IFS
Ingenieurbüro
FRANK &
SCHELLENBERGER
Am Schinderrasen 6
99817 EISENACH
www.schallschutz-akustik.com

MESSSTELLE für Geräusche
nach § 29b BImSchG
VMPA anerkannte Schallschutzprüfstelle nach DIN 4109
Industrie-, Gewerbe- u. Verkehrslärm
Bau- u. Raumakustik
Elektroakustik, Erschütterungsmessungen

DAkkS
Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-20587-01-00
AKKREDITIERUNG für die Ermittlung
von Geräuschen, Gruppe V

# Schallimmissionsprognose LG 5/2023

zu den Lärmimmissionen

im Einwirkungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 28 Wohngebiet „An der Reese“

in Teistungen im Rahmen einer Voruntersuchung



| | |
|---|---|
| Auftraggeber: | AI GmbH KVU |
| | Straße der Einheit 85 |
| | 37318 Uder |
| ausgestellt am: | 25.09.2026 |
| Anzahl der Ausfertigungen: | 2 - fach Auftraggeber |
| | 1 - fach Ing.-Büro Frank & Schellenberger GbR |
| Bearbeiter: | Dipl.-Ing. (FH) Stefan Schellenberger |

Alle Rechte, auch die Wiedergabe in jeder Form, behält sich der Sachverständige vor. Es ist ohne schriftliche Genehmigung des Sachverständigen nicht erlaubt, diese Prognose oder Teile daraus zu vervielfältigen.

Die Schallimmissionsprognose besteht aus 23 Seiten und 57 Seiten Anhang.

Ing.-Büro
FRANK &
SCHELLENBERGER GbR
Am Schinderrasen 6
99817 EISENACH
www.schallschutz-akustik.com

Dipl. - Ing.
Bernhard Frank
Am Schinderrasen 6
99817 EISENACH
frank-akustik@t-online.de
Tel. 036920 80507
Fax. 036920 80505

Dipl. - Ing. (FH)
Stefan Schellenberger
Karl-Heine Strasse 99
04229 LEIPZIG
schelle@schallschutz-akustik.com
Tel. 0152 08581549

**INHALTSVERZEICHNIS**


| | Seite |
|---|---|
| Anlagenverzeichnis | 3 |
| Tabellenverzeichnis | 4 |
| **1. AUFTRAGGEBER** | **4** |
| **2. STANDORT DER ANLAGE UND NÄHERE UMGEBUNG** | **4** |
| **3. AUFGABENSTELLUNG** | **5** |
| **4. QUELLEN** | **5** |
| **4.1 Gesetze, Verordnungen, Vorschriften** | **5** |
| **4.2 Technische Richtlinien, Normen und Regeln** | **5** |
| **4.3 sonstige Grundlagen** | **6** |
| **5. IMMISSIONSPUNKTE UND RICHTWERTE** | **7** |
| **6. EMISSIONEN** | **8** |
| **6.1 Verkehrslärm** | **8** |
| **6.2 Gewerbelärm Bebauungsplan Nr. 26 Gewerbegebiet „Alte Ziegelei“** | **10** |
| **6.3 Gewerbelärm Bebauungsplan Nr. 1 „Lindenberg“ Kontingente** | **10** |
| **6.4 Gewerbelärm Bebauungsplan Nr. 1 „Lindenberg“ pauschaler Ansatz** | **13** |
| **7. BERECHNUNG DER BEURTEILUNGSPEGEL** | **15** |
| **7.1 Verkehrslärm** | **15** |
| **7.2 Gewerbelärm Ansatz mit Kontingenten gemäß B-Plänen** | **16** |
| **7.3 Gewerbelärm – pauschaler Ansatz anhand der vorliegenden Nutzung** | **17** |
| **8. SCHALLSCHUTZMAßNAHMEN** | **18** |
| **8.1 Trennungsgebot nach § 50 BImSchG, Gebietsgliederung** | **18** |
| **8.2 aktiver Lärmschutz für den Gewerbelärm** | **18** |
| **8.3 Schallschutzmaßnahmen an Gebäuden** | **19** |
| **9. ANGABEN ZU AUßENWOHNBEREICHEN** | **20** |
| **10. ZUSAMMENFASSUNG UND DISKUSSION** | **20** |

## Anlagenverzeichnis


| | |
|---|---|
| Anlage 1 | Lageplan mit Standort, M 1 : 10000 |
| Anlage 2 | Luftbild mit Lageplan und näherer Umgebung, M 1 : 10000 |
| Anlage 3.1 | B-Plan Nr. 28 Wohngebiet „An der Reese“, M ca. 1 :1500 |
| Anlage 3.2 | B-Plan Gewerbegebiet Teistungen - Lindenberg, M ca. 1 :3300 |
| Anlage 3.3 | B-Plan Gewerbegebiet „Alte Ziegelei“, M ca. 1 :2500 |
| Anlage 3.4 | Auszug LG92-2015-B: Rechenmodell „Alte Ziegelei“ |
| Anlage 3.5 | Übersicht der Betriebe des B-Plans Lindenberg, unmaßstäblich |
| Anlage 4 | Fotos von der Planfläche |
| Anlage 5.1 | Landesamt für Bau und Verkehr: Belastungsplot Prognose 2030 als DTVw |
| Anlage 5.2 | Auszug Straßenverkehrszählung 2021 |
| Anlage 6 | Berechnung der Emissionen der Straßen nach RLS19 |
| Anlage 7 | Berechnungsmodell Verkehrslärm – Gesamtansicht, M 1 : 5000 |
| Anlage 8.1 | Zusammenfassung Ergebnisse Verkehrslärm |
| Anlage 8.2-8.5 | Flächenplotdarstellung der Ausbreitungsrechnung Verkehrslärm, tags/nachts in 1,5 m und 4,5 m Höhe, M 1 : 2500 |
| Anlage 9.1 | Berechnungsmodell Gewerbelärm – B-Plan alte Ziegelei, M 1 : 5000 |
| Anlage 9.2 | Ausbreitungsrechnung Gewerbelärm – B-Plan alte Ziegelei |
| Anlage 10.1 | Berechnungsmodell Gewerbelärm – B-Plan Lindenberg Kontingente, M 1 : 4000 |
| Anlage 10.2 | Ausbreitungsrechnung Gewerbelärm – B-Plan Lindenberg mit Kontingenten nach DIN 18005 |
| Anlage 10.3 | Ausbreitungsrechnung Gewerbelärm – B-Plan Lindenberg mit Kontingenten nach DIN 45691 |
| Anlage 11.1-11.4 | Flächenplotdarstellung der Ausbreitungsrechnung Gewerbelärm B-Plan Lindenberg mit Kontingenten und B-Plan „alte Ziegelei“ – energetische Summe, tags/nachts in 1,5 m und 4,5 m Höhe, M 1 : 5000 |
| Anlage 12.1 | Berechnungsmodell Gewerbelärm – B-Plan Lindenberg pauschaler Ansatz, M 1 : 4000 |
| Anlage 12.2 | Zusammenfassung Gewerbelärm – B-Plan Lindenberg mit pauschalem Ansatz |
| Anlage 13.1-13.4 | Flächenplotdarstellung der Ausbreitungsrechnung Gewerbelärm B-Plan Lindenberg mit alternativer Betrachtung und B-Plan „alte Ziegelei“ – energetische Summe, tags/nachts in 1,5 m und 4,5 m Höhe, M 1 : 5000 |
| Anlage 14 | Flächenplotdarstellung des maßgeblichen Außenlärmpegels mit Schallschutz, M 1 : 1500 |

## Tabellenverzeichnis

Seite

*Tabelle 1: schalltechnische Orientierungswerte (STO) nach Beiblatt 1 zu DIN 18005 ____ 7*
*Tabelle 2: Emissionskontingente B-Plan „Alte Ziegelei“ nach [17] ____ 10*
*Tabelle 3: Emissionskontingente B-Plan „Lindenberg“ erste Fassung [15]____ 10*
*Tabelle 4: Emissionskontingente der Teilflächen Baufeld 1+2, B-Plan „Lindenberg“ 3.Änd. [15] ____ 12*
*Tabelle 5: Emissionsansätze der Gewerbe im B-Plangebiet „Lindenberg“ nach Quelle [20] ____ 13*
*Tabelle 6: Berechnungsergebnisse Verkehrslärm – Straße ____ 15*
*Tabelle 7: Gesamtbeurteilungspegel Gewerbelärm gemäß Festsetzungen der B-Pläne ____ 16*
*Tabelle 8: Gesamtbeurteilungspegel Gewerbelärm mit alternativer Betrachtung B-Plan Lindenberg_ 17*

## 1. Auftraggeber

AI GmbH KVU
Straße der Einheit 85
37318 Uder

## 2. Standort der Anlage und nähere Umgebung

Das Plangebiet liegt am südöstlichen Rand der Gemeinde Teistungen. Im Westen befinden sich die nächsten Wohnbebauungen. In direkter Nachbarschaft nördlich befindet sich der Bebauungsplan „Teistungen-Lindenberg“ [15] und weiter südlich der Bebauungsplan „Alte Ziegelei“ [16]. Im nördlich gelegenen Bebauungsplangebiet „Lindenberg“ befinden sich im Bestand ein großer Agrarbetrieb, eine Tankstelle, mehrere KFZ Werkstätten, zwei Tischlereien, ein Baustoffbetrieb, mehrere Metallverarbeitungsbetriebe, ein Agrarbetrieb, ein Cateringbetrieb, ein leerstehender Lebensmittelmarkt und noch weitere kleine Betriebe. Weiter südöstlich befindet sich ein weiteres Gewerbegebiet „Alte Ziegelei“. Die Planfläche ist durch die „Bergstraße“ (B247) an den Verkehr angeschlossen.

Ein Lageplan und ein Luftbild zu Lage und näherer Umgebung ist den Anlagen 1 und 2 zu entnehmen. In Anlage 3.1 ist ein Vorentwurf des Bebauungsplans Nr. 28 Wohngebiet „An der Reese“ zu finden. Fotos des Plangebietes sind in Anlage 4 hinterlegt.

## 3. Aufgabenstellung

Dem Ing.-Büro Frank und Schellenberger GbR wurde der Auftrag erteilt schalltechnische Berechnungen im Zuge der Aufstellung eines Bebauungsplanes eines Wohngebietes in Teistungen durchzuführen. Im Rahmen des Gutachtens soll dabei untersucht werden inwieweit eine Bebauung der Fläche mit Wohngebäuden möglich ist.

Die ermittelten Beurteilungspegel für den Gewerbe- und Verkehrslärm sind den schalltechnischen Orientierungswerten (STO) des Beiblatt 1 zur DIN 18005 [8] gegenüber zu stellen. Bei Überschreitungen der STO sind Vorschläge zum aktiven und passiven Schallschutz zu unterbreiten.

## 4. Quellen

Bei der Abfassung dieses Gutachtens wurden folgende Rechts- und Beurteilungsgrundlagen herangezogen:

### 4.1 Gesetze, Verordnungen, Vorschriften

[1] Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) in der aktuellen Fassung

[2] Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift v. 26.8.1998 zum Bundesimmissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm), GMBl 1998, in der aktuellen Fassung

[3] Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung - BauNVO) vom 23. Januar 1990 (BGBL. I S. 132) in der aktuellen Fassung

[4] Baugesetzbuch (BauGB) in der aktuellen Fassung

[5] Verkehrslärmschutzverordnung – 16. BImSchV, vom 12. Juni 1990, BGBl. I.S. 1036 in der aktuellen Fassung

### 4.2 Technische Richtlinien, Normen und Regeln

[6] DIN 4109-1:2018, Schallschutz im Hochbau, Mindestanforderungen, 01/2018

[6/1] DIN 4109-2:2018, Schallschutz im Hochbau, Rechnerische Nachweise, 01/2018

[7] DIN ISO 9613-2 „Akustik – Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien - Teil 2: Allgemeines Berechnungsverfahren“, September 1997

[8] DIN 18005/1 „Schallschutz im Städtebau, Grundlagen und Hinweise für die Planung“, vom Juli 2002, sowie Beiblatt 1, Teil 1 „Schallschutz im Städtebau, schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung“ vom Mai 1987

[9] DIN 45691 „Geräuschkontingentierung“ vom Dezember 2006

[10] Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen RLS 19, in der aktuellen Fassung

### 4.3 sonstige Grundlagen

[11] „Emissionsdaten für Gewerbe- und Industriebetriebe“, GSA Limburg, Januar 1988

[12] Belastungsplot Prognose 2030 als DTVw für die Ortsumgehung der B247n, Thüringer Landesamtes für Bau und Verkehr, Teilkopie in Anlage 5

[13] Straßenverkehrszählung 2021, Thüringer Landesamt für Bau und Verkehr

[14] Bebauungsplan Nr. 28 Wohngebiet „An der Reese“, 09/2026, Teilkopie in Anlage 3.1

[15] Bebauungsplan Nr. 1 Gewerbegebiet Teistungen-Lindenberg, 3. Änderung, 10/2018, Teilkopie in Anlage 3.2

[16] Bebauungsplan Gewerbegebiet „Alte Ziegelei“, 03/2017, Teilkopie in Anlage 3.4

[17] Gutachten Geräuschkontingentierung zum Bebauungsplan Gewerbegebiet „Alte Ziegelei“, Ingenieurbüro Frank & Apfel, Bericht-Nr. LG92/2015-B, 10.07.2017, Teilkopie in Anlage 3.3

[18] Schallimmissionsprognose „zu den Schallimmissionen für den Betrieb einer Anlage zum Recycling von Reststoffen…, Ingenieurbüro Frank & Schellenberger, Bericht-Nr. LG1-2024, 25.06.2024

[19] Kartenmaterial zur Verfügung gestellt durch das Landesamt für Vermessung und Geoinformation Thüringen, © GDI-Th, dl-de/by-2-0 - **https://www.govdata.de/dl-de/by-2-0**

[20] Emissionsdaten für Gewerbe- und Industriebetriebe – Gliederung nach Wirtschaftsklassen; GSA Limburg, Gesellschaft für Schalltechnik und Arbeitsschutz mbH, Limburg 1988

## 5. Immissionspunkte und Richtwerte

Auf Grundlage der Angaben des Auftraggebers zum Bebauungsplan wurden die Schallimmissionen des Gewerbe- und Verkehrslärmes an der Planfläche untersucht. Für die Baufelder wurden im gesamten Plangebiet Immissionspunkte an der Randbereichen berücksichtigt und Berechnungen an der Gesamtfläche durchgeführt.

**IP1 – IP4** **allgemeines Wohngebiet, Wohnhäuser 2-geschossig, IP in 1,5 m und 4,5 m Höhe**

**IP4 – IP8** **allgemeines Wohngebiet, Wohnhäuser 2-geschossig, IP in 1,5 m und 4,5 m Höhe**

**IP9 - IP12** **allgemeines Wohngebiet, Wohnhäuser 2-geschossig, IP in 1,5 m und 4,5 m Höhe**

**IP13 - IP16** **allgemeines Wohngebiet, Wohnhäuser 2-geschossig, IP in 1,5 m und 4,5 m Höhe**

Für die geplante Nutzung wurde die Schutzwürdigkeit „allgemeines Wohngebiet“ einbezogen. Damit gelten nach Beiblatt 1 zu DIN 18005 [8] folgende Schalltechnische Orientierungswerte (STO) für das Plangebiet:

Tabelle 1: schalltechnische Orientierungswerte (STO) nach Beiblatt 1 zu DIN 18005

| Immissionspunkt Baufeld | Gebiets-einstufung | STO nach Beiblatt 1 zu DIN 18005 [8] | Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV [5] (Verkehrslärm - informativ) |
|---|---|---|---|
| | | tags / nachts Verkehr / nachts Gewerbe | tags / nachts |
| IP1 – IP16 | allgemeines Wohngebiet | 55 dB(A) / 45 dB(A) / 40 dB(A) | 59 dB(A) / 49 dB(A) |

Der STO für tags gilt für alle Lärmarten. Für die Nachtzeit gilt der höhere Wert für Verkehrslärm und der niedrigere für Gewerbelärm.

Weiterhin wurden die Ergebnisse der Berechnungen auch mit den Immissionsgrenzwerten der 16. BImSchV [5] verglichen. Es wird jedoch darauf hingewiesen, dass diese Angaben nur informativ sind, da die Grenzwerte der 16. BImSchV für den Neubau und die Änderung von Straßen gelten.

# 6. Emissionen

## 6.1 Verkehrslärm

Das Plangebiet befindet sich im unmittelbaren Einwirkungsbereich der südlich geplanten B247n. Weiterhin werden die Immissionsanteile vom Verlauf der Bergstraße (ehemals B247) berücksichtigt. Für die Kreisstraße K237 liegen keine Daten vor. Für diesen Streckenabschnitt ist von untergeordneten Emissionen auszugehen, weshalb diese vernachlässigt wurden.

Der Emissionsansatz bezieht sich auf die Prognose für 2030 des Landesamtes für Bau und Verkehr [12]. Für die maßgeblichen Streckenabschnitte liegen Angaben für die durchschnittliche Verkehrsstärke werktags (DTVw) und den Gesamt-Schwerlastanteil Anteil in Form eines Belastungsplots vor (Anlage 5).

Verkehrszahlen nach [12]

| | | | |
|---|---|---|---|
| **B247** | **(Prognose 2030)** | **- 9000 Kfz/24h** | **– 920 LKW/24h** |
| **Bergstraße** | **(Prognose 2030)** | **- 400 Kfz/24h** | **– 60 LKW/24h** |

Zur Umrechnung der DTVw in DTV Werte und der Differenzierung zwischen den nach RLS19 vorgegebenen Kategorien LKW1 und LKW2 liegen keine genauen Angaben vor. Aus diesem Grund wurde sich an der Straßenverkehrszählung 2021 [13] mit dem Streckenabschnitt „v. Abzw. B247/L2017 (bei Ferna) n. Abzw. B247/L1009 (in Teistungen)“ orientiert.

Dabei wurde ein Umrechnungsfaktor von

**Straßenverkehrszählung 2021, Abschnitt v. Abzw. B247/L2017 (bei Ferna) n. Abzw. B247/L1009 (in Teistungen)**

$$\mathbf{DTV_w / DTV = 0{,}895}$$

ermittelt.

In Bezug auf den Schwerverkehr und die Krafträder sind folgende prozentuale Anteile aufgeführt:

**Straßenverkehrszählung 2021, Abschnitt v. Abzw. B247/L2017 (bei Ferna) n. Abzw. B247/L1009 (in Teistungen)**

**LKW1 – 2,3 %, LKW2 – 3,8 %, Krafträder – 1,9 %**

Gemäß den Prognosedaten für 2030 [12] ist von einem **Gesamt-Schwerlastanteil mit 10 Prozent** für die B247 auszugehen. Für die Bergstraße ist ein **Gesamt-Schwerlastanteil von 15 Prozent** angegeben. Die resultierende Steigerung des Schwerlastanteils in den Kategorien LKW1 und LKW2 erfolgte pauschal zu gleichen Anteilen. Der Ansatz für die Krafträder wurde nicht geändert.

**Ansatz Prognose B247 2030**

**LKW1 – 3,9 %**
**LKW2 – 6,3 %**
**Krafträder – 1,9 %**

**Ansatz Prognose Bergstraße 2030**

**LKW1 – 5,7 %**
**LKW2 – 9,2 %**
**Krafträder – 1,9 %**

In Folge der Tag und Nacht Wichtung ergeben sich folgende Eingangsdaten:

| | |
|---|---|
| **B247** | $DTV_w$ - 9000 Kfz/24h – Schwerlastanteil - 10 % |
| | **DTV - 8055 Kfz/24h** |
| | **tags – LKW1 – 3,5 % LKW2 – 5,9 % KRAD 1,9 %** |
| | **nachts – LKW1 – 8,2 % LKW2 – 10,9 % KRAD 1,9 %** |
| **Bergstraße** | $DTV_w$ - 400 Kfz/24h – Schwerlastanteil - 15 % |
| | **DTV - 358 Kfz/24h** |
| | **tags – LKW1 – 5,5 % LKW2 – 9,1 % KRAD 1,9 %** |
| | **nachts – LKW1 – 9,2 % LKW2 – 10,9 % KRAD 1,9 %** |

Diese wurden für die Berechnung der Emissionen nach RLS verwendet. Die Berechnung ist in Anlage 6 dokumentiert. In Bezug auf die Straßenoberfläche wurde von nicht geriffelten Gussasphalt ausgegangen.

| | | |
|---|---|---|
| **B247 (außerorts):** | **$L'_w$ tags / nachts** | **87,3 / 80,7 dB(A)** |
| **Bergstraße (innerorts):** | **$L'_w$ tags / nachts** | **68,7 / 61,6 dB(A)** |
| **Bergstraße (außerorts):** | **$L'_w$ tags / nachts** | **74,4 / 67,2 dB(A)** |

In den angegebenen Mittelungspegeln ist der Zuschlag für die Steigung nach RLS 19 nicht enthalten. Die Zuschläge für die Steigung werden vom Programm SOUNDPLAN je Streckenabschnitt automatisch auf Grundlage der Höhendaten eines digitalen Geländemodelles vom Thüringer Landesamt für Vermessung und Geoinformation [19] vergeben.

Die Lage der Ersatzschallquellen ist im Modell in Anlage 7 zu finden und die Ergebnisse der Ausbreitungsrechnung sind in Anlage 8 hinterlegt.

### 6.2 Gewerbelärm Bebauungsplan Nr. 26 Gewerbegebiet „Alte Ziegelei“

Im Bebauungsplan Nr. 26 Gewerbegebiet „Alte Ziegelei“ der Gemeinde Teistungen (siehe Anlage 3) liegen textlichen Festsetzungen zu den Schallimmissionen vor. Das dazugehörige Gutachten zur Schallkontingentierung [17] führt dazu nachfolgende Flächen und Kontingente auf:

Tabelle 2: Emissionskontingente B-Plan „Alte Ziegelei“ nach [17]

| **Teilfläche** | **Flächengröße** in m² | **$L_{EK,\,tags}$** in dB(A)/m² | **$L_{EK,\,nachts}$** in dB(A)/m² |
|---|---|---|---|
| TF1 | 6465 | **65** | **50** |
| TF2 | 13587 | **65** | **50** |
| TF3 | 27054 | **68** | **55** |
| TF4 | 16106 | **68** | **55** |

Ein Auszug aus dem Berechnungsmodell des Gutachtens ist in Anlage 3.4 zu finden. Für die Berechnung der aufkommenden Immissionen im neuen B-Plangebiet wurde ein Modell mit den aufgeführten Flächen erstellt und eine Ausbreitungsrechnung nach den Rechenregeln der Kontingentierungsnorm DIN 45691 [9] durchgeführt. Ein Auszug aus dem Rechenmodell hierfür ist in Anlage 9.1 hinterlegt und die Ausbreitungsrechnung ist in Anlage 9.2 zu finden.

### 6.3 Gewerbelärm Bebauungsplan Nr. 1 „Lindenberg“ Kontingente

Nördlich der Planfläche befindet sich der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 1 „Teistungen-Lindenberg“ [15]. In der ursprünglichen Fassung vom September 1992 wurden dabei im B-Plangebiet Gewerbe- und Industrieflächen sowie ein Fläche mit der Gebietseinstufung „allgemeines Wohngebiet“ festgesetzt. Weiterhin sind eingeschränkte Gewerbe- und Industriegebiete festgelegt worden. Hinsichtlich der zulässigen Schallimmissionen sind Festsetzungen nach Gebietsart aufgeführt:

**Auszug aus dem Bebauungsplan Nr. 1 „Teistungen-Lindenberg“ (siehe Anlage 3.2)**

***Zulässige Geräuschemissionen – Gewerbe-/Industriegebiet***

*Das Gewerbe-/Industriegebiet ist hinsichtlich der zulässigen Geräuschemissionen gebietsweise eingeschränkt (§ 1 Abs. 4 BauNVO). Folgende flächenbezogene Schallleistungspegel $L_W$" dürfen nicht überschritten werden:*

Tabelle 3: Emissionskontingente B-Plan „Lindenberg“ erste Fassung [15]

| **Zeitraum** | **GE/e** | **Gl/e** |
|---|---|---|
| 6:00 – 22:00 Uhr | 55 dB(A)/m² | 65 dB(A)/m² |
| 22:00 – 6:00 Uhr | 45 dB(A)/m² | 65 dB(A)/m² |

*Bei der Festsetzung von $L_W''$ ist vorausgesetzt, dass die Geräuschemissionen gleichmäßig über die jeweiligen Teilflächen verteilt sind. Bei ungleichmäßig verteilter Schallleistung ist im konkreten Einzelfall beim rechnerischen Nachweis sicherzustellen, dass die Diagonalen der geräuschemittierenden Flächen nicht größer sind als das 0,7-fache des Abstandes zwischen der Flächenmitte und der nächstgelegenen, vor Geräuschimmissionen zu schützenden Bebauung; ggf. ist die emittierende Fläche in hinreichend kleine Teilflächen zu gliedern.*

*Die angegebenen flächenbezogenen Schallleistungspegel sind immissionsortbezogene Größen; der wahre Schallleistungspegel kann um das Korrekturmaß interner Absorption, Streuung und Abschirmung größer sein.*

In Bezug auf die festgesetzten flächenbezogenen Schallleistungspegel wird seitens des Gutachters interpretiert, dass diese sich dabei sowohl auf die „eingeschränkten“ Flächen als auch auf die ohne „/e“ gekennzeichneten Flächen beziehen, da sonst die Sinnhaftigkeit einer solchen Festsetzung infrage stünde.

Die Rechenvorschrift zur Ermittlung der resultierenden Immissionen ist im Bebauungsplan nicht festgesetzt. Vor der Veröffentlichung der DIN 45691 im Jahre 2006 wurde dies bis dahin sehr unterschiedlich unter Zuhilfenahme von meist der DIN 18005 gerechnet. Teilweise erfolgte dabei eine Berücksichtigung der Boden- und Luftdämpfung und in anderen Fällen nicht. Auch Hindernisse wurden dabei mit oder ohne Reflexionen mitunter berücksichtigt. Einen Hinweis, dass die ermittelten Immissionen ohne Hindernisse ermittelt werden sollen, gibt der letzte Absatz da hier darauf hingewiesen wird, dass der wahre Schallleistungspegel durch Abschirmung größer sein kann. Eine konkrete Berechnung der Schallimmissionen in Form eines Gutachtens oder Ähnlichem liegt nicht vor, weshalb auch eine pauschale Festsetzung der flächenbezogenen Schallleistungspegel für die Flächen zum Zeitpunkt der Erstellung denkbar ist.

Seitens des Gutachters wurde deshalb mit den Rechenregeln der DIN 18005 ohne Reflexion und ohne abschirmende Hindernisse eine Ausbreitungsrechnung durchgeführt und die Teilflächen mit deren festgelegten flächenbezogenen Schallleistungspegeln berücksichtigt.

In der 2. Änderung des Bebauungsplans wurden am westlichen Rand des Geltungsbereiches die bisher geltenden Gewerbeflächen der Flurstücke 110/3, 111/3 und 110/2 (heutige Flurstücke 111/4, 111/7, 110/19, 110/18, 110/15, 110/6, 110/7, 111/10, 110/35, 111/11 und 111/15) in ein Mischgebiet umgewidmet ohne Festsetzungen von schalltechnischen Kontingenten. Diese blieben aus diesem Grund in der Berechnung der Immissionsanteile des B-Plans anhand von Kontingenten unberücksichtigt.

Weitere Festsetzungen zu den flächenbezogenen Schallleistungspegeln erfolgten in der 3. Änderung des Bebauungsplans im Oktober 2018:

**Auszug aus dem Bebauungsplan Nr. 1 „Teistungen-Lindenberg“, 3. Änderung (siehe Anlage 3.2)**

***Emissionskontingente – Gewerbegebiet Baufeld 1 u. 2 – Neu***

*Für das Gewerbegebiet Baufeld 1 u. 2 – Neu werden folgende Emissionskontingente festgesetzt:*

Tabelle 4: Emissionskontingente der Teilflächen Baufeld 1+2, B-Plan „Lindenberg“ 3.Änd. [15]

| ***Tagesbetrieb (6 – 22 Uhr)*** | ***Nachtbetrieb (22 – 6 Uhr)*** |
|---|---|
| *GE $L_{EK}$ = 58 dB (A)* | *$L_{EK}$ = 42 dB (A) (kein Nachtbetrieb)* |

- *Die Festsetzungen bezüglich der Immissionsanteile sind als Obergrenzen zu verstehen.*
- *Lärmkontingente dürfen nicht überschritten werden.*
- *Der Bauherr muss den Nachweis führen, dass sein Vorhaben die festgesetzten Kontingente einhält.*
- *Die Prüfung der Einhaltung erfolgt nach DIN 45691: 2006-12, Abschnitt 5.*
- *Geruchssensible und geruchsverursachende Gewerbenutzungen sind nicht zulässig.*

Eine Ausnahme bei der Berechnung der Immissionsanteile bilden damit die Flächen von Baufeld 1 und Baufeld 2 am nordwestlichen Rand des Geltungsbereiches welche nach den Rechenregeln der Kontingentierungsnorm [9] berechnet werden sollen. Diese wurden in einem gesonderten Rechenlauf ermittelt.

Für die Gewerbe- und Industrieflächen wurden zwei Modelle erstellt welche in Anlage 10.1 zusammengefasst zu finden sind. Die Ausbreitungsrechnungen der Immissionsanteile können den Anlagen 10.2 (Berechnung DIN 18005) und 10.3 (Berechnung DIN 45691) entnommen werden.

### 6.4 Gewerbelärm Bebauungsplan Nr. 1 „Lindenberg“ pauschaler Ansatz

Wie in den Rasterkarten in Anlage 11 ersichtlich werden die nächtlichen Orientierungswerte nach DIN 18005 Bbl.1 um bis zu 6 dB im Plangebiet überschritten. Dies trifft auch auf das im B-Plan „Lindenberg“ festgesetzte allgemeine Wohngebiet und die nachfolgenden Wohnhäuser außerhalb des Geltungsbereiches im Westen zu. Ein wesentlicher Grund dafür sind vor allem die schalltechnischen Festsetzungen zu den Industriegebieten im B-Plan welche mit 65 dB(A)/m² in der Nachtzeit festgelegt wurden. Jene Festsetzungen sind damit zu hoch angesetzt und führen zu unzulässigen Überschreitungen sowohl innerhalb als auch außerhalb des B-Plans. Aus diesem Grund wird nachfolgend eine weitere, alternative Betrachtung der Gewerbe im Bebauungsplan anhand der konkreten Nutzung durchgeführt.

Eine Übersicht der derzeit angesiedelten Betriebe ist in Anlage 3.5 zu finden. Für eine Lagerfläche im östlichen Plangebiet liegt bereits eine Betrachtung vor [18], die Quellen der regulären Nutzung wurden für diese Fläche übernommen. Die Lagerfläche wird nur tagsüber genutzt. Die Vielzahl der anderen Betriebe macht eine genaue Betrachtung nicht ohne großen Aufwand möglich. Aus diesem Grund wurden pauschale flächenbezogene Ansätze auf Basis der Studie der GSA Limburg [20] als Orientierung gewählt. Die nachfolgende Tabelle führt die gewählten Ansätze auf, wobei die Objektnummern der Übersicht in Anlage 3.5 hinzugefügt wurden.

Tabelle 5: Emissionsansätze der Gewerbe im B-Plangebiet „Lindenberg“ nach Quelle [20]

| Kenn-Nr. | Wirtschaftsklasse | Fläche [m²] | $L''_W$ [dB(A)/m²] | | Objekt-Nr. |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | tags | nachts | |
| 0 | Allgemeine Landwirtschaft, landwirtschaftliche Tierhaltung | 48500 | **55** | **55** | 1 |
| 142 | Herstellung von Zement und zementähnlichen Bindemitteln | 17500, 2000, 2500 | **57** | **45**** | 2, 17, 18 |
| 410 | Herstellung v. Bauelementen u. Serienfertigung v. Bauten aus Holz, Bautischlerei | 8900, 6400, 2600 | **54** | **45*/**** | 3, 8, 10 |
| 300 | Reparatur von Kraftfahrzeugen und Fahrrädern | 2500, 4000 | **54** | **-**** | 4, 23 |
| 378 | Herstellung v. Metallwaren u. Metallkurzwaren | 3200, 27000 | **59** | **59** | 5, 7 |
| - | Lagerplatz für Baureststoffe | - | *** | ** | 6 |
| 151 | Herstellung von Gebrauchssteingut, Feinsteinzeug, Ton- und Töpferwaren | 450 | **49** | ** | 9 |
| 376 | Herstellung v. Stahlrohrmöbeln, Stahldrahtmatratzen u. Metallbettstellen | 5500 | **59** | **59** | 11 |

*** geminderter Ansatz laut B-Plan 3.Änderung kein Nachtbetrieb, ** nur geringer bzw. kein Betrieb, keine wesentlichen bzw. relevanten Emissionen zu erwarten, geminderter Ansatz *** nach Quelle [18] berücksichtigt**

| Kenn-Nr. | Wirtschaftsklasse | Fläche [m²] | L''w [dB(A)/m²] | | Objekt-Nr. |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | tags | nachts | |
| 411 | Herstellung v. Holzmöbeln (ind. Serienfertigung ohne Möbeltischlerei) | 2400 | **54** | **45**** | 12 |
| 623 | Lebensmittelsupermärkte (nicht den Warenhäusern angegliedert) sowie Warendiscounter (Einzelhandel) | 4300 | **65** | **45**** | 13 |
| 651 | Güterbeförderung mit Kraftfahrzeugen sowie mit Gespannfahrzeugen (einschl. Möbeltransport) | 5500 | **65** | **50**** | 14 |
| - | Catering-Service | 4500 | **60****** | **45****** | 15 |
| 301 | Lackierung von Straßenfahrzeugen | 950 | **55** | **45**** | 16 |
| 378 | Herstellung v. Metallwaren u. Metallkurzwaren | 1000, 1300 | **59** | **45**** | 19, 22 |
| - | Fliesenleger | 850 | **60****** | **45****** | 20 |
| 10 | Gartenbau | 2200 | **55** | **45**** | 21 |
| - | Tankstelle | 1700 | **55** | ** | 22 |

*** geminderter Ansatz laut B-Plan 3.Änderung kein Nachtbetrieb, ** nur geringer bzw. kein Betrieb, keine wesentlichen bzw. relevanten Emissionen zu erwarten, **** pauschaler Ansatz anhand von vergleichbaren Anlagen**

Die Lage der Ersatz-Schallquellen ist im Modell in Anlage 12.1 aufgeführt. Die Zusammenfassung der Ergebnisse der Ausbreitungsrechnungen der Immissionsanteile kann der Anlage 12.2 entnommen werden.

# 7. Berechnung der Beurteilungspegel

## 7.1 Verkehrslärm

Mit den dargestellten Emissionsdaten wurden Ausbreitungsrechnungen mit dem Rechenmodell der Anlage 7 durchgeführt. Die resultierenden Immissionen wurden mit dem Programmpaket Soundplan unter Berücksichtigung des seitlichen Umwegs und zweifacher Reflektion nach RLS19 berechnet.

Tabelle 6: Berechnungsergebnisse Verkehrslärm – Straße

| Immissi-onspunkt | STO (Verkehr) | | Beurteilungspegel EG (1,5 m) | | Beurteilungspegel OG (4,5 m) | | IGRW 16.BImSchV (informativ) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | dB(A) | | dB(A) | | dB(A) | | dB(A) | |
| | tags | nachts | tags | nachts | tags | nachts | tags | nachts |
| IP1 | 55 | 45 | 52 | 45 | 53 | 46 | 59 | 49 |
| IP2 | 55 | 45 | 53 | 46 | 55 | 48 | 59 | 49 |
| IP3 | 55 | 45 | 54 | 47 | 55 | 48 | 59 | 49 |
| IP4 | 55 | 45 | 54 | 47 | 55 | 48 | 59 | 49 |
| IP5 | 55 | 45 | 51 | 44 | 51 | 45 | 59 | 49 |
| IP6 | 55 | 45 | 51 | 45 | 52 | 45 | 59 | 49 |
| IP7 | 55 | 45 | 51 | 45 | 52 | 45 | 59 | 49 |
| IP8 | 55 | 45 | 52 | 45 | 53 | 46 | 59 | 49 |
| IP9 | 55 | 45 | 52 | 45 | 52 | 45 | 59 | 49 |
| IP10 | 55 | 45 | 51 | 45 | 52 | 45 | 59 | 49 |
| IP11 | 55 | 45 | 51 | 45 | 51 | 45 | 59 | 49 |
| IP12 | 55 | 45 | 52 | 45 | 52 | 45 | 59 | 49 |
| IP13 | 55 | 45 | 52 | 45 | 52 | 45 | 59 | 49 |
| IP14 | 55 | 45 | 52 | 45 | 52 | 45 | 59 | 49 |
| IP15 | 55 | 45 | 52 | 45 | 52 | 46 | 59 | 49 |
| IP16 | 55 | 45 | 52 | 46 | 52 | 46 | 59 | 49 |

**STO – schalltechnische Orientierungswerte, IGRW - Immissionsgrenzwerte**

Die Zusammenfassung der Berechnungsergebnisse ist der Anlage 8.1 zu entnehmen und die Flächenplotdarstellungen des Beurteilungspegels für den Verkehrslärm sind in den Anlagen 8.2 bis 8.5 hinterlegt.

Wie in Tabelle 6 aufgeführt werden die schalltechnischen Orientierungswerte für Verkehrslärm an allen Immissionspunkten in der Tageszeit eingehalten. Überschreitungen der STO zwischen 1 dB und 3 dB liegen in der Nachtzeit bei den Immissionspunkten IP1-IP4, IP8 sowie IP15-16 vor. Die Immissionsgrenzwerte der 16.BImSchV werden an allen Immissionspunkten sicher eingehalten. Wie in den Flächenplotdarstellungen ersichtlich liegen die Überschreitungen vor allen auf den nördlichen Baufeldern vor und betreffen nur einen geringeren Teilbereich der Planfläche. Inwieweit die Überschreitungen hingenommen werden können, da andere Belange überwiegen, obliegt der Abwägung der zuständigen Genehmigungsbehörde.

## 7.2 Gewerbelärm Ansatz mit Kontingenten gemäß B-Plänen

Nachfolgende Tabelle fasst die Ergebnisse für den gewerblichen Lärm für die Berechnungen anhand der schalltechnischen Festsetzungen der Bebauungspläne „Alte Ziegelei“ und „Lindenberg“ mit den 3 dazugehörigen Änderungen zusammen. Dabei wurde die energetische Summe der drei Rechengänge aus den Anlagen 9.2, 10.2 und 10.3 gebildet und in der nachfolgenden Tabelle dokumentiert.

Tabelle 7: Gesamtbeurteilungspegel Gewerbelärm gemäß Festsetzungen der B-Pläne

| Immissions-punkt | STO (Gewerbe) | | Beurteilungspegel EG (1,5 m) | | Beurteilungspegel OG (4,5 m) | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | dB(A) | | dB(A) | | dB(A) | |
| | tags | nachts | tags | nachts | tags | nachts |
| IP1 | 55 | 40 | **50,3** | **44,7** | **50,4** | **44,8** |
| IP2 | 55 | 40 | **50,8** | **44,9** | **51,0** | **45,4** |
| IP3 | 55 | 40 | **52,0** | **45,9** | **52,0** | **46,0** |
| IP4 | 55 | 40 | **52,1** | **46,1** | **52,1** | **46,1** |
| IP5 | 55 | 40 | **50,3** | **44,5** | **50,3** | **44,5** |
| IP6 | 55 | 40 | **50,5** | **44,6** | **50,6** | **44,6** |
| IP7 | 55 | 40 | **51,2** | **45,1** | **51,2** | **45,1** |
| IP8 | 55 | 40 | **51,6** | **45,5** | **51,6** | **45,5** |
| IP9 | 55 | 40 | **51,1** | **44,3** | **51,1** | **44,3** |
| IP10 | 55 | 40 | **50,9** | **44,1** | **50,9** | **44,1** |
| IP11 | 55 | 40 | **50,4** | **43,8** | **50,4** | **43,8** |
| IP12 | 55 | 40 | **50,0** | **43,1** | **50,0** | **43,1** |
| IP13 | 55 | 40 | **50,3** | **43,3** | **50,3** | **43,3** |
| IP14 | 55 | 40 | **50,7** | **43,6** | **50,7** | **43,6** |
| IP15 | 55 | 40 | **51,1** | **43,5** | **51,1** | **43,5** |
| IP16 | 55 | 40 | **51,3** | **43,5** | **51,3** | **43,5** |

**STO – schalltechnische Orientierungswerte, Überschreitungen rot**

In der Tageszeit werden die Orientierungswerte der gewählten Schutzwürdigkeiten in allen Baufeldern eingehalten und um mindestens 3 dB unterschritten. Die berechneten Immissionen ergeben Überschreitungen der Orientierungswerte nachts um bis zu 6 dB. Die Flächenplotdarstellungen des Beurteilungspegels als energetische Summe der Immissionsanteile sind in den Anlagen 11.1 bis 11.4 hinterlegt. Wie dort ersichtlich werden in der Nachtzeit die höchsten Anteile an den Immissionen durch die Festsetzungen des „eingeschränkten Industriegebietes“ und der weiteren Industriegebiete des Bebauungsplans „Lindenberg“ verursacht.

### 7.3 Gewerbelärm – pauschaler Ansatz anhand der vorliegenden Nutzung

In Tabelle 8 sind die Berechnungsergebnisse mit den unter Punkt 6.4 berücksichtigten abweichenden Emissionsansätze für die Gewerbebetriebe im Geltungsbereich des Bebauungsplans „Lindenberg“ aufgeführt. Die Ergebnisse setzt sich aus der energetischen Summe der Immissionsanteile des Bebauungsplans „Alte Ziegelei“ und der Immissionen der alternativen Betrachtung des Gewerbe- und Industriegebietes „Lindenberg“ zusammen. Die einzelnen Anteile können den Anlagen 9.2 und 12.2 entnommen werden.

Tabelle 8: Gesamtbeurteilungspegel Gewerbelärm mit alternativer Betrachtung B-Plan Lindenberg

| **Immissions-punkt** | **STO (Gewerbe)** | | **Beurteilungspegel EG (1,5 m)** | | **Beurteilungspegel OG (4,5 m)** | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | dB(A) | | dB(A) | | dB(A) | |
| | tags | nachts | tags | nachts | tags | nachts |
| IP1 | 55 | 40 | **49,3** | **37,0** | **49,8** | **37,9** |
| IP2 | 55 | 40 | **49,8** | **36,9** | **50,3** | **37,8** |
| IP3 | 55 | 40 | **50,3** | **36,7** | **50,7** | **37,5** |
| IP4 | 55 | 40 | **52,0** | **38,7** | **52,5** | **39,6** |
| IP5 | 55 | 40 | **49,3** | **37,1** | **49,5** | **37,8** |
| IP6 | 55 | 40 | **49,4** | **37,2** | **49,7** | **37,8** |
| IP7 | 55 | 40 | **50,2** | **37,3** | **50,5** | **38,1** |
| IP8 | 55 | 40 | **51,3** | **38,4** | **51,7** | **39,1** |
| IP9 | 55 | 40 | **50,8** | **39,1** | **51,0** | **39,6** |
| IP10 | 55 | 40 | **50,4** | **38,3** | **50,5** | **38,9** |
| IP11 | 55 | 40 | **49,7** | **37,6** | **49,9** | **38,1** |
| IP12 | 55 | 40 | **49,3** | **37,5** | **49,4** | **38,0** |
| IP13 | 55 | 40 | **49,8** | **37,9** | **49,8** | **38,3** |
| IP14 | 55 | 40 | **50,3** | **38,4** | **50,4** | **38,9** |
| IP15 | 55 | 40 | **50,8** | **38,9** | **50,9** | **39,2** |
| IP16 | 55 | 40 | **51,0** | **39,2** | **51,1** | **39,6** |

**STO – schalltechnische Orientierungswerte**

In der Tages- und Nachtzeit werden die Orientierungswerte der gewählten Schutzwürdigkeiten in allen Baufeldern eingehalten und tags um mindestens 2 dB unterschritten. Die Flächenplotdarstellungen des Beurteilungspegels als energetische Summe der Immissionsanteile sind in den Anlagen 13.1 bis 13.4 hinterlegt.

## 8. Schallschutzmaßnahmen

Nachfolgend Angaben zu passiven und aktiven Schallschutzmaßnahmen.

### 8.1 Trennungsgebot nach § 50 BImSchG, Gebietsgliederung

Verkehrslärmbelästigungen können grundsätzlich durch eine Vergrößerung des Abstandes zwischen geplanter Bebauung und Verkehrsweg verringert werden. Dies kann auch für den gewerblichen Lärm und dessen Quellen gelten. Eine Vergrößerung des Abstandes von Bebauung und Straße ist im vorliegenden Fall nicht sinnvoll für die Wohnbauflächen, da die Entfernung zu der geplanten Umgehungsstraße bereits groß und der Zugewinn an Minderung damit marginal ist. Auch die Verringerung zur nördlich gelegenen Straße bringt nur geringe Zugewinne.

### 8.2 aktiver Lärmschutz für den Gewerbelärm

Wie den Berechnungsergebnissen unter Punkt 7.2 und Tabelle 7 zu entnehmen ist, werden die zulässigen Orientierungswerte für den Gewerbelärm in der lautesten Nachtstunde nicht eingehalten.

Dies liegt im Wesentlichen an den Festsetzungen des B-Plans „Lindenberg“ mit den nächtlichen schalltechnischen Kontingenten der Industriegebiete, welche zu deutlich überhöhten Immissionsanteilen sowohl für das B-Plangebiet „An der Reese“ als auch für das innerhalb des Geltungsbereiches B-Plan „Lindenberg“ festgesetzten allgemeinen Wohngebiets führen. Wie der Vergleich mit den Immissionsanteilen der Kontingente und der pauschalen Betrachtung nach Punkt 6.4 des vorliegenden Gutachtens unter Punkt 7.3 zeigt, liegt dabei eine wesentliche Diskepanz der vorhandenen Nutzungen zu deren vergebenen nächtlichen Kontingenten vor. Die Überschreitungen betreffen dabei das gesamte Plangebiet und lassen sich nur durch tiefgreifende Maßnahmen wie dreigeschossige Riegelbebauung an der Nordgrenze oder einen (technisch schwer umsetzbaren) Schallschirm abmindern. Dies einhergehend mit der Planung der Räume welche überwiegend dem Nachtschlaf dienen an die Südfassaden der Gebäude. Details hierzu sind bei Bedarf zu klären.

Eine Abwägung inwieweit auf die alternative Betrachtungsweise der gewerblichen Immissionen anhand der konkreten Nutzungen abgestellt wurde obliegt der zuständigen Genehmigungsbehörde. Aus gutachtlicher Sicht handelt es sich bei der alternativen Betrachtung des Gewerbelärm um einen deutlich realistischeren Ansatz der dennoch konservativ gewählt ist, da die realen Beurteilungspegel in der Nachtzeit seitens des Gutachters niedriger eingeschätzt werden. Wie die Berechnungsergebnisse dieser Betrachtung in Tabelle 8 zeigen werden die schalltechnischen Orientierungswerte dabei sowohl in der Tages- als auch in der Nachtzeit eingehalten.

### 8.3 Schallschutzmaßnahmen an Gebäuden

Die bauaufsichtlich eingeführte DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“ [6] enthält die baurechtlichen Anforderungen an die Luftschalldämmung von Außenbauteilen in Abhängigkeit vom „maßgeblichen Außenlärmpegel“. Da im vorliegenden Fall zwei Lärmarten (Gewerbe und Verkehr) relevant sind, werden diese energetisch addiert. Nach Punkt 5.5.2 der DIN 4109 werden 3 dB zu den rechnerischen Immissionen der energetischen Summe addiert.

Zusätzlich ist nach DIN 4109-2 (Quelle [6/1]) zu prüfen, ob sich bei Addition von 10 dB zum Gesamt-Beurteilungspegel für die Nachtzeit höhere Pegel ergeben als für die Tagzeit. Ist dies der Fall, so sind die Nacht-Beurteilungspegel zur Berechnung des maßgeblichen Außenlärmpegels heranzuziehen und mit 10 dB zu beaufschlagen, was im vorliegenden Fall getan wurde.

Die Berechnungen (siehe auch Anlage 14) ergaben einen maßgeblichen Außenlärmpegel zwischen 59 dB und 62 dB.

Der maßgebliche Außenlärmpegel wird zur Berechnung des erforderlichen gesamten bewerteten Bau-Schalldämm-Maßes $R`_{w,ges}$ nach Gleichung (6) der DIN 4109-1:2018-01 herangezogen.

Die Gleichung lautet:

$$\mathbf{R`_{w,ges} = L_a - K_{Raumart}}$$

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

$K_{Raumart}$ = 30 dB für Aufenthaltsräume in Wohnungen, Beherbergungsstätten

$K_{Raumart}$ = 35 dB für Büroräume und ähnliches

Das erforderliche bewertete Bau-Schalldämm-Maß der Außenbauteile beträgt damit im Plangebiet für Wohnräume zwischen **30 dB (Mindestforderung) und 32 dB.**

Die maßgeblichen Außenlärmpegel für die einzelnen Baufelder können der Flächenplotdarstellung in Anlage 14 entnommen werden.

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

## 9. Angaben zu Außenwohnbereichen

Nach Angaben aus Beiblatt 1 zur DIN 18005 [8] sollen die schalltechnischen Orientierungswerte (STO) bereits auf den Rand der Baufläche oder der überbaubaren Grundstücksfläche oder der Fläche sonstiger Nutzung bezogen werden. Bei Außen- und Außenwohnbereichen gelten grundsätzlich die Orientierungswerte des Zeitbereichs „tags“. Danach sind Außenwohnbereiche z.B. Balkone, Loggien, Terrassen, wenn sie zum regelmäßigen Aufenthalt dienen.

Im vorliegenden Fall wird der STO für ein allgemeines Wohngebiet in der Tageszeit mit 55 dB(A) herangezogen. Dieser wird im gesamten Plangebiet eingehalten und es ergeben sich keine Einschränkungen.

## 10. Zusammenfassung und Diskussion

Im Rahmen der vorliegenden Untersuchungen wurden schalltechnische Berechnungen für den Bebauungsplan „An der Reese“ in der Gemeinde Teistungen durchgeführt.

Das Plangebiet liegt am südöstlichen Rand der Gemeinde Teistungen. Im Westen befinden sich die nächsten Wohnbebauungen. In direkter Nachbarschaft nördlich befindet sich der Bebauungsplan „Teistungen - Lindenberg“ und weiter südlich der Bebauungsplan „Alte Ziegelei“.

Ein Lageplan und ein Luftbild zu Lage und näherer Umgebung ist den Anlagen 1 und 2 zu entnehmen. In Anlage 3.1 ist ein Vorentwurf des Bebauungsplans Nr. 28 Wohngebiet „An der Reese“ zu finden. Fotos des Plangebietes sind in Anlage 4 hinterlegt.

Zur Beurteilung der zu erwartenden Immissionen im Plangebiet wurden 16 Immissionspunkte an den vorgeschlagenen Baufeldern positioniert deren Lage Anlage 7 entnommen werden kann. Gemäß Auftrag wurden die rechnerisch zu erwartenden Schallimmissionen durch den Verkehrs- und Gewerbelärm untersucht.

Das Plangebiet befindet sich im unmittelbaren Einwirkungsbereich der südlich geplanten B247n (siehe Anlage 5.1). Weiterhin werden die Immissionsanteile vom Verlauf der Bergstraße (ehemals B247) berücksichtigt. Für den Verkehrslärm der Straße wurden die Immissionen der benachbarten Straßenführungen für das Jahr 2030 mittels pauschalen Ansatzes berechnet. Der Emissionsansatz bezieht sich auf die Prognose für 2030 des Landesamtes für Bau und Verkehr [12]. Für die maßgeblichen Streckenabschnitte liegen Angaben für die durchschnittliche Verkehrsstärke werktags (DTVw) und den Gesamt-Schwerlastanteil Anteil in Form eines Belastungsplots vor (Anlage 5.1). Das Rechenmodell hierfür ist in Anlage 7 dokumentiert. Eine Zusammenfassung der Berechnungsergebnisse der Immissionen des Verkehrslärms sind in der

Anlage 8.1 hinterlegt. Die Flächenplotdarstellungen der Ausbreitungsberechnungen sind in den Anlagen 8.2 bis 8.5 zu finden.

Wie in Tabelle 6 unter Punkt 7.1 aufgeführt werden die schalltechnischen Orientierungswerte für Verkehrslärm an allen Immissionspunkten in der Tageszeit eingehalten. Überschreitungen der STO zwischen 1 dB und 3 dB liegen in der Nachtzeit bei den Immissionspunkten IP1-IP4, IP8 sowie IP15-16 vor. Die Immissionsgrenzwerte der 16.BImSchV werden an allen Immissionspunkten sicher eingehalten. Wie in den Flächenplotdarstellungen ersichtlich liegen die Überschreitungen vor allen auf den nördlichen Baufeldern vor und betreffen nur einen geringeren Teilbereich der Planfläche. Inwieweit die Überschreitungen hingenommen werden können, da andere Belange überwiegen, obliegt der Abwägung der zuständigen Genehmigungsbehörde.

In Bezug auf den gewerblichen Lärm erfolgte eine Berücksichtigung des Bebauungsplans „Alte Ziegelei“ und des Bebauungsplans „Gewerbegebiet Teistungen-Lindenberg“. Im Bebauungsplan Nr. 26 Gewerbegebiet „Alte Ziegelei“ der Gemeinde Teistungen (siehe Anlage 3) liegen textlichen Festsetzungen zu den Schallimmissionen vor. Für die Berechnung der aufkommenden Immissionen im neuen B-Plangebiet wurde ein Modell mit den aufgeführten Flächen erstellt und eine Ausbreitungsrechnung nach den Rechenregeln der Kontingentierungsnorm DIN 45691 [9] durchgeführt. Ein Auszug aus dem Rechenmodell hierfür ist in Anlage 9.1 hinterlegt und die Ausbreitungsrechnung ist in Anlage 9.2 zu finden.

Im Bebauungsplan „Gewerbegebiet Teistungen-Lindenberg“ wurden in der ursprünglichen Fassung vom September 1992 im B-Plangebiet Gewerbe- und Industrieflächen sowie eine Fläche mit der Gebietseinstufung „allgemeines Wohngebiet“ festgesetzt. Weiterhin sind eingeschränkte Gewerbe- und Industriegebiete festgelegt worden. Hierfür erfolgte eine Berechnung anhand der festgesetzten flächenbezogenen Schallleistungspegel, wobei verschiedene Berechnungswege gewählt werden mussten, da im Rahmen der 3. Änderung zwei Teilflächen nach neuerer Kontingentierungsnorm (Din 41691) festgesetzt wurden. Die Lage der Ersatz-Schallquellen ist im Modell in der Anlage 10.1 aufgeführt. Die Tabelle 7 fasst die Ergebnisse für den gewerblichen Lärm für die Berechnungen anhand der schalltechnischen Festsetzungen der Bebauungspläne „Alte Ziegelei“ und „Lindenberg“ mit den 3 dazugehörigen Änderungen zusammen. Dabei wurde die energetische Summe der drei Rechengänge aus den Anlagen 9.2, 10.2 und 10.3 gebildet und in der Tabelle 7 dokumentiert.

In der Tageszeit werden die Orientierungswerte der gewählten Schutzwürdigkeiten in allen Baufeldern eingehalten und um mindestens 3 dB unterschritten. Die berechneten Immissionen erge-

ben Überschreitungen der Orientierungswerte nachts um bis zu 6 dB. Die Flächenplotdarstellungen des Beurteilungspegels als energetische Summe der Immissionsanteile sind in den Anlagen 11.1 bis 11.4 hinterlegt.

Wie in den Rasterkarten in Anlage 11 ersichtlich werden die nächtlichen Orientierungswerte nach DIN 18005 Bbl.1 um bis zu 6 dB im B-Plangebiet „An der Reese“ überschritten. Dies trifft auch auf das im B-Plan „Teistungen Lindenberg“ festgesetzte allgemeine Wohngebiet und die nachfolgenden Wohnhäuser außerhalb des Geltungsbereiches im Westen zu. Die Überschreitung werden vor allem durch die schalltechnischen Festsetzungen zu den Industriegebieten im B-Plan „Teistungen Lindenberg“ verursacht, welche mit 65 dB(A)/m² in der Nachtzeit festgelegt wurden. Jene Festsetzungen sind damit, aus gutachterlicher Sicht, zu hoch angesetzt und führen zu unzulässigen Überschreitungen sowohl innerhalb als auch außerhalb des B-Plans „Teistungen Lindenberg“. Aus diesem Grund wurde unter Punkt 6.4 der vorliegenden Prognose eine weitere, alternative Betrachtung der Gewerbe im Bebauungsplan anhand der konkreten Nutzung durchgeführt. Eine Übersicht der derzeit angesiedelten Betriebe ist in Anlage 3.5 zu finden. Die Vielzahl der Betriebe macht eine genaue Betrachtung nicht ohne großen Aufwand möglich, weshalb pauschale flächenbezogene Ansätze auf Basis der Studie der GSA Limburg [20] als Orientierung gewählt wurden.

Die Lage der Ersatz-Schallquellen ist im Modell in Anlage 12.1 aufgeführt. Die Zusammenfassung der Immissionsanteile kann der Anlage 12.2 entnommen werden. In Tabelle 8 sind die Berechnungsergebnisse mit den unter Punkt 6.4 berücksichtigten abweichenden Emissionsansätzen für die Gewerbebetriebe im Geltungsbereich des Bebauungsplans „Teistungen Lindenberg“ aufgeführt. Die Ergebnisse setzen sich aus der energetischen Summe der Immissionsanteile des Bebauungsplans „Alte Ziegelei“ und der Immissionen der alternativen Betrachtung des Gewerbe- und Industriegebietes „Lindenberg“ zusammen. Die einzelnen Anteile können den Anlagen 9.2 und 12.2 entnommen werden. In der Tages- und Nachtzeit werden die Orientierungswerte der gewählten Schutzwürdigkeiten in allen Baufeldern eingehalten und tags um mindestens 2 dB unterschritten. Die Flächenplotdarstellungen des Beurteilungspegels als energetische Summe der Immissionsanteile sind in den Anlagen 13.1 bis 13.4 hinterlegt. Inwieweit die alternative Betrachtung des Gewerbe- und Industriegebietes „Teistungen Lindenberg“ herangezogen wird, obliegt der Abwägung der zuständigen Genehmigungsbehörde. Aus gutachterlicher Sicht handelt es sich bei dieser um eine realistischere Betrachtung der tatsächlich aufkommenden Schallimmissionen die dennoch eine konservative Abschätzung darstellt.

Wie unter Punkt 8.3 aufgeführt ergibt sich im Plangebiet ein maßgeblicher Außenlärmpegel von maximal 58 dB(A) und 62 dB(A). Das erforderliche bewertete Bau-Schalldämm-Maß der Außenbauteile beträgt damit im Plangebiet für Wohnräume zwischen **30 dB und 32 dB.**

**Auf der Grundlage der Ergebnisse der vorliegenden Schallimmissionsprognose ergeben sich folgende Vorschläge für die textlichen Festsetzungen:**

1. **Zum Schutz gegen Außenlärm sind die Anforderungen nach DIN 4109-1:2018-1 an die Luftschalldämmung der Außenbauteile für den jeweiligen maßgeblichen Außenlärmpegel zu realisieren. (siehe Anlage 14 und Punkt 8.3)**
2. **Für schutzbedürftige Aufenthaltsräume an deren Fenstern die Schalltechnischen Orientierungswerte nach DIN 18005 BBl.1 in der Tages- oder Nachtzeit überschritten werden, sind besondere Fensterkonstruktionen unter Wahrung einer ausreichenden Belüftung oder andere bauliche Maßnahmen gleicher Wirkung umzusetzen. Mit den genannten baulichen Maßnahmen muss eine Schallpegeldifferenz erreicht werden, die sicherstellt, dass in Wohnräumen tags ein Innenraumpegel von 40 dB(A) und in Schlafräumen ein Innenraumpegel von nachts 30 dB(A) nicht überschritten wird.**
3. **Von den Festsetzungen 1 und 2 kann abgewichen werden, wenn im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens im Einzelfall nachgewiesen wird, dass auch geringere Anforderungen an den baulichen Schallschutz möglich sind, um die Einhaltung der Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu gewährleisten.**

Die Ausbreitungsrechnungen wurden mit dem Programmpaket Soundplan für Gewerbe- und Verkehrslärm berechnet. Die Berechnungen erfolgten mit zweifacher Reflexion und unter Mitwindbedingungen nach DIN ISO 9613-2 [7] bzw. nach RLS19 [10].

Das Gelände und die Gebäude wurden auf der Grundlage eines digitalen Geländemodelles vom Thüringer Landesamt für Vermessung und Geoinformation [19] berücksichtigt.

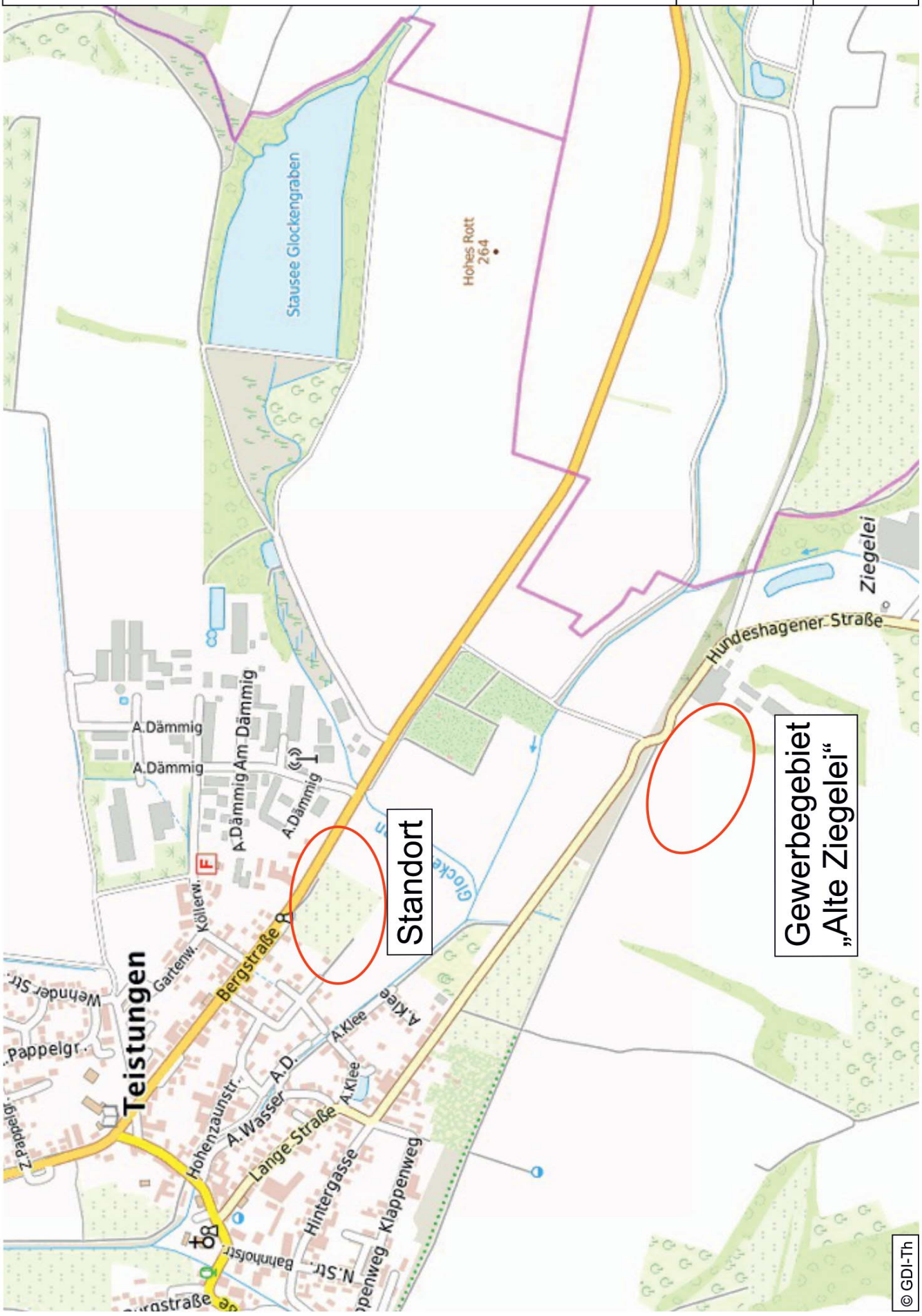
Die Prognoseungenauigkeit wird mit +/- 3 dB(A) eingeschätzt.

Leipzig den 25.09.2026

Dipl.-Ing. (FH) Stefan Schellenberger

geprüft
Dipl.-Ing. Bernhard Frank

| Lageplan mit Standort, M 1 : 10000 | LG 5/2023 | Anlage 1 |
|---|---|---|

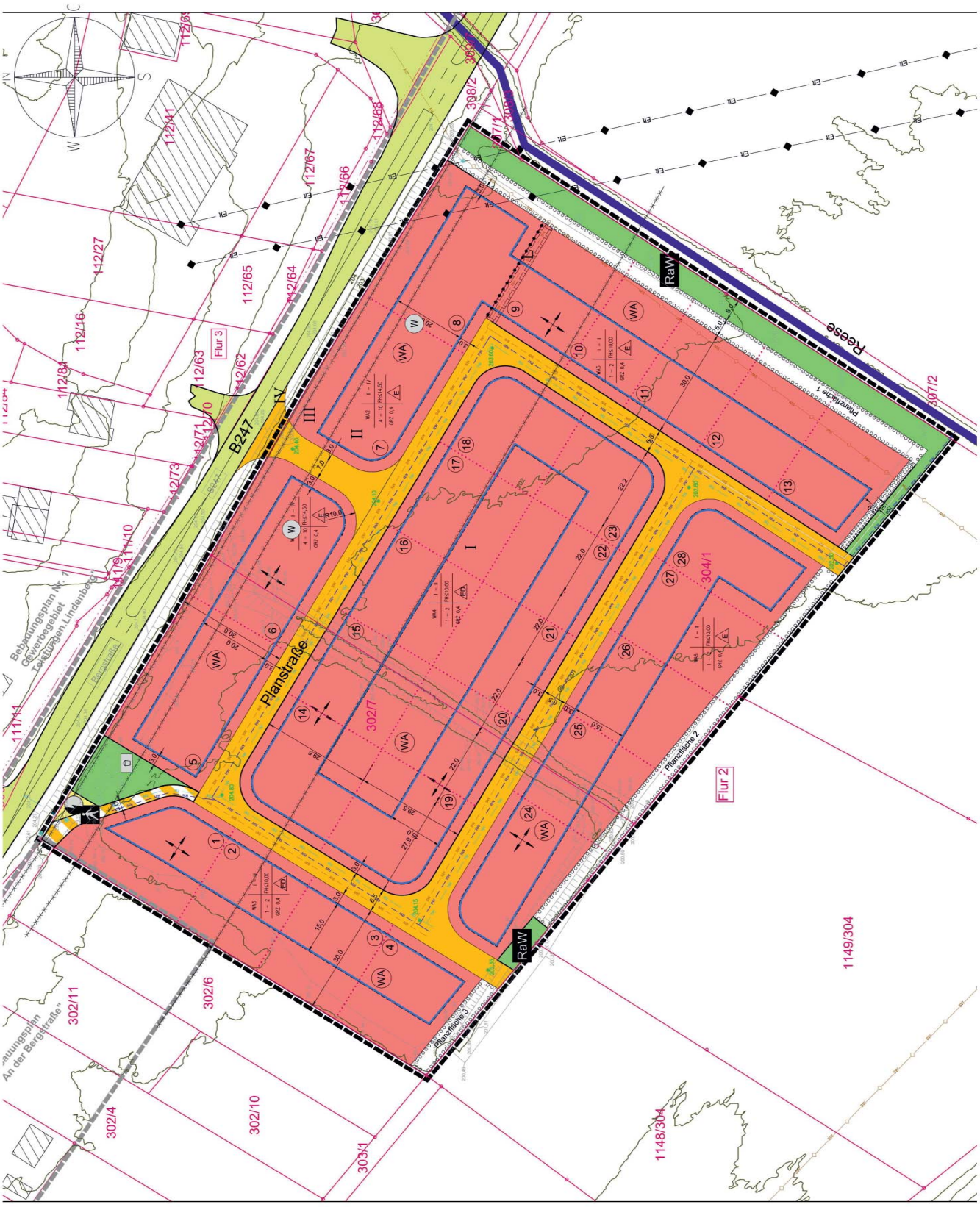


| Luftbild mit Lageplan und näherer Umgebung, M 1 : 5000 | LG 5/2023 | Anlage 2 |
|---|---|---|



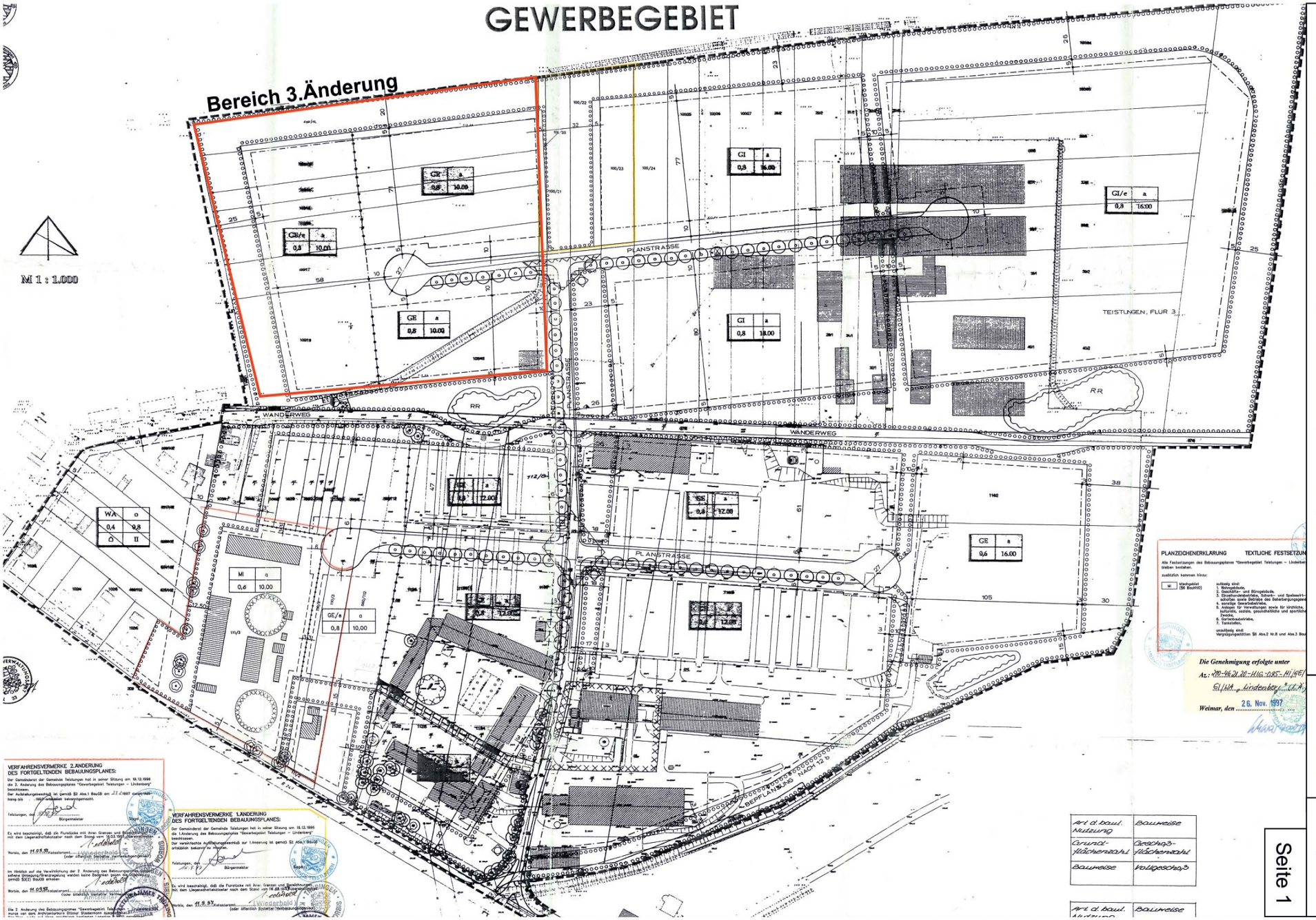

IFS

| B-Plan Wohngebiet „An der Reese“, M ca. 1 : 1500 | LG 5/2023 | Anlage 3.1 |
|---|---|---|



IFS

# GEWERBEGEBIET




B-Plan Gewerbegebiet Teistungen-Lindenberg 1. Änd., M ca. 1 : 3300 | LG 5/2023 | Anlage 3.2

## PLANZEICHENERKLÄRUNG TEXTLICHE FESTSETZUNG

**Nr. 1 Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)**

**GE/e** — **eingeschränktes Gewerbegebiet (§ 8 in Verbindung mit § 1 Abs. 4 BauNVO)**

**zulässig sind:**
1. Gewerbebetriebe aller Art, Lagerhäuser, Lagerplätze und öffentl. Betriebe,
2. Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude,
3. Anlagen für sportliche Zwecke,
4. Tankstellen.

**ausnahmsweise sind zulässig:**
1. Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind.
2. Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke.

**unzulässig sind:**
Vergnügungsstätten

**GE** — **Gewerbegebiet (§ 8 BauNVO)**

**GI/e** — **eingeschränktes Industriegebiet (§ 9 in Verbindung mit § 1 Abs. 4 BauNVO)**

**zulässig sind:**
1. Gewerbebetriebe aller Art, Lagerhäuser, Lagerplätze und öffentl. Betriebe,
2. Tankstellen.

**ausnahmsweise sind zulässig:**
1. Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind,
2. Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitl. und sportl. Zwecke.

**unzulässig sind:**
Vergnügungsstätten

**GI** — **Industriegebiet (§ 9 BauNVO)**

**Das Gewerbe-/Industriegebiet ist hinsichtlich der zulässigen Geräuschemissionen gebietsweise eingeschränkt (§ 1 Abs. 4 BauNVO). Folgende flächenbezogene Schalleistungspegel Lw" dürfen nicht überschritten werden:**

| | | |
|---|---|---|
| 6°° - 22°° Uhr: | 55 dB(A)/m² (GE/e) | 65 dB(A)/m² (GI/e) |
| 22°° - 6°° Uhr: | 45 dB(A)/m² (GE/e) | 65 dB(A)/m² (GI/e) |

Bei der Festsetzung von Lw" ist vorausgesetzt, daß die Geräuschemissionen gleichmäßig über die jeweiligen Teilflächen verteilt sind. Bei ungleichmäßig verteilter Schalleistung ist im konkreten Einzelfall beim rechnerischen Nachweis sicherzustellen, daß die Diagonalen der geräuschemittierenden Flächen nicht größer sind als das 0,7fache des Abstandes zwischen der Flächenmitte und der nächstgelegenen, vor Geräuschimmissionen zu schützenden Bebauung; ggf. ist die emittierende Fläche in hinreichend kleine Teilflächen zu gliedern.
Die angegebenen flächenbezogenen Schalleistungspegel sind immissionsortbezogene Größen, der wahre Schalleistungspegel kann um das Korrekturmaß interner Absorbtion, Streuung und Abschirmung größer sein.

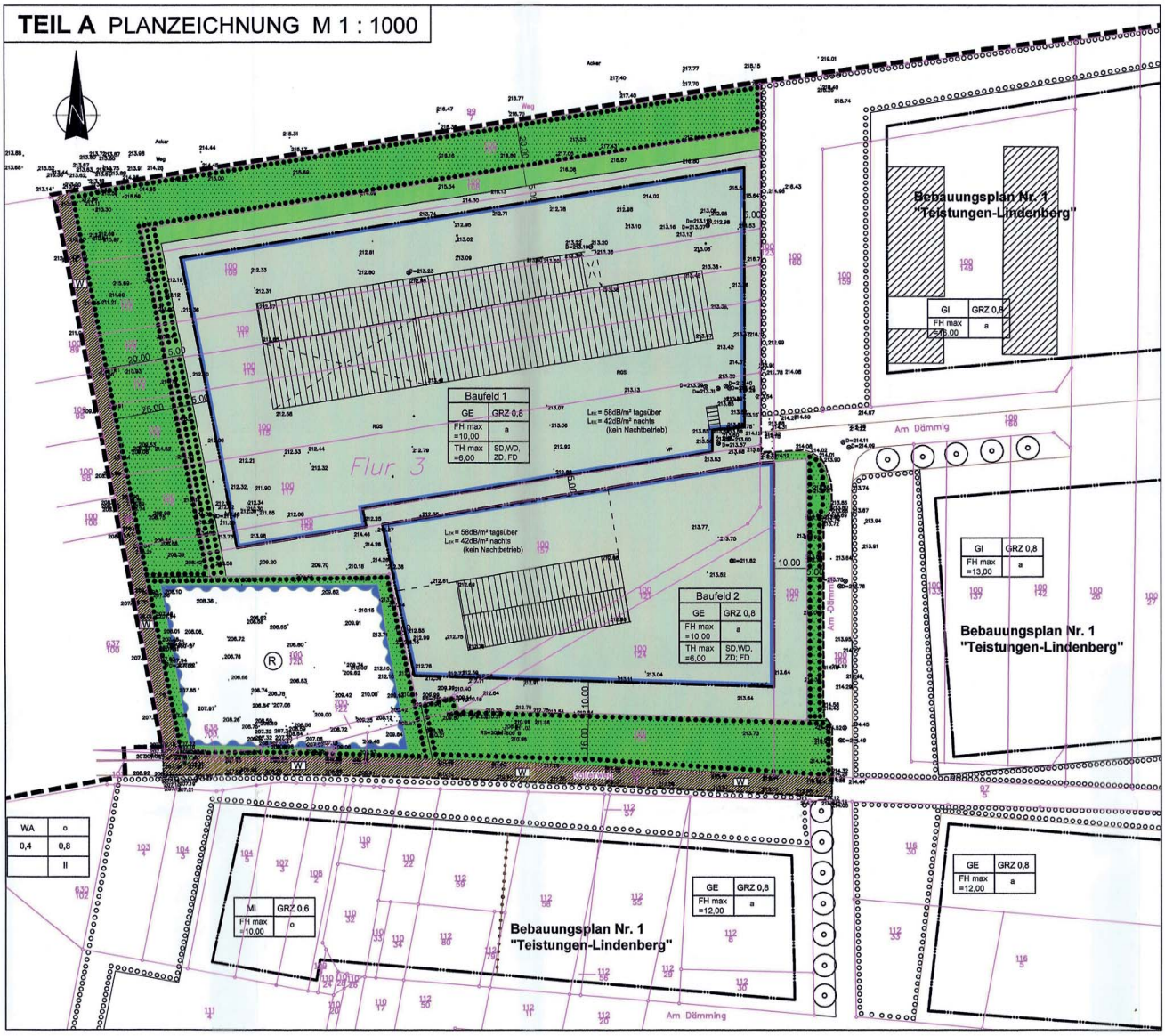
**WA** — **Allgemeines Wohngebiet (§ 4 BauNVO)**

**Zulässig sind:**
1. Wohngebäude
2. die der Versorgung des Gebietes dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störende Handwerksbetriebe,
3. Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke.

**ausnahmsweise sind zulässig:**
1. Betriebe des Beherbergungsgewerbes,
2. sonstige nicht störende Gewerbebe triebe,
3. Anlagen für Verwaltungen,
4. Tankstellen.

**unzulässig sind:**
Gartenbaubetriebe

**TEIL A** PLANZEICHNUNG M 1 : 1000




Nr.7 Immissionsschutzrechtliche Festsetzungen

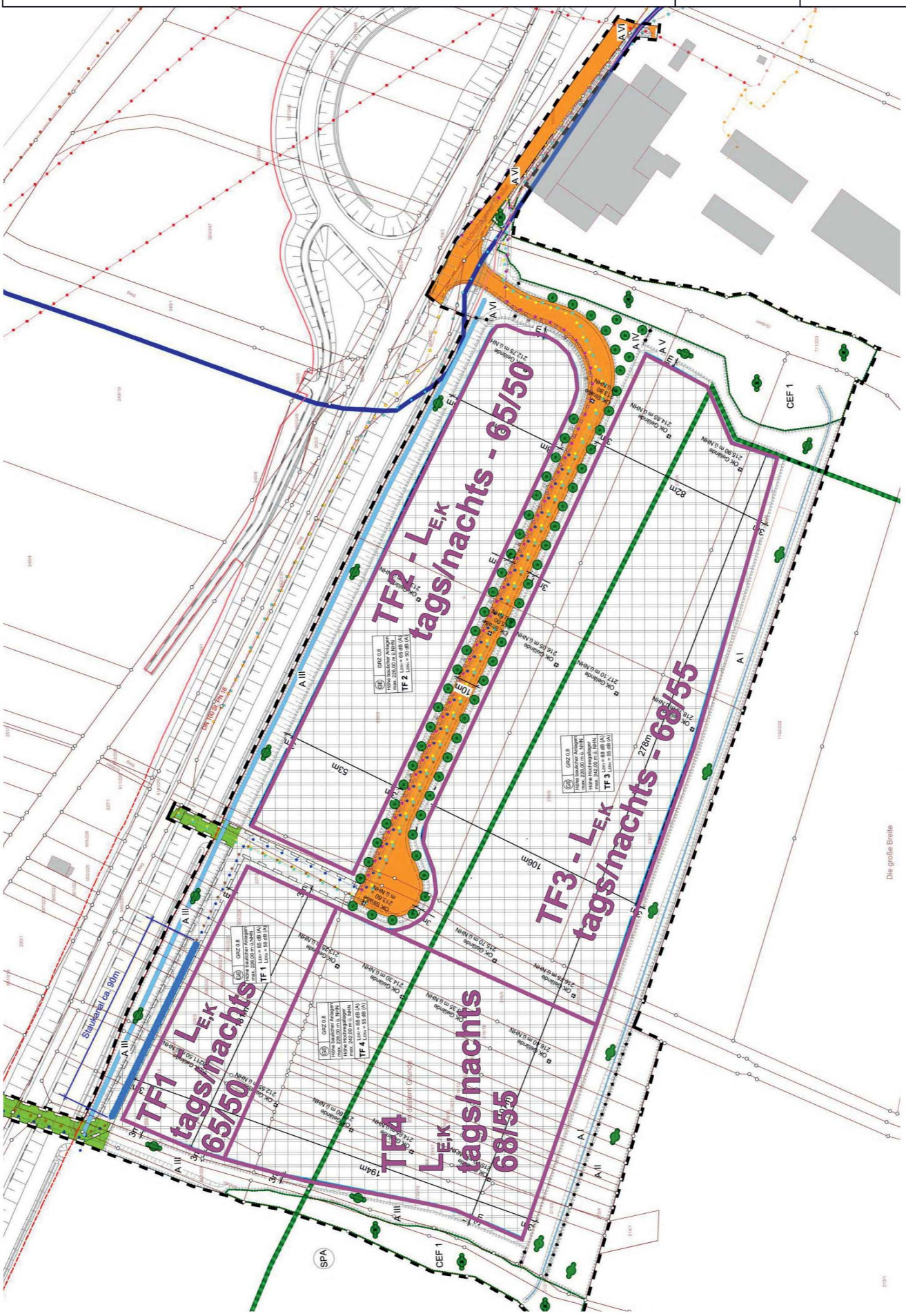
Für das Gewerbegebiet Baufeld 1 u. 2 - Neu werden folgende Emmissionskontingente festgesetzt:

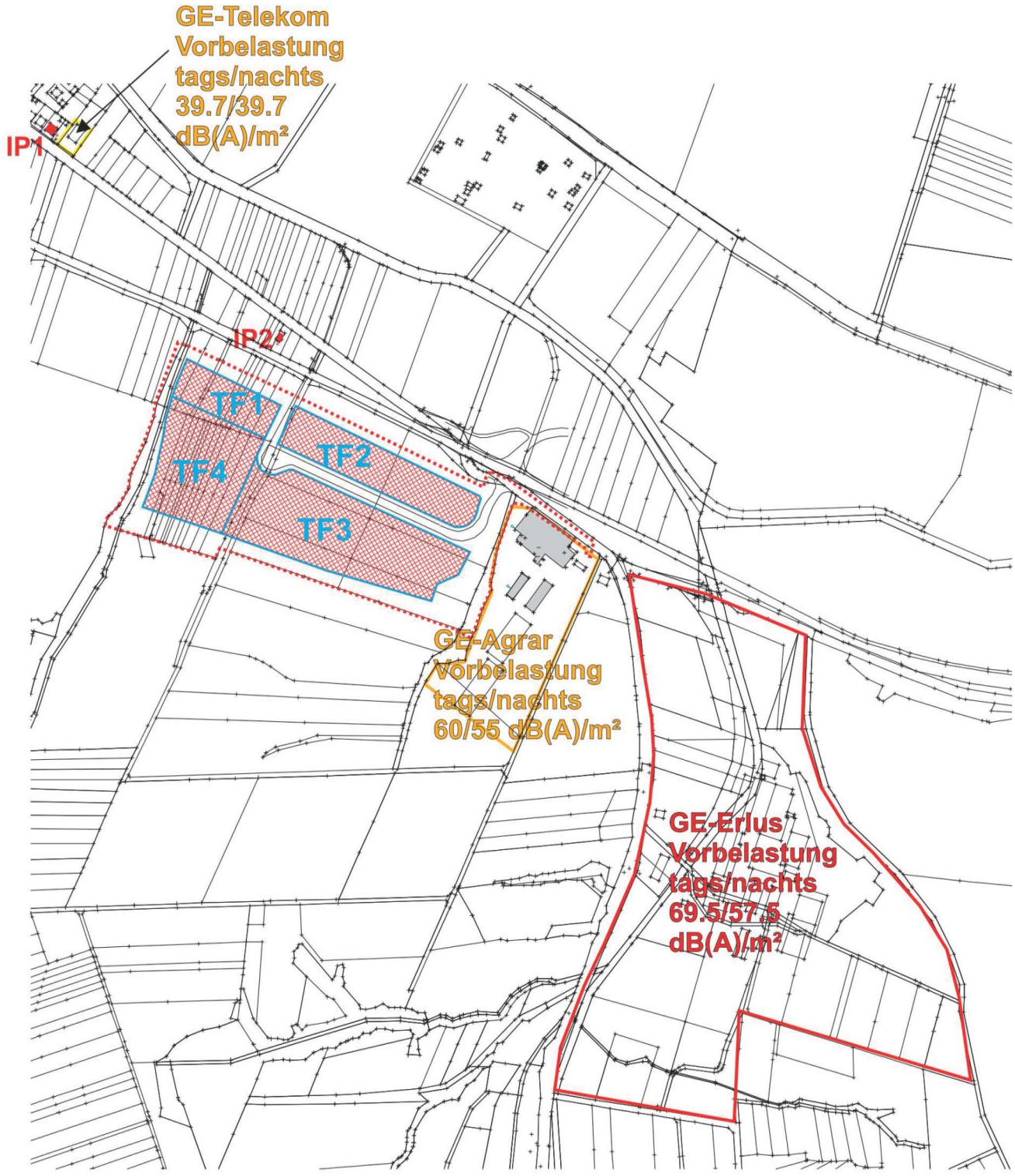
**Tagesbetrieb ( 6 - 22 Uhr )**
GE $L_{EK}$ = 58 dB (A)

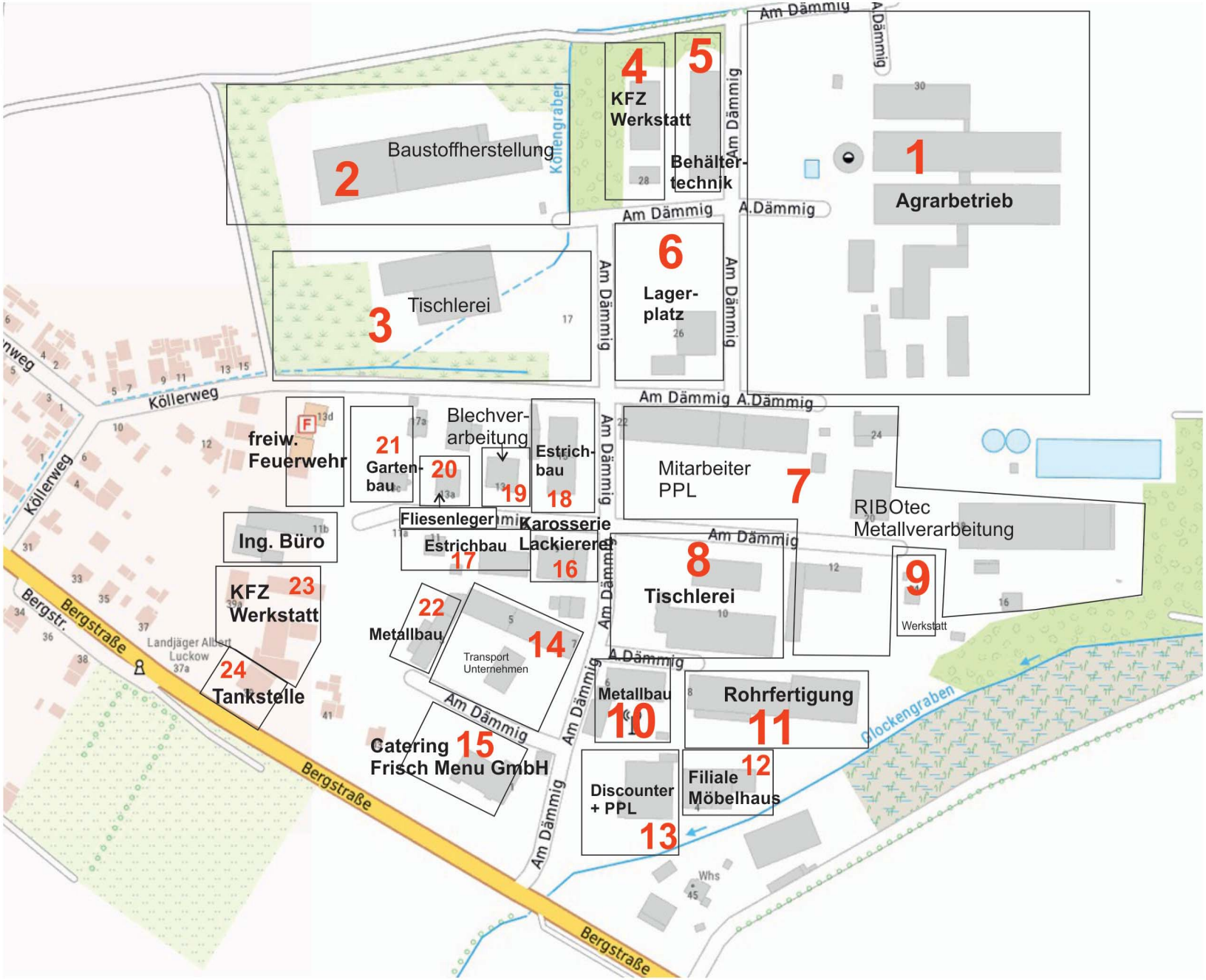
**Nachtbetrieb ( 22 - 6 Uhr)**
$L_{EK}$ = 42 dB (A) (kein Nachtbetrieb)

- Die Festsetzungen bezüglich der Immissionsanteile sind als Obergrenzen zu verstehen.
- Lärmkontingente dürfen nicht überschritten werden.
- Der Bauherr muss den Nachweis führen, dass sein Vorhaben die festgesetzten Kontingente einhält. Die Prüfung der Einhaltung erfolgt nach DIN 45691: 2006-12, Abschnitt 5.
- Geruchssensible und geruchsverursachende Gewerbenutzungen sind nicht zulässig.

| Auszug LG 92-2015-B: B-Plan „Alte Ziegelei“, ca. M 1 : 2500 | LG 5/2023 | Anlage 3.3 |
|---|---|---|



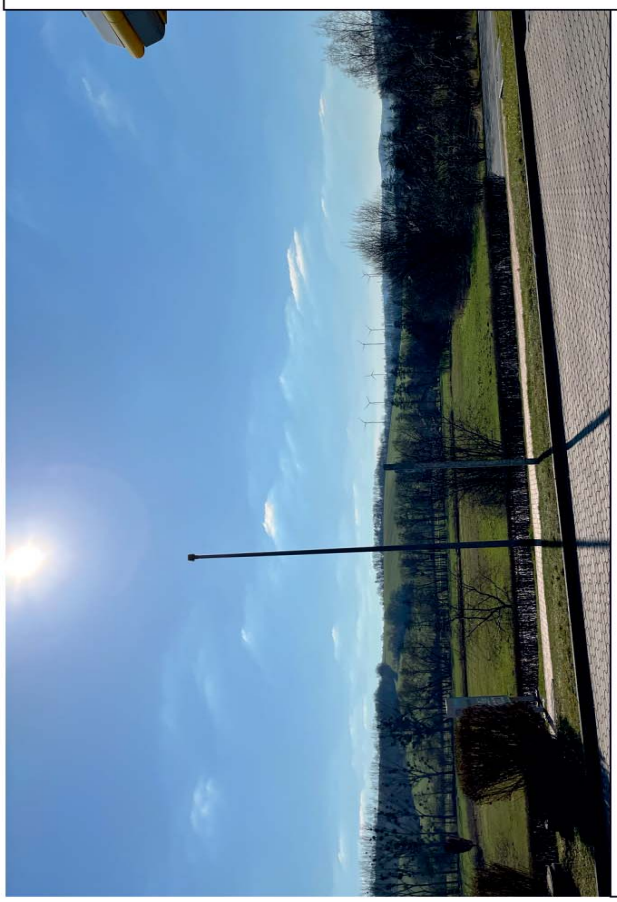

GE-Telekom
Vorbelastung
tags/nachts
39.7/39.7
dB(A)/m²
IP1
IP2
TF1
TF2
TF3
TF4
GE-Agrar
Vorbelastung
tags/nachts
60/55 dB(A)/m²
GE-Erlus
Vorbelastung
tags/nachts
69.5/57.5
dB(A)/m²



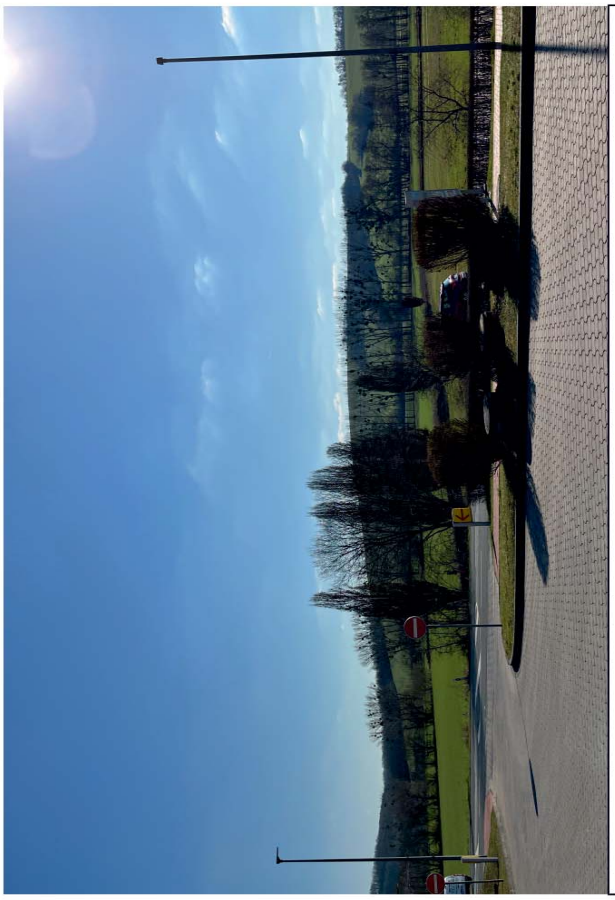

Übersicht der Betriebe des B-Plans Lindenberg, unmaßstäblich

LG 5/2023

Anlage 3.5



Plangebiet



Plangebiet

| Landesamt für Bau und Verkehr: Belastungsplot Prognose 2030 als DTVw | LG 5/2023 | Anlage 5.1 |
|---|---|---|



| Allgemeine Angaben | | | | | Verkehrsbelastung | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Straße** | **Land** | **TK/Zst.-Nr.** | | | **DTV** | **DTV** | | **LV** | **SV** | **Di-Do NZB** |
| | zust. Stelle | | Region | Zählart | 2015 | | | | | **Kfz** |
| E-Str. | Zählabschnittsanfang | | | | SV | W | | | Bus | |
| | Zählabschnittsende | | | TZ | 2010 | U | | Krad | LoA | LV |
| | | | Zabl. km | | SV | S | | LVm | LZ | SV |
| | Anz. FS | FS / OD | ges. / FS | DZ | [Kfz/24h] | [Kfz/24h] | | | | [Kfz/24h] |
| | 16 TH | 45270001 | | MZ | 7448 | 6717 | | 6308 | 409 | 8172 |
| | 32 | | 1601 | | 485 | 7505 | | | 54 | |
| | | v.Abzw. B247/L2017 (bei Ferna) | | | 7075 | 6730 | | 131 | 103 | 7478 |
| | | n.Abzw. B247/L1009 (in Teistungen) | | | 508 | 3743 | | 6177 | 252 | 694 |
| B 247 | FS = 2 | FS | 2,8 / 2,0 | | | | | | | |

| Straße | Verkehrs-stärke | Lkw-Anteil LKW 1 | Lkw-Anteil LKW 2 | Geschwindigkeits-begrenzung | | | Korrektur für zulässige Höchst-geschwindigkeit | | | Korrektur Straßen-deckschicht | Korrektur Längs-neigung | Korrektur Knoten-punkt | Zuschlag für Reflexionen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | M | $p_1$ | $P_2$ | $v_{Pkw}$ | $v_{Lkw1}$ | $v_{Lkw2}$ | $L_{Pkw}$ | $L_{Lkw1}$ | $L_{Lkw2}$ | $D_{SD.SDT}$ | $D_{LN}$ | $D_{K.KT}$ | $D_{ref}$ |
| | [Kfz/h] | [%] | [%] | [km/h] | [km/h] | [km/h] | [dB(A)] | | | [dB(A)] | [dB(A)] | [dB(A)] | [dB(A)] |
| 2030 Bergstraße innerorts tags | 20,59 | 5,5 | 9,1 | 50 | 50 | 50 | 100,4 | 105,9 | 108,4 | 0 | * | * | * |
| 2030 Bergstraße außerorts tags | 20,59 | 5,5 | 9,1 | 100 | 80 | 80 | 109,4 | 113,5 | 115,8 | 0 | * | * | * |
| 2030 Bergstraße innerorts nachts | 3,58 | 9,2 | 10,9 | 50 | 50 | 50 | 100,4 | 105,9 | 108,4 | 0 | * | * | * |
| 2030 Bergstraße außerorts nachts | 3,58 | 9,2 | 10,9 | 100 | 80 | 80 | 109,4 | 113,5 | 115,8 | 0 | * | * | * |

| Straße | längenbezogener Schallleistungspegel |
|---|---|
| | $L'_W$ |
| | [dB(A)/m] |
| 2030 Bergstraße innerorts tags | 68,7 |
| 2030 Bergstraße außerorts tags | 74,4 |
| 2030 Bergstraße innerorts nachts | 61,6 |
| 2030 Bergstraße außerorts nachts | 67,2 |

*** wird vom Programm je Straßenabschnitt festgelegt**

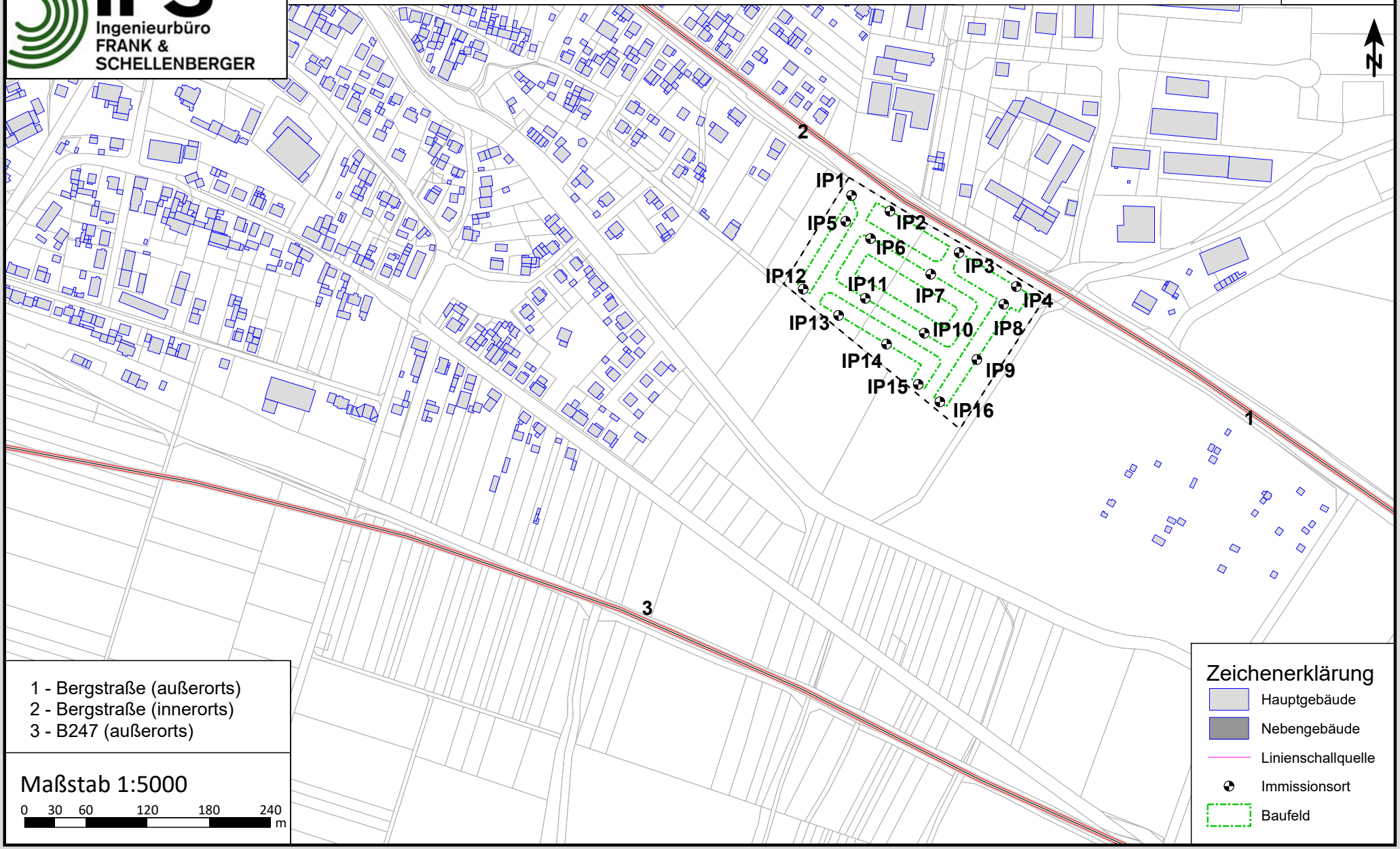
| Straße | Verkehrs-stärke | Lkw-Anteil LKW 1 | Lkw-Anteil LKW 2 | Geschwindigkeits-begrenzung | | | Korrektur für zulässige Höchst-geschwindigkeit | | | Korrektur Straßen-deckschicht | Korrektur Längs-neigung | Korrektur Knoten-punkt | Zuschlag für Reflexionen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | M | $p_1$ | $P_2$ | $v_{Pkw}$ | $v_{Lkw1}$ | $v_{Lkw2}$ | $L_{Pkw}$ | $L_{Lkw1}$ | $L_{Lkw2}$ | $D_{SD.SDT}$ | $D_{LN}$ | $D_{K.KT}$ | $D_{ref}$ |
| | [Kfz/h] | [%] | [%] | [km/h] | [km/h] | [km/h] | [dB(A)] | | | [dB(A)] | [dB(A)] | [dB(A)] | [dB(A)] |
| 2030 B247 tags | 463,16 | 3,5 | 5,9 | 100 | 80 | 80 | 109,4 | 113,5 | 115,8 | 0 | * | * | * |
| 2030 B247 nachts | 80,55 | 8,2 | 10,9 | 100 | 80 | 80 | 109,4 | 113,5 | 115,8 | 0 | * | * | * |

| Straße | längenbezogener Schallleistungspegel $L'_W$ |
|---|---|
| | [dB(A)/m] |
| 2030 B247 tags | 87,3 |
| 2030 B247 nachts | 80,7 |

*** wird vom Programm je Straßenabschnitt festgelegt**

IFS Ingenieurbüro FRANK & SCHELLENBERGER

**LG5-2023 - B-Plan Teistungen** **Gesamtansicht Verkehrslärm** **Anlage 7**




1 - Bergstraße (außerorts)
2 - Bergstraße (innerorts)
3 - B247 (außerorts)

Maßstab 1:5000

0 30 60 120 180 240 m

Zeichenerklärung

- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Linienschallquelle
- Immissionsort
- Baufeld

| Immissionsort | Nutzung | SW | RW,T<br>dB(A) | RW,N<br>dB(A) | LrT<br>dB(A) | LrN<br>dB(A) | LrT,diff<br>dB | LrN,diff<br>dB | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| IP1_BR1_WA1 | WA | EG | 55 | 45 | 52 | 45 | --- | --- | |
| | | 1.OG | 55 | 45 | 53 | 46 | --- | 1 | |
| IP2_BR1_WA6 | WA | EG | 55 | 45 | 53 | 47 | --- | 2 | |
| | | 1.OG | 55 | 45 | 55 | 48 | --- | 3 | |
| IP3_BR1_WA8 | WA | EG | 55 | 45 | 54 | 47 | --- | 2 | |
| | | 1.OG | 55 | 45 | 55 | 48 | --- | 3 | |
| IP4_BR1_WA9 | WA | EG | 55 | 45 | 54 | 47 | --- | 2 | |
| | | 1.OG | 55 | 45 | 55 | 48 | --- | 3 | |
| IP5_BR2_WA2 | WA | EG | 55 | 45 | 51 | 44 | --- | --- | |
| | | 1.OG | 55 | 45 | 51 | 45 | --- | --- | |
| IP6_BR2_WA10 | WA | EG | 55 | 45 | 51 | 45 | --- | --- | |
| | | 1.OG | 55 | 45 | 52 | 45 | --- | --- | |
| IP7_BR2_WA13 | WA | EG | 55 | 45 | 52 | 45 | --- | --- | |
| | | 1.OG | 55 | 45 | 52 | 45 | --- | --- | |
| IP8_BR2_WA31 | WA | EG | 55 | 45 | 52 | 45 | --- | --- | |
| | | 1.OG | 55 | 45 | 53 | 46 | --- | 1 | |
| IP9_BR3_WA29 | WA | EG | 55 | 45 | 52 | 45 | --- | --- | |
| | | 1.OG | 55 | 45 | 52 | 45 | --- | --- | |
| IP10_BR3_WA20 | WA | EG | 55 | 45 | 51 | 45 | --- | --- | |
| | | 1.OG | 55 | 45 | 52 | 45 | --- | --- | |
| IP11_BR3_WA17 | WA | EG | 55 | 45 | 51 | 45 | --- | --- | |
| | | 1.OG | 55 | 45 | 51 | 45 | --- | --- | |
| IP12_BR3_WA4 | WA | EG | 55 | 45 | 52 | 45 | --- | --- | |
| | | 1.OG | 55 | 45 | 52 | 45 | --- | --- | |
| IP13_BR4_WA22 | WA | EG | 55 | 45 | 52 | 45 | --- | --- | |
| | | 1.OG | 55 | 45 | 52 | 45 | --- | --- | |
| IP14_BR4_WA24 | WA | EG | 55 | 45 | 52 | 45 | --- | --- | |
| | | 1.OG | 55 | 45 | 52 | 45 | --- | --- | |
| IP15_BR4_WA26 | WA | EG | 55 | 45 | 52 | 46 | --- | 1 | |
| | | 1.OG | 55 | 45 | 52 | 46 | --- | 1 | |
| IP16_BR4_WA28 | WA | EG | 55 | 45 | 52 | 46 | --- | 1 | |
| | | 1.OG | 55 | 45 | 52 | 46 | --- | 1 | |

**Legende**

| | | |
|---|---|---|
| Immissionsort | | Name des Immissionsorts |
| Nutzung | | Gebietsnutzung |
| SW | | Stockwerk |
| RW,T | dB(A) | Richtwert Tag |
| RW,N | dB(A) | Richtwert Nacht |
| LrT | dB(A) | Beurteilungspegel Tag |
| LrN | dB(A) | Beurteilungspegel Nacht |
| LrT,diff | dB | Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LrT |
| LrN,diff | dB | Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LrN |




**Auftraggeber:**
**AI GmbH KVU**
**Projekt: B-Plan Teistungen**
**Projekt-Nr. LG5-2023**

IFS Ingenieurbüro FRANK & SCHELLENBERGER

**Anlage 8.2**

**Rasterkarte Verkehrslärm EG**
**Berechnungszeitraum LrT**
**Beurteilungspegel Tag**
**Berechnungsraster 2 m**
**Berechnung in 1,5 m über Grund**

Bearbeiter: Schellenberger
Erstellt am: 23.09.2026

**Zeichenerklärung**

- Hauptgebäude
- Immissionsort
- Geltungsbereich B-Plan Reese
- Straße
- Grenzwertlinie WA
- Grenzwertlinie WA 16BImSchV
- Baufeld

Pegelbereich LrT in dB(A)

| |
|---|
| < 35 |
| 35 - 40 |
| 40 - 45 |
| 45 - 50 |
| 50 - 55 |
| 55 - 60 |
| 60 - 65 |
| 65 - 70 |
| 70 - 75 |
| 75 - 80 |
| >= 80 |

N

**Maßstab 1:2500**

0 20 40 80 120 m




**Auftraggeber:**
**AI GmbH KVU**
**Projekt: B-Plan Teistungen**
**Projekt-Nr. LG5-2023**

IFS Ingenieurbüro FRANK & SCHELLENBERGER

**Anlage 8.3**

**Rasterkarte Verkehrslärm OG**
**Berechnungszeitraum LrT**
**Beurteilungspegel Tag**
**Berechnungsraster 2 m**
**Berechnung in 4,5 m über Grund**

Bearbeiter: Schellenberger
Erstellt am: 23.09.2026

**Zeichenerklärung**

- Hauptgebäude
- Immissionsort
- Geltungsbereich B-Plan Reese
- Straße
- Grenzwertlinie WA
- Grenzwertlinie WA 16BImSchV
- Baufeld

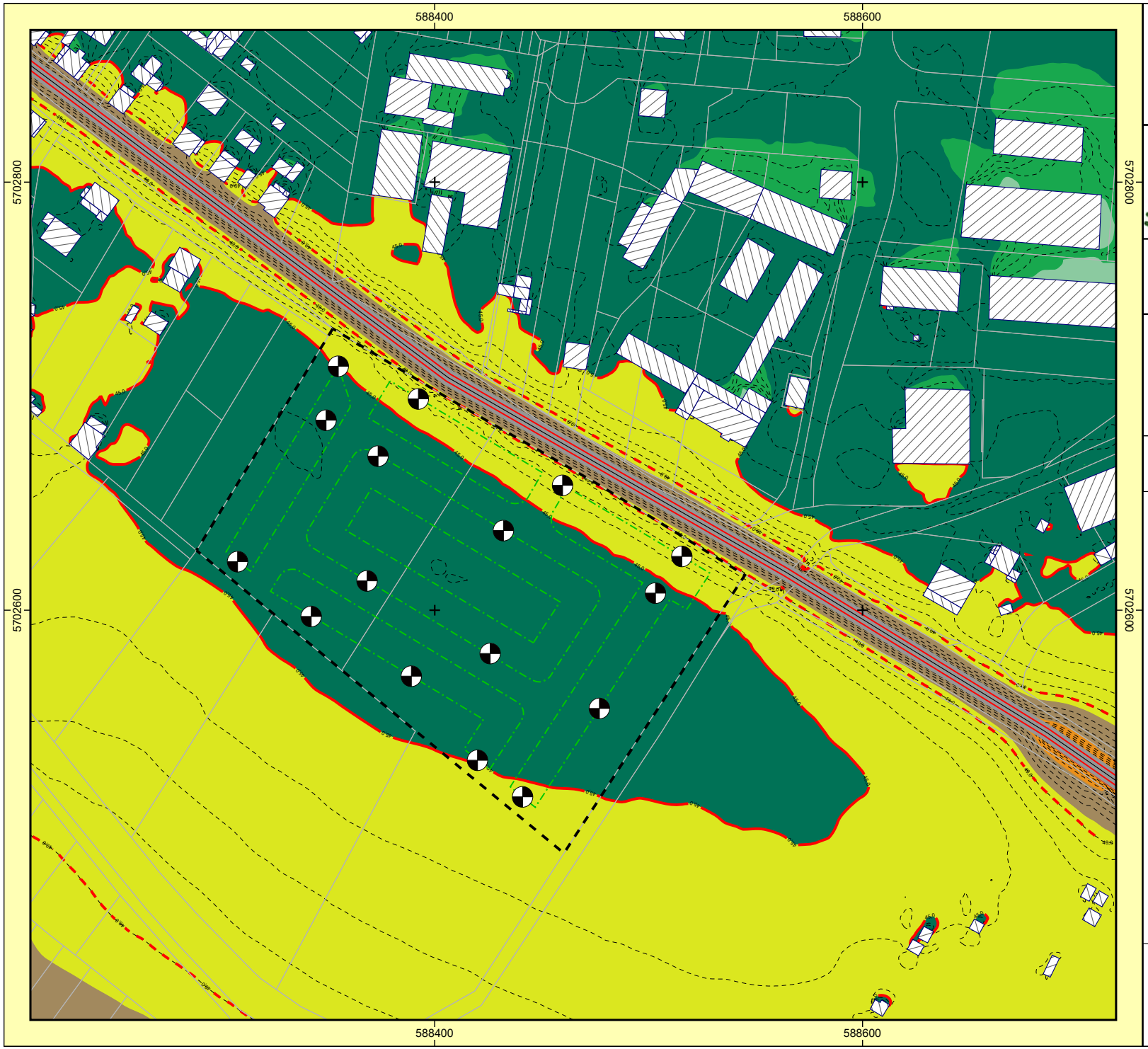
Pegelbereich LrT
in dB(A)

| |
|---|
| < 35 |
| 35 - 40 |
| 40 - 45 |
| 45 - 50 |
| 50 - 55 |
| 55 - 60 |
| 60 - 65 |
| 65 - 70 |
| 70 - 75 |
| 75 - 80 |
| >= 80 |

N

**Maßstab 1:2500**

0 20 40 80 120 m




**Auftraggeber:**
**AI GmbH KVU**
**Projekt: B-Plan Teistungen**
**Projekt-Nr. LG5-2023**

IFS Ingenieurbüro FRANK & SCHELLENBERGER

**Anlage 8.4**

**Rasterkarte Verkehrslärm OG**
**Berechnungszeitraum LrN**
**Beurteilungspegel Nacht**
**Berechnungsraster 2 m**
**Berechnung in 1,5 m über Grund**

Bearbeiter: Schellenberger
Erstellt am: 23.09.2026

**Zeichenerklärung**

- Hauptgebäude
- Immissionsort
- Geltungsbereich B-Plan Reese
- Straße
- Grenzwertlinie WA
- Baufeld
- Grenzwertlinie WA 16BImSchV

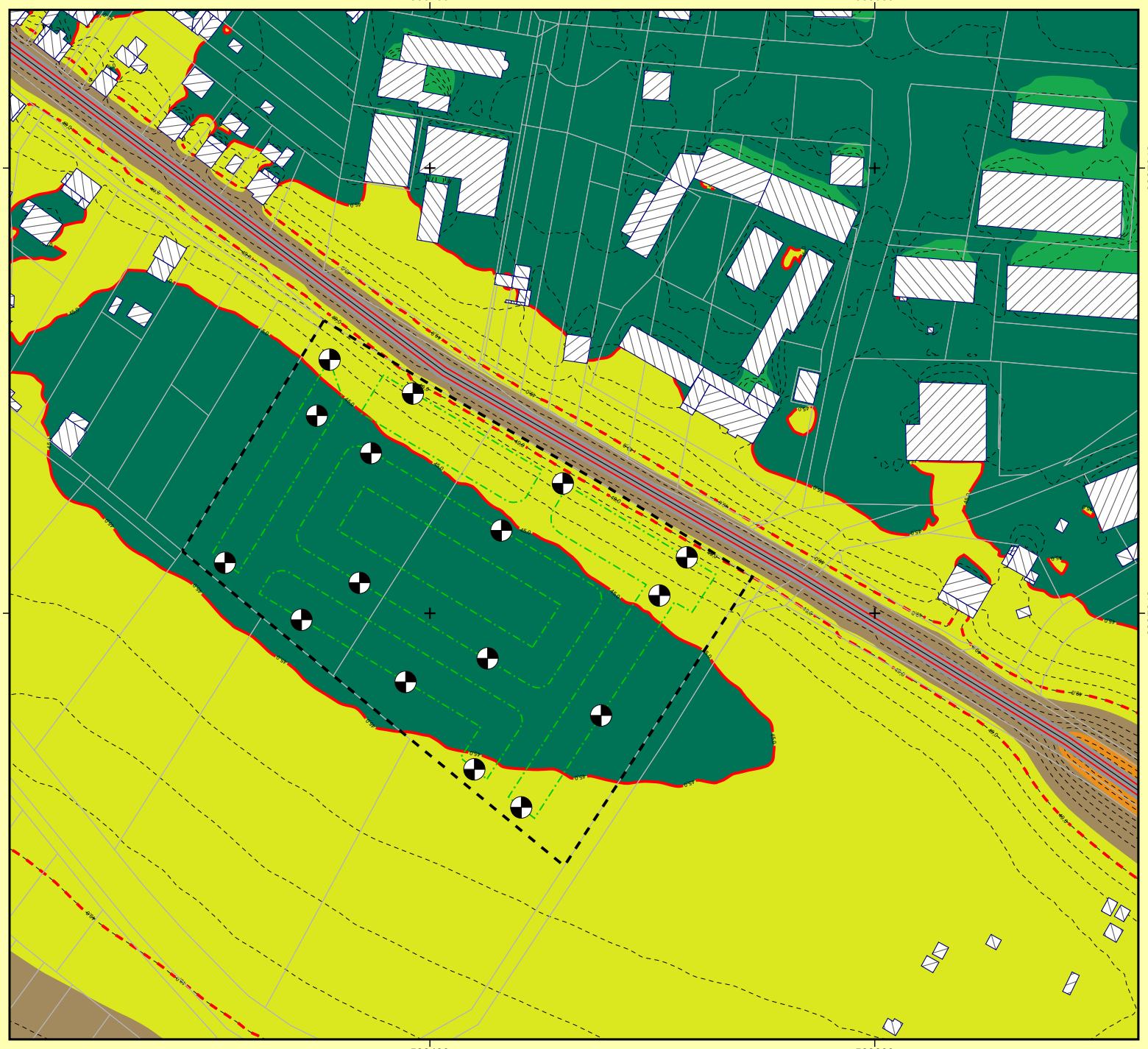
Pegelbereich LrN in dB(A)

| |
|---|
| < 35 |
| 35 - 40 |
| 40 - 45 |
| 45 - 50 |
| 50 - 55 |
| 55 - 60 |
| 60 - 65 |
| 65 - 70 |
| 70 - 75 |
| 75 - 80 |
| >= 80 |

N

**Maßstab 1:2500**

0 20 40 80 120 m




**Auftraggeber:**
**AI GmbH KVU**
**Projekt: B-Plan Teistungen**
**Projekt-Nr. LG5-2023**

IFS Ingenieurbüro FRANK & SCHELLENBERGER

**Anlage 8.5**

**Rasterkarte Verkehrslärm OG**
**Berechnungszeitraum LrN**
**Beurteilungspegel Nacht**
**Berechnungsraster 2 m**
**Berechnung in 4,5 m über Grund**

Bearbeiter: Schellenberger
Erstellt am: 23.09.2026

**Zeichenerklärung**

- Hauptgebäude
- Immissionsort
- Geltungsbereich B-Plan Reese
- Straße
- Grenzwertlinie WA
- Grenzwertlinie WA 16BImSchV
- Baufeld

Pegelbereich LrN
in dB(A)

| |
|---|
| < 35 |
| 35 - 40 |
| 40 - 45 |
| 45 - 50 |
| 50 - 55 |
| 55 - 60 |
| 60 - 65 |
| 65 - 70 |
| 70 - 75 |
| 75 - 80 |
| >= 80 |

N

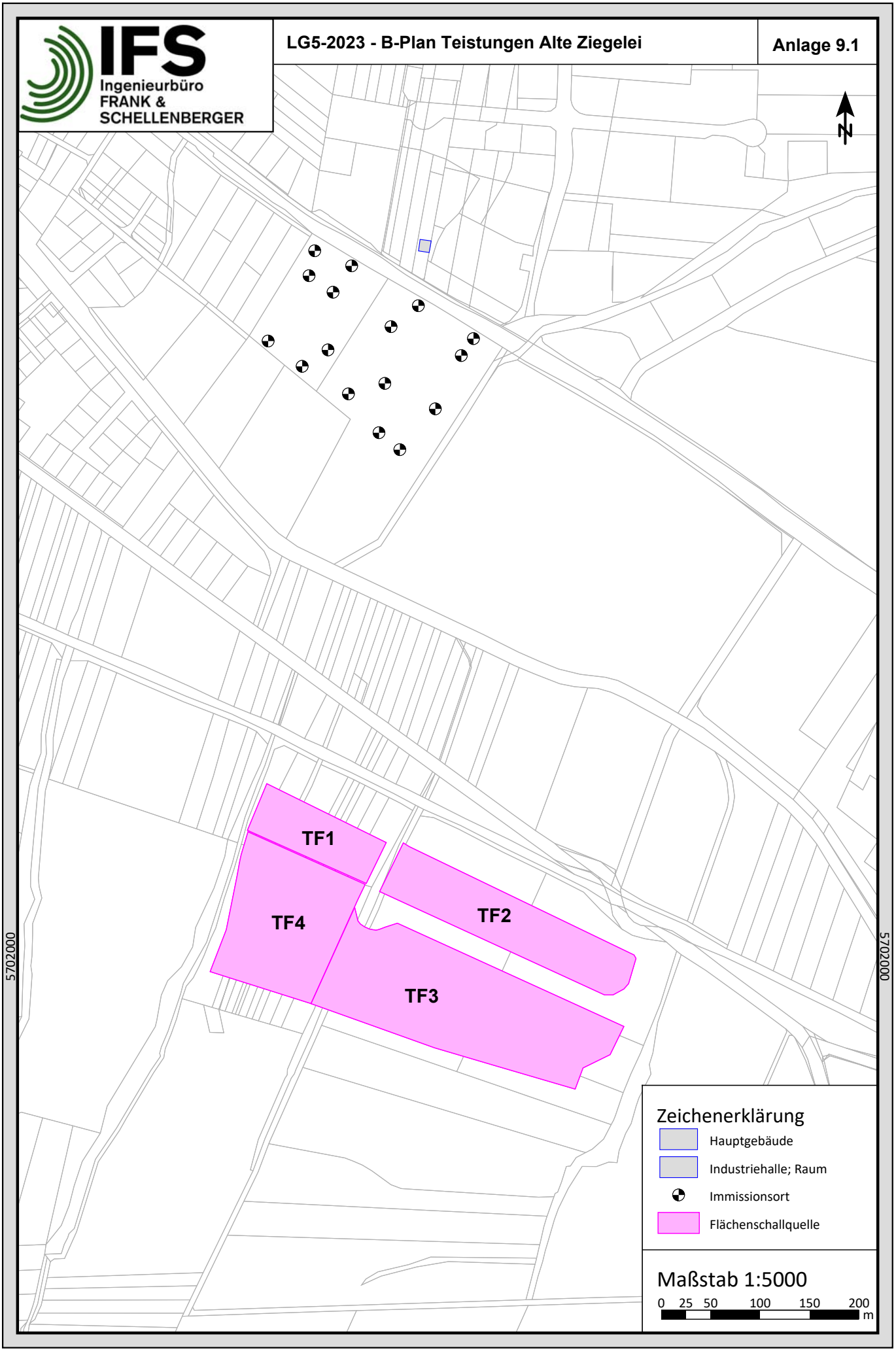
**Maßstab 1:2500**

0 20 40 80 120 m

IFS Ingenieurbüro FRANK & SCHELLENBERGER

# LG5-2023 - B-Plan Teistungen Alte Ziegelei

**Anlage 9.1**



| Quelle | Quelltyp | Lw | l oder S | L'w | KI | KT | Ko | Adiv | Abar | Aatm | Agr | S | ADI | dLrefl | Ls | LrT | LrN |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | dB(A) | m,m² | dB(A) | dB | dB | dB | dB | dB | dB | dB | m | dB | dB(A) | dB(A) | dB(A) | dB(A) |
| IP1_BR1_WA1 EG RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LrT 47,1 dB(A) LrN 33,8 dB(A) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TF1_nachts | Fläche | 88,1 | 6444,4 | 50,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -66,4 | 0,0 | | 0,0 | 590,08 | 0,0 | 0,0 | 21,7 | | 21,7 |
| TF1_tags | Fläche | 103,1 | 6444,4 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -66,4 | 0,0 | | 0,0 | 590,08 | 0,0 | 0,0 | 36,7 | 36,7 | |
| TF2_nachts | Fläche | 91,3 | 13564,9 | 50,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -67,9 | 0,0 | | 0,0 | 702,90 | 0,0 | 0,0 | 23,4 | | 23,4 |
| TF2_tags | Fläche | 106,3 | 13564,9 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -67,9 | 0,0 | | 0,0 | 702,90 | 0,0 | 0,0 | 38,4 | 38,4 | |
| TF3_nachts | Fläche | 99,3 | 27035,4 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -68,8 | 0,0 | | 0,0 | 776,31 | 0,0 | 0,0 | 30,5 | | 30,5 |
| TF3_tags | Fläche | 112,3 | 27035,4 | 68,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -68,8 | 0,0 | | 0,0 | 776,31 | 0,0 | 0,0 | 43,5 | 43,5 | |
| TF4_nachts | Fläche | 97,1 | 16126,3 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -67,6 | 0,0 | | 0,0 | 675,46 | 0,0 | 0,0 | 29,5 | | 29,5 |
| TF4_tags | Fläche | 110,1 | 16126,3 | 68,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -67,6 | 0,0 | | 0,0 | 675,46 | 0,0 | 0,0 | 42,5 | 42,5 | |
| IP1_BR1_WA1 1.OG RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LrT 47,1 dB(A) LrN 33,8 dB(A) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TF1_nachts | Fläche | 88,1 | 6444,4 | 50,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -66,4 | 0,0 | | 0,0 | 590,08 | 0,0 | 0,0 | 21,7 | | 21,7 |
| TF1_tags | Fläche | 103,1 | 6444,4 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -66,4 | 0,0 | | 0,0 | 590,08 | 0,0 | 0,0 | 36,7 | 36,7 | |
| TF2_nachts | Fläche | 91,3 | 13564,9 | 50,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -67,9 | 0,0 | | 0,0 | 702,90 | 0,0 | 0,0 | 23,4 | | 23,4 |
| TF2_tags | Fläche | 106,3 | 13564,9 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -67,9 | 0,0 | | 0,0 | 702,90 | 0,0 | 0,0 | 38,4 | 38,4 | |
| TF3_nachts | Fläche | 99,3 | 27035,4 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -68,8 | 0,0 | | 0,0 | 776,31 | 0,0 | 0,0 | 30,5 | | 30,5 |
| TF3_tags | Fläche | 112,3 | 27035,4 | 68,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -68,8 | 0,0 | | 0,0 | 776,31 | 0,0 | 0,0 | 43,5 | 43,5 | |
| TF4_nachts | Fläche | 97,1 | 16126,3 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -67,6 | 0,0 | | 0,0 | 675,46 | 0,0 | 0,0 | 29,5 | | 29,5 |
| TF4_tags | Fläche | 110,1 | 16126,3 | 68,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -67,6 | 0,0 | | 0,0 | 675,46 | 0,0 | 0,0 | 42,5 | 42,5 | |
| IP2_BR1_WA6 EG RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LrT 47,4 dB(A) LrN 34,0 dB(A) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TF1_nachts | Fläche | 88,1 | 6444,4 | 50,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -66,2 | 0,0 | | 0,0 | 576,34 | 0,0 | 0,0 | 21,9 | | 21,9 |
| TF1_tags | Fläche | 103,1 | 6444,4 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -66,2 | 0,0 | | 0,0 | 576,34 | 0,0 | 0,0 | 36,9 | 36,9 | |
| TF2_nachts | Fläche | 91,3 | 13564,9 | 50,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -67,6 | 0,0 | | 0,0 | 679,44 | 0,0 | 0,0 | 23,7 | | 23,7 |
| TF2_tags | Fläche | 106,3 | 13564,9 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -67,6 | 0,0 | | 0,0 | 679,44 | 0,0 | 0,0 | 38,7 | 38,7 | |
| TF3_nachts | Fläche | 99,3 | 27035,4 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -68,6 | 0,0 | | 0,0 | 755,71 | 0,0 | 0,0 | 30,8 | | 30,8 |
| TF3_tags | Fläche | 112,3 | 27035,4 | 68,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -68,6 | 0,0 | | 0,0 | 755,71 | 0,0 | 0,0 | 43,8 | 43,8 | |
| TF4_nachts | Fläche | 97,1 | 16126,3 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -67,4 | 0,0 | | 0,0 | 662,93 | 0,0 | 0,0 | 29,7 | | 29,7 |
| TF4_tags | Fläche | 110,1 | 16126,3 | 68,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -67,4 | 0,0 | | 0,0 | 662,93 | 0,0 | 0,0 | 42,7 | 42,7 | |
| IP2_BR1_WA6 1.OG RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LrT 47,4 dB(A) LrN 34,0 dB(A) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TF1_nachts | Fläche | 88,1 | 6444,4 | 50,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -66,2 | 0,0 | | 0,0 | 576,34 | 0,0 | 0,0 | 21,9 | | 21,9 |
| TF1_tags | Fläche | 103,1 | 6444,4 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -66,2 | 0,0 | | 0,0 | 576,34 | 0,0 | 0,0 | 36,9 | 36,9 | |
| TF2_nachts | Fläche | 91,3 | 13564,9 | 50,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -67,6 | 0,0 | | 0,0 | 679,44 | 0,0 | 0,0 | 23,7 | | 23,7 |
| TF2_tags | Fläche | 106,3 | 13564,9 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -67,6 | 0,0 | | 0,0 | 679,44 | 0,0 | 0,0 | 38,7 | 38,7 | |

| Quelle | Quelltyp | Lw | l oder S | L'w | KI | KT | Ko | Adiv | Abar | Aatm | Agr | S | ADI | dLrefl | Ls | LrT | LrN |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | dB(A) | m,m² | dB(A) | dB | dB | dB | dB | dB | dB | dB | m | dB | dB(A) | dB(A) | dB(A) | dB(A) |
| TF3_nachts | Fläche | 99,3 | 27035,4 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -68,6 | 0,0 | | 0,0 | 755,71 | 0,0 | 0,0 | 30,8 | | 30,8 |
| TF3_tags | Fläche | 112,3 | 27035,4 | 68,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -68,6 | 0,0 | | 0,0 | 755,71 | 0,0 | 0,0 | 43,8 | 43,8 | |
| TF4_nachts | Fläche | 97,1 | 16126,3 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -67,4 | 0,0 | | 0,0 | 662,93 | 0,0 | 0,0 | 29,7 | | 29,7 |
| TF4_tags | Fläche | 110,1 | 16126,3 | 68,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -67,4 | 0,0 | | 0,0 | 662,93 | 0,0 | 0,0 | 42,7 | 42,7 | |
| IP3_BR1_WA8 EG RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LrT 47,9 dB(A) LrN 34,5 dB(A) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TF1_nachts | Fläche | 88,1 | 6444,4 | 50,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -65,7 | 0,0 | | 0,0 | 545,47 | 0,0 | 0,0 | 22,4 | | 22,4 |
| TF1_tags | Fläche | 103,1 | 6444,4 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -65,7 | 0,0 | | 0,0 | 545,47 | 0,0 | 0,0 | 37,4 | 37,4 | |
| TF2_nachts | Fläche | 91,3 | 13564,9 | 50,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -67,0 | 0,0 | | 0,0 | 628,57 | 0,0 | 0,0 | 24,4 | | 24,4 |
| TF2_tags | Fläche | 106,3 | 13564,9 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -67,0 | 0,0 | | 0,0 | 628,57 | 0,0 | 0,0 | 39,4 | 39,4 | |
| TF3_nachts | Fläche | 99,3 | 27035,4 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -68,0 | 0,0 | | 0,0 | 709,63 | 0,0 | 0,0 | 31,3 | | 31,3 |
| TF3_tags | Fläche | 112,3 | 27035,4 | 68,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -68,0 | 0,0 | | 0,0 | 709,63 | 0,0 | 0,0 | 44,3 | 44,3 | |
| TF4_nachts | Fläche | 97,1 | 16126,3 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -67,0 | 0,0 | | 0,0 | 633,82 | 0,0 | 0,0 | 30,0 | | 30,0 |
| TF4_tags | Fläche | 110,1 | 16126,3 | 68,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -67,0 | 0,0 | | 0,0 | 633,82 | 0,0 | 0,0 | 43,0 | 43,0 | |
| IP3_BR1_WA8 1.OG RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LrT 47,9 dB(A) LrN 34,5 dB(A) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TF1_nachts | Fläche | 88,1 | 6444,4 | 50,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -65,7 | 0,0 | | 0,0 | 545,47 | 0,0 | 0,0 | 22,4 | | 22,4 |
| TF1_tags | Fläche | 103,1 | 6444,4 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -65,7 | 0,0 | | 0,0 | 545,47 | 0,0 | 0,0 | 37,4 | 37,4 | |
| TF2_nachts | Fläche | 91,3 | 13564,9 | 50,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -67,0 | 0,0 | | 0,0 | 628,57 | 0,0 | 0,0 | 24,4 | | 24,4 |
| TF2_tags | Fläche | 106,3 | 13564,9 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -67,0 | 0,0 | | 0,0 | 628,57 | 0,0 | 0,0 | 39,4 | 39,4 | |
| TF3_nachts | Fläche | 99,3 | 27035,4 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -68,0 | 0,0 | | 0,0 | 709,63 | 0,0 | 0,0 | 31,3 | | 31,3 |
| TF3_tags | Fläche | 112,3 | 27035,4 | 68,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -68,0 | 0,0 | | 0,0 | 709,63 | 0,0 | 0,0 | 44,3 | 44,3 | |
| TF4_nachts | Fläche | 97,1 | 16126,3 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -67,0 | 0,0 | | 0,0 | 633,82 | 0,0 | 0,0 | 30,0 | | 30,0 |
| TF4_tags | Fläche | 110,1 | 16126,3 | 68,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -67,0 | 0,0 | | 0,0 | 633,82 | 0,0 | 0,0 | 43,0 | 43,0 | |
| IP4_BR1_WA9 EG RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LrT 48,2 dB(A) LrN 34,8 dB(A) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TF1_nachts | Fläche | 88,1 | 6444,4 | 50,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -65,4 | 0,0 | | 0,0 | 527,22 | 0,0 | 0,0 | 22,7 | | 22,7 |
| TF1_tags | Fläche | 103,1 | 6444,4 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -65,4 | 0,0 | | 0,0 | 527,22 | 0,0 | 0,0 | 37,7 | 37,7 | |
| TF2_nachts | Fläche | 91,3 | 13564,9 | 50,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -66,4 | 0,0 | | 0,0 | 591,56 | 0,0 | 0,0 | 24,9 | | 24,9 |
| TF2_tags | Fläche | 106,3 | 13564,9 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -66,4 | 0,0 | | 0,0 | 591,56 | 0,0 | 0,0 | 39,9 | 39,9 | |
| TF3_nachts | Fläche | 99,3 | 27035,4 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -67,6 | 0,0 | | 0,0 | 676,23 | 0,0 | 0,0 | 31,7 | | 31,7 |
| TF3_tags | Fläche | 112,3 | 27035,4 | 68,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -67,6 | 0,0 | | 0,0 | 676,23 | 0,0 | 0,0 | 44,7 | 44,7 | |
| TF4_nachts | Fläche | 97,1 | 16126,3 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -66,8 | 0,0 | | 0,0 | 616,25 | 0,0 | 0,0 | 30,3 | | 30,3 |
| TF4_tags | Fläche | 110,1 | 16126,3 | 68,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -66,8 | 0,0 | | 0,0 | 616,25 | 0,0 | 0,0 | 43,3 | 43,3 | |
| IP4_BR1_WA9 1.OG RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LrT 48,2 dB(A) LrN 34,8 dB(A) | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Quelle | Quelltyp | Lw | l oder S | L'w | KI | KT | Ko | Adiv | Abar | Aatm | Agr | S | ADI | dLrefl | Ls | LrT | LrN |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | dB(A) | m,m² | dB(A) | dB | dB | dB | dB | dB | dB | dB | m | dB | dB(A) | dB(A) | dB(A) | dB(A) |
| TF1_nachts | Fläche | 88,1 | 6444,4 | 50,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -65,4 | 0,0 | | 0,0 | 527,22 | 0,0 | 0,0 | 22,7 | | 22,7 |
| TF1_tags | Fläche | 103,1 | 6444,4 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -65,4 | 0,0 | | 0,0 | 527,22 | 0,0 | 0,0 | 37,7 | 37,7 | |
| TF2_nachts | Fläche | 91,3 | 13564,9 | 50,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -66,4 | 0,0 | | 0,0 | 591,56 | 0,0 | 0,0 | 24,9 | | 24,9 |
| TF2_tags | Fläche | 106,3 | 13564,9 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -66,4 | 0,0 | | 0,0 | 591,56 | 0,0 | 0,0 | 39,9 | 39,9 | |
| TF3_nachts | Fläche | 99,3 | 27035,4 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -67,6 | 0,0 | | 0,0 | 676,23 | 0,0 | 0,0 | 31,7 | | 31,7 |
| TF3_tags | Fläche | 112,3 | 27035,4 | 68,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -67,6 | 0,0 | | 0,0 | 676,23 | 0,0 | 0,0 | 44,7 | 44,7 | |
| TF4_nachts | Fläche | 97,1 | 16126,3 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -66,8 | 0,0 | | 0,0 | 616,25 | 0,0 | 0,0 | 30,3 | | 30,3 |
| TF4_tags | Fläche | 110,1 | 16126,3 | 68,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -66,8 | 0,0 | | 0,0 | 616,25 | 0,0 | 0,0 | 43,3 | 43,3 | |
| IP5_BR2_WA2 EG RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LrT 47,5 dB(A) LrN 34,1 dB(A) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TF1_nachts | Fläche | 88,1 | 6444,4 | 50,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -66,0 | 0,0 | | 0,0 | 564,84 | 0,0 | 0,0 | 22,1 | | 22,1 |
| TF1_tags | Fläche | 103,1 | 6444,4 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -66,0 | 0,0 | | 0,0 | 564,84 | 0,0 | 0,0 | 37,1 | 37,1 | |
| TF2_nachts | Fläche | 91,3 | 13564,9 | 50,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -67,6 | 0,0 | | 0,0 | 679,76 | 0,0 | 0,0 | 23,7 | | 23,7 |
| TF2_tags | Fläche | 106,3 | 13564,9 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -67,6 | 0,0 | | 0,0 | 679,76 | 0,0 | 0,0 | 38,7 | 38,7 | |
| TF3_nachts | Fläche | 99,3 | 27035,4 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -68,5 | 0,0 | | 0,0 | 752,44 | 0,0 | 0,0 | 30,8 | | 30,8 |
| TF3_tags | Fläche | 112,3 | 27035,4 | 68,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -68,5 | 0,0 | | 0,0 | 752,44 | 0,0 | 0,0 | 43,8 | 43,8 | |
| TF4_nachts | Fläche | 97,1 | 16126,3 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -67,2 | 0,0 | | 0,0 | 649,80 | 0,0 | 0,0 | 29,8 | | 29,8 |
| TF4_tags | Fläche | 110,1 | 16126,3 | 68,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -67,2 | 0,0 | | 0,0 | 649,80 | 0,0 | 0,0 | 42,8 | 42,8 | |
| IP5_BR2_WA2 1.OG RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LrT 47,5 dB(A) LrN 34,1 dB(A) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TF1_nachts | Fläche | 88,1 | 6444,4 | 50,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -66,0 | 0,0 | | 0,0 | 564,84 | 0,0 | 0,0 | 22,1 | | 22,1 |
| TF1_tags | Fläche | 103,1 | 6444,4 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -66,0 | 0,0 | | 0,0 | 564,84 | 0,0 | 0,0 | 37,1 | 37,1 | |
| TF2_nachts | Fläche | 91,3 | 13564,9 | 50,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -67,6 | 0,0 | | 0,0 | 679,76 | 0,0 | 0,0 | 23,7 | | 23,7 |
| TF2_tags | Fläche | 106,3 | 13564,9 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -67,6 | 0,0 | | 0,0 | 679,76 | 0,0 | 0,0 | 38,7 | 38,7 | |
| TF3_nachts | Fläche | 99,3 | 27035,4 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -68,5 | 0,0 | | 0,0 | 752,44 | 0,0 | 0,0 | 30,8 | | 30,8 |
| TF3_tags | Fläche | 112,3 | 27035,4 | 68,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -68,5 | 0,0 | | 0,0 | 752,44 | 0,0 | 0,0 | 43,8 | 43,8 | |
| TF4_nachts | Fläche | 97,1 | 16126,3 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -67,2 | 0,0 | | 0,0 | 649,80 | 0,0 | 0,0 | 29,8 | | 29,8 |
| TF4_tags | Fläche | 110,1 | 16126,3 | 68,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -67,2 | 0,0 | | 0,0 | 649,80 | 0,0 | 0,0 | 42,8 | 42,8 | |
| IP6_BR2_WA10 EG RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LrT 47,7 dB(A) LrN 34,3 dB(A) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TF1_nachts | Fläche | 88,1 | 6444,4 | 50,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -65,8 | 0,0 | | 0,0 | 548,58 | 0,0 | 0,0 | 22,3 | | 22,3 |
| TF1_tags | Fläche | 103,1 | 6444,4 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -65,8 | 0,0 | | 0,0 | 548,58 | 0,0 | 0,0 | 37,3 | 37,3 | |
| TF2_nachts | Fläche | 91,3 | 13564,9 | 50,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -67,3 | 0,0 | | 0,0 | 657,41 | 0,0 | 0,0 | 24,0 | | 24,0 |
| TF2_tags | Fläche | 106,3 | 13564,9 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -67,3 | 0,0 | | 0,0 | 657,41 | 0,0 | 0,0 | 39,0 | 39,0 | |
| TF3_nachts | Fläche | 99,3 | 27035,4 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -68,3 | 0,0 | | 0,0 | 731,85 | 0,0 | 0,0 | 31,0 | | 31,0 |

| Quelle | Quelltyp | Lw | l oder S | L'w | KI | KT | Ko | Adiv | Abar | Aatm | Agr | S | ADI | dLrefl | Ls | LrT | LrN |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | dB(A) | m,m² | dB(A) | dB | dB | dB | dB | dB | dB | dB | m | dB | dB(A) | dB(A) | dB(A) | dB(A) |
| TF3_tags | Fläche | 112,3 | 27035,4 | 68,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -68,3 | 0,0 | | 0,0 | 731,85 | 0,0 | 0,0 | 44,0 | 44,0 | |
| TF4_nachts | Fläche | 97,1 | 16126,3 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -67,0 | 0,0 | | 0,0 | 634,45 | 0,0 | 0,0 | 30,0 | | 30,0 |
| TF4_tags | Fläche | 110,1 | 16126,3 | 68,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -67,0 | 0,0 | | 0,0 | 634,45 | 0,0 | 0,0 | 43,0 | 43,0 | |
| IP6_BR2_WA10 1.OG RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LrT 47,7 dB(A) LrN 34,3 dB(A) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TF1_nachts | Fläche | 88,1 | 6444,4 | 50,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -65,8 | 0,0 | | 0,0 | 548,58 | 0,0 | 0,0 | 22,3 | | 22,3 |
| TF1_tags | Fläche | 103,1 | 6444,4 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -65,8 | 0,0 | | 0,0 | 548,58 | 0,0 | 0,0 | 37,3 | 37,3 | |
| TF2_nachts | Fläche | 91,3 | 13564,9 | 50,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -67,3 | 0,0 | | 0,0 | 657,41 | 0,0 | 0,0 | 24,0 | | 24,0 |
| TF2_tags | Fläche | 106,3 | 13564,9 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -67,3 | 0,0 | | 0,0 | 657,41 | 0,0 | 0,0 | 39,0 | 39,0 | |
| TF3_nachts | Fläche | 99,3 | 27035,4 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -68,3 | 0,0 | | 0,0 | 731,85 | 0,0 | 0,0 | 31,0 | | 31,0 |
| TF3_tags | Fläche | 112,3 | 27035,4 | 68,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -68,3 | 0,0 | | 0,0 | 731,85 | 0,0 | 0,0 | 44,0 | 44,0 | |
| TF4_nachts | Fläche | 97,1 | 16126,3 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -67,0 | 0,0 | | 0,0 | 634,45 | 0,0 | 0,0 | 30,0 | | 30,0 |
| TF4_tags | Fläche | 110,1 | 16126,3 | 68,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -67,0 | 0,0 | | 0,0 | 634,45 | 0,0 | 0,0 | 43,0 | 43,0 | |
| IP7_BR2_WA13 EG RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LrT 48,2 dB(A) LrN 34,8 dB(A) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TF1_nachts | Fläche | 88,1 | 6444,4 | 50,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -65,3 | 0,0 | | 0,0 | 519,89 | 0,0 | 0,0 | 22,8 | | 22,8 |
| TF1_tags | Fläche | 103,1 | 6444,4 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -65,3 | 0,0 | | 0,0 | 519,89 | 0,0 | 0,0 | 37,8 | 37,8 | |
| TF2_nachts | Fläche | 91,3 | 13564,9 | 50,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -66,7 | 0,0 | | 0,0 | 611,55 | 0,0 | 0,0 | 24,6 | | 24,6 |
| TF2_tags | Fläche | 106,3 | 13564,9 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -66,7 | 0,0 | | 0,0 | 611,55 | 0,0 | 0,0 | 39,6 | 39,6 | |
| TF3_nachts | Fläche | 99,3 | 27035,4 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -67,8 | 0,0 | | 0,0 | 690,47 | 0,0 | 0,0 | 31,5 | | 31,5 |
| TF3_tags | Fläche | 112,3 | 27035,4 | 68,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -67,8 | 0,0 | | 0,0 | 690,47 | 0,0 | 0,0 | 44,5 | 44,5 | |
| TF4_nachts | Fläche | 97,1 | 16126,3 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -66,7 | 0,0 | | 0,0 | 607,48 | 0,0 | 0,0 | 30,4 | | 30,4 |
| TF4_tags | Fläche | 110,1 | 16126,3 | 68,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -66,7 | 0,0 | | 0,0 | 607,48 | 0,0 | 0,0 | 43,4 | 43,4 | |
| IP7_BR2_WA13 1.OG RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LrT 48,2 dB(A) LrN 34,8 dB(A) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TF1_nachts | Fläche | 88,1 | 6444,4 | 50,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -65,3 | 0,0 | | 0,0 | 519,89 | 0,0 | 0,0 | 22,8 | | 22,8 |
| TF1_tags | Fläche | 103,1 | 6444,4 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -65,3 | 0,0 | | 0,0 | 519,89 | 0,0 | 0,0 | 37,8 | 37,8 | |
| TF2_nachts | Fläche | 91,3 | 13564,9 | 50,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -66,7 | 0,0 | | 0,0 | 611,55 | 0,0 | 0,0 | 24,6 | | 24,6 |
| TF2_tags | Fläche | 106,3 | 13564,9 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -66,7 | 0,0 | | 0,0 | 611,55 | 0,0 | 0,0 | 39,6 | 39,6 | |
| TF3_nachts | Fläche | 99,3 | 27035,4 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -67,8 | 0,0 | | 0,0 | 690,47 | 0,0 | 0,0 | 31,5 | | 31,5 |
| TF3_tags | Fläche | 112,3 | 27035,4 | 68,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -67,8 | 0,0 | | 0,0 | 690,47 | 0,0 | 0,0 | 44,5 | 44,5 | |
| TF4_nachts | Fläche | 97,1 | 16126,3 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -66,7 | 0,0 | | 0,0 | 607,48 | 0,0 | 0,0 | 30,4 | | 30,4 |
| TF4_tags | Fläche | 110,1 | 16126,3 | 68,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -66,7 | 0,0 | | 0,0 | 607,48 | 0,0 | 0,0 | 43,4 | 43,4 | |
| IP8_BR2_WA31 EG RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LrT 48,5 dB(A) LrN 35,1 dB(A) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TF1_nachts | Fläche | 88,1 | 6444,4 | 50,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -65,1 | 0,0 | | 0,0 | 507,20 | 0,0 | 0,0 | 23,0 | | 23,0 |

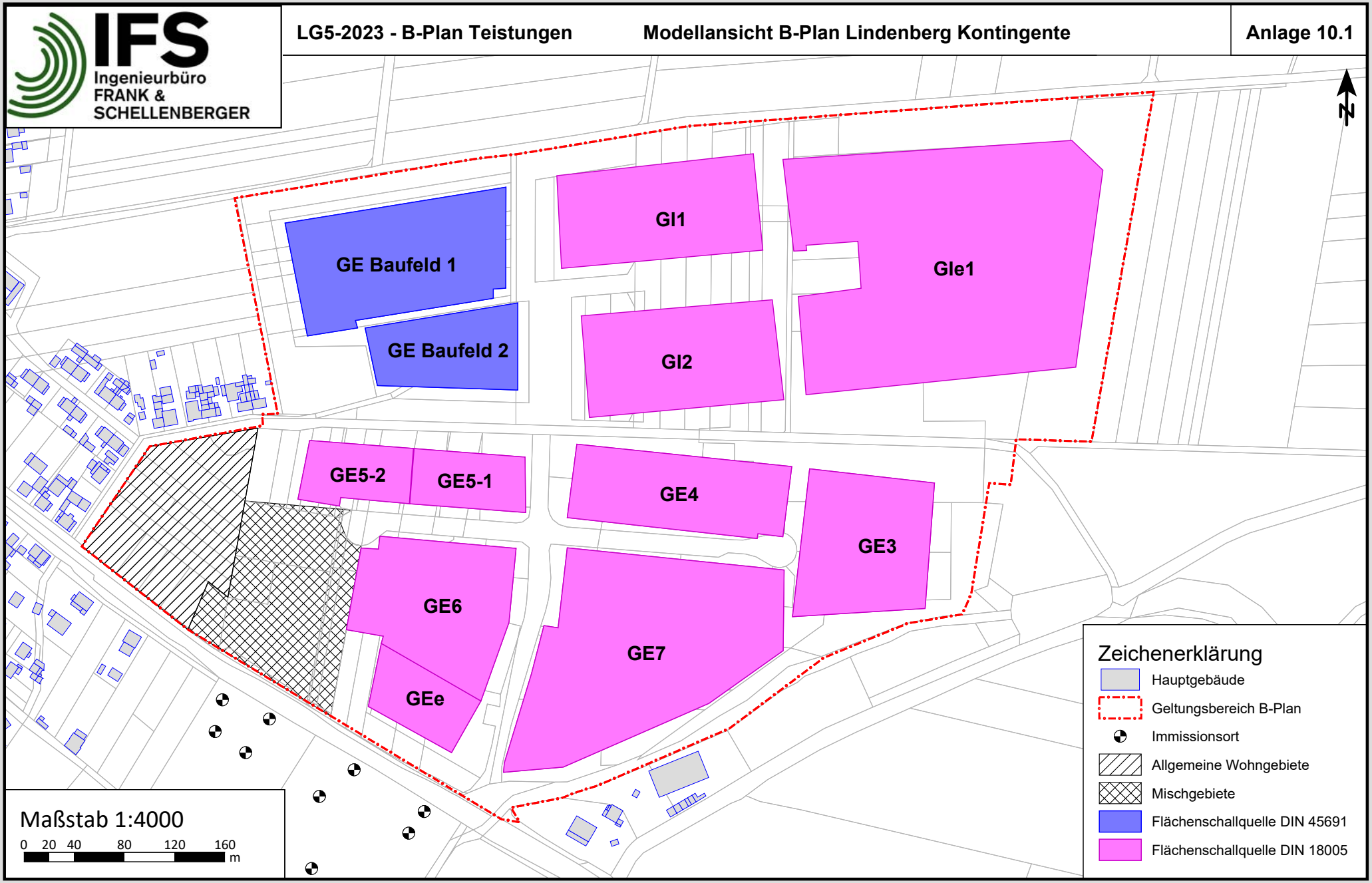
| Quelle | Quelltyp | Lw | l oder S | L'w | KI | KT | Ko | Adiv | Abar | Aatm | Agr | S | ADI | dLrefl | Ls | LrT | LrN |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | dB(A) | m,m² | dB(A) | dB | dB | dB | dB | dB | dB | dB | m | dB | dB(A) | dB(A) | dB(A) | dB(A) |
| TF1_tags | Fläche | 103,1 | 6444,4 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -65,1 | 0,0 | | 0,0 | 507,20 | 0,0 | 0,0 | 38,0 | 38,0 | |
| TF2_nachts | Fläche | 91,3 | 13564,9 | 50,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -66,2 | 0,0 | | 0,0 | 575,07 | 0,0 | 0,0 | 25,1 | | 25,1 |
| TF2_tags | Fläche | 106,3 | 13564,9 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -66,2 | 0,0 | | 0,0 | 575,07 | 0,0 | 0,0 | 40,1 | 40,1 | |
| TF3_nachts | Fläche | 99,3 | 27035,4 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -67,4 | 0,0 | | 0,0 | 658,83 | 0,0 | 0,0 | 32,0 | | 32,0 |
| TF3_tags | Fläche | 112,3 | 27035,4 | 68,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -67,4 | 0,0 | | 0,0 | 658,83 | 0,0 | 0,0 | 45,0 | 45,0 | |
| TF4_nachts | Fläche | 97,1 | 16126,3 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -66,5 | 0,0 | | 0,0 | 596,24 | 0,0 | 0,0 | 30,6 | | 30,6 |
| TF4_tags | Fläche | 110,1 | 16126,3 | 68,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -66,5 | 0,0 | | 0,0 | 596,24 | 0,0 | 0,0 | 43,6 | 43,6 | |
| IP8_BR2_WA31 1.OG RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LrT 48,5 dB(A) LrN 35,1 dB(A) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TF1_nachts | Fläche | 88,1 | 6444,4 | 50,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -65,1 | 0,0 | | 0,0 | 507,20 | 0,0 | 0,0 | 23,0 | | 23,0 |
| TF1_tags | Fläche | 103,1 | 6444,4 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -65,1 | 0,0 | | 0,0 | 507,20 | 0,0 | 0,0 | 38,0 | 38,0 | |
| TF2_nachts | Fläche | 91,3 | 13564,9 | 50,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -66,2 | 0,0 | | 0,0 | 575,07 | 0,0 | 0,0 | 25,1 | | 25,1 |
| TF2_tags | Fläche | 106,3 | 13564,9 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -66,2 | 0,0 | | 0,0 | 575,07 | 0,0 | 0,0 | 40,1 | 40,1 | |
| TF3_nachts | Fläche | 99,3 | 27035,4 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -67,4 | 0,0 | | 0,0 | 658,83 | 0,0 | 0,0 | 32,0 | | 32,0 |
| TF3_tags | Fläche | 112,3 | 27035,4 | 68,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -67,4 | 0,0 | | 0,0 | 658,83 | 0,0 | 0,0 | 45,0 | 45,0 | |
| TF4_nachts | Fläche | 97,1 | 16126,3 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -66,5 | 0,0 | | 0,0 | 596,24 | 0,0 | 0,0 | 30,6 | | 30,6 |
| TF4_tags | Fläche | 110,1 | 16126,3 | 68,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -66,5 | 0,0 | | 0,0 | 596,24 | 0,0 | 0,0 | 43,6 | 43,6 | |
| IP9_BR3_WA29 EG RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LrT 49,3 dB(A) LrN 35,9 dB(A) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TF1_nachts | Fläche | 88,1 | 6444,4 | 50,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -64,0 | 0,0 | | 0,0 | 448,22 | 0,0 | 0,0 | 24,1 | | 24,1 |
| TF1_tags | Fläche | 103,1 | 6444,4 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -64,0 | 0,0 | | 0,0 | 448,22 | 0,0 | 0,0 | 39,1 | 39,1 | |
| TF2_nachts | Fläche | 91,3 | 13564,9 | 50,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -65,4 | 0,0 | | 0,0 | 523,21 | 0,0 | 0,0 | 26,0 | | 26,0 |
| TF2_tags | Fläche | 106,3 | 13564,9 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -65,4 | 0,0 | | 0,0 | 523,21 | 0,0 | 0,0 | 41,0 | 41,0 | |
| TF3_nachts | Fläche | 99,3 | 27035,4 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -66,6 | 0,0 | | 0,0 | 605,18 | 0,0 | 0,0 | 32,7 | | 32,7 |
| TF3_tags | Fläche | 112,3 | 27035,4 | 68,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -66,6 | 0,0 | | 0,0 | 605,18 | 0,0 | 0,0 | 45,7 | 45,7 | |
| TF4_nachts | Fläche | 97,1 | 16126,3 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -65,6 | 0,0 | | 0,0 | 536,75 | 0,0 | 0,0 | 31,5 | | 31,5 |
| TF4_tags | Fläche | 110,1 | 16126,3 | 68,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -65,6 | 0,0 | | 0,0 | 536,75 | 0,0 | 0,0 | 44,5 | 44,5 | |
| IP9_BR3_WA29 1.OG RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LrT 49,3 dB(A) LrN 35,9 dB(A) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TF1_nachts | Fläche | 88,1 | 6444,4 | 50,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -64,0 | 0,0 | | 0,0 | 448,22 | 0,0 | 0,0 | 24,1 | | 24,1 |
| TF1_tags | Fläche | 103,1 | 6444,4 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -64,0 | 0,0 | | 0,0 | 448,22 | 0,0 | 0,0 | 39,1 | 39,1 | |
| TF2_nachts | Fläche | 91,3 | 13564,9 | 50,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -65,4 | 0,0 | | 0,0 | 523,21 | 0,0 | 0,0 | 26,0 | | 26,0 |
| TF2_tags | Fläche | 106,3 | 13564,9 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -65,4 | 0,0 | | 0,0 | 523,21 | 0,0 | 0,0 | 41,0 | 41,0 | |
| TF3_nachts | Fläche | 99,3 | 27035,4 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -66,6 | 0,0 | | 0,0 | 605,18 | 0,0 | 0,0 | 32,7 | | 32,7 |
| TF3_tags | Fläche | 112,3 | 27035,4 | 68,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -66,6 | 0,0 | | 0,0 | 605,18 | 0,0 | 0,0 | 45,7 | 45,7 | |

| Quelle | Quelltyp | Lw | l oder S | L'w | KI | KT | Ko | Adiv | Abar | Aatm | Agr | S | ADI | dLrefl | Ls | LrT | LrN |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | dB(A) | m,m² | dB(A) | dB | dB | dB | dB | dB | dB | dB | m | dB | dB(A) | dB(A) | dB(A) | dB(A) |
| TF4_nachts | Fläche | 97,1 | 16126,3 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -65,6 | 0,0 | | 0,0 | 536,75 | 0,0 | 0,0 | 31,5 | | 31,5 |
| TF4_tags | Fläche | 110,1 | 16126,3 | 68,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -65,6 | 0,0 | | 0,0 | 536,75 | 0,0 | 0,0 | 44,5 | 44,5 | |
| IP10_BR3_WA20 EG RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LrT 49,0 dB(A) LrN 35,6 dB(A) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TF1_nachts | Fläche | 88,1 | 6444,4 | 50,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -64,3 | 0,0 | | 0,0 | 462,30 | 0,0 | 0,0 | 23,8 | | 23,8 |
| TF1_tags | Fläche | 103,1 | 6444,4 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -64,3 | 0,0 | | 0,0 | 462,30 | 0,0 | 0,0 | 38,8 | 38,8 | |
| TF2_nachts | Fläche | 91,3 | 13564,9 | 50,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -65,9 | 0,0 | | 0,0 | 556,48 | 0,0 | 0,0 | 25,4 | | 25,4 |
| TF2_tags | Fläche | 106,3 | 13564,9 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -65,9 | 0,0 | | 0,0 | 556,48 | 0,0 | 0,0 | 40,4 | 40,4 | |
| TF3_nachts | Fläche | 99,3 | 27035,4 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -67,0 | 0,0 | | 0,0 | 634,19 | 0,0 | 0,0 | 32,3 | | 32,3 |
| TF3_tags | Fläche | 112,3 | 27035,4 | 68,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -67,0 | 0,0 | | 0,0 | 634,19 | 0,0 | 0,0 | 45,3 | 45,3 | |
| TF4_nachts | Fläche | 97,1 | 16126,3 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -65,8 | 0,0 | | 0,0 | 549,70 | 0,0 | 0,0 | 31,3 | | 31,3 |
| TF4_tags | Fläche | 110,1 | 16126,3 | 68,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -65,8 | 0,0 | | 0,0 | 549,70 | 0,0 | 0,0 | 44,3 | 44,3 | |
| IP10_BR3_WA20 1.OG RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LrT 49,0 dB(A) LrN 35,6 dB(A) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TF1_nachts | Fläche | 88,1 | 6444,4 | 50,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -64,3 | 0,0 | | 0,0 | 462,30 | 0,0 | 0,0 | 23,8 | | 23,8 |
| TF1_tags | Fläche | 103,1 | 6444,4 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -64,3 | 0,0 | | 0,0 | 462,30 | 0,0 | 0,0 | 38,8 | 38,8 | |
| TF2_nachts | Fläche | 91,3 | 13564,9 | 50,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -65,9 | 0,0 | | 0,0 | 556,48 | 0,0 | 0,0 | 25,4 | | 25,4 |
| TF2_tags | Fläche | 106,3 | 13564,9 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -65,9 | 0,0 | | 0,0 | 556,48 | 0,0 | 0,0 | 40,4 | 40,4 | |
| TF3_nachts | Fläche | 99,3 | 27035,4 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -67,0 | 0,0 | | 0,0 | 634,19 | 0,0 | 0,0 | 32,3 | | 32,3 |
| TF3_tags | Fläche | 112,3 | 27035,4 | 68,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -67,0 | 0,0 | | 0,0 | 634,19 | 0,0 | 0,0 | 45,3 | 45,3 | |
| TF4_nachts | Fläche | 97,1 | 16126,3 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -65,8 | 0,0 | | 0,0 | 549,70 | 0,0 | 0,0 | 31,3 | | 31,3 |
| TF4_tags | Fläche | 110,1 | 16126,3 | 68,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -65,8 | 0,0 | | 0,0 | 549,70 | 0,0 | 0,0 | 44,3 | 44,3 | |
| IP11_BR3_WA17 EG RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LrT 48,5 dB(A) LrN 35,1 dB(A) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TF1_nachts | Fläche | 88,1 | 6444,4 | 50,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -64,8 | 0,0 | | 0,0 | 490,14 | 0,0 | 0,0 | 23,3 | | 23,3 |
| TF1_tags | Fläche | 103,1 | 6444,4 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -64,8 | 0,0 | | 0,0 | 490,14 | 0,0 | 0,0 | 38,3 | 38,3 | |
| TF2_nachts | Fläche | 91,3 | 13564,9 | 50,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -66,6 | 0,0 | | 0,0 | 603,09 | 0,0 | 0,0 | 24,7 | | 24,7 |
| TF2_tags | Fläche | 106,3 | 13564,9 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -66,6 | 0,0 | | 0,0 | 603,09 | 0,0 | 0,0 | 39,7 | 39,7 | |
| TF3_nachts | Fläche | 99,3 | 27035,4 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -67,6 | 0,0 | | 0,0 | 675,49 | 0,0 | 0,0 | 31,7 | | 31,7 |
| TF3_tags | Fläche | 112,3 | 27035,4 | 68,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -67,6 | 0,0 | | 0,0 | 675,49 | 0,0 | 0,0 | 44,7 | 44,7 | |
| TF4_nachts | Fläche | 97,1 | 16126,3 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -66,2 | 0,0 | | 0,0 | 575,68 | 0,0 | 0,0 | 30,9 | | 30,9 |
| TF4_tags | Fläche | 110,1 | 16126,3 | 68,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -66,2 | 0,0 | | 0,0 | 575,68 | 0,0 | 0,0 | 43,9 | 43,9 | |
| IP11_BR3_WA17 1.OG RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LrT 48,5 dB(A) LrN 35,1 dB(A) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TF1_nachts | Fläche | 88,1 | 6444,4 | 50,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -64,8 | 0,0 | | 0,0 | 490,14 | 0,0 | 0,0 | 23,3 | | 23,3 |
| TF1_tags | Fläche | 103,1 | 6444,4 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -64,8 | 0,0 | | 0,0 | 490,14 | 0,0 | 0,0 | 38,3 | 38,3 | |

| Quelle | Quelltyp | Lw | l oder S | L'w | KI | KT | Ko | Adiv | Abar | Aatm | Agr | S | ADI | dLrefl | Ls | LrT | LrN |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | dB(A) | m,m² | dB(A) | dB | dB | dB | dB | dB | dB | dB | m | dB | dB(A) | dB(A) | dB(A) | dB(A) |
| TF2_nachts | Fläche | 91,3 | 13564,9 | 50,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -66,6 | 0,0 | | 0,0 | 603,09 | 0,0 | 0,0 | 24,7 | | 24,7 |
| TF2_tags | Fläche | 106,3 | 13564,9 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -66,6 | 0,0 | | 0,0 | 603,09 | 0,0 | 0,0 | 39,7 | 39,7 | |
| TF3_nachts | Fläche | 99,3 | 27035,4 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -67,6 | 0,0 | | 0,0 | 675,49 | 0,0 | 0,0 | 31,7 | | 31,7 |
| TF3_tags | Fläche | 112,3 | 27035,4 | 68,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -67,6 | 0,0 | | 0,0 | 675,49 | 0,0 | 0,0 | 44,7 | 44,7 | |
| TF4_nachts | Fläche | 97,1 | 16126,3 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -66,2 | 0,0 | | 0,0 | 575,68 | 0,0 | 0,0 | 30,9 | | 30,9 |
| TF4_tags | Fläche | 110,1 | 16126,3 | 68,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -66,2 | 0,0 | | 0,0 | 575,68 | 0,0 | 0,0 | 43,9 | 43,9 | |
| IP12_BR3_WA4 EG RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LrT 48,3 dB(A) LrN 34,9 dB(A) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TF1_nachts | Fläche | 88,1 | 6444,4 | 50,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -65,0 | 0,0 | | 0,0 | 500,51 | 0,0 | 0,0 | 23,1 | | 23,1 |
| TF1_tags | Fläche | 103,1 | 6444,4 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -65,0 | 0,0 | | 0,0 | 500,51 | 0,0 | 0,0 | 38,1 | 38,1 | |
| TF2_nachts | Fläche | 91,3 | 13564,9 | 50,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -67,0 | 0,0 | | 0,0 | 629,43 | 0,0 | 0,0 | 24,4 | | 24,4 |
| TF2_tags | Fläche | 106,3 | 13564,9 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -67,0 | 0,0 | | 0,0 | 629,43 | 0,0 | 0,0 | 39,4 | 39,4 | |
| TF3_nachts | Fläche | 99,3 | 27035,4 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -67,9 | 0,0 | | 0,0 | 696,61 | 0,0 | 0,0 | 31,5 | | 31,5 |
| TF3_tags | Fläche | 112,3 | 27035,4 | 68,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -67,9 | 0,0 | | 0,0 | 696,62 | 0,0 | 0,0 | 44,5 | 44,5 | |
| TF4_nachts | Fläche | 97,1 | 16126,3 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -66,3 | 0,0 | | 0,0 | 583,12 | 0,0 | 0,0 | 30,8 | | 30,8 |
| TF4_tags | Fläche | 110,1 | 16126,3 | 68,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -66,3 | 0,0 | | 0,0 | 583,12 | 0,0 | 0,0 | 43,8 | 43,8 | |
| IP12_BR3_WA4 1.OG RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LrT 48,3 dB(A) LrN 34,9 dB(A) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TF1_nachts | Fläche | 88,1 | 6444,4 | 50,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -65,0 | 0,0 | | 0,0 | 500,51 | 0,0 | 0,0 | 23,1 | | 23,1 |
| TF1_tags | Fläche | 103,1 | 6444,4 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -65,0 | 0,0 | | 0,0 | 500,51 | 0,0 | 0,0 | 38,1 | 38,1 | |
| TF2_nachts | Fläche | 91,3 | 13564,9 | 50,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -67,0 | 0,0 | | 0,0 | 629,43 | 0,0 | 0,0 | 24,4 | | 24,4 |
| TF2_tags | Fläche | 106,3 | 13564,9 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -67,0 | 0,0 | | 0,0 | 629,43 | 0,0 | 0,0 | 39,4 | 39,4 | |
| TF3_nachts | Fläche | 99,3 | 27035,4 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -67,9 | 0,0 | | 0,0 | 696,61 | 0,0 | 0,0 | 31,5 | | 31,5 |
| TF3_tags | Fläche | 112,3 | 27035,4 | 68,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -67,9 | 0,0 | | 0,0 | 696,62 | 0,0 | 0,0 | 44,5 | 44,5 | |
| TF4_nachts | Fläche | 97,1 | 16126,3 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -66,3 | 0,0 | | 0,0 | 583,12 | 0,0 | 0,0 | 30,8 | | 30,8 |
| TF4_tags | Fläche | 110,1 | 16126,3 | 68,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -66,3 | 0,0 | | 0,0 | 583,12 | 0,0 | 0,0 | 43,8 | 43,8 | |
| IP13_BR4_WA22 EG RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LrT 48,7 dB(A) LrN 35,3 dB(A) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TF1_nachts | Fläche | 88,1 | 6444,4 | 50,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -64,5 | 0,0 | | 0,0 | 473,23 | 0,0 | 0,0 | 23,6 | | 23,6 |
| TF1_tags | Fläche | 103,1 | 6444,4 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -64,5 | 0,0 | | 0,0 | 473,23 | 0,0 | 0,0 | 38,6 | 38,6 | |
| TF2_nachts | Fläche | 91,3 | 13564,9 | 50,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -66,5 | 0,0 | | 0,0 | 594,75 | 0,0 | 0,0 | 24,8 | | 24,8 |
| TF2_tags | Fläche | 106,3 | 13564,9 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -66,5 | 0,0 | | 0,0 | 594,75 | 0,0 | 0,0 | 39,8 | 39,8 | |
| TF3_nachts | Fläche | 99,3 | 27035,4 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -67,4 | 0,0 | | 0,0 | 664,11 | 0,0 | 0,0 | 31,9 | | 31,9 |
| TF3_tags | Fläche | 112,3 | 27035,4 | 68,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -67,4 | 0,0 | | 0,0 | 664,11 | 0,0 | 0,0 | 44,9 | 44,9 | |
| TF4_nachts | Fläche | 97,1 | 16126,3 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -65,9 | 0,0 | | 0,0 | 557,55 | 0,0 | 0,0 | 31,2 | | 31,2 |

| Quelle | Quelltyp | Lw | l oder S | L'w | KI | KT | Ko | Adiv | Abar | Aatm | Agr | S | ADI | dLrefl | Ls | LrT | LrN | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | dB(A) | m,m² | dB(A) | dB | dB | dB | dB | dB | dB | dB | m | dB | dB(A) | dB(A) | dB(A) | dB(A) | |
| TF4_tags | Fläche | 110,1 | 16126,3 | 68,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -65,9 | 0,0 | | 0,0 | 557,55 | 0,0 | 0,0 | 44,2 | 44,2 | | |
| IP13_BR4_WA22 1.OG RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LrT 48,7 dB(A) LrN 35,3 dB(A) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TF1_nachts | Fläche | 88,1 | 6444,4 | 50,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -64,5 | 0,0 | | 0,0 | 473,23 | 0,0 | 0,0 | 23,6 | | 23,6 | |
| TF1_tags | Fläche | 103,1 | 6444,4 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -64,5 | 0,0 | | 0,0 | 473,23 | 0,0 | 0,0 | 38,6 | 38,6 | | |
| TF2_nachts | Fläche | 91,3 | 13564,9 | 50,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -66,5 | 0,0 | | 0,0 | 594,75 | 0,0 | 0,0 | 24,8 | | 24,8 | |
| TF2_tags | Fläche | 106,3 | 13564,9 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -66,5 | 0,0 | | 0,0 | 594,75 | 0,0 | 0,0 | 39,8 | 39,8 | | |
| TF3_nachts | Fläche | 99,3 | 27035,4 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -67,4 | 0,0 | | 0,0 | 664,11 | 0,0 | 0,0 | 31,9 | | 31,9 | |
| TF3_tags | Fläche | 112,3 | 27035,4 | 68,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -67,4 | 0,0 | | 0,0 | 664,11 | 0,0 | 0,0 | 44,9 | 44,9 | | |
| TF4_nachts | Fläche | 97,1 | 16126,3 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -65,9 | 0,0 | | 0,0 | 557,55 | 0,0 | 0,0 | 31,2 | | 31,2 | |
| TF4_tags | Fläche | 110,1 | 16126,3 | 68,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -65,9 | 0,0 | | 0,0 | 557,55 | 0,0 | 0,0 | 44,2 | 44,2 | | |
| IP14_BR4_WA24 EG RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LrT 49,1 dB(A) LrN 35,8 dB(A) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TF1_nachts | Fläche | 88,1 | 6444,4 | 50,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -64,0 | 0,0 | | 0,0 | 446,98 | 0,0 | 0,0 | 24,1 | | 24,1 | |
| TF1_tags | Fläche | 103,1 | 6444,4 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -64,0 | 0,0 | | 0,0 | 446,98 | 0,0 | 0,0 | 39,1 | 39,1 | | |
| TF2_nachts | Fläche | 91,3 | 13564,9 | 50,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -65,9 | 0,0 | | 0,0 | 554,26 | 0,0 | 0,0 | 25,5 | | 25,5 | |
| TF2_tags | Fläche | 106,3 | 13564,9 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -65,9 | 0,0 | | 0,0 | 554,26 | 0,0 | 0,0 | 40,5 | 40,5 | | |
| TF3_nachts | Fläche | 99,3 | 27035,4 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -67,0 | 0,0 | | 0,0 | 628,25 | 0,0 | 0,0 | 32,4 | | 32,4 | |
| TF3_tags | Fläche | 112,3 | 27035,4 | 68,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -67,0 | 0,0 | | 0,0 | 628,25 | 0,0 | 0,0 | 45,4 | 45,4 | | |
| TF4_nachts | Fläche | 97,1 | 16126,3 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -65,5 | 0,0 | | 0,0 | 533,28 | 0,0 | 0,0 | 31,5 | | 31,5 | |
| TF4_tags | Fläche | 110,1 | 16126,3 | 68,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -65,5 | 0,0 | | 0,0 | 533,28 | 0,0 | 0,0 | 44,5 | 44,5 | | |
| IP14_BR4_WA24 1.OG RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LrT 49,1 dB(A) LrN 35,8 dB(A) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TF1_nachts | Fläche | 88,1 | 6444,4 | 50,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -64,0 | 0,0 | | 0,0 | 446,98 | 0,0 | 0,0 | 24,1 | | 24,1 | |
| TF1_tags | Fläche | 103,1 | 6444,4 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -64,0 | 0,0 | | 0,0 | 446,98 | 0,0 | 0,0 | 39,1 | 39,1 | | |
| TF2_nachts | Fläche | 91,3 | 13564,9 | 50,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -65,9 | 0,0 | | 0,0 | 554,26 | 0,0 | 0,0 | 25,5 | | 25,5 | |
| TF2_tags | Fläche | 106,3 | 13564,9 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -65,9 | 0,0 | | 0,0 | 554,26 | 0,0 | 0,0 | 40,5 | 40,5 | | |
| TF3_nachts | Fläche | 99,3 | 27035,4 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -67,0 | 0,0 | | 0,0 | 628,25 | 0,0 | 0,0 | 32,4 | | 32,4 | |
| TF3_tags | Fläche | 112,3 | 27035,4 | 68,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -67,0 | 0,0 | | 0,0 | 628,25 | 0,0 | 0,0 | 45,4 | 45,4 | | |
| TF4_nachts | Fläche | 97,1 | 16126,3 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -65,5 | 0,0 | | 0,0 | 533,28 | 0,0 | 0,0 | 31,5 | | 31,5 | |
| TF4_tags | Fläche | 110,1 | 16126,3 | 68,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -65,5 | 0,0 | | 0,0 | 533,28 | 0,0 | 0,0 | 44,5 | 44,5 | | |
| IP15_BR4_WA26 EG RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LrT 49,8 dB(A) LrN 36,4 dB(A) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TF1_nachts | Fläche | 88,1 | 6444,4 | 50,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -63,3 | 0,0 | | 0,0 | 412,20 | 0,0 | 0,0 | 24,8 | | 24,8 | |
| TF1_tags | Fläche | 103,1 | 6444,4 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -63,3 | 0,0 | | 0,0 | 412,20 | 0,0 | 0,0 | 39,8 | 39,8 | | |
| TF2_nachts | Fläche | 91,3 | 13564,9 | 50,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -65,1 | 0,0 | | 0,0 | 508,37 | 0,0 | 0,0 | 26,2 | | 26,2 | |

| Quelle | Quelltyp | Lw | l oder S | L'w | KI | KT | Ko | Adiv | Abar | Aatm | Agr | S | ADI | dLrefl | Ls | LrT | LrN | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | dB(A) | m,m² | dB(A) | dB | dB | dB | dB | dB | dB | dB | m | dB | dB(A) | dB(A) | dB(A) | dB(A) | |
| TF2_tags | Fläche | 106,3 | 13564,9 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -65,1 | 0,0 | | 0,0 | 508,37 | 0,0 | 0,0 | 41,2 | 41,2 | | |
| TF3_nachts | Fläche | 99,3 | 27035,4 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -66,3 | 0,0 | | 0,0 | 584,71 | 0,0 | 0,0 | 33,0 | | 33,0 | |
| TF3_tags | Fläche | 112,3 | 27035,4 | 68,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -66,3 | 0,0 | | 0,0 | 584,71 | 0,0 | 0,0 | 46,0 | 46,0 | | |
| TF4_nachts | Fläche | 97,1 | 16126,3 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -65,0 | 0,0 | | 0,0 | 498,94 | 0,0 | 0,0 | 32,1 | | 32,1 | |
| TF4_tags | Fläche | 110,1 | 16126,3 | 68,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -65,0 | 0,0 | | 0,0 | 498,94 | 0,0 | 0,0 | 45,1 | 45,1 | | |
| IP15_BR4_WA26 1.OG RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LrT 49,8 dB(A) LrN 36,4 dB(A) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TF1_nachts | Fläche | 88,1 | 6444,4 | 50,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -63,3 | 0,0 | | 0,0 | 412,20 | 0,0 | 0,0 | 24,8 | | 24,8 | |
| TF1_tags | Fläche | 103,1 | 6444,4 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -63,3 | 0,0 | | 0,0 | 412,20 | 0,0 | 0,0 | 39,8 | 39,8 | | |
| TF2_nachts | Fläche | 91,3 | 13564,9 | 50,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -65,1 | 0,0 | | 0,0 | 508,37 | 0,0 | 0,0 | 26,2 | | 26,2 | |
| TF2_tags | Fläche | 106,3 | 13564,9 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -65,1 | 0,0 | | 0,0 | 508,37 | 0,0 | 0,0 | 41,2 | 41,2 | | |
| TF3_nachts | Fläche | 99,3 | 27035,4 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -66,3 | 0,0 | | 0,0 | 584,71 | 0,0 | 0,0 | 33,0 | | 33,0 | |
| TF3_tags | Fläche | 112,3 | 27035,4 | 68,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -66,3 | 0,0 | | 0,0 | 584,71 | 0,0 | 0,0 | 46,0 | 46,0 | | |
| TF4_nachts | Fläche | 97,1 | 16126,3 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -65,0 | 0,0 | | 0,0 | 498,94 | 0,0 | 0,0 | 32,1 | | 32,1 | |
| TF4_tags | Fläche | 110,1 | 16126,3 | 68,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -65,0 | 0,0 | | 0,0 | 498,94 | 0,0 | 0,0 | 45,1 | 45,1 | | |
| IP16_BR4_WA28 EG RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LrT 50,1 dB(A) LrN 36,6 dB(A) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TF1_nachts | Fläche | 88,1 | 6444,4 | 50,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -63,0 | 0,0 | | 0,0 | 399,52 | 0,0 | 0,0 | 25,1 | | 25,1 | |
| TF1_tags | Fläche | 103,1 | 6444,4 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -63,0 | 0,0 | | 0,0 | 399,52 | 0,0 | 0,0 | 40,1 | 40,1 | | |
| TF2_nachts | Fläche | 91,3 | 13564,9 | 50,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -64,7 | 0,0 | | 0,0 | 487,34 | 0,0 | 0,0 | 26,6 | | 26,6 | |
| TF2_tags | Fläche | 106,3 | 13564,9 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -64,7 | 0,0 | | 0,0 | 487,34 | 0,0 | 0,0 | 41,6 | 41,6 | | |
| TF3_nachts | Fläche | 99,3 | 27035,4 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -66,0 | 0,0 | | 0,0 | 565,43 | 0,0 | 0,0 | 33,3 | | 33,3 | |
| TF3_tags | Fläche | 112,3 | 27035,4 | 68,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -66,0 | 0,0 | | 0,0 | 565,43 | 0,0 | 0,0 | 46,3 | 46,3 | | |
| TF4_nachts | Fläche | 97,1 | 16126,3 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -64,7 | 0,0 | | 0,0 | 486,66 | 0,0 | 0,0 | 32,3 | | 32,3 | |
| TF4_tags | Fläche | 110,1 | 16126,3 | 68,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -64,7 | 0,0 | | 0,0 | 486,66 | 0,0 | 0,0 | 45,3 | 45,3 | | |
| IP16_BR4_WA28 1.OG RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LrT 50,1 dB(A) LrN 36,6 dB(A) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TF1_nachts | Fläche | 88,1 | 6444,4 | 50,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -63,0 | 0,0 | | 0,0 | 399,52 | 0,0 | 0,0 | 25,1 | | 25,1 | |
| TF1_tags | Fläche | 103,1 | 6444,4 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -63,0 | 0,0 | | 0,0 | 399,52 | 0,0 | 0,0 | 40,1 | 40,1 | | |
| TF2_nachts | Fläche | 91,3 | 13564,9 | 50,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -64,7 | 0,0 | | 0,0 | 487,34 | 0,0 | 0,0 | 26,6 | | 26,6 | |
| TF2_tags | Fläche | 106,3 | 13564,9 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -64,7 | 0,0 | | 0,0 | 487,34 | 0,0 | 0,0 | 41,6 | 41,6 | | |
| TF3_nachts | Fläche | 99,3 | 27035,4 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -66,0 | 0,0 | | 0,0 | 565,43 | 0,0 | 0,0 | 33,3 | | 33,3 | |
| TF3_tags | Fläche | 112,3 | 27035,4 | 68,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -66,0 | 0,0 | | 0,0 | 565,43 | 0,0 | 0,0 | 46,3 | 46,3 | | |
| TF4_nachts | Fläche | 97,1 | 16126,3 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -64,7 | 0,0 | | 0,0 | 486,66 | 0,0 | 0,0 | 32,3 | | 32,3 | |
| TF4_tags | Fläche | 110,1 | 16126,3 | 68,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -64,7 | 0,0 | | 0,0 | 486,66 | 0,0 | 0,0 | 45,3 | 45,3 | | |


IFS
Ingenieurbüro
FRANK &
SCHELLENBERGER
LG5-2023 - B-Plan Teistungen
Modellansicht B-Plan Lindenberg Kontingente
Anlage 10.1
N
GE Baufeld 1
GE Baufeld 2
GI1
GI2
GIe1
GE5-2
GE5-1
GE4
GE3
GE6
GEe
GE7
Zeichenerklärung
Hauptgebäude
Geltungsbereich B-Plan
Immissionsort
Allgemeine Wohngebiete
Mischgebiete
Flächenschallquelle DIN 45691
Flächenschallquelle DIN 18005
Maßstab 1:4000
0 20 40 80 120 160
m

| Quelle | Quelltyp | Lw | l oder S | L'w | KI | KT | Ko | Adiv | Abar | Aatm | Agr | S | ADI | dLrefl | Ls | LrT | LrN |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | dB(A) | m,m² | dB(A) | dB | dB | dB | dB | dB | dB | dB | m | dB | dB(A) | dB(A) | dB(A) | dB(A) |
| IP1_BR1_WA1 | EG RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LrT 46,8 dB(A) LrN 44,3 dB(A) LrN,diff 4,3 dB(A) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| GI/e 1 | Fläche | 111,2 | 41238,6 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -71,0 | 0,0 | | 0,0 | 664,02 | 0,0 | 0,0 | 40,1 | 40,1 | 40,1 |
| GI 2 | Fläche | 105,9 | 12406,5 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -66,4 | -0,1 | | 0,0 | 449,47 | 0,0 | 0,0 | 39,4 | 39,4 | 39,4 |
| GI 1 | Fläche | 105,8 | 11995,2 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -68,0 | -0,3 | | 0,0 | 517,57 | 0,0 | 0,0 | 37,5 | 37,5 | 37,5 |
| GE 6 nachts | Fläche | 85,8 | 11986,3 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -56,0 | 0,0 | | 0,0 | 180,43 | 0,0 | 0,0 | 29,8 | | 29,8 |
| GE/e nachts | Fläche | 81,0 | 4015,1 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -54,2 | 0,0 | | 0,0 | 154,03 | 0,0 | 0,0 | 26,8 | | 26,8 |
| GE 7 nachts | Fläche | 89,1 | 25457,4 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -62,5 | -0,1 | | 0,0 | 322,15 | 0,0 | 0,0 | 26,4 | | 26,4 |
| GE 5-2 nachts | Fläche | 80,9 | 3898,8 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -57,6 | -0,2 | | 0,0 | 208,48 | 0,0 | 0,0 | 23,1 | | 23,1 |
| GE 5-1 nachts | Fläche | 81,0 | 3970,5 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -60,1 | 0,0 | | 0,0 | 260,52 | 0,0 | 0,0 | 20,9 | | 20,9 |
| GE 4 nachts | Fläche | 85,1 | 10140,5 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -64,8 | -0,3 | | 0,0 | 391,91 | 0,0 | 0,0 | 20,0 | | 20,0 |
| GE 3 nachts | Fläche | 85,5 | 11186,0 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -68,2 | -0,2 | | 0,0 | 523,48 | 0,0 | 0,0 | 17,1 | | 17,1 |
| GE 3 tags | Fläche | 95,5 | 11186,0 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -68,2 | -0,2 | | 0,0 | 523,48 | 0,0 | 0,0 | 27,1 | 27,1 | |
| GE 4 tags | Fläche | 95,1 | 10140,5 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -64,8 | -0,3 | | 0,0 | 391,91 | 0,0 | 0,0 | 30,0 | 30,0 | |
| GE 5-1 tags | Fläche | 91,0 | 3970,5 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -60,1 | 0,0 | | 0,0 | 260,52 | 0,0 | 0,0 | 30,9 | 30,9 | |
| GE 5-2 tags | Fläche | 90,9 | 3898,8 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -57,6 | -0,2 | | 0,0 | 208,48 | 0,0 | 0,0 | 33,1 | 33,1 | |
| GE 6 tags | Fläche | 95,8 | 11986,3 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -56,0 | 0,0 | | 0,0 | 180,43 | 0,0 | 0,0 | 39,8 | 39,8 | |
| GE 7 tags | Fläche | 99,1 | 25457,4 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -62,5 | -0,1 | | 0,0 | 322,15 | 0,0 | 0,0 | 36,4 | 36,4 | |
| GE/e tags | Fläche | 91,0 | 4015,1 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -54,2 | 0,0 | | 0,0 | 154,03 | 0,0 | 0,0 | 36,8 | 36,8 | |
| IP1_BR1_WA1 | 1.OG RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LrT 46,9 dB(A) LrN 44,4 dB(A) LrN,diff 4,4 dB(A) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| GI/e 1 | Fläche | 111,2 | 41238,6 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -71,0 | 0,0 | | 0,0 | 663,91 | 0,0 | 0,0 | 40,1 | 40,1 | 40,1 |
| GI 2 | Fläche | 105,9 | 12406,5 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -66,4 | 0,0 | | 0,0 | 449,36 | 0,0 | 0,0 | 39,6 | 39,6 | 39,6 |
| GI 1 | Fläche | 105,8 | 11995,2 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -68,0 | 0,0 | | 0,0 | 517,47 | 0,0 | 0,0 | 37,8 | 37,8 | 37,8 |
| GE 6 nachts | Fläche | 85,8 | 11986,3 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -56,0 | 0,0 | | 0,0 | 180,29 | 0,0 | 0,0 | 29,8 | | 29,8 |
| GE/e nachts | Fläche | 81,0 | 4015,1 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -54,2 | 0,0 | | 0,0 | 153,89 | 0,0 | 0,0 | 26,8 | | 26,8 |
| GE 7 nachts | Fläche | 89,1 | 25457,4 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -62,5 | 0,0 | | 0,0 | 322,06 | 0,0 | 0,0 | 26,5 | | 26,5 |
| GE 5-2 nachts | Fläche | 80,9 | 3898,8 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -57,6 | 0,0 | | 0,0 | 208,34 | 0,0 | 0,0 | 23,3 | | 23,3 |
| GE 5-1 nachts | Fläche | 81,0 | 3970,5 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -60,1 | 0,0 | | 0,0 | 260,39 | 0,0 | 0,0 | 20,9 | | 20,9 |
| GE 4 nachts | Fläche | 85,1 | 10140,5 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -64,8 | 0,0 | | 0,0 | 391,81 | 0,0 | 0,0 | 20,3 | | 20,3 |
| GE 3 nachts | Fläche | 85,5 | 11186,0 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -68,2 | 0,0 | | 0,0 | 523,40 | 0,0 | 0,0 | 17,3 | | 17,3 |
| GE 3 tags | Fläche | 95,5 | 11186,0 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -68,2 | 0,0 | | 0,0 | 523,40 | 0,0 | 0,0 | 27,3 | 27,3 | |
| GE 4 tags | Fläche | 95,1 | 10140,5 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -64,8 | 0,0 | | 0,0 | 391,81 | 0,0 | 0,0 | 30,3 | 30,3 | |
| GE 5-1 tags | Fläche | 91,0 | 3970,5 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -60,1 | 0,0 | | 0,0 | 260,39 | 0,0 | 0,0 | 30,9 | 30,9 | |
| GE 5-2 tags | Fläche | 90,9 | 3898,8 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -57,6 | 0,0 | | 0,0 | 208,34 | 0,0 | 0,0 | 33,3 | 33,3 | |
| GE 6 tags | Fläche | 95,8 | 11986,3 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -56,0 | 0,0 | | 0,0 | 180,29 | 0,0 | 0,0 | 39,8 | 39,8 | |
| GE 7 tags | Fläche | 99,1 | 25457,4 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -62,5 | 0,0 | | 0,0 | 322,06 | 0,0 | 0,0 | 36,5 | 36,5 | |
| GE/e tags | Fläche | 91,0 | 4015,1 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -54,2 | 0,0 | | 0,0 | 153,89 | 0,0 | 0,0 | 36,8 | 36,8 | |
| IP2_BR1_WA6 | EG RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LrT 47,6 dB(A) LrN 44,5 dB(A) LrN,diff 4,5 dB(A) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| GI/e 1 | Fläche | 111,2 | 41238,6 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -70,6 | -0,2 | | 0,0 | 640,24 | 0,0 | 0,0 | 40,3 | 40,3 | 40,3 |
| GI 2 | Fläche | 105,9 | 12406,5 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -65,9 | -0,7 | | 0,0 | 430,35 | 0,0 | 0,0 | 39,4 | 39,4 | 39,4 |
| GI 1 | Fläche | 105,8 | 11995,2 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -67,8 | -0,8 | | 0,0 | 505,91 | 0,0 | 0,0 | 37,2 | 37,2 | 37,2 |
| GE 6 nachts | Fläche | 85,8 | 11986,3 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -54,4 | -0,1 | | 0,0 | 155,58 | 0,0 | 0,0 | 31,3 | | 31,3 |
| GE/e nachts | Fläche | 81,0 | 4015,1 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -51,3 | 0,0 | | 0,0 | 117,34 | 0,0 | 0,0 | 29,7 | | 29,7 |
| GE 7 nachts | Fläche | 89,1 | 25457,4 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -61,1 | -0,4 | | 0,0 | 284,78 | 0,0 | 0,0 | 27,5 | | 27,5 |
| GE 5-2 nachts | Fläche | 80,9 | 3898,8 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -57,5 | -0,6 | | 0,0 | 207,17 | 0,0 | 0,0 | 22,8 | | 22,8 |
| GE 5-1 nachts | Fläche | 81,0 | 3970,5 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -59,4 | -0,5 | | 0,0 | 245,89 | 0,0 | 0,0 | 21,1 | | 21,1 |
| GE 4 nachts | Fläche | 85,1 | 10140,5 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -64,0 | -1,1 | | 0,0 | 365,80 | 0,0 | 0,0 | 20,0 | | 20,0 |
| GE 3 nachts | Fläche | 85,5 | 11186,0 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -67,4 | -0,7 | | 0,0 | 490,79 | 0,0 | 0,0 | 17,4 | | 17,4 |
| GE 3 tags | Fläche | 95,5 | 11186,0 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -67,4 | -0,7 | | 0,0 | 490,79 | 0,0 | 0,0 | 27,4 | 27,4 | |
| GE 4 tags | Fläche | 95,1 | 10140,5 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -64,0 | -1,1 | | 0,0 | 365,80 | 0,0 | 0,0 | 30,0 | 30,0 | |
| GE 5-1 tags | Fläche | 91,0 | 3970,5 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -59,4 | -0,5 | | 0,0 | 245,89 | 0,0 | 0,0 | 31,1 | 31,1 | |
| GE 5-2 tags | Fläche | 90,9 | 3898,8 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -57,5 | -0,6 | | 0,0 | 207,17 | 0,0 | 0,0 | 32,8 | 32,8 | |
| GE 6 tags | Fläche | 95,8 | 11986,3 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -54,4 | -0,1 | | 0,0 | 155,58 | 0,0 | 0,0 | 41,3 | 41,3 | |
| GE 7 tags | Fläche | 99,1 | 25457,4 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -61,1 | -0,4 | | 0,0 | 284,78 | 0,0 | 0,0 | 37,5 | 37,5 | |
| GE/e tags | Fläche | 91,0 | 4015,1 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -51,3 | 0,0 | | 0,0 | 117,34 | 0,0 | 0,0 | 39,7 | 39,7 | |

| Quelle | Quelltyp | Lw | l oder S | L'w | KI | KT | Ko | Adiv | Abar | Aatm | Agr | S | ADI | dLrefl | Ls | LrT | LrN |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | dB(A) | m,m² | dB(A) | dB | dB | dB | dB | dB | dB | dB | m | dB | dB(A) | dB(A) | dB(A) | dB(A) |
| IP2_BR1_WA6 | 1.OG RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LrT 48,0 dB(A) LrN 45,0 dB(A) LrN,diff 5,0 dB(A) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| GI/e 1 | Fläche | 111,2 | 41238,6 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -70,6 | 0,0 | | 0,0 | 640,12 | 0,0 | 0,0 | 40,6 | 40,6 | 40,6 |
| GI 2 | Fläche | 105,9 | 12406,5 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -65,9 | 0,0 | | 0,0 | 430,24 | 0,0 | 0,0 | 40,1 | 40,1 | 40,1 |
| GI 1 | Fläche | 105,8 | 11995,2 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -67,8 | 0,0 | | 0,0 | 505,81 | 0,0 | 0,0 | 38,0 | 38,0 | 38,0 |
| GE 6 nachts | Fläche | 85,8 | 11986,3 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -54,3 | 0,0 | | 0,0 | 155,40 | 0,0 | 0,0 | 31,4 | | 31,4 |
| GE/e nachts | Fläche | 81,0 | 4015,1 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -51,3 | 0,0 | | 0,0 | 117,15 | 0,0 | 0,0 | 29,7 | | 29,7 |
| GE 7 nachts | Fläche | 89,1 | 25457,4 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -61,1 | 0,0 | | 0,0 | 284,68 | 0,0 | 0,0 | 28,0 | | 28,0 |
| GE 5-2 nachts | Fläche | 80,9 | 3898,8 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -57,5 | 0,0 | | 0,0 | 207,04 | 0,0 | 0,0 | 23,4 | | 23,4 |
| GE 5-1 nachts | Fläche | 81,0 | 3970,5 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -59,4 | 0,0 | | 0,0 | 245,75 | 0,0 | 0,0 | 21,6 | | 21,6 |
| GE 4 nachts | Fläche | 85,1 | 10140,5 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -64,0 | 0,0 | | 0,0 | 365,69 | 0,0 | 0,0 | 21,1 | | 21,1 |
| GE 3 nachts | Fläche | 85,5 | 11186,0 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -67,4 | 0,0 | | 0,0 | 490,71 | 0,0 | 0,0 | 18,1 | | 18,1 |
| GE 3 tags | Fläche | 95,5 | 11186,0 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -67,4 | 0,0 | | 0,0 | 490,71 | 0,0 | 0,0 | 28,1 | 28,1 | |
| GE 4 tags | Fläche | 95,1 | 10140,5 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -64,0 | 0,0 | | 0,0 | 365,69 | 0,0 | 0,0 | 31,1 | 31,1 | |
| GE 5-1 tags | Fläche | 91,0 | 3970,5 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -59,4 | 0,0 | | 0,0 | 245,75 | 0,0 | 0,0 | 31,6 | 31,6 | |
| GE 5-2 tags | Fläche | 90,9 | 3898,8 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -57,5 | 0,0 | | 0,0 | 207,04 | 0,0 | 0,0 | 33,4 | 33,4 | |
| GE 6 tags | Fläche | 95,8 | 11986,3 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -54,3 | 0,0 | | 0,0 | 155,40 | 0,0 | 0,0 | 41,4 | 41,4 | |
| GE 7 tags | Fläche | 99,1 | 25457,4 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -61,1 | 0,0 | | 0,0 | 284,68 | 0,0 | 0,0 | 38,0 | 38,0 | |
| GE/e tags | Fläche | 91,0 | 4015,1 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -51,3 | 0,0 | | 0,0 | 117,15 | 0,0 | 0,0 | 39,7 | 39,7 | |
| IP3_BR1_WA8 | EG RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LrT 49,6 dB(A) LrN 45,6 dB(A) LrN,diff 5,6 dB(A) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| GI/e 1 | Fläche | 111,2 | 41238,6 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -70,0 | 0,0 | | 0,0 | 611,16 | 0,0 | 0,0 | 41,1 | 41,1 | 41,1 |
| GI 2 | Fläche | 105,9 | 12406,5 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -65,4 | 0,0 | | 0,0 | 414,61 | 0,0 | 0,0 | 40,5 | 40,5 | 40,5 |
| GI 1 | Fläche | 105,8 | 11995,2 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -67,7 | -0,2 | | 0,0 | 504,39 | 0,0 | 0,0 | 37,8 | 37,8 | 37,8 |
| GE/e nachts | Fläche | 81,0 | 4015,1 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -46,8 | 0,0 | | 0,0 | 76,34 | 0,0 | 0,0 | 34,3 | | 34,3 |
| GE 6 nachts | Fläche | 85,8 | 11986,3 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -53,4 | 0,0 | | 0,0 | 142,50 | 0,0 | 0,0 | 32,4 | | 32,4 |
| GE 7 nachts | Fläche | 89,1 | 25457,4 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -58,4 | 0,0 | | 0,0 | 223,20 | 0,0 | 0,0 | 30,7 | | 30,7 |
| GE 4 nachts | Fläche | 85,1 | 10140,5 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -63,0 | 0,0 | | 0,0 | 335,37 | 0,0 | 0,0 | 22,0 | | 22,0 |
| GE 5-2 nachts | Fläche | 80,9 | 3898,8 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -59,0 | -0,5 | | 0,0 | 236,35 | 0,0 | 0,0 | 21,4 | | 21,4 |
| GE 5-1 nachts | Fläche | 81,0 | 3970,5 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -59,5 | -0,1 | | 0,0 | 247,69 | 0,0 | 0,0 | 21,4 | | 21,4 |
| GE 3 nachts | Fläche | 85,5 | 11186,0 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -66,1 | -0,1 | | 0,0 | 440,39 | 0,0 | 0,0 | 19,3 | | 19,3 |
| GE 3 tags | Fläche | 95,5 | 11186,0 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -66,1 | -0,1 | | 0,0 | 440,39 | 0,0 | 0,0 | 29,3 | 29,3 | |
| GE 4 tags | Fläche | 95,1 | 10140,5 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -63,0 | 0,0 | | 0,0 | 335,37 | 0,0 | 0,0 | 32,0 | 32,0 | |
| GE 5-1 tags | Fläche | 91,0 | 3970,5 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -59,5 | -0,1 | | 0,0 | 247,69 | 0,0 | 0,0 | 31,4 | 31,4 | |
| GE 5-2 tags | Fläche | 90,9 | 3898,8 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -59,0 | -0,5 | | 0,0 | 236,35 | 0,0 | 0,0 | 31,4 | 31,4 | |
| GE 6 tags | Fläche | 95,8 | 11986,3 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -53,4 | 0,0 | | 0,0 | 142,50 | 0,0 | 0,0 | 42,4 | 42,4 | |
| GE 7 tags | Fläche | 99,1 | 25457,4 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -58,4 | 0,0 | | 0,0 | 223,20 | 0,0 | 0,0 | 40,7 | 40,7 | |
| GE/e tags | Fläche | 91,0 | 4015,1 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -46,8 | 0,0 | | 0,0 | 76,34 | 0,0 | 0,0 | 44,3 | 44,3 | |
| IP3_BR1_WA8 | 1.OG RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LrT 49,6 dB(A) LrN 45,7 dB(A) LrN,diff 5,7 dB(A) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| GI/e 1 | Fläche | 111,2 | 41238,6 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -70,0 | 0,0 | | 0,0 | 611,04 | 0,0 | 0,0 | 41,1 | 41,1 | 41,1 |
| GI 2 | Fläche | 105,9 | 12406,5 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -65,4 | 0,0 | | 0,0 | 414,49 | 0,0 | 0,0 | 40,5 | 40,5 | 40,5 |
| GI 1 | Fläche | 105,8 | 11995,2 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -67,7 | 0,0 | | 0,0 | 504,28 | 0,0 | 0,0 | 38,1 | 38,1 | 38,1 |
| GE/e nachts | Fläche | 81,0 | 4015,1 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -46,7 | 0,0 | | 0,0 | 76,08 | 0,0 | 0,0 | 34,3 | | 34,3 |
| GE 6 nachts | Fläche | 85,8 | 11986,3 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -53,4 | 0,0 | | 0,0 | 142,32 | 0,0 | 0,0 | 32,4 | | 32,4 |
| GE 7 nachts | Fläche | 89,1 | 25457,4 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -58,3 | 0,0 | | 0,0 | 223,08 | 0,0 | 0,0 | 30,7 | | 30,7 |
| GE 4 nachts | Fläche | 85,1 | 10140,5 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -63,0 | 0,0 | | 0,0 | 335,25 | 0,0 | 0,0 | 22,1 | | 22,1 |
| GE 5-2 nachts | Fläche | 80,9 | 3898,8 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -59,0 | 0,0 | | 0,0 | 236,23 | 0,0 | 0,0 | 21,9 | | 21,9 |
| GE 5-1 nachts | Fläche | 81,0 | 3970,5 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -59,5 | 0,0 | | 0,0 | 247,55 | 0,0 | 0,0 | 21,5 | | 21,5 |
| GE 3 nachts | Fläche | 85,5 | 11186,0 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -66,1 | 0,0 | | 0,0 | 440,30 | 0,0 | 0,0 | 19,4 | | 19,3 |
| GE 3 tags | Fläche | 95,5 | 11186,0 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -66,1 | 0,0 | | 0,0 | 440,30 | 0,0 | 0,0 | 29,4 | 29,3 | |
| GE 4 tags | Fläche | 95,1 | 10140,5 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -63,0 | 0,0 | | 0,0 | 335,25 | 0,0 | 0,0 | 32,1 | 32,1 | |
| GE 5-1 tags | Fläche | 91,0 | 3970,5 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -59,5 | 0,0 | | 0,0 | 247,55 | 0,0 | 0,0 | 31,5 | 31,5 | |
| GE 5-2 tags | Fläche | 90,9 | 3898,8 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -59,0 | 0,0 | | 0,0 | 236,23 | 0,0 | 0,0 | 31,9 | 31,9 | |
| GE 6 tags | Fläche | 95,8 | 11986,3 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -53,4 | 0,0 | | 0,0 | 142,32 | 0,0 | 0,0 | 42,4 | 42,4 | |
| GE 7 tags | Fläche | 99,1 | 25457,4 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -58,3 | 0,0 | | 0,0 | 223,08 | 0,0 | 0,0 | 40,7 | 40,7 | |
| GE/e tags | Fläche | 91,0 | 4015,1 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -46,7 | 0,0 | | 0,0 | 76,08 | 0,0 | 0,0 | 44,3 | 44,3 | |

| Quelle | Quelltyp | Lw | l oder S | L'w | KI | KT | Ko | Adiv | Abar | Aatm | Agr | S | ADI | dLrefl | Ls | LrT | LrN |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | dB(A) | m,m² | dB(A) | dB | dB | dB | dB | dB | dB | dB | m | dB | dB(A) | dB(A) | dB(A) | dB(A) |
| IP4_BR1_WA9 | EG RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LrT 49,6 dB(A) LrN 45,7 dB(A) LrN,diff 5,7 dB(A) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| GI/e 1 | Fläche | 111,2 | 41238,6 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -69,7 | 0,0 | | 0,0 | 594,27 | 0,0 | 0,0 | 41,5 | 41,5 | 41,5 |
| GI 2 | Fläche | 105,9 | 12406,5 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -65,4 | 0,0 | | 0,0 | 412,27 | 0,0 | 0,0 | 40,6 | 40,6 | 40,6 |
| GI 1 | Fläche | 105,8 | 11995,2 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -67,9 | 0,0 | | 0,0 | 511,75 | 0,0 | 0,0 | 37,9 | 37,9 | 37,9 |
| GE/e nachts | Fläche | 81,0 | 4015,1 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -48,0 | 0,0 | | 0,0 | 85,72 | 0,0 | 0,0 | 33,1 | | 33,1 |
| GE 7 nachts | Fläche | 89,1 | 25457,4 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -56,0 | 0,0 | | 0,0 | 181,43 | 0,0 | 0,0 | 33,0 | | 33,0 |
| GE 6 nachts | Fläche | 85,8 | 11986,3 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -54,5 | 0,0 | | 0,0 | 158,23 | 0,0 | 0,0 | 31,2 | | 31,2 |
| GE 4 nachts | Fläche | 85,1 | 10140,5 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -62,6 | 0,0 | | 0,0 | 323,30 | 0,0 | 0,0 | 22,5 | | 22,5 |
| GE 5-1 nachts | Fläche | 81,0 | 3970,5 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -60,3 | 0,0 | | 0,0 | 266,20 | 0,0 | 0,0 | 20,7 | | 20,7 |
| GE 3 nachts | Fläche | 85,5 | 11186,0 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -65,2 | 0,0 | | 0,0 | 406,03 | 0,0 | 0,0 | 20,3 | | 20,3 |
| GE 5-2 nachts | Fläche | 80,9 | 3898,8 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -60,7 | 0,0 | | 0,0 | 274,84 | 0,0 | 0,0 | 20,2 | | 20,2 |
| GE 3 tags | Fläche | 95,5 | 11186,0 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -65,2 | 0,0 | | 0,0 | 406,03 | 0,0 | 0,0 | 30,3 | 30,3 | |
| GE 4 tags | Fläche | 95,1 | 10140,5 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -62,6 | 0,0 | | 0,0 | 323,30 | 0,0 | 0,0 | 32,5 | 32,5 | |
| GE 5-1 tags | Fläche | 91,0 | 3970,5 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -60,3 | 0,0 | | 0,0 | 266,20 | 0,0 | 0,0 | 30,7 | 30,7 | |
| GE 5-2 tags | Fläche | 90,9 | 3898,8 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -60,7 | 0,0 | | 0,0 | 274,84 | 0,0 | 0,0 | 30,2 | 30,2 | |
| GE 6 tags | Fläche | 95,8 | 11986,3 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -54,5 | 0,0 | | 0,0 | 158,23 | 0,0 | 0,0 | 41,2 | 41,2 | |
| GE 7 tags | Fläche | 99,1 | 25457,4 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -56,0 | 0,0 | | 0,0 | 181,43 | 0,0 | 0,0 | 43,0 | 43,0 | |
| GE/e tags | Fläche | 91,0 | 4015,1 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -48,0 | 0,0 | | 0,0 | 85,72 | 0,0 | 0,0 | 43,1 | 43,1 | |
| IP4_BR1_WA9 | 1.OG RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LrT 49,6 dB(A) LrN 45,7 dB(A) LrN,diff 5,7 dB(A) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| GI/e 1 | Fläche | 111,2 | 41238,6 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -69,7 | 0,0 | | 0,0 | 594,15 | 0,0 | 0,0 | 41,5 | 41,5 | 41,5 |
| GI 2 | Fläche | 105,9 | 12406,5 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -65,4 | 0,0 | | 0,0 | 412,15 | 0,0 | 0,0 | 40,6 | 40,6 | 40,6 |
| GI 1 | Fläche | 105,8 | 11995,2 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -67,9 | 0,0 | | 0,0 | 511,65 | 0,0 | 0,0 | 37,9 | 37,9 | 37,9 |
| GE/e nachts | Fläche | 81,0 | 4015,1 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -48,0 | 0,0 | | 0,0 | 85,51 | 0,0 | 0,0 | 33,1 | | 33,1 |
| GE 7 nachts | Fläche | 89,1 | 25457,4 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -56,0 | 0,0 | | 0,0 | 181,26 | 0,0 | 0,0 | 33,0 | | 33,0 |
| GE 6 nachts | Fläche | 85,8 | 11986,3 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -54,5 | 0,0 | | 0,0 | 158,06 | 0,0 | 0,0 | 31,3 | | 31,3 |
| GE 4 nachts | Fläche | 85,1 | 10140,5 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -62,5 | 0,0 | | 0,0 | 323,13 | 0,0 | 0,0 | 22,5 | | 22,5 |
| GE 5-1 nachts | Fläche | 81,0 | 3970,5 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -60,3 | 0,0 | | 0,0 | 266,08 | 0,0 | 0,0 | 20,7 | | 20,7 |
| GE 3 nachts | Fläche | 85,5 | 11186,0 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -65,2 | 0,0 | | 0,0 | 405,94 | 0,0 | 0,0 | 20,3 | | 20,3 |
| GE 5-2 nachts | Fläche | 80,9 | 3898,8 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -60,7 | 0,0 | | 0,0 | 274,74 | 0,0 | 0,0 | 20,2 | | 20,2 |
| GE 3 tags | Fläche | 95,5 | 11186,0 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -65,2 | 0,0 | | 0,0 | 405,94 | 0,0 | 0,0 | 30,3 | 30,3 | |
| GE 4 tags | Fläche | 95,1 | 10140,5 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -62,5 | 0,0 | | 0,0 | 323,13 | 0,0 | 0,0 | 32,5 | 32,5 | |
| GE 5-1 tags | Fläche | 91,0 | 3970,5 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -60,3 | 0,0 | | 0,0 | 266,08 | 0,0 | 0,0 | 30,7 | 30,7 | |
| GE 5-2 tags | Fläche | 90,9 | 3898,8 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -60,7 | 0,0 | | 0,0 | 274,74 | 0,0 | 0,0 | 30,2 | 30,2 | |
| GE 6 tags | Fläche | 95,8 | 11986,3 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -54,5 | 0,0 | | 0,0 | 158,06 | 0,0 | 0,0 | 41,3 | 41,3 | |
| GE 7 tags | Fläche | 99,1 | 25457,4 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -56,0 | 0,0 | | 0,0 | 181,26 | 0,0 | 0,0 | 43,0 | 43,0 | |
| GE/e tags | Fläche | 91,0 | 4015,1 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -48,0 | 0,0 | | 0,0 | 85,51 | 0,0 | 0,0 | 43,1 | 43,1 | |
| IP5_BR2_WA2 | EG RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LrT 46,3 dB(A) LrN 44,0 dB(A) LrN,diff 4,0 dB(A) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| GI/e 1 | Fläche | 111,2 | 41238,6 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -71,3 | 0,0 | | 0,0 | 682,29 | 0,0 | 0,0 | 39,8 | 39,8 | 39,8 |
| GI 2 | Fläche | 105,9 | 12406,5 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -66,9 | 0,0 | | 0,0 | 470,22 | 0,0 | 0,0 | 39,0 | 39,0 | 39,0 |
| GI 1 | Fläche | 105,8 | 11995,2 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -68,6 | 0,0 | | 0,0 | 540,56 | 0,0 | 0,0 | 37,2 | 37,2 | 37,2 |
| GE 6 nachts | Fläche | 85,8 | 11986,3 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -57,0 | 0,0 | | 0,0 | 198,11 | 0,0 | 0,0 | 28,8 | | 28,8 |
| GE 7 nachts | Fläche | 89,1 | 25457,4 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -62,8 | 0,0 | | 0,0 | 330,80 | 0,0 | 0,0 | 26,2 | | 26,2 |
| GE/e nachts | Fläche | 81,0 | 4015,1 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -54,8 | 0,0 | | 0,0 | 162,55 | 0,0 | 0,0 | 26,2 | | 26,2 |
| GE 5-2 nachts | Fläche | 80,9 | 3898,8 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -58,9 | 0,0 | | 0,0 | 233,62 | 0,0 | 0,0 | 22,0 | | 22,0 |
| GE 5-1 nachts | Fläche | 81,0 | 3970,5 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -61,0 | 0,0 | | 0,0 | 282,35 | 0,0 | 0,0 | 20,0 | | 20,0 |
| GE 4 nachts | Fläche | 85,1 | 10140,5 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -65,3 | 0,0 | | 0,0 | 408,82 | 0,0 | 0,0 | 19,8 | | 19,8 |
| GE 3 nachts | Fläche | 85,5 | 11186,0 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -68,4 | 0,0 | | 0,0 | 535,50 | 0,0 | 0,0 | 17,0 | | 17,0 |
| GE 3 tags | Fläche | 95,5 | 11186,0 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -68,4 | 0,0 | | 0,0 | 535,50 | 0,0 | 0,0 | 27,0 | 27,0 | |
| GE 4 tags | Fläche | 95,1 | 10140,5 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -65,3 | 0,0 | | 0,0 | 408,82 | 0,0 | 0,0 | 29,8 | 29,8 | |
| GE 5-1 tags | Fläche | 91,0 | 3970,5 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -61,0 | 0,0 | | 0,0 | 282,35 | 0,0 | 0,0 | 30,0 | 30,0 | |
| GE 5-2 tags | Fläche | 90,9 | 3898,8 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -58,9 | 0,0 | | 0,0 | 233,62 | 0,0 | 0,0 | 32,0 | 32,0 | |
| GE 6 tags | Fläche | 95,8 | 11986,3 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -57,0 | 0,0 | | 0,0 | 198,11 | 0,0 | 0,0 | 38,8 | 38,8 | |
| GE 7 tags | Fläche | 99,1 | 25457,4 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -62,8 | 0,0 | | 0,0 | 330,80 | 0,0 | 0,0 | 36,2 | 36,2 | |
| GE/e tags | Fläche | 91,0 | 4015,1 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -54,8 | 0,0 | | 0,0 | 162,55 | 0,0 | 0,0 | 36,2 | 36,2 | |

| Quelle | Quelltyp | Lw | l oder S | L'w | KI | KT | Ko | Adiv | Abar | Aatm | Agr | S | ADI | dLrefl | Ls | LrT | LrN |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | dB(A) | m,m² | dB(A) | dB | dB | dB | dB | dB | dB | dB | m | dB | dB(A) | dB(A) | dB(A) | dB(A) |
| IP5_BR2_WA2 1.OG RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LrT 46,3 dB(A) LrN 44,0 dB(A) LrN,diff 4,0 dB(A) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| GI/e 1 | Fläche | 111,2 | 41238,6 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -71,3 | 0,0 | | 0,0 | 682,18 | 0,0 | 0,0 | 39,8 | 39,8 | 39,8 |
| GI 2 | Fläche | 105,9 | 12406,5 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -66,9 | 0,0 | | 0,0 | 470,11 | 0,0 | 0,0 | 39,0 | 39,0 | 39,0 |
| GI 1 | Fläche | 105,8 | 11995,2 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -68,6 | 0,0 | | 0,0 | 540,47 | 0,0 | 0,0 | 37,2 | 37,2 | 37,2 |
| GE 6 nachts | Fläche | 85,8 | 11986,3 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -57,0 | 0,0 | | 0,0 | 197,97 | 0,0 | 0,0 | 28,8 | | 28,8 |
| GE 7 nachts | Fläche | 89,1 | 25457,4 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -62,8 | 0,0 | | 0,0 | 330,72 | 0,0 | 0,0 | 26,2 | | 26,2 |
| GE/e nachts | Fläche | 81,0 | 4015,1 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -54,8 | 0,0 | | 0,0 | 162,42 | 0,0 | 0,0 | 26,2 | | 26,2 |
| GE 5-2 nachts | Fläche | 80,9 | 3898,8 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -58,9 | 0,0 | | 0,0 | 233,49 | 0,0 | 0,0 | 22,1 | | 22,1 |
| GE 5-1 nachts | Fläche | 81,0 | 3970,5 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -61,0 | 0,0 | | 0,0 | 282,22 | 0,0 | 0,0 | 20,0 | | 20,0 |
| GE 4 nachts | Fläche | 85,1 | 10140,5 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -65,3 | 0,0 | | 0,0 | 408,72 | 0,0 | 0,0 | 19,8 | | 19,8 |
| GE 3 nachts | Fläche | 85,5 | 11186,0 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -68,4 | 0,0 | | 0,0 | 535,42 | 0,0 | 0,0 | 17,0 | | 17,0 |
| GE 3 tags | Fläche | 95,5 | 11186,0 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -68,4 | 0,0 | | 0,0 | 535,42 | 0,0 | 0,0 | 27,0 | 27,0 | |
| GE 4 tags | Fläche | 95,1 | 10140,5 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -65,3 | 0,0 | | 0,0 | 408,72 | 0,0 | 0,0 | 29,8 | 29,8 | |
| GE 5-1 tags | Fläche | 91,0 | 3970,5 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -61,0 | 0,0 | | 0,0 | 282,22 | 0,0 | 0,0 | 30,0 | 30,0 | |
| GE 5-2 tags | Fläche | 90,9 | 3898,8 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -58,9 | 0,0 | | 0,0 | 233,49 | 0,0 | 0,0 | 32,1 | 32,1 | |
| GE 6 tags | Fläche | 95,8 | 11986,3 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -57,0 | 0,0 | | 0,0 | 197,97 | 0,0 | 0,0 | 38,8 | 38,8 | |
| GE 7 tags | Fläche | 99,1 | 25457,4 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -62,8 | 0,0 | | 0,0 | 330,72 | 0,0 | 0,0 | 36,2 | 36,2 | |
| GE/e tags | Fläche | 91,0 | 4015,1 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -54,8 | 0,0 | | 0,0 | 162,42 | 0,0 | 0,0 | 36,2 | 36,2 | |
| IP6_BR2_WA10 EG RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LrT 46,7 dB(A) LrN 44,2 dB(A) LrN,diff 4,2 dB(A) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| GI/e 1 | Fläche | 111,2 | 41238,6 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -71,1 | 0,0 | | 0,0 | 671,33 | 0,0 | 0,0 | 40,0 | 40,0 | 40,0 |
| GI 2 | Fläche | 105,9 | 12406,5 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -66,7 | 0,0 | | 0,0 | 462,66 | 0,0 | 0,0 | 39,2 | 39,2 | 39,2 |
| GI 1 | Fläche | 105,8 | 11995,2 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -68,5 | 0,0 | | 0,0 | 538,70 | 0,0 | 0,0 | 37,3 | 37,3 | 37,3 |
| GE 6 nachts | Fläche | 85,8 | 11986,3 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -56,4 | 0,0 | | 0,0 | 187,69 | 0,0 | 0,0 | 29,4 | | 29,4 |
| GE/e nachts | Fläche | 81,0 | 4015,1 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -53,4 | 0,0 | | 0,0 | 143,00 | 0,0 | 0,0 | 27,6 | | 27,6 |
| GE 7 nachts | Fläche | 89,1 | 25457,4 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -62,0 | 0,0 | | 0,0 | 308,96 | 0,0 | 0,0 | 27,0 | | 27,0 |
| GE 5-2 nachts | Fläche | 80,9 | 3898,8 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -59,1 | 0,0 | | 0,0 | 238,91 | 0,0 | 0,0 | 21,8 | | 21,8 |
| GE 4 nachts | Fläche | 85,1 | 10140,5 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -64,9 | 0,0 | | 0,0 | 396,09 | 0,0 | 0,0 | 20,2 | | 20,2 |
| GE 5-1 nachts | Fläche | 81,0 | 3970,5 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -60,9 | 0,0 | | 0,0 | 278,90 | 0,0 | 0,0 | 20,1 | | 20,1 |
| GE 3 nachts | Fläche | 85,5 | 11186,0 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -68,0 | 0,0 | | 0,0 | 516,79 | 0,0 | 0,0 | 17,5 | | 17,5 |
| GE 3 tags | Fläche | 95,5 | 11186,0 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -68,0 | 0,0 | | 0,0 | 516,79 | 0,0 | 0,0 | 27,5 | 27,5 | |
| GE 4 tags | Fläche | 95,1 | 10140,5 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -64,9 | 0,0 | | 0,0 | 396,09 | 0,0 | 0,0 | 30,2 | 30,2 | |
| GE 5-1 tags | Fläche | 91,0 | 3970,5 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -60,9 | 0,0 | | 0,0 | 278,90 | 0,0 | 0,0 | 30,1 | 30,1 | |
| GE 5-2 tags | Fläche | 90,9 | 3898,8 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -59,1 | 0,0 | | 0,0 | 238,91 | 0,0 | 0,0 | 31,8 | 31,8 | |
| GE 6 tags | Fläche | 95,8 | 11986,3 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -56,4 | 0,0 | | 0,0 | 187,69 | 0,0 | 0,0 | 39,4 | 39,4 | |
| GE 7 tags | Fläche | 99,1 | 25457,4 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -62,0 | 0,0 | | 0,0 | 308,96 | 0,0 | 0,0 | 37,0 | 37,0 | |
| GE/e tags | Fläche | 91,0 | 4015,1 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -53,4 | 0,0 | | 0,0 | 143,00 | 0,0 | 0,0 | 37,6 | 37,6 | |
| IP6_BR2_WA10 1.OG RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LrT 46,8 dB(A) LrN 44,2 dB(A) LrN,diff 4,2 dB(A) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| GI/e 1 | Fläche | 111,2 | 41238,6 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -71,1 | 0,0 | | 0,0 | 671,22 | 0,0 | 0,0 | 40,0 | 40,0 | 40,0 |
| GI 2 | Fläche | 105,9 | 12406,5 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -66,7 | 0,0 | | 0,0 | 462,55 | 0,0 | 0,0 | 39,2 | 39,2 | 39,2 |
| GI 1 | Fläche | 105,8 | 11995,2 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -68,5 | 0,0 | | 0,0 | 538,60 | 0,0 | 0,0 | 37,3 | 37,3 | 37,3 |
| GE 6 nachts | Fläche | 85,8 | 11986,3 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -56,4 | 0,0 | | 0,0 | 187,54 | 0,0 | 0,0 | 29,4 | | 29,4 |
| GE/e nachts | Fläche | 81,0 | 4015,1 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -53,4 | 0,0 | | 0,0 | 142,85 | 0,0 | 0,0 | 27,6 | | 27,6 |
| GE 7 nachts | Fläche | 89,1 | 25457,4 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -62,0 | 0,0 | | 0,0 | 308,87 | 0,0 | 0,0 | 27,0 | | 27,0 |
| GE 5-2 nachts | Fläche | 80,9 | 3898,8 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -59,1 | 0,0 | | 0,0 | 238,78 | 0,0 | 0,0 | 21,8 | | 21,8 |
| GE 4 nachts | Fläche | 85,1 | 10140,5 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -64,9 | 0,0 | | 0,0 | 395,99 | 0,0 | 0,0 | 20,2 | | 20,2 |
| GE 5-1 nachts | Fläche | 81,0 | 3970,5 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -60,9 | 0,0 | | 0,0 | 278,78 | 0,0 | 0,0 | 20,1 | | 20,1 |
| GE 3 nachts | Fläche | 85,5 | 11186,0 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -68,0 | 0,0 | | 0,0 | 516,71 | 0,0 | 0,0 | 17,5 | | 17,5 |
| GE 3 tags | Fläche | 95,5 | 11186,0 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -68,0 | 0,0 | | 0,0 | 516,71 | 0,0 | 0,0 | 27,5 | 27,5 | |
| GE 4 tags | Fläche | 95,1 | 10140,5 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -64,9 | 0,0 | | 0,0 | 395,99 | 0,0 | 0,0 | 30,2 | 30,2 | |
| GE 5-1 tags | Fläche | 91,0 | 3970,5 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -60,9 | 0,0 | | 0,0 | 278,78 | 0,0 | 0,0 | 30,1 | 30,1 | |
| GE 5-2 tags | Fläche | 90,9 | 3898,8 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -59,1 | 0,0 | | 0,0 | 238,78 | 0,0 | 0,0 | 31,8 | 31,8 | |
| GE 6 tags | Fläche | 95,8 | 11986,3 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -56,4 | 0,0 | | 0,0 | 187,54 | 0,0 | 0,0 | 39,4 | 39,4 | |
| GE 7 tags | Fläche | 99,1 | 25457,4 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -62,0 | 0,0 | | 0,0 | 308,87 | 0,0 | 0,0 | 37,0 | 37,0 | |
| GE/e tags | Fläche | 91,0 | 4015,1 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -53,4 | 0,0 | | 0,0 | 142,85 | 0,0 | 0,0 | 37,6 | 37,6 | |

| Quelle | Quelltyp | Lw | l oder S | L'w | KI | KT | Ko | Adiv | Abar | Aatm | Agr | S | ADI | dLrefl | Ls | LrT | LrN |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | dB(A) | m,m² | dB(A) | dB | dB | dB | dB | dB | dB | dB | m | dB | dB(A) | dB(A) | dB(A) | dB(A) |
| IP7_BR2_WA13 EG RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LrT 47,7 dB(A) LrN 44,6 dB(A) LrN,diff 4,6 dB(A) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| GI/e 1 | Fläche | 111,2 | 41238,6 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -70,7 | 0,0 | | 0,0 | 646,28 | 0,0 | 0,0 | 40,5 | 40,5 | 40,5 |
| GI 2 | Fläche | 105,9 | 12406,5 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -66,4 | 0,0 | | 0,0 | 448,47 | 0,0 | 0,0 | 39,6 | 39,6 | 39,6 |
| GI 1 | Fläche | 105,8 | 11995,2 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -68,5 | 0,0 | | 0,0 | 536,24 | 0,0 | 0,0 | 37,3 | 37,3 | 37,3 |
| GE/e nachts | Fläche | 81,0 | 4015,1 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -50,7 | 0,0 | | 0,0 | 110,93 | 0,0 | 0,0 | 30,3 | | 30,3 |
| GE 6 nachts | Fläche | 85,8 | 11986,3 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -55,7 | 0,0 | | 0,0 | 175,16 | 0,0 | 0,0 | 30,1 | | 30,1 |
| GE 7 nachts | Fläche | 89,1 | 25457,4 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -60,1 | 0,0 | | 0,0 | 259,58 | 0,0 | 0,0 | 29,0 | | 29,0 |
| GE 4 nachts | Fläche | 85,1 | 10140,5 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -64,1 | 0,0 | | 0,0 | 370,41 | 0,0 | 0,0 | 20,9 | | 20,9 |
| GE 5-2 nachts | Fläche | 80,9 | 3898,8 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -60,0 | 0,0 | | 0,0 | 259,31 | 0,0 | 0,0 | 20,9 | | 20,9 |
| GE 5-1 nachts | Fläche | 81,0 | 3970,5 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -60,8 | 0,0 | | 0,0 | 278,05 | 0,0 | 0,0 | 20,2 | | 20,2 |
| GE 3 nachts | Fläche | 85,5 | 11186,0 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -67,0 | 0,0 | | 0,0 | 474,38 | 0,0 | 0,0 | 18,5 | | 18,5 |
| GE 3 tags | Fläche | 95,5 | 11186,0 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -67,0 | 0,0 | | 0,0 | 474,38 | 0,0 | 0,0 | 28,5 | 28,5 | |
| GE 4 tags | Fläche | 95,1 | 10140,5 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -64,1 | 0,0 | | 0,0 | 370,41 | 0,0 | 0,0 | 30,9 | 30,9 | |
| GE 5-1 tags | Fläche | 91,0 | 3970,5 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -60,8 | 0,0 | | 0,0 | 278,05 | 0,0 | 0,0 | 30,2 | 30,2 | |
| GE 5-2 tags | Fläche | 90,9 | 3898,8 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -60,0 | 0,0 | | 0,0 | 259,31 | 0,0 | 0,0 | 30,9 | 30,9 | |
| GE 6 tags | Fläche | 95,8 | 11986,3 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -55,7 | 0,0 | | 0,0 | 175,16 | 0,0 | 0,0 | 40,1 | 40,1 | |
| GE 7 tags | Fläche | 99,1 | 25457,4 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -60,1 | 0,0 | | 0,0 | 259,58 | 0,0 | 0,0 | 39,0 | 39,0 | |
| GE/e tags | Fläche | 91,0 | 4015,1 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -50,7 | 0,0 | | 0,0 | 110,93 | 0,0 | 0,0 | 40,3 | 40,3 | |
| IP7_BR2_WA13 1.OG RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LrT 47,7 dB(A) LrN 44,6 dB(A) LrN,diff 4,6 dB(A) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| GI/e 1 | Fläche | 111,2 | 41238,6 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -70,7 | 0,0 | | 0,0 | 646,16 | 0,0 | 0,0 | 40,5 | 40,5 | 40,5 |
| GI 2 | Fläche | 105,9 | 12406,5 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -66,3 | 0,0 | | 0,0 | 448,36 | 0,0 | 0,0 | 39,6 | 39,6 | 39,6 |
| GI 1 | Fläche | 105,8 | 11995,2 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -68,5 | 0,0 | | 0,0 | 536,14 | 0,0 | 0,0 | 37,3 | 37,3 | 37,3 |
| GE/e nachts | Fläche | 81,0 | 4015,1 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -50,7 | 0,0 | | 0,0 | 110,74 | 0,0 | 0,0 | 30,4 | | 30,4 |
| GE 6 nachts | Fläche | 85,8 | 11986,3 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -55,6 | 0,0 | | 0,0 | 175,00 | 0,0 | 0,0 | 30,1 | | 30,1 |
| GE 7 nachts | Fläche | 89,1 | 25457,4 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -60,0 | 0,0 | | 0,0 | 259,47 | 0,0 | 0,0 | 29,0 | | 29,0 |
| GE 4 nachts | Fläche | 85,1 | 10140,5 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -64,1 | 0,0 | | 0,0 | 370,30 | 0,0 | 0,0 | 20,9 | | 20,9 |
| GE 5-2 nachts | Fläche | 80,9 | 3898,8 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -60,0 | 0,0 | | 0,0 | 259,20 | 0,0 | 0,0 | 20,9 | | 20,9 |
| GE 5-1 nachts | Fläche | 81,0 | 3970,5 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -60,8 | 0,0 | | 0,0 | 277,93 | 0,0 | 0,0 | 20,2 | | 20,2 |
| GE 3 nachts | Fläche | 85,5 | 11186,0 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -67,0 | 0,0 | | 0,0 | 474,29 | 0,0 | 0,0 | 18,5 | | 18,5 |
| GE 3 tags | Fläche | 95,5 | 11186,0 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -67,0 | 0,0 | | 0,0 | 474,29 | 0,0 | 0,0 | 28,5 | 28,5 | |
| GE 4 tags | Fläche | 95,1 | 10140,5 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -64,1 | 0,0 | | 0,0 | 370,30 | 0,0 | 0,0 | 30,9 | 30,9 | |
| GE 5-1 tags | Fläche | 91,0 | 3970,5 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -60,8 | 0,0 | | 0,0 | 277,93 | 0,0 | 0,0 | 30,2 | 30,2 | |
| GE 5-2 tags | Fläche | 90,9 | 3898,8 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -60,0 | 0,0 | | 0,0 | 259,20 | 0,0 | 0,0 | 30,9 | 30,9 | |
| GE 6 tags | Fläche | 95,8 | 11986,3 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -55,6 | 0,0 | | 0,0 | 175,00 | 0,0 | 0,0 | 40,1 | 40,1 | |
| GE 7 tags | Fläche | 99,1 | 25457,4 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -60,0 | 0,0 | | 0,0 | 259,47 | 0,0 | 0,0 | 39,0 | 39,0 | |
| GE/e tags | Fläche | 91,0 | 4015,1 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -50,7 | 0,0 | | 0,0 | 110,74 | 0,0 | 0,0 | 40,4 | 40,4 | |
| IP8_BR2_WA31 EG RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LrT 48,4 dB(A) LrN 45,1 dB(A) LrN,diff 5,1 dB(A) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| GI/e 1 | Fläche | 111,2 | 41238,6 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -70,1 | 0,0 | | 0,0 | 615,32 | 0,0 | 0,0 | 41,1 | 41,1 | 41,1 |
| GI 2 | Fläche | 105,9 | 12406,5 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -66,0 | 0,0 | | 0,0 | 433,50 | 0,0 | 0,0 | 40,0 | 40,0 | 40,0 |
| GI 1 | Fläche | 105,8 | 11995,2 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -68,4 | 0,0 | | 0,0 | 532,21 | 0,0 | 0,0 | 37,4 | 37,4 | 37,4 |
| GE 7 nachts | Fläche | 89,1 | 25457,4 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -57,4 | 0,0 | | 0,0 | 205,38 | 0,0 | 0,0 | 31,6 | | 31,6 |
| GE/e nachts | Fläche | 81,0 | 4015,1 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -50,1 | 0,0 | | 0,0 | 104,67 | 0,0 | 0,0 | 31,0 | | 31,0 |
| GE 6 nachts | Fläche | 85,8 | 11986,3 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -55,8 | 0,0 | | 0,0 | 177,61 | 0,0 | 0,0 | 30,0 | | 30,0 |
| GE 4 nachts | Fläche | 85,1 | 10140,5 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -63,3 | 0,0 | | 0,0 | 344,68 | 0,0 | 0,0 | 21,8 | | 21,8 |
| GE 5-1 nachts | Fläche | 81,0 | 3970,5 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -61,1 | 0,0 | | 0,0 | 285,06 | 0,0 | 0,0 | 19,9 | | 19,9 |
| GE 3 nachts | Fläche | 85,5 | 11186,0 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -65,7 | 0,0 | | 0,0 | 425,36 | 0,0 | 0,0 | 19,8 | | 19,8 |
| GE 5-2 nachts | Fläche | 80,9 | 3898,8 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -61,3 | 0,0 | | 0,0 | 289,77 | 0,0 | 0,0 | 19,6 | | 19,6 |
| GE 3 tags | Fläche | 95,5 | 11186,0 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -65,7 | 0,0 | | 0,0 | 425,36 | 0,0 | 0,0 | 29,8 | 29,8 | |
| GE 4 tags | Fläche | 95,1 | 10140,5 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -63,3 | 0,0 | | 0,0 | 344,68 | 0,0 | 0,0 | 31,8 | 31,8 | |
| GE 5-1 tags | Fläche | 91,0 | 3970,5 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -61,1 | 0,0 | | 0,0 | 285,06 | 0,0 | 0,0 | 29,9 | 29,9 | |
| GE 5-2 tags | Fläche | 90,9 | 3898,8 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -61,3 | 0,0 | | 0,0 | 289,77 | 0,0 | 0,0 | 29,6 | 29,6 | |
| GE 6 tags | Fläche | 95,8 | 11986,3 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -55,8 | 0,0 | | 0,0 | 177,61 | 0,0 | 0,0 | 40,0 | 40,0 | |
| GE 7 tags | Fläche | 99,1 | 25457,4 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -57,4 | 0,0 | | 0,0 | 205,38 | 0,0 | 0,0 | 41,6 | 41,6 | |
| GE/e tags | Fläche | 91,0 | 4015,1 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -50,1 | 0,0 | | 0,0 | 104,67 | 0,0 | 0,0 | 41,0 | 41,0 | |

| Quelle | Quelltyp | Lw | l oder S | L'w | KI | KT | Ko | Adiv | Abar | Aatm | Agr | S | ADI | dLrefl | Ls | LrT | LrN |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | dB(A) | m,m² | dB(A) | dB | dB | dB | dB | dB | dB | dB | m | dB | dB(A) | dB(A) | dB(A) | dB(A) |
| IP8_BR2_WA31 1.OG RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LrT 48,4 dB(A) LrN 45,1 dB(A) LrN,diff 5,1 dB(A) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| GI/e 1 | Fläche | 111,2 | 41238,6 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -70,1 | 0,0 | | 0,0 | 615,20 | 0,0 | 0,0 | 41,1 | 41,1 | 41,1 |
| GI 2 | Fläche | 105,9 | 12406,5 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -66,0 | 0,0 | | 0,0 | 433,39 | 0,0 | 0,0 | 40,0 | 40,0 | 40,0 |
| GI 1 | Fläche | 105,8 | 11995,2 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -68,4 | 0,0 | | 0,0 | 532,11 | 0,0 | 0,0 | 37,4 | 37,4 | 37,4 |
| GE 7 nachts | Fläche | 89,1 | 25457,4 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -57,4 | 0,0 | | 0,0 | 205,22 | 0,0 | 0,0 | 31,6 | | 31,6 |
| GE/e nachts | Fläche | 81,0 | 4015,1 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -50,1 | 0,0 | | 0,0 | 104,50 | 0,0 | 0,0 | 31,0 | | 31,0 |
| GE 6 nachts | Fläche | 85,8 | 11986,3 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -55,8 | 0,0 | | 0,0 | 177,46 | 0,0 | 0,0 | 30,0 | | 30,0 |
| GE 4 nachts | Fläche | 85,1 | 10140,5 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -63,3 | 0,0 | | 0,0 | 344,57 | 0,0 | 0,0 | 21,8 | | 21,8 |
| GE 5-1 nachts | Fläche | 81,0 | 3970,5 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -61,1 | 0,0 | | 0,0 | 284,94 | 0,0 | 0,0 | 19,9 | | 19,9 |
| GE 3 nachts | Fläche | 85,5 | 11186,0 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -65,7 | 0,0 | | 0,0 | 425,27 | 0,0 | 0,0 | 19,8 | | 19,8 |
| GE 5-2 nachts | Fläche | 80,9 | 3898,8 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -61,3 | 0,0 | | 0,0 | 289,67 | 0,0 | 0,0 | 19,6 | | 19,6 |
| GE 3 tags | Fläche | 95,5 | 11186,0 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -65,7 | 0,0 | | 0,0 | 425,27 | 0,0 | 0,0 | 29,8 | 29,8 | |
| GE 4 tags | Fläche | 95,1 | 10140,5 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -63,3 | 0,0 | | 0,0 | 344,57 | 0,0 | 0,0 | 31,8 | 31,8 | |
| GE 5-1 tags | Fläche | 91,0 | 3970,5 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -61,1 | 0,0 | | 0,0 | 284,94 | 0,0 | 0,0 | 29,9 | 29,9 | |
| GE 5-2 tags | Fläche | 90,9 | 3898,8 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -61,3 | 0,0 | | 0,0 | 289,67 | 0,0 | 0,0 | 29,6 | 29,6 | |
| GE 6 tags | Fläche | 95,8 | 11986,3 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -55,8 | 0,0 | | 0,0 | 177,46 | 0,0 | 0,0 | 40,0 | 40,0 | |
| GE 7 tags | Fläche | 99,1 | 25457,4 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -57,4 | 0,0 | | 0,0 | 205,22 | 0,0 | 0,0 | 41,6 | 41,6 | |
| GE/e tags | Fläche | 91,0 | 4015,1 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -50,1 | 0,0 | | 0,0 | 104,50 | 0,0 | 0,0 | 41,0 | 41,0 | |
| IP9_BR3_WA29 EG RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LrT 46,0 dB(A) LrN 43,6 dB(A) LrN,diff 3,6 dB(A) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| GI/e 1 | Fläche | 111,2 | 41238,6 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -71,2 | 0,0 | | 0,0 | 673,29 | 0,0 | 0,0 | 40,0 | 40,0 | 40,0 |
| GI 2 | Fläche | 105,9 | 12406,5 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -67,5 | 0,0 | | 0,0 | 493,81 | 0,0 | 0,0 | 38,5 | 38,5 | 38,5 |
| GI 1 | Fläche | 105,8 | 11995,2 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -69,6 | 0,0 | | 0,0 | 592,01 | 0,0 | 0,0 | 36,2 | 36,2 | 36,2 |
| GE 7 nachts | Fläche | 89,1 | 25457,4 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -60,4 | 0,0 | | 0,0 | 267,60 | 0,0 | 0,0 | 28,7 | | 28,7 |
| GE 6 nachts | Fläche | 85,8 | 11986,3 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -59,0 | 0,0 | | 0,0 | 236,71 | 0,0 | 0,0 | 26,8 | | 26,8 |
| GE/e nachts | Fläche | 81,0 | 4015,1 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -54,9 | 0,0 | | 0,0 | 163,24 | 0,0 | 0,0 | 26,2 | | 26,2 |
| GE 4 nachts | Fläche | 85,1 | 10140,5 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -65,1 | 0,0 | | 0,0 | 403,84 | 0,0 | 0,0 | 19,9 | | 19,9 |
| GE 3 nachts | Fläche | 85,5 | 11186,0 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -67,1 | 0,0 | | 0,0 | 477,61 | 0,0 | 0,0 | 18,4 | | 18,4 |
| GE 5-1 nachts | Fläche | 81,0 | 3970,5 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -63,2 | 0,0 | | 0,0 | 342,86 | 0,0 | 0,0 | 17,8 | | 17,8 |
| GE 5-2 nachts | Fläche | 80,9 | 3898,8 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -63,2 | 0,0 | | 0,0 | 341,03 | 0,0 | 0,0 | 17,7 | | 17,7 |
| GE 3 tags | Fläche | 95,5 | 11186,0 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -67,1 | 0,0 | | 0,0 | 477,61 | 0,0 | 0,0 | 28,4 | 28,4 | |
| GE 4 tags | Fläche | 95,1 | 10140,5 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -65,1 | 0,0 | | 0,0 | 403,84 | 0,0 | 0,0 | 29,9 | 29,9 | |
| GE 5-1 tags | Fläche | 91,0 | 3970,5 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -63,2 | 0,0 | | 0,0 | 342,86 | 0,0 | 0,0 | 27,8 | 27,8 | |
| GE 5-2 tags | Fläche | 90,9 | 3898,8 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -63,2 | 0,0 | | 0,0 | 341,03 | 0,0 | 0,0 | 27,7 | 27,7 | |
| GE 6 tags | Fläche | 95,8 | 11986,3 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -59,0 | 0,0 | | 0,0 | 236,71 | 0,0 | 0,0 | 36,8 | 36,8 | |
| GE 7 tags | Fläche | 99,1 | 25457,4 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -60,4 | 0,0 | | 0,0 | 267,60 | 0,0 | 0,0 | 38,7 | 38,7 | |
| GE/e tags | Fläche | 91,0 | 4015,1 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -54,9 | 0,0 | | 0,0 | 163,24 | 0,0 | 0,0 | 36,2 | 36,2 | |
| IP9_BR3_WA29 1.OG RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LrT 46,0 dB(A) LrN 43,6 dB(A) LrN,diff 3,6 dB(A) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| GI/e 1 | Fläche | 111,2 | 41238,6 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -71,2 | 0,0 | | 0,0 | 673,18 | 0,0 | 0,0 | 40,0 | 40,0 | 40,0 |
| GI 2 | Fläche | 105,9 | 12406,5 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -67,5 | 0,0 | | 0,0 | 493,71 | 0,0 | 0,0 | 38,5 | 38,5 | 38,5 |
| GI 1 | Fläche | 105,8 | 11995,2 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -69,6 | 0,0 | | 0,0 | 591,92 | 0,0 | 0,0 | 36,2 | 36,2 | 36,2 |
| GE 7 nachts | Fläche | 89,1 | 25457,4 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -60,4 | 0,0 | | 0,0 | 267,49 | 0,0 | 0,0 | 28,7 | | 28,7 |
| GE 6 nachts | Fläche | 85,8 | 11986,3 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -59,0 | 0,0 | | 0,0 | 236,60 | 0,0 | 0,0 | 26,8 | | 26,8 |
| GE/e nachts | Fläche | 81,0 | 4015,1 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -54,9 | 0,0 | | 0,0 | 163,12 | 0,0 | 0,0 | 26,2 | | 26,2 |
| GE 4 nachts | Fläche | 85,1 | 10140,5 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -65,1 | 0,0 | | 0,0 | 403,75 | 0,0 | 0,0 | 19,9 | | 19,9 |
| GE 3 nachts | Fläche | 85,5 | 11186,0 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -67,1 | 0,0 | | 0,0 | 477,52 | 0,0 | 0,0 | 18,4 | | 18,4 |
| GE 5-1 nachts | Fläche | 81,0 | 3970,5 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -63,2 | 0,0 | | 0,0 | 342,76 | 0,0 | 0,0 | 17,8 | | 17,8 |
| GE 5-2 nachts | Fläche | 80,9 | 3898,8 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -63,2 | 0,0 | | 0,0 | 340,94 | 0,0 | 0,0 | 17,7 | | 17,7 |
| GE 3 tags | Fläche | 95,5 | 11186,0 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -67,1 | 0,0 | | 0,0 | 477,52 | 0,0 | 0,0 | 28,4 | 28,4 | |
| GE 4 tags | Fläche | 95,1 | 10140,5 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -65,1 | 0,0 | | 0,0 | 403,75 | 0,0 | 0,0 | 29,9 | 29,9 | |
| GE 5-1 tags | Fläche | 91,0 | 3970,5 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -63,2 | 0,0 | | 0,0 | 342,76 | 0,0 | 0,0 | 27,8 | 27,8 | |
| GE 5-2 tags | Fläche | 90,9 | 3898,8 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -63,2 | 0,0 | | 0,0 | 340,94 | 0,0 | 0,0 | 27,7 | 27,7 | |
| GE 6 tags | Fläche | 95,8 | 11986,3 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -59,0 | 0,0 | | 0,0 | 236,60 | 0,0 | 0,0 | 36,8 | 36,8 | |
| GE 7 tags | Fläche | 99,1 | 25457,4 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -60,4 | 0,0 | | 0,0 | 267,49 | 0,0 | 0,0 | 38,7 | 38,7 | |
| GE/e tags | Fläche | 91,0 | 4015,1 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -54,9 | 0,0 | | 0,0 | 163,12 | 0,0 | 0,0 | 36,2 | 36,2 | |

| Quelle | Quelltyp | Lw | l oder S | L'w | KI | KT | Ko | Adiv | Abar | Aatm | Agr | S | ADI | dLrefl | Ls | LrT | LrN |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | dB(A) | m,m² | dB(A) | dB | dB | dB | dB | dB | dB | dB | m | dB | dB(A) | dB(A) | dB(A) | dB(A) |
| IP10_BR3_WA20 EG RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LrT 45,8 dB(A) LrN 43,4 dB(A) LrN,diff 3,4 dB(A) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| GI/e 1 | Fläche | 111,2 | 41238,6 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -71,5 | 0,0 | | 0,0 | 689,65 | 0,0 | 0,0 | 39,7 | 39,7 | 39,7 |
| GI 2 | Fläche | 105,9 | 12406,5 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -67,6 | 0,0 | | 0,0 | 498,70 | 0,0 | 0,0 | 38,3 | 38,3 | 38,3 |
| GI 1 | Fläche | 105,8 | 11995,2 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -69,6 | 0,0 | | 0,0 | 589,87 | 0,0 | 0,0 | 36,2 | 36,2 | 36,2 |
| GE 7 nachts | Fläche | 89,1 | 25457,4 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -61,5 | 0,0 | | 0,0 | 293,82 | 0,0 | 0,0 | 27,6 | | 27,6 |
| GE 6 nachts | Fläche | 85,8 | 11986,3 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -58,6 | 0,0 | | 0,0 | 229,17 | 0,0 | 0,0 | 27,1 | | 27,1 |
| GE/e nachts | Fläche | 81,0 | 4015,1 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -54,7 | 0,0 | | 0,0 | 159,97 | 0,0 | 0,0 | 26,4 | | 26,4 |
| GE 4 nachts | Fläche | 85,1 | 10140,5 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -65,5 | 0,0 | | 0,0 | 415,68 | 0,0 | 0,0 | 19,6 | | 19,6 |
| GE 5-2 nachts | Fläche | 80,9 | 3898,8 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -62,3 | 0,0 | | 0,0 | 316,68 | 0,0 | 0,0 | 18,6 | | 18,6 |
| GE 5-1 nachts | Fläche | 81,0 | 3970,5 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -62,9 | 0,0 | | 0,0 | 333,28 | 0,0 | 0,0 | 18,1 | | 18,1 |
| GE 3 nachts | Fläche | 85,5 | 11186,0 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -67,8 | 0,0 | | 0,0 | 506,16 | 0,0 | 0,0 | 17,7 | | 17,7 |
| GE 3 tags | Fläche | 95,5 | 11186,0 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -67,8 | 0,0 | | 0,0 | 506,16 | 0,0 | 0,0 | 27,7 | 27,7 | |
| GE 4 tags | Fläche | 95,1 | 10140,5 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -65,5 | 0,0 | | 0,0 | 415,68 | 0,0 | 0,0 | 29,6 | 29,6 | |
| GE 5-1 tags | Fläche | 91,0 | 3970,5 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -62,9 | 0,0 | | 0,0 | 333,28 | 0,0 | 0,0 | 28,1 | 28,1 | |
| GE 5-2 tags | Fläche | 90,9 | 3898,8 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -62,3 | 0,0 | | 0,0 | 316,68 | 0,0 | 0,0 | 28,6 | 28,6 | |
| GE 6 tags | Fläche | 95,8 | 11986,3 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -58,6 | 0,0 | | 0,0 | 229,17 | 0,0 | 0,0 | 37,1 | 37,1 | |
| GE 7 tags | Fläche | 99,1 | 25457,4 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -61,5 | 0,0 | | 0,0 | 293,82 | 0,0 | 0,0 | 37,6 | 37,6 | |
| GE/e tags | Fläche | 91,0 | 4015,1 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -54,7 | 0,0 | | 0,0 | 159,97 | 0,0 | 0,0 | 36,4 | 36,4 | |
| IP10_BR3_WA20 1.OG RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LrT 45,8 dB(A) LrN 43,4 dB(A) LrN,diff 3,4 dB(A) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| GI/e 1 | Fläche | 111,2 | 41238,6 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -71,5 | 0,0 | | 0,0 | 689,54 | 0,0 | 0,0 | 39,7 | 39,7 | 39,7 |
| GI 2 | Fläche | 105,9 | 12406,5 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -67,6 | 0,0 | | 0,0 | 498,60 | 0,0 | 0,0 | 38,3 | 38,3 | 38,3 |
| GI 1 | Fläche | 105,8 | 11995,2 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -69,6 | 0,0 | | 0,0 | 589,77 | 0,0 | 0,0 | 36,2 | 36,2 | 36,2 |
| GE 7 nachts | Fläche | 89,1 | 25457,4 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -61,5 | 0,0 | | 0,0 | 293,71 | 0,0 | 0,0 | 27,6 | | 27,6 |
| GE 6 nachts | Fläche | 85,8 | 11986,3 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -58,6 | 0,0 | | 0,0 | 229,04 | 0,0 | 0,0 | 27,1 | | 27,1 |
| GE/e nachts | Fläche | 81,0 | 4015,1 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -54,7 | 0,0 | | 0,0 | 159,84 | 0,0 | 0,0 | 26,4 | | 26,4 |
| GE 4 nachts | Fläche | 85,1 | 10140,5 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -65,5 | 0,0 | | 0,0 | 415,58 | 0,0 | 0,0 | 19,6 | | 19,6 |
| GE 5-2 nachts | Fläche | 80,9 | 3898,8 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -62,3 | 0,0 | | 0,0 | 316,59 | 0,0 | 0,0 | 18,6 | | 18,6 |
| GE 5-1 nachts | Fläche | 81,0 | 3970,5 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -62,9 | 0,0 | | 0,0 | 333,17 | 0,0 | 0,0 | 18,1 | | 18,1 |
| GE 3 nachts | Fläche | 85,5 | 11186,0 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -67,8 | 0,0 | | 0,0 | 506,07 | 0,0 | 0,0 | 17,7 | | 17,7 |
| GE 3 tags | Fläche | 95,5 | 11186,0 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -67,8 | 0,0 | | 0,0 | 506,07 | 0,0 | 0,0 | 27,7 | 27,7 | |
| GE 4 tags | Fläche | 95,1 | 10140,5 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -65,5 | 0,0 | | 0,0 | 415,58 | 0,0 | 0,0 | 29,6 | 29,6 | |
| GE 5-1 tags | Fläche | 91,0 | 3970,5 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -62,9 | 0,0 | | 0,0 | 333,17 | 0,0 | 0,0 | 28,1 | 28,1 | |
| GE 5-2 tags | Fläche | 90,9 | 3898,8 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -62,3 | 0,0 | | 0,0 | 316,59 | 0,0 | 0,0 | 28,6 | 28,6 | |
| GE 6 tags | Fläche | 95,8 | 11986,3 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -58,6 | 0,0 | | 0,0 | 229,04 | 0,0 | 0,0 | 37,1 | 37,1 | |
| GE 7 tags | Fläche | 99,1 | 25457,4 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -61,5 | 0,0 | | 0,0 | 293,71 | 0,0 | 0,0 | 37,6 | 37,6 | |
| GE/e tags | Fläche | 91,0 | 4015,1 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -54,7 | 0,0 | | 0,0 | 159,84 | 0,0 | 0,0 | 36,4 | 36,4 | |
| IP11_BR3_WA17 EG RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LrT 45,4 dB(A) LrN 43,2 dB(A) LrN,diff 3,2 dB(A) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| GI/e 1 | Fläche | 111,2 | 41238,6 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -71,8 | 0,0 | | 0,0 | 710,94 | 0,0 | 0,0 | 39,3 | 39,3 | 39,3 |
| GI 2 | Fläche | 105,9 | 12406,5 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -67,8 | 0,0 | | 0,0 | 508,80 | 0,0 | 0,0 | 38,1 | 38,1 | 38,1 |
| GI 1 | Fläche | 105,8 | 11995,2 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -69,6 | 0,0 | | 0,0 | 589,67 | 0,0 | 0,0 | 36,2 | 36,2 | 36,2 |
| GE 6 nachts | Fläche | 85,8 | 11986,3 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -58,8 | 0,0 | | 0,0 | 232,91 | 0,0 | 0,0 | 27,0 | | 27,0 |
| GE 7 nachts | Fläche | 89,1 | 25457,4 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -62,9 | 0,0 | | 0,0 | 331,93 | 0,0 | 0,0 | 26,2 | | 26,2 |
| GE/e nachts | Fläche | 81,0 | 4015,1 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -55,7 | 0,0 | | 0,0 | 175,12 | 0,0 | 0,0 | 25,4 | | 25,4 |
| GE 5-2 nachts | Fläche | 80,9 | 3898,8 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -61,5 | 0,0 | | 0,0 | 295,66 | 0,0 | 0,0 | 19,4 | | 19,4 |
| GE 4 nachts | Fläche | 85,1 | 10140,5 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -66,0 | 0,0 | | 0,0 | 434,21 | 0,0 | 0,0 | 19,1 | | 19,1 |
| GE 5-1 nachts | Fläche | 81,0 | 3970,5 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -62,8 | 0,0 | | 0,0 | 329,67 | 0,0 | 0,0 | 18,2 | | 18,2 |
| GE 3 nachts | Fläche | 85,5 | 11186,0 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -68,6 | 0,0 | | 0,0 | 542,62 | 0,0 | 0,0 | 16,9 | | 16,9 |
| GE 3 tags | Fläche | 95,5 | 11186,0 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -68,6 | 0,0 | | 0,0 | 542,62 | 0,0 | 0,0 | 26,9 | 26,9 | |
| GE 4 tags | Fläche | 95,1 | 10140,5 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -66,0 | 0,0 | | 0,0 | 434,21 | 0,0 | 0,0 | 29,1 | 29,1 | |
| GE 5-1 tags | Fläche | 91,0 | 3970,5 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -62,8 | 0,0 | | 0,0 | 329,67 | 0,0 | 0,0 | 28,2 | 28,2 | |
| GE 5-2 tags | Fläche | 90,9 | 3898,8 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -61,5 | 0,0 | | 0,0 | 295,66 | 0,0 | 0,0 | 29,4 | 29,4 | |
| GE 6 tags | Fläche | 95,8 | 11986,3 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -58,8 | 0,0 | | 0,0 | 232,91 | 0,0 | 0,0 | 37,0 | 37,0 | |
| GE 7 tags | Fläche | 99,1 | 25457,4 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -62,9 | 0,0 | | 0,0 | 331,93 | 0,0 | 0,0 | 36,2 | 36,2 | |
| GE/e tags | Fläche | 91,0 | 4015,1 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -55,7 | 0,0 | | 0,0 | 175,12 | 0,0 | 0,0 | 35,4 | 35,4 | |

| Quelle | Quelltyp | Lw | l oder S | L'w | KI | KT | Ko | Adiv | Abar | Aatm | Agr | S | ADI | dLrefl | Ls | LrT | LrN |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | dB(A) | m,m² | dB(A) | dB | dB | dB | dB | dB | dB | dB | m | dB | dB(A) | dB(A) | dB(A) | dB(A) |
| IP11_BR3_WA17 1.OG RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LrT 45,4 dB(A) LrN 43,2 dB(A) LrN,diff 3,2 dB(A) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| GI/e 1 | Fläche | 111,2 | 41238,6 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -71,8 | 0,0 | | 0,0 | 710,84 | 0,0 | 0,0 | 39,3 | 39,3 | 39,3 |
| GI 2 | Fläche | 105,9 | 12406,5 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -67,8 | 0,0 | | 0,0 | 508,70 | 0,0 | 0,0 | 38,1 | 38,1 | 38,1 |
| GI 1 | Fläche | 105,8 | 11995,2 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -69,6 | 0,0 | | 0,0 | 589,58 | 0,0 | 0,0 | 36,2 | 36,2 | 36,2 |
| GE 6 nachts | Fläche | 85,8 | 11986,3 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -58,8 | 0,0 | | 0,0 | 232,79 | 0,0 | 0,0 | 27,0 | | 27,0 |
| GE 7 nachts | Fläche | 89,1 | 25457,4 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -62,9 | 0,0 | | 0,0 | 331,84 | 0,0 | 0,0 | 26,2 | | 26,2 |
| GE/e nachts | Fläche | 81,0 | 4015,1 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -55,6 | 0,0 | | 0,0 | 174,99 | 0,0 | 0,0 | 25,4 | | 25,4 |
| GE 5-2 nachts | Fläche | 80,9 | 3898,8 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -61,5 | 0,0 | | 0,0 | 295,55 | 0,0 | 0,0 | 19,4 | | 19,4 |
| GE 4 nachts | Fläche | 85,1 | 10140,5 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -66,0 | 0,0 | | 0,0 | 434,11 | 0,0 | 0,0 | 19,1 | | 19,1 |
| GE 5-1 nachts | Fläche | 81,0 | 3970,5 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -62,8 | 0,0 | | 0,0 | 329,55 | 0,0 | 0,0 | 18,2 | | 18,2 |
| GE 3 nachts | Fläche | 85,5 | 11186,0 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -68,6 | 0,0 | | 0,0 | 542,54 | 0,0 | 0,0 | 16,9 | | 16,9 |
| GE 3 tags | Fläche | 95,5 | 11186,0 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -68,6 | 0,0 | | 0,0 | 542,54 | 0,0 | 0,0 | 26,9 | 26,9 | |
| GE 4 tags | Fläche | 95,1 | 10140,5 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -66,0 | 0,0 | | 0,0 | 434,11 | 0,0 | 0,0 | 29,1 | 29,1 | |
| GE 5-1 tags | Fläche | 91,0 | 3970,5 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -62,8 | 0,0 | | 0,0 | 329,55 | 0,0 | 0,0 | 28,2 | 28,2 | |
| GE 5-2 tags | Fläche | 90,9 | 3898,8 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -61,5 | 0,0 | | 0,0 | 295,55 | 0,0 | 0,0 | 29,4 | 29,4 | |
| GE 6 tags | Fläche | 95,8 | 11986,3 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -58,8 | 0,0 | | 0,0 | 232,79 | 0,0 | 0,0 | 37,0 | 37,0 | |
| GE 7 tags | Fläche | 99,1 | 25457,4 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -62,9 | 0,0 | | 0,0 | 331,84 | 0,0 | 0,0 | 36,2 | 36,2 | |
| GE/e tags | Fläche | 91,0 | 4015,1 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -55,6 | 0,0 | | 0,0 | 174,99 | 0,0 | 0,0 | 35,4 | 35,4 | |
| IP12_BR3_WA4 EG RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LrT 44,2 dB(A) LrN 42,4 dB(A) LrN,diff 2,4 dB(A) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| GI/e 1 | Fläche | 111,2 | 41238,6 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -72,6 | 0,0 | | 0,0 | 755,08 | 0,0 | 0,0 | 38,6 | 38,6 | 38,6 |
| GI 2 | Fläche | 105,9 | 12406,5 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -68,7 | 0,0 | | 0,0 | 546,26 | 0,0 | 0,0 | 37,3 | 37,3 | 37,3 |
| GI 1 | Fläche | 105,8 | 11995,2 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -70,2 | 0,0 | | 0,0 | 618,14 | 0,0 | 0,0 | 35,6 | 35,6 | 35,6 |
| GE 6 nachts | Fläche | 85,8 | 11986,3 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -60,5 | 0,0 | | 0,0 | 271,25 | 0,0 | 0,0 | 25,2 | | 25,2 |
| GE 7 nachts | Fläche | 89,1 | 25457,4 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -64,7 | 0,0 | | 0,0 | 388,00 | 0,0 | 0,0 | 24,4 | | 24,4 |
| GE/e nachts | Fläche | 81,0 | 4015,1 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -58,3 | 0,0 | | 0,0 | 222,98 | 0,0 | 0,0 | 22,7 | | 22,7 |
| GE 5-2 nachts | Fläche | 80,9 | 3898,8 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -62,1 | 0,0 | | 0,0 | 311,43 | 0,0 | 0,0 | 18,8 | | 18,8 |
| GE 4 nachts | Fläche | 85,1 | 10140,5 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -67,1 | 0,0 | | 0,0 | 478,98 | 0,0 | 0,0 | 17,9 | | 17,9 |
| GE 5-1 nachts | Fläche | 81,0 | 3970,5 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -63,8 | 0,0 | | 0,0 | 359,35 | 0,0 | 0,0 | 17,2 | | 17,2 |
| GE 3 nachts | Fläche | 85,5 | 11186,0 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -69,7 | 0,0 | | 0,0 | 595,98 | 0,0 | 0,0 | 15,8 | | 15,8 |
| GE 3 tags | Fläche | 95,5 | 11186,0 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -69,7 | 0,0 | | 0,0 | 595,98 | 0,0 | 0,0 | 25,8 | 25,8 | |
| GE 4 tags | Fläche | 95,1 | 10140,5 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -67,1 | 0,0 | | 0,0 | 478,98 | 0,0 | 0,0 | 27,9 | 27,9 | |
| GE 5-1 tags | Fläche | 91,0 | 3970,5 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -63,8 | 0,0 | | 0,0 | 359,35 | 0,0 | 0,0 | 27,2 | 27,2 | |
| GE 5-2 tags | Fläche | 90,9 | 3898,8 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -62,1 | 0,0 | | 0,0 | 311,43 | 0,0 | 0,0 | 28,8 | 28,8 | |
| GE 6 tags | Fläche | 95,8 | 11986,3 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -60,5 | 0,0 | | 0,0 | 271,25 | 0,0 | 0,0 | 35,2 | 35,2 | |
| GE 7 tags | Fläche | 99,1 | 25457,4 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -64,7 | 0,0 | | 0,0 | 388,00 | 0,0 | 0,0 | 34,4 | 34,4 | |
| GE/e tags | Fläche | 91,0 | 4015,1 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -58,3 | 0,0 | | 0,0 | 222,98 | 0,0 | 0,0 | 32,7 | 32,7 | |
| IP12_BR3_WA4 1.OG RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LrT 44,2 dB(A) LrN 42,4 dB(A) LrN,diff 2,4 dB(A) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| GI/e 1 | Fläche | 111,2 | 41238,6 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -72,6 | 0,0 | | 0,0 | 754,97 | 0,0 | 0,0 | 38,6 | 38,6 | 38,6 |
| GI 2 | Fläche | 105,9 | 12406,5 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -68,7 | 0,0 | | 0,0 | 546,16 | 0,0 | 0,0 | 37,3 | 37,3 | 37,3 |
| GI 1 | Fläche | 105,8 | 11995,2 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -70,2 | 0,0 | | 0,0 | 618,05 | 0,0 | 0,0 | 35,6 | 35,6 | 35,6 |
| GE 6 nachts | Fläche | 85,8 | 11986,3 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -60,5 | 0,0 | | 0,0 | 271,14 | 0,0 | 0,0 | 25,2 | | 25,2 |
| GE 7 nachts | Fläche | 89,1 | 25457,4 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -64,7 | 0,0 | | 0,0 | 387,93 | 0,0 | 0,0 | 24,4 | | 24,4 |
| GE/e nachts | Fläche | 81,0 | 4015,1 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -58,3 | 0,0 | | 0,0 | 222,88 | 0,0 | 0,0 | 22,7 | | 22,7 |
| GE 5-2 nachts | Fläche | 80,9 | 3898,8 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -62,1 | 0,0 | | 0,0 | 311,33 | 0,0 | 0,0 | 18,8 | | 18,8 |
| GE 4 nachts | Fläche | 85,1 | 10140,5 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -67,1 | 0,0 | | 0,0 | 478,89 | 0,0 | 0,0 | 17,9 | | 17,9 |
| GE 5-1 nachts | Fläche | 81,0 | 3970,5 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -63,8 | 0,0 | | 0,0 | 359,24 | 0,0 | 0,0 | 17,2 | | 17,2 |
| GE 3 nachts | Fläche | 85,5 | 11186,0 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -69,7 | 0,0 | | 0,0 | 595,91 | 0,0 | 0,0 | 15,8 | | 15,8 |
| GE 3 tags | Fläche | 95,5 | 11186,0 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -69,7 | 0,0 | | 0,0 | 595,91 | 0,0 | 0,0 | 25,8 | 25,8 | |
| GE 4 tags | Fläche | 95,1 | 10140,5 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -67,1 | 0,0 | | 0,0 | 478,89 | 0,0 | 0,0 | 27,9 | 27,9 | |
| GE 5-1 tags | Fläche | 91,0 | 3970,5 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -63,8 | 0,0 | | 0,0 | 359,24 | 0,0 | 0,0 | 27,2 | 27,2 | |
| GE 5-2 tags | Fläche | 90,9 | 3898,8 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -62,1 | 0,0 | | 0,0 | 311,33 | 0,0 | 0,0 | 28,8 | 28,8 | |
| GE 6 tags | Fläche | 95,8 | 11986,3 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -60,5 | 0,0 | | 0,0 | 271,14 | 0,0 | 0,0 | 35,2 | 35,2 | |
| GE 7 tags | Fläche | 99,1 | 25457,4 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -64,7 | 0,0 | | 0,0 | 387,93 | 0,0 | 0,0 | 34,4 | 34,4 | |
| GE/e tags | Fläche | 91,0 | 4015,1 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -58,3 | 0,0 | | 0,0 | 222,88 | 0,0 | 0,0 | 32,7 | 32,7 | |

| Quelle | Quelltyp | Lw | l oder S | L'w | KI | KT | Ko | Adiv | Abar | Aatm | Agr | S | ADI | dLrefl | Ls | LrT | LrN |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | dB(A) | m,m² | dB(A) | dB | dB | dB | dB | dB | dB | dB | m | dB | dB(A) | dB(A) | dB(A) | dB(A) |
| IP13_BR4_WA22 EG RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LrT 44,5 dB(A) LrN 42,5 dB(A) LrN,diff 2,5 dB(A) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| GI/e 1 | Fläche | 111,2 | 41238,6 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -72,4 | 0,0 | | 0,0 | 742,50 | 0,0 | 0,0 | 38,8 | 38,8 | 38,8 |
| GI 2 | Fläche | 105,9 | 12406,5 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -68,5 | 0,0 | | 0,0 | 539,29 | 0,0 | 0,0 | 37,4 | 37,4 | 37,4 |
| GI 1 | Fläche | 105,8 | 11995,2 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -70,2 | 0,0 | | 0,0 | 618,13 | 0,0 | 0,0 | 35,6 | 35,6 | 35,6 |
| GE 6 nachts | Fläche | 85,8 | 11986,3 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -60,2 | 0,0 | | 0,0 | 263,01 | 0,0 | 0,0 | 25,6 | | 25,6 |
| GE 7 nachts | Fläche | 89,1 | 25457,4 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -63,9 | 0,0 | | 0,0 | 363,48 | 0,0 | 0,0 | 25,2 | | 25,2 |
| GE/e nachts | Fläche | 81,0 | 4015,1 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -57,4 | 0,0 | | 0,0 | 205,83 | 0,0 | 0,0 | 23,6 | | 23,6 |
| GE 5-2 nachts | Fläche | 80,9 | 3898,8 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -62,4 | 0,0 | | 0,0 | 319,87 | 0,0 | 0,0 | 18,5 | | 18,5 |
| GE 4 nachts | Fläche | 85,1 | 10140,5 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -66,8 | 0,0 | | 0,0 | 466,10 | 0,0 | 0,0 | 18,3 | | 18,3 |
| GE 5-1 nachts | Fläche | 81,0 | 3970,5 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -63,7 | 0,0 | | 0,0 | 358,05 | 0,0 | 0,0 | 17,3 | | 17,3 |
| GE 3 nachts | Fläche | 85,5 | 11186,0 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -69,3 | 0,0 | | 0,0 | 573,91 | 0,0 | 0,0 | 16,2 | | 16,2 |
| GE 3 tags | Fläche | 95,5 | 11186,0 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -69,3 | 0,0 | | 0,0 | 573,91 | 0,0 | 0,0 | 26,2 | 26,2 | |
| GE 4 tags | Fläche | 95,1 | 10140,5 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -66,8 | 0,0 | | 0,0 | 466,10 | 0,0 | 0,0 | 28,3 | 28,3 | |
| GE 5-1 tags | Fläche | 91,0 | 3970,5 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -63,7 | 0,0 | | 0,0 | 358,05 | 0,0 | 0,0 | 27,3 | 27,3 | |
| GE 5-2 tags | Fläche | 90,9 | 3898,8 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -62,4 | 0,0 | | 0,0 | 319,87 | 0,0 | 0,0 | 28,5 | 28,5 | |
| GE 6 tags | Fläche | 95,8 | 11986,3 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -60,2 | 0,0 | | 0,0 | 263,01 | 0,0 | 0,0 | 35,6 | 35,6 | |
| GE 7 tags | Fläche | 99,1 | 25457,4 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -63,9 | 0,0 | | 0,0 | 363,48 | 0,0 | 0,0 | 35,2 | 35,2 | |
| GE/e tags | Fläche | 91,0 | 4015,1 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -57,4 | 0,0 | | 0,0 | 205,83 | 0,0 | 0,0 | 33,6 | 33,6 | |
| IP13_BR4_WA22 1.OG RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LrT 44,5 dB(A) LrN 42,5 dB(A) LrN,diff 2,5 dB(A) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| GI/e 1 | Fläche | 111,2 | 41238,6 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -72,4 | 0,0 | | 0,0 | 742,40 | 0,0 | 0,0 | 38,8 | 38,8 | 38,8 |
| GI 2 | Fläche | 105,9 | 12406,5 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -68,5 | 0,0 | | 0,0 | 539,19 | 0,0 | 0,0 | 37,4 | 37,4 | 37,4 |
| GI 1 | Fläche | 105,8 | 11995,2 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -70,2 | 0,0 | | 0,0 | 618,04 | 0,0 | 0,0 | 35,6 | 35,6 | 35,6 |
| GE 6 nachts | Fläche | 85,8 | 11986,3 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -60,2 | 0,0 | | 0,0 | 262,90 | 0,0 | 0,0 | 25,6 | | 25,6 |
| GE 7 nachts | Fläche | 89,1 | 25457,4 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -63,9 | 0,0 | | 0,0 | 363,40 | 0,0 | 0,0 | 25,2 | | 25,2 |
| GE/e nachts | Fläche | 81,0 | 4015,1 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -57,4 | 0,0 | | 0,0 | 205,72 | 0,0 | 0,0 | 23,6 | | 23,6 |
| GE 5-2 nachts | Fläche | 80,9 | 3898,8 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -62,4 | 0,0 | | 0,0 | 319,77 | 0,0 | 0,0 | 18,5 | | 18,5 |
| GE 4 nachts | Fläche | 85,1 | 10140,5 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -66,8 | 0,0 | | 0,0 | 466,01 | 0,0 | 0,0 | 18,3 | | 18,3 |
| GE 5-1 nachts | Fläche | 81,0 | 3970,5 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -63,7 | 0,0 | | 0,0 | 357,95 | 0,0 | 0,0 | 17,3 | | 17,3 |
| GE 3 nachts | Fläche | 85,5 | 11186,0 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -69,3 | 0,0 | | 0,0 | 573,84 | 0,0 | 0,0 | 16,2 | | 16,2 |
| GE 3 tags | Fläche | 95,5 | 11186,0 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -69,3 | 0,0 | | 0,0 | 573,84 | 0,0 | 0,0 | 26,2 | 26,2 | |
| GE 4 tags | Fläche | 95,1 | 10140,5 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -66,8 | 0,0 | | 0,0 | 466,01 | 0,0 | 0,0 | 28,3 | 28,3 | |
| GE 5-1 tags | Fläche | 91,0 | 3970,5 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -63,7 | 0,0 | | 0,0 | 357,95 | 0,0 | 0,0 | 27,3 | 27,3 | |
| GE 5-2 tags | Fläche | 90,9 | 3898,8 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -62,4 | 0,0 | | 0,0 | 319,77 | 0,0 | 0,0 | 28,5 | 28,5 | |
| GE 6 tags | Fläche | 95,8 | 11986,3 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -60,2 | 0,0 | | 0,0 | 262,90 | 0,0 | 0,0 | 35,6 | 35,6 | |
| GE 7 tags | Fläche | 99,1 | 25457,4 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -63,9 | 0,0 | | 0,0 | 363,40 | 0,0 | 0,0 | 35,2 | 35,2 | |
| GE/e tags | Fläche | 91,0 | 4015,1 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -57,4 | 0,0 | | 0,0 | 205,72 | 0,0 | 0,0 | 33,6 | 33,6 | |
| IP14_BR4_WA24 EG RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LrT 44,9 dB(A) LrN 42,8 dB(A) LrN,diff 2,8 dB(A) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| GI/e 1 | Fläche | 111,2 | 41238,6 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -72,1 | 0,0 | | 0,0 | 724,26 | 0,0 | 0,0 | 39,1 | 39,1 | 39,1 |
| GI 2 | Fläche | 105,9 | 12406,5 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -68,3 | 0,0 | | 0,0 | 529,13 | 0,0 | 0,0 | 37,6 | 37,6 | 37,6 |
| GI 1 | Fläche | 105,8 | 11995,2 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -70,1 | 0,0 | | 0,0 | 616,88 | 0,0 | 0,0 | 35,7 | 35,7 | 35,7 |
| GE 7 nachts | Fläche | 89,1 | 25457,4 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -62,9 | 0,0 | | 0,0 | 333,16 | 0,0 | 0,0 | 26,2 | | 26,2 |
| GE 6 nachts | Fläche | 85,8 | 11986,3 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -59,9 | 0,0 | | 0,0 | 256,49 | 0,0 | 0,0 | 25,9 | | 25,9 |
| GE/e nachts | Fläche | 81,0 | 4015,1 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -56,6 | 0,0 | | 0,0 | 190,46 | 0,0 | 0,0 | 24,5 | | 24,5 |
| GE 4 nachts | Fläche | 85,1 | 10140,5 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -66,4 | 0,0 | | 0,0 | 449,19 | 0,0 | 0,0 | 18,7 | | 18,7 |
| GE 5-2 nachts | Fläche | 80,9 | 3898,8 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -62,9 | 0,0 | | 0,0 | 333,03 | 0,0 | 0,0 | 18,0 | | 18,0 |
| GE 5-1 nachts | Fläche | 81,0 | 3970,5 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -63,7 | 0,0 | | 0,0 | 358,06 | 0,0 | 0,0 | 17,3 | | 17,3 |
| GE 3 nachts | Fläche | 85,5 | 11186,0 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -68,6 | 0,0 | | 0,0 | 543,56 | 0,0 | 0,0 | 16,9 | | 16,9 |
| GE 3 tags | Fläche | 95,5 | 11186,0 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -68,6 | 0,0 | | 0,0 | 543,56 | 0,0 | 0,0 | 26,9 | 26,9 | |
| GE 4 tags | Fläche | 95,1 | 10140,5 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -66,4 | 0,0 | | 0,0 | 449,19 | 0,0 | 0,0 | 28,7 | 28,7 | |
| GE 5-1 tags | Fläche | 91,0 | 3970,5 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -63,7 | 0,0 | | 0,0 | 358,06 | 0,0 | 0,0 | 27,3 | 27,3 | |
| GE 5-2 tags | Fläche | 90,9 | 3898,8 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -62,9 | 0,0 | | 0,0 | 333,03 | 0,0 | 0,0 | 28,0 | 28,0 | |
| GE 6 tags | Fläche | 95,8 | 11986,3 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -59,9 | 0,0 | | 0,0 | 256,49 | 0,0 | 0,0 | 35,9 | 35,9 | |
| GE 7 tags | Fläche | 99,1 | 25457,4 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -62,9 | 0,0 | | 0,0 | 333,16 | 0,0 | 0,0 | 36,2 | 36,2 | |
| GE/e tags | Fläche | 91,0 | 4015,1 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -56,6 | 0,0 | | 0,0 | 190,46 | 0,0 | 0,0 | 34,5 | 34,5 | |

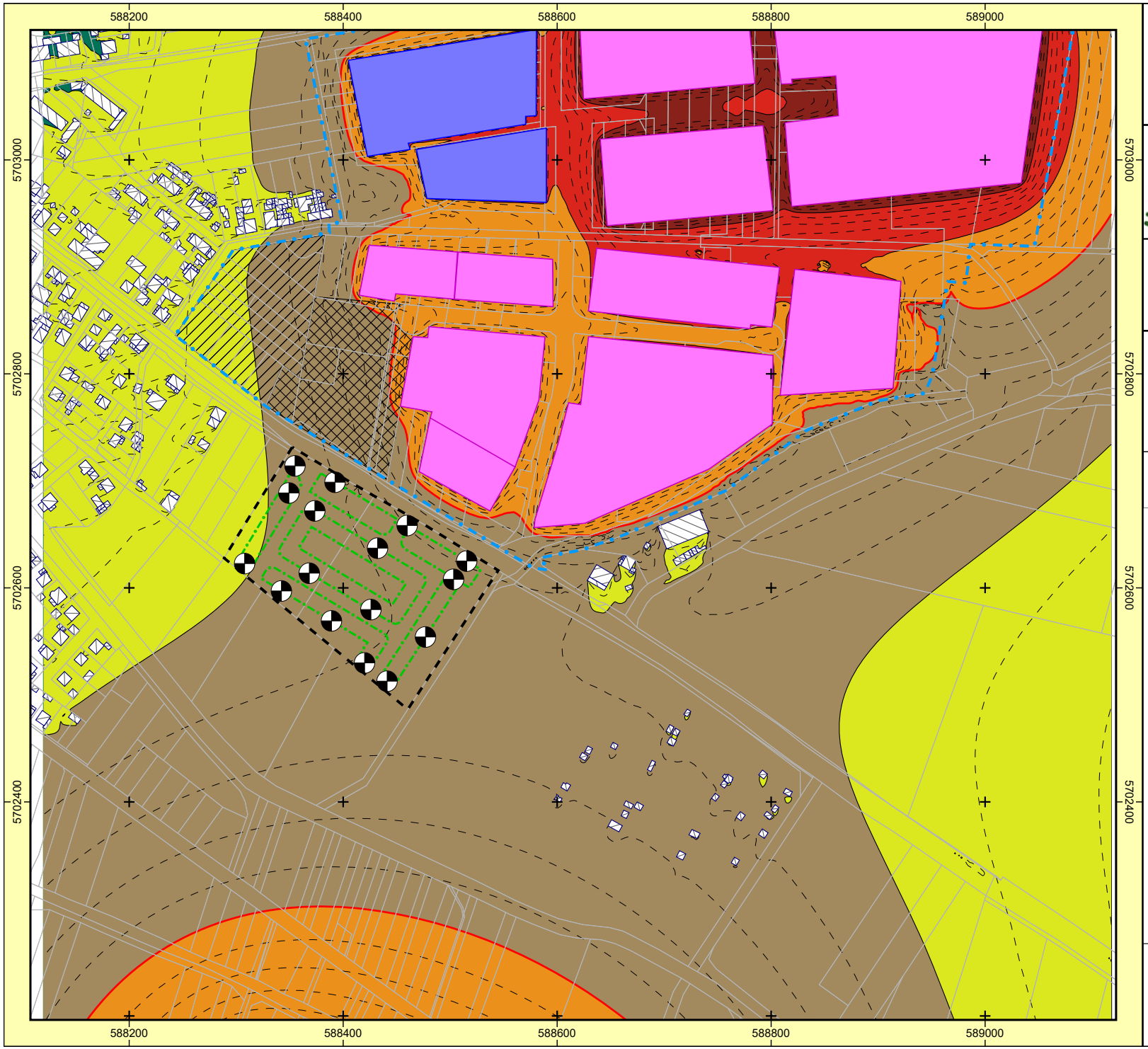
| Quelle | Quelltyp | Lw | l oder S | L'w | KI | KT | Ko | Adiv | Abar | Aatm | Agr | S | ADI | dLrefl | Ls | LrT | LrN |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | dB(A) | m,m² | dB(A) | dB | dB | dB | dB | dB | dB | dB | m | dB | dB(A) | dB(A) | dB(A) | dB(A) |
| IP14_BR4_WA24 1.OG RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LrT 44,9 dB(A) LrN 42,8 dB(A) LrN,diff 2,8 dB(A) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| GI/e 1 | Fläche | 111,2 | 41238,6 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -72,1 | 0,0 | | 0,0 | 724,15 | 0,0 | 0,0 | 39,1 | 39,1 | 39,1 |
| GI 2 | Fläche | 105,9 | 12406,5 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -68,3 | 0,0 | | 0,0 | 529,03 | 0,0 | 0,0 | 37,6 | 37,6 | 37,6 |
| GI 1 | Fläche | 105,8 | 11995,2 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -70,1 | 0,0 | | 0,0 | 616,79 | 0,0 | 0,0 | 35,7 | 35,7 | 35,7 |
| GE 7 nachts | Fläche | 89,1 | 25457,4 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -62,9 | 0,0 | | 0,0 | 333,07 | 0,0 | 0,0 | 26,2 | | 26,2 |
| GE 6 nachts | Fläche | 85,8 | 11986,3 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -59,9 | 0,0 | | 0,0 | 256,37 | 0,0 | 0,0 | 25,9 | | 25,9 |
| GE/e nachts | Fläche | 81,0 | 4015,1 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -56,6 | 0,0 | | 0,0 | 190,34 | 0,0 | 0,0 | 24,5 | | 24,5 |
| GE 4 nachts | Fläche | 85,1 | 10140,5 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -66,4 | 0,0 | | 0,0 | 449,09 | 0,0 | 0,0 | 18,7 | | 18,7 |
| GE 5-2 nachts | Fläche | 80,9 | 3898,8 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -62,9 | 0,0 | | 0,0 | 332,93 | 0,0 | 0,0 | 18,0 | | 18,0 |
| GE 5-1 nachts | Fläche | 81,0 | 3970,5 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -63,7 | 0,0 | | 0,0 | 357,95 | 0,0 | 0,0 | 17,3 | | 17,3 |
| GE 3 nachts | Fläche | 85,5 | 11186,0 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -68,6 | 0,0 | | 0,0 | 543,48 | 0,0 | 0,0 | 16,9 | | 16,9 |
| GE 3 tags | Fläche | 95,5 | 11186,0 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -68,6 | 0,0 | | 0,0 | 543,48 | 0,0 | 0,0 | 26,9 | 26,9 | |
| GE 4 tags | Fläche | 95,1 | 10140,5 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -66,4 | 0,0 | | 0,0 | 449,09 | 0,0 | 0,0 | 28,7 | 28,7 | |
| GE 5-1 tags | Fläche | 91,0 | 3970,5 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -63,7 | 0,0 | | 0,0 | 357,95 | 0,0 | 0,0 | 27,3 | 27,3 | |
| GE 5-2 tags | Fläche | 90,9 | 3898,8 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -62,9 | 0,0 | | 0,0 | 332,93 | 0,0 | 0,0 | 28,0 | 28,0 | |
| GE 6 tags | Fläche | 95,8 | 11986,3 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -59,9 | 0,0 | | 0,0 | 256,37 | 0,0 | 0,0 | 35,9 | 35,9 | |
| GE 7 tags | Fläche | 99,1 | 25457,4 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -62,9 | 0,0 | | 0,0 | 333,07 | 0,0 | 0,0 | 36,2 | 36,2 | |
| GE/e tags | Fläche | 91,0 | 4015,1 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -56,6 | 0,0 | | 0,0 | 190,34 | 0,0 | 0,0 | 34,5 | 34,5 | |
| IP15_BR4_WA26 EG RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LrT 44,5 dB(A) LrN 42,5 dB(A) LrN,diff 2,5 dB(A) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| GI/e 1 | Fläche | 111,2 | 41238,6 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -72,2 | 0,0 | | 0,0 | 730,04 | 0,0 | 0,0 | 39,0 | 39,0 | 39,0 |
| GI 2 | Fläche | 105,9 | 12406,5 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -68,6 | 0,0 | | 0,0 | 543,64 | 0,0 | 0,0 | 37,3 | 37,3 | 37,3 |
| GI 1 | Fläche | 105,8 | 11995,2 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -70,5 | 0,0 | | 0,0 | 637,22 | 0,0 | 0,0 | 35,3 | 35,3 | 35,3 |
| GE 7 nachts | Fläche | 89,1 | 25457,4 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -62,8 | 0,0 | | 0,0 | 330,41 | 0,0 | 0,0 | 26,3 | | 26,3 |
| GE 6 nachts | Fläche | 85,8 | 11986,3 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -60,8 | 0,0 | | 0,0 | 277,52 | 0,0 | 0,0 | 25,0 | | 25,0 |
| GE/e nachts | Fläche | 81,0 | 4015,1 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -57,5 | 0,0 | | 0,0 | 206,34 | 0,0 | 0,0 | 23,6 | | 23,6 |
| GE 4 nachts | Fläche | 85,1 | 10140,5 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -66,6 | 0,0 | | 0,0 | 457,67 | 0,0 | 0,0 | 18,5 | | 18,5 |
| GE 3 nachts | Fläche | 85,5 | 11186,0 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -68,5 | 0,0 | | 0,0 | 539,07 | 0,0 | 0,0 | 17,0 | | 17,0 |
| GE 5-2 nachts | Fläche | 80,9 | 3898,8 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -64,0 | 0,0 | | 0,0 | 366,84 | 0,0 | 0,0 | 16,9 | | 16,9 |
| GE 5-1 nachts | Fläche | 81,0 | 3970,5 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -64,5 | 0,0 | | 0,0 | 381,97 | 0,0 | 0,0 | 16,5 | | 16,5 |
| GE 3 tags | Fläche | 95,5 | 11186,0 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -68,5 | 0,0 | | 0,0 | 539,07 | 0,0 | 0,0 | 27,0 | 27,0 | |
| GE 4 tags | Fläche | 95,1 | 10140,5 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -66,6 | 0,0 | | 0,0 | 457,67 | 0,0 | 0,0 | 28,5 | 28,5 | |
| GE 5-1 tags | Fläche | 91,0 | 3970,5 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -64,5 | 0,0 | | 0,0 | 381,97 | 0,0 | 0,0 | 26,5 | 26,5 | |
| GE 5-2 tags | Fläche | 90,9 | 3898,8 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -64,0 | 0,0 | | 0,0 | 366,84 | 0,0 | 0,0 | 26,9 | 26,9 | |
| GE 6 tags | Fläche | 95,8 | 11986,3 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -60,8 | 0,0 | | 0,0 | 277,52 | 0,0 | 0,0 | 35,0 | 35,0 | |
| GE 7 tags | Fläche | 99,1 | 25457,4 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -62,8 | 0,0 | | 0,0 | 330,41 | 0,0 | 0,0 | 36,3 | 36,3 | |
| GE/e tags | Fläche | 91,0 | 4015,1 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -57,5 | 0,0 | | 0,0 | 206,34 | 0,0 | 0,0 | 33,6 | 33,6 | |
| IP15_BR4_WA26 1.OG RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LrT 44,5 dB(A) LrN 42,5 dB(A) LrN,diff 2,5 dB(A) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| GI/e 1 | Fläche | 111,2 | 41238,6 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -72,2 | 0,0 | | 0,0 | 729,93 | 0,0 | 0,0 | 39,0 | 39,0 | 39,0 |
| GI 2 | Fläche | 105,9 | 12406,5 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -68,6 | 0,0 | | 0,0 | 543,54 | 0,0 | 0,0 | 37,3 | 37,3 | 37,3 |
| GI 1 | Fläche | 105,8 | 11995,2 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -70,5 | 0,0 | | 0,0 | 637,13 | 0,0 | 0,0 | 35,3 | 35,3 | 35,3 |
| GE 7 nachts | Fläche | 89,1 | 25457,4 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -62,8 | 0,0 | | 0,0 | 330,32 | 0,0 | 0,0 | 26,3 | | 26,3 |
| GE 6 nachts | Fläche | 85,8 | 11986,3 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -60,8 | 0,0 | | 0,0 | 277,42 | 0,0 | 0,0 | 25,0 | | 25,0 |
| GE/e nachts | Fläche | 81,0 | 4015,1 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -57,5 | 0,0 | | 0,0 | 206,23 | 0,0 | 0,0 | 23,6 | | 23,6 |
| GE 4 nachts | Fläche | 85,1 | 10140,5 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -66,6 | 0,0 | | 0,0 | 457,57 | 0,0 | 0,0 | 18,5 | | 18,5 |
| GE 3 nachts | Fläche | 85,5 | 11186,0 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -68,5 | 0,0 | | 0,0 | 538,99 | 0,0 | 0,0 | 17,0 | | 17,0 |
| GE 5-2 nachts | Fläche | 80,9 | 3898,8 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -64,0 | 0,0 | | 0,0 | 366,75 | 0,0 | 0,0 | 16,9 | | 16,9 |
| GE 5-1 nachts | Fläche | 81,0 | 3970,5 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -64,5 | 0,0 | | 0,0 | 381,87 | 0,0 | 0,0 | 16,5 | | 16,5 |
| GE 3 tags | Fläche | 95,5 | 11186,0 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -68,5 | 0,0 | | 0,0 | 538,99 | 0,0 | 0,0 | 27,0 | 27,0 | |
| GE 4 tags | Fläche | 95,1 | 10140,5 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -66,6 | 0,0 | | 0,0 | 457,57 | 0,0 | 0,0 | 28,5 | 28,5 | |
| GE 5-1 tags | Fläche | 91,0 | 3970,5 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -64,5 | 0,0 | | 0,0 | 381,87 | 0,0 | 0,0 | 26,5 | 26,5 | |
| GE 5-2 tags | Fläche | 90,9 | 3898,8 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -64,0 | 0,0 | | 0,0 | 366,75 | 0,0 | 0,0 | 26,9 | 26,9 | |
| GE 6 tags | Fläche | 95,8 | 11986,3 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -60,8 | 0,0 | | 0,0 | 277,42 | 0,0 | 0,0 | 35,0 | 35,0 | |
| GE 7 tags | Fläche | 99,1 | 25457,4 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -62,8 | 0,0 | | 0,0 | 330,32 | 0,0 | 0,0 | 36,3 | 36,3 | |
| GE/e tags | Fläche | 91,0 | 4015,1 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -57,5 | 0,0 | | 0,0 | 206,23 | 0,0 | 0,0 | 33,6 | 33,6 | |

| Quelle | Quelltyp | Lw | l oder S | L'w | KI | KT | Ko | Adiv | Abar | Aatm | Agr | S | ADI | dLrefl | Ls | LrT | LrN |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | dB(A) | m,m² | dB(A) | dB | dB | dB | dB | dB | dB | dB | m | dB | dB(A) | dB(A) | dB(A) | dB(A) |
| IP16_BR4_WA28 EG RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LrT 44,5 dB(A) LrN 42,5 dB(A) LrN,diff 2,5 dB(A) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| GI/e 1 | Fläche | 111,2 | 41238,6 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -72,1 | 0,0 | | 0,0 | 728,32 | 0,0 | 0,0 | 39,0 | 39,0 | 39,0 |
| GI 2 | Fläche | 105,9 | 12406,5 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -68,7 | 0,0 | | 0,0 | 547,45 | 0,0 | 0,0 | 37,2 | 37,2 | 37,2 |
| GI 1 | Fläche | 105,8 | 11995,2 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -70,6 | 0,0 | | 0,0 | 644,01 | 0,0 | 0,0 | 35,1 | 35,1 | 35,1 |
| GE 7 nachts | Fläche | 89,1 | 25457,4 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -62,7 | 0,0 | | 0,0 | 326,25 | 0,0 | 0,0 | 26,4 | | 26,4 |
| GE 6 nachts | Fläche | 85,8 | 11986,3 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -61,2 | 0,0 | | 0,0 | 286,44 | 0,0 | 0,0 | 24,6 | | 24,6 |
| GE/e nachts | Fläche | 81,0 | 4015,1 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -57,9 | 0,0 | | 0,0 | 213,42 | 0,0 | 0,0 | 23,2 | | 23,2 |
| GE 4 nachts | Fläche | 85,1 | 10140,5 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -66,6 | 0,0 | | 0,0 | 458,39 | 0,0 | 0,0 | 18,5 | | 18,5 |
| GE 3 nachts | Fläche | 85,5 | 11186,0 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -68,4 | 0,0 | | 0,0 | 532,47 | 0,0 | 0,0 | 17,1 | | 17,1 |
| GE 5-2 nachts | Fläche | 80,9 | 3898,8 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -64,5 | 0,0 | | 0,0 | 382,20 | 0,0 | 0,0 | 16,4 | | 16,4 |
| GE 5-1 nachts | Fläche | 81,0 | 3970,5 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -64,8 | 0,0 | | 0,0 | 391,71 | 0,0 | 0,0 | 16,2 | | 16,2 |
| GE 3 tags | Fläche | 95,5 | 11186,0 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -68,4 | 0,0 | | 0,0 | 532,47 | 0,0 | 0,0 | 27,1 | 27,1 | |
| GE 4 tags | Fläche | 95,1 | 10140,5 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -66,6 | 0,0 | | 0,0 | 458,39 | 0,0 | 0,0 | 28,5 | 28,5 | |
| GE 5-1 tags | Fläche | 91,0 | 3970,5 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -64,8 | 0,0 | | 0,0 | 391,71 | 0,0 | 0,0 | 26,2 | 26,2 | |
| GE 5-2 tags | Fläche | 90,9 | 3898,8 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -64,5 | 0,0 | | 0,0 | 382,20 | 0,0 | 0,0 | 26,4 | 26,4 | |
| GE 6 tags | Fläche | 95,8 | 11986,3 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -61,2 | 0,0 | | 0,0 | 286,44 | 0,0 | 0,0 | 34,6 | 34,6 | |
| GE 7 tags | Fläche | 99,1 | 25457,4 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -62,7 | 0,0 | | 0,0 | 326,25 | 0,0 | 0,0 | 36,4 | 36,4 | |
| GE/e tags | Fläche | 91,0 | 4015,1 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -57,9 | 0,0 | | 0,0 | 213,42 | 0,0 | 0,0 | 33,2 | 33,2 | |
| IP16_BR4_WA28 1.OG RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LrT 44,5 dB(A) LrN 42,5 dB(A) LrN,diff 2,5 dB(A) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| GI/e 1 | Fläche | 111,2 | 41238,6 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -72,1 | 0,0 | | 0,0 | 728,21 | 0,0 | 0,0 | 39,0 | 39,0 | 39,0 |
| GI 2 | Fläche | 105,9 | 12406,5 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -68,7 | 0,0 | | 0,0 | 547,36 | 0,0 | 0,0 | 37,2 | 37,2 | 37,2 |
| GI 1 | Fläche | 105,8 | 11995,2 | 65,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -70,6 | 0,0 | | 0,0 | 643,92 | 0,0 | 0,0 | 35,1 | 35,1 | 35,1 |
| GE 7 nachts | Fläche | 89,1 | 25457,4 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -62,7 | 0,0 | | 0,0 | 326,16 | 0,0 | 0,0 | 26,4 | | 26,4 |
| GE 6 nachts | Fläche | 85,8 | 11986,3 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -61,2 | 0,0 | | 0,0 | 286,34 | 0,0 | 0,0 | 24,6 | | 24,6 |
| GE/e nachts | Fläche | 81,0 | 4015,1 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -57,8 | 0,0 | | 0,0 | 213,32 | 0,0 | 0,0 | 23,2 | | 23,2 |
| GE 4 nachts | Fläche | 85,1 | 10140,5 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -66,6 | 0,0 | | 0,0 | 458,30 | 0,0 | 0,0 | 18,5 | | 18,5 |
| GE 3 nachts | Fläche | 85,5 | 11186,0 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -68,4 | 0,0 | | 0,0 | 532,39 | 0,0 | 0,0 | 17,1 | | 17,1 |
| GE 5-2 nachts | Fläche | 80,9 | 3898,8 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -64,5 | 0,0 | | 0,0 | 382,11 | 0,0 | 0,0 | 16,4 | | 16,4 |
| GE 5-1 nachts | Fläche | 81,0 | 3970,5 | 45,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -64,8 | 0,0 | | 0,0 | 391,61 | 0,0 | 0,0 | 16,2 | | 16,2 |
| GE 3 tags | Fläche | 95,5 | 11186,0 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -68,4 | 0,0 | | 0,0 | 532,39 | 0,0 | 0,0 | 27,1 | 27,1 | |
| GE 4 tags | Fläche | 95,1 | 10140,5 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -66,6 | 0,0 | | 0,0 | 458,30 | 0,0 | 0,0 | 28,5 | 28,5 | |
| GE 5-1 tags | Fläche | 91,0 | 3970,5 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -64,8 | 0,0 | | 0,0 | 391,61 | 0,0 | 0,0 | 26,2 | 26,2 | |
| GE 5-2 tags | Fläche | 90,9 | 3898,8 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -64,5 | 0,0 | | 0,0 | 382,11 | 0,0 | 0,0 | 26,4 | 26,4 | |
| GE 6 tags | Fläche | 95,8 | 11986,3 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -61,2 | 0,0 | | 0,0 | 286,34 | 0,0 | 0,0 | 34,6 | 34,6 | |
| GE 7 tags | Fläche | 99,1 | 25457,4 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -62,7 | 0,0 | | 0,0 | 326,16 | 0,0 | 0,0 | 36,4 | 36,4 | |
| GE/e tags | Fläche | 91,0 | 4015,1 | 55,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -57,8 | 0,0 | | 0,0 | 213,32 | 0,0 | 0,0 | 33,2 | 33,2 | |

| Quelle | Quelltyp | Lw | l oder S | L'w | KI | KT | Ko | Adiv | Abar | Aatm | Agr | S | ADI | dLrefl | Ls | LrT | LrN |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | dB(A) | m,m² | dB(A) | dB | dB | dB | dB | dB | dB | dB | m | dB | dB(A) | dB(A) | dB(A) | dB(A) |
| IP1_BR1_WA1 EG L(GI),T 55 dB(A) L(GI),N 40 dB(A) LrT 39,2 dB(A) LrN 23,2 dB(A) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| GE - Baufeld 1 nachts | Fläche | 83,7 | 14661,7 | 42,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -62,5 | 0,0 | | 0,0 | 375,48 | 0,0 | 0,0 | 21,2 | | 21,2 |
| GE - Baufeld 2 nachts | Fläche | 80,3 | 6734,9 | 42,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -61,4 | 0,0 | | 0,0 | 330,19 | 0,0 | 0,0 | 18,9 | | 18,9 |
| GE - Baufeld 1 tags | Fläche | 99,7 | 14661,7 | 58,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -62,5 | 0,0 | | 0,0 | 375,48 | 0,0 | 0,0 | 37,2 | 37,2 | |
| GE - Baufeld 2 tags | Fläche | 96,3 | 6734,9 | 58,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -61,4 | 0,0 | | 0,0 | 330,19 | 0,0 | 0,0 | 34,9 | 34,9 | |
| IP1_BR1_WA1 1.OG L(GI),T 55 dB(A) L(GI),N 40 dB(A) LrT 39,2 dB(A) LrN 23,2 dB(A) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| GE - Baufeld 1 nachts | Fläche | 83,7 | 14661,7 | 42,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -62,5 | 0,0 | | 0,0 | 375,48 | 0,0 | 0,0 | 21,2 | | 21,2 |
| GE - Baufeld 2 nachts | Fläche | 80,3 | 6734,9 | 42,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -61,4 | 0,0 | | 0,0 | 330,19 | 0,0 | 0,0 | 18,9 | | 18,9 |
| GE - Baufeld 1 tags | Fläche | 99,7 | 14661,7 | 58,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -62,5 | 0,0 | | 0,0 | 375,48 | 0,0 | 0,0 | 37,2 | 37,2 | |
| GE - Baufeld 2 tags | Fläche | 96,3 | 6734,9 | 58,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -61,4 | 0,0 | | 0,0 | 330,19 | 0,0 | 0,0 | 34,9 | 34,9 | |
| IP2_BR1_WA6 EG L(GI),T 55 dB(A) L(GI),N 40 dB(A) LrT 39,2 dB(A) LrN 23,2 dB(A) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| GE - Baufeld 1 nachts | Fläche | 83,7 | 14661,7 | 42,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -62,6 | 0,0 | | 0,0 | 378,78 | 0,0 | 0,0 | 21,1 | | 21,1 |
| GE - Baufeld 2 nachts | Fläche | 80,3 | 6734,9 | 42,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -61,2 | 0,0 | | 0,0 | 325,52 | 0,0 | 0,0 | 19,0 | | 19,0 |
| GE - Baufeld 1 tags | Fläche | 99,7 | 14661,7 | 58,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -62,6 | 0,0 | | 0,0 | 378,78 | 0,0 | 0,0 | 37,1 | 37,1 | |
| GE - Baufeld 2 tags | Fläche | 96,3 | 6734,9 | 58,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -61,2 | 0,0 | | 0,0 | 325,52 | 0,0 | 0,0 | 35,0 | 35,0 | |
| IP2_BR1_WA6 1.OG L(GI),T 55 dB(A) L(GI),N 40 dB(A) LrT 39,2 dB(A) LrN 23,2 dB(A) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| GE - Baufeld 1 nachts | Fläche | 83,7 | 14661,7 | 42,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -62,6 | 0,0 | | 0,0 | 378,78 | 0,0 | 0,0 | 21,1 | | 21,1 |
| GE - Baufeld 2 nachts | Fläche | 80,3 | 6734,9 | 42,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -61,2 | 0,0 | | 0,0 | 325,52 | 0,0 | 0,0 | 19,0 | | 19,0 |
| GE - Baufeld 1 tags | Fläche | 99,7 | 14661,7 | 58,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -62,6 | 0,0 | | 0,0 | 378,78 | 0,0 | 0,0 | 37,1 | 37,1 | |
| GE - Baufeld 2 tags | Fläche | 96,3 | 6734,9 | 58,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -61,2 | 0,0 | | 0,0 | 325,52 | 0,0 | 0,0 | 35,0 | 35,0 | |
| IP3_BR1_WA8 EG L(GI),T 55 dB(A) L(GI),N 40 dB(A) LrT 38,6 dB(A) LrN 22,6 dB(A) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| GE - Baufeld 1 nachts | Fläche | 83,7 | 14661,7 | 42,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -63,2 | 0,0 | | 0,0 | 407,66 | 0,0 | 0,0 | 20,5 | | 20,5 |
| GE - Baufeld 2 nachts | Fläche | 80,3 | 6734,9 | 42,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -61,7 | 0,0 | | 0,0 | 342,04 | 0,0 | 0,0 | 18,6 | | 18,6 |
| GE - Baufeld 1 tags | Fläche | 99,7 | 14661,7 | 58,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -63,2 | 0,0 | | 0,0 | 407,66 | 0,0 | 0,0 | 36,5 | 36,5 | |
| GE - Baufeld 2 tags | Fläche | 96,3 | 6734,9 | 58,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -61,7 | 0,0 | | 0,0 | 342,04 | 0,0 | 0,0 | 34,6 | 34,6 | |
| IP3_BR1_WA8 1.OG L(GI),T 55 dB(A) L(GI),N 40 dB(A) LrT 38,6 dB(A) LrN 22,6 dB(A) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| GE - Baufeld 1 nachts | Fläche | 83,7 | 14661,7 | 42,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -63,2 | 0,0 | | 0,0 | 407,66 | 0,0 | 0,0 | 20,5 | | 20,5 |
| GE - Baufeld 2 nachts | Fläche | 80,3 | 6734,9 | 42,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -61,7 | 0,0 | | 0,0 | 342,04 | 0,0 | 0,0 | 18,6 | | 18,6 |
| GE - Baufeld 1 tags | Fläche | 99,7 | 14661,7 | 58,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -63,2 | 0,0 | | 0,0 | 407,66 | 0,0 | 0,0 | 36,5 | 36,5 | |
| GE - Baufeld 2 tags | Fläche | 96,3 | 6734,9 | 58,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -61,7 | 0,0 | | 0,0 | 342,04 | 0,0 | 0,0 | 34,6 | 34,6 | |
| IP4_BR1_WA9 EG L(GI),T 55 dB(A) L(GI),N 40 dB(A) LrT 38,0 dB(A) LrN 22,0 dB(A) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| GE - Baufeld 1 nachts | Fläche | 83,7 | 14661,7 | 42,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -63,9 | 0,0 | | 0,0 | 440,20 | 0,0 | 0,0 | 19,8 | | 19,8 |
| GE - Baufeld 2 nachts | Fläche | 80,3 | 6734,9 | 42,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -62,3 | 0,0 | | 0,0 | 367,45 | 0,0 | 0,0 | 18,0 | | 18,0 |
| GE - Baufeld 1 tags | Fläche | 99,7 | 14661,7 | 58,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -63,9 | 0,0 | | 0,0 | 440,20 | 0,0 | 0,0 | 35,8 | 35,8 | |
| GE - Baufeld 2 tags | Fläche | 96,3 | 6734,9 | 58,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -62,3 | 0,0 | | 0,0 | 367,45 | 0,0 | 0,0 | 34,0 | 34,0 | |
| IP4_BR1_WA9 1.OG L(GI),T 55 dB(A) L(GI),N 40 dB(A) LrT 38,0 dB(A) LrN 22,0 dB(A) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| GE - Baufeld 1 nachts | Fläche | 83,7 | 14661,7 | 42,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -63,9 | 0,0 | | 0,0 | 440,20 | 0,0 | 0,0 | 19,8 | | 19,8 |
| GE - Baufeld 2 nachts | Fläche | 80,3 | 6734,9 | 42,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -62,3 | 0,0 | | 0,0 | 367,45 | 0,0 | 0,0 | 18,0 | | 18,0 |
| GE - Baufeld 1 tags | Fläche | 99,7 | 14661,7 | 58,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -63,9 | 0,0 | | 0,0 | 440,20 | 0,0 | 0,0 | 35,8 | 35,8 | |
| GE - Baufeld 2 tags | Fläche | 96,3 | 6734,9 | 58,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -62,3 | 0,0 | | 0,0 | 367,45 | 0,0 | 0,0 | 34,0 | 34,0 | |
| IP5_BR2_WA2 EG L(GI),T 55 dB(A) L(GI),N 40 dB(A) LrT 38,6 dB(A) LrN 22,6 dB(A) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| GE - Baufeld 1 nachts | Fläche | 83,7 | 14661,7 | 42,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -63,1 | 0,0 | | 0,0 | 401,28 | 0,0 | 0,0 | 20,6 | | 20,6 |
| GE - Baufeld 2 nachts | Fläche | 80,3 | 6734,9 | 42,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -62,0 | 0,0 | | 0,0 | 354,80 | 0,0 | 0,0 | 18,3 | | 18,3 |
| GE - Baufeld 1 tags | Fläche | 99,7 | 14661,7 | 58,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -63,1 | 0,0 | | 0,0 | 401,28 | 0,0 | 0,0 | 36,6 | 36,6 | |
| GE - Baufeld 2 tags | Fläche | 96,3 | 6734,9 | 58,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -62,0 | 0,0 | | 0,0 | 354,80 | 0,0 | 0,0 | 34,3 | 34,3 | |
| IP5_BR2_WA2 1.OG L(GI),T 55 dB(A) L(GI),N 40 dB(A) LrT 38,6 dB(A) LrN 22,6 dB(A) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| GE - Baufeld 1 nachts | Fläche | 83,7 | 14661,7 | 42,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -63,1 | 0,0 | | 0,0 | 401,28 | 0,0 | 0,0 | 20,6 | | 20,6 |
| GE - Baufeld 2 nachts | Fläche | 80,3 | 6734,9 | 42,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -62,0 | 0,0 | | 0,0 | 354,80 | 0,0 | 0,0 | 18,3 | | 18,3 |
| GE - Baufeld 1 tags | Fläche | 99,7 | 14661,7 | 58,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -63,1 | 0,0 | | 0,0 | 401,28 | 0,0 | 0,0 | 36,6 | 36,6 | |
| GE - Baufeld 2 tags | Fläche | 96,3 | 6734,9 | 58,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -62,0 | 0,0 | | 0,0 | 354,80 | 0,0 | 0,0 | 34,3 | 34,3 | |
| IP6_BR2_WA10 EG L(GI),T 55 dB(A) L(GI),N 40 dB(A) LrT 38,5 dB(A) LrN 22,5 dB(A) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| GE - Baufeld 1 nachts | Fläche | 83,7 | 14661,7 | 42,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -63,2 | 0,0 | | 0,0 | 409,69 | 0,0 | 0,0 | 20,4 | | 20,4 |
| GE - Baufeld 2 nachts | Fläche | 80,3 | 6734,9 | 42,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -62,1 | 0,0 | | 0,0 | 357,95 | 0,0 | 0,0 | 18,2 | | 18,2 |
| GE - Baufeld 1 tags | Fläche | 99,7 | 14661,7 | 58,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -63,2 | 0,0 | | 0,0 | 409,69 | 0,0 | 0,0 | 36,4 | 36,4 | |
| GE - Baufeld 2 tags | Fläche | 96,3 | 6734,9 | 58,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -62,1 | 0,0 | | 0,0 | 357,95 | 0,0 | 0,0 | 34,2 | 34,2 | |

| Quelle | Quelltyp | Lw | l oder S | L'w | KI | KT | Ko | Adiv | Abar | Aatm | Agr | S | ADI | dLrefl | Ls | LrT | LrN |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | dB(A) | m,m² | dB(A) | dB | dB | dB | dB | dB | dB | dB | m | dB | dB(A) | dB(A) | dB(A) | dB(A) |
| IP6_BR2_WA10 1.OG L(GI),T 55 dB(A) L(GI),N 40 dB(A) LrT 38,5 dB(A) LrN 22,5 dB(A) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| GE - Baufeld 1 nachts | Fläche | 83,7 | 14661,7 | 42,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -63,2 | 0,0 | | 0,0 | 409,69 | 0,0 | 0,0 | 20,4 | | 20,4 |
| GE - Baufeld 2 nachts | Fläche | 80,3 | 6734,9 | 42,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -62,1 | 0,0 | | 0,0 | 357,95 | 0,0 | 0,0 | 18,2 | | 18,2 |
| GE - Baufeld 1 tags | Fläche | 99,7 | 14661,7 | 58,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -63,2 | 0,0 | | 0,0 | 409,69 | 0,0 | 0,0 | 36,4 | 36,4 | |
| GE - Baufeld 2 tags | Fläche | 96,3 | 6734,9 | 58,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -62,1 | 0,0 | | 0,0 | 357,95 | 0,0 | 0,0 | 34,2 | 34,2 | |
| IP7_BR2_WA13 EG L(GI),T 55 dB(A) L(GI),N 40 dB(A) LrT 38,1 dB(A) LrN 22,1 dB(A) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| GE - Baufeld 1 nachts | Fläche | 83,7 | 14661,7 | 42,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -63,7 | 0,0 | | 0,0 | 431,49 | 0,0 | 0,0 | 20,0 | | 20,0 |
| GE - Baufeld 2 nachts | Fläche | 80,3 | 6734,9 | 42,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -62,3 | 0,0 | | 0,0 | 369,40 | 0,0 | 0,0 | 17,9 | | 17,9 |
| GE - Baufeld 1 tags | Fläche | 99,7 | 14661,7 | 58,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -63,7 | 0,0 | | 0,0 | 431,49 | 0,0 | 0,0 | 36,0 | 36,0 | |
| GE - Baufeld 2 tags | Fläche | 96,3 | 6734,9 | 58,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -62,3 | 0,0 | | 0,0 | 369,40 | 0,0 | 0,0 | 33,9 | 33,9 | |
| IP7_BR2_WA13 1.OG L(GI),T 55 dB(A) L(GI),N 40 dB(A) LrT 38,1 dB(A) LrN 22,1 dB(A) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| GE - Baufeld 1 nachts | Fläche | 83,7 | 14661,7 | 42,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -63,7 | 0,0 | | 0,0 | 431,49 | 0,0 | 0,0 | 20,0 | | 20,0 |
| GE - Baufeld 2 nachts | Fläche | 80,3 | 6734,9 | 42,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -62,3 | 0,0 | | 0,0 | 369,40 | 0,0 | 0,0 | 17,9 | | 17,9 |
| GE - Baufeld 1 tags | Fläche | 99,7 | 14661,7 | 58,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -63,7 | 0,0 | | 0,0 | 431,49 | 0,0 | 0,0 | 36,0 | 36,0 | |
| GE - Baufeld 2 tags | Fläche | 96,3 | 6734,9 | 58,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -62,3 | 0,0 | | 0,0 | 369,40 | 0,0 | 0,0 | 33,9 | 33,9 | |
| IP8_BR2_WA31 EG L(GI),T 55 dB(A) L(GI),N 40 dB(A) LrT 37,6 dB(A) LrN 21,6 dB(A) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| GE - Baufeld 1 nachts | Fläche | 83,7 | 14661,7 | 42,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -64,2 | 0,0 | | 0,0 | 456,66 | 0,0 | 0,0 | 19,5 | | 19,5 |
| GE - Baufeld 2 nachts | Fläche | 80,3 | 6734,9 | 42,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -62,7 | 0,0 | | 0,0 | 385,50 | 0,0 | 0,0 | 17,6 | | 17,6 |
| GE - Baufeld 1 tags | Fläche | 99,7 | 14661,7 | 58,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -64,2 | 0,0 | | 0,0 | 456,66 | 0,0 | 0,0 | 35,5 | 35,5 | |
| GE - Baufeld 2 tags | Fläche | 96,3 | 6734,9 | 58,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -62,7 | 0,0 | | 0,0 | 385,50 | 0,0 | 0,0 | 33,6 | 33,6 | |
| IP8_BR2_WA31 1.OG L(GI),T 55 dB(A) L(GI),N 40 dB(A) LrT 37,6 dB(A) LrN 21,6 dB(A) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| GE - Baufeld 1 nachts | Fläche | 83,7 | 14661,7 | 42,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -64,2 | 0,0 | | 0,0 | 456,66 | 0,0 | 0,0 | 19,5 | | 19,5 |
| GE - Baufeld 2 nachts | Fläche | 80,3 | 6734,9 | 42,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -62,7 | 0,0 | | 0,0 | 385,50 | 0,0 | 0,0 | 17,6 | | 17,6 |
| GE - Baufeld 1 tags | Fläche | 99,7 | 14661,7 | 58,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -64,2 | 0,0 | | 0,0 | 456,66 | 0,0 | 0,0 | 35,5 | 35,5 | |
| GE - Baufeld 2 tags | Fläche | 96,3 | 6734,9 | 58,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -62,7 | 0,0 | | 0,0 | 385,50 | 0,0 | 0,0 | 33,6 | 33,6 | |
| IP9_BR3_WA29 EG L(GI),T 55 dB(A) L(GI),N 40 dB(A) LrT 36,6 dB(A) LrN 20,6 dB(A) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| GE - Baufeld 1 nachts | Fläche | 83,7 | 14661,7 | 42,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -65,2 | 0,0 | | 0,0 | 510,72 | 0,0 | 0,0 | 18,5 | | 18,5 |
| GE - Baufeld 2 nachts | Fläche | 80,3 | 6734,9 | 42,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -63,9 | 0,0 | | 0,0 | 441,83 | 0,0 | 0,0 | 16,4 | | 16,4 |
| GE - Baufeld 1 tags | Fläche | 99,7 | 14661,7 | 58,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -65,2 | 0,0 | | 0,0 | 510,72 | 0,0 | 0,0 | 34,5 | 34,5 | |
| GE - Baufeld 2 tags | Fläche | 96,3 | 6734,9 | 58,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -63,9 | 0,0 | | 0,0 | 441,83 | 0,0 | 0,0 | 32,4 | 32,4 | |
| IP9_BR3_WA29 1.OG L(GI),T 55 dB(A) L(GI),N 40 dB(A) LrT 36,6 dB(A) LrN 20,6 dB(A) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| GE - Baufeld 1 nachts | Fläche | 83,7 | 14661,7 | 42,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -65,2 | 0,0 | | 0,0 | 510,72 | 0,0 | 0,0 | 18,5 | | 18,5 |
| GE - Baufeld 2 nachts | Fläche | 80,3 | 6734,9 | 42,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -63,9 | 0,0 | | 0,0 | 441,83 | 0,0 | 0,0 | 16,4 | | 16,4 |
| GE - Baufeld 1 tags | Fläche | 99,7 | 14661,7 | 58,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -65,2 | 0,0 | | 0,0 | 510,72 | 0,0 | 0,0 | 34,5 | 34,5 | |
| GE - Baufeld 2 tags | Fläche | 96,3 | 6734,9 | 58,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -63,9 | 0,0 | | 0,0 | 441,83 | 0,0 | 0,0 | 32,4 | 32,4 | |
| IP10_BR3_WA20 EG L(GI),T 55 dB(A) L(GI),N 40 dB(A) LrT 36,9 dB(A) LrN 20,9 dB(A) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| GE - Baufeld 1 nachts | Fläche | 83,7 | 14661,7 | 42,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -64,8 | 0,0 | | 0,0 | 489,07 | 0,0 | 0,0 | 18,9 | | 18,9 |
| GE - Baufeld 2 nachts | Fläche | 80,3 | 6734,9 | 42,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -63,6 | 0,0 | | 0,0 | 426,44 | 0,0 | 0,0 | 16,7 | | 16,7 |
| GE - Baufeld 1 tags | Fläche | 99,7 | 14661,7 | 58,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -64,8 | 0,0 | | 0,0 | 489,07 | 0,0 | 0,0 | 34,9 | 34,9 | |
| GE - Baufeld 2 tags | Fläche | 96,3 | 6734,9 | 58,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -63,6 | 0,0 | | 0,0 | 426,44 | 0,0 | 0,0 | 32,7 | 32,7 | |
| IP10_BR3_WA20 1.OG L(GI),T 55 dB(A) L(GI),N 40 dB(A) LrT 36,9 dB(A) LrN 20,9 dB(A) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| GE - Baufeld 1 nachts | Fläche | 83,7 | 14661,7 | 42,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -64,8 | 0,0 | | 0,0 | 489,07 | 0,0 | 0,0 | 18,9 | | 18,9 |
| GE - Baufeld 2 nachts | Fläche | 80,3 | 6734,9 | 42,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -63,6 | 0,0 | | 0,0 | 426,44 | 0,0 | 0,0 | 16,7 | | 16,7 |
| GE - Baufeld 1 tags | Fläche | 99,7 | 14661,7 | 58,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -64,8 | 0,0 | | 0,0 | 489,07 | 0,0 | 0,0 | 34,9 | 34,9 | |
| GE - Baufeld 2 tags | Fläche | 96,3 | 6734,9 | 58,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -63,6 | 0,0 | | 0,0 | 426,44 | 0,0 | 0,0 | 32,7 | 32,7 | |
| IP11_BR3_WA17 EG L(GI),T 55 dB(A) L(GI),N 40 dB(A) LrT 37,3 dB(A) LrN 21,3 dB(A) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| GE - Baufeld 1 nachts | Fläche | 83,7 | 14661,7 | 42,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -64,4 | 0,0 | | 0,0 | 466,78 | 0,0 | 0,0 | 19,3 | | 19,3 |
| GE - Baufeld 2 nachts | Fläche | 80,3 | 6734,9 | 42,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -63,3 | 0,0 | | 0,0 | 413,21 | 0,0 | 0,0 | 17,0 | | 17,0 |
| GE - Baufeld 1 tags | Fläche | 99,7 | 14661,7 | 58,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -64,4 | 0,0 | | 0,0 | 466,78 | 0,0 | 0,0 | 35,3 | 35,3 | |
| GE - Baufeld 2 tags | Fläche | 96,3 | 6734,9 | 58,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -63,3 | 0,0 | | 0,0 | 413,21 | 0,0 | 0,0 | 33,0 | 33,0 | |
| IP11_BR3_WA17 1.OG L(GI),T 55 dB(A) L(GI),N 40 dB(A) LrT 37,3 dB(A) LrN 21,3 dB(A) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| GE - Baufeld 1 nachts | Fläche | 83,7 | 14661,7 | 42,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -64,4 | 0,0 | | 0,0 | 466,78 | 0,0 | 0,0 | 19,3 | | 19,3 |
| GE - Baufeld 2 nachts | Fläche | 80,3 | 6734,9 | 42,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -63,3 | 0,0 | | 0,0 | 413,21 | 0,0 | 0,0 | 17,0 | | 17,0 |
| GE - Baufeld 1 tags | Fläche | 99,7 | 14661,7 | 58,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -64,4 | 0,0 | | 0,0 | 466,78 | 0,0 | 0,0 | 35,3 | 35,3 | |
| GE - Baufeld 2 tags | Fläche | 96,3 | 6734,9 | 58,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -63,3 | 0,0 | | 0,0 | 413,21 | 0,0 | 0,0 | 33,0 | 33,0 | |

| Quelle | Quelltyp | Lw | l oder S | L'w | KI | KT | Ko | Adiv | Abar | Aatm | Agr | S | ADI | dLrefl | Ls | LrT | LrN |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | dB(A) | m,m² | dB(A) | dB | dB | dB | dB | dB | dB | dB | m | dB | dB(A) | dB(A) | dB(A) | dB(A) |
| IP12_BR3_WA4 EG L(GI),T 55 dB(A) L(GI),N 40 dB(A) LrT 37,0 dB(A) LrN 21,0 dB(A) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| GE - Baufeld 1 nachts | Fläche | 83,7 | 14661,7 | 42,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -64,6 | 0,0 | | 0,0 | 478,16 | 0,0 | 0,0 | 19,1 | | 19,1 |
| GE - Baufeld 2 nachts | Fläche | 80,3 | 6734,9 | 42,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -63,7 | 0,0 | | 0,0 | 433,19 | 0,0 | 0,0 | 16,6 | | 16,6 |
| GE - Baufeld 1 tags | Fläche | 99,7 | 14661,7 | 58,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -64,6 | 0,0 | | 0,0 | 478,16 | 0,0 | 0,0 | 35,1 | 35,1 | |
| GE - Baufeld 2 tags | Fläche | 96,3 | 6734,9 | 58,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -63,7 | 0,0 | | 0,0 | 433,19 | 0,0 | 0,0 | 32,6 | 32,6 | |
| IP12_BR3_WA4 1.OG L(GI),T 55 dB(A) L(GI),N 40 dB(A) LrT 37,0 dB(A) LrN 21,0 dB(A) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| GE - Baufeld 1 nachts | Fläche | 83,7 | 14661,7 | 42,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -64,6 | 0,0 | | 0,0 | 478,16 | 0,0 | 0,0 | 19,1 | | 19,1 |
| GE - Baufeld 2 nachts | Fläche | 80,3 | 6734,9 | 42,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -63,7 | 0,0 | | 0,0 | 433,19 | 0,0 | 0,0 | 16,6 | | 16,6 |
| GE - Baufeld 1 tags | Fläche | 99,7 | 14661,7 | 58,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -64,6 | 0,0 | | 0,0 | 478,16 | 0,0 | 0,0 | 35,1 | 35,1 | |
| GE - Baufeld 2 tags | Fläche | 96,3 | 6734,9 | 58,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -63,7 | 0,0 | | 0,0 | 433,19 | 0,0 | 0,0 | 32,6 | 32,6 | |
| IP13_BR4_WA22 EG L(GI),T 55 dB(A) L(GI),N 40 dB(A) LrT 36,8 dB(A) LrN 20,8 dB(A) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| GE - Baufeld 1 nachts | Fläche | 83,7 | 14661,7 | 42,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -64,8 | 0,0 | | 0,0 | 490,14 | 0,0 | 0,0 | 18,9 | | 18,9 |
| GE - Baufeld 2 nachts | Fläche | 80,3 | 6734,9 | 42,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -63,8 | 0,0 | | 0,0 | 439,21 | 0,0 | 0,0 | 16,4 | | 16,4 |
| GE - Baufeld 1 tags | Fläche | 99,7 | 14661,7 | 58,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -64,8 | 0,0 | | 0,0 | 490,14 | 0,0 | 0,0 | 34,9 | 34,9 | |
| GE - Baufeld 2 tags | Fläche | 96,3 | 6734,9 | 58,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -63,8 | 0,0 | | 0,0 | 439,21 | 0,0 | 0,0 | 32,4 | 32,4 | |
| IP13_BR4_WA22 1.OG L(GI),T 55 dB(A) L(GI),N 40 dB(A) LrT 36,8 dB(A) LrN 20,8 dB(A) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| GE - Baufeld 1 nachts | Fläche | 83,7 | 14661,7 | 42,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -64,8 | 0,0 | | 0,0 | 490,14 | 0,0 | 0,0 | 18,9 | | 18,9 |
| GE - Baufeld 2 nachts | Fläche | 80,3 | 6734,9 | 42,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -63,8 | 0,0 | | 0,0 | 439,21 | 0,0 | 0,0 | 16,4 | | 16,4 |
| GE - Baufeld 1 tags | Fläche | 99,7 | 14661,7 | 58,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -64,8 | 0,0 | | 0,0 | 490,14 | 0,0 | 0,0 | 34,9 | 34,9 | |
| GE - Baufeld 2 tags | Fläche | 96,3 | 6734,9 | 58,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -63,8 | 0,0 | | 0,0 | 439,21 | 0,0 | 0,0 | 32,4 | 32,4 | |
| IP14_BR4_WA24 EG L(GI),T 55 dB(A) L(GI),N 40 dB(A) LrT 36,6 dB(A) LrN 20,6 dB(A) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| GE - Baufeld 1 nachts | Fläche | 83,7 | 14661,7 | 42,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -65,1 | 0,0 | | 0,0 | 505,71 | 0,0 | 0,0 | 18,6 | | 18,6 |
| GE - Baufeld 2 nachts | Fläche | 80,3 | 6734,9 | 42,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -64,0 | 0,0 | | 0,0 | 447,25 | 0,0 | 0,0 | 16,3 | | 16,3 |
| GE - Baufeld 1 tags | Fläche | 99,7 | 14661,7 | 58,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -65,1 | 0,0 | | 0,0 | 505,71 | 0,0 | 0,0 | 34,6 | 34,6 | |
| GE - Baufeld 2 tags | Fläche | 96,3 | 6734,9 | 58,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -64,0 | 0,0 | | 0,0 | 447,25 | 0,0 | 0,0 | 32,3 | 32,3 | |
| IP14_BR4_WA24 1.OG L(GI),T 55 dB(A) L(GI),N 40 dB(A) LrT 36,6 dB(A) LrN 20,6 dB(A) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| GE - Baufeld 1 nachts | Fläche | 83,7 | 14661,7 | 42,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -65,1 | 0,0 | | 0,0 | 505,71 | 0,0 | 0,0 | 18,6 | | 18,6 |
| GE - Baufeld 2 nachts | Fläche | 80,3 | 6734,9 | 42,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -64,0 | 0,0 | | 0,0 | 447,25 | 0,0 | 0,0 | 16,3 | | 16,3 |
| GE - Baufeld 1 tags | Fläche | 99,7 | 14661,7 | 58,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -65,1 | 0,0 | | 0,0 | 505,71 | 0,0 | 0,0 | 34,6 | 34,6 | |
| GE - Baufeld 2 tags | Fläche | 96,3 | 6734,9 | 58,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -64,0 | 0,0 | | 0,0 | 447,25 | 0,0 | 0,0 | 32,3 | 32,3 | |
| IP15_BR4_WA26 EG L(GI),T 55 dB(A) L(GI),N 40 dB(A) LrT 36,0 dB(A) LrN 20,0 dB(A) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| GE - Baufeld 1 nachts | Fläche | 83,7 | 14661,7 | 42,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -65,6 | 0,0 | | 0,0 | 539,36 | 0,0 | 0,0 | 18,0 | | 18,0 |
| GE - Baufeld 2 nachts | Fläche | 80,3 | 6734,9 | 42,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -64,5 | 0,0 | | 0,0 | 476,20 | 0,0 | 0,0 | 15,7 | | 15,7 |
| GE - Baufeld 1 tags | Fläche | 99,7 | 14661,7 | 58,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -65,6 | 0,0 | | 0,0 | 539,37 | 0,0 | 0,0 | 34,0 | 34,0 | |
| GE - Baufeld 2 tags | Fläche | 96,3 | 6734,9 | 58,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -64,5 | 0,0 | | 0,0 | 476,20 | 0,0 | 0,0 | 31,7 | 31,7 | |
| IP15_BR4_WA26 1.OG L(GI),T 55 dB(A) L(GI),N 40 dB(A) LrT 36,0 dB(A) LrN 20,0 dB(A) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| GE - Baufeld 1 nachts | Fläche | 83,7 | 14661,7 | 42,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -65,6 | 0,0 | | 0,0 | 539,36 | 0,0 | 0,0 | 18,0 | | 18,0 |
| GE - Baufeld 2 nachts | Fläche | 80,3 | 6734,9 | 42,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -64,5 | 0,0 | | 0,0 | 476,20 | 0,0 | 0,0 | 15,7 | | 15,7 |
| GE - Baufeld 1 tags | Fläche | 99,7 | 14661,7 | 58,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -65,6 | 0,0 | | 0,0 | 539,37 | 0,0 | 0,0 | 34,0 | 34,0 | |
| GE - Baufeld 2 tags | Fläche | 96,3 | 6734,9 | 58,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -64,5 | 0,0 | | 0,0 | 476,20 | 0,0 | 0,0 | 31,7 | 31,7 | |
| IP16_BR4_WA28 EG L(GI),T 55 dB(A) L(GI),N 40 dB(A) LrT 35,8 dB(A) LrN 19,8 dB(A) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| GE - Baufeld 1 nachts | Fläche | 83,7 | 14661,7 | 42,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -65,9 | 0,0 | | 0,0 | 554,05 | 0,0 | 0,0 | 17,8 | | 17,8 |
| GE - Baufeld 2 nachts | Fläche | 80,3 | 6734,9 | 42,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -64,8 | 0,0 | | 0,0 | 488,24 | 0,0 | 0,0 | 15,5 | | 15,5 |
| GE - Baufeld 1 tags | Fläche | 99,7 | 14661,7 | 58,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -65,9 | 0,0 | | 0,0 | 554,05 | 0,0 | 0,0 | 33,8 | 33,8 | |
| GE - Baufeld 2 tags | Fläche | 96,3 | 6734,9 | 58,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -64,8 | 0,0 | | 0,0 | 488,24 | 0,0 | 0,0 | 31,5 | 31,5 | |
| IP16_BR4_WA28 1.OG L(GI),T 55 dB(A) L(GI),N 40 dB(A) LrT 35,8 dB(A) LrN 19,8 dB(A) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| GE - Baufeld 1 nachts | Fläche | 83,7 | 14661,7 | 42,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -65,9 | 0,0 | | 0,0 | 554,05 | 0,0 | 0,0 | 17,8 | | 17,8 |
| GE - Baufeld 2 nachts | Fläche | 80,3 | 6734,9 | 42,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -64,8 | 0,0 | | 0,0 | 488,24 | 0,0 | 0,0 | 15,5 | | 15,5 |
| GE - Baufeld 1 tags | Fläche | 99,7 | 14661,7 | 58,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -65,9 | 0,0 | | 0,0 | 554,05 | 0,0 | 0,0 | 33,8 | 33,8 | |
| GE - Baufeld 2 tags | Fläche | 96,3 | 6734,9 | 58,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | -64,8 | 0,0 | | 0,0 | 488,24 | 0,0 | 0,0 | 31,5 | 31,5 | |




**Auftraggeber:**
**AI GmbH KVU**
**Projekt: B-Plan Teistungen**
**Projekt-Nr. LG5-2023**

IFS Ingenieurbüro FRANK & SCHELLENBERGER

**Anlage 11.1**

**energ. Summe B-Plan Lindenberg/Ziegelei EG**
**Berechnungszeitraum LrT**
**Beurteilungspegel Tag**
**Berechnungsraster 2 m**
**Berechnung in 1,5 m über Grund**

Bearbeiter: Schellenberger
Erstellt am: 23.09.2026

**Zeichenerklärung**

- Hauptgebäude
- Immissionsort
- Geltungsbereich B-Plan
- Geltungsbereich B-Plan Reese
- Allgemeine Wohngebiete
- Mischgebiete
- Flächenschallquelle DIN 45691
- Flächenschallquelle DIN 18005
- Grenzwertlinie WA

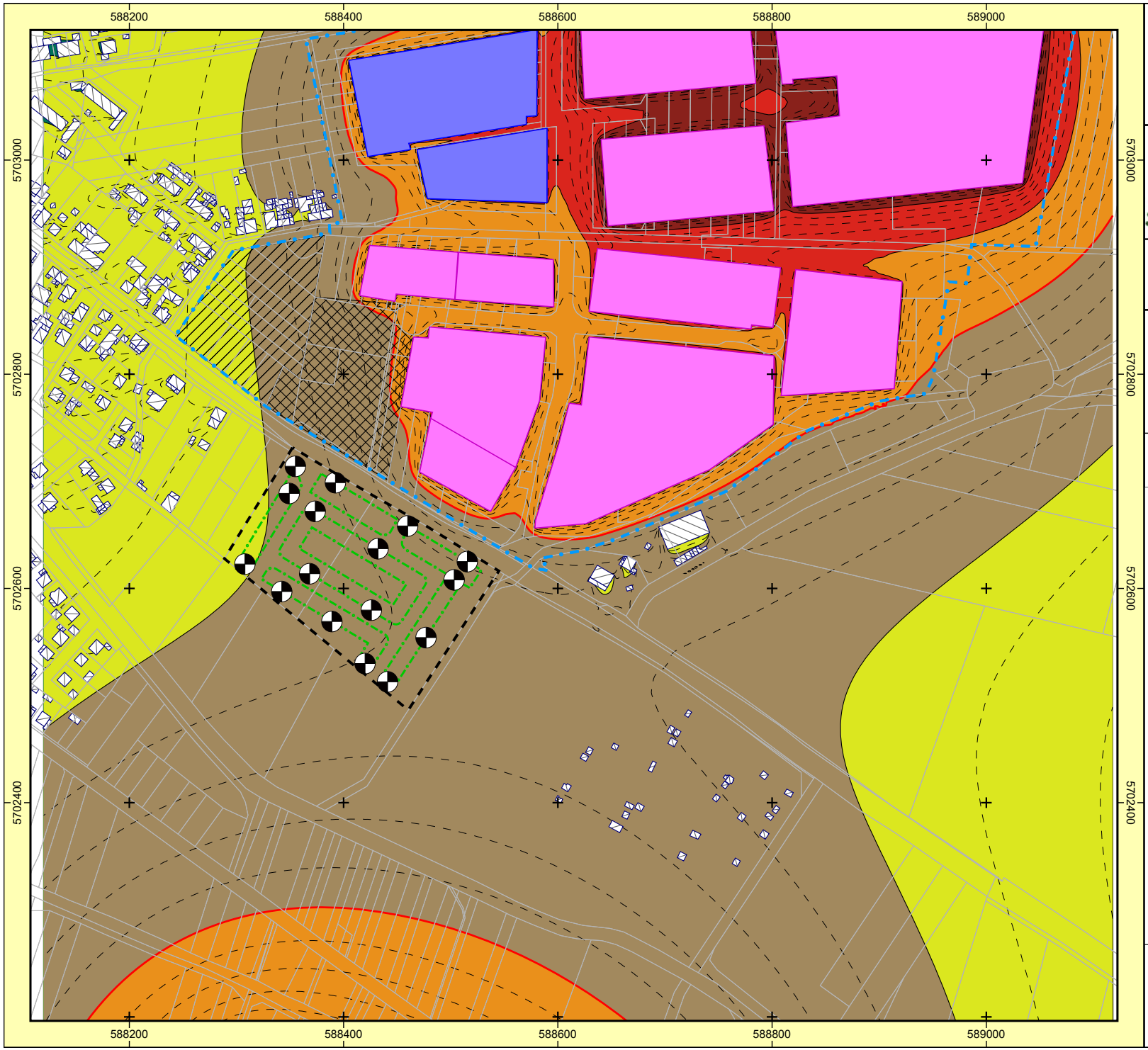
Pegelbereich LrT in dB(A)

| |
|---|
| < 35 |
| 35 - 40 |
| 40 - 45 |
| 45 - 50 |
| 50 - 55 |
| 55 - 60 |
| 60 - 65 |
| 65 - 70 |
| 70 - 75 |
| 75 - 80 |
| >= 80 |

N

**Maßstab 1:5000**

0 40 80 160 240 m




**Auftraggeber:**
**AI GmbH KVU**
**Projekt: B-Plan Teistungen**
**Projekt-Nr. LG5-2023**

IFS Ingenieurbüro FRANK & SCHELLENBERGER

**Anlage 11.2**

**energ. Summe B-Plan Lindenberg/Ziegelei EG**
**Berechnungszeitraum LrT**
**Beurteilungspegel Tag**
**Berechnungsraster 2 m**
**Berechnung in 4,5 m über Grund**

Bearbeiter: Schellenberger
Erstellt am: 23.09.2026

**Zeichenerklärung**

- Hauptgebäude
- Immissionsort
- Geltungsbereich B-Plan
- Geltungsbereich B-Plan Reese
- Allgemeine Wohngebiete
- Mischgebiete
- Flächenschallquelle DIN 45691
- Flächenschallquelle DIN 18005
- Grenzwertlinie WA

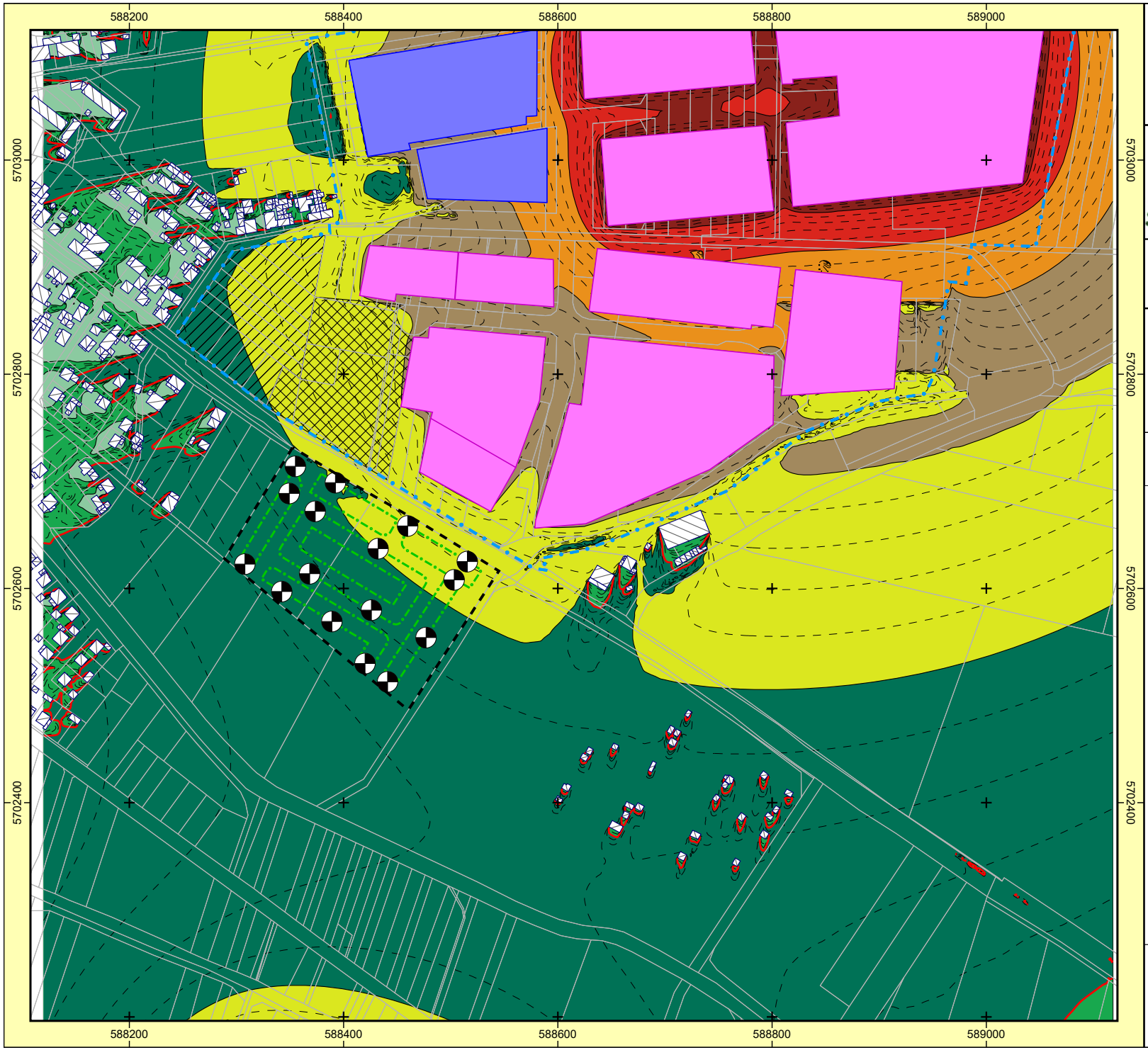
Pegelbereich LrT in dB(A)

| |
|---|
| < 35 |
| 35 - 40 |
| 40 - 45 |
| 45 - 50 |
| 50 - 55 |
| 55 - 60 |
| 60 - 65 |
| 65 - 70 |
| 70 - 75 |
| 75 - 80 |
| >= 80 |

N

**Maßstab 1:5000**

0 40 80 160 240 m




**Auftraggeber:**
**AI GmbH KVU**
**Projekt: B-Plan Teistungen**
**Projekt-Nr. LG5-2023**

IFS Ingenieurbüro FRANK & SCHELLENBERGER

**Anlage 10.3**

**energetische Summe B-Plan Lindenberg EG**
**Berechnungszeitraum LrN**
**Beurteilungspegel Nacht**
**Berechnungsraster 2 m**
**Berechnung in 1,5 m über Grund**

Bearbeiter: Schellenberger
Erstellt am: 23.09.2026

**Zeichenerklärung**

- Hauptgebäude
- Immissionsort
- Geltungsbereich B-Plan
- Geltungsbereich B-Plan Reese
- Allgemeine Wohngebiete
- Mischgebiete
- Flächenschallquelle DIN 45691
- Flächenschallquelle DIN 18005
- Grenzwertlinie WA

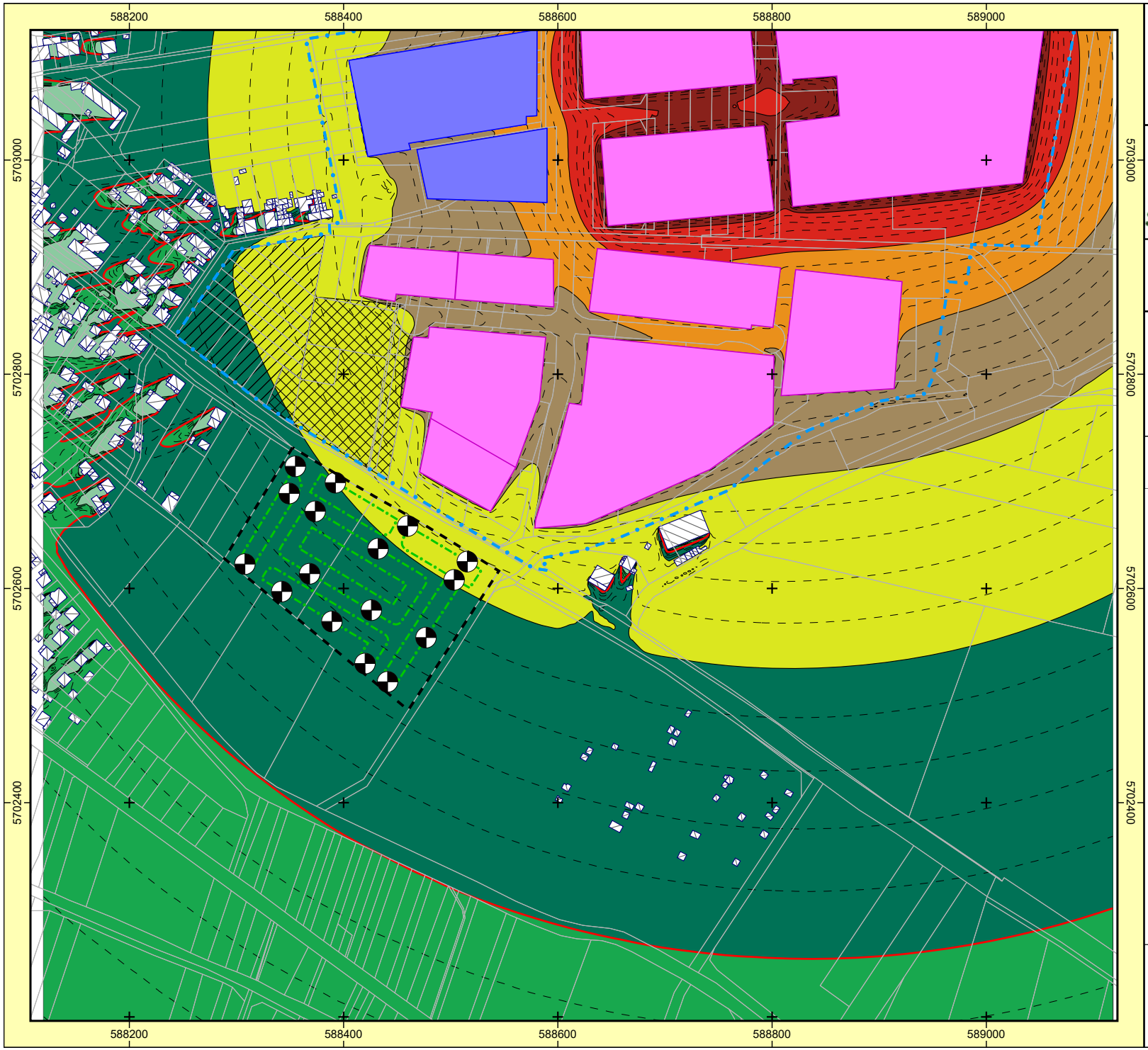
Pegelbereich LrN
in dB(A)

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

N

**Maßstab 1:5000**

0 40 80 160 240 m




**Auftraggeber:**
**AI GmbH KVU**
**Projekt: B-Plan Teistungen**
**Projekt-Nr. LG5-2023**

IFS Ingenieurbüro FRANK & SCHELLENBERGER

**Anlage 10.4**

**energetische Summe B-Plan Lindenberg OG**
**Berechnungszeitraum LrN**
**Beurteilungspegel Nacht**
**Berechnungsraster 2 m**
**Berechnung in 4,5 m über Grund**

Bearbeiter: Schellenberger
Erstellt am: 23.09.2026

**Zeichenerklärung**

- Hauptgebäude
- Immissionsort
- Geltungsbereich B-Plan
- Geltungsbereich B-Plan Reese
- Allgemeine Wohngebiete
- Mischgebiete
- Flächenschallquelle DIN 45691
- Flächenschallquelle DIN 18005
- Grenzwertlinie WA

Pegelbereich LrN
in dB(A)

| |
|---|
| < 35 |
| 35 - 40 |
| 40 - 45 |
| 45 - 50 |
| 50 - 55 |
| 55 - 60 |
| 60 - 65 |
| 65 - 70 |
| 70 - 75 |
| 75 - 80 |
| >= 80 |

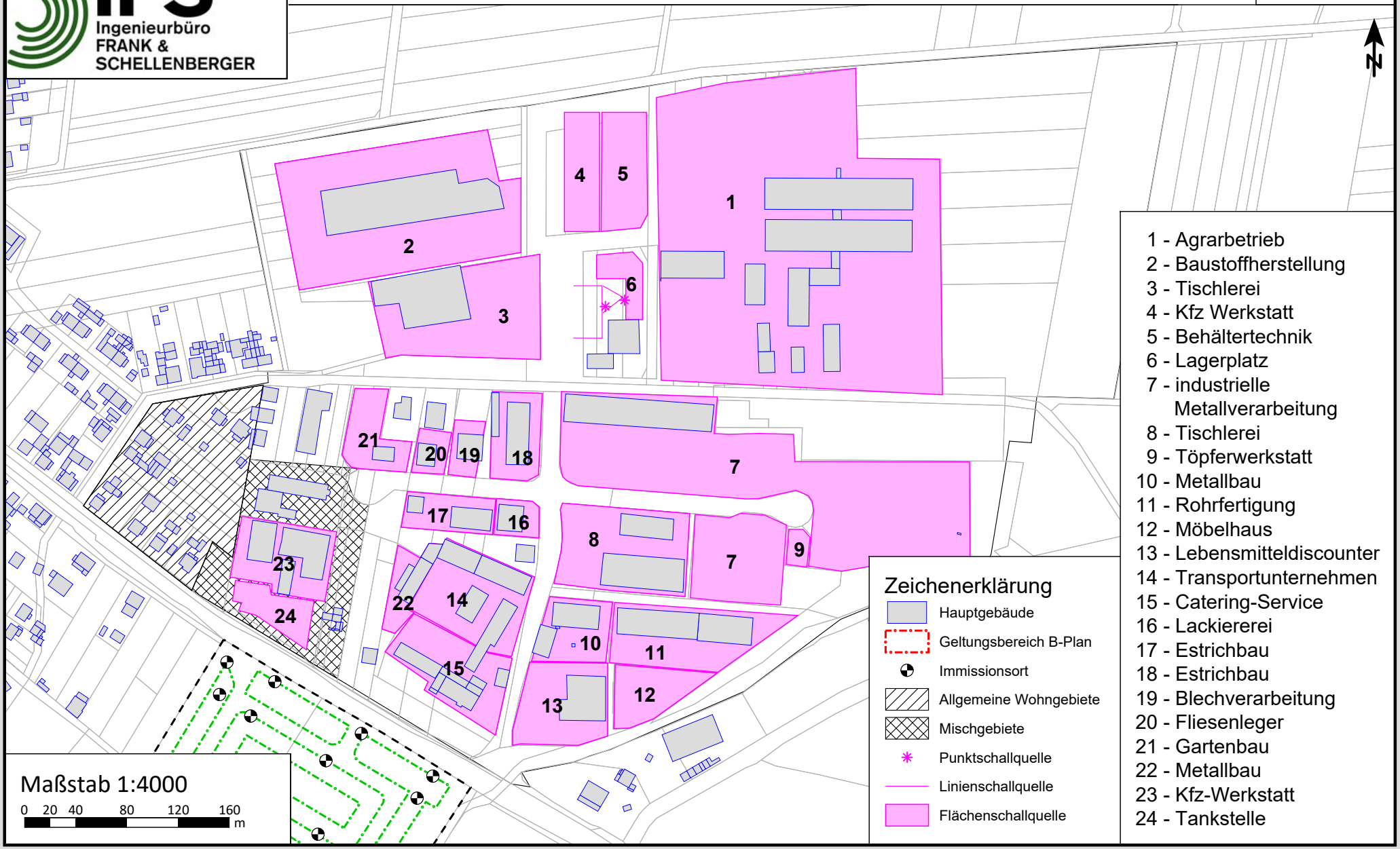
N

**Maßstab 1:5000**

0 40 80 160 240 m

IFS Ingenieurbüro FRANK & SCHELLENBERGER

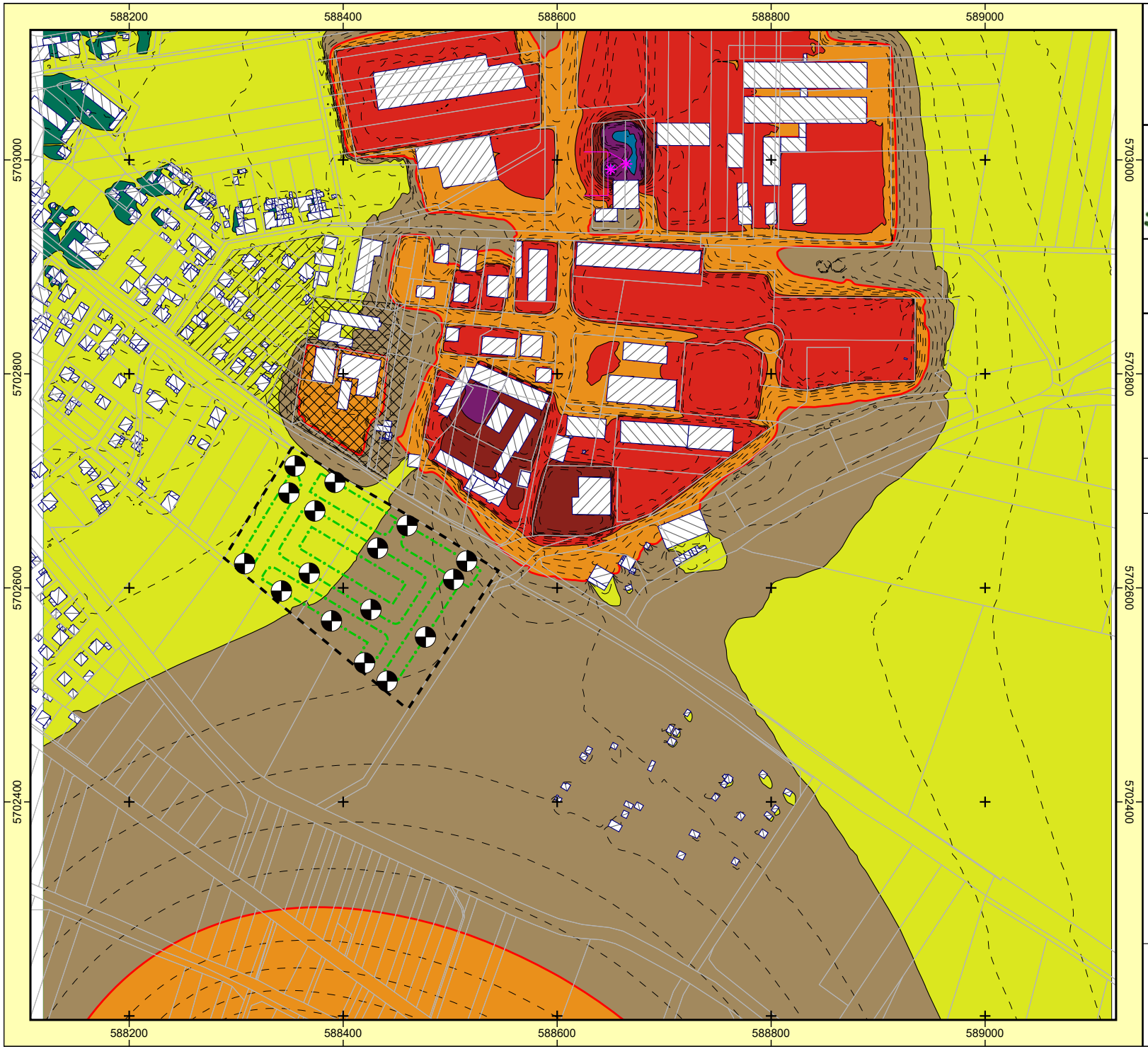
**LG5-2023 - B-Plan Teistungen** | **Modellansicht B-Plan Lindenberg pauschaler Ansatz** | **Anlage 12.1**



# B-Plan Teistungen
## Beurteilungspegel
## B-Plan Lindenberg pauschale Betrachtung



| Immissionsort | Nutzung | SW | HR | RW,T dB(A) | RW,N dB(A) | LrT dB(A) | LrN dB(A) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| IP1_BR1_WA1 | WA | EG | | 55 | 40 | 45,3 | 34,1 | |
| | | 1.OG | | 55 | 40 | 46,4 | 35,8 | |
| IP2_BR1_WA6 | WA | EG | | 55 | 40 | 46,0 | 33,8 | |
| | | 1.OG | | 55 | 40 | 47,2 | 35,5 | |
| IP3_BR1_WA8 | WA | EG | | 55 | 40 | 46,6 | 32,6 | |
| | | 1.OG | | 55 | 40 | 47,5 | 34,5 | |
| IP4_BR1_WA9 | WA | EG | | 55 | 40 | 49,6 | 36,5 | |
| | | 1.OG | | 55 | 40 | 50,5 | 37,8 | |
| IP5_BR2_WA2 | WA | EG | | 55 | 40 | 44,5 | 34,0 | |
| | | 1.OG | | 55 | 40 | 45,3 | 35,4 | |
| IP6_BR2_WA10 | WA | EG | | 55 | 40 | 44,5 | 34,0 | |
| | | 1.OG | | 55 | 40 | 45,3 | 35,3 | |
| IP7_BR2_WA13 | WA | EG | | 55 | 40 | 46,0 | 33,7 | |
| | | 1.OG | | 55 | 40 | 46,7 | 35,3 | |
| IP8_BR2_WA31 | WA | EG | | 55 | 40 | 48,1 | 35,7 | |
| | | 1.OG | | 55 | 40 | 48,8 | 36,9 | |
| IP9_BR3_WA29 | WA | EG | | 55 | 40 | 45,5 | 36,2 | |
| | | 1.OG | | 55 | 40 | 46,1 | 37,1 | |
| IP10_BR3_WA20 | WA | EG | | 55 | 40 | 44,7 | 34,9 | |
| | | 1.OG | | 55 | 40 | 45,3 | 36,1 | |
| IP11_BR3_WA17 | WA | EG | | 55 | 40 | 43,7 | 34,1 | |
| | | 1.OG | | 55 | 40 | 44,2 | 35,1 | |
| IP12_BR3_WA4 | WA | EG | | 55 | 40 | 42,5 | 34,1 | |
| | | 1.OG | | 55 | 40 | 43,0 | 35,0 | |
| IP13_BR4_WA22 | WA | EG | | 55 | 40 | 43,1 | 34,4 | |
| | | 1.OG | | 55 | 40 | 43,5 | 35,2 | |
| IP14_BR4_WA24 | WA | EG | | 55 | 40 | 44,0 | 34,9 | |
| | | 1.OG | | 55 | 40 | 44,6 | 35,9 | |
| IP15_BR4_WA26 | WA | EG | | 55 | 40 | 43,7 | 35,2 | |
| | | 1.OG | | 55 | 40 | 44,2 | 35,9 | |
| IP16_BR4_WA28 | WA | EG | | 55 | 40 | 43,8 | 35,8 | |
| | | 1.OG | | 55 | 40 | 44,4 | 36,5 | |




**Auftraggeber:**
**AI GmbH KVU**
**Projekt: B-Plan Teistungen**
**Projekt-Nr. LG5-2023**

IFS Ingenieurbüro FRANK & SCHELLENBERGER

**Anlage 13.1**

**energ. Summe B-Plan Lindenberg (pauschal)+**
**B-Plan Alte Ziegelei**
**Berechnungszeitraum LrT**
**Beurteilungspegel Tag**
**Berechnungsraster 2 m**
**Berechnung in 1,5 m über Grund**

Bearbeiter: Schellenberger
Erstellt am: 23.09.2026

**Zeichenerklärung**

- Hauptgebäude
- Immissionsort
- Geltungsbereich B-Plan
- Geltungsbereich B-Plan Reese
- Allgemeine Wohngebiete
- Mischgebiete
- Grenzwertlinie WA
- Punktschallquelle
- Linienschallquelle
- Flächenschallquelle

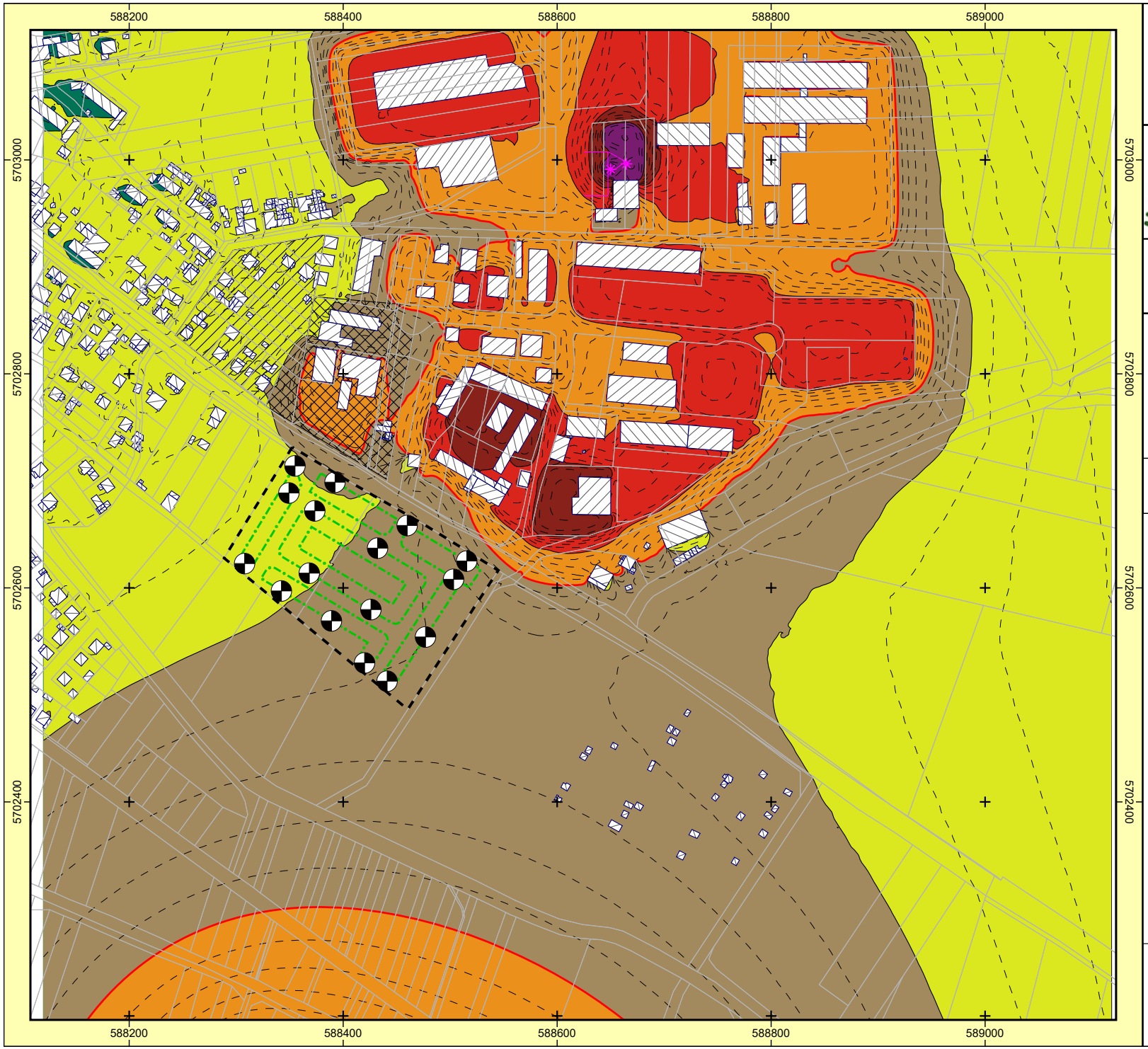
Pegelbereich LrT
in dB(A)

| |
|---|
| < 35 |
| 35 - 40 |
| 40 - 45 |
| 45 - 50 |
| 50 - 55 |
| 55 - 60 |
| 60 - 65 |
| 65 - 70 |
| 70 - 75 |
| 75 - 80 |
| >= 80 |

N

**Maßstab 1:5000**

0 40 80 160 240 m




**Auftraggeber:**
**AI GmbH KVU**
**Projekt: B-Plan Teistungen**
**Projekt-Nr. LG5-2023**

IFS Ingenieurbüro FRANK & SCHELLENBERGER

**Anlage 13.2**

**energ. Summe B-Plan Lindenberg (pauschal)+ B-Plan Alte Ziegelei**
**Berechnungszeitraum LrT**
**Beurteilungspegel Tag**
**Berechnungsraster 2 m**
**Berechnung in 4,5 m über Grund**

Bearbeiter: Schellenberger
Erstellt am: 23.09.2026

**Zeichenerklärung**

- Hauptgebäude
- Immissionsort
- Geltungsbereich B-Plan
- Geltungsbereich B-Plan Reese
- Allgemeine Wohngebiete
- Mischgebiete
- Grenzwertlinie WA
- Punktschallquelle
- Linienschallquelle
- Flächenschallquelle

Pegelbereich LrT
in dB(A)

| |
|---|
| < 35 |
| 35 - 40 |
| 40 - 45 |
| 45 - 50 |
| 50 - 55 |
| 55 - 60 |
| 60 - 65 |
| 65 - 70 |
| 70 - 75 |
| 75 - 80 |
| >= 80 |

N

**Maßstab 1:5000**

0 40 80 160 240 m




**Auftraggeber:**
**AI GmbH KVU**
**Projekt: B-Plan Teistungen**
**Projekt-Nr. LG5-2023**

IFS Ingenieurbüro FRANK & SCHELLENBERGER

**Anlage 13.3**

**energ. Summe B-Plan Lindenberg (pauschal)+ B-Plan Alte Ziegelei**
**Berechnungszeitraum LrN**
**Beurteilungspegel Nacht**
**Berechnungsraster 2 m**
**Berechnung in 1,5 m über Grund**

Bearbeiter: Schellenberger
Erstellt am: 23.09.2026

**Zeichenerklärung**

- Hauptgebäude
- Immissionsort
- Geltungsbereich B-Plan
- Geltungsbereich B-Plan Reese
- Baufeld
- Allgemeine Wohngebiete
- Mischgebiete
- Grenzwertlinie WA
- Punktschallquelle
- Linienschallquelle
- Flächenschallquelle

Pegelbereich LrN
in dB(A)

| |
|---|
| < 35 |
| 35 - 40 |
| 40 - 45 |
| 45 - 50 |
| 50 - 55 |
| 55 - 60 |
| 60 - 65 |
| 65 - 70 |
| 70 - 75 |
| 75 - 80 |
| >= 80 |

N

**Maßstab 1:5000**

0 40 80 160 240 m




**Auftraggeber:**
**AI GmbH KVU**
**Projekt: B-Plan Teistungen**
**Projekt-Nr. LG5-2023**

IFS Ingenieurbüro FRANK & SCHELLENBERGER

**Anlage 13.4**

**energ. Summe B-Plan Lindenberg (pauschal)+ B-Plan Alte Ziegelei**
**Berechnungszeitraum LrN**
**Beurteilungspegel Nacht**
**Berechnungsraster 2 m**
**Berechnung in 4,5 m über Grund**

Bearbeiter: Schellenberger
Erstellt am: 23.09.2026

**Zeichenerklärung**

- Hauptgebäude
- Immissionsort
- Geltungsbereich B-Plan
- Geltungsbereich B-Plan Reese
- Baufeld
- Allgemeine Wohngebiete
- Mischgebiete
- Grenzwertlinie WA
- Punktschallquelle
- Linienschallquelle
- Flächenschallquelle

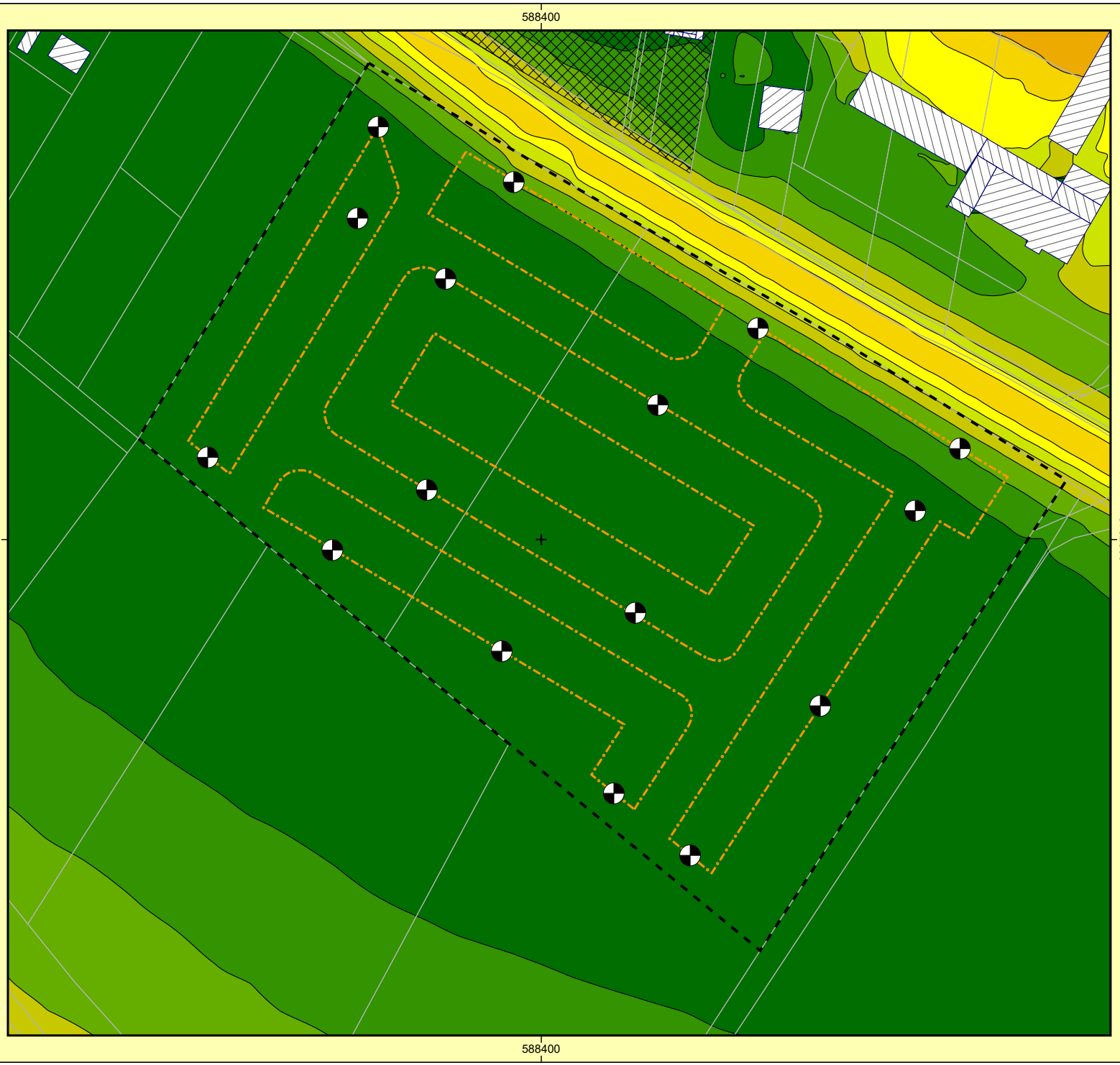
Pegelbereich LrN
in dB(A)

| |
|---|
| < 35 |
| 35 - 40 |
| 40 - 45 |
| 45 - 50 |
| 50 - 55 |
| 55 - 60 |
| 60 - 65 |
| 65 - 70 |
| 70 - 75 |
| 75 - 80 |
| >= 80 |

N

**Maßstab 1:5000**

0 40 80 160 240 m




**Auftraggeber:**
**AI GmbH KVU**
**Projekt: B-Plan Teistungen**
**Projekt-Nr. LG5-2023**

IFS Ingenieurbüro FRANK & SCHELLENBERGER

**Anlage 14**

**maßgeblicher Außenlärmpegel**
**Berechnungsraster 2 m**
**Berechnung in 4,5 m über Grund**

Bearbeiter: Schellenberger
Erstellt am: 23.09.2026

**Zeichenerklärung**

- Hauptgebäude
- Immissionsort
- Geltungsbereich B-Plan Reese
- Baufeld

**Pegelwerte LrN**
in dB(A)

| | |
|---|---|
| < | 60 |
| 60 - | 61 |
| 61 - | 62 |
| 62 - | 63 |
| 63 - | 64 |
| 64 - | 65 |
| 65 - | 66 |
| >= | 66 |

N

**Maßstab 1:1500**

0 10 20 40 60 m