06.00 - 22.00 Uhr
S14	Kältemaschine für Büro	Dach Halle 1	1	74			07.00 - 17.00 Uhr	06.00 - 22.00 Uhr
S15	Lüftungsanlage Büro	Dach Halle 1	1	59			07.00 - 17.00 Uhr	06.00 - 22.00 Uhr
S16	Lüftungsanlage Wandlager	Dach Halle 2	1	61			07.00 - 17.00 Uhr	06.00 - 22.00 Uhr
S17	Kompressor	Anbau Halle 3	3	72		Geräusch nach Datenblatt	07.00 - 17.00 Uhr	06.00 - 22.00 Uhr
S18	Gabelstapler Elektro	Außenbereich	2		90	mittleres Geräusch bei Arbeitszyklus	07.00 - 17.00 Uhr	06.00 - 22.00 Uhr
S19	Wärmerückgewinnung Gipsabsaugung	Dach Halle 2	1	86			07.00 - 17.00 Uhr	06.00 - 22.00 Uhr
S20	Absauganlage Gipsstaub	Außenbereich Halle 2	1	102		Minderungsmaßnahmen seitens Hersteller verfügbar	07.00 - 17.00 Uhr	06.00 - 22.00 Uhr
S21	Absauganlage Holz	Außenbereich Halle 2	1	100		Minderungsmaßnahmen seitens Hersteller verfügbar	07.00 - 17.00 Uhr	06.00 - 22.00 Uhr

Pegelverteilung Holzfabrik "1-Schicht-Betrieb"

Beurteilungsgrundlage: TA Lärm
Beurteilungspegel Tag
Rechenhöhe 8 m über Gelände
Stand: 01.07.2025

Legende

 Gebäude

 Immissionsort im GE

 Immissionsort im MI

 Parkplatz

 Pkw-Fahrten

 Lkw-/Transporter-Fahrten

 Rangieren Lkw/Transporter,
Betrieb E-Gabelstapler

 Abstrahlung Halle

 Absaugung (Holz)

 Absaugung (Gips)

 Wärmerückgewinnung (Gips), Lüftung (Büro,
Wandlager), Kältemaschine (Büro)

**Pegelwerte tags
in dB(A)**

	<= 30
	30 < <= 35
	35 < <= 40
	40 < <= 45
	45 < <= 50
	50 < <= 54
	54 < <= 59
	59 < <= 65
	65 < <= 70
	70 <

IRW-6

MI

GE

Maßstab 1:1.500



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

HEINE + JUD



Bearbeitung: LS
Projektnummer: 4130
Auftraggeber: Werner Wohnbau GmbH & Co. KG
Heine + Jud, Ingenieurbüro für Umweltakustik
Quelle Hintergrundkarte: LGL, www.lgl-bw.de

Pegelverteilung Holzfabrik "1-Schicht-Betrieb"

Beurteilungsgrundlage: TA Lärm
Beurteilungspegel Nacht
Rechenhöhe 8 m über Gelände
Stand: 02.07.2025

Legende

 Gebäude

 Immissionsort im GE

 Immissionsort im MI

 Kältemaschine (Büro),

 Lüftung (Büro, Wandlager)

 Halle ohne Abstrahlung

Pegelwerte nachts
in dB(A)

	<= 15	
	15 < <= 20	
	20 < <= 25	
	25 < <= 30	
	30 < <= 35	IRW-6
	35 < <= 39	MI
	39 < <= 44	GE
	44 < <= 50	
	50 < <= 55	
	55 <	

Maßstab 1:1.500



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

HEINE + JUD



Bearbeitung: LS
Projektnummer: 4130
Auftraggeber: Werner Wohnbau GmbH & Co. KG
Heine + Jud, Ingenieurbüro für Umweltakustik
Quelle Hintergrundkarte: LGL, www.lgl-bw.de

BV Holzfabrik Niedereschach

Karte 2a - tags - 2-Schicht

Pegelverteilung Holzfabrik "2-Schicht-Betrieb"

Beurteilungsgrundlage: TA Lärm
Beurteilungspegel Tag
Rechenhöhe 8 m über Gelände
Stand: 01.07.2025

Legende

 Gebäude

 Immissionsort im GE

 Immissionsort im MI

 Parkplatz

 Pkw-Fahrten

 Lkw-/Transporter-Fahrten

 Rangieren Lkw/Transporter,
Betrieb E-Gabelstapler

 Abstrahlung Halle

 Absaugung (Holz)

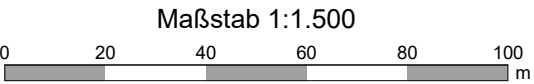
 Absaugung (Gips)

 Wärmerückgewinnung (Gips), Lüftung (Büro,
Wandlager), Kältemaschine (Büro)

**Pegelwerte tags
in dB(A)**

	<= 30
	30 < <= 35
	35 < <= 40
	40 < <= 45
	45 < <= 50
	50 < <= 54
	54 < <= 59
	59 < <= 65
	65 < <= 70
	<= 70

IRW-6
MI
GE



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

HEINE + JUD



Bearbeitung: LS
Projektnummer: 4130
Auftraggeber: Werner Wohnbau GmbH & Co. KG
Heine + Jud, Ingenieurbüro für Umweltakustik
Quelle Hintergrundkarte: LGL, www.lgl-bw.de

Pegelverteilung Holzfabrik "2-Schicht-Betrieb"

Beurteilungsgrundlage: TA Lärm
Beurteilungspegel Nacht
Rechenhöhe 8 m über Gelände
Stand: 02.07.2025

Legende

- Gebäude
- Immissionsort im GE
- Immissionsort im MI
- Parkplatz
- Pkw-Fahrten
- Hallo ohne Abstrahlung
- Kältemaschine (Büro),
Lüftung (Büro, Wandlager)

Pegelwerte nachts
in dB(A)

<= 15	
15 < <= 20	
20 < <= 25	
25 < <= 30	
30 < <= 35	
35 < <= 39	IRW-6
39 < <= 44	MI
44 < <= 50	GE
50 < <= 55	
> 55	

Maßstab 1:1.500



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

HEINE + JUD



Bearbeitung: LS
Projektnummer: 4130
Auftraggeber: Werner Wohnbau GmbH & Co. KG
Heine + Jud, Ingenieurbüro für Umweltakustik
Quelle Hintergrundkarte: LGL, www.lgl-bw.de