



Schalltechnische Untersuchung

zum »Bebauungsplan mit Grünordnungsplan Nr. 123 „Griesfeld 3“« in 93309 Kelheim,
Landkreis Kelheim; Planung 2025

Ersatz für die schalltechnische Untersuchung 7458.1/2021-AS vom 03.03.2021

Auftraggeber:	Gasthof Kellner GmbH Gundelshausener Str. 73 93309 Kelheim
Abteilung:	Immissionsschutz
Auftragsnummer:	9139.1/2025-AS
Datum:	02.10.2025
Sachbearbeiter:	Dipl. Geogr. (Univ.) Annette Schedding
Telefonnummer:	08254/9946659
E-Mail:	Annette.Schedding@ib-kottermair.de
Berichtsumfang:	111 Seiten

Inhaltsverzeichnis

1.	Zusammenfassung	5
1.1.	Verkehrslärm - Bebauungsplan „Griesfeld 3“	5
1.2.	Anlagenlärm - Regelbetrieb	7
1.3.	Anlagenlärm – seltenes Ereignis nach TA Lärm	7
1.4.	Maßgeblicher Außenlärmpegel gem. DIN 4109:2018-01	7
1.5.	Abschließende Empfehlung - »Bebauungsplan mit Grünordnungsplan Nr. 123 „Griesfeld 3“«	8
1.6.	Anforderungen / Empfehlungen für Satzung und Begründung »Bebauungsplan mit Grünordnungsplan Nr. 123 „Griesfeld 3“«	9
1.7.	Anforderungen / Empfehlungen für Satzung und Begründung »Bebauungsplan mit Grünordnungsplan Nr. 123 „Griesfeld 3“«	9
2.	Aufgabenstellung	15
3.	Ausgangssituation	15
3.1.	Örtliche Gegebenheiten	15
3.2.	Immissionspunkte	16
3.3.	Bilddokumentation	16
4.	Quellen- und Grundlagenverzeichnis	18
4.1.	Rechtliche Grundlagen der vorliegenden Untersuchung	18
4.2.	Planerische Grundlagen der vorliegenden Untersuchung	19
4.3.	Sonstige Grundlagen der vorliegenden Untersuchung	19
5.	Immissionsschutzrechtliche Vorgaben	22
5.1.	Allgemeine Anforderungen an den Schallschutz	22
5.2.	Anforderungen nach DIN 18005 mit Beiblatt 1	22
5.3.	Anforderungen TA Lärm	23
5.3.1.	Anforderungen nach TA Lärm - Vor- und Zusatzbelastung	25
5.3.2.	Anforderungen nach TA Lärm - Einwirkungsbereich	25
5.3.3.	TA Lärm - Vorhabenbezogener Verkehrslärm auf öffentlichen Straßen	25
5.4.	Zum Verkehrslärm (Allgemein)	26
5.5.	Lärmsanierung an Bundesfern- und Staatsstraßen	27
5.6.	Hinweise zu Außenwohnbereichen	28
5.7.	Schallschutzmaßnahmen - Allgemein	29
5.8.	Anforderungen an den Schallschutz nach DIN 4109:2018-01	30
6.	Beurteilung	33
6.1.	Allgemeines	33
6.1.1.	Berechnungssoftware	33
6.1.2.	Grundsätzliche Aussagen über die Mess- und Prognosegenauigkeit	33
6.2.	Gewerbelärm - Berechnungen (allgemein)	35
6.2.1.	Lkw-Fahrten und -Lieferungen (allgemein)	35
6.2.2.	Kfz-Stellplätze (allgemein)	36
6.3.	Verkehrslärm	38
6.3.1.	Bahnstrecke 5851	38
6.3.2.	Kreisstraße KEH 11	38
6.3.3.	Zum Verkehr durch das Bebauungsplangebiet	39

6.4.	Anlagenlärm Bebauungsplan „Griesfeld 3“	39
6.4.1.	Gewerbliche Vorbelastung außerhalb des Bebauungsplans „Griesfeld 3“	40
6.4.2.	Gasthof Kellner mit Wirtsgarten und Stadl.....	41
6.4.3.	Gasthof Kellner mit Wirtsgarten und Stadl – seltenes Ereignis	45

Anlagenverzeichnis

7.	Anlage 1: Verkehrslärm.....	47
7.1.	Anlage 1.1: Graphische Darstellung der Eingabedaten und Ergebnisse Verkehrslärm (gesamt) – Erdgeschoss, Tag	48
7.2.	Anlage 1.2: Graphische Darstellung der Eingabedaten und Ergebnisse Verkehrslärm (gesamt) – 1. Obergeschoss, Tag	49
7.3.	Anlage 1.3: Graphische Darstellung der Eingabedaten und Ergebnisse Verkehrslärm (gesamt) – 2. Obergeschoss, Tag	50
7.4.	Anlage 1.4: Graphische Darstellung der Eingabedaten und Ergebnisse Verkehrslärm (gesamt) – Erdgeschoss, Nacht	51
7.5.	Anlage 1.5: Graphische Darstellung der Eingabedaten und Ergebnisse Verkehrslärm (gesamt) – 1. Obergeschoss, Nacht	52
7.6.	Anlage 1.6: Graphische Darstellung der Eingabedaten und Ergebnisse Verkehrslärm (gesamt) – 2. Obergeschoss, Nacht	53
7.7.	Anlage 1.7: Eingabedaten Verkehrslärm	54
7.8.	Anlage 1.8: Gegenüberstellung Ergebnis Verkehrslärm „gesamt“ zu ORW und IGW	56
7.9.	Anlage 1.9: Rechenlauf-Information.....	59
8.	Anlage 2: Anlagenlärm - TA Lärm Berechnung - Gasthof Kellner, Regelbetrieb	61
8.1.	Anlage 2.1: Graphische Darstellung der Eingabedaten und Ergebnisse Gasthof Kellner, Sonntag mit Stadl 12-19.30 Uhr - Tag	61
8.1.1.	Anlage 2.1.1: Ergebnisgrafik Gasthof Kellner, Sonntag mit Stadl 12-19.30 Uhr – Tag - EG	62
8.1.2.	Anlage 2.1.2: Ergebnisgrafik Gasthof Kellner, Sonntag mit Stadl 12-19.30 Uhr – Tag – 1. OG	63
8.1.3.	Anlage 2.1.3: Ergebnisgrafik Gasthof Kellner, Sonntag mit Stadl 12-19.30 Uhr – Tag – 2. OG	64
8.2.	Anlage 2.2: Graphische Darstellung der Eingabedaten und Ergebnisse Gasthof Kellner, Sonntag mit Stadl 12-19.30 Uhr – Nacht (LN).....	65
8.2.1.	Anlage 2.2.1: Ergebnisgrafik Gasthof Kellner, Sonntag mit Stadl 12-19.30 Uhr – Nacht (LN) - EG	66
8.2.2.	Anlage 2.2.2: Ergebnisgrafik Gasthof Kellner, Sonntag mit Stadl 12-19.30 Uhr – Nacht (LN) – 1. OG	67
8.2.3.	Anlage 2.2.3: Ergebnisgrafik Gasthof Kellner, Sonntag mit Stadl 12-19.30 Uhr – Nacht (LN) – 2. OG	68
8.3.	Anlage 2.3: Mittlere Ausbreitung mit Teilpegeln, lauteste Immissionspunkt im Bereich Planung (Tag, Nacht)	69
8.4.	Anlage 2.4: Ergebnisausdruck mit Maximalpegeln	73
8.5.	Anlage 2.5: Eingabedaten	76
8.6.	Anlage 2.6: Rechenlauf-Information.....	79

9.	Anlage 3: TA Lärm - Vorbelastung im WA1-WA2 „Griesfeld 3“ und am geplanten Gästehaus (I-II).....	83
9.1.	Anlage 3.1: Graphische Darstellung der Eingabedaten und Ergebnisse TA Lärm Sonntag mit Vorbelastung Firma Fischer – Tag	84
9.2.	Anlage 3.2: Graphische Darstellung der Eingabedaten und Ergebnisse TA Lärm Sonntag mit Vorbelastung Firma Fischer – Nacht (LN)	85
9.3.	Anlage 3.3: Eingabedaten	86
9.4.	Anlage 3.4: Rechenlauf-Information.....	88
10.	Anlage 4: Anlagenlärm - TA Lärm Berechnung - Gasthof Kellner, seltenes Ereignis (sE).....	90
10.1.	Anlage 4.1: Graphische Darstellung der Eingabedaten und Ergebnisse „sE“ Gasthof Kellner, Sonntag mit Stadl 10-21.30 Uhr - Tag	90
10.1.1.	Anlage 4.1.1: Ergebnisgrafik Gasthof Kellner, Sonntag mit Stadl als seltenes Ereignis – Tag - EG.....	91
10.1.2.	Anlage 4.1.2: Ergebnisgrafik Gasthof Kellner, Sonntag mit Stadl als seltenes Ereignis – Tag – 1. OG	92
10.1.3.	Anlage 4.1.3: Ergebnisgrafik Gasthof Kellner, Sonntag mit Stadl als seltenes Ereignis – Tag – 2. OG	93
10.2.	Anlage 4.2: Graphische Darstellung der Eingabedaten und Ergebnisse Gasthof Kellner, Sonntag mit Stadl als seltenes Ereignis – Nacht (LN).....	94
10.2.1.	Anlage 4.2.1: Ergebnisgrafik Gasthof Kellner, Sonntag mit Stadl als seltenes Ereignis – Nacht (LN) - EG.....	95
10.2.2.	Anlage 4.2.2: Ergebnisgrafik Gasthof Kellner, Sonntag mit Stadl als seltenes Ereignis – Nacht (LN) – 1. OG	96
10.2.3.	Anlage 4.2.3: Ergebnisgrafik Gasthof Kellner, Sonntag mit Stadl als seltenes Ereignis – Nacht (LN) – 2. OG	97
10.3.	Anlage 4.3: Mittlere Ausbreitung mit Teilpegeln, lauteste Immissionspunkt im Bereich Planung (Tag, Nacht)	98
10.4.	Anlage 4.4: Eingabedaten	99
10.5.	Anlage 4.5: Rechenlauf-Information.....	101
11.	Anlage 5: Maßgeblicher Außenlärmpegel (La) gem. DIN 4109:2018-01	104
11.1.	Anlage 5.1: Ergebnisausdruck La gem. DIN 4109:2018-01.....	104
11.2.	Anlage 5.2.1: Ergebnisgrafik maßgeblicher Außenlärmpegel gem. DIN 4109:2018-01 (EG)....	108
11.3.	Anlage 5.2.2: Ergebnisgrafik maßgeblicher Außenlärmpegel gem. DIN 4109:2018-01 (1. OG)	109
11.4.	Anlage 5.2.3: Ergebnisgrafik maßgeblicher Außenlärmpegel gem. DIN 4109:2018-01 (2. OG)	110
12.	Anlage 6: Mitgeltende Unterlagen	111

1. Zusammenfassung

Die Stadt Kelheim, Landkreis Kelheim, plant die Aufstellung eines Bebauungsplanes mit der Bezeichnung »Bebauungsplan mit Grünordnungsplan Nr. 123 „Griesfeld 3“« mit Misch- und Wohngebietsparzellen. Hierzu wurde durch das Architekturbüro Kefes, Regensburg, und das Ingenieurbüro für kommunale Planung KomPlan, Landshut, im Auftrag der Gasthof Kellner GmbH, Kelheim, ein Bebauungsplanentwurf entwickelt. Das Plangebiet soll im Westen als allgemeines Wohngebiet (WA) nach § 4 BauNVO und im Osten als Mischgebiet (MI) nach § 6 BauNVO ausgewiesen werden. Aufgrund rechtlicher und planerischer Änderungen war eine vollständige Überarbeitung der schalltechnischen Begutachtung aus dem Jahr 2021 erforderlich.

Im Rahmen der vorliegenden Untersuchung waren folgende Aspekte schalltechnisch zu bearbeiten:

1. Ermittlung der Verkehrslärmimmissionen der Kreisstraße KEH 11 im Plangebiet,
2. Ermittlung der Verkehrslärmimmissionen der Bahnstrecke 5851 Regensburg Hbf. - Ingolstadt Hbf. im Bereich Gundelshausen
3. Prüfen, ob das Heranrücken der geplanten Wohnbebauung eine erstmalige oder weitergehende Einschränkung der gewerblichen Nutzungen südlich und nördlich der Gundelshausener Straße, sowie des Gasthofs Kellner (**Regelbetrieb, seltenes Ereignis**) selbst darstellt.

Für unser Ingenieurbüro, Messstelle nach § 29b BImSchG, bestand die Aufgabe, die schallschutztechnische Verträglichkeit des geplanten Vorhabens nach den einschlägigen rechtlichen und technischen Regelwerken zu ermitteln und zu bewerten.

Die Untersuchung kommt zu folgendem Ergebnis:

1.1. Verkehrslärm - Bebauungsplan „Griesfeld 3“

Die Beurteilung der Geräusche durch den Straßen- und Schienenverkehr erfolgt nach der DIN 18005 mit Beiblatt 1 (s. /2/) in Verbindung mit der 16. BImSchV /5/. Die Ausgangsdaten für die Emittenten (Schiene und Straße) sind im Kapitel 6.3 detailliert dargelegt.

Für allgemeine Wohngebiete (WA) wurde im Beiblatt 1 der DIN 18005 ein Orientierungswert (ORW) von 55/45 dB(A) Tag/Nacht aus Verkehrslärm (ORW) festgelegt; für Mischgebiete (MI) von 60/50 dB(A). Die in der Rechtsprechung für die Erfordernis aktiver Schallschutzmaßnahmen herangezogenen Immissionsgrenzwerte (IGW) der 16. BImSchV liegen jeweils 4 dB(A) höher.

Im Bereich der westlich geplanten WA-Gebiete (WA 1 mit Bauweise II und WA 2 mit Bauweise II-III) werden die ORW, wie in der Anlage 1.1-1.3 (Verkehrslärm gesamt je Stockwerk, nur Tag) und in der Anlage 1.4-1.6 (Verkehrslärm gesamt je Stockwerk, nur Nacht) grafisch dargestellt, am Tag unterschritten, nachts um bis zu 8 dB(A) überschritten. Der maximale Beurteilungspegel liegt bei 53/53 dB(A). Die WA-IGW werden tags unterschritten, nachts um bis zu 4 dB(A) überschritten.

Im Bereich des östlich geplanten Gästehauses Kellner (MI, Bauweise I bzw. II) werden die ORW, wie in der Anlage 1.1-1.3 (Verkehrslärm gesamt, nur Tag) und in der Anlage 1.4-1.6 (Verkehrslärm gesamt, nur Nacht) grafisch dargestellt, tags um 1 dB(A) und nachts um bis zu 9 dB(A) überschritten. Der maximale Beurteilungspegel liegt bei 61/59 dB(A). Die MI-IGW werden tags unterschritten, nachts um bis zu 5 dB(A) überschritten.

Eine Gegenüberstellung der Beurteilungspegel der einzelnen Berechnungspunkte Tag/Nacht zu den ORW des Beiblatts 1 der DIN 18005 und den IGW der Verkehrslärmschutzverordnung ist der Anlage 1.8 zu entnehmen. Grün hinterlegte Zellen bedeuten eine Einhaltung der zulässigen Werte, rosa eine Überschreitung.

Die Lärmsanierungswerte der VLärmSchR97 /3/ von 70/60 dB(A) für WA-Gebiet und 72/62 dB(A) für MI-Gebiete werden Tag/Nacht unterschritten. Die Immissionsgrenzwerte für die freiwillige Lärmsanierung von 64/54 in WA-Gebieten und 66/56 in MI-Gebieten (s. /47/ bzw. /48/) werden tags jeweils unterschritten, nachts im MI um 3 dB(A) überschritten.

Schallschutzmaßnahmen (aktiv, baulich und/oder passiv) sind in den Bereichen mit Überschreitungen der Orientierungswerte des Beiblatts 1 der DIN 18005 zu empfehlen, in Bereichen mit Überschreitung der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV erforderlich.

Entsprechend den Empfehlungen des Bayerischen Staatsministeriums /41/ sind beim Verkehrslärm in der Bauleitplanung aktive Schallschutzmaßnahmen zu prüfen.

Die nächtlichen Verkehrslärmüberschreitungen werden durch die Bahnstrecke 5851 verursacht.

Aufgrund der Tatsache, dass die Bahnstrecke südlich der Gundelshausener Straße in West-Ost-Richtung verläuft, ebenso wie die Kreisstraße KEH 11, sind aktive Schallschutzmaßnahmen im Bereich des Plangebietes mit einem vertretbaren Kosten-Nutzen-Aufwand unter Beachtung städtebaulicher Aspekte nicht möglich.

Die Überschreitungen aus Verkehrslärm sind daher durch bauliche und/oder passive Schallschutzmaßnahmen auszugleichen und entsprechend im Bebauungsplan festzusetzen.

1.2. Anlagenlärm - Regelbetrieb

Auf Basis des in Kapitel 6.4.2 beschriebenen Rechenansatzes „Regelbetrieb“ zeigten die Berechnungen, dass sich eine Nutzungseinschränkung für den Betrieb des Gasthofs Kellner mit Wirtsgarten, Stadl und Parkflächen durch das geplante WA-Gebiet (WA 1 mit Bauweise II und WA 2 mit Bauweise II-III) ergibt (s. Anlage 2).

Um den Gasthof Kellner mit seinen gewerblichen Nutzungen nicht weitergehend einzuschränken, dürfen an den in der Anlage 2.1.1-2.1.3. für die Tagzeit rot markierten Fassadenpunkte und in der Anlage 2.2.1-2.2.3 für die Nachtzeit rot markierten Fassadenpunkte keine offenbaren Fenster von im Sinne der TA Lärm nach der DIN 4109 schutzbedürftigen Räume situiert werden.

Die Eingabedaten und die Teilbeurteilungspegel sind der Anlage 2.3-2.4 zu entnehmen.

1.3. Anlagenlärm – seltenes Ereignis nach TA Lärm

Auf Basis des in Kapitel 6.4.3 beschriebenen Rechenansatzes „seltenes Ereignis“ zeigten die Berechnungen, dass sich eine Nutzungseinschränkung für den Betrieb des Gasthofs Kellner mit Wirtsgarten, Stadl und Parkflächen durch das geplante WA-Gebiet (WA 1 mit Bauweise II und WA 2 mit Bauweise II-III) ergibt (s. Anlage 4).

Um den Gasthof Kellner mit seinen gewerblichen Nutzungen nicht weitergehend einzuschränken, dürfen an den in der Anlage 4.2.1-4.2.3 für die Nachtzeit rot markierten Fassadenpunkte keine offenbaren Fenster von im Sinne der TA Lärm nach der DIN 4109 schutzbedürftigen Räume situiert werden.

Die Eingabedaten und die Teilbeurteilungspegel sind der Anlage 4.3-4.4 zu entnehmen.

1.4. Maßgeblicher Außenlärmpegel gem. DIN 4109:2018-01

In der Anlage 5.1 erfolgt eine tabellarische Darstellung des maßgeblichen Außenlärmpegels je Gebäude. Die je Stockwerk und Fassade ermittelten maßgeblichen Außenlärmpegel sind zusätzlich grafisch in der Anlage 5.2.1-5.2.3 (EG, 1. OG und 2. OG) ersichtlich. Nach den Regeln der DIN 4109:2018-01 wird bei der Bildung des maßgeblichen Außenlärmpegels dem Schienenverkehrslärm 5 dB(A) abgezogen.

Insgesamt errechnen sich im allgemeinen Wohngebiet maßgebliche Außenlärmpegel von 58-64 dB(A); beim geplanten Gasthaus (MI) von 63-66 dB(A).

Gemäß den Bayerische Technische Baubestimmungen, Anlage A Teil 5.2/1, Februar 2025, ist ein Nachweis der Luftschalldämmung von Außenbauteilen ist erforderlich, wenn (..)

„b) der „maßgebliche Außenlärmpegel“ (Abschnitt 4.4.5 der DIN 4109-2:2018-01) (..) gleich oder höher ist als

- 61 dB(A) bei Aufenthaltsräumen in Wohnungen, Übernachtungsräumen, Unterrichtsräumen und ähnlichen Räumen sowie bei Bettenräumen in Krankenhäusern und Sanatorien
- 66 dB(A) bei Büroräumen."

1.5. Abschließende Empfehlung - »Bebauungsplan mit Grünordnungsplan Nr. 123 „Griesfeld 3“«

Die Textvorschläge für die Satzung und Begründung werden unter der Vorgabe erstellt, dass aktive Schallschutzmaßnahmen zum Verkehrslärm auf Grund der örtlichen Gegebenheiten nicht zielführend sind und deshalb hier nicht weiterverfolgt werden.

Gegen das geplante Vorhaben mit einer maximalen Bauweise von II im WA 1 („Haus 10-19“) und Bauweise II-III im WA 2 („Haus 1-9“) bestehen aus lärmschutztechnischer Sicht bei Beachtung der im Rahmen dieser Untersuchung erarbeiteten Voraussetzungen und den nachstehenden Vorschlägen für die Festsetzung und die Begründung keine Bedenken, sofern Folgendes beachtet wird:

- Die Fahrgassen der privaten Parkplatzflächen sind zu asphaltieren.

Hinweis:

Derzeit ist der große Parkplatz im Osten (nördlich der geplanten Gästehauserweiterung) eine Wiese/Grünfläche. Dies bedingt ebenfalls keinen Zuschlag für die „Straßenoberfläche“.

- Die Gebäude „Haus 1-Haus 5“ bzw. „Haus 6-Haus 9“ müssen an der Ostseite lückenlos in Gebäudehöhe geschlossen sein.
- Eine Nutzungsaufnahme im „WA 1“ ist erst nach Errichtung des „WA 2“ (mindestens Rohbau) zulässig.
- Die Baugrenze für Wohngebäude im „WA 1“ ist bei Parzelle 15 und 16 auf die Südseite der dargestellten Hauptgebäude festzusetzen.
- An den in den Anlagen 2.1.1 bis 2.2.3 rot dargestellten Fassadenpunkten (= Fassaden) dürfen keine offenbare Fenster von schutzbedürftigen Räumen errichtet werden, da hier die nach TA Lärm zulässigen Immissionsrichtwerte überschritten werden. Durch den Ausschluss offener Fenster von nach der DIN 4109 schutzbedürftigen Räumen können keine maßgeblichen Immissionsorte im Sinne der TA Lärm entstehen, so dass die Nutzung „Gasthof Kellner“ nicht erstmalig oder weitergehend eingeschränkt wird. Alternativ können auch bautechnische Maßnahmen wie verglaste Loggien, Vorhangfassaden, Schallschutzerker o.ä. geplant werden, wenn sichergestellt wird, dass keine Immissionsorte nach TA Lärm entstehen.
- Bei der Gebäudeplanung (WA/MI) ist in Bezug zum Verkehrslärm grundsätzlich auf eine schalltechnisch optimierte Grundrissgestaltung zu achten. In Bereichen mit einer Über-

schreitung der WA/MI-Immissionsgrenzwerte sind zusätzliche passive Schallschutzmaßnahmen erforderlich.

- Eine Nutzung des Stadls „Innen“ ist in der Nachtzeit (Werktag 22-6 Uhr nach TA Lärm, Sonn- und Feiertage 22-7 Uhr nach TA Lärm) grundsätzlich unzulässig.
- Sofern musikalische Darbietungen zur Tagzeit nach TA Lärm im Freien geplant werden, ist dies im Rahmen eines schalltechnischen Gesamtkonzeptes zu prüfen. In der Nachtzeit sind diese grundsätzlich unzulässig.
- Im Rahmen des täglichen Betriebes „Gasthof Kellner“ darf der Stadl (in 12-19.30 Uhr) mit bis zu 200 Personen genutzt werden. Dabei ist sicherzustellen, dass der Betrieb im Stadl so abgewickelt wird, dass die Stadl-Nutzung „Innen“ bis ca. 19.15 Uhr beendet wird, so dass die Tore um 19.30 Uhr geschlossen sind. Der Stadl darf dann für lärmverursachende Tätigkeiten wie z.B. Aufräum-, Abbauarbeiten o.ä. erst wieder am nächsten Tag, zur Tagzeit Werktag/Sonntag nach TA Lärm betreten werden. Der Schallleistungspegel der gesamten Beschallungsanlage „Innen“ darf 95 dB(A) nicht überschreiten.
- Im Rahmen der „seltenen Ereignisse“ darf der Stadl (in 10-21.30 Uhr) mit bis zu 250 Personen genutzt werden. Dabei ist sicherzustellen, dass der Betrieb im Stadl mit Gästen und Musik so abgewickelt wird, dass die Stadl-Nutzung „Innen“ bis ca. 21.30 Uhr beendet wird, so dass die Tore vor 22.00 Uhr geschlossen werden können. Der Stadl darf dann für lärmverursachende Tätigkeiten wie z.B. Aufräum-, Abbauarbeiten o.ä. erst wieder am nächsten Tag, zur Tagzeit Werktag/Sonntag nach TA Lärm betreten werden. Der Schallleistungspegel der gesamten Beschallungsanlage „Innen“ darf 105 dB(A) nicht überschreiten.

1.6. Anforderungen / Empfehlungen für Satzung und Begründung »Bebauungsplan mit Grünordnungsplan Nr. 123 „Griesfeld 3“«

Bei der Aufstellung von Bebauungsplänen sind die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Belange des Umweltschutzes zu berücksichtigen. Schädliche Umwelteinwirkungen sollen bei der Planung nach Möglichkeit vermieden werden. In der Satzung zum Bebauungsplan sind Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen in Form von abstrakten und konkreten Festsetzungen nach § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 1 Abs. 4 Nr. 2 und Abs. 9 BauNVO bzw. § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB zu treffen. Nachfolgend sind für den »Bebauungsplan mit Grünordnungsplan Nr. 123 „Griesfeld 3“« Empfehlungen aufgezeigt, die nach Abwägung in die Satzung bzw. Begründung des Bebauungsplanes übernommen werden können.

1.7. Anforderungen / Empfehlungen für Satzung und Begründung »Bebauungsplan mit Grünordnungsplan Nr. 123 „Griesfeld 3“«

Die Stadt Kelheim kann u.E. die Lärmsituation des Verkehrslärms bis zu den Immissionsgrenzwerten der 16. BImSchV abwägen, da die Verkehrsbelastung der innerstädtischen

KEH 11 und der Bahnstrecke 5851 bereits zum jetzigen Zeitpunkt auf einem Niveau ist, dass eine Abwägung der Immissionsschutzbelange zu den Immissionsgrenzwerten der 16. BImSchV gerechtfertigt erscheinen lässt.

Hinweis an den Planer:

- Der aktive Schallschutz nach [Anlage 2.5](#) ist im Bebauungsplan darzustellen und zu beschreiben.
- Fassaden mit Überschreitung „Anlagenlärm“ sind entsprechend der Anlage 2.1.1-2.2.3 im Bebauungsplan zu kennzeichnen. An diesen Fassaden dürfen nach TA Lärm, Punkt A.1.3 keine maßgeblichen Immissionsorte entstehen, d.h. es dürfen keine offenbaren Fenster für nach DIN 4109 schutzbedürftige Räume errichtet werden.
- Fassaden mit Überschreitungen der IGW der 16. BImSchV für WA- und MI-Gebiete (s. Anlage 1), an denen bauliche und passive Schallschutzmaßnahmen zum Schutz vor Verkehrslärm erforderlich sind, im Plan mit Planzeichen für Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen „Verkehrslärm“ hervorzuheben.
- Die maßgeblichen Außenlärmpegel gemäß DIN 4109:2018-01 sind in der Anlage 5.2.1-5.2.3 dargestellt und in die Begründung zum Bebauungsplan zu übernehmen.
- Verweise auf die Legende, Planzeichen „xxxxx“ oder Punkte in den textlichen Festsetzungen sind in eigener Zuständigkeit anzupassen.

Hinweise für den Plangeber (Stadt / Gemeinde):

- Die Textvorschläge für die Satzung und Begründung sind unter der Vorgabe erstellt, dass die Stadt Kelheim die Verkehrslärmsituation bis zu den Immissionsgrenzwerten der 16. BImSchV für die jeweiligen Gebietsnutzungen abwägt.
- Weiter, dass eine aktive Schallschutzmaßnahme (Vollschutz aller Geschosse) im vorliegenden Fall auf Grund der örtlichen Gegebenheiten (z.B. Lage zu den Emittenten) nicht zielführend sind und deshalb hier nicht weiterverfolgt werden. Eine entsprechende Abwägung durch die Stadt Kelheim durchzuführen.
- Die Anforderungen des Rechtsstaatsprinzips an die Verkündung von Normen stehen einer Verweisung auf nicht öffentlich zugängliche DIN-Vorschriften in den textlichen Festsetzungen eines Bebauungsplanes nicht von vornherein entgegen (BVerwG, Beschluss vom 29. Juli 2010 - 4 BN 21.10 - Buchholz 406.11 §10 BauGB Nr. 46 Rn 9ff.). Verweist eine Festsetzung aber auf eine solche Vorschrift und ergibt sich erst aus dieser Vorschrift, unter welchen Voraussetzungen ein Vorhaben planungsrechtlich zulässig ist, muss der Plangeber sicherstellen, dass die Planbetroffenen sich auch vom Inhalt der DIN-Vorschrift verlässlich und in zumutbarer Weise Kenntnis verschaffen können. Den rechtstaatlichen Anforderungen genügt die Gemeinde, wenn sie die in Bezug genommene DIN-Vorschrift bei der Verwaltungsstelle, bei der auch der Bebauungsplan eingesehen werden kann, zur Einsicht bereithält und hierauf in der Bebauungsplanurkunde hinweist (BVerwG, Beschluss vom 29. Juli 2010 - 4 BN 21.10 - a.a.O. Rn 13).

Für die Bebauungsplansatzung werden folgende Festsetzungen (*kursiv gedruckt*) vorgeschlagen:

xxxxx Planzeichen für aktive Lärmschutzmaßnahmen

- *Entlang des mit dem Planzeichen xxxxx gekennzeichneten Bereiches ist eine Lärmschutzwand mit einer Oberkanten-Höhe von mindestens 354,67 m NHN zu errichten.*

Die Lärmschutzwand muss gemäß Ziffer 2.1 der ZTV-Lsw 22 eine Schalldämmung von $D_{LR} \geq 25$ dB aufweisen. Die Lärmschutzwand kann als beidseitig nicht absorbierend ausgeführt werden.

Gewerbelärm:

xxxxx Planzeichen für Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen „Gewerbelärm“

- *Schutzbedürftige Räume (Wohn-, Schlafräume sowie Kinderzimmer, Wohnküchen) i.S.d. DIN 4109-1:2018-01 („Schallschutz im Hochbau – Teil 1: Mindestanforderungen“) in Gebäuden, für deren Außenfassaden Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen gemäß Planzeichen xxxxx festgesetzt wurden, sind so anzuordnen, dass sie über Fenster in Außenfassaden belüftet werden, an denen die Immissionsrichtwerte der TA Lärm eingehalten sind (Grundrissorientierung). Die Errichtung nicht schutzbedürftiger Räume (wie z.B. Flur, Bad, Technikraum, Treppenhaus) mit offenbaren Fenstern ist zulässig.*
- *Soweit eine Grundrissorientierung nicht möglich ist, ist baulicher Schallschutz vorzusehen. Fenster von schutzbedürftigen Räumen an den mit Planzeichen xxxxx gekennzeichneten Fassaden, sind nicht offenbar auszuführen. Dabei ist sicherzustellen, dass die erforderlichen Außenluftvolumenströme eingehalten werden (kontrollierte Wohnraumlüftung). Die Außenfassaden des Gebäudes müssen ein gesamtes bewertetes Bau-Schalldämm-Maß $R'_{w,ges}$ i.S.v. Ziff. 7.1 der DIN 4109-1:2018-01 aufweisen, das sich für die unterschiedlichen Raumarten ergibt.*

Verkehrslärm:

xxxxx Planzeichen für Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen „Verkehrslärm“

- *Schutzbedürftige Räume (Wohn-, Schlaf- und Ruheräume sowie Kinderzimmer, Wohnküchen) i.S.d. DIN 4109-1:2018-01 („Schallschutz im Hochbau – Teil 1: Mindestanforderungen“) in Gebäuden, für deren Außenfassaden Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen gemäß Planzeichen xxxxx festgesetzt wurden, sind möglichst so anzuordnen, dass sie über Fenster in Außenfassaden belüftet werden, an denen die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV eingehalten sind (Grundrissorientierung).*
- *Soweit eine Grundrissorientierung nicht für alle schutzbedürftigen Räume möglich ist, ist passiver bzw. baulicher Schallschutz vorzusehen. Dabei müssen alle Außenfassaden des Gebäudes ein gesamtes bewertetes Bau-Schalldämm-Maß $R'_{w,ges}$ i.S.v. Ziff. 7.1 der DIN 4109-1:2018-01 aufweisen, das sich für die unterschiedlichen Raumarten*

ergibt. Fenster, der mit Planzeichen xxxxx gekennzeichneten Fassaden, sind mit schallgedämmten Lüftungseinrichtungen auszustatten, die sicherstellen, dass auch im geschlossenen Zustand die erforderlichen Außenluftvolumenströme eingehalten werden (kontrollierte Wohnraumlüftung).

Verkehrs- und Gewerbelärm:

- *Die maßgeblichen Außenlärmpegel nach der DIN 4109 zum baulichen Schallschutz (Schallschutz im Hochbau) sind in der Anlage 5 der schalltechnischen Untersuchung der Ingenieurbüro Kottermair GmbH (Auftragsnummer: 9139.1/2025-AS vom 02.10.2025) hinterlegt, wobei die konkreten maßgeblichen Außenlärmpegel im Rahmen des bauaufsichtlichen Genehmigungsverfahrens bzw. Freistellungsverfahrens ggf. an die Eingabeplanung (konkrete Lage und Höhe des geplanten Baukörpers innerhalb der Baugrenzen) anzupassen sind.*

In die Hinweise zur Satzung ist aufzunehmen:

- *Gemäß Art. 13 Abs. 2 BayBO müssen Gebäude einen ihrer Nutzung entsprechenden Schallschutz haben. Geräusche, die von ortsfesten Einrichtungen in baulichen Anlagen oder auf Baugrundstücken ausgehen, sind so zu dämmen, dass Gefahren oder unzumutbare Belästigungen nicht entstehen. Gemäß § 12 BauVorlV müssen die Berechnungen den nach bauordnungsrechtlichen Vorschriften geforderten Schall- und Erschütterungsschutz nachweisen.*
- *Im Baugenehmigungsverfahren bzw. im Genehmigungsverfahren ist zwingend der Schallschutznachweis nach DIN 4109-1:2018-01 für die Gebäude (alle Fassadenseiten) mit schutzbedürftiger Nutzung (Wohn-, Büronutzungen etc.) zu führen, falls die in der Anlage A5.2/1 – Punkt 5 b der eingeführten BayTB (Bayerische Technische Baubestimmungen) genannten maßgeblichen Außenlärmpegel überschritten sind.*
- *Die in den Festsetzungen des Bebauungsplanes genannten DIN-Normen und weiteren Regelwerke können zusammen mit diesem Bebauungsplan während der üblichen Öffnungszeiten bei der Stadt Kelheim, Ludwigsplatz 16, 93309 Kelheim, an Werktagen während der Geschäftszeiten eingesehen werden. Die betreffenden DIN-Vorschriften usw. sind auch archivmäßig hinterlegt beim Deutschen Patent- und Markenamt.*

In die Begründung zum Bebauungsplan sind folgende Hinweise aufzunehmen:

- *Nach § 1 Abs. 6 BauGB sind bei Aufstellung und Änderung von Bebauungsplänen insbesondere die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu berücksichtigen.*
- *Die Stadt Kelheim hat deshalb die Ingenieurbüro Kottermair GmbH, Altomünster, damit*

beauftragt, die Lärmimmissionen im Geltungsbereich des Bebauungsplans sachverständig zu untersuchen. Nach der schalltechnischen Untersuchung der Ingenieurbüro Kottermair GmbH vom 02.10.2025, Auftrags-Nr. 9139.1/2025-AS, bestehen aus schalltechnischer Sicht keine Bedenken gegen die Aufstellung des Bebauungsplans. Im Einzelnen kommt die schalltechnische Untersuchung zu folgenden Ergebnissen im Hinblick auf die Verkehrslärm- und Gewerbelärmimmissionen:

- *Nach der schalltechnischen Untersuchung der Ingenieurbüro Kottermair GmbH werden im Geltungsbereich des Bebauungsplanes die Orientierungswerte der DIN 18005 und die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV (Verkehrslärm) für allgemeine Wohngebiete (WA) und Mischgebiete (MI) in der Nachtzeit teilweise überschritten. Die Immissionsrichtwerte der TA Lärm (Gewerbelärm) für allgemeine Wohngebiete werden ebenfalls teilweise überschritten. Die Festsetzung eines WA-Gebietes im Geltungsbereich des Bebauungsplans ist gleichwohl zulässig, denn die Überschreitungen durch den auf das Plangebiet einwirkenden Verkehrs- und Gewerbelärm können nach den Ergebnissen der schalltechnischen Untersuchung im vorliegenden Fall durch bauliche- und / oder passive Schallschutzmaßnahmen ausgeglichen werden; diese Schallschutzmaßnahmen werden im Bebauungsplan auch festgesetzt.*
- *An den in der Planzeichnung mit **xxxxx** gekennzeichneten Fassaden der Gebäude „Parzelle 1-9“ und im 1. Obergeschoss an der Ostseite der Parzelle 19 (s.a. Anlage [2.1.1-2.2.3](#) der schalltechnischen Untersuchung 9139.1/2025-AS vom 02.10.2025) sind öffenbare Fenster in schutzbedürftigen Räumen unzulässig, da hier die Immissionsrichtwerte gemäß TA Lärm überschritten werden. Schutzbedürftige Räume im Sinne von der DIN 4109-1:2018-01 („Schallschutz im Hochbau – Teil 1: Mindestanforderungen“) Punkt 3.16 sind insbesondere Wohnräume, Schlafräume, Kinderzimmer, Wohnküchen sowie Arbeitsräume und Büros. Durch den Ausschluss öffenbarer Fenster von schutzbedürftigen Räumen können keine maßgeblichen Immissionsorte im Sinne der TA Lärm entstehen, so dass die Nutzung „Gasthof Kellner“ nicht erstmalig oder weitergehend eingeschränkt wird.*
- *An Fassaden mit einem maßgeblichen Außenlärmpegel ≥ 61 dB(A) ist nach der BayTB ein Nachweis der Luftschalldämmung von Außenbauteilen (Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräumen, Unterrichtsräumen und ähnlichen Räumen sowie bei Bettenräumen in Krankenhäusern und Sanatorien) erforderlich. Für Büroräume gilt ein maßgeblicher Außenlärmpegel ≥ 66 dB(A).*
- *Die Gebäude im WA 2 müssen mindestens im Rohbau fertiggestellt sein, bevor die Gebäude im WA 1 bezogen werden dürfen, weil sonst aufgrund der Überschreitungen der TA Lärm durch die fehlende abschirmende Wirkung der Gebäudezeile die gewerbliche Nutzung „Gasthof Kellner“ weitergehend eingeschränkt würde.*

Hinweise an die Stadt Kelheim und den Planer zum weiteren Verlauf des Bebauungsplanverfahrens:

Das geplante Vorhaben ist entsprechend den, der Untersuchung 9139.1/2025-AS der Ingenieurbüro Kottermair GmbH zugrunde liegenden Planunterlagen /17/-/20/ und den in Kapitel 6.3-6.4 beschriebenen Berechnungsdaten auszuführen. Wird davon abgewichen (v.a. Änderung der (Bau)Grenzen und der FOK-EG-Höhen, Ausbau von Dachgeschossen zu Wohnzwecken im WA 1 oberhalb II; Änderungen der Bestandsgebäude, Änderungen der Nutzung/Nutzungsflächen im Bereich Gasthof Kellner), ist erforderlichenfalls ein Nachweis über die Gleichwertigkeit anderer Planungen zu erbringen.

Aus schalltechnischer Sicht sollte die Lücke zwischen den Gebäudeblöcken im WA 2 baulich geschlossen werden, um so die durch einen kompletten Gebäuderiegel bestmögliche Schallminderung für die dahinterliegenden Gebäude zu erreichen.

Altomünster, 02.10.2025



Andreas Kottermair
Stv. Fachlich Verantwortlicher



Annette Schedding
Fachkundiger Mitarbeiter

2. Aufgabenstellung

Die Stadt Kelheim, Landkreis Kelheim, plant die Aufstellung eines Bebauungsplanes mit der Bezeichnung »Bebauungsplan mit Grünordnungsplan Nr. 123 „Griesfeld 3“« mit Misch- und Wohngebietsparzellen. Hierzu wurde durch das Architekturbüro Kefes, Regensburg, und das Ingenieurbüro für kommunale Planung KomPlan, Landshut, im Auftrag der Gasthof Kellner GmbH, Kelheim, ein Bebauungsplanentwurf entwickelt. Das Plangebiet soll im Westen als allgemeines Wohngebiet (WA) nach § 4 BauNVO und im Osten als Mischgebiet (MI) nach § 6 BauNVO ausgewiesen werden. Aufgrund rechtlicher und planerischer Änderungen war eine vollständige Überarbeitung der schalltechnischen Begutachtung aus dem Jahr 2021 erforderlich.

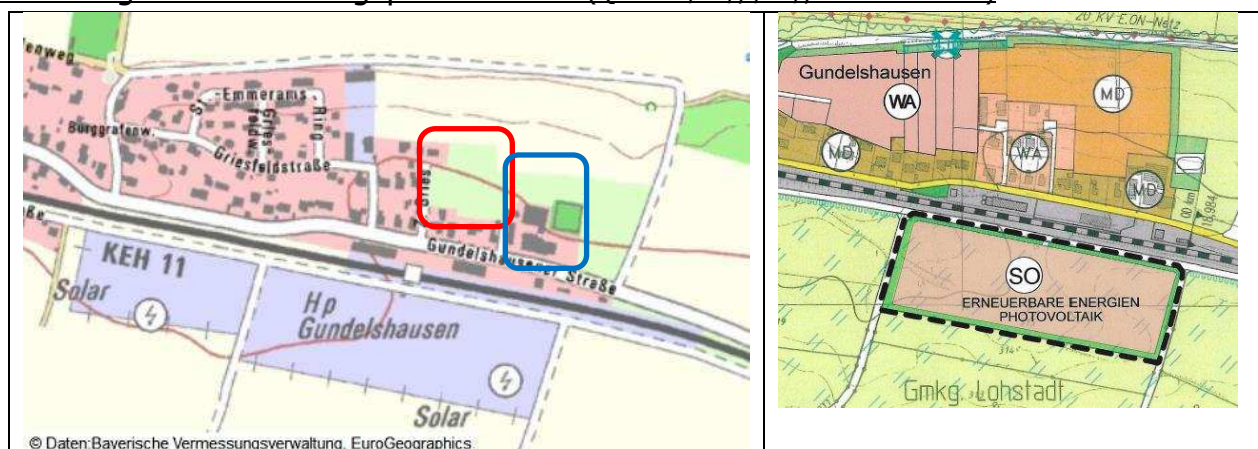
Für unser Ingenieurbüro, Messstelle nach § 29 b BImSchG, bestand die Aufgabe, die schallschutztechnische Verträglichkeit des geplanten Vorhabens nach den einschlägigen rechtlichen und technischen Regelwerken zu ermitteln und zu bewerten.

3. Ausgangssituation

3.1. Örtliche Gegebenheiten

Die geplante WA-Bebauung liegt im Westen des Grundstücks Fl.-Nr. 147 und grenzt unmittelbar an eine bestehende Wohnbebauung (südlich und westlich) an. Auf diese folgt im Süden dann die innerörtliche Kreisstraße KEH 11. Weiter im Süden folgt ein schmaler Streifen mit gewerblicher Nutzung (Raiffeisen und Spedition) sowie die Bahnstrecke 5851. Das geplante Mischgebiet liegt im Osten des Grundstücks mit der Fl.-Nr. 147 und umfasst auch den Bereich des bestehenden Gasthofes Kellner und die Fl.-Nr. 147/2 (Raiffeisenbank).

Abbildung 1: Übersichtslageplan und FNP (Quelle: /49/, /23/, ohne Maßstab)



Umgriff rot = geplantes WA, Umgriff blau = geplantes MI

Für die Berechnungen wurde im geplanten allgemeinen Wohngebiet WA 1-2 die Parzellennummer als Gebäudenummer herangezogen, z.B. Parzelle 1 mit Bauweise II/III als „Haus 01 (II) und Haus 01 (III)“.

Die FOK-EG-Höhen im WA 1-2 wurde in einem eigenen Geländemodell, dass sich aus Höhenpunkten des Büros KomPlan nach /17/ ergab, ermittelt. Bei den Gebäuden „Haus 01 - Haus 09“ (alle WA 2) wurden die FOK-EG-Höhen aus /19/ zugrunde gelegt.

Das für die Verkehrs- und Anlagenlärmrechnungen erforderliche 3-D-Geländemodell wurde aus den digitalen Daten /24/ übernommen und im Plangebiet „WA 1-2“ um Höhen-



daten aus /17/ bzw. FOK-EG-Höhen aus /19/ ergänzt. Der WA-Teil des Plangebiets liegt bei ca. 348 m im Norden und ca. 351 m im Süden; im Bereich des MI-Gebietes bei 348-350 m im Norden und 351,5 m im Süden. Die KEH 11 verläuft im Süden des Plangebietes auf ca. 350,5 m bis 351,5 m NHN; die Bahnstrecke ca. 1m tiefer. Das digitale Geländemodell mit Bestands- und Plangebäuden ist nebenstehend dargestellt.

3.2. Immissionspunkte

Für die Ermittlung der Verkehrslärmsituation „Kreisstraße KEH 11“ und „Bahnstrecke 5851“ wurden gemäß aktueller Planung für die Gebäude „Haus 1-9“ Berechnungen mit 2 bzw. 3 Stockwerken (Bauweise II-III) und für die Gebäude „Haus 10-19“ (Bauweise II, E+I) mit 2 Stockwerken durchgeführt. Die FOK-EG-Höhen sind der Anlage 1 zu entnehmen.

Nach der DIN 4109:2018-01 sind für die Bestimmung des maßgeblichen Außenlärmpegels die Pegel „Schiene“ und „Straße“ getrennt zu betrachten. Die Berechnung wurde entsprechend aufgeteilt (s. Teilpegel Straße und Teilpegel Schiene in Anlage 5.1).

Die Immissionsorthöhe Verkehr und Gewerbe wird in diesem Fall für das WA-Erdgeschoss auf Geländehöhe +2,6 m, jedes weitere Stockwerk +2,8 m festgelegt.

3.3. Bilddokumentation



Bild 1: Blick entlang der Gundelshausner Straße (KEH 11)



Bild 2: Gündelshausener Str.
69 und 71



Bild 3: Gündelshausener Str.
71 (Raiffeisenbank von hinten)



Bild 4: Blick zum Plangebiet



Bild 5: Blick ins WA-Plangebiet



Bild 6: Gündelshausener
Straße mit Gasthof Kellner



Bild 7: Gasthof Kellner mit
Wirtsgarten



Bild 8: Saal Gasthof Kellner



Bild 9: Blick nach Osten



Bild 10: Stadl Westseite



Bild 11: Stadl Südseite links



Bild 12: Stadl Südseite rechts

Stand: Juli 2019

4. Quellen- und Grundlagenverzeichnis

Grundlagen der vorliegenden schalltechnischen Untersuchung waren:

4.1. Rechtliche Grundlagen der vorliegenden Untersuchung

- /1/ Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung - BauNVO), „Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), die zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176) geändert worden ist“
- /2/ DIN 18005:2023-07, „Schallschutz im Städtebau - Grundlagen und Hinweise für die Planung“, Stand: Juli 2023; DIN 18005 Beiblatt 1:2023-07 „Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung“, Stand: Juli 2023
- /3/ Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraße in der Baulast des Bundes - VLärmSchR 97 - vom 02.06.1997
- /4/ Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen, RLS-90, Ausgabe 1990, Stand: April 1990
- /5/ Verkehrslärmschutzverordnung vom 12. Juni 1990 (BGBl. I S. 1036), die zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 04. November 2020 (BGBl. I S. 2334) geändert worden ist [16. BImSchV]
- /6/ Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen, RLS-19, Ausgabe 2019; mit Korrekturen, Stand: Februar 2020. Bekanntmachung des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr über die Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen, Ausgabe 2019 – RLS-19 vom 15. März 2021 (BayMBI. Nr. 255)
- /7/ Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm), vom 26. August 1998 (GMBI Nr. 26/1998 S. 503) zuletzt geändert durch Bekanntmachung des BMUB vom 1. Juni 2017 (BAnz AT 08.06.2017 B5) in Kraft getreten am 9. Juni 2017 [mit Schreiben des BUM zur Korrektur Buchstaben Nr. 6.5 Satz 1 die Angabe "Buchstaben d bis f" durch die Angabe "Buchstaben e bis g" ersetzt werden müssen. In Nr. 7.4 die Angabe "Buchstaben c bis f" durch die Angabe "Buchstaben c bis g"]
- /8/ DIN ISO 9613-2, Dämpfung des Schalls bei Ausbreitung im Freien, Teil 2: Allgemeines Berechnungsverfahren vom Oktober 1999
- /9/ VDI 3770 „Emissionskennwerte technischer Schallquelle. Sport- und Freizeitanlagen.“ Stand: 04/2002
- /10/ VDI 2719 „Schalldämmung von Fenstern und deren Zusatzeinrichtungen“, Stand: August 1987
- /11/ VDI 3726 „Schallschutz bei Gaststätten und Kegelbahnen“, Stand: Januar 1991
- /12/ DIN 4109-1:2018-01 Schallschutz im Hochbau - Teil 1: Mindestanforderungen, Stand: Januar 2018; in Bayern als Technische Baubestimmung am 01.04.2021 eingeführt
- /13/ DIN 4109-2: 2018-01 „Schallschutz im Hochbau - Teil 2: Rechnerische Nachweise der Erfüllung der Anforderungen“; in Bayern seit 01.04.2021 über weitere Maßgaben gem. Art. 81a Abs. 2 BayBO baurechtlich eingeführt

- /14/ DIN 4109/11.89 „Schallschutz im Hochbau“ mit Änderung A1 vom Januar 2001 und Beiblatt 1 vom November 1989 [zurückgezogen, in TA Lärm /7/ noch enthalten]
- /15/ Bayerische Technische Baubestimmungen (BayTB), Ausgabe Februar 2025
- /16/ Bayerische Bauordnung (BayBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 14. August 2007 (GVBl. S. 588, BayRS 2132-1-B), die zuletzt durch die §§ 4 und 5 des Gesetzes vom 25. Juli 2025 (GVBl. S. 254) geändert worden ist

4.2. Planerische Grundlagen der vorliegenden Untersuchung

- /17/ E-Mail Herr Bauer, KomPLAN - Ingenieurbüro für kommunale Planung, Landshut, vom 09.08.2025 mit Datei „BBP Griesfeld 3.dwg“ [aktuelle Planung im GK-System]
- /18/ Stadt Kelheim im Internet Begründung mit „Lageplan Griesfeld 3“: https://www.kelheim.de/pdf/archiv/2_bbp-gop_123_griesfeld-3_beg_ew.pdf
- /19/ E-Mail Herr Kefes, Architekturbüro Kefes, Projektleitung, Regensburg, vom 19.08.2025 mit PDF-Datei BBP-GOP_123_Griesfeld_3_EW_Vorabzug_Standort_Trafo_08082024 (002)“ [B-Plan s. Anlage 6] und E-Mail vom 26.08.2025 mit PDF-Datei „K2263 - 250521-Griesfeld EP _ Höhen“ [FOK-EG-Höhen Haus 1-9]
- /20/ E-Mail Herr Kellner, Gundelshausen, vom 12.08.2019 mit diversen Planunterlagen des Architekturbüros Heitzer, Regensburg, zum „Neubau eines Gästehauses mit 10 Zimmern, Fl.Nr. 147, Gmkg. Lohstadt, Gundelshausener Str. 73, 93309 Kelheim“ [Eingabeplan mit Grundriss, Schnitt und Ansichten, Außenanlagenplan mit Abstandsflächen usw.; zu /29/ und Vorberechnungen]
- /21/ E-Mail und Telefonate mit Herr Schnell, Stadt Kelheim anlässlich /29/ für Bearbeitung 2020 und 2021 [keine Bescheide für GE-Betriebe nördlich der Bahnstrecke]
- /22/ Landkreis Kelheim: Bebauungspläne im Internet für „Griesfeld I“ und Griesfeld II“ (beide Rechtskraft 20.07.1977), „Einbeziehungssatzung Gundelshausen“ (Rechtskraft 05.08.1982), „Gundelshausen Sonnenpark“ (Rechtskraft 10.05.2011) und „Gundelshausen Sonnenpark II“ (Rechtskraft 18.12.2013)
- /23/ Stadt Kelheim: Flächennutzungsplan im Internet <https://www.kelheim.de/bebauungsplaene-flaechennutzungsplaene/>; Abruf 08/2025
- /24/ Bayerische Vermessungsverwaltung im Internet, GEODATENONLINE, DGM- und DFK-Daten vom 22.10.2019 [Höhendaten und DXF-Daten im GK-System; anlässlich /29/; keine Änderung bei Höhendaten]
- /25/ Landesamt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung, München: CityGML-Daten im UTM-32-System, Online-Abruf im August 2025 [Transformiert in GK-System analog Plandaten /17/]

4.3. Sonstige Grundlagen der vorliegenden Untersuchung

- /26/ Ortseinsicht und Besprechung mit Herrn Kellner, Herrn Kefes (Planer für Bauherrn), Frau Winter und Herr Bauer (Planer Bebauungsplan) und Frau Schedding (Schallschutz) am 26.06.2025 [Aktualisierung Planung (Bebauungsplan, Rechtsgrundla-

- gen); Stellplätze aus B-Plan ansetzen, da dies der geplanten Nutzung entspricht, offizielle Auskunft Stadt Kelheim zur Genehmigungslage „Gundelshausener Straße 60“ anfordern]
- /27/ Telefonat mit Frau Priller, Bauabteilung im Landratsamt Kelheim, im Juni 2026 [keine Bauanträge und keine Unterlagen zu einer Nutzungsänderung in der Gundelshausener Straße in den letzten 40 Jahren]
- /28/ Diverse E-Mails/Telefonate mit der Stadt Kelheim zur genehmigten Nutzung Gundelshausener Straße 60 im Juni-Juli 2025 [s. Anlage 6]
- /29/ Ingenieurbüro Kottermair GmbH, Altomünster: Schalltechnische Untersuchung zum »Bebauungsplan Nr. 123 „Griesfeld 3“ in 93039 Kelheim, Landkreis Kelheim; Planung Mai 2020 – Nutzung 2021«, Auftragsnummer 7458.1/2021-AS vom 03.03.2021 [Ersatz für die schalltechnische Untersuchung mit der Auftragsnummer 6815.2/2020-AS vom 05.06.2020]
- /30/ Verkehrsdatenmanagement der Deutschen Bahn, E-Mail mit Datei „5851_30DT_Matting Ausweiche bis Gundelshausen_Gundelshausener Straße 73“ vom 14.07.2025 mit Angaben zum Mengengerüst Schall 03 für Bahnstrecke 5851
- /31/ Oberste Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Innern im Internet [DTV 2024 für die Kreisstraße KEH 11; darin keine Angaben zum Straßendeckschichttyp enthalten]
- /32/ E-Mail Herr Pirzer, Tiefbauverwaltung im Landratsamt Kelheim vom 03.07.2025 [Straßendeckschicht AC 8 D N] und 23.07.2025 [AC 8 D N nicht in RLS-19, AC ≤ 11 anwenden]
- /33/ E-Mail und Telefonate mit Herrn Kefes zur Lage der Lärmschutzwand zum Nachbargrundstück Fl.-Nr. 147/3 (erforderlich für Biergartennutzung in LN)
- /34/ E-Mail Herr Kefes, Architekturbüro Kefes, Projektleitung, Regensburg, vom 26.02.2021 [Angaben zum Schalldruckpegel und zu Anzahl und Personen Stadl-Nutzung im Regelbetrieb und Stadl-Nutzung als „seltenes Ereignis“; im Rahmen von /29/]
- /35/ Besprechung mit Herrn von Oelsen (Landratsamt Kelheim), Herrn Kellner (Auftraggeber), Herrn Kefes (Planer Auftraggeber) und Frau Schedding (IB Kottermair) am 27.01.2021 [TA Lärm Brautentführung, TA Lärm Hochzeit als seltenes Ereignis; Stadlnutzung nur zur Tagzeit]
- /36/ Diverse Telefonate mit Herrn Kefes, Architekturbüro Kefes, Projektleitung, Regensburg, im Januar - Mai 2020 [kein geschlossener Riegel; möglicher Schallschutz durch Gebäude im MI; Schallminderungen durch Asphaltieren der Fahrgassen; Garage in Zufahrt entfällt]
- /37/ Telefonat/E-Mail mit Herrn Drasch, Landratsamt Kelheim, im September 2025 [Vorabstimmung]
- /38/ Bayer. Landesamt für Umwelt (Hrsg.): Parkplatzlärmstudie 6. Auflage, Augsburg 2007 mit Anwendungshinweisen des LfU Bayern vom 06.03.2025 zur Parkplatzlärmstudie (6. Auflage) für Maximalpegel von Pkw-Fahrzeugen

- /39/ Hessische Landesanstalt für Umwelt und Geologie (Hrsg.): Technischer Bericht zur Untersuchung der Geräuschemissionen durch Lastkraftwagen auf Betriebsgeländen von Frachtzentren, Auslieferungslagern, Speditionen und Verbrauchermärkte sowie weiterer typischer Geräusche insbesondere von Verbrauchermärkten. Wiesbaden 2005
- /40/ Technischer Bericht zur Untersuchung der Lkw- und Ladegeräusche auf Betriebsgeländen von Frachtzentren, Auslieferungslagern und Speditionen, Hessische Landesanstalt für Umwelt, vom 16.05.1995
- /41/ Dr. Parzefall: Lärmschutz in der Bauleitplanung, Schreiben IIB5-4641-002/10, Bayerisches Staatsministerium des Innern, für Bau und Verkehr, Juli 2014
- /42/ Schreiben des Bayerischen Staatsministeriums für Umwelt und Verbraucherschutz (StMUV) vom 24.08.2016, Zeichen 72a-U8718.5-2016/1-1 „TA Lärm; Vollzug des Bebauungs- und Immissionsschutzrecht, maßgebliche Immissionsorte“
- /43/ Urteil VGH Hessen 4 C 2760/16 vom 17.08.2017 [Mehrverkehr durch geplantes Wohngebiet]
- /44/ Urteil BVerwG 4 CN 2.06 vom 22.03.2007 [Abwägbarkeit aktiver passiver Schallschutz]
- /45/ Urteil VGH München vom 11.04.2011 - 9 N 10.2478 [Bekanntmachung von im Bebauungsplan in Bezug genommenen DIN-Vorschriften]
- /46/ Beschluss BVerwG 4 BN 21.10 vom 29.07.2010 [Verfügbarkeit von im Bebauungsplan in Bezug genommenen DIN-Vorschriften]
- /47/ BmDV im Internet: Lärmvorsorge und Lärmsanierung an Bundesfernstraßen <https://bmdv.bund.de/DE/Themen/Mobilitaet/Laerm-Umweltschutz/Laermvorsorge-Laermsanierung-Bundesfernstrassen/Laermvorsorge-Laermsanierung-Bundesfernstrassen.html>
- /48/ Freistaat Bayern über LfU Bayern im Internet: Lärmsanierung, <https://www.lfu.bayern.de/laerm/strassenverkehr/laermsanierung/index.htm>
- /49/ BayernAtlasPlus: Topografische Karten und Luftbildansichten im Internet, Stand: August 2025
- /50/ Software SoundPLAN 9.1 der Firma Braunstein und Berndt GmbH, inkl. Bibliothek mit Angaben über verschiedene Geräuschemittenten und deren Schallleistungspegel, Stand: s. Anlage

5. Immissionsschutzrechtliche Vorgaben

5.1. Allgemeine Anforderungen an den Schallschutz

Die grundlegenden Anforderungen zur Berücksichtigung des Schallschutzes in der städtebaulichen Planung ergeben sich aus der DIN 18005 mit deren Beiblatt 1 (s. /2/).

5.2. Anforderungen nach DIN 18005 mit Beiblatt 1

Im Beiblatt 1 zur DIN 18005 /2/ sind schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung angegeben. Ihre Einhaltung oder Unterschreitung, bereits am Rand der Bauflächen oder überbaubaren Grundstücken, ist wünschenswert, um die mit der Eigenart des betreffenden schutzwürdigen Gebietes verbundene Erwartung auf angemessenen Schutz vor Lärmbelastungen zu erfüllen.

Tabelle 1: Orientierungswerte für den Beurteilungspegel L_r nach der DIN 18005

Baugebiet	Orientierungswert (OW)			
	Verkehrslärm ^a (Straße, Schiene, Schiff) L_r ; dB(A)		Anlagenlärm (Industrie, Gewerbe, Freizeit, vergleichbare öffentliche Anlagen) L_r , dB(A)	
	Tag	Nacht	Tag	Nacht
Reine Wohngebiete (WR)	50	40	50	35
Allgemeine Wohngebiete (WA), Kleinsiedlungsgebiete (WS), Wochenendhausgebiete, Ferienhausgebiete, Campingplatzgebiete	55	45	55	40
Friedhöfe, Kleingartenanlagen, Parkanlagen	55	55	55	55
Besondere Wohngebiete (WB)	60	45	60	40
Dorfgebiete (MD), Dörfliche Wohngebiete (MDW), Mischgebiete (MI), Urbane Gebiete (MU)	60	50	60	45
Kerngebiet (MK)	63	53	60	45
Gewerbegebiet (GE)	65	55	65	50
Sonstige Sondergebiete (SO) sowie Flächen für den Gemeinbedarf, soweit sie schutzbedürftig sind, je nach Nutzungsart ^b	45 bis 65	35 bis 65	45 bis 65	35 bis 65
Industriegebiete (GI) ^c	-	-	-	-
^a Die dargestellten Orientierungswerte gelten für Straßen-, Schienen- und Schiffsverkehr. Abweichend davon schlägt die WHO für den Fluglärm zur Vermeidung gesundheitlicher Risiken deutlich niedrigere Schutzziele vor. ^b Für Krankenhäuser, Bildungseinrichtungen, Kurgelände oder Pflegeanstalten ist ein hohes Schutzniveau anzustreben. ^c Für Industriegebiete kann kein Orientierungswert angegeben werden.				

Als Tagzeit gilt dabei der Zeitraum von 06.00 Uhr - 22.00 Uhr, als Nachtzeit der Zeitraum von 22.00 Uhr - 06.00 Uhr. Diese Zeiträume sind identisch mit den Bezugszeiträumen der TA Lärm /7/, die für die Beurteilung von genehmigungsbedürftigen Anlagen nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz herangezogen wird.

Als wichtiges Indiz für das Vorliegen schädlicher Umwelteinwirkungen durch Verkehrslärmimmissionen werden in der Rechtsprechung im Rahmen der Bauleitplanung die Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV, s. /5/) herangezogen. Anzuwenden ist die Verkehrslärmschutzverordnung jedoch nicht, da sie nur für den Neubau bzw. die wesentliche Änderung von Verkehrswegen relevant ist.

Tabelle 2: Immissionsgrenzwerte 16. BImSchV

Gebietseinstufung	Immissionsgrenzwert	
	Tag	Nacht
in Krankenhäusern, Schulen, Kur- und Altenheimen	57 dB(A)	47 dB(A)
in reinen und allgemeinen Wohngebieten Kleinsiedlungsgebieten	59 dB(A)	49 dB(A)
in Kern-, Dorf- und Mischgebieten sowie in urbanen Gebieten	64 dB(A)	54 dB(A)
in Gewerbegebieten	69 dB(A)	59 dB(A)

Als Tagzeit gilt dabei der Zeitraum von 06.00 Uhr - 22.00 Uhr, als Nachtzeit der Zeitraum von 22.00 Uhr - 06.00 Uhr.

5.3. Anforderungen TA Lärm

Die Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm /7/; zuletzt geändert 2017) gilt in der Bauleitplanung nicht unmittelbar. Sie gilt - im Rahmen der Durchführung von Einzelbauvorhaben - unter Würdigung der in Kapitel 1 der TA Lärm aufgeführten Ausnahmen - für Anlagen, die als genehmigungsbedürftige oder nicht genehmigungsbedürftige Anlagen den Anforderungen des Zweiten Teils des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) unterliegen.

Bei der schalltechnischen Beurteilung von gewerblichen Anlagen ist jedoch sicherzustellen, dass die Immissionsrichtwerte der TA Lärm an den maßgeblichen Immissionsorten durch die Summe aller einwirkenden Gewerbelärmimmissionen eingehalten werden. Insofern ist bereits im Rahmen der Bauleitplanung dafür Sorge zu tragen, dass die vorgenannten Immissionsrichtwerte durch die Geräuschimmissionen aller im Plangebiet möglichen gewerblichen Nutzungen nicht überschritten werden können. Gegebenenfalls vorhandene schalltechnische Vorbelastungen durch außerhalb des Plangebiets gelegene gewerbliche Lärmemittanten sind zu berücksichtigen.

In der TA Lärm /7/, welche die gesetzliche Basis zur Beurteilung der Lärmimmissionen durch gewerbliche Nutzungen darstellt, sind folgende schalltechnische Immissionsricht-

werte für die Summe der Gewerbelärmimmissionen am jeweiligen Immissionsort angegeben:

Tabelle 3: Immissionsrichtwert TA Lärm

Gebietseinstufung		Immissionsrichtwert	
		Tag	Nacht
a	in Industriegebieten	70 dB(A)	70 dB(A)
b	in Gewerbegebieten	65 dB(A)	50 dB(A)
c	in urbanen Gebieten	63 dB(A)	45 dB(A)
d	in Kern-/Dorf- und Mischgebieten	60 dB(A)	45 dB(A)
e	in allgemeinen Wohngebieten und Kleinsiedlungsgebieten	55 dB(A)	40 dB(A)
f	in reinen Wohngebieten	50 dB(A)	35 dB(A)
g	in Kurgebieten, für Krankenhäuser und Pflegeanstalten	45 dB(A)	35 dB(A)

Als Tagzeit gilt dabei der Zeitraum von 06.00 Uhr - 22.00 Uhr. An Werktagen ist in der Zeit von 06.00 Uhr - 07.00 Uhr, 20.00 Uhr - 22.00 Uhr und an Sonn- und Feiertagen für die Zeiten von 06.00 Uhr - 09.00 Uhr, 13.00 Uhr - 15.00 Uhr und von 20.00 Uhr - 22.00 Uhr ein Ruhezeitenzuschlag für die Gebiete e bis g zu berücksichtigen. Als Nachtzeit gilt der Zeitraum von 22.00 Uhr - 06.00 Uhr, wobei zur Beurteilung nachts diejenige volle Nachtstunde heranzuziehen ist, die den lautesten Beurteilungspegel verursacht (sog. „Lauteste Nachtstunde“). Die Nachtzeit kann bis zu einer Stunde hinausgeschoben oder vorverlegt werden, soweit dies wegen besonderer örtlicher oder betrieblicher Verhältnisse unter Berücksichtigung des Schutzes vor schädlichen Umwelteinwirkungen erforderlich ist. Eine achtstündige Nachtruhe der Nachbarschaft im Einwirkungsbereich der Anlage ist dabei sicherzustellen.

Zuschläge für Zeiten mit erhöhter Empfindlichkeit werden entsprechend den Rechenvorschriften (TA Lärm /7/ usw.) automatisch vom Rechenprogramm /50/ vergeben.

Einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen dürfen die o. a. Richtwerte tagsüber um nicht mehr als 30 dB(A) und nachts um nicht mehr als 20 dB(A) überschreiten.

Bei seltenen Ereignissen betragen die Immissionsrichtwerte für alle Gebiete mit Ausnahme von Industriegebieten tagsüber 70 dB(A) und nachts 55 dB(A). Einzelne Geräuschspitzen dürfen diese Werte in Gewerbegebieten tagsüber nicht um mehr als 25 dB(A) und nachts um nicht mehr als 15 dB(A) überschreiten und in den übrigen Gebieten tags nicht um mehr als 20 dB(A) und nachts um nicht mehr als 10 dB(A) überschreiten.

Die maßgeblichen Immissionsorte liegen nach Abschnitt A.1.3 der TA Lärm /7/ bei bebauten Flächen 0,5 m vor dem geöffneten Fenster von schutzbedürftigen Räumen nach DIN 4109; bei unbebauten oder bebauten Flächen, die keine Gebäude mit schützenswerten Räumen enthalten, am Rand der Fläche, auf der nach Bau- und Planungsrecht Gebäude mit schutzbedürftigen Räumen errichtet werden dürfen.

Hinweis:

In Bayern wurde zum 01.04.2021 die DIN 4109:2018-01 /12/ bauaufsichtlich eingeführt. Eine Angleichung der TA Lärm /7/ (zuletzt geändert 2017) erfolgte bisher nicht.

5.3.1. Anforderungen nach TA Lärm - Vor- und Zusatzbelastung

Nach Kapitel 3.2.1 der TA Lärm /7/ gilt, dass die von der zu beurteilenden Anlage ausgehende Zusatzbelastung als nicht relevant anzusehen ist, sofern am Immissionspunkt die durch die Anlage verursachten Beurteilungspegel die Immissionsrichtwerte (im Folgenden IRW) der TA Lärm an den maßgeblichen Immissionspunkten um mindestens 6 dB(A) unterschreiten. Eine Berücksichtigung der Vorbelastung ist dann nicht mehr erforderlich. Unter Vorbelastung werden dabei die Geräuschimmissionen aller Anlagen außer denen der zu beurteilenden Anlage verstanden.

Eine Berücksichtigung der Vorbelastung ist nur erforderlich, wenn aufgrund konkreter Anhaltspunkte absehbar ist, dass die zu beurteilende Anlage im Falle ihrer Inbetriebnahme relevant zu einer Überschreitung der IRW beitragen wird und nach Kapitel 4.2, Absatz c der TA Lärm /7/ Abhilfemaßnahmen bei den Anderen zur Gesamtbelastung beitragenden Anlagen aus tatsächlichen oder rechtlichen Gründen offensichtlich nicht in Betracht kommen.

5.3.2. Anforderungen nach TA Lärm - Einwirkungsbereich

Zum Einwirkungsbereich einer Anlage gehören nach Punkt 2.2 der TA Lärm /7/ alle die Flächen, in denen die Geräusche einer Anlage einen Beurteilungspegel verursachen, der um weniger als 10 dB(A) unter dem für diese Fläche maßgebenden Immissionsrichtwert der TA Lärm /7/ liegt.

5.3.3. TA Lärm - Vorhabenbezogener Verkehrslärm auf öffentlichen Straßen

Nach Kapitel 7.4 der TA Lärm /7/ müssen „Geräusche des An- und Abfahrverkehrs auf öffentlichen Verkehrsflächen“ im Umkreis von 500 m getrennt von den Anlagen-geräuschen, die durch den Betrieb der Anlage entstehen, erfasst und beurteilt werden. Falls dieser Fahrverkehr den Beurteilungspegel der Verkehrsgeräusche für

- den Tag oder die Nacht rechnerisch um mindestens 3 dB(A) erhöht,
- keine Vermischung mit dem übrigen Verkehr erfolgt und

- die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV /5/ erstmals oder weitergehend überschritten werden,

sollen die Verkehrsgeräusche durch organisatorische Maßnahmen soweit wie möglich gemindert werden. Die genannten Bedingungen gelten kumulativ, d.h., nur wenn alle 3 Bedingungen erfüllt sind, sind Maßnahmen organisatorischer Art zu ergreifen.

Zur Beurteilung der, der zu beurteilenden Anlage zuzurechnenden Verkehrslärmimmissionen sind die bereits in Tabelle 2 genannten schalltechnischen Immissionsgrenzwerte heranzuziehen.

Analog zur DIN 18005 gilt als Tagzeit der Zeitraum von 06.00 Uhr - 22.00 Uhr, als Nachtzeit der Zeitraum von 22.00 Uhr - 06.00 Uhr.

5.4. Zum Verkehrslärm (Allgemein)

Gemäß §1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB sind bei der Aufstellung von Bebauungsplänen die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse zu berücksichtigen. Es handelt sich um einen (von mehreren) im Rahmen des Abwägungsgebots (§1 Abs. 7 BauGB) zu beachtenden Belang.

Für die Bauleitplanung sind (anders als z.B. für die Errichtung oder wesentliche Änderung eines Verkehrsweges nach der 16. BImSchV (Verkehrslärmschutzverordnung) keine konkreten Grenzwerte zum Schutz der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche normativ festgelegt. Verschiedene technische Regelwerke, insbesondere die DIN 18005 enthalten Orientierungswerte für die Zumutbarkeit von Lärmbelastungen. Diese gelten nach der ständigen Rechtsprechung der Verwaltungsgerichte grundsätzlich auch im Rahmen der Bauleitplanung. Da es sich allerdings gerade nicht um konkrete Grenzwerte handelt, ist die Grenze des Zumutbaren von den Trägern der Bauleitplanung (und den Gerichten) letztlich immer anhand einer umfassenden Würdigung aller Umstände des Einzelfalls und insbesondere der speziellen Schutzwürdigkeit des jeweiligen Baugebiets zu bestimmen. Die Orientierungswerte geben (nur) Anhaltspunkte für die Zumutbarkeit von Lärmbeeinträchtigungen im Regelfall.

Die Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse sind bei der Aufstellung eines Bebauungsplanes in der Regel gegeben, wenn die Orientierungswerte der DIN 18005 an schutzbedürftigen Gebäuden in Geltungsbereich des Bebauungsplanes eingehalten werden. Andererseits ist in der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichtes (BVerwG) anerkannt, dass die Überschreitung der Orientierungswerte nicht zwangsläufig bedeutet, dass die Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse nicht eingehalten werden. Vielmehr kann im Einzelfall auch eine Überschreitung dieser Orientierungswerte mit dem Abwägungsgebot vereinbar sein. Dies ist in der Rechtsprechung anerkannt für Überschreitungen um 5 dB(A) und sogar um bis zu 10 dB(A).

vgl. BVerwG, Urteil vom 22.03.2007 – 4CN 2/06, juris; BVerwG, Beschluß vom 18.12.1990 –4 N 6.88, juris

Voraussetzung ist aber, dass es hinreichend gewichtige Gründe gibt, schutzbedürftige Bebauung trotz der vorhandenen Lärmbelastung an dem konkreten Standort zu realisieren. Dazu gehört, dass Maßnahmen des aktiven Schallschutzes nicht möglich oder aus hinreichend gewichtigen Gründen nicht vorzugswürdig sind. Darüber hinaus muss jedenfalls im Inneren der Gebäude angemessener Lärmschutz gewährleistet werden.

Durch Festsetzungen im Bebauungsplan, gestützt auf § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB, ist es möglich, durch bauliche Schallschutzmaßnahmen (lärmabgewandte Orientierung der schutzbedürftigen Räume) bzw. passive Schallschutzmaßnahmen (Verwendung schallschützender Außenbauteile) im Inneren von schutzbedürftigen Räumen einen angemessenen Schallschutz zu erhalten. Auch kommt unter Umständen eine geschlossene Riegelbebauung in Betracht, um die rückwärtigen Grundstücksflächen effektiv abzuschirmen. In jedem Fall ist aber zu beachten, dass in einem durch Verkehrslärm vorbelasteten Bereich ein erhöhter Rechtfertigungsbedarf besteht. Dabei gilt, dass die für die Planung streitenden Belange umso gewichtiger sein müssen, je stärker die Verkehrslärmbelastung im Plangebiet bzw. je größer die dadurch belastete Fläche ist. Eine solche Bauleitplanung kommt aber insbesondere dann- trotzdem- in Betracht, wenn keine oder keine auch nur annähernd ähnlich geeignete Fläche für die weitere Siedlungsentwicklung zur Verfügung steht.

5.5. Lärmsanierung an Bundesfern- und Staatsstraßen

Die Auslösewerte für die Lärmsanierung nach der rechtsgültigen VLärmSchR 97 /3/ lauten wie folgt:

Tabelle 4: Immissionsgrenzwerte der VLärmSchR97

Gebietseinstufung	Immissionsgrenzwert	
	Tag	Nacht
Krankenhäuser, Schulen, Kurgebiete, Altenheime, reine und allgemeine Wohn-, sowie Kleinsiedlungsgebiete	70 dB(A)	60 dB(A)
Kern-, Dorf- und Mischgebiete	72 dB(A)	62 dB(A)
Gewerbegebiete	75 dB(A)	65 dB(A)

Hinweis:

Die Auslösewerte für die Lärmsanierung nach der Verkehrslärmschutzrichtlinie 1997 (VLärmSchR 97) gelten für bestehende Bundesfernstraßen, bei denen keine wesentliche bauliche Änderung erfolgt ist. Sie dienen als Grundlage dafür, ob und wann Maßnahmen zur Lärmsanierung eingeleitet werden sollen.

Die Auslösewerte für die freiwillige Lärmsanierung des Bundes lauten:

Tabelle 5: Immissionsgrenzwerte der freiwilligen Lärmsanierung (Straße und Schiene)

Gebietseinstufung	Grenzwert	
	Tag	Nacht
Krankenhäuser, Schulen, Kurgebiete, Altenheime, reine und allgemeine Wohn-, sowie Kleinsiedlungsgebiete	64 dB(A)	54 dB(A)
Kern-, Dorf- und Mischgebiete	66 dB(A)	56 dB(A)
Gewerbegebiete	72 dB(A)	62 dB(A)

Die Auslösewerte für die freiwillige Lärmsanierung des Freistaats Bayern für Bundesfernstraßen und Staatsstraßen lauten:

Tabelle 6: Immissionsgrenzwerte der freiwilligen Lärmsanierung in Bayern

Gebietseinstufung	Grenzwert	
	Tag	Nacht
Krankenhäuser, Schulen, Kurgebiete, Altenheime, reine und allgemeine Wohn-, sowie Kleinsiedlungsgebiete	64 dB(A)	54 dB(A)
Kern-, Dorf- und Mischgebiete	66 dB(A)	56 dB(A)
Gewerbegebiete*	72 / 69 dB(A)	62 / 59 dB(A)

* Bei zwei angegebenen Werten gilt der niedrigere für Gewerbegebiete an Staatsstraßen.

5.6. Hinweise zu Außenwohnbereichen

Balkone, Loggien und Terrassen sind sogenannte Außenwohnbereiche, wobei grundsätzlich in Außenwohnbereichen nachts nicht von einem dauerhaften Aufenthalt auszugehen ist. Für den Schutz von Außenwohnbereichen gibt es in der Bauleitplanung keine eigenständige gesetzliche Regelung, die den Schutz dieser Bereiche isoliert behandelt.

In Außenwohnbereichen wird grundsätzlich jedoch von einer höheren Lärmerwartung ausgegangen als in innen liegenden Aufenthaltsräumen. Es müssen jedoch auch in Außenwohnbereichen Kommunikations- und Erholungsmöglichkeiten gesichert sein (vgl. hierzu VGH Mannheim, Urteil vom 17.6.2010 – 5 S 884/09). Anzunehmen ist, dass gesunde Aufenthaltsverhältnisse jedenfalls auch dann noch vorhanden sind, wenn der Beurteilungsspiegel in den Außenwohnbereichen in Höhe des zulässigen Immissionsgrenzwertes der 16. BImSchV für ein Mischgebiet von bis zu 64 dB(A) am Tag liegt. Da Außenwohnbereiche in der Regel v.a. tagsüber (6.00 – 22.00 Uhr) genutzt werden, kann die Schutzbedürftigkeit auf den Tageszeitraum beschränkt werden.

Wir empfehlen für Planungen, Außenwohnbereiche an Fassaden mit Immissionsbelastungen > 64 dB(A) - und damit ab einer Überschreitung des tagsüber geltenden MI-Immissionsgrenzwertes der 16. BImSchV - abzuschirmen, z.B. mit einer Balkonverglasung, die

auch beweglich sein kann. Bei geschlossener Ausführung der Abschirmung kann die Maßnahme zusätzlich auch als Abschirmung für das dahinterliegende Wohnraumfenster angesehen werden. Es ist dabei zu beachten, dass eine Loggia bzw. der Wintergarten selbst nicht als schutzbedürftiger Aufenthaltsraum einer Wohnung eingestuft wird, wofür höhere Anforderungen gelten würden.

5.7. Schallschutzmaßnahmen - Allgemein

Durch Schallschutzmaßnahmen sollen möglichst deutliche Pegelminderungen an den Immissionsorten erreicht werden. Grundsätzlich werden aktive, bauliche und passive Schallschutzmaßnahmen unterschieden.

Aktive Schallschutzmaßnahmen wie z.B. ein Lärmschutzwall, eine Lärmschutzwand oder eine Kombination von beiden, schirmen Lärm möglichst quellnah ab und sind anderen Schallschutzmaßnahmen vorzuziehen. Falls aktive Schallschutzmaßnahmen nicht möglich oder nicht ausreichend sind, sind bauliche Schallschutzmaßnahmen vorzusehen.

Gemäß der „Statistik des Lärmschutzes an Bundesfernstraßen 2020-2021“ liegen die Durchschnittskosten bei Lärmschutz- und Gabionenwänden nach Tabelle 8 im Jahr 2021 bei € 644,00/m² nach € 524 je m² im Jahr 2020. Für Lärmschutzwälle einer Wallhöhe von 4 m ergeben sich nach der o.g. Statistik pro 1 m² wirksamer Abschirmfläche Kosten von € 154/m², bei 6 m Höhe von € 220,00/m².

Unter baulichen Schallschutzmaßnahmen ist z. B. eine Orientierung der Wohn- bzw. Schlaf- und Ruheräume zur Lärm abgewandten Seite zu verstehen (s. Punkt 3.16 in /12/ DIN 4109:2018-01 „Schutzbedürftige Räume“ bzw. Anmerkung 1 in der DIN 4109/11.89 /14/).

In den Fällen, in denen trotz Realisierung von aktiven und baulichen Schallschutzmaßnahmen eine Überschreitung der Orientierungswerte des Beiblatts 1 der DIN 18005 /2/ verbleibt, sind passive Schallschutzmaßnahmen (z. B. Schallschutzfenster, verglaste Balkone, Wintergärten) vorzusehen.

Passive Schallschutzmaßnahmen sind meist nur in Verbindung mit mechanischen Zuluft-einrichtungen wirksam, da nach dem Beiblatt 1 der DIN 18005 /2/ bei Beurteilungspegeln über 45 dB(A) selbst bei nur teilweise geöffnetem Fenster ein ungestörter Schlaf häufig nicht mehr möglich ist. Nach der VDI 2719 /10/ sind für „Räume, in denen aufgrund ihrer Nutzung (z.B. Schlafräume) eine Stoßlüftung nicht möglich ist“ zusätzliche Lüftungseinrichtungen bei einem Außengeräuschpegel $L_m > 50$ dB(A) erforderlich.

Um auch eine ausreichende Belüftung von Räumen sicherzustellen ist es beispielsweise sinnvoll, an lärmbelasteten Fassaden Wintergärten bzw. verglaste Balkone als passiven Schallschutz vorzusehen. Eine Nutzung solcher „Schallschleusen“ als Aufenthaltsräume im

Sinne der BayBO darf jedoch nicht möglich sein. Bei der Auswahl von Fenstern/Fenstertüren ist nicht die Schallschutzklasse der Fenster ausschlaggebend, sondern das bewertete Bauschalldämmmaß R'_w des jeweiligen, am Bau funktionsfähig eingebauten Fensters unter Berücksichtigung von Vorhaltemaßen für den Prüfstand. Die Spektrum-Anpassungswerte C und Ctr sind zu beachten. Hiermit kann bereits in der Planung ganz gezielt auf die jeweilige Lärmsituation eingegangen werden.

Hinweis:

Im Bereich Gewerbelärm sind passive Schallschutzmaßnahmen in Form von Schallschutzfenstern nicht zulässig, da hier nach TA Lärm im Beschwerdefall 0,5m vor dem geöffneten Fenster eines im Sinne der DIN 4109-1/11.89 schützenswerten Raumes gemessen wird.

Zur Hörbarkeit von Schallpegeldifferenzen:

Für das menschliche Lautstärkeempfinden wurde allgemein festgestellt, dass:

- 1 dB(A) Unterschied im direkten Vergleich gerade noch wahrnehmbar ist,
- 3 dB(A) Unterschied wahrnehmbar sind,
- 10 dB(A) Unterschied als doppelt so laut (oder halb so laut) empfunden werden.

5.8. Anforderungen an den Schallschutz nach DIN 4109:2018-01

Die in Bayern seit 01.04.2021 bautechnisch eingeführte DIN 4109-1:2018-01 „Schallschutz im Hochbau“ /12/ gilt u.a. zum Schutz von schutzbedürftigen Räumen gegen Außenlärm wie Verkehrslärm und Lärm aus Gewerbe- und Industriebetrieben, die in der Regel baulich nicht mit den Aufenthaltsräumen verbunden sind.

Schutzbedürftige Räume sind:

- Wohnräume, einschließlich Wohndielen und Wohnküchen;
- Schlafräume, einschließlich Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten;
- Bettenräume in Krankenhäusern und Sanatorien;
- Unterrichtsräume in Schulen, Hochschulen und ähnlichen Einrichtungen;
- Büroräume;
- Praxisräume, Sitzungsräume und ähnliche Arbeitsräume.

Die Anforderungen an die gesamten bewerteten Bau-Schalldämm-Maße $R'_{w,ges}$ der Außenbauteile von schutzbedürftigen Räumen ergibt sich unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Raumarten nach folgender Gleichung:

$$R'_{w,ges} = L_a - K_{Raumart}$$

Dabei ist:

$K_{Raumart} = 25 \text{ dB}$	für Bettenräume in Krankenanstalten und Sanatorien;
$K_{Raumart} = 30 \text{ dB}$	für Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume in

$K_{\text{Raumart}} = 35 \text{ dB}$ Beherbergungsstätten, Unterrichtsräume und Ähnliches;
 L_a für Büroräume und Ähnliches;
der maßgebliche Außenlärmpegel nach DIN 4109-2:2018-01 nach Kapitel 4.4.5.

Mindestens einzuhalten sind:

$R'_{w,\text{ges}} = 35 \text{ dB}$ für Bettenräume in Krankenanstalten und Sanatorien;
 $R'_{w,\text{ges}} = 30 \text{ dB}$ für Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume in
Beherbergungsstätten, Unterrichtsräume, Büroräume und Ähnliches.

Für gesamte bewertete Bau-Schalldämm-Maße von $R'_{w,\text{ges}} > 50 \text{ dB}$ sind die Anforderungen aufgrund der örtlichen Gegebenheiten festzulegen.

Die erforderlichen gesamten bewerteten Bau-Schalldämm-Maße $R'_{w,\text{ges}}$ sind in Abhängigkeit vom Verhältnis der vom Raum aus gesehenen gesamten Außenfläche eines Raumes S_s zur Grundfläche des Raumes S_G nach DIN 4109-2:2018-01, Gleichung (32) mit dem Korrekturwert K_{AL} nach Gleichung (33) zu korrigieren.

Der maßgebliche Außenlärmpegel nach DIN 4109-2:2018-01, nach Kapitel 4.4.5 ergibt sich für den Tag aus dem zugehörigen Beurteilungspegel (06.00 Uhr bis 22.00 Uhr) sowie für die Nacht aus dem zugehörigen Beurteilungspegel (22.00 Uhr bis 06.00 Uhr) plus Zuschlag zur Berücksichtigung der erhöhten nächtlichen Störwirkung (größeres Schutzbedürfnis in der Nacht); dies gilt für Räume, die überwiegend zum Schlafen genutzt werden können. Entscheidend ist die Lärmbelastung derjenigen Tageszeit, die die höhere Anforderung ergibt. Maßgebliche Lärmquellen sind Straßen-, Schienen-, Luft-, Wasserverkehr und Industrie/Gewerbe.

Für die Bestimmung des „maßgeblichen Außenlärmpegels“ bei Verkehrslärm (Straßen und Schiene) sind dem jeweiligen Beurteilungspegel 3 dB(A) hinzuzurechnen. Beträgt die Differenz der Beurteilungspegel zwischen Tag und Nacht weniger als 10 dB(A), so ergibt sich der maßgebliche Außenlärmpegel aus einem 3 dB(A) erhöhten Nacht-Beurteilungspegel zum Schutz des Nachtschlafes sowie einem Zuschlag von 10 dB(A).

Nach Kapitel 4.4.5.3 der DIN 4109-2:2018-01 gilt für den Schienenverkehr Folgendes:

- Aufgrund der Frequenzzusammensetzung von Schienenverkehrsgeräuschen in Verbindung mit dem Frequenzspektrum der Schalldämm-Maße von Außenbauteilen ist der Beurteilungspegel pauschal um 5 dB zu mindern.

Für die Bestimmung des „maßgeblichen Außenlärmpegels“ bei Gewerbe- und Industrieanlagen ist gemäß Punkt 4.4.5.6 (DIN 4109:2018-01, Teil 2: Rechnerische Nachweise zur Erfüllung der Anforderungen) 3 dB(A) dem nach TA Lärm, für die jeweilige Gebietskategorie, angegebenen Tag-Immissionsrichtwert hinzuzurechnen. Besteht im Einzelfall eine Überschreitung der Immissionsrichtwerte der TA Lärm, dann sollte der tatsächliche Beurteilungspegel bestimmt und zur Ermittlung des maßgeblichen Außenlärmpegels 3 dB(A)

addiert werden. Beträgt die Differenz der Beurteilungspegel zwischen Tag und Nacht weniger als 10 dB(A), so ergibt sich der maßgebliche Außenlärmpegel aus einem 3 dB(A) erhöhten Nacht-Beurteilungspegel zum Schutz des Nachtschlafes sowie einem Zuschlag von 10 dB(A).

Rührt die Geräuschbelastung von mehreren (gleich- oder verschiedenartigen) Quellen her, so berechnet sich der resultierende Außenlärmpegel $L_{a,res}$, jeweils getrennt für Tag und Nacht, aus den einzelnen maßgeblichen Außenlärmpegeln $L_{a,i}$ nach folgender Gleichung

$$L_{a,res} = 10 \lg \sum_{i=1}^n (10^{0,1L_{a,i}}) \text{ (dB)} \quad (44)$$

Im Sinne einer Vereinfachung werden dabei unterschiedliche Definitionen der einzelnen maßgeblichen Außenlärmpegel in Kauf genommen.

Die Addition von 3 dB(A) darf nur einmal erfolgen, d. h. auf den Summenpegel.

Hinweis zur BayBO – BayTB (Februar 2025)

Die in Bayern eingeführten technischen Baubestimmungen zum Schallschutz nach der DIN 4109-1 (BayTB, Stand: Februar 2025 auf Rechtsgrundlage des Artikel 81a Abs. 1 der BayBO) sind zu beachten. Demnach gilt:

Ein Nachweis der Luftschalldämmung von Außenbauteilen ist erforderlich, wenn

- a) der Bebauungsplan festsetzt, dass Vorkehrungen zum Schutz vor Außenlärm am Gebäude zu treffen sind (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB) oder
- b) der „maßgebliche Außenlärmpegel“ (Abschnitt 4.4.5 der DIN 4109-2:2018-01) auch nach den vorgesehenen Maßnahmen zur Lärminderung gleich oder höher ist als
 - 61 dB(A) bei Aufenthaltsräumen in Wohnungen, Übernachtungsräumen, Unterrichtsräumen und ähnlichen Räumen sowie bei Bettenräumen in Krankenhäusern und Sanatorien
 - 66 dB(A) bei Büroräumen

6. Beurteilung

6.1. Allgemeines

Für die Verkehrslärberechnung sind die in Kapitel 6.3 aufgeführten Emittenten „Kreisstraße KEH 11“ und „Bahnstrecke 5851“ auf Basis der Angaben /31/ bzw. /30/ anzusetzen.

Südlich der Gundelshausener Straße sowie nördlich im Bereich „Griesfeld I-II“ befinden sich gewerbliche Nutzungen, darunter auch der Gasthof Kellner. Im Zuge der geplanten Wohnbebauung ist nachzuweisen, dass durch das Heranrücken der Wohnnutzung keine erstmalige oder weitergehende Einschränkung der bestehenden gewerblichen Nutzung entsteht. Für den Gasthof Kellner erfolgt hierzu eine Anlagenlärberechnung („Regelbetrieb“ mit Biergarten und Brautentführung und „seltenes Ereignis“ Biergarten mit Hochzeit/Fest) gemäß der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm).

In der Gundelshausener Straße 71 besteht eine kleine Filiale der Raiffeisenbank (aktuell „Vorübergehend geschlossen“). Diese war bisher am Montag von 13.30-16.30 Uhr, am Donnerstag von 8-12 und 13-18 Uhr sowie am Freitag von 8-12 Uhr geöffnet. Schalltechnisch relevante Emissionen sind nach Ortseinsicht /26/ und aufgrund der Öffnungszeiten nicht gegeben.

6.1.1. Berechnungssoftware

Unter Verwendung des EDV-Programms SoundPLAN 9.1 /50/ wird für Berechnungen „Verkehr“ und „Gewerbe“ ein digitales Geländemodell für die Schallausbreitung erzeugt (s. Kapitel 3.1). Die Schallausbreitungsberechnungen zur Bestimmung der Beurteilungspegel „Verkehrslärm“ erfolgt nach den Rechenregeln der DIN 18005 /2/ bzw. RLS-19 /6/; für die gewerblichen Nutzungen nach den Rechenregeln der ISO 9613-2 /8/ in Verbindung mit der DIN 18005, Beiblatt 1, bzw. der TA Lärm als Beurteilungsvorschrift.

6.1.2. Grundsätzliche Aussagen über die Mess- und Prognosegenauigkeit

Unsere Konformitätsaussagen im Immissionsrichtwertbereich werden ohne Berücksichtigung der Mess- bzw. Prognoseunsicherheit getroffen.

Die Messunsicherheit ist von der Güte der verwendeten Prüfmittel und insbesondere von der Durchführung vor Ort abhängig. Zur Minimierung von Fehlerquellen werden:

- ausschließlich Schallpegelmesser der Genauigkeitsklasse 1 nach DIN EN 60651, DIN EN 60804 und DIN 45657 mit einer Toleranz von $\pm 0,7$ dB verwendet. Dies garantieren auch die entsprechenden Eichscheine.
Bei (Abnahme-) Messungen nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz werden grundsätzlich nur geeichte Schallpegelmesser eingesetzt.
Mit Verweis auf DIN 45645-1, Ziffer 8 kann im Normalfall bei einem Vertrauensni-

veau von 0,8 mit einer Messunsicherheit bei Klasse 1 Geräten von ± 1 dB gerechnet werden.

Die Pegelkonstanz der verwendeten Kalibratoren der Klasse 1 nach DIN EN 60942 kann mit $\pm 0,1$ dB angegeben werden.

- bei der Durchführung der Messungen vor Ort die geltenden vorgegebenen Standards (DIN-Normen, VDI etc.) eingehalten und insbesondere deren (Qualitäts-) Anforderungen eingehalten.

Die Gesamtmessunsicherheit liegt somit bei höchstens ± 1 dB.

Sofern geltende Standards wie z.B. die DIN EN ISO 3744 konkrete Verfahren zur Messunsicherheit vorgeben, werden diese angewandt.

Um den bestimmungsgemäßen Betrieb genauer zu verifizieren, werden im Vorfeld von schalltechnischen Messungen Genehmigungsbescheid(e) gesichtet und die Messplanung mit Betreiber und Genehmigungsbehörde abgestimmt. Damit, und in Verbindung mit der entsprechenden langjährigen Erfahrung der Messstellenleitung, können fundiertes Vorwissen und eine gute Übersicht über den Anlagenbetrieb gewonnen werden. Ebenso werden vor Messbeginn Informationen über die wesentlichen Bedingungen der Messsituation durch eine Betriebsbegehung mit den Firmenverantwortlichen eingeholt.

Um Ungereimtheiten oder dem Vorwurf der Parteilichkeit zu begegnen, werden im Einzelfall auch ohne Kenntnis bzw. Information des Betreibers am Messtag stichprobenartig zusätzliche Messungen vorgenommen oder der Anlagenbetrieb über die eigentliche Messaufgabe hinaus beobachtet.

Prognoseunsicherheit

Die Genauigkeit ist abhängig von u. a. den zugrunde gelegten Eingangsdaten (Schallleistungspegel, Vermessungsamtsdaten etc.). Zur Minimierung von Fehlerquellen werden:

- digitale Flurkarten (DFK) sowie ein digitales Geländemodell (DGM) über die (Bayrische) Vermessungsverwaltung bezogen zumindest aber vom Planer in digitaler Form (dxf-Format) angefordert.
- softwarebasierte Prognosemodelle erstellt. Hierzu wird auf den SoundPLAN-Manager der Braunstein + Berndt GmbH, 71522 Backnang zurückgegriffen. Eine Konformitätserklärung des Softwareentwicklers nach DIN 45687:2006-05 - Software-Erzeugnisse zur Berechnung der Geräuschemissionen im Freien - Qualitätsanforderungen und Prüfbestimmungen - liegt vor.
- für die schalltechnischen Eingangsdaten Schallleistungspegel aus Literatur und Fachstudien und/oder Herstellerangaben und/oder eigenen Messungen herangezogen. Diese Daten sind hinreichend empirisch und/oder durch eine Vielzahl von Einzelereignissen verifiziert und/oder von renommierten Institutionen verfasst.

Für die Schallausbreitungsrechnung verweist die TA Lärm auf die Regelungen der DIN ISO 9613-2, die einem Verfahren der Genauigkeitsklasse 2 entspricht. In Tabelle 5 gibt die DIN

ISO 9613-2 eine geschätzte Genauigkeit von höchstens ± 3 dB an, was bei einem Vertrauensintervall von 95 % einer Standardabweichung von 1,5 dB entspricht.

Die Beurteilungspegel werden für den jeweils ungünstigsten Betriebszustand - Maximalauslastung, Voll- und Parallelbetrieb, maximale Einwirkzeit (24h) usw. - ermittelt. Eine gegebenenfalls Prognoseunsicherheit nach oben hin ist dadurch hinreichend kompensiert, so dass die Ergebnisse auf der sicheren Seite liegen.

6.2. Gewerbelärm - Berechnungen (allgemein)

Als Lärmemittanten werden grundsätzlich die Geräusche untersucht, die

- über die Außenbauteile von Werk- und/oder Lagerhallen nach außen abstrahlen,
- von Anlagen(-teilen), wie z. B. Ventilatoren, Gebläse etc. ins Freie abgestrahlt werden,
- dem (inner-)betrieblichen Fahrverkehr zuzuordnen sind,
- bei Be- oder Entladetätigkeiten entstehen und
- vom Parkplatzverkehr der Mitarbeiter, Angestellten und Kunden ausgehen.

Neben den Geräuschquellen und Immissionsorten werden die untersuchten und die umliegenden Gebäude, an denen die Schallstrahlen gebeugt und reflektiert werden, digital nachgebildet.

Dem Bauherrn wird grundsätzlich empfohlen, sich vom Lieferanten schalltechnische Eigenschaften von Aggregaten, Kaminen, Bauschalldämm-Maßen usw. vertraglich zusichern zu lassen.

6.2.1. Lkw-Fahrten und -Lieferungen (allgemein)

Für die Berechnung der Lärmimmissionen durch Lkw-Fahrten [Liefer n, FW] wird eine Linienschallquelle entlang der Fahrstrecken angesetzt. Ein Wendevorgang wird, soweit erforderlich, berücksichtigt. Fahrstrecken, die ggf. rückwärtsgefahren werden, werden als Linienschallquelle mit „Rückfahrwarner“ [RÜ] mit einem $L_W' = 61$ dB(A) je Meter aus /50/ berücksichtigt. Die Lkw-Fahrstrecken werden entsprechend der TÜV Hessen Studie /39/ berücksichtigt. Dort beträgt der längenbezogene Schallleistungspegel, abhängig von der Antriebsleistung für ein 1-Meter-Wegelement:

$$\begin{array}{lll} L_{WA}'(1m) = 63 \text{ dB(A)}/m & \text{Antriebsleistung} \geq 105 \text{ kW} & L_{kw} \geq 7,5t \\ L_{WA}'(1m) = 62 \text{ dB(A)}/m & \text{Antriebsleistung} < 105 \text{ kW} & L_{kw} < 7,5t \end{array}$$

Die Emissionshöhe beträgt jeweils 0,5 m über Gelände.

Der, für die betrachtete Fahrstrecke berechnete Mittelungspegel an den Immissionsorten bezieht sich auf eine Lkw-Fahrt pro Stunde. Daher wurde für jede Fahrstrecke eine Kor-

rektur durchgeführt, um die tatsächliche Fahrthäufigkeit auf der jeweiligen Fahrtstrecke zu berücksichtigen. Die Korrektur errechnet sich nach folgender Formel:

$$dL = 10 * \lg \frac{\text{Kfz/Lkw-Fahrten}}{\text{Bezugszeitraum}} \text{ in dB(A)}$$

Die Berechnung der Teilbeurteilungspegel für die betrachtete Fahrstrecke erfolgt dann nach der Formel:

$$L_{ri} = L_m + dL.$$

Für die Berechnung mit dem Programm „SoundPLAN“ /50/ ergibt sich dL aus den Tagesgängen.

Da Liefer-Kfz (bis 3,5t) wie Sprinter o.ä. gem. StVO bis zu 3 dB(A) lauter als Pkw sein dürfen, werden diese ggf. mit einem $L_{WA}' = 50,5 \text{ dB(A)/m}$ angesetzt.

Für das Be- und Entladen von Lkw mittels Dieselstaplern [D-St.] wird eine Flächenschallquelle in 1m über Gelände mit einem $L_{WA} = 100 \text{ dB(A)}$ zuzüglich $K_I = 3 \text{ dB(A)}$ für das Klappern der Gabel im unbeladenen Zustand berücksichtigt, sofern keine anderslautende Herstellerangaben vorliegen.

Für das Be- und Entladen von Lkw mittels Elektrostaplern [E-St.] wird eine Flächenschallquelle in 1m über Gelände mit einem $L_{WA} = 90 \text{ dB(A)}$ zuzüglich $K_I = 3 \text{ dB(A)}$ für das Klappern der Gabel im unbeladenen Zustand berücksichtigt, sofern keine anderslautende Herstellerangaben vorliegen.

Im zeitlichen Zusammenhang mit den Lkw-Fahrbewegungen entstehen auch relevante Geräusche beim Be- und Entladen z.B. durch das Öffnen der Lkw-Ladebordwand sowie einem erhöhten Leerlauf des Lkw. Diese werden bei der TA Lärm-Berechnung durch eine Punktschallquelle [G] repräsentiert. Pro Lkw-Fahrt ist hierzu gemäß /40/ ein Schallleistungspegel von $L_{WA} = 85 \text{ dB(A)}$ pro Stunde in Ansatz zu bringen.

6.2.2. Kfz-Stellplätze (allgemein)

Pkw-Parkplätze sind in schalltechnischer Hinsicht dadurch gekennzeichnet, dass nicht - wie bei Straßen - Geräusche des fließenden Verkehrs überwiegen, sondern ungleichmäßigere, zum Teil informationshaltige Geräusche z.B. Türeenschlagen, Stimmengewirr, Geräusche von Tonwiedergabegeräten.

Entsprechend der gängigen Rechtsprechung ist bei straßenrechtlich nicht gewidmeten, d.h. nicht öffentlichen Parkplätzen die TA Lärm /7/ anzuwenden. Für schalltechnische Prognosen von Parkplätzen, Autohöfen, Omnibushöfen, Tiefgaragen und Parkhäusern in Verwal-

tungsverfahren nach dem Baugesetzbuch, dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) usw. wurde vom Bayerischen Landesamt für Umweltschutz eine Parkplatzlärmstudie beauftragt und die Ergebnisse in der 6. Auflage 2007 /38/ veröffentlicht. Darin ist die überarbeitete Formel zur Berechnung der flächenbezogenen Schallleistungspegel L_w'' nach dem Normalfall (sog. „zusammengefasstes Verfahren“) und dem Sonderfall (sog. „getrennten Verfahren“) angegeben.

Für die Parkplatz-Lärmemissionen kann entweder das zusammengefasste Verfahren oder das getrennte Verfahren herangezogen werden. Der flächenbezogene Schallleistungspegel ergibt sich nach /38/ wie folgt:

Beim zusammengefassten Verfahren (1):

$$L_w'' = L_{wo} + K_{PA} + K_I + K_D + K_{StrO} + 10 \lg (B * N) - 10 \lg (S/1m^2) \text{ dB(A)}$$

Beim getrennten Verfahren (2):

$$L_w'' = L_{wo} + K_{PA} + K_I + 10 \lg (B * N) - 10 \lg (S/1m^2) \text{ dB(A)}$$

dabei:

L_{wo} = 63 dB(A) (Ausgangsschallleistungspegel nach /38/)

K_{PA} = Zuschlag für Parkplatzart

z.B.: Besucher- und Mitarbeiterparkplätze: $K_{PA} = 0 \text{ dB(A)}$, $K_I = 4 \text{ dB(A)}$

z.B.: Gaststätte: $K_{PA} = 3 \text{ dB(A)}$, $K_I = 4 \text{ dB(A)}$

K_D = Pegelerhöhung durch Durchfahr- und Parksuchverkehr

K_I = Zuschlag für Impulshaltigkeit (Taktpegelmaximalverfahren)

K_{StrO} = Zuschlag für Fahrgassen

Asphalt, d.h. 0 dB(A) bei (1) und (2)

Wassergebunden Decken, Kies: +2,5 dB(A) bei (1)

Wassergebunden Decken, Kies: +4,0 dB(A) bei (2)

Beim getrennten Verfahren werden die Emissionen aus dem Parksuch- und Durchfahrverkehr nach dem Verfahren der RLS-90 /4/ berechnet, beide Pegelanteile werden energetisch addiert. Die Berechnung der Lärmimmissionen mit dem Programm SoundPLAN /50/ erfolgt durch die Eingabe einer Flächenschallquelle mit einem Schallleistungspegel von:

$$L_w = L_{wo} + K_{PA} + K_I$$

Für den Pkw-Fahrweg wird bei Berechnungen nach dem getrennten Verfahren – von der Betriebsgrundstücksgrenze bis zum Pkw-Stellplatz – nach /38/ eine Linienschallquelle mit einem $L_{WA} = 47,5 \text{ dB(A)}/\text{Meter}$ in 0,5m über Gelände eingerechnet.

Bei beiden Berechnungsverfahren ist am Immissionsort ein Zuschlag K_I für das Taktmaximalpegelverfahren zu addieren. Da das Taktmaximalpegelverfahren in /38/ nur mehr zur Ermittlung des Zuschlages für Impulshaltigkeit vorgesehen ist, wird K_I zur Ermittlung der Höhe dieses Zuschlages herangezogen.

Die Bewegungshäufigkeit wird in SoundPLAN /50/ in den Tagesgängen mit $n * N$ Ereignissen pro Stunde berücksichtigt. Durch die Angabe der Bewegungshäufigkeit je Parkplatz mit n Stellplätzen werden die auf den gesamten Beurteilungszeitraum bezogenen Bewegungshäufigkeiten auf die Betriebszeit umgerechnet, so dass eventuelle Ruhezeiten adäquat berücksichtigt werden.

Die immissionsrelevanten Ausgangs- und Berechnungsdaten sind nachfolgend für die einzelnen signifikanten Geräuschquellen aufgelistet und in den **Anlagen** der vorliegenden Untersuchung für die Berechnung mit EDV-Unterstützung wiedergegeben.

6.3. Verkehrslärm

6.3.1. Bahnstrecke 5851

Um die Bahn-Verkehrslärmimmissionen beurteilen zu können, wurden folgende Daten aus /30/ zur eingleisigen Bahnstrecke 5851 Regensburg – Ingolstadt im Bereich Haltepunkt Gundelshausen zugrunde gelegt.

Tabelle 7: Mengengerüst Prognose 2030

Version 202301 - Daten gemäß aktueller Bekanntgabe der Zugzahlenprognose 2030DT(KW 11/2024) des Bundes
Strecke **5851** Abschnitt Matting Ausweiche bis Gundelshausen, km 14,3 - km 15,3, Bereich Gundelshausener Straße 73
 Horizont 2030DT
 Rikz 1+2

Zugart	Anzahl		v_Zug	Fahrzeugkategorien gem Schall03 im Zugverband									
	Tag	Nacht		Fz_Kat	Anzahl	Fz_Kat	Anzahl	Fz_Kat	Anzahl	Fz_Kat	Anzahl	Fz_Kat	Anzahl
GZ-E	7	9	100	7-Z5-A4	1	10-Z5	30	10-Z18	8				
GZ-E	2	1	120	7-Z5-A4	1	10-Z5	30	10-Z18	8				
Grundlast	6	4	100	7-Z5-A4	1	10-Z5	10						
RB/RE-E	60	12	160	5-Z5-A10	2								
Summe	75	26											

VzG

Verzeichnis der örtlich zulässigen Geschwindigkeiten

Die nachfolgend genannte zulässige Streckenhöchstgeschwindigkeit ist anzusetzen, wenn sie kleiner als die Zuggeschwindigkeit ist!

von km	bis km	km/h
14,3	15,3	120

Zu- und Abschläge (Schwellen, Brücken o.ä.) zum Emissionspegel erfolgen im Programm /50/ selbst (siehe **Anlage 1.7**).

6.3.2. Kreisstraße KEH 11

Um die Straßenverkehrslärmemissionen der KEH 11 gemäß den Vorgaben der RLS-19 berechnen zu können, wurden folgende Verkehrszahlen aus /31/ zugrunde gelegt.

Tabelle 8: Verkehrsbelastung – Kr KEH 11

Verkehrsweg mit Zählstelle und Richtung	M (Kfz / Stunde)		Lkw 1 (p1)		Lkw 2 (p2)		Motorrad (PKrad)	
	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
Verkehrsdaten DTV 2024								
Z.St. 7038 9802 Bad Abbach (B 16) nach (K 15):KEH15 Gundelshausen	86	11	3,2 %	4,3 %	0,8 %	1,5 %	3,3 %	2,1 %
Verkehrsdaten Prognose 2040								
Z.St. 7038 9802 Bad Abbach (B 16) nach (K 15):KEH15 Gundelshausen	103,2	13,2	3,2 %	4,3 %	0,8 %	1,5 %	3,3 %	2,1 %

Legende:

M: Stündliche Verkehrsstärke der Quelllinie in Kfz/h

p1: Anteil an Fahrzeugen der Fahrzeuggruppe Lkw1 (Lastkraftwagen ohne Anhänger mit einer zulässigen Gesamtmasse über zu 3,5 t und Busse) am gesamten Verkehrsaufkommen in %

p2: Anteil an Fahrzeugen der Fahrzeuggruppe Lkw2 (Lastkraftwagen mit Anhänger bzw. Sattelkraftfahrzeuge (Zugmaschine mit Auflieger) mit einer zulässigen Gesamtmasse über 3,5 t) am gesamten Verkehrsaufkommen in %

pKrad: Anteil an Fahrzeugen der Fahrzeuggruppe pKrad (Motorräder) in %, die emissionsmäßig wie Lkw2 einzustufen sind.

-1; keine Werte vorhanden

Für die Berechnungen Prognose 2040 wurde ein Prognosefaktor von 1,2 angesetzt.

Als Geschwindigkeit ist gemäß Ortseinsicht /26/ die Geschwindigkeit innerorts mit Tempo 50 km/h und ab Ortsende dann Tempo frei einzurechnen, d.h. eine Geschwindigkeit von 100 km/h für Pkw und 80 km/h für Lkw.

Zu- und Abschlüge (Ampeln, Steigung, Straßenoberfläche, etc.) zum Emissionspegel erfolgen im Programm /50/ selbst. Die Eingabedaten der Verkehrslärberechnung „Straße“ sind der **Anlage 1.7** zu entnehmen.

6.3.3. Zum Verkehr durch das Bebauungsplangebiet

Wenn man davon ausgeht, dass bei den mit „Haus 1-19“ bezeichneten Gebäuden je eine Wohneinheit entsteht, ergibt sich dadurch nach /43/ pro Tag ein zusätzliches Verkehrsaufkommen von:

- 19 x 1,5 Fahrzeuge x 2,5 Bewegungen = 71,25 Bewegungen
- 19 x 2 Fahrzeuge (Besucher, Lieferverkehr) = 38 Bewegungen

Insgesamt rund 109,25 Bewegungen. Die abwägungsrechtlich relevante Schwelle von 200 Bewegungen aus /43/ wird deutlich unterschritten.

6.4. Anlagenlärm Bebauungsplan „Griesfeld 3“

Der Gasthof Kellner wird an dieser Stelle bereits seit dem Jahr 1908 betrieben und ist damit der älteste in diesem Teil von Gundelshausen bestehende Gewerbebetrieb. Bei allen spä-

teren Gewerbeansiedlungen in der Nachbarschaft hätte dies nach TA Lärm daher als bestehende Vorbelastung berücksichtigt werden müssen.

Im Rahmen der Besprechung /26/ wurde festgelegt, dass in Bezug zu den Pkw-Stellplätzen die im Bebauungsplan niedergelegte Stellplatznutzung zu beachten ist. Der Kinderspielplatz ist rein privat.

Zu Kinderspielplätzen im Allgemeinen:

Geräuscheinwirkungen von Kinderspielplätzen stellen gemäß § 22 Abs. 1a BImSchG keine schädlichen Umwelteinwirkungen dar. Es gilt:

(1a) Geräuscheinwirkungen, die von Kindertageseinrichtungen, Kinderspielplätzen und ähnlichen Einrichtungen wie beispielsweise Ballspielplätzen durch Kinder hervorgerufen werden, sind im Regelfall keine schädliche Umwelteinwirkung. Bei der Beurteilung der Geräuscheinwirkungen dürfen Immissionsgrenz- und -richtwerte nicht herangezogen werden.

Eine entsprechende Regelung ist in Bayern auch im „Gesetz über Anforderungen an den Lärmschutz bei Kinder- und Jugendspieleinrichtungen (KJG) vom 20. Juli 2021“ entsprechend verankert.

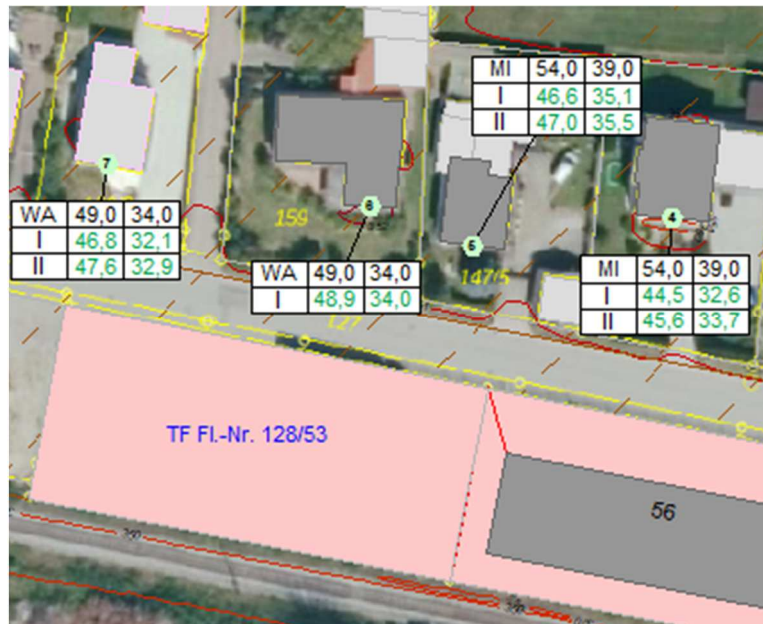
6.4.1. Gewerbliche Vorbelastung außerhalb des Bebauungsplans „Griesfeld 3“

Für das WA 1-2 im Bebauungsplan „Griesfeld 3“ kann aus schalltechnischer Sicht nur die nach Internet seit 1992 bestehende gewerbliche Nutzung „Spedition Fischer“ relevant sein, da dem geplanten WA hier teilweise eine weniger schützenswerte MI-/MD-Bebauung vorgelagert ist. Die Nutzung „Raiffeisenlager“ wird durch nähergelegene, seit 1977 in den rechtskräftigen Bebauungsplänen „Griesfeld II“ und „Griesfeld I“ ausgewiesenen WA-Gebiete beschränkt. Beide Pläne sind auch für die Nutzung Spedition Fischer zu beachten.

Das Betriebsgelände der Firma Fischer umfasst die Grundstücke mit der Fl.-Nr. 128/50 und Fl.-Nr. 128/53. Westlich daran grenzt ein damals bereits bestehendes Raiffeisenlager (Fl.-Nr. 128/34) an. Für beide Betriebe liegen keine Bescheide mit Festsetzungen zum Schallimmissionsschutz vor.

Bei der Genehmigung der Spedition Fischer war mindestens die bestehende Nutzung Gasthof Kellner nach TA Lärm als gewerbliche Vorbelastung zu beachten. D.h. an den Immissionspunkten in der Nachbarschaft, v.a. im Geltungsbereich der seit 1977 rechtskräftigen Bebauungspläne „Griesfeld II“ und „Griesfeld I“ mit der Ausweisung von WA-Gebieten, waren Tag/Nacht maximal noch um 6 dB(A) reduzierte Immissionsrichtwerte zulässig. Die zwischen diesen Bebauungsplänen liegenden Wohngebäude Gundelshausener Straße 59/61/63 sind nach der tatsächlichen Nutzung ebenfalls als WA-Gebiet einzustufen.

Hierzu erfolgte eine Rückrechnung nach „TA Lärm Sonntag“ mit einer Flächenschallquelle in 2 m Höhe über Gelände für die unbebauten Teile der Betriebsgrundstücke der Spedition Fischer (s. Grafikdetail links, Gesamtgrafik s. Anlage 3).



Für die gewerbliche Fläche Fl.-Nr. 128/53 ergab sich Tag/Nacht ein flächenbezogener Schallleistungspegel von 52/41 dB(A)/m², für die Teilfläche 128/50 von 55/43 dB(A).

Im WA „Griesfeld I“ errechnet sich ein Beurteilungspegel von 49/34 dB(A) Tag/Nacht.

Mit diesen Ausgangsdaten wurde dann die in Anlage 3.1 für die Tagzeit und in der Anlage 3.2 für die Nachtzeit eine Berechnung „TA Lärm, Sonntag“ an den geplanten WA-Gebäuden durchgeführt.

Der höchste Beurteilungspegel im WA1-WA2 liegt bei 42,5/27,0 dB(A) Tag/Nacht. D.h.: Die WA-IRW der TA Lärm von 55/40 dB(A) werden um mehr als 10 dB(A) unterschritten. Somit liegt das Bebauungsplangebiet nach Kapitel 2.2 der TA Lärm außerhalb des Einwirkungsbereichs der Anlage „Spedition Fischer“, dies ist somit in der weiteren schalltechnischen Berechnung und Bewertung nicht relevant.

6.4.2. Gasthof Kellner mit Wirtsgarten und Stadl

Die Familie Kellner betreibt auf dem Grundstück mit der Fl.-Nr. 147 einen Gasthof mit Wirtsgarten, Stadl und Parkflächen. Der bestehende Betrieb soll durch das geplante WA nicht erstmalig oder weitergehend in seiner Nutzung eingeschränkt werden. Die üblichen Öffnungszeiten liegen von Montag - Dienstag in der Zeit von 10-22 Uhr, von Donnerstag - Sonntag in der Zeit von 10-22 Uhr; im Sommer bei Biergartenwetter auch bis 23/24 Uhr.

Die bereits im Bestand zum Wohnhaus „Gundelshausener Straße 69“ erforderliche Schallschutzwand beim Gasthof Kellner (s. Anlage 2.4) wurde bei den Berechnungen „Griesfeld 3“ berücksichtigt, ebenso das von der Raiffeisenbank genutzte Gebäude Fl.-Nr. 147/2.

Für die Berechnung „Bestand“ und die Planung „Griesfeld 3“ wird die Situation „Wirtsgarten mit Brautentführung“ als maximaler Regelbetrieb mit der ungünstigsten Bewertung „TA Lärm Sonntag“ angenommen.

Der **Parkplatz** mit 96 Stellplätzen, Fahrgassen asphaltiert (nach /36/) wird nach den Vorgaben der Bayerischen Parkplatzlärmstudie /38/ berücksichtigt.

LFU Bayern 2007	Bemerkungen	Freie Eigenschaften
Parkplatztyp: Gaststätten ☐ lärmarme Einkaufswagen Einheit B0: 1 Stellplatz Bezugsgröße B: 96 f = 1,000 Straßenoberfläche: asphaltierte Fahrgassen Tagesgang: Gasthof m. Hotel, 9-24 Uhr	KPA [dB]: 3,00 KI [dB]: 4,00 KD [dB]: 4,85 KStro [dB]: 0,00 Ref. Lw [dB(A)]: 94,67	Legende: Ref.Lw = Flächenbezogener Schallleistungspegel aller Vorgänge auf dem Parkplatz (einschließlich Durchfahranteil) KPA = Zuschlag nach Parkplatzart KI = Zuschlag für Impulshaltigkeit KD = Pegelerhöhung infolge Durchfahr- und Parksuchverkehr KStro = Zuschlag für unterschiedliche Fahrbahnoberflächen B0 = Einheit der Bezugsgröße B = Anzahl Stellplätze

Der Tagesgang bezieht sich auf ein Ereignis (eine Parkbewegung) je Einheit B0 und Stunde [E/h]:

☐ Mittenfrequenz (500 Hz)
☒ Typisches Spektrum (Anfahren Pkw)
☐ Eigenes Spektrum
 nicht definiert

☐ Getrenntes Verfahren (Fahrgassen separat modelliert)
☐ Eigene Korrektur KI statt Vorgabewert [dB]: 0,0
 Maximalpegel [dB(A)]: 95,5
 Unsicherheit Leq Emission
 Standardabweichung für Lw Sigma [dB]: 0,0

Hinweis:

Derzeit ist der große Parkplatz im Osten (nördlich der geplanten Gästehauserweiterung) eine Wiese/Grünfläche. Dies bedingt ebenfalls keinen Zuschlag für die „Straßenoberfläche“.

Südlich des bestehenden Gasthofes und des geplanten Gästehauses sind weitere Stellplätze [PP 1 (8 Stellplätze, Planung), PP 2 (6 Stellplätze, Planung) und PP 3 (3 Stellplätze, Fl.-Nr. 147/2, Bestand, Betonsteinpflaster), s. Anlage 2.3] mit insgesamt 17 Stellplätzen geplant. Für die Nutzung wurde dabei 1 Bewegung je Stellplatz je Stunde Tag/Nacht als Gaststättenparkplatz mit einem $K_I = 4 \text{ dB(A)}$ und $K_{PA} = 3 \text{ dB(A)}$ eingerechnet. 1 Bewegung je Stunde entspricht in der lautesten Nachtstunde einer kompletten Parkplatzentleerung.

Für den **Wirtsgarten**, 150 Sitzplätze nach Internet, wird als Worst Case „heißer Sommertag“ eine Vollbesetzung in der Zeit von 10-24 Uhr angenommen. Für diese Fläche wird folgender Ansatz auf Basis der Berechnungsgrundlage /9/ getroffen:

Wirtsgarten: $L_{WA} = 70 + 10 \cdot \log(N) + 10 \cdot \log(k)$; d.h. $L_{WA} = 88,8 \text{ dB(A)}$

70 = Ausgangs-Schallleistungspegel für eine Person „Sprechen gehoben, Biergarten“ in dB(A)

N = Anzahl der Personen

k = Anzahl der Personen, die sich max. gleichzeitig unterhalten können in Prozent;
 Da wenn eine Person spricht, mindestens eine Person zuhört, ist von maximal $k = 50 \%$ auszugehen.

Der weiter zu berücksichtigende Impulzzuschlag wird nach der Gl. 20 der Grundlage /9/ bestimmt:

$$\Delta L = 9,5 \text{ dB} - 4,5 \times \log(n) \text{ in dB}$$

$n =$ Anzahl der gleichzeitig sprechenden Personen.
Der Zuschlag für die Impulshaltigkeit ist von der Anzahl der Personen abhängig, wobei der Zuschlag umso höher wird, je kleiner die Personengruppe ist.

Somit ergibt sich bei 150 Personen ein Impulszuschlag von $K_I = 1,1$ dB.

Die anlagenbezogene Flächenschallquelle mit einem aufgerundeten $L_{WA} = 90$ dB(A) wird entsprechend /9/ in einer Emissionshöhe von 1,2 Meter über Gelände (Gespräche im Sitzen) berücksichtigt.

Für den Gasthof werden noch folgende **Lieferfahrten** in den rückwärtigen Bereich einge-rechnet:

Tabelle 9: Emittenten Lieferungen und Fahrverkehr

Quelle	Schallleistungspegel (SLP)	Nutzungszeit/-anzahl
Liefer 1, FW	$L_W' = 50,5$ dB(A)/m nach /39/	1 Kfz < 3,5t in 7-20 Uhr
Liefer 1, PP	$L_{WA} = 63$ dB(A) nach /50/ + $K_I = 4$ dB(A)	Geräusche beim Parken zum Be- und Entladen von Hand (Vorgang zur Absicherung 1x berücksichtigt)
Liefer 2, FW	$L_W' = 63$ dB(A)/m nach /39/	1 Lkw-Fahrt in 7-20 Uhr
Liefer 2, G	$L_{WA} = 85$ dB(A) nach /40/	1x je Lkw
Liefer 2, RÜ	$L_W' = 61$ dB(A)/m nach /50/	1x Rückfahrwarner je Lkw in 7-20 Uhr
Liefer 2, D-St.	$L_{WA} = 100$ dB(A), $K_I = 3$ dB(A)	$T_E = 20$ Minuten in 7-20 Uhr

Dazu kommt beim Fahrzeug „Liefer 2“ noch das in Kapitel 6.2.1 beschriebene Betriebsgeräusch „G“.

Für Kühl- und Lüftungsaggregate wird noch eine „Sonstige Quelle“ vor der Nordseite des Gasthofes mit einem $L_{WA} = 75$ dB(A) und einer Laufzeit von $T_E = 24$ Stunden angesetzt.

Vorbemerkung zur Berechnung „Stadlnutzung“:

Für die Stadl-Nutzung wird folgender schalltechnischer Ansatz in Bezug zu den Bauschall-dämm-Maßen getroffen:

- Wand (Holz): $R_W = 10$ dB (nach unten abgeschätzt)
- Dach: $R_W = 10$ dB (nach unten abgeschätzt)
- Nordseite, 2 offenbare Tore (ca. 17 m²): $R_W = 0$ dB
- Südseite, 2 offenbare Tore (ca. 17 m²): $R_W = 0$ dB

Die Anzahl der Musiker bzw. Art und Typ der Beschallungsanlage(n) mit Lautsprechern ist von Fall zu Fall unterschiedlich. Die Musiker stehen in der Regel im Stadl zwischen den beiden südlichen Toren. Nach /34/ kann für die Nutzung im Regelbetrieb ein Schalldruck-pegel (SDP) von 70 dB(A) in 10 m zur Bühne angenommen werden. Rückgerechnet wird

für die Musikanlage eine Punktschallquelle im Viertelraum mit einem Schallleistungspegel (SLP) von $L_{WA} = 95 \text{ dB(A)}$ der bei Innenpegelberechnung angenommen wird.

Da der Aufenthaltsort und die Anzahl der Personen im Freien nicht vorhersehbar sind, wird angenommen, dass jeweils 50% der Personen „Außen“ sich auf den Flächen vor der Süd- und vor der Nordseite aufhalten; gleiches gilt für Fußwege zwischen Stadl und Gasthof.

Nördlich wird noch eine zusätzliche Fläche für spielende Kinder berücksichtigt. Um die reine Stadl-Nutzung nicht mehr als erforderlich einzuschränken, wurde für die Planung eine Nutzungszeit von 12-19.30 Uhr angenommen, so dass z.B. auch eine Geburtstagsfeier o.ä. mit Mittagessen noch durchführbar wäre. Im Sinne eines Maximalansatzes werden die Personen „Außen“ in der Stunde von 19-20 Uhr durchgehend berücksichtigt.

Im Norden der Fl.-Nr. 147/2 müssen die nördlichen Nebengebäude der Raiffeisenbank zum Bau der Erschließungsstraßen abgerissen werden. Diese werden daher bei der Berechnung mit Plangebäuden nicht berücksichtigt. Es wird weiter angenommen, dass sich dort keine Gäste aufhalten. Eine mögliche Mitnutzung der 3 Stellplätzen [PP3] wurde vorsorglich mit eingerechnet.

Gemäß der Besprechung /35/ finden ca. 30-40 Brautentführungen im Jahr statt. Diese beginnen in der Regel gegen 15 Uhr mit einem Kaffeetrinken im Stadl. Zum Abendessen wechselt die Gesellschaft und ggf. die Musiker dann in den Saal. Der Stadl selbst wird zukünftig ab 19.15 Uhr/19.30 Uhr nicht mehr genutzt. Die Anzahl der Gäste liegt nach /34/ zwischen 180 und 200 Personen.

Für die Berechnungen „Stadl im Regelbetrieb“ wurde folgender maximaler schalltechnischer Ansatz gewählt:

Tabelle 10: Emittenten „Stadl“

Quelle	Schallleistungspegel (SLP)	Nutzungszeit/-anzahl
Quellen zur Innenpegelberechnung		
Musik	Punktschallquelle mit $L_{WA} = 95 \text{ dB(A)}$	Nutzung: 12-19.30 Uhr
Personen Innen (N= 200)	Flächenschallquelle mit $L_{WA} = 90 \text{ dB(A)}$ + $K_I = 0,5 \text{ dB(A)}$	Nutzung: 200 Personen, 50% sprechend in 12-19.30 Uhr Zuschlag Impulshaltigkeit nach /9/
Nördlich und südlich des Stadls		
Personen Außen (Nord); N=100	Flächenschallquelle mit $L_{WA} = 87 \text{ dB(A)}$ + $K_I = 1,9 \text{ dB(A)}$	Nutzung: 100 Personen, 50% sprechend in 12-20 Uhr Zuschlag Impulshaltigkeit nach /9/

Quelle	Schallleistungspegel (SLP)	Nutzungszeit/-anzahl
Personen Außen (Süd); N=100	Flächenschallquelle mit $L_{WA} = 87 \text{ dB(A)}$ $+ K_I = 1,9 \text{ dB(A)}$	Nutzung: 100 Personen, 50% sprechend in 12-20 Uhr Zuschlag Impulshaltigkeit nach /9/
Personen, Fußweg (Nord); N=100, vom Stadl zum Haupteingang Gasthof	Linien-schallquelle mit $L_{WA} = 87 \text{ dB(A)}$ $+ K_I = 1,9 \text{ dB(A)}$ $+ K_T = 3 \text{ dB(A)}$	Nutzung: 100 Personen, 50% sprechend in 12-20 Uhr Zuschlag Impulshaltigkeit nach /9/
Personen, Fußweg (Süd); N=100 vom Stadl zum Haupteingang Gasthof	Linien-schallquelle mit $L_{WA} = 87 \text{ dB(A)}$ $+ K_I = 1,9 \text{ dB(A)}$ $+ K_T = 3 \text{ dB(A)}$	Nutzung: 100 Personen, 50% sprechend in 12-20 Uhr Zuschlag Impulshaltigkeit nach /9/

Für spielende Kinder wird, jeweils mit der Nutzungszeit „Personen Außen“, im Norden des Grundstücks noch eine Fläche für 20 Personen (Kinder, durchgehend) mit einem Grundschallleistungspegel von $L_{WA} = 70 \text{ dB(A)}$ zzgl. $K_I = 5 \text{ dB(A)}$ nach /9/ und einem Zuschlag für Tonhaltigkeit nach TA Lärm von $K_T = 6 \text{ dB(A)}$ eingerechnet.

Die Emittenten „TA Lärm, Regelbetrieb (Wirtsgarten, Stadl, Parkplatz) sind in der Anlage 2.1 für die Tagzeit und in der Anlage 2.2 für die Nacht grafisch dargestellt und bezeichnet. Eine tabellarische Auflistung der Emittenten folgt in der Anlage 2.3-2.4.

NB:

Bei Berechnungen nach der TA Lärm sind die Beurteilungspegel in der Nacht an Werktagen und in der Nacht an Sonntagen gleich hoch. Zur Tagzeit ergeben sich an Werktagen niedrigere Pegel, die durch die unterschiedlichen Ruhezeiten verursacht werden.

6.4.3. Gasthof Kellner mit Wirtsgarten und Stadl – seltenes Ereignis

Weinfeste und Hochzeiten o.ä. mit im Durchschnitt bis zu 250 Personen finden an weniger als 10 Tagen im Jahr statt. Der Stadl soll zukünftig nur noch zur Tagzeit genutzt werden.

Im Rahmen der „seltenen Ereignisse“ werden folgender Ausgangswerte zugrunde gelegt:

- Musik im Stadl von 10.00 Uhr – 21.30 Uhr,
- Schallleistungspegel „Musik“ maximal $L_{WA} = 105 \text{ dB(A)}$

Da bei einem Fest - anders als bei einer Brautentführung - die Besucher nicht automatisch den Außenbereich rund um den Stadl verlassen werden, wird der Außenbereich auch nach Ende der Stadl-Nutzung „Innen“ vorsorglich einberechnet.

Tabelle 11: Emittenten „seltenes Ereignis“

Quelle	Schallleistungspegel (SLP)	Nutzungszeit/-anzahl
Quellen zur Innenpegelberechnung		
Musik	Punktschallquelle mit $L_{WA} = 105 \text{ dB(A)}$	Nutzung: 10-21.30 Uhr
Personen Innen (N= 250)	Flächenschallquelle mit $L_{WA} = 91 \text{ dB(A)}$ + $K_I = 0,1 \text{ dB(A)}$ nach /9/	Nutzung: 250 Personen, 50% sprechend in 10-21.30 Uhr Zuschlag Impulshaltigkeit nach /9/
Nördlich und südlich des Stadls		
Personen Außen (Nord); N=125	Flächenschallquelle mit $L_{WA} = 88 \text{ dB(A)}$ + $K_I = 1,4 \text{ dB(A)}$	Nutzung: 125 Personen, 50% sprechend in 10-24 Uhr Zuschlag Impulshaltigkeit nach /9/
Personen Außen (Süd); N=125	Flächenschallquelle mit $L_{WA} = 88 \text{ dB(A)}$ + $K_I = 1,4 \text{ dB(A)}$	Nutzung: 125 Personen, 50% sprechend in 10-24 Uhr Zuschlag Impulshaltigkeit nach /9/
Personen, Fußweg (Nord); N=125 vom Stadl zum Haupteingang Gasthof	Linienschallquelle mit $L_{WA} = 88 \text{ dB(A)}$ + $K_I = 1,4 \text{ dB(A)}$ + $K_T = 3 \text{ dB(A)}$	Nutzung: 125 Personen, 50% sprechend in 10-24 Uhr Zuschlag Impulshaltigkeit nach /9/
Personen, Fußweg (Süd); N=125 vom Stadl zum Haupt- eingang Gasthof	Linienschallquelle mit $L_{WA} = 88 \text{ dB(A)}$ + $K_I = 1,4 \text{ dB(A)}$ + $K_T = 3 \text{ dB(A)}$	Nutzung: 125 Personen, 50% sprechend in 10-24 Uhr Zuschlag Impulshaltigkeit nach /9/

Für spielende Kinder wird analog zum Regelbetrieb im Norden des Grundstücks noch eine Fläche für 20 Personen (Kinder und Eltern in 10-24 Uhr) mit einem Grundschallleistungspegel von $L_{WA} = 70 \text{ dB(A)}$ zzgl. $K_I = 5 \text{ dB(A)}$ nach /9/ und einem Zuschlag für Tonhaltigkeit nach TA Lärm von $K_T = 6 \text{ dB(A)}$ eingerechnet.

Die Emittenten „TA Lärm, seltenes Ereignis“ sind u.a. in der Anlage 4.0 (Sonntag Bestand, Stadl „Innen“ in 10-21.30 Uhr) und Anlage 4.1.1-4.2.3 (Sonntag mit Planung, Stadl „Innen“ in 10-21.30 Uhr) geschossweise grafisch dargestellt und bezeichnet.

Eine tabellarische Auflistung der Emittenten „TA Lärm, seltenes Ereignis“ folgt in der Anlage 4.3-4.4.

7. Anlage 1: Verkehrslärm

Berechnungsdaten:

- Prognose KEH 11

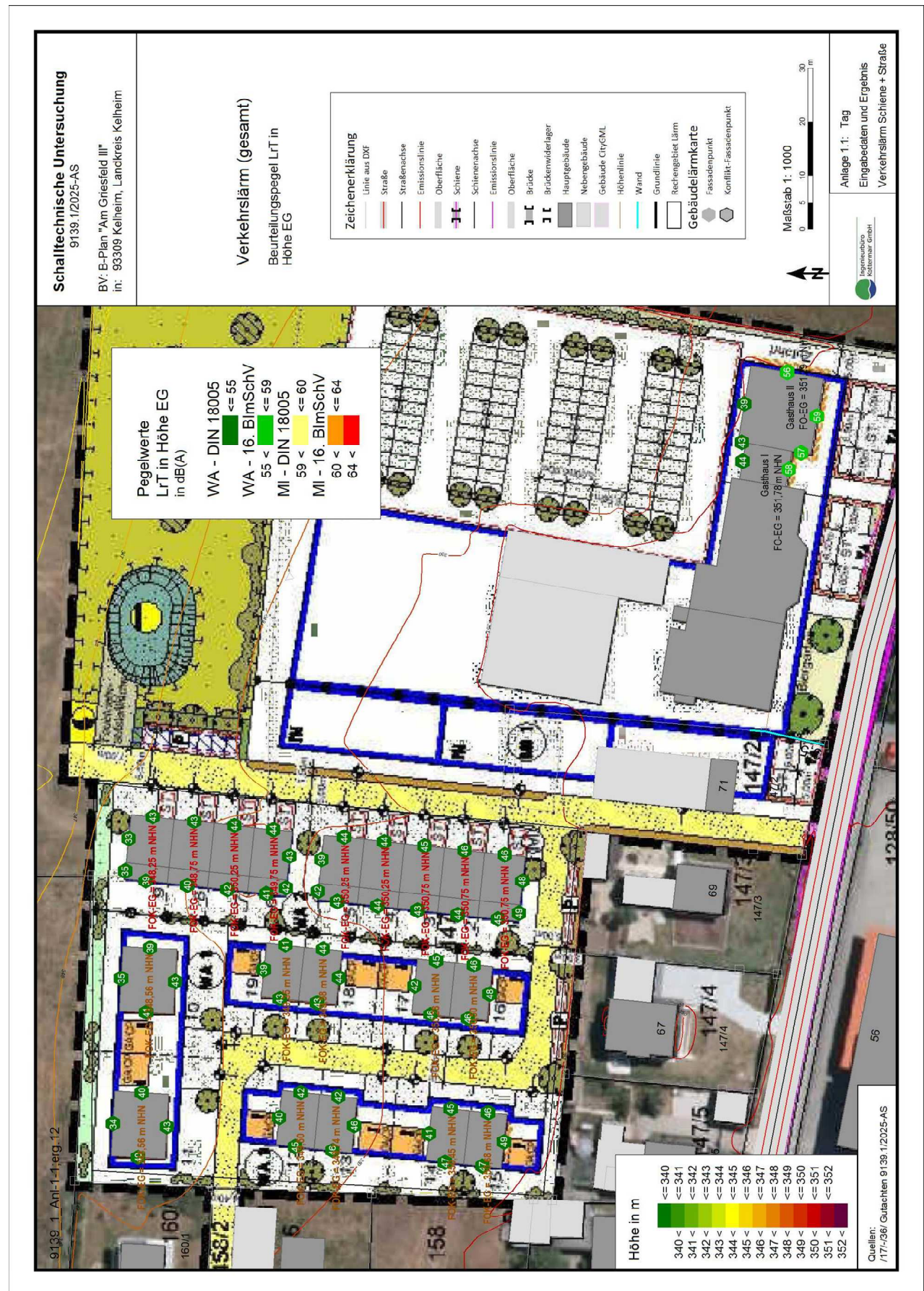
Beurteilung:

- Orientierungswerte 55/45 dB(A) für WA gem. DIN 18005, Beiblatt 1 /2/
- Grenzwerte 59/49 dB(A) für WA gem. 16. BImSchV /5/
- Orientierungswerte 60/50 dB(A) für MI gem. DIN 18005, Beiblatt 1 /2/
- Grenzwerte 64/54 dB(A) für MI gem. 16. BImSchV /5/

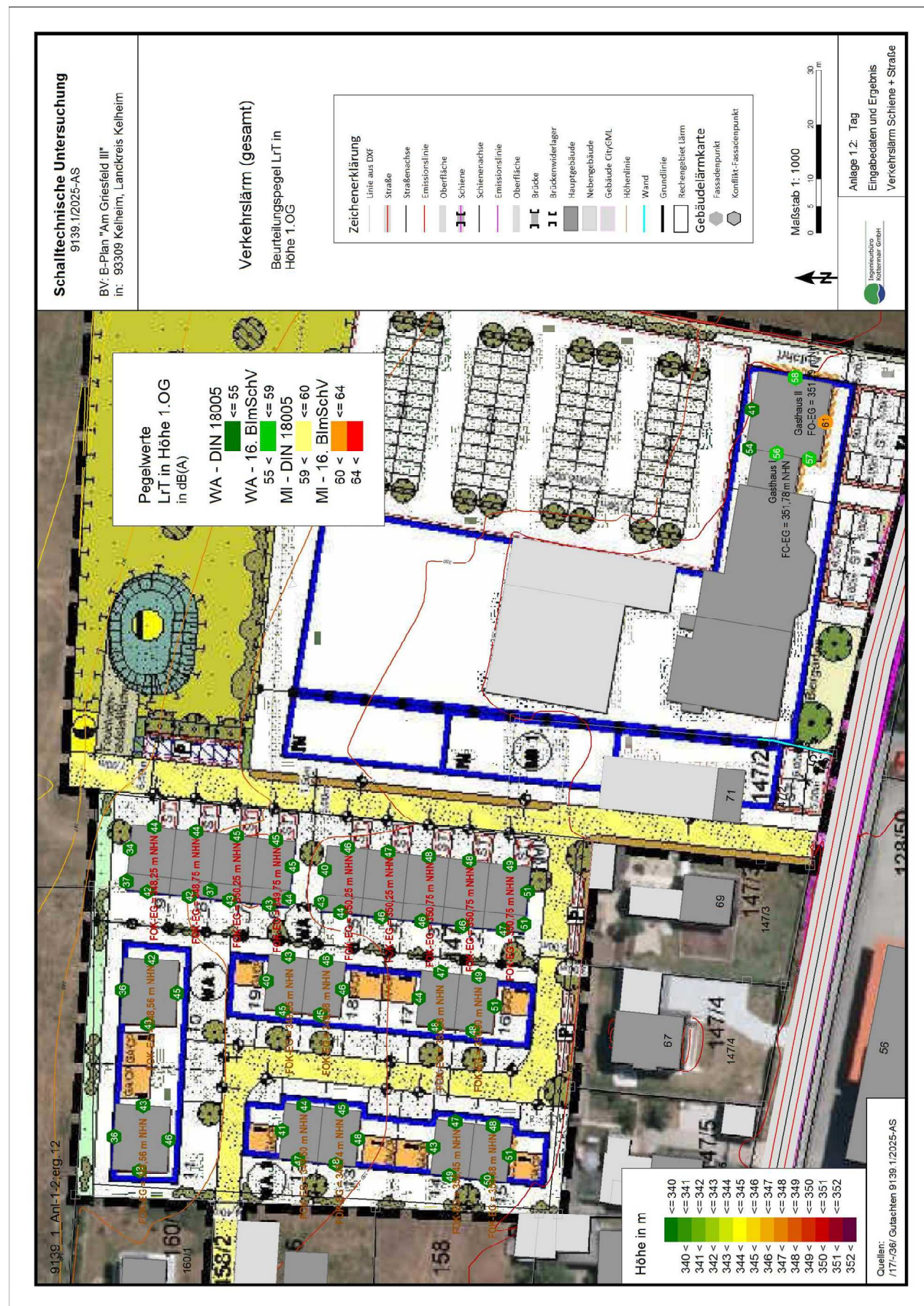
FOK-EG:

- Haus 1-3: mit 350,75 m nach E-Mail /19/
- Haus 4-5: mit 350,25 m nach E-Mail /19/
- Haus 6: mit 349,75 m nach E-Mail /19/
- Haus 7: mit 350,25 m nach E-Mail /19/
- Haus 8: mit 348,75 m nach E-Mail /19/
- Haus 9: mit 348,25 m nach E-Mail /19/
- Haus 10-11: mit 348,56 m nach DXF-aus E-Mail /17/
- Haus 12: mit 349,50 m nach DXF-aus E-Mail /17/
- Haus 13: mit 349,74 m nach DXF-aus E-Mail /17/
- Haus 14: mit 350,45 m nach DXF-aus E-Mail /17/
- Haus 15: mit 350,68 m nach DXF-aus E-Mail /17/
- Haus 16: mit 350,50 m nach DXF-aus E-Mail /17/
- Haus 17: mit 350,28 m nach DXF-aus E-Mail /17/
- Haus 18: mit 349,58 m nach DXF-aus E-Mail /17/
- Haus 19: mit 349,35 m nach DXF-aus E-Mail /17/

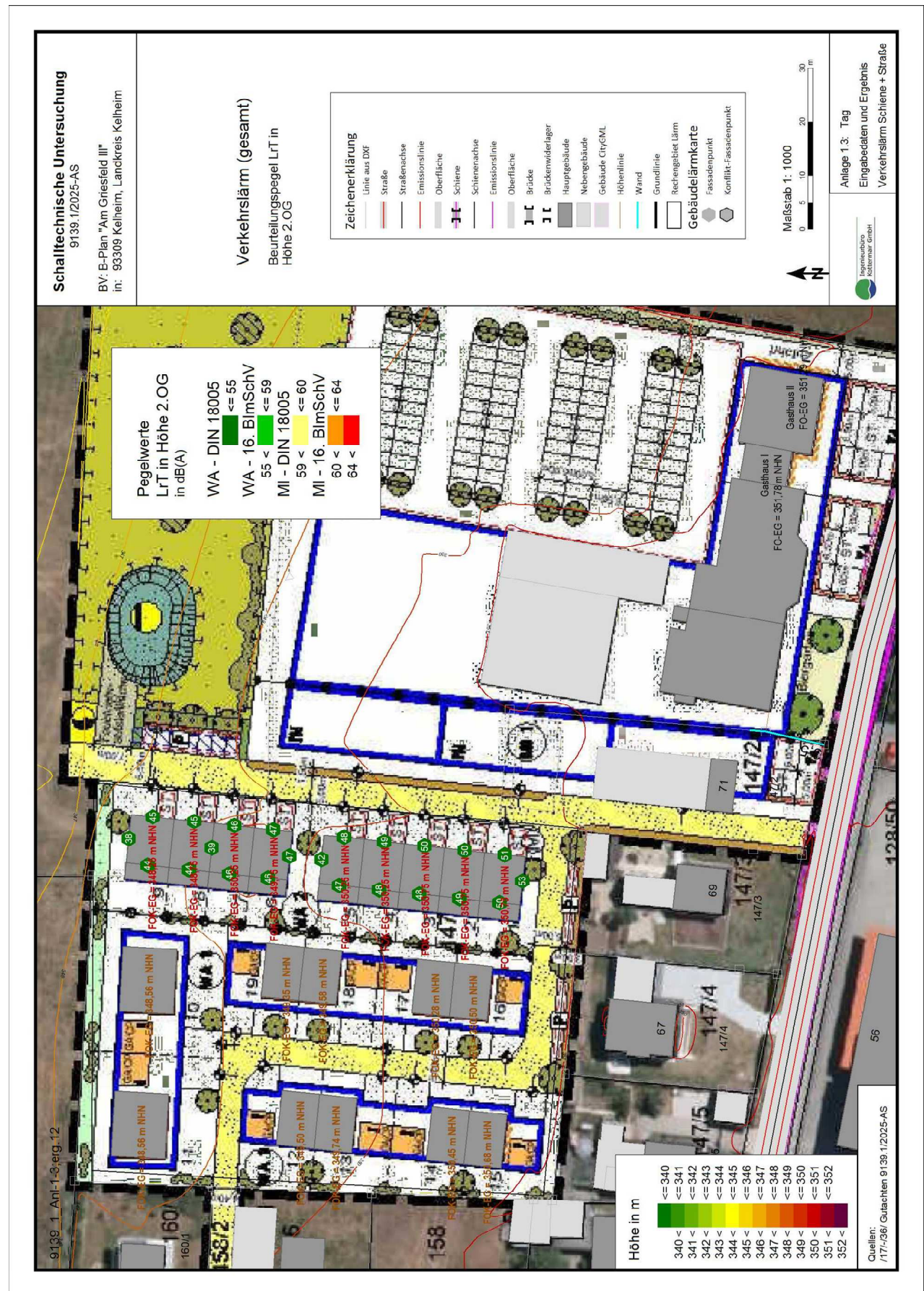
7.1. Anlage 1.1: Graphische Darstellung der Eingabedaten und Ergebnisse Verkehrslärm (gesamt) – Erdgeschoss, Tag



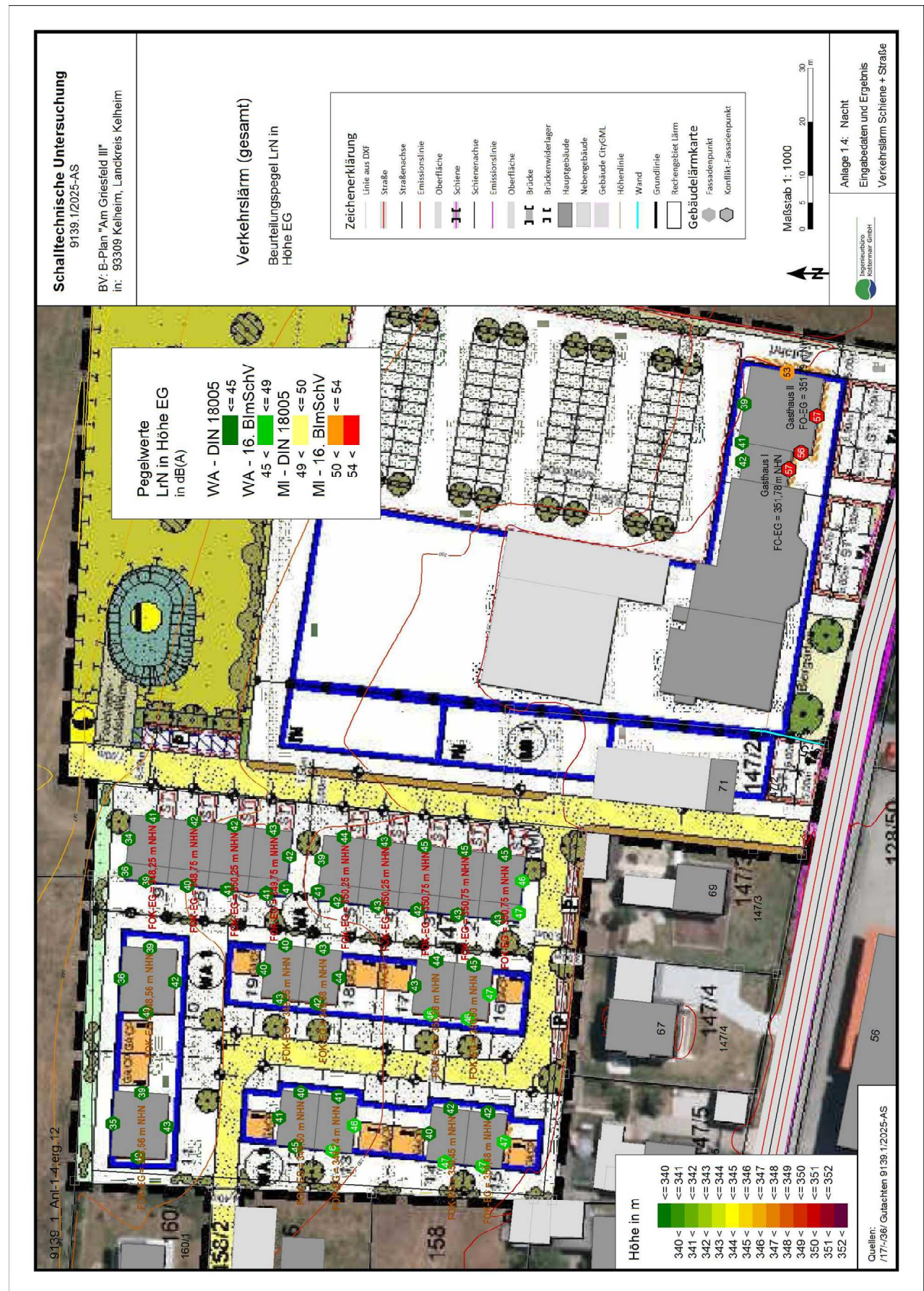
7.2. Anlage 1.2: Graphische Darstellung der Eingabedaten und Ergebnisse Verkehrslärm (gesamt) – 1. Obergeschoss, Tag



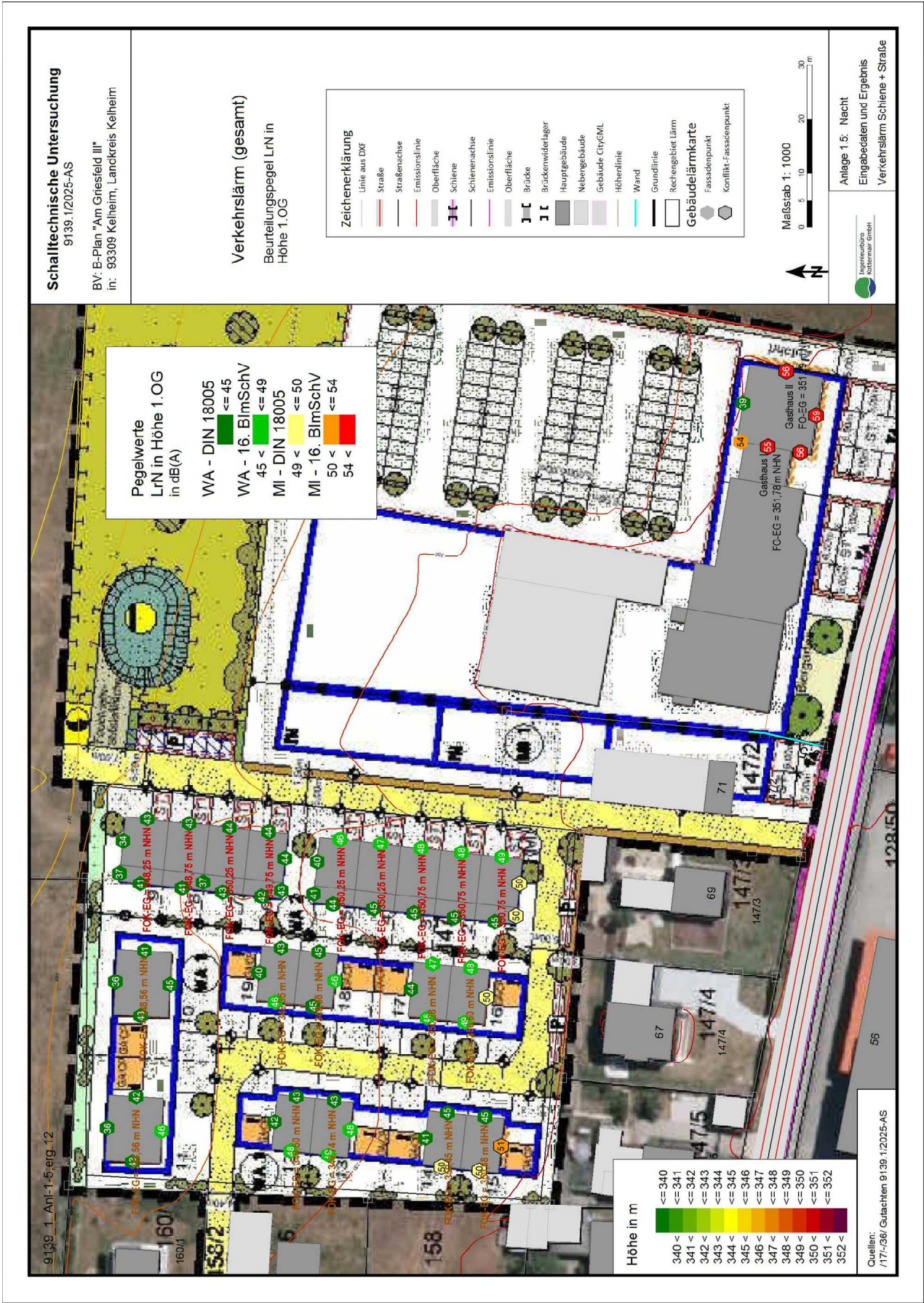
7.3. Anlage 1.3: Graphische Darstellung der Eingabedaten und Ergebnisse Verkehrslärm (gesamt) – 2. Obergeschoss, Tag



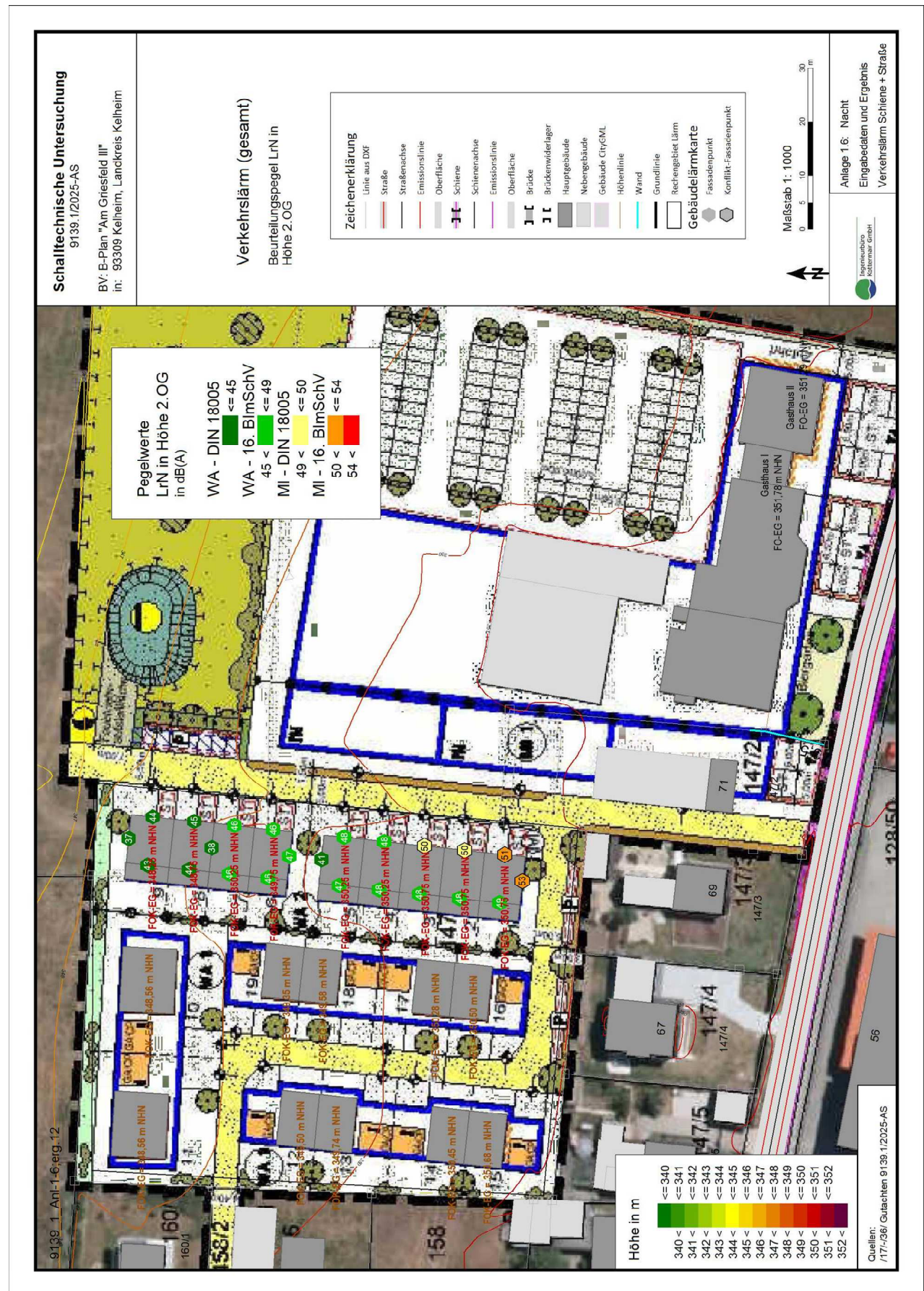
7.4. Anlage 1.4: Graphische Darstellung der Eingabedaten und Ergebnisse Verkehrslärm (gesamt) – Erdgeschoss, Nacht



7.5. Anlage 1.5: Graphische Darstellung der Eingabedaten und Ergebnisse Verkehrslärm (gesamt) – 1. Obergeschoss, Nacht



7.6. Anlage 1.6: Graphische Darstellung der Eingabedaten und Ergebnisse Verkehrslärm (gesamt) – 2. Obergeschoss, Nacht



7.7. Anlage 1.7: Eingabedaten Verkehrslärm

Gasthof Kellner GmbH, Gundelshausener Str. 73, 93309 Kelheim
Bebauungsplan "Am Griesfeld III", Planung 2025
Emissionsberechnung Straße: Verkehrslärm - gesamt IGW

Legende

Straße		Straßenname
Straßenoberfläche		
vPkw Tag	km/h	Geschwindigkeit Pkw in Zeitbereich
vLkw1 Tag	km/h	Geschwindigkeit Lkw1 im Zeitbereich
vLkw2 Tag	km/h	Geschwindigkeit Lkw2 im Zeitbereich
vPkw Nacht	km/h	Geschwindigkeit Pkw in Zeitbereich
vLkw1 Nacht	km/h	Geschwindigkeit Lkw1 im Zeitbereich
vLkw2 Nacht	km/h	Geschwindigkeit Lkw2 im Zeitbereich
M Tag	Ktzh	Mittlerer stündlicher Verkehr in Zeitbereich
M Nacht	Ktzh	Mittlerer stündlicher Verkehr in Zeitbereich
pPkw Tag	%	Prozent Pkw im Zeitbereich
pLkw1 Tag	%	Prozent Lkw1 im Zeitbereich
pLkw2 Tag	%	Prozent Lkw2 im Zeitbereich
pKrad Tag	%	Prozent Motorräder im Zeitbereich
pPkw Nacht	%	Prozent Pkw im Zeitbereich
pLkw1 Nacht	%	Prozent Lkw1 im Zeitbereich
pLkw2 Nacht	%	Prozent Lkw2 im Zeitbereich
pKrad Nacht	%	Prozent Motorräder im Zeitbereich
Dreifi	dB	Pegeldifferenz durch Reflexionen
Steigung	%	Längsneigung in Prozent (positive Werte Steigung, negative Werte Gefälle)
L'w Tag	dB(A)	Schalleistungspegel / Meter im Zeitbereich
L'w Nacht	dB(A)	Schalleistungspegel / Meter im Zeitbereich

ProjektNr.: 9139.1/2025-AS
RechenlaufNr.: 12

Ingenieurbüro Kottermair GmbH
Gewerbepark 4, 85250 Altmünster

Seite 1 von 2

SoundPLAN 9.1

Gasthof Kellner GmbH, Gundelshausener Str. 73, 93309 Kelheim
Bebauungsplan "Am Griesfeld III", Planung 2025
Emissionsberechnung Straße: Verkehrslärm - gesamt IGW

Straße	Straßenoberfläche	vPkw Tag km/h	vLkw1 Tag km/h	vLkw2 Tag km/h	vPkw Nacht km/h	vLkw1 Nacht km/h	vLkw2 Nacht km/h	M Tag Ktzh	M Nacht Ktzh	pPkw Tag %	pLkw1 Tag %	pLkw2 Tag %	pKrad Tag %	pPkw Nacht %	pLkw1 Nacht %	pLkw2 Nacht %	pKrad Nacht %	Dreifi dB	Steigung %	L'w Tag dB(A)	L'w Nacht dB(A)
KEH 11	Asphaltbetone <= AC11	100	80	80	100	80	80	103,20	13,20	92,7	3,2	0,8	3,3	92,1	4,3	1,5	2,1	0,0	-0,1	79,9	70,6
KEH 11	Asphaltbetone <= AC11	50	50	50	50	50	50	103,20	13,20	92,7	3,2	0,8	3,3	92,1	4,3	1,5	2,1	0,0	-0,4	72,7	63,6
KEH 11	Asphaltbetone <= AC11	50	50	50	50	50	50	103,20	13,20	92,7	3,2	0,8	3,3	92,1	4,3	1,5	2,1	0,0	-3,0	72,8	63,7
KEH 11	Asphaltbetone <= AC11	50	50	50	50	50	50	103,20	13,20	92,7	3,2	0,8	3,3	92,1	4,3	1,5	2,1	0,0	-2,5	72,7	63,7
KEH 11	Asphaltbetone <= AC11	50	50	50	50	50	50	103,20	13,20	92,7	3,2	0,8	3,3	92,1	4,3	1,5	2,1	0,0	-2,2	72,7	63,6
KEH 11	Asphaltbetone <= AC11	50	50	50	50	50	50	103,20	13,20	92,7	3,2	0,8	3,3	92,1	4,3	1,5	2,1	0,0	-3,7	72,9	63,9
KEH 11	Asphaltbetone <= AC11	50	50	50	50	50	50	103,20	13,20	92,7	3,2	0,8	3,3	92,1	4,3	1,5	2,1	0,0	-3,4	72,9	63,8
KEH 11	Asphaltbetone <= AC11	50	50	50	50	50	50	103,20	13,20	92,7	3,2	0,8	3,3	92,1	4,3	1,5	2,1	0,0	-2,7	72,8	63,7
KEH 11	Asphaltbetone <= AC11	50	50	50	50	50	50	103,20	13,20	92,7	3,2	0,8	3,3	92,1	4,3	1,5	2,1	0,0	-2,8	72,8	63,7
KEH 11	Asphaltbetone <= AC11	50	50	50	50	50	50	103,20	13,20	92,7	3,2	0,8	3,3	92,1	4,3	1,5	2,1	0,0	-3,4	72,9	63,8
KEH 11	Asphaltbetone <= AC11	50	50	50	50	50	50	103,20	13,20	92,7	3,2	0,8	3,3	92,1	4,3	1,5	2,1	0,0	-3,6	72,9	63,8
KEH 11	Asphaltbetone <= AC11	50	50	50	50	50	50	103,20	13,20	92,7	3,2	0,8	3,3	92,1	4,3	1,5	2,1	0,0	-3,2	72,9	63,8
KEH 11	Asphaltbetone <= AC11	50	50	50	50	50	50	103,20	13,20	92,7	3,2	0,8	3,3	92,1	4,3	1,5	2,1	0,0	-2,5	72,7	63,7
KEH 11	Asphaltbetone <= AC11	50	50	50	50	50	50	103,20	13,20	92,7	3,2	0,8	3,3	92,1	4,3	1,5	2,1	0,0	-2,8	72,8	63,7
KEH 11	Asphaltbetone <= AC11	50	50	50	50	50	50	103,20	13,20	92,7	3,2	0,8	3,3	92,1	4,3	1,5	2,1	0,0	-2,8	72,8	63,7
KEH 11	Asphaltbetone <= AC11	50	50	50	50	50	50	103,20	13,20	92,7	3,2	0,8	3,3	92,1	4,3	1,5	2,1	0,0	0,0	72,7	63,6

ProjektNr.: 9139.1/2025-AS
RechenlaufNr.: 12

Ingenieurbüro Kottermair GmbH
Gewerbepark 4, 85250 Altmünster

Seite 2 von 2

SoundPLAN 9.1

7.8. Anlage 1.8: Gegenüberstellung Ergebnis Verkehrslärm „gesamt“ zu ORW und IGW

Bebauungsplan "Am Griesfeld III", Planung 2025 Gegenüberstellung Beurteilungspegel zu ORW und IGW												
Nr.	Etage	Koordinaten Z in Meter	HR	Nutz- ung	ORW,T [dB(A)]	ORW,N [dB(A)]	Verkehr Lr,T [dB(A)]	Lr,N [dB(A)]	DIN 18005 Diff,T [dB(A)]	Diff,N [dB(A)]	16. BImSchV Diff,T [dB(A)]	Diff,N [dB(A)]
Immissionsort: Gästehaus I												
1	EG	354,18	S	MI	60	50	58	57	-2	7	-6	3
2	EG	354,18	N	MI	60	50	44	42	-16	-8	-20	-12
Immissionsort: Gästehaus II												
3	EG	353,69	S	MI	60	50	59	57	-1	7	-5	3
4	1. OG	356,49	S	MI	60	50	61	59	1	9	-3	5
4	EG	353,69	O	MI	60	50	56	53	-4	3	-8	-1
4	1. OG	356,49	O	MI	60	50	58	56	-2	6	-6	2
5	EG	353,69	N	MI	60	50	39	39	-21	-11	-25	-15
5	1. OG	356,49	N	MI	60	50	41	39	-19	-11	-23	-15
6	EG	353,69	W	MI	60	50	43	41	-17	-9	-21	-13
6	1. OG	356,49	W	MI	60	50	54	54	-6	4	-10	0
7	1. OG	356,49	W	MI	60	50	56	55	-4	5	-8	1
8	EG	353,69	W	MI	60	50	57	56	-3	6	-7	2
8	1. OG	356,49	W	MI	60	50	57	56	-3	6	-7	2
Immissionsort: Haus 01 (II)												
9	EG	353,35	S	WA	55	45	49	47	-6	2	-10	-2
9	1. OG	356,15	S	WA	55	45	51	50	-4	5	-8	1
10	EG	353,35	S	WA	55	45	48	46	-7	1	-11	-3
10	1. OG	356,15	S	WA	55	45	51	50	-4	5	-8	1
11	EG	353,35	O	WA	55	45	46	45	-9	0	-13	-4
11	1. OG	356,15	O	WA	55	45	49	49	-6	4	-10	0
14	EG	353,35	W	WA	55	45	45	43	-10	-2	-14	-6
14	1. OG	356,15	W	WA	55	45	47	45	-8	0	-12	-4
Immissionsort: Haus 01 (III)												
15	2. OG	358,95	S	WA	55	45	53	53	-2	8	-6	4
16	2. OG	358,95	O	WA	55	45	51	51	-4	6	-8	2
18	2. OG	358,95	W	WA	55	45	50	49	-5	4	-9	0
Immissionsort: Haus 02 (II)												
21	EG	353,35	O	WA	55	45	46	45	-9	0	-13	-4
21	1. OG	356,15	O	WA	55	45	48	48	-7	3	-11	-1
24	EG	353,35	W	WA	55	45	44	43	-11	-2	-15	-6
24	1. OG	356,15	W	WA	55	45	46	45	-9	0	-13	-4
Immissionsort: Haus 02 (III)												
26	2. OG	358,95	O	WA	55	45	50	50	-5	5	-9	1
28	2. OG	358,95	W	WA	55	45	49	48	-6	3	-10	-1
Projekt-Nr.: 9139.1/2025-AS												
Ingenieurbüro Kottermair GmbH Gewerbepark 4, 85250 Altmünster												
Seite 1 von 6												

Bebauungsplan "Am Griesfeld III", Planung 2025 Gegenüberstellung Beurteilungspegel zu ORW und IGW												
Nr.	Etage	Koordinaten Z in Meter	HR	Nutz- ung	ORW,T [dB(A)]	ORW,N [dB(A)]	Verkehr Lr,T [dB(A)]	Lr,N [dB(A)]	DIN 18005 Diff,T [dB(A)]	Diff,N [dB(A)]	16. BImSchV Diff,T [dB(A)]	Diff,N [dB(A)]
Immissionsort: Haus 03 (II)												
31	EG	353,35	O	WA	55	45	45	45	-10	0	-14	-4
31	1. OG	356,15	O	WA	55	45	48	48	-7	3	-11	-1
34	EG	353,35	W	WA	55	45	43	42	-12	-3	-16	-7
34	1. OG	356,15	W	WA	55	45	46	45	-9	0	-13	-4
Immissionsort: Haus 03 (III)												
36	2. OG	358,95	O	WA	55	45	50	50	-5	5	-9	1
38	2. OG	358,95	W	WA	55	45	48	48	-7	3	-11	-1
Immissionsort: Haus 04 (II)												
41	EG	352,85	O	WA	55	45	44	43	-11	-2	-15	-6
41	1. OG	355,65	O	WA	55	45	47	47	-8	2	-12	-2
44	EG	352,85	W	WA	55	45	44	43	-11	-2	-15	-6
44	1. OG	355,65	W	WA	55	45	46	45	-9	0	-13	-4
Immissionsort: Haus 04 (III)												
46	2. OG	358,45	O	WA	55	45	49	48	-6	3	-10	-1
48	2. OG	358,45	W	WA	55	45	48	48	-7	3	-11	-1
Immissionsort: Haus 05 (II)												
51	EG	352,85	O	WA	55	45	44	44	-11	-1	-15	-5
51	1. OG	355,65	O	WA	55	45	46	46	-9	1	-13	-3
52	EG	352,85	N	WA	55	45	39	39	-16	-6	-20	-10
52	1. OG	355,65	N	WA	55	45	40	40	-15	-5	-19	-9
53	EG	352,85	N	WA	55	45	42	41	-13	-4	-17	-8
53	1. OG	355,65	N	WA	55	45	43	41	-12	-4	-16	-8
54	EG	352,85	W	WA	55	45	43	42	-12	-3	-16	-7
54	1. OG	355,65	W	WA	55	45	44	44	-11	-1	-15	-5
Immissionsort: Haus 05 (III)												
56	2. OG	358,45	O	WA	55	45	48	48	-7	3	-11	-1
57	2. OG	358,45	N	WA	55	45	42	41	-13	-4	-17	-8
58	2. OG	358,45	W	WA	55	45	47	47	-8	2	-12	-2
Immissionsort: Haus 06 (II)												
59	EG	352,35	S	WA	55	45	42	41	-13	-4	-17	-8
59	1. OG	355,15	S	WA	55	45	44	43	-11	-2	-15	-6
60	EG	352,35	S	WA	55	45	43	42	-12	-3	-16	-7
60	1. OG	355,15	S	WA	55	45	45	44	-10	-1	-14	-5
61	EG	352,35	O	WA	55	45	44	43	-11	-2	-15	-6
61	1. OG	355,15	O	WA	55	45	45	44	-10	-1	-14	-5
64	EG	352,35	W	WA	55	45	41	41	-14	-4	-18	-8
64	1. OG	355,15	W	WA	55	45	43	42	-12	-3	-16	-7
Projekt-Nr.: 9139.1/2025-AS												
Ingenieurbüro Kottermair GmbH Gewerbepark 4, 85250 Altmünster												
Seite 2 von 6												

7.8. Anlage 1.8: Gegenüberstellung Ergebnis Verkehrslärm „gesamt“ zu ORW und IGW

Bebauungsplan "Am Griesfeld III", Planung 2025 Gegenüberstellung Beurteilungspegel zu ORW und IGW												
Nr.	Etage	Koordinaten Z in Meter	HR	Nutz- ung	ORW,T [dB(A)]	ORW,N [dB(A)]	Verkehr Lr,T [dB(A)]	Lr,N [dB(A)]	DIN 18005 Diff,T [dB(A)]	Diff,N [dB(A)]	16. BImSchV Diff,T [dB(A)]	Diff,N [dB(A)]
Immissionsort: Haus 06 (III)												
65	2. OG	357,95	S	WA	55	45	47	47	-8	2	-12	-2
66	2. OG	357,95	O	WA	55	45	47	46	-8	1	-12	-3
68	2. OG	357,95	W	WA	55	45	46	46	-9	1	-13	-3
Immissionsort: Haus 07 (II)												
71	EG	352,85	O	WA	55	45	44	42	-11	-3	-15	-7
71	1. OG	355,85	O	WA	55	45	45	44	-10	-1	-14	-5
73	1. OG	355,85	N	WA	55	45	37	37	-18	-8	-22	-12
74	EG	352,85	W	WA	55	45	42	41	-13	-4	-17	-8
74	1. OG	355,85	W	WA	55	45	43	43	-12	-2	-16	-6
Immissionsort: Haus 07 (III)												
76	2. OG	358,45	O	WA	55	45	46	46	-9	1	-13	-3
77	2. OG	358,45	N	WA	55	45	39	38	-16	-7	-20	-11
78	2. OG	358,45	W	WA	55	45	46	46	-9	1	-13	-3
Immissionsort: Haus 08 (II)												
81	EG	351,35	O	WA	55	45	43	42	-12	-3	-16	-7
81	1. OG	354,15	O	WA	55	45	44	43	-11	-2	-15	-6
84	EG	351,35	W	WA	55	45	40	40	-15	-5	-19	-9
84	1. OG	354,15	W	WA	55	45	42	41	-13	-4	-17	-8
Immissionsort: Haus 08 (III)												
86	2. OG	356,95	O	WA	55	45	45	45	-10	0	-14	-4
88	2. OG	356,95	W	WA	55	45	44	44	-11	-1	-15	-5
Immissionsort: Haus 09 (II)												
91	EG	350,85	O	WA	55	45	43	41	-12	-4	-16	-8
91	1. OG	353,85	O	WA	55	45	44	43	-11	-2	-15	-6
92	EG	350,85	N	WA	55	45	33	34	-22	-11	-26	-15
92	1. OG	353,85	N	WA	55	45	34	34	-21	-11	-25	-15
93	EG	350,85	N	WA	55	45	35	36	-20	-9	-24	-13
93	1. OG	353,85	N	WA	55	45	37	37	-18	-8	-22	-12
94	EG	350,85	W	WA	55	45	39	39	-16	-6	-20	-10
94	1. OG	353,85	W	WA	55	45	42	41	-13	-4	-17	-8
Immissionsort: Haus 09 (III)												
96	2. OG	356,45	O	WA	55	45	45	44	-10	-1	-14	-5
97	2. OG	356,45	N	WA	55	45	38	37	-17	-8	-21	-12
98	2. OG	356,45	W	WA	55	45	44	43	-11	-2	-15	-6

Projekt-Nr.: 9139.1/2025-AS

Ingenieurbüro Kottermair GmbH
Gewerbepark 4, 85250 Altmünster

Seite 3 von 6

Bebauungsplan "Am Griesfeld III", Planung 2025 Gegenüberstellung Beurteilungspegel zu ORW und IGW												
Nr.	Etage	Koordinaten Z in Meter	HR	Nutz- ung	ORW,T [dB(A)]	ORW,N [dB(A)]	Verkehr Lr,T [dB(A)]	Lr,N [dB(A)]	DIN 18005 Diff,T [dB(A)]	Diff,N [dB(A)]	16. BImSchV Diff,T [dB(A)]	Diff,N [dB(A)]
Immissionsort: Haus 10												
99	EG	351,16	S	WA	55	45	43	42	-12	-3	-16	-7
99	1. OG	353,96	S	WA	55	45	45	45	-10	0	-14	-4
100	EG	351,16	O	WA	55	45	39	39	-16	-6	-20	-10
100	1. OG	353,96	O	WA	55	45	42	41	-13	-4	-17	-8
101	EG	351,16	N	WA	55	45	35	36	-20	-9	-24	-13
101	1. OG	353,96	N	WA	55	45	36	36	-19	-9	-23	-13
102	EG	351,16	W	WA	55	45	41	40	-14	-5	-18	-9
102	1. OG	353,96	W	WA	55	45	43	43	-12	-2	-16	-6
Immissionsort: Haus 11												
103	EG	351,16	S	WA	55	45	43	43	-12	-2	-16	-6
103	1. OG	353,96	S	WA	55	45	46	46	-9	1	-13	-3
104	EG	351,16	O	WA	55	45	40	39	-15	-6	-19	-10
104	1. OG	353,96	O	WA	55	45	43	42	-12	-3	-16	-7
105	EG	351,16	N	WA	55	45	34	35	-21	-10	-25	-14
105	1. OG	353,96	N	WA	55	45	36	36	-19	-9	-23	-13
106	EG	351,16	W	WA	55	45	40	40	-15	-5	-19	-9
106	1. OG	353,96	W	WA	55	45	43	43	-12	-2	-16	-6
Immissionsort: Haus 12												
107	EG	352,10	N	WA	55	45	40	41	-15	-4	-19	-8
107	1. OG	354,90	N	WA	55	45	41	42	-14	-3	-18	-7
108	EG	352,10	W	WA	55	45	45	45	-10	0	-14	-4
108	1. OG	354,90	W	WA	55	45	47	48	-8	3	-12	-1
110	EG	352,10	O	WA	55	45	42	40	-13	-5	-17	-9
110	1. OG	354,90	O	WA	55	45	44	43	-11	-2	-15	-6
Immissionsort: Haus 13												
112	EG	352,34	W	WA	55	45	46	46	-9	1	-13	-3
112	1. OG	355,14	W	WA	55	45	48	49	-7	4	-11	0
113	EG	352,34	S	WA	55	45	46	46	-9	1	-13	-3
113	1. OG	355,14	S	WA	55	45	48	48	-7	3	-11	-1
114	EG	352,34	O	WA	55	45	42	41	-13	-4	-17	-8
114	1. OG	355,14	O	WA	55	45	45	43	-10	-2	-14	-6
Immissionsort: Haus 14												
115	EG	353,05	N	WA	55	45	41	40	-14	-5	-18	-9
115	1. OG	355,85	N	WA	55	45	43	41	-12	-4	-16	-8
116	EG	353,05	W	WA	55	45	47	47	-8	2	-12	-2
116	1. OG	355,85	W	WA	55	45	49	50	-6	5	-10	1
118	EG	353,05	O	WA	55	45	45	42	-10	-3	-14	-7
118	1. OG	355,85	O	WA	55	45	47	45	-8	0	-12	-4

Projekt-Nr.: 9139.1/2025-AS

Ingenieurbüro Kottermair GmbH
Gewerbepark 4, 85250 Altmünster

Seite 4 von 6

7.8. Anlage 1.8: Gegenüberstellung Ergebnis Verkehrslärm „gesamt“ zu ORW und IGW

Bebauungsplan "Am Griesfeld III", Planung 2025 Gegenüberstellung Beurteilungspegel zu ORW und IGW												
Nr.	Etage	Koordinaten Z in Meter	HR	Nutz- ung	ORW,T [dB(A)]	ORW,N [dB(A)]	Verkehr Lr,T [dB(A)]	Lr,N [dB(A)]	DIN 18005 Diff,T [dB(A)]	Diff,N [dB(A)]	16. BImSchV Diff,T [dB(A)]	Diff,N [dB(A)]
Immissionsort Haus 15												
120	EG	353,28	W	WA	55	45	47	47	-8	2	-12	-2
120	1. OG	356,08	W	WA	55	45	50	50	-5	5	-9	1
121	EG	353,28	S	WA	55	45	49	47	-6	2	-10	-2
121	1. OG	356,08	S	WA	55	45	51	51	-4	6	-8	2
122	EG	353,28	O	WA	55	45	46	42	-9	-3	-13	-7
122	1. OG	356,08	O	WA	55	45	48	45	-7	0	-11	-4
Immissionsort Haus 16												
123	EG	353,10	S	WA	55	45	48	47	-7	2	-11	-2
123	1. OG	355,90	S	WA	55	45	51	50	-4	5	-8	1
124	EG	353,10	O	WA	55	45	46	45	-9	0	-13	-4
124	1. OG	355,90	O	WA	55	45	49	48	-6	3	-10	-1
126	EG	353,10	W	WA	55	45	46	46	-9	1	-13	-3
126	1. OG	355,90	W	WA	55	45	48	49	-7	4	-11	0
Immissionsort Haus 17												
128	EG	352,88	O	WA	55	45	45	44	-10	-1	-14	-5
128	1. OG	355,68	O	WA	55	45	47	47	-8	2	-12	-2
129	EG	352,88	N	WA	55	45	42	43	-13	-2	-17	-6
129	1. OG	355,68	N	WA	55	45	44	44	-11	-1	-15	-5
130	EG	352,88	W	WA	55	45	46	46	-9	1	-13	-3
130	1. OG	355,68	W	WA	55	45	48	48	-7	3	-11	-1
Immissionsort Haus 18												
131	EG	352,18	S	WA	55	45	44	44	-11	-1	-15	-5
131	1. OG	354,98	S	WA	55	45	46	46	-9	1	-13	-3
132	EG	352,18	O	WA	55	45	44	43	-11	-2	-15	-6
132	1. OG	354,98	O	WA	55	45	46	45	-9	0	-13	-4
134	EG	352,18	W	WA	55	45	43	42	-12	-3	-16	-7
134	1. OG	354,98	W	WA	55	45	45	45	-10	0	-14	-4
Immissionsort Haus 19												
136	EG	351,95	O	WA	55	45	41	40	-14	-5	-18	-9
136	1. OG	354,75	O	WA	55	45	43	43	-12	-2	-16	-6
137	EG	351,95	N	WA	55	45	39	40	-16	-5	-20	-9
137	1. OG	354,75	N	WA	55	45	40	40	-15	-5	-19	-9
138	EG	351,95	W	WA	55	45	43	43	-12	-2	-16	-6
138	1. OG	354,75	W	WA	55	45	45	46	-10	1	-14	-3

Projekt-Nr.: 9139.1/2025-AS

Ingenieurbüro Kottermair GmbH
Gewerbepark 4, 85250 Altmünster

Seite 5 von 6

Stand 01.01.2025

Bebauungsplan "Am Griesfeld III", Planung 2025 Gegenüberstellung Beurteilungspegel zu ORW und IGW	
Spalte	Beschreibung
Etage	maßgebliches Stockwerk; Z Höhe IO: EG=FOK+2,6 Meter, Jedes weitere Stockwerk +2,8m
Nutz- ORW,T	Gebietscharakter Orientierungswert nach DIN 18005 Tag bzw. Nacht
Verkehr	Beurteilungspegel Tag bzw. Nacht
DIN 18005	Unter- bzw. Überschreitung des Orientierungswertes DIN 18005 Tag bzw. Nacht
16. BImSchV	Unter- bzw. Überschreitung des Immissionsgrenzwertes 16.BImSchV Tag bzw. Nacht Hinweis: Der Immissionsgrenzwert liegt Tag und Nacht je 4 dB(A) über dem Orientierungswert

Projekt-Nr.: 9139.1/2025-AS

Ingenieurbüro Kottermair GmbH
Gewerbepark 4, 85250 Altmünster

Seite 6 von 6

Stand 01.01.2025

7.9. Anlage 1.9: Rechenlauf-Information

Gasthof Kellner GmbH, Gundelshausener Str. 73, 93309 Kelheim
Bebauungsplan "Am Griesfeld III", Planung 2025
Rechenlauf-Info: Verkehrslärm - gesamt IGW

Projekt-Info

Projekttitel:

Bebauungsplan "Am Griesfeld III", Planung 2025

Projekt Nr.:

9139.1/2025-AS

Projektbearbeiter:

Dipl. Geogr. (Univ.) Annette Schedding

Auftraggeber:

Gasthof Kellner GmbH, Gundelshausener Str. 73, 93309 Kelheim

Beschreibung:

TA Lärm, Verkehr, DIN 18005

Rechenlaufbeschreibung

Rechenart:

Gebäudelärmkarte

Titel:

Verkehrslärm - gesamt IGW

Rechengruppe

9139.1

Laufdatei:

RunFile.runx

Ergebnisnummer:

T2

Lokale Berechnung (Anzahl Threads = 6)

Berechnungsbeginn:

28.08.2025 12:08:44

Berechnungsende:

28.08.2025 12:09:11

Rechenzeit:

00:25:880 [m:s.ms]

Anzahl Punkte:

90

Anzahl berechneter Punkte:

90

Kernel Version:

SoundPLAN noise 9.1 (20.08.2025) - 64 bit

Rechenlaufparameter

Reflexionsordnung

3

Maximaler Reflexionsabstand zum Empfänger

200 m

Maximaler Reflexionsabstand zur Quelle

50 m

Suchradius

5000 m

Filter:

dB(A)

Zulässige Toleranz (für einzelne Quelle):

0,100 dB

Bodeneffekte/gebiete aus Straßenoberflächen erzeugen:

Nein

Straßen als gelfandefolgend behandeln:

Nein

5 dB Bonus für Schiene ist gesetzt

Nein

Richtlinien:

Straße:

RLS-19

Rechtsverkehr

Emissionsberechnung nach:

RLS-19

Reflexionsordnung begrenzt auf:

2

Reflexionsverluste gemäß Richtlinie verwenden

Seitenbeugung: ausgeschaltet

Minderung

Bewuchs:

Benutzerdefiniert

Bebauung:

Benutzerdefiniert

Gasthof Kellner GmbH, Gundelshausener Str. 73, 93309 Kelheim
Bebauungsplan "Am Griesfeld III", Planung 2025
Rechenlauf-Info: Verkehrslärm - gesamt IGW

Industriegelände:

Benutzerdefiniert

Schiene:

Schall 03-2012

Emissionsberechnung nach:

Schall 03-2012

Begrenzung des Beugungsverlusts:

20,0 dB/25,0 dB

ein-/mehrfach:

20,0 dB/25,0 dB

Seitenbeugung: ISO/TR 17634-4:2020 konform:

keine Seitenbeugung, wenn das Gelände die Sichtverbindung unterbricht

Minderung

Bewuchs:

Keine Dämpfung

Bebauung:

Keine Dämpfung

Industriegelände:

Keine Dämpfung

Bewertung:

16 B ImSchV 2020 /VLärmSchR 97 -Vorsorge

Gebäudelärmkarte:

Abstand zur Fassade

0,01 m

Ein Immissionsort in der Mitte der Fassade

Reflexion der "eigenen" Fassade wird unterdrückt

Geometriedaten

9139_1_KEH11_Prognose 2040.geo

15.08.2025 12:37:56

9139_1_DXF_geplante Bebauung B-Plan 2025.geo

26.08.2025 09:16:18

9139_1_Planung Gästehaus 2025.geo

22.08.2025 13:30:28

9139_Verkehrslärm Schiene.sit

28.08.2025 09:39:16

- enthält

9139_1_DXF_GEB_aus SU Bestand mit Stadl.geo

22.08.2025 08:34:02

9139_1_DB_Prognose 2030.geo

28.08.2025 09:38:46

9139_1_Geb-CityGML ohne Bestand transformiert in GK.geo

22.08.2025 11:00:44

9139_1_LS-Wand_Freizeit Nutzung LN.geo

21.08.2025 11:31:20

9139_1_Rechengebiet.geo

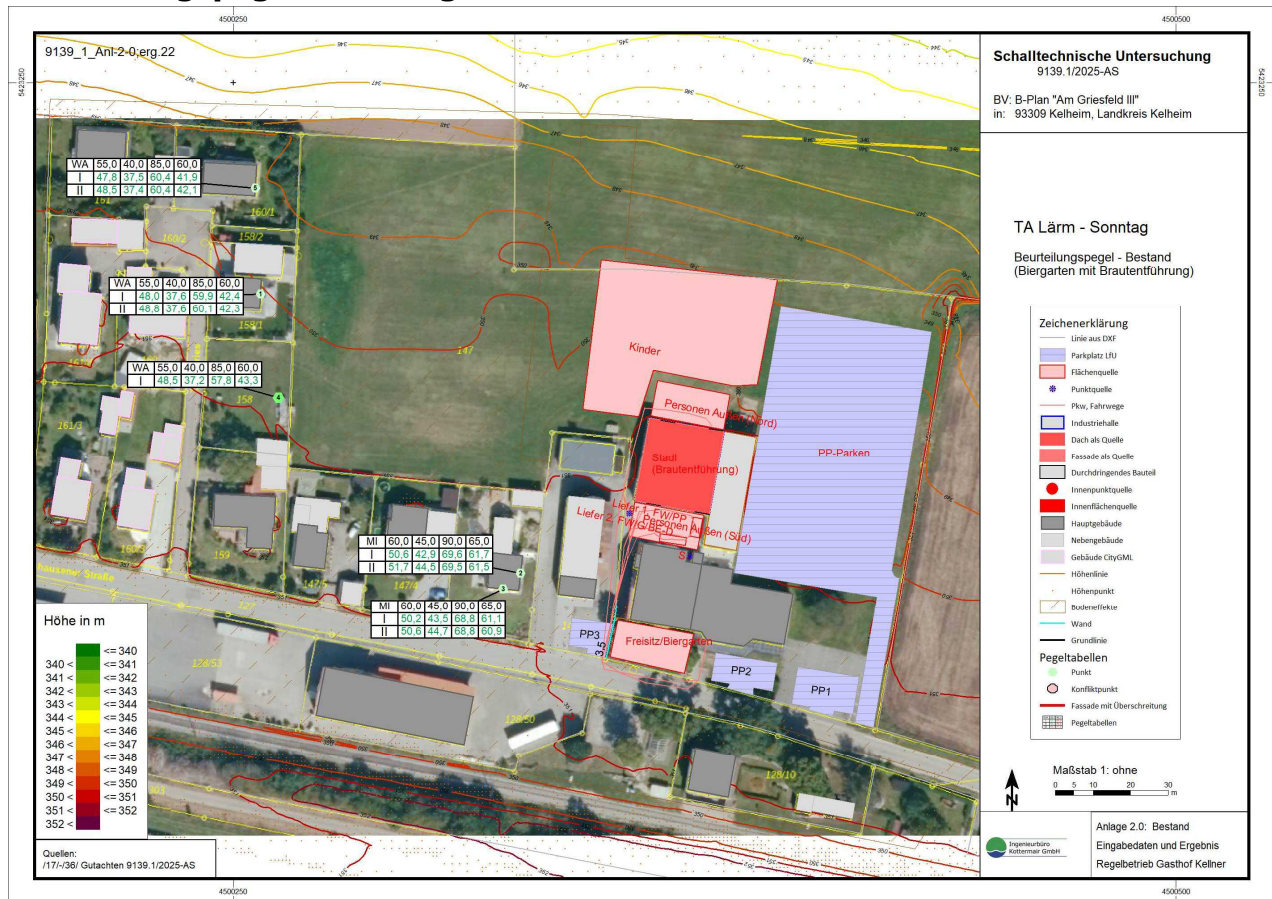
22.08.2025 13:38:34

RDGM0099.dgm

28.08.2025 11:57:10

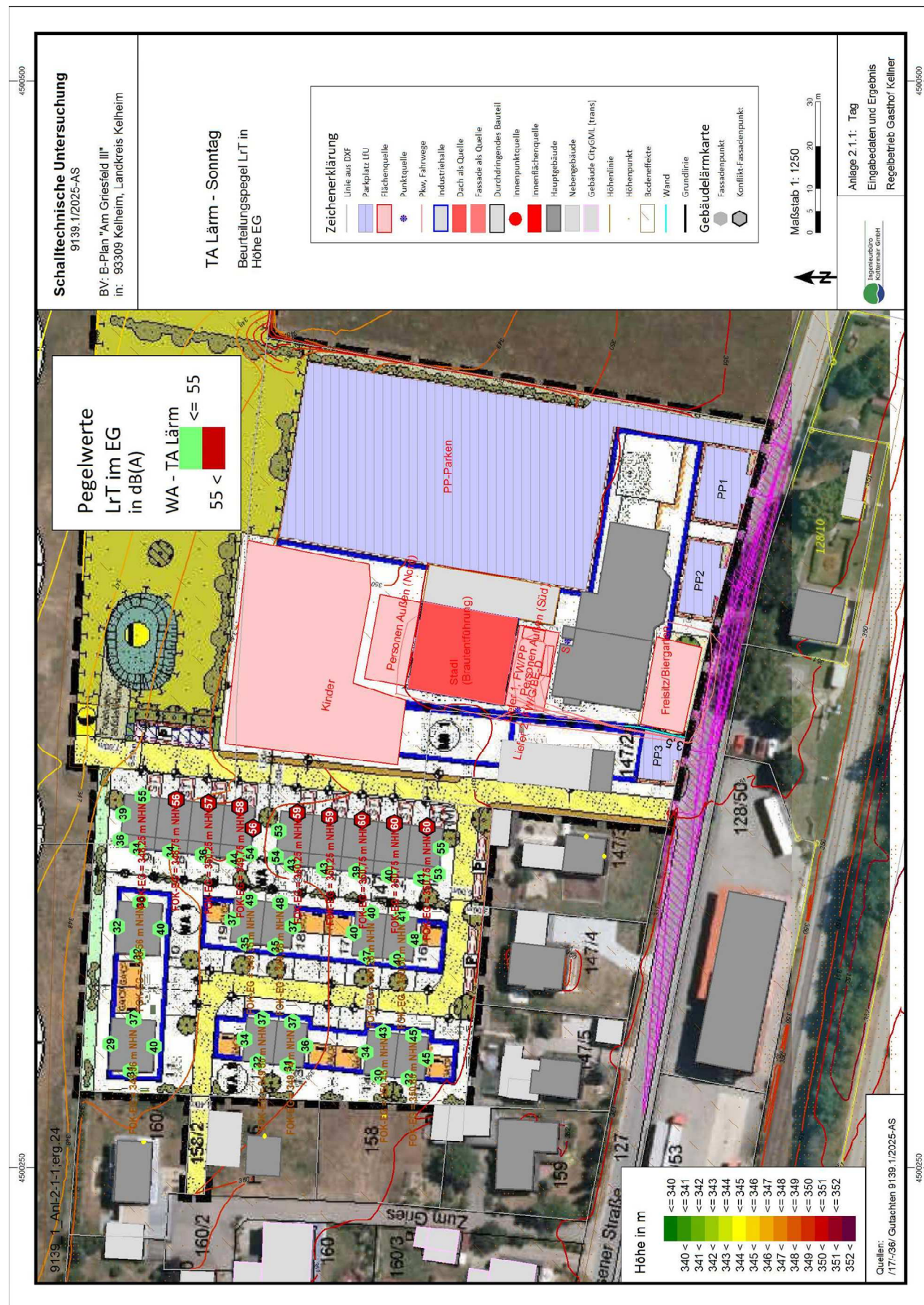
8. Anlage 2: Anlagenlärm - TA Lärm Berechnung - Gasthof Kellner, Regelbetrieb

Beurteilungspegel „Sonntag“ im Bestand mit aktivem Schallschutz

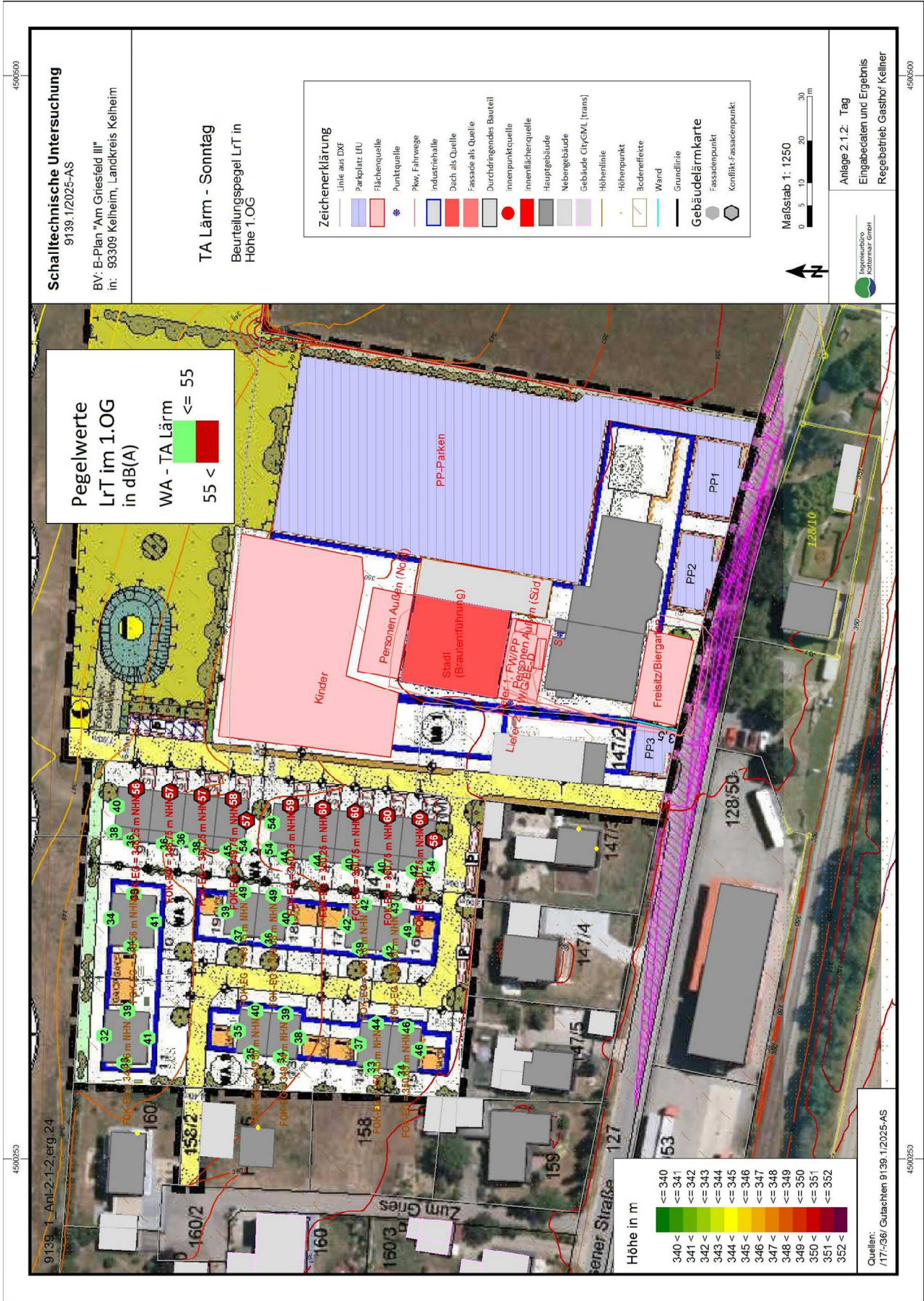


8.1. Anlage 2.1: Graphische Darstellung der Eingabedaten und Ergebnisse Gasthof Kellner, Sonntag mit Stadl 12-19.30 Uhr - Tag

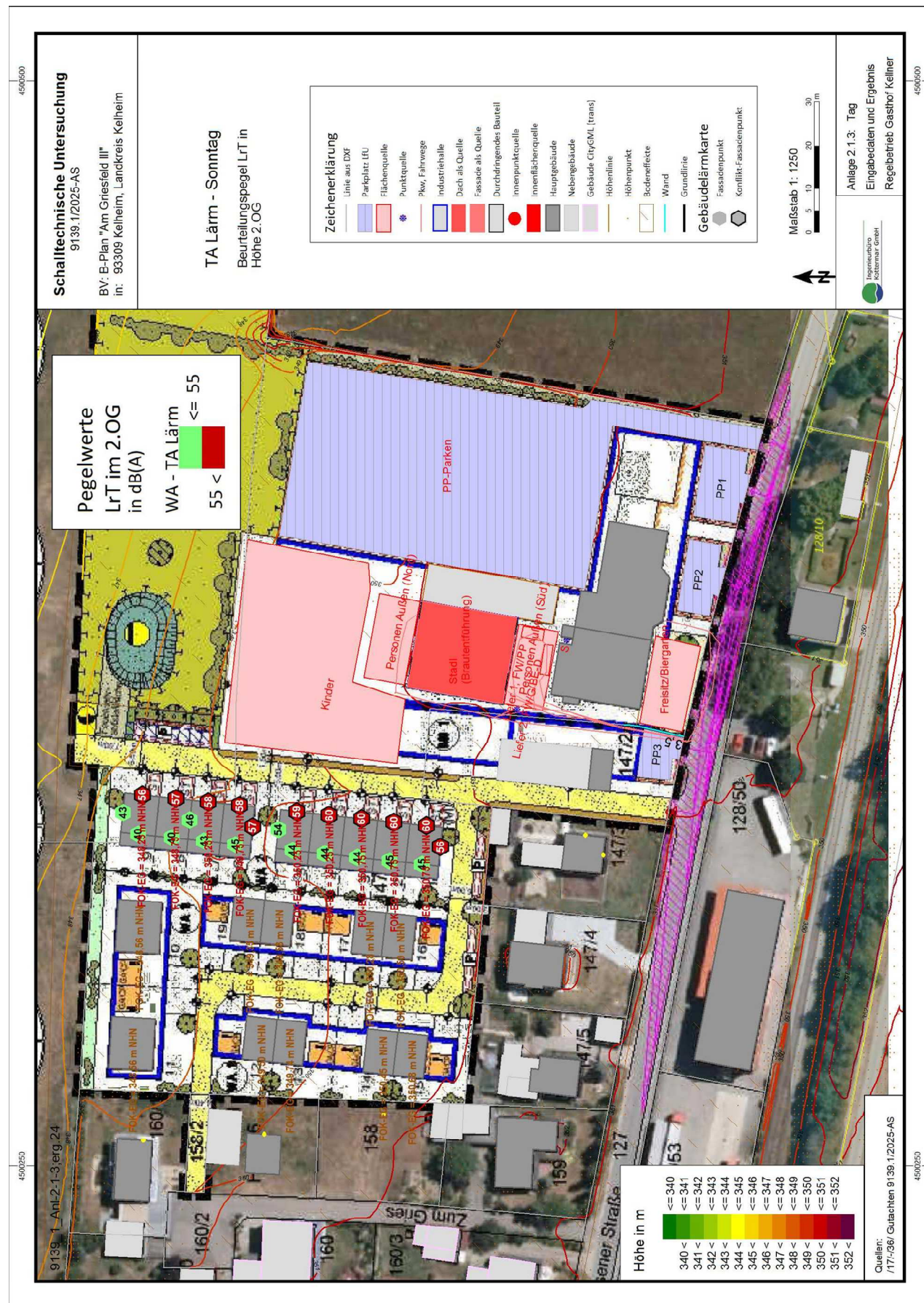
8.1.1. Anlage 2.1.1: Ergebnisgrafik Gasthof Kellner, Sonntag mit Stadl 12-19.30 Uhr – Tag - EG



8.1.2. Anlage 2.1.2: Ergebnisgrafik Gasthof Kellner, Sonntag mit Stadl 12-19.30 Uhr – Tag – 1. OG

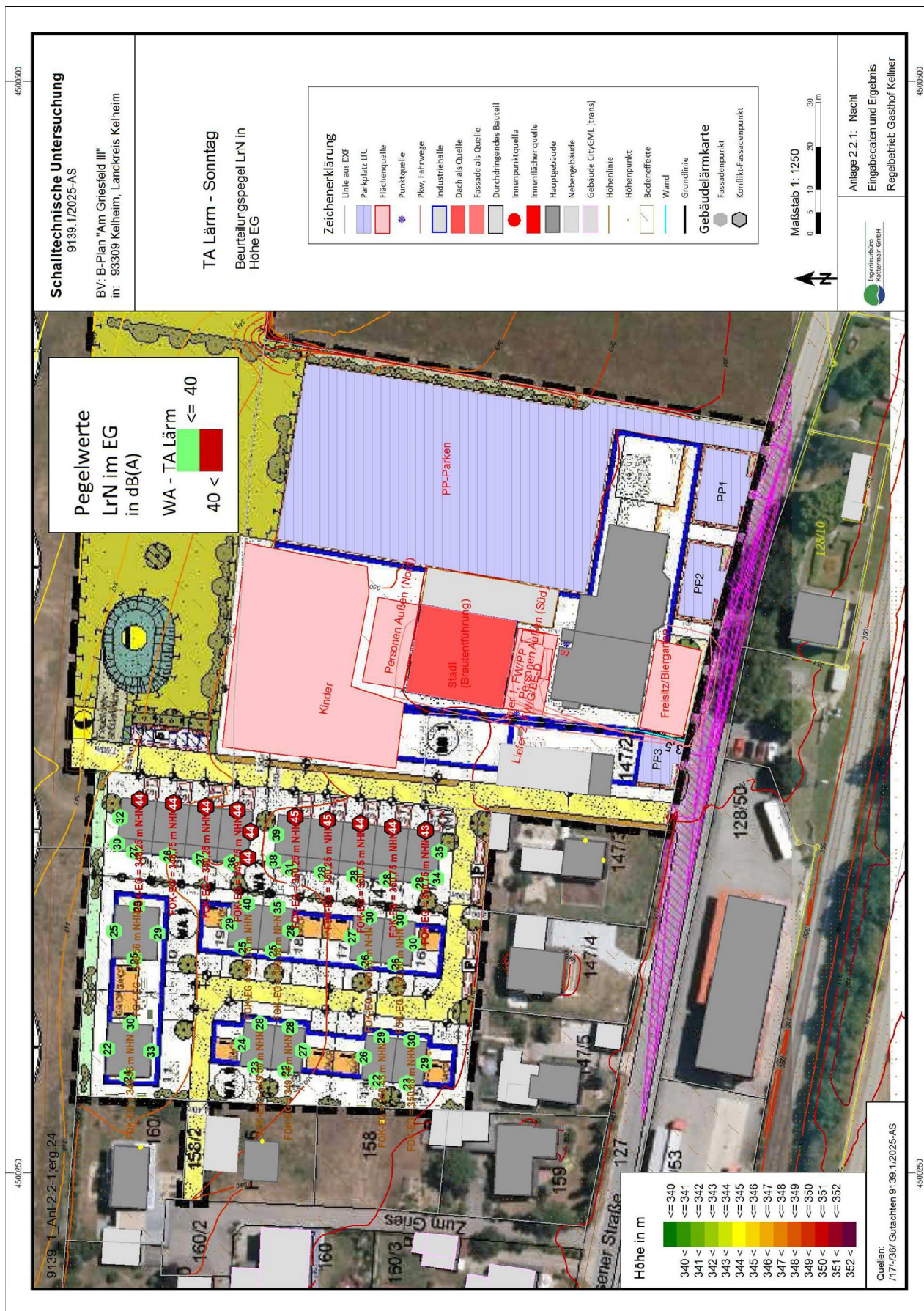


8.1.3. Anlage 2.1.3: Ergebnisgrafik Gasthof Kellner, Sonntag mit Stadl 12-19.30 Uhr – Tag – 2. OG

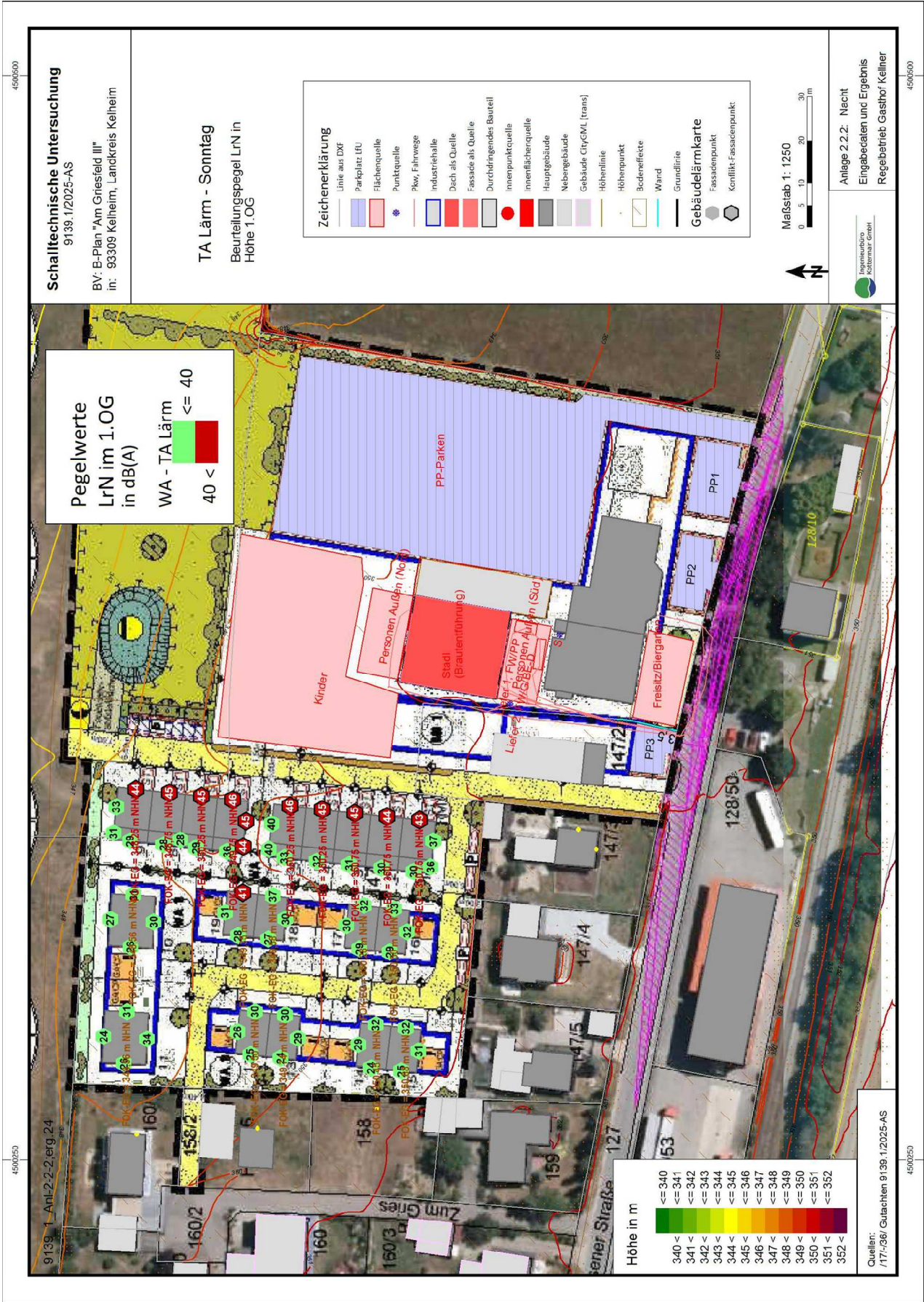


**8.2. Anlage 2.2: Graphische Darstellung der Eingabedaten und Ergebnisse
Gasthof Kellner, Sonntag mit Stadl 12-19.30 Uhr – Nacht (LN)**

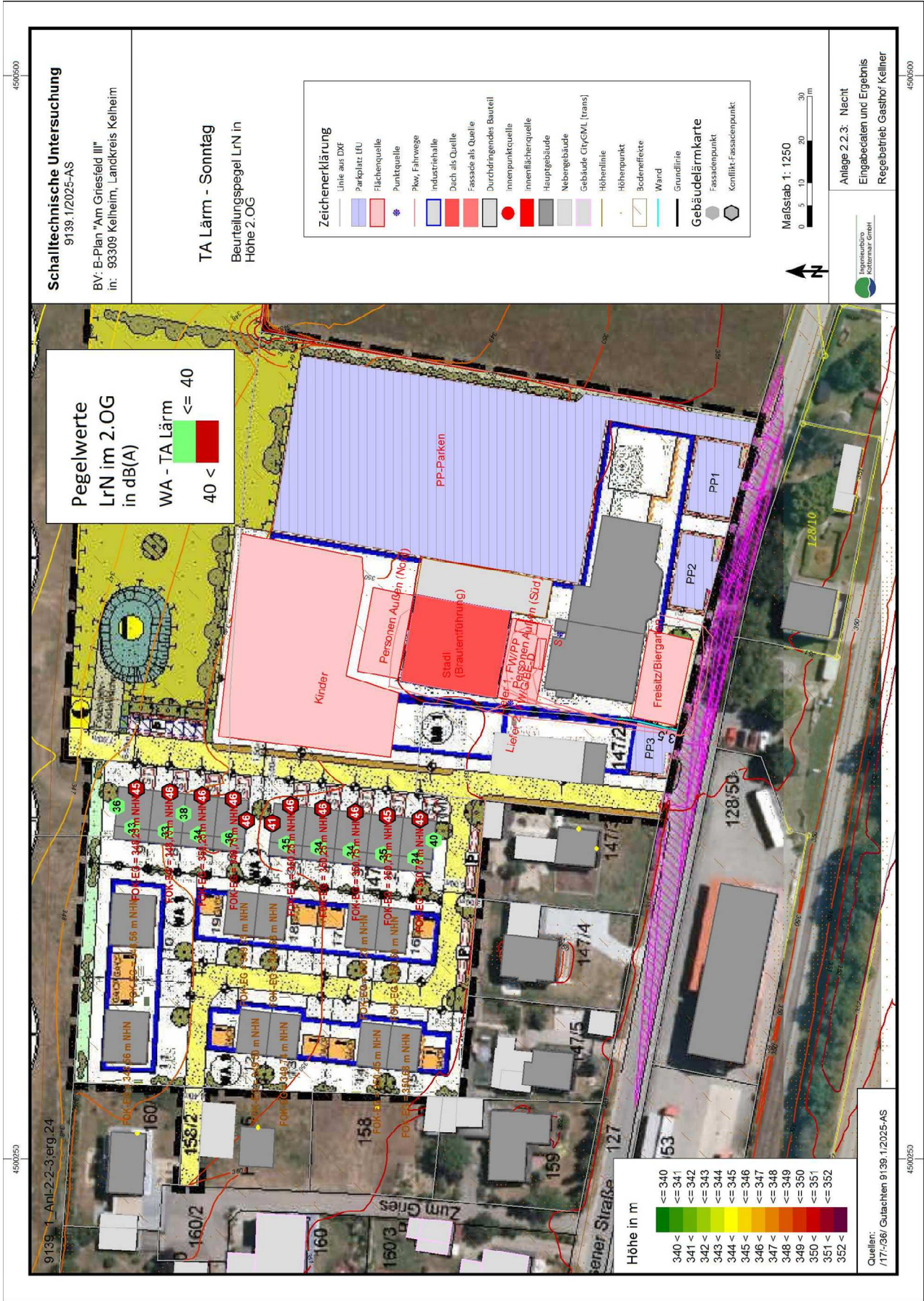
8.2.1. Anlage 2.2.1: Ergebnisgrafik Gasthof Kellner, Sonntag mit Stadl 12-19.30 Uhr – Nacht (LN) - EG



8.2.2. Anlage 2.2.2: Ergebnisgrafik Gasthof Kellner, Sonntag mit Stadl 12-19.30 Uhr – Nacht (LN) – 1. OG



8.2.3. Anlage 2.2.3: Ergebnisgrafik Gasthof Kellner, Sonntag mit Stadl 12-19.30 Uhr – Nacht (LN) – 2. OG



8.3. Anlage 2.3: Mittlere Ausbreitung mit Teilpegeln, lauteste Immissionspunkt im Bereich Planung (Tag, Nacht)

Gasthof Kellner GmbH, Gundelshausener Str. 73, 93309 Kelheim
Bebauungsplan "Am Griesfeld III", Planung 2025
Mittlere Ausbreitung Leq: Brautentführung Bestand und WA Planung als Sonntag

Legende

Quellgruppe		Name der Quellgruppe
Quelle		Quellname
Quelltyp		Typ der Quelle (Punkt, Linie, Fläche)
Zeitbereich		Name des Zeitbereichs
Li	dB(A)	Innerpegel
Rw	dB	Bewertetes Schalldämm-Maß
Lw	dB(A)	Schalleistungspegel pro m, m²
Lw	dB(A)	Schalleistungspegel pro Anlage
I oder S	m, m²	Größe der Quelle (Länge oder Fläche)
KI	dB	Zuschlag für Impulshaltigkeit
KT	dB	Zuschlag für Tonhaltigkeit
Ko	dB	Zuschlag für gerichtete Abstrahlung
S	m	Mittlere Entfernung Schallquelle - Immissionsort
Adv	dB	Mittlere Dämpfung aufgrund geometrischer Ausbreitung
Agr	dB	Mittlere Dämpfung aufgrund Bodeneffekt
Abar	dB	Mittlere Dämpfung aufgrund Abschirmung
Aatm	dB	Mittlere Dämpfung aufgrund Luftabsorption
Amesc	dB	Mittlere Minderung durch Bewuchs, Industriegelände und Bebauung
dLrefl	dB(A)	Pegelerhöhung durch Reflexionen
Ls	dB(A)	Unbewerteter Schalldruck am Immissionsort $L_s = L_w + K_o + A_{dI} + A_{dV} + A_{dA} + A_{dAtm} + A_{dF,site_house} + A_{dWind} + d_{Lrefl}$
dLw	dB	Korrektur Betriebszeiten
Cmet	dB	Meteorologische Korrektur
ZR	dB	Ruhezeitenzuschlag (Anteil)
Lr	dB(A)	Pegel/ Beurteilungspegel Zeitbereich

Projektnr.: 9139.1/2025-AS
Rechenlaufnr.: 24

Ingenieurbüro Kottermair GmbH
Gewertepark 4, 85250 Altmünster

Seite 1 von 4

SoundPLAN 9.1

Gasthof Kellner GmbH, Gundelshausener Str. 73, 93309 Kelheim
Bebauungsplan "Am Griesfeld III", Planung 2025
Mittlere Ausbreitung Leq: Brautentführung Bestand und WA Planung als Sonntag

Quellgruppe	Quelle	Quelltyp	Zeitbereich	Li	R'w	L'w	Lw	I oder S	KI	KT	Ko	S	Adv	Agr	Abar	Aatm	Amisc	dLrefl	Ls	dLw	Cmet	ZR	Lr
				dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)
Ihr 13 Immissionsort Haus 02 (B) SW 1.0G Nutzung WA HR O: RW,T 55 dB(A) LrT 60,3 dB(A) LrT,diff 5,3 dB(A) RW,N 40 dB(A) LrN 44,5 dB(A) LrN,diff 4,5 dB(A) RW,T,max 85 dB(A) LT,max 72,2 dB(A) LT,max,diff,- dB(A) RW,N,max 60 dB(A) LN,max 51,4																							
12354, Stadi	Stadi-Dach 01	Fläche	LrT	79,4	10,0	65,6	89,3	233,1	0,0	0,0	0,0	40,31	-43,1	3,0	-2,3	-0,1	0,00	0,2	47,0	-3,3	0,0	2,5	46,3
12354, Stadi	Stadi-Dach 01	Fläche	LrN	79,4	10,0	65,6	89,3	233,1	0,0	0,0	0,0	40,31	-43,1	3,0	-2,3	-0,1	0,00	0,2	47,0	0,0	0,0	0,0	0,0
12354, Stadi	Stadi-Dach 02	Fläche	LrT	79,8	10,0	66,0	89,7	233,1	0,0	0,0	0,0	42,80	-43,6	3,0	-5,9	-0,1	0,00	0,3	43,3	-3,3	0,0	2,5	42,6
12354, Stadi	Stadi-Dach 02	Fläche	LrN	79,8	10,0	66,0	89,7	233,1	0,0	0,0	0,0	42,80	-43,6	3,0	-5,9	-0,1	0,00	0,3	43,3	0,0	0,0	0,0	0,0
12354, Stadi	Stadi-Nord	Fläche	LrT	79,9	10,0	66,1	84,3	66,9	0,0	0,0	3,0	39,60	-42,9	3,0	-5,1	-0,1	0,00	0,1	42,3	-3,3	0,0	2,5	41,5
12354, Stadi	Stadi-Nord	Fläche	LrN	79,9	10,0	66,1	84,3	66,9	0,0	0,0	3,0	39,60	-42,9	3,0	-5,1	-0,1	0,00	0,1	42,3	0,0	0,0	0,0	0,0
12354, Stadi	Stadi-Nord, lort	Fläche	LrI	77,1	0,0	72,1	84,3	16,8	0,0	0,0	3,0	49,25	-44,8	3,0	-6,7	-0,2	0,00	0,1	38,7	-3,3	0,0	2,5	38,0
12354, Stadi	Stadi-Nord, Tor1	Fläche	LrN	77,1	0,0	72,1	84,3	16,8	0,0	0,0	3,0	49,25	-44,8	3,0	-6,7	-0,2	0,00	0,1	38,7	0,0	0,0	0,0	0,0
12354, Stadi	Stadi-Nord, Tor2	Fläche	LrT	77,0	0,0	72,0	84,2	16,8	0,0	0,0	3,0	36,29	-42,2	3,0	-5,5	-0,2	0,00	0,0	42,3	-3,3	0,0	2,5	41,6
12354, Stadi	Stadi-Nord, Tor2	Fläche	LrN	77,0	0,0	72,0	84,2	16,8	0,0	0,0	3,0	36,29	-42,2	3,0	-5,5	-0,2	0,00	0,0	42,3	0,0	0,0	0,0	0,0
12354, Stadi	Stadi-Ost	Fläche	LrT	79,1	10,0	65,3	86,9	145,6	0,0	0,0	3,0	52,40	-45,4	3,0	-17,4	-0,1	0,00	0,4	30,4	-3,3	0,0	2,5	29,6
12354, Stadi	Stadi-Ost	Fläche	LrN	79,1	10,0	65,3	86,9	145,6	0,0	0,0	3,0	52,40	-45,4	3,0	-17,4	-0,1	0,00	0,4	30,4	0,0	0,0	0,0	0,0
12354, Stadi	Stadi-Süd	Fläche	LrT	82,3	10,0	68,3	86,6	66,9	0,0	0,0	3,0	44,50	-44,0	3,0	-11,7	-0,1	0,00	4,9	41,8	-3,3	0,0	2,5	41,0
12354, Stadi	Stadi-Süd	Fläche	LrN	82,3	10,0	68,3	86,6	66,9	0,0	0,0	3,0	44,50	-44,0	3,0	-11,7	-0,1	0,00	4,9	41,8	0,0	0,0	0,0	0,0
12354, Stadi	Stadi-Süd, Tor1	Fläche	LrT	77,2	0,0	72,2	84,4	16,8	0,0	0,0	3,0	41,47	-43,3	3,0	-14,0	-0,1	0,00	0,0	33,0	-3,3	0,0	2,5	32,2
12354, Stadi	Stadi-Süd, Tor1	Fläche	LrN	77,2	0,0	72,2	84,4	16,8	0,0	0,0	3,0	41,47	-43,3	3,0	-14,0	-0,1	0,00	0,0	33,0	0,0	0,0	0,0	0,0
12354, Stadi	Stadi-Süd, Tor2	Fläche	LrT	76,4	0,0	71,4	83,7	16,8	0,0	0,0	3,0	53,21	-45,5	3,0	-17,3	-0,2	0,00	16,8	43,5	-3,3	0,0	2,5	42,8
12354, Stadi	Stadi-Süd, Tor2	Fläche	LrN	76,4	0,0	71,4	83,7	16,8	0,0	0,0	3,0	53,21	-45,5	3,0	-17,3	-0,2	0,00	16,8	43,5	0,0	0,0	0,0	0,0
12354, Stadi	Stadi-West	Fläche	LrT	79,3	10,0	65,5	87,1	145,6	0,0	0,0	3,0	32,87	-41,3	3,0	0,0	-0,1	0,00	1,0	52,6	-3,3	0,0	2,5	51,9
12354, Stadi	Stadi-West	Fläche	LrN	79,3	10,0	65,5	87,1	145,6	0,0	0,0	3,0	32,87	-41,3	3,0	0,0	-0,1	0,00	1,0	52,6	0,0	0,0	0,0	0,0
Biergarten	Freizeit	Fläche	LrT	66,8	90,0	210,4	0,0	0,0	0,0	0,0	70,88	-48,0	3,0	-17,4	-0,2	0,00	1,2	28,5	-1,2	0,0	3,0	30,2	
Biergarten	Freizeit	Fläche	LrN	66,8	90,0	210,4	0,0	0,0	0,0	0,0	70,88	-48,0	3,0	-17,4	-0,2	0,00	1,2	28,5	0,0	0,0	0,0	0,0	28,5
Brautentführung Außen	Kinder	Fläche	LrT	38,3	70,0	149,7	5,0	6,0	0,0	0,0	36,33	-42,2	3,0	0,0	-0,2	0,00	0,3	31,0	100,0	0,0	2,4	54,4	
Brautentführung Außen	Kinder	Fläche	LrN	38,3	70,0	149,7	5,0	6,0	0,0	0,0	36,33	-42,2	3,0	0,0	-0,2	0,00	0,3	31,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Brautentführung Außen	Personen Außen (Nord)	Fläche	LrT	47,3	70,0	185,6	1,9	0,0	0,0	0,0	41,29	-43,3	3,0	-0,1	-0,2	0,00	0,5	29,9	140,0	0,0	2,4	48,2	
Brautentführung Außen	Personen Außen (Nord)	Fläche	LrN	47,3	70,0	185,6	1,9	0,0	0,0	0,0	41,29	-43,3	3,0	-0,1	-0,2	0,00	0,5	29,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Brautentführung Außen	Personen Außen (Süd)	Fläche	LrT	47,7	70,0	171,3	1,9	0,0	0,0	0,0	47,15	-44,5	3,0	-2,9	-0,2	0,00	3,4	28,9	140,0	0,0	2,4	47,2	
Brautentführung Außen	Personen Außen (Süd)	Fläche	LrN	47,7	70,0	171,3	1,9	0,0	0,0	0,0	47,15	-44,5	3,0	-2,9	-0,2	0,00	3,4	28,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Brautentführung Außen	Personen Nord, FW	Linie	LrT	49,0	70,0	125,5	1,9	3,0	0,0	0,0	44,00	-43,9	3,0	-1,7	-0,2	0,00	2,6	29,9	140,0	0,0	2,4	51,2	
Brautentführung Außen	Personen Nord, FW	Linie	LrN	49,0	70,0	125,5	1,9	3,0	0,0	0,0	44,00	-43,9	3,0	-1,7	-0,2	0,00	2,6	29,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Brautentführung Außen	Personen Süd, FW	Linie	LrT	50,9	70,0	81,8	1,9	3,0	0,0	0,0	59,70	-46,5	3,0	-6,2	-0,2	0,00	1,4	21,4	140,0	0,0	2,4	42,7	
Brautentführung Außen	Personen Süd, FW	Linie	LrN	50,9	70,0	81,8	1,9	3,0	0,0	0,0	59,70	-46,5	3,0	-6,2	-0,2	0,00	1,4	21,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Lieferung	Liefer 1, FW	Linie	LrT	50,5	70,9	108,5	1,5	0,0	0,0	0,0	50,94	-45,1	3,0	-5,2	-0,2	0,00	3,0	28,2	-12,0	0,0	6,0	21,7	
Lieferung	Liefer 1, FW	Linie	LrN	50,5	70,9	108,5	1,5	0,0	0,0	0,0	50,94	-45,1	3,0	-5,2	-0,2	0,00	3,0	28,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Lieferung	Liefer 1, PP	Fläche	LrT	52,0	63,0	12,5	4,0	0,0	0,0	0,0	54,21	-45,7	3,0	-11,5	-0,1	0,00	12,4	21,1	-12,0	0,0	6,0	19,0	
Lieferung	Liefer 1, PP	Fläche	LrN	52,0	63,0	12,5	4,0	0,0	0,0	0,0	54,21	-45,7	3,0	-11,5	-0,1	0,00	12,4	21,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Projektnr.: 9139.1/2025-AS
Rechenlaufnr.: 24

Ingenieurbüro Kottermair GmbH
Gewertepark 4, 85250 Altmünster

Seite 2 von 4

SoundPLAN 9.1

8.3. Anlage 2.3: Mittlere Ausbreitung mit Teilpegeln, lauteste Immissionspunkt im Bereich Planung (Tag, Nacht)

Gasthof Kellner GmbH, Gundelshausener Str. 73, 93309 Kelheim Bebauungsplan "Am Griesfeld III", Planung 2025 Mittlere Ausbreitung Leq: Brautentführung Bestand und WA Planung als Sonntag																							
Quellgruppe	Quelle	Quelltyp	Zeit bereich	Li dB(A)	R'w dB	L'w dB(A)	L'w dB(A)	I oder S m,m²	KI dB	KT dB	Ko dB	S m	Adi dB	Agr dB	Aber dB	Aatm dB	Amsc dB	dLrefl dB(A)	Ls dB(A)	dLw dB	Cmet dB	ZR dB	Lr dB(A)
Lieferung	Liefer 2, BE-D	Fläche	LrT	88,5	100,0	140	3,0	0,0	0,0	51,39	-45,2	3,0	-1,1	-0,4	0,00	4,4	60,7	-16,8	0,0	6,0	52,9		
Lieferung	Liefer 2, BE-D	Fläche	LrN	88,5	100,0	140	3,0	0,0	0,0	51,39	-45,2	3,0	-1,1	-0,4	0,00	4,4	60,7		0,0				
Lieferung	Liefer 2, FW	Linie	LrT	63,0	83,6	114,3	1,5	0,0	0,0	48,28	-44,7	3,0	-3,0	-0,3	0,00	2,2	40,9	-12,0	0,0	6,0	36,3		
Lieferung	Liefer 2, FW	Linie	LrN	63,0	83,6	114,3	1,5	0,0	0,0	48,28	-44,7	3,0	-3,0	-0,3	0,00	2,2	40,9		0,0				
Lieferung	Liefer 2, G	Punkt	LrT	85,0	85,0		0,0	0,0	0,0	38,57	-42,7	3,0	0,0	-0,2	0,00	0,1	45,1	-12,0	0,0	6,0	39,1		
Lieferung	Liefer 2, G	Punkt	LrN	85,0	85,0		0,0	0,0	0,0	38,57	-42,7	3,0	0,0	-0,2	0,00	0,1	45,1		0,0				
Lieferung	Liefer 2, RU	Linie	LrT	61,0	74,3	21,1	0,0	0,0	0,0	42,76	-43,6	3,0	-0,4	-1,0	0,00	2,0	34,2	-12,0	0,0	6,0	28,2		
Lieferung	Liefer 2, RU	Linie	LrN	61,0	74,3	21,1	0,0	0,0	0,0	42,76	-43,6	3,0	-0,4	-1,0	0,00	2,0	34,2		0,0				
Pkw, Parken	PP Parken	Parkplatz	LrT	59,8	94,7	3103,8	0,0	0,0	0,0	82,43	-49,3	3,0	-3,4	-0,5	0,00	0,2	44,6	-0,9	-0,5	2,8	46,1		
Pkw, Parken	PP Parken	Parkplatz	LrN	59,8	94,7	3103,8	0,0	0,0	0,0	82,43	-49,3	3,0	-3,4	-0,5	0,00	0,2	44,6		0,0				
Pkw, Parken	PP1	Parkplatz	LrT	56,7	79,0	172,8	0,0	0,0	0,0	108,29	-51,7	3,0	-14,6	-0,1	0,00	0,3	15,9	-0,9	-0,9	2,8	16,9		
Pkw, Parken	PP1	Parkplatz	LrN	56,7	79,0	172,8	0,0	0,0	0,0	108,29	-51,7	3,0	-14,6	-0,1	0,00	0,3	15,9		0,0				
Pkw, Parken	PP2	Parkplatz	LrT	56,5	77,8	134,3	0,0	0,0	0,0	90,32	-50,1	3,0	-17,6	-0,1	0,00	0,4	13,3	-0,9	-0,7	2,8	14,5		
Pkw, Parken	PP2	Parkplatz	LrN	56,5	77,8	134,3	0,0	0,0	0,0	90,32	-50,1	3,0	-17,6	-0,1	0,00	0,4	13,3		0,0				
Pkw, Parken	PP3	Parkplatz	LrT	55,8	75,3	88,3	0,0	0,0	0,0	62,88	-47,0	3,0	-10,9	-0,1	0,00	1,2	21,5	-0,9	-0,1	2,8	23,3		
Pkw, Parken	PP3	Parkplatz	LrN	55,8	75,3	88,3	0,0	0,0	0,0	62,88	-47,0	3,0	-10,9	-0,1	0,00	1,2	21,5		0,0				
Sonstige	Sonstige	Punkt	LrT	75,0	75,0		0,0	0,0	0,0	57,87	-46,2	3,0	-9,2	-0,2	0,00	8,4	30,8	0,0	0,0	3,6	34,4		
Sonstige	Sonstige	Punkt	LrN	75,0	75,0		0,0	0,0	0,0	57,87	-46,2	3,0	-9,2	-0,2	0,00	8,4	30,8		0,0				
Inr 48 Immissionsort Haus 05 (II) SW 2.OG Nutzung WA HR O RW T 55 dB(A) LrT 59,3 dB(A) LrT diff 4,3 dB(A) RW N 40 dB(A) LrN 46,3 dB(A) LrN diff 6,3 dB(A) RW T max 85 dB(A) LT max 64,6 dB(A) LT max diff - dB(A) RW N max 60 dB(A) LrN max 52,7																							
12354, Stadi	Stadi-Dach 01	Fläche	LrT	79,4	100	85,6	89,3	233,1	0,0	0,0	0,0	49,19	-44,8	3,0	-0,8	-0,2	0,00	0,0	46,4	-3,3	0,0	2,5	45,6
12354, Stadi	Stadi-Dach 01	Fläche	LrN	79,4	100	85,6	89,3	233,1	0,0	0,0	0,0	49,19	-44,8	3,0	-0,8	-0,2	0,00	0,0	46,4		0,0		
12354, Stadi	Stadi-Dach 02	Fläche	LrT	79,8	100	86,0	89,7	233,1	0,0	0,0	0,0	50,01	-45,0	3,0	-0,9	-0,2	0,00	1,0	41,6	-3,3	0,0	2,5	40,9
12354, Stadi	Stadi-Dach 02	Fläche	LrN	79,8	100	86,0	89,7	233,1	0,0	0,0	0,0	50,01	-45,0	3,0	-0,9	-0,2	0,00	1,0	41,6		0,0		
12354, Stadi	Stadi-Nord	Fläche	LrT	79,9	100	86,1	84,3	66,9	0,0	0,0	3,0	46,08	-44,3	3,0	0,0	-0,2	0,00	0,0	45,9	-3,3	0,0	2,5	45,1
12354, Stadi	Stadi-Nord	Fläche	LrN	79,9	100	86,1	84,3	66,9	0,0	0,0	3,0	46,08	-44,3	3,0	0,0	-0,2	0,00	0,0	45,9		0,0		
12354, Stadi	Stadi-Nord, Tor1	Fläche	LrT	77,1	0	72,1	84,3	16,8	0,0	0,0	3,0	54,68	-45,7	3,0	0,0	-0,3	0,00	0,0	44,3	-3,3	0,0	2,5	43,5
12354, Stadi	Stadi-Nord, Tor1	Fläche	LrN	77,1	0	72,1	84,3	16,8	0,0	0,0	3,0	54,68	-45,7	3,0	0,0	-0,3	0,00	0,0	44,3		0,0		
12354, Stadi	Stadi-Nord, Tor2	Fläche	LrT	77,0	0	72,0	84,2	16,8	0,0	0,0	3,0	42,92	-43,6	3,0	0,0	-0,2	0,00	0,0	46,3	-3,3	0,0	2,5	45,6
12354, Stadi	Stadi-Nord, Tor2	Fläche	LrN	77,0	0	72,0	84,2	16,8	0,0	0,0	3,0	42,92	-43,6	3,0	0,0	-0,2	0,00	0,0	46,3		0,0		
12354, Stadi	Stadi-Ost	Fläche	LrT	79,1	100	85,3	86,9	145,6	0,0	0,0	3,0	61,45	-46,8	3,0	-14,1	-0,1	0,00	0,4	32,3	-3,3	0,0	2,5	31,6
12354, Stadi	Stadi-Ost	Fläche	LrN	79,1	100	85,3	86,9	145,6	0,0	0,0	3,0	61,45	-46,8	3,0	-14,1	-0,1	0,00	0,4	32,3		0,0		
12354, Stadi	Stadi-Süd	Fläche	LrT	82,3	100	88,3	86,6	66,9	0,0	0,0	3,0	59,61	-46,5	3,0	-14,2	-0,1	0,00	7,3	39,1	-3,3	0,0	2,5	38,4
12354, Stadi	Stadi-Süd	Fläche	LrN	82,3	100	88,3	86,6	66,9	0,0	0,0	3,0	59,61	-46,5	3,0	-14,2	-0,1	0,00	7,3	39,1		0,0		
12354, Stadi	Stadi-Süd, Tor1	Fläche	LrT	77,2	0	72,2	84,4	16,8	0,0	0,0	3,0	57,03	-46,1	3,0	-16,9	-0,2	0,00	1,0	28,2	-3,3	0,0	2,5	27,5
12354, Stadi	Stadi-Süd, Tor1	Fläche	LrN	77,2	0	72,2	84,4	16,8	0,0	0,0	3,0	57,03	-46,1	3,0	-16,9	-0,2	0,00	1,0	28,2		0,0		
12354, Stadi	Stadi-Süd, Tor2	Fläche	LrT	76,4	0	71,4	83,7	16,8	0,0	0,0	3,0	66,21	-47,4	3,0	-19,8	-0,2	0,00	12,4	34,7	-3,3	0,0	2,5	33,9
12354, Stadi	Stadi-Süd, Tor2	Fläche	LrN	76,4	0	71,4	83,7	16,8	0,0	0,0	3,0	66,21	-47,4	3,0	-19,8	-0,2	0,00	12,4	34,7		0,0		

ProjektNr.: 9139.1/2025-AS
RechenlaufNr.: 24Ingenieurbüro Kottermair GmbH
Gewerbepark 4, 85250 Altomünster

Seite 3 von 4

SoundPLAN 9.1

Gasthof Kellner GmbH, Gundelshausener Str. 73, 93309 Kelheim Bebauungsplan "Am Griesfeld III", Planung 2025 Mittlere Ausbreitung Leq: Brautentführung Bestand und WA Planung als Sonntag																							
Quellgruppe	Quelle	Quelltyp	Zeit bereich	Li dB(A)	R'w dB	L'w dB(A)	L'w dB(A)	I oder S m,m²	KI dB	KT dB	Ko dB	S m	Adi dB	Agr dB	Aber dB	Aatm dB	Amsc dB	dLrefl dB(A)	Ls dB(A)	dLw dB	Cmet dB	ZR dB	Lr dB(A)
12354, Stadi	Stadi-West	Fläche	LrT	79,3	100,0	85,5	87,1	145,6	0,0	0,0	3,0	45,06	-44,1	3,0	0,0	-0,2	0,00	0,1	49,0	-3,3	0,0	2,5	48,2
12354, Stadi	Stadi-West	Fläche	LrN	79,3	100,0	85,5	87,1	145,6	0,0	0,0	3,0	45,06	-44,1	3,0	0,0	-0,2	0,00	0,1	49,0		0,0		
Biergarten	Freibitz	Fläche	LrT	66,8	90,0	210,4	0,0	0,0	0,0	90,86	-50,2	3,0	-12,7	-0,3	0,00	1,2	31,1	-1,2	0,0	3,0	32,8		
Biergarten	Freibitz	Fläche	LrN	66,8	90,0	210,4	0,0	0,0	0,0	90,86	-50,2	3,0	-12,7	-0,3	0,00	1,2	31,1		0,0	0,0	31,1		
Brautentführung Außen	Kinder	Fläche	LrT	38,3	70,0	1497,8	5,0	6,0	0,0	31,37	-40,9	3,0	0,0	-0,2	0,00	0,2	32,1	10,0	0,0	2,4	55,5		
Brautentführung Außen	Kinder	Fläche	LrN	38,3	70,0	1497,8	5,0	6,0	0,0	31,37	-40,9	3,0	0,0	-0,2	0,00	0,2	32,1		0,0				
Brautentführung Außen	Personen Außen (Nord)	Fläche	LrT	47,3	70,0	185,9	1,9	0,0	0,0	44,97	-44,1	3,0	0,0	-0,2	0,00	1,6	30,4	14,0	0,0	2,4	48,7		
Brautentführung Außen	Personen Außen (Nord)	Fläche	LrN	47,3	70,0	185,9	1,9	0,0	0,0	44,97	-44,1	3,0	0,0	-0,2	0,00	1,6	30,4		0,0				
Brautentführung Außen	Personen Außen (Süd)	Fläche	LrT	47,7	70,0	171,3	1,9	0,0	0,0	63,41	-47,0	3,0	-5,8	-0,3	0,00	3,3	23,2	14,0	0,0	2,4	41,5		
Brautentführung Außen	Personen Außen (Süd)	Fläche	LrN	47,7	70,0	171,3	1,9	0,0	0,0	63,41	-47,0	3,0	-5,8	-0,3	0,00	3,3	23,2		0,0				
Brautentführung Außen	Personen Nord, FW	Linie	LrT	49,0	70,0	125,5	1,9	3,0	0,0	58,17	-46,3	3,0	-1,2	-0,2	0,00	2,5	27,7	14,0	0,0	2,4	49,0		
Brautentführung Außen	Personen Nord, FW	Linie	LrN	49,0	70,0	125,5	1,9	3,0	0,0	58,17	-46,3	3,0	-1,2	-0,2	0,00	2,5	27,7		0,0				
Brautentführung Außen	Personen Süd, FW	Linie	LrT	50,9	70,0	81,8	1,9	3,0	0,0	80,49	-49,1	3,0	-4,8	-0,3	0,00	2,1	21,0	14,0	0,0	2,4	42,3		
Brautentführung Außen	Personen Süd, FW	Linie	LrN	50,9	70,0	81,8	1,9	3,0	0,0	80,49	-49,1	3,0	-4,8	-0,3	0,00	2,1	21,0		0,0				
Lieferung	Liefer 1, FW	Linie	LrT	50,5	70,9	108,5	1,5	0,0	0,0	69,38	-47,8	3,0	-4,5	-0,3	0,00	3,0	24,2	-12,0	0,0	6,0	19,6		
Lieferung	Liefer 1, FW	Linie	LrN	50,5	70,9	108,5	1,5	0,0	0,0	69,38	-47,8	3,0	-4,5	-0,3	0,00	3,0	24,2		0,0				
Lieferung	Liefer 1, PP	Fläche	LrT	52,0	63,0	12,5	4,0	0,0	0,0	68,50	-47,7	3,0	-15,3	-0,1	0,00	12,2	15,1	-12,0	0,0	6,0	13,0		
Lieferung	Liefer 1, PP	Fläche	LrN	52,0	63,0	12,5	4,0	0,0	0,0	68,50	-47,7	3,0	-15,3	-0,1	0,00	12,2	15,1		0,0				
Lieferung	Liefer 2, BE-D	Fläche	LrT	88,5	100,0	140	3,0	0,0	0,0	67,41	-47,6	3,0	-11,1	-0,2	0,00	6,0	50,1	-16,8	0,0	6,0	42,3		
Lieferung	Liefer 2, BE-D	Fläche	LrN	88,5	100,0	140	3,0	0,0	0,0	67,41	-47,6	3,0	-11,1	-0,2	0,00	6,0	50,1		0,0				
Lieferung	Liefer 2, FW	Linie	LrT	63,0	83,6	114,3	1,5	0,0	0,0	67,46	-47,6	3,0	-2,9	-0,3	0,00	2,4	38,2	-12,0	0,0	6,0	33,7		
Lieferung	Liefer 2, FW	Linie	LrN	63,0	83,6	114,3	1,5	0,0	0,0	67,46	-47,6	3,0	-2,9	-0,3	0,00	2,4	38,2		0,0				
Lieferung	Liefer 2, G	Punkt	LrT	85,0	85,0	0,0	0,0	0,0	0,0	56,22	-46,0	3,0	0,0	-0,3	0,00	0,0	41,7	-12,0	0,0	6,0	35,7		
Lieferung	Liefer 2, G	Punkt	LrN	85,0	85,0	0,0	0,0	0,0	0,0	56,22	-46,0	3,0	0,0	-0,3	0,00	0,0	41,7		0,0				
Lieferung	Liefer2, RU	Linie	LrT	61,0	74,3	21,1	0,0	0,0	0,0	60,32	-46,6	3,0	-1,9	-1,3	0,00	1,6	29,1	-12,0	0,0	6,0	23,0		
Lieferung	Liefer2, RU	Linie	LrN	61,0	74,3	21,1	0,0	0,0	0,0	60,32	-46,6	3,0	-1,9	-1,3	0,00	1,6	29,1		0,0				
Pkw, Parken	PP Parken	Parkplatz	LrT	59,8	94,7	3103,8	0,0	0,0	0,0	86,46	-49,7	3,0	-1,9	-0,5	0,00	0,6	46,2	-0,9	-0,1	2,8	48,0		
Pkw, Parken	PP Parken	Parkplatz	LrN	59,8	94,7	3103,8	0,0	0,0	0,0	86,46	-49,7	3,0	-1,9	-0,5	0,00	0,6	46,2		-0,1	0,0	46,1		
Pkw, Parken	PP1	Parkplatz	LrT	56,7	79,0	172,8	0,0	0,0	0,0	123,58	-52,8	3,0	-13,6	-0,2	0,00	0,3	15,8	-0,9	-0,6	2,8	17,1		
Pkw, Parken	PP1	Parkplatz	LrN	56,7	79,0	172,8	0,0	0,0	0,0	123,58	-52,8	3,0	-13,6	-0,2	0,00	0,3	15,8		-0,6	0,0	15,2		
Pkw, Parken	PP2	Parkplatz	LrT	56,5	77,8	134,3	0,0	0,0	0,0	107,63	-51,6	3,0	-16,8	-0,1	0,00	0,7	12,9	-0,9	-0,4	2,8	14,5		
Pkw, Parken	PP2	Parkplatz	LrN	56,5	77,8	134,3	0,0	0,0	0,0	107,63	-51,6	3,0	-16,8	-0,1	0,00	0,7	12,9		-0,4	0,0	12,6		
Pkw, Parken	PP3	Parkplatz	LrT	55,8	75,3	88,3	0,0	0,0	0,0	84,48	-49,5	3,0	-9,9	-0,1	0,00	2,7	21,5	-0,9	0,0	2,8	23,4		
Pkw, Parken	PP3	Parkplatz	LrN	55,8	75,3	88,3	0,0	0,0	0,0	84,48	-49,5	3,0	-9,9	-0,1	0,00	2,7	21,5		0,0	0,0	21,5		
Sonstige	Sonstige	Punkt	LrT	75,0	75,0	0,0	0,0	0,0	0,0	73,82	-48,4	3,0	-21,8	-0,3	0,00	12,8	20,3		0,0	3,6	23,9		
Sonstige	Sonstige	Punkt	LrN	75,0	75,0	0,0	0,0	0,0	0,0	73,82	-48,4	3,0	-21,8	-0,3	0,00	12,8	20,3		0,0	0,0	20,3		

8.3. Anlage 2.3: Mittlere Ausbreitung mit Teilpegeln, lauteste Immissionspunkt im Bereich Planung (Tag, Nacht)

Hinweis zur Spalte „K₀“ : - im Ausdruck „Liste der Emittenten“ K₀ = K₀ zur Berücksichtigung der Abstrahlung in den Viertelraum für Ausbreitung nach DIN ISO 9613-2 (K₀ = 3 dB(A) für Wände, K₀ = 0 dB(A) für Dächer) - im Ausdruck „Mittlere Ausbreitung“ setzt sich K₀ wie folgt zusammen: Für Quellen ohne Schalldämmspektrum (Summenpegel): K₀ = 3 dB(A) für Wände, K₀ = 0 dB(A) für Dächer und Zuschlag für Bodenreflexion nach DIN ISO 9613-2, „Alternatives Verfahren“ Für Quellen mit Schalldämmspektrum: K₀ = 3 dB(A) für Wände, K₀ = 0 dB(A) für Dächer. Einen expliziten Zuschlag für Bodenreflexion gibt es in der DIN ISO 9613-2 „Allgemeines Verfahren“ nicht, da dort die unterschiedliche Bodendämpfung im Quell-, Mittel- und Empfängerbereich frequenzspezifisch unterschiedlich berücksichtigt wird.	Hinweis zur Spalte „A₀“ im Ausdruck „Mittlere Ausbreitung“: - Mittlerer Bodeneffekt. Für Linien- und Flächenschallquellen wird eine mittlere Bodendämpfung angegeben, da diese Schallquellen in Teilschallquellen zerlegt werden. Eine Dokumentation der einzelnen Teil- und Spiegelschallquellen ist in einer gesonderten Protokolltabelle möglich. Diese ist jedoch aufgrund der anfallenden Daten äußerst umfangreich und wird nur auf Wunsch erstellt. Hinweis zur Spalte „A₀“ im Ausdruck „Mittlere Ausbreitung“: - Mittlere Einfügedämpfung. Für Linien- und Flächenschallquellen wird eine mittlere Einfügedämpfung angegeben, da diese Schallquellen in Teilschallquellen zerlegt werden. Eine Dokumentation der einzelnen Teil- und Spiegelschallquellen ist in einer gesonderten Protokolltabelle möglich. Diese ist jedoch aufgrund der anfallenden Daten äußerst umfangreich und wird nur auf Wunsch erstellt. Hinweis zur Spalte „A₀“ im Ausdruck „Mittlere Ausbreitung“: - Mittlere Dämpfung durch Luftabsorption. Für Linien- und Flächenschallquellen wird eine mittlere Dämpfung durch Luftabsorption angegeben, da diese Schallquellen in Teilschallquellen zerlegt werden. Eine Dokumentation der einzelnen Teil- und Spiegelschallquellen ist in einer gesonderten Protokolltabelle möglich. Diese ist jedoch aufgrund der anfallenden Daten äußerst umfangreich und wird nur auf Wunsch erstellt. Hinweis zur Spalte „A₀“ im Ausdruck „Mittlere Ausbreitung“: - Mittlere sonstige Dämpfung. Für Linien- und Flächenschallquellen wird eine mittlere sonstige Dämpfung angegeben, da diese Schallquellen in Teilschallquellen zerlegt werden. Eine Dokumentation der einzelnen Teil- und Spiegelschallquellen ist in einer gesonderten Protokolltabelle möglich. Diese ist jedoch aufgrund der anfallenden Daten äußerst umfangreich und wird nur auf Wunsch erstellt. Hinweis zur Spalte „C_{med}“ im Ausdruck „Mittlere Ausbreitung“: - Mittlere meteorologische Korrektur. Für Linien- und Flächenschallquellen wird eine meteorologische Korrektur angegeben, da diese Schallquellen in Teilschallquellen zerlegt werden. Eine Dokumentation der einzelnen Teil- und Spiegelschallquellen ist in einer gesonderten Protokolltabelle möglich. Diese ist jedoch aufgrund der anfallenden Daten äußerst umfangreich und wird nur auf Wunsch erstellt.	Legende <table border="0"> <tr> <td>INr</td><td>Immissionsort</td><td>laufende Nummer des Immissionsorts</td></tr> <tr> <td>SW</td><td></td><td>Name des Immissionsorts</td></tr> <tr> <td>HR</td><td></td><td>Stöckwerk</td></tr> <tr> <td>Nutzung</td><td></td><td>Richtung</td></tr> <tr> <td>RW,T</td><td>dB(A)</td><td>Gebietsnutzung</td></tr> <tr> <td>Lr,T</td><td>dB(A)</td><td>Richtwert Tag</td></tr> <tr> <td>Lr,T,diff</td><td>dB(A)</td><td>Beurteilungspegel Tag</td></tr> <tr> <td>RW,N</td><td>dB(A)</td><td>Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich Lr,T</td></tr> <tr> <td>Lr,N</td><td>dB(A)</td><td>Richtwert Nacht</td></tr> <tr> <td>Lr,N,diff</td><td>dB(A)</td><td>Beurteilungspegel Nacht</td></tr> <tr> <td>LT,max</td><td>dB(A)</td><td>Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich Lr,N</td></tr> <tr> <td>LN,max</td><td>dB(A)</td><td>Maximalpegel Tag</td></tr> <tr> <td></td><td></td><td>Maximalpegel Nacht</td></tr> </table>	INr	Immissionsort	laufende Nummer des Immissionsorts	SW		Name des Immissionsorts	HR		Stöckwerk	Nutzung		Richtung	RW,T	dB(A)	Gebietsnutzung	Lr,T	dB(A)	Richtwert Tag	Lr,T,diff	dB(A)	Beurteilungspegel Tag	RW,N	dB(A)	Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich Lr,T	Lr,N	dB(A)	Richtwert Nacht	Lr,N,diff	dB(A)	Beurteilungspegel Nacht	LT,max	dB(A)	Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich Lr,N	LN,max	dB(A)	Maximalpegel Tag			Maximalpegel Nacht
INr	Immissionsort	laufende Nummer des Immissionsorts																																							
SW		Name des Immissionsorts																																							
HR		Stöckwerk																																							
Nutzung		Richtung																																							
RW,T	dB(A)	Gebietsnutzung																																							
Lr,T	dB(A)	Richtwert Tag																																							
Lr,T,diff	dB(A)	Beurteilungspegel Tag																																							
RW,N	dB(A)	Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich Lr,T																																							
Lr,N	dB(A)	Richtwert Nacht																																							
Lr,N,diff	dB(A)	Beurteilungspegel Nacht																																							
LT,max	dB(A)	Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich Lr,N																																							
LN,max	dB(A)	Maximalpegel Tag																																							
		Maximalpegel Nacht																																							

Ausdruck „lauteste IO im Bestand“

Gasthof Kellner GmbH, Gundelshausener Str. 73, 93309 Kelheim Bebauungsplan "Am Griesfeld III", Planung 2025 Mittlere Ausbreitung Leq: Brautentführung Bestand als Sonntag																								
Quellgruppe	Quelle	Quelltyp	Zeitbereich	Li	R'w	L'w	Lw	Index S	Kl	KT	Ko	S	Adv	Ag	Abar	Aatm	Amsc	d,refl	Is	dLw	Cmet	ZR	Lr	
				dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	m, m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	
INr 3	Immissionsort IO MI FLNr 1473	SW 1.0G	Nutzung MI	HR S	RW,T 60 dB(A)	Lr,T 50,6 dB(A)	Lr,T,diff - dB(A)	RW,N 45 dB(A)	Lr,N 44,7 dB(A)	Lr,N,diff - dB(A)	RW,T,max 90 dB(A)	LT,max 68,8 dB(A)	LT,max,diff - dB(A)	RW,N,max 65 dB(A)	LN,max 60,9 dB(A)									
12354, Städt	Städt-Dach 01	Fläche	Lr,T	79,4	10,0	65,6	89,3	233,1	0,0	0,0	0,0	60,74	-46,7	2,7	-17,2	-0,1	0,00	0,0	27,9	-3,3	0,0	0,0	24,7	
12354, Städt	Städt-Dach 01	Fläche	Lr,N	79,4	10,0	65,6	89,3	233,1	0,0	0,0	0,0	60,74	-46,7	2,7	-17,2	-0,1	0,00	0,0	27,9	0,0	0,0	0,0	24,7	
12354, Städt	Städt-Dach 02	Fläche	Lr,T	79,8	10,0	66,0	89,7	233,1	0,0	0,0	0,0	52,58	-45,4	2,6	-14,1	-0,1	0,00	0,1	32,8	-3,3	0,0	0,0	29,5	
12354, Städt	Städt-Dach 02	Fläche	Lr,N	79,8	10,0	66,0	89,7	233,1	0,0	0,0	0,0	52,58	-45,4	2,6	-14,1	-0,1	0,00	0,1	32,8	0,0	0,0	0,0	29,5	
12354, Städt	Städt-Nord	Fläche	Lr,T	79,9	10,0	66,1	84,3	66,9	0,0	0,0	3,0	64,77	-47,2	2,7	-21,4	-0,2	0,00	0,1	21,3	-3,3	0,0	0,0	18,0	
12354, Städt	Städt-Nord	Fläche	Lr,N	79,9	10,0	66,1	84,3	66,9	0,0	0,0	3,0	64,77	-47,2	2,7	-21,4	-0,2	0,00	0,1	21,3	0,0	0,0	0,0	18,0	
12354, Städt	Städt-Nord, Tor1	Fläche	Lr,T	77,1	0,0	72,1	84,3	16,8	0,0	0,0	3,0	70,52	-48,0	2,8	-23,5	-0,3	0,00	0,0	18,3	-0,1	0,0	0,0	15,0	
12354, Städt	Städt-Nord, Tor2	Fläche	Lr,T	77,0	0,0	72,0	84,2	16,8	0,0	0,0	3,0	62,34	-46,9	2,7	-23,2	-0,3	0,00	0,2	19,7	-3,3	0,0	0,0	16,4	
12354, Städt	Städt-Nord, Tor2	Fläche	Lr,N	77,0	0,0	72,0	84,2	16,8	0,0	0,0	3,0	62,34	-46,9	2,7	-23,2	-0,3	0,00	0,2	19,7	0,0	0,0	0,0	16,4	
12354, Städt	Städt-Ost	Fläche	Lr,T	79,1	10,0	65,3	86,9	145,6	0,0	0,0	3,0	64,31	-47,2	2,8	-22,3	-0,2	0,00	0,1	23,1	-3,3	0,0	0,0	19,8	
12354, Städt	Städt-Ost	Fläche	Lr,N	79,1	10,0	65,3	86,9	145,6	0,0	0,0	3,0	64,31	-47,2	2,8	-22,3	-0,2	0,00	0,1	23,1	0,0	0,0	0,0	19,8	
12354, Städt	Städt-Süd	Fläche	Lr,T	82,3	10,0	68,3	86,6	66,9	0,0	0,0	3,0	48,63	-44,7	2,7	-18,3	-0,1	0,00	0,6	29,8	-3,3	0,0	0,0	26,5	
12354, Städt	Städt-Süd	Fläche	Lr,N	82,3	10,0	68,3	86,6	66,9	0,0	0,0	3,0	48,63	-44,7	2,7	-18,3	-0,1	0,00	0,6	29,8	0,0	0,0	0,0	26,5	
12354, Städt	Städt-Süd, Tor1	Fläche	Lr,T	77,2	0,0	72,2	84,4	16,8	0,0	0,0	3,0	45,80	-44,2	2,6	-19,8	-0,1	0,00	0,3	26,2	-3,3	0,0	0,0	23,0	
12354, Städt	Städt-Süd, Tor1	Fläche	Lr,N	77,2	0,0	72,2	84,4	16,8	0,0	0,0	3,0	45,80	-44,2	2,6	-19,8	-0,1	0,00	0,3	26,2	0,0	0,0	0,0	23,0	
12354, Städt	Städt-Süd, Tor2	Fläche	Lr,T	76,4	0,0	71,4	83,7	16,8	0,0	0,0	3,0	56,46	-46,0	2,8	-19,8	-0,2	0,00	2,9	26,4	-3,3	0,0	0,0	23,1	
12354, Städt	Städt-Süd, Tor2	Fläche	Lr,N	76,4	0,0	71,4	83,7	16,8	0,0	0,0	3,0	56,46	-46,0	2,8	-19,8	-0,2	0,00	2,9	26,4	0,0	0,0	0,0	23,1	
12354, Städt	Städt-West	Fläche	Lr,T	79,3	10,0	65,5	87,1	145,6	0,0	0,0	3,0	49,73	-44,9	2,6	-17,8	-0,1	0,00	0,1	30,0	-3,3	0,0	0,0	26,7	
12354, Städt	Städt-West	Fläche	Lr,N	79,3	10,0	65,5	87,1	145,6	0,0	0,0	3,0	49,73	-44,9	2,6	-17,8	-0,1	0,00	0,1	30,0	0,0	0,0	0,0	26,7	
Biergarten	Freizeit	Fläche	Lr,T	66,8	9,0	61,8	210,4	0,0	0,0	0,0	0,0	41,44	-43,3	2,5	-6,2	-0,2	0,00	0,0	42,8	-1,2	0,0	0,0	41,5	
Biergarten	Freizeit	Fläche	Lr,N	66,8	9,0	61,8	210,4	0,0	0,0	0,0	0,0	41,44	-43,3	2,5	-6,2	-0,2	0,00	0,0	42,8	0,0	0,0	0,0	41,5	
Brautentführung Außen	Kinder	Fläche	Lr,T	38,3	7,0	33,3	70,0	149,78	5,0	6,0	0,0	79,73	-49,0	2,7	-17,5	-0,2	0,00	0,4	6,4	10,0	-0,2	0,0	27,2	
Brautentführung Außen	Kinder	Fläche	Lr,N	38,3	7,0	33,3	70,0	149,78	5,0	6,0	0,0	79,73	-49,0	2,7	-17,5	-0,2	0,00	0,4	6,4	0,0	0,0	0,0	27,2	
Brautentführung Außen	Personen Außen (Nord)	Fläche	Lr,T	47,3	7,0	42,3	70,0	155,6	1,9	0,0	0,0	69,48	-47,8	2,8	-21,8	-0,2	0,00	0,1	3,1	14,0	0,0	0,0	18,9	
Brautentführung Außen	Personen Außen (Nord)	Fläche	Lr,N	47,3	7,0	42,3	70,0	155,6	1,9	0,0	0,0	69,48	-47,8	2,8	-21,8	-0,2	0,00	0,1	3,1	0,0	0,0	0,0	18,9	
Brautentführung Außen	Personen Außen (Süd)	Fläche	Lr,T	47,7	7,0	42,7	70,0	171,3	1,9	0,0	0,0	45,96	-44,2	2,5	-20,8	-0,1	0,00	3,5	10,9	14,0	0,0	0,0	26,8	
Brautentführung Außen	Personen Außen (Süd)	Fläche	Lr,N	47,7	7,0	42,7	70,0	171,3	1,9	0,0	0,0	45,96	-44,2	2,5	-20,8	-0,1	0,00	3,5	10,9	0,0	0,0	0,0	26,8	
Brautentführung Außen	Personen Nord, FW	Linie	Lr,T	49,0	7,0	44,0	70,0	125,5	1,9	3,0	0,0	40,15	-43,1	2,4	-4,2	-0,2	0,00	1,4	26,4	14,0	0,0	0,0	45,3	
Brautentführung Außen	Personen Nord, FW	Linie	Lr,N	49,0	7,0	44,0	70,0	125,5	1,9	3,0	0,0	40,15	-43,1	2,4	-4,2	-0,2	0,00	1,4	26,4	0,0	0,0	0,0	45,3	
Brautentführung Außen	Personen Süd, FW	Linie	Lr,T	50,9	7,0	45,9	70,0	81,8	1,9	3,0	0,0	37,77	-42,5	2,4	-2,9	-0,2	0,00	1,5	28,4	14,0	0,0	0,0	47,3	
Brautentführung Außen	Personen Süd, FW	Linie	Lr,N	50,9	7,0	45,9	70,0	81,8	1,9	3,0	0,0	37,77	-42,5	2,4	-2,9	-0,2	0,00	1,5	28,4	0,0	0,0	0,0	47,3	
Lieferung	Liefer 1, FW	Linie	Lr,T	50,5	7,0	45,5	70,0	106,5	1,5	0,0	0,0	35,63	-42,0	2,8	-4,0	-0,2	0,00	2,3	29,7	-12,0	0,0	0,0	19,2	
Lieferung	Liefer 1, FW	Linie	Lr,N	50,5	7,0	45,5	70,0	106,5	1,5	0,0	0,0	35,63	-42,0	2,8	-4,0	-0,2	0,00	2,3	29,7	0,0	0,0	0,0	19,2	
Lieferung	Liefer 1, PP	Fläche	Lr,T	52,0	8,0	47,0	70,0	125,5	4,0	0,0	0,0	53,83	-45,6	2,8	-19,6	-0,1	0,00	4,0	4,4	-12,0	0,0	0,0	-3,6	
Lieferung	Liefer 1, PP	Fläche	Lr,N	52,0	8,0	47,0	70,0	125,5	4,0	0,0	0,0	53,83	-45,6	2,8	-19,6	-0,1	0,00	4,0	4,4	0,0	0,0	0,0	-3,6	

8.3. Anlage 2.3: Mittlere Ausbreitung mit Teilpegeln, lauteste Immissionspunkt im Bereich Planung (Tag, Nacht)

Gasthof Kellner GmbH, Gundelshausener Str. 73, 93309 Kelheim
Bebauungsplan "Am Griesfeld III", Planung 2025
Mittlere Ausbreitung Leq: Brautentführung Bestand als Sonntag

Quellgruppe	Quelle	Quelltyp	Zeitbereich	Li	R'w	L'w	Lw	I oder S	KI	KT	Ko	S	Adv	Agr	Aber	Aatm	Amisc	dLref	Ls	dLw	Cmet	ZR	Lr
				dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	m, m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)
Lieferung	Liefer 2, BE-D	Fläche	LrT			88,5	100,0	14,0	3,0	0,0	0,0	46,97	-44,4	2,8	-23,1	-0,2	0,00	3,9	39,0	-16,8	0,0	0,0	25,2
Lieferung	Liefer 2, BE-D	Fläche	LrN			88,5	100,0	14,0	3,0	0,0	0,0	46,97	-44,4	2,8	-23,1	-0,2	0,00	3,9	39,0		0,0		
Lieferung	Liefer 2, FW	Linie	LrT			63,0	83,6	114,3	1,5	0,0	0,0	35,07	-41,9	2,8	-4,5	-0,2	0,00	2,4	42,3	-12,0	0,0	0,0	31,7
Lieferung	Liefer 2, FW	Linie	LrN			63,0	83,6	114,3	1,5	0,0	0,0	35,07	-41,9	2,8	-4,5	-0,2	0,00	2,4	42,3		0,0		
Lieferung	Liefer 2, G	Punkt	LrT			85,0	85,0		0,0	0,0	0,0	39,16	-42,8	2,5	-20,9	-0,1	0,00	0,6	24,2	-12,0	0,0	0,0	12,1
Lieferung	Liefer 2, G	Punkt	LrN			85,0	85,0		0,0	0,0	0,0	39,16	-42,8	2,5	-20,9	-0,1	0,00	0,6	24,2		0,0		
Lieferung	Liefer 2, RÜ	Linie	LrT			61,0	74,3	21,1	0,0	0,0	0,0	42,26	-43,5	2,8	-23,4	-0,7	0,00	2,2	11,7	-12,0	0,0	0,0	-0,4
Lieferung	Liefer 2, RÜ	Linie	LrN			61,0	74,3	21,1	0,0	0,0	0,0	42,26	-43,5	2,8	-23,4	-0,7	0,00	2,2	11,7		0,0		
Flw, Parken	PP Parken	Parkplatz	LrT			59,8	94,7	3102,6	0,0	0,0	0,0	93,63	-50,4	2,9	-16,2	-0,4	0,00	0,5	31,0	-0,9	-0,8	0,0	29,3
Flw, Parken	PP Parken	Parkplatz	LrN			59,8	94,7	3102,6	0,0	0,0	0,0	93,63	-50,4	2,9	-16,2	-0,4	0,00	0,5	31,0		-0,8	0,0	30,2
Flw, Parken	PP1	Parkplatz	LrT			56,7	79,0	172,7	0,0	0,0	0,0	89,61	-50,0	2,9	-3,9	-0,8	0,00	0,4	27,5	-0,9	-0,7	0,0	25,9
Flw, Parken	PP1	Parkplatz	LrN			56,7	79,0	172,7	0,0	0,0	0,0	89,61	-50,0	2,9	-3,9	-0,8	0,00	0,4	27,5		-0,7	0,0	26,8
Flw, Parken	PP2	Parkplatz	LrT			56,5	77,8	134,3	0,0	0,0	0,0	67,52	-47,6	2,9	-4,7	-0,5	0,00	0,0	27,9	-0,9	-0,3	0,0	26,7
Flw, Parken	PP2	Parkplatz	LrN			56,5	77,8	134,3	0,0	0,0	0,0	67,52	-47,6	2,9	-4,7	-0,5	0,00	0,0	27,9		-0,3	0,0	27,6
Flw, Parken	PP3	Parkplatz	LrT			55,8	75,3	88,3	0,0	0,0	0,0	26,57	-39,5	2,6	0,0	-0,2	0,00	1,2	39,4	-0,9	0,0	0,0	38,5
Flw, Parken	PP3	Parkplatz	LrN			55,8	75,3	88,3	0,0	0,0	0,0	26,57	-39,5	2,6	0,0	-0,2	0,00	1,2	39,4		0,0	0,0	39,4
Sonstige	Sonstige	Punkt	LrT			75,0	75,0		0,0	0,0	0,0	50,45	-45,0	2,6	-24,1	-0,4	0,00	3,7	11,7		0,0	0,0	11,7
Sonstige	Sonstige	Punkt	LrN			75,0	75,0		0,0	0,0	0,0	50,45	-45,0	2,6	-24,1	-0,4	0,00	3,7	11,7		0,0	0,0	11,7

Projektnr.: 9139.1/2025-AS
RechenlaufNr.: 22

Ingenieurbüro Kottermair GmbH
Gewerbepark 4, 85260 Altomünster

Seite 2 von 2

SoundPLAN 9.1

8.4. Anlage 2.4: Ergebnisausdruck mit Maximalpegeln

Gasthof Kellner GmbH, Gundelshausener Str. 73, 93309 Kelheim
Bebauungsplan "Am Griesfeld III", Planung 2025
Beurteilungspegel: Brautentführung Bestand und WA Planung als Sonntag

Legende

lNr		Laufende Nummer des Immissionsorts
Immissionsort		Name des Immissionsorts
Nutzung		Gebietsnutzung
SW		Stockwerk
HR		Richtung
RW,T	dB(A)	Richtwert Tag
LrT	dB(A)	Beurteilungspegel Tag
LrT,diff	dB	Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LrT
RW,N	dB(A)	Richtwert Nacht
LrN	dB(A)	Beurteilungspegel Nacht
LrN,diff	dB	Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LrN
RW,T,max	dB(A)	Richtwert Maximalpegel Tag
LT,max	dB(A)	Maximalpegel Tag
LT,max,diff	dB	Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LT,max
RW,N,max	dB(A)	Richtwert Maximalpegel Nacht
LN,max	dB(A)	Maximalpegel Nacht
LN,max,diff	dB	Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LN,max

Projektnr.: 9139.1/2025-AS
RechenlaufNr.: 24

Ingenieurbüro Kottermair GmbH
Gewerkepark 4, 85250 Altmünster

Seite 1 von 5

SoundPLAN 9.1

Gasthof Kellner GmbH, Gundelshausener Str. 73, 93309 Kelheim
Bebauungsplan "Am Griesfeld III", Planung 2025
Beurteilungspegel: Brautentführung Bestand und WA Planung als Sonntag

lNr	Immissionsort	Nutzung	SW	HR	RW,T dB(A)	LrT dB(A)	LrT,diff dB	RW,N dB(A)	LrN dB(A)	LrN,diff dB	RW,T,max dB(A)	LT,max dB(A)	LT,max,diff dB	RW,N,max dB(A)	LN,max dB(A)	LN,max,diff dB	
1	Haus 01 (II)	WA	EG	S	55	53	-	40	34	-	85	67	-	60	48	-	
1	Haus 01 (II)	WA	1.OG	S	55	54	-	40	36	-	85	68	-	60	52	-	
2	Haus 01 (II)	WA	EG	S	55	55	-	40	35	-	85	69	-	60	49	-	
2	Haus 01 (II)	WA	1.OG	S	55	56	1	40	37	-	85	69	-	60	52	-	
3	Haus 01 (II)	WA	EG	O	55	60	5	40	43	3	85	71	-	60	51	-	
3	Haus 01 (II)	WA	1.OG	O	55	60	5	40	43	3	85	71	-	60	51	-	
6	Haus 01 (II)	WA	EG	W	55	41	-	40	28	-	85	55	-	60	41	-	
6	Haus 01 (II)	WA	1.OG	W	55	42	-	40	30	-	85	55	-	60	43	-	
7	Haus 01 (III)	WA	2.OG	S	55	56	1	40	40	-	85	69	-	60	54	-	
8	Haus 01 (III)	WA	2.OG	O	55	60	5	40	45	5	85	71	-	60	52	-	
10	Haus 01 (III)	WA	2.OG	W	55	45	-	40	34	-	85	56	-	60	45	-	
13	Haus 02 (II)	WA	EG	O	55	60	5	40	44	4	85	72	-	60	51	-	
13	Haus 02 (II)	WA	1.OG	O	55	60	5	40	44	4	85	72	-	60	51	-	
16	Haus 02 (II)	WA	EG	W	55	40	-	40	28	-	85	48	-	60	39	-	
16	Haus 02 (II)	WA	1.OG	W	55	40	-	40	30	-	85	50	-	60	41	-	
18	Haus 02 (III)	WA	2.OG	O	55	60	5	40	45	5	85	72	-	60	51	-	
20	Haus 02 (III)	WA	2.OG	W	55	45	-	40	35	-	85	54	-	60	43	-	
23	Haus 03 (II)	WA	EG	O	55	60	5	40	44	4	85	70	-	60	51	-	
23	Haus 03 (II)	WA	1.OG	O	55	60	5	40	45	5	85	70	-	60	52	-	
26	Haus 03 (II)	WA	EG	W	55	39	-	40	28	-	85	49	-	60	36	-	
26	Haus 03 (II)	WA	1.OG	W	55	40	-	40	31	-	85	51	-	60	40	-	
28	Haus 03 (III)	WA	2.OG	O	55	60	5	40	46	6	85	70	-	60	52	-	
30	Haus 03 (III)	WA	2.OG	W	55	44	-	40	34	-	85	55	-	60	40	-	
33	Haus 04 (II)	WA	EG	O	55	59	4	40	45	5	85	66	-	60	52	-	
33	Haus 04 (II)	WA	1.OG	O	55	60	5	40	45	5	85	67	-	60	53	-	
36	Haus 04 (II)	WA	EG	W	55	43	-	40	28	-	85	48	-	60	42	-	
36	Haus 04 (II)	WA	1.OG	W	55	44	-	40	32	-	85	49	-	60	43	-	
38	Haus 04 (III)	WA	2.OG	O	55	60	5	40	46	6	85	67	-	60	53	-	
40	Haus 04 (III)	WA	2.OG	W	55	44	-	40	34	-	85	53	-	60	43	-	
43	Haus 05 (II)	WA	EG	O	55	59	4	40	45	5	85	64	-	60	52	-	
43	Haus 05 (II)	WA	1.OG	O	55	59	4	40	46	6	85	65	-	60	53	-	
44	Haus 05 (II)	WA	EG	N	55	53	-	40	39	-	85	62	-	60	50	-	
44	Haus 05 (II)	WA	1.OG	N	55	54	-	40	40	-	85	61	-	60	51	-	
45	Haus 05 (II)	WA	EG	N	55	54	-	40	38	-	85	59	-	60	49	-	
45	Haus 05 (II)	WA	1.OG	N	55	54	-	40	40	-	85	59	-	60	50	-	
46	Haus 05 (II)	WA	EG	W	55	43	-	40	31	-	85	52	-	60	40	-	
46	Haus 05 (II)	WA	1.OG	W	55	44	-	40	33	-	85	53	-	60	41	-	

Projektnr.: 9139.1/2025-AS
RechenlaufNr.: 24

Ingenieurbüro Kottermair GmbH
Gewerkepark 4, 85250 Altmünster

Seite 2 von 5

SoundPLAN 9.1

8.4. Anlage 2.4: Ergebnisausdruck mit Maximalpegeln

Gasthof Kellner GmbH, Gundelshausener Str. 73, 93309 Kelheim
Bebauungsplan "Am Griesfeld III", Planung 2025
Beurteilungspegel: Brautentführung Bestand und WA Planung als Sonntag

lNr	Immissionsort	Nutzung	SW	HR	RW,T dB(A)	LrT dB(A)	LrT,diff dB	RW,N dB(A)	LrN dB(A)	LrN,diff dB	RW,T,max dB(A)	LT,max dB(A)	LT,max,diff dB	RW,N,max dB(A)	LN,max dB(A)	LN,max,diff dB
48	Haus 05 (III)	WA	2.OG	O	55	59	4	40	46	6	85	65	-	60	53	-
49	Haus 05 (III)	WA	2.OG	N	55	54	-	40	41	1	85	61	-	60	50	-
50	Haus 05 (III)	WA	2.OG	W	55	44	-	40	35	-	85	54	-	60	39	-
51	Haus 06 (II)	WA	EG	S	55	54	-	40	44	4	85	59	-	60	49	-
51	Haus 06 (II)	WA	1.OG	S	55	54	-	40	44	4	85	59	-	60	50	-
52	Haus 06 (II)	WA	EG	S	55	56	1	40	44	4	85	62	-	60	50	-
52	Haus 06 (II)	WA	1.OG	S	55	57	2	40	45	5	85	61	-	60	52	-
53	Haus 06 (II)	WA	EG	O	55	58	3	40	44	4	85	64	-	60	50	-
53	Haus 06 (II)	WA	1.OG	O	55	58	3	40	46	6	85	64	-	60	52	-
56	Haus 06 (II)	WA	EG	W	55	44	-	40	36	-	85	52	-	60	45	-
56	Haus 06 (II)	WA	1.OG	W	55	45	-	40	36	-	85	53	-	60	45	-
57	Haus 06 (III)	WA	2.OG	S	55	57	2	40	46	6	85	61	-	60	52	-
58	Haus 06 (III)	WA	2.OG	O	55	58	3	40	46	6	85	63	-	60	52	-
60	Haus 06 (III)	WA	2.OG	W	55	45	-	40	36	-	85	52	-	60	40	-
63	Haus 07 (II)	WA	EG	O	55	57	2	40	44	4	85	64	-	60	50	-
63	Haus 07 (II)	WA	1.OG	O	55	57	2	40	45	5	85	63	-	60	51	-
65	Haus 07 (II)	WA	1.OG	N	55	36	-	40	28	-	85	43	-	60	33	-
66	Haus 07 (II)	WA	EG	W	55	36	-	40	27	-	85	44	-	60	34	-
66	Haus 07 (II)	WA	1.OG	W	55	38	-	40	29	-	85	45	-	60	35	-
68	Haus 07 (III)	WA	2.OG	O	55	58	3	40	46	6	85	63	-	60	52	-
69	Haus 07 (III)	WA	2.OG	N	55	46	-	40	38	-	85	49	-	60	44	-
70	Haus 07 (III)	WA	2.OG	W	55	43	-	40	34	-	85	49	-	60	39	-
73	Haus 08 (II)	WA	EG	O	55	56	1	40	44	4	85	62	-	60	49	-
73	Haus 08 (II)	WA	1.OG	O	55	57	2	40	45	5	85	62	-	60	51	-
76	Haus 08 (II)	WA	EG	W	55	34	-	40	28	-	85	43	-	60	30	-
76	Haus 08 (II)	WA	1.OG	W	55	36	-	40	28	-	85	43	-	60	33	-
78	Haus 08 (III)	WA	2.OG	O	55	57	2	40	46	6	85	62	-	60	51	-
80	Haus 08 (III)	WA	2.OG	W	55	40	-	40	33	-	85	47	-	60	38	-
83	Haus 09 (II)	WA	EG	O	55	55	-	40	44	4	85	60	-	60	49	-
83	Haus 09 (II)	WA	1.OG	O	55	56	1	40	44	4	85	60	-	60	50	-
84	Haus 09 (II)	WA	EG	N	55	39	-	40	32	-	85	41	-	60	38	-
84	Haus 09 (II)	WA	1.OG	N	55	40	-	40	33	-	85	42	-	60	39	-
85	Haus 09 (II)	WA	EG	N	55	36	-	40	30	-	85	41	-	60	35	-
85	Haus 09 (II)	WA	1.OG	N	55	38	-	40	31	-	85	42	-	60	36	-
86	Haus 09 (II)	WA	EG	W	55	34	-	40	27	-	85	41	-	60	31	-
86	Haus 09 (II)	WA	1.OG	W	55	36	-	40	29	-	85	43	-	60	33	-
88	Haus 09 (III)	WA	2.OG	O	55	56	1	40	45	5	85	60	-	60	51	-

Projektnr.: 9139.1/2025-AS
Rechenlaufnr.: 24

Ingenieurbüro Kottermair GmbH
Gewerbepark 4, 85250 Altmünster

Seite 3 von 5

SoundPLAN 9.1

Gasthof Kellner GmbH, Gundelshausener Str. 73, 93309 Kelheim
Bebauungsplan "Am Griesfeld III", Planung 2025
Beurteilungspegel: Brautentführung Bestand und WA Planung als Sonntag

lNr	Immissionsort	Nutzung	SW	HR	RW,T dB(A)	LrT dB(A)	LrT,diff dB	RW,N dB(A)	LrN dB(A)	LrN,diff dB	RW,T,max dB(A)	LT,max dB(A)	LT,max,diff dB	RW,N,max dB(A)	LN,max dB(A)	LN,max,diff dB
89	Haus 09 (III)	WA	2.OG	N	55	43	-	40	36	-	85	46	-	60	42	-
90	Haus 09 (III)	WA	2.OG	W	55	40	-	40	33	-	85	46	-	60	38	-
91	Haus 10	WA	EG	S	55	40	-	40	29	-	85	47	-	60	35	-
91	Haus 10	WA	1.OG	S	55	41	-	40	30	-	85	47	-	60	35	-
92	Haus 10	WA	EG	O	55	36	-	40	29	-	85	45	-	60	33	-
92	Haus 10	WA	1.OG	O	55	39	-	40	31	-	85	48	-	60	35	-
93	Haus 10	WA	EG	N	55	32	-	40	25	-	85	40	-	60	29	-
93	Haus 10	WA	1.OG	N	55	34	-	40	27	-	85	42	-	60	31	-
94	Haus 10	WA	EG	W	55	32	-	40	25	-	85	43	-	60	33	-
94	Haus 10	WA	1.OG	W	55	34	-	40	26	-	85	43	-	60	32	-
95	Haus 11	WA	EG	S	55	40	-	40	33	-	85	46	-	60	43	-
95	Haus 11	WA	1.OG	S	55	41	-	40	34	-	85	47	-	60	43	-
96	Haus 11	WA	EG	O	55	37	-	40	30	-	85	45	-	60	37	-
96	Haus 11	WA	1.OG	O	55	39	-	40	31	-	85	47	-	60	38	-
97	Haus 11	WA	EG	N	55	29	-	40	22	-	85	39	-	60	26	-
97	Haus 11	WA	1.OG	N	55	32	-	40	24	-	85	41	-	60	28	-
98	Haus 11	WA	EG	W	55	31	-	40	24	-	85	39	-	60	34	-
98	Haus 11	WA	1.OG	W	55	33	-	40	26	-	85	41	-	60	34	-
99	Haus 12	WA	EG	N	55	34	-	40	24	-	85	41	-	60	32	-
99	Haus 12	WA	1.OG	N	55	35	-	40	26	-	85	42	-	60	36	-
100	Haus 12	WA	EG	W	55	32	-	40	23	-	85	41	-	60	26	-
100	Haus 12	WA	1.OG	W	55	35	-	40	25	-	85	43	-	60	30	-
102	Haus 12	WA	EG	O	55	37	-	40	28	-	85	45	-	60	33	-
102	Haus 12	WA	1.OG	O	55	40	-	40	30	-	85	48	-	60	37	-
104	Haus 13	WA	EG	W	55	31	-	40	22	-	85	39	-	60	27	-
104	Haus 13	WA	1.OG	W	55	34	-	40	24	-	85	42	-	60	29	-
105	Haus 13	WA	EG	S	55	36	-	40	27	-	85	44	-	60	33	-
105	Haus 13	WA	1.OG	S	55	38	-	40	29	-	85	47	-	60	37	-
106	Haus 13	WA	EG	O	55	37	-	40	28	-	85	44	-	60	33	-
106	Haus 13	WA	1.OG	O	55	39	-	40	30	-	85	48	-	60	36	-
107	Haus 14	WA	EG	N	55	34	-	40	26	-	85	42	-	60	34	-
107	Haus 14	WA	1.OG	N	55	37	-	40	29	-	85	43	-	60	36	-
108	Haus 14	WA	EG	W	55	30	-	40	22	-	85	39	-	60	28	-
108	Haus 14	WA	1.OG	W	55	33	-	40	24	-	85	41	-	60	30	-
110	Haus 14	WA	EG	O	55	43	-	40	29	-	85	56	-	60	39	-
110	Haus 14	WA	1.OG	O	55	44	-	40	32	-	85	57	-	60	41	-
112	Haus 15	WA	EG	W	55	32	-	40	23	-	85	46	-	60	36	-

Projektnr.: 9139.1/2025-AS
Rechenlaufnr.: 24

Ingenieurbüro Kottermair GmbH
Gewerbepark 4, 85250 Altmünster

Seite 4 von 5

SoundPLAN 9.1

8.4. Anlage 2.4: Ergebnisausdruck mit Maximalpegeln

Gasthof Kellner GmbH, Gundelshausener Str. 73, 93309 Kelheim
Bebauungsplan "Am Griesfeld III", Planung 2025
Beurteilungspegel: Brautentführung Bestand und WA Planung als Sonntag

lNr	Immissionsort	Nutzung	SW	HR	RW,T dB(A)	LrT dB(A)	LrT,diff dB	RW,N dB(A)	LrN dB(A)	LrN,diff dB	RW,T,max dB(A)	LT,max dB(A)	LT,max,diff dB	RW,N,max dB(A)	LN,max dB(A)	LN,max,diff dB	
112	Haus 15	WA	1.OG	W	55	34	-	40	25	-	85	45	-	60	36	-	
113	Haus 15	WA	EG	S	55	45	-	40	29	-	85	59	-	60	41	-	
113	Haus 15	WA	1.OG	S	55	46	-	40	31	-	85	60	-	60	43	-	
114	Haus 15	WA	EG	O	55	45	-	40	30	-	85	60	-	60	37	-	
114	Haus 15	WA	1.OG	O	55	46	-	40	32	-	85	60	-	60	41	-	
115	Haus 16	WA	EG	S	55	48	-	40	30	-	85	61	-	60	44	-	
115	Haus 16	WA	1.OG	S	55	49	-	40	32	-	85	62	-	60	47	-	
116	Haus 16	WA	EG	O	55	41	-	40	30	-	85	49	-	60	47	-	
116	Haus 16	WA	1.OG	O	55	43	-	40	33	-	85	53	-	60	40	-	
118	Haus 16	WA	EG	W	55	40	-	40	26	-	85	56	-	60	32	-	
118	Haus 16	WA	1.OG	W	55	42	-	40	29	-	85	57	-	60	36	-	
120	Haus 17	WA	EG	O	55	40	-	40	30	-	85	48	-	60	48	-	
120	Haus 17	WA	1.OG	O	55	42	-	40	32	-	85	51	-	60	49	-	
121	Haus 17	WA	EG	N	55	40	-	40	27	-	85	45	-	60	32	-	
121	Haus 17	WA	1.OG	N	55	42	-	40	30	-	85	48	-	60	35	-	
122	Haus 17	WA	EG	W	55	37	-	40	26	-	85	49	-	60	32	-	
122	Haus 17	WA	1.OG	W	55	39	-	40	29	-	85	50	-	60	36	-	
123	Haus 18	WA	EG	S	55	37	-	40	28	-	85	46	-	60	39	-	
123	Haus 18	WA	1.OG	S	55	40	-	40	30	-	85	49	-	60	41	-	
124	Haus 18	WA	EG	O	55	48	-	40	35	-	85	55	-	60	44	-	
124	Haus 18	WA	1.OG	O	55	49	-	40	37	-	85	56	-	60	46	-	
126	Haus 18	WA	EG	W	55	35	-	40	25	-	85	44	-	60	29	-	
126	Haus 18	WA	1.OG	W	55	36	-	40	27	-	85	45	-	60	33	-	
128	Haus 19	WA	EG	O	55	49	-	40	40	-	85	56	-	60	47	-	
128	Haus 19	WA	1.OG	O	55	49	-	40	41	1	85	56	-	60	48	-	
128	Haus 19	WA	EG	N	55	37	-	40	29	-	85	43	-	60	38	-	
128	Haus 19	WA	1.OG	N	55	39	-	40	31	-	85	44	-	60	39	-	
130	Haus 19	WA	EG	W	55	35	-	40	25	-	85	44	-	60	29	-	
130	Haus 19	WA	1.OG	W	55	37	-	40	28	-	85	46	-	60	32	-	

Projektnr.: 9139.1/2025-AS
RechenlaufNr.: 24

SoundPLAN 9.1

Ingenieurbüro Kottermair GmbH
Gewerbepark 4, 85250 Altmünster

Seite 5 von 5

Projektnr.: 9139_1/2025-AS RechenlaufNr.: 24	Ingenieurbüro Kottermair GmbH Gewerbepark 4, 65250 Altmünster	Seite 1 von 2
---	---	---------------

ProjektNr.: 9139.1/2025-AS RechenlaufNr.: 24	Ingenieurbüro Kottermair GmbH Gewerbepark 4, 85250 Altomünster	Seite 2 von 2
---	---	---------------

8.5. Anlage 2.5: Eingabedaten

Gasthof Kellner GmbH, Gundelshausener Str. 73, 93309 Kelheim
Bebauungsplan "Am Griesfeld III", Planung 2025
Stundenwerte der Schalleistungspegel in dB(A): Brautentführung Bestand und WA Planung als Sonntag

Legende		
Name		Quelle/n
Lw	dB(A)	Schalleistungspegel pro m, m²
0-1 Uhr	dB(A)	Schalleistungspegel in dieser Stunde
1-2 Uhr	dB(A)	Schalleistungspegel in dieser Stunde
2-3 Uhr	dB(A)	Schalleistungspegel in dieser Stunde
3-4 Uhr	dB(A)	Schalleistungspegel in dieser Stunde
4-5 Uhr	dB(A)	Schalleistungspegel in dieser Stunde
5-6 Uhr	dB(A)	Schalleistungspegel in dieser Stunde
6-7 Uhr	dB(A)	Schalleistungspegel in dieser Stunde
7-8 Uhr	dB(A)	Schalleistungspegel in dieser Stunde
8-9 Uhr	dB(A)	Schalleistungspegel in dieser Stunde
9-10 Uhr	dB(A)	Schalleistungspegel in dieser Stunde
10-11 Uhr	dB(A)	Schalleistungspegel in dieser Stunde
11-12 Uhr	dB(A)	Schalleistungspegel in dieser Stunde
12-13 Uhr	dB(A)	Schalleistungspegel in dieser Stunde
13-14 Uhr	dB(A)	Schalleistungspegel in dieser Stunde
14-15 Uhr	dB(A)	Schalleistungspegel in dieser Stunde
15-16 Uhr	dB(A)	Schalleistungspegel in dieser Stunde
16-17 Uhr	dB(A)	Schalleistungspegel in dieser Stunde
17-18 Uhr	dB(A)	Schalleistungspegel in dieser Stunde
18-19 Uhr	dB(A)	Schalleistungspegel in dieser Stunde
19-20 Uhr	dB(A)	Schalleistungspegel in dieser Stunde
20-21 Uhr	dB(A)	Schalleistungspegel in dieser Stunde
21-22 Uhr	dB(A)	Schalleistungspegel in dieser Stunde
22-23 Uhr	dB(A)	Schalleistungspegel in dieser Stunde
23-24 Uhr	dB(A)	Schalleistungspegel in dieser Stunde

SoundPLAN 9.1

Gasthof Kellner GmbH, Gundelshausener Str. 73, 93309 Kelheim
Bebauungsplan "Am Griesfeld III", Planung 2025
Stundenwerte der Schalleistungspegel in dB(A): Brautentführung Bestand und WA Planung als Sonntag

Name	Lw	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	
	dB(A)	Uhr	Uhr	Uhr	Uhr	Uhr	Uhr	Uhr	Uhr	Uhr	Uhr	Uhr	Uhr	Uhr	Uhr	Uhr	Uhr	Uhr	Uhr	Uhr	Uhr	Uhr	Uhr	Uhr	Uhr	
Stadt-Dach 01	65,6													65,6	65,6	65,6	65,6	65,6	65,6	65,6	62,6					
Stadt-Dach 02	66,0													66,0	66,0	66,0	66,0	66,0	66,0	66,0	63,0					
Stadt-Nord	66,1													66,1	66,1	66,1	66,1	66,1	66,1	66,1	63,1					
Stadt-Nord, Tor1	72,1													72,1	72,1	72,1	72,1	72,1	72,1	72,1	69,0					
Stadt-Nord, Tor2	72,0													72,0	72,0	72,0	72,0	72,0	72,0	72,0	68,9					
Stadt-Ost	65,3													65,3	65,3	65,3	65,3	65,3	65,3	65,3	62,3					
Stadt-Süd	68,3													68,3	68,3	68,3	68,3	68,3	68,3	68,3	65,3					
Stadt-Süd, Tor1	72,2													72,2	72,2	72,2	72,2	72,2	72,2	72,2	69,2					
Stadt-Süd, Tor2	71,4													71,4	71,4	71,4	71,4	71,4	71,4	71,4	68,4					
Stadt-West	65,5													65,5	65,5	65,5	65,5	65,5	65,5	65,5	62,5					
Freisitz	66,8											66,8	66,8	66,8	66,8	66,8	66,8	66,8	66,8	66,8	66,8	66,8	66,8	66,8	66,8	
Kinder	51,3													51,3	51,3	51,3	51,3	51,3	51,3	51,3	51,3					
Personen Außen (Nord)	64,3													64,3	64,3	64,3	64,3	64,3	64,3	64,3	64,3					
Personen Außen (Süd)	64,7													64,7	64,7	64,7	64,7	64,7	64,7	64,7	64,7					
Personen Nord, FW	66,0													66,0	66,0	66,0	66,0	66,0	66,0	66,0	66,0					
Personen Süd, FW	67,9													67,9	67,9	67,9	67,9	67,9	67,9	67,9	67,9					
Liefer 1, FW	50,5									50,5																
Liefer 1, PP	52,0									52,0																
Liefer 2, BE-D	88,5									88,5																
Liefer 2, FW	63,0									63,0																
Liefer 2, G	85,0									85,0																
Liefer 2, RU	61,0									61,0																
PP Parken	59,8									59,8	59,8	59,8	59,8	59,8	59,8	59,8	59,8	59,8	59,8	59,8	59,8	59,8	59,8	59,8	59,8	
PP1	56,7									56,7	56,7	56,7	56,7	56,7	56,7	56,7	56,7	56,7	56,7	56,7	56,7	56,7	56,7	56,7	56,7	
PP2	56,5									56,5	56,5	56,5	56,5	56,5	56,5	56,5	56,5	56,5	56,5	56,5	56,5	56,5	56,5	56,5	56,5	
PP3	55,8									55,8	55,8	55,8	55,8	55,8	55,8	55,8	55,8	55,8	55,8	55,8	55,8	55,8	55,8	55,8	55,8	
Sonstige	75,0	75,0	75,0	75,0	75,0	75,0	75,0	75,0	75,0	75,0	75,0	75,0	75,0	75,0	75,0	75,0	75,0	75,0	75,0	75,0	75,0	75,0	75,0	75,0	75,0	

SoundPLAN 9.1

8.5. Anlage 2.5: Eingabedaten

Gasthof Kellner GmbH, Gundelshausener Str. 73, 93309 Kelheim
Bebauungsplan "Am Griesfeld III", Planung 2025
Liste der Emittenten mit Spektren in dB(A): Hallin-Hallout Stadt 12-19.30 Uhr

Quellgruppe	Name	Quelltyp	Kommentar	dH	I oder S	Tg ID	Li	Rw	Cd	L'w	Lw	Kl	KT	DO-Wand	LwMax	63	125	250	500	1	2	4	8
				m	m, m²		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	Hz	Hz	Hz	Hz	kHz	kHz	kHz	kHz
12354, Stadt	Musik	Punkt		2,6		-1				95,0	95,0	0,0	0,0	0,0		72,3	77,1	81,3	89,4	89,8	89,2	84,2	76,0
12354, Stadt	Personen Innen	Fläche	LWA = 70 + 10,5 + Anzahl 250 Personen 50%		370,14	-1				64,8	90,5	0,0	0,0	0,0		47,4	68,3	80,3	87,7	83,0	81,6	78,5	65,3

ProjektNr.: 9139.1/2025-AS
RechenlaufNr.: 20

Ingenieurbüro Kottermair GmbH
Gewerbepark 4, 85250 Altomünster

Seite 1 von 1

SoundPLAN 9.1

Gasthof Kellner GmbH, Gundelshausener Str. 73, 93309 Kelheim
Bebauungsplan "Am Griesfeld III", Planung 2025
Stundenwerte der Schallleistungspegel in dB(A): Hallin-Hallout Stadt 12-19.30 Uhr

Name	L'w	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	
	dB(A)	Uhr	Uhr	Uhr	Uhr	Uhr	Uhr	Uhr	Uhr	Uhr	Uhr	Uhr	Uhr	Uhr	Uhr	Uhr	Uhr	Uhr	Uhr	Uhr	Uhr	Uhr	Uhr	Uhr	Uhr	
Musik	95,0	95,0	95,0	95,0	95,0	95,0	95,0	95,0	95,0	95,0	95,0	95,0	95,0	95,0	95,0	95,0	95,0	95,0	95,0	95,0	95,0	95,0	95,0	95,0		
Personen Innen	64,8	64,8	64,8	64,8	64,8	64,8	64,8	64,8	64,8	64,8	64,8	64,8	64,8	64,8	64,8	64,8	64,8	64,8	64,8	64,8	64,8	64,8	64,8	64,8		

ProjektNr.: 9139.1/2025-AS
RechenlaufNr.: 20

Ingenieurbüro Kottermair GmbH
Gewerbepark 4, 85250 Altomünster

Seite 1 von 1

SoundPLAN 9.1

Eingabedaten aktiver Schallschutz zum Bestand

Länge: ca. 14,1 Meter
Fläche: ca. 49,2 m²

Seite 79 von 111

Gasthof Kellner GmbH, Gundelshausener Str. 73, 93309 Kelheim

Bebauungsplan "Am Griesfeld III", Planung 2025

Rechenlauf-Info: Brautentführung Bestand als Sonntag

Meteo. Korr. C0(6-22h)[dB]=2.0; C0(22-6h)[dB]=2.0; Onett für Lmax Gewerbe Berechnungen ignorieren:	Nein
Beugungsparameter: C2=20.0	
Zerlegungsparameter:	
Faktor Abstand / Durchmesser 8	
Minimale Distanz [m]	1 m
Max. Differenz Bodendämpfung + Beugung	1.0 dB
Max. Iterationszahl	4
Minderung	
Bewuchs:	ISO 9613-2 vereinfacht
Bebauung:	ISO 9613-2
Industriegelände:	ISO 9613-2
Parkplätze:	ISO 9613-2; 1996
Emissionsberechnung nach:	Parkplatzlärmstudie 2007
Luftabsorption:	ISO 9613-1
regulärer Bodeneffekt (Kapitel 7.3.1), für Quellen ohne Spektrum automatisch alternativer Bodeneffekt	
Begrenzung des Beugungsverlusts:	einfach/mehrfach 20.0 dB /25.0 dB
Seitenbeugung: ISO/TR 17634-3:2015 konform: keine Seitenbeugung, wenn das Gelände die Sichtverbindung unterbricht	
Verwende Gig (Abar=Dz-Max(Agr.0)) statt Gig (12) (Abar=Dz-Agr) für die Einfügedämpfung	
Umgebung:	
Luftdruck	1013.3 mbar
relative Feuchte	70.0 %
Temperatur	10.0 °C
Meteo. Korr. C0(6-22h)[dB]=2.0; C0(22-6h)[dB]=2.0; Onett für Lmax Gewerbe Berechnungen ignorieren:	Nein
Beugungsparameter: C2=20.0	
Zerlegungsparameter:	
Faktor Abstand / Durchmesser 8	
Minimale Distanz [m]	1 m
Max. Differenz Bodendämpfung + Beugung	1.0 dB
Max. Iterationszahl	4
Minderung	
Bewuchs:	ISO 9613-2 vereinfacht
Bebauung:	ISO 9613-2
Industriegelände:	ISO 9613-2
Bewertung:	TA Lärm 1998/2017 - Sonntag
Reflexion der "eigenen" Fassade wird unterdrückt	
Geometriedaten	
Brautentführung Tag Situation DÜ aus 7458.sit	30.09.2025 16:18:56
- enthält:	
9139_1 DXF_GEB_aus SU Bestand ohne Stadt.geo	26.08.2025 15:48:28
9139_1_6815_2_DGM mit Schiene_Straße 2025.geo	22.08.2025 13:33:36
9139_1_7458_1_Brautentführung Außen nur TAG.geo	30.09.2025 16:32:32
9139_1_7458_1_Stadt Brautentführung nur TAG.geo	21.08.2025 11:30:04
9139_1_Boden neu.geo	26.08.2025 11:53:44
9139_1_Freisitz 2025.geo	21.08.2025 13:54:04

Gasthof Kellner GmbH, Gundelshausener Str. 73, 93309 Kelheim

Bebauungsplan "Am Griesfeld III", Planung 2025

Rechenlauf-Info: Brautentführung Bestand als Sonntag

9139_1_Geb-CityGML ohne Bestand transformiert in GK.geo	22.08.2025 11:00:44
9139_1_IO Bestand für Gasthof.geo	21.08.2025 11:28:00
9139_1_Liefer.geo	21.08.2025 15:24:24
9139_1_LS-Wand_Freisitz Nutzung LN.geo	21.08.2025 11:31:20
9139_1_Pkw-Parken Asphalt.geo	26.08.2025 10:13:22
9139_1_Sonstige.geo	21.08.2025 11:29:50
RDGM0096.dgm	21.08.2025 13:14:14

Gasthof Kellner GmbH, Gundelshausener Str. 73, 93309 Kelheim
Bebauungsplan "Am Griesfeld III", Planung 2025
Rechenlauf-Info: Brautentführung Bestand und WA Planung als Sonntag

Projekt-Info

Projekttitel:

ProjektNr.:

Projektbearbeiter:

Auftraggeber:

Bebauungsplan "Am Griesfeld III", Planung 2025

9139.1/2025-AS

Dipl. Geogr. (Univ) Annette Schedding

Gasthof Kellner GmbH, Gundelshausener Str. 73, 93309 Kelheim

Beschreibung:

TA Lärm, Verkehr, DIN 18005

Rechenlaufbeschreibung

Rechenart:

Titel:

Rechengruppe

Laufdatei:

Ergebnisnummer:

Lokale Berechnung (Anzahl Threads = 6)

Berechnungsbeginn:

Berechnungsende:

Rechenzeit:

Anzahl Punkte:

Anzahl berechneter Punkte:

Kernel Version:

Gebäudelärmkarte

Brautentführung Bestand und WA Planung als Sonntag

9139.1

RunFile.runx

24

30.09.2025 16:33:50

30.09.2025 16:34:47

00:07:079 [m.s.ms]

82

82

SoundPLANnoise 9.1 (17.09.2025) - 64 bit

Rechenlaufparameter

Reflexionsordnung

Maximaler Reflexionsabstand zum Empfänger

Maximaler Reflexionsabstand zur Quelle

Suchradius

Filter:

Zulässige Toleranz (für einzelne Quelle):

Bodeneffektgebiete aus Straßenoberflächen erzeugen:

Straßen als geländefolgend behandeln:

3

200m

50 m

5000 m

dB(A)

0,100 dB

Nein

Richtlinien:

Gewerbe:

Luftabsorption:

regulärer Bodeneffekt (Kapitel 7.3.1), für Quellen ohne Spektrum automatisch alternativer Bodeneffekt

Begrenzung des Beugungsverlusts:

Seitenbeugung: ISO/TR 17534-3:2015 konform: keine Seitenbeugung, wenn das Gelände die Sichtverbindung unterbricht

Verwende G1g (Abar=Dz-Max(Agr.0)) statt G1g (12) (Abar=Dz-Agr) für die Einfügedämpfung

Umgebung:

Luftdruck:

relative Feuchte

Temperatur

ISO 9613-2: 1996

ISO 9613-1

20,0 dB /25,0 dB

1013,3 mbar

70,0 %

10,0 °C

Gasthof Kellner GmbH, Gundelshausener Str. 73, 93309 Kelheim
Bebauungsplan "Am Griesfeld III", Planung 2025
Rechenlauf-Info: Brautentführung Bestand und WA Planung als Sonntag

Meteo. Kor. C0(6-22h)[dB]=2,0; C0(22-6h)[dB]=2,0; Cmet für Lmax Gewerbe Berechnungen ignorieren:			Nein
Beugungsparameter: C2=20,0			
Zerlegungsparameter:			
Faktor Abstand / Durchmesser 8			
Minimale Distanz [m] 1 m			
Max. Differenz Bodendämpfung + Beugung 1,0 dB			
Max. Iterationszahl 4			
Minderung			
Bewuchs: ISO 9613-2 vereinfacht			
Bebauung: ISO 9613-2			
Industriegelände: ISO 9613-2			
Parkplätze: ISO 9613-2: 1996			
Emissionsberechnung nach: Parkplatzlärmstudie 2007			
Luftabsorption: ISO 9613-1			
regulärer Bodeneffekt (Kapitel 7.3.1), für Quellen ohne Spektrum automatisch alternativer Bodeneffekt			
Begrenzung des Beugungsverlusts:			
einfach/mehrfach 20,0 dB /25,0 dB			
Seitenbeugung: ISO/TR 17534-3:2015 konform: keine Seitenbeugung, wenn das Gelände die Sichtverbindung unterbricht			
Verwende G1g (Abar=Dz-Max(Agr.0)) statt G1g (12) (Abar=Dz-Agr) für die Einfügedämpfung			
Umgebung:			
Luftdruck 1013,3 mbar			
relative Feuchte 70,0 %			
Temperatur 10,0 °C			
Meteo. Kor. C0(6-22h)[dB]=2,0; C0(22-6h)[dB]=2,0; Cmet für Lmax Gewerbe Berechnungen ignorieren:			Nein
Beugungsparameter: C2=20,0			
Zerlegungsparameter:			
Faktor Abstand / Durchmesser 8			
Minimale Distanz [m] 1 m			
Max. Differenz Bodendämpfung + Beugung 1,0 dB			
Max. Iterationszahl 4			
Minderung			
Bewuchs: ISO 9613-2 vereinfacht			
Bebauung: ISO 9613-2			
Industriegelände: ISO 9613-2			
Bewertung: TA Lärm 1998/2017 - Sonntag			
Gebäudelärmkarte:			
Abstand zur Fassade 0,01 m			
Ein Immissionsort in der Mitte der Fassade			
Reflexion der "eigenen" Fassade wird unterdrückt			
Geometriedaten			
9139_1_Rechengbietgeo	22.08.2025 13:38:34		
9139_1_Brautentführung Tag Situation DU aus 7458 mit Planung.sit		28.08.2025 12:05:42	
- enthält:			
9139_1 DXF_GEB_aus SU Bestand ohne Stadt.geo		26.08.2025 15:48:28	

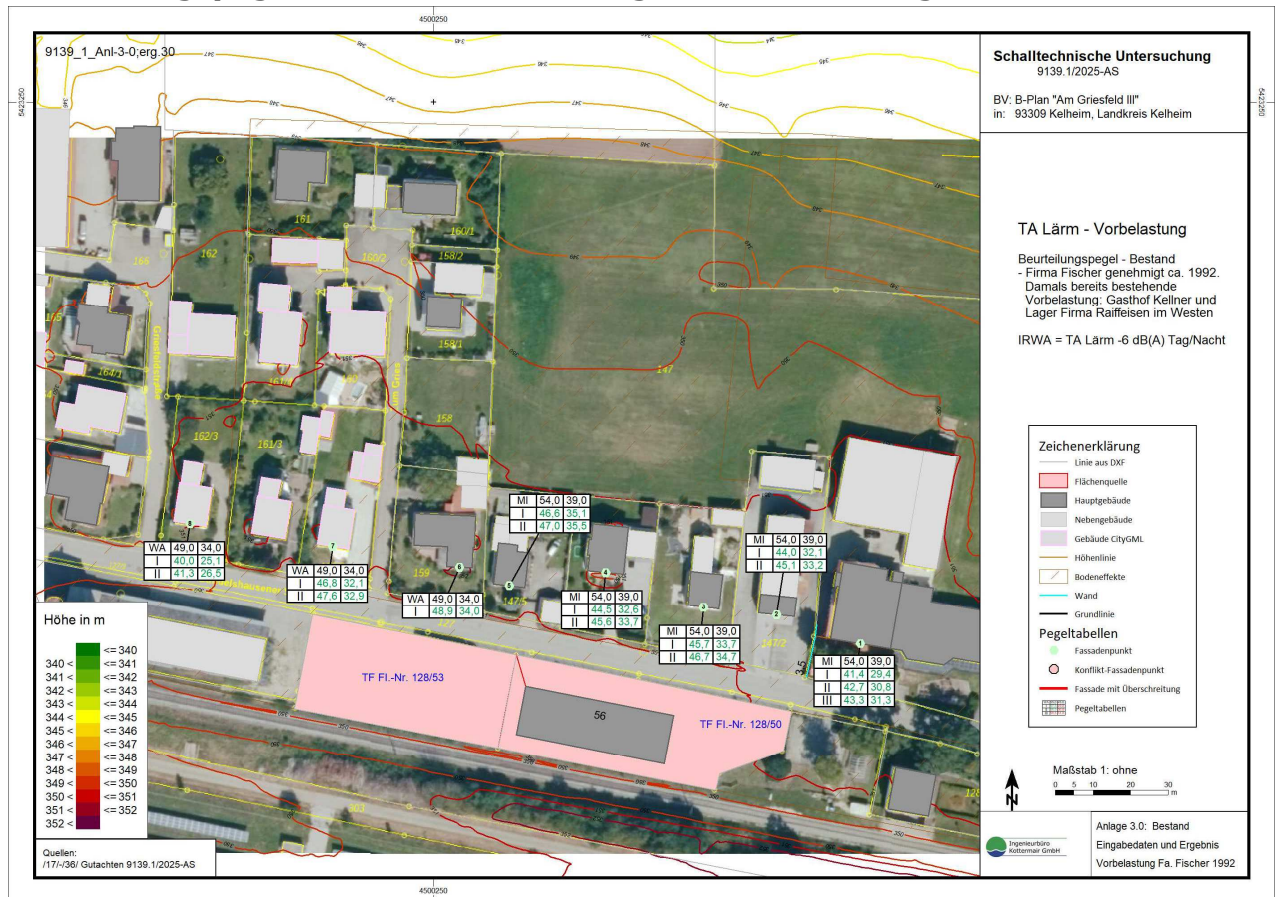
8.6. Anlage 2.6: Rechenlauf-Information

Gasthof Kellner GmbH, Gundelshausener Str. 73, 93309 Kelheim Bebauungsplan "Am Griesfeld III", Planung 2025 Rechenlauf-Info: Brautentführung Bestand und WA Planung als Sonntag																												
<table><tr><td>9139_1_7458_1_Brautentführung Außen nur TAG neu.geo</td><td>28.08.2025 12:05:42</td></tr><tr><td>9139_1_7458_1_Stadt Brautentführung nur TAG geo</td><td>21.08.2025 11:30:04</td></tr><tr><td>9139_1_Boden neu.geo</td><td>28.08.2025 11:53:44</td></tr><tr><td>9139_1_DXF_geplante Bebauung B-Plan 2025.geo</td><td>26.08.2025 09:16:18</td></tr><tr><td>9139_1_Freisitz 2025.geo</td><td>21.08.2025 13:54:04</td></tr><tr><td>9139_1_Geb-CityGML ohne Bestand transformiert in GK.geo</td><td>22.08.2025 11:00:44</td></tr><tr><td>9139_1_IO Bestand für Gasthof.geo</td><td>21.08.2025 11:29:00</td></tr><tr><td>9139_1_Liefer.geo</td><td>21.08.2025 15:24:24</td></tr><tr><td>9139_1_LS-Wand_Freisitz Nutzung LN geo</td><td>21.08.2025 11:31:20</td></tr><tr><td>9139_1_Pkw-Parken Asphalt.geo</td><td>26.08.2025 10:13:22</td></tr><tr><td>9139_1_Planung Gästehaus 2025 kein IO geo</td><td>22.08.2025 13:34:34</td></tr><tr><td>9139_1_Sonstige.geo</td><td>21.08.2025 11:29:50</td></tr><tr><td>RDGM0099.dgm</td><td>28.08.2025 11:57:10</td></tr></table>			9139_1_7458_1_Brautentführung Außen nur TAG neu.geo	28.08.2025 12:05:42	9139_1_7458_1_Stadt Brautentführung nur TAG geo	21.08.2025 11:30:04	9139_1_Boden neu.geo	28.08.2025 11:53:44	9139_1_DXF_geplante Bebauung B-Plan 2025.geo	26.08.2025 09:16:18	9139_1_Freisitz 2025.geo	21.08.2025 13:54:04	9139_1_Geb-CityGML ohne Bestand transformiert in GK.geo	22.08.2025 11:00:44	9139_1_IO Bestand für Gasthof.geo	21.08.2025 11:29:00	9139_1_Liefer.geo	21.08.2025 15:24:24	9139_1_LS-Wand_Freisitz Nutzung LN geo	21.08.2025 11:31:20	9139_1_Pkw-Parken Asphalt.geo	26.08.2025 10:13:22	9139_1_Planung Gästehaus 2025 kein IO geo	22.08.2025 13:34:34	9139_1_Sonstige.geo	21.08.2025 11:29:50	RDGM0099.dgm	28.08.2025 11:57:10
9139_1_7458_1_Brautentführung Außen nur TAG neu.geo	28.08.2025 12:05:42																											
9139_1_7458_1_Stadt Brautentführung nur TAG geo	21.08.2025 11:30:04																											
9139_1_Boden neu.geo	28.08.2025 11:53:44																											
9139_1_DXF_geplante Bebauung B-Plan 2025.geo	26.08.2025 09:16:18																											
9139_1_Freisitz 2025.geo	21.08.2025 13:54:04																											
9139_1_Geb-CityGML ohne Bestand transformiert in GK.geo	22.08.2025 11:00:44																											
9139_1_IO Bestand für Gasthof.geo	21.08.2025 11:29:00																											
9139_1_Liefer.geo	21.08.2025 15:24:24																											
9139_1_LS-Wand_Freisitz Nutzung LN geo	21.08.2025 11:31:20																											
9139_1_Pkw-Parken Asphalt.geo	26.08.2025 10:13:22																											
9139_1_Planung Gästehaus 2025 kein IO geo	22.08.2025 13:34:34																											
9139_1_Sonstige.geo	21.08.2025 11:29:50																											
RDGM0099.dgm	28.08.2025 11:57:10																											

SoundPLAN 9.1

9. Anlage 3: TA Lärm - Vorbelastung im WA1-WA2 „Griesfeld 3“ und am geplanten Gästehaus (I-II)

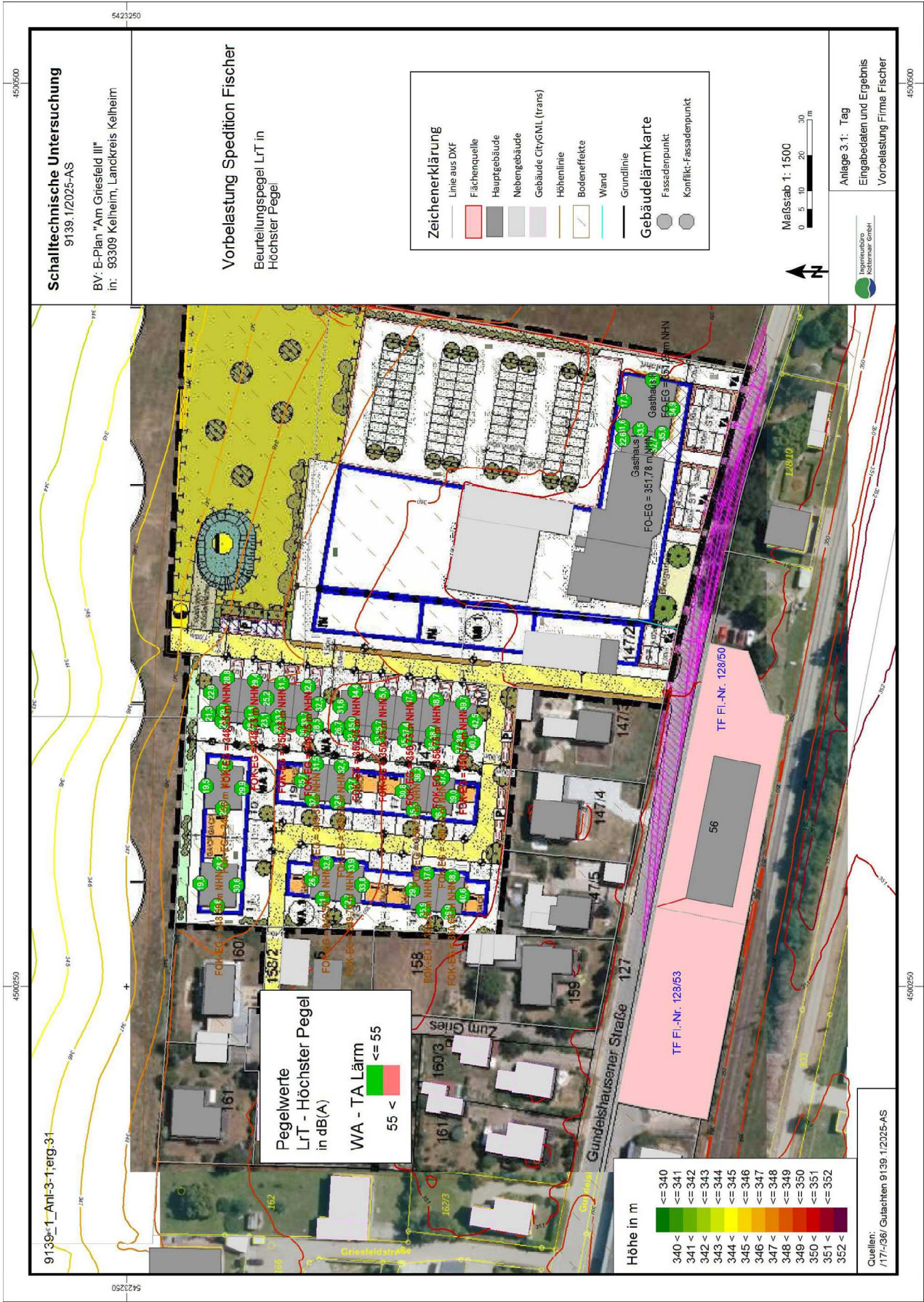
Beurteilungspegel „Fa. Fischer, Sonntag mit Vorbelastung 1992“ im Bestand



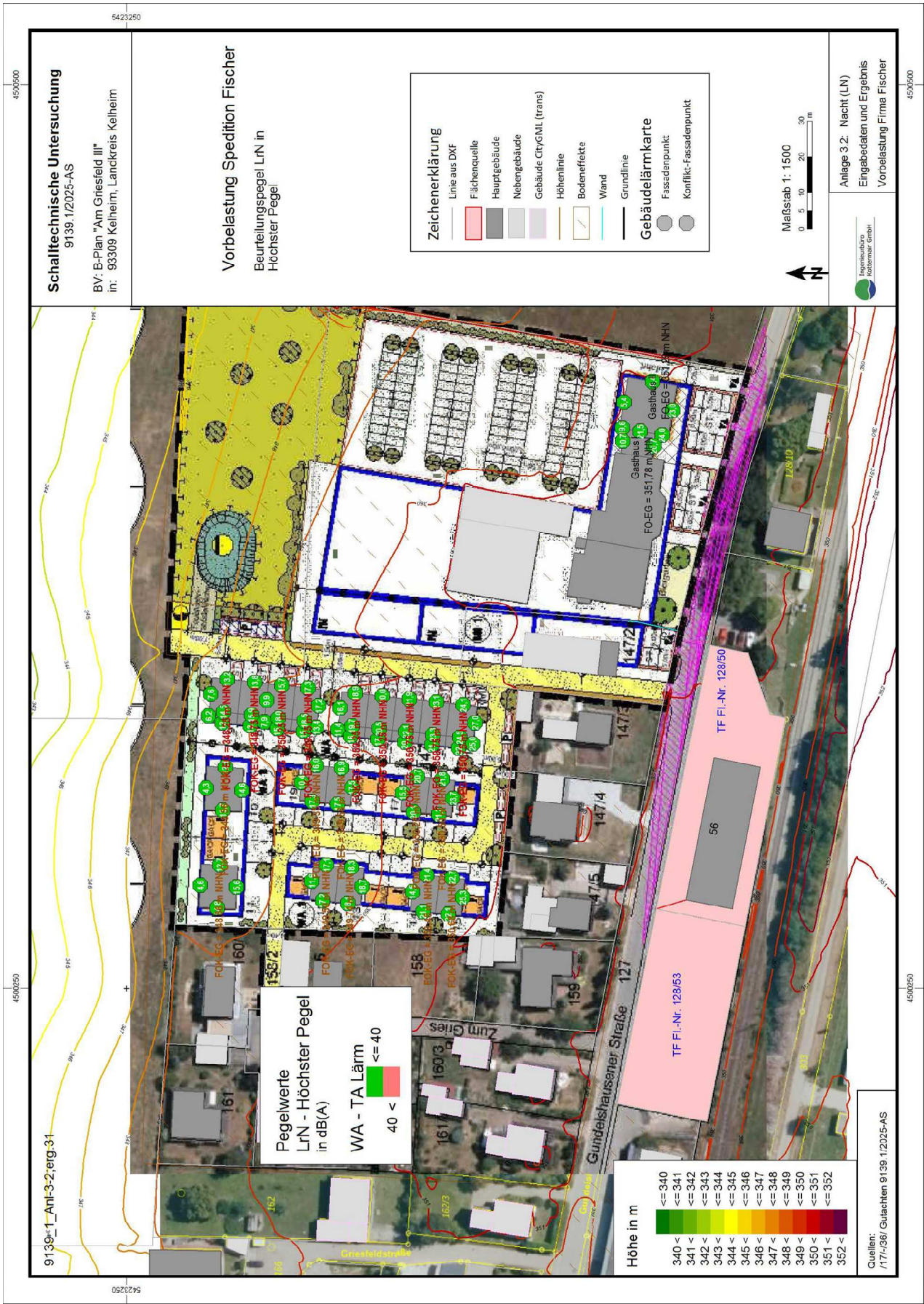
Hinweis:

Darstellung in der Anlage 3.1 - 3.2 nur für den höchsten Pegel je Stockwerk und Plangebäude.

9.1. Anlage 3.1: Graphische Darstellung der Eingabedaten und Ergebnisse
TA Lärm Sonntag mit Vorbelastung Firma Fischer – Tag



9.2. Anlage 3.2: Graphische Darstellung der Eingabedaten und Ergebnisse
TA Lärm Sonntag mit Vorbelastung Firma Fischer – Nacht (LN)



9.3. Anlage 3.3: Eingabedaten*Bestand (höchste Pegel) TA Lärm Spedition Fischer – zulässig*

Gasthof Kellner GmbH, Gundelshausener Str. 73, 93309 Kelheim
Bebauungsplan "Am Griesfeld III", Planung 2025
Mittlere Ausbreitung Leq: Vorbelastung Spedition Fischer

Legende

Quellgruppe		Name der Quellgruppe
Quelle		Quellname
Quellentyp		Typ der Quelle (Punkt, Linie, Fläche)
Zeitbereich		Name des Zeitbereichs
Lw	dB(A)	Schallleistungspegel pro m, m²
Lw	dB(A)	Schallleistungspegel pro Anlage
I oder S	m, m²	Größe der Quelle (Länge oder Fläche)
KI	dB	Zuschlag für Impulsartigkeit
KT	dB	Zuschlag für Tonhaltigkeit
Ko	dB	Zuschlag für gerichtete Abstrahlung
S	m	Mittlere Entfernung Schallquelle - Immissionsort
Adiv	dB	Mittlere Dämpfung aufgrund geometrischer Ausbreitung
Agr	dB	Mittlere Dämpfung aufgrund Bodeneffekt
Abar	dB	Mittlere Dämpfung aufgrund Abschirmung
Aatm	dB	Mittlere Dämpfung aufgrund Luftabsorption
Amisc	dB	Mittlere Minderung durch Bewuchs, Industriegelände und Bebauung
dLref	dB(A)	Pegelerhöhung durch Reflexionen
Ls	dB(A)	Unbewerteter Schalldruck am Immissionsort $L_s = L_w + K_o + A_{div} + A_{gr} + A_{bar} + A_{atm} + A_{fol_site_house} + A_{wind} + d_{Lref}$
dLw	dB	Korrektur Betriebszeiten
Cmet	dB	Meteorologische Korrektur
ZR	dB	Ruhezeitzuschlag (Anteil)
Lr	dB(A)	Pegel/ Beurteilungspegel Zeitbereich

Projektnr.: 9139.1/2025-AS
RechenlaufNr.: 30

Ingenieurbüro Kottermair GmbH
Gewerbepark 4, 85250 Altmünster

Seite 1 von 2

SoundPLAN 9.1

Gasthof Kellner GmbH, Gundelshausener Str. 73, 93309 Kelheim
Bebauungsplan "Am Griesfeld III", Planung 2025
Mittlere Ausbreitung Leq: Vorbelastung Spedition Fischer

Quellgruppe	Quelle	Quellentyp	Zeitbereich	Lw	Lw	I oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	Amisc	dLref	Ls	dLw	Cmet	ZR	Lr	
				dB(A)	dB(A)	m, m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	
Inr 6 Immissionsort IO FI-Nr. 159 SW EG Nutzung WA HR S RW, T 49 dB(A) LrT 48,9 dB(A) LrT, diff - dB(A) RW, N 34 dB(A) LrN 34,0 dB(A) LrN, diff - dB(A)																						
Vorbelastung	TF FI-Nr. 128/50	Fläche	LrT	55,0	85,7	1186,5	0,0	0,0	3,0	58,36	-46,3	-2,4	-1,2	-0,1	0,00	1,3	40,1	0,0	-0,2	3,6	43,5	
Vorbelastung	TF FI-Nr. 128/50	Fläche	LrN	55,0	85,7	1186,5	0,0	0,0	3,0	58,36	-46,3	-2,4	-1,2	-0,1	0,00	1,3	40,1	-12,0	-0,2	0,0	27,9	
Vorbelastung	TF FI-Nr. 128/53	Fläche	LrT	52,0	83,4	1390,2	0,0	0,0	3,0	34,38	-41,7	-0,9	0,0	-0,1	0,00	0,1	43,8	0,0	0,0	3,6	47,4	
Vorbelastung	TF FI-Nr. 128/53	Fläche	LrN	52,0	83,4	1390,2	0,0	0,0	3,0	34,38	-41,7	-0,9	0,0	-0,1	0,00	0,1	43,8	-11,0	0,0	0,0	32,8	

Projektnr.: 9139.1/2025-AS
RechenlaufNr.: 30

Ingenieurbüro Kottermair GmbH
Gewerbepark 4, 85250 Altmünster

Seite 2 von 2

SoundPLAN 9.1

9.3. Anlage 3.3: Eingabedaten

Planung (höchste Pegel) TA Lärm Spedition Fischer – zulässig

Gasthof Kellner GmbH, Gundelshausener Str. 73, 93309 Kelheim
Bebauungsplan "Am Griesfeld III", Planung 2025
Mittlere Ausbreitung Leq: Vorbelastung Spedition Fischer auf WA1-2 "Am Griesfeld III" und geplante Gasthaus

Quellgruppe	Quelle	Quellentyp	Zeitbereich	Lw	Lw	Loder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	Amisc	dLrefl	Ls	dLw	Cmet	ZR	Lr	
				dB(A)	dB(A)	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	
lNr 15	Immissionsort Haus 01 (III)	Nutzung WA	RW,T 49	dB(A)	LrT 42,5	dB(A)	RW,N 34	dB(A)	LrN 27,0	dB(A)												
Vorbelastung	TF FI.-Nr. 128/50	Fläche	LrT	55,0	85,7	1186,5	0,0	0,0	3,0	72,49	-48,2	-2,0	-2,1	-0,1	0,00	2,1	38,3	0,0	0,0	3,6	42,0	
Vorbelastung	TF FI.-Nr. 128/50	Fläche	LrN	55,0	85,7	1186,5	0,0	0,0	3,0	72,49	-48,2	-2,0	-2,1	-0,1	0,00	2,1	38,3	-12,0	0,0	0,0	26,3	
Vorbelastung	TF FI.-Nr. 128/53	Fläche	LrT	52,0	83,4	1390,2	0,0	0,0	3,0	97,94	-50,8	-2,8	-3,3	-0,2	0,00	0,1	29,4	0,0	-0,1	3,6	33,0	
Vorbelastung	TF FI.-Nr. 128/53	Fläche	LrN	52,0	83,4	1390,2	0,0	0,0	3,0	97,94	-50,8	-2,8	-3,3	-0,2	0,00	0,1	29,4	-11,0	-0,1	0,0	18,3	

9.4. Anlage 3.4: Rechenlauf-Information

Gasthof Kellner GmbH, Gundelshausener Str. 73, 93309 Kelheim
Bebauungsplan "Am Griesfeld III", Planung 2025
Rechenlauf-Info: Vorbelastung Spedition Fischer

Projekt-Info

Projekttitel:

Bebauungsplan "Am Griesfeld III", Planung 2025

Projekt Nr.:

9139.1/2025-AS

Projektbearbeiter:

Dipl. Geogr. (Univ.) Annette Schelling

Auftraggeber:

Gasthof Kellner GmbH, Gundelshausener Str. 73, 93309 Kelheim

Beschreibung:

TA Lärm, Verkehr, DIN 18005

Rechenlaufbeschreibung

Rechenart:

Gebäudelärmkarte

Titel:

Vorbelastung Spedition Fischer

Rechengruppe:

9139.1

Laufdatei:

RunFile.runx

Ergebnisnummer:

30

Lokale Berechnung (Anzahl Threads = 6):

Berechnungsbeginn:

30.09.2025 16:36:40

Berechnungsende:

30.09.2025 16:36:41

Rechenzeit:

00:00:490 [m.s.ms]

Anzahl Punkte:

8

Anzahl berechneter Punkte:

8

Kernel Version:

SoundPLANnoise 9.1 (17.09.2025) - 64 bit

Rechenlaufparameter

Reflexionsordnung:

3

Maximaler Reflexionsabstand zum Empfänger:

200 m

Maximaler Reflexionsabstand zur Quelle:

50 m

Suchradius:

5000 m

Filter:

dB(A)

Zulässige Toleranz (für einzelne Quelle):

0,100 dB

Bodeneffektgebiete aus Straßenoberflächen erzeugen:

Nein

Straßen als geländefolgend behandeln:

Nein

Richtlinien:

Gewerbe:

ISO 9613-2: 1996

Luftabsorption:

ISO 9613-1

regulärer Bodeneffekt (Kapitel 7.3.1), für Quellen ohne Spektrum automatisch alternativer Bodeneffekt:

Begrenzung des Beugungsverlusts:

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

Seitenbeugung: ISO/TR 17534-3:2015 konform: keine Seitenbeugung, wenn das Gelände die Sichtverbindung unterbricht

Verwende Glg (Abar=Dz-Max(Agr,0)) statt Glg (12) (Abar=Dz-Agr) für die Einfügedämpfung

Umgebung:

Luftdruck:

1013,3 mbar

relative Feuchte:

70,0 %

Temperatur:

10,0 °C

SoundPLAN 9.1

Gasthof Kellner GmbH, Gundelshausener Str. 73, 93309 Kelheim
Bebauungsplan "Am Griesfeld III", Planung 2025
Rechenlauf-Info: Vorbelastung Spedition Fischer

Meteo: Korr: C0(6-22h)[dB]=2,0; C0(22-6h)[dB]=2,0;
Cmet für Lmax Gewerbe Berechnungen ignorieren:

Nein

Beugungsparameter: C2=20,0

Zerlegungsparameter:

Faktor Abstand / Durchmesser 8

Minimale Distanz [m]:

1 m

Max. Differenz Bodendämpfung + Beugung

1,0 dB

Max. Iterationszahl:

4

Minderung:

Bewuchs:

ISO 9613-2 vereinfacht

Bebauung:

ISO 9613-2

Industriegelände:

ISO 9613-2

Bewertung:

TA Lärm 1998/2017 - Sonntag -6 dB(A)

Gebäudelärmkarte:

Abstand zur Fassade

0,01 m

Ein Immissionsort in der Mitte der Fassade

Reflexion der "eigenen" Fassade wird unterdrückt

Geometriedaten

9139_1_Vorbelastung Fischer.sit

30.09.2025 16:19:32

- enthält:

9139_1_DXF_GEB_aus_SU Bestand mit Stadt für VB Fischer.geo

22.08.2025 08:51:10

9139_1_Boden neu.geo

28.08.2025 11:53:44

9139_1_Geb-City GML ohne Bestand transformiert in GK für VB Fischer.geo

22.08.2025 09:05:18

9139_1_Vorbelastung TA Lärm Fischer.geo

22.08.2025 09:10:46

RDGM0098.dgm

22.07.2025 11:25:36

SoundPLAN 9.1

9.4. Anlage 3.4: Rechenlauf-Information

Gasthof Kellner GmbH, Gundelshausener Str. 73, 93309 Kelheim

Bebauungsplan "Am Griesfeld III", Planung 2025

Rechenlauf-Info: Vorbelastung Spedition Fischer auf WA1-2 "Am Griesfeld III" und geplante Gasthaus

Projekt-Info

Projekttitel:

Bebauungsplan "Am Griesfeld III", Planung 2025

Projekt Nr.:

9139.1/2025-AS

Projektbearbeiter:

Dipl. Geogr. (Univ) Annette Schedding

Auftraggeber:

Gasthof Kellner GmbH, Gundelshausener Str. 73, 93309 Kelheim

Beschreibung:

TA Lärm, Verkehr, DIN 18005

Rechenlaufbeschreibung

Rechenart:

Gebäudelärmkarte

Titel:

Vorbelastung Spedition Fischer auf WA1-2 "Am Griesfeld III" und geplante Gasthaus

Rechengruppe:

9139.1

Laufdatei:

RunFile.runx

Ergebnisnummer:

31

Lokale Berechnung (Anzahl Threads = 6)

Berechnungsbeginn:

30.09.2025 16:36:41

Berechnungsende:

30.09.2025 16:36:49

Rechenzeit:

00:07:908 [m.s.ms]

Anzahl Punkte:

90

Anzahl berechneter Punkte:

90

Kernell Version:

SoundPLANnoise 9.1 (17.09.2025) - 64 bit

Rechenlaufparameter

Reflexionsordnung

3

Maximaler Reflexionsabstand zum Empfänger

200 m

Maximaler Reflexionsabstand zur Quelle

50 m

Suchradius

5000 m

Filter:

dB(A)

Zulässige Toleranz (für einzelne Quelle):

0,100 dB

Bodeneffektgebiete aus Straßenoberflächen erzeugen:

Nein

Straßen als geländefolgend behandeln:

Nein

Richtlinien:

Gewerbe:

ISO 9613-2: 1996

Luftabsorption:

ISO 9613-1

regulärer Bodeneffekt (Kapitel 7.3.1), für Quellen ohne Spektrum automatisch alternativer Bodeneffekt

Begrenzung des Beugungsverlusts:

einfach/mehrfach

20,0 dB /25,0 dB

Seitenbeugung: ISO/TR 17634-3:2015 konform: keine Seitenbeugung, wenn das Gelände die Sichtverbindung unterbricht

Verwende Glg (Abar=Dz-Max(Agr,0)) statt Glg (12) (Abar=Dz-Agr) für die Einfügedämpfung

Umgebung:

Luftdruck

1013,3 mbar

relative Feuchte

70,0 %

Temperatur

10,0 °C

ProjektNr.: 9139.1/2025-AS

Ingenieurbüro Kottermair GmbH

Seite 1 von 2

RechenlaufNr.: erg.31

Gewerbepark 4, 85250 Altmünster

SoundPLAN 9.1

Gasthof Kellner GmbH, Gundelshausener Str. 73, 93309 Kelheim

Bebauungsplan "Am Griesfeld III", Planung 2025

Rechenlauf-Info: Vorbelastung Spedition Fischer auf WA1-2 "Am Griesfeld III" und geplante Gasthaus

Meteo: Korr: C0(6-22h)[dB]=2,0; C0(22-6h)[dB]=2,0;

Cmetf für Lmax Gewerbe Berechnungen ignorieren:

Nein

Beugungsparameter: C2=20,0

Zerlegungsparameter:

Faktor Abstand / Durchmesser 8

Minimale Distanz [m]

1 m

Max. Differenz Bodendämpfung + Beugung

1,0 dB

Max. Iterationszahl

4

Minderung

Bewuchs:

ISO 9613-2 vereinfacht

Bebauung:

ISO 9613-2

Industriegelände:

ISO 9613-2

Bewertung:

TA Lärm 1998/2017 - Sonntag -6 dB(A)

Gebäudelärmkarte:

Abstand zur Fassade

0,01 m

Ein Immissionsort in der Mitte der Fassade

Reflexion der "eigenen" Fassade wird unterdrückt

Geometriedaten

9139_1_LS-Wand_Freisitz Nutzung LN.geo

21.08.2025 11:31:20

9139_1_Rechengebietgeo

22.08.2025 13:38:34

9139_1_Vorbelastung Fischer mit Planung 2025.sit

30.09.2025 16:11:22

- enthält

9139_1_DXF_GEB_aus SU Bestand mit Stadt für VB Fischer.geo

22.08.2025 08:51:10

9139_1_Boden neu.geo

28.08.2025 11:53:44

9139_1_DXF_geplante Bebauung B-Plan 2025.geo

26.08.2025 09:16:18

9139_1_Geb-CityGML ohne Bestand transformiert in GK.geo

22.08.2025 11:00:44

9139_1_Planung Gastehaus 2025.geo

22.08.2025 13:30:28

9139_1_Vorbelastung TA Lärm Fischer.geo

22.08.2025 09:10:46

RDGM0099.dgm

28.08.2025 11:57:10

ProjektNr.: 9139.1/2025-AS

Ingenieurbüro Kottermair GmbH

Seite 2 von 2

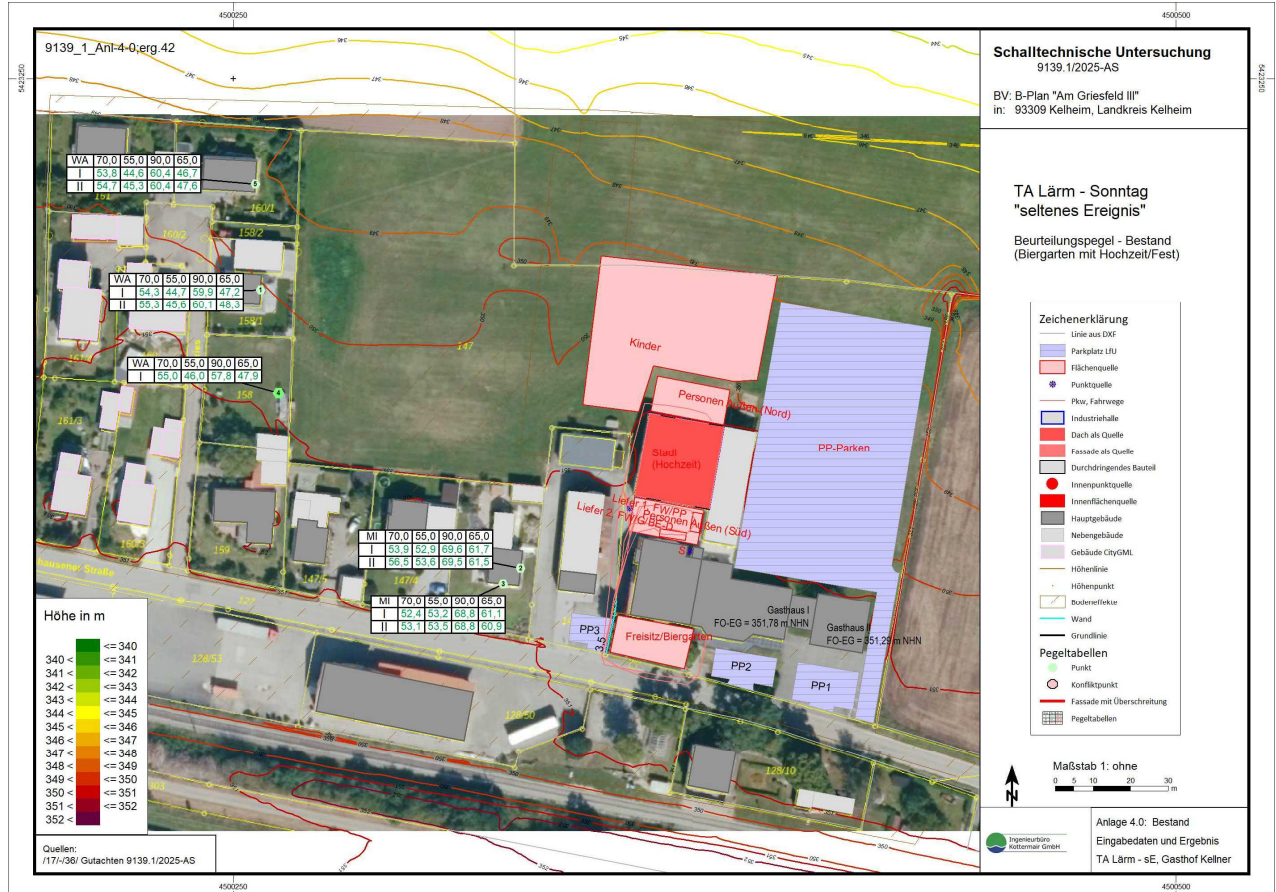
RechenlaufNr.: erg.31

Gewerbepark 4, 85250 Altmünster

SoundPLAN 9.1

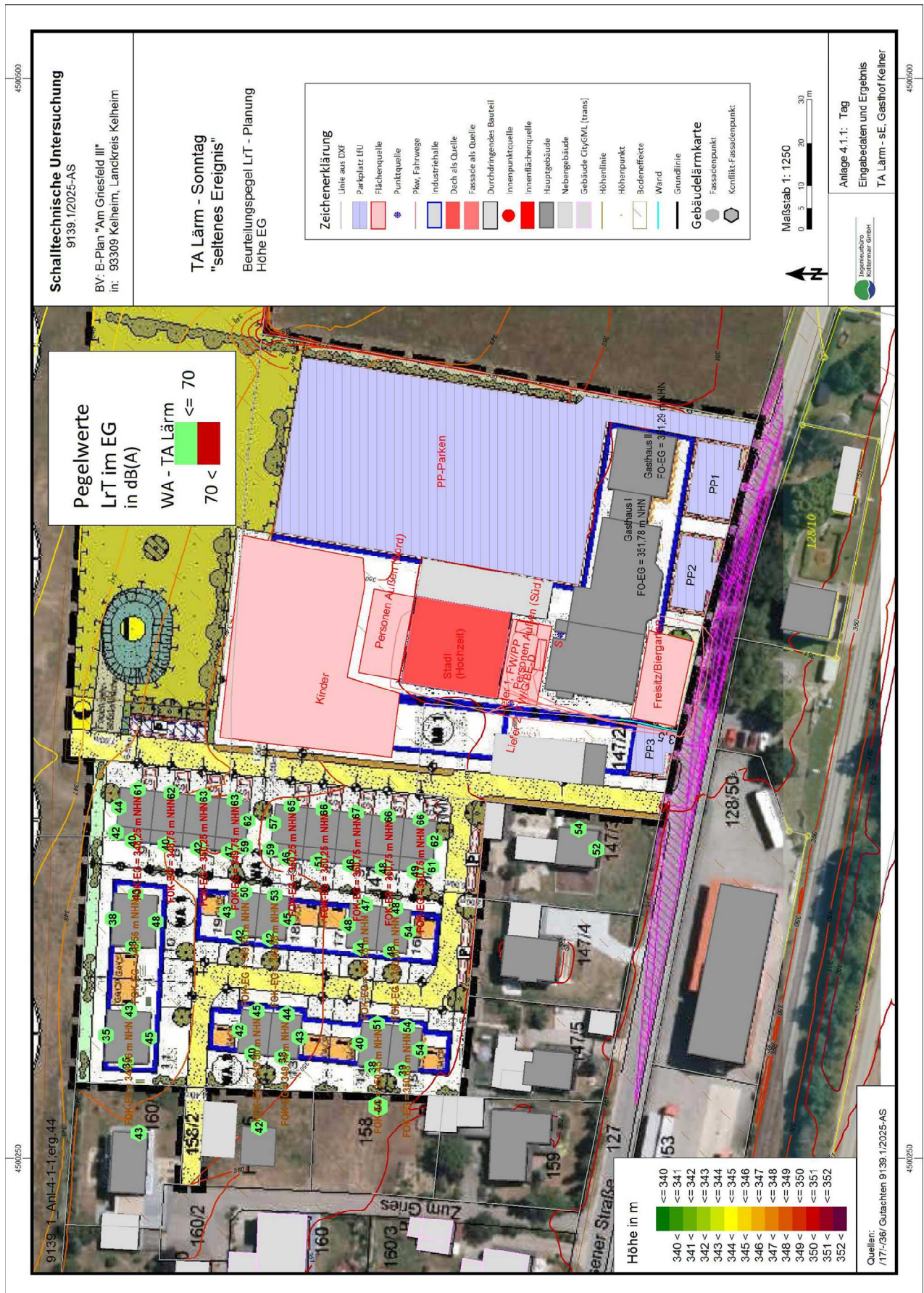
10. Anlage 4: Anlagenlärm - TA Lärm Berechnung - Gasthof Kellner, seltenes Ereignis (sE)

Beurteilungspegel „Sonntag“ im Bestand mit aktivem Schallschutz

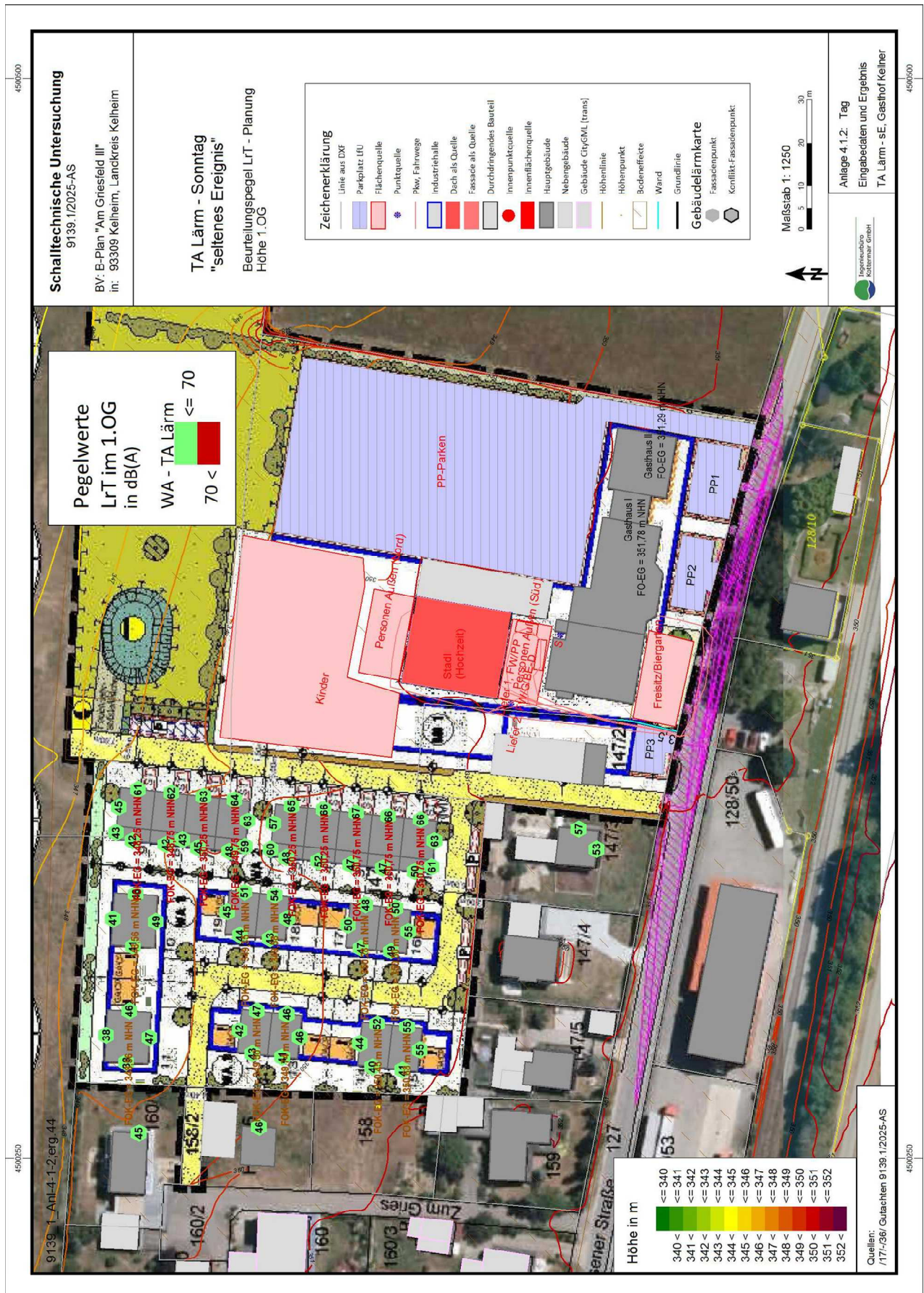


10.1. Anlage 4.1: Graphische Darstellung der Eingabedaten und Ergebnisse „sE“ Gasthof Kellner, Sonntag mit Stadl 10-21.30 Uhr - Tag

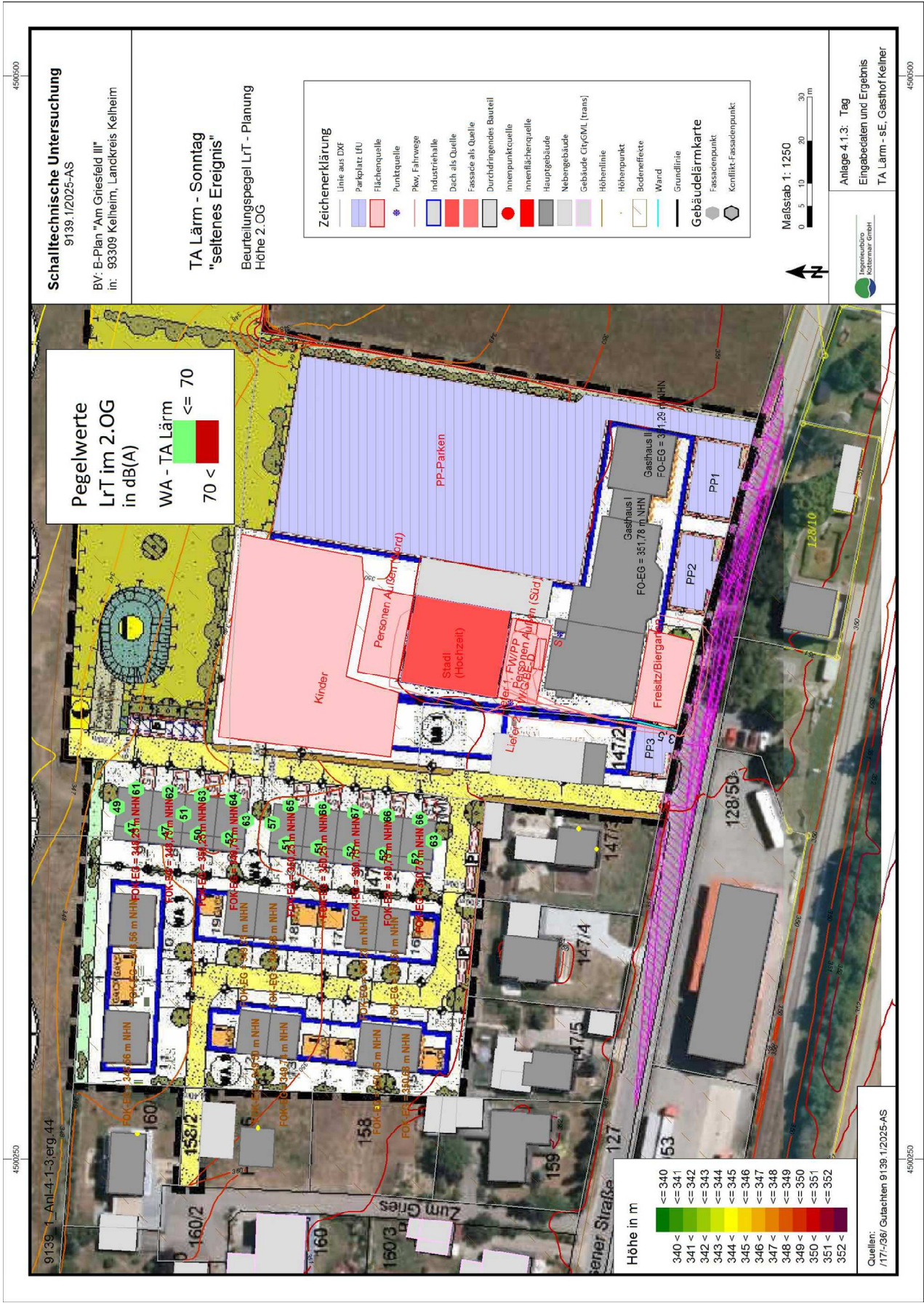
10.1.1. Anlage 4.1.1: Ergebnisgrafik Gasthof Kellner, Sonntag mit Stadl als seltenes Ereignis – Tag - EG



10.1.2. Anlage 4.1.2: Ergebnisgrafik Gasthof Kellner, Sonntag mit Stadl als seltenes Ereignis – Tag – 1. OG

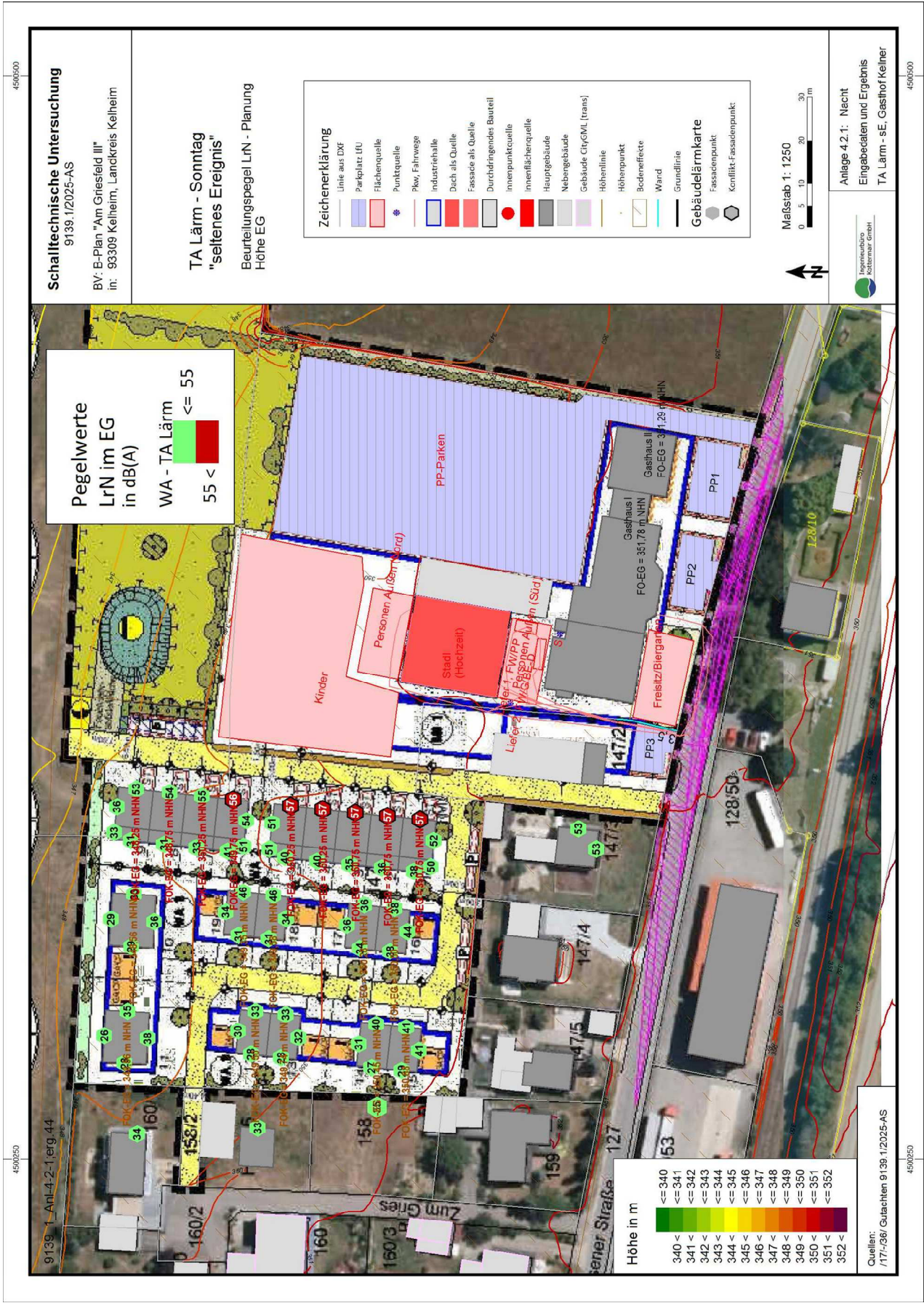


10.1.3. Anlage 4.1.3: Ergebnisgrafik Gasthof Kellner, Sonntag mit Stadl als seltenes Ereignis – Tag – 2. OG

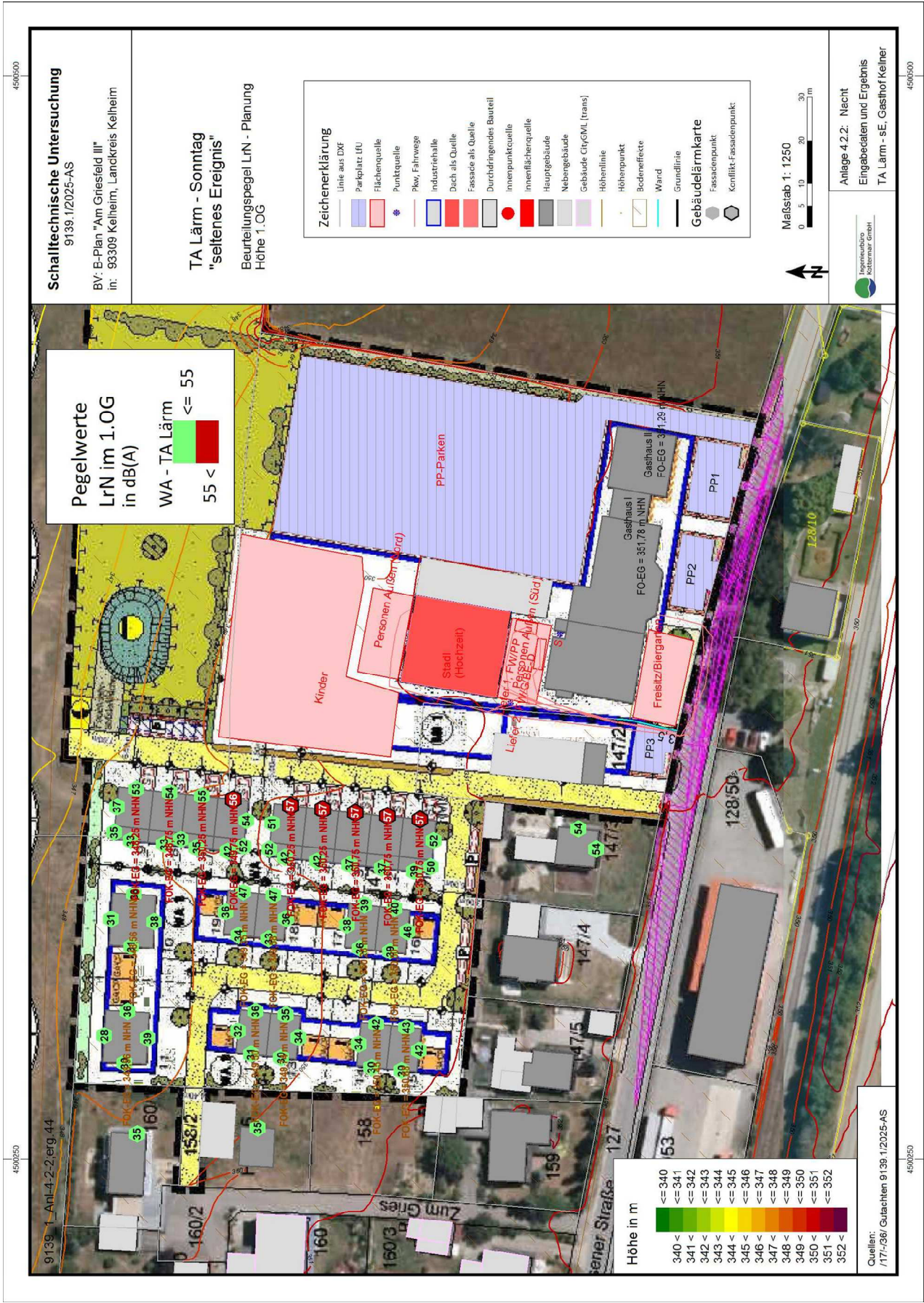


**10.2. Anlage 4.2: Graphische Darstellung der Eingabedaten und Ergebnisse
Gasthof Kellner, Sonntag mit Stadl als seltenes Ereignis – Nacht (LN)**

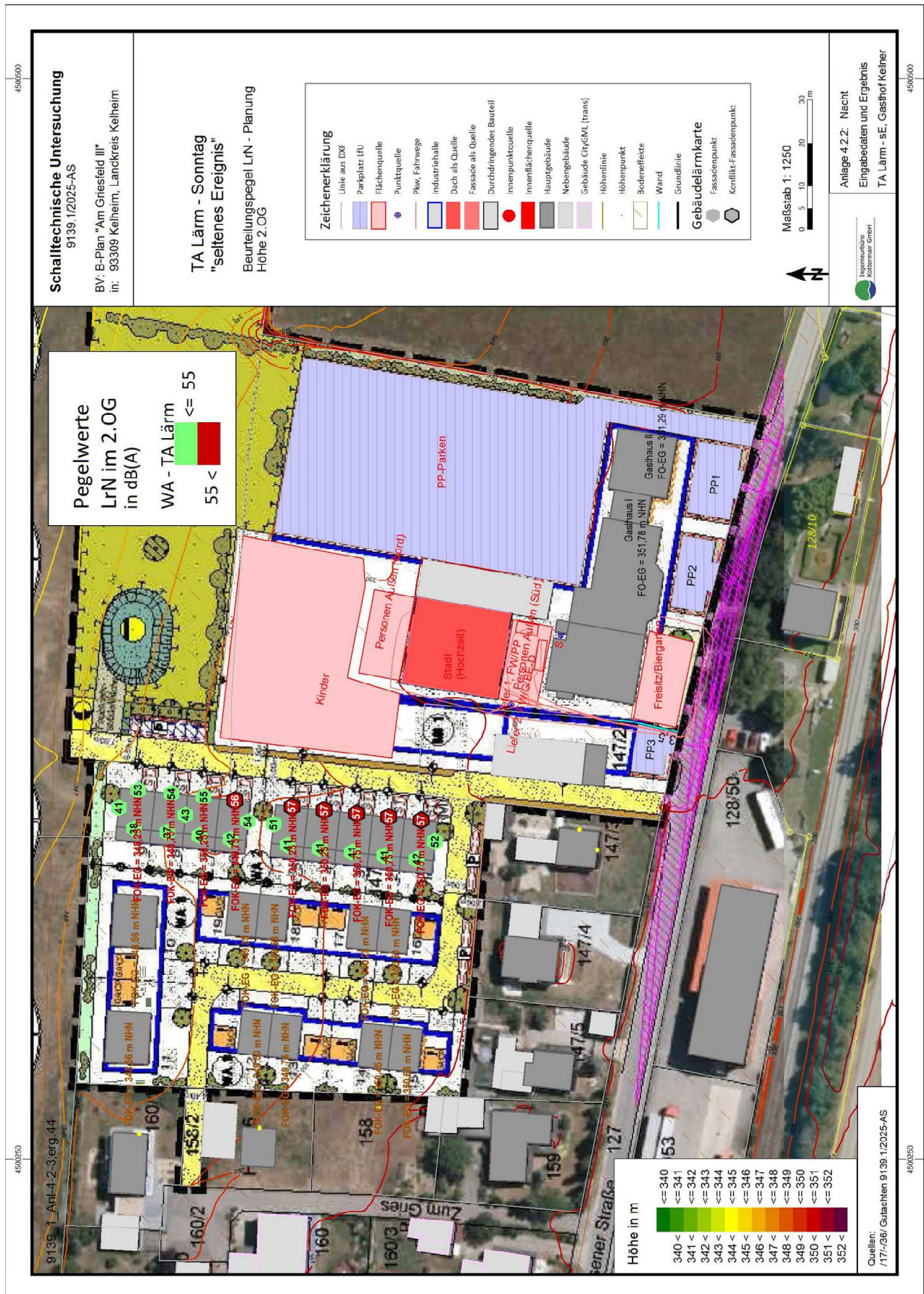
10.2.1. Anlage 4.2.1: Ergebnisgrafik Gasthof Kellner, Sonntag mit Stadl als seltenes Ereignis – Nacht (LN) - EG



10.2.2. Anlage 4.2.2: Ergebnisgrafik Gasthof Kellner, Sonntag mit Stadl als seltenes Ereignis – Nacht (LN) – 1. OG



10.2.3. Anlage 4.2.3: Ergebnisgrafik Gasthof Kellner, Sonntag mit Stadl als seltenes Ereignis – Nacht (LN) – 2. OG



10.3. Anlage 4.3: Mittlere Ausbreitung mit Teilpegeln, lauteste Immissionspunkt im Bereich Planung (Tag, Nacht)

Gasthof Kellner GmbH, Gundelshausener Str. 73, 93309 Kelheim
Bebauungsplan "Am Griesfeld III", Planung 2025
Mittlere Ausbreitung Leq: Hochtzeit seltenes Ereignis Bestand - Sonntag mit Planung

Quellgruppe	Quelle	Quelltyp	Zeitbereich	Li	Rw	Lw	Lw	l oder S	Kl	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Aber	Aatm	Amisc	d,refl	LS	dLw	Cmet	ZR	Lr
				dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)
lNr 13 Immissionsort Haus Q2 (b)	SW 1.OG Nutzung WA	HR O	RW,T 70 dB(A)	LrT 66,4 dB(A)	LrT 66,4 dB(A)	LrT 66,4 dB(A)	LrT 66,4 dB(A)	RW,N 55 dB(A)	LrN 57,2 dB(A)	LrN,diff 2,2 dB(A)	LrN,diff 2,2 dB(A)	RW,T,max 90 dB(A)	LT,max 72 dB(A)	LT,max,diff - dB(A)	LT,max,diff - dB(A)	LT,max,diff - dB(A)	LT,max,diff - dB(A)	LT,max,diff - dB(A)	LT,max,diff - dB(A)	LT,max,diff - dB(A)	LT,max,diff - dB(A)	LT,max,diff - dB(A)	LT,max,diff - dB(A)
12354, Stadi	Stadi-Dach 01	Fläche	LrT	88,2	100	74,4	98,1	233,1	0,0	0,0	0,0	40,31	-43,1	3,0	-2,3	-0,2	0,00	0,2	55,7	-1,4	0,0	2,8	57,1
12354, Stadi	Stadi-Dach 01	Fläche	LrN	88,2	100	74,4	98,1	233,1	0,0	0,0	0,0	40,31	-43,1	3,0	-2,3	-0,2	0,00	0,2	55,7	-1,4	0,0	2,8	57,1
12354, Stadi	Stadi-Dach 02	Fläche	LrT	88,8	100	74,9	98,5	233,1	0,0	0,0	0,0	42,80	-43,6	3,0	-6,0	-0,1	0,00	0,3	52,1	-1,4	0,0	2,8	53,5
12354, Stadi	Stadi-Dach 02	Fläche	LrN	88,8	100	74,9	98,5	233,1	0,0	0,0	0,0	42,80	-43,6	3,0	-6,0	-0,1	0,00	0,3	52,1	-1,4	0,0	2,8	53,5
12354, Stadi	Stadi-Nord	Fläche	LrT	88,7	100	74,9	93,1	66,9	0,0	0,0	0,0	39,60	-42,9	3,0	-5,1	-0,1	0,00	0,1	51,0	-1,4	0,0	2,8	52,4
12354, Stadi	Stadi-Nord	Fläche	LrN	88,7	100	74,9	93,1	66,9	0,0	0,0	0,0	39,60	-42,9	3,0	-5,1	-0,1	0,00	0,1	51,0	-1,4	0,0	2,8	52,4
12354, Stadi	Stadi-Nord, Tor1	Fläche	LrT	86,0	0,0	81,0	93,2	16,8	0,0	0,0	0,0	49,25	-44,8	3,0	-6,8	-0,2	0,00	0,1	47,6	-1,4	0,0	2,8	48,9
12354, Stadi	Stadi-Nord, Tor1	Fläche	LrN	86,0	0,0	81,0	93,2	16,8	0,0	0,0	0,0	49,25	-44,8	3,0	-6,8	-0,2	0,00	0,1	47,6	-1,4	0,0	2,8	48,9
12354, Stadi	Stadi-Nord, Tor2	Fläche	LrT	85,8	0,0	80,8	93,1	16,8	0,0	0,0	0,0	36,29	-42,2	3,0	-5,6	-0,2	0,00	0,0	51,1	-1,4	0,0	2,8	52,5
12354, Stadi	Stadi-Nord, Tor2	Fläche	LrN	85,8	0,0	80,8	93,1	16,8	0,0	0,0	0,0	36,29	-42,2	3,0	-5,6	-0,2	0,00	0,0	51,1	-1,4	0,0	2,8	52,5
12354, Stadi	Stadi-Ost	Fläche	LrT	87,8	100	74,0	95,6	145,6	0,0	0,0	0,0	52,40	-45,4	3,0	-17,4	-0,1	0,00	0,4	39,1	-1,4	0,0	2,8	40,4
12354, Stadi	Stadi-Ost	Fläche	LrN	87,8	100	74,0	95,6	145,6	0,0	0,0	0,0	52,40	-45,4	3,0	-17,4	-0,1	0,00	0,4	39,1	-1,4	0,0	2,8	40,4
12354, Stadi	Stadi-Süd	Fläche	LrT	91,7	100	77,7	95,9	66,9	0,0	0,0	0,0	44,50	-44,0	3,0	-11,8	-0,1	0,00	4,9	51,0	-1,4	0,0	2,8	52,4
12354, Stadi	Stadi-Süd	Fläche	LrN	91,7	100	77,7	95,9	66,9	0,0	0,0	0,0	44,50	-44,0	3,0	-11,8	-0,1	0,00	4,9	51,0	-1,4	0,0	2,8	52,4
12354, Stadi	Stadi-Süd, Tor1	Fläche	LrT	86,1	0,0	81,1	93,3	16,8	0,0	0,0	0,0	41,47	-43,3	3,0	-14,2	-0,1	0,00	0,0	41,7	-1,4	0,0	2,8	43,0
12354, Stadi	Stadi-Süd, Tor1	Fläche	LrN	86,1	0,0	81,1	93,3	16,8	0,0	0,0	0,0	41,47	-43,3	3,0	-14,2	-0,1	0,00	0,0	41,7	-1,4	0,0	2,8	43,0
12354, Stadi	Stadi-Süd, Tor2	Fläche	LrT	85,1	0,0	80,1	92,3	16,8	0,0	0,0	0,0	53,21	-45,5	3,0	-17,4	-0,2	0,00	16,9	52,1	-1,4	0,0	2,8	53,5
12354, Stadi	Stadi-Süd, Tor2	Fläche	LrN	85,1	0,0	80,1	92,3	16,8	0,0	0,0	0,0	53,21	-45,5	3,0	-17,4	-0,2	0,00	16,9	52,1	-1,4	0,0	2,8	53,5
12354, Stadi	Stadi-West	Fläche	LrT	88,0	100	74,1	95,7	145,6	0,0	0,0	0,0	32,87	-41,3	3,0	0,0	-0,1	0,00	1,0	61,2	-1,4	0,0	2,8	62,6
12354, Stadi	Stadi-West	Fläche	LrN	88,0	100	74,1	95,7	145,6	0,0	0,0	0,0	32,87	-41,3	3,0	0,0	-0,1	0,00	1,0	61,2	-1,4	0,0	2,8	62,6
Biergarten	Freizeit	Fläche	LrT	66,8	90,0	210,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	70,88	-48,0	3,0	-17,4	-0,2	0,00	1,2	28,5	-1,2	0,0	3,0	30,2
Biergarten	Freizeit	Fläche	LrN	66,8	90,0	210,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	70,88	-48,0	3,0	-17,4	-0,2	0,00	1,2	28,5	-1,2	0,0	3,0	30,2
Hochtzeit Außen	Kinder	Fläche	LrT	38,3	70,0	149,78	5,0	6,0	0,0	0,0	0,0	36,33	-42,2	3,0	0,0	-0,2	0,00	0,3	31,0	8,8	0,0	3,0	53,7
Hochtzeit Außen	Kinder	Fläche	LrN	38,3	70,0	149,78	5,0	6,0	0,0	0,0	0,0	36,33	-42,2	3,0	0,0	-0,2	0,00	0,3	31,0	10,0	0,0	3,0	52,0
Hochtzeit Außen	Personen Außen (Nord)	Fläche	LrT	47,3	70,0	185,6	1,4	0,0	0,0	0,0	0,0	41,29	-43,3	3,0	-0,1	-0,2	0,00	0,5	29,9	16,7	0,0	3,0	51,0
Hochtzeit Außen	Personen Außen (Nord)	Fläche	LrN	47,3	70,0	185,6	1,4	0,0	0,0	0,0	0,0	41,29	-43,3	3,0	-0,1	-0,2	0,00	0,5	29,9	18,0	0,0	3,0	49,2
Hochtzeit Außen	Personen Außen (Süd)	Fläche	LrT	47,7	70,0	171,3	1,4	0,0	0,0	0,0	0,0	47,15	-44,5	3,0	-2,9	-0,2	0,00	3,4	28,9	16,7	0,0	3,0	50,0
Hochtzeit Außen	Personen Außen (Süd)	Fläche	LrN	47,7	70,0	171,3	1,4	0,0	0,0	0,0	0,0	47,15	-44,5	3,0	-2,9	-0,2	0,00	3,4	28,9	18,0	0,0	3,0	48,3
Hochtzeit Außen	Personen Nord, FW	Linie	LrT	49,0	70,0	125,5	1,4	3,0	0,0	0,0	0,0	44,00	-43,9	3,0	-1,7	-0,2	0,00	2,6	29,9	16,7	0,0	3,0	54,0
Hochtzeit Außen	Personen Nord, FW	Linie	LrN	49,0	70,0	125,5	1,4	3,0	0,0	0,0	0,0	44,00	-43,9	3,0	-1,7	-0,2	0,00	2,6	29,9	18,0	0,0	3,0	52,3
Hochtzeit Außen	Personen Süd, FW	Linie	LrT	50,9	70,0	81,8	1,4	3,0	0,0	0,0	0,0	59,70	-46,5	3,0	-6,2	-0,2	0,00	1,4	21,4	16,7	0,0	3,0	45,5
Hochtzeit Außen	Personen Süd, FW	Linie	LrN	50,9	70,0	81,8	1,4	3,0	0,0	0,0	0,0	59,70	-46,5	3,0	-6,2	-0,2	0,00	1,4	21,4	18,0	0,0	3,0	43,8
Lieferung	Liefer 1, FW	Linie	LrT	50,5	70,9	108,5	1,5	0,0	0,0	0,0	0,0	50,94	-45,1	3,0	-5,2	-0,2	0,00	3,0	26,2	-12,0	0,0	6,0	21,7
Lieferung	Liefer 1, FW	Linie	LrN	50,5	70,9	108,5	1,5	0,0	0,0	0,0	0,0	50,94	-45,1	3,0	-5,2	-0,2	0,00	3,0	26,2	-12,0	0,0	6,0	21,7
Lieferung	Liefer 1, PP	Fläche	LrT	52,0	63,0	12,5	4,0	0,0	0,0	0,0	0,0	54,21	-45,7	3,0	-11,5	-0,1	0,00	12,4	21,1	-12,0	0,0	6,0	19,0
Lieferung	Liefer 1, PP	Fläche	LrN	52,0	63,0	12,5	4,0	0,0	0,0	0,0	0,0	54,21	-45,7	3,0	-11,5	-0,1	0,00	12,4	21,1	-12,0	0,0	6,0	19,0

ProjektNr.: 9139.1/2025-AS
RechenlaufNr.: 44

Ingenieurbüro Kottermair GmbH
Gewerbepark 4, 85250 Altmünster

Seite 1 von 2

SoundPLAN 9.1

Gasthof Kellner GmbH, Gundelshausener Str. 73, 93309 Kelheim
Bebauungsplan "Am Griesfeld III", Planung 2025
Mittlere Ausbreitung Leq: Hochtzeit seltenes Ereignis Bestand - Sonntag mit Planung

Quellgruppe	Quelle	Quelltyp	Zeitbereich	Li	R'w	L'w	Lw	l oder S	Kl	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Aber	Aatm	Amisc	d,refl	LS	dLw	Cmet	ZR	Lr
				dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)
Lieferung	Liefer 2, BE-D	Fläche	LrT	88,5	100,0	14,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	51,39	-45,2	3,0	-1,1	-0,4	0,00	4,4	60,7	-16,8	0,0	6,0	52,9
Lieferung	Liefer 2, BE-D	Fläche	LrN	88,5	100,0	14,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	51,39	-45,2	3,0	-1,1	-0,4	0,00	4,4	60,7	-16,8	0,0	6,0	52,9
Lieferung	Liefer 2, FW	Linie	LrT	63,0	83,6	114,3	1,5	0,0	0,0	0,0	0,0	48,28	-44,7	3,0	-3,0	-0,3	0,00	2,2	40,9	-12,0	0,0	6,0	36,3
Lieferung	Liefer 2, FW	Linie	LrN	63,0	83,6	114,3	1,5	0,0	0,0	0,0	0,0	48,28	-44,7	3,0	-3,0	-0,3	0,00	2,2	40,9	-12,0	0,0	6,0	36,3
Lieferung	Liefer 2, G	Punkt	LrT	85,0	85,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	38,57	-42,7	3,0	0,0	-0,2	0,00	0,1	45,1	-12,0	0,0	6,0	38,1
Lieferung	Liefer 2, G	Punkt	LrN	85,0	85,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	38,57	-42,7	3,0	0,0	-0,2	0,00	0,1	45,1	-12,0	0,0	6,0	38,1
Lieferung	Liefer 2, RÜ	Linie	LrT	61,0	74,3	21,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	42,76	-43,6	3,0	-0,4	-1,0	0,00	2,0	34,2	-12,0	0,0	6,0	28,2
Lieferung	Liefer 2, RÜ	Linie	LrN	61,0	74,3	21,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	42,76	-43,6	3,0	-0,4	-1,0	0,00	2,0	34,2	-12,0	0,0	6,0	28,2
Pkw, Parken	PP Parken	Parkplatz	LrT	58,8	94,7	3103,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	82,43	-49,3	3,0	-3,4	-0,5	0,00	0,2	44,6	-0,9	-0,5	2,8	46,1
Pkw, Parken	PP Parken	Parkplatz	LrN	58,8	94,7	3103,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	82,43	-49,3	3,0	-3,4	-0,5	0,00	0,2	44,6	-0,9	-0,5	2,8	46,1
Pkw, Parken	PP1	Parkplatz	LrT	56,7	79,0	172,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	108,29	-51,7	3,0	-14,6	-0,1	0,00	0,3	15,9	-0,9	-0,9	2,8	16,9
Pkw, Parken	PP1	Parkplatz	LrN	56,7	79,0	172,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	108,29	-51,7	3,0	-14,6	-0,1	0,00	0,3	15,9	-0,9	-0,9	2,8	16,9
Pkw, Parken	PP2	Parkplatz	LrT	56,5	77,8	134,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	90,32	-50,1	3,0	-17,6	-0,1	0,00	0,4	13,3	-0,9	-0,7	2,8	14,5
Pkw, Parken	PP2	Parkplatz	LrN	56,5	77,8	134,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	90,32	-50,1	3,0	-17,6	-0,1	0,00	0,4	13,3	-0,9	-0,7	2,8	14,5
Pkw, Parken	PP3	Parkplatz	LrT	55,8	75,3	88,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	62,88	-47,0	3,0	-10,9	-0,1	0,00	1,2	21,5	-0,9	-0,1	2,8	23,3
Pkw, Parken	PP3	Parkplatz	LrN	55,8	75,3	88,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	62,88	-47,0	3,0	-10,9	-0,1	0,00	1,2	21,5	-0,9	-0,1	2,8	23,3
Sonstige	Sonstige	Punkt	LrT	75,0	75,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	57,87	-46,2	3,0	-9,2	-0,2	0,00	8,4	30,8	0,0	0,0	3,6	34,4
Sonstige	Sonstige	Punkt	LrN	75,0	75,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	57,87	-46,2	3,0	-9,2	-0,2	0,00	8,4	30,8	0,0	0,0	3,6	34,4

10.4. Anlage 4.4: Eingabedaten

Gasthof Kellner GmbH, Gundelshausener Str. 73, 93309 Kelheim
Bebauungsplan "Am Griesfeld III", Planung 2025
Liste der Emittenten mit Spektren in dB(A): Hochzeit seltenes Ereignis Bestand - Sonntag mit Planung

Quellgruppe	Name	Quellentyp	Kommentar	dH	I oder S	Tg D	Li	Rw	Cd	Lw	Lw	Kl	KT	DO-Wand	LwMax	63	125	250	500	1	2	4	8
				m	m,m²		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	Hz	Hz	Hz	Hz	kHz	kHz	kHz	kHz
12354, Städt	Stadt-Dach 01	Fläche			233,06	17	88,2	10,0	-5,0	74,4	98,1	0,0	0,0	0,0			89,1	89,2	92,8	88,6	93,3		
12354, Städt	Stadt-Dach 02	Fläche			233,06	17	88,8	10,0	-5,0	74,9	98,5	0,0	0,0	0,0			89,4	89,5	93,2	89,1	93,9		
12354, Städt	Stadt-Nord	Fläche			66,92	17	88,7	10,0	-5,0	74,9	93,1	0,0	0,0	3,0			84,1	84,2	87,8	83,7	88,4		
12354, Städt	Stadt-Nord, Tor1	Fläche			16,80	17	85,0	0,0	-5,0	81,0	93,2	0,0	0,0	3,0		72,0	76,4	80,5	88,2	88,2	88,8	80,6	89,2
12354, Städt	Stadt-Nord, Tor2	Fläche			16,80	17	85,8	0,0	-5,0	80,8	93,1	0,0	0,0	3,0		71,8	76,3	80,5	88,1	88,0	86,7	80,5	89,2
12354, Städt	Stadt-Ost	Fläche			145,58	17	87,8	10,0	-5,0	74,0	95,6	0,0	0,0	3,0			86,6	86,7	90,3	86,2	90,9		
12354, Städt	Stadt-Süd	Fläche			66,92	17	91,7	10,0	-5,0	77,7	95,9	0,0	0,0	3,0			86,5	86,6	90,4	86,6	91,7		
12354, Städt	Stadt-Süd, Tor1	Fläche			16,80	17	86,1	0,0	-5,0	81,1	93,3	0,0	0,0	3,0		71,9	76,5	80,5	88,2	88,2	87,1	81,3	71,0
12354, Städt	Stadt-Süd, Tor2	Fläche			16,80	17	85,1	0,0	-5,0	81,1	92,3	0,0	0,0	3,0		71,1	75,4	79,8	87,4	87,3	85,9	79,9	69,3
12354, Städt	Stadt-West	Fläche			145,58	17	88,0	10,0	-5,0	74,1	95,7	0,0	0,0	3,0			86,8	86,9	90,5	86,3	91,0		
Biergarten	Freisitz	Fläche	TE = 10-24 Uhr, Platz 150 Personen		210,35	7				66,8	90,0	0,0	0,0	0,0	90,0	46,9	67,8	79,8	87,2	82,5	81,3	78,0	64,8
Hochzeit Außen	Kinder	Fläche	TE = 10-24 Uhr (20 Personen 50%)	1,6	149,77	19				38,3	70,0	5,0	6,0	0,0	87,0	46,1	53,4	59,1	65,5	64,6	62,6	57,9	48,8
Hochzeit Außen	Personen Außen (Nord)	Fläche	TE = 10-24 Uhr (125 Personen 50%)	1,6	185,62	20				47,3	70,0	1,4	0,0	0,0	95,0	26,9	47,8	59,8	67,2	62,5	61,3	58,0	44,8
Hochzeit Außen	Personen Außen (Süd)	Fläche	TE = 10-24 Uhr (125 Personen 50%)	1,6	171,31	20				47,7	70,0	1,4	0,0	0,0	95,0	26,9	47,8	59,8	67,2	62,5	61,3	58,0	44,8
Hochzeit Außen	Personen Nord, FW	Linie	Fußweg zum Gasthof	1,6	125,50	20				49,0	70,0	1,4	3,0	0,0	95,0	26,9	47,8	59,8	67,2	62,5	61,3	58,0	44,8
Hochzeit Außen	Personen Süd, FW	Linie	Fußweg zum Gasthof	1,6	81,75	20				50,9	70,0	1,4	3,0	0,0	95,0	26,9	47,8	59,8	67,2	62,5	61,3	58,0	44,8
Lieferung	Liefer 1, FW	Linie	N= 1 in 7-20 Uhr	0,5	108,50	8				50,5	70,9	1,5	0,0	0,0	92,5	55,7	59,7	61,9	63,8	65,7	63,7	58,8	50,7
Lieferung	Liefer 1, PP	Fläche	Geräusche		12,50	8				52,0	63,0	4,0	0,0	0,0	97,5	47,2	54,2	53,3	55,3	57,2	55,2	53,3	47,2
Lieferung	Liefer 2, BE-D	Fläche	Ladn 20 Min D-Stapler Lkw		14,01	9				88,5	100,0	3,0	0,0	0,0	110,0	81,5	85,5	89,6	92,6	95,5	93,5	88,6	83,5
Lieferung	Liefer 2, FW	Linie	N= 1 in 7-20 Uhr	0,5	114,31	8				63,0	83,6	1,5	0,0	0,0	104,5	63,9	66,9	72,9	75,9	79,9	76,9	70,9	62,9
Lieferung	Liefer 2, G	Punkt	Geräusche	1,5		8				85,0	85,0	0,0	0,0	0,0		66,2	69,2	73,2	78,2	81,2	78,2	72,2	63,2
Lieferung	Liefer 2, RU	Linie	N= 1 in 7-20 Uhr	0,5	21,13	8				61,0	74,3	0,0	0,0	0,0	103,0	41,3	51,3	58,3	64,3	67,3	68,3	68,3	66,3
Pkw, Parken	PP Parken	Parkplatz		0,5	3103,82	18				59,8	94,7	0,0	0,0	0,0	95,5	78,0	89,6	82,1	86,6	86,7	87,1	84,4	78,2
Pkw, Parken	PP1			0,5	172,79	18				56,7	79,0	0,0	0,0	0,0	95,5	62,4	74,0	66,5	71,0	71,1	71,5	68,8	62,6
Pkw, Parken	PP2	Parkplatz		0,5	134,32	18				56,5	77,8	0,0	0,0	0,0	95,5	61,1	72,7	65,2	69,7	69,8	70,2	67,5	61,3
Pkw, Parken	PP3	Parkplatz		0,5	88,28	18				55,8	75,3	0,0	0,0	0,0	95,5	58,6	70,2	62,7	67,2	67,3	67,7	65,0	58,8
Sonstige	Sonstige	Punkt	Geräusche	1,8		1				75,0	75,0	0,0	0,0	0,0		42,5	60,1	69,1	68,5	66,7	67,9	65,2	61,6

ProjektNr.: 9139.1/2025-AS
RechenlaufNr.: 44

Ingenieurbüro Kottermair GmbH
Gewerbepark 4, 85250 Altomünster

Seite 1 von 1

SoundPLAN 9.1

Gasthof Kellner GmbH, Gundelshausener Str. 73, 93309 Kelheim
Bebauungsplan "Am Griesfeld III", Planung 2025
Stundenwerte der Schalleistungspegel in dB(A): Hochzeit seltenes Ereignis Bestand - Sonntag mit Planung

Name	Lw	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	
	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	
Stadt-Dach 01	74,4											74,4	74,4	74,4	74,4	74,4	74,4	74,4	74,4	74,4	74,4	74,4	71,9			
Stadt-Dach 02	74,9											74,9	74,9	74,9	74,9	74,9	74,9	74,9	74,9	74,9	74,9	74,9	71,9			
Stadt-Nord	74,9											74,9	74,9	74,9	74,9	74,9	74,9	74,9	74,9	74,9	74,9	74,9	71,9			
Stadt-Nord, Tor1	81,0											81,0	81,0	81,0	81,0	81,0	81,0	81,0	81,0	81,0	81,0	81,0	78,0			
Stadt-Nord, Tor2	80,8											80,8	80,8	80,8	80,8	80,8	80,8	80,8	80,8	80,8	80,8	80,8	77,8			
Stadt-Ost	74,0											74,0	74,0	74,0	74,0	74,0	74,0	74,0	74,0	74,0	74,0	71,0				
Stadt-Süd	77,7											77,7	77,7	77,7	77,7	77,7	77,7	77,7	77,7	77,7	77,7	74,7				
Stadt-Süd, Tor1	81,1											81,1	81,1	81,1	81,1	81,1	81,1	81,1	81,1	81,1	81,1	78,1				
Stadt-Süd, Tor2	80,1											80,1	80,1	80,1	80,1	80,1	80,1	80,1	80,1	80,1	80,1	77,1				
Stadt-West	74,1											74,1	74,1	74,1	74,1	74,1	74,1	74,1	74,1	74,1	74,1	71,1				
Freisitz	66,8											66,8	66,8	66,8	66,8	66,8	66,8	66,8	66,8	66,8	66,8	66,8	66,8	66,8		
Kinder	38,3											48,3	48,3	48,3	48,3	48,3	48,3	48,3	48,3	48,3	48,3	48,3	48,3	48,3		
Personen Außen (Nord)	47,3											65,3	65,3	65,3	65,3	65,3	65,3	65,3	65,3	65,3	65,3	65,3	65,3	65,3		
Personen Außen (Süd)	47,7											65,6	65,6	65,6	65,6	65,6	65,6	65,6	65,6	65,6	65,6	65,6	65,6	65,6		
Personen Nord, FW	49,0											67,0	67,0	67,0	67,0	67,0	67,0	67,0	67,0	67,0	67,0	67,0	67,0	67,0		
Personen Süd, FW	50,9											68,8	68,8	68,8	68,8	68,8	68,8	68,8	68,8	68,8	68,8	68,8	68,8	68,8		
Liefer 1, FW	50,5																									
Liefer 1, PP	52,0											52,0														
Liefer 2, BE-D	88,5											83,8														
Liefer 2, FW	63,0											63,0														
Liefer 2, G	85,0											85,0														
Liefer 2, RU	61,0											61,0														
PP Parken	59,8	59,8										59,8	59,8	59,8	59,8	59,8	59,8	59,8	59,8	59,8	59,8	59,8	59,8	59,8		
PP1	56,7	56,7										56,7	56,7	56,7	56,7	56,7	56,7	56,7	56,7	56,7	56,7	56,7	56,7	56,7		
PP2	56,5	56,5										56,5	56,5	56,5	56,5	56,5	56,5	56,5	56,5	56,5	56,5	56,5	56,5	56,5		
PP3	55,8	55,8										55,8	55,8	55,8	55,8	55,8	55,8	55,8	55,8	55,8	55,8	55,8	55,8	55,8		
Sonstige	75,0	75,0	75,0	75,0	75,0	75,0	75,0	75,0	75,0	75,0	75,0	75,0	75,0	75,0	75,0	75,0	75,0	75,0	75,0	75,0	75,0	75,0	75,0	75,0		

ProjektNr.: 9139.1/2025-AS
RechenlaufNr.: 44

Ingenieurbüro Kottermair GmbH
Gewerbepark 4, 85250 Altomünster

Seite 1 von 1

SoundPLAN 9.1

10.4. Anlage 4.4: Eingabedaten

Gasthof Kellner GmbH, Gundelshausener Str. 73, 93309 Kelheim

Bebauungsplan "Am Griesfeld III", Planung 2025

Liste der Emittenten mit Spektren in dB(A): Hallin-Hallout Stadl Hochzeit 10-21.30 Uhr

Quellgruppe	Name	Quellentyp	Kommentar	dH	I oder S	Tg ID	Li	R'w	Cd	L'w	Lw	Kl	KT	DiO-Wand	LwMax	63	125	250	500	1	2	4	8	
				m	m,m²		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	Hz	Hz	Hz	Hz	kHz	kHz	kHz	kHz
12354, Stadl	Musik SE	Punkt		2,6		-1				105,0	105,0	0,0	0,0	0,0		82,3	87,1	91,3	99,4	99,8	99,2	94,2	86,0	
12354, Stadl	Personen Innen SE	Fläche	LWA = 70 + Kl 0,1 + Anzahl 250 Personen 50%		370,14	-1				65,4	91,1	0,0	0,0	0,0		48,0	68,9	80,9	88,3	83,6	82,4	79,1	65,9	

ProjektNr.: 9139.1/2025-AS

RechenlaufNr.: 40

Ingenieurbüro Kottermair GmbH
Gewerbepark 4, 85250 Altmünster

Seite 1 von 1

SoundPLAN 9.1

Gasthof Kellner GmbH, Gundelshausener Str. 73, 93309 Kelheim

Bebauungsplan "Am Griesfeld III", Planung 2025

Stundenwerte der Schallleistungspegel in dB(A): Hallin-Hallout Stadl Hochzeit 10-21.30 Uhr

Name	L'w	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	
	dB(A)	Uhr	Uhr	Uhr	Uhr	Uhr	Uhr	Uhr	Uhr	Uhr	Uhr	Uhr	Uhr	Uhr	Uhr	Uhr	Uhr	Uhr	Uhr	Uhr	Uhr	Uhr	Uhr	Uhr	Uhr	
Musik SE	105,0	105,0	105,0	105,0	105,0	105,0	105,0	105,0	105,0	105,0	105,0	105,0	105,0	105,0	105,0	105,0	105,0	105,0	105,0	105,0	105,0	105,0	105,0	105,0		
Personen Innen SE	65,4	65,4	65,4	65,4	65,4	65,4	65,4	65,4	65,4	65,4	65,4	65,4	65,4	65,4	65,4	65,4	65,4	65,4	65,4	65,4	65,4	65,4	65,4	65,4		

ProjektNr.: 9139.1/2025-AS

RechenlaufNr.: 40

Ingenieurbüro Kottermair GmbH
Gewerbepark 4, 85250 Altmünster

Seite 1 von 1

SoundPLAN 9.1

10.5. Anlage 4.5: Rechenlauf-Information

Gasthof Kellner GmbH, Gundelshausener Str. 73, 93309 Kelheim
Bebauungsplan "Am Griesfeld III", Planung 2025
Rechenlauf-Info: Hochzeit seltenes Ereignis Bestand - Sonntag

Projekt-Info

Projekttitel: Bebauungsplan "Am Griesfeld III", Planung 2025
Projekt Nr.: 9139.1/2025-AS
Projektbearbeiter: Dipl. Geogr. (Univ) Annette Schedding
Auftraggeber: Gasthof Kellner GmbH, Gundelshausener Str. 73, 93309 Kelheim

Beschreibung:
TA Lärm, Verkehr, DIN 18005

Rechenlaufbeschreibung

Rechenart: Einzelpunkt Schall
Titel: Hochzeit seltenes Ereignis Bestand - Sonntag
Rechengruppe: 9139.1
Laufdatei: RunFile.runx
Ergebnisnummer: 42
Lokale Berechnung (Anzahl Threads = 6)
Berechnungsbeginn: 01.10.2025 10:10:33
Berechnungsende: 01.10.2025 10:10:37
Rechenzeit: 00:03:609 [m:s.ms]
Anzahl Punkte: 5
Anzahl berechneter Punkte: 5
Kernel Version: SoundPLANnoise 9.1 (17.09.2025) - 64 bit

Rechenlaufparameter

Reflexionsordnung 3
Maximaler Reflexionsabstand zum Empfänger 200 m
Maximaler Reflexionsabstand zur Quelle 50 m
Suchradius 5000 m
Filter: dB(A)
Zulässige Toleranz (für einzelne Quelle): 0,100 dB
Bodeneffektgebiete aus Straßenoberflächen erzeugen: Nein
Straßen als geländefolgend behandeln: Nein

Richtlinien:
Gewerbe: ISO 9613-2: 1996
Luftabsorption: ISO 9613-1

Projektnr.: 9139.1/2025-AS
RechenlaufNr.: erg.42
SoundPLAN 9.1

Ingenieurbüro Kottermair GmbH
Gewerbepark 4, 85250 Altomünster

Seite 1 von 3

Gasthof Kellner GmbH, Gundelshausener Str. 73, 93309 Kelheim
Bebauungsplan "Am Griesfeld III", Planung 2025
Rechenlauf-Info: Hochzeit seltenes Ereignis Bestand - Sonntag

regulärer Bodeneffekt (Kapitel 7.3.1), für Quellen ohne Spektrum automatisch alternativer Bodeneffekt
Begrenzung des Beugungsverlusts:
einfach/mehrfach 20,0 dB /25,0 dB
Seitenbeugung: ISO/TR 17534-3:2015 konform: keine Seitenbeugung, wenn das Gelände die Sichtverbindung unterbricht
Verwende Glg (Abar=Dz-Max(Agr,0)) statt Glg (12) (Abar=Dz-Agr) für die Einfügedämpfung
Umgebung:
Luftdruck 1013,3 mbar
relative Feuchte 70,0 %
Temperatur 10,0 °C
Meteo. Korr. C0(6-22h)[dB]=2,0; C0(22-6h)[dB]=2,0;
Cmet für Lmax Gewerbe Berechnungen ignorieren: Nein
Beugungsparameter: C2=20,0
Zerlegungsparameter:
Faktor Abstand / Durchmesser 8
Minimale Distanz [m] 1 m
Max. Differenz Bodendämpfung + Beugung 1,0 dB
Max. Iterationszahl 4
Minderung
Bewuchs: ISO 9613-2 vereinfacht
Bebauung: ISO 9613-2
Industriegelände: ISO 9613-2

Parkplätze: ISO 9613-2: 1996
Emissionsberechnung nach: Parkplatzlärmstudie 2007
Luftabsorption: ISO 9613-1
regulärer Bodeneffekt (Kapitel 7.3.1), für Quellen ohne Spektrum automatisch alternativer Bodeneffekt
Begrenzung des Beugungsverlusts:
einfach/mehrfach 20,0 dB /25,0 dB
Seitenbeugung: ISO/TR 17534-3:2015 konform: keine Seitenbeugung, wenn das Gelände die Sichtverbindung unterbricht
Verwende Glg (Abar=Dz-Max(Agr,0)) statt Glg (12) (Abar=Dz-Agr) für die Einfügedämpfung
Umgebung:
Luftdruck 1013,3 mbar
relative Feuchte 70,0 %
Temperatur 10,0 °C
Meteo. Korr. C0(6-22h)[dB]=2,0; C0(22-6h)[dB]=2,0;
Cmet für Lmax Gewerbe Berechnungen ignorieren: Nein
Beugungsparameter: C2=20,0
Zerlegungsparameter:
Faktor Abstand / Durchmesser 8
Minimale Distanz [m] 1 m
Max. Differenz Bodendämpfung + Beugung 1,0 dB
Max. Iterationszahl 4

Projektnr.: 9139.1/2025-AS
RechenlaufNr.: erg.42
SoundPLAN 9.1

Ingenieurbüro Kottermair GmbH
Gewerbepark 4, 85250 Altomünster

Seite 2 von 3

10.5. Anlage 4.5: Rechenlauf-Information

Gasthof Kellner GmbH, Gundelshausener Str. 73, 93309 Kelheim
Bebauungsplan "Am Griesfeld III", Planung 2025
Rechenlauf-Info: Hochzeit seltenes Ereignis Bestand - Sonntag

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

Bewertung: TA Lärm 1998/2017 - Sonntag, selt. Er.
Reflexion der "eigenen" Fassade wird unterdrückt

Geometriedaten

9139_1_Hochzeit - seltenes Ereignis Situation DÜ aus 7458 Bestand.sit 30.09.2025 13:34:46
- enthält:
9139_1 DXF_GEB_aus SU Bestand ohne Stadl.geo 26.08.2025 15:48:28
9139_1_7458_1_Hochzeit Außen.geo 01.10.2025 10:10:04
9139_1_7458_1_Stadl_Hochzeit bis 21_30 Uhr.geo 30.09.2025 12:58:04
9139_1_Boden neu.geo 28.08.2025 11:53:44
9139_1_Freisitz 2025.geo 21.08.2025 13:54:04
9139_1_Geb-CityGML ohne Bestand transformiert in GK.geo 22.08.2025 11:00:44
9139_1_IO Bestand für Gasthof.geo 21.08.2025 11:29:00
9139_1_Liefer.geo 21.08.2025 15:24:24
9139_1_LS-Wand_Freisitz Nutzung LN.geo 21.08.2025 11:31:20
9139_1_Pkw-Parken Asphalt sE.geo 30.09.2025 13:16:38
9139_1_Planung Gästehaus 2025 kein IO.geo 22.08.2025 13:34:34
9139_1_Sonstige.geo 21.08.2025 11:29:50
RDGM0096.dgm 21.08.2025 13:14:14

Projektnr.: 9139.1/2025-AS
RechenlaufNr.: erg.42
SoundPLAN 9.1

Ingenieurbüro Kottermair GmbH
Gewerbepark 4, 85250 Altomünster

Seite 3 von 3

Gasthof Kellner GmbH, Gundelshausener Str. 73, 93309 Kelheim
Bebauungsplan "Am Griesfeld III", Planung 2025
Rechenlauf-Info: Hochzeit seltenes Ereignis Bestand - Sonntag mit Planung

Projekt-Info

Projekttitel: Bebauungsplan "Am Griesfeld III", Planung 2025
Projekt Nr.: 9139.1/2025-AS
Projektbearbeiter: Dipl. Geogr. (Univ) Annette Schedding
Auftraggeber: Gasthof Kellner GmbH, Gundelshausener Str. 73, 93309 Kelheim

Beschreibung:
TA Lärm, Verkehr, DIN 18005

Rechenlaufbeschreibung

Rechenart: Gebäudelärmkarte
Titel: Hochzeit seltenes Ereignis Bestand - Sonntag mit Planung
Rechengruppe: 9139.1
Laufdatei: RunFile.runx
Ergebnisnummer: 44
Lokale Berechnung (Anzahl Threads = 6)
Berechnungsbeginn: 01.10.2025 10:11:39
Berechnungsende: 01.10.2025 10:12:32
Rechenzeit: 00:52:427 [m.s.ms]
Anzahl Punkte: 87
Anzahl berechneter Punkte: 87
Kernel Version: SoundPLANnoise 9.1 (17.09.2025) - 64 bit

Rechenlaufparameter

Reflexionsordnung: 3
Maximaler Reflexionsabstand zum Empfänger: 200 m
Maximaler Reflexionsabstand zur Quelle: 50 m
Suchradius: 5000 m
Filter: dB(A)
Zulässige Toleranz (für einzelne Quelle): 0,100 dB
Bodeneffektgebiete aus Straßenoberflächen erzeugen: Nein
Straßen als geländefolgend behandeln: Nein

Richtlinien:
Gewerbe: ISO 9613-2: 1996
Luftabsorption: ISO 9613-1

Projektnr.: 9139.1/2025-AS
RechenlaufNr.: erg.44
SoundPLAN 9.1

Ingenieurbüro Kottermair GmbH
Gewerbepark 4, 85250 Altomünster

Seite 1 von 3

10.5. Anlage 4.5: Rechenlauf-Information

Gasthof Kellner GmbH, Gundelshausener Str. 73, 93309 Kelheim
Bebauungsplan "Am Griesfeld III", Planung 2025
Rechenlauf-Info: Hochzeit seltenes Ereignis Bestand - Sonntag mit Planung

regulärer Bodeneffekt (Kapitel 7.3.1), für Quellen ohne Spektrum automatisch alternativer Bodeneffekt
Begrenzung des Beugungsverlusts:
einfach/mehrfach 20,0 dB /25,0 dB
Seitenbeugung: ISO/TR 17534-3:2015 konform: keine Seitenbeugung, wenn das Gelände die Sichtverbindung unterbricht
Verwende Glg (Abar=Dz-Max(Agr,0)) statt Glg (12) (Abar=Dz-Agr) für die Einfügedämpfung
Umgebung:
Luftdruck 1013,3 mbar
relative Feuchte 70,0 %
Temperatur 10,0 °C
Meteo. Korr. C0(6-22h)[dB]=2,0; C0(22-6h)[dB]=2,0;
Cmet für Lmax Gewerbe Berechnungen ignorieren: Nein
Beugungsparameter: C2=20,0
Zerlegungsparameter:
Faktor Abstand / Durchmesser 8
Minimale Distanz [m] 1 m
Max. Differenz Bodendämpfung + Beugung 1,0 dB
Max. Iterationszahl 4
Minderung
Bewuchs: ISO 9613-2 vereinfacht
Bebauung: ISO 9613-2
Industriegelände: ISO 9613-2

Parkplätze: ISO 9613-2: 1996
Emissionsberechnung nach: Parkplatzlärmstudie 2007
Luftabsorption: ISO 9613-1
regulärer Bodeneffekt (Kapitel 7.3.1), für Quellen ohne Spektrum automatisch alternativer Bodeneffekt
Begrenzung des Beugungsverlusts:
einfach/mehrfach 20,0 dB /25,0 dB
Seitenbeugung: ISO/TR 17534-3:2015 konform: keine Seitenbeugung, wenn das Gelände die Sichtverbindung unterbricht
Verwende Glg (Abar=Dz-Max(Agr,0)) statt Glg (12) (Abar=Dz-Agr) für die Einfügedämpfung
Umgebung:
Luftdruck 1013,3 mbar
relative Feuchte 70,0 %
Temperatur 10,0 °C
Meteo. Korr. C0(6-22h)[dB]=2,0; C0(22-6h)[dB]=2,0;
Cmet für Lmax Gewerbe Berechnungen ignorieren: Nein
Beugungsparameter: C2=20,0
Zerlegungsparameter:
Faktor Abstand / Durchmesser 8
Minimale Distanz [m] 1 m
Max. Differenz Bodendämpfung + Beugung 1,0 dB
Max. Iterationszahl 4

Gasthof Kellner GmbH, Gundelshausener Str. 73, 93309 Kelheim
Bebauungsplan "Am Griesfeld III", Planung 2025
Rechenlauf-Info: Hochzeit seltenes Ereignis Bestand - Sonntag mit Planung

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

Bewertung: TA Lärm 1998/2017 - Sonntag, selt. Er.
Gebäudelärmkarte:
Abstand zur Fassade 0,01 m
Ein Immissionsort in der Mitte der Fassade

Reflexion der "eigenen" Fassade wird unterdrückt

Geometriedaten

9139_1_Hochzeit - seltenes Ereignis Situation DÜ aus 7458 mit Planung.sit 30.09.2025 13:16:54
- enthält:
9139_1 DXF_GEB_aus SU Bestand ohne Stadl.geo 26.08.2025 15:48:28
9139_1_7458_1_Hochzeit Außen.geo 01.10.2025 10:10:04
9139_1_7458_1_Stadl_Hochzeit bis 21_30 Uhr.geo 30.09.2025 12:58:04
9139_1_Boden_neu.geo 28.08.2025 11:53:44
9139_1 DXF_geplante Bebauung B-Plan 2025.geo 26.08.2025 09:16:18
9139_1_Freisitz 2025.geo 21.08.2025 13:54:04
9139_1_Geb-CityGML_ohne Bestand transformiert in GK.geo 22.08.2025 11:00:44
9139_1_IO Bestand für Gasthof.geo 21.08.2025 11:29:00
9139_1_Liefer.geo 21.08.2025 15:24:24
9139_1_LS-Wand_Freisitz Nutzung LN.geo 21.08.2025 11:31:20
9139_1_Pkw-Parken Asphalt sE.geo 30.09.2025 13:16:38
9139_1_Planung Gästehaus 2025 kein IO.geo 22.08.2025 13:34:34
9139_1_Sonstige.geo 21.08.2025 11:29:50
RDGM0099.dgm 28.08.2025 11:57:10

11. Anlage 5: Maßgeblicher Außenlärmpegel (La) gem. DIN 4109:2018-01**11.1. Anlage 5.1: Ergebnisausdruck La gem. DIN 4109:2018-01**

Bebauungsplan "Am Griesfeld III", Planung 2025																				
La DIN 4109:2018-01, Verkehr (nur Tag, Bürozeit), Gewerbe- Industrie nach TA Lärm																				
Nr.	SW	Nutz.	HR	Straßenverkehr				Schienenverkehr				Gewerbe				Summe				La
				LrT	LrN	LaT	LaN	LrT	LrN	LaT	LaN	LrT	LrN	RW,T	RW,N	LaT	LaN	LaT	LaN	
				[dB(A)]		[dB(A)]		[dB(A)]		[dB(A)]		[dB(A)]		[dB(A)]		[dB(A)]		[dB(A)]		
Immissionsort: Gästehaus I																				
1	EG	MI	S	56	47	56	57	54	56	49	61	0,0	0,0	60	45	60,0	45,0	65	66	66
2	EG	MI	N	41	32	41	42	40	41	35	46	0,0	0,0	60	45	60,0	45,0	63	62	63
Immissionsort: Gästehaus II																				
3	EG	MI	S	58	48	58	48	54	56	49	61	0,0	0,0	60	45	60,0	45,0	65	64	65
3	1.OG	MI	S	59	49	59	49	57	58	52	63	0,0	0,0	60	45	60,0	45,0	66	66	66
4	EG	MI	O	55	46	55	56	50	52	45	57	0,0	0,0	60	45	60,0	45,0	64	63	64
4	1.OG	MI	O	57	47	57	47	53	55	48	60	0,0	0,0	60	45	60,0	45,0	65	63	65
5	EG	MI	N	34	24	34	24	37	39	32	44	0,0	0,0	60	45	60,0	45,0	63	51	63
5	1.OG	MI	N	38	29	38	39	37	39	32	44	0,0	0,0	60	45	60,0	45,0	63	51	63
6	EG	MI	W	41	32	41	42	39	40	34	45	0,0	0,0	60	45	60,0	45,0	63	52	63
6	1.OG	MI	W	51	42	51	52	52	54	47	59	0,0	0,0	60	45	60,0	45,0	64	63	64
7	1.OG	MI	W	53	44	53	54	53	55	48	60	0,0	0,0	60	45	60,0	45,0	64	64	64
8	EG	MI	W	54	45	54	55	54	56	49	61	0,0	0,0	60	45	60,0	45,0	64	65	65
8	1.OG	MI	W	53	44	53	54	54	56	49	61	0,0	0,0	60	45	60,0	45,0	64	65	65
Immissionsort: Haus 01 (II)																				
9	EG	WA	S	47	38	47	48	45	47	40	52	53,1	33,8	55	40	55,0	40,0	59	57	59
9	1.OG	WA	S	48	39	48	49	48	49	43	54	53,5	35,5	55	40	55,0	40,0	59	58	59
10	EG	WA	S	46	37	46	47	43	45	38	50	55,2	34,8	55	40	55,2	40,0	59	55	59
10	1.OG	WA	S	48	39	48	49	48	49	43	54	55,5	36,6	55	40	55,5	40,0	59	58	59
11	EG	WA	O	43	33	43	33	43	45	38	50	59,7	42,5	55	40	59,7	42,5	63	54	63
11	1.OG	WA	O	45	36	45	46	47	49	42	54	59,9	43,4	55	40	59,9	43,4	63	58	63
14	EG	WA	W	43	34	43	44	41	42	36	47	40,7	28,2	55	40	55,0	40,0	58	52	58
14	1.OG	WA	W	44	35	44	45	43	44	38	49	41,8	30,2	55	40	55,0	40,0	58	54	58
Immissionsort: Haus 01 (III)																				
15	2.OG	WA	S	49	40	49	50	51	53	46	58	55,9	39,7	55	40	55,9	40,0	60	62	62
16	2.OG	WA	O	47	37	47	37	49	51	44	56	60,1	44,6	55	40	60,1	44,6	63	59	63
18	2.OG	WA	W	46	37	46	47	47	49	42	54	45,0	34,5	55	40	55,0	40,0	59	58	59
Immissionsort: Haus 02 (II)																				
21	EG	WA	O	42	33	42	43	43	45	38	50	60,0	43,7	55	40	60,0	43,7	63	55	63
21	1.OG	WA	O	44	35	44	45	46	48	41	53	60,3	44,5	55	40	60,3	44,5	63	57	63
24	EG	WA	W	41	32	41	42	41	43	36	48	39,8	28,0	55	40	55,0	40,0	58	52	58
24	1.OG	WA	W	43	34	43	44	43	45	38	50	40,3	30,0	55	40	55,0	40,0	58	54	58
Immissionsort: Haus 02 (III)																				
26	2.OG	WA	O	46	37	46	47	49	50	44	55	60,3	45,2	55	40	60,3	45,2	64	59	64
ProjektNr.: 9139.1/2025-AS																				
Ingenieurbüro Kottermair GmbH Gewerbepark 4, 80250 Altmünster																				
Seite 1 von 7																				

ProjektNr.: 9139.1/2025-AS

Ingenieurbüro Kottermair GmbH
Gewerbepark 4, 85250 Altmünster

Seite 1 von 7

SoundPLAN 9.1

Bebauungsplan "Am Griesfeld III", Planung 2025
 La DIN 4109:2018-01, Verkehr (nur Tag, Bürozeit), Gewerbe- Industrie nach TA Lärm

Nr.	SW	Nutz.	HR	Straßenverkehr				Schienenverkehr				Gewerbe				Summe			
				LrT	LrN	LaT	LaN	LrT	LrN	LaT	LaN	LrT	LrN	RW,T	RW,N	LaT	LaN	LaT	LaN
				[dB(A)]		[dB(A)]		[dB(A)]		[dB(A)]		[dB(A)]		[dB(A)]		[dB(A)]		[dB(A)]	La
28	2.OG	WA	W	45	36	45	46	46	48	41	53	44,6	34,5	55	40	55,0	40,0	59	57
Immissionsort: Haus 03 (II)																			
31	EG	WA	O	41	32	41	42	43	44	38	49	60,0	44,1	55	40	60,0	44,1	63	54
31	1.OG	WA	O	43	34	43	44	46	47	41	52	60,1	44,9	55	40	60,1	44,9	63	56
34	EG	WA	W	40	31	40	41	40	42	35	47	38,7	27,9	55	40	55,0	40,0	58	52
34	1.OG	WA	W	42	33	42	43	43	45	38	50	40,2	30,5	55	40	55,0	40,0	58	54
Immissionsort: Haus 03 (III)																			
36	2.OG	WA	O	45	36	45	46	48	49	43	54	60,2	45,6	55	40	60,2	45,6	63	58
38	2.OG	WA	W	44	35	44	45	46	48	41	53	44,4	34,4	55	40	55,0	40,0	58	57
Immissionsort: Haus 04 (II)																			
41	EG	WA	O	41	32	41	42	41	43	36	48	59,5	44,6	55	40	59,5	44,6	63	53
41	1.OG	WA	O	43	34	43	44	45	46	40	51	59,7	45,5	55	40	59,7	45,5	63	56
44	EG	WA	W	41	31	41	31	41	43	36	48	43,2	27,7	55	40	55,0	40,0	58	52
44	1.OG	WA	W	42	33	42	43	43	44	38	49	44,5	32,2	55	40	55,0	40,0	58	53
Immissionsort: Haus 04 (III)																			
46	2.OG	WA	O	44	35	44	45	47	48	42	53	59,7	46,1	55	40	59,7	46,1	63	57
48	2.OG	WA	W	43	34	43	44	46	48	41	53	44,0	34,4	55	40	55,0	40,0	58	57
Immissionsort: Haus 05 (II)																			
51	EG	WA	O	41	31	41	31	42	43	37	48	59,0	44,8	55	40	59,0	44,8	62	53
51	1.OG	WA	O	43	33	43	33	44	46	39	51	59,3	45,7	55	40	59,3	45,7	62	55
52	EG	WA	N	32	23	32	33	37	39	32	44	53,3	39,3	55	40	55,0	40,0	58	49
52	1.OG	WA	N	34	25	34	35	38	40	33	45	53,5	40,1	55	40	55,0	40,1	58	50
53	EG	WA	N	39	29	39	29	38	40	33	45	53,6	38,4	55	40	55,0	40,0	58	49
53	1.OG	WA	N	41	32	41	42	39	41	34	46	54,1	40,2	55	40	55,0	40,2	58	51
54	EG	WA	W	40	30	40	30	40	42	35	47	42,9	31,4	55	40	55,0	40,0	58	51
54	1.OG	WA	W	41	32	41	42	42	44	37	49	44,2	32,6	55	40	55,0	40,0	58	53
Immissionsort: Haus 05 (III)																			
56	2.OG	WA	O	44	35	44	45	46	48	41	53	59,3	46,3	55	40	59,3	46,3	62	57
57	2.OG	WA	N	39	30	39	40	39	41	34	46	53,5	41,1	55	40	55,0	41,1	58	51
58	2.OG	WA	W	42	33	42	43	45	47	40	52	44,3	34,8	55	40	55,0	40,0	58	56
Immissionsort: Haus 06 (II)																			
59	EG	WA	S	38	29	38	39	39	41	34	46	53,8	43,5	55	40	55,0	43,5	58	51
59	1.OG	WA	S	41	32	41	42	41	43	36	48	54,2	44,2	55	40	55,0	44,2	58	53
60	EG	WA	S	40	31	40	41	39	41	34	46	56,4	44,2	55	40	56,4	44,2	60	52

ProjektNr.: 9139.1/2025.AS

Ingenieurbüro Kottermair GmbH
 Gewerbepark 4, 80520 Altonaustr.

Seite 2 von 7

11.1. Anlage 5.1: Ergebnisausdruck La gem. DIN 4109:2018-01

Bebauungsplan "Am Griesfeld III", Planung 2025																				
La DIN 4109:2018-01, Verkehr (nur Tag, Bürozeit), Gewerbe- Industrie nach TA Lärm																				
Nr.	SW	Nutz.	HR	Straßenverkehr				Schienenverkehr				Gewerbe				Summe		La		
				LfT	Ln	LaT	LaN	LfT	Ln	LaT	LaN	LfT	Ln	RW,T	RW,N	LaT	LaN			
				[dB(A)]		[dB(A)]		[dB(A)]		[dB(A)]		[dB(A)]		[dB(A)]		[dB(A)]				
60	1.OG	WA	S	42	33	42	43	42	44	37	49	56,8	45,3	55	40	56,8	45,3	60	54	60
61	EG	WA	O	41	31	41	31	41	42	36	47	57,9	44,5	55	40	57,9	44,5	61	52	61
61	1.OG	WA	O	42	33	42	43	42	44	37	49	58,2	45,6	55	40	58,2	45,6	61	54	61
64	EG	WA	W	38	29	38	39	39	40	34	45	43,9	35,6	55	40	55,0	40,0	58	50	58
64	1.OG	WA	W	39	30	39	40	40	42	35	47	44,9	36,1	55	40	55,0	40,0	58	51	58
Immissionsort: Haus 06 (III)																				
65	2.OG	WA	S	44	34	44	34	45	47	40	52	56,8	45,6	55	40	56,8	45,6	60	56	60
66	2.OG	WA	O	43	34	43	44	44	46	39	51	58,3	46,2	55	40	58,3	46,2	61	56	61
68	2.OG	WA	W	42	33	42	43	44	46	39	51	45,2	35,5	55	40	55,0	40,0	58	55	58
Immissionsort: Haus 07 (II)																				
71	EG	WA	O	41	32	41	42	40	42	35	47	57,2	44,4	55	40	57,2	44,4	60	53	60
71	1.OG	WA	O	42	33	42	43	42	44	37	49	57,5	45,5	55	40	57,5	45,5	61	54	61
73	1.OG	WA	N	33	24	33	34	35	37	30	42	36,4	28,3	55	40	55,0	40,0	58	48	58
74	EG	WA	W	38	29	38	39	39	41	34	46	35,9	27,3	55	40	55,0	40,0	58	51	58
74	1.OG	WA	W	39	30	39	40	41	42	36	47	37,8	29,5	55	40	55,0	40,0	58	51	58
Immissionsort: Haus 07 (III)																				
76	2.OG	WA	O	43	34	43	44	44	46	39	51	57,5	46,0	55	40	57,5	46,0	61	56	61
77	2.OG	WA	N	36	27	36	37	36	38	31	43	45,5	37,8	55	40	55,0	40,0	58	48	58
78	2.OG	WA	W	41	32	41	42	44	46	39	51	42,8	34,3	55	40	55,0	40,0	58	55	58
Immissionsort: Haus 08 (II)																				
81	EG	WA	O	41	31	41	31	39	41	34	46	56,1	44,3	55	40	56,1	44,3	59	51	59
81	1.OG	WA	O	42	32	42	32	41	43	36	48	56,5	44,9	55	40	56,5	44,9	60	53	60
84	EG	WA	W	37	27	37	27	38	40	33	45	34,2	26,5	55	40	55,0	40,0	58	49	58
84	1.OG	WA	W	38	29	38	39	39	41	34	46	36,0	28,3	55	40	55,0	40,0	58	51	58
Immissionsort: Haus 08 (III)																				
86	2.OG	WA	O	42	33	42	43	43	44	38	49	56,6	45,6	55	40	56,6	45,6	60	54	60
88	2.OG	WA	W	39	30	39	40	42	44	37	49	40,3	32,9	55	40	55,0	40,0	58	53	58
Immissionsort: Haus 09 (II)																				
91	EG	WA	O	41	32	41	42	39	41	34	46	55,1	43,9	55	40	55,1	43,9	58	52	58
91	1.OG	WA	O	42	32	42	32	41	43	36	48	55,5	44,4	55	40	55,5	44,4	59	53	59
92	EG	WA	N	25	15	25	15	33	34	28	39	38,8	32,2	55	40	55,0	40,0	58	46	58
92	1.OG	WA	N	27	18	27	28	33	34	28	39	39,6	32,9	55	40	55,0	40,0	58	46	58
93	EG	WA	N	28	19	28	29	34	36	29	41	36,1	29,8	55	40	55,0	40,0	58	47	58
93	1.OG	WA	N	33	24	33	34	35	36	30	41	37,5	30,9	55	40	55,0	40,0	58	47	58
94	EG	WA	W	36	27	36	37	37	38	32	43	34,1	26,8	55	40	55,0	40,0	58	48	58
ProjektNr.: 9139.1/2025-AS																				
Ingenieurbüro Kottemair GmbH Gewerbepark 4, 80250 Alton-Unter																				
Seite 3 von 7																				

Bebauungsplan "Am Griesfeld III", Planung 2025

La DIN 4109:2018-01, Verkehr (nur Tag, Bürozeit), Gewerbe- Industrie nach TA Lärm

Nr.	SW	Nutz.	HR	Straßenverkehr				Schienenverkehr				Gewerbe				Summe		La
				L/T	La/N	La/T	La/N	L/T	La/N	La/T	La/N	L/T	La/N	RW,T	RW,N	La/T	La/N	
				[dB(A)]		[dB(A)]		[dB(A)]		[dB(A)]		[dB(A)]		[dB(A)]		[dB(A)]		
94	1.OG	WA	W	38	29	38	39	39	40	34	45	36,0	28,6	55	40	55,0	40,0	58
Immissionsort: Haus 09 (III)																		
96	2.OG	WA	O	42	33	42	43	42	44	37	49	55,7	45,3	55	40	55,7	45,3	59
97	2.OG	WA	N	35	26	35	36	35	36	30	41	43,3	36,3	55	40	55,0	40,0	58
98	2.OG	WA	W	40	31	40	41	41	43	36	48	40,4	33,3	55	40	55,0	40,0	58
Immissionsort: Haus 10																		
99	EG	WA	S	40	30	40	30	40	42	35	47	39,8	28,9	55	40	55,0	40,0	58
99	1.OG	WA	S	41	32	41	42	43	44	38	49	41,4	30,4	55	40	55,0	40,0	58
100	EG	WA	O	35	26	35	36	37	39	32	44	36,3	28,7	55	40	55,0	40,0	58
100	1.OG	WA	O	38	28	38	28	39	41	34	46	39,1	30,7	55	40	55,0	40,0	58
101	EG	WA	N	27	18	27	28	34	35	29	40	31,7	24,9	55	40	55,0	40,0	58
101	1.OG	WA	N	32	23	32	33	34	36	29	41	34,1	26,7	55	40	55,0	40,0	58
102	EG	WA	W	37	27	37	27	38	40	33	45	31,8	24,6	55	40	55,0	40,0	58
102	1.OG	WA	W	38	29	38	39	41	43	36	48	33,9	26,0	55	40	55,0	40,0	58
Immissionsort: Haus 11																		
103	EG	WA	S	39	30	39	40	41	43	36	48	40,1	33,2	55	40	55,0	40,0	58
103	1.OG	WA	S	41	32	41	42	44	46	39	51	41,4	33,6	55	40	55,0	40,0	58
104	EG	WA	O	37	28	37	38	37	39	32	44	37,2	30,0	55	40	55,0	40,0	58
104	1.OG	WA	O	40	31	40	41	40	41	35	46	39,4	30,9	55	40	55,0	40,0	58
105	EG	WA	N	27	18	27	28	34	35	29	40	29,0	22,3	55	40	55,0	40,0	58
105	1.OG	WA	N	32	23	32	33	34	35	29	40	31,5	24,1	55	40	55,0	40,0	58
106	EG	WA	W	35	26	35	36	38	40	33	45	31,0	24,3	55	40	55,0	40,0	58
106	1.OG	WA	W	37	28	37	38	42	43	37	48	32,8	25,6	55	40	55,0	40,0	58
Immissionsort: Haus 12																		
107	EG	WA	N	33	24	33	34	39	40	34	45	33,7	23,6	55	40	55,0	40,0	58
107	1.OG	WA	N	35	26	35	36	40	42	35	47	35,4	26,2	55	40	55,0	40,0	58
108	EG	WA	W	39	30	39	40	43	45	38	50	32,1	22,8	55	40	55,0	40,0	58
108	1.OG	WA	W	41	32	41	42	46	48	41	53	35,1	25,2	55	40	55,0	40,0	58
110	EG	WA	O	39	30	39	40	38	40	33	45	37,5	27,6	55	40	55,0	40,0	58
110	1.OG	WA	O	41	32	41	42	41	43	36	48	39,7	30,1	55	40	55,0	40,0	58
Immissionsort: Haus 13																		
112	EG	WA	W	39	30	39	40	44	46	39	51	30,9	22,1	55	40	55,0	40,0	58
112	1.OG	WA	W	41	32	41	42	47	48	42	53	33,6	24,4	55	40	55,0	40,0	58
113	EG	WA	S	41	32	41	42	44	46	39	51	35,5	26,9	55	40	55,0	40,0	58
113	1.OG	WA	S	43	34	43	44	46	48	41	53	38,3	28,7	55	40	55,0	40,0	58
114	EG	WA	O	40	31	40	41	39	40	34	45	36,6	28,0	55	40	55,0	40,0	58

ProjektNr.: 9139.1/2025-AS

Ingenieurbüro Kottermair GmbH
Gewerbepark 4, 85250 Altmünster

Seite 4 von 7

11.1. Anlage 5.1: Ergebnisausdruck La gem. DIN 4109:2018-01

Bebauungsplan "Am Griesfeld III", Planung 2025																			
La DIN 4109:2018-01, Verkehr (nur Tag, Bürozeit), Gewerbe- Industrie nach TA Lärm																			
Nr.	SW	Nutz.	HR	Straßenverkehr				Schienenverkehr				Gewerbe				Summe			
				LrT	LrN	LaT	LaN	LrT	LrN	LaT	LaN	LrT	LrN	RW,T	RW,N	LaT	LaN	LaT	LaN
				[dB(A)]		[dB(A)]		[dB(A)]		[dB(A)]		[dB(A)]		[dB(A)]		[dB(A)]		[dB(A)]	[dB(A)]
114	1.OG	WA	O	42	33	42	43	41	43	36	48	39,1	29,8	55	40	55,0	40,0	58	53
Immissionsort: Haus 14																			
115	EG	WA	N	38	29	38	39	38	40	33	45	34,1	26,4	55	40	55,0	40,0	58	50
115	1.OG	WA	N	40	31	40	41	39	40	34	45	37,2	29,1	55	40	55,0	40,0	58	50
116	EG	WA	W	43	34	43	44	46	47	41	52	30,3	21,9	55	40	55,0	40,0	58	56
116	1.OG	WA	W	43	34	43	44	48	50	43	55	33,0	24,4	55	40	55,0	40,0	59	58
118	EG	WA	O	44	34	44	34	39	41	34	46	42,5	28,9	55	40	55,0	40,0	58	50
118	1.OG	WA	O	46	36	46	36	43	44	38	49	44,5	31,6	55	40	55,0	40,0	59	53
Immissionsort: Haus 15																			
120	EG	WA	W	43	34	43	44	45	47	40	52	31,6	22,6	55	40	55,0	40,0	58	56
120	1.OG	WA	W	44	35	44	45	48	50	43	55	33,5	24,9	55	40	55,0	40,0	59	59
121	EG	WA	S	47	37	47	37	45	47	40	52	44,9	29,1	55	40	55,0	40,0	59	55
121	1.OG	WA	S	48	39	48	49	49	50	44	55	46,0	31,2	55	40	55,0	40,0	59	59
122	EG	WA	O	44	35	44	45	40	41	35	46	44,9	29,6	55	40	55,0	40,0	58	52
122	1.OG	WA	O	46	37	46	47	42	44	37	49	46,3	31,9	55	40	55,0	40,0	59	54
Immissionsort: Haus 16																			
123	EG	WA	S	45	36	45	46	45	47	40	52	47,8	30,0	55	40	55,0	40,0	59	56
123	1.OG	WA	S	47	38	47	48	48	50	43	55	49,0	32,4	55	40	55,0	40,0	59	59
124	EG	WA	O	43	34	43	44	43	45	38	50	40,7	30,4	55	40	55,0	40,0	58	54
124	1.OG	WA	O	45	36	45	46	46	48	41	53	42,9	32,8	55	40	55,0	40,0	59	57
126	EG	WA	W	42	33	42	43	45	46	40	51	40,4	26,2	55	40	55,0	40,0	58	55
126	1.OG	WA	W	43	34	43	44	47	48	42	53	42,0	29,1	55	40	55,0	40,0	58	57
Immissionsort: Haus 17																			
128	EG	WA	O	41	32	41	42	42	44	37	49	39,5	29,7	55	40	55,0	40,0	58	53
128	1.OG	WA	O	43	34	43	44	45	47	40	52	41,9	31,9	55	40	55,0	40,0	58	56
129	EG	WA	N	36	27	36	37	41	42	36	47	39,8	27,2	55	40	55,0	40,0	58	51
129	1.OG	WA	N	38	29	38	39	42	44	37	49	41,9	29,8	55	40	55,0	40,0	58	53
130	EG	WA	W	41	32	41	42	44	46	39	51	36,9	25,9	55	40	55,0	40,0	58	55
130	1.OG	WA	W	43	34	43	44	46	48	41	53	39,5	28,5	55	40	55,0	40,0	58	57
Immissionsort: Haus 18																			
131	EG	WA	S	40	31	40	41	42	43	37	48	37,4	28,1	55	40	55,0	40,0	58	52
131	1.OG	WA	S	42	33	42	43	45	46	40	51	39,9	30,3	55	40	55,0	40,0	58	55
132	EG	WA	O	40	31	40	41	41	43	36	48	48,1	34,7	55	40	55,0	40,0	58	52
132	1.OG	WA	O	42	33	42	43	44	45	39	50	49,1	36,6	55	40	55,0	40,0	58	54
134	EG	WA	W	39	30	39	40	40	42	35	47	35,0	25,0	55	40	55,0	40,0	58	51
134	1.OG	WA	W	40	31	40	41	43	45	38	50	36,4	27,0	55	40	55,0	40,0	58	54

ProjektNr.: 9139.1/2025-AS

Ingenieurbüro Kottermair GmbH
Gewerbepark 4, 85250 Altmünster

Seite 5 von 7

SoundPLAN 9.1

Bebauungsplan "Am Griesfeld III", Planung 2025																			
La DIN 4109:2018-01, Verkehr (nur Tag, Bürozeit), Gewerbe- Industrie nach TA Lärm																			
Nr.	SW	Nutz.	HR	Straßenverkehr				Schienenverkehr				Gewerbe				Summe			
				LrT	LrN	LaT	LaN	LrT	LrN	LaT	LaN	LrT	LrN	RW,T	RW,N	LaT	LaN	LaT	LaN
				[dB(A)]		[dB(A)]		[dB(A)]		[dB(A)]		[dB(A)]		[dB(A)]		[dB(A)]		[dB(A)]	[dB(A)]
Immissionsort: Haus 19																			
136	EG	WA	O	38	29	38	39	39	40	34	45	48,6	40,3	55	40	55,0	50,3	58	55
136	1.OG	WA	O	40	31	40	41	41	43	36	48	49,2	40,7	55	40	55,0	50,7	58	56
137	EG	WA	N	33	24	33	34	38	39	33	44	36,9	29,4	55	40	55,0	40,0	58	49
137	1.OG	WA	N	34	25	34	35	38	40	33	45	38,6	31,1	55	40	55,0	40,0	58	50
138	EG	WA	W	39	30	39	40	41	43	36	48	34,8	25,4	55	40	55,0	40,0	58	52
138	1.OG	WA	W	40	31	40	41	44	46	39	51	36,8	28,0	55	40	55,0	40,0	58	55

ProjektNr.: 9139.1/2025-AS

Ingenieurbüro Kottermair GmbH
Gewerbepark 4, 85250 Altmünster

Seite 6 von 7

SoundPLAN 9.1

11.1. Anlage 5.1: Ergebnisausdruck La gem. DIN 4109:2018-01

Bebauungsplan "Am Griesfeld III", Planung 2025 La DIN 4109:2018-01, Verkehr (nur Tag, Bürozeit), Gewerbe- Industrie nach TA Lärm	
Spalte	Beschreibung
Nr.	Nr.
SW	Stockwerk
Nutz.	Gebietscharakter
HR	Himmelsrichtung der Gebäuseite
Straßenverkehr	Beurteilungsbegleit Strasse Tag bzw. Nacht (gerundet nach RLS)
Schielenverkehr	Beurteilungsbegleit Schiene Tag bzw. Nacht (gerundet nach RLS)
Gewerbe	Beurteilungsbegleit Tag

ProjektNr.: 9139.1/2025-AS

Ingenieurbüro Kottermair GmbH
 Gewerbeplatz 4, 85250 Altmünster

Seite 7 von 7

Beim Planvorhaben „Gästehaus“ wird für den Anlagenlärm der nach TA Lärm zulässige Wert von 60/45 dB(A) addiert.

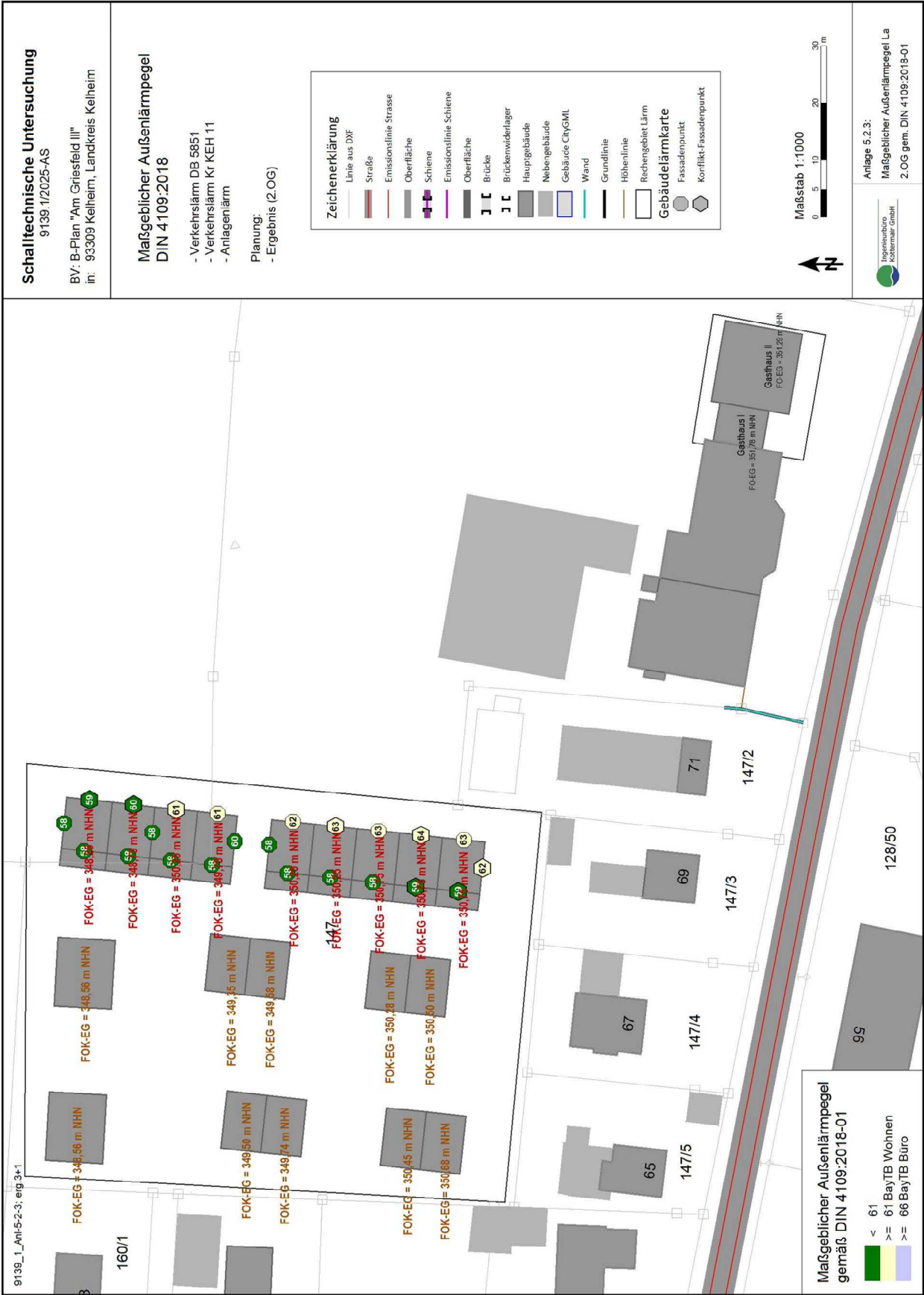
11.2. Anlage 5.2.1: Ergebnisgrafik maßgeblicher Außenlärmpegel gem. DIN 4109:2018-01 (EG)



11.3. Anlage 5.2.2: Ergebnisgrafik maßgeblicher Außenlärmpegel gem. DIN 4109:2018-01 (1. OG)



11.4. Anlage 5.2.3: Ergebnisgrafik maßgeblicher Außenlärmpegel gem. DIN 4109:2018-01 (2. OG)



12. Anlage 6: Mitgeltende Unterlagen

E-Mail Herr Pillmeier zur Nutzung „Bahnhofsgebäude Gundelshausener Straße 60“

AW: 9139_1 B-Plan Griesfeld 3, Gundelshausener Straße 60



Pillmeier Jürgen <Juergen.Pillmeier@I
An Annette Schedding | Ingenieurbüro Kottermair GmbH
Cc k.kefes@ksa-r.de; 'F.Bauer Komplan Landshut'



Antworten

Allen antworten

Weiterleiten



Mi 16.07.2025 08:16

Guten Morgen Frau Schedding,

für das Anwesen auf dem Grundstück mit der Fl. Nr. 128/10 der Gemarkung Lohstadt (Gundelshausener Straße 60) sind bei der Stadt Kelheim keine Unterlagen auffindbar die auf eine Baugenehmigung oder Nutzungsänderung hinweisen.

Bei weiteren Fragen stehe ich Ihnen gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

Jürgen Pillmeier

Bauverwaltung · Planen und Bauen
Tel. +49 9441 701-209 · Fax +49 9441 701-310
Juergen.Pillmeier@kelheim.de

Stadt Kelheim
Ludwigsplatz 16 · 93309 Kelheim
www.kelheim.de · www.facebook.com/kelheim · www.facebook.com/StadtKelheim

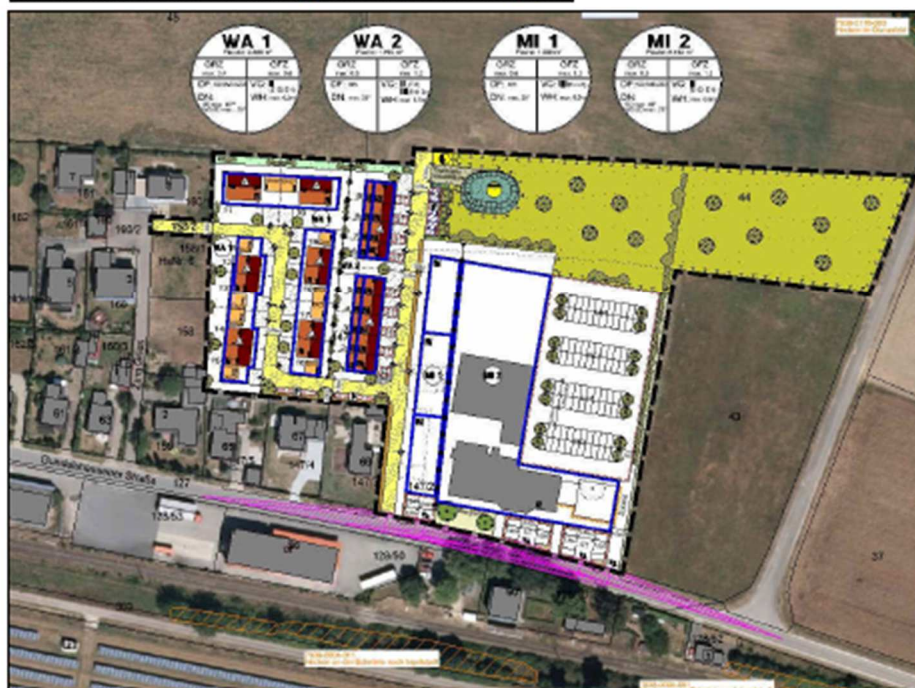


Planunterlagen „Griesfeld 3“ (Auszug aus /18/):

KomPlan
Begründung zum Bebauungsplan mit Grünordnungsplan Nr. 123 Griesfeld 3

6

Ausschnitt aus dem Bebauungsplan mit Grünordnungsplan



Quelle: www.geoportal.bayern.de/BayernAtlas-plus; verändert KomPlan; Darstellung nicht maßstäblich.