

# **Gemeinde Bayrischzell**

## **Bebauungsplan Nr. 5 „Am Seeberg“ 3. Änderung als vorhabenbezogener Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan**

### **16. FNP-Änderung**

**UMWELTBERICHT  
Zum Parallelverfahren**

25.04.2024

**Auftraggeber:** Explorer Hotels Entwicklungs GmbH  
An der Breitach 7  
87538 Fischen

**Bearbeiter:** Kathrin Voigt, Dipl.-Ing (FH) Landespflege  
Bernhard Hohmann, Landschaftsarchitekt/ Stadtplaner

**planungsbüro hohmann steinert  
landschafts- + ortsplanung**

Greimelstr.26 D-83236 Übersee T.+49-08642 / 6198  
info@hohmann-steinert.de hohmann-steinert.de



## INHALTSVERZEICHNIS

<b>1</b>	<b>EINLEITUNG</b>	<b>1</b>
1.1	Inhalte und Ziele der Bauleitplanung	1
1.2	Ziele des Umweltschutzes in Fachgesetzen und Fachplänen	4
1.2.1	Ziele des Umweltschutzes in Fachgesetzen, Verordnungen und Normen	4
1.2.2	Ziele des Umweltschutzes in Fachplänen	5
<b>2</b>	<b>BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN</b>	<b>7</b>
2.1	Schutzgut Fläche	7
2.1.1	Bestand	7
2.1.2	Bewertung	7
2.1.3	Prognose bei Nichtdurchführung der Planung	8
2.1.4	Prognose bei Durchführung der Planung	8
2.1.5	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	8
2.2	Schutzgut Boden	9
2.2.1	Bestand	9
2.2.2	Bewertung	9
2.2.3	Prognose bei Nichtdurchführung der Planung	10
2.2.4	Prognose bei Durchführung der Planung	10
2.2.5	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	12
2.3	Schutzgut Wasser	12
2.3.1	Bestand	12
2.3.2	Bewertung	13
2.3.3	Prognose bei Nichtdurchführung der Planung	16
2.3.4	Prognose bei Durchführung der Planung	16
2.3.5	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	16
2.4	Schutzgut Luft und Klima	18
2.4.1	Bestand	18
2.4.2	Bewertung	18
2.4.3	Prognose bei Nichtdurchführung der Planung	19
2.4.4	Prognose bei Durchführung der Planung	19

2.4.5	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen.....	20
2.5	Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt.....	21
2.5.1	Bestand.....	21
2.5.2	Bewertung.....	22
2.5.3	Prognose bei Nichtdurchführung der Planung.....	23
2.5.4	Prognose bei Durchführung der Planung .....	23
2.5.5	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen.....	24
2.6	Schutzgut Mensch, Gesundheit und Bevölkerung .....	24
2.6.1	Bestand.....	24
2.6.2	Bewertung.....	26
2.6.3	Prognose bei Nichtdurchführung der Planung.....	26
2.6.4	Prognose bei Durchführung der Planung .....	27
2.6.5	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen.....	27
2.7	Schutzgut Landschafts- und Ortsbild .....	28
2.7.1	Bestand.....	28
2.7.2	Bewertung.....	29
2.7.3	Prognose bei Nichtdurchführung der Planung.....	32
2.7.4	Prognose bei Durchführung der Planung .....	32
2.7.5	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen.....	32
2.8	Kulturgüter und sonstige Sachgüter.....	33
2.8.1	Bestand.....	33
2.8.2	Bewertung.....	34
2.8.3	Prognose bei Nichtdurchführung der Planung.....	34
2.8.4	Prognose bei Durchführung der Planung .....	34
2.8.5	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen.....	34
2.9	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern.....	35
2.10	Auswirkungen auf weitere Umweltbelange.....	36
2.10.1	Abfälle und Beseitigung/ Verwertung.....	36
2.10.2	Risiken durch Unfälle und Katastrophen .....	36
2.10.3	Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete..	36
2.10.4	Eingesetzte Techniken und Stoffe .....	36
<b>3</b>	<b>PRÜFUNG ALTERNATIVER PLANUNGSMÖGLICHKEITEN.....</b>	<b>37</b>
<b>4</b>	<b>NATURSCHUTZFACHLICHE AUSGLEICHSREGELUNG.....</b>	<b>37</b>
4.1	Eingriffsbilanzierung.....	37

4.2 Ausgleichsbilanzierung .....	39
<b>5 ZUSÄTZLICHE ANGABEN .....</b>	<b>42</b>
5.1 Merkmale der technischen Verfahren bei der Umweltprüfung/ Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen.....	42
5.2 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt (Monitoring).....	42
<b>6 ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG .....</b>	<b>43</b>
<b>7 LITERATUR- UND QUELLENVERZEICHNIS.....</b>	<b>47</b>

## **1 EINLEITUNG**

Am südwestlichen Ortsrand von Bayrischzell soll ein Explorer Hotel gebaut werden, um den Tourismusstandort Bayrischzell weiter zu stärken. Für die Verwirklichung des Vorhabens wird ein vorhabenbezogener Bebauungsplan aufgestellt (3. Änderung Bebauungsplan Nr. 5).

Für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 BauGB und § 1a BauGB wird eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden und im vorliegenden Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Der Umweltbericht wird gemäß der Anlage 1 BauGB erstellt.

Es werden darin die Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter abgeschätzt, die sich durch die Inhalte der Bauleitplanung ergeben. Der Umweltbericht als Ergebnis der Umweltprüfung ist Teil der Begründung der Bebauungsplanänderung.

### **1.1 Inhalte und Ziele der Bauleitplanung**

Ziel dieser Bebauungsplanung ist der Neubau eines Explorer Hotels (3 Sterne Garni) mit max. 100 Zimmern (200 Betten) sowie Frühstück, Wellnessbereich und Tagungsräume für Hotelgäste.

Derzeit wird das Plangebiet größtenteils als befestigter Wohnmobilstellplatz genutzt. Der südliche Bereich des Geltungsbereiches ist mit jungem Laubmischwald bewachsen.

Die Gemeinde Bayrischzell befindet sich am südöstlichen Rand des Landkreises Miesbach.

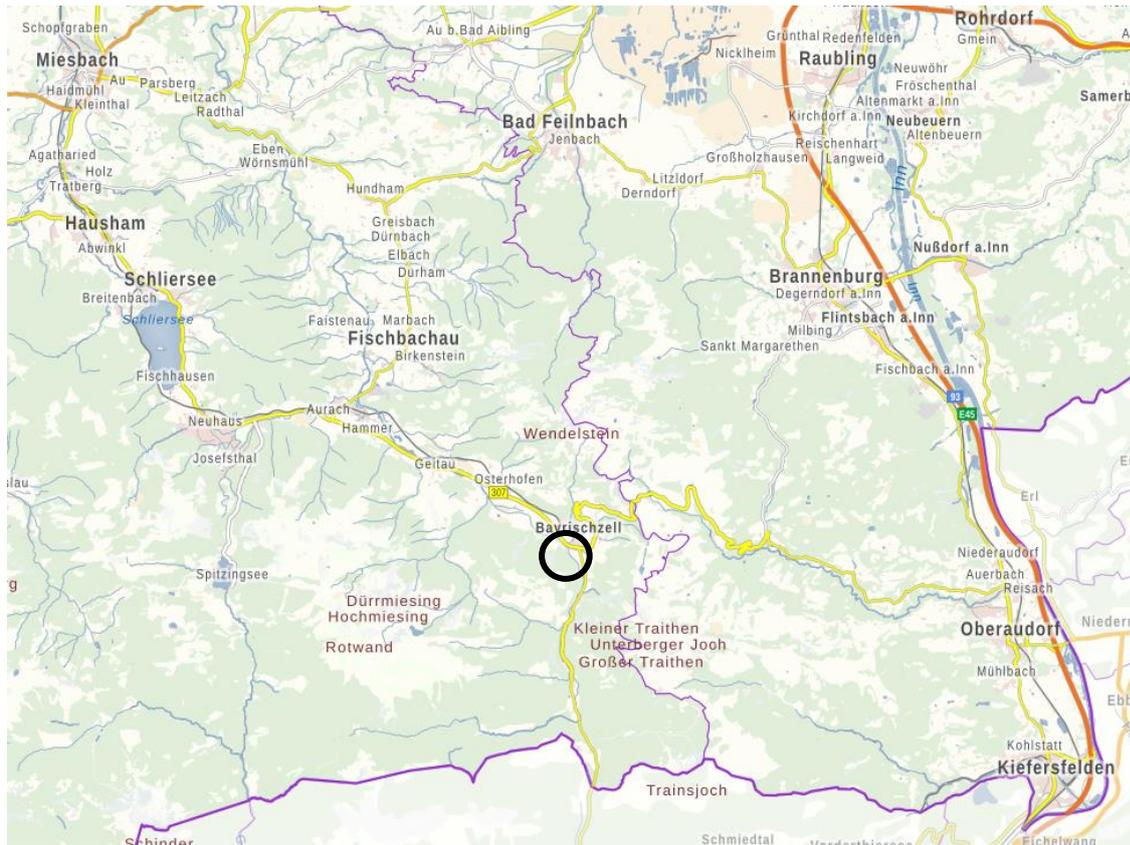


Abbildung 1: Lage des Plangebietes (schwarzer Kreis) im Raum, Quelle: BayernAtlas

Das Plangebiet befindet sich am südwestlichen Ortsrand von Bayrischzell und ist bereits umgeben von touristischer Nutzung (Tennisplätze, Fußballplatz, Minigolfanlage, Wanderparkplatz).

Der Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplanes umfasst ca. 0,39 ha. Das Baugebiet wird als Sonstiges Sondergebiet gemäß § 11 BauNVO mit der Zweckbestimmung „Hotel“ festgesetzt.

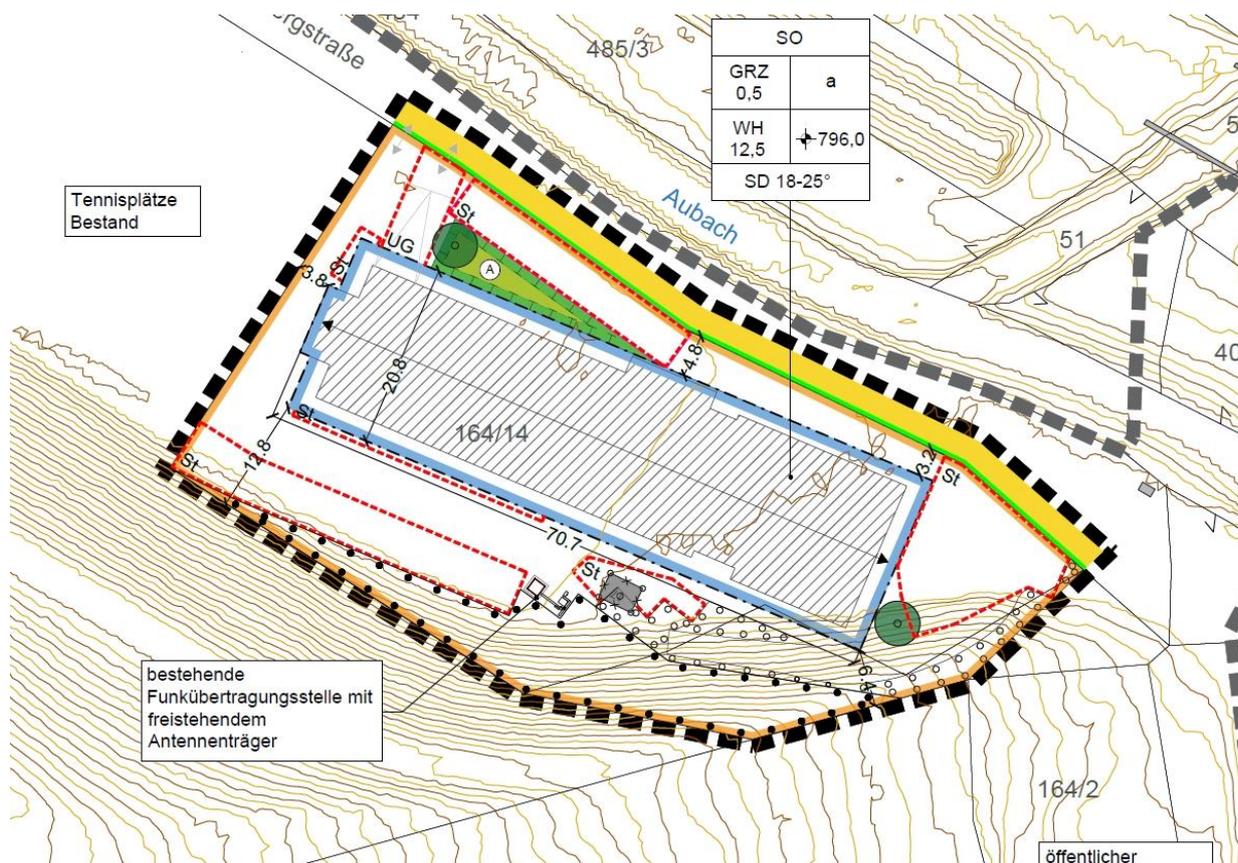


Abbildung 2: Bebauungsplan „Nr. 5 „Am Seeberg“ 3. Änderung als vBP/GOP“, Quelle: Planungsbüro Hohmann-Steinert,

Ein Großteil der Fläche für das geplante Hotel wird derzeit im Sommer als Wohnmobilstellplatz und im Winter als Eislauffläche genutzt.

Die maximal zulässige Grundflächenzahl (GRZ) ist mit 0,5 festgesetzt. Diese darf für Nebenanlagen gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO (Garagen, Stellplätze, Zufahrten, Nebenanlagen) um 50% überschritten werden.

Der Geltungsbereich sowie das Vorhabengebiet umfassen die Grundstücke 164/14, 164/11 (Teilfläche) und 164/12 (Teilfläche, Erschließungsstraße), jeweils Gemarkung Bayrischzell.

## 1.2 Ziele des Umweltschutzes in Fachgesetzen und Fachplänen

### 1.2.1 Ziele des Umweltschutzes in Fachgesetzen, Verordnungen und Normen

Fachgesetz	Inhalt/ Ziele
§ 1 Abs. 5 BauGB	nachhaltige städtebauliche Entwicklung, Gewährleistung einer dem Wohl der Allgemeinheit dienenden sozialgerechten Bodennutzung, Sicherung einer menschenwürdigen Umwelt, Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen
§ 1 Abs. 6 BauGB	zu berücksichtigende Umweltbelange bei der Aufstellung von Bebauungsplänen (Anforderungen an gesunde Wohn- u. Arbeitsverhältnisse, Eingriffsregelung, FFH-/ Vogelschutzgebiete, technischer Umweltschutz, Nutzung erneuerbarer Energien, Hochwasserschutz)
§ 1a Abs. 2 BauGB	sparsamer Umgang mit Grund und Boden, Nachverdichtung
§ 1 BBodSchG	Abwehr schädlicher Bodenveränderungen, Bodenschutz
BbodSchV	Untersuchung und Bewertung von Verdachtsflächen und altlastverdächtigen Flächen, Sanierung von schädlichen Bodenveränderungen und Altlasten, Ziel ist Schutz der menschlichen Gesundheit
Wohnmobilstellplatzsatzung v. 09.03. 2021	Regelung der Wohnmobilstellplätze am Seeberg hinsichtlich Aufenthaltsdauer und Art der Nutzung, Schutz des Bodens, Klimas und Wassers vor zusätzlicher Versiegelung und Beeinträchtigung
§ 55 Abs. 2 WHG	Regelung der Niederschlagsversickerung, Schutz des Wassers vor Verunreinigung
Entwässerungssatzung v. 01.01.2003	Regelung der Abwasserentsorgung, Schutz der Schutzgüter Mensch und Wasser
§ 78 WHG	bauliche Schutzvorschriften für festgesetzte Überschwemmungsgebiete, Schutz von Leib und Leben vor Hochwasser
BayWG	Gewässerunterhalt, Bewirtschaftung von Gewässern
§ 1 Abs. 1 BNatSchG	Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft
§ 18 Abs. 1 BNatSchG, § 1a Abs. 3 BauGB	Eingriffsregelung, Vermeidung von unnötigen Eingriffen in Natur und Landschaft
§ 44 BNatSchG	besonders geschützte Tier- und Pflanzenarten, Schutz von Flora und Fauna
§ 33 BNatSchG	FFH-/ Vogelschutzgebiete, Verträglichkeitsprüfung, Schutz europarechtlicher Schutzgebiete
§ 30 BNatSchG	gesetzlicher Biotopschutz
TA Lärm	Schutz der menschlichen Gesundheit gegen Lärm
TA Luft	Reinhaltung der Luft, Schutzgut Mensch sowie Klima/ Luft
BImSchG	Vermeidung schädlicher Umwelteinwirkungen auf sämtliche Schutzgüter, Erhaltung bestmöglicher Luftqualität
39. BImSchV	Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen, Schutz der menschlichen Gesundheit
DIN 18005	Hinweise zum Schallschutz im Städtebau, Orientierungswerte für Luftschall, Schutz der menschlichen Gesundheit
DIN 5034-1	Tageslicht in Innenräumen, Schutz der menschlichen Gesundheit
DIN 18920	Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen
Baumschutzverordnung v. 03.06.1980	Schutz von Bäumen mit einem Stammumfang von mehr als 90 cm

## 1.2.2 Ziele des Umweltschutzes in Fachplänen

### Naturschutz

Quelle: Bayerisches Fachinformationssystem Naturschutz "FIS-Natur (FIN-Web)" des Bayerischen Landesamtes für Umwelt, BayernAtlas/Umwelt

#### Europäische Schutzgebiete

Das Plangebiet liegt nicht innerhalb von europäischen Schutzgebieten des Naturschutzes. Es befinden sich jedoch Schutzgebiete unmittelbar angrenzend. Ca. 50 m südwestlich vom Plangebiet liegt das FFH-Gebiet „Mangfallgebirge“ (8336-371) und das Vogelschutzgebiet „Mangfallgebirge“ (8336-471).

Hauptziel ist neben dem Erhalt die Vernetzung europäischer Schutzgebiete.

#### Nationale Schutzgebiete

Der Geltungsbereich der Planung liegt eingebettet in das Landschaftsschutzgebiet LSG-00612.01 „Oberstes Leitzachtal und seine Umgebung bei Bayrischzell“. Es befinden sich keine weiteren nationalen Schutzgebiete (Naturschutzgebiete, Nationalparke, Naturparke, Biosphärenreservate) in der näheren Umgebung.

In den Schutzgebieten stehen der Erhalt und die Förderung von Pflanzen, Tieren und biologischer Vielfalt im Vordergrund.

#### Amtliche Bayerische Biotopkartierung

Für die Fläche des Bebauungsplanes sind keine Biotope der Amtlichen bayerischen Biotopkartierung oder nach § 30 BNatSchG gesetzlich geschützte Biotope verzeichnet.

Ca. 230 m südwestlich ist eine größere zusammenhängende biotopkartierte Fläche („Erosionszone und Schuttrinnen südlich Bayrischzell“ – A8338-0037-001) ausgewiesen. 70% dieser Fläche sind gemäß § 30 BNatSchG geschützt.

Ziel ist der Erhalt und die Vernetzung schutzwürdiger Lebensräume durch Biotopverbund.

#### Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP)

ABSP-Flächen sind nicht im Geltungsbereich der Planung ausgewiesen. Jedoch sind südlich der Tennisplätze sowie großflächig um den Seebergkopf ABSP-Flächen verzeichnet.

Das gesamte Plangebiet liegt innerhalb des ABSP-Schwerpunktgebietes „Rotwand“.

Ziel ist auch hier der Erhalt und die Vernetzung schutzwürdiger Lebensräume.

### Wasserwirtschaft

Quelle: BayernAtlas/Umwelt

#### Überschwemmungsgebiete und wassersensible Bereiche

Der Geltungsbereich der Bauleitplanung liegt innerhalb gesetzlich festgesetzter Überschwemmungsgebiete der Leitzach. Vorläufig gesicherte Überschwemmungsgebiete befinden sich nicht in der näheren Umgebung.

Das gesamte Plangebiet liegt außerdem innerhalb ausgewiesener wassersensibler Bereiche sowie innerhalb von Hochwassergefahrenflächen für ein hundertjähriges Hochwasser (HQ 100) und ein Extremhochwasser (HQextrem).

Ziel des Umweltschutzes ist die Ausweisung von Retentionsflächen, die bei Hochwasser der Leitzach überflutet werden können, um Siedlungsbereiche zu schützen.

#### Wasserschutzgebiete

Trinkwasserschutzgebiete werden von der vorliegenden Planung nicht berührt und befinden sich auch nicht in der näheren Umgebung. Das nächstgelegene Trinkwasserschutzgebiet „Bayrischzell“ (2210833860000) befindet sich in ca. 1 km Entfernung.

Vorrangiges Ziel des Umweltschutzes ist hier die Sicherung der Trinkwasserqualität.

### Oberflächengewässer

Oberflächengewässer befinden sich nicht innerhalb des konkreten Projektgebietes. Allerdings fließt der Aubach als Gewässer 3. Ordnung (Gewässerkennzahl 1824) unmittelbar nördlich auf der anderen Seite der Seebergstraße entlang. In diesem Abschnitt ist die Gewässerstruktur mit „sehr stark verändert“ angegeben.

Ziel ist die Verbesserung der Wasserqualität und der Gewässerstrukturen, um eine Aufwertung als Lebensraum zu erreichen.

### **Forstwirtschaft**

*Quelle: Waldfunktionskartierung, Stand 1999*

### Waldfunktionsplan

Es ist für das Projektgebiet kein Eintrag in der Waldfunktionskarte verzeichnet. Unmittelbar südlich des Plangebietes sind jedoch Waldflächen für den Lawinenschutz ausgewiesen.

Ziel des Umweltschutzes ist es hier, bestimmte Waldflächen in Bezug auf ihre besonderen Schutzfunktionen (z.B. Bodenschutzwald, Sichtschutzwald, Lawinenschutzwald) zu erhalten.

### **Denkmalschutz**

*Quelle: BayernAtlas*

### Bodendenkmäler

Es befinden sich keine ausgewiesenen Bodendenkmäler innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes und der näheren Umgebung.

### Baudenkmäler

Innerhalb des Geltungsbereiches der gegenständlichen Planung oder angrenzend befinden sich auch keine Baudenkmäler.

### **Naturgefahren**

*Quelle: BayernAtlas/Naturgefahren*

Es sind keine Lawenstriche des Lawinenkatasters des Bayerischen Alpenraumes verzeichnet.

Gefahrenhinweisbereiche für Steinschläge/ Blockschlag sind großflächig ca. 170 m südwestlich ausgewiesen. In diesen Bereichen besteht auch die Gefahr für flachgründige Hanganbrüche.

Es besteht weiterhin die Gefahr von Hochwasser, da das Plangebiet innerhalb von festgesetzten Überschwemmungsgebieten und Hochwassergefahrenflächen (HQ100, HQextrem) liegt. Ziel des Umweltschutzes ist es daher, die besiedelten Bereiche vor Hochwasserschäden der Leitzach zu schützen.

## 2 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN

Die einzelnen Schutzgüter werden auf der Grundlage vorhandener Unterlagen und Untersuchungen analysiert und in die folgenden Bewertungsstufen eingeordnet: geringe, mittlere und hohe Erheblichkeit. Die Analyse und Bewertung erfolgen verbal-argumentativ.

### 2.1 Schutzgut Fläche

#### 2.1.1 Bestand

Seit Novellierung des UVPG - Gesetzes vom Juli 2017 ist „Fläche“ ein neues Schutzgut in der Umweltprüfung. Besonders der quantitative Aspekt des Flächenverbrauchs soll hier angesprochen werden.

Die Fläche als eine begrenzte Ressource ist ein Indikator für Beeinträchtigungen von Lebensräumen für Menschen, Pflanzen, Tiere, Böden, Wasser, Klima und Landschaft. Ziel ist eine Reduzierung der Flächenneuanspruchnahme.

Ein Ansatz zur Bearbeitung von Fläche stellt die Bezugnahme zum Nachhaltigkeitsziel der Bundesregierung (2018) dar, wonach im Jahr 2030 nur noch 30 ha Fläche pro Tag in Deutschland für Siedlungsmaßnahmen in Anspruch genommen werden sollen. 2020 war der tägliche Flächenverbrauch immer noch wesentlich höher (54 ha pro Tag). Das „Integrierte Umweltprogramm 2030“ des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMU) präzisiert das Flächenreduktionsziel bis 2030 auf 20 ha pro Tag. Das BMU will dabei Maßnahmen zum Flächenschutz und der Gestaltung zum Übergang einer Flächenkreislaufwirtschaft entwickeln.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst ein Gebiet von ca. 0,39 ha. Der Großteil des Plangebietes wird von einem befestigten Wohnmobilstellplatz eingenommen. Zwei schmale bandartige Grünflächen umgrenzen bzw. teilen diese Verkehrsfläche. Der südliche Teil des Geltungsbereiches wird von standortgerechten Laubmischwäldern in junger Ausprägung eingenommen.

#### 2.1.2 Bewertung

Zur Bewertung des Schutzgutes Fläche wurden folgende Kriterien herangezogen:

- Flächeninanspruchnahme/ Nutzungsumwandlung
- Versiegelung
- Zerschneidung von Freiräumen

Es erfolgt eine Nutzungsumwandlung und Flächeninanspruchnahme im Bereich des geplanten Hotels. Derzeit wird die Fläche zum großen Teil als befestigte Verkehrsfläche (Wohnmobilstellplatz) genutzt. Es geht im südlichen Bereich junger Laubmischwald verloren. Die Flächen für die geplanten Stellplätze werden derzeit auch schon bereits als solche genutzt.

Durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes kommt es zu Neuversiegelungen. Aufgrund der festgesetzten GRZ von 0,5 für Hauptanlagen ist eine Bebauung der Grundfläche für Hauptanlagen bis auf maximal 50% möglich. Zusätzlich ist für Nebenanlagen, Stellplätze und Zufahrten eine Überschreitung um 60 % bis 0,8 zulässig. Durch den Neubau des Hotelgebäudes werden ca. 1.440 m<sup>2</sup> für Hauptgebäude und ca. 1.400 m<sup>2</sup> für Nebenanlagen, Stellplätze und Zufahrten versiegelt. Diese Fläche ist jedoch bereits zu großen Teilen stark verdichtet. Teile dieser Fläche weisen auch bereits Baurecht gemäß rechtskräftigem Bebauungsplan. Die Neuversiegelung beträgt weniger als 800 m<sup>2</sup>.

Es ist weiterhin keine erhebliche Zerschneidung von Freiräumen erkennbar, da sich die geplante Bebauung unmittelbar an die vorhandene anthropogene Nutzung (Tennisplätze) anschließt. Aufgrund der Topographie ist mit keiner weiteren Zersiedlung zu rechnen.

### 2.1.3 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung gäbe es keinen zusätzlichen, wenn auch geringen Flächenverbrauch. Es würde eine weitere Nutzungsumwandlung unterbleiben.

Die mit der Planung einhergehende, zusätzliche Versiegelung von < 800 m<sup>2</sup> für das Hotelgebäude würde wegfallen.

### 2.1.4 Prognose bei Durchführung der Planung

Bei Durchführung der Planung ist mit geringen bau- und anlagebedingten Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen, da eine Flächenumwandlung und –inanspruchnahme nur in kleinerem Umfang angestrebt wird. Da ein Großteil als befestigte Wohnmobilstellfläche genutzt wird, ist in diesem Bereich nicht mit einem Flächenverbrauch zu rechnen. Als wertvollere Fläche ist junger Laubmischwald im südlichen Bereich betroffen.

Aufgrund der GRZ (0,5) ist ein Versiegelungsgrad von bis zu 50% für Hauptanlagen zu erwarten. Für das Hotel ist eine zusätzliche Versiegelung von ~ 800 m<sup>2</sup> geplant.

Eine Vorbelastung des Schutzgutes kann durch die bestehende großflächige Verdichtung eines Großteils des Projektgebietes angenommen werden.

Durch die Angliederung an die bestehende anthropogene Nutzung werden keine weiteren Freiräume zerschnitten. Es ist auch keinen weiteren Erweiterungen aufgrund der Topographie zu rechnen.

Es entstehen keine betriebsbedingten Auswirkungen auf das Schutzgut.

### 2.1.5 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Unnötiger Flächenverbrauch ist grundsätzlich zu vermeiden.

Der Versiegelung des Bodens ist entgegenzuwirken (*Hinweis Nr. 3 zum B-Plan*).

Stellplätze und Fußwege sind versickerungsfähig anzulegen (*Festsetzung Nr. 7.5 im B-Plan*)

Aufgrund der eher kleinflächigen Nutzungsumwandlung und Versiegelung sowie unter Berücksichtigung der Vorbelastung des Plangebietes werden die Auswirkungen auf das Schutzgut „Fläche“ durch die vorliegende Bauleitplanung insgesamt als gering eingestuft.

Schutzgut	Baubedingte Auswirkungen	Anlagebedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Ergebnis
Fläche	gering	gering	keine	gering

## 2.2 Schutzgut Boden

### 2.2.1 Bestand

Gemäß der Geologischen Karte von Bayern 1 : 25.000 befindet sich das Plangebiet in der geologischen Einheit „Murablagerung, pleistozän bis holozän“. Vorherrschende Gesteine sind dem entsprechend Kies bis Blöcke, sandig bis schluffig bis Schluff, tonig bis sandig, kiesig bis blockig, Holzreste (*BayernAtlas/Umwelt*).

Aufschluss über die vorkommenden Bodenarten gibt die Übersichtsbodenkarte Bayern 1 : 25.000. Das Plangebiet wird bestimmt von fast ausschließlich (Para-) Rendzina (9c), selten Braunerde- (Para-) Rendzina aus Sand- bis Schluffgrus bis -kies (Schwemmfächersediment) (*BayernAtlas/Umwelt*).

In der Moorbodenkarte von Bayern sind keine Moorböden im Geltungsbereich oder der näheren Umgebung ausgewiesen (*FIS Natur*).

Auch in der Moorbodenkulisse (GLÖZ2) sind für das Plangebiet und die nähere Umgebung keine Moorböden verzeichnet (*iBALIS Kartenviewer Agrar, abgerufen am 20.03.2024*).

Für das Plangebiet wurde eine Baugrunduntersuchung erstellt (Büro für Geotechnik GmbH, Wolfratshausen, 09.03.1992). Die Bodenprofile in den Schürfgruben zeigen Talschotter bis in eine Tiefe von ca. 2,5 m und darunter Beckenton. Die angrenzenden Hangbereiche sind aus Schuttkegelsedimenten aufgebaut.

### 2.2.2 Bewertung

Die Leistungsfähigkeit der natürlichen Bodenfunktionen im Geltungsbereich anhand der Bodenschätzung kann nicht bewertet werden, da das Untersuchungsgebiet sich nicht innerhalb der Bodenschätzung befindet. Angrenzende Flächen werden kleinteilig sehr unterschiedlich bewertet, so dass sich keine Aussagen für das Plangebiet ableiten lassen.

Durch die bisherige Nutzung als Wohnmobilstellplatz ist großflächig von Bodenverdichtungen und damit nicht mehr von ungestörten Bodenverhältnissen auszugehen.

Der junge Laubmischwald im südlichen Randbereich lässt hingegen noch ungestörte Bodenverhältnisse aufgrund fehlender Eingriffe in den Boden vermuten.

Es sind keine Lawenstriche des Lawinenkatasters des Bayerischen Alpenraumes verzeichnet.

Gefahrenhinweisbereiche für Steinschlag/ Blockschlag sind großflächig ca. 170 m südwestlich ausgewiesen. In diesen Bereichen besteht auch die Gefahr für flachgründige Hanganbrüche (*BayernAtlas/Naturgefahren*).

Eine Empfindlichkeit gegenüber Bodenerosion durch Wasser kann vor allem aufgrund des südlich angrenzenden steilen Hangbereiches nicht ausgeschlossen werden.



Abbildung 3: hohe Erosionsgefährdung durch Wasser (rote Bereiche) im Plangebiet (schwarz) und der näheren Umgebung, Quelle: iBALIS Kartenviewer Agrar

Eine Belastung der Böden durch Reifenabrieb, Korrosion sowie Tropfverluste von Ölen und Treibstoffen ist für den Bereich des Wohnmobilstellplatzes und die unmittelbar nördlich angrenzende Seebergstraße zu erwarten.

Im Bereich des verdichteten, gekiesten Wohnmobilstellplatzes kann von einem weitgehenden Verlust der Bodenfunktionen (Puffer-, Filter-, Speicher- und Lebensraumfunktion) ausgegangen werden. Dies betrifft große Teile des Plangebietes.

Im Altlastenkataster des Bayerischen Landesamtes für Umwelt (ABuDIS, abgerufen am 21.03.2024) sind keine Eintragungen hinsichtlich Altablagerungen, Altstandorte, schädlicher Bodenveränderungen oder Rüstungsalasten für das Plangebiet oder in der näheren Umgebung zu finden.

Vorranggebiete oder Vorbehaltsgebiete für Bodenschätze sind nicht für das Plangebiet und die nähere Umgebung ausgewiesen (BayernAtlas/Regionalplanung).

### 2.2.3 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung würden weitere Eingriffe in den Bodenhaushalt durch Bodenabtrag und die damit verbundene Verstärkung der Bodenerosion unterbleiben.

Es käme zu keiner Versiegelung und damit zusätzlichen Beeinträchtigung der Bodenfunktionen, die zumindest im Bereich des Laubmischwaldes als ungestört angesehen werden können.

### 2.2.4 Prognose bei Durchführung der Planung

Es besteht bereits jetzt schon eine großflächige Bodenverdichtung und damit ein weitgehender Verlust der natürlichen Bodenfunktionen in weiten Teilen des Geltungsbereiches der Bebauungsplanänderung (Wohnmobilstellplatz).

Während der Bauarbeiten ist ein potentieller Schadstoffeintrag durch die Baumaschinen (Treibstoff, Öle und Schmierstoffe) in die oberen Bodenschichten möglich.

Es ist im Bereich des Hotelneubaus auch mit einem gewissen Bodenabtrag zu rechnen, da die geplante Tiefgarage in Form von offenen überdachten Parkplätzen (793,07 NHN) etwa 1,35 m unter Gelände (794,42 NHN Oberkante Straße) liegen soll.

Rings um das Gebäude sind zudem Veränderungen der Geländeoberfläche vorgesehen. Südlich des Hotels auf der straßenabgewandten Seite erfolgen Auffüllungen zur Errichtung von Parkplätzen. An der südöstlichen Gebäudeecke steigt das Urgelände stark an, so dass hier Geländeabtragungen verbunden mit entsprechenden Stützkonstruktionen erforderlich sind. An der nördlichen Gebäudeseite ist unmittelbar an der Gebäudewand ein Podest für den Hoteleingang vorgesehen (EDR GmbH „Hydraulische Untersuchung“, 05.09.2023).

Die Gefahr von Bodenerosion und Hangrutschungen während der Bauarbeiten besteht aufgrund der unmittelbar angrenzenden Hangbereiche (kleinflächige Eingriffe in Hangbereich im Südosten) und der ausgewiesenen Gefährdung durch Wassererosion.

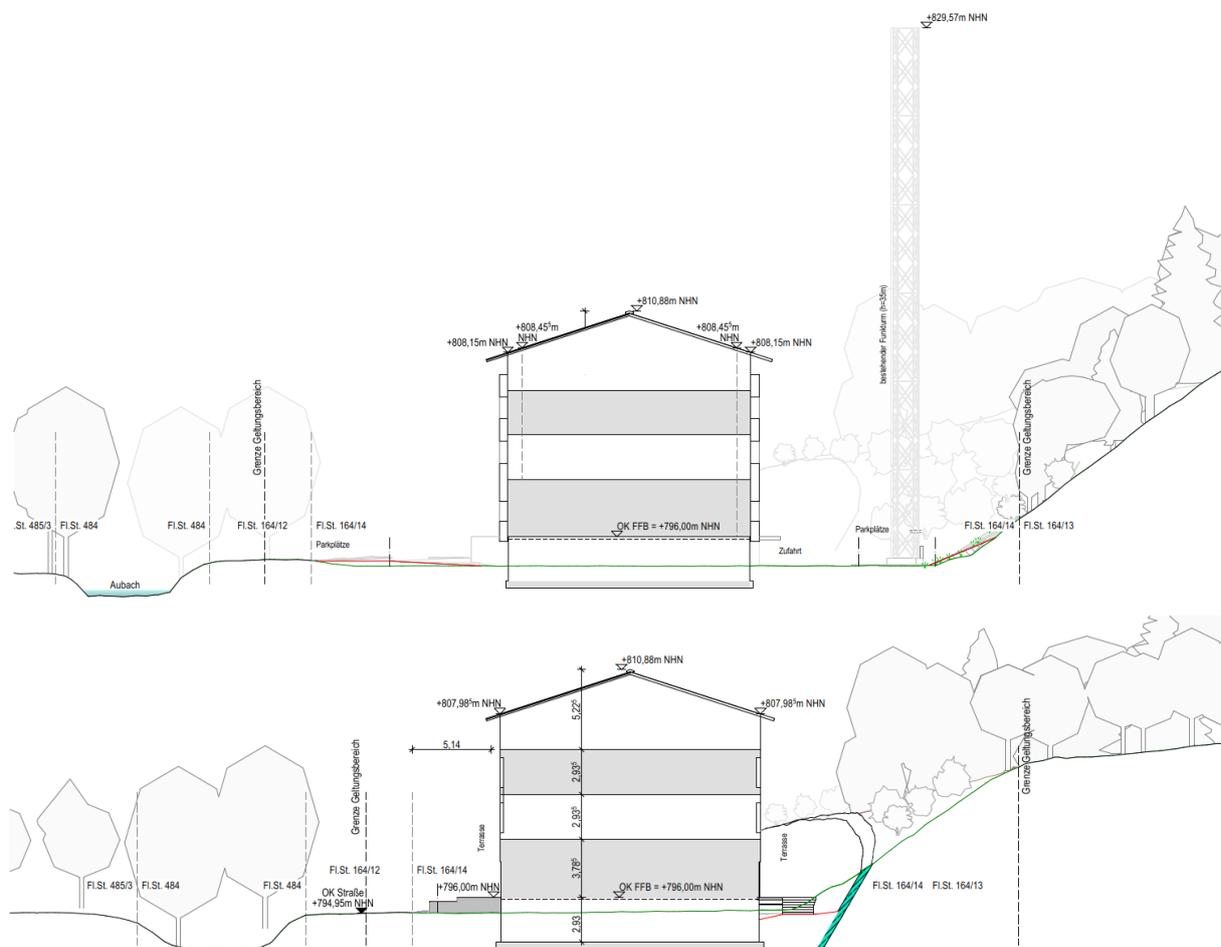


Abbildung 4: Eingriffe in Bodenschichten durch das geplante Hotelgebäude, Quelle: Renn Architekten

Es sind keine seltenen, naturnahen bzw. empfindliche Böden oder Böden von kulturhistorischer Bedeutung betroffen (z.B. Moorböden), die durch die Bauarbeiten beeinträchtigt werden können.

Es erfolgt anlagebedingt eine nachhaltige und dauerhafte Beeinträchtigung der Bodenfunktionen im Bereich des neu geplanten Hotelgebäudes. Durch das Hotel werden 1.115 m<sup>2</sup> neu versiegelt. Es sind allerdings große Flächen des Plangebietes bereits durch die derzeitige Nutzung stark verdichtet. Im Bereich des südlichen jungen Laubmischwaldes ist mit dem Verlust unbeeinträchtigter funktionierender Bodenschichten zu rechnen.

Betriebsbedingt ist nicht mit erheblichen zusätzlichen Einträgen von Schadstoffen in die oberen Bodenschichten neben den Verkehrsflächen zu rechnen, da die Fläche bereits als Stellplatz genutzt wird und ein Teil der Fahrzeuge in der Tiefgarage untergebracht werden.

### 2.2.5 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Das Hotelgebäude wurde entgegen ursprünglichen Planungen in seiner Lage leicht aus dem Hang hinaus gedreht (Winkel 2,89°), so dass sich die Eingriffe in den bestehenden Hang minimieren (*EDR GmbH „Hydraulische Untersuchung, Einschätzung zur Planungsänderung“, 13.10.2023*).

Der Versiegelung des Bodens ist entgegenzuwirken (*Hinweis Nr. 3 zum B-Plan*).  
Stellplätze und Fußwege sind versickerungsfähig anzulegen (*Festsetzung Nr. 7.5 im B-Plan*)

Der Mutterboden ist nach § 202 BauGB zu erhalten und vor Vergeudung und Vernichtung zu schützen – vorsorgender Bodenschutz (*Hinweis Nr. 9 zum B-Plan*).

Da große Bereiche des Plangebietes bereits hinsichtlich der natürlichen Bodenfunktionen stark beeinträchtigt sind, ist nicht von erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut „Boden“ durch das geplante Vorhaben auszugehen.

Schutzgut	Baubedingte Auswirkungen	Anlagebedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Ergebnis
Boden	gering - mittel	gering - mittel	gering	gering - mittel

## 2.3 Schutzgut Wasser

### 2.3.1 Bestand

Es befindet sich kein Fließgewässer im konkreten Plangebiet. Allerdings fließt der Aubach als Gewässer 3. Ordnung unmittelbar nördlich des Geltungsbereiches an der Seebergstraße vorbei.



Abbildung 5: Der Aubach grenzt nördlich an den Geltungsbereich der Bauleitplanung, Quelle: Stegherr 15.02.2024

In diesem Abschnitt ist die Gewässerstruktur mit „sehr stark verändert“ angegeben (Gewässerstrukturkartierung der Fließgewässer Bayerns 2017). Der Aubach als Vorfluter des Wendelsteinbachs mündet später in die Leitzach. Er führt überwiegend kein bzw. nur wenig Wasser. Die Wasserführung des Wendelsteinbachs ist höher als diejenige des Aubachs. Die Gewässersohlen sind aufgrund der wildbachtypischen großen Längsneigung mit Sohlschwellen und -abstürzen stabilisiert. Wenige Meter unterstrom der Einmündung des Wendelsteinbachs befindet sich ein Sohlabsturz im Aubach auf Höhe des Plangebietes. Knapp oberstrom des geplanten Hotels befindet sich über den Aubach eine Brücke. (EDR GmbH „Hydraulische Untersuchung“, 05.09.2023).

Zum Grundwasser sind keine Angaben vorhanden. Aufgrund der unmittelbaren Nähe zu einem Fließgewässer ist jedoch mit einem geringen Grundwasserflurabstand zu rechnen.

### 2.3.2 Bewertung

Beeinträchtigungen der Grundwasserversickerung (Grundwasserneubildungsrate) sind durch die großflächig verdichteten Flächen im Bestand anzunehmen.

Das gesamte Plangebiet sowie die nähere Umgebung liegen im wassersensiblen Bereich. Hier ist eine starke Beeinflussung durch Oberflächenwasser (in diesem Fall durch den Aubach bei ausreichender Wasserführung und die Leitzach) anzunehmen.



Abbildung 6: Plangebiet (schwarzer Kreis) innerhalb großflächiger wassersensibler Bereiche der Leitzach und ihrer Einzugsbereiche (braun), Quelle: BayernAtlas

Der Geltungsbereich der Bebauungsplanänderung liegt innerhalb von gesetzlich festgesetzten Überschwemmungsgebieten der Leitzach und ihrer Einzugsbereiche, wozu der Aubach mitzählt.



Abbildung 7: gesetzlich festgesetztes Überschwemmungsgebiet der Leitzach (Kreuzschraffur) innerhalb des Plangebietes (schwarz), Quelle: BayernAtlas

Das Projektgebiet liegt weiterhin innerhalb von Hochwassergefahrenflächen für ein hundertjähriges Hochwasser (HQ100) und ein Extremhochwasser (HQextrem).



Abbildung 8: Hochwassergefahrenflächen für ein hundertjähriges Hochwasser HQ100 (blau) und ein Extremhochwasser HQextrem (hellblau) innerhalb des Plangebietes (schwarz), Quelle: BayernAtlas/Naturgefahren

Trinkwasserschutzgebiete werden von der vorliegenden Planung nicht berührt und befinden sich auch nicht in der näheren Umgebung. Das nächstgelegene Trinkwasserschutzgebiet „Bayrischzell“ (2210833860000) befindet sich in ca. 1 km Entfernung.

Die Regionalplanung weist für den Geltungsbereich der Planung ein Vorranggebiet für Hochwasserschutz aus (BayernAtlas/Regionalplanung).



Abbildung 9: Lage des Plangebietes (schwarzer Kreis) im Vorranggebiet für Hochwasserschutz, Quelle: BayernAtlas/Regionalplanung

### 2.3.3 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung würde nicht in wassersensible Bereiche, festgesetzte Überschwemmungsgebiete, Hochwassergefahrenflächen und Vorranggebiete für den Hochwasserschutz eingegriffen werden.

Die Grundwasserneubildungsrate würde bei Unterlassung des Hotelneubaus (~ 800 m<sup>2</sup> zusätzliche Versiegelung) nicht weiter verringert werden, wenn keine weiteren versiegelten Flächen entstehen würden.

### 2.3.4 Prognose bei Durchführung der Planung

Im Rahmen der vorliegenden Planung wird nicht direkt in Gewässer eingegriffen.

Bei Durchführung der Planung wird in Flächen eingegriffen, die für das Schutzgut „Wasser“, besonders für den Hochwasserschutz von großer Bedeutung sind. Um die Auswirkungen des geplanten Vorhabens abzuschätzen, wurde eine hydraulische Untersuchung in Auftrag gegeben, die zu folgendem Ergebnis kommt.

Die Errichtung des geplanten Hotelkomplexes hat keine negativen Auswirkungen auf die Hochwassersituation für die Ober- und Unterlieger. Im unmittelbaren Bereich des Hotels treten Änderungen des Überschwemmungsgebietes auf, die in erster Linie auf die Verdrängung durch das Gebäude selbst bzw. auf die vorgesehenen Geländeanpassungen zurückzuführen sind. In diesem Zusammenhang sind 512 m<sup>3</sup> verdrängtes Volumen auszugleichen (*EDR GmbH „Hydraulische Untersuchung“, 05.09.2023*)

Aufgrund der bereits bestehenden großflächigen Verdichtung auf dem Areal des geplanten Hotelneubaus ist mit keiner erheblichen Verschlechterung der Grundwasserneubildungsrate zu rechnen.

Aufgrund von Starkregenereignissen, die im Laufe des Klimawandels unweigerlich zunehmen werden, sind Abflussspitzen zu erwarten. Es grenzen südlich steile Hangbereiche an mit einer hohen Gefährdung für Wassererosion (siehe Abbildung 3). Die Gefahr durch wild abfließendes Oberflächenwasser kann daher aufgrund der Topographie angenommen werden.

### 2.3.5 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Durch Änderung der Planung (Anhebung Hotelgebäude, offene Gestaltung der Tiefgarage) wird einerseits das verdrängte Volumen reduziert und andererseits Retentionsraum durch die offenen, überdachten Parkplätze geschaffen, da bei Hochwasser die Tiefgarage eingestaut werden kann. Mit diesen Planungsänderungen ist somit sichergestellt, dass kein wertvoller Retentionsraum durch die Baumaßnahme verloren geht. Durch die offene Gestaltung der Parkplätze wird sogar Retentionsraum gegenüber des bestehenden Zustands gewonnen.



Abbildung 10: Erhöhung des Hotelgebäudes mit offenen, überdachten Parkplätzen (anstelle der Tiefgarage) zur Schaffung von Retentionsraum, Quelle: EDR GmbH „Hydraulische Untersuchung, Einschätzung zur Planungsänderung“, 13.10.2023

Außerdem wurden die Außenanlagen (Anschüttungen) so angepasst, dass mehr Fassungsvermögen auf dem Grundstück entsteht. Das Hotelgebäude wurde in seiner Lage leicht aus dem Hang hinaus gedreht.

Die Höhenlage des fertigen Fußbodens im Erdgeschoss ist mit mindestens 795,60 m NHN vorgesehen, so dass eine Höhendifferenz von 40 cm besteht, da die ermittelte Wasserspiegellage in Höhe von HW100 = 795,204 m NHN liegt (EDR GmbH „Hydraulische Untersuchung, Einschätzung zur Planungsänderung“, 13.10.2023).

Im Bebauungsplan ist eine Höhe von 796 m NHN Oberkante Fertigfußboden im Erdgeschoss festgelegt worden.

Es werden weiterhin folgende Festsetzungen im Bebauungsplan getroffen:

Stellplätze und Fußwege sind versickerungsfähig anzulegen (*Festsetzung Nr. 7.5 im B-Plan*).

Wild abfließendes Oberflächenwasser ist im Rahmen des Entwässerungskonzeptes zu berücksichtigen (*Hinweis Nr. 3 zum B-Plan*).

Das vorhandene Retentionsvermögen auf dem Grundstück mit dem Wasserspiegel HW100 ist zu ermitteln und durch ein Aufmaß nach Beendigung der Bauarbeiten nachzuweisen (*Festsetzung 10.1 im B-Plan*).

Es ist durch geeignete Maßnahmen sicherzustellen, dass der Retentionsraum ausschließlich durch einströmendes Hochwasser geflutet wird (*Festsetzung 10.2 im B-Plan*).

Zum Schutz gegen Schäden aus Hochwasser sind unterhalb einer Höhe von mind. 25 cm über dem Wasserspiegel bei HQ100 Zugänge, Öffnungen und nicht wasserdichte und druckfeste Kellerfenster sowie wasserdichte Sparteneinführungen und Aufenthaltsräume nicht zulässig (*Festsetzung 10.3 im B-Plan*).

Die Verwendung und Lagerung wassergefährdender Stoffe (z.B. Heizöl) ist nicht zulässig (*Festsetzung 10.4 im B-Plan*).

Dachflächenwasser sowie Niederschlagswasser von privaten Hof- und Zufahrtsflächen sollte nach Möglichkeit auf den jeweiligen Grundstücken versickert werden. Dabei ist eine breitflächige Versickerung über eine belebte Oberbodenschicht anzustreben (*Hinweis Nr. 3 zum B-Plan*).

Aufgrund der Lage in Fließgewässernähe, in wassersensiblen Bereichen, Vorranggebieten für Hochwasserschutz, Überschwemmungsgebieten und Hochwassergefahrenflächen sowie

aufgrund umfassender Vermeidungsmaßnahmen ist insgesamt mit mittleren Auswirkungen auf das Schutzgut „Wasser“ zu rechnen.

Schutzgut	Baubedingte Auswirkungen	Anlagebedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Ergebnis
Wasser	mittel	mittel	gering	mittel

## 2.4 Schutzgut Luft und Klima

### 2.4.1 Bestand

Die Gemeinde Bayrischzell befindet sich in den oberbayrischen Alpen am Fuße des Wendelsteins und direkt am Sudelfeld. Dem entsprechend hat der Ort eine erhebliche Menge an Niederschlägen zu verzeichnen (innerhalb eines Jahres 1643 mm). Der Juni ist der niederschlagsreichste Monat mit 202 mm Niederschlag, während der Februar mit 88 mm der Monat mit dem geringsten Niederschlag im Jahr ist. Die Temperatur liegt in Bayrischzell im Jahresdurchschnitt bei 6 °C. Der Juli ist im Schnitt am wärmsten. Die durchschnittlichen Temperaturen liegen dann bei 15,5 °C. Die Durchschnittstemperatur ist im Januar am niedrigsten und beträgt -4,1°C (*Climatic Data*).

Seit über 50 Jahren ist die Wendelsteingemeinde Bayrischzell ein Heilklimatischer Kurort. Dieses Gütesiegel steht für saubere Luft und gesundes Klima. Die Regierung von Oberbayern vergibt es zusammen mit dem Deutschen Wetterdienst für insgesamt 10 Jahre. Alle 5 Jahre gibt es eine Zwischenprüfung. Die große Prüfung mit einem Luftanalyse-Gutachten findet turnusmäßig alle 10 Jahre statt. Bayrischzell ist einer von nur 16 Heilklimatischen Kurorten in Bayern (*Mercur.de*, 24.11.2017).

Der Großteil der Fläche ist aufgrund der Nutzung als Wohnmobilstellplatz eher eben und liegt bei 795 m NHN. Das Gelände im Süden steigt stetig steil an bis zum Seebergkopf auf 1538 m NHN (*BayernAtlas-plus/digitale Höhenlinienkarte*).

### 2.4.2 Bewertung

Der Planbereich spielt keine Rolle für die Kaltluft- oder Frischluftproduktion, da es sich hauptsächlich um verdichtete Verkehrsflächen (Wohnmobilstellplatz) handelt. Diese fungieren eher als Wärmeinseln, da auf diesen Flächen mit einer verstärkten Aufheizung zu rechnen ist.

Die südlich angrenzenden ausgedehnten Waldflächen wirken aufgrund ihrer Frischluftproduktion klimaausgleichend und tragen zur Verbesserung des Mikroklimas bei.

Die Luftmassen fließen aufgrund des steilen Gefälles von Südwesten (Seebergkopf) nach Nordosten Richtung Plangebiet hin. Auch der Aubach ist eine Luftleitbahn in Richtung Westen bei ausreichender Wasserführung.

Vorbelastungen hinsichtlich der Luftqualität sind durch die nördlich angrenzende Alpenstraße B 307 zu vermuten. In diesem Straßenabschnitt ist gemäß aktueller Straßenverkehrszählung (SVZ 2022) mit 2.766 Kfz pro Tag zu rechnen.

### 2.4.3 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Es würde bei Nichtdurchführung der Planung eine zusätzliche Versiegelung wegfallen, die aufgrund steigender Temperaturen mit steigender Verdunstung und erhöhter Aufheizung einhergeht. Allerdings ist ein Großteil der Fläche bereits jetzt schon verdichtet und ohne Bedeutung für das Klima.

Es würden weiterhin im südlichen Bereich keine Laubgehölze wegfallen, die für die Frischluftproduktion von Bedeutung sind.

Bei Nichtdurchführung der Planung käme es zu keiner Behinderung der Luftströme durch neue Gebäude.

Durch Wegfall des zu erwartenden Mehrverkehrs aufgrund steigender Gästezahlen (ca. 200 Betten) würde eine weitere Belastung der Lufthygiene unterbleiben.

### 2.4.4 Prognose bei Durchführung der Planung

Während des Baubetriebes ist grundsätzlich mit einer erhöhten Staub- und Abgasbelastung durch den Baustellenbetrieb zu rechnen. Von den in Nr. 4.6.1.1 der TA Luft aufgeführten Stoffen werden voraussichtlich Staub und Stickoxide emittiert, die die Luftqualität in einem Heilklimatischen Kurort beeinträchtigen. Vorhandene Beeinträchtigungen der Luftqualität sind durch die angrenzende B 307 anzunehmen.

Baubedingt gehen kleinflächig klimatisch bedeutsame Frischluftproduktionsflächen (junger Laubmischwald im südlichen Bereich) verloren. Der Großteil des Geltungsbereiches der Bauleitplanung ist jedoch bereits stark verdichtet und für das Mikroklima ohne Bedeutung. Es grenzen zudem ausgedehnte Waldflächen für die Frischluftproduktion großräumig südlich an.

Eine anlagebedingte Behinderung der Luftströmungen durch das neue Hotelgebäude wird vermutet, da das geplante Gebäude (ca. 16 m Höhe, 4 Geschosse) quer zum Hang steht und somit die Kalt- und Frischluft von den Hangbereichen Richtung Tal und Ortschaft behindert. Eine Beeinträchtigung der Luftleitbahn entlang des Aubachs wird nicht gesehen, da das geplante Hotel kein Querbauwerk zum Aubach darstellt, sondern in Fließrichtung der Luftströme entlang des Aubachs steht.

Durch die geplante Bebauung des neuen Hotelkomplexes ist anlagebedingt mit einer gewissen Aufheizung zu rechnen. Aufgrund der bisherigen hohen Verdichtung ist hier jedoch mit keiner erheblichen Verschlechterung der Ausgangssituation durch das geplante Vorhaben zu rechnen.

Eine geringe Steigerung der Emissionen und die damit verbundene Luftverschmutzung durch den zusätzlichen Hotelverkehr (ca. 200 Betten) kann angenommen werden. Allerdings erfolgt jetzt schon eine Nutzung eines Großteils der Fläche als Wohnmobilstellplatz mit den dazugehörigen Emissionen. Es ist zudem mit einer starken Vorbelastung durch den angrenzenden Straßenverkehr (B 307 mit 2.766 PKW pro Tag) zu rechnen.

Gemäß Anlage 1 BauGB sind im Umweltbericht auch die Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf das Klima zu betrachten.

Wie sehr sich Bayern schon im Klimawandel befindet, verdeutlicht der aktuelle Klima-Report. Demnach waren die meisten Jahre nach 1985 wärmer als vorher. Ohne Klimaschutz wäre gegen Ende des Jahrhunderts für das 30-jährige Mittel eine Erwärmung von +3,8 °C wahrscheinlich und bis zu +4,8°C möglich. Die Zahl der Hitzetage wird bayernweit um 60-220 % steigen. Steigende Temperaturen bedeuten eine steigende Verdunstung und damit die Zunahme längerer Perioden der Trockenheit (*Klima-Report 2021*).

Aufgrund der bisherigen hohen Verdichtung eines Großteils des Geltungsbereiches (Wohnmobilstellplatz) ist nur mit einer geringfügigen Verschlechterung der Ausgangssituation durch die geplante Hotelanlage in Bezug auf die Aufheizung zu rechnen.

Es ist weiterhin die Anfälligkeit des geplanten Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels zu betrachten.

Es besteht ein erhöhtes Gefährdungspotential aufgrund der Lage des Plangebietes im festgesetzten Überschwemmungsgebiet bzw. Hochwassergefahrenflächen für Hochwasserereignisse, die im Rahmen des Klimawandels voraussichtlich zunehmen werden. Der Klimareport sieht einen Anstieg der Gefährdungslage durch Hochwasser überall in Bayern. Das „Bayerische Hochwasserschutz-Aktionsprogramm 2020 plus“ fordert daher die Erhebung von Retentionspotentialen, ein Rückhaltkonzept, technischen Hochwasserschutz, natürlichen Rückhalt, wassersensible Siedlungsentwicklung und eine hochwasserangepasste Bauweise (*Klima-Report 2021*). Durch Änderungen der ursprünglichen Planung (Erhöhung des Gebäudes, offene überdachte Stellplätze anstatt Tiefgarage) wird Retentionsraum wiederhergestellt.

Gleichzeitig zeigen Beobachtungen der letzten Jahre die bayernweite Zunahme an Häufigkeit und Intensität von lokalen Starkregenereignissen (*Klima-Report 2021*). Sie können flächendeckend überall vorkommen. Auch im Planungsgebiet können bei sogenannten Sturzfluten flächenhafter Abfluss von Wasser und Schlamm sowie Erosionen auftreten, da sich steile Hangbereiche unmittelbar südlich anschließen.

#### 2.4.5 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Um Aufheizungseffekte aufgrund von geplanter Neuversiegelung auszugleichen und die Frischluftproduktion zu fördern, werden Bäume und Sträucher soweit wie möglich erhalten (*Festsetzung 7.3 im B-Plan*) sowie neue Bäume und Sträucher angepflanzt (*Festsetzung 7.1 und 7.2 im B-Plan*).

Es sind weiterhin Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie (Photovoltaik- und Solaranlagen) auf der Dachfläche zulässig (*Festsetzung 6.4 im B-Plan*).

Für Garagen, Carports und Nebenanlagen, sowie Überdachungen von Tiefgaragenabfahrten dürfen auch andere Dachformen und Dachneigungen ausgeführt werden. Bei einer Ausführung als Flachdach ist die Dachfläche extensiv zu begrünen (*Festsetzung 6.2 im B-Plan*).

Um den Folgen des Klimawandels (Hochwasser, Starkregenereignisse) besser begegnen zu können, ist ein Entwässerungskonzept zu erstellen (*Hinweis Nr. 3 zum B-Plan*).

Durch Änderung der Planung wurde Retentionsraum wiederhergestellt, da bei Hochwasser die Tiefgarage eingestaut werden kann.

Insgesamt ist mit geringen bis mittleren Auswirkungen auf das Schutzgut „Klima/Luft“ durch die vorliegende Bauleitplanung zu rechnen.

Schutzgut	Baubedingte Auswirkungen	Anlagebedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Ergebnis
Luft/Klima	gering - mittel	mittel	gering	gering - mittel

## 2.5 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

### 2.5.1 Bestand

Das Plangebiet liegt nicht innerhalb von Schutzgebieten des Naturschutzes. Es befinden sich jedoch europäische und nationale Schutzgebiete unmittelbar angrenzend.

Das Landschaftsschutzgebiet LSG-00612.01 „Oberes Leitzachtal und seine Umgebung bei Bayrischzell“ umgrenzt das Plangebiet großflächig von allen Seiten und reicht im Süden und Norden bis an den Geltungsbereich.

Ca. 50 m südlich beginnt das FFH-Gebiet „Mangfallgebirge“ (8336-371), welches sich großflächig nach Süden und Westen hin erstreckt.

Ebenfalls ca. 50 m südwestlich liegt das Vogelschutzgebiet „Mangfallgebirge“ (8336-471).

Etwa 220 m südwestlich des Plangebietes beginnt das Amtlich kartierte Biotop „Erosionszone und Schuttrinnen südlich Bayrischzell“ (A 8338-0037), welches zu 70% aus, nach § 30 BNatSchG geschützten Biotopen besteht (*BayernAtlas/Umwelt*).



Abbildung 11: Schutzgebiete des Naturschutzes in der Nähe des Plangebietes (schwarz): FFH-Gebiet (braune Schrägschraffur), Vogelschutzgebiet (grüne Schrägschraffur), LSG (grüne Punkte), Amtlich kartierte und zum Großteil gesetzlich geschützte Biotope (pink), Quelle: *BayernAtlas/Umwelt*

ABSP-Flächen sind nicht im Geltungsbereich der Planung ausgewiesen. Jedoch sind südlich der Tennisplätze sowie großflächig um den Seebergkopf ABSP-Flächen verzeichnet. Das gesamte Plangebiet liegt innerhalb des ABSP-Schwerpunktgebietes „Rotwand“ (*FISNatur*).

Das Projektgebiet selbst ist vorwiegend von befestigten Verkehrsflächen (V12 = Wohnmobilstellplatz) und kleineren Bereichen mit artenarmen Grünflächen (V51 = Grünflächen entlang von Verkehrsflächen) geprägt.

Es befinden sich zwei kleinere Gebäude (X4 = u.a. Funkturm) auf dem Gelände.

Hochwertiger ist der Laubmischwald junger Ausprägung (L61) im südlichen Bereich zu werten.



Abbildung 12: Biotop- und Nutzungstypen innerhalb des Geltungsbereiches, Planungsbüro Hohmann Steinert Stand 29.02.2024

Eine Einschätzung des Habitatpotentials in Form einer Relevanzprüfung zur saP (spezielle artenschutzrechtliche Prüfung) erfolgte durch Dipl.-Biol. Johanna Stegherr am 22.03.2024. Neben einer Übersichtsbegehung wurden vorhandene Sekundärdaten beschafft und ausgewertet.

## 2.5.2 Bewertung

Das Plangebiet selbst wird größtenteils von anthropogen geprägten Biotoptypen (Verkehrsflächen, artenarme Grünflächen) dominiert. Von gewisser Bedeutung können die jungen Laubmischwaldbereiche im Süden angesehen werden.

Schutzgebiete werden von der Planung nicht berührt. Es befinden sich jedoch sowohl nationale als auch europäische Schutzgebiete in unmittelbarer Umgebung des Plangebietes.

Die Auswertung der Sekundärdaten (Abschichtungstabelle) im Rahmen der Relevanzprüfung ergab keine potenzielle Betroffenheit von saP-relevanten Arten. Weiterhin wurden die Daten von Karla.Natur (ehemals ASK) im Umkreis von einem Kilometer um die Eingriffsfläche ausgewertet. Auch dort sind keine, für das Projekt relevanten Daten verzeichnet. Die Vorortbegehung bestätigt die Ergebnisse der Abschichtungstabelle und von Karla.Natur.

Das Plangebiet bietet aktuell keinen geeigneten Lebensraum für saP-relevante Arten. Da jedoch das Vorkommen kommuner Vogelarten (insbesondere Gehölzbrüter wie Rotkehlchen und Buchfink) und in der weiteren Umgebung auch seltenere, ggf. geschützte Vogelarten (Nähe Vogelschutzgebiet) zu erwarten sind, müssen einige konfliktvermeidende Maßnahmen durchgeführt werden (*Stegherr, 22.03.2024*).

### **2.5.3 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei Nichtdurchführung der Planung würden mögliche Beeinträchtigungen während der Bauphase (Lärm, Abgase, Licht, Erschütterung) und der Betriebsphase (Ruhestörung durch vermehrte Gästezahl) für die umgebenden Schutzgebiete unterbleiben.

Es käme zu keiner Neuversiegelung von Biotoptypen.

Beeinträchtigungen der Fauna durch Verlust von Lebensraum infolge Fällung (junger Laubmischwald im südlichen Bereich) würden unterbleiben.

### **2.5.4 Prognose bei Durchführung der Planung**

Durch die Planung werden keine amtlich kartierten oder nach § 30 BNatSchG geschützten Biotope oder Schutzgebiete nach Naturschutzrecht direkt beeinträchtigt. Allerdings befinden sich europarechtlich geschützte Gebiete (FFH-Gebiet und Vogelschutzgebiet) unmittelbar südwestlich angrenzend. Auch das Landschaftsschutzgebiet grenzt unmittelbar an.

Baubedingt kommt es zum Verlust von Biotoptypen, die allerdings größtenteils bereits stark anthropogen überprägt und überwiegend von geringer naturschutzfachlicher Wertigkeit sind (Verkehrsflächen mit Begleitgrün).

Im südlichen Bereich geht kleinflächig Lebensraum mittlerer Wertigkeit verloren (junger Laubmischwald). Es werden jedoch auch 463 m<sup>2</sup> Gehölzfläche innerhalb des Geltungsbereiches erhalten.

Zu den baubedingten Auswirkungen auf die Fauna zählen Lärmemissionen, Erschütterungen, optische Störungen durch Baustellenbeleuchtung, Kollisionen und eine Abwertung des Lebensraumes durch Staub und Abgase. An dieser Stelle ist zu erwähnen, dass durch die unmittelbar nördlich angrenzende Bundesstraße bereits eine erhebliche Vorbelastung besteht.

Es geht weiterhin baubedingt durch die Fällung des jungen Laubmischwaldes Lebensraum für Vögel, Kleinsäuger und Insekten verloren. Es befinden sich jedoch ausgedehnte Waldgebiete unmittelbar südlich angrenzend.

Anlagebedingte Beeinträchtigungen der Fauna können durch Vogelschlag entstehen. Die verglasten Fensterflächen des geplanten Hotels können ein Kollisionsrisiko für Vögel darstellen. Dies ist dahingehend von Bedeutung, da ein europäisches Vogelschutzgebiet unmittelbar angrenzend liegt.

Betriebsbedingt sind Auswirkungen auf die Fauna durch Lärmemissionen (z.B. durch erhöhte Gästezahl, Anlieferung) und optische Störungen z.B. durch Beleuchtung zu erwarten. Gebäude- und Wegbeleuchtung kann besonders für Insekten eine Fallenwirkung ausüben. Es ist daher bei der Planung auf eine insektenfreundliche Außenbeleuchtung der Anlagen zu achten.

Infolge der Zunahme der Hotelgäste erhöht sich untergeordnet auch der Druck auf die umgebene Landschaft und die Schutzgebiete und somit die Störungsintensität für Flora und Fauna. Das Plangebiet liegt am äußeren Randbereich dieser großflächigen Schutzgebiete und es ist damit zu rechnen, dass sich die Gäste auch auf die gesamte Region verteilen.

## 2.5.5 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Die notwendigen Fällungen haben außerhalb der Vogelbrutzeit (1.10. – 28./19.2.) zu erfolgen (*Festsetzung 8.1 im B-Plan*).

Die Pflanzung von Bäumen mit Sträuchern erfolgt mit heimischen Gehölzen (*Festsetzung 7.2 im B-Plan*).

Die zu erhaltenen Bäume und Sträucher sind gemäß RAS-LP 4 und DIN 18920 zu schützen (*Festsetzung 7.3 im B-Plan*).

Es ist auf eine insektenfreundliche Beleuchtung des Hotelgebäudes zu achten, z.B. Verwendung insektenfreundlicher Leuchtmittel, Gehäuse ohne Fallenwirkung, nach unten gerichtete Beleuchtung oder Abschaltung nicht sicherheitsrelevanter Beleuchtung nach 23.00 Uhr (*Festsetzung 8.2 im B-Plan*).

Größere Glasflächen (mehr als 2,5 m<sup>2</sup>) sind im Plangebiet zu vermeiden, um Vogelschlag zu verhindern. Sie können auch so gestaltet oder durch Materialwahl (z.B. Vogelschutzglas), Strukturierung, Beschichtung behandelt werden, dass diese von Vögeln wahrgenommen werden können und Spiegelungen unterbleiben. Dies gilt auch für Zäune, Brüstungen und Absturzsicherungen (*Festsetzung 8.3 im B-Plan*).

Bei fachgerechter Durchführung dieser artenschutzrechtlichen Maßnahmen sind im weiteren Projektverlauf keine Verstöße gegen Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG für die Fauna zu erwarten.

Der naturschutzfachliche Ausgleich erfolgt auf dem Grundstück des Eingriffs durch Anlage von mäßig extensiv genutztem, artenreichen Grünland durch Rückbau der befestigten Verkehrsfläche, Einsaat von heimischen blütenreichen Saatgut oder Saatgutübertragung und eine entsprechende extensive Pflege (*Festsetzung 9 im B-Plan*).

Aufgrund der betroffenen Biotoptypen vorwiegend geringer Wertigkeit, der unmittelbaren Nähe zu Schutzgebieten des Naturschutzes und der aufgeführten Maßnahmen werden die Auswirkungen auf das Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften als erkennbar, aber nicht erheblich eingestuft.

Schutzgut	Baubedingte Auswirkungen	Anlagebedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Ergebnis
Tiere/Pflanzen/Biologische Vielfalt	gering	gering	mittel	gering - mittel

## 2.6 Schutzgut Mensch, Gesundheit und Bevölkerung

### 2.6.1 Bestand

Das Plangebiet befindet sich am südwestlichen Ortsrand von Bayrischzell und ist geprägt von touristischer und sportlicher Nutzung (Tennisplätze, Fußballplatz, Minigolfanlage, Wanderparkplatz). Wohnhäuser befinden sich ca. 50 m nordwestlich und südöstlich des Planbereiches sowie auf der anderen Seite der Bundesstraße.

Das Plangebiet liegt gemäß gültigem Regionalplan 17 „Oberland“ im allgemeinen ländlichen Raum. Bayrischzell wird als Grundzentrum eingestuft.

Nächstgelegenes Mittelzentrum ist die Achse Hausham - Miesbach. Die nächstgelegenen Oberzentren sind Weilheim i. OB und Garmisch-Partenkirchen.

Die Gemeinde Bayrischzell liegt im Alpenraum gemäß Alpenplan (*Karte 1 - Raumstruktur*).

Die nördlich angrenzende Bebauung umfasst ein Dorfgebiet. Ausgewiesene Allgemeine Wohngebiete befinden sich in einiger Entfernung im nördlichen Bereich des Ortsgebietes von Bayrischzell außerhalb des Wirkraumes des geplanten Vorhabens.

Empfindliche Nutzungen, wie Krankenhäuser, Altersheime, Kirchen oder Schulen befinden sich nicht in unmittelbarer Nähe (*Rechtskräftiger Flächennutzungsplan vom 21.01.1992*).

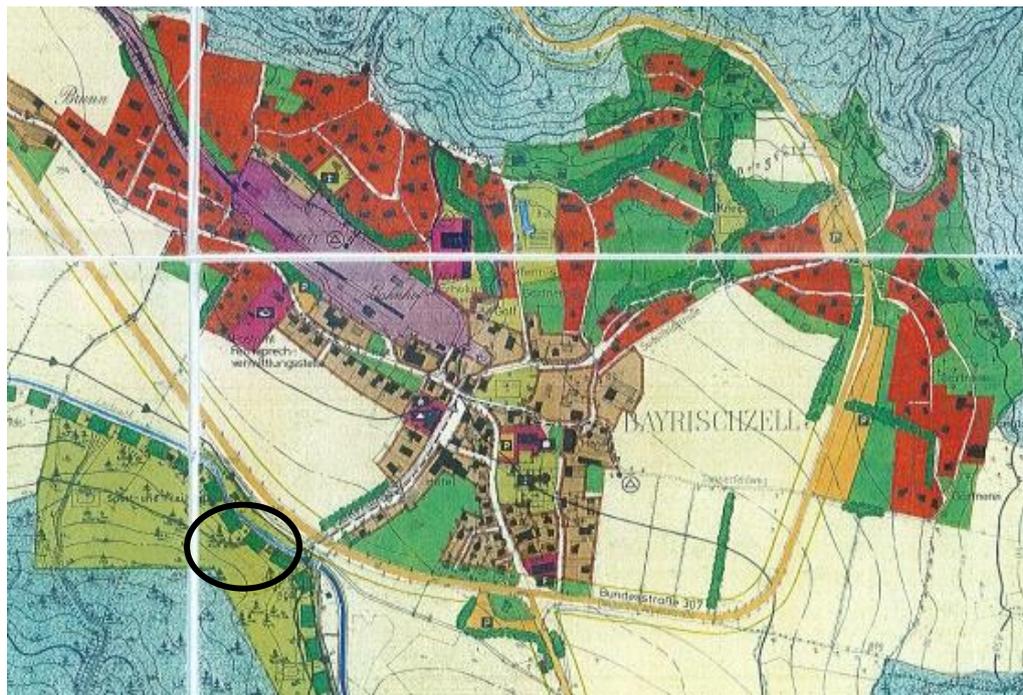


Abbildung 13: Rechtskräftiger Flächennutzungsplan, Stand 21.01.1992, Quelle: Gemeinde Bayrischzell

Ca. 40 m nördlich des Plangebietes verläuft die Alpenstraße B 307. In diesem Straßenabschnitt ist gemäß aktueller Straßenverkehrszählung (SVZ 2022) mit 2.766 Kfz pro Tag zu rechnen.

In der Umgebung des Projektgebietes sind großflächig unzerschnittene verkehrsarme Räume ausgewiesen. Der Geltungsbereich der Planung liegt innerhalb eines unzerschnittenen verkehrsarmen Raumes der Kategorie A, also innerhalb eines unzerschnittenen Gebietes von mehr als 200 km<sup>2</sup> Größe (*FIS-Natur*).

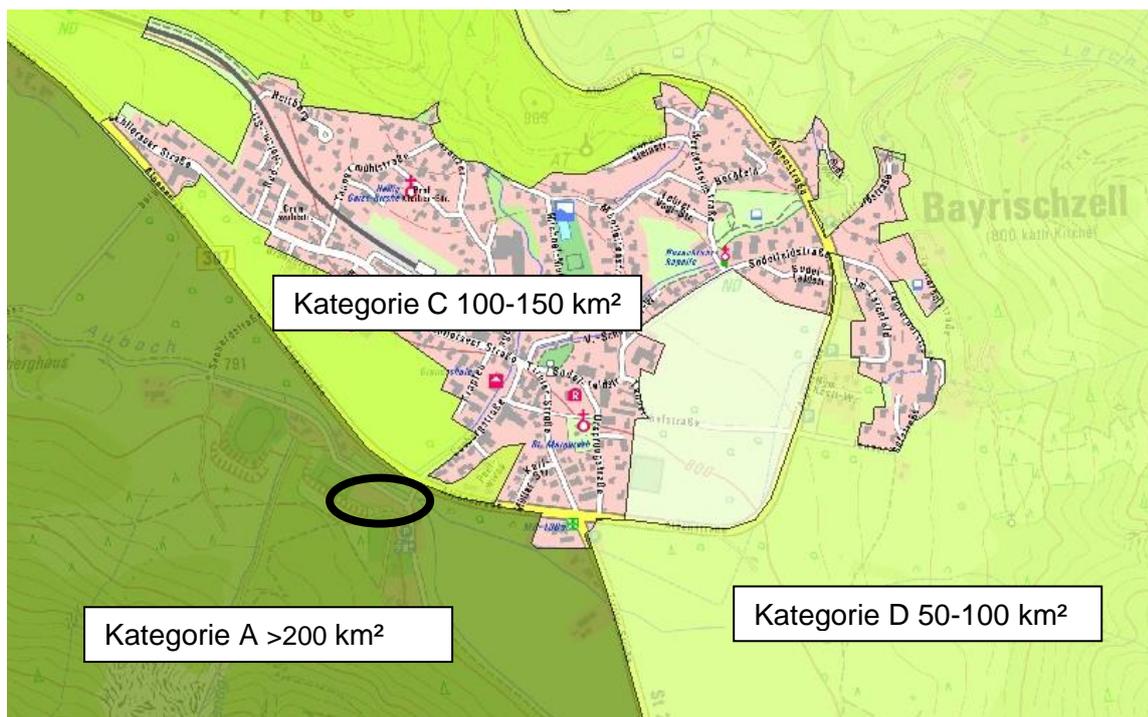


Abbildung 14: Lage des Plangebietes (schwarzer Kreis) innerhalb unzerschnittener verkehrsarmer Räume > 200 km<sup>2</sup>, Quelle: FIS Natur

In unmittelbarer Umgebung befinden sich touristische und sportliche Einrichtungen wie Tennisplätze und Fußballplatz. Hier ist mit einer Vorbelastung hauptsächlich durch Lärm zu rechnen.

Hinsichtlich der Gefahr für die menschliche Gesundheit lässt sich feststellen, dass das Plangebiet in innerhalb eines festgesetzten Überschwemmungsgebietes und Hochwassergefahrenflächen HQ100 liegt und damit eine potentielle Gefahr für Hochwasserereignisse besteht.

### 2.6.2 Bewertung

Beeinträchtigungen für das Schutzgut Mensch entstehen durch das Verkehrsaufkommen in Form von Lärm- und Schadstoffemissionen auf der nördlich angrenzenden B 307. Die Strecke zum Sudelfeld ist besonders bei Motorradfahrern im Sommer sehr beliebt. Lärmbelastung für die Anwohner gehen auch von den bestehenden Sporteinrichtungen, besonders am Wochenende, aus.

Gefahr für Leib und Leben kann aufgrund der Lage bei Überflutungen des Aubachs und Niederschlagswasser von den südlichen Hangbereichen nicht ausgeschlossen werden. Es besteht keine Lawinengefährdung gemäß Bayerischem Lawinenkataster. Gefährdungsbereiche für Sein- und Blockschlag sind hangseitig in ca. 180 m Entfernung großflächig ausgewiesen.

Im Altlastenkataster des Bayerischen Landesamtes für Umwelt sind keine Eintragungen hinsichtlich Altablagerungen, Altstandorte, schädlicher Bodenveränderungen oder Rüstungsaltlasten für das Plangebiet oder in der näheren Umgebung zu finden (ABuDIS, abgerufen am 27.03.2024).

### 2.6.3 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Es würde eine baubedingte und betriebsbedingte Erhöhung der Lärm-, Staub- und Schadstoffbelastung für die Anwohner wegfallen.

Eine Unterlassung neuer baulicher Anlagen in Überschwemmungsgebieten würde die Gefahren für die menschliche Gesundheit (Hochwasser) vermindern.

#### **2.6.4 Prognose bei Durchführung der Planung**

Baubedingt ist mit zusätzlichen Lärm-, Staub- und Abgasbelastungen für die Anwohner (Wohnhäuser ca. 50 m nordwestlich und südöstlich sowie auf der anderen Seite der B 307) durch den Baustellenbetrieb zu rechnen. Eine Vorbelastung ist durch die unmittelbar angrenzende B 307 anzunehmen.

In die unzerschnittenen verkehrsarmen Räume > 200 km<sup>2</sup> wird anlagebedingt, wenn auch im Randbereich, eingegriffen.

Mit Bau des Explorer Hotels ist auch betriebsbedingt potentiell mehr Verkehr und Lärm sowie eine erhöhte Belastung mit Schadstoffen für die Anwohner verbunden. Es sind 67 Stellplätze geplant. Zudem kommen Anlieferungen und Abholungen (pro Woche ca. 22) und der Verkehr durch das Personal (19 Mitarbeiter, davon 10 Mitarbeiter zeitgleich) hinzu. Die Zufahrt zum Hotel erfolgt in direkter Anbindung an die B 307 und nicht über die angrenzenden Wohngrundstücke.

Um die Auswirkungen des Hotelbetriebes auf die Anwohner abschätzen zu können, wurde eine schalltechnische Untersuchung in Auftrag gegeben. Maßgebliche Geräuschemissionen sind demnach betriebsbedingt durch Verkehrsbewegungen auf dem Betriebsgelände des Hotels, der Nutzung des Außenbereichs (Terrasse) und der Lüftungstechnik zu erwarten. Gemäß TA Lärm sind auch die Geräusche des An- und Abfahrtverkehrs bis zu 500 m vom Betriebsgrundstück zu beurteilen, sofern nicht vorher bereits eine Vermischung mit dem übrigen Verkehr stattfindet. Da das Grundstück direkt an die viel befahrene Bundesstraße angrenzt, findet unmittelbar eine Vermischung mit dem öffentlichen Verkehr statt und wird daher nicht weiter betrachtet.

Durch den vorgesehenen Hotelbetrieb werden gemäß Gutachten die Immissionsrichtwerte nach TA Lärm an den umliegenden Immissionsorten (Anwohner) zur Tag- und Nachtzeit eingehalten. In Bezug auf das Spitzenpegelkriterium kann ebenfalls festgestellt werden, dass die Anforderungen gemäß TA Lärm eingehalten werden (*accon, 24.04.2024*).

Es werden auch die Lärmeinflüsse betrachtet, die von außen auf die Hotelgäste wirken. Das Plangebiet ist durch Geräuschemissionen der Bundesstraße B 307 sowie der westlich und südlich gelegenen Sportanlagen belastet. Entsprechend der DIN 4109 resultieren daher für den Baukörper bauakustische Anforderungen (*accon, 24.04.2024*).

Die potentielle Gefahr der Überflutung und damit für Leib und Leben besteht aufgrund der Lage in einem Gebiet, dass für die Hochwasserproblematik von großer Bedeutung ist.

#### **2.6.5 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen**

Hinsichtlich des Lärmschutzes sind die Bestimmungen der TA Lärm zu beachten. Insbesondere müssen Lärm erzeugende Anlagenteile entsprechend dem Stand der Lärmschutztechnik aufgestellt, gewartet und betrieben werden (*Festsetzung 11.1 im B-Plan*).

Die Beurteilungspegel der Geräusche dürfen die Immissionsrichtwerte an den umliegenden, maßgebenden Immissionsorten nicht überschreiten (*Festsetzung 11.2 im B-Plan*).

In Bezug auf die bauakustischen Anforderungen muss ein gesamtes bewertetes Bau-Schall-dämm-Maße  $R'_{w,ges}$  von bis zu 35 dB umgesetzt werden hinsichtlich der verwendeten Baumaterialien (*Festsetzung 11.4 im B-Plan*).

Das vorhandene Retentionsvermögen auf dem Grundstück mit dem Wasserspiegel HW100 ist zu ermitteln und durch ein Aufmaß nach Beendigung der Bauarbeiten nachzuweisen (*Festsetzung 10.1 im B-Plan*).

Es ist durch geeignete Maßnahmen sicherzustellen, dass der Retentionsraum ausschließlich durch einströmendes Hochwasser geflutet wird (*Festsetzung 10.2 im B-Plan*).

Zum Schutz gegen Schäden aus Hochwasser sind unterhalb einer Höhe von mind. 25 cm über dem Wasserspiegel bei HQ100 Zugänge, Öffnungen und nicht wasserdichte und druckfeste Kellerfenster sowie wasserdichte Sparteneinführungen und Aufenthaltsräume nicht zulässig (*Festsetzung 10.3 im B-Plan*).

Die Verwendung und Lagerung wassergefährdender Stoffe (z.B. Heizöl) ist nicht zulässig (*Festsetzung 10.4 im B-Plan*).

Da es eine Vorbelastung hinsichtlich Lärm, Staub und Schadstoffen für die Anwohner durch die angrenzende Alpenstraße B 307 (2.766 Kfz/Tag), aber auch durch die derzeitige Nutzung als Wohnmobilstellplatz und die angrenzenden bestehenden Sportanlagen gibt, sind die beschriebenen Auswirkungen des Hotelneubaus für das Schutzgut Mensch unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungsmaßnahmen als erkennbar, aber nicht als erheblich einzuschätzen. Einer Gefahr für Leib und Leben durch Hochwasser wird durch die aufgeführten Maßnahmen entgegengewirkt.

Schutzgut	Baubedingte Auswirkungen	Anlagebedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Ergebnis
Mensch	mittel	gering - mittel	gering - mittel	gering - mittel

## 2.7 Schutzgut Landschafts- und Ortsbild

### 2.7.1 Bestand

Das Projektgebiet befindet sich innerhalb der Naturraumeinheit „Mangfallgebirge“, in der Übergangszone der Naturraum-Untereinheit „Rotwand“ zur Naturraum-Untereinheit Bayrischzell (*FISNatur*).

Das Plangebiet liegt weitgehend eben auf 795 m NHN (Wohnmobilstellplatz). Allerdings steigt das Gelände unmittelbar südwestlich des Geltungsbereiches steil bis auf 1538 m NHN (Seebergkopf) an.

Der Geltungsbereich der Planung liegt in einer Randlage südlich des Hauptortes. Die Alpenstraße B 307 sowie der Ortskern von Bayrischzell grenzen nördlich an.

Landschaftsbildprägendes bedeutendes Element der Umgebung ist das Bergmassiv des Seebergkopfes, das sich unmittelbar südwestlich des Geltungsbereiches erstreckt.

Touristische Nutzungen (Tennisplätze, Fußballplatz, Minigolf, Wanderparkplatz) befinden sich in der näheren Umgebung.

Das Plangebiet selbst ist stark anthropogen überprägt (Wohnmobilstellplatz, Funkturm) und von geringer Bedeutung für das Landschafts- und Ortsbild, jedoch ist die umgebende Landschaft mit reizvoller Bergkulisse als hochwertig einzustufen.



Abbildung 15: Blick auf das Plangebiet von Westen, Quelle: Stegherr, 15.02.2024

### 2.7.2 Bewertung

Das Landschaftsbild der näheren Umgebung ist vom bewaldeten Bergmassiv des Mangfallgebirges geprägt. Dementsprechend erfolgt eine Nutzung des Raumes durch Wanderer, Radfahrer und Mountainbiker. Auch bei Motorradfahrern ist dieser Abschnitt der B 307 aufgrund des Alpenpanoramas sehr beliebt.

Ausgewiesene Rad- und Wanderwege verlaufen unmittelbar am Geltungsbereich der Bauleitplanung. Ein örtlicher Wanderweg verläuft vom südöstlich angrenzenden Wanderparkplatz Richtung Seekopf in die Berge. Der ausgewiesene Fernwanderweg „Euregio Marien-Weg M4“ führt direkt am nördlichen Plangebietsrand entlang. Auf dieser 123 km langen Pilger-Weitwanderung wird die Region des Kufsteinerlandes (Start und Ziel ist Kufstein) erkundet. Dieser Weg (Seebergstraße) ist ebenfalls als Radweg und Mountainbikeweg ausgewiesen. (*BayernAtlas/Freizeit in Bayern*).

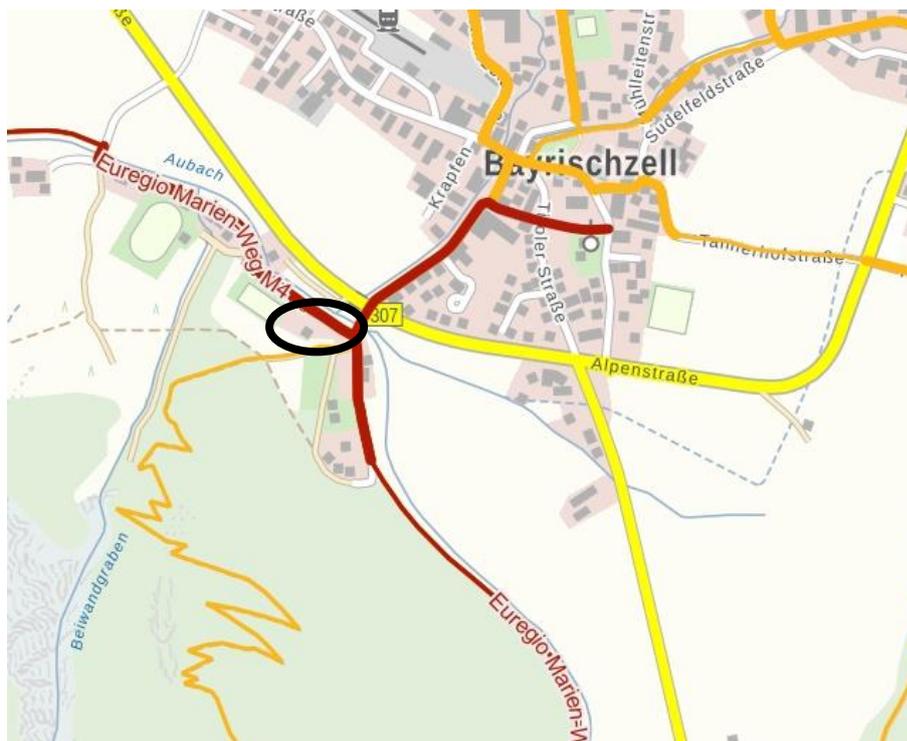


Abbildung 16 : ausgewiesene örtliche Wanderwege (orange) und Fernwanderwege (rot) angrenzend an das Plangebiet, Quelle: BayernAtlas/Freizeit

Der Untersuchungsraum liegt nicht innerhalb von landschaftlichen Vorbehaltsgebieten oder in unmittelbarer Nähe. Ca. 2 km östlich beginnt das Landschaftliche Vorbehaltsgebiet Nr. 04 „Vorberge westlich des Inns“.

In den landschaftlichen Vorbehaltsgebieten soll unter anderem die Eigenart des Landschaftsbildes (landschaftsästhetisch wertvolle Ausprägung) und die kulturhistorische Bedeutung der Landschaft bewahrt sowie ihre Erholungseignung erhalten oder verbessert werden.

Beeinträchtigungen für das Schutzgut Landschaftsbild entstehen vorrangig durch das hohe Verkehrsaufkommen auf der B 307 (mit 2.766 Kfz pro Tag gemäß SVZ 2022) sowie durch Übernutzung infolge Tourismus und sportliche Aktivitäten in der Hauptsaison.

Für die Erholungsnutzung spielt das Plangebiet eine große Rolle aufgrund der unmittelbaren Bergnähe, der vorhandenen Infrastruktur (Rad- und Wanderwege) und angrenzender Sporteinrichtungen (Tennisplätze, Fußballplatz, Minigolf).

Die folgenden 3D-Ansichten verdeutlichen die Lage des Plangebietes vor einer reizvollen Bergkulisse und die Bedeutung des Schutzgutes „Landschaftsbild“ für das geplante Vorhaben des Hotelneubaus.



Abbildung 17: Blick von Nordosten auf das Plangebiet (schwarzer Kreis) und das Bergmassiv des Mangfallgebirges, Quelle: BayernAtlas/3D



Abbildung 18: Blick von der Alpenstraße B 307 von Nordwesten kommend auf das Plangebiet (schwarzer Kreis), Quelle: BayernAtlas/3D

### 2.7.3 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung würden keine baubedingten optischen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch Kräne und größere Baumaschinen erfolgen, die weithin sichtbar sein würden. Zusätzliche Lärm- und Staubbelastungen während der Bauphase würden für Erholungssuchende wegfallen.

Anlagebedingte visuelle Beeinträchtigungen durch das neue Gebäude sowie zusätzliche betriebsbedingte Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch die Zunahme des Tourismus und Verkehrs würden unterbleiben.

### 2.7.4 Prognose bei Durchführung der Planung

Im Zuge der Bauphase ist mit einer Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch Baumaschinen und Kräne aufgrund der Topographie zu rechnen. Das Hotel soll unmittelbar vor einer landschaftsbildprägenden Bergkulisse errichtet werden (siehe Abbildung 17 und Abbildung 18). Neben den optischen Störungen sind auch Lärm und Staub in verstärktem Maße zu erwarten, die die Erholungssuchenden beeinträchtigen. Ausgewiesene Rad- und Wanderwege verlaufen unmittelbar nördlich des Plangebietes auf der Seebergstraße und werden auch von den Baufahrzeugen genutzt.

Bei dem geplanten Hotelbau handelt es sich um einen Baukörper von ca. 16 m Höhe (810 m NHN Firshöhe Hotel, 794,95 m NHN OK Straße). Es sind anlagebedingt potentiell visuelle Auswirkungen auf das Landschaftsbild aufgrund der exponierten Lage zu erwarten (siehe auch Abbildung 17 und Abbildung 18). Das geplante Hotel liegt jedoch topographisch auf nahezu derselben Höhe wie der Hauptsiedlungsraum von Bayrischzell. Es ist zudem landschaftlich so in die Umgebung eingebunden, dass vollständige Einsehbarkeit nur von den umgebenden Hanglagen besteht. Es bestehen gemäß den erstellten Perspektiven (*Renn Architekten, 25.06.2022*) vor allem aus nördlicher und nordöstlicher Richtung Durchblicke zum Hotel. Von der Alpenstraße (B 307) kommend verschwindet das Hotel fast vollständig hinter dem Gehölzbestand des Aubaches. Die Fernwirkung wird weiterhin abgemildert durch die Verwendung der Materialien (Holzfassade) und Farben (braun, grün). Diese Art der Gestaltung passt sich weitgehend an die umgebende Landschaft an.

Der ursprüngliche genehmigte Bebauungsplan (1. Änderung aus dem Jahre 1997) sah auf dem Gelände des Hotelstandortes eine Tennishalle vor, die zwar nicht so hoch, dafür aber breiter gebaut werden sollte und auch einen Fremdkörper in der Landschaft dargestellt hätte.

Das Landschafts- und Ortsbild der unmittelbaren Umgebung wird bereits jetzt schon von touristischer und sportlicher Nutzung bestimmt. Aus diesem Grund passt ein Hotel in die vorhandenen Nutzungen.

Betriebsbedingt ist mit einer Zunahme der Touristen zu rechnen, die die umgebende Landschaft vor allem für Wandern und Radfahren nutzen. Da sich das Mangfallgebirge sehr großflächig am Alpenrand erstreckt, ist mit einer Verteilung der Touristen in der gesamten Region zu rechnen.

### 2.7.5 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Zur besseren Einpassung des geplanten Hotels in die umgebende Landschaft werden im Bebauungsplan folgende Festsetzungen getroffen:

Die höchstzulässige Wandhöhe der Hauptgebäude ist mit 12,50 m festgesetzt (*Festsetzung 3.3 im B-Plan*).

Die höchstzulässige Wandhöhe darf bei Nebenanlagen 3,0 m nicht überschreiten (*Festsetzung 3.4 im B-Plan*).

Es sind Gebäudelängen von mehr als 50 m zulässig (abweichende Bauweise). Für den Hotelneubau ist eine Gebäudelänge von 71 m geplant (*Festsetzung 4 im B-Plan*).

Zulässig sind gleichförmige Satteldächer mit einer Dachneigung von 18 – 25 ° (*Festsetzung 6.1 im B-Plan*).

Die Dacheindeckung darf in Metalldeckung in Bahnenware erfolgen (*Festsetzung 6.3 im B-Plan*).

Als Werbeanlagen sind max. 3 Fahnen bis zu einer Höhe von 10 m sowie Schriftzüge an baulichen Anlagen im Geltungsbereich zulässig (*Festsetzung 6.9 im B-Plan*).

PV-Anlagen sind nur bündig auf der Dachfläche zulässig (*Festsetzung 6.4 im B-Plan*)

Fassadenteile, die farbig ausgeführt werden (grün) sind mit einer vorgesetzten Holzverlattung auszuführen. (*Festsetzung 6.6 im B-Plan*)

Aufgrund der Erholungseignung des gesamten Raumes, der Lage außerhalb landschaftlicher Vorbehaltsgebiete sowie hauptsächlich optischer bau- und anlagebedingter Beeinträchtigungen ist insgesamt nicht mit erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut „Landschaftsbild“ zu rechnen.

Schutzgut	Baubedingte Auswirkungen	Anlagebedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Ergebnis
Landschaft	mittel	gering - mittel	gering - mittel	gering - mittel

## 2.8 Kulturgüter und sonstige Sachgüter

### 2.8.1 Bestand

Es befinden sich keine Bau- oder Bodendenkmäler im Geltungsbereich der Planung sowie in der näheren Umgebung.

Das nächstgelegene Baudenkmal in ca. 380 m Entfernung ist die Katholische Pfarrkirche St. Margaretha (D-1-82-112-1) im Zentrum von Bayrischzell. Dieser barocke Zentralbau mit eingezogenem halbrunden Chor und Tuffstein-Westturm wurde 1733/34 errichtet

In diesem Bereich befindet sich ebenfalls ein ausgewiesenes Bodendenkmal (D-1-8338-0041). Es handelt sich um untertägige mittelalterliche und frühneuzeitliche Befunde im Bereich der Pfarrkirche St. Margaretha und der Friedhospkapelle.

Vorranggebiete oder Vorbehaltsgebiete für Bodenschätze sind nicht betroffen und befinden sich auch nicht in der Umgebung.

## 2.8.2 Bewertung

Die Bau- und Bodendenkmäler befinden sich in ausreichender Entfernung zum Plangebiet.

## 2.8.3 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Die Nichtdurchführung der Planung hat aufgrund der großen Entfernung keinen Einfluss auf die ausgewiesenen Denkmäler.

## 2.8.4 Prognose bei Durchführung der Planung

Es befinden sich keine ausgewiesenen Bau- und Bodendenkmäler im Plangebiet.

Bei Durchführung der Planung ist es im Zuge der Bauarbeiten jedoch immer möglich, dass noch nicht bekannte Bodendenkmäler zu Tage treten.

## 2.8.5 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Falls doch im Rahmen der Bauarbeiten unerwartet Bodendenkmäler zu Tage treten, sind folgende Hinweise (*Nr. 5 zum B-Plan*) zu beachten:

Eventuell zu Tage tretende Bodendenkmäler unterliegen der Meldepflicht an das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege oder die Untere Denkmalschutzbehörde gemäß Art. 8 Abs. 1-2 BayDSchG sowie den Bestimmungen des Art. 9 BayDSchG in der Fassung vom 23.06.2023.

Art. 8 (1) BayDSchG:

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

Art. 8 (2) BayDSchG:

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

Aufgrund der Lage des Plangebietes in ausreichender Entfernung zu ausgewiesenen Bau- und Bodendenkmälern, sind Auswirkungen auf das Schutzgut „Kulturgüter und sonstige Sachgüter“ nicht zu erwarten.

Schutzgut	Baubedingte Auswirkungen	Anlagebedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Ergebnis
Kultur- und sonstige Sachgüter	---	---	---	---

## 2.9 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Die einzelnen Schutzgüter können nicht ausschließlich losgelöst von einander betrachtet werden. Sie beeinflussen sich gegenseitig, sodass Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern entstehen, die es zu bewerten gilt. Nachfolgende Tabelle gibt eine Übersicht der häufigsten Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern.

Leserichtung ↓	Mensch, Gesundheit, Bevölkerung	Tiere, Pflanzen, Biodiversität	Boden, Fläche	Wasser	Klima, Luft	Landschaft	Kultur- und Sachgüter
<b>Mensch, Gesundheit, Bevölkerung</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Nahrungsgrundlage</li> <li>Schönheit des Lebensumfeldes</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Trinkwassersicherung</li> <li>Oberflächengewässer als Erholungsraum</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Luftqualität sowie Mikro- und Makroklima als Einflussfaktor auf den Lebensraum</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Erholungsraum</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Schönheit des Lebensumfeldes</li> </ul>
<b>Tiere, Pflanzen, Biodiversität</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Erholung in der Landschaft als Störfaktor</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Boden als Lebensraum</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Oberflächengewässer als Lebensraum</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Luftqualität sowie Mikro- und Makroklima als Einflussfaktor auf den Lebensraum</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Landschaft als vernetzendes Element von Lebensräumen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kulturgüter als Lebensraum</li> </ul>
<b>Boden, Fläche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Erholung in der Landschaft bewirkt Erosion</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vegetation als Erosionsschutz</li> <li>Einfluss auf die Bodenentstehung u. -zusammensetzung</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Einfluss auf die Bodenentstehung u. -zusammensetzung</li> <li>bewirkt Erosion</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Einfluss auf die Bodenentstehung u. -zusammensetzung</li> <li>bewirkt Erosion</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>bewirkt Erosion</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bodenabbau</li> <li>Veränderung durch Intensivnutzungen/Ausbeutung</li> </ul>
<b>Wasser</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Erholung als Störfaktor</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vegetation als Wasserspeicher u. -filter</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Grundwasserfilter</li> <li>Wasserspeicher</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Einfluss auf Grundwasserneubildung</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Wirtschaftliche Nutzung als Störfaktor</li> </ul>
<b>Klima, Luft</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Einfluss der Vegetation auf Kalt- und Frischluftentstehung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Einfluss auf Mikroklima</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Einfluss über Verdunstungsrate</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Einfluss auf Mikroklima</li> </ul>	
<b>Landschaft</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lärmschutzanlagen als Störfaktor</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bewuchs und Artenreichtum als Charakteristikum der Natürlichkeit und Vielfalt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bodenrelief als charakterisierendes Element</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Oberflächengewässer als Charakteristikum der Natürlichkeit und Eigenart</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>Kulturgüter als Charakteristikum der Eigenart</li> </ul>
<b>Kultur- und Sachgüter</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Erholung als Störfaktor</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Substanzschädigung</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>Luftqualität als Einflussfaktor auf Substanz</li> </ul>		

Quelle: Eigene Darstellung nach Schrödter/ Habermann-Nießel/ Lehmborg: „Umweltbericht in der Bauleitplanung“, 2004

Erholung (Mensch) in der Landschaft ist als Störfaktor für Pflanzen und Tiere (angrenzendes FFH-Gebiet) anzusehen. Der aktive Mensch in der Landschaft bewirkt durch seine sportlichen Aktivitäten ebenfalls Erosion (Boden), besonders in steilen Hangbereichen wie angrenzend an das Plangebiet.

Die randliche Vegetation ist ein wichtiger Erosionsschutz für den Boden (größtmöglicher Erhalt der Bäume und Sträucher im südlichen Randbereich) und ebenso wichtig für die Entstehung von Frisch- und Kaltluftgebieten sowie als Lebensraum.

## **2.10 Auswirkungen auf weitere Umweltbelange**

### **2.10.1 Abfälle und Beseitigung/ Verwertung**

Es sind die typischen Abfälle eines Hotelbetriebes zu erwarten. Geplant ist, 1 x wöchentlich Biomüll abzuholen. 2 x monatlich werden der Restmüll, Papier und Glas von einem Fahrzeug 7,5 t abgeholt und entsorgt.

### **2.10.2 Risiken durch Unfälle und Katastrophen**

Katastrophen sind in Form von Georisiken und Starkregenereignissen aufgrund der südlich angrenzenden steilen Hanglage nicht auszuschließen. Gefahrenhinweisbereiche für Steinschläge/ Blockschlag sind großflächig ca. 170 m südwestlich ausgewiesen. In diesen Bereichen besteht auch die Gefahr für flachgründige Hanganbrüche.

Es besteht weiterhin die Gefahr von Hochwasser, da das Plangebiet innerhalb von festgesetzten Überschwemmungsgebieten und Hochwassergefahrenflächen (HQ100, HQextrem) liegt. Durch Bau einer offenen Tiefgarage ist eine Flutung bei Hochwasser möglich.

Im Altlastenkataster des Bayerischen Landesamtes für Umwelt sind keine Eintragungen hinsichtlich Altablagerungen, Altstandorte, schädlicher Bodenveränderungen oder Rüstungsaltslasten für das Plangebiet oder in der näheren Umgebung zu finden.

### **2.10.3 Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete**

Es sind die Umweltauswirkungen vorhandener Plangebiete, vorhandener Anlagen/ Nutzungen und in Aufstellung befindlicher Plangebiete und/ oder Anlagen/ Nutzungen in die Betrachtung einzubeziehen. Die Kumulierung ist dabei nicht auf das Gemeindegebiet beschränkt, sondern bezieht sich auch auf die Umgebung.

Geplante Vorhaben, die zu kumulierenden Auswirkungen führen könnten, sind nicht bekannt.

Bei angrenzenden vorhandenen Vorhaben/ Nutzungen, die Auswirkungen auf das Plangebiet haben können, ist die Bundesstraße B 307 zu nennen, die mit Lärm –und Schadstoffemissionen auf den Geltungsbereich einwirken. Betroffen sind vor allem die Schutzgüter Mensch/ menschliche Gesundheit und Klima/ Luftqualität.

Vorhandene touristische Nutzungen wirken ebenfalls optisch und vor allem akustisch auf das Plangebiet ein.

### **2.10.4 Eingesetzte Techniken und Stoffe**

Es können keine genauen Angaben zu den eingesetzten Stoffen und Techniken gemacht werden.

Es ist ein Explorer Hotel geplant, das sich optisch und bei der Verwendung der Materialien (z.B. Holzfassade) an bestehenden Explorer Hotels orientiert.

### 3 PRÜFUNG ALTERNATIVER PLANUNGSMÖGLICHKEITEN

Die Alternativenprüfung ergab, dass kein anderer Standort für die geplante Nutzung in Frage kommt, zumal Baulandausweisungen für Hotel und Gastronomie auf der grünen Wiese keine Option sind und dort mit stärkeren Auswirkungen auf die Schutzgüter gerechnet werden muss.

Für den gegenständlichen Standort spricht, dass dieser bereits befestigt und die Erschließung vollständig vorhanden ist.

Zudem besteht eine gute Anbindung an die Bundesstraße, ans Ortszentrum und den Bahnhof – auch fußläufig über die bestehende Unterführung der B 307.

Es kommt es zu keiner erheblichen zusätzlichen Belastung für Anwohner, da die Zufahrt zum Hotel nicht durch ein Wohngebiet führt.

Unabhängig vom geplanten Hotel wird noch vor Baubeginn die Seebergbrücke und die B 307 im Bereich der Kreuzung mit der Seebergstraße saniert.

Explorer Hotels sprechen in erster Linie sportliche Aktivurlauber an, weshalb sich der gegenständliche Standort auch dahingehend eignet, weil er u. a. Ausgangspunkt für Wanderungen und Radtouren ist.

Für den Standort liegt eine positive Bewertung durch die Regierung von Oberbayern vor.

### 4 NATURSCHUTZFACHLICHE AUSGLEICHSREGELUNG

#### 4.1 Eingriffsbilanzierung

Die Eingriffsbilanzierung erfolgt in der Bauleitplanung nach dem fortgeschriebenen Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ (*Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr, 2021*).

Es wird zur Ermittlung des Ausgleichsbedarfes folgende Matrix aus dem Leitfaden angewandt:

<b>Ausgleichs-</b> <b>bedarf</b>	<b>=</b>	<b>Eingriffs-</b> <b>fläche</b>	<b>x</b>	<b>Wert-</b> <b>punkte</b>	<b>x</b>	<b>Beeinträchti-</b> <b>gungsfaktor</b>	<b>-</b>	<b>Planungs-</b> <b>faktor</b>
-------------------------------------	----------	------------------------------------	----------	-------------------------------	----------	--	----------	-----------------------------------

Die Eingriffsfläche umfasst das geplante Vorhaben unter Berücksichtigung des vorhandenen Baurechtes (rechtskräftiger Bebauungsplan Nr. 05 „Seeberg“ = **blaue Schrägschraffur** in Abbildung 19). Diese Flächen sind im Rahmen der Eingriffsbilanzierung nicht zu berücksichtigen.

Diese Flächen wurden überlagert mit der tatsächlichen Eingriffsfläche des Vorhabens (**rote Kreuzschraffur** in Abbildung 19). Teile des Geltungsbereiches gegenständlicher Bauleitplanung sind mit einer Erhaltungsbindung für Bäume und Sträucher über eine Festsetzung durch Planzeichen belegt. In diesen Flächen darf kein Eingriff erfolgen. Eine Berücksichtigung im Rahmen der Eingriffsbilanzierung ist somit nicht erforderlich.

Bilanziert werden nur die Flächen für die ein Eingriff aus dem Vorhaben resultiert und für die kein Baurecht aus dem rechtskräftigen Bebauungsplan besteht (**gepunktete Fläche** in Abbildung 19).

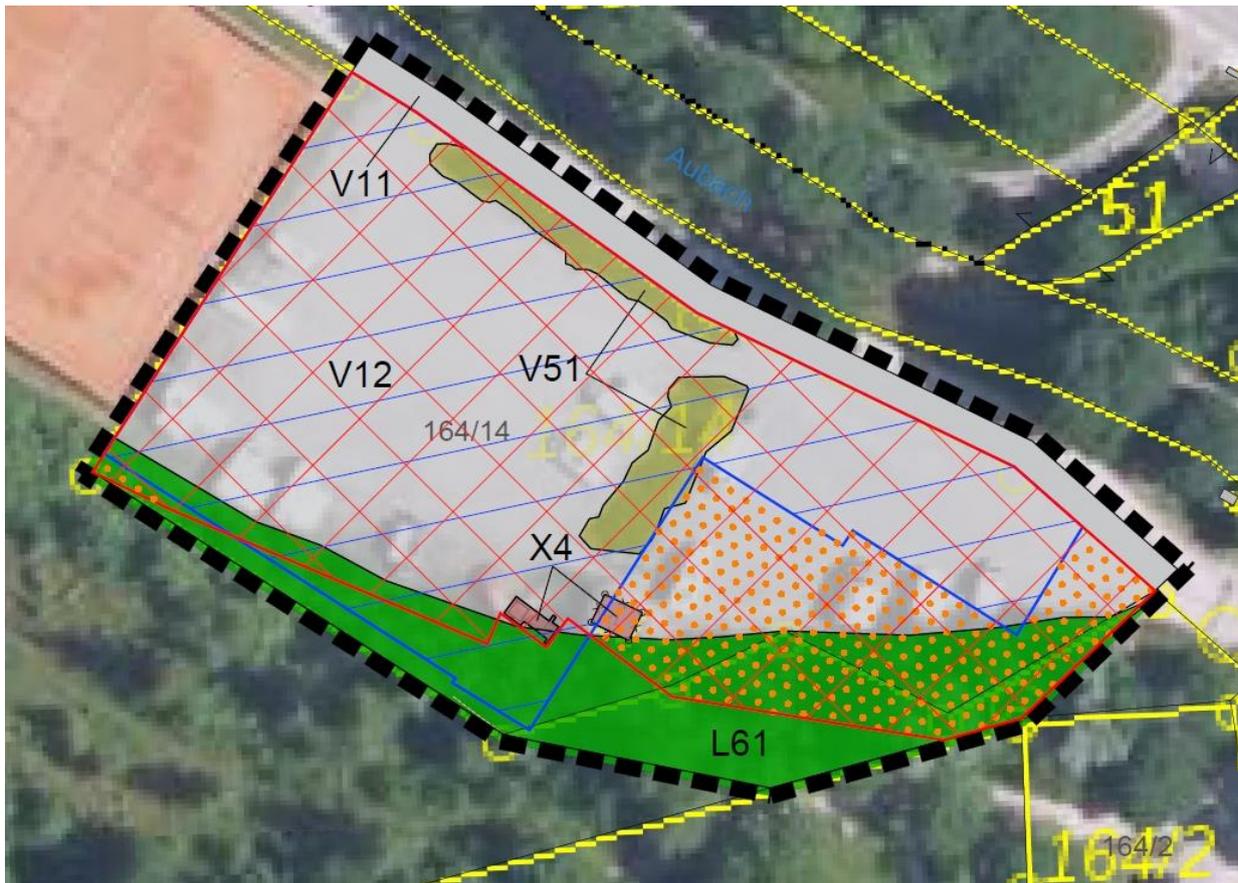


Abbildung 19: Biototypenplan mit geltendem Baurecht, Eingriffsfläche sowie zu bilanzierender Fläche (orange gepunktet), Quelle: Planungsbüro Hohmann Steinert, 25.04.2024

Es wurde eine Bewertung der Biototypen innerhalb der Eingriffsfläche nach Biotopwertliste vorgenommen.

Die mögliche vereinfachte Bewertung nach den Kategorien geringe, mittlere, hohe Bedeutung (empfohlen bei mehreren verschiedenen Biototypen) wird nicht angewandt.

Der Ausgleichsbedarf für den vorliegenden Eingriff ermittelt sich wie folgt.

<b>Ein-griffs-fläche</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>Fläche (m<sup>2</sup>)</b>	<b>Bewertung (WP)</b>	<b>GRZ/ Ein-griffsfaktor</b>	<b>Ausgleichs-bedarf</b>
1	Sonstiger standortgerechter Laubmischwald, junge Ausprägung (L61)	372	6	0,5	1.116 WP
2	Grünflächen und Gehölzbestände junger bis mittlerer Ausprägung entlang von Verkehrsflächen (V51)	3	3	0,5	5 WP
3	Verkehrsfläche, befestigt – Wohnmobilstellplatz (V12)	399	1	0,5	200 WP
4	Gebäude der Siedlungs-, Industrie- und Gewerbegebiete (X4)	10	0	0,5	0 WP
<b>Summe:</b>					<b>1.321 WP</b>
	<b>Planungsfaktor</b>	<b>Begründung</b>		<b>Sicherung</b>	
	Extensive Gestaltung der nicht überbaubaren Grundstücksflächen als Extensivwiese	Erhöhung der Strukturqualität, insbesondere für Insekten		Festsetzung 7.4 im Bebauungsplan	
	Eingrünung des Hotelstandortes durch Bäume und Sträucher	Vermeidungsmaßnahme für Landschaftsbild, Verbesserung hinsichtlich Fauna		Festsetzungen durch Planzeichen i. V. m. Festsetzung 7.2 im Bebauungsplan	
	Verwendung wasserdurchlässiger Beläge für Zufahrten, Zuwegungen, Stellplätze	Erhalt der Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens		Festsetzung 7.5 im Bebauungsplan	
	Festsetzungen zur Beleuchtung (Lichtfarbe, Gehäuse, Höhe / Richtung, Dauer)	Verbesserung des Eingriffes insbesondere für nachtaktive Insekten		Festsetzung 8.2 im Bebauungsplan	
	<b>Summe (max. 20 %)</b>				<b>- 20 % = 264 WP</b>
	<b>Summe Ausgleichsbedarf</b>				<b>1.057 WP</b>

## 4.2 Ausgleichsbilanzierung

Es wird zur Ermittlung des Ausgleichsumfangs folgende Matrix aus dem Leitfaden angewandt:

<b>Ausgleichs-</b> <b>umfang</b>	<b>=</b>	<b>Ausgleichs-</b> <b>fläche</b>	<b>x</b>	<b>Aufwertung in WP</b> <b>(Prognosezustand - Ausgangszustand)</b>
-------------------------------------	----------	-------------------------------------	----------	---

Der Ausgleichsumfang ermittelt sich wie folgt:

Maßnahme Nr.	Ausgangszustand nach der BNT-Liste			Prognosezustand nach der BNT-Liste			Ausgleichsmaßnahme			
	Code	Bezeichnung	Bewertung (WP)	Code	Bezeichnung	Bewertung (WP)	Fläche (m <sup>2</sup> )	Aufwertung	Entsiegelfaktor	Ausgleichsumfang (WP)
1	V12	Verkehrsfläche, befestigt	1	G212	Mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland	8	87	7	1,5	913,5
<b>Summe Ausgleichsumfang (WP)</b>										<b>914 WP</b>

Maßnahmenbeschreibung:

Der Ausgleich erfolgt innerhalb des Geltungsbereiches auf einer Teilfläche des Grundstücks Fl. Nr. 164/14, Gemarkung Bayrischzell.

Bestand:	Befestigte Verkehrsfläche (Wohnmobilstellplatz) - V12
Entwicklungsziel:	Mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland – G212
Anlage:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rückbau der vorhandenen befestigten Verkehrsfläche</li> <li>• Einbringen von Oberboden</li> <li>• Einsaat mit einer blütenreichen Saatgutmischung mit einem Kräuteranteil von mind. 30 % der Herkunftsregion 18 „Nördliche Kalkalpen“. Saatgutübertragung von einer geeigneten Spenderfläche in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde ist zulässig</li> </ul>
Pflege:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Fläche ist 2x jährlich zu mähen, wobei der erste Schnitt nicht vor dem 15.06. und der zweite Schnitt nicht vor dem 01.09. liegen darf</li> <li>• Das Mähgut ist abzutransportieren. Auf Düngung und Pflanzenschutzmittel ist zu verzichten</li> </ul>
Sicherung:	Die Ausgleichsfläche ist über eine dingliche Sicherung im Grundbuch oder über den Durchführungsvertrag zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan zu sichern

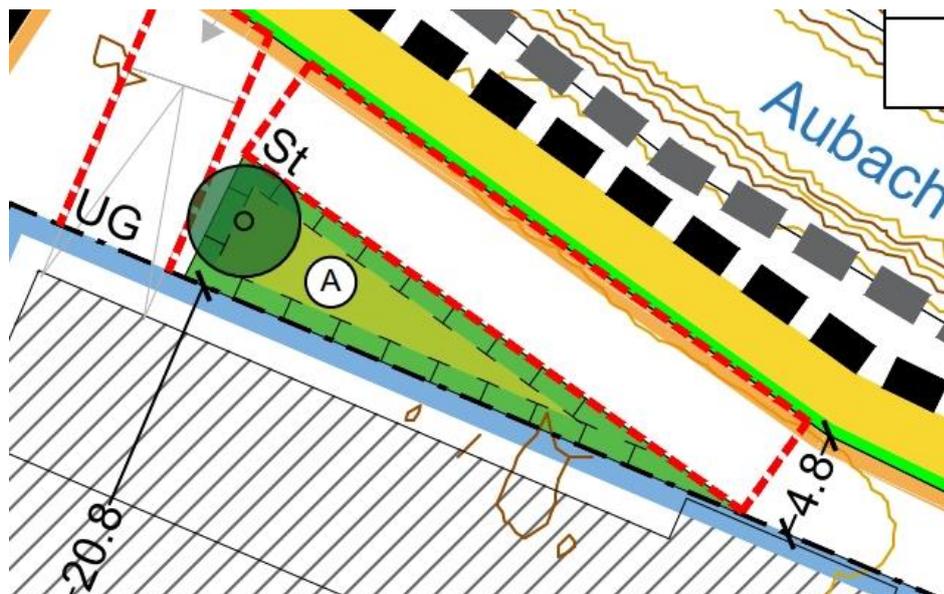


Abbildung 20: Lage der Ausgleichsfläche, Quelle: Planungsbüro Hohmann Steinert, Stand: 29.02.2024

Es verbleibt zwar ein **Saldo zwischen Ausgleichsbedarf und Ausgleichsumfang von 143 Wertpunkten**. Gleichzeitig erfolgt durch die Änderung des Bebauungsplanes eine Reduzierung des Eingriffes, insbesondere in die wertvolleren, gehölzbestockten Bestände in den südlichen Hangflächen an anderer Stelle.

Dies wird an der Überlagerung der unterschiedlichen Bereiche im Plan zur Eingriffsbilanzierung deutlich.

Im rechtskräftigen Bebauungsplan wäre ein tieferer Eingriff im Westen der Hangfläche möglich gewesen. Diese Fläche beträgt 142 m<sup>2</sup>. Dieser Eingriff ist nun nicht mehr zulässig. Bei gleichbleibendem Bilanzierungsansatz (L61, Eingriffsfaktor 0,5) würde diese Fläche einem Kompensationsbedarf von 426 Wertpunkten entsprechen.

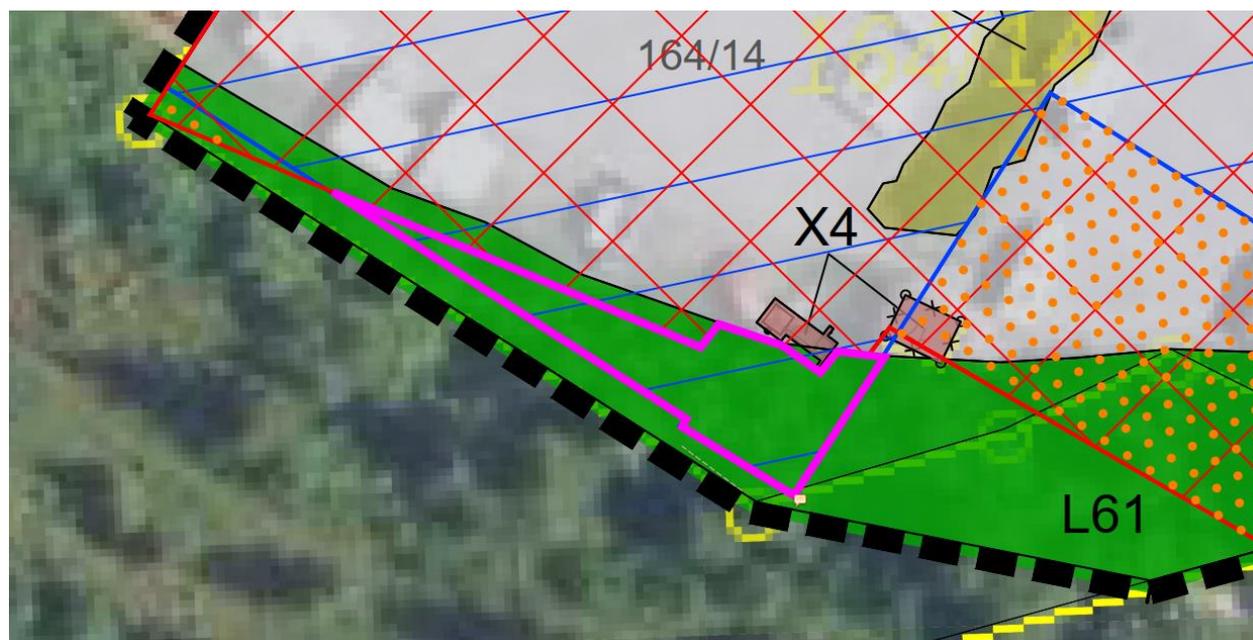


Abbildung 21: pink umrandet dargestellt ist der Teil des Eingriffes, der mit der gegenständlichen Bebauungsplanänderung nicht mehr zulässig ist.

Insgesamt kann daher festgestellt werden, dass der Eingriff, der durch die Errichtung des Hotels entsteht, auch unter Berücksichtigung des bereits bestehenden Baurechtes aus dem rechtskräftigen Bebauungsplan, mit der festgesetzten Ausgleichsfläche kompensiert ist.

## 5 ZUSÄTZLICHE ANGABEN

### 5.1 Merkmale der technischen Verfahren bei der Umweltprüfung/ Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen

Die Einstufung der Erheblichkeit der Beeinträchtigung der einzelnen Schutzgüter erfolgt verbal argumentativ.

Schalltechnische Untersuchung, Relevanzprüfung zu saP, Baugrunduntersuchung, hydraulische Untersuchung sowie eine vegetationskundliche Erfassung liegen vor.

### 5.2 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt (Monitoring)

Die Gemeinden sind verpflichtet, die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne entstehen, zu überwachen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen (§4c BauGB).

Die geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen bzw. eventuell unter Umständen erheblichen Umweltauswirkungen sind im Umweltbericht angemessen zu beschreiben (Anlage 1 Nr. 3 b BauGB).

Schutzgut	Was soll überwacht werden?	Wie soll überwacht werden?	Wer überwacht?	Wann wird überwacht?
<b>Boden, Fläche, Wasser</b>	Vermeidung unnötiger Verdichtung und Versiegelung, vorsorgender Bodenschutz und Erosionsgefahr	Kontrollbegehung	Gemeinde Bayrischzell	im Zuge der Baumaßnahmen, besonders nach Starkregenereignissen
<b>Tiere</b>	Vollzug der Artenschutzmaßnahmen	Kontrollbegehung	Gemeinde Bayrischzell in Abstimmung mit der UNB Miesbach	Kontrolle Verglasung in Bezug auf Vogelschlag, Kontrolle Beleuchtung, Zeitpunkt Fällarbeiten außerhalb Brutzeit
<b>Wasser, Mensch</b>	Vorkehrungen und Maßnahmen gegen Überflutung	Kontrollbegehung	Bayrischzell in Abstimmung mit dem WWA Miesbach	Bei extremen Hochwasserereignissen und Starkregenereignissen
<b>Mensch, menschliche Gesundheit</b>	Wirksamkeit der Lärmschutzmaßnahmen	Messung Lärmpegel	Gemeinde Bayrischzell in Abstimmung mit Amt für Immissionsschutz	Zur Hauptsaison (Sommer) tags und nachts bei Immissionsarten (Anwohnern) und in Hotelzimmern (Bauakustik)

<b>Land-schaftsbild</b>	Einpassung des Hotels in die Landschaft, Einsehbarkeit	visuelle Kontrolle	Gemeinde Bayrischzell in Abstimmung mit Unterer Naturschutzbehörde Miesbach	Nach Abschluss der Bauarbeiten
<b>Pflanzen, Tiere, Bio-diversität</b>	Wirksamkeit Ausgleichsmaßnahme	Visuelle Kontrolle, evtl. Kartierung	Gemeinde Bayrischzell in Abstimmung mit Unterer Naturschutzbehörde Miesbach	5 Jahre nach Anlage der Ausgleichsfläche im 3-jährigen Turnus

## 6 ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG

Am südwestlichen Ortsrand von Bayrischzell soll auf dem Flurstück 164/14 ein Explorer Hotel gebaut werden, um den Tourismusstandort Bayrischzell weiter zu stärken. Geplant ist ein Hotel (3 Sterne Garni) von ca. 16 m Höhe mit max. 100 Zimmern (200 Betten) sowie Gastronomie, Wellnessbereich und Tagungsräume für Hotelgäste.

Derzeit wird das Plangebiet größtenteils als befestigter Wohnmobilstellplatz genutzt. Der südliche Randbereich ist mit jungem Laubmischwald bewachsen.

Touristische Nutzungen (Tennisplätze, Fußballplatz, Minigolfanlage, Wanderparkplatz) befinden sich in unmittelbarer Nähe.

Der Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplanes umfasst ca. 0,39 ha. Das Baugebiet wird als Sonstiges Sondergebiet gemäß § 11 BauNVO mit der Zweckbestimmung „Hotel“ und einer GRZ von 0,5 (mit Überschreitungsmöglichkeit von 60 %) festgesetzt.

Der vorliegende Umweltbericht untersucht die Auswirkungen auf alle Schutzgüter, die durch das Vorhaben zu erwarten sind.

Aufgrund der eher kleinflächigen Nutzungsumwandlung und Versiegelung (< 800 m<sup>2</sup> Neuversiegelung) sowie unter Berücksichtigung der Vorbelastung des Plangebietes (Großteil stark verdichtete Stellplatzfläche) werden die Auswirkungen auf das Schutzgut „Fläche“ durch die vorliegende Bauleitplanung insgesamt als gering eingestuft.

Es ist im Bereich des Hotelneubaus auch mit einem gewissen Bodenabtrag zu rechnen, da die geplante Tiefgarage etwa 1,35 m unter Gelände liegen soll. Durch Änderung der Planung (Anhebung Gebäude) wurde dieser Eingriff in den Boden bereits minimiert.

Rings um das Gebäude sind zudem kleinräumige Veränderungen der Geländeoberfläche vorgesehen. Südlich des Hotels auf der straßenabgewandten Seite erfolgen Auffüllungen zur Errichtung von Parkplätzen. An der südöstlichen Gebäudeecke steigt das Urgelände stark an, so dass hier Geländeabtragungen verbunden mit entsprechenden Stützkonstruktionen erforderlich sind.

Die potentielle Gefahr von Bodenerosion und Hangrutschungen während der Bauarbeiten besteht aufgrund der unmittelbar südlich angrenzenden Hangbereiche und der ausgewiesenen Gefährdung durch Wassererosion.

Da große Bereiche des Plangebietes bereits hinsichtlich der natürlichen Bodenfunktionen stark beeinträchtigt sind (verdichteter Wohnmobilstellplatz), ist nicht von erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut „Boden“ durch das geplante Vorhaben auszugehen.

Im Rahmen der vorliegenden Planung wird nicht direkt in Gewässer eingegriffen.

Die Errichtung des geplanten Hotelkomplexes hat gemäß hydraulischer Untersuchung keine negativen Auswirkungen auf die Hochwassersituation für die Ober- und Unterlieger. Im unmittelbaren Bereich des Hotels treten Änderungen des Überschwemmungsgebietes auf, die in erster Linie auf die Verdrängung durch das Gebäude selbst zurückzuführen sind. Durch Änderung der Planung (Anhebung Hotelgebäude, offene Gestaltung der Tiefgarage) wird einerseits das verdrängte Volumen reduziert und andererseits Retentionsraum durch die offenen, überdachten Parkplätze geschaffen, da bei Hochwasser die Tiefgarage eingestaut werden kann.

Aufgrund der bereits bestehenden großflächigen Verdichtung auf dem Areal des geplanten Hotelneubaus ist mit keiner erheblichen Verschlechterung der Grundwasserneubildungsrate zu rechnen.

Bei Starkregenereignissen, die im Laufe des Klimawandels unweigerlich zunehmen werden, sind Abflussspitzen zu erwarten. Es grenzen südlich steile Hangbereiche an mit einer hohen Gefährdung für Wassererosion. Eine gewisse Gefahr durch wild abfließendes Oberflächenwasser kann daher aufgrund der Topographie angenommen werden.

Aufgrund der Lage in Fließgewässernähe, in wassersensiblen Bereichen, Vorranggebieten für Hochwasserschutz, Überschwemmungsgebieten und Hochwassergefahrenflächen sowie aufgrund umfassender Vermeidungsmaßnahmen ist insgesamt mit mittleren Auswirkungen auf das Schutzgut „Wasser“ zu rechnen.

Die Gemeinde Bayrischzell ist als Heilklimatischer Kurort ausgewiesen.

Der konkrete Planbereich spielt keine Rolle für die Kaltluft- oder Frischluftproduktion, da es sich hauptsächlich um verdichtete Verkehrsflächen (Wohnmobilstellplatz) handelt.

Die südlich angrenzenden ausgedehnten Waldflächen wirken aufgrund ihrer Frischluftproduktion klimaausgleichend und tragen zur Verbesserung des Mikroklimas bei.

Die Luftmassen fließen aufgrund des steilen Gefälles von Südwesten (Seebergkopf) nach Nordosten Richtung Plangebiet und Ortschaft hin. Auch der Aubach ist bei ausreichender Wasserführung eine Luftleitbahn in Richtung Westen.

Vorbelastungen hinsichtlich der Luftqualität sind durch die nördlich angrenzende Alpenstraße B 307 zu vermuten. In diesem Straßenabschnitt ist gemäß aktueller Straßenverkehrszählung (SVZ 2022) mit 2.766 Kfz pro Tag zu rechnen.

Während des Baubetriebes ist grundsätzlich mit einer erhöhten Staub- und Abgasbelastung durch den Baustellenbetrieb zu rechnen.

Eine anlagebedingte Behinderung der Luftströmungen durch das neue Hotelgebäude wird vermutet, da das geplante Gebäude (ca. 16 m Höhe, 4 Geschosse) quer zum Hang steht und somit die Kalt- und Frischluft von den Hangbereichen Richtung Tal und Ortschaft behindert.

Insgesamt ist mit geringen bis mittleren Auswirkungen auf das Schutzgut „Luft/ Klima“ zu rechnen.

Das Plangebiet liegt nicht innerhalb von Schutzgebieten des Naturschutzes. Es befinden sich jedoch europäische (FFH-Gebiet, Vogelschutzgebiet) und nationale Schutzgebiete (LSG) unmittelbar angrenzend.

Das Plangebiet selbst wird größtenteils von anthropogen geprägten Biototypen (Verkehrsflächen, artenarme Grünflächen) dominiert. Von mittlerer Wertigkeit können die jungen Laubmischwaldbereiche im südlichen Randbereich angesehen werden.

Der Geltungsbereich der Bauleitplanung bietet aktuell keinen geeigneten Lebensraum für saP-relevante Arten. Da jedoch das Vorkommen kommuner Vogelarten (insbesondere Gehölzbrüter wie Rotkehlchen und Buchfink) und in der weiteren Umgebung auch seltenere, ggf. geschützte Vogelarten (Nähe Vogelschutzgebiet) zu erwarten sind, müssen einige konfliktvermeidende Maßnahmen durchgeführt werden.

Zu den baubedingten Auswirkungen auf die Fauna zählen Lärmemissionen, Erschütterungen, optische Störungen durch Baustellenbeleuchtung, Kollisionen und eine Abwertung des Lebensraumes durch Staub und Abgase. An dieser Stelle ist zu erwähnen, dass durch die unmittelbar nördlich angrenzende Bundesstraße bereits eine erhebliche Vorbelastung besteht.

Es geht weiterhin baubedingt durch die Fällung des jungen Laubmischwaldes kleinflächig Lebensraum für Vögel, Kleinsäuger und Insekten verloren. Es schließen sich jedoch ausgedehnte Waldgebiete nach Süden hin an.

Betriebsbedingt sind Auswirkungen auf die Fauna durch Lärmemissionen (z.B. durch erhöhte Gästezahl, Anlieferung) und optische Störungen z.B. durch Beleuchtung denkbar. Gebäude- und Wegbeleuchtung kann besonders für Insekten eine Fallenwirkung ausüben.

Infolge der Zunahme der Hotelgäste erhöht sich untergeordnet auch der Druck auf die umgebene Landschaft. Die Hotelgäste werden sich in der gesamten Tourismusregion verteilen.

Durch eine Reihe von Minimierungsmaßnahmen werden die beschriebenen Auswirkungen auf das Schutzgut „Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt“ reduziert.

Beeinträchtigungen für das Schutzgut Mensch entstehen derzeit durch das Verkehrsaufkommen in Form von Lärm- und Schadstoffemissionen auf der nördlich angrenzenden B 307. Lärmbelastung für die Anwohner gehen auch von den bestehenden Sporteinrichtungen, besonders am Wochenende, aus.

Baubedingt ist mit zusätzlichen Lärm-, Staub- und Abgasbelastungen für die Anwohner (Wohnhäuser ca. 50 m nordwestlich und südöstlich sowie auf der anderen Seite der B 307) durch den Baustellenbetrieb zu rechnen.

In die unzerschnittenen verkehrsarmen Räume > 200 km<sup>2</sup> wird anlagebedingt, wenn auch im Randbereich, eingegriffen.

Maßgebliche Geräuschemissionen sind betriebsbedingt gemäß schalltechnischer Untersuchung durch Verkehrsbewegungen auf dem Betriebsgelände des Hotels, der Nutzung des Außenbereichs (Terrasse) und der Lüftungstechnik zu erwarten. Durch den vorgesehenen Hotelbetrieb werden gemäß Gutachten die Immissionsrichtwerte nach TA Lärm an den umliegenden Immissionsorten (Anwohner) zur Tag- und Nachtzeit eingehalten.

Es werden auch die Lärmeinflüsse betrachtet, die von außen auf die Hotelgäste wirken. Das Plangebiet ist durch Geräuschemissionen der Bundesstraße B 307 sowie der westlich und südlich gelegenen Sportanlagen belastet. Entsprechend der DIN 4109 resultieren daher für den Baukörper bauakustische Anforderungen.

Die potentielle Gefahr der Überflutung und damit für Leib und Leben besteht aufgrund der Topographie (angrenzende steile Hangebereiche) und aufgrund der Lage in einem Gebiet, dass für die Hochwasserproblematik von Bedeutung ist.

Das Landschaftsbild der näheren Umgebung ist vom bewaldeten Bergmassiv des Mangfallgebirges geprägt. Dementsprechend erfolgt eine Nutzung des Raumes durch Wanderer, Radfahrer und Mountainbiker. Auch bei Motorradfahrern ist dieser Abschnitt der B 307 aufgrund des Alpenpanoramas sehr beliebt.

Das Plangebiet liegt nicht innerhalb Landschaftlicher Vorbehaltsgebiete.

Im Zuge der Bauphase ist mit einer temporären Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch Baumaschinen und Kräne aufgrund der Topographie zu rechnen. Das Hotel soll unmittelbar vor einer landschaftsbildprägenden Bergkulisse errichtet werden. Neben den optischen Störungen sind auch Lärm und Staub in verstärktem Maße zu erwarten, die die Erholungssuchenden (ausgewiesenen Rad- und Wanderwege entlang der Seebergstraße) beeinträchtigen.

Eine vollständige Einsehbarkeit besteht nur von den umgebenden Hanglagen aus. Es bestehen gemäß den erstellten Perspektiven vor allem aus nördlicher und nordöstlicher Richtung Durchblicke zum Hotel. Von der Alpenstraße (B 307) kommend verschwindet das Hotel fast vollständig hinter dem Gehölzbestand des Aubaches. Die Fernwirkung wird weiterhin abgemildert durch die Verwendung der Materialien (Holzfassade) und Farben (braun, grün). Diese Art der Gestaltung passt sich weitgehend an die umgebende Landschaft an.

Betriebsbedingt ist mit einer Zunahme der Touristen zu rechnen, die die umgebende Landschaft vor allem für Wandern und Radfahren nutzen. Da sich das Mangfallgebirge sehr großflächig am Alpenrand erstreckt, ist mit einer Verteilung der Touristen in der gesamten Region zu rechnen.

Die ausgewiesenen Bau- und Bodendenkmäler befinden sich in ausreichender Entfernung zum Plangebiet. Es sind daher keine Auswirkungen auf das Schutzgut zu erwarten.

Die Eingriffsbilanzierung ergab einen Ausgleichsbedarf von 1.055 Wertpunkten. Der Ausgleich erfolgt innerhalb des Geltungsbereiches auf einer Teilfläche des Grundstücks Fl. Nr. 164/14, Gemarkung Bayrischzell. Ein Teil der befestigten Verkehrsfläche wird zurückgebaut. Es wird

Oberboden eingebracht und eine Saatgutmisch der Herkunftsregion 18 (Nördliche Kalkalpen) eingesät, die 2 x jährlich zu bestimmten Zeiten zu mähen ist.

Abschließend werden die ermittelten Auswirkungen tabellarisch in einer Übersicht zusammengestellt.

Schutzgut	Baubedingte Auswirkungen	Anlagebedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Ergebnis
Fläche	gering	gering	----	gering
Boden	gering - mittel	gering - mittel	gering	gering - mittel
Wasser	<b>mittel</b>	<b>mittel</b>	gering	<b>mittel</b>
Luft, Klima	gering - mittel	<b>mittel</b>	gering	gering - mittel
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	gering	gering	<b>mittel</b>	gering - mittel
Mensch, Gesundheit, Bevölkerung	<b>mittel</b>	gering - mittel	gering - mittel	gering - mittel
Landschafts- und Ortsbild	<b>mittel</b>	gering - mittel	gering - mittel	gering - mittel
Kultur- und Sachgüter	----	----	----	----

Konfliktpotential mittleren Ausmaßes ist vor allem für das Schutzgut „Wasser“ erkennbar. Ansonsten ist insgesamt meist mit geringen bis mittleren Konflikten zu rechnen.

## 7 LITERATUR- UND QUELLENVERZEICHNIS

### Fachliteratur

- BAYERISCHE STAATSREGIERUNG (2014): Biotopwertliste zur Anwendung der Bayerischen Kompensationsverordnung (BayKompV)
- BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR WOHNEN, BAU UND VERKEHR (2021): BAUEN IM EINKLANG MIT NATUR UND LANDSCHAFT – EINGRIFFSREGELUNG IN DER BAULEITPLANUNG
- BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (2021): Klima-Report Bayern 2021

### Internetquellen

- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT: Bayerisches Fachinformationssystem Naturschutz „FIS-Natur“. [https://www.lfu.bayern.de/natur/fis\\_natur/index.htm](https://www.lfu.bayern.de/natur/fis_natur/index.htm).
- BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM DER FINANZEN UND FÜR HEIMAT: Bayern-Atlas. <https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&topic=ba&bgLayer=atkis&catalog-Nodes=11,122>.
- BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR WOHNEN, BAU UND VERKEHR: Das Bayerische Straßeninformationssystem (BAYSIS). <https://www.baysis.bayern.de/webgis/synserver?project=webgis>.

### Gutachten

- Bericht zur artenschutzrechtlichen Relevanzprüfung Gemeinde Bayrischzell Bebauungsplan Nr. 5 „Am Seeberg“, 3. Änderung als vorhabenbezogener Bebauungsplan, Dipl.-Biol. Johanna Stegherr, 22.03.2024
- Hydraulische Untersuchung zum Planungsvorhaben Hotel Seebergstraße in Bayrischzell – Erläuterungsbericht und Einschätzung zur Planungsänderung, EDR GmbH München, 05.09.2023 mit Ergänzung vom 13.10.2023
- Schalltechnische Untersuchung zur Errichtung einer neuen Hotelanlage in Bayrischzell, accon ENVIRONMENTAL CONSULTANTS, 05.04.2024
- Baugrunduntersuchung in Bayrischzell Neubau einer Tennishalle, Büro für Geotechnik GmbH Wolfratshausen, 09.03.1992



---

Kathrin Voigt  
Dipl.-Ing. (FH) Landespflege