



**BEBAUUNGSPLAN NR. 10
MIT INTEGRIERTEM GRÜNORDNUNGSPLAN
„AM MARSCHALLFELD“
ORTSTEIL OBERLAINDERN
11. BESCHLEUNIGTE ÄNDERUNG
gem. § 13a BauGB**

Träger: Gemeinde Valley
Pfarrweg 1
83626 Valley

Planung: Krogoll Architekten + Stadtplaner PartGmbB
Gerhard Krogoll, Dipl.ing. (univ.) Architekt+Stadtplaner
Philipp Krogoll, Dipl.ing. (univ.) Architekt+Stadtplaner
Bayrischzellerstraße 3a
83727 Schliersee/Neuhaus
Tel: 08026/7527 Fax: 08026/7771
email: architekt@krogoll.de

STAND/ÜBERSICHT BEBAUUNGSPLAN NR.10 - 11.Änderung:

AUFSTELLUNGSBESCHLUSS
BILLIGUNGSBESCHLUSS	07. 02. 2023
BILLIGUNGSBESCHLUSS ALLGEMEINES WOHNGEBIET	17. 10. 2023
SATZUNGSBESCHLUSS

(Präambel:

Die Gemeinde Valley erlässt aufgrund der §§ 2,3,4,10 und 13a Baugesetzbuch-BauGB-, Art. 81 Bayerische Bauordnung -BayBO- und Art. 23 Gemeindeordnung für den Freistaat Bayern -GO- diese 11. Änderung des Bebauungsplans Nr. 10 als Satzung.)

Die Festsetzungen der 11. Änderung des Bebauungsplans NR. 10 „Am Marschallfeld“ ersetzen die Festsetzungen des Ursprungsbebauungsplans und der bisherigen Änderungen.)

Inhaltsverzeichnis:

- 1-Deckblatt
- 2-Entwurf Festsetzungen durch Text nach der 11. Änderung
- 3-Entwurf Zeichnerischer Teil nach der 11. Änderung
- 4-Entwurf Zeichenerklärung nach der 11. Änderung
- ~~5-Verfahrensvermerke~~
- Anlage 1- Entwurf Begründung zur 11. Änderung
- Anlage 2 - Zeichnerischer Teil vor der 11. Änderung
- Anlage 3 - Schallgutachten

Bebauungsplan Nr. 10 mit integriertem Grünordnungsplan 11. Vereinfachte Änderung gem. § 13a BauGB Festsetzungen durch Text:

Entwurf

Fassung 07.10.2023

Billigungsbeschluss 17.10.2023

(PRÄAMBEL:

Die Gemeinde Valley erlässt aufgrund § 2 des Baugesetzbuches (BauGB), der Baunutzungsverordnung (BauNVO), der Bayerischen Bauordnung (BayBO) und des Art. 23 der Gemeindeordnung für den Freistaat Bayern (GO) diese 11. beschleunigte Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans gem. § 13a BauGB als Satzung.)

Die textlichen Festsetzungen der 11. Änderung ersetzen die textlichen Festsetzungen der ursprünglichen Version und bisherigen Änderungen.

1. Art der baulichen Nutzung

1.1. Allgemeines Wohngebiet nach § 4 BauNVO.

Zulässig sind:

- Wohngebäude,
- die der Versorgung des Gebiets dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störenden Handwerksbetriebe,
- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke.

Ausnahmsweise können zugelassen werden

- Betriebe des Beherbergungsgewerbes,
- sonstige nicht störende Gewerbebetriebe,
- Anlagen für Verwaltungen.

Auch ausnahmsweise nicht zulässig sind:

- Gartenbaubetriebe,
- Tankstellen.

1.2. Gewerbegebiet nach § 8 BauNVO:

Zulässig sind

- Gewerbebetriebe aller Art, Lagerhäuser, Lagerplätze und öffentliche Betriebe,
- Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude,
- Anlagen für sportliche Zwecke.

Nicht zulässig sind folgende Nutzungen des § 8 Abs. 2 BauNVO:

Tankstellen

Ausnahmsweise können zugelassen werden

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

Auch ausnahmsweise nicht zulässig sind folgende Nutzungen des § 8 Abs. 3 BauNVO:

Vergnügungsstätten

1.3. Mischgebiet 1 nach § 6 BauNVO

Nicht zulässig sind folgende Nutzungen des § 6 Abs.2 BauNVO:

Lagerplätze, Tankstellen, Anlagen für sportliche Zwecke, Vergnügungsstätten im Sinne des § 4a Absatz 3 Nummer 2.

Auch ausnahmsweise nicht zulässig sind folgende Nutzungen des § 6 Abs.3 BauNVO : Vergnügungsstätten

Für die zulässigen Nebengebäude an der Grenze ist die Zustimmung der zuständigen Stelle der DB erforderlich. Da es sich hier um einen Grenzbau länger als nach BayBO zulässig, handelt, ist die Zustimmung des Nachbarn (DB) erforderlich.

1.4. Mischgebiet 2 nach § 6 BauNVO:

Zulässig sind:

- Wohngebäude,
- Geschäfts- und Bürogebäude,
- Einzelhandelsbetriebe, sowie Betriebe des Beherbergungsgewerbes,
- sonstige Gewerbebetriebe,
- Anlagen für Verwaltungen sowie für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche Zwecke

Nicht zulässig sind folgende Nutzungen des § 6 Abs.2 BauNVO:

- Schank- und Speisewirtschaften
- Anlagen für sportliche Zwecke
- Gartenbaubetriebe,
- Tankstellen,
- Vergnügungsstätten

Auch ausnahmsweise nicht zulässig sind folgende Nutzungen des § 6 Abs.3 BauNVO: Vergnügungsstätten

Einschränkung des Mischgebietes nach Art der zulässigen Nutzung für Gebäudeteile in Verbindung mit § 1 Abs. 7 BauNVO:

Im Mischgebiet 2 ist die Wohnnutzung im Erdgeschoß ausgeschlossen.

Für bestehende, genehmigte Wohnnutzung im Erdgeschoß besteht Bestandsschutz. Änderungen gem. § 1 Abs. 10 BauNVO können ausnahmsweise zugelassen werden.

2. Maß der baulichen Nutzung

2.1. Allgemein:

Es gilt die jeweils gültige Abstandsflächensatzung der Gemeinde Valley.

2.2. Allgemeines Wohngebiet:

- Je volle 230 m² Grundstücksfläche ist eine Wohneinheit zulässig.
- Max. Grundflächenzahl 1 nach § 19 BauNVO=0,27,
- Bei der Berechnung der Grundflächenzahl werden Dachüberstände gem. § 3 Baugestaltung Abs. 7 Dachüberstände der Gestaltungssatzung der Gemeinde Valley nicht mitgerechnet.
- Die festgesetzte Grundflächenzahl incl. zulässiger Überschreitungen kann durch die in § 19 Abs.4 BauNVO genannten Anlagen bis zu einer Gesamtgrundflächenzahl GRZ II von max. 0,58 überschritten werden.
- Seitliche Wandhöhe maximal 6,50 m gemessen nach BayBO
- Zahl der Vollgeschosse: max. II
- Unabhängig von den Baugrenzen sind die Abstandsflächen gem. Abstandsflächensatzung der Gemeinde Valley einzuhalten.
- Garagen und Nebengebäude müssen zur Straßenverkehrsfläche einen Abstand von mindestens 5,0 m haben.
- Nebenanlagen gem. § 14 BauNVO sind auch außerhalb der Baugrenzen zulässig

2.3. Gewerbegebiet:

- Grundflächenzahl nach § 19 BauNVO=0,50,
- Die festgesetzte Grundflächenzahl incl. zulässiger Überschreitungen kann durch die in § 19 Abs.4 BauNVO genannten Anlagen bis zu einer Gesamtgrundflächenzahl GRZ II von max. 0,80 überschritten werden.
- Geschossflächenzahl nach § 20 BauNVO=1,30,
- Zahl der Vollgeschosse: III,
- Seitliche Wandhöhe maximal 8,50 m
- Als seitliche Wandhöhe gilt das Maß von OK Fertigfußboden im EG bis zum Schnittpunkt der Wand mit der Oberkante Dachhaut.

- Die Oberkante des Fertigfußbodens im EG darf nicht mehr als 0,30 m über dem Straßenniveau am Fahrbahnrand der öffentl. Straße im Mittel der Straßenfassade liegen.
- Firsthöhe maximal 11,30 m

Im Änderungsbereich 1 der 8. Änderung gilt:

- Grundflächenzahl nach § 19 BauNVO = 0,50,
- Die festgesetzte Grundflächenzahl incl. zulässiger Überschreitungen kann durch die in § 19 Abs.4 BauNVO genannten Anlagen bis zu einer Gesamtgrundflächenzahl GRZ II von max. 0,80 überschritten werden.
- Geschossflächenzahl nach § 20 BauNVO = 0,65
- Zahl der Vollgeschosse: II,
- Seitliche Wandhöhe maximal 6,50 m
- Als seitliche Wandhöhe gilt das Maß von OK Fertigfußboden im EG bis zum Schnittpunkt der Wand mit der Oberkante Dachhaut. Die Oberkante des Fertigfußbodens im EG darf nicht mehr als 0,20 m über dem natürlichen Gelände im Mittel liegen.
- Die Oberkante des Fertigfußbodens im EG darf nicht mehr als 0,30 m über dem Straßenniveau am Fahrbahnrand der öffentl. Straße im Mittel der Straßenfassade liegen.

Im Änderungsbereich 3 der 9. Änderung gilt im Zusammenhang mit der 4. Änderung Bpl.Nr.23:

- Seitl. Wandhöhe maximal 6,175 m
- Als seitliche Wandhöhe gilt das Maß von OK Fertigfußboden im EG bis zum Schnittpunkt der Wand mit der Oberkante Dachhaut. Die Oberkante des Fertigfußbodens im EG darf nicht mehr als 0,20 m über dem natürlichen Gelände im Mittel liegen.
- Firsthöhe maximal 7,50 m

2.4. Mischgebiet 1:

- Grundflächenzahl nach § 19 BAUNVO = 0,22
- Die festgesetzte Grundflächenzahl incl. zulässiger Überschreitungen kann durch die in § 19 Abs.4 BauNVO genannten Anlagen bis zu einer Gesamtgrundflächenzahl GRZ II von max. 0,50 überschritten werden.
- Geschossflächenzahl nach § 20 BAUNVO = 0,44,
- Zahl der Vollgeschosse: II,
- Seitliche Wandhöhe maximal 5,30 m
- Als seitliche Wandhöhe gilt das Maß von OK Fertigfußboden im EG bis zum Schnittpunkt der Wand mit der Oberkante Dachhaut. Die Oberkante des Fertigfußbodens im EG darf nicht mehr als 0,20 m über dem natürlichen Gelände im Mittel liegen.

2.5. Mischgebiet 2:

- Grundflächenzahl nach § 19 BauNVO = 0,40
- Die festgesetzte Grundflächenzahl incl. zulässiger Überschreitungen kann durch die in § 19 Abs.4 BauNVO genannten Anlagen bis zu einer Gesamtgrundflächenzahl GRZ II von max. 0,80 überschritten werden.
- Geschossflächenzahl nach § 20 BauNVO = 0,70,
- Zahl der Vollgeschosse: II,
- Seitliche Wandhöhe maximal 6,50 m
- Als seitliche Wandhöhe gilt das Maß von OK Fertigfußboden im EG bis zum Schnittpunkt der Wand mit der Oberkante Dachhaut. Die Oberkante des Fertigfußbodens im EG darf nicht mehr als 0,30 m über dem Straßenniveau am Fahrbahnrand der öffentl. Straße im Mittel der Straßenfassade liegen.

2.6. Im Gewerbegebiet und Mischgebiet 1+ 2 gilt:

- Außentreppe:
 - Auf Flur Nr. 4022/50 ist in Verlängerung des Balkons an der Südseite eine Außentreppe mit einer maximalen Breite von 1,0 m zur Erschließung des Gartenanteiles vom 1.OG ins EG möglich. Die Treppe ist außerhalb der Baulinie zulässig, entsprechend dem Südbalkon.
 - **Auf Flur Nr. 4022/45 wird der Anbau einer Außentreppe als Abweichung von der Gestaltungssatzung genehmigt.**
- Überdachtes Lager:

Auf Flur Nr. 4022/58 ist an der Grenze ein überdachtes Lager zulässig. Als Dachform ist ein flachgeneigtes Pultdach (max. 10° Neigung) festgesetzt. Die Wandhöhe an der Grenze ist maximal 2,80 m, die Dach-Entwässerung muss auf dem eigenen Grundstück erfolgen. Die Zustimmung des Nachbarn ist erforderlich.

- Im Änderungsbereich 1 der 8. Änderung gilt:
Balkone müssen an den seitl. Fassadenflächen entsprechend BayBO ausgeführt werden.

3. Bauweise, Baulinien, Baugrenzen, Baugestaltung und überbaubare Grundstücksflächen

3.1. Allgemein:

- Es gilt offene und abweichende Bauweise gem. Angabe in den Nutzungsschablonen.
- Die zulässige überbaubare Grundstücksfläche ist durch Baugrenzen, Baulinien und Umgrenzung von Flächen für Nebenanlagen und Garagen festgesetzt.
- Es gilt die jeweils gültige Abstandsflächensatzung der Gemeinde Valley.
- Nebenanlagen gemäß § 14 BauNVO, Stellplätze und Garagen mit deren Zufahrten sind auch außerhalb der festgesetzten Baugrenzen zulässig.

3.2. Allgemeines Wohngebiet:

- Bauweise:
Es gilt offene Bauweise
- Die überbaubaren Grundstücksflächen werden durch Baugrenzen festgesetzt.
- Baugestaltung
Es gilt die Satzung über die Gestaltung baulicher Anlagen und Einfriedungen, sowie über KFZ-Stellplätze in der Gemeinde Valley.
- Es gilt die jeweils gültige Abstandsflächensatzung der Gemeinde Valley.
Unabhängig von den Baugrenzen sind die Abstandsflächen gem. Abstandsflächensatzung der Gemeinde Valley einzuhalten.

3.3. Gewerbegebiet:

- Bauweise:
Es gilt abweichende Bauweise.
- Bauwerke mit mehr als 50 m Länge sind zulässig. Die Abstandsflächen sind einzuhalten.
- Es gilt die jeweils gültige Abstandsflächensatzung der Gemeinde Valley.
- Grenzbebauung im rückwärtigen Grundstücksteil ist mit gegenseitiger Genehmigung der Nachbarn möglich. Giebelbreite an der Baugrenze/Straßenseite maximal 15,00 Meter, maximal 17,50 Meter bei Grundstücksgröße über 3.000 m².
- Die Oberkante des Fertigfußbodens im EG darf nicht mehr als 0,30 m über dem Straßenniveau am Fahrbahnrand der öffentl. Straße im Mittel der Straßenfassade liegen.
- Die Dachneigung der Hauptgebäude muss gleich sein. Bei zu Hauptgebäuden untergeordneten Gebäudeteilen können ausnahmsweise andere Dachformen und Firstrichtungen zugelassen werden.
- Die Oberkante von Tiefgaragendecken, welche nicht überbaut werden, ist um mind. 0,50 Meter unter das genehmigte Geländenniveau abzusenken.
- Die Oberbodenschicht ist einzugrünen.

3.4. Mischgebiet 1:

- Bauweise:
Es gilt offene Bauweise.
- Es gilt die jeweils gültige Abstandsflächensatzung der Gemeinde Valley. Die notwendigen Abstandsflächen können auch durch Grundstücksverschmelzung oder Abstandsflächenübernahmen gesichert werden
- Das festgesetzte Gelände darf nicht unter OK fertiger Straßenbelag an der Zufahrtsseite liegen.
- Einfahrten zu Garagen oder Lagerräumen an einer Gebäudeseite dürfen maximal 0,5 m unter der festgesetzten OK Gelände liegen. Im Bereich der Einfahrten ist die Wandhöhe entsprechend der Absenkung zulässig.
- Für die zulässigen Nebengebäude an der Grenze ist die Zustimmung der DB erforderlich.

3.5. Mischgebiet 2:

- Es gilt offene Bauweise.
- Es gilt die jeweils gültige Abstandsflächensatzung der Gemeinde Valley.
- Giebelbreite an der Baugrenze/Baulinie zur Straßenseite maximal 12,50 Meter.
- Die Oberkante des Fertigfußbodens im EG darf nicht mehr als 0,30 m über dem Straßenniveau am Fahrbahnrand der öffentl. Straße im Mittel der Straßenfassade liegen.

3.6. Bauordnungsrechtliche Gestaltungsvorschriften

- Es gilt die jeweils gültige Satzung über die Gestaltung baulicher Anlagen und Einfriedungen, sowie über KFZ-Stellplätze in der Gemeinde Valley.
- Sind Festsetzungen der vorgeh. Satzung im Widerspruch zu den Darstellungen im Bebauungsplan, so gelten die Festsetzungen im Bebauungsplan.
- Notwendige Zufahrten, Zuwege und Terrassen sind aus versickerungsfähigen Materialien herzustellen.
- Farbgestaltung:
Die Farbgestaltung ist mit der Gemeinde und den LRA Miesbach abzustimmen.
- Bei Balkonen muss der Dachüberstand so groß sein, dass die Balkonkonstruktion bzw. -tiefe mind. 0,1 m vom Dachüberstand überdeckt wird.
- Einfriedungen
Einfriedungen sind an der öffentlichen Straße mindestens 0,50 Meter von der Grundstücksgrenze zurückzusetzen.
- Im Mischgebiet 1 + 2 sind Einfriedungen als ortstypische Holzzäune mit senkrechter Lattung (Hanichelzaun) oder geschälten Halbhölzern herzustellen. Die Höhe darf maximal 1,20 Meter betragen. Türen und Zaunsäulen im Zaunverlauf müssen ebenfalls aus Holz sein. Zwischen den einzelnen Grundstücken sind hinterpflanzte, einfache Maschendrahtzäune mit Stahlsäulen erlaubt. Im Gewerbegebiet 1 sind Einfriedungen als hinterpflanzte Maschendrahtzäune mit Stahlsäulen und einer maximalen Höhe von 1,80 Meter herzustellen. Mauern, Sockel und Pfeiler im Zaunverlauf sind nicht zulässig.

4. Werbeanlagen

An den Zufahrten von der ST 2073 zum Gewerbe- und Mischgebiet können gemeinsame Hinweistafeln der ansässigen Betriebe aufgestellt werden. Maximale Größe 1,50/0,40 Meter (Breite/Höhe) je Betrieb. Die Werbefläche auf dem Grundstück darf 1,5qm nicht überschreiten, bei einer maximalen Schrifthöhe von 0,40 Meter. 2 Fahnenmasten je Betrieb sind zulässig.

5. Verkehrsflächen / Ruhender Verkehr

- 5.1. Die notwendigen Stellplätze sind auf dem jeweiligen Grundstück nachzuweisen. Es gilt die jeweils gültige Satzung über die Gestaltung baulicher Anlagen und Einfriedungen, sowie über KFZ-Stellplätze in der Gemeinde Valley.
- 5.2. Garagen können auch außerhalb der Baugrenzen im rückwärtigen Grundstücksteil geplant werden, außer innerhalb privater Grünflächen.
- 5.3. Parkfläche, Stellplätze und Garagenzufahrten sind aus versickerungsfähigen Materialien herzustellen (z.B. Schotterrasen, Kies, Pflaster mit Rasenfuge). Diese Flächen sind durch einen Pflanzstreifen von mind. 0,5 m Breite vom Gebäude abzusetzen.
- 5.4. Öffentliche Geh- und Radwege sind mit wassergebundener Decke auszuführen.
- 5.5. Das Fahrbahnband ist maximal auf einer Breite von 6,00 m zu asphaltieren.
- 5.6. Innerhalb der in dem Bauleitplan gekennzeichneten Sichtflächen dürfen außer Zäunen neue Hochbauten nicht errichtet werden; Wälle, Sichtschutzzäune, Anpflanzungen aller Art und Zäune sowie Stapel, Haufen u. ä. mit dem Grundstück nicht fest verbundene Gegenstände dürfen nicht angelegt werden, wenn sie sich mehr als 0,80 m über die Fahrbahnebene erheben. Ebenso wenig dürfen dort genehmigungs- und anzeigefreie Bauten oder Stellplätze errichtet und Gegenstände gelagert oder hinterstellt werden, die diese Höhe überschreiten. Dies gilt auch für die Dauer der Bauzeit. Einzelbaumpflanzungen im Bereich der Sichtflächen sind mit der Straßenbauverwaltung abzustimmen.

6. Immissionsschutz

- 6.1. Es gelten die Richtwerte des BaylmschG und der 16. BImSchV
- 6.2. Für die von der Staatsstraße 2073 ausgehenden Emissionen werden vom Baulastträger der Staatsstraße keine eventuell erforderlichen Lärmschutzmaßnahmen übernommen. Die für die Bemessung

von Immissionsschutzeinrichtungen nötigen Angaben sind über die Immissionsschutzbehörde zu ermitteln.

- 6.3. Durch die unmittelbare Nähe des Versuchsgeländes der Fraunhofer Gesellschaft für Bauphysik sind keine Nutzungen zugelassen, die dem Versuchszweck zuwiderlaufen oder gefährden. Insbesondere dürfen keine Gewerbebetriebe zugelassen werden, die hohe Staub-, Ruß- und ähnliche Emissionen verursachen.
- 6.4. Die an den Geltungsbereich angrenzenden Grundstücke werden als Acker- und Grünland genutzt. Für diese landwirtschaftlichen Flächen muss weiterhin eine ordnungsgemäße Bewirtschaftung ungestört möglich sein. Die davon ausgehenden Geräusch-, Geruchs- und Staubemissionen müssen von der zusätzlich geplanten Wohnnutzung toleriert werden.
- 6.5. Für das Mischgebiet 2 gelten folgende Werte:
In diesem Gebiet darf nur lärmarmes Gewerbe angesiedelt werden.
Für die östlichen Parzellen 17, 18, 19, 20 zum „allgemeinen Wohngebiet“ hin gelten reduzierte Immissionswirksame flächenbezogene Schallleistungspegel von 58 dB(A) am Tag und 43 dB(A) in der Nacht.
Die an das „allgemeine Wohngebiet“ angrenzenden Grundstücke sollen nur an Gewerbetreibende mit nicht ruhestörenden Arbeiten vergeben werden (z.B. überwiegende Büronutzung).
Die Einhaltung der o.g. Werte sollte vom Gewerbetreibenden, im Zuge des Baugenehmigungsverfahrens, durch ein schalltechnisches Gutachten nachgewiesen werden. Für die an das „allgemeine Wohngebiet“ angrenzenden Gebäude sind die nach Osten gerichteten Außenhautelemente mit einem bewerteten Schalldämmmaß R_w von mindestens 39 dB einzuhalten.
- 6.6. Gemäß schalltechnischer Untersuchung für die 11. Änderung werden folgende Festsetzungen getroffen:
- Bei der Errichtung und Änderung von Gebäuden mit schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen (z.B. Wohn-/Schlaf-/Kinderzimmer) sind technische Vorkehrungen gemäß der DIN 4109-1 i. d. F. Januar 2018 zum Schutz vor Verkehrs- und Anlagengeräuschen vorzusehen.
 - Bei der Errichtung und Änderung von Gebäuden mit schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen (z.B. Wohn-/Schlaf-/Kinderzimmer) sind technische Vorkehrungen gemäß der DIN 4109-1 i. d. F. Januar 2018 zum Schutz vor Verkehrs- und Anlagengeräuschen vorzusehen.
 - Bei der Errichtung und Änderung von Gebäuden mit schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen von Wohnungen an den in nachfolgender Abbildung rot gekennzeichneten Fassadenbereichen mit Verkehrslärmpegeln von mehr als 59/49 dB(A) tags/nachts sind die schutzbedürftigen Aufenthaltsräume mit schallgedämmten Lüftungseinrichtungen oder anderen technisch geeigneten Maßnahmen zur Belüftung auszustatten. Schallgedämmte Lüftungseinrichtungen oder andere technisch geeignete Maßnahmen zur Belüftung sind beim Nachweis des erforderlichen Schallschutzes gegen Außenlärm zu berücksichtigen. Ausnahmen sind zulässig, wenn diese Räume durch ein weiteres Fenster an einer dem Verkehrslärm abgewandten Hausseite belüftet werden können.



- Die Errichtung und Änderung von Außenwohnbereichen (Privatgärten, Terrassen, Dachterrassen, offene Balkone/ Loggien, usw.) im MI 1 ist nur zulässig, sofern diese durch eine geeignete Gebäudeeigenabschirmung oder sonstige aktive Schallschutzmaßnahmen (Verglasungen, Wände o.Ä.) so abgeschirmt sind, dass auf der Flächenmitte ein Verkehrslärmpegel von 64 dB(A) am Tage (Aufpunkthöhe 2,0 m über Oberkante Nutzfläche) nicht überschritten wird.
- Die Errichtung und Änderung von Außenwohnbereichen (Privatgärten, Terrassen, Dachterrassen, offene Balkone/ Loggien, usw.) entlang der Miesbacher Straße im WA ist nur zulässig, sofern diese durch eine geeignete Gebäudeeigenabschirmung oder sonstige aktive Schallschutzmaßnahmen (Verglasungen, Wände o.Ä.) so abgeschirmt sind, dass auf der Flächenmitte ein Verkehrslärmpegel von 59 dB(A) am Tage (Aufpunkthöhe 2,0 m über Oberkante Nutzfläche) nicht überschritten wird.
- Für die von der Staatstraße 2073 ausgehenden Verkehrslärmemissionen werden vom Bausträger der Staatstraße keine eventuell erforderlichen Lärmschutzmaßnahmen übernommen. Die für die Bemessung von Immissionsschutzeinrichtungen nötigen Angaben sind über die Immissionsschutzbehörde zu ermitteln.
- Bei der Errichtung oder Änderung von Vorhaben (Betriebe und Anlagen) im GE ist sicherzustellen, dass deren Geräusche die festgesetzten Emissionskontingente LEK nach DIN 45691 an Immissionsorten innerhalb des Geltungsbereichs weder tags (6.00 bis 22.00 Uhr) noch nachts (22.00 – 6.00 Uhr) überschreiten.

Teilbereich 1	LEK, tags	LEK, nachts
TF 1	60	45
TF 2	64	49
TF 3	59	44
TF 4	65	50
TF 5	66	51
TF 6	59	44
TF 7	54	39
TF 8	61	46
TF 9	59	44
TF 10	63	48
TF 11	57	42
TF 12	60	45
TF 13	63	48
TF 14	59	44
TF 15	63	48
TF 16	58	43

Die resultierenden Immissionsrichtwertanteile sind nach den Vorgaben der DIN 45691:2006-12, Abschnitt 5 nachzuweisen. Die Anwendung der Relevanzgrenze ist zulässig. Die TF sind entsprechend den Flächen im zeichnerischen Teil zu berücksichtigen. Der Lageplan mit Vorschlag für Teilflächen Geräuschkontingentierung der schalltechnischen Untersuchung ist Bestandteil der Festsetzungen im Bebauungsplan.

7. Grünordnung

7.1. Für alle Neupflanzungen auf privaten und öffentlichen Grundstücken werden nachfolgende Arten und Pflanzgrößen festgesetzt. Sorten mit Säulen-, Pyramiden- und Hängeformen sowie buntlaubige Gehölze sind nicht zulässig.

Pflanzliste:

Grosskronige Laubbäume:

Mindestpflanzqualität: Hochstamm, 3XV., STU 18-20

Minstdurchmesser der Baumscheibe: 2,00 m

- Spitzahorn
- Esche
- Stiel-Eiche
- Sommer-Linde

Kleinkronige Laubbäume:

Mindestpflanzqualität: Hochstamm, 3XV., STU 14-16

Minstdurchmesser der Baumscheibe: 1,50 m

- Sal-Weid
- Vogelbeere
- Mehlbeere

Sträucher:

Mindestpflanzqualität: Verpflanzter Strauch, 3-8 Triebe

- Berberitze
- Roter Hartriegel
- Hasel
- Pfaffenhütchen
- Liguster
- Heckenkirsche
- Schlehe
- Kreuzdorn
- Johannisbeere
- Hunds-Rose
- Hecht-Rose
- Schwarzer Holunder
- Wolliger-Schneeball

Obstbäume:

Mindestpflanzqualität: Hochstamm, Höhe 160-180 cm

Kletterpflanzen:

Mindestpflanzqualität: Topfballen, 2 Triebe, Höhe 60-100

Mindestgröße der Pflanzscheibe: 0,5 x 1,0 m

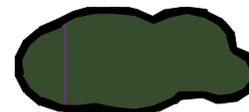
Nord- und Ostseite:

- Efeu
- Geissblatt
- Kletterhortensie
- Wilder Wein

Süd- und Westseite:

- Waldrebe
- Knöterich
- Wilder Wein

- 7.2 Bei Obstbäumen sind heimische Obstsorten entsprechend der Sortenliste des Kreisfachberaters für Gartenbau und Landespflege, Landratsamt Miesbach (siehe in der Begründung zum Bebauungsplan) zu verwenden.
- 7.3 Geschnittene Hecken aus Nadelgehölzen (z.B. Thuja) sind bei Neubepflanzungen nicht mehr zulässig. Die neu zu pflanzenden Hecken sollten aus mindestens 3 der in der Pflanzenliste festgesetzten Arten bestehen.
- 7.4 Im Mischgebiet 1+2 und Gewerbegebiet gilt:
Auf den privaten Grundstücken ist pro 400 m² Fläche mindestens ein Laubbaum (Hof-Baum) zu pflanzen.



Im Bereich Mischgebiet 1 ist der waldartige Baumbestand zu erhalten.

- 7.5 Im Allgemeinen Wohngebiet gilt:
Es ist je angefangene 300 m² Grundstücksfläche mindestens ein standortgerechter heimischer klein- bis mittelkroniger Baum zu pflanzen, dauerhaft zu erhalten und bei Ausfall gleichwertig zu ersetzen;
Mindestpflanzqualität: Hochstamm, 3 xv., StU 18 – 20 cm
- 7.6 Während der Bauausführung sind die Wurzel- und Stammbereiche der Bäume gemäß DIN 18920 zu schützen.
- 7.7 Ausgefallene Gehölze sind auf den gegebenen Standorten zu ersetzen.
- 7.8 Spätestens ein Jahr nach Bezugsfertigkeit der Häuser ist die Pflanzung zu erstellen.
- 7.9 Bei allen Bauanträgen ist ein Freiflächengestaltungsplan erforderlich.
- 7.10 Neu zu pflanzende Bäume entlang der St 2073 dürfen aus Verkehrssicherheitsgründen nur mit einem Mindestabstand von 8,0 m beidseitig vom durchgehenden Fahrbahnrand errichtet werden (§ 1 Abs. 6 Nr. 9 BauGB, Sicherheit des Verkehrs, unter Berücksichtigung der RPS 2009 bzw. RAS-Q). Anpflanzungen entlang der St 2073 sind im Einvernehmen mit dem Staatlichen Bauamt Rosenheim (Sachgebiet S 15) vorzunehmen.

8. Niederschlagswasser siehe 9.5-9.6

9. Hinweise:

- 9.1 Die Baumfallgrenze bei Neupflanzungen zu Gleisanlagen entsprechend den Vorgaben der DB ist einzuhalten.
- 9.2 Von der Bebauung bis zur Gleisachse ist ein Mindestabstand von 7,0 m einzuhalten.
- 9.3 Kreisbrandrat:
Die Feuerwehraufstellflächen müssen an der „Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr“ (Ausgabe Februar 2007) bzw. nach DIN 14 090 erfolgen.
Der Löschwasserbedarf bzw. -versorgung sollte durch das Arbeitsblatt W 405 DVGW errechnet und sichergestellt sein. Wegen den winterlichen Verhältnissen im Landkreis Miesbach sollen nur Überflurhydranten verwendet werden.
Gebäude, deren zweiter Rettungsweg über Rettungsgeräte der Feuerwehr führt und bei denen die Oberkante der Brüstung von zum Anleitern bestimmten Fenstern oder Stellen mehr als 8 m über der Geländeoberfläche liegt, dürfen nur errichtet werden, wenn die Ortsfeuerwehr über die erforderlichen Rettungsgeräte wie z.B. eine Drehleiter verfügt.

9.4 Löschwasserversorgung:

Die Gemeinde Valley gewährt die Löschwassergrundversorgung (96 cbm/pro Stunde).

Sollte durch die geplanten Baumaßnahmen eine Erhöhung der Kapazitäten notwendig sein, sind die Kosten durch den Verursacher zu tragen und mit der Gemeinde Valley zu regeln.

9.5 Brandschutz:

Notwendige Brandschutznachweise sind im Rahmen der Bauanträge vom Antragsteller/Bauherr vorzulegen.

9.5 Niederschlagswasser

Niederschlagswasser ist grundsätzlich vor Ort über die sog. Belebte Oberbodenzone wie begrünte Flächen, Mulden oder Sickerbecken zu versickern (§ 55 Abs.2 WHG). Um die Flächenversiegelung auf das unbedingt erforderliche Maß zu beschränken, sind wasserdurchlässige Befestigungen (insbesondere Rasengittersteine, Rasenfugenpflaster) zu verwenden. Erst wenn alle Möglichkeiten einer Muldenversickerung ausgeschöpft wurden oder wenn dichte Böden eine Oberflächenversickerung unmöglich machen, ist im zu begründenden Ausnahmefall auch eine unterirdische Versickerung über Rigolen oder Sickerschächte oder eine Einleitung in ein oberirdisches Gewässer zulässig. Bei unterirdischer Versickerung ist durch geeignete Vorbehandlungsmaßnahmen bei Einleitung in ein oberirdisches Gewässer durch ausreichenden Rückhalteraum ein sicherer Schutz des Gewässers zu gewährleisten.

Für das Einleiten von Niederschlagswasser in das Grundwasser (z.B. Versickerung) gilt entweder die Niederschlagswasserfreistellungsverordnung (NWFreiV) mit den dazugehörigen Technischen Regeln (TRENKW) oder es ist dafür eine wasserrechtliche Erlaubnis notwendig (§ 46 Abs. 2 WHG). Das Einleiten von Niederschlagswasser in ein oberirdisches Gewässer kann im Rahmen des Gemeindegebrauches (§25Abs.1 Satz 3 Nr. 1 WHG, Art. 18 Abs. 1 Satz 3 Nr. 2 BayWG) erlaubnisfrei sein, wenn die dazugehörigen Technischen Regeln (TREN OG) eingehalten werden. Andernfalls ist auch hier eine wasserrechtliche Erlaubnis notwendig.

Der Bauherr bzw. sein Planer muss dabei zunächst eigenverantwortlich prüfen, ob für sein Bauvorhaben die Voraussetzungen für die Anwendung der NWFreiV vorliegen. Unabhängig davon hat die Planung und Ausführung der Einleitungsanlagen in jedem Fall in Abstimmung mit dem Landratsamt Miesbach, Team 32.2 Wasserwirtschaft (Tel. 08025/7043221 bzw. -357) zu erfolgen.

9.6 Die Entnahme von Brauchwasser (z.B. zur Gartenbewässerung) ist zulässig.

9.7 Die Entstehung von Einzelhandelsagglomerationen ist nicht zulässig. Im Rahmen der Bauanträge wird vom Gemeinderat die Entstehung von Einzelhandelsagglomerationen ausgeschlossen.

9.8 Telekom

Im Geltungsbereich befinden sich Telekommunikationsanlagen (TK-Linien und Kabelverzweiger) der Telekom, die durch die geplanten Baumaßnahmen möglicherweise berührt werden. Bei der Planung und Bauausführung ist darauf zu achten, dass diese TK-Anlagen nicht verändert werden müssen bzw. beschädigt werden.

Hinsichtlich geplanter Baumpflanzungen ist das „Merkblatt Bäume, unterirdische Leitungen und Kanäle“ der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Ausgabe 2013 – siehe hier u.a. Abschnitt 3 und 6 – zu beachten. Es ist sicherzustellen, dass durch die Baumpflanzungen der Bau, die Unterhaltung und Erweiterung der Telekommunikationslinien nicht behindert werden.

9.9 Nähe zur Bahnlinie Holzkirchen-Schliersee:

Die vom gewöhnlichen Eisenbahnbetrieb ausgehenden Immissionen aus Schall und Erschütterung sind hinzunehmen. Im Rahmen des jeweiligen Bauantrags sind vom Antragsteller/Bauherr entsprechende Vorkehrungen zur Bewältigung der Lärmproblematik aus Schall- und Erschütterung vorzunehmen.

9.10 Deutsche Bahn AG / DB Immobilien, Az. TOEB-BY-23-154140 v. 11.04.2023

Gegen die o.g. Bauleitplanung bestehen bei Beachtung und Einhaltung der nachfolgenden Bedingungen, Auflagen und Hinweise aus Sicht der DB AG und ihrer Konzernunternehmen keine Bedenken.

Durch das Verfahren dürfen die Sicherheit und Leichtigkeit des Eisenbahnverkehrs auf der angrenzenden Bahnstrecke nicht gefährdet oder gestört werden.

Die Eisenbahnen sind nach dem Allgemeinen Eisenbahngesetz verpflichtet, ihren Betrieb sicher zu führen und die Eisenbahnstruktur sicher zu bauen und in einem betriebssicheren Zustand zu halten (§ 4 Abs. 3 Allgemeines Eisenbahngesetz – AEG).

Durch die Inhalte, Festlegungen und Zielsetzungen der Bauleitplanung dürfen der gewöhnliche Betrieb der bahnbetriebsnotwendigen Anlagen einschließlich der Maßnahmen zur Wartung und Instandhaltung sowie Maßnahmen zu Umbau, Erneuerung oder ggf. notwendiger Erweiterungen keinesfalls verzögert, behindert oder beeinträchtigt werden.

Infrastrukturelle Belange

Ein widerrechtliches Betreten und Befahren des Bahnbetriebsgeländes sowie sonstiges Hineingelangen in den Gefahrenbereich der Bahnanlagen ist gemäß § 62 EBO unzulässig und durch geeignete und wirksame Maßnahmen grundsätzlich und dauerhaft auszuschließen.

An dem benachbarten Bahnübergang in km 3,240 der Bahnstrecke 5620 sind sicherheitstechnische Auflagen zur Vermeidung von Gefahren für die Verkehrsteilnehmer einzuhalten. Insbesondere weisen wir auf den nötigen Stauraum, die Schleppkurve, die richtige Beschilderung und die Übersicht (Sichtdreieck) hin.

Um ein verkehrsbedingtes Anhalten von Fahrzeugen im Gefahrenbereich des Bahnübergangs auszuschließen, sind besondere Anforderungen an die Räumstrecke zu stellen. Als Räumstrecke gilt in der Regel der Bereich bis 25 m hinter dem Bahnübergang. Es ist zu prüfen, inwieweit sich durch eine zukünftige Bebauung die Verkehrssituation am Bahnübergang ändert. Ansprechpartnerin hierzu ist Frau Isabelle Nobre-Cunha, Tel: 089/130829514, Mail: Isabelle.Nobre-Cunha@deutschebahn.com

Photovoltaik- bzw. Solaranlagen sind blendfrei zum Bahnbetriebsgelände hin zu gestalten. Sie sind in ihrer Farbgebung und Strahlrichtung so anzuordnen, dass jegliche Signalverwechslung und Blendwirkung ausgeschlossen ist. Sollte sich nach der Inbetriebnahme eine Blendung herausstellen, so sind vom Bauherrn entsprechende Abschirmungen anzubringen.

Es ist jederzeit zu gewährleisten, dass durch Bau, Bestand und Betrieb der Photovoltaikanlage keinerlei negativen Auswirkungen auf die Sicherheit des Eisenbahnbetriebs (z.B. Sichteinschränkungen der Triebfahrzeugführer durch z.B. Blendungen, Reflexionen) entstehen können.

Der Pflanzabstand zum Bahnbetriebsgelände ist entsprechend der Endwuchshöhe zu wählen. Soweit von bestehenden Anpflanzungen Beeinträchtigungen des Eisenbahnbetriebes und der Verkehrssicherheit ausgehen können, müssen diese entsprechend angepasst oder beseitigt werden. Bei Gefahr in Verzug behält sich die Deutsche Bahn das Recht vor, die Bepflanzung auf Kosten des Eigentümers zurückzuschneiden bzw. zu entfernen. Wir bitten deshalb, entsprechende Neuanpflanzungen in unmittelbarer Bahnnahe von vornherein auszuschließen.

Durch den Eisenbahnbetrieb und die Erhaltung der Bahnanlagen entstehen Emissionen (insbesondere Luft- und Körperschall, Abgase, Funkenflug, Abriebe z.B. durch Bremsstäube, elektrische Beeinflussungen durch magnetische Felder etc.), die zu Immissionen an benachbarter Bebauung führen können.

Eventuell erforderliche Schutzmaßnahmen gegen diese Einwirkungen aus dem Bahnbetrieb sind gegebenenfalls in der Bauleitplanung festzusetzen.

Künftige Aus- und Umbaumaßnahmen sowie notwendige Maßnahmen zur Instandhaltung und dem Unterhalt, im Zusammenhang mit dem Eisenbahnbetrieb, sind der Deutschen Bahn AG weiterhin zweifelsfrei und ohne Einschränkungen im öffentlichen Interesse zu gewähren.

Immobilienpezifische Belange

Die Abstandsflächen gemäß Art. 6 BayBO sowie sonstige baurechtliche und nachbarrechtliche Bestimmungen sind einzuhalten.

Werden, bedingt durch die Ausweisung neuer Baugebiete (o.Ä.) Kreuzungen von Bahnstrecken mit Kanälen, Wasserleitungen usw. erforderlich, so sind hierfür entsprechende Kreuzungs- bzw. Gestaltungsanträge bei der Deutschen Bahn AG, DB Immobilien, Team Leitungskreuzungen, Barthstraße 12, 80339 München, einzureichen. Sie können diese auch per Online-Portal (http://www.deutschebahn.com/de/geschaeft/immobilien/Verlegung_von_Leitungen.html) oder per Mail (DB.Immobiliensued.Leitungskreuzungen@deutschebahn.com) einreichen.

Hinweise für Bauten nahe der Bahn

Die folgenden allgemeinen Auflagen für Bauten / Baumaßnahmen nahe der Bahn dienen als Hinweis: Das Planen, Errichten und Betreiben der geplanten baulichen Anlagen hat nach den anerkannten Regeln der Technik unter Einhaltung der gültigen Sicherheitsvorschriften, technischen Bedingungen und einschlägigen Regelwerke zu erfolgen.

Die Standsicherheit und Funktionstüchtigkeit aller durch die geplanten Baumaßnahmen und das Betreiben der baulichen Anlagen betroffenen oder beanspruchten Betriebsanlagen der Eisenbahn ist ständig und ohne Einschränkungen, auch insbesondere während der Baudurchführung, zu gewährleisten.

Der Bereich der Gleisanlagen darf ohne Sicherungsposten nicht betreten werden. Sicherungsposten sind bei einem bahnzugelassenen Sicherungsunternehmen zu bestellen.

Bei Arbeiten im Gleisbereich ist eine Bau- und Betriebsanweisung (Beta) notwendig. Der Bauherr hat eine schriftliche Betriebs- und Bauanweisung (Beta) mindestens 6 Wochen vor Baubeginn bei der folgenden bauüberwachenden Stelle der DB Netz AG zu beantragen: AVI-muenchen-fb@deutschebahn.com. Die Kosten sind vom Antragsteller bzw. dessen Rechtsnachfolger zu tragen. Die Bauarbeiten müssen grundsätzlich außerhalb des Einflussbereichs von Eisenbahnverkehrslasten (Stützbereich) durchgeführt werden.

Bei Bauausführungen unter Einsatz von Bau- / Hubgeräten (z.B. (Mobil-) Kran, Bagger etc.) ist das Überschwenken der Bahnfläche bzw. der Bahnbetriebsanlagen mit angehängten Lasten oder herunterhängenden Haken verboten. Die Einhaltung dieser Auflagen ist durch den Bau einer Überschwenkbegrenzung (mit TÜV-Abnahme) sicher zu stellen. Die Kosten sind vom Antragsteller bzw. dessen Rechtsnachfolger zu tragen.

Werden bei einem Kraneinsatz ausnahmsweise Betriebsanlagen der DB überschwenkt, so ist mit der DB Netz AG eine schriftliche Kranevereinbarung abzuschließen, die mindestens 4 - 8 Wochen vor Kranaufstellung bei der DB Netz AG zu beantragen ist. Auf eine ggf. erforderliche Bahnerdung wird hingewiesen. Der Antrag zur Kranaufstellung ist mit Beigabe der Konzernstellungnahme der DB zum Vorhaben bei der DB Netz AG, Herr Ranzinger, Richelstr. 1, 80634 München, Mail: Marius.Ranzinger@deutschebahn.com, einzureichen. Generell ist auch ein maßstäblicher Lageplan (M 1:1000) mit dem vorgesehenen Schwenkradius vorzulegen.

Bagger sind mit einem Sicherheitsabstand von $\geq 5,0$ m zum Gleis aufzustellen, ansonsten ist eine Absicherung des Baggers mit Sicherungsplan und Sicherungsfirma erforderlich.

Mitarbeiter des DB Konzerns und beauftragte Dritte haben ein jederzeitiges Wege- / Zufahrts- und Betretungsrecht der Bahnbetriebsanlagen auch während der Bauarbeiten.

Feuerwehruzufahrten sowie Dienst- und Rettungswege müssen ständig frei und befahrbar sein und dürfen durch die geplante Maßnahme (auch Baubehelfe, Baufahrzeuge etc.) nicht beeinträchtigt werden. Die gesetzlich vorgeschriebenen Auflagen für Flucht- und Rettungswege sind einzuhalten.

Es wird darauf hingewiesen, dass in unmittelbarer Nähe zum Geltungsbereich des Bebauungsplanes ggf. betriebsnotwendige Kabel der Leit- und Sicherungstechnik sowie 50 Hz-Anlagen der DB AG betroffen sind, ein Kabellageplan liegt nicht vor.

Eine genaue Abstimmung muss im Rahmen einer örtlichen Kabeleinweisung erfolgen. Ansprechpartner für die Kabel der Leit- und Sicherungstechnik ist Herr Holger Eichler, Tel: 08031/183166, Mail: Holger.Eichler@deutschebahn.com. Ansprechpartner für die 50 Hz-Anlagen ist Herr Stephan Kregel, Tel: 089/13083260, Mail: Stephan.Kregel@deutschebahn.com.

Vorhandene Kabel und Leitungen müssen in Abstimmung mit dem jeweiligen Anlagenverantwortlichen der DB AG entweder umgelegt oder gesichert werden. Die anfallenden Kosten gehen zu Lasten des Verursachers bzw. seiner Rechtsnachfolger.

Es wird darauf verwiesen, dass Dach-, Oberflächen- und sonstige Abwässer grundsätzlich nicht auf oder über Bahngrund abgeleitet werden dürfen. Sie sind ordnungsgemäß in die öffentliche Kanalisation abzuleiten. Einer Versickerung in Gleisnähe kann nicht zugestimmt werden.

Bahneigene Durchlässe und Entwässerungsanlagen dürfen in ihrer Funktion nicht beeinträchtigt werden (DB Konzernrichtlinie 836.4601 ff.). Ein Zugang zu diesen Anlagen für Inspektions-, Wartungs- und Instandhaltungsmaßnahmen ist sicherzustellen.

Rein vorsorglich teilen wir Ihnen mit, dass Baumaterial, Bauschutt etc. nicht auf Bahngelände zwischen- oder abgelagert werden dürfen. Lagerungen von Baumaterialien entlang der Bahngeländegrenze sind so vorzunehmen, dass unter keinen Umständen Baustoffe / Abfälle in den Gleisbereich (auch durch Verwehungen) gelangen.

Schlussbemerkungen

Für Schäden, die der DB aus der Baumaßnahme entstehen, haftet der Planungsträger / Bauherr. Das gilt auch, wenn sich erst in Zukunft negative Einwirkungen auf die Bahnstrecke ergeben. Entsprechende Änderungsmaßnahmen sind dann auf Kosten des Vorhabenträgers bzw. dessen Rechtsnachfolger zu veranlassen.

9.11 Bodenschutzrechtliche Anforderungen an Flur Nr. 4022/84 und 4022/21:

- Alle Aushubmaßnahmen sind durch ein fachlich geeignetes Ing. Büro oder einen Gutachter begleitend zu überwachen.
- Anfallendes Aushubmaterial ist entsprechend den Ergebnissen der Beprobungen ordnungsgemäß nach den abfallrechtlichen Bestimmungen gegen Nachweis zu verwerten oder ggf. zu entsorgen.

Hinweise des Landesamtes für Denkmalpflege:

Art. 8 Abs. 1 DSchG:

Wer Bodendenkmäler auffindet ist verpflichtet, dies unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Landesamt für Denkmalpflege anzuzeigen. Zur Anzeige verpflichtet sind auch der Eigentümer und der Besitzer des Grundstücks sowie der Unternehmer und der Leiter der Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben. Die Anzeige eines der Verpflichteten befreit die übrigen. Nimmt der Finder

an den Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben, aufgrund eines Arbeitsverhältnisses teil, so wird er durch Anzeige an den Unternehmer oder den Leiter der Arbeiten befreit.

Art. 8 Abs. 2 DSchG:

Die aufgefundenen Gegenstände und der Fundort sind bis zum Ablauf von einer Woche nach der Anzeige unverändert zu belassen, wenn nicht die Untere Denkmalschutzbehörde die Gegenstände vorher freigibt oder die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.

Treten bei o. g. Maßnahme Bodendenkmäler auf, sind diese unverzüglich gem. o. g. Art. 8 DSchG zu melden und eine Abstimmung mit der Unteren Denkmalschutzbehörde und dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege vorzunehmen. Ein Mitarbeiter des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege führt anschließend die Denkmalfeststellung durch. Die so identifizierten Bodendenkmäler sind fachlich qualifiziert aufzunehmen, zu dokumentieren und auszugraben. Der so entstandene denkmalpflegerische Mehraufwand wird durch die Beauftragung einer fachlich qualifizierten Grabungsfirma durch das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege übernommen.

Die Untere Denkmalschutzbehörde erhält dieses Schreiben per E-Mail mit der Bitte um Kenntnisnahme. Für allgemeine Rückfragen zur Beteiligung des BLfD im Rahmen der Bauleitplanung steht das BLfD zur Verfügung.

Fragen, die konkrete Belange der Bau- und Kunstdenkmalpflege oder Bodendenkmalpflege betreffen, sind ggf. direkt an den für Sie zuständigen Gebietsreferenten der Praktischen Denkmalpflege zu richten (www.blfd.bayern.de)

9.12 Müllentsorgung Änderungsbereich 7:

Die Bauherren, bzw. Eigentümer des im Änderungsbereich 7 neu ausgewiesenen Baurechts sind für die Leerung der Tonnen selbst verantwortlich, d.h. die Tonnen müssen an den von dem Müllentsorgungsunternehmen angegebenen Ort der Abholung gebracht werden.

10. Maßnahme:

Planzeichnung zur Maßnahme nur bedingt geeignet; keine Gewähr für Maßhaltigkeit. Bei der Vermessung sind etwaige Differenzen auszugleichen. Flurnummern und Grundstücksgrößen können zeitlich geändert worden sein.

Träger: Gemeinde Valley Valley, den
Pfarrweg 1
83626 Valley 1. Bürgermeister Bernhard Schäfer

Planung: Krogoll Architekten + Stadtplaner PartGmbH
Gerhard Krogoll, Dipl.ing. (univ.) Architekt+Stadtplaner
Philipp Krogoll, Dipl.ing. (univ.) Architekt+Stadtplaner
Bayrischzellerstraße 3a
83727 Schliersee/Neuhaus
Tel: 08026/7527 Fax: 08026/7771
email: architekt@krogoll.de

ZEICHENERKLÄRUNG FÜR DIE FESTSETZUNGEN

1) ART DER BAULICHEN NUTZUNG

WA	ALLGEMEINES WOHNGEBIET (§ 4 BAUNVO)
GE	GEWERBEGEBIET (§ 8 BAUNVO)
MI 1+2	MISCHGEBIET (§ 6 BAUNVO)



EINSCHRÄNKUNG DES MISCHGEBIETES 2 NACH ART DER ZULÄSSIGEN NUTZUNG FÜR GEBÄUDETEILE IN VERBINDUNG MIT § 1 ABS. 7 BAUNVO: INNERHALB DER ÜBERBAUBAREN GRUNDSTÜCKSFÄCHEN MIT NEBENSTEHENDEM PLANZEICHEN IST DIE WOHNUNGSNUTZUNG IM ERDGESCHOSS EG AUSGESCHLOSSEN.

2) MASS DER BAULICHEN NUTZUNG

0,5 GRUNDFLÄCHENZAHL (GRZ), Z.B. 0,5

1,3 GESCHOSSFLÄCHENZAHL (GFZ), Z.B. 1,3

III ZAHL DER VOLLGESCHOSSE ALS HÖCHSTGRENZE, Z.B. III

GR 128,25 HÖCHSTZULÄSSIGE GRUNDFLÄCHE INNERHALB DER BAUGRENZEN IN M², Z.B. 128,25 M²

3) BAUWEISE, BAULINE, BAUGRENZE

o OFFENE BAUWEISE

g GESCHLOSSENE BAUWEISE

BAULINIE

BAUGRENZE

FIRSTRICHTUNG, ZWINGEND

UMGRENZUNG VON FLÄCHEN FÜR STELLPLÄTZE, NEBENGEBÄUDE UND GARAGEN

4) VERKEHRSFLÄCHEN

STRASSENVERKEHRSFLÄCHEN

STRASSENBEGRENZUNGSLINIE

LANDWIRTSCHAFTLICHER WEG

GEH- UND RADWEG

ST STELLPLATZ

ZUFAHRT

VON DER BEBAUUNG FREIZUHALTENDE FLÄCHE (SICHTDREIECK)

5) GRÜNFLÄCHEN

ÖFFENTLICHE GRÜNFLÄCHE

KINDERSPIELPLATZ

PRIVATE GRÜNFLÄCHE

LAUBBAUM ZU ERHALTEN / ZU PFLANZEN

GESCHLOSSENE STRAUCHGRUPPE ZU PFLANZEN(HAG)

6) FLÄCHE FÜR MASSNAHMEN ZUM SCHUTZ, ZUR PFLEGE UND ZUR ENTWICKLUNG VON NATUR UND LANDSCHAFT



WALDARTIGER BESTAND, SICHERUNG UND ENTWICKLUNG ZUM NATÜRLICHEN MISCHWALDBESTAND, NICHT BEBAUBAR

7) SONSTIGE PLANZEICHEN

GRENZE DES RÄUMLICHEN GELTUNGSBEREICHS DES BEBAUUNGSPLANS

ABGRENZUNG UNTERSCHIEDLICHER ART DER BAULICHEN NUTZUNG ODER UNTERSCHIEDLICHEN MASSES DER BAULICHEN NUTZUNG

ANBAUVERBOTSZONE

MASSENANGABE IN METERN, Z.B. 6,0M

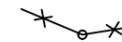
ZEICHENERKLÄRUNG FÜR DIE HINWEISE

1-5

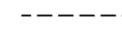
FORTLAUFENDE NUMMERIERUNG DER VORANGEGANGENEN ÄNDERUNGEN



BESTEHENDE GRUNDSTÜCKSGRENZE



AUFZULÖSENDE GRUNDSTÜCKSGRENZE



VORGESCHLAGENE GRUNDSTÜCKSGRENZE

4022/12

FLURSTÜCKSNUMMER, Z.B. 4022/11



VORSCHLAG BAUMPFLANZUNG PRIVATBEREICH

19

FORTLAUFENDE NUMMERIERUNG DER VORGESCHLAGENEN PARZELLIERUNG

1.290

CA. GRÖSSE DER PARZELLEN IN M²

Gemeinde Valley



Billigungsbeschluss 17.10.2023

11. Änderung gem. § 13 a BauGB

Bebauungsplan Nr.10 mit integriertem Grünordnungsplan „Am Marschallfeld“

Fassung 07.10.2023

Entwurf

Begründung:

Anlass der 11. Änderung:

Der Gemeinderat Valley hat in seiner Sitzung vom die 11. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 10 mit integriertem Grünordnungsplan am Marschallfeld beschlossen.

In Zusammenarbeit mit dem Architekturbüro Gerhard Krogoll, 83727 Schliersee sollen die Unterlagen für die verbindliche Bauleitplanung entwickelt werden.

Anlass für die 11. Änderung des Bebauungsplanes im Gewerbegebiet 1 und 2 sind:

Bei einer Besprechung mit Vertretern des Landratsamtes Miesbach war die Auffassung der Vertreter des Landratsamtes, dass auf Grund des hohen prozentualen Anteils der Wohnnutzung im Gewerbegebiet 2 kein Gewerbegebiet mehr vorhanden sei, sondern das Gebiet hat sich faktisch in ein Mischgebiet gewandelt. Der Bebauungsplan sei im Bereich Gewerbegebiet 2 unwirksam.

Auslöser für die Diskussion ist ein Bauantrag auf Nutzungsänderung von einem gewerblichen Betrieb mit betriebsnotwendiger Wohnung in ein Mehrfamilienhaus mit 5 Wohnungen ohne gewerbliche Nutzung im Gewerbegebiet 2.

Dies ist nach dem gültigen Bebauungsplan nicht zulässig.

Das Landratsamt Miesbach würde die Nutzungsänderung genehmigen, mit dem Hinweis,

- dass das Gewerbegebiet 2 bereits „gekippt“ sei (d.h. Wohnnutzung überwiegt) und
- die vorhandene Festsetzung von Betriebswohnungen rechtlich nicht zulässig ist und zur Unwirksamkeit des Bebauungsplans führt.

Der Gemeinderat beschloss daraufhin eine Veränderungssperre und die Änderung des Bebauungsplanes, um den Gebietscharakter zu untersuchen und entsprechend zu ändern.

Folgende Änderungen sind vorgesehen:

1. Der Bereich für das Allgemeine Wohngebiet WA wird als qualifizierter Bebauungsplan festgesetzt.
2. Änderung der Art der baulichen Nutzung im bisherigen Gewerbegebiet 1.
Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie Betriebsinhaber, Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind, sollen nur noch ausnahmsweise zulässig sein. Die Anzahl der Wohnungen entfällt.
Geringfügige Änderungen im zeichnerischen Teil im Gewerbegebiet wurden angepasst.
 - Zufahrt und Stellplätze auf Flur Nr. 4022/45.
 - Zufahrt zu Flur Nr. 4022/36.
3. Die Festsetzung der Art der baulichen Nutzung als „Gewerbegebiet 2“ nach § 8 BauNVO soll in ein „Mischgebiet 2“ gem. § 6 BauNVO geändert werden.

Verfahrensart:

Das Änderungsverfahren wird nach § 13a BauGB „Bebauungsplan der Innenentwicklung“ durchgeführt. Im beschleunigten Verfahren gelten die Vorschriften des vereinfachten Verfahrens nach § 13 Abs. 2 und 3 Satz 1 BauGB entsprechend, das heißt u. a. dass von der Umweltprüfung, von dem Umweltbericht, von der Angabe, welche Arten umweltbezogener Informationen verfügbar sind, sowie von der

zusammenfassenden Erklärung abgesehen wird. Bei diesem Verfahren wird zudem von einer frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB abgesehen. Zudem gelten gem. § 13a Abs. 2 Nr. 4 BauGB Eingriffe, die aufgrund der Aufstellung des Bebauungsplanes zu erwarten sind, im Sinne des § 1a Abs. 3 Satz 6 BauGB als vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder als zulässig

Im Flächennutzungsplan der Gemeinde Valley ist das neue Mischgebiet 2 als Gewerbefläche dargestellt. Der Flächennutzungsplan ist im Wege der Berichtigung anzupassen

Lage und Geltungsbereich:

Die überörtliche Erschließung des Bebauungsgebietes ist durch die Staatsstraße 2073, Miesbacher Straße gegeben.

Der Geltungsbereich des Gesamtbebauungsplans erstreckt sich auf eine Fläche von ca. 7,471 ha.

Ausgangssituation:

Gewerbegebiet 1:

Zum Zeitpunkt der Aufstellung des rechtskräftigen Bebauungsplans 1996 wurde vom Gemeinderat als Art der baulichen Nutzung festgesetzt:

Gewerbegebiet 1 nach § 8 BauNVO:

Zusätzlich sind zulässig: Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie Betriebsinhaber, Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind. Je Gewerbebetrieb sind maximal 2 Wohnungen zulässig.

Ziel der ursprünglichen Festsetzung Gewerbegebiet 1:

Bei der damaligen Aufstellung des Bebauungsplans wurde aufgrund von Anfragen ortsansässiger Betriebe, sowie infolge des Strukturwandels in der ländlichen Gemeinde Valley die Ausweisung eines Gewerbegebietes beschlossen.

Im ländlichen Raum ist es üblich, dass parallel zum Gewerbebetrieb eine Wohnnutzung des Betriebsinhabers o.ä. möglich ist.

Deshalb wurde vom Gemeinderat festgesetzt, dass Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen, sowie für den Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet sind, zusätzlich zulässig sind.

Gewerbegebiet 2:

In der Urversion 1996 wurde ein Mischgebiet festgesetzt. Im Laufe des Verfahrens wurde auf Wunsch des Gemeinderats und nach Stellungnahme der Regierung von Oberbayern, (die anregte statt des Mischgebietes ein eingeschränktes Gewerbegebiet festzusetzen) die Art der baulichen Nutzung folgend festgesetzt:

Gewerbegebiet 2 nach § 8 BauNVO,

Nicht zulässig sind: Lagerhäuser, Lagerplätze, Tankstellen, Vergnügungsstätten, Anlagen für sportliche Zwecke.

In diesem Gebiet darf nur lärmarmes Gewerbe angesiedelt werden.

Für die östlichen Parzellen 17, 18, 19, 20 zum „allgemeinen Wohngebiet“ hin gelten reduzierte Immissionswirksame flächenbezogene Schalleistungspegel von 58 dB(A) am Tag und 43 dB(A) in der Nacht.

Die an das „allgemeine Wohngebiet“ angrenzenden Grundstücke sollen nur an Gewerbetreibende mit nicht ruhestörenden Arbeiten vergeben werden (z.B. überwiegende Büronutzung).

Die Einhaltung der o.g. Werte sollte vom Gewerbetreibenden, im Zuge des Baugenehmigungsverfahrens, durch ein schalltechnisches Gutachten nachgewiesen werden. Für die an das „allgemeine Wohngebiet“ angrenzenden Gebäude sind die nach Osten gerichteten Außenhautelemente mit einem bewerteten Schalldämmmaß R_w von mindestens 39 dB einzuhalten.

Zusätzlich zulässig sind: Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen, sowie für den Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet sind. Der Anteil der Wohnfläche darf höchstens 60%, der Anteil der Gewerbefläche muss mindestens 40% der gesamten Nettonutzfläche von bebauten Flächen haben. Zulässige Kellerräume können mitgerechnet werden, maximal bis 50% der Kellernutzfläche. Gemeinschaftsflächen werden je zur Hälfte gerechnet. Je Gewerbebetrieb sind maximal 2 Wohnungen zulässig.

Ziel der ursprünglichen Festsetzung Gewerbegebiet 2:

Bei der damaligen Aufstellung des Bebauungsplans wurde aufgrund von Anfragen ortsansässiger Betriebe, sowie infolge des Strukturwandels in der ländlichen Gemeinde Valley die Ausweisung eines Gewerbegebietes beschlossen.

Im ländlichen Raum ist es üblich, dass parallel zum Gewerbebetrieb eine Wohnnutzung des Betriebsinhabers o.ä. möglich ist.

Deshalb wurde vom Gemeinderat festgesetzt, dass Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen, sowie für den Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet sind, zusätzlich zulässig sind.

Das Verhältnis Gewerbe/Wohnen wurde auf mind. 40% gewerbliche und max.60% betriebsnotwendige Wohnnutzung festgesetzt.

Der mögliche höhere Anteil an Wohnnutzung resultiert aus den unterschiedlichen Nutzungsarten der ländlichen Gewerbebetriebe. So braucht z.B. ein Maler- oder Fliesenlegerbetrieb weniger gewerbliche Nutzung als ein KFZ-Betrieb oder Holzhandel im Verhältnis zur betrieblichen Wohnnutzung.

Allgemein:

Im ursprünglichen Bebauungsplanverfahren gab es zu diesen Festsetzungen bei der Beteiligung der Behörden keine Einwände.

Im Gewerbegebiet 1 wurden die betriebsnotwendigen Wohnungen allgemein zugelassen. Die Parzellen im Geltungsbereich sind inzwischen vollständig bebaut.

Im Gewerbegebiet 2 sind zum heutigen Zeitpunkt alle 11 Parzellen bebaut, wobei einige Parzellen das gültige Baurecht nicht voll ausgeschöpft haben.

Bei der Genehmigung der 11 Bauanträge legte die Gemeinde Valley größten Wert auf die Einhaltung des Verhältnisses von Gewerbe/Wohnen. Nach einer erneuten Überprüfung der Bauanträge im GE 2 durch die Gemeinde wurde festgestellt, dass sich alle Anträge auf die Genehmigung eines Gewerbebetriebes mit betriebsnotwendiger Wohnung bezogen. Das Verhältnis Wohnen (max.60%) und Gewerbe (mind. 40%) wurde eingehalten. Es gibt derzeit keinen Bezugsfall, der eine reine Wohnnutzung rechtfertigen würde.

Begründung der Änderungen:

Um eine Teil-Unwirksamkeit des Bebauungsplans zu verhindern wird der Bebauungsplan geändert.

Die Baugebiete werden in der Art der baulichen Nutzung geändert,

bisheriges Gewerbegebiet 1 wird Gewerbegebiet,

bisheriges Gewerbegebiet 2 wird Mischgebiet 2,

Mischgebiet 1 bleibt unverändert,

für das Allgemeine Wohngebiet werden Festsetzungen für einen qualifizierten Bebauungsplan getroffen.

Art und Maß der baulichen Nutzung:

Änderung Gewerbegebiet 1 in Gewerbegebiet:

Gewerbegebiet nach § 8 BauNVO

Gewerbegebiete dienen vorwiegend der Unterbringung von nicht erheblich belästigenden Gewerbebetrieben.

Zulässig sind

1. Gewerbebetriebe aller Art, Lagerhäuser, Lagerplätze und öffentliche Betriebe,
2. Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude,
3. Anlagen für sportliche Zwecke.

Nicht zulässig sind:

1. Tankstellen

Ausnahmsweise können zugelassen werden

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

Nicht zulässig sind:

1. Vergnügungsstätten.

Änderung Gewerbegebiet 2 in ein Mischgebiet 2:

Mischgebiet 2 nach § 6 BauNVO

Zulässig sind:

1. Wohngebäude,
2. Geschäfts- und Bürogebäude,
3. Einzelhandelsbetriebe, sowie Betriebe des Beherbergungsgewerbes,
4. sonstige Gewerbebetriebe,
5. Anlagen für Verwaltungen sowie für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche Zwecke,

Nicht zulässig sind:

1. Schank- und Speisewirtschaften,
2. Anlagen für sportliche Zwecke,
3. Tankstellen,
4. Gartenbaubetriebe,
5. Vergnügungsstätten

Auch ausnahmsweise nicht zulässig sind:

1. Vergnügungsstätten

Durch den Ausschluss von Nutzungsarten(Schank und Speisewirtschaften, Anlagen für sportliche Zwecke, Gartenbaubetriebe, Tankstellen, Vergnügungsstätten) die dem Gebietscharakter widersprechen sollen Konflikte innerhalb des Mischgebiets und der näheren Wohnbebauung vermieden werden.

Im Geltungsbereich des neu festzusetzenden Mischgebiets 2 sind zum heutigen Zeitpunkt alle 11 Parzellen bebaut. Erweiterungen im Rahmen der festgesetzten GRZ und GFZ sind noch möglich.

Bisher war festgesetzt, dass der Anteil der Wohnfläche höchstens 60%, der Anteil der Gewerbefläche mindestens 40% der gesamten Nettonutzfläche von bebauten Flächen betragen muss. Zulässige Kellerräume können mitgerechnet werden, maximal bis 50% der Kellernutzfläche.

Gemeinschaftsflächen werden je zur Hälfte gerechnet.

Diese Regelung wurde in den genehmigten Bauanträgen eingehalten.

Es ist ein besonderes städtebauliches Ziel der Gemeinde Valley, dass dieses Verhältnis zur Wahrung der Nutzungsverteilung in diesem Baugebiet erhalten bleibt und die gewachsenen Strukturen erhalten bleiben.

Deshalb ist eine Einschränkung des Mischgebietes nach Art der zulässigen Nutzung für Gebäudeteile in Verbindung mit § 1 Abs. 7 BauNVO städtebaulich erforderlich.

Im Mischgebiet 2 ist die Wohnnutzung im Erdgeschoß ausgeschlossen.

Die Funktionsfähigkeit dieses Mischgebiets wird durch Festsetzungen einer vertikalen Nutzungszonierung sichergestellt.

Für bestehende, genehmigte Wohnnutzung im Erdgeschoß besteht Bestandsschutz.

Änderungen gem. § 1 Abs. 10 BauNVO können ausnahmsweise zugelassen werden.

Allgemeines Wohngebiet

Im Allgemeinen Wohngebiet sind vorwiegend erdgeschossige Gebäude mit Dachausbau vorhanden. Eine maßvoll verdichtete Wohnnutzung unter Beibehaltung der charakteristischen Ortsentwicklung ist anzustreben.

Durch die maßvolle Nachverdichtung soll die zunehmende Bebauung in Einklang mit den ortsplanerischen Zielen der Gemeinde Valley gebracht werden.

Im Allgemeinen Wohngebiet soll ein qualifizierter Bebauungsplan entstehen, dies erfolgt durch:

- Festsetzung der örtlichen Verkehrsflächen
- Festsetzung über die Art und das Maß der baulichen Nutzung
- Festsetzung der überbaubaren Grundstücksflächen

Art der Baulichen Nutzung:

Allgemeines Wohngebiet nach § 4 BauNVO.

- Zulässig sind:
Wohngebäude, die der Versorgung des Gebiets dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störenden Handwerksbetriebe, Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke.
- Ausnahmsweise können zugelassen werden
Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltungen,
- Auch ausnahmsweise nicht zulässig sind:
Gartenbaubetriebe, Tankstellen.

Maß der Baulichen Nutzung:

- Je volle 230 m² Grundstücksfläche ist eine Wohneinheit zulässig.
- Max. Grundflächenzahl 1 nach § 19 BauNVO GRZ 1= 0,27,
- Bei der Berechnung der Grundflächenzahl werden Dachüberstände gem. § 3 Baugestaltung Abs. 7 Dachüberstände der Gestaltungssatzung der Gemeinde Valley nicht mitgerechnet.

- Die festgesetzte Grundflächenzahl incl. zulässiger Überschreitungen kann durch die in § 19 Abs.4 BauNVO genannten Anlagen bis zu einer Gesamtgrundflächenzahl GRZ II von max. 0,58 überschritten werden.
- Seitliche Wandhöhe maximal 6,50 m gemessen nach BayBO
- Zahl der Vollgeschosse: max. II
- Unabhängig von den Baugrenzen sind die Abstandsflächen gem. Abstandsflächensatzung der Gemeinde Valley einzuhalten.
- Garagen und Nebengebäude müssen zur Straßenverkehrsfläche einen Abstand von mindestens 5,0 m haben.
- Nebenanlagen gem. § 14 BauNVO sind auch außerhalb der Baugrenzen zulässig

Immissionschutz:

In einer schalltechnischen Untersuchung wurden die Ein- und Auswirkungen der bestehenden Verkehrs- und Anlagengeräusche auf und durch das Bebauungsplangebiet prognostiziert und mit den Anforderungen an den Schallschutz im Städtebau (DIN 18005), der Sechzehnten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung – 16. BImSchV) und der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) beurteilt.

Verkehrslärm

Das Plangebiet unterliegt den Verkehrslärmimmissionen der angrenzenden Miesbacher Straße (St 2073) sowie der Bahnstrecke Holzkirchen – Darching.

In dem nunmehr geplanten MI 2 entlang der Miesbacher Straße und entlang der Straße Am Marschallfeld werden im Tagzeitraum die Orientierungswerte der DIN 18005 für Mischgebiete von 60 dB(A) tags überschritten. Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV für Mischgebiete von 64 dB(A) tags werden zudem entlang der Miesbacher Straße überschritten. Im Nachtzeitraum liegen die Verkehrslärmpegel an den straßenzugewandten Gebäudefassaden (entlang Miesbacher Straße und Am Marschallfeld) oberhalb der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV von 54 dB(A) nachts.

Verkehrslärmpegel oberhalb von 70/60 dB(A) Tag/Nacht liegen im MI 2 allerdings nicht vor.

In dem bestehenden WA werden die Orientierungswerte der DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete von 55/45 dB(A) Tag/Nacht nahezu vollflächig überschritten. Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV für Wohngebiete von 59/49 dB(A) Tag/Nacht werden tagsüber in den Randbereichen entlang der Miesbacher Straße überschritten und nachts auch zum Teil in den Innenbereichen des WA. Verkehrslärmpegel oberhalb von 70/60 dB(A) Tag/Nacht liegen im WA allerdings nicht vor.

Maßnahmen zum Verkehrslärm

Entsprechend der Systematik der DIN 18005 können Überschreitungen der Orientierungswerte des Beiblatts 1 in gewissem Rahmen mit sonstigen städtebaulichen Belangen abgewogen werden, wobei die Einhaltung der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV (hilfsweise) i. d. R. einen gewichtigen Hinweis dafür darstellt, dass (noch) gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse vorliegen.

Die nachfolgenden Schallschutzmaßnahmen gelten für Neu- bzw. Umbaumaßnahmen. Für bereits bestehende Wohngebäude gilt der Bestandsschutz:

Aufenthaltsräume wie beispielsweise Wohn-/ Schlaf-/Kinderzimmer mit Fenstern an den lärmbelasteten Gebäudeseiten sind mit einer fensterunabhängigen Belüftungsmöglichkeit auszustatten. Die lärmbelasteten Gebäudeseiten (Verkehrslärmpegel > 59/49 dB(A) Tag/Nacht) sind aus den obigen Abbildungen (orangene Bereiche, siehe Gutachten) ersichtlich.

Fensterunabhängige Lüftungsmöglichkeiten werden notwendig, da die Schalldämmung der Außenbauteile nur wirksam ist, solange die Fenster geschlossen sind. Insbesondere während der Nacht, in der Stoßlüftung nicht möglich ist, muss eine Belüftung der Räume auch bei geschlossenen Fenstern möglich sein, wenn die Höhe des Außenlärmpegels auch ein zumindest teilweises Öffnen der Fenster unmöglich macht. Aus Vorsorgegründen gelten diese Maßnahmen auch für schutzbedürftige Aufenthaltsräume von Wohnnutzungen in dem geplanten MI 2.

In Bereichen mit Verkehrslärmpegeln oberhalb von 70/60 dB(A) Tag/Nacht ist eine geeignete Grundrissorientierung der schutzbedürftigen Aufenthaltsräume an die lärmabgewandten Gebäudeseiten erforderlich. Falls keine Grundrissorientierung möglich ist, sind Fenster von schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen durch Schallschutzkonstruktionen bzw. durch nach DIN 4109 nicht schutzbedürftige Vorräume (z.B. verglaste Loggien, vorgehängte Fassaden, Schallschutzerker o.Ä.) so zu schützen, dass vor diesen Fenstern ein Beurteilungspegel durch Verkehrslärm 59/49 dB(A) Tag/Nacht nicht überschreitet. Dies betrifft bahnzugewandte nachtschutzbedürftige Aufenthaltsräume im MI 1.

Anlagenlärm

Zum Schutz der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Anlagenlärmmmissionen werden für die einzelnen Teilflächen innerhalb des Gewerbegebietes Beschränkungen der zulässigen Lärmmissionen in Form von Emissionskontingenten nach DIN 45691:2006-12 festgeschrieben, so dass in den angrenzenden Nutzungen innerhalb des Plangebiets keine höheren Immissionen als bisher zulässig werden. Die Grundlagen der Emissionskontingentierung sind in der schalltechnischen Untersuchung zur Bebauungsplanänderung dargestellt.

Die flächenbezogenen Emissionskontingente werden für die jeweiligen Flurstücke abzüglich der Flächen mit Begrünungsaufgaben festgesetzt. Die aus den Emissionskontingenten resultierenden Immissionskontingente LIK für die einzelnen Teilflächen des Plangebietes entsprechen den anzusetzenden Immissionsrichtwertanteilen im Genehmigungsverfahren für zukünftig anzusiedelnde Betriebe und Anlagen.

Die Anwendung der Relevanzgrenze ist gemäß DIN 45691 (Unterschreitung der maßgeblichen Immissionsrichtwerte von 15 dB) zugelassen.

Die sonstigen Festsetzungen bleiben unverändert oder wurden redaktionell angepasst.

9. Hinweise:

9.1 Die Baumfallgrenze bei Neupflanzungen zu Gleisanlagen entsprechend den Vorgaben der DB ist einzuhalten.

9.2 Von der Bebauung bis zur Gleisachse ist ein Mindestabstand von 7,0 m einzuhalten.

9.3 Löschwasserversorgung:

Die Gemeinde Valley gewährt die Löschwassergrundversorgung (96 cbm/pro Stunde).

Sollte durch die geplanten Baumaßnahmen eine Erhöhung der Kapazitäten notwendig sein, sind die Kosten durch den Verursacher zu tragen und mit der Gemeinde Valley zu regeln.

9.4 Brandschutz:

Notwendige Brandschutznachweise sind im Rahmen der Bauanträge vom Antragsteller/Bauherr vorzulegen.

9.5 Niederschlagswasser

Niederschlagswasser ist grundsätzlich vor Ort über die sog. Belebte Oberbodenzone wie begrünte Flächen, Mulden oder Sickerbecken zu versickern (/§ 55 Abs.2 WHG). Um die Flächenversiegelung auf das unbedingt erforderliche Maß zu beschränken, sind wasserdurchlässige Befestigungen (insbesondere Rasengittersteine, Rasenfugenpflaster) zu verwenden. Erst wenn alle Möglichkeiten einer Muldenversickerung ausgeschöpft wurden oder wenn dichte Böden eine Oberflächenversickerung unmöglich machen, ist im zu begründenden Ausnahmefall auch eine unterirdische Versickerung über Rigolen oder Sickerschächte oder eine Einleitung in ein oberirdisches Gewässer zulässig. Bei unterirdischer Versickerung ist durch geeignete Vorbehandlungsmaßnahmen bei Einleitung in ein oberirdisches Gewässer durch ausreichenden Rückhalteraum ein sicherer Schutz des Gewässers zu gewährleisten.

Für das Einleiten von Niederschlagswasser in das Grundwasser (z.B. Versickerung) gilt entweder die Niederschlagswasserfreistellungsverordnung (NWFreiV) mit den dazugehörigen Technischen Regeln (TRENOW) oder es ist dafür eine wasserrechtliche Erlaubnis notwendig (§ 46 Abs. 2 WHG). Das Einleiten von Niederschlagswasser in ein oberirdisches Gewässer kann im Rahmen des Gemeingebrauches (§25Abs.1 Satz 3 Nr. 1 WHG, Art. 18 Abs. 1 Satz 3 Nr. 2 BayWG) erlaubnisfrei sein, wenn die dazugehörigen Technischen Regeln (TRENOW) eingehalten werden. Andernfalls ist auch hier eine wasserrechtliche Erlaubnis notwendig.

Der Bauherr bzw. sein Planer muss dabei zunächst eigenverantwortlich prüfen, ob für sein Bauvorhaben die Voraussetzungen für die Anwendung der NWFreiV vorliegen. Unabhängig davon hat die Planung und Ausführung der Einleitungsanlagen in jedem Fall in Abstimmung mit dem Landratsamt Miesbach, Team 32.2 Wasserwirtschaft (Tel. 08025/7043221 bzw. -357) zu erfolgen.

9.6 Die Entnahme von Brauchwasser (z.B. zur Gartenbewässerung) ist zulässig.

9.7 Die Entstehung von Einzelhandelsagglomerationen ist nicht zulässig. Im Rahmen der Bauanträge wird vom Gemeinderat die Entstehung von Einzelhandelsagglomerationen ausgeschlossen.

9.8 Telekom

Im Geltungsbereich befinden sich Telekommunikationsanlagen (TK-Linien und Kabelverzweiger) der Telekom, die durch die geplanten Baumaßnahmen möglicherweise berührt werden. Bei der Planung und Bauausführung ist darauf zu achten, dass diese TK-Anlagen nicht verändert werden müssen bzw. beschädigt werden.

Hinsichtlich geplanter Baumpflanzungen ist das „Merkblatt Bäume, unterirdische Leitungen und Kanäle“ der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Ausgabe 2013 – siehe hier u.a. Abschnitt 3 und 6 – zu beachten. Es ist sicherzustellen, dass durch die Baumpflanzungen der Bau, die Unterhaltung und Erweiterung der Telekommunikationslinien nicht behindert werden.

9.9 Nähe zur Bahnlinie Holzkirchen-Schliersee:

Die vom gewöhnlichen Eisenbahnbetrieb ausgehenden Immissionen aus Schall und Erschütterung sind hinzunehmen. Im Rahmen des jeweiligen Bauantrags sind vom Antragsteller/Bauherr entsprechende Vorkehrungen zur Bewältigung der Lärmproblematik aus Schall- und Erschütterung vorzunehmen.

9.10 Deutsche Bahn AG / DB Immobilien, Az. TOEB-BY-23-154140 v. 11.04.2023

Gegen die o.g. Bauleitplanung bestehen bei Beachtung und Einhaltung der nachfolgenden Bedingungen, Auflagen und Hinweise aus Sicht der DB AG und ihrer Konzernunternehmen keine Bedenken.

Durch das Verfahren dürfen die Sicherheit und Leichtigkeit des Eisenbahnverkehrs auf der angrenzenden Bahnstrecke nicht gefährdet oder gestört werden.

Die Eisenbahnen sind nach dem Allgemeinen Eisenbahngesetz verpflichtet, ihren Betrieb sicher zu führen und die Eisenbahnstruktur sicher zu bauen und in einem betriebssicheren Zustand zu halten (§ 4 Abs. 3 Allgemeines Eisenbahngesetz – AEG).

Durch die Inhalte, Festlegungen und Zielsetzungen der Bauleitplanung dürfen der gewöhnliche Betrieb der bahnbetriebsnotwendigen Anlagen einschließlich der Maßnahmen zur Wartung und Instandhaltung sowie Maßnahmen zu Umbau, Erneuerung oder ggf. notwendiger Erweiterungen keinesfalls verzögert, behindert oder beeinträchtigt werden.

Infrastrukturelle Belange

Ein widerrechtliches Betreten und Befahren des Bahnbetriebsgeländes sowie sonstiges Hineingelangen in den Gefahrenbereich der Bahnanlagen ist gemäß § 62 EBO unzulässig und durch geeignete und wirksame Maßnahmen grundsätzlich und dauerhaft auszuschließen.

An dem benachbarten Bahnübergang in km 3,240 der Bahnstrecke 5620 sind sicherheitstechnische Auflagen zur Vermeidung von Gefahren für die Verkehrsteilnehmer einzuhalten. Insbesondere weisen wir auf den nötigen Stauraum, die Schleppkurve, die richtige Beschilderung und die Übersicht (Sichtdreieck) hin.

Um ein verkehrsbedingtes Anhalten von Fahrzeugen im Gefahrenbereich des Bahnübergangs auszuschließen, sind besondere Anforderungen an die Räumstrecke zu stellen. Als Räumstrecke gilt in der Regel der Bereich bis 25 m hinter dem Bahnübergang. Es ist zu prüfen, inwieweit sich durch eine zukünftige Bebauung die Verkehrssituation am Bahnübergang ändert. Ansprechpartnerin hierzu ist Frau Isabelle Nobre-Cunha, Tel: 089/130829514, Mail: Isabelle.Nobre-Cunha@deutschebahn.com

Photovoltaik- bzw. Solaranlagen sind blendfrei zum Bahnbetriebsgelände hin zu gestalten. Sie sind in ihrer Farbgebung und Strahlrichtung so anzuordnen, dass jegliche Signalverwechslung und Blendwirkung ausgeschlossen ist. Sollte sich nach der Inbetriebnahme eine Blendung herausstellen, so sind vom Bauherrn entsprechende Abschirmungen anzubringen.

Es ist jederzeit zu gewährleisten, dass durch Bau, Bestand und Betrieb der Photovoltaikanlage keinerlei negativen Auswirkungen auf die Sicherheit des Eisenbahnbetriebs (z.B. Sichteinschränkungen der Triebfahrzeugführer durch z.B. Blendungen, Reflexionen) entstehen können.

Der Pflanzabstand zum Bahnbetriebsgelände ist entsprechend der Endwuchshöhe zu wählen. Soweit von bestehenden Anpflanzungen Beeinträchtigungen des Eisenbahnbetriebes und der Verkehrssicherheit ausgehen können, müssen diese entsprechend angepasst oder beseitigt werden. Bei Gefahr in Verzug behält sich die Deutsche Bahn das Recht vor, die Bepflanzung auf Kosten des Eigentümers zurückzuschneiden bzw. zu entfernen. Wir bitten deshalb, entsprechende Neuanpflanzungen in unmittelbarer Bahnnähe von vornherein auszuschließen.

Durch den Eisenbahnbetrieb und die Erhaltung der Bahnanlagen entstehen Emissionen (insbesondere Luft- und Körperschall, Abgase, Funkenflug, Abriebe z.B. durch Bremsstäube, elektrische Beeinflussungen durch magnetische Felder etc.), die zu Immissionen an benachbarter Bebauung führen können.

Eventuell erforderliche Schutzmaßnahmen gegen diese Einwirkungen aus dem Bahnbetrieb sind gegebenenfalls in der Bauleitplanung festzusetzen.

Künftige Aus- und Umbaumaßnahmen sowie notwendige Maßnahmen zur Instandhaltung und dem Unterhalt, im Zusammenhang mit dem Eisenbahnbetrieb, sind der Deutschen Bahn AG weiterhin zweifelsfrei und ohne Einschränkungen im öffentlichen Interesse zu gewähren.

Immobilienpezifische Belange

Die Abstandsflächen gemäß Art. 6 BayBO sowie sonstige baurechtliche und nachbarrechtliche Bestimmungen sind einzuhalten.

Werden, bedingt durch die Ausweisung neuer Baugebiete (o.Ä.) Kreuzungen von Bahnstrecken mit Kanälen, Wasserleitungen usw. erforderlich, so sind hierfür entsprechende Kreuzungs- bzw. Gestaltungsanträge bei der Deutschen Bahn AG, DB Immobilien, Team Leitungskreuzungen, Barthstraße 12, 80339 München, einzureichen. Sie können diese auch per Online-Portal (http://www.deutschebahn.com/de/geschaefte/immobilien/Verlegung_von_Leitungen.html) oder per Mail (DB.Immobilien.Sued.Leitungskreuzungen@deutschebahn.com) einreichen.

Hinweise für Bauten nahe der Bahn

Die folgenden allgemeinen Auflagen für Bauten / Baumaßnahmen nahe der Bahn dienen als Hinweis:

Das Planen, Errichten und Betreiben der geplanten baulichen Anlagen hat nach den anerkannten Regeln der Technik unter Einhaltung der gültigen Sicherheitsvorschriften, technischen Bedingungen und einschlägigen Regelwerke zu erfolgen.

Die Standsicherheit und Funktionstüchtigkeit aller durch die geplanten Baumaßnahmen und das Betreiben der baulichen Anlagen betroffenen oder beanspruchten Betriebsanlagen der Eisenbahn ist ständig und ohne Einschränkungen, auch insbesondere während der Baudurchführung, zu gewährleisten.

Der Bereich der Gleisanlagen darf ohne Sicherungsposten nicht betreten werden.

Sicherungsposten sind bei einem bahnzugelassenen Sicherungsunternehmen zu bestellen.

Bei Arbeiten im Gleisbereich ist eine Bau- und Betriebsanweisung (Beta) notwendig. Der Bauherr hat eine schriftliche Betriebs- und Bauanweisung (Beta) mindestens 6 Wochen vor Baubeginn bei der folgenden bauüberwachenden Stelle der DB Netz AG zu beantragen: AVI-muenchen-fb@deutschebahn.com. Die Kosten sind vom Antragsteller bzw. dessen Rechtsnachfolger zu tragen.

Die Bauarbeiten müssen grundsätzlich außerhalb des Einflussbereichs von Eisenbahnverkehrslasten (Stützbereich) durchgeführt werden.

Bei Bauausführungen unter Einsatz von Bau- / Hubgeräten (z.B. (Mobil-) Kran, Bagger etc.) ist das Überschwenken der Bahnfläche bzw. der Bahnbetriebsanlagen mit angehängten Lasten oder herunterhängenden Haken verboten. Die Einhaltung dieser Auflagen ist durch den Bau einer Überschwenkbegrenzung (mit TÜV-Abnahme) sicher zu stellen. Die Kosten sind vom Antragsteller bzw. dessen Rechtsnachfolger zu tragen.

Werden bei einem Kraneinsatz ausnahmsweise Betriebsanlagen der DB überschwenkt, so ist mit der DB Netz AG eine schriftliche Kranvereinbarung abzuschließen, die mindestens 4 - 8 Wochen vor Kranaufstellung bei der DB Netz AG zu beantragen ist. Auf eine ggf. erforderliche Bahnerdung wird hingewiesen. Der Antrag zur Kranaufstellung ist mit Beigabe der

Konzernstellungnahme der DB zum Vorhaben bei der DB Netz AG, Herr Ranzinger, Richelstr. 1, 80634 München, Mail: Marius.Ranzinger@deutschebahn.com, einzureichen. Generell ist auch ein maßstäblicher Lageplan (M 1:1000) mit dem vorgesehenen Schwenkradius vorzulegen.

Bagger sind mit einem Sicherheitsabstand von $\geq 5,0$ m zum Gleis aufzustellen, ansonsten ist eine Absicherung des Baggers mit Sicherheitsplan und Sicherungsfirma erforderlich.

Mitarbeiter des DB Konzerns und beauftragte Dritte haben ein jederzeitiges Wege- / Zufahrts- und Betretungsrecht der Bahnbetriebsanlagen auch während der Bauarbeiten.

Feuerwehrezufahrten sowie Dienst- und Rettungswege müssen ständig frei und befahrbar sein und dürfen durch die geplante Maßnahme (auch Baubehelfe, Baufahrzeuge etc.) nicht beeinträchtigt werden. Die gesetzlich vorgeschriebenen Auflagen für Flucht- und Rettungswege sind einzuhalten.

Es wird darauf hingewiesen, dass in unmittelbarer Nähe zum Geltungsbereich des Bebauungsplanes ggf. betriebsnotwendige Kabel der Leit- und Sicherungstechnik sowie 50 Hz-Anlagen der DB AG betroffen sind, ein Kabellageplan liegt nicht vor.

Eine genaue Abstimmung muss im Rahmen einer örtlichen Kabeleinweisung erfolgen.

Ansprechpartner für die Kabel der Leit- und Sicherungstechnik ist Herr Holger Eichler, Tel: 08031/183166, Mail: Holger.Eichler@deutschebahn.com. Ansprechpartner für die 50 Hz-Anlagen ist Herr Stephan Kregel, Tel: 089/13083260, Mail: Stephan.Kregel@deutschebahn.com.

Vorhandene Kabel und Leitungen müssen in Abstimmung mit dem jeweiligen Anlagenverantwortlichen der DB AG entweder umgelegt oder gesichert werden. Die anfallenden Kosten gehen zu Lasten des Verursachers bzw. seiner Rechtsnachfolger. Es wird darauf verwiesen, dass Dach-, Oberflächen- und sonstige Abwässer grundsätzlich nicht auf oder über Bahngrund abgeleitet werden dürfen. Sie sind ordnungsgemäß in die öffentliche Kanalisation abzuleiten. Einer Versickerung in Gleisnähe kann nicht zugestimmt werden. Bahneigene Durchlässe und Entwässerungsanlagen dürfen in ihrer Funktion nicht beeinträchtigt werden (DB Konzernrichtlinie 836.4601 ff.). Ein Zugang zu diesen Anlagen für Inspektions-, Wartungs- und Instandhaltungsmaßnahmen ist sicherzustellen. Rein vorsorglich teilen wir Ihnen mit, dass Baumaterial, Bauschutt etc. nicht auf Bahngelände zwischen- oder abgelagert werden dürfen. Lagerungen von Baumaterialien entlang der Bahngeländegrenze sind so vorzunehmen, dass unter keinen Umständen Baustoffe / Abfälle in den Gleisbereich (auch durch Verwehungen) gelangen.

Schlussbemerkungen

Für Schäden, die der DB aus der Baumaßnahme entstehen, haftet der Planungsträger / Bauherr. Das gilt auch, wenn sich erst in Zukunft negative Einwirkungen auf die Bahnstrecke ergeben. Entsprechende Änderungsmaßnahmen sind dann auf Kosten des Vorhabenträgers bzw. dessen Rechtsnachfolger zu veranlassen.

9.10 Bodenschutzrechtliche Anforderungen an Flur Nr. 4022/84 und 4022/21:

1. Alle Aushubmaßnahmen sind durch ein fachlich geeignetes Ing. Büro oder einen Gutachter begleitend zu überwachen.
2. Anfallendes Aushubmaterial ist entsprechend den Ergebnissen der Beprobungen ordnungsgemäß nach den abfallrechtlichen Bestimmungen gegen Nachweis zu verwerten oder ggf. zu entsorgen.

9.11 Hinweise des Landesamtes für Denkmalpflege:

Art. 8 Abs. 1 DSchG:

Wer Bodendenkmäler auffindet ist verpflichtet, dies unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Landesamt für Denkmalpflege anzuzeigen. Zur Anzeige verpflichtet sind auch der Eigentümer und der Besitzer des Grundstücks sowie der Unternehmer und der Leiter der Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben. Die Anzeige eines der Verpflichteten befreit die übrigen. Nimmt der Finder an den Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben, aufgrund eines Arbeitsverhältnisses teil, so wird er durch Anzeige an den Unternehmer oder den Leiter der Arbeiten befreit.

Art. 8 Abs. 2 DSchG:

Die aufgefundenen Gegenstände und der Fundort sind bis zum Ablauf von einer Woche nach der Anzeige unverändert zu belassen, wenn nicht die Untere Denkmalschutzbehörde die Gegenstände vorher freigibt oder die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.

Treten bei o. g. Maßnahme Bodendenkmäler auf, sind diese unverzüglich gem. o. g. Art. 8 DSchG zu melden und eine Abstimmung mit der Unteren Denkmalschutzbehörde und dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege vorzunehmen. Ein Mitarbeiter des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege führt anschließend die Denkmalfeststellung durch. Die so identifizierten Bodendenkmäler sind fachlich qualifiziert aufzunehmen, zu dokumentieren und auszugraben. Der so entstandene denkmalpflegerische Mehraufwand wird durch die Beauftragung einer fachlich qualifizierten Grabungsfirma durch das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege übernommen.

Die Untere Denkmalschutzbehörde erhält dieses Schreiben per E-Mail mit der Bitte um Kenntnisnahme. Für allgemeine Rückfragen zur Beteiligung des BLfD im Rahmen der Bauleitplanung steht das BLfD zur Verfügung.

Fragen, die konkrete Belange der Bau- und Kunstdenkmalpflege oder Bodendenkmalpflege betreffen, sind ggf. direkt an den für Sie zuständigen Gebietsreferenten der Praktischen Denkmalpflege zu richten (www.blfd.bayern.de)

9.12 Müllentsorgung Änderungsbereich 7:

Die Bauherren, bzw. Eigentümer des im Änderungsbereich 7 neu ausgewiesenen Baurechts sind für die Leerung der Tonnen selbst verantwortlich, d.h. die Tonnen müssen an den von dem Müllentsorgungsunternehmen angegebenen Ort der Abholung gebracht werden.

10. Maßentnahme:

Planzeichnung zur Maßentnahme nur bedingt geeignet; keine Gewähr für Maßhaltigkeit. Bei der Vermessung sind etwaige Differenzen auszugleichen. Flurnummern und Grundstücksgrößen können zwischenzeitlich geändert worden sein.

Träger: Gemeinde Valley
Pfarrweg 1
83626 Valley

.....

1. Bürgermeister Bernhard Schäfer

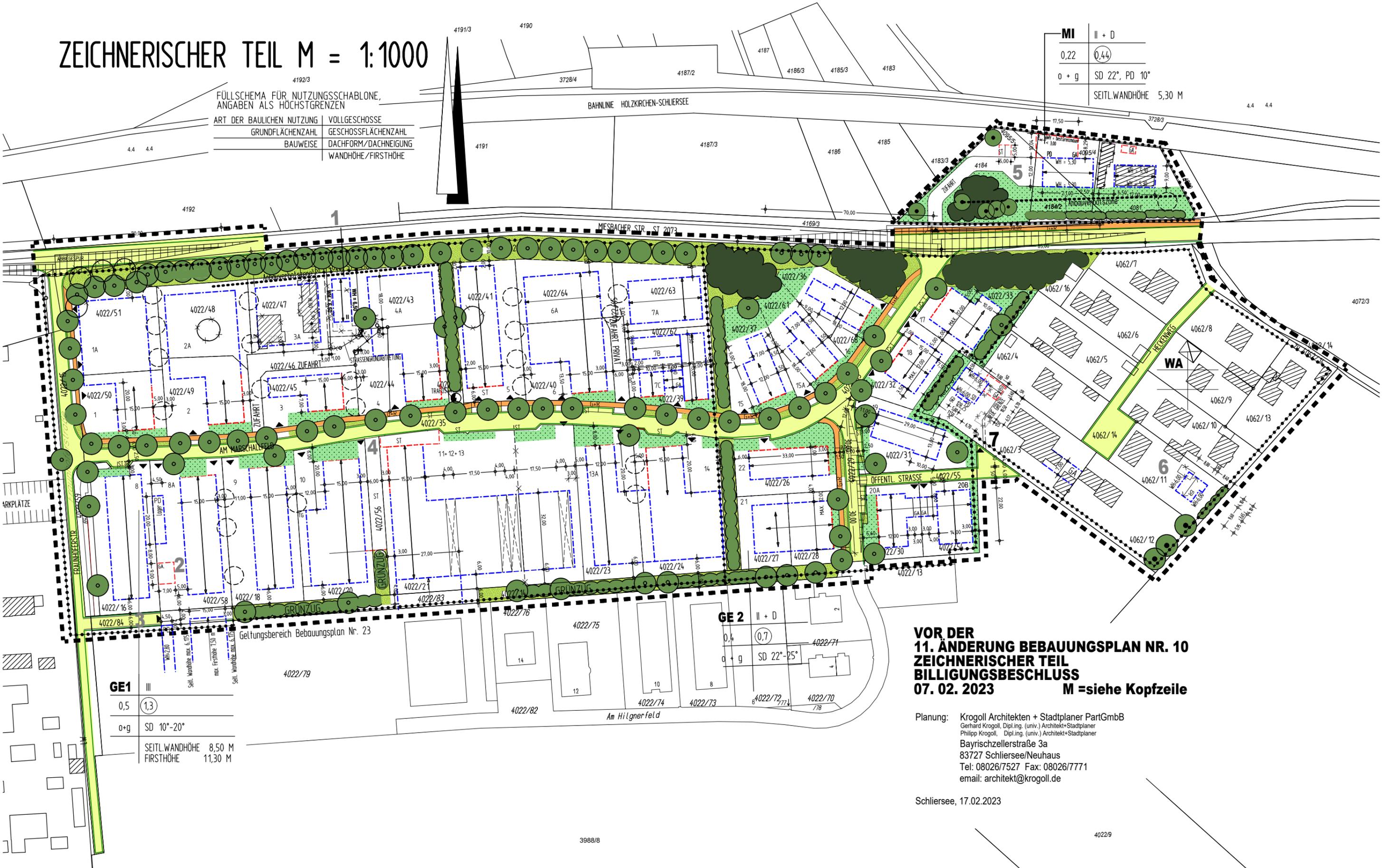
Planung: Krogoll Architekten + Stadtplaner PartGmbB
Gerhard Krogoll, Dipl.ing. (univ.) Architekt+Stadtplaner
Philipp Krogoll, Dipl.ing. (univ.) Architekt+Stadtplaner
Bayrischzellerstraße 3a
83727 Schliersee/Neuhaus
Tel: 08026/7527 Fax: 08026/7771
email: architekt@krogoll.de

ZEICHNERISCHER TEIL M = 1:1000

FÜLLSCHEMA FÜR NUTZUNGSSCHABLONE,
 ANGABEN ALS HÖCHSTGRENZEN

ART DER BAULICHEN NUTZUNG	VOLLGESCHOSSE
GRUNDFLÄCHENZAHL	GESCHOSSFLÄCHENZAHL
BAUWEISE	DACHFORM/DACHNEIGUNG
	WANDHÖHE/FIRSTHÖHE

MI	II + D
0,22	0,44
0 + g	SD 22°, PD 10°
	SEITL.WANDHÖHE 5,30 M



GE1	III
0,5	1,3
0+g	SD 10°-20°
	SEITL.WANDHÖHE 8,50 M
	FIRSTHÖHE 11,30 M

GE 2	II + D
0,4	0,7
0 + g	SD 22°-25°

**VOR DER
 11. ÄNDERUNG BEBAUUNGSPLAN NR. 10
 ZEICHNERISCHER TEIL
 BILLIGUNGSBESCHLUSS
 07. 02. 2023 M =siehe Kopfzeile**

Planung: Krogoll Architekten + Stadtplaner PartGmbH
 Gerhard Krogoll, Dipl.ing. (univ.) Architekt+Stadtplaner
 Philipp Krogoll, Dipl.ing. (univ.) Architekt+Stadtplaner
 Bayrischzellerstraße 3a
 83727 Schliersee/Neuhaus
 Tel: 08026/7527 Fax: 08026/7771
 email: architekt@krogoll.de

Schliersee, 17.02.2023

Schalltechnische Untersuchung

11. Änderung des Bebauungsplans Nr. 10
„Am Marschallfeld“, Gemeinde Valley

Bericht Nr. 700-01356

im Auftrag der

Gemeinde Valley

83626 Valley

München, im Oktober 2023

MÖHLER+PARTNER
 **INGENIEURE AG**

BERATUNG IN SCHALLSCHUTZ + BAUPHYSIK
MÜNCHEN | AUGSBURG | BAMBERG

Schalltechnische Untersuchung

11. Änderung des Bebauungsplans Nr. 10
„Am Marschallfeld“, Gemeinde Valley

Bericht-Nr.: 700-01356

Datum: 09.10.2023

Auftraggeber: Gemeinde Valley
Pfarrweg 1
D-83626 Valley

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

Bearbeiter: Paul Zobel, M.Sc.
Ramona Götz, B.Sc.

Inhaltsverzeichnis:

1. Aufgabenstellung	10
2. Örtliche Gegebenheiten	11
3. Grundlagen.....	12
4. Verkehrslärm	16
4.1 Schallemissionen.....	16
4.2 Schallimmissionen und Beurteilung.....	17
4.3 Abwägung von Schallschutzmaßnahmen und Lösungsvorschläge.....	19
5. Anlagenlärm	21
5.1 Schallemissionen.....	21
5.2 Schallimmissionen und Beurteilung.....	26
5.3 Vorschlag zur Geräuschkontingentierung	28
6. Festsetzungsvorschläge.....	29
6.1 Satzung	29
6.2 Begründung.....	31
7. Anlagen	34

Abbildungsverzeichnis:

Abbildung 1:	Rechtskräftiger Bebauungsplan Nr. 10 „Am Marschallfeld“ (oben) und geplante 11. Änderung (unten)	11
Abbildung 2:	Konfliktpegelkarte MI, Verkehr, Tag (6-22 Uhr), Aufpunkthöhe h = 6 m üGOK 17	
Abbildung 3:	Konfliktpegelkarte WA, Verkehr, Tag (6-22 Uhr), Aufpunkthöhe h = 6 m üGOK...	18
Abbildung 4:	Konfliktpegelkarte Freiflächen, Verkehr, Tag (6-22 Uhr), Aufpunkthöhe h = 2 m üGOK.....	19
Abbildung 5:	Anlagenlärm außerhalb des Plangebiets - Vorbelastung.....	23
Abbildung 6:	Anlagenlärm innerhalb des Plangebiets – Betriebe mit Immissionsschutzauflagen.	24
Abbildung 7:	Anlagenlärm innerhalb des Plangebiets – Betriebe ohne Auflagen	25
Abbildung 8:	Beurteilungspegelkarte nach TA Lärm, Tagzeitraum (6-22 Uhr), Berechnungshöhe h = 6 m üGOK.....	26
Abbildung 9:	Beurteilungspegelkarte nach TA Lärm, Nachtzeitraum (22-6 Uhr), Berechnungshöhe h = 6 m üGOK	27

Tabellenverzeichnis:

Tabelle 1:	Schallemissionen Straßenverkehr nach RLS-19.....	16
Tabelle 2:	Beurteilungspegel nach TA Lärm im geplanten MI 2.....	27
Tabelle 3:	Vorschlag Emissionskontingente für Immissionsorte innerhalb des Geltungsbereichs.	28

Grundlagenverzeichnis:

- [1] Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz – BImSchG), in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 8. Juli 2022 (BGBl. I S. 1054) geändert worden ist
- [2] Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung – BauNVO) vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), die durch Artikel 2 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802) geändert worden ist
- [3] Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz, Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) vom 26. August 1998 (GMBI Nr. 26/1998 S. 503), zuletzt geändert durch Bekanntmachung des BMUB vom 1. Juni 2017 (BAnz AT 08.06.2017 B5), in Kraft getreten am 9. Juni 2017
- [4] Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung – 16. BImSchV) vom 12. Juni 1990 (BGBl. I S. 1036), die durch Artikel 1 der Verordnung vom 4. November 2020 (BGBl. I S. 2334) geändert worden ist
- [5] Bekanntmachung des Bayerischen Staatsministeriums des Inneren Nr. II B 8-4641.1-001/87, 3. August 1988
- [6] DIN 18005, Schallschutz im Städtebau, Teil 1: Grundlagen und Hinweise für die Planung, Juli 2002
- [7] Beiblatt 1 zu DIN 18005 Teil 1, Schallschutz im Städtebau, Mai 1987
- [8] DIN ISO 9613-2, Akustik – Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien, Teil 2: Allgemeines Berechnungsverfahren, Oktober 1999
- [9] Anlage 2 zu § 4 der 16. BImSchV, Berechnung des Beurteilungspegels für Schienenwege (Schall03), Bundesgesetzblatt Jahrgang 2014 Teil I Nr. 61, S. 2271-2313, ausgegeben zu Bonn am 23. Dezember 2014, seit 01.01.2015 in Kraft getreten
- [10] VDI 2571, Schallabstrahlung von Industriebauten, August 1976
- [11] DIN 4109-1, Schallschutz im Hochbau, Teil 1: Mindestanforderungen, Januar 2018
- [12] RLS-90, Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen, 1990
- [13] RLS-19, Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen, 2019
- [14] Parkplatzlärmstudie, 6. überarbeitete Auflage, Empfehlungen zur Berechnung von Schallemissionen aus Parkplätzen, Autohöfen und Omnibusbahnhöfen sowie von Parkhäusern und Tiefgaragen, Bayerisches Landesamt für Umwelt, August 2007

- [15] IMMI Version 2021, EDV-Programm zur Schallimmissionsprognose, Wölfel Engineering GmbH + Co. KG
- [16] Verkehrsdaten zum Straßenverkehrslärm, BAYSIS, Landesbaudirektion Bayern, Zentralstelle Straßeninformationssystem, zuletzt aufgerufen am 28.06.2023, <https://www.baysis.bayern.de/internet/verdat/svz/zaehlstelle/index.html>
- [17] Ortsbesichtigung durch Möhler + Partner Ingenieure AG am 06.07.2023
- [18] Bebauungsplan Nr. 23 „Am Hilgnerfeld“ mit integrierter Grünordnung, Ortsteil Oberlaimern 5. Änderung, Gemeinde Valley, 21.01.2021
- [19] Bebauungsplan Nr. 10 mit integriertem Grünordnungsplan „Am Marschallfeld“ Ortsteil Oberlaimern, 10. Vereinfachte Änderung, Gemeinde Valley, 30.01.2019
- [20] Entwurf zur 11. Änderung des Bebauungsplans Nr. 10 „Am Marschallfeld“ Ortsteil Oberlaimern, Gemeinde Valley, Stand: 23.01.2023
- [21] Bebauungsplan Nr. 27 mit integrierter Grünordnung „Sondergebiet Fraunhofer Institut für bautechnische Forschung Ortsteil Oberlaimern“ 3. Änderung, Gemeinde Valley, 04.10.2022
- [22] Baugenehmigungsbescheid vom 28.12.2022 (Az.: 51/602 2-2022-941-B), Nutzungsänderung der Erweiterungshalle in Neubau eines Laborgebäudes mit Technikraum und Büros; Neubau einer Erweiterungshalle, Valley, Fraunhoferstr. 10, Flur-Nrn. 4022, 3988/23, 4062, Landratsamt Miesbach
- [23] Bebauungsplan Nr. 30 mit integriertem Grünordnungsplan „Martinshof“ Ortsteil Oberlaimern 3. Vereinfachte Änderung, Gemeinde Valley, 19.06.2019
- [24] Bebauungsplan Nr. 31 mit integriertem Grünordnungsplan „Gewerbegebiet Oberlaimern Osterläng“ Ortsteil Oberlaimern, Gemeinde Valley, 14.07.2016
- [25] Bebauungsplan Nr. 6 „Zweckform“ 3. Änderung, Gemeinde Valley, 19.10.2006
- [26] Schalltechnische Untersuchung, Gemeinde Valley, B-Pläne Nr. 30 und 31, „Gewerbegebiet Martinshof“ und „Gewerbegebiet Oberlaimern Nord (Osterläng)“, Bericht Nr. 700-4963 vom 19.02.2016, Möhler + Partner Ingenieure AG
- [27] Baugenehmigungen der Bestandsbetriebe vom LRA Miesbach für den Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 10 der Gemeinde Valley, übermittelt per E-Mail von Fr. Schmidt (Gemeinde Valley)
- [28] Baugenehmigungen der Bestandsbetriebe vom LRA Miesbach für den Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 23 der Gemeinde Valley, übermittelt per E-Mail von Fr. Schmidt (Gemeinde Valley)

- [29] Betriebsbeschreibung Fa. Fliesendesign Emmerich (Am Marschallfeld 6) übermittelt per E-Mail am 07.09.2023 mit ergänzenden Angaben der Nutzungszeiten mit E-Mail vom 12.09.2023
- [30] Betriebsbeschreibung Fa. data M (Am Marschallfeld 17) übermittelt per E-Mail am 13.09.2023
- [31] Schienenverkehrszahlen zur Strecke 5620 Holzkirchen-Darching der Deutschen Bahn, Prognose 2030, Stand Juni 2023, übermittelt per Email von der DB am 07.07.2023

Zusammenfassung:

Die Gemeinde Valley beabsichtigt die 11. Änderung des Bebauungsplans „Am Marschallfeld“. Hintergrund dieser Änderung ist, dass ein Teil des ehemals festgesetzten GE 2 nach Feststellung durch das LRA Miesbach zwischenzeitlich faktisch einem MI entspricht, da hier überwiegend Wohnnutzungen bestehen. In der Bebauungsplanänderung soll daher in diesem Bereich ein Mischgebiet (MI 2) festgesetzt werden. Im Rahmen einer schalltechnischen Untersuchung wurden die auf das Plangebiet einwirkenden Schallimmissionen (Verkehrs- und Anlagenlärm) rechnerisch prognostiziert und nach DIN 18005 bzw. 16. BImSchV und TA Lärm beurteilt. Die Untersuchung kommt zu folgendem Ergebnis:

- Aufgrund der Nähe zur Miesbacher Straße und der Bahnstrecke Holzkirchen – Darching kommt es in den Baugebieten MI 1, MI 2 und WA zu Bereichen mit Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 sowie der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV. Im bisherigen r. v. Bebauungsplans Nr. 10 ist lediglich eine pauschale Festsetzung zur Gültigkeit des BaylmschG und der 16. BImSchV enthalten (Festsetzung Nr. 3.1). Konkrete Festsetzungen zum Verkehrslärmschutz gibt es bisher nicht. Für bereits bestehende Wohngebäude gilt nach u. E. der Bestandsschutz. Für Neu- bzw. Umbaumaßnahmen in den betroffenen Bereichen wird zur Vermeidung von Verkehrslärmkonflikten ein erhöhtes Schalldämmmaß der Außenbauteile in Verbindung mit fensterunabhängigen Lüftungseinrichtungen vorgeschlagen. Für die geplante Änderung des Bebauungsplans sind entsprechende Festsetzungsvorschläge formuliert. Gesundheitsgefährdende Verkehrslärmpegel (>70/60 dB(A) Tag/Nacht) werden im Bereich der Baugrenzen nicht erreicht.
- Innerhalb des Plangebiets befinden sich eine Vielzahl an unterschiedlicher Bestandsbetrieben. Für einen Großteil dieser Bestandsbetriebe sind in den Betriebsgenehmigungen Auflagen zum Immissionsschutz im Hinblick auf Anlagengeräusche nach TA Lärm enthalten. Die bestehenden Betriebe innerhalb des Plangebiets sind aufgrund der Zulässigkeit von Wohnungen im gesamten Gewerbegebiet (vgl. Festsetzung Nr. 1.1. des Bebauungsplans Nr. 10) dahingehend bereits kontingentiert. Für die rechnerische Prognose der Anlagengeräusche wurden die Schallemissionen der Betriebe innerhalb des Plangebiets iterativ bestimmt, sodass die Auflagen gem. Baugenehmigungen bzw. r. v. Bebauungsplan noch eingehalten werden. Diese Betrachtung zeigt, dass auch bei der Vollausschöpfung der bestehenden Lärmkontingente die Anforderungen der TA Lärm in dem geplanten MI 2 eingehalten werden. Die bestehenden Betriebe im GE 1 werden durch das heranrückende Mischgebiet somit nicht eingeschränkt. Für die Neuerrichtung oder Änderung von Betrieben im GE ist in der vorliegenden Untersuchung ein Vorschlag für eine Geräuschkontingentierung nach DIN 45691 für Immissionsorte innerhalb des Geltungsbereichs enthalten.

1. Aufgabenstellung

Die Gemeinde Valley beabsichtigt die 11. Änderung des Bebauungsplans Nr. 10 „Am Marschallfeld“ im Ortsteil Oberlaindern. Hintergrund dieser Änderung ist, dass ein Teil des ehemals festgesetzten Gewerbegebiets GE 2 nach Feststellung durch das LRA Miesbach zwischenzeitlich faktisch einem Mischgebiet (MI) entspricht, da hier überwiegend Wohnnutzungen bestehen. In der Bebauungsplanänderung soll daher in diesem Bereich ein MI festgesetzt werden. Im westlichen Geltungsbereich befinden sich im GE 1 zahlreiche Bestandsbetriebe (Einzelhandelsgeschäfte, Kfz-Werkstatt, Autohändler, Büronutzungen, Holzhandel etc.). Östlich des geplanten MI ist ein Allgemeines Wohngebiet (WA) festgesetzt.

Im Änderungsverfahren sind Einwände der Unteren Immissionsschutzbehörde des LRA Miesbach sowie von der Handwerkskammer für München und Oberbayern im Hinblick auf ggf. vorhandene und zukünftige Lärmkonflikte zwischen dem bestehenden GE 1 und dem nunmehr geplanten MI eingegangen. Es wird zum einen befürchtet, dass es durch das heranrückende MI zu unzulässigen Einschränkungen der Bestandsbetriebe im GE 1 kommen kann. Zum anderen können Lärmkonflikte durch die auf das MI einwirkenden Verkehrslärm- und Anlagenlärmimmissionen nicht ausgeschlossen werden. Aus diesem Grund soll für die geplante Bebauungsplanänderung eine schalltechnische Untersuchung durchgeführt werden.

Mit der Durchführung der Untersuchung wurde die Möhler + Partner Ingenieure AG am 24.05.2023 von der Gemeinde Valley beauftragt.

2. Örtliche Gegebenheiten

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 10 der Gemeinde Valley liegt im Ortsteil Oberlaindern unmittelbar südlich der Miesbacher Straße (St 2073). Im Westen grenzt das Fraunhofer Institut für Bauphysik IBP an das Plangebiet (Bebauungsplan Nr. 27 [21]). Südlich liegt der Geltungsbereich des r.v. Bebauungsplans Nr. 23 [18], welcher hier Gewerbegebiete festsetzt. Die folgende Abbildung zeigt den zurzeit r.v. Bebauungsplan Nr. 10 im Vergleich zur geplanten 11. Änderung.



Abbildung 1: Rechtskräftiger Bebauungsplan Nr. 10 „Am Marschallfeld“ (oben) und geplante 11. Änderung (unten)

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

3. Grundlagen

Grundlage zur Ermittlung und Beurteilung der Schallimmissionen im Rahmen der städtebaulichen Planung ist die mit der Bekanntmachung Nr. II B 8-4641.1-001/87 des Bayerischen Staatsministeriums des Inneren [5] eingeführte DIN 18005 Teil 1, Schallschutz im Städtebau [6] mit dem zugehörigen Beiblatt 1 [7]. Wenngleich die Bekanntmachung auf die datierte Fassung der Norm aus dem Jahr 1987 verweist, wird im Weiteren auf die aktuelle Fassung der Norm aus dem Jahr 2002 Bezug genommen. Die DIN 18005 wurde im Juli 2023 novelliert. Allerdings wurde diese Fassung noch nicht amtlich eingeführt, sodass im Rahmen der Bauleitplanung in Bayern zurzeit weiterhin die Fassung aus dem Jahr 2002 maßgeblich ist.

Die Orientierungswerte des Beiblatts 1 zu DIN 18005 Teil 1 als Maßstab für die Beurteilung der festgestellten Lärmimmissionen beziehen sich auf den Rand der Bauflächen und sind ein in der Planung zu berücksichtigendes Ziel, von dem im Rahmen der städtebaulichen Abwägung im Einzelfall nach oben (jedenfalls bei Verkehrslärmeinwirkungen) und unten abgewichen werden kann. Die Orientierungswerte des Beiblatts 1 zu DIN 18005 Teil 1 betragen:

- "a) Bei reinen Wohngebieten (WR), Wochenendhausgebieten, Ferienhausgebieten
tags 50 dB(A)
nachts 40 dB(A) bzw. 35 dB(A).
 - b) Bei allgemeinen Wohngebieten (WA), Kleinsiedlungsgebieten (WS) und Campingplatzgebieten
tags 55 dB(A)
nachts 45 dB(A) bzw. 40 dB(A).
 - c) Bei Friedhöfen, Kleingartenanlagen und Parkanlagen
tags und nachts 55 dB(A).
 - d) Bei besonderen Wohngebieten (WB)
tags 60 dB(A)
nachts 45 dB(A) bzw. 40 dB(A).
 - e) Bei Dorfgebieten (MD) und Mischgebieten (MI)
tags 60 dB(A)
nachts 50 dB(A) bzw. 45 dB(A).
 - f) Bei Kerngebieten (MK) und Gewerbegebieten (GE)
tags 65 dB(A)
nachts 55 dB(A) bzw. 50 dB(A).
 - g) Bei sonstigen Sondergebieten, soweit sie schutzbedürftig sind, je nach Nutzungsart
tags 45 bis 65 dB(A)
nachts 35 bis 65 dB(A).
- [...] Bei zwei angegebenen Nachtwerten soll der niedrigere für Industrie, Gewerbe- und Freizeitlärm sowie für Geräusche von vergleichbaren öffentlichen Betrieben gelten.
- [...] Die Beurteilungspegel der Geräusche verschiedener Arten von Schallquellen (Verkehr, Industrie und Gewerbe, Freizeitlärm) sollen wegen der unterschiedlichen Einstellung der Betroffenen zu unterschiedlichen Arten von Geräuschquellen jeweils für sich allein mit den Orientierungswerten verglichen und nicht addiert werden."

Nach DIN 18005 werden die unterschiedlichen Schallquellen (Straßenverkehr, Schienenverkehr, gewerbliche Anlagen, Sport- und Freizeitanlagen usw.) nach den jeweils einschlägigen Vorschriften ermittelt und beurteilt. Entsprechend den in DIN 18005 -1 angegebenen Verfahren werden die Schallemissionen und -immissionen des Straßenverkehrs nach den Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen ermittelt und nach Beiblatt 1 der DIN 18005 beurteilt. In der DIN 18005 ist ein Verweis auf die 16. BImSchV i.d.F. vom 12. Juni 1990 für die Beurteilung von Verkehrslärm auf öffentlichen Verkehrsflächen enthalten. Mit der Änderung der 16. BImSchV wurde die RLS-19 für Verkehrslärberechnungen rechtsverbindlich. In der Regel führen die Berechnungen nach RLS-19 (innerörtliche Straßen mit maßgebendem Pkw-Anteil) zu höheren Beurteilungspegeln als nach RLS-90. Daher wird für eine Prognose auf der sicheren Seite in der Abwägung der Bauleitplanung zur Lärmvorsorge auch die neue Rechenvorschrift RLS-19 angewendet.

Überschreitungen der Orientierungswerte nach Beiblatt 1 der DIN 18005 Teil 1 [6][7] können bei Verkehrsgeräuschen als Ergebnis einer sachgerechten Abwägung unterschiedlicher Belange hingenommen werden, wenn gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gewährleistet bleiben. Als gewichtiges Indiz für das Vorliegen gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse können die höheren Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) herangezogen werden¹. Der unmittelbare Anwendungsbereich der 16. BImSchV ist der Neubau oder die wesentliche Änderung von öffentlichen Straßen oder von Schienenwegen der Eisenbahnen und Straßenbahnen. Sie findet keine Anwendung, wenn an einen bestehenden Verkehrsweg eine Wohnbebauung „herangeplant“ wird. Gleichwohl werden die Anforderungen der 16. BImSchV auch im Rahmen der Bauleitplanung (hilfsweise) herangezogen, da in der 16. BImSchV festgelegt ist, bis zu welcher Grenze Verkehrslärm entschädigungslos hinzunehmen ist. Im Rahmen der Abwägung (mit sonstigen Belangen) ist es deshalb grundsätzlich möglich, den Orientierungswert der DIN 18005 bis zu den Immissionsgrenzwerten der Verkehrslärmschutzverordnung (ohne weitergehende Schutzvorkehrungen) zu überschreiten. Die Maßstäbe der 16. BImSchV werden regelmäßig für eine Abwägung der Belange des Lärmschutzes herangezogen. Das Überschreiten der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV kann in der Regel nur bei Ausschöpfen der Maßnahmen des aktiven und passiven Schallschutzes hingenommen werden.

¹ Sind bei Verkehrsgeräuschen die – hier hilfsweise heranzuziehenden – Grenzwerte der 16. BImSchV an schutzwürdigen Gebäuden bzw. im Außenwohnbereich eingehalten, bedeutet dies, dass die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse durch die Verkehrsgeräusche noch nicht als beeinträchtigt anzusehen sind (vgl. BVerwG, Urteil vom 12.12.1990)

Nach § 2 der 16. BImSchV gelten folgende Immissionsgrenzwerte:

	Tag	Nacht
„1. an Krankenhäusern, Schulen, Kurheimen und Altenheimen	57 Dezibel (A)	47 Dezibel (A)
2. in reinen und allgemeinen Wohngebieten und Kleinsiedlungsgebieten	59 Dezibel (A)	49 Dezibel (A)
3. in Kerngebieten, Dorfgebieten, Mischgebieten und Urbanen Gebieten	64 Dezibel (A)	54 Dezibel (A)
4. in Gewerbegebieten	69 Dezibel (A)	59 Dezibel (A)
...“		

In der Rechtsprechung werden Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 durch Verkehrslärm um 10 dB(A) und mehr in der Bauleitplanung selbst in einem bislang unbebauten Bereich regelmäßig anerkannt². Dies entspricht auch der gängigen Praxis in anderen Gemeinden mit hohen Bevölkerungsdichten (z. B. Stadt München und Gemeinden im Landkreis München). Eine Obergrenze stellen gesundheitsgefährdende Lärmpegel dar: Die verfassungsrechtliche Zumutbarkeitsschwelle einer gesundheitsgefährdenden Lärmbelastung gem. Art. 2 Abs. 2 GG („körperliche Unversehrtheit“) liegt bei einer Dauerlärmbelastung von ≥ 70 dB(A) tags oder ≥ 60 dB(A) nachts. Diese Pegel orientieren sich an den Lärmsanierungsgrenzwerten der Verkehrslärmschutzrichtlinien

Beurteilungspegel im Einwirkungsbereich von gewerblichen Anlagen werden nach TA Lärm in Verbindung mit DIN ISO 9613-2 [8] berechnet und beurteilt. Um im Zuge der Bauleitplanung spätere Lärmkonflikte zu vermeiden, erfordert der Belang des Schallimmissionsschutzes bei Gewerbe- und Anlagenlärmimmissionen einen Nachweis der Einhaltung der einschlägigen Immissionsricht- bzw. Orientierungswerte. Überschreitungen können, anders als bei Verkehrslärmeinwirkungen, nicht mit sonstigen städtebaulichen Belangen abgewogen werden. Die Immissionsrichtwerte gelten während des Tages für eine Beurteilungszeit von 16 Stunden. Maßgebend für die Beurteilung während der Nacht ist die volle Nachtstunde mit dem höchsten Beurteilungspegel, zu dem die zu beurteilende Anlage relevant beiträgt (sog. lauteste Nachtstunde).

² BVerwG, Urteil vom 22.03.2007 – 4 CN 2/06, NVwZ 2007, 831

Die Beurteilung der Schallimmissionen ergibt sich aus der TA Lärm in der Fassung vom August 1998, geändert durch Verwaltungsvorschrift vom 01.06.2017 (BAnz AT 08.06.2017 B5). Nach TA Lärm gelten folgende Immissionsrichtwerte:

"....		
a) in Industriegebieten		70 dB(A)
b) in Gewerbegebieten		
	tags	65 dB(A)
	nachts	50 dB(A)
c) in urbanen Gebieten		
	tags	63 dB(A)
	nachts	45 dB(A)
d) in Kerngebieten, Dorfgebieten und Mischgebieten		
	tags	60 dB(A)
	nachts	45 dB(A)
e) in allgemeinen Wohngebieten und Kleinsiedlungsgebieten		
	tags	55 dB(A)
	nachts	40 dB(A)
f) in reinen Wohngebieten		
	tags	50 dB(A)
	nachts	35 dB(A)
g) in Kurgebieten, für Krankenhäuser und Pflegeanstalten		
	tags	45 dB(A)
	nachts	35 dB(A)

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

Die Immissionsrichtwerte beziehen sich auf folgende Zeiten:
1. tags 06.00 – 22.00 Uhr
2. nachts 22.00 – 06.00 Uhr
..."

Die Schallausbreitungsberechnungen wurden mit der Software IMMI v.2021 durchgeführt.

4. Verkehrslärm

Auf das Plangebiet wirken Verkehrslärmimmissionen von der Miesbacher Straße (Staatsstraße St 2073) und der Bahnstrecke Holzkirchen – Darching (DB-Streckennummer 5620) ein. In größerer Entfernung verlaufen zudem die Bundesautobahn BAB 8 und die Bundesstraße B 318. Verkehrsuntersuchungen zur geplanten Bebauungsplanänderung liegen nicht vor, sodass als Grundlage für die Prognose der Verkehrslärmeinwirkungen Verkehrsmengen der aktuellen BAYGIS-Zählraten (Stand 2021) [16] herangezogen wurden. Im Sinne einer Prognose auf der sicheren Seite liegend wurden die Verkehrszahlen unter der Annahme einer allg. Verkehrszunahme von 1 % pro Jahr auf den Prognosehorizont 2030 hochgerechnet. Die Zugzahlen der Bahnstrecke Holzkirchen – Darching wurden für das Prognosejahr 2030 den Schienenverkehrszahlen der Deutschen Bahn entnommen [31]. Änderungen beim Quell-/Zielverkehr sind durch die gegenständliche Bebauungsplanänderung nicht zu erwarten, sodass keine getrennte Betrachtung von Null- und Prognosefall erforderlich ist.

4.1 Schallemissionen

Straßenverkehr

Die Verkehrsmengen der St 2073, der B 318 und der BAB 8 (stündlichen Verkehrsstärke M in Kfz/h; Schwerverkehrsanteile) wurden den BAYGIS-Zählraten aus dem Jahr 2021 [16] entnommen und unter der Annahme einer allg. Verkehrszunahme von 1 % pro Jahr auf den Prognosehorizont 2030 umgerechnet. Für die durch das Plangebiet verlaufenden Erschließungsstraßen Fraunhoferstraße, Am Marschallfeld und Am Hilgnerfeld liegen uns keine Verkehrsmengenangaben vor. Aus diesem Grund wurden Erfahrungswerte für Erschließungsstraßen von Gewerbe-/Mischgebieten in Ansatz gebracht. Die zugrunde gelegten Verkehrsmengen und Schallemissionspegel sind in der Tabelle 1 zusammengefasst.

Straße	Zählstelle	Abschnitt	M (Zählstelle) [Kfz/h]		M (Prognose 2030) [Kfz/h]		Lkw p1 [%]		Lkw p2 [%]		Krad [%]		v [km/h]	Lw [dB(A)]	
			Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht		Tag	Nacht
BAB 8	81369018	1	4.284	989	4.670	1.078	1,5	2,2	12,3	22,1	0,2	0,2	120	99,8	94,6
St 2073	81369502	1	302	39	329	43	2,1	2,8	0,9	1,6	1,5	0,9	100	85,6	76,7
		2	302	39	329	43	2,1	2,8	0,9	1,6	1,5	0,9	60	80,9	72,1
B 318	81369213	1	1.538	208	1.676	227	2,1	2,7	1,7	3	0,9	0,3	100	92,5	83,9
		2	1.538	208	1.676	227	2,1	2,7	1,7	3	0,9	0,3	80	90,8	82,3
		3	988	133	1.077	145	0	0	4,3	6,1	0,8	0,3	100	90,8	82,2
Am Marschallfeld	---	1	---	---	115	20	3	3	4	4	0	0	50	75,1	67,6
Am Hilgnerfeld	---	1	---	---	29	5	3	3	4	4	0	0	30	66,4	58,8
Fraunhoferstraße	---	1	---	---	115	20	3	3	4	4	0	0	50	75,1	67,6

Die vollständigen und detaillierten Eingabedaten des Straßenverkehrs können Anlage 4 entnommen werden. Die genaue Lage der einzelnen Straßen ist aus dem Übersichtslageplan in Anlage 1 ersichtlich.

Schieneverkehr

Die Zugzahlen und Zuggattungen der Bahnstrecke Holzkirchen – Darching (DB-Streckennummer 5620) für das Prognosejahr 2030 wurden den Schienenverkehrszahlen der Deutschen Bahn entnommen [31].

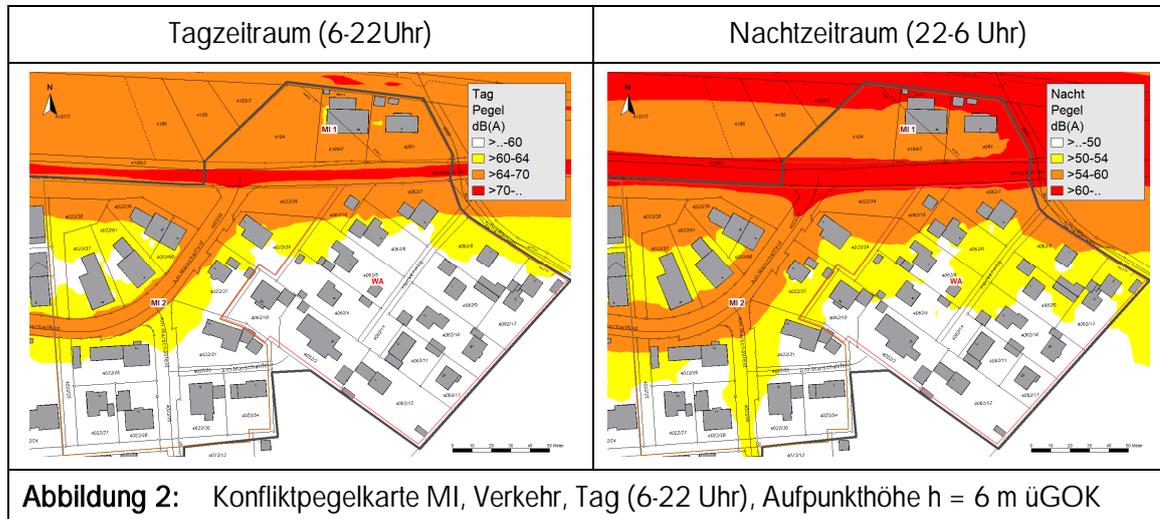
Die Schallemissionen des Schienenverkehrs wurden nach Schall03 [9] berechnet. Der Schienenbonus wurde nicht angesetzt. Es wurde ein konventionelles Schwellengleis im Schotterbett gem. Schall 03 berücksichtigt.

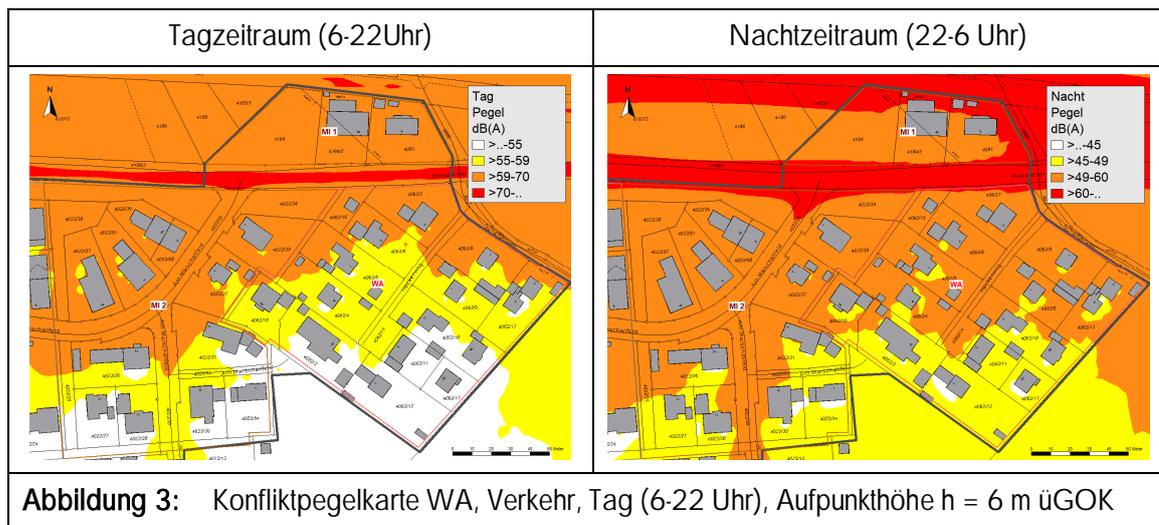
Die vollständigen und detaillierten Eingabedaten des Schienenverkehrs können Anlage 4 entnommen werden. Die genaue Lage der einzelnen Schienenverkehrswege ist aus dem Übersichtslageplan in Anlage 1 ersichtlich.

4.2 Schallimmissionen und Beurteilung

Ausgehend von den Schallemissionen wurden die Schallimmissionen durch Ausbreitungsberechnung nach RLS-19 [13] bzw. Schall 03 [9] bestimmt. Die berechneten Beurteilungspegel gelten für leichten Wind vom Verkehrsweg zum Immissionsort und Temperaturinversion (Mitwindssituation). Bei anderen Witterungsbedingungen und in Abständen von etwa über 100 m können niedrigere Schallpegel auftreten.

Die flächenhaften Berechnungsergebnisse sind in der Anlage 6 für die Aufpunkthöhen $h = 2$ m üGOK (Tagzeitraum) und $h = 6$ m üGOK (Tag-/Nachtzeitraum) dargestellt. Die folgenden Abbildungen zeigen zudem Konfliktpegelkarten im Hinblick auf MI-Nutzungen und WA-Nutzungen für eine Aufpunkthöhe von $h = 6$ m üGOK. Für das geplante MI 2 wurden die Verkehrslärmpegel zudem in Einzelpunktberechnungen ermittelt. Die Ergebnisse der Einzelpunktberechnungen können der Anlage 5 entnommen werden.





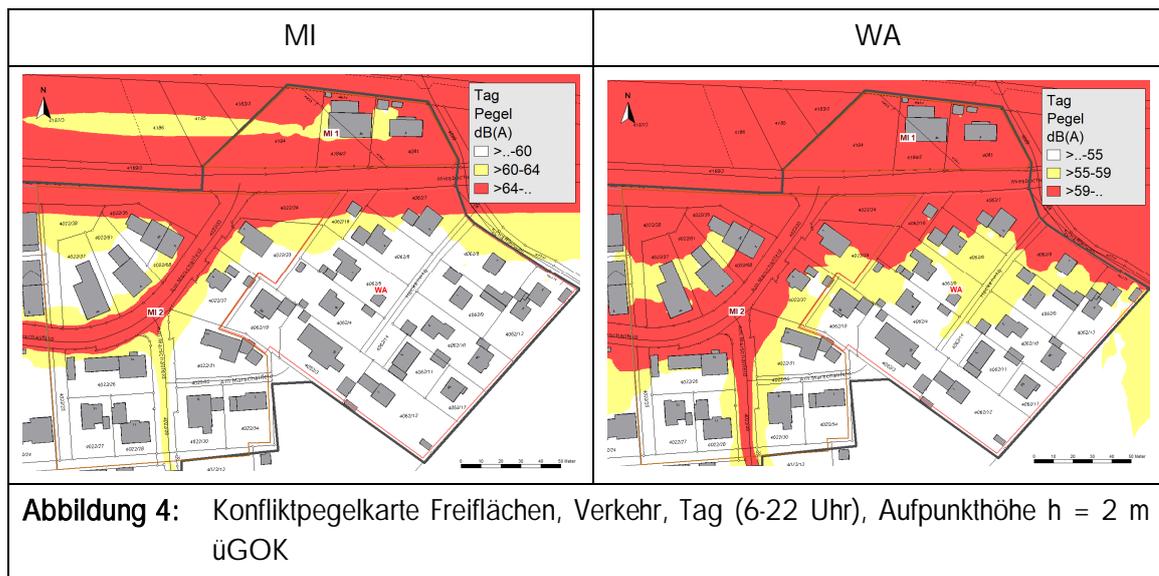
Die Berechnungsergebnisse zeigen, dass in dem nunmehr geplanten MI 2 entlang der Miesbacher Straße und entlang der Straße Am Marschallfeld im Tagzeitraum die Orientierungswerte der DIN 18005 für Mischgebiete von 60 dB(A) tags überschritten werden (gelbe Bereiche, Abb.2 links). Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV für Mischgebiete von 64 dB(A) tags werden zudem entlang der Miesbacher Straße überschritten (orangene Bereiche, Abb.2 links). Im Nachtzeitraum liegen die Verkehrslärmpegel an den straßenzugewandten Gebäudefassaden (entlang Miesbacher Straße und Am Marschallfeld) oberhalb der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV von 54 dB(A) nachts. Verkehrslärmpegel oberhalb von 70/60 dB(A) Tag/Nacht liegen im MI 2 allerdings nicht vor.

In dem bestehenden MI 1 (vormals MI) werden die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV für MI (64/54 dB(A) Tag/Nacht) flächig überschritten. An den Gebäudeseiten entlang der Bahnstrecke liegen die Verkehrslärmpegel zudem oberhalb von 60 dB(A) nachts.

In dem bestehenden WA werden die Orientierungswerte der DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete von 55/45 dB(A) Tag/Nacht nahezu vollflächig überschritten. Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV für Wohngebiete von 59/49 dB(A) Tag/Nacht werden tagsüber in den Randbereichen entlang der Miesbacher Straße überschritten und nachts auch zum Teil in den Innenbereichen des WA. Verkehrslärmpegel oberhalb von 70/60 dB(A) Tag/Nacht liegen im WA allerdings nicht vor.

Freibereiche

Die baulichen Schallschutzmaßnahmen zielen auf die Innenpegel von Aufenthaltsräumen innerhalb von Gebäuden ab. Für den Schallschutz von Freibereichen mit Aufenthaltsqualität (Terrassen, Balkone o. Ä.) sind ggf. weitere Schallschutzmaßnahmen erforderlich. Dabei ist im Rahmen der Bauleitplanung für Außenwohnbereiche von Allgemeinen Wohngebieten der Orientierungswert der DIN 18005 für WA von 55 dB(A) tags maßgebend. Als Anforderung an die Lärmvorsorge bei der Neuplanung von Außenwohnbereichen im Rahmen der Bauleitplanung sollten auf Außenanlagen zumindest die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV für WA von 59 dB(A) tags eingehalten werden. Für Freibereiche mit Aufenthaltsqualität im MI werden sinngemäß die Anforderungen der DIN 18005 bzw. 16. BImSchV herangezogen. Die folgenden Abbildungen zeigen hierzu Konfliktpegelkarten für eine Aufpunkthöhe von $h = 2$ m üGOK im Tagzeitraum (6-22 Uhr). Nachts besteht für Freibereiche nutzungsbedingt kein Schutzanspruch.



Die flächenhaften Berechnungsergebnisse zeigen, dass die Anforderungen an den Verkehrslärm-schutz für (ebenerdige) Freibereiche sowohl im MI 2 als auch im WA im Wesentlichen eingehalten werden. Lediglich an den straßenzugewandten Grundstücken ergeben sich teilweise Bereiche mit Überschreitungen der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV. Im MI 1 liegen die Verkehrslärmpegel oberhalb von 64 dB(A) tags.

4.3 Abwägung von Schallschutzmaßnahmen und Lösungsvorschläge

Schutzbedürftige Aufenthaltsräume

Allgemein gilt, dass sich die Anforderungen an den Schallschutz von Außenbauteilen (Wände, Fenster usw.) aus der DIN 4109-1 „Schallschutz im Hochbau – Teil 1: Mindestanforderungen“ vom Januar 2018 ergeben. Aufgrund des Art. 13 Abs. 2 BayBO ist der/die Bauherr(in) verpflichtet, die hierfür erforderlichen Maßnahmen nach Tabelle 7 der DIN 4109-1 im Rahmen der Bauausführungsplanung zu bemessen. Zudem sind bei der Dimensionierung des Schalldämm-Maßes der Außenbauteile die Nebenbestimmungen, insbesondere beim Zusammenwirken von Gewerbe- und Verkehrslärm gemäß Nr. 4.4.5.7 der DIN 4109-2 „Schallschutz im Hochbau – Teil 2: Rechnerische Nachweise der Erfüllung der Anforderungen“ vom Januar 2018, zu berücksichtigen.

Entsprechend der Systematik der DIN 18005 können Überschreitungen der Orientierungswerte des Beiblatts 1 in gewissem Rahmen mit sonstigen städtebaulichen Belangen abgewogen werden, wobei die Einhaltung der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV (hilfsweise) i. d. R. einen gewichtigen Hinweis dafür darstellt, dass (noch) gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse vorliegen.

Die nachfolgenden Schallschutzmaßnahmen gelten für Neu- bzw. Umbaumaßnahmen. Für bereits bestehende Wohngebäude gilt der Bestandsschutz:

Aufenthaltsräume wie beispielsweise Wohn-/ Schlaf-/Kinderzimmer mit Fenstern an den lärm-belasteten Gebäudeseiten sind mit einer fensterunabhängigen Belüftungsmöglichkeit auszustatten. Die lärm-belasteten Gebäudeseiten (Verkehrslärmpegel $> 59/49$ dB(A) Tag/Nacht) sind aus den obigen

Abbildungen (orangene Bereiche) ersichtlich. Fensterunabhängige Lüftungsmöglichkeiten werden notwendig, da die Schalldämmung der Außenbauteile nur wirksam ist, solange die Fenster geschlossen sind. Insbesondere während der Nacht, in der Stoßlüftung nicht möglich ist, muss eine Belüftung der Räume auch bei geschlossenen Fenstern möglich sein, wenn die Höhe des Außenlärmpegels auch ein zumindest teilweises Öffnen der Fenster unmöglich macht. Aus Vorsorgegründen empfehlen wir diese Maßnahmen auch für schutzbedürftige Aufenthaltsräume von Wohnnutzungen in dem geplanten MI 2.

In Bereichen mit Verkehrslärmpegeln oberhalb von 70/60 dB(A) Tag/Nacht (rote Bereiche) ist eine geeignete Grundrissorientierung der schutzbedürftigen Aufenthaltsräume an die lärmabgewandten Gebäudeseiten erforderlich. Falls keine Grundrissorientierung möglich ist, sind Fenster von schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen durch Schallschutzkonstruktionen bzw. durch nach DIN 4109 nicht schutzbedürftige Vorräume (z.B. verglaste Loggien, vorgehängte Fassaden, Schallschutzerker o.Ä.) so zu schützen, dass vor diesen Fenstern ein Beurteilungspegel durch Verkehrslärm 59/49 dB(A) Tag/Nacht nicht überschreitet. Dies betrifft bahnzugewandte nachts-schutzbedürftige Aufenthaltsräume im MI 1.

5. Anlagenlärm

Im westlichen Bereich des Plangebiets existieren eine Vielzahl unterschiedlicher Gewerbenutzungen (Einzelhandelsgeschäfte, Kfz-Werkstatt, Autohändler, Büronutzungen, Baustoffhandel etc.). Zudem grenzt im Westen das Fraunhofer Institut für Bauphysik IBP an das Plangebiet (Bebauungsplan Nr. 27 [21]) und im Süden der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 23 [18], welcher hier Gewerbegebiete festsetzt. Von den Bestandsbetrieben gehen Anlagengeräusche aus. Die Anlagengeräusche werden im Folgenden betrachtet.

5.1 Schallemissionen

5.1.1 Anlagenlärm außerhalb des Plangebiets – Vorbelastung

In der Nachbarschaft des Plangebiets befinden sich verschiedene Gewerbenutzungen und -flächen, welche zu einer tatsächlichen und planerischen Vorbelastung im Plangebiet führen. Im Hinblick auf die Berücksichtigung und Abwägung des Anlagenlärms gibt es verschiedene Betrachtungsweisen. In der vorliegenden Untersuchung wird die Anlagenlärmvorbelastung entsprechend den zulässigen Emissionskontingenten der Gewerbeflächen bzw. den Immissionschutzauflagen der genehmigten Anlagen in Ansatz gebracht.

Bebauungsplan Nr. 27: Fraunhofer Institut

Der Bebauungsplan Nr. 27 der Gemeinde Valley [21] setzt Sondergebiete für die Nutzungen des Fraunhofer Instituts für bautechnische Forschungen fest. Dies sind gem. Bebauungsplan Abs. 1.1 ein Fluglabor, Versuchsbauten, Technikum, Büro- und Verwaltungsnutzungen, Chemielabor und Werkstätten. Auflagen zum Schallimmissionsschutz sind in dem Bebauungsplan nicht festgesetzt. Eine genaue Betriebsbeschreibung zum Fraunhofer Institut liegt uns nicht vor. In einem aktuellen Baubescheid zum Fraunhofer Institut des LRA Miesbach [22] ist u.a. folgende Auflage zum Immissionsschutz enthalten:

- Die Beurteilungspegel (entsprechend Ziffer 2.10 der TA-Lärm '98) aller von dem gesamten Betriebsgelände der Fraunhofer-Gesellschaft auf den Fl.Nr. 4022 ausgehenden Geräusche, einschließlich von Be- und Entladearbeiten sowie dem betriebszugehörigen Fahrverkehr, dürfen auch nach der Erweiterung an den nächstgelegenen Immissionsorten im angrenzenden Gewerbegebiet folgende, um 5 dB(A) reduzierte Immissionsrichtwerte nicht überschreiten.

60 dB(A) am Tag
und 45 dB(A) nachts (22.00- 6.00 Uhr)

Die Reduzierung des Immissionsrichtwertes auf einen angemessenen Richtwertanteil ist wegen der Lärm-Summenwirkung mit den sonstigen Nutzungen auf dem Baugrundstück und den gewerblichen im näheren Umfeld erforderlich.

Die Schallemissionen ausgehend vom Betriebsgelände des Fraunhofer Instituts wurden daher iterativ ermittelt, sodass am nächstgelegenen Immissionsort die o.g. Immissionsrichtwertanteile der TA Lärm noch eingehalten werden. Die Schallemissionen wurden als Flächenschallquelle nach DIN ISO 9613-2 ermittelt und betragen $L_w = 62/47$ dB(A) Tag/Nacht. Dieser Emissionsansatz entspricht

einer Vollausschöpfung des zulässigen Immissionsrichtwertanteils und liegt somit tendenziell auf der sicheren Seite.

Bebauungsplan Nr. 23: Am Hilgnerfeld

Südlich des Plangebiets liegt der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 23 „Am Hilgnerfeld“ [18], welcher hier zwei Gewerbegebiete festsetzt. Im Rahmen eines Ortstermins [17] konnte festgestellt werden, dass es sich hierbei um eine Kfz-Werkstatt, Büro- und Wohnnutzungen, einen Einzelhandel und eine Lagerhalle handelt. Gemäß Abs. 3 des Bebauungsplans [18] sind folgende Auflagen zum Immissionsschutz für die Gewerbeflächen festgesetzt:

3.3. Im Gewerbegebiet 1 sind nur Betriebe und Anlagen zulässig, deren flächenhaftes Immissionswirksames Emissionsverhalten einen flächenbezogenen Schalleistungspegel von 60 dB(A) pro Quadratmeter am Tag und 45 dB(A) pro Quadratmeter in der Nacht (22.00-6.00 Uhr) nicht überschreitet.

3.4. Im Gewerbegebiet 2 sind nur Betriebe und Anlagen zulässig, deren flächenhaftes Immissionswirksames Emissionsverhalten einen flächenbezogenen Schalleistungspegel von 58 dB(A) pro Quadratmeter am Tag und 43 dB(A) pro Quadratmeter in der Nacht (22.00-6.00 Uhr) nicht überschreitet.

Die Bestimmung der Vorbelastung ausgehend von den beiden Gewerbegebieten erfolgte daher entsprechend den o.g. Kontingentfestsetzungen mittels Emissionskontingenten nach DIN 45691.

Bebauungspläne Nr. 6, 30, 31: Medizinpark, Martinshof, Osterläng

Nordöstlich des Plangebiets liegen die Geltungsbereiche der r.v. Bebauungspläne Nr. 6, 30 und 31 [23], [24], [25] mit festgesetzten Gewerbegebieten. In den Bebauungsplänen sind Emissionskontingente nach DIN 45691 festgesetzt. Gemäß schalltechnischer Untersuchung für die Bebauungspläne Nr. 30 und 31 [26] wurde die Geräuschkontingentierung derart bestimmt, dass alle umliegenden Immissionsorte außerhalb des Einwirkungsbereichs der Anlagen i. S. Nr. 2.2. der TA Lärm liegen. Wenngleich durch diese Anlagen somit keine relevanten Lärmvorbelastungen im Bereich des Plangebietes zu erwarten sind, wurden sie dennoch im Rahmen der vorliegenden Untersuchung vor dem Hintergrund etwaiger Summationswirkungen mitbetrachtet. Die festgesetzten Zusatzkontingente gelten nicht in Richtung des Plangebiets und sind daher nicht anzusetzen.

In der folgenden Abbildung sind die Anlagenlärmquellen außerhalb des Plangebiets dargestellt. Die genauen Eingabedaten der Schallquellen können der Anlage 4 entnommen werden.

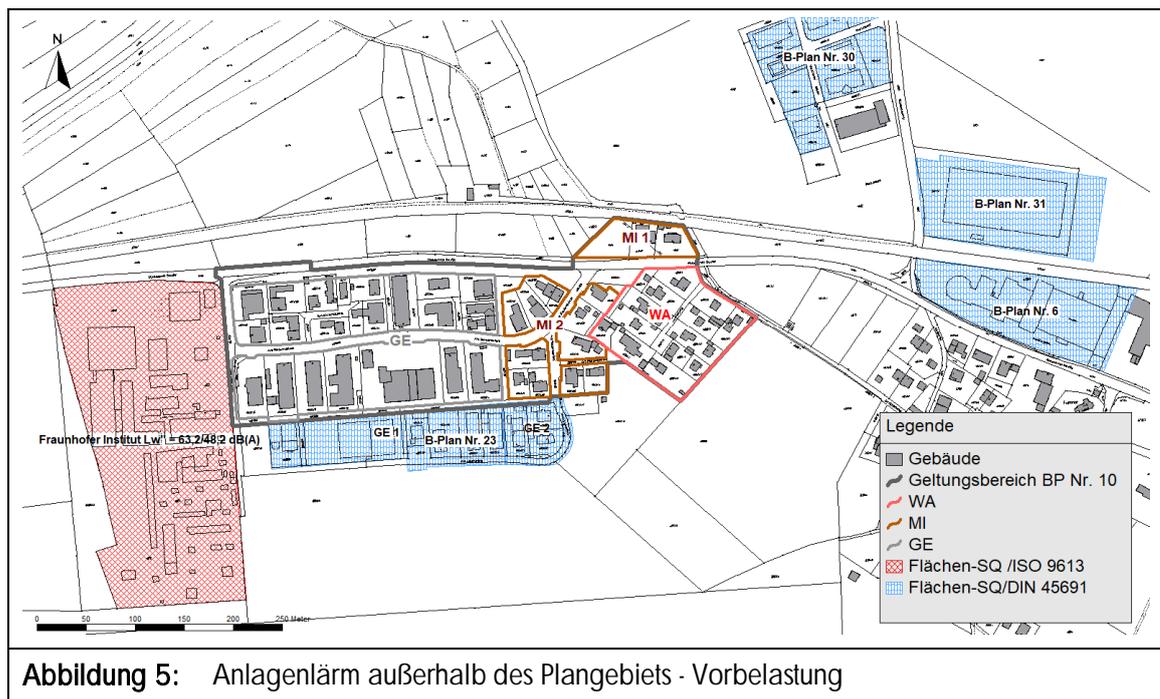


Abbildung 5: Anlagenlärm außerhalb des Plangebiets - Vorbelastung

Kurzzeitige Geräuschspitzen der Vorbelastung

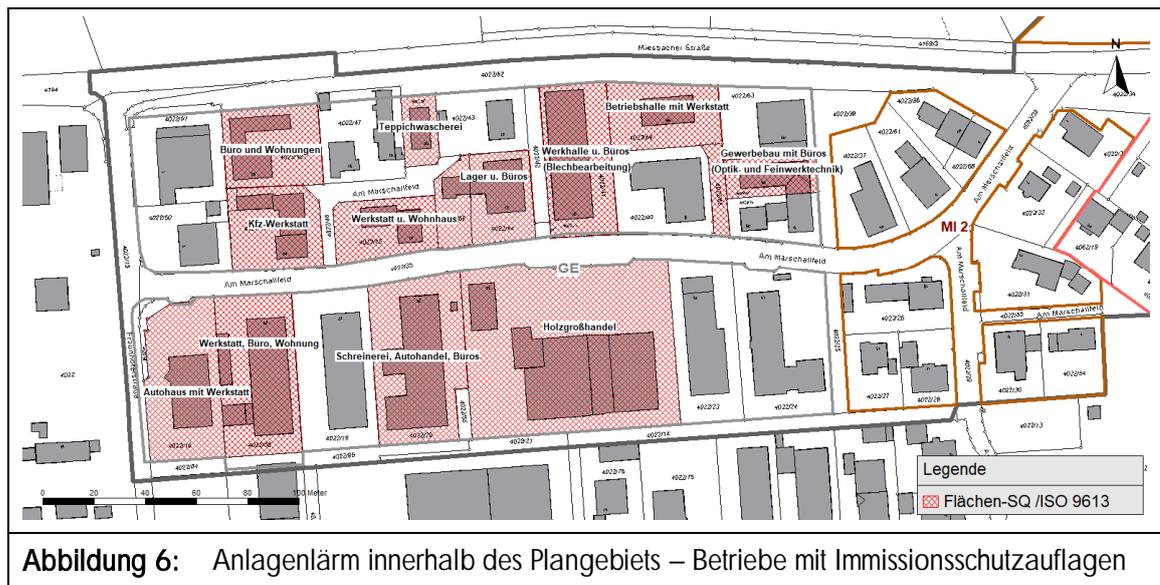
Aufgrund der großen Abstände zwischen dem nunmehr geplanten MI 2 und dem Fraunhofer Institut (ca. 270 m) bzw. den Gewerbebetrieben der Bebauungspläne Nrn. 6, 30 und 31 (ca. 230 m) können die von diesen Anlagen ausgehenden kurzzeitige Geräuschspitzen für die Beurteilung der Schallimmissionen im MI 2 vernachlässigt werden.

Südlich an das geplante MI 2 grenzt das festgesetzte GE 2 im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 23 [18]. In den Festsetzungen bzw. der Begründung des Bebauungsplans sind keine Angaben zu kurzzeitigen Geräuschspitzen enthalten. Entsprechend den Baugenehmigungen bzw. Genehmigungsfreistellungen [28] und den Feststellungen des Ortstermins [17] handelt es sich bei den unmittelbar an das MI 2 angrenzenden Nutzungen um zwei Wohn-/Gewerbeeinheiten (Am Hilgnerfeld 2 und 4) und ein Bürohaus mit Lager und Betriebswohnungen (Am Hilgnerfeld 6). Auf dem Betriebsgrundstück Am Hilgnerfeld 6 können kurzzeitige Geräuschspitzen durch Verladearbeiten von erfahrungsgemäß $L_{WA,max} = 115 \text{ dB(A)}$ im Tagzeitraum (6-22 Uhr) nicht ausgeschlossen werden. Im Nachtzeitraum (22-6 Uhr) herrscht entsprechend der Baugenehmigung [28] Betriebsruhe.

5.1.2 Anlagenlärm innerhalb des Plangebiets – Zusatzbelastung

Innerhalb des Plangebiets existieren verschiedenartige Gewerbebetriebe. Für die Bestandsbetriebe im geplanten GE (vormals GE 1) wurden uns die aktuellen Baugenehmigungen von der Gemeinde Valley übermittelt [27]. Eine Zusammenfassung der genehmigten Betriebe ist in Anlage 2 aufgelistet. Genaue Betriebsbeschreibungen liegen uns für den überwiegenden Anteil dieser Betriebe allerdings nicht vor. Es wurden zwar Betriebserhebungsbögen an alle Bestandsbetriebe übermittelt, wovon allerdings lediglich von den Nutzern der Flurstücke Nrn. 4022/39, 4022/24 und 4022/41 eine Rückmeldung erfolgte.

Für die Betriebe mit Immissionsschutzauflagen in den Baugenehmigungen wurden die Schallemissionen iterativ bestimmt, sodass an den jeweiligen Nachbargrundstücken die festgesetzten Immissionsrichtwertanteile noch eingehalten werden. Da gem. Abs. 1.1. des r.v. Bebauungsplans Nr. 10 [19] im GE 1 je Gewerbebetrieb zwei Wohnungen (z.B. Betriebsleiterwohnungen) allgemein zulässig sind, ist davon auszugehen, dass bei allen Gewerbebetrieben umliegend Wohnnutzungen vorliegen bzw. baurechtlich zugelassen werden können. Vor diesem Hintergrund sind auch die Immissionsschutzauflagen umliegend einzuhalten. Die folgende Abbildung zeigt einen Lageplan mit den Betrieben mit entsprechenden Immissionsschutzauflagen.



Die Schallemissionen wurden im Berechnungsmodell als Flächenschallquellen nach DIN ISO 9613-2 iterativ bestimmt, sodass an den umliegenden Baugrenzen die jeweiligen Immissionsrichtwertanteile eingehalten werden. In den meisten Fällen handelt es sich hierbei um die 5 dB(A) reduzierten Immissionsrichtwerte für Gewerbegebiete (IRWA = 60/45 dB(A) Tag/Nacht). In einigen Baugenehmigungen wurden geringere Richtwertanteile festgelegt. Die anhand der Immissionsschutzauflagen ermittelten flächenbezogenen Schalleistungspegel sind in Anlage 4 dokumentiert.

Für die verbleibenden Bestandsbetriebe im geplanten GE sind in den Baugenehmigungen keine Immissionsschutzauflagen enthalten oder es wurden Genehmigungsfreistellungen erteilt. Aus den Erkenntnissen der uns vorliegenden Genehmigungsunterlagen (vgl. Anlage 2) und den Feststellungen des Ortstermins [17] (vgl. Fotodokumentation in Anlage 3) handelt es sich um die in der folgenden Abbildung dargestellten Nutzungsarten:

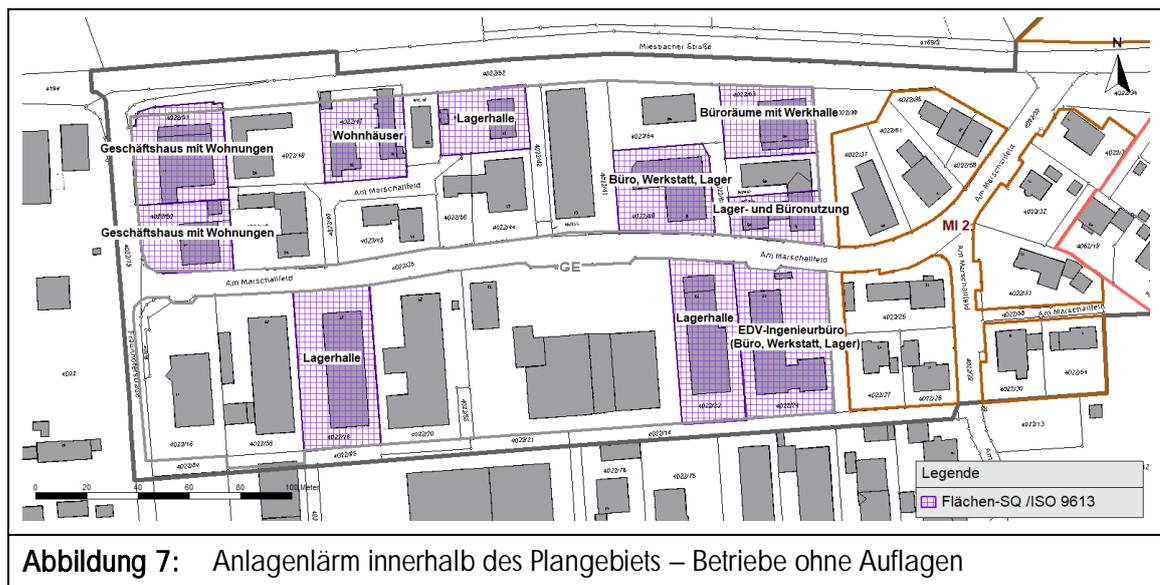


Abbildung 7: Anlagenlärm innerhalb des Plangebiets – Betriebe ohne Auflagen

Es ist ersichtlich, dass es sich bei diesen Grundstücken überwiegend um Büro-, Lager- und Wohnnutzungen handelt. Im Vergleich zu den Betrieben mit Immissionsschutzauflagen sind diese Nutzungen schalltechnischen tendenziell untergeordnet (vgl. Anlage 2).

Auf denen an das geplante MI 2 angrenzenden und somit für dieses Baugebiet schalltechnisch maßgebenden Grundstücken befinden sich entsprechend der durchgeführten Betriebserhebungen die folgenden Gewerbebetriebe:

Fa. Fliesendesign Emmerich (Verlegebetrieb), Fl.-Nr. 4022/39 (Am Marschallfeld 6)

Das Gebäude wird als Lagerfläche genutzt. Es finden Verladetätigkeiten mittels Gabelstapler und Hubwagen statt. Die Verladearbeiten dauern i.d.R. zwischen 15 bis 30 min und finden ausschließlich im Tagzeitraum (6-22 Uhr) statt [29].

Fa. data M (EDV-Ingenieurbüro), Fl.-Nr. 4022/24 (Am Marschallfeld 17)

Das Gebäude wird als Büro mit ca. 30 Computerarbeitsplätzen, EDV-Anlagen und kleinen Bearbeitungsmaschinen zur Herstellung von Computersteuerungen und Sondermaschinen genutzt. Auf dem Betriebsgelände befinden sich zudem ca. 20 Pkw-Stellplätze und eine Lagerhalle. Nach Angaben des Betreibers [30] handelt es sich im Wesentlichen um eine Büronutzung mit untergeordnetem Werkstatt-Betrieb. Die Betriebszeiten sind ausschließlich tagsüber. Im Nachtzeitraum werden allenfalls stationäre Anlagen (z.B. Klimageräte) betrieben.

Für die Abwägung im Rahmen der Bauleitplanung und zur Berücksichtigung einer möglichen Flächenentwicklung wurde, wenngleich es sich bei diesen Gewerbebetrieben tendenziell um Nutzungen ohne erhebliche Geräuschemissionen handelt, ein planerischer Ansatz in Anlehnung an die angesiedelten Betriebe mit Immissionsschutzauflagen gewählt. D.h. die flächenhaften Schallemissionen auf dem jeweiligen Flurstück wurden iterativ so ermittelt, dass an den umliegenden Baugrenzen innerhalb des GE die um 5 dB(A) reduzierten Immissionsrichtwertanteile noch eingehalten werden. Diese Logik

folgt somit der bisherigen Genehmigungsmethodik der bestehenden Betriebe im Geltungsbereich. Die so ermittelten Emissionsansätze sind in den Eingabeprotokollen der Anlage 4 dokumentiert.

Im Bereich des geplanten MI 2 (vormals GE 2) konnten nach Sichtung der Genehmigungsunterlagen und im Rahmen des Ortstermins keine lärmrelevanten Betriebe festgestellt werden. Die Bestandsgebäude beinhalten überwiegend Wohn- und Büronutzungen, sodass für diese Flächen im Weiteren keine Anlagengeräusche angesetzt werden.

Kurzzeitige Geräuschspitzen der Zusatzbelastung

Für das geplante MI 2 sind die kurzzeitigen Geräuschspitzen ausgehend von den westlichen Nachbargrundstücken Fl.-Nrn. 4022/39 und 4022/24 maßgebend. Spitzenpegel durch die anderen Gewerbeflächen können aufgrund der größeren Abstände demgegenüber vernachlässigt werden. Entsprechend den übermittelten Betriebsbeschreibungen [29], [30] können auf dem Grundstück 4022/39 (Fa. Fliesendesign Emmerich) kurzzeitige Geräuschspitzen durch Verladetätigkeiten im Tagzeitraum auftreten. Diese betragen erfahrungsgemäß bis zu $L_{WA,max} = 115 \text{ dB(A)}$. Auf dem Grundstück 4022/24 (Fa. data M) können kurzzeitige Geräuschspitzen durch Türen- bzw. Kofferraumschlagen im Bereich der Pkw-Stellplätze im Tagzeitraum verursacht werden. Diese betragen erfahrungsgemäß ca. $L_{WA,max} = 99 \text{ dB(A)}$.

5.2 Schallimmissionen und Beurteilung

Ausgehend von den Schallemissionen aus Kapitel 5.1 wurden die Schallimmissionen für den Anlagelärm durch Ausbreitungsberechnung nach DIN 45691 bzw. DIN ISO 9613-2 in Form von flächenhaften Rasterlärmkarten ermittelt. Die folgende Abbildung zeigt die Gesamtbelastung des Anlagelärms (Vorbelastung + Zusatzbelastung) in einer Aufpunkthöhe von $h = 6 \text{ m}$ über GOK.

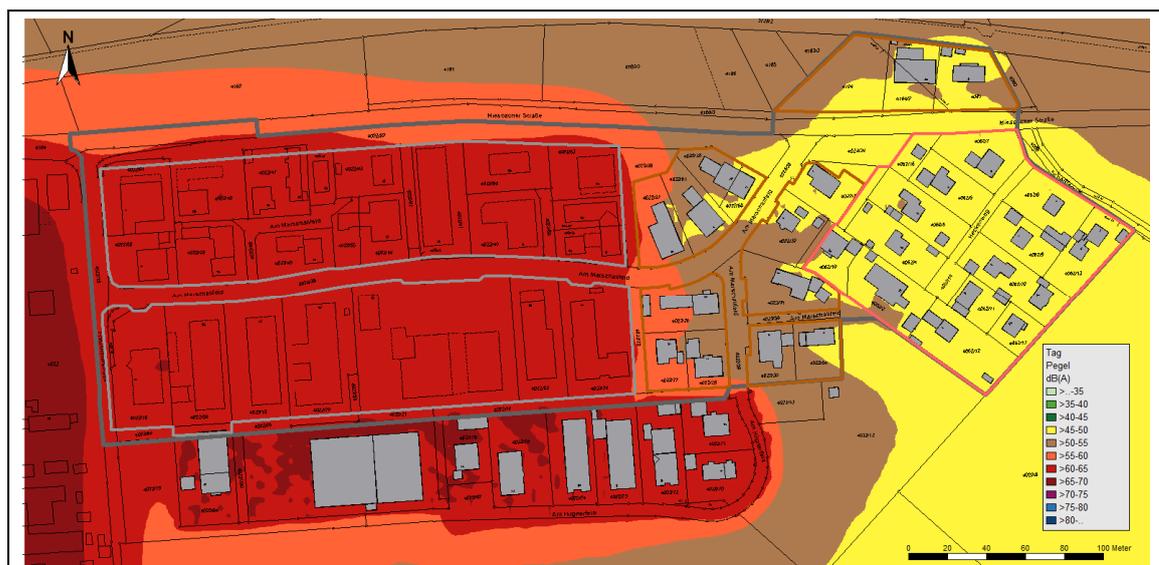


Abbildung 8: Beurteilungspegelkarte nach TA Lärm, Tagzeitraum (6-22 Uhr), Berechnungshöhe $h = 6 \text{ m}$ üGOK



Abbildung 9: Beurteilungspegelkarte nach TA Lärm, Nachtzeitraum (22-6 Uhr), Berechnungshöhe $h = 6$ m üGOK

Die Beurteilungspegel der Gesamtbelastung wurden zudem in Form von Einzelpunktberechnungen in dem geplanten MI 2 (angrenzend an das GE) ermittelt. Die genaue Lage der Einzelpunkte kann den Übersichtslageplänen in Anlage 1 entnommen werden. Die Ergebnisse der Einzelpunktberechnung für das maßgebende 1. Obergeschoss kann der folgenden Tabelle entnommen werden.

Immissionsort		Immissionsrichtwert TA Lärm [dB(A)]		Beurteilungspegel Lr [dB(A)]	
Nr.	Adresse	Tag	Nacht	Tag	Nacht
IO-1	Am Marschallfeld 4a	60	45	58,3	43,3
IO-2	Am Marschallfeld 15	60	45	57,8	42,8
IO-3W	Am Marschallfeld 13	60	45	57,9	42,9
IO-3S	Am Marschallfeld 13	60	45	58,4	43,4

Die Berechnungsergebnisse zeigen, dass in dem geplanten MI 2 die Immissionsrichtwerte der TA Lärm für Mischgebiete von 60/45 dB(A) Tag/Nacht eingehalten werden.

Durch die kurzzeitigen Geräuschspitzen (vgl. Kap 5.1.1 und 5.1.2) können Spitzenpegel in dem geplanten MI 2 von bis zu 84 dB(A) tags auftreten. Im Nachtzeitraum ist ausschließlich mit dem Betrieb stationärer Anlagen zu rechnen, sodass hier keine kurzzeitigen Geräuschspitzen zu erwarten sind. Das Spitzenpegelkriterium nach Nr. 6.1 Abs. 2 der TA Lärm für MI von 90 dB(A) im Tagzeitraum wird somit eingehalten.

5.3 Vorschlag zur Geräuschkontingentierung

Im Rahmen des Bebauungsplans kann die höchstzulässige Geräuschemission sämtlicher Anlagen und Betriebe innerhalb des Gewerbegebietes durch eine Festsetzung, auf Basis von § 1 Abs. 4 Satz 1 und Nr. 2 Satz 2 der BauNVO in Form von Emissionskontingenten, beschränkt werden.

Die Emissionskontingentierung erfolgt entsprechend Abs. 7.5 der DIN 18005, Teil 1 nach den Vorgaben der DIN 45691. Danach ist für jede Teilfläche ein Emissionskontingent L_{EK} zu vergeben, aus dem sich ausschließlich unter Berücksichtigung der Größe der betreffenden Teilfläche und des Abstands zum jeweiligen Immissionsort das zugeordnete Immissionskontingent L_{IK} ergibt. Im Genehmigungsfall ist dieses Immissionskontingent L_{IK} mit dem Teil-Beurteilungspegel $L_{r,i}$ nach TA Lärm des jeweiligen Betriebes zu vergleichen. Für das Emissionskontingent L_{EK} war früher auch die Bezeichnung „immissionswirksamer flächenbezogener Schallleistungspegel – IFSP“ gebräuchlich.

Da innerhalb des GE im Bebauungsplan Nr. 10 ausnahmsweise Betriebswohnungen zulässig sind und in der unmittelbaren Nachbarschaft des Geltungsbereichs keine höherwertigen Schutzniveaus bestehen, wurden die Emissionskontingente auf Grundlage der maßgebenden Immissionsorte innerhalb des Geltungsbereichs ermittelt. Für die Geräuschkontingentierung wurden Teilflächen in Abhängigkeit der Gliederung des Gebietes und den bisher geltenden Bestandsrechten gewählt. In einem iterativen Verfahren (vgl. Kap. 5.1.2) wurden für die einzelnen Teilflächen (TF) des Plangebietes die in folgender Tabelle angegebene Emissionskontingente $L_{EK,i}$ nach DIN 45691 bestimmt. Größe und Lage der Flächen sind aus Anlage 1 ersichtlich.

Tabelle 3: Vorschlag Emissionskontingente für Immissionsorte innerhalb des Geltungsbereichs				
Teilfläche	Flurstücke	Fläche in m ²	$L_{EK,Tag}$ [dB(A)]	$L_{EK,Nacht}$ [dB(A)]
TF 1	4022/51, 4022/50	2.214	60	45
TF 2	4022/48, 4022/47	2.193	64	49
TF 3	4022/49	1.147	59	44
TF 4	4022/45	899	65	50
TF 5	4022/57	371	66	51
TF 6	4022/43	857	59	44
TF 7	4022/44, 4022/69	1.265	54	39
TF 8	4022/41, 4022/64	2.609	61	46
TF 9	4022/40	1.243	59	44
TF 10	4022/63, 4022/62	1.517	63	48
TF 11	4022/39	642	57	42
TF 12	4022/16	1.730	60	45
TF 13	4022/58, 4022/18	3.768	63	48
TF 14	4022/20	2.233	59	44
TF 15	4022/21	5.322	63	48
TF 16	4022/23, 4022/24	3.612	58	43

6. Festsetzungsvorschläge

6.1 Satzung

Für den aktuellen Entwurf der 11. Änderung des Bebauungsplans Nr. 10 „Am Marschallfeld“ werden folgende Satzungsvorschläge gefasst:

- (1) Bei der Errichtung und Änderung von Gebäuden mit schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen (z.B. Wohn-/Schlaf-/Kinderzimmer) sind technische Vorkehrungen gemäß der DIN 4109-1 i. d. F. Januar 2018 zum Schutz vor Verkehrs- und Anlagengeräuschen vorzusehen.
- (2) Bei der Errichtung und Änderung von Gebäuden mit schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen von Wohnungen an den in nachfolgender Abbildung rot gekennzeichneten Fassadenbereichen mit Verkehrslärmpegeln von mehr als 59/49 dB(A) tags/nachts sind die schutzbedürftigen Aufenthaltsräume mit schallgedämmten Lüftungseinrichtungen oder anderen technisch geeigneten Maßnahmen zur Belüftung auszustatten. Schallgedämmte Lüftungseinrichtungen oder andere technisch geeignete Maßnahmen zur Belüftung sind beim Nachweis des erforderlichen Schallschutzes gegen Außenlärm zu berücksichtigen. Ausnahmen sind zulässig, wenn diese Räume durch ein weiteres Fenster an einer dem Verkehrslärm abgewandten Hausseite belüftet werden können.



- (3) Die Errichtung und Änderung von Außenwohnbereichen (Privatgärten, Terrassen, Dachterrassen, offene Balkone/ Loggien, usw.) im MI 1 ist nur zulässig, sofern diese durch eine geeignete Gebäudeeigenabschirmung oder sonstige aktive Schallschutzmaßnahmen (Verglasungen, Wände o.Ä.) so abgeschirmt sind, dass auf der Flächenmitte ein Verkehrslärmpegel von 64 dB(A) am Tage (Aufpunkthöhe 2,0 m über Oberkante Nutzfläche) nicht überschritten wird.

- (4) Die Errichtung und Änderung von Außenwohnbereichen (Privatgärten, Terrassen, Dachterrassen, offene Balkone/ Loggien, usw.) entlang der Miesbacher Straße im WA ist nur zulässig, sofern diese durch eine geeignete Gebäudeeigenabschirmung oder sonstige aktive Schallschutzmaßnahmen (Verglasungen, Wände o.Ä.) so abgeschirmt sind, dass auf der Flächenmitte ein Verkehrslärmpegel von 59 dB(A) am Tage (Aufpunkthöhe 2,0 m über Oberkante Nutzfläche) nicht überschritten wird.
- (5) Die Errichtung und Änderung nachts-schutzbedürftiger Aufenthaltsräume mit lüftungstechnisch notwendigen Fenstern entlang der Bahnstrecke im MI 1 ist nur zulässig, wenn durch baulich-technische Schallschutzvorkehrungen (Vorbauten, verglaste Loggien, mehrschalige Fassaden oder technisch vergleichbar) gewährleistet wird, dass vor diesen Fenstern ein Beurteilungspegel von 49 dB(A) nachts eingehalten wird. Schallschutzvorbauten bzw. nicht schutzbedürftige Vorräume müssen hygienisch ausreichend belüftet sein und dürfen im Fall einer offenen Ausführung nicht bei der Dimensionierung der Schalldämmung der Außenbauteile nach DIN 4109 herangezogen werden.
- (6) Für die von der Staatstraße 2073 ausgehenden Verkehrslärmemissionen werden vom Baulastträger der Staatstraße keine eventuell erforderlichen Lärmschutzmaßnahmen übernommen. Die für die Bemessung von Immissionsschutzeinrichtungen nötigen Angaben sind über die Immissionsschutzbehörde zu ermitteln.
- (7) Bei der Errichtung oder Änderung von Vorhaben (Betriebe und Anlagen) im GE ist sicherzustellen, dass deren Geräusche die festgesetzten Emissionskontingente L_{EK} nach DIN 45691 an Immissionsorten innerhalb des Geltungsbereichs weder tags (6.00 bis 22.00 Uhr) noch nachts (22.00 – 6.00 Uhr) überschreiten.

Teilbereich 1	L_{EK} , tags	L_{EK} , nachts
TF 1	60	45
TF 2	64	49
TF 3	59	44
TF 4	65	50
TF 5	66	51
TF 6	59	44
TF 7	54	39
TF 8	61	46
TF 9	59	44
TF 10	63	48
TF 11	57	42
TF 12	60	45
TF 13	63	48
TF 14	59	44
TF 15	63	48
TF 16	58	43

Die resultierenden Immissionsrichtwertanteile sind nach den Vorgaben der DIN 45691:2006-12, Abschnitt 5 nachzuweisen. Die Anwendung der Relevanzgrenze ist zulässig. Die TF sind in die Planzeichnung zu übernehmen.



6.2 Begründung

In einer schalltechnischen Untersuchung wurden die Ein- und Auswirkungen der bestehenden Verkehrs- und Anlagengeräusche auf und durch das Bebauungsplangebiet prognostiziert und mit den Anforderungen an den Schallschutz im Städtebau (DIN 18005), der Sechzehnten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung – 16. BImSchV) und der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) beurteilt.

Verkehrslärm

Das Plangebiet unterliegt den Verkehrslärmimmissionen der angrenzenden Miesbacher Straße (St 2073) sowie der Bahnstrecke Holzkirchen – Darching.

In dem nunmehr geplanten MI 2 entlang der Miesbacher Straße und entlang der Straße Am Marschallfeld werden im Tagzeitraum die Orientierungswerte der DIN 18005 für Mischgebiete von 60 dB(A) tags überschritten. Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV für Mischgebiete von 64 dB(A) tags werden zudem entlang der Miesbacher Straße überschritten. Im Nachtzeitraum liegen die Verkehrslärmpegel an den straßenzugewandten Gebäudefassaden (entlang Miesbacher Straße und Am Marschallfeld) oberhalb der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV von 54 dB(A) nachts. Verkehrslärmpegel oberhalb von 70/60 dB(A) Tag/Nacht liegen im MI 2 allerdings nicht vor.

In dem bestehenden WA werden die Orientierungswerte der DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete von 55/45 dB(A) Tag/Nacht nahezu vollflächig überschritten. Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV für Wohngebiete von 59/49 dB(A) Tag/Nacht werden tagsüber in den Randbereichen entlang der Miesbacher Straße überschritten und nachts auch zum Teil in den Innenbereichen des WA. Verkehrslärmpegel oberhalb von 70/60 dB(A) Tag/Nacht liegen im WA allerdings nicht vor.

Maßnahmen zum Verkehrslärm

Entsprechend der Systematik der DIN 18005 können Überschreitungen der Orientierungswerte des Beiblatts 1 in gewissem Rahmen mit sonstigen städtebaulichen Belangen abgewogen werden, wobei

die Einhaltung der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV (hilfsweise) i. d. R. einen gewichtigen Hinweis dafür darstellt, dass (noch) gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse vorliegen.

Die nachfolgenden Schallschutzmaßnahmen gelten für Neu- bzw. Umbaumaßnahmen. Für bereits bestehende Wohngebäude gilt der Bestandsschutz:

Aufenthaltsräume wie beispielsweise Wohn-/ Schlaf-/Kinderzimmer mit Fenstern an den lärmbelasteten Gebäudeseiten sind mit einer fensterunabhängigen Belüftungsmöglichkeit auszustatten. Die lärmbelasteten Gebäudeseiten (Verkehrslärmpegel > 59/49 dB(A) Tag/Nacht) sind aus den obigen Abbildungen (orangene Bereiche) ersichtlich. Fensterunabhängige Lüftungsmöglichkeiten werden notwendig, da die Schalldämmung der Außenbauteile nur wirksam ist, solange die Fenster geschlossen sind. Insbesondere während der Nacht, in der Stoßlüftung nicht möglich ist, muss eine Belüftung der Räume auch bei geschlossenen Fenstern möglich sein, wenn die Höhe des Außenlärmpegels auch ein zumindest teilweises Öffnen der Fenster unmöglich macht. Aus Vorsorgegründen gelten diese Maßnahmen auch für schutzbedürftige Aufenthaltsräume von Wohnnutzungen in dem geplanten MI 2.

In Bereichen mit Verkehrslärmpegeln oberhalb von 70/60 dB(A) Tag/Nacht ist eine geeignete Grundrissorientierung der schutzbedürftigen Aufenthaltsräume an die lärmabgewandten Gebäudeseiten erforderlich. Falls keine Grundrissorientierung möglich ist, sind Fenster von schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen durch Schallschutzkonstruktionen bzw. durch nach DIN 4109 nicht schutzbedürftige Vorräume (z.B. verglaste Loggien, vorgehängte Fassaden, Schallschutzerker o.Ä.) so zu schützen, dass vor diesen Fenstern ein Beurteilungspegel durch Verkehrslärm 59/49 dB(A) Tag/Nacht nicht überschreitet. Dies betrifft bahnzugewandte nachts-schutzbedürftige Aufenthaltsräume im MI 1.

Anlagenlärm

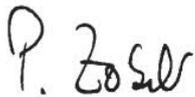
Zum Schutz der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Anlagenlärmimmissionen werden für die einzelnen Teilflächen innerhalb des Gewerbegebietes Beschränkungen der zulässigen Lärmemissionen in Form von Emissionskontingenten nach DIN 45691:2006-12 festgeschrieben, so dass in den angrenzenden Nutzungen innerhalb des Plangebiets keine höheren Immissionen als bisher zulässig werden. Die Grundlagen der Emissionskontingentierung sind in der schalltechnischen Untersuchung zur Bebauungsplanänderung dargestellt.

Die flächenbezogenen Emissionskontingente werden für die jeweiligen Flurstücke abzüglich der Flächen mit Begrünungsauflagen festgesetzt. Die aus den Emissionskontingenten resultierenden Immissionskontingente L_{ki} für die einzelnen Teilflächen des Plangebietes entsprechen den anzusetzenden Immissionsrichtwertanteilen im Genehmigungsverfahren für zukünftig anzusiedelnde Betriebe und Anlagen. Die Anwendung der Relevanzgrenze ist gemäß DIN 45691 (Unterschreitung der maßgeblichen Immissionsrichtwerte von 15 dB) zugelassen.

Dieses Gutachten umfasst 34 Seiten und 6 Anlagen. Die auszugsweise Vervielfältigung des Gutachtens ist nur mit Zustimmung der Möhler + Partner Ingenieure AG gestattet.

München, den 9. Oktober 2023

Möhler + Partner
Ingenieure AG



i.V. P. Zobel, M.Sc.



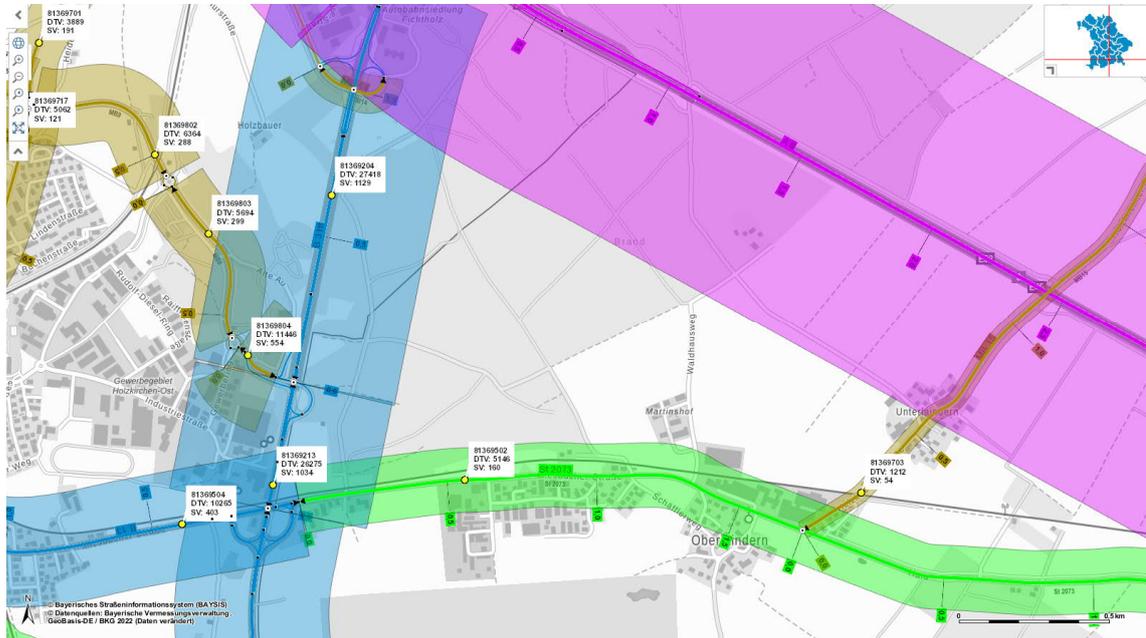
i.A. R. Götz, B.Sc.

7. Anlagen

Anlage 1:	Übersichtslagepläne
Anlage 2:	Genehmigungssituation innerhalb des Geltungsbereichs
Anlage 3:	Fotodokumentation Ortstermin
Anlage 4:	Ausgabeprotokoll der Eingabedaten
Anlage 5:	Einzelpunktberechnungen
Anlage 6:	Beurteilungspegelkarten

Anlage 1: Übersichtslagepläne

Auszug BAYSIS Zählwerte



Quelle: www.baysis.bayern.de

Lageplan Verkehrslärm



Immissionsorte Verkehrslärm MI 2



Anlage 2: Genehmigungssituation innerhalb des Geltungsbereichs

Adresse	Flur-Nr.	Geplante B-Planänderung		genehmigtes Gewerbe	gewerbliche Tätigkeit (lt. Baubeschreibung)	Baugenehmigung / Freistellung	Betriebsbeschreibung vorhanden	Auflagen zum Immissionschutz vorhanden
		f.v. B-Plan Nr. 10	11. Änderung					
Am Marschallfeld 1	4022/33	GE2	M2	gewerbliches Unterstellhalle	keine Angaben	Genehmigungsfreistellung vom 12.06.2001	Nein	Nein
Am Marschallfeld 2	4022/68	GE2	M2	Gewerberäume - Büro und Archiv für das Gewerbe	Hauswirtschaftliche Gebäudeneigung	Genehmigungsfreistellung vom 18.07.2001	Nein	Nein
Am Marschallfeld 2a	4022/36	GE2	M2	Büro- und Wohnhaus (Büro, Archv, Tagungsraum für Fa. Expert - Externe Personalabteilung, K. = Unternehmens- / Personalabteilung)	Unternehmens- / Personalplanung	Genehmigungsfreistellung vom 18.07.2001	Nein	Nein
Am Marschallfeld 3	4022/32	GE2	M2	Bürogebäude mit Betriebswohnungen für Beratungszentrum (Büros / Archive für Wirtschaftsprüfer, Rechtsanwalt, Buchhalter)	Büros mit 8 Beschäftigten, Steuerberatung	Genehmigungsfreistellung vom 09.08.2000	Ja	Nein
Am Marschallfeld 4	4022/61	GE2	M2	Wohn- und Gewerbegebäude mit Lager, Büros, Arbeitszimmer	keine Angaben	Genehmigungsfreistellung vom 18.07.2001	Ja	Nein
Am Marschallfeld 4a	4022/37	GE2	M2	Wohn- und Geschäftsgelände (Labor, Büros, Lager)	keine Angaben	Genehmigungsfreistellung vom 15.02.2001	Nein	Nein
Am Marschallfeld 5	4022/31	GE2	M2	Wohn- und Geschäftsgelände (Labor, Büros, Lager)	medizinisch-technisches Labor mit 3 Mitarbeitern	Genehmigungsfreistellung vom 12.12.2000	Nein	Nein
Am Marschallfeld 5a	4022/19	GE2	M2	Arztpraxis und Büroräume	Arztpraxis mit Büroräumen	Genehmigungsfreistellung vom 14.01.2002	Nein	Nein
Am Marschallfeld 6	4022/39	GE1	GE	Garagen / Lager / Büro (Art der gewerblichen Nutzung ist aus Bauvorlagen nicht zu entnehmen)	Arztpraxis mit Büroräumen	Genehmigungsfreistellung vom 29.01.2019	Nein	Nein
Am Marschallfeld 6a	4022/62	GE1	GE	Gewerbebau mit Büros	keine Angaben	Baugenehmigung vom 01.08.2001	Nein	Nein
Am Marschallfeld 6a	4022/62	GE1	GE	Gewerbebau mit Büros	Herstellung optischer Messgeräte (Optik- und Feinwerktechnik), ca. 4 Beschäftigte, Maschinen zur Metallverarbeitung	Baugenehmigung vom 14.04.2003	Nein	Ja
Am Marschallfeld 6a	4022/63	GE1	GE	Büros mit Werkhalle	Handel mit Industrie-maschinen, Verwaltung, Werkstatt und Lager mit 2 Beschäftigten	Genehmigungsfreistellung vom 20.03.2002	Nein	Nein
Am Marschallfeld 6c	4022/39	GE1	GE	Lager, Büros für Fliesenverlegetrieb	keine Angaben	Genehmigungsfreistellung vom 24.09.2013	Ja	Nein
Am Marschallfeld 7	4022/54	GE2	M2	Gewerbebetrieb mit Werkstatt, Verkauf / Ausstellung und Lager	keine Angaben	Baugenehmigung vom 28.10.1998	Nein	Nein
Am Marschallfeld 8	4022/40	GE1	GE	Gewerbebetrieb für Nähmaschinen-Großhandel mit Büro, Werkstatt und Lager	keine Angaben	Genehmigungsfreistellung vom 21.09.2001	Nein	Nein
Am Marschallfeld 8a	4022/64	GE1	GE	Betriebshalle mit Werkstatt	Etarbeiten, Kanalbaу, Verputzubaubau, Leitungsbau mit 2 Beschäftigten	Baugenehmigung vom 06.02.2001	Nein	Ja
Am Marschallfeld 9	4022/30	GE2	M2	Büro mit Praxräumen mit Therapie- und Behandlungsräumen	Arztpraxis mit max. 2 Beschäftigten	Genehmigungsfreistellung vom 17.06.1999	Nein	Nein
Am Marschallfeld 10	4022/41	GE1	GE	Werkhalle mit Büroräumen, Büroräume, Hochlager, Werkhalle (mit Altkannpresse, Laserschneideanlage, Stanzmachine) Lager, Besprechungsraum	Blechfertigung (Maschinen: Lasergerät, Stanzgerät, Schweißgeräte)	Baugenehmigung vom 16.06.2003	Nein	Ja
Am Marschallfeld 11	4022/28	GE2	M2	Geschäfts- und Wohnhaus mit Laden / Büros	Verkauf von Sanitär- und Heizungsanlagen, Planung Bauleitung, Planung Bad	Baugenehmigung vom 04.12.1998	Nein	Nein
Am Marschallfeld 12	4022/44	GE1	GE	Betriebsgebäude mit Lager, Büros (Art der gewerblichen Nutzung ist aus Bauvorlagen nicht zu entnehmen)	keine Angaben	Tekturenehmigung vom 14.09.1999	Nein	Nein
Am Marschallfeld 13	4022/27	GE2	M2	Bürogebäude mit Betriebsleier-wohnung (Büro, Besprechung und Archiv) (Art der gewerblichen Nutzung ist aus Bauvorlagen nicht zu entnehmen)	keine Angaben	Baugenehmigung vom 02.07.2001	Nein	Ja
Am Marschallfeld 14	4022/45	GE1	GE	Erd- und Tiefbaufirma	keine Angaben	Genehmigungsfreistellung vom ?? (keine Unterlagen vorhanden)	Nein	Nein
Am Marschallfeld 15	4022/26	GE2	M2	Wohn- und Geschäftsgelände (Lager und Büros)	Baggerbetrieb (Erd- und Tiefbaufirma)	Baugenehmigung vom 04.03.1998	Nein	Ja
Am Marschallfeld 16	4022/47	GE1	GE	keine Baugenehmigung vorhanden (wurde nach dem Krieg ohne Genehmigung als Baracken gebaut)	Fliesenlegerbetrieb sowie alternative Therapiepraxis mit 2 - 3 Beschäftigten	Genehmigungsfreistellung vom 12.12.2000	Nein	Nein

Adresse	Flur-Nr.	Geplante B-Planänderung		genehmigtes Gewerbe	gewerbliche Tätigkeit i.H. Baubeschreibung	Baugenehmigung / Freistellung	Betriebsbeschreibung vorhanden	Auflagen zum Immissionschutz vorhanden
		r.v. B-Plan Nr. 10	11. Änderung					
Am Marschallfeld 17	402/24	GE1	GE	Bürogebäude mit Halle (Werkstatt, Lager, Entwicklung, Vertriebs)	EDV-Ingenieurbüro mit 30 Computerarbeitsplätzen, EDV-Anlagen, kleine Bearbeitungsmaschinen, Herstellung von Computersteuerungen und Sondermaschinen	Baugenehmigung vom 27.10.1998	Nein	Nein
Am Marschallfeld 18	402/47	GE1	GE	keine Baugenehmigung vorhanden (wurde nach dem Krieg ohne Genehmigung als Baracken gebaut)			Nein	Nein
Am Marschallfeld 19	402/23	GE1	GE	Lagerhalle (Art der gewerblichen Nutzung ist aus Bauunterlagen nicht zu entnehmen)	keine Angaben	Genehmigungstreue vom 26.08.2008	Nein	Nein
Am Marschallfeld 20	402/57	GE1	GE	Nutzungsänderung von ehem. Lagerhalle in Teppichwascherei	keine Angaben	Baugenehmigung vom 28.12.2018	Ja	Ja
Am Marschallfeld 22	402/43	GE1	GE	Material-Lagerhalle mit Aufenthaltsraum für Bauunternehmen	Bauunternehmen	Genehmigungstreue vom 01.02.1999	Nein	Nein
Am Marschallfeld 23	402/21	GE1	GE	Bürogebäude, Kragarmgarage, Holzlagerhalle	Holzgroßhandel (Schmittholz, Sperrholz, Hobelwaren, Platten, ...), kein produzierender Betrieb; Verkauf und Lagerung von Holz und Holzwerkstoffen	Baugenehmigungen vom 12.01.1999, 21.07.2004, 31.03.2010, 17.09.2015, 22.12.2021	Nein	Ja
Am Marschallfeld 24	402/49	GE1	GE	Kfz-Werkstätte mit 2 Wartungsständen und 14 Stellplätzen, Teile- und Reifenlager, Spenglerei, Büro	Kfz-Werkstatt	Baugenehmigung vom 08.06.1999	Nein	Ja
Am Marschallfeld 25	402/20	GE1	GE	Schneiderei und Autohandel mit Büros	Autohandel 2 Personen, Schneiderei 12 Personen	Baugenehmigung vom 18.12.2001	Nein	Ja
Am Marschallfeld 26	402/48	GE1	GE	Bürogebäude mit Wohnungen, LKW-Garage, Lagerfläche, Parkplätze, Lagerflächen im Außenbereich	Hochbauunternehmen	Baugenehmigung vom 26.11.1998	Nein	Ja
Am Marschallfeld 27	402/18	GE1	GE	Lagerhalle	keine Angaben	Baugenehmigung vom 15.05.2000	Nein	Nein
Am Marschallfeld 29	402/58	GE1	GE	Werkstatt mit Büro, Wohnung und Garage	Metallbauirma (Herstellung von Geländern, Dachern, Gittern)	Baugenehmigung vom 24.10.2001	Nein	Ja
Fraunhoferstraße 1	402/51	GE1	GE	Geschäftsraum mit zwei Wohnungen; EG, Verkaufsfäche, Büro, DG, Verwaltung, Büros, Archiv	Ausstellung, Werkstatt Groß- und Einzelhandel mit Baumaterial mit 6 Beschäftigten	Baugenehmigung vom 12.06.1998	Nein	Nein
				Nutzungsänderung im EG von Verkaufsräumen zu Räumen für Gymnastik und Kampfsport	keine Angaben	Genehmigungstreue vom 17.04.2014	Nein	Nein
Fraunhoferstraße 3	402/50	GE1	GE	Geschäftsraum mit zwei Wohnungen, Büros, Lager, Gewerberäume	Groß- und Einzelhandel	Baugenehmigung vom 08.06.1998	Nein	Nein
Fraunhoferstraße 5	402/16	GE1	GE	PKW-Autohaus mit Werkstätte, Büro, Lager, Ausstellung	PKW-Autohaus mit Werkstätte	Baugenehmigung vom 14.02.2000	Nein	Ja

Anlage 3: Fotographische Dokumentation



Foto 1: Am Marschallfeld 4B



Foto 2: Am Marschallfeld 4



Foto 3: Am Marschallfeld 17



Foto 4: Am Marschallfeld 6c



Foto 5: Am Marschallfeld 19



Foto 6: Am Marschallfeld 23



Foto 7: Am Marschallfeld 10



Foto 8: Am Marschallfeld 23 und 25



Foto 9: Am Marschallfeld 14



Foto 10: Am Marschallfeld 27



Foto 11: Am Marschallfeld 24



Foto 12: Am Marschallfeld 16, 18, 20 und 22



Foto 13: Fraunhofer Straße 5



Foto 14: Fraunhofer Straße 1



Foto 15: Am Marschallfeld 1 und 3



Foto 16: Am Hilgnerfeld

Anlage 4: Ausgabeprotokolle der Eingabedaten

Verkehrslärm

Straße /RLS-19 (11)							Verkehr Planfall			
SR19013	Bezeichnung	Fraunhoferstraße			Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	Lkw-Verkehr + Buslinie			Emi.Vari- ante	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw'
	Knotenzahl	3				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
	Länge /m	178,98			Tag	75,14	-	-	97,67	75,14
	Länge /m (2D)	178,98			Nacht	67,55	-	-	90,08	67,55
	Fläche /m²	---			Steigung max. % (aus z-Koord.)			0,00		
					Fahrtrichtung			2 Richt. /Rechtsverkehr		
					Abst. Fahrb.mitte/Straßenmitte			0,00		
					d/m(Emissionslinie)			0,00		
	Emiss.-Vari- ante	Zeitraum	M PKW /Kfz/h	p1 /%	p2 /%	p Motor				
	Tag	-	115,00	3,00	4,00	0,00				
			DSD PKW /dB	DSD LKW (1)	DSD LKW (2)	DSD Motorrad				
			0,00	0,00	0,00	0,00				
			DLN PKW /dB	DLN LKW (1)	DLN LKW (2)	DLN Motorrad				
			0,00	0,00	0,00	0,00				
			v PKW /Kfz/h	v LKW (1)	v LKW (2)	v Motorrad				
		-	50,00	50,00	50,00	50,00				75,14
	Emiss.-Vari- ante	Zeitraum	M PKW /Kfz/h	p1 /%	p2 /%	p Motor				
	Nacht	-	20,00	3,00	4,00	0,00				
			DSD PKW /dB	DSD LKW (1)	DSD LKW (2)	DSD Motorrad				
			0,00	0,00	0,00	0,00				
			DLN PKW /dB	DLN LKW (1)	DLN LKW (2)	DLN Motorrad				
			0,00	0,00	0,00	0,00				
			v PKW /Kfz/h	v LKW (1)	v LKW (2)	v Motorrad				
		-	50,00	50,00	50,00	50,00				67,55
	Straßenoberfläche		Nicht geriffelter Gußasphalt							
SR19005	Bezeichnung	St2073 (Miesbacher Straße) 2			Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	St 2073 (Miesbacherstr.) Planfall			Emi.Vari- ante	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw'
	Knotenzahl	48				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
	Länge /m	1265,01			Tag	80,89	-	-	111,91	80,89
	Länge /m (2D)	1265,01			Nacht	72,14	-	-	103,16	72,14
	Fläche /m²	---			Steigung max. % (aus z-Koord.)			0,00		
					Fahrtrichtung			2 Richt. /Rechtsverkehr		
					Abst. Fahrb.mitte/Straßenmitte			1,50		
					d/m(Emissionslinie)			1,50		
	Emiss.-Vari- ante	Zeitraum	M PKW /Kfz/h	p1 /%	p2 /%	p Motor				
	Tag	-	329,00	2,10	0,90	1,50				
			DSD PKW /dB	DSD LKW (1)	DSD LKW (2)	DSD Motorrad				
			0,00	0,00	0,00	0,00				
			DLN PKW /dB	DLN LKW (1)	DLN LKW (2)	DLN Motorrad				
			0,00	0,00	0,00	0,00				
			v PKW /Kfz/h	v LKW (1)	v LKW (2)	v Motorrad				
		-	60,00	60,00	60,00	60,00				80,89
	Emiss.-Vari- ante	Zeitraum	M PKW /Kfz/h	p1 /%	p2 /%	p Motor				
	Nacht	-	43,00	2,80	1,60	0,90				
			DSD PKW /dB	DSD LKW (1)	DSD LKW (2)	DSD Motorrad				
			0,00	0,00	0,00	0,00				
			DLN PKW /dB	DLN LKW (1)	DLN LKW (2)	DLN Motorrad				
			0,00	0,00	0,00	0,00				
			v PKW /Kfz/h	v LKW (1)	v LKW (2)	v Motorrad				
		-	60,00	60,00	60,00	60,00				72,14
	Straßenoberfläche		Nicht geriffelter Gußasphalt							
SR19002	Bezeichnung	A8 RI Salzburg			Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	A8 RI Salzburg Planfall 2030			Emi.Vari- ante	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw'
	Knotenzahl	101				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
	Länge /m	6557,02			Tag	96,86	-	-	135,03	96,86
	Länge /m (2D)	6557,02			Nacht	91,59	-	-	129,76	91,59

	Fläche /m²	---		Steigung max. % (aus z-Koord.)			0,00		
				Fahrtrichtung			2 Richt. /Rechtsverkehr		
				Abst. Fahrb.mitte/Straßenmitte			0,00		
				d/m(Emissionslinie)			0,00		
	Emiss.-Variante	Zeitraum	M PKW /Kfz/h	p1 /%	p2 /%	p Motor			
	Tag	-	2335,00	1,50	12,30	0,20			
			DSD PKW /dB	DSD LKW (1)	DSD LKW (2)	DSD Motorrad			
			0,00	0,00	0,00	0,00			
			DLN PKW /dB	DLN LKW (1)	DLN LKW (2)	DLN Motorrad			
			0,00	0,00	0,00	0,00			
			v PKW /Kfz/h	v LKW (1)	v LKW (2)	v Motorrad			
		-	120,00	90,00	90,00	120,00			96,86
	Emiss.-Variante	Zeitraum	M PKW /Kfz/h	p1 /%	p2 /%	p Motor			
	Nacht	-	539,00	2,20	22,10	0,20			
			DSD PKW /dB	DSD LKW (1)	DSD LKW (2)	DSD Motorrad			
			0,00	0,00	0,00	0,00			
			DLN PKW /dB	DLN LKW (1)	DLN LKW (2)	DLN Motorrad			
			0,00	0,00	0,00	0,00			
			v PKW /Kfz/h	v LKW (1)	v LKW (2)	v Motorrad			
		-	120,00	90,00	90,00	120,00			91,59
	Straßenoberfläche		Nicht geriffelter Gußasphalt						
SR19001	Bezeichnung	A8 RI München			Wirkradius /m			99999,00	
	Gruppe	A8 RI München Planfall 2030			Emi.Variante	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw
	Knotenzahl	94				dB(A)	dB	dB	dB(A)
	Länge /m	6455,23			Tag	96,86	-	-	134,96
	Länge /m (2D)	6455,23			Nacht	91,59	-	-	129,69
	Fläche /m²	---		Steigung max. % (aus z-Koord.)			0,00		
				Fahrtrichtung			2 Richt. /Rechtsverkehr		
				Abst. Fahrb.mitte/Straßenmitte			0,00		
				d/m(Emissionslinie)			0,00		
	Emiss.-Variante	Zeitraum	M PKW /Kfz/h	p1 /%	p2 /%	p Motor			
	Tag	-	2335,00	1,50	12,30	0,20			
			DSD PKW /dB	DSD LKW (1)	DSD LKW (2)	DSD Motorrad			
			0,00	0,00	0,00	0,00			
			DLN PKW /dB	DLN LKW (1)	DLN LKW (2)	DLN Motorrad			
			0,00	0,00	0,00	0,00			
			v PKW /Kfz/h	v LKW (1)	v LKW (2)	v Motorrad			
		-	120,00	90,00	90,00	120,00			96,86
	Emiss.-Variante	Zeitraum	M PKW /Kfz/h	p1 /%	p2 /%	p Motor			
	Nacht	-	539,00	2,20	22,10	0,20			
			DSD PKW /dB	DSD LKW (1)	DSD LKW (2)	DSD Motorrad			
			0,00	0,00	0,00	0,00			
			DLN PKW /dB	DLN LKW (1)	DLN LKW (2)	DLN Motorrad			
			0,00	0,00	0,00	0,00			
			v PKW /Kfz/h	v LKW (1)	v LKW (2)	v Motorrad			
		-	120,00	90,00	90,00	120,00			91,59
	Straßenoberfläche		Nicht geriffelter Gußasphalt						
SR19007	Bezeichnung	B318 Abs. 1			Wirkradius /m			99999,00	
	Gruppe	B318 (nördl. AS Holz.) Planfall 2030			Emi.Variante	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw
	Knotenzahl	34				dB(A)	dB	dB	dB(A)
	Länge /m	1805,62			Tag	92,53	-	-	125,10
	Länge /m (2D)	1805,62			Nacht	83,86	-	-	116,43
	Fläche /m²	---		Steigung max. % (aus z-Koord.)			0,00		
				Fahrtrichtung			2 Richt. /Rechtsverkehr		
				Abst. Fahrb.mitte/Straßenmitte			1,50		
				d/m(Emissionslinie)			1,50		
	Emiss.-Variante	Zeitraum	M PKW /Kfz/h	p1 /%	p2 /%	p Motor			
	Tag	-	1676,00	2,10	1,70	0,90			
			DSD PKW /dB	DSD LKW (1)	DSD LKW (2)	DSD Motorrad			
			0,00	0,00	0,00	0,00			
			DLN PKW /dB	DLN LKW (1)	DLN LKW (2)	DLN Motorrad			
			0,00	0,00	0,00	0,00			
			v PKW /Kfz/h	v LKW (1)	v LKW (2)	v Motorrad			

		-	100,00	80,00	80,00	100,00			92,53	
	Emiss.-Vari-	Zeitraum	M PKW /Kfz/h	p1 /%	p2 /%	p Motor				
	Nacht	-	227,00	2,70	3,00	0,30				
			DSD PKW /dB	DSD LKW (1)	DSD LKW (2)	DSD Motorrad				
			0,00	0,00	0,00	0,00				
			DLN PKW /dB	DLN LKW (1)	DLN LKW (2)	DLN Motorrad				
			0,00	0,00	0,00	0,00				
			v PKW /Kfz/h	v LKW (1)	v LKW (2)	v Motorrad				
		-	100,00	80,00	80,00	100,00			83,86	
	Straßenoberfläche	Nicht geriffelter Gußasphalt								
SR19009	Bezeichnung	Am Marschallfeld			Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	Lkw-Verkehr + Buslinie			Emi.Vari-	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw'
	Knotenzahl	16				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
	Länge /m	401,44			Tag	75,14	-	-	101,18	75,14
	Länge /m (2D)	401,44			Nacht	67,55	-	-	93,58	67,55
	Fläche /m²	---			Steigung max. % (aus z-Koord.)			0,00		
					Fahrtrichtung			2 Richt. /Rechtsverkehr		
					Abst. Fahrb.mitte/Straßenmitte			0,00		
					d/m(Emissionslinie)			0,00		
	Emiss.-Vari-	Zeitraum	M PKW /Kfz/h	p1 /%	p2 /%	p Motor				
	Tag	-	115,00	3,00	4,00	0,00				
			DSD PKW /dB	DSD LKW (1)	DSD LKW (2)	DSD Motorrad				
			0,00	0,00	0,00	0,00				
			DLN PKW /dB	DLN LKW (1)	DLN LKW (2)	DLN Motorrad				
			0,00	0,00	0,00	0,00				
			v PKW /Kfz/h	v LKW (1)	v LKW (2)	v Motorrad				
		-	50,00	50,00	50,00	50,00			75,14	
	Emiss.-Vari-	Zeitraum	M PKW /Kfz/h	p1 /%	p2 /%	p Motor				
	Nacht	-	20,00	3,00	4,00	0,00				
			DSD PKW /dB	DSD LKW (1)	DSD LKW (2)	DSD Motorrad				
			0,00	0,00	0,00	0,00				
			DLN PKW /dB	DLN LKW (1)	DLN LKW (2)	DLN Motorrad				
			0,00	0,00	0,00	0,00				
			v PKW /Kfz/h	v LKW (1)	v LKW (2)	v Motorrad				
		-	50,00	50,00	50,00	50,00			67,55	
	Straßenoberfläche	Nicht geriffelter Gußasphalt								
SR19004	Bezeichnung	B318 Süd			Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	B318 (südl. AS Holz.) Planfall			Emi.Vari-	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw'
	Knotenzahl	18				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
	Länge /m	534,59			Tag	90,81	-	-	118,09	90,81
	Länge /m (2D)	534,59			Nacht	82,18	-	-	109,46	82,18
	Fläche /m²	---			Steigung max. % (aus z-Koord.)			0,00		
					Fahrtrichtung			2 Richt. /Rechtsverkehr		
					Abst. Fahrb.mitte/Straßenmitte			1,50		
					d/m(Emissionslinie)			1,50		
	Emiss.-Vari-	Zeitraum	M PKW /Kfz/h	p1 /%	p2 /%	p Motor				
	Tag	-	1077,00	0,00	4,30	0,80				
			DSD PKW /dB	DSD LKW (1)	DSD LKW (2)	DSD Motorrad				
			0,00	0,00	0,00	0,00				
			DLN PKW /dB	DLN LKW (1)	DLN LKW (2)	DLN Motorrad				
			0,00	0,00	0,00	0,00				
			v PKW /Kfz/h	v LKW (1)	v LKW (2)	v Motorrad				
		-	100,00	80,00	80,00	100,00			90,81	
	Emiss.-Vari-	Zeitraum	M PKW /Kfz/h	p1 /%	p2 /%	p Motor				
	Nacht	-	145,00	0,00	6,10	0,30				
			DSD PKW /dB	DSD LKW (1)	DSD LKW (2)	DSD Motorrad				
			0,00	0,00	0,00	0,00				
			DLN PKW /dB	DLN LKW (1)	DLN LKW (2)	DLN Motorrad				
			0,00	0,00	0,00	0,00				
			v PKW /Kfz/h	v LKW (1)	v LKW (2)	v Motorrad				
		-	100,00	80,00	80,00	100,00			82,18	
	Straßenoberfläche	Nicht geriffelter Gußasphalt								
SR19003	Bezeichnung	B318 Abs. 2			Wirkradius /m			99999,00		

	Gruppe	B318 (nördl. AS Holz.) Planfall			Emi.Vari-	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw'
	Knotenzahl	5				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
	Länge /m	241,78			Tag	90,77	-	-	114,61	90,77
	Länge /m (2D)	241,78			Nacht	82,34	-	-	106,18	82,34
	Fläche /m²	---			Steigung max. % (aus z-Koord.)					0,00
					Fahrtrichtung					2 Richt. /Rechtsverkehr
					Abst. Fahrb.mitte/Straßenmitte					1,50
					d/m(Emissionslinie)					1,50
	Emiss.-Vari-	Zeitraum	M PKW /Kfz/h	p1 %	p2 %	p Motor				
	Tag	-	1676,00	2,10	1,70	0,90				
			DSD PKW /dB	DSD LKW (1)	DSD LKW (2)	DSD Motorrad				
			0,00	0,00	0,00	0,00				
			DLN PKW /dB	DLN LKW (1)	DLN LKW (2)	DLN Motorrad				
			0,00	0,00	0,00	0,00				
			v PKW /Kfz/h	v LKW (1)	v LKW (2)	v Motorrad				
		-	80,00	80,00	80,00	80,00				
	Emiss.-Vari-	Zeitraum	M PKW /Kfz/h	p1 %	p2 %	p Motor				
	Nacht	-	227,00	2,70	3,00	0,30				
			DSD PKW /dB	DSD LKW (1)	DSD LKW (2)	DSD Motorrad				
			0,00	0,00	0,00	0,00				
			DLN PKW /dB	DLN LKW (1)	DLN LKW (2)	DLN Motorrad				
			0,00	0,00	0,00	0,00				
			v PKW /Kfz/h	v LKW (1)	v LKW (2)	v Motorrad				
		-	80,00	80,00	80,00	80,00				
	Straßenoberfläche	Nicht geriffelter Gußasphalt								
SR19008	Bezeichnung	St2073 (Miesbacher Straße) 1			Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	St 2073 (Miesbacherstr.) Planfall			Emi.Vari-	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw'
	Knotenzahl	10				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
	Länge /m	568,26			Tag	85,57	-	-	113,12	85,57
	Länge /m (2D)	568,26			Nacht	76,66	-	-	104,21	76,66
	Fläche /m²	---			Steigung max. % (aus z-Koord.)					0,00
					Fahrtrichtung					2 Richt. /Rechtsverkehr
					Abst. Fahrb.mitte/Straßenmitte					1,50
					d/m(Emissionslinie)					1,50
	Emiss.-Vari-	Zeitraum	M PKW /Kfz/h	p1 %	p2 %	p Motor				
	Tag	-	329,00	2,10	0,90	1,50				
			DSD PKW /dB	DSD LKW (1)	DSD LKW (2)	DSD Motorrad				
			0,00	0,00	0,00	0,00				
			DLN PKW /dB	DLN LKW (1)	DLN LKW (2)	DLN Motorrad				
			0,00	0,00	0,00	0,00				
			v PKW /Kfz/h	v LKW (1)	v LKW (2)	v Motorrad				
		-	100,00	80,00	80,00	100,00				
	Emiss.-Vari-	Zeitraum	M PKW /Kfz/h	p1 %	p2 %	p Motor				
	Nacht	-	43,00	2,80	1,60	0,90				
			DSD PKW /dB	DSD LKW (1)	DSD LKW (2)	DSD Motorrad				
			0,00	0,00	0,00	0,00				
			DLN PKW /dB	DLN LKW (1)	DLN LKW (2)	DLN Motorrad				
			0,00	0,00	0,00	0,00				
			v PKW /Kfz/h	v LKW (1)	v LKW (2)	v Motorrad				
		-	100,00	80,00	80,00	100,00				
	Straßenoberfläche	Nicht geriffelter Gußasphalt								
SR19006	Bezeichnung	MB15 (Holzkircher Straße)			Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	MB15 (Holzkirchnerstr.) Planfall			Emi.Vari-	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw'
	Knotenzahl	20				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
	Länge /m	532,08			Tag	73,27	-	-	100,53	73,27
	Länge /m (2D)	532,08			Nacht	64,00	-	-	91,26	64,00
	Fläche /m²	---			Steigung max. % (aus z-Koord.)					0,00
					Fahrtrichtung					2 Richt. /Rechtsverkehr
					Abst. Fahrb.mitte/Straßenmitte					0,00
					d/m(Emissionslinie)					0,00
	Emiss.-Vari-	Zeitraum	M PKW /Kfz/h	p1 %	p2 %	p Motor				
	Tag	-	78,00	3,30	1,00	1,80				
			DSD PKW /dB	DSD LKW (1)	DSD LKW (2)	DSD Motorrad				

Anlagenlärm

Flächen-SQ /ISO 9613 (23)							Gesamtbelastung Anlagenlärm		
FLQi005	Bezeichnung	Fraunhofer Institut	Wirkradius /m			99999,00			
	Gruppe	SQ Fraunhofer	D0			0,00			
	Knotenzahl	20	Hohe Quelle			Nein			
	Länge /m	976,49	Emission ist			flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)			
	Länge /m (2D)	976,49	Emi.Vari- ante	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw*	
	Fläche /m²	48087,69		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)	
			Tag	62,00	-	-	108,82	62,00	
			Nacht	47,00	-	-	93,82	47,00	
FLQi050	Bezeichnung	4022/62	Wirkradius /m			99999,00			
	Gruppe	FSQ im Plangebiet	D0			0,00			
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle			Nein			
	Länge /m	102,01	Emission ist			flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)			
	Länge /m (2D)	102,01	Emi.Vari- ante	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw*	
	Fläche /m²	543,47		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)	
			Tag	61,50	-	-	88,85	61,50	
			Nacht	46,50	-	-	73,85	46,50	
FLQi051	Bezeichnung	4022/64	Wirkradius /m			99999,00			
	Gruppe	FSQ im Plangebiet	D0			0,00			
	Knotenzahl	6	Hohe Quelle			Nein			
	Länge /m	135,86	Emission ist			flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)			
	Länge /m (2D)	135,86	Emi.Vari- ante	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw*	
	Fläche /m²	1066,95		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)	
			Tag	59,20	-	-	89,48	59,20	
			Nacht	44,20	-	-	74,48	44,20	
FLQi052	Bezeichnung	4022/41	Wirkradius /m			99999,00			
	Gruppe	FSQ im Plangebiet	D0			0,00			
	Knotenzahl	7	Hohe Quelle			Nein			
	Länge /m	170,54	Emission ist			flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)			
	Länge /m (2D)	170,54	Emi.Vari- ante	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw*	
	Fläche /m²	1542,33		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)	
			Tag	58,80	-	-	90,68	58,80	
			Nacht	43,80	-	-	75,68	43,80	
FLQi053	Bezeichnung	4022/44	Wirkradius /m			99999,00			
	Gruppe	FSQ im Plangebiet	D0			0,00			
	Knotenzahl	13	Hohe Quelle			Nein			
	Länge /m	140,49	Emission ist			flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)			
	Länge /m (2D)	140,49	Emi.Vari- ante	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw*	
	Fläche /m²	1264,73		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)	
			Tag	53,80	-	-	84,82	53,80	
			Nacht	38,80	-	-	69,82	38,80	
FLQi054	Bezeichnung	4022/57	Wirkradius /m			99999,00			
	Gruppe	FSQ im Plangebiet	D0			0,00			
	Knotenzahl	9	Hohe Quelle			Nein			
	Länge /m	81,31	Emission ist			flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)			
	Länge /m (2D)	81,31	Emi.Vari- ante	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw*	
	Fläche /m²	371,29		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)	
			Tag	64,30	-	-	90,00	64,30	
			Nacht	49,30	-	-	75,00	49,30	
FLQi055	Bezeichnung	4022/45	Wirkradius /m			99999,00			
	Gruppe	FSQ im Plangebiet	D0			0,00			
	Knotenzahl	7	Hohe Quelle			Nein			
	Länge /m	123,67	Emission ist			flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)			
	Länge /m (2D)	123,67	Emi.Vari- ante	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw*	
	Fläche /m²	898,98		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)	
			Tag	61,90	-	-	91,44	61,90	
			Nacht	46,90	-	-	76,44	46,90	
FLQi056	Bezeichnung	4022/49	Wirkradius /m			99999,00			
	Gruppe	FSQ im Plangebiet	D0			0,00			
	Knotenzahl	10	Hohe Quelle			Nein			

	Länge /m	133,09	Emission ist			flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)		
	Länge /m (2D)	133,09	Emi.Vari-	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw*
	Fläche /m²	1146,78		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
			Tag	59,10	-	-	89,69	59,10
			Nacht	44,10	-	-	74,69	44,10
FLQi057	Bezeichnung	4022/48	Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	FSQ im Plangebiet	D0			0,00		
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle			Nein		
	Länge /m	137,43	Emission ist			flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)		
	Länge /m (2D)	137,43	Emi.Vari-	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw*
	Fläche /m²	1169,92		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
			Tag	62,80	-	-	93,48	62,80
			Nacht	47,80	-	-	78,48	47,80
FLQi058	Bezeichnung	4022/16	Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	FSQ im Plangebiet	D0			0,00		
	Knotenzahl	13	Hohe Quelle			Nein		
	Länge /m	179,23	Emission ist			flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)		
	Länge /m (2D)	179,23	Emi.Vari-	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw*
	Fläche /m²	1730,09		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
			Tag	61,80	-	-	94,18	61,80
			Nacht	46,80	-	-	79,18	46,80
FLQi059	Bezeichnung	4022/58	Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	FSQ im Plangebiet	D0			0,00		
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle			Nein		
	Länge /m	185,95	Emission ist			flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)		
	Länge /m (2D)	185,95	Emi.Vari-	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw*
	Fläche /m²	1892,52		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
			Tag	61,50	-	-	94,27	61,50
			Nacht	46,50	-	-	79,27	46,50
FLQi060	Bezeichnung	4022/20	Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	FSQ im Plangebiet	D0			0,00		
	Knotenzahl	7	Hohe Quelle			Nein		
	Länge /m	201,86	Emission ist			flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)		
	Länge /m (2D)	201,86	Emi.Vari-	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw*
	Fläche /m²	2232,58		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
			Tag	61,50	-	-	94,99	61,50
			Nacht	46,50	-	-	79,99	46,50
FLQi061	Bezeichnung	4022/21	Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	FSQ im Plangebiet	D0			0,00		
	Knotenzahl	10	Hohe Quelle			Nein		
	Länge /m	295,19	Emission ist			flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)		
	Länge /m (2D)	295,19	Emi.Vari-	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw*
	Fläche /m²	5321,55		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
			Tag	61,20	-	-	98,46	61,20
			Nacht	46,20	-	-	83,46	46,20
FLQi062	Bezeichnung	4022/39	Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	FSQ im Plangebiet	D0			0,00		
	Knotenzahl	6	Hohe Quelle			Nein		
	Länge /m	107,65	Emission ist			flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)		
	Länge /m (2D)	107,65	Emi.Vari-	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw*
	Fläche /m²	641,79		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
			Tag	61,10	-	-	89,17	61,10
			Nacht	46,10	-	-	74,17	46,10
FLQi063	Bezeichnung	4022/40	Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	FSQ im Plangebiet	D0			0,00		
	Knotenzahl	8	Hohe Quelle			Nein		
	Länge /m	139,97	Emission ist			flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)		
	Länge /m (2D)	139,97	Emi.Vari-	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw*
	Fläche /m²	1243,10		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
			Tag	59,60	-	-	90,55	59,60
			Nacht	44,60	-	-	75,55	44,60
FLQi064	Bezeichnung	4022/63	Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	FSQ im Plangebiet	D0			0,00		

	Knotenzahl	5	Hohe Quelle					Nein	
	Länge /m	126,38	Emission ist					flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)	
	Länge /m (2D)	126,38	Emi.Vari-	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw*	
	Fläche /m²	974,17		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)	
			Tag	61,50	-	-	91,39	61,50	
			Nacht	46,50	-	-	76,39	46,50	
FLQi065	Bezeichnung	4022/24	Wirkradius /m					99999,00	
	Gruppe	FSQ im Plangebiet	D0					0,00	
	Knotenzahl	9	Hohe Quelle					Nein	
	Länge /m	189,34	Emission ist					flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)	
	Länge /m (2D)	189,34	Emi.Vari-	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw*	
	Fläche /m²	2027,05		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)	
			Tag	58,60	-	-	91,67	58,60	
			Nacht	43,60	-	-	76,67	43,60	
FLQi066	Bezeichnung	4022/23	Wirkradius /m					99999,00	
	Gruppe	FSQ im Plangebiet	D0					0,00	
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle					Nein	
	Länge /m	177,29	Emission ist					flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)	
	Länge /m (2D)	177,29	Emi.Vari-	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw*	
	Fläche /m²	1584,60		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)	
			Tag	58,70	-	-	90,70	58,70	
			Nacht	43,70	-	-	75,70	43,70	
FLQi067	Bezeichnung	4022/43	Wirkradius /m					99999,00	
	Gruppe	FSQ im Plangebiet	D0					0,00	
	Knotenzahl	7	Hohe Quelle					Nein	
	Länge /m	118,68	Emission ist					flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)	
	Länge /m (2D)	118,68	Emi.Vari-	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw*	
	Fläche /m²	856,80		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)	
			Tag	59,20	-	-	88,53	59,20	
			Nacht	44,20	-	-	73,53	44,20	
FLQi068	Bezeichnung	4022/47	Wirkradius /m					99999,00	
	Gruppe	FSQ im Plangebiet	D0					0,00	
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle					Nein	
	Länge /m	127,93	Emission ist					flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)	
	Länge /m (2D)	127,93	Emi.Vari-	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw*	
	Fläche /m²	1022,51		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)	
			Tag	61,80	-	-	91,90	61,80	
			Nacht	46,80	-	-	76,90	46,80	
FLQi069	Bezeichnung	4022/51	Wirkradius /m					99999,00	
	Gruppe	FSQ im Plangebiet	D0					0,00	
	Knotenzahl	11	Hohe Quelle					Nein	
	Länge /m	140,92	Emission ist					flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)	
	Länge /m (2D)	140,92	Emi.Vari-	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw*	
	Fläche /m²	1253,63		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)	
			Tag	60,00	-	-	90,98	60,00	
			Nacht	45,00	-	-	75,98	45,00	
FLQi070	Bezeichnung	4022/50	Wirkradius /m					99999,00	
	Gruppe	FSQ im Plangebiet	D0					0,00	
	Knotenzahl	8	Hohe Quelle					Nein	
	Länge /m	122,48	Emission ist					flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)	
	Länge /m (2D)	122,48	Emi.Vari-	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw*	
	Fläche /m²	959,56		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)	
			Tag	60,00	-	-	89,82	60,00	
			Nacht	45,00	-	-	74,82	45,00	
FLQi071	Bezeichnung	4022/18	Wirkradius /m					99999,00	
	Gruppe	FSQ im Plangebiet	D0					0,00	
	Knotenzahl	7	Hohe Quelle					Nein	
	Länge /m	185,27	Emission ist					flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)	
	Länge /m (2D)	185,27	Emi.Vari-	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw*	
	Fläche /m²	1875,49		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)	
			Tag	61,00	-	-	93,73	61,00	
			Nacht	46,00	-	-	78,73	46,00	

Flächen-SQ/DIN 45691 (8)										Gesamtbelastung Anlagenlärm		
FLGK001	Bezeichnung	GE 1	Wirkradius /m			99999,00						
	Gruppe	SQ GE1/GE2 BPlan Nr.23	Emission ist			flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)						
	Knotenzahl	9	Emi.Vari-	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw*				
	Länge /m	594,97		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)				
	Länge /m (2D)	594,97	Tag	60,00	-	-	100,97	60,00				
	Fläche /m²	12504,31	Nacht	45,00	-	-	85,97	45,00				
FLGK002	Bezeichnung	GE 2	Wirkradius /m			99999,00						
	Gruppe	SQ GE1/GE2 BPlan Nr.23	Emission ist			flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)						
	Knotenzahl	20	Emi.Vari-	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw*				
	Länge /m	250,00		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)				
	Länge /m (2D)	250,00	Tag	58,00	-	-	94,27	58,00				
	Fläche /m²	4232,96	Nacht	43,00	-	-	79,27	43,00				
FLGK003	Bezeichnung	LEK Parzelle 4/5	Wirkradius /m			99999,00						
	Gruppe	LEK B-Plan Nr 30 31	Emission ist			flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)						
	Knotenzahl	8	Emi.Vari-	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw*				
	Länge /m	229,02		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)				
	Länge /m (2D)	229,02	Tag	65,00	-	-	99,28	65,00				
	Fläche /m²	2678,71	Nacht	50,00	-	-	84,28	50,00				
FLGK004	Bezeichnung	LEK Parzelle 6/7	Wirkradius /m			99999,00						
	Gruppe	LEK B-Plan Nr 30 31	Emission ist			flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)						
	Knotenzahl	13	Emi.Vari-	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw*				
	Länge /m	255,38		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)				
	Länge /m (2D)	255,38	Tag	64,00	-	-	100,00	64,00				
	Fläche /m²	3976,78	Nacht	49,00	-	-	85,00	49,00				
FLGK005	Bezeichnung	LEK Parzelle 1/2/3	Wirkradius /m			99999,00						
	Gruppe	LEK B-Plan Nr 30 31	Emission ist			flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)						
	Knotenzahl	7	Emi.Vari-	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw*				
	Länge /m	269,26		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)				
	Länge /m (2D)	269,26	Tag	64,00	-	-	99,78	64,00				
	Fläche /m²	3788,74	Nacht	49,00	-	-	84,78	49,00				
FLGK006	Bezeichnung	LEK Parzelle 8	Wirkradius /m			99999,00						
	Gruppe	LEK B-Plan Nr 30 31	Emission ist			flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)						
	Knotenzahl	5	Emi.Vari-	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw*				
	Länge /m	156,52		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)				
	Länge /m (2D)	156,52	Tag	64,00	-	-	95,72	64,00				
	Fläche /m²	1487,06	Nacht	49,00	-	-	80,72	49,00				
FLGK007	Bezeichnung	B-Plan Nr. 31	Wirkradius /m			99999,00						
	Gruppe	LEK B-Plan Nr 30 31	Emission ist			flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)						
	Knotenzahl	13	Emi.Vari-	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw*				
	Länge /m	537,98		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)				
	Länge /m (2D)	537,98	Tag	61,00	-	-	102,83	61,00				
	Fläche /m²	15240,59	Nacht	46,00	-	-	87,83	46,00				
FLGK009	Bezeichnung	B-Plan Nr. 6	Wirkradius /m			99999,00						
	Gruppe	LEK B-Plan Nr 30 31	Emission ist			flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)						
	Knotenzahl	13	Emi.Vari-	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw*				
	Länge /m	556,31		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)				
	Länge /m (2D)	556,31	Tag	58,00	-	-	99,47	58,00				
	Fläche /m²	14035,70	Nacht	43,00	-	-	84,47	43,00				

Anlage 5: Einzelpunktberechnungen

Verkehr Planfall		Einstellung: Referenz							
		Tag		Nacht					
		IRW	L r,A	IRW	L r,A				
		/dB	/dB	/dB	/dB				
IPkt104	IO-01 EG		63,7		55,9				
IPkt105	IO-01 OG-1		64,2		56,4				
IPkt106	IO-02 EG		62,9		55,5				
IPkt107	IO-02 OG-1		62,9		55,4				
IPkt108	IO-03 EG		58,2		51,0				
IPkt109	IO-03 OG-1		59,0		51,9				
IPkt110	IO-04 EG		56,0		49,1				
IPkt111	IO-04 OG-1		62,4		54,6				
IPkt112	IO-05 EG		58,3		51,1				
IPkt113	IO-05 OG-1		59,1		52,0				
IPkt114	IO-06 EG		62,2		54,7				
IPkt115	IO-06 OG-1		62,0		54,5				
IPkt116	IO-07 EG		58,1		51,1				
IPkt117	IO-07 OG-1		58,7		51,6				
IPkt118	IO-08 EG		48,4		42,2				
IPkt119	IO-08 OG-1		56,9		50,6				
IPkt120	IO-09 EG		57,6		50,6				
IPkt121	IO-09 OG-1		58,5		51,6				
IPkt122	IO-10 EG		62,2		54,8				
IPkt123	IO-10 OG-1		62,0		54,5				
IPkt124	IO-11 EG		58,5		51,2				
IPkt125	IO-11 OG-1		58,8		51,4				
IPkt126	IO-12 EG		59,3		52,4				
IPkt127	IO-12 OG-1		60,3		53,1				
IPkt128	IO-13 EG		61,7		54,4				
IPkt129	IO-13 OG-1		61,9		54,6				
IPkt130	IO-14 EG		58,0		51,2				
IPkt131	IO-14 OG-1		58,1		51,3				
IPkt132	IO-15 EG		55,8		49,4				
IPkt133	IO-15 OG-1		57,0		50,4				
IPkt134	IO-16 EG		56,3		49,3				
IPkt135	IO-16 OG-1		56,4		49,6				
IPkt136	IO-17 EG		55,9		48,8				
IPkt137	IO-17 OG-1		56,2		49,1				
IPkt138	IO-18 EG		55,9		49,4				
IPkt139	IO-18 OG-1		56,8		50,2				
IPkt140	IO-19 EG		58,1		51,0				
IPkt141	IO-19 OG-1		58,8		51,6				
IPkt142	IO-20 EG		56,9		50,3				
IPkt143	IO-20 OG-1		57,7		50,9				
IPkt144	IO-21 EG		62,6		55,2				
IPkt145	IO-21 OG-1		62,8		55,5				
IPkt146	IO-22 EG		55,1		48,5				
IPkt147	IO-22 OG-1		56,0		49,4				
IPkt148	IO-23 EG		64,7		57,0				
IPkt149	IO-23 OG-1		64,9		57,1				
IPkt150	IO-24 EG		63,1		55,3				
IPkt151	IO-24 OG-1		63,7		55,8				
IPkt152	IO-25 EG		56,6		49,5				
IPkt153	IO-25 OG-1		56,9		49,6				

Anlage 6: Beurteilungspegelkarten

Verkehr, Tagzeitraum (6-22 Uhr), Berechnungshöhe $h = 2$ m über GOK

Verkehr, Tagzeitraum (6-22 Uhr), Berechnungshöhe h = 6 m über GOK



Verkehr, Nachtzeitraum (22-6 Uhr), Berechnungshöhe h = 6 m über GOK

