AUTONOME PROVINZ BOZEN
GEMEINDE SEXTEN

UMWELTVORSTUDIE (SCREENING)
LAUT ANHANG II A DER EU RICHTLINIE
2011/92

ERNEUERUNG DER AUFSTIEGSANLAGE „SEXTEN-HELM“ MIT UMBENENNUNG IN „HELMJET“ IM SKIGEBIET HELM

AUFTRAGGEBER
DREI ZINNEN AG
39038 INNICHEN-VIERSCHACH
SCHATTENWEG 2F
TEL: 0474/710355
E-MAIL: INFO@S-DOLOMITEN.IT

AUFTRAGNEHMER
STEFAN GASSER
39042 BRIXEN
KÖSTLANSTRASSE 119A
TELEFON: 0472/971052
E-MAIL: INFO@UMWELT-GIS.IT

AUSGEARBEITET
STEFAN GASSER

UMWELT GIS
LANDSCHAFTSPLANUNG UND GEOINFORMATION
PIANIFICAZIONE PAESAGGISTICA E GEOINFORMAZIONE

DATUM
BRIXEN 23.05.2019

Firmato digitalmente da
STEFAN GASSER
CN = GASSER STEFAN

Inhalt

1 Beschreibung des Projektes ... 4
1.1 Skizonenbewertung lt. Fachplan der Aufstiegsanlagen und Skipisten ... 6
1.2 Eintragung in das Register der Skipisten und Liftanlagen ... 11
1.3 Vergleich des Bauvorhabens mit dem Bauleitplan und dem Landschaftsplan der Gemeinde Sexten ... 12
1.4 Grösse des Projektes ... 15
1.4.1 Zusammenfassung der technischen Hauptmerkmale ... 16
1.5 Kumulierung mit anderen Projekten ... 17
1.6 Nutzung der natürlichen Ressourcen ... 17
1.6.1 Boden ... 17
1.6.2 Wasser ... 18
1.6.3 Biologische Vielfalt ... 19
1.7 Abfallerzeugung ... 29
1.8 Umweltverschmutzung und Belästigungen ... 30
1.8.1 Verschmutzung von Wasser / Boden ... 30
1.9 Risiken schwerer Unfälle und/oder von Katastrophen, die für das betroffene Projekt relevant sind, Einschliesslich durch den Klimawandel bedingte Risiken ... 31
1.9.1 Unfälle ... 32
1.9.2 Katastrophen durch Naturgefahren ... 32
1.9.3 Durch den Klimawandel bedingte Risiken ... 35
1.10 Risiken für die menschliche Gesundheit (Wasserverunreinigung, Luftverschmutzung) ... 35
2 Standort des Projektes ... 36
2.1 Bestehende Landnutzung ... 37
2.2 Reichtum, Qualität und Regenerationsfähigkeit der natürlichen Ressourcen des Gebiets ... 38
2.3 Belastbarkeit der Natur unter besonderer Berücksichtigung folgender Gebiete ... 39
2.3.1 Bergregionen ... 39
2.3.2 Waldgebiete ... 39
3 Merkmale der potenziellen Auswirkungen ... 40
3.1 Art und Ausmass der Auswirkungen (Geografisches Gebiet und Bevölkerung) ... 40
3.2 Grenzüberschreitender Charakter der Auswirkungen ... 40

3.3 Schwere und Komplexität der Auswirkungen 40
3.4 Wahrscheinlichkeit von Auswirkungen 41
3.5 Von den Auswirkungen betroffene Personen 42
3.6 Erwarteter Eintrittszeitpunkt, Dauer, Häufigkeit und Reversibilität der Auswirkungen 43
3.7 Möglichkeit die Auswirkungen wirksam zu verringern 43
3.7.1 Boden und Untergrund 43
3.7.2 Flora 44
3.7.3 Fauna 45
3.7.4 Landschaft 45
4 Ausgleichsmassnahmen 46
5 Schlussfolgerung 49

Abbildungs- und Tabellenverzeichnis

Abbildung 1: Verortung und Ausmaß des gegenständlichen Projektes oberhalb der Ortschaft Moos in Sexten 5
Abbildung 2: Auszug aus dem Fachplan der Aufstiegsanlagen und Skipisten - Kartographie 11
Abbildung 3: Auszug aus dem BLP der Gemeinde Sexten 12
Abbildung 4: Ausschnitt des BLP für den Bereich Talstation - Bestand (links) und Projekt (rechts) 13
Abbildung 5: Auszug aus dem geltenden LP der Gemeinde Sexten 14
Abbildung 6: Auszug aus dem Landschaftsplan der Gemeinde Sexten - Talstation 15
Abbildung 7: Auszug aus dem Landschaftsplan der Gemeinde Sexten - Bergstation 15
Abbildung 8: Lebensräume im Untersuchungsgebiet - Oberer Abschnitt 20
Abbildung 9: Lebensräume im Untersuchungsgebiet - unterer Abschnitt 21
Abbildung 10: Verbreitung der Raufußhühner im Gebiet Helm-Sexten (Quelle: Amt für Jagd und Fischerei, 2019) 27
Abbildung 11: Quellen und Trinkwasserschutzgebiete im Umfeld des Projetgebietes 31
Abbildung 12: Auszug aus dem geltenden Gefahrenzonenplan der Gemeinde Sexten bzgl. Lawinengefahr 33
Abbildung 13: Auszug aus dem geltenden Gefahrenzonenplan der Gemeinde Sexten bzgl. Massenbewegungen 34
Abbildung 14: Verortung des Eingriffsgebietes im Sextner Tal bei Sexten 36
Abbildung 15: Auszug aus der Realnutzungskarte für das Untersuchungsgebiet Sexten/St. Veit - Helm 37
Abbildung 16: Vom Windwurf betroffene Bäume unterhalb des Helmrestaurants. 46
Abbildung 17: Schäden durch den Windwurf. 47

Abbildung 18: Schäden durch den Windwurf. 48

Tabelle 1: Artenliste der montanen Goldhaferwiese 22
Tabelle 2: Artenliste des montanen Fichtenwaldes 23
Tabelle 3: Artenliste des Lärchen-Zirbenwaldes 25
Tabelle 4: Potentiell vorkommende Tierarten im Untersuchungsgebiet gemäß FloraFauna-Portal 28
Tabelle 5: Erwarteter Eintrittszeitpunkt, Dauer, Häufigkeit und Reversibilität der Auswirkungen 43

1 BESCHREIBUNG DES PROJEKTES

Die Betreibergesellschaft DREI ZINNEN AG strebt mit dem gegenständlichen Projekt die Erneuerung und Umbenennung der bestehenden Aufstiegsanlage *Sexten-H*elm, künftig *Helmjet*, an. Die jüngsten qualitativen und v. a. quantitativen Aufwertungen im zusammengefassten Skigebiet Helm-Sexten-Rotwandwiesen haben sich im Hinblick auf die Entwicklung der Besucherzahlen als voller Erfolg erwiesen weshalb die besagte Strategie auch weiterhin verfolgt werden wird. Ein besonderes Nadelöhr bildet aktuell noch die Zweiseilpendelbahn Sexten-Helm deren Förderleistung von max. 820 P/h den wachsenden Besucherströmen v. a. in der Wintersaison nicht mehr gewachsen ist. Regelmäßig kommt es daher zu teils langen Wartezeiten, was sich wiederum negativ auf das Erlebnis der Wintersportler auswirkt. Aus diesem Grund soll die veraltete Bahn durch eine moderne, automatisch kuppelbare 10er Kabinenbahn, mit einer Beförderungskapazität von 2.200 P/h ersetzt werden. Die Trasse der geplanten Bahn weicht leicht von der Bestandstrasse ab indem die Bergstation ca. 170 m gen Nordwesten, die Talstation hingegen um ca. 100 m Richtung Osten verlegt wird. Die Gesamtlänge der Trasse bleibt indes unverändert.

Durch die Drehung der Achse im Gegenurzeigersinn wird die Talstation in St. Veit weiter Richtung Talabfahrt verschoben, wobei der bestehende Parkplatz unberührt bleibt. Derzeit werden an der neuen Talstation nur die absolut notwendigen Bauwerke wie die Umlenkstation, die Kommandokabine und das unterirdische Kabinenmagazin errichtet. Erst in weiterer Zukunft ist die Errichtung eines neuen Servicegebäudes an der neuen Talstation geplant. Kassen und Serviceeinrichtungen bleiben vorerst in der bestehenden Talstation der Zweiseilpendelbahn, welche auch während der Bauzeit der Umlaufbahn in Betrieb bleibt. Die Bergstation der neuen Umlaufbahn hingegen erhält von Anfang an ihr endgültiges Erscheinungsbild.
Erst nach Inbetriebnahme der neuen Kabinenbahn wird die bestehende Pendelbahn abgebrochen und die bestehende Berg- und Talstation teilweise rückgebaut bzw. einer neuen Bestimmung zugeführt. Diese Maßnahmen sollen mit jeweils getrennten Projekten umgesetzt werden, welche folgendes vorsehen werden:

a. Die bestehende Bergstation soll teilweise abgetragen, und die bestehende Garage mit Wartungsräumen für die Pistenpräpariergeräte verbessert und erweitert werden;
b. Über einen Architekturwettbewerb soll ein Servicegebäude an der neuen Talstation geplant und umgesetzt werden. Anschließend soll die bestehende Talstation bis auf einige Technikräume (Elektrokabine, Pumpstation, Lagerraum, Elektrowerkstatt), welche weiterhin zur Verfügung stehen müssen, rückgebaut werden;

Wie die bestehende Aufstiegsanlage, wird auch die neue Umlaufbahn sowohl für den Winter- als auch für den Sommerbetrieb ausgelegt.

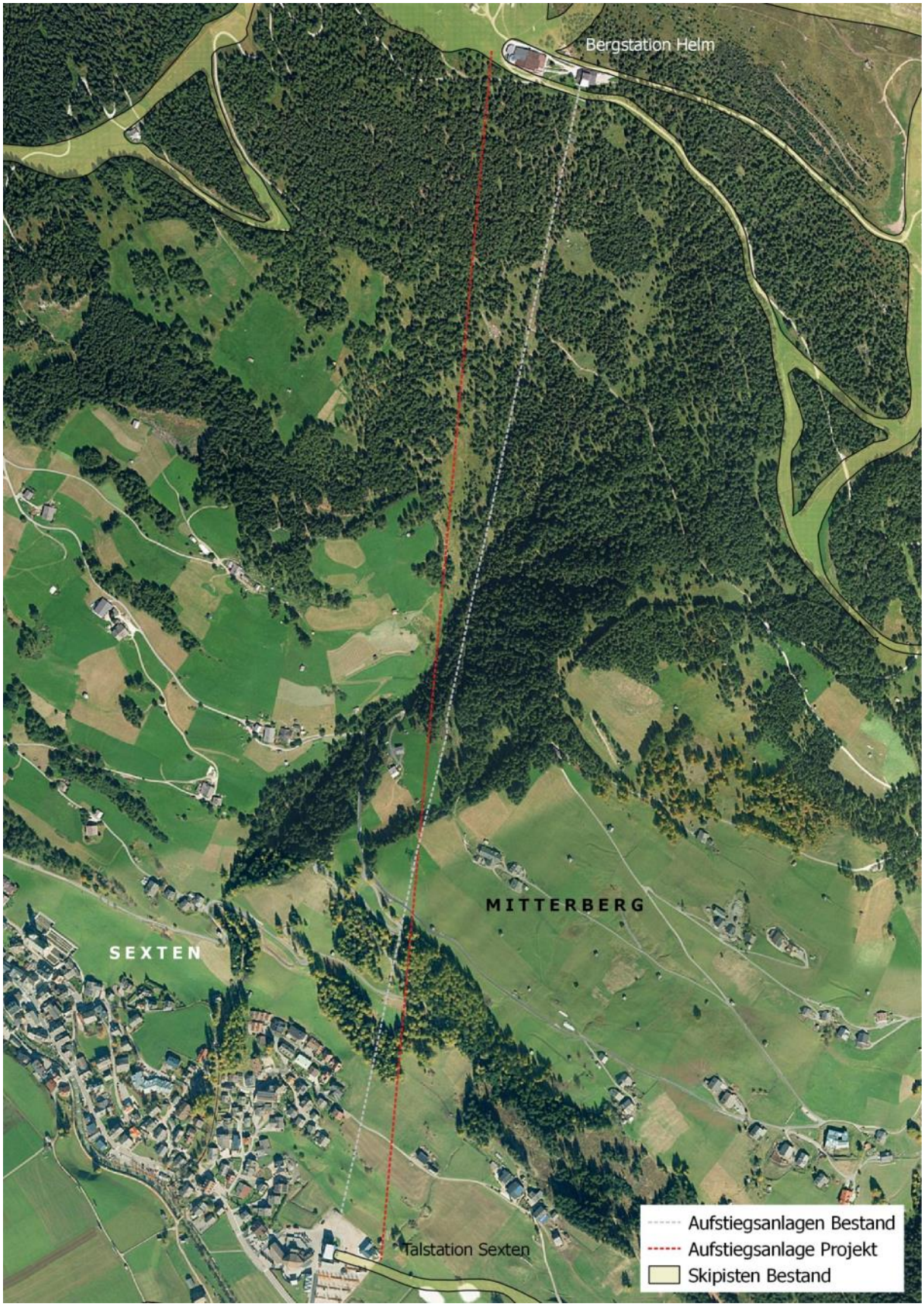


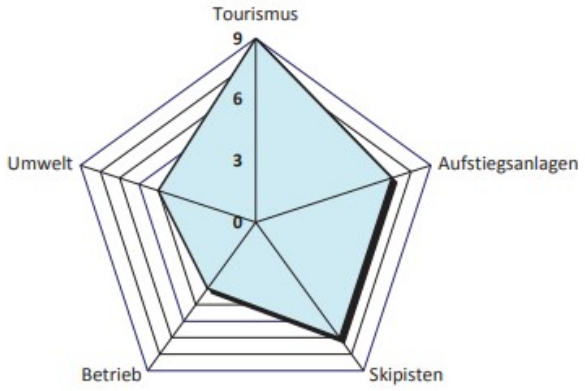
Abbildung 1: Verortung und Ausmaß des gegenständlichen Projektes oberhalb der Ortschaft Moos in Sexten

1.1 SKIZONENBEWERTUNG LT. FACHPLAN DER AUFSTIEGSANLAGEN UND SKIPISTEN

Die Skizonen werden im neuen Fachplan der Aufstiegsanlagen und Skipisten anhand eines Kiviat-Diagrammes bewertet. Dazu werden die einzelnen Teilbereiche anhand einer Ampeltabelle bewertet und diese Ergebnisse im Kiviat-Diagramm zusammengefasst. Es folgt der Auszug aus dem Fachplan.

Es sei an dieser Stelle vorausgeschickt, dass das Eingriffsgebiet teilweise außerhalb der eingetragenen Skizone 16.01 *Sexten-Helm-Rotwandweisen* liegt.

Planungsraum	**16**
Zonenkodex	**01**
Name der Skizone	**Sexten-Helm-Rotwandwiesen**



Gemeinde/n	**Sexten, Innichen**
Systemgebiet	**Hochpustertal und Nebentäler**
Fläche	**1.008,3 ha**
Fläche bis 1.200 Hm, zw. 1.200 u. 1.600, ü. 1.600	**1,7% • 38,9% • 59,4%**
Höhe üdM (min./max.)	**1.310 / 2.225 m**
Ausrichtung	**überwiegend Südhänge**
Aufstiegsanlagen und Skipisten	
Anzahl und Länge exist. Anlagen (FP 2010)	**17 • 15.927 m**
Anzahl und Länge exist.+gepl. Anlagen (FP 2010)	**18 • 18.351 m**
Fläche exist. Skipisten (FP 1999 und 2010)	**135,9 Ha bzw. 137,7 Ha**
Fläche exist.+gepl. Skipisten (FP 1999 und 2010)	**161,5 Ha bzw. 167,4 Ha**
Verhältnis exist. Skipisten/Fläche	**13,0 %**
Gesamtförderleistung exist. Anlagen (FP 2010)	**17.113 p/h**
Kategorie	**mittlere Skizone**
Entwicklung FP 1999/FP 2010 exist. Anlagen	**+ 2.735 p/h (+19,0%)**

Entwicklung FP 1999/FP 2010 exist. Skipisten	**+ 1,8 Ha (+1,3%)**
Beförderte Personen 1988-2000-2011	**2.713.309 – 2.863.235 (+5,5%) – 3.308.037 (+21,9%) (Helm-Rotwand ohne Waldheim)**
Auslastung WS 2011/2012	**21,2% (Rang 20 von 31)**
Attraktivität der Anlagen (Jahr 2012)	**50,1 (Rang 34 von 42)**
Skipistenvielfalt	**blau: 9 • rot: 14 • schwarz: 6**
Energieverbrauch pro Person (kW/h)	**1,78 (Rang 25 von 28) (Sexten+Helm+Rotwandwiesen+Haunold)**
Anzahl Schneekanonen/ha Pistenfläche	**1,07 (Rang 9 von 31) (Sexten+Helm+Rotwandwiesen+Haunold)**
Kapazität Speicherbecken/Beschneite Fläche (m^3/ha)	**291,4 m^3/ha (Rang 14 von 31)**
Natur, Landschaft, Umwelt	
Natura 2000	**„Sextner Dolomiten" in unmittelbarer Nähe (< 500m)**
Naturparke	**„Drei Zinnen" in unmittelbarer Nähe (< 500m)**
Nationalpark Stilfserjoch	**nicht betroffen**
UNESCO Gebiete	**„Nördliche Dolomiten" in unmittelbarer Nähe (< 500m)**
Biotope	**keine**
Naturdenkmäler	**keine**
Landschaftsschutzgebiete	**7 Gebiete mit besonderer landschaftlicher Bindung**
Gewässer	**9, u.a. „Sextnerbach", „Villgrattnerbach", „Hahnspielbäche"**
Quellen	**7**
Speicherbecken	**2**
Gewässerschutz	**10 TWSG, davon 6 der Zone II, 4 der Zone III**
Feuchtgebiete	**keine**
Wald gemäß Bauleitplan	**ca. 770,4 ha (72,8% der Skizone)**
Gebiete mit Denkmalschutz gemäß Bauleitplan	**keine**
Sozioökonomische Aspekte	
Konsortium	**Dolomiti Superski** **Sextner Dolomiten**
Rodelbahnen	**Ca. 7,5 km**
Langlaufloipen	**optimales Pistennetz, zahlreiche Km**
Skischulen und Skilehrer	**2 – 33 (Helm-Vierschach, Kreuzberg)**
Snowparks	**1 (Drei Zinnen Snowpark)**
Kindereinrichtung/Skigarten	**nein**
Sonstige Einrichtungen	**Eislaufen, Pferdeschlitten, Paraglide**

Entfernung zur nächstgelegenen Skizone	**Haunold, ca. 7,4 Km**
Gebiet gem. DLH 55/2007	**Touristisch entwickelt**
Einkommen	**16.512 € (Jahr 2010, Gemeinde Innichen. Rang 11 von 116)**
	13.998 € (Jahr 2010, Gemeinde Sexten. Rang 54 von 116)
Bettenanzahl	**7.260 (WS 2010/2011, gesamt)**
	3.087 (WS 2010/2011, Gemeinde Innichen)
	4.173 (WS 2010/2011, Gemeinde Sexten)
Einwohner	**5.143 (Jahr 2011, gesamt)**
	3.206 (Jahr 2011, Gemeinde Innichen)
	1.937 (Jahr 2011, Gemeinde Sexten)
Gemeindefläche	**160,2 km², gesamt**
	79,8 km², Gemeinde Innichen
	80,4 km², Gemeinde Sexten
Bevölkerungsdichte (Einwohner/Gemeindefläche)	**32,1 Einw./Km² (Jahr 2011, gesamt)**
	40,2 Einw./Km² (Jahr 2011, Gemeinde Innichen)
	24,0 Einw./Km² (Jahr 2011, Gemeinde Sexten)
Bettendichte (Betten/Einwohner)	**1,4 (Jahr 2011, gesamt)**
	1,0 (Jahr 2011, Gemeinde Innichen)
	2,2 (Jahr 2011, Gemeinde Sexten)
Beherbergungsdichte (Betten/Km²)	**45,3 (WS 2010/2011, gesamt)**
	38,7 (WS 2010/2011, Gemeinde Innichen)
	38,4 (WS 2010/2011, Gemeinde Sexten)
Bettendichte (Skifahrer/Betten)	**455,6 (WS 2010/2011, bef. Personen Helm-Rotwand, ohne Waldheim/ Innichen+Sexten)**
	1071,6 (WS 2010/2011, Helm-Rotwand, ohne Waldheim/ Innichen)
	792,72 (WS 2010/2011, Helm-Rotwand ohne Waldheim/ Sexten)
Bettenauslastung (Brutto)	**36,3% (WS 2010/2011, Gemeinde Innichen)**
	34,1 % (WS 2010/2011, Gemeinde Sexten)
Entwicklungstrend Betten	**+21,9% (WS 2000/2001 und 2010/2011, gesamt)**
	+30,1% (WS 2000/2001 und 2010/2011, Gemeinde Innichen)
	+16,1% (WS 2000/2001 und 2010/2011, Gemeinde Sexten)
Entfernung zur nächsten Ausfahrt	**Ca. 8,6 Km bis zur SS49**
Entfernung zum nächsten Zugbahnhof	**Ca. 8,0 Km bis zum nächst gelegenen Bahnhof (Innichen)**
Skipass-Preise	**218,00 € (Wochenpass für Erwachsene in der Hauptsaison, Sextner**

Eigenschaften, Entwicklungspotential und Schlussfolgerungen

Die Zusammenlegung zweier Liftbetreibergesellschaften, welche einst die Anlagen auf den beiden Talhängen betrieben haben, hat in den letzten Jahren zu einer Belebung der Zone und Realisierung zahlreicher Großprojekte, wie z.B. der Piste und Aufstieganlage „Signaue", der Verbindung Helm – Rotwandwiesen mittels zwei neuer Aufstiegsanlagen und den dazugehörenden Pisten sowie zu Überlegungen neuer, hypothetischer Verbindungen geführt, u.a., Helm – Hänge auf österreichischem Territorium oder die Verbindung Kreuzbergpass – Padola di Comelico. In diesem Sinne scheint es für die nähere Zukunft besonders wichtig zu sein, eine abgestimmte Betriebsplanung durchzuführen und eine langfristige Strategie auszuarbeiten, welche den landschaftlichen Bindungen Rechnung trägt und das große Potential der Sextner Dolomiten, sei es aus landschaftlichen wie umweltrelevanten Aspekten, berücksichtigt.

Aus skitechnischen Überlegungen verfügt die Zone über ein hohes Potential mit Pisten in den unterschiedlichsten Schwierigkeitsgraden. Allerdings sind einige Anlagen älteren Datums, insbesondere die Seilbahn Sexten – Helm. Zudem sei noch auf den hohen Energieverbrauch pro transportierten Skifahrer und die südseitig orientierten Pisten auf geringer Höhe hingewiesen, welche sich in unmittelbarer Nähe des Dorfes Sexten befinden.

Die Topographie der Hänge, die Präsenz von Gebieten von erheblicher landschaftlicher und naturräumlicher Bedeutung sowie die Nähe zum Naturpark, Natura 2000 und UNESCO Gebiet „Sextner Dolomiten" machen die Zone touristisch sehr beliebt, stellen für eine Erweiterung der Skizone aber auch eine objektive Barriere dar. Zusätzliche Eingriffe müssen daher die Präsenz dieser landschaftlichen und naturräumlichen Kleinode, neben den Landschaftsschutzgebieten im Talboden, berücksichtigen und im Rahmen neuer Projekte für Skipisten und Aufstiegsanlagen angemessene landschaftliche, ökologische und naturräumliche Ausgleichsmaßnamen vorsehen.

Unter dem Gesichtspunkt der technischen Beschneiung (Wasserspeicherkapazität und Verfügbarkeit von Wasserressourcen) ist die Situation zufriedenstellend.

Das Gesamtskigebiet mit einer Ausdehnung von 1.008,3 ha weist, verglichen mit anderen Skigebieten Südtirols, einen relativ hohen Anteil an Skipisten in den tieferen Lagen, d. h. zwischen 1.200 und 1.600 m ü. d. M. auf. Lediglich knapp 60 % der Pistenfläche liegt oberhalb von 1.600 m ü. d. M.

Die 17 bestehenden Aufstiegsanlagen mit einer Gesamtförderleistung von 17.113 P/h weisen für den Zeitraum 1999-2010 eine positive Entwicklung um 19 % auf, während die Skipistenfläche von 137 ha im selben Zeitraum lediglich um 1,8 ha (1,3 %) erweitert wurde. Insgesamt weist das Skigebiet demnach, v. a. hinsichtlich der Personenbeförderung einen positiven Entwicklungstrend auf, welcher sich auch auf die Gastronomie- und Beherbergungsbetriebe auswirkt (+16,1 % im Zeitraum 2001-2011). In den vergangenen 7 Jahren konnte dieser wirtschaftliche Erfolg, nicht zuletzt auch durch massive Investitionen wie den Zusammenschluss Helm-Rotwandwiesen über Stiergarten und Signaue noch erheblich gesteigert werden.

Das Stärken-Schwächen Analyse, welche in Form eines SWOT-Modells durchgeführt wurde bietet einen Überblick über all jene Aspekte, welche im Rahmen neuer Projekte beachtet werden müssen. Demnach werden v. a. das unvergleichliche Dolomiten-Panorama sowie die außergewöhnlich lange Skisaison, v. a. im Gebiet Rotwandwiesen und die relative Nähe zur venetischen Ebene als große Stärken angeführt. Als Schwächen werden hingegen die zahlreichen veralteten, mittlerweile allerdings stetig modernisierten, Aufstiegsanlagen, sowie der hohe Energieverbrauch pro transportiertem Wintersportler genannt. Beiden Punkten wird, wie vorab bereits erwähnt, seit einigen Jahren in Form erheblicher Investitionen Rechnung getragen. Als Chancen werden demgegenüber die Anbindung an die Eisenbahn sowie das nahe UNESCO-Gebiet *Sextner Dolomiten* genannt.

Die Schlussfolgerungen aus der Analyse werden in den Durchführungsbestimmungen im Fachplan angeführt und verlangen in erster Linie eine langfristige, gut abgestimmte Betriebsplanung, v. a. im Hinblick auf die angestrebten Verbindungen nach Sillian und ins Comelico. Besonders müssen in diesem Zusammenhang landschaftliche und umweltrelevante Aspekte berücksichtigt werden. Auch wird im Rahmen neuer Projekte konkret die Ausarbeitung und konsequente Umsetzung angemessener ökologischer Ausgleichsmaßnahmen gefordert.

Das gegenständliche Projekt zur Ersetzung der bestehenden, veralteten Aufstiegsanlage Sexten-Helm steht demnach in keinem Konflikt zu den Inhalten des Fachplans, bzw. dessen Durchführungsbestimmungen.

1.2 EINTRAGUNG IN DAS REGISTER DER SKIPISTEN UND LIFTANLAGEN

Die Aufstiegsanlage Sexten-Helm ist im Register der Skipisten und Aufstiegsanlagen eingetragen. Die Trasse wird nur geringfügig im Gegenuhrzeigersinn gedreht wobei die Länge unverändert bleibt.

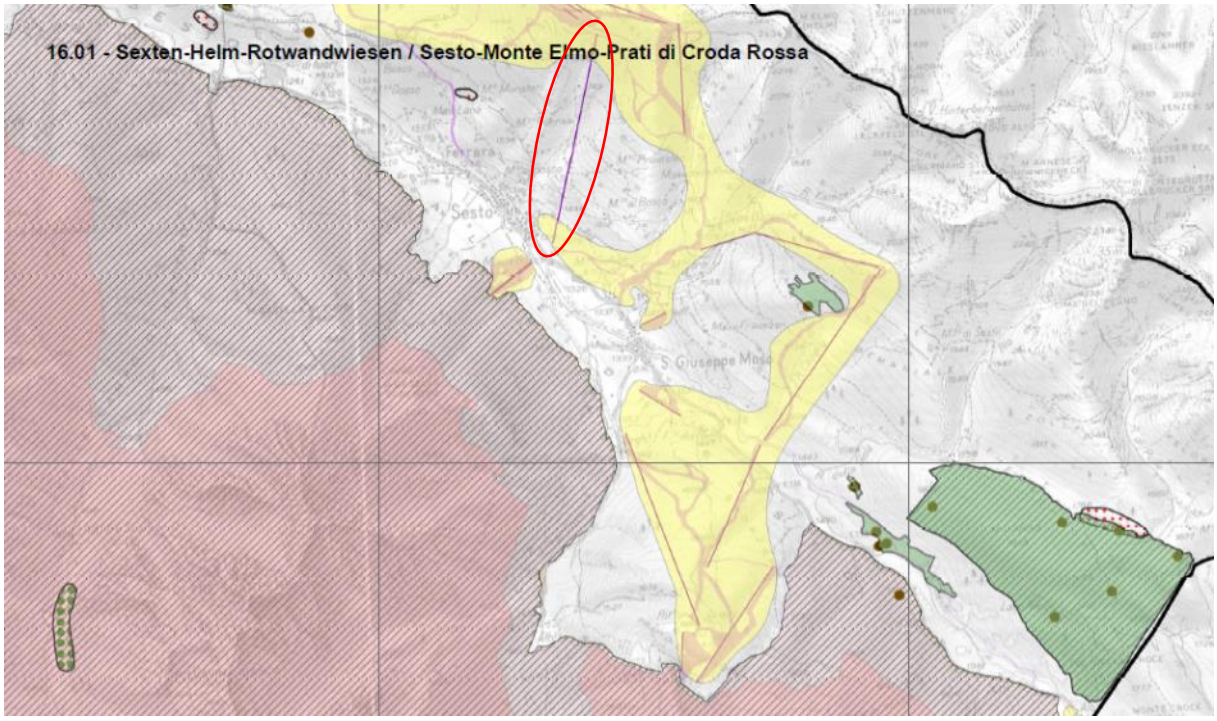


Abbildung 2: Auszug aus dem Fachplan der Aufstiegsanlagen und Skipisten - Kartographie

1.3 VERGLEICH DES BAUVORHABENS MIT DEM BAULEITPLAN UND DEM LANDSCHAFTSPLAN DER GEMEINDE SEXTEN

Bauleitplan

Die Trasse der neuen Kabinenbahn betrifft im Wesentlichen dieselben Flächenwidmungen wie die Bestandstrasse. Es handelt sich dabei zum überwiegenden Teil um WALD, LANDWIRTSCHAFTSGEBIET sowie um kleinere Bereiche von BESTOCKTEN WIESEN UND WEIDEN und ALPINEM GRÜNLAND.

Es bestehen keine Konflikte mit Vinkulierungen seitens des geltenden BLP der Gemeinde Sexten.

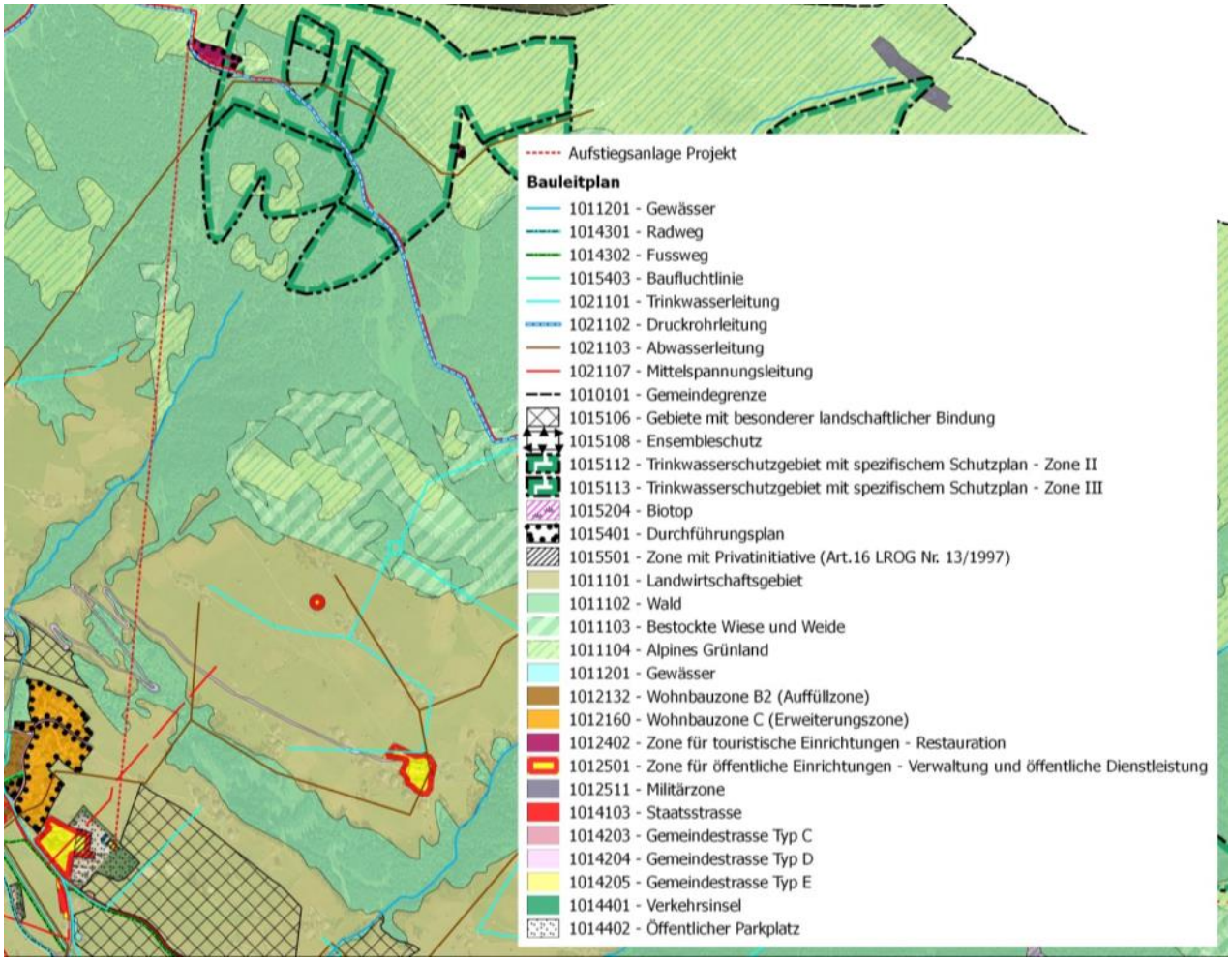


Abbildung 3: Auszug aus dem BLP der Gemeinde Sexten

Durch die Drehung der Achse im Gegenuhrzeigersinn wird die Talstation in St. Veit weiter in Richtung Talabfahrt verschoben. Um neben den absolut notwendigen Bauwerken wie Umlenkstation, unterirdisches Kabinenmagazin und Kommandokabine auch weitere Serviceeinrichtungen für die Nutzer errichten zu können, soll an der neuen Position der Talstation eine *„Zone für Infrastrukturen in Skigebieten“* ausgewiesen werden.

Mitte Februar 2019 wurde um die Abänderung des Bauleitplans durch die Umwidmung von „öffentlichem Parkplatz“ und „Zone für öffentliche Einrichtung mit Privatinitiative“ in „*Zone für Infrastrukturen im Skigebiet“* angesucht. Alle betroffenen Parzellen sind Eigentum der Drei Zinnen AG.

Abbildung 4: Ausschnitt des BLP für den Bereich Talstation - Bestand (links) und Projekt (rechts)

Der Art. 41 der Durchführungsbestimmungen zum Bauleitplan der Gemeinde soll wie folgt ergänzt werden:

„Die zulässige Nutzung im Bereich der Talstation der Aufstiegsanlage „Sexten-Helm“ wird wie folgt verbindlich festgelegt: Neben den absolut notwendigen Bauwerken, wie Umlenkstation, unterirdisches Kabinenmagazin und Kommandokabine sollen weiters eine Bar mit Jausenstation für die Versorgung der Skifahrer, Skiverleih und Skidepot, öffentliche Toiletten und Umkleideräume für die Skifahrer errichtet werden können. Dienstwohnungen sind nicht zugelassen.“

Außerdem gelten verbindliche Bauvorschriften bezüglich Baumassendichte, überbaute Fläche, Gebäudehöhe, Mindestgrenz- und Mindestgebäudeabstand und höchstzulässige Bodenversiegelung.

<u>Landschaftsplan</u>
Das Projekt liegt innerhalb der Zonierung WALD sowie LANDWIRTSCHAFTSGEBIET VON LANDSCHAFTLICHEM INTERESSE. Im oberen Bereich sind kleinere Bereiche BESTOCKTER WIESEN UND WEIDEN betroffen, welche als geschützte Landschaftselemente gelten.

Es sind keine eingetragenen Feuchtgebiete, Fließgewässer, Hecken- und Flurgehölze, Biotope/Naturdenkmäler oder andere geschützte Elemente von den Arbeiten betroffen. Der Überflug an sich stellt für diese Elemente kein Problem dar.

Bezogen auf die Flächenwidmungen sind allen voran WALD sowie LANDWIRTSCHAFTSGEBIET VON LANSCHAFTLICHEM INTERESSE betroffen. Letzteres erfährt durch die Errichtung der Linienstützen eine geringfügige negative Veränderung im Vergleich zum Ist-Zustand.

Es treten keine weiteren Konflikte mit vinkulierten Gebieten/Strukturen gemäß dem geltenden Landschaftsplan der Gemeinde Sexten auf.

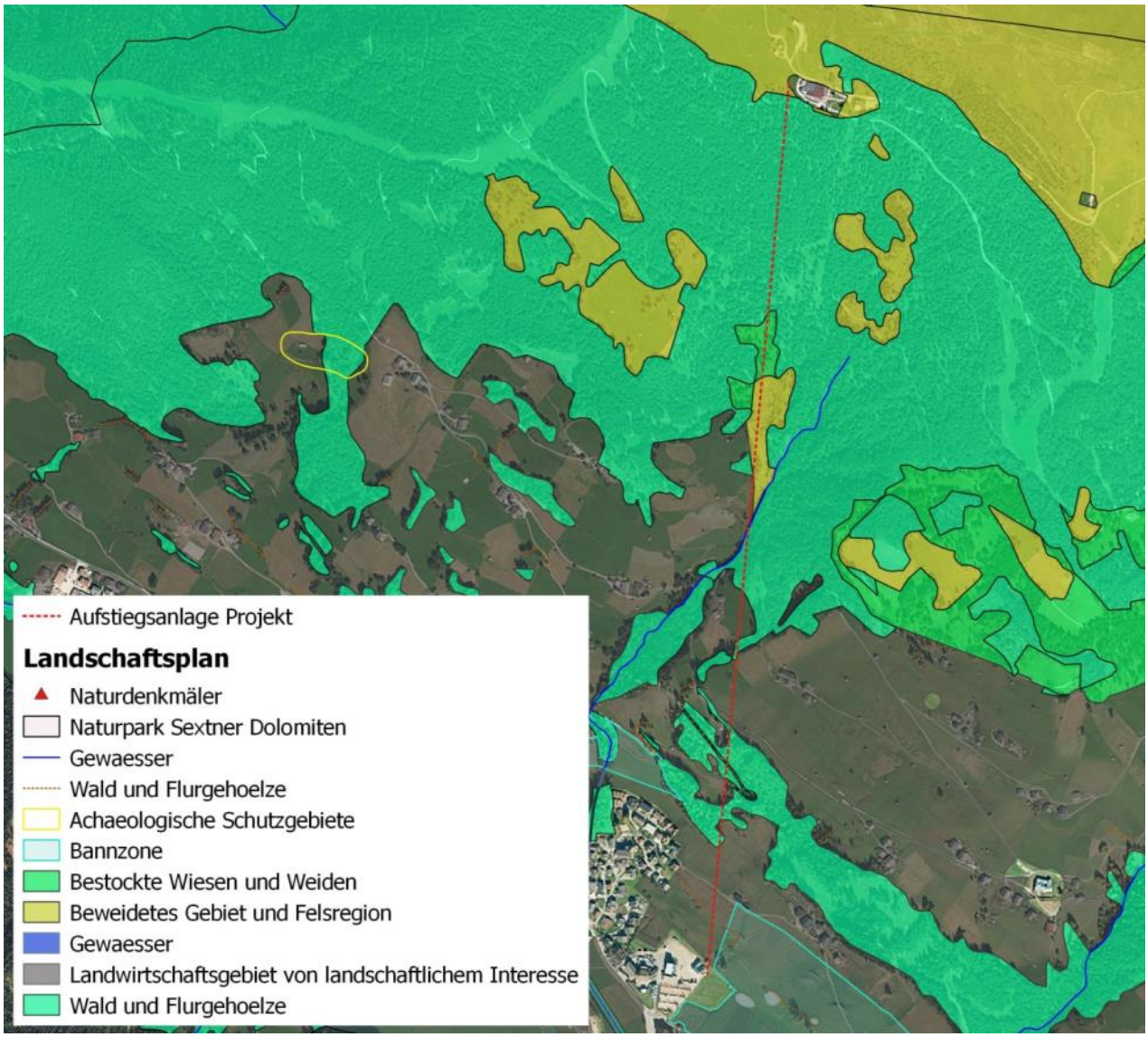


Abbildung 5: Auszug aus dem geltenden LP der Gemeinde Sexten

Landschaftsplan - Berg- und Talstation

Gemäß dem geltenden Landschaftsplan der Gemeinde Sexten gehört sowohl die bestehende Talstation samt Parkplatz, als auch das für die neue Talstation vorgesehene angrenzende Areal zur „*nicht in die landschaftliche Unterschutzstellung einbezogene Fläche*“. Auch 2 der insgesamt 16 neuen Stützen befinden sich noch innerhalb dieser Zone.

Abbildung 6: Auszug aus dem Landschaftsplan der Gemeinde Sexten - Talstation

Abbildung 7: Auszug aus dem Landschaftsplan der Gemeinde Sexten - Bergstation

1.4 GRÖSSE DES PROJEKTES

Das geplante Projekt sieht zusammenfassend folgende Arbeiten vor:

- Errichtung der Talstation mit Kommandokabine, Umlenkstation und unterirdischem Kabinenmagazin

- Errichtung der Bergstation
- Errichtung der 16 neuen Stützen auf der neuen Trasse
- Abbruch der bestehenden Bergstation
- Abbruch der bestehenden Stützen
- Wettbewerb für die Gestaltung des neuen Servicegebäudes bei der Talstation und Errichtung desselben
- Abbruch der bestehenden Talstation

Das neue Landesgesetzes vom 13/10/2017, Nr. 17 sieht lt. Anhang A (Artikel 15 Absatz 2) vor, dass für Projekte laut Anhang IV zum 2. Teil des gesetzesvertretenden Dekretes vom 3. April 2006, Nr. 152, in geltender Fassung (Liftanlage mit einer Förderleistung von mehr als 1.800 P/h und Skipisten mit mehr als 5,0 ha oder 1,5 km Länge - Reduzierung der Schwellenwerte um 50 %, wenn das Projektgebiet in der forstlich-hydrogeologisch vinkulierten Zone liegt, ein SCREENING-Verfahren zur Festlegung, ob für das Projekt eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchgeführt werden muss oder nicht, vor. Das vorliegende Projekt überschreitet mit einer Förderleistung von 2.200 P/h den Grenzwert von 1.800 P/h, bzw. 900 P/h (um 50 % reduzierter Schwellenwert, welcher zum Tragen kommen, da das gesamte Projektgebiet einer forstlich hydrogeologischen Vinkulierung unterliegt). Aus diesem Grund unterliegt das Projekt dem SCREENING-Verfahren.

1.4.1 Zusammenfassung der technischen Hauptmerkmale

Die technischen Hauptmerkmale der geplanten Anlage sind:

Antriebsstation	Direktantrieb am Berg
Spannstation	Spannwagen im Tal
Fahrtrichtung	Gegenuhrzeigersinn
horizontale Länge	2.060,0 m
Höhenunterschied	729,00 m
schräge Länge	2.185,2 m
Seildurchmesser	58 mm
Dauerleistung Elektromotor	960 kW
Anfahrleistung Elektromotor	1.240 kW
Förderleistung	2.200 P/h
Fahrgeschwindigkeit	6,0 m/s
Minimaler Fahrzeugabstand	98,18 m
Minimale Folgezeit	16,36 s
Kabinenanzahl	52
Anzahl Stützen	16

Materialbilanz

Siehe Kap. 1.6.1 *Boden*.

1.5 KUMULIERUNG MIT ANDEREN PROJEKTEN

Es besteht keine Kumulierung mit anderen Projekten im selben ökologischen wie geographischen Gebiet.

1.6 NUTZUNG DER NATÜRLICHEN RESSOURCEN

Als grundlegende, durch das gegenständliche Projekt beanspruchte Ressource darf der *Boden*, im Sinne der beanspruchten Oberfläche, sowie die *Biologische Vielfalt*, im Sinne des zu rodenden Waldes gelten. Es wird an dieser Stelle bereits vorweggenommen, dass der effektive zusätzliche Flächenverbrauch sehr gering ist, da die aufzulassende Bestandstrasse wieder in den Naturzustand rückgeführt wird, wodurch ein Teil des projektbezogenen Eingriffs kompensiert wird.

1.6.1 Boden

Die geplante 10er Kabinenbahn “Helmjet” weist eine schräge Länge von 2.185,2 m auf und ist aufgrund der Drehung der Achse der Umlaufbahn im Gegenuhrzeigersinn nur knapp 10 m länger als die bestehende Anlage. Allerdings bedeutet die Umstellung von einer Zweiseilpendelbahn auf eine neue moderne Einseilumlaufbahn einen bodennäheren Verlauf der Seillinie, und erfordert damit wesentlich mehr Stützen (16) als die bestehende Zweiseilpendelbahn (2).
Für die neuen Strukturen an der Talstation ist ein Flächenbedarf von 1.000 m² (nicht urbanistische Fläche!) erforderlich, während die neue Bergstation weniger Fläche in Anspruch nimmt als die bestehende. Die 16 Stützen bzw. ihre Fundamente nehmen ingesamt eine Fläche von 16 * 3,6 m² = 58 m² Boden in Anspruch. Der zusätzliche Flächenverbrauch durch die neue Anlage ist für die Umwelt demnach insgesamt unerheblich.
Bezüglich der notwendigen Erdbewegungen wird folgendes festgehalten:
Für die Errichtung des unterirdischen Kabinenmagazins im Bereich der Talstation sind knapp 9.000 m³ Aushub erforderlich, von denen ca. 2.500 m³ für Wiederauffüllungen verwendet werden. Die Differenzmenge von 6.500 m³ zwischen Aushub- und Aufschüttungsarbeiten wird zur Außen- und Pistengestaltung im untersten Bereich derselben vor dem Einstieg verwendet.
Im Untergeschoss der neuen Bergstation sind technische Räume wie Trafokabine, Generatorenraum, Elektroraum mit Notstromversorgung, ein Magazin für Matten, Schutznetze, Ersatzteile der Beschneiungsanlage etc., sowie ein WC für das Personal untergebracht. Dafür sind ca. 1.800 m³ Material auszuheben. Auf der Talseite sind diese Räume von außen zugänglich. Die Seitenflächen des Untergeschosses sind teilweise, die Bergseite ist vollkommen eingeschüttet. Das gesamte Aushubmaterial wird für die Einbindung der Bergstation in das bestehende Gelände und zur

Geländemodellierung im Bereich der Stützen 14, 15 und 16 unmittelbar vor der Bergstation verwendet.
Im Zuge der Errichtung der neuen Linienstützen kommt es lediglich zu geringfügigen Erdbewegungsarbeiten im Umfang von etwa 16 * 80 m³ = 1.280 m³. Das gesamte Aushubmaterial wird vor Ort wieder eingebaut.
Vor Beginn der Aushubarbeiten werden die Grasnarben vorsichtig abgeschält, und nach Abschluss der Arbeiten die Böschungsbereiche, sowie die von den Erdarbeiten betroffenen Flächen mit den Grasnarben wieder bedeckt und mit ortstypischem und an die Höhenlage angepasstem Saatgut ergänzt. Sofern verfügbar wird hier auf lokal gewonnenes, samenreifes Mahdgut zurückgegriffen.
Die Änderung der Trasse bedeutet auch die Schlägerung von Bäumen im Waldbereich. Gleichzeitig wird durch den Abbau der bestehenden Pendelbahn mitsamt Stützen der Natur eine annähernd gleichwertige Fläche zurückgegeben.
Der zusätzliche Boden-, bzw. Flächenverbrauch ist aus ökologischer Perspektive kaum relevant, da letztlich lediglich vorhandene Strukturen durch neue ersetzt werden.

1.6.2 Wasser

Die Ressource *Fließgewässer* spielt im Zusammenhang mit dem gegenständlichen Projekt eine untergeordnete Rolle. Der *Wadlbach*, eingetragen im Gewässerkataster mit dem Code J.105.25, wird zwar von der neuen Trasse der Umlaufbahn, und somit von der Elektro- und Steuerleitung zwischen den Stützen 8 und 9 gequert, jedoch in keiner Weise beeinträchtigt. Die Unterquerung des genannten Gewässers erfolgt auf der G.P. 2489/1 der K.G. Sexten durch eine provisorische Verrohrung und Umleitung des Gewässers während der Grabungsarbeiten. Die Leerrohre und das Erdungsband werden im offenen Graben in rund 1,20 m Tiefe verlegt und mit einer Betonummantelung geschützt. Nach dem Aushärten der Betonummantelung wird das ursprüngliche Bachbett wieder hergestellt, und die provisorische Umleitung rückgebaut (siehe dazu eigenen Bericht, Dokument „D“). Die Überfahrt des Seiles über dem Waldbach erfolgt in einer Höhe von über 47,5 m über dem Gelände und stellt somit keinerlei Behinderung weder für das Gewässer, noch für eventuelle Instandhaltungsarbeiten dar.
Die *Ressource Quellwasser* ist von der Errichtung der neuen Kabinenumlaufbahn aufgrund der Drehung der Achse nicht (mehr) betroffen. Die Quellen „WSGA 410 - Wadl Ausserberg“ und „WSGA 409 - Wadl Mitterberg“ mit den dazugehörigen Schutzzonen liegen jetzt östlich und außerhalb des Eingriffsbereiches.
Mit dem Erreichen der *Ressource Grundwasser* ist beim Aushub im Bereich der Talstation zu rechnen. In einem Piezometer werden die Grundwasser-Pegelstände beobachtet, um die entsprechenden Maßnahmen im Ausführungsprojekt vorzusehen.

1.6.3 Biologische Vielfalt

Flora

Die geplante Aufstiegsanlage führt auf ca. 40 % ihrer Länge durch dicht bestockte montane bis subalpine Fichten-, bzw. Fichten-Tannenbestände bis auf eine Kote von ca. 1.800 m ü.d.M., welche im oberen Bereich von Lärchen und Zirben abgelöst werden. Das bedeutet, dass ca. 17.500 m² Waldflächen gerodet werden müssen, wenn von einer Schneisenbreite von ca. 20 m ausgegangen wird. Auf dem restlichen Trassenabschnitt sind grünlandwirtschaftlich genutzte Flächen, alpines Grünland und Weiden betroffen, welche nur temporär durch das Errichten der Stützen in Mitleidenschaft gezogen werden. Im Bereich der im Landschaftsplan vermerkten *bestockten Wiesen und Weide*n ist keine Stütze vorgesehen.

Die Klassifizierung der vorgefundenen Lebensräume basiert auf der „*Checkliste der Lebensräume Südtirols*“ von Wallnöfer, Hilpold, Erschbamer und Wilhalm in Gredleriana Vol. 7 / 2007.
Aufgrund der vorgefundenen floristischen Artengarnitur entsprechen die vorgefundenen Flächen weitestgehend nachfolgenden Lebensraumtypen:

62112 „*Montane Fichten- und Tannenwälder basenarmer Böden (Piceion excelsae)*“
Natura 2000 Lebensraum 9410
62122 „ *Subalpine Fichtenwälder basenarmer Böden (Piceion excelsae)*“
Natura 2000 Lebensraum 9410
62310 „*Lärchen-Zirbenwälder der subalpinen Stufe (Larici-Pinetum cembrae, Pinetum cembrae)*“
Natura 2000 Lebensraum 9420
46220 „*Goldhaferwiesen (montane bis subalpine Stufe; Polygono-Trisetion; Phyteumo-Trisetion)* -
fette Ausprägung

Die Erhebung der floristischen Artengarnitur erfolgte bereits in der Vergangenheit im Rahmen der floristischen Erhebungen für andere Projekte im selben geographischen wie ökologischen Gebiet. Das betreffende Gebiet wurde systematisch begangen und an bezeichnenden Punkten eine Kartierung der Vegetation im Umfeld von 20 m² aufgenommen. Die angeführten Artenlisten sind für das Projektgebiet repräsentativ.

Da im Bereich der ebenfalls überflogenen Borstgrasweiden keine Linienstützen errichtet werden, wird keine Artenliste angeführt. Die Offenflächen von ökologischem Interesse bleiben unbeeinträchtigt.

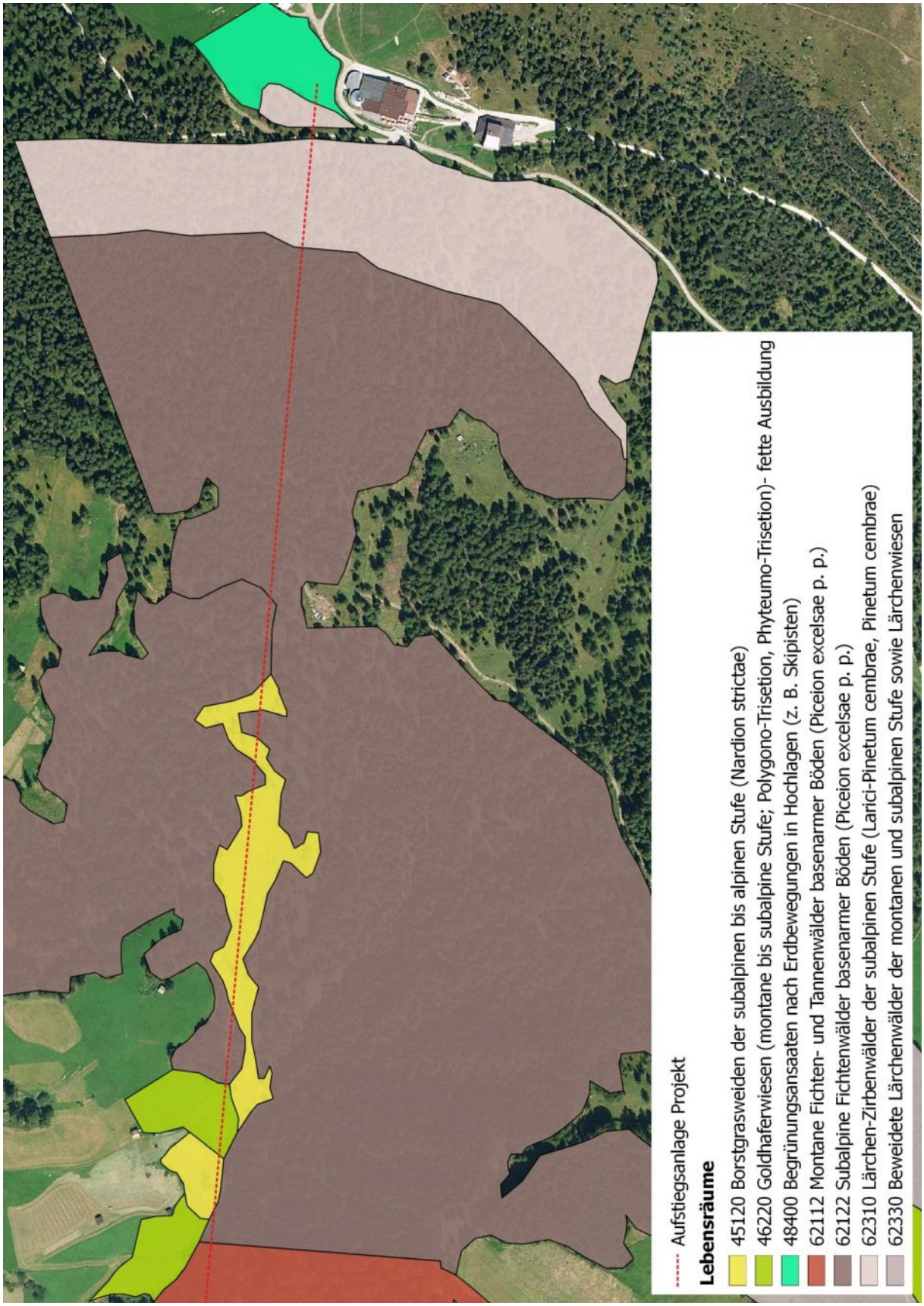


Abbildung 8: Lebensräume im Untersuchungsgebiet - Oberer Abschnitt

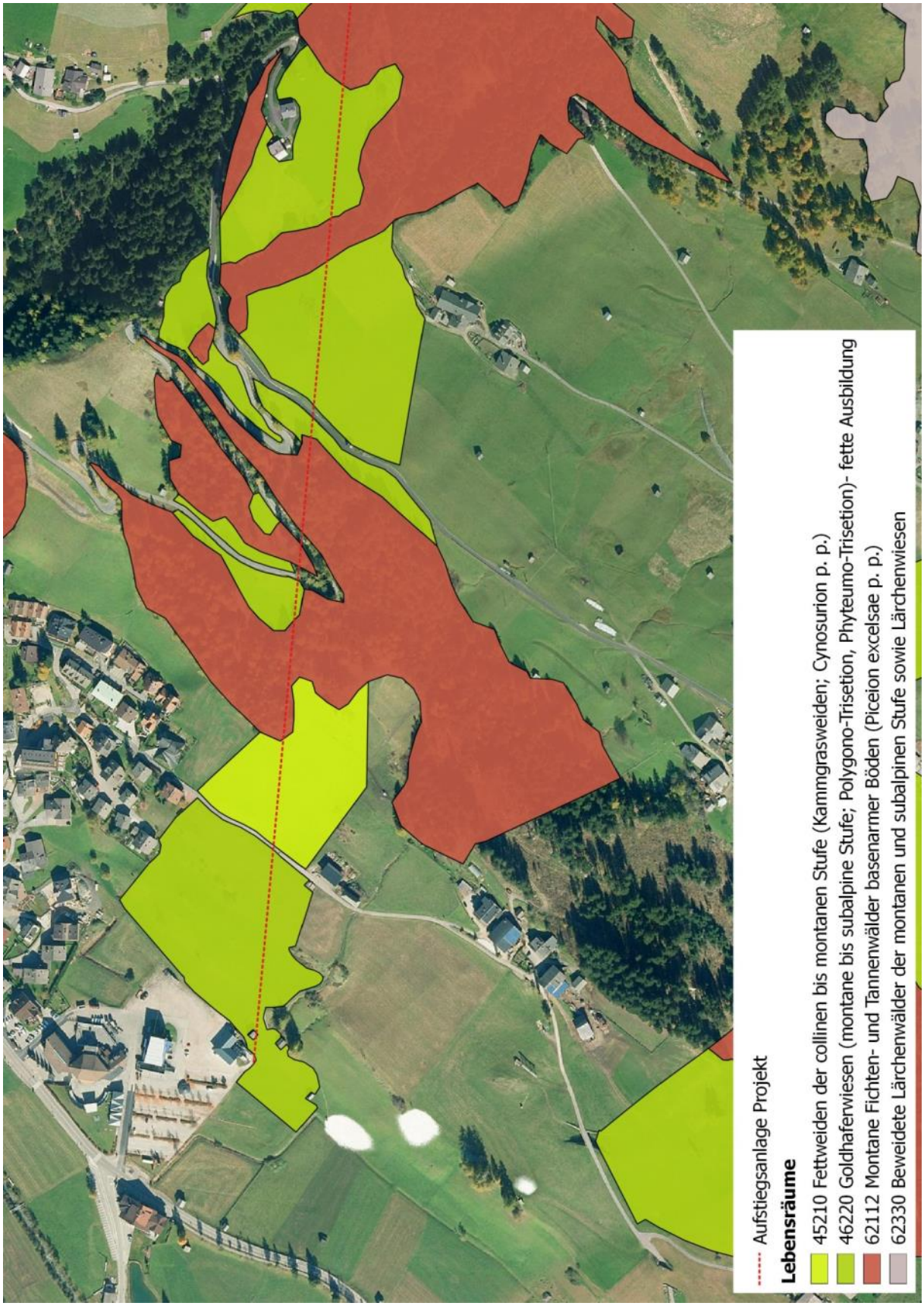


Abbildung 9: Lebensräume im Untersuchungsgebiet - unterer Abschnitt

46220 Goldhaferwiese (montane bis subalpine Stufe) - fette Ausprägung

Goldhaferwiese (montane bis subalpine Stufe) - fette Ausbildung			
Bezeichnung	**FFH-Anhang**	**Rote Liste**	**LG 2010**
Achillea millefolium agg.	-	-	-
Alchemilla vulgaris agg.	-	**LC***	-
Anthriscus sylvestris	-	-	-
Arrhenatherum elatius	-	-	-
Cirsium spinosissimum	-	-	-
Dactylis glomerata	-	-	-
Deschampsia cespitosa	-	-	-
Festuca pratensis	-	-	-
Geum rivale	-	-	-
Hieracium sp.	-	-	-
Leontodon hispidus	-	-	-
Leucanthemum vulgare	-	**LC***	-
Lotus corniculatus	-	-	-
Medicago sativa falcata	-	-	-
Phleum pratense pratense	-	-	-
Plantago major ssp. major	-	-	-
Plantago media	-	-	-
Polygonum bistorta	-	-	-
Potentilla erecta	-	-	-
Ranunculus acris agg.	-	-	-
Rhinanthus alectorolophus (hirsutus)	-	-	-
Rumex acetosa	-	-	-
Rumex alpinus	-	-	-
Taraxacum officinale agg.	-	**LC**	-
Trifolium pratense	-	-	-
Trifolium repens	-	-	-
Trisetum flavescens	-	-	-
Urtica dioica	-	-	-

Tabelle 1: Artenliste der montanen Goldhaferwiese

EN = *endangered* (stark gefährdet); **VU** = *vulnerable* (gefährdet); **NT** = *near threatened* (drohende Gefährdung); **LC** = least concern (keine Gefährdung);

62112 Montane und subalpine Fichten- und Tannenwälder basenarmer Böden (*Piceion excelsae*)

Montaner Fichten- und Tannenwald			
Bezeichnung	**FFH-Anhang**	**Rote Liste**	**LG 2010**
Aconitum napellus (ssp. neomontanum)	-	-	-
Aconitum vulparia (lycoctonum)	-	-	-
Adenostyles glabra	-	-	-
Alnus viridis	-	-	-
Athyrium filix-femina	-	-	-
Avenella flexuosa	-	-	-
Betula pendula	-	-	-
Calamagrostis villosa	-	-	-
Calluna vulgaris	-	-	-
Campanula barbata	-	-	-
Carex humilis	-	-	-
Cicerbita alpina	-	-	-
Deschampsia cespitosa	-	-	-
Dryopteris carthusiana (spinulosa)	-	-	-
DRyopteris dilatata	-	-	-
Geranium sylvaticum	-	-	-
Hieracium sylvaticum (murorum)	-	-	-
Homogyne alpina	-	-	-
Larix decidua	-	-	-
Lonicera caerulea	-	-	-
Luzula luzuloides (albida)	-	-	-
Maianthemum bifolium	-	-	-
Melampyrum sylvaticum	-	-	-
Oxalis acetosella	-	-	-
Phyteuma betonicifolium	-	-	-
Picea abies (excelsa)	-	-	-
Pinus cembra	-	-	-
Pinus sylvestris	-	-	-
Prenanthes purpurea	-	-	-
Prunella vulgaris	-	-	-
Rhododendron ferrugineum	-	-	-
Rubus idaeus	-	-	-
Silene rupestris	-	-	-
Sorbus aucuparia	-	-	-
Vaccinium myrtillus	-	-	-
Vaccinium vitis–idaea	-	-	-
Veronica urticifolia	-	-	-

Tabelle 2: Artenliste des montanen Fichtenwaldes

62310Lärchen-Zirbenwälder der subalpinen Stufe (*Larici-Pinetum cembrae, Pinetum cembrae*)

Lärchen-Zirbenwald			
Bezeichnung	**FFH-Anhang**	**Rote Liste**	**LG 2010**
Alchemilla vulgaris agg.	-	**LC***	-
Alnus viridis	-	-	-
Antennaria dioica	-	-	-
Anthoxanthum odoratum	-	-	-
Arnica montana	**V**	-	-
Athyrium distentifolium (alpestre)	-	-	-
Calamagrostis villosa	-	-	-
Cirsium spinosissimum	-	-	-
Dryopteris dilatata (austriaca)	-	-	-
Festuca rubra agg.	-	-	-
Galium anisophyllon	-	-	-
Gentiana bavarica	-	-	**X**
Gentiana clusii	-	-	**X**
Geum montanum	-	-	-
Gymnadenia conopsea	-	-	**X**
Gymnocarpium dryopteris	-	-	-
Hieracium pilosella	-	-	-
Hieracium sylvaticum (murorum)	-	-	-
Homogyne alpina	-	-	-
Hypochoeris uniflora	-	-	-
Knautia longifolia	-	-	-
Larix decidua	-	-	-
Leontodon helveticus (pyrenaicus)	-	-	-
Lotus corniculatus	-	-	-
Luzula luzuloides (albida)	-	-	-
Maianthemum bifolium	-	-	-
Moneses uniflora	-	-	-
Oxalis acetosella	-	-	-
Peucedanum ostruthium	-	-	-
Picea abies (excelsa)	-	-	-
Pinus cembra	-	-	-
Plantago lanceolata	-	-	-
Plantago media	-	-	-
Polygala amarella	-	-	-
Potentilla aurea	-	-	-
Potentilla erecta	-	-	-
Ranunculus acris agg.	-	-	-
Rhododendron ferrugineum	-	-	-
Rubus idaeus	-	-	-

Rumex alpestris (arifolius)	-	-	-
Solidago virgaurea ssp. minuta	-	-	-
Stellaria nemorum	-	-	-
Trifolium pratense	-	-	-
Vaccinium myrtillus	-	-	-
Vaccinium uliginosum gaultheroides	-	-	-
Vaccinium vitis–idaea	-	-	-
Veronica serpyllifolia	-	-	-
Viola biflora	-	-	-

Tabelle 3: Artenliste des Lärchen-Zirbenwaldes

EN = *endangered* (stark gefährdet); **VU** = *vulnerable* (gefährdet); **NT** = *near threatened* (drohende Gefährdung); **LC** = least concern (keine Gefährdung);

Fauna

Zur Abklärung der faunistischen Gegebenheiten vor Ort wurden die zur Verfügung stehenden Datenquellen konsultiert und eine Selektion der betreffenden Listen hinsichtlich Konformität der betroffenen Lebensräume, bzw. der vorherrschenden biotischen wie abiotischen Umweltfaktoren vorgenommen. Nachfolgend werden demnach nur noch jene Arten/Gruppen angeführt deren Vorkommen aufgrund der zur Verfügung stehenden Daten als plausibel eingestuft wurde.

Die Informationen zu potentiell vorkommenden Tierarten im Untersuchungsgebiet stammen aus dem FloraFauna-Portal des Naturmuseums Südtirol sowie im Falle der Raufußhühner aus den Übersichtskarten der betreffenden Kurzberichte des Amtes für Jagd und Fischerei. Ebenso wurden Dokumente aus eigener Erstellung für ähnliche Projekte im nahen Umfeld des Eingriffsgebietes zu Rate gezogen.

Eine spezifische Anfrage an das Amt wird nur dann gestellt, wenn die kartographische Vorabklärung ein Vorkommen im Einflussbereich des Projektes vermuten lässt. Dies ist für das gegenständliche Projekt zur Ersetzung der Aufstiegsanlage Sexten-Helm nicht direkt der Fall, dennoch wird aufgrund der grundsätzlichen Lebensraumeignung eine entsprechende Anfrage gestellt. Das Auerwild, welches in den weitläufigen, zusammenhängenden Wäldern weiter östlich, nördlich und nordwestlich des Untersuchungsgebietes durchaus vorkommt, findet grundsätzlich auch im Umfeld des Eingriffsbereichs, unterhalb der Bergstation strukturell gut geeignete Lebensräume. Aufgrund der hohen Betriebsamkeit und der damit einhergehenden Störwirkung ist der Lebensraum allerdings sowohl im Winter als auch im Sommer einer erheblichen Beeinträchtigung ausgesetzt. Die Trasse der Umlaufbahn liegt stets in der Nähe zu Gebieten, von welchen eine hohe Störwirkung ausgeht, weshalb anzunehmen ist, dass der Bereich von den Hühnervögeln schon länger gemieden wird. Bezüglich der anderen heimischen Raufußhühner besitzt das Untersuchungsgebiet kaum nennenswerte Relevanz. Am ehesten könnte im Waldbereich, aufgrund passender Lebensraumbedingungen noch das Haselhuhn (*Bonasa bonasia*) vorkommen.

Aus den genannten Gründen wurde am 09. Mai 2019 eine entsprechende Anfrage an das Amt für Jagd und Fischerei, namentlich an den stellvertretenden Amtsdirektor Dr. Andreas Agreiter, gestellt, welche am 15. Mai 2019 beantwortet wurde. Demzufolge gibt es ein bekanntes Auerwild-Habitat unterhalb der bestehenden Bergstation, bzw. des Bergrestaurants Helm, welches durch die Errichtung der geplanten Trasse gequert wird.

Ebenso gibt es aus dem westlichen Nahbereich eine aufgenommene Sichtung des Haselhuhns, wodurch die grundsätzliche vermutete Habitatseignung bestätigt wurde. Die Sachlage wurde in der Folge mit dem zuständigen örtlichen Jagdaufseher Herrn Eduard Erardi abgeklärt. Selbiger bestätigte die relativ hohe Störwirkung im betreffenden Bereich und wies darauf hin, dass es sich dennoch um einen rezenten, v. a. im Winter aufgesuchten Lebensraum handelt. Im Hinblick auf die geplante Neutrassierung der Aufstiegsanlage merkte Erardi an, es habe in der betreffenden Zone im Herbst 2018 erhebliche Schäden durch Windwurf gegeben, welche die Qualität des Wintereinstandes stark beeinträchtigt hätten. Generell drohe der Wald ab dem betreffenden Hang zwischen Sexten und Helm zunehmend zu verdichten, wodurch die grundsätzlich gute Habitats-Eignung sukzessive verschlechtert würde. Hier böten sich konkrete Maßnahmen zur Habitatsaufwertung in jedem Fall an.

Das Vorhandensein von kleinen Gewässern mit Grünerlenvegetation, die hier sehr häufig zu finden sind, bieten dem Haselhuhn sehr gute Lebensräume, was die zahlreichen Sichtungen im Gebiet bestätigen.

Abbildung 10: Verbreitung der Raufußhühner im Gebiet Helm-Sexten (Quelle: Amt für Jagd und Fischerei, 2019)

Liste der potentiell/wahrscheinlich Vorkommenden Arten im Untersuchungsgebiet aufgrund der vorherrschenden Lebensraumbedingungen

Deutsche Bezeichnung	Wissensch. Bezeichnung	Rote Liste	Vogelschutzrichtlinie (FFH)	LG
Vögel				
Alpensegler	*Tachymarptis melba*	**VU**	**-**	**-**
Baumpieper	*Anthus trivialis*	-	-	-
Berglaubsänger	*Phylloscopus bonelli*	-	-	-
Bergpieper	*Anthus spinoletta*	-	-	-
Birkenzeisig	*Carduelis flammea*	**-**	-	-
Buchfink	*Fringilla coelebs*	-	-	-
Buntspecht	*Dendrocopos major*	-	-	-
Fichtenkreuzschnabel	*Loxia curvirostra*	-	-	-
Gimpel	*Pyrrhula pyrrhula*	-	-	-
Habicht	*Accipiter gentilis*	**VU**	**I**	**X**
Haubenmeise	*Parus cristatus*	-	-	-
Kleiber	*Sitta europea*	-	-	-
Kohlmeise	*Parus major*	-	-	-
Kolkrabe	*Corvus corax*	**LC**	-	-
Kuckuck	*Cucukus canorus*	**LC**	-	-
Mäusebussard	*Buteo buteo*	**EN**	-	-
Misteldrossel	*Turdus viscivorus*	**-**	-	-
Rabenkrähe	*Corvus corone*	-	-	-
Ringdrossel	*Turdus torquatus*	**-**	-	-
Raufußkauz	*Aegolius funereus*	**VU**	**I**	**X**
Schwanzmeise	*Aegithalos caudatus*	-	-	-
Tannenhäher	*Nucifraga caryocatactes*	-	-	-
Tannenmeise	*Parus ater*	-	-	-
Turmfalke	*Falcus tinunculus*	**VU**	-	-
Waldbaumläufer	*Certhia familiaris*	-	-	-
Wintergoldhähnchen	*Regulus regulus*	-	-	-
Deutsche Bezeichnung	**Wissensch. Bezeichnung**	**Rote Liste**	**FFH (92/43/EWG)**	**LG**
Saugetiere				
Alpenfledermaus	*Pipistrellus savii*	**EN**	**-**	-
Alpen-Schneehase	*Lepus timidus*	-	**V**	-
Baummarder	*Martes martes*	**NT**	**V**	-
Reh	*Capreolus capreolus*	-	-	-
Rothirsch	*Cervus elaphus*	-	-	-
Rotfuchs	*Vulpes Vulpes*	-	**-**	-
Schneemaus	*Microtus nivalis*			

Tabelle 4: Potentiell vorkommende Tierarten im Untersuchungsgebiet gemäß FloraFauna-Portal

Hinsichtlich der ökologischen Relevanz der betroffenen Lebensräume für die lokale Wildfauna muss klar zwischen dem oberen, naturnahen Waldbereich und den unteren, intensiv grünlandwirtschaftlich genutzten Wiesen und Weiden unterschieden werden. Es wird in jedem Fall vorausgeschickt, dass sich die

Gesamtbelastung, bzw. Störwirkung durch die geplante Ersetzung nicht wesentlich verändern wird. Die gedüngten und mehrschürigen Goldhaferwiesen sind klassische kulturlandschaftliche Strukturelemente des Alpenraums und erfüllen neben dem landwirtschaftlichen v. a. einen landschaftsökologischen Zweck. Ihre Bedeutung als Lebensraum ist dabei zweitrangig und hängt stark von der Intensität und Häufigkeit der Düngung und Mahd ab. In der Regel dienen die Wiesen v. a. der Arthropoden- und Kleinsäugerfauna als zumindest temporärer Lebensraum. Größere Wildtiere wie z. B. das Reh-, Rot- oder Gamswild suchen die Wiesen allenfalls in den Abend- und Nachtstunden zur Äsung auf. Neben der temporären Beeinträchtigung durch die Bauphase, welche mit Sicherheit eine zeitweise Meidung des Gebietes bewirkt, treten aber keine neuen negativen, oder für das Gebiet neuen Auswirkungen auf. Nach Abschluss der Bauarbeiten stellt sich mittelfristig wieder der Ausgangszustand ein.
Der Einfluss auf die Lebensraumqualität des Waldes ist im Bereich der zu schlagenden Schneise am stärksten. Hier kommt es infolge der Rodung zur einer, wenngleich klar abgrenzbaren, gänzlichen Zerstörung eines Lebensraums da der geschlossene Fichtenwald in Offenflächen umgewandelt wird. Tatsächlich wird der neue Waldverlust durch die Aufforstung der Bestandstrasse nahezu gänzlich kompensiert, wodurch es letztlich zu keinem nennenswerten Wald- oder Lebensraumverlust kommt. Nach Abschluss der Bauphase und einem gewissen Gewöhnungszeitraum wird der großräumige Bereich wieder wie zuvor genutzt werden.
Ein besonderes Augenmerk gilt es lediglich auf spezielle, ökologisch besonders wertvolle Strukturen, wie z. B. vertikales Totholz zu legen. Aufgrund ihrer außerordentlichen Wichtigkeit für die ökosystemaren Kreisläufe sollen derartige Strukturen, werden sie im Rodungsstreifen angetroffen, an der Rand transferiert, und dort wieder aufgestellt werden. Alternativ können entlang der Trasse, unter Berücksichtigung eines entsprechenden Sicherheitsabstandes, neue Habitatbäume z. B. durch Ringelung geschaffen werden.

Erneuerung der Aufstiegsanlage Sexten-Helm „*Helmjet*“

Es sind, gemäß den konsultierten Datengrundlagen keine geschützten oder schützenswerten Arten im Sinne der geltenden Gesetzte und Richtlinien in einer nachhaltig negativen Art und Weise betroffen.

1.7 ABFALLERZEUGUNG

In puncto Abfallerzeugung ergeben sich keine nennenswerten Neuerungen im Vergleich zur Ist-Situation.

Bei der Umsetzung des Vorhabens wird versucht, so wenig wie möglich Abfall zu erzeugen. Daher wird die elektromechanische Anlage (Stützen, Stationen usw.) der bestehenden Seilbahn abgetragen, abtransportiert und verkauft. Die Berg- und Talstation und die Fundamente der Stützen werden abgetragen und recycelt.

1.8 UMWELTVERSCHMUTZUNG UND BELÄSTIGUNGEN

Während der Bauphase kommt es durch den Einsatz entsprechender Baumaschinen zu einer temporären Mehrbelastung durch Lärm- und Schadstoffemission. Ebenso wirkt sich die Anwesenheit der Baustelle negativ auf das örtliche Landschaftsbild und die Qualität des Bereichs sowohl für die Erholungsnutzung als auch für die Tierwelt aus.

Die durch die Bauphase entstehende Lärmbelästigung an den Baustellen ist zeitlich begrenzt und endet mit dem Abschluss der Bauarbeiten. Es befinden sich lediglich im Bereich der Talstation Sexten/St. Veit Wohnhäuser im Umfeld des Baustellenbereichs. Für sie ist während der Bauphase mit erheblichen Belastungen zu rechnen.

Die Betriebsphase stellt letztlich die Ausgangssituation wieder her. Es kommt zu keiner Zunahme der Faktoren *Umweltverschmutzung* und/oder *Belästigung*, weder für Anrainer, noch für Erholungssuchende oder die lokale Tierwelt.

Geringe Emissionen fallen beim Betrieb des Notstromgenerators (Verbrennungsmotoren) in der Bergstation an, welcher aber nur bei sehr seltenen Stromausfällen oder im Falle eines größeren Antriebsschadens an der Anlage in Betrieb genommen werden muss.

1.8.1 Verschmutzung von Wasser / Boden

Es sind keine Verschmutzungen von Wasser und/oder Boden absehbar, welche über das Risiko einer unsachgemäßen Baustellenabwicklung hinausgehen absehbar. Für den ordentlichen Umgang mit Gefahrenstoffen, wie beispielsweise Treibstoffen, zeichnet sich die ausführende Baufirma, bzw. die Bauleitung verantwortlich.

<u>Quellen und Feuchtzonen</u>
Es befinden sich keine bekannten Feuchtzonen im oder um das Eingriffsgebiet.

Es befinden sich genutzte Trinkwasserquellen sowie entsprechende Trinkwasserschutzgebiete im Nahbereich, östlich des Projektgebietes. Infolge der Drehung der Trasse im Gegenuhrzeigersinn verläuft die Anlage künftig nicht mehr im Bereich der ausgewiesenen Trinkwasserschutzzonen *Wadl Außerberg* (Zone I, II und III).

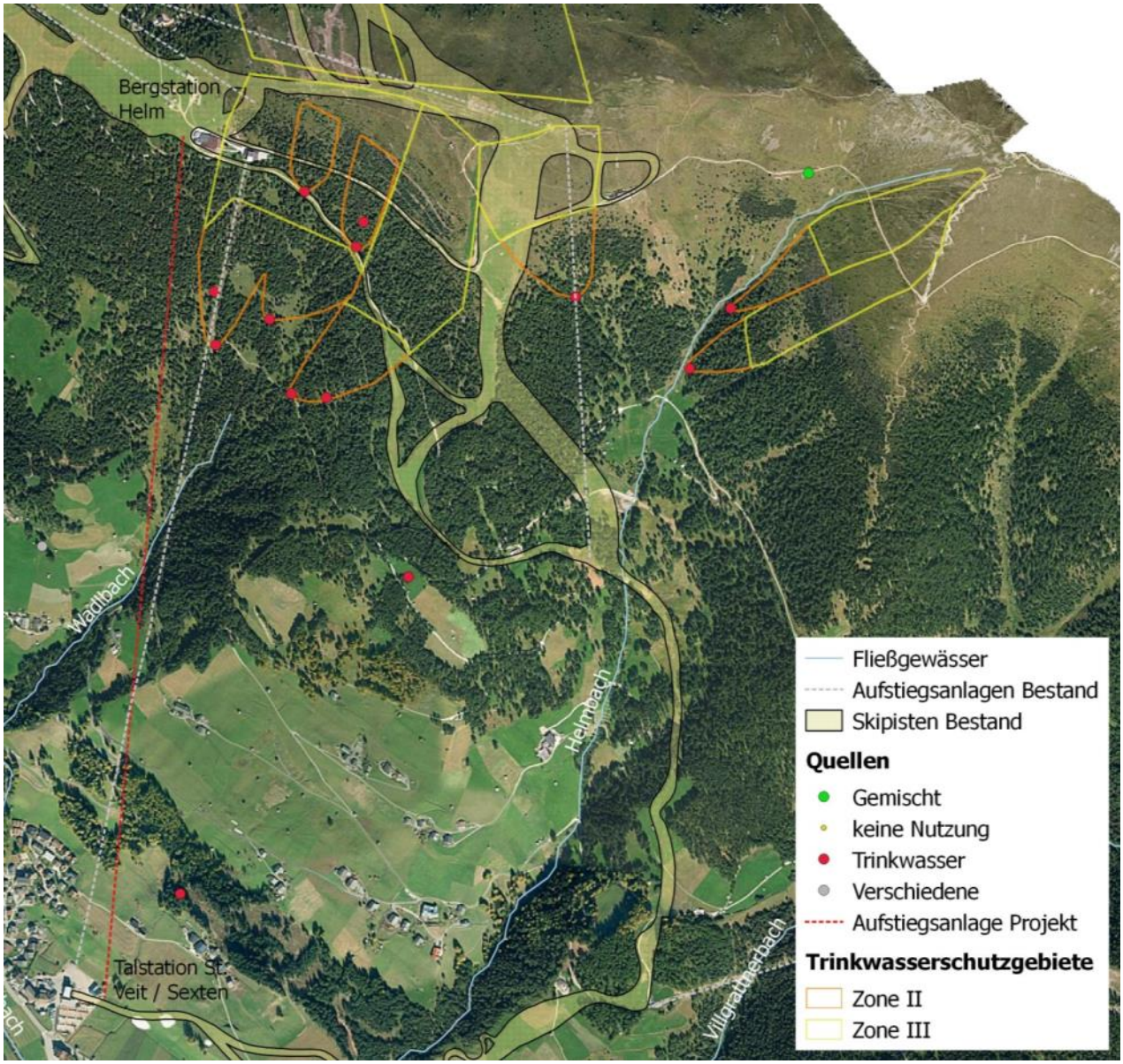


Abbildung 11: Quellen und Trinkwasserschutzgebiete im Umfeld des Projetgebietes

1.9 RISIKEN SCHWERER UNFÄLLE UND/ODER VON KATASTROPHEN, DIE FÜR DAS BETROFFENE PROJEKT RELEVANT SIND, EINSCHLIESSLICH DURCH DEN KLIMAWANDEL BEDINGTE RISIKEN

Dieser Punkt behandelt Risiken schwerer Unfälle und/oder von Katastrophen, die für das betroffene Projekt relevant sind, einschließlich solcher, die wissenschaftlichen Erkenntnissen zufolge durch den Klimawandel bedingt sind.

1.9.1 Unfälle

Besondere Unfallrisiken in der **Bauphase** sind nicht zu erwarten, im Detail werden die Maßnahmen zur Unfallvermeidung durch die Sicherheitsplanung definiert. In der **Betriebsphase** sind keine besonderen Unfallrisiken zu erwarten, welche über das übliche Risiko von Skipisten und Aufstiegsanlagen hinausgehen.

1.9.2 Katastrophen durch Naturgefahren

Im Zuge der Voruntersuchungen wurde das Projektgebiet auf die geologische Machbarkeit hin geprüft.

Geologische Situation

Die geologischen Berichte der Dr. Geol. Ursula Sulzenbacher betreffend die Errichtung der Aufstiegsanlage, befinden sich in den Anhängen zum Projekt.

Generelle geologisch-geomorphologische sowie hydrogeologische Gegebenheiten

Im Bereich der Talstation ist mit dem Erreichen des Grundwasserspiegels zu rechnen. In einem bereits definierten Bohrloch wird ein Piezometer zur Wasserstandsmessung installiert. Die Beobachtungen werden im Ausführungsprojekt berücksichtigt.
Eine Vernässungszone im Bereich der Stützen 9 bis 12 wird mittels seismischer Untersuchung auf ihre Tiefenauswirkung hin überprüft.
Im Bereich der Bergstation ist weder Grund- noch Hangwasser vorhanden.
Für die weitere Planung müssen noch die gesetzlich vorgesehenen Bodenuntersuchungen durchgeführt, sowie mehrere zerstörungsfreie Bohrungen abgeteuft und anhand der gewonnenen Bohrkerne Laborproben zur Ermittlung von Korngrößenverteilung, Atterbergsgrenzen, spezifischem Gewicht, Scherfestigkeit und Proctordichte durchgeführt werden. Außerdem werden in den Bohrlöchern mehrere Standard Penetration Tests (SPT) durchgeführt und – im Bereich der Talstation - Piezometerrohre installiert.
Im Gefahrenzonenplan der Gemeinde Sexten sind sämtliche Gefahren erhoben und bewertet worden. Sowohl die Tal- als auch die Bergstation liegen außerhalb jeglicher Gefahrenbereiche.

Lawinengefahr

Die Stützen 8 bis 10 liegen laut Gefahrenzonenplan der Gemeinde Sexten im Einzugsbereich der Wadlbachlawine (Lawinen-Kataster Nr. 73042). Dazu wurde von Dr. Matthias Platzer eine „Erklärung über die nicht bestehende Erdrutsch- und Lawinengefahr gemäß Art. 15 des Dekrets des Landeshauptmannes vom 13.11.2006, Nr. 61“ verfasst. Diese beinhaltet die Beurteilung der potentiell-permanenten Lawinen-, Muren- und Erdrutschgefahr entlang der neuen Trasse:
Im mittleren Trassenteil der neuen Aufstiegsanlage liegt eine relevante hydrogeologische Gefährdung vor. Trotz der Stützverbauung im obersten Anbruchbereich der Lawine und der zunehmenden

Bewaldung ist ein Anriss im unterstellten Bemessungszeitraum von 100 Jahren nicht auszuschließen. Für das entsprechende Szenario wurde vor allem eine Gefahrensituation für die Stütze Nr. 9 (1.635 m ü.d.M.) erkannt, welche folglich gegen entsprechende Einwirkungen mit einem Schutzbauwerk (z.B. Lawinenspaltkeil) zu schützen ist.
Für die Seilanlage selbst sind aufgrund des Lawinentyps (Fließlawine) und dem ausreichenden Abstand zum Boden keine Beeinträchtigungen zu erwarten.

Abbildung 12: Auszug aus dem geltenden Gefahrenzonenplan der Gemeinde Sexten bzgl. Lawinengefahr

Massenbewegungen

Die Stütze 4 liegt in einem Bereich, welcher im genehmigten Gefahrenzonenplan als „H4 – sehr hohe Gefahr“ im Hinblick auf Steinschlag klassifiziert wurde. In diesem Bereich werden Felssäuberungen durchgeführt, um die Beeinträchtigung der Stütze 4 durch Steinschlag auszuschließen.

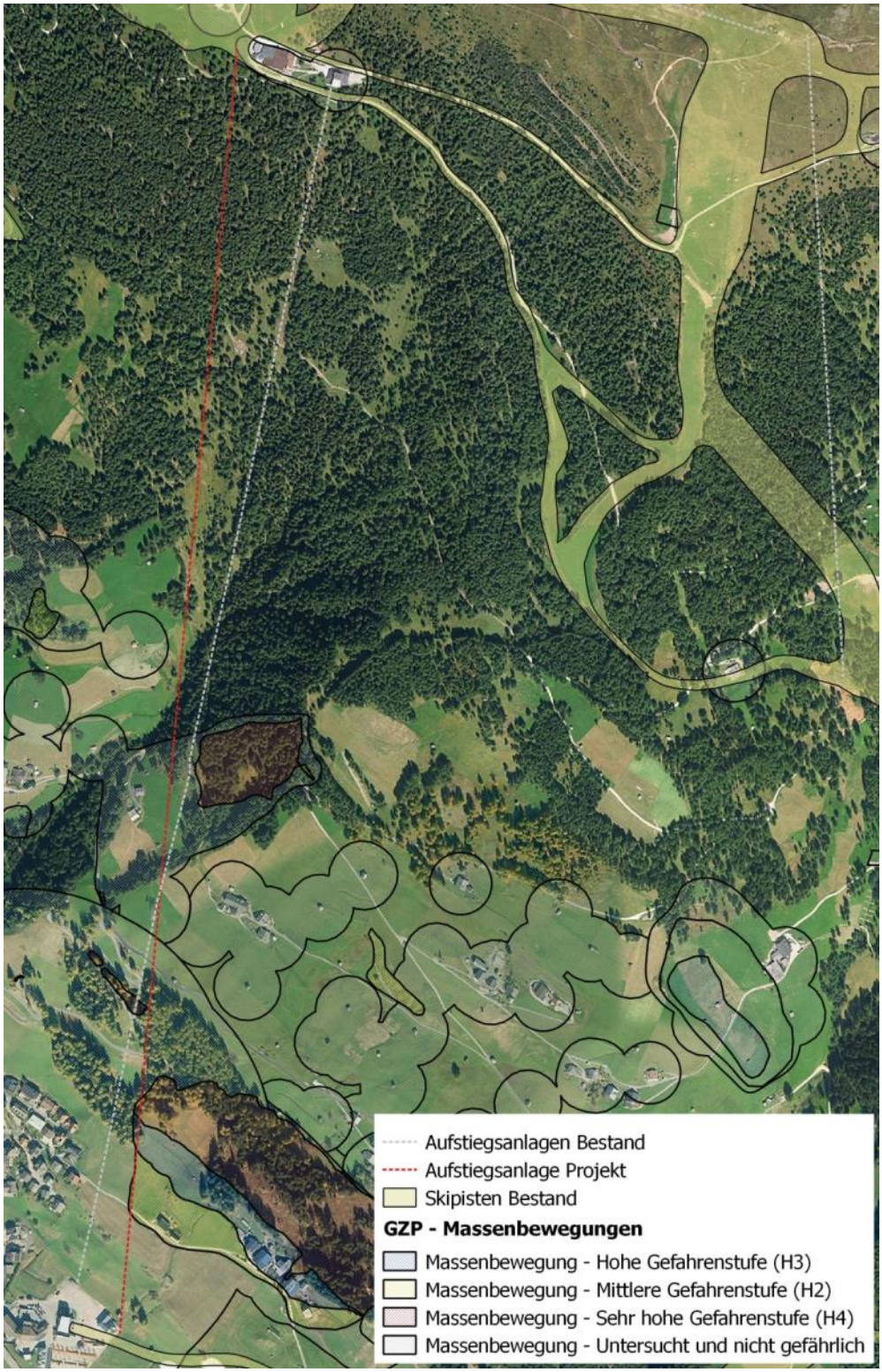


Abbildung 13: Auszug aus dem geltenden Gefahrenzonenplan der Gemeinde Sexten bzgl. Massenbewegungen

Wassergefahren

Es liegen keine Hinweise auf etwaige Wassergefahren vor.

1.9.3 Durch den Klimawandel bedingte Risiken

Im Hinblick auf die stetig wirkenden Erosionsprozesse ist mittel- bis langfristig mit einer Verschärfung der allgemeinen Gefahrensituation zu rechnen, halten die aktuellen klimatischen Trends an. Sollten Niederschläge künftig auch im Winterhalbjahr zunehmend in Form von Regen fallen, so ist im Rahmen des Prozesses der Frostsprengung mit einem erhöhten Risiko zu rechnen. Auch in Bezug auf Bewegungen des Untergrundes könnte sich durch Gefrier-Tau-Prozesse sowie potentielle Übersättigungsbedingungen ein erhöhtes Risiko ergeben. Derartige Einschätzungen gehen u. a. aus dem aktuellen *Klimareport - Südtirol 2018* der EURAC hervor, sind aber in jedem Fall von Seiten einschlägiger Experten zu eruieren und zu bewerten.

Darüber hinaus bedroht der Klimawandel v. a. die Schnee- und Temperatursicherheit im Winter und damit die Aufrechterhaltung eines rentablen Winterbetriebes, insbesondere an den stark südexponierten Hängen am im Skigebiet Helm-Sexten. Die zunehmende Unsicherheit der natürlichen Schneelage v. a. zu Beginn der Saison drängt die Betreiber der Skigebiete zur Einrichtung einer flächendeckenden, künstlichen Beschneiung, bzw. zur Speicherung entsprechender benötigter Wassermengen. Im Skigebiet *Sexten-Helm-Rotwandwiesen* wird diesem Umstand bereits seit Längerem durch den Aufbau einer entsprechenden Wasserspeicherkapazität Rechnung getragen. Dadurch kann der Anteil des für Beschneiungszwecke verwendeten Wassers aus den ohnehin Niederwasser führenden Bächen erheblich vermindert werden.
Infolge des Klimawandels ist langfristig auch mit einer Veränderung des Abflussregimes zu rechnen, wodurch die Brisanz der Thematik noch weiter zunehmen wird. Das vorliegende Projekt hat hierauf keine nennenswerte Auswirkung.

1.10 RISIKEN FÜR DIE MENSCHLICHE GESUNDHEIT (WASSERVERUNREINIGUNG, LUFTVERSCHMUTZUNG)

Siehe vorangegangenes Kapitel 1.5 *Umweltverschmutzung und Belästigung*.

2 STANDORT DES PROJEKTES

Das geplante Projekt zur Erneuerung der Aufstiegsanlage Sexten-Helm soll am Ortsrand von Sexten, bzw. zwischen der Lokalität St. Veit, und dem Helm realisiert werden.

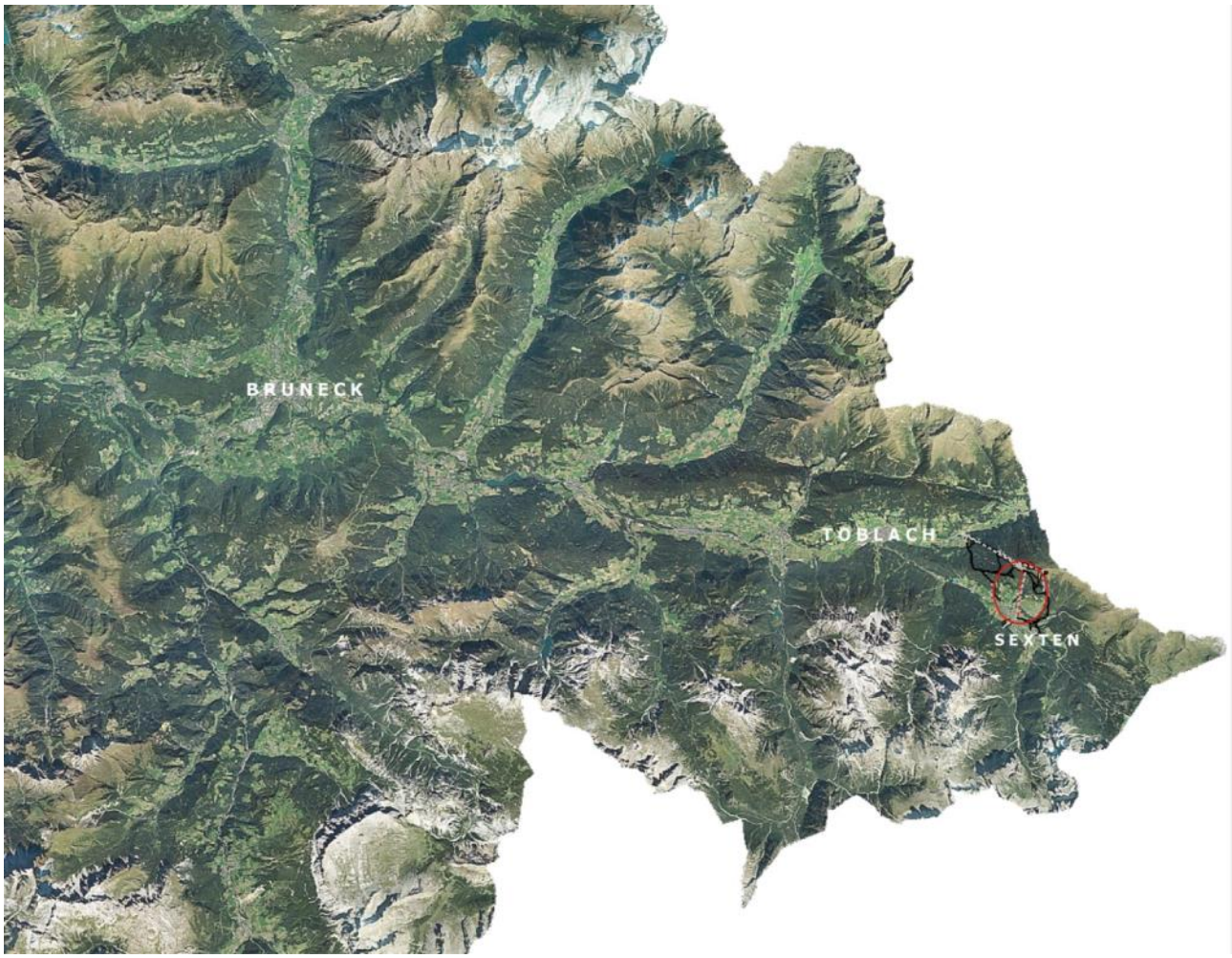


Abbildung 14: Verortung des Eingriffsgebietes im Sextner Tal bei Sexten

2.1 BESTEHENDE LANDNUTZUNG

Der betreffende Bereich wird von ACKERLAND, WALD und kleineren Bereichen von GRASLAND eingenommen.

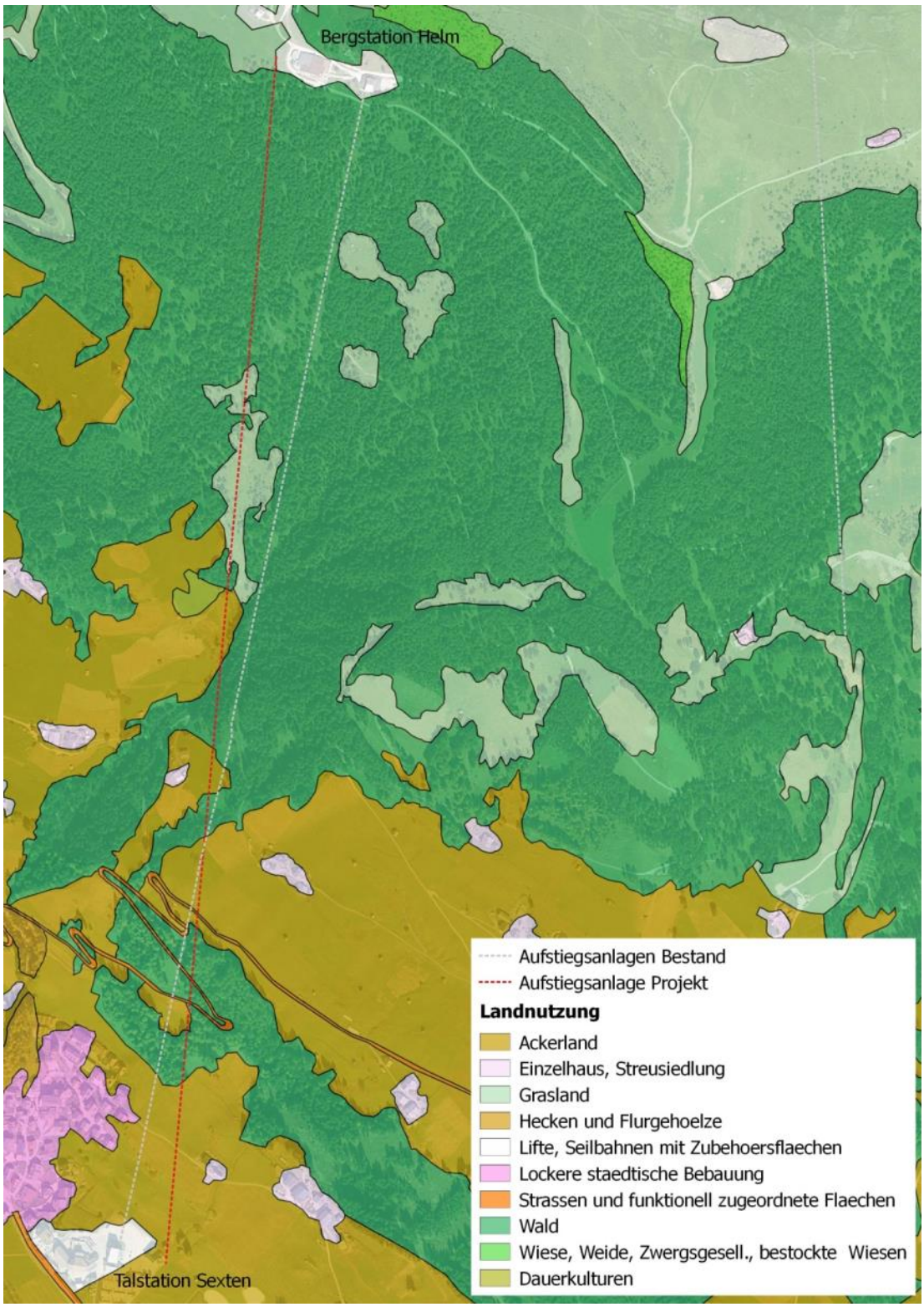


Abbildung 15: Auszug aus der Realnutzungskarte für das Untersuchungsgebiet Sexten/St. Veit - Helm

2.2 REICHTUM, QUALITÄT UND REGENERATIONSFÄHIGKEIT DER NATÜRLICHEN RESSOURCEN DES GEBIETS

Der gesamte Verbund des Skigebietes Sexten-Helm-Rotwandwiesen kann als touristisch sehr stark erschlossen und im Sommer wie Winter hoch frequentiert bezeichnet werden. Das projektbezogenen Untersuchungsgebiet liegt am Südhang oberhalb des Hauptortes Sexten und wird von zahlreichen, vielbegangenen Wanderrouten und Forstwegen durchzogen. Abgesehen von den landwirtschaftlich geprägten Gebäuden der lokalen Höfe finden sich allerdings keine größeren technischen Infrastrukturen. Tatsächlich verfügt das Gebiet über eine charakteristische landschaftliche Ausstattung aus landwirtschaftlichen Offenflächen, Waldrändern, Flurgehölzen und geschlossenen Wäldern. Der Anteil naturnaher oder natürlicher Bereiche ist hierbei gering, wodurch das Gebiet nur begrenzt als Refugialraum für Wildtiere fungieren kann. Allen voran Kulturfolger wie z. B. das Reh fühlen sich in derartigen Landschaften wohl. Im oberen Abschnitt wechseln sich dichte Fichtenwälder mit lichteren, von Lärchen und Zirben durchsetzen Wäldern ab. In diesem Bereich steigen der Natürlichkeitsgrad und damit die Habitatsqualität zwar an, dennoch bleibt der gesamte Hang durch die Nähe zu v. a. touristisch hoch frequentierten Strukturen einer gewissen Störwirkung ausgesetzt.
Erholungsnutzung und Fremdenverkehr sind in der Region stark verwurzelt und bilden das Fundament der örtlichen Wirtschaftsleistung. Leider führte dies, v. a. in der Vergangenheit oft dazu, dass die intakte Naturlandschaft touristischen Strukturen weichen musste. Mittlerweile hat der Sektor die fundamentale Bedeutung der Naturlandschaft als grundlegendes Kapital für den Tourismus allerdings erkannt und ist zusehends um eine Balance zwischen Entwicklung/Wachstum und dem Erhalt einer intakten alpinen Umwelt bemüht. Dazu trug nicht zuletzt der enorm hohe Werbeeffekt der Dolomiten bei, welcher durch die Ausweisung als UNESCO-Weltnaturerbe noch zugenommen hat. Überdies liegen weite Teile der Dolomiten mittlerweile innerhalb von Schutzgebieten, wie dem Naturpark und Natura 2000-Gebiet Sextner Dolomiten.

Tatsächlich führt die Umsetzung des gegenständlichen Projektes zu keiner neuen Beeinträchtigung, bzw. Lebensraumzerschneidung, da die zu schlagende Schneise von ca. 17.500 m^2 durch die Wiederaufforstung der Bestandstrasse weitestgehend kompensiert wird. Letztlich ist der zusätzlich Waldverlust für die Fauna praktisch unerheblich. Dennoch sollte gerade im Hinblick auf die jüngst vorgenommenen, bzw. geplanten Erweiterungen im Skigebiet *Drei Zinnen* auf den Erhalt und die Aufwertung der noch bestehenden qualitativ hochwertigen Waldlebensräume großer Wert gelegt werden.

Zusammenfassend kann demnach festgehalten werden, dass Reichtum, Qualität und Regenrationsfähigkeit der natürlichen Ressourcen des Gebietes durch die Umsetzung des projektierten Bauvorhabens keine nachhaltig negativen Veränderungen, in Vergleich zum Ausgangszustand erfahren.

2.3 BELASTBARKEIT DER NATUR UNTER BESONDERER BERÜCKSICHTIGUNG FOLGENDER GEBIETE

Feuchtgebiet, ufernahe Gebiete, Flussmündungen, Bergregionen, Waldgebiete, Naturparks, Naturreservate, Natur 2000 Gebiete, Gebiete wo Qualitätsnormen nicht eingehalten werden, Gebiete mit hoher Bevölkerungsdichte, historisch, kulturell oder archäologisch bedeutende Landschaften und Stätten

Folgende Gebiete befinden sich im erweiterten Einflussgebiet des gegenständlichen Projektes:

- Bergregionen
- Waldgebiete

2.3.1 Bergregionen

Das Untersuchungsgebiet befindet sich im Bereich der montanen bis subalpinen Höhenstufe, oberhalb von Sexten im Sextner Tal und kann somit als eingebettet in eine Bergregion bezeichnet werden. Die Rodung einer neuen Schneise stellt eine negative Einflussnahme in Bezug auf die lokale Landschaft dar, wenngleich der tatsächlich sichtbare Einfluss, in Anbetracht der Aufforstung der Bestandstrasse kaum nennenswert sein dürfte.
Der derzeitige Charakter der großräumigen Bergregion Sexten, als intensiv landwirtschaftlich genutztes und sommerlich wie winterlich hoch frequentiertes Ski- und Wandergebiet bleibt ohne grundsätzliche Änderungen bestehen.

2.3.2 Waldgebiete

Waldgebiete sind anhand der Rodungsfläche von etwa 17.500 m^2 betroffen. Tatsächlich werden keine bislang nicht durchschnittenen Wälder, weit abseits der bestehenden Strukturen gerodet. Vielmehr unterliegen die betreffenden Bereiche, wie vorab bereits ausgeführt wurde, einer bestehenden Störwirkung. Die geplante Schneise stellt, wie bereits erwähnt, keine grundsätzlichen Neuerungen für den lokalen Wald dar und wird darüber hinaus auch mittelfristig kompensiert, wodurch der Einfluss auf den Gesamtlebensraum Wald letztlich als unerheblich bezeichnet werden kann. Dies ist insofern besonders hervorhebenswert, als dass es sich bei den betroffenen Wäldern um die Natura 2000 Lebensräume 9410 und 9420 handelt. Besonders zu beachten sind in jedem Fall einschlägige Milderungsmaßnahmen für Schlägerungsarbeiten im Natura 2000-Wald (Siehe Kap. *Milderungsmaßnahmen*).

3 MERKMALE DER POTENZIELLEN AUSWIRKUNGEN

Die Merkmale der potentiellen Auswirkungen werden nachfolgend einzeln hervorgehoben.

3.1 ART UND AUSMASS DER AUSWIRKUNGEN (GEOGRAFISCHES GEBIET UND BEVÖLKERUNG)

Rodung von Waldflächen für Infrastruktur
Die Rodungsfläche von etwa 17.500 m^2 ist in Relation zu den typologisch gleichwertigen Waldflächen im Umland gering und wird darüber hinaus durch Aufforstung der Bestandstrasse kompensiert.
Teilweise Zerstörung der lokalen hochmontanen und subalpinen Rasenvegetation
Findet in relativ geringem Ausmaß im Baubereich der neuen Bergstation statt.
Beeinträchtigung des örtlichen Landschaftsbildes durch technische Infrastrukturen
Der Südhang des Helm oberhalb von Sexten wird durch einen neuen Kabinenbahn durchschnitten. (Kompensiert durch Rückbau der Bestandsbahn)
Zerschneidung des örtlichen Waldlebensraums und Erneuerung eines Flughindernis für Vögel
Der Wald im oberen Abschnitt der Trasse wird erneut durchschnitten. (Mittelfristige Kompensation durch Aufforstung der Bestandstrasse)

3.2 GRENZÜBERSCHREITENDER CHARAKTER DER AUSWIRKUNGEN

Es sind keine grenzüberschreitenden Auswirkungen des gegenständlichen Projektes zu erwarten.

3.3 SCHWERE UND KOMPLEXITÄT DER AUSWIRKUNGEN

In Bezug auf ihre Schwere und Komplexität, werden jene Auswirkungen, deren Eintreten als wahrscheinlich bis sehr wahrscheinlich eingestuft wurden nachfolgend einzeln hervorgehoben und in entsprechender Weise analysiert.

Rodung von Waldflächen für Infrastruktur
Es sind keine geschützten oder seltenen Arten betroffen. Der Wald ist aktuell zumindest stellen- oder abschnittsweise einer Störwirkung ausgesetzt (Wanderrouten/Forstwege/Skipisten). Die Qualität des Waldes als Lebensraum für Pflanzen und Tiere ist daher gegenüber den umliegenden

Wäldern von untergeordneter Relevanz. Darüber hinaus erfolgt mittelfristig eine Kompensation der negativen Auswirkungen durch Flächenverlust, da die Bestandstrasse zeitgleich mit den Rückbauarbeiten aufgeforstet wird (Milderungsmaßnahme).
Teilweise Zerstörung der lokalen hochmontanen und subalpinen Rasenvegetation
Die bodenbedeckende Rasenvegetation wird durch den Bau der neuen Station zerstört. Durch den Abriss der bestehenden Bergstation wird allerdings eine Fläche gleichwertigen Ausmaßes wieder frei. Die betreffende Fläche wird mit standortgerechtem Saatgut wiederbegrünt, wodurch sich letztlich keine wesentlichen Veränderungen im Vergleich zum Ausgangszustand ergeben. (Bzgl. der Begrünung sind die entsprechenden Milderungsmaßnahmen zu berücksichtigen).
Beeinträchtigung des örtlichen Landschaftsbildes durch technische Infrastrukturen
Die Errichtung der geplanten Kabinenbahn bedeutet zumindest temporär die Anwesenheit zweier technischer Anlagen, bzw. zweier großer Baustellen im Hang oberhalb von Sexten. Diese Bauphase(n) stellen eine erhebliche Beeinträchtigung für das Landschaftsbild dar. In einem längerfristigen Kontext betrachtet wird der Neubau aber durch den Rückbau der bestehenden Pendelbahn ausgeglichen. Es verkehrt auch künftig nur eine Aufstiegsanlage zwischen Sexten und dem Helm. Eine Veränderung wird dennoch durch den neuen Bahn-Typ eintreten. Während bislang nur zwei Gondeln und zwei Stützen vorhanden sind, werden es künftig 16 Stützen und bis zu 52 Kabinen sein. Für den Betrachter ändert sich die wahrgenommene Landschaft im Vergleich zur aktuellen Situation nicht besonders, weil die landschaftliche Sensibilität der bereits mit Infrastrukturen durchsetzten Waldgebiete im Vergleich zu unbebauten Landschaften geringer ist.
Zerschneidung des örtlichen Waldlebensraums und Erneuerung eines Flughindernis für Vögel
In Bezug auf die Qualität des Lebensraums, stellen die Trassen von Aufstiegsanlagen in der Regel nur eine temporäre Beeinträchtigung dar, welche sich über die Bauphase und eine gewissen Gewöhnungsphase erstreckt. V. a. bodenlebende Tiere zeigen meist keine Scheu die Rodungsstreifen zu queren. Das Schalenwild nimmt die zusätzlichen grasreichen Offenflächen außerhalb der Betriebszeiten auch nicht ungern als Äsungsflächen an. Eine langfristige Problematik bildet eher der Vogelschlag an den Seilen und Kabinen, allen voran an Tagen mit schlechter Sicht. Durch den Rückbau der Bestandbahn wird der Faktor Lebensraumzerschneidung grundsätzlich kompensiert und die Ist-Situation praktisch kaum verändert. Durch die erhebliche Erhöhung der Kabinenzahl von 2 auf 52, nimmt jedoch das Risiko für Vogelschlag und damit die diesbezügliche Lebensraumzerschneidung auch erheblich zu.

3.4 WAHRSCHEINLICHKEIT VON AUSWIRKUNGEN

Alle vorab angeführten Auswirkungen müssen hinsichtlich ihrer Eintrittswahrscheinlichkeit mit den Attributen *wahrscheinlich* bis *sehr wahrscheinlich* charakterisiert werden.
Auswirkungen deren Auftreten als *unwahrscheinlich* gilt, wurden nicht berücksichtigt.

3.5 VON DEN AUSWIRKUNGEN BETROFFENE PERSONEN

Folgende Personengruppen sind vom gegenständlichen Projekt entweder direkt oder indirekt betroffen:

- Wintergäste (Wintersportler)
- Sommergäste

Wintergäste (Wintersportler)
Einheimische wie Gäste profitieren von der erhöhten Förderkapazität, da die mitunter sehr langen Wartezeiten zur winterlichen wie sommerlichen Hauptsaison deutlich reduziert werden können. Dadurch wird es letztlich auch attraktiver die Talabfahrt nach Sexten zu nutzen.
Insgesamt trägt die Bahn somit in einem erheblichen Maß zur allgemeinen Attraktivitätssteigerung des Ski- und Wandergebietes bei. Der Einfluss auf die Wintergäste ist demnach positiv.

Sommergäste
Im Sommer werden die technischen Infrastrukturen der Skigebete generell weit stärker als störend empfunden als dies im Winter der Fall ist. Da der massentaugliche Wintersport auf die Anlagen angewiesen ist, werden die Strukturen in der Regel als zugehörig und kaum störend wahrgenommen. Der Wandertourismus stellt hingegen das Natur- und Bergerlebnis in den Vordergrund, wobei die Bauwerke hier meist viel eher als störend, bzw. als Fremdkörper in der Naturlandschaft empfunden werden. Dies gilt auch oder v. a. für die geplante Kabinenbahn, auch wenn es sich faktisch um eine Ersetzung handelt. Dennoch ist es absehbar, dass eine Einseilumlaufbahn mit 16 Linienstützen und max. 52 Kabinen im landschaftlichen Kontext grundsätzlich stärker negativ wahrgenommen wird als es die aktuelle Pendelbahn mit je zwei Gondeln und Stützen tut. Darüber hinaus gilt für die Sommergäste Ähnliches wie für Wintersportler: Die Wartezeiten zur Hauptsaison werden deutlich reduziert, wovon Besucher letztlich stark profitieren.
Der zusammengefasste Einfluss auf die Sommergäste ist demnach unerheblich.

3.6 ERWARTETER EINTRITTSZEITPUNKT, DAUER, HÄUFIGKEIT UND REVERSIBILITÄT DER AUSWIRKUNGEN

Die vorab beschriebenen Auswirkungen können im Hinblick auf Eintrittszeitpunkt, Dauer, Häufigkeit und Reversibilität unterschieden werden.

Auswirkung	Erw. Eintrittszeitpunkt	Dauer	Häufigkeit	Reversibilität
Rodung von Waldflächen für Infrastruktur	Ab Bauphase	Permanent	Einmalig	Ja (bedingt)
Teilweise Zerstörung der lokalen hochmontanen und subalpinen Rasenvegetation	Ab Bauphase	Permanent	Einmalig	Ja (Bedingt)
Beeinträchtigung des örtlichen Landschaftsbildes durch technische Infrastrukturen	Ab Bauphase	Permanent	Einmalig	Ja (bedingt)
Zerschneidung des örtlichen Waldlebensraums und Erneuerung eines Flughindernis für Vögel	Ab Bauphase	Permanent	Einmalig	Ja (Bedingt)

Tabelle 5: Erwarteter Eintrittszeitpunkt, Dauer, Häufigkeit und Reversibilität der Auswirkungen

3.7 MÖGLICHKEIT DIE AUSWIRKUNGEN WIRKSAM ZU VERRINGERN

Um die Tragweite der beschriebenen Auswirkungen so gering als möglich zu halten, können verschiedene mildernde Maßnahmen getroffen werden.

3.7.1 Boden und Untergrund

- Bei der Erstellung von provisorischen Zufahrtsstraßen muss am Ende der Arbeiten der ursprüngliche Zustand wiederhergestellt werden.
- Die Aushübe für die Verlegung der Wasser-, Elektro- und sonstigen Leitungen haben zeitgleich mit den restlichen Arbeiten zu erfolgen.
- Eventuelle Grabenaushübe sollen so durchgeführt werden, dass unmittelbar nach Verlegung der Leitungen, diese sobald wie möglich zugeschüttet werden können, um eine eventuelle Erosionsgefahr bei starken Regenfällen zu verhindern. Das Gelände muss in angemessener Weise systemiert werden.
- Böschungen müssen sich in das umgebende Gelände integrieren und sollen möglichst nicht als künstliche Strukturen erkennbar sein indem gerade Kanten vermieden werden.

3.7.2 Flora

- Der Einsatz künstlicher Saatgutmischungen soll vermieden werden - idealerweise werden zu begrünende Bereiche (z. B. Kompensation der Zerstörung subalpiner Rasenvegetation an der Bergstation) mit lokalem Schnittgut bedeckt um eine ortstypische Artenzusammensetzung zu erreichen
- Steht kein lokales Mahdgut zur Verfügung müssen in jedem Fall, in Rücksprache mit einem einschlägigen Experten, standortgerechte Saatgutmischungen verwendet werden
- Die benötigte Rodungsfläche für die neue Trasse muss sich auf das mindestmögliche Maß beschränken wobei auf die Schaffung unregelmäßiger Schlagränder geachtet werden soll, welche einen saumartigen Charakter entwickeln können. (Dies kann auch bedeuten, dass einige Bäume mehr gerodet werden müssen).
- Im Bereich der offenen Wiesen müssen die bestehenden Rasensoden bei Verlegungsarbeiten (z. B. Steuerungsleitung) vorsichtig abgetragen, sachgerecht zwischengelagert und nach Abschluss der Modellierung wieder aufgebracht werden. Auf diese Weise kann die typische Artengarnitur der Goldhaferwiese erhalten und ein unmittelbarer Erosionsschutz geschaffen werden.
- Die Schneise der Bestandsbahn muss mit standortgerechten Gehölzen (Bäume und Sträucher) aufgeforstet werden. Der Einsatz von Sträuchern zeichnet eine natürliche Sukzession nach und muss v. a. im unteren Abschnitt (montane Höhenstufe) verstärkt erfolgen.

  Folgende Arten sollen zum Einsatz kommen:

  Sträucher

  Roter Holunder (*Sambucus racemosa*)
  Saalweide (*Salix caprea*)
  Gemeinde Hasel (*Corylus avellana*) - nur unterer Abschnitt
  Lonicera xylosteum (*Rote Heckenkirsche*)
  Lonicera alpigena (*Alpen-Heckenkirsche*)
  Gem. Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*) - nur unterer Abschnitt
  Himbeere (*Rubus idaeus*)

  Bäume

  Lärche (*Larix decidua*)
  Fichte (*Picea abies*)
  Eberesche (*Sorbus aucuparia*)
  Hängebirke (*Betula pendula*)
  Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*) - nur unterer Abschnitt
  Traubenkirsche (*Prunus padus*) - nur unterer Abschnitt
  Edelesche (*Fraxinus excelsior*) - nur unterer Abschnitt

3.7.3 Fauna

- **Erhalt/Substitution lebensraumbestimmender Strukturelemente**
  Sollten im Rodungsbereich vertikale Totholzstrukturen vorhanden sein, so sind diese in den Wald zu transferieren und wieder aufzustellen - sie enthalten häufig Bruthöhlen, die von einer Vielzahl geschützter und/oder bedrohter Tierarten genutzt werden. Dasselbe gilt für etwaige Steinhäufen und/oder liegendes Totholz.
- **Infotafeln für Besucher**
  An strategisch günstigen Punkten sollen Infotafeln für Besucher errichtet werden, welche über die Bedürfnisse der örtlichen Wildtiere, v. a. im Winter informieren.

3.7.4 Landschaft

- Form, Farbe und Konstruktion der neuen Infrastrukturen müssen so gewählt werden, dass sie keine gravierenden Eingriffe in die natürliche Landschaft darstellen

- Die Gestaltung der Stationsgebäude muss die örtlichen Gegebenheiten berücksichtigen und soll sich bestmöglich in den gegebenen architektonischen und landschaftlichen Kontext eingliedern - dies betrifft auch die Wahl der eingesetzten Materialien.

4 AUSGLEICHSMASSNAHMEN

Zur Kompensation der durch das Vorhaben beanspruchten Flächen ist die Umsetzung entsprechend dimensionierter, ökologisch relevanter Ausgleichsmaßnahmen vorgesehen.

Zu diesem Zweck wurde die lokale Bedarfssituation analysiert und folgende Thematik als relevant eingestuft:

Als Ausgleichsmaßnahme wird die Aufforstung des durch den Windwurf betroffenen Waldabschnittes unterhalb des Helmrestaurants vorgeschlagen. Dazu werden vom Auftraggeber 35.000 € zur Verfügung gestellt. Die Aufforstung der aktuellen Liftschneise sollte so gemacht werden, dass sich kein geschlossener dichter Wald ergibt, sondern eine lückige für das Auerwild geeignete Waldfläche ergibt. Die Maßnahmen sollen von einem Experten begleitet werden.

Abbildung 16: Vom Windwurf betroffene Bäume unterhalb des Helmrestaurants.

Abbildung 17: Schäden durch den Windwurf.

Abbildung 18: Schäden durch den Windwurf.

5 SCHLUSSFOLGERUNG

Zusammenfassend kann ausgesagt werden,

- dass die bestehende Pendelbahn Sexten-Helm durch eine moderne 10er Kabinenbahn ersetzt wird
- dass es sich dabei um keine Neuerrichtung, sondern die Ersetzung einer bestehenden Infrastruktur handelt, wodurch einige Umweltauswirkungen kaum verändert werden.
- dass sich Neubau und Rückbau hinsichtlich der gerodeten Waldflächen weitgehend ausgleichen
- dass die allgemeine Störwirkung über die Bauphase hinaus nur wenig erhöht wird
- dass die Ausgangssituation im Hinblick auf die landschaftliche Situation merklich, aber vergleichsweise gering verändert wird