



GEMEINDE
SALCHING



HEIGL
landschaftsarchitektur
stadtplanung

DECKBLATT NR. 1
ZUM BEBAUUNGSPLAN MIT INTEGRIERTER
GRÜNORDNUNG
„MI AUSSERHIENTHALER STRASSE“, OBERPIEBING
IM VEREINFACHTEN VERFAHREN NACH § 13 BAUGB

Gemeinde Salching über VG Aiterhofen
Landkreis Straubing-Bogen
Reg.-Bezirk Niederbayern

BEGRÜNDUNG UND FESTSETZUNGEN DURCH TEXT

Aufstellungsbeschluss vom 26.04.2021
Billigungsbeschluss vom 24.01.2022
Satzungsbeschluss vom 24.01.2022

Vorhabensträger:

Gemeinde Salching
über VG Aiterhofen
vertreten durch Herrn Ersten
Bürgermeister Alfons Neumeier

Straubinger Straße 4
94328 Aiterhofen

Fon: 09421/9969-0
Fax: 09421/9969-25
Mail: bauamt@aiterhofen.de

Alfons Neumeier
Erster Bürgermeister

Aufgestellt:

HEIGL
landschaftsarchitektur
stadtplanung

Elsa-Brändström-Straße 3
94327 Bogen

Fon: 09422 805450
Fax: 09422 805451
Mail: info@la-heigl.de

Hermann Heigl
Landschaftsarchitekt, Stadtplaner



AUFSTELLUNGSVERFAHREN

Der Gemeinderat hat in der Sitzung vom 26.04.21 die Aufstellung des Deckblattes Nr. 1 zum Bebauungs- mit integriertem Grünordnungsplan beschlossen.

Es wird das vereinfachte Verfahren nach § 13 BauGB durchgeführt, da die Grundzüge der bisherigen Planung nicht berührt sind und v.a. keine Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung begründet wird sowie keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung von Schutzgütern bestehen.

Von der frühzeitigen Unterrichtung und Erörterung nach § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 sowie von einer Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4, von einem Umweltbericht nach § 2a und von der zusammenfassenden Erklärung nach § 6a BauGB wird abgesehen (§ 13 Abs. 2 Nr. 1 BauGB).

Zu dem Entwurf des Deckblattes in der Fassung vom 26.04.2021 wurde der betroffenen Öffentlichkeit gemäß § 13 Abs. 2 Nr. 2 i.V.m. § 3 Abs. 2 BauGB vom 24.11.2021 bis zum 03.01.2022 Gelegenheit zur Stellungnahme gegeben.

Die berührten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden gemäß § 13 Abs. 2 Nr. 3 i.V.m. § 4 Abs. 2 BauGB mit Email und Schreiben vom 24.11.2021 beteiligt und um Stellungnahme ebenfalls in der Zeit vom 24.11.2021 bis 03.01.2022 beteiligt.

Die Gemeinde Salching hat mit Beschluss des Gemeinderats vom 24.01.2022 das Deckblatt zum Bebauungsplan gemäß § 10 Abs. 1 BauGB in der Fassung vom 24.01.2022 als Satzung beschlossen.

Salching, den 24. JAN. 2022.....


.....
Alfons Neumeier (Erster Bürgermeister)

Ausgefertigt:

Salching, den 08. MRZ. 2022.....


.....
Alfons Neumeier (Erster Bürgermeister)

Der Satzungsbeschluss zu dem Bebauungs- und Grünordnungsplandeckblatt wurde am 09. MRZ. 2022 ortsüblich bekannt gemacht.

Das Bebauungs- und Grünordnungsplandeckblatt ist damit in Kraft getreten.

Salching den 09. MRZ. 2022.....


.....
Alfons Neumeier (Erster Bürgermeister)

BEGRÜNDUNG

1. Anlass und Ziel der Planung

Die Gemeinde Salching beabsichtigt zur Änderung der zulässigen Nutzung der Parzelle 15 (MI₂) im Geltungsbereich des Bebauungs- mit integriertem Grünordnungsplan „MI Außerhientaler Straße“ (Satzungsbeschluss vom 26.01.2009) ein Deckblattverfahren durchzuführen.

Vorgesehen ist die Errichtung eines Bürogebäudes mit Nutzung einer Steuerkanzlei mit Wohnnutzung. Der Geltungsbereich umfasst die Parzelle 15 mit ca. 1.346 m².

Der Gemeinderat hat hierzu am 26.04.2021 den Aufstellungsbeschluss für vorliegendes Deckblatt Nr. 1 getroffen.

Inhalt des Deckblattes ist eine Anpassung der Planlichen und Textlichen Festsetzungen zu der Art der baulichen Nutzung im MI₂ sowie im Hinblick auf den Immissionsschutz.

2. Lage

Das Mischgebiet befindet sich am südlichen Ortsrand von Oberpiebing neben dem Baugeschäft Buchner. An die südliche Geltungsbereichsgrenze des Bauleitplanes schließt eine Reitanlage an.

3. Übersichtslageplan ohne Maßstab



Übersichtslageplan aus dem BayernAtlas– Maßstab ca. 1:25.000

4. Luftbildausschnitt



5. Ausschnitt aus dem rechtskräftigen Bebauungs- und Grünordnungsplan mit Satzungsbeschluss vom 26.01.2009



6. Immissionsschutz

Zur Beurteilung der immissionsschutzfachlichen Verträglichkeit des Vorhabens hinsichtlich der zu erwartenden Belastung an Geräuschimmissionen aus der westlich benachbarten Baufirma „Buchner Bau GmbH“ wurde vom Antragsteller ein Immissionstechnisches Gutachten in Auftrag gegeben. Das Gutachten der ifb Eigenschenk GmbH vom 17.11.2021 liegt als Anlage 1 dem Deckblatt bei.

Im Rahmen dieses Gutachtens wurde auf Grundlage des Vorentwurfes des geplanten Neubaus die Immissionspunkte je Fassade im Bereich des Erdgeschosses in 2,0 m über GOK und im Bereich des 1. Obergeschosses in 5,0 m über GOK betrachtet.

Als aktive Lärmschutzmaßnahme ist entlang der westlichen Grundstücksgrenze eine mindestens 2,30 m hohe und mind. 26 m lange Lärmschutzwand zu errichten. Diese Notwendigkeit wird festgesetzt. Unter Berücksichtigung der Errichtung der Lärmschutzwand an der westl. Grundstücksgrenze können die Immissionsrichtwerte von 60/45 dB (A) eingehalten werden.

7. Planungserläuterungen

Durch die derzeitigen Festsetzungen des Bebauungsplanes sind Wohngebäude nach § 6 Abs. 2 Ziff. 1 BauNVO im MI₂ nicht zulässig.

Durch vorliegende Deckblattänderung soll für die Parzelle 15 (MI₂) die Zulässigkeit von Wohngebäuden auch nach Ziff. 1 geschaffen werden.

8. Ergänzende planliche und textliche Festsetzungen

Die bisherigen Festsetzungen des Bebauungsplanes mit integrierter Grünordnung „MI Außerhienthaler Straße“ i.d.F. des Satzungsbeschlusses vom 26.01.2009 behalten mit Ausnahme der nachfolgenden Änderung weiterhin ihre Gültigkeit.

Die jeweiligen Änderungen sind durch **Fettdruck** hervorgehoben.

PLANLICHE FESTSETZUNGEN

1. Art der baulichen Nutzung

Mi₂ Mischgebiet nach § 6 **Abs. 1** und 2 Ziff. **1** bis 6 BauNVO

TEXTLICHE FESTSETZUNGEN

1. Baugestaltung

Dachform: Satteldach, Walmdach, Pultdach, **Flachdach**

Dachneigungen: Satteldach: 18° - 30°
Walmdach: 12° - 25°
Pultdach: 12° - 25°
Flachdach: 0° - 5°

11. Immissionsschutz

Gemäß immissionstechnischem Gutachten der IFB Eigenschenk GmbH vom 17.11.2021 (Auftrag Nr. 3210875, Projekt Nr. 2021-1800 (s. Anlage 1) ist an der westlichen Grundstücksgrenze der Fl. Nr. 76/3, Gmkg. Oberpiebing (Parzelle 15 im B-Plan) auf einer Länge von mind. 26 m eine fugendichte Lärmschutzwand mit einem Flächengewicht von mindestens 20 kg/m², einer Höhe von mind. 2,3 m über Geländeoberkante (GOK) zu errichten.

Das immissionstechnische Gutachten der IFB Eigenschenk GmbH mit der Nr. 3210875 vom 17.11.2021 ist Bestandteil des Deckblattes.

9. Hinweise

9.1 Wasserwirtschaftliche Hinweise

Die Benutzung eines Gewässers (§ 9 WHG) bedarf grundsätzlich der wasserrechtlichen Erlaubnis oder Bewilligung (§ 8 Abs. 1 Satz 1 WHG).

Für die Einleitung des Niederschlagswassers sind die Bestimmungen der Niederschlagswasserfreistellungsverordnung - NWFreiV - vom 01.01.2000, zuletzt geändert durch § Nr. 367 der Verordnung vom 22. Juli 2014 (GVBl. S. 286) und der Technischen Regeln zum schadlosen Einleiten von gesammeltem Niederschlagswasser in das Grundwasser (TRENGW) vom 17.12.2008 oder in Oberflächengewässer (TRENOG) vom 17.12.2008 zu beachten.

Falls die Voraussetzungen der NWFreiV i. V. mit der TRENGW oder TRENNOG nicht vorliegen, ist für das Einleiten von gesammeltem Niederschlagswasser in ein Gewässer rechtzeitig vorher beim Landratsamt Straubing-Bogen die Erteilung einer wasserrechtlichen Gestattung zu beantragen.

Für den Betrieb von Grundwasserwärmepumpen ist eine wasserrechtliche Gestattung erforderlich. Einzelheiten sind rechtzeitig mit dem Landratsamt Straubing-Bogen, Sachgebiet Wasserrecht abzusprechen.

9.2 Bodendenkmalpflegerische Belange

Der ungestörte Erhalt von Denkmälern hat aus Sicht des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege Priorität. Bodeneingriffe sind daher auf das unabweisbar notwendige Mindestmaß zu beschränken.

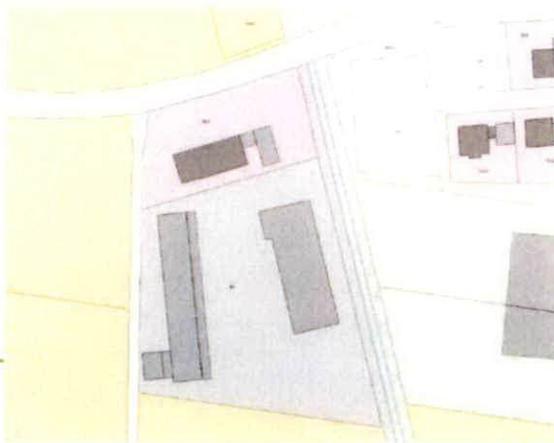
Bodendenkmäler unterliegen der Meldepflicht, Bodeneingriffe jeder Art (vgl. Art. 1 Abs. 2 u. 2 DSchG) sind nach Art. 7 DSchG genehmigungspflichtig und daher unbedingt mit der Kreisarchäologie oder dem Bayer. Landesamt f. Denkmalpflege abzustimmen.

Für Bodeneingriffe jeglicher Art im Geltungsbereich des Deckblattes ist eine denkmalrechtliche Erlaubnis gem. Art. 7.1 BayDSchG notwendig, die in einem eigenständigen Erlaubnisverfahren bei der zuständigen Unteren Denkmal-schutzbehörde zu beantragen ist.

Im Planungsbereich muss daher so frühzeitig wie möglich vor Baubeginn ein bauvorgreifender Oberbodenabtrag durchgeführt werden. Diese Arbeiten müssen unter Aufsicht der Kreisarchäologie Straubing-Bogen durchgeführt werden. Sollte der Oberbodenabtrag ein Bodendenkmal erbringen, so ist auf Kosten des Verursachers (Grundstückseigentümers) eine archäologische Untersuchung durchführen zu lassen.

10. Anlagen

Anlage 1: Immissionstechnisches Gutachten (Schallprognose nach TA Lärm) der IFB Eigenschenk GmbH vom 17.11.2021



IMMISSIONSTECHNISCHES GUTACHTEN

Auftrag Nr. 3210875
Projekt Nr. 2021-1800

KUNDE: Herr Richard Stuhlfelner
Am Reitplatz 10
94330 Salching

BAUMAßNAHME: Neubau Wohngebäude im MI
„Außerhienthaler Straße“ in Oberpiebing

GEGENSTAND: Schallprognose nach TA Lärm

ORT, DATUM: Deggendorf, den 17.11.2021

Dieser Bericht umfasst 16 Seiten, 1 Tabelle, 2 Abbildungen und 4 Anlagen.
Die Veröffentlichung, auch auszugsweise, ist ohne unsere Zustimmung nicht zulässig.

IFB Eigenschenk GmbH

Mettener Straße 33
DE 94469 Deggendorf
Tel +49 991 37015-0
Fax +49 991 33918
mail@eigenschenk.de
www.eigenschenk.de

Geschäftsführer:

Dr.-Ing. Bernd Köck
Dipl.-Geol. Dr. Roland Kunz

Registergericht
Amtsgericht Deggendorf HRB 1139
Umsatzsteuer-ID: DE131454012

Standorte:

IFB Stuttgart
IFB Landshut
IFB Regensburg
IFB Straubing

IFB München
IFB Eigenschenk
+ Partner GmbH
Pesterwitz

Ein Unternehmen von
BKW Engineering



Inhaltsverzeichnis:

0 ZUSAMMENFASSUNG	4
1 VORGANG	4
1.1 Auftrag.....	4
1.2 Projektbearbeiter	5
1.3 Fragestellung.....	5
2 SITUATION.....	5
3 RANDBEDINGUNGEN	7
3.1 Regelwerk	7
3.2 Unterlagen und Vorabinformationen	8
4 SCHALLTECHNISCHE ANFORDERUNGEN.....	8
4.1 Allgemeines.....	8
5 IMMISSIONSORTE.....	9
6 BERECHNUNG DER IMMISSIONEN	9
6.1 Berechnungsgrundlagen	9
6.2 Berechnungsansätze.....	10
6.3 Fahrverkehr der Mitarbeiter	10
6.4 Fahrverkehr der Lkw und Sprinter	11
6.5 Anlieferung Fertigmörtel	11
6.6 Stapler und Baggerbetrieb im Innenhof	11
6.7 Flexen im Freien.....	12
6.8 Arbeitsgeräusche in den Hallen	12
6.9 Gebäudetechnik	12
6.10 Lärmschutzwand.....	12
6.11 Kurzzeitige Spitzenpegel.....	13
7 ERGEBNISSE.....	13
8 BEURTEILUNG	15
9 QUALITÄT DER PROGNOSE	15



10 SCHLUSSBEMERKUNGEN 16

Tabelle:

Tabelle 1:	Berechnungsergebnisse, Beurteilung nach TA Lärm (2017)	14
------------	--	----

Abbildungen:

Abbildung 1:	Lageplan	6
Abbildung 2:	Lage der Lärmschutzwand	13

Anlagen:

Anlage 1:	Planunterlagen
Anlage 2:	Fotodokumentation
Anlage 3:	Emissionsdaten
Anlage 4:	Immissionspunktberechnung/Rasterdarstellungen



0 ZUSAMMENFASSUNG

Gegenstand des vorliegenden immissionstechnischen Gutachtens ist die Deckblattänderung zum Bebauungsplan „MI Außerhienthaler Straße“ in Oberpiebing, mit dem Ziel, auf Parzelle 15 (Flur-Nr. 76/3, Gemarkung Oberpiebing) Wohnbebauung zuzulassen.

Das geplante Vorhaben befindet sich im Einwirkungsbereich der westlich gelegen Baufirma „Buchner Bau GmbH“.

Im vorliegenden Gutachten wird die immissionsschutzfachliche Verträglichkeit des Vorhabens hinsichtlich der zu erwartenden Belastung an Geräuschemissionen aus der Baufirma auf das geplante Wohnhaus untersucht.

Sämtliche auftretende und schalltechnisch relevante Emissionen aus der Baufirma, wurden in unserer Untersuchung berücksichtigt und mit dem Schallausbreitungsprogramm IMMI 2020 eine Prognoserechnung angestellt.

Auf Grundlage der ermittelten Immissionen ist das Bauvorhaben in Bezug auf die TA Lärm aus Sicht des Immissionsschutzes – schalltechnisch gesehen – genehmigungsfähig, wenn entlang der westlichen Grundstücksgrenze eine Lärmschutzwand mit einer Höhe von mindestens 2,30 m und einer Länge von min. 26 m errichtet wird.

1 VORGANG

1.1 Auftrag

Am 25.05.2021 Herr Stuhlfelner (nachfolgend als Antragsteller bezeichnet) die IFB Eigenschenk GmbH, Deggendorf, mit der Ausarbeitung eines immissionsschutzfachlichen Gutachtens. Untersucht wurde die Geräuschbelastung aus der westlich angrenzenden Baufirma „Buchner Bau GmbH“ auf das geplante Wohnhaus auf Flur-Nr. 76/3, Gemarkung Oberpiebing.

Grundlage der Auftragserteilung ist das Angebot Nr. 2212329 vom 17.05.2021 in Verbindung mit dem Werkvertrag.



1.2 Projektbearbeiter

Bei Rückfragen zur vorliegenden schalltechnischen Untersuchung stehen Ihnen folgende Ansprechpartner zur Verfügung:

Dipl.-Ing. (FH) Florian Holzinger
Projektbearbeiter
Tel.: 0991/37015-271
Florian.Holzinger@eigenschenk.de

Stephan Ziermann M. Eng.
Fachbereichsleiter Schall
Tel.: 0991/37015-224
Stephan.Ziermann@eigenschenk.de

1.3 Fragestellung

Mit dem vorliegenden Schallgutachten soll im Wesentlichen geklärt werden:

- Welche Beurteilungspegel ergeben sich am geplanten Neubau?
- Welche Schallschutzmaßnahmen können, falls erforderlich, als Minderungsmaßnahmen eingesetzt werden?

2 SITUATION

Gegenstand des vorliegenden immissionstechnischen Gutachtens ist die Deckblattänderung zum Bebauungsplan „MI Außerhienthaler Straße“ in Oberpiebing, mit dem Ziel, auf Parzelle 15 (Flur-Nr. 76/3, Gemarkung Oberpiebing) Wohnbebauung zuzulassen.

Das geplante Vorhaben befindet sich im Einwirkungsbereich der westlich gelegen Baufirma „Buchner Bau GmbH“.

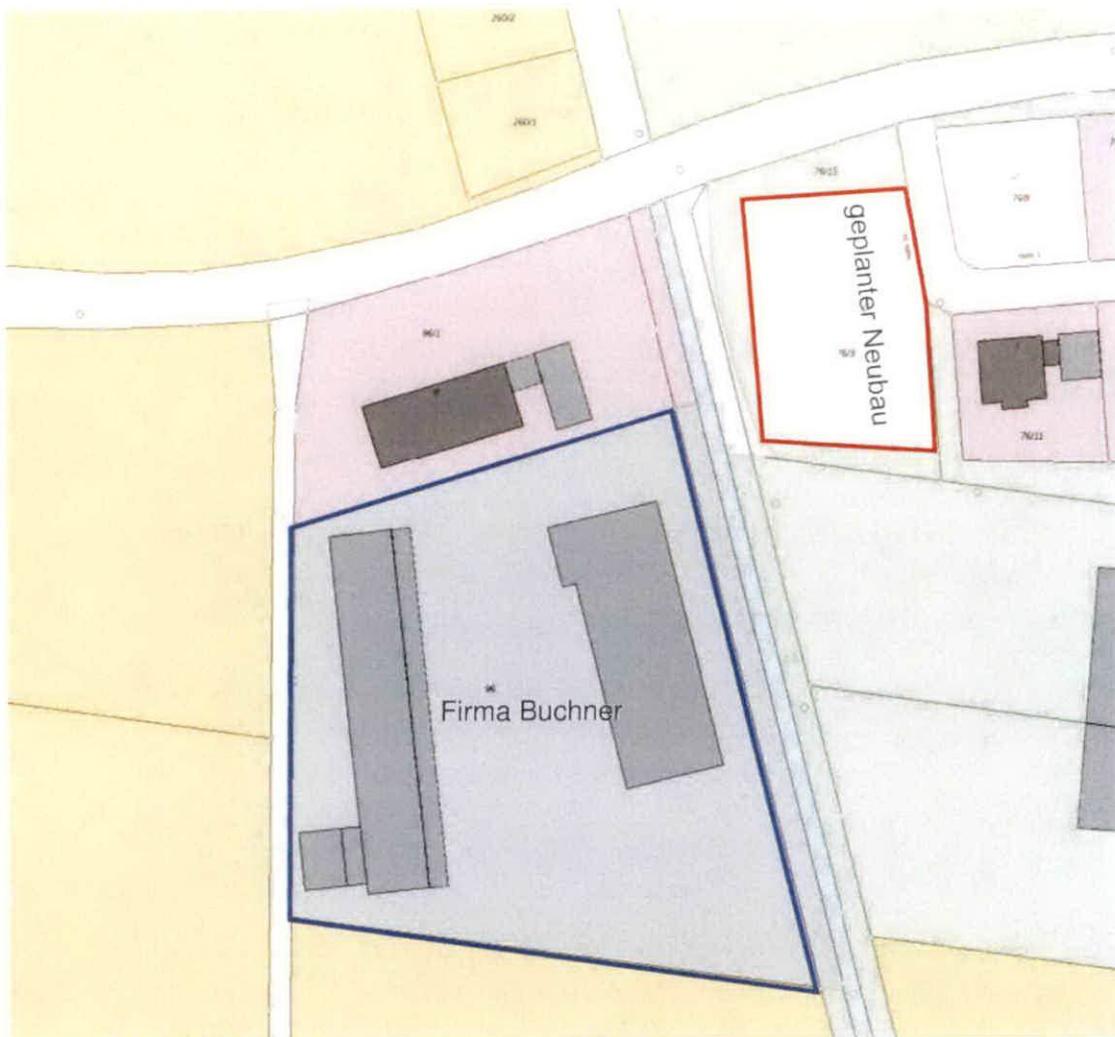


Abbildung 1: Lageplan

Um die Immissionen aus der Baufirma auf den geplanten Neubau fassen zu können, wurde am 13.10.2021 der Betrieb der Firma Buchner aufgenommen.

Von Seiten Herrn Buchner (Inhaber der der Baufirma) wird folgende schalltechnisch relevante Nutzung angegeben.

- Regelarbeitszeiten: werktags von 07:00 bis 17:00 Uhr auf der Baustelle



- Abfahrt auf dem Gelände ca. 06:30 Uhr mit 3 Lkw und 6 Sprinter, um ca. 17:30 Uhr kommen die Mitarbeiter wieder zurück
- In den Sommermonaten kann auch Arbeitsbeginn vor 06:00 Uhr sein
- Ankunft der Mitarbeiter zwischen 06:00 und 06:30 Uhr, Abfahrt nach 17:30 Uhr mit ca. 10 Pkw
- Anlieferung von Fertigmörtel zwischen 05:00 und 06:00 Uhr mit Betonmischer, Entladung im Innenhof in Wannen, Dauer ca. 0,5 Stunden
- Be- und Entladen der Lkw mit 2 Dieselstapler und 1 E-Stapler, Einsatz je Stapler maximal 4 Stunden je Tag
- Die Hallen werden ausschließlich als Lagerhallen genutzt
- Im Freien können „Flexarbeiten“ für die Dauer von max. 1 Stunden stattfinden
- Im Bereich Innenhof kann ein Bagger für max. 8 Stunden in Betrieb sein

3 RANDBEDINGUNGEN

3.1 Regelwerk

Dem vorliegenden Schallgutachten liegen folgende Einflussgrößen sowie anerkannt geltende Regeln der Technik zugrunde:

- TA Lärm, Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm vom 26. August 1998 in der aktuellen Fassung vom 01.06.2017 [1]
- Parkplatzlärmstudie, 6. vollständig überarbeitete Auflage, Stand 2007 [2]
- Studie des TÜV Essen „Technischer Bericht zur Untersuchung der Lkw- und Ladegeräusche auf Betriebsgeländen von Frachtzentren, Auslieferungslagern und Speditionen“, Heft 192, HLfU und Heft 3 2005, HLfU [3]
- Studie des TÜV Rheinland „Handwerk und Wohnen – bessere Nachbarschaft durch technischen Wandel“, 2005 [4]
- Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen, RLS 90, Ausgabe 1990 [5]



- Schalltechnisches Taschenbuch, Helmut Schmidt, 5. Auflage 1996 [6]
- DIN ISO 9613/2 Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien, Teil 2: Allgemeines Berechnungsverfahren [7]
- VDI 2714 – Schallausbreitung im Freien [8]
- VDI 2720 – Schallschutz durch Abschirmung im Freien [9]

3.2 Unterlagen und Vorabinformationen

- Ortseinsichtnahme am 13.10.2021 mit Projektbesprechung, Teilnehmer: Herr Buchner (Inhaber Baufirma), Herr Holzinger (IFB Eigenschenk GmbH) [10]
- Bebauungsplan Oberpiebing „MI Außerhienthaler Straße“ [11]
- Plan Vorentwurf zum geplanten Neubau [12]

4 SCHALLTECHNISCHE ANFORDERUNGEN

4.1 Allgemeines

Zur Beurteilung des Gewerbelärms ist die Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (**TA Lärm**) [1] heranzuziehen. Die Summe aller gewerblich bedingten Lärmeinwirkungen darf folgende Immissionsrichtwerte nicht überschreiten:

WR-Gebiete 50/35 dB(A) tags/nachts

WA-Gebiete 55/40 dB(A) tags/nachts

MI-Gebiete 60/45 dB(A) tags/nachts

MU-Gebiete 63/45 dB(A) tags/nachts

GE-Gebiete 65/50 dB(A) tags/nachts



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.

Die Beurteilungszeiten beziehen sich auf folgende Zeiten:

tags	06:00 – 22:00 Uhr
nachts	22:00 – 06:00 Uhr

Zur Auswahl der Immissionsorte muss angemerkt werden, dass nach der TA Lärm bei der Beurteilung der Anlagengeräusche im Regelfall auf einem einzigen – dem maßgeblichen – Immissionsort abgestellt wird. Das ist der Ort im Einwirkungsbereich der Anlage, an dem eine Überschreitung der IRW „am ehesten zu erwarten“ ist.

5 IMMISSIONSORTE

Am geplanten Neubau auf Flur-Nr. 76/3, Gemarkung Oberpiebing werden je Fassade im Bereich des Erdgeschosses in 2,0 m über GOK und im Bereich des 1. Obergeschosses in 5,0 m über GOK Immissionspunkte betrachtet. Eine detaillierte Grundrissplanung zum Neubau lag dem Unterzeichner zum Zeitpunkt der Gutachtenerstellung noch nicht vor.

Die genaue Lage der Immissionsorte kann dem Lageplan der Anlage 1 entnommen werden.

Gemäß [11] ist die Schutzwürdigkeit eines Mischgebietes heranzuziehen.

6 BERECHNUNG DER IMMISSIONEN

6.1 Berechnungsgrundlagen

Alle Berechnungen werden mit dem Schallausbreitungsberechnungsprogramm IMMI 2020 unter Berücksichtigung von Dämpfung, Beugung und Reflexionen gemäß dem Anhang der TA Lärm nach dem Verfahren der detaillierten Prognose berechnet. Im Sinne einer Maximalwertabschätzung wird die Ausbreitungsrechnung unter Berücksichtigung einer Mitwind-Wetterlage und reflektierendem Boden ($G = 0$) auf dem Ausbreitungsweg berechnet.



6.2 Berechnungsansätze

Die hier dargestellte Emissionsberechnung stützt sich auf die mündliche Betriebsbeschreibung von Herrn Buchner, Literaturwerte sowie Annahmen und Erfahrungswerte.

Im vorliegenden Gutachten werden daher folgende schalltechnisch relevante Emissionsquellen berücksichtigt:

- Fahrverkehr der Mitarbeiter mit Pkw
- Fahrverkehr der Lkw und Sprinter
- Staplerbetrieb im Freien
- Baggerbetrieb im Freien
- Halleninnenpegel
- Flexen im Freien

6.3 Fahrverkehr der Mitarbeiter

Nach Auskunft von Herrn Buchner kommen die Mitarbeiter in der Regel zwischen 06:00 und 6:30 Uhr mit ca. 10 Pkw auf das Gelände und verlassen es nach 17:30 Uhr wieder. In den Sommermonaten kann der Arbeitsbeginn gelegentlich auch schon vor 06:00 Uhr sein, so dass die Mitarbeiter vor 06:00 Uhr das Grundstück auffahren müssen.

Der mittlere Schalleistungspegel für den Zu- und Abfahrverkehr der Mitarbeiter ergibt sich nach der Parkplatzlärmmstudie [2] nachfolgender Gleichung:

$$L_{W,1h} = L_{m,E} + 19 \text{ dB(A)}$$

$L_{W,1h}$ = mittlerer längenbezogener Schalleistungspegel je Meter. Mittelungszeit 1 h [dB]

$L_{m,E}$ = Emissionspegel eines Straßenabschnittes nach RSL-90 [5] in dB

Die Berechnung von $L_{m,E}$ erfolgt gemäß der RLS 90 [5]. Um auf der sicheren Seite zu liegen werden im Gutachten 10 Anfahrten vor 06:00 Uhr und 10 Anfahrten zwischen 06:00 und 07:00 Uhr betrachtet. Dabei wird eine Fahrgeschwindigkeit von $v = 30 \text{ km/h}$ sowie ein Lkw-Anteil $p = 0\%$ berücksichtigt.



Somit ergibt sich ein mittlerer längenbezogener Schalleistungspegel je Meter und Stunde von $L_{W 1h} = 48,7 \text{ dB (A)}$ tagsüber und $L_{W 1h} = 52,5 \text{ dB (A)}$ zur lautesten Nachtstunde.

6.4 Fahrverkehr der Lkw und Sprinter

Nach Angaben von Herrn Buchner ist von folgendem Fahrverkehr mit Lkw und Sprinter auszugehen.

Abfahrt von 3 Lkw und 6 Sprinter zwischen 06:00 und 07:00 Uhr

Rückfahrt von 3 Lkw und 6 Sprinter zwischen 17:00 und 18:00 Uhr

Anlieferung Fertigmörtel zwischen 05:00 und 06:00 Uhr mit Betonmischer

Für die Berechnung wurden Linienschallquellen mit einem längenbezogenen Schalleistungspegel von 63 dB(A) für Lkw und 62 dB(A) für Sprinter [3] entlang der Fahrstrecke angesetzt.

6.5 Anlieferung Fertigmörtel

Im Zeitraum von 05:00 bis 06:00 Uhr findet eine Anlieferung von Fertigmörtel mittel Betonmische statt. Der Fahrweg des Betonmischer wird unter Punkt 6.4 berücksichtigt. Die Entleerung des Betonmischer wird im „Innenhof“ für die Dauer von 0,5 Stunden mit einem Schalleistungspegel von 101 dB(A) berücksichtigt.

6.6 Stapler und Baggerbetrieb im Innenhof

Für den internen Transport bzw. für das Be- und Entladen der Lkw stehen auf dem Firmengelände zwei Dieselstapler und ein Elektrostapler zur Verfügung. Nach Auskunft von Herr Buchner, kann jeder Stapler bis zu 4 Stunden täglich in Betrieb sein.

In der Prognose werden die beiden Dieselstapler mit je einem Schalleistungspegel von 105 dB(A) und einer Impulshaltigkeit von 3 dB(A) (Schlagen der Gabel) berücksichtigt. Der Elektrostapler wird mit einem Schalleistungspegel von 90 dB(A) und ebenfalls einer Impulshaltigkeit von 3 dB berücksichtigt.



An wenigen Tagen kann es sein, dass für 8 Stunden am Tag ein Bagger zum Umladen von Sand/Kies auf dem Hof im Einsatz ist. In der Prognose wird der Bagger mit einem Schallleistungspegel von 105 dB(A) für die Dauer von 8 Stunden betrachtet.

6.7 Flexen im Freien

Gelegentlich muss im Freien, im Bereich des Innenhofes, für die Dauer von max. 1 Stunde Eisen mittels Trennschleifer geschnitten werden. In der Prognose wird hierfür ein Schallleistungspegel von 120 dB(A) für 1 Stunde in Ansatz gebracht.

6.8 Arbeitsgeräusche in den Hallen

Die Halle dient ausschließlich als Lagerhalle für Baumaterialien und Maschinen, dennoch finden gelegentlich in der Halle Reparaturarbeiten oder Zuschnittarbeiten mittels Kreissäge statt.

In der Prognose wird für die Halle ein konservativer Innenpegel von 75 dB(A) für die Dauer von 10 Stunden täglich und eine Schalldämmung 25 dB(A) in Ansatz gebracht. Die Wände in Richtung Innenhof werden als offen betrachtet.

6.9 Gebäudetechnik

Eine schalltechnisch relevant Gebäudetechnik im Freien ist nicht vorhanden.

6.10 Lärmschutzwand

Entlang der westlichen Grundstücksgrenze wird eine mind. 2,30 m hohe und mind. 26 m lange Lärmschutzwand berücksichtigt. Bei der Ausführung ist darauf zu achten, dass die Wand fugendicht und mit einem Flächengewicht von mind. 20 kg/m² errichtet wird.

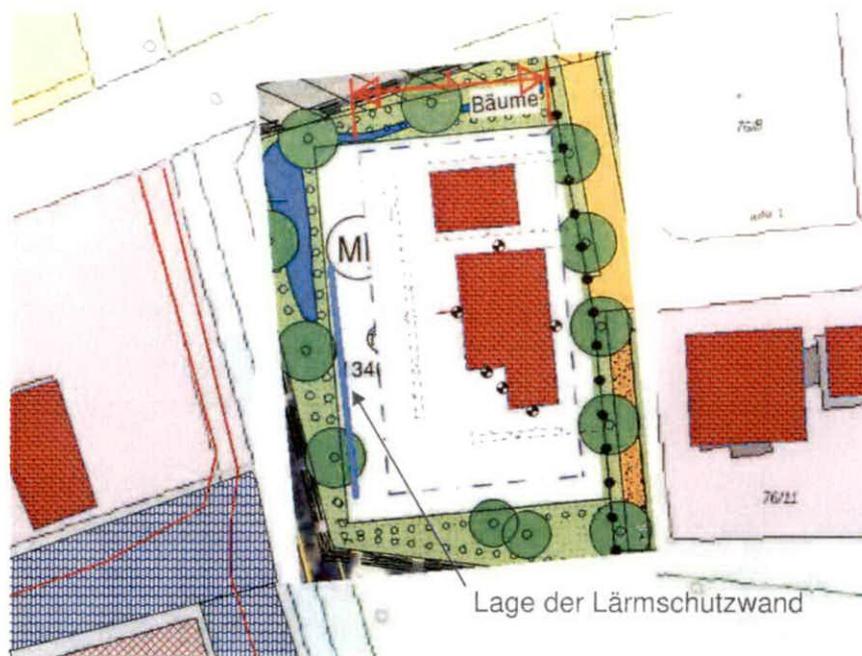


Abbildung 2: Lage der Lärmschutzwand

6.11 Kurzzeitige Spitzenpegel

Nach TA Lärm Kapitel 2.8 bzw. A.2.3.5 sind auch kurzzeitige Geräuschspitzen zu betrachten. Für die Berücksichtigung des Spitzenpegelkriteriums wurden im Rahmen der vorliegenden Untersuchung folgende Emittenten berücksichtigt.

Druckluft Bremse Lkw	110 dB(A)
Türenschiagen Pkw	98,2 dB(A)
Gabelstapler	108 dB(A)
Flexen	125 dB(A)

7 ERGEBNISSE

In der nachfolgenden Tabelle sind die Berechnungsergebnisse an den Fassaden dargestellt. Die resultierenden Beurteilungspegel werden mit den Immissionsrichtwerten der TA Lärm (IRW) gegenübergestellt.



Tabelle 1: Berechnungsergebnisse, Beurteilung nach TA Lärm (2017)

Immissionsberechnung			Beurteilung nach TA Lärm (2017)					
Variante 0			Einstellung: Referenzeinstellung					
			Werktag (06:00 – 22:00Uhr)		Sonntag (06:00 – 22:00 Uhr)		Nacht (22:00 – 06:00 Uhr)	
			IRW	L r,A	IRW	L r,A	IRW	L r,A
			/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
IPkt001	Haus	EG West	60	56	60		45	44
IPkt002	Haus	OG1West	60	58	60		45	45
IPkt003	Haus	EG S/W	60	57	60		45	44
IPkt004	Haus	OG1S/W	60	59	60		45	45
IPkt005	Haus	EG Süd	60	57	60		45	44
IPkt006	Haus	OG1Süd	60	59	60		45	45
IPkt007	Haus	EG Süd	60	57	60		45	43
IPkt008	Haus	OG1Süd	60	59	60		45	45
IPkt009	Haus	EG Ost	60	43	60		45	31
IPkt010	Haus	OG1Ost	60	46	60		45	33
IPkt011	Haus	EG Nord	60	43	60		45	36
IPkt012	Haus	OG1Nord	60	45	60		45	39

In Tabelle 1 ist ersichtlich, dass am geplanten Wohngebäude die Immissionsrichtwerte nach TA Lärm eingehalten bzw. deutlich unterschritten werden.

Sonntags und nachts (22:00 bis 06:00 Uhr) findet kein Betrieb statt.

Eine Überschreitung des Spitzenpegelkriteriums kann auf Grund der An- und Abfahrten der Lkw zur Nachtzeit nicht gänzlich ausgeschlossen werden (siehe Anlage 4).



8 BEURTEILUNG

Aufgrund der ausgeführten Prognoseberechnung kann im Vergleich mit den Richtwerten der TA Lärm [1] festgehalten werden, dass am geplanten Neubau auf Flur-Nr. 76/3, Gemarkung Oberpiebing, die Immissionsrichtwerte von 60/45 dB(A) tags/nachts unter Berücksichtigung der Errichtung einer Lärmschutzwand an der westlichen Grundstücksgrenze eingehalten werden können.

9 QUALITÄT DER PROGNOSE

Die Qualität der Prognose hängt insbesondere von den Eingabedaten, also den Schallemissionen und den Betreiberangaben ab.

Die Emissionswerte wurden aus den derzeitigen bekannten Literaturwerten, Betreiberangaben und aus Erfahrungswerten ermittelt. Bei der Ermittlung der Prognoseeingangsdaten wurden konservative Ansätze berücksichtigt wie z. B.

- Dauerhafter Innenpegel in der Halle für die Dauer der angegebenen Arbeitszeit
- Konservativer Ansatz des Innenpegels mit 75 dB(A)
- Geöffnete Tore in Richtung Innenhof
- Zu- und Abfahrt eines Lkw vor 06:00 Uhr
- Zufahrt der Mitarbeiter von 06:00 Uhr
- 4-Stunden Betrieb der drei Stapler
- 8-Stunden Betrieb des Baggers

Bei den genannten Emissionsansätzen ist davon auszugehen, dass die zulässigen Immissionsrichtwerte nicht überschritten werden bzw. tatsächlich niedrigere Beurteilungspegel resultieren.



10 SCHLUSSBEMERKUNGEN

Die vorliegende Schallprognoseberechnung und daraus hervorgehende Bewertungen basieren auf der mündlichen Betriebsbeschreibung von Herrn mit Stand vom November 2021.

IFB Eigenschenk ist zu verständigen, falls sich Abweichungen vom vorliegenden Gutachten oder planungsbedingte Änderungen ergeben. Zwischenzeitlich aufgetretene oder eventuell von der Planung abweichend erörterte Fragen werden in einer ergänzenden Stellungnahme kurzfristig nachgereicht.

IFB Eigenschenk GmbH
Dr.-Ing. Bernd Köck ^{1) 2) 3) 4) 5)}
Geschäftsführer (CEO)
Unternehmensleitung

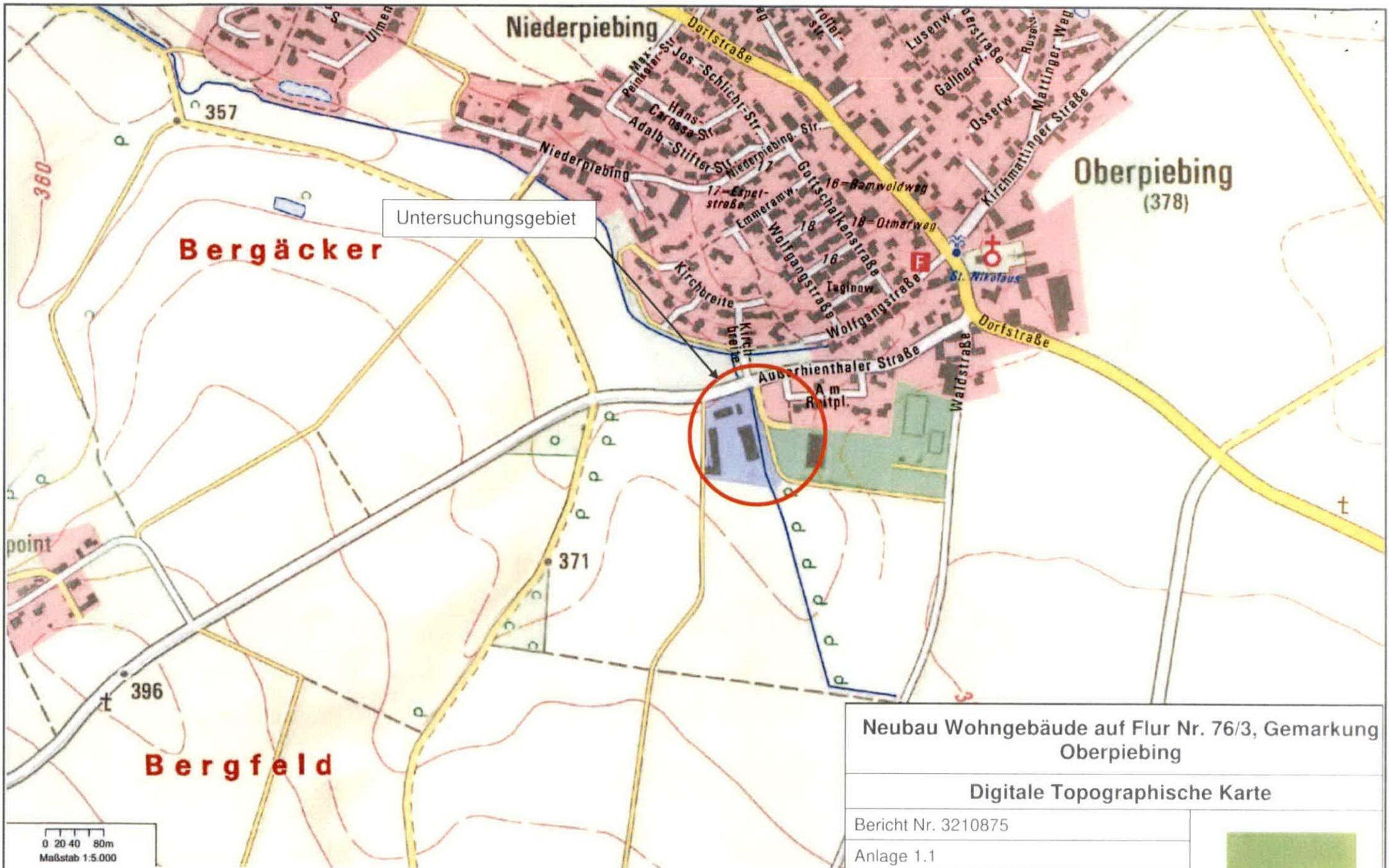
i.A. Feid

Stephan Ziermann M. Eng. ⁶⁾
Fachbereichsleiter Deponie/Labor/Außendienst



Dipl.-Ing. (FH) Florian Holzinger ⁷⁾
Fachbereichsleiter Immission

- 1) Öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für Historische Bauten (IHK Niederbayern)
- 2) Nachweisberechtigter für Standsicherheit (Art. 62 BayBO)
- 3) Zertifizierter Tragwerksplaner in der Denkmalpflege (Propstei Johannesberg gGmbH)
- 4) Zertifizierter Fachplaner für Bauwerksinstandsetzung nach WTA (EIPOS)
- 5) Sachkundiger Planer für Schutz und Instandsetzung von Betonbauteilen (BÜV/DPÜ)
- 6) Leiter der nach § 29b BImSchG vom Bayerischen Landesamt für Umwelt anerkannten Messstelle für Geräusche
- 7) Leiter der nach § 29b BImSchG vom Bayerischen Landesamt für Umwelt anerkannten Messstelle für Erschütterungen



0 20 40 80m
Maßstab 1:5.000

Neubau Wohngebäude auf Flur Nr. 76/3, Gemarkung Oberpiebing

Digitale Topographische Karte

Bericht Nr. 3210875

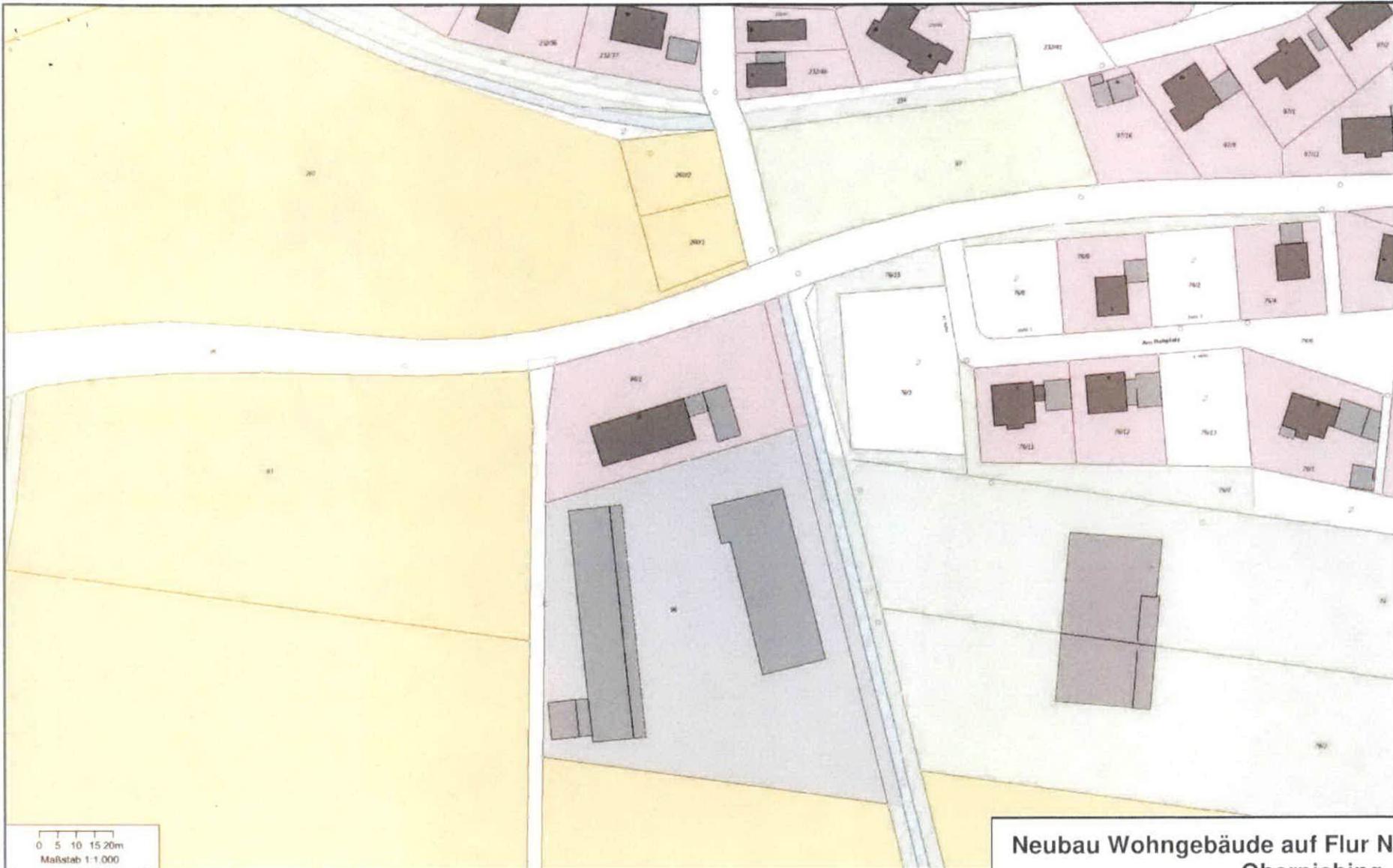
Anlage 1.1

Datum: 28.10.2021

Maßstab: siehe Balken

Bearbeiter: Dipl.-Ing. (FH) F. Holzinger





0 5 10 15 20m
Maßstab 1:1.000

Neubau Wohngebäude auf Flur Nr. 76/3, Gemarkung Oberpiebing

Flur-Karte

Bericht Nr. 3210875

Anlage 1.2

Datum: 28.10.2021

Maßstab: siehe Balken

Bearbeiter: Dipl.-Ing. (FH) F. Holzinger





Neubau Wohngebäude auf Flur Nr. 76/3, Gemarkung Oberpiebing

Auszug aus B-Plan

Bericht Nr. 3210875

Anlage 1.4

Datum: 28.10.2021

Maßstab: ohne

Bearbeiter: Dipl.-Ing. (FH) F. Holzinger



MI Außerthienthaler Straße - Oberpiebing



IFB Eigenschenk GmbH
Dipl.-Ing. (FH) F.
Holzinger

MI Außerthienthaler
Straße
Oberpiebing

Auftrags Nr. 3210875

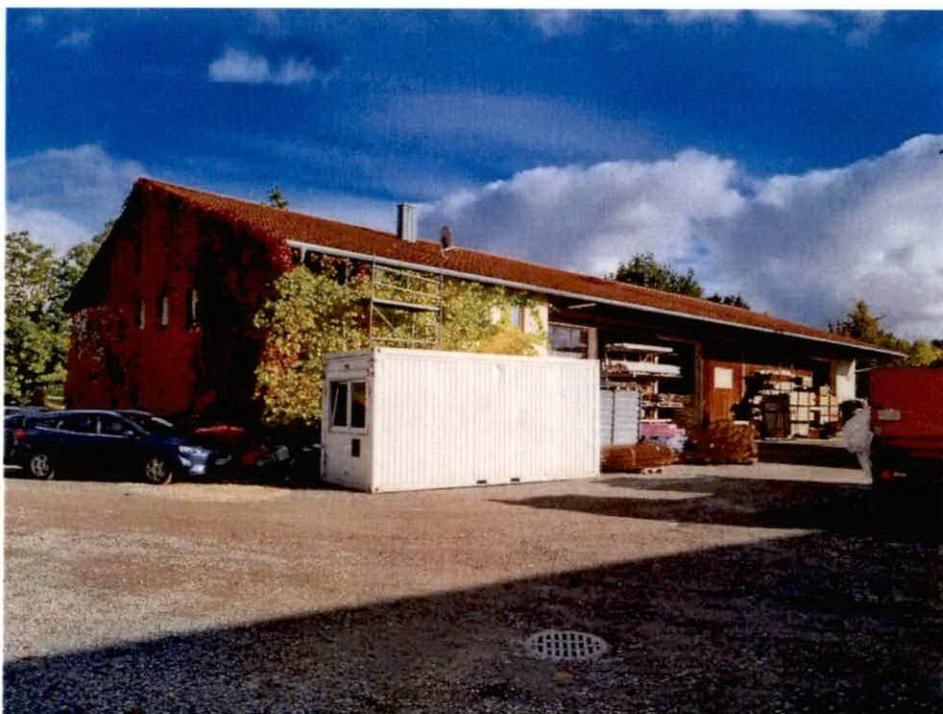
Legende

- Hilfslinie
- Höhenpunkt
- Immissionspunkt
- Wandelement
- Gebäude
- Reflexionselement
- Linien-SQ /ISO 9613
- Flächen-SQ /ISO 9613
- Maschinen im Freien (FLQi)

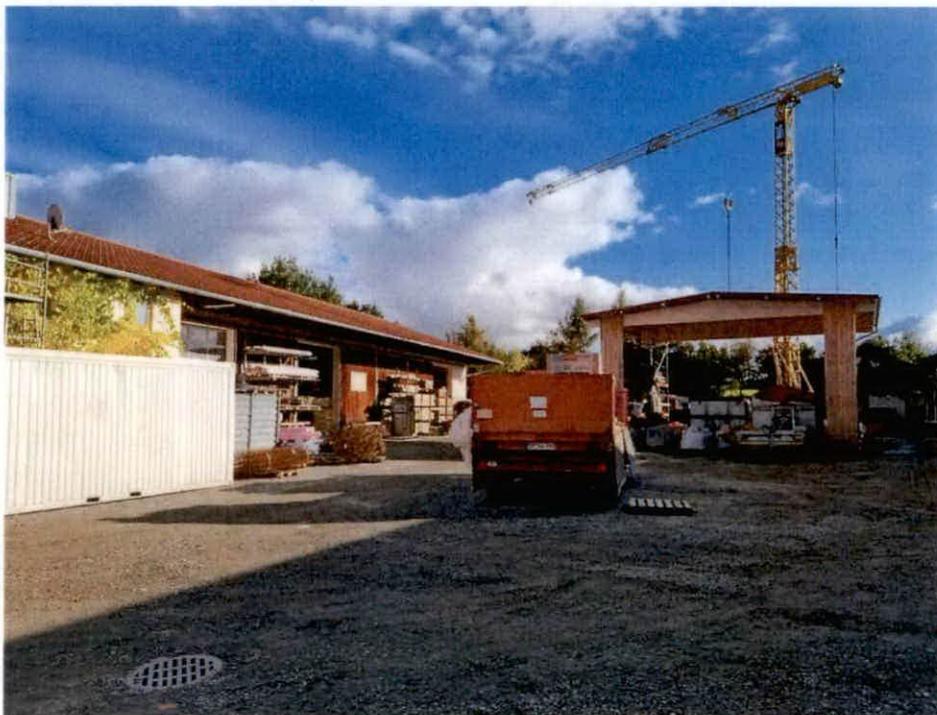




(Foto 001)



(Foto 002)



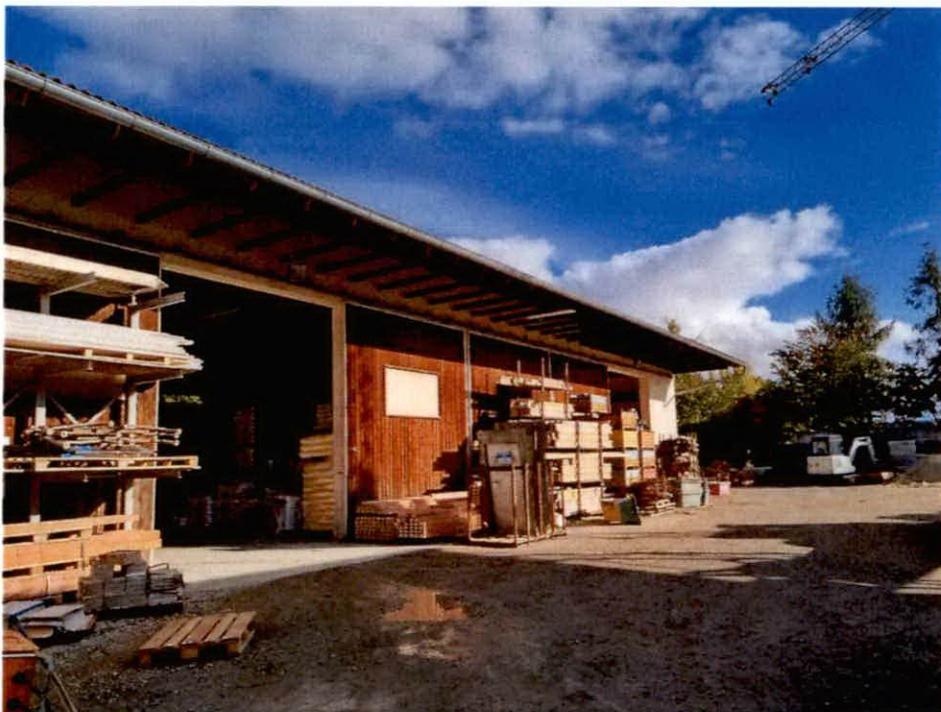
(Foto 003)



(Foto 004)



(Foto 005)



(Foto 006)



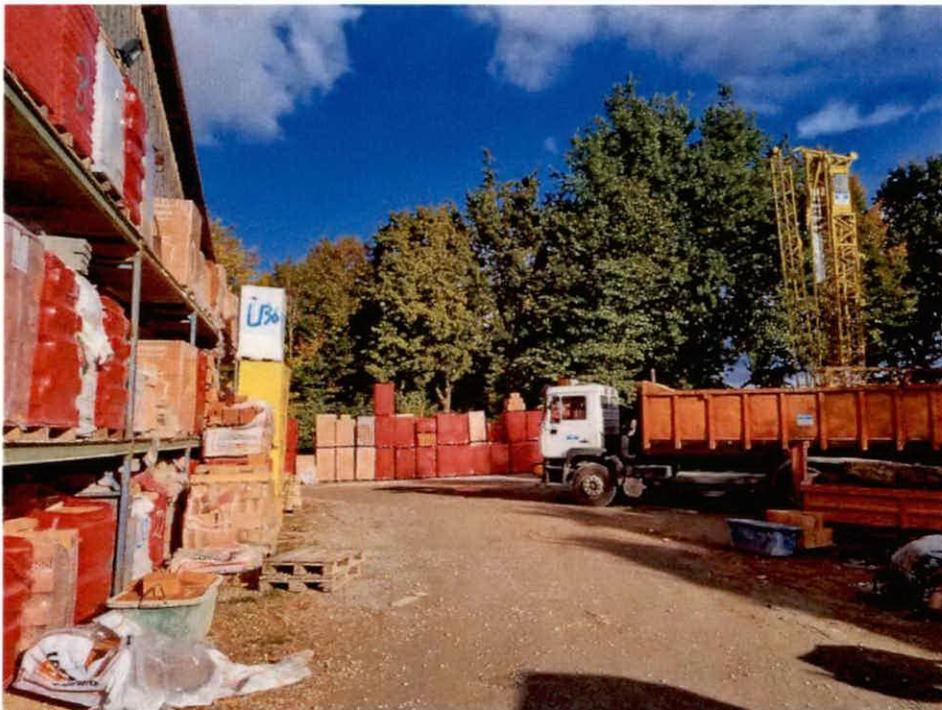
(Foto 007)



(Foto 008)



(Foto 009)



(Foto 010)



(Foto 011)



(Foto 012)

Firma:	IFB Eigenschek GmbH	Auftrags Nr. 3210875	
Bearbeiter:	Dipl.-Ing. (FH) F. Holzinger		
Projekt:	MI Außerthenthaler Straße		

Projekt Eigenschaften			
Prognosetyp:	Lärm		
Prognoseart:	Lärm (nationale Normen)		
Beurteilung nach:	TA Lärm (2017)		
Projekt-Nutzen			

Arbeitsbereich					
Koordinatensystem:	UTM (Streifenbreite 6°), nördliche Hemisphäre				
Koordinatendatum:	WGS84 (Weltweit GPS), geozentrisch				
Meridianstreifen:	32				
	von ...	bis ...	Ausdehnung	Fläche	
x /m	762760,00	763630,00	870,00	0.53 km²	
y /m	5410990,00	5411600,00	610,00		
z /m	-10,00	420,00	430,00		
Geländehöhen in den Eckpunkten					
xmin / ymax (z4)	0,00		xmax / ymax (z3)	0,00	
xmin / ymin (z1)	0,00		xmax / ymin (z2)	0,00	

Zuordnung von Elementgruppen zu den Varianten					
Elementgruppen	Variante 0				
Gruppe 0	+				
Gebäude_hDefault	+				

Verfügbare Raster:											
Name	x min /m	x max /m	y min /m	y max /m	dx /m	dy /m	nx	ny	Bezug	Höhe /m	Bereich
Raster 0	763020,00	763280,00	5411200,00	5411420,00	2,00	2,00	131	111	relativ	5,00	Rechteck

Berechnungseinstellung		Referenzeinstellung	
Rechenmodell	Punktberechnung	Rasterberechnung	
Gleitende Anpassung des Erhebungsgebietes an die Lage des IPKT			
L /m			
Geländekanten als Hindernisse	Ja	Ja	
Verbesserte Interpolation in den Randbereichen	Ja	Ja	
Freifeld vor Reflexionsflächen /m			
für Quellen	1.0	1.0	
für Immissionspunkte	1.0	1.0	
Haus: weißer Rand bei Raster	Nein	Nein	
Zwischenausgaben	Keine	Keine	
Art der Einstellung	Referenzeinstellung	Referenzeinstellung	
Reichweite von Quellen begrenzen:			
* Suchradius /m (Abstand Quelle-IP) begrenzen:	Nein	Nein	
* Mindest-Pegelabstand /dB:	Nein	Nein	
Projektion von Linienquellen	Ja	Ja	
Projektion von Flächenquellen	Ja	Ja	
Beschränkung der Projektion	Nein	Nein	
* Radius /m um Quelle herum:			
* Radius /m um IP herum:			
Mindestlänge für Teilstücke /m	1.0	1.0	
Variable Min.-Länge für Teilstücke:			
* in Prozent des Abstandes IP-Quelle	Nein	Nein	
Zus. Faktor für Abstandskriterium	1.0	1.0	
Einfügungsdämpfung abweichend von Regelwerk:	Nein	Nein	
* Einfügungsdämpfung begrenzen:			
* Grenzwert /dB für Einfachbeugung:			
* Grenzwert /dB für Mehrfachbeugung:			
Berechnung der Abschirmung bei VDI 2720, ISO9613			
* Seitlicher Umweg	Ja	Ja	
* Seitlicher Umweg bei Spiegelquellen	Nein	Nein	
Reflexion			
Reflexion (max. Ordnung)	1	1	
Suchradius /m (Abstand Quelle-IP) begrenzen:	Nein	Nein	
* Suchradius /m			
Reichweite von Refl.Flächen begrenzen:			
* Radius um Quelle oder IP /m:	Nein	Nein	
* Mindest-Pegelabstand /dB:	Nein	Nein	
Spiegelquellen durch Projektion	Ja	Ja	
Keine Refl. bei vollständiger Abschirmung	Ja	Ja	
Strahlen als Hilfslinien sichern	Nein	Nein	

Firma:	IFB Eigenschek GmbH	Auftrags Nr. 3210875	
Bearbeiter:	Dipl.-Ing. (FH) F. Holzinger		
Projekt:	Ml Außerthenthaler Straße		

Berechnungseinstellung	Referenzeinstellung	
	Punktberechnung	Rasterberechnung
Rechenmodell		
Parameter der Bibliothek: ISO 9613-2	Referenzeinstellung	
Teilstück-Kontrolle		
Teilstück-Kontrolle nach Schall 03:	Ja	Ja
Teilstück-Kontrolle auch für andere Regelwerke:	Nein	Nein
Beschleunigte Iteration (Näherung):	Nein	Nein
Geforderte Genauigkeit /dB:	0,1	0,1
Zwischenergebnisse anzeigen:	Nein	Nein

Globale Parameter	Referenzeinstellung		
Voreinstellung von G außerhalb von DBOD-Elementen			0,00
Temperatur /°			10
relative Feuchte /%			70
Wohnfläche pro Einw. /m² (=0,8*Brutto)			40,00
Mittlere Stockwerkshöhe in m			2,80
Pauschale Meteorologie (Directive 2002/49/EC):	Tag	Abend	Nacht
Pauschale Meteorologie (Directive 2002/49/EC):	2,00	1,00	0,00

Parameter der Bibliothek: ISO 9613-2	Referenzeinstellung		
Mit-Wind Wetterlage			Ja
Vereinfachte Formel (Nr. 7.3.2) für Bodendämpfung bei			
frequenzabhängiger Berechnung			Nein
frequenzunabhängiger Berechnung			Ja
Berechnung der Mittleren Höhe Hm			streng nach ISO 9613-2
nur Abstandsmaß berechnen(veraltet)			Nein
Hindemisdämpfung - auch negative Bodendämpfung abziehen			Nein
Abzug höchstens bis -Dz			Nein
"Additional recommendations" - ISO TR 17534-3			Ja
ABar nach Erlass Thüringen (01.10.2015)			Nein
Berücksichtigt Bewuchs-Elemente			Ja
Berücksichtigt Bebauungs-Elemente			Ja
Berücksichtigt Boden-Elemente			Ja

Element-Notizen	
HAUS001 Waldstraße 7	Reit-und Fahrverein Straubing-Oberpiebing e.V.
HAUS002 Dorfstraße 4	Bäckerei Loibl

Beurteilungszelträume	
T1	Werktag (6h-22h)
T2	Sonntag (6h-22h)
T3	Nacht (22h-6h)

Firma:	IFB Eigenschek GmbH	Auftrags Nr. 3210875
Bearbeiter:	Dipl.-Ing. (FH) F. Holzinger	
Projekt:	MI Außerthienthaler Straße	

Beurteilungszeiträume			
T1	Werktag (6h-22h)		
T2	Sonntag (6h-22h)		
T3	Nacht (22h-6h)		

Linien-SQ /ISO 9613 (3)										Variante 0	
LQI001	Bezeichnung	Zu- und Abfahrt Sprinter			Wirkradius /m			99999,00			
	Gruppe	Gruppe 0			D0			0,00			
	Knotenzahl	13			Hohe Quelle			Nein			
	Länge /m	260,96			Emission Ist			längenbez. SL-Pegel (Lw/m)			
	Länge /m (2D)	260,95			Eml.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw'	
	Fläche /m²	---				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)	
					Tag	62,00	-	-	86,17	62,00	
					Nacht	62,00	-	-	86,17	62,00	
					Ruhe	62,00	-	-	86,17	62,00	
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag			Extra-Zuschlag			
	TA Lärm (2017)	98,2	0,0	0,0	0,0			0,0			
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Eml.-Var	Lw' /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLI /dB	Lw'r /dB(A)			
	mit Ruhezeitzuschlag:										
	Werktag (6h-22h)	16,00						64,7			
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	62,0	6,00	1,00000	1,74				
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	62,0	6,00	1,00000	-4,26				
	Werktag, RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	62,0	0,00	2,00000	-99,00				
	Sonntag (6h-22h)	16,00						-			
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	62,0	0,00	5,00000	-99,00				
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	62,0	0,00	9,00000	-99,00				
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	62,0	0,00	2,00000	-99,00				
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	62,0	0,00	1,00000	-99,00	-			
	ohne Ruhezeitzuschlag:										
	Werktag (6h-22h)	16,00						60,8			
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	62,0	6,00	1,00000	-4,26				
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	62,0	6,00	1,00000	-4,26				
	Werktag, RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	62,0	0,00	2,00000	-99,00				
	Sonntag (6h-22h)	16,00						-			
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	62,0	0,00	5,00000	-99,00				
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	62,0	0,00	9,00000	-99,00				
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	62,0	0,00	2,00000	-99,00				
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	62,0	0,00	1,00000	-99,00	-			
LQI004	Bezeichnung	Zu- und Abfahrt Lkw			Wirkradius /m			99999,00			
	Gruppe	Gruppe 0			D0			0,00			
	Knotenzahl	13			Hohe Quelle			Nein			
	Länge /m	260,96			Emission Ist			längenbez. SL-Pegel (Lw/m)			
	Länge /m (2D)	260,95			Eml.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw'	
	Fläche /m²	---				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)	
					Tag	63,00	-	-	87,17	63,00	
					Nacht	63,00	-	-	87,17	63,00	
					Ruhe	63,00	-	-	87,17	63,00	
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag			Extra-Zuschlag			
	TA Lärm (2017)	110,0	0,0	0,0	0,0			-			
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Eml.-Var	Lw' /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLI /dB	Lw'r /dB(A)			
	mit Ruhezeitzuschlag:										
	Werktag (6h-22h)	16,00						62,7			
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	63,0	3,00	1,00000	-1,27				
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	63,0	3,00	1,00000	-7,27				
	Werktag, RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	63,0	0,00	2,00000	-99,00				
	Sonntag (6h-22h)	16,00						-			
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	63,0	0,00	5,00000	-99,00				
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	63,0	0,00	9,00000	-99,00				
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	63,0	0,00	2,00000	-99,00				
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	63,0	1,00	1,00000	0,00	63,0			
	ohne Ruhezeitzuschlag:										

Firma:	IFB Eigenschank GmbH	Auftrags Nr. 3210875	
Bearbeiter:	Dipl.-Ing. (FH) F. Holzinger		
Projekt:	MI Außerthenthaler Straße		

Linien-SQ /ISO 9613 (3)										Variante 0	
	Werktag (6h-22h)	16,00									58,7
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	63,0	3,00	1,00000				-7,27	
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	63,0	3,00	1,00000				-7,27	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	63,0	0,00	2,00000				-99,00	
	Sonntag (6h-22h)	16,00									-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	63,0	0,00	5,00000				-99,00	
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	63,0	0,00	9,00000				-99,00	
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	63,0	0,00	2,00000				-99,00	
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	63,0	1,00	1,00000				0,00	63,0
LQ1005	Bezeichnung	Zu- und Abfahrt Pkw			Wirkradius /m			99999,00			
	Gruppe	Gruppe 0			D0			0,00			
	Knotenzahl	13			Hohe Quelle			Nein			
	Länge /m	260,95			Emission Ist			längenbez. SL-Pegel (Lw/m)			
	Länge /m (2D)	260,95			Eml.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw'	
	Fläche /m²	—				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)	
					Tag	48,72	-	-	72,89	48,72	
					Nacht	52,52	-	-	76,69	52,52	
					Ruhe	48,72	-	-	72,89	48,72	
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag		Extra-Zuschlag				
	TA Lärm (2017)	88,2	0,0	0,0	0,0		-			0,0	
	Beurteilungszeltraum / Zeitzone	Dauer /h	Eml.-Var	Lw' /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLI /dB	Lw'r /dB(A)			
	mit Ruhezeitzuschlag:										
	Werktag (6h-22h)	16,00									50,6
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	48,7	1,00	1,00000				-6,04	
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	48,7	1,00	13,00000				-0,90	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	48,7	1,00	2,00000				-3,03	
	Sonntag (6h-22h)	16,00									-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	48,7	0,00	5,00000				-99,00	
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	48,7	0,00	9,00000				-99,00	
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	48,7	0,00	2,00000				-99,00	
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	52,5	1,00	1,00000				0,00	52,5
	ohne Ruhezeitzuschlag:										
	Werktag (6h-22h)	16,00									48,7
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	48,7	1,00	1,00000				-12,04	
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	48,7	1,00	13,00000				-0,90	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	48,7	1,00	2,00000				-9,03	
	Sonntag (6h-22h)	16,00									-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	48,7	0,00	5,00000				-99,00	
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	48,7	0,00	9,00000				-99,00	
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	48,7	0,00	2,00000				-99,00	
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	52,5	1,00	1,00000				0,00	52,5

Flächen-SQ /ISO 9613 (12)										Variante 0	
FLQ1001	Bezeichnung	Lagerhalle/WAND1			Wirkradius /m			99999,00			
	Gruppe	Gruppe 0			D0			0,00			
	Knotenzahl	5			Hohe Quelle			Nein			
	Länge /m	53,59			Emission Ist			Innenpegel (Lp)			
	Länge /m (2D)	39,59			Eml.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw'	
	Fläche /m²	138,56				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)	
					Tag	75,00	25,00	-	68,42	47,00	
					Nacht	75,00	25,00	-	68,42	47,00	
					Ruhe	75,00	25,00	-	68,42	47,00	
					C(diffus) /dB			EN 12354-4; B.1-4: -3,0			
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag		Extra-Zuschlag				
	TA Lärm (2017)	-	0,0	0,0	0,0		-			0,0	
	Beurteilungszeltraum / Zeitzone	Dauer /h	Eml.-Var	Lw' /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLI /dB	Lw'r /dB(A)			
	mit Ruhezeitzuschlag:										
	Werktag (6h-22h)	16,00									45,0
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	47,0	0,00	1,00000				-99,00	
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	47,0	1,00	10,00000				-2,04	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	47,0	0,00	2,00000				-99,00	
	Sonntag (6h-22h)	16,00									-

Firma:	IFB Eigenschek GmbH	Auftrags Nr. 3210875	
Bearbeiter:	Dipl.-Ing. (FH) F. Holzinger		
Projekt:	MI Außerthenthaler Straße		

Flächen-SQ/ISO 9613 (12)								Variante 0	
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	47,0	0,00	5,00000	-99,00		
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	47,0	0,00	9,00000	-99,00		
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	47,0	0,00	2,00000	-99,00		
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	47,0	0,00	1,00000	-99,00		-

ohne Ruhezeitzuschlag:

	Werktag (6h-22h)	16,00							45,0
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	47,0	0,00	1,00000	-99,00		
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	47,0	1,00	10,00000	-2,04		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	47,0	0,00	2,00000	-99,00		
	Sonntag (6h-22h)	16,00							-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	47,0	0,00	5,00000	-99,00		
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	47,0	0,00	9,00000	-99,00		
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	47,0	0,00	2,00000	-99,00		
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	47,0	0,00	1,00000	-99,00		-

FLQI002	Bezeichnung	Lagerhalle/WAND2			Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	Gruppe 0			D0			0,00		
	Knotenzahl	5			Hohe Quelle			Nein		
	Länge /m	110,64			Emission ist			Innenpegel (Lp)		
	Länge /m (2D)	96,64			Eml.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw'
	Fläche /m²	338,25				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
					Tag	75,00	25,00	-	72,29	47,00
					Nacht	75,00	25,00	-	72,29	47,00
					Ruhe	75,00	25,00	-	72,29	47,00
					C(diffus) /dB			EN 12354-4; B.1-4: -3.0		
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag	Extra-Zuschlag				
	TA Lärm (2017)	-	0,0	0,0	0,0	-			0,0	
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Eml.-Var	Lw' /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLI /dB	Lw'r /dB(A)		

mit Ruhezeitzuschlag:

	Werktag (6h-22h)	16,00							45,0
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	47,0	0,00	1,00000	-99,00		
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	47,0	1,00	10,00000	-2,04		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	47,0	0,00	2,00000	-99,00		
	Sonntag (6h-22h)	16,00							-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	47,0	0,00	5,00000	-99,00		
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	47,0	0,00	9,00000	-99,00		
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	47,0	0,00	2,00000	-99,00		
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	47,0	0,00	1,00000	-99,00		-

ohne Ruhezeitzuschlag:

	Werktag (6h-22h)	16,00							45,0
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	47,0	0,00	1,00000	-99,00		
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	47,0	1,00	10,00000	-2,04		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	47,0	0,00	2,00000	-99,00		
	Sonntag (6h-22h)	16,00							-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	47,0	0,00	5,00000	-99,00		
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	47,0	0,00	9,00000	-99,00		
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	47,0	0,00	2,00000	-99,00		
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	47,0	0,00	1,00000	-99,00		-

FLQI003	Bezeichnung	Lagerhalle/WAND3			Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	Gruppe 0			D0			0,00		
	Knotenzahl	5			Hohe Quelle			Nein		
	Länge /m	49,15			Emission ist			Innenpegel (Lp)		
	Länge /m (2D)	35,15			Eml.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw'
	Fläche /m²	123,03				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
					Tag	75,00	25,00	-	67,90	47,00
					Nacht	75,00	25,00	-	67,90	47,00
					Ruhe	75,00	25,00	-	67,90	47,00
					C(diffus) /dB			EN 12354-4; B.1-4: -3.0		
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag	Extra-Zuschlag				
	TA Lärm (2017)	-	0,0	0,0	0,0	-			0,0	
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Eml.-Var	Lw' /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLI /dB	Lw'r /dB(A)		

mit Ruhezeitzuschlag:

Firma:	IFB Eigenschank GmbH	Auftrags Nr. 3210875	
Bearbeiter:	Dipl.-Ing. (FH) F. Holzinger		
Projekt:	Ml Außerthienthaler Straße		

Flächen-SQ/ISO 9613 (12) Variante 0

Werktag (6h-22h)	16,00								45,0
Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	47,0	0,00	1,00000			-99,00	
Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	47,0	1,00	10,00000			-2,04	
Werktag, RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	47,0	0,00	2,00000			-99,00	
Sonntag (6h-22h)	16,00								-
So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	47,0	0,00	5,00000			-99,00	
So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	47,0	0,00	9,00000			-99,00	
So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	47,0	0,00	2,00000			-99,00	
Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	47,0	0,00	1,00000			-99,00	-

ohne Ruhezeitzuschlag:

Werktag (6h-22h)	16,00								45,0
Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	47,0	0,00	1,00000			-99,00	
Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	47,0	1,00	10,00000			-2,04	
Werktag, RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	47,0	0,00	2,00000			-99,00	
Sonntag (6h-22h)	16,00								-
So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	47,0	0,00	5,00000			-99,00	
So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	47,0	0,00	9,00000			-99,00	
So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	47,0	0,00	2,00000			-99,00	
Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	47,0	0,00	1,00000			-99,00	-

FLQI004	Bezeichnung	Lagerhalle/WAND4			Wirkradius /m				99999,00	
	Gruppe	Gruppe 0			D0				0,00	
	Knotenzahl	5			Hohe Quelle				Nein	
	Länge /m	88,46			Emission Ist				Innenpegel (Lp)	
	Länge /m (2D)	74,46			Eml.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw'
	Fläche /m²	260,61				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
					Tag	75,00	-	-	96,16	72,00
					Nacht	75,00	-	-	96,16	72,00
					Ruhe	75,00	-	-	96,16	72,00
					C(diffus) /dB				EN 12354-4; B.1-4: -3,0	
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info-Zuschlag			Extra-Zuschlag		
	TA Lärm (2017)	-	0,0	0,0	0,0			-	0,0	
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Eml-Var	Lw' /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lw*r /dB(A)		

mit Ruhezeitzuschlag:

Werktag (6h-22h)	16,00								70,0
Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	72,0	0,00	1,00000			-99,00	
Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	72,0	1,00	10,00000			-2,04	
Werktag, RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	72,0	0,00	2,00000			-99,00	
Sonntag (6h-22h)	16,00								-
So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	72,0	0,00	5,00000			-99,00	
So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	72,0	0,00	9,00000			-99,00	
So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	72,0	0,00	2,00000			-99,00	
Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	72,0	0,00	1,00000			-99,00	-

ohne Ruhezeitzuschlag:

Werktag (6h-22h)	16,00								70,0
Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	72,0	0,00	1,00000			-99,00	
Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	72,0	1,00	10,00000			-2,04	
Werktag, RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	72,0	0,00	2,00000			-99,00	
Sonntag (6h-22h)	16,00								-
So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	72,0	0,00	5,00000			-99,00	
So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	72,0	0,00	9,00000			-99,00	
So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	72,0	0,00	2,00000			-99,00	
Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	72,0	0,00	1,00000			-99,00	-

FLQI005	Bezeichnung	Lagerhalle/WAND5			Wirkradius /m				99999,00	
	Gruppe	Gruppe 0			D0				0,00	
	Knotenzahl	5			Hohe Quelle				Nein	
	Länge /m	18,49			Emission Ist				Innenpegel (Lp)	
	Länge /m (2D)	4,49			Eml.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw'
	Fläche /m²	15,72				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
					Tag	75,00	25,00	-	58,96	47,00
					Nacht	75,00	25,00	-	58,96	47,00
					Ruhe	75,00	25,00	-	58,96	47,00

Firma:	IFB Eigenschek GmbH	Auftrags Nr. 3210875	
Bearbeiter:	Dipl.-Ing. (FH) F. Holzinger		
Projekt:	MI Außerthientaler Straße		

Flächen-SQ /ISO 9613 (12)										Variante 0		
Beurteilungsvorschrift		Spitzenpegel		Impuls-Zuschlag		C(diffus) /dB		EN 12354-4; B.1-4: -3,0		Extra-Zuschlag		
TA Lärm (2017)		-		0,0		0,0		0,0		0,0		
Beurteilungszeitraum / Zeitzone		Dauer /h	Eml.-Var	Lw* /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLI /dB	Lw*r /dB(A)				
mit Ruhezeitzuschlag:												
Werktag (6h-22h)		16,00									45,0	
Werktag, RZ (6h-7h)		1,00	Ruhe	47,0	0,00	1,00000	-99,00					
Werktag (7h-20h)		13,00	Tag	47,0	1,00	10,00000	-2,04					
Werktag,RZ(20h-22h)		2,00	Ruhe	47,0	0,00	2,00000	-99,00					
Sonntag (6h-22h)		16,00									-	
So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5,00	Ruhe	47,0	0,00	5,00000	-99,00					
So (9h-13h/15h-20h)		9,00	Tag	47,0	0,00	9,00000	-99,00					
So, RZ(13h-15h)		2,00	Ruhe	47,0	0,00	2,00000	-99,00					
Nacht (22h-6h)		1,00	Nacht	47,0	0,00	1,00000	-99,00					
ohne Ruhezeitzuschlag:												
Werktag (6h-22h)		16,00									45,0	
Werktag, RZ (6h-7h)		1,00	Ruhe	47,0	0,00	1,00000	-99,00					
Werktag (7h-20h)		13,00	Tag	47,0	1,00	10,00000	-2,04					
Werktag,RZ(20h-22h)		2,00	Ruhe	47,0	0,00	2,00000	-99,00					
Sonntag (6h-22h)		16,00									-	
So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5,00	Ruhe	47,0	0,00	5,00000	-99,00					
So (9h-13h/15h-20h)		9,00	Tag	47,0	0,00	9,00000	-99,00					
So, RZ(13h-15h)		2,00	Ruhe	47,0	0,00	2,00000	-99,00					
Nacht (22h-6h)		1,00	Nacht	47,0	0,00	1,00000	-99,00					
FLQI006	Bezeichnung	Lagerhalle/WAND6			Wirkradius /m			99999,00				
	Gruppe	Gruppe 0			D0			0,00				
	Knotenzahl	5			Hohe Quelle			Nein				
	Länge /m	36,13			Emission Ist			Innenpegel (Lp)				
	Länge /m (2D)	22,13			Eml.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw'		
	Fläche /m²	77,45				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)		
					Tag	75,00	25,00	-	65,89	47,00		
					Nacht	75,00	25,00	-	65,89	47,00		
					Ruhe	75,00	25,00	-	65,89	47,00		
C(diffus) /dB										EN 12354-4; B.1-4: -3,0		
Beurteilungsvorschrift		Spitzenpegel		Impuls-Zuschlag		Ton-Zuschlag		Info.-Zuschlag		Extra-Zuschlag		
TA Lärm (2017)		-		0,0		0,0		0,0		0,0		
Beurteilungszeitraum / Zeitzone		Dauer /h	Eml.-Var	Lw* /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLI /dB	Lw*r /dB(A)				
mit Ruhezeitzuschlag:												
Werktag (6h-22h)		16,00									45,0	
Werktag, RZ (6h-7h)		1,00	Ruhe	47,0	0,00	1,00000	-99,00					
Werktag (7h-20h)		13,00	Tag	47,0	1,00	10,00000	-2,04					
Werktag,RZ(20h-22h)		2,00	Ruhe	47,0	0,00	2,00000	-99,00					
Sonntag (6h-22h)		16,00									-	
So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5,00	Ruhe	47,0	0,00	5,00000	-99,00					
So (9h-13h/15h-20h)		9,00	Tag	47,0	0,00	9,00000	-99,00					
So, RZ(13h-15h)		2,00	Ruhe	47,0	0,00	2,00000	-99,00					
Nacht (22h-6h)		1,00	Nacht	47,0	0,00	1,00000	-99,00					
ohne Ruhezeitzuschlag:												
Werktag (6h-22h)		16,00									45,0	
Werktag, RZ (6h-7h)		1,00	Ruhe	47,0	0,00	1,00000	-99,00					
Werktag (7h-20h)		13,00	Tag	47,0	1,00	10,00000	-2,04					
Werktag,RZ(20h-22h)		2,00	Ruhe	47,0	0,00	2,00000	-99,00					
Sonntag (6h-22h)		16,00									-	
So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5,00	Ruhe	47,0	0,00	5,00000	-99,00					
So (9h-13h/15h-20h)		9,00	Tag	47,0	0,00	9,00000	-99,00					
So, RZ(13h-15h)		2,00	Ruhe	47,0	0,00	2,00000	-99,00					
Nacht (22h-6h)		1,00	Nacht	47,0	0,00	1,00000	-99,00					
FLQI007	Bezeichnung	Lagerhalle/DACH			Wirkradius /m			99999,00				
	Gruppe	Gruppe 0			D0			0,00				
	Knotenzahl	7			Hohe Quelle			Nein				

Firma:	IFB Eigenschenk GmbH	Auftrags Nr. 3210875	
Bearbeiter:	Dipl.-Ing. (FH) F. Holzinger		
Projekt:	Ml Außerthenthaler Straße		

Flächen-SQ /ISO 9613 (12)										Variante 0	
Länge /m	136,24		Emission ist				Innenpegel (Lp)				
Länge /m (2D)	136,23		Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw'			
Fläche /m²	862,26			dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)			
			Tag	75,00	25,00	-	76,36	47,00			
			Nacht	75,00	25,00	-	76,36	47,00			
			Ruhe	75,00	25,00	-	76,36	47,00			
			C(diffus) /dB				EN 12354-4; B.1-4: -3.0				
Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag		Extra-Zuschlag					
TA Lärm (2017)	-	0,0	0,0	0,0		-		0,0			
Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.-Var	Lw' /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lw''r /dB(A)				
mit Ruhezeitzuschlag:											
Werktag (6h-22h)	16,00							45,0			
Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	47,0	0,00	1,00000	-99,00					
Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	47,0	1,00	10,00000	-2,04					
Werktag, RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	47,0	0,00	2,00000	-99,00					
Sonntag (6h-22h)	16,00							-			
So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	47,0	0,00	5,00000	-99,00					
So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	47,0	0,00	9,00000	-99,00					
So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	47,0	0,00	2,00000	-99,00					
Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	47,0	0,00	1,00000	-99,00		-			
ohne Ruhezeitzuschlag:											
Werktag (6h-22h)	16,00							45,0			
Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	47,0	0,00	1,00000	-99,00					
Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	47,0	1,00	10,00000	-2,04					
Werktag, RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	47,0	0,00	2,00000	-99,00					
Sonntag (6h-22h)	16,00							-			
So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	47,0	0,00	5,00000	-99,00					
So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	47,0	0,00	9,00000	-99,00					
So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	47,0	0,00	2,00000	-99,00					
Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	47,0	0,00	1,00000	-99,00		-			
FLQI008	Bezeichnung		2x Dieselstapler		Wirkradius /m		99999,00				
	Gruppe		Gruppe 0		Do		0,00				
	Knotenzahl		16		Hohe Quelle		Nein				
	Länge /m		433,49		Emission ist		Schalleistungspegel (Lw)				
	Länge /m (2D)		433,43		Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw'	
	Fläche /m²		3295,79			dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)	
					Tag	105,00	-	-	105,00	69,82	
					Nacht	105,00	-	-	105,00	69,82	
					Ruhe	105,00	-	-	105,00	69,82	
Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag		Extra-Zuschlag					
TA Lärm (2017)	108,0	3,0	0,0	0,0		-		0,0			
Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.-Var	Lw' /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lw''r /dB(A)				
mit Ruhezeitzuschlag:											
Werktag (6h-22h)	16,00							72,2			
Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	69,8	2,00	1,00000	-0,03					
Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	69,8	2,00	3,00000	-1,26					
Werktag, RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	69,8	0,00	2,00000	-99,00					
Sonntag (6h-22h)	16,00							-			
So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	69,8	0,00	5,00000	-99,00					
So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	69,8	0,00	9,00000	-99,00					
So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	69,8	0,00	2,00000	-99,00					
Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	69,8	0,00	1,00000	-99,00		-			
ohne Ruhezeitzuschlag:											
Werktag (6h-22h)	16,00							69,8			
Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	69,8	2,00	1,00000	-6,03					
Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	69,8	2,00	3,00000	-1,26					
Werktag, RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	69,8	0,00	2,00000	-99,00					
Sonntag (6h-22h)	16,00							-			
So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	69,8	0,00	5,00000	-99,00					
So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	69,8	0,00	9,00000	-99,00					

Firma:	IFB Eigenschek GmbH	Auftrags Nr. 3210875
Bearbeiter:	Dipl.-Ing. (FH) F. Holzinger	
Projekt:	Ml Außerthenthaler Straße	

Flächen-SQ / ISO 9613 (12)										Variante 0	
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	69,8	0,00	2,00000	-99,00				
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	69,8	0,00	1,00000	-99,00			-	
FLQI009	Bezeichnung	Anlieferung Fertigmörtel mit Betonmisch			Wirkradius /m		99999,00				
	Gruppe	Gruppe 0			D0		0,00				
	Knotenzahl	8			Hohe Quelle		Nein				
	Länge /m	248,87			Emission Ist		Schallleistungspegel (Lw)				
	Länge /m (2D)	248,86			Eml.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw'	
	Fläche /m²	2282,98				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)	
					Tag	101,00	-	-	101,00	67,41	
					Nacht	101,00	-	-	101,00	67,41	
					Ruhe	101,00	-	-	101,00	67,41	
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel		Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag		Extra-Zuschlag			
	TA Lärm (2017)	115,0		0,0	0,0	0,0		0,0			
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Eml.-Var	Lw' /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lw'r /dB(A)			
	mit Ruhezeitzuschlag:										
	Werktag (6h-22h)	16,00								-	
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	67,4	0,00	1,00000	-99,00				
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	67,4	0,00	8,00000	-99,00				
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	67,4	0,00	2,00000	-99,00				
	Sonntag (6h-22h)	16,00								-	
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	67,4	0,00	5,00000	-99,00				
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	67,4	0,00	9,00000	-99,00				
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	67,4	0,00	2,00000	-99,00				
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	67,4	1,00	0,50000	-3,01			64,4	
	ohne Ruhezeitzuschlag:										
	Werktag (6h-22h)	16,00								-	
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	67,4	0,00	1,00000	-99,00				
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	67,4	0,00	8,00000	-99,00				
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	67,4	0,00	2,00000	-99,00				
	Sonntag (6h-22h)	16,00								-	
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	67,4	0,00	5,00000	-99,00				
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	67,4	0,00	9,00000	-99,00				
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	67,4	0,00	2,00000	-99,00				
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	67,4	1,00	0,50000	-3,01			64,4	
FLQI010	Bezeichnung	Flexen			Wirkradius /m		99999,00				
	Gruppe	Gruppe 0			D0		0,00				
	Knotenzahl	8			Hohe Quelle		Nein				
	Länge /m	248,87			Emission Ist		Schallleistungspegel (Lw)				
	Länge /m (2D)	248,86			Eml.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw'	
	Fläche /m²	2282,98				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)	
					Tag	120,00	-	-	120,00	86,41	
					Nacht	120,00	-	-	120,00	86,41	
					Ruhe	120,00	-	-	120,00	86,41	
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel		Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag		Extra-Zuschlag			
	TA Lärm (2017)	125,0		0,0	0,0	0,0		0,0			
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Eml.-Var	Lw' /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lw'r /dB(A)			
	mit Ruhezeitzuschlag:										
	Werktag (6h-22h)	16,00								74,4	
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	86,4	0,00	1,00000	-99,00				
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	86,4	1,00	1,00000	-12,04				
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	86,4	0,00	2,00000	-99,00				
	Sonntag (6h-22h)	16,00								-	
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	86,4	0,00	5,00000	-99,00				
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	86,4	0,00	9,00000	-99,00				
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	86,4	0,00	2,00000	-99,00				
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	86,4	0,00	0,50000	-99,00			-	
	ohne Ruhezeitzuschlag:										
	Werktag (6h-22h)	16,00								74,4	
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	86,4	0,00	1,00000	-99,00				
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	86,4	1,00	1,00000	-12,04				

Firma:	IFB Eigenschek GmbH	Auftrags Nr. 3210875	
Bearbeiter:	Dipl.-Ing. (FH) F. Holzinger		
Projekt:	MI Außerthenthaler Straße		

Flächen-SQ/ISO 9613 (12)										Variante 0		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	86,4	0,00	2,00000	-99,00					
	Sonntag (6h-22h)	16,00									-	
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	86,4	0,00	5,00000	-99,00					
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	86,4	0,00	9,00000	-99,00					
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	86,4	0,00	2,00000	-99,00					
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	86,4	0,00	0,50000	-99,00				-	
FLQI011	Bezeichnung	E-Stapler			Wirkradius /m			99999,00				
	Gruppe	Gruppe 0			D0			0,00				
	Knotenzahl	16			Hohe Quelle			Nein				
	Länge /m	433,49			Emission Ist			Schallleistungspegel (Lw)				
	Länge /m (2D)	433,43			Eml.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw'		
	Fläche /m²	3295,79				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)		
					Tag	90,00	-	-	90,00	54,82		
					Nacht	90,00	-	-	90,00	54,82		
					Ruhe	90,00	-	-	90,00	54,82		
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag				Extra-Zuschlag			
	TA Lärm (2017)		-	3,0	0,0	0,0			-	0,0		
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Eml.-Var	Lw' /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB			Lw'r /dB(A)		
	mit Ruhezeitzuschlag:											
	Werktag (6h-22h)	16,00									57,2	
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	54,8	2,00	1,00000	-0,03					
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	54,8	2,00	3,00000	-1,26					
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	54,8	0,00	2,00000	-99,00					
	Sonntag (6h-22h)	16,00										-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	54,8	0,00	5,00000	-99,00					
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	54,8	0,00	9,00000	-99,00					
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	54,8	0,00	2,00000	-99,00					
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	54,8	0,00	1,00000	-99,00					-
	ohne Ruhezeitzuschlag:											
	Werktag (6h-22h)	16,00										54,8
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	54,8	2,00	1,00000	-6,03					
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	54,8	2,00	3,00000	-1,26					
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	54,8	0,00	2,00000	-99,00					
	Sonntag (6h-22h)	16,00										-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	54,8	0,00	5,00000	-99,00					
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	54,8	0,00	9,00000	-99,00					
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	54,8	0,00	2,00000	-99,00					
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	54,8	0,00	1,00000	-99,00					-
FLQI012	Bezeichnung	Bagger			Wirkradius /m			99999,00				
	Gruppe	Gruppe 0			D0			0,00				
	Knotenzahl	8			Hohe Quelle			Nein				
	Länge /m	246,88			Emission Ist			Schallleistungspegel (Lw)				
	Länge /m (2D)	246,87			Eml.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw'		
	Fläche /m²	2226,96				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)		
					Tag	105,00	-	-	105,00	71,52		
					Nacht	105,00	-	-	105,00	71,52		
					Ruhe	105,00	-	-	105,00	71,52		
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag				Extra-Zuschlag			
	TA Lärm (2017)	115,0	0,0	0,0	0,0				-	0,0		
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Eml.-Var	Lw' /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB			Lw'r /dB(A)		
	mit Ruhezeitzuschlag:											
	Werktag (6h-22h)	16,00										68,5
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	71,5	0,00	1,00000	-99,00					
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	71,5	1,00	8,00000	-3,01					
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	71,5	0,00	2,00000	-99,00					
	Sonntag (6h-22h)	16,00										-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	71,5	0,00	5,00000	-99,00					
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	71,5	0,00	9,00000	-99,00					
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	71,5	0,00	2,00000	-99,00					
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	71,5	0,00	1,00000	-99,00					-
	ohne Ruhezeitzuschlag:											

Firma:	IFB Eigenschenk GmbH	Auftrags Nr. 3210875	
Bearbeiter:	Dipl.-Ing. (FH) F. Holzinger		
Projekt:	MI Außerthenthaler Straße		

Flächen:SQ/ISO 9813 (12)								Variante 0
	Werktag (6h-22h)	16,00						68,5
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	71,5	0,00	1,00000	-99,00	
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	71,5	1,00	8,00000	-3,01	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	71,5	0,00	2,00000	-99,00	
	Sonntag (6h-22h)	16,00						-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	71,5	0,00	5,00000	-99,00	
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	71,5	0,00	9,00000	-99,00	
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	71,5	0,00	2,00000	-99,00	
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	71,5	0,00	1,00000	-99,00	-

Firma:	IFB Eigenschenk GmbH	Auftrags Nr. 3210875
Bearbeiter:	Dipl.-Ing. (FH) F. Holzinger	
Projekt:	MI Außerthienthaler Straße	

Kurze Liste		Punktberechnung					
Immissionsberechnung		Beurteilung nach TA Lärm (2017)					
Variante 0		Einstellung: Referenzeinstellung					
		Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		IRW	L r,A	IRW	L r,A	IRW	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
IPkt001	Haus 1 EG West	60	56	60		45	44
IPkt002	Haus 1 OG1West	60	58	60		45	45
IPkt003	Haus 2 EG S/W	60	57	60		45	44
IPkt004	Haus 2 OG1S/W	60	59	60		45	45
IPkt005	Haus 3 EG Süd	60	57	60		45	44
IPkt006	Haus 3 OG1Süd	60	59	60		45	45
IPkt007	Haus 4 EG Süd	60	57	60		45	43
IPkt008	Haus 4 OG1Süd	60	59	60		45	45
IPkt009	Haus 5 EG Ost	60	43	60		45	31
IPkt010	Haus 5 OG1Ost	60	46	60		45	33
IPkt011	Haus 6 EG Nord	60	43	60		45	36
IPkt012	Haus 6 OG1Nord	60	45	60		45	39

F1 drücken, um Hinweise zu weiteren Features zu erhalten.

Firma:	IFB Eigenschenk GmbH	Auftrags Nr. 3210875	
Bearbeiter:	Dipl.-Ing. (FH) F. Holzinger		
Projekt:	MI Außerthienthaler Straße		

Mittlere Liste »		Punktberechnung					
Immissionsberechnung		Beurteilung nach TA Lärm (2017)					
IPkt001 »	Haus 1 EG West	Variante 0 Einstellung: Referenzeinstellung					
		x = 763183,11 m		y = 5411345,56 m		z = 373,60 m	
		Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		L _{r,i} ,A	L _r ,A	L _{r,i} ,A	L _r ,A	L _{r,i} ,A	L _r ,A
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
FLQi008 »	2x Dieselstapler	54	54				
FLQi010 »	Flexen	51	56				
FLQi012 »	Bagger	45	56				
FLQi011 »	E-Stapler	39	56				
LIQi001 »	Zu- und Abfahrt Sprinter	38	56				
LIQi004 »	Zu- und Abfahrt Lkw	36	56			40	40
LIQi005 »	Zu- und Abfahrt Pkw	26	56			30	41
FLQi004 »	Lagerhalle/WAND4	25	56				41
FLQi007 »	Lagerhalle/DACH	24	56				41
FLQi002 »	Lagerhalle/WAND2	24	56				41
FLQi001 »	Lagerhalle/WAND1	21	56				41
FLQi006 »	Lagerhalle/WAND6	-0	56				41
FLQi003 »	Lagerhalle/WAND3	-2	56				41
FLQi005 »	Lagerhalle/WAND5	-11	56				41
FLQi009 »	Anlieferung Fertigmörtel mit		56			41	44
n=15	Summe		56				44

IPkt002 »	Haus 1 OG1West	Variante 0 Einstellung: Referenzeinstellung					
		x = 763183,11 m		y = 5411345,56 m		z = 376,60 m	
		Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		L _{r,i} ,A	L _r ,A	L _{r,i} ,A	L _r ,A	L _{r,i} ,A	L _r ,A
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
FLQi008 »	2x Dieselstapler	56	56				
FLQi010 »	Flexen	52	58				
FLQi012 »	Bagger	46	58				
FLQi011 »	E-Stapler	41	58				
LIQi001 »	Zu- und Abfahrt Sprinter	40	58				
LIQi004 »	Zu- und Abfahrt Lkw	38	58			43	43
LIQi005 »	Zu- und Abfahrt Pkw	28	58			32	43
FLQi002 »	Lagerhalle/WAND2	26	58				43
FLQi004 »	Lagerhalle/WAND4	25	58				43
FLQi007 »	Lagerhalle/DACH	25	58				43
FLQi001 »	Lagerhalle/WAND1	23	58				43
FLQi006 »	Lagerhalle/WAND6	0	58				43
FLQi003 »	Lagerhalle/WAND3	-1	58				43
FLQi005 »	Lagerhalle/WAND5	-10	58				43
FLQi009 »	Anlieferung Fertigmörtel mit		58			42	45
n=15	Summe		58				45

Firma:	IFB Eigenschenk GmbH	Auftrags Nr. 3210875	
Bearbeiter:	Dipl.-Ing. (FH) F. Holzinger		
Projekt:	MI Außerthienthaler Straße		

IPKt003 »	Haus 2 EG S/W	Variante 0 Einstellung: Referenzeinstellung					
		x = 763186,44 m		y = 5411338,87 m		z = 373,78 m	
		Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
FLQi008 »	2x Dieselstapler	55	55				
FLQi010 »	Flexen	51	56				
FLQi012 »	Bagger	45	57				
FLQi011 »	E-Stapler	40	57				
LIQi001 »	Zu- und Abfahrt Sprinter	37	57				
LIQi004 »	Zu- und Abfahrt Lkw	35	57			39	39
FLQi002 »	Lagerhalle/WAND2	25	57				39
FLQi004 »	Lagerhalle/WAND4	25	57				39
LIQi005 »	Zu- und Abfahrt Pkw	25	57			29	40
FLQi007 »	Lagerhalle/DACH	25	57				40
FLQi001 »	Lagerhalle/WAND1	21	57				40
FLQi006 »	Lagerhalle/WAND6	-0	57				40
FLQi003 »	Lagerhalle/WAND3	-1	57				40
FLQi005 »	Lagerhalle/WAND5	-10	57				40
FLQi009 »	Anlieferung Fertigmörtel mit		57			41	44
n=15	Summe		57				44

IPKt004 »	Haus 2 OG1S/W	Variante 0 Einstellung: Referenzeinstellung					
		x = 763186,44 m		y = 5411338,87 m		z = 376,78 m	
		Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
FLQi008 »	2x Dieselstapler	57	57				
FLQi010 »	Flexen	52	58				
FLQi012 »	Bagger	46	58				
FLQi011 »	E-Stapler	42	58				
LIQi001 »	Zu- und Abfahrt Sprinter	39	58				
LIQi004 »	Zu- und Abfahrt Lkw	37	59			42	42
LIQi005 »	Zu- und Abfahrt Pkw	27	59			31	42
FLQi002 »	Lagerhalle/WAND2	26	59				42
FLQi007 »	Lagerhalle/DACH	25	59				42
FLQi004 »	Lagerhalle/WAND4	25	59				42
FLQi001 »	Lagerhalle/WAND1	23	59				42
FLQi006 »	Lagerhalle/WAND6	0	59				42
FLQi003 »	Lagerhalle/WAND3	-0	59				42
FLQi005 »	Lagerhalle/WAND5	-10	59				42
FLQi009 »	Anlieferung Fertigmörtel mit		59			42	45
n=15	Summe		59				45

Firma:	IFB Eigenschenk GmbH	Auftrags Nr. 3210875	
Bearbeiter:	Dipl.-Ing. (FH) F. Holzinger		
Projekt:	MI Außerthenthaler Straße		

IPk005 »	Haus 3 EG Süd	Variante 0 Einstellung: Referenzeinstellung					
		x = 763188,23 m		y = 5411337,13 m		z = 373,94 m	
		Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
FLQi008 »	2x Dieselstapler	55	55				
FLQi010 »	Flexen	51	57				
FLQi012 »	Bagger	46	57				
FLQi011 »	E-Stapler	40	57				
LIQi001 »	Zu- und Abfahrt Sprinter	38	57				
LIQi004 »	Zu- und Abfahrt Lkw	36	57			40	40
LIQi005 »	Zu- und Abfahrt Pkw	26	57			29	40
FLQi002 »	Lagerhalle/WAND2	25	57				40
FLQi004 »	Lagerhalle/WAND4	25	57				40
FLQi007 »	Lagerhalle/DACH	25	57				40
FLQi001 »	Lagerhalle/WAND1	21	57				40
FLQi003 »	Lagerhalle/WAND3	-0	57				40
FLQi006 »	Lagerhalle/WAND6	-1	57				40
FLQi005 »	Lagerhalle/WAND5	-10	57				40
FLQi009 »	Anlieferung Fertigmörtel mit		57			41	44
n=15	Summe		57				44

IPk006 »	Haus 3 OG1Süd	Variante 0 Einstellung: Referenzeinstellung					
		x = 763188,23 m		y = 5411337,13 m		z = 376,94 m	
		Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
FLQi008 »	2x Dieselstapler	57	57				
FLQi010 »	Flexen	52	58				
FLQi012 »	Bagger	46	58				
FLQi011 »	E-Stapler	42	58				
LIQi001 »	Zu- und Abfahrt Sprinter	40	59				
LIQi004 »	Zu- und Abfahrt Lkw	38	59			42	42
LIQi005 »	Zu- und Abfahrt Pkw	28	59			31	42
FLQi002 »	Lagerhalle/WAND2	26	59				42
FLQi007 »	Lagerhalle/DACH	25	59				42
FLQi004 »	Lagerhalle/WAND4	25	59				42
FLQi001 »	Lagerhalle/WAND1	23	59				42
FLQi003 »	Lagerhalle/WAND3	0	59				42
FLQi006 »	Lagerhalle/WAND6	-0	59				42
FLQi005 »	Lagerhalle/WAND5	-10	59				42
FLQi009 »	Anlieferung Fertigmörtel mit		59			42	45
n=15	Summe		59				45

Firma:	IFB Eigenschenk GmbH	Auftrags Nr. 3210875
Bearbeiter:	Dipl.-Ing. (FH) F. Holzinger	
Projekt:	MI Außerthienthaler Straße	

IPKt007 »	Haus 4 EG Süd	Variante 0 Einstellung: Referenzeinstellung					
		x = 763191,80 m		y = 5411334,58 m		z = 374,15 m	
		Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
FLQi008 »	2x Dieselstapler	55	55				
FLQi010 »	Flexen	52	57				
FLQi012 »	Bagger	46	57				
FLQi011 »	E-Stapler	40	57				
LIQi001 »	Zu- und Abfahrt Sprinter	36	57				
LIQi004 »	Zu- und Abfahrt Lkw	34	57			39	39
FLQi002 »	Lagerhalle/WAND2	25	57				39
FLQi004 »	Lagerhalle/WAND4	25	57				39
FLQi007 »	Lagerhalle/DACH	25	57				39
LIQi005 »	Zu- und Abfahrt Pkw	24	57			28	39
FLQi001 »	Lagerhalle/WAND1	22	57				39
FLQi003 »	Lagerhalle/WAND3	-0	57				39
FLQi006 »	Lagerhalle/WAND6	-1	57				39
FLQi005 »	Lagerhalle/WAND5	-10	57				39
FLQi009 »	Anlieferung Fertigmörtel mit		57			42	43
n=15	Summe		57				43

IPKt008 »	Haus 4 OG1Süd	Variante 0 Einstellung: Referenzeinstellung					
		x = 763191,80 m		y = 5411334,58 m		z = 377,15 m	
		Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
FLQi008 »	2x Dieselstapler	57	57				
FLQi010 »	Flexen	52	58				
FLQi012 »	Bagger	47	59				
FLQi011 »	E-Stapler	42	59				
LIQi001 »	Zu- und Abfahrt Sprinter	39	59				
LIQi004 »	Zu- und Abfahrt Lkw	37	59			41	41
LIQi005 »	Zu- und Abfahrt Pkw	27	59			30	41
FLQi002 »	Lagerhalle/WAND2	26	59				41
FLQi007 »	Lagerhalle/DACH	25	59				41
FLQi004 »	Lagerhalle/WAND4	25	59				41
FLQi001 »	Lagerhalle/WAND1	23	59				41
FLQi003 »	Lagerhalle/WAND3	0	59				41
FLQi006 »	Lagerhalle/WAND6	-0	59				41
FLQi005 »	Lagerhalle/WAND5	-10	59				41
FLQi009 »	Anlieferung Fertigmörtel mit		59			42	45
n=15	Summe		59				45

Firma:	IFB Eigenschenk GmbH	Auftrags Nr. 3210875	
Bearbeiter:	Dipl.-Ing. (FH) F. Holzinger		
Projekt:	MI Außerthienthaler Straße		

IPkt009 »	Haus 5 EG Ost	Variante 0 Einstellung: Referenzeinstellung					
		x = 763194,23 m		y = 5411344,16 m		z = 374,62 m	
		Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
FLQi010 »	Flexen	40	40				
FLQi008 »	2x Dieselstapler	39	42				
FLQi012 »	Bagger	34	43				
FLQi011 »	E-Stapler	24	43				
FLQi004 »	Lagerhalle/WAND4	23	43				
LIQi001 »	Zu- und Abfahrt Sprinter	20	43				
LIQi004 »	Zu- und Abfahrt Lkw	18	43			22	22
LIQi005 »	Zu- und Abfahrt Pkw	8	43			12	23
FLQi002 »	Lagerhalle/WAND2	8	43				23
FLQi007 »	Lagerhalle/DACH	6	43				23
FLQi001 »	Lagerhalle/WAND1	2	43				23
FLQi003 »	Lagerhalle/WAND3	-5	43				23
FLQi006 »	Lagerhalle/WAND6	-6	43				23
FLQi005 »	Lagerhalle/WAND5	-13	43				23
FLQi009 »	Anlieferung Fertigmörtel mit		43			30	31
n=15	Summe		43				31

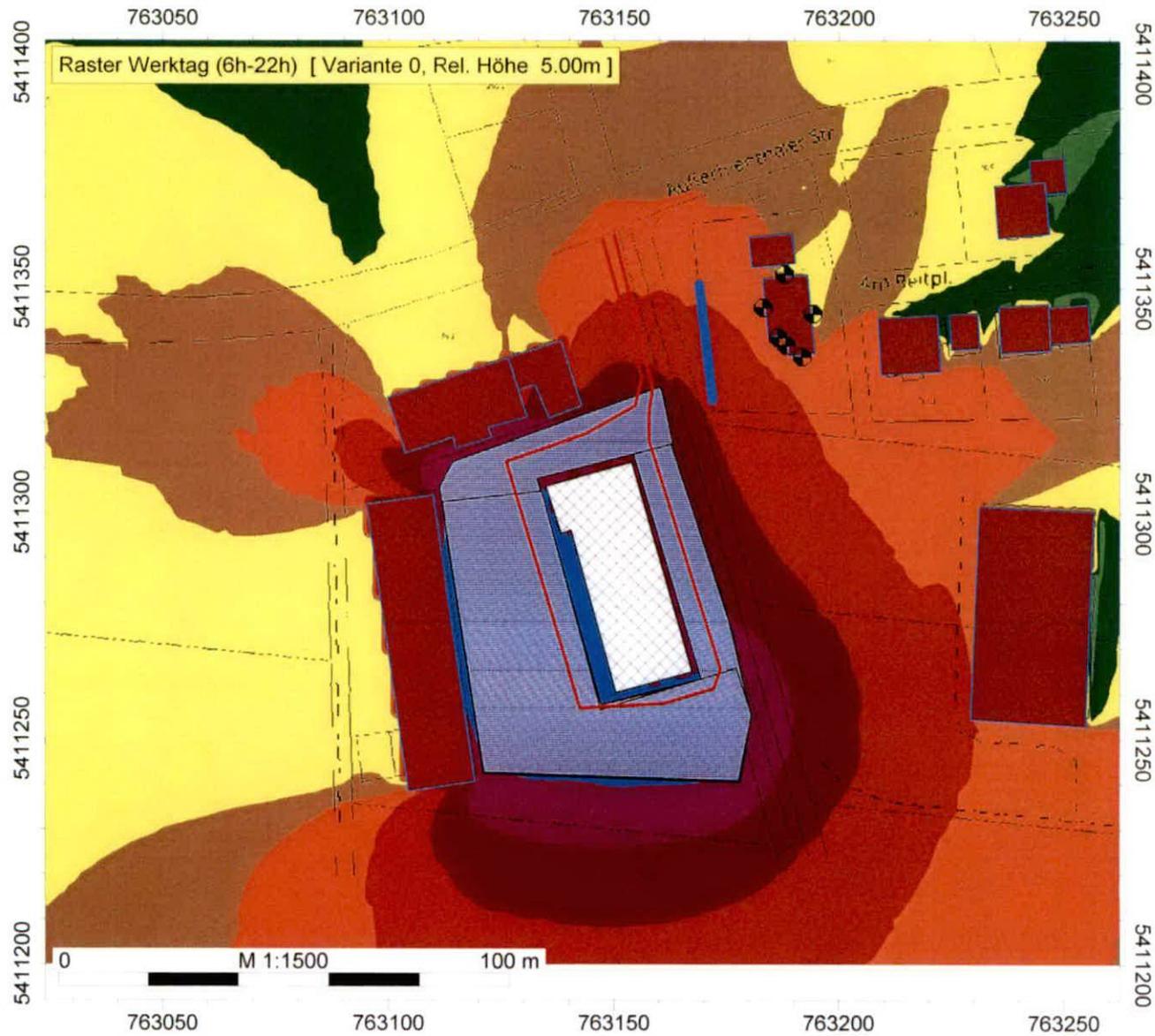
IPkt010 »	Haus 5 OG1Ost	Variante 0 Einstellung: Referenzeinstellung					
		x = 763194,23 m		y = 5411344,16 m		z = 377,62 m	
		Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
FLQi010 »	Flexen	42	42				
FLQi008 »	2x Dieselstapler	42	45				
FLQi012 »	Bagger	36	46				
FLQi011 »	E-Stapler	27	46				
LIQi001 »	Zu- und Abfahrt Sprinter	24	46				
FLQi004 »	Lagerhalle/WAND4	23	46				
LIQi004 »	Zu- und Abfahrt Lkw	22	46			26	26
FLQi007 »	Lagerhalle/DACH	12	46				26
LIQi005 »	Zu- und Abfahrt Pkw	12	46			16	26
FLQi002 »	Lagerhalle/WAND2	11	46				26
FLQi001 »	Lagerhalle/WAND1	6	46				26
FLQi003 »	Lagerhalle/WAND3	-4	46				26
FLQi006 »	Lagerhalle/WAND6	-5	46				26
FLQi005 »	Lagerhalle/WAND5	-13	46				26
FLQi009 »	Anlieferung Fertigmörtel mit		46			32	33
n=15	Summe		46				33

Firma:	IFB Eigenschenk GmbH	Auftrags Nr. 3210875	
Bearbeiter:	Dipl.-Ing. (FH) F. Holzinger		
Projekt:	MI Außerthienthaler Straße		

IPkt011 »	Haus 6 EG Nord	Variante 0 Einstellung: Referenzeinstellung					
		x = 763187,88 m		y = 5411352,96 m		z = 373,90 m	
		Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
FLQi010 »	Flexen		38		38		
FLQi008 »	2x Dieselstapler		38		41		
LIQi001 »	Zu- und Abfahrt Sprinter		33		42		
FLQi012 »	Bagger		32		42		
LIQi004 »	Zu- und Abfahrt Lkw		31		42		35
FLQi004 »	Lagerhalle/WAND4		23		42		35
FLQi011 »	E-Stapler		23		43		35
LIQi005 »	Zu- und Abfahrt Pkw		21		43		25
FLQi002 »	Lagerhalle/WAND2		6		43		36
FLQi001 »	Lagerhalle/WAND1		6		43		36
FLQi007 »	Lagerhalle/DACH		5		43		36
FLQi006 »	Lagerhalle/WAND6		-5		43		36
FLQi003 »	Lagerhalle/WAND3		-6		43		36
FLQi005 »	Lagerhalle/WAND5		-13		43		36
FLQi009 »	Anlieferung Fertigmörtel mit				43		28
n=15	Summe		43				36

IPkt012 »	Haus 6 OG1Nord	Variante 0 Einstellung: Referenzeinstellung					
		x = 763187,88 m		y = 5411352,96 m		z = 376,90 m	
		Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
FLQi008 »	2x Dieselstapler		41		41		
FLQi010 »	Flexen		40		44		
LIQi001 »	Zu- und Abfahrt Sprinter		36		44		
FLQi012 »	Bagger		34		45		
LIQi004 »	Zu- und Abfahrt Lkw		34		45		38
FLQi011 »	E-Stapler		26		45		38
LIQi005 »	Zu- und Abfahrt Pkw		24		45		27
FLQi004 »	Lagerhalle/WAND4		23		45		38
FLQi007 »	Lagerhalle/DACH		9		45		38
FLQi002 »	Lagerhalle/WAND2		8		45		38
FLQi001 »	Lagerhalle/WAND1		8		45		38
FLQi006 »	Lagerhalle/WAND6		-4		45		38
FLQi003 »	Lagerhalle/WAND3		-6		45		38
FLQi005 »	Lagerhalle/WAND5		-13		45		38
FLQi009 »	Anlieferung Fertigmörtel mit				45		30
n=15	Summe		45				39

MI Außerthienthaler Straße - Oberpiebing



IFB Eigenschenk GmbH
Dipl.-Ing. (FH) F.
Holzinger

MI Außerthienthaler
Straße
Oberpiebing

Auftrags Nr. 3210875

Legende

- Hilfslinie
- Höhenpunkt
- Immissionspunkt
- Wandelement
- Gebäude
- Reflexionselement
- Linien-SQ /ISO 9613
- Flächen-SQ /ISO 9613
- Maschinen im Freien (FLQi)

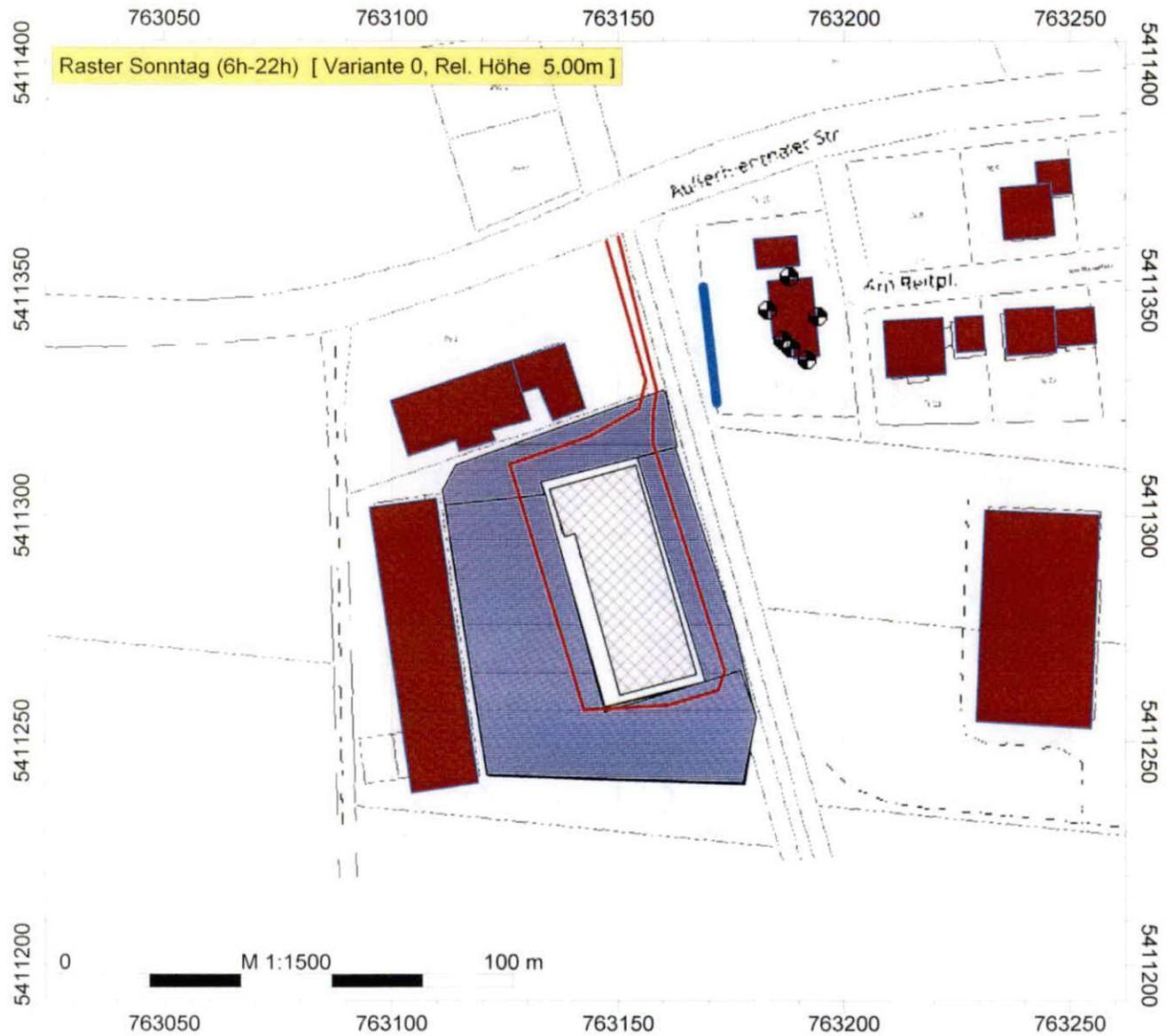
Werktag (6h-22h)

Pegel
dB(A)

- > -35
- >35-40
- >40-45
- >45-50
- >50-55
- >55-60
- >60-65
- >65-70
- >70-75
- >75-80
- >80-..



MI Außerthienthaler Straße - Oberpiebing



IFB Eigenschenk GmbH
Dipl.-Ing. (FH) F.
Holzinger

MI Außerthienthaler
Straße
Oberpiebing

Auftrags Nr. 3210875

Legende

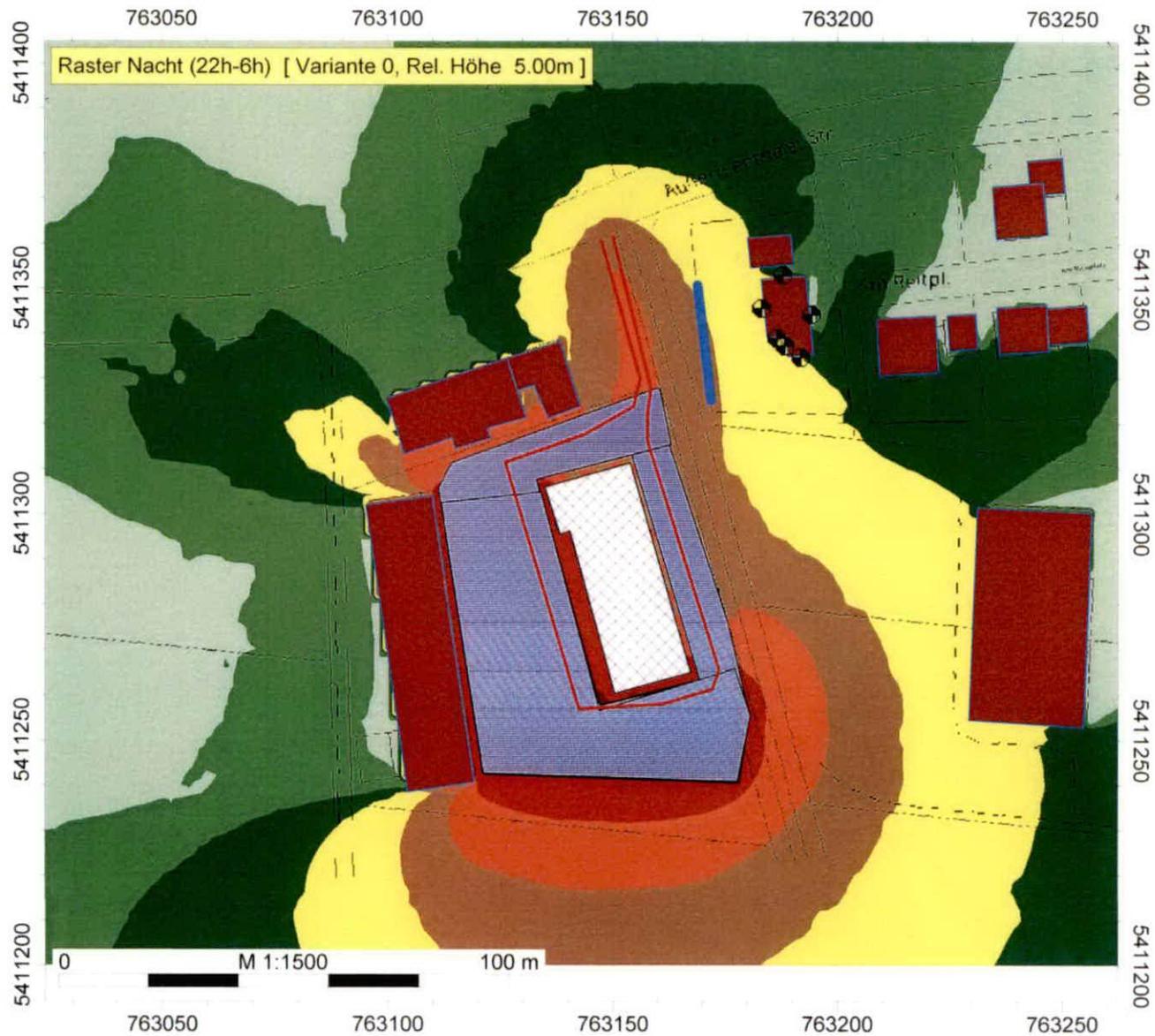
- Hilfslinie
- Höhenpunkt
- Immissionspunkt
- Wandelement
- Gebäude
- Reflexionselement
- Linien-SQ /ISO 9613
- Flächen-SQ /ISO 9613
- Maschinen im Freien (FLQi)

Sonntag (6h-22h) Pegel dB(A)

- > -35
- >35-40
- >40-45
- >45-50
- >50-55
- >55-60
- >60-65
- >65-70
- >70-75
- >75-80
- >80-...



MI Außerthienthaler Straße - Oberpiebing



IFB Eigenschenk GmbH
Dipl.-Ing. (FH) F.
Holzinger

MI Außerthienthaler
Straße
Oberpiebing

Auftrags Nr. 3210875

Legende

- Hilfslinie
- Höhenpunkt
- Immissionspunkt
- Wandelement
- Gebäude
- Reflexionselement
- Linien-SQ /ISO 9613
- Flächen-SQ /ISO 9613
- Maschinen im Freien (FLQi)

Nacht (22h-6h) Pegel dB(A)

- > -35
- >35-40
- >40-45
- >45-50
- >50-55
- >55-60
- >60-65
- >65-70
- >70-75
- >75-80
- >80-..



Firma:	IFB Eigenschenk GmbH	Auftrags Nr. 3210875	
Bearbeiter:	Dipl.-Ing. (FH) F. Holzinger		
Projekt:	MI Außerthenthaler Straße		

Immissionspunkt		Beurteilungszeitraum	Quelle(Lmax)		Lw,Sp	D,ges	Lr,Sp	RW,Sp
					/dB(A)	/dB	/dB(A)	/dB(A)
IPkt001	Haus 1 EG West	Werktag (6h-22h)	FLQi010	Flexen	125	-51	74	90,0
		Nacht (22h-6h)	LIQi004	Zu- und Abfahrt Lkw	110	-42	68	65,0 !
IPkt002	Haus 1 OG1West	Werktag (6h-22h)	FLQi010	Flexen	125	-50	75	90,0
		Nacht (22h-6h)	LIQi004	Zu- und Abfahrt Lkw	110	-40	70	65,0 !
IPkt003	Haus 2 EG S/W	Werktag (6h-22h)	FLQi010	Flexen	125	-48	77	90,0
		Nacht (22h-6h)	LIQi004	Zu- und Abfahrt Lkw	110	-43	67	65,0 !
IPkt004	Haus 2 OG1S/W	Werktag (6h-22h)	FLQi010	Flexen	125	-47	78	90,0
		Nacht (22h-6h)	LIQi004	Zu- und Abfahrt Lkw	110	-41	69	65,0 !
IPkt005	Haus 3 EG Süd	Werktag (6h-22h)	FLQi010	Flexen	125	-48	77	90,0
		Nacht (22h-6h)	FLQi009	Anlieferung Fertigmörtel m	115	-48	67	65,0 !
IPkt006	Haus 3 OG1Süd	Werktag (6h-22h)	FLQi010	Flexen	125	-47	78	90,0
		Nacht (22h-6h)	LIQi004	Zu- und Abfahrt Lkw	110	-41	69	65,0 !
IPkt007	Haus 4 EG Süd	Werktag (6h-22h)	FLQi010	Flexen	125	-48	77	90,0
		Nacht (22h-6h)	FLQi009	Anlieferung Fertigmörtel m	115	-48	67	65,0 !
IPkt008	Haus 4 OG1Süd	Werktag (6h-22h)	FLQi010	Flexen	125	-47	78	90,0
		Nacht (22h-6h)	LIQi004	Zu- und Abfahrt Lkw	110	-41	69	65,0 !
IPkt009	Haus 5 EG Ost	Werktag (6h-22h)	FLQi010	Flexen	125	-61	64	90,0
		Nacht (22h-6h)	FLQi009	Anlieferung Fertigmörtel m	115	-61	54	65,0
IPkt010	Haus 5 OG1Ost	Werktag (6h-22h)	FLQi010	Flexen	125	-58	67	90,0
		Nacht (22h-6h)	FLQi009	Anlieferung Fertigmörtel m	115	-58	57	65,0
IPkt011	Haus 6 EG Nord	Werktag (6h-22h)	LIQi004	Zu- und Abfahrt Lkw	110	-42	68	90,0
		Nacht (22h-6h)	LIQi004	Zu- und Abfahrt Lkw	110	-42	68	65,0 !
IPkt012	Haus 6 OG1Nord	Werktag (6h-22h)	LIQi004	Zu- und Abfahrt Lkw	110	-41	69	90,0
		Nacht (22h-6h)	LIQi004	Zu- und Abfahrt Lkw	110	-41	69	65,0 !