

Schalltechnische Untersuchung

Neuaufstellung Bebauungsplan Nr. 133

Gemeinde Brunnthal

Bericht Nr. 700-6922-3

im Auftrag der

Hemsö GmbH

10789 Berlin

München, im Juni 2024

Schalltechnische Untersuchung

Neuaufstellung Bebauungsplan Nr. 133 Gemeinde Brunnthal

Bericht-Nr.: 700-6922-3
ersetzt den Bericht 700-6922-1 vom 21.05.2024

Datum: 03.06.2024

Auftraggeber: Hemsö GmbH
Tauentzienstrasse 7
10789 Berlin

Auftragnehmer: Möhler + Partner Ingenieure GmbH
Beratung in Schallschutz + Bauphysik
Landaubogen 10
D-81373 München
T + 49 89 544 217 - 0
F + 49 89 544 217 - 99
www.mopa.de
info@mopa.de

Bearbeiter: Dipl.-Ing. (FH) Christian Eulitz, M. Eng.
Susanna Ruff, B. Sc.

Inhaltsverzeichnis:

1. Aufgabenstellung.....	9
2. Örtliche Gegebenheiten.....	9
3. Grundlagen.....	10
4. Einstufung der Schutzbedürftigkeit des Plangebietes.....	13
5. Anlagenlärm.....	14
5.1 Anlagenlärm außerhalb des Plangebietes.....	14
5.2 Anlagenlärm innerhalb des Plangebietes.....	20
5.3 Schallemissionen	20
5.4 Schallimmissionen und Beurteilung	20
6. Verkehrslärm.....	23
6.1 Prognose-Nullfall	23
6.2 Schallemissionen	23
6.3 Schallimmissionen und Beurteilung	24
6.4 Prognose-Planfall	25
6.5 Verkehrliche Auswirkungen des Planvorhabens auf die Nachbarschaft.....	29
7. Formulierungsvorschläge für den Bebauungsplan.....	30
7.1 Begründung	30
7.2 Festsetzungen.....	33
8. Anlagen	35

Abbildungsverzeichnis:

Abbildung 1:	Lageplan Schallquellen Holz Lechner.....	17
Abbildung 2:	Verkehrslärm – Konfliktpegelkarten im Prognose-Planfall für eine Aufpunkthöhe h = 6 m üGOK tags (oben) und nachts (unten)	26
Abbildung 3:	Verkehrslärm – Konfliktpegelkarten im Prognose-Planfall für eine Aufpunkthöhe von h = 2 m üGOK tags	28

Tabellenverzeichnis:

Tabelle 1:	Anlagenlärm - Beurteilungspegel an den maßgeblichen Immissionsorte im Plangebiet.	19
Tabelle 2:	Schallemissionen Straßenverkehr nach RLS-19[12], Prognose-Nullfall	24
Tabelle 3:	Verkehrslärm - Beurteilungspegel an den maßgeblichen Immissionsorte im Plangebiet.	27
Tabelle 4:	Beurteilungspegel an den maßgeblichen Immissionsorten in der Nachbarschaft für den Planfall, mit Plangebäude – ohne Plangebäude	29

Grundlagenverzeichnis:

- [1] Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz – BIm-SchG), in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 8. Juli 2022 (BGBl. I S. 1054) geändert worden ist
- [2] Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung – BauNVO) vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), die durch Artikel 2 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802) geändert worden ist
- [3] Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz, Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) vom 26. August 1998 (GMBI Nr. 26/1998 S. 503), zuletzt geändert durch Bekanntmachung des BMUB vom 1. Juni 2017 (BAnz AT 08.06.2017 B5), in Kraft getreten am 9. Juni 2017
- [4] Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung – 16. BImSchV) vom 12. Juni 1990 (BGBl. I S. 1036), die durch Artikel 1 der Verordnung vom 4. November 2020 (BGBl. I S. 2334) geändert worden ist
- [5] Bekanntmachung des Bayerischen Staatsministeriums des Inneren Nr. II B 8-4641.1-001/87, 3. August 1988
- [6] DIN 18005, Schallschutz im Städtebau, Teil 1: Grundlagen und Hinweise für die Planung, Juli 2002
- [7] Beiblatt 1 zu DIN 18005 Teil 1, Schallschutz im Städtebau, Mai 1987
- [8] DIN ISO 9613-2, Akustik – Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien, Teil 2: Allgemeines Berechnungsverfahren, Oktober 1999
- [9] VDI 2571, Schallabstrahlung von Industriebauten, August 1976
- [10] DIN 4109-1, Schallschutz im Hochbau, Teil 1: Mindestanforderungen, Januar 2018
- [11] RLS-90, Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen, 1990
- [12] RLS-19, Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen, 2019
- [13] Parkplatzlärmstudie, 6. überarbeitete Auflage, Empfehlungen zur Berechnung von Schallemissionen aus Parkplätzen, Autohöfen und Omnibusbahnhöfen sowie von Parkhäusern und Tiefgaragen, Bayerisches Landesamt für Umwelt, August 2007
- [14] Technischer Bericht zur Untersuchung der Geräuschemissionen durch Lastkraftwagen auf Betriebsgeländen von Frachtzentren, Auslieferungslagern, Speditionen und Verbrauchermärkten, Hessisches Landesamt für Umwelt und Geologie (HLUG), Juni 2005
- [15] Leitfaden zur Prognose der Geräusche bei der Be- und Entladung von LKW - Geräuschemissionen und -immissionen bei der Be- und Entladung von Containern und Wechselbrücken,

- Silofahrzeugen, Tankfahrzeugen, Muldenkippern und Müllfahrzeugen an Müllumladestationen, Merkblätter Nr. 25, Landesumweltamt Nordrhein-Westfalen, 2000
- [16] Handwerk und Wohnen – bessere Nachbarschaft durch technischen Wandel, Vergleichende Studie des TÜV Rheinland 1993/2005
- [17] IMMI Version 2020 [488], EDV-Programm zur Schallimmissionsprognose, Wölfel Engineering GmbH + Co. KG
- [18] Bebauungsplan Nr. 7 der Gemeinde Brunnthal, vom 01.07.1979
- [19] [Aktueller Lageplan zum Bauvorhaben „Neubau Seniorenzentrum in Hofolding“, Böhm Architekten und Ingenieure GmbH, Stand 26.09.2023, übermittelt am 23.05.2024](#)
- [20] Ortsbesichtigung durch Möhler + Partner Ingenieure AG am 02.11.2022
- [21] Verkehrsmengenkarte 2015, Bayerisches Straßeninformationssystem, Landkreis München, Staatliches Bauamt Freising (Oberbayern), Stand November 2015
- [22] Verkehrsuntersuchung Landkreis München, Prof. Dr.-Ing. Harald Kurzak, Querschnittsbelastungen Brunnthal, Schwerverkehr in Kfz/24h, Zählung März 2014
- [23] Bescheid bam Asphaltmischwerk und GBH – Gesellschaft für Baustoff-Aufbereitung und Handel mbH „Immissionsschutz; Antrag der Isar Asphalt-Mischwerke GmbH & Co. KG, Ottostraße 7, 85649 Hofolding, auf wesentliche Änderung der bestehenden Asphaltmischanlage am Standort Hofolding (Markweg 21, 85649 Hofolding) auf dem Grundstück FlNr. 436, 436/1, 438 und 438/1, Gemarkung Hofolding, durch Errichtung und Betrieb einer semimobilen Waschanlage für Gesteinsstoffe, Stand 13.06.2007
- [24] Schalltechnische Verträglichkeitsuntersuchung Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 124, Gemeinde Brunnthal, Ortsteil Hofolding, Ingenieurbüro Greiner, Bericht Nr. 211070 / 3 vom 14.02.2013
- [25] Betriebsbeschreibung Gewerbliche Anlagen, Neubau eines Lebensmittelmarktes, eines Backshops und Werbeanlagen, Gemeinde Brunnthal vom 08.01.2015
- [26] Betriebserhebungsbogen RGW Rohrbau Glanz GmbH, Sauerlacher Straße 5 in 85649 Brunnthal, Stand Januar 2023
- [27] Stellungnahme zum Sägewerk Lechner zum Bauvorhaben B-Plan Nr. 133, Möhler + Partner Projektnotiz-Nr. PN01 vom 26.04.2023
- [28] Aktennotiz zur Erweiterung benachbarter landwirtschaftlicher Betriebe in Brunnthal, GSK Stockmann am 14.06.2023
- [29] DIN 18005, Schallschutz im Städtebau, Teil 1, sowie Beiblatt 1 zu DIN 18008, Juli 2023
- [30] [Gesetz über den Schutz der Sonn- und Feiertage \(Feiertagsgesetz – FTG\), vom 21. Mai 1980](#)

- [31] Umweltbundesamt Österreich, Praxisleitfaden – Schalltechnik in der Landwirtschaft, Wien 2013
- [32] Brief des Bayerischen Bauern Verbands vom 22.12.2023 an die Gemeinde Brunnthal

Zusammenfassung:

Die Gemeinde Brunnthal plant auf dem Flurstück mit der Nummer 4 – Gemarkung Hofolding - künftig ein Seniorenzentrum zu realisieren. Im Rahmen einer schalltechnischen Untersuchung wurden die auf das Plangebiet einwirkenden Schallimmissionen sowie die vom Plangebiet ausgehenden Schallemissionen (jeweils Verkehrs- und Anlagenlärm) rechnerisch prognostiziert und nach DIN 18005 bzw. 16. BImSchV und TA Lärm zu beurteilt. Die Untersuchung kommt zu folgenden Ergebnissen:

- Die Schutzbedürftigkeit des Plangebietes geht zunächst von der Einstufung eines Sondergebietes (SO) aus. Die Einstufung der Schutzbedürftigkeit erfolgt aufgrund der tatsächlichen Nutzung mit dem Schutzniveau eines Allgemeinen Wohngebietes, so dass dem Schutzniveau der Nutzungen Rechnung getragen wird und für die Nachbarschaft keine unlösbaren Konfliktpotentiale entstehen.
- Durch den Anlagenlärm in der Nachbarschaft des Plangebietes ergeben sich Beurteilungspegel von bis zu 60/42 dB(A) Tag/Nacht. Somit kommt es zu Überschreitungen der Immissionsrichtwerte (IRW) der TA Lärm für Allgemeine Wohngebiete (55/40 dB(A) Tag/Nacht) an den maßgeblichen Immissionsorten von ca. 4/2 dB(A) tags/nachts. Die Anforderungen an kurzzeitige Geräuschspitzen werden an den Fassaden der geplanten Gebäude im Plangebiet eingehalten.
- Von den bisher geplanten Nutzungen ergeben sich die höchsten Beurteilungspegel in der Nachbarschaft von bis zu 49/45 dB(A) Tag/lit. Nachtstunde. Damit werden die Immissionsrichtwerte für Misch-/Dorfgebiete (60/45 dB(A) Tag/Nacht) eingehalten. Auch das Spitzenpegelkriterium lässt keine Konflikte im Bauvollzug erwarten.
- Relevante Verkehrslärmemissionen gehen von der Autobahn A8 sowie der Sauerlacher Straße (Staatsstraße 2070) aus. Schallemissionen aus Schienenverkehrslärm entstehen im Plangebiet nicht. Die höchsten Verkehrslärmimmissionen treten am nördlichen Rand des Plangebietes entlang der Sauerlacher Straße mit bis zu 61/54 dB(A) Tag/Nacht auf. Am westlichen Rand des Plangebietes entstehen Beurteilungspegel von bis zu 57/51 dB(A) tags/nachts. Somit werden die Orientierungswerte der DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete (55/45 dB(A) Tag/Nacht) um bis zu 6/9 dB(A) Tag/Nacht überschritten. Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV [4] für Allgemeine Wohngebiete (59/49 dB(A) Tag/Nacht) werden um bis zu 2/5 dB(A) Tag/Nacht überschritten.
- Auf die Überschreitungen der Richt- und Anhaltswerte ist durch geeignete Festsetzungen von Lärmschutzmaßnahmen zu reagieren. Ein entsprechender Formulierungsvorschlag für die Satzung und Begründung des Bebauungsplans wurde gemacht. Bei konsequenter Umsetzung der Maßnahmen werden im Sondergebiet gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse hergestellt ohne die gewerblich genutzte Nachbarschaft in ihren Bestandsrechten wesentlich einzuschränken.

1. Aufgabenstellung

Die Gemeinde Brunnthal im Kreis München plant für die Flurstücke mit der Fl.-Nr. 4 - Gemarkung Hofolding - einen Bebauungsplan aufzustellen. Das Plangebiet liegt zwischen der Sauerlacher Straße (Staatsstraße 2070) und dem Kreuzweg, am Ortseingang Hofolding West. Weitere Grundstücke können im Laufe des Verfahrens dazukommen, dafür ist auch die Änderung des Flächennutzungsplanes notwendig. Ziel der Bauleitplanung soll die Verwirklichung eines Seniorenzentrums mit Wohnungen für betreutes Wohnen sowie Mitarbeiterwohnungen sein.

Im Rahmen einer schalltechnischen Untersuchung sind die auf das Plangebiet einwirkenden Schallimmissionen sowie die vom Plangebiet ausgehenden Schallemissionen (jeweils Anlagen- und Verkehrslärm) rechnerisch zu prognostizieren und nach TA Lärm und ggfs. 16. BImSchV zu beurteilen. Erforderlichenfalls sind Schallschutzmaßnahmen zu erarbeiten. Für die Satzung und Begründung des Bebauungsplans sind Formulierungsvorschläge auszuarbeiten. Die Ergebnisse der Untersuchung sind in einem Bericht zusammenzufassen.

Die Untersuchung wurde am 17.03.2023 durchgeführt. Der Betreiber von Holz Lechner, Herr Michael Lechner hat auf Basis unseres Gutachtens den Lärmerhebungsbogen übermittelt und um eine Korrektur der Ansätze für seinen tatsächlichen Betrieb als „Säge- und Hobelwerk, Holzhandel und Lohnschnitte“ gebeten. Diese Untersuchung und Beurteilung wurde auf Basis der TA Lärm durchgeführt [27]. Die Beurteilung nach TA Lärm setzt voraus, dass es sich bei dem Betrieb genehmigungsrechtlich um eine Gewerbeanlage handelt. Sollte sich im Weiteren herausstellen, dass es sich beim Betrieb Holz Lechner um eine landwirtschaftliche Anlage handelt, so gilt nach Nr. 1c) der TA Lärm, dass diese nicht für „nicht genehmigungsbedürftige landwirtschaftliche Anlagen“ gilt. Dann wären höhere Schallimmissionen abwägungsfähig. Hierzu gibt es jedoch seither keine neuen Erkenntnisse, so dass in dieser Untersuchung der Betrieb Holz Lechner als genehmigte Gewerbeanlage nach TA Lärm beurteilt.

Mit der Durchführung der Überarbeitung der Untersuchung wurde die Möhler + Partner Ingenieure AG am 10.08.2023 von der Hemsö GmbH beauftragt.

2. Örtliche Gegebenheiten

Das Plangebiet befindet sich in Hofolding, welches Teil der Gemeinde Brunnthal ist und südöstlich der Landeshauptstadt München liegt. Im Westen verläuft in einem Abstand von ca. 1 km die Autobahn A8.

Westlich und südlich des Plangebietes befinden sich landwirtschaftliche Flächen. Direkt nördlich des Plangebietes verläuft die Sauerlacher Straße, welches die Anbindungsstraße der Gemeinde Brunnthal zur Autobahn A8 ist. Nördlich befindet sich ein Einzelhandelsgeschäft (Netto Marken-Discount) mit oberirdischen Kundenstellplätzen und die Firma RGW-Rohrbau Glanz GmbH (westlich/nordwestlich). [Südlich des Plangebiets befindet sich auf der Fl. Nr 109 das Sägewerk Holz Lechner sowie ein landwirtschaftlicher Hof, der momentan eine Rinderhaltung betreibt.](#) Im Weiteren Umgriff nach Osten befindet sich lt. Bebauungsplan Nr. 7 der Gemeinde Brunnthal [18] ein Mischgebiet. Südöstlich befindet sich außerdem das Asphaltmischwerk Hofolding bam sowie die GBH-Gesellschaft für Baustoff-Ausbereitung und Handel mbH, für die immissionsschutzrechtliche Genehmigungen (BImSchG) bestehen.

Das Plangebiet und der weitere Umgriff sind im Wesentlichen eben. Die genauen örtlichen Gegebenheiten können den Übersichtslageplänen (Anlage 1) entnommen werden.

3. Grundlagen

Als Planungsgrundlage liegt der Entwurf des Vorhabenplans [19] zugrunde. Der Bebauung sieht die Festsetzung eines Sondergebietes vor. Die Schutzwürdigkeit des Sondergebietes wird in Abschnitt 4 beschrieben.

Für den Schallschutz in der Bauleitplanung gilt die DIN 18005. Seit Juli 2023 gibt es eine aktuelle Fassung der DIN 18005 Teil 1 mit dem zugehörigen Beiblatt [29]. Die aktuelle Fassung der DIN 18005 ist noch nicht bauaufsichtlich eingeführt und wird daher noch nicht herangezogen. Grundlage zur Ermittlung und Beurteilung der Schallimmissionen im Rahmen der städtebaulichen Planung ist die mit der Bekanntmachung Nr. II B 8-4641.1-001/87 des Bayerischen Staatsministeriums des Inneren [5] eingeführte DIN 18005 Teil 1, Schallschutz im Städtebau [6] mit dem zugehörigen Beiblatt 1 [7]. Wenngleich die Bekanntmachung auf die datierte Fassung der Norm aus dem Jahr 1987 verweist, wird im Weiteren auf die aktuelle Fassung der Norm aus dem Jahr 2002 Bezug genommen. Die Orientierungswerte des Beiblatts 1 zu DIN 18005 Teil 1 als Maßstab für die Beurteilung der festgestellten Lärmimmissionen beziehen sich auf den Rand der Bauflächen und sind ein in der Planung zu berücksichtigendes Ziel, von dem im Rahmen der städtebaulichen Abwägung im Einzelfall nach oben (jedenfalls bei Verkehrslärmeinwirkungen) und unten abgewichen werden kann. Die Orientierungswerte des Beiblatts 1 zu DIN 18005 Teil 1 betragen:

- | | |
|-----|---|
| „a) | Bei reinen Wohngebieten (WR), Wochenendhausgebieten, Ferienhausgebieten |
| | tags 50 dB(A) |
| | nachts 40 dB(A) bzw. 35 dB(A). |
| b) | Bei allgemeinen Wohngebieten (WA), Kleinsiedlungsgebieten (WS) und Campingplatzgebieten |
| | tags 55 dB(A) |
| | nachts 45 dB(A) bzw. 40 dB(A). |
| c) | Bei Friedhöfen, Kleingartenanlagen und Parkanlagen |
| | tags und nachts 55 dB(A). |
| d) | Bei besonderen Wohngebieten (WB) |
| | tags 60 dB(A) |
| | nachts 45 dB(A) bzw. 40 dB(A). |
| e) | Bei Dorfgebieten (MD) und Mischgebieten (MI) |
| | tags 60 dB(A) |
| | nachts 50 dB(A) bzw. 45 dB(A). |
| f) | Bei Kerngebieten (MK) und Gewerbegebieten (GE) |
| | tags 65 dB(A) |
| | nachts 55 dB(A) bzw. 50 dB(A). |
| g) | Bei sonstigen Sondergebieten, soweit sie schutzbedürftig sind, je nach Nutzungsart |
| | tags 45 bis 65 dB(A) |
| | nachts 35 bis 65 dB(A). |

[...]

Bei zwei angegebenen Nachtwerten soll der niedrigere für Industrie-, Gewerbe- und Freizeitlärm sowie für Geräusche von vergleichbaren öffentlichen Betrieben gelten.

[...]

Die Beurteilungspegel der Geräusche verschiedener Arten von Schallquellen (Verkehr, Industrie und Gewerbe, Freizeitlärm) sollen wegen der unterschiedlichen Einstellung der Betroffenen zu unterschiedlichen Arten von Geräuschquellen jeweils für sich allein mit den Orientierungswerten verglichen und nicht addiert werden.“

Nach DIN 18005 werden die unterschiedlichen Schallquellen (Straßenverkehr, Schienenverkehr, gewerbliche Anlagen, Sport- und Freizeitanlagen usw.) nach den jeweils einschlägigen Vorschriften beurteilt.

Entsprechend den in DIN 18005 -1 angegebenen Verfahren werden die *Schallemissionen und -immissionen des Straßenverkehrs* nach den Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen – RLS-19 [12] ermittelt und nach Beiblatt 1 der DIN 18005 [7] beurteilt. In der DIN 18005 ist ein nicht datierter Verweis auf die 16.BImSchV für die Beurteilung von Verkehrslärm auf öffentlichen Verkehrsflächen enthalten. Mit der Änderung der 16.BImSchV wurde die RLS-19 [12] für Verkehrslärberechnungen rechtsverbindlich. In der Regel führen die Berechnungen nach RLS-19 (innerörtliche Straßen mit maßgebendem Pkw-Anteil) zu höheren Beurteilungspegeln als nach RLS-90. Daher wird für eine Prognose auf der sicheren Seite in der Abwägung der Bauleitplanung auch die neue Rechenvorschrift RLS-19 angewendet.

Beurteilungspegel im Einwirkungsbereich von *gewerblichen Anlagen* werden nach TA Lärm [3] in Verbindung mit DIN ISO 9613-2 [8] berechnet. *Ausgenommen hiervon sind unter. 1. c) der TA Lärm nicht genehmigungsbedürftige landwirtschaftliche Anlagen.*

Die Orientierungswerte der DIN 18005 für Gewerbelärmeinwirkungen entsprechen hinsichtlich ihrer Zahlenwerte überwiegend den Immissionsrichtwerten der TA Lärm. Überschreitungen können, anders als bei Verkehrslärmeinwirkungen, nicht mit sonstigen städtebaulichen Belangen abgewogen werden. Die Beurteilung der Schallimmissionen ergibt sich aus der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) vom August 1998, geändert durch Verwaltungsvorschrift vom 01.06.2017 (BANz AT 08.06.2017 B5) [1]. Nach TA Lärm gelten folgende Immissionsrichtwerte:

„...“

a) in Industriegebieten		70 dB(A)
b) in Gewerbegebieten		
	tags	65 dB(A)
	nachts	50 dB(A)
c) in urbanen Gebieten		
	tags	63 dB(A)
	nachts	45 dB(A)
d) in Kerngebieten, Dorfgebieten und Mischgebieten		
	tags	60 dB(A)
	nachts	45 dB(A)
e) in allgemeinen Wohngebieten und Kleinsiedlungsgebieten		
	tags	55 dB(A)
	nachts	40 dB(A)
f) in reinen Wohngebieten		
	tags	50 dB(A)

	nachts	35 dB(A)
g) in Kurgebieten, für Krankenhäuser und Pflegeanstalten		
	tags	45 dB(A)
	nachts	35 dB(A)

Einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen dürfen die Immissionsrichtwerte am Tage um nicht mehr als 30 dB(A) und in der Nacht um nicht mehr als 20 dB(A) überschreiten.

[...]

6.4 Beurteilungszeiten

Die Immissionsrichtwerte nach den Nummern 6.1 bis 6.3 beziehen sich auf folgende Zeiten:

- | | |
|-----------|--------------------|
| 1. tags | 06.00 – 22.00 Uhr |
| 2. nachts | 22.00 – 06.00 Uhr. |

[...]

6.5 Zuschlag für Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit

Für folgende Zeiten ist in Gebieten der Kategorie d bis f¹ bei der Ermittlung des Beurteilungspegels die erhöhte Störung von Geräuschen durch einen Zuschlag zu berücksichtigen:

- | | |
|----------------------------|-------------------|
| 1. an Werktagen | 06.00 – 07.00 Uhr |
| | 20.00 – 22.00 Uhr |
| 2. an Sonn- und Feiertagen | 06.00 – 09.00 Uhr |
| | 13.00 – 15.00 Uhr |
| | 20.00 – 22.00 Uhr |

Der Zuschlag beträgt 6 dB.

...“

Die Immissionsrichtwerte gelten während des Tages für eine Beurteilungszeit von 16 Stunden. Maßgebend für die Beurteilung während der Nacht ist die volle Nachtstunde mit dem höchsten Beurteilungspegel, zu dem die zu beurteilende Anlage relevant beiträgt (sog. lauteste Nachtstunde).

Die erforderlichen Schallausbreitungsrechnungen für Straßenverkehrslärm werden gemäß 16. BImSchV [4] entsprechend der RLS-19 [12] durchgeführt. Die Ermittlung und Beurteilung des Anlagenlärms erfolgt nach TA Lärm [1] entsprechend den Regelwerken VDI 2571 [9] und DIN ISO 9613-2 [8] mit dem EDV-Programm IMMI [17].

Seitens des Landwirtschaftlichen Betriebs LECHNER südlich des Plangebietes wurden verschiedene Vorbescheidsanträge auf landwirtschaftliche Tierhaltungsanlagen übermittelt. Diese Anträge wurden

¹ Die in der geänderten Fassung der TA Lärm vom Juli 2017, unter Nummer 6.1, angegebenen Buchstaben d bis f beziehen sich auf die Reihenfolge der Gebiete gem. der TA Lärm vom August 1998. Durch die Erweiterung der Gebiete hinsichtlich des unter Buchstaben c) geführten urbanen Gebietes wurde die Reihenfolge der bisher benannten Gebiete abwärts verschoben, sodass die Gebiete mit dem Ruhezeitenzuschlag unter den Buchstaben e bis g geführt werden mussten. Die Vergabe des Ruhezeitenzuschlags wird daher wie bisher für allgemeine Wohngebiete (e), reine Wohngebiete (f) sowie Kurgebiete (g) durchgeführt.

durch GSK juristisch überprüft [28]. Zusammenfassend stellt sich der Sachverhalt auf dieser Basis wie folgt dar:

„Maßstab für die Beurteilung, was dem Betroffenen an Rücksichtnahme zuzumuten ist, ist lediglich die tatsächlich ausgeübte Nutzung. Ein lediglich geplanter Neubau (hier: eines Hühnerstalls), für den der Antragsteller bisher (nur) Anträge auf Erteilung von Vorbescheiden gestellt hat, fällt nicht mehr in den Schutzbereich des Rücksichtnahmegebots und muss daher bei der Bauleitplanung nicht berücksichtigt werden. Zu berücksichtigen sind hingegen Erweiterungen bereits tatsächlich ausgeübter Nutzungen. Hierunter dürfte jedenfalls die Erweiterung des Rinderstalls fallen. Im Rahmen der Abwägung kann das Interesse des Landwirts an der Erweiterung jedoch zurücktreten, wenn diese nicht genehmigungsfähig ist. Das kann beispielsweise aufgrund der Nichteinhaltung von Immissionsrichtwerten gegenüber dem Bestand der Fall sein.“

4. Einstufung der Schutzbedürftigkeit des Plangebietes

Die Schutzbedürftigkeit des Plangebietes geht zunächst von der Einstufung eines Sondergebietes (SO) aus. Die Einstufung der Schutzbedürftigkeit erfolgt aufgrund der tatsächlichen Nutzung. Der Auftraggeber hat zu den geplanten Nutzungen folgende Ausführungen gemacht:

Zum Nutzungskonzept ist auszuführen, dass im Sondergebiet keine krankenhausähnliche Pflegeanstalt vorgesehen ist und auch nicht zum Tragen kommt. Diese geplante Form der Altenhilfeeinrichtung kommt heute bei Neubauten nicht mehr zum Tragen. Die Ausgestaltung der Altenhilfeeinrichtungen wurden in den letzten Jahrzehnten vom Kuratorium Deutsche Altershilfe (KDA) von der früheren krankenhausähnlichen Verwahranstalt bis hin zu Wohngemeinschaften/Hausgemeinschaften heute weiterentwickelt. Es gab beispielsweise noch Ende der 90er Jahre das Alten und Pflegeheim der 3. Generation, das noch eher einen Verwahr-/Klinikcharakter hatte. Daran schlossen sich dann die modernen Wohnformen der 4. und 5. Generation an, die auf ein Zusammenleben in Wohngemeinschaften und Hausgemeinschaften basieren und auf dem Grundstück umgesetzt werden sollen.

Dabei handelt es sich um eine vollstationäre Pflege mit Versorgungsvertrag. Der Fokus beim Betrieb eines solchen Quartiershauses, liegt auf Wohnen in Hausgemeinschaften. Die Bewohner*innen leben in diesen Hausgemeinschaften in einer normalen Tagesstruktur und in der Gemeinschaft, ähnlich wie in einer Großfamilie. Die pflegerischen Leistungen werden in die Hausgemeinschaften hinein für die Bewohner*innen erbracht. Das KDA (Kuratorium Deutsche Altershilfe) geht im sogenannten Quartiershaus von einem gemeinschaftlichen Zusammenleben in kleinen, familienähnlichen Strukturen unter Nutzung z.B. von Wohnküchen aus. Ziel ist die Förderung der Selbstbestimmung und Selbstständigkeit der Bewohner*innen (deshalb z.B. kleine Gruppen von 8-15 Personen, Verzicht auf zentrale Großküchen etc).

Und genau das wird im Seniorenzentrum in Hofolding umgesetzt. Das Seniorenzentrum soll das gemeinschaftliche Zusammenleben der Bewohner*innen fördern und somit die Teilnahme und -habe am gesellschaftlichen Leben ermöglichen. Ihre Selbstbestimmung und Selbstständigkeit soll gefördert und durch das gemeinschaftliche Leben möglichen Vereinsamungstendenzen entgegengewirkt werden.

Die Zahl der Bewohner*innen aus diesem Kreis, die bettlägerig werden und dann versterben, kann pauschal nicht beziffert werden. Dies hängt immer von verschiedenen Faktoren ab, z. B. dem individuellen Krankheitsbild, dem Alter, den Zeitraum bis zum Tod. Die Zahl dieser nicht mehr aktiven und bettlägerigen Bewohner*innen dürfte aus heutiger Sicht im Verhältnis zu den aktiveren Bewohner*innen in den Hausgemeinschaften eher untergeordnet sein. Zu berücksichtigen ist hier auch die Verweildauer im Apartment bis zum Tod, die oft nur mehrere Wochen oder wenige Monate beträgt. Das Betriebskonzept im geplanten Seniorenzentrum Hofolding umfasst die Betreuung von 6 Hausgemeinschaften im oben beschriebenen Sinne. Darüber hinaus sind auf dem Grundstück FlNr. 4 auch eine Tagespflege, Betreute Wohnungen sowie Mitarbeiterwohnungen vorgesehen.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass der Schwerpunkt beim Betrieb des Seniorenzentrums auf Wohnen in voraussichtlich 6 Hausgemeinschaften, auf ca. 8 betreuten Wohnungen und in den ca. 20 Mitarbeiterwohnungen liegt. Eine krankenhausähnliche Pflegeeinrichtung kann hier eindeutig verneint werden.

Aufgrund der tatsächlichen Nutzungen erfolgt die Einstufung der Schutzbedürftigkeit des Sondergebietes als Allgemeines Wohngebiet i.S. der DIN 18005, 16.BImSchV und TA Lärm.

5. Anlagenlärm

5.1 Anlagenlärm außerhalb des Plangebietes

Im Rahmen einer Ortsbesichtigung [19] wurden folgende Anlagen im Umfeld des Plangebietes identifiziert und der Abstand zum nächstgelegenen Plangebäude ermittelt:

- Netto Marken-Discount (ca. 25 m nördlich des Plangebietes)
- RGW-Rohrbau Glanz GmbH (direkt westlich angrenzend an das Plangebiet)
- Holz Lechner (ca. 70 m südlich des Plangebietes)
- Bam Asphaltmischwerk Hofolding und GBH – Gesellschaft für Baustoff-Aufbereitung und Handel mbH (ca. 390 m südöstlich des Plangebietes)

5.1.1 Schallemissionen Netto

Die Schallemissionsansätze des Netto Marken-Discount wurden der schalltechnischen Untersuchung [24] entnommen und entsprechend in das Berechnungsmodell eingearbeitet.

Parkplatz Netto Marken-Discount

Nördlich des Plangebietes befindet sich der Lebensmittelvollsortimenter mit insgesamt 76 oberirdischen Pkw-Stellplätzen. Die Ermittlung der an- und abfahrenden Kfz erfolgt auf Grundlage der Anhaltswerte der Tab. 33 der Parkplatzlärmstudie [13] für einen „kleinen Verbrauchermarkt (Netto-Verkaufsfläche bis 5000 m²)“ und der schalltechnischen Untersuchung [24]. Für den oberirdischen Pkw-Stellplatz ergibt sich somit ein Schallleistungspegel von $L_{wA} = 96,1 \text{ dB(A)}$ tags

Anlieferung Netto Marken-Discount

Im nördlichen Bereich des Netto Marken-Discount befindet sich die Anlieferungszone. Dabei wurden für die Anlieferung im Tagzeitraum (6-22 Uhr) 4 Lkw angesetzt [24]. Gemäß [24] wurde das Rangiergeräusch bei der Anfahrt je Lkw mit einem Schallleistungspegel von $L_{WA} = 80,6 \text{ dB(A)}$ tags und das Fahrgeräusch bei der Abfahrt je Lkw mit einem Schallleistungspegel von $L_{WA} = 62,4 \text{ dB(A)}$ tags berücksichtigt. Im Bereich der Anlieferungszone wurden zudem 2 Lkw mit Kühlaggregaten mit einem Schallleistungspegel von $L_{WA} = 77,2 \text{ dB(A)}$ angesetzt. Das Be-/Entladen der Lkw, bzw. Lieferwagen wurde im Bereich der Tor-Einhausung mit einem Schallleistungspegel von $L_{WA} = 73,6 \text{ dB(A)}$ tags für die Lkw und einem Schallleistungspegel von $L_{WA} = 62,2 \text{ dB(A)}$ tags für die Lieferwagen angesetzt.

Anlieferung Backshop (Netto Marken-Discount)

Auf der westlichen Seite des Gebäudes befindet sich ein Backshop. Die Anlieferung erfolgt mit 2 Lkw im Tagzeitraum (6-22 Uhr) [24]. Die An-/Abfahrt des Lkws wurde mit einem linienbezogenen Schallleistungspegel von $L_{WA} = 56,9 \text{ dB(A)}$ und die Entladung der Lkws mit einem Schallleistungspegel von $L_{WA} = 77,2 \text{ dB(A)}$ angesetzt.

Technische Gebäudeausrüstung Netto Marken-Discount

An der östlichen Fassade des Gebäudes wurde ein Außenverflüssiger mit einem Schallleistungspegel von $L_{WA} = 63,9/62,0 \text{ dB(A)}$ Tag/Nacht, eine Zuluftöffnung der Verbundanlage mit einem Schallleistungspegel von $L_{WA} = 61,9/60,0 \text{ dB(A)}$ Tag/Nacht und eine Abluft der Verbundanlage mit einem Schallleistungspegel von $L_{WA} = 61,9/60,0 \text{ dB(A)}$ Tag/Nacht lt. [24] berücksichtigt. An der südlichen Fassade wurde eine Lüftung für Abluft mit einem Schallleistungspegel von $L_{WA} = 67,9/66,0 \text{ dB(A)}$ Tag/Nacht berücksichtigt. An der Nordfassade wurde bei den Berechnungen ein Außengerät des Backshops mit einem Schallleistungspegel von $L_{WA} = 65,9/58,0 \text{ dB(A)}$ Tag/Nacht und eine Abluft mit einem Schallleistungspegel von $L_{WA} = 55,9 \text{ dB(A)}$ tags angesetzt.

Die Schallemissionen wurden dahingehend validiert, dass im ersten Schritt nachgewiesen wurden, dass damit die Beurteilungspegel aus der Untersuchung [24] reproduziert werden konnten (Abweichung $< 0,4 \text{ dB(A)}$).

Ruhezeitenzuschlag

Ausgehend von den Betriebszeiten werktags von 06 - 22 Uhr ergibt sich ein mittlerer Ruhezeitenzuschlag von $K_R = 1,9 \text{ dB}$ für die jeweiligen Schallquellen, bei einer angenommenen Gleichverteilung über den Beurteilungszeitraum (06 - 22 Uhr). Der Zuschlag ist in den Emissionsansätzen berücksichtigt. Ausgenommen ist hier der Kundenparkplatz, da dieser nur zu werktäglichen Öffnungszeiten (7 - 20 Uhr) zu bewerten ist und somit kein Ruhezeitenzuschlag beaufschlagt wird.

Ein Impulshaltigkeitszuschlag K_I und ein Zuschlag für Ton- und Informationshaltigkeit K_{TI} sind erforderlichenfalls bereits in den Emissionsansätzen enthalten.

5.1.2 Schallemissionen RGW-Rohrbau Glanz GmbH

Direkt nordwestlich grenzt die RGW Rohrbau Glanz GmbH an das Plangebiet an. Aufgrund der Ortsbesichtigung [19] und des Betriebserhebungsbogen [26] wurde im Hauptgebäude eine Büronutzung verortet. Westlich des Hauptgebäudes und östlich angrenzend an das Hauptgebäude befindet sich ein extra Gebäude, bzw. ein Anbau. Diese beiden Gebäude beherbergen Mitarbeiterwohnungen, bzw. Mitarbeiterschlafräume. Die Betriebszeiten sind werktags von 6-20 Uhr. Insgesamt sind rund 44 Mitarbeiter auf dem Gelände tätig. Im Tagzeitraum (6-22 Uhr) finden 5 Lkw Anlieferungen statt. Diese werden jeweils mit einem Kleinstapler und einem Lkw-Ladekran entladen. Die Dauer einer Lkw-Entladung wurde mit 20 Minuten angesetzt. Zudem finden vorbereitende Arbeiten an den Rohren innerhalb des Hauptgebäudes statt. Arbeiten wie Schleifen und Schweißen finden zeitweise auch im Freien auf dem Hof statt, da innerhalb des Hauptgebäudes keine Lüftungsanlage vorhanden ist. Auf diesen Grundlagen wurde ein Bereich im Innenhof mit einem Schallleistungspegel von $L_{WA} = 92,1$ dB(A) berücksichtigt. Für den Ladebereich westlich des Hauptgebäudes wurde anhand [26] eine Lieferfrequenz von 5 Lkw im Tagzeitraum angenommen. Das Abladen der Lkws findet mit Hilfe eines Kleinstaplers und des Selbstladers statt. Dafür wurde eine Flächenschallquelle im Ladebereich mit einem Schallleistungspegel von $L_{WA} = 97,9$ dB(A) berücksichtigt. In der Anlage 2 sind die Emissionsansätze hergeleitet.

Ruhezeitenzuschlag

Da sich die Betriebszeit werktags auf einen Zeitraum zwischen 6 und 20 Uhr beschränkt, ergibt sich bei einer angenommenen Gleichverteilung ein mittlerer Ruhezeitenzuschlag von $K_R = 0,7$ dB, der im Emissionsansatz berücksichtigt wird.

5.1.3 Schallemissionen Holz Lechner

Südlich des Plangebietes befindet sich das Unternehmen Holz Lechner. Als Grundlage für die Berechnungen dienen die Ortsbesichtigung [19] sowie die orientierenden Schallpegelmessungen in Verbindung mit dem Lärmerhebungsbogen, vgl. [27] und Anlage 2.

Maßgebend für den Sägewerksbetrieb sind insbesondere die im freien stattfindenden besonders lärmintensiven Holzbearbeitungsvorgänge (in der Regel mobiler Maschinen und Anlagen). Zusammenfassend wurde mit folgenden Schallleistungspegeln gerechnet:

Bandsäge	LwA 110 dB(A)	10 Std. pro Tag
Besäumer	LwA 101 dB(A)	10 Std. pro Tag
Entrinden	LwA 107 dB(A)	10 Std. pro Tag
Vierseithobel	LwA 104 dB(A)	10 Std. pro Tag

Ruhezeitenzuschlag und Zeitkorrektur

Der Betrieb findet in der Regel von 07 – 16 Uhr statt. Nach Angaben von Herrn Lechner kann der Betrieb auch werktags zwischen 6 und bis zu 22 Uhr stattfinden. Bei einer angenommenen Gleichverteilung ergibt sich ein mittlerer Ruhezeitenzuschlag von $K_R = 1,9$ dB(A).

Ein Impulshaltigkeitszuschlag K_i und ein Zuschlag für Ton- und Informationshaltigkeit K_r sind erforderlichenfalls bereits in den Emissionsansätzen enthalten.

Darüber hinaus wurde aufgrund des Arbeitszeitgesetzes von einem 10-stündigen Volllastbetrieb aller Holzbearbeitungsanlagen ausgegangen. Daraus ergibt sich eine Zeitkorrektur bzgl. des 16-stündigen Tagzeitraums von $10 \times \log(10/16) = -2 \text{ dB(A)}$. Der Abbildung 1 ist die Lage der Schallquellen zu entnehmen.

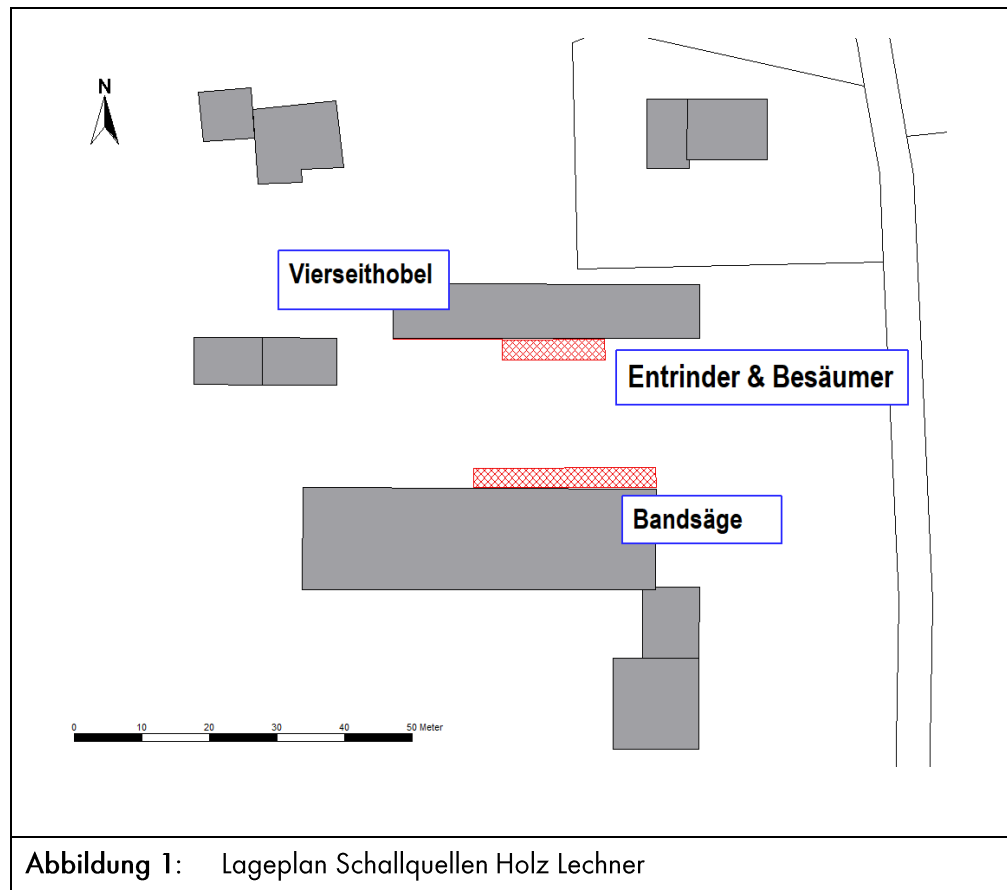


Abbildung 1: Lageplan Schallquellen Holz Lechner

5.1.4 Schallemissionen bam Asphaltmischwerk und GBH

Südöstlich des Plangebietes befindet sich das bam Asphaltmischwerk sowie die GBH Baustoff-Aufbereitung. Die Schallemissionen wurden flächenhaft anhand des Genehmigungsbescheides des Landratsamtes München [23] iterativ ermittelt, so dass die Immissionsrichtwerte an den maßgeblichen Immissionsorte - Markweg 13 und Prielweg 16 - für Dorf-/Mischgebiete (60/45 dB(A) Tag/Nacht) eingehalten werden. Damit ergibt sich ein Schallleistungspegel von $L_{WA} = 123/108 \text{ dB(A) Tag/Nacht}$. Die Fläche der Schallquelle wurde über die Flurstücke mit der Nummer 438, 435 und 436 modelliert. In Anlage 2 ist ein Auszug des Genehmigungsbescheides dargestellt.

Ruhezeitenzuschlag

Da sich die Betriebszeiten innerhalb der werktäglichen Öffnungszeiten zwischen 6 – 17 Uhr beschränken, ergibt sich bei einer angenommenen Gleichverteilung ein mittlerer Ruhezeitenzuschlag von $K_R = 0,7 \text{ dB}$, der im Emissionsansatz berücksichtigt wird.

5.1.5 Kurzzeitige Geräuschspitzen

Als kurzzeitige Geräuschspitzen wurde eine Lkw Betriebsbremse mit einem Schallleistungspegel von $L_{WA}=115$ dB(A) tags im Bereich der Lkw-Anlieferungszone und eine beschleunigte Abfahrt mit einem Schallleistungspegel von $L_{WA}=92,5$ dB(A) Tag/Nacht im Bereich der Ausfahrt der RGW-Rohrbau angesetzt. **Zusätzlich wurden kurzzeitige Geräuschspitzen auf dem Gelände des Sägewerks Holz Lechner in Form von umfallenden Baumstücken mit einem Schallleistungspegel von $L_{WA}=120$ dB(A) tags berücksichtigt.**

Ein Übersichtslageplan ist in Anlage 1 dargestellt. Die vollständigen und detaillierten Eingabedaten können der Anlage 2 entnommen werden.

5.1.6 Schallimmissionen und Beurteilung

Ausgehend von den Schallemissionen wurden die Schallimmissionen im Plangebiet durch Ausbreitungsberechnung nach DIN ISO 9613-2 [8] bestimmt.

Bei der Bildung der Beurteilungspegel sind nach TA Lärm Zuschläge zu berücksichtigen. Ein Ruhezeitenzuschlag K_R ist für die Beurteilung von Wohngebieten erforderlich. Der Ruhezeitenzuschlag beträgt $K_R = 6$ dB für Geräusche innerhalb der Ruhezeit an Werktagen (6–7 Uhr und 20–22 Uhr) sowie an Sonn- und Feiertagen (6–9 Uhr, 13–15 Uhr und 20–22 Uhr). Im vorliegenden Fall wird von einer Gleichverteilung des Lärms über den Tagzeitraum ausgegangen und ein gemittelter Ruhezeitenzuschlag **in den Emissionsansätzen aus Kapitel 5.1.1 – 5.1.4** berücksichtigt. Ein Impulshaltigkeitszuschlag K_I und ein Zuschlag für Ton- und Informationshaltigkeit K_T sind erforderlichenfalls bereits in den Emissionsansätzen enthalten.

Die Lage der Schallquellen ist in einem Übersichtslageplan in Anlage 1 dargestellt. Die berechneten Schallimmissionen sind für eine Aufpunkthöhe von $h = 6$ m üGOK tags und nachts flächenhaft in Anlage 4 dargestellt. Darüber hinaus wurde eine etagenweise Einzelpunktberechnung an den nächstgelegenen Immissionsorten im Plangebiet durchgeführt. In folgender **Tabelle 1** sind die Beurteilungspegel an den maßgebenden Immissionsorte dargestellt.

Tabelle 1: Anlagenlärm - Beurteilungspegel an den maßgeblichen Immissionsorten im Plangebiet							
Immissionsort	Schutzwürdigkeit	Immissionsrichtwert TA Lärm [dB(A)]		Beurteilungspegel [dB(A)]		Überschreitung [dB(A)]	
		Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
IO-01	WA	55	40	56	32,5	1	-
IO-02	WA	55	40	52,8	32,5	-	-
IO-03	WA	55	40	55,1	38,8	0,1	-
IO-04	WA	55	40	55,6	39,4	0,6	-
IO-05	WA	55	40	56,8	39,9	1,8	-
IO-06	WA	55	40	57,2	39,9	2,2	-
IO-07	WA	55	40	56,8	39,7	1,8	-
IO-08	WA	55	40	59	41,5	4	1,5
IO-09	WA	55	40	55,6	38,3	0,6	-
IO-10	WA	55	40	57,1	32,8	2,1	-
IO-11	WA	55	40	58,6	31,9	3,6	-
IO-12	WA	55	40	55,4	38,2	0,4	-
IO-13	WA	55	40	56	38,7	1	-
IO-14	WA	55	40	55,7	38,7	0,7	-
IO-15	WA	55	40	60,3	32,7	5,3	-
IO-16	WA	55	40	56,8	35,3	1,8	-
IO-17	WA	55	40	57,6	38	2,6	-
IO-18	WA	55	40	53,2	33,6	-	-
IO-19	WA	55	40	58,5	39,3	3,5	-
IO-20	WA	55	40	58,6	39,1	3,6	-
IO-21	WA	55	40	58,3	39	3,3	-
IO-22	WA	55	40	57,6	38,9	2,6	-
IO-23	WA	55	40	51,4	32,3	-	-
IO-24	WA	55	40	51,3	32	-	-
IO-25	WA	55	40	53,1	31,7	-	-

Fett: Überschreitungen IRW der TA Lärm

Durch den Anlagenlärm in der Nachbarschaft des Plangebietes ergeben sich Beurteilungspegel von bis zu 60/42 dB(A) Tag/Nacht. Somit kommt es zu Überschreitungen der Immissionsrichtwerte (IRW) der TA Lärm für Allgemeine Wohngebiete (55/40 dB(A) Tag/Nacht) an den maßgeblichen Immissionsorten von ca. 4/2 dB(A) tags/nachts.

Die detaillierten Einzelpunktberechnungen sowie die Teilbeurteilungspegel der einzelnen Emissionsquellen je Immissionsort können der Anlage 3 entnommen werden. Die flächenhaften Berechnungen sind in Anlage 4 dargestellt.

Kurzzeitige Geräuschspitzen

Durch kurzzeitige Geräuschspitzen auf dem Gelände des RGW-Rohrbaus und Holz Lechners entstehen Beurteilungspegel von bis zu 75 dB(A) tags und 57 dB(A) nachts an den Plangebäuden. Maßgebend ist hierbei die beschleunigte Abfahrt und Betriebsbremse des RGW-Rohrbau.

Somit werden die Anforderungen für Allgemeine Wohngebiete (85/60 dB(A) Tag/Nacht) durch kurzzeitige Geräuschspitzen an den Fassaden der Plangebäude eingehalten.

5.2 Anlagenlärm innerhalb des Plangebietes

5.3 Schallemissionen

Im Plangebiet sind insgesamt 55 oberirdische Stellplätze [19] vorgesehen, die über die Sauerlacher Straße erschlossen werden sollen. Die Bewegungshäufigkeit wurde der Tabelle 33 der Parkplatzlärmstudie [13] entnommen. Im Tagzeitraum (6-22 Uhr) wird eine Bewegungshäufigkeit von $N=0,4$ je Stellplatz pro Stunde angesetzt. Für den Nachtzeitraum (ungünstigste Nachtstunde) beträgt die Bewegungshäufigkeit $N=0,15$ je Stellplatz pro Stunde. Zu Lkw-Anlieferungen im Plangebiet liegen keine Angaben vor.

Kurzzeitige Geräuschspitzen

Als kurzzeitige Geräuschspitzen wurde eine beschleunigte Abfahrt an der Einmündung zur Sauerlacher Straße mit $L_w = 92,5$ dB(A) Tag/Nacht sowie Kofferraumschließen mit $L_w = 99,5$ dB(A) auf der Parkplatzfläche nördlich der Planbebauung und auf der westlichen Parkplatzfläche gemäß Parkplatzlärmstudie [13] angesetzt.

Ein Übersichtslageplan ist in Anlage 1 dargestellt. Die vollständigen und detaillierten Eingabedaten können Anlage 2 entnommen werden.

5.4 Schallimmissionen und Beurteilung

Ausgehend von den Schallemissionen wurden die Schallimmissionen in der Nachbarschaft durch Ausbreitungsberechnung nach DIN ISO 9613-2 [8] bestimmt.

Bei der Bildung der Beurteilungspegel sind nach TA Lärm Zuschläge zu berücksichtigen. In der Nachbarschaft des Plangebietes befinden sich Mischgebiete, für die kein Ruhezeitenzuschlag anzunehmen ist. Ein Impulshaltigkeitszuschlag K_I und ein Zuschlag für Ton- und Informationshaltigkeit K_T sind erforderlichenfalls bereits in den Emissionsansätzen enthalten.

Von den bisher geplanten Nutzungen (Technische Gebäudeausrüstung und ähnliches ist noch nicht berücksichtigt und wird im Rahmen der Bauausführung so dimensioniert, dass keine erheblichen Belästigungen für die Nachbarschaft zu erwarten sind) ergeben sich die höchsten Beurteilungspegel in

der Nachbarschaft von bis zu 49/45 dB(A) Tag/lit. Nachtstunde. Damit werden die Immissionsrichtwerte für Misch-/Dorfgebiete (60/45 dB(A) Tag/Nacht) eingehalten. Auch das Spitzenpegelkriterium lässt keine Konflikte im Bauvollzug erwarten.

Die Lage der Schallquellen und der Immissionsorte können dem Übersichtlageplan in Anlage 1 entnommen werden.

6. Landwirtschaftliche Betriebe

Ca. 100 m südlich des Plangebiets befindet sich ein landwirtschaftlicher Betrieb, der momentan eine Rinderhaltung betreibt. Laut eigener Information der Hofbetreiber [32] soll der Betrieb um einen Rinderstall mit Melkhaus, einen Kälberstall mit Kälberauslauf, zwei Fahrsilos, einen Hühnerstall für 500 Freilandhühner sowie eine Eier- und Verkaufshütte ausgeweitet werden.

Grundsätzlich sind landwirtschaftliche Anlagen explizit von der Anwendung der TA Lärm [3] ausgenommen (nicht genehmigungsbedürftige landwirtschaftliche Anlagen gemäß 1c der TA Lärm). Zusätzlich gilt nach bayerischem Feiertagsgesetz [30] Art. 2 ein Verbot für Arbeiten an Sonn- und Feiertagen, die die Feiertagsruhe beeinträchtigen. Ausgenommen von diesem Verbot sind laut Absatz 3.3 des Feiertagsgesetzes [30] „unaufschiebbare Arbeiten, die zur Befriedigung [...] landwirtschaftlicher Bedürfnisse [...] erforderlich sind [...]“. Auch damit ist die besondere Rechtsstellung der Landwirtschaft erkennbar, so dass die damit einhergehenden Geräusche von landwirtschaftlichen Betrieben per se auch in sensiblen Tages- und Nachtzeiten zumutbar sind. Zur Vorsorge in der Bauleitplanung wird eine Abschätzung der Immissionen vorgenommen.

Momentan wird eine Rinderhaltung betrieben. Unter der Annahme auf der sicheren Seite, dass derzeit 100 Rinder gehalten werden, ergibt sich nach [31] ein Schallleistungspegel von $L_{WA,1Rind} = 70,8/68,8$ dB(A) Tag/Nacht. Bei 100 Rindern entspricht dies einer Schallleistung von $L_{WA} = 90,8/88,8$ dB(A). Damit ist die ermittelte Schallleistung deutlich geringer als die des Sägewerks und spielt somit eine schalltechnisch untergeordnete Rolle zum in Kapitel 5.1 ermittelten Anlagenlärm.

Für den Fall einer Erweiterung des Betriebs wurden folgende zusätzliche Schallquellen berücksichtigt [31]:

- 50 Rinder mit $L_{WA} = 87,8/85,8$ Tag/Nacht dB(A)
- Melkstand mit $L_{WA} = 85$ dB(A)
- Milchkühlanlage mit $L_{WA} = 87$ dB(A)
- 1 Legehennen mit $L_{WA,1Legehennen} = 53,8$ dB(A), 500 Legehennen mit $L_{WA} = 80,8$ dB(A)
- Traktor im Arbeitseinsatz mit $L_{WA} = 98,8$ dB(A)

Unter der Annahme, dass in der Regel nur das Milchkühllager und Rinder im Nachtzeitraum aktiv sind, ergibt sich eine Gesamtschallleistung von $L_{WA,gesamt} = 99,6/89,5$ dB(A), die schalltechnisch ebenfalls eine untergeordnete Rolle im Vergleich zum Sägewerk einnimmt.

Da es sich um einen landwirtschaftlichen Betrieb handelt, können Arbeiten im Nachtzeitraum sowie an Sonn- und Feiertagen nicht ausgeschlossen werden. Dies spiegelt jedoch die Alltagserscheinung an Dorfrändern und Dorfgebieten wieder und ist u.E. nicht weiter beurteilungsrelevant.

Es wird empfohlen im Rahmen des Bauvollzugs auch etwaige Geräuschimmissionen der Landwirtschaft bei der Ermittlung des Schalldämm-Maßes der Außenbauteile sowie bei dem Lüftungskonzept zu berücksichtigen. Damit können etwaige Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden.

7. Verkehrslärm

Relevante Verkehrslärmimmissionen auf das Plangebiet gehen insbesondere von der ca. 1 km entfernten Autobahn A8 sowie der direkt nördlich verlaufenden Sauerlacher Straße (Staatsstraße 2070) aus. Geräusche aus Schienenverkehrslärm entstehen im Plangebiet nicht.

7.1 Prognose-Nullfall

Im Prognose-Nullfall wird das unbebaute Plangebiet sowie die Verkehrsmengen für den Prognosehorizont 2035 als Bezugsfall zugrunde gelegt.

7.2 Schallemissionen

Die Verkehrsmengen der umliegenden Straßen wurde mit den durchschnittlichen täglichen Verkehrsanteilen für das Prognosejahr 2035 der Verkehrsuntersuchung [22] entnommen, für die Autobahn A8 wurden die Verkehrsmengen und zulässige Fahrgeschwindigkeit der Verkehrsmengenkarte [21] herangezogen. Die Schwerverkehrsanteile wurden anhand der gewichteten Verteilung der RLS-19 in die maßgeblichen Lkw-Anteile (Anteil der Fahrzeuggruppe Lkw1 und Lkw2) für den Tag- und Nachtzeitraum aufgeteilt. Die Schallimmissionen wurden nach RLS-19 berechnet.

Die RLS-19 sieht zur Berechnung nachfolgende Aufteilung der Verkehrsmengen vor:

- Pkw: Personenkraftwagen, Personenkraftwagen mit Anhänger und Lieferwagen (Güterkraftfahrzeuge mit einer zulässigen Gesamtmasse von bis zu 3,5 t)
- Lkw1: Lastkraftwagen ohne Anhänger mit einer zulässigen Gesamtmasse über 3,5 t und Busse
- Lkw2: Lastkraftwagen mit Anhänger bzw. Sattelkraftfahrzeuge (Zugmaschinen mit Auflieger) mit einer zulässigen Gesamtmasse über 3,5 t

Die Verkehrszahlen für den Prognose-Nullfall wurden mit einer jährlichen Zunahme von 1% auf den Prognosehorizont 2035 hochgerechnet.

Die resultierenden Schallemissionspegel sind der Tabelle 2 zu entnehmen. Die vollständigen und detaillierten Eingabedaten des Straßenverkehrslärms können Anlage 2 entnommen werden. Die genaue Lage der einzelnen Straßen ist aus dem Übersichtslageplan in Anlage 1 ersichtlich.

Tabelle 2: Schallemissionen Straßenverkehr nach RLS-19[12], Prognose-Nullfall							
Straßenabschnitt	DTV [Kfz/24h]	Lkw-Anteil p Lkw1 [%]		Lkw-Anteil p Lkw2 [%]		Längenbezogener Schallleistungspegel Lw' [dB(A)]	
		Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
Autobahn A8	159.181	3,0	10,0	11,0	25,0	102,5	98,3
Sauerlacher Straße West	836	3,0	5,0	5,0	6,0	77,9	70,7
Sauerlacher Straße Ost	836	3,0	3,0	4,0	4,0	71,4	63,8
Brunnthaler Straße	195	3,0	3,0	4,0	4,0	65,0	57,4
Markweg	12	3,0	3,0	4,0	4,0	52,9	45,3
Faistenhaar Straße	897	3,0	3,0	4,0	4,0	71,7	64,1
Prielweg Nord	128	3,0	3,0	4,0	4,0	63,2	55,6
Prielweg Süd	128	3,0	3,0	4,0	4,0	63,2	55,6
Kreuzweg	16	0,0	0,0	0,0	0,0	53,1	45,5

Die angesetzte Geschwindigkeit für den Prognose-Nullfall und den Prognose-Planfall 2035 auf der Autobahn A8 beträgt $v = 120$ km/h, auf der Sauerlacher Straße (außerorts) $v = 100$ km/h und auf der Sauerlacher Straße (innerorts), Brunnthaler Straße, Faistenhaar Straße, Markweg, Prielweg und dem Kreuzweg $v = 50$ km/h.

7.3 Schallimmissionen und Beurteilung

Ausgehend von den Schallemissionen wurden die Schallimmissionen durch Ausbreitungsberechnung für den Straßenverkehrslärm nach RLS-19 [12] bestimmt. Die berechneten Beurteilungspegel gelten für leichten Wind vom Verkehrsweg zum Immissionsort und Temperaturinversion (Mitwindsituation). Bei anderen Witterungsbedingungen und in Abständen von etwa über 100 m können deutlich niedrigere Schallpegel auftreten.

Die berechneten Schallimmissionen des Verkehrslärms für den Prognose-Nullfall sind in einer Aufpunkthöhe von $h = 2$ m üGOK tags und $h = 6$ m üGOK tags und nachts in Anlage 4 dargestellt.

Die höchsten Verkehrslärmimmissionen treten am nördlichen Rand des Plangebietes entlang der Sauerlacher Straße in einer Aufpunkthöhe von $h = 6$ m üGOK mit bis zu 61/54 dB(A) Tag/Nacht auf. In einer Aufpunkthöhe von $h = 2$ m üGOK tags betragen die höchsten Verkehrslärmimmissionen bis zu 61 dB(A) tags am äußersten nördlichen Rand des Plangebietes entlang der Sauerlacher Straße. Die Orientierungswerte der DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete (55/45 dB(A) Tag/Nacht) werden um bis zu 6/9 dB(A) Tag/Nacht am nördlichen Rand des Plangebietes überschritten. Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV für Allgemeine Wohngebiete (59/49 dB(A) Tag/Nacht) werden um bis zu 3/7 dB(A) Tag/Nacht am nördlichen Rand des Plangebietes überschritten. Die Beurteilungspegelkarten für den Prognose-Nullfall sind in der Anlage 4 dargestellt.

7.4 Prognose-Planfall

7.4.1 Schallemissionen

Für die Schallemissionen im Prognose-Planfall wird angenommen, dass die geplante Bebauung des Vorhabens realisiert ist. Aufgrund keiner relevanten Verkehrszunahme vom Prognose-Nullfall zum Prognose-Planfall werden die Verkehrsdaten wie im Prognose-Nullfall für das Jahr 2035 aus Abschnitt 5.2 unverändert übernommen.

7.4.2 Schallimmissionen und Beurteilung

Ausgehend von den Schallemissionen wurden die Schallimmissionen durch Ausbreitungsberechnung nach RLS-19 [12] bestimmt. Die berechneten Beurteilungspegel gelten für leichten Wind vom Verkehrsweg zum Immissionsort und Temperaturinversion (Mitwindsituation). Bei anderen Witterungsbedingungen und in Abständen von etwa über 100 m können niedrigere Schallpegel auftreten.

Die höchsten Verkehrslärmimmissionen treten am nördlichen Rand des Plangebietes entlang der Sauerlacher Straße in einer Aufpunkthöhe von $h = 6$ m üGOK mit bis zu 61/54 dB(A) Tag/Nacht auf. Am westlichen Rand des Plangebietes entstehen Beurteilungspegel von bis zu 57/51 dB(A) Tag/Nacht (vgl. Abbildung 2). Somit werden die Orientierungswerte der DIN 18005 [6] für Allgemeine Wohngebiete (55/45 dB(A) Tag/Nacht) um bis zu 6/9 dB(A) Tag/Nacht überschritten. Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV [4] für Allgemeine Wohngebiete (59/49 dB(A) Tag/Nacht) werden um bis zu 2/5 dB(A) Tag/Nacht überschritten.



In folgender Tabelle 3 sind die Verkehrslärmimmissionen an den maßgeblichen Immissionsorten an den Plangebäuden dargestellt.

Tabelle 3: Verkehrslärm - Beurteilungspegel an den maßgeblichen Immissionsorten im Plangebiet						
Immissionsort (Fassade)	Beurteilungspegel [dB(A)]		Orientierungswert DIN 18005 [dB(A)]		Immissionsgrenzwert 16. BImSchV [dB(A)]	
	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
IO-01	57,8	52	55	45	59	49
IO-02	57,6	51,8	55	45	59	49
IO-03	52,9	47,1	55	45	59	49
IO-04	50,1	45,5	55	45	59	49
IO-05	49,7	45,3	55	45	59	49
IO-06	54,3	50	55	45	59	49
IO-07	54,5	50,1	55	45	59	49
IO-08	54,7	50,3	55	45	59	49
IO-09	55,2	50,7	55	45	59	49
IO-10	56,3	51,2	55	45	59	49
IO-11	55,3	50,7	55	45	59	49
IO-12	51	46,1	55	45	59	49
IO-13	54,3	49,8	55	45	59	49
IO-14	54,3	49,9	55	45	59	49
IO-15	55,8	51,2	55	45	59	49
IO-16	55,5	50,9	55	45	59	49
IO-17	55,1	50,6	55	45	59	49
IO-18	54,7	50,3	55	45	59	49
IO-19	50	45,6	55	45	59	49
IO-20	53,9	49,6	55	45	59	49
IO-21	54	49,7	55	45	59	49
IO-22	54	49,8	55	45	59	49
IO-23	55,6	51,1	55	45	59	49
IO-24	55,6	51,2	55	45	59	49
IO-25	55,7	51,2	55	45	59	49

Fett: Überschreitungen IGW der 16. BImSchV

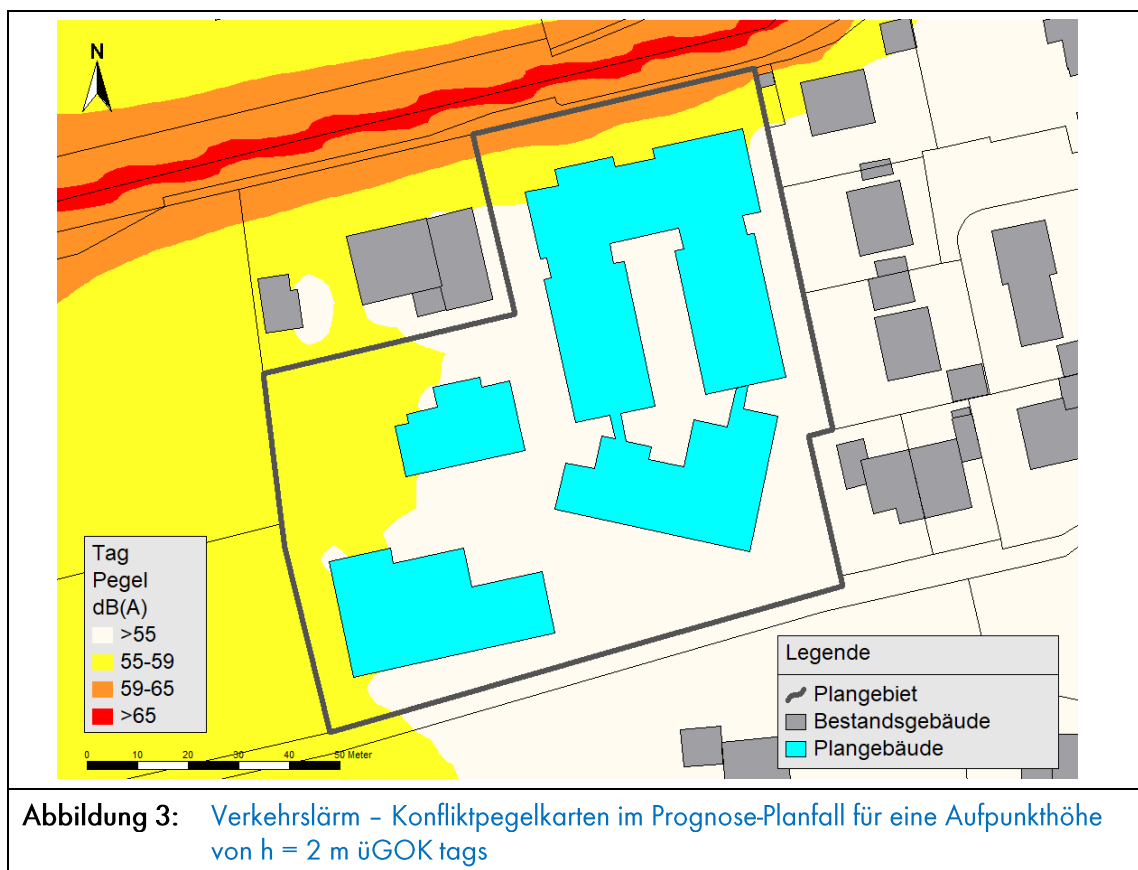
An den nördlichen Immissionsorten (IO-01, IO-02, IO-10) entstehen die höchsten Beurteilungspegel im Plangebiet von bis zu 58/52 dB(A) Tag/Nacht. Somit werden die Orientierungswerte der DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete (55/45 dB(A) Tag/Nacht) um bis zu 3/7 dB(A) überschritten. Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV für Allgemeine Wohngebiete (59/49 dB(A) Tag/Nacht) werden im Tagzeitraum an allen Fassaden der Plangebäude eingehalten, im Nachtzeitraum hingegen werden die IRW um bis zu 3 dB(A) überschritten.

Die Lage der maßgeblichen Immissionsorte sind aus dem Übersichtslageplan in Anlage 1 ersichtlich. Die detaillierten Beurteilungspegel der Einzelpunktberechnung sind in Anlage 3 aufgelistet. Die Beurteilungspegelkarten sind in Anlage 4 dargestellt.

Außenwohnbereiche

Für Frei- und Außenbereiche von Wohnnutzungen (Terrassen, Dachterrassen, Dachgärten, Privatgärten, Balkone, Grünflächen mit Aufenthaltsqualität, Spielplätze usw.) ist im Rahmen der Bauleitplanung ein Verkehrslärmpegel von $< 59 \text{ dB(A)}$ tags (Immissionsgrenzwert der 16. BImSchV für Wohngebiete) sicherzustellen. Nachts (22-6 Uhr) entsteht auf den Freiflächen keine Betroffenheit, da die Nutzung von Außenwohnbereichen auf den Tagzeitraum beschränkt ist.

In einer Aufpunkthöhe von $h = 2 \text{ m}$ üGOK tags betragen die höchsten Verkehrslärmimmissionen bis zu 61 dB(A) am äußersten nördlichen Rand des Plangebietes. Im Westen des Plangebietes entstehen Beurteilungspegel von bis zu 56 dB(A) tags. In folgender Abbildung 3 sind die Bereiche mit Überschreitungen von 59 dB(A) tags für die ebenerdigen Freibereiche (Aufpunkthöhe $h = 2 \text{ m}$ üGOK) dargestellt. **Mit Ausnahme des nördlichen Plangebietrands, an dem Parkplätze vorgesehen sind, entstehen somit keine Betroffenheiten der Außenwohnbereiche und Freiflächen im Plangebiet.**



7.5 Verkehrliche Auswirkungen des Planvorhabens auf die Nachbarschaft

Im Rahmen der Umweltprüfung ist die verkehrliche Auswirkung der Planung auf die Nachbarschaft darzustellen und zu bewerten. Die dieser Gesamtverkehrslärbetrachtung zugrunde gelegte Verkehrszahlen des Prognose-Nullfalls 2035 (bei Nichterfüllung der Planung) sowie des Prognose-Planfalls 2035 (nach Realisierung des Planvorhabens) können Abschnitt 5.2 entnommen werden.

Das Planvorhaben führt zum einen durch den Ziel-/Quellverkehr sowie zum anderen durch Fassaden- und Wandreflexionen und Gebäudeabschirmungen aufgrund der Planbebauung zu einer Änderung der Verkehrslärsituation in der Nachbarschaft. Dabei wurden für Berechnungen auf der sicheren Seite für die Planbebauung ein Absorptionsverlust von $D_{\text{refl}} = 1 \text{ dB}$ angesetzt, wenngleich der tatsächliche Absorptionsverlust vsl. Höher ist.

Die Auswirkungen des Planvorhabens werden im Hinblick auf die Verkehrssituation für die betroffene Nachbarschaft hilfsweise nach den Maßgaben einer Gesundheitsgefährdung (70/60 dB(A) Tag/Nacht) bzw. der 16. BImSchV bewertet. Im Sinne der 16. BImSchV gelten Änderungen des Beurteilungspegels aus Verkehrslärm von weniger als 2,1 dB(A) als nicht wesentlich, sofern (mit Ausnahme von Gewerbegebieten) Verkehrslärmpegeln von 70/60 dB(A) Tag/Nacht nicht erreicht bzw. weitergehen überschritten werden.

Hierzu wurden etwaige Reflexions- bzw. Abschirmwirkungen der Plangebäude auf maßgebende Immissionsorte in der Nachbarschaft untersucht und die Beurteilungspegel mit und ohne Planbebauung verglichen. Die Lage der Immissionsorte ist in Anlage 1, die detaillierten Beurteilungspegel der Einzelpunktberechnung sind in Anlage 3 zu entnehmen.

Tabelle 4: Beurteilungspegel an den maßgeblichen Immissionsorten in der Nachbarschaft für den Planfall, mit Plangebäude – ohne Plangebäude						
Immissionsort	mit Plangebäude in dB(A)		ohne Plangebäude in dB(A)		Reflexionswirkung durch Plangebäude in dB(A)	
	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
IO-01	52,6	47,1	52,4	46,9	0,2	0,2
IO-02	54,1	48,5	53,9	48,4	0,2	0,1
IO-03	55,5	49,9	56,1	50,9	-0,6	-1
IO-04	48,2	43,4	54,3	49,8	-6,1	-6,4
IO-05	53	47,4	53	47,3	0	0,1

zusätzliche Schallimmissionen auf benachbarte Bebauung

Abschirmwirkung durch Plangebäude

Durch das Vorhaben ergeben sich rechnerische Zusatzbelastungen von bis zu 0,2 dB(A) an der nördlichen Nachbarbebauung (IO-1 und IO-2, vgl. Anlage 1). Die Reflexionswirkung und einhergehende Pegelzunahme durch die Planbebauung liegen somit unterhalb der menschlichen Wahrnehmbarkeitsschwelle und werden als nicht wesentlich eingestuft. Bemerkenswert ist hingegen die deutliche Abschirmwirkung der Planbebauung auf die Immissionsorte westlich und östliche des Plangebiets.

8. Formulierungsvorschläge für den Bebauungsplan

8.1 Begründung

Einstufung der Schutzbedürftigkeit des Sondergebietes

Die Schutzbedürftigkeit des Plangebietes geht von der Einstufung eines Sondergebietes (SO) aus, so dass die tatsächliche Nutzung des Plangebietes zu berücksichtigen ist. Das Nutzungskonzept geht nicht von einer krankenhausähnlichen Pflegeanstalt aus, sondern die geplante Form der Altenhilfeeinrichtung ist eine moderne Form, die in den letzten Jahrzehnten weiterentwickelt wurde und aus Hausgemeinschaften besteht. Noch Ende der 90er Jahre gab es beispielsweise das Alten- und Pflegeheim der 3. Generation, das einen Verwahrcharakter hatte. Das Kuratorium Deutsche Altershilfe (KDA) empfiehlt nun seit mehr als 10 Jahren das Quartiershaus der 4. und 5. Generation. Dabei handelt es sich um eine vollstationäre Pflege mit Versorgungsvertrag. Der Fokus beim Betrieb eines solchen Quartiershauses, liegt auf Wohnen in Hausgemeinschaften. Die Bewohner*innen leben in diesen Hausgemeinschaften in einer normalen Tagesstruktur und in der Gemeinschaft, ähnlich wie in einer Großfamilie. Die pflegerischen Leistungen werden in die Hausgemeinschaften hinein für die Bewohnern*innen erbracht. Das KDA (Kuratorium Deutsche Altershilfe) geht im sogenannten Quartiershaus von einem gemeinschaftlichen Zusammenleben in kleinen, familienähnlichen Strukturen unter Nutzung z.B. von Wohnküchen aus. Ziel ist die Förderung der Selbstbestimmung und Selbstständigkeit der Bewohner*innen (deshalb z.B. kleine Gruppen von 8-15 Personen, Verzicht auf zentrale Großküchen etc).

Dieses Konzept wird im geplanten Seniorenzentrum in Hofolding umgesetzt. Das Seniorenzentrum soll das gemeinschaftliche Zusammenleben der Bewohner*innen fördern und somit die Teilnahme und -habe am gesellschaftlichen Leben ermöglichen. Ihre Selbstbestimmung und Selbstständigkeit soll gefördert und durch das gemeinschaftliche Leben möglichen Vereinsamungstendenzen entgegen gewirkt werden. Die Zahl der Bewohner*innen aus diesem Kreis, die bettlägerig werden und dann versterben, kann pauschal nicht beziffert werden. Dies hängt immer von verschiedenen Faktoren ab, z. B. dem individuellen Krankheitsbild, dem Alter, den Zeitraum bis zum Tod. Die Zahl dieser nicht mehr aktiven und bettlägerigen Bewohner*innen dürfte aus heutiger Sicht im Verhältnis zu den aktiveren Bewohner*innen in den Hausgemeinschaften eher untergeordnet sein. Zu berücksichtigen ist hier auch die Verweildauer im Apartment bis zum Tod, die oft nur mehrere Wochen oder wenige Monate beträgt. Das Betriebskonzept im geplanten Seniorenzentrum Hofolding umfasst die Betreuung von 6 Hausgemeinschaften im oben beschriebenen Sinne. Darüber hinaus sind auf dem Grundstück FlNr. 4 auch eine Tagespflege, Betreute Wohnungen sowie Mitarbeiterwohnungen vorgesehen. Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass der Schwerpunkt beim Betrieb des Seniorenzentrums auf Wohnen in voraussichtlich 6 Hausgemeinschaften, auf ca. 8 betreuten Wohnungen und in den ca. 20 Mitarbeiterwohnungen liegt. Eine krankenhausähnliche Pflegeeinrichtung kann hier eindeutig verneint werden.

Aufgrund der tatsächlichen Nutzungen erfolgt die immissionsschutzrechtliche Einstufung der Schutzbedürftigkeit des Sondergebietes als Allgemeines Wohngebiet i.S. der DIN 18005, 16.BImSchV und TA Lärm.

Verkehrslärm

Aufgrund der Nähe des Plangebietes zu den angrenzenden Straßen treten entlang der nördlichen Grenze des Plangebietes erhöhte Verkehrslärmpegel auf. An den Plangebäuden werden die Orientierungswerte der DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete (55/45 dB(A) Tag/Nacht) im Tag- und Nachtzeitraum überschritten. Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV für Allgemeine Wohngebiete (59/49 dB(A) Tag/Nacht) werden im Tagzeitraum eingehalten, im Nachtzeitraum hingegen an nahezu allen Fassaden des Plangebäudes überschritten.

An den geplanten ebenerdigen Freibereichen (Aufpunkthöhe $h = 2 \text{ m}$ üGOK) im Westen des Plangebietes treten Beurteilungspegel von bis zu 56 dB(A) tags auf. Somit wird der Immissionsgrenzwert der 16. BImSchV eingehalten.

Gesundheitsgefährdende Lärmbelastungen (70 dB(A) tags oder 60 dB(A) nachts) werden weder erreicht noch überschritten.

Maßnahmen gegen Verkehrslärm

Entsprechend der Systematik der DIN 18005 können Überschreitungen der Orientierungswerte des Beiblatts 1 in gewissem Rahmen mit sonstigen städtebaulichen Belangen abgewogen werden, wobei die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV (hilfsweise) herangezogen werden, deren Einhaltung i. d. R. einen gewichtigen Hinweis dafür darstellt, dass einer Abwägung keine grundsätzlichen schalltechnischen Gesichtspunkte entgegenstehen und (noch) gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse vorliegen. Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV betragen für Wohngebiete (WR, WA) 59/49 dB(A) Tag/Nacht. Gesundheitsgefährdende Verkehrslärmpegel von mehr als 70/60 dB(A) Tag/Nacht stellen eine Obergrenze für den gemeindlichen Abwägungsspielraum bei Verkehrslärmimmissionen an Fenstern schutzbedürftiger Aufenthaltsräume von Wohnungen (Schlafzimmer, Kinderzimmer, Wohnzimmer u.Ä.) dar, diese werden jedoch nicht erreicht.

Allgemein gilt, dass sich die Anforderungen an den Schallschutz von Außenbauteilen (Wände, Fenster usw.) aus der DIN 4109-1 „Schallschutz im Hochbau – Teil 1: Mindestanforderungen“ vom Juli 2016 ergeben. Aufgrund des Art. 13 Abs. 2 BayBO ist der/die Bauherr(in) verpflichtet, die hierfür erforderlichen Maßnahmen nach Tabelle 7 der DIN 4109-1 im Rahmen der Bauausführungsplanung zu bemessen. Zudem sind bei der Dimensionierung des Schalldämm-Maßes der Außenbauteile die Nebenbestimmungen, insbesondere beim Zusammenwirken von Gewerbe- und Verkehrslärm gemäß Nr. 4.4.5.7 der DIN 4109-2 „Schallschutz im Hochbau – Teil 2: Rechnerische Nachweise der Erfüllung der Anforderungen“ vom Juli 2016, zu berücksichtigen. Die Änderungen der DIN 4109-1/A1 vom Januar 2017 dürfen herangezogen werden. In den Bereichen des Plangebietes mit Überschreitungen der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV wurden weitergehende Schallschutzmaßnahmen geprüft. Maßgebend für die Verkehrslärmbelastung ist der Nachtlärmpegel der Autobahn, vor dem durch Schallschutzwände im Plangebiet nicht mit verhältnismäßigem Aufwand geschützt werden kann.

Daher wird ein Schallschutzkonzept entwickelt, bei dem in den Bereichen mit Überschreitungen der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV Fenster von schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen (Wohn-, Schlaf-, Kinderzimmer, Bettenräume u.Ä.) durch Grundrissorientierung an die lärmabgewandten Gebäudeseiten zu orientieren sind. Ist dies aus Gründen der Grundrissgestaltung nicht möglich, so sind die entsprechenden Fenster durch Schallschutzkonstruktionen bzw. nicht schutzbedürftige Vorräume

nach DIN 4109 (Prallscheiben, verglaste Loggien, vorgehängte Fassaden, Schallschutzerker, Kastenfenster o.Ä.) so zu schützen, dass vor den Fenstern die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV von Wohngebieten (59/49 dB(A) Tag/Nacht) nicht überschritten werden (passiver Schallschutz). Zum passiven Schallschutz sind auch schallgedämmte Lüftungseinrichtungen herzustellen: Fensterunabhängige Lüftungsmöglichkeiten werden notwendig, da die Schalldämmung der Außenbauteile nur wirksam ist, solange die Fenster geschlossen sind. Insbesondere während der Nacht, in der Stoßlüftung nicht möglich ist, muss eine Belüftung der Räume auch bei geschlossenen Fenstern möglich sein, wenn die Höhe des Außenlärmpegels auch ein zumindest teilweises Öffnen der Fenster unmöglich macht. Ausnahmen hiervon können zulässig sein, wenn die betroffenen Räume über ein Fenster an einer dem Verkehrslärm abgewandten Gebäudeseite (< 59/49 dB(A) Tag/Nacht) belüftet werden können.

Die baulichen Schallschutzmaßnahmen zielen auf die Innenpegel von Aufenthaltsräumen in Gebäuden ab. Für den Schallschutz von (ebenerdigen) Frei- und Außenwohnbereichen mit Aufenthaltsqualität (Terrassen, Privatgärten, Balkone, Grünflächen mit Aufenthaltsqualität usw.) sind ggf. weitere Schallschutzmaßnahmen (Balkonverglasungen, Wintergärten, lokale Abschirmungen etc.) erforderlich. Dabei ist als Mindestanforderung für Frei- und Außenwohnbereiche ein Beurteilungspegel von 59 dB(A) tags einzuhalten. Nachts (22–6 Uhr) entsteht auf Freibereichen keine Betroffenheit. Sofern ebenerdige Frei- und Außenwohnbereiche nicht durch eine geeignete Gebäudeeigenabschirmung geschützt werden können, muss der erforderliche Schallschutz i. d. R. durch aktive Schallschutzmaßnahmen wie Schallschutzwände oder -wälle hergestellt werden.

Anlagenlärm

Um Umfeld des Plangebietes befinden sich einige Gewerbebetriebe (Lebensmittelvollsortimenter, Rohrbauunternehmen, Sägewerk und ein Asphaltmischwerk). Aufgrund der Nähe zum Plangebiet ist mit einer relevanten Lärmbelastung durch diese Nutzungen zu rechnen. Die Untersuchungen zeigen, dass die Anforderungen der TA Lärm für Allgemeine Wohngebiete, die einen Mindestschallschutz für das Sondergebiet darstellen, nicht überall eingehalten werden können. In den Bereichen mit Überschreitungen der Anforderungen der TA Lärm ist eine strikte Grundrissorientierung notwendig. Falls dies aus Gründen der Grundrissgestaltung nicht überall möglich ist, so sind nicht-öffenbare Verglasungen vorzusehen.

8.2 Festsetzungen

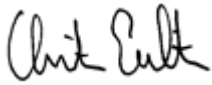
- (1) Bei der Errichtung und Änderung von Gebäuden mit schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen sind technische Vorkehrungen gegen Außenlärm gemäß der jeweils aktuellen und als technische Baubestimmung eingeführten Fassung der DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“ vorzusehen.
- (2) Im Plangebiet sind schutzbedürftige Aufenthaltsräume von Wohnnutzungen und ähnlichem (Bettenräume etc.) mit lüftungstechnisch notwendigen Fenstern an Gebäudeseiten mit Verkehrslärmpegeln von mehr als 59/49 dB(A) Tag/Nacht nur zulässig, wenn durch Schallschutzkonstruktionen (Vorbauten, verglaste Loggien, mehrschalige Fassaden o.Ä.) gewährleistet wird, dass vor diesen Fenstern ein Beurteilungspegel von 59/49 dB(A) Tag/Nacht eingehalten wird.
- (3) Ausnahmen von (2) sind zulässig, wenn dies aus Gründen der Grundrissgestaltung notwendig ist und diese Aufenthaltsräume mit schallgedämmten Lüftungseinrichtungen oder gleichwertigen Maßnahmen zur fensterunabhängigen Belüftung ausgestattet werden.
- (4) An den Plangebäuden ist die Errichtung von Außenwohnbereichen (Terrassen, Dachterrassen, Privatgärten, Balkone, Grünflächen mit Aufenthaltsqualität usw.) in Bereichen mit Verkehrslärmpegeln > 59 dB(A) tags nur zulässig, sofern diese durch eine geeignete Gebäudeeigenabschirmung oder sonstige aktive Schallschutzmaßnahmen (Verglasung, Wände o.Ä.) so abgeschirmt sind, dass dort ein Verkehrslärmpegel von 59 dB(A) am Tag (Aufpunkthöhe 2 m ü OK Nutzfläche) nicht überschritten wird.
- (5) Zum Schutz vor Gewerbe- und Anlagenlärm ist die Anordnung von offenbaren Fenstern schutzbedürftiger Räume an den nachfolgend gekennzeichneten Gebäudeseiten nur zulässig, wenn nachgewiesen werden kann, dass die Anforderungen der TA Lärm durch baulich-technische Maßnahmen (nicht-öffenbare Verglasungen u.Ä.) eingehalten werden.



Dieses Gutachten umfasst 35 Seiten und 4 Anlagen. Die auszugsweise Vervielfältigung des Gutachtens ist nur mit Zustimmung der Möhler + Partner Ingenieure GmbH gestattet.

München, den 03. Juni 2024

Möhler + Partner
Ingenieure GmbH



Dipl.-Ing. (FH) Christian Eulitz, M. Ing.

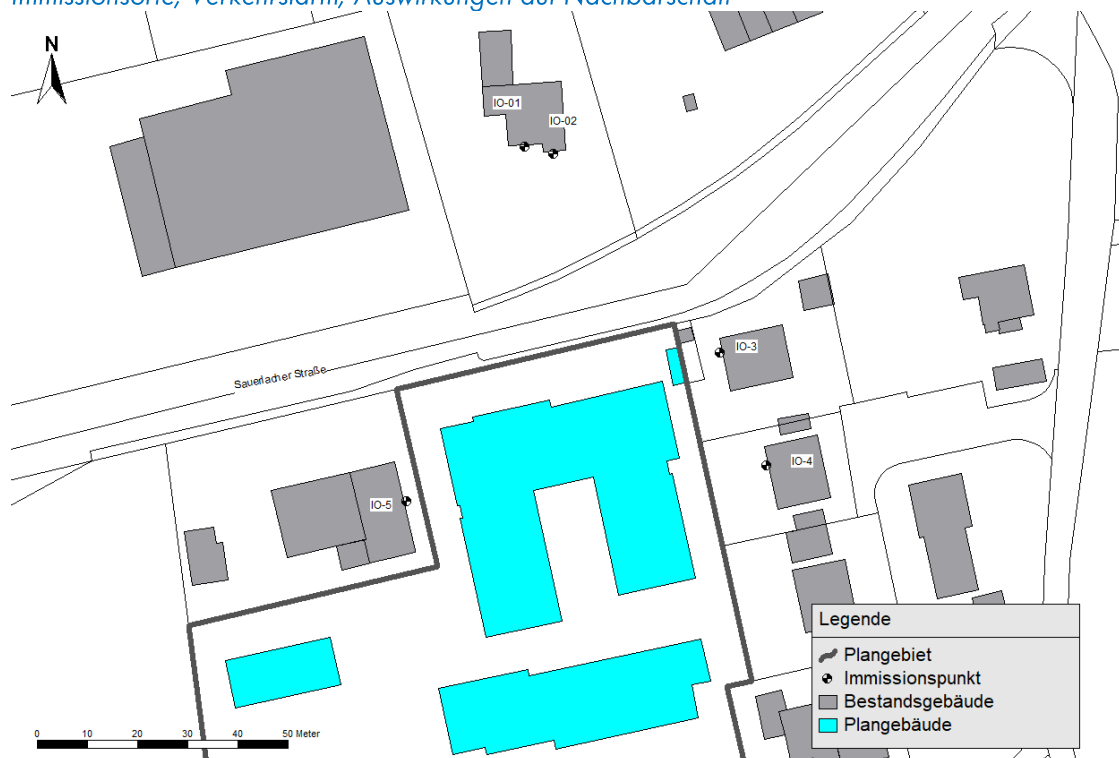


i.A. Susanna Ruff, B.Sc.

9. Anlagen

Anlage 1:	Lagepläne
Anlage 2:	Ausgabeprotokoll der Eingabedaten
Anlage 3:	Einzelpunktberechnungen
Anlage 4:	Beurteilungspegelkarten

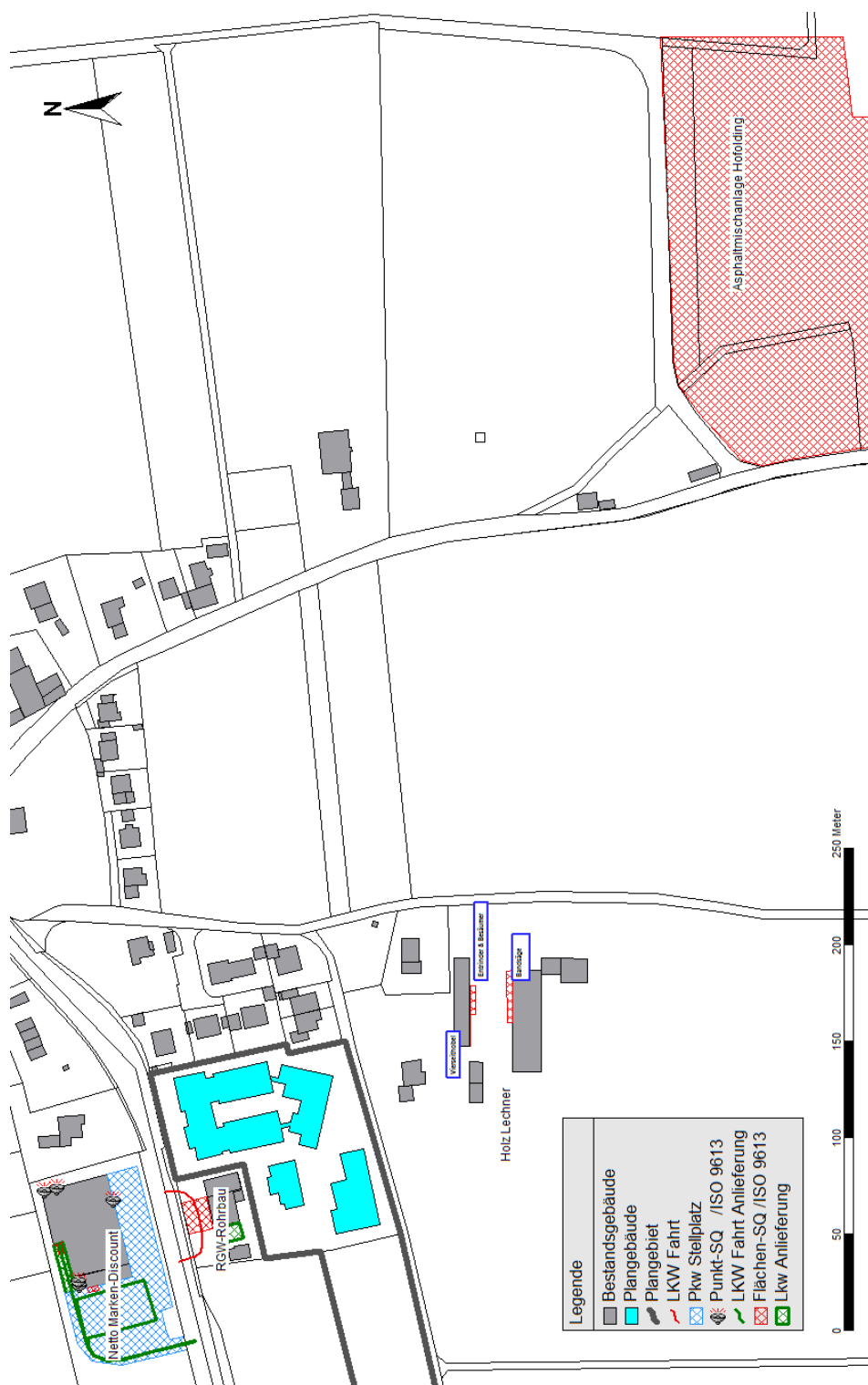
Anlage 1: Lagepläne

Immissionsorte innerhalb des Plangebiets, Verkehrs- und Anlagenlärm*Immissionsorte, Verkehrslärm, Auswirkungen auf Nachbarschaft*

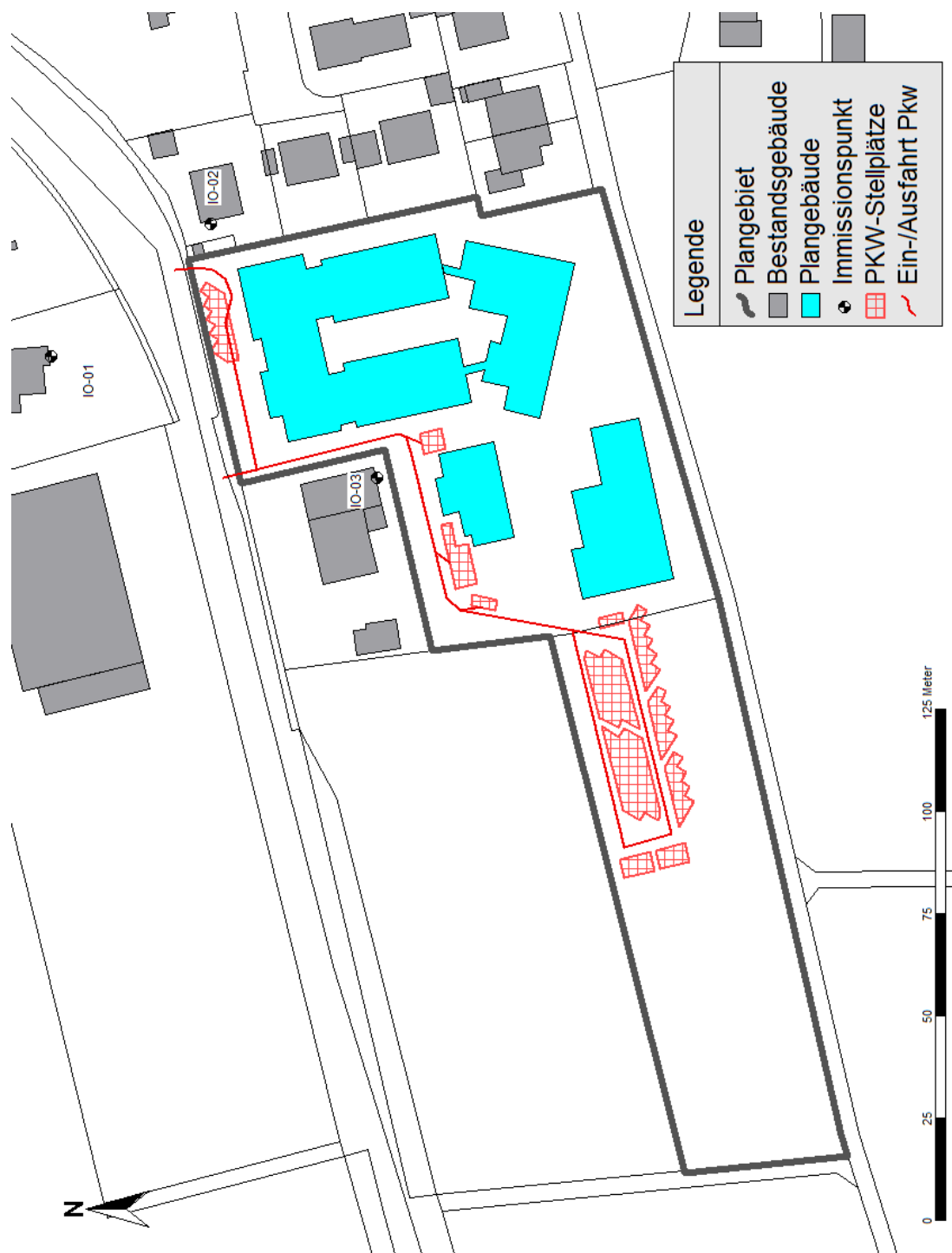
Verkehrslärm, Straßenverkehrswege



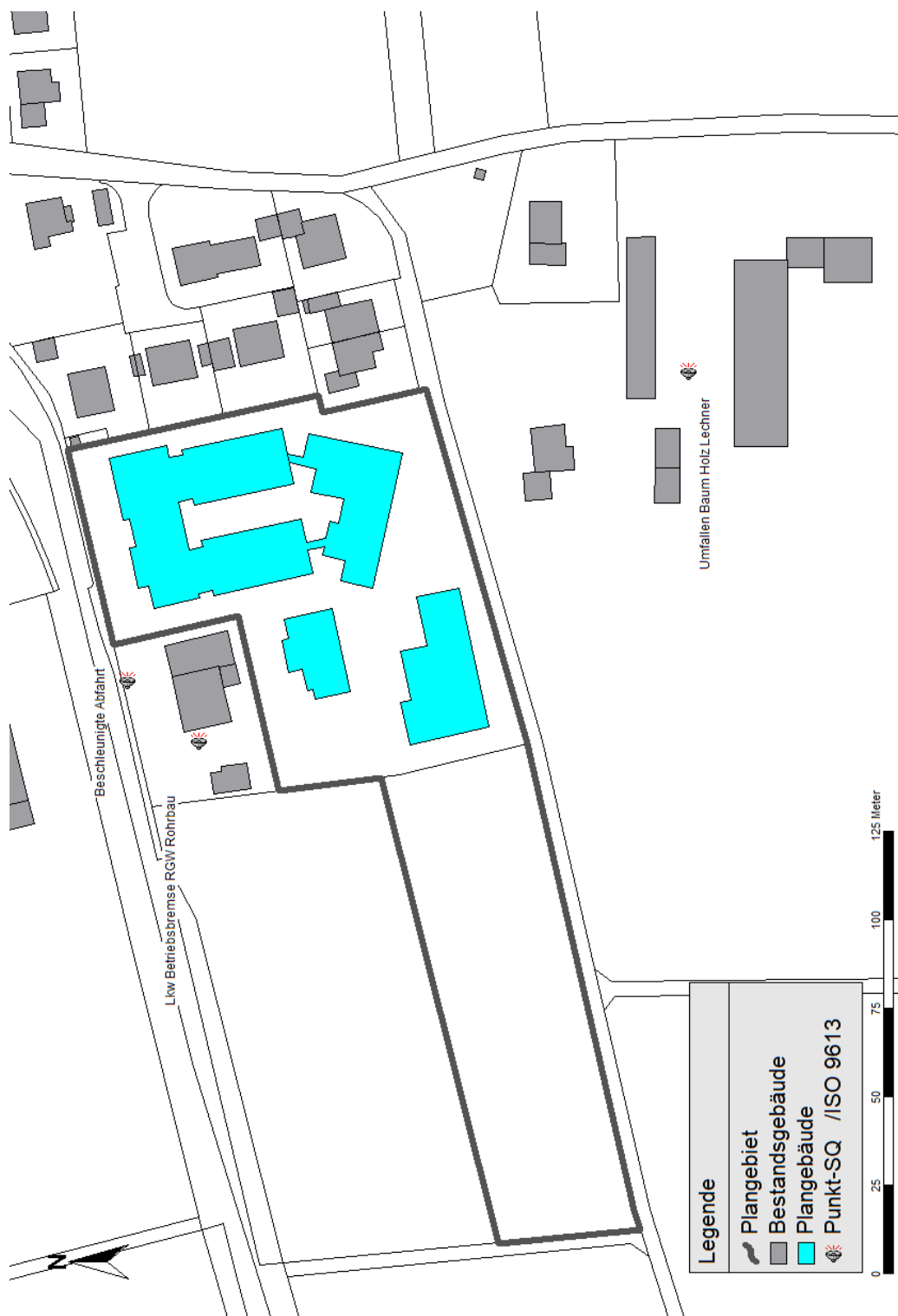
Anlagenlärm, Außerhalb des Plangebietes



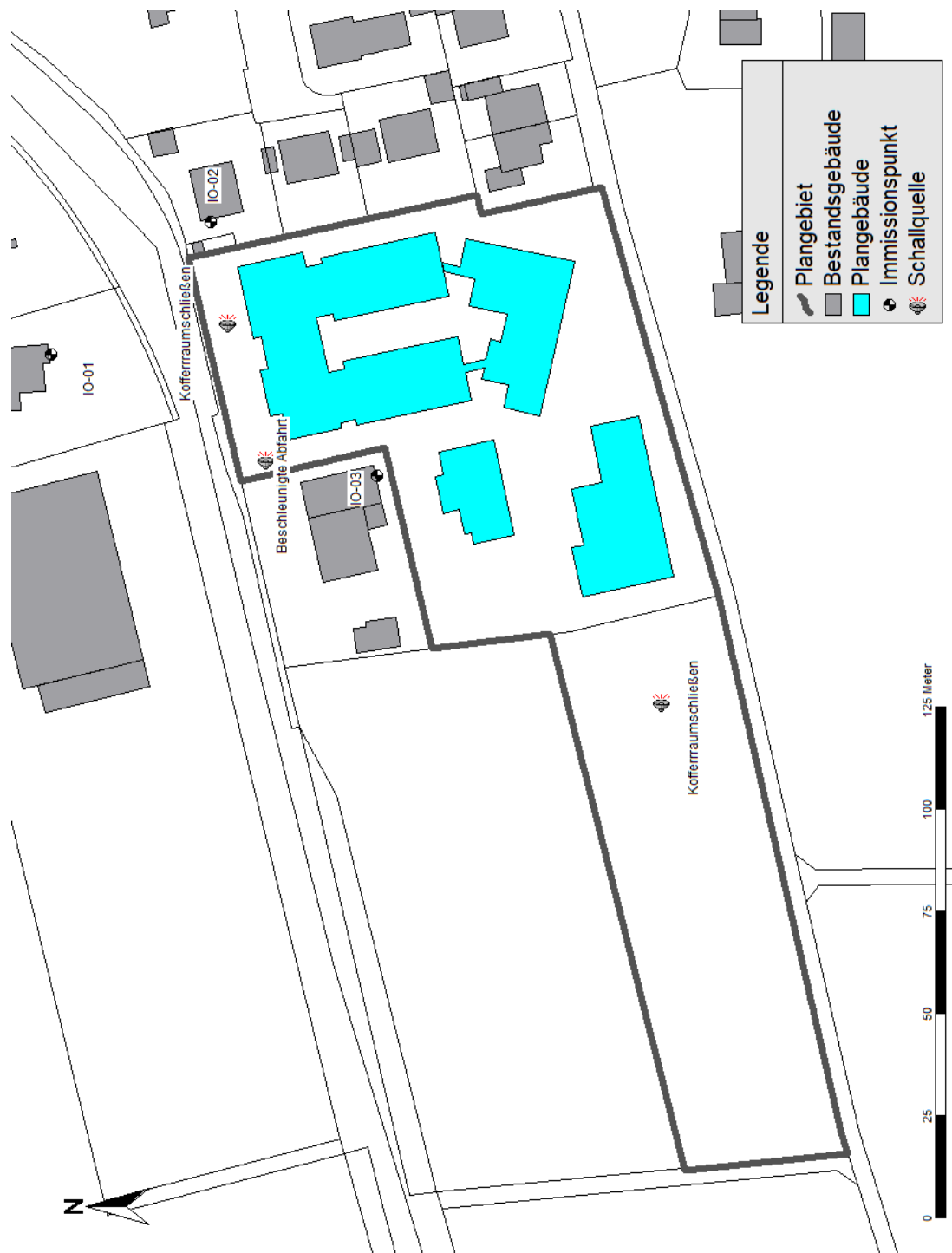
Anlagenlärm, innerhalb des Plangebietes mit maßgebenden Immissionsorten in der Nachbarschaft



Anlagenlärm außerhalb des Plangebiets – kurzzeitige Geräuschspitzen



Anlagenlärm innerhalb des Plangebiets – kurzzeitige Geräuschspitzen



Anlage 2: Ausgabeprotokoll der Eingabedaten und Emissionsansätze

Verkehrslärm, Prognose-Nullfall und Prognose-Planfall

Straße /RLS-19 (9)				Verkehr Prognose-Planfall				
SR19001	Bezeichnung	Prielweg Nord		Wirkradius /m		99999,00		
	Gruppe	Verkehr Prognose-Planfall		Emi.Vari-	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw
	Knotenzahl	9			dB(A)	dB	dB	dB(A)
	Länge /m	150,82		Tag	63,21	-	-	84,99
	Länge /m (2D)	150,82		Nacht	55,61	-	-	77,39
	Fläche /m²	---		Steigung max. % (aus z-Koord.)		0,00		
				Fahrtrichtung		2 Richt. /Rechtsverkehr		
				Abst. Fahrb.mitte/Straßenmitte		0,00		
				DTV in Kfz/Tag		128,00		
				Verkehr		Gemeindestraße		
				d/m(Emissionslinie)		0,00		
	Emiss.-Variante	Zeitraum	M PKW /Kfz/h	p1 /%	p2 /%	p Motor		
	Tag	Tag	7,36	3,00	4,00	0,00		
			DSD PKW /dB	DSD LKW (1)	DSD LKW (2)	DSD Motorrad		
			0,00	0,00	0,00	0,00		
			DLN PKW /dB	DLN LKW (1)	DLN LKW (2)	DLN Motorrad		
			0,00	0,00	0,00	0,00		
			v PKW /Kfz/h	v LKW (1)	v LKW (2)	v Motorrad		
		Tag	50,00	50,00	50,00	50,00		63,21
	Emiss.-Variante	Zeitraum	M PKW /Kfz/h	p1 /%	p2 /%	p Motor		
	Nacht	Nacht	1,28	3,00	4,00	0,00		
			DSD PKW /dB	DSD LKW (1)	DSD LKW (2)	DSD Motorrad		
			0,00	0,00	0,00	0,00		
			DLN PKW /dB	DLN LKW (1)	DLN LKW (2)	DLN Motorrad		
			0,00	0,00	0,00	0,00		
			v PKW /Kfz/h	v LKW (1)	v LKW (2)	v Motorrad		
		Nacht	50,00	50,00	50,00	50,00		55,61
	Straßenoberfläche		Nicht geriffelter Gußasphalt					
SR19002	Bezeichnung	Kreuzweg		Wirkradius /m		99999,00		
	Gruppe	Verkehr Prognose-Planfall		Emi.Vari-	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw
	Knotenzahl	7			dB(A)	dB	dB	dB(A)
	Länge /m	100,29		Tag	53,08	-	-	73,09
	Länge /m (2D)	100,29		Nacht	45,48	-	-	65,50
	Fläche /m²	---		Steigung max. % (aus z-Koord.)		0,00		
				Fahrtrichtung		2 Richt. /Rechtsverkehr		
				Abst. Fahrb.mitte/Straßenmitte		0,00		
				DTV in Kfz/Tag		16,00		
				Verkehr		Gemeindestraße		
				d/m(Emissionslinie)		0,00		
	Emiss.-Variante	Zeitraum	M PKW /Kfz/h	p1 /%	p2 /%	p Motor		
	Tag	Tag	0,92	0,00	0,00	0,00		
			DSD PKW /dB	DSD LKW (1)	DSD LKW (2)	DSD Motorrad		
			0,00	0,00	0,00	0,00		
			DLN PKW /dB	DLN LKW (1)	DLN LKW (2)	DLN Motorrad		
			0,00	0,00	0,00	0,00		
			v PKW /Kfz/h	v LKW (1)	v LKW (2)	v Motorrad		
		Tag	50,00	50,00	50,00	50,00		53,08
	Emiss.-Variante	Zeitraum	M PKW /Kfz/h	p1 /%	p2 /%	p Motor		
	Nacht	Nacht	0,16	0,00	0,00	0,00		
			DSD PKW /dB	DSD LKW (1)	DSD LKW (2)	DSD Motorrad		
			0,00	0,00	0,00	0,00		
			DLN PKW /dB	DLN LKW (1)	DLN LKW (2)	DLN Motorrad		
			0,00	0,00	0,00	0,00		
			v PKW /Kfz/h	v LKW (1)	v LKW (2)	v Motorrad		
		Nacht	50,00	50,00	50,00	50,00		45,48
	Straßenoberfläche		Nicht geriffelter Gußasphalt					
SR19003	Bezeichnung	Prielweg Süd		Wirkradius /m		99999,00		
	Gruppe	Verkehr Prognose-Planfall		Emi.Vari-	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw

	Knotenzahl	8			dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
	Länge /m	154,70		Tag	63,21	-	-	85,10	63,21
	Länge /m (2D)	154,70		Nacht	55,61	-	-	77,50	55,61
	Fläche /m²	---		Steigung max. % (aus z-Koord.)					0,00
				Fahrtrichtung				2 Richt. /Rechtsverkehr	
				Abst. Fahrb.mitte/Straßenmitte					0,00
				DTV in Kfz/Tag					128,00
				Verkehr				Gemeindestraße	
				d/m(Emissionslinie)					0,00
	Emiss.-Variante	Zeitraum	M PKW /Kfz/h	p1 /%	p2 /%	p Motor			
	Tag	Tag	7,36	3,00	4,00	0,00			
			DSD PKW /dB	DSD LKW (1)	DSD LKW (2)	DSD Motorrad			
			0,00	0,00	0,00	0,00			
			DLN PKW /dB	DLN LKW (1)	DLN LKW (2)	DLN Motorrad			
			0,00	0,00	0,00	0,00			
			v PKW /Kfz/h	v LKW (1)	v LKW (2)	v Motorrad			
	Tag	Tag	50,00	50,00	50,00	50,00			63,21
	Emiss.-Variante	Zeitraum	M PKW /Kfz/h	p1 /%	p2 /%	p Motor			
	Nacht	Nacht	1,28	3,00	4,00	0,00			
			DSD PKW /dB	DSD LKW (1)	DSD LKW (2)	DSD Motorrad			
			0,00	0,00	0,00	0,00			
			DLN PKW /dB	DLN LKW (1)	DLN LKW (2)	DLN Motorrad			
			0,00	0,00	0,00	0,00			
			v PKW /Kfz/h	v LKW (1)	v LKW (2)	v Motorrad			
	Nacht	Nacht	50,00	50,00	50,00	50,00			55,61
	Straßenoberfläche	Nicht geriffelter Gußasphalt							
SR19005	Bezeichnung	Sauerlach Straße West			Wirkradius /m		99999,00		
	Gruppe	Verkehr Prognose-Planfall			Emi.Vari-	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw
	Knotenzahl	11				dB(A)	dB	dB	dB(A)
	Länge /m	1036,86		Tag	77,91	-	-	108,07	77,91
	Länge /m (2D)	1036,86		Nacht	70,73	-	-	100,88	70,73
	Fläche /m²	---		Steigung max. % (aus z-Koord.)					0,00
				Fahrtrichtung				2 Richt. /Rechtsverkehr	
				Abst. Fahrb.mitte/Straßenmitte					1,63
				DTV in Kfz/Tag					836,00
				Verkehr				Landes-, Kreis-, Gemeindeverbindungsstraßen	
				d/m(Emissionslinie)					1,63
	Emiss.-Variante	Zeitraum	M PKW /Kfz/h	p1 /%	p2 /%	p Motor			
	Tag	Tag	48,07	3,00	5,00	0,00			
			DSD PKW /dB	DSD LKW (1)	DSD LKW (2)	DSD Motorrad			
			0,00	0,00	0,00	0,00			
			DLN PKW /dB	DLN LKW (1)	DLN LKW (2)	DLN Motorrad			
			0,00	0,00	0,00	0,00			
			v PKW /Kfz/h	v LKW (1)	v LKW (2)	v Motorrad			
	Tag	Tag	100,00	90,00	90,00	100,00			77,91
	Emiss.-Variante	Zeitraum	M PKW /Kfz/h	p1 /%	p2 /%	p Motor			
	Nacht	Nacht	8,36	5,00	6,00	0,00			
			DSD PKW /dB	DSD LKW (1)	DSD LKW (2)	DSD Motorrad			
			0,00	0,00	0,00	0,00			
			DLN PKW /dB	DLN LKW (1)	DLN LKW (2)	DLN Motorrad			
			0,00	0,00	0,00	0,00			
			v PKW /Kfz/h	v LKW (1)	v LKW (2)	v Motorrad			
	Nacht	Nacht	100,00	90,00	90,00	100,00			70,73
	Straßenoberfläche	Nicht geriffelter Gußasphalt							
SR19006	Bezeichnung	Sauerlacher Straße Ost			Wirkradius /m		99999,00		
	Gruppe	Verkehr Prognose-Planfall			Emi.Vari-	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw
	Knotenzahl	6				dB(A)	dB	dB	dB(A)
	Länge /m	306,00		Tag	71,36	-	-	96,21	71,36
	Länge /m (2D)	306,00		Nacht	63,76	-	-	88,62	63,76
	Fläche /m²	---		Steigung max. % (aus z-Koord.)					0,00
				Fahrtrichtung				2 Richt. /Rechtsverkehr	
				Abst. Fahrb.mitte/Straßenmitte					1,38
				DTV in Kfz/Tag					836,00

					Verkehr		Gemeindestraße		
					d/m(Emissionslinie)		1,38		
	Emiss.-Variante	Zeitraum	M PKW /Kfz/h	p1 /%	p2 /%	p Motor			
	Tag	Tag	48,07	3,00	4,00	0,00			
			DSD PKW /dB	DSD LKW (1)	DSD LKW (2)	DSD Motorrad			
			0,00	0,00	0,00	0,00			
			DLN PKW /dB	DLN LKW (1)	DLN LKW (2)	DLN Motorrad			
			0,00	0,00	0,00	0,00			
			v PKW /Kfz/h	v LKW (1)	v LKW (2)	v Motorrad			
	Tag	Tag	50,00	50,00	50,00	50,00			71,36
	Emiss.-Variante	Zeitraum	M PKW /Kfz/h	p1 /%	p2 /%	p Motor			
	Nacht	Nacht	8,36	3,00	4,00	0,00			
			DSD PKW /dB	DSD LKW (1)	DSD LKW (2)	DSD Motorrad			
			0,00	0,00	0,00	0,00			
			DLN PKW /dB	DLN LKW (1)	DLN LKW (2)	DLN Motorrad			
			0,00	0,00	0,00	0,00			
			v PKW /Kfz/h	v LKW (1)	v LKW (2)	v Motorrad			
	Nacht	Nacht	50,00	50,00	50,00	50,00			63,76
	Straßenoberfläche		Nicht geriffelter Gußasphalt						
SR19007	Bezeichnung		Faistenhaar Straße		Wirkradius /m		99999,00		
	Gruppe		Verkehr Prognose-Planfall		Emi.Vari-	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw
	Knotenzahl		16			dB(A)	dB	dB	Lw'
	Länge /m		636,35		Tag	71,66	-	-	99,70
	Länge /m (2D)		636,35		Nacht	64,07	-	-	92,10
	Fläche /m²		---		Steigung max. % (aus z-Koord.)		0,00		
					Fahrtrichtung		2 Richt. /Rechtsverkehr		
					Abst. Fahrb.mitte/Straßenmitte		1,38		
					DTV in Kfz/Tag		897,00		
					Verkehr		Gemeindestraße		
					d/m(Emissionslinie)		1,38		
	Emiss.-Variante	Zeitraum	M PKW /Kfz/h	p1 /%	p2 /%	p Motor			
	Tag	Tag	51,58	3,00	4,00	0,00			
			DSD PKW /dB	DSD LKW (1)	DSD LKW (2)	DSD Motorrad			
			0,00	0,00	0,00	0,00			
			DLN PKW /dB	DLN LKW (1)	DLN LKW (2)	DLN Motorrad			
			0,00	0,00	0,00	0,00			
			v PKW /Kfz/h	v LKW (1)	v LKW (2)	v Motorrad			
	Tag	Tag	50,00	50,00	50,00	50,00			71,66
	Emiss.-Variante	Zeitraum	M PKW /Kfz/h	p1 /%	p2 /%	p Motor			
	Nacht	Nacht	8,97	3,00	4,00	0,00			
			DSD PKW /dB	DSD LKW (1)	DSD LKW (2)	DSD Motorrad			
			0,00	0,00	0,00	0,00			
			DLN PKW /dB	DLN LKW (1)	DLN LKW (2)	DLN Motorrad			
			0,00	0,00	0,00	0,00			
			v PKW /Kfz/h	v LKW (1)	v LKW (2)	v Motorrad			
	Nacht	Nacht	50,00	50,00	50,00	50,00			64,07
	Straßenoberfläche		Nicht geriffelter Gußasphalt						
SR19008	Bezeichnung		Brunnthaler Straße		Wirkradius /m		99999,00		
	Gruppe		Verkehr Prognose-Planfall		Emi.Vari-	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw
	Knotenzahl		31			dB(A)	dB	dB	Lw'
	Länge /m		1059,34		Tag	65,03	-	-	95,28
	Länge /m (2D)		1059,34		Nacht	57,44	-	-	87,69
	Fläche /m²		---		Steigung max. % (aus z-Koord.)		0,00		
					Fahrtrichtung		2 Richt. /Rechtsverkehr		
					Abst. Fahrb.mitte/Straßenmitte		1,38		
					DTV in Kfz/Tag		195,00		
					Verkehr		Gemeindestraße		
					d/m(Emissionslinie)		1,38		
	Emiss.-Variante	Zeitraum	M PKW /Kfz/h	p1 /%	p2 /%	p Motor			
	Tag	Tag	11,21	3,00	4,00	0,00			
			DSD PKW /dB	DSD LKW (1)	DSD LKW (2)	DSD Motorrad			
			0,00	0,00	0,00	0,00			
			DLN PKW /dB	DLN LKW (1)	DLN LKW (2)	DLN Motorrad			

			0,00	0,00	0,00	0,00		
			v PKW /Kfz/h	v LKW (1)	v LKW (2)	v Motorrad		
		Tag	50,00	50,00	50,00	50,00		65,03
	Emiss.-Variante	Zeitraum	M PKW /Kfz/h	p1 /%	p2 /%	p Motor		
	Nacht	Nacht	1,95	3,00	4,00	0,00		
			DSD PKW /dB	DSD LKW (1)	DSD LKW (2)	DSD Motorrad		
			0,00	0,00	0,00	0,00		
			DLN PKW /dB	DLN LKW (1)	DLN LKW (2)	DLN Motorrad		
			0,00	0,00	0,00	0,00		
			v PKW /Kfz/h	v LKW (1)	v LKW (2)	v Motorrad		
		Nacht	50,00	50,00	50,00	50,00		57,44
	Straßenoberfläche		Nicht geriffelter Gußasphalt					
SR19009	Bezeichnung	Markweg			Wirkradius /m		99999,00	
	Gruppe	Verkehr Prognose-Planfall			Emi.Vari-	Emission	Dämmung	Zuschlag
	Knotenzahl	7				dB(A)	dB	dB
	Länge /m	188,75			Tag	52,93	-	75,68
	Länge /m (2D)	188,75			Nacht	45,33	-	68,09
	Fläche /m²	---			Steigung max. % (aus z-Koord.)		0,00	
					Fahrtrichtung		2 Richt. /Rechtsverkehr	
					Abst. Fahrb.mitte/Straßenmitte		0,00	
					DTV in Kfz/Tag		12,00	
					Verkehr		Gemeindestraße	
					d/m(Emissionslinie)		0,00	
	Emiss.-Variante	Zeitraum	M PKW /Kfz/h	p1 /%	p2 /%	p Motor		
	Tag	Tag	0,69	3,00	4,00	0,00		
			DSD PKW /dB	DSD LKW (1)	DSD LKW (2)	DSD Motorrad		
			0,00	0,00	0,00	0,00		
			DLN PKW /dB	DLN LKW (1)	DLN LKW (2)	DLN Motorrad		
			0,00	0,00	0,00	0,00		
			v PKW /Kfz/h	v LKW (1)	v LKW (2)	v Motorrad		
		Tag	50,00	50,00	50,00	50,00		52,93
	Emiss.-Variante	Zeitraum	M PKW /Kfz/h	p1 /%	p2 /%	p Motor		
	Nacht	Nacht	0,12	3,00	4,00	0,00		
			DSD PKW /dB	DSD LKW (1)	DSD LKW (2)	DSD Motorrad		
			0,00	0,00	0,00	0,00		
			DLN PKW /dB	DLN LKW (1)	DLN LKW (2)	DLN Motorrad		
			0,00	0,00	0,00	0,00		
			v PKW /Kfz/h	v LKW (1)	v LKW (2)	v Motorrad		
		Nacht	50,00	50,00	50,00	50,00		45,33
	Straßenoberfläche		Nicht geriffelter Gußasphalt					
SR19010	Bezeichnung	Autobahn A8			Wirkradius /m		99999,00	
	Gruppe	Verkehr Prognose-Planfall			Emi.Vari-	Emission	Dämmung	Zuschlag
	Knotenzahl	10				dB(A)	dB	dB
	Länge /m	1960,32			Tag	102,48	-	135,40
	Länge /m (2D)	1960,32			Nacht	98,29	-	131,22
	Fläche /m²	---			Steigung max. % (aus z-Koord.)		0,00	
					Fahrtrichtung		2 Richt. /Rechtsverkehr	
					Abst. Fahrb.mitte/Straßenmitte		10,50	
					DTV in Kfz/Tag		159181,00	
					Verkehr		Bundesautobahn und Kraftfahr-	
					d/m(Emissionslinie)		10,50	
	Emiss.-Variante	Zeitraum	M PKW /Kfz/h	p1 /%	p2 /%	p Motor		
	Tag	Tag	8834,55	3,00	11,00	0,00		
			DSD PKW /dB	DSD LKW (1)	DSD LKW (2)	DSD Motorrad		
			0,00	0,00	0,00	0,00		
			DLN PKW /dB	DLN LKW (1)	DLN LKW (2)	DLN Motorrad		
			0,00	0,00	0,00	0,00		
			v PKW /Kfz/h	v LKW (1)	v LKW (2)	v Motorrad		
		Tag	120,00	90,00	90,00	120,00		102,48
	Emiss.-Variante	Zeitraum	M PKW /Kfz/h	p1 /%	p2 /%	p Motor		
	Nacht	Nacht	2228,53	10,00	25,00	0,00		
			DSD PKW /dB	DSD LKW (1)	DSD LKW (2)	DSD Motorrad		
			0,00	0,00	0,00	0,00		

			DLN PKW /dB	DLN LKW (1) /dB	DLN LKW (2) /dB	DLN Motorrad /dB		
			0,00	0,00	0,00	0,00		
			v PKW /Kfz/h	v LKW (1) /Kfz/h	v LKW (2) /Kfz/h	v Motorrad /Kfz/h		
		Nacht	120,00	90,00	90,00	120,00		98,29
	Straßenoberfläche		Nicht geriffelter Gußasphalt					

Anlagenlärm, außerhalb des Plangebietes

Straße /RLS-90 (1)			Anlagenlärm außerhalb gesamt 2024					
STRb013	Bezeichnung	An-/Abfahrt Lkw*	Wirkradius /m		99999,00			
	Gruppe	SQ RGW Rohrbau mit RZz 0,7	Mehrf. Refl. Dreif. /dB		0,00			
	Knotenzahl	10	Steigung max. % (aus z-Koord.)		0,00			
	Länge /m	56,25	d/m(Emissionslinie)		0,00			
	Länge /m (2D)	56,25	Straßenoberfläche		Direkte Eingabe			
	Fläche /m²	---						
	Emiss.-Variante	DStro	M in Kfz / h	p / %	v Pkw /km/h	v Lkw /km/h	Lm,25 /dB(A)	Lm,E /dB(A)
	Tag	0,70	0,31	100,00	30,00	30,00	41,85	37,16
	Nacht	0,00	0,00	0,00	50,00	50,00	-99,00	-99,00

Punkt-SQ /ISO 9613 (6)			Anlagenlärm außerhalb gesamt 2024					
EZQi024	Bezeichnung	Abluft Verbundanlage**	Wirkradius /m		99999,00			
	Gruppe	SQ Einzelhandel Netto SU Greiner B7-1.0	D0		0,00			
	Knotenzahl	1	Hohe Quelle		Nein			
	Länge /m	---	Emission ist		Schallleistungspegel (Lw)			
	Länge /m (2D)	---	Emi.Vari-	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	
	Fläche /m²	---		dB(A)	dB	dB	dB(A)	
			Tag	61,90	-	1,90	63,80	
			Nacht	60,00	-	-	60,00	
EZQi025	Bezeichnung	Abluft Backshop**	Wirkradius /m		99999,00			
	Gruppe	SQ Einzelhandel Netto SU Greiner B7-1.0	D0		0,00			
	Knotenzahl	1	Hohe Quelle		Nein			
	Länge /m	---	Emission ist		Schallleistungspegel (Lw)			
	Länge /m (2D)	---	Emi.Vari-	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	
	Fläche /m²	---		dB(A)	dB	dB	dB(A)	
			Tag	55,90	-	1,90	57,80	
			Nacht	-99,00	-	-	-99,00	
EZQi026	Bezeichnung	Außengerät Backshop**	Wirkradius /m		99999,00			
	Gruppe	SQ Einzelhandel Netto SU Greiner B7-1.0	D0		0,00			
	Knotenzahl	1	Hohe Quelle		Nein			
	Länge /m	---	Emission ist		Schallleistungspegel (Lw)			
	Länge /m (2D)	---	Emi.Vari-	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	
	Fläche /m²	---		dB(A)	dB	dB	dB(A)	
			Tag	65,90	-	1,90	67,80	
			Nacht	58,00	-	-	58,00	
EZQi027	Bezeichnung	Außenverflüssiger Netto**	Wirkradius /m		99999,00			
	Gruppe	SQ Einzelhandel Netto SU Greiner B7-1.0	D0		0,00			
	Knotenzahl	1	Hohe Quelle		Nein			
	Länge /m	---	Emission ist		Schallleistungspegel (Lw)			
	Länge /m (2D)	---	Emi.Vari-	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	
	Fläche /m²	---		dB(A)	dB	dB	dB(A)	
			Tag	63,90	-	1,90	65,80	
			Nacht	62,00	-	-	62,00	
EZQi028	Bezeichnung	Abluft Netto**	Wirkradius /m		99999,00			
	Gruppe	SQ Einzelhandel Netto SU Greiner B7-1.0	D0		0,00			
	Knotenzahl	1	Hohe Quelle		Nein			
	Länge /m	---	Emission ist		Schallleistungspegel (Lw)			
	Länge /m (2D)	---	Emi.Vari-	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	
	Fläche /m²	---		dB(A)	dB	dB	dB(A)	
			Tag	67,90	-	1,90	69,80	
			Nacht	66,00	-	-	66,00	
EZQi029	Bezeichnung	Zuluftöffnung Verbundanlage**	Wirkradius /m		99999,00			
	Gruppe	SQ Einzelhandel Netto SU Greiner B7-1.0	D0		0,00			

	Knotenzahl	1	Hohe Quelle			Nein		
	Länge /m	---	Emission ist			Schallleistungspegel (Lw)		
	Länge /m (2D)	---	Emi.Vari-	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	
	Fläche /m²	---		dB(A)	dB	dB	dB(A)	
			Tag	61,90	-	1,90	63,80	
			Nacht	60,00	-	-	60,00	

Linien-SQ /ISO 9613 (3)			Anlagenlärm außerhalb gesamt 2024					
LIQi011	Bezeichnung	Fahrweg 4 LKW**	Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	SQ Einzelhandel Netto SU Greiner	D0			0,00		
	Knotenzahl	8	Hohe Quelle			Nein		
	Länge /m	114,68	Emission ist			längenbez. SL-Pegel (Lw/m)		
	Länge /m (2D)	114,68	Emi.Vari-	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw*
	Fläche /m²	---		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
			Tag	62,40	-	1,90	84,90	64,30
			Nacht	-99,00	-	-	-99,00	
LIQi012	Bezeichnung	Fahrweg 2 Lieferwagen**	Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	SQ Einzelhandel Netto SU Greiner	D0			0,00		
	Knotenzahl	16	Hohe Quelle			Nein		
	Länge /m	242,74	Emission ist			längenbez. SL-Pegel (Lw/m)		
	Länge /m (2D)	242,74	Emi.Vari-	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw*
	Fläche /m²	---		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
			Tag	55,00	-	1,90	80,75	56,90
			Nacht	-99,00	-	-	-99,00	
LIQi013	Bezeichnung	Fahrweg 2 LKW Backshop**	Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	SQ Einzelhandel Netto SU Greiner	D0			0,00		
	Knotenzahl	16	Hohe Quelle			Nein		
	Länge /m	242,74	Emission ist			längenbez. SL-Pegel (Lw/m)		
	Länge /m (2D)	242,74	Emi.Vari-	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw*
	Fläche /m²	---		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
			Tag	56,90	-	1,90	82,65	58,80
			Nacht	-99,00	-	-	-99,00	

Flächen-SQ /ISO 9613 (13)			Anlagenlärm außerhalb gesamt 2024					
FLQi046	Bezeichnung	Bandsäge	Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	SQ Holz Lechner mit Rzz 1,9	D0			0,00		
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle			Nein		
	Länge /m	59,58	Emission ist			Schallleistungspegel (Lw)		
	Länge /m (2D)	59,54	Emi.Vari-	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw*
	Fläche /m²	77,32		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
			Tag	110,00	2,00	1,90	109,90	91,02
			Nacht	-99,00	-	-	-99,00	
FLQi047	Bezeichnung	Entrinden und Besäumen	Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	SQ Holz Lechner mit Rzz 1,9	D0			0,00		
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle			Nein		
	Länge /m	36,28	Emission ist			Schallleistungspegel (Lw)		
	Länge /m (2D)	36,28	Emi.Vari-	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw*
	Fläche /m²	45,31		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
			Tag	108,00	2,00	1,90	107,90	91,34
			Nacht	-99,00	-	-	-99,00	
FLQi048	Bezeichnung	Vierseit-Hobel	Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	SQ Holz Lechner mit Rzz 1,9	D0			0,00		
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle			Nein		
	Länge /m	42,81	Emission ist			Schallleistungspegel (Lw)		
	Länge /m (2D)	32,19	Emi.Vari-	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw*
	Fläche /m²	85,46		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
			Tag	104,00	2,00	1,90	103,90	84,58
			Nacht	-99,00	-	-	-99,00	
FLQi056	Bezeichnung	Arbeiten Außenbereich*	Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	SQ RGW Rohrbau mit RZz 0,7	D0			0,00		
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle			Nein		
	Länge /m	58,98	Emission ist			Schallleistungspegel (Lw)		
	Länge /m (2D)	58,98	Emi.Vari-	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw*

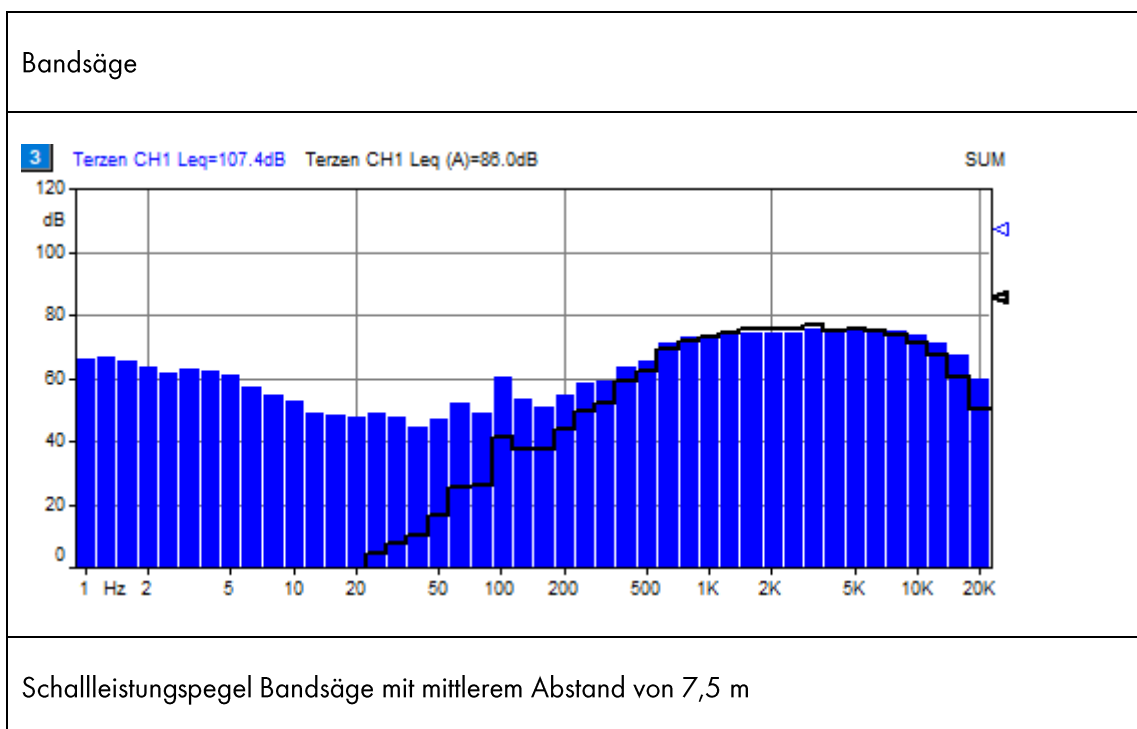
	Fläche /m²	214,36		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
			Tag	92,10	-	0,70	92,80	69,49
			Nacht	-99,00	-	-	-99,00	
FLQi057	Bezeichnung	Lkw Anlieferung RGW Rohrbau*	Wirkradius /m	99999,00				
	Gruppe	SQ RGW Rohrbau mit RZz 0,7	D0	0,00				
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle	Nein				
	Länge /m	42,62	Emission ist	Schalleistungspegel (Lw)				
	Länge /m (2D)	42,62	Emi.Vari- ante	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	108,33		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
			Tag	97,90	-	0,70	98,60	78,25
			Nacht	-99,00	-	-	-99,00	
FLQi058	Bezeichnung	Asphalt und Betonwerk*	Wirkradius /m	99999,00				
	Gruppe	SQ bam Asphaltmischwerk mit RZz 0,7	D0	0,00				
	Knotenzahl	26	Hohe Quelle	Nein				
	Länge /m	1234,98	Emission ist	Schalleistungspegel (Lw)				
	Länge /m (2D)	1234,98	Emi.Vari- ante	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	63958,14		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
			Tag	123,00	-	0,70	123,70	75,64
			Nacht	108,00	-	-	108,00	60,44
FLQi059	Bezeichnung	Rangieren LKW**	Wirkradius /m	99999,00				
	Gruppe	SQ Einzelhandel Netto SU Greiner RZz 1,0	D0	0,00				
	Knotenzahl	10	Hohe Quelle	Nein				
	Länge /m	119,67	Emission ist	Schalleistungspegel (Lw)				
	Länge /m (2D)	119,67	Emi.Vari- ante	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	301,03		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
			Tag	80,60	-	1,90	82,50	57,71
			Nacht	-99,00	-	-	-99,00	
FLQi060	Bezeichnung	76 Pkw Stellplätze***	Wirkradius /m	99999,00				
	Gruppe	SQ Einzelhandel Netto SU Greiner RZz 1,0	D0	0,00				
	Knotenzahl	14	Hohe Quelle	Nein				
	Länge /m	305,95	Emission ist	Schalleistungspegel (Lw)				
	Länge /m (2D)	305,95	Emi.Vari- ante	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	2953,31		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
			Tag	96,10	-	-	96,10	61,40
			Nacht	-99,00	-	-	-99,00	
FLQi061	Bezeichnung	Be-/Entladen Backshop**	Wirkradius /m	99999,00				
	Gruppe	SQ Einzelhandel Netto SU Greiner RZz 1,0	D0	0,00				
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle	Nein				
	Länge /m	15,06	Emission ist	Schalleistungspegel (Lw)				
	Länge /m (2D)	15,06	Emi.Vari- ante	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	12,31		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
			Tag	77,20	-	1,90	79,10	68,20
			Nacht	-99,00	-	-	-99,00	
FLQi062	Bezeichnung	Be-/Entladen der Lieferwagen**	Wirkradius /m	99999,00				
	Gruppe	SQ Einzelhandel Netto SU Greiner RZz 1,0	D0	0,00				
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle	Nein				
	Länge /m	24,52	Emission ist	Schalleistungspegel (Lw)				
	Länge /m (2D)	9,66	Emi.Vari- ante	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	35,70		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
			Tag	62,20	-	1,90	64,10	48,57
			Nacht	-99,00	-	-	-99,00	
FLQi063	Bezeichnung	Be-/Entladen der LKW**	Wirkradius /m	99999,00				
	Gruppe	SQ Einzelhandel Netto SU Greiner RZz 1,0	D0	0,00				
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle	Nein				
	Länge /m	24,52	Emission ist	Schalleistungspegel (Lw)				
	Länge /m (2D)	9,66	Emi.Vari- ante	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	35,70		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
			Tag	73,60	-	1,90	75,50	59,97
			Nacht	-99,00	-	-	-99,00	
FLQi064	Bezeichnung	2 Kühlaggregate LKW Backshop**	Wirkradius /m	99999,00				
	Gruppe	SQ Einzelhandel Netto SU Greiner RZz 1,0	D0	0,00				
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle	Nein				
	Länge /m	15,06	Emission ist	Schalleistungspegel (Lw)				

	Länge /m (2D)	15,06	Emi.Vari- ante	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	12,31		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
			Tag	77,20	-	1,90	79,10	68,20
			Nacht	-99,00	-	-	-99,00	
FLQi065	Bezeichnung	2 Kühlaggregate LKW Netto**	Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	SQ Einzelhandel Netto SU Greiner	D0			0,00		
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle			Nein		
	Länge /m	15,06	Emission ist			Schallleistungspegel (Lw)		
	Länge /m (2D)	15,06	Emi.Vari- ante	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	12,31		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
			Tag	77,20	-	1,90	79,10	68,20
			Nacht	-99,00	-	-	-99,00	

Emissionsansätze RGW-Rohrbau

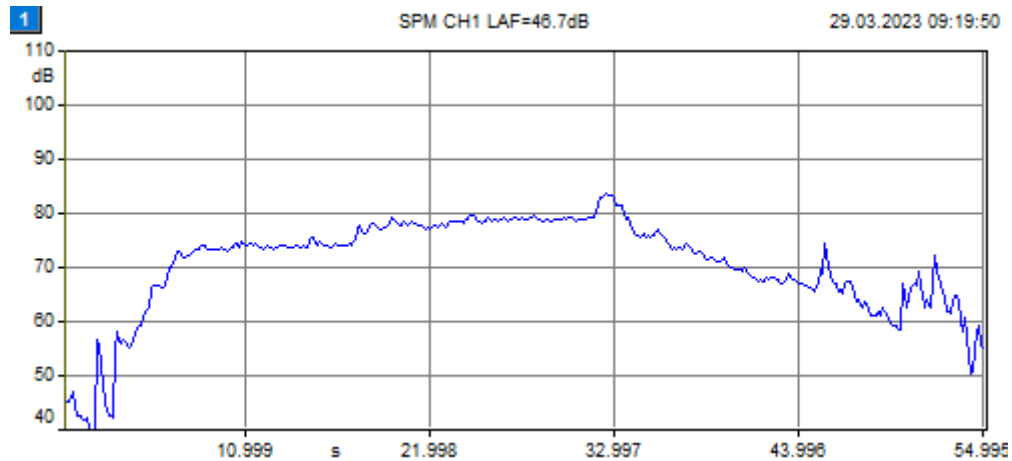
Tätigkeit	Durchzuführende Arbeiten	Maschinen	LWAeq in dB	K Impuls	Zeitkorrektur	LWAeq in dB mit Zeitkorrektur
Arbeiten im Freibereich	Schleifarbeiten	Kleingeräte	100		-12,0	88,0
	Schweißarbeiten	Baustellenschweißgerät	102		-12,0	90,0
						92,1
LKW Anlieferung		Abladen Baggerwagen/Selbstlader	100,8	3	-9,8	94,0
		Kleinlader	105,2		-9,8	95,4
		LKW Standlauf	94		-9,8	84,2
						97,9

Messung Holz Lechner



$$L_{pA} = 86,0 \text{ dB(A)} \rightarrow L_{wA} = 112 \text{ dB(A)} \text{ abzüglich Raumkorrektur von } 2 \text{ dB(A)} \rightarrow L_{wA} = 110 \text{ dB(A)}$$

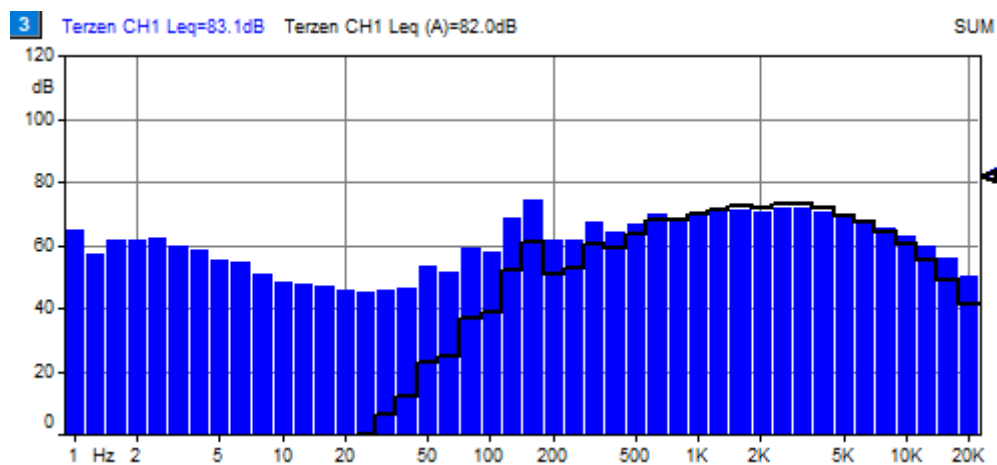
Besäumer



Schallleistungspegel Besäumer mit mittlerem Abstand von 11 m

$$L_pA = 75,0 \text{ dB(A)} \rightarrow L_wA = 104 \text{ dB(A)} \text{ abzüglich Raumkorrektur von } 3 \text{ dB(A)} \rightarrow L_wA = 101 \text{ dB(A)}$$

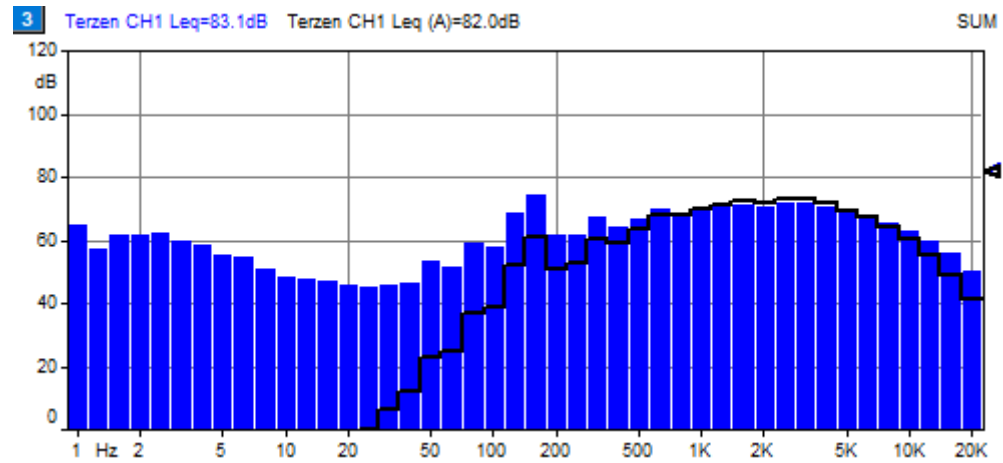
Entrinden (manuell)



Schallleistungspegel Entrinden mit mittlerem Abstand von 8 m

$$L_pA = 82,0 \text{ dB(A)} \rightarrow L_wA = 108 \text{ dB(A)} \text{ abzüglich Raumkorrektur von } 1 \text{ dB(A)} \rightarrow L_wA = 107 \text{ dB(A)}$$

Vierseit-Hobel



Schallleistungspegel Vierseit-Hobel mit mittlerem Abstand von 7,5 m

$$L_pA = 85,0 \text{ dB(A)} \rightarrow L_wA = 110 \text{ dB(A)} \text{ abzüglich Raumkorrektur von } 4 \text{ dB(A)} \rightarrow L_wA = 106 \text{ dB(A)}$$

Auszug aus dem Antrag der Isar Asphalt-Mischwerke GmbH & Co. KG [23]

4.3.3 Lärm- und Erschütterungsschutz

4.3.3.1 Die Waschanlage ist in schalltechnischer Hinsicht antragsgemäß und dem Stand der Lärmschutz- und Schwingungsisoliertechnik entsprechend zu errichten, zu betreiben und zu warten (z. B. schwingungs- und körperschallisolierte Aufstellung).

4.3.3.2 Lärmerzeugende Anlagenteile (z. B. Dieselaggregat) sind schallge kapselt auszuführen oder mit Schalldämmeinrichtungen zu versehen (z. B. Gummibeläge im Aufgabebunker).

4.3.3.3 Der Betrieb der Waschanlage ist ausschließlich im Tagzeitraum außerhalb der Ruhezeiten (07⁰⁰ Uhr - 20⁰⁰ Uhr) zulässig.

4.3.3.4 Durch den Betrieb der Gesamtanlage (Asphaltmischwerk einschließlich Nebeneinrichtungen wie Brecher, Waschanlage sowie Fahrverkehr im Sinne von Nr. 7.4 Satz 1 TA Lärm dürfen folgende Immissionsrichtwerte im Tag- (06⁰⁰ Uhr - 22⁰⁰ Uhr) bzw. Nachtzeitraum (22:00 Uhr – 06:00 Uhr) nicht überschritten werden:

Immissionsort (IO)		Gebietsart (Schutzbedürftigkeit)	Immissionsrichtwert in dB(A)	
			Tag	Nacht
IO-1	Markweg 13 (Grundstück FINr. 431, Gemarkung Hofolding)	Dorf-/Mischgebiet*	60	45
IO-2	Prielweg 16 (Grundstück FINr. 109, Gemarkung Hofolding)	Dorf-/Mischgebiet*	60	45

*Einstufung für Festlegung der maßgeblichen Immissionsrichtwerte nach Ziff. 6.1 TA Lärm

Die Immissionsrichtwerte gelten auch dann als überschritten, wenn einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen die Immissionsrichtwerte am Tage um mehr als 30 dB(A) und in der Nacht um mehr als 20 dB(A) überschreiten (Nr. 6.1 TA Lärm).

Hinweis:

Mess-, Berechnungs- und Beurteilungsvorschrift für die Geräuschimmissionen ist die Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) in der jeweils gültigen Fassung (Stand bei Bekanntgabe des Bescheides: 26.08.1998).

Anlagenlärm, innerhalb des Plangebietes

Straße /RLS-90 (5)						Anlagenlärm innerhalb 2024		
STRb005	Bezeichnung	Ein-/Ausfahrt 2 Pkw Stellplätze			Wirkradius /m	99999,00		
	Gruppe	SQ Seriorenenzentrum 2024			Mehrf. Refl. Drefl /dB	0,00		
	Knotenzahl	3			Steigung max. % (aus z-Koord.)	0,00		
	Länge /m	50,25			d/m(Emissionslinie)	0,00		
	Länge /m (2D)	50,25			Straßenoberfläche	Nicht geriffelter Gußasphalt		
	Fläche /m²	---						
	Emiss.-Variante	DStro	M in Kfz / h	p / %	v Pkw /km/h	v Lkw /km/h	Lm,25 /dB(A)	Lm,E /dB(A)
	Tag	0,00	0,80	0,00	30,00	30,00	36,33	27,58
	Nacht	0,00	0,30	0,00	30,00	30,00	32,07	23,32
STRb012	Bezeichnung	Ein-/Ausfahrt 42 Pkw Stellplätze			Wirkradius /m	99999,00		
	Gruppe	SQ Seriorenenzentrum 2024			Mehrf. Refl. Drefl /dB	0,00		
	Knotenzahl	10			Steigung max. % (aus z-Koord.)	0,00		
	Länge /m	246,61			d/m(Emissionslinie)	0,00		
	Länge /m (2D)	246,61			Straßenoberfläche	Nicht geriffelter Gußasphalt		
	Fläche /m²	---						
	Emiss.-Variante	DStro	M in Kfz / h	p / %	v Pkw /km/h	v Lkw /km/h	Lm,25 /dB(A)	Lm,E /dB(A)
	Tag	0,00	16,80	0,00	30,00	30,00	49,55	40,80
	Nacht	0,00	6,30	0,00	30,00	30,00	45,29	36,54
STRb007	Bezeichnung	Ein-/Ausfahrt 5 Pkw Stellplätze			Wirkradius /m	99999,00		
	Gruppe	SQ Seriorenenzentrum 2024			Mehrf. Refl. Drefl /dB	0,00		
	Knotenzahl	6			Steigung max. % (aus z-Koord.)	0,00		
	Länge /m	79,64			d/m(Emissionslinie)	0,00		
	Länge /m (2D)	79,64			Straßenoberfläche	Nicht geriffelter Gußasphalt		
	Fläche /m²	---						
	Emiss.-Variante	DStro	M in Kfz / h	p / %	v Pkw /km/h	v Lkw /km/h	Lm,25 /dB(A)	Lm,E /dB(A)
	Tag	0,00	2,00	0,00	30,00	30,00	40,31	31,56
	Nacht	0,00	0,75	0,00	30,00	30,00	36,05	27,30
STRb011	Bezeichnung	Ein-/Ausfahrt 5 Pkw Stellplätze			Wirkradius /m	99999,00		
	Gruppe	SQ Seriorenenzentrum 2024			Mehrf. Refl. Drefl /dB	0,00		
	Knotenzahl	10			Steigung max. % (aus z-Koord.)	0,00		
	Länge /m	69,64			d/m(Emissionslinie)	0,00		
	Länge /m (2D)	69,64			Straßenoberfläche	Nicht geriffelter Gußasphalt		
	Fläche /m²	---						
	Emiss.-Variante	DStro	M in Kfz / h	p / %	v Pkw /km/h	v Lkw /km/h	Lm,25 /dB(A)	Lm,E /dB(A)
	Tag	0,00	2,00	0,00	30,00	30,00	40,31	31,56
	Nacht	0,00	0,75	0,00	30,00	30,00	36,05	27,30
STRb009	Bezeichnung	Ein-/Ausfahrt 1 Pkw Stellplätze			Wirkradius /m	99999,00		
	Gruppe	SQ Seriorenenzentrum 2024			Mehrf. Refl. Drefl /dB	0,00		
	Knotenzahl	7			Steigung max. % (aus z-Koord.)	0,00		
	Länge /m	96,57			d/m(Emissionslinie)	0,00		
	Länge /m (2D)	96,57			Straßenoberfläche	Nicht geriffelter Gußasphalt		
	Fläche /m²	---						
	Emiss.-Variante	DStro	M in Kfz / h	p / %	v Pkw /km/h	v Lkw /km/h	Lm,25 /dB(A)	Lm,E /dB(A)
	Tag	0,00	0,40	0,00	30,00	30,00	33,32	24,57
	Nacht	0,00	0,15	0,00	30,00	30,00	29,06	20,31

Parkplatzlärmstudie (12)						Anlagenlärm innerhalb 2024		
PRKL008	Bezeichnung	1 Parkplatz			Wirkradius /m	99999,00		
	Gruppe	SQ Seriorenenzentrum 2024			Lw (Tag) /dB(A)	-		
	Knotenzahl	6			Lw (Nacht) /dB(A)	-		
	Länge /m	17,26			Lw" (Tag) /dB(A)	-		
	Länge /m (2D)	17,26			Lw" (Nacht) /dB(A)	-		
	Fläche /m²	15,55			Konstante Höhe /m	0,50		
					Berechnung	Parkplatz (PLS 2007 ISO 9613-2)		
					Parkplatz	P+R - Parkplatz		
					Modus	Normalfall (zusammengefasst)		
					Kpa /dB	0,00		
					Ki /dB	4,00		
					Oberfläche	Asphaltierte Fahrgassen		
					B	1,00		

			f	1,00
			N (Tag)	0,00
			N (Nacht)	0,00
PRKL009	Bezeichnung	8 Parkplätze	Wirkradius /m	99999,00
	Gruppe	SQ Seriorenzentrum 2024	Lw (Tag) /dB(A)	72,05
	Knotenzahl	7	Lw (Nacht) /dB(A)	67,79
	Länge /m	43,26	Lw" (Tag) /dB(A)	53,56
	Länge /m (2D)	43,26	Lw" (Nacht) /dB(A)	49,30
	Fläche /m²	70,60	Konstante Höhe /m	0,50
			Berechnung	Parkplatz (PLS 2007 ISO 9613-2)
			Parkplatz	P+R - Parkplatz
			Modus	Normalfall (zusammengefasst)
			Kpa /dB	0,00
			Ki /dB	4,00
			Oberfläche	Asphaltierte Fahrgassen
			B	8,00
			f	1,00
			N (Tag)	0,40
			N (Nacht)	0,15
PRKL012	Bezeichnung	2 Parkplätze	Wirkradius /m	99999,00
	Gruppe	SQ Seriorenzentrum 2024	Lw (Tag) /dB(A)	66,03
	Knotenzahl	6	Lw (Nacht) /dB(A)	61,77
	Länge /m	21,11	Lw" (Tag) /dB(A)	51,61
	Länge /m (2D)	21,11	Lw" (Nacht) /dB(A)	47,35
	Fläche /m²	27,67	Konstante Höhe /m	0,50
			Berechnung	Parkplatz (PLS 2007 ISO 9613-2)
			Parkplatz	P+R - Parkplatz
			Modus	Normalfall (zusammengefasst)
			Kpa /dB	0,00
			Ki /dB	4,00
			Oberfläche	Asphaltierte Fahrgassen
			B	2,00
			f	1,00
			N (Tag)	0,40
			N (Nacht)	0,15
PRKL015	Bezeichnung	5 Parkplätze	Wirkradius /m	99999,00
	Gruppe	SQ Seriorenzentrum 2024	Lw (Tag) /dB(A)	70,01
	Knotenzahl	15	Lw (Nacht) /dB(A)	65,75
	Länge /m	53,03	Lw" (Tag) /dB(A)	50,66
	Länge /m (2D)	53,03	Lw" (Nacht) /dB(A)	46,40
	Fläche /m²	86,15	Konstante Höhe /m	0,50
			Berechnung	Parkplatz (PLS 2007 ISO 9613-2)
			Parkplatz	P+R - Parkplatz
			Modus	Normalfall (zusammengefasst)
			Kpa /dB	0,00
			Ki /dB	4,00
			Oberfläche	Asphaltierte Fahrgassen
			B	5,00
			f	1,00
			N (Tag)	0,40
			N (Nacht)	0,15
PRKL016	Bezeichnung	1 Parkplatz	Wirkradius /m	99999,00
	Gruppe	SQ Seriorenzentrum 2024	Lw (Tag) /dB(A)	63,02
	Knotenzahl	6	Lw (Nacht) /dB(A)	58,76
	Länge /m	17,02	Lw" (Tag) /dB(A)	51,27
	Länge /m (2D)	17,02	Lw" (Nacht) /dB(A)	47,01
	Fläche /m²	14,97	Konstante Höhe /m	0,50
			Berechnung	Parkplatz (PLS 2007 ISO 9613-2)
			Parkplatz	P+R - Parkplatz
			Modus	Normalfall (zusammengefasst)
			Kpa /dB	0,00
			Ki /dB	4,00
			Oberfläche	Asphaltierte Fahrgassen

			B	1,00
			f	1,00
			N (Tag)	0,40
			N (Nacht)	0,15
PRKL020	Bezeichnung	5 Parkplätze	Wirkradius /m	99999,00
	Gruppe	SQ Seriorenenzentrum 2024	Lw (Tag) /dB(A)	70,01
	Knotenzahl	14	Lw (Nacht) /dB(A)	65,75
	Länge /m	51,43	Lw" (Tag) /dB(A)	51,49
	Länge /m (2D)	51,43	Lw" (Nacht) /dB(A)	47,23
	Fläche /m²	71,07	Konstante Höhe /m	0,50
			Berechnung	Parkplatz (PLS 2007 ISO 9613-2)
			Parkplatz	P+R - Parkplatz
			Modus	Normalfall (zusammengefasst)
			Kpa /dB	0,00
			Ki /dB	4,00
			Oberfläche	Asphaltierte Fahrgassen
			B	5,00
			f	1,00
			N (Tag)	0,40
			N (Nacht)	0,15
PRKL021	Bezeichnung	4 Parkplätze	Wirkradius /m	99999,00
	Gruppe	SQ Seriorenenzentrum 2024	Lw (Tag) /dB(A)	69,04
	Knotenzahl	12	Lw (Nacht) /dB(A)	64,78
	Länge /m	43,65	Lw" (Tag) /dB(A)	51,29
	Länge /m (2D)	43,65	Lw" (Nacht) /dB(A)	47,03
	Fläche /m²	59,53	Konstante Höhe /m	0,50
			Berechnung	Parkplatz (PLS 2007 ISO 9613-2)
			Parkplatz	P+R - Parkplatz
			Modus	Normalfall (zusammengefasst)
			Kpa /dB	0,00
			Ki /dB	4,00
			Oberfläche	Asphaltierte Fahrgassen
			B	4,00
			f	1,00
			N (Tag)	0,40
			N (Nacht)	0,15
PRKL022	Bezeichnung	4 Parkplätze	Wirkradius /m	99999,00
	Gruppe	SQ Seriorenenzentrum 2024	Lw (Tag) /dB(A)	69,04
	Knotenzahl	12	Lw (Nacht) /dB(A)	64,78
	Länge /m	43,87	Lw" (Tag) /dB(A)	51,34
	Länge /m (2D)	43,87	Lw" (Nacht) /dB(A)	47,08
	Fläche /m²	58,84	Konstante Höhe /m	0,50
			Berechnung	Parkplatz (PLS 2007 ISO 9613-2)
			Parkplatz	P+R - Parkplatz
			Modus	Normalfall (zusammengefasst)
			Kpa /dB	0,00
			Ki /dB	4,00
			Oberfläche	Asphaltierte Fahrgassen
			B	4,00
			f	1,00
			N (Tag)	0,40
			N (Nacht)	0,15
PRKL023	Bezeichnung	3 Parkplätze	Wirkradius /m	99999,00
	Gruppe	SQ Seriorenenzentrum 2024	Lw (Tag) /dB(A)	67,79
	Knotenzahl	6	Lw (Nacht) /dB(A)	63,53
	Länge /m	24,33	Lw" (Tag) /dB(A)	52,34
	Länge /m (2D)	24,33	Lw" (Nacht) /dB(A)	48,09
	Fläche /m²	35,05	Konstante Höhe /m	0,50
			Berechnung	Parkplatz (PLS 2007 ISO 9613-2)
			Parkplatz	P+R - Parkplatz
			Modus	Normalfall (zusammengefasst)
			Kpa /dB	0,00
			Ki /dB	4,00

			Oberfläche	Asphaltierte Fahrgassen
			B	3,00
			f	1,00
			N (Tag)	0,40
			N (Nacht)	0,15
PRKL024	Bezeichnung	3 Parkplätze	Wirkradius /m	99999,00
	Gruppe	SQ Seriorenzentrum 2024	Lw (Tag) /dB(A)	67,79
	Knotenzahl	6	Lw (Nacht) /dB(A)	63,53
	Länge /m	24,33	Lw" (Tag) /dB(A)	52,35
	Länge /m (2D)	24,33	Lw" (Nacht) /dB(A)	48,09
	Fläche /m²	35,05	Konstante Höhe /m	0,50
			Berechnung	Parkplatz (PLS 2007 ISO 9613-2)
			Parkplatz	P+R - Parkplatz
			Modus	Normalfall (zusammengefasst)
			Kpa /dB	0,00
			Ki /dB	4,00
			Oberfläche	Asphaltierte Fahrgassen
			B	3,00
			f	1,00
			N (Tag)	0,40
			N (Nacht)	0,15
PRKL026	Bezeichnung	12 Parkplätze	Wirkradius /m	99999,00
	Gruppe	SQ Seriorenzentrum 2024	Lw (Tag) /dB(A)	75,01
	Knotenzahl	12	Lw (Nacht) /dB(A)	70,75
	Länge /m	64,71	Lw" (Tag) /dB(A)	52,37
	Länge /m (2D)	64,71	Lw" (Nacht) /dB(A)	48,11
	Fläche /m²	183,33	Konstante Höhe /m	0,50
			Berechnung	Parkplatz (PLS 2007 ISO 9613-2)
			Parkplatz	P+R - Parkplatz
			Modus	Normalfall (zusammengefasst)
			Kpa /dB	0,00
			Ki /dB	4,00
			Oberfläche	Asphaltierte Fahrgassen
			B	12,00
			f	1,00
			N (Tag)	0,40
			N (Nacht)	0,15
PRKL027	Bezeichnung	10 Parkplätze	Wirkradius /m	99999,00
	Gruppe	SQ Seriorenzentrum 2024	Lw (Tag) /dB(A)	73,02
	Knotenzahl	13	Lw (Nacht) /dB(A)	68,76
	Länge /m	57,78	Lw" (Tag) /dB(A)	51,15
	Länge /m (2D)	57,78	Lw" (Nacht) /dB(A)	46,89
	Fläche /m²	153,93	Konstante Höhe /m	0,50
			Berechnung	Parkplatz (PLS 2007 ISO 9613-2)
			Parkplatz	P+R - Parkplatz
			Modus	Normalfall (zusammengefasst)
			Kpa /dB	0,00
			Ki /dB	4,00
			Oberfläche	Asphaltierte Fahrgassen
			B	10,00
			f	1,00
			N (Tag)	0,40
			N (Nacht)	0,15

Anlagenlärm, kurzzeitige Geräuschspitzen außerhalb

Punkt-SQ /ISO 9613 (3)			Spitzen außerhalb 2024					
EZQi015	Bezeichnung	Lkw Betriebsbremse RGW	Wirkradius /m	99999,00				
	Gruppe	SQ Spitzen außerhalb	D0	0,00				
	Knotenzahl	1	Hohe Quelle	Nein				
	Länge /m	---	Emission ist	Schallleistungspegel (Lw)				
	Länge /m (2D)	---	Emi.Vari- ante	Emission	Däm- mungs- maß	Zuschlag	Lw	
	Fläche /m²	---		dB(A)	dB	dB	dB(A)	
			Tag	115,00	-	-	115,00	
			Nacht	-99,00	-	-	-99,00	
EZQi016	Bezeichnung	Beschleunigte Abfahrt	Wirkradius /m	99999,00				
	Gruppe	SQ Spitzen außerhalb	D0	0,00				
	Knotenzahl	1	Hohe Quelle	Nein				
	Länge /m	---	Emission ist	Schallleistungspegel (Lw)				
	Länge /m (2D)	---	Emi.Vari- ante	Emission	Däm- mungs- maß	Zuschlag	Lw	
	Fläche /m²	---		dB(A)	dB	dB	dB(A)	
			Tag	92,50	-	-	92,50	
			Nacht	92,50	-	-	92,50	
EZQi017	Bezeichnung	Umfallen Baum	Wirkradius /m	99999,00				
	Gruppe	SQ Spitzen außerhalb	D0	0,00				
	Knotenzahl	1	Hohe Quelle	Nein				
	Länge /m	---	Emission ist	Schallleistungspegel (Lw)				
	Länge /m (2D)	---	Emi.Vari- ante	Emission	Däm- mungs- maß	Zuschlag	Lw	
	Fläche /m²	---		dB(A)	dB	dB	dB(A)	
			Tag	120,00	-	-	120,00	
			Nacht	-99,00	-	-	-99,00	

Anlagenlärm, kurzzeitige Geräuschspitzen innerhalb

Punkt-SQ /ISO 9613 (3)		Spitzen innerhalb 2024						
EZQi006	Bezeichnung	Kofferraumschließen	Wirkradius /m		99999,00			
	Gruppe	SQ Spitzen innerhalb	D0		0,00			
	Knotenzahl	1	Hohe Quelle		Nein			
	Länge /m	---	Emission ist		Schalleistungspegel (Lw)			
	Länge /m (2D)	---	Emi.Vari- ante	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	
	Fläche /m²	---		dB(A)	dB	dB	dB(A)	
			Tag	99,50	-	-	99,50	
			Nacht	99,50	-	-	99,50	
EZQi016	Bezeichnung	Beschleunigte Abfahrt	Wirkradius /m		99999,00			
	Gruppe	SQ Spitzen innerhalb	D0		0,00			
	Knotenzahl	1	Hohe Quelle		Nein			
	Länge /m	---	Emission ist		Schalleistungspegel (Lw)			
	Länge /m (2D)	---	Emi.Vari- ante	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	
	Fläche /m²	---		dB(A)	dB	dB	dB(A)	
			Tag	92,50	-	-	92,50	
			Nacht	92,50	-	-	92,50	
EZQi031	Bezeichnung	Kofferraumschließen2	Wirkradius /m		99999,00			
	Gruppe	SQ Spitzen innerhalb	D0		0,00			
	Knotenzahl	1	Hohe Quelle		Nein			
	Länge /m	---	Emission ist		Schalleistungspegel (Lw)			
	Länge /m (2D)	---	Emi.Vari- ante	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	
	Fläche /m²	---		dB(A)	dB	dB	dB(A)	
			Tag	99,50	-	-	99,50	
			Nacht	99,50	-	-	99,50	

Anlage 3: Einzelpunktberechnungen

Verkehrslärm, Prognose-Planfall

Immissionsberechnung					Punktberechnung				
Verkehr Prognose-Planfall					Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"				
		Tag		Nacht					
		IRW	L r,A	IRW	L r,A				
		/dB	/dB	/dB	/dB				
IPkt082	IO-01 EG		57,1		51,1				
IPkt083	IO-01 OG1		57,3		51,3				
IPkt084	IO-01 OG2		57,8		52,0				
IPkt079	IO-02 EG		56,7		50,6				
IPkt080	IO-02 OG1		57,0		50,9				
IPkt081	IO-02 OG2		57,6		51,8				
IPkt076	IO-03 EG		47,0		39,6				
IPkt077	IO-03 OG1		48,9		41,6				
IPkt078	IO-03 OG2		52,9		47,1				
IPkt085	IO-04 EG		39,8		33,4				
IPkt086	IO-04 OG1		41,8		35,6				
IPkt087	IO-04 OG2		50,1		45,5				
IPkt088	IO-05 EG		37,8		32,0				
IPkt089	IO-05 OG1		40,1		34,5				
IPkt090	IO-05 OG2		49,7		45,3				
IPkt091	IO-06 EG		52,3		47,9				
IPkt092	IO-06 OG1		53,2		48,9				
IPkt093	IO-06 OG2		54,3		50,0				
IPkt094	IO-07 EG		51,2		46,8				
IPkt095	IO-07 OG1		53,1		48,8				
IPkt096	IO-07 OG2		54,5		50,1				
IPkt097	IO-08 EG		51,5		47,1				
IPkt098	IO-08 OG1		53,4		49,0				
IPkt099	IO-08 OG2		54,7		50,3				
IPkt100	IO-09 EG		52,8		48,2				
IPkt101	IO-09 OG1		54,4		49,9				
IPkt102	IO-09 OG2		55,2		50,7				
IPkt103	IO-10 EG		53,4		48,0				
IPkt104	IO-10 OG1		54,5		49,2				
IPkt105	IO-10 OG2		56,3		51,2				
IPkt106	IO-11 EG		53,9		49,4				
IPkt107	IO-11 OG1		54,1		49,5				
IPkt108	IO-11 OG2		55,3		50,7				
IPkt109	IO-12 EG		43,2		36,4				
IPkt110	IO-12 OG1		44,7		38,1				
IPkt111	IO-12 OG2		51,0		46,1				
IPkt112	IO-13 EG		50,6		46,2				
IPkt113	IO-13 OG1		51,5		47,0				
IPkt114	IO-13 OG2		54,3		49,8				
IPkt115	IO-14 EG		51,4		47,0				
IPkt116	IO-14 OG1		51,8		47,4				
IPkt117	IO-14 OG2		54,3		49,9				
IPkt118	IO-15 EG		55,5		51,0				
IPkt119	IO-15 OG1		55,6		51,1				
IPkt120	IO-15 OG2		55,8		51,2				
IPkt121	IO-16 EG		54,1		49,6				

IPkt122	IO-16 OG1		54,3		49,7				
IPkt123	IO-16 OG2		55,5		50,9				
IPkt124	IO-17 EG		51,1		46,5				
IPkt125	IO-17 OG1		51,7		47,0				
IPkt126	IO-17 OG2		55,1		50,6				
IPkt127	IO-18 EG		45,0		40,4				
IPkt128	IO-18 OG1		47,9		43,5				
IPkt129	IO-18 OG2		54,7		50,3				
IPkt130	IO-19 EG		38,0		32,2				
IPkt131	IO-19 OG1		40,1		34,7				
IPkt132	IO-19 OG2		50,0		45,6				
IPkt133	IO-20 EG		50,6		46,3				
IPkt134	IO-20 OG1		50,8		46,5				
IPkt135	IO-20 OG2		53,9		49,6				
IPkt136	IO-21 EG		50,7		46,5				
IPkt137	IO-21 OG1		50,9		46,7				
IPkt138	IO-21 OG2		54,0		49,7				
IPkt139	IO-22 EG		51,1		46,8				
IPkt140	IO-22 OG1		51,2		47,0				
IPkt141	IO-22 OG2		54,0		49,8				
IPkt142	IO-23 EG		55,4		51,0				
IPkt143	IO-23 OG1		55,5		51,1				
IPkt144	IO-23 OG2		55,6		51,1				
IPkt145	IO-24 EG		55,5		51,0				
IPkt146	IO-24 OG1		55,5		51,1				
IPkt147	IO-24 OG2		55,6		51,2				
IPkt148	IO-25 EG		55,5		51,1				
IPkt149	IO-25 OG1		55,6		51,2				
IPkt150	IO-25 OG2		55,7		51,2				

*Verkehrslärm, Auswirkungen auf Nachbarschaft
mit Planbebauung*

Immissionsberechnung					Punktberechnung				
Verkehr Prognose-Planfall					Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"				
		Tag		Nacht					
		IRW	L r,A	IRW	L r,A				
		/dB	/dB	/dB	/dB				
IPkt064	IO-01 EG		52,6		47,1				
IPkt065	IO-01 OG1		54,9		49,5				
IPkt066	IO-02 EG		54,1		48,5				
IPkt067	IO-02 OG1		55,7		50,2				
IPkt068	IO-03 EG		55,5		49,9				
IPkt069	IO-03 OG1		56,6		50,9				
IPkt070	IO-04 EG		48,2		43,4				
IPkt072	IO-04 OG1		53,2		48,8				
IPkt073	IO-05 EG		47,8		40,4				
IPkt074	IO-05 OG1		49,5		42,2				
IPkt075	IO-05 OG2		53,0		47,4				

*Verkehrslärm, Auswirkungen auf Nachbarschaft
ohne Planbebauung*

Immissionsberechnung					Punktberechnung				
Verkehr Prognose-Planfall					Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"				
		Tag		Nacht					
		IRW	L r,A	IRW	L r,A				
		/dB	/dB	/dB	/dB				
IPkt064	IO-01 EG		52,4		46,9				
IPkt065	IO-01 OG1		54,8		49,4				
IPkt066	IO-02 EG		53,9		48,4				
IPkt067	IO-02 OG1		55,6		50,2				
IPkt068	IO-03 EG		56,1		50,9				
IPkt069	IO-03 OG1		56,8		51,3				
IPkt070	IO-04 EG		54,3		49,8				
IPkt072	IO-04 OG1		54,5		50,0				
IPkt073	IO-05 EG		48,4		41,0				
IPkt074	IO-05 OG1		49,9		42,6				
IPkt075	IO-05 OG2		53,0		47,3				

Anlagenlärm, außerhalb des Plangebietes

Kurze Liste					Punktberechnung			
Immissionsberechnung								
Anlagenlärm außerhalb gesamt 2024					Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		Tag		Nacht				
		IRW	L r,A	IRW	L r,A			
		/dB	/dB	/dB	/dB			
IPkt082	IO-01 EG		53,1		24,6			
IPkt083	IO-01 OG1		54,5		25,8			
IPkt084	IO-01 OG2		56,0		32,5			
IPkt079	IO-02 EG		49,8		23,3			
IPkt080	IO-02 OG1		50,6		24,4			
IPkt081	IO-02 OG2		52,8		32,5			
IPkt076	IO-03 EG		49,7		33,1			
IPkt077	IO-03 OG1		53,9		37,7			
IPkt078	IO-03 OG2		55,1		38,8			
IPkt085	IO-04 EG		52,2		36,2			
IPkt086	IO-04 OG1		55,3		39,2			
IPkt087	IO-04 OG2		55,6		39,4			
IPkt088	IO-05 EG		55,1		39,2			
IPkt089	IO-05 OG1		56,2		39,5			
IPkt090	IO-05 OG2		56,8		39,9			
IPkt091	IO-06 EG		55,2		39,2			
IPkt092	IO-06 OG1		56,6		39,7			
IPkt093	IO-06 OG2		57,2		39,9			
IPkt094	IO-07 EG		55,1		39,2			
IPkt095	IO-07 OG1		55,9		39,7			
IPkt096	IO-07 OG2		56,8		39,7			
IPkt097	IO-08 EG		57,0		40,6			
IPkt098	IO-08 OG1		57,6		41,1			
IPkt099	IO-08 OG2		59,0		41,5			
IPkt100	IO-09 EG		50,3		29,5			
IPkt101	IO-09 OG1		52,9		34,6			
IPkt102	IO-09 OG2		55,6		38,3			
IPkt103	IO-10 EG		54,8		23,5			
IPkt104	IO-10 OG1		56,2		24,7			
IPkt105	IO-10 OG2		57,1		32,8			
IPkt106	IO-11 EG		56,2		19,1			
IPkt107	IO-11 OG1		58,1		20,5			
IPkt108	IO-11 OG2		58,6		31,9			
IPkt109	IO-12 EG		48,9		26,8			
IPkt110	IO-12 OG1		51,4		32,5			
IPkt111	IO-12 OG2		55,4		38,2			
IPkt112	IO-13 EG		48,4		29,9			
IPkt113	IO-13 OG1		50,7		33,1			
IPkt114	IO-13 OG2		56,0		38,7			
IPkt115	IO-14 EG		53,8		37,9			
IPkt116	IO-14 OG1		54,3		38,3			
IPkt117	IO-14 OG2		55,7		38,7			
IPkt118	IO-15 EG		57,7		21,0			
IPkt119	IO-15 OG1		59,5		22,4			
IPkt120	IO-15 OG2		60,3		32,7			
IPkt121	IO-16 EG		54,5		33,3			
IPkt122	IO-16 OG1		55,4		33,4			

IPkt123	IO-16 OG2		56,8		35,3				
IPkt124	IO-17 EG		54,5		34,5				
IPkt125	IO-17 OG1		55,7		35,8				
IPkt126	IO-17 OG2		57,6		38,0				
IPkt127	IO-18 EG		46,0		23,4				
IPkt128	IO-18 OG1		47,5		24,5				
IPkt129	IO-18 OG2		53,2		33,6				
IPkt130	IO-19 EG		55,7		38,2				
IPkt131	IO-19 OG1		56,9		38,9				
IPkt132	IO-19 OG2		58,5		39,3				
IPkt133	IO-20 EG		56,6		37,8				
IPkt134	IO-20 OG1		57,6		38,8				
IPkt135	IO-20 OG2		58,6		39,1				
IPkt136	IO-21 EG		56,7		37,8				
IPkt137	IO-21 OG1		57,6		38,6				
IPkt138	IO-21 OG2		58,3		39,0				
IPkt139	IO-22 EG		56,3		37,8				
IPkt140	IO-22 OG1		57,0		38,5				
IPkt141	IO-22 OG2		57,6		38,9				
IPkt142	IO-23 EG		45,9		22,0				
IPkt143	IO-23 OG1		46,6		23,2				
IPkt144	IO-23 OG2		51,4		32,3				
IPkt145	IO-24 EG		45,8		20,4				
IPkt146	IO-24 OG1		46,6		21,7				
IPkt147	IO-24 OG2		51,3		32,0				
IPkt148	IO-25 EG		48,3		20,2				
IPkt149	IO-25 OG1		49,3		21,2				
IPkt150	IO-25 OG2		53,1		31,7				

Anlagenlärm, außerhalb des Plangebiets – Teilbeurteilungspegel der Emissionsquellen

Mittlere Liste »		Punktberechnung					
Immissionsberechnung							
IPkt082 »	IO-01 EG	Anlagenlärm außerhalb gesamt 2024				Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"	
		x = 4477623,46 m		y = 5316027,62 m		z = 2,50 m	
		Tag		Nacht			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
FLQi056 »	Arbeiten Außenbereich*	50,2	50,2				
FLQi060 »	76 Pkw Stellplätze***	48,2	52,3				
FLQi057 »	Lkw Anlieferung RGW	43,5	52,9				
FLQi058 »	Asphalt und Betonwerk*	34,7	52,9	19,0	19,0		
STRb013 »	An-/Abfahrt Lkw*	32,4	53,0		19,0		
FLQi046 »	Bandsäge	31,7	53,0		19,0		
FLQi047 »	Entrinden und Besäuen	30,5	53,0		19,0		
LIQi013 »	Fahrtweg 2 LKW Backs-	28,6	53,1		19,0		
LIQi011 »	Fahrtweg 4 LKW**	28,3	53,1		19,0		
FLQi048 »	Vierseit-Hobel	27,0	53,1		19,0		
LIQi012 »	Fahrtweg 2 Lieferwa-	26,7	53,1		19,0		
EZQi028 »	Abluft Netto**	25,6	53,1	21,8	23,6		
EZQi027 »	Außenverflüssiger	16,5	53,1	12,7	24,0		
EZQi024 »	Abluft Verbundanlage**	14,9	53,1	11,1	24,2		
EZQi029 »	Zuluftöffnung Ver-	14,9	53,1	11,1	24,4		
FLQi059 »	Rangieren LKW**	12,7	53,1		24,4		
FLQi064 »	2 Kühlaggregate LKW	8,9	53,1		24,4		
FLQi061 »	Be-/Entladen Backs-	8,9	53,1		24,4		
FLQi065 »	2 Kühlaggregate LKW	7,6	53,1		24,4		
FLQi063 »	Be-/Entladen der LKW**	4,5	53,1		24,4		
EZQi026 »	Außengerät Backshop**	-4,0	53,1	-13,8	24,4		
FLQi062 »	Be-/Entladen der Liefer-	-6,9	53,1		24,4		
EZQi025 »	Abluft Backshop**	-14,1	53,1		24,4		
n=23	Summe		53,1		24,4		

IPkt083 »	IO-01 OG1	Anlagenlärm außerhalb gesamt 2024		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 4477623,46 m		y = 5316027,62 m		z = 5,50 m	
		Tag		Nacht			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
FLQi056 »	Arbeiten Außenbereich*	51,8	51,8				
FLQi060 »	76 Pkw Stellplätze***	49,5	53,8				
FLQi057 »	Lkw Anlieferung RGW	44,1	54,3				
FLQi058 »	Asphalt und Betonwerk*	35,9	54,3	20,2	20,2		
STRb013 »	An-/Abfahrt Lkw*	33,7	54,4		20,2		
FLQi046 »	Bandsäge	31,8	54,4		20,2		
FLQi047 »	Entrinden und Besäu-	30,6	54,4		20,2		
LIQi013 »	Fahrweg 2 LKW Backs-	29,3	54,4		20,2		
LIQi011 »	Fahrweg 4 LKW**	28,9	54,4		20,2		
LIQi012 »	Fahrweg 2 Lieferwa-	27,4	54,4		20,2		
FLQi048 »	Vierseit-Hobel	27,0	54,5		20,2		
EZQi028 »	Abluft Netto**	27,0	54,5	23,2	25,0		
EZQi027 »	Außenverflüssiger	17,3	54,5	13,5	25,3		
EZQi024 »	Abluft Verbundanlage**	15,8	54,5	12,0	25,5		
EZQi029 »	Zuluftöffnung Ver-	15,8	54,5	12,0	25,7		
FLQi059 »	Rangieren LKW**	13,2	54,5		25,7		
FLQi064 »	2 Kühlaggregate LKW	9,2	54,5		25,7		
FLQi061 »	Be-/Entladen Backs-	9,2	54,5		25,7		
FLQi065 »	2 Kühlaggregate LKW	7,7	54,5		25,7		
FLQi063 »	Be-/Entladen der LKW**	4,5	54,5		25,7		
EZQi026 »	Außengerät Backshop**	-3,6	54,5	-13,4	25,7		
FLQi062 »	Be-/Entladen der Liefer-	-6,9	54,5		25,7		
EZQi025 »	Abluft Backshop**	-13,9	54,5		25,7		
n=23	Summe		54,5		25,7		

IPkt084 »	IO-01 OG2	Anlagenlärm außerhalb gesamt 2024		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 4477623,46 m		y = 5316027,62 m		z = 8,50 m	
		Tag		Nacht			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
FLQi056 »	Arbeiten Außenbereich*	52,8	52,8				
FLQi060 »	76 Pkw Stellplätze***	50,5	54,8				
FLQi058 »	Asphalt und Betonwerk*	46,8	55,4	31,1	31,1		
FLQi057 »	Lkw Anlieferung RGW	45,0	55,8		31,1		
FLQi046 »	Bandsäge	38,7	55,9		31,1		
STRb013 »	An-/Abfahrt Lkw*	34,0	55,9		31,1		
FLQi047 »	Entrinden und Besäu-	30,9	55,9		31,1		
LIQi013 »	Fahrweg 2 LKW Backs-	30,0	55,9		31,1		
LIQi011 »	Fahrweg 4 LKW**	29,6	56,0		31,1		
FLQi048 »	Vierseit-Hobel	28,4	56,0		31,1		
LIQi012 »	Fahrweg 2 Lieferwa-	28,1	56,0		31,1		
EZQi028 »	Abluft Netto**	27,9	56,0	24,1	31,9		
EZQi027 »	Außenverflüssiger	18,1	56,0	14,3	32,0		
EZQi024 »	Abluft Verbundanlage**	16,6	56,0	12,8	32,0		
EZQi029 »	Zuluftöffnung Ver-	16,6	56,0	12,8	32,1		
FLQi059 »	Rangieren LKW**	13,8	56,0		32,1		
FLQi064 »	2 Kühlaggregate LKW	9,5	56,0		32,1		
FLQi061 »	Be-/Entladen Backs-	9,5	56,0		32,1		
FLQi065 »	2 Kühlaggregate LKW	7,8	56,0		32,1		
FLQi063 »	Be-/Entladen der LKW**	4,7	56,0		32,1		
EZQi026 »	Außengerät Backshop**	-3,5	56,0	-13,3	32,1		
FLQi062 »	Be-/Entladen der Liefer-	-6,7	56,0		32,1		
EZQi025 »	Abluft Backshop**	-13,6	56,0		32,1		
n=23	Summe		56,0		32,1		

IPkt079 »	IO-02 EG	Anlagenlärm außerhalb gesamt 2024		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 4477645,30 m		y = 5316032,42 m		z = 2,50 m	
		Tag		Nacht			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
FLQi056 »	Arbeiten Außenbereich*	46,0	46,0				
FLQi060 »	76 Pkw Stellplätze***	45,5	48,8				
FLQi057 »	Lkw Anlieferung RGW	40,5	49,4				
FLQi058 »	Asphalt und Betonwerk*	35,1	49,5	19,4	19,4		
FLQi046 »	Bandsäge	31,8	49,6		19,4		
FLQi047 »	Entrinden und Besäu-	30,7	49,7		19,4		
STRb013 »	An-/Abfahrt Lkw*	27,4	49,7		19,4		
LIQi011 »	Fahrtweg 4 LKW**	27,1	49,7		19,4		
LIQi013 »	Fahrtweg 2 LKW Backs-	27,1	49,7		19,4		
FLQi048 »	Vierseit-Hobel	27,0	49,7		19,4		
LIQi012 »	Fahrtweg 2 Lieferwa-	25,2	49,8		19,4		
EZQi028 »	Abluft Netto**	22,8	49,8	19,0	22,2		
EZQi027 »	Außenverflüssiger	15,7	49,8	11,9	22,6		
EZQi024 »	Abluft Verbundanlage**	14,0	49,8	10,2	22,8		
EZQi029 »	Zuluftöffnung Ver-	14,0	49,8	10,2	23,1		
FLQi059 »	Rangieren LKW**	10,6	49,8		23,1		
FLQi064 »	2 Kühlaggregate LKW	6,9	49,8		23,1		
FLQi061 »	Be-/Entladen Backs-	6,9	49,8		23,1		
FLQi065 »	2 Kühlaggregate LKW	6,5	49,8		23,1		
FLQi063 »	Be-/Entladen der LKW**	3,5	49,8		23,1		
EZQi026 »	Außengerät Backshop**	-5,5	49,8	-15,3	23,1		
FLQi062 »	Be-/Entladen der Liefer-	-7,9	49,8		23,1		
EZQi025 »	Abluft Backshop**	-15,6	49,8		23,1		
n=23	Summe		49,8		23,1		

IPkt080 »	IO-02 OG1	Anlagenlärm außerhalb gesamt 2024		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 4477645,30 m		y = 5316032,42 m		z = 5,50 m	
		Tag		Nacht			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
FLQi056 »	Arbeiten Außenbereich*	46,9	46,9				
FLQi060 »	76 Pkw Stellplätze***	46,4	49,6				
FLQi057 »	Lkw Anlieferung RGW	40,9	50,2				
FLQi058 »	Asphalt und Betonwerk*	36,4	50,4	20,7	20,7		
FLQi046 »	Bandsäge	31,8	50,4		20,7		
FLQi047 »	Entrinden und Besäuen	30,6	50,5		20,7		
STRb013 »	An-/Abfahrt Lkw*	28,4	50,5		20,7		
LIQi013 »	Fahrweg 2 LKW Backshop***	27,6	50,5		20,7		
LIQi011 »	Fahrweg 4 LKW**	27,6	50,5		20,7		
FLQi048 »	Vierseit-Hobel	26,8	50,6		20,7		
LIQi012 »	Fahrweg 2 Lieferwagen***	25,7	50,6		20,7		
EZQi028 »	Abluft Netto**	23,8	50,6	20,0	23,4		
EZQi027 »	Außenverflüssiger	16,4	50,6	12,6	23,8		
EZQi024 »	Abluft Verbundanlage**	14,8	50,6	11,0	24,0		
EZQi029 »	Zuluftöffnung Verbandsanlage**	14,8	50,6	11,0	24,2		
FLQi059 »	Rangieren LKW**	11,0	50,6		24,2		
FLQi064 »	2 Kühlaggregate LKW	7,1	50,6		24,2		
FLQi061 »	Be-/Entladen Backshop***	7,1	50,6		24,2		
FLQi065 »	2 Kühlaggregate LKW	6,5	50,6		24,2		
FLQi063 »	Be-/Entladen der LKW**	3,5	50,6		24,2		
EZQi026 »	Außengerät Backshop**	-5,3	50,6	-15,1	24,2		
FLQi062 »	Be-/Entladen der Lieferwagen***	-7,9	50,6		24,2		
EZQi025 »	Abluft Backshop**	-15,5	50,6		24,2		
n=23	Summe		50,6		24,2		

IPkt081 »	IO-02 OG2	Anlagenlärm außerhalb gesamt 2024		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 4477645,30 m		y = 5316032,42 m		z = 8,50 m	
		Tag		Nacht			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
FLQi056 »	Arbeiten Außenbereich*	47,7	47,7				
FLQi058 »	Asphalt und Betonwerk*	47,3	50,5	31,6	31,6		
FLQi060 »	76 Pkw Stellplätze***	47,2	52,2		31,6		
FLQi057 »	Lkw Anlieferung RGW	41,4	52,5		31,6		
FLQi046 »	Bandsäge	38,9	52,7		31,6		
FLQi047 »	Entrinden und Besäu- gen	30,9	52,7		31,6		
STRb013 »	An-/Abfahrt Lkw*	29,4	52,8		31,6		
FLQi048 »	Vierseit-Hobel	28,4	52,8		31,6		
LIQi013 »	Fahrweg 2 LKW Backs- hop***	28,1	52,8		31,6		
LIQi011 »	Fahrweg 4 LKW**	28,1	52,8		31,6		
LIQi012 »	Fahrweg 2 Lieferwa- gen***	26,2	52,8		31,6		
EZQi028 »	Abluft Netto**	24,8	52,8	21,0	31,9		
EZQi027 »	Außenverflüssiger	17,1	52,8	13,3	32,0		
EZQi029 »	Zuluftöffnung Ver- bundanlage***	15,6	52,8	11,8	32,0		
EZQi024 »	Abluft Verbundanlage**	15,6	52,8	11,8	32,1		
FLQi059 »	Rangieren LKW**	11,4	52,8		32,1		
FLQi064 »	2 Kühlaggregate LKW	7,3	52,8		32,1		
FLQi061 »	Be-/Entladen Backs- hop***	7,3	52,8		32,1		
FLQi065 »	2 Kühlaggregate LKW	6,6	52,8		32,1		
FLQi063 »	Be-/Entladen der LKW**	3,6	52,8		32,1		
EZQi026 »	Außengerät Backshop**	-5,0	52,8	-14,8	32,1		
FLQi062 »	Be-/Entladen der Liefer- wagen***	-7,8	52,8		32,1		
EZQi025 »	Abluft Backshop**	-15,2	52,8		32,1		
n=23	Summe		52,8		32,1		

IPkt076 »	IO-03 EG	Anlagenlärm außerhalb gesamt 2024		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 4477656,95 m		y = 5316025,75 m		z = 2,50 m	
		Tag		Nacht			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
FLQi058 »	Asphalt und Betonwerk*	48,2	48,2	32,5	32,5		
FLQi046 »	Bandsäge	42,0	49,1		32,5		
FLQi060 »	76 Pkw Stellplätze***	38,1	49,5		32,5		
FLQi047 »	Entrinden und Besäuen	33,1	49,6		32,5		
FLQi048 »	Vierseit-Hobel	28,9	49,6		32,5		
FLQi057 »	Lkw Anlieferung RGW	28,4	49,6		32,5		
FLQi056 »	Arbeiten Außenbereich*	24,7	49,6		32,5		
LIQi013 »	Fahrtweg 2 LKW Backshop**	17,7	49,6		32,5		
EZQi028 »	Abluft Netto**	17,5	49,6	13,7	32,6		
LIQi011 »	Fahrtweg 4 LKW**	16,9	49,7		32,6		
LIQi012 »	Fahrtweg 2 Lieferwagen***	15,8	49,7		32,6		
EZQi024 »	Abluft Verbundanlage**	10,5	49,7	6,7	32,6		
EZQi029 »	Zuluftöffnung Verbaustelle***	10,5	49,7	6,7	32,6		
FLQi059 »	Rangieren LKW**	9,9	49,7		32,6		
FLQi065 »	2 Kühlaggregate LKW	7,1	49,7		32,6		
FLQi061 »	Be-/Entladen Backshop***	6,2	49,7		32,6		
FLQi064 »	2 Kühlaggregate LKW	6,2	49,7		32,6		
FLQi063 »	Be-/Entladen der LKW**	3,9	49,7		32,6		
STRb013 »	An-/Abfahrt Lkw*	1,5	49,7		32,6		
EZQi027 »	Außenverflüssiger	1,1	49,7	-2,7	32,6		
EZQi026 »	Außengerät Backshop**	-4,9	49,7	-14,7	32,6		
FLQi062 »	Be-/Entladen der Lieferwagen***	-7,5	49,7		32,6		
EZQi025 »	Abluft Backshop**	-15,1	49,7		32,6		
n=23	Summe		49,7		32,6		

IPkt077 »	IO-03 OG1	Anlagenlärm außerhalb gesamt 2024		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 4477656,95 m		y = 5316025,75 m		z = 5,50 m	
		Tag		Nacht			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
FLQi058 »	Asphalt und Betonwerk*	52,9	52,9	37,2	37,2		
FLQi046 »	Bandsäge	45,4	53,6		37,2		
FLQi060 »	76 Pkw Stellplätze***	38,7	53,7		37,2		
FLQi047 »	Entrinden und Besäuen	36,1	53,8		37,2		
FLQi048 »	Vierseit-Hobel	31,3	53,8		37,2		
FLQi057 »	Lkw Anlieferung RGW	28,6	53,8		37,2		
FLQi056 »	Arbeiten Außenbereich*	25,3	53,9		37,2		
LIQi013 »	Fahrweg 2 LKW Backs-	18,2	53,9		37,2		
EZQi028 »	Abluft Netto**	18,2	53,9	14,4	37,2		
LIQi011 »	Fahrweg 4 LKW**	17,4	53,9		37,2		
LIQi012 »	Fahrweg 2 Lieferwa-	16,3	53,9		37,2		
EZQi024 »	Abluft Verbundanlage**	11,1	53,9	7,3	37,2		
EZQi029 »	Zuluftöffnung Ver-	11,1	53,9	7,3	37,2		
FLQi059 »	Rangieren LKW**	10,0	53,9		37,2		
FLQi065 »	2 Kühlaggregate LKW	7,1	53,9		37,2		
FLQi061 »	Be-/Entladen Backs-	6,2	53,9		37,2		
FLQi064 »	2 Kühlaggregate LKW	6,2	53,9		37,2		
STRb013 »	An-/Abfahrt Lkw*	4,2	53,9		37,2		
FLQi063 »	Be-/Entladen der LKW**	3,9	53,9		37,2		
EZQi027 »	Außenverflüssiger	2,1	53,9	-1,7	37,2		
EZQi026 »	Außengerät Backshop**	-4,9	53,9	-14,7	37,2		
FLQi062 »	Be-/Entladen der Liefer-	-7,5	53,9		37,2		
EZQi025 »	Abluft Backshop**	-15,0	53,9		37,2		
n=23	Summe		53,9		37,2		

IPkt078 »	IO-03 OG2	Anlagenlärm außerhalb gesamt 2024		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 4477656,95 m		y = 5316025,75 m		z = 8,50 m	
		Tag		Nacht			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
FLQi058 »	Asphalt und Betonwerk*	54,0	54,0	38,3	38,3		
FLQi046 »	Bandsäge	46,7	54,8		38,3		
FLQi060 »	76 Pkw Stellplätze***	40,1	54,9		38,3		
FLQi047 »	Entrinden und Besäu- -ung	36,8	55,0		38,3		
FLQi057 »	Lkw Anlieferung RGW -bereich	33,2	55,0		38,3		
FLQi056 »	Arbeiten Außenbereich*	32,0	55,0		38,3		
FLQi048 »	Vierseit-Hobel	32,0	55,0		38,3		
LIQi013 »	Fahrweg 2 LKW Backs- -werk	19,9	55,0		38,3		
EZQi028 »	Abluft Netto**	19,4	55,0	15,6	38,3		
LIQi011 »	Fahrweg 4 LKW**	19,0	55,0		38,3		
LIQi012 »	Fahrweg 2 Lieferwa- -werk	18,0	55,0		38,3		
STRb013 »	An-/Abfahrt Lkw*	12,5	55,1		38,3		
EZQi024 »	Abluft Verbundanlage**	12,4	55,1	8,6	38,3		
EZQi029 »	Zuluftöffnung Ver- -werk	12,4	55,1	8,6	38,3		
FLQi059 »	Rangieren LKW**	8,5	55,1		38,3		
EZQi027 »	Außenverflüssiger -werk	8,1	55,1	4,3	38,3		
FLQi065 »	2 Kühlaggregate LKW -werk	5,2	55,1		38,3		
FLQi064 »	2 Kühlaggregate LKW -werk	4,3	55,1		38,3		
FLQi061 »	Be-/Entladen Backs- -werk	4,3	55,1		38,3		
FLQi063 »	Be-/Entladen der LKW**	2,3	55,1		38,3		
EZQi026 »	Außengerät Backshop**	-6,8	55,1	-16,6	38,3		
FLQi062 »	Be-/Entladen der Liefer- -werk	-9,1	55,1		38,3		
EZQi025 »	Abluft Backshop**	-17,0	55,1		38,3		
n=23	Summe		55,1		38,3		

IPkt085 »	IO-04 EG	Anlagenlärm außerhalb gesamt 2024		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 4477660,50 m		y = 5315999,40 m		z = 2,50 m	
		Tag		Nacht			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
FLQi058 »	Asphalt und Betonwerk*	51,4	51,4	35,7	35,7		
FLQi046 »	Bandsäge	43,2	52,0		35,7		
FLQi047 »	Entrinden und Besäu- gen	35,0	52,1		35,7		
FLQi048 »	Vierseit-Hobel	30,6	52,1		35,7		
FLQi057 »	Lkw Anlieferung RGW	27,8	52,2		35,7		
FLQi060 »	76 Pkw Stellplätze***	26,6	52,2		35,7		
FLQi056 »	Arbeiten Außenbereich*	24,3	52,2		35,7		
LIQi011 »	Fahrtweg 4 LKW**	12,5	52,2		35,7		
LIQi013 »	Fahrtweg 2 LKW Backs- hop***	11,1	52,2		35,7		
LIQi012 »	Fahrtweg 2 Lieferwa- gen***	9,2	52,2		35,7		
FLQi059 »	Rangieren LKW**	8,5	52,2		35,7		
FLQi065 »	2 Kühlaggregate LKW	5,5	52,2		35,7		
FLQi061 »	Be-/Entladen Backs- hop***	5,1	52,2		35,7		
FLQi064 »	2 Kühlaggregate LKW	5,1	52,2		35,7		
EZQi028 »	Abluft Netto**	4,1	52,2	0,3	35,7		
STRb013 »	An-/Abfahrt Lkw*	3,7	52,2		35,7		
FLQi063 »	Be-/Entladen der LKW**	1,5	52,2		35,7		
EZQi026 »	Außengerät Backshop**	-6,3	52,2	-16,1	35,7		
EZQi027 »	Außenverflüssiger	-7,4	52,2	-11,2	35,7		
EZQi029 »	Zuluftöffnung Ver- bundanlage***	-9,2	52,2	-13,0	35,7		
EZQi024 »	Abluft Verbundanlage**	-9,2	52,2	-13,0	35,7		
FLQi062 »	Be-/Entladen der Liefer- wagen***	-9,9	52,2		35,7		
EZQi025 »	Abluft Backshop**	-16,4	52,2		35,7		
n=23	Summe		52,2		35,7		

IPkt086 »	IO-04 OG1	Anlagenlärm außerhalb gesamt 2024				Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"	
		x = 4477660,50 m		y = 5315999,40 m		z = 5,50 m	
		Tag		Nacht			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
FLQi058 »	Asphalt und Betonwerk*	54,4	54,4	38,7	38,7		
FLQi046 »	Bandsäge	47,1	55,2		38,7		
FLQi047 »	Entrinden und Besäu- gen	38,4	55,3		38,7		
FLQi048 »	Vierseit-Hobel	33,1	55,3		38,7		
FLQi060 »	76 Pkw Stellplätze***	28,5	55,3		38,7		
FLQi057 »	Lkw Anlieferung RGW	28,0	55,3		38,7		
FLQi056 »	Arbeiten Außenbereich*	25,0	55,3		38,7		
LIQi011 »	Fahrtweg 4 LKW**	14,4	55,3		38,7		
LIQi013 »	Fahrtweg 2 LKW Backs- hop***	13,3	55,3		38,7		
LIQi012 »	Fahrtweg 2 Lieferwa- gen***	11,4	55,3		38,7		
FLQi059 »	Rangieren LKW**	8,7	55,3		38,7		
EZQi028 »	Abluft Netto**	6,5	55,3	2,7	38,7		
STRb013 »	An-/Abfahrt Lkw*	5,8	55,3		38,7		
FLQi065 »	2 Kühlaggregate LKW	5,6	55,3		38,7		
FLQi061 »	Be-/Entladen Backs- hop***	5,1	55,3		38,7		
FLQi064 »	2 Kühlaggregate LKW	5,1	55,3		38,7		
FLQi063 »	Be-/Entladen der LKW**	1,5	55,3		38,7		
EZQi027 »	Außenverflüssiger	-5,9	55,3	-9,7	38,7		
EZQi026 »	Außengerät Backshop**	-6,2	55,3	-16,0	38,7		
EZQi029 »	Zuluftöffnung Ver- bundanlage***	-7,8	55,3	-11,6	38,7		
EZQi024 »	Abluft Verbundanlage**	-7,8	55,3	-11,6	38,7		
FLQi062 »	Be-/Entladen der Liefer- wagen***	-9,9	55,3		38,7		
EZQi025 »	Abluft Backshop**	-16,3	55,3		38,7		
n=23	Summe		55,3		38,7		

IPkt087 »	IO-04 OG2	Anlagenlärm außerhalb gesamt 2024		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 4477660,50 m		y = 5315999,40 m		z = 8,50 m	
		Tag		Nacht			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
FLQi058 »	Asphalt und Betonwerk*	54,6	54,6	38,9	38,9		
FLQi046 »	Bandsäge	48,0	55,4		38,9		
FLQi047 »	Entrinden und Besäu- -ung	38,5	55,5		38,9		
FLQi048 »	Vierseit-Hobel	33,8	55,6		38,9		
FLQi057 »	Lkw Anlieferung RGW	31,7	55,6		38,9		
FLQi060 »	76 Pkw Stellplätze***	31,1	55,6		38,9		
FLQi056 »	Arbeiten Außenbereich*	29,2	55,6		38,9		
LIQi011 »	Fahrweg 4 LKW**	15,8	55,6		38,9		
LIQi013 »	Fahrweg 2 LKW Backs- -werk	15,2	55,6		38,9		
LIQi012 »	Fahrweg 2 Lieferwa- -ren	13,3	55,6		38,9		
STRb013 »	An-/Abfahrt Lkw*	10,8	55,6		38,9		
FLQi059 »	Rangieren LKW**	7,7	55,6		38,9		
EZQi028 »	Abluft Netto**	7,6	55,6	3,8	38,9		
EZQi027 »	Außenverflüssiger	3,8	55,6	0,0	38,9		
FLQi065 »	2 Kühlaggregate LKW	3,7	55,6		38,9		
FLQi064 »	2 Kühlaggregate LKW	3,3	55,6		38,9		
FLQi061 »	Be-/Entladen Backs- -werk	3,3	55,6		38,9		
EZQi029 »	Zuluftöffnung Ver- -werk	1,0	55,6	-2,8	38,9		
EZQi024 »	Abluft Verbundanlage**	1,0	55,6	-2,8	38,9		
FLQi063 »	Be-/Entladen der LKW**	0,6	55,6		38,9		
EZQi026 »	Außengerät Backshop**	-8,0	55,6	-17,8	38,9		
FLQi062 »	Be-/Entladen der Liefer- -werk	-10,8	55,6		38,9		
EZQi025 »	Abluft Backshop**	-18,2	55,6		38,9		
n=23	Summe		55,6		38,9		

IPkt088 »	IO-05 EG	Anlagenlärm außerhalb gesamt 2024		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 4477659,16 m		y = 5315964,35 m		z = 2,50 m	
		Tag		Nacht			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
FLQi058 »	Asphalt und Betonwerk*	54,4	54,4	38,7	38,7		
FLQi046 »	Bandsäge	45,7	55,0		38,7		
FLQi047 »	Entrinden und Besäu- men	37,7	55,1		38,7		
FLQi048 »	Vierseit-Hobel	36,6	55,1		38,7		
FLQi057 »	Lkw Anlieferung RGW	27,0	55,1		38,7		
FLQi060 »	76 Pkw Stellplätze***	24,3	55,1		38,7		
FLQi056 »	Arbeiten Außenbereich*	23,0	55,1		38,7		
LIQi011 »	Fahrtweg 4 LKW**	10,5	55,1		38,7		
LIQi013 »	Fahrtweg 2 LKW Backs- hop***	9,9	55,1		38,7		
LIQi012 »	Fahrtweg 2 Lieferwa- gen***	8,0	55,1		38,7		
FLQi059 »	Rangieren LKW**	5,3	55,1		38,7		
STRb013 »	An-/Abfahrt Lkw*	2,5	55,1		38,7		
FLQi065 »	2 Kühlaggregate LKW	2,1	55,1		38,7		
FLQi061 »	Be-/Entladen Backs- hop***	2,0	55,1		38,7		
FLQi064 »	2 Kühlaggregate LKW	2,0	55,1		38,7		
FLQi063 »	Be-/Entladen der LKW**	-1,5	55,1		38,7		
EZQi028 »	Abluft Netto**	-4,6	55,1	-8,4	38,7		
EZQi026 »	Außengerät Backshop**	-9,4	55,1	-19,2	38,7		
EZQi027 »	Außenverflüssiger	-10,2	55,1	-14,0	38,7		
EZQi029 »	Zuluftöffnung Ver- bundanlage***	-11,9	55,1	-15,7	38,7		
EZQi024 »	Abluft Verbundanlage**	-11,9	55,1	-15,7	38,7		
FLQi062 »	Be-/Entladen der Liefer- wagen***	-12,9	55,1		38,7		
EZQi025 »	Abluft Backshop**	-19,4	55,1		38,7		
n=23	Summe		55,1		38,7		

IPkt089 »	IO-05 OG1	Anlagenlärm außerhalb gesamt 2024		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 4477659,16 m		y = 5315964,35 m		z = 5,50 m	
		Tag		Nacht			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
FLQi058 »	Asphalt und Betonwerk*	54,7	54,7	39,0	39,0		
FLQi046 »	Bandsäge	49,9	56,0		39,0		
FLQi047 »	Entrinden und Besäu- men	41,2	56,1		39,0		
FLQi048 »	Vierseit-Hobel	39,6	56,2		39,0		
FLQi057 »	Lkw Anlieferung RGW	27,2	56,2		39,0		
FLQi060 »	76 Pkw Stellplätze***	25,8	56,2		39,0		
FLQi056 »	Arbeiten Außenbereich*	23,4	56,2		39,0		
LIQi011 »	Fahrtweg 4 LKW**	12,3	56,2		39,0		
LIQi013 »	Fahrtweg 2 LKW Backs- hop***	11,9	56,2		39,0		
LIQi012 »	Fahrtweg 2 Lieferwa- gen***	10,0	56,2		39,0		
FLQi059 »	Rangieren LKW**	5,3	56,2		39,0		
STRb013 »	An-/Abfahrt Lkw*	4,1	56,2		39,0		
FLQi065 »	2 Kühlaggregate LKW	2,1	56,2		39,0		
FLQi061 »	Be-/Entladen Backs- hop***	2,1	56,2		39,0		
FLQi064 »	2 Kühlaggregate LKW	2,1	56,2		39,0		
FLQi063 »	Be-/Entladen der LKW**	-1,6	56,2		39,0		
EZQi028 »	Abluft Netto**	-4,1	56,2	-7,9	39,0		
EZQi027 »	Außenverflüssiger	-9,4	56,2	-13,2	39,0		
EZQi026 »	Außengerät Backshop**	-9,5	56,2	-19,3	39,0		
EZQi029 »	Zuluftöffnung Ver- bundanlage***	-11,2	56,2	-15,0	39,0		
EZQi024 »	Abluft Verbundanlage**	-11,2	56,2	-15,0	39,0		
FLQi062 »	Be-/Entladen der Liefer- wagen***	-13,0	56,2		39,0		
EZQi025 »	Abluft Backshop**	-19,4	56,2		39,0		
n=23	Summe		56,2		39,0		

IPkt090 »	IO-05 OG2	Anlagenlärm außerhalb gesamt 2024		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 4477659,16 m		y = 5315964,35 m		z = 8,50 m	
		Tag		Nacht			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
FLQi058 »	Asphalt und Betonwerk*	55,1	55,1	39,4	39,4		
FLQi046 »	Bandsäge	51,1	56,6		39,4		
FLQi047 »	Entrinden und Besäuen	41,4	56,7		39,4		
FLQi048 »	Vierseit-Hobel	39,9	56,8		39,4		
FLQi057 »	Lkw Anlieferung RGW	32,4	56,8		39,4		
FLQi060 »	76 Pkw Stellplätze***	28,8	56,8		39,4		
FLQi056 »	Arbeiten Außenbereich*	26,0	56,8		39,4		
LIQi011 »	Fahrweg 4 LKW**	15,0	56,8		39,4		
LIQi013 »	Fahrweg 2 LKW Backs-	13,8	56,8		39,4		
LIQi012 »	Fahrweg 2 Lieferwa-	11,9	56,8		39,4		
STRb013 »	An-/Abfahrt Lkw*	8,0	56,8		39,4		
FLQi059 »	Rangieren LKW**	7,0	56,8		39,4		
EZQi028 »	Abluft Netto**	3,7	56,8	-0,1	39,4		
FLQi061 »	Be-/Entladen Backs-	2,2	56,8		39,4		
FLQi064 »	2 Kühlaggregate LKW	2,2	56,8		39,4		
FLQi065 »	2 Kühlaggregate LKW	2,1	56,8		39,4		
EZQi027 »	Außenverflüssiger	0,1	56,8	-3,7	39,4		
FLQi063 »	Be-/Entladen der LKW**	-1,3	56,8		39,4		
EZQi029 »	Zuluftöffnung Ver-	-2,9	56,8	-6,7	39,4		
EZQi024 »	Abluft Verbundanlage**	-2,9	56,8	-6,7	39,4		
EZQi026 »	Außengerät Backshop**	-8,9	56,8	-18,7	39,4		
FLQi062 »	Be-/Entladen der Liefer-	-12,7	56,8		39,4		
EZQi025 »	Abluft Backshop**	-19,3	56,8		39,4		
n=23	Summe		56,8		39,4		

IPkt091 »	IO-06 EG	Anlagenlärm außerhalb gesamt 2024		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 4477651,17 m		y = 5315952,24 m		z = 2,50 m	
		Tag		Nacht			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
FLQi058 »	Asphalt und Betonwerk*	54,4	54,4	38,7	38,7		
FLQi046 »	Bandsäge	46,6	55,0		38,7		
FLQi047 »	Entrinden und Besäu- gen	38,6	55,1		38,7		
FLQi048 »	Vierseit-Hobel	37,8	55,2		38,7		
FLQi057 »	Lkw Anlieferung RGW	27,9	55,2		38,7		
FLQi060 »	76 Pkw Stellplätze***	21,5	55,2		38,7		
FLQi056 »	Arbeiten Außenbereich*	21,3	55,2		38,7		
LIQi011 »	Fahrtweg 4 LKW**	8,4	55,2		38,7		
LIQi013 »	Fahrtweg 2 LKW Backs- hop***	6,7	55,2		38,7		
FLQi059 »	Rangieren LKW**	5,4	55,2		38,7		
LIQi012 »	Fahrtweg 2 Lieferwa- gen***	4,8	55,2		38,7		
FLQi061 »	Be-/Entladen Backs- hop***	2,2	55,2		38,7		
FLQi064 »	2 Kühlaggregate LKW	2,2	55,2		38,7		
FLQi065 »	2 Kühlaggregate LKW	1,8	55,2		38,7		
STRb013 »	An-/Abfahrt Lkw*	-1,3	55,2		38,7		
FLQi063 »	Be-/Entladen der LKW**	-1,8	55,2		38,7		
EZQi028 »	Abluft Netto**	-4,3	55,2	-8,1	38,7		
EZQi026 »	Außengerät Backshop**	-9,5	55,2	-19,3	38,7		
EZQi027 »	Außenverflüssiger	-10,3	55,2	-14,1	38,7		
EZQi029 »	Zuluftöffnung Ver- bundanlage***	-12,0	55,2	-15,8	38,7		
EZQi024 »	Abluft Verbundanlage**	-12,0	55,2	-15,8	38,7		
FLQi062 »	Be-/Entladen der Liefer- wagen***	-13,2	55,2		38,7		
EZQi025 »	Abluft Backshop**	-19,5	55,2		38,7		
n=23	Summe		55,2		38,7		

IPkt092 »	IO-06 OG1	Anlagenlärm außerhalb gesamt 2024		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 4477651,17 m		y = 5315952,24 m		z = 5,50 m	
		Tag		Nacht			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
FLQi058 »	Asphalt und Betonwerk*	54,9	54,9	39,2	39,2		
FLQi046 »	Bandsäge	50,9	56,3		39,2		
FLQi047 »	Entrinden und Besäu- -ung	42,1	56,5		39,2		
FLQi048 »	Vierseit-Hobel	40,8	56,6		39,2		
FLQi057 »	Lkw Anlieferung RGW	28,2	56,6		39,2		
FLQi060 »	76 Pkw Stellplätze***	22,0	56,6		39,2		
FLQi056 »	Arbeiten Außenbereich*	21,4	56,6		39,2		
LIQi011 »	Fahrtweg 4 LKW**	9,1	56,6		39,2		
LIQi013 »	Fahrtweg 2 LKW Backs- -werk	7,4	56,6		39,2		
LIQi012 »	Fahrtweg 2 Lieferwa- -gen	5,5	56,6		39,2		
FLQi059 »	Rangieren LKW**	5,4	56,6		39,2		
FLQi061 »	Be-/Entladen Backs- -werk	2,3	56,6		39,2		
FLQi064 »	2 Kühlaggregate LKW	2,3	56,6		39,2		
FLQi065 »	2 Kühlaggregate LKW	1,8	56,6		39,2		
STRb013 »	An-/Abfahrt Lkw*	1,1	56,6		39,2		
FLQi063 »	Be-/Entladen der LKW**	-1,8	56,6		39,2		
EZQi028 »	Abluft Netto**	-3,9	56,6	-7,7	39,2		
EZQi026 »	Außengerät Backshop**	-9,5	56,6	-19,3	39,2		
EZQi027 »	Außenverflüssiger	-9,8	56,6	-13,6	39,2		
EZQi029 »	Zuluftöffnung Ver- -bundanlage	-11,6	56,6	-15,4	39,2		
EZQi024 »	Abluft Verbundanlage**	-11,6	56,6	-15,4	39,2		
FLQi062 »	Be-/Entladen der Liefer- -wagen	-13,2	56,6		39,2		
EZQi025 »	Abluft Backshop**	-19,4	56,6		39,2		
n=23	Summe		56,6		39,2		

IPkt093 »	IO-06 OG2	Anlagenlärm außerhalb gesamt 2024		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 4477651,17 m		y = 5315952,24 m		z = 8,50 m	
		Tag		Nacht			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
FLQi058 »	Asphalt und Betonwerk*	55,1	55,1	39,4	39,4		
FLQi046 »	Bandsäge	52,3	56,9		39,4		
FLQi047 »	Entrinden und Besäu- -ung	42,3	57,0		39,4		
FLQi048 »	Vierseit-Hobel	41,1	57,2		39,4		
FLQi057 »	Lkw Anlieferung RGW	33,0	57,2		39,4		
FLQi060 »	76 Pkw Stellplätze***	29,2	57,2		39,4		
FLQi056 »	Arbeiten Außenbereich*	25,6	57,2		39,4		
LIQi011 »	Fahrweg 4 LKW**	16,4	57,2		39,4		
LIQi013 »	Fahrweg 2 LKW Backs- -werk	15,1	57,2		39,4		
LIQi012 »	Fahrweg 2 Lieferwa- -gen	13,2	57,2		39,4		
STRb013 »	An-/Abfahrt Lkw*	7,7	57,2		39,4		
FLQi059 »	Rangieren LKW**	7,7	57,2		39,4		
EZQi028 »	Abluft Netto**	3,3	57,2	-0,5	39,4		
FLQi061 »	Be-/Entladen Backs- -werk	2,7	57,2		39,4		
FLQi064 »	2 Kühlaggregate LKW	2,7	57,2		39,4		
FLQi065 »	2 Kühlaggregate LKW	1,8	57,2		39,4		
EZQi027 »	Außenverflüssiger	-1,4	57,2	-5,2	39,4		
FLQi063 »	Be-/Entladen der LKW**	-1,7	57,2		39,4		
EZQi029 »	Zuluftöffnung Ver- -bunden	-4,1	57,2	-7,9	39,4		
EZQi024 »	Abluft Verbundanlage**	-4,1	57,2	-7,9	39,4		
EZQi026 »	Außengerät Backshop**	-8,7	57,2	-18,5	39,4		
FLQi062 »	Be-/Entladen der Liefer- -wagen	-13,1	57,2		39,4		
EZQi025 »	Abluft Backshop**	-19,3	57,2		39,4		
n=23	Summe		57,2		39,4		

IPkt094 »	IO-07 EG	Anlagenlärm außerhalb gesamt 2024		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 4477637,37 m		y = 5315955,22 m		z = 2,50 m	
		Tag		Nacht			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
FLQi058 »	Asphalt und Betonwerk*	54,4	54,4	38,7	38,7		
FLQi046 »	Bandsäge	45,1	54,9		38,7		
FLQi047 »	Entrinden und Besäu- men	37,8	55,0		38,7		
FLQi048 »	Vierseit-Hobel	34,7	55,0		38,7		
FLQi057 »	Lkw Anlieferung RGW	29,3	55,1		38,7		
FLQi056 »	Arbeiten Außenbereich*	22,3	55,1		38,7		
FLQi060 »	76 Pkw Stellplätze***	22,3	55,1		38,7		
LIQi011 »	Fahrtweg 4 LKW**	9,2	55,1		38,7		
LIQi013 »	Fahrtweg 2 LKW Backs- teine***	7,4	55,1		38,7		
FLQi059 »	Rangieren LKW**	6,1	55,1		38,7		
LIQi012 »	Fahrtweg 2 Lieferwa- gen***	5,5	55,1		38,7		
FLQi061 »	Be-/Entladen Backs- teine***	3,0	55,1		38,7		
FLQi064 »	2 Kühlaggregate LKW	3,0	55,1		38,7		
FLQi065 »	2 Kühlaggregate LKW	2,3	55,1		38,7		
STRb013 »	An-/Abfahrt Lkw*	-0,3	55,1		38,7		
FLQi063 »	Be-/Entladen der LKW**	-1,2	55,1		38,7		
EZQi028 »	Abluft Netto**	-3,2	55,1	-7,0	38,7		
EZQi026 »	Außengerät Backshop**	-8,8	55,1	-18,6	38,7		
EZQi027 »	Außenverflüssiger	-9,5	55,1	-13,3	38,7		
EZQi029 »	Zuluftöffnung Ver- bundanlage***	-11,2	55,1	-15,0	38,7		
EZQi024 »	Abluft Verbundanlage**	-11,2	55,1	-15,0	38,7		
FLQi062 »	Be-/Entladen der Liefer- wagen***	-12,6	55,1		38,7		
EZQi025 »	Abluft Backshop**	-18,7	55,1		38,7		
n=23	Summe		55,1		38,7		

IPkt095 »	IO-07 OG1	Anlagenlärm außerhalb gesamt 2024		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 4477637,37 m		y = 5315955,22 m		z = 5,50 m	
		Tag		Nacht			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
FLQi058 »	Asphalt und Betonwerk*	54,9	54,9	39,2	39,2		
FLQi046 »	Bandsäge	48,4	55,7		39,2		
FLQi047 »	Entrinden und Besäu- -ung	41,2	55,9		39,2		
FLQi048 »	Vierseit-Hobel	35,1	55,9		39,2		
FLQi057 »	Lkw Anlieferung RGW	29,6	55,9		39,2		
FLQi060 »	76 Pkw Stellplätze***	22,8	55,9		39,2		
FLQi056 »	Arbeiten Außenbereich*	22,5	55,9		39,2		
LIQi011 »	Fahrtweg 4 LKW**	9,9	55,9		39,2		
LIQi013 »	Fahrtweg 2 LKW Backs- -werk	8,2	55,9		39,2		
LIQi012 »	Fahrtweg 2 Lieferwa- -gen	6,3	55,9		39,2		
FLQi059 »	Rangieren LKW**	6,2	55,9		39,2		
FLQi061 »	Be-/Entladen Backs- -werk	3,1	55,9		39,2		
FLQi064 »	2 Kühlaggregate LKW	3,1	55,9		39,2		
FLQi065 »	2 Kühlaggregate LKW	2,3	55,9		39,2		
STRb013 »	An-/Abfahrt Lkw*	2,1	55,9		39,2		
FLQi063 »	Be-/Entladen der LKW**	-1,3	55,9		39,2		
EZQi028 »	Abluft Netto**	-2,7	55,9	-6,5	39,2		
EZQi026 »	Außengerät Backshop**	-8,8	55,9	-18,6	39,2		
EZQi027 »	Außenverflüssiger	-9,0	55,9	-12,8	39,2		
EZQi029 »	Zuluftöffnung Ver- -bundanlage	-10,8	55,9	-14,6	39,2		
EZQi024 »	Abluft Verbundanlage**	-10,8	55,9	-14,6	39,2		
FLQi062 »	Be-/Entladen der Liefer- -wagen	-12,7	55,9		39,2		
EZQi025 »	Abluft Backshop**	-18,7	55,9		39,2		
n=23	Summe		55,9		39,2		

IPkt096 »	IO-07 OG2	Anlagenlärm außerhalb gesamt 2024		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 4477637,37 m		y = 5315955,22 m		z = 8,50 m	
		Tag		Nacht			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
FLQi058 »	Asphalt und Betonwerk*	54,9	54,9	39,2	39,2		
FLQi046 »	Bandsäge	51,6	56,6		39,2		
FLQi047 »	Entrinden und Besäu- -ung	41,5	56,7		39,2		
FLQi048 »	Vierseit-Hobel	39,4	56,8		39,2		
FLQi057 »	Lkw Anlieferung RGW	34,1	56,8		39,2		
FLQi060 »	76 Pkw Stellplätze***	30,3	56,8		39,2		
FLQi056 »	Arbeiten Außenbereich*	27,2	56,8		39,2		
LIQi011 »	Fahrweg 4 LKW**	17,6	56,8		39,2		
LIQi013 »	Fahrweg 2 LKW Backs- -werk	16,2	56,8		39,2		
LIQi012 »	Fahrweg 2 Lieferwa- -gen	14,3	56,8		39,2		
FLQi059 »	Rangieren LKW**	9,0	56,8		39,2		
STRb013 »	An-/Abfahrt Lkw*	9,0	56,8		39,2		
EZQi028 »	Abluft Netto**	5,0	56,8	1,2	39,2		
FLQi064 »	2 Kühlaggregate LKW	3,7	56,8		39,2		
FLQi061 »	Be-/Entladen Backs- -werk	3,7	56,8		39,2		
FLQi065 »	2 Kühlaggregate LKW	2,4	56,8		39,2		
EZQi027 »	Außenverflüssiger	-0,7	56,8	-4,5	39,2		
FLQi063 »	Be-/Entladen der LKW**	-1,2	56,8		39,2		
EZQi029 »	Zuluftöffnung Ver- -bunden	-3,3	56,8	-7,1	39,2		
EZQi024 »	Abluft Verbundanlage**	-3,3	56,8	-7,1	39,2		
EZQi026 »	Außengerät Backshop**	-7,9	56,8	-17,7	39,2		
FLQi062 »	Be-/Entladen der Liefer- -wagen	-12,6	56,8		39,2		
EZQi025 »	Abluft Backshop**	-18,4	56,8		39,2		
n=23	Summe		56,8		39,2		

IPkt097 »	IO-08 EG	Anlagenlärm außerhalb gesamt 2024		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 4477624,56 m		y = 5315958,08 m		z = 2,50 m	
		Tag		Nacht			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
FLQi058 »	Asphalt und Betonwerk*	55,8	55,8	40,1	40,1		
FLQi046 »	Bandsäge	50,3	56,9		40,1		
FLQi047 »	Entrinden und Besäu- gen	38,0	56,9		40,1		
FLQi048 »	Vierseit-Hobel	36,0	57,0		40,1		
FLQi057 »	Lkw Anlieferung RGW	30,8	57,0		40,1		
FLQi060 »	76 Pkw Stellplätze***	23,5	57,0		40,1		
FLQi056 »	Arbeiten Außenbereich*	23,3	57,0		40,1		
LIQi011 »	Fahrweg 4 LKW**	10,1	57,0		40,1		
LIQi013 »	Fahrweg 2 LKW Backs- hop***	8,4	57,0		40,1		
FLQi059 »	Rangieren LKW**	6,8	57,0		40,1		
LIQi012 »	Fahrweg 2 Lieferwa- gen***	6,5	57,0		40,1		
FLQi061 »	Be-/Entladen Backs- hop***	3,3	57,0		40,1		
FLQi064 »	2 Kühlaggregate LKW	3,3	57,0		40,1		
FLQi065 »	2 Kühlaggregate LKW	2,8	57,0		40,1		
STRb013 »	An-/Abfahrt Lkw*	0,5	57,0		40,1		
EZQi028 »	Abluft Netto**	-0,6	57,0	-4,4	40,1		
FLQi063 »	Be-/Entladen der LKW**	-0,8	57,0		40,1		
EZQi026 »	Außengerät Backshop**	-8,4	57,0	-18,2	40,1		
EZQi027 »	Außenverflüssiger	-10,5	57,0	-14,3	40,1		
EZQi029 »	Zuluftöffnung Ver- bundanlage***	-12,1	57,0	-15,9	40,1		
EZQi024 »	Abluft Verbundanlage**	-12,1	57,0	-15,9	40,1		
FLQi062 »	Be-/Entladen der Liefer- wagen***	-12,2	57,0		40,1		
EZQi025 »	Abluft Backshop**	-18,4	57,0		40,1		
n=23	Summe		57,0		40,1		

IPkt098 »	IO-08 OG1	Anlagenlärm außerhalb gesamt 2024		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 4477624,56 m		y = 5315958,08 m		z = 5,50 m	
		Tag		Nacht			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
FLQi058 »	Asphalt und Betonwerk*	56,3	56,3	40,6	40,6		
FLQi046 »	Bandsäge	51,4	57,5		40,6		
FLQi047 »	Entrinden und Besäu- gen	39,6	57,6		40,6		
FLQi048 »	Vierseit-Hobel	36,3	57,6		40,6		
FLQi057 »	Lkw Anlieferung RGW	31,1	57,6		40,6		
FLQi060 »	76 Pkw Stellplätze***	24,1	57,6		40,6		
FLQi056 »	Arbeiten Außenbereich*	23,5	57,6		40,6		
LIQi011 »	Fahrweg 4 LKW**	10,8	57,6		40,6		
LIQi013 »	Fahrweg 2 LKW Backs- hop***	9,1	57,6		40,6		
LIQi012 »	Fahrweg 2 Lieferwa- gen***	7,2	57,6		40,6		
FLQi059 »	Rangieren LKW**	6,9	57,6		40,6		
FLQi061 »	Be-/Entladen Backs- hop***	3,3	57,6		40,6		
FLQi064 »	2 Kühlaggregate LKW	3,3	57,6		40,6		
FLQi065 »	2 Kühlaggregate LKW	2,9	57,6		40,6		
STRb013 »	An-/Abfahrt Lkw*	2,8	57,6		40,6		
EZQi028 »	Abluft Netto**	0,3	57,6	-3,5	40,6		
FLQi063 »	Be-/Entladen der LKW**	-0,8	57,6		40,6		
EZQi026 »	Außengerät Backshop**	-8,4	57,6	-18,2	40,6		
EZQi027 »	Außenverflüssiger	-10,4	57,6	-14,2	40,6		
EZQi029 »	Zuluftöffnung Ver- bundanlage***	-12,1	57,6	-15,9	40,6		
EZQi024 »	Abluft Verbundanlage**	-12,1	57,6	-15,9	40,6		
FLQi062 »	Be-/Entladen der Liefer- wagen***	-12,2	57,6		40,6		
EZQi025 »	Abluft Backshop**	-18,4	57,6		40,6		
n=23	Summe		57,6		40,6		

IPkt099 »	IO-08 OG2	Anlagenlärm außerhalb gesamt 2024		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 4477624,56 m		y = 5315958,08 m		z = 8,50 m	
		Tag		Nacht			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
FLQi058 »	Asphalt und Betonwerk*	56,7	56,7	41,0	41,0		
FLQi046 »	Bandsäge	54,6	58,8		41,0		
FLQi047 »	Entrinden und Besäu- -ung	42,6	58,9		41,0		
FLQi048 »	Vierseit-Hobel	40,6	59,0		41,0		
FLQi057 »	Lkw Anlieferung RGW	35,5	59,0		41,0		
FLQi060 »	76 Pkw Stellplätze***	31,8	59,0		41,0		
FLQi056 »	Arbeiten Außenbereich*	27,2	59,0		41,0		
LIQi011 »	Fahrweg 4 LKW**	18,5	59,0		41,0		
LIQi013 »	Fahrweg 2 LKW Backs- -werk	17,2	59,0		41,0		
LIQi012 »	Fahrweg 2 Lieferwa- -gen	15,3	59,0		41,0		
FLQi059 »	Rangieren LKW**	10,3	59,0		41,0		
STRb013 »	An-/Abfahrt Lkw*	10,0	59,0		41,0		
EZQi028 »	Abluft Netto**	8,0	59,0	4,2	41,0		
FLQi061 »	Be-/Entladen Backs- -werk	4,4	59,0		41,0		
FLQi064 »	2 Kühlaggregate LKW	4,4	59,0		41,0		
FLQi065 »	2 Kühlaggregate LKW	2,9	59,0		41,0		
FLQi063 »	Be-/Entladen der LKW**	-0,6	59,0		41,0		
EZQi026 »	Außengerät Backshop**	-7,3	59,0	-17,1	41,0		
EZQi027 »	Außenverflüssiger	-8,8	59,0	-12,6	41,0		
EZQi029 »	Zuluftöffnung Ver- -bundanlage	-11,9	59,0	-15,7	41,0		
EZQi024 »	Abluft Verbundanlage**	-11,9	59,0	-15,7	41,0		
FLQi062 »	Be-/Entladen der Liefer- -wagen	-12,0	59,0		41,0		
EZQi025 »	Abluft Backshop**	-18,1	59,0		41,0		
n=23	Summe		59,0		41,0		

IPkt100 »	IO-09 EG	Anlagenlärm außerhalb gesamt 2024		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 4477617,80 m		y = 5315994,12 m		z = 2,50 m	
		Tag		Nacht			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
FLQi057 »	Lkw Anlieferung RGW	47,0	47,0				
FLQi058 »	Asphalt und Betonwerk*	44,4	48,9	28,7	28,7		
FLQi060 »	76 Pkw Stellplätze***	41,4	49,6		28,7		
FLQi056 »	Arbeiten Außenbereich*	38,8	50,0		28,7		
FLQi046 »	Bandsäge	35,6	50,1		28,7		
FLQi047 »	Entrinden und Besäu-	34,4	50,2		28,7		
FLQi048 »	Vierseit-Hobel	29,1	50,3		28,7		
STRb013 »	An-/Abfahrt Lkw*	23,9	50,3		28,7		
EZQi028 »	Abluft Netto**	20,8	50,3	17,0	29,0		
LIQi011 »	Fahrweg 4 LKW**	16,8	50,3		29,0		
LIQi013 »	Fahrweg 2 LKW Backs-	16,1	50,3		29,0		
LIQi012 »	Fahrweg 2 Lieferwa-	14,2	50,3		29,0		
FLQi059 »	Rangieren LKW**	11,5	50,3		29,0		
FLQi061 »	Be-/Entladen Backs-	7,2	50,3		29,0		
FLQi064 »	2 Kühlaggregate LKW	7,2	50,3		29,0		
FLQi065 »	2 Kühlaggregate LKW	5,4	50,3		29,0		
FLQi063 »	Be-/Entladen der LKW**	2,0	50,3		29,0		
EZQi026 »	Außengerät Backshop**	-5,8	50,3	-15,6	29,0		
EZQi027 »	Außenverflüssiger	-7,2	50,3	-11,0	29,0		
FLQi062 »	Be-/Entladen der Liefer-	-9,4	50,3		29,0		
EZQi024 »	Abluft Verbundanlage**	-9,4	50,3	-13,2	29,0		
EZQi029 »	Zuluftöffnung Ver-	-9,4	50,3	-13,2	29,0		
EZQi025 »	Abluft Backshop**	-15,7	50,3		29,0		
n=23	Summe		50,3		29,0		

IPkt101 »	IO-09 OG1	Anlagenlärm außerhalb gesamt 2024		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 4477617,80 m		y = 5315994,12 m		z = 5,50 m	
		Tag		Nacht			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
FLQi058 »	Asphalt und Betonwerk*	49,7	49,7	34,0	34,0		
FLQi057 »	Lkw Anlieferung RGW	48,2	52,0		34,0		
FLQi060 »	76 Pkw Stellplätze***	42,4	52,5		34,0		
FLQi056 »	Arbeiten Außenbereich*	39,4	52,7		34,0		
FLQi046 »	Bandsäge	37,3	52,8		34,0		
FLQi047 »	Entrinden und Besäuen	34,6	52,9		34,0		
FLQi048 »	Vierseit-Hobel	29,2	52,9		34,0		
STRb013 »	An-/Abfahrt Lkw*	25,2	52,9		34,0		
EZQi028 »	Abluft Netto**	21,6	52,9	17,8	34,1		
LIQi011 »	Fahrweg 4 LKW**	19,3	52,9		34,1		
LIQi013 »	Fahrweg 2 LKW Backs-	18,7	52,9		34,1		
LIQi012 »	Fahrweg 2 Lieferwa-	16,8	52,9		34,1		
FLQi059 »	Rangieren LKW**	12,7	52,9		34,1		
FLQi061 »	Be-/Entladen Backs-	7,5	52,9		34,1		
FLQi064 »	2 Kühlaggregate LKW	7,5	52,9		34,1		
FLQi065 »	2 Kühlaggregate LKW	5,5	52,9		34,1		
FLQi063 »	Be-/Entladen der LKW**	2,1	52,9		34,1		
EZQi026 »	Außengerät Backshop**	-5,3	52,9	-15,1	34,1		
EZQi027 »	Außenverflüssiger	-6,2	52,9	-10,0	34,1		
EZQi024 »	Abluft Verbundanlage**	-9,3	52,9	-13,1	34,1		
EZQi029 »	Zuluftöffnung Ver-	-9,3	52,9	-13,1	34,1		
FLQi062 »	Be-/Entladen der Liefer-	-9,3	52,9		34,1		
EZQi025 »	Abluft Backshop**	-15,8	52,9		34,1		
n=23	Summe		52,9		34,1		

IPkt102 »	IO-09 OG2	Anlagenlärm außerhalb gesamt 2024		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 4477617,80 m		y = 5315994,12 m		z = 8,50 m	
		Tag		Nacht			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
FLQi058 »	Asphalt und Betonwerk*	53,4	53,4	37,7	37,7		
FLQi057 »	Lkw Anlieferung RGW	49,4	54,9		37,7		
FLQi060 »	76 Pkw Stellplätze***	43,7	55,2		37,7		
FLQi046 »	Bandsäge	43,0	55,5		37,7		
FLQi056 »	Arbeiten Außenbereich*	40,1	55,6		37,7		
FLQi047 »	Entrinden und Besäuen	35,0	55,6		37,7		
FLQi048 »	Vierseit-Hobel	30,9	55,6		37,7		
STRb013 »	An-/Abfahrt Lkw*	26,4	55,6		37,7		
LIQi011 »	Fahrweg 4 LKW**	24,2	55,6		37,7		
LIQi013 »	Fahrweg 2 LKW Backs-	23,4	55,6		37,7		
EZQi028 »	Abluft Netto**	22,4	55,6	18,6	37,8		
LIQi012 »	Fahrweg 2 Lieferwa-	21,5	55,6		37,8		
FLQi059 »	Rangieren LKW**	14,1	55,6		37,8		
FLQi061 »	Be-/Entladen Backs-	7,9	55,6		37,8		
FLQi064 »	2 Kühlaggregate LKW	7,9	55,6		37,8		
FLQi065 »	2 Kühlaggregate LKW	5,5	55,6		37,8		
FLQi063 »	Be-/Entladen der LKW**	2,2	55,6		37,8		
EZQi026 »	Außengerät Backshop**	-4,8	55,6	-14,6	37,8		
EZQi027 »	Außenverflüssiger	-5,5	55,6	-9,3	37,8		
EZQi024 »	Abluft Verbundanlage**	-8,7	55,6	-12,5	37,8		
EZQi029 »	Zuluftöffnung Ver-	-8,7	55,6	-12,5	37,8		
FLQi062 »	Be-/Entladen der Liefer-	-9,2	55,6		37,8		
EZQi025 »	Abluft Backshop**	-15,3	55,6		37,8		
n=23	Summe		55,6		37,8		

IPkt103 »	IO-10 EG	Anlagenlärm außerhalb gesamt 2024		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 4477612,57 m		y = 5316018,05 m		z = 2,50 m	
		Tag		Nacht			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
FLQi056 »	Arbeiten Außenbereich*	52,8	52,8				
FLQi060 »	76 Pkw Stellplätze***	48,4	54,1				
FLQi057 »	Lkw Anlieferung RGW	45,1	54,7				
STRb013 »	An-/Abfahrt Lkw*	35,4	54,7				
FLQi058 »	Asphalt und Betonwerk*	34,4	54,7	18,7	18,7		
FLQi046 »	Bandsäge	32,3	54,8		18,7		
FLQi047 »	Entrinden und Besäu-	30,8	54,8		18,7		
LIQi013 »	Fahrweg 2 LKW Backs-	29,7	54,8		18,7		
LIQi011 »	Fahrweg 4 LKW**	29,5	54,8		18,7		
LIQi012 »	Fahrweg 2 Lieferwa-	27,8	54,8		18,7		
FLQi048 »	Vierseit-Hobel	27,6	54,8		18,7		
EZQi028 »	Abluft Netto**	25,1	54,8	21,3	23,2		
FLQi059 »	Rangieren LKW**	14,6	54,8		23,2		
FLQi061 »	Be-/Entladen Backs-	10,1	54,8		23,2		
FLQi064 »	2 Kühlaggregate LKW	10,1	54,8		23,2		
EZQi027 »	Außenverflüssiger	8,8	54,8	5,0	23,2		
EZQi024 »	Abluft Verbundanlage**	7,5	54,8	3,7	23,3		
EZQi029 »	Zuluftöffnung Ver-	7,5	54,8	3,7	23,3		
FLQi065 »	2 Kühlaggregate LKW	7,5	54,8		23,3		
FLQi063 »	Be-/Entladen der LKW**	4,1	54,8		23,3		
EZQi026 »	Außengerät Backshop**	-2,9	54,8	-12,7	23,3		
FLQi062 »	Be-/Entladen der Liefer-	-7,3	54,8		23,3		
EZQi025 »	Abluft Backshop**	-13,7	54,8		23,3		
n=23	Summe		54,8		23,3		

IPkt104 »	IO-10 OG1	Anlagenlärm außerhalb gesamt 2024		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 4477612,57 m		y = 5316018,05 m		z = 5,50 m	
		Tag		Nacht			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
FLQi056 »	Arbeiten Außenbereich*	54,3	54,3				
FLQi060 »	76 Pkw Stellplätze***	49,6	55,6				
FLQi057 »	Lkw Anlieferung RGW	46,0	56,0				
STRb013 »	An-/Abfahrt Lkw*	35,8	56,1				
FLQi058 »	Asphalt und Betonwerk*	35,3	56,1	19,6	19,6		
FLQi046 »	Bandsäge	33,6	56,1		19,6		
FLQi047 »	Entrinden und Besäu-	30,9	56,1		19,6		
LIQi013 »	Fahrweg 2 LKW Backs-	30,4	56,1		19,6		
LIQi011 »	Fahrweg 4 LKW**	30,2	56,2		19,6		
LIQi012 »	Fahrweg 2 Lieferwa-	28,5	56,2		19,6		
FLQi048 »	Vierseit-Hobel	27,6	56,2		19,6		
EZQi028 »	Abluft Netto**	26,4	56,2	22,6	24,3		
FLQi059 »	Rangieren LKW**	15,1	56,2		24,3		
FLQi061 »	Be-/Entladen Backs-	10,5	56,2		24,3		
FLQi064 »	2 Kühlaggregate LKW	10,5	56,2		24,3		
EZQi027 »	Außenverflüssiger	9,6	56,2	5,8	24,4		
EZQi024 »	Abluft Verbundanlage**	8,3	56,2	4,5	24,5		
EZQi029 »	Zuluftöffnung Ver-	8,3	56,2	4,5	24,5		
FLQi065 »	2 Kühlaggregate LKW	7,6	56,2		24,5		
FLQi063 »	Be-/Entladen der LKW**	4,3	56,2		24,5		
EZQi026 »	Außengerät Backshop**	-2,6	56,2	-12,4	24,5		
FLQi062 »	Be-/Entladen der Liefer-	-7,1	56,2		24,5		
EZQi025 »	Abluft Backshop**	-13,4	56,2		24,5		
n=23	Summe		56,2		24,5		

IPkt105 »	IO-10 OG2	Anlagenlärm außerhalb gesamt 2024		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 4477612,57 m		y = 5316018,05 m		z = 8,50 m	
		Tag		Nacht			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
FLQi056 »	Arbeiten Außenbereich*	54,2	54,2				
FLQi060 »	76 Pkw Stellplätze***	50,7	55,8				
FLQi058 »	Asphalt und Betonwerk*	47,4	56,4	31,7	31,7		
FLQi057 »	Lkw Anlieferung RGW	47,4	56,9		31,7		
FLQi046 »	Bandsäge	40,3	57,0		31,7		
STRb013 »	An-/Abfahrt Lkw*	35,7	57,0		31,7		
LIQi013 »	Fahrweg 2 LKW Backs-	31,5	57,0		31,7		
LIQi011 »	Fahrweg 4 LKW**	31,3	57,1		31,7		
FLQi047 »	Entrinden und Besäu-	31,3	57,1		31,7		
LIQi012 »	Fahrweg 2 Lieferwa-	29,6	57,1		31,7		
FLQi048 »	Vierseit-Hobel	29,4	57,1		31,7		
EZQi028 »	Abluft Netto**	27,5	57,1	23,7	32,3		
FLQi059 »	Rangieren LKW**	16,2	57,1		32,3		
FLQi061 »	Be-/Entladen Backs-	10,9	57,1		32,3		
FLQi064 »	2 Kühlaggregate LKW	10,9	57,1		32,3		
EZQi027 »	Außenverflüssiger	10,3	57,1	6,5	32,3		
EZQi024 »	Abluft Verbundanlage**	9,0	57,1	5,2	32,4		
EZQi029 »	Zuluftöffnung Ver-	9,0	57,1	5,2	32,4		
FLQi065 »	2 Kühlaggregate LKW	7,6	57,1		32,4		
FLQi063 »	Be-/Entladen der LKW**	4,4	57,1		32,4		
EZQi026 »	Außengerät Backshop**	-2,3	57,1	-12,1	32,4		
FLQi062 »	Be-/Entladen der Liefer-	-7,0	57,1		32,4		
EZQi025 »	Abluft Backshop**	-13,2	57,1		32,4		
n=23	Summe		57,1		32,4		

IPkt106 »	IO-11 EG	Anlagenlärm außerhalb gesamt 2024		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 4477598,84 m		y = 5315985,16 m		z = 2,50 m	
		Tag		Nacht			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
FLQi057 »	Lkw Anlieferung RGW	56,0	56,0				
FLQi060 »	76 Pkw Stellplätze***	39,0	56,1				
FLQi058 »	Asphalt und Betonwerk*	34,0	56,1	18,3	18,3		
FLQi046 »	Bandsäge	33,0	56,1		18,3		
FLQi056 »	Arbeiten Außenbereich*	32,3	56,1		18,3		
FLQi047 »	Entrinden und Besäu- gen	31,7	56,1		18,3		
FLQi048 »	Vierseit-Hobel	28,6	56,1		18,3		
LIQi011 »	Fahrweg 4 LKW**	27,7	56,1		18,3		
LIQi013 »	Fahrweg 2 LKW Backs- hop***	26,4	56,2		18,3		
LIQi012 »	Fahrweg 2 Lieferwa- gen***	24,5	56,2		18,3		
STRb013 »	An-/Abfahrt Lkw*	18,5	56,2		18,3		
FLQi059 »	Rangieren LKW**	13,5	56,2		18,3		
EZQi028 »	Abluft Netto**	11,0	56,2	7,2	18,6		
FLQi064 »	2 Kühlaggregate LKW	8,1	56,2		18,6		
FLQi061 »	Be-/Entladen Backs- hop***	8,1	56,2		18,6		
FLQi065 »	2 Kühlaggregate LKW	5,3	56,2		18,6		
FLQi063 »	Be-/Entladen der LKW**	2,1	56,2		18,6		
EZQi026 »	Außengerät Backshop**	-5,2	56,2	-15,0	18,6		
EZQi027 »	Außenverflüssiger	-6,5	56,2	-10,3	18,6		
EZQi029 »	Zuluftöffnung Ver- bundanlage***	-8,1	56,2	-11,9	18,6		
EZQi024 »	Abluft Verbundanlage**	-8,1	56,2	-11,9	18,6		
FLQi062 »	Be-/Entladen der Liefer- wagen***	-9,3	56,2		18,6		
EZQi025 »	Abluft Backshop**	-15,1	56,2		18,6		
n=23	Summe		56,2		18,6		

IPkt107 »	IO-11 OG1	Anlagenlärm außerhalb gesamt 2024		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 4477598,84 m		y = 5315985,16 m		z = 5,50 m	
		Tag		Nacht			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
FLQi057 »	Lkw Anlieferung RGW	58,0	58,0				
FLQi060 »	76 Pkw Stellplätze***	40,2	58,1				
FLQi058 »	Asphalt und Betonwerk*	35,4	58,1	19,7	19,7		
FLQi056 »	Arbeiten Außenbereich*	34,1	58,1		19,7		
FLQi046 »	Bandsäge	33,3	58,1		19,7		
FLQi047 »	Entrinden und Besäu-	31,8	58,1		19,7		
FLQi048 »	Vierseit-Hobel	28,6	58,1		19,7		
LIQi011 »	Fahrweg 4 LKW**	28,5	58,1		19,7		
LIQi013 »	Fahrweg 2 LKW Backs-	27,5	58,1		19,7		
LIQi012 »	Fahrweg 2 Lieferwa-	25,6	58,1		19,7		
STRb013 »	An-/Abfahrt Lkw*	19,9	58,1		19,7		
FLQi059 »	Rangieren LKW**	14,9	58,1		19,7		
EZQi028 »	Abluft Netto**	12,2	58,1	8,4	20,0		
FLQi064 »	2 Kühlaggregate LKW	8,9	58,1		20,0		
FLQi061 »	Be-/Entladen Backs-	8,9	58,1		20,0		
FLQi065 »	2 Kühlaggregate LKW	5,4	58,1		20,0		
FLQi063 »	Be-/Entladen der LKW**	2,6	58,1		20,0		
EZQi026 »	Außengerät Backshop**	-4,3	58,1	-14,1	20,0		
EZQi027 »	Außenverflüssiger	-6,4	58,1	-10,2	20,0		
EZQi029 »	Zuluftöffnung Ver-	-7,8	58,1	-11,6	20,0		
EZQi024 »	Abluft Verbundanlage**	-7,8	58,1	-11,6	20,1		
FLQi062 »	Be-/Entladen der Liefer-	-8,8	58,1		20,1		
EZQi025 »	Abluft Backshop**	-14,8	58,1		20,1		
n=23	Summe		58,1		20,1		

IPkt108 »	IO-11 OG2	Anlagenlärm außerhalb gesamt 2024		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 4477598,84 m		y = 5315985,16 m		z = 8,50 m	
		Tag		Nacht			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
FLQi057 »	Lkw Anlieferung RGW	57,9	57,9				
FLQi058 »	Asphalt und Betonwerk*	47,1	58,3	31,4	31,4		
FLQi060 »	76 Pkw Stellplätze***	43,5	58,4		31,4		
FLQi046 »	Bandsäge	41,2	58,5		31,4		
FLQi056 »	Arbeiten Außenbereich*	39,0	58,5		31,4		
FLQi047 »	Entrinden und Besäu-	32,3	58,5		31,4		
LIQi011 »	Fahrweg 4 LKW**	31,0	58,5		31,4		
FLQi048 »	Vierseit-Hobel	30,1	58,6		31,4		
LIQi013 »	Fahrweg 2 LKW Backs-	29,9	58,6		31,4		
LIQi012 »	Fahrweg 2 Lieferwa-	28,0	58,6		31,4		
STRb013 »	An-/Abfahrt Lkw*	21,9	58,6		31,4		
FLQi059 »	Rangieren LKW**	18,3	58,6		31,4		
EZQi028 »	Abluft Netto**	14,4	58,6	10,6	31,4		
FLQi064 »	2 Kühlaggregate LKW	9,6	58,6		31,4		
FLQi061 »	Be-/Entladen Backs-	9,6	58,6		31,4		
FLQi065 »	2 Kühlaggregate LKW	5,4	58,6		31,4		
FLQi063 »	Be-/Entladen der LKW**	3,1	58,6		31,4		
EZQi026 »	Außengerät Backshop**	-3,6	58,6	-13,4	31,4		
EZQi027 »	Außenverflüssiger	-6,2	58,6	-10,0	31,4		
EZQi029 »	Zuluftöffnung Ver-	-7,6	58,6	-11,4	31,4		
EZQi024 »	Abluft Verbundanlage**	-7,6	58,6	-11,4	31,4		
FLQi062 »	Be-/Entladen der Liefer-	-8,3	58,6		31,4		
EZQi025 »	Abluft Backshop**	-14,2	58,6		31,4		
n=23	Summe		58,6		31,4		

IPkt109 »	IO-12 EG	Anlagenlärm außerhalb gesamt 2024		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 4477610,82 m		y = 5315980,46 m		z = 2,50 m	
		Tag		Nacht			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
FLQi057 »	Lkw Anlieferung RGW	46,7	46,7				
FLQi058 »	Asphalt und Betonwerk*	41,7	47,9	26,0	26,0		
FLQi060 »	76 Pkw Stellplätze***	37,6	48,3		26,0		
FLQi046 »	Bandsäge	37,6	48,6		26,0		
FLQi047 »	Entrinden und Besäu-	32,8	48,7		26,0		
FLQi048 »	Vierseit-Hobel	30,6	48,8		26,0		
FLQi056 »	Arbeiten Außenbereich*	29,8	48,9		26,0		
EZQi028 »	Abluft Netto**	19,3	48,9	15,5	26,4		
STRb013 »	An-/Abfahrt Lkw*	16,0	48,9		26,4		
LIQi011 »	Fahrweg 4 LKW**	15,7	48,9		26,4		
LIQi013 »	Fahrweg 2 LKW Backs-	14,5	48,9		26,4		
LIQi012 »	Fahrweg 2 Lieferwa-	12,6	48,9		26,4		
FLQi059 »	Rangieren LKW**	9,2	48,9		26,4		
FLQi061 »	Be-/Entladen Backs-	5,0	48,9		26,4		
FLQi064 »	2 Kühlaggregate LKW	5,0	48,9		26,4		
FLQi065 »	2 Kühlaggregate LKW	4,5	48,9		26,4		
EZQi027 »	Außenverflüssiger	1,3	48,9	-2,5	26,4		
FLQi063 »	Be-/Entladen der LKW**	1,0	48,9		26,4		
EZQi029 »	Zuluftöffnung Ver-	0,1	48,9	-3,7	26,4		
EZQi024 »	Abluft Verbundanlage**	0,1	48,9	-3,7	26,4		
EZQi026 »	Außengerät Backshop**	-6,7	48,9	-16,5	26,4		
FLQi062 »	Be-/Entladen der Liefer-	-10,4	48,9		26,4		
EZQi025 »	Abluft Backshop**	-16,7	48,9		26,4		
n=23	Summe		48,9		26,4		

IPkt110 »	IO-12 OG1	Anlagenlärm außerhalb gesamt 2024		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 4477610,82 m		y = 5315980,46 m		z = 5,50 m	
		Tag		Nacht			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
FLQi057 »	Lkw Anlieferung RGW	47,8	47,8				
FLQi058 »	Asphalt und Betonwerk*	47,5	50,7	31,8	31,8		
FLQi046 »	Bandsäge	40,4	51,1		31,8		
FLQi060 »	76 Pkw Stellplätze***	38,5	51,3		31,8		
FLQi047 »	Entrinden und Besäuen	33,2	51,4		31,8		
FLQi048 »	Vierseit-Hobel	31,5	51,4		31,8		
FLQi056 »	Arbeiten Außenbereich*	30,6	51,4		31,8		
EZQi028 »	Abluft Netto**	20,0	51,4	16,2	32,0		
LIQi011 »	Fahrweg 4 LKW**	17,9	51,4		32,0		
STRb013 »	An-/Abfahrt Lkw*	17,3	51,4		32,0		
LIQi013 »	Fahrweg 2 LKW Backs-	16,8	51,4		32,0		
LIQi012 »	Fahrweg 2 Lieferwa-	14,9	51,4		32,0		
FLQi059 »	Rangieren LKW**	9,5	51,4		32,0		
FLQi061 »	Be-/Entladen Backs-	5,1	51,4		32,0		
FLQi064 »	2 Kühlaggregate LKW	5,1	51,4		32,0		
FLQi065 »	2 Kühlaggregate LKW	4,5	51,4		32,0		
EZQi027 »	Außenverflüssiger	1,7	51,4	-2,1	32,0		
FLQi063 »	Be-/Entladen der LKW**	0,9	51,4		32,0		
EZQi029 »	Zuluftöffnung Ver-	0,6	51,4	-3,2	32,0		
EZQi024 »	Abluft Verbundanlage**	0,6	51,4	-3,2	32,0		
EZQi026 »	Außengerät Backshop**	-6,8	51,4	-16,6	32,0		
FLQi062 »	Be-/Entladen der Liefer-	-10,5	51,4		32,0		
EZQi025 »	Abluft Backshop**	-16,8	51,4		32,0		
n=23	Summe		51,4		32,0		

IPkt111 »	IO-12 OG2	Anlagenlärm außerhalb gesamt 2024		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 4477610,82 m		y = 5315980,46 m		z = 8,50 m	
		Tag		Nacht			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
FLQi058 »	Asphalt und Betonwerk*	53,4	53,4	37,7	37,7		
FLQi057 »	Lkw Anlieferung RGW	49,2	54,8		37,7		
FLQi046 »	Bandsäge	44,1	55,2		37,7		
FLQi060 »	76 Pkw Stellplätze***	40,3	55,3		37,7		
FLQi047 »	Entrinden und Besäuen	33,7	55,3		37,7		
FLQi056 »	Arbeiten Außenbereich*	33,3	55,4		37,7		
FLQi048 »	Vierseit-Hobel	32,2	55,4		37,7		
LIQi011 »	Fahrweg 4 LKW**	23,7	55,4		37,7		
LIQi013 »	Fahrweg 2 LKW Backs-	22,6	55,4		37,7		
EZQi028 »	Abluft Netto**	20,7	55,4	16,9	37,7		
LIQi012 »	Fahrweg 2 Lieferwa-	20,7	55,4		37,7		
STRb013 »	An-/Abfahrt Lkw*	19,1	55,4		37,7		
FLQi059 »	Rangieren LKW**	12,9	55,4		37,7		
FLQi061 »	Be-/Entladen Backs-	6,2	55,4		37,7		
FLQi064 »	2 Kühlaggregate LKW	6,2	55,4		37,7		
FLQi065 »	2 Kühlaggregate LKW	4,6	55,4		37,7		
EZQi027 »	Außenverflüssiger	2,1	55,4	-1,7	37,7		
FLQi063 »	Be-/Entladen der LKW**	1,3	55,4		37,7		
EZQi029 »	Zuluftöffnung Ver-	1,0	55,4	-2,8	37,7		
EZQi024 »	Abluft Verbundanlage**	1,0	55,4	-2,8	37,7		
EZQi026 »	Außengerät Backshop**	-5,5	55,4	-15,3	37,7		
FLQi062 »	Be-/Entladen der Liefer-	-10,1	55,4		37,7		
EZQi025 »	Abluft Backshop**	-16,4	55,4		37,7		
n=23	Summe		55,4		37,7		

IPkt112 »	IO-13 EG	Anlagenlärm außerhalb gesamt 2024		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 4477608,34 m		y = 5315969,92 m		z = 2,50 m	
		Tag		Nacht			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
FLQi058 »	Asphalt und Betonwerk*	45,1	45,1	29,4	29,4		
FLQi046 »	Bandsäge	44,3	47,7		29,4		
FLQi057 »	Lkw Anlieferung RGW	36,7	48,1		29,4		
FLQi047 »	Entbinden und Besäuen	34,2	48,2		29,4		
FLQi048 »	Vierseit-Hobel	32,7	48,4		29,4		
FLQi060 »	76 Pkw Stellplätze***	28,7	48,4		29,4		
FLQi056 »	Arbeiten Außenbereich*	26,7	48,4		29,4		
LIQi011 »	Fahrweg 4 LKW**	16,3	48,4		29,4		
LIQi013 »	Fahrweg 2 LKW Backs-	15,0	48,4		29,4		
LIQi012 »	Fahrweg 2 Lieferwa-	13,1	48,4		29,4		
FLQi059 »	Rangieren LKW**	11,4	48,4		29,4		
FLQi061 »	Be-/Entladen Backs-	6,7	48,4		29,4		
FLQi064 »	2 Kühlaggregate LKW	6,7	48,4		29,4		
STRb013 »	An-/Abfahrt Lkw*	6,0	48,4		29,4		
FLQi065 »	2 Kühlaggregate LKW	5,4	48,4		29,4		
FLQi063 »	Be-/Entladen der LKW**	2,2	48,4		29,4		
EZQi028 »	Abluft Netto**	2,0	48,4	-1,8	29,4		
EZQi026 »	Außengerät Backshop**	-5,3	48,4	-15,1	29,4		
EZQi027 »	Außenverflüssiger	-8,3	48,4	-12,1	29,4		
FLQi062 »	Be-/Entladen der Liefer-	-9,2	48,4		29,4		
EZQi029 »	Zuluftöffnung Ver-	-9,9	48,4	-13,7	29,4		
EZQi024 »	Abluft Verbundanlage**	-9,9	48,4	-13,7	29,4		
EZQi025 »	Abluft Backshop**	-15,7	48,4		29,4		
n=23	Summe		48,4		29,4		

IPkt113 »	IO-13 OG1	Anlagenlärm außerhalb gesamt 2024		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 4477608,34 m		y = 5315969,92 m		z = 5,50 m	
		Tag		Nacht			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
FLQi058 »	Asphalt und Betonwerk*	48,3	48,3	32,6	32,6		
FLQi046 »	Bandsäge	45,9	50,2		32,6		
FLQi057 »	Lkw Anlieferung RGW	37,7	50,5		32,6		
FLQi047 »	Entbinden und Besä-	34,5	50,6		32,6		
FLQi048 »	Vierseit-Hobel	33,1	50,6		32,6		
FLQi060 »	76 Pkw Stellplätze***	30,8	50,7		32,6		
FLQi056 »	Arbeiten Außenbereich*	27,0	50,7		32,6		
LIQi011 »	Fahrweg 4 LKW**	18,5	50,7		32,6		
LIQi013 »	Fahrweg 2 LKW Backs-	17,4	50,7		32,6		
LIQi012 »	Fahrweg 2 Lieferwa-	15,5	50,7		32,6		
FLQi059 »	Rangieren LKW**	12,9	50,7		32,6		
STRb013 »	An-/Abfahrt Lkw*	7,9	50,7		32,6		
FLQi061 »	Be-/Entladen Backs-	7,0	50,7		32,6		
FLQi064 »	2 Kühlaggregate LKW	7,0	50,7		32,6		
FLQi065 »	2 Kühlaggregate LKW	5,4	50,7		32,6		
EZQi028 »	Abluft Netto**	3,5	50,7	-0,3	32,6		
FLQi063 »	Be-/Entladen der LKW**	2,3	50,7		32,6		
EZQi026 »	Außengerät Backshop**	-5,2	50,7	-15,0	32,6		
EZQi027 »	Außenverflüssiger	-8,1	50,7	-11,9	32,6		
FLQi062 »	Be-/Entladen der Liefer-	-9,1	50,7		32,6		
EZQi029 »	Zuluftöffnung Ver-	-9,7	50,7	-13,5	32,6		
EZQi024 »	Abluft Verbundanlage**	-9,7	50,7	-13,5	32,6		
EZQi025 »	Abluft Backshop**	-15,6	50,7		32,6		
n=23	Summe		50,7		32,6		

IPkt114 »	IO-13 OG2	Anlagenlärm außerhalb gesamt 2024		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 4477608,34 m		y = 5315969,92 m		z = 8,50 m	
		Tag		Nacht			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
FLQi058 »	Asphalt und Betonwerk*	53,9	53,9	38,2	38,2		
FLQi046 »	Bandsäge	50,6	55,6		38,2		
FLQi057 »	Lkw Anlieferung RGW	42,3	55,8		38,2		
FLQi047 »	Entbinden und Besäuen	38,0	55,9		38,2		
FLQi048 »	Vierseit-Hobel	37,1	55,9		38,2		
FLQi060 »	76 Pkw Stellplätze***	35,2	56,0		38,2		
FLQi056 »	Arbeiten Außenbereich*	29,6	56,0		38,2		
LIQi011 »	Fahrweg 4 LKW**	23,5	56,0		38,2		
LIQi013 »	Fahrweg 2 LKW Backs-	22,0	56,0		38,2		
LIQi012 »	Fahrweg 2 Lieferwa-	20,1	56,0		38,2		
FLQi059 »	Rangieren LKW**	15,0	56,0		38,2		
STRb013 »	An-/Abfahrt Lkw*	12,8	56,0		38,2		
EZQi028 »	Abluft Netto**	8,1	56,0	4,3	38,2		
FLQi061 »	Be-/Entladen Backs-	8,1	56,0		38,2		
FLQi064 »	2 Kühlaggregate LKW	8,1	56,0		38,2		
FLQi065 »	2 Kühlaggregate LKW	5,4	56,0		38,2		
FLQi063 »	Be-/Entladen der LKW**	2,9	56,0		38,2		
EZQi026 »	Außengerät Backshop**	-4,3	56,0	-14,1	38,2		
EZQi027 »	Außenverflüssiger	-8,0	56,0	-11,8	38,2		
FLQi062 »	Be-/Entladen der Liefer-	-8,5	56,0		38,2		
EZQi029 »	Zuluftöffnung Ver-	-9,6	56,0	-13,4	38,2		
EZQi024 »	Abluft Verbundanlage**	-9,6	56,0	-13,4	38,2		
EZQi025 »	Abluft Backshop**	-15,3	56,0		38,2		
n=23	Summe		56,0		38,2		

IPkt115 »	IO-14 EG	Anlagenlärm außerhalb gesamt 2024				Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"	
		x = 4477596,50 m		y = 5315967,36 m		z = 2,50 m	
		Tag		Nacht			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
FLQi058 »	Asphalt und Betonwerk*	53,1	53,1	37,4	37,4		
FLQi046 »	Bandsäge	41,7	53,4		37,4		
FLQi057 »	Lkw Anlieferung RGW	39,8	53,6		37,4		
FLQi060 »	76 Pkw Stellplätze***	37,2	53,7		37,4		
FLQi047 »	Entrinden und Besäuen	34,0	53,8		37,4		
FLQi048 »	Vierseit-Hobel	30,9	53,8		37,4		
FLQi056 »	Arbeiten Außenbereich*	27,0	53,8		37,4		
LIQi011 »	Fahrweg 4 LKW**	26,3	53,8		37,4		
LIQi013 »	Fahrweg 2 LKW Backs-	24,8	53,8		37,4		
LIQi012 »	Fahrweg 2 Lieferwa-	22,9	53,8		37,4		
FLQi059 »	Rangieren LKW**	12,8	53,8		37,4		
FLQi061 »	Be-/Entladen Backs-	7,6	53,8		37,4		
FLQi064 »	2 Kühlaggregate LKW	7,6	53,8		37,4		
STRb013 »	An-/Abfahrt Lkw*	6,6	53,8		37,4		
FLQi065 »	2 Kühlaggregate LKW	5,7	53,8		37,4		
FLQi063 »	Be-/Entladen der LKW**	2,3	53,8		37,4		
EZQi028 »	Abluft Netto**	1,6	53,8	-2,2	37,4		
EZQi026 »	Außengerät Backshop**	-4,8	53,8	-14,6	37,4		
EZQi027 »	Außenverflüssiger	-8,0	53,8	-11,8	37,4		
FLQi062 »	Be-/Entladen der Liefer-	-9,1	53,8		37,4		
EZQi029 »	Zuluftöffnung Ver-	-9,6	53,8	-13,4	37,4		
EZQi024 »	Abluft Verbundanlage**	-9,6	53,8	-13,4	37,4		
EZQi025 »	Abluft Backshop**	-15,1	53,8		37,4		
n=23	Summe		53,8		37,4		

IPkt116 »	IO-14 OG1	Anlagenlärm außerhalb gesamt 2024				Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"	
		x = 4477596,50 m		y = 5315967,36 m		z = 5,50 m	
		Tag		Nacht			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
FLQi058 »	Asphalt und Betonwerk*	53,5	53,5	37,8	37,8		
FLQi046 »	Bandsäge	44,0	53,9		37,8		
FLQi057 »	Lkw Anlieferung RGW	40,9	54,1		37,8		
FLQi060 »	76 Pkw Stellplätze***	38,0	54,2		37,8		
FLQi047 »	Entrinden und Besäuen	34,3	54,3		37,8		
FLQi048 »	Vierseit-Hobel	31,5	54,3		37,8		
FLQi056 »	Arbeiten Außenbereich*	27,3	54,3		37,8		
LIQi011 »	Fahrweg 4 LKW**	26,9	54,3		37,8		
LIQi013 »	Fahrweg 2 LKW Backs-	25,7	54,3		37,8		
LIQi012 »	Fahrweg 2 Lieferwa-	23,8	54,3		37,8		
FLQi059 »	Rangieren LKW**	14,9	54,3		37,8		
STRb013 »	An-/Abfahrt Lkw*	8,8	54,3		37,8		
FLQi061 »	Be-/Entladen Backs-	8,2	54,3		37,8		
FLQi064 »	2 Kühlaggregate LKW	8,2	54,3		37,8		
FLQi065 »	2 Kühlaggregate LKW	5,7	54,3		37,8		
EZQi028 »	Abluft Netto**	3,1	54,3	-0,7	37,8		
FLQi063 »	Be-/Entladen der LKW**	2,4	54,3		37,8		
EZQi026 »	Außengerät Backshop**	-4,5	54,3	-14,3	37,8		
EZQi027 »	Außenverflüssiger	-7,9	54,3	-11,7	37,8		
FLQi062 »	Be-/Entladen der Liefer-	-9,0	54,3		37,8		
EZQi029 »	Zuluftöffnung Ver-	-9,6	54,3	-13,4	37,8		
EZQi024 »	Abluft Verbundanlage**	-9,6	54,3	-13,4	37,8		
EZQi025 »	Abluft Backshop**	-14,9	54,3		37,8		
n=23	Summe		54,3		37,8		

IPkt117 »	IO-14 OG2	Anlagenlärm außerhalb gesamt 2024		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 4477596,50 m		y = 5315967,36 m		z = 8,50 m	
		Tag		Nacht			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
FLQi058 »	Asphalt und Betonwerk*	53,9	53,9	38,2	38,2		
FLQi046 »	Bandsäge	49,1	55,1		38,2		
FLQi057 »	Lkw Anlieferung RGW	44,3	55,5		38,2		
FLQi060 »	76 Pkw Stellplätze***	39,7	55,6		38,2		
FLQi047 »	Entrinden und Besäu-	38,6	55,7		38,2		
FLQi048 »	Vierseit-Hobel	33,9	55,7		38,2		
FLQi056 »	Arbeiten Außenbereich*	29,9	55,7		38,2		
LIQi011 »	Fahrweg 4 LKW**	28,3	55,7		38,2		
LIQi013 »	Fahrweg 2 LKW Backs-	27,2	55,7		38,2		
LIQi012 »	Fahrweg 2 Lieferwa-	25,3	55,7		38,2		
FLQi059 »	Rangieren LKW**	19,8	55,7		38,2		
STRb013 »	An-/Abfahrt Lkw*	14,7	55,7		38,2		
FLQi061 »	Be-/Entladen Backs-	9,9	55,7		38,2		
FLQi064 »	2 Kühlaggregate LKW	9,9	55,7		38,2		
EZQi028 »	Abluft Netto**	7,9	55,7	4,1	38,2		
FLQi065 »	2 Kühlaggregate LKW	5,7	55,7		38,2		
FLQi063 »	Be-/Entladen der LKW**	3,1	55,7		38,2		
EZQi026 »	Außengerät Backshop**	-3,4	55,7	-13,2	38,2		
EZQi027 »	Außenverflüssiger	-7,9	55,7	-11,7	38,2		
FLQi062 »	Be-/Entladen der Liefer-	-8,3	55,7		38,2		
EZQi029 »	Zuluftöffnung Ver-	-9,5	55,7	-13,3	38,2		
EZQi024 »	Abluft Verbundanlage**	-9,5	55,7	-13,3	38,2		
EZQi025 »	Abluft Backshop**	-14,4	55,7		38,2		
n=23	Summe		55,7		38,2		

IPkt118 »	IO-15 EG	Anlagenlärm außerhalb gesamt 2024		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 4477587,48 m		y = 5315971,37 m		z = 2,50 m	
		Tag		Nacht			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
FLQi057 »	Lkw Anlieferung RGW	57,4	57,4				
FLQi060 »	76 Pkw Stellplätze***	43,5	57,6				
FLQi058 »	Asphalt und Betonwerk*	36,1	57,6	20,4	20,4		
FLQi056 »	Arbeiten Außenbereich*	35,2	57,6		20,4		
FLQi046 »	Bandsäge	33,1	57,6		20,4		
FLQi047 »	Entrinden und Besäuen	32,0	57,6		20,4		
LIQi011 »	Fahrweg 4 LKW**	31,3	57,7		20,4		
LIQi013 »	Fahrweg 2 LKW Backs-	30,5	57,7		20,4		
FLQi048 »	Vierseit-Hobel	28,7	57,7		20,4		
LIQi012 »	Fahrweg 2 Lieferwa-	28,6	57,7		20,4		
FLQi059 »	Rangieren LKW**	27,1	57,7		20,4		
STRb013 »	An-/Abfahrt Lkw*	25,1	57,7		20,4		
FLQi061 »	Be-/Entladen Backs-	19,5	57,7		20,4		
FLQi064 »	2 Kühlaggregate LKW	19,5	57,7		20,4		
FLQi065 »	2 Kühlaggregate LKW	6,0	57,7		20,4		
FLQi063 »	Be-/Entladen der LKW**	3,0	57,7		20,4		
EZQi028 »	Abluft Netto**	-0,7	57,7	-4,5	20,5		
EZQi026 »	Außengerät Backshop**	-2,6	57,7	-12,4	20,5		
FLQi062 »	Be-/Entladen der Liefer-	-8,4	57,7		20,5		
EZQi027 »	Außenverflüssiger	-9,3	57,7	-13,1	20,5		
EZQi029 »	Zuluftöffnung Ver-	-10,9	57,7	-14,7	20,5		
EZQi024 »	Abluft Verbundanlage**	-10,9	57,7	-14,7	20,5		
EZQi025 »	Abluft Backshop**	-11,4	57,7		20,5		
n=23	Summe		57,7		20,5		

IPkt119 »	IO-15 OG1	Anlagenlärm außerhalb gesamt 2024		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 4477587,48 m		y = 5315971,37 m		z = 5,50 m	
		Tag		Nacht			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
FLQi057 »	Lkw Anlieferung RGW	59,2	59,2				
FLQi060 »	76 Pkw Stellplätze***	44,4	59,4				
FLQi058 »	Asphalt und Betonwerk*	37,6	59,4	21,9	21,9		
FLQi056 »	Arbeiten Außenbereich*	36,5	59,4		21,9		
FLQi046 »	Bandsäge	33,8	59,4		21,9		
FLQi047 »	Entrinden und Besäu-	32,0	59,4		21,9		
LIQi011 »	Fahrweg 4 LKW**	31,9	59,4		21,9		
LIQi013 »	Fahrweg 2 LKW Backs-	31,2	59,4		21,9		
LIQi012 »	Fahrweg 2 Lieferwa-	29,3	59,5		21,9		
FLQi048 »	Vierseit-Hobel	28,5	59,5		21,9		
FLQi059 »	Rangieren LKW**	27,6	59,5		21,9		
STRb013 »	An-/Abfahrt Lkw*	26,2	59,5		21,9		
FLQi061 »	Be-/Entladen Backs-	20,0	59,5		21,9		
FLQi064 »	2 Kühlaggregate LKW	20,0	59,5		21,9		
FLQi065 »	2 Kühlaggregate LKW	6,0	59,5		21,9		
FLQi063 »	Be-/Entladen der LKW**	3,3	59,5		21,9		
EZQi028 »	Abluft Netto**	0,7	59,5	-3,1	21,9		
EZQi026 »	Außengerät Backshop**	-2,3	59,5	-12,1	21,9		
FLQi062 »	Be-/Entladen der Liefer-	-8,1	59,5		21,9		
EZQi027 »	Außenverflüssiger	-9,3	59,5	-13,1	21,9		
EZQi029 »	Zuluftöffnung Ver-	-10,9	59,5	-14,7	21,9		
EZQi024 »	Abluft Verbundanlage**	-10,9	59,5	-14,7	21,9		
EZQi025 »	Abluft Backshop**	-11,0	59,5		21,9		
n=23	Summe		59,5		21,9		

IPkt120 »	IO-15 OG2	Anlagenlärm außerhalb gesamt 2024		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 4477587,48 m		y = 5315971,37 m		z = 8,50 m	
		Tag		Nacht			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
FLQi057 »	Lkw Anlieferung RGW	59,7	59,7				
FLQi058 »	Asphalt und Betonwerk*	47,9	60,0	32,2	32,2		
FLQi060 »	76 Pkw Stellplätze***	45,4	60,1		32,2		
FLQi046 »	Bandsäge	42,6	60,2		32,2		
FLQi056 »	Arbeiten Außenbereich*	39,3	60,2		32,2		
FLQi047 »	Entrinden und Besäuen	32,8	60,2		32,2		
LIQi011 »	Fahrweg 4 LKW**	32,7	60,3		32,2		
LIQi013 »	Fahrweg 2 LKW Backs-	32,1	60,3		32,2		
FLQi048 »	Vierseit-Hobel	30,3	60,3		32,2		
LIQi012 »	Fahrweg 2 Lieferwa-	30,2	60,3		32,2		
FLQi059 »	Rangieren LKW**	28,1	60,3		32,2		
STRb013 »	An-/Abfahrt Lkw*	27,3	60,3		32,2		
FLQi061 »	Be-/Entladen Backs-	21,4	60,3		32,2		
FLQi064 »	2 Kühlaggregate LKW	21,4	60,3		32,2		
EZQi028 »	Abluft Netto**	9,2	60,3	5,4	32,2		
FLQi065 »	2 Kühlaggregate LKW	6,1	60,3		32,2		
FLQi063 »	Be-/Entladen der LKW**	3,8	60,3		32,2		
EZQi026 »	Außengerät Backshop**	-0,3	60,3	-10,1	32,2		
FLQi062 »	Be-/Entladen der Liefer-	-7,6	60,3		32,2		
EZQi025 »	Abluft Backshop**	-8,0	60,3		32,2		
EZQi027 »	Außenverflüssiger	-9,2	60,3	-13,0	32,2		
EZQi029 »	Zuluftöffnung Ver-	-10,9	60,3	-14,7	32,2		
EZQi024 »	Abluft Verbundanlage**	-10,9	60,3	-14,7	32,2		
n=23	Summe		60,3		32,2		

IPkt121 »	IO-16 EG	Anlagenlärm außerhalb gesamt 2024		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 4477579,58 m		y = 5315951,44 m		z = 2,50 m	
		Tag		Nacht			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
FLQi057 »	Lkw Anlieferung RGW	52,5	52,5				
FLQi058 »	Asphalt und Betonwerk*	48,5	54,0	32,8	32,8		
FLQi060 »	76 Pkw Stellplätze***	42,1	54,2		32,8		
FLQi056 »	Arbeiten Außenbereich*	38,9	54,4		32,8		
FLQi046 »	Bandsäge	34,0	54,4		32,8		
FLQi047 »	Entrinden und Besäu-	32,4	54,4		32,8		
LIQi011 »	Fahrweg 4 LKW**	30,3	54,5		32,8		
FLQi048 »	Vierseit-Hobel	29,3	54,5		32,8		
LIQi013 »	Fahrweg 2 LKW Backs-	29,0	54,5		32,8		
LIQi012 »	Fahrweg 2 Lieferwa-	27,1	54,5		32,8		
FLQi059 »	Rangieren LKW**	24,3	54,5		32,8		
FLQi064 »	2 Kühlaggregate LKW	23,2	54,5		32,8		
FLQi061 »	Be-/Entladen Backs-	23,2	54,5		32,8		
STRb013 »	An-/Abfahrt Lkw*	20,8	54,5		32,8		
EZQi028 »	Abluft Netto**	6,3	54,5	2,5	32,8		
FLQi065 »	2 Kühlaggregate LKW	4,1	54,5		32,8		
FLQi063 »	Be-/Entladen der LKW**	1,3	54,5		32,8		
EZQi026 »	Außengerät Backshop**	-3,1	54,5	-12,9	32,8		
EZQi027 »	Außenverflüssiger	-9,3	54,5	-13,1	32,8		
FLQi062 »	Be-/Entladen der Liefer-	-10,1	54,5		32,8		
EZQi029 »	Zuluftöffnung Ver-	-10,8	54,5	-14,6	32,8		
EZQi024 »	Abluft Verbundanlage**	-10,8	54,5	-14,6	32,8		
EZQi025 »	Abluft Backshop**	-14,7	54,5		32,8		
n=23	Summe		54,5		32,8		

IPkt122 »	IO-16 OG1	Anlagenlärm außerhalb gesamt 2024		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 4477579,58 m		y = 5315951,44 m		z = 5,50 m	
		Tag		Nacht			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
FLQi057 »	Lkw Anlieferung RGW	53,7	53,7				
FLQi058 »	Asphalt und Betonwerk*	48,6	54,9	32,9	32,9		
FLQi060 »	76 Pkw Stellplätze***	42,9	55,2		32,9		
FLQi056 »	Arbeiten Außenbereich*	39,5	55,3		32,9		
FLQi046 »	Bandsäge	34,6	55,3		32,9		
FLQi047 »	Entrinden und Besäu-	32,4	55,3		32,9		
LIQi011 »	Fahrweg 4 LKW**	30,8	55,3		32,9		
LIQi013 »	Fahrweg 2 LKW Backs-	29,7	55,4		32,9		
FLQi048 »	Vierseit-Hobel	29,4	55,4		32,9		
LIQi012 »	Fahrweg 2 Lieferwa-	27,8	55,4		32,9		
FLQi059 »	Rangieren LKW**	24,9	55,4		32,9		
FLQi064 »	2 Kühlaggregate LKW	23,6	55,4		32,9		
FLQi061 »	Be-/Entladen Backs-	23,6	55,4		32,9		
STRb013 »	An-/Abfahrt Lkw*	22,1	55,4		32,9		
EZQi028 »	Abluft Netto**	8,1	55,4	4,3	32,9		
FLQi065 »	2 Kühlaggregate LKW	4,2	55,4		32,9		
FLQi063 »	Be-/Entladen der LKW**	1,6	55,4		32,9		
EZQi026 »	Außengerät Backshop**	-2,9	55,4	-12,7	32,9		
EZQi027 »	Außenverflüssiger	-9,1	55,4	-12,9	32,9		
FLQi062 »	Be-/Entladen der Liefer-	-9,8	55,4		32,9		
EZQi029 »	Zuluftöffnung Ver-	-10,6	55,4	-14,4	32,9		
EZQi024 »	Abluft Verbundanlage**	-10,6	55,4	-14,4	32,9		
EZQi025 »	Abluft Backshop**	-14,1	55,4		32,9		
n=23	Summe		55,4		32,9		

IPkt123 »	IO-16 OG2	Anlagenlärm außerhalb gesamt 2024		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 4477579,58 m		y = 5315951,44 m		z = 8,50 m	
		Tag		Nacht			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
FLQi057 »	Lkw Anlieferung RGW	54,8	54,8				
FLQi058 »	Asphalt und Betonwerk*	50,5	56,2	34,8	34,8		
FLQi060 »	76 Pkw Stellplätze***	43,7	56,4		34,8		
FLQi046 »	Bandsäge	43,2	56,6		34,8		
FLQi056 »	Arbeiten Außenbereich*	40,3	56,7		34,8		
FLQi047 »	Entrinden und Besäuen	33,7	56,8		34,8		
LIQi011 »	Fahrweg 4 LKW**	31,4	56,8		34,8		
FLQi048 »	Vierseit-Hobel	31,0	56,8		34,8		
LIQi013 »	Fahrweg 2 LKW Backs-	30,4	56,8		34,8		
LIQi012 »	Fahrweg 2 Lieferwa-	28,5	56,8		34,8		
FLQi059 »	Rangieren LKW**	26,2	56,8		34,8		
FLQi064 »	2 Kühlaggregate LKW	25,0	56,8		34,8		
FLQi061 »	Be-/Entladen Backs-	25,0	56,8		34,8		
STRb013 »	An-/Abfahrt Lkw*	23,1	56,8		34,8		
EZQi028 »	Abluft Netto**	13,1	56,8	9,3	34,8		
FLQi065 »	2 Kühlaggregate LKW	4,3	56,8		34,8		
FLQi063 »	Be-/Entladen der LKW**	1,8	56,8		34,8		
EZQi026 »	Außengerät Backshop**	0,5	56,8	-9,3	34,9		
EZQi027 »	Außenverflüssiger	-9,0	56,8	-12,8	34,9		
FLQi062 »	Be-/Entladen der Liefer-	-9,6	56,8		34,9		
EZQi029 »	Zuluftöffnung Ver-	-10,5	56,8	-14,3	34,9		
EZQi024 »	Abluft Verbundanlage**	-10,5	56,8	-14,3	34,9		
EZQi025 »	Abluft Backshop**	-11,0	56,8		34,9		
n=23	Summe		56,8		34,9		

IPkt124 »	IO-17 EG	Anlagenlärm außerhalb gesamt 2024		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 4477593,16 m		y = 5315951,33 m		z = 2,50 m	
		Tag		Nacht			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
FLQi057 »	Lkw Anlieferung RGW	51,9	51,9				
FLQi058 »	Asphalt und Betonwerk*	49,7	53,9	34,0	34,0		
FLQi046 »	Bandsäge	41,3	54,2		34,0		
FLQi060 »	76 Pkw Stellplätze***	40,7	54,4		34,0		
FLQi047 »	Entrinden und Besäuen	35,2	54,4		34,0		
FLQi048 »	Vierseit-Hobel	32,6	54,4		34,0		
FLQi056 »	Arbeiten Außenbereich*	29,2	54,5		34,0		
LIQi011 »	Fahrweg 4 LKW**	28,7	54,5		34,0		
LIQi013 »	Fahrweg 2 LKW Backs-	27,7	54,5		34,0		
LIQi012 »	Fahrweg 2 Lieferwa-	25,8	54,5		34,0		
FLQi059 »	Rangieren LKW**	24,2	54,5		34,0		
STRb013 »	An-/Abfahrt Lkw*	20,9	54,5		34,0		
FLQi061 »	Be-/Entladen Backs-	18,4	54,5		34,0		
FLQi064 »	2 Kühlaggregate LKW	18,4	54,5		34,0		
FLQi065 »	2 Kühlaggregate LKW	3,2	54,5		34,0		
EZQi028 »	Abluft Netto**	0,5	54,5	-3,3	34,0		
FLQi063 »	Be-/Entladen der LKW**	-0,4	54,5		34,0		
EZQi026 »	Außengerät Backshop**	-4,2	54,5	-14,0	34,0		
EZQi027 »	Außenverflüssiger	-10,2	54,5	-14,0	34,0		
FLQi062 »	Be-/Entladen der Liefer-	-11,8	54,5		34,0		
EZQi029 »	Zuluftöffnung Ver-	-11,8	54,5	-15,6	34,0		
EZQi024 »	Abluft Verbundanlage**	-11,8	54,5	-15,6	34,0		
EZQi025 »	Abluft Backshop**	-12,8	54,5		34,0		
n=23	Summe		54,5		34,0		

IPkt125 »	IO-17 OG1	Anlagenlärm außerhalb gesamt 2024		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 4477593,16 m		y = 5315951,33 m		z = 5,50 m	
		Tag		Nacht			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
FLQi057 »	Lkw Anlieferung RGW	53,0	53,0				
FLQi058 »	Asphalt und Betonwerk*	51,0	55,1	35,3	35,3		
FLQi046 »	Bandsäge	42,9	55,4		35,3		
FLQi060 »	76 Pkw Stellplätze***	41,4	55,6		35,3		
FLQi047 »	Entrinden und Besäuen	35,3	55,6		35,3		
FLQi048 »	Vierseit-Hobel	32,6	55,6		35,3		
FLQi056 »	Arbeiten Außenbereich*	30,4	55,6		35,3		
LIQi011 »	Fahrweg 4 LKW**	29,1	55,6		35,3		
LIQi013 »	Fahrweg 2 LKW Backs-	28,4	55,6		35,3		
LIQi012 »	Fahrweg 2 Lieferwa-	26,5	55,6		35,3		
FLQi059 »	Rangieren LKW**	24,6	55,7		35,3		
STRb013 »	An-/Abfahrt Lkw*	21,7	55,7		35,3		
FLQi061 »	Be-/Entladen Backs-	18,8	55,7		35,3		
FLQi064 »	2 Kühlaggregate LKW	18,8	55,7		35,3		
EZQi028 »	Abluft Netto**	3,6	55,7	-0,2	35,3		
FLQi065 »	2 Kühlaggregate LKW	3,2	55,7		35,3		
FLQi063 »	Be-/Entladen der LKW**	0,2	55,7		35,3		
EZQi026 »	Außengerät Backshop**	-3,9	55,7	-13,7	35,3		
EZQi027 »	Außenverflüssiger	-10,1	55,7	-13,9	35,3		
FLQi062 »	Be-/Entladen der Liefer-	-11,2	55,7		35,3		
EZQi029 »	Zuluftöffnung Ver-	-11,8	55,7	-15,6	35,3		
EZQi024 »	Abluft Verbundanlage**	-11,8	55,7	-15,6	35,3		
EZQi025 »	Abluft Backshop**	-12,5	55,7		35,3		
n=23	Summe		55,7		35,3		

IPkt126 »	IO-17 OG2	Anlagenlärm außerhalb gesamt 2024				Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"	
		x = 4477593,16 m		y = 5315951,33 m		z = 8,50 m	
		Tag		Nacht			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
FLQi057 »	Lkw Anlieferung RGW	54,2	54,2				
FLQi058 »	Asphalt und Betonwerk*	53,2	56,7	37,5	37,5		
FLQi046 »	Bandsäge	48,6	57,4		37,5		
FLQi060 »	76 Pkw Stellplätze***	42,0	57,5		37,5		
FLQi047 »	Entrinden und Besäuen	38,3	57,5		37,5		
FLQi048 »	Vierseit-Hobel	36,0	57,6		37,5		
FLQi056 »	Arbeiten Außenbereich*	32,9	57,6		37,5		
LIQi011 »	Fahrweg 4 LKW**	29,8	57,6		37,5		
LIQi013 »	Fahrweg 2 LKW Backs-	29,0	57,6		37,5		
LIQi012 »	Fahrweg 2 Lieferwa-	27,1	57,6		37,5		
FLQi059 »	Rangieren LKW**	25,2	57,6		37,5		
STRb013 »	An-/Abfahrt Lkw*	22,6	57,6		37,5		
FLQi061 »	Be-/Entladen Backs-	19,9	57,6		37,5		
FLQi064 »	2 Kühlaggregate LKW	19,9	57,6		37,5		
EZQi028 »	Abluft Netto**	8,5	57,6	4,7	37,5		
FLQi065 »	2 Kühlaggregate LKW	3,3	57,6		37,5		
FLQi063 »	Be-/Entladen der LKW**	0,7	57,6		37,5		
EZQi026 »	Außengerät Backshop**	-3,6	57,6	-13,4	37,5		
EZQi027 »	Außenverflüssiger	-10,1	57,6	-13,9	37,5		
EZQi025 »	Abluft Backshop**	-10,2	57,6		37,5		
FLQi062 »	Be-/Entladen der Liefer-	-10,7	57,6		37,5		
EZQi029 »	Zuluftöffnung Ver-	-11,7	57,6	-15,5	37,5		
EZQi024 »	Abluft Verbundanlage**	-11,7	57,6	-15,5	37,5		
n=23	Summe		57,6		37,5		

IPkt127 »	IO-18 EG	Anlagenlärm außerhalb gesamt 2024		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 4477609,18 m		y = 5315946,93 m		z = 2,50 m	
		Tag		Nacht			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
FLQi046 »	Bandsäge	42,8	42,8				
FLQi058 »	Asphalt und Betonwerk*	38,6	44,2	22,9	22,9		
FLQi047 »	Entrinden und Besäu- gen	36,6	44,9		22,9		
FLQi057 »	Lkw Anlieferung RGW Backshop	36,1	45,5		22,9		
FLQi048 »	Vierseit-Hobel	33,9	45,8		22,9		
FLQi060 »	76 Pkw Stellplätze***	30,9	45,9		22,9		
FLQi056 »	Arbeiten Außenbereich*	25,1	45,9		22,9		
LIQi011 »	Fahrweg 4 LKW**	23,2	45,9		22,9		
LIQi013 »	Fahrweg 2 LKW Backs- hop	21,0	46,0		22,9		
LIQi012 »	Fahrweg 2 Lieferwa- gen	19,1	46,0		22,9		
STRb013 »	An-/Abfahrt Lkw*	14,3	46,0		22,9		
FLQi059 »	Rangieren LKW**	10,9	46,0		22,9		
FLQi064 »	2 Kühlaggregate LKW Backshop	5,5	46,0		22,9		
FLQi061 »	Be-/Entladen Backs- hop	5,5	46,0		22,9		
FLQi065 »	2 Kühlaggregate LKW Backshop	2,6	46,0		22,9		
EZQi028 »	Abluft Netto**	1,5	46,0	-2,3	22,9		
FLQi063 »	Be-/Entladen der LKW**	-0,6	46,0		22,9		
EZQi027 »	Außenverflüssiger Backshop	-7,4	46,0	-11,2	22,9		
EZQi026 »	Außengerät Backshop**	-7,7	46,0	-17,5	22,9		
EZQi029 »	Zuluftöffnung Ver- bundanlage	-8,8	46,0	-12,6	22,9		
EZQi024 »	Abluft Verbundanlage**	-8,8	46,0	-12,6	22,9		
FLQi062 »	Be-/Entladen der Liefer- wagen	-12,0	46,0		22,9		
EZQi025 »	Abluft Backshop**	-17,8	46,0		22,9		
n=23	Summe		46,0		22,9		

IPkt128 »	IO-18 OG1	Anlagenlärm außerhalb gesamt 2024		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 4477609,18 m		y = 5315946,93 m		z = 5,50 m	
		Tag		Nacht			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
FLQi046 »	Bandsäge	44,7	44,7				
FLQi058 »	Asphalt und Betonwerk*	39,6	45,8	23,9	23,9		
FLQi047 »	Entrinden und Besäu- nen	38,3	46,5		23,9		
FLQi057 »	Lkw Anlieferung RGW Backshop	37,8	47,1		23,9		
FLQi048 »	Vierseit-Hobel	33,9	47,3		23,9		
FLQi060 »	76 Pkw Stellplätze***	32,8	47,4		23,9		
FLQi056 »	Arbeiten Außenbereich*	26,9	47,5		23,9		
LIQi011 »	Fahrweg 4 LKW**	24,2	47,5		23,9		
LIQi013 »	Fahrweg 2 LKW Backs- hop***	22,2	47,5		23,9		
LIQi012 »	Fahrweg 2 Lieferwa- gen***	20,3	47,5		23,9		
STRb013 »	An-/Abfahrt Lkw*	15,3	47,5		23,9		
FLQi059 »	Rangieren LKW**	12,8	47,5		23,9		
FLQi064 »	2 Kühlaggregate LKW Backshop***	6,5	47,5		23,9		
FLQi061 »	Be-/Entladen Backs- hop***	6,5	47,5		23,9		
EZQi028 »	Abluft Netto**	3,9	47,5	0,1	24,0		
FLQi065 »	2 Kühlaggregate LKW Backshop***	2,7	47,5		24,0		
FLQi063 »	Be-/Entladen der LKW**	-0,2	47,5		24,0		
EZQi026 »	Außengerät Backshop**	-6,9	47,5	-16,7	24,0		
EZQi027 »	Außenverflüssiger Backshop***	-7,1	47,5	-10,9	24,0		
EZQi029 »	Zuluftöffnung Ver- bundanlage***	-8,6	47,5	-12,4	24,0		
EZQi024 »	Abluft Verbundanlage**	-8,6	47,5	-12,4	24,0		
FLQi062 »	Be-/Entladen der Liefer- wagen***	-11,6	47,5		24,0		
EZQi025 »	Abluft Backshop**	-17,5	47,5		24,0		
n=23	Summe		47,5		24,0		

IPkt129 »	IO-18 OG2	Anlagenlärm außerhalb gesamt 2024		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 4477609,18 m		y = 5315946,93 m		z = 8,50 m	
		Tag		Nacht			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
FLQi046 »	Bandsäge	50,0	50,0				
FLQi058 »	Asphalt und Betonwerk*	48,8	52,5	33,1	33,1		
FLQi057 »	Lkw Anlieferung RGW	40,3	52,7		33,1		
FLQi047 »	Entrinden und Besäuen	39,5	52,9		33,1		
FLQi048 »	Vierseit-Hobel	37,4	53,0		33,1		
FLQi060 »	76 Pkw Stellplätze***	36,6	53,1		33,1		
FLQi056 »	Arbeiten Außenbereich*	30,3	53,2		33,1		
LIQi011 »	Fahrweg 4 LKW**	26,6	53,2		33,1		
LIQi013 »	Fahrweg 2 LKW Backs-	25,0	53,2		33,1		
LIQi012 »	Fahrweg 2 Lieferwa-	23,1	53,2		33,1		
STRb013 »	An-/Abfahrt Lkw*	17,0	53,2		33,1		
FLQi059 »	Rangieren LKW**	16,1	53,2		33,1		
FLQi064 »	2 Kühlaggregate LKW	7,2	53,2		33,1		
FLQi061 »	Be-/Entladen Backs-	7,2	53,2		33,1		
EZQi028 »	Abluft Netto**	6,9	53,2	3,1	33,1		
FLQi065 »	2 Kühlaggregate LKW	2,7	53,2		33,1		
FLQi063 »	Be-/Entladen der LKW**	0,2	53,2		33,1		
EZQi026 »	Außengerät Backshop**	-6,4	53,2	-16,2	33,1		
EZQi027 »	Außenverflüssiger	-6,9	53,2	-10,7	33,1		
EZQi029 »	Zuluftöffnung Ver-	-8,4	53,2	-12,2	33,1		
EZQi024 »	Abluft Verbundanlage**	-8,4	53,2	-12,2	33,1		
FLQi062 »	Be-/Entladen der Liefer-	-11,2	53,2		33,1		
EZQi025 »	Abluft Backshop**	-17,1	53,2		33,1		
n=23	Summe		53,2		33,1		

IPkt130 »	IO-19 EG	Anlagenlärm außerhalb gesamt 2024		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 4477617,43 m		y = 5315941,58 m		z = 2,50 m	
		Tag		Nacht			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
FLQi058 »	Asphalt und Betonwerk*	53,4	53,4	37,7	37,7		
FLQi046 »	Bandsäge	51,5	55,6		37,7		
FLQi047 »	Entrinden und Besäu- men	38,4	55,6		37,7		
FLQi048 »	Vierseit-Hobel	36,9	55,7		37,7		
FLQi060 »	76 Pkw Stellplätze***	33,0	55,7		37,7		
FLQi057 »	Lkw Anlieferung RGW Reisezeit	29,0	55,7		37,7		
FLQi056 »	Arbeiten Außenbereich*	23,2	55,7		37,7		
STRb013 »	An-/Abfahrt Lkw*	11,6	55,7		37,7		
EZQi028 »	Abluft Netto**	9,3	55,7	5,5	37,7		
LIQi011 »	Fahrweg 4 LKW**	9,3	55,7		37,7		
LIQi013 »	Fahrweg 2 LKW Backs- teine***	7,5	55,7		37,7		
FLQi059 »	Rangieren LKW**	5,9	55,7		37,7		
LIQi012 »	Fahrweg 2 Lieferwa- gen***	5,6	55,7		37,7		
FLQi065 »	2 Kühlaggregate LKW	3,0	55,7		37,7		
FLQi061 »	Be-/Entladen Backs- teine***	2,6	55,7		37,7		
FLQi064 »	2 Kühlaggregate LKW	2,6	55,7		37,7		
EZQi027 »	Außenverflüssiger Reisezeit***	-0,6	55,7	-4,4	37,7		
FLQi063 »	Be-/Entladen der LKW**	-1,6	55,7		37,7		
EZQi029 »	Zuluftöffnung Ver- bundanlage***	-1,8	55,7	-5,6	37,7		
EZQi024 »	Abluft Verbundanlage**	-1,8	55,7	-5,6	37,7		
EZQi026 »	Außengerät Backshop**	-9,1	55,7	-18,9	37,7		
FLQi062 »	Be-/Entladen der Liefer- wagen***	-13,0	55,7		37,7		
EZQi025 »	Abluft Backshop**	-19,2	55,7		37,7		
n=23	Summe		55,7		37,7		

IPkt131 »	IO-19 OG1	Anlagenlärm außerhalb gesamt 2024				Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"	
		x = 4477617,43 m		y = 5315941,58 m		z = 5,50 m	
		Tag		Nacht			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
FLQi058 »	Asphalt und Betonwerk*	54,1	54,1	38,4	38,4		
FLQi046 »	Bandsäge	53,3	56,7		38,4		
FLQi047 »	Entrinden und Besäu- -ung	40,3	56,8		38,4		
FLQi048 »	Vierseit-Hobel	38,5	56,9		38,4		
FLQi060 »	76 Pkw Stellplätze***	33,6	56,9		38,4		
FLQi057 »	Lkw Anlieferung RGW	29,8	56,9		38,4		
FLQi056 »	Arbeiten Außenbereich*	24,3	56,9		38,4		
STRb013 »	An-/Abfahrt Lkw*	12,5	56,9		38,4		
LIQi011 »	Fahrtweg 4 LKW**	10,2	56,9		38,4		
EZQi028 »	Abluft Netto**	10,1	56,9	6,3	38,4		
LIQi013 »	Fahrtweg 2 LKW Backs- -werk	8,6	56,9		38,4		
LIQi012 »	Fahrtweg 2 Lieferwa- -gen	6,7	56,9		38,4		
FLQi059 »	Rangieren LKW**	6,5	56,9		38,4		
FLQi065 »	2 Kühlaggregate LKW	3,0	56,9		38,4		
FLQi061 »	Be-/Entladen Backs- -werk	2,6	56,9		38,4		
FLQi064 »	2 Kühlaggregate LKW	2,6	56,9		38,4		
EZQi027 »	Außenverflüssiger	-0,2	56,9	-4,0	38,4		
EZQi024 »	Abluft Verbundanlage**	-1,4	56,9	-5,2	38,4		
EZQi029 »	Zuluftöffnung Ver- -bunden	-1,4	56,9	-5,2	38,4		
FLQi063 »	Be-/Entladen der LKW**	-1,6	56,9		38,4		
EZQi026 »	Außengerät Backshop**	-9,2	56,9	-19,0	38,4		
FLQi062 »	Be-/Entladen der Liefer- -wagen	-13,0	56,9		38,4		
EZQi025 »	Abluft Backshop**	-19,3	56,9		38,4		
n=23	Summe		56,9		38,4		

IPkt132 »	IO-19 OG2	Anlagenlärm außerhalb gesamt 2024		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 4477617,43 m		y = 5315941,58 m		z = 8,50 m	
		Tag		Nacht			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
FLQi046 »	Bandsäge	55,8	55,8				
FLQi058 »	Asphalt und Betonwerk*	54,5	58,2	38,8	38,8		
FLQi047 »	Entrinden und Besäuen	43,3	58,3		38,8		
FLQi048 »	Vierseit-Hobel	42,1	58,4		38,8		
FLQi057 »	Lkw Anlieferung RGW	36,1	58,5		38,8		
FLQi060 »	76 Pkw Stellplätze***	35,7	58,5		38,8		
FLQi056 »	Arbeiten Außenbereich*	28,3	58,5		38,8		
LIQi011 »	Fahrweg 4 LKW**	18,7	58,5		38,8		
LIQi013 »	Fahrweg 2 LKW Backs-	17,5	58,5		38,8		
LIQi012 »	Fahrweg 2 Lieferwa-	15,6	58,5		38,8		
STRb013 »	An-/Abfahrt Lkw*	14,8	58,5		38,8		
FLQi059 »	Rangieren LKW**	11,6	58,5		38,8		
EZQi028 »	Abluft Netto**	11,2	58,5	7,4	38,8		
FLQi061 »	Be-/Entladen Backs-	4,7	58,5		38,8		
FLQi064 »	2 Kühlaggregate LKW	4,7	58,5		38,8		
FLQi065 »	2 Kühlaggregate LKW	3,0	58,5		38,8		
EZQi027 »	Außenverflüssiger	0,1	58,5	-3,7	38,8		
FLQi063 »	Be-/Entladen der LKW**	-0,8	58,5		38,8		
EZQi029 »	Zuluftöffnung Ver-	-1,1	58,5	-4,9	38,8		
EZQi024 »	Abluft Verbundanlage**	-1,1	58,5	-4,9	38,8		
EZQi026 »	Außengerät Backshop**	-7,6	58,5	-17,4	38,8		
FLQi062 »	Be-/Entladen der Liefer-	-12,2	58,5		38,8		
EZQi025 »	Abluft Backshop**	-18,7	58,5		38,8		
n=23	Summe		58,5		38,8		

IPkt133 »	IO-20 EG	Anlagenlärm außerhalb gesamt 2024		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 4477616,15 m		y = 5315934,88 m		z = 2,50 m	
		Tag		Nacht			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
FLQi046 »	Bandsäge	53,8	53,8				
FLQi058 »	Asphalt und Betonwerk*	53,0	56,4	37,3	37,3		
FLQi047 »	Entrinden und Besäu- men	39,4	56,5		37,3		
FLQi048 »	Vierseit-Hobel	39,0	56,6		37,3		
FLQi057 »	Lkw Anlieferung RGW	28,4	56,6		37,3		
FLQi060 »	76 Pkw Stellplätze***	22,3	56,6		37,3		
FLQi056 »	Arbeiten Außenbereich*	22,0	56,6		37,3		
LIQi011 »	Fahrweg 4 LKW**	8,6	56,6		37,3		
LIQi013 »	Fahrweg 2 LKW Backs- hop***	6,9	56,6		37,3		
FLQi059 »	Rangieren LKW**	5,7	56,6		37,3		
LIQi012 »	Fahrweg 2 Lieferwa- gen***	5,0	56,6		37,3		
FLQi061 »	Be-/Entladen Backs- hop***	2,6	56,6		37,3		
FLQi064 »	2 Kühlaggregate LKW	2,6	56,6		37,3		
FLQi065 »	2 Kühlaggregate LKW	1,7	56,6		37,3		
STRb013 »	An-/Abfahrt Lkw*	-0,5	56,6		37,3		
FLQi063 »	Be-/Entladen der LKW**	-1,9	56,6		37,3		
EZQi028 »	Abluft Netto**	-3,2	56,6	-7,0	37,3		
EZQi027 »	Außenverflüssiger	-9,4	56,6	-13,2	37,3		
EZQi026 »	Außengerät Backshop**	-9,4	56,6	-19,2	37,3		
EZQi029 »	Zuluftöffnung Ver- bundanlage***	-11,1	56,6	-14,9	37,3		
EZQi024 »	Abluft Verbundanlage**	-11,1	56,6	-14,9	37,3		
FLQi062 »	Be-/Entladen der Liefer- wagen***	-13,3	56,6		37,3		
EZQi025 »	Abluft Backshop**	-19,4	56,6		37,3		
n=23	Summe		56,6		37,3		

IPkt134 »	IO-20 OG1	Anlagenlärm außerhalb gesamt 2024		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 4477616,15 m		y = 5315934,88 m		z = 5,50 m	
		Tag		Nacht			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
FLQi046 »	Bandsäge	54,7	54,7				
FLQi058 »	Asphalt und Betonwerk*	54,0	57,4	38,3	38,3		
FLQi048 »	Vierseit-Hobel	41,0	57,5		38,3		
FLQi047 »	Entrinden und Besäu- gen	39,8	57,6		38,3		
FLQi057 »	Lkw Anlieferung RGW Backshop	28,5	57,6		38,3		
FLQi060 »	76 Pkw Stellplätze***	22,8	57,6		38,3		
FLQi056 »	Arbeiten Außenbereich*	22,2	57,6		38,3		
LIQi011 »	Fahrtweg 4 LKW**	9,2	57,6		38,3		
LIQi013 »	Fahrtweg 2 LKW Backs- hop***	7,5	57,6		38,3		
FLQi059 »	Rangieren LKW**	5,8	57,6		38,3		
LIQi012 »	Fahrtweg 2 Lieferwa- gen***	5,6	57,6		38,3		
FLQi061 »	Be-/Entladen Backs- hop***	2,7	57,6		38,3		
FLQi064 »	2 Kühlaggregate LKW Backshop***	2,7	57,6		38,3		
STRb013 »	An-/Abfahrt Lkw*	1,9	57,6		38,3		
FLQi065 »	2 Kühlaggregate LKW Backshop***	1,7	57,6		38,3		
FLQi063 »	Be-/Entladen der LKW**	-2,0	57,6		38,3		
EZQi028 »	Abluft Netto**	-2,8	57,6	-6,6	38,3		
EZQi027 »	Außenverflüssiger Backshop***	-9,3	57,6	-13,1	38,3		
EZQi026 »	Außengerät Backshop**	-9,5	57,6	-19,3	38,3		
EZQi029 »	Zuluftöffnung Ver- bundanlage***	-10,9	57,6	-14,7	38,3		
EZQi024 »	Abluft Verbundanlage**	-10,9	57,6	-14,7	38,3		
FLQi062 »	Be-/Entladen der Liefer- wagen***	-13,4	57,6		38,3		
EZQi025 »	Abluft Backshop**	-19,5	57,6		38,3		
n=23	Summe		57,6		38,3		

IPkt135 »	IO-20 OG2	Anlagenlärm außerhalb gesamt 2024		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 4477616,15 m		y = 5315934,88 m		z = 8,50 m	
		Tag		Nacht			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
FLQi046 »	Bandsäge	56,1	56,1				
FLQi058 »	Asphalt und Betonwerk*	54,3	58,3	38,6	38,6		
FLQi047 »	Entrinden und Besäu- -ung	43,0	58,5		38,6		
FLQi048 »	Vierseit-Hobel	42,0	58,6		38,6		
FLQi057 »	Lkw Anlieferung RGW	34,2	58,6		38,6		
FLQi060 »	76 Pkw Stellplätze***	30,5	58,6		38,6		
FLQi056 »	Arbeiten Außenbereich*	25,8	58,6		38,6		
LIQi011 »	Fahrweg 4 LKW**	17,5	58,6		38,6		
LIQi013 »	Fahrweg 2 LKW Backs- -werk	16,3	58,6		38,6		
LIQi012 »	Fahrweg 2 Lieferwa- -gen	14,4	58,6		38,6		
FLQi059 »	Rangieren LKW**	10,9	58,6		38,6		
STRb013 »	An-/Abfahrt Lkw*	9,5	58,6		38,6		
FLQi061 »	Be-/Entladen Backs- -werk	4,7	58,6		38,6		
FLQi064 »	2 Kühlaggregate LKW	4,7	58,6		38,6		
EZQi028 »	Abluft Netto**	3,0	58,6	-0,8	38,6		
FLQi065 »	2 Kühlaggregate LKW	1,7	58,6		38,6		
FLQi063 »	Be-/Entladen der LKW**	-0,2	58,6		38,6		
EZQi026 »	Außengerät Backshop**	-8,1	58,6	-17,9	38,6		
EZQi027 »	Außenverflüssiger	-9,1	58,6	-12,9	38,6		
EZQi029 »	Zuluftöffnung Ver- -bundanlage	-10,8	58,6	-14,6	38,6		
EZQi024 »	Abluft Verbundanlage**	-10,8	58,6	-14,6	38,6		
FLQi062 »	Be-/Entladen der Liefer- -wagen	-11,6	58,6		38,6		
EZQi025 »	Abluft Backshop**	-19,2	58,6		38,6		
n=23	Summe		58,6		38,6		

IPkt136 »	IO-21 EG	Anlagenlärm außerhalb gesamt 2024		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 4477604,30 m		y = 5315932,29 m		z = 2,50 m	
		Tag		Nacht			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
FLQi046 »	Bandsäge	54,0	54,0				
FLQi058 »	Asphalt und Betonwerk*	53,0	56,5	37,3	37,3		
FLQi048 »	Vierseit-Hobel	39,3	56,6		37,3		
FLQi047 »	Entrinden und Besäuen	38,9	56,7		37,3		
FLQi057 »	Lkw Anlieferung RGW	28,5	56,7		37,3		
FLQi056 »	Arbeiten Außenbereich*	21,6	56,7		37,3		
FLQi060 »	76 Pkw Stellplätze***	21,6	56,7		37,3		
LIQi011 »	Fahrtweg 4 LKW**	8,7	56,7		37,3		
LIQi013 »	Fahrtweg 2 LKW Backshop***	7,0	56,7		37,3		
FLQi059 »	Rangieren LKW**	5,8	56,7		37,3		
LIQi012 »	Fahrtweg 2 Lieferwagen***	5,1	56,7		37,3		
FLQi061 »	Be-/Entladen Backshop***	2,8	56,7		37,3		
FLQi064 »	2 Kühlaggregate LKW	2,8	56,7		37,3		
FLQi065 »	2 Kühlaggregate LKW	1,7	56,7		37,3		
STRb013 »	An-/Abfahrt Lkw*	-0,6	56,7		37,3		
FLQi063 »	Be-/Entladen der LKW**	-1,9	56,7		37,3		
EZQi028 »	Abluft Netto**	-5,3	56,7	-9,1	37,3		
EZQi026 »	Außengerät Backshop**	-9,3	56,7	-19,1	37,3		
EZQi027 »	Außenverflüssiger	-11,5	56,7	-15,3	37,3		
EZQi029 »	Zuluftöffnung Verbundanlage***	-13,2	56,7	-17,0	37,3		
EZQi024 »	Abluft Verbundanlage**	-13,2	56,7	-17,0	37,3		
FLQi062 »	Be-/Entladen der Lieferwagen***	-13,3	56,7		37,3		
EZQi025 »	Abluft Backshop**	-19,1	56,7		37,3		
n=23	Summe		56,7		37,3		

IPkt137 »	IO-21 OG1	Anlagenlärm außerhalb gesamt 2024		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 4477604,30 m		y = 5315932,29 m		z = 5,50 m	
		Tag		Nacht			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
FLQi046 »	Bandsäge	55,0	55,0				
FLQi058 »	Asphalt und Betonwerk*	53,8	57,5	38,1	38,1		
FLQi048 »	Vierseit-Hobel	41,3	57,6		38,1		
FLQi047 »	Entrinden und Besäu- gen	40,4	57,6		38,1		
FLQi057 »	Lkw Anlieferung RGW Backshop	28,7	57,6		38,1		
FLQi060 »	76 Pkw Stellplätze***	22,1	57,6		38,1		
FLQi056 »	Arbeiten Außenbereich*	21,8	57,6		38,1		
LIQi011 »	Fahrtweg 4 LKW**	9,3	57,6		38,1		
LIQi013 »	Fahrtweg 2 LKW Backs- hop***	7,8	57,6		38,1		
FLQi059 »	Rangieren LKW**	6,1	57,6		38,1		
LIQi012 »	Fahrtweg 2 Lieferwa- gen***	5,9	57,6		38,1		
FLQi061 »	Be-/Entladen Backs- hop***	2,9	57,6		38,1		
FLQi064 »	2 Kühlaggregate LKW Backshop***	2,9	57,6		38,1		
STRb013 »	An-/Abfahrt Lkw*	1,9	57,6		38,1		
FLQi065 »	2 Kühlaggregate LKW Backshop***	1,7	57,6		38,1		
FLQi063 »	Be-/Entladen der LKW**	-1,9	57,6		38,1		
EZQi028 »	Abluft Netto**	-5,0	57,6	-8,8	38,1		
EZQi026 »	Außengerät Backshop**	-9,3	57,6	-19,1	38,1		
EZQi027 »	Außenverflüssiger Backshop***	-11,4	57,6	-15,2	38,1		
EZQi029 »	Zuluftöffnung Ver- bundanlage***	-13,1	57,6	-16,9	38,1		
EZQi024 »	Abluft Verbundanlage**	-13,1	57,6	-16,9	38,1		
FLQi062 »	Be-/Entladen der Liefer- wagen***	-13,3	57,6		38,1		
EZQi025 »	Abluft Backshop**	-19,1	57,6		38,1		
n=23	Summe		57,6		38,1		

IPkt138 »	IO-21 OG2	Anlagenlärm außerhalb gesamt 2024		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 4477604,30 m		y = 5315932,29 m		z = 8,50 m	
		Tag		Nacht			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
FLQi046 »	Bandsäge	55,8	55,8				
FLQi058 »	Asphalt und Betonwerk*	54,2	58,1	38,5	38,5		
FLQi047 »	Entrinden und Besäu- men	42,4	58,2		38,5		
FLQi048 »	Vierseit-Hobel	41,7	58,3		38,5		
FLQi057 »	Lkw Anlieferung RGW	35,8	58,3		38,5		
FLQi060 »	76 Pkw Stellplätze***	30,7	58,3		38,5		
FLQi056 »	Arbeiten Außenbereich*	25,7	58,3		38,5		
LIQi011 »	Fahrtweg 4 LKW**	18,0	58,3		38,5		
LIQi013 »	Fahrtweg 2 LKW Backs- hop***	17,1	58,3		38,5		
LIQi012 »	Fahrtweg 2 Lieferwa- gen***	15,2	58,3		38,5		
FLQi059 »	Rangieren LKW**	12,9	58,3		38,5		
STRb013 »	An-/Abfahrt Lkw*	9,8	58,3		38,5		
FLQi061 »	Be-/Entladen Backs- hop***	6,1	58,3		38,5		
FLQi064 »	2 Kühlaggregate LKW	6,1	58,3		38,5		
EZQi028 »	Abluft Netto**	2,5	58,3	-1,3	38,5		
FLQi065 »	2 Kühlaggregate LKW	1,7	58,3		38,5		
FLQi063 »	Be-/Entladen der LKW**	-1,0	58,3		38,5		
EZQi026 »	Außengerät Backshop**	-7,7	58,3	-17,5	38,5		
EZQi027 »	Außenverflüssiger	-11,4	58,3	-15,2	38,5		
FLQi062 »	Be-/Entladen der Liefer- wagen***	-12,4	58,3		38,5		
EZQi029 »	Zuluftöffnung Ver- bundanlage***	-13,1	58,3	-16,9	38,5		
EZQi024 »	Abluft Verbundanlage**	-13,1	58,3	-16,9	38,5		
EZQi025 »	Abluft Backshop**	-18,5	58,3		38,5		
n=23	Summe		58,3		38,5		

IPkt139 »	IO-22 EG	Anlagenlärm außerhalb gesamt 2024		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 4477590,95 m		y = 5315929,43 m		z = 2,50 m	
		Tag		Nacht			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
FLQi046 »	Bandsäge	53,2	53,2				
FLQi058 »	Asphalt und Betonwerk*	53,0	56,1	37,3	37,3		
FLQi047 »	Entrinden und Besäuen	39,4	56,2		37,3		
FLQi048 »	Vierseit-Hobel	39,3	56,3		37,3		
FLQi057 »	Lkw Anlieferung RGW	29,1	56,3		37,3		
FLQi060 »	76 Pkw Stellplätze***	22,0	56,3		37,3		
FLQi056 »	Arbeiten Außenbereich*	21,6	56,3		37,3		
LIQi011 »	Fahrtweg 4 LKW**	9,5	56,3		37,3		
LIQi013 »	Fahrtweg 2 LKW Backs-	7,8	56,3		37,3		
FLQi059 »	Rangieren LKW**	6,0	56,3		37,3		
LIQi012 »	Fahrtweg 2 Lieferwa-	5,9	56,3		37,3		
FLQi061 »	Be-/Entladen Backs-	3,3	56,3		37,3		
FLQi064 »	2 Kühlaggregate LKW	3,3	56,3		37,3		
FLQi065 »	2 Kühlaggregate LKW	1,8	56,3		37,3		
STRb013 »	An-/Abfahrt Lkw*	-0,1	56,3		37,3		
FLQi063 »	Be-/Entladen der LKW**	-1,9	56,3		37,3		
EZQi028 »	Abluft Netto**	-5,5	56,3	-9,3	37,3		
EZQi026 »	Außengerät Backshop**	-9,0	56,3	-18,8	37,3		
EZQi027 »	Außenverflüssiger	-11,8	56,3	-15,6	37,3		
FLQi062 »	Be-/Entladen der Liefer-	-13,3	56,3		37,3		
EZQi029 »	Zuluftöffnung Ver-	-13,5	56,3	-17,3	37,3		
EZQi024 »	Abluft Verbundanlage**	-13,5	56,3	-17,3	37,3		
EZQi025 »	Abluft Backshop**	-18,9	56,3		37,3		
n=23	Summe		56,3		37,3		

IPkt140 »	IO-22 OG1	Anlagenlärm außerhalb gesamt 2024		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 4477590,95 m		y = 5315929,43 m		z = 5,50 m	
		Tag		Nacht			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
FLQi046 »	Bandsäge	53,8	53,8				
FLQi058 »	Asphalt und Betonwerk*	53,7	56,7	38,0	38,0		
FLQi047 »	Entrinden und Besäu- men	42,1	56,9		38,0		
FLQi048 »	Vierseit-Hobel	41,0	57,0		38,0		
FLQi057 »	Lkw Anlieferung RGW	29,5	57,0		38,0		
FLQi060 »	76 Pkw Stellplätze***	22,5	57,0		38,0		
FLQi056 »	Arbeiten Außenbereich*	21,8	57,0		38,0		
LIQi011 »	Fahrweg 4 LKW**	10,0	57,0		38,0		
LIQi013 »	Fahrweg 2 LKW Backs- hop***	8,4	57,0		38,0		
LIQi012 »	Fahrweg 2 Lieferwa- gen***	6,5	57,0		38,0		
FLQi059 »	Rangieren LKW**	6,4	57,0		38,0		
FLQi061 »	Be-/Entladen Backs- hop***	3,7	57,0		38,0		
FLQi064 »	2 Kühlaggregate LKW Backshop***	3,7	57,0		38,0		
STRb013 »	An-/Abfahrt Lkw*	2,4	57,0		38,0		
FLQi065 »	2 Kühlaggregate LKW Backshop***	1,8	57,0		38,0		
FLQi063 »	Be-/Entladen der LKW**	-1,9	57,0		38,0		
EZQi028 »	Abluft Netto**	-5,1	57,0	-8,9	38,0		
EZQi026 »	Außengerät Backshop**	-8,9	57,0	-18,7	38,0		
EZQi027 »	Außenverflüssiger Backshop***	-11,8	57,0	-15,6	38,0		
FLQi062 »	Be-/Entladen der Liefer- wagen***	-13,3	57,0		38,0		
EZQi029 »	Zuluftöffnung Ver- bundanlage***	-13,5	57,0	-17,3	38,0		
EZQi024 »	Abluft Verbundanlage**	-13,5	57,0	-17,3	38,0		
EZQi025 »	Abluft Backshop**	-18,9	57,0		38,0		
n=23	Summe		57,0		38,0		

IPkt141 »	IO-22 OG2	Anlagenlärm außerhalb gesamt 2024		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 4477590,95 m		y = 5315929,43 m		z = 8,50 m	
		Tag		Nacht			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
FLQi046 »	Bandsäge	54,5	54,5				
FLQi058 »	Asphalt und Betonwerk*	54,1	57,3	38,4	38,4		
FLQi047 »	Entrinden und Besäu- men	42,5	57,4		38,4		
FLQi048 »	Vierseit-Hobel	41,5	57,5		38,4		
FLQi057 »	Lkw Anlieferung RGW	37,6	57,6		38,4		
FLQi060 »	76 Pkw Stellplätze***	31,1	57,6		38,4		
FLQi056 »	Arbeiten Außenbereich*	26,7	57,6		38,4		
LIQi011 »	Fahrweg 4 LKW**	18,2	57,6		38,4		
LIQi013 »	Fahrweg 2 LKW Backs- hop***	17,2	57,6		38,4		
LIQi012 »	Fahrweg 2 Lieferwa- gen***	15,3	57,6		38,4		
FLQi059 »	Rangieren LKW**	14,3	57,6		38,4		
FLQi061 »	Be-/Entladen Backs- hop***	11,6	57,6		38,4		
FLQi064 »	2 Kühlaggregate LKW Backshop***	11,6	57,6		38,4		
STRb013 »	An-/Abfahrt Lkw*	10,6	57,6		38,4		
EZQi028 »	Abluft Netto**	3,1	57,6	-0,7	38,4		
FLQi065 »	2 Kühlaggregate LKW Backshop***	1,8	57,6		38,4		
FLQi063 »	Be-/Entladen der LKW**	-1,0	57,6		38,4		
EZQi026 »	Außengerät Backshop**	-7,1	57,6	-16,9	38,4		
EZQi027 »	Außenverflüssiger Backshop***	-11,8	57,6	-15,6	38,4		
FLQi062 »	Be-/Entladen der Liefer- wagen***	-12,4	57,6		38,4		
EZQi029 »	Zuluftöffnung Ver- bundanlage***	-13,5	57,6	-17,3	38,4		
EZQi024 »	Abluft Verbundanlage**	-13,5	57,6	-17,3	38,4		
EZQi025 »	Abluft Backshop**	-18,5	57,6		38,4		
n=23	Summe		57,6		38,4		

IPkt142 »	IO-23 EG	Anlagenlärm außerhalb gesamt 2024		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 4477577,84 m		y = 5315929,91 m		z = 2,50 m	
		Tag		Nacht			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
FLQi046 »	Bandsäge	39,5	39,5				
FLQi060 »	76 Pkw Stellplätze***	39,4	42,4				
FLQi057 »	Lkw Anlieferung RGW	39,1	44,1				
FLQi058 »	Asphalt und Betonwerk*	37,2	44,9	21,5	21,5		
FLQi047 »	Entrinden und Besäu-	35,3	45,4		21,5		
FLQi048 »	Vierseit-Hobel	32,7	45,6		21,5		
LIQi011 »	Fahrweg 4 LKW**	28,1	45,7		21,5		
LIQi013 »	Fahrweg 2 LKW Backs-	27,2	45,7		21,5		
FLQi056 »	Arbeiten Außenbereich*	25,4	45,8		21,5		
LIQi012 »	Fahrweg 2 Lieferwa-	25,3	45,8		21,5		
FLQi059 »	Rangieren LKW**	23,9	45,8		21,5		
FLQi061 »	Be-/Entladen Backs-	22,7	45,9		21,5		
FLQi064 »	2 Kühlaggregate LKW	22,7	45,9		21,5		
STRb013 »	An-/Abfahrt Lkw*	5,2	45,9		21,5		
FLQi065 »	2 Kühlaggregate LKW	2,1	45,9		21,5		
FLQi063 »	Be-/Entladen der LKW**	-1,6	45,9		21,5		
EZQi028 »	Abluft Netto**	-3,4	45,9	-7,2	21,5		
EZQi026 »	Außengerät Backshop**	-7,7	45,9	-17,5	21,5		
EZQi027 »	Außenverflüssiger	-11,9	45,9	-15,7	21,5		
FLQi062 »	Be-/Entladen der Liefer-	-13,0	45,9		21,5		
EZQi029 »	Zuluftöffnung Ver-	-13,6	45,9	-17,4	21,5		
EZQi024 »	Abluft Verbundanlage**	-13,6	45,9	-17,4	21,5		
EZQi025 »	Abluft Backshop**	-15,8	45,9		21,5		
n=23	Summe		45,9		21,5		

IPkt143 »	IO-23 OG1	Anlagenlärm außerhalb gesamt 2024		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 4477577,84 m		y = 5315929,91 m		z = 5,50 m	
		Tag		Nacht			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
FLQi046 »	Bandsäge	40,2	40,2				
FLQi057 »	Lkw Anlieferung RGW	40,1	43,2				
FLQi060 »	76 Pkw Stellplätze***	39,9	44,9				
FLQi058 »	Asphalt und Betonwerk*	38,4	45,8	22,7	22,7		
FLQi047 »	Entrinden und Besäu- men	35,4	46,1		22,7		
FLQi048 »	Vierseit-Hobel	33,0	46,3		22,7		
LIQi011 »	Fahrweg 4 LKW**	28,5	46,4		22,7		
LIQi013 »	Fahrweg 2 LKW Backs- hop***	27,6	46,5		22,7		
FLQi056 »	Arbeiten Außenbereich*	26,4	46,5		22,7		
LIQi012 »	Fahrweg 2 Lieferwa- gen***	25,7	46,5		22,7		
FLQi059 »	Rangieren LKW**	24,4	46,6		22,7		
FLQi061 »	Be-/Entladen Backs- hop***	23,3	46,6		22,7		
FLQi064 »	2 Kühlaggregate LKW Backshop***	23,3	46,6		22,7		
STRb013 »	An-/Abfahrt Lkw*	7,5	46,6		22,7		
FLQi065 »	2 Kühlaggregate LKW Backshop***	2,1	46,6		22,7		
FLQi063 »	Be-/Entladen der LKW**	-1,6	46,6		22,7		
EZQi028 »	Abluft Netto**	-2,4	46,6	-6,2	22,7		
EZQi026 »	Außengerät Backshop**	-5,2	46,6	-15,0	22,7		
EZQi027 »	Außenverflüssiger Backshop***	-11,9	46,6	-15,7	22,7		
FLQi062 »	Be-/Entladen der Liefer- wagen***	-13,0	46,6		22,7		
EZQi025 »	Abluft Backshop**	-13,5	46,6		22,7		
EZQi029 »	Zuluftöffnung Ver- bundanlage***	-13,6	46,6	-17,4	22,7		
EZQi024 »	Abluft Verbundanlage**	-13,6	46,6	-17,4	22,7		
n=23	Summe		46,6		22,7		

IPkt144 »	IO-23 OG2	Anlagenlärm außerhalb gesamt 2024		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 4477577,84 m		y = 5315929,91 m		z = 8,50 m	
		Tag		Nacht			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
FLQi058 »	Asphalt und Betonwerk*	47,4	47,4	31,7	31,7		
FLQi046 »	Bandsäge	45,9	49,8		31,7		
FLQi057 »	Lkw Anlieferung RGW	42,8	50,6		31,7		
FLQi060 »	76 Pkw Stellplätze***	40,7	51,0		31,7		
FLQi047 »	Entrinden und Besäu-	36,8	51,2		31,7		
FLQi048 »	Vierseit-Hobel	34,3	51,2		31,7		
FLQi056 »	Arbeiten Außenbereich*	32,2	51,3		31,7		
LIQi011 »	Fahrweg 4 LKW**	28,9	51,3		31,7		
LIQi013 »	Fahrweg 2 LKW Backs-	28,0	51,3		31,7		
LIQi012 »	Fahrweg 2 Lieferwa-	26,1	51,4		31,7		
FLQi059 »	Rangieren LKW**	24,4	51,4		31,7		
FLQi061 »	Be-/Entladen Backs-	23,1	51,4		31,7		
FLQi064 »	2 Kühlaggregate LKW	23,1	51,4		31,7		
STRb013 »	An-/Abfahrt Lkw*	14,4	51,4		31,7		
EZQi028 »	Abluft Netto**	5,2	51,4	1,4	31,8		
FLQi065 »	2 Kühlaggregate LKW	2,1	51,4		31,8		
FLQi063 »	Be-/Entladen der LKW**	-0,5	51,4		31,8		
EZQi026 »	Außengerät Backshop**	-4,5	51,4	-14,3	31,8		
EZQi025 »	Abluft Backshop**	-11,1	51,4		31,8		
EZQi027 »	Außenverflüssiger	-11,8	51,4	-15,6	31,8		
FLQi062 »	Be-/Entladen der Liefer-	-11,9	51,4		31,8		
EZQi029 »	Zuluftöffnung Ver-	-13,6	51,4	-17,4	31,8		
EZQi024 »	Abluft Verbundanlage**	-13,6	51,4	-17,4	31,8		
n=23	Summe		51,4		31,8		

IPkt145 »	IO-24 EG	Anlagenlärm außerhalb gesamt 2024				Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"	
		x = 4477576,22 m		y = 5315937,55 m		z = 2,50 m	
		Tag		Nacht			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
FLQi057 »	Lkw Anlieferung RGW	41,6	41,6				
FLQi060 »	76 Pkw Stellplätze***	40,0	43,8				
FLQi046 »	Bandsäge	36,2	44,5				
FLQi058 »	Asphalt und Betonwerk*	35,6	45,1	19,9	19,9		
FLQi047 »	Entrinden und Besäuen	33,2	45,3		19,9		
FLQi048 »	Vierseit-Hobel	30,6	45,5		19,9		
LIQi011 »	Fahrweg 4 LKW**	28,6	45,6		19,9		
LIQi013 »	Fahrweg 2 LKW Backs-	27,7	45,6		19,9		
FLQi056 »	Arbeiten Außenbereich*	27,3	45,7		19,9		
LIQi012 »	Fahrweg 2 Lieferwa-	25,8	45,7		19,9		
FLQi059 »	Rangieren LKW**	24,4	45,8		19,9		
FLQi061 »	Be-/Entladen Backs-	23,0	45,8		19,9		
FLQi064 »	2 Kühlaggregate LKW	23,0	45,8		19,9		
STRb013 »	An-/Abfahrt Lkw*	7,5	45,8		19,9		
FLQi065 »	2 Kühlaggregate LKW	2,5	45,8		19,9		
FLQi063 »	Be-/Entladen der LKW**	-1,2	45,8		19,9		
EZQi028 »	Abluft Netto**	-2,4	45,8	-6,2	19,9		
EZQi026 »	Außengerät Backshop**	-4,1	45,8	-13,9	19,9		
EZQi027 »	Außenverflüssiger	-11,5	45,8	-15,3	19,9		
FLQi062 »	Be-/Entladen der Liefer-	-12,6	45,8		19,9		
EZQi029 »	Zuluftöffnung Ver-	-13,2	45,8	-17,0	19,9		
EZQi024 »	Abluft Verbundanlage**	-13,2	45,8	-17,0	19,9		
EZQi025 »	Abluft Backshop**	-15,3	45,8		19,9		
n=23	Summe		45,8		19,9		

IPkt146 »	IO-24 OG1	Anlagenlärm außerhalb gesamt 2024				Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"	
		x = 4477576,22 m		y = 5315937,55 m		z = 5,50 m	
		Tag		Nacht			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
FLQi057 »	Lkw Anlieferung RGW	42,6	42,6				
FLQi060 »	76 Pkw Stellplätze***	40,6	44,7				
FLQi058 »	Asphalt und Betonwerk*	36,9	45,4	21,2	21,2		
FLQi046 »	Bandsäge	36,8	45,9		21,2		
FLQi047 »	Entrinden und Besäu-	33,3	46,2		21,2		
FLQi048 »	Vierseit-Hobel	30,7	46,3		21,2		
LIQi011 »	Fahrweg 4 LKW**	29,1	46,4		21,2		
FLQi056 »	Arbeiten Außenbereich*	28,2	46,4		21,2		
LIQi013 »	Fahrweg 2 LKW Backs-	28,2	46,5		21,2		
LIQi012 »	Fahrweg 2 Lieferwa-	26,3	46,6		21,2		
FLQi059 »	Rangieren LKW**	24,9	46,6		21,2		
FLQi061 »	Be-/Entladen Backs-	23,8	46,6		21,2		
FLQi064 »	2 Kühlaggregate LKW	23,8	46,6		21,2		
STRb013 »	An-/Abfahrt Lkw*	9,6	46,6		21,2		
FLQi065 »	2 Kühlaggregate LKW	2,5	46,6		21,2		
FLQi063 »	Be-/Entladen der LKW**	-1,2	46,6		21,2		
EZQi028 »	Abluft Netto**	-1,5	46,6	-5,3	21,2		
EZQi026 »	Außengerät Backshop**	-2,9	46,6	-12,7	21,2		
EZQi027 »	Außenverflüssiger	-11,5	46,6	-15,3	21,2		
FLQi062 »	Be-/Entladen der Liefer-	-12,6	46,6		21,2		
EZQi025 »	Abluft Backshop**	-13,0	46,6		21,2		
EZQi029 »	Zuluftöffnung Ver-	-13,2	46,6	-17,0	21,2		
EZQi024 »	Abluft Verbundanlage**	-13,2	46,6	-17,0	21,2		
n=23	Summe		46,6		21,2		

IPkt147 »	IO-24 OG2	Anlagenlärm außerhalb gesamt 2024		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 4477576,22 m		y = 5315937,55 m		z = 8,50 m	
		Tag		Nacht			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
FLQi058 »	Asphalt und Betonwerk*	47,2	47,2	31,5	31,5		
FLQi057 »	Lkw Anlieferung RGW	45,3	49,3		31,5		
FLQi046 »	Bandsäge	43,8	50,4		31,5		
FLQi060 »	76 Pkw Stellplätze***	41,5	50,9		31,5		
FLQi047 »	Entrinden und Besäuen	34,8	51,0		31,5		
FLQi056 »	Arbeiten Außenbereich*	33,6	51,1		31,5		
FLQi048 »	Vierseit-Hobel	32,3	51,2		31,5		
LIQi011 »	Fahrweg 4 LKW**	29,5	51,2		31,5		
LIQi013 »	Fahrweg 2 LKW Backs-	28,6	51,2		31,5		
LIQi012 »	Fahrweg 2 Lieferwa-	26,7	51,3		31,5		
FLQi059 »	Rangieren LKW**	25,1	51,3		31,5		
FLQi064 »	2 Kühlaggregate LKW	23,9	51,3		31,5		
FLQi061 »	Be-/Entladen Backs-	23,9	51,3		31,5		
STRb013 »	An-/Abfahrt Lkw*	15,5	51,3		31,5		
EZQi028 »	Abluft Netto**	5,8	51,3	2,0	31,5		
FLQi065 »	2 Kühlaggregate LKW	2,6	51,3		31,5		
EZQi026 »	Außengerät Backshop**	0,0	51,3	-9,8	31,5		
FLQi063 »	Be-/Entladen der LKW**	-0,0	51,3		31,5		
EZQi025 »	Abluft Backshop**	-10,6	51,3		31,5		
FLQi062 »	Be-/Entladen der Liefer-	-11,4	51,3		31,5		
EZQi027 »	Außenverflüssiger	-11,5	51,3	-15,3	31,5		
EZQi029 »	Zuluftöffnung Ver-	-13,2	51,3	-17,0	31,5		
EZQi024 »	Abluft Verbundanlage**	-13,2	51,3	-17,0	31,5		
n=23	Summe		51,3		31,5		

IPkt148 »	IO-25 EG	Anlagenlärm außerhalb gesamt 2024		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 4477574,45 m		y = 5315945,77 m		z = 2,50 m	
		Tag		Nacht			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
FLQi057 »	Lkw Anlieferung RGW	46,1	46,1				
FLQi060 »	76 Pkw Stellplätze***	41,0	47,3				
FLQi058 »	Asphalt und Betonwerk*	35,3	47,6	19,6	19,6		
FLQi046 »	Bandsäge	35,2	47,8		19,6		
FLQi056 »	Arbeiten Außenbereich*	32,7	47,9		19,6		
FLQi047 »	Entrinden und Besäu-	32,6	48,1		19,6		
FLQi048 »	Vierseit-Hobel	29,7	48,1		19,6		
LIQi011 »	Fahrweg 4 LKW**	29,2	48,2		19,6		
LIQi013 »	Fahrweg 2 LKW Backs-	28,3	48,2		19,6		
LIQi012 »	Fahrweg 2 Lieferwa-	26,4	48,2		19,6		
FLQi059 »	Rangieren LKW**	24,9	48,3		19,6		
FLQi064 »	2 Kühlaggregate LKW	23,4	48,3		19,6		
FLQi061 »	Be-/Entladen Backs-	23,4	48,3		19,6		
STRb013 »	An-/Abfahrt Lkw*	15,0	48,3		19,6		
FLQi065 »	2 Kühlaggregate LKW	3,8	48,3		19,6		
FLQi063 »	Be-/Entladen der LKW**	0,1	48,3		19,6		
EZQi028 »	Abluft Netto**	-0,7	48,3	-4,5	19,7		
EZQi026 »	Außengerät Backshop**	-3,6	48,3	-13,4	19,7		
EZQi027 »	Außenverflüssiger	-11,1	48,3	-14,9	19,7		
FLQi062 »	Be-/Entladen der Liefer-	-11,3	48,3		19,7		
EZQi029 »	Zuluftöffnung Ver-	-12,8	48,3	-16,6	19,7		
EZQi024 »	Abluft Verbundanlage**	-12,8	48,3	-16,6	19,7		
EZQi025 »	Abluft Backshop**	-14,8	48,3		19,7		
n=23	Summe		48,3		19,7		

IPkt149 »	IO-25 OG1	Anlagenlärm außerhalb gesamt 2024		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 4477574,45 m		y = 5315945,77 m		z = 5,50 m	
		Tag		Nacht			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
FLQi057 »	Lkw Anlieferung RGW	47,3	47,3				
FLQi060 »	76 Pkw Stellplätze***	41,8	48,4				
FLQi058 »	Asphalt und Betonwerk*	36,4	48,7	20,7	20,7		
FLQi046 »	Bandsäge	35,7	48,9		20,7		
FLQi056 »	Arbeiten Außenbereich*	33,6	49,0		20,7		
FLQi047 »	Entrinden und Besäu- gen	32,6	49,1		20,7		
FLQi048 »	Vierseit-Hobel	29,8	49,2		20,7		
LIQi011 »	Fahrweg 4 LKW**	29,7	49,2		20,7		
LIQi013 »	Fahrweg 2 LKW Backs- teine**	28,9	49,2		20,7		
LIQi012 »	Fahrweg 2 Lieferwa- gen**	27,0	49,3		20,7		
FLQi059 »	Rangieren LKW**	25,1	49,3		20,7		
FLQi064 »	2 Kühlaggregate LKW	24,5	49,3		20,7		
FLQi061 »	Be-/Entladen Backs- teine**	24,5	49,3		20,7		
STRb013 »	An-/Abfahrt Lkw*	16,9	49,3		20,7		
FLQi065 »	2 Kühlaggregate LKW	3,9	49,3		20,7		
FLQi063 »	Be-/Entladen der LKW**	0,2	49,3		20,7		
EZQi028 »	Abluft Netto**	0,1	49,3	-3,7	20,7		
EZQi026 »	Außengerät Backshop**	-2,4	49,3	-12,2	20,7		
EZQi027 »	Außenverflüssiger	-11,1	49,3	-14,9	20,7		
FLQi062 »	Be-/Entladen der Liefer- wagen**	-11,2	49,3		20,7		
EZQi025 »	Abluft Backshop**	-12,4	49,3		20,7		
EZQi029 »	Zuluftöffnung Ver- bundanlage**	-12,8	49,3	-16,6	20,7		
EZQi024 »	Abluft Verbundanlage**	-12,8	49,3	-16,6	20,7		
n=23	Summe		49,3		20,7		

IPkt150 »	IO-25 OG2	Anlagenlärm außerhalb gesamt 2024		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 4477574,45 m		y = 5315945,77 m		z = 8,50 m	
		Tag		Nacht			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
FLQi057 »	Lkw Anlieferung RGW	50,1	50,1				
FLQi058 »	Asphalt und Betonwerk*	46,9	51,8	31,2	31,2		
FLQi046 »	Bandsäge	43,3	52,4		31,2		
FLQi060 »	76 Pkw Stellplätze***	42,6	52,8		31,2		
FLQi056 »	Arbeiten Außenbereich*	37,1	52,9		31,2		
FLQi047 »	Entrinden und Besäu-	34,0	53,0		31,2		
FLQi048 »	Vierseit-Hobel	31,5	53,0		31,2		
LIQi011 »	Fahrweg 4 LKW**	30,2	53,0		31,2		
LIQi013 »	Fahrweg 2 LKW Backs-	29,3	53,0		31,2		
LIQi012 »	Fahrweg 2 Lieferwa-	27,4	53,0		31,2		
FLQi059 »	Rangieren LKW**	25,9	53,1		31,2		
FLQi064 »	2 Kühlaggregate LKW	24,9	53,1		31,2		
FLQi061 »	Be-/Entladen Backs-	24,9	53,1		31,2		
STRb013 »	An-/Abfahrt Lkw*	19,4	53,1		31,2		
EZQi028 »	Abluft Netto**	6,6	53,1	2,8	31,2		
FLQi065 »	2 Kühlaggregate LKW	4,0	53,1		31,2		
FLQi063 »	Be-/Entladen der LKW**	1,2	53,1		31,2		
EZQi026 »	Außengerät Backshop**	0,6	53,1	-9,2	31,2		
EZQi025 »	Abluft Backshop**	-10,1	53,1		31,2		
FLQi062 »	Be-/Entladen der Liefer-	-10,2	53,1		31,2		
EZQi027 »	Außenverflüssiger	-11,1	53,1	-14,9	31,2		
EZQi029 »	Zuluftöffnung Ver-	-12,8	53,1	-16,6	31,2		
EZQi024 »	Abluft Verbundanlage**	-12,8	53,1	-16,6	31,2		
n=23	Summe		53,1		31,2		

Anlagenlärm, außerhalb des Plangebietes – kurzzeitige Geräuschspitzen

Kurze Liste		Punktberechnung							
Immissionsberechnung									
Spitzen außerhalb 2024		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"							
		Tag		Nacht					
		IRW	L r,A	IRW	L r,A				
		/dB	/dB	/dB	/dB				
IPkt082	IO-01 EG		62,0		52,8				
IPkt083	IO-01 OG1		62,8		54,8				
IPkt084	IO-01 OG2		63,3		54,6				
IPkt079	IO-02 EG		60,4		47,2				
IPkt080	IO-02 OG1		60,9		48,3				
IPkt081	IO-02 OG2		61,5		49,4				
IPkt076	IO-03 EG		47,2		25,5				
IPkt077	IO-03 OG1		48,6		25,9				
IPkt078	IO-03 OG2		53,6		30,5				
IPkt085	IO-04 EG		47,6		25,3				
IPkt086	IO-04 OG1		49,3		26,0				
IPkt087	IO-04 OG2		53,1		30,0				
IPkt088	IO-05 EG		55,8		23,3				
IPkt089	IO-05 OG1		58,8		23,7				
IPkt090	IO-05 OG2		59,6		28,2				
IPkt091	IO-06 EG		57,7		21,1				
IPkt092	IO-06 OG1		60,4		21,3				
IPkt093	IO-06 OG2		61,2		25,6				
IPkt094	IO-07 EG		54,9		22,2				
IPkt095	IO-07 OG1		55,7		22,4				
IPkt096	IO-07 OG2		59,8		27,0				
IPkt097	IO-08 EG		63,6		23,6				
IPkt098	IO-08 OG1		65,3		24,0				
IPkt099	IO-08 OG2		66,3		28,9				
IPkt100	IO-09 EG		60,1		42,5				
IPkt101	IO-09 OG1		60,6		43,7				
IPkt102	IO-09 OG2		61,3		44,8				
IPkt103	IO-10 EG		62,9		56,5				
IPkt104	IO-10 OG1		63,5		57,2				
IPkt105	IO-10 OG2		63,9		56,9				
IPkt106	IO-11 EG		62,9		44,6				
IPkt107	IO-11 OG1		64,9		45,7				
IPkt108	IO-11 OG2		66,1		47,2				
IPkt109	IO-12 EG		53,0		33,6				
IPkt110	IO-12 OG1		53,8		34,7				
IPkt111	IO-12 OG2		56,1		36,7				
IPkt112	IO-13 EG		56,6		26,3				
IPkt113	IO-13 OG1		57,2		26,7				
IPkt114	IO-13 OG2		60,1		29,6				
IPkt115	IO-14 EG		57,0		27,0				
IPkt116	IO-14 OG1		59,1		27,4				
IPkt117	IO-14 OG2		63,7		33,0				
IPkt118	IO-15 EG		72,8		27,0				
IPkt119	IO-15 OG1		74,4		27,7				
IPkt120	IO-15 OG2		75,4		33,7				
IPkt121	IO-16 EG		68,5		31,5				
IPkt122	IO-16 OG1		69,5		33,4				

IPkt123	IO-16 OG2		70,6		36,6				
IPkt124	IO-17 EG		67,8		24,3				
IPkt125	IO-17 OG1		68,9		26,6				
IPkt126	IO-17 OG2		70,2		30,5				
IPkt127	IO-18 EG		54,9		24,7				
IPkt128	IO-18 OG1		56,3		26,5				
IPkt129	IO-18 OG2		61,8		29,2				
IPkt130	IO-19 EG		66,5		24,9				
IPkt131	IO-19 OG1		68,8		26,6				
IPkt132	IO-19 OG2		68,7		29,0				
IPkt133	IO-20 EG		68,7		21,8				
IPkt134	IO-20 OG1		69,4		22,0				
IPkt135	IO-20 OG2		70,1		25,5				
IPkt136	IO-21 EG		68,0		21,0				
IPkt137	IO-21 OG1		68,6		21,1				
IPkt138	IO-21 OG2		69,3		25,5				
IPkt139	IO-22 EG		67,1		20,8				
IPkt140	IO-22 OG1		67,7		20,9				
IPkt141	IO-22 OG2		68,4		25,6				
IPkt142	IO-23 EG		55,4		22,6				
IPkt143	IO-23 OG1		56,4		23,4				
IPkt144	IO-23 OG2		60,1		31,3				
IPkt145	IO-24 EG		57,6		23,3				
IPkt146	IO-24 OG1		58,6		24,1				
IPkt147	IO-24 OG2		62,5		32,0				
IPkt148	IO-25 EG		61,9		24,5				
IPkt149	IO-25 OG1		63,1		25,7				
IPkt150	IO-25 OG2		66,2		33,9				

Anlagenlärm, innerhalb des Plangebietes

Kurze Liste		Punktberechnung							
Immissionsberechnung									
Anlagenlärm innerhalb 2024		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"							
		Tag		Nacht					
		IRW	L r,A	IRW	L r,A				
		/dB	/dB	/dB	/dB				
IPkt053	IO-01 EG		32,3		28,0				
IPkt054	IO-01 OG 1		33,6		29,3				
IPkt055	IO-02 EG		36,8		32,6				
IPkt056	IO-02 OG1		37,2		32,9				
IPkt057	IO-03 EG		49,2		44,9				

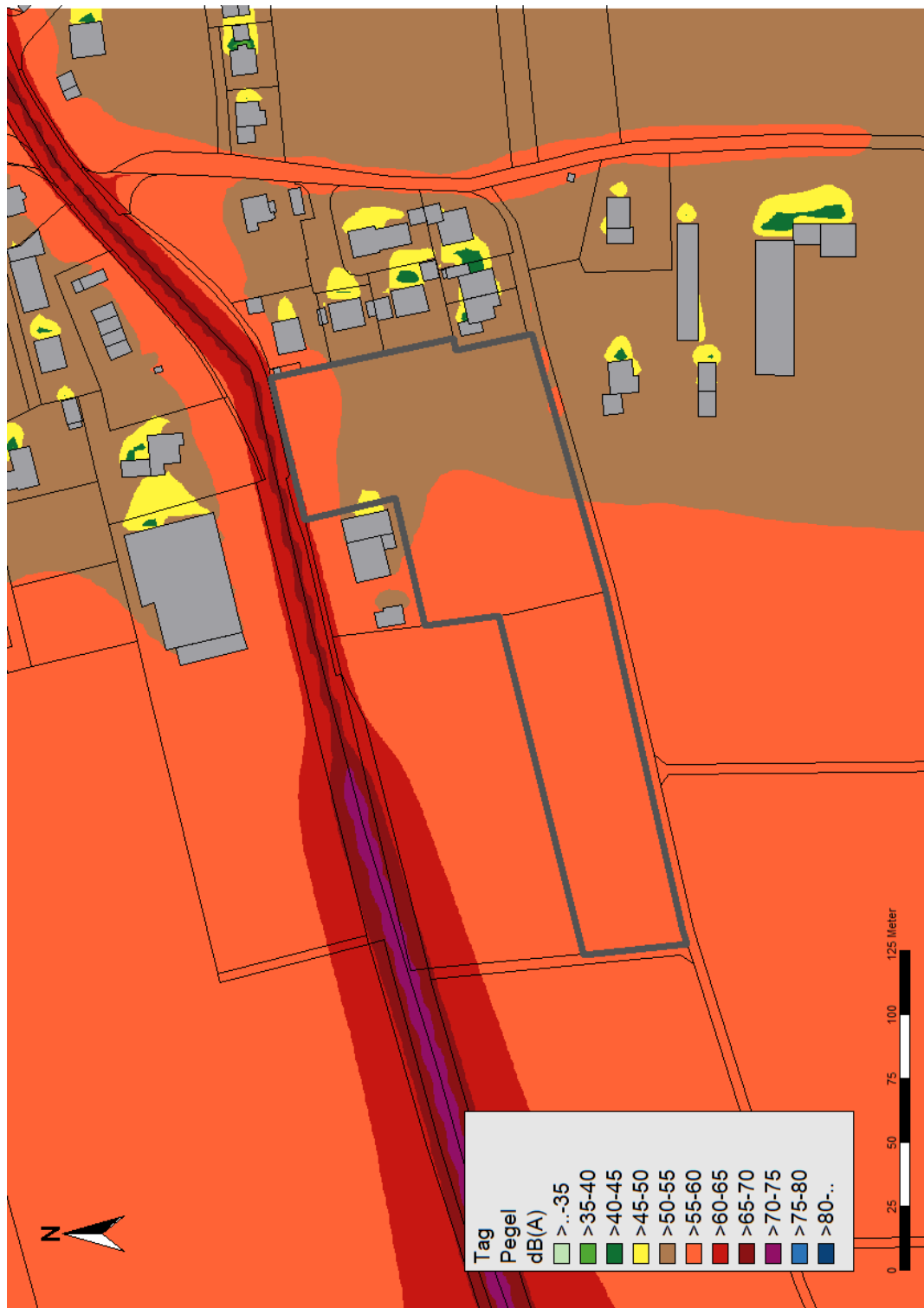
Anlagenlärm, innerhalb des Plangebiets, kurzzeitige Geräuschspitzen

Kurze Liste		Punktberechnung							
Immissionsberechnung									
Spitzen innerhalb 2024		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"							
		Tag		Nacht					
		IRW	L r,A	IRW	L r,A				
		/dB	/dB	/dB	/dB				
IPkt053	IO-01 EG		57,3		57,3				

IPkt054	IO-01 OG 1		58,7		58,7				
IPkt055	IO-02 EG		62,0		62,0				
IPkt056	IO-02 OG1		63,3		63,3				
IPkt057	IO-03 EG		40,2		40,2				

Anlage 4: Beurteilungspegelkarten

Verkehrslärm, Prognose-Nullfall, Berechnungshöhe $h = 2\text{ m}$ üGOK, tags



Verkehrslärm, Prognose-Nullfall, Berechnungshöhe $h = 6$ m üGOK, tags



Verkehrslärm, Prognose-Nullfall, Berechnungshöhe $h = 6\text{ m}$ üGOK, nachts



Verkehrslärm, Prognose-Planfall, Berechnungshöhe $h = 2\text{ m}$ üGOK, tags



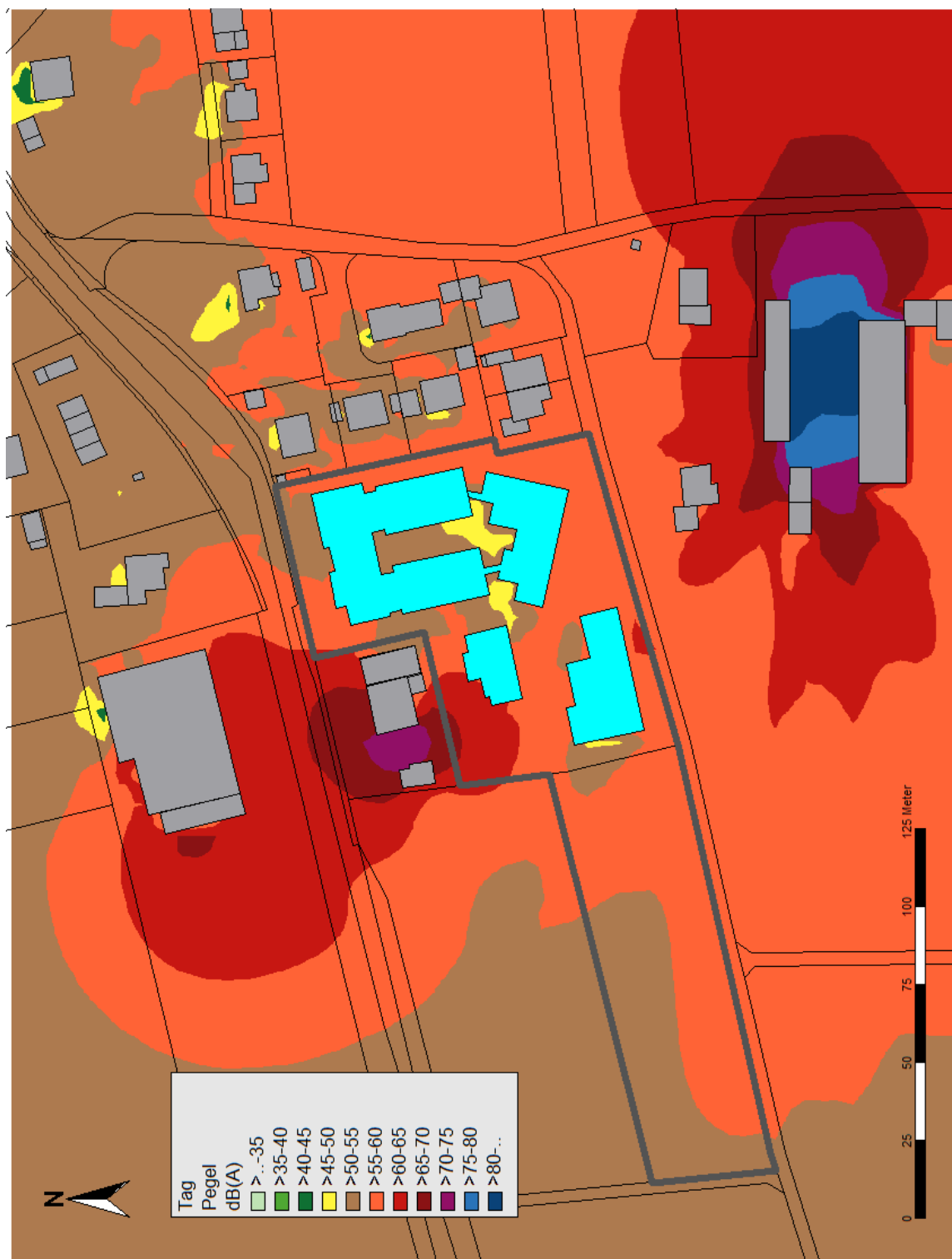
Verkehrslärm, Prognose-Planfall, Berechnungshöhe $h = 6\text{ m}$ üGOK, tags



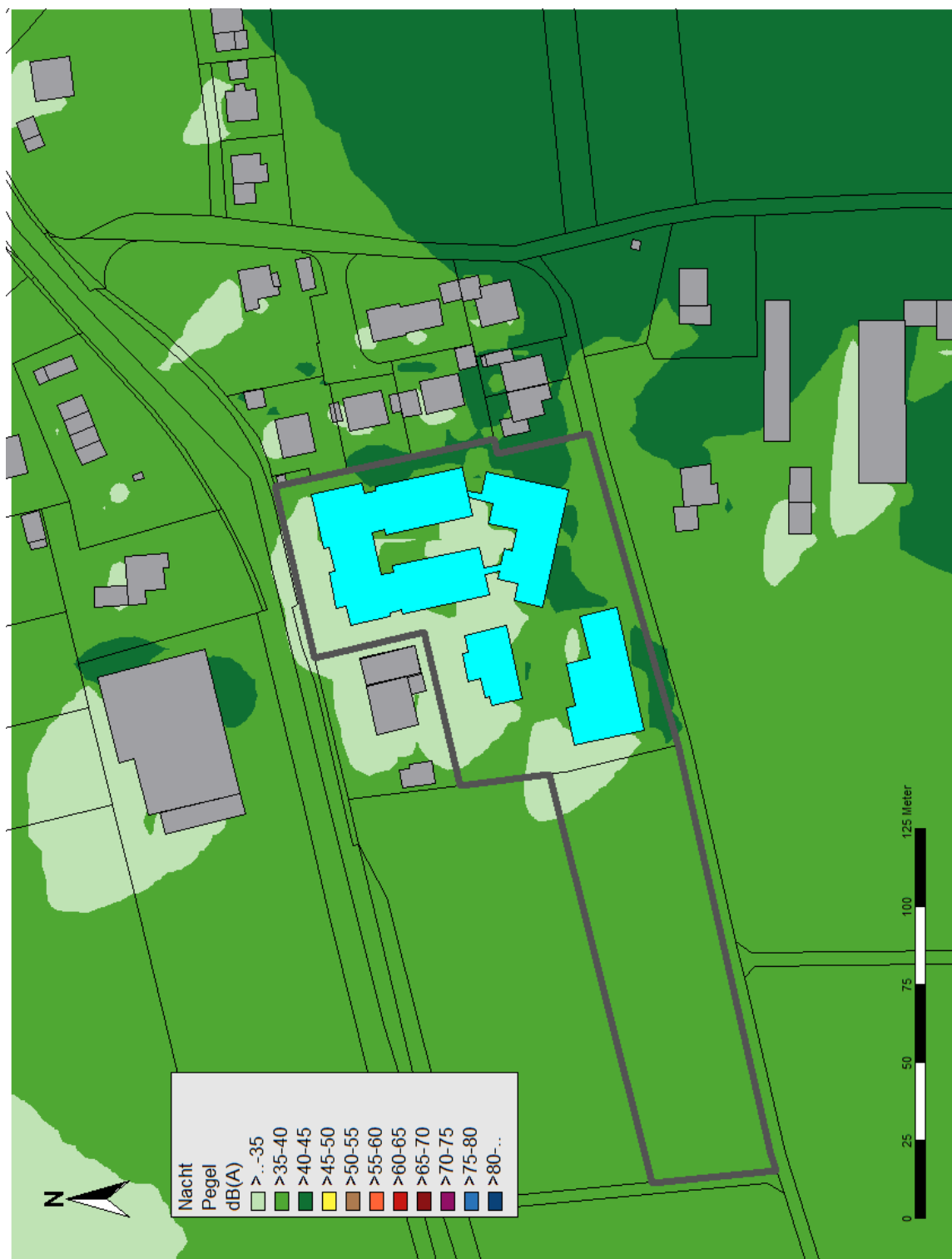
Verkehrslärm, Prognose-Planfall, Berechnungshöhe $h = 6\text{ m}$ üGOK, nachts



Anlagenlärm, außerhalb des Plangebietes, Berechnungshöhe $h = 6\text{ m}$ üGOK tags



Anlagenlärm, außerhalb des Plangebietes, Berechnungshöhe $h = 6\text{ m}$ üGOK nachts



Anlagenlärm, innerhalb des Plangebietes, Berechnungshöhe $h = 6\text{ m}$ üGOK tags



Anlagenlärm, innerhalb des Plangebietes, Berechnungshöhe $h = 6\text{ m}$ üGOK nachts

