

Stadt Freyung

Bebauungsplan
SO Ferienpark Geyersberg

Erläuterung und Begründung
(Stand 30.11.2020)

1. Planungsanlass (i.S.d. § 1 Abs. 3 BauGB)

Die vorhandenen baulichen Anlagen im Ferienpark Geyersberg sollen in ihrem Bestand, in ihrer Gestaltung und vor allem in ihrer Funktion gestärkt und nachhaltig gesichert werden. Es werden in diesem Sinne in einem entsprechenden Bebauungsplan Festsetzungen getroffen, die dem Planungsziel einer zukunftssicheren Fremdenverkehrsanlage gerecht werden.

Die Art der baulichen Nutzung wird erweitert bzw. breiter angelegt. Das Maß der baulichen Nutzung wird, ebenso wie die Bauweise, auf den Bestand abgestimmt und klar definiert.

Die Verkehrsanlagen – insbesondere die Flächen für den ruhenden Verkehr – und die Grünordnung werden zeitgemäß aktualisiert.

Damit kann dieses Planungsgebiet innerhalb des rechtsverbindlichen Bebauungs- und Grünordnungsplanes „Solla-Hermannsau-Geyersberg“ mit seinem weitläufigen Gebietsumgriff für diese Fremdenverkehrsanlage eine entsprechende planungsrechtliche Grundlage sein.

2. Geltungsbereich

Der Geltungsbereich umfasst insgesamt eine Fläche von 2,24 ha und ist durch folgende Grundstücke der Gemarkung Ort begrenzt:

Flur-Nr. 506/6 (Teilfläche)

Flur-Nr. 506/11

Flur-Nr. 506/13

Flur-Nr. 506/15

3. Städtebauliche und landschaftsplanerische Konzeption

Die Bau- bzw. Gebäudestruktur aus den 70er Jahren wird in Positionierung und Ausgestaltung beibehalten. Die vier Gebäudegruppen lehnen sich an den vorhandenen bewaldeten Bergrücken an und überhöhen die topographische Situation.

Alle Gebäude orientieren sich hin zur Landschaft nach Osten und Süden mit herrlicher Aussicht.

Der teilweise voluminösen Erscheinungsform der Gebäude wirken eine gestaffelte Geschossigkeit und entsprechende Fassadenvor- bzw. Rücksprünge in Kombination mit Balkonen und Loggien entgegen.

In der Planzeichnung werden zur entsprechenden Nachvollziehbarkeit der möglichen Baumassen sowohl die vorhandenen Gebäude im Süden als auch der neu aufgestellte Bebauungsplan „SO Freizeit Geyersberg“ dargestellt.

Die Erschließung erfolgt über eine private Erschließungsstraße mit einer dem Geländeverlauf angepassten Trassenführung.

Diese private Erschließungsstraße ist über entsprechende Vereinbarung mit der Stadt Freyung öffentlich zugänglich bzw. öffentlich befahrbar, insbesondere für Versorgungs- und Rettungsfahrzeuge.

An dieser Erschließungsstraße liegen die verschiedenen Hauszugänge, Garagen- und Stellplatzzufahrten, insgesamt eine wirtschaftliche und standortangemessene Erschließung mit relativ wenig Flächenversiegelung.

Flächen für Stellplätze und Garagen mit ihren Einfahrten:

Garagenstellplätze sollen nur innerhalb der Baufelder bzw. Baugrenzen zulässig sein. Stellplätze im Freien sollen nur innerhalb der Baufelder bzw. Baugrenzen und auf den festgesetzten Stellflächen zulässig sein. Die Anzahl notwendiger Stellplätze richtet sich nach der Stellplatzsatzung der Stadt Freyung.

Die Zufahrtsmöglichkeiten zu den Stellplätzen sollen nur in den gekennzeichneten Bereichen möglich sein.

Besucherstellplätze für den Ferienpark werden künftig in der öffentlichen bzw. städtischen Tiefgarage nördlich des Ferienparkes angeboten.

Die Ausweisung der zulässigen Stellplatzflächen ist abgestellt auf die erforderlichen privaten Stellplätze. Darüber hinaus sind keine Stellplätze für allgemeine öffentliche Nutzung beabsichtigt.

Eventuell zusätzlich erforderliche, insbesondere öffentliche Stellplätze können bzw. müssen anderenorts, insbesondere in der geplanten benachbarten öffentlichen Tiefgarage untergebracht werden.

Die vorliegende Bauleitplanung kann nicht auf die bestandsgeschützten Stellplätze einwirken. Bei einer Änderung bzw. Erweiterung der baulichen Anlagen soll die Stellplatzsatzung der Stadt Freyung entsprechende Anwendung finden.

Die Ausdehnung befestigter Flächen ist auf das notwendige Maß zu begrenzen, um über die festgesetzten Baufelder hinaus möglichst viel naturnahe, offenporige Oberflächen zu erhalten.

Als zulässige Beläge für befestigte Straßenflächen, Gehwege und Stellplätze werden Asphalt und Pflasterbeläge festgesetzt. Freibereiche, insbesondere im Waldbereich, sollen in wassergebundener Bauweise ausgeführt werden.

Die Freiflächen bergseits sind größtenteils baumüberstanden. Dieser Waldbestand muss erhalten bleiben, um die Charakteristik dieses Standortes zu wahren. Die Freiflächen talseits sind größtenteils als Wiesen angelegt. Gebäudenahe Strauchpflanzungen reichern diese Grünflächen an. Insgesamt eine sehr funktionale aber auch standortgerechte Freiflächengestaltung mit Qualität.

Entsprechende Festsetzungen im Bebauungsplan sollen den Erhalt dieser Freiraumgestaltung im Grundsatz unterstützen.

Die Festsetzungen zur Grünordnung im Geltungsbereich sind im Wesentlichen auf die vorhandene Situation abgestellt. Zusätzliche Baumpflanzungen und Grüngestaltungen sind insbesondere in den teilweise neu geordneten Stellplatzflächen und vor allem im Gebäudevorfeld zur gestalterischen Aufwertung dieser Bereiche vorgesehen. Teilweise werden Baumstandorte aufgehoben, um die Sicht in die Landschaft zu gewährleisten. Im Zusammenhang mit der ohnehin teilweise sehr bewaldeten Gesamtsituation kann sich das Verhältnis zwischen baumüberstandenen Flächen und Freiflächen gut ergänzen.

Die grünordnerischen Festsetzungen sollen dazu beitragen, auch weiterhin ein möglichst naturnahes Umfeld im Planungsbereich zu erhalten. Erforderliche Ausgleichsflächen sind nachzuweisen. Entsprechende Freiflächengestaltungspläne sind mit den jeweiligen Bauanträgen einzureichen.

Die Beleuchtung ist auf die eigentlichen Baubereiche mit ihren Erschließungsflächen zu begrenzen.

Die Schutzbedürftigkeit aller Immissionsorte im Geltungsbereich des Bebauungs- und Grünordnungsplanes „SO Ferienpark Geyersberg“ vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche wird durch Gleichsetzung der Schallschutzansprüche im Sondergebiet mit denen eines Mischgebietes nach § 6 BauNVO erhöht bzw. klargestellt (siehe textlicher Hinweise Nr. 9).

Einschränkungen bestehender Nutzungen gehen damit nicht einher. Der Schallschutz ist bei Anlageveränderungen auf Auswirkungen und Belastungen der Umgebung zu prüfen. Im Rahmen der jeweiligen Genehmigungsverfahren sind entsprechende Schallschutzberechnungen der Eingabeplanung beizufügen (siehe textlicher Hinweise Nr. 9).

Parallel zu dieser Bauleitplanung wird ein entsprechendes Schallschutzgutachten erstellt, das die emissions- und immissions-technische Situation im Planungsgebiet darstellt.

Eine ordnungsgemäße Nutzung anschließender landwirtschaftlicher bzw. waldwirtschaftlicher Flächen ist zu dulden.

Bei allen (neuen) baulichen Anlagen sind entsprechende Baumsturzzone zu beachten und in der baukonstruktiven Ausführung zu berücksichtigen.

Vorhandene Versorgungsleitungen sind zu beachten, zu erhalten und nach einschlägigen Richtlinien zu behandeln.

Der bauliche Brandschutz ist bei allen (neuen) baulichen Anlagen zu gewährleisten. Eine entsprechende Löschwasserversorgung ist sicherzustellen.

Aufgrund der topographischen Situation ist mit entsprechendem Hang- und Schichtwasser zu rechnen. Der Ablauf von wild abfließendem Wasser darf nicht nachteilig für anliegende Grundstücke verändert werden.

Die Müllentsorgung ist auch künftig durch entsprechende Abholstellen an öffentlichen Straßen oder auf erreichbaren Flächen im Privatbereich zu gewährleisten.

Die Art der baulichen Nutzung bleibt abgestellt auf die von Anbeginn geplante Anlage als Ferienpark, also auf touristische Nutzung in Form eines Hotels, Hotel-Appartements und Gastronomie – also auf temporären Aufenthalt in diesem Areal.

Dauerhaftes Wohnen entspricht grundsätzlich nicht dem von Anbeginn geplanten Nutzungszweck Fremdenverkehr. Deshalb werden Dauerwohnsitze in der zulässigen Art der baulichen Nutzung nicht aufgelistet und sind demnach unzulässig. Der privilegierte Standort an diesem Bergrücken legt diese Nutzungsart auch weiterhin nahe.

Die Festsetzung dieses Baugebietes soll in diesem Sinne als sonstiges Sondergebiet nach § 11 BauNVO, konkret als Sondergebiet Ferienpark, also ein Gebiet nach § 11 Abs. 2 BauNVO Sondergebiet Fremdenverkehr. Zusätzlich zu Hotels bzw. Hotelappartements sollen allgemein zulässig sein Ferienwohnungen im Sinne des § 13 a BauNVO, Läden zur Versorgung des Gebietes, Anlagen zur Kinderbetreuung und Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO.

Ausnahmeweise zulässig sein sollen sonstige Anlagen für soziale Zwecke sowie den Bedürfnissen der Bewohner des Gebietes dienende Anlagen für kirchliche, kulturelle, gesundheitliche und sportliche Zwecke, Schank- und Speisewirtschaften, Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter und Räume für Heilberufe.

Betriebsleiterwohnungen und Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonal sollen nur in einem sehr untergeordneten Umfang ausnahmeweise zugelassen werden, um den Nutzungszweck des Sondergebiets als Fremdenverkehrsgebiet dauerhaft sicherzustellen.

Das Ausnahmeermessen soll dahingehend ausgeübt werden, dass im Geltungsbereich des Bebauungs- und Grünordnungsplanes Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonal nur für Hausmeisterwohnungen der WEGs sowie Betriebsinhaber- und -leiterwohnungen nur zugehörig zu ansässigen Läden, Schank- und Speisewirtschaften oder heilberuflichen Praxen entstehen. Nicht zugelassen werden sollen Wohnungen, die der Verwaltung oder dem Betrieb von Beherbergungsbetrieben zugeordnet werden. Es ist anzustreben, dass pro Einzelhaus bzw. Reihnhaus maximal eine Wohnung entsteht.

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch eine max. zulässige Grundflächenzahl (hier max. 0,35), durch die Definition max. zulässiger Geschossanzahl (tlw. sichtbare Untergeschosse sind anzurechnen), verbunden mit max. zulässigen Wandhöhen, dem Ort und der Funktion angemessen, festgesetzt.

Die Wandhöhen werden begrenzt durch maximale obere Abschlüsse bezogen auf N.N. Damit werden die Baukörper auch künftig unabhängig von der konkreten Höhenlage und entsprechender Zugangssituationen in ihrer Höhe definiert.

Innerhalb dieser zulässigen Wandhöhen werden maximal zulässige Geschosshöhen festgesetzt. Zu den oberirdischen (Voll-)Geschossen sind Untergeschosse als Vollgeschosse bzw. teilweise sichtbar, anzurechnen. Für verschiedene Eingangssituationen werden eingeschossige Vorbauten (I) definiert mit einer Maximalhöhe von 3,5 m.

Insgesamt ist das Maß der baulichen Nutzung, hier die Festsetzung der maximal zulässigen Wandhöhen, auf den vorhandenen Bestand abgestellt und abgestimmt, so dass auch künftig eine Baumassenerhöhung und insbesondere eine Wandhöhenvergrößerung nicht möglich sein wird.

Dabei steht eine relativ geringe Bodenversiegelung hohen Gebäude- bzw. Wandhöhen gegenüber – ganz im Sinne eines sparsamen Umgangs mit Grund und Boden, verbunden mit einer fremdenverkehrswirksamen Baustruktur und Erscheinungsform.

Entsprechende Baufelder sollen auch künftig eine gute Positionierung und Einfügung im Landschaftsraum bzw. Landschaftsbild gewährleisten.

Als Bauweise innerhalb dieses Baugebietes wird geschlossene Bauweise festgesetzt. Es sollen auch weiterhin Gebäude über 50 m Länge ohne seitlichen Grenzabstand zulässig sein, wobei brandschutzrechtliche Anforderungen an die Gebäude unberührt bleiben. Entsprechende Baufelder definieren die Lage und Länge dieser Gebäude.

Weitere Festsetzungen und Hinweise sollen auch weiterhin den Schutz betroffener Umweltgüter (Mensch, Boden, Wasser, Licht und Schall und Grün und vor allem auch den vorbeugenden und abwehrenden Brandschutz etc.) gewährleisten, ebenso die Ver- und Entsorgung des Baugebietes bezogen auf die entsprechenden Sparten.

Anschließende (Bau-)Gebiete bleiben von der Aufstellung dieses Bebauungs- und Grünordnungsplanes „SO Ferienpark Geyersberg“ in ihrem Bestand und in ihrer Funktionalität, bezogen auf den Ist-Zustand, unberührt.

30.11. 2020

Dipl.-Ing. Architekt Erwin Wenzl

Bebauungsplan / Grünordnungsplan
„SO Ferienpark – Geyersberg“
Stadt Freyung

Umweltbericht

LANDKREIS FREYUNG-GRAFENAU
REGIERUNGSBEZIRK NIEDERBAYERN



PLANUNG:

Team **G+S**
Umwelt
Landschaft

fritz halser und christine pronold
dipl.ing^e, landschaftsarchitekten

am stadtpark 8
94469 deggendorf

fon: 0991/3830433 fax: 0991/3830986
info@team-umwelt-landschaft.de
www.team-umwelt-landschaft.de

Bearbeitungsvermerke:

P:\
_2999_GOP_SO_Ferienpark_Geyers
berg\berichte\
2999_GOP_FerienparkGeyersberg_
bericht3.odt

fritz halser – 30.11.2020

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung.....	3
1.1 Inhalt und Ziele des Bauleitplans.....	3
1.2 Wirkfaktoren der Planung.....	3
1.3 Festlegung des Untersuchungsrahmens.....	4
1.4 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihrer Berücksichtigung.....	4
2 Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen.....	9
2.1 Naturräumliche Situation.....	9
2.2 Schutzgutbezogene Bestandsanalyse und -bewertung.....	9
2.2.1 Schutzgut Arten und Lebensräume.....	10
2.2.2 Schutzgut Boden.....	11
2.2.3 Schutzgut Wasser.....	12
2.2.4 Schutzgut Klima und Luft.....	12
2.2.5 Schutzgut Landschaftsbild.....	13
2.2.6 Kultur- und Sachgüter.....	13
2.2.7 Mensch.....	14
2.2.8 Wechselwirkungen.....	14
2.3 Mögliche Auswirkungen auf europarechtlich geschützte Arten.....	15
2.4 Gesamtbewertung, Eingriffsermittlung.....	17
3 Umweltprognose bei Nichtdurchführung der Planung.....	19
4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen.....	19
4.1 Vermeidung und Verringerung.....	19
4.2 Eingriffskompensation.....	20
5 Alternative Planungsmöglichkeiten.....	20
6 Beschreibung der verwendeten Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken.....	20
7 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring).....	20
8 Allgemeinverständliche Zusammenfassung.....	21
9 Anhang.....	22

Beigefügte Pläne

- Karte Bestand und Eingriffsermittlung, Maßstab 1 : 1.000

Weitere Anlagen

- Lärmgutachten Hooock & Partner Sachverständige

1 Einleitung

1.1 Inhalt und Ziele des Bauleitplans

Die Stadt Freyung will die vorhandenen baulichen Anlagen im Ferienpark Geyersberg in ihrem Bestand und in ihrer Funktion sichern. Aus diesem Grund wird ein Bebauungs- und Grünordnungsplan aufgestellt, der die von Anbeginn geplante Art der baulichen Nutzung, das Maß der baulichen Nutzung, die Erschließung und die Gestaltung der geplanten und vorhandenen Anlagen in ihrer Grundsätzlichkeit sichert.

Dafür wird ein Teilbereich des bestehenden Bebauungs- und Grünordnungsplans „Solla-Hermannsau-Geyersberg“ durch den Bebauungs- und Grünordnungsplan „SO Ferienpark – Geyersberg“ ersetzt.

Die Vorgaben aus dem Plan von 1994 werden im Wesentlichen übernommen. Teile werden den aktuellen Standards bzw. der gegebenen Bestandssituation entsprechend angepasst oder ergänzt.

Eckdaten des Bebauungs- und Grünordnungsplans „SO Ferienpark – Geyersberg“:

- Geltungsbereich ca. 2,24 ha
- Art der baulichen Nutzung: Sondergebiet nach § 11 BauNVO
- maximale Grundflächenzahl: 0,35
- max. zulässige Zahl der Vollgeschosse: gestaffelt bis zu acht Vollgeschosse
- allgemein zulässige bauliche Nutzungen: Hotel und Hotelappartements, Ferienwohnungen i.S. des § 13a BauNVO, Läden zur Versorgung des Gebietes, Anlagen zur Kinderbetreuung und Nebenanlagen i.S.d. § 14 BauNVO
- ausnahmsweise zulässige bauliche Nutzungen: sonstige Anlagen für soziale Zwecke sowie den Bedürfnissen der Bewohner des Gebietes dienende Anlagen für kirchliche, kulturelle, gesundheitliche und sportliche Zwecke, Schank- und Speisewirtschaften, Betriebsleiterwohnungen.

Die Erschließung erfolgt über das bestehende Straßen- und Wegenetz im Planungsgebiet. Die Verkehrsanlagen sollen in Teilen neu gestaltet werden, werden jedoch nicht grundlegend verändert.

Grünordnerische Ziele:

- weitestmöglicher Erhalt vorhandener Gehölzbestände und Waldflächen als Lebensraum und raumbildendes Element
- Ergänzung der Gehölzpflanzungen
- Stärkung des Bereichs Geyersberg – Solla in seiner Funktion als Schwerpunkt für die Erholung.

1.2 Wirkfaktoren der Planung

Betrachtet werden die Umweltauswirkungen, die durch die Änderungen gegenüber dem Bestandsbebauungsplan entstehen können.

- Veränderung von Sondergebietsflächen gemäß den oben genannten Eckpunkten mit entsprechender Versiegelung / Überbauung
- Veränderung des Orts- und Landschaftsbilds infolge veränderter Bebauung
- Eingriffe in Hecken sowie in Waldflächen
- mögliche Eingriffe in Extensivgrünland
- mögliche Belastungen von umgebender Bebauung durch Baubetrieb, Nutzung und Erhöhung des Verkehrsaufkommens
- mögliche Störwirkungen durch die zusätzliche Erholungsnutzung

- mögliche Beeinträchtigungen geschützter Lebensräume und Arten.

1.3 Festlegung des Untersuchungsrahmens

Ein Scoping-Termin zur Festlegung von Untersuchungsumfang, -methode und Detaillierungsgrad hat nicht stattgefunden. Im Rahmen der frühzeitigen Bürger- und Behördenbeteiligung können Anregungen im Hinblick auf eine Ausweitung des Untersuchungsumfangs eingebracht werden.

Der Bearbeitungsbereich umfasst den Auswirkungsbereich der Maßnahme. Er wird im Westen und Norden begrenzt durch Wald, im Osten und Süden durch Gehölze. Der Auswirkungsbereich entspricht dem Geltungsbereich des Bebauungsplanes.

Ein schalltechnisches Gutachten wurde erstellt (siehe zusammenfassende Hinweise in Kapitel 2.2.7 und beigefügte Anlage).

Die Geländeerhebungen hinsichtlich der Nutzungen, Vegetations- und Biotopstrukturen wurden im Mai 2017 und 2018 für die landschaftsökologische Erfassung des geplanten Gartenschaugeländes durchgeführt. Hier wurden auch potentielle Quartiersbäume im Offenland erfasst. Im Juli 2020 wurde eine Begehung des Vorhabensbereiches zur Aktualisierung der Bestandsdaten durchgeführt.

Bestandsanalyse und Wirkungsabschätzung für die Umweltgüter Boden, Grundwasser, Kleinklima und Luft erfolgen aufgrund der Auswertung vorhandener Unterlagen und Potentialabschätzungen. Im Hinblick auf das Landschaftsbild erfolgt eine Bewertung im Mittel- und Nahbereich.

1.4 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihrer Berücksichtigung

Landes- und Regionalplanung

Die Stadt Freyung ist regionalplanerisch als Ländlicher Raum / Raum mit beschränktem Handlungsbedarf eingestuft. Der Geltungsbereich grenzt zum Teil unmittelbar an eine naturschutzfachlich hinreichend gesicherter Fläche an (Landschaftsschutzgebiet / Schutzzone Naturpark) (Rauminformationssystem Bayern, Stand 07.2020).

Vorbereitende Bauleitplanung

Der rechtskräftige Flächennutzungsplan der Stadt Freyung stellt im Vorhabensgebiet folgende Nutzungen dar:

- Sondergebiet (SO)
- Wald (petrol) mit Spielplatz/Minigolf und mit besonderer Bedeutung für den Klimaschutz (SK)
- gliedernde, abschirmende, ortsgestaltende und landschaftstypische Freiflächen, Bachauen und Talräume von Aufforstung und Bebauung freihalten (grün)
- Hecke / Gebüsch (grün)
- Trafostation.



Abbildung 1: Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan der Stadt Freyung.

Der Landschaftsplan der Stadt Freyung formuliert für den Vorhabensbereich folgende landschaftsplanerische Ziele:

- Hecke (grüne Heckensymbole):
 - Erhaltung als landschaftsprägende und belebende Grünstruktur
 - Erhaltung als Lebens- und Zufluchtsort vieler Kleintiere
 - Artenzusammensetzung gemäß Standortbedingungen
- Wald mit besonderer Bedeutung für die Erholung und den Klimaschutz nach dem Waldfunktionsplan
- Nadelwald (gepunktete Fläche mit grüner Umrandung und „N“): Ziele gemäß forstwirtschaftlichem Leitbild, u.a.:
 - nachhaltige Nutzung der Wälder
 - Sicherung und Verbesserung der Bestandsstabilität durch standortgerechte Baumarten
 - Erfüllung der Waldfunktionen gemäß des Waldfunktionsplanes
- Mischwald (gepunktete Fläche mit grüner Umrandung und „M“): Erhalt und pflegliche Nutzung der Mischwälder durch
 - kleinräumige Verjüngung
 - Aufbau strukturreicher, ungleichaltriger Bestände
 - Belassen eines geringen Totholzanteils
 - Belassen von Altbäumen
- Biotop der amtlichen Biotopkartierung Bayerns (orange umgrenzter Bereich)



Abbildung 2: Ausschnitt aus dem Landschaftsplan der Stadt Freyung.

Bestehender Bebauungsplan

Im Bereich des aktuellen Vorhabens liegt der großflächige Bebauungs- und Grünordnungsplan „Solla-Hermansau-Geyersberg“ von 1994 vor. Er wird im Vorhabensbereich durch den Bebauungs- und Grünordnungsplan „SO Ferienpark – Geyersberg“ ersetzt. Der bestehende Bebauungsplan enthält im Vorhabensbereich folgende Aussagen:

- SO III (Hotels und Hotelappartements mit den dazugehörigen Parkplätzen, Minigolf und Grünflächen)
- bestehende Wohngebäude mit eingetragener Geschoszahl und Baugrenzen
- Flächen für Gemeinschaftsstellplätze bzw. für private Stellplätze
- private Straßen und Wege
- Trafo, Erdkabel
- öffentliche und private Grünflächen
- Erholungswald, Klimaschutzwald
- Einzelbäume bestehend und zu erhalten
- Einzelbäume zu pflanzen
- Hecken bestehend und zu erhalten
- Hecken zu pflanzen
- Fassadenbegrünung geplant
- Ausblick
- Empfehlungen bzw. Hinweise zu Maßnahmen der Landschaftspflege:
 - M2: In bestehender Hofsituation Bäume pflanzen, ca. 20 qm Asphalt sind auszubauen
 - M3: Vorhandene Müllhäuschen begrünen bzw. die bestehende Abpflanzung ergänzen
 - M5: Zur langfristigen Sicherung bestehender Bäume im Stellplatzbereich ist es erforderlich, folgende Baumstandortverbesserungen durchzuführen:
 - 1. Vergrößern der den Pflanzen zur Verfügung stehenden Pflanzflächen; Entfernung eines Asphaltstreifens von mindestens 2,5 m Breite

- 2. Bodentiefenlockerung und Düngung
- 3. Abpflanzungen des Pflanzstreifens mit Bodendeckern.

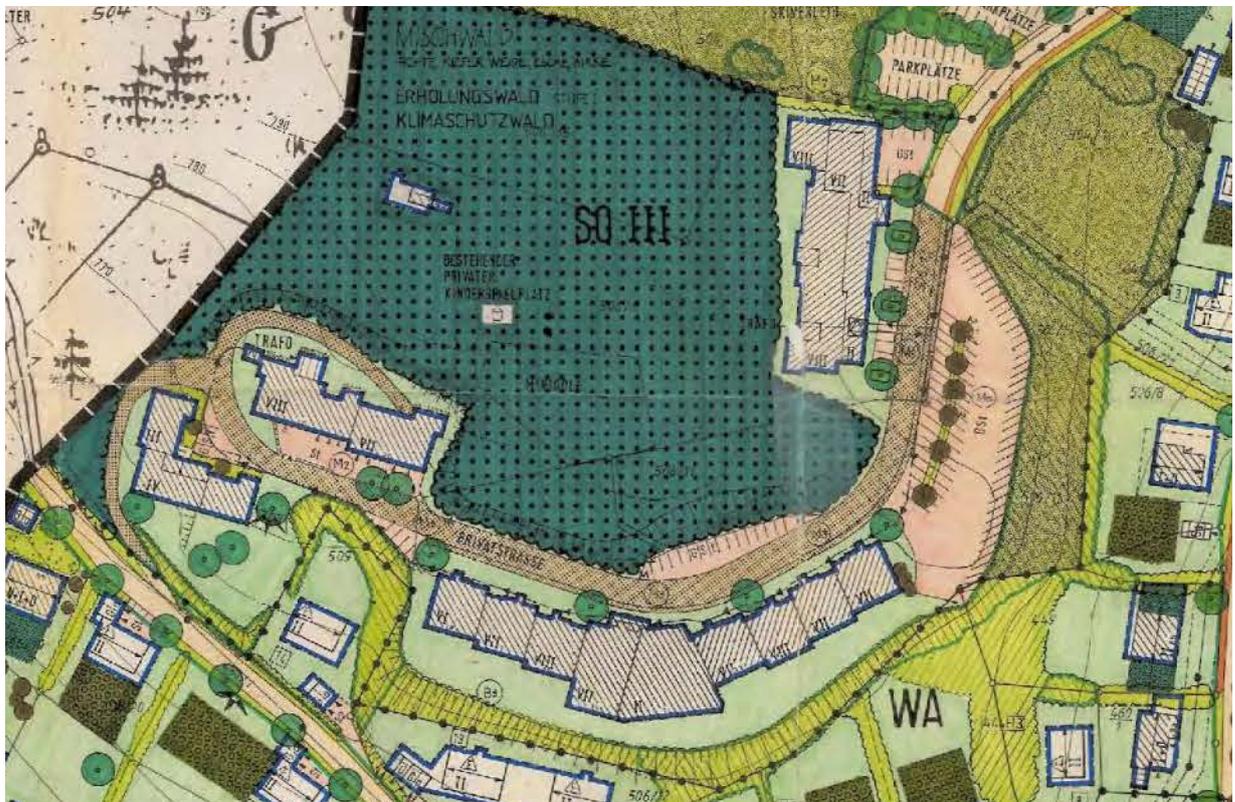


Abbildung 3: Ausschnitt aus dem Bebauungs- und Grünordnungsplan "Solla-Hermannsau-Geyersberg" von 1994.

Artenschutzkartierung

Die Artenschutzkartierung weist für den Vorhabensbereich keine Nachweise von Rote Liste Arten auf. Gleiches gilt für Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie.

Arten- und Biotopschutzprogramm für den Landkreis Freyung-Grafenau (ABSP):

Der Vorhabensbereich liegt im Schwerpunktgebiet des Naturschutzes „Ilz-Osterbach-Steilstufe“.

Die biotopkartierten Flächen im Süden des Geltungsbereiches (siehe unten) sind Teil des regional bedeutsamen Komplexlebensraumes „Hecken, Gehölze, Naß- und Magerwiesenreste südlich Geyersberg“. Für diesen Bereich formuliert der Kartenteil das Ziel „Erhalt und Optimierung regional bedeutsamer Lebensräume“.

Als weitere Zielvorgaben formuliert der Kartenteil des ABSP für den Geltungsbereich:

- Erhalt der Hecken und sonstigen Gehölze, Pflege der Hecken und weitgehender Verzicht auf flächige Aufforstungen in Gebieten mit ausreichender Dichte an Gehölzstrukturen
- Erhalt und Optimierung von Heckenkomplexen und Gebieten mit sehr hoher Dichte an Gehölzstrukturen
- Sicherung des hohen Laubholzanteils bzw. vorrangige Verjüngung reiner Fichtenbestände und strukturarmer Waldbereiche in strukturreiche, plenterartig bewirtschaftete Mischwälder mit hohem Laubholz- und Tannenanteil an der Ilz-Osterbach-Steilstufe und im Dreiburgenland.

Waldfunktionskarte (Oberforstdirektion Regensburg 1992)

Die Waldfunktionskarte stellt den Wald im und um das Planungsgebiet als Wald mit besonderer Bedeutung für das Landschaftsbild, den Klimaschutz (lokal) und für die Erholung (Intensitätsstufe I) dar.

Schutzgebiete, amtliche Biotopkartierung, geschützte Flächen

Der Geltungsbereich grenzt in Teilen unmittelbar an das Landschaftsschutzgebiet „Bayerischer Wald“ an.

Folgende im Rahmen der amtlichen Biotopkartierung Bayern von 1989 erfasste Flächen liegen teilweise im Geltungsbereich:

- 7247-0172-001
- 7247-0172-002 (Hecken und Gehölze südlich Geyersberg).

Im Geltungsbereich des Bauleitplans befindet sich ein kleiner Bereich (ca. 73 m²) mit gesetzlich geschütztem Grünland gemäß Art. 23 BayNatSchG.

2 Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen

2.1 Naturräumliche Situation

Naturraum, Geologie, Relief

Der Planungsbereich liegt in der naturräumlichen Einheit Passauer Abteiland und Neuburger Wald, Untereinheit Ilz-Osterbach-Steilstufe. Charakteristisch für den Naturraum ist der sprunghafte Anstieg des Geländes mit hohem Waldanteil und tief eingeschnittenen Bachtälern.

Den Untergrund im Vorhabensbereich bildet Palit (Moldanubikum s.str., Dunkler Diatexit mit granitischer bis granodioritischer Zusammensetzung) (FIS-Natur 2020).

Der Planungsbereich liegt an einem Süd- bzw. Osthang zwischen ca. 758 m und 785 m ü. NN.

Potenziell-natürliche Vegetation

Das Bayerische Fachinformationssystem Naturschutz (2020) gibt für den Bearbeitungsbereich den Hainsimsen-Tannen-Buchenwald (örtlich mit Kiefern- und Birken-Moorwald sowie Bergulmen-Sommerlinden-Blockwald) als potenziell natürlichen Vegetationstyp an.

Klima

Das Klima im Vorhabensgebiet ist rauher und schneereicher als in den südlich angrenzenden Naturräumen. Die mittleren Jahrestemperaturen betragen zwischen 6 und 7 °C, die Niederschlagsmengen steigen bis auf 1.200 mm im Jahr an (ABSP 1999).

2.2 Schutzgutbezogene Bestandsanalyse und -bewertung

Nachfolgend werden die Zustände der Schutzgüter für die Umweltprüfung sowie eventuelle Wechselwirkungen beschrieben und bewertet. Für die Schutzgüter der Eingriffsregelung nach § 1a Abs. 3 BauGB erfolgt die Zustandsbewertung der betroffenen Flächen nach dem einschlägigen Bayerischen Leitfaden in drei Stufen.

Die erfassten Nutzungen und Biotopstrukturen sind in beigefügtem Plan „Bestand und Eingriffsermittlung“ dargestellt.

Der Geltungsbereich ist mit vier Gebäudegruppen bebaut, die sich an den vorhandenen Bergrücken anlehnen. Die teils voluminösen Gebäude werden überwiegend als Ferienwohnanlagen genutzt. Die Gebäude besitzen aufgrund ihrer exponierten Lage und ihrer Höhe teilweise eine erhebliche Fernwirkung.

Im Gebäudeumfeld befinden sich Garten- und Grünflächen (überwiegend auf der Gebäudevorderseite), sowie Wiesenflächen (auf der Gebäuderückseite der südlichen Gebäudegruppen). Diese größeren Wiesen sind eher extensiv genutzt und weisen teilweise einen hohen Anteil an Magerkeit anzeigenden Pflanzenarten auf.

Die Gebäude sind durch eine Straße erschlossen. Entlang dieser befinden sich einzelne befestigte Parkplatzgruppen sowie ein großer Parkplatz im Osten des Geltungsbereiches.

Eingerahmt wird das Ensemble durch Wald im Norden und Westen beziehungsweise Hecken zum Teil mit Altbäumen an den Böschungen im Süden und Osten.

Der tatsächliche Bestand weicht in Teilbereichen vom rechtskräftigen Bebauungsplan ab. Der beigefügte Plan „Bestand und Eingriffsermittlung“ stellt deshalb sowohl die tatsächliche Bestandssituation wie auch die gemäß dem derzeit rechtskräftigem Bebauungsplan festgesetzte Situation dar.

2.2.1 Schutzgut Arten und Lebensräume

Beschreibung:

Folgende Bestandstypen liegen innerhalb des Geltungsbereichs. In Klammern ist die schutzgutbezogene Bedeutung angegeben. Die Kürzel beziehen sich auf die Biotopwertliste der Bayerischen Kompensationsverordnung.

Erläuterung Wertstufen:

I	=	Gebiet geringer Bedeutung	-	=	unterer Wert
II	=	Gebiet mittlerer Bedeutung	+	=	oberer Wert
III	=	Gebiet hoher Bedeutung.			

- Gebüsche und Hecken B112, B116 (II+)
- Intensivgrünland G11, G4 (I+)
- Rasenfläche mit hohem Anteil an Magerkeitszeigern (II-)
- Extensivgrünland G211 (II+)
- Artenreiches Extensivgrünland G214-GE6510 (II+), gesetzlich geschützt Art. 23 BayNatSchG
- mäßig artenreiche Gras- und Krautfluren K122 (II-)
- Buchenwälder basenarmer Standorte mit Fichtenanteil L23, L231 (II+)
- strukturreicher Nadelholzforst N72 (II-)
- Gartenanlage, Parkanlage P11, P21 (I+)
- Straßen und Wege, Flächen versiegelt bzw. befestigt V11, V12 (I-)
- Straßen und Wege, Grünwege V332 (I+)
- Waldmantel W12 (II+)
- Vorwald W21 (II+)
- Gebäude X4 (I-)

Damit handelt es sich um Gebiete von geringer bis mittlerer Bedeutung für das Schutzgut Arten und Lebensräume.

Für die Gehölze außerhalb geschlossener Waldflächen wurde bereits im Vorfeld zur Gartenschauplanung eine Erfassung potenzieller Quartiersbäume durchgeführt. Im Waldbereich angrenzend an geplante Wegetrassen wurden die potenziellen Quartiersbäume im Juni 2019 erhoben. Aufgrund des belaubten Zustands im Juni war der Kronenbereich teilweise nicht vollständig einsehbar. Bäume mit entsprechenden Unsicherheiten wurden nach dem worst-case-Prinzip als potenzielle Quartiersbaum mit aufgenommen. Im sonstigen Waldbereich innerhalb des Geltungsbereiches fand keine Erhebung zu Quartiersbäumen statt.

Im Geltungsbereich sind drei potenzielle Quartiersbäume für Fledermäuse und höhlenbrütende Vogelarten bekannt (räumliche Lage siehe Bestandsplan).

Erfasste Quartiersbäume innerhalb des geplanten Geltungsbereich				
Nr.	Baumart	BHD (cm)	Quartierstyp	Hinweis
14	Walnuss?	33	Rindenspalte	Erfassung 2017
15	Totholz	25	Rindenspalte	Erfassung 2017
16	Totholz	35	Ausfaulhöhle, Rindenspalte	Erfassung 2017

Auswirkungen:

Ein Teilbereich der Wiesenfläche bei Hausnummer 41 (ca. 73) ist nach aktuellem Gesetzesstand als gesetzlich geschützte Fläche einzustufen (Art. 23 BayNatSchG). Es handelt sich um eine magere, blütenreiche Böschung. Veränderungen aufgrund der Bauleitplanung finden in diesem Bereich nicht statt. Es ist keine Beeinträchtigung der geschützten Fläche durch das Vorhaben anzunehmen.

Im Zuge der vorliegenden Bauleitplanung ist keine Entfernung von Wald oder gesetzlich geschützten Gehölzen in der freien Landschaft (Art. 16 BayNatSchG) geplant. Eingriffe in Waldbereiche durch geplante Fußwege sind bereits im Rahmen eines gesonderten landschaftspflegerischen Begleitplanes bilanziert und kompensiert worden.

Die potenziellen Quartiersbäume bleiben erhalten.

Die vorhandenen gekappten Einzelbäume werden durch Ersatzpflanzungen ersetzt.

Lagebedingt sind nachteilige Auswirkungen auf den Biotopverbund nicht zu erwarten.

Nähere Ausführungen zu vorhabensbedingten Auswirkungen auf europarechtlich geschützte Arten sind in Kapitel 2.3 enthalten.

Im Vergleich zum bestehenden Bebauungsplan ergeben sich durch die neue Planung für das Schutzgut Arten und Lebensräume folgende Auswirkungen:

- Bereiche sind als versiegelt oder befestigt geplant, die im Urplan als Grünfläche festgesetzt sind
- Bereiche werden als Grünfläche oder zu erhaltendes Gehölz festgesetzt, die im Urplan Verkehrsfläche waren
- Waldflächen aus dem Urplan werden teilweise als Grünfläche oder Grünweg festgesetzt
- einzelne festgesetzte Bäume entfallen
- mehrere Bäume werden lagebezogen festgesetzt anstatt über einen stellplatzbezogenen Schlüssel.

Die Veränderungen sind überwiegend in der Anpassung der Planung an die tatsächliche Bestandssituation begründet.

Vorhabensbedingt ist mit Auswirkungen von geringer Erheblichkeit auf das Schutzgut Arten und Lebensräume zu rechnen.

2.2.2 Schutzgut Boden

Beschreibung:

Vorherrschender Bodentyp im Vorhabensbereich ist Braunerde, gering verbreitet Podsol-Braunerde und Lockerbraunerde aus (Kryo-)Sandschutt bis Sandgrus (Granit oder Gneis) (UmweltAtlas Bayern Boden 2020). Aufgrund der bereits vorhandenen Bebauung sind der natürliche Bodenaufbau und die natürliche Bodenstruktur weitgehend nicht mehr vorhanden.

Lediglich in Bereichen mit Waldflächen kann man einen natürlich gewachsenen Boden annehmen. Diese Bereiche werden als Standorte mit hoher Bedeutung eingestuft (naturnaher, nur gering veränderter Bodenaufbau).

Bereiche unter Dauerbewuchs sind als Standorte mittlerer Bedeutung einzustufen. Versiegelte Bereiche sind als Standorte mit geringer Bedeutung einzustufen.

Im Sinne der Eingriffsregelung handelt es sich um Standorte mit geringer bis hoher Bedeutung für das Schutzgut Boden.

Auswirkungen:

Gegenüber dem bestehenden Bebauungsplan ist in Teilen mit mehr Überbauung / Versiegelung und damit mit einem Verlust der Bodenfunktionen zu rechnen.

Dem gegenüber werden im vorliegenden Plan Teilbereiche als Grünfläche oder zu erhaltendes Gehölz festgesetzt, die vorher befestigt oder versiegelt waren.

Durch die geplante Neugestaltung der Verkehrswege wird auch im tatsächlichen Bestand der Versiegelungsgrad bestimmter Bereiche verringert, die Bodenfunktionen werden dort teilweise wiederhergestellt.

Es ergeben sich Auswirkungen von geringer Erheblichkeit.

2.2.3 Schutzgut Wasser

Beschreibung:

Der Geltungsbereich befindet sich nicht in einem Wasserschutzgebiet, festgesetzten Überschwemmungsgebiet oder einem wassersensiblen Bereich (IÜG Bayern 2020, FIS-Natur 2020). Oberflächengewässer sind nicht vorhanden. Es ist ein hoher, intakter Grundwasserflurabstand anzunehmen.

Es handelt sich (außerhalb der versiegelten / bebauten Bereiche) somit um Flächen von mittlerer Bedeutung für das Schutzgut Wasser.

Auswirkungen:

Durch die geplanten Veränderungen gegenüber dem bestehenden Bebauungsplan ergeben sich keine erheblichen Veränderungen im Umfang der versickerungsfähigen Flächen.

Die Ableitung des Oberflächenwasser wird durch eine Festsetzung geregelt (Versickerung auf den Grundstücken oder Anschluss an die Kanalisation durch gedrosselten Ablauf mit Regenwasserrückhalteinrichtung).

Es ist mit Auswirkungen von geringer Erheblichkeit zu rechnen.

2.2.4 Schutzgut Klima und Luft

Beschreibung:

Der Bereich der Ortschaft Geyersberg wird im Fachbeitrag zum Landschaftsrahmenplan (LRP 12) als Gebiet mit hoher Kaltluftproduktion aufgrund des Offenlandcharakters (Acker, Grünland, Mischnutzung) eingestuft. Den umgebenden Waldflächen ist ein ausgleichende Wirkung auf das Kleinklima zuzuweisen. Das Vorhaben befindet sich nicht innerhalb kleinklimatisch wirksamer Luftaustauschbahnen. Aufgrund der kleinräumigen Durchmischung von Offenland- und Waldflächen und der geringen Größe der Ortschaft Geyersberg sind keine Flächen betroffen, denen eine besondere Klimaausgleichsfunktion zuzuweisen ist.

Die Flächen des Geltungsbereichs werden entsprechend als Flächen von geringer Bedeutung für das Schutzgut Klima und Luft eingestuft

Auswirkungen:

Unter Berücksichtigung der nur geringfügigen Änderungen gegenüber dem bestehenden Bebauungsplan bzw. dem tatsächlichen Bestand sind keine nennenswerten Auswirkungen auf das Kleinklima zu erwarten.

2.2.5 Schutzgut Landschaftsbild

Beschreibung:

Der Vorhabensbereich wird vom Fachbeitrag zum Landschaftsrahmenplan (LRP 12) durch seine Lage im Landschaftsbildraum Ilz-Osterbacher Steilstufe als Gebiet mit hohem Erholungswert und sehr hoher landschaftlicher Eigenart eingestuft. Die vorhandene exponierte Bebauung mit teilweise großen Gebäudehöhen stellt eine Vorbelastung des Landschaftsbilds dar. Gleiches gilt für große, versiegelte Parkplatzflächen. Die vorhandenen Gehölz- und Waldbereiche sind von Bedeutung als gliedernde Grünelemente.

Der Geltungsbereich grenzt in Teilen unmittelbar an das Landschaftsschutzgebiet an.

Das Gebiet wird aufgrund dem berührten / angrenzenden Landschaftsschutzgebiet als Gebiet mit hoher Bedeutung für das Schutzgut Landschaftsbild eingestuft.

Auswirkungen:

Im Vergleich zum Bestandsbebauungsplan ergeben sich negative Auswirkungen auf das Landschaftsbild lediglich durch das Entfallen einzelner eingrünender Laubbäume. Durch die zu erhaltenden Gehölzbestände und vorhandene kleinere Gehölzpflanzungen im privaten Grün sind die Auswirkungen nur gering. Gründe für das Entfallen der Baumstandorte sind teilweise die freie Sicht in die Landschaft, teilweise der Schutz des vorhandenen, artenreichen Grünlandbestandes.

Positiv auf das Landschafts-/Ortsbild wirkt sich die Neugestaltung der Verkehrsflächen und Stellplätze aus. Hier werden Baumstandorte ergänzt und die Stellplätze im Freien mit wasserdurchlässigem Betonpflaster ausgebildet.

Insgesamt ergeben sich Auswirkungen von geringer Erheblichkeit auf das Schutzgut Landschaftsbild.

2.2.6 Kultur- und Sachgüter

Beschreibung:

Im Vorhabensgebiet sind keine Bodendenkmäler bekannt. Beim Auffinden von Bodendenkmälern gilt die Meldepflicht an das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege oder die Untere Denkmalschutzbehörde gemäß Art. 8 Abs. 1-2 BayDSchG.

Etwa 80 m südöstlich des geplanten Geltungsbereiches befinden sich zwei Baudenkmäler.

D-2-72-118-31 (Geyersberg 9):

- Kurzbeschreibung: Kleinbauernhaus, eineinhalbgeschossiger Flachsatteldachbau, gefugtes Quader- und Bruchsteinmauerwerk, bez. 1848
- Funktion: Köblergut (Zweiunddreißigstel Hof), syn. Gütl, syn. Gütler, syn. Leerhaus, syn. Köbler, syn. Tagelöhnerhaus, syn. Tagelöhnerhaus, syn. Häckergut, syn. Kleinbauernhof, syn. Leerhäusl, syn. Kleinbauernhaus.

D-2-72-118-32 (Geyersberg 13):

- Kurzbeschreibung: Wohnhaus einer Hofanlage, zweigeschossiger Flachsatteldachbau mit Kniestock, Quader- und Bruchsteinmauerwerk mit breiten Fugen, bez. 1837; Stall, zweigeschossiger Flachsatteldachbau, Erdgeschoss Bruchstein, Obergeschoss Holzbau mit Verbretterung, wohl 1. Hälfte 19. Jh.
- Funktion: Hakenhof, Wohnhaus, syn. Wohngebäude.

Für jede Art von Veränderungen an diesen Denkmälern und in ihrem Nähebereich gelten die Bestimmungen der Art. 4 – 6 BayDSchG.

Auswirkungen:

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes sind konkret keine Vorhabenswirkungen auf Kultur- und Sachgüter zu erwarten.

Das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege ist bei allen Planungs-, Anzeige-, Zustimmungs- sowie Erlaubnisverfahren nach Art. 6 BayDSchG und bei allen baurechtlichen Genehmigungsverfahren, von denen Baudenkmäler unmittelbar oder in ihrem Nähebereich betroffen sind, zu beteiligen.

2.2.7 Mensch

Beschreibung:

Die vorhandenen Gebäude dienen überwiegend der Erholung. In der Umgebung findet sich ergänzend Wohnbebauung.

Die angrenzenden Wald- und Grünlandflächen sind für die Erholungsnutzung geeignet und durch die Markierung von Wander- und Radwegen entsprechend erschlossen.

Im Hinblick auf Aspekte des Immissionsschutzes wird auf das Gutachten des Büros Hock & Partner Sachverständige verwiesen.

Auswirkungen:

Die Erholungsfunktion des Ensembles und der angrenzenden Flächen wird durch die vorliegende Planung nicht reduziert. Die Neugestaltung der Verkehrsanlagen mit zusätzlichen Baumpflanzungen und verbesserter Barrierefreiheit stärken die Erholungsfunktion.

Aus dem Immissionsschutztechnischen Gutachten geht hervor, dass die vorhandenen Anlagen im Geltungsbereich keine schalltechnischen Konflikte in der Umgebung verursachen. Für Neu- oder Ersatzbauten oder geplante „seltene Ereignisse“ in der Gastronomie (Hochzeiten) sind möglicherweise Schallschutzaufgaben erforderlich. Diese können im Zuge eines nachgestellten Genehmigungsverfahrens fachgerecht geregelt werden. Durch umliegende gewerbliche Anlagen und Sport- und Freizeitanlagen sind keine schalltechnischen Konflikte im Geltungsbereich zu erwarten. Eine nachträgliche Einschränkung der bestehenden umliegenden Anlagen durch die Nutzungen im geplanten Geltungsbereich ist nicht zu befürchten. Ebenso werden keine Konflikte in Bezug auf Verkehrslärm erwartet. Das Gutachten kommt zu dem Schluss, dass Festsetzungen zum Schallschutz im Bebauungsplan nicht erforderlich erscheinen und die Schallschutzziele im Städtebau als erfüllt anzusehen sind.

Es ist mit Auswirkungen von geringer Erheblichkeit zu rechnen.

2.2.8 Wechselwirkungen

Wechselwirkungen, die über die schutzgutspezifischen Betrachtungen hinausgehen sind nicht bekannt / werden nicht berührt.

2.3 Mögliche Auswirkungen auf europarechtlich geschützte Arten

Nachfolgend werden die Auswirkungen auf europarechtlich geschützte Arten dargelegt. Die Behandlung der artenschutzrechtlichen Belange erfolgt tiergruppenbezogen in komprimierter Form.

Die Ausführungen stützen sich auf eine Erfassung potenzieller Quartiersbäume für Fledermäuse und höhlenbrütende Vogelarten sowie auf die Auswertung vorliegender Datengrundlagen und eine Potenzialabschätzung.

Artenschutzkartierung und Biotopkartierung enthalten für den Vorhabensbereich keine Nachweise von im Sinne des Anhangs IV der FFH-Richtlinie geschützten Arten.

Fledermäuse

Die Erfassung potenzieller Quartiersbäume wurde nicht flächendeckend durchgeführt, jedoch in allen von Veränderungen betroffenen Bereichen. Keine Erfassung fand statt in den vorhandenen Waldbereichen, die außerhalb geplanter Wegetrassen liegen.

Aufgrund des belaubten Zustands im Juni war der Kronenbereich der Bäume teilweise nicht vollständig einsehbar. Bäume mit entsprechenden Unsicherheiten wurden nach dem worst-case-Prinzip als Quartiersbaum mit aufgenommen. Im Geltungsbereich sind drei potenzielle Quartiersbäume für Fledermäuse und höhlenbrütende Vogelarten bekannt (räumliche Lage siehe Bestandsplan).

Die drei Bäume befinden sich im als zu erhalten festgesetzten Gehölzbestand. Sie werden durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt.

Leitstrukturen für strukturgebunden fliegende Arten werden nicht signifikant verändert.

Eine Nutzung des Planungsgebiets als Jagdhabitat ist in den naturnahen Bereichen möglich. Aufgrund der nur geringfügigen Änderungen der Grünlandbereiche wird die Funktion als Jagdhabitat im Offenlandbereich gegenüber dem Istzustand bzw. dem aktuell festgesetzten Zustand nicht signifikant verschlechtert.

Im Hinblick auf mögliche Störwirkungen sind Effekte durch nächtliche Beleuchtung zu prüfen. Dies gilt insbesondere für bisher unbeleuchtete Flächen, insbesondere Wald- und Gehölzbereiche. Die vorhandene Bebauung und zugehörige Parkplätze werden im Ist-Zustand teilweise beleuchtet. Die Ausweitung des beleuchteten Bereiches in die Waldfläche hinein ist zu unterlassen. Ebenso ist ein Anstrahlen der Waldrandbereiche und der Gehölzbestände zu unterlassen. Eine entsprechende Festsetzung wird in den Bebauungs- und Grünordnungsplan eingefügt.

Unter Berücksichtigung der festgelegten Vermeidungsmaßnahme können artenschutzrechtliche Verbotstatbestände für die Artengruppe der Fledermäuse vermieden werden.

Säugetiere ohne Fledermäuse

Von den natürlicherweise vorkommenden, europarechtlich geschützte Arten dieser Tiergruppe sind im Vorhabenswirkraum potenziell für die Haselmaus geeignete Habitats vorhanden (Vorwaldbereiche, Waldmäntel, Hecken). Die genannten Habitats bleiben weitgehend erhalten, es erfolgt lediglich ein kleinräumiger Eingriff im Bereich des neu geplanten Waldweges. Es bleiben ausreichend Rückzugshabitats erhalten. Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände sind unwahrscheinlich, wenn bei Eingriffen in den Waldmantel folgende Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt werden (siehe auch den Landschaftspflegerischen Begleitplan „Wegebau und -erneuerung für die Landesgartenschau, Stadt Freyung“:

- Gehölzfällungen im Zeitraum Oktober bis Februar
- Schutz der an das Baufeld angrenzenden zu erhaltenden Gehölzbereiche während der Bauphase durch Bauzaun.

Unter Berücksichtigung der festgelegten Vermeidungsmaßnahmen sind artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nicht zu erwarten.

Kriechtiere

Für die Zauneidechse ist ein Vorkommen potenziell im Bereich wärmebegünstigter Strukturen (südexponierte Ranken und Säume) denkbar. Baumaßnahmen in diesen Bereichen sind in der vorliegenden Planung nicht vorgesehen. Geplante Veränderungen am Bestand liegen in verschatteten oder aus anderen Gründen als Lebensraum ungeeigneten Flächen.

Eine vorhabensbedingte Betroffenheit kann ausgeschlossen werden.

Lurche

Laichgewässer werden nicht berührt. Die Waldbereiche können als Teilhabitat für Amphibien dienen. Da keine neuen Straßenverbindungen oder anderweitige Strukturen mit Barrierewirkung oder der Gefahr einer Erhöhung von Kollisionsverlusten entstehen, sind artenschutzrechtliche Verbotstatbestände für die Artengruppe der Amphibien nicht zu erwarten.

Fische, Libellen

Gewässer sind im Vorhabensbereich nicht vorhanden. Damit kann eine vorhabensbedingte Betroffenheit ausgeschlossen werden.

Käfer

Im Vorhabenswirkraum liegen keine geeigneten Habitate. Damit kann eine vorhabensbedingte Betroffenheit ausgeschlossen werden.

Tagfalter, Nachtfalter

Aus dieser Tiergruppe können aufgrund der natürlichen Verbreitungsgebiete nur Heller und Dunkler Ameisenbläuling, Thymian-Ameisenbläuling sowie der Nachtkerzenschwärmer im Vorhabenswirkraum auftreten. Geeignete Habitate sind im Vorhabenswirkraum nicht vorhanden. Es sind keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände zu erwarten.

Schnecken und Muscheln

Potenziell geeignete Feucht- und Gewässerlebensräume werden vom Vorhaben nicht berührt. Eine vorhabensbedingte Betroffenheit kann ausgeschlossen werden.

Gefäßpflanzen

Die Auswertung der genannten Grundlagen und die Geländeerhebungen erbrachten keine Hinweise auf Vorkommen relevanter Pflanzenarten nach Anhang IV b der FFH-Richtlinie im Wirkraum des Vorhabens. Die Wuchsorte der größtenteils sehr seltenen Arten sind gut dokumentiert. Aufgrund von Biotopstruktur und standörtlichen Gegebenheiten können Vorkommen europarechtlich geschützter Arten im Wirkraum des Vorhabens ausgeschlossen werden.

Brutvögel

Die Gehölz- und Waldbereiche sind grundsätzlich als Habitate für gehölzbrütende Vogelarten geeignet. Vorkommen störepfindlicher Arten können aufgrund der bestehenden hohen Frequentierung durch Erholungssuchende ausgeschlossen werden. Gehölzverluste ergeben sich nur geringem Umfang, insbesondere für die geplante Wegeverbindung im Waldbereich. Unter Berücksichtigung der großflächig umgebenden Waldflächen und hohen Dichte an Gehölzbiotopen werden artenschutzrechtliche Verbotstatbestände für die Gruppe der Brutvögel als unwahrscheinlich eingestuft, wenn erforderliche Gehölzrodungen außerhalb der Vogelbrutzeit erfolgen (also keine Rodungen im Zeitraum März – September) und angrenzende Gehölzbestände in der Bauphase durch einen Bauzaun geschützt werden.

2.4 Gesamtbewertung, Eingriffsermittlung

Im Allgemeinen werden für die Eingriffsbewertung die erfassten und betroffenen Bestandstypen hinsichtlich ihrer Biotopwertigkeit eingestuft (gemäß dem Leitfaden „Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ des Bayerischen Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen, 2003). Entsprechend der Größe der betroffenen Flächen, deren Wertigkeit und der Intensität des Eingriffs wird dann der Kompensationsbedarf berechnet.

Im vorliegenden Fall besteht der zu bilanzierende Eingriff in der Veränderung gegenüber dem bestehenden Bebauungsplan. Es wird nicht über den tatsächlichen Bestand bilanziert.

Bei Eingriffen in gesetzlich geschützte Flächen würden diese bei der Eingriffsermittlung separat berücksichtigt werden. Es liegen aber keine Eingriffe in gesetzlich geschützte Flächen vor.

Eingriffe in Wald- bzw. Gehölzflächen der freien Landschaft finden nur im Bereich des neu geplanten Waldweges statt. Diese Eingriffe sind bereits in dem landschaftspflegerischen Begleitplan „Wegebau und -erneuerung für die Landesgartenschau, Stadt Freyung“ abgehandelt worden.

Die Bereiche mit Veränderungen gegenüber dem bestehenden Bebauungsplan sind im Plan „Bestand und Eingriffsermittlung“ dargestellt. Es werden negative, neutrale und positive Veränderungen unterschieden.

Negativ ist eine Veränderung, wenn sich der Versiegelungsgrad gegenüber dem Urplan erhöht und wenn Einzelbäume entfallen. Solche Veränderungen ergeben sich an folgenden Stellen und aus folgenden Gründen:

- Versiegelte Fläche statt Grünfläche um die Gebäude Hausnr. 27-29; Anpassung des Bauleitplans an den tatsächlichen Bestand
- keine Einzelbäume an der Gebäudevorderseite Hausnr. 27-29; im Bestand nicht vorhanden und aufgrund des Freihaltens des Ausblicks nicht geplant. Aufgrund der Gehölze im Umfeld sind diese Einzelbäume verzichtbar
- Stellplätze/Verkehrsfläche statt Grünfläche im Bereich der großen Parkplatzanlage; der Parkplatz wird umgestaltet und die festgesetzte Grünfläche dadurch verschoben und vergrößert. Die im Urplan eingezeichneten Einzelbäume sind aktuell gekappt. Es werden Ersatzpflanzungen vorgesehen.
- Baufenster/Freiterrasse statt Grünfläche an den Gebäuden Hausnr. 30-38; Anpassung des Bauleitplans an den tatsächlichen Bestand
- Versiegelte Fläche statt Wald nördlich Hausnr. 35; Anpassung des Bauleitplans an den tatsächlichen Bestand, Anschlussstelle für den geplanten Grünweg
- Stellplätze statt Grünfläche östlich Hausnr. 41; Anpassung des Bauleitplans an den tatsächlichen Bestand, aber Verkleinerung gegenüber tatsächlichem Bestand wegen Neugestaltung
- keine Einzelbäume an der Gebäudevorderseite Hausnr. 39; im Bestand nicht vorhanden. Aufgrund der Gehölze im Umfeld sind diese Einzelbäume verzichtbar
- keine Einzelbäume in der Grünfläche östlich und südlich Hausnr. 41; im Bestand nicht vorhanden. Aufgrund der Gehölze im Umfeld sind diese Einzelbäume verzichtbar. Die Pflanzung von Einzelbäumen würde den Zustand des mageren Grünland, das zum Teil gesetzlich geschützt ist, verschlechtern.

Neutral ist eine Veränderung, die keine erhöhte Versiegelung als im Urplan bedeutet bzw. sind Einzelbäume, die in der neuen Planung weiterhin vorhanden sind (an gleicher Stelle oder leicht verschoben). Solche Veränderungen ergeben sich an folgenden Stellen und aus folgenden Gründen:

- Grünweg statt Wald an zwei Stellen; Anpassung des Bauleitplans an den tatsächlichen Bestand. Diese Wege mit wasserdurchlässiger Decke sind Teil des Waldes und daher nicht als negativ zu werten
- Grünfläche statt Wald westlich Hausnr. 27-29; Anpassung des Bauleitplans an den tatsächlichen Bestand, keine erhöhte Versiegelung

- Grünfläche statt Wald westlich Hausnr. 41; Anpassung des Bauleitplans an den tatsächlichen Bestand bzw. den erwünschten Bestand, keine erhöhte Versiegelung. Teilbereiche, die aktuell als Schotterrasen ausgebildet sind, sollen zu Grünflächen entwickelt werden. Vorhandene Einzelbäume bleiben erhalten
- Weiterhin vorhandene bzw. leicht verschobene Einzelbaumstandorte befinden sich im Bereich des großen Parkplatzes (Grüninsel) und entlang der Gebäude Hausnr. 30-38. Sie sind im Bestand nicht vorhanden bzw. auf 1-2 m Höhe gekappt und sollen infolge der Umgestaltungsmaßnahmen durch Ersatzpflanzungen ersetzt werden.

Positiv ist eine Veränderung, wenn sich der Versiegelungsgrad gegenüber dem Urplan verringert und wenn Einzelbäume ergänzt werden. Solche Veränderungen ergeben sich an folgenden Stellen und aus folgenden Gründen:

- Vergrößerung des zu erhaltenden Gehölzbestandes östlich der großen Parkplatzanlage; Anpassung des Bauleitplans an den tatsächlichen Bestand.
- Grünfläche statt Stellplätze/Verkehrsfläche an der großen Parkplatzanlage; Neugestaltung der Parkplatzanlage mit neuer Parkplatzanordnung und vergrößerter Grünfläche
- Grünfläche statt Stellplätze westlich Hausnr. 38; im Zuge der Neugestaltung der Verkehrsanlagen soll die versiegelte Fläche in diesem Bereich rückgebaut werden
- Ergänzte Einzelbäume westlich Hausnr. 41; Anpassung des Bauleitplans an den tatsächlichen Bestand
- Ergänzte Einzelbäume bei der Parkplatzanlage und im Vorplatzbereich von Hausnr. 30-38; geplante Pflanzungen im Zuge der Neugestaltung der Verkehrsanlagen und des Vorplatzes.

Es ergibt sich folgende Eingriffsbilanz:

Veränderungstyp	Bewertung	Fläche in m ²	Anzahl
Höherer Versiegelungsgrad	negativ	619	
Niedrigerer Versiegelungsgrad	positiv	786	
Grünweg statt Wald	neutral	302	
Grünfläche statt Wald	neutral	443	
Baum entfällt	negativ		9
Baum ergänzt	positiv		7

Die positiven Veränderungen können mit den negativen verrechnet werden. Da die positiven Veränderungen in der Fläche die negativen übersteigen, entsteht kein Kompensationsbedarf.

Die Zahl der entfallenen Bäume übersteigt die Zahl der ergänzten Bäume. Weil aber etwa die Hälfte der entfallenen Bäume aus Naturschutzgründen (wertvolles Grünland) entfallen, entsteht auch hier kein Kompensationsbedarf.

Weiterhin in der Eingriffsermittlung zu erwähnen ist eine **Änderung im Bereich der textlichen Festsetzungen**. Die Festsetzung im bestehenden Bebauungsplan „Je 300 qm Grundstücksfläche und bei offenen Stellplatzanlagen auf je 3 Pkw-Stellplätze ist ein heimischer Baum gemäß Pflanzenliste zu pflanzen.“ entfällt in der neuen Planung. Dies kann als neutrale Änderung angesehen werden, weil

- gut eingewachsene Grünstrukturen im Plangebiet, auch jeweils angrenzend an Stellplatzbereich, vorhanden sind und diese als zu erhalten festgesetzt sind

- weitere Baumpflanzungen in den Wiesenflächen mehr negative als positive Wirkungen im Bezug auf die Artenvielfalt hätten
- zur Durchgrünung der Stellplatzbereiche und der Verkehrsanlagen die notwendigen Einzelbäume lagebezogen festgesetzt werden (Verhältnis ca. 1 Baum je 5 Stellplätzen im Freien).

Gemäß obiger Ausführungen ergibt sich insgesamt kein Kompensationsbedarf durch das Vorhaben.

3 Umweltprognose bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtrealisierung des Vorhabens ist von einer Fortführung der aktuellen Nutzung (Forstwirtschaft, Sondergebiet Erholung, Parkplatz) auszugehen.

4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

4.1 Vermeidung und Verringerung

Schutzgut Arten und Lebensräume

- weitestmöglicher Erhalt bestehender Gehölzstrukturen und Waldflächen
- ergänzende Festsetzung von Einzelbäumen
- Schutz von vorhandener Gehölze durch Bauzaun bei Baumaßnahmen im näheren Umfeld.
- Gehölzfällungen nur außerhalb der Vogelbrutzeit (also keine Rodungen im Zeitraum März – September)
- Vermeidung des Eingriffs in Extensivwiesen durch Verzicht auf festgesetzte Baumpflanzungen in diesem Bereich
- Erhalt der biologischen Durchlässigkeit durch Ausschluss durchgehender Zaunsockel und Mindestabstand Boden - Zaunfeld
- Einfriedungen nur in Kombination mit Gehölzen
- Empfehlung von extensiver Dachbegrünung und/oder Fassadenbegrünung
- Ausschluss zusätzlicher Beleuchtungswirkungen in störungsempfindlichen Bereichen

Schutzgut Boden und Wasser

- Festsetzung wasserdurchlässiger Beläge im Bereich von offenen, nicht unterbauten Stellplätzen für PKW's und im Wald
- Empfehlung von extensiver Dachbegrünung und/oder Fassadenbegrünung
- Überführung von versiegelten Flächen in Grünflächen

Schutzgut Klima

- -

Schutzgut Orts- Landschaftsbild, Mensch

- Erhalt von raumgliedernden und abschirmenden Grünstrukturen
- Ergänzung der Grünstrukturen durch Einzelbäume
- Empfehlung von extensiver Dachbegrünung und/oder Fassadenbegrünung
- Überführung von versiegelten Flächen in Grünflächen

4.2 Eingriffskompensation

Wie in Kapitel 2.4 dargelegt, ergibt sich kein Kompensationsbedarf. Es sind keine Ausgleichsmaßnahmen notwendig.

5 Alternative Planungsmöglichkeiten

Durch den bestehenden Bebauungsplan ist bereits ein Rahmen für die Planungsmöglichkeiten gegeben. Aufgrund der vorhandenen Strukturen und der durch einen Wettbewerb entwickelten Gartenschaukonzeption wird eine Entwicklung von Alternativen zum vorliegenden Grünordnungskonzept nicht als zielführend eingestuft.

6 Beschreibung der verwendeten Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Für die Abhandlung der Eingriffsregelung wurde der Bayerische Leitfaden verwendet. Für die Erfassung der Biotopstrukturen und Nutzungen wurden 2017 und 2018 Geländeerhebungen in der Maßstabsgenauigkeit des Bauleitplans durchgeführt. Hier wurden auch potentielle Quartiersbäume im Offenland erfasst. Im Juli 2020 wurde eine Begehung des Vorhabensbereiches zur Aktualisierung der Bestandsdaten durchgeführt. Diese Informationen bildeten die wesentliche Grundlage für die Bestandsbewertung.

Faunistische Erhebungen fanden nicht statt. Es erfolgte eine Potentialabschätzung.

Im Hinblick auf den Immissionschutz wurde ein Lärmgutachten erstellt.

7 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Überwachungsmaßnahmen sollten im Hinblick auf mögliche, derzeit nicht berücksichtigte Stör- und Randwirkungen während der Gartenschauphase erfolgen. Nach Abschluss der Gartenschauphase sollte für die nicht als Eingriff bewerteten Bereiche eine Kontrollkartierung im Hinblick auf eingetretene Biotopverschlechterungen erfolgen. Als Erfassungsmethode kann der Biotopwertschlüssel der Bayerischen Kompensationsverordnung angewandt werden, da dieser mögliche Verschlechterungen mit Hilfe des Wertpunktesystems abbilden kann.

8 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Mit dem Ersetzen eines Teilbereiches des bestehenden Bebauungsplans „Solla-Hermannsau-Geyersberg“ durch den Bebauungs- / Grünordnungsplan „SO Ferienpark – Geyersberg“ werden die vorhandenen baulichen Anlagen im Ferienpark Geyersberg in ihrem Bestand und in ihrer Funktion gesichert und bauleitplanerische Voraussetzung für die in diesem Bereich geplante Neugestaltung der Verkehrsanlagen geschaffen.

Die wesentlichen Änderungen im Vergleich zum tatsächlichen Bestand sind die Neugestaltung der großen Parkplatzanlage im Osten und des Gebäudevorplatzes von Hausnummer 30-38 sowie die Anlage eines Waldweges in Richtung Norden (der Weg wurde bereits im Rahmen eines Landschaftspflegerischen Begleitplans behandelt). Vorhandene Gehölzstrukturen werden weitestgehend erhalten. Mit den Maßnahmen werden das Erscheinungsbild und die Grüngestaltung verbessert. Der Bereich Geyersberg – Solla wird in seiner Funktion als Schwerpunkt für die Erholung gestärkt.

Der Kompensationsbedarf ermittelt sich aus den Änderungen gegenüber dem bestehenden Bebauungsplan. Positive und negative Veränderungen erfolgen in etwa gleichem Umfang, sodass insgesamt kein Kompensationsbedarf entsteht.

Das Monitoring schlägt eine Überprüfung von Biotopveränderungen nach Abschluss der Gartenschauphase vor.

Die nachstehende Tabelle fasst die Ergebnisse zusammen:

Schutzgut	Bewertung der bau-, anlagen- und betriebsbedingten Auswirkungen
Arten und Lebensräume	gering
Boden	gering
Wasser	gering
Klima, Luft	keine
Landschaftsbild	gering
Kultur- und Sachgüter	keine
Mensch	gering

9 Anhang

Artenliste standortheimischer Gehölze

Regierung von Niederbayern, SG 51, Fachfragen Naturschutz
Dr. W. Zahlheimer, 09.07.2014

Liste der heimischen Gehölzarten für die Stadt

Freyung (Landkreis Freyung-Grafenau)

Zu verwenden sind Herkünfte aus

Vorkommensgebiet 3, Südostdeutsches Hügel- und Bergland.

Nach Möglichkeit Herkünfte aus dem ostbayerischen Grundgebirge nutzen!

Bei den Baumarten, die dem Forstvermehrungsgutgesetz unterliegen (FoVG* in der Spalte Anmerkungen), wird auch Forstware als autochthones Material akzeptiert, sofern sie **von Erntebeständen aus folgenden ökologischen Grundeinheiten** stammt: **26** (Frankenwald, Fichtelgebirge und Steinwald), **28, 36** (Oberpfälzer Wald, Oberpfälzer Becken- und Hügelland) sowie – bevorzugt – **37** (Bayerischer Wald)¹.

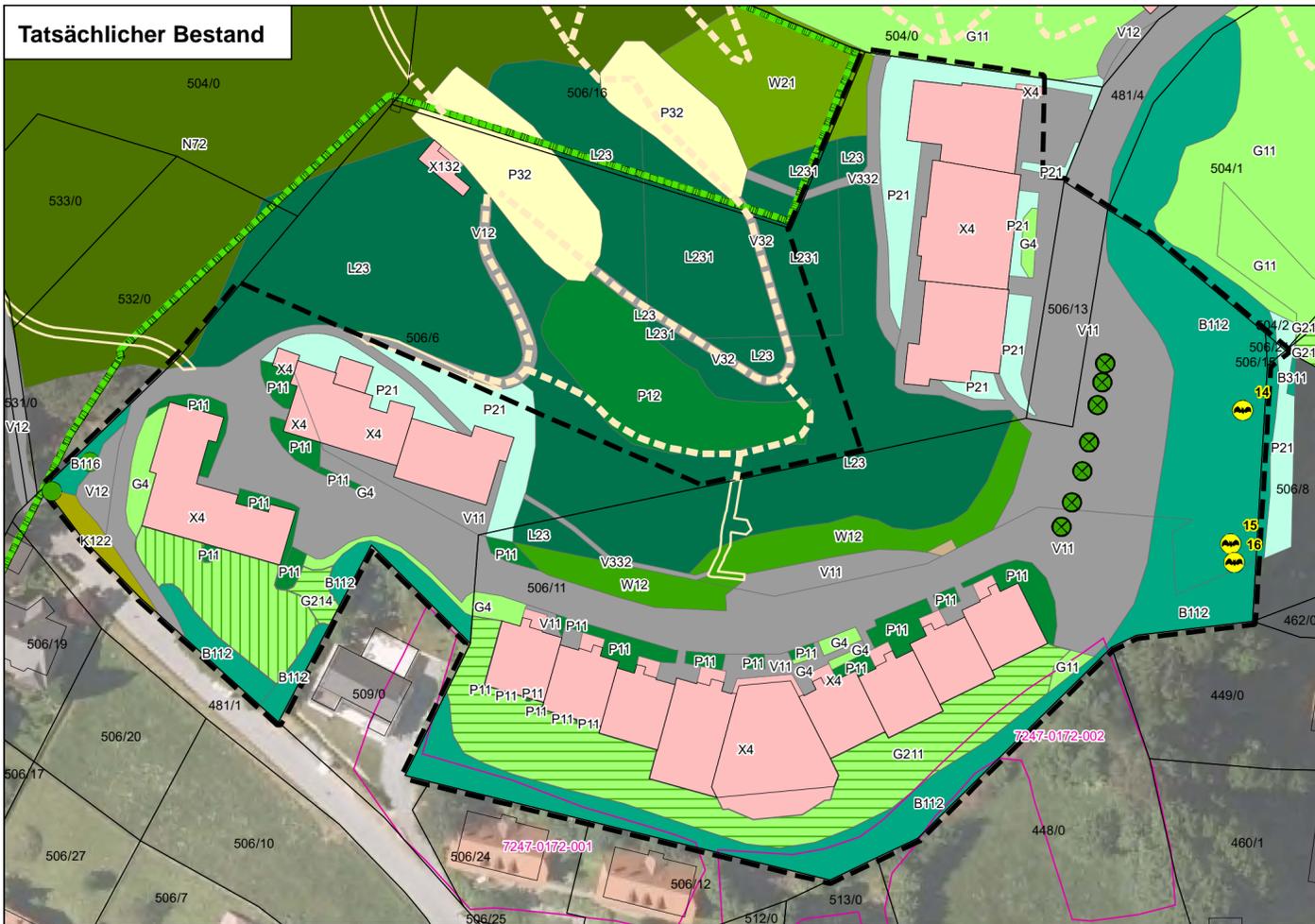
BÄUME:		Anmerkungen
<i>Abies alba</i>	Edeltanne, Weißtanne	FoVG*
<i>Acer platanoides</i>	Spitzahorn	FoVG*
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Bergahorn	FoVG*
<i>Alnus glutinosa</i>	Schwarzerle, Roterle	FoVG*
<i>Alnus incana</i>	Grauerle, Weißerle	FoVG*
<i>Betula pendula</i>	Warzenbirke, Sandbirke	FoVG*
<i>Betula pubescens</i>	Haarbirke, Moorbirke	FoVG*
<i>Fagus sylvatica</i>	Rotbuche	FoVG*
<i>Fraxinus excelsior</i>	Esche	FoVG*
<i>Picea abies</i>	Fichte, Rottanne	FoVG*
<i>Pinus rotundata</i>	Spirke, Moor-Bergkiefer	
<i>Pinus sylvestris</i>	Waldkiefer, Föhre	FoVG*
<i>Populus tremula</i>	Aspe, Espe, Zitterpappel	FoVG*
<i>Prunus avium</i>	Vogelkirsche	FoVG*
<i>Prunus padus</i>	Traubenkirsche, Ahlkirsche	
<i>Quercus robur</i>	Stieleiche	FoVG*
<i>Salix caprea</i>	Salweide	
<i>Salix fragilis</i>	Bruchweide, Knackweide	
<i>Sorbus aucuparia</i> s. str.	Gewöhnliche Eberesche	
<i>Tilia cordata</i>	Winterlinde	FoVG*
<i>Tilia platyphyllos</i>	Sommerlinde	FoVG*
<i>Ulmus glabra</i>	Bergulme	

¹) Vgl. http://fordeu.genres.de/index.php?tpl=fv_pekGeMap, Übersicht der ökologischen Grundeinheiten zur Abgrenzung forstlicher Herkunftsgebiete.

Regierung von Niederbayern, SG 51, Fachfragen Naturschutz
Dr. W. Zahlheimer, 09.07.2014

2

STRÄUCHER:		
<i>Berberis vulgaris</i>	Sauerdorn, Berberitze	
<i>Corylus avellana</i>	Hasel	
<i>Crataegus laevigata</i>	Zweigrifflicher Weißdorn	
<i>Crataegus monogyna</i>	Eingrifflicher Weißdorn	<i>Crataegus laevigata</i> bevorzugen!
<i>Daphne mezereum</i>	Gewöhnlicher Seidelbast	
<i>Frangula alnus</i>	Faulbaum	
<i>Juniperus communis</i>	Heidewacholder	
<i>Lonicera nigra</i>	Schwarze Heckenkirsche	
<i>Rhamnus cathartica</i>	Kreuzdorn	
<i>Rosa canina</i>	Eigentliche Hundsrose	Nur Wildherkünfte aus dem Nahraum!
<i>Rosa pendulina</i>	Alpen-Heckenrose	Möglichst Wildherkünfte aus dem Nahraum!
<i>Salix aurita</i>	Öhrchenweide	
<i>Salix cinerea</i>	Aschweide	
<i>Salix purpurea</i>	Purpurweide	
<i>Salix repens</i>	Kriechweide	Nur Wildherkünfte aus dem Nahraum!
<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder	
<i>Sambucus racemosa</i>	Traubenholunder, Roter Hol.	
<i>Viburnum opulus</i>	Wasser-Schneeball	



Erläuterung Planzeichen

Planzeichen Bestand

(die Bestandskürzel beziehen sich auf die Biotopwertliste der Bayerischen Kompensationsverordnung)

Grünland und Krautfluren

- Intensivgrünland
 - G11 intensiv genutztes Grünland
 - G4 Rasenfläche
- Rasenfläche mit hohem Anteil an Magerkeitszeigern
- Extensivgrünland
 - G211 mäßig extensiv genutztes, artenarmes Grünland
 - G214-GE6510 artenreiches Extensivgrünland
- Gras- und Krautfluren
 - K122 mäßig artenreiche Gras- und Krautflur auf frischem Standort

Gehölzstrukturen

- Gehölze
 - B112 mesophile Gebüsche und Hecken
 - B116 Rubus-Dominanzbestand
- Einzelbaum
- Einzelbaum, gekappt in 1-2 m Höhe
- Potenzieller Quartiersbaum mit Baumhöhlen oder Spaltenquartieren (nummeriert, zugehörige Tabelle im Umweltbericht)

Wälder

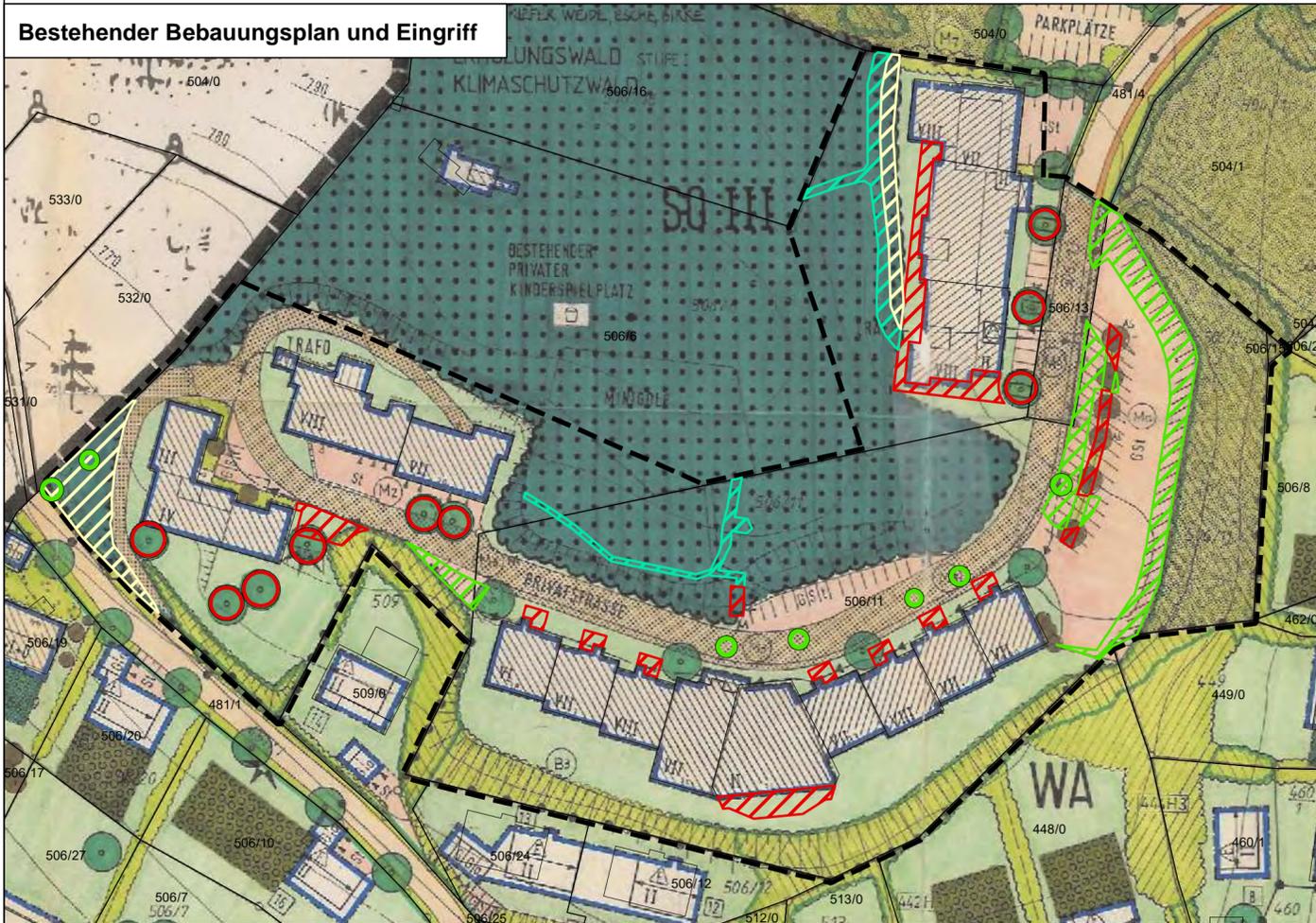
- Vorwald
 - W21 Vorwald auf natürlich entwickelten Böden
- Waldmantel
 - W12 Waldmantel frischer bis mäßig trockener Standorte
- Buchenwälder basenarmer Standorte mit Fichtenanteil
 - L23 Buchenwald mit Fichtenanteil
 - L231 Buchenwald mit Fichtenanteil, junge Ausprägung (Bestandsalter ≤ 25 Jahre)
- Nadelholzforst
 - N72 strukturreicher Nadelholzforst

Siedlungsbereich und Verkehrsanlagen

- Parkanlage
 - P11 Park- und Grünanlage
- Gartenanlage
 - P21 Garten strukturarm
- Sport- / Spiel- und Erholungsanlagen
- Lagerfläche, Müllbehälter
- Gebäude
 - X4 Wohn- und Nebengebäude
- Straßen, Wege und versiegelte Flächen
 - V11 Verkehrsflächen, versiegelt
 - V12 Verkehrsflächen, befestigt
 - V332 Grünwege

Sonstige Planzeichen

- Wegenetz Gartenschau: Neu geplante Wege (Eingriff bereits in einem landschaftspflegerischen Begleitplan bilanziert)
- weitere Wege des Wegenetz Gartenschau
- im Rahmen der amtlichen Biotopkartierung erfasster Lebensraum
- Landschaftsschutzgebiet Bayerischer Wald
- Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplanes



Planzeichen Eingriffsermittlung

negative Veränderung

- Höherer Versiegelungsgrad
- Baum entfällt

neutrale Veränderung

- Grünweg statt Wald
- Grünfläche statt Wald

positive Veränderung

- Niedrigerer Versiegelungsgrad
- Baum ergänzt

Erläuterung:

Es wurden die Veränderungen gegenüber dem bestehenden Bebauungsplan "Solla-Herrmannsau-Geyersberg" ermittelt.

Veränderungen, die eine Erhöhung des Versiegelungsgrades bedeuten, also Baufenster oder Stellplätze/Verkehrsfläche statt Grünfläche, müssen als Eingriff gewertet werden.

Veränderte Darstellungen, die aber keine erhöhte Versiegelung bedeuten, werden als neutral gewertet.

Veränderungen, die eine Verringerung des Versiegelungsgrades bedeuten, also Grünfläche statt Stellplätze/Verkehrsfläche, können mit der negativen Veränderung verrechnet werden.

Hinweise:

Kleinere Lageverschiebungen von Verkehrsflächen/Stellplätzen/Grünflächen der neuen Planung gegenüber dem bestehenden Bebauungsplan sind nicht hervorgehoben. Sie sind als unerheblich einzustufen bzw. zeichnerischen Ungenauigkeiten der alten Bebauungsplangrundlage geschuldet. Nur deutliche Änderungen wurden berücksichtigt.

Bäume, die in der neuen Planung weiterhin vorhanden sind, an gleicher Stelle oder leicht verschoben, sind bei der Eingriffsermittlung nicht hervorgehoben.

Es ergibt sich folgende Bilanz:

Veränderungstyp	Bewertung	Fläche in m ²	Anzahl
Höherer Versiegelungsgrad	negativ	619	
Niedrigerer Versiegelungsgrad	positiv	786	
Grünweg statt Wald	neutral	302	
Grünfläche statt Wald	neutral	443	
Baum entfällt	negativ		9
Baum ergänzt	positiv		7

Projekt:
Bebauungs- und Grünordnungsplan "SO Ferienpark - Geyersberg", Stadt Freyung

Planinhalt:
Bestand und Eingriffsermittlung

Datum:
30.11.2020

Bearbeitung:
halser, augustin

Plannummer:
2999_bestand5

Team Umwelt Landschaft G+S
fritz halser und christine pronold dipl.-ing., landschaftsarchitekten
am stadtpark 8
94469 deggenorf
fon: 0991/3830433 fax: 0991/3830986
info@team-umwelt-landschaft.de www.team-umwelt-landschaft.de





IMMISSIONSSCHUTZTECHNISCHES GUTACHTEN Schallimmissionsschutz

Bebauungsplan "SO Ferienpark Geyersberg" der Stadt Freyung

Prognose und Beurteilung der Geräuscheinwirkungen durch
Gewerbe- und Sportlärm

Lage: Stadt Freyung
Landkreis Freyung-Grafenau
Regierungsbezirk Niederbayern

Auftraggeber: Stadt Freyung
Rathausplatz 1
94078 Freyung

Projekt Nr.: FRG-5551-01 / 5551-01_E01.docx
Umfang: 57 Seiten
Datum: 10.09.2020

Projektbearbeitung:
Dipl.-Ing. (FH) Fabian Bräu

Projektleitung:
Dipl.-Ing. Univ. Heinz Hoock

Urheberrecht: Jede Art der Weitergabe, Vervielfältigung und Veröffentlichung – auch auszugsweise – ist nur mit Zustimmung der Verfasser gestattet. Dieses Dokument wurde ausschließlich für den beschriebenen Zweck, das genannte Objekt und den Auftraggeber erstellt. Eine weitergehende Verwendung, oder Übertragung auf andere Objekte ist ausgeschlossen. Alle Urheberrechte bleiben vorbehalten.



Inhalt

1	Ausgangssituation	4
1.1	Vorhaben.....	4
1.2	Ortslage und Nachbarschaft.....	5
2	Aufgabenstellung	6
3	Anforderungen an den Schallschutz	7
3.1	Allgemeine Beurteilungsgrundlagen.....	7
3.2	Die Bedeutung der TA Lärm in der Bauleitplanung.....	7
3.3	Die Bedeutung der Sportanlagenlärmverordnung in der Bauleitplanung	9
3.4	Maßgebliche Immissionsorte und deren Schutzbedürftigkeit	10
4	Emissionsprognose – Bebauungsplan "SO Ferienpark Geyersberg"	12
4.1	Betriebsbeschreibung des Ferienparks Geyersberg.....	12
4.2	Schallquellenübersicht	13
4.3	Emissionsansätze.....	14
4.3.1	Terrasse Gastronomie - Ferienpark Geyersberg.....	14
4.3.2	Raucherbereich Gastronomie - Ferienpark Geyersberg	15
4.3.3	Sonnenterrasse	16
4.3.4	Lieferverkehr	16
4.3.5	Parkplätze und Garagen.....	18
4.3.6	Spitzenpegel	21
5	Emissionsprognose – Gewerbe im Umfeld des Bebauungsplans. 22	
5.1	Schallquellenübersicht	22
5.2	Emissionsansätze.....	24
5.2.1	Parkplätze und Lieferzonen "Freyunger Berghütt'n".....	24
5.2.2	Geplante Tiefgarage "SO Freizeit Geyersberg"	24
5.2.3	Nutzungen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes "SO Entwicklungsfläche Geyersberg"	26
5.2.4	Parkplätze, Terrasse und Lieferzonen der "Bergglashütte"	26
6	Immissionsprognose - Anlagenlärm.....	27
6.1	Vorgehensweise	27
6.2	Abschirmung und Reflexion	27
6.3	Ruhezeitenzuschlag.....	28
6.4	Berechnungsergebnisse.....	28
7	Emissionsprognose – Sport- und Freizeitanlagen im Umfeld des Bebauungsplans	29
7.1	Schallquellenübersicht	29
7.2	Sport- und Spielbereiche	30
7.3	Skianlage Pistenpflege.....	31
7.4	Geplante Tiefgarage	32
8	Immissionsprognose - Sportlärm.....	33



8.1	Vorgehensweise	33
8.2	Abschirmung und Reflexion	33
8.3	Berechnungsergebnisse	33
9	Schalltechnische Beurteilung	34
9.1	Geräuscheinwirkungen in der Nachbarschaft	34
9.2	Geräuscheinwirkungen im Geltungsbereich	36
10	Zitierte Unterlagen	38
10.1	Literatur zum Lärmimmissionsschutz	38
10.2	Projektspezifische Unterlagen	39
11	Anhang	40
11.1	Teilbeurteilungspegel - Gewerbelärm	40
11.2	Teilbeurteilungspegel – Sportlärm	48
11.3	Lärmbelastungskarten – Beurteilungspegel Anlagenlärm	52
11.4	Lärmbelastungskarten – Beurteilungspegel Sportlärm	56



1 Ausgangssituation

1.1 Vorhaben

Die Stadt Freyung plant die Aufstellung des Bebauungsplanes "SO Ferienpark Geyersberg" /28/, mit dem der bestehende Bebauungsplan "Solla-Hermannsberg-Geyersberg" überplant wird.

Im Geltungsbereich befindet sich ein großer Übernachtungsbetrieb (Ferienpark Geyersberg). Neben den Beherbergungszimmern sind auch eine Gastronomienutzung, ein Hallenbad, eine Physiotherapie, die im Freien liegenden Stellplätze im Geltungsbereich und sieben Doppelgaragen Bestandteil der Anlage.

Alle Gebäude und Parkplätze im Geltungsbereich sind der gewerblichen Nutzung zuzuordnen und stehen in einem direkten betrieblichen Zusammenhang /29/.



Abbildung 1: Auszug aus dem Entwurf zum Bebauungsplan "SO Ferienpark Geyersberg" /28/



1.2 Ortslage und Nachbarschaft

Der bestehende Bebauungsplan "Solla-Hermannsberg-Geyersberg" liegt im Süden der Kreisstadt Freyung. Der geplante Geltungsbereich für den Bebauungsplan "SO Ferienpark Geyersberg" überplant den westlichen Bereich des Bebauungsplanes "Solla-Hermannsberg-Geyersberg".

Nordöstlich des Geltungsbereiches liegen die Bebauungspläne "SO Freizeit Geyersberg", "SO Bergglashütte" und "SO Entwicklungsfläche Geyersberg". Im direkt angrenzenden Bebauungsplan "SO Freizeit Geyersberg" ist die Errichtung von Sport-, Kletter- und Naturspielbereichen und einer öffentlichen Tiefgarage vorgesehen.

Außerdem befinden sich im Nordosten der Planung ein Gastronomiebetrieb ("Freyunger Berghütt'n") und ein Skilift.

Noch weiter im Nordosten befinden sich die Bavaria Klinik und der Bebauungsplan "SO Waldparkplatz Geyersberg", in dessen Geltungsbereich die Errichtung einer weiteren Parkplatzfläche für die Bavaria-Klinik und die öffentliche Nutzung vorgesehen ist.

Im Süden befinden sich Wohnnutzungen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes "Solla-Hermannsberg-Geyersberg", der hier ein allgemeines Wohngebiet ausweist.



Abbildung 2: Luftbild mit Eintragung des Planungsumfeldes



2 Aufgabenstellung

Erstes Ziel der Begutachtung ist es, die durch die bestehenden und eventuell geplanten Anlagen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes "SO Ferienpark Geyersberg" an den maßgeblichen Immissionsorten in der schutzbedürftigen Nachbarschaft zu erwartenden anlagenbezogenen Lärmbelastungen zu prognostizieren.

Über einen Vergleich der Beurteilungspegel mit den anzustrebenden Orientierungswerten der DIN 18005 Schallschutz im Städtebau, respektive den Immissionsrichtwerten der TA Lärm soll die Verträglichkeit der Bauleitplanung mit dem Anspruch der Nachbarschaft auf Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche überprüft werden.

Weiterhin ist der Nachweis zu erbringen, dass der Anspruch der schutzbedürftigen Nutzungen im Geltungsbereich auf Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch anlagenbedingte Geräusche gewährleistet ist und zu keiner Einschränkung der vorhandenen bzw. genehmigten Betriebsabläufe oder gar zu einer Gefährdung des Bestandsschutzes umliegender Anlagen führt (hier: "Freyunger Berghütt'n", Bergglashütte und Skilift Geyersberg).

Die mit dem Betrieb der genannten Anlagen in Zusammenhang stehenden Lärmbelastungen sind zu diesem Zweck im Geltungsbereich der Planung prognostisch zu ermitteln. Über einen Vergleich der prognostizierten Beurteilungspegel mit den anzustrebenden Orientierungswerten der DIN 18005 Schallschutz im Städtebau, respektive den einzuhaltenen Immissionsrichtwerten der TA Lärm bzw. der 18. BImSchV (Sportanlagenlärmschutzverordnung) soll der Nachweis erbracht werden, dass der Anspruch der geplanten Nutzungen auf Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche erfüllt werden kann. Eventuell notwendige technische, bauliche, planerische oder organisatorische Schallschutzmaßnahmen sollen entwickelt und zur Festsetzung im Bebauungsplan vorgestellt werden.



3 Anforderungen an den Schallschutz

3.1 Allgemeine Beurteilungsgrundlagen

Für städtebauliche Planungen empfiehlt das Beiblatt 1 zu Teil 1 der DIN 18005 /10/ schalltechnische Orientierungswerte (OW), deren Einhaltung im Bereich schutzbedürftiger Nutzungen als *"sachverständige Konkretisierung der Anforderungen an den Schallschutz im Städtebau"* aufzufassen sind. Diese Orientierungswerte sollen nach geltendem und praktiziertem Bauplanungsrecht an den maßgeblichen Immissionsorten im Freien eingehalten oder besser unterschritten werden, um schädlichen Umwelteinwirkungen durch Lärm vorzubeugen und die mit der Eigenart des Baugebietes verbundene Erwartung auf angemessenen Schutz vor Lärmbelastigungen zu erfüllen:

Orientierungswerte OW der DIN 18005 [dB(A)]		
Gewerblich bedingter Lärm	WA	MI
Tagzeit (6:00 bis 22:00 Uhr)	55	60
Nachtzeit (22:00 bis 6:00 Uhr)	40	45

WA:Allgemeines Wohngebiet

MI:Mischgebiet

Gemäß dem Beiblatt 1 zu Teil 1 der DIN 18005 sollen

"die Beurteilungspegel der Geräusche verschiedener Arten von Schallquellen ... wegen der unterschiedlichen Einstellung der Betroffenen zu verschiedenen Arten von Geräuschquellen jeweils für sich allein mit den Orientierungswerten verglichen und nicht addiert werden."

, d. h. es erfolgt keine Pegelüberlagerung der unterschiedlichen Geräuschgruppen aus Straßenverkehr-, Gewerbe- und Sportlärm.

3.2 Die Bedeutung der TA Lärm in der Bauleitplanung

Die Orientierungswerte der DIN 18005 stellen in der Bauleitplanung ein zweckmäßiges Äquivalent zu den in der Regel gleichlautenden Immissionsrichtwerten der Sechsten Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm, TA Lärm) /10/ dar, die üblicherweise als normkonkretisierende Verwaltungsvorschrift zur Beurteilung von Geräuschen gewerblicher Anlagen in Genehmigungsverfahren und bei Beschwerdefällen herangezogen wird. Demzufolge werden die Berechnungsverfahren und Beurteilungskriterien der TA Lärm regelmäßig und sinnvollerweise bereits im Rahmen der Bauleitplanung für die Beurteilung von Anlagen-geräuschen angewandt, um bereits im Vorfeld die lärmimmissionsschutzrechtliche Konfliktfreiheit abzusichern.



Nach den Regelungen der TA Lärm ist der Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche dann sichergestellt, wenn alle Anlagen, die in den Anwendungsbe-
reich der TA Lärm fallen, im Einwirkungsbereich schutzbedürftiger Nutzungen in der Sum-
menwirkung Beurteilungspegel bewirken, die an den maßgeblichen Immissionsorten im
Freien die in Nr. 6.1 der TA Lärm genannten Immissionsrichtwerte einhalten oder unter-
schreiten.

Die Beurteilungszeiten sind identisch mit denen der DIN 18005, allerdings greift die
TA Lärm zur Bewertung nächtlicher Geräuschimmissionen die ungünstigste volle Stunde
aus der gesamten Nachtzeit zwischen 22⁰⁰ und 6⁰⁰ Uhr heraus.

Schallschutzanforderungen nach TA Lärm		
Immissionsrichtwerte [dB(A)]	WA	MI
Tagzeit (6:00 bis 22:00 Uhr)	55	60
Ungünstigste volle Nachtstunde	40	45
Zulässige Spitzenpegel [dB(A)]	WA	MI
Tagzeit (6:00 bis 22:00 Uhr)	85	90
Nachtzeit (22:00 bis 6:00 Uhr)	60	65

WA:Allgemeines Wohngebiet

MI:Mischgebiet

Die Immissionsrichtwerte gelten auch dann als verletzt, wenn einzelne kurzzeitige Pegel-
maxima die nicht reduzierten Immissionsrichtwerte tagsüber um mehr als 30 dB(A) oder
nachts um mehr als 20 dB(A) übertreffen (Spitzenpegelkriterium).

Für Immissionsorte mit der Einstufung eines allgemeinen Wohngebiets oder höher ist ge-
mäß Nr. 6.5 der TA Lärm ein Pegelzuschlag $K_R = 6$ dB für Geräusche zu vergeben, die wäh-
rend Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit auftreten. Diese sogenannten Ruhezeiten
gestalten sich folgendermaßen:

Ruhezeiten nach TA Lärm			
An Werktagen	6:00 bis 7:00 Uhr	--	20:00 bis 22:00 Uhr
An Sonn- und Feiertagen	6:00 bis 9:00 Uhr	13:00 bis 15:00 Uhr	20:00 bis 22:00 Uhr

Stellen sich durch voraussehbare Besonderheiten beim Betrieb einer Anlage Überschrei-
tungen der Immissionsrichtwerte in der Nachbarschaft ein, so können diese nach Nr. 7.2
der TA Lärm als "seltene Ereignisse" behandelt werden, wenn sie an nicht mehr als zehn
Tagen oder Nächten eines Kalenderjahres und an nicht mehr als an jeweils zwei aufei-
nander folgenden Wochenenden stattfinden.

Trifft dies unter der Bedingung einer Einhaltung des Standes der Technik zur Lärmminde-
rung zu, so können Überschreitungen der genannten Immissionsrichtwerte bis zu den fol-
genden Immissionsrichtwerten nach Nr. 6.3 der TA Lärm zugelassen werden:

Schallschutzanforderungen der TA Lärm für seltene Ereignisse	
Immissionsrichtwerte [dB(A)]	
Tagzeit (6:00 bis 22:00 Uhr)	70
Ungünstigste volle Nachtstunde	55



3.3 Die Bedeutung der Sportanlagenlärmschutzverordnung in der Bauleitplanung

Da für die Errichtung und den Betrieb von Sportanlagen die 18. BImSchV (Sportanlagenlärmschutzverordnung) rechtsverbindlich ist, wird für die Beurteilung der Skianlage im vorliegenden Bauleitplanverfahren auf die in der 18. BImSchV fixierten Berechnungs- und Beurteilungsgrundlagen abgestellt. Die 18. BImSchV benennt die folgenden Beurteilungszeiträume:

Beurteilungszeiträume der 18. BImSchV [dB(A)]			
An Werktagen	Uhrzeit		
Tagsüber außerhalb der Ruhezeiten			8 - 20
Tagsüber innerhalb der Ruhezeiten		6 - 8	20 - 22
Nachts			22 - 6
An Sonn- und Feiertagen	Uhrzeit		
Tagsüber außerhalb der Ruhezeiten		9 - 13	15 - 20
Tagsüber innerhalb der Ruhezeiten	7 - 9	13 - 15	20 - 22
Nachts			22 - 7

Beurteilungszeiten der 18. BImSchV	
Tagsüber an Werktagen außerhalb der Ruhezeiten	12 h
Tagsüber an Sonntagen außerhalb der Ruhezeiten	9 h
Tagsüber jeweils innerhalb der Ruhezeitenblöcke	2 h
Nachts in der ungünstigsten Stunde	1 h

In der aktuellen Fassung der 18. BImSchV //7// werden die folgenden Immissionsrichtwerte für die unterschiedlichen Beurteilungszeiträume festgelegt:

Schallschutzanforderungen der 18. BImSchV		
Immissionsrichtwerte [dB(A)]	WA	MI
Tagsüber außerhalb der Ruhezeiten	55	60
Innerhalb der Abendruhezeiten (20 bis 22 Uhr)		
Innerhalb der sonntägigen Mittagsruhezeit (13 bis 15 Uhr)		
Innerhalb der Morgenruhezeiten	50	55
Nachts in der ungünstigsten vollen Stunde	40	45
Zulässige Spitzenpegel [dB(A)]	WA	MI
Tagsüber außerhalb der Ruhezeiten	85	90
Innerhalb der Abendruhezeiten (20 bis 22 Uhr)		
Innerhalb der sonntägigen Mittagsruhezeit (13 bis 15 Uhr)		
Innerhalb der Morgenruhezeiten	80	85
Nachtzeit	60	65

WA:Allgemeines Wohngebiet

MI:Mischgebiet



3.4 Maßgebliche Immissionsorte und deren Schutzbedürftigkeit

Die Lage der maßgeblichen Immissionsorte ist in den bisher genannten Regelwerken zwar nicht exakt gleichlautend definiert, inhaltlich sind diese Definitionen jedoch nahezu deckungsgleich. Stellvertretend wird hier die Beschreibung aus Nr. A.1.2 der 18. BImSchV zitiert. Demnach liegen maßgebliche Immissionsorte im Freien entweder

- o *"bei bebauten Flächen 0,5 m außerhalb, etwa vor der Mitte des geöffneten, vom Geräusch am stärksten betroffenen Fensters eines zum dauernden Aufenthalt von Menschen bestimmten Raumes einer Wohnung..."*

oder

- o *"bei unbebauten Flächen, die aber mit zum Aufenthalt von Menschen bestimmten Gebäuden bebaut werden dürfen, an dem am stärksten betroffenen Rand der Fläche, wo nach dem Bau- und Planungsrecht Gebäude mit zu schützenden Räumen erstellt werden dürfen."*

Als schutzbedürftig benennt die DIN 4109 /4/ vor allem Aufenthaltsräume wie Wohnräume einschließlich Wohndielen, Schlafräume, Unterrichtsräume sowie Büroräume. Als nicht schutzbedürftig werden üblicherweise Küchen, Bäder, Abstellräume und Treppenhäuser angesehen, weil diese Räume nicht zum dauerhaften Aufenthalt von Menschen vorgesehen sind.

Für die schalltechnische Beurteilung werden die in Abbildung 3 eingetragenen Immissionsorte IO 1 bis IO 4 in der Nachbarschaft des "SO Ferienpark Geyersberg" untersucht:

- IO 1 (WA):.....Wohnhaus "Geyersberg 5", Fl.Nr. 506/8; $h_i \approx 5$ m
- IO 2 (WA):.....Wohnhaus "Geyersberg 50", Fl.Nr. 506/12; $h_i \approx 5$ m
- IO 3 (WA):.....Wohnhaus "Geyersberg 42", Fl.Nr. 509; $h_i \approx 5$ m
- IO 4 (WA):.....Baugrenze Grundstück Fl.Nr. 504/1; $h_i \approx 5$ m

Den Immissionsorten in der Nachbarschaft ist gemäß der vorliegenden Bauleitplanung (vgl. Kapitel 1.2) der Schutzanspruch eines allgemeinen Wohngebietes zuzugestehen.

Die maßgeblichen Immissionsorte im Geltungsbereich des Bebauungsplanes "SO Ferienpark Geyersberg" befinden sich am nördlichen Baukörper. Exemplarisch werden vier Immissionspunkte auf zwei Höhen untersucht:

- IO 5-1 (SO):.....Ferienpark "Geyersberg 27" Ost, Fl.Nr. 506/6; $h_i \approx 8$ m
- IO 5-2 (SO):.....Ferienpark "Geyersberg 27" Ost, Fl.Nr. 506/6; $h_i \approx 17$ m
- IO 6-1 (SO):.....Ferienpark "Geyersberg 27" Nord, Fl.Nr. 506/6; $h_i \approx 8$ m
- IO 6-2 (SO):.....Ferienpark "Geyersberg 27" Nord, Fl.Nr. 506/6; $h_i \approx 17$ m



Die Schutzbedürftigkeit von Sondergebieten für Ferienparks ist in der TA Lärm nicht verbindlich geregelt. In Abstimmung mit der Stadt Freyung kann unter Berücksichtigung des gewerblichen Charakters der Anlage und den im Norden angrenzenden gewerblichen Nutzungen (Gastronomie, Skilift und Einzelhandel) den Immissionsorten im Ferienpark der Schutzanspruch eines Mischgebietes zugestanden werden.



Abbildung 3: Lageplan mit Darstellung der Immissionsorte (IO)



4 Emissionsprognose – Bebauungsplan "SO Ferienpark Geyersberg"

4.1 Betriebsbeschreibung des Ferienparks Geyersberg

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes befinden sich die Anlagen des Ferienparks Geyersberg. Zur Nutzung der Anlagen liegen die folgenden Informationen der Stadt Freyung vor /29/. Im zentralen Bereich des südlichen Gebäudes wird eine Fläche des Ferienparks gastronomisch genutzt. Der Gastronomiebereich wird zum Teil auch von externen Gästen besucht.

Die Innengastronomie verfügt über eine Fläche von ca. 200 m² für maximal 100 Personen. Weiterhin ist eine Panoramaterasse mit ca. 70 m² für maximal 40 Personen im Süden des Gebäudes vorhanden. Die Panoramaterasse wird nur tagsüber genutzt.

Raucher halten sich überwiegend vor dem Eingang zum Gastronomiebetrieb im Norden des Gebäudes auf.

Im Jahr ist zukünftig außerdem mit maximal 1 - 2 Hochzeiten zu rechnen, die im Gastronomiebereich abgehalten werden sollen. In diesem Fall ist nicht auszuschließen, dass auch eine Musikbeschallung im Gebäudeinneren stattfindet.

An drei Tagen in der Woche wird Wäsche angeliefert bzw. abgeholt. Zusätzlich erfolgt einmal in der Woche eine Getränkeanlieferung und der Gastronomiebetrieb wird regelmäßig mit Lebensmitteln versorgt.

Unterhalb des Gastronomiebereiches befindet sich ein Hallenbad mit einer Sonnenterrasse, die direkt südlich an das Hallenbad anschließt. Die Nutzung der Sonnenterrasse beschränkt sich auf die Tagzeit.

Zur Nachtzeit werden die Stellplätze im Geltungsbereich mit Ausnahme einzelner externer Gäste der Gastronomie kaum genutzt.

Die weiteren Anlagenbereiche werden als schalltechnisch unmaßgeblich beurteilt (z. B. Physiotherapie). Sämtliche Aggregate oder technische Anlagen befinden sich im Innenbereich.



4.2 Schallquellenübersicht

Auf Grundlage der vorliegenden Betriebsbeschreibung (vgl. Kapitel 4.1) werden für die schalltechnische Prognose die folgenden maßgeblichen Schallquellen für die Anlagen im Geltungsbereich der Planung in Ansatz gebracht:

Schallquellen "SO Ferienpark Geyersberg "			
Kürzel	Position	Quelle	h _e
TG	Panoramaterrasse Gastronomie (Öffnungsfläche Fassade)	FQ	5,5-7,5
RG	Raucherbereich Gastronomie	FQ	1,6
SG	Sonnenterrasse	FQ	1,2
L1	Lieferzone Hotelbetrieb	FQ	1,0
L2	Lieferzone Gastronomie	FQ	1,0
P1-P3	Parkplätze und Garagen	FQ	0,5

FQ: Flächenschallquelle
h_e: Emissionshöhe über Gelände [m]

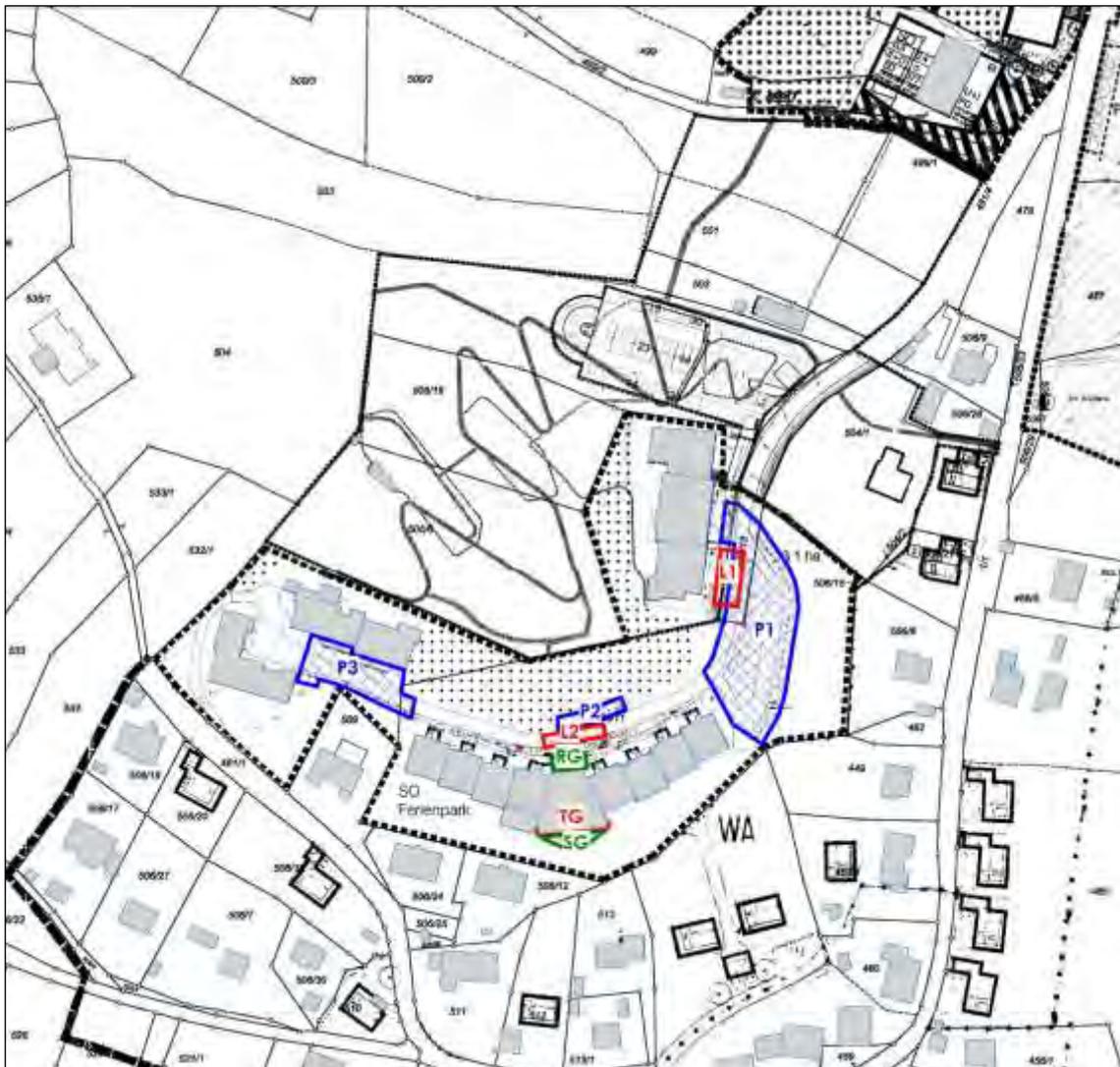


Abbildung 4: Lageplan mit Darstellung der Schallquellen im SO "Ferienpark Geyersberg "



4.3 Emissionsansätze

4.3.1 Terrasse Gastronomie - Ferienpark Geyersberg

Zur Berechnung der Geräuschemissionen auf der Terrasse des Gastronomiebetriebes des Ferienparks Geyersberg werden die Prognoseempfehlungen des Bayerischen Landesamtes für Umweltschutz gemäß /9/ herangezogen (Biergartenlärmstudie). In diesen Berechnungsansätzen wird zwischen "lauten" und "leisen" Biergärten unterschieden.

Unter Berücksichtigung der ruhigen Lage des Restaurants und der geplanten Kundenzusammensetzung kann die Emissionscharakteristik des Terrassenbetriebes mit der eines "leisen" Biergartens gleichgesetzt werden.

Zu Sicherheit wird eine durchgehende Vollbelegung mit 40 Personen in der Prognose berücksichtigt. In der Biergartenlärmstudie wird ein Sprecheranteil von 50 % veranschlagt. Bei einer vollbelegten Terrasse mit 20 gleichzeitig sprechenden Personen werden in der Nachbarschaft keine einzelnen Gespräche wahrnehmbar sein.

Der Impulshaltigkeitszuschlag lässt sich konform zur VDI-Richtlinie 3770 /14/ über die Anzahl der gleichzeitig sprechenden Personen (n) für einen angenommenen Sprecheranteil von 50 % nach folgender Formel ermitteln:

$$K_i = 9,5 \text{ dB} - 4,5 * \log(n) \text{ dB}$$

Terrasse Gastronomie Ferienpark Geyersberg (Überdachung mit Öffnung nach Süden)						
Kürzel	Beurteilungszeit	L _{w,Gast}	N	K _r	K _i	L _{w,t}
TG	Tagzeit (6 bis 22 Uhr)	63	40	0	3,7	82,7

L_{w,Gast}:.....Schalleistungspegel eines Gastes [dB(A)]

N:Anzahl der Gäste

K_r:.....Informationshaltigkeitszuschlag gemäß Anhang A.2.5.2 der TA Lärm [dB]

K_i:.....Impulshaltigkeitszuschlag gemäß Anhang A.2.5.3 der TA Lärm [dB]

L_{w,t}:zeitbewerteter Schalleistungspegel [dB(A)]

Für eine angenommene 10-stündige Vollbelegung berechnet sich ein Einwirkzeitenabschlag von 2 dB. Die von der offenen Fassade der Terrasse (R'_w = 0 dB) abgestrahlten Geräuschemissionen werden nach der VDI-Richtlinie 2571¹ /1/ berechnet. Für ein Raumvolumen von ~ 210 m³ und einer abgeschätzten Nachhallzeit 0,5 Sekunden kann der folgende zeitbewertete Innenpegel im Bereich der Terrasse ermittelt werden:

Räumlich gemittelter Schalldruckpegel L _{AFTeq} im Inneren [dB(A)]			
Kürzel	Raum	Tagzeit	Nachtzeit
TG	Terrasse - Gastronomie Ferienpark	68,4	-

Tagzeit:06⁰⁰ bis 22⁰⁰ Uhr

¹ Auch wenn die VDI-Richtlinie 2571 mittlerweile zurückgezogen wurde, so kommen deren Berechnungsalgorithmen trotzdem weiterhin zum Einsatz, weil die VDI-Richtlinie 2571 in der TA Lärm /10/ explizit als anzuwendendes Regelwerk genannt ist.



Unter den beschriebenen Voraussetzungen liefert die Gleichung (9b) der VDI-Richtlinie 2571 die folgenden zeitbewerteten Flächenschallleistungspegel $L_{w,t}''$ für die maßgeblich schallabstrahlenden Öffnungsflächen der Panoramaterrasse:

Zeitbewertete Flächenschallleistungspegel $L_{w,t}''$ der Außenbauteile [dB(A) je m ²]			
Kürzel	Außenbauteile	Tagzeit	Nachtzeit
TG	Offene Terrasse - Gastronomie Ferienpark	64,4	-

4.3.2 Raucherbereich Gastronomie - Ferienpark Geyersberg

Die Prognose für die Raucher erfolgt konform zu Kapitel 4.3.1 nach den Vorgaben der Biergartenlärmstudie. In Der Prognose wird davon ausgegangen, dass 10 % der Gäste sich durchgehend im Freien aufhalten (Vollbelegung Innenbereich 100 Personen; vgl. Kapitel 4.1).

Für die Impulshaltigkeit wird ein maximaler Zuschlag von 6 dB(A) vergeben.

Für die Informationshaltigkeit werden gemäß der Biergartenlärmstudie /9/ 3 dB veranschlagt, da bei fünf gleichzeitig sprechenden Personen davon auszugehen ist, dass noch einzelne Gesprächsanteile in der Nachbarschaft zu verstehen sind.

Raucherbereich Gastronomie Ferienpark Geyersberg (Fläche ~ 70 m ²)							
Kürzel	Beurteilungszeit	$L_{w,Gast}$	N	K_T	K_I	$L_{w,t}$	$L_{w,t}''$
RG	Tagzeit (6 bis 22 Uhr)	63	10	3	6	82	63,5
	Ungünstigste volle Nachtstunde	63	10	3	6	82	63,5

$L_{w,Gast}$:.....Schallleistungspegel eines Gastes [dB(A)]

N:Anzahl der Gäste

K_T :Informationshaltigkeitszuschlag gemäß Anhang A.2.5.2 der TA Lärm [dB]

K_I :Impulshaltigkeitszuschlag gemäß Anhang A.2.5.3 der TA Lärm [dB]

$L_{w,t}$:zeitbewerteter Schallleistungspegel [dB(A)]

$L_{w,t}''$:zeitbewerteter Flächenschallleistungspegel [dB(A) je m²]



4.3.3 Sonnenterrasse

Um die Geräuschemissionen zu berechnen, die durch die Nutzung der Sonnenterrasse entstehen, wird auf die Berechnungsansätze der VDI-Richtlinie 3770 /14/ zurückgegriffen.

Der Außenfläche für die Sonnenterrasse wird nach der VDI-Richtlinie ein flächenbezogener Schalleistungspegel $L_w'' = 62 \text{ dB(A)}$ je m^2 zugewiesen, wie er auch auf der Liegewiese eines Schwimmbades zu erwarten ist.

Zur weiteren Erhöhung der Prognosesicherheit wird zusätzlich ein Impulshaltigkeitszuschlag $K_I = 3 \text{ dB}$ angerechnet. Für eine angenommene 10-stündige Dauerbelegung berechnet sich ein Einwirkzeitenabschlag von 2 dB . Zur Nachtzeit wird die Sonnenterrasse nicht genutzt.

Außenbereich - Sonnenterrasse (Fläche ~ 75 m ²)						
Kürzel	Beurteilungszeit	L_w''	K_I	K_{TE}	$L_{w,t}$	$L_{w,t}''$
SG	Tagzeit (6 bis 22 Uhr)	62,0	+3,0	-2,0	81,8	63,0

L_w'' :Flächenschalleistungspegel für eine Liegewiese [dB(A) je m²]

K_I :Impulshaltigkeitszuschlag [dB]

K_{TE} :Einwirkzeitenabschlag [dB]

$L_{w,t}$:zeitbewerteter Schalleistungspegel [dB(A)]

$L_{w,t}''$:zeitbewerteter Flächenschalleistungspegel [dB(A) je m²]

4.3.4 Lieferverkehr

Die mit den Liefer- und Verladetätigkeiten in Zusammenhang stehenden Geräuschentwicklungen (vgl. Kapitel 4.1) werden auf zwei Flächenschallquellen in Ansatz gebracht. Die Schalleistungspegel werden der einschlägigen Fachliteratur entnommen. Auf der östlichen Lieferzone ist mit der Verladung von vier Rollcontainern pro Tag (z. B. für Wäsche) zu rechnen. Auf der westlichen Lieferzone wird die Anlieferung von Getränken mit einem Palettenhubwagen berücksichtigt. Die weiteren Verladetätigkeiten erfolgen per Hand. Der Lieferverkehr beschränkt sich auf die Tagzeit.

Flächenschallquelle	Lieferzone Geyersberg - Hotel									
Kürzel	L1									
Fläche	175,0		m ²							
Tagzeit (6-22 Uhr)	L_w	L_w''	n	$T_{E,i}$	$T_{E,g}$	K_{TE}	K_R	$L_{w,t}$	$L_{w,t}''$	
Lkw-Betriebsbremse /1/	108,0	85,6	1	5	5	-40,6	-	67,4	45,0	
Lkw-Türenschnellen /2/	98,5	76,1	2	5	10	-37,6	-	60,9	38,5	
Lkw-Motoranlassen /1/	100,0	77,6	1	5	5	-40,6	-	59,4	37,0	
Lkw-beschl. Abfahrt /2/	104,5	82,1	1	5	5	-40,6	-	63,9	41,5	
Lkw-Motorleerlauf /1/	94,0	71,6	1	300	300	-22,8	-	71,2	48,7	
Lkw-Rangieren /3/	99,0	76,6	1	120	120	-26,8	-	72,2	49,8	
Hubwagen Rollger. /3/	103,8	81,4	4	10	40	-31,6	-	72,2	49,8	
Verladung Rollcontainer/3/	106,2	83,8	8	5	40	-31,6	-	74,6	52,2	
Gesamtsituation	--	--	--	--	--	--	--	79,3	56,9	



Flächenschallquelle		Lieferzone Geyersberg - Gastronomie								
Kürzel	L2									
Fläche	100,0		m ²							
Tagzeit (6-22 Uhr)	L _w	L _w "	n	T _{E,i}	T _{E,g}	K _{TE}	K _R	L _{w,t}	L _{w,t} "	
Lkw-Betriebsbremse /1/	108,0	88,0	1	5	5	-40,6	-	67,4	47,4	
Lkw-Türenschiagen /2/	98,5	78,5	2	5	10	-37,6	-	60,9	40,9	
Lkw-Motoranlassen /1/	100,0	80,0	1	5	5	-40,6	-	59,4	39,4	
Lkw-beschl. Abfahrt /2/	104,5	84,5	1	5	5	-40,6	-	63,9	43,9	
Lkw-Motorleerlauf /1/	94,0	74,0	1	300	300	-22,8	-	71,2	51,2	
Lkw-Rangieren /3/	99,0	79,0	1	120	120	-26,8	-	72,2	52,2	
Verladung Palettenhub. /3/	115,6	95,6	2	5	10	-37,6	-	78,0	58,0	
Hubwagen Rollger. /3/	103,8	83,8	1	10	10	-37,6	-	66,2	46,2	
Gesamtsituation	--	--	--	--	--	--	--	80,3	60,3	

Quellenangabe	/1/	Untersuchung der Geräuschemissionen durch Lkw auf Betriebsgeländen, Hessisches Landesamt f. Umwelt und Geologie, 2005
	/2/	Parkplatzlärmstudie, 6. Auflage, Bayerisches Landesamt für Umweltschutz, 2007
	/3/	Geräusche von Speditionen, Frachtzentren und Auslieferungslagern, Bayerisches Landesamt für Umweltschutz, 1995

L_w: Schallleistungspegel [dB(A)]

L_w"": Flächenschallleistungspegel [dB(A) je m²]

n: Anzahl der Geräuschereignisse [-]

T_{E,i}: Einwirkzeit des Einzelgeräuschereignisses [sek]

T_{E,g}: Gesamteinwirkzeit [sek]

K_{TE}: Pegelzu-/abschlag zur Berücksichtigung von Einwirkzeiten [dB(A)]

K_R: Pegelzuschlag zur Berücksichtigung von Einwirkzeiten innerhalb der Ruhezeit [dB(A)]

L_{w,t}: Zeitbezogener Schallleistungspegel [dB(A)]

L_{w,t}"": Zeitbezogener Flächenschallleistungspegel [dB(A) je m²]



4.3.5 Parkplätze und Garagen

Die Berechnung der Parkplatzgeräuschemissionen erfolgt nach den Vorgaben der bayrischen Parkplatzlärmstudie /13/ nach dem zusammengefassten Verfahren. Im Geltungsbereich befinden sich 65 Stellplätze im Freien sowie sieben Doppelgaragen für den Ferienpark Geyersberg, die in der Prognose auf drei Stellplatzbereiche entsprechend dem vorliegenden Bebauungsplanentwurf /28/ verteilt werden.

Die acht westlichen Stellplätze im Freien und die Stellplätze in den Doppelgaragen werden dabei zu einer Schallquelle zusammengefasst. Zur Sicherheit wird davon ausgegangen, dass alle relevanten Geräuscentwicklungen, die mit der Nutzung der Garagen in Zusammenhang stehen, im Freien stattfinden.

Auf den Schallquellen im Osten und Westen wird tagsüber eine Fahrzeugfrequenz von $N = 0,3$ Fahrzeugbewegungen pro Stellplatz und Stunde angesetzt. Diese Fahrzeugfrequenz entspricht über 2 vollständigen Parkplatzwechseln. Zur Nachtzeit wird der Parkplatz nach den Informationen der Stadt Freyung kaum genutzt /29/. Um z. B. mögliche Spätanreisen von Gästen abzudecken, wird für die ungünstigste Nachtstunde ebenfalls eine Fahrzeugfrequenz von $N = 0,3$ Fahrzeugbewegungen pro Stellplatz berücksichtigt.

In der Prognose wird davon ausgegangen, dass mögliche externe Gäste der Gastronomie hauptsächlich die Stellplätze direkt nördlich des Eingangs nutzen (Parkplatz P2). Auf der Stellplatzfläche wird eine maximal mögliche Fahrzeugfrequenz von $N = 1$ Fahrzeugbewegung pro Stellplatz und Stunde berücksichtigt. Die vereinzelte Nutzung der umliegenden Stellplatzflächen durch externe Gäste der Gastronomie ist mit dem voranstehenden konservativen Ansätzen abgedeckt.

In Summation werden konservativ zur ungünstigsten vollen Nachtstunde ~30 Pkw-Ab-/Anfahrten durch Urlaubsgäste (z.B. Spätanreise) und durch externe Gäste der Gastronomie berücksichtigt.

Die Zuschläge für Impulshaltigkeit und Parkplatzart entsprechen denen von Besucherparkplätzen, wie sie vergleichbar auch für Hotelanlagen herangezogen werden können. Der Fahrhahnoberflächenzuschlag beträgt 0 dB für asphaltierte Fahrgassen.



Flächenschallquelle	Parkplatz Ost		
Kürzel	P1		
Quellenangabe	Parkplatzlärmstudie, 6. Auflage, Bayerisches Landesamt für Umweltschutz, 2007		
Fläche	S	1895,0	m ²
Zuschlag Parkplatzart	K _{PA}	0,0	dB(A)
Zuschlag Impulshaltigkeit	K _I	4,0	dB(A)
Zuschlag Fahrbahnoberfläche	K _{Stro}	0,0	dB(A)
Bezugsgröße	B	47,0	Stellplätze
Stellplätze je Einheit der Bezugsgröße	f	1,00	--
Durchfahranteil	K _D	3,9	dB(A)
Tagzeit (6-22 Uhr)			
Bewegungen je Bezugsgröße u. Stunde	N	0,30	--
Fahrzeugaufbewegungen je Stunde	NxB	14,1	--
Fahrzeugaufbewegungen im Bezugszeitraum		225,6	--
Zeitbezogener Schallleistungspegel	L _{W,t}	82,4	dB(A)
Zeitbezogener Flächenschallleistungspegel	L _{W,t"}	49,7	dB(A) je m ²
Ungünstigste volle Nachtstunde			
Bewegungen je Bezugsgröße u. Stunde	N	0,30	--
Fahrzeugaufbewegungen je Stunde	NxB	14,1	--
Fahrzeugaufbewegungen im Bezugszeitraum		14,1	--
Zeitbezogener Schallleistungspegel	L _{W,t}	82,4	dB(A)
Zeitbezogener Flächenschallleistungspegel	L _{W,t"}	49,7	dB(A) je m ²

Flächenschallquelle	Parkplatz Mitte (Gastronomie)		
Kürzel	P2		
Quellenangabe	Parkplatzlärmstudie, 6. Auflage, Bayerisches Landesamt für Umweltschutz, 2007		
Fläche	S	130,0	m ²
Zuschlag Parkplatzart	K _{PA}	0,0	dB(A)
Zuschlag Impulshaltigkeit	K _I	4,0	dB(A)
Zuschlag Fahrbahnoberfläche	K _{Stro}	0,0	dB(A)
Bezugsgröße	B	10,0	Stellplätze
Stellplätze je Einheit der Bezugsgröße	f	1,00	--
Durchfahranteil	K _D	0,0	dB(A)
Tagzeit (6-22 Uhr)			
Bewegungen je Bezugsgröße u. Stunde	N	1,00	--
Fahrzeugaufbewegungen je Stunde	NxB	10,0	--
Fahrzeugaufbewegungen im Bezugszeitraum		160,0	--
Zeitbezogener Schallleistungspegel	L _{W,t}	77,0	dB(A)
Zeitbezogener Flächenschallleistungspegel	L _{W,t"}	55,9	dB(A) je m ²
Ungünstigste volle Nachtstunde			
Bewegungen je Bezugsgröße u. Stunde	N	1,00	--
Fahrzeugaufbewegungen je Stunde	NxB	10,0	--
Fahrzeugaufbewegungen im Bezugszeitraum		10,0	--
Zeitbezogener Schallleistungspegel	L _{W,t}	77,0	dB(A)
Zeitbezogener Flächenschallleistungspegel	L _{W,t"}	55,9	dB(A) je m ²



Flächenschallquelle	Parkplatz West + Garagen		
Kürzel	P3		
Quellenangabe	Parkplatzlärmstudie, 6. Auflage, Bayerisches Landesamt für Umweltschutz, 2007		
Fläche	S	605,0	m ²
Zuschlag Parkplatzart	K _{PA}	0,0	dB(A)
Zuschlag Impulshaltigkeit	K _I	4,0	dB(A)
Zuschlag Fahrbahnoberfläche	K _{Stro}	0,0	dB(A)
Bezugsgröße	B	22,0	Stellplätze
Stellplätze je Einheit der Bezugsgröße	f	1,00	--
Durchfahranteil	K _D	2,8	dB(A)
Tagzeit (6-22 Uhr)			
Bewegungen je Bezugsgröße u. Stunde	N	0,30	--
Fahrzeugbewegungen je Stunde	NxB	6,6	--
Fahrzeugbewegungen im Bezugszeitraum		105,6	--
Zeitbezogener Schallleistungspegel	L _{W,t}	78,0	dB(A)
Zeitbezogener Flächenschallleistungspegel	L _{W,t"}	50,2	dB(A) je m ²
Ungünstigste volle Nachtstunde			
Bewegungen je Bezugsgröße u. Stunde	N	0,30	--
Fahrzeugbewegungen je Stunde	NxB	6,6	--
Fahrzeugbewegungen im Bezugszeitraum		6,6	--
Zeitbezogener Schallleistungspegel	L _{W,t}	78,0	dB(A)
Zeitbezogener Flächenschallleistungspegel	L _{W,t"}	50,2	dB(A) je m ²



4.3.6 Spitzenpegel

Für die Beurteilung des Spitzenpegelkriteriums der TA Lärm werden zur Nachtzeit auf den westlichen Stellplätzen exemplarisch zwei Punktschallquellen (Emissionshöhe = 0,5 m) in kürzestem Abstand zum nächstgelegenen Immissionsort IO 3 in Ansatz gebracht. Den beiden Schallquellen wird jeweils ein Schallleistungspegel $L_{w,max} = 97,5$ dB(A) zugeiwesen, wie er entsprechend der nach den Vorgaben der bayerischen Parkplatzlärmstudie /13/ durch das Zuschlagen einer Pkw-Türe verursacht werden kann.

Spitzenschallleistungspegel $L_{w,max}$ [dB(A)]		
Kürzel	Punktschallquellen	Nachtzeit (22 bis 6 Uhr)
SP1	Zuschlagen Pkw Türe	97,5
SP2	Zuschlagen Pkw Türe	97,5

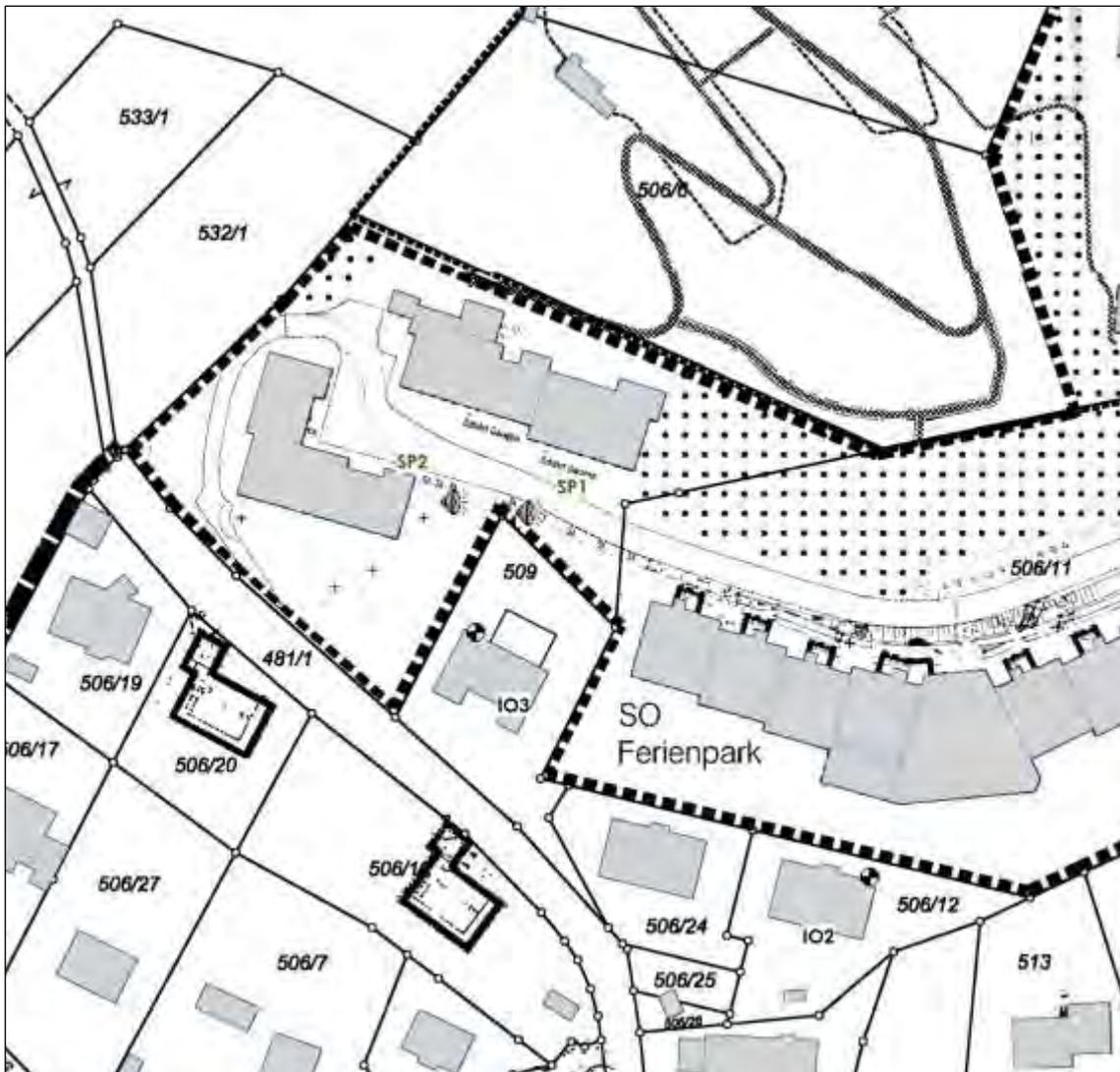


Abbildung 5: Lageplan mit Eintragung der Punktschallquellen "Spitzenpegel" (SP1/SP2)



5 Emissionsprognose – Gewerbe im Umfeld des Bebauungsplans

5.1 Schallquellenübersicht

Zu den Geräuschemissionen im Umfeld des Geltungsbereiches liegen schalltechnische Untersuchungen der hoock und farny ingenieure bzw. der Hoock & Partner Sachverständige PartG mbB vor /21,22,23,25,27/. Aus den Untersuchungen können die folgenden maßgeblichen Schallquellen für die umliegenden Nutzungen abgeleitet werden. Die Schallquellen der geplanten Tiefgarage werden an die aktuelle Genehmigungsplanung /20/ angepasst:

Schallquellen – Gewerbe im Umfeld des Bebauungsplans			
Kürzel	Position	Quelle	h _E
PF	Parkplatz "Freyunger Berghütt'n"	FQ	0,5
LF	Lieferzone "Freyunger Berghütt'n"	FQ	1,0
TT	Tor - Tiefgarage "SO Freizeit Geyersberg"	FQ	g.P.
FT	Fassaden - Tiefgarage "SO Freizeit Geyersberg"	FQ	g.P.
PSO	Stellplätze SO "Entwicklungsfläche Geyersberg"	FQ	0,5
TSO	Tor - Tiefgaragen SO "Entwicklungsfläche Geyersberg"	FQ	0,0-2,5
FSO	Fahrweg - Tiefgaragen SO "Entwicklungsfläche Geyersberg"	LQ	0,5
ASO	Außengastronomie SO "Entwicklungsfläche Geyersberg"	FQ	1,2
LB	Lieferzone Bergglashütte	FQ	1,0
TB	Terrasse Bergglashütte	FQ	4,5
PB	Parkplatz Bergglashütte	FQ	0,5

LQ/FQ: Linien-/Flächenschallquelle

h_E/g.P.: Emissionshöhe über Gelände [m] / gemäß Planunterlagen /20/

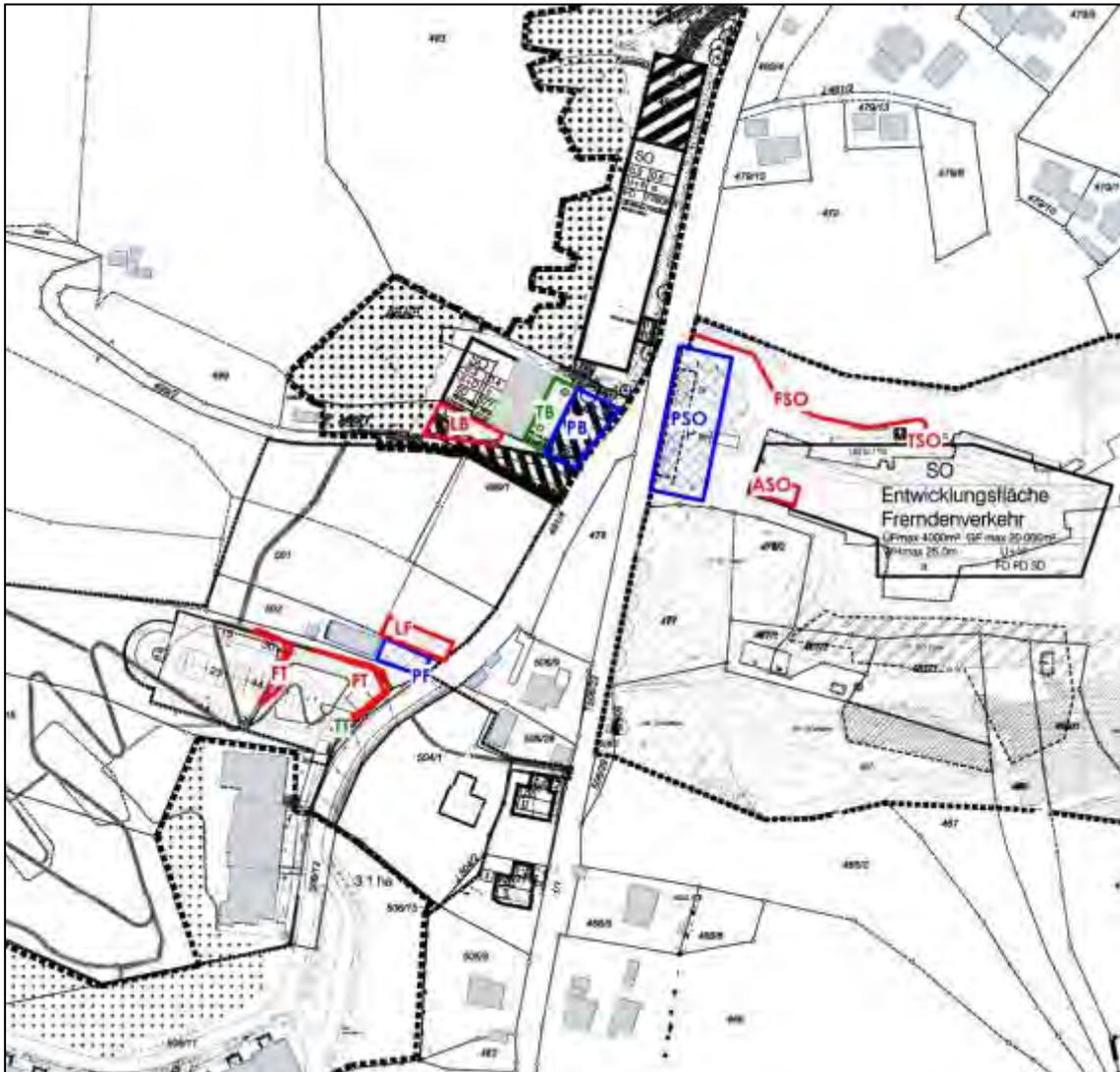


Abbildung 6: Lageplan Darstellung der Schallquellen Gewerbe im Umfeld des Bebauungsplans



5.2 Emissionsansätze

5.2.1 Parkplätze und Lieferzonen "Freyunger Berghütt'n"

Die Emissionsansätze für die Parkplätze und die Lieferzone der "Freyunger Berghütt'n" werden unverändert aus dem Gutachten der hoock farny ingenieure mit der Projektnummer FRG-4754-01 / 4754-01_E03.docx vom 24.05.2019 /21/ wie folgt übernommen.

Emissionsansätze aus dem Gutachten vom 24.05.2019 - Schalleistungspegel $L_{w,t}$ [dB(A)]			
Kürzel	Schallquelle	Tagzeit	Nachtzeit
PF	Parkplatz "Freyunger Berghütt'n"	82,0	82,0
LF	Lieferzone "Freyunger Berghütt'n"	79,0	-

5.2.2 Geplante Tiefgarage "SO Freizeit Geyersberg"

Die Ansätze zu den anlagenbezogenen Fahrzeugbewegungen werden dem Gutachten der hoock farny ingenieure mit der Projektnummer FRG-4754-01 / 4754-01_E03.docx vom 24.05.2019 /21/ entnommen. Die Positionen der Schallquellen werden für die vorliegende Prognose an die aktuelle Genehmigungsplanung der Tiefgarage /20/ angepasst.

Das Tor der Tiefgarage wird mit einer Flächenschallquelle simuliert, deren flächenbezogener Schalleistungspegel sich gemäß der Parkplatzlärmstudie über folgende Formel errechnet:

$$L_{w,t} = 50 \text{ dB(A)} + 10 \log (B \times N)$$

Geplante Tiefgarage (gewerbliche Nutzung)		
Kürzel	Bezugszeitraum	$L_{w,t}$ [dB(A)/m ²]
TT	Tagzeit (6:00 bis 22:00 Uhr)	61,8
	Ungünstigste volle Nachtstunde zwischen 22:00 und 6:00 Uhr	59,5



Für die Gesamtheit der Stellplätze in der Tiefgarage lässt sich nach der bayerischen Parkplatzlärmstudie /13/ die folgende Schallleistung berechnen:

Flächenschallquelle	Tiefgarage Anlagennutzung		
Kürzel	TT		
Quellenangabe	Parkplatzlärmstudie, 6. Auflage, Bayerisches Landesamt für Umweltschutz, 2007		
Zuschlag Parkplatzart	K_{PA}	0,0	dB(A)
Zuschlag Impulshaltigkeit	K_I	4,0	dB(A)
Zuschlag Fahrbahnoberfläche	K_{StrO}	0,0	dB(A)
Bezugsgröße	B	150,0	Stellplätze
Stellplätze je Einheit der Bezugsgröße	f	1,00	--
Durchfahranteil	K_D	5,4	dB(A)
Tagzeit (6-22 Uhr)			
Bewegungen je Bezugsgröße u. Stunde	N	0,10	--
Fahrzeugbewegungen je Stunde	$N \times B$	15,0	--
Fahrzeugbewegungen im Bezugszeitraum		240,0	--
Zeitbezogener Schalleistungspegel	$L_{W,t}$	84,1	dB(A)
Ungünstigste volle Nachtstunde			
Bewegungen je Bezugsgröße u. Stunde	N	0,06	--
Fahrzeugbewegungen je Stunde	$N \times B$	9,0	--
Fahrzeugbewegungen im Bezugszeitraum		9,0	--
Zeitbezogener Schalleistungspegel	$L_{W,t}$	81,9	dB(A)

Die von den Fassadenbereichen abgestrahlten Geräuschemissionen werden nach der VDI-Richtlinie 2571 /1/ berechnet. In der Tiefgarage lassen sich mit den berechneten Schalleistungspegeln bei einem Raumvolumen von ca. 14.000 m³ und einer abgeschätzten Nachhallzeit von 3 Sekunden die folgenden Innenpegel berechnen:

- o Tagzeit: $L_{I,Tag} = 61,4$ dB(A)
- o Nachtzeit: $L_{I,Nacht} = 59,2$ dB(A)

Die geplante Holzlamellenkonstruktion der Fassadenbereiche wird zur Sicherheit als vollkommen schalldurchlässig angesetzt ($R'_w = 0$). Die Gleichung (9b) der VDI-Richtlinie 2571 liefert somit die folgenden zeitbewerteten Flächenschalleistungspegel $L_{W,t}$ für die Fassadenbereiche.

Zeitbewertete Flächenschalleistungspegel $L_{W,t}$ - Fassaden der Tiefgarage [dB(A)/m ²]			
Kürzel	Schallquelle	Tagzeit	Nachtzeit
FT	Fassadenbereiche (EG und OG)	57,4	55,2

Tagzeit:6:00 bis 22:00 Uhr

Nachtzeit:.....ungünstigste volle Nachtstunde zwischen 22:00 und 6:00 Uhr



5.2.3 Nutzungen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes "SO Entwicklungsfläche Geyersberg"

Im schalltechnischen Gutachten zu dem Bebauungsplan "SO Entwicklungsfläche Geyersberg" vom 29.10.2019 /25/ wurde geprüft, ob die Fläche im Grundsatz den geplanten Nutzungen zugeführt werden kann, ohne einen schalltechnischen Konflikt mit der schutzbedürftigen Nachbarschaft zu verursachen. Zum Aufstellungszeitpunkt der Bebauungspläne "SO Entwicklungsfläche Geyersberg" und "SO Ferienpark Geyersberg" ist die genaue Nutzung der geplanten Sondergebietsfläche "Fremdenverkehr" nicht bekannt.

In der schalltechnischen Untersuchung wurden daher ersatzweise exemplarische Emissionsansätze für die voraussichtlich maßgeblichen Schallquellen im Sondergebiet aufgestellt, um eine grundlegende Bewertung der lärmschutztechnischen Verträglichkeit der Sondergebietsfläche im Zuge des Bauleitplanungsverfahrens zu ermöglichen.

Die Emissionen werden wie folgt aus der schalltechnischen Untersuchung zum Bebauungsplan "SO Entwicklungsfläche Geyersberg" übernommen:

Emissionsansätze aus dem Gutachten vom 29.10.2019- Schallleistungspegel $L_{w,i}$ [dB(A)]			
Kürzel	Schallquelle	Tagzeit	Nachtzeit
PSO	Stellplätze im Geltungsbereich	83,4	82,7
FSO	Fahrweg zur Tiefgarage	79,2	78,6
ASO	Außengastronomie	83,2	83,2

Emissionsansätze aus dem Gutachten vom 29.10.2019- Schallleistungspegel $L_{w,i}$ " [dB(A)/m ²]			
Kürzel	Schallquelle	Tagzeit	Nachtzeit
TSO	Tor zur Tiefgaragen	61,5	60,8

Tagzeit:6:00 bis 22:00 Uhr

Nachtzeit:.....ungünstigste volle Nachtstunde zwischen 22:00 und 6:00 Uhr

5.2.4 Parkplätze, Terrasse und Lieferzonen der "Bergglashütte"

Die Emissionsansätze für die Parkplätze, die Terrasse und die Lieferzonen der "Bergglashütte" werden unverändert aus dem Gutachten der Hoock & Partner Sachverständige PartG mbB mit der Projektnummer FRG-4754-04 / 4754-04_E01.docx vom 12.05.2020 /27/ wie folgt übernommen.

Emissionsansätze aus dem Gutachten vom 12.05.2020 - Schallleistungspegel $L_{w,i}$ [dB(A)]			
Kürzel	Schallquelle	Tagzeit	Nachtzeit
LB	Lieferzone Bergglashütte	89,6	-
TB	Terrasse Bergglashütte	84,8	-
PB	Parkplatz Bergglashütte	83,7	-

Tagzeit:6:00 bis 22:00 Uhr

Nachtzeit:.....ungünstigste volle Nachtstunde zwischen 22:00 und 6:00 Uhr



6 Immissionsprognose - Anlagenlärm

6.1 Vorgehensweise

Die Schallausbreitungsberechnungen werden mit dem Programm "IMMI" der Firma "Wölfel Engineering GmbH & Co. KG" (Immi 2019 [464] vom 05.02.2020 Release-Nummer 20200205 der Firma "Wölfel Messsysteme Software GmbH") nach den Vorgaben der DIN ISO 9613-2 /7/ über das alternative Prognoseverfahren mit mittleren A-bewerteten Einzählkenngrößen (Berechnung der Dämpfungswerte im 500 Hz-Band) durchgeführt.

Der Geländeverlauf im Untersuchungsgebiet wird anhand der vorliegenden Geländedaten /16/ vollständig digital nachgebildet, an die geplante Geländestruktur /20,22,28/ angepasst und dient der richtlinienkonformen Berechnung der auf den Schallausbreitungswegen auftretenden Pegelminderungseffekte.

Die Parameter zur Bestimmung der Luftabsorption A_{atm} sind auf eine Temperatur von 15 Grad Celsius und eine Luftfeuchtigkeit von 50 % abgestimmt. Die zur Erlangung von Langzeitbeurteilungspegeln erforderliche meteorologische Korrektur C_{met} wird über eine im konservativen Rahmen übliche Abschätzung des Faktors $C_0 = 2$ dB berechnet.

6.2 Abschirmung und Reflexion

Die bestehenden Baukörper fungieren - soweit berechnungsrelevant - als pegelmindernde Einzelschallschirme. Die Ortslage und die Höhenentwicklung der bestehenden Gebäude stammen aus einem digitalen Gebäudemodell des Landesamtes für Digitalisierung, Breitband und Vermessung /17/.

Die an den Baukörpern auftretenden Immissionspegelerhöhungen durch Reflexionen erster Ordnung werden über eine vorsichtige Schätzung der Absorptionsverluste von 1 dB(A) berücksichtigt, wie sie an glatten unstrukturierten Flächen zu erwarten sind.

Außerdem werden die Beugungskanten, die ggf. aus dem digitalen Geländemodell resultieren, als mögliche Schallschirme berücksichtigt.



6.3 Ruhezeitenzuschlag

An den Immissionsorten IO 1 bis IO 4 im allgemeinen Wohngebiet ist der nach Nr. 6.5 der TA Lärm notwendige Ruhezeitenzuschlag $K_R = 6 \text{ dB(A)}$ zu berücksichtigen (vgl. Kapitel 3.2). Es wird zur Sicherheit davon ausgegangen, dass sich alle Geräuscheignisse sonn- bzw. feiertags über die gesamte Tagzeit von 6⁰⁰ bis 22⁰⁰ Uhr im statistischen Mittel in etwa gleichmäßig verteilen. Darauf aufbauend lässt sich an den Immissionsorten ein "pauschaler" zeitbewerteter Ruhezeitenzuschlag von $K_R = 3,6 \text{ dB(A)}$ in Ansatz bringen.

Für die Immissionen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes "SO Ferienpark " wird kein Ruhezeitenzuschlag vergeben (Schutzanspruch vergleichbar mit einem Mischgebiet; vgl. Kapitel 3.2).

6.4 Berechnungsergebnisse

Unter den geschilderten Voraussetzungen lassen sich für die untersuchten Schallquellen an den Immissionsorten in der bestehenden schutzbedürftigen Nachbarschaft (IO 1 bis IO 4) die nachstehenden Beurteilungspegel in Summe für alle anlagenbezogenen Lärmquellen und die folgenden Spitzenpegelpegel nach Kapitel 4.3.6 prognostizieren:

Prognostizierte Beurteilungs- und Spitzenpegel L_r [dB(A)]				
Beurteilungspegel L_r Ferienpark Geyersberg + Umgebung	IO 1	IO 2	IO 3	IO 4
Tagzeit 6 ⁰⁰ bis 22 ⁰⁰ Uhr	38,8	54,7	41,4	46,4
Ungünstigste volle Nachtstunde	32,7	22,4	37,4	40,1
Spitzenpegel L_{AFmax}	IO 1	IO 2	IO 3	IO 4
Nachtzeit 22 ⁰⁰ bis 6 ⁰⁰ Uhr - Spitzenpegel SP1	18,7	40,3	59,5	15,9
Nachtzeit 22 ⁰⁰ bis 6 ⁰⁰ Uhr - Spitzenpegel SP2	17,7	41,9	59,5	15,4

IO 1 (WA):.....Wohnhaus "Geyersberg 5", Fl.Nr. 506/8; $h_i = 5 \text{ m}$
 IO 2 (WA):.....Wohnhaus "Geyersberg 50", Fl.Nr. 506/12; $h_i = 5 \text{ m}$
 IO 3 (WA):.....Wohnhaus "Geyersberg 42", Fl.Nr. 509; $h_i = 5 \text{ m}$
 IO 4 (WA):.....Baugrenze Grundstück Fl.Nr. 504/1; $h_i = 5 \text{ m}$

An den maßgeblichen Immissionsorten im Geltungsbereich werden die folgenden Beurteilungspegel durch die umliegenden gewerblichen Anlagen verursacht:

Prognostizierte Beurteilungspegel L_r [dB(A)]				
Beurteilungspegel L_r Gewerbelärm Umgebung	IO 5-1	IO 5-2	IO 6-1	IO 6-2
Tagzeit 6 ⁰⁰ bis 22 ⁰⁰ Uhr	43,2	44,8	42,0	43,2
Ungünstigste volle Nachtstunde	40,7	42,1	39,3	40,3

IO 5-1 (SO):.....Ferienpark "Geyersberg 27" Ost, Fl.Nr. 506/6; $h_i = 8 \text{ m}$
 IO 5-2 (SO):.....Ferienpark "Geyersberg 27" Ost, Fl.Nr. 506/6; $h_i = 17 \text{ m}$
 IO 6-1 (SO):.....Ferienpark "Geyersberg 27" Nord, Fl.Nr. 506/6; $h_i = 8 \text{ m}$
 IO 6-2 (SO):.....Ferienpark "Geyersberg 27" Nord, Fl.Nr. 506/6; $h_i = 17 \text{ m}$

Zusätzlich werden die Beurteilungspegel flächendeckend prognostiziert und als farbige Lärmbelastungskarten in Kapitel 11.3 abgebildet. Die Teilbeurteilungspegel der einzelnen Schallquellen an den Immissionsorten sind zusätzlich in Kapitel 11.1 zu finden.



7 Emissionsprognose – Sport- und Freizeitanlagen im Umfeld des Bebauungsplans

7.1 Schallquellenübersicht

Aus den verfügbaren Unterlagen und Informationen zur Anlagencharakteristik /21,29/ werden für die Lärmprognose die folgenden relevanten Schallquellen abgeleitet, deren Positionen der Abbildung 7 und der Abbildung 8 zu entnehmen sind. Die Prognose erfolgt getrennt für den Sommer- und Winterbetrieb. Die Sportanlagen werden nur tagsüber genutzt.

Schallquellen - Sportnutzung Sommer			
Kürzel	Position	Quelle	h _E
F1-F3	Sport- und Spielbereiche	FQ	1,6
TTS	Tor - Tiefgarage "SO Freizeit Geyersberg"	FQ	g.P.
FTS	Fassaden - Tiefgarage "SO Freizeit Geyersberg"	FQ	g.P.

Schallquellen - Sportnutzung Winter			
Kürzel	Position	Quelle	h _E
SW / SO	Skianlage - Pistenpflege West / Ost	FQ	1,0
TTS	Tor - Tiefgarage "SO Freizeit Geyersberg"	FQ	g.P.
FTS	Fassaden - Tiefgarage "SO Freizeit Geyersberg"	FQ	g.P.

FQ: Flächenschallquelle

h_E/g.P.: Emissionshöhe über Gelände [m] / gemäß Planunterlagen /20/



Abbildung 7: Lageplan mit Darstellung der Schallquellen für den Sportlärm - Sommer

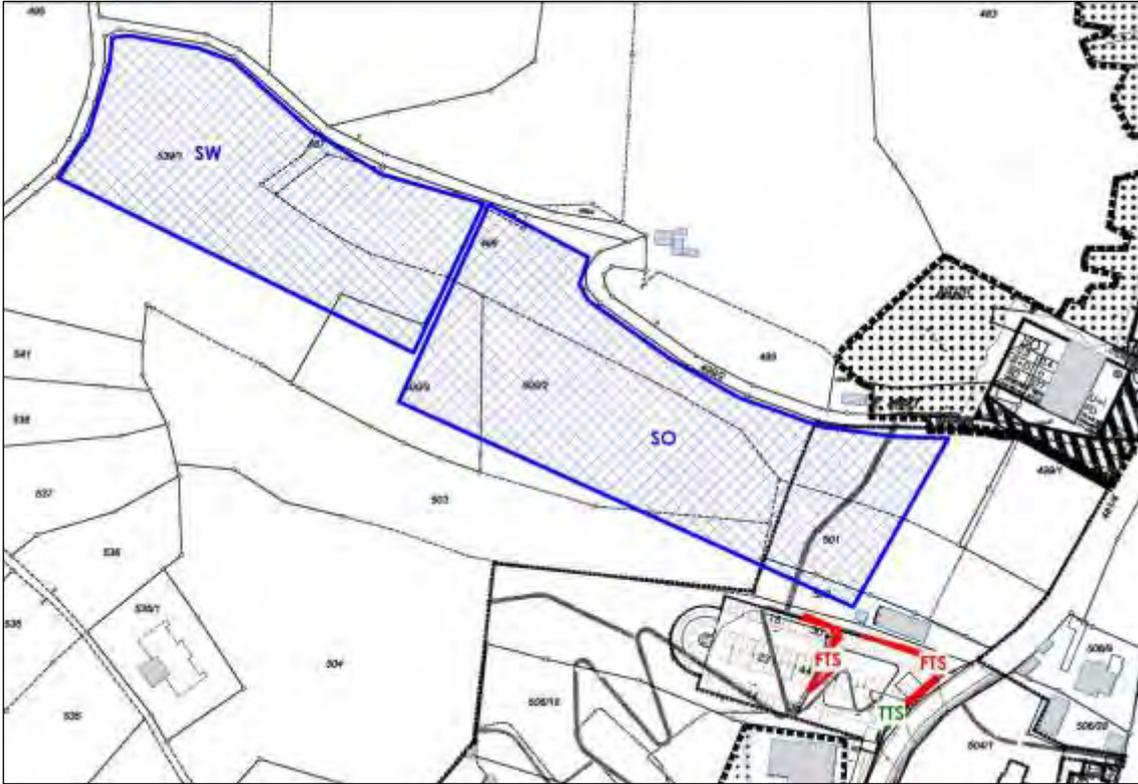


Abbildung 8: Lageplan mit Darstellung der Schallquellen für den Sportlärm - Winter

7.2 Sport- und Spielbereiche

Die im Sommer auf den geplanten Sport-, Kletter-, Geräte- und Naturspielbereichen stattfindenden Geräuscentwicklungen werden nach den Prognoseempfehlungen der VDI-Richtlinie 3770 /14/ ermittelt. In der VDI-Richtlinie 3770 werden die Schalleistungspegel menschlicher Lautäußerungen von Einzelpersonen in mehreren Schritten kategorisiert. Für eine Person, die sich in einer "gehobene Sprechweise" unterhält, wird ein Schalleistungspegel von $L_w = 70 \text{ dB(A)}$ genannt. Bei einem maximalen Sprechanteil von 50 % ist für diesen Ansatz pro Besucher der Anlagen ein Schalleistungspegel von $L_w = 67 \text{ dB(A)}$ zu berücksichtigen.

Zur Sicherheit wird auf jedem der fünf Bereiche eine durchgehende Belegung von 20 Personen für einen der maßgeblichen Ruhezeitenblöcke (vgl. Kapitel 3.3) in Ansatz gebracht. Bei einer entsprechenden Vollbelegung der Flächen ist nicht zu erwarten, dass einzelne Gespräche in der Nachbarschaft noch klar und deutlich verständlich sind. Auf die Vergabe eines Informationshaltigkeitszuschlags wird daher verzichtet.



Nach Nr. 1.3.3 des Anhangs der 18. BImSchV ist bei menschlichen Stimmen, die nicht technisch verstärkt werden, kein Impulshaltigkeitszuschlag zu vergeben. Für die mögliche Impulshaltigkeit der Sport- und Spielgeräte wird konservativ ein Zuschlag von 6 dB(A) einberechnet. Einwirkzeitenabschläge werden nicht berücksichtigt.

Sport-, Kletter-, Geräte- und Naturspielbereiche							
Kürzel	Beurteilungszeit	L _{W,Besucher}	N	K _T	K _I	K _{TE}	L _{W,t}
F1-F3	Ruhezeitenblock	67	je 20	0,0	6,0	0,0	je 86,0

L_{W,Besuchers}:Schalleistungspegel eines Besuchers/Nutzers [dB(A)]

N:Anzahl der Gäste

K_T:Informationshaltigkeitszuschlag [dB]

K_I:Impulshaltigkeitszuschlag [dB]

K_{TE}:Einwirkzeitenabschlag [dB]

L_{W,t}:zeitbewerteter Schalleistungspegel [dB(A)]

7.3 Skianlage Pistenpflege

Für den Betrieb der Skipiste sind die Geräuscentwicklungen durch die Pistenpflege als maßgebliche Schallquelle zu berücksichtigen. Die verhaltensbezogenen Emissionen durch die Besucher sind im Verhältnis zu vernachlässigen. Beschneigungsanlagen werden nicht eingesetzt. Entsprechend den Angaben der Stadt Freyung /21/ werden die Pistenpflegefahrzeuge nur tagsüber eingesetzt. Die Aufbereitung der Piste dauert insgesamt maximal zwei Stunden.

Im Rahmen der Lärmprognose wird der schalltechnisch ungünstigste Fall mit einem zwei-stündigen Betrieb des Pistenfahrzeugs vom Typ "Pistenbully PB100" während eines der Ruhezeitenblöcke in Ansatz gebracht. Die Nutzung verteilt sich gleichmäßig auf die zwei Pistenbereiche. Zur Erhöhung der Prognosesicherheit wird die Annahme getroffen, dass zusätzlich zu den Lärmemissionen des Fahrbetriebs der Rückfahralarm über eine Zeit von 30 Minuten eingesetzt wird. Die Emissionen werden gleichmäßig auf die östliche und westliche Piste verteilt.

Emissionsansatz Pistenpflege ("Pistenbully PB100") - Skipisten Ost und West					
Kürzel	Ruhezeitenblock	L _W	t	K _{TE}	L _{W,t}
SW/SO	Fahrbetrieb	104,6	je 1,00	-3,0	je 101,6
	Rückfahralarm	112,0	je 0,25	-9,0	je 103,0
	Summe	-	-	-	je 105,4

L_W:Schalleistungspegel [dB(A)]

t:Einwirkzeit innerhalb des Beurteilungszeitraums / zwei Stunden Ruhezeitenblock [h]

K_{TE}:Einwirkzeitenabschlag [dB]

L_{W,t}:zeitbewerteter Schalleistungspegel [dB(A)]



7.4 Geplante Tiefgarage

Die Schallquellen für die Tiefgarage werden nach Kapitel 5.2.2 an die aktuelle Genehmigungsplanung angepasst. Die Fahrzeugfrequenzen für die Sportnutzung werden dem Gutachten der hook farny ingenieure mit der Projektnummer FRG-4754-01 / 4754-01_E03.docx vom 24.05.2019 /21/ entnommen

Für das Tor berechnet sich folgender flächenbezogener Schallleistungspegel:

Geplante Tiefgarage (Sportnutzung)		
Kürzel	Bezugszeitraum	$L_{w,t}$ [dB(A)/m ²]
TT	Ruhezeitenblock	61,8

Der Holzlamellenkonstruktion wird der folgende zeitbewertete Flächenschallleistungspegel $L_{w,t}$ zugewiesen (Herleitung vgl. Kapitel 5.2.2):

Zeitbewertete Flächenschallleistungspegel $L_{w,t}$ - Fassaden der Tiefgarage [dB(A)/m ²]		
Kürzel	Schallquelle	Ruhezeitenblock
FT	Fassadenbereiche (EG und OG)	57,4



8 Immissionsprognose - Sportlärm

8.1 Vorgehensweise

Die Schallausbreitungsberechnungen werden mit dem Programm "IMMI" der Firma "Wölfel Engineering GmbH & Co. KG" (Immi 2019 [464] vom 05.02.2020 Release-Nummer 20200205 der Firma "Wölfel Messsysteme Software GmbH") nach den Vorgaben der DIN ISO 9613-2 /7/ über das alternative Prognoseverfahren mit mittleren A-bewerteten Einzahlkenngrößen (Berechnung der Dämpfungswerte im 500 Hz-Band) durchgeführt.

Dabei sind die witterungsgebundenen Parameter auf eine Temperatur von 15 °Grad Celsius, eine Luftfeuchtigkeit von 50 % und auf eine leichte Mitwindwetterlage (Windgeschwindigkeit 1 bis 5 m/s von der Quelle zum Empfänger) abgestimmt.

Der Geländeverlauf im Untersuchungsgebiet wird anhand der vorliegenden Geländedaten /16/ vollständig digital nachgebildet, an die geplante Geländestruktur /20,22,28/ angepasst und dient der richtlinienkonformen Berechnung der auf den Schallausbreitungswegen auftretenden Pegelminderungseffekte.

8.2 Abschirmung und Reflexion

vgl. Kapitel 6.2

8.3 Berechnungsergebnisse

Unter den geschilderten Voraussetzungen lassen sich für die Sportnutzungen an den exemplarischen Immissionsorten im Geltungsbereich der Planung die nachstehenden Beurteilungspegel prognostizieren:

Prognostizierte Beurteilungspegel L_r [dB(A)]				
Exemplarischer Ruhezeitenblock (Tagzeit)	IO 5-1	IO 5-2	IO 6-1	IO 6-2
Sportlärm Sommer	42,6	43,6	49,1	49,1
Sportlärm Winter	50,5	52,6	53,3	55,3

IO 5-1 (SO):.....Ferienpark "Geyersberg 27" Ost, Fl.Nr. 506/6; $h_i = 8$ m

IO 5-2 (SO):.....Ferienpark "Geyersberg 27" Ost, Fl.Nr. 506/6; $h_i = 17$ m

IO 6-1 (SO):.....Ferienpark "Geyersberg 27" Nord, Fl.Nr. 506/6; $h_i = 8$ m

IO 6-2 (SO):.....Ferienpark "Geyersberg 27" Nord, Fl.Nr. 506/6; $h_i = 17$ m

Zusätzlich werden die Beurteilungspegel im Untersuchungsgebiet flächendeckend prognostiziert und als farbige Lärmbelastungskarten in Kapitel 11.4 abgebildet. Die Teilbeurteilungspegel der einzelnen Schallquellen werden in Kapitel 11.2 angegeben.



9 Schalltechnische Beurteilung

9.1 Geräuscheinwirkungen in der Nachbarschaft

Erstes Ziel der vorliegenden Begutachtung war, zu prüfen, ob durch den Betrieb des im Geltungsbereich des Bebauungsplanes "SO Ferienpark Geyersberg" der Stadt Freyung gelegenen Ferienparks schalltechnische Konflikte mit den umliegenden vorhandenen oder rechtlich zulässigen schutzbedürftigen Nutzungen entstehen. Zu diesem Zweck wurden die Betriebscharakteristik des Ferienparks erhoben und in ein digitales Lärmprognosemodell überführt (vgl. Kapitel 4).

Im Rahmen der Bauleitplanung ist für die schalltechnische Beurteilung üblicherweise auf die DIN 18005 "Schallschutz im Städtebau" mit ihren im Beiblatt 1 genannten Orientierungswerten abzustellen. Da für den Betrieb von beispielsweise Hotel- oder Gaststätten die TA Lärm einschlägig ist, wurden bereits im vorliegenden Gutachten Schallausbreitungsberechnungen nach den Vorgaben der TA Lärm durchgeführt (vgl. Kapitel 6).

Da die Immissionsrichtwerte der TA Lärm in Summation mit allen anderen gewerblichen Lärmquellen einzuhalten sind, wurde das Lärmprognosemodell um die bereits vorhandenen Betriebe und die bereits ausreichend konkret geplanten Anlagen erweitert (vgl. Kapitel 5).

Wie der nachfolgenden Beurteilungsmatrix und den Lärmbelastungskarten in Kapitel 11.1 zu entnehmen ist, werden die einzuhaltenden Immissionsrichtwerte der TA Lärm (vgl. Kapitel 3.2) und damit auch die Orientierungswerte der DIN 18005 durch die prognostizierten Beurteilungspegel (Gesamtlärmbelastung) eingehalten:

Vergleich der prognostizierten Beurteilungspegel mit den Immissionsrichtwerten der TA Lärm				
Tagzeit (6 bis 22 Uhr)	IO 1	IO 2	IO 3	IO 4
Beurteilungspegel L_r [dB(A)]	39	55	41	46
Immissionsrichtwert IRW [dB(A)]	55	55	55	55
Unter-/Überschreitung [dB(A)]	-16	±0	-14	-9
ungünstigste volle Nachtstunde	IO 1	IO 2	IO 3	IO 4
Beurteilungspegel L_r [dB(A)]	33	22	37	40
Immissionsrichtwert IRW [dB(A)]	40	40	40	40
Unter-/Überschreitung [dB(A)]	-7	-18	-3	±0

IO 1 (WA):.....Wohnhaus "Geyersberg 5", Fl.Nr. 506/8; $h_i = 5$ m
 IO 2 (WA):.....Wohnhaus "Geyersberg 50", Fl.Nr. 506/12; $h_i = 5$ m
 IO 3 (WA):.....Wohnhaus "Geyersberg 42", Fl.Nr. 509; $h_i = 5$ m
 IO 4 (WA):.....Baugrenze Grundstück Fl.Nr. 504/1; $h_i = 5$ m

Die maßgeblichen Schallquellen des Ferienparkbetriebes stellen insbesondere die Parkplatzemissionen sowie die Lärmentwicklungen durch die verhaltensbezogenen Geräusche der Gäste im Bereich der Gastronomie dar (vgl. Kapitel 11.1).

Zu berücksichtigen ist, dass in einem nachfolgenden Genehmigungsverfahren bei Um- und Ersatzbauten nach den Vorgaben der TA Lärm nicht nur die Einhaltung der unabgeminderten Immissionsrichtwerte gewährleistet werden muss, sondern auch eine Einhaltung der zulässigen Spitzenpegel sicherzustellen ist (vgl. Kapitel 3.2).



Tagsüber kann eine Verletzung des Spitzenpegelkriteriums auch ohne expliziten rechnerischen Nachweis sicher ausgeschlossen werden. Um zu prüfen, ob eine Verletzung der zulässigen Spitzenpegel zu erwarten ist, wurden zur Nachtzeit auf den für die Spitzenpegelbeurteilung schalltechnisch ungünstigsten Stellplätzen im Westen des Geltungsbereichs die Schalleistungspegel in Ansatz gebracht, wie sie durch das Zuschlagen einer Pkw-Türe verursacht werden können (vgl. Kapitel 4.3.6).

Am nächstgelegenen Immissionsort ist demnach keine Verletzung des zulässigen Spitzenpegels zu erwarten:

Spitzenpegelsituation	
Nachtzeit (22 bis 6 Uhr)	IO 3
Spitzenpegel L_{AFmax} [dB(A)]	60
zul. Spitzenpegel L_{AFmax} [dB(A)]	60
Unter-/Überschreitung [dB(A)]	±0

IO 3 (WA):.....Wohnhaus "Geyersberg 42", Fl.Nr. 509; $h_i = 5$ m

Zukünftig kann nach dem Kenntnisstand der Verfasser (vgl. Kapitel 4.1) eine über den untersuchten Regelbetrieb hinaus erhöhte Lärmbelastung bei geplanten Hochzeitsfeiern im Gastronomiebetrieb des Ferienparks auftreten. Da diese nur an ein bis zwei Tagen im Jahr stattfinden sollen, können die Veranstaltungen nach den Vorgaben der TA Lärm als "seltene Ereignisse" mit den entsprechend erhöhten Immissionsrichtwerten beurteilt werden (vgl. Kapitel 3.2).

Unter der Voraussetzung, dass übliche Schallschutzmaßnahmen getroffen werden (Musikbeschallung nur im Gebäudeinneren bei geschlossenen Fenstern/Türen, Installation einer Belüftungsanlage, evtl. Installation einer Leistungslimitierung für Beschallungsanlagen, fachgerechte schalltechnische Auslegung der Außenbauteile des Gastronomiebereichs, Aufenthalt von Gästen nachts im Freien ausschließlich an der Nordseite des Gebäudes), kann auch ohne expliziten rechnerischen Nachweis eine Einhaltung der erhöhten Immissionsrichtwerte für "seltene Ereignisse" (vgl. Kapitel 3.2) in Aussicht gestellt werden. Entsprechende Regelungen können fachgerecht im Einzelgenehmigungsverfahren getroffen werden.

Die schalltechnische Untersuchung kommt somit zu dem Ergebnis, dass die vorhandenen Anlagen im Geltungsbereich keine schalltechnischen Konflikte mit der umliegenden vorhandenen und zulässigen Wohnbebauung verursachen. Folglich kann ein Ferienpark konfliktfrei im Geltungsbereich der Planung betrieben werden.

Bei Neu- oder Ersatzbauten möglicherweise erforderliche Schallschutzauflagen (z. B. für Beschallungsanlagen, für die Öffnungszeiten von Freisitzflächen oder für zulässige Schalleistungspegel von technischen Anlagen) können in Zuge eines Genehmigungsverfahrens fachgerecht geregelt werden.

Festsetzungen zum Schallschutz im Bebauungsplan erscheinen nicht erforderlich. Bei Neu- oder Ersatzbauten kann der Schallschutz fachgerecht auf Ebene der Baugenehmigung geregelt werden. Somit liegt hier keine unzulässige Konfliktverlagerung auf ein nachgestelltes Genehmigungsverfahren vor und die Schallschutzziele im Städtebau sind als erfüllt anzusehen.



9.2 Geräuscheinwirkungen im Geltungsbereich

Die durch die umliegenden gewerblichen Anlagen im Geltungsbereich des Bbauungsplanes "SO Ferienpark Geyersberg" verursachten Beurteilungspegel liegen eindeutig unter den Immissionsrichtwerten eines Mischgebietes, die für die vorliegende schalltechnische Begutachtung herangezogen werden können (vgl. Kapitel 3.4):

Vergleich der prognostizierten Beurteilungspegel mit den Immissionsrichtwerten der TA Lärm				
Tagzeit (6 bis 22 Uhr)	IO 5-1	IO 5-2	IO 6-1	IO 6-2
Beurteilungspegel L _r [dB(A)]	43	45	42	43
Immissionsrichtwert IRW [dB(A)]	60	60	60	60
Unter-/Überschreitung [dB(A)]	-17	-15	-18	-17
ungünstigste volle Nachtstunde	IO 5-1	IO 5-2	IO 6-1	IO 6-2
Beurteilungspegel L _r [dB(A)]	41	42	39	40
Immissionsrichtwert IRW [dB(A)]	45	45	45	45
Unter-/Überschreitung [dB(A)]	-4	-3	-6	-5

IO 5-1 (SO):.....Ferienpark "Geyersberg 27" Ost, Fl.Nr. 506/6; h_i = 8 m

IO 5-2 (SO):.....Ferienpark "Geyersberg 27" Ost, Fl.Nr. 506/6; h_i = 17 m

IO 6-1 (SO):.....Ferienpark "Geyersberg 27" Nord, Fl.Nr. 506/6; h_i = 8 m

IO 6-2 (SO):.....Ferienpark "Geyersberg 27" Nord, Fl.Nr. 506/6; h_i = 17 m

Wie den Lärmbelastungskarten zu entnehmen ist, werden die Orientierungswerte der DIN 18005 für ein Mischgebiet von 60 dB(A) zur Tagzeit und 45 dB(A) zu Nachtzeit (vgl. Kapitel 3.1) eindeutig unterschritten.

Auch die in einem Mischgebiet geltenden Immissionsrichtwerte der 18. BImSchV (Sportanlagenlärmschutzverordnung) werden für die beurteilungsrelevanten Ruhezeiten bei Betrieb auf den umliegenden Sport- und Freizeitanlagen eingehalten (vgl. Kapitel 3.3). Exemplarisch werden die prognostizierten Beurteilungspegel in der folgenden Beurteilungstabelle mit dem strengeren Immissionsrichtwert für die Morgenruhezeiten verglichen

Vergleich der prognostizierten Beurteilungspegel mit den Immissionsrichtwerten der 18.BImSchV				
Sommer - Morgenruhezeit	IO 5-1	IO 5-2	IO 6-1	IO 6-2
Beurteilungspegel L _r [dB(A)]	43	44	49	49
Immissionsrichtwert IRW [dB(A)]	55	55	55	55
Unter-/Überschreitung [dB(A)]	-12	-11	-6	-6
Winter - Morgenruhezeit	IO 5-1	IO 5-2	IO 6-1	IO 6-2
Beurteilungspegel L _r [dB(A)]	51	53	53	55
Immissionsrichtwert IRW [dB(A)]	55	55	55	55
Unter-/Überschreitung [dB(A)]	-4	-2	-2	±0

IO 5-1 (SO):.....Ferienpark "Geyersberg 27" Ost, Fl.Nr. 506/6; h_i = 8 m

IO 5-2 (SO):.....Ferienpark "Geyersberg 27" Ost, Fl.Nr. 506/6; h_i = 17 m

IO 6-1 (SO):.....Ferienpark "Geyersberg 27" Nord, Fl.Nr. 506/6; h_i = 8 m

IO 6-2 (SO):.....Ferienpark "Geyersberg 27" Nord, Fl.Nr. 506/6; h_i = 17 m

Zur Nachtzeit werden die Sport- und Freizeitanlagen nicht genutzt.



Eine nachträgliche Einschränkung der bestehenden Sport- und Freizeitanlagen oder der vorhandenen beziehungsweise zulässigen Gewerbebetriebe durch die Nutzungen im geplanten Geltungsbereich ist somit nicht zu befürchten.

Bei den vorliegenden Verkehrszahlen /21,22,29/ und Entfernungsverhältnissen kann auch ohne expliziten rechnerischen Nachweis ausgeschlossen werden, dass ein Konflikt zwischen der Bauleitplanung und den Geräuschimmissionen aus dem öffentlichen Verkehrslärm in Anlehnung an die Vorgaben der 16. BImSchV (Straßenverkehrslärmschutzverordnung) entsteht.

Festsetzungen zum Schallschutz für die Nutzungen im Geltungsbereich des geplanten Bebauungsplanes vor den umliegenden Lärmquellen erscheinen somit nicht erforderlich und die Schallschutzziele im Städtebau können als erfüllt angesehen werden.



10 Zitierte Unterlagen

10.1 Literatur zum Lärmimmissionsschutz

1. Beiblatt 1 zu DIN 18005 Teil 1, Schallschutz im Städtebau - Berechnungsverfahren – Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung, Mai 1987
2. VDI-Richtlinie 2714, Schallausbreitung im Freien, Januar 1988
3. Hinweise zur Beurteilung der durch Freizeitanlagen verursachten Geräusche – LAI-Freizeitlärmrichtlinie, August 1988
4. DIN 4109, Schallschutz im Hochbau, Anforderungen und Nachweise, November 1989
5. Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen, RLS-90
6. VDI-Richtlinie 2720 Blatt 1 Entwurf, Schallschutz durch Abschirmung im Freien, Februar 1991
7. Achtzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes Immissionsschutzgesetzes (Sportanlagenlärmschutzverordnung - 18. BImSchV) vom 18.7.1991
8. DIN ISO 9613-2 Entwurf, Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien, Teil 2: Allgemeines Berechnungsverfahren, September 1997
9. Geräusche aus "Biergärten" - Vergleich verschiedener Ansätze für Emissionsdaten, TA Dipl.-Ing. (FH) Evi Hainz, München, Oktober 1997
10. Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm, TA Lärm) vom 26.08.1998, geändert durch Verwaltungsvorschrift vom 01.06.2017 (BAnz AT 08.06.2017 B5)
11. DIN 18005 Schallschutz im Städtebau Teil 1: Grundlagen und Hinweise für die Planung, Juli 2002
12. Praxisleitfaden Gastgewerbe, Report REP-0157, Umweltbundesamt GmbH, Wien, 2008
13. Parkplatzlärmstudie, 6. Auflage 2007, Bayerisches Landesamt für Umwelt
14. VDI-Richtlinie 3770 "Emissionskennwerte von Schallquellen Sport- und Freizeitanlagen", September 2012



10.2 Projektspezifische Unterlagen

15. Bebauungsplan "Solla-Hermannsberg-Geyersberg", Stadt Freyung, 18.01.1994
16. Digitales Geländemodell, Stand: 12.11.2018, Bayerisches Landesamt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung, München
17. Digitales Gebäudemodell, Stand: 19.11.2018, Bayerisches Landesamt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung, München
18. Deckblatt Nr. 23, Bebauungsplan "Solla-Hermannsberg-Geyersberg", Stadt Freyung, Vorentwurf vom 28.02.2019, Wenzl BDA Architekten, Passau (neue Bezeichnung des Bebauungsplanes lautet: "SO Freizeit Geyersberg")
19. Bebauungsplan "SO Waldparkplatz Geyersberg", Stadt Freyung, Entwurf vom 16.09.2019, Wenzl BDA Architekten, Passau
20. "Garage am Ferienpark", Genehmigungsplanung (Grundrisse, Ansichten, Schnitte) vom 24.04.2019, GussmannAtelier Freie Architekten, Berlin
21. Bebauungsplan "SO Freizeit Geyersberg" der Stadt Freyung, Schalltechnisches Gutachten mit der Projektnummer FRG-4754-01 / 4754-01_E03.docx vom 24.05.2019, hook farny ingenieure, Landshut
22. Errichtung einer Tiefgarage im Geltungsbereich des Bebauungsplans "SO Freizeit Geyersberg" der Stadt Freyung, Schalltechnisches Gutachten mit der Projektnummer FRG-4754-02 / 4754-02_E01.docx vom 05.09.2019, Hook & Partner Sachverständige PartG mbB, Landshut
23. Bebauungsplan "SO Waldparkplatz Geyersberg" der Stadt Freyung, Schalltechnisches Gutachten mit der Projektnummer FRG-5050 01 / 5050-01_E02.docx vom 16.09.2019, Hook & Partner Sachverständige PartG mbB, Landshut
24. Bebauungsplan "SO Entwicklungsfläche Geyersberg" der Stadt Freyung, Entwurf vom 29.10.2019, Wenzl BDA Architekten, Passau
25. Bebauungsplan "SO Entwicklungsfläche Geyersberg" der Stadt Freyung, Schalltechnisches Gutachten mit der Projektnummer FRG-5049-01 / 5049-01_E02.doc x vom 29.10.2019, Hook & Partner Sachverständige PartG mbB, Landshut
26. Bebauungsplan "SO Bergglashütte" der Stadt Freyung, Vorentwurf vom 31.03.2020, Wenzl BDA Architekten, Passau
27. Bebauungsplan "SO Bergglashütte" der Stadt Freyung der Stadt Freyung, Schalltechnisches Gutachten mit der Projektnummer FRG-4754-04 / 4754-04_E01.docx vom 12.05.2020, Hook & Partner Sachverständige PartG mbB, Landshut
28. Bebauungsplan "SO Ferienpark Geyersberg", Stadt Freyung, Entwurf vom 17.07.2020, Wenzl BDA Architekten, Passau
29. Informationen der Stadt Freyung zur Betriebscharakteristik des Ferienparks Geyersberg erhalten per E-Mail am 11.08.2020, Stadt Freyung (Herr Poxleitner)



11 Anhang

11.1 Teilbeurteilungspegel - Gewerbelärm

IO 1 WA	3 Gewerbe				Einstellung: Letzte direkte Eingabe	
	x = 4613106,58 m		y = 5407183,48 m		z = 755,85 m	
Inklusive Kr	Tag		Nacht			
	L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
	/dB	/dB	/dB	/dB		
P1 - Parkplatz Geyer	33,7	33,7	30,1	30,1		
LB - Lieferzone Berg	30,5	35,4	-62,6	30,1		
PF - Parkplatz Bergh	28,0	36,1	24,4	31,1		
TB - Terrasse Berggl	27,8	36,7	-60,5	31,1		
LF - Lieferzone Berg	26,4	37,1	-56,1	31,1		
PB - Parkplatz Bergg	25,3	37,4	-61,9	31,1		
PSO - Parkplatz Sond	25,3	37,7	21,0	31,5		
F - Fassade EG Parkh	24,8	37,9	19,0	31,8		
L1 - Lieferzone Geye	24,2	38,1	-58,6	31,8		
ASO - Außengastro	23,9	38,2	20,3	32,1		
TT - Tor Parkhaus*	22,8	38,3	16,9	32,2		
F - Fassade OG Parkh	22,5	38,5	16,7	32,3		
F - Fassade OG Parkh	19,4	38,5	13,6	32,4		
FSO Fahrweg Tiefgara	18,9	38,6	14,6	32,5		
F - Fassade EG Parkh	18,6	38,6	12,8	32,5		
FG - Freisitz Gastro	18,4	38,6	-53,6	32,5		
F - Fassade EG Parkh	18,3	38,7	12,5	32,5		
F - Fassade OG Parkh	17,1	38,7	11,3	32,6		
F - Fassade OG Parkh	16,4	38,7	10,6	32,6		
L2 - Lieferzone Geye	14,6	38,8	-69,2	32,6		
FG - Freisitz Gastro	14,4	38,8	-57,6	32,6		
TSO - Tiefgarage	13,6	38,8	9,3	32,6		
SG - Sonnt. Gey.	13,3	38,8	-53,2	32,6		
F - Fassade OG Parkh	12,9	38,8	7,1	32,6		
P2 - Parkplatz Geyer	11,7	38,8	8,1	32,7		
F - Fassade OG Parkh	9,6	38,8	3,8	32,7		
RG - Raucher Gastro	9,4	38,8	5,8	32,7		
F - Fassade EG Parkh	4,0	38,8	-1,8	32,7		
FG - Freisitz Gastro	2,3	38,8	-69,7	32,7		
P3	2,1	38,8	-1,5	32,7		
Summe		38,8		32,7		



IO 2 WA*	3 Gewerbe		Einstellung: Letzte direkte Eingabe		z = 769,37 m
	x = 4612970,49 m		y = 5407107,74 m		
Inklusive Kr	Tag		Nacht		
	L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	
	/dB	/dB	/dB	/dB	
FG - Freisitz Gastro	52,2	52,2	-19,8	-19,8	
SG - Sonnt. Gey.	49,8	54,2	-16,7	-14,9	
FG - Freisitz Gastro	44,7	54,7	-27,3	-14,7	
FG - Freisitz Gastro	29,9	54,7	-42,1	-14,7	
RG - Raucher Gastro	24,2	54,7	20,6	20,6	
P3	19,9	54,7	16,3	22,0	
L2 - Lieferzone Geye	18,4	54,7	-65,4	22,0	
P2 - Parkplatz Geyer	13,2	54,7	9,6	22,2	
P1 - Parkplatz Geyer	10,2	54,7	6,6	22,3	
LB - Lieferzone Berg	8,4	54,7	-92,2	22,3	
L1 - Lieferzone Geye	6,4	54,7	-76,6	22,3	
F - Fassade EG Parkh	3,6	54,7	-2,2	22,4	
PF - Parkplatz Bergh	3,3	54,7	-0,3	22,4	
TB - Terrasse Berggl	2,7	54,7	-86,0	22,4	
PB - Parkplatz Bergg	2,6	54,7	-85,0	22,4	
F - Fassade EG Parkh	1,9	54,7	-3,9	22,4	
PSO - Parkplatz Sond	0,3	54,7	-4,0	22,4	
LF - Lieferzone Berg	0,2	54,7	-85,5	22,4	
ASO - Außengastro	0,2	54,7	-3,4	22,4	
F - Fassade OG Parkh	-0,0	54,7	-5,8	22,4	
F - Fassade OG Parkh	-1,8	54,7	-7,6	22,4	
F - Fassade EG Parkh	-1,8	54,7	-7,6	22,4	
FSO Fahrweg Tiefgara	-3,5	54,7	-7,8	22,4	
TT - Tor Parkhaus*	-3,6	54,7	-9,5	22,4	
F - Fassade OG Parkh	-3,9	54,7	-9,7	22,4	
F - Fassade OG Parkh	-5,6	54,7	-11,4	22,4	
F - Fassade EG Parkh	-6,5	54,7	-12,3	22,4	
F - Fassade OG Parkh	-6,6	54,7	-12,4	22,4	
TSO - Tiefgarage	-8,8	54,7	-13,1	22,4	
F - Fassade OG Parkh	-9,7	54,7	-15,5	22,4	
Summe		54,7		22,4	



IO 3 WA	3 Gewerbe		Einstellung: Letzte direkte Eingabe		z = 771,01 m
	x = 4612897,93 m		y = 5407153,17 m		
Inklusive Kr	Tag		Nacht		
	L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	
	/dB	/dB	/dB	/dB	
P3	41,0	41,0	37,4	37,4	
FG - Freisitz Gastro	28,6	41,2	-43,4	37,4	
FG - Freisitz Gastro	24,7	41,3	-47,3	37,4	
SG - Sonnt. Gey.	21,2	41,4	-45,3	37,4	
RG - Raucher Gastro	16,8	41,4	13,2	37,4	
L2 - Lieferzone Geye	10,9	41,4	-72,9	37,4	
P1 - Parkplatz Geyer	10,3	41,4	6,7	37,4	
LB - Lieferzone Berg	8,2	41,4	-86,5	37,4	
FG - Freisitz Gastro	7,5	41,4	-64,5	37,4	
P2 - Parkplatz Geyer	7,2	41,4	3,6	37,4	
L1 - Lieferzone Geye	5,1	41,4	-77,7	37,4	
TB - Terrasse Berggl	5,0	41,4	-84,4	37,4	
F - Fassade EG Parkh	3,5	41,4	-2,3	37,4	
PB - Parkplatz Bergg	3,0	41,4	-84,7	37,4	
PF - Parkplatz Bergh	2,9	41,4	-0,7	37,4	
PSO - Parkplatz Sond	2,2	41,4	-2,1	37,4	
ASO - Außengastro	1,7	41,4	-1,9	37,4	
F - Fassade EG Parkh	1,6	41,4	-4,2	37,4	
F - Fassade OG Parkh	0,0	41,4	-5,8	37,4	
LF - Lieferzone Berg	-0,4	41,4	-84,8	37,4	
F - Fassade OG Parkh	-1,5	41,4	-7,3	37,4	
FSO Fahrweg Tiefgara	-1,9	41,4	-6,2	37,4	
F - Fassade EG Parkh	-2,3	41,4	-8,1	37,4	
F - Fassade OG Parkh	-3,8	41,4	-9,6	37,4	
TT - Tor Parkhaus*	-4,2	41,4	-10,1	37,4	
F - Fassade EG Parkh	-4,9	41,4	-10,7	37,4	
F - Fassade OG Parkh	-5,6	41,4	-11,4	37,4	
TSO - Tiefgarage	-6,4	41,4	-10,7	37,4	
F - Fassade OG Parkh	-6,5	41,4	-12,3	37,4	
F - Fassade OG Parkh	-9,6	41,4	-15,4	37,4	
Summe		41,4		37,4	



IO 4 WA*	3 Gewerbe		Einstellung: Letzte direkte Eingabe		
	x = 4613103,94 m		y = 5407263,67 m		z = 762,52 m
Inklusive Kr	Tag		Nacht		
	L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	
	/dB	/dB	/dB	/dB	
PF - Parkplatz Bergh	40,0	40,0	36,4	36,4	
LF - Lieferzone Berg	37,6	42,0	-44,9	36,4	
F - Fassade EG Parkh	37,6	43,3	31,8	37,7	
F - Fassade EG Parkh	36,9	44,2	31,1	38,5	
LB - Lieferzone Berg	36,3	44,9	-56,8	38,5	
P1 - Parkplatz Geyer	34,6	45,2	31,0	39,2	
TT - Tor Parkhaus*	33,6	45,5	27,7	39,5	
TB - Terrasse Berggl	32,8	45,8	-55,5	39,5	
L1 - Lieferzone Geye	31,3	45,9	-51,5	39,5	
PB - Parkplatz Bergg	30,5	46,0	-56,7	39,5	
PSO - Parkplatz Sond	28,8	46,1	24,5	39,7	
ASO - Außengastro	28,0	46,2	24,4	39,8	
F - Fassade OG Parkh	26,7	46,2	20,9	39,9	
F - Fassade EG Parkh	26,1	46,3	20,3	39,9	
F - Fassade OG Parkh	25,3	46,3	19,5	39,9	
F - Fassade OG Parkh	23,2	46,3	17,4	40,0	
FSO Fahrweg Tiefgara	23,1	46,3	18,8	40,0	
RG - Raucher Gastro	21,2	46,4	17,6	40,0	
F - Fassade OG Parkh	20,1	46,4	14,3	40,0	
TSO - Tiefgarage	19,1	46,4	14,8	40,0	
F - Fassade OG Parkh	18,7	46,4	12,9	40,1	
L2 - Lieferzone Geye	18,6	46,4	-65,2	40,1	
F - Fassade EG Parkh	17,4	46,4	11,6	40,1	
F - Fassade OG Parkh	15,7	46,4	9,9	40,1	
P2 - Parkplatz Geyer	14,5	46,4	10,9	40,1	
FG - Freisitz Gastro	10,1	46,4	-61,9	40,1	
SG - Sonnt. Gey.	5,3	46,4	-61,2	40,1	
P3	0,2	46,4	-3,4	40,1	
FG - Freisitz Gastro	-0,6	46,4	-72,6	40,1	
FG - Freisitz Gastro	-1,7	46,4	-73,7	40,1	
Summe		46,4		40,1	



IO 5-1	12 Immission SO "Ferienpark"		Einstellung: Letzte direkte Eingabe		
	x = 4613041,51 m		y = 5407269,21 m		z = 772,94 m
Exklusive Kr	Tag		Nacht		
	L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	
	/dB	/dB	/dB	/dB	
F - Fassade OG Parkh	37,3	37,3	35,1	35,1	
F - Fassade EG Parkh	34,6	39,2	32,4	37,0	
F - Fassade OG Parkh	34,3	40,4	32,1	38,2	
F - Fassade OG Parkh	33,6	41,3	31,4	39,1	
F - Fassade EG Parkh	32,9	41,8	30,7	39,6	
LB - Lieferzone Berg	29,5	42,1	-60,0	39,6	
F - Fassade OG Parkh	27,8	42,3	25,6	39,8	
F - Fassade OG Parkh	27,7	42,4	25,5	40,0	
P3 - Parkplatz Bergh	27,6	42,5	27,6	40,2	
F - Fassade OG Parkh	27,2	42,7	25,0	40,3	
TB - Terrasse Berggl	26,6	42,8	-58,1	40,3	
L2 - Lieferzone Berg	26,6	42,9	-52,3	40,3	
PB - Parkplatz Bergg	26,3	43,0	-57,3	40,3	
PSO - Parkplatz Sond	24,3	43,0	23,6	40,4	
ASO - Außengastro*	23,9	43,1	23,9	40,5	
F - Fassade EG Parkh	23,8	43,1	21,6	40,6	
TT - Tor Parkhaus**	20,6	43,2	18,3	40,6	
F2 - Fahrweg Parkpla	18,4	43,2	19,2	40,6	
FSO Fahrweg Tiefgara	18,3	43,2	17,6	40,7	
F2 - Fahrweg Parkpla	13,7	43,2	14,5	40,7	
TSO - Tiefgarage*	13,7	43,2	13,0	40,7	
F - Fassade EG Parkh	12,6	43,2	10,4	40,7	
F1 - Zufahrt Parkpla	7,9	43,2	8,7	40,7	
F3 - Bestehender Fah	6,9	43,2	7,7	40,7	
L4 - Lieferzone Bava	3,6	43,2	-88,7	40,7	
P3 - Parkplatz Mitte	3,0	43,2	3,8	40,7	
P1 - Parkplatz Nord	2,9	43,2	3,6	40,7	
P3 - Parkplatz Süd P	2,9	43,2	3,6	40,7	
PK5*	2,4	43,2	-1,6	40,7	
P4 - Parkplatz Klini	-6,3	43,2	-5,5	40,7	
Summe		43,2		40,7	



IO 5-2	12 Immission SO "Ferienpark"		Einstellung: Letzte direkte Eingabe		
	x = 4613041,51 m		y = 5407269,21 m		z = 781,94 m
Exklusive Kr	Tag		Nacht		
	L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	
	/dB	/dB	/dB	/dB	
F - Fassade EG Parkh	37,5	37,5	35,3	35,3	
F - Fassade OG Parkh	36,9	40,2	34,7	38,0	
F - Fassade EG Parkh	35,4	41,5	33,2	39,3	
F - Fassade OG Parkh	34,0	42,2	31,8	40,0	
LB - Lieferzone Berg	33,6	42,7	-55,9	40,0	
P3 - Parkplatz Bergh	33,1	43,2	33,1	40,8	
F - Fassade OG Parkh	33,0	43,6	30,8	41,2	
L2 - Lieferzone Berg	31,1	43,8	-47,8	41,2	
F - Fassade OG Parkh	30,2	44,0	28,0	41,4	
TB - Terrasse Berggl	29,4	44,2	-55,3	41,4	
F - Fassade EG Parkh	29,1	44,3	26,9	41,6	
F - Fassade OG Parkh	28,4	44,4	26,2	41,7	
PB - Parkplatz Bergg	28,2	44,5	-55,4	41,7	
F - Fassade OG Parkh	27,6	44,6	25,4	41,8	
PSO - Parkplatz Sond	26,0	44,7	25,3	41,9	
ASO - Außengastro*	25,5	44,7	25,5	42,0	
TT - Tor Parkhaus**	21,0	44,7	18,7	42,0	
FSO Fahrweg Tiefgara	19,8	44,7	19,1	42,0	
F2 - Fahrweg Parkpla	19,4	44,8	20,2	42,1	
TSO - Tiefgarage*	15,0	44,8	14,3	42,1	
F2 - Fahrweg Parkpla	14,5	44,8	15,3	42,1	
F - Fassade EG Parkh	13,4	44,8	11,2	42,1	
F1 - Zufahrt Parkpla	11,4	44,8	12,2	42,1	
F3 - Bestehender Fah	9,5	44,8	10,3	42,1	
L4 - Lieferzone Bava	5,3	44,8	-85,4	42,1	
PK5*	4,6	44,8	0,6	42,1	
P1 - Parkplatz Nord	4,2	44,8	4,9	42,1	
P3 - Parkplatz Mitte	3,9	44,8	4,7	42,1	
P3 - Parkplatz Süd P	3,2	44,8	3,9	42,1	
P4 - Parkplatz Klini	-2,7	44,8	-1,9	42,1	
Summe		44,8		42,1	



IO 6-1	12 Immission SO "Ferienpark"		Einstellung: Letzte direkte Eingabe			
	x = 4613018,99 m		y = 5407273,53 m		z = 777,42 m	
Exklusive Kr	Tag		Nacht			
	L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
	/dB	/dB	/dB	/dB		
F - Fassade OG Parkh	38,7	38,7	36,5	36,5		
F - Fassade EG Parkh	32,5	39,6	30,3	37,4		
F - Fassade EG Parkh	30,6	40,2	28,4	38,0		
LB - Lieferzone Berg	30,5	40,6	-59,0	38,0		
F - Fassade OG Parkh	28,1	40,8	25,9	38,2		
TB - Terrasse Berggl	26,6	41,0	-58,2	38,2		
F - Fassade EG Parkh	26,0	41,1	23,8	38,4		
F - Fassade OG Parkh	25,9	41,3	23,7	38,5		
PB - Parkplatz Bergg	25,5	41,4	-58,1	38,5		
F - Fassade OG Parkh	25,4	41,5	23,2	38,6		
P3 - Parkplatz Bergh	25,2	41,6	25,2	38,8		
L2 - Lieferzone Berg	25,1	41,7	-53,8	38,8		
PSO - Parkplatz Sond	23,7	41,8	23,0	39,0		
ASO - Außengastro*	23,1	41,8	23,1	39,1		
F - Fassade OG Parkh	22,1	41,9	19,9	39,1		
F - Fassade OG Parkh	21,2	41,9	19,0	39,2		
F - Fassade EG Parkh	20,6	41,9	18,4	39,2		
F2 - Fahrweg Parkpla	18,4	41,9	19,2	39,2		
FSO Fahrweg Tiefgara	17,8	42,0	17,1	39,3		
TT - Tor Parkhaus**	15,0	42,0	12,7	39,3		
F2 - Fahrweg Parkpla	13,4	42,0	14,2	39,3		
TSO - Tiefgarage*	13,1	42,0	12,4	39,3		
F1 - Zufahrt Parkpla	8,5	42,0	9,3	39,3		
F3 - Bestehender Fah	7,0	42,0	7,8	39,3		
L4 - Lieferzone Bava	4,7	42,0	-89,8	39,3		
PK5*	3,8	42,0	-0,2	39,3		
P1 - Parkplatz Nord	2,9	42,0	3,6	39,3		
P3 - Parkplatz Mitte	2,6	42,0	3,4	39,3		
P3 - Parkplatz Süd P	2,5	42,0	3,2	39,3		
P4 - Parkplatz Klini	-6,2	42,0	-5,4	39,3		
Summe		42,0		39,3		



IO 6-2	12 Immission SO "Ferienpark"		Einstellung: Letzte direkte Eingabe		
	x = 4613018,99 m		y = 5407273,53 m		z = 786,42 m
Exklusive Kr	Tag		Nacht		
	L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	
	/dB	/dB	/dB	/dB	
F - Fassade OG Parkh	38,6	38,6	36,4	36,4	
F - Fassade EG Parkh	34,5	40,0	32,3	37,8	
LB - Lieferzone Berg	33,3	40,8	-56,2	37,8	
F - Fassade EG Parkh	32,0	41,4	29,8	38,4	
F - Fassade OG Parkh	30,1	41,7	27,9	38,8	
F - Fassade OG Parkh	29,0	41,9	26,8	39,1	
P3 - Parkplatz Bergh	28,7	42,1	28,7	39,5	
L2 - Lieferzone Berg	28,4	42,3	-50,5	39,5	
TB - Terrasse Berggl	28,0	42,5	-56,7	39,5	
PB - Parkplatz Bergg	27,7	42,6	-55,9	39,5	
F - Fassade EG Parkh	27,6	42,7	25,4	39,6	
F - Fassade OG Parkh	27,0	42,8	24,8	39,8	
F - Fassade OG Parkh	27,0	43,0	24,8	39,9	
PSO - Parkplatz Sond	25,3	43,0	24,6	40,0	
ASO - Außengastro*	24,6	43,1	24,6	40,2	
F - Fassade EG Parkh	22,8	43,1	20,6	40,2	
F - Fassade OG Parkh	21,3	43,2	19,1	40,2	
FSO Fahrweg Tiefgara	19,1	43,2	18,4	40,3	
F2 - Fahrweg Parkpla	19,1	43,2	19,9	40,3	
TT - Tor Parkhaus**	15,4	43,2	13,1	40,3	
TSO - Tiefgarage*	14,3	43,2	13,6	40,3	
F2 - Fahrweg Parkpla	14,3	43,2	15,1	40,3	
F1 - Zufahrt Parkpla	11,7	43,2	12,5	40,3	
F3 - Bestehender Fah	9,1	43,2	9,9	40,3	
L4 - Lieferzone Bava	6,1	43,2	-85,9	40,3	
PK5*	5,8	43,2	1,8	40,3	
P1 - Parkplatz Nord	3,8	43,2	4,5	40,3	
P3 - Parkplatz Mitte	3,6	43,2	4,4	40,3	
P3 - Parkplatz Süd P	2,8	43,2	3,5	40,3	
P4 - Parkplatz Klini	-3,0	43,2	-2,2	40,3	
Summe		43,2		40,3	



11.2 Teilbeurteilungspegel – Sportlärm

- Sommerbetrieb

IO 5-1	4 Sport Sommer		Einstellung: Letzte direkte Eingabe		
	x = 4613041,51 m		y = 5407269,21 m		z = 772,94 m
	Ruhezeit				
	L r,i,A	L r,A			
	/dB	/dB			
FTS - Fassade OG Parkh	37,3	37,3			
FTS - Fassade EG Parkh	34,6	39,2			
FTS - Fassade OG Parkh	34,3	40,4			
FTS - Fassade OG Parkh	33,6	41,3			
FTS - Fassade EG Parkh	32,9	41,8			
FTS - Fassade OG Parkh	27,8	42,0			
F3 - Freizeitbereich	27,8	42,2			
FTS - Fassade OG Parkh	27,7	42,3			
FTS - Fassade OG Parkh	27,2	42,5			
FTS - Fassade EG Parkh	23,8	42,5			
TTS - Tor Parkhaus***	20,6	42,5			
F2 - Freizeitbereich	18,1	42,6			
F1 - Freizeitbereich	17,2	42,6			
FTS - Fassade EG Parkh	12,6	42,6			
Summe		42,6			

IO 5-2	4 Sport Sommer		Einstellung: Letzte direkte Eingabe		
	x = 4613041,51 m		y = 5407269,21 m		z = 781,94 m
	Ruhezeit				
	L r,i,A	L r,A			
	/dB	/dB			
FTS - Fassade EG Parkh	37,5	37,5			
FTS - Fassade OG Parkh	36,9	40,2			
FTS - Fassade EG Parkh	35,4	41,5			
FTS - Fassade OG Parkh	34,0	42,2			
FTS - Fassade OG Parkh	33,0	42,7			
FTS - Fassade OG Parkh	30,2	42,9			
FTS - Fassade EG Parkh	29,1	43,1			
F3 - Freizeitbereich	28,8	43,3			
FTS - Fassade OG Parkh	28,4	43,4			
FTS - Fassade OG Parkh	27,6	43,5			
TTS - Tor Parkhaus***	21,0	43,5			
F2 - Freizeitbereich	20,1	43,6			
F1 - Freizeitbereich	18,6	43,6			
FTS - Fassade EG Parkh	13,4	43,6			
Summe		43,6			



IO 6-1	4 Sport Sommer		Einstellung: Letzte direkte Eingabe		
	x = 4613018,99 m		y = 5407273,53 m		z = 777,42 m
	Ruhezeit				
	L r,i,A	L r,A			
	/dB	/dB			
F3 - Freizeitbereich	47,8	47,8			
F2 - Freizeitbereich	39,1	48,3			
FTS - Fassade OG Parkh	38,7	48,8			
FTS - Fassade EG Parkh	32,5	48,9			
F1 - Freizeitbereich	32,2	49,0			
FTS - Fassade EG Parkh	30,6	49,0			
FTS - Fassade OG Parkh	28,1	49,1			
FTS - Fassade EG Parkh	26,0	49,1			
FTS - Fassade OG Parkh	25,9	49,1			
FTS - Fassade OG Parkh	25,4	49,1			
FTS - Fassade OG Parkh	22,1	49,1			
FTS - Fassade OG Parkh	21,2	49,1			
FTS - Fassade EG Parkh	20,6	49,1			
TTS - Tor Parkhaus***	15,0	49,1			
Summe		49,1			

IO 6-2	4 Sport Sommer		Einstellung: Letzte direkte Eingabe		
	x = 4613018,99 m		y = 5407273,53 m		z = 786,42 m
	Ruhezeit				
	L r,i,A	L r,A			
	/dB	/dB			
F3 - Freizeitbereich	46,9	46,9			
F2 - Freizeitbereich	41,1	47,9			
FTS - Fassade OG Parkh	38,6	48,4			
F1 - Freizeitbereich	35,1	48,6			
FTS - Fassade EG Parkh	34,5	48,8			
FTS - Fassade EG Parkh	32,0	48,9			
FTS - Fassade OG Parkh	30,1	48,9			
FTS - Fassade OG Parkh	29,0	49,0			
FTS - Fassade EG Parkh	27,6	49,0			
FTS - Fassade OG Parkh	27,0	49,0			
FTS - Fassade OG Parkh	27,0	49,0			
FTS - Fassade EG Parkh	22,8	49,1			
FTS - Fassade OG Parkh	21,3	49,1			
TTS - Tor Parkhaus***	15,4	49,1			
Summe		49,1			



- Winterbetrieb

IO 5-1	5 Sport Winter		Einstellung: Letzte direkte Eingabe		
	x = 4613041,51 m		y = 5407269,21 m		z = 772,94 m
	Ruhezeit				
	L r,i,A	L r,A			
	/dB	/dB			
SO - Skianlage / Pis	49,7	49,7			
FTS - Fassade OG Parkh	37,3	50,0			
FTS - Fassade EG Parkh	34,6	50,1			
FTS - Fassade OG Parkh	34,3	50,2			
FTS - Fassade OG Parkh	33,6	50,3			
FTS - Fassade EG Parkh	32,9	50,4			
FTS - Fassade OG Parkh	27,8	50,4			
FTS - Fassade OG Parkh	27,7	50,4			
FTS - Fassade OG Parkh	27,2	50,5			
FTS - Fassade EG Parkh	23,8	50,5			
SW - Skianlage / Pis	22,3	50,5			
TTS - Tor Parkhaus**	19,6	50,5			
FTS - Fassade EG Parkh	12,6	50,5			
Summe		50,5			

IO 5-2	5 Sport Winter		Einstellung: Letzte direkte Eingabe		
	x = 4613041,51 m		y = 5407269,21 m		z = 781,94 m
	Ruhezeit				
	L r,i,A	L r,A			
	/dB	/dB			
SO - Skianlage / Pis	52,0	52,0			
FTS - Fassade EG Parkh	37,5	52,2			
FTS - Fassade OG Parkh	36,9	52,3			
FTS - Fassade EG Parkh	35,4	52,4			
FTS - Fassade OG Parkh	34,0	52,4			
FTS - Fassade OG Parkh	33,0	52,5			
FTS - Fassade OG Parkh	30,2	52,5			
FTS - Fassade EG Parkh	29,1	52,5			
FTS - Fassade OG Parkh	28,4	52,6			
FTS - Fassade OG Parkh	27,6	52,6			
SW - Skianlage / Pis	24,7	52,6			
TTS - Tor Parkhaus**	20,0	52,6			
FTS - Fassade EG Parkh	13,4	52,6			
Summe		52,6			



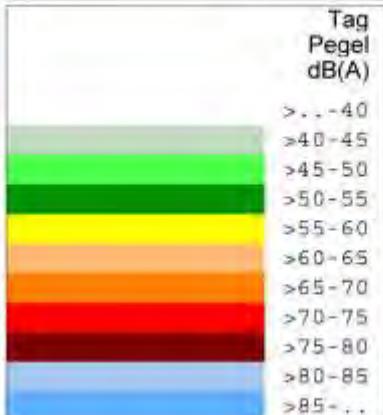
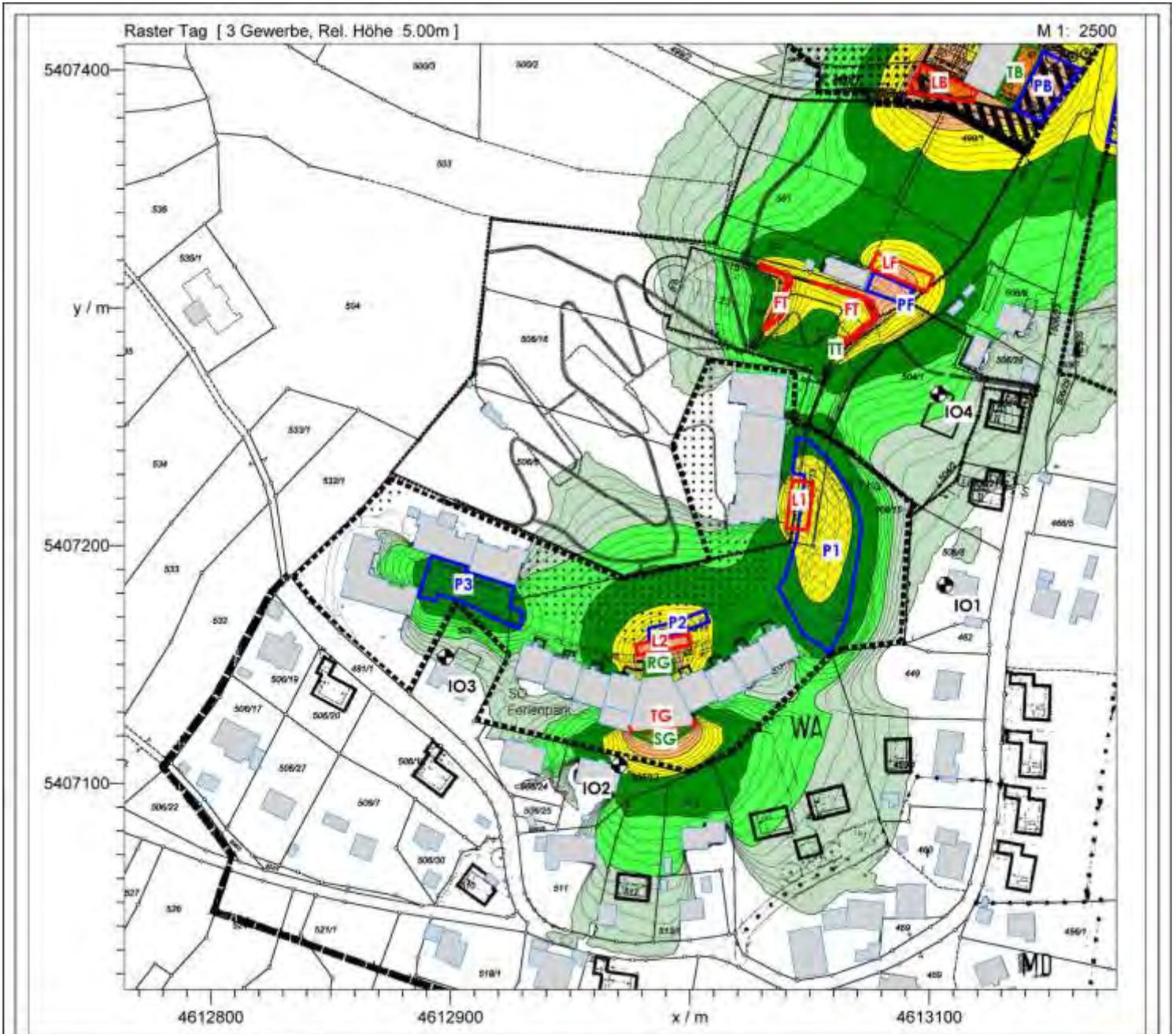
IO 6-1	5 Sport Winter		Einstellung: Letzte direkte Eingabe		
	x = 4613018,99 m		y = 5407273,53 m		z = 777,42 m
	Ruhezeit				
	L r,i,A	L r,A			
	/dB	/dB			
SO - Skianlage / Pis	52,9	52,9			
FTS - Fassade OG Parkh	38,7	53,0			
SW - Skianlage / Pis	37,9	53,2			
FTS - Fassade EG Parkh	32,5	53,2			
FTS - Fassade EG Parkh	30,6	53,2			
FTS - Fassade OG Parkh	28,1	53,2			
FTS - Fassade EG Parkh	26,0	53,3			
FTS - Fassade OG Parkh	25,9	53,3			
FTS - Fassade OG Parkh	25,4	53,3			
FTS - Fassade OG Parkh	22,1	53,3			
FTS - Fassade OG Parkh	21,2	53,3			
FTS - Fassade EG Parkh	20,6	53,3			
TTS - Tor Parkhaus**	14,0	53,3			
Summe		53,3			

IO 6-2	5 Sport Winter		Einstellung: Letzte direkte Eingabe		
	x = 4613018,99 m		y = 5407273,53 m		z = 786,42 m
	Ruhezeit				
	L r,i,A	L r,A			
	/dB	/dB			
SO - Skianlage / Pis	55,0	55,0			
SW - Skianlage / Pis	40,4	55,1			
FTS - Fassade OG Parkh	38,6	55,2			
FTS - Fassade EG Parkh	34,5	55,2			
FTS - Fassade EG Parkh	32,0	55,3			
FTS - Fassade OG Parkh	30,1	55,3			
FTS - Fassade OG Parkh	29,0	55,3			
FTS - Fassade EG Parkh	27,6	55,3			
FTS - Fassade OG Parkh	27,0	55,3			
FTS - Fassade OG Parkh	27,0	55,3			
FTS - Fassade EG Parkh	22,8	55,3			
FTS - Fassade OG Parkh	21,3	55,3			
TTS - Tor Parkhaus**	14,4	55,3			
Summe		55,3			



11.3 Lärmbelastungskarten – Beurteilungspegel Anlagenlärm

Plan 1 Gesamtlärmbelastung in der Umgebung – Tagzeit – inklusive $K_R - h_i = 5m$



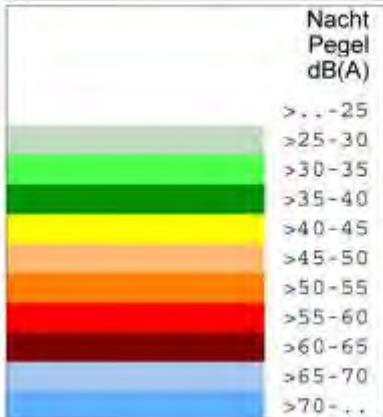
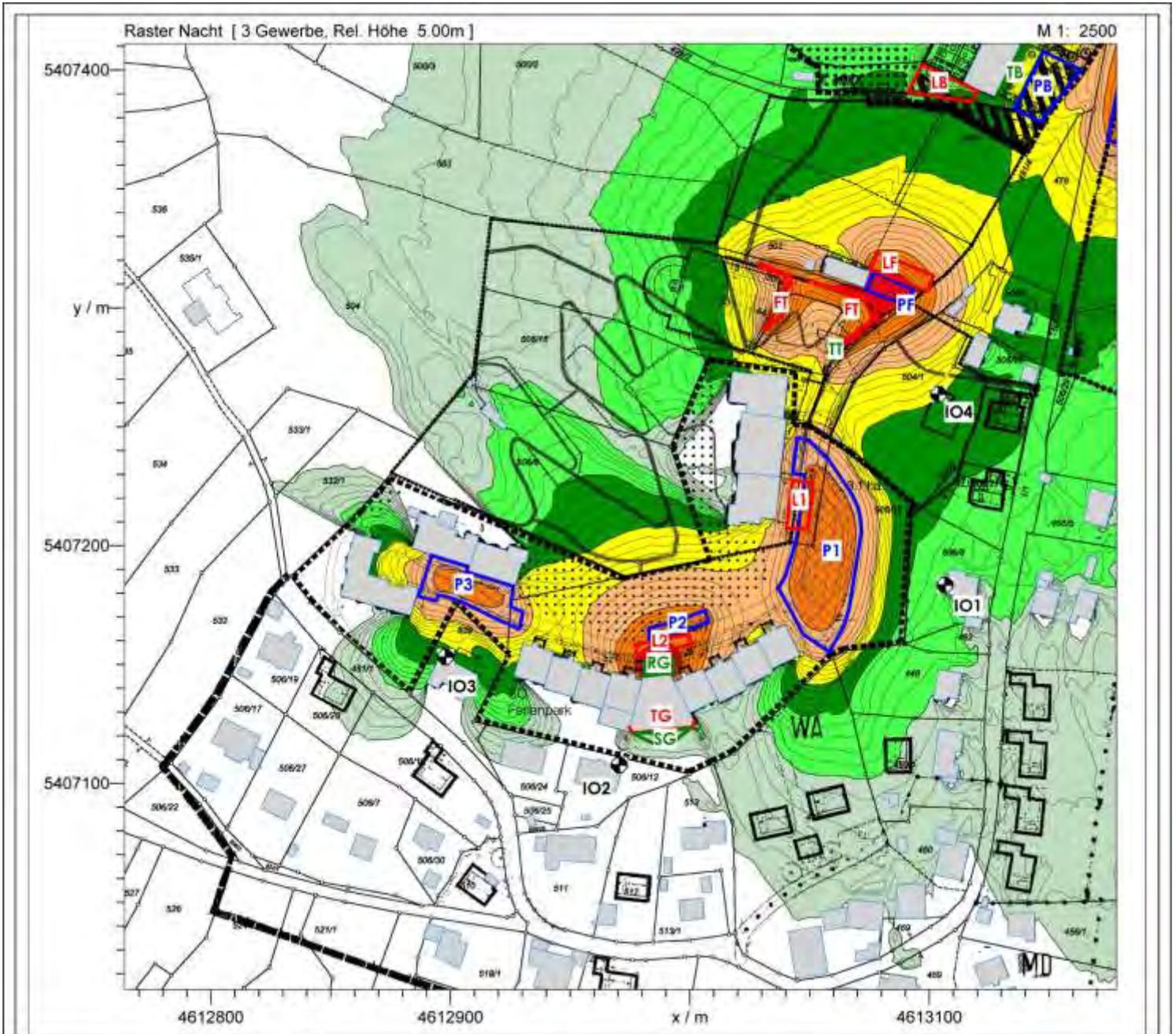
Hoock & Partner Sachverständige PartG mbB
 Immissionsschutz - Bauphysik - Akustik



Projekt: FRG-5551-01



Plan 2 Gesamtlärmbelastung in der Umgebung – ungünstigste volle Nachtstunde – inklusive $K_R - h_i = 5m$



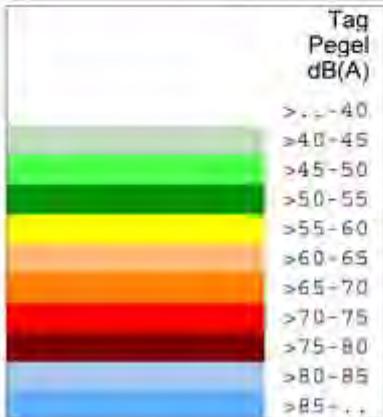
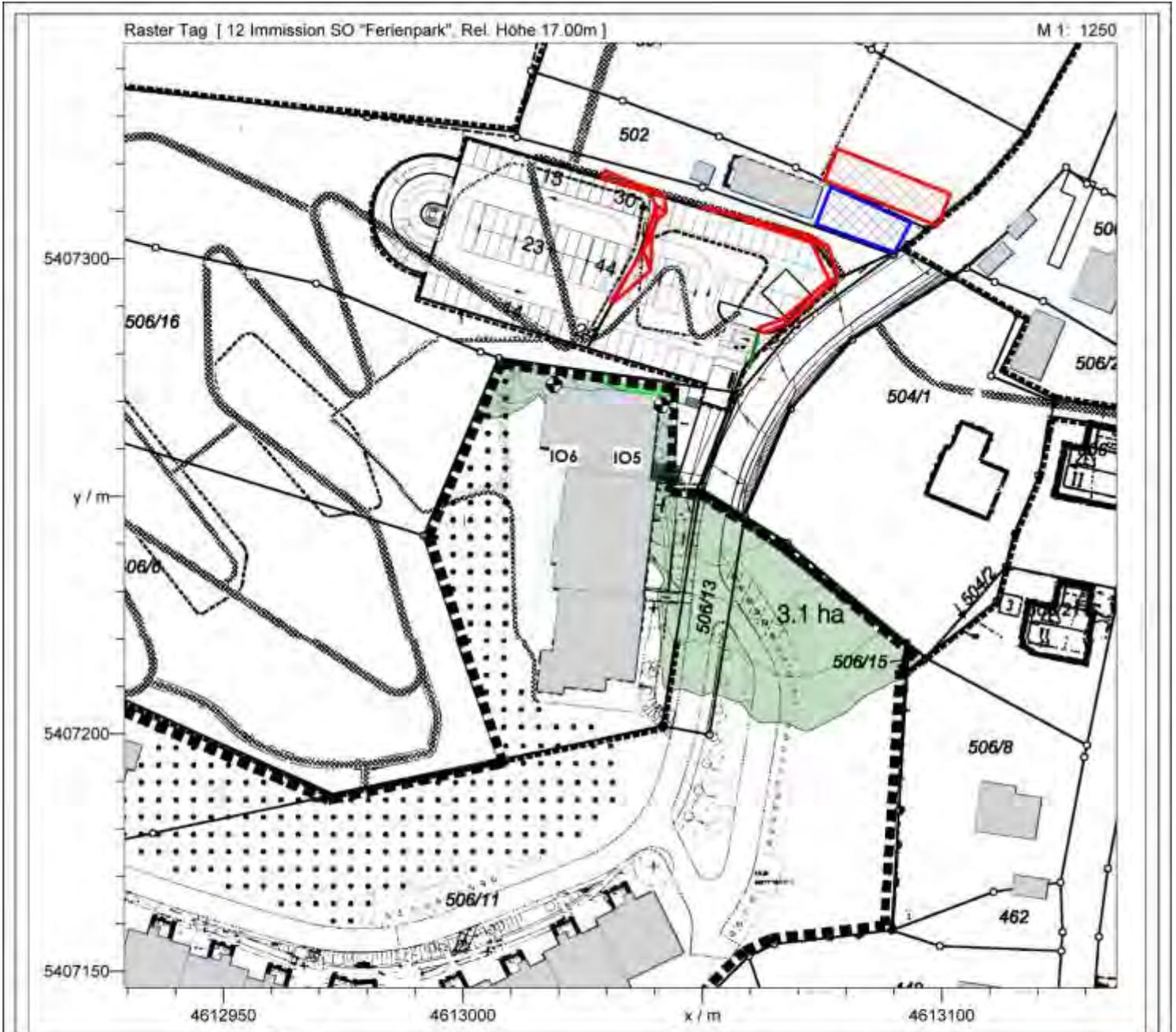
Hook & Partner Sachverständige PartG mbB
 Immissionsschutz - Bauphysik - Akustik



Projekt: FRG-5551-01



Plan 3 Lärmbelastung aus der Umgebung im Geltungsbereich – Tagzeit –
 exklusive $K_R - h_i = 17m$



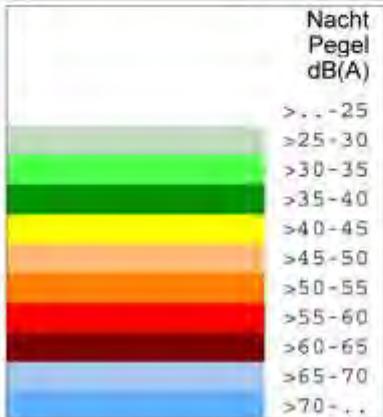
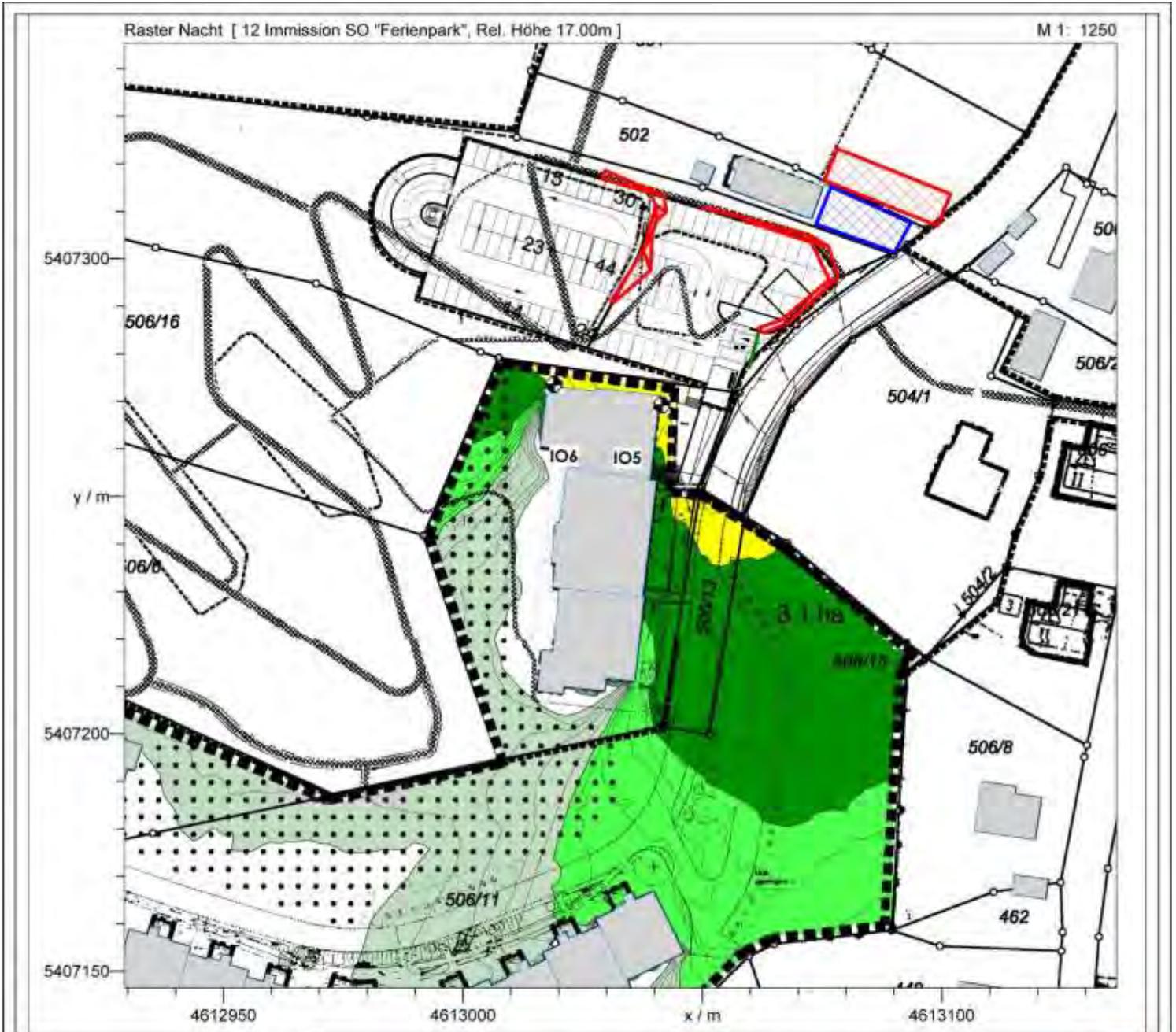
Hoock & Partner Sachverständige PartG mbB
 Immissionsschutz - Bauphysik - Akustik



Projekt: FRG-5551-01



Plan 4 Lärmbelastung aus der Umgebung im Geltungsbereich – ungünstigste volle Nachtstunde – exklusive $K_R - h_i = 17m$



Hook & Partner Sachverständige PartG mbB
 Immissionsschutz - Bauphysik - Akustik

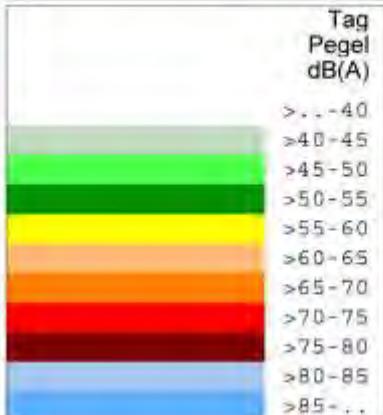
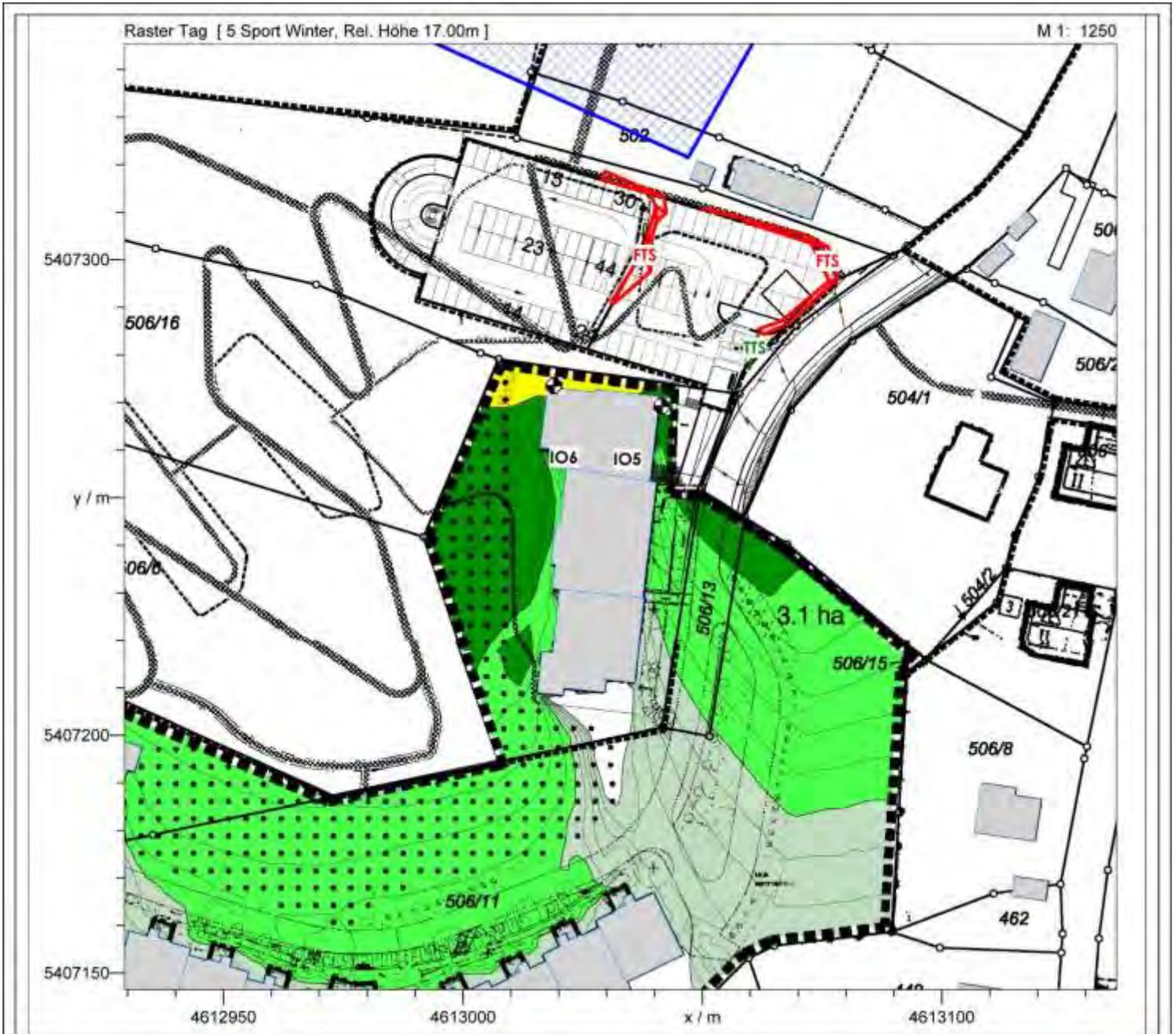


Projekt: FRG-5551-01



11.4 Lärmbelastungskarten – Beurteilungspegel Sportlärm

Plan 5 Lärmbelastung im Geltungsbereich – Winter – Ruhezeiten- $h_i = 17m$



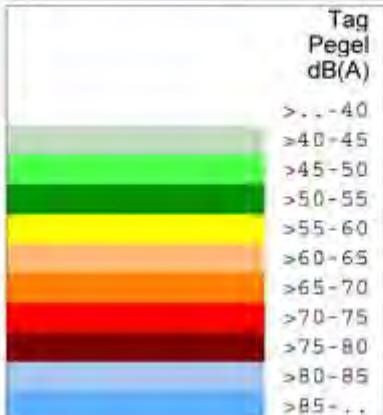
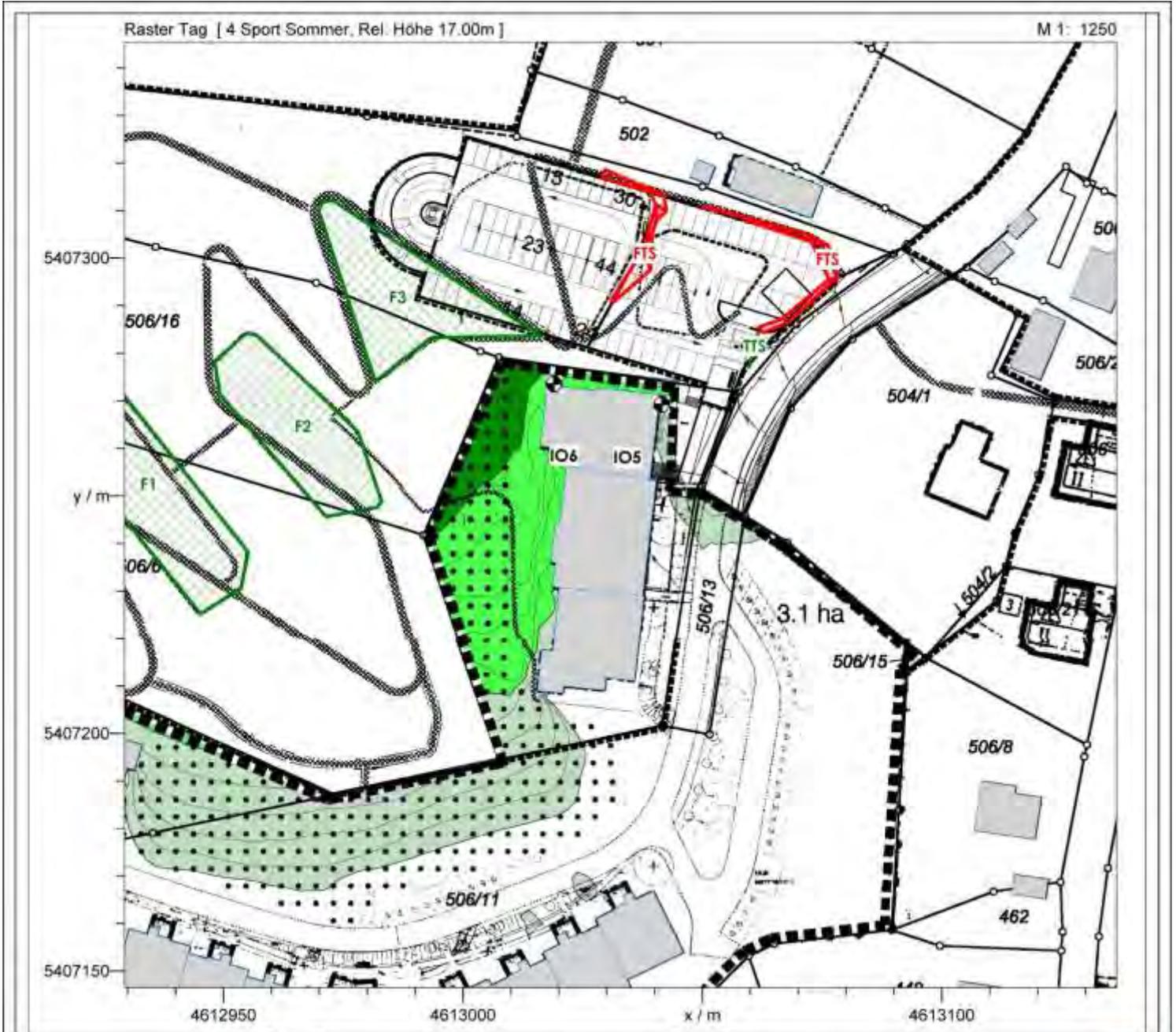
Hoock & Partner Sachverständige PartG mbB
 Immissionsschutz - Bauphysik - Akustik



Projekt: FRG-5551-01



Plan 6 Lärmbelastung im Geltungsbereich – Sommer – Ruhezeiten- $h_i = 17m$



Hook & Partner Sachverständige PartG mbB
 Immissionsschutz - Bauphysik - Akustik

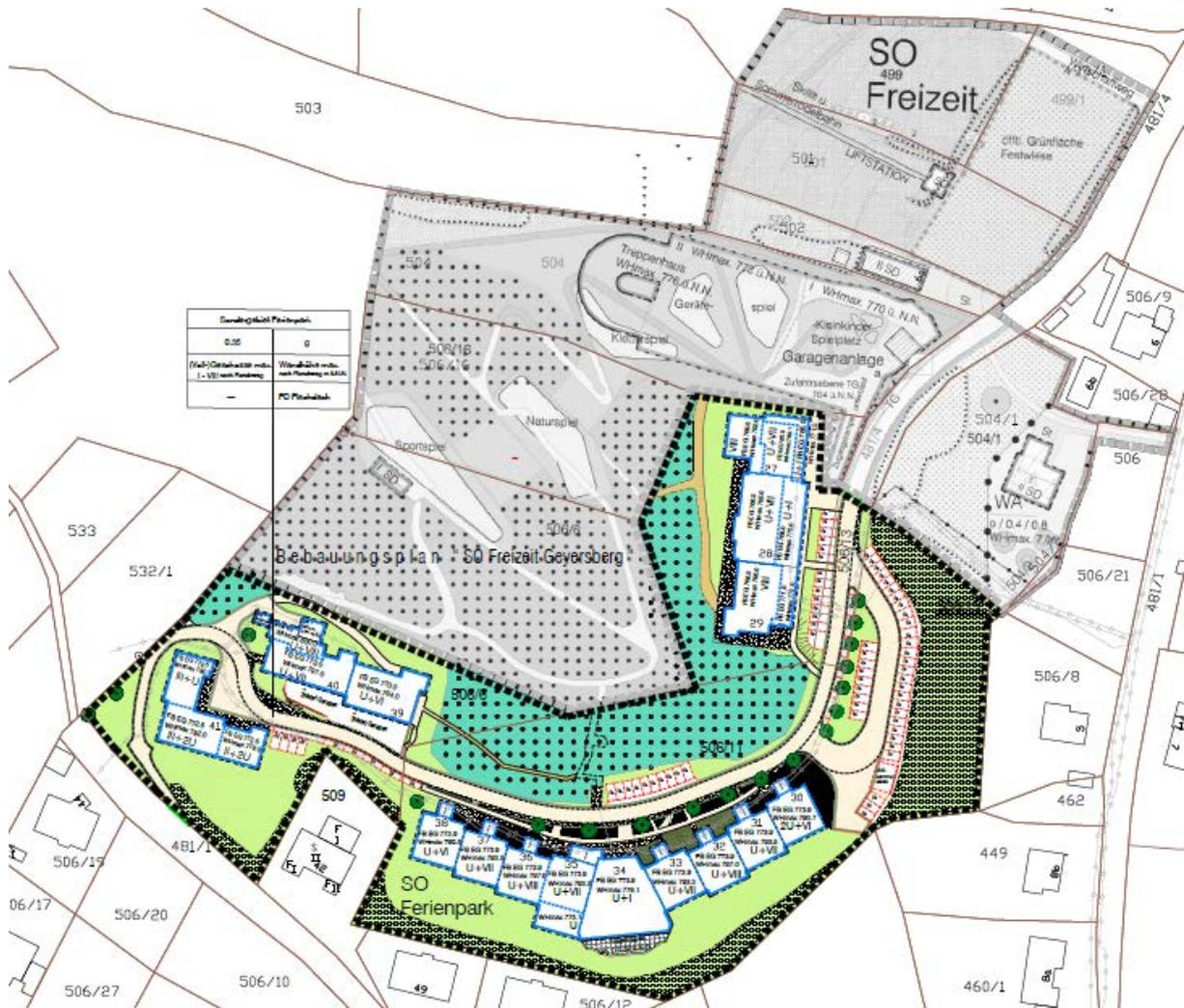


Projekt: FRG-5551-01

Stadt Freyung

Aufstellung Bebauungsplan- und Grünordnungsplan „SO Ferienpark Geyersberg“

Zusammenfassende Erklärung zum Bebauungs- und Grünordnungsplan
„SO Ferienpark Geyersberg“ gemäß § 10a BauGB



Gemäß § 10a Abs. 1 BauGB ist einem in Kraft getretenen Bebauungsplan eine zusammenfassende Erklärung beizufügen über die Art und Weise, wie die Umweltbelange und die Ergebnisse der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung in dem Bebauungsplan berücksichtigt wurden, und über die Gründe, aus denen der Plan nach Abwägung mit den geprüften, in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten gewählt wurde.

1. Inhalt des Bebauungsplanes

1.1. Planungsanlass / Ziel / Zweck

Durch den Bebauungs- und Grünordnungsplan „SO Ferienpark Geyersberg“ soll die nachhaltige Sicherung der vorhandenen baulichen Anlagen im Ferienpark Geyersberg in Bestand, Gestaltung und Funktion gewährleistet werden. Dafür wurde ein Teilbereich des seit 1994 rechtsverbindlichen Bebauungs- und Grünordnungsplans „Solla-Hermannsau-Geyersberg“ durch den Bebauungs- und Grünordnungsplan „SO Ferienpark Geyersberg“ ersetzt. Im neu aufgestellten Bebauungsplan wurden in diesem Sinne Festsetzungen getroffen, die dem Planungsziel einer zukunftssicheren Fremdenverkehrsanlage gerecht werden. Hierzu wurde die Art und das Maß der baulichen Nutzung, die Bauweise, die Verkehrsanlagen und die Grünordnung auf den aktuell vorzufindenden Bestand abgestimmt und zeitgemäß aktualisiert. Im Bebauungsplan ist weiterhin ein Sondergebiet, das der Erholung dienen soll, festgesetzt. Diese Art der baulichen Nutzung wurde um bestimmte, mit dem Sondergebietscharakter vereinbare Nutzungsmöglichkeiten, erweitert.

Die Art der baulichen Nutzung bleibt abgestellt auf die von Anbeginn geplante Anlage als Ferienpark, also auf touristische Nutzung in Form eines Hotels, Hotel-Appartements und Gastronomie – also auf temporären Aufenthalt in diesem Areal. Dauerhaftes Wohnen entspricht grundsätzlich nicht dem von Anbeginn geplanten Nutzungszweck Fremdenverkehr. Deshalb werden Dauerwohnsitze in der zulässigen Art der baulichen Nutzung nicht aufgelistet und sind demnach unzulässig. Der privilegierte Standort an diesem Bergrücken legt diese Nutzungsart auch weiterhin nahe. Die Festsetzung dieses Baugebietes ist in diesem Sinne als sonstiges Sondergebiet nach § 11 BauNVO, konkret als Sondergebiet Ferienpark, also ein Gebiet nach § 11 Abs. 2 BauNVO Sondergebiet Fremdenverkehr. Zusätzlich zu Hotels bzw. Hotelappartements sind allgemein zulässig, Ferienwohnungen im Sinne des § 13a BauNVO, Läden zur Versorgung des Gebietes, Anlagen zur Kinderbetreuung und Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO.

Ausnahmsweise zulässig sind sonstige Anlagen für soziale Zwecke sowie den Bedürfnissen der Bewohner des Gebietes dienende Anlagen für kirchliche, kulturelle, gesundheitliche und sportliche Zwecke, Schank- und Speisewirtschaften, Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter und Räume für Heilberufe.

Betriebsleiterwohnungen und Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonal sind nur in einem sehr untergeordneten Umfang ausnahmsweise zulässig, um den Nutzungszweck des Sondergebiets als Fremdenverkehrsgebiet dauerhaft sicherzustellen. Das Ausnahmeermessen ist dahingehend auszuüben, dass im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonal nur für Hausmeisterwohnungen der WEGs sowie Betriebsinhaber- und -leiterwohnungen nur zugehörig zu ansässigen Läden, Schank- und Speisewirtschaften oder heilberuflichen Praxen entstehen. Nicht zugelassen werden sollen Wohnungen, die der Verwaltung oder dem Betrieb von Beherbergungsbetrieben zugeordnet werden. Es ist anzustreben, dass pro Einzelhaus bzw. Reihnhaus maximal eine Wohnung entsteht.

1.2. Angaben zum durchgeführten Bauleitverfahren „SO Ferienpark Geyersberg“

- ❖ Aufstellungsbeschluss:
17.02.2020
- ❖ frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung nach § 3 Abs. 1 BauGB:
Bekanntmachung am 17.09.2020 in der Passauer Neuen Presse Ausgabe F
Auslegung vom 25.09.2020 bis 26.10.2020
- ❖ frühzeitige Fachstellenbeteiligung nach § 4 Abs. 1 BauGB:
16.09.2020 bis 26.10.2020 bzw. 30.10.2020
- ❖ Billigungsbeschluss:
30.11.2020
- ❖ Öffentlichkeitsbeteiligung nach § 3 Abs. 2 BauGB:
Bekanntmachung am 01.12.2020 der Passauer Neuen Presse Ausgabe F
Auslegung vom 09.12.2020 bis 13.01.2021
- ❖ Fachstellenbeteiligung nach § 4 Abs. 2 BauGB:
01.12.2020 bis 08.01.2021 bzw. 15.01.2021
- ❖ Billigungs- und Satzungsbeschluss:
25.01.2021
- ❖ Bekanntmachung Satzungsbeschluss/Inkrafttreten:
Bekanntmachung am 28.01.2021 der Passauer Neuen Presse Ausgabe F

2. Berücksichtigung der Umweltbelange

2.1. Umweltbericht

Für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB wurde eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschreiben und bewertet wurden. Das Ergebnis der Umweltprüfung wurde in der Abwägung berücksichtigt. Im Umweltbericht wurden die aufgrund der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes dargelegt. Die Schutzgüter Klima, Mensch, Boden, Wasser, Landschaftsbild sowie Kultur- und Sachgüter wurden wie folgt bewertet.

Schutzgut Klima

Der Bereich der Ortschaft Geyersberg ist als Gebiet mit hoher Kaltluftproduktion eingestuft. Den umgebenden Waldflächen wird eine ausgleichende Wirkung auf das Kleinklima zugewiesen. Aufgrund der kleinräumigen Durchmischung von Offenland- und Waldflächen und der geringen Größe der Ortschaft Geyersberg sind keine Flächen betroffen, denen eine besondere Klimaausgleichsfunktion zuzuweisen ist. Die Flächen des Geltungsbereichs werden als Flächen von geringer Bedeutung für das Schutzgut Klima und Luft eingestuft. Unter Berücksichtigung der nur geringfügigen Änderungen gegenüber dem Bestandsbebauungsplan sind keine nennenswerten Auswirkungen auf das Kleinklima zu erwarten.

Schutzgut Mensch

Die Bestandsgebäude dienen überwiegend der Erholung. In der Umgebung findet sich ergänzend Wohnbebauung. Die angrenzenden Wald- und Grünlandflächen sind für die Erholungsnutzung geeignet und durch Wander- und Radwege erschlossen. Die Erholungsfunktion wird durch die Planung nicht beeinträchtigt. Die Neugestaltung der Verkehrsanlagen mit zusätzlichen Baumpflanzungen und verbesserter Barrierefreiheit stärken die Erholungsfunktion. Aus dem Immissionsschutztechnischen Gutachten (Büro Hoock & Partner Sachverständige) geht hervor, dass die vorhandenen Anlagen im Geltungsbereich keine schalltechnischen Konflikte in der Umgebung verursachen und dass Festsetzungen zum Schallschutz im Bebauungsplan nicht erforderlich sind. Es ist mit Auswirkungen von geringer Erheblichkeit zu rechnen.

Schutzgut Boden

Aufgrund der bereits vorhandenen Bebauung sind der natürliche Bodenaufbau und die natürliche Bodenstruktur weitgehend nicht mehr vorhanden. Lediglich in Bereichen mit Waldflächen kann man einen natürlich gewachsenen Boden annehmen. Gegenüber dem Bestandsbebauungsplan ist in Teilen mit mehr Überbauung/Versiegelung und damit mit einem Verlust der Bodenfunktionen zu rechnen. Dem gegenüber werden im vorliegenden Plan Teilbereiche als Grünfläche oder zu erhaltendes Gehölz festgesetzt, die vorher befestigt oder versiegelt waren. Durch die geplante Neugestaltung der Verkehrswege wird auch im tatsächlichen Bestand der Versiegelungsgrad bestimmter Bereiche verringert, die Bodenfunktionen werden dort teilweise wiederhergestellt. Es ergeben sich Auswirkungen von geringer Erheblichkeit.

Schutzgut Wasser

Der Geltungsbereich befindet sich nicht in einem Wasserschutzgebiet, festgesetzten Überschwemmungsgebiet oder einem wassersensiblen Bereich. Oberflächengewässer sind nicht vorhanden. Durch die geplanten Veränderungen gegenüber dem Bestandsbebauungsplan ergeben sich keine erheblichen Veränderungen im Umfang der versickerungsfähigen Flächen. Die Ableitung des Oberflächenwassers wird durch entsprechende Festsetzungen geregelt. Es ist mit Auswirkungen von geringer Erheblichkeit zu rechnen.

Schutzgut Landschaftsbild

Der Vorhabensbereich wird als Gebiet mit hohem Erholungswert und hoher landschaftlicher Eigenart eingestuft. Die vorhandene exponierte Bebauung mit teilweise großen Gebäudehöhen stellt eine Vorbelastung des Landschaftsbilds dar. Gleiches gilt für große, versiegelte Parkplatzflächen. Die vorhandenen Gehölz- und Waldbereiche sind von Bedeutung als gliedernde Grünelemente. Der Geltungsbereich grenzt in Teilen unmittelbar an das Landschaftsschutzgebiet. Im Vergleich zum Bestandsbebauungsplan ergeben sich negative Auswirkungen auf das Landschaftsbild lediglich durch das Entfallen einzelner eingrünender Laubbäume. Positiv auf das Landschafts-/Ortsbild wirkt sich die Neugestaltung der Verkehrsflächen und Stellplätze aus. Hier werden Baumstandorte ergänzt und Stellplätze im Freien mit wasserdurchlässigem Betonpflaster ausgebildet. Insgesamt ergeben sich Auswirkungen von geringer Erheblichkeit auf das Schutzgut Landschaftsbild.

Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Im Vorhabensgebiet sind keine Bodendenkmäler bekannt.

2.2. Mögliche Auswirkungen auf europarechtlich geschützte Arten

Artenschutzkartierung und Biotopkartierung enthalten für den Vorhabensbereich keine Nachweise von im Sinne des Anhangs IV der FFH-Richtlinie geschützten Arten.

2.4 Gesamtbewertung, Eingriffsermittlung

Durch das Vorhaben erfolgen keine Eingriffe in gesetzlich geschützte Flächen. Eingriffe in Wald- bzw. Gehölzflächen der freien Landschaft finden nur im Bereich eines neu geplanten Waldweges statt. Diese Eingriffe sind bereits in dem landschaftspflegerischen Begleitplan „Wegebau und -erneuerung für die Landesgartenschau, Stadt Freyung“ abgewogen und berücksichtigt. Die Bereiche mit Veränderungen gegenüber dem bestehenden Bebauungsplan sind im Plan „Bestand und Eingriffsermittlung“ dargestellt.

2.5 Umweltprognose bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtrealisierung des Vorhabens ist von einer Fortführung der aktuellen Nutzung (Forstwirtschaft, Sondergebiet Erholung, Parkplatz) auszugehen.

2.6 Alternative Planungsmöglichkeiten

Durch den bestehenden Bebauungsplan „Solla-Hermannsau-Geyersberg“ ist bereits ein Rahmen für die Planungsmöglichkeiten gegeben. Aufgrund der vorhandenen Strukturen und der durch einen Wettbewerb entwickelten Gartenschaukonzeption wird eine Entwicklung von Alternativen zum vorliegenden Grünordnungskonzept nicht als zielführend eingestuft.

3. Ergebnisse aus der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung

3.1. Frühzeitige Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB

Im Rahmen der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung wurden die Träger öffentlicher Belange Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Regen, Amt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung, Bayerisches Amt für Denkmalpflege, Bayernwerk, Bund Naturschutz Bayern, Handwerkskammer Niederbayern-Oberpfalz, Industrie- und Handelskammer Niederbayern, Kabel Deutschland, Kreisbrandrat, Landratsamt Freyung Grafenau (Untere Bauaufsichtsbehörde, Untere Naturschutzbehörde, Technischer Umweltschutz, Kreisbaumeisterin), Nationalparkverwaltung Bayerischer Wald, Polizeiinspektion Freyung, Regierung von Niederbayern, Deutsche Telekom, Staatliches Bauamt Passau, Waldwasser, Wasserwirtschaftsamt, ZAW Donau-Wald, Gemeinde Grainet, Gemeinde Hinterschmiding, Gemeinde Hohenau, Gemeinde Mauth, Markt Perlesreut, Gemeinde Ringelai, Markt Röhrnbach und Stadt Waldkirchen angehört und um Stellungnahme gebeten. Die eingegangenen Stellungnahmen aus der frühzeitigen Öffentlichkeits- und Fachstellenbeteiligung wurden gesammelt, abgewogen und im weiteren Bauleitverfahren entsprechend berücksichtigt.

3.2. Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung nach § 3 Abs. 2 und § 4 Abs. 2 BauGB

Im Rahmen der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung wurden die Träger öffentlicher Belange Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Regen, Amt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung, Bayerisches Amt für Denkmalpflege, Bayernwerk, Bund Naturschutz Bayern, Handwerkskammer Niederbayern-Oberpfalz, Industrie- und Handelskammer Niederbayern, Kabel Deutschland, Kreisbrandrat, Landratsamt Freyung Grafenau (Untere Bauaufsichtsbehörde, Untere Naturschutzbehörde, Technischer Umweltschutz, Kreisbaumeisterin), Nationalparkverwaltung Bayerischer Wald, Polizeiinspektion Freyung, Regierung von Niederbayern, Deutsche Telekom, Staatliches Bauamt Passau, Waldwasser, Wasserwirtschaftsamt, ZAW Donau-Wald, Gemeinde Grainet, Gemeinde Hinterschmiding, Gemeinde Hohenau, Gemeinde Mauth, Markt Perlesreut, Gemeinde Ringelai, Markt Röhrnbach und Stadt Waldkirchen angehört und um Stellungnahme gebeten. Die eingegangenen Stellungnahmen aus der Öffentlichkeits- und Fachstellenbeteiligung wurden gesammelt, abgewogen und im Bauleitverfahren entsprechend berücksichtigt.

4. Fazit

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes ``SO Ferienpark Geyersberg`` wird unter Berücksichtigung der Anregungen aus der Öffentlichkeits- und Fachstellenbeteiligung das Planungsziel der Stadt Freyung erreicht und die vorhandenen baulichen Anlagen im Ferienpark Geyersberg dauerhaft in Bestand, Gestaltung und Funktion gesichert.



Thomas Poxleitner
Verwaltungsangestellter