



Gemeinde:
Landkreis:
Regierungsbezirk:

Wegscheid
Passau
Niederbayern

Änderung des Bebauungsplanes
"SO Fremdenverkehr Reischlhof"

MITTELS

DECKBLATT NR. 3

im vereinfachten Verfahren nach § 13 BauGB



PLANZEICHENERKLÄRUNG

Die Änderungen/Ergänzungen gelten für alle farbige dargestellten Bereiche

Art der baulichen Nutzung

SO (Fremdenverkehr) Sondergebiet nach § 11 Abs. 1+2 BauNVO



Nutzungsschablone:
 SO (Fremdenverkehr) = Art der baulichen Nutzung
 1 = Bauweise
 2 = Maximal zulässige Wandhöhe
 3 = Max. Anzahl der Vollgeschosse
 4 = maximal zulässige Grundflächenzahl
 5 = maximal zulässige Geschossflächenzahl

Bauweise, Baulinie, Baugrenzen

- Neue Baugrenzen
- Entfallende Baugrenzen
- Unveränderte Baugrenzen

Verkehrsflächen

- Bestehende Öffentliche Straßenverkehrsfläche
- Bestehende Straßenmarkierung
- Bestehende Linksabbiegerspur

Planungen, Nutzungsregelungen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

- Strassenbegleitende, öffentliche Verkehrsgrünfläche
- Private Grünflächen
- Private Ortsrandeingrünungsflächen
- kartierte Biotopflächen
- neu zu pflanzende Bäume

Hauptversorgungs- und Hauptabwasserleitungen

- Örtliche Hauptwasserleitung

Sonstige Planzeichen und Festsetzungen

- Umgrenzung von Flächen für Stellplätze/Carports/Garagen
- Einfahrtsbereich
- Abgrenzung unveränderter Bebauungsplan / geänderter Bebauungsplan
- Grenze des räumlichen Geltungsbereiches

Sonstige Darstellungen und Festsetzungen

- 25,00 m Baumfallbereich
- Bestehende Gebäude
- Bestehende Grundstücksgrenzen
- Entfallende Grundstücksgrenzen
- Höhenlinien mit Höhenangabe über NN
- Bestehender unveränderter Bebauungsplan
- Flurstücksnummern
- Bestehende Werbetafel

Sichtdreieck:

Die Sichtdreiecke bei öffentlichen Kreuzungen und Einmündungen von öffentlichen Straßen sind von sichtbehindernden Anlagen aller Art freizumachen bzw. freizuhalten welche mehr als 80cm über die Fahrbahnoberfläche der Staatsstraße ragen. Einzelne Bäume, Lichtmasten, Lichtsignalgeber und ähnliches sind innerhalb der Sichtfelder möglich, wenn sie den wartepflichtigen Fahrern die Sicht auf bevorrechtigte Fahrzeuge oder nichtmotorisierte Verkehrsteilnehmer nicht verdecken.

DECKBLATT NR. 3

ZUM BEBAUUNGSPLAN : SO FREMDENVERKEHR REISCHLHOF
 GEMEINDE : WEGSCHEID
 LANDKREIS : PASSAU

VEREINFACHTES VERFAHREN NACH §13 BAUGB

Durch die Änderung des Bebauungsplans werden die Grundzüge der Planung nicht berührt. Der Marktrat von Wegscheid hat in der Sitzung vom 17.09.2020 die Änderung des Bebauungsplanes „SO Fremdenverkehr Reischlhof“ mittels Deckblatt Nr. 3 im vereinfachten Verfahren beschlossen.
 Von der frühzeitigen Unterrichtung und Erörterung nach § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 wird gemäß § 13 Abs. 2, Nr. 1 BauGB abgesehen.
 Gemäß § 13 Abs. 3 wird von der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4, von dem Umweltbericht nach § 2a, sowie von der zusammenfassenden Erklärung nach § 6 Abs.5 Satz 3 und §10 Abs.4 abgesehen; § 4c wird nicht angewendet.
 Der betroffenen Öffentlichkeit wurde gemäß § 13 Abs. 2, Nr. 2 BauGB Gelegenheit zur Stellungnahme vom 20.10.2020 - 19.11.2020 gegeben zum Deckblatt-Entwurf i.d.F. v. 27.08.2020. Den berührten Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange wurde gemäß § 13 Abs. 2, Nr. 3 BauGB Gelegenheit zur Stellungnahme vom 01.10.2020 - 19.11.2020 gegeben zum Deckblatt-Entwurf i.d.F. v. 27.08.2020.
 Der Marktgemeinderat von Wegscheid hat in seiner Sitzung vom 17.12.2020 die erneute Beteiligung der Öffentlichkeit und der betroffenen Behörden bzw. Träger öffentlicher Belange beschlossen. Der betroffenen Öffentlichkeit wurde gemäß § 4a Abs. 3 BauGB erneute Gelegenheit zur Stellungnahme vom 12.03.2021 - 25.03.2021 gegeben zum Deckblatt-Entwurf i.d.F. v. 16.02.2021. Dabei wurde bestimmt, dass Stellungnahmen nur zu den geänderten oder ergänzten Teilen abgegeben werden können;
 Den betroffenen Behörden bzw. Trägern öffentlicher Belange wurde gemäß § 4a Abs. 3 BauGB erneute Gelegenheit zur Stellungnahme vom 24.02.2021 - 25.03.2021 gegeben zum Deckblatt-Entwurf i.d.F. v. 16.02.2021. Dabei wurde bestimmt, dass Stellungnahmen nur zu den geänderten oder ergänzten Teilen abgegeben werden können;
 Der Markt Wegscheid hat mit Beschluss des Marktrates vom 08.04.2021 das Deckblatt Nr. 3 zum Bebauungsplan „SO Fremdenverkehr Reischlhof“ gemäß § 10 Abs. 1 BauGB i. d. Fassung vom 16.02.2021 als Satzung beschlossen.

Wegscheid, den _____
 Bürgermeister

Ausgefertigt:
 Wegscheid, den _____
 Bürgermeister

Der Satzungsbeschluss wurde ortsüblich am..... durch Anschlag an der gemeindlichen Amtstafel bekannt gemacht.
Mit der Bekanntmachung tritt die Änderung des Bebauungsplanes in Kraft.
 Auf die Rechtsfolgen des § 44 Abs. 3 Satz 1 und 2 sowie Abs. 4 BauGB und die §§ 214 und 215 BauGB wurde in der Bekanntmachung hingewiesen.

Wegscheid, den _____
 Bürgermeister

DECKBLATT NR. 3

ZUM BEBAUUNGSPLAN : SO FREMDENVERKEHR REISCHLHOF
GEMEINDE : WEGSCHEID
LANDKREIS : PASSAU

VEREINFACHTES VERFAHREN NACH §13 BAUGB

Durch die Änderung des Bebauungsplans werden die Grundzüge der Planung nicht berührt. Der Marktrat von Wegscheid hat in der Sitzung vom 17.09.2020 die Änderung des Bebauungsplanes „SO Fremdenverkehr Reischlhof“ mittels Deckblatt Nr. 3 im vereinfachten Verfahren beschlossen.

Von der frühzeitigen Unterrichtung und Erörterung nach § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 wird gemäß § 13 Abs. 2, Nr. 1 BauGB abgesehen.

Gemäß § 13 Abs. 3 wird von der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4, von dem Umweltbericht nach § 2a, sowie von der zusammenfassenden Erklärung nach § 6 Abs.5 Satz 3 und §10 Abs.4 abgesehen; § 4c wird nicht angewendet.

Der betroffenen Öffentlichkeit wurde gemäß § 13 Abs. 2, Nr. 2 BauGB Gelegenheit zur Stellungnahme vom 20.10.2020 - 19.11.2020 gegeben zum Deckblatt-Entwurf i.d.F. v. 27.08.2020.

Den berührten Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange wurde gemäß § 13 Abs. 2, Nr. 3 BauGB Gelegenheit zur Stellungnahme

vom 01.10.2020 - 19.11.2020 gegeben zum Deckblatt-Entwurf i.d.F. v. 27.08.2020.

Der Marktgemeinderat von Wegscheid hat in seiner Sitzung vom 17.12.2020 die erneute Beteiligung der Öffentlichkeit und der betroffenen Behörden bzw. Träger öffentlicher Belange beschlossen.

Der betroffenen Öffentlichkeit wurde gemäß § 4a Abs. 3 BauGB erneute Gelegenheit zur Stellungnahme vom 12.03.2021 - 25.03.2021 gegeben zum Deckblatt-Entwurf i.d.F. v. 16.02.2021.

Dabei wurde bestimmt, dass Stellungnahmen nur zu den geänderten oder ergänzten Teilen abgegeben werden können;

Den betroffenen Behörden bzw. Trägern öffentlicher Belange wurde gemäß § 4a Abs. 3 BauGB erneute Gelegenheit zur Stellungnahme vom 24.02.2021 - 25.03.2021 gegeben zum Deckblatt-Entwurf i.d.F. v. 16.02.2021.

Dabei wurde bestimmt, dass Stellungnahmen nur zu den geänderten oder ergänzten Teilen abgegeben werden können;

Der Markt Wegscheid hat mit Beschluss des Marktrates vom 08.04.2021 das Deckblatt Nr. 3 zum Bebauungsplan „SO Fremdenverkehr Reischlhof“ gemäß § 10 Abs. 1 BauGB i. d. Fassung vom 16.02.2021 als Satzung beschlossen.

Wegscheid, den 28. April 2021

Ausgefertigt:
Wegscheid, den 28. April 2021

Markt Wegscheid

Lothar Venus
Bürgermeister 1. Bürgermeister

Markt Wegscheid

Lothar Venus
Bürgermeister 1. Bürgermeister

29. April 2021

Der Satzungsbeschluss wurde ortsüblich am durch Anschlag an der gemeindlichen Amtstafel bekannt gemacht.

Mit der Bekanntmachung tritt die Änderung des Bebauungsplanes in Kraft.

Auf die Rechtsfolgen des § 44 Abs. 3 Satz 1 und 2 sowie Abs. 4 BauGB und die §§ 214 und 215 BauGB wurde in der Bekanntmachung hingewiesen.

Wegscheid, den 18. Mai 2021

Markt Wegscheid

Lothar Venus
Bürgermeister 1. Bürgermeister



Gemeinde:
Landkreis:
Regierungsbezirk:

Wegscheid
Passau
Niederbayern

Änderung des Bebauungsplanes
"SO Fremdenverkehr Reischlhof"

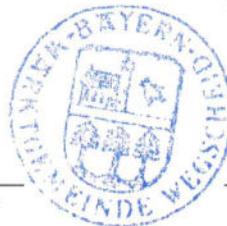
MITTELS
DECKBLATT NR. 3
im vereinfachten Verfahren nach § 13 BauGB

BEGRÜNDUNG

Entwurf: 27.08.2020
Ergänzung/Überarbeitung: 16.02.2021
Erstellung d. Endausfertigung: 09.04.2021



Architekturbüro Feßl & Partner
Dipl.-Ing. Alexander Feßl
Architekt + Stadtplaner



Wegscheid, 28. April 2021

Markt Wegscheid

Gemeinde Wegscheid
Bürgermeister

Lothar Venus
1. Bürgermeister

INHALTSVERZEICHNIS

1. Anlass der Änderung
2. Änderungen/Ergänzungen
3. Planungsrechtliche Situation
4. Erschließung
5. Wesentliche Auswirkungen der Bebauungsplanänderung
6. Kenndaten der Planung
7. Umweltbericht / Eingriffsregelung

Anlagen:

1. Unterlagen zum Wasserrechtsverfahren v. 06.06.2016 v. IB Fesl + Bauer
 - a) **„Detaillierte Flächenermittlung“**
und die handschriftliche Ergänzung v. 06.02.2021 v. Fesl + Bauer
 - b) **„Auswirkung der Deckblattänderung Nr. 3 auf Flächenversiegelung“**
2. **Schalltechnische Untersuchung**
der ACCON GmbH, Bericht Nr. ACB-0221-9546/02 vom 15.02.2021
zum Deckblatt Nr. 3 zum Bebauungsplan
„SO Fremdenverkehr Reischlhof“ der Gemeinde Wegscheid

1. ANLASS DER ÄNDERUNG

Der Original-Bebauungsplan "SO Fremdenverkehr Reischlhof" wurde im Jahre 2009 erstellt. Zwischenzeitlich wurden, auf Grund der positiven geschäftlichen Entwicklung des Hotels, 2 weitere Deckblätter zum Bebauungsplan erstellt und rechtskräftig gemacht.

Das Hotelmanagement plant nun die Errichtung eines Mitarbeiter-Wohngebäudes welches den weiter entfernt wohnenden Auszubildenden und Mitarbeitern des Hotels als Unterkunft dienen soll.

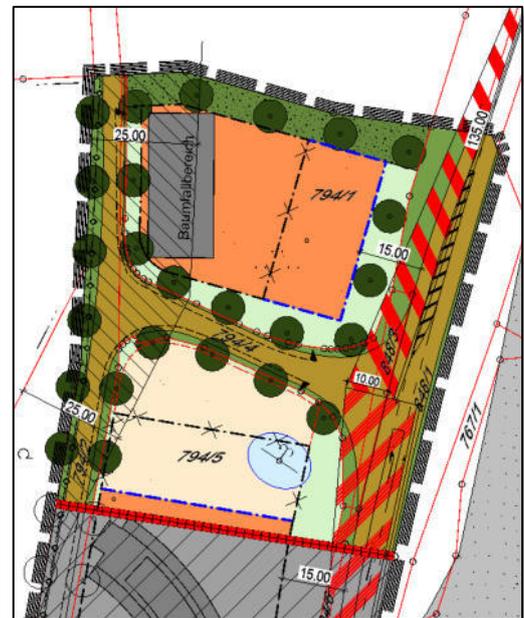
Auf Antrag des Hotelbetreibers hat der Gemeinderat von Wegscheid deswegen beschlossen, den Bebauungsplan "SO Fremdenverkehr Reischlhof" mittels Deckblatt Nr. 3 zu ändern. Nachdem die Grundzüge der Planung nicht berührt werden, soll die Bebauungsplanänderung im vereinfachten Verfahren erfolgen.

2. ÄNDERUNGEN/ERGÄNZUNGEN

A. Planliche Änderungen in der Gegenüberstellung



Rechtsgültiger Bebauungsplan (DB Nr. 2)



Bebauungsplan-Fortschreibung (DB Nr. 3)

- Nördlich der mit Deckblatt Nr. 2 neu angelegten Erschließungsstraße (= Planstraße A) wird die Baugrenze um ca. 750 m² erweitert. Hier soll das neue Mitarbeitergebäude angesiedelt werden.
Die hier ursprünglich geplante Fläche für Stellplätze/Carports/Garagen entfällt.
- Südlich der mit Deckblatt Nr. 2 neu angelegten Erschließungsstraße wird die Baugrenze, zum Ausgleich, um die gleiche Größe von ca. 750 m² verkleinert.
Hier wird stattdessen die o.g. entfallende Fläche für Stellplätze/Carports/Garage neu eingeplant.
- Die max. zulässige Wandhöhe wird im nördlichen Bereich auf Flur-Nr. 794/1 von 10,0 m auf 10,5 m erhöht.
- Die neuen vermessungsamtlichen Grenzen und die bestehende Werbeanlage werden in die Bebauungsplan-Fortschreibung eingepflegt.

Insbesondere für die Appartements die nur nach Süden, Osten oder Norden belüftet werden können wird der Einbau von schallgedämmten Lüftungseinrichtungen entsprechend den Ausführungen des Berichts der Fa. ACCON GmbH Zi. 7.4 und 8.2 zwingend festgesetzt.

- [Für alle nicht geänderten/ergänzten Festsetzungen gelten die textlichen Festsetzungen des Deckblattes Nr. 2 zum Bebauungsplan „SO Fremdenverkehr Reischlhof“](#)

3. PLANUNGSRECHTLICHE SITUATION

Der betroffene Änderungsbereich befindet sich innerhalb des rechtsgültigen Bebauungsplans „SO Fremdenverkehr Reischlhof“ und ist im Flächennutzungsplan des Marktes Wegscheid als Sondergebiet ausgewiesen.

Bei der vorliegenden Änderung des Bebauungsplanes mittels Deckblatt Nr. 3 werden die Grundzüge der Planung nicht berührt.

Es gelten weiterhin die textlichen Festsetzungen des Deckblattes Nr. 2 zum Bebauungsplan soweit sie mit diesem Deckblatt nicht geändert wurden.

Die Art der Nutzung wird gegenüber der rechtsgültigen Bebauungsplanung nicht verändert.

Innerhalb des Geltungsbereiches werden Flächen welche innerhalb von Baugrenzen liegen mit Flächen für Stellplätze/Carports/Garagen flächengleich getauscht.

4. ERSCHLIEßUNG

Abwasserentsorgung:

Gemäß Entwässerungskonzept vom 14.11.2016 ist die bestehende private Kläranlage ausgelegt für 300 EW.

Durch die vorliegende Änderung des Bebauungsplanes mittels Deckblatt Nr. 3 wird diese Einlaufmenge nicht verändert.

Begründung:

Es handelt sich bei der neu ausgewiesenen Baufläche nördlich der Planstraße um eine Fläche für die Errichtung eines neuen Mitarbeitergebäudes als Ersatzbau. Das derzeit noch bestehende Mitarbeitergebäude auf Flur Nr. 879 wird nach der Erstellung dieses neuen Gebäudes abgetragen um an dieser Stelle Platz zu schaffen für eine Erweiterung der Hotelanlage. Die Anzahl der EW ändert sich nicht.

Die Erweiterung der Hotelanlage selbst ist für 2023 geplant.

Bis zu diesem Zeitpunkt ist dann ebenfalls, in Absprache mit der Marktgemeinde Wegscheid, geplant, dass die gesamte Hotelanlage an die öffentliche gemeindliche Kanalisation angeschlossen wird.

Diese Hotelenerweiterung wird in eigenen Bauleitplan- und Genehmigungsverfahren zur gegebenen Zeit beantragt.

Niederschlagswasser:

Folgende Flächen sind für das vorliegende Bebauungsplan-Deckblatt Nr. 3 bzgl. Oberflächenwasser von Relevanz:

1. Die Dachfläche des geplanten Mitarbeitergebäudes beträgt ca. 615 m².
2. Die Überdachung des Innenhofes (Zufahrt/Überdachung der Stellplätze und Terrasse für Mitarbeiter) beträgt ca. 492 m².
3. D.h. die gesamte addierte Dachfläche des neuen Mitarbeitergebäudes beträgt ca. 1107 m².
4. Die im Bereich des Mitarbeitergebäudes (d.h. nördlich der Zufahrtsstraße) zusätzlich erweiterte Baugrenze hat eine Fläche von ca. 750 m²
5. Im Gegenzug wird die Baugrenze südlich der Zufahrtsstraße um die gleiche Fläche von 750 m² verkleinert.

Im Jahre 2016 wurde ein wasserrechtliches Verfahren für die Gesamtfläche durchgeführt.

Gemäß handschriftlicher Ergänzung des Erstellers des Wasserrechtsverfahrens, IB Fesl + Bauer Ingenieure, gez. Fesl, Dipl.-Ing(FH) vom 06.Februar 2021 ist die Änderung der Flächenversiegelung vernachlässigbar.

(siehe dazu die Anlage = „Detaillierte Flächenermittlung“ und die handschriftliche Ergänzung „Auswirkung der Deckblattänderung Nr. 3 auf Flächenversiegelung“)

Sonstige Erschließungssparten:

Ansonsten sind sämtliche technischen Erschließungssparten bereits vorhanden bzw. im rechtsgültigen Bebauungsplan festgelegt.

Änderungen und/oder Ergänzungen sind nicht notwendig.

5. WESENTLICHE AUSWIRKUNGEN DER BEBAUUNGSPLANÄNDERUNG

Wesentliche negative Auswirkungen sind durch die Änderung des Bebauungsplanes mittels Deckblatt Nr. 3 nicht zu erwarten.

6. KENNDATEN DER PLANUNG

Die Baugrenzen werden nördlich der neu angelegten Erschließungsstraße um ca. 750 m² erweitert.

Im Gegenzug werden die Baugrenzen südlich der neu angelegten Erschließungsstraße um ca. 750 m² verkleinert.

Es erfolgt jeweils ein flächengleicher Tausch von Flächen innerhalb von Baugrenzen mit Flächen für Stellplätze/Carports/Garagen.

Zusätzliche Bauflächen werden nicht ausgewiesen.

7. UMWELTBERICHT / EINGRIFFSREGELUNG

Gemäß § 13 Abs. 3 wird von der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4, von dem Umweltbericht nach § 2a und von der Angabe nach § 3 Abs. 2 Satz 2, welche Arten umweltbezogener Informationen verfügbar sind, abgesehen;

§ 4c wird nicht angewendet.

Bei der vorliegenden Änderung des Bebauungsplanes werden die Grundzüge der Planung nicht berührt.

Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung mit der Ermittlung des Umfangs der erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen, der Auswahl geeigneter Flächen und der naturschutzfachlich sinnvollen Ausgleichsmaßnahmen wurden für die Gesamtfläche innerhalb des rechtsgültigen Bebauungsplanes bereits in den vorangegangenen Verfahren eruiert und vollzogen.

Angaben und Festsetzungen zu Bepflanzungen sind bereits im rechtsgültigen Bebauungsplan enthalten.

Die maximal möglichen versiegelbaren Flächen innerhalb des Geltungsbereiches werden nicht verändert, da Bauflächen und Flächen für Garagen/Carports/Stellplätze nur flächengleich getauscht werden. Zusätzliches Baurecht wird nicht geschaffen.

Somit sind die Umweltschutzgüter

- Wasser
- Klima/Lufthygiene
- Kultur- und sonstige Sachgüter
- Flora und Fauna
- Boden

von der Änderung des Bebauungsplanes nicht betroffen.

- Mensch

Die Lärmsituation im Plangeltungsbereich wurde untersucht. Es zeigt sich, dass die Orientierungswerte für Verkehrslärm des Beiblattes 1 der DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ für Dorf- und Mischgebiete von 60 dB(A) tags und 50 dB(A) nachts nicht auf der ganzen Baufläche eingehalten werden. Für Gebäudefassaden, die zur Kreisstraße ausgerichtet sind, ergeben sich durch den Verkehrslärm Beurteilungspegel von bis zu 61 dB(A) am Tag. Somit ist von einer geringfügigen Überschreitung auszugehen.

Aktive Schallschutzmaßnahmen, die gegenüber passiven grundsätzlich zu bevorzugen sind, werden aufgrund der geringfügigen Überschreitung nicht festgesetzt. Der gemäß baurechtlicher Vorschriften erforderliche bauliche Schallschutz gemäß DIN 4109 ist ausreichend, um gesunde Wohnverhältnisse sicherzustellen. Darüber hinausgehende Maßnahmen sind nicht erforderlich.

Auf Grundlage der schalltechnischen Untersuchung der ACCON GmbH, Bericht Nr. ACB-0221-9546/02 vom 15.02.2021 werden entsprechende Festsetzungen im Bebauungsplan getroffen.

Es wird empfohlen, zum Schlafen nutzbare Räume mit schallgedämmten Lüftungseinrichtungen auszustatten, sofern deren einzige natürliche Belüftungsmöglichkeiten über die zur Kreisstraße ausgerichtete Fassade erfolgt.

Im Plangebiet sind maßgebliche Außenlärmpegel bis zu 67 dB zu erwarten. Dies entspricht dem Lärmpegelbereich IV.

Die Anforderungen an den baulichen Schallschutz gelten für die Kombination aller Außenbauteile wie Wand, Fenster sowie Fensterzusatzeinrichtungen der schutzbedürftigen Räume.

Die Bestimmungen der Normenreihe DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“ in der baurechtlich eingeführten Fassung sind zu beachten.

Insbesondere für die Apartments die nur nach Süden, Osten oder Norden belüftet werden können wird der Einbau von schallgedämmten Lüftungseinrichtungen entsprechend den Ausführungen des Berichts der Fa. ACCON GmbH, Zi. 7.4 und 8.2 zwingend festgesetzt.

- Klimaschutz

Auf Grund der Tatsache, dass die Gebietskategorie unverändert ein Sondergebiet bleibt und es sich nur um einen Tausch von Flächen innerhalb von Baugrenzen und Flächen für Garagen/Carports/Stellplätze handelt, ist der Einfluss der Bebauungsplanänderung auf den Klimaschutz ebenfalls nicht relevant.

ANLAGEN:

1. Unterlagen zum Wasserrechtsverfahren v. 06.06.2016 v. IB Fesl + Bauer
 - a) **„Detaillierte Flächenermittlung“**
und die handschriftliche Ergänzung v. 06.02.2021 v. Fesl + Bauer
 - b) **„Auswirkung der Deckblattänderung Nr. 3 auf Flächenversiegelung“**

2. **Schalltechnische Untersuchung**
der ACCON GmbH, Bericht Nr. ACB-0221-9546/02 vom 15.02.2021
zum Deckblatt Nr. 3 zum Bebauungsplan
„SO Fremdenverkehr Reischlhof“ der Gemeinde Wegscheid

FESL + BAUER INGENIEURE

erg. am 06. FEB. 2021

Station: Reischlhof, Erweiterung Nord
 Becken: RRT, Becken 4 und 5

Datum: 06.06.2016

DETAILLIERTE FLÄCHENERMITTLUNG

Flächen	Art der Befestigung	$A_{E,k}$ in ha	Ψ_m	A_u in ha
EF 3.6_1	Wiese	1,73	0,05	0,087
EF 3.6_2	GVS	0,17	0,90	0,153
EF 3.6_3+3.4_1+3.2_1	Wald / Wiese	1,26	0,05	0,063
EF 3.6_4+3.4_2+3.2_2	GVS	0,16	0,90	0,144
EF 4_1	Baufeld 2	0,21	0,60	0,126
→ EF 4_2	Parkplatz bei Baufeld 2	0,10	0,90	0,09
EF 4_3 + 2_2	Grünstreifen	0,22	0,10	0,022
EF 3	Zufahrt Neu	0,09	0,90	0,081
EF 3.1	Parkplatz bei Baufeld 1	0,08	0,90	0,072
EF 2_1	Baufeld 1	0,61	0,6	0,366
		4,63		1,204

Auswirkung der Deckblattänderung Nr. 3 auf Flächenversiegelung:

Laut Bauleitplaner entsteht auf Fl. Nr. 794/1 eine neue Dachfläche mit insges. $1.107 \text{ m}^2 = 0,1107 \text{ ha}$.

Im Gegenzug wird auf Fl. Nr. 794/5 die bebaubare Fläche um $750 \text{ m}^2 = 0,075 \text{ ha}$ verkleinert.

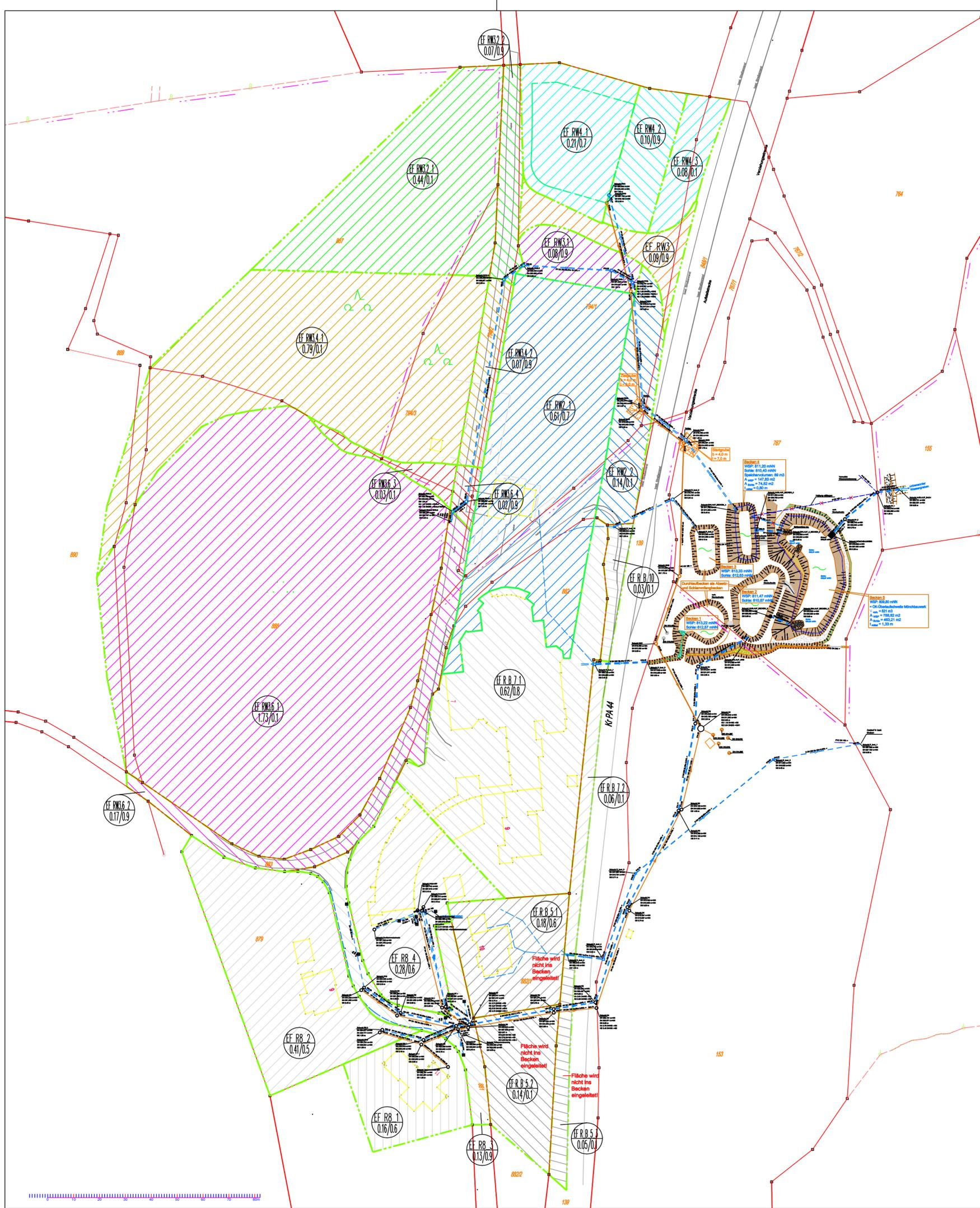
Siehe dazu Einzugsflächenplan Nr. W02 zum Wasserrechtlichen Verfahren von 2016, Plandatum 08.06.2016.

Neue Dachfläche wird errichtet auf Fl. Nr. 794/1, Einzugsfläche EF 4_2 u. EF 4_1. Entsiegelung erfolgt auf Fl. Nr. 794/5, EF RW2_1.

	$A_{E,k}$ [ha]	Ψ_m	A_u [ha]
1. Fl. Nr. 794/1; EF 4_2; 1.000 m^2 ; bisher Parkpl. künftig Dachfläche	0,100 0,100	0,90 0,90	0,09 vorh. 0,09 nachher
→ keine Auswirkung auf A_u			
2. Fl. Nr. 794/1; EF 4_1; restl. 107 m^2 ; Baufl. künftig Dachfläche	0,0107 0,0107	0,60 0,90	0,006 vorher 0,009 nachher

→ Änderung von A_u ist vernachlässigbar!

06. FEB. 2021



Alle Maße sind vor Bauausführung zu prüfen! Unstimmigkeiten sind dem Planverfasser sofort zu melden. Bei Nichtbeachtung haftet der Ausführende.
 Pläne, Berechnungen und sonstige technische Unterlagen des Ingenieurbüros Fesl + Bauer sind urheberrechtlich geschützt. Jede gänzliche oder teilweise Veröffentlichung ist nur mit Zustimmung des Ingenieurbüros Fesl + Bauer zulässig; ebenso die Weitergabe, Vervielfältigung und die wiederholte Nutzung durch Dritte oder den Auftraggeber selbst!

Index	Änderungen	geänd. am	Name	gepr. am	Name
GENEHMIGUNGSPLAN					
Vorhaben:			Anlage:		
Erweiterung Reischlhof Nord - Entwässerung - Beilage zum Wasserrechtsverfahren			Plan Nr.:		
			W02		
Maßstab:	Darstellung:		entw.	Name	
1:1000	Lageplan Einzugsflächen, Grundstücke		gez.	06/2016	J. Auberger
			gepr.	08.06.2016	Dipl.- Ing. (FH) Fesl
Vorhabensträger:			Entwurfsverfasser:		
Reischlhof Sperlbrunn 7 94110 Wegscheid			FESL + BAUER INGENIEURE Ingenieurgesellschaft mbH		
Ort, Datum			Ort, Datum		
Unterschrift			Unterschrift		

Titel: Schalltechnische Untersuchung
Deckblatt Nr. 3 zum Bebauungsplan
„SO Fremdenverkehr Reischlhof“ der Gemeinde
Wegscheid

Auftraggeber: Hermann Reischl
Sperlbrunn 7
94110 Wegscheid

Auftrag vom: 13.01.2021

Bericht-Nr.: ACB-0221-9546/02

Ersetzt Bericht-Nr.: -
vom: -

Umfang: 20 Seiten Bericht und 8 Anlagen

Datum: 15.02.2021

Bearbeiter: Dipl.-Ing. (FH) Arno Trautsch

Zusammenfassung: Herr Hermann Reischl plant auf einem Grundstück an der Kreisstraße PA 44 in der Marktgemeinde Wegscheid die Errichtung eines Mitarbeiterwohnheims. Es wurde die zu erwartende Lärmbelastung durch den Straßenverkehr ermittelt. Durch den geringen Abstand der Bebauung zur Straße verursacht der Verkehrslärm im Planungsgebiet Beurteilungspegel, die geringfügig über den schalltechnischen Orientierungswerten für die städtebauliche Planung liegen. Daraus ergeben sich leicht erhöhte Anforderungen an den baulichen Schallschutz für schutzbedürftige Räume auf der zur Kreisstraße ausgerichteten Gebäudeseite.

Diese Unterlage ist für den Auftraggeber bestimmt und darf nur insgesamt kopiert und verwendet werden.

Bei Veröffentlichung dieser Unterlage (auch auszugsweise) hat der Auftraggeber sicherzustellen, dass die veröffentlichten Inhalte keine datenschutzrechtlichen Bestimmungen verletzen.

Inhalt

Quellenverzeichnis	4
1 Anlass und Aufgabenstellung	6
2 Örtliche Gegebenheiten	6
3 Beurteilungs- und Berechnungsgrundlagen	6
3.1 DIN 18005-1	6
3.2 DIN 4109	8
3.3 Bundes-Immissionsschutzgesetz und TA Lärm	8
3.4 Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV)	9
3.5 Lärmsanierungswerte	9
3.6 Bestimmungen des Bebauungsplanes	10
3.7 Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen	10
4 Modellierung	11
5 Emissionsansätze	11
5.1 Straßenverkehr	11
5.2 Gewerbelärm	12
6 Ergebnisse und Beurteilung	12
6.1 Einwirkung des Straßenverkehrslärms	12
6.2 Ermittlung der maßgeblichen Außenlärmpegel und Lärmpegelbereiche	14
6.3 Erforderlicher Schallschutz gegen Außenlärm	15
7 Bauausführung	17
7.1 Außenwände	17
7.2 Fenster	17
7.3 Rollladenkästen	17
7.4 Lüfter	18
8 Textvorschläge für den Bebauungsplan	18
8.1 Festsetzungen	18
8.2 Hinweise	19
8.3 Begründung	19
9 Zusammenfassung	20
Anlagenverzeichnis	I

Quellenverzeichnis

- [1] Beiblatt 1 zu DIN 18005-1 Schallschutz im Städtebau; Berechnungsverfahren; Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung, Mai 1987.
- [2] 16. BImSchV - Verkehrslärmschutzverordnung vom 12. Juni 1990 (BGBl. I S. 1036), die durch Artikel 1 der Verordnung vom 18. Dezember 2014 (BGBl. I S. 2269) geändert worden ist.
- [3] Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen – RLS-90, Bundesministerium für Verkehr, Ausgabe 1990, berichtigter Nachdruck 1992 (VkB. 1992 S. 208).
- [4] Vollzug des Art. 81a Abs. 1 Satz 1 der Bayerischen Bauordnung; Bayerische Technische Baubestimmungen (BayTB) - Ausgabe Oktober 2018, Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr.
- [5] DIN 4109-2:2016-07 Schallschutz im Hochbau - Teil 2: Rechnerische Nachweise der Erfüllung der Anforderungen.
- [6] Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm) vom 28. August 1998 (GMBI Nr. 26/1998 S. 503) zul. geän. d. Bekanntmachung des BMUB vom 1. Juni 2017 (BAnz AT 08.06.2017 B5).
- [7] Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz – BImSchG), 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 8. April 2019 (BGBl. I S. 432).
- [8] Bundesministerium für Verkehr, VLärmSchR 97, Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes, 1997.
- [9] Bayerisches Staatsministerium des Innern, für Bau und Verkehr, Lärmschutz in der Bauleitplanung, 25.07.2014.
- [10] CadnaA - EDV-Programm zur Berechnung von Lärmimmissionen im Freien, Version 2020, Gilching: DataKustik GmbH.
- [11] Bayerisches Straßeninformationssystem BAYSIS, Abrufbar unter www.baysis.bayern.de, München: Oberste Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Innern, für Bau und Verkehr.
- [12] DIN 18005-1:2002-07 Schallschutz im Städtebau - Teil 1: Grundlagen und Hinweise für die Planung.

- [13] 16. BImSchV - Verkehrslärmschutzverordnung vom 12. Juni 1990 (BGBl. I S. 1036), die zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 4. November 2020 (BGBl. I S. 2334) geändert worden ist.
- [14] Zweite Verordnung zur Änderung der Sechzehnten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV) vom 4. November; Bundesgesetzblatt 2020 Teil I Nr. 50 vom 9. November 2020.
- [15] VDI 2719:1987-08 Schalldämmung von Fenstern und deren Zusatzeinrichtungen.
- [16] DIN 4109-1:2016-07 Schallschutz im Hochbau - Teil 1: Mindestanforderungen.

1 Anlass und Aufgabenstellung

Herr Hermann Reischl ist Inhaber eines Hotels in der Gemeinde Markt Wegscheid im Landkreis Passau und plant die Errichtung eines Mitarbeiterwohnheims. Hierfür soll die Baugrenze des beplanten Grundstücks in Richtung der Kreisstraße PA 44 verschoben werden. Die erforderliche Änderung des Bebauungsplans "SO Fremdenverkehr Reischlhof" soll mittels des Deckblatts Nr. 3 im vereinfachten Verfahren erfolgen. Für dieses Verfahren ist eine schalltechnische Untersuchung zur erwartenden Verkehrslärmeinwirkung an der geplanten Bebauung durch den Straßenverkehr auf der Kreisstraße erforderlich.

Die ACCON GmbH (ACCON) wurde am 13.01.2021 mit der schalltechnischen Untersuchung beauftragt.

2 Örtliche Gegebenheiten

Die geplante Änderung des Bebauungsplans betrifft die Fläche mit der Flurstücksnummer 794/1 der Gemarkung Thalberg in der Marktgemeinde Wegscheid. Die Entfernung des Baufensters soll auf 15 m Entfernung zum Rand der Kreisstraße PA 44 reduziert werden.

Die Kreisstraße befindet sich östlich der beplanten Fläche. Südlich befindet sich eine Erschließungsstraße, westlich befindet sich bereits eine Bebauung. Nördlich schließt sich eine landwirtschaftlich genutzte Fläche an.

Ein Lageplan befindet sich in der Anlage 1.

3 Beurteilungs- und Berechnungsgrundlagen

3.1 DIN 18005-1

Im Rahmen der Bauleitplanung – also der Aufstellung bzw. der Änderung eines Bebauungsplanes – ist für die schalltechnische Beurteilung die DIN 18005-1 [1] heranzuziehen. Die ermittelten Beurteilungspegel der Geräusche verschiedener Arten von Schallquellen sollen jeweils allein mit den Orientierungswerten verglichen und nicht addiert werden. Gemäß dieser Norm ist eine Einhaltung oder Unterschreitung der Orientierungswerte „wünschenswert, um die mit der Eigenart des betreffenden Baugebietes [...] verbundene Erwartung auf angemessenen Schutz vor Lärmbelastigungen zu erfüllen“. Beim Bau neuer Wohngebiete haben diese Werte somit einen hinweisenden Charakter.

Allerdings lassen sich diese Orientierungswerte nicht bei jedem Vorhaben mit vertretbarem Aufwand einhalten. Dies ist insbesondere der Fall, wenn Bauflächen in der Nähe stark frequentierter Verkehrswege überplant werden. Es sollten jedoch nicht die Lärmsanierungswerte (siehe Tabelle 4) überschritten werden, um Interessenskonflikten vorzubeugen. Um gesunde Wohnverhältnisse zu gewährleisten, ist der Schallschutz gegenüber dem Außenlärm

entsprechend der Normenreihe DIN 4109 auszulegen. Die Orientierungswerte des Beiblatts 1 zur DIN 18005-1 sind nachfolgender Tabelle zu entnehmen.

Tabelle 1: Orientierungswerte nach DIN 18005-1, Beiblatt 1

Gebietsnutzung im Einwirkungsbereich	Orientierungswert	
	tags	nachts
	dB(A)	dB(A)
a) reine Wohngebiete (WR), Wochenendhausgebiete, Ferienhausgebiet	50	40 bzw. 35
b) allgemeine Wohngebiete (WA), Kleinsiedlungsgebiete (WS), Campingplatzgebiete	55	45 bzw. 40
c) Friedhöfe, Kleingartenanlagen, Parkanlagen	55	
d) besondere Wohngebiete (WB)	60	45 bzw. 40
e) Dorfgebiete (MD) und Mischgebieten (MI)	60	50 bzw. 45
f) Kerngebiete (MK) und Gewerbegebiete (GE)	65	55 bzw. 50
g) sonstige Sondergebiete, soweit sie schutzbedürftig sind, je nach Nutzungsart	45 bis 65	35 bis 65

Bei zwei angegebenen Nachtwerten soll der niedrigere für Industrie-, Gewerbe- und Freizeitlärm gelten, die höheren Orientierungswerte beziehen sich auf die Belastung durch Verkehrslärm.

Die Orientierungswerte beziehen sich in der Regel auf folgende Zeiten:

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

Falls nach örtlichen Verhältnissen andere Regelungen gelten, soll eine mindestens achtstündige Nachtruhe sichergestellt sein.

Weiter heißt es in Beiblatt 1 zu DIN 18005-1: „In vorbelasteten Bereichen, insbesondere bei vorhandener Bebauung, bestehenden Verkehrswegen und in Gemengelagen, lassen sich die Orientierungswerte oft nicht einhalten. Wo im Rahmen der Abwägung mit plausibler Begründung von den Orientierungswerten abgewichen werden soll, weil andere Belange überwiegen, sollte möglichst ein Ausgleich durch andere geeignete Maßnahmen (z. B. geeignete Gebäudeanordnung und Grundrissgestaltung, bauliche Schallschutzmaßnahmen – insbesondere für Schlafräume) vorgesehen und planungsrechtlich abgesichert werden“.

Die schalltechnischen Orientierungswerte stellen somit keine strengen Grenzwerte dar. Sie sind als sachverständige Konkretisierung der Anforderungen an den Schallschutz aufzufassen und stellen ein städtebauliches Qualitätsziel dar, das nicht mit Schwellenwerten für gesundheitliche Beeinträchtigungen oder gesetzlichen Grenzwerten gleichzusetzen ist.

Wenn konkurrierende städtebauliche Belange es erfordern, kann nach geltender Rechtsprechung eine Überschreitung der schalltechnischen Orientierungswerte bei sachgerechter städtebaulicher Begründung Akzeptanz finden. Als Hilfsmittel zur Abgrenzung des Abwägungsspielraums werden häufig die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV [2] verwendet.

Die DIN 18005 legt fest, dass die Beurteilungspegel im Einwirkungsbereich von Straßen nach den RLS-90 [3] (siehe Abschnitt 3.7) errechnet werden.

3.2 DIN 4109

Die DIN 4109 in ihrer Fassung vom Juli 2016 ist in Bayern baurechtlich eingeführt [4]. Die Erfüllung des darin geforderten Schallschutzes ist somit notwendig.

Die Kombination aller Außenbauteile (Wand, Fenster sowie Fensterzusatzeinrichtungen) eines Aufenthaltsraumes muss ein bestimmtes *gesamtes bewertetes Bau-Schalldämm-Maß* $R'_{w,ges}$ erfüllen. Das erforderliche Schalldämm-Maß ist abhängig vom vorherrschenden „Maßgeblichen Außenlärmpegel“ und dem je nach Nutzungsart der Räume zulässigen, vom Außenlärm verursachten Innenraumpegel.

Die Ermittlung des maßgeblichen Außenlärmpegels ist in der DIN 4109-2 [5] beschrieben. Diese verweist für die Berechnung des Straßenlärms auf die Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) [2] und somit auf die Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen (RLS-90) [3]. Der maßgebliche Außenlärmpegel aus Gewerbe- und Industrieanlagen soll im Regelfall aus dem nach TA-Lärm [6] für die Gebietskategorie angegebenen Tag-Immissionsrichtwert gebildet werden.

3.3 Bundes-Immissionsschutzgesetz und TA Lärm

Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind nach § 50 Bundes-Immissionsschutzgesetz [7] „die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen [...] auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete [...] und öffentlich genutzte Gebäude so weit wie möglich vermieden werden.“ Diese Verpflichtung, sich gegenseitig ausschließende Nutzungen wie Wohngebiete räumlich von Gewerbe- sowie Industriegebiete zu trennen, um schädliche Umwelteinwirkungen auf schutzwürdige Nutzungen zu vermeiden, wird auch als Trennungsgrundsatz bezeichnet.

Für die Summe der Geräuscheinwirkungen (Gesamtbelastung) aus bestehenden Gewerbe- und Industrieanlagen (Vorbelastung) und den Geräuschen geplanter Anlagen (Zusatzbelastung) gelten nach TA Lärm, Ziffer 6.1 die in Tabelle 2 aufgeführten Immissionsrichtwerte. Die Immissionsrichtwerte beziehen sich auf die Immissionen außerhalb der Gebäude.

Tabelle 2: Immissionsrichtwerte der TA Lärm

Gebietsnutzung im Einwirkungsbereich	Immissionsrichtwert	
	tags dB(A)	nachts dB(A)
a) Industriegebiete	70	70
b) Gewerbegebiete	65	50
c) urbane Gebiete	63	45
d) Kerngebiete, Dorfgebiete und Mischgebiete	60	45
e) allgemeine Wohngebiete und Kleinsiedlungsgebiete	55	40
f) reine Wohngebiete	50	35
g) Kurgebiete, Krankenhäuser und Pflegeanstalten	45	35

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

Die Immissionsrichtwerte beziehen sich auf folgende Zeiten:

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

Die Immissionsrichtwerte gelten während des Tages für eine Beurteilungszeit von 16 Stunden. Maßgebend für die Beurteilung der Nacht ist die volle Nachtstunde (z. B. 01:00 Uhr bis 02:00 Uhr) mit dem höchsten Beurteilungspegel, den die Anlagen in der Umgebung verursachen.

3.4 Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV)

Die für den Neubau oder die wesentliche Änderung bestehender Straßen oder Schienenwege geltenden Immissionsgrenzwerte nach § 2 Absatz 1 der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) [2] sind Tabelle 3 zu entnehmen. Diese sind im Vergleich zu den Orientierungswerten der DIN 18005-1 [1] um 4 dB höher. Bei einer Überschreitung der Immissionsgrenzwerte sind beim Bau oder der wesentlichen Änderung öffentlicher Straßen, Eisenbahnen und Straßenbahnen Schallschutzmaßnahmen zu prüfen. Die 16. BImSchV [2] gilt somit nicht für den Fall der Planung eines Baugebiets an einer bestehenden Straße oder Schiene. Diese Grenzwerte können jedoch bei der Beurteilung der Geräuschbelastung von Verkehrswegen auf ein Bauvorhaben oder Baugebiet zusätzlich herangezogen werden.

Tabelle 3: Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung

Anlagen und Gebiete	Immissionsgrenzwert	
	tags dB(A)	nachts dB(A)
in Gewerbegebieten	69	59
in Kerngebieten, Dorfgebieten, Mischgebieten	64	54
in reinen und allgemeinen Wohngebieten und Kleinsiedlungsgebieten	59	49
an Krankenhäusern, Schulen, Kurheimen und Altenheimen	57	47

Die Immissionsgrenzwerte beziehen sich auf folgende Zeiten:

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

Die Immissionsgrenzwerte gelten während des Tages für eine Beurteilungszeit von 16 Stunden und während der Nacht für eine Beurteilungszeit von 8 Stunden. Abweichend von der TA Lärm [6] ist für die Beurteilung der Nacht nicht die volle Nachtstunde mit dem höchsten Beurteilungspegel zu ermitteln.

3.5 Lärmsanierungswerte

In den „Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes“ (VLärmSchR 97) [8] werden in Abschnitt D Auslösewerte für die Lärmsanierung festgelegt. Diese Auslösewerte wurden erstmalig mit dem Bundeshaushaltsgesetz 2010 (BHG 2010) um 3 dB(A) reduziert und zuletzt zum 01.08.2020, außer für

Gewerbegebiete, nochmals um 3 dB(A) abgesenkt. Die für Bundesfernstraßen aktuell gültigen Werte sind in der Tabelle 4 aufgeführt.

Tabelle 4: Auslösewerte der Lärmsanierung

Anlagen und Gebiete	Lärmsanierungswert	
	tags	nachts
	VLärmSchR / BHG 2010 / 2020 dB(A)	VLärmSchR / BHG 2010 / 2020 dB(A)
in Gewerbegebieten	75 / 72 / 72	65 / 62 / 62
in Kerngebieten, Dorfgebieten und Mischgebieten	72 / 69 / 66	62 / 59 / 56
an Krankenhäusern, Schulen, Kurheimen und Altenheimen, in reinen und allgemeinen Wohngebieten sowie Kleinsiedlungsgebieten	70 / 67 / 64	60 / 57 / 54

Die Lärmsanierungswerte beziehen sich auf folgende Zeiten:

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

Die Oberste Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Inneren, für Bau und Verkehr führt in einem Rundschreiben vom 25.07.2014 [9] unter Punkt II.4.3 folgendes aus:

„[...] Sofern die Immissionen jedoch ein Ausmaß erreichen, das eine Gesundheits- oder Eigentumsverletzung (Art. 2 Abs. 2 Satz 1, Art. 14 Abs. 1 Satz 1 GG) befürchten lässt, was jedenfalls bei Werten unter 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts nicht anzunehmen ist, ist die Grenze der gemeindlichen Abwägung erreicht. [...]“.

Auch wenn der oben beschriebene Sachverhalt im Zusammenhang mit den „Auswirkungen des Wegfalls des Schienenbonus auf die Bauleitplanung“ aufgeführt wird, ergibt sich hieraus, dass bei Verkehrsgeräuschimmissionen über 70 dB(A) tags bzw. 60 dB(A) nachts im Allgemeinen die gemeindliche Abwägungsgrenze erreicht ist.

3.6 Bestimmungen des Bebauungsplanes

Der bisher gültige Bebauungsplan (B-Plan) „SO Fremdenverkehr Reischlhof“ weist das Plangebiet als Sondergebiet (SO) aus. Für Sondergebiete ist der Schutzanspruch nach Nutzungsart festzulegen. Diese Festlegung wurde in dem B-Plan nicht getroffen. Aufgrund der Regelung, dass von den landwirtschaftlich genutzten Nachbarflächen ausgehende Geruchs-, Staub-, oder Lärmbelästigungen hinzunehmen sind, erscheint aus gutachterlicher Sicht der Schutzanspruch für Dorf- oder Mischgebiete für die geplante Fläche angemessen.

3.7 Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen

Die zu erwartende akustische Belastung der zur Bebauung vorgesehenen Fläche des geplanten Gebäudes durch Straßenverkehrslärm wird auf Grundlage von Verkehrsdaten gemäß den „Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen – RLS-90“ [3] ermittelt.

4 Modellierung

Die Ausbreitungsrechnung erfolgt mit dem EDV-Programm CadnaA [10].

Das Rechenmodell berücksichtigt gemäß der RLS-90 die abschirmende Wirkung von Hindernissen, Reflexionen bis zur ersten Ordnung sowie die Beugung des Schalls über und seitlich um Hindernisse.

Die Berechnung erfolgt mit A-bewerteten Pegeln bei einer Frequenz von 500 Hz.

Die Lage der geplanten und vorhandenen Gebäude wird aus den vorliegenden Unterlagen und Angaben des Auftraggebers entnommen. Relevante Hindernisse sind auf dem Schallausbreitungsweg nicht vorhanden. Das Höhenprofil des Geländes wird mittels eines digitalen Höhenmodells berücksichtigt.

Der Einfluss der Meteorologie (Windrichtungsverteilung) wird nicht berücksichtigt, da keine relevante, ständig vorherrschende Windrichtung bekannt ist. Die Berechnung der Schallimmission aus dem Straßenverkehr erfolgt gemäß den RLS-90 [3] bei „leichtem Wind (etwa 3 m/s) von der Straße zum Immissionsort und/oder Temperaturinversion, die beide die Schallausbreitung fördern“. Sowohl der pegelerhöhende Einfluss von Straßennässe als auch der pegelmindernde Einfluss von Schnee werden gemäß den Richtlinien nicht berücksichtigt.

Die Immissionen werden für alle Stockwerke gemäß der RLS-90 auf Höhe der Geschossdecke ermittelt

Die Immissionen werden an mehreren Punkten am Haus und für jede Etage (Fassadenpunkte) errechnet, sodass der maximale Immissionspegel für jede Etage und Fassadenseite des Gebäudes ermittelt wird. Die Lage und Bezeichnungen der Fassadenpunkte sind in der Anlage 6 dargestellt.

5 Emissionsansätze

5.1 Straßenverkehr

Die geplante Fläche befindet sich an der Kreisstraße PA 44. Weitere Straßen werden aufgrund der geringen verkehrlichen Bedeutung und des Abstands zum Plangebiet als nicht relevant angesehen.

Für den relevanten Abschnitt 160 der Straße PA 44 (Kleinrahtberg-Sonnen) liegen nur in dem Bayerischen Straßeninformationssystem [11] nur Verkehrsdaten aus der Zählung des Jahres 2010 vor. Hier wurde ein durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke (DTV) von 1.181 Fahrzeugen pro Tag, davon 99 Fahrzeuge des Schwerverkehrs (SV), bzw. 68 Fahrzeuge pro Stunde und 8,1 % SV am Tag sowie 11 Fahrzeuge pro Stunde und 12,3 % SV in der Nacht festgestellt. Im Jahre 2015 wurden dort keine Daten erfasst.

Im südlicheren Abschnitt 200 der PA44 (Wegscheid-Kleinrahtberg) wurde im Jahre 2010 ein DTV von 1.868 Fahrzeugen pro Tag, davon 141 Fahrzeuge des SV, bzw. 108 Fahrzeuge pro Stunde und 7,3 % SV am Tag sowie 17 Fahrzeuge pro Stunde und 10,7 % SV in der Nacht

festgestellt. Bei der Zählung im Jahre 2015 wurden auf diesem Abschnitt 2.079 Fahrzeuge pro Tag, davon 103 Fahrzeuge des SV, bzw. 122 Fahrzeuge pro Stunde und 5,1 % SV am Tag sowie 17 Fahrzeuge pro Stunde und 3,4 % SV in der Nacht erfasst. Hieraus ergibt sich ein Zuwachs des Verkehrs von 11,3% innerhalb von 5 Jahren.

Für den für diese Berechnungen relevanten Abschnitt 160 wird ein vergleichbarer Zuwachs des Gesamtverkehrs angenommen. Um darüber hinaus einen weiteren Zuwachs in der Zukunft zu berücksichtigen, wird die Verkehrsmenge aus dem Jahre 2010 für die Berechnungen um ca. 25 % erhöht.

Die jeweils zulässigen Höchstgeschwindigkeiten auf den Straßen wurden vom Auftraggeber angegeben. Es wird davon ausgegangen, dass keine lärmarmen Fahrbahnbeläge und auch keine lauten Straßenoberflächen wie Betone oder Pflaster für die relevanten Straßenabschnitte zu berücksichtigen sind. Die Neigungen der Straßen im Bereich des Plangebiets sind geringer als 5% und daher ist keine Straßensteigung zu berücksichtigen.

Die Angaben zu der Straße sind in der Tabelle 5 dargestellt.

Tabelle 5: Daten der berücksichtigten Straße

Bezeichnung		DTV	Straßengattung gem. RLS-90	Geschwindigkeit	L _{m,E}	
Straße, Abschnitt, Zählstelle	Teilstück	Kfz		Pkw / Lkw	Tag	Nacht
Kreisstraße PA 44, Abschnitt 160	Abschnitt im Bereich des Plangebiets	1.500	Landes-, Kreis- oder Gemeinde- verbindungs- straße	70 / 70 km/h	59,5	48,7
	übriger Bereich			100 / 80 km/h	61,0	50,6

DTV Durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke
L_{m,E} Emissionspegel der Straße in dB(A)

Die berücksichtigte Straße ist in der Anlage 4 dargestellt und der Tabelle in der Anlage 3 aufgeführt.

5.2 Gewerbelärm

In der Umgebung des Plangebiets befinden sich keine Gewerbe- und Industriebetriebe, von denen mit einer Wohnnutzung unverträgliche Geräuschemissionen ausgehen. Bei der Ermittlung der maßgeblichen Außenlärmpegel werden gemäß der DIN 4109-02 [5] die gemäß TA Lärm an Gebäuden zulässigen Geräuschemissionen berücksichtigt.

6 Ergebnisse und Beurteilung

6.1 Einwirkung des Straßenverkehrslärms

Für die Berechnung der Geräuschemissionen im Plangebiet durch den Straßenverkehr sowie für die Ermittlung der maßgeblichen Außenlärmpegel teilt die Berechnungssoftware [10] die

Fassaden der geplanten Gebäude in Segmente und berechnet für einen Punkt in jedem Segment und für jedes Stockwerk einen Fassadenpegel, sodass der maximale Immissionspegel für jedes geplante Gebäude ermittelt wird. Die Nummerierung der vom Programm generierten Fassadenpunkte sowie deren Lage und Bezeichnung ist in der Abbildung in Anlage 6 dargestellt.

Die Beurteilungspegel werden gemäß DIN 4109-2 [5] und DIN 18005-1 [12] auf Grundlage der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) [13] und somit nach den Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen (RLS-90) [3] ermittelt. Die errechneten Werte sind gemäß der 16. BImSchV noch auf ganzzahlige Werte aufzurunden.

Die Berechnung des Straßenlärms ergibt erwartungsgemäß für die der Straße zugewandten Gebäudeseite höhere Außenlärmpegel.

Auf Grundlage der im Abschnitt 5.1 beschriebenen Annahmen ergibt sich eine Belastung des Vorhabengebiets durch Straßenverkehrslärm von maximal 61 dB(A) am Tag und 50 dB(A) in der Nacht.

Die jeweils festgestellten Beurteilungspegel sowie die Orientierungswerte für Verkehrslärm für allgemeine Wohngebiete gemäß der DIN 18005-1 [1] sind in der Tabelle 6 dargestellt.

Tabelle 6: Maximaler Beurteilungspegel des Straßenverkehrs pro Gebäude

Immissionsort	Beurteilungspegel Straßenverkehr		Orientierungswert DIN 18005		Differenz zum Orientierungswert Überschreitung (+) Unterschreitung (-)	
	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
Bezeichnung	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
Apartmenthaus Gebäude 1	60,5	49,7	60	50	+0,5	-0,3
Apartmenthaus Gebäude 2	44,2	33,7	60	50	-15,8	-16,3

Die Berechnungen zeigen, dass die geplante Fläche die Anforderungen an den Schallschutz im Städtebau überwiegend erfüllt.

Die gemäß der 16. BImSchV [14] ganzzahlig aufgerundeten Beurteilungspegel der Geräuschbelastung durch den Straßenverkehr überschreiten die Orientierungswerte der DIN 18005 [1] an der der Kreisstraße zugewandten Gebäudeseite am Tag um 1 dB(A). Die Grenzwerte der 16. BImSchV für Verkehrslärm in Dorf- und Mischgebieten werden deutlich unterschritten.

Sofern abweichend von der Einschätzung des Gutachters hier der Schutzanspruch für allgemeine Wohngebiete angesetzt werden soll, wären die Grenzwerte der 16. BImSchV am Tag um 2 dB(A) und in der Nacht um 1 dB(A) überschritten.

Daher kann davon ausgegangen werden kann, dass trotz der Überschreitung des Orientierungswerts die Anforderungen an gesunde Wohn- und Lebensverhältnisse gewahrt sind. Aufgrund der geringen Überschreitung der Orientierungswerte und der Einhaltung der Grenzwerte erscheint die Festlegung von Lärmschutzmaßnahmen, wie beispielsweise durch Lärmschutzwände oder weitere Geschwindigkeitsreduzierungen, nicht erforderlich.

Die VDI 2719 [15] fordert eine fensterunabhängige Belüftung für schutzbedürftige Räume ab mittleren Außengeräuschpegeln über 50 dB(A). Von einem Außengeräuschpegel über 50 dB(A) in den Nachtstunden ist gemäß der Berechnungsergebnisse nicht auszugehen. Da der Beurteilungspegel nur geringfügig unterhalb des Wertes liegt, wird jedoch eine schalldämmte, fensterunabhängige Belüftung für Räume, deren einzige natürliche Belüftungsmöglichkeit über Fenster in der östlichen Gebäudeseite besteht, empfohlen.

6.2 Ermittlung der maßgeblichen Außenlärmpegel und Lärmpegelbereiche

Gemäß der in Bayern baurechtlich eingeführten und daher anzuwendenden DIN 4109-2 [5] werden die Beurteilungspegel ($L_{a,i}$) verschiedener Lärmquellen getrennt für Tag und Nacht energetisch summiert und so ein resultierender Beurteilungspegel ($L_{a,res}$) ermittelt. Unterschiedliche Definitionen der einzelnen Außenlärmpegel werden dabei in Kauf genommen.

Für den Verkehrslärm sind die gemäß der 16. BImSchV [2] ermittelten Beurteilungspegel zu verwenden.

Für Gewerbe- und Industrielärm soll im Regelfall der für die jeweilige Gebietsart angegebene Immissionsrichtwert eingesetzt werden, wenn nicht im Einzelfall die Vermutung besteht, dass die Richtwerte der TA Lärm [6] überschritten werden. Von einer Einhaltung der Richtwerte für Mischgebiete kann hier ausgegangen werden. Die Verwendung der Richtwerte zur Ermittlung des maßgeblichen Außenlärmpegels ist sinnvoll, da umliegendes, vorhandenes oder zukünftig entstehendes Gewerbe diese Richtwerte ausschöpfen darf und somit Vorsorge für eine entsprechende, zukünftig mögliche und zulässige Geräuschbelastung getroffen wird.

Zur Ermittlung des maßgeblichen Außenlärmpegels werden in diesem Fall somit die Richtwerte der TA Lärm [6] für Gewerbelärm in Mischgebieten (MI) und die ermittelten Beurteilungspegel der Straßenverkehrsgeräusche summiert. Anschließend werden gemäß DIN 4109-2 auf die errechneten Summenbeurteilungspegel 3 dB(A) addiert. Sofern die Differenz zwischen dem Tag- und Nachtpegel kleiner als 10 dB(A) ist, werden weitere 10 dB(A) auf den Nachtpegel addiert. Maßgeblich ist die Lärmbelastung derjenigen Tageszeit, die die höheren Anforderungen ergibt.

Abbildung 1 zeigt eine grafische Darstellung der errechneten maßgeblichen Außenlärmpegel für die jeweils lauteste Etage aller Fassadensegmente.

Die errechneten maßgeblichen Außenlärmpegel sind für alle Fassadensegmente der beiden Wohnetagen in den Grafiken in Anlage 8 sowie in der Tabelle in Anlage 5 dargestellt.



Abbildung 1: Grafische Darstellung der maßgeblichen Außenlärmpegel durch Straßen- und Gewerbelärm für das jeweils lauteste Geschoss

6.3 Erforderlicher Schallschutz gegen Außenlärm

Basierend auf den ermittelten maßgeblichen Außenlärmpegeln lassen sich die Anforderungen an den Schallschutz gegen Außenlärm ableiten. Unabhängig von dem maßgeblichen Außenlärmpegel beträgt das geforderte gesamte bewertet Bau-Schalldämm-Maß mindestens 30 dB für Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten, Unterrichtsräumen und Ähnliches. Die Mindestanforderungen gemäß der baurechtliche eingeführten DIN 4109-1 [16] sind in Tabelle 7 dargestellt.

Tabelle 7: Anforderungen an die Luftschalldämmung zwischen Außen und Räumen in Gebäuden [16]

Maßgeblicher Außenlärmpegel in dB	Lärmpegelbereich	erforderliches $R'_{w,ges}$ für		
		Bettenräume	Aufenthaltsräume	Büroräume
		in dB		
bis 55	I	35	30	-
56 bis 60	II	35	30	30
61 bis 65	III	40	35	30
66 bis 70	IV	45	40	35
71 bis 75	V	50	45	40
76 bis 80	VI	1)	50	45
über 80	VII	1)	1)	50

1) Die Anforderungen sind aufgrund der örtlichen Gegebenheiten festzulegen

Nach der DIN 4109-2 [5] muss das *ermittelte gesamte bewertete Bau-Schalldämm-Maß* $R'_{w,ges}$ aller Außenbauteile (Wand, Fenster sowie Fensterzusatzeinrichtungen) abzüglich eines Sicherheitsbeiwertes (Unsicherheit der Prognose u_{prog}) mindestens so groß sein, wie das in *geforderte gesamte bewertete Bau-Schalldämm-Maß erf. $R'_{w,ges}$* , dass in Abhängigkeit von dem Verhältnis der Außenfläche zur Grundfläche eines Raumes noch mit dem Korrekturwert K_{AL} zu korrigieren ist:

$$R'_{w,ges} - u_{prog} \geq \text{erf. } R'_{w,ges} + K_{AL}$$

Die Korrektur kann zu geringeren oder höheren Anforderungen führen (Tabelle 8).

Tabelle 8: Beispiele der Korrekturwerte für das erforderliche $R'_{w,ges}$

Verhältnisse von S_s/S_G	2,0	1,6	1,3	1,0	0,8	0,6	0,5	0,4
$K_{AL} = 10 \log \left(\frac{S_s}{0,8 * S_G} \right)$	+4 dB	+3 dB	+2 dB	+1 dB	0 dB	-1 dB	-2 dB	-3 dB

S_s vom Raum aus gesehene gesamte Fassadenfläche in m²
 S_G Grundfläche eines Aufenthaltsraumes in m²

Eine Tabelle mit den geforderten Bau-Schalldämm-Maßen erf. $R'_{w,ges}$ für alle Stockwerke und Fassadenpunkte befindet sich in der Anlage 5.

Im Allgemeinen kann davon ausgegangen werden, dass übliche Baukonstruktionen ein Schalldämm-Maß von $R'_{w,ges} = 35$ dB erreichen und daher in Bereichen mit maßgeblichen Außenlärmpegeln bis zu 65 dB(A) für Wohngebäude bzw. deren Fassadenteile bei Räumen mit üblichen Raumgeometrien keine besonderen Anforderungen bestehen.

Somit ergeben sich leicht erhöhte Anforderungen an den Schallschutz für schutzbedürftige Räume wie Wohnräume, Wohndielen, Wohnküchen oder Schlafräume für die der Kreisstraße zugewandten Gebäudeseiten. Für nicht schutzbedürftigen Räume, wie z. B. Küchen, Bäder, Toiletten oder Flure, bestehen keine besonderen Anforderungen an den Schallschutz. Für die Fassaden, die im Lärmpegelbereich IV liegen, fordert die DIN 4109-1 [16], dass die Außenbauteile ein bewertetes Bau-Schalldämm-Maß $R'_{w,ges}$ von mindestens 40 dB(A) aufweisen (siehe Tabelle 7).

7 Bauausführung

Da die resultierende Schalldämmung der Außenwand eines Aufenthaltsraumes von allen Außenbauteilen abhängig ist, werden nachfolgend schalltechnische Empfehlungen für die Außenbauteile formuliert. Die Anforderungen an den Schallschutz gelten nur für schutzbedürftige Räume. Sofern sich durch die Raumaufteilung des Gebäudes an einer Seite keine schutzbedürftigen Räume befinden, bestehen dort keine Anforderungen an die Schalldämmung.

7.1 Außenwände

Das maximal erforderliche, bewertete Bau-Schalldämm-Maß ($R'_{w,ges}$) beträgt 40 dB(A). Davon ausgehend, dass übliche Baukonstruktionen ein Schalldämm-Maß von $R'_{w,ges} = 35$ dB erreichen, bestehen etwas erhöhte Anforderungen an den Wandaufbau für die zur Kreisstraße ausgerichteten Gebäudeseite.

7.2 Fenster

Es wird empfohlen, nur Fensterkonstruktionen zu wählen, deren Schalldämmeigenschaften im Labor oder bauseitig geprüft wurden. Bei der Auswahl ist zu beachten, dass Fenster üblicherweise in einer Normgröße geprüft werden und der im Labor ermittelte Prüfwert $R_{w,P}$ nicht immer direkt auf die geplante Konstruktion übertragen werden kann. Insbesondere bei Stulpenfenstern und Einzelscheiben mit mehr als 3 m² ergeben sich in der Realität geringere Schalldämm-Maße. Sofern die geprüfte Konstruktion nicht mit der geplanten übereinstimmt, ist mit dem Fensterhersteller zu klären, welche Änderung am Schalldämm-Maß des Fensters sich ergeben.

Die VDI 2719 [15] teilt die Schalldämmeigenschaften in Schallschutzklassen ein. Für diese Gebäude sind je nach ermitteltem maßgeblichen Außenlärmpegel (siehe Ergebnistabelle in der Anlage 5) Fenster der Schallschutzklassen 3 bis 6 erforderlich (Tabelle 9).

Die VDI 2719 [15] teilt die Schalldämmeigenschaften in Schallschutzklassen ein. Für die geplanten Gebäude sind Fenster der Schallschutzklassen 3 bis 4 erforderlich (Tabelle 9).

Tabelle 9: Anforderung an die Fenster im eingebauten Zustand

Schallschutzklasse der Fenster nach VDI 2719	bewertetes Schalldämm-Maß $R'w$ des am Bau eingebauten Fensters
1	25 bis 29 dB
2	30 bis 34 dB
3	35 bis 39 dB
4	40 bis 44 dB
5	45 bis 49 dB
6	≥ 50 dB

7.3 Rollladenkästen

Es sind nur geprüfte Rollladenkästen zu wählen. Falls ein Hersteller zwei Schalldämm-Maße angibt (Panzer oben/unten), so ist das niedrigere maßgeblich. Die Schalldämmung des

Rollladenkastens sollte im Allgemeinen in etwa der der Fenster entsprechen (SSK 3 entspricht $R_{w,R} \geq 35$ dB und SSK 4 entspricht $R_{w,R} \geq 40$ dB).

Von außen auf dem Mauerwerk bzw. dem Fensterprofil installierte Vorbaurolladenkästen haben keinen negativen Einfluss auf die Schalldämmung. Sofern Rolladenkästen von außen aufgesetzt und nicht ins Mauerwerk integriert werden, bestehen folglich keine besonderen Anforderungen an die Schalldämmung und es können alle handelsüblichen Rolladenkästen verwendet werden.

7.4 Lüfter

Es sind nur geprüfte Lüfter zu wählen. Für Konstruktionen mit in der Fensterlaibung integrierten Lüftern sind gegebenenfalls Prüfzeugnisse über deren Schalldämmung vorhanden. Die Gesamtkonstruktion (Fenster + Lüfter) hat dann die genannten Anforderungen für die Fenster (Tabelle 9) zu erfüllen. Bei Lüftern, welche in die Außenwand integriert sind, können keine allgemein gültigen Anforderungen formuliert werden, da die Schalldämmung von der Größe des Wanddurchbruchs abhängig ist. Die Lüfter sind separat zu prüfen.

Sofern Wohnungen über mehrere Fassadenseiten verfügen, sollte das Belüftungskonzept nach Möglichkeit so gestaltet werden, dass Lüfter in der geringer belasteten Fassade installiert werden.

Bezüglich des Schallschutzes gegenüber haustechnischen Anlagen ist zu beachten, dass Lüftungstechnische Anlagen erfahrungsgemäß von vielen Bewohnern wahrgenommen und als störend empfunden werden. Dies gilt insbesondere zu ruhigen Zeiten wie nachts oder an Sonn- und Feiertagen. Daher empfehlen wir, insbesondere für Schlafzimmer, die Anlagen so zu realisieren, dass ein Pegel von $L_{AF,max,n} \leq 25$ dB im Raum zu jedem Zeitpunkt sichergestellt ist.

8 Textvorschläge für den Bebauungsplan

Auf Grundlage dieser schalltechnischen Untersuchung werden die folgenden Texte zum Schallimmissionsschutz für die Begründung und die Festsetzungen im Bebauungsplan vorgeschlagen.

8.1 Festsetzungen

Die Außenbauteile von gemäß DIN 4109-1 schutzbedürftigen Räumen in Gebäudeteilen, die weniger als 25 Meter von der Mitte der Kreisstraße PA 44 entfernt liegen, sind so auszuführen, dass mindestens ein resultierendes, bewertetes Bau-Schalldämm-Maß R'_w von 40 dB erreicht wird. Im übrigen Bereich ist ein resultierendes, bewertetes Bau-Schalldämm-Maß R'_w von 35 dB erforderlich.

8.2 Hinweise

Auf die schalltechnische Untersuchung „Deckblatt Nr. 3 zum Bebauungsplan „SO Fremdenverkehr Reischlhof“ der Gemeinde Wegscheid“ der ACCON GmbH, Bericht Nr. ACB-0221-9546/02 vom 15.02.2021, wird verwiesen.

Es wird empfohlen, zum Schlafen nutzbare Räume mit schallgedämmten Lüftungseinrichtungen auszustatten, sofern deren einzige natürliche Belüftungsmöglichkeiten über die zur Kreisstraße ausgerichtete Fassade erfolgt.

Im Plangebiet sind maßgebliche Außenlärmpegel bis zu 67 dB zu erwarten. Dies entspricht dem Lärmpegelbereich IV.

Die Anforderungen an den baulichen Schallschutz gelten für die Kombination aller Außenbauteile wie Wand, Fenster sowie Fensterzusatzeinrichtungen der schutzbedürftigen Räume. Die Bestimmungen der Normenreihe DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“ in der baurechtlich eingeführten Fassung sind zu beachten.

8.3 Begründung

Die Lärmsituation im Plangeltungsbereich wurde untersucht. Es zeigt sich, dass die Orientierungswerte für Verkehrslärm des Beiblattes 1 der DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ für Dorf- und Mischgebiete von 60 dB(A) tags und 50 dB(A) nachts nicht auf der ganzen Baufläche eingehalten werden. Für Gebäudefassaden, die zur Kreisstraße ausgerichtet sind, ergeben sich durch den Verkehrslärm Beurteilungspegel von bis zu 61 dB(A) am Tag. Somit ist von einer geringfügigen Überschreitung auszugehen.

Aktive Schallschutzmaßnahmen, die gegenüber passiven grundsätzlich zu bevorzugen sind, werden aufgrund der geringfügigen Überschreitung nicht festgesetzt. Der gemäß baurechtlicher Vorschriften erforderliche bauliche Schallschutz gemäß DIN 4109 ist ausreichend, um gesunde Wohnverhältnisse sicherzustellen. Darüberhinausgehende Maßnahmen sind nicht erforderlich.

9 Zusammenfassung

Herr Hermann Reischl plant auf einem Grundstück an der Kreisstraße PA 44 in der Marktgemeinde Wegscheid die Errichtung eines Mitarbeiterwohnheims. Es wurde die zu erwartende Lärmbelastung durch den Straßenverkehr ermittelt. Durch den geringen Abstand der Bebauung zur Straße verursacht der Verkehrslärm im Planungsgebiet Beurteilungspegel, die geringfügig über den schalltechnischen Orientierungswerten für die städtebauliche Planung liegen. Daraus ergeben sich leicht erhöhte Anforderungen an den baulichen Schallschutz für schutzbedürftige Räume auf der zur Kreisstraße ausgerichteten Gebäudeseite.

Nördlingen, den 15.02.2021

ACCION GmbH

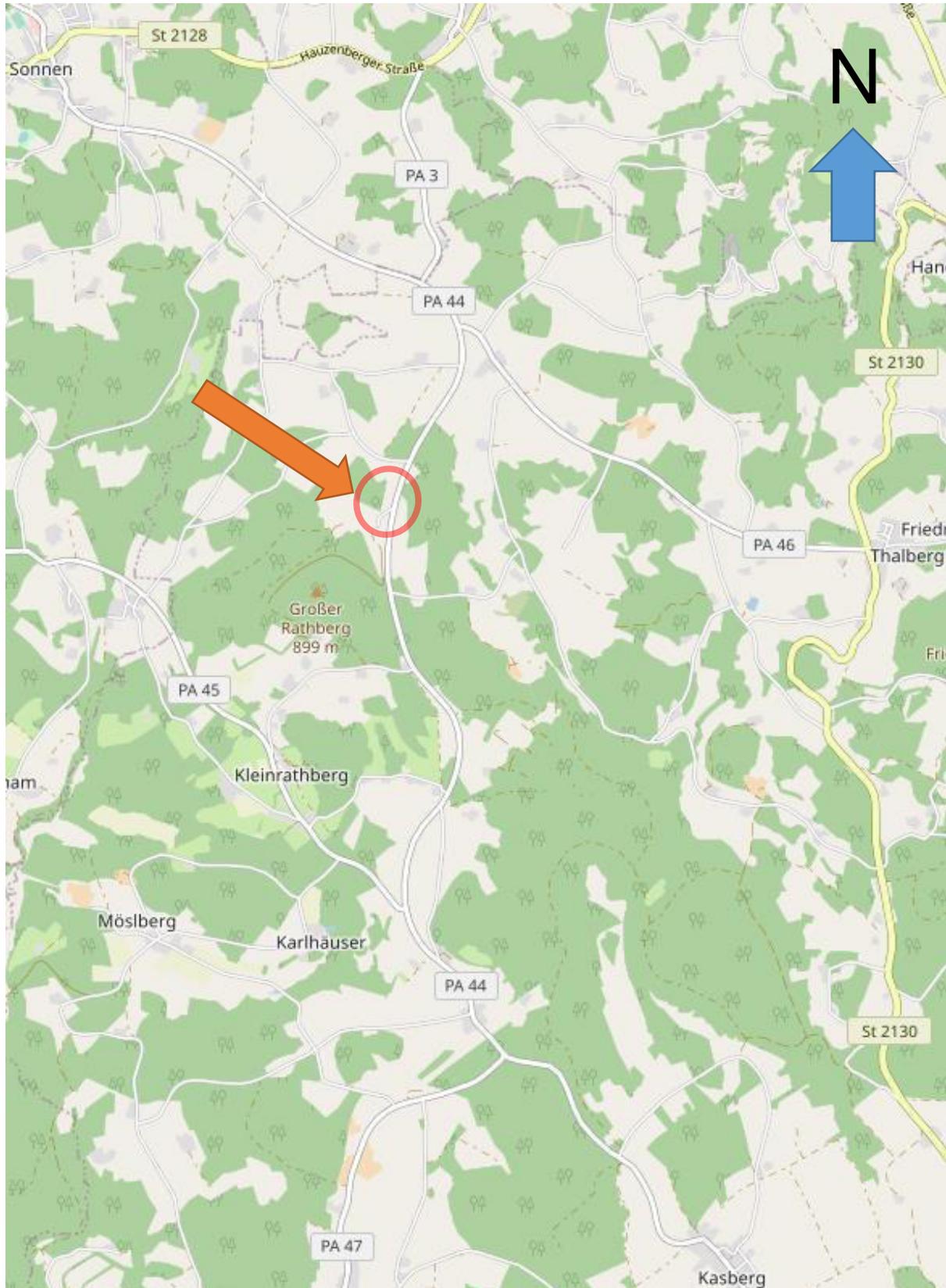


Dipl.-Ing. (FH) Arno Trautsch

Anlagenverzeichnis

Anlage 1	Übersichtslageplan	II
Anlage 2	Lageplan	III
Anlage 3	Tabellen der Schallquellen.....	IV
Anlage 4	Lage der Straßen und Gebäude	V
Anlage 5	Ergebnistabelle	VI
Anlage 6	Bezeichnung der Gebäude und Fassadenpunkte	VIII
Anlage 7	Gebäudelärmkarten Straßenverkehrslärm.....	IX
Anlage 8	Gebäudelärmkarten Maßgebliche Außenlärmpegel	XIII

Anlage 1 Übersichtslageplan



Quelle: OpenStreetMap, openstreetmap.org - © OpenStreetMap-Mitwirkende
<https://www.openstreetmap.org/?mlat=48.6615&mlon=13.7503#map=16/48.6615/13.7503>

Anlage 2 Lageplan



Anlage 3 Tabellen der Schallquellen

Straßen

Bezeichnung	Lme		Zähldaten		zul. Geschw.		RQ	Str.-oberfl.	
	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	DTV	Str.- gatt.	Pkw	Lkw	Abst.	DStrO	Art
		km/h			km/h				
PA 44 (Süd)	61,0	50,6	1500	Landesstraße	100	80	RQ 9	0	1
PA 44 (Mitte)	59,5	48,7	1500	Landesstraße	70	70	RQ 9	0	1
PA 44 (Nord)	61,0	50,6	1500	Landesstraße	100	80	RQ 9	0	1

Lme Emissionspegel (gem. RLS-90)

Str.-gatt. Straßengattung

DStrO Korrektur für unterschiedliche Straßenoberflächen

DTV

Durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke

RQ Regelquerschnitt

Anlage 4 Lage der Straßen und Gebäude

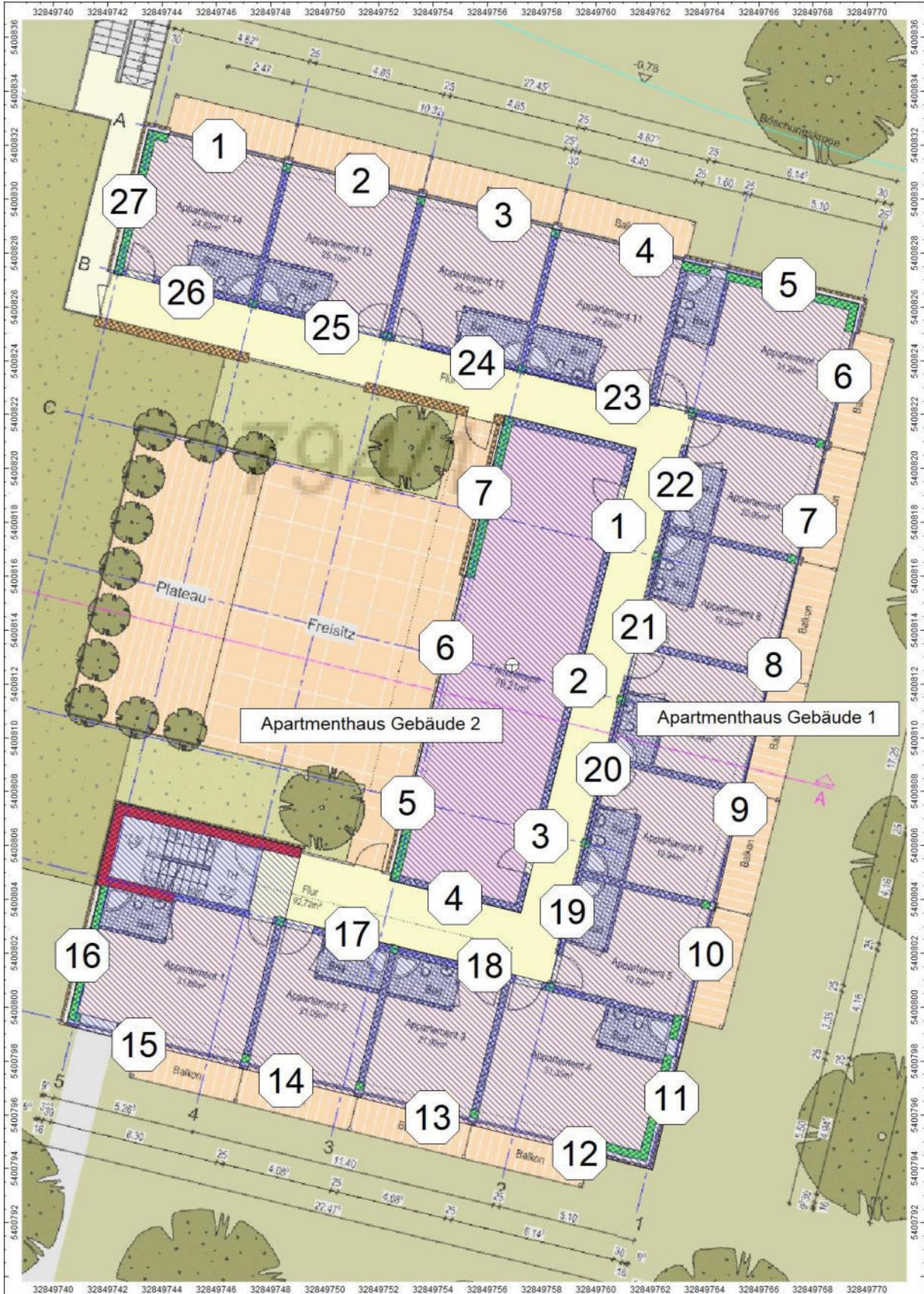


Anlage 5 Ergebnistabelle

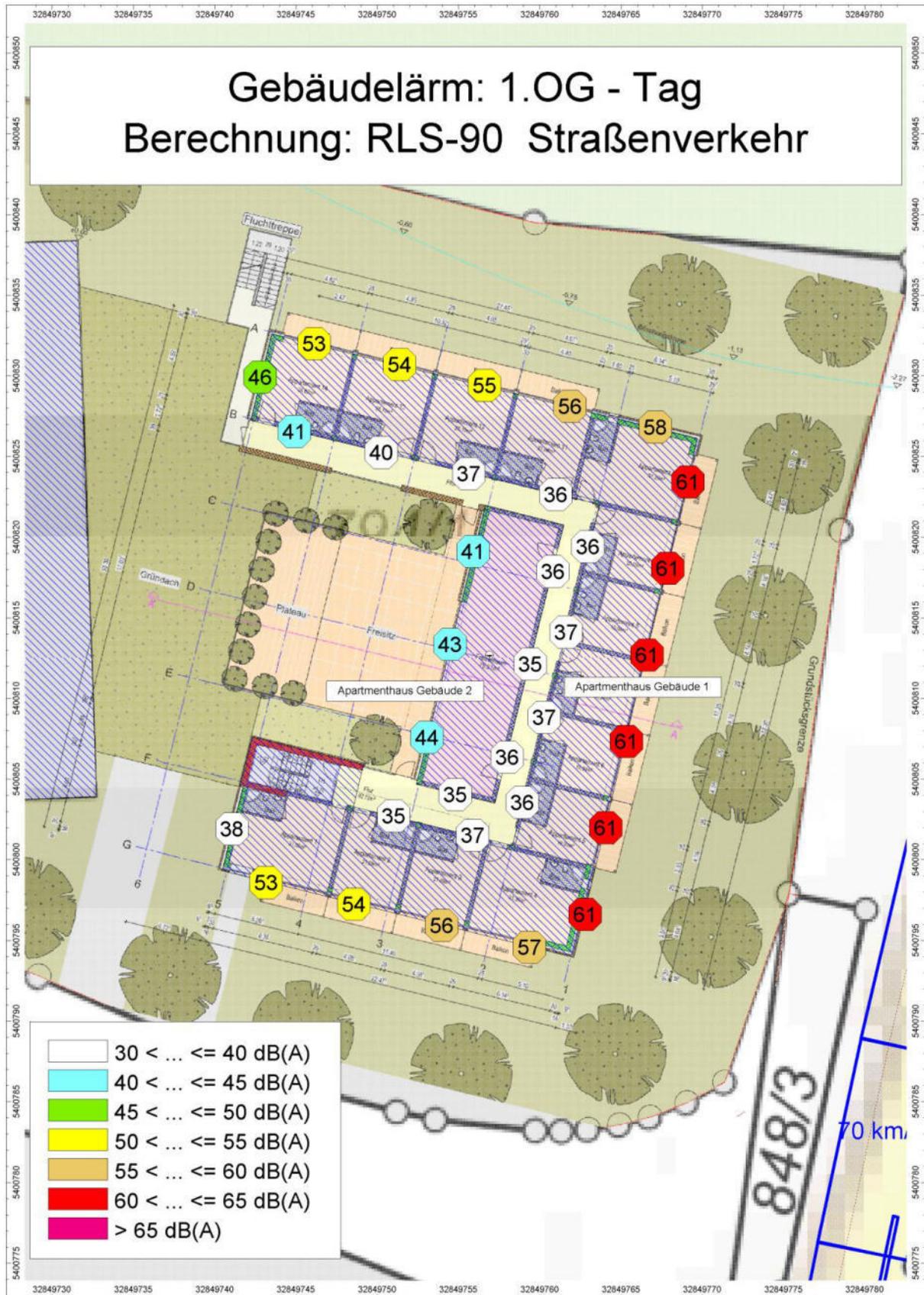
Hausbez.	Himmels- richtung	Lage		Straße		Gewerbe		≤55 dB	≤60 dB	≤65 dB	≤70 dB	≤75 dB	≤80 dB	≤85 dB	Maßgeblicher Außenlärm- pegel gem. DIN 4109-2	erf. Dämmab R' _{res,ges} gem. DIN 4109-1:2016-07 für Wohnräume
				Tag	Nacht	Tag	Nacht	I	II	III	IV	V	VI	VII		
				Pegel		Richtwert		Summenpegel		Differenz		Lärmpegel- bereich gem. DIN 4109-2 2016-07	Wert	< 10 dB(A)		
Stw.	FPkt.	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht							
Grad		dB(A)		dB(A)		dB(A)		Tag-Nacht								
Apartmenthaus Gebäude 1	14° (N)	EG	1	50,6	39,9	60,0	45,0	60,5	46,2	14,3	Nein	III	64	35		
Apartmenthaus Gebäude 1	14° (N)	1.OG	1	52,1	41,4	60,0	45,0	60,7	46,6	14,1	Nein	III	64	35		
Apartmenthaus Gebäude 1	14° (N)	2.OG	1	53,4	42,6	60,0	45,0	60,9	47,0	13,9	Nein	III	64	35		
Apartmenthaus Gebäude 1	14° (N)	EG	2	51,5	40,7	60,0	45,0	60,6	46,4	14,2	Nein	III	64	35		
Apartmenthaus Gebäude 1	14° (N)	1.OG	2	53,1	42,3	60,0	45,0	60,8	46,9	13,9	Nein	III	64	35		
Apartmenthaus Gebäude 1	14° (N)	2.OG	2	54,3	43,6	60,0	45,0	61,0	47,3	13,7	Nein	III	64	35		
Apartmenthaus Gebäude 1	14° (N)	EG	3	52,4	41,6	60,0	45,0	60,7	46,6	14,1	Nein	III	64	35		
Apartmenthaus Gebäude 1	14° (N)	1.OG	3	54,4	43,6	60,0	45,0	61,1	47,4	13,7	Nein	III	65	35		
Apartmenthaus Gebäude 1	14° (N)	2.OG	3	55,5	44,7	60,0	45,0	61,3	47,8	13,5	Nein	III	65	35		
Apartmenthaus Gebäude 1	14° (N)	EG	4	53,7	42,9	60,0	45,0	60,9	47,1	13,8	Nein	III	64	35		
Apartmenthaus Gebäude 1	14° (N)	1.OG	4	55,9	45,0	60,0	45,0	61,4	48,0	13,4	Nein	III	65	35		
Apartmenthaus Gebäude 1	14° (N)	2.OG	4	56,3	45,5	60,0	45,0	61,5	48,3	13,2	Nein	III	65	35		
Apartmenthaus Gebäude 1	14° (N)	EG	5	56,2	45,4	60,0	45,0	61,5	48,2	13,3	Nein	III	65	35		
Apartmenthaus Gebäude 1	14° (N)	1.OG	5	57,2	46,3	60,0	45,0	61,8	48,7	13,1	Nein	III	65	35		
Apartmenthaus Gebäude 1	14° (N)	2.OG	5	57,2	46,3	60,0	45,0	61,8	48,7	13,1	Nein	III	65	35		
Apartmenthaus Gebäude 1	103° (O)	EG	6	60,0	49,1	60,0	45,0	63,0	50,5	12,5	Nein	IV	66	40		
Apartmenthaus Gebäude 1	103° (O)	1.OG	6	60,5	49,7	60,0	45,0	63,3	50,9	12,4	Nein	IV	67	40		
Apartmenthaus Gebäude 1	103° (O)	2.OG	6	60,5	49,6	60,0	45,0	63,3	50,9	12,4	Nein	IV	67	40		
Apartmenthaus Gebäude 1	103° (O)	EG	7	59,8	48,9	60,0	45,0	62,9	50,4	12,5	Nein	IV	66	40		
Apartmenthaus Gebäude 1	103° (O)	1.OG	7	60,5	49,7	60,0	45,0	63,3	50,9	12,4	Nein	IV	67	40		
Apartmenthaus Gebäude 1	103° (O)	2.OG	7	60,5	49,6	60,0	45,0	63,3	50,9	12,4	Nein	IV	67	40		
Apartmenthaus Gebäude 1	103° (O)	EG	8	59,8	48,9	60,0	45,0	62,9	50,4	12,5	Nein	IV	66	40		
Apartmenthaus Gebäude 1	103° (O)	1.OG	8	60,5	49,7	60,0	45,0	63,3	50,9	12,4	Nein	IV	67	40		
Apartmenthaus Gebäude 1	103° (O)	2.OG	8	60,5	49,6	60,0	45,0	63,3	50,9	12,4	Nein	IV	67	40		
Apartmenthaus Gebäude 1	103° (O)	EG	9	59,8	48,9	60,0	45,0	62,9	50,4	12,5	Nein	IV	66	40		
Apartmenthaus Gebäude 1	103° (O)	1.OG	9	60,5	49,7	60,0	45,0	63,3	50,9	12,4	Nein	IV	67	40		
Apartmenthaus Gebäude 1	103° (O)	2.OG	9	60,5	49,6	60,0	45,0	63,3	50,9	12,4	Nein	IV	67	40		
Apartmenthaus Gebäude 1	103° (O)	EG	10	59,9	49,0	60,0	45,0	63,0	50,5	12,5	Nein	IV	66	40		
Apartmenthaus Gebäude 1	103° (O)	1.OG	10	60,5	49,7	60,0	45,0	63,3	50,9	12,4	Nein	IV	67	40		
Apartmenthaus Gebäude 1	103° (O)	2.OG	10	60,5	49,6	60,0	45,0	63,3	50,9	12,4	Nein	IV	67	40		
Apartmenthaus Gebäude 1	103° (O)	EG	11	60,1	49,2	60,0	45,0	63,0	50,6	12,4	Nein	IV	66	40		
Apartmenthaus Gebäude 1	103° (O)	1.OG	11	60,5	49,7	60,0	45,0	63,3	50,9	12,4	Nein	IV	67	40		
Apartmenthaus Gebäude 1	103° (O)	2.OG	11	60,5	49,6	60,0	45,0	63,3	50,9	12,4	Nein	IV	67	40		
Apartmenthaus Gebäude 1	194° (S)	EG	12	55,9	45,0	60,0	45,0	61,4	48,0	13,4	Nein	III	65	35		
Apartmenthaus Gebäude 1	194° (S)	1.OG	12	56,9	46,0	60,0	45,0	61,7	48,5	13,2	Nein	III	65	35		
Apartmenthaus Gebäude 1	194° (S)	2.OG	12	56,9	46,0	60,0	45,0	61,7	48,5	13,2	Nein	III	65	35		
Apartmenthaus Gebäude 1	194° (S)	EG	13	53,8	42,9	60,0	45,0	60,9	47,1	13,8	Nein	III	64	35		
Apartmenthaus Gebäude 1	194° (S)	1.OG	13	55,6	44,7	60,0	45,0	61,3	47,9	13,4	Nein	III	65	35		
Apartmenthaus Gebäude 1	194° (S)	2.OG	13	56,0	45,1	60,0	45,0	61,5	48,1	13,4	Nein	III	65	35		
Apartmenthaus Gebäude 1	194° (S)	EG	14	52,2	41,3	60,0	45,0	60,7	46,5	14,2	Nein	III	64	35		
Apartmenthaus Gebäude 1	194° (S)	1.OG	14	54,0	43,1	60,0	45,0	61,0	47,2	13,8	Nein	III	64	35		
Apartmenthaus Gebäude 1	194° (S)	2.OG	14	55,0	44,1	60,0	45,0	61,2	47,6	13,6	Nein	III	65	35		
Apartmenthaus Gebäude 1	194° (S)	EG	15	50,9	40,0	60,0	45,0	60,5	46,2	14,3	Nein	III	64	35		
Apartmenthaus Gebäude 1	194° (S)	1.OG	15	52,6	41,7	60,0	45,0	60,7	46,7	14,0	Nein	III	64	35		
Apartmenthaus Gebäude 1	194° (S)	2.OG	15	53,7	42,8	60,0	45,0	60,9	47,1	13,8	Nein	III	64	35		
Apartmenthaus Gebäude 1	284° (W)	EG	16	36,8	26,4	60,0	45,0	60,0	45,1	14,9	Nein	III	63	35		
Apartmenthaus Gebäude 1	284° (W)	1.OG	16	37,9	27,4	60,0	45,0	60,0	45,1	14,9	Nein	III	63	35		
Apartmenthaus Gebäude 1	284° (W)	2.OG	16	38,1	27,5	60,0	45,0	60,0	45,1	14,9	Nein	III	63	35		
Apartmenthaus Gebäude 1	14° (N)	EG	17	32,9	22,0	60,0	45,0	60,0	45,0	15,0	Nein	III	63	35		
Apartmenthaus Gebäude 1	14° (N)	1.OG	17	34,9	24,0	60,0	45,0	60,0	45,0	15,0	Nein	III	63	35		
Apartmenthaus Gebäude 1	14° (N)	2.OG	17	38,7	27,9	60,0	45,0	60,0	45,1	14,9	Nein	III	63	35		

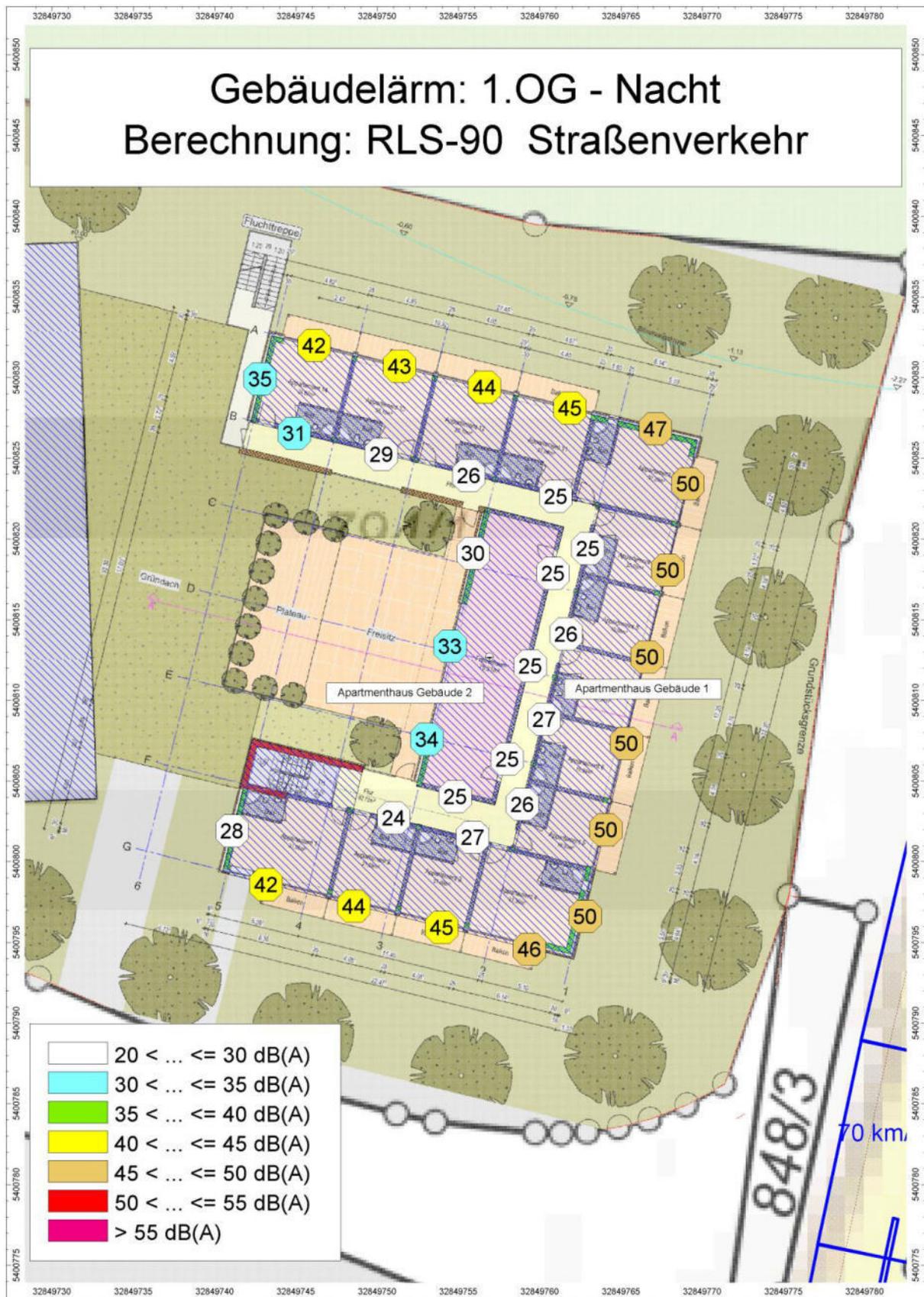
Hausbez.	Himmelsrichtung	Lage	StraÙe		Gewerbe		≤55 dB	≤60 dB	≤65 dB	≤70 dB	≤75 dB	≤80 dB	≤85 dB	MaÙgeblicher Außenlärmpiegel gem. DIN 4109-2	erf. Dämmmaß R _{TR,ges} gem. DIN 4109-1:2016-07 für Wohnräume
			Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Differenz	Lärmpegelbereich gem. DIN 4109-2					
											I	II	III		
	Grad	Stw.	FPkt.	Pegel		Richtwert		Summenpegel		Tag-Nacht		Wert	< 10 dB(A)	Lärmpegelbereich gem. DIN 4109-2	
				dB(A)		dB(A)		dB(A)		Tag-Nacht				2016-07	
Apartmenthaus Gebäude 1	14° (N)	EG	18	32,3	21,4	60,0	45,0	60,0	45,0	15,0	Nein	III	63	35	
Apartmenthaus Gebäude 1	14° (N)	1.OG	18	36,9	26,3	60,0	45,0	60,0	45,1	14,9	Nein	III	63	35	
Apartmenthaus Gebäude 1	14° (N)	2.OG	18	40,0	29,3	60,0	45,0	60,0	45,1	14,9	Nein	III	63	35	
Apartmenthaus Gebäude 1	284° (W)	EG	19	33,7	22,9	60,0	45,0	60,0	45,0	15,0	Nein	III	63	35	
Apartmenthaus Gebäude 1	284° (W)	1.OG	19	36,0	25,3	60,0	45,0	60,0	45,0	15,0	Nein	III	63	35	
Apartmenthaus Gebäude 1	284° (W)	2.OG	19	40,6	29,9	60,0	45,0	60,0	45,1	14,9	Nein	III	63	35	
Apartmenthaus Gebäude 1	284° (W)	EG	20	34,6	23,8	60,0	45,0	60,0	45,0	15,0	Nein	III	63	35	
Apartmenthaus Gebäude 1	284° (W)	1.OG	20	36,9	26,1	60,0	45,0	60,0	45,1	14,9	Nein	III	63	35	
Apartmenthaus Gebäude 1	284° (W)	2.OG	20	41,3	30,6	60,0	45,0	60,1	45,2	14,9	Nein	III	64	35	
Apartmenthaus Gebäude 1	284° (W)	EG	21	34,5	23,7	60,0	45,0	60,0	45,0	15,0	Nein	III	63	35	
Apartmenthaus Gebäude 1	284° (W)	1.OG	21	36,7	25,9	60,0	45,0	60,0	45,1	14,9	Nein	III	63	35	
Apartmenthaus Gebäude 1	284° (W)	2.OG	21	41,1	30,3	60,0	45,0	60,1	45,1	15,0	Nein	III	64	35	
Apartmenthaus Gebäude 1	284° (W)	EG	22	33,8	22,9	60,0	45,0	60,0	45,0	15,0	Nein	III	63	35	
Apartmenthaus Gebäude 1	284° (W)	1.OG	22	35,9	25,1	60,0	45,0	60,0	45,0	15,0	Nein	III	63	35	
Apartmenthaus Gebäude 1	284° (W)	2.OG	22	40,2	29,4	60,0	45,0	60,0	45,1	14,9	Nein	III	63	35	
Apartmenthaus Gebäude 1	194° (S)	EG	23	32,2	21,4	60,0	45,0	60,0	45,0	15,0	Nein	III	63	35	
Apartmenthaus Gebäude 1	194° (S)	1.OG	23	35,4	24,6	60,0	45,0	60,0	45,0	15,0	Nein	III	63	35	
Apartmenthaus Gebäude 1	194° (S)	2.OG	23	39,2	28,4	60,0	45,0	60,0	45,1	14,9	Nein	III	63	35	
Apartmenthaus Gebäude 1	194° (S)	EG	24	31,8	20,9	60,0	45,0	60,0	45,0	15,0	Nein	III	63	35	
Apartmenthaus Gebäude 1	194° (S)	1.OG	24	36,4	25,6	60,0	45,0	60,0	45,0	15,0	Nein	III	63	35	
Apartmenthaus Gebäude 1	194° (S)	2.OG	24	39,5	28,6	60,0	45,0	60,0	45,1	14,9	Nein	III	63	35	
Apartmenthaus Gebäude 1	194° (S)	EG	25	33,5	22,8	60,0	45,0	60,0	45,0	15,0	Nein	III	63	35	
Apartmenthaus Gebäude 1	194° (S)	1.OG	25	39,3	28,5	60,0	45,0	60,0	45,1	14,9	Nein	III	63	35	
Apartmenthaus Gebäude 1	194° (S)	2.OG	25	42,9	32,2	60,0	45,0	60,1	45,2	14,9	Nein	III	64	35	
Apartmenthaus Gebäude 1	194° (S)	EG	26	34,0	23,3	60,0	45,0	60,0	45,0	15,0	Nein	III	63	35	
Apartmenthaus Gebäude 1	194° (S)	1.OG	26	41,0	30,2	60,0	45,0	60,1	45,1	15,0	Nein	III	64	35	
Apartmenthaus Gebäude 1	194° (S)	2.OG	26	43,7	33,0	60,0	45,0	60,1	45,3	14,8	Nein	III	64	35	
Apartmenthaus Gebäude 1	283° (W)	EG	27	28,9	18,1	60,0	45,0	60,0	45,0	15,0	Nein	III	63	35	
Apartmenthaus Gebäude 1	283° (W)	1.OG	27	45,6	34,8	60,0	45,0	60,2	45,4	14,8	Nein	III	64	35	
Apartmenthaus Gebäude 1	283° (W)	2.OG	27	46,3	35,5	60,0	45,0	60,2	45,5	14,7	Nein	III	64	35	
Apartmenthaus Gebäude 2	104° (O)	EG	1	32,8	22,0	60,0	45,0	60,0	45,0	15,0	Nein	III	63	35	
Apartmenthaus Gebäude 2	104° (O)	1.OG	1	35,4	24,6	60,0	45,0	60,0	45,0	15,0	Nein	III	63	35	
Apartmenthaus Gebäude 2	104° (O)	2.OG	1	40,6	29,8	60,0	45,0	60,0	45,1	14,9	Nein	III	63	35	
Apartmenthaus Gebäude 2	104° (O)	EG	2	32,4	21,6	60,0	45,0	60,0	45,0	15,0	Nein	III	63	35	
Apartmenthaus Gebäude 2	104° (O)	1.OG	2	35,0	24,3	60,0	45,0	60,0	45,0	15,0	Nein	III	63	35	
Apartmenthaus Gebäude 2	104° (O)	2.OG	2	40,2	29,5	60,0	45,0	60,0	45,1	14,9	Nein	III	63	35	
Apartmenthaus Gebäude 2	104° (O)	EG	3	32,8	22,1	60,0	45,0	60,0	45,0	15,0	Nein	III	63	35	
Apartmenthaus Gebäude 2	104° (O)	1.OG	3	35,4	24,7	60,0	45,0	60,0	45,0	15,0	Nein	III	63	35	
Apartmenthaus Gebäude 2	104° (O)	2.OG	3	40,7	30,1	60,0	45,0	60,1	45,1	15,0	Nein	III	64	35	
Apartmenthaus Gebäude 2	194° (S)	EG	4	32,9	22,1	60,0	45,0	60,0	45,0	15,0	Nein	III	63	35	
Apartmenthaus Gebäude 2	194° (S)	1.OG	4	35,1	24,3	60,0	45,0	60,0	45,0	15,0	Nein	III	63	35	
Apartmenthaus Gebäude 2	194° (S)	2.OG	4	39,1	28,4	60,0	45,0	60,0	45,1	14,9	Nein	III	63	35	
Apartmenthaus Gebäude 2	284° (W)	EG	5	40,1	29,7	60,0	45,0	60,0	45,1	14,9	Nein	III	63	35	
Apartmenthaus Gebäude 2	284° (W)	1.OG	5	43,6	33,1	60,0	45,0	60,1	45,3	14,8	Nein	III	64	35	
Apartmenthaus Gebäude 2	284° (W)	2.OG	5	44,2	33,7	60,0	45,0	60,1	45,3	14,8	Nein	III	64	35	
Apartmenthaus Gebäude 2	284° (W)	EG	6	34,8	24,2	60,0	45,0	60,0	45,0	15,0	Nein	III	63	35	
Apartmenthaus Gebäude 2	284° (W)	1.OG	6	43,0	32,4	60,0	45,0	60,1	45,2	14,9	Nein	III	64	35	
Apartmenthaus Gebäude 2	284° (W)	2.OG	6	43,7	33,1	60,0	45,0	60,1	45,3	14,8	Nein	III	64	35	
Apartmenthaus Gebäude 2	284° (W)	EG	7	30,7	19,9	60,0	45,0	60,0	45,0	15,0	Nein	III	63	35	
Apartmenthaus Gebäude 2	284° (W)	1.OG	7	40,1	29,3	60,0	45,0	60,0	45,1	14,9	Nein	III	63	35	
Apartmenthaus Gebäude 2	284° (W)	2.OG	7	41,6	30,8	60,0	45,0	60,1	45,2	14,9	Nein	III	64	35	

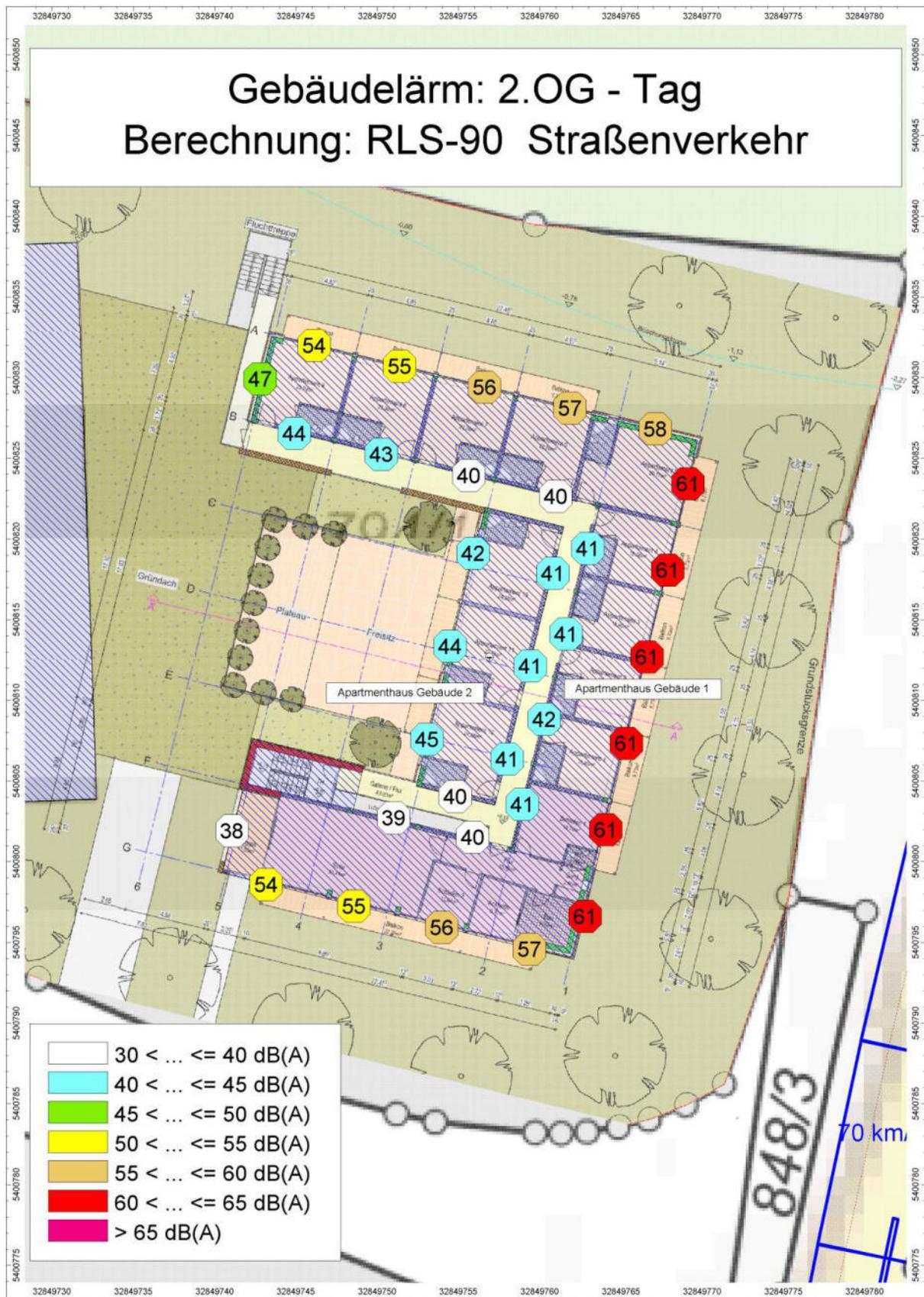
Anlage 6 Bezeichnung der Gebäude und Fassadenpunkte

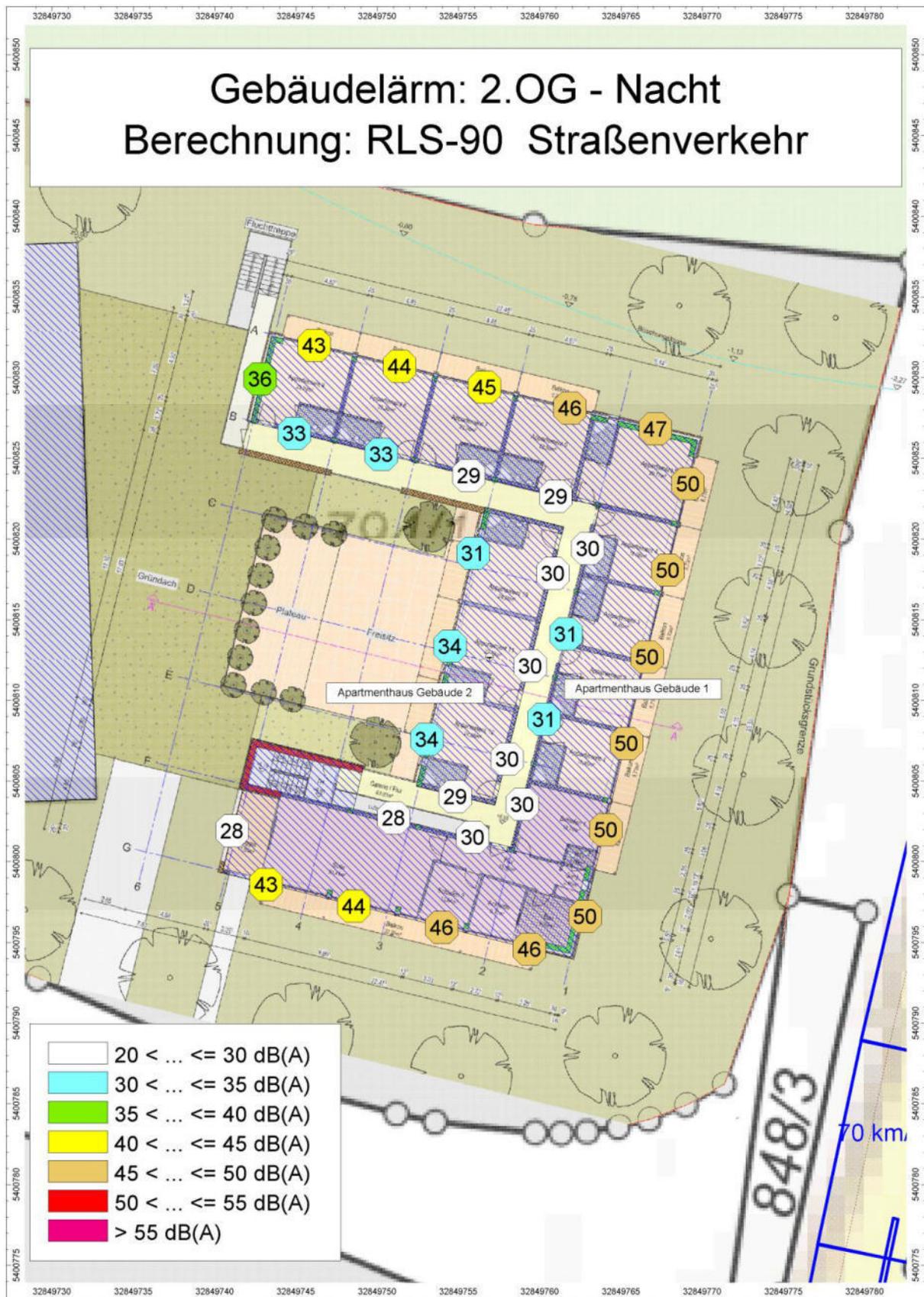


Anlage 7 Gebäudelärmkarten Straßenverkehrslärm









Anlage 8 Gebäudelärmkarten Maßgebliche Außenlärmpegel

