

Gemeinde Pfronten

## Pfronten-Halden Chalets Zugspitzblick

Umweltbericht



## GEGENSTAND

Pfronten-Halden Chalets Zugspitzblick  
Umweltbericht

---

## AUFTRAGGEBER

### Gemeinde Pfronten

Allgäuer Straße 6  
87459 Pfronten

Telefon: 08363 698-0

Telefax: 08363 698-55

E-Mail: [poststelle@pfronten.bayern.de](mailto:poststelle@pfronten.bayern.de)

Web: [www.rathaus-pfronten.de](http://www.rathaus-pfronten.de)



Vertreten durch: 1. Bürgermeister Alfons Haf

---

## AUFTRAGNEHMER UND VERFASSER

### LARS consult

Gesellschaft für Planung und Projektentwicklung mbH

Bahnhofstraße 22  
87700 Memmingen

Telefon: 08331 4904-0

Telefax: 08331 4904-20

E-Mail: [info@lars-consult.de](mailto:info@lars-consult.de)

Web: [www.lars-consult.de](http://www.lars-consult.de)



## BEARBEITER

Aliena Döll - B.Sc. Naturraum- und Regionalmanagement

Memmingen, den 28.04.2022

---

Aliena Döll  
B.Sc. Naturraum- und Regionalmanagement

---

## INHALTSVERZEICHNIS

<b>A</b>	<b>Einleitung</b>	<b>6</b>
<b>1</b>	<b>Kurzdarstellung der Planung</b>	<b>6</b>
1.1	Ziele und Inhalte der Planung	6
1.2	Angaben zu Standort und Umfang der Planung	7
1.3	Untersuchungsraum	8
<b>2</b>	<b>Darstellung der Fachpläne und Fachgesetze - Planungsgrundlagen</b>	<b>8</b>
2.1	Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP)	8
2.2	Regionalplan Allgäu	10
2.3	Flächennutzungsplan	10
2.4	Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern (ABSP)	11
2.5	Waldfunktionsplan	12
2.6	Rechtsgrundlagen und deren Berücksichtigung in der Planung	12
<b>B</b>	<b>Bestandssituation und Auswirkungsprognose</b>	<b>15</b>
<b>3</b>	<b>Bestandssituation und Auswirkungsprognose</b>	<b>15</b>
<b>3.1</b>	<b>Schutzgut Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit</b>	<b>16</b>
3.1.1	Bestandssituation	16
3.1.2	Auswirkungen bei Durchführung der Planung	16
<b>3.2</b>	<b>Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt</b>	<b>17</b>
3.2.1	Bestandssituation	18
3.2.2	Auswirkungen bei Durchführung der Planung	22
<b>3.3</b>	<b>Schutzgut Fläche</b>	<b>24</b>
3.3.1	Bestandssituation	24
3.3.2	Auswirkungen bei Durchführung der Planung	24
<b>3.4</b>	<b>Schutzgut Boden und Geomorphologie</b>	<b>25</b>
3.4.1	Bestandssituation	25
3.4.2	Auswirkungen bei Durchführung der Planung	27
<b>3.5</b>	<b>Schutzgut Wasser (Grund- und Oberflächenwasser)</b>	<b>28</b>
3.5.1	Bestandssituation	28
3.5.2	Auswirkungen bei Durchführung der Planung	29
<b>3.6</b>	<b>Schutzgut Luft und Klima</b>	<b>30</b>
3.6.1	Bestandssituation	30
3.6.2	Auswirkungen bei Durchführung der Planung	30
<b>3.7</b>	<b>Schutzgut Landschaft</b>	<b>31</b>

---

3.7.1	Bestandssituation	31
3.7.2	Auswirkungen bei Durchführung der Planung	32
<b>3.8</b>	<b>Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter</b>	<b>33</b>
3.8.1	Bestandssituation	33
3.8.2	Auswirkungen bei Durchführung der Planung	34
<b>3.9</b>	<b>Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern</b>	<b>34</b>
<b>3.10</b>	<b>Kumulierung mit Auswirkungen benachbarter Planungen und Vorhaben</b>	<b>35</b>
<b>3.11</b>	<b>Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie</b>	<b>36</b>
<b>3.12</b>	<b>Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung</b>	<b>36</b>
<b>3.13</b>	<b>Anfälligkeit für schwere Unfälle und Katastrophen</b>	<b>37</b>
<b>3.14</b>	<b>Prognose der Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung</b>	<b>39</b>
<b>4</b>	<b>Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich</b>	<b>39</b>
4.1	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	39
4.2	Eingriffsregelung	45
4.2.1	Ermittlung des Ausgleichsflächenbedarfs	45
4.3	Maßnahmen zur Kompensation der Eingriffsfolgen	47
<b>5</b>	<b>Planungsalternativen</b>	<b>48</b>
<b>C</b>	<b>Zusätzliche Angaben zur Planung</b>	<b>49</b>
<b>6</b>	<b>Methodik und technische Verfahren</b>	<b>49</b>
<b>7</b>	<b>Schwierigkeiten bei der Bearbeitung</b>	<b>49</b>
<b>8</b>	<b>Maßnahmen zur Überwachung</b>	<b>49</b>
<b>9</b>	<b>Allgemein verständliche Zusammenfassung</b>	<b>49</b>
<b>10</b>	<b>Quellenregister</b>	<b>52</b>

---

## TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1: Erläuterung zu Abb. 6	20
Tabelle 2: Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	39
Tabelle 3: Eingriffsregelung	<b>Fehler! Textmarke nicht definiert.</b>
Tabelle 4: Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	50

## ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Übersicht über das Plangebiet (rot schraffiert), genordet, unmaßstäblich, Quelle: BayernAtlas 04/2021	7
Abbildung 2: Regionalplan der Region Allgäu – Karte Siedlung und Versorgung, Quelle: Regionaler Planungsverband Allgäu	10
Abbildung 3: Darstellung des Flächennutzungsplans Pfronten, 1997	11
Abbildung 4: Übersicht über das Plangebiet (rote Schraffur) innerhalb des Arten- und Biotopschutzprogramms, Quelle: Bayerisches Landesamt für Umwelt	12
Abbildung 5: Darstellung der Schutzgebiete im weiteren Umfeld des Plangebietes (Lage gelb dargestellt)	19
Abbildung 6: Ergebnisse der Artenschutzkartierung (ASK) des Bayerischen Landesamtes für Umwelt (LfU), Stand 2021	20
Abbildung 7: Blick auf das Plangebiet von Westen	32
Abbildung 8: Blick auf die Tiefgarageneinfahrt vom südlich verlaufenden Edelsbergweg aus	32
Abbildung 9: Blick vom Hangbereich aus nach Südosten	32
Abbildung 10: Blick auf die Sukzessionsflächen im nördlichen Plangebiet	32
Abbildung 11: Darstellung der Eingriffs- und Ausgleichsfaktoren (unmaßstäblich)	46

## A EINLEITUNG

### 1 Kurzdarstellung der Planung

#### 1.1 Ziele und Inhalte der Planung

Die Familie Scholz betreibt in Pfronten, Ortsteil Halden das Hotel Zugspitzblick. Sie beabsichtigt, dieses auf den Fl.-Nr. 2226 und 2227, Gemarkung Bergpfronten um sechs Chalets zu erweitern, um so auf die hohe Nachfrage nach gehobenen Beherbergungsmöglichkeiten in der Gemeinde zu reagieren. Fünf der Chalets sind für die Beherbergung angedacht, während ein Chalet einen Sauna- und Wellnessbereich sowie einen Lager- und Technikraum beinhalten soll. Das Hotel Zugspitzblick befindet sich im Edelsbergweg 71 und liegt schräg gegenüber des Plangebietes. Das Vorhabengebiet ist durch eine starke Hangneigung geprägt. In den Hang ist aktuell bereits die Tiefgarage des Hotels integriert. Die Chalets sind oberhalb der begrünten Tiefgarage geplant und verfolgen einen modernen architektonischen Ansatz mit großen Glasfronten und in Terrassen eingelassene Gebäudekörpern, orientieren sich aber auch an klassischen Elementen des Alpenraums wie Holzfassaden, Eingrünungen und Satteldächern. Die Erschließung erfolgt über den bestehenden Edelsbergweg (Fl.-Nr. 2225/6). Der Ausgleich soll plangebietsintern auf dem Flurstück Nr. 2229 westlich an den Eingriffsbereich anschließend umgesetzt werden.

Gemäß § 8 Abs. 2 Satz 1 BauGB sind Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln. Der Flächennutzungsplan weist für das Plangebiet sowie das südlich angrenzende Gebäude keine Baufläche aus, weshalb das vorliegende Planvorhaben in Verbindung mit einer parallelen Änderung des Flächennutzungsplans gemäß § 8 Abs. 3 Satz 1 BauGB durchgeführt wird. Hier ist ein Sondergebiet mit Zweckbestimmung Beherbergung auszuweisen. Die Planung fügt sich in die umgebende Bebauung ein, welche ebenfalls aus Beherbergungsbetrieben besteht.

Nach § 2 a Baugesetzbuch (BauGB) ist im Rahmen des Aufstellungsverfahrens der Bauleitplanung der Begründung zum Bebauungsplan ein eigenständiger Umweltbericht beizufügen. Dieser beschreibt und bewertet die im Rahmen der Umweltprüfung ermittelten, voraussichtlichen Umweltauswirkungen des Bauvorhabens. Außerdem soll er Planungsalternativen anbieten und in Bezug auf die Umweltauswirkungen abwägen. Ferner sind Informationen darzustellen, die für das Planungsgebiet relevant sind und z.B. in der Landes- oder Regionalplanung förmlich festgelegt wurden.

Der Umweltbericht bildet einen selbständigen Bestandteil der Begründung und wird im Laufe des Planungsprozesses fortgeschrieben. Insbesondere sind die Ergebnisse aus der Öffentlichkeits- und Trägerbeteiligung diesbezüglich zu berücksichtigen.

## 1.2 Angaben zu Standort und Umfang der Planung

Das Plangebiet befindet sich am westlichen Rand des Ortsteils Halden in der Gemeinde Pfronten, Landkreis Ostallgäu, Freistaat Bayern. Südlich und östlich schließen Beherbergungsbetriebe an das Vorhabengebiet an, im Westen Grünland und im Norden ein kleineres, sich von West nach Ost ausdehnendes Waldgebiet. Das Vorhabengebiet ist oberhalb der Tiefgarage von Extensivgrünland geprägt, welches beweidet wird. Vertikale Strukturen befinden sich nicht im direkten Plangebiet, allerdings muss ein Waldabstand eingehalten werden. Der Geltungsbereich besitzt inkl. der Abstandsflächen zum Wald und Erschließung eine Flächengröße von rd. 6.214 m<sup>2</sup>, wobei rd. 4.125 m<sup>2</sup> auf den Eingriffs- und rd. 2.089 m<sup>2</sup> auf den Ausgleichsbereich entfallen. Der Waldabstand zum Eingriffsbereich beläuft sich auf eine Flächengröße von rd. 766 m<sup>2</sup>, die Erschließung (Straßenraum inkl. straßenbegleitende Grünflächen) auf rd. 618 m<sup>2</sup>. Die GRZ beträgt max. 0,4.

Durch die Lage im Vilstal besitzt das Plangebiet eine starke Hangneigung von Nord nach Süd. Die Geländehöhen bewegen sich zwischen 919 m ü. NN am Edelsbergweg und 940 m ü. NN an der nördlichen Flurstücksgrenze. Bereits bestehende Versiegelungen ergeben sich durch die begrünte und in den Hang eingelassene Tiefgarage. Ansonsten besitzt das Plangebiet keine Erschließung, die Weide ist über das westlich anschließende Grünland zu erreichen.



Abbildung 1: Übersicht über das Plangebiet (rot schraffiert), genordet, unmaßstäblich, Quelle: BayernAtlas 04/2021

### 1.3 Untersuchungsraum

Der Untersuchungsraum beschränkt sich für die meisten Belange des Umweltrechts auf die Fl.-Nr. 2226, 2227 und 2229 sowie die direkt angrenzenden Bereiche, welche von einem kleinen Waldgebiet, Grünland sowie Bebauung geprägt sind. Für die Einstufung der Belange Landschaftsbild, kulturelles Erbe und Wasser wurden auch umliegende und das Plangebiet beeinflussende Bereiche mit in den Untersuchungsraum aufgenommen.

#### Naturräumliche Gliederung

Der Geltungsbereich liegt innerhalb der Naturraum-Haupteinheit der „Schwäbisch-Oberbayerischen Voralpen“ (D67). Gemäß der Einordnung nach Meynen / Schmithüsen et al. handelt es sich bei der betroffenen Naturraum-Einheit um das „Vilser Gebirge“ (041) sowie die Naturraum-Untereinheit „Alpspitz“ (021-03) (gemäß ABSP). Die „Schwäbisch-Oberbayerischen Voralpen“ grenzen im Süden an das „Voralpine Moor- und Hügelland“ und im Norden an die „Nördlichen Kalkalpen“ an.

## 2 Darstellung der Fachpläne und Fachgesetze - Planungsgrundlagen

### 2.1 Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP)

Ziele der Raumordnung sind nach § 3 Abs. 1 Nr. 2 ROG „verbindliche Vorgaben in Form von räumlich und sachlich bestimmten oder bestimmbaren, vom Träger der Landes- oder Regionalplanung abschließend abgewogenen textlichen oder zeichnerischen Festlegungen in Raumordnungsplänen zur Entwicklung, Ordnung und Sicherung des Raumes“. Diese Festlegungen betreffen die Siedlungsstruktur, die Freiraumstruktur und die zu sichernden Standorte und Trassen für Infrastruktur.

Pfronten liegt in der Region Allgäu (16) und wird dem allgemeinen ländlichen Raum zugeordnet. Das nächstgelegene Mittelzentrum stellt Füssen dar. Im Landesentwicklungsplan ist das Plangebiet der Zone A zugeordnet, diese Zonierung ist allerdings auf Verkehrsvorhaben ausgerichtet und betrifft daher nicht die vorliegende Planung.

Folgende die Planung betreffende Grundsätze und Ziele sind dem LEP zu entnehmen:

#### Grundlagen und Herausforderungen der räumlichen Entwicklung und Ordnung Bayerns

Gleichwertige Lebens- und Arbeitsbedingungen

*(Z) „In allen Teilräumen sind gleichwertige Lebens- und Arbeitsbedingungen zu schaffen oder zu erhalten. Die Stärken und Potenziale der Teilräume sind weiter zu entwickeln. Alle überörtlich raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen haben zur Verwirklichung dieses Ziels beizutragen.“*

Nachhaltige Raumentwicklung

*(Z) „Die räumliche Entwicklung Bayerns in seiner Gesamtheit und in seinen Teilräumen ist nachhaltig zu gestalten.“*

## Siedlungsstruktur

### Flächensparen

(G) „Die Ausweisung von Bauflächen soll an einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung unter besonderer Berücksichtigung des demographischen Wandels und seiner Folgen ausgerichtet werden.“

(G) „Flächensparende Siedlungs- und Erschließungsformen sollen unter Berücksichtigung der ortsspezifischen Gegebenheiten angewendet werden.“

### Vermeidung von Zersiedelung

(Z) „Neue Siedlungsflächen sind möglichst in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten auszuweisen. (...)“

## Wirtschaft

### Wirtschaftsstruktur

(G) „Die Standortvoraussetzungen für die bayerische Wirtschaft, insbesondere für die leistungsfähigen kleinen und mittelständischen Unternehmen sowie für die Handwerks- und Dienstleistungsbetriebe, sollen erhalten und verbessert werden.“

(G) „Die Standortvoraussetzungen für eine wettbewerbsfähige Tourismuswirtschaft sollen erhalten und verbessert werden.“

Die Planung entspricht den Grundsätzen und Zielen des Landesentwicklungsplans Bayern, da es sich um eine Bebauung zur Sicherung eines lokalen touristischen Beherbergungsbetriebes und deren Arbeitsplätze handelt, welche im direkten räumlichen Zusammenhang weiterer Beherbergungsbetriebe geplant ist. Im LEP Bayern werden keine spezifizierten Aussagen für das Plangebiet getroffen, die zu einer konkurrierenden Entwicklung des Plangebietes mit den landesplanerischen Zielvorgaben führen könnten.

## 2.2 Regionalplan Allgäu

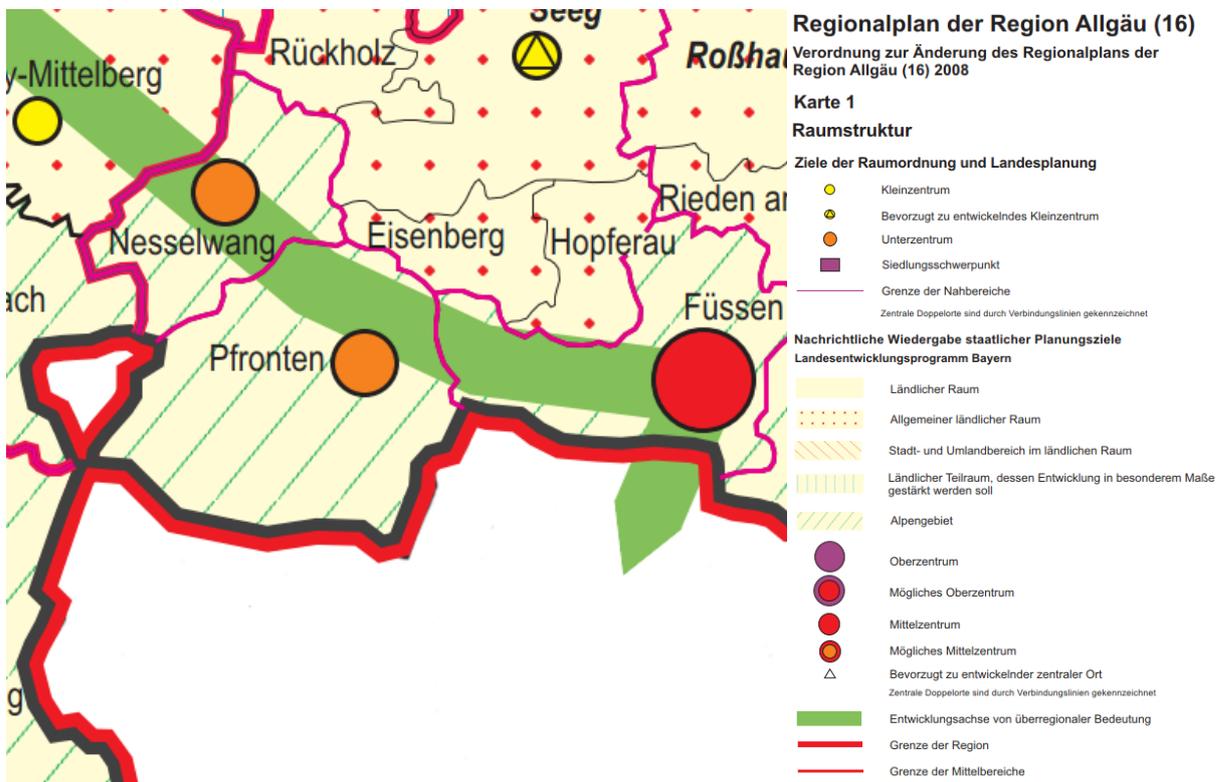


Abbildung 2: Regionalplan der Region Allgäu – Karte Siedlung und Versorgung, Quelle: Regionaler Planungsverband Allgäu

Das Plangebiet liegt vollständig innerhalb eines landschaftlichen Vorbehaltsgebietes, welches sich zwischen Pfronten, Wertach und Nesselwang erstreckt (vgl. Regionalplan der Region Allgäu – Karte Natur und Landschaft). Pfronten wird dem Alpengebiet zugeordnet und stellt ein Unterzentrum entlang der Entwicklungsachse zwischen dem Mittelzentrum Füssen und dem Oberzentrum Kempten dar (siehe Abb. 2). Die geplante Hotelenerweiterung liegt im unmittelbaren räumlichen Zusammenhang zum bestehenden Hotel. Es wurde ein Geltungsbereich mit wenigen Vertikalstrukturen gewählt, welcher in direkter Verbindung zur bestehenden Bebauung steht, so dass das Vorhaben entlang der Entwicklungsachse möglichst natur- bzw. landschaftsverträglich ist. Konflikte mit den Aussagen des Regionalplans Allgäu werden durch das geplante Vorhaben nicht ausgelöst.

## 2.3 Flächennutzungsplan

Gemäß § 8 Abs. 2 Satz 1 BauGB sind Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln. Der Flächennutzungsplan (FNP) weist für das Plangebiet sowie das südlich angrenzende Gebäude aktuell noch keine Baufläche aus, weshalb das vorliegende Planvorhaben in Verbindung mit einer parallelen Änderung des Flächennutzungsplans gemäß § 8 Abs. 3 Satz 1 BauGB durchgeführt wird. Beantragt wird die Ausweisung einer Sonderbaufläche (S) für ein Gebiet mit Fremdenbeherbergung. Nördlich und südlich der Bebauung sind im FNP von 1997 Gehölze dargestellt, welche nach wie vor existieren und in ihrer Ausdehnung durch das Vorhaben nicht verändert werden. Nördlich des „Wäldchens“ ist ein Landschaftspflegebereich ausgewiesen. Südlich des Vorhabengebietes in rd. 30 m Entfernung erstreckt sich das Biotop Nr. 8429-0066-001 „Feldgehölze und Hecken südöstlich Halden“.

Zudem weist der FNP Einzelbäume mit besonderer Bedeutung für das Plangebiet aus. Diese Bäume sind allerdings weder in den Bauantragsunterlagen der Tiefgarage aus den Jahren 1981-82 verzeichnet, noch in alten Luftbildern nachzuweisen. Es wird deshalb davon ausgegangen, dass es sich hierbei um einen Darstellungsfehler im FNP von 1997 handelt.

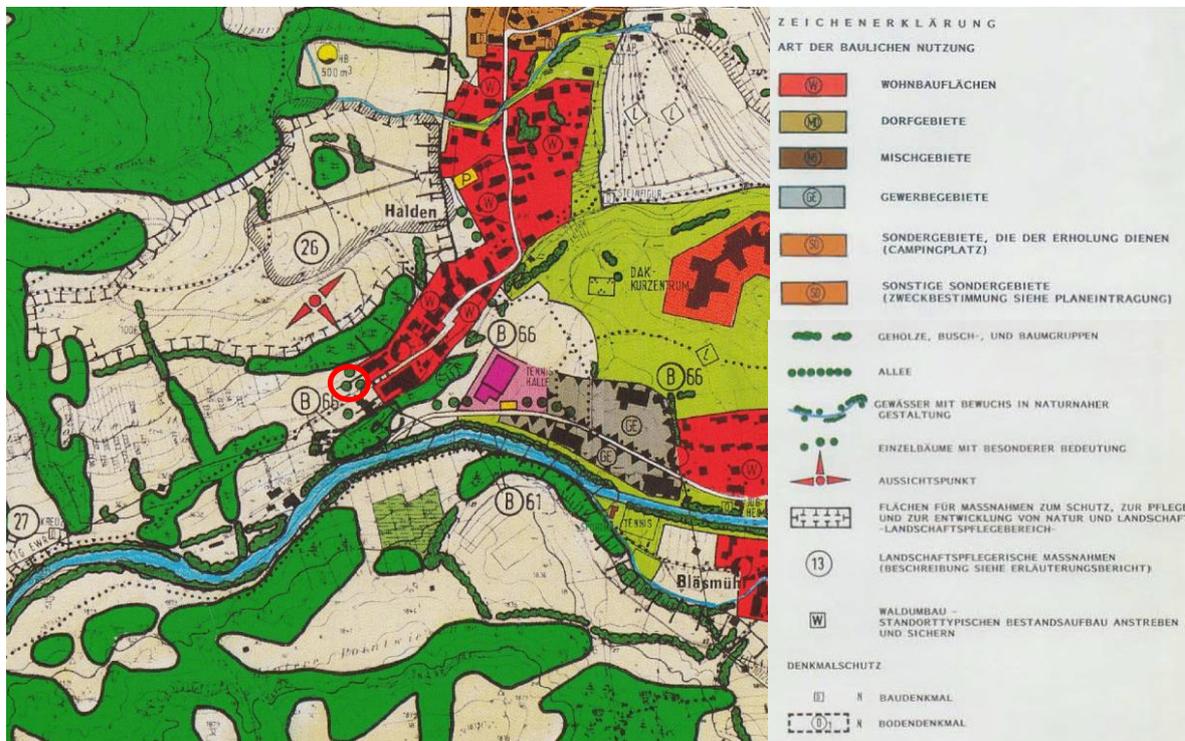


Abbildung 3: Darstellung des Flächennutzungsplans Pfronten, 1997; Plangebiet rot umkreist

## 2.4 Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern (ABSP)

„Das Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP) ist ein Fachkonzept des Naturschutzes. Es analysiert und bewertet auf der Grundlage der Biotopkartierung und der Artenschutzkartierung alle Flächen, die für den Naturschutz wichtig und erhaltenswert sind und leitet aus den Ergebnissen Ziele und Maßnahmenvorschläge ab“ (Bayerisches Landesamt für Umwelt).

Für das Plangebiet liegen keine ABSP-Punkte oder -Flächen vor. Das Vorhabengebiet und großflächig die umliegenden Bereiche liegen innerhalb des Schwerpunktgebietes „Vorberge im Vilser Gebirge“.



Abbildung 4: Übersicht über das Plangebiet (rote Schraffur) innerhalb des Arten- und Biotopschutzprogramms, Quelle: Bayerisches Landesamt für Umwelt

## 2.5 Waldfunktionsplan

Der nördlich an das Plangebiet angrenzende Wäldchen ist in der Waldfunktionskartierung als Lawenschutzwald sowie als Bodenschutzwald aufgenommen. Das Wäldchen wird im Bestand erhalten und durch die Planung nicht beeinträchtigt, ein mit dem zuständigen Forstamt abgestimmter Abstand zu den dort vorkommenden Altfichten von 30 Metern (ab Stammfuß in Falllinie) wird eingehalten.

## 2.6 Rechtsgrundlagen und deren Berücksichtigung in der Planung

Neben den Aussagen der übergeordneten und kommunalen Planungsvorgaben sind im Zuge der gegenständlichen Planung auch klassische Rechtsgrundlagen aus Bundes- und Landesgesetzen zu berücksichtigen. Dies geschieht im Umweltbericht in den jeweiligen Kapiteln zu den Schutzgütern, in denen auch entsprechende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen formuliert sind. Für das aktuelle Vorhaben sind dabei für die verschiedenen Schutzgüter des Umweltrechts vor allem die folgenden Rechtsgrundlagen in ihrer jeweils aktuellsten Fassung von Belang bzw. werden im Zuge der Erarbeitung der gegenständlichen Planung berücksichtigt:

### **Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit**

- §§ 1 u. 3 BImSchG, § 1 (6) BauGB: Schutz des Menschen vor schädlichen Umwelteinwirkungen
- § 1 (6) BauGB: Berücksichtigung der sozialen und kulturellen Bedürfnisse der Bevölkerung sowie Belange der Erholung
- § 1 (6) BauGB: Vermeidung von Emissionen sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern
- § 1 (6) BauGB: Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie
- Bemessungsgrundlage: Orientierungswerte der DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau)

### **Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt**

- §§ 13 - 15 BNatSchG, §§ 14 u. 15 NatSchG: Vermeidung/Ausgleich/Ersatz von erheblichen Beeinträchtigungen/ Eingriffen von Natur und Landschaft
- § 1 (6) BauGB, § 1 BNatSchG: Schutz von biologischer Vielfalt sowie Tier- und Pflanzenpopulationen
- § 1 (6) BauGB, § 2 BNatSchG: Schutz der Natura 2000-Gebiete
- § 44 BNatSchG: Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
- §§ 23 - 30 BNatSchG: Ziele und Vorgaben der geschützten Teile von Natur und Landschaft: Naturschutzgebiet, Nationalpark, Biosphärenreservat, Landschaftsschutzgebiet, Naturpark, Naturdenkmal, geschützter Landschaftsbestandteil, gesetzlich geschützte Biotope

### **Schutzgut Fläche**

- §§ 1 u. 4 BBodSchG, § 1a (2) BauGB: Sparsamer Umgang mit Grund und Boden
- Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung 2020/2021: Reduzierung der Flächenneuanspruchnahme auf 30 ha minus x pro Tag bis 2030

### **Schutzgut Boden und Geomorphologie**

- §§ 1 u. 4 BBodSchG, § 1a (2) BauGB: Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden
- §§ 1 u. 2 BBodSchG: Erhalt von natürlichen Bodenfunktionen sowie der Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte
- Art. 44 BayWG: Erhalt der Versickerungsfähigkeit der Böden

### **Schutzgut Wasser (Grund- und Oberflächenwasser)**

- § 1 WHG: Sichern der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen
- § 6 (1) WHG: Erhalt der Funktions- und Leistungsfähigkeit sowie Schutz vor nachteiligen Veränderungen der Gewässereigenschaften
- § 55 WHG: Verpflichtung zur Abwasserbeseitigung und zur Versickerung von Niederschlagswasser
- Art. 44 BayWG: dezentrale Versickerung von Niederschlagswasser

### **Schutzgut Luft und Klima**

- §§ 1 (6) u. 1a (5) BauGB, § 1 (3) BNatSchG: Schutz von Flächen mit bioklimatischen und / oder lufthygienischen Funktionen
- § 1a (5) BauGB: Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen
- § 1 Abs. 6 BauGB: Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der EU festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden
- Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung 2020/2021: Reduzierung der Treibhausgasemissionen um mind. 40 % bis 2020 und mind. 55 % bis 2030 gegenüber 1990

### **Schutzgut Landschaft**

- §§ 1 (6) u. 1a (3) BauGB: Berücksichtigung des Landschaftsbildes
- § 1 (4) BNatSchG: Erhalt von Naturlandschaften und historisch gewachsenen Kulturlandschaften zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswerts

### **Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter**

- § 1 (5) BauGB: Nachhaltige städtebauliche Entwicklung
- § 1 (6) BauGB: Berücksichtigung der Belange von Baukultur, Denkmalschutz und Denkmalpflege
- Art. 1, 2, 4, 7 u. 8 BayDSchG: Schutz/Erhalt der Bau- und Bodendenkmäler

---

## B BESTANDSSITUATION UND AUSWIRKUNGSPROGNOSE

### 3 Bestandssituation und Auswirkungsprognose

Ziel der Bestandserfassung, -beschreibung und -bewertung ist es, die aktuelle Umweltsituation darzustellen und die Leistungs- und Funktionsfähigkeit sowie die Empfindlichkeit des Untersuchungsraumes zu ermitteln. In den Bewertungen der Auswirkungsintensitäten sind die jeweiligen schutzgutrelevanten Vorbelastungen berücksichtigt. Grundsätzlich erfolgen die Bestandsbewertung sowie die Bewertung der Auswirkungen verbal argumentativ mithilfe einer vierstufigen Skala (gering, mittel, hoch, sehr hoch).

Nachfolgend werden die Umweltauswirkungen differenziert für die einzelnen Schutzgüter nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) erfasst, beschrieben und bewertet. Für die Beurteilung der Umweltauswirkungen des Vorhabens wurde der Wirkraum so erweitert und abgegrenzt, dass alle potenziellen Auswirkungen - auch jene, die über das Plangebiet hinauswirken – erkannt und bewertet werden können. Insbesondere zur Beurteilung der Auswirkungen auf das Landschaftsbild wurde ein ausreichend großer Umgriff um das Plangebiet gewählt.

Die Bestandsaufnahme sowie die Prognose und Bewertung der Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung erfolgt für die Schutzgüter des Umweltrechts in folgender Gliederung:

- Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit
- Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt
- Schutzgut Fläche
- Schutzgut Boden
- Schutzgut Wasser (Grund- und Oberflächenwasser)
- Schutzgut Luft und Klima
- Schutzgut Landschaft
- Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter
- Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern.

Die methodische Vorgehensweise bei der Bearbeitung, die neben dem Bestand und den Auswirkungsprognosen auch die denkbaren Auswirkungen bei Nichtdurchführung der Planung behandelt, wird in Kapitel C6 (Methodik und technische Verfahren) des gegenständlichen Umweltberichts detailliert dargestellt.

### **3.1 Schutzgut Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit**

Unter dem Schutzgut „Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit“ werden die Wohn-, Siedlungs- und Erholungsräume untersucht. Bei Beeinträchtigungen dieser Kriterien ist der Mensch am meisten betroffen. Weiterhin werden ebenfalls Aspekte behandelt, die für die Anwohner und Untertlieger von Bedeutung sind und ggf. ihre Gesundheit beeinträchtigen können, wie z. B. die Lärmbelastung. Faktoren wie die Luftqualität und das Landschaftsbild (u.a. Sichtbeziehungen) werden unter den entsprechenden Schutzgütern abgehandelt (siehe Kapitel 3.6 und 3.7).

#### **3.1.1 Bestandssituation**

Das Plangebiet befindet sich am westlichen Ortsrand des Teilortes Halden in Pfronten und schließt westlich und nördlich an die bestehende Bebauung an. Das Vorhabengebiet wird aktuell als Tiefgarage genutzt, welche die Stellplätze für das Hotel Zugspitzblick nachweist, sowie auf dem begrünten Dach der Tiefgarage und oberhalb als Weide. Die Weidefläche ist für die Nah- und Feierabenderrholung nicht von nennenswerter Bedeutung, da sie nicht durch öffentliche Wege erschlossen ist.

Im gesamten Hanggelände ist keine Anfälligkeit für Stein- und Blockschlag ausgewiesen. Allerdings ist die generelle Anfälligkeit für flachgründige Hanganbrüche ausgewiesen. Derartige flachgründige Hanganbrüche können direkt im zur Bebauung vorgesehenen Gelände sowie im weiteren ansteigenden Hang auftreten.

Die Gemeinde Pfronten und Umgebung besitzt aufgrund der touristisch attraktiven Lage an den Alpen ein ausgedehntes Rad- und Wanderwegenetz. Der Edelsbergweg begrenzt das Plangebiet südlich und wird sowohl als Rad-, Mountainbike- als auch als Wanderweg genutzt, wobei dieser nur ein geringes Verkehrsaufkommen besitzt.

Das geringe Verkehrsaufkommen auf dem Edelsbergweg kann auch bei motorisierten Fahrzeugen beobachtet werden. Da der Weg von der Vilstalstraße stark ansteigt und lediglich die Ortsteile Halden und Rölfleuten erschließt, ist das Verkehrsaufkommen vergleichsweise niedrig. Die Hauptanbindung des Tals ist die Vilstalstraße, welche in Pfronten an die Bundesstraße 309 anschließt. Daraus ergeben sich auch geringe Lärmbelastungen über den Edelsbergweg, ebenso ergeben sich gewisse Lärmbelastungen durch die Nutzung der Tiefgarage. Von den an das Plangebiet östlich und südlich angrenzenden Beherbergungsbetrieben gehen keine über das übliche Maß (z.B. Freizeitlärm, spielende Kinder, etc.) hinausgehenden Lärmbelastungen aus. Grundsätzlich muss die Einhaltung der jeweiligen Orientierungswerte (DIN 18005, TA Lärm) an den maßgeblichen Immissionsorten sichergestellt sein.

#### **3.1.2 Auswirkungen bei Durchführung der Planung**

##### **Baubedingte Auswirkungen**

Temporäre Beeinträchtigungen durch Baulärm sind grundsätzlich nicht auszuschließen. Die Auswirkungsintensität wird jedoch nicht über die üblichen, unvermeidbaren Baulärmemissionen hinausgehen und ist aufgrund des vorübergehenden Charakters als gering zu bewerten. An dieser Stelle sei

auch darauf hingewiesen, dass die Bauherren und Baufirmen an die geltenden Gesetze und Regelungen zum Lärmschutz gebunden sind, Nacht- und Sonntagsarbeiten also nicht anzunehmen sind.

### **Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen**

Das Plangebiet wird aktuell bereits als Tiefgarage genutzt, weshalb bereits gewisse Vorbelastungen hinsichtlich der Lärmentwicklung bestehen. Durch die Umsetzung der Planung kann es zu einem leicht erhöhten Verkehrsaufkommen kommen, welches allerdings saisonbedingt schwankt. Durch den Bau von Chalets zum Zwecke der Beherbergung kommt es zu einer Erhöhung der Lärmbelastung gegenüber der aktuellen Nutzung als Weide, wobei diese allerdings nicht als erheblich eingestuft wird. Durch die vergleichbaren umliegenden Nutzungen ist nicht von einer Störwirkung durch die zusätzliche Lärmbelastung auszugehen. Durch die Erschließung des Plangebietes und der Beherbergungsmöglichkeiten erhöht sich der Freizeitwert der Fläche. Weideflächen entfallen hingegen.

Um Störwirkungen durch Licht möglichst gering zu halten, sind für die Außenbeleuchtung nur mit Lichtstrahl nach unten gerichtete, gekofferte LED-Lampen oder Natriumhoch- bzw. Niederdrucklampen zulässig.

Nach den Georisc-Daten des Bayerischen Landesamtes für Umwelt besteht keine direkte Gefahr für das Bauvorhaben. Auf die flachgründigen Hanganbrüche wird durch eine Spritzbetonsicherung mit Rückverankerung reagiert, die eine derartige Sicherung letztendlich auch notwendig machen (siehe Kapitel 4.1).

Im Ergebnis sind die Auswirkungen der gegenständlichen Planung auf das Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit mit „gering“ zu bewerten.

## **3.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt**

Das Schutzgut „Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt“ umfasst nach dem Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz (UVPG) die Auswirkungen auf Flora und Fauna. Dabei müssen auch größere, ökologische Zusammenhänge betrachtet werden – so können einzelne Vegetationsstrukturen auch als Leitlinien für bestimmte Artgruppen (z.B. Vögel, Fledermäuse) dienen, oder kleinere Biotopbereiche als „Trittsteinbiotope“ bestimmten Artgruppen ermöglichen, von einem Biotopbereich in einen anderen zu migrieren und so Populationen miteinander zu verbinden.

Die Bewertung des Schutzgutes Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt ergibt sich aus der aktuellen Nutzungsstruktur und der damit verbundenen Eignung als (potentieller) Lebensraum für verschiedene Pflanzen- und Tierarten unter Berücksichtigung der vorhandenen Vorbelastungen. Darüber hinaus gehen in die nachfolgenden Bewertungen die amtlich kartierten Biotope sowie die Nachweise der Artenschutzkartierung Bayern ein.

### 3.2.1 Bestandssituation

Die potenzielle natürliche Vegetation wäre im Plangebiet ein Waldsimsen-(Fichten-)Tannen-Buchenwald im Komplex mit Waldmeister-(Fichten-)Tannen-Buchenwald; örtlich mit Hainlattich-(Fichten)Tannen-Buchenwald.

Südlich und östlich des Planungsraumes schließen Beherbergungsbetriebe an das Vorhabengebiet an, im Westen Grünland und im Norden ein kleineres, sich von West nach Ost ausdehnendes Waldgebiet. Das Vorhabengebiet ist oberhalb der Tiefgarage von Extensivgrünland geprägt, welches beweidet wird.

Der Geltungsbereich liegt sowohl außerhalb von nach dem Bundes- oder Landesrecht ausgewiesenen Schutzgebieten nach §§ 23 bis 29 BNatSchG als auch nach europäischem Recht ausgewiesenen Natura-2000-Gebieten, die nach der Fauna-Flora-Habitat- (FFH) Richtlinie, bzw. der Vogelschutzrichtlinie (SPA-Gebiete bzw. Vogelschutzgebiete) geschützt sind. Zudem finden sich keine gemäß § 33 NatSchG (Art. 23 BayNatSchG) geschützten Biotop innerhalb des Geltungsbereiches des gegenständlichen Bebauungsplans (siehe Abb. 5).

Das nächstgelegene amtlich kartierte Biotop liegt rd. 30 m südlich des Plangebiets zwischen der Bebauung südlich des Edelsbergwegs und der Vilstalstraße (Biotopteilflächenr. 8429-0066-001). Hierbei handelt es sich um Feldgehölze und Hecken. In östlicher Richtung befindet sich das nächstgelegene amtlich kartierte Biotop in rd. 90 m Entfernung teilweise zwischen bestehenden Gebäuden; hierbei handelt es sich ebenfalls um Feldgehölze und Hecken (Biotopteilflächenr. 8429-0066-002). Der nördlich an das Plangebiet angrenzende Waldbereich ist nicht als Biotop geschützt, Richtung Norden bilden Extensivweiden das nächstgelegene Biotop, welche in rd. 160 m Entfernung liegen (A8429-0011-001).

Das zum Plangebiet nächstgelegene FFH-Gebiet befindet sich rd. 600 m Luftlinie auf der gegenüberliegenden Seite des Vilstals und erstreckt sich auf einer Gesamtfläche von rd. 623 ha über den Kienberg. Schutzzweck sind hier insbesondere die vorkommenden Magerrasen.

Projektbedingt verursachte Auswirkungen auf die genannten Schutzgebiete / Biotopflächen sind aufgrund der ausreichenden räumlichen Entfernung und der verhältnismäßig geringen Auswirkungintensität des geplanten Vorhabens nicht zu erwarten.

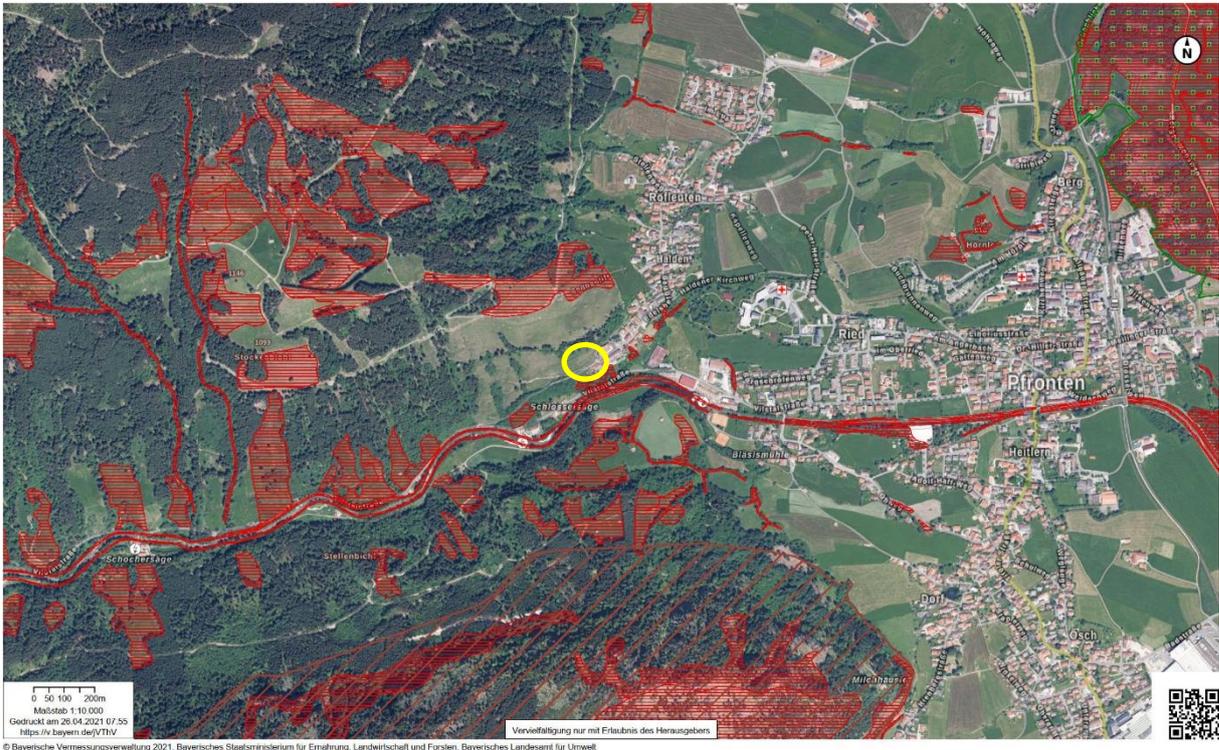
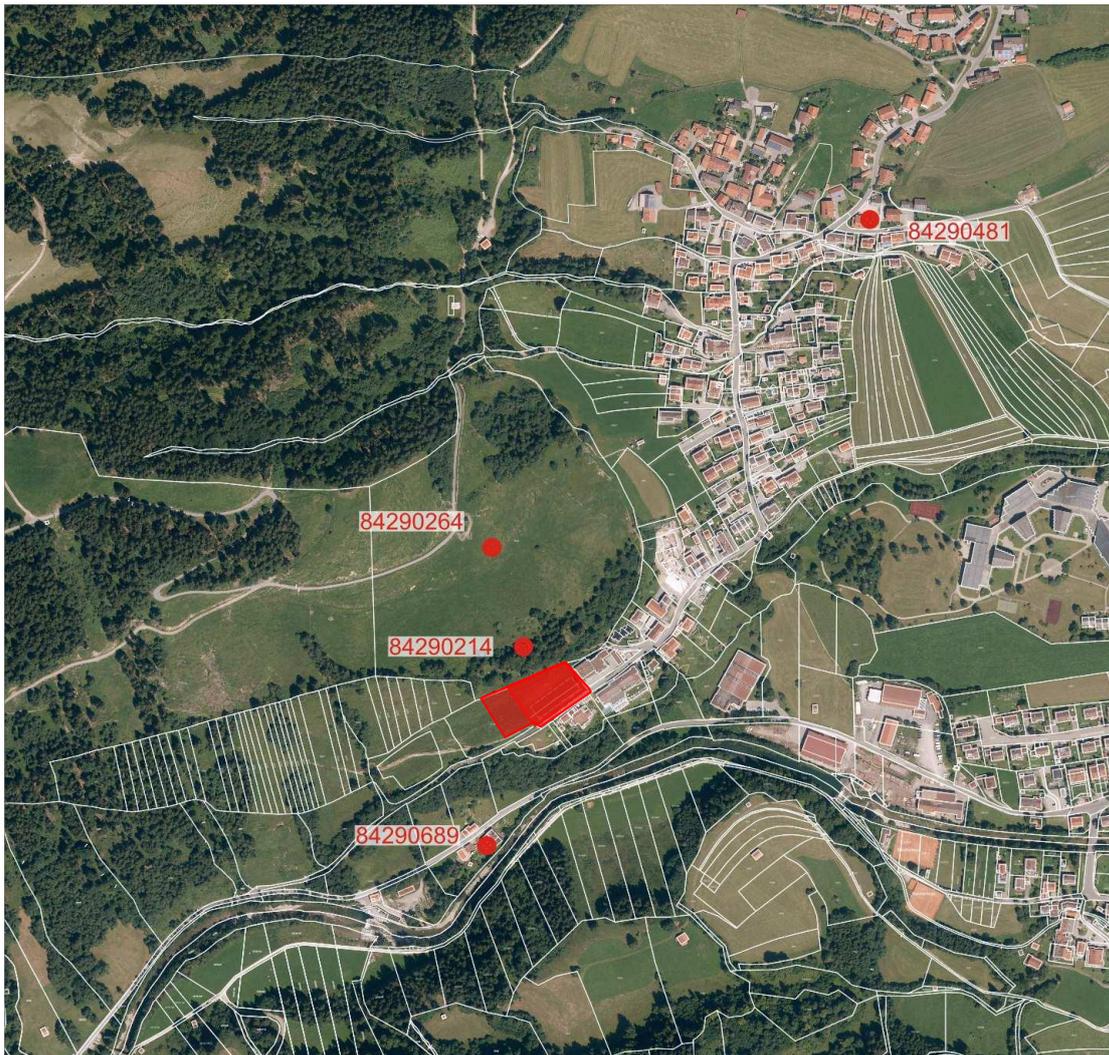


Abbildung 5: Darstellung der Schutzgebiete (FFH-Gebiet diagonal rot schraffiert, Landschaftsschutzgebiet grün gekennzeichnet) und amtlich kartierten Biotopflächen (waagrecht rot schraffiert) im weiteren Umfeld des Plangebietes (Lage gelb dargestellt)

### Artenschutzkartierung

Innerhalb des Plangebietes liegen nach den Daten der Artenschutzkartierung (ASK) Bayern keine Art-nachweise vor. In näherer Umgebung des Plangebietes sind vier Punktdaten vorhanden, wobei die neuesten Daten aus dem Jahre 2017 stammen (siehe Abb. 6 und Tab. 1).



Artenschutzkartierung



Nachweis der Artenschutzkartierung (Punktdaten) inkl. Nummer

Abbildung 6: Ergebnisse der Artenschutzkartierung (ASK) des Bayerischen Landesamtes für Umwelt (LfU), Stand 2021

Tabelle 1: Erläuterung zu Abb. 6

Nr.	Artnamen	Jahr Nachweis
<b>Punktdaten</b>		
84290481	Zwergfledermaus ( <i>Pipistrellus pipistrellus</i> )	2005
84290264	Brauner Waldvogel ( <i>Aphantopus hyperantus</i> )	2004
	Baumweißling ( <i>Aporia crataegi</i> )	
	Frühlings-Perlmutterfalter ( <i>Boloria euphrosyne</i> )	
	Kleines Wiesenvögelchen ( <i>Coenonympha pamphilus</i> )	
	Frühlings-Mohrenfalter ( <i>Erebia medusa</i> )	
	Schlüsselblumen-Würfelfalter ( <i>Hamearis lucina</i> )	
	Linnés Leguminosenweißling ( <i>Leptidea sinapis</i> )	
	Baldrian-Schreckenfalter ( <i>Melitaea diamina</i> )	
84290214	Schmalblättriges Torfmoos ( <i>Sphagnum angustifolium</i> )	1970
	Spießblättriges Torfmoos ( <i>Sphagnum cuspidatum</i> )	

---

<b>84290689</b>	Fledermäuse (unbestimmt) ( <i>Chiroptera spec.</i> )	2017
-----------------	--	------

---

### Artenschutzrechtliche Relevanzuntersuchung

Am 29.04.2021 fand eine Vor-Ort-Begehung zur Beurteilung des artenschutzrechtlichen Potenzials des Plangebietes statt (artenschutzrechtliche Relevanzbegehung). Da zu diesem Zeitpunkt noch nicht abschließend abgeschätzt werden konnte, wie gut sich die Fläche für die Zauneidechse eignet, fanden zwei weitere Übersichtsbegehungen am 02.06.2021 und 18.06.2021 statt (Temperatur über 20°C, geringer Bedeckungsgrad).

### **Avifauna**

Fast alle der in der online-Artenliste des LfU aufgeführten Vogelarten können auf Grund ungeeigneter Habitatstrukturen für den Geltungsbereich ausgeschlossen werden. Offenlandbrüter wie die Feldlerche können aufgrund des starken Reliefs und den umliegenden Kulissen sicher ausgeschlossen werden. Da keine alten Bäume betroffen sind, können auch Höhlenbrüter ausgeschlossen werden. Im Norden des Geltungsbereichs stehen einzelne Sträucher und Baumstümpfe, in die allerdings nicht eingegriffen wird. Da diese Strukturen nur sehr kleinflächig vorhanden sind und direkt im Anschluss ein Hotel steht, können planungsrelevante Arten mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden, diese besitzen höhere Ansprüche an ihre Habitate. Westlich des Geltungsbereichs sind zudem vergleichbare Habitatstrukturen vorhanden. Bei den Begehungen für die Zauneidechse wurden keine planungsrelevanten Vogelarten beobachtet.

Potenziell möglich ist ein Vorkommen von Allerweltvogelarten in den Sträuchern im Norden des Geltungsbereichs. Für diese häufigen, ungefährdeten Vogelarten kann in der Regel davon ausgegangen werden, dass die Verbotstatbestände des BNatSchG § 44 Abs.1 durch Vorhaben nicht ausgelöst werden. Allerweltvogelarten sind nicht besonders störungsempfindlich und besitzen in der Regel große und stabile lokale Populationen, sodass ein Eingriff meist nicht zu einer populationswirksamen erheblichen Störung (gemäß BNatSchG § 44 Abs. 1, Nr. 2) führt. Die Arten sind bezüglich ihrer Brutplatzwahl flexibel und nutzen Habitate, die in der Landschaft noch in großer Menge verfügbar sind. Daher ist davon auszugehen, dass die ökologische Funktion ihrer Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang dauerhaft erfüllt wird, selbst wenn einzelne Lebensstätten entfallen (vgl. BNatSchG § 44 Abs. 1, Nr. 3 i.V.m. § 44 Abs. 5., Nr. 3). Die Arten besiedeln häufig durch den Menschen geprägte Lebensräume und unterliegen ständig den dort vorherrschenden Risiken, z.B. Kollisionen mit Fahrzeugen oder Prädationsdruck durch Katzen.

### **Säugetiere**

In der Abschichtungstabelle (Artenschutzrechtliche Relevanzprüfung, LARS consult 09/2021) verbleiben neben dem Biber noch mehrere Fledermausarten, die zu berücksichtigen sind. Der Biber kann aufgrund fehlender Gewässer sicher ausgeschlossen werden. Für die Artgruppe der Fledermäuse kann eine Betroffenheit von Wochenstuben- oder anderen Quartieren sicher ausgeschlossen werden, da keine Gebäude und auch keine Höhlen oder Spalten an Bäumen vom Eingriff betroffen sind. Die Weide stellt ein potenzielles Jagdhabitat dar, allerdings sind im nahen Umfeld großflächig vergleichbare Habitate vorhanden und durch die Eingrünung und den geplanten Ausgleich entstehen

auch neue potenzielle Jagdflächen. Leitstrukturen oder andere Teilhabitate sind nicht betroffen. Eine Beeinträchtigung der Artgruppe kann daher ausgeschlossen werden.

### **Reptilien**

Von den in der LfU-Artliste aufgeführten Reptilien ist aufgrund der Habitatstrukturen nur ein Vorkommen der Zauneidechse potenziell möglich, allerdings ausschließlich im nördlichen Geltungsbereich entlang der Baumstümpfe und Sträucher. Aufgrund der Bodenverhältnisse und der hohen Niederschlagsmenge im Gebiet ist der Bereich allerdings recht feucht und zudem vertragen Zauneidechsen eine Beweidung nur schlecht. Da ein Vorkommen bei der ersten Begehung im Frühjahr nicht sicher ausgeschlossen werden konnte, erfolgten zwei weitere Kontrolltermine. Dabei wurden keine Zauneidechsen und auch keine weiteren Reptilien beobachtet. Ein Vorkommen kann daher mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.

### **Amphibien**

Nach der online-Artenliste ist nur der Kammmolch potenziell zu erwarten. Dieser ist für die Fortpflanzung auf geeignete Stillgewässer angewiesen. Da im Geltungsbereich solche Gewässer fehlen, kann eine Beeinträchtigung von Fortpflanzungsstätten sicher ausgeschlossen werden.

Als Landlebensraum besitzt vor allem der westliche Bereich mit den Feuchtwiesen und den Gehölzen ein geringes Potenzial. Da im Umfeld keine ASK-Nachweise des Kammmolchs oder anderer planungsrelevanter Amphibien bekannt sind, sind diesbezüglich keine Beeinträchtigungen zu erwarten. Ein Vorkommen des Alpensalamanders ist nicht auszuschließen.

### **Sonstige Arten**

Für die weiteren Artgruppen der online-Artenliste lagen innerhalb des Geltungsbereichs keine geeigneten Habitatstrukturen vor. Eine Betroffenheit dieser Artgruppen durch das geplante Vorhaben ist auszuschließen.

## **3.2.2 Auswirkungen bei Durchführung der Planung**

### **Baubedingte Auswirkungen**

Eine Tötung von Jungvögeln oder Zerstörung von Nestern kann durch eine zeitliche Beschränkung der Rodungsarbeiten des zu entfernenden Einzelbaums (siehe Abb. 11) auf die Wintermonate vermieden werden: Um eine Tötung von Jungvögeln bzw. eine Zerstörung von Gelegen zu vermeiden, muss die Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit heimischer Vögel, also zwischen dem 01. Oktober und den 01. März, stattfinden. Sollten die Rodung des Einzelbaums nicht im o. g. Zeitraum möglich sein, ist dieser vor Freimachung von einem Fachgutachter auf brütende Vögel zu untersuchen und gegebenenfalls erst nach Beendigung der Fortpflanzungszeit für die Maßnahmen freizugeben.

### **Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen**

Ein häufig unterschätztes ökologisches Problem ist der Vogelschlag an Glasflächen. Die geplanten Chalets besitzen große Glasfronten mit Blick in die umliegenden Alpen.

Der Vorhabensträger ist sich des grundsätzlichen Problems des Vogelschlags bewusst und hat diesbezüglich umfangreiche Vermeidungsmaßnahmen ergriffen. So wurden entgegen der ursprünglichen Planung verglaste Eckbereiche (die diesbezüglich für Vögel gefährlich sind) entfernt. Darüber hinaus wird vom Vorhabensträger für die Glasfronten ausschließlich entspiegeltes Glas verwendet. Vögel sehen dann durch das Glas hindurch, so dass ein Glasanflug weitgehend vermieden wird. Im Zuge der Ausführungsplanung sind projektbezogen weitere Maßnahmen zur Berücksichtigung der artenschutzfachlichen Belange zu ergreifen. Glasfronten sind derart auszuführen, dass Vogelschlag vermieden wird, beispielsweise durch die Verwendung von nicht spiegelnden farbigen / halbtransparenten Scheiben und / oder Glas mit hochwirksamer Markierung.

Um Störwirkungen auf die Tierwelt möglichst gering zu halten, sind für die Außenbeleuchtung nur mit Lichtstrahl nach unten gerichtete, vollständig insektendicht eingekofferte (staubdichte) LED-Lampen oder Natriumhoch- bzw. Niederdrucklampen zulässig.

Der Geltungsbereich ist durch die Weidenutzung und durch das starke Relief geprägt. Insgesamt ist die Fläche recht strukturarm. Durch das geplante Vorhaben werden keine Lebensstätten planungsrelevanter Arten beeinträchtigt. Durch die Verwendung großer Glasfronten entsteht jedoch ein Kollisionsrisiko für Vögel, daher wurden mit dem Auftraggeber die genannten Minimierungsmaßnahmen abgestimmt.

Bezüglich des Alpensalamanders kann durch die Bauzeitenregelung davon ausgegangen werden, dass es im Rahmen der Baufeldfreimachung nicht zu einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos kommt. Die Tiere halten etwa von November bis März Winterruhe in unterirdischen Verstecken. Das Grünland im Geltungsbereich ist als Überwinterungshabitat durch fehlende Strukturen und Versteckmöglichkeiten eher ungeeignet. Im oberen Böschungsbereich bieten Baumstümpfe und Sträucher bessere Versteckmöglichkeiten. In diesen Bereich wird jedoch nicht eingegriffen. Finden Baumaßnahmen zwischen April und Oktober statt, ist nicht gänzlich auszuschließen, dass sich bei geeigneten Bedingungen Alpensalamander im Baufeld aufhalten, auch wenn es sich nicht um einen bevorzugten Lebensraum der Art handelt (weshalb die Art in der saP-Online Hilfe für die Region und die betroffenen Lebensräume auch nicht aufgeführt wird). Durch eine Überprüfung vor den Baumaßnahmen (ab Ende April) und ggf. Evakuierung bei geeigneten Bedingungen (7 – 15 °C, > 90 % Luftfeuchte) kann ein mögliches Tötungsrisiko weiter minimiert werden.

Bei Verwirklichung der vorliegenden Planung ist unter Beachtung der formulierten Maßnahmen (Gehölzarbeiten in Wintermonaten, Vermeidung von verglasten Ecken, Verwendung von entspiegeltem Glas, ökologische Baubegleitung hinsichtlich des Alpensalamanders bei Eingriffen zwischen April und Oktober) kein Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Verbote des BNatSchG § 44 Abs. 1 zu erwarten.

Im Ergebnis sind die Auswirkungen der gegenständlichen Planung auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt bei Umsetzung der beschriebenen Maßnahmen mit „gering“ zu bewerten.

### **3.3 Schutzgut Fläche**

Da der Flächenverbrauch für Siedlungen, Verkehr und gewerblicher Nutzung starke Auswirkungen auf die Umwelt hat, ist gemäß des novellierten UVPG (in Kraft getreten am 29.07.2017) bei UVP-pflichtigen Vorhaben gemäß § 2 UVPG auch das Schutzgut „Fläche“ zu thematisieren. Das Baugesetzbuch regelt in § 1a Abs. 2 den schonenden und sparsamen Umgang mit Grund und Boden - daraus folgt, dass die Inanspruchnahme hochwertiger land- und forstwirtschaftlicher Böden möglichst zu vermeiden ist und Bodenversiegelungen auf das absolut notwendige Minimum reduziert werden sollen.

#### **3.3.1 Bestandssituation**

Die Umsetzung von begrünten Tiefgaragen, welche oberhalb zusätzliche Funktionen erfüllen können (in diesem Fall Beherbergung), sind in jedem Fall zu begrüßen und einer oberirdischen Flächenversiegelung zu bevorzugen. Die Planung entspricht damit den Zielen einer Mehrfachnutzung von Flächen und einer flächensparenden Bauweise.

Das Plangebiet wird aktuell als Weide genutzt, wobei angrenzend großflächig weitere Weidebereiche zur Verfügung stehen, welche den Flächenverlust für diese Nutzung kompensieren können.

#### **3.3.2 Auswirkungen bei Durchführung der Planung**

##### **Baubedingte Auswirkungen**

Der Geltungsbereich besitzt inkl. der Abstandsflächen zum Wald und Erschließung eine Flächengröße von rd. 6.214 m<sup>2</sup>, wobei rd. 4.125 m<sup>2</sup> auf den Eingriffs- und rd. 2.089 m<sup>2</sup> auf den Ausgleichsbereich entfallen. Der Waldabstand zum Eingriffsbereich beläuft sich auf eine Flächengröße von rd. 766 m<sup>2</sup>, die Erschließung (Straßenraum inkl. straßenbegleitende Grünflächen) auf rd. 618 m<sup>2</sup>. Die GRZ beträgt 0,4. Im Baugebiet sind für untergeordnete Wege ausschließlich wasserdurchlässige Beläge (z.B. in Splitt verlegtes Pflaster mit Rasenfuge, Rasen-Gitterstein, Rasenpflaster mit breiten begrünten Fugen, Schotter-Rasen, Drain-Pflaster) zulässig. Mit Festlegung der GRZ kann eine flächensparende Bauweise verfolgt werden.

##### **Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen**

Mit der baulichen Umsetzung der gegenständlichen Planung entstehen eine Hotelerweiterung durch sechs Chalets oberhalb einer Tiefgarage. Da der Edelsbergweg südlich an das Plangebiet anschließt und die Chalets ausschließlich fußläufig zu erreichen sind, ist keine über Fußwege hinausgehende verkehrliche Erschließung des Vorhabengebiets notwendig. Die Chalets besitzen eine geringe Grundfläche (rd. 58 m<sup>2</sup> pro Gebäude) und werden flächensparend mit zwei Etagen geplant. Lediglich das Saunachalet ist eingeschossig geplant. Obwohl die Chalets freistehend sind, werden diese in enger räumlicher Nähe zueinander geplant, so dass der Flächenverbrauch gering ist. Die Zwischenräume und Dachflächen werden weitestmöglich begrünt.

Im Ergebnis sind die Auswirkungen der gegenständlichen Planung auf das Schutzgut Fläche mit „gering bis mittel“ zu bewerten.

### **3.4 Schutzgut Boden und Geomorphologie**

Beim Schutzgut „Boden und Geomorphologie“ sollen nach dem Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz (UVPG) Veränderungen der organischen Substanz ebenso aufgeführt werden, wie Bodenerosion, Bodenverdichtungen und Bodenversiegelungen. Dabei wird als „Boden“ die oberste, belebte Schicht der Erdkruste definiert, die in Kontakt zur Atmosphäre steht. Als Grundlage aller sich darüber befindlichen organischen Organismen kommt dem Boden eine besondere Bedeutung zu. Aber auch auf anorganische Schutzgüter wie Wasser oder Klima wirkt sich der Boden aus. So zählen zu den zahlreichen Bodenfunktionen z.B. die Funktion als Lebensgrundlage zahlreicher Organismen, als Wasserspeicher, für die Stoffumwandlung sowie die Puffer- und Filterfunktionen. Durch eine Flächenversiegelung verschwinden diese wertvollen Bodenfunktionen, daher ist auf eine sparsame Neuversiegelung bzw. auf eine bestmögliche Ausnutzung neu ausgewiesener Wohn- und Gewerbeflächen zu achten.

#### **3.4.1 Bestandssituation**

In den Boden wurde bereits im Rahmen des Baus der Tiefgarage eingegriffen, welche sich im südlichen Plangebiet befindet und in den Hangbereich integriert wurde. Der nördliche Teil der Geltungsbereich ist unversiegelt und wird durch die Planung der Chalets durch Bodenversiegelung und -modellierung beeinträchtigt. Hierdurch ergibt sich eine ebene Fläche für die Tiefgarage und einen steil ansteigenden Hang oberhalb hiervon. Das Vorhabengebiet stellt sich hinsichtlich des Schutzgutes Boden folgendermaßen dar:

Laut Bayerischem Staatsministerium der Finanzen und für Heimat (Geologische Karte von Bayern 1:500.000) treffen im Umkreis des Plangebietes drei geologische Einheiten aufeinander. Dabei handelt es sich um Schwemmfächer und Schuttkegel (Schutt, z. T. lehmig, z. T. auch jungpleistozän), Rhenodanubischer Flysch: Untere Bunte Mergel bzw. Ofterschwanger Schichten bis Anthering-Formation (Ton-, Schluff-, Mergel- u. Sandstein, lokal Konglomerat, Kalkstein) sowie Rhenodanubischer Flysch: Tristelschichten bis Quarzitserie (Ton-, Schluff- u. Sandstein, Kalkstein).

Nach der Übersichtbodenkarte von Bayern im Maßstab 1:25.000 befindet sich im Vorhabengebiet vorherrschend Braunerde, gering verbreitet Podsol-Braunerde aus (kiesführendem) Sand bis Lehm über Konglomerat oder Sandstein(-schutt).

Die Bodenart variiert gemäß Bodenschätzungsdaten (BayernAtlasplus) innerhalb des Vorhabengebietes. Der nördliche Bereich ist als Lehm der Bodenstufe II dargestellt, die Boden-/Grünlandzahl liegt bei 54, die Acker-/Grünlandzahl bei 40. Der südliche Bereich innerhalb des Plangebietes, in welchem sich die Tiefgarage befindet, ist ebenfalls als Lehm mit einer Boden-/Grünlandzahl von 54 dargestellt, allerdings liegt hier die Acker-/Grünlandzahl bei 44.

---

## **Ertragsfunktion**

Die Böden im nördlichen Plangebiet haben mit einer Acker-/Grünlandzahl von 40 eine geringe Ertragsfähigkeit. Der südliche Bereich besitzt mit einer Acker-/Grünlandzahl von 44 hingegen eine mittlere Ertragsfähigkeit (Quelle: „Das Schutzgut Boden in der Planung“, Einstufung auf Grundlage der Bodenschätzung, Kap. II.1.8.1, Seite 54). Die Ertragsfunktion bezeichnet die natürliche Eignung von Böden zur Pflanzenproduktion. In die Bewertung gehen Kennwerte über bodenphysikalische Eigenschaften und Wasserverhältnisse ein, wie z.B. die nutzbare Feldkapazität.

## **Lebensraumfunktion (Standortpotenzial für die natürliche Vegetation)**

Die Lebensraumfunktion beschreibt die Eignung des Bodens als Standort für die natürliche Vegetation und für Bodenorganismen. Aufgrund der vorliegenden Acker-/Grünlandzahl ist von einem mittleren Standortpotenzial für die natürliche Vegetation auszugehen (Quelle: „Das Schutzgut Boden in der Planung“, Alternatives Bewertungsverfahren auf der Grundlage der Bodenschätzung, Kap. II.1.1.a, Seite 37-38).

## **Ausgleichskörper im Wasserkreislauf**

Die Funktion beschreibt die Fähigkeit des Bodens, durch Versickerung und Rückhaltung von Niederschlag den Abfluss zu verzögern und zu vermindern, ggf. zu speichern und zu einem späteren Zeitpunkt an das Grundwasser abzugeben. Bewertungsfaktoren sind das Infiltrationsvermögen und die Speicher- und Versickerungsfähigkeit der Böden. Weiterhin maßgeblich sind die Gründigkeit der Böden sowie der Grundwassereinfluss, da das Speichervolumen des Bodens begrenzt ist. Diese Bodeneigenschaften sind vor allem bei Starkregenereignissen, starker Schneeschmelze und ähnlichen hochwassergefährdenden Situationen von besonderer Bedeutung. Eine großflächige Verdichtung und Überbauung von Böden mit einer hohen Bedeutung als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf kann demnach erhebliche Folgen für den Hochwasserschutz im Raum haben. Die Böden im Plangebiet besitzen ein hohes Potenzial als Wasserspeicher.

## **Speicher- und Reglerfunktion**

Die Speicher- und Reglerfunktion eines Bodens gibt Auskunft über seine Fähigkeit, Schwermetalle und sonstige Schadstoffe, aber auch Niederschlagswasser langfristig und flächig zu speichern. Diesbezüglich wird das alternative Bewertungsverfahren auf Grundlage der Bodenschätzung angewendet (Quelle: „Das Schutzgut Boden in der Planung“, alternatives Bewertungsverfahren auf der Grundlage der Bodenschätzung, Kap. II.1.3.a, Seite 42-44). Als Ergebnis dieses Bewertungsverfahrens ergibt sich für die vorliegenden Böden eine hohe Speicher- und Reglerfunktion.

## **Archivfunktion**

Grundsätzlich kann jeder Boden ein Archiv der Naturgeschichte darstellen und Rückschlüsse auf die Umweltbedingungen während der Ausbildung seiner Eigenschaften ermöglichen. In aller Regel sind fossile Böden sowie Paläoböden die aussagekräftigsten Archive der Naturgeschichte und werden durch Spuren menschlicher Siedlungs- und Kulturaktivitäten in anderen Bereichen ergänzt. Das nächstgelegene Geotop liegt in einer nordöstlichen Entfernung von mehr als 1,3 Kilometern. Im

Plangebiet ist zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht davon auszugehen, dass die Böden herausragende Archivfunktionen aufweisen.

### **Altlasten**

Innerhalb des Geltungsbereichs befinden sich nach derzeitigem Kenntnisstand keine Altlasten oder Altlastenverdachtsflächen. Sollten während der Bauarbeiten wider Erwarten doch altlastenverdächtige Funde gemacht werden, so ist die Untere Bodenschutzbehörde im Landratsamt Ostallgäu unverzüglich darüber in Kenntnis zu setzen und entsprechende Sanierungsmaßnahmen sind zu ergreifen.

### **Baugrunduntersuchung**

Zur Einschätzung des Schutzgutes Boden wurde eine Baugrunderkundung durch die Firma GEO-CONSULT Allgäu GmbH durchgeführt. Nachfolgende Inhalte sind aus diesem Gutachten übernommen:

*„Die Mächtigkeit der Deckschichten variiert auf dem Gelände zwischen 1,2 m und 1,8 m. [...] Die Deckschichten sind bei der (sehr) weichen Konsistenz gering tragfähig und damit stark kompressibel. Aufgrund des zu erwartenden hohen Feinkornanteils sind die Deckschichten stark wasser- und frostempfindlich sowie gering wasserdurchlässig.*

*Die Mächtigkeit der Hangschuttschichten variiert auf dem Gelände zwischen 0,4 m (talseitig) und 3,0 m (hangseitig). [...] Die Hangschuttschichten sind bei der steifen Konsistenz mittel tragfähig und damit mittel kompressibel. Abhängig vom Feinkornanteil sind die Schichten mittel bis stark wasser- und frostempfindlich sowie überwiegend gering wasserdurchlässig. [...]*

*Im Umfeld des Baugebiets wurden die Felsschichten des Flyschs als dünn- bis mittelbankiger, glimmerreicher Sandstein (Reiselsberger Sandstein, Oberkreide, Cenoman-Unterturon) kartiert.“*

Zusammengefasst kommt dem Schutzgut Boden und Geomorphologie im Untersuchungsgebiet eine „hohe“ Bedeutung zu (entspricht der Gesamtbewertung Boden).

## **3.4.2 Auswirkungen bei Durchführung der Planung**

### **Baubedingte Auswirkungen**

Bei der Umsetzung der Planung wird in einen steilen Hangbereich eingegriffen und es sind Geländemodellierungen notwendig. Deshalb sind hohe Anforderungen an die Lastverteilung, den Schutz vor Hangrutschungen sowie die Ausgestaltung des Baugrubenverbau und der Böschungen einzuhalten. Diese sind in Kapitel 4.1 näher erläutert. Da die Anforderungen zwar hoch, aber durch die geeigneten Maßnahmen durchaus umsetzbar sind, wird der Eingriff als „mittel“ bewertet. Hierzu wird auch auf das Baugrundgutachten der Firma GEO-CONSULT Allgäu GmbH verwiesen.

### **Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen**

Grundsätzlich wird auf die bereits im vorangegangenen Unterkapitel (Schutzgut Fläche, Kap. 3.3) erläuterten Sachverhalte zur flächensparenden Bauweise hingewiesen. Durch die Umsetzung der

Planung kommt es dennoch zu neuer Flächenversiegelung auf einem bisher z. T. noch unbebauten Hangbereich.

Die Auswirkungen hinsichtlich des Schutzgutes Boden werden unter Berücksichtigung der beschriebenen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie des insgesamt relativ kleinflächigen Eingriffsbereiches als „mittel“ eingeschätzt.

### **3.5 Schutzgut Wasser (Grund- und Oberflächenwasser)**

Das Schutzgut „Wasser (Grund- und Oberflächenwasser)“ soll nach Anlage 4, 4 b UVPG die hydro-morphologischen Veränderungen sowie Veränderungen der Wasserqualität und -quantität abhandeln. Nach § 47 Wasserhaushaltsgesetz muss eine mengenmäßige und chemische Verschlechterung des Grundwasserzustands vermieden werden. Daher muss auch während der Bautätigkeiten darauf geachtet werden, keinen Stoffeintrag (Verschmutzung) durch anfallende Abfälle oder Abwässer in das Grundwasser einzubringen.

#### **3.5.1 Bestandssituation**

Innerhalb des Vorhabengebietes befinden sich weder Still- noch Fließgewässer. Allerdings kann es zu Hangwasseraustritten kommen.

Die Hydrologie des Plangebiets wurde im Rahmen einer Baugrunderkundung durch die Firma GEOCONSULT Allgäu GmbH untersucht. Nachfolgende Aussagen sind aus diesem Gutachten übernommen:

*„Das Gelände liegt an einem von Nordwesten nach Südosten abfallenden Hang. Ein zusammenhängender Grundwasserspiegel wurde nicht erkundet und ist auch bei der topographischen Lage des Geländes nicht zu erwarten.*

*Bei der Kartierung wurden Wasseraustritte, nordöstlich des Bauvorhabens im Hang erkundet. Diese Wasseraustritte stellen Hang- bzw. Schichtwasser dar, mit denen generell im Hang, folglich auch im Bereich des Bauvorhabens, zu rechnen ist.*

*Bei starken Niederschlägen in Verbindung mit dem steilen Gelände ist mit einem starken Oberflächenabfluss und damit mit starken Oberflächenwasserzutritten vom Hang zu rechnen.“*

Das Plangebiet befindet sich weder in einem (amtlich festgesetzten) Überschwemmungsgebiet, noch in einem wassersensiblen Bereich. Der nächstgelegene wassersensible Bereich verläuft unterhalb des Plangebiets im Vilstal. Das Vorhabengebiet ist dem Grundwasserkörper 1\_G033 „Alpen - Füssen“ zugeordnet.

Der Geltungsbereich liegt nicht innerhalb eines Trinkwasser- oder Heilquellenschutzgebietes. Das nächstgelegene Trinkwasserschutzgebiet befindet sich gegenüber des Vilstals am Kienberg (Nr. 2210842960000, planreif und Nr. 2210842900065, festgesetzt) in über einem Kilometer Entfernung. In über zwei Kilometern nordwest- bzw. nordöstlicher Entfernung liegen die amtlich festgesetzten

Trinkwasserschutzgebiete Nr. 2210832900202 und Nr. 2210832900107. Heilquellenschutzgebiete sind im Ostallgäu nicht verzeichnet.

Insgesamt wird die Bestandssituation beim Schutzgut Wasser aufgrund des Fehlens von Oberflächen-  
gewässern und einer nicht zu erwartenden Beeinträchtigung des Grundwassers, allerdings einer sen-  
siblen Situation hinsichtlich Hangwassers als „gering bis mittel“ bewertet.

### **3.5.2 Auswirkungen bei Durchführung der Planung**

#### **Baubedingte Auswirkungen**

Während der Bebauung des Geltungsbereichs sind im Rahmen der notwendigen Bodenbewegungen  
potenzielle Verunreinigungen des Grundwasserkörpers (z.B. durch Schadstoffeinträge) nicht gänzlich  
auszuschließen. Die Gefahr baubedingter Beeinträchtigungen wird jedoch durch geeignete Vermei-  
dungs- und Minimierungsmaßnahmen soweit als möglich reduziert und ist insgesamt als gering ein-  
zustufen.

Bezüglich der Wasseraustritte ist folgendes zu beachten: *„[Es] ist bei starken Niederschlägen und  
dem steilen Gelände mit einem starken Oberflächenabfluss und damit mit starken Oberflächenwas-  
serzutritten vom Hang zu rechnen. Hier wird dringend empfohlen, die hangseitige Böschung so zu mo-  
dellieren, dass diese Wässer am Gebäude vorbei geleitet werden. Eine derartige Modellierung ist auch  
sinnvoll im Hinblick auf die Georisiken. Die letztendlich nicht ganz auszuschließenden Hanganbrüche  
bzw. Steinverfrachtungen werden durch die Geländemodellierung abgeleitet.“*

Insgesamt werden die zu erwartenden baubedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser mit  
„gering bis mittel“ bewertet.

#### **Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen**

Aufgrund der großen räumlichen Entfernung des Plangebietes zu den nächstgelegenen Oberflächen-  
gewässern kann eine Beeinträchtigung sowohl während der Bauphase als auch im Zuge der Nutzung  
als Beherbergungsbetrieb ausgeschlossen werden.

Als grundsätzlich denkbare anlage- und betriebsbedingte Auswirkung ist eine Reduzierung der  
Grundwasserneubildungsrate aufgrund der Flächenversiegelung zu prüfen. Allerdings wird ange-  
strebt, das anfallende Oberflächenwasser innerhalb des Geltungsbereichs flächig über die belebte  
Bodenzone versickern zu lassen. Die Grundwasserneubildungsrate verschlechtert sich daher nicht  
maßgeblich. Erhebliche negative Auswirkungen auf das Grundwasser oder auf Trinkwasserschutzge-  
biete sind aufgrund der grundsätzlichen Standortgegebenheiten (große räumliche Entfernung) auszu-  
schließen.

Insgesamt werden die zu erwartenden anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen auf das Schutz-  
gut Wasser, hier insbesondere auf das Grundwasser, mit „gering“ bewertet.

## **3.6 Schutzgut Luft und Klima**

Im Rahmen des Schutzgutes „Luft und Klima“ sollen Veränderungen des Klimas, die beispielsweise durch Treibhausgasemissionen verursacht werden, oder aber auch Veränderungen des Kleinklimas am Standort des Eingriffs erfasst werden. Der Grad der Versiegelung von Freiflächen, die als Kaltluftentstehungsgebiet dienen, soll bei der Klimabewertung mit einfließen. Die Auswirkungen der geplanten Bebauung auf die Lufthygiene und klimatischen Funktionsbeziehungen sollen ebenfalls beachtet werden.

### **3.6.1 Bestandssituation**

Pfronten ist in klimatischer Hinsicht allgemein als kalt und gemäßigt einzustufen, wobei eine erhebliche Menge an Niederschlägen zu verzeichnen ist. Jährlich fallen etwa 1.833 mm Niederschlag. Im Jahresdurchschnitt beträgt die Temperatur in Pfronten 6,0 °C. Mit 104 mm ist der Februar der Monat mit dem geringsten Niederschlag im Jahr. Im Gegensatz dazu ist der Juni der niederschlagsreichste Monat des Jahres mit durchschnittlich 225 mm Niederschlag (Climate-data.org, aufgerufen 04/21).

Kleinklimatisch betrachtet kommt dem Wäldchen nördlich des Plangebietes eine gewisse Funktion als Frischluftproduzent zu. Als Frischluftzufuhr für die umliegende Bebauung besitzt das Plangebiet selbst allerdings keine nennenswerte Bedeutung. Geringe lufthygienische Vorbelastungen bestehen durch die Tiefgarage sowie den südlich angrenzenden Edelsbergweg und den damit verbundenen motorisierten Verkehr.

Insgesamt ist die klimatische und lufthygienische Situation im Projektgebiet von relativ „geringer“ Bedeutung.

### **3.6.2 Auswirkungen bei Durchführung der Planung**

#### **Baubedingte Auswirkungen**

Es ergeben sich baubedingte Emissionen beispielsweise durch Abgase und Staubentwicklung, die jedoch zeitlich beschränkt und nicht erheblich sind.

#### **Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen**

Grundsätzlich tragen Flächenversiegelungen und Bauungen zu einer Beeinträchtigung des natürlichen lokalen Kleinklimas bei, indem sie Wärme länger speichern und einen Temperatur- und Feuchteausgleich behindern. Durch die gegenständliche Planung werden Offenlandflächen (Weideflächen) mit sechs Chalets sowie Fußwegen mit wassergebundener Wegedecke bebaut. Mögliche kleinklimatische Funktionen derartiger Offenlandbereiche können im überplanten Bereich nach Umsetzung der Planung zwar nicht mehr in vollem Umfang erfüllt werden. Insgesamt wird allerdings nicht von nennenswerten negativen Folgen auf das lokale Kleinklima ausgegangen, da es sich um einen sehr kleinflächigen Eingriff handelt, Freiflächen zwischen den Chalets und auf der Tiefgarage erhalten bleiben und großzügig grünordnerische Festsetzungen umgesetzt werden. Es wird zudem davon

ausgegangen, dass das Plangebiet aufgrund der Kleinflächigkeit und Vorbelastung durch die Tiefgarage aktuell keine nennenswerte Funktion für die Kalt- und Frischluftentstehung besitzt.

Es sind keine nennenswerten projektbedingt verursachten Auswirkungen durch zusätzliche Treibhausgasemissionen zu befürchten. Die Planung sieht keine zusätzliche Erschließung für motorisierte Fahrzeuge im Geltungsbereich vor. Eine Anfälligkeit des gegenständlichen Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels (z.B. Extremwetterereignisse) ist grundsätzlich aufgrund der ausgeprägten Hanglage gegeben. Aus diesem Grund werden entsprechende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen formuliert, welche die Standsicherheit der Chalets erhöhen und einen kontrollierten Abfluss von Niederschlagswasser gewährleisten sollen (siehe Kapitel 4.1 des vorliegenden Dokumentes).

Die Auswirkungen der geplanten Bebauung auf das Schutzgut Klima und Lufthygiene werden insgesamt mit „gering“ bewertet.

### **3.7 Schutzgut Landschaft**

Das landschaftliche Erscheinungsbild eines Raums setzt sich aus den direkt wahrnehmbaren Strukturen, Blickpunkten und Elementen zusammen, unabhängig davon, ob diese natürlichen Ursprungs sind oder im Lauf der Zeit als Kulturlandschaft von Menschen geschaffen wurden. Nach § 1 (6) Baugesetzbuch wird die Landschaft als Teil der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung von Bauleitplänen berücksichtigt und dabei soll nach § 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) „die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft“ geschützt werden, so dass es möglich ist, „1. Naturlandschaften und historisch gewachsene Kulturlandschaften, auch mit ihren Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern, vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen zu bewahren, 2. zum Zweck der Erholung in der freien Landschaft nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen vor allem im besiedelten und siedlungsnahen Bereich zu schützen und zugänglich zu machen (§ 1 BNatSchG)“.

#### **3.7.1 Bestandssituation**

Durch die exponierte Hanglage ist eine Einsehbarkeit von Süden gegeben (siehe Abb. 8), während auf die Fläche von Norden aufgrund des Reliefs und des bestehenden Wäldchens keine Blickbeziehungen auf die geplante Bebauung gegeben sind. Vom Edelsbergweg aus ist die Einfahrt und der Fußgängerzugang zur Tiefgarage zu sehen. Die Tiefgarage ist zwar begrünt und in den Hang integriert, die Kubatur ist im Gelände aber deutlich sichtbar (siehe Abb. 7 und 9). Etwa mittig im Plangebiet in West-Ost-Ausrichtung befinden sich vier Lüftungsschächte der Tiefgarage (siehe Abb. 9).

Der nördliche Teil des Plangebietes ist deutlich von Weidenutzung geprägt, wodurch sich hier Trampelpfade gebildet haben. Als Vorbelastungen hinsichtlich eines natürlichen Landschaftsbildes sind zudem die östlich und südlich anschließenden Bebauungen anzusehen. Nördlich des Vorhabengebietes erstreckt sich ein Wäldchen, welchem kleinere Heckenstrukturen und Sukzessionsbereiche vorgelegt sind. Die Sukzessionsbereiche ziehen sich teilweise in das Plangebiet hinein, liegen allerdings innerhalb des einzuhaltenden Waldabstandes. Im nördlichen Plangebiet befinden sich zudem zwei Bäume (siehe Abb. 10). Darüber hinaus gehende Vertikalstrukturen sind im Plangebiet nicht

vorhanden. Von Westen aus ist das Plangebiet zwar eingeschränkt einsehbar, allerdings erstrecken sich hier lediglich private Weideflächen mit Zufahrtsweg und keine Tourismusinfrastruktur, Wanderwege o.ä. Rund 180 m westlich des Plangebiets erstrecken sich naturnahe Heckenstrukturen, weshalb ab hier keine Einsehbarkeit in das Plangebiet mehr gegeben ist.

Zusammengefasst wird das Schutzgut Landschaftsbild in seinem Bestand für das Plangebiet mit „hoch“ bewertet.



Abbildung 7: Blick auf das Plangebiet von Westen



Abbildung 8: Blick auf die Tiefgarageneinfahrt vom südlich verlaufenden Edelsbergweg aus



Abbildung 9: Blick vom Hangbereich aus nach Südosten



Abbildung 10: Blick auf die Sukzessionsflächen im nördlichen Plangebiet

### 3.7.2 Auswirkungen bei Durchführung der Planung

Prinzipiell sind bei der Beurteilung der Auswirkungen auf das Landschaftsbild wie auch auf die Kultur- und Sachgüter (vgl. Kapitel 3.8) die im Rahmen der Grünordnungsplanung zum Bebauungsplan festgesetzten Maßnahmen zur Eingrünung des Projektgebiets von besonderer Bedeutung. Im Rahmen der Auswirkungsanalyse wird die Einsehbarkeit der überplanten Fläche von den direkt umgebenden Flächen berücksichtigt.

## **Baubedingte Auswirkungen**

Während der Bauarbeiten ist mit optischen (z.B. durch Abschieben und Lagern des Oberbodens, Aufstellen von Baukränen etc.) und akustischen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes zu rechnen. Diese Auswirkungen sind jedoch zeitlich beschränkt und nur von vergleichsweise „geringer“ Eingriffsschwere.

## **Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen**

Als anlagebedingte Auswirkungen ergeben sich Beeinträchtigungen in erster Linie durch die Überbauung von bestehenden Offenlandbereichen (im nördlichen Geltungsbereich) und durch die Schaffung von Blickbezügen zu den neuen Baukörpern von Süden.

Die geplanten Gebäude besitzen einen modernen Baustil mit nach Süden gerichteten Glasfronten, welcher allerdings durch die Materialverwendung (Holzkonstruktion und -verkleidung) sowie Dachform (bei zweigeschossigen Gebäudeteilen Satteldach) auch an für den deutschen Alpenraum typische Bauformen angelehnt ist. Hierdurch passen sich die neuen Gebäude gut in die umliegende Bebauung ein. Die eingeschossigen Gebäudeteile sind als Flachdächer ausgeführt, welche extensiv zu begrünen sind.

Durch die Erschließung ergeben sich keine erheblichen Eingriffe ins Landschaftsbild, da die Chalets lediglich über Fußwege erreichbar sind. Somit wird keine neue Erschließungsstraße gebaut. Fünf zusätzliche Stellplätze sowie Fahrradstellplätze sind innerhalb der Tiefgarage geplant, treten somit im Landschaftsbild nicht Erscheinung. Die Freiflächen, welche im Plangebiet verbleiben, sind mit heimischen Arten zu bepflanzen (Pflanzliste siehe Begründung zum Bebauungsplan). Insbesondere von Westen her hat eine wirksame Eingrünung zu erfolgen.

Mögliche nutzungsbedingte Beeinträchtigungen des Landschaftsbildempfindens durch über das bestehende Maß hinausgehende Lärmemissionen sind aufgrund der geringen Eingriffsintensität vernachlässigbar.

Zusammengefasst sind mit Umsetzung der gegenständlichen Planung „hohe“ anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen auf das Landschaftsbild zu erwarten. Aufgrund der beschriebenen architektonischen Maßnahmen sowie der geplanten Eingrünung von Westen ist nicht mit nachhaltig erheblichen Wirkungen zu rechnen.

## **3.8 Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter**

Unter den Schutzgut „kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter“ sollen nach UVPG Anlage 4 Abs. 4 b) u. a. die Auswirkungen auf historisch, architektonisch oder archäologisch bedeutende Stätten und Bauwerke und die Auswirkungen auf Kulturlandschaften abgehandelt werden.

### **3.8.1 Bestandssituation**

Bau-, Boden- und Kulturdenkmäler innerhalb des Planungsraums sowie dessen nahen Umfeld sind nicht bekannt. Das nächstgelegene Bodendenkmal befindet sich in Röfleuten rd. 570 m nordöstlich

des Plangebiets. Hierbei handelt es sich um frühneuzeitliche Befunde im Bereich der Kath. Kapelle St. Johannes Evangelist in Rölfleuten mit der Aktennummer D-7-8429-0048. Mittelalterliche und frühneuzeitliche Befunde befinden sich weiterhin im Bereich der Kath. Pfarrkirche St. Nikolaus und ihrer Vorgängerbauten in Berg rd. 1,5 km östlich des Vorhabengebietes (D-7-8429-0035). In der Gemeinde Pfronten mit Ortsteilen befinden sich zudem eine Vielzahl an Baudenkmalen, welche aber in mindestens 400 m Entfernung zum Plangebiet liegen.

Es befinden sich keine schützenswerten Sachgüter im Sinne von Energiefreileitungen oder ähnlichem innerhalb des Geltungsbereichs, die es im Zuge der Planung zu beachten gilt. Die Tiefgarage bleibt bestehen. Die umliegenden landwirtschaftlichen Nutzflächen sind nicht als Sachgut zu betrachten.

Insgesamt wird der Bestand an Kultur- und Sachgütern im Plangebiet mit „gering“ bewertet.

### **3.8.2 Auswirkungen bei Durchführung der Planung**

#### **Baubedingte Auswirkungen**

Falls sich bislang unentdeckte Bodendenkmale im Planungsraum befinden sollten, ist eine denkmalrechtliche Genehmigung bei der Unteren Denkmalschutzbehörde zu beantragen. Allgemein gilt: Sollten im Zuge von Erdarbeiten archäologische Fundstellen (z.B. Mauern, Gruben, Brandschichten o.ä.) angeschnitten oder Funde gemacht werden (z.B. Scherben, Metallteile, Knochen), ist das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege oder die zuständige Untere Denkmalschutzbehörde unverzüglich zu benachrichtigen. Die Möglichkeit zur Fundbergung und Dokumentation ist einzuräumen (Art 8 ff DSchG).

#### **Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen**

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter sind durch Umsetzung der Planung nicht zu erwarten, da derzeit weder Bau- noch Bodendenkmäler, sonstige Kultur- oder Sachgüter im Plangebiet oder seinem unmittelbaren Umfeld bekannt sind oder von einer Umsetzung der Planung betroffen wären. Darüber hinaus ist - auch aufgrund der Eingrünungsmaßnahmen sowie der Festsetzungen zur baulichen Gestaltung - nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen von Blickbezügen zu rechnen.

Zusammengefasst sind die Auswirkungen der gegenständlichen Planung auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter mit „gering“ zu bewerten.

### **3.9 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern**

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind gemäß BauGB § 1 Abs. 6 Satz 7 und UVPG § 2 Abs. 1 Satz 5 Gegenstand der Umweltprüfung. Das geplante Vorhaben hat Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter, welche sich wiederum gegenseitig beeinflussen können. So entsteht ein komplexes Wirkungsgefüge, bei dem die Veränderung eines Faktors bzw. einer Funktion weitere Auswirkungen auf die Umweltbelange haben kann. Nachfolgend werden die wesentlichen Wechselwirkungen dargestellt, die sich aus dem Planvorhaben auf weitere Umweltbelange ergeben können.

Die vorliegende Planung wirkt sich auf die Schutzgüter Tiere und Pflanzen, Boden, Klima und Luft sowie das Landschaftsbild aus. Durch die Versiegelung des Bodens werden jedoch nicht nur dessen Funktionen beeinträchtigt, sondern auch das Schutzgut Wasser und Grundwasserbildung. Durch Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen im Plangebiet werden die negativen Auswirkungen jedoch möglichst geringgehalten, was ebenso nicht nur dem Schutzgut Boden, sondern auch dem Schutzgut Wasser zugutekommt. Die Beeinträchtigungen der Lebensraumfunktion des Bodens wirken sich wiederum auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen aus, wobei die negativen Auswirkungen aufgrund der verhältnismäßig geringen naturschutzfachlichen Bedeutung großer Bereiche der Bestandsfläche beschränkt sind. Die negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft wirken sich auch auf die Aufenthaltsqualität und die Erholungsfunktion aus, was dem Schutzgut Mensch zugeordnet wird.

Die Beeinträchtigungen können durch grünordnerische Maßnahmen abgeschwächt werden, was wiederum beiden Schutzgütern und auch den Schutzgütern Tiere und Pflanzen sowie Landschaftsbild zugutekommt.

Zusammenfassend betrachtet sind - vor allem aufgrund der tendenziell nicht hochwertigen Bestandsituation bei den einzelnen Schutzgütern und unter Berücksichtigung der festgesetzten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen - die planungsbedingt verursachten Wechselwirkungen von relativ geringer Intensität.

### **3.10 Kumulierung mit Auswirkungen benachbarter Planungen und Vorhaben**

Gemäß den Vorgaben des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) müssen Projekte, die im gleichen Zeitraum auf gleicher Fläche vergleichbare Auswirkungen auf die Schutzgüter des UVPG haben, auch als kumulierende Projekte betrachtet werden. § 10 des UVPG regelt die UVP-Pflicht bei kumulierenden Vorhaben wie folgt:

„Für kumulierende Vorhaben besteht die UVP-Pflicht, wenn die kumulierenden Vorhaben zusammen die maßgeblichen Größen- oder Leistungswerte nach § 6 erreichen oder überschreiten.“ [...] „Kumulierende Vorhaben liegen vor, wenn mehrere Vorhaben derselben Art von einem oder mehreren Vorhabenträgern durchgeführt werden und in einem engen Zusammenhang stehen.

Ein enger Zusammenhang liegt vor, wenn

1. sich der Einwirkungsbereich der Vorhaben überschneidet und
2. die Vorhaben funktional und wirtschaftlich aufeinander bezogen sind.

Technische und sonstige Anlagen müssen zusätzlich mit gemeinsamen betrieblichen oder baulichen Einrichtungen verbunden sein.“

Nach Anlage 1 Absatz 2 b des Baugesetzbuches in Bezug auf § 2 Absatz 4 und §§ 2 a und 4c, gehören u.a. folgende Angaben in den Umweltbericht: „eine Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung; hierzu sind, soweit möglich, insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben auf die Belange nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe a bis i zu beschreiben, unter anderem infolge [...] der

Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen [...]“

Erhebliche kumulative Auswirkungen (insbesondere auf angrenzende ökologisch höherwertige Strukturen sowie das Landschaftsbild) des gegenständlichen Projektes mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht zu befürchten.

Da der Geltungsbereich keine nach europäischem Recht geschützten Natura 2000-Gebiete tangiert, existiert auch diesbezüglich keine Betroffenheit hinsichtlich kumulativer Wirkungen.

### **3.11 Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie**

Die geplante Bebauung soll so geplant werden, dass über möglichst große Fensterflächen auf der Südseite der Gebäude gesunde Aufenthaltsverhältnisse durch Helligkeit der Räume geschaffen sowie der Heizbedarf verringert wird.

Solarthermie- und Photovoltaikanlagen an Gebäuden und auf Dächern zur Erzeugung und Nutzung von regenerativer Energie sind möglich und erlaubt. Geplant ist eine Kraft-Wärme-Kopplung in Verbindung mit Photovoltaik auf den Flachdächern.

### **3.12 Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung**

Rund 55% der bundesweit generierten Abfälle entfallen auf Bau- und Abbruchabfälle (Statistisches Bundesamt 2020). Es befinden sich keine Strukturen innerhalb des Vorhabengebietes, welche für die Umsetzung der Planung abgerissen werden müssten. Allerdings sind die Rechtsgrundlagen (u. a. Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG), Bayerisches Abfallwirtschaftsgesetz (BayAbfG), Verpackungsverordnung (VerpackV) etc.) nicht nur bei Bau und Betrieb der geplanten Anlage zu berücksichtigen, sondern auch bei möglichen späteren Sanierungs-, Umnutzungs- oder Abrissarbeiten. Anfallendes Abrissmaterial ist deshalb getrennt zu entsorgen und wenn möglich einer Wiederverwertung zuzuführen. Holz (z.B. für die Konstruktion und Verkleidung der Chalets) ist nach § 5 sowie Anhang III Altholzverordnung (AltholzV) zu kategorisieren (A I bis A IV oder PCB-Altholz) und anschließend im Rahmen der gesetzlichen Regelungen einer entsprechenden Verwertung oder Entsorgung zuzuführen. Bei den Baumaterialien ist darauf zu achten, dass diese weitgehend wiederverwendbar oder C2C-zertifiziert sowie möglichst frei von gesundheitsgefährdenden Stoffen sind.

Bezüglich Art und Menge der betriebsbedingt zu erwartenden Abfälle kann zum gegenwärtigen Projektstand noch keine konkrete Aussage getroffen werden. Da es sich beim vorliegenden Projekt um die Erweiterung eines Beherbergungsbetriebes handelt, ist tendenziell jedoch nicht mit problematischen Abfällen zu rechnen. In jedem Fall werden jedoch die hierfür geltenden gesetzlichen Bestimmungen hinreichend berücksichtigt, so dass diesbezüglich nach derzeitigem Kenntnisstand keine nennenswerten negativen Auswirkungen zu befürchten sind.

### 3.13 Anfälligkeit für schwere Unfälle und Katastrophen

#### Hangrutschungen

Zur Einschätzung der Hangstabilität wurde eine Baugrunderkundung durch die Firma GEO-CONSULT Allgäu GmbH durchgeführt. Die nachfolgenden Aussagen sind aus diesem Gutachten übernommen:

##### „Deckschichten und Hangschutt

*Aufgrund der geringen Konsistenz sowie insbesondere aufgrund der großen Festigkeitsunterschiede zu den Felsschichten können für diese Schichten keine allgemein gültigen Bemessungswerte des Sohlwiderstands angegeben werden. Von einer Lastabtragung in den Überlagerungsschichten wird dringend abgeraten.*

##### Felsschichten

*Die Felsschichten sind zur Aufnahme von Fundamentlasten gut geeignet. Die Bauwerkslasten müssen einheitlich auf den Fels abgetragen werden. Von einer Mischgründung (Fels / Überlagerungsschichten) wird dringend abgeraten. Für die Bemessung der Bodenpressung ist der Mergelstein als schwächstes Glied in der Wechselfolge maßgebend.*

*Bei einer Lastabtragung auf den Felsschichten über Einzel- und Streifenfundamente wird empfohlen, einen Bemessungswert des Sohlwiderstands von  $\sigma_{R,d} = 1.400 \text{ kN/m}^2$  nicht zu überschreiten. Der Bemessungswert setzt voraus, dass die Lasten einheitlich auf den Fels abgetragen werden.*

*Das Bauvorhaben befindet sich in einem Hanggelände mit einer Neigung zwischen ca. 18° und 25°. Zunächst ist festzuhalten, dass das Bauvorhaben nicht im Bereich von Massenbewegungen liegt. In dem Gelände sind auch keine Ablagerungsbereiche dargestellt, die auf frühere Massenbewegungen bzw. Rutschungen hinweisen würden.*

*Im gesamten Hanggelände ist keine Anfälligkeit für Stein- und Blockschlag ausgewiesen.*

*Zudem ist die generelle Anfälligkeit für flachgründige Hanganbrüche ausgewiesen. Derartige flachgründige Hanganbrüche können direkt im zur Bebauung vorgesehenen Gelände sowie im weiteren ansteigenden Hang auftreten.*

*Zusammenfassend besteht nach den Georisc-Daten des Bayerischen Landesamtes für Umwelt keine direkte Gefahr für das Bauvorhaben. Auf die flachgründigen Hanganbrüche wird durch die Spritzbetonsicherung mit Rückverankerung reagiert, die eine derartige Sicherung letztendlich auch notwendig machen.“*

#### Erdbeben

Nach Aussage des Baugrundgutachtens befindet sich das Plangebiet nach DIN EN 1998-1/NA:2011-01 in der Erdbebenzone 0, Untergrundklasse R und Baugrundklasse A. Die Horizontalbeschleunigung aus dem Lastfall Erdbeben ist damit nicht maßgebend.

---

## **Oberflächenabfluss**

Bei starken Niederschlägen und dem steilen Gelände ist mit einem starken Oberflächenabfluss und damit mit starken Oberflächenwasserzutritten vom Hang zu rechnen. Hier wird dringend empfohlen, die hangseitige Böschung so zu modellieren, dass diese Wässer am Gebäude vorbei geleitet werden.

## **Lawinen**

Laut Lawinenkataster des Bayerischen Alpenraums des Bayerischen Staatsministeriums der Finanzen und für Heimat liegt das Vorhabengebiet nicht innerhalb eines gefährdeten Bereichs.

## **Feuer**

Als wahrscheinlichstes Unfallszenario wäre ein Brandereignis z.B. durch einen Blitzeinschlag anzunehmen, da die Gebäude in Ortsrandlage situiert werden. Aufgrund der Umsetzung geeigneter Brandschutzmaßnahmen und der Einplanung der gesetzlich vorgeschriebenen Fluchtwege können bei dem Neubau die Gefahr bzw. die Auswirkungen durch einen Brand deutlich minimiert werden. Zudem befindet sich die nächstgelegene Feuerwehr (Freiwillige Feuerwehr Pfronten-Röfleuten) lediglich rund 450 Meter entfernt ebenfalls im Edelsbergweg.

## **Gewitter**

Weitere Risiken ergeben sich aus der klimawandelbedingten Zunahme der konvektiven Gewitterereignisse und den damit einhergehenden Stürmen und Starkregen, die zu Sachschäden und Gefährdungen der menschlichen Gesundheit führen können. Wie auch bei den Hangwasseraustritten ist darauf zu achten, dass das Niederschlagswasser durch entsprechende Geländemodellierung an den Gebäuden vorbeigeleitet wird und örtlich versickern kann.

## **Überschwemmung**

Das Projektgebiet liegt nicht im Überschwemmungsgebiet der Vils. Gemäß der Hochwassergefahrenkarten liegen die nächstgelegene HQ<sub>100</sub>-Hochwassergefahrenfläche in über 90 m südlicher Entfernung an der Vils, wobei innerhalb dieser Entfernung ein Höhenunterschied von über 40 Metern verzeichnet ist.

Die vorliegende Planung kann vom Grundsatz her zu einer zusätzlichen Gefährdung der angrenzenden oder im Plangebiet liegenden Bebauung, z. B. durch Unfälle oder Katastrophen, führen. Deshalb sind dringend sichernde Maßnahmen einzuhalten, welche in Kapitel 4.1 näher erläutert sind.

Zusätzlich verbleibt grundsätzlich ein „normalen“ Unfallrisiko (z. B. sind Verkehrsunfälle, auch durch Lieferverkehr natürlich grundsätzlich denkbar) bzw. durch höhere Gewalt (unabsehbare Naturkatastrophen / Extremwetterereignisse wie z. B. Sturm / Orkan, Starkregen, Schneedruck etc.).

### 3.14 Prognose der Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung

Die Anforderung an die Weiterentwicklung der touristischen Nutzung ist eine enge räumliche Nähe zum Hotel Zugspitzblick. Aufgrund der direkten räumlichen Nähe und fehlenden, geeigneten Freiflächen in der näheren Umgebung des Hotels wurde der Geltungsbereich gewählt.

Bei Nichtdurchführung der Planung ist davon auszugehen, dass die aktuelle Nutzung der Fläche als Tiefgarage mit Beweidung des Hangbereichs fort dauern wird. In diesem Falle würde allerdings auch die Weiterentwicklung der touristischen Nutzung entfallen, welche deutliche Entwicklungspotentiale des Betriebes und des Beherbergungsangebotes in Pfronten-Halden bietet.

## 4 Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich

### 4.1 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Nach § 1a Abs. 3 BauGB ist die Vermeidung und der Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft in der bauleitplanerischen Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen. Im Rahmen des gegenständlichen Bebauungsplans wurden die folgenden Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen berücksichtigt:

*Tabelle 2: Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen*

Schutzgut	Projektwirkung	Vermeidungs- bzw. Minimierungsmaßnahmen
Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt	Bauzeitenregelung	Die Rodung des nicht zu erhaltenden Baums ist außerhalb der Vegetationszeit durchzuführen (zwischen 01.10. und 28./29.02.). Sollte die Rodung des Einzelbaums nicht im o. g. Zeitraum möglich sein, ist dieser vor Freimachung von einem Fachgutachter auf brütende Vögel zu untersuchen und gegebenenfalls erst nach Beendigung der Fortpflanzungszeit für die Maßnahmen freizugeben.
	Schutzmaßnahmen Alpensalamander	Bezüglich des Alpensalamanders kann durch die Bauzeitenregelung davon ausgegangen werden, dass es im Rahmen der Baufeldfreimachung nicht zu einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos kommt. Die Tiere halten ca. von November bis März Winterruhe in unterirdischen Verstecken. Das Grünland im Geltungsbereich ist als Überwinterungshabitat durch fehlende Strukturen und Versteckmöglichkeiten eher ungeeignet. Im oberen Böschungsbereich bieten

**Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich**

Schutzgut	Projektwirkung	Vermeidungs- bzw. Minimierungsmaßnahmen
		Baumstümpfe und Sträucher bessere Versteckmöglichkeiten. In diesen Bereich wird jedoch nicht eingegriffen. Finden Baumaßnahmen zwischen April und Oktober statt, ist nicht gänzlich auszuschließen, dass sich bei geeigneten Bedingungen Alpensalamander im Baufeld aufhalten, auch wenn es sich nicht um einen bevorzugten Lebensraum der Art handelt (weil die Art in der saP-Online Hilfe für die Region und die betroffenen Lebensräume auch nicht aufgeführt wird). Durch eine Überprüfung vor den Baumaßnahmen (ab Ende April) und ggf. Evakuierung bei geeigneten Bedingungen (7 – 15 °C, > 90 % Luftfeuchte) kann ein mögliches Tötungsrisiko weiter minimiert werden.
	Vermeidung von Vogelschlag	Glasfronten sind derart auszuführen, dass Vogelschlag vermieden wird, beispielsweise durch die Verwendung von nicht spiegelnden farbigen / halbtransparenten Scheiben und / oder Glas mit hochwirksamer Markierung, verglaste Eckbereiche sind unzulässig.
	Anlage extensiver Dachbegrünung auf Flachdächern	Alle Flachdächer sind auf mind. 90 % der Fläche extensiv zu begrünen. Die Substratstärke hat hierbei mindestens 5-15 cm zu betragen.
	Eingrünung des Plangebietes	Je 250 m <sup>2</sup> privater Grundstücksfläche ist mindestens 1 Baum II. Ordnung anzupflanzen, Lage variabel. Bei notwendiger Rodung (bei Verschlechterung des Erhaltungszustands o.a.) ist ein gleichwertiger Ersatzbaum zu pflanzen. Die Pflanzliste kann der Begründung zum Bebauungsplan entnommen werden. Die Grundstücksfläche ist zu begrünen. Schotter- bzw. Steingärten sind nicht zulässig.
	Beleuchtung	Für die Außenbeleuchtung sind nur mit Lichtstrahl nach unten gerichtete, vollständig insektendicht eingekofferte (staubdichte) LED-Lampen oder Natriumhoch- bzw. Niederdrucklampen zulässig.
Fläche und Boden	Sicherung vor Steinerschlag	Der Steilhang oberhalb des Gebäudes sollte in regelmäßigen Abständen begangen werden. Lose

Schutzgut	Projektwirkung	Vermeidungs- bzw. Minimierungsmaßnahmen
	Lastverteilung	<p>liegende, absturzgefährdete Steine und Blöcke sind dann zu beräumen.</p> <p>Bei einer Lastabtragung auf den Felsschichten über Einzel- und Streifenfundamente wird empfohlen, einen Bemessungswert des Sohlwiderstands von <math>\sigma_{R,d} = 1.400 \text{ kN/m}^2</math> nicht zu überschreiten. Der Bemessungswert setzt voraus, dass die Lasten einheitlich auf den Fels abgetragen werden.</p> <p>Von einer Lastabtragung innerhalb der Deck- und Hangschuttsschichten wird dringend abgeraten. Die Gebäudelasten müssen einheitlich auf die Felsschichten abgetragen werden.</p> <p>Bei den vorliegenden Verhältnissen bietet sich eine punktuelle Lastabtragung über Einzel- und Streifenfundamente an. Alle Fundamente sind bis auf die Felsschichten zu vertiefen. Bei Aushubtiefen von <math>&gt; 3 \text{ m}</math> (v.a. talseitige Fundamente) kann der Austausch im Schutz von Brunnenringen vorgenommen werden (Brunnengründung). Die Fundamentsohlen im Fels sind horizontal abgetrept herzustellen.</p> <p>Da die Mergel stark wasserempfindlich sind, sind die Gründungssohlen umgehend durch eine zumindest <math>10 \text{ cm}</math> starke Magerbetonschutzschicht zu versiegeln, sofern nicht kurzfristig der Konstruktionsbeton eingebracht wird.</p> <p>Bei den zu erwartenden hohen Anforderungen an die Maßhaltigkeit des Fußbodens ist dieser als freitragend gespannte Platte mit Lastabtragung über die Bauwerksfundamente auszubilden. Unter der Platte ist ein zumindest <math>0,3 \text{ m}</math> starker Kieskoffer aus Frostschutzkies (<math>U &lt; 5 \%</math>) einzubringen. Unter dem Kieskoffer ist ein Geotextil (<math>\geq \text{GRK } 3</math>) zu verlegen (Filterstabilität gegen die bindigen Schichten).</p> <p>Die Chalets der südlichsten Ebene sollen direkt an die Bestandstiefgarage anschließen. Nach Sichtung der Unterlagen zum Bauantrag der Tiefgarage, wird davon ausgegangen, dass die Bestandsfundamente auf den tragfähigen Felsschichten gegründet sind. Die Fundamente des Neubaus müssen so vertieft werden, dass die Lasten auf Höhe der Bestandsgründung</p>

Schutzgut	Projektwirkung	Vermeidungs- bzw. Minimierungsmaßnahmen
		geführt werden, sodass keine Horizontallasten auf den Bestand auftreten.
	Schutz vor Hangrutschung	Aufgrund möglicher flachgründiger Hanganbrüche ist eine Spritzbetonsicherung mit Rückverankerung an den Chalets anzubringen.
	Baugrubenverbau und Böschungen	<p>Gemäß DIN 4124 dürfen freigeböschte Baugruben in den</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Überlagerungsschichten nicht steiler als 45°,</li> <li>• in den Felsschichten nicht steiler als 80°</li> </ul> <p>angelegt werden. Die Böschungen für den Magerbetonaustausch unter den Fundamenten können kurzfristig senkrecht geböscht werden, dürfen dann allerdings nicht betreten werden. Die geplanten Gebäude binden in den Hang ein. Damit müsste der Erddruck vom Hang vom Gebäude aufgenommen werden. Zudem ist das Abschieben der Gebäude (Gleiten) nachzuweisen. Da die Gebäude talseitig keine Einbindetiefe aufweisen, wird davon ausgegangen, dass der Erddruck vom Hang sowie das Abschieben nicht nachgewiesen werden kann. Damit werden hangseitige Verbaumaßnahmen erforderlich.</p> <p>Für den Verbau bietet sich eine Hangsicherung mittels einer rückverankerten Spritzbetonwand an. Bei einer Spritzbetonsicherung sind von oben nach unten streifenweise die Böschungsf lächen zu profilieren, die Dauernägel zu bohren und mit Kopfplatten in die bewehrte Spritzbetonschale einzubinden. Auf einen ausreichenden Korrosionsschutz aller Stahlteile ist zu achten. Für die Rückverankerung der Spritzbetonwand werden Kleinverpresspfähle nach DIN EN 14199 empfohlen. Die Verbaumaßnahme ist durch erdstatische Berechnungen nachzuweisen.</p>
	Schutz gegen das Eindringen von Frost	<p>Beim Bauen in kalter Jahreszeit sind Maßnahmen gegen das Eindringen des Frostes in den frostgefährdeten Gründungsbereich zu treffen.</p> <p>Für alle Bauteile ist eine frostfreie Mindestgründungstiefe von zumindest 1,2 m unter dem späteren Gelände einzuhalten.</p>

Schutzgut	Projektwirkung	Vermeidungs- bzw. Minimierungsmaßnahmen
	Bauarbeiten nur bei geeigneten Witterungsbedingungen und Maschineneinsatz	Die Einstufung der erkundeten Deckschichten als gering tragfähige Schichten beinhaltet auch die Tragfähigkeit während der Bauzeit. So wird ein Befahren mit Radfahrzeugen schon bei günstiger trockener Witterung nur eingeschränkt möglich sein. Bei schlechter Witterung oder höheren Gerätelasten kann auch für Raupenfahrzeuge die Gefahr des Einsinkens nicht ausgeschlossen werden. Bei dem Hanggelände ist die Befahrbarkeit des Geländes mit der ausführenden Firma abzustimmen. Je nach geplantem Geräteeinsatz kann der Bau einer Baustraße und verbessertem Arbeitsplanum erforderlich werden.
	Vorbeugen von Bodenverunreinigungen	Wassergefährdende oder bodenverunreinigende Stoffe (Öl, Benzin, etc.) sind geschlossen zu lagern und Verunreinigungen unbedingt vorzubeugen. Die Baumaschinen sind regelmäßig zu warten.
	Entsorgung	Schadstoffbelasteter Boden und Aushub, der bei Bauarbeiten anfällt, ist entsprechend der abfall- und bodenschutzrechtlichen Vorschriften ordnungsgemäß und schadlos zu entsorgen. Hierüber sind Nachweise zu führen und dem Landratsamt auf Verlangen vorzulegen.
Wasser	Schutz vor Hangwasser	Bei starken Niederschlägen und dem steilen Gelände ist mit einem starken Oberflächenabfluss und damit mit starken Oberflächenwasserzutritten vom Hang zu rechnen. Hier wird dringend empfohlen, die hangseitige Böschung so zu modellieren, dass diese Wässer am Gebäude vorbei geleitet werden (Ringdrainage um die Gebäude). Sinnvoll ist die Ausführung einer hangseitigen Geländemulde. Drainagen und Geländemulden sind einem Vorfluter zuzuführen. Bei der hangseitigen Verbauwand wird eine Verebnungsfläche mit einer Breite von zumindest ca. 1,5 m empfohlen. Zudem ist in der Verebnungsfläche ein Gefälle zum Gebäuderand anzulegen, um die anfallenden Hangwässer gezielt abzuleiten.

Schutzgut	Projektwirkung	Vermeidungs- bzw. Minimierungsmaßnahmen
	Entwässerung	Auf eine ausreichende Entwässerungsmöglichkeit des Kieskoffers unter der Bodenplatte sowie der Hangsicherung in die Ringdrainage ist zu achten. Für die Ringdrainage ist eine ausreichende Vorflut zu erkunden. Unverschmutztes Niederschlagswasser ist nach Möglichkeit über eine bewachsene mindestens 30 cm mächtige Oberbodenschicht flächenhaft innerhalb des Grundstückes zu versickern.
	Beläge	Im Baugebiet sind für Wege ausschließlich wasser-durchlässige Beläge (z.B. in Splitt verlegtes Pflaster mit Rasenfuge, Rasen-Gitterstein, Rasenpflaster mit breiten begrünten Fugen, Schotter-Rasen, Drain-Pflaster) zulässig.
Landschaft	Landschaftsbild	Als Farbe für Dächer sind nur rote bis rotbraune sowie betongraue bis anthrazitgraue Töne zulässig. Für Dachflächen, die der Gewinnung von Sonnenenergie dienen, sind die Farben zulässig, die für entsprechende Anlagen (Sonnenkollektoren, Photovoltaik-Anlagen) üblich bzw. erforderlich sind. Für untergeordnete Bauteile (Verbindungs-Teile, Abdichtungselemente etc.) sind darüber hinaus andere Farben zulässig.
Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	Beeinträchtigung der kulturhistorischen Bedeutung	Gemäß § 8 des BayDSchG ist das Auftreten von archäologischen Funden (Steinwerkzeuge, Metallteile, Keramikreste, Knochen) und Befunden (Gräber, Mauerwerk, Brandschichten) im Zuge von Erdbauarbeiten unverzüglich der archäologischen Denkmalpflege mitzuteilen. Die Möglichkeit zur Fundbergung und Dokumentation ist einzuräumen.
Sonstige	Eingriffsbereich	Der Beginn der Bauarbeiten ist dem Landratsamt Ostallgäu schriftlich mitzuteilen.
	Externer Ausgleich	Die externe Ausgleichsfläche ist zeitgleich, spätestens aber im Folgejahr des Eingriffs anzulegen (Maßnahme siehe Kapitel 4.2). Der Zeitpunkt ist vorher dem Landratsamt Ostallgäu, Untere Naturschutzbehörde schriftlich mitzuteilen.

## 4.2 Eingriffsregelung

Die geplante Bebauung stellt einen Eingriff in Natur und Landschaft gemäß den §§ 14 ff. BNatSchG dar. Gemäß § 15 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG (2010) ist der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet, „*unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen)*“.

§ 15 Abs. 2 Satz 2 BNatSchG wertet einen Eingriff in Natur und Landschaft als ausgeglichen, „*wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neugestaltet ist*“.

### 4.2.1 Ermittlung des Ausgleichsflächenbedarfs

Eine detaillierte Ermittlung des Ausgleichsflächenbedarfs sowie die flächenscharfe Festlegung der notwendigen Ausgleichsmaßnahme erfolgt im gegenständlichen Bebauungsplanverfahren gemäß des Leitfadens „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen (2. erweiterte Auflage Januar 2003).

Dabei müssen zuerst der vorhandene Bestand und die Schwere des Eingriffs bewertet werden. Unter Berücksichtigung beider Kriterien sowie unter Einbeziehung der Durchführbarkeit von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen lässt sich dann ein sog. „Kompensationsfaktor“ ableiten, mit dem die Eingriffsfläche multipliziert wird. Auf diese Weise wird der Ausgleichsflächenbedarf ermittelt.

Im vorliegenden Fall sind im Rahmen der Abarbeitung der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung folgende Sachverhalte zu berücksichtigen:

Grundlage für die Ermittlung des Ausgleichsbedarfs bildet der bereits erwähnte Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen. Demnach sind Eingriffe im unbebauten Hangbereich (außerhalb der Tiefgarage), vorbehaltlich der Zustimmung der Unteren Naturschutzbehörde, mit einem Kompensationsfaktor von 0,9 zu bewerten (Kategorie II, oberer Wert – artenreiches oder extensiv genutztes Grünland (mager/feuchte Wiesen und Weiden) / Typ A – hoher Versiegelungsgrad  $GRZ > 0,35$ ). Eingriffe im bebauten oder modellierten Hangbereich (auf der Tiefgarage bzw. zwischen Straße und Tiefgarage) sind mit einem Kompensationsfaktor von 0,6 zu bewerten (Kategorie I, oberer Wert – intensiv genutztes Grünland, intensiv genutzte Grünflächen / Typ A – hoher Versiegelungsgrad  $GRZ > 0,35$ , siehe Tab. 3 und Abb. 11).



Abbildung 11: Darstellung der Eingriffs- und Ausgleichsfaktoren (unmaßstäblich)

Tabelle 3: Eingriffsregelung

Bestand	Fläche (m <sup>2</sup> )	Bewertung	Planung	Bewertung	Faktor	Ausgleichsbedarf (m <sup>2</sup> )
intensiv genutztes Grünland (auf und südlich von Tiefgarage)	1.435	I	GRZ > 0,35	A	0,6	861
artenreiches oder extensiv genutztes Grünland (Freifläche)	1.364	II	GRZ > 0,35	A	0,9	1.228
Kein Eingriff (Straßenraum und Waldabstand)	1.326				0	0
Gesamtfläche	4.125					<b><u>2.089 m<sup>2</sup></u></b>

Insgesamt ergibt sich demnach ein Ausgleichsbedarf von 2.089 m<sup>2</sup>. Dieser wird mittels einer dauerhaften, internen Ausgleichsfläche erbracht.

Es ist weiterhin zu berücksichtigen, dass zusätzlich die Baumschutzverordnung der Gemeinde Pfronten zu beachten ist. Somit sind Eingriffe in Bäume, welche unter die Baumschutzverordnung fallen, zusätzlich gem. Baumschutzverordnung auszugleichen. Projektbedingt ist nach aktuellem Projektstand die Rodung eines Kirschbaumes, der dem Schutz der Baumschutzverordnung unterliegt, aus Verkehrssicherungsgründen unvermeidlich. Dieser Baum ist durch eine Neupflanzung auf der Ausgleichsfläche zu ersetzen. Das Defizit wird demnach vom Vorhabensträger entsprechend den geltenden Regelungen der Baumschutzverordnung ausgeglichen.

### 4.3 Maßnahmen zur Kompensation der Eingriffsfolgen

Auf dem Flurstück Nr. 2229 (Gemarkung Bergpfronten, Gemeinde Pfronten), welches sich im Eigentum des Hotelbesitzers befindet, wird als interner Ausgleich eine Streuobstwiese angelegt. Dabei werden regionale Obstbaumsorten in einem Pflanzraster von 15 x 15 m gepflanzt (Hochstammqualität). Es wurde ein weiteres Pflanzraster gewählt, damit die Fläche weiterhin problemlos beweidet werden kann. Die Streuobstwiese ist an frühere Bewirtschaftungsformen angelehnt und wurde gewählt, da alpine Streuobstwiesen nur noch selten erhalten sind. Die Bäume müssen mit Pfählen vor Windwurf sowie einem Zaun und einem Wühlmauskorb vor Verbiss geschützt werden. Zu vermeiden ist die Pflanzung von Bäumen, die als Zwischenwirt für die Erkrankungen im Obst- und Ackerbau laut Verordnung zur Bekämpfung der Feuerbrandkrankheit (Feuerbrandverordnung vom 20.12.1985, BGBl. I 1985 S. 2551, zuletzt geändert durch Artikel 3 § 5 des Gesetzes vom 13. Dezember 2007, BGBl. I S. 2930) gelten.

Es ist ein Erziehungs- und Instandhaltungsschnitt der Obstbäume nötig, wobei der Entwicklungsschnitt in den ersten drei Jahren jährlich und der Instandhaltungsschnitt alle drei bis fünf Jahre

durchzuführen ist. Das Obst ist im Herbst zu ernten. Möglich wäre dies im Zuge von Baumpatenschaften mit Schulen oder Vereinen, im Zuge einer öffentlichen Veranstaltung oder die Ernte könnte in der Küche des Hotels verarbeitet werden. Dies würde auch den Umweltbildungsgedanken und die öffentliche Wahrnehmung der Ausgleichsfläche stärken.

Es wird empfohlen, Obstbaumarten aus der nachfolgenden Liste (einheimische Gehölze) zu verwenden:

Äpfel: Aufhofer Klosterapfel, Brettacher, Jakob Fischer, Jakob Lebel, Kaiser Wilhelm, Luikenapfel, Roter Boskoop, Schöner aus Boskoop

Birnen: Alexander Lucas, Längelerbirne, Ulmer Butterbirne

Pflaumen: Hauszwetschge, Schönberger Zwetschge, Wangenheimer Frühzwetschge

Es können aber auch andere krankheitsresistente, örtlich bekannte und bewährte Obstbaumsorten gepflanzt werden, bevorzugt gemäß Liste der Bayerischen Landesanstalt für Wein- und Gartenbau „Feuerbrandtolerante Apfel- und Birnensorten“.

Der Ausgangszustand der Ausgleichsfläche ist Grünland mit Weidenutzung, wobei sich keine Bestandsbäume oder Hecken innerhalb der Umgrenzung befinden. Bei einem Ausgleichsflächenbedarf von 2.089 m<sup>2</sup> sind in einem Pflanzraster von rd. 15 x 15 m insgesamt 9 Obstbäume zzgl. der Ersatzpflanzung für den zu rodenden Kirschbaum zu pflanzen.

Das Grünland auf der Ausgleichsfläche ist einer ein- bis zweimaligen Mahd im Jahr zu unterziehen, inklusive Mahdgutabfuhr. Auf Mulchen, Dünger (sowohl mineralischer als auch organischer Dünger) und Pflanzenschutzmittel ist vollständig zu verzichten. Aus naturschutzfachlicher Sicht ist der erste Schnitt nicht vor dem 15. Juni möglich. Jeder Mahdgang ist unter Belassen von ca. 10 % der Fläche als Brachestreifen (krautreiche Bestände, räumlich alternierend) durchzuführen. Das Mahdgut ist zwei bis drei Tage auf der Fläche zu belassen, um der Fauna Rückzugsmöglichkeiten zu gewährleisten. Alternativ ist auch eine extensive Beweidung zulässig (max. GVE 1-1,5/ha). Bei Beweidung ist ein Einzelschutz anzubringen.

## **5 Planungsalternativen**

Innerhalb des Geltungsbereichs wurden mehrere Lösungsansätze geprüft, wobei immer der Hangbereich aufgrund der Exposition für die Chalets genutzt werden sollte. Aufgrund der Kleinflächigkeit des Geltungsbereichs ist der gestalterische Spielraum der Lage der Chalets und Wege allerdings recht eingeschränkt. Die hier aufgezeigte Lösung wurde gestalterisch und hinsichtlich kurzer Wegeverbindungen als die sinnvollste erachtet. Günstigere Alternativen mit einem geringeren Eingriff in Natur und Landschaft drängen sich bei gleichzeitiger Einhaltung des Planungszieles nicht auf.

---

## **C ZUSÄTZLICHE ANGABEN ZUR PLANUNG**

### **6 Methodik und technische Verfahren**

Die Analyse und Bewertung der Schutzgüter erfolgte verbal-argumentativ mithilfe einer vierstufigen Skala (gering, mittel, hoch, sehr hoch).

Die Beurteilung bzw. Abschätzung der Umweltauswirkungen des Vorhabens basiert im Wesentlichen auf den bisher vorliegenden Angaben der Fachbehörden, den Einschätzungen des Verfassers sowie auf folgenden Datengrundlagen und Fachgutachten:

- Aussagen Flächennutzungsplan
- Eingabepanung (Blender Ingenieurbüro GmbH)
- Baugrundgutachten (GEO-CONSULT Allgäu GmbH)
- Artenschutzrechtliche Relevanzbegehungen (LARS consult, Stand 22.09.2021)
- Naturschutzgesetze: § 30 BNatSchG/ § 33 NatSchG „Gesetzlich geschützte Biotope“
- Baugesetzbuch (BauGB)
- Rote Liste gefährdeter Pflanzen Deutschlands (Ludwig, G. & Schnittler, M., 1996)
- Rote Liste der Tiere Deutschlands (Binot, M. et. al., 1998)

### **7 Schwierigkeiten bei der Bearbeitung**

Aufgrund großräumiger Maßstäbe bestimmter Planungsgrundlagen und veralteter Planungsstände kann es zu gewissen Unschärfen kommen (z.B. Flächennutzungsplan aus dem Jahre 1997). Insgesamt liegt allerdings eine Informationsgrundlage vor, mithilfe derer das gegenständliche Vorhaben ausreichend eingeschätzt und bewertet werden kann.

### **8 Maßnahmen zur Überwachung**

Während der Umsetzung der Planung ist seitens der Bauherren zu überwachen, ob unvorhergesehene und im Rahmen des gegenständlichen Umweltberichts noch nicht berücksichtigte Umweltauswirkungen auftreten. Werden derartige Veränderungen festgestellt, so sind die zuständigen Behörden beim Landratsamt Ostallgäu hiervon in Kenntnis zu setzen und Maßnahmen zur Minimierung zu entwickeln.

### **9 Allgemein verständliche Zusammenfassung**

Die Familie Scholz betreibt in Pfronten, Ortsteil Halden das Hotel Zugspitzblick. Sie beabsichtigt, dieses auf den Fl.-Nr. 2226 und 2227, Gemarkung Bergpfronten um sechs Chalets zu erweitern, um auf die hohe Nachfrage nach gehobenen Beherbergungsmöglichkeiten in der Gemeinde zu reagieren. Fünf der Chalets sind für die Beherbergung angedacht, während ein Chalet einen Sauna- und

Wellnessbereich sowie einen Lager- und Technikraum beinhalten soll. Das Hotel Zugspitzblick befindet sich im Edelsbergweg 71 und liegt schräg gegenüber des Plangebietes. Das Vorhabengebiet ist durch eine starke Hangneigung geprägt. In den Hang ist die Tiefgarage des Hotels integriert. Die Chalets sind oberhalb der begrünten Tiefgarage geplant und verfolgen einen modernen architektonischen Ansatz mit großen Glasfronten und in Terrassen eingelassene Gebäudekörpern, orientieren sich aber auch an klassischen Elementen des Alpenraums wie Holzfassaden, Eingrünungen und Satteldächern.

Das Plangebiet befindet sich am westlichen Rand des Ortsteils Halden in der Gemeinde Pfronten, Landkreis Ostallgäu, Freistaat Bayern. Südlich und östlich schließen Beherbergungsbetriebe an das Vorhabengebiet an, im Westen Grünland und im Norden ein kleineres, sich von West nach Ost ausdehnendes Waldgebiet. Es muss ein Waldabstand eingehalten werden. Das Vorhabengebiet ist oberhalb der Tiefgarage von Extensivgrünland geprägt, welches beweidet wird. Der Geltungsbereich besitzt inkl. der Abstandsflächen zum Wald und Erschließung eine Flächengröße von rd. 6.000 m<sup>2</sup>. Der Waldabstand beläuft sich auf eine Flächengröße von rd. 766 m<sup>2</sup>, die Erschließung (Straßenraum inkl. straßenbegleitende Grünflächen) auf rd. 600 m<sup>2</sup>. Die GRZ beträgt max. 0,4.

*Tabelle 4: Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung*

<b>Schutzgut</b>	<b>baubedingte Auswirkungen</b>	<b>anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen</b>
Mensch und menschliche Gesundheit	v.a. Baulärm, Auswirkungen gering	v.a. Lärmbelastung, Auswirkungen gering
Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt	geringe Auswirkungen bei Einhaltung der Bauzeitenregelung	geringe Auswirkungen bei Durchführung von Maßnahmen gegen Vogelschlag
Fläche	geringe bis mittlere Auswirkungen aufgrund flächensparender Bauweise und Dachbegrünung	geringe bis mittlere Auswirkungen aufgrund der Kleinflächigkeit des Geltungsbereichs
Boden	mittlere Auswirkungen unter der Berücksichtigung von Maßnahmen	mittlere Auswirkungen unter der Berücksichtigung von Maßnahmen
Wasser (Grund- und Oberflächenwasser)	geringe bis mittlere Auswirkungen unter Berücksichtigung von Maßnahmen	geringe Auswirkungen
Luft und Klima	geringe Auswirkungen, z.B. temporär Abgase und Staubbentwicklung	geringe Auswirkungen, z.B. auf das Kleinklima
Landschaft	geringe Auswirkungen, temporär durch Baustelle	hohe Auswirkungen durch Veränderung des Landschaftsbilds

Schutzgut	baubedingte Auswirkungen	anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen
Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	geringe Auswirkungen	geringe Auswirkungen

Grundlage für die Ermittlung des Ausgleichsbedarfs bildet der bereits erwähnte Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen. Insgesamt ergibt sich also ein Ausgleichsbedarf von 2.089 m<sup>2</sup>. Dieser wird mittels einer dauerhaften, internen Ausgleichsfläche erbracht. Auf dem Flurstück Nr. 2229 (Gemarkung Bergpfronten, Gemeinde Pfronten), welches sich im Eigentum des Hotelbesitzers befindet, wird als interner Ausgleich eine Streuobstwiese angelegt. Dabei werden regionale Obstbaumsorten in einem Pflanzraster von 15 x 15 m gepflanzt (Hochstammqualität). Es wurde ein weiteres Pflanzraster gewählt, damit die Fläche weiterhin beweidet werden kann. Die Streuobstwiese ist an frühere Bewirtschaftungsformen angelehnt und wurde gewählt, da alpine Streuobstwiesen nur noch selten erhalten sind. Der Ausgangszustand der Ausgleichsfläche ist Grünland mit Weidenutzung, wobei sich keine Bestandsbäume oder Hecken innerhalb der Umgrenzung befinden. Bei einem Ausgleichsflächenbedarf von 2.089 m<sup>2</sup> sind in einem Pflanzraster von rd. 15 x 15 m insgesamt 9 Obstbäume zzgl. der Ersatzpflanzung für einen zu rodenden Kirschbaum zu pflanzen.

Der Geltungsbereich ist durch die Weidenutzung und durch das starke Relief geprägt. Insgesamt ist die Fläche recht strukturarm. Durch das geplante Vorhaben werden keine Lebensstätten planungsrelevanter Arten beeinträchtigt. Durch die Verwendung großer Glasfronten entsteht jedoch ein Kollisionsrisiko für Vögel, weshalb Minimierungsmaßnahmen umzusetzen sind. Bei Verwirklichung der vorliegenden Planung ist unter Beachtung entsprechender Maßnahmen (Gehölzarbeiten in Wintermonaten, Vermeidung von verglasten Ecken, Verwendung von entspiegeltem Glas) kein Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Verbote des BNatSchG § 44 Abs. 1 zu erwarten.

---

## 10 Quellenregister

- Artenschutzkartierung (ASK) des Bayerischen Landesamtes für Umwelt (LfU), Stand 2021
- Baugesetzbuch (BauGB)
- Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen: Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ (2. erweiterte Auflage Januar 2003)
- Blender Ingenieure GmbH: Eingabeplanung, Stand 08/2021
- Flächennutzungsplan Pfronten, 1997
- GEO-CONSULT Allgäu GmbH: Baugrundgutachten
- Naturschutzgesetze: § 30 BNatSchG/ § 33 NatSchG „Gesetzlich geschützte Biotope“
- Regionalplan der Region Allgäu – Karte Siedlung und Versorgung, Quelle: Regionaler Planungsverband Allgäu
- Rote Liste gefährdeter Pflanzen Deutschlands (Ludwig, G. & Schnittler, M., 1996)
- Rote Liste der Tiere Deutschlands (Binot, M. et. al., 1998)
- SÜDBECK, P., ANDREZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K. & SUDFELDT, C. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Selbstverlag, Radolfzell.