

Geräuschimmissionsprognose nach TA Lärm

Veranlassung :	Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans „Reubacher Straße, Erweiterung Süd“ zur Schaffung von Plan- und Baurecht für die Fa. Thomas Landtechnik & Metallbau
Vorhaben :	Hallenneubau zur Ansiedlung des Landtechnik- und Metallbaubetriebs Thomas
Anlagenstandort :	Flurstücke 127, 128, 129 + 130 Reubacher Straße 74585 Rot am See
Auftraggeber :	Gemeinde Rot am See Raiffeisenstraße 1 74585 Rot am See
Genehmigungsbehörde :	Landratsamt Schwäbisch Hall
Genehmigungsverfahren :	bebauungsplanrechtlich + baurechtlich
Durchgeführt von :	rw bauphysik ingenieurgesellschaft mbH & Co. KG Dipl.-Ing. (FH) Oliver Rudolph Dipl.-Geogr. Liv Slunitschek Im Weiler 5-7 74523 Schwäbisch Hall Telefon 0791 . 978 115 - 22 Telefax 0791 . 978 115 - 20
Berichtsnummer / -datum :	B26453_SIS_02 vom 09.07.2026
Ersatz für :	B26453_SIS_01 vom 26.03.2026 aufgrund geänderter Größen der Sektionaltore
Auftragsdatum :	10.02.2026
Berichtsumfang :	32 Seiten Bericht, 33 Seiten Anhang + 5 Seiten Messprotokolle
Aufgabenstellung :	Prognose von Schallimmissionen, die durch den geplanten Betrieb der Fa. Thomas in der Nachbarschaft verursacht werden

lärm-schutz · bauakustik · raumakustik · schwingungsschutz · erschütterungsschutz · thermische bauphysik · gebäudezertifizierung · fördermittelberatung



rw bauphysik
ingenieurgesellschaft mbH & Co. KG
sitz schwäbisch hall
HRA 724819 amtsgericht stuttgart

komplementärin:
rw bauphysik verwaltungs GmbH
sitz schwäbisch hall
HRB 732460 amtsgericht stuttgart

geschäftsführender gesellschaftler:
dipl.-ing. (fh) oliver rudolph
geschäftsführer:
dipl.-ing. (fh) carsten dietz

www.rw-bauphysik.de
info@rw-bauphysik.de

74523 schwäbisch hall
im weiler 5-7
tel 0791 . 97 81 15 – 0
fax 0791 . 97 81 15 – 20

niederlassungen
70771 stuttgart
91550 dinkelsbühl
88214 ravensburg

Inhaltsverzeichnis

1	Zusammenfassung	3
2	Aufgabenstellung	5
3	Berechnungs- und Beurteilungsgrundlagen	6
4	Örtliche Verhältnisse und Immissionsorte	8
5	Immissionsrichtwerte und ergänzende Bestimmungen der TA Lärm	11
5.1	Immissionsrichtwerte	11
5.2	Anlagenzielverkehr	13
5.3	Tieffrequente Schallimmissionen	14
6	Anlagenbeschreibung	15
7	Ausbreitungsberechnungen	16
7.1	Berechnungsverfahren	17
7.2	Berechnungsvoraussetzungen und Eingangsdaten	19
8	Untersuchungsergebnisse	25
8.1	Richtwertevergleich	25
8.2	Anlagenzielverkehr	27
8.3	Tieffrequente Schallimmissionen	28
9	Schallschutzmaßnahmen	29
10	Qualität der Untersuchung	30
11	Schlusswort	31
12	Anlagenverzeichnis	32

1 Zusammenfassung

Angestoßen durch das Planvorhaben der Fa. Thomas beabsichtigt die Gemeinde Rot am See mit der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans ‚Reubacher Straße, Erweiterung Süd‘ eine weitere Gewerbefläche (GE) auszuweisen.

Herr Thomas betreibt aktuell einen Landtechnik- und Metallbaubetrieb im Kern des Ortsteils Brettheim in der Landwehrstraße 32. Mit dem geplanten Hallenneubau soll die Firma in das Gewerbekonglomerat am südlichen Ortsausgang umsiedeln. Einzelheiten zum beabsichtigten Betrieb sind in Kapitel 6 aufgeführt.

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens bzw. des baurechtlichen Genehmigungsverfahrens sind die Geräuschauswirkungen des Vorhabens zu bewerten. Hierzu wurde eine Schallimmissionsprognose für den geplanten zukünftigen Maximalbetrieb erarbeitet und schalltechnisch beurteilt. Die Untersuchungsergebnisse liegen hiermit vor.

Die zu erwartende Geräuschsituation wurde auf Grundlage eines dreidimensionalen Simulationsmodells mit dem Programm-System SoundPLAN 9.1 prognostiziert. Die an den maßgeblichen Immissionsorten zu erwartenden Geräuschimmissionen wurden nach den Bestimmungen der DIN ISO 9613-2 [7] ermittelt und nach TA Lärm [3] beurteilt. Um die Vorbelastung durch die benachbarten Gewerbebetriebe bzw. -gebiete zu berücksichtigen, wurde entsprechend dem ‚Irrelevanz-Kriterium‘ der TA Lärm [3] ein um 6 dB reduzierter Immissionsrichtwert herangezogen, um die Geräuschbelastung durch den Betrieb der Fa. Thomas zu beurteilen.

Die in Kapitel 8 tabellarisch und im Anhang grafisch dargestellten Beurteilungsergebnisse lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- **Durch den geplanten Maximalbetrieb des Landtechnik- und Metallbaubetriebs von Herrn Thomas werden die um 6 dB(A) reduzierten Immissionsrichtwerte der TA Lärm [3] an den maßgeblichen Immissionsorten zur Tages- und Nachtzeit nicht überschritten, sofern die ohnehin vom Betreiber vorgesehenen und in Kapitel 9 nochmals aufgeführten Maßnahmen umgesetzt werden (vgl. Kapitel 8.1).**

- **Kritische Maximalpegel oder problematische tieffrequente Geräuschimmissionen im Sinne der DIN 45680 [10] werden an den maßgeblichen Immissionsorten nicht erwartet (vgl. Kapitel 8.1, 8.2 und 8.3).**

FAZIT

Gegen das Bebauungsplanvorhaben und die Ansiedlung des Betriebs der Fa. Thomas bestehen aus schalltechnischer Sicht keine Bedenken.

Die errechneten Immissionspegel sind in den Anlagen 1 – 3 in Form von Lärmkarten dokumentiert. Rechenlaufinformationen, Pegeltabellen, dokumentierte Schallausbreitungsrechnungen und Quelldaten sind in den weiteren Anlagen enthalten.

Der Genehmigungsbehörde bleibt eine abschließende Beurteilung vorbehalten.

2 Aufgabenstellung

Als Grundlage für das Bebauungsplanverfahren ‚Reubacher Straße, Erweiterung Süd‘ als auch für das baurechtliche Genehmigungsverfahren für den Landtechnik- und Metallbaubetrieb Thomas sollten im vorliegenden Gutachten die damit in Verbindung stehenden Geräuschemissionen untersucht und schalltechnisch beurteilt werden.

Die vorliegende Untersuchung umfasst gemäß Auftrag folgende Arbeitsschritte:

- Erstellen eines Rechenmodells mit dem Computerprogramm SoundPLAN 9.1
- Erarbeiten von Emissionsansätzen für die geplante maximale Betriebssituation
- Schallausbreitungsrechnungen nach DIN EN ISO 9613-2 [7] und Beurteilung nach TA Lärm [3]
- Ggf. Dimensionierung von Lärminderungsmaßnahmen und entsprechende Festsetzungsvorschläge für den Bebauungsplan
- Berichtswesen

Die Untersuchung wurde am 10.02.2026 über das Landratsamt Schwäbisch Hall von der Gemeinde Rot am See in Auftrag gegeben.

3 Berechnungs- und Beurteilungsgrundlagen

Folgende Vorschriften wurden bei der Durchführung der Untersuchung berücksichtigt:

- [1] Bundes-Immissionsschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274; 2021 I S. 123), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 22. Dezember 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 348) geändert worden ist
- [2] 4. BImSchV ,Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen, Vierte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes' Ausgabe Mai 2017 (BGBl. I Nr. 21 vom 02.05.2013 S. 973) GL.-Nr.: 2129-8-4-3
- [3] TA Lärm ,Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundesimmissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm)', Juni 2017
- [4] LAI-Hinweise zur Auslegung der TA Lärm (Fragen und Antworten zur TA Lärm), Stand 24.02.2023
- [5] 16. BImSchV ,Verkehrslärmschutzverordnung', Juni 1990; ,Verkehrslärmschutzverordnung, Verordnung zur Änderung', 18.12.2014; ,Verkehrslärmschutzverordnung, 2. Verordnung zur Änderung', 04.11.2020
- [6] RLS-19 ,Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen', 2019
- [7] DIN ISO 9613-2 ,Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien', Oktober 1999
- [8] DIN EN 12354-4 ,Bauakustik - Berechnung der akustischen Eigenschaften von Gebäuden aus den Bauteileigenschaften - Teil 4: Schallübertragung von Räumen ins Freie', November 2017
- [9] DIN 4109, ,Schallschutz im Hochbau', Januar 2018
- [10] DIN 45 680 ,Messung und Bewertung tieffrequenter Geräuschemissionen in der Nachbarschaft', März 1997
- [11] DIN 45 681 ,Bestimmung der Tonhaltigkeit von Geräuschen und Ermittlung eines Tonzuschlages für die Beurteilung von Geräuschemissionen', März 2005, Berichtigung 2, August 2006
- [12] Bayerisches Landesamt für Umweltschutz ,Parkplatzlärmstudie', 2007, 6. Auflage + Hinweise zur Anwendung der Parkplatzlärmstudie, Februar 2025
- [13] Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie: Technischer Bericht:

Lkw-Studie: Untersuchung von Geräuschemissionen durch logistische Vorgänge von Lastkraftwagen, 2024

- [14] Hessisches Landesamt für Umwelt und Geologie: ‚Technischer Bericht zur Untersuchung der Geräuschemissionen und -immissionen von Tankstellen‘, 1999
- [15] TÜV Immissionsschutz und Energiesysteme: ‚Handwerk und Wohnen – bessere Nachbarschaft durch technischen Wandel, Vergleichende Studie des TÜV Rheinland 1993/2005‘, 2005
- [16] Österreichisches Umweltbundesamt: ‚Praxisleitfaden – Schalltechnik in der Landwirtschaft‘, 2013

Weiter wurden folgende Grundlagen berücksichtigt:

- [17] Vorhabenbezogener Bebauungsplan ‚Reubacher Straße, Erweiterung Süd‘ in der Fassung der frühzeitigen Beteiligung vom 09.03.2026 – 10.04.2026
- [18] Grundrisse, Ansichten, Schnitte zum Hallenentwurf der Fa. Thomas, Stand: 16.01.2026, erhalten von Herrn Groß (Bau- und Umweltamt im Landratsamt Schwäbisch Hall) am 06.02.2026 via E-Mail
- [19] Lageplan-Skizze erhalten von Herrn Thomas im Rahmen des Ortstermins am 23.03.2026 in Papierform
- [20] Vorortbesichtigung, Grundlagengespräch und Schallpegelmessungen mit Herrn Thomas am 23.03.2026
- [21] Gebietsnutzungen entnommen aus einer anderweitigen Untersuchung (B21693_SIS_02 vom 06.12.2021) und durch Sichtung der rechtskräftigen Bebauungspläne überprüft
- [22] Bebauungsplan ‚In der Saat IV‘, in Kraft getreten am 07.10.2016
- [23] Bebauungsplan ‚Gewerbegebiet Brettheim‘, in Kraft getreten am 26.06.2010
- [24] Bebauungsplan ‚Reubacher Straße‘, in Kraft getreten am 20.01.2023
- [25] Schalltechnisches Gutachten 19557_SIS_02 vom 30.04.2019
- [26] Auszug aus dem ALKIS, dem DGM 025 und dem 3D-Gebäudemodell (LOD1) bezogen vom Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg am 24.02.2026

4 Vorhaben und örtliche Verhältnisse

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes ‚Reubacher Straße, Erweiterung Süd‘ liegt am südöstlichen Ortsrand von Brettheim, einem Ortsteil von Rot am See. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst neben Gewerbegebietsflächen nur Pflanzgebietsflächen (vgl. Abb. 1). Mit dem Vorhaben wird ein bestehendes Wirtschaftsgebäude (augenscheinlich ehemaliger Viehstall) überplant, das bereits heute und auch zukünftig als Lager der Fa. Thomas Verwendung findet. Im nordöstlichen Gebäudeabschnitt befindet sich eine Hackschnitzelheizung, an die der Hallenneubau angeschlossen werden soll. Die nachfolgende Beschreibung der örtlichen Verhältnisse wurde in Teilen einem vorangegangenen Gutachten entlehnt [21].

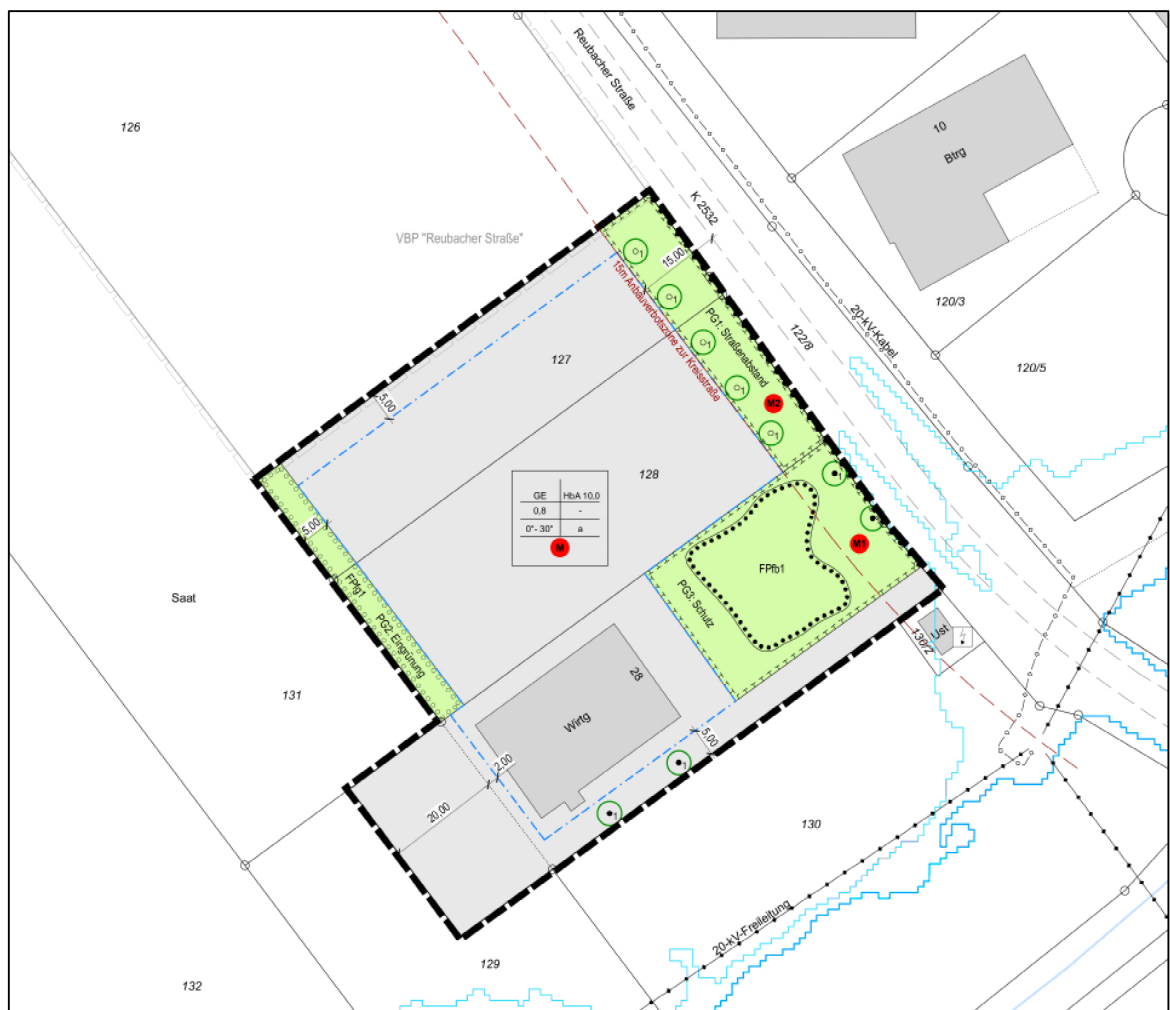


Abb. 1 : Auszug aus dem Bebauungsplan ‚Reubacher Straße, Erweiterung Süd‘ [17].

In südlicher und westlicher Richtung befinden sich Landwirtschaftsflächen. Im Osten liegt das Gewerbegebiet Brettheim in welchem aktuell die Elektro Zanzinger GmbH, die Emobility Experts und die Keitel-Haus GmbH angesiedelt sind. Dort existieren auch Wohnungen für Betriebsinhaber/-leiter innerhalb des Gewerbegebiets. Nördlich anschließend befindet sich der Geltungsbereich des Bebauungsplans ‚Reubacher Straße‘ [24], durch den weitere Gewerbeflächen ausgewiesen werden. Eine Wohnnutzung ist dort ausnahmsweise zulässig. Der nördliche Bereich des Flurstücks 126, bzw. die Fläche GEe1 ist mit einem rund 6 m hohen Betriebsgebäude bereits entwickelt. Die weiteren Flächen des Bebauungsplans ‚Reubacher Straße‘ sind aktuell noch unbebaut. Da das Firmengebäude auf der GEe1-Fläche noch nicht in den zur Verfügung stehenden ALKIS-Daten enthalten ist, sondern nur in den digitalen Orthophotos zu sehen ist [26], wurde auf eine Modellierung im vorliegenden Fall verzichtet. Dies bildet auch schalltechnischer Sicht den ungünstigeren Fall ab, da eine faktische Abschirmwirkung rechnerisch nicht berücksichtigt wurde. Jenseits des Bebauungsplans ‚Reubacher Straße‘ beginnen die Wohn- und Mischgebiete, wobei mit dem Bebauungsplan ‚In der Saat IV‘ [22] ein allgemeines Wohngebiet ausgewiesen wird. Für die Bebauung entlang der Reubacher Straße existiert kein qualifizierter Bebauungsplan. Im Flächennutzungsplan (FNP) [21] ist dieser Bereich als gemischte Baufläche deklariert, was sich aus gutachterlicher Sicht mit der vorhandenen Gebietscharakteristik deckt.

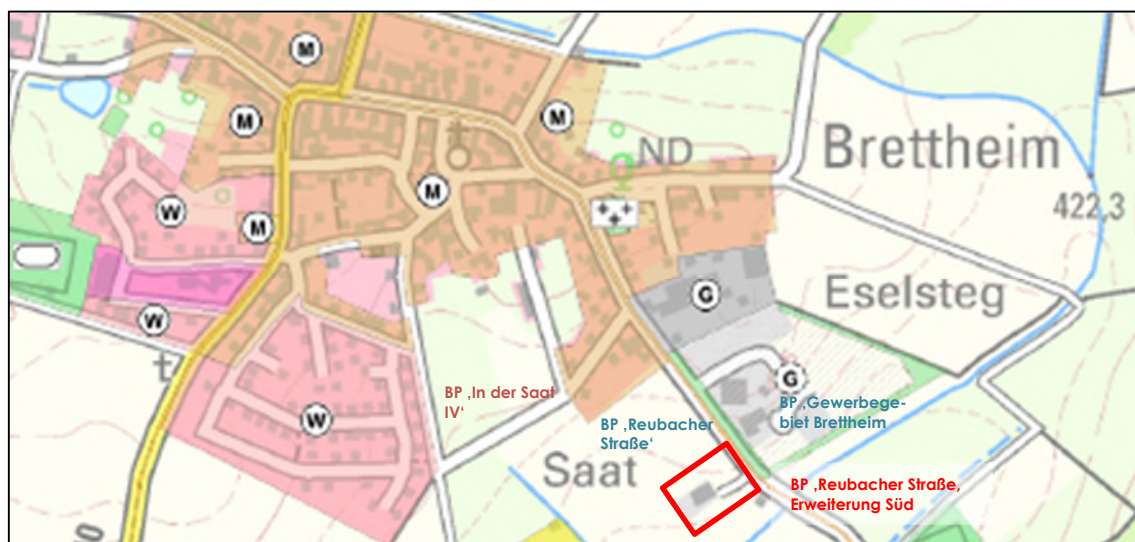


Abb. 2 : Auszug aus dem Flächennutzungsplan von Brettheim [21].

Für die Ausbreitungsberechnungen wurden die folgenden maßgeblichen Immissionsorte dezidiert betrachtet:

- IO 1: Baufeld Whs. Zum Ried (WA gemäß [22])
- IO 2: Whs. Wiesenweg 7 (MI gemäß FNP)
- IO 3: Whs. Wiesenweg 5 (MI gemäß FNP)
- IO 4: Whs. Reubacher Straße 20 (MI gemäß FNP)
- IO 5: Whs. Reubacher Straße 23 (GE gemäß FNP)
- IO 6: BP Reubacher Straße (GE gemäß [24])
- IO 7: Solarstraße 10 (GE gemäß [23])
- IO 8: Whs. Zum Ried (WA gemäß [22])

Die Immissionsorte sind in der Lärmkarte in Anlage 1 dargestellt. Das Gelände im Untersuchungsraum lässt sich mit einer leicht nach Süden geneigten Fläche beschreiben, wobei das Plangebiet rund 4 m tiefer liegt, als die Wohnbebauung im Norden.

5 Immissionsrichtwerte und ergänzende Bestimmungen der TA Lärm

5.1 Immissionsrichtwerte

Für die schalltechnische Beurteilung von Betriebs- und Anlagengeräuschen wird als maßgebliche Richtlinie die TA Lärm [3] herangezogen. Danach ist der Beurteilungspegel 0,5 m vor geöffnetem Fenster des nächstgelegenen schutzbedürftigen Aufenthaltsraums im Sinne der DIN 4109 zu bestimmen. Zu den schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen zählen Wohnräume und -dielen, sämtliche Schlafräume, Büro-, Praxis- und Unterrichtsräume.

Die unten aufgeführten Immissionsrichtwerte (IRW) sind nicht innerhalb von Hausgärten, Terrassen o.ä. einzuhalten, sondern ausschließlich am Gebäude selbst. Nach TA Lärm [3] werden alle tagsüber entstehenden Geräusche auf den Tageszeitraum von 6 – 22 Uhr bezogen. In allgemeinen Wohngebieten und Kleinsiedlungsgebieten, in reinen Wohngebieten und Kurgebieten, für Krankenhäuser und Pflegeanstalten ist ein Zuschlag für Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit von 6 dB („Ruhezeitzuschläge“) zu berücksichtigen.

Die Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit lauten

werktags: morgens von 6–7 Uhr und abends von 20–22 Uhr

sonn-/ feiertags: morgens von 6–9 Uhr, mittags von 13–15 Uhr und abends von 20–22 Uhr.

Zur Nachtzeit von 22 – 6 Uhr gilt nach TA Lärm [3] ein Beurteilungszeitraum von nur 1 h, die so genannte ‚lauteste volle Nachtstunde‘.

Der Immissionsrichtwert für regelmäßige Ereignisse gilt auch dann als überschritten, wenn er durch kurzzeitige Geräuschspitzen um mehr als 30 dB zur Tages- oder mehr als 20 dB zur Nachtzeit überschritten wird.

Zusammengefasst gelten nach TA Lärm [3] bei regelmäßig einwirkenden Anlagengeräuschen für schutzbedürftige Nachbarbebauungen folgende Richtwerte:

Immissionsrichtwerte der TA Lärm für ‚regelmäßige Ereignisse‘	Immissionsrichtwerte in dB(A)		Zulässige Maximalpegel in dB(A)	
	Tag	Nacht	Tag	Nacht
Gebietsausweisung				
Kurgebiete, Krankenhäuser, Pflegeanstalten (SO)	45	35	75	55
Reine Wohngebiete (WR)	50	35	80	55
Allg. Wohngebiete (WA), Kleinsiedlungsgeb. (WS)	55	40	85	60
Kern-, Dorf-, Mischgebiete (MK, MD, MI)	60	45	90	65
Urbanes Gebiet (MU)	63	45	93	65
Gewerbegebiete (GE)	65	50	95	70
Industriegelände (GI)	70	70	100	90

Tab. 1 : Immissionsrichtwerte und zulässige Maximalpegel der TA Lärm für ‚regelmäßige Ereignisse‘

Nach TA Lärm [3] gelten für sog. ‚**seltene Ereignisse**‘, d.h. Ereignisse, die an höchstens 10 Tagen oder Nächten im Jahr auftreten, folgende für Wohn- und Mischgebiete gleich hohe Richtwerte:

Immissionsrichtwerte der TA Lärm für ‚seltene Ereignisse‘	Immissionsrichtwerte in dB(A)		Zulässige Maximalpegel in dB(A)	
	Tag	Nacht	Tag	Nacht
Gebietsausweisung				
Kurgebiete, Krankenhäuser, Pflegeanstalten (SO)	70	55	90	65
Reine Wohngebiete (WR)	70	55	90	65
Allg. Wohngebiete (WA), Kleinsiedlungsgeb. (WS)	70	55	90	65
Kern-, Dorf-, Mischgebiete (MK, MD, MI)	70	55	90	65
Urbanes Gebiet (MU)	70	55	90	65
Gewerbegebiete (GE)	70	55	95	70
Industriegelände (GI)	keine	keine	keine	keine

Tab. 2 : Immissionsrichtwerte und zulässige Maximalpegel der TA Lärm für ‚seltene Ereignisse‘

Vor-, Zusatz und Gesamtbelastung / Irrelevanzkriterium nach TA Lärm

Nach den Bestimmungen der TA Lärm [3] ist am Immissionsort die Summe aller Anlagen-geräusche zu betrachten und mit dem jeweiligen Immissionsrichtwert zu vergleichen. Die Schallimmissionen werden als Gesamtbelastung bezeichnet und setzen sich zusammen aus z.B. den Geräuschen einer neuen Anlage (Zusatzbelastung) und den Immissionen bereits vorhandener Anlagen (Vorbelastung).

Der Immissionsrichtwert kann nach Kapitel 3.2 der TA Lärm [3] von der neuen zu beurteilenden Anlage ausgeschöpft werden, sofern die Vorbelastung anderer Anlagen an den maßgeblichen Immissionsorten keine pegelerhöhende Wirkung hat.

Wirken sich bereits bestehende Anlagen jedoch vorbelastend aus, kann die Vorbelastung messtechnisch oder rechnerisch bestimmt werden. Alternativ kann nach Kapitel 3.2.1, Absatz 2 der TA Lärm [3] vorgegangen werden. Danach stellt ein Immissionsbeitrag zur Gesamtbelastung keine Relevanz dar, sofern er die Immissionsrichtwerte um mindestens 6 dB unterschreitet. Das heißt, bei Betrachtung einer einzelnen Anlage muss der durch ihn verursachte Immissionsanteil mindestens 6 dB unter dem jeweiligen Immissionsrichtwert liegen, damit auf die Bestimmung der Vorbelastung verzichtet werden kann.

5.2 Anlagenzielverkehr

Geräusche des betriebsbedingten An- und Abfahrtverkehrs auf öffentlichen Verkehrsflächen in einem Abstand von bis zu 500 Metern zum Rand des Betriebsgrundstücks in Mischgebieten, allgemeinen und reinen Wohngebieten, sowie in Kurgebieten sollen durch Maßnahmen organisatorischer Art so weit wie möglich vermindert werden, sofern

1. sie den Beurteilungspegel der Verkehrsgeräusche für den Tag oder die Nacht rechnerisch um mindestens 3 dB erhöhen,
2. keine Vermischung mit dem übrigen Verkehr erfolgt und
3. die Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) [5] erstmals oder weitergehend überschritten werden.

Diese drei Kriterien gelten kumulativ. Das heißt, erst wenn alle drei Kriterien zutreffen, sind organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung der durch den Anlagenzielverkehr verursachten Geräusche zu treffen. Die Verkehrsgeräusche auf den öffentlichen Verkehrswegen sind nach den Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen (RLS-19) [4] zu berechnen und anhand der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV [5] zu beurteilen.

5.3 Tieffrequente Schallimmissionen

Nach TA Lärm [3] sind tieffrequente Geräuschimmissionen im Sinne der DIN 45680 [10] zu vermeiden. Geräusche werden danach als tieffrequent bezeichnet, wenn ihre vorherrschenden Energieanteile unter 90 Hz liegen. Dies ist in der Regel der Fall, wenn die Differenz der C- und A-bewerteten Mittelungspegel ¹, insbesondere in geschlossenen Innenräumen ², mehr als 20 dB beträgt. Bei Erfüllung dieses Kriteriums ist eine Terzband- oder FFT-Analyse durchzuführen. Hierbei sind die unbewerteten, linearen Beurteilungspegel der Terzbänder von 10 Hz bis 80 Hz ³ zu ermitteln und mit den Hörschwellenpegeln zu vergleichen.

In diesem Fall wird das weitere Analyseverfahren in folgende Fälle unterteilt:

- a) Es liegt ein deutlich hervortretender Einzelton gemäß Abschnitt 5.5.2 der DIN 45680 [10] vor (hinreichende Bedingung: Der betreffende Terzpegel muss mindestens 5 dB zu den benachbarten Terzpegeln exponieren)
- b) Es liegt kein deutlich hervortretender Einzelton vor

Im Fall a) ist der Terzpegel mit dem entsprechenden Hörschwellenpegel unter Berücksichtigung der Differenzen ΔL_1 bzw. ΔL_2 der Tabelle 1 des Beiblattes 1 zur DIN 45680 [10] zu vergleichen. Liegt die betreffende Terzpegeldifferenz über dem entsprechenden Anhaltswert nach Tabelle 1 des Beiblattes 1 der DIN 45680 [10], so liegen tieffrequente Geräuschimmissionen vor.

Im Fall b) ist der Beurteilungspegel L_r zu bilden, aus der energetischen Summe aller A-bewerteten Terzpegel zwischen 10 Hz und 80 Hz, wobei nur die Terzpegel heranzuziehen sind, die ihrerseits über dem entsprechenden Hörschwellenpegel liegen. Liegt der Terz-Beurteilungspegel L_r [dB(A)] über dem Anhaltswert der Tabelle 2 des Beiblattes 1 zur DIN 45680 [10], so liegen tieffrequente Geräuschimmissionen vor.

¹ Bei kurzzeitigen Geräuschspitzen wird stattdessen die Differenz der C- und A-bewerteten Maximalpegel analog geprüft.

² Dort werden tieffrequente Geräuschimmissionen durch Bauteile, deren Schalldämm-Maß bei tiefen Frequenzen deutlich geringer ist als im mittel- und hochfrequenten Bereich, verstärkt. Solche Bauteile sind bei üblicher Bauweise vor allem Fenster und Verglasungen, welche in den tiefen Frequenzen eine geringe Schalldämmung besitzen und dadurch – ähnlich eines Tiefpassfilters – die mittel- und hochfrequenten Schallanteile wegdämmen, die tiefen aber nur schwach reduziert in die Räume einstrahlen. Daher sollte das Tieffrequenz-Kriterium bei geschlossenen Fenstern im Innern von schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen geprüft werden.

³ In Sonderfällen, wenn Geräusch bestimmende Anteile diesem Frequenzbereich dicht benachbart sind, kann dieser Bereich um eine Terz nach oben (100 Hz) oder unten (8 Hz) erweitert werden.

6 Anlagenbeschreibung

Der Landmaschinen- und Metallbaubetrieb Thomas beabsichtigt den Umzug vom Ortskern (Landwehrstraße 32) an den südlichen Ortsrand in der Reubacher Straße in einen gewerblichen Kontext. Hierfür ist der Bau einer rund 9,5 m hohen Werkstatt- und Lagerhalle mit Bürobereich auf den Flurstücken 127+128 vorgesehen. Die Erschließung erfolgt über das Flurstück 129, auf dem sich ein Wirtschaftsgebäude befindet, das bereits als Lager und als Betriebsstätte der Holzhackschnitzel-Heizung dient.

Insgesamt werden im Betrieb 4-6 Personen beschäftigt. Die Kernbetriebszeiten sind werktags von 7-19 Uhr, wobei in Ausnahmefällen, je nach Kundenwunsch, auch mal nach 19 Uhr Landmaschinen abgeholt werden. In den Nachtstunden und vor 7 Uhr finden keine Betriebstätigkeiten statt. Betriebsmittel und Ersatzteile werden mit maximal 2 Lkw am Tag zugefahren. Für die Entladung wird, je nach erforderlicher Hublast, entweder der Diesel- oder der Elektro-Stapler eingesetzt.

Pro Tag fahren im Maximalfall 8-10 Kunden entweder mit dem Pkw oder mit Landmaschinen zu. Um den immissionsseitig ungünstigeren Fall abzubilden, wurde davon ausgegangen, dass alle Kunden mit einer Landmaschine zufahren. Es ist davon auszugehen, dass die Kunden mit einem Begleitfahrzeug (Pkw) zufahren, da die Landmaschine für die durchzuführenden Arbeiten zunächst im Betrieb bleibt. In seltenen Fällen kann es auch vorkommen, dass die Landmaschine bzw. das Anbaugerät mit dem Tieflader zugefahren wird.

Die Maschinen werden gewartet, die Reifen werden gewechselt oder Reparaturen vorgenommen. Hierzu verfügt der Landmaschinen- und Metallbaubetrieb über eine Bandsäge (Fa. Macc), eine Kappsäge (Fa. Rurack), einen Bandschleifer, einen Schlagschrauber und ein Schweißgerät. Weiterhin ist eine hydraulische Metallschneidmaschine (Fa. Geka) vorhanden, die sich aber nicht relevant auf den Innenpegel auswirkt. Die Arbeiten an den Landmaschinen finden ausschließlich innerhalb der Halle statt. Nach Fertigstellung werden sie im Hofbereich bis zur Abholung bereitgestellt.

Die Planungen zeigen eine aus schalltechnischen Gesichtspunkten optimierte, nach Südosten ausgelegte Ausrichtung der Tore zur Hoffläche mit Abholbereich der Landmaschinen und dem Entladebereich. Insgesamt verfügt die Werkstatthalle an der Südostfassade über 4 Sektionaltore. Ein weiteres Sektionaltor soll an der Nordwestfassade installiert werden, womit eine Durchfahrt durch die Halle möglich wird. Dies stellt jedoch den Aus-

nahmefall dar. Grundsätzlich bleibt dieses Tor geschlossen und wird nur im Falle einer Durchfahrt geöffnet. Der ansonsten entstehende Luftzug verhindert z.B. ein korrektes Schweißen, weshalb das Tor auch aus technischen Gründen geschlossen bleibt. Die Tore nach Südosten werden vorrangig in den Sommermonaten auch aufgestellt. In der Dachfläche ist ein Lichtband mit 3 RWA vorgesehen. Zur Belichtung sollen auch einige Fensterflächen in die Nordwestfassade integriert werden. Diese können zwar grundsätzlich geöffnet werden, bleiben aber im Regelfall aufgrund der Luftzugthematik geschlossen. Die Außenhaut des Werkstatt- und Lagergebäudes wird mit 120 mm PU-gedämmten Sandwich-Paneelen geplant.

Im Süden des Hallengebäudes ist zur Reinigung der Landmaschinen eine Waschhalle vorgesehen. Da die Landwirte überwiegend ihre Landmaschinen selbst reinigen, wird damit gerechnet, dass pro Tag maximal 1-2 Fahrzeuge durch die Fa. Thomas gereinigt werden. Je nach Witterung soll das Sektionaltor, das sich in der Südostfassade befindet, auch offenstehen können.

In dem bestehenden Wirtschaftsgebäude im südlichen Teil des Geltungsbereichs des Bebauungsplans sind neben der Hackschnitzelheizung auch Lagerflächen untergebracht. Die Hackschnitzel werden im eigenen Wald von Herrn Thomas im Lohn hergestellt und in 1 bis 2 Fuhren im Jahr zur Heizung gebracht. In den Ausbreitungsberechnungen bleibt die Anlieferung unberücksichtigt, da sie im vorliegend bewerteten Maximalszenario nicht eingeht. Dagegen ging der immissionsrelevantere Fall einer Tiefladerzufahrt mit Entladung in die Betrachtung mit ein. Bezüglich der Hackschnitzel-Heizung wurde lediglich der Kamin als relevant bewertet. Im Rahmen des Ortstermins [20] konnten im Nahbereich aber keine Emissionen festgestellt werden. Neben der Heizungsanlage soll eine Wärmepumpe an der Nordwestfassade installiert werden. Details hierzu stehen aber noch nicht fest.

Die für die Berechnungen verwendeten Parameter sind detailliert in Kapitel 7.2 sowie im Anhang aufgeführt. Die Fahrwege und die betrieblichen Verhältnisse sind in Anlage 1 dargestellt.

7 Ausbreitungsberechnungen

7.1 Berechnungsverfahren

Die Schallausbreitungsrechnungen wurden nach DIN ISO 9613-2 [7] mit dem Programmsystem SoundPLAN durchgeführt. Für die Digitalisierung der Bodenverhältnisse, aller umliegenden Gebäude, der topografischen Verhältnisse und der Schallquellen wurden die zur Verfügung gestellten Planunterlagen herangezogen.

Ausgehend von der Schallleistung der Emittenten berechnet das Programmsystem unter Beachtung der Ausbreitungsrichtlinien, der Topografie, der Abschirmung und der Reflexionen an den Gebäuden den Immissionspegel der einzelnen Emittenten.

Abstrahlende Außenbauteile

Die Schallleistung der Außenbauteile errechnet sich nach der in der DIN EN 12354-4 [8] genannten Beziehung, wonach der Rauminnenpegel, das Schalldämm-Maß des Bauteils, der Schallfeldübergang von einem Diffusfeld ins Freie und die Fläche des Bauteils berücksichtigt werden. Die Bauteile werden in Segmente aufgeteilt, für ein Segment ergibt sich der Schallleistungspegel nach der folgenden Gleichung:

$$L_W = L_{p,in} - C_d - R' + 10 \lg \frac{S}{S_0}$$

mit : L_W Schallleistungspegel des schallabstrahlenden Segments in dB(A)
 $L_{p,in}$ der Schalldruckpegel im Abstand von 1 m bis 2 m vor der Innenseite des Segments (Rauminnenpegel) in dB(A)
 C_d der Diffusitätsterm für das Innenschallfeld am Segment
 R' das Bau-Schalldämm-Maß für das Segment in dB
 S die Fläche des Segments in m²
 S_0 die Bezugsfläche in m², $S_0 = 1 \text{ m}^2$

Der Diffusitätsterm C_d wird wie folgt gewählt:

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

Tab. 3 : Der Diffusitätsterm C_d nach DIN EN 12354-4

Ermittlung der Immissionspegel

Der an einem Aufpunkt auftretende äquivalente Oktavband-Dauerschalldruckpegel bei Mitwind, L_{IT} (DW), ist für jede Punktquelle und ihre Spiegelquellen in den acht Oktavbändern (63 Hz – 8 kHz) wie folgt zu berechnen:

$$L_{IT}(DW) = L_W + D_c - A$$

mit : L_{IT} (DW) Äquivalenter Oktavband-Dauerschalldruckpegel bei Mitwind am Aufpunkt
 L_W Oktavband-Schalleistungspegel der einzelnen Quelle in dB
 D_c Richtwirkungskorrektur in dB
 Beschreibt, um wie viel der von einer Punktquelle erzeugte äquivalente Dauerschalldruckpegel in einer festgelegten Richtung vom Pegel einer ungerichteten Punktschallquelle mit einem Schalleistungspegel L_W abweicht.
 A Oktavbanddämpfung in dB

Der Dämpfungsterm A ist gegeben durch:

$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}$$

mit : A_{div} Dämpfung aufgrund geometrischer Ausbreitung auf Grundlage vollkugelförmiger Ausbreitung
 A_{atm} Dämpfung aufgrund von Luftabsorption
 A_{gr} Dämpfung aufgrund des Bodeneffekts
 A_{bar} Dämpfung aufgrund von Abschirmung
 A_{misc} Dämpfung aufgrund verschiedener anderer Effekte (Bewuchs, Industriegelände, Bebauung)

Der äquivalente ,A'-bewertete Dauerschalldruckpegel bei Mitwind L_{AT} (DW) ergibt sich durch Addition der einzelnen Pegel jeder Punktschallquelle und ihrer Spiegelquelle für jedes Oktavband aus:

$$L_{AT}(DW) = 10 \cdot \lg \left\{ \sum_{i=1}^n \left(\sum_{j=1}^8 10^{0,1(L_{IT,ij} + A_{f,j})} \right) \right\} \quad \text{in dB(A)}$$

mit : n Anzahl der Beiträge i
 i Schallquellen und Ausbreitungswege
 j Index, der die acht Oktavbandmittenfrequenzen von 63 Hz bis 8 kHz angibt
 A die genormte ,A'-Bewertung

Der ,A'-bewertete Langzeit-Mittelungspegel L_{AT} (LT) ist wie folgt zu berechnen:

$$L_{AT}(LT) = L_{AT}(DW) - C_{met} \quad \text{in dB(A)}$$

mit : C_{met} Meteorologische Korrektur
 Die meteorologische Korrektur wurde mit folgenden Konstanten programmiert errechnet:
 6 – 22 Uhr: $C_0 = 0$ dB
 22 – 6 Uhr: $C_0 = 0$ dB

Ermittlung der Beurteilungspegel

Der Beurteilungspegel ist ein Maß für die durchschnittliche Geräuschbelastung während der Beurteilungszeiträume, siehe Kapitel 5.1.

Der Teilbeurteilungspegel $L_{r,i}$ ermittelt sich aus dem jeweiligen Immissionspegel und dessen Einwirkdauer in Bezug auf den Beurteilungszeitraum. Aus der energetischen Summe aller Teilbeurteilungspegel wird der (Gesamt-)Beurteilungspegel L_r gebildet, der mit dem Immissionsrichtwert zu vergleichen ist.

Nach DIN 45 641 bzw. DIN 45 645-1 wird der Beurteilungspegel aus dem oben genannten Immissionspegel L_{AT} (LT) den Teilzeiten T_j und den Zuschlägen K_j gebildet.

$$L_r = 10 \cdot \lg \left(\frac{1}{T_r} \sum_{j=1}^N T_j \cdot 10^{0,1 \cdot (L_{Aeq,j} + K_{T,j} + K_{I,j} + K_{R,j})} \right)$$

mit :	L_r	(Gesamt-)Beurteilungspegel in dB(A)
	T_r	Beurteilungszeitraum tags $T_r = 16$ h von 6-22 Uhr, nachts $T_r = 1$ h zur ‚lautesten vollen Nachtstunde‘
	T_j	Teilzeit j
	N	Anzahl der gewählten Teilzeiten
	L_{Aeq}	Mittelungspegel während der Teilzeit T_j in dB(A)
	$K_{T,j}$	Zuschlag für Ton- und Informationshaltigkeit nach Nr. A.3.3.5 der TA Lärm in der Teilzeit T_j in dB
	$K_{I,j}$	Zuschlag für Impulshaltigkeit nach Nr. A.3.3.6 der TA Lärm in der Teilzeit T_j in dB
	$K_{R,j}$	Zuschlag für Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit (Ruhezeiten) nach Nr. 6.5 der TA Lärm in dB

7.2 Berechnungsvoraussetzungen und Eingangsdaten

Die vorliegende Geräuschimmissionsprognose wurde auf Basis eines dreidimensionalen Geländemodells mit dem Programmsystem SoundPLAN erstellt. Die an der nächstgelegenen schutzwürdigen Bebauung zu erwartende Geräuschbelastung wurde nach den Bestimmungen der DIN ISO 9613-2 [7] ermittelt und nach TA Lärm [3] beurteilt. Dabei handelt es sich um eine detaillierte Geräuschimmissionsprognose nach Anhang 2.3 der TA Lärm [3]. Die Schallausbreitungsrechnungen erfolgten frequenzabhängig.

Alle befestigten Straßen und Grundstücke wurden mit einem Bodenfaktor von $G = 0$ für 0 % Absorption und 100 % Reflexion berücksichtigt. Für die übrige Bodenbeschaffenheit – Wiesen-, Garten- und Gehölzflächen – wurde weicher Boden mit $G = 1$ angesetzt. Für alle

abstrahlenden Außenbauteile der Gebäudehülle wurde ein Diffusitätsterm von $C_d = 3$ dB gewählt.

Nachfolgend werden die Eingangsdaten der einzelnen Geräuschquellen beschrieben. Die täglichen Abläufe und die immissionsrelevanten Geräuschquellen sind auch in Kapitel 6 beschrieben.

Gebäudeabstrahlung

Im vorliegenden Fall entstehen immissionsrelevante Geräusche innerhalb von Gebäuden in der Werkstatthalle und der Waschhalle. Die Lager- und Büroflächen sowie die innen aufgestellten Aggregate der Hackschnitzelheizung wurden als immissionsirrelevant bewertet.

Zur Ermittlung des Halleninnenpegels der Werkstatt wurden in den Bestandsräumen Schallpegelmessungen beim Betrieb der einzelnen Maschinen durchgeführt. Die Messergebnisse wurden auf die neue Raumsituation übertragen, wobei von einer ungünstigen Nachhallzeit von 2 s ausgegangen wurde. Der so ermittelte Halleninnenpegel kongruiert dabei ganz gut mit einem Studienwert [15] für Metallbaubetriebe⁴.

Die einzelnen Maschineneinsatzzeiten wurden vom Betreiber angegeben und zielen auf einen Maximalbetrieb ab. Selbstredend ist es aber so, dass die Einsatzzeiten stark von der Auftragslage abhängt und es große tages- und auch jahreszeitliche Schwankungen gibt. Der Innenpegel der Waschhalle wurde anhand eines Studienwerts für den Einsatz eines Hochdruckreinigers [14] berechnet, wobei auch hier die neuen zu erwartenden raumakustischen Gegebenheiten berücksichtigt wurden.

Die Berechnung der Innenpegel ist in Anlage 32 enthalten.

Der flächenbezogene Schallleistungspegel der abstrahlenden Bauteilflächen wurde nach den Bestimmungen der EN 12354-4 errechnet (siehe Kapitel 7.1.1). Der Flächenbezug „ $10 \lg S'$ “ wurde durch die maßstabsgerechte Einbindung der Flächen in das digitale, dreidimensionale Geländemodell programmintern vorgenommen. Das Aufmaß wurde entsprechend den zur Verfügung gestellten Planunterlagen umgesetzt. Modelliert wurde dabei der Sommerfall mit aufgestellten Toren und RWA. Lediglich das Tor in der Nordfassade bleibt im Regelfall geschlossen und wird nur kurzzeitig im Falle einer Durchfahrt geöffnet. Um diesen Fall mit abzudecken, wurde von einer großzügigen Öffnung des Tors

⁴ Der Studienwert liegt bei $L_{AFm} = 83$ dB(A)

von 1 h pro Tag ausgegangen.

Auf eine Modellierung der geschlossen gehaltenen Fensterflächen in den Fassaden wurde im vorliegenden Fall verzichtet, da die Größe und Position noch nicht abschließend festlag und das Schalldämm-Maß mit mindestens $R'_w = 30 \text{ dB(A)}$ in jedem Falle über dem Schalldämm-Maß des Sandwich-Paneels liegt. Damit werden eventuell integrierte Fensterflächen mit dem getroffenen Modellierungsansatz mitberücksichtigt.

Werkstatthalle Abstrahlende Außenbauteile	Innenpegel L_i in dB(A)	Impuls-/ Ton- zuschlag K in dB	Schalldämm- Maß R'_w in dB	Tägliche Ein- wirkzeit T_e
Fassade und Dach Sandwichpaneele $d = 120 \text{ mm}$	83,9	enthalten	26	12 h (7-19 Uhr)
SO-Fassade, Sektionaltor (4 x), geöffnet			0	
NW-Fassade, Sektionaltor (1 x), geschlossen (11 h) geöffnet (1h)			25 0	
W-Fassade, Stahltür, geschlossen			25	
Dach – Lichtband (2-schalig Acrylglas)			20	
RWA, aufgestellt (3x)			5	

Tab. 4: Den Ausbreitungsrechnungen zugrunde gelegte Berechnungsvoraussetzungen – WERKSTATTHALLE

Waschhalle Abstrahlende Außenbauteile	Innenpegel L_i in dB(A)	Impuls-/ Ton- zuschlag K in dB	Schalldämm- Maß R'_w in dB	Tägliche Ein- wirkzeit T_e
Fassade und Dach Sandwichpaneele $d = 120 \text{ mm}$	79,3	Enthalten	26	12 h (7-19 Uhr)
SO-Fassade, Sektionaltor (1 x), geöffnet			0	
Dach – Lichtband (2-schalig Acrylglas)			20	

Tab. 5: Den Ausbreitungsrechnungen zugrunde gelegte Berechnungsvoraussetzungen – WASCHHALLE

Fahrzeugverkehr

Für den Lkw-Verkehr wurde gemäß [13] mit einem linienbezogenen Schallleistungspegel in Höhe von 63 dB(A)/mh gerechnet, bezogen auf 1 Fahrt und eine Stunde. Für die Pkw-Fahrten wurde ein linienbezogener Schallleistungspegel in Höhe von 48 dB(A)/mh angesetzt [12]. Diese Werte beinhalten bereits den Impulszuschlag durch das angewandte Taktmaximalverfahren. Die Traktorfahrten wurden gemäß [16] mit einem längenbezogenen Schallleistungspegel von 62 dB(A)/mh berücksichtigt und mit einem Impulszuschlag

von 5 dB belegt. Wenn nicht anders vermerkt, beinhaltet eine Fahrt sowohl die Zu- als auch die Abfahrt. Da Abholvorgänge ggf. auch nach 19 Uhr stattfinden können, wurde pauschal davon ausgegangen, dass alle Abholvorgänge zwischen 20-21 Uhr stattfinden, womit auch eine, für das WA relevante, Ruhezeitenbelegung mitabgebildet wird.

Die Fahrwege wurden als Linienschallquellen in 1 m Höhe über Grund angesetzt und sind in der Lärmkarte in Anlage 1 ff. dargestellt. Die anderen Geräusche, die beispielsweise durch die Betriebsbremse, Luftdruckausstöße, das Türeinschlagen und den Motorstart entstehen, wurden in Form einer Punktschallquelle am Rangierpunkt berücksichtigt. Die Berechnung des resultierenden Emissionswertes dieser ‚Nebengeräusche‘ ist in Anlage 33 dokumentiert. Die ‚Nebengeräusche‘ der Pkw und der Landmaschinen sind in Form von Parkplätzen abgebildet, deren Emissionsansätze weiter unten beschrieben werden.

Fahrzeugverkehr Lkw, Traktoren und Pkw	Schalleistungs- pegel L'w in dB(A)/mh	Impuls- zuschlag K _i in dB	Ton- zuschlag K _r in dB	Anzahl bzw. Einwirkdauer T _e
Begleit-Pkw	48,0	Enthalten	-	10 Pkw (7-19 Uhr) 10 Pkw (20-21 Uhr)
Beschäftigte-Pkw Zufahrt	48,0	enthalten	-	6 Pkw (6-7 Uhr)
Beschäftigte-Pkw Abfahrt	48,0	enthalten	-	6 Pkw (20-21 Uhr)
Landmaschinen vom Abholbereich in die Werkstatt und zurück	62,0	5	-	10 Traktoren (7-19 Uhr)
Landmaschinen Zufahrt	62,0	5	-	10 Traktoren (7-19 Uhr)
Landmaschinen Abfahrt	62,0	5	-	10 Traktoren (20-21 Uhr)
Lkw Anlieferung	63,0	enthalten	-	2 Lkw
Rückfahrwarner	61,0	-	3	(7-19 Uhr)
Tieflader Anlieferung	63,0	enthalten	-	1 Lkw
Rückfahrwarner	61,0	-	3	(7-19 Uhr)

Tab. 6: Den Ausbreitungsrechnungen zugrunde gelegte Berechnungsvoraussetzungen – FAHRZEUGVERKEHR

Ladetätigkeiten:

Für die Entladung der Lkw wurde pauschal der Einsatz des Dieselstaplers angenommen, damit immissionsseitig abermals Sicherheiten mitbedacht werden. Der angesetzte Parameter entspricht dem mittleren Maximalwert eigener durchgeführter Messungen und Herstellerangaben. Gemäß Betreiberangaben werden pro Lkw maximal 10-15 min benötigt. Angesetzt wurden 15 min.

Der Emissionsansatz für die Verladung vom oder auf den Tieflader entstammt eigenen

Messwerten, die bei entsprechenden Ladevorgängen in einem Straßenbau-Unternehmen [25] ermittelt wurden. Der Ladebereich bzw. die Fahrten des Staplers wurden in 1m Höhe über Grund angesetzt.

Ladetätigkeiten	Schallleistungspegel L_w in dB(A)	Ton- zuschlag K_T in dB	Impuls- zuschlag K_I in dB	Einwirkzeit T_e
Diesel-Stapler	102,0	-	3,0	2 x 15 min (7-19 Uhr)
Ent- oder Beladung des Tiefladers	92,8	-	8,3	20 min (7-19 Uhr)

Tab. 7: Den Ausbreitungsrechnungen zugrunde gelegte Berechnungsvoraussetzungen – LADETÄTIGKEITEN

Parkvorgänge auf Hofffläche:

Die Geräusche, die von abstellenden bzw. abfahrenden Fahrzeugen ausgehen, wurden als Parkfläche nach der Parkplatzlärmstudie [12] modelliert. Für die durch Pkw verursachten Parkvorgänge wurden die Zuschläge entsprechend eines Mitarbeiter- und Besucherparkplatzes angesetzt. Für die von den Landmaschinen getätigten Abstell- und Abfahrvorgänge wurden die Zuschläge vergeben, wie sie für einen Lkw-Autohof angegeben werden, da spezifische Parameter in der einschlägigen Literatur für Traktoren nicht verfügbar sind.

Die Frequentierung des Landmaschinenparkplatzes bildet die Überlegung ab, dass alle Landmaschinen zunächst abgestellt werden, dann in die Halle und wieder auf den Abstellplatz gefahren werden um von dort schließlich vom Kunde wieder abgeholt zu werden. Die Begleit-Pkw haben pro Fahrdienst immer zwei Fahrbewegungen, eine Zu- und eine Abfahrt. Bei den Beschäftigten wurde davon ausgegangen, dass diese zur Mittagszeit alle das Betriebsgelände für die Pause temporär verlassen.

Parkflächen	unbewerteter Schallleistungs- pegel L_w	darin enthaltene Zuschläge für				Anzahl der Fahr- zeugbewegungen	
		Park- platzart K_{PA}	Impulse K_I	Durch- fahranteil K_D	Straßen- ober- fläche K_{Stro}		
		in dB(A)				N	Zeitraum
Landmaschinen- Parkplatz (bezogen auf 10 Stellplätze)	90,00	14,00	3,00	0,00	0,00	3 x 10 1 x 10	7-19 Uhr 20-21 Uhr
Begleit-Pkw Parkplatz (bezogen auf 10 Stellplätze)	77,00	0,00	4,00	0,00	0,00	2 x 10 2 x 10	7-19 Uhr 20-21 Uhr
Beschäftigte-Pkw Parkplatz (bezogen auf 6 Stellplätze)	74,78	0,00	4,00	0,00	0,00	3 x 6 1 x 6	7-19 Uhr 20-21 Uhr

Tab. 8 : Den Ausbreitungsrechnungen zugrunde gelegte Berechnungsvoraussetzungen – PARKFLÄCHEN

Gebäudetechnik

Da weder für die Kaminanlage der Hackschnitzelheizung noch für die avisierte Wärmepumpe spezifische Emissionsparameter erhoben werden konnten, wurden erfahrungsgemäß typische Maximalpegel in den Berechnungen angesetzt. Bei einer Neuauslegung der Anlagen ist dieser Wert als Vorgabe zu berücksichtigen. Sollte sich im Zuge der weiteren Planung herausstellen, dass die Werte nicht eingehalten werden, so müsste der Nachweis auf Immissionsverträglichkeit aktualisiert werden.

Gebäudetechnik	Schallleistungs- pegel L_w in dB(A)	Impulszu- schlag K_I in dB(A)	Tonzu- schlag K_T in dB(A)	Einwirkdauer T_e
Hackschnitzelheizung Kamin	80,0	0	3	24 Std.
Wärmepumpe	70,0	0	3	24 Std.

Tab. 9: Den Ausbreitungsrechnungen zu Grunde gelegte Berechnungsvoraussetzungen – GEBÄUDETECHNIK

8 Untersuchungsergebnisse

8.1 Richtwertevergleich

Zur Ermittlung der zu erwartenden Schallimmissionen an den nächstgelegenen schutzwürdigen Bebauungen wurde ein Simulationsmodell erstellt, in welchem die Geräuschbelastung der geplanten Anlage und Betriebstätigkeiten modelliert wurden. Für die Modellierung wurde das Programmsystem SoundPLAN eingesetzt.

Die ermittelten Beurteilungspegel an den nächstliegenden Immissionsorten wurden nach TA Lärm [3] bewertet. Da in der Umgebung weitere Betriebe, ein emissionskontingentierter Bebauungsplan [24] und potentielle Gewerbeflächen vorhanden sind, wurde bei der vorliegenden Untersuchung ein um 6 dB reduzierter Immissionsrichtwert angestrebt, um einen relevanten Einfluss und das Überschreiten der Immissionsrichtwerte durch alle Gewerbebetriebe nach TA Lärm[1] auszuschließen.

Neben den Einzelpunktrechnungen wurden auch flächendeckende Schallausbreitrechnungen durchgeführt. Die in Anlage 2 und 3 dargestellten Rasterlärmkarten verleihen über die Einzelpunktrechnung hinaus auch Aufschluss über die (beurteilte) Schallpegelverteilung. In dieser Darstellung entstehen gegenüber den Einzelpunktrechnungen geringfügige Pegelabweichungen, bedingt durch den gewählten Rasterabstand und die Reflexionen an der jeweiligen Fassade. Für den Richtwertevergleich sind die nachfolgend aufgeführten bzw. im Anhang tabellarisch dokumentierten Einzelpunktrechnungen heranzuziehen.

Beurteilungspegel L_r

Unter Berücksichtigung der Berechnungsvoraussetzungen aus Kapitel 7.2 und den in Kapitel 9 genannten Lärmschutzmaßnahmen ergeben sich folgende Beurteilungspegel:

Richtwertevergleich Beurteilungspegel		Maß- gebl. Ge- schoss	Gebiets- nutzung	um 6 dB reduzierter Immissionsricht- wert in dB(A) = ZIELWERT		Beurteilungs- pegel L_r in dB(A)	
Nr.	Bezeichnung			Tag	Nacht	Tag	Nacht
1	Baufeld Whs. Zum Ried	2.OG	WA	49	34	40	22
2	Whs. Wiesenweg 7	2.OG	MI	54	39	41	25
3	Whs. Wiesenweg 5	2.OG	MI	54	39	36	20
4	Whs. Reubacher Straße 20	EG	MI	54	39	38	21
5	Whs. Reubacher Straße 23	EG	GE	59	44	36	21
6	BP Reubacher Straße	2.OG	GE	59	44	54	31
7	Solarstraße 10	1.OG	GE	59	44	54	33
8	Whs. Zum Ried 10	2.OG	WA	49	34	40	21

Tab. 10: Richtwertevergleich nach TA Lärm [3]; grün: Unterschreitung bzw. Erreichen der Immissionsrichtwerte; rot: Überschreitung Immissionsrichtwerte; orange: Überschreitung Irrelevanzkriterium

Wie die Ergebnisse zeigen, werden durch den Landmaschinen- und Metallbaubetrieb Thomas auch in einem zukünftigen Maximalwertszenario die Zielwerte, d.h. die um 6 dB reduzierten Immissionsrichtwerte der TA Lärm [3], an den maßgeblichen Immissionsorten nicht überschritten. Mit einer Unterschreitung der Immissionsrichtwerte um mindestens 10 dB liegen die Immissionsorte innerhalb des WA und MI sogar außerhalb des Einwirkbereichs der Fa. Thomas.

Maximalpegel L_{max}

Nach TA Lärm [3] sind bei der Beurteilung der Immissionssituation auch kurzzeitige Geräuschspitzen (Maximalpegel) zu berücksichtigen. Der jeweilige Immissionsrichtwert darf tags um nicht mehr als $\Delta L = 30$ dB(A) und nachts um nicht mehr als $\Delta L = 20$ dB(A) überschritten werden (vgl. Kapitel 5.1).

Die höchsten kurzzeitigen Geräuschspitzen sind im vorliegenden Fall je nach Position durch folgende Tätigkeiten zu erwarten:

- Landmaschinen-Parkplatz, Türen-Schließen (resp. Lkw) $L_{w,max} = 100$ dB(A) [13] tags
- Pkw-Parkplätze, Türen-Schließen $L_{w,max} = 95,5$ dB(A) [12] tags
- Lkw-Anlieferung bzw. Tieflader, Bremse $L_{w,max} = 108$ dB(A) [12] tags

Zur Nachtzeit ist durch den Betrieb der Gebäudetechnik nicht mit Pegelspitzen zu rechnen.

Mit Berücksichtigung der Geräuschquellen an den kritischsten Positionen, ergeben sich an den betrachteten Immissionsorten die folgenden Maximalpegel:

Richtwertevergleich Maximalpegel		Gebiets- nutzung	Zulässiger Maximal- pegel nach TA Lärm $L_{\max}$ in dB(A)		Maximalpegel im be- troffensten Geschoss $L_{\max}$ in dB(A)	
Nr.	Bezeichnung		Tag	Nacht	Tag	Nacht
1	Baufeld Whs. Zum Ried	WA	85	60	54	-
2	Whs. Wiesenweg 7	MI	90	65	56	-
3	Whs. Wiesenweg 5	MI	90	65	51	-
4	Whs. Reubacher Straße 20	MI	90	65	54	-
5	Whs. Reubacher Straße 23	GE	95	70	54	-
6	BP Reubacher Straße	GE	95	70	55	-
7	Solarstraße 10	GE	95	70	65	-
8	Whs. Zum Ried 10	WA	85	60	52	-

Tab. 11: Maximalpegel im Vergleich zur Maximalpegelbegrenzung nach TA Lärm [3]; grün: Richtwerteinhaltung, rot: Überschreitung

Wie die Ergebnisse zeigen, ist zu erwarten, dass die nach TA Lärm [3] geltenden Maximalpegel an den maßgeblichen Immissionsorten eingehalten werden.

8.2 Anlagenzielverkehr

Wie in Kapitel 5.2 ausgeführt, sind die Geräuschimmissionen, welche durch den Anlagenzielverkehr (AZV) auf öffentlichen Verkehrsflächen an den maßgeblichen Immissionsorten verursacht werden, separat nach den RLS-19 [4] zu berechnen und nach 16. BImSchV [5] zu beurteilen.

Innerhalb eines Gewerbegebiets ist der Anlagenzielverkehr grundsätzlich nicht zu berücksichtigen. Mit einer Verkehrsmenge von maximal 2 x 10 Traktoren, 2 x 3 Lkw und 2 x 26 Pkw werden an der Mischgebietsbebauung entlang der Ortsdurchfahrt Beurteilungspegel von maximal $L_{r, \text{Tag}} = 53 \text{ dB(A)}$ verursacht. Damit liegen die prognostizierten Beurteilungspegel mehr als 3 dB unter den Immissionsgrenzwerten der 16. BImSchV [5], so dass

eine Überschreitung der Immissionsgrenzwerte zusammen mit einer Erhöhung der übrigen Verkehrsgeräusche um mehr als 3 dB (=Verdoppelung) ausgeschlossen werden kann. Damit bestehen keine Bedenken bzgl. des Anlagenzielverkehrs.

8.3 Tieffrequente Schallimmissionen

Tieffrequente Geräuschimmissionen lassen sich im Rahmen der vorliegenden Prognose nicht feststellen, da das anzuwendende Rechenverfahren nach DIN ISO 9613-2 [7] einen Frequenzbereich von 63 Hz – 8000 Hz angibt und tieffrequente Geräuschimmissionen nach DIN 45680 [10] in einem Frequenzbereich von 10 Hz – 80 Hz definiert sind.

Nur durch Messungen am Immissionsort kann geprüft werden, ob tieffrequente Geräuschimmissionen einwirken. Im vorliegenden Fall werden mit dem Planvorhaben keine klassischen Erreger tieffrequenter Geräuschimmissionen betrieben, sodass diesbezüglich keine Bedenken bestehen. Da es sich bei der Hackschnitzelanlage um eine Bestandsanlage handelt, wobei im Nahbereich keine Emissionen feststellbar waren, ist aus gutachterlicher Sicht anzunehmen, dass auch hiervon keine problematischen tieffrequenten Geräuschimmissionen im Sinne der DIN 45680 [10] ausgehen.

9 Schallschutzmaßnahmen

Durch den von Herrn Thomas vorgesehenen Betrieb werden die um 6 dB reduzierten Immissionsrichtwerte der TA Lärm eingehalten. Auch bezüglich der weiteren Beurteilungskriterien bestehen aus schalltechnischer Sicht keine Bedenken.

Dennoch werden an dieser Stelle nochmals die Maßnahmen aufgeführt, die aus Vorsorgegründen zu beherzigen sind:

- Das Sektionaltor in der Nordwestfassade sollte nur für die Durchfahrten der Landmaschinen geöffnet werden und ansonsten geschlossen bleiben.
- Der Schallleistungspegel der Wärmepumpe ist auf $L_w = 70 \text{ dB(A)}$ zu beschränken
- Der Schallleistungspegel des Heizungskamins wurde mit $L_w = 80 \text{ dB(A)}$ berücksichtigt. Bei einer Neuinstallation darf dieser Wert nicht überschritten werden.

Sollten die Parameter im Zuge der weiteren Planungen nicht eingehalten werden können, müsste der Nachweis auf Immissionsverträglichkeit aktualisiert werden.

10 Qualität der Untersuchung

Emissionsansätze

Die verwendeten Emissionsansätze basieren in der Hauptsache auf Emissionsansätzen der Fachstudien der Landesämter für Umweltschutz [12]-[16] sowie in situ gewonnenen Schallpegelmessungen. Die angesetzten Einwirkzeiten und Frequentierungen sind ausgerichtet an einem späteren Maximalbetrieb. Eine gewisse Ungenauigkeit besteht im Modell bei der räumlichen Zuordnung der einzelnen Geräuschquellen, da sich die einzelnen Betriebsabläufe nur annähernd genau räumlich verorten lassen. Die vorliegende Untersuchung wurde nach Anhang 2.3 der TA Lärm [3] als detaillierte Prognose erstellt.

Meteorologie und Entfernung der Immissionsorte

Nach DIN ISO 9613-2 [7] ist bei der Berechnung des Beurteilungspegels auch die örtliche Meteorologie zu berücksichtigen. Vorliegend wurde sowohl zur Nacht- als auch zur Tageszeit mit einem Korrekturwert von $C_0 = 0$ ausgegangen und damit konservative Ausbreitungsbedingungen berücksichtigt.

Aus den oben genannten Gründen wird erwartet, dass die prognostizierten Beurteilungspegel im oberen Vertrauensbereich liegen. Die berechnete Standardabweichung der Zusatzbelastung liegt im vorliegenden Fall bei 0,6 – 1,8 dB (siehe Anlage 6). Diese Werte wurden mit dem eingesetzten Programmsystem SoundPLAN ermittelt und basieren auf Standardabweichungen der einzelnen Schallquellen von jeweils 2,0 dB.

11 Schlusswort

Der Genehmigungsbehörde bleibt eine abschließende Beurteilung vorbehalten.

Die Untersuchungsergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die genannte Anlage im beschriebenen Zustand. Eine (Teil-)Übertragung auf andere Szenarien ist unzulässig und schließt etwaige Haftungsansprüche aus.

Die Gültigkeit und damit auch die Echtheit dieses Berichtes kann nur durch Rückfrage beim Ersteller sichergestellt werden.

Schwäbisch Hall, den 09.07.2026

rw bauphysik
ingenieurgesellschaft mbH & Co. KG

Als Labor- und Messstelle akkreditiert nach DIN EN ISO/IEC 17025 für die
Berechnung und Messung von Geräuschemissionen und -immissionen



Dipl.-Ing. (FH) Oliver Rudolph

Geschäftsführer

geprüft und fachlich verantwortlich

Dipl.-Geogr. Liv Slunitschek

bearbeitet

12 Anlagenverzeichnis

Lärmkarten

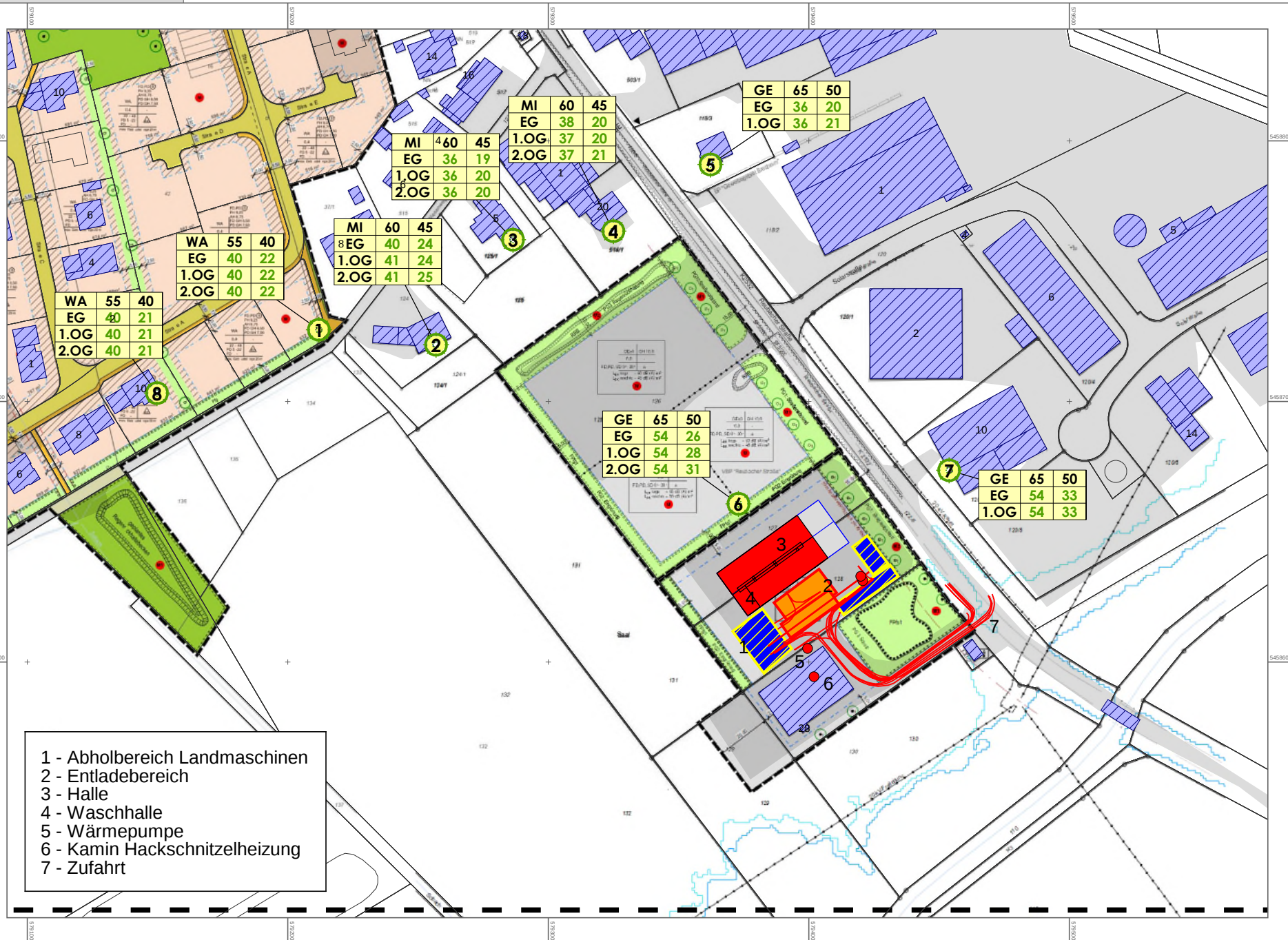
- 1 Lageplan mit Beurteilungspegeln an den maßgeblichen Immissionsorten
- 2 Rasterlärmkarte für den Zeitbereich TAG
- 3 Rasterlärmkarte für den Zeitbereich NACHT

Dokumentierte Schallausbreitungsberechnung

- 4 – 5 Allgemeine Rechenlaufinformationen
- 6 Beurteilungspegel der Zusatzbelastung an den maßgeblichen Immissionsorten
- 7 – 27 Nach DIN ISO 9613-2 errechnete Schallausbreitung
- 28 – 30 Quelldaten mit Emissionsspektren
- 31 Parkplatzdaten
- 32 Berechnung der Innenpegel
- 33 Schallleistungsberechnung der Rangier- und Nebengeräusche Lkw/Transporter

Messprotokolle

- M1 Schlagschrauber
- M2 Kappsäge
- M3 Bandsäge
- M4 Bandschleifer
- M5 Schweißgerät



Legende

- Hauptgebäude
- Bodenfaktor G=0
- Industriehalle
- Dach als Quelle
- Fassade als Quelle
- Außenflächenquelle
- Parkplatz
- Flächenschallquelle
- Linienschallquelle
- Schallquelle
- Punkt ohne Überschreitung
- Punkt mit Überschreitung
- Stockwerke mit Beurteilungspegeln bei Tag/Nacht in dB(A)

Projekt Nr. 26453



Maßstab 1:2000

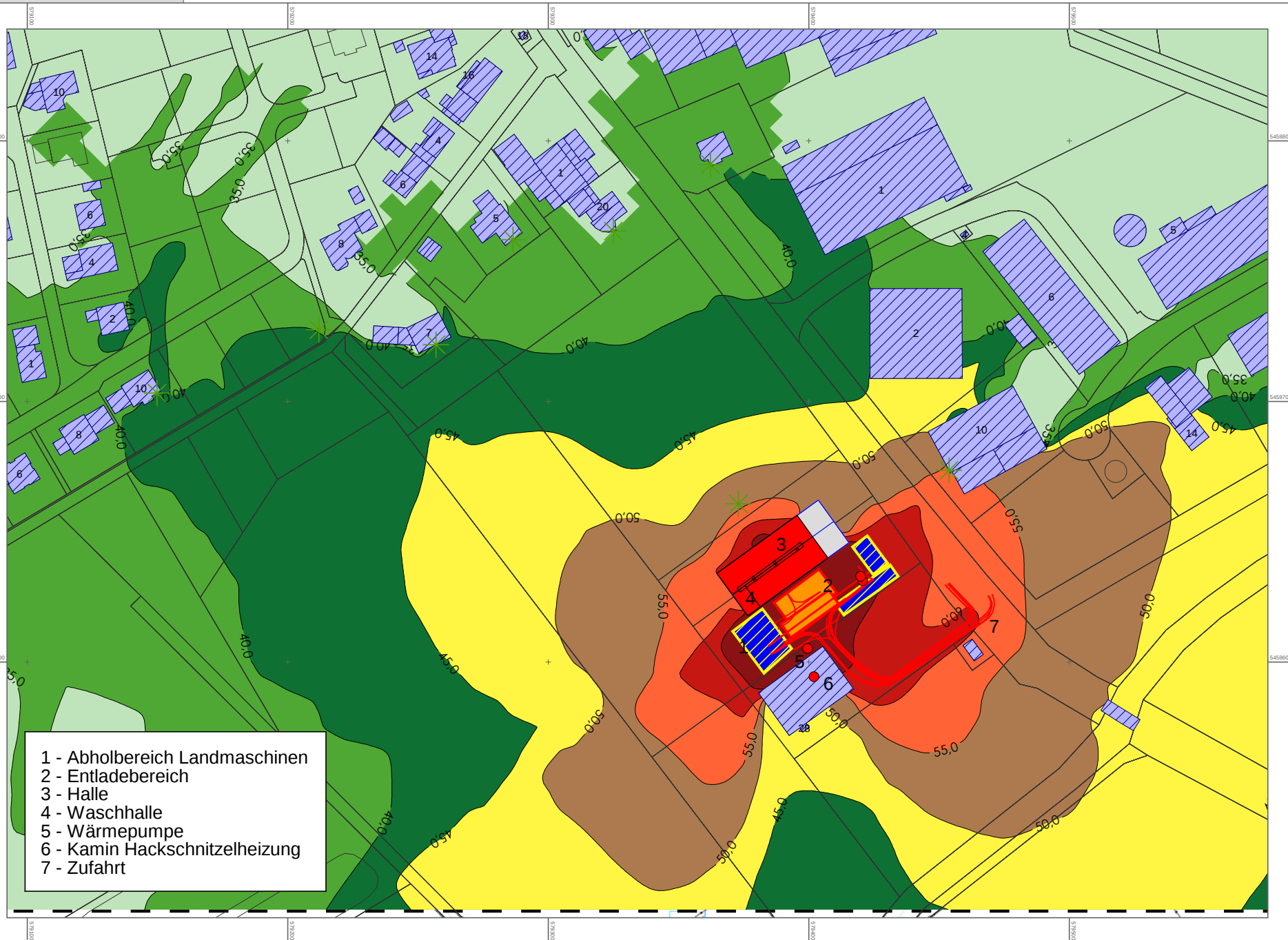


RL: 4

rw bauphysik
ingenieurgesellschaft mbH & Co. KG
Im Weiler 5-7
74523 Schwäbisch Hall

tel 0791.978 115-0
fax 0791.978 115-20
www.rw-bauphysik.de





- 1 - Abholbereich Landmaschinen
- 2 - Entladebereich
- 3 - Halle
- 4 - Waschhalle
- 5 - Wärmepumpe
- 6 - Kamin Hackschnitzelheizung
- 7 - Zufahrt

Legende

- Hauptgebäude
- Bodenfaktor G=0
- Industriehalle
- Dach als Quelle
- Fassade als Quelle
- Außenflächenquelle
- Parkplatz
- Flächenschallquelle
- Linienschallquelle
- Schallquelle

Beurteilungspegel L_r in dB(A)

- ≤ 35
- 35 < ≤ 40
- 40 < ≤ 45
- 45 < ≤ 50
- 50 < ≤ 55
- 55 < ≤ 60
- 60 < ≤ 65
- 65 < ≤ 70
- 70 < ≤ 75
- 75 < ≤ 80

Projekt Nr. 26453



Maßstab 1:2000

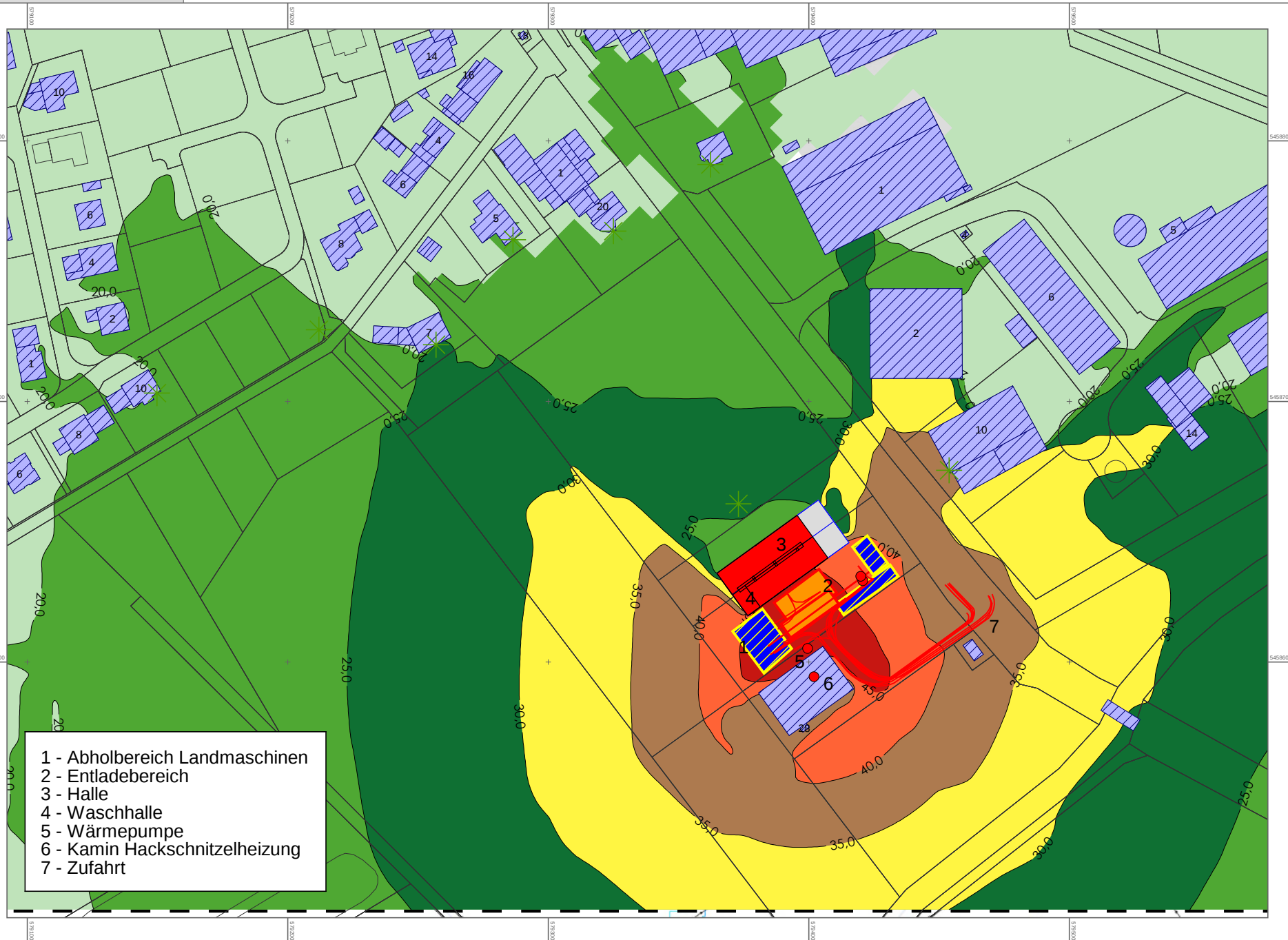


RL: 41

rw bauphysik
ingenieurgesellschaft mbH & Co. KG
Im Weiler 5-7
74523 Schwäbisch Hall

tel 0791.978 115-0
fax 0791.978 115-20
www.rw-bauphysik.de





Projekt Nr. 26453



Maßstab 1:2000



RL: 41

rw bauphysik
ingenieurgesellschaft mbH & Co. KG
Im Weiler 5-7
74523 Schwäbisch Hall

tel 0791.978 115-0
fax 0791.978 115-20
www.rw-bauphysik.de



Projekt-Info

Projekttitel: 26453-RotAmSee_vBP_THOMAS
 Projekt Nr.: 26453
 Projektbearbeiter: L. Slunitschek
 Auftraggeber:

Beschreibung:

Rechenlaufbeschreibung

Rechenart: Einzelpunkt Schall
 Titel: EZP Regelbetrieb 2026_6_16
 Rechengruppe
 Laufdatei: RunFile.runx
 Ergebnisnummer: 4
 Lokale Berechnung (Anzahl Threads = 12)
 Berechnungsbeginn: 09.07.2026 09:06:32
 Berechnungsende: 09.07.2026 09:06:48
 Rechenzeit: 00:10:345 [m:s.ms]
 Anzahl Punkte: 8
 Anzahl berechneter Punkte: 8
 Kernel Version: SoundPLANnoise 9.1 (09.06.2026) - 64 bit

Rechenlaufparameter

Reflexionsordnung 4
 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: ISO 9613-2: 1996
 Emissionsberechnung nach: Parkplatzlärmstudie 2007
 Luftabsorption: ISO 9613-1
 regulärer Bodeneffekt (Kapitel 7.3.1), für Quellen ohne Spektrum automatisch alternativer Bodeneffekt
 Begrenzung des Beugungsverlusts:
 einfach/mehrfach 20,0 dB /25,0 dB
 Seitenbeugung: ISO/TR 17534-3:2015 konform: keine Seitenbeugung, wenn das Gelände die Sichtverbindung unterbricht
 Verwende Glg (Abar=Dz-Max(Agr,0)) statt Glg (12) (Abar=Dz-Agr) für die Einfügedämpfung
 Umgebung:
 Luftdruck 1013,3 mbar



relative Feuchte	70,0 %	
Temperatur	10,0 °C	
Meteo. Kor. 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	
Bewertung:	TA Lärm 1998/2017 - Werktag	
Reflexion der "eigenen" Fassade wird unterdrückt		

Geometriedaten

Situation1_2026_06_16.sit	09.07.2026 08:38:12	
- enthält:		
Bebauung.geo	24.03.2026 11:55:20	
Bodeneffekte.geo	24.03.2026 09:50:32	
Flurstücke.geo	23.03.2026 07:39:46	
Gebietsnutzung.geo	25.03.2026 12:41:28	
Immissionsorte.geo	25.03.2026 12:49:58	
Fa. Thomas Betriebsmodell_2026_06_16.geo		09.07.2026 08:37:56
RDGM0099.dgm	24.02.2026 09:27:52	

BEURTEILUNGSPEGEL

EZP Regelbetrieb 2026_6_16

Bericht Nr.: 26453

Obj. Nr.	Immissionsort	Nutz- ung	HR	Ge- schoss	Z m	IRW Tag dB(A)	Beurteilungs- pegel Tag dB(A)	Überschrei- tung Tag dB(A)	Sigma Tag dB(A)	IRW Nacht dB(A)	Beurteilungs- pegel Nacht dB(A)	Überschrei- tung Nacht dB(A)	Sigma Nacht dB(A)
1	Baufeld Whs. Zum Ried	WA		EG	427,7	55	40,06	-	0,8	40	21,86	-	1,8
1	Baufeld Whs. Zum Ried	WA		1.OG	430,5	55	40,12	-	0,8	40	21,91	-	1,8
1	Baufeld Whs. Zum Ried	WA		2.OG	433,3	55	40,29	-	0,8	40	22,22	-	1,8
2	Whs. Wiesenweg 7	MI	SO	EG	426,8	60	40,32	-	0,9	45	23,91	-	1,8
2	Whs. Wiesenweg 7	MI	SO	1.OG	429,6	60	40,55	-	0,9	45	24,30	-	1,8
2	Whs. Wiesenweg 7	MI	SO	2.OG	432,4	60	40,78	-	0,9	45	24,56	-	1,8
3	Whs. Wiesenweg 5	MI	SO	EG	428,5	60	35,90	-	0,7	45	19,11	-	1,8
3	Whs. Wiesenweg 5	MI	SO	1.OG	431,3	60	36,05	-	0,6	45	19,62	-	1,8
3	Whs. Wiesenweg 5	MI	SO	2.OG	434,1	60	36,29	-	0,6	45	19,94	-	1,8
4	Whs. Reubacher Straße 20	MI	S	EG	425,5	60	37,91	-	0,7	45	19,85	-	1,7
4	Whs. Reubacher Straße 20	MI	S	1.OG	428,3	60	36,90	-	0,7	45	20,22	-	1,8
4	Whs. Reubacher Straße 20	MI	S	2.OG	431,1	60	36,77	-	0,7	45	20,74	-	1,8
5	Whs. Reubacher Straße 23	GE	SW	EG	428,0	65	36,48	-	0,6	50	20,31	-	1,8
5	Whs. Reubacher Straße 23	GE	SW	1.OG	430,8	65	36,43	-	0,6	50	20,69	-	1,8
6	BP Reubacher Straße	GE		EG	425,7	65	53,61	-	1,4	50	25,84	-	1,7
6	BP Reubacher Straße	GE		1.OG	428,5	65	54,01	-	1,2	50	27,50	-	1,7
6	BP Reubacher Straße	GE		2.OG	431,3	65	54,08	-	1,1	50	30,59	-	1,8
7	Solarstraße 10	GE	SW	EG	428,2	65	54,11	-	1,0	50	32,96	-	1,7
7	Solarstraße 10	GE	SW	1.OG	431,0	65	54,22	-	0,9	50	32,97	-	1,7
8	Whs. Zum Ried 10	WA	SO	EG	427,2	55	39,67	-	0,7	40	20,74	-	1,6
8	Whs. Zum Ried 10	WA	SO	1.OG	430,0	55	39,76	-	0,7	40	20,83	-	1,6
8	Whs. Zum Ried 10	WA	SO	2.OG	432,8	55	39,79	-	0,7	40	20,84	-	1,6



AUSBREITUNGSRECHNUNGEN

EZP Regelbetrieb 2026_6_16

Bericht Nr.: 26453

Quelle	Quellentyp	l oder S m,m²	Li dB(A)	R'w dB	Lw dB(A)	L'w dB(A)	Kl dB	KT dB	Ko dB	s m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB(A)	ADI dB	Cmet	Ls dB(A)	ZR dB	dLw dB	Lr dB(A)	Zeitber. dB(A)
Baufeld Whs. Zum Ried 2.OG RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LrT 40,29 dB(A) LrN 22,22 dB(A)																						
Neue Werkstattthalle-Waschhalle Dach Lichtband	Fläche	3,0	79,30	20	60,4	55,6	0,0	0,0	0,0	190,65	-56,6	0,5	-5,6	-2,4	0,1	0,0	0,0	-3,52	0,0	-1,2	-4,8	LrT
Neue Werkstattthalle-Waschhalle Dach Lichtband	Fläche	3,0	79,30	20	60,4	55,6	0,0	0,0	0,0	190,65	-56,6	0,5	-5,6	-2,4	0,1	0,0	0,0	-3,52				LrN
Beschäftigten-Pkw Zufahrt	Linie	115,8			68,6	48,0	0,0	0,0	0,0	248,77	-58,9	0,9	-10,9	-0,5	0,1	0,0	0,0	-0,76	6,0	-4,3	1,0	LrT
Beschäftigten-Pkw Zufahrt	Linie	115,8			68,6	48,0	0,0	0,0	0,0	248,77	-58,9	0,9	-10,9	-0,5	0,1	0,0	0,0	-0,76				LrN
Beschäftigten-Pkw Abfahrt	Linie	128,3			69,1	48,0	0,0	0,0	0,0	245,96	-58,8	1,0	-11,5	-0,5	0,1	0,0	0,0	-0,67	6,0	-4,3	1,1	LrT
Beschäftigten-Pkw Abfahrt	Linie	128,3			69,1	48,0	0,0	0,0	0,0	245,96	-58,8	1,0	-11,5	-0,5	0,1	0,0	0,0	-0,67				LrN
Neue Werkstattthalle-Waschhalle S-Fassade	Fläche	21,5	79,30	26	62,7	49,4	0,0	0,0	3,0	199,13	-57,0	0,6	-13,7	-0,5	6,4	0,0	0,0	1,60	0,0	-1,2	0,3	LrT
Neue Werkstattthalle-Waschhalle S-Fassade	Fläche	21,5	79,30	26	62,7	49,4	0,0	0,0	3,0	199,13	-57,0	0,6	-13,7	-0,5	6,4	0,0	0,0	1,60				LrN
Begleit-Pkw Zu- und Abfahrt	Linie	197,4			71,0	48,0	0,0	0,0	0,0	249,07	-58,9	1,0	-9,4	-0,6	1,6	0,0	0,0	4,72	4,0	1,0	9,7	LrT
Begleit-Pkw Zu- und Abfahrt	Linie	197,4			71,0	48,0	0,0	0,0	0,0	249,07	-58,9	1,0	-9,4	-0,6	1,6	0,0	0,0	4,72				LrN
Neue Werkstattthalle-Waschhalle Dach	Fläche	58,5	79,30	26	67,1	49,4	0,0	0,0	0,0	194,59	-56,8	0,5	-4,9	-0,8	0,1	0,0	0,0	5,29	0,0	-1,2	4,0	LrT
Neue Werkstattthalle-Waschhalle Dach	Fläche	58,5	79,30	26	67,1	49,4	0,0	0,0	0,0	194,59	-56,8	0,5	-4,9	-0,8	0,1	0,0	0,0	5,29				LrN
Beschäftigte Pkw-Parkplatz	Parkplatz	93,9			74,8	55,1	0,0	0,0	0,0	228,96	-58,2	1,9	-13,0	-0,2	0,1	0,0	0,0	5,38	4,0	-6,0	3,3	LrT
Beschäftigte Pkw-Parkplatz	Parkplatz	93,9			74,8	55,1	0,0	0,0	0,0	228,96	-58,2	1,9	-13,0	-0,2	0,1	0,0	0,0	5,38				LrN
Neue Werkstattthalle-W-Fassade Tür	Fläche	2,0	83,90	25	59,3	56,3	0,0	0,0	3,0	187,71	-56,5	1,1	0,0	-1,6	1,2	0,0	0,0	6,50	0,0	-1,2	5,3	LrT
Neue Werkstattthalle-W-Fassade Tür	Fläche	2,0	83,90	25	59,3	56,3	0,0	0,0	3,0	187,71	-56,5	1,1	0,0	-1,6	1,2	0,0	0,0	6,50				LrN
Begleit-Pkw Parkplatz	Parkplatz	135,5			77,0	55,7	0,0	0,0	0,0	233,09	-58,3	1,9	-12,6	-0,2	0,1	0,0	0,0	7,80	4,0	-6,0	5,7	LrT
Begleit-Pkw Parkplatz	Parkplatz	135,5			77,0	55,7	0,0	0,0	0,0	233,09	-58,3	1,9	-12,6	-0,2	0,1	0,0	0,0	7,80				LrN
Wärmepumpe	Punkt				70,0	70,0	0,0	3,0	0,0	224,23	-58,0	1,9	-6,1	-0,4	1,5	0,0	0,0	8,90	1,9	0,0	13,8	LrT
Wärmepumpe	Punkt				70,0	70,0	0,0	3,0	0,0	224,23	-58,0	1,9	-6,1	-0,4	1,5	0,0	0,0	8,90	0,0	0,0	11,9	LrN
Tieflader Zu- Abfahrt Nebengeräusche	Punkt				84,5	84,5	0,0	0,0	0,0	228,76	-58,2	2,0	-18,0	-0,5	0,0	0,0	0,0	9,85	0,0	-12,0	-2,2	LrT
Tieflader Zu- Abfahrt Nebengeräusche	Punkt				84,5	84,5	0,0	0,0	0,0	228,76	-58,2	2,0	-18,0	-0,5	0,0	0,0	0,0	9,85				LrN
Lkw Anlieferung Nebengeräusche	Punkt				84,5	84,5	0,0	0,0	0,0	230,21	-58,2	2,0	-17,6	-0,5	0,0	0,0	0,0	10,23	0,0	-9,0	1,2	LrT
Lkw Anlieferung Nebengeräusche	Punkt				84,5	84,5	0,0	0,0	0,0	230,21	-58,2	2,0	-17,6	-0,5	0,0	0,0	0,0	10,23				LrN
Neue Werkstattthalle-S-Fassade	Fläche	136,0	83,90	26	77,3	56,0	0,0	0,0	3,0	207,45	-57,3	0,9	-18,2	-0,4	6,5	0,0	0,0	11,83	0,0	-1,2	10,6	LrT
Neue Werkstattthalle-S-Fassade	Fläche	136,0	83,90	26	77,3	56,0	0,0	0,0	3,0	207,45	-57,3	0,9	-18,2	-0,4	6,5	0,0	0,0	11,83				LrN
Neue Werkstattthalle-Dach Lichtband	Fläche	27,0	83,90	20	75,8	61,5	0,0	0,0	0,0	196,82	-56,9	0,6	-5,1	-1,4	0,0	0,0	0,0	13,05	0,0	-1,2	11,8	LrT
Neue Werkstattthalle-Dach Lichtband	Fläche	27,0	83,90	20	75,8	61,5	0,0	0,0	0,0	196,82	-56,9	0,6	-5,1	-1,4	0,0	0,0	0,0	13,05				LrN
Neue Werkstattthalle-N-Fassade Tor-7-19 Uhr (- 1h)	Fläche	26,0	83,90	25	70,5	56,3	0,0	0,0	3,0	188,11	-56,5	0,4	0,0	-2,8	0,0	0,0	0,0	14,55	0,0	-1,6	12,9	LrT
Neue Werkstattthalle-N-Fassade Tor-7-19 Uhr (- 1h)	Fläche	26,0	83,90	25	70,5	56,3	0,0	0,0	3,0	188,11	-56,5	0,4	0,0	-2,8	0,0	0,0	0,0	14,55				LrN
Neue Werkstattthalle-Waschhalle W-Fassade	Fläche	85,4	79,30	26	68,7	49,4	0,0	0,0	3,0	193,08	-56,7	0,5	0,0	-1,1	0,8	0,0	0,0	15,21	0,0	-1,2	14,0	LrT



AUSBREITUNGSRECHNUNGEN

EZP Regelbetrieb 2026_6_16

Bericht Nr.: 26453

Quelle	Quellentyp	I oder S m,m²	Li dB(A)	R'w dB	Lw dB(A)	L'w dB(A)	Kl dB	KT dB	Ko dB	s m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB(A)	ADI dB	Cmet	Ls dB(A)	ZR dB	dLw dB	Lr dB(A)	Zeitber. dB(A)
Neue Werkstattthalle-Waschhalle W-Fassade	Fläche	85,4	79,30		68,7	49,4	0,0	0,0	3,0	193,08	-56,7	0,5	0,0	-1,1	0,8	0,0	0,0	15,21				LrN
Lkw Anlieferung Rückfahrwarner	Linie	48,2			77,8	61,0	0,0	3,0	0,0	219,98	-57,8	1,9	-8,7	-2,8	5,3	0,0	0,0	15,66	0,0	-9,0	9,6	LrT
Lkw Anlieferung Rückfahrwarner	Linie	48,2			77,8	61,0	0,0	3,0	0,0	219,98	-57,8	1,9	-8,7	-2,8	5,3	0,0	0,0	15,66				LrN
Tieflader Zu- und Abfahrt Rückfahrwarner	Linie	48,2			77,8	61,0	0,0	3,0	0,0	220,13	-57,8	1,9	-8,6	-2,8	5,2	0,0	0,0	15,71	0,0	-12,0	6,7	LrT
Tieflader Zu- und Abfahrt Rückfahrwarner	Linie	48,2			77,8	61,0	0,0	3,0	0,0	220,13	-57,8	1,9	-8,6	-2,8	5,2	0,0	0,0	15,71				LrN
Neue Werkstattthalle-S-Fassade Tor	Fläche	26,0	83,90	1	95,0	80,9	0,0	0,0	3,0	212,31	-57,5	1,5	-23,8	-2,4	0,0	0,0	0,0	15,89	0,0	-1,2	14,6	LrT
Neue Werkstattthalle-S-Fassade Tor	Fläche	26,0	83,90	1	95,0	80,9	0,0	0,0	3,0	212,31	-57,5	1,5	-23,8	-2,4	0,0	0,0	0,0	15,89				LrN
Landmaschinen Abfahrt	Linie	103,0			82,1	62,0	5,0	0,0	0,0	250,21	-59,0	0,9	-10,1	-0,9	3,4	0,0	0,0	16,46	6,0	-2,0	25,4	LrT
Landmaschinen Abfahrt	Linie	103,0			82,1	62,0	5,0	0,0	0,0	250,21	-59,0	0,9	-10,1	-0,9	3,4	0,0	0,0	16,46				LrN
Neue Werkstattthalle-Dach Lichtband RWA	Fläche	0,8	83,90	5	77,2	78,2	0,0	0,0	0,0	202,10	-57,1	0,8	-0,4	-3,9	0,0	0,0	0,0	16,60	0,0	-1,2	15,3	LrT
Neue Werkstattthalle-Dach Lichtband RWA	Fläche	0,8	83,90	5	77,2	78,2	0,0	0,0	0,0	202,10	-57,1	0,8	-0,4	-3,9	0,0	0,0	0,0	16,60				LrN
Neue Werkstattthalle-Dach	Fläche	302,8	83,90	26	80,8	56,0	0,0	0,0	0,0	202,51	-57,1	0,6	-7,0	-0,6	0,0	0,0	0,0	16,67	0,0	-1,2	15,4	LrT
Neue Werkstattthalle-Dach	Fläche	302,8	83,90	26	80,8	56,0	0,0	0,0	0,0	202,51	-57,1	0,6	-7,0	-0,6	0,0	0,0	0,0	16,67				LrN
Neue Werkstattthalle-Dach Lichtband RWA	Fläche	0,8	83,90	5	77,2	78,2	0,0	0,0	0,0	197,37	-56,9	0,6	-0,4	-3,8	0,0	0,0	0,0	16,70	0,0	-1,2	15,5	LrT
Neue Werkstattthalle-Dach Lichtband RWA	Fläche	0,8	83,90	5	77,2	78,2	0,0	0,0	0,0	197,37	-56,9	0,6	-0,4	-3,8	0,0	0,0	0,0	16,70				LrN
Neue Werkstattthalle-Dach Lichtband RWA	Fläche	0,8	83,90	5	77,2	78,2	0,0	0,0	0,0	193,05	-56,7	0,5	-0,4	-3,8	0,1	0,0	0,0	16,84	0,0	-1,2	15,6	LrT
Neue Werkstattthalle-Dach Lichtband RWA	Fläche	0,8	83,90	5	77,2	78,2	0,0	0,0	0,0	193,05	-56,7	0,5	-0,4	-3,8	0,1	0,0	0,0	16,84				LrN
Neue Werkstattthalle-Dach Lichtband RWA	Fläche	0,8	83,90	5	77,2	78,2	0,0	0,0	0,0	201,15	-57,1	0,8	0,0	-3,5	0,0	0,0	0,0	17,38	0,0	-1,2	16,1	LrT
Neue Werkstattthalle-Dach Lichtband RWA	Fläche	0,8	83,90	5	77,2	78,2	0,0	0,0	0,0	201,15	-57,1	0,8	0,0	-3,5	0,0	0,0	0,0	17,38				LrN
Neue Werkstattthalle-Dach Lichtband RWA	Fläche	0,8	83,90	5	77,2	78,2	0,0	0,0	0,0	196,40	-56,9	0,6	0,0	-3,5	0,0	0,0	0,0	17,48	0,0	-1,2	16,2	LrT
Neue Werkstattthalle-Dach Lichtband RWA	Fläche	0,8	83,90	5	77,2	78,2	0,0	0,0	0,0	196,40	-56,9	0,6	0,0	-3,5	0,0	0,0	0,0	17,48				LrN
Landmaschinen Zufahrt	Linie	131,2			83,2	62,0	5,0	0,0	0,0	243,12	-58,7	1,1	-11,0	-0,8	3,8	0,0	0,0	17,50	0,0	-2,0	20,5	LrT
Landmaschinen Zufahrt	Linie	131,2			83,2	62,0	5,0	0,0	0,0	243,12	-58,7	1,1	-11,0	-0,8	3,8	0,0	0,0	17,50				LrN
Neue Werkstattthalle-Dach Lichtband RWA	Fläche	0,8	83,90	5	77,2	78,2	0,0	0,0	0,0	192,04	-56,7	0,4	0,0	-3,4	0,1	0,0	0,0	17,60	0,0	-1,2	16,4	LrT
Neue Werkstattthalle-Dach Lichtband RWA	Fläche	0,8	83,90	5	77,2	78,2	0,0	0,0	0,0	192,04	-56,7	0,4	0,0	-3,4	0,1	0,0	0,0	17,60				LrN
Neue Werkstattthalle-Dach Lichtband	Fläche	30,0	83,90	20	76,3	61,5	0,0	0,0	0,0	195,37	-56,8	0,6	-0,1	-1,6	0,0	0,0	0,0	18,44	0,0	-1,2	17,2	LrT
Neue Werkstattthalle-Dach Lichtband	Fläche	30,0	83,90	20	76,3	61,5	0,0	0,0	0,0	195,37	-56,8	0,6	-0,1	-1,6	0,0	0,0	0,0	18,44				LrN
Hackschnitzelheizung Kamin	Punkt				80,0	80,0	0,0	3,0	0,0	232,14	-58,3	0,7	0,0	-3,6	0,0	0,0	0,0	18,80	1,9	0,0	23,7	LrT
Hackschnitzelheizung Kamin	Punkt				80,0	80,0	0,0	3,0	0,0	232,14	-58,3	0,7	0,0	-3,6	0,0	0,0	0,0	18,80	0,0	0,0	21,8	LrN
Landmaschinen Zu- und Abfahrt vom Abholbereich	Linie	56,0			79,5	62,0	5,0	0,0	0,0	212,44	-57,5	1,8	-17,5	-0,5	13,9	0,0	0,0	19,58	0,0	-2,0	22,5	LrT
Landmaschinen Zu- und Abfahrt vom Abholbereich	Linie	56,0			79,5	62,0	5,0	0,0	0,0	212,44	-57,5	1,8	-17,5	-0,5	13,9	0,0	0,0	19,58				LrN
Neue Werkstattthalle-W-Fassade	Fläche	83,4	83,90	26	75,2	56,0	0,0	0,0	3,0	183,77	-56,3	0,3	0,0	-0,8	0,7	0,0	0,0	22,19	0,0	-1,2	20,9	LrT
Neue Werkstattthalle-W-Fassade	Fläche	83,4	83,90	26	75,2	56,0	0,0	0,0	3,0	183,77	-56,3	0,3	0,0	-0,8	0,7	0,0	0,0	22,19				LrN
Tieflader Zu- und Abfahrt	Linie	272,5			87,4	63,0	0,0	0,0	0,0	243,95	-58,7	1,2	-8,8	-1,0	2,5	0,0	0,0	22,58	0,0	-12,0	10,5	LrT
Tieflader Zu- und Abfahrt	Linie	272,5			87,4	63,0	0,0	0,0	0,0	243,95	-58,7	1,2	-8,8	-1,0	2,5	0,0	0,0	22,58				LrN
Lkw Anlieferung	Linie	273,4			87,4	63,0	0,0	0,0	0,0	243,23	-58,7	1,2	-8,4	-1,0	3,0	0,0	0,0	23,43	0,0	-9,0	14,4	LrT
Lkw Anlieferung	Linie	273,4			87,4	63,0	0,0	0,0	0,0	243,23	-58,7	1,2	-8,4	-1,0	3,0	0,0	0,0	23,43				LrN



AUSBREITUNGSRECHNUNGEN

EZP Regelbetrieb 2026_6_16

Bericht Nr.: 26453

Quelle	Quellentyp	L oder S m,m²	Li dB(A)	R'w dB	Lw dB(A)	L'w dB(A)	Kl dB	KT dB	Ko dB	s m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB(A)	ADI dB	Cmet	Ls dB(A)	ZR dB	dLw dB	Lr dB(A)	Zeitber. dB(A)
Neue Werkstattthalle-Dach	Fläche	361,5	83,90	26	81,5	56,0	0,0	0,0	0,0	191,80	-56,6	0,5	-0,3	-0,8	0,0	0,0	0,0	24,27	0,0	-1,2	23,0	LrT
Neue Werkstattthalle-Dach	Fläche	361,5	83,90	26	81,5	56,0	0,0	0,0	0,0	191,80	-56,6	0,5	-0,3	-0,8	0,0	0,0	0,0	24,27				LrN
Neue Werkstattthalle-S-Fassade Tor	Fläche	26,0	83,90	1	95,0	80,9	0,0	0,0	3,0	206,84	-57,3	1,4	-23,5	-2,3	9,4	0,0	0,0	25,70	0,0	-1,2	24,4	LrT
Neue Werkstattthalle-S-Fassade Tor	Fläche	26,0	83,90	1	95,0	80,9	0,0	0,0	3,0	206,84	-57,3	1,4	-23,5	-2,3	9,4	0,0	0,0	25,70				LrN
Neue Werkstattthalle-N-Fassade	Fläche	258,9	83,90	26	80,1	56,0	0,0	0,0	3,0	187,34	-56,4	0,3	0,0	-0,8	0,0	0,0	0,0	26,16	0,0	-1,2	24,9	LrT
Neue Werkstattthalle-N-Fassade	Fläche	258,9	83,90	26	80,1	56,0	0,0	0,0	3,0	187,34	-56,4	0,3	0,0	-0,8	0,0	0,0	0,0	26,16				LrN
Neue Werkstattthalle-Waschhalle S-Fassade Tor	Fläche	23,5	79,30	1	90,0	76,3	0,0	0,0	3,0	199,10	-57,0	1,2	-20,9	-2,6	15,7	0,0	0,0	29,36	0,0	-1,2	28,1	LrT
Neue Werkstattthalle-Waschhalle S-Fassade Tor	Fläche	23,5	79,30	1	90,0	76,3	0,0	0,0	3,0	199,10	-57,0	1,2	-20,9	-2,6	15,7	0,0	0,0	29,36				LrN
Entladung des Tiefladers	Fläche	144,4			92,8	71,2	8,3	0,0	0,0	218,09	-57,8	1,9	-16,4	-0,5	11,2	0,0	0,0	31,22	0,0	-16,8	22,7	LrT
Entladung des Tiefladers	Fläche	144,4			92,8	71,2	8,3	0,0	0,0	218,09	-57,8	1,9	-16,4	-0,5	11,2	0,0	0,0	31,22				LrN
Landmaschinen-Parkplatz	Parkplatz	278,6			90,0	65,6	0,0	0,0	0,0	207,96	-57,4	0,5	-0,1	-1,2	1,8	0,0	0,0	33,69	2,4	-6,0	30,1	LrT
Landmaschinen-Parkplatz	Parkplatz	278,6			90,0	65,6	0,0	0,0	0,0	207,96	-57,4	0,5	-0,1	-1,2	1,8	0,0	0,0	33,69				LrN
Neue Werkstattthalle-S-Fassade Tor	Fläche	26,0	83,90	1	95,0	80,9	0,0	0,0	3,0	203,81	-57,2	1,3	-23,2	-2,2	18,3	0,0	0,0	35,16	0,0	-1,2	33,9	LrT
Neue Werkstattthalle-S-Fassade Tor	Fläche	26,0	83,90	1	95,0	80,9	0,0	0,0	3,0	203,81	-57,2	1,3	-23,2	-2,2	18,3	0,0	0,0	35,16				LrN
Neue Werkstattthalle-S-Fassade Tor	Fläche	26,0	83,90	1	95,0	80,9	0,0	0,0	3,0	201,41	-57,1	1,1	-22,5	-2,0	18,4	0,0	0,0	36,01	0,0	-1,2	34,8	LrT
Neue Werkstattthalle-S-Fassade Tor	Fläche	26,0	83,90	1	95,0	80,9	0,0	0,0	3,0	201,41	-57,1	1,1	-22,5	-2,0	18,4	0,0	0,0	36,01				LrN
Neue Werkstattthalle-N-Fassade Tor-1 h (7-18 Uhr)	Fläche	26,0	83,90	1	95,0	80,9	0,0	0,0	3,0	188,11	-56,5	0,4	0,0	-3,1	0,0	0,0	0,0	38,93	0,0	-12,0	26,9	LrT
Neue Werkstattthalle-N-Fassade Tor-1 h (7-18 Uhr)	Fläche	26,0	83,90	1	95,0	80,9	0,0	0,0	3,0	188,11	-56,5	0,4	0,0	-3,1	0,0	0,0	0,0	38,93				LrN
Diesel-Stapler	Fläche	243,2			102,0	78,2	3,0	0,0	0,0	213,32	-57,6	1,8	-19,0	-0,5	13,0	0,0	0,0	39,76	0,0	-15,1	27,7	LrT
Diesel-Stapler	Fläche	243,2			102,0	78,2	3,0	0,0	0,0	213,32	-57,6	1,8	-19,0	-0,5	13,0	0,0	0,0	39,76				LrN
Whs. Wiesenweg 7 2.OG RW,T 60 dB(A) RW,N 45 dB(A) LrT 40,78 dB(A) LrN 24,56 dB(A)																						
Neue Werkstattthalle-Waschhalle Dach Lichtband	Fläche	3,0	79,30	20	60,4	55,6	0,0	0,0	0,0	150,39	-54,5	0,7	-5,7	-2,0	0,0	0,0	0,0	-1,19	0,0	-1,2	-2,4	LrT
Neue Werkstattthalle-Waschhalle Dach Lichtband	Fläche	3,0	79,30	20	60,4	55,6	0,0	0,0	0,0	150,39	-54,5	0,7	-5,7	-2,0	0,0	0,0	0,0	-1,19				LrN
Beschäftigten-Pkw Zufahrt	Linie	115,8			68,6	48,0	0,0	0,0	0,0	206,65	-57,3	1,3	-11,6	-0,4	2,8	0,0	0,0	3,36	0,0	-4,3	-0,9	LrT
Beschäftigten-Pkw Zufahrt	Linie	115,8			68,6	48,0	0,0	0,0	0,0	206,65	-57,3	1,3	-11,6	-0,4	2,8	0,0	0,0	3,36				LrN
Beschäftigten-Pkw Abfahrt	Linie	128,3			69,1	48,0	0,0	0,0	0,0	203,58	-57,2	1,4	-12,1	-0,4	2,7	0,0	0,0	3,45	0,0	-4,3	-0,8	LrT
Beschäftigten-Pkw Abfahrt	Linie	128,3			69,1	48,0	0,0	0,0	0,0	203,58	-57,2	1,4	-12,1	-0,4	2,7	0,0	0,0	3,45				LrN
Neue Werkstattthalle-Waschhalle S-Fassade	Fläche	21,5	79,30	26	62,7	49,4	0,0	0,0	3,0	159,40	-55,0	0,7	-14,1	-0,4	6,7	0,0	0,0	3,65	0,0	-1,2	2,4	LrT
Neue Werkstattthalle-Waschhalle S-Fassade	Fläche	21,5	79,30	26	62,7	49,4	0,0	0,0	3,0	159,40	-55,0	0,7	-14,1	-0,4	6,7	0,0	0,0	3,65				LrN
Begleit-Pkw Zu- und Abfahrt	Linie	197,4			71,0	48,0	0,0	0,0	0,0	206,83	-57,3	1,2	-11,0	-0,4	3,7	0,0	0,0	7,16	0,0	1,0	8,1	LrT
Begleit-Pkw Zu- und Abfahrt	Linie	197,4			71,0	48,0	0,0	0,0	0,0	206,83	-57,3	1,2	-11,0	-0,4	3,7	0,0	0,0	7,16				LrN
Neue Werkstattthalle-Waschhalle Dach	Fläche	58,5	79,30	26	67,1	49,4	0,0	0,0	0,0	154,53	-54,8	0,7	-5,2	-0,6	0,0	0,0	0,0	7,17	0,0	-1,2	5,9	LrT



rw bauphysik ingenieurgesellschaft mbH&Co. KG 74523 Schwäbisch Hall
www.rw-bauphysik.de

AUSBREITUNGSRECHNUNGEN

EZP Regelbetrieb 2026_6_16

Bericht Nr.: 26453

Quelle	Quellentyp	I oder S m,m²	Li dB(A)	Rw dB	Lw dB(A)	L'w dB(A)	Kl dB	KT dB	Ko dB	s m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB(A)	ADI dB	Cmet	Ls dB(A)	ZR dB	dLw dB	Lr dB(A)	Zeitber. dB(A)
Neue Werkstatthalle-Waschhalle Dach	Fläche	58,5	79,30	26	67,1	49,4	0,0	0,0	0,0	154,53	-54,8	0,7	-5,2	-0,6	0,0	0,0	0,0	7,17				LrN
Neue Werkstatthalle-W-Fassade Tür	Fläche	2,0	83,90	25	59,3	56,3	0,0	0,0	3,0	147,94	-54,4	1,1	0,0	-1,4	1,1	0,0	0,0	8,66	0,0	-1,2	7,4	LrT
Neue Werkstatthalle-W-Fassade Tür	Fläche	2,0	83,90	25	59,3	56,3	0,0	0,0	3,0	147,94	-54,4	1,1	0,0	-1,4	1,1	0,0	0,0	8,66				LrN
Beschäftigte Pkw-Parkplatz	Parkplatz	93,9			74,8	55,1	0,0	0,0	0,0	185,35	-56,4	2,2	-12,6	-0,2	2,1	0,0	0,0	9,94	0,0	-6,0	3,9	LrT
Beschäftigte Pkw-Parkplatz	Parkplatz	93,9			74,8	55,1	0,0	0,0	0,0	185,35	-56,4	2,2	-12,6	-0,2	2,1	0,0	0,0	9,94				LrN
Neue Werkstatthalle-S-Fassade	Fläche	136,0	83,90	26	77,3	56,0	0,0	0,0	3,0	165,69	-55,4	1,3	-18,5	-0,3	3,9	0,0	0,0	11,33	0,0	-1,2	10,1	LrT
Neue Werkstatthalle-S-Fassade	Fläche	136,0	83,90	26	77,3	56,0	0,0	0,0	3,0	165,69	-55,4	1,3	-18,5	-0,3	3,9	0,0	0,0	11,33				LrN
Tieflader Zu- Abfahrt Nebengeräusche	Punkt				84,5	84,5	0,0	0,0	0,0	185,89	-56,4	2,3	-18,3	-0,4	0,1	0,0	0,0	11,77	0,0	-12,0	-0,3	LrT
Tieflader Zu- Abfahrt Nebengeräusche	Punkt				84,5	84,5	0,0	0,0	0,0	185,89	-56,4	2,3	-18,3	-0,4	0,1	0,0	0,0	11,77				LrN
Wärmepumpe	Punkt				70,0	70,0	0,0	3,0	0,0	184,43	-56,3	2,0	-8,5	-0,2	5,1	0,0	0,0	12,02	0,0	0,0	15,0	LrT
Wärmepumpe	Punkt				70,0	70,0	0,0	3,0	0,0	184,43	-56,3	2,0	-8,5	-0,2	5,1	0,0	0,0	12,02	0,0	0,0	15,0	LrN
Lkw Anlieferung Nebengeräusche	Punkt				84,5	84,5	0,0	0,0	0,0	187,41	-56,4	2,3	-17,9	-0,4	0,1	0,0	0,0	12,07	0,0	-9,0	3,0	LrT
Lkw Anlieferung Nebengeräusche	Punkt				84,5	84,5	0,0	0,0	0,0	187,41	-56,4	2,3	-17,9	-0,4	0,1	0,0	0,0	12,07				LrN
Begleit-Pkw Parkplatz	Parkplatz	135,5			77,0	55,7	0,0	0,0	0,0	190,51	-56,6	2,1	-12,8	-0,2	3,6	0,0	0,0	13,23	0,0	-6,0	7,2	LrT
Begleit-Pkw Parkplatz	Parkplatz	135,5			77,0	55,7	0,0	0,0	0,0	190,51	-56,6	2,1	-12,8	-0,2	3,6	0,0	0,0	13,23				LrN
Neue Werkstatthalle-Dach Lichtband	Fläche	27,0	83,90	20	75,8	61,5	0,0	0,0	0,0	155,06	-54,8	1,1	-5,2	-1,2	0,0	0,0	0,0	15,68	0,0	-1,2	14,4	LrT
Neue Werkstatthalle-Dach Lichtband	Fläche	27,0	83,90	20	75,8	61,5	0,0	0,0	0,0	155,06	-54,8	1,1	-5,2	-1,2	0,0	0,0	0,0	15,68				LrN
Lkw Anlieferung Rückfahrwarner	Linie	48,2			77,8	61,0	0,0	3,0	0,0	178,81	-56,0	2,1	-10,4	-2,5	5,5	0,0	0,0	16,58	0,0	-9,0	10,5	LrT
Lkw Anlieferung Rückfahrwarner	Linie	48,2			77,8	61,0	0,0	3,0	0,0	178,81	-56,0	2,1	-10,4	-2,5	5,5	0,0	0,0	16,58				LrN
Tieflader Zu- und Abfahrt Rückfahrwarner	Linie	48,2			77,8	61,0	0,0	3,0	0,0	178,99	-56,0	2,1	-10,2	-2,5	5,4	0,0	0,0	16,66	0,0	-12,0	7,6	LrT
Tieflader Zu- und Abfahrt Rückfahrwarner	Linie	48,2			77,8	61,0	0,0	3,0	0,0	178,99	-56,0	2,1	-10,2	-2,5	5,4	0,0	0,0	16,66				LrN
Neue Werkstatthalle-Waschhalle W-Fassade	Fläche	85,4	79,30	26	68,7	49,4	0,0	0,0	3,0	153,49	-54,7	0,6	0,0	-0,9	0,7	0,0	0,0	17,29	0,0	-1,2	16,0	LrT
Neue Werkstatthalle-Waschhalle W-Fassade	Fläche	85,4	79,30	26	68,7	49,4	0,0	0,0	3,0	153,49	-54,7	0,6	0,0	-0,9	0,7	0,0	0,0	17,29				LrN
Neue Werkstatthalle-N-Fassade Tor-7-19 Uhr (- 1h)	Fläche	26,0	83,90	25	70,5	56,3	0,0	0,0	3,0	145,77	-54,3	0,7	0,0	-2,4	0,0	0,0	0,0	17,57	0,0	-1,6	15,9	LrT
Neue Werkstatthalle-N-Fassade Tor-7-19 Uhr (- 1h)	Fläche	26,0	83,90	25	70,5	56,3	0,0	0,0	3,0	145,77	-54,3	0,7	0,0	-2,4	0,0	0,0	0,0	17,57				LrN
Landmaschinen Zu- und Abfahrt vom Abholbereich	Linie	56,0			79,5	62,0	5,0	0,0	0,0	171,58	-55,7	2,0	-18,4	-0,5	11,4	0,0	0,0	18,34	0,0	-2,0	21,3	LrT
Landmaschinen Zu- und Abfahrt vom Abholbereich	Linie	56,0			79,5	62,0	5,0	0,0	0,0	171,58	-55,7	2,0	-18,4	-0,5	11,4	0,0	0,0	18,34				LrN
Neue Werkstatthalle-S-Fassade Tor	Fläche	26,0	83,90	1	95,0	80,9	0,0	0,0	3,0	169,67	-55,6	1,8	-23,8	-2,1	0,1	0,0	0,0	18,37	0,0	-1,2	17,1	LrT
Neue Werkstatthalle-S-Fassade Tor	Fläche	26,0	83,90	1	95,0	80,9	0,0	0,0	3,0	169,67	-55,6	1,8	-23,8	-2,1	0,1	0,0	0,0	18,37				LrN
Neue Werkstatthalle-Dach	Fläche	302,8	83,90	26	80,8	56,0	0,0	0,0	0,0	160,71	-55,1	1,1	-7,5	-0,5	0,0	0,0	0,0	18,74	0,0	-1,2	17,5	LrT
Neue Werkstatthalle-Dach	Fläche	302,8	83,90	26	80,8	56,0	0,0	0,0	0,0	160,71	-55,1	1,1	-7,5	-0,5	0,0	0,0	0,0	18,74				LrN
Landmaschinen Zufahrt	Linie	131,2			83,2	62,0	5,0	0,0	0,0	201,98	-57,1	1,3	-12,7	-0,6	4,9	0,0	0,0	18,98	0,0	-2,0	21,9	LrT
Landmaschinen Zufahrt	Linie	131,2			83,2	62,0	5,0	0,0	0,0	201,98	-57,1	1,3	-12,7	-0,6	4,9	0,0	0,0	18,98				LrN
Neue Werkstatthalle-Dach Lichtband RWA	Fläche	0,8	83,90	5	77,2	78,2	0,0	0,0	0,0	159,37	-55,0	1,3	-0,5	-3,3	0,0	0,0	0,0	19,60	0,0	-1,2	18,3	LrT

AUSBREITUNGSRECHNUNGEN

EZP Regelbetrieb 2026_6_16

Bericht Nr.: 26453

Quelle	Quellentyp	I oder S m,m²	Li dB(A)	R'w dB	Lw dB(A)	L'w dB(A)	Kl dB	KT dB	Ko dB	s m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB(A)	ADI dB	Cmet	Ls dB(A)	ZR dB	dLw dB	Lr dB(A)	Zeitber. dB(A)
Neue Werkstattthalle-Dach Lichtband RWA	Fläche	0,8	83,90	5	77,2	78,2	0,0	0,0	0,0	159,37	-55,0	1,3	-0,5	-3,3	0,0	0,0	0,0	19,60				LrN
Landmaschinen Abfahrt	Linie	103,0			82,1	62,0	5,0	0,0	0,0	208,56	-57,4	1,2	-12,0	-0,6	6,3	0,0	0,0	19,66	0,0	-2,0	22,6	LrT
Landmaschinen Abfahrt	Linie	103,0			82,1	62,0	5,0	0,0	0,0	208,56	-57,4	1,2	-12,0	-0,6	6,3	0,0	0,0	19,66				LrN
Neue Werkstattthalle-Dach Lichtband RWA	Fläche	0,8	83,90	5	77,2	78,2	0,0	0,0	0,0	152,14	-54,6	0,9	-0,5	-3,3	0,0	0,0	0,0	19,69	0,0	-1,2	18,4	LrT
Neue Werkstattthalle-Dach Lichtband RWA	Fläche	0,8	83,90	5	77,2	78,2	0,0	0,0	0,0	152,14	-54,6	0,9	-0,5	-3,3	0,0	0,0	0,0	19,69				LrN
Neue Werkstattthalle-Dach Lichtband RWA	Fläche	0,8	83,90	5	77,2	78,2	0,0	0,0	0,0	155,48	-54,8	1,1	-0,5	-3,3	0,0	0,0	0,0	19,69	0,0	-1,2	18,4	LrT
Neue Werkstattthalle-Dach Lichtband RWA	Fläche	0,8	83,90	5	77,2	78,2	0,0	0,0	0,0	155,48	-54,8	1,1	-0,5	-3,3	0,0	0,0	0,0	19,69				LrN
Neue Werkstattthalle-Dach Lichtband RWA	Fläche	0,8	83,90	5	77,2	78,2	0,0	0,0	0,0	158,37	-55,0	1,2	0,0	-3,1	0,0	0,0	0,0	20,40	0,0	-1,2	19,1	LrT
Neue Werkstattthalle-Dach Lichtband RWA	Fläche	0,8	83,90	5	77,2	78,2	0,0	0,0	0,0	158,37	-55,0	1,2	0,0	-3,1	0,0	0,0	0,0	20,40				LrN
Neue Werkstattthalle-Dach Lichtband RWA	Fläche	0,8	83,90	5	77,2	78,2	0,0	0,0	0,0	154,45	-54,8	1,1	0,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	20,50	0,0	-1,2	19,3	LrT
Neue Werkstattthalle-Dach Lichtband RWA	Fläche	0,8	83,90	5	77,2	78,2	0,0	0,0	0,0	154,45	-54,8	1,1	0,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	20,50				LrN
Neue Werkstattthalle-Dach Lichtband RWA	Fläche	0,8	83,90	5	77,2	78,2	0,0	0,0	0,0	151,08	-54,6	0,9	0,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	20,51	0,0	-1,2	19,3	LrT
Neue Werkstattthalle-Dach Lichtband RWA	Fläche	0,8	83,90	5	77,2	78,2	0,0	0,0	0,0	151,08	-54,6	0,9	0,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	20,51				LrN
Hackschnitzelheizung Kamin	Punkt				80,0	80,0	0,0	3,0	0,0	193,13	-56,7	1,0	0,0	-3,3	0,0	0,0	0,0	21,05	0,0	0,0	24,0	LrT
Hackschnitzelheizung Kamin	Punkt				80,0	80,0	0,0	3,0	0,0	193,13	-56,7	1,0	0,0	-3,3	0,0	0,0	0,0	21,05	0,0	0,0	24,0	LrN
Neue Werkstattthalle-Dach Lichtband	Fläche	30,0	83,90	20	76,3	61,5	0,0	0,0	0,0	153,69	-54,7	1,0	-0,1	-1,4	0,0	0,0	0,0	21,15	0,0	-1,2	19,9	LrT
Neue Werkstattthalle-Dach Lichtband	Fläche	30,0	83,90	20	76,3	61,5	0,0	0,0	0,0	153,69	-54,7	1,0	-0,1	-1,4	0,0	0,0	0,0	21,15				LrN
Neue Werkstattthalle-S-Fassade Tor	Fläche	26,0	83,90	1	95,0	80,9	0,0	0,0	3,0	165,16	-55,4	1,7	-23,7	-2,0	4,5	0,0	0,0	23,22	0,0	-1,2	22,0	LrT
Neue Werkstattthalle-S-Fassade Tor	Fläche	26,0	83,90	1	95,0	80,9	0,0	0,0	3,0	165,16	-55,4	1,7	-23,7	-2,0	4,5	0,0	0,0	23,22				LrN
Neue Werkstattthalle-W-Fassade	Fläche	83,4	83,90	26	75,2	56,0	0,0	0,0	3,0	143,78	-54,1	0,4	0,0	-0,6	0,5	0,0	0,0	24,36	0,0	-1,2	23,1	LrT
Neue Werkstattthalle-W-Fassade	Fläche	83,4	83,90	26	75,2	56,0	0,0	0,0	3,0	143,78	-54,1	0,4	0,0	-0,6	0,5	0,0	0,0	24,36				LrN
Tieflader Zu- und Abfahrt	Linie	272,5			87,4	63,0	0,0	0,0	0,0	202,28	-57,1	1,5	-10,1	-0,8	4,7	0,0	0,0	25,56	0,0	-12,0	13,5	LrT
Tieflader Zu- und Abfahrt	Linie	272,5			87,4	63,0	0,0	0,0	0,0	202,28	-57,1	1,5	-10,1	-0,8	4,7	0,0	0,0	25,56				LrN
Lkw Anlieferung	Linie	273,4			87,4	63,0	0,0	0,0	0,0	201,40	-57,1	1,5	-9,6	-0,8	4,5	0,0	0,0	25,84	0,0	-9,0	16,8	LrT
Lkw Anlieferung	Linie	273,4			87,4	63,0	0,0	0,0	0,0	201,40	-57,1	1,5	-9,6	-0,8	4,5	0,0	0,0	25,84				LrN
Neue Werkstattthalle-Dach	Fläche	361,5	83,90	26	81,5	56,0	0,0	0,0	0,0	149,46	-54,5	0,9	-0,4	-0,7	0,0	0,0	0,0	26,92	0,0	-1,2	25,7	LrT
Neue Werkstattthalle-Dach	Fläche	361,5	83,90	26	81,5	56,0	0,0	0,0	0,0	149,46	-54,5	0,9	-0,4	-0,7	0,0	0,0	0,0	26,92				LrN
Neue Werkstattthalle-S-Fassade Tor	Fläche	26,0	83,90	1	95,0	80,9	0,0	0,0	3,0	162,80	-55,2	1,5	-23,4	-2,0	9,0	0,0	0,0	28,04	0,0	-1,2	26,8	LrT
Neue Werkstattthalle-S-Fassade Tor	Fläche	26,0	83,90	1	95,0	80,9	0,0	0,0	3,0	162,80	-55,2	1,5	-23,4	-2,0	9,0	0,0	0,0	28,04				LrN
Neue Werkstattthalle-N-Fassade	Fläche	258,9	83,90	26	80,1	56,0	0,0	0,0	3,0	145,23	-54,2	0,8	0,0	-0,6	0,0	0,0	0,0	28,97	0,0	-1,2	27,7	LrT
Neue Werkstattthalle-N-Fassade	Fläche	258,9	83,90	26	80,1	56,0	0,0	0,0	3,0	145,23	-54,2	0,8	0,0	-0,6	0,0	0,0	0,0	28,97				LrN
Entladung des Tiefladers	Fläche	144,4			92,8	71,2	8,3	0,0	0,0	177,06	-56,0	2,1	-17,7	-0,4	9,8	0,0	0,0	30,58	0,0	-16,8	22,1	LrT
Entladung des Tiefladers	Fläche	144,4			92,8	71,2	8,3	0,0	0,0	177,06	-56,0	2,1	-17,7	-0,4	9,8	0,0	0,0	30,58				LrN
Neue Werkstattthalle-Waschhalle S-Fassade Tor	Fläche	23,5	79,30	1	90,0	76,3	0,0	0,0	3,0	159,41	-55,0	1,2	-21,1	-2,4	16,0	0,0	0,0	31,63	0,0	-1,2	30,4	LrT
Neue Werkstattthalle-Waschhalle S-Fassade Tor	Fläche	23,5	79,30	1	90,0	76,3	0,0	0,0	3,0	159,41	-55,0	1,2	-21,1	-2,4	16,0	0,0	0,0	31,63				LrN
Landmaschinen-Parkplatz	Parkplatz	278,6			90,0	65,6	0,0	0,0	0,0	169,00	-55,5	1,4	-0,4	-1,0	1,5	0,0	0,0	35,94	0,0	-6,0	29,9	LrT
Landmaschinen-Parkplatz	Parkplatz	278,6			90,0	65,6	0,0	0,0	0,0	169,00	-55,5	1,4	-0,4	-1,0	1,5	0,0	0,0	35,94				LrN
Diesel-Stapler	Fläche	243,2			102,0	78,2	3,0	0,0	0,0	172,04	-55,7	2,1	-19,3	-0,4	8,1	0,0	0,0	36,80	0,0	-15,1	24,7	LrT



AUSBREITUNGSRECHNUNGEN

EZP Regelbetrieb 2026_6_16

Bericht Nr.: 26453

Quelle	Quellentyp	I oder S m,m²	Li dB(A)	R'w dB	Lw dB(A)	L'w dB(A)	Kl dB	KT dB	Ko dB	s m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB(A)	ADI dB	Cmet	Ls dB(A)	ZR dB	dLw dB	Lr dB(A)	Zeitber. dB(A)
Diesel-Stapler	Fläche	243,2			102,0	78,2	3,0	0,0	0,0	172,04	-55,7	2,1	-19,3	-0,4	8,1	0,0	0,0	36,80				LrN
Neue Werkstattthalle-S-Fassade Tor	Fläche	26,0	83,90	1	95,0	80,9	0,0	0,0	3,0	160,94	-55,1	1,3	-22,7	-1,8	18,6	0,0	0,0	38,22	0,0	-1,2	37,0	LrT
Neue Werkstattthalle-S-Fassade Tor	Fläche	26,0	83,90	1	95,0	80,9	0,0	0,0	3,0	160,94	-55,1	1,3	-22,7	-1,8	18,6	0,0	0,0	38,22				LrN
Neue Werkstattthalle-N-Fassade Tor-1 h (7-18 Uhr)	Fläche	26,0	83,90	1	95,0	80,9	0,0	0,0	3,0	145,77	-54,3	0,8	0,0	-2,6	0,0	0,0	0,0	42,00	0,0	-12,0	30,0	LrT
Neue Werkstattthalle-N-Fassade Tor-1 h (7-18 Uhr)	Fläche	26,0	83,90	1	95,0	80,9	0,0	0,0	3,0	145,77	-54,3	0,8	0,0	-2,6	0,0	0,0	0,0	42,00				LrN
Whs. Wiesenweg 5 2.OG RW,T 60 dB(A) RW,N 45 dB(A) LrT 36,29 dB(A) LrN 19,94 dB(A)																						
Neue Werkstattthalle-Waschhalle S-Fassade	Fläche	21,5	79,30	26	62,7	49,4	0,0	0,0	3,0	170,16	-55,6	1,4	-16,9	-0,3	0,2	0,0	0,0	-5,51	0,0	-1,2	-6,8	LrT
Neue Werkstattthalle-Waschhalle S-Fassade	Fläche	21,5	79,30	26	62,7	49,4	0,0	0,0	3,0	170,16	-55,6	1,4	-16,9	-0,3	0,2	0,0	0,0	-5,51				LrN
Neue Werkstattthalle-Waschhalle Dach Lichtband	Fläche	3,0	79,30	20	60,4	55,6	0,0	0,0	0,0	160,38	-55,1	1,4	-5,7	-2,2	0,0	0,0	0,0	-1,11	0,0	-1,2	-2,4	LrT
Neue Werkstattthalle-Waschhalle Dach Lichtband	Fläche	3,0	79,30	20	60,4	55,6	0,0	0,0	0,0	160,38	-55,1	1,4	-5,7	-2,2	0,0	0,0	0,0	-1,11				LrN
Neue Werkstattthalle-W-Fassade Tür	Fläche	2,0	83,90	25	59,3	56,3	0,0	0,0	3,0	159,38	-55,0	1,5	-6,8	-1,0	0,1	0,0	0,0	0,94	0,0	-1,2	-0,3	LrT
Neue Werkstattthalle-W-Fassade Tür	Fläche	2,0	83,90	25	59,3	56,3	0,0	0,0	3,0	159,38	-55,0	1,5	-6,8	-1,0	0,1	0,0	0,0	0,94				LrN
Beschäftigten-Pkw Zufahrt	Linie	115,8			68,6	48,0	0,0	0,0	0,0	209,31	-57,4	1,1	-8,3	-1,1	0,7	0,0	0,0	3,71	0,0	-4,3	-0,5	LrT
Beschäftigten-Pkw Zufahrt	Linie	115,8			68,6	48,0	0,0	0,0	0,0	209,31	-57,4	1,1	-8,3	-1,1	0,7	0,0	0,0	3,71				LrN
Beschäftigten-Pkw Abfahrt	Linie	128,3			69,1	48,0	0,0	0,0	0,0	207,43	-57,3	1,3	-8,7	-1,0	0,7	0,0	0,0	4,05	0,0	-4,3	-0,2	LrT
Beschäftigten-Pkw Abfahrt	Linie	128,3			69,1	48,0	0,0	0,0	0,0	207,43	-57,3	1,3	-8,7	-1,0	0,7	0,0	0,0	4,05				LrN
Neue Werkstattthalle-Waschhalle Dach	Fläche	58,5	79,30	26	67,1	49,4	0,0	0,0	0,0	165,15	-55,3	1,4	-7,7	-0,6	0,0	0,0	0,0	4,89	0,0	-1,2	3,6	LrT
Neue Werkstattthalle-Waschhalle Dach	Fläche	58,5	79,30	26	67,1	49,4	0,0	0,0	0,0	165,15	-55,3	1,4	-7,7	-0,6	0,0	0,0	0,0	4,89				LrN
Lkw Anlieferung Rückfahrwarner	Linie	48,2			77,8	61,0	0,0	3,0	0,0	184,65	-56,3	2,3	-21,8	-1,5	5,1	0,0	0,0	5,62	0,0	-9,0	-0,4	LrT
Lkw Anlieferung Rückfahrwarner	Linie	48,2			77,8	61,0	0,0	3,0	0,0	184,65	-56,3	2,3	-21,8	-1,5	5,1	0,0	0,0	5,62				LrN
Tieflader Zu- und Abfahrt Rückfahrwarner	Linie	48,2			77,8	61,0	0,0	3,0	0,0	184,87	-56,3	2,3	-21,7	-1,5	5,1	0,0	0,0	5,66	0,0	-12,0	-3,4	LrT
Tieflader Zu- und Abfahrt Rückfahrwarner	Linie	48,2			77,8	61,0	0,0	3,0	0,0	184,87	-56,3	2,3	-21,7	-1,5	5,1	0,0	0,0	5,66				LrN
Begleit-Pkw Zu- und Abfahrt	Linie	197,4			71,0	48,0	0,0	0,0	0,0	212,29	-57,5	1,3	-8,1	-0,9	0,8	0,0	0,0	6,49	0,0	1,0	7,5	LrT
Begleit-Pkw Zu- und Abfahrt	Linie	197,4			71,0	48,0	0,0	0,0	0,0	212,29	-57,5	1,3	-8,1	-0,9	0,8	0,0	0,0	6,49				LrN
Wärmepumpe	Punkt				70,0	70,0	0,0	3,0	0,0	193,70	-56,7	2,1	-10,9	-0,1	2,9	0,0	0,0	7,28	0,0	0,0	10,3	LrT
Wärmepumpe	Punkt				70,0	70,0	0,0	3,0	0,0	193,70	-56,7	2,1	-10,9	-0,1	2,9	0,0	0,0	7,28	0,0	0,0	10,3	LrN
Neue Werkstattthalle-S-Fassade	Fläche	136,0	83,90	26	77,3	56,0	0,0	0,0	3,0	170,58	-55,6	1,5	-18,9	-0,3	0,8	0,0	0,0	7,71	0,0	-1,2	6,5	LrT
Neue Werkstattthalle-S-Fassade	Fläche	136,0	83,90	26	77,3	56,0	0,0	0,0	3,0	170,58	-55,6	1,5	-18,9	-0,3	0,8	0,0	0,0	7,71				LrN
Neue Werkstattthalle-Waschhalle W-Fassade	Fläche	85,4	79,30	26	68,7	49,4	0,0	0,0	3,0	165,05	-55,3	1,3	-6,8	-0,6	0,1	0,0	0,0	10,27	0,0	-1,2	9,0	LrT
Neue Werkstattthalle-Waschhalle W-Fassade	Fläche	85,4	79,30	26	68,7	49,4	0,0	0,0	3,0	165,05	-55,3	1,3	-6,8	-0,6	0,1	0,0	0,0	10,27				LrN
Landmaschinen Zu- und Abfahrt vom Abholbereich	Linie	56,0			79,5	62,0	5,0	0,0	0,0	178,63	-56,0	2,2	-20,1	-0,5	5,3	0,0	0,0	10,33	0,0	-2,0	13,3	LrT



AUSBREITUNGSRECHNUNGEN

EZP Regelbetrieb 2026_6_16

Bericht Nr.: 26453

Quelle	Quellentyp	l oder S m,m²	Li dB(A)	R'w dB	Lw dB(A)	L'w dB(A)	Kl dB	KT dB	Ko dB	s m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB(A)	ADI dB	Cmet	Ls dB(A)	ZR dB	dLw dB	Lr dB(A)	Zeitber. dB(A)
Landmaschinen Zu- und Abfahrt vom Abholbereich	Linie	56,0			79,5	62,0	5,0	0,0	0,0	178,63	-56,0	2,2	-20,1	-0,5	5,3	0,0	0,0	10,33				LrN
Begleit-Pkw Parkplatz	Parkplatz	135,5			77,0	55,7	0,0	0,0	0,0	191,49	-56,6	2,1	-11,2	-0,3	0,0	0,0	0,0	11,11	0,0	-6,0	5,1	LrT
Begleit-Pkw Parkplatz	Parkplatz	135,5			77,0	55,7	0,0	0,0	0,0	191,49	-56,6	2,1	-11,2	-0,3	0,0	0,0	0,0	11,11				LrN
Tieflader Zu- Abfahrt Nebengeräusche	Punkt				84,5	84,5	0,0	0,0	0,0	186,07	-56,4	2,2	-17,7	-0,4	0,2	0,0	0,0	12,48	0,0	-12,0	0,4	LrT
Tieflader Zu- Abfahrt Nebengeräusche	Punkt				84,5	84,5	0,0	0,0	0,0	186,07	-56,4	2,2	-17,7	-0,4	0,2	0,0	0,0	12,48				LrN
Lkw Anlieferung Nebengeräusche	Punkt				84,5	84,5	0,0	0,0	0,0	187,82	-56,5	2,2	-17,4	-0,4	0,2	0,0	0,0	12,68	0,0	-9,0	3,7	LrT
Lkw Anlieferung Nebengeräusche	Punkt				84,5	84,5	0,0	0,0	0,0	187,82	-56,5	2,2	-17,4	-0,4	0,2	0,0	0,0	12,68				LrN
Beschäftigte Pkw-Parkplatz	Parkplatz	93,9			74,8	55,1	0,0	0,0	0,0	183,17	-56,2	2,1	-5,8	-0,6	0,0	0,0	0,0	14,17	0,0	-6,0	8,2	LrT
Beschäftigte Pkw-Parkplatz	Parkplatz	93,9			74,8	55,1	0,0	0,0	0,0	183,17	-56,2	2,1	-5,8	-0,6	0,0	0,0	0,0	14,17				LrN
Neue Werkstattthalle-Dach Lichtband	Fläche	27,0	83,90	20	75,8	61,5	0,0	0,0	0,0	160,54	-55,1	1,3	-5,3	-1,2	0,0	0,0	0,0	15,63	0,0	-1,2	14,4	LrT
Neue Werkstattthalle-Dach Lichtband	Fläche	27,0	83,90	20	75,8	61,5	0,0	0,0	0,0	160,54	-55,1	1,3	-5,3	-1,2	0,0	0,0	0,0	15,63				LrN
Hackschnitzelheizung Kamin	Punkt				80,0	80,0	0,0	3,0	0,0	203,74	-57,2	1,7	-4,8	-3,3	0,0	0,0	0,0	16,45	0,0	0,0	19,4	LrT
Hackschnitzelheizung Kamin	Punkt				80,0	80,0	0,0	3,0	0,0	203,74	-57,2	1,7	-4,8	-3,3	0,0	0,0	0,0	16,45	0,0	0,0	19,4	LrN
Neue Werkstattthalle-N-Fassade Tor-7-19 Uhr (- 1h)	Fläche	26,0	83,90	25	70,5	56,3	0,0	0,0	3,0	150,14	-54,5	0,9	0,0	-2,4	0,0	0,0	0,0	17,40	0,0	-1,6	15,8	LrT
Neue Werkstattthalle-N-Fassade Tor-7-19 Uhr (- 1h)	Fläche	26,0	83,90	25	70,5	56,3	0,0	0,0	3,0	150,14	-54,5	0,9	0,0	-2,4	0,0	0,0	0,0	17,40				LrN
Landmaschinen Abfahrt	Linie	103,0			82,1	62,0	5,0	0,0	0,0	212,88	-57,6	1,3	-7,4	-1,2	1,0	0,0	0,0	18,12	0,0	-2,0	21,1	LrT
Landmaschinen Abfahrt	Linie	103,0			82,1	62,0	5,0	0,0	0,0	212,88	-57,6	1,3	-7,4	-1,2	1,0	0,0	0,0	18,12				LrN
Landmaschinen Zufahrt	Linie	131,2			83,2	62,0	5,0	0,0	0,0	205,44	-57,2	1,1	-8,8	-1,4	1,4	0,0	0,0	18,34	0,0	-2,0	21,3	LrT
Landmaschinen Zufahrt	Linie	131,2			83,2	62,0	5,0	0,0	0,0	205,44	-57,2	1,1	-8,8	-1,4	1,4	0,0	0,0	18,34				LrN
Neue Werkstattthalle-S-Fassade Tor	Fläche	26,0	83,90	1	95,0	80,9	0,0	0,0	3,0	171,51	-55,7	1,8	-24,2	-2,2	0,8	0,0	0,0	18,49	0,0	-1,2	17,2	LrT
Neue Werkstattthalle-S-Fassade Tor	Fläche	26,0	83,90	1	95,0	80,9	0,0	0,0	3,0	171,51	-55,7	1,8	-24,2	-2,2	0,8	0,0	0,0	18,49				LrN
Neue Werkstattthalle-S-Fassade Tor	Fläche	26,0	83,90	1	95,0	80,9	0,0	0,0	3,0	170,38	-55,6	1,8	-24,2	-2,3	0,8	0,0	0,0	18,59	0,0	-1,2	17,3	LrT
Neue Werkstattthalle-S-Fassade Tor	Fläche	26,0	83,90	1	95,0	80,9	0,0	0,0	3,0	170,38	-55,6	1,8	-24,2	-2,3	0,8	0,0	0,0	18,59				LrN
Neue Werkstattthalle-Waschhalle S-Fassade Tor	Fläche	23,5	79,30	1	90,0	76,3	0,0	0,0	3,0	170,28	-55,6	1,7	-23,7	-3,2	6,5	0,0	0,0	18,64	0,0	-1,2	17,4	LrT
Neue Werkstattthalle-Waschhalle S-Fassade Tor	Fläche	23,5	79,30	1	90,0	76,3	0,0	0,0	3,0	170,28	-55,6	1,7	-23,7	-3,2	6,5	0,0	0,0	18,64				LrN
Neue Werkstattthalle-Dach	Fläche	302,8	83,90	26	80,8	56,0	0,0	0,0	0,0	165,70	-55,4	1,3	-7,5	-0,5	0,0	0,0	0,0	18,77	0,0	-1,2	17,5	LrT
Neue Werkstattthalle-Dach	Fläche	302,8	83,90	26	80,8	56,0	0,0	0,0	0,0	165,70	-55,4	1,3	-7,5	-0,5	0,0	0,0	0,0	18,77				LrN
Neue Werkstattthalle-W-Fassade	Fläche	83,4	83,90	26	75,2	56,0	0,0	0,0	3,0	155,10	-54,8	1,2	-5,0	-0,5	0,0	0,0	0,0	19,09	0,0	-1,2	17,8	LrT
Neue Werkstattthalle-W-Fassade	Fläche	83,4	83,90	26	75,2	56,0	0,0	0,0	3,0	155,10	-54,8	1,2	-5,0	-0,5	0,0	0,0	0,0	19,09				LrN
Neue Werkstattthalle-Dach Lichtband RWA	Fläche	0,8	83,90	5	77,2	78,2	0,0	0,0	0,0	161,39	-55,1	1,3	-0,4	-3,4	0,0	0,0	0,0	19,53	0,0	-1,2	18,3	LrT
Neue Werkstattthalle-Dach Lichtband RWA	Fläche	0,8	83,90	5	77,2	78,2	0,0	0,0	0,0	161,39	-55,1	1,3	-0,4	-3,4	0,0	0,0	0,0	19,53				LrN
Neue Werkstattthalle-Dach Lichtband RWA	Fläche	0,8	83,90	5	77,2	78,2	0,0	0,0	0,0	160,53	-55,1	1,3	-0,4	-3,4	0,0	0,0	0,0	19,64	0,0	-1,2	18,4	LrT
Neue Werkstattthalle-Dach Lichtband RWA	Fläche	0,8	83,90	5	77,2	78,2	0,0	0,0	0,0	160,53	-55,1	1,3	-0,4	-3,4	0,0	0,0	0,0	19,64				LrN
Neue Werkstattthalle-Dach Lichtband RWA	Fläche	0,8	83,90	5	77,2	78,2	0,0	0,0	0,0	160,29	-55,1	1,4	-0,4	-3,4	0,0	0,0	0,0	19,68	0,0	-1,2	18,4	LrT
Neue Werkstattthalle-Dach Lichtband RWA	Fläche	0,8	83,90	5	77,2	78,2	0,0	0,0	0,0	160,29	-55,1	1,4	-0,4	-3,4	0,0	0,0	0,0	19,68				LrN



AUSBREITUNGSRECHNUNGEN

EZP Regelbetrieb 2026_6_16

Bericht Nr.: 26453

Quelle	Quellentyp	I oder S m,m²	Li dB(A)	R'w dB	Lw dB(A)	L'w dB(A)	Kl dB	KT dB	Ko dB	s m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB(A)	ADI dB	Cmet	Ls dB(A)	ZR dB	dLw dB	Lr dB(A)	Zeitber. dB(A)
Neue Werkstattthalle-Dach Lichtband RWA	Fläche	0,8	83,90	5	77,2	78,2	0,0	0,0	0,0	160,28	-55,1	1,3	0,0	-3,1	0,0	0,0	0,0	20,31	0,0	-1,2	19,1	LrT
Neue Werkstattthalle-Dach Lichtband RWA	Fläche	0,8	83,90	5	77,2	78,2	0,0	0,0	0,0	160,28	-55,1	1,3	0,0	-3,1	0,0	0,0	0,0	20,31				LrN
Neue Werkstattthalle-Dach Lichtband RWA	Fläche	0,8	83,90	5	77,2	78,2	0,0	0,0	0,0	159,42	-55,0	1,3	0,0	-3,1	0,0	0,0	0,0	20,42	0,0	-1,2	19,2	LrT
Neue Werkstattthalle-Dach Lichtband RWA	Fläche	0,8	83,90	5	77,2	78,2	0,0	0,0	0,0	159,42	-55,0	1,3	0,0	-3,1	0,0	0,0	0,0	20,42				LrN
Neue Werkstattthalle-Dach Lichtband RWA	Fläche	0,8	83,90	5	77,2	78,2	0,0	0,0	0,0	159,18	-55,0	1,4	0,0	-3,1	0,0	0,0	0,0	20,46	0,0	-1,2	19,2	LrT
Neue Werkstattthalle-Dach Lichtband RWA	Fläche	0,8	83,90	5	77,2	78,2	0,0	0,0	0,0	159,18	-55,0	1,4	0,0	-3,1	0,0	0,0	0,0	20,46				LrN
Neue Werkstattthalle-Dach Lichtband	Fläche	30,0	83,90	20	76,3	61,5	0,0	0,0	0,0	159,53	-55,0	1,3	-0,1	-1,4	0,0	0,0	0,0	21,14	0,0	-1,2	19,9	LrT
Neue Werkstattthalle-Dach Lichtband	Fläche	30,0	83,90	20	76,3	61,5	0,0	0,0	0,0	159,53	-55,0	1,3	-0,1	-1,4	0,0	0,0	0,0	21,14				LrN
Lkw Anlieferung	Linie	273,4			87,4	63,0	0,0	0,0	0,0	206,21	-57,3	1,5	-8,9	-1,1	1,2	0,0	0,0	22,67	0,0	-9,0	13,6	LrT
Lkw Anlieferung	Linie	273,4			87,4	63,0	0,0	0,0	0,0	206,21	-57,3	1,5	-8,9	-1,1	1,2	0,0	0,0	22,67				LrN
Tiefader Zu- und Abfahrt	Linie	272,5			87,4	63,0	0,0	0,0	0,0	207,22	-57,3	1,5	-8,6	-1,1	1,0	0,0	0,0	22,87	0,0	-12,0	10,8	LrT
Tiefader Zu- und Abfahrt	Linie	272,5			87,4	63,0	0,0	0,0	0,0	207,22	-57,3	1,5	-8,6	-1,1	1,0	0,0	0,0	22,87				LrN
Entladung des Tiefaders	Fläche	144,4			92,8	71,2	8,3	0,0	0,0	183,67	-56,3	2,3	-19,0	-0,4	4,0	0,0	0,0	23,38	0,0	-16,8	14,9	LrT
Entladung des Tiefaders	Fläche	144,4			92,8	71,2	8,3	0,0	0,0	183,67	-56,3	2,3	-19,0	-0,4	4,0	0,0	0,0	23,38				LrN
Neue Werkstattthalle-S-Fassade Tor	Fläche	26,0	83,90	1	95,0	80,9	0,0	0,0	3,0	170,09	-55,6	1,7	-24,2	-2,3	5,8	0,0	0,0	23,46	0,0	-1,2	22,2	LrT
Neue Werkstattthalle-S-Fassade Tor	Fläche	26,0	83,90	1	95,0	80,9	0,0	0,0	3,0	170,09	-55,6	1,7	-24,2	-2,3	5,8	0,0	0,0	23,46				LrN
Neue Werkstattthalle-S-Fassade Tor	Fläche	26,0	83,90	1	95,0	80,9	0,0	0,0	3,0	170,07	-55,6	1,6	-24,0	-2,2	7,6	0,0	0,0	25,36	0,0	-1,2	24,1	LrT
Neue Werkstattthalle-S-Fassade Tor	Fläche	26,0	83,90	1	95,0	80,9	0,0	0,0	3,0	170,07	-55,6	1,6	-24,0	-2,2	7,6	0,0	0,0	25,36				LrN
Neue Werkstattthalle-Dach	Fläche	361,5	83,90	26	81,5	56,0	0,0	0,0	0,0	155,05	-54,8	1,2	-0,3	-0,7	0,0	0,0	0,0	26,99	0,0	-1,2	25,7	LrT
Neue Werkstattthalle-Dach	Fläche	361,5	83,90	26	81,5	56,0	0,0	0,0	0,0	155,05	-54,8	1,2	-0,3	-0,7	0,0	0,0	0,0	26,99				LrN
Neue Werkstattthalle-N-Fassade	Fläche	258,9	83,90	26	80,1	56,0	0,0	0,0	3,0	150,37	-54,5	1,0	0,0	-0,7	0,0	0,0	0,0	28,96	0,0	-1,2	27,7	LrT
Neue Werkstattthalle-N-Fassade	Fläche	258,9	83,90	26	80,1	56,0	0,0	0,0	3,0	150,37	-54,5	1,0	0,0	-0,7	0,0	0,0	0,0	28,96				LrN
Diesel-Stapler	Fläche	243,2			102,0	78,2	3,0	0,0	0,0	177,60	-56,0	2,2	-20,3	-0,5	3,9	0,0	0,0	31,44	0,0	-15,1	19,4	LrT
Diesel-Stapler	Fläche	243,2			102,0	78,2	3,0	0,0	0,0	177,60	-56,0	2,2	-20,3	-0,5	3,9	0,0	0,0	31,44				LrN
Landmaschinen-Parkplatz	Parkplatz	278,6			90,0	65,6	0,0	0,0	0,0	181,38	-56,2	2,1	-3,3	-0,9	0,8	0,0	0,0	32,56	0,0	-6,0	26,5	LrT
Landmaschinen-Parkplatz	Parkplatz	278,6			90,0	65,6	0,0	0,0	0,0	181,38	-56,2	2,1	-3,3	-0,9	0,8	0,0	0,0	32,56				LrN
Neue Werkstattthalle-N-Fassade Tor-1 h (7-18 Uhr)	Fläche	26,0	83,90	1	95,0	80,9	0,0	0,0	3,0	150,14	-54,5	0,9	0,0	-2,7	0,0	0,0	0,0	41,82	0,0	-12,0	29,8	LrT
Neue Werkstattthalle-N-Fassade Tor-1 h (7-18 Uhr)	Fläche	26,0	83,90	1	95,0	80,9	0,0	0,0	3,0	150,14	-54,5	0,9	0,0	-2,7	0,0	0,0	0,0	41,82				LrN
Whs. Reubacher Straße 20 EG RW,T 60 dB(A) RW,N 45 dB(A) LrT 37,91 dB(A) LrN 19,85 dB(A)																						
Neue Werkstattthalle-Waschhalle S-Fassade	Fläche	21,5	79,30	26	62,7	49,4	0,0	0,0	3,0	155,59	-54,8	2,5	-18,5	-0,3	0,1	0,0	0,0	-5,27	0,0	-1,2	-6,5	LrT
Neue Werkstattthalle-Waschhalle S-Fassade	Fläche	21,5	79,30	26	62,7	49,4	0,0	0,0	3,0	155,59	-54,8	2,5	-18,5	-0,3	0,1	0,0	0,0	-5,27				LrN
Neue Werkstattthalle-W-Fassade Tür	Fläche	2,0	83,90	25	59,3	56,3	0,0	0,0	3,0	145,77	-54,3	3,6	-13,6	-0,8	0,0	0,0	0,0	-2,66	0,0	-1,2	-3,9	LrT
Neue Werkstattthalle-W-Fassade Tür	Fläche	2,0	83,90	25	59,3	56,3	0,0	0,0	3,0	145,77	-54,3	3,6	-13,6	-0,8	0,0	0,0	0,0	-2,66				LrN
Neue Werkstattthalle-Waschhalle Dach Lichtband	Fläche	3,0	79,30	20	60,4	55,6	0,0	0,0	0,0	146,12	-54,3	2,3	-6,2	-1,9	0,0	0,0	0,0	0,34	0,0	-1,2	-0,9	LrT



AUSBREITUNGSRECHNUNGEN

EZP Regelbetrieb 2026_6_16

Bericht Nr.: 26453

Quelle	Quellentyp	I oder S m,m²	Li dB(A)	R'w dB	Lw dB(A)	L'w dB(A)	Kl dB	KT dB	Ko dB	s m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB(A)	ADI dB	Cmet	Ls dB(A)	ZR dB	dLw dB	Lr dB(A)	Zeitber. dB(A)
Neue Werkstattthalle-Waschhalle Dach Lichtband	Fläche	3,0	79,30	20	60,4	55,6	0,0	0,0	0,0	146,12	-54,3	2,3	-6,2	-1,9	0,0	0,0	0,0	0,34				LrN
Neue Werkstattthalle-Waschhalle W-Fassade	Fläche	85,4	79,30	26	68,7	49,4	0,0	0,0	3,0	151,35	-54,6	2,7	-13,9	-0,4	0,1	0,0	0,0	5,62	0,0	-1,2	4,4	LrT
Neue Werkstattthalle-Waschhalle W-Fassade	Fläche	85,4	79,30	26	68,7	49,4	0,0	0,0	3,0	151,35	-54,6	2,7	-13,9	-0,4	0,1	0,0	0,0	5,62				LrN
Neue Werkstattthalle-Waschhalle Dach	Fläche	58,5	79,30	26	67,1	49,4	0,0	0,0	0,0	150,94	-54,6	2,3	-8,7	-0,5	0,0	0,0	0,0	5,64	0,0	-1,2	4,4	LrT
Neue Werkstattthalle-Waschhalle Dach	Fläche	58,5	79,30	26	67,1	49,4	0,0	0,0	0,0	150,94	-54,6	2,3	-8,7	-0,5	0,0	0,0	0,0	5,64				LrN
Lkw Anlieferung Rückfahrwarner	Linie	48,2			77,8	61,0	0,0	3,0	0,0	165,42	-55,4	4,5	-22,2	-1,5	2,8	0,0	0,0	5,98	0,0	-9,0	-0,1	LrT
Lkw Anlieferung Rückfahrwarner	Linie	48,2			77,8	61,0	0,0	3,0	0,0	165,42	-55,4	4,5	-22,2	-1,5	2,8	0,0	0,0	5,98				LrN
Tieflader Zu- und Abfahrt Rückfahrwarner	Linie	48,2			77,8	61,0	0,0	3,0	0,0	165,67	-55,4	4,5	-22,2	-1,5	2,8	0,0	0,0	5,99	0,0	-12,0	-3,0	LrT
Tieflader Zu- und Abfahrt Rückfahrwarner	Linie	48,2			77,8	61,0	0,0	3,0	0,0	165,67	-55,4	4,5	-22,2	-1,5	2,8	0,0	0,0	5,99				LrN
Beschäftigten-Pkw Zufahrt	Linie	115,8			68,6	48,0	0,0	0,0	0,0	188,38	-56,5	3,4	-8,4	-1,0	0,4	0,0	0,0	6,53	0,0	-4,3	2,3	LrT
Beschäftigten-Pkw Zufahrt	Linie	115,8			68,6	48,0	0,0	0,0	0,0	188,38	-56,5	3,4	-8,4	-1,0	0,4	0,0	0,0	6,53				LrN
Beschäftigten-Pkw Abfahrt	Linie	128,3			69,1	48,0	0,0	0,0	0,0	185,77	-56,4	3,5	-8,8	-1,0	0,6	0,0	0,0	7,13	0,0	-4,3	2,9	LrT
Beschäftigten-Pkw Abfahrt	Linie	128,3			69,1	48,0	0,0	0,0	0,0	185,77	-56,4	3,5	-8,8	-1,0	0,6	0,0	0,0	7,13				LrN
Wärmepumpe	Punkt				70,0	70,0	0,0	3,0	0,0	176,75	-55,9	3,9	-12,2	-0,1	2,8	0,0	0,0	8,45	0,0	0,0	11,5	LrT
Wärmepumpe	Punkt				70,0	70,0	0,0	3,0	0,0	176,75	-55,9	3,9	-12,2	-0,1	2,8	0,0	0,0	8,45	0,0	0,0	11,5	LrN
Neue Werkstattthalle-S-Fassade	Fläche	136,0	83,90	26	77,3	56,0	0,0	0,0	3,0	151,62	-54,6	2,7	-19,5	-0,3	0,3	0,0	0,0	8,97	0,0	-1,2	7,7	LrT
Neue Werkstattthalle-S-Fassade	Fläche	136,0	83,90	26	77,3	56,0	0,0	0,0	3,0	151,62	-54,6	2,7	-19,5	-0,3	0,3	0,0	0,0	8,97				LrN
Landmaschinen Zu- und Abfahrt vom Abholbereich	Linie	56,0			79,5	62,0	5,0	0,0	0,0	160,74	-55,1	4,1	-20,7	-0,5	2,0	0,0	0,0	9,41	0,0	-2,0	12,4	LrT
Landmaschinen Zu- und Abfahrt vom Abholbereich	Linie	56,0			79,5	62,0	5,0	0,0	0,0	160,74	-55,1	4,1	-20,7	-0,5	2,0	0,0	0,0	9,41				LrN
Begleit-Pkw Zu- und Abfahrt	Linie	197,4			71,0	48,0	0,0	0,0	0,0	191,49	-56,6	3,5	-8,1	-0,9	0,6	0,0	0,0	9,42	0,0	1,0	10,4	LrT
Begleit-Pkw Zu- und Abfahrt	Linie	197,4			71,0	48,0	0,0	0,0	0,0	191,49	-56,6	3,5	-8,1	-0,9	0,6	0,0	0,0	9,42				LrN
Hackschnitzelheizung Kamin	Punkt				80,0	80,0	0,0	3,0	0,0	187,71	-56,5	2,4	-7,6	-2,2	0,0	0,0	0,0	16,17	0,0	0,0	19,2	LrT
Hackschnitzelheizung Kamin	Punkt				80,0	80,0	0,0	3,0	0,0	187,71	-56,5	2,4	-7,6	-2,2	0,0	0,0	0,0	16,17	0,0	0,0	19,2	LrN
Neue Werkstattthalle-W-Fassade	Fläche	83,4	83,90	26	75,2	56,0	0,0	0,0	3,0	141,84	-54,0	2,6	-9,5	-0,4	0,0	0,0	0,0	16,88	0,0	-1,2	15,6	LrT
Neue Werkstattthalle-W-Fassade	Fläche	83,4	83,90	26	75,2	56,0	0,0	0,0	3,0	141,84	-54,0	2,6	-9,5	-0,4	0,0	0,0	0,0	16,88				LrN
Tieflader Zu- Abfahrt Nebengeräusche	Punkt				84,5	84,5	0,0	0,0	0,0	163,05	-55,2	4,2	-16,0	-0,4	0,1	0,0	0,0	17,19	0,0	-12,0	5,1	LrT
Tieflader Zu- Abfahrt Nebengeräusche	Punkt				84,5	84,5	0,0	0,0	0,0	163,05	-55,2	4,2	-16,0	-0,4	0,1	0,0	0,0	17,19				LrN
Lkw Anlieferung Nebengeräusche	Punkt				84,5	84,5	0,0	0,0	0,0	164,88	-55,3	4,2	-15,9	-0,4	0,1	0,0	0,0	17,22	0,0	-9,0	8,2	LrT
Lkw Anlieferung Nebengeräusche	Punkt				84,5	84,5	0,0	0,0	0,0	164,88	-55,3	4,2	-15,9	-0,4	0,1	0,0	0,0	17,22				LrN
Neue Werkstattthalle-Dach Lichtband	Fläche	27,0	83,90	20	75,8	61,5	0,0	0,0	0,0	142,80	-54,1	2,3	-5,6	-1,0	0,0	0,0	0,0	17,45	0,0	-1,2	16,2	LrT
Neue Werkstattthalle-Dach Lichtband	Fläche	27,0	83,90	20	75,8	61,5	0,0	0,0	0,0	142,80	-54,1	2,3	-5,6	-1,0	0,0	0,0	0,0	17,45				LrN
Neue Werkstattthalle-Waschhalle S-Fassade Tor	Fläche	23,5	79,30	1	90,0	76,3	0,0	0,0	3,0	155,66	-54,8	3,3	-24,0	-3,2	4,2	0,0	0,0	18,44	0,0	-1,2	17,2	LrT
Neue Werkstattthalle-Waschhalle S-Fassade Tor	Fläche	23,5	79,30	1	90,0	76,3	0,0	0,0	3,0	155,66	-54,8	3,3	-24,0	-3,2	4,2	0,0	0,0	18,44				LrN



rw bauphysik ingenieurgesellschaft mbH&Co. KG 74523 Schwäbisch Hall
www.rw-bauphysik.de

AUSBREITUNGSRECHNUNGEN

EZP Regelbetrieb 2026_6_16

Bericht Nr.: 26453

Quelle	Quellentyp	I oder S m,m²	Li dB(A)	R'w dB	Lw dB(A)	L'w dB(A)	Kl dB	KT dB	Ko dB	s m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB(A)	ADI dB	Cmet	Ls dB(A)	ZR dB	dLw dB	Lr dB(A)	Zeitber. dB(A)
Neue Werkstattthalle-Dach	Fläche	302,8	83,90	26	80,8	56,0	0,0	0,0	0,0	147,23	-54,4	2,3	-8,7	-0,4	0,0	0,0	0,0	19,62	0,0	-1,2	18,4	LrT
Neue Werkstattthalle-Dach	Fläche	302,8	83,90	26	80,8	56,0	0,0	0,0	0,0	147,23	-54,4	2,3	-8,7	-0,4	0,0	0,0	0,0	19,62				LrN
Begleit-Pkw Parkplatz	Parkplatz	135,5			77,0	55,7	0,0	0,0	0,0	168,81	-55,5	4,3	-5,1	-0,8	0,0	0,0	0,0	19,89	0,0	-6,0	13,9	LrT
Begleit-Pkw Parkplatz	Parkplatz	135,5			77,0	55,7	0,0	0,0	0,0	168,81	-55,5	4,3	-5,1	-0,8	0,0	0,0	0,0	19,89				LrN
Neue Werkstattthalle-N-Fassade Tor-7-19 Uhr (- 1h)	Fläche	26,0	83,90	25	70,5	56,3	0,0	0,0	3,0	131,98	-53,4	2,4	0,0	-2,3	0,0	0,0	0,0	20,23	0,0	-1,6	18,6	LrT
Neue Werkstattthalle-N-Fassade Tor-7-19 Uhr (- 1h)	Fläche	26,0	83,90	25	70,5	56,3	0,0	0,0	3,0	131,98	-53,4	2,4	0,0	-2,3	0,0	0,0	0,0	20,23				LrN
Neue Werkstattthalle-S-Fassade Tor	Fläche	26,0	83,90	1	95,0	80,9	0,0	0,0	3,0	152,84	-54,7	3,3	-24,3	-2,2	0,7	0,0	0,0	21,01	0,0	-1,2	19,8	LrT
Neue Werkstattthalle-S-Fassade Tor	Fläche	26,0	83,90	1	95,0	80,9	0,0	0,0	3,0	152,84	-54,7	3,3	-24,3	-2,2	0,7	0,0	0,0	21,01				LrN
Landmaschinen Abfahrt	Linie	103,0			82,1	62,0	5,0	0,0	0,0	193,26	-56,7	3,1	-6,6	-1,5	0,6	0,0	0,0	21,11	0,0	-2,0	24,1	LrT
Landmaschinen Abfahrt	Linie	103,0			82,1	62,0	5,0	0,0	0,0	193,26	-56,7	3,1	-6,6	-1,5	0,6	0,0	0,0	21,11				LrN
Neue Werkstattthalle-S-Fassade Tor	Fläche	26,0	83,90	1	95,0	80,9	0,0	0,0	3,0	151,62	-54,6	3,4	-24,3	-2,1	0,7	0,0	0,0	21,21	0,0	-1,2	20,0	LrT
Neue Werkstattthalle-S-Fassade Tor	Fläche	26,0	83,90	1	95,0	80,9	0,0	0,0	3,0	151,62	-54,6	3,4	-24,3	-2,1	0,7	0,0	0,0	21,21				LrN
Neue Werkstattthalle-Dach Lichtband RWA	Fläche	0,8	83,90	5	77,2	78,2	0,0	0,0	0,0	144,68	-54,2	2,3	-0,9	-3,1	0,0	0,0	0,0	21,24	0,0	-1,2	20,0	LrT
Neue Werkstattthalle-Dach Lichtband RWA	Fläche	0,8	83,90	5	77,2	78,2	0,0	0,0	0,0	144,68	-54,2	2,3	-0,9	-3,1	0,0	0,0	0,0	21,24				LrN
Neue Werkstattthalle-Dach Lichtband RWA	Fläche	0,8	83,90	5	77,2	78,2	0,0	0,0	0,0	142,64	-54,1	2,3	-0,9	-3,1	0,0	0,0	0,0	21,38	0,0	-1,2	20,1	LrT
Neue Werkstattthalle-Dach Lichtband RWA	Fläche	0,8	83,90	5	77,2	78,2	0,0	0,0	0,0	142,64	-54,1	2,3	-0,9	-3,1	0,0	0,0	0,0	21,38				LrN
Neue Werkstattthalle-Dach Lichtband RWA	Fläche	0,8	83,90	5	77,2	78,2	0,0	0,0	0,0	141,28	-54,0	2,3	-0,9	-3,1	0,0	0,0	0,0	21,47	0,0	-1,2	20,2	LrT
Neue Werkstattthalle-Dach Lichtband RWA	Fläche	0,8	83,90	5	77,2	78,2	0,0	0,0	0,0	141,28	-54,0	2,3	-0,9	-3,1	0,0	0,0	0,0	21,47				LrN
Landmaschinen Zufahrt	Linie	131,2			83,2	62,0	5,0	0,0	0,0	185,23	-56,3	3,2	-7,7	-1,5	0,7	0,0	0,0	21,53	0,0	-2,0	24,5	LrT
Landmaschinen Zufahrt	Linie	131,2			83,2	62,0	5,0	0,0	0,0	185,23	-56,3	3,2	-7,7	-1,5	0,7	0,0	0,0	21,53				LrN
Neue Werkstattthalle-S-Fassade Tor	Fläche	26,0	83,90	1	95,0	80,9	0,0	0,0	3,0	150,31	-54,5	3,5	-24,2	-2,1	0,8	0,0	0,0	21,58	0,0	-1,2	20,3	LrT
Neue Werkstattthalle-S-Fassade Tor	Fläche	26,0	83,90	1	95,0	80,9	0,0	0,0	3,0	150,31	-54,5	3,5	-24,2	-2,1	0,8	0,0	0,0	21,58				LrN
Neue Werkstattthalle-Dach Lichtband RWA	Fläche	0,8	83,90	5	77,2	78,2	0,0	0,0	0,0	143,61	-54,1	2,3	0,0	-2,9	0,0	0,0	0,0	22,46	0,0	-1,2	21,2	LrT
Neue Werkstattthalle-Dach Lichtband RWA	Fläche	0,8	83,90	5	77,2	78,2	0,0	0,0	0,0	143,61	-54,1	2,3	0,0	-2,9	0,0	0,0	0,0	22,46				LrN
Neue Werkstattthalle-Dach Lichtband RWA	Fläche	0,8	83,90	5	77,2	78,2	0,0	0,0	0,0	141,55	-54,0	2,3	0,0	-2,8	0,0	0,0	0,0	22,60	0,0	-1,2	21,4	LrT
Neue Werkstattthalle-Dach Lichtband RWA	Fläche	0,8	83,90	5	77,2	78,2	0,0	0,0	0,0	141,55	-54,0	2,3	0,0	-2,8	0,0	0,0	0,0	22,60				LrN
Neue Werkstattthalle-Dach Lichtband RWA	Fläche	0,8	83,90	5	77,2	78,2	0,0	0,0	0,0	140,18	-53,9	2,3	0,0	-2,8	0,0	0,0	0,0	22,70	0,0	-1,2	21,4	LrT
Neue Werkstattthalle-Dach Lichtband RWA	Fläche	0,8	83,90	5	77,2	78,2	0,0	0,0	0,0	140,18	-53,9	2,3	0,0	-2,8	0,0	0,0	0,0	22,70				LrN
Beschäftigte Pkw-Parkplatz	Parkplatz	93,9			74,8	55,1	0,0	0,0	0,0	158,72	-55,0	4,2	-0,2	-0,8	0,0	0,0	0,0	22,88	0,0	-6,0	16,9	LrT
Beschäftigte Pkw-Parkplatz	Parkplatz	93,9			74,8	55,1	0,0	0,0	0,0	158,72	-55,0	4,2	-0,2	-0,8	0,0	0,0	0,0	22,88				LrN
Entladung des Tiefladers	Fläche	144,4			92,8	71,2	8,3	0,0	0,0	165,21	-55,4	4,2	-19,9	-0,4	1,7	0,0	0,0	22,97	0,0	-16,8	14,5	LrT
Entladung des Tiefladers	Fläche	144,4			92,8	71,2	8,3	0,0	0,0	165,21	-55,4	4,2	-19,9	-0,4	1,7	0,0	0,0	22,97				LrN
Neue Werkstattthalle-Dach Lichtband	Fläche	30,0	83,90	20	76,3	61,5	0,0	0,0	0,0	142,19	-54,0	2,3	-0,2	-1,3	0,0	0,0	0,0	23,05	0,0	-1,2	21,8	LrT
Neue Werkstattthalle-Dach Lichtband	Fläche	30,0	83,90	20	76,3	61,5	0,0	0,0	0,0	142,19	-54,0	2,3	-0,2	-1,3	0,0	0,0	0,0	23,05				LrN
Neue Werkstattthalle-S-Fassade Tor	Fläche	26,0	83,90	1	95,0	80,9	0,0	0,0	3,0	154,12	-54,7	3,3	-24,1	-2,1	3,6	0,0	0,0	23,90	0,0	-1,2	22,7	LrT
Neue Werkstattthalle-S-Fassade Tor	Fläche	26,0	83,90	1	95,0	80,9	0,0	0,0	3,0	154,12	-54,7	3,3	-24,1	-2,1	3,6	0,0	0,0	23,90				LrN
Lkw Anlieferung	Linie	273,4			87,4	63,0	0,0	0,0	0,0	186,10	-56,4	3,4	-8,1	-1,2	0,7	0,0	0,0	25,69	0,0	-9,0	16,7	LrT
Lkw Anlieferung	Linie	273,4			87,4	63,0	0,0	0,0	0,0	186,10	-56,4	3,4	-8,1	-1,2	0,7	0,0	0,0	25,69				LrN



rw bauphysik ingenieurgesellschaft mbH&Co. KG 74523 Schwäbisch Hall
www.rw-bauphysik.de

AUSBREITUNGSRECHNUNGEN

EZP Regelbetrieb 2026_6_16

Bericht Nr.: 26453

Quelle	Quellentyp	I oder S m,m²	Li dB(A)	R'w dB	Lw dB(A)	L'w dB(A)	Kl dB	KT dB	Ko dB	s m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB(A)	ADI dB	Cmet	Ls dB(A)	ZR dB	dLw dB	Lr dB(A)	Zeitber. dB(A)
Tiefelader Zu- und Abfahrt	Linie	272,5			87,4	63,0	0,0	0,0	0,0	186,66	-56,4	3,4	-7,9	-1,2	0,6	0,0	0,0	25,80	0,0	-12,0	13,8	LrT
Tiefelader Zu- und Abfahrt	Linie	272,5			87,4	63,0	0,0	0,0	0,0	186,66	-56,4	3,4	-7,9	-1,2	0,6	0,0	0,0	25,80				LrN
Landmaschinen-Parkplatz	Parkplatz	278,6			90,0	65,6	0,0	0,0	0,0	166,94	-55,4	4,2	-11,1	-0,3	0,6	0,0	0,0	28,07	0,0	-6,0	22,0	LrT
Landmaschinen-Parkplatz	Parkplatz	278,6			90,0	65,6	0,0	0,0	0,0	166,94	-55,4	4,2	-11,1	-0,3	0,6	0,0	0,0	28,07				LrN
Neue Werkstattthalle-Dach	Fläche	361,5	83,90	26	81,5	56,0	0,0	0,0	0,0	137,35	-53,7	2,2	-0,6	-0,6	0,0	0,0	0,0	28,73	0,0	-1,2	27,5	LrT
Neue Werkstattthalle-Dach	Fläche	361,5	83,90	26	81,5	56,0	0,0	0,0	0,0	137,35	-53,7	2,2	-0,6	-0,6	0,0	0,0	0,0	28,73				LrN
Diesel-Stapler	Fläche	243,2			102,0	78,2	3,0	0,0	0,0	158,79	-55,0	4,2	-20,6	-0,4	0,9	0,0	0,0	31,01	0,0	-15,1	19,0	LrT
Diesel-Stapler	Fläche	243,2			102,0	78,2	3,0	0,0	0,0	158,79	-55,0	4,2	-20,6	-0,4	0,9	0,0	0,0	31,01				LrN
Neue Werkstattthalle-N-Fassade	Fläche	258,9	83,90	26	80,1	56,0	0,0	0,0	3,0	132,68	-53,4	2,4	0,0	-0,6	0,0	0,0	0,0	31,50	0,0	-1,2	30,2	LrT
Neue Werkstattthalle-N-Fassade	Fläche	258,9	83,90	26	80,1	56,0	0,0	0,0	3,0	132,68	-53,4	2,4	0,0	-0,6	0,0	0,0	0,0	31,50				LrN
Neue Werkstattthalle-N-Fassade Tor-1 h (7-18 Uhr)	Fläche	26,0	83,90	1	95,0	80,9	0,0	0,0	3,0	131,98	-53,4	2,5	0,0	-2,5	0,0	0,0	0,0	44,69	0,0	-12,0	32,7	LrT
Neue Werkstattthalle-N-Fassade Tor-1 h (7-18 Uhr)	Fläche	26,0	83,90	1	95,0	80,9	0,0	0,0	3,0	131,98	-53,4	2,5	0,0	-2,5	0,0	0,0	0,0	44,69				LrN
Whs. Reubacher Straße 23 EG RW,T 65 dB(A) RW,N 50 dB(A) LrT 36,48 dB(A) LrN 20,31 dB(A)																						
Neue Werkstattthalle-W-Fassade Tür	Fläche	2,0	83,90	25	59,3	56,3	0,0	0,0	3,0	164,46	-55,3	2,1	-16,6	-1,0	0,7	0,0	0,0	-7,78	0,0	-1,2	-9,0	LrT
Neue Werkstattthalle-W-Fassade Tür	Fläche	2,0	83,90	25	59,3	56,3	0,0	0,0	3,0	164,46	-55,3	2,1	-16,6	-1,0	0,7	0,0	0,0	-7,78				LrN
Neue Werkstattthalle-Waschhalle S-Fassade	Fläche	21,5	79,30	26	62,7	49,4	0,0	0,0	3,0	172,25	-55,7	1,8	-18,7	-0,4	1,5	0,0	0,0	-5,79	0,0	-1,2	-7,0	LrT
Neue Werkstattthalle-Waschhalle S-Fassade	Fläche	21,5	79,30	26	62,7	49,4	0,0	0,0	3,0	172,25	-55,7	1,8	-18,7	-0,4	1,5	0,0	0,0	-5,79				LrN
Neue Werkstattthalle-Waschhalle Dach Lichtband	Fläche	3,0	79,30	20	60,4	55,6	0,0	0,0	0,0	163,38	-55,3	1,7	-5,8	-2,2	0,3	0,0	0,0	-0,89	0,0	-1,2	-2,1	LrT
Neue Werkstattthalle-Waschhalle Dach Lichtband	Fläche	3,0	79,30	20	60,4	55,6	0,0	0,0	0,0	163,38	-55,3	1,7	-5,8	-2,2	0,3	0,0	0,0	-0,89				LrN
Neue Werkstattthalle-Waschhalle W-Fassade	Fläche	85,4	79,30	26	68,7	49,4	0,0	0,0	3,0	169,37	-55,6	1,7	-16,6	-0,4	0,6	0,0	0,0	1,47	0,0	-1,2	0,2	LrT
Neue Werkstattthalle-Waschhalle W-Fassade	Fläche	85,4	79,30	26	68,7	49,4	0,0	0,0	3,0	169,37	-55,6	1,7	-16,6	-0,4	0,6	0,0	0,0	1,47				LrN
Neue Werkstattthalle-Waschhalle Dach	Fläche	58,5	79,30	26	67,1	49,4	0,0	0,0	0,0	168,18	-55,5	1,8	-8,4	-0,6	0,1	0,0	0,0	4,46	0,0	-1,2	3,2	LrT
Neue Werkstattthalle-Waschhalle Dach	Fläche	58,5	79,30	26	67,1	49,4	0,0	0,0	0,0	168,18	-55,5	1,8	-8,4	-0,6	0,1	0,0	0,0	4,46				LrN
Beschäftigten-Pkw Zufahrt	Linie	115,8			68,6	48,0	0,0	0,0	0,0	193,84	-56,7	1,4	-5,8	-1,0	0,1	0,0	0,0	6,61	0,0	-4,3	2,3	LrT
Beschäftigten-Pkw Zufahrt	Linie	115,8			68,6	48,0	0,0	0,0	0,0	193,84	-56,7	1,4	-5,8	-1,0	0,1	0,0	0,0	6,61				LrN
Wärmepumpe	Punkt				70,0	70,0	0,0	3,0	0,0	189,56	-56,5	2,4	-11,5	-0,1	3,0	0,0	0,0	7,23	0,0	0,0	10,2	LrT
Wärmepumpe	Punkt				70,0	70,0	0,0	3,0	0,0	189,56	-56,5	2,4	-11,5	-0,1	3,0	0,0	0,0	7,23	0,0	0,0	10,2	LrN
Begleit-Pkw Zu- und Abfahrt	Linie	197,4			71,0	48,0	0,0	0,0	0,0	198,33	-56,9	1,4	-6,6	-1,1	0,2	0,0	0,0	7,92	0,0	1,0	8,9	LrT
Begleit-Pkw Zu- und Abfahrt	Linie	197,4			71,0	48,0	0,0	0,0	0,0	198,33	-56,9	1,4	-6,6	-1,1	0,2	0,0	0,0	7,92				LrN
Landmaschinen Zu- und Abfahrt vom Abholbereich	Linie	56,0			79,5	62,0	5,0	0,0	0,0	173,37	-55,8	2,4	-20,1	-0,5	2,5	0,0	0,0	8,01	0,0	-2,0	11,0	LrT



AUSBREITUNGSRECHNUNGEN

EZP Regelbetrieb 2026_6_16

Bericht Nr.: 26453

Quelle	Quellentyp	I oder S m,m²	Li dB(A)	R'w dB	Lw dB(A)	L'w dB(A)	Kl dB	KT dB	Ko dB	s m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB(A)	ADI dB	Cmet	Ls dB(A)	ZR dB	dLw dB	Lr dB(A)	Zeitber. dB(A)
Landmaschinen Zu- und Abfahrt vom Abholbereich	Linie	56,0			79,5	62,0	5,0	0,0	0,0	173,37	-55,8	2,4	-20,1	-0,5	2,5	0,0	0,0	8,01				LrN
Neue Werkstattthalle-S-Fassade	Fläche	136,0	83,90	26	77,3	56,0	0,0	0,0	3,0	162,98	-55,2	1,5	-18,9	-0,3	1,4	0,0	0,0	8,70	0,0	-1,2	7,4	LrT
Neue Werkstattthalle-S-Fassade	Fläche	136,0	83,90	26	77,3	56,0	0,0	0,0	3,0	162,98	-55,2	1,5	-18,9	-0,3	1,4	0,0	0,0	8,70				LrN
Beschäftigten-Pkw Abfahrt	Linie	128,3			69,1	48,0	0,0	0,0	0,0	190,17	-56,6	1,7	-4,4	-1,0	0,1	0,0	0,0	9,00	0,0	-4,3	4,7	LrT
Beschäftigten-Pkw Abfahrt	Linie	128,3			69,1	48,0	0,0	0,0	0,0	190,17	-56,6	1,7	-4,4	-1,0	0,1	0,0	0,0	9,00				LrN
Neue Werkstattthalle-W-Fassade	Fläche	83,4	83,90	26	75,2	56,0	0,0	0,0	3,0	161,00	-55,1	1,6	-12,2	-0,4	0,3	0,0	0,0	12,34	0,0	-1,2	11,1	LrT
Neue Werkstattthalle-W-Fassade	Fläche	83,4	83,90	26	75,2	56,0	0,0	0,0	3,0	161,00	-55,1	1,6	-12,2	-0,4	0,3	0,0	0,0	12,34				LrN
Tieflader Zu- und Abfahrt Rückfahrwarner	Linie	48,2			77,8	61,0	0,0	3,0	0,0	175,93	-55,9	2,8	-10,4	-2,5	0,5	0,0	0,0	12,34	0,0	-12,0	3,3	LrT
Tieflader Zu- und Abfahrt Rückfahrwarner	Linie	48,2			77,8	61,0	0,0	3,0	0,0	175,93	-55,9	2,8	-10,4	-2,5	0,5	0,0	0,0	12,34				LrN
Lkw Anlieferung Rückfahrwarner	Linie	48,2			77,8	61,0	0,0	3,0	0,0	175,66	-55,9	2,8	-10,3	-2,5	0,4	0,0	0,0	12,40	0,0	-9,0	6,4	LrT
Lkw Anlieferung Rückfahrwarner	Linie	48,2			77,8	61,0	0,0	3,0	0,0	175,66	-55,9	2,8	-10,3	-2,5	0,4	0,0	0,0	12,40				LrN
Neue Werkstattthalle-Dach Lichtband	Fläche	27,0	83,90	20	75,8	61,5	0,0	0,0	0,0	155,97	-54,9	1,4	-5,4	-1,2	0,5	0,0	0,0	16,35	0,0	-1,2	15,1	LrT
Neue Werkstattthalle-Dach Lichtband	Fläche	27,0	83,90	20	75,8	61,5	0,0	0,0	0,0	155,97	-54,9	1,4	-5,4	-1,2	0,5	0,0	0,0	16,35				LrN
Hackschnitzelheizung Kamin	Punkt				80,0	80,0	0,0	3,0	0,0	200,68	-57,0	1,7	-5,8	-2,9	0,9	0,0	0,0	16,87	0,0	0,0	19,9	LrT
Hackschnitzelheizung Kamin	Punkt				80,0	80,0	0,0	3,0	0,0	200,68	-57,0	1,7	-5,8	-2,9	0,9	0,0	0,0	16,87	0,0	0,0	19,9	LrN
Neue Werkstattthalle-N-Fassade Tor-7-19 Uhr (- 1h)	Fläche	26,0	83,90	25	70,5	56,3	0,0	0,0	3,0	146,24	-54,3	1,2	0,0	-2,4	0,2	0,0	0,0	18,18	0,0	-1,6	16,6	LrT
Neue Werkstattthalle-N-Fassade Tor-7-19 Uhr (- 1h)	Fläche	26,0	83,90	25	70,5	56,3	0,0	0,0	3,0	146,24	-54,3	1,2	0,0	-2,4	0,2	0,0	0,0	18,18				LrN
Neue Werkstattthalle-Waschhalle S-Fassade Tor	Fläche	23,5	79,30	1	90,0	76,3	0,0	0,0	3,0	172,44	-55,7	2,0	-24,1	-3,4	6,4	0,0	0,0	18,24	0,0	-1,2	17,0	LrT
Neue Werkstattthalle-Waschhalle S-Fassade Tor	Fläche	23,5	79,30	1	90,0	76,3	0,0	0,0	3,0	172,44	-55,7	2,0	-24,1	-3,4	6,4	0,0	0,0	18,24				LrN
Neue Werkstattthalle-Dach	Fläche	302,8	83,90	26	80,8	56,0	0,0	0,0	0,0	159,27	-55,0	1,4	-8,2	-0,5	0,4	0,0	0,0	18,82	0,0	-1,2	17,6	LrT
Neue Werkstattthalle-Dach	Fläche	302,8	83,90	26	80,8	56,0	0,0	0,0	0,0	159,27	-55,0	1,4	-8,2	-0,5	0,4	0,0	0,0	18,82				LrN
Landmaschinen Zufahrt	Linie	131,2			83,2	62,0	5,0	0,0	0,0	192,18	-56,7	1,6	-7,9	-1,4	0,3	0,0	0,0	19,07	0,0	-2,0	22,0	LrT
Landmaschinen Zufahrt	Linie	131,2			83,2	62,0	5,0	0,0	0,0	192,18	-56,7	1,6	-7,9	-1,4	0,3	0,0	0,0	19,07				LrN
Landmaschinen Abfahrt	Linie	103,0			82,1	62,0	5,0	0,0	0,0	199,84	-57,0	1,7	-6,7	-1,3	0,4	0,0	0,0	19,19	0,0	-2,0	22,1	LrT
Landmaschinen Abfahrt	Linie	103,0			82,1	62,0	5,0	0,0	0,0	199,84	-57,0	1,7	-6,7	-1,3	0,4	0,0	0,0	19,19				LrN
Begleit-Pkw Parkplatz	Parkplatz	135,5			77,0	55,7	0,0	0,0	0,0	174,21	-55,8	2,3	-2,7	-0,9	0,2	0,0	0,0	20,05	0,0	-6,0	14,0	LrT
Begleit-Pkw Parkplatz	Parkplatz	135,5			77,0	55,7	0,0	0,0	0,0	174,21	-55,8	2,3	-2,7	-0,9	0,2	0,0	0,0	20,05				LrN
Neue Werkstattthalle-Dach Lichtband RWA	Fläche	0,8	83,90	5	77,2	78,2	0,0	0,0	0,0	160,43	-55,1	1,7	-0,7	-3,4	0,3	0,0	0,0	20,05	0,0	-1,2	18,8	LrT
Neue Werkstattthalle-Dach Lichtband RWA	Fläche	0,8	83,90	5	77,2	78,2	0,0	0,0	0,0	160,43	-55,1	1,7	-0,7	-3,4	0,3	0,0	0,0	20,05				LrN
Neue Werkstattthalle-Dach Lichtband RWA	Fläche	0,8	83,90	5	77,2	78,2	0,0	0,0	0,0	155,72	-54,8	1,6	-0,7	-3,4	0,3	0,0	0,0	20,24	0,0	-1,2	19,0	LrT
Neue Werkstattthalle-Dach Lichtband RWA	Fläche	0,8	83,90	5	77,2	78,2	0,0	0,0	0,0	155,72	-54,8	1,6	-0,7	-3,4	0,3	0,0	0,0	20,24				LrN
Neue Werkstattthalle-Dach Lichtband RWA	Fläche	0,8	83,90	5	77,2	78,2	0,0	0,0	0,0	151,53	-54,6	1,5	-0,7	-3,3	0,3	0,0	0,0	20,38	0,0	-1,2	19,1	LrT
Neue Werkstattthalle-Dach Lichtband RWA	Fläche	0,8	83,90	5	77,2	78,2	0,0	0,0	0,0	151,53	-54,6	1,5	-0,7	-3,3	0,3	0,0	0,0	20,38				LrN
Neue Werkstattthalle-Dach Lichtband RWA	Fläche	0,8	83,90	5	77,2	78,2	0,0	0,0	0,0	159,49	-55,0	1,7	0,0	-3,1	0,2	0,0	0,0	21,04	0,0	-1,2	19,8	LrT
Neue Werkstattthalle-Dach Lichtband RWA	Fläche	0,8	83,90	5	77,2	78,2	0,0	0,0	0,0	159,49	-55,0	1,7	0,0	-3,1	0,2	0,0	0,0	21,04				LrN



AUSBREITUNGSRECHNUNGEN

EZP Regelbetrieb 2026_6_16

Bericht Nr.: 26453

Quelle	Quellentyp	I oder S m,m²	Li dB(A)	R'w dB	Lw dB(A)	L'w dB(A)	Kl dB	KT dB	Ko dB	s m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB(A)	ADI dB	Cmet	Ls dB(A)	ZR dB	dLw dB	Lr dB(A)	Zeitber. dB(A)
Neue Werkstattthalle-Dach Lichtband RWA	Fläche	0,8	83,90	5	77,2	78,2	0,0	0,0	0,0	154,75	-54,8	1,6	0,0	-3,0	0,2	0,0	0,0	21,23	0,0	-1,2	20,0	LrT
Neue Werkstattthalle-Dach Lichtband RWA	Fläche	0,8	83,90	5	77,2	78,2	0,0	0,0	0,0	154,75	-54,8	1,6	0,0	-3,0	0,2	0,0	0,0	21,23				LrN
Beschäftigte Pkw-Parkplatz	Parkplatz	93,9			74,8	55,1	0,0	0,0	0,0	162,15	-55,2	2,2	0,0	-0,9	0,5	0,0	0,0	21,30	0,0	-6,0	15,3	LrT
Beschäftigte Pkw-Parkplatz	Parkplatz	93,9			74,8	55,1	0,0	0,0	0,0	162,15	-55,2	2,2	0,0	-0,9	0,5	0,0	0,0	21,30				LrN
Neue Werkstattthalle-Dach Lichtband RWA	Fläche	0,8	83,90	5	77,2	78,2	0,0	0,0	0,0	150,53	-54,5	1,5	0,0	-3,0	0,2	0,0	0,0	21,35	0,0	-1,2	20,1	LrT
Neue Werkstattthalle-Dach Lichtband RWA	Fläche	0,8	83,90	5	77,2	78,2	0,0	0,0	0,0	150,53	-54,5	1,5	0,0	-3,0	0,2	0,0	0,0	21,35				LrN
Neue Werkstattthalle-Dach Lichtband	Fläche	30,0	83,90	20	76,3	61,5	0,0	0,0	0,0	155,85	-54,8	1,5	-0,1	-1,5	0,2	0,0	0,0	21,58	0,0	-1,2	20,3	LrT
Neue Werkstattthalle-Dach Lichtband	Fläche	30,0	83,90	20	76,3	61,5	0,0	0,0	0,0	155,85	-54,8	1,5	-0,1	-1,5	0,2	0,0	0,0	21,58				LrN
Entladung des Tiefladers	Fläche	144,4			92,8	71,2	8,3	0,0	0,0	176,74	-55,9	2,4	-19,0	-0,5	2,1	0,0	0,0	21,89	0,0	-16,8	13,4	LrT
Entladung des Tiefladers	Fläche	144,4			92,8	71,2	8,3	0,0	0,0	176,74	-55,9	2,4	-19,0	-0,5	2,1	0,0	0,0	21,89				LrN
Neue Werkstattthalle-S-Fassade Tor	Fläche	26,0	83,90	1	95,0	80,9	0,0	0,0	3,0	169,42	-55,6	2,0	-23,9	-2,2	3,7	0,0	0,0	22,05	0,0	-1,2	20,8	LrT
Neue Werkstattthalle-S-Fassade Tor	Fläche	26,0	83,90	1	95,0	80,9	0,0	0,0	3,0	169,42	-55,6	2,0	-23,9	-2,2	3,7	0,0	0,0	22,05				LrN
Neue Werkstattthalle-S-Fassade Tor	Fläche	26,0	83,90	1	95,0	80,9	0,0	0,0	3,0	163,57	-55,3	1,9	-23,8	-2,1	3,3	0,0	0,0	22,12	0,0	-1,2	20,9	LrT
Neue Werkstattthalle-S-Fassade Tor	Fläche	26,0	83,90	1	95,0	80,9	0,0	0,0	3,0	163,57	-55,3	1,9	-23,8	-2,1	3,3	0,0	0,0	22,12				LrN
Neue Werkstattthalle-S-Fassade Tor	Fläche	26,0	83,90	1	95,0	80,9	0,0	0,0	3,0	166,64	-55,4	2,0	-23,9	-2,2	3,7	0,0	0,0	22,24	0,0	-1,2	21,0	LrT
Neue Werkstattthalle-S-Fassade Tor	Fläche	26,0	83,90	1	95,0	80,9	0,0	0,0	3,0	166,64	-55,4	2,0	-23,9	-2,2	3,7	0,0	0,0	22,24				LrN
Neue Werkstattthalle-S-Fassade Tor	Fläche	26,0	83,90	1	95,0	80,9	0,0	0,0	3,0	159,05	-55,0	1,9	-23,3	-2,0	3,1	0,0	0,0	22,71	0,0	-1,2	21,5	LrT
Neue Werkstattthalle-S-Fassade Tor	Fläche	26,0	83,90	1	95,0	80,9	0,0	0,0	3,0	159,05	-55,0	1,9	-23,3	-2,0	3,1	0,0	0,0	22,71				LrN
Landmaschinen-Parkplatz	Parkplatz	278,6			90,0	65,6	0,0	0,0	0,0	183,61	-56,3	2,6	-14,3	-0,2	2,0	0,0	0,0	23,78	0,0	-6,0	17,8	LrT
Landmaschinen-Parkplatz	Parkplatz	278,6			90,0	65,6	0,0	0,0	0,0	183,61	-56,3	2,6	-14,3	-0,2	2,0	0,0	0,0	23,78				LrN
Tieflader Zu- und Abfahrt	Linie	272,5			87,4	63,0	0,0	0,0	0,0	193,15	-56,7	1,8	-6,9	-1,1	0,3	0,0	0,0	24,83	0,0	-12,0	12,8	LrT
Tieflader Zu- und Abfahrt	Linie	272,5			87,4	63,0	0,0	0,0	0,0	193,15	-56,7	1,8	-6,9	-1,1	0,3	0,0	0,0	24,83				LrN
Lkw Anlieferung	Linie	273,4			87,4	63,0	0,0	0,0	0,0	193,09	-56,7	1,8	-6,8	-1,1	0,3	0,0	0,0	24,84	0,0	-9,0	15,8	LrT
Lkw Anlieferung	Linie	273,4			87,4	63,0	0,0	0,0	0,0	193,09	-56,7	1,8	-6,8	-1,1	0,3	0,0	0,0	24,84				LrN
Tieflader Zu- Abfahrt Nebengeräusche	Punkt				84,5	84,5	0,0	0,0	0,0	168,37	-55,5	2,3	-4,7	-0,9	0,1	0,0	0,0	25,77	0,0	-12,0	13,7	LrT
Tieflader Zu- Abfahrt Nebengeräusche	Punkt				84,5	84,5	0,0	0,0	0,0	168,37	-55,5	2,3	-4,7	-0,9	0,1	0,0	0,0	25,77				LrN
Neue Werkstattthalle-Dach	Fläche	361,5	83,90	26	81,5	56,0	0,0	0,0	0,0	151,13	-54,6	1,4	-0,6	-0,7	0,3	0,0	0,0	27,36	0,0	-1,2	26,1	LrT
Neue Werkstattthalle-Dach	Fläche	361,5	83,90	26	81,5	56,0	0,0	0,0	0,0	151,13	-54,6	1,4	-0,6	-0,7	0,3	0,0	0,0	27,36				LrN
Neue Werkstattthalle-N-Fassade	Fläche	258,9	83,90	26	80,1	56,0	0,0	0,0	3,0	147,00	-54,3	1,2	0,0	-0,7	0,2	0,0	0,0	29,47	0,0	-1,2	28,2	LrT
Neue Werkstattthalle-N-Fassade	Fläche	258,9	83,90	26	80,1	56,0	0,0	0,0	3,0	147,00	-54,3	1,2	0,0	-0,7	0,2	0,0	0,0	29,47				LrN
Diesel-Stapler	Fläche	243,2			102,0	78,2	3,0	0,0	0,0	170,20	-55,6	2,3	-19,8	-0,5	1,7	0,0	0,0	30,18	0,0	-15,1	18,1	LrT
Diesel-Stapler	Fläche	243,2			102,0	78,2	3,0	0,0	0,0	170,20	-55,6	2,3	-19,8	-0,5	1,7	0,0	0,0	30,18				LrN
Lkw Anlieferung Nebengeräusche	Punkt				84,5	84,5	0,0	0,0	0,0	170,20	-55,6	2,3	0,0	-0,9	0,0	0,0	0,0	30,30	0,0	-9,0	21,3	LrT
Lkw Anlieferung Nebengeräusche	Punkt				84,5	84,5	0,0	0,0	0,0	170,20	-55,6	2,3	0,0	-0,9	0,0	0,0	0,0	30,30				LrN
Neue Werkstattthalle-N-Fassade Tor-1 h (7-18 Uhr)	Fläche	26,0	83,90	1	95,0	80,9	0,0	0,0	3,0	146,24	-54,3	1,3	0,0	-2,6	0,2	0,0	0,0	42,58	0,0	-12,0	30,5	LrT
Neue Werkstattthalle-N-Fassade Tor-1 h (7-18 Uhr)	Fläche	26,0	83,90	1	95,0	80,9	0,0	0,0	3,0	146,24	-54,3	1,3	0,0	-2,6	0,2	0,0	0,0	42,58				LrN
BP Reubacher Straße 2.OG RW,T 65 dB(A) RW,N 50 dB(A) LrT 54,08 dB(A) LrN 30,59 dB(A)																						
Neue Werkstattthalle-W-Fassade Tür	Fläche	2,0	83,90	25	59,3	56,3	0,0	0,0	3,0	34,93	-41,9	2,3	-17,6	-0,3	0,1	0,0	0,0	4,90	0,0	-1,2	3,6	LrT



rw bauphysik ingenieurgesellschaft mbH&Co. KG 74523 Schwäbisch Hall
www.rw-bauphysik.de

AUSBREITUNGSRECHNUNGEN

EZP Regelbetrieb 2026_6_16

Bericht Nr.: 26453

Quelle	Quellentyp	I oder S m,m²	Li dB(A)	R'w dB	Lw dB(A)	L'w dB(A)	Kl dB	KT dB	Ko dB	s m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB(A)	ADI dB	Cmet	Ls dB(A)	ZR dB	dLw dB	Lr dB(A)	Zeitber. dB(A)
Neue Werkstattthalle-W-Fassade Tür	Fläche	2,0	83,90	25	59,3	56,3	0,0	0,0	3,0	34,93	-41,9	2,3	-17,6	-0,3	0,1	0,0	0,0	4,90				LrN
Neue Werkstattthalle-Waschhalle S-Fassade	Fläche	21,5	79,30	26	62,7	49,4	0,0	0,0	3,0	41,82	-43,4	2,4	-18,7	-0,1	0,1	0,0	0,0	6,02	0,0	-1,2	4,8	LrT
Neue Werkstattthalle-Waschhalle S-Fassade	Fläche	21,5	79,30	26	62,7	49,4	0,0	0,0	3,0	41,82	-43,4	2,4	-18,7	-0,1	0,1	0,0	0,0	6,02				LrN
Beschäftigten-Pkw Zufahrt	Linie	115,8			68,6	48,0	0,0	0,0	0,0	75,10	-48,5	2,0	-13,2	-0,2	3,3	0,0	0,0	12,07	0,0	-4,3	7,8	LrT
Beschäftigten-Pkw Zufahrt	Linie	115,8			68,6	48,0	0,0	0,0	0,0	75,10	-48,5	2,0	-13,2	-0,2	3,3	0,0	0,0	12,07				LrN
Beschäftigten-Pkw Abfahrt	Linie	128,3			69,1	48,0	0,0	0,0	0,0	71,51	-48,1	2,1	-13,7	-0,2	3,7	0,0	0,0	12,92	0,0	-4,3	8,7	LrT
Beschäftigten-Pkw Abfahrt	Linie	128,3			69,1	48,0	0,0	0,0	0,0	71,51	-48,1	2,1	-13,7	-0,2	3,7	0,0	0,0	12,92				LrN
Begleit-Pkw Zu- und Abfahrt	Linie	197,4			71,0	48,0	0,0	0,0	0,0	77,01	-48,7	2,1	-13,0	-0,2	2,8	0,0	0,0	13,98	0,0	1,0	14,9	LrT
Begleit-Pkw Zu- und Abfahrt	Linie	197,4			71,0	48,0	0,0	0,0	0,0	77,01	-48,7	2,1	-13,0	-0,2	2,8	0,0	0,0	13,98				LrN
Neue Werkstattthalle-Waschhalle W-Fassade	Fläche	85,4	79,30	26	68,7	49,4	0,0	0,0	3,0	38,82	-42,8	2,3	-17,0	-0,1	0,0	0,0	0,0	14,14	0,0	-1,2	12,9	LrT
Neue Werkstattthalle-Waschhalle W-Fassade	Fläche	85,4	79,30	26	68,7	49,4	0,0	0,0	3,0	38,82	-42,8	2,3	-17,0	-0,1	0,0	0,0	0,0	14,14				LrN
Neue Werkstattthalle-Waschhalle Dach Lichtband	Fläche	3,0	79,30	20	60,4	55,6	0,0	0,0	0,0	32,66	-41,3	2,2	-6,1	-0,7	0,1	0,0	0,0	14,60	0,0	-1,2	13,4	LrT
Neue Werkstattthalle-Waschhalle Dach Lichtband	Fläche	3,0	79,30	20	60,4	55,6	0,0	0,0	0,0	32,66	-41,3	2,2	-6,1	-0,7	0,1	0,0	0,0	14,60				LrN
Wärmepumpe	Punkt				70,0	70,0	0,0	3,0	0,0	61,95	-46,8	2,7	-11,9	-0,1	4,3	0,0	0,0	18,11	0,0	0,0	21,1	LrT
Wärmepumpe	Punkt				70,0	70,0	0,0	3,0	0,0	61,95	-46,8	2,7	-11,9	-0,1	4,3	0,0	0,0	18,11	0,0	0,0	21,1	LrN
Neue Werkstattthalle-Waschhalle Dach	Fläche	58,5	79,30	26	67,1	49,4	0,0	0,0	0,0	37,40	-42,5	2,3	-8,6	-0,2	0,3	0,0	0,0	18,47	0,0	-1,2	17,2	LrT
Neue Werkstattthalle-Waschhalle Dach	Fläche	58,5	79,30	26	67,1	49,4	0,0	0,0	0,0	37,40	-42,5	2,3	-8,6	-0,2	0,3	0,0	0,0	18,47				LrN
Beschäftigte Pkw-Parkplatz	Parkplatz	93,9			74,8	55,1	0,0	0,0	0,0	54,46	-45,7	2,7	-14,2	-0,1	3,5	0,0	0,0	21,06	0,0	-6,0	15,0	LrT
Beschäftigte Pkw-Parkplatz	Parkplatz	93,9			74,8	55,1	0,0	0,0	0,0	54,46	-45,7	2,7	-14,2	-0,1	3,5	0,0	0,0	21,06				LrN
Neue Werkstattthalle-S-Fassade	Fläche	136,0	83,90	26	77,3	56,0	0,0	0,0	3,0	38,21	-42,6	2,4	-19,0	-0,1	0,2	0,0	0,0	21,19	0,0	-1,2	19,9	LrT
Neue Werkstattthalle-S-Fassade	Fläche	136,0	83,90	26	77,3	56,0	0,0	0,0	3,0	38,21	-42,6	2,4	-19,0	-0,1	0,2	0,0	0,0	21,19				LrN
Tieflader Zu- und Abfahrt Rückfahrwarner	Linie	48,2			77,8	61,0	0,0	3,0	0,0	53,17	-45,5	2,8	-22,3	-0,7	10,1	0,0	0,0	22,19	0,0	-12,0	13,2	LrT
Tieflader Zu- und Abfahrt Rückfahrwarner	Linie	48,2			77,8	61,0	0,0	3,0	0,0	53,17	-45,5	2,8	-22,3	-0,7	10,1	0,0	0,0	22,19				LrN
Lkw Anlieferung Rückfahrwarner	Linie	48,2			77,8	61,0	0,0	3,0	0,0	52,95	-45,5	2,8	-22,4	-0,7	10,1	0,0	0,0	22,20	0,0	-9,0	16,2	LrT
Lkw Anlieferung Rückfahrwarner	Linie	48,2			77,8	61,0	0,0	3,0	0,0	52,95	-45,5	2,8	-22,4	-0,7	10,1	0,0	0,0	22,20				LrN
Tieflader Zu- Abfahrt Nebengeräusche	Punkt				84,5	84,5	0,0	0,0	0,0	55,04	-45,8	2,8	-18,7	-0,1	0,0	0,0	0,0	22,66	0,0	-12,0	10,6	LrT
Tieflader Zu- Abfahrt Nebengeräusche	Punkt				84,5	84,5	0,0	0,0	0,0	55,04	-45,8	2,8	-18,7	-0,1	0,0	0,0	0,0	22,66				LrN
Begleit-Pkw Parkplatz	Parkplatz	135,5			77,0	55,7	0,0	0,0	0,0	60,04	-46,6	2,8	-13,2	-0,1	3,3	0,0	0,0	23,29	0,0	-6,0	17,3	LrT
Begleit-Pkw Parkplatz	Parkplatz	135,5			77,0	55,7	0,0	0,0	0,0	60,04	-46,6	2,8	-13,2	-0,1	3,3	0,0	0,0	23,29				LrN
Landmaschinen Abfahrt	Linie	103,0			82,1	62,0	5,0	0,0	0,0	78,50	-48,9	2,0	-13,6	-0,3	3,4	0,0	0,0	24,73	0,0	-2,0	27,7	LrT
Landmaschinen Abfahrt	Linie	103,0			82,1	62,0	5,0	0,0	0,0	78,50	-48,9	2,0	-13,6	-0,3	3,4	0,0	0,0	24,73				LrN
Landmaschinen Zu- und Abfahrt vom Abholbereich	Linie	56,0			79,5	62,0	5,0	0,0	0,0	46,00	-44,2	2,8	-20,5	-0,1	7,6	0,0	0,0	24,98	0,0	-2,0	27,9	LrT



AUSBREITUNGSRECHNUNGEN

EZP Regelbetrieb 2026_6_16

Bericht Nr.: 26453

Quelle	Quellentyp	I oder S m,m²	Li dB(A)	R'w dB	Lw dB(A)	L'w dB(A)	Kl dB	KT dB	Ko dB	s m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB(A)	ADI dB	Cmet	Ls dB(A)	ZR dB	dLw dB	Lr dB(A)	Zeitber. dB(A)
Landmaschinen Zu- und Abfahrt vom Abholbereich	Linie	56,0			79,5	62,0	5,0	0,0	0,0	46,00	-44,2	2,8	-20,5	-0,1	7,6	0,0	0,0	24,98				LrN
Neue Werkstattthalle-W-Fassade	Fläche	83,4	83,90	26	75,2	56,0	0,0	0,0	3,0	31,53	-41,0	1,9	-12,7	-0,1	0,0	0,0	0,0	26,34	0,0	-1,2	25,1	LrT
Neue Werkstattthalle-W-Fassade	Fläche	83,4	83,90	26	75,2	56,0	0,0	0,0	3,0	31,53	-41,0	1,9	-12,7	-0,1	0,0	0,0	0,0	26,34				LrN
Landmaschinen Zufahrt	Linie	131,2			83,2	62,0	5,0	0,0	0,0	70,10	-47,9	2,2	-15,0	-0,2	4,2	0,0	0,0	26,42	0,0	-2,0	29,4	LrT
Landmaschinen Zufahrt	Linie	131,2			83,2	62,0	5,0	0,0	0,0	70,10	-47,9	2,2	-15,0	-0,2	4,2	0,0	0,0	26,42				LrN
Hackschnitzelheizung Kamin	Punkt				80,0	80,0	0,0	3,0	0,0	72,48	-48,2	2,7	-7,5	-1,2	1,3	0,0	0,0	27,07	0,0	0,0	30,1	LrT
Hackschnitzelheizung Kamin	Punkt				80,0	80,0	0,0	3,0	0,0	72,48	-48,2	2,7	-7,5	-1,2	1,3	0,0	0,0	27,07	0,0	0,0	30,1	LrN
Neue Werkstattthalle-Waschhalle S-Fassade Tor	Fläche	23,5	79,30	1	90,0	76,3	0,0	0,0	3,0	42,23	-43,5	2,5	-24,4	-1,4	2,5	0,0	0,0	28,69	0,0	-1,2	27,4	LrT
Neue Werkstattthalle-Waschhalle S-Fassade Tor	Fläche	23,5	79,30	1	90,0	76,3	0,0	0,0	3,0	42,23	-43,5	2,5	-24,4	-1,4	2,5	0,0	0,0	28,69				LrN
Lkw Anlieferung Nebengeräusche	Punkt				84,5	84,5	0,0	0,0	0,0	56,60	-46,0	2,8	-18,3	-0,1	7,9	0,0	0,0	30,70	0,0	-9,0	21,7	LrT
Lkw Anlieferung Nebengeräusche	Punkt				84,5	84,5	0,0	0,0	0,0	56,60	-46,0	2,8	-18,3	-0,1	7,9	0,0	0,0	30,70				LrN
Tieflader Zu- und Abfahrt	Linie	272,5			87,4	63,0	0,0	0,0	0,0	71,41	-48,1	2,3	-15,0	-0,2	4,7	0,0	0,0	31,00	0,0	-12,0	19,0	LrT
Tieflader Zu- und Abfahrt	Linie	272,5			87,4	63,0	0,0	0,0	0,0	71,41	-48,1	2,3	-15,0	-0,2	4,7	0,0	0,0	31,00				LrN
Lkw Anlieferung	Linie	273,4			87,4	63,0	0,0	0,0	0,0	70,90	-48,0	2,3	-15,2	-0,2	4,9	0,0	0,0	31,12	0,0	-9,0	22,1	LrT
Lkw Anlieferung	Linie	273,4			87,4	63,0	0,0	0,0	0,0	70,90	-48,0	2,3	-15,2	-0,2	4,9	0,0	0,0	31,12				LrN
Neue Werkstattthalle-Dach Lichtband	Fläche	27,0	83,90	20	75,8	61,5	0,0	0,0	0,0	28,50	-40,1	2,2	-5,8	-0,3	0,1	0,0	0,0	31,96	0,0	-1,2	30,7	LrT
Neue Werkstattthalle-Dach Lichtband	Fläche	27,0	83,90	20	75,8	61,5	0,0	0,0	0,0	28,50	-40,1	2,2	-5,8	-0,3	0,1	0,0	0,0	31,96				LrN
Neue Werkstattthalle-S-Fassade Tor	Fläche	26,0	83,90	1	95,0	80,9	0,0	0,0	3,0	39,21	-42,9	2,5	-24,3	-0,8	0,1	0,0	0,0	32,70	0,0	-1,2	31,4	LrT
Neue Werkstattthalle-S-Fassade Tor	Fläche	26,0	83,90	1	95,0	80,9	0,0	0,0	3,0	39,21	-42,9	2,5	-24,3	-0,8	0,1	0,0	0,0	32,70				LrN
Neue Werkstattthalle-S-Fassade Tor	Fläche	26,0	83,90	1	95,0	80,9	0,0	0,0	3,0	37,48	-42,5	2,5	-24,3	-0,8	0,1	0,0	0,0	33,10	0,0	-1,2	31,8	LrT
Neue Werkstattthalle-S-Fassade Tor	Fläche	26,0	83,90	1	95,0	80,9	0,0	0,0	3,0	37,48	-42,5	2,5	-24,3	-0,8	0,1	0,0	0,0	33,10				LrN
Neue Werkstattthalle-Dach	Fläche	302,8	83,90	26	80,8	56,0	0,0	0,0	0,0	33,29	-41,4	2,3	-8,5	-0,1	0,3	0,0	0,0	33,28	0,0	-1,2	32,0	LrT
Neue Werkstattthalle-Dach	Fläche	302,8	83,90	26	80,8	56,0	0,0	0,0	0,0	33,29	-41,4	2,3	-8,5	-0,1	0,3	0,0	0,0	33,28				LrN
Neue Werkstattthalle-S-Fassade Tor	Fläche	26,0	83,90	1	95,0	80,9	0,0	0,0	3,0	38,19	-42,6	2,5	-24,3	-0,8	2,3	0,0	0,0	35,06	0,0	-1,2	33,8	LrT
Neue Werkstattthalle-S-Fassade Tor	Fläche	26,0	83,90	1	95,0	80,9	0,0	0,0	3,0	38,19	-42,6	2,5	-24,3	-0,8	2,3	0,0	0,0	35,06				LrN
Neue Werkstattthalle-S-Fassade Tor	Fläche	26,0	83,90	1	95,0	80,9	0,0	0,0	3,0	39,78	-43,0	2,5	-24,3	-0,8	2,8	0,0	0,0	35,22	0,0	-1,2	34,0	LrT
Neue Werkstattthalle-S-Fassade Tor	Fläche	26,0	83,90	1	95,0	80,9	0,0	0,0	3,0	39,78	-43,0	2,5	-24,3	-0,8	2,8	0,0	0,0	35,22				LrN
Landmaschinen-Parkplatz	Parkplatz	278,6			90,0	65,6	0,0	0,0	0,0	53,22	-45,5	2,7	-14,6	-0,1	3,1	0,0	0,0	35,69	0,0	-6,0	29,7	LrT
Landmaschinen-Parkplatz	Parkplatz	278,6			90,0	65,6	0,0	0,0	0,0	53,22	-45,5	2,7	-14,6	-0,1	3,1	0,0	0,0	35,69				LrN
Neue Werkstattthalle-Dach Lichtband RWA	Fläche	0,8	83,90	5	77,2	78,2	0,0	0,0	0,0	29,95	-40,5	2,2	-0,8	-1,0	0,0	0,0	0,0	37,09	0,0	-1,2	35,8	LrT
Neue Werkstattthalle-Dach Lichtband RWA	Fläche	0,8	83,90	5	77,2	78,2	0,0	0,0	0,0	29,95	-40,5	2,2	-0,8	-1,0	0,0	0,0	0,0	37,09				LrN
Neue Werkstattthalle-Dach Lichtband RWA	Fläche	0,8	83,90	5	77,2	78,2	0,0	0,0	0,0	28,61	-40,1	2,2	-0,8	-1,0	0,0	0,0	0,0	37,53	0,0	-1,2	36,3	LrT
Neue Werkstattthalle-Dach Lichtband RWA	Fläche	0,8	83,90	5	77,2	78,2	0,0	0,0	0,0	28,61	-40,1	2,2	-0,8	-1,0	0,0	0,0	0,0	37,53				LrN
Neue Werkstattthalle-Dach Lichtband RWA	Fläche	0,8	83,90	5	77,2	78,2	0,0	0,0	0,0	27,52	-39,8	2,2	-0,9	-0,9	0,0	0,0	0,0	37,86	0,0	-1,2	36,6	LrT
Neue Werkstattthalle-Dach Lichtband RWA	Fläche	0,8	83,90	5	77,2	78,2	0,0	0,0	0,0	27,52	-39,8	2,2	-0,9	-0,9	0,0	0,0	0,0	37,86				LrN
Neue Werkstattthalle-Dach Lichtband	Fläche	30,0	83,90	20	76,3	61,5	0,0	0,0	0,0	27,91	-39,9	2,2	-0,1	-0,4	0,0	0,0	0,0	38,12	0,0	-1,2	36,9	LrT
Neue Werkstattthalle-Dach Lichtband	Fläche	30,0	83,90	20	76,3	61,5	0,0	0,0	0,0	27,91	-39,9	2,2	-0,1	-0,4	0,0	0,0	0,0	38,12				LrN



AUSBREITUNGSRECHNUNGEN

EZP Regelbetrieb 2026_6_16

Bericht Nr.: 26453

Quelle	Quellentyp	I oder S m,m²	Li dB(A)	R'w dB	Lw dB(A)	L'w dB(A)	Kl dB	KT dB	Ko dB	s m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB(A)	ADI dB	Cmet	Ls dB(A)	ZR dB	dLw dB	Lr dB(A)	Zeitber. dB(A)
Neue Werkstattthalle-Dach Lichtband RWA	Fläche	0,8	83,90	5	77,2	78,2	0,0	0,0	0,0	28,94	-40,2	2,2	0,0	-0,9	0,0	0,0	0,0	38,29	0,0	-1,2	37,0	LrT
Neue Werkstattthalle-Dach Lichtband RWA	Fläche	0,8	83,90	5	77,2	78,2	0,0	0,0	0,0	28,94	-40,2	2,2	0,0	-0,9	0,0	0,0	0,0	38,29				LrN
Neue Werkstattthalle-N-Fassade Tor-7-19 Uhr (- 1h)	Fläche	26,0	83,90	25	70,5	56,3	0,0	0,0	3,0	17,98	-36,1	1,8	0,0	-0,4	0,0	0,0	0,0	38,76	0,0	-1,6	37,1	LrT
Neue Werkstattthalle-N-Fassade Tor-7-19 Uhr (- 1h)	Fläche	26,0	83,90	25	70,5	56,3	0,0	0,0	3,0	17,98	-36,1	1,8	0,0	-0,4	0,0	0,0	0,0	38,76				LrN
Neue Werkstattthalle-Dach Lichtband RWA	Fläche	0,8	83,90	5	77,2	78,2	0,0	0,0	0,0	27,54	-39,8	2,2	0,0	-0,8	0,0	0,0	0,0	38,78	0,0	-1,2	37,5	LrT
Neue Werkstattthalle-Dach Lichtband RWA	Fläche	0,8	83,90	5	77,2	78,2	0,0	0,0	0,0	27,54	-39,8	2,2	0,0	-0,8	0,0	0,0	0,0	38,78				LrN
Entladung des Tiefladers	Fläche	144,4			92,8	71,2	8,3	0,0	0,0	51,19	-45,2	2,8	-19,2	-0,1	7,7	0,0	0,0	38,78	0,0	-16,8	30,3	LrT
Entladung des Tiefladers	Fläche	144,4			92,8	71,2	8,3	0,0	0,0	51,19	-45,2	2,8	-19,2	-0,1	7,7	0,0	0,0	38,78				LrN
Neue Werkstattthalle-Dach Lichtband RWA	Fläche	0,8	83,90	5	77,2	78,2	0,0	0,0	0,0	26,42	-39,4	2,2	0,0	-0,8	0,0	0,0	0,0	39,15	0,0	-1,2	37,9	LrT
Neue Werkstattthalle-Dach Lichtband RWA	Fläche	0,8	83,90	5	77,2	78,2	0,0	0,0	0,0	26,42	-39,4	2,2	0,0	-0,8	0,0	0,0	0,0	39,15				LrN
Neue Werkstattthalle-Dach	Fläche	361,5	83,90	26	81,5	56,0	0,0	0,0	0,0	23,46	-38,4	1,9	-0,6	-0,1	0,0	0,0	0,0	44,31	0,0	-1,2	43,1	LrT
Neue Werkstattthalle-Dach	Fläche	361,5	83,90	26	81,5	56,0	0,0	0,0	0,0	23,46	-38,4	1,9	-0,6	-0,1	0,0	0,0	0,0	44,31				LrN
Diesel-Stapler	Fläche	243,2			102,0	78,2	3,0	0,0	0,0	44,91	-44,0	2,8	-20,5	-0,1	7,4	0,0	0,0	47,40	0,0	-15,1	35,3	LrT
Diesel-Stapler	Fläche	243,2			102,0	78,2	3,0	0,0	0,0	44,91	-44,0	2,8	-20,5	-0,1	7,4	0,0	0,0	47,40				LrN
Neue Werkstattthalle-N-Fassade	Fläche	258,9	83,90	26	80,1	56,0	0,0	0,0	3,0	20,42	-37,2	1,7	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0	47,45	0,0	-1,2	46,2	LrT
Neue Werkstattthalle-N-Fassade	Fläche	258,9	83,90	26	80,1	56,0	0,0	0,0	3,0	20,42	-37,2	1,7	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0	47,45				LrN
Neue Werkstattthalle-N-Fassade Tor-1 h (7-18 Uhr)	Fläche	26,0	83,90	1	95,0	80,9	0,0	0,0	3,0	17,98	-36,1	1,8	0,0	-0,5	0,0	0,0	0,0	63,29	0,0	-12,0	51,2	LrT
Neue Werkstattthalle-N-Fassade Tor-1 h (7-18 Uhr)	Fläche	26,0	83,90	1	95,0	80,9	0,0	0,0	3,0	17,98	-36,1	1,8	0,0	-0,5	0,0	0,0	0,0	63,29				LrN
Solarstraße 10 1.OG RW,T 65 dB(A) RW,N 50 dB(A) LrT 54,22 dB(A) LrN 32,97 dB(A)																						
Neue Werkstattthalle-W-Fassade Tür	Fläche	2,0	83,90	25	59,3	56,3	0,0	0,0	3,0	96,31	-50,7	2,7	-23,2	-0,7	2,0	0,0	0,0	-7,51	0,0	-1,2	-8,8	LrT
Neue Werkstattthalle-W-Fassade Tür	Fläche	2,0	83,90	25	59,3	56,3	0,0	0,0	3,0	96,31	-50,7	2,7	-23,2	-0,7	2,0	0,0	0,0	-7,51				LrN
Neue Werkstattthalle-Waschhalle Dach Lichtband	Fläche	3,0	79,30	20	60,4	55,6	0,0	0,0	0,0	91,37	-50,2	2,4	-4,2	-2,2	0,8	0,0	0,0	7,00	0,0	-1,2	5,8	LrT
Neue Werkstattthalle-Waschhalle Dach Lichtband	Fläche	3,0	79,30	20	60,4	55,6	0,0	0,0	0,0	91,37	-50,2	2,4	-4,2	-2,2	0,8	0,0	0,0	7,00				LrN
Neue Werkstattthalle-Waschhalle W-Fassade	Fläche	85,4	79,30	26	68,7	49,4	0,0	0,0	3,0	95,65	-50,6	2,4	-16,2	-0,4	0,2	0,0	0,0	7,15	0,0	-1,2	5,9	LrT
Neue Werkstattthalle-Waschhalle W-Fassade	Fläche	85,4	79,30	26	68,7	49,4	0,0	0,0	3,0	95,65	-50,6	2,4	-16,2	-0,4	0,2	0,0	0,0	7,15				LrN
Neue Werkstattthalle-W-Fassade	Fläche	83,4	83,90	26	75,2	56,0	0,0	0,0	3,0	96,65	-50,7	2,4	-19,6	-0,2	1,0	0,0	0,0	11,10	0,0	-1,2	9,9	LrT
Neue Werkstattthalle-W-Fassade	Fläche	83,4	83,90	26	75,2	56,0	0,0	0,0	3,0	96,65	-50,7	2,4	-19,6	-0,2	1,0	0,0	0,0	11,10				LrN
Neue Werkstattthalle-Waschhalle S-Fassade	Fläche	21,5	79,30	26	62,7	49,4	0,0	0,0	3,0	92,19	-50,3	2,3	-2,7	-0,6	0,0	0,0	0,0	14,52	0,0	-1,2	13,3	LrT
Neue Werkstattthalle-Waschhalle S-Fassade	Fläche	21,5	79,30	26	62,7	49,4	0,0	0,0	3,0	92,19	-50,3	2,3	-2,7	-0,6	0,0	0,0	0,0	14,52				LrN
Neue Werkstattthalle-Waschhalle Dach	Fläche	58,5	79,30	26	67,1	49,4	0,0	0,0	0,0	92,64	-50,3	2,3	-4,5	-0,7	0,7	0,0	0,0	14,52	0,0	-1,2	13,3	LrT



rw bauphysik ingenieurgesellschaft mbH&Co. KG 74523 Schwäbisch Hall
www.rw-bauphysik.de

Quelle	Quellentyp	I oder S m,m²	Li dB(A)	R'w dB	Lw dB(A)	L'w dB(A)	Kl dB	KT dB	Ko dB	s m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB(A)	ADI dB	Cmet	Ls dB(A)	ZR dB	dLw dB	Lr dB(A)	Zeitber. dB(A)
Neue Werkstattthalle-Waschhalle Dach	Fläche	58,5	79,30	26	67,1	49,4	0,0	0,0	0,0	92,64	-50,3	2,3	-4,5	-0,7	0,7	0,0	0,0	14,52				LrN
Neue Werkstattthalle-N-Fassade Tor-7-19 Uhr (- 1h)	Fläche	26,0	83,90	25	70,5	56,3	0,0	0,0	3,0	77,80	-48,8	2,5	-19,1	-0,7	12,5	0,0	0,0	19,84	0,0	-1,6	18,2	LrT
Neue Werkstattthalle-N-Fassade Tor-7-19 Uhr (- 1h)	Fläche	26,0	83,90	25	70,5	56,3	0,0	0,0	3,0	77,80	-48,8	2,5	-19,1	-0,7	12,5	0,0	0,0	19,84				LrN
Wärmepumpe	Punkt				70,0	70,0	0,0	3,0	0,0	87,53	-49,8	2,4	0,0	-0,6	0,2	0,0	0,0	22,22	0,0	0,0	25,2	LrT
Wärmepumpe	Punkt				70,0	70,0	0,0	3,0	0,0	87,53	-49,8	2,4	0,0	-0,6	0,2	0,0	0,0	22,22	0,0	0,0	25,2	LrN
Beschäftigten-Pkw Zufahrt	Linie	115,8			68,6	48,0	0,0	0,0	0,0	66,28	-47,4	1,1	0,0	-0,4	0,8	0,0	0,0	22,67	0,0	-4,3	18,4	LrT
Beschäftigten-Pkw Zufahrt	Linie	115,8			68,6	48,0	0,0	0,0	0,0	66,28	-47,4	1,1	0,0	-0,4	0,8	0,0	0,0	22,67				LrN
Beschäftigten-Pkw Abfahrt	Linie	128,3			69,1	48,0	0,0	0,0	0,0	64,09	-47,1	1,2	0,0	-0,4	0,7	0,0	0,0	23,41	0,0	-4,3	19,1	LrT
Beschäftigten-Pkw Abfahrt	Linie	128,3			69,1	48,0	0,0	0,0	0,0	64,09	-47,1	1,2	0,0	-0,4	0,7	0,0	0,0	23,41				LrN
Begleit-Pkw Zu- und Abfahrt	Linie	197,4			71,0	48,0	0,0	0,0	0,0	73,46	-48,3	0,5	0,0	-0,5	1,2	0,0	0,0	23,94	0,0	1,0	24,9	LrT
Begleit-Pkw Zu- und Abfahrt	Linie	197,4			71,0	48,0	0,0	0,0	0,0	73,46	-48,3	0,5	0,0	-0,5	1,2	0,0	0,0	23,94				LrN
Neue Werkstattthalle-Dach Lichtband	Fläche	27,0	83,90	20	75,8	61,5	0,0	0,0	0,0	75,35	-48,5	2,2	-4,5	-1,0	0,8	0,0	0,0	24,82	0,0	-1,2	23,6	LrT
Neue Werkstattthalle-Dach Lichtband	Fläche	27,0	83,90	20	75,8	61,5	0,0	0,0	0,0	75,35	-48,5	2,2	-4,5	-1,0	0,8	0,0	0,0	24,82				LrN
Neue Werkstattthalle-Dach Lichtband RWA	Fläche	0,8	83,90	5	77,2	78,2	0,0	0,0	0,0	85,54	-49,6	2,3	-2,6	-2,9	1,3	0,0	0,0	25,55	0,0	-1,2	24,3	LrT
Neue Werkstattthalle-Dach Lichtband RWA	Fläche	0,8	83,90	5	77,2	78,2	0,0	0,0	0,0	85,54	-49,6	2,3	-2,6	-2,9	1,3	0,0	0,0	25,55				LrN
Neue Werkstattthalle-Dach Lichtband RWA	Fläche	0,8	83,90	5	77,2	78,2	0,0	0,0	0,0	85,68	-49,6	2,3	-4,3	-2,2	2,2	0,0	0,0	25,59	0,0	-1,2	24,3	LrT
Neue Werkstattthalle-Dach Lichtband RWA	Fläche	0,8	83,90	5	77,2	78,2	0,0	0,0	0,0	85,68	-49,6	2,3	-4,3	-2,2	2,2	0,0	0,0	25,59				LrN
Neue Werkstattthalle-Dach Lichtband	Fläche	30,0	83,90	20	76,3	61,5	0,0	0,0	0,0	76,65	-48,7	2,2	-5,0	-0,8	2,0	0,0	0,0	26,08	0,0	-1,2	24,8	LrT
Neue Werkstattthalle-Dach Lichtband	Fläche	30,0	83,90	20	76,3	61,5	0,0	0,0	0,0	76,65	-48,7	2,2	-5,0	-0,8	2,0	0,0	0,0	26,08				LrN
Neue Werkstattthalle-Dach Lichtband RWA	Fläche	0,8	83,90	5	77,2	78,2	0,0	0,0	0,0	75,77	-48,6	2,2	-4,2	-2,1	2,0	0,0	0,0	26,57	0,0	-1,2	25,3	LrT
Neue Werkstattthalle-Dach Lichtband RWA	Fläche	0,8	83,90	5	77,2	78,2	0,0	0,0	0,0	75,77	-48,6	2,2	-4,2	-2,1	2,0	0,0	0,0	26,57				LrN
Neue Werkstattthalle-Dach Lichtband RWA	Fläche	0,8	83,90	5	77,2	78,2	0,0	0,0	0,0	75,61	-48,6	2,2	-2,6	-2,7	1,1	0,0	0,0	26,73	0,0	-1,2	25,5	LrT
Neue Werkstattthalle-Dach Lichtband RWA	Fläche	0,8	83,90	5	77,2	78,2	0,0	0,0	0,0	75,61	-48,6	2,2	-2,6	-2,7	1,1	0,0	0,0	26,73				LrN
Neue Werkstattthalle-Dach Lichtband RWA	Fläche	0,8	83,90	5	77,2	78,2	0,0	0,0	0,0	65,88	-47,4	2,1	-4,1	-1,9	1,6	0,0	0,0	27,60	0,0	-1,2	26,3	LrT
Neue Werkstattthalle-Dach Lichtband RWA	Fläche	0,8	83,90	5	77,2	78,2	0,0	0,0	0,0	65,88	-47,4	2,1	-4,1	-1,9	1,6	0,0	0,0	27,60				LrN
Neue Werkstattthalle-Dach Lichtband RWA	Fläche	0,8	83,90	5	77,2	78,2	0,0	0,0	0,0	65,70	-47,3	2,1	-2,3	-2,4	0,9	0,0	0,0	28,11	0,0	-1,2	26,9	LrT
Neue Werkstattthalle-Dach Lichtband RWA	Fläche	0,8	83,90	5	77,2	78,2	0,0	0,0	0,0	65,70	-47,3	2,1	-2,3	-2,4	0,9	0,0	0,0	28,11				LrN
Hackschnitzelheizung Kamin	Punkt				80,0	80,0	0,0	3,0	0,0	94,72	-50,5	1,7	0,0	-2,2	0,1	0,0	0,0	29,17	0,0	0,0	32,2	LrT
Hackschnitzelheizung Kamin	Punkt				80,0	80,0	0,0	3,0	0,0	94,72	-50,5	1,7	0,0	-2,2	0,1	0,0	0,0	29,17	0,0	0,0	32,2	LrN
Neue Werkstattthalle-N-Fassade	Fläche	258,9	83,90	26	80,1	56,0	0,0	0,0	3,0	76,98	-48,7	2,3	-14,8	-0,2	8,3	0,0	0,0	30,10	0,0	-1,2	28,9	LrT
Neue Werkstattthalle-N-Fassade	Fläche	258,9	83,90	26	80,1	56,0	0,0	0,0	3,0	76,98	-48,7	2,3	-14,8	-0,2	8,3	0,0	0,0	30,10				LrN
Neue Werkstattthalle-Dach	Fläche	302,8	83,90	26	80,8	56,0	0,0	0,0	0,0	71,53	-48,1	2,1	-4,6	-0,4	0,4	0,0	0,0	30,16	0,0	-1,2	28,9	LrT
Neue Werkstattthalle-Dach	Fläche	302,8	83,90	26	80,8	56,0	0,0	0,0	0,0	71,53	-48,1	2,1	-4,6	-0,4	0,4	0,0	0,0	30,16				LrN
Tieflader Zu- und Abfahrt Rückfahrwarner	Linie	48,2			77,8	61,0	0,0	3,0	0,0	69,68	-47,9	2,5	0,0	-1,5	0,1	0,0	0,0	31,14	0,0	-12,0	22,1	LrT
Tieflader Zu- und Abfahrt Rückfahrwarner	Linie	48,2			77,8	61,0	0,0	3,0	0,0	69,68	-47,9	2,5	0,0	-1,5	0,1	0,0	0,0	31,14				LrN
Lkw Anlieferung Rückfahrwarner	Linie	48,2			77,8	61,0	0,0	3,0	0,0	69,50	-47,8	2,5	0,0	-1,5	0,1	0,0	0,0	31,17	0,0	-9,0	25,1	LrT
Lkw Anlieferung Rückfahrwarner	Linie	48,2			77,8	61,0	0,0	3,0	0,0	69,50	-47,8	2,5	0,0	-1,5	0,1	0,0	0,0	31,17				LrN
Neue Werkstattthalle-Dach	Fläche	361,5	83,90	26	81,5	56,0	0,0	0,0	0,0	75,68	-48,6	2,2	-4,7	-0,3	1,5	0,0	0,0	31,69	0,0	-1,2	30,4	LrT

Quelle	Quellentyp	l oder S m,m²	Li dB(A)	R'w dB	Lw dB(A)	L'w dB(A)	Kl dB	KT dB	Ko dB	s m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB(A)	ADI dB	Cmet	Ls dB(A)	ZR dB	dLw dB	Lr dB(A)	Zeitber. dB(A)
Neue Werkstattthalle-Dach	Fläche	361,5	83,90	26	81,5	56,0	0,0	0,0	0,0	75,68	-48,6	2,2	-4,7	-0,3	1,5	0,0	0,0	31,69				LrN
Beschäftigte Pkw-Parkplatz	Parkplatz	93,9			74,8	55,1	0,0	0,0	0,0	45,02	-44,1	1,3	0,0	-0,4	0,1	0,0	0,0	31,75	0,0	-6,0	25,7	LrT
Beschäftigte Pkw-Parkplatz	Parkplatz	93,9			74,8	55,1	0,0	0,0	0,0	45,02	-44,1	1,3	0,0	-0,4	0,1	0,0	0,0	31,75				LrN
Neue Werkstattthalle-S-Fassade	Fläche	136,0	83,90	26	77,3	56,0	0,0	0,0	3,0	70,45	-47,9	2,0	-2,2	-0,3	0,0	0,0	0,0	31,84	0,0	-1,2	30,6	LrT
Neue Werkstattthalle-S-Fassade	Fläche	136,0	83,90	26	77,3	56,0	0,0	0,0	3,0	70,45	-47,9	2,0	-2,2	-0,3	0,0	0,0	0,0	31,84				LrN
Begleit-Pkw Parkplatz	Parkplatz	135,5			77,0	55,7	0,0	0,0	0,0	54,96	-45,8	1,6	0,0	-0,4	0,1	0,0	0,0	32,49	0,0	-6,0	26,5	LrT
Begleit-Pkw Parkplatz	Parkplatz	135,5			77,0	55,7	0,0	0,0	0,0	54,96	-45,8	1,6	0,0	-0,4	0,1	0,0	0,0	32,49				LrN
Landmaschinen Zu- und Abfahrt vom Abholbereich	Linie	56,0			79,5	62,0	5,0	0,0	0,0	78,40	-48,9	2,6	0,0	-0,5	0,0	0,0	0,0	32,64	0,0	-2,0	35,6	LrT
Landmaschinen Zu- und Abfahrt vom Abholbereich	Linie	56,0			79,5	62,0	5,0	0,0	0,0	78,40	-48,9	2,6	0,0	-0,5	0,0	0,0	0,0	32,64				LrN
Landmaschinen Abfahrt	Linie	103,0			82,1	62,0	5,0	0,0	0,0	73,33	-48,3	0,4	0,0	-0,6	1,2	0,0	0,0	34,88	0,0	-2,0	37,8	LrT
Landmaschinen Abfahrt	Linie	103,0			82,1	62,0	5,0	0,0	0,0	73,33	-48,3	0,4	0,0	-0,6	1,2	0,0	0,0	34,88				LrN
Landmaschinen Zufahrt	Linie	131,2			83,2	62,0	5,0	0,0	0,0	68,94	-47,8	0,9	0,0	-0,5	0,7	0,0	0,0	36,49	0,0	-2,0	39,5	LrT
Landmaschinen Zufahrt	Linie	131,2			83,2	62,0	5,0	0,0	0,0	68,94	-47,8	0,9	0,0	-0,5	0,7	0,0	0,0	36,49				LrN
Neue Werkstattthalle-Waschhalle S-Fassade Tor	Fläche	23,5	79,30	1	90,0	76,3	0,0	0,0	3,0	92,71	-50,3	2,6	-4,5	-2,6	0,0	0,0	0,0	38,12	0,0	-1,2	36,9	LrT
Neue Werkstattthalle-Waschhalle S-Fassade Tor	Fläche	23,5	79,30	1	90,0	76,3	0,0	0,0	3,0	92,71	-50,3	2,6	-4,5	-2,6	0,0	0,0	0,0	38,12				LrN
Lkw Anlieferung Nebengeräusche	Punkt				84,5	84,5	0,0	0,0	0,0	54,16	-45,7	1,7	0,0	-0,4	0,1	0,0	0,0	40,30	0,0	-9,0	31,3	LrT
Lkw Anlieferung Nebengeräusche	Punkt				84,5	84,5	0,0	0,0	0,0	54,16	-45,7	1,7	0,0	-0,4	0,1	0,0	0,0	40,30				LrN
Tieflader Zu- Abfahrt Nebengeräusche	Punkt				84,5	84,5	0,0	0,0	0,0	53,41	-45,5	1,7	0,0	-0,3	0,1	0,0	0,0	40,43	0,0	-12,0	28,4	LrT
Tieflader Zu- Abfahrt Nebengeräusche	Punkt				84,5	84,5	0,0	0,0	0,0	53,41	-45,5	1,7	0,0	-0,3	0,1	0,0	0,0	40,43				LrN
Lkw Anlieferung	Linie	273,4			87,4	63,0	0,0	0,0	0,0	69,93	-47,9	1,0	0,0	-0,5	0,8	0,0	0,0	40,85	0,0	-9,0	31,8	LrT
Lkw Anlieferung	Linie	273,4			87,4	63,0	0,0	0,0	0,0	69,93	-47,9	1,0	0,0	-0,5	0,8	0,0	0,0	40,85				LrN
Tieflader Zu- und Abfahrt	Linie	272,5			87,4	63,0	0,0	0,0	0,0	69,65	-47,8	1,0	0,0	-0,5	0,8	0,0	0,0	40,85	0,0	-12,0	28,8	LrT
Tieflader Zu- und Abfahrt	Linie	272,5			87,4	63,0	0,0	0,0	0,0	69,65	-47,8	1,0	0,0	-0,5	0,8	0,0	0,0	40,85				LrN
Landmaschinen-Parkplatz	Parkplatz	278,6			90,0	65,6	0,0	0,0	0,0	97,17	-50,7	2,5	0,0	-0,6	0,1	0,0	0,0	41,30	0,0	-6,0	35,3	LrT
Landmaschinen-Parkplatz	Parkplatz	278,6			90,0	65,6	0,0	0,0	0,0	97,17	-50,7	2,5	0,0	-0,6	0,1	0,0	0,0	41,30				LrN
Neue Werkstattthalle-N-Fassade Tor-1 h (7-18 Uhr)	Fläche	26,0	83,90	1	95,0	80,9	0,0	0,0	3,0	77,80	-48,8	2,5	-19,3	-0,8	12,6	0,0	0,0	44,19	0,0	-12,0	32,2	LrT
Neue Werkstattthalle-N-Fassade Tor-1 h (7-18 Uhr)	Fläche	26,0	83,90	1	95,0	80,9	0,0	0,0	3,0	77,80	-48,8	2,5	-19,3	-0,8	12,6	0,0	0,0	44,19				LrN
Neue Werkstattthalle-S-Fassade Tor	Fläche	26,0	83,90	1	95,0	80,9	0,0	0,0	3,0	86,57	-49,7	2,5	-4,4	-1,6	0,0	0,0	0,0	44,77	0,0	-1,2	43,5	LrT
Neue Werkstattthalle-S-Fassade Tor	Fläche	26,0	83,90	1	95,0	80,9	0,0	0,0	3,0	86,57	-49,7	2,5	-4,4	-1,6	0,0	0,0	0,0	44,77				LrN
Neue Werkstattthalle-S-Fassade Tor	Fläche	26,0	83,90	1	95,0	80,9	0,0	0,0	3,0	80,59	-49,1	2,4	-4,4	-1,6	0,0	0,0	0,0	45,32	0,0	-1,2	44,1	LrT
Neue Werkstattthalle-S-Fassade Tor	Fläche	26,0	83,90	1	95,0	80,9	0,0	0,0	3,0	80,59	-49,1	2,4	-4,4	-1,6	0,0	0,0	0,0	45,32				LrN
Neue Werkstattthalle-S-Fassade Tor	Fläche	26,0	83,90	1	95,0	80,9	0,0	0,0	3,0	73,50	-48,3	2,2	-4,5	-1,5	0,0	0,0	0,0	46,01	0,0	-1,2	44,8	LrT
Neue Werkstattthalle-S-Fassade Tor	Fläche	26,0	83,90	1	95,0	80,9	0,0	0,0	3,0	73,50	-48,3	2,2	-4,5	-1,5	0,0	0,0	0,0	46,01				LrN
Entladung des Tiefladers	Fläche	144,4			92,8	71,2	8,3	0,0	0,0	76,31	-48,6	2,5	0,0	-0,5	0,1	0,0	0,0	46,35	0,0	-16,8	37,8	LrT

AUSBREITUNGSRECHNUNGEN

EZP Regelbetrieb 2026_6_16

Bericht Nr.: 26453

Quelle	Quellentyp	I oder S m,m²	Li dB(A)	R'w dB	Lw dB(A)	L'w dB(A)	Kl dB	KT dB	Ko dB	s m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB(A)	ADI dB	Cmet	Ls dB(A)	ZR dB	dLw dB	Lr dB(A)	Zeitber. dB(A)
Entladung des Tiefladers	Fläche	144,4			92,8	71,2	8,3	0,0	0,0	76,31	-48,6	2,5	0,0	-0,5	0,1	0,0	0,0	46,35				LrN
Neue Werkstattthalle-S-Fassade Tor	Fläche	26,0	83,90	1	95,0	80,9	0,0	0,0	3,0	61,75	-46,8	1,9	0,0	-1,4	0,0	0,0	0,0	51,80	0,0	-1,2	50,5	LrT
Neue Werkstattthalle-S-Fassade Tor	Fläche	26,0	83,90	1	95,0	80,9	0,0	0,0	3,0	61,75	-46,8	1,9	0,0	-1,4	0,0	0,0	0,0	51,80				LrN
Diesel-Stapler	Fläche	243,2			102,0	78,2	3,0	0,0	0,0	73,37	-48,3	2,5	0,0	-0,5	0,0	0,0	0,0	55,76	0,0	-15,1	43,7	LrT
Diesel-Stapler	Fläche	243,2			102,0	78,2	3,0	0,0	0,0	73,37	-48,3	2,5	0,0	-0,5	0,0	0,0	0,0	55,76				LrN
Whs. Zum Ried 10 2.OG RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LrT 39,79 dB(A) LrN 20,84 dB(A)																						
Neue Werkstattthalle-Waschhalle Dach Lichtband	Fläche	3,0	79,30	20	60,4	55,6	0,0	0,0	0,0	236,97	-58,5	0,4	-5,4	-2,7	0,0	0,0	0,0	-5,82	0,0	-1,2	-7,1	LrT
Neue Werkstattthalle-Waschhalle Dach Lichtband	Fläche	3,0	79,30	20	60,4	55,6	0,0	0,0	0,0	236,97	-58,5	0,4	-5,4	-2,7	0,0	0,0	0,0	-5,82				LrN
Neue Werkstattthalle-Waschhalle S-Fassade	Fläche	21,5	79,30	26	62,7	49,4	0,0	0,0	3,0	244,15	-58,7	0,3	-13,0	-0,6	6,1	0,0	0,0	-0,14	0,0	-1,2	-1,4	LrT
Neue Werkstattthalle-Waschhalle S-Fassade	Fläche	21,5	79,30	26	62,7	49,4	0,0	0,0	3,0	244,15	-58,7	0,3	-13,0	-0,6	6,1	0,0	0,0	-0,14				LrN
Beschäftigten-Pkw Zufahrt	Linie	115,8			68,6	48,0	0,0	0,0	0,0	297,10	-60,5	1,0	-7,5	-0,8	0,1	0,0	0,0	0,93	6,0	-4,3	2,7	LrT
Beschäftigten-Pkw Zufahrt	Linie	115,8			68,6	48,0	0,0	0,0	0,0	297,10	-60,5	1,0	-7,5	-0,8	0,1	0,0	0,0	0,93				LrN
Beschäftigten-Pkw Abfahrt	Linie	128,3			69,1	48,0	0,0	0,0	0,0	294,57	-60,4	1,1	-8,1	-0,8	0,1	0,0	0,0	0,98	6,0	-4,3	2,7	LrT
Beschäftigten-Pkw Abfahrt	Linie	128,3			69,1	48,0	0,0	0,0	0,0	294,57	-60,4	1,1	-8,1	-0,8	0,1	0,0	0,0	0,98				LrN
Neue Werkstattthalle-W-Fassade Tür	Fläche	2,0	83,90	25	59,3	56,3	0,0	0,0	3,0	233,24	-58,3	0,7	0,0	-2,0	0,0	0,0	0,0	2,67	0,0	-1,2	1,4	LrT
Neue Werkstattthalle-W-Fassade Tür	Fläche	2,0	83,90	25	59,3	56,3	0,0	0,0	3,0	233,24	-58,3	0,7	0,0	-2,0	0,0	0,0	0,0	2,67				LrN
Neue Werkstattthalle-Waschhalle Dach	Fläche	58,5	79,30	26	67,1	49,4	0,0	0,0	0,0	240,02	-58,6	0,3	-5,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	2,81	0,0	-1,2	1,6	LrT
Neue Werkstattthalle-Waschhalle Dach	Fläche	58,5	79,30	26	67,1	49,4	0,0	0,0	0,0	240,02	-58,6	0,3	-5,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	2,81				LrN
Begleit-Pkw Zu- und Abfahrt	Linie	197,4			71,0	48,0	0,0	0,0	0,0	295,87	-60,4	1,2	-4,9	-1,0	1,3	0,0	0,0	7,15	4,0	1,0	12,1	LrT
Begleit-Pkw Zu- und Abfahrt	Linie	197,4			71,0	48,0	0,0	0,0	0,0	295,87	-60,4	1,2	-4,9	-1,0	1,3	0,0	0,0	7,15				LrN
Beschäftigte Pkw-Parkplatz	Parkplatz	93,9			74,8	55,1	0,0	0,0	0,0	281,33	-60,0	1,5	-13,6	-0,3	5,5	0,0	0,0	7,92	4,0	-6,0	5,9	LrT
Beschäftigte Pkw-Parkplatz	Parkplatz	93,9			74,8	55,1	0,0	0,0	0,0	281,33	-60,0	1,5	-13,6	-0,3	5,5	0,0	0,0	7,92				LrN
Tieflader Zu- Abfahrt Nebengeräusche	Punkt				84,5	84,5	0,0	0,0	0,0	279,28	-59,9	1,8	-17,4	-0,6	0,0	0,0	0,0	8,40	0,0	-12,0	-3,6	LrT
Tieflader Zu- Abfahrt Nebengeräusche	Punkt				84,5	84,5	0,0	0,0	0,0	279,28	-59,9	1,8	-17,4	-0,6	0,0	0,0	0,0	8,40				LrN
Lkw Anlieferung Nebengeräusche	Punkt				84,5	84,5	0,0	0,0	0,0	280,51	-60,0	1,8	-16,9	-0,6	0,0	0,0	0,0	8,86	0,0	-9,0	-0,2	LrT
Lkw Anlieferung Nebengeräusche	Punkt				84,5	84,5	0,0	0,0	0,0	280,51	-60,0	1,8	-16,9	-0,6	0,0	0,0	0,0	8,86				LrN
Begleit-Pkw Parkplatz	Parkplatz	135,5			77,0	55,7	0,0	0,0	0,0	282,86	-60,0	1,6	-12,3	-0,3	4,3	0,0	0,0	10,31	4,0	-6,0	8,2	LrT
Begleit-Pkw Parkplatz	Parkplatz	135,5			77,0	55,7	0,0	0,0	0,0	282,86	-60,0	1,6	-12,3	-0,3	4,3	0,0	0,0	10,31				LrN
Neue Werkstattthalle-Dach Lichtband	Fläche	27,0	83,90	20	75,8	61,5	0,0	0,0	0,0	245,82	-58,8	0,3	-5,1	-1,6	0,0	0,0	0,0	10,72	0,0	-1,2	9,5	LrT
Neue Werkstattthalle-Dach Lichtband	Fläche	27,0	83,90	20	75,8	61,5	0,0	0,0	0,0	245,82	-58,8	0,3	-5,1	-1,6	0,0	0,0	0,0	10,72				LrN
Neue Werkstattthalle-N-Fassade Tor-7-19 Uhr (- 1h)	Fläche	26,0	83,90	25	70,5	56,3	0,0	0,0	3,0	238,50	-58,5	0,1	0,0	-3,2	0,0	0,0	0,0	11,84	0,0	-1,6	10,2	LrT
Neue Werkstattthalle-N-Fassade Tor-7-19 Uhr (- 1h)	Fläche	26,0	83,90	25	70,5	56,3	0,0	0,0	3,0	238,50	-58,5	0,1	0,0	-3,2	0,0	0,0	0,0	11,84				LrN
Wärmepumpe	Punkt				70,0	70,0	0,0	3,0	0,0	268,46	-59,6	1,0	0,0	-1,2	1,8	0,0	0,0	11,99	1,9	0,0	16,9	LrT
Wärmepumpe	Punkt				70,0	70,0	0,0	3,0	0,0	268,46	-59,6	1,0	0,0	-1,2	1,8	0,0	0,0	11,99	0,0	0,0	15,0	LrN



rw bauphysik ingenieurgesellschaft mbH&Co. KG 74523 Schwäbisch Hall
www.rw-bauphysik.de

AUSBREITUNGSRECHNUNGEN

EZP Regelbetrieb 2026_6_16

Bericht Nr.: 26453

Quelle	Quellentyp	I oder S m,m²	Li dB(A)	R'w dB	Lw dB(A)	L'w dB(A)	Kl dB	KT dB	Ko dB	s m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB(A)	ADI dB	Cmet	Ls dB(A)	ZR dB	dLw dB	Lr dB(A)	Zeitber. dB(A)
Neue Werkstattthalle-Waschhalle W-Fassade	Fläche	85,4	79,30	26	68,7	49,4	0,0	0,0	3,0	238,03	-58,5	0,2	0,0	-1,3	0,0	0,0	0,0	12,13	0,0	-1,2	10,9	LrT
Neue Werkstattthalle-Waschhalle W-Fassade	Fläche	85,4	79,30	26	68,7	49,4	0,0	0,0	3,0	238,03	-58,5	0,2	0,0	-1,3	0,0	0,0	0,0	12,13				LrN
Neue Werkstattthalle-S-Fassade	Fläche	136,0	83,90	26	77,3	56,0	0,0	0,0	3,0	256,07	-59,2	0,6	-17,8	-0,4	9,8	0,0	0,0	13,35	0,0	-1,2	12,1	LrT
Neue Werkstattthalle-S-Fassade	Fläche	136,0	83,90	26	77,3	56,0	0,0	0,0	3,0	256,07	-59,2	0,6	-17,8	-0,4	9,8	0,0	0,0	13,35				LrN
Neue Werkstattthalle-Dach Lichtband RWA	Fläche	0,8	83,90	5	77,2	78,2	0,0	0,0	0,0	246,63	-58,8	0,3	-0,6	-4,5	0,0	0,0	0,0	13,59	0,0	-1,2	12,3	LrT
Neue Werkstattthalle-Dach Lichtband RWA	Fläche	0,8	83,90	5	77,2	78,2	0,0	0,0	0,0	246,63	-58,8	0,3	-0,6	-4,5	0,0	0,0	0,0	13,59				LrN
Neue Werkstattthalle-Dach Lichtband RWA	Fläche	0,8	83,90	5	77,2	78,2	0,0	0,0	0,0	253,00	-59,1	0,3	-0,3	-4,5	0,0	0,0	0,0	13,63	0,0	-1,2	12,4	LrT
Neue Werkstattthalle-Dach Lichtband RWA	Fläche	0,8	83,90	5	77,2	78,2	0,0	0,0	0,0	253,00	-59,1	0,3	-0,3	-4,5	0,0	0,0	0,0	13,63				LrN
Neue Werkstattthalle-Dach Lichtband RWA	Fläche	0,8	83,90	5	77,2	78,2	0,0	0,0	0,0	240,48	-58,6	0,4	-0,4	-4,3	0,0	0,0	0,0	14,25	0,0	-1,2	13,0	LrT
Neue Werkstattthalle-Dach Lichtband RWA	Fläche	0,8	83,90	5	77,2	78,2	0,0	0,0	0,0	240,48	-58,6	0,4	-0,4	-4,3	0,0	0,0	0,0	14,25				LrN
Lkw Anlieferung Rückfahrwarner	Linie	48,2			77,8	61,0	0,0	3,0	0,0	267,00	-59,5	1,8	-6,6	-3,2	4,1	0,0	0,0	14,39	0,0	-9,0	8,4	LrT
Lkw Anlieferung Rückfahrwarner	Linie	48,2			77,8	61,0	0,0	3,0	0,0	267,00	-59,5	1,8	-6,6	-3,2	4,1	0,0	0,0	14,39				LrN
Neue Werkstattthalle-Dach Lichtband RWA	Fläche	0,8	83,90	5	77,2	78,2	0,0	0,0	0,0	252,15	-59,0	0,3	0,0	-4,1	0,0	0,0	0,0	14,41	0,0	-1,2	13,2	LrT
Neue Werkstattthalle-Dach Lichtband RWA	Fläche	0,8	83,90	5	77,2	78,2	0,0	0,0	0,0	252,15	-59,0	0,3	0,0	-4,1	0,0	0,0	0,0	14,41				LrN
Tieflader Zu- und Abfahrt Rückfahrwarner	Linie	48,2			77,8	61,0	0,0	3,0	0,0	267,12	-59,5	1,8	-6,5	-3,2	4,0	0,0	0,0	14,44	0,0	-12,0	5,4	LrT
Tieflader Zu- und Abfahrt Rückfahrwarner	Linie	48,2			77,8	61,0	0,0	3,0	0,0	267,12	-59,5	1,8	-6,5	-3,2	4,0	0,0	0,0	14,44				LrN
Neue Werkstattthalle-Dach Lichtband RWA	Fläche	0,8	83,90	5	77,2	78,2	0,0	0,0	0,0	245,76	-58,8	0,3	0,0	-4,0	0,0	0,0	0,0	14,72	0,0	-1,2	13,5	LrT
Neue Werkstattthalle-Dach Lichtband RWA	Fläche	0,8	83,90	5	77,2	78,2	0,0	0,0	0,0	245,76	-58,8	0,3	0,0	-4,0	0,0	0,0	0,0	14,72				LrN
Neue Werkstattthalle-Dach Lichtband RWA	Fläche	0,8	83,90	5	77,2	78,2	0,0	0,0	0,0	239,61	-58,6	0,4	0,0	-3,9	0,0	0,0	0,0	15,04	0,0	-1,2	13,8	LrT
Neue Werkstattthalle-Dach Lichtband RWA	Fläche	0,8	83,90	5	77,2	78,2	0,0	0,0	0,0	239,61	-58,6	0,4	0,0	-3,9	0,0	0,0	0,0	15,04				LrN
Neue Werkstattthalle-Dach	Fläche	302,8	83,90	26	80,8	56,0	0,0	0,0	0,0	251,46	-59,0	0,3	-6,0	-0,8	0,0	0,0	0,0	15,29	0,0	-1,2	14,0	LrT
Neue Werkstattthalle-Dach	Fläche	302,8	83,90	26	80,8	56,0	0,0	0,0	0,0	251,46	-59,0	0,3	-6,0	-0,8	0,0	0,0	0,0	15,29				LrN
Neue Werkstattthalle-Dach Lichtband	Fläche	30,0	83,90	20	76,3	61,5	0,0	0,0	0,0	244,14	-58,7	0,3	-0,1	-1,8	0,0	0,0	0,0	16,01	0,0	-1,2	14,8	LrT
Neue Werkstattthalle-Dach Lichtband	Fläche	30,0	83,90	20	76,3	61,5	0,0	0,0	0,0	244,14	-58,7	0,3	-0,1	-1,8	0,0	0,0	0,0	16,01				LrN
Hackschnitzelheizung Kamin	Punkt				80,0	80,0	0,0	3,0	0,0	274,70	-59,8	0,2	0,0	-3,9	0,0	0,0	0,0	16,54	1,9	0,0	21,5	LrT
Hackschnitzelheizung Kamin	Punkt				80,0	80,0	0,0	3,0	0,0	274,70	-59,8	0,2	0,0	-3,9	0,0	0,0	0,0	16,54	0,0	0,0	19,5	LrN
Landmaschinen Abfahrt	Linie	103,0			82,1	62,0	5,0	0,0	0,0	297,37	-60,5	0,9	-5,6	-1,2	2,1	0,0	0,0	17,81	6,0	-2,0	26,8	LrT
Landmaschinen Abfahrt	Linie	103,0			82,1	62,0	5,0	0,0	0,0	297,37	-60,5	0,9	-5,6	-1,2	2,1	0,0	0,0	17,81				LrN
Landmaschinen Zufahrt	Linie	131,2			83,2	62,0	5,0	0,0	0,0	290,77	-60,3	1,0	-6,9	-1,2	2,0	0,0	0,0	17,86	0,0	-2,0	20,8	LrT
Landmaschinen Zufahrt	Linie	131,2			83,2	62,0	5,0	0,0	0,0	290,77	-60,3	1,0	-6,9	-1,2	2,0	0,0	0,0	17,86				LrN
Neue Werkstattthalle-W-Fassade	Fläche	83,4	83,90	26	75,2	56,0	0,0	0,0	3,0	229,81	-58,2	0,2	0,0	-0,9	0,0	0,0	0,0	19,27	0,0	-1,2	18,0	LrT
Neue Werkstattthalle-W-Fassade	Fläche	83,4	83,90	26	75,2	56,0	0,0	0,0	3,0	229,81	-58,2	0,2	0,0	-0,9	0,0	0,0	0,0	19,27				LrN
Landmaschinen Zu- und Abfahrt vom Abholbereich	Linie	56,0			79,5	62,0	5,0	0,0	0,0	258,83	-59,3	1,6	-13,8	-0,9	12,3	0,0	0,0	19,44	0,0	-2,0	22,4	LrT
Landmaschinen Zu- und Abfahrt vom Abholbereich	Linie	56,0			79,5	62,0	5,0	0,0	0,0	258,83	-59,3	1,6	-13,8	-0,9	12,3	0,0	0,0	19,44				LrN
Neue Werkstattthalle-Dach	Fläche	361,5	83,90	26	81,5	56,0	0,0	0,0	0,0	241,25	-58,6	0,2	-0,3	-1,0	0,0	0,0	0,0	21,72	0,0	-1,2	20,5	LrT
Neue Werkstattthalle-Dach	Fläche	361,5	83,90	26	81,5	56,0	0,0	0,0	0,0	241,25	-58,6	0,2	-0,3	-1,0	0,0	0,0	0,0	21,72				LrN



AUSBREITUNGSRECHNUNGEN

EZP Regelbetrieb 2026_6_16

Bericht Nr.: 26453

Quelle	Quellentyp	I oder S m,m²	Li dB(A)	R'w dB	Lw dB(A)	L'w dB(A)	KI dB	KT dB	Ko dB	s m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB(A)	ADI dB	Cmet	Ls dB(A)	ZR dB	dLw dB	Lr dB(A)	Zeitber. dB(A)
Tieflader Zu- und Abfahrt	Linie	272,5			87,4	63,0	0,0	0,0	0,0	291,73	-60,3	1,1	-6,1	-1,2	2,1	0,0	0,0	22,89	0,0	-12,0	10,8	LrT
Tieflader Zu- und Abfahrt	Linie	272,5			87,4	63,0	0,0	0,0	0,0	291,73	-60,3	1,1	-6,1	-1,2	2,1	0,0	0,0	22,89				LrN
Lkw Anlieferung	Linie	273,4			87,4	63,0	0,0	0,0	0,0	290,72	-60,3	1,0	-6,1	-1,2	2,2	0,0	0,0	23,07	0,0	-9,0	14,0	LrT
Lkw Anlieferung	Linie	273,4			87,4	63,0	0,0	0,0	0,0	290,72	-60,3	1,0	-6,1	-1,2	2,2	0,0	0,0	23,07				LrN
Neue Werkstattthalle-N-Fassade	Fläche	258,9	83,90	26	80,1	56,0	0,0	0,0	3,0	237,27	-58,5	0,0	0,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	23,60	0,0	-1,2	22,4	LrT
Neue Werkstattthalle-N-Fassade	Fläche	258,9	83,90	26	80,1	56,0	0,0	0,0	3,0	237,27	-58,5	0,0	0,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	23,60				LrN
Neue Werkstattthalle-Waschhalle S-Fassade Tor	Fläche	23,5	79,30	1	90,0	76,3	0,0	0,0	3,0	244,02	-58,7	0,6	-20,3	-3,0	15,8	0,0	0,0	27,30	0,0	-1,2	26,1	LrT
Neue Werkstattthalle-Waschhalle S-Fassade Tor	Fläche	23,5	79,30	1	90,0	76,3	0,0	0,0	3,0	244,02	-58,7	0,6	-20,3	-3,0	15,8	0,0	0,0	27,30				LrN
Neue Werkstattthalle-S-Fassade Tor	Fläche	26,0	83,90	1	95,0	80,9	0,0	0,0	3,0	262,66	-59,4	1,2	-23,5	-2,6	16,4	0,0	0,0	30,09	0,0	-1,2	28,8	LrT
Neue Werkstattthalle-S-Fassade Tor	Fläche	26,0	83,90	1	95,0	80,9	0,0	0,0	3,0	262,66	-59,4	1,2	-23,5	-2,6	16,4	0,0	0,0	30,09				LrN
Landmaschinen-Parkplatz	Parkplatz	278,6			90,0	65,6	0,0	0,0	0,0	251,15	-59,0	-0,6	0,0	-1,5	1,6	0,0	0,0	30,56	2,4	-6,0	27,0	LrT
Landmaschinen-Parkplatz	Parkplatz	278,6			90,0	65,6	0,0	0,0	0,0	251,15	-59,0	-0,6	0,0	-1,5	1,6	0,0	0,0	30,56				LrN
Entladung des Tiefladers	Fläche	144,4			92,8	71,2	8,3	0,0	0,0	264,69	-59,4	1,7	-11,3	-0,9	9,5	0,0	0,0	32,31	0,0	-16,8	23,8	LrT
Entladung des Tiefladers	Fläche	144,4			92,8	71,2	8,3	0,0	0,0	264,69	-59,4	1,7	-11,3	-0,9	9,5	0,0	0,0	32,31				LrN
Neue Werkstattthalle-S-Fassade Tor	Fläche	26,0	83,90	1	95,0	80,9	0,0	0,0	3,0	251,02	-59,0	1,1	-22,7	-2,3	17,9	0,0	0,0	32,99	0,0	-1,2	31,7	LrT
Neue Werkstattthalle-S-Fassade Tor	Fläche	26,0	83,90	1	95,0	80,9	0,0	0,0	3,0	251,02	-59,0	1,1	-22,7	-2,3	17,9	0,0	0,0	32,99				LrN
Neue Werkstattthalle-S-Fassade Tor	Fläche	26,0	83,90	1	95,0	80,9	0,0	0,0	3,0	255,29	-59,1	1,2	-23,2	-2,5	18,5	0,0	0,0	33,01	0,0	-1,2	31,8	LrT
Neue Werkstattthalle-S-Fassade Tor	Fläche	26,0	83,90	1	95,0	80,9	0,0	0,0	3,0	255,29	-59,1	1,2	-23,2	-2,5	18,5	0,0	0,0	33,01				LrN
Neue Werkstattthalle-S-Fassade Tor	Fläche	26,0	83,90	1	95,0	80,9	0,0	0,0	3,0	247,51	-58,9	0,8	-21,9	-2,2	18,1	0,0	0,0	33,97	0,0	-1,2	32,7	LrT
Neue Werkstattthalle-S-Fassade Tor	Fläche	26,0	83,90	1	95,0	80,9	0,0	0,0	3,0	247,51	-58,9	0,8	-21,9	-2,2	18,1	0,0	0,0	33,97				LrN
Neue Werkstattthalle-N-Fassade Tor-1 h (7-18 Uhr)	Fläche	26,0	83,90	1	95,0	80,9	0,0	0,0	3,0	238,50	-58,5	0,2	0,0	-3,5	0,0	0,0	0,0	36,17	0,0	-12,0	24,1	LrT
Neue Werkstattthalle-N-Fassade Tor-1 h (7-18 Uhr)	Fläche	26,0	83,90	1	95,0	80,9	0,0	0,0	3,0	238,50	-58,5	0,2	0,0	-3,5	0,0	0,0	0,0	36,17				LrN
Diesel-Stapler	Fläche	243,2			102,0	78,2	3,0	0,0	0,0	261,17	-59,3	1,7	-17,4	-0,6	15,2	0,0	0,0	41,49	0,0	-15,1	29,4	LrT
Diesel-Stapler	Fläche	243,2			102,0	78,2	3,0	0,0	0,0	261,17	-59,3	1,7	-17,4	-0,6	15,2	0,0	0,0	41,49				LrN



QUELLDATEN

EZP Regelbetrieb 2026_6_16

Bericht Nr.: 26453

Schallquelle	I oder S	Einwirkzeit bzw. Anzahl	Li	R'w	Lw	L'w	KI	KT	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz
Begleit-Pkw Parkplatz	135,5	2 x 2 Bew. pro Stellplatz (7-21 Uhr)			77,0	55,7	0,0	0,0	60,3	71,9	64,4	68,9	69,0	69,4	66,7	60,5
Begleit-Pkw Zu- und Abfahrt	197,4	20 Pkw Zu- und Abfahrt (7-21 Uhr)			71,0	48,0	0,0	0,0	55,8	59,8	61,9	63,9	65,8	63,8	58,9	50,9
Beschäftigte Pkw-Parkplatz	93,9	4 x 1 Bew. pro Stellplatz (7-21 Uhr)			74,8	55,1	0,0	0,0	58,1	69,7	62,2	66,7	66,8	67,2	64,5	58,3
Beschäftigten-Pkw Abfahrt	128,3	6 Pkw Abfahrt (20-21 Uhr)			69,1	48,0	0,0	0,0	54,0	58,0	60,0	62,0	64,0	62,0	57,0	49,0
Beschäftigten-Pkw Zufahrt	115,8	6 Pkw Zufahrt (6-7 Uhr)			68,6	48,0	0,0	0,0	53,5	57,5	59,6	61,6	63,5	61,5	56,6	48,5
Diesel-Stapler	243,2	2 x 15 min (7-19 Uhr)			102,0	78,2	3,0	0,0	83,5	87,6	91,6	94,6	97,6	95,6	90,6	85,6
Entladung des Tiefladers	144,4	20 min (7-19 Uhr)			92,8	71,2	8,3	0,0	70,4	75,2	83,7	86,5	87,9	86,2	80,9	72,7
Hackschnitzelheizung Kamin		24 h			80,0	80,0	0,0	3,0	26,4	46,6	60,7	68,2	72,6	74,8	73,0	73,7
Landmaschinen-Parkplatz	278,6	4 Bew. pro Stellplatz (7-21 Uhr)			90,0	65,6	0,0	0,0	73,3	84,9	77,4	81,9	82,0	82,4	79,7	73,5
Landmaschinen Abfahrt	103,0	10 Landmaschinen Abfahrt (20-21 Uhr)			82,1	62,0	5,0	0,0	59,6	68,5	71,8	75,1	77,0	76,2	70,7	64,0
Landmaschinen Zu- und Abfahrt vom Abholbereich	56,0	10 Landmaschinen Zufahrt (7-19 Uhr)			79,5	62,0	5,0	0,0	57,0	65,9	69,2	72,5	74,4	73,6	68,1	61,4
Landmaschinen Zufahrt	131,2	10 Landmaschinen Zufahrt (7-19 Uhr)			83,2	62,0	5,0	0,0	60,7	69,6	72,9	76,2	78,1	77,3	71,8	65,1
Lkw Anlieferung	273,4	2 Lkw (7-19 Uhr)			87,4	63,0	0,0	0,0	67,7	70,7	76,7	79,7	83,7	80,7	74,7	66,7
Lkw Anlieferung Nebengeräusche		2 Lkw (7-19 Uhr)			84,5	84,5	0,0	0,0	64,8	67,8	73,9	76,9	80,8	77,8	71,9	63,8
Lkw Anlieferung Rückfahrwarner	48,2	2 Lkw (7-19 Uhr)			77,8	61,0	0,0	3,0	44,9	54,9	61,9	67,9	70,9	71,9	71,9	69,9
Neue Werkstatthalle-Dach	361,5	7-19 Uhr	83,9	26	81,5	56,0	0,0	0,0	62,3	71,4	69,6	72,0	79,7	62,8	67,5	63,4
Neue Werkstatthalle-Dach	302,8	7-19 Uhr	83,9	26	80,8	56,0	0,0	0,0	61,5	70,6	68,8	71,3	78,9	62,0	66,7	62,6
Neue Werkstatthalle-Dach Lichtband	30,0	7-19 Uhr	83,9	20	76,3	61,5	0,0	0,0	56,5	61,6	66,1	71,5	68,4	68,0	67,7	65,6
Neue Werkstatthalle-Dach Lichtband	27,0	7-19 Uhr	83,9	20	75,8	61,5	0,0	0,0	56,0	61,1	65,6	71,0	67,9	67,5	67,2	65,1
Neue Werkstatthalle-Dach Lichtband RWA	0,8	7-19 Uhr	83,9	5	77,2	78,2	0,0	0,0	34,7	46,8	56,3	63,7	68,9	72,1	71,9	69,8
Neue Werkstatthalle-Dach Lichtband RWA	0,8	7-19 Uhr	83,9	5	77,2	78,2	0,0	0,0	34,7	46,8	56,3	63,7	68,9	72,1	71,9	69,8
Neue Werkstatthalle-Dach Lichtband RWA	0,8	7-19 Uhr	83,9	5	77,2	78,2	0,0	0,0	34,7	46,8	56,3	63,7	68,9	72,1	71,9	69,8



QUELLDATEN

EZP Regelbetrieb 2026_6_16

Bericht Nr.: 26453

Schallquelle	I oder S	Einwirkzeit bzw. Anzahl	Li	R'w	Lw	L'w	KI	KT	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz
Neue Werkstatthalle-Dach Lichtband RWA	0,8	7-19 Uhr	83,9	5	77,2	78,2	0,0	0,0	34,7	46,8	56,3	63,7	68,9	72,1	71,9	69,8
Neue Werkstatthalle-Dach Lichtband RWA	0,8	7-19 Uhr	83,9	5	77,2	78,2	0,0	0,0	34,7	46,8	56,3	63,7	68,9	72,1	71,9	69,8
Neue Werkstatthalle-Dach Lichtband RWA	0,8	7-19 Uhr	83,9	5	77,2	78,2	0,0	0,0	34,7	46,8	56,3	63,7	68,9	72,1	71,9	69,8
Neue Werkstatthalle-N-Fassade	258,9	7-19 Uhr	83,9	26	80,1	56,0	0,0	0,0	60,8	69,9	68,1	70,6	78,2	61,3	66,0	61,9
Neue Werkstatthalle-N-Fassade Tor-1 h (7-18 Uhr)	26,0	1 h (7-19 Uhr)	83,9	1	95,0	80,9	0,0	0,0	61,9	72,0	79,5	84,9	88,1	89,3	89,1	87,0
Neue Werkstatthalle-N-Fassade Tor-7-19 Uhr (- 1h)	26,0	7-19 Uhr ohne 1 h	83,9	25	70,5	56,3	0,0	0,0	38,9	46,4	52,1	62,3	64,1	64,2	64,1	62,0
Neue Werkstatthalle-S-Fassade	136,0	7-19 Uhr	83,9	26	77,3	56,0	0,0	0,0	58,0	67,1	65,3	67,8	75,4	58,5	63,2	59,1
Neue Werkstatthalle-S-Fassade Tor	26,0	7-19 Uhr	83,9	1	95,0	80,9	0,0	0,0	61,9	72,0	79,5	84,9	88,1	89,3	89,1	87,0
Neue Werkstatthalle-S-Fassade Tor	26,0	7-19 Uhr	83,9	1	95,0	80,9	0,0	0,0	61,9	72,0	79,5	84,9	88,1	89,3	89,1	87,0
Neue Werkstatthalle-S-Fassade Tor	26,0	7-19 Uhr	83,9	1	95,0	80,9	0,0	0,0	61,9	72,0	79,5	84,9	88,1	89,3	89,1	87,0
Neue Werkstatthalle-S-Fassade Tor	26,0	7-19 Uhr	83,9	1	95,0	80,9	0,0	0,0	61,9	72,0	79,5	84,9	88,1	89,3	89,1	87,0
Neue Werkstatthalle-W-Fassade	83,4	7-19 Uhr	83,9	26	75,2	56,0	0,0	0,0	55,9	65,0	63,2	65,7	73,3	56,4	61,1	57,0
Neue Werkstatthalle-W-Fassade Tür	2,0	7-19 Uhr	83,9	25	59,3	56,3	0,0	0,0	35,7	42,8	45,3	50,7	54,9	53,1	50,9	45,8
Neue Werkstatthalle-Waschhalle Dach	58,5	7-19 Uhr	79,3	26	67,1	49,4	0,0	0,0	51,2	54,2	53,0	55,0	65,4	49,3	56,3	53,3
Neue Werkstatthalle-Waschhalle Dach Lichtband	3,0	7-19 Uhr	79,3	20	60,4	55,6	0,0	0,0	43,3	42,3	47,4	52,4	52,0	52,4	54,4	53,3
Neue Werkstatthalle-Waschhalle S-Fassade	21,5	7-19 Uhr	79,3	26	62,7	49,4	0,0	0,0	46,9	49,9	48,6	50,7	61,1	45,0	51,9	48,9
Neue Werkstatthalle-Waschhalle S-Fassade Tor	23,5	7-19 Uhr	79,3	1	90,0	76,3	0,0	0,0	58,3	62,3	70,3	75,3	81,3	83,3	85,3	84,3
Neue Werkstatthalle-Waschhalle W-Fassade	85,4	7-19 Uhr	79,3	26	68,7	49,4	0,0	0,0	52,9	55,9	54,6	56,7	67,0	50,9	57,9	54,9
Tieflader Zu- Abfahrt Nebengeräusche		1 Tieflader Zu- und Abfahrt (7-19 Uhr)			84,5	84,5	0,0	0,0	64,8	67,8	73,9	76,9	80,8	77,8	71,9	63,8
Tieflader Zu- und Abfahrt	272,5	1 Tieflader Zu- und Abfahrt (7-19 Uhr)			87,4	63,0	0,0	0,0	67,7	70,7	76,7	79,7	83,7	80,7	74,7	66,7



Schallquelle	I oder S	Einwirkzeit bzw. Anzahl	Li	R'w	Lw	L'w	KI	KT	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz
Tieflader Zu- und Abfahrt Rückfahrwarner	48,2	1 Tieflader Zu- und Abfahrt (7-19 Uhr)			77,8	61,0	0,0	3,0	44,9	54,9	61,9	67,9	70,9	71,9	71,9	69,9
Wärmepumpe		24 h			70,0	70,0	0,0	3,0	61,9	60,4	58,9	61,0	64,2	62,1	58,7	55,3

--

Parkplatz	Parkplatz- typ	Stellplätze Anzahl	Zuschlag Parkplatztyp KPA in dB	Zuschlag Impulshaltigkeit KI in dB	Zuschlag Durchfahranteil KD in dB	Zuschlag Straßenoberfläche KStrO in dB	Fahrgassen separat modelliert	lärmarme Einkaufs- wagen
Begleit-Pkw Parkplatz	Besucher- und Mitarbeiter	10	0,00	4,00	0,00	0,00		
Beschäftigte Pkw-Parkplatz	Besucher- und Mitarbeiter	6	0,00	4,00	0,00	0,00		
Landmaschinen-Parkplatz	Autohöfe (Lkws)	10	14,00	3,00	0,00	0,00		

Mitgeltende Unterlage des QMS; Bezug: QMH 5.4

Berechnung von Innenpegeln anhand von Messung

Projektnummer: **26453**
Firma: **Fa. Thomas**

Grundlage:

- Schallpegelmessungen vom 23.03.2026
- Angaben vom Betreiber zu den einzelnen täglichen Einsatzzeiten der Maschinen
- Innenpegel bezogen auf eine 12-stündige Betriebszeit

Innenpegel		Bezugszeitraum in h: 12					
Maschine / Gerät	tägl. Einwirkzeit T_e in h	Messwert $L_{p,i}$ in dB(A)	Tonzu- schlag K_T in dB(A)	Impuls- schlag K_I in dB(A)	Zeitbewertung $10 \log (T_e / T_r)$ in dB(A)	Volumen- korrektur ΔL in dB	bewerteter Teil- innenpegel $L_{i,i}$ in dB(A)
Bandsäge	8	71,0	0,0	2,7	-1,8	-8,2	63,8
Kappsäge	4	75,6	0,0	4,1	-4,8	-8,2	66,7
Bandschleifer	4	80,0	6,0	3,1	-4,8	-8,2	76,1
Schweißgerät	4	77,0	0,0	2,3	-4,8	-11,4	63,1
Schlagschrauber	1	87,4	0,0	6,3	-10,8	0,0	82,9
Zu erwartender Innenpegel L_i =							83,9 *)

*) Dieser Pegelwert dient nicht zur arbeitsschutzrechtlichen Beurteilung, da er Zuschläge enthält, die nach der Lärm- und Vibrations Arbeitsschutzverordnung nicht zu berücksichtigen sind und die Beschäftigten ggf. anderen Expositionen ausgesetzt sind.

Volumenkorrektur für den Umzug der Maschinen aus den Bestandsgebäuden in die neue Werkstatthalle

Berechnung 1	V	Nachhallzeit T_{60}	A_{eq}
Volumen der Bestandshalle (Säge + Schleifgerät)	376,13 m³	1,0	61,3 m²
Volumen der neuen Halle	4950 m³	2,0	403,4 m²
Volumenkorrektur $10 \log(V1/V2)$			-8,2 dB

Berechnung 2	V	Nachhallzeit T_{60}	A_{eq}
Volumen der Bestandshalle (Schweißgerät)	355,70 m³	2,0	29,0 m²
Volumen der neuen Halle	4950 m³	2,0	403,4 m²
Volumenkorrektur $10 \log(V1/V2)$			-11,4 dB

Berechnung 3		
Berechnung des L_w des Schlagschraubers (Messung in 4 m Abstand)	$10 \log(S)$	20 dB
	L_w	107,4 dB(A)
Volumen der neuen Halle	V	4950 m³
Äquivalente Schallabsorptionsfläche	A_{eq}	403,4 m²
Korrektur zur Berechnung des Teilinnenpegels $10 \log(A_{eq}/4)$		-20,04 dB
ΔL ausgehend vom Schalldruckpegel ($10 \log(S) + 10 \log(A_{eq}/4)$)		-0,04 dB

Innenpegel Waschhalle		Bezugszeitraum in h: 12					
Maschine / Gerät	tägl. Einwirkzeit T_e in h	Schallleistungs- pegel L_w in dB(A)	Tonzu- schlag K_T in dB(A)	Impuls- schlag K_I in dB(A)	Zeitbewertung $10 \log (T_e / T_r)$ in dB(A)	Volumen- korrektur ΔL in dB	bewerteter Teil- innenpegel $L_{i,i}$ in dB(A)
Hochdruckreiniger	1	93,7	3,0	3,0	-10,8	-9,6	79,3
Zu erwartender Innenpegel L_i =							79,3 *)

*) Dieser Pegelwert dient nicht zur arbeitsschutzrechtlichen Beurteilung, da er Zuschläge enthält, die nach der Lärm- und Vibrations Arbeitsschutzverordnung nicht zu berücksichtigen sind und die Beschäftigten ggf. anderen Expositionen ausgesetzt sind.

Volumenkorrektur

Berechnung 1	V	
Volumen der neuen Waschhalle	450 m³	
Äquivalente Schallabsorptionsfläche	A_{eq}	36,7 m²
Korrektur zur Berechnung des Teilinnenpegels $10 \log(A_{eq}/4)$		-9,62 dB

Berechnung der Einzelereignisse für Lkw und Kleintransporter

Studien der Landesämter für Umweltschutz:

- [1] Technischer Bericht: Lkw-Studie: Untersuchung von Geräuschemissionen durch logistische Vorgänge von Lastkraftwagen, Lärmschutz in Hessen Heft 3, Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie, 2024
- [2] Parkplatzlärmstudie - Empfehlungen zur Berechnung von Schallemissionen aus Parkplätzen, Autohöfen und Omnibusbahnhöfen sowie von Parkhäusern und Tiefgaragen, Bayerisches Landesamt für Umwelt, August 2007
- [3] Technischer Bericht Nr. L4054 zur Untersuchung der Geräuschemissionen und -immissionen von Tankstellen, Heft 275, Hessische Landesanstalt für Umwelt, August 1999

1. Lkw, alle Einzelereignisse für 1 Zu- und 1 Abfahrt (außer Fahren selbst)

Einzelgeräusch	Anzahl Vorgänge	L _{WA} in dB(A)	Einwirk-dauer t in s	L _{WA,1h} in dB(A)/h	L _{WA,1h,gesamt} in dB(A)/h	Quellverweis
Entspannung Bremsluftsystem	1	108	5	79,4	79,4	[1] 2.4
Betriebsbremse	1	108	5	79,4	79,4	[1] 5.2.3
Druckluft	2	103,5	5	74,9	77,9	[2] Tab. 35
Türenschnallen	2	100	5	71,4	74,4	[1] 5.2.3
Anlassen	1	100	5	71,4	71,4	[1] 5.2.3
Summenpegel aller Einzelgeräusche auf 1 h bezogen:				L _{WA,1h} =	84,5	

2. Lkw, alle Einzelereignisse für 1 Abfahrt inkl. Warmlaufphase morgens (außer Fahren selbst)

Einzelgeräusch	Anzahl Vorgänge	L _{WA} in dB(A)	Einwirk-dauer t in s	L _{WA,1h} in dB(A)/h	L _{WA,1h,gesamt} in dB(A)/h	Quellverweis
Entspannung Bremsluftsystem	1	108	5	79,4	79,4	[1] 2.4
Leerlauf	1	94	300	83,2	83,2	[1] 5.2.3
Druckluft	1	103,5	5	74,9	74,9	[2] Tab. 35
Türenschnallen	1	100	5	71,4	71,4	[1] 5.2.3
Anlassen	1	100	5	71,4	71,4	[1] 5.2.3
Summenpegel aller Einzelgeräusche auf 1 h bezogen:				L _{WA,1h} =	85,5	

3. Lkw, alle Einzelereignisse für 1 Abfahrt ohne Warmlaufphase (außer Fahren selbst)

Einzelgeräusch	Anzahl Vorgänge	L _{WA} in dB(A)	Einwirk-dauer t in s	L _{WA,1h} in dB(A)/h	L _{WA,1h,gesamt} in dB(A)/h	Quellverweis
Entspannung Bremsluftsystem	1	108	5	79,4	79,4	[1] 2.4
Druckluft	1	103,5	5	74,9	74,9	[2] Tab. 35
Türenschnallen	1	100	5	71,4	71,4	[1] 5.2.3
Anlassen	1	100	5	71,4	71,4	[1] 5.2.3
Summenpegel aller Einzelgeräusche auf 1 h bezogen:				L _{WA,1h} =	81,7	

4. Lkw, alle Einzelereignisse für 1 Zufahrt (außer Fahren selbst)

Einzelgeräusch	Anzahl Vorgänge	L _{WA} in dB(A)	Einwirk-dauer t in s	L _{WA,1h} in dB(A)/h	L _{WA,1h,gesamt} in dB(A)/h	Quellverweis
Betriebsbremse	1	108	5	79,4	79,4	[1] 5.2.3
Druckluft	1	103,5	5	74,9	74,9	[2] Tab. 35
Türenschnallen	1	100	5	71,4	71,4	[1] 5.2.3
Summenpegel aller Einzelgeräusche auf 1 h bezogen:				L _{WA,1h} =	81,2	

5. Kleintransporter, alle Einzelereignisse für 1 Anfahrt und 1 Abfahrt (außer Fahren selbst)

Einzelgeräusch	Anzahl Vorgänge	L _{WA} in dB(A)	Einwirk-dauer t in s	L _{WA,1h} in dB(A)/h	L _{WA,1h,gesamt} in dB(A)/h	Quellverweis
Türenschnallen	2	97,5	5	68,9	71,9	[2] Tab. 35
Heckklappe/Schiebetür	1	99,5	5	70,9	70,9	[2] Tab. 19
Motorstart	1	98,5	5	69,9	69,9	[3] Tab. 6
Summenpegel aller Einzelgeräusche auf 1 h bezogen:				L _{WA,1h} =	75,8	

Messbericht

rw bauphysik
ingenieurgesellschaft mbH & Co. KG
Im Weiler 5-7
74523 Schwäbisch Hall
www.rw-bauphysik.de

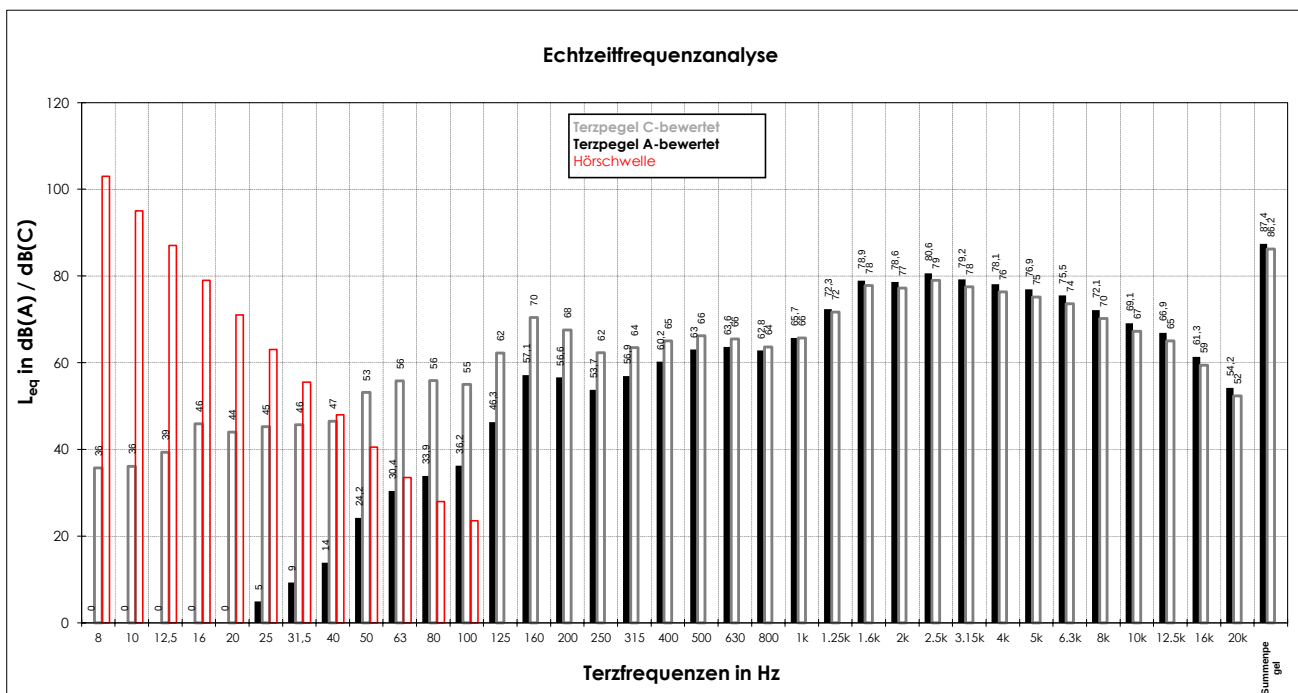
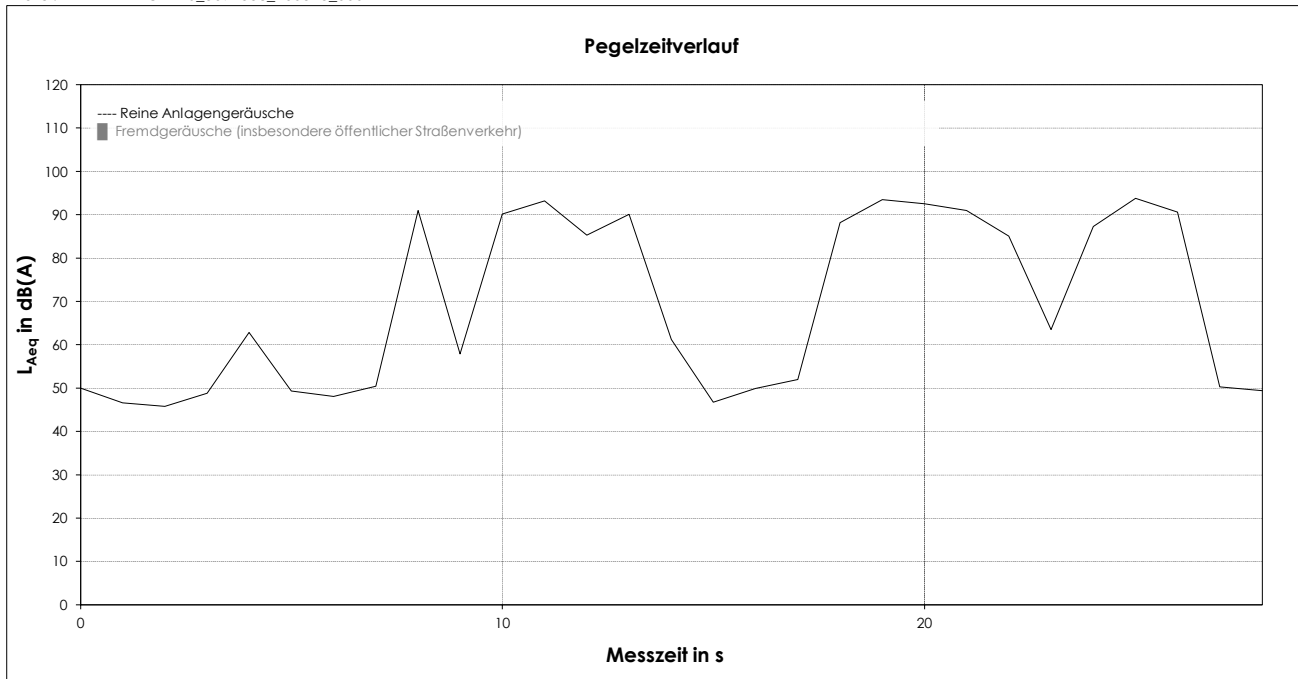


Geräusch: Schlagschrauber beim Reifenwechsel
Messpunkt: in 4 m Abstand zum Geräuschquellenmittelpunkt

$L_{Aeq} = 87,4 \text{ dB(A)}$
 $L_{AFreq} = 93,7 \text{ dB(A)}$
 $L_{max} = 95,5 \text{ dB(A)}$
 $L_{95} = 46,6 \text{ dB(A)}$
 $L_{C-A} = -1,2 \text{ dB}$

Projekt-Nr. 26453
Messdatum/Messbeginn:
23.03.2026 09:27:21
Messzeit: 00:00:29
Einwirkzeit: 00:00:29

Datei: NOR140_3691558_260323_0002



Messbericht

rw bauphysik
ingenieurgesellschaft mbH & Co. KG
Im Weiler 5-7
74523 Schwäbisch Hall
www.rw-bauphysik.de

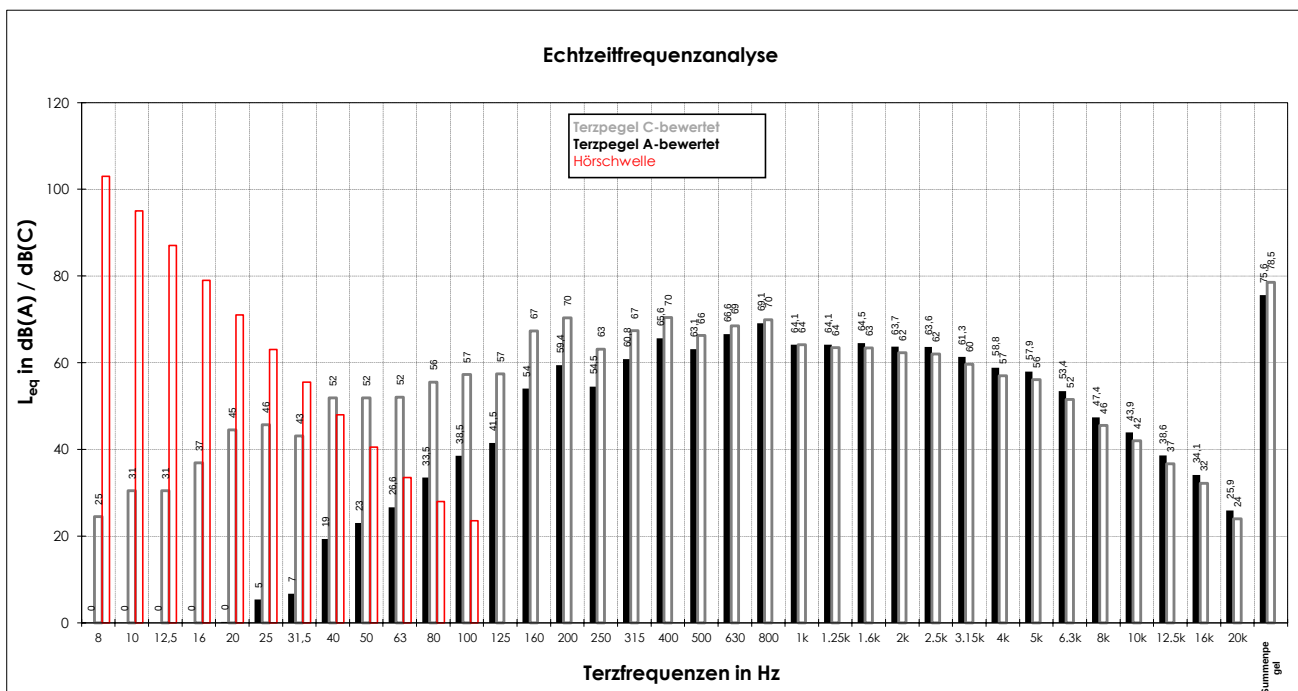
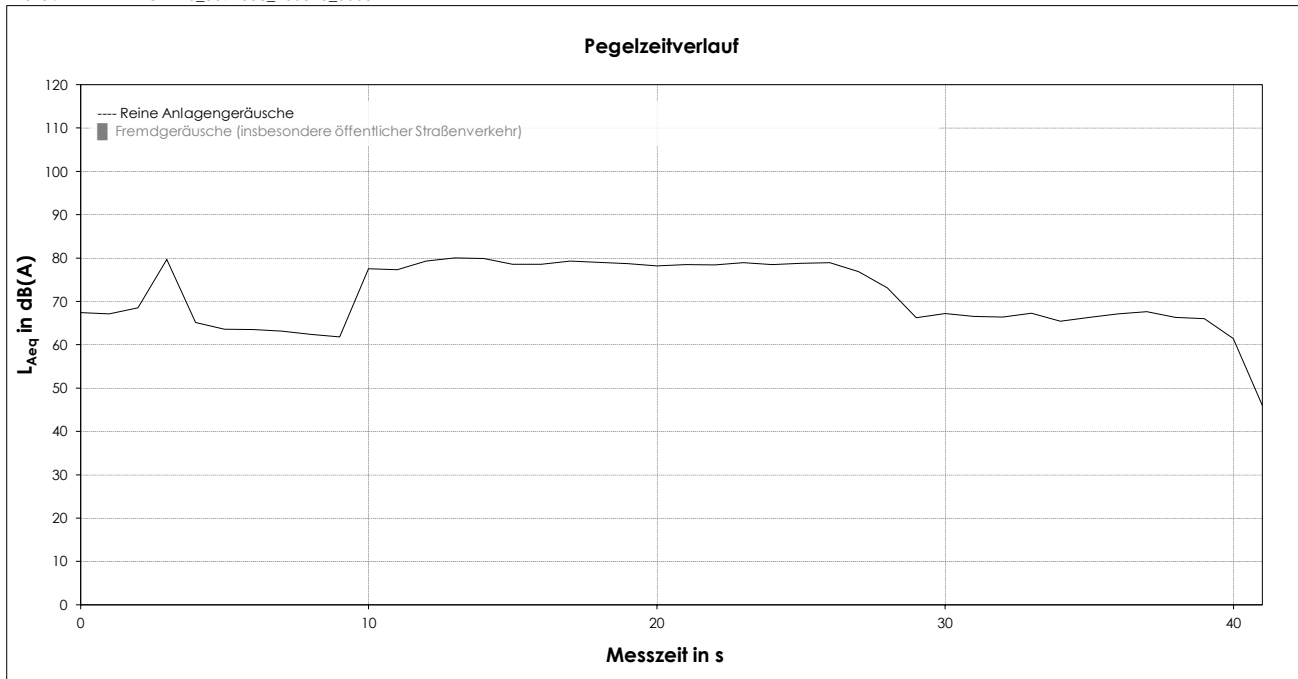


Geräusch: Kappsäge
Messpunkt: in Werkstatthalle

$L_{Aeq} = 75,6 \text{ dB(A)}$
 $L_{AFreq} = 79,7 \text{ dB(A)}$
 $L_{max} = 84,9 \text{ dB(A)}$
 $L_{95} = 61,8 \text{ dB(A)}$
 $L_{C-A} = 2,9 \text{ dB}$

Projekt-Nr. 26453
Messdatum/Messbeginn:
23.03.2026 09:29:09
Messzeit: 00:00:42
Einwirkzeit: 00:00:42

Datei: NOR140_3691558_260323_0003



Messbericht

rw bauphysik
ingenieurgesellschaft mbH & Co. KG
Im Weiler 5-7
74523 Schwäbisch Hall
www.rw-bauphysik.de

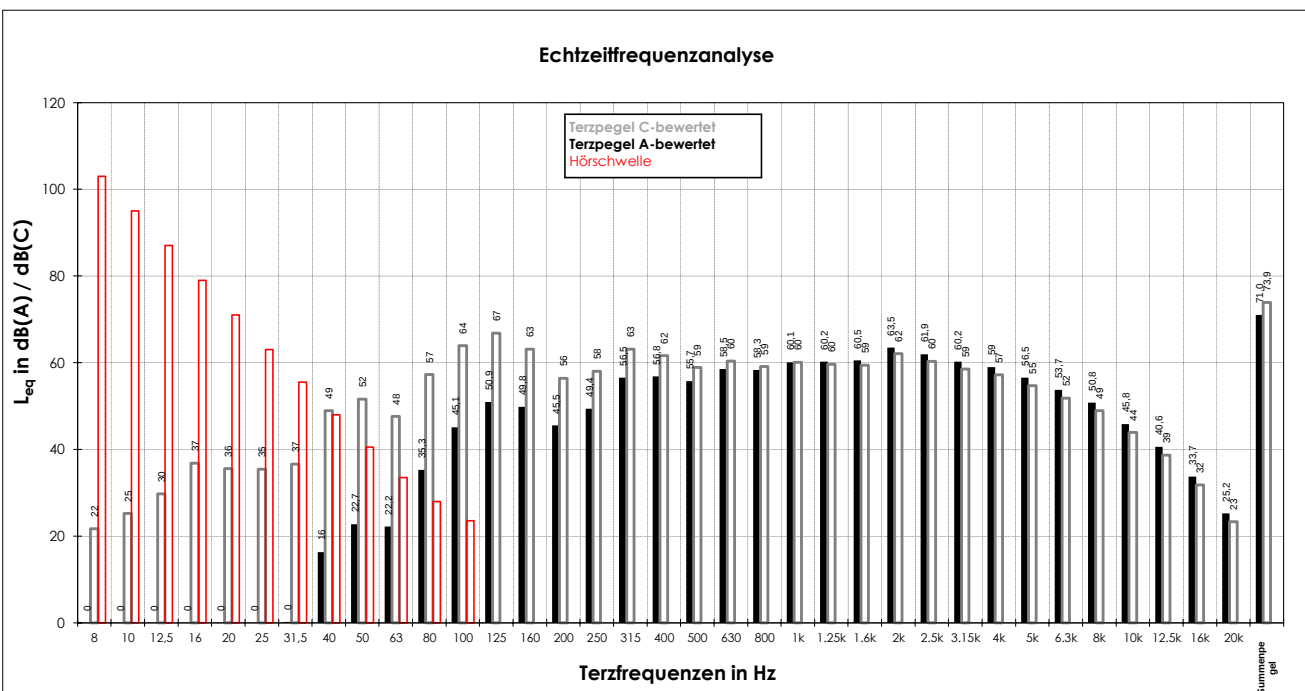
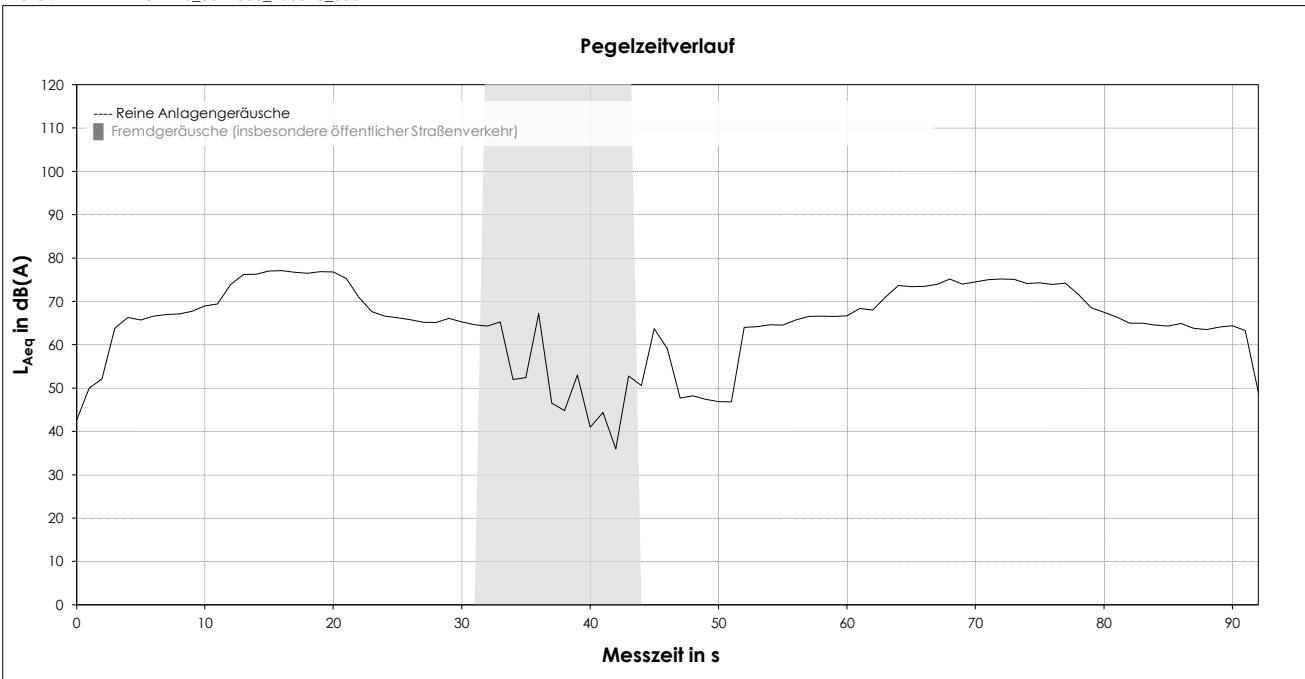


Geräusch: Bandsäge
Messpunkt: in Werkstatthalle

$L_{Aeq} = 71,0 \text{ dB(A)}$
 $L_{AFreq} = 73,7 \text{ dB(A)}$
 $L_{max} = 78,0 \text{ dB(A)}$
 $L_{95} = 47,6 \text{ dB(A)}$
 $L_{C-A} = 2,9 \text{ dB}$

Projekt-Nr. 26453
Messdatum/Messbeginn:
23.03.2026 09:30:20
Messzeit: 00:01:33
Einwirkzeit: 00:01:21

Datei: NOR140_3691558_260323_0004



Messbericht

rw bauphysik
ingenieurgesellschaft mbH & Co. KG
Im Weiler 5-7
74523 Schwäbisch Hall
www.rw-bauphysik.de

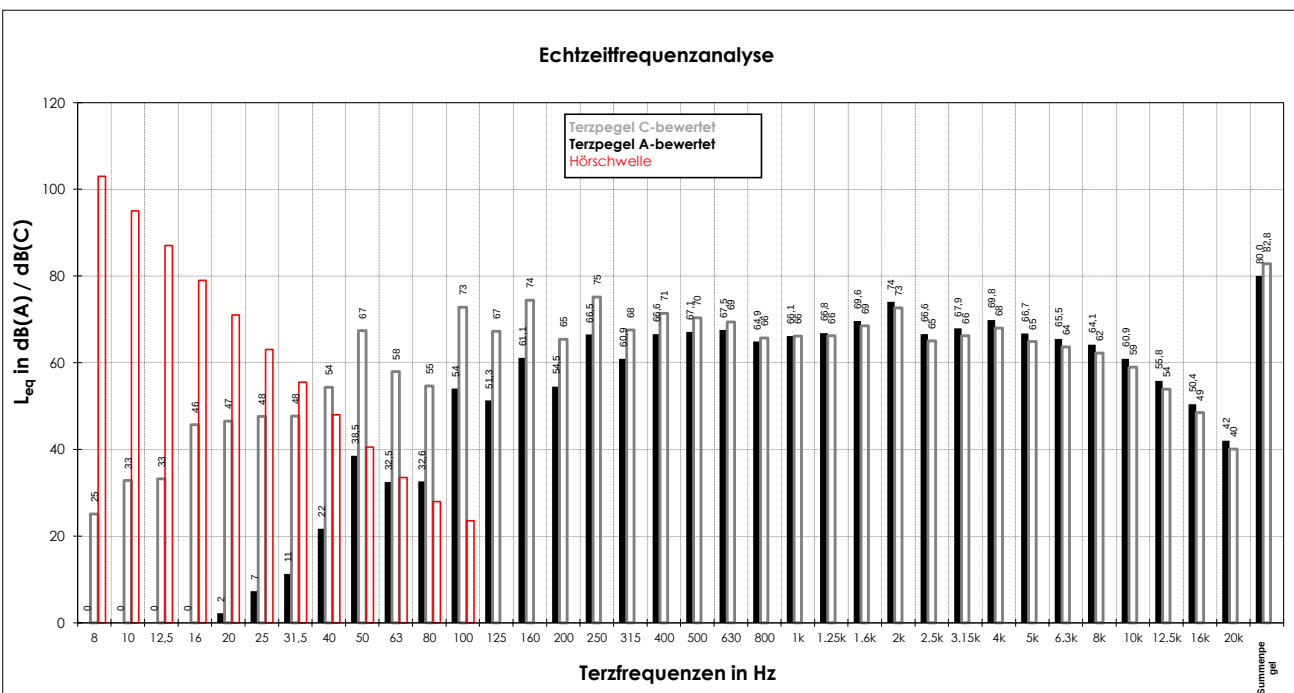
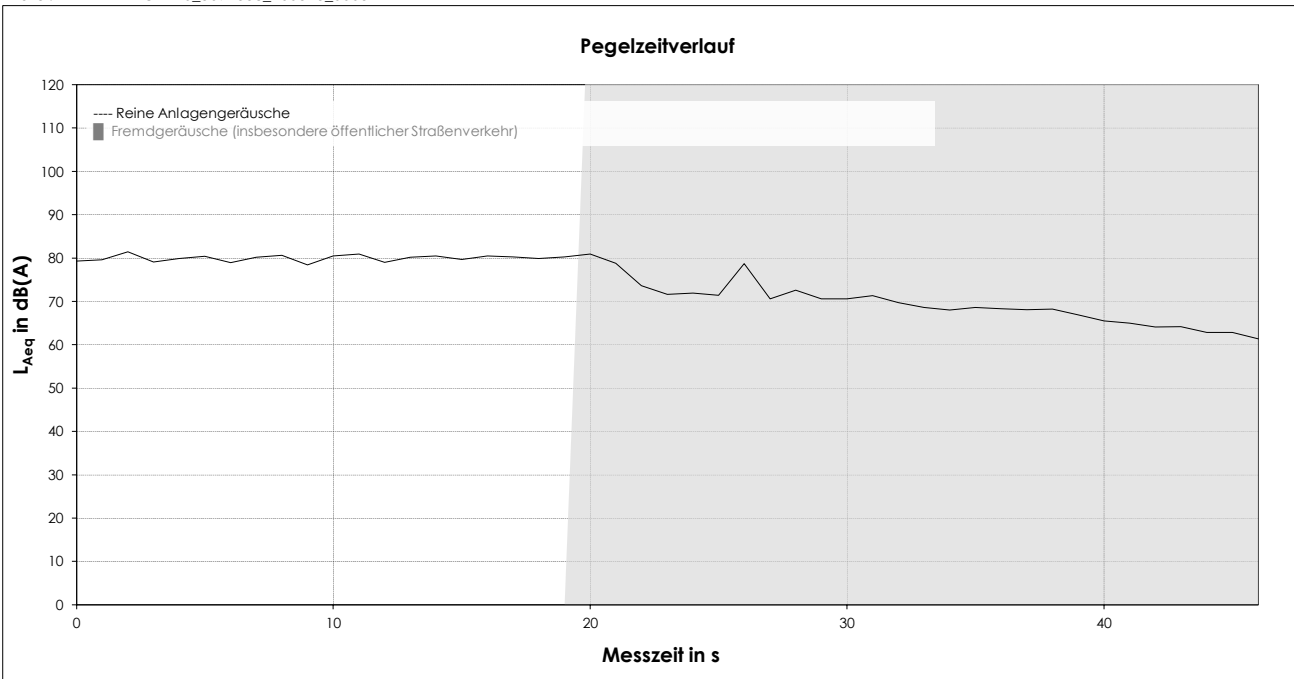


Geräusch: Bandschleifer
Messpunkt: in Werkstatthalle

$L_{Aeq} = 80,0 \text{ dB(A)}$
 $L_{AFreq} = 83,1 \text{ dB(A)}$
 $L_{max} = 83,4 \text{ dB(A)}$
 $L_{95} = 78,6 \text{ dB(A)}$
 $L_{C-A} = 2,8 \text{ dB}$

Projekt-Nr. 26453
Messdatum/Messbeginn:
23.03.2026 09:35:21
Messzeit: 00:00:47
Einwirkzeit: 00:00:20

Datei: NOR140_3691558_260323_0005



Messbericht

rw bauphysik
ingenieurgesellschaft mbH & Co. KG
Im Weiler 5-7
74523 Schwäbisch Hall
www.rw-bauphysik.de



Geräusch: Schweißgerät
Messpunkt: in Werkstatthalle

$L_{Aeq} = 77,0 \text{ dB(A)}$
 $L_{AFreq} = 79,3 \text{ dB(A)}$
 $L_{max} = 80,9 \text{ dB(A)}$
 $L_{95} = 53,2 \text{ dB(A)}$
 $L_{C-A} = -1,1 \text{ dB}$

Projekt-Nr. 26453
Messdatum/Messbeginn:
23.03.2026 09:37:05
Messzeit: 00:00:35
Einwirkzeit: 00:00:35

Datei: NOR140_3691558_260323_0006

