

**AUTONOME PROVINZ BOZEN  
GEMEINDE KASTELRUTH**

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

**NEUE SECHSER SESSELLIFT "BAMBY" MIT AUTOMATISCHER -  
KUPPLUNG, ANPASSUNG DER PISTENGRENZEN, NEUE  
BESCHNEIUNGSANLAGE UND NEUE HÜTTENPOSITION**



**AUFTRAGGEBER**  
RABANSER SEILBAHNEN GMBH  
39040 KASTELRUTH  
KOMPATSCH 3  
TEL: 0471/727006

**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 25.02.2019

# Inhalt

1	Beschreibung des Projektes .....	4
1.1	Skizzenbewertung lt. Fachplan der Aufstiegsanlagen und Skipisten .....	6
1.2	Eintragung in das Register der Skipisten und Liftanlagen .....	10
1.3	Vergleich des Bauvorhabens mit dem Bauleitplan und dem Landschaftsplan der Gemeinde Abtei .....	10
1.4	Grösse des Projektes .....	14
1.4.1	Zusammenfassung der technischen Hauptmerkmale .....	14
1.5	Kumulierung mit anderen Projekten .....	15
1.6	Nutzung der natürlichen Ressourcen .....	15
1.6.1	Boden .....	15
1.6.2	Wasser .....	15
1.6.3	Biologische Vielfalt .....	27
1.7	Abfallerzeugung .....	36
1.8	Umweltverschmutzung und Belästigungen .....	37
1.8.1	Verschmutzung von Wasser / Boden .....	38
1.9	Risiken schwerer Unfälle und/oder von Katastrophen, die für das betroffene Projekt relevant sind, Einschliesslich durch den Klimawandel bedingte Risiken .....	40
1.9.1	Unfälle .....	40
1.9.2	Katastrophen durch Naturgefahren .....	40
1.9.3	Durch den Klimawandel bedingte Risiken .....	41
1.10	Risiken für die menschliche Gesundheit (Wasserverunreinigung, Luftverschmutzung) .....	42
2	Standort des Projektes .....	43
2.1	Bestehende Landnutzung .....	44
2.2	Reichtum, Qualität und Regenerationsfähigkeit der natürlichen Ressourcen des Gebiets ...	45
2.3	Belastbarkeit der Natur unter besonderer Berücksichtigung folgender Gebiete .....	47
2.3.1	Bergregionen .....	47
3	Merkmale der potenziellen Auswirkungen .....	49
3.1	Art und Ausmass der Auswirkungen (Geografisches Gebiet und Bevölkerung) .....	49
3.2	Grenzüberschreitender Charakter der Auswirkungen .....	49
3.3	Schwere und Komplexität der Auswirkungen .....	49

3.4	Wahrscheinlichkeit von Auswirkungen.....	50
3.5	Von den Auswirkungen betroffene Personen .....	50
3.6	Erwarteter Eintrittszeitpunkt, Dauer, Häufigkeit und Reversibilität der Auswirkungen .....	51
3.7	Möglichkeit die Auswirkungen wirksam zu verringern .....	51
3.7.1	Boden und Untergrund .....	51
3.7.2	Flora.....	52
3.7.3	Fauna.....	52
3.7.4	Landschaft .....	52
3.7.5	Luft und klimatische Faktoren.....	52
4	Ausgleichsmassnahmen .....	53
5	Schlussfolgerung.....	53
6	Fotodokumentation .....	54

## **Abbildungs- und Tabellenverzeichnis**

Abbildung 1:	Gesamtansicht des Untersuchungsgebiets - Inhalte des Projekts.....	5
Abbildung 2:	Auszug aus dem Fachplan der Aufstiegsanlagen und Skipisten - Kartographie .....	10
Abbildung 3:	Auszug aus dem BLP der Gemeinde Kastelruth.....	11
Abbildung 4:	Auszug aus dem geltenden LP der Gemeinde Kastelruth .....	13
Abbildung 5:	Gewässer im Eingriffsbereich - Ist-Zustand .....	16
Abbildung 6:	Verteilung des mittleren Jahresniederschlags aus dem Messzeitraum 1961-1990 [Quelle: TirolAtlas des Instituts für Geographie der Universität Innsbruck] .....	18
Abbildung 7:	Graben - Verlegung im Detail.....	20
Abbildung 8:	Entwässerungsgraben orographisch rechts.....	24
Abbildung 9:	Aktuelle Situation.....	25
Abbildung 10:	Situation nach der Verlegung des Gewässers (Rendering).....	25
Abbildung 11:	Hauptgewässer" I.170.50 .....	26
Abbildung 12:	Seitliche Gräben im Untersuchungsbereich.....	26
Abbildung 13:	Lebensräume im Untersuchungsgebiet .....	28
Abbildung 14:	Nachgewiesenes Rehwild im Untersuchungsgebiet .....	36
Abbildung 15:	Anschluss der neuen Kochhütte an den örtlichen Hauptsammler .....	37
Abbildung 16:	Quellen und Trinkwasserschutzgebiete im Umfeld des Projegebietes .....	39
Abbildung 17:	Verortung des Eingriffsgebietes in Südtirol .....	43
Abbildung 18:	Auszug aus der Realnutzungskarte für das Untersuchungsgebiet .....	44
Abbildung 19:	Südwestansicht des Untersuchungsgebiets im Zentralbereich der Seiser Alm.....	46
Abbildung 20:	Wanderwege- und Verkehrsnetz im Untersuchungsgebiet.....	47

Abbildung 21: Auszug aus dem geltenden Landschaftsplan der Gemeinde Kastelruth - Naturpark und Biotope..... 48

Abbildung 22: Bergstation Sesslift *Bamby* (Bestand abubrechen)..... 54

Abbildung 23: Vernässte Wiesen im zentralen Pistenbereich..... 54

Abbildung 24: Zu versetzende Almhütte oberhalb der Talstation - zu verlegender Graben im Hintergrund ..... 55

Abbildung 25: Leicht vernässter, bzw. ursprünglich vernässter Bereich an der abzubrechenden Talstation ..... 55

Abbildung 26: Bestehender Strauchsaum am zu verlegenden Graben (Ausgangspunkt der Verlegung) ..... 56

Tabelle 1: Berechnung der mittleren Regentage 17

Tabelle 2: Mittlerer Jahresniederschlag aus der Messperiode 2000-2018 [Quelle: Hydrographisches Amt - Historische Messdaten]..... 19

Tabelle 3: Von der Gewässerverlegung betroffene Parzellen - entsprechen den aktuell betroffenen.. 20

Tabelle 4: Artenliste der Pistenfläche inkl. vernässte Bereiche südlich der Talstation ..... 30

Tabelle 5: Liste der potentiell vorkommenden Tagfalter-Arten im Untersuchung ..... 32

Tabelle 6: Liste der potentiell vorkommenden Tierarten im Untersuchungsgebiet ..... 33

Tabelle 7: Erwarteter Eintrittszeitpunkt, Dauer, Häufigkeit und Reversibilität der Auswirkungen ..... 51

# 1 BESCHREIBUNG DES PROJEKTES

Die Betreibergesellschaft RABANSER SEILBAHNEN AG plant die Erneuerung des mittlerweile veralteten 4er Sessellifts *Bamby* auf der Seisr Alm. Die kleine Anlage überwindet über eine Länge von ca. 374 m einen Höhenunterschied von 68 m und weist eine Förderkapazität von 2.000 P/h auf. Im Zuge der Erneuerung wird die Förderleistung durch die Ausführung mit 6 Sitzplätzen pro Sessel auf 2.800 P/h angehoben um die Wartezeiten bei hohem Andrang zu reduzieren. Die zugehörige, gleichnamige Skipiste ist als blaue Piste klassifiziert und wird v. a. von Familien, Kindern und weniger versierten Wintersportlern genutzt. Im Rahmen der Ersetzung der bestehenden Anlage wird die Bergstation um wenige Meter in nordöstliche Richtung verlegt und nähert sich somit der im Landesregister der Aufstiegsanlagen eingetragenen Trasse an, von welcher die Piste aktuell abweicht. Überdies soll, anhand eines Förderbandes (Teppich), eine Verbindung zur südöstlich gelegenen Anlage *Paradiso*, einem 6er Sessellift mit einer Kapazität von 2.190 P/h, geschaffen werden. Darüber hinaus beinhaltet das Projekt eine Richtigstellung der Pistenränder im Sinne der tatsächlichen Umstände sowie die Versetzung einer Almhütte nahe der Talstation um einige Meter. Die Hütte wird renoviert und als Kochhütte mit entsprechenden Anschlüssen ausgeführt.

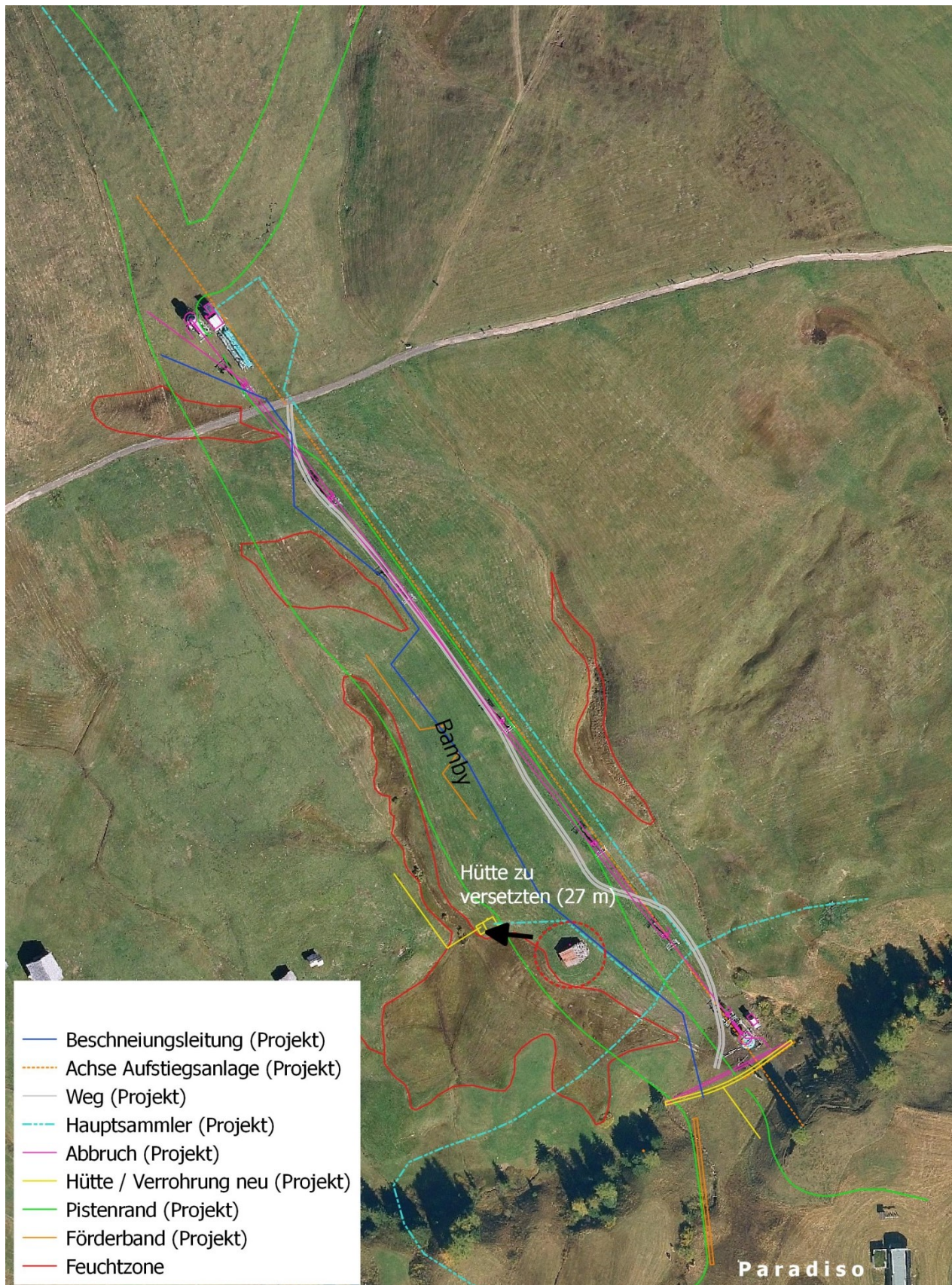
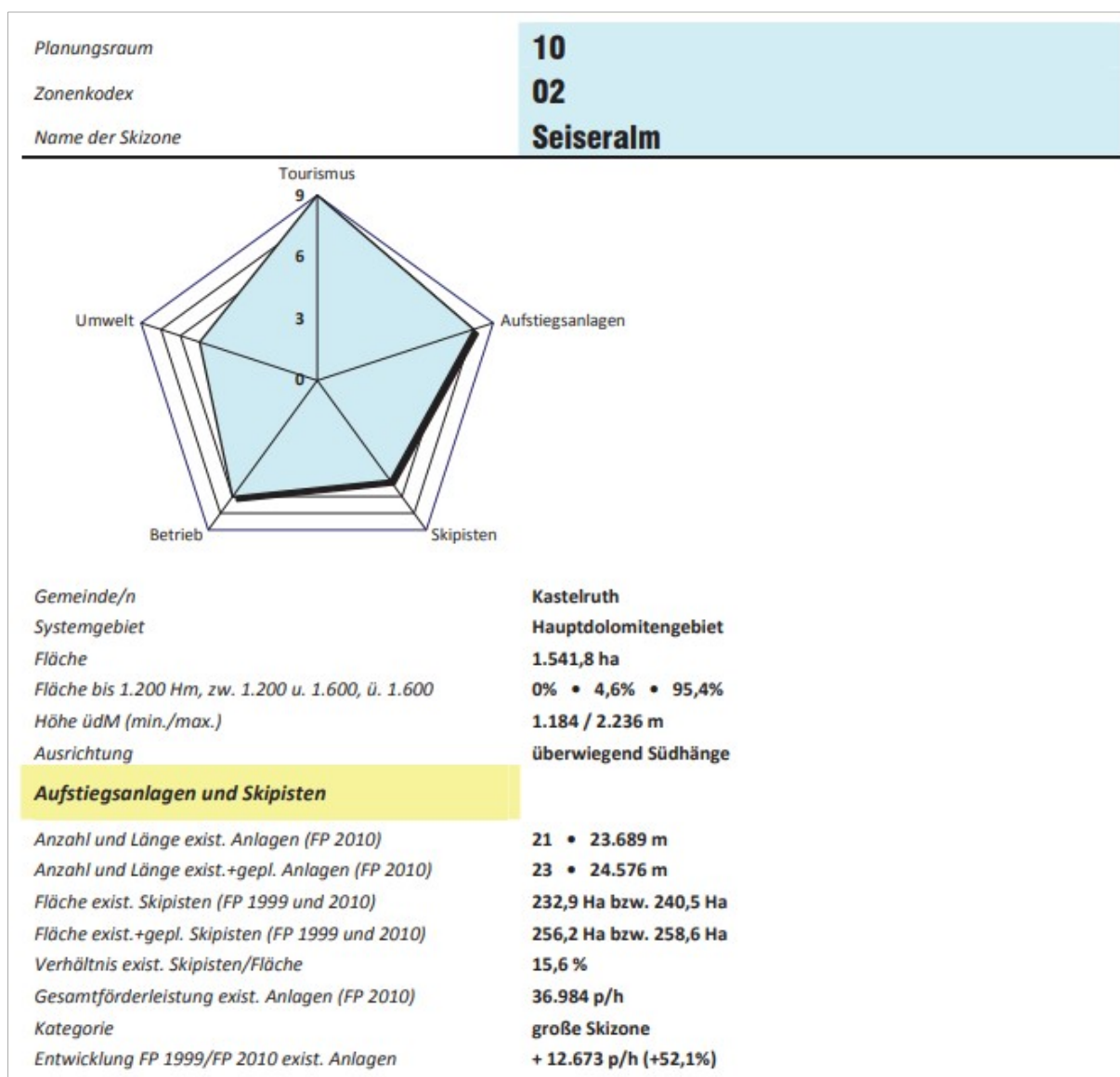


Abbildung 1: Gesamtansicht des Untersuchungsgebiets - Inhalte des Projekts

## 1.1 SKIZONENBEWERTUNG LT. FACHPLAN DER AUFSTIEGSANLAGEN UND SKIPISTEN

Die Skizone 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.

Das Eingriffsgebiet liegt zur Gänze innerhalb der eingetragenen Skizone 10.02 *Seiser Alm*.



<i>Entwicklung FP 1999/FP 2010 exist. Skipisten</i>	+ 7,6 Ha (+3,3%)
<i>Beförderte Personen 1988-2000-2011</i>	3.978.525 – 4.750.060 (+19,4%) – 11.134.055 (+179,9%)
<i>Auslastung WS 2011/2012</i>	24,0% (Rang 15 von 31)
<i>Attraktivität der Anlagen (Jahr 2012)</i>	78,0 (Rang 3 von 42)
<i>Skipistenvielfalt</i>	blau: 18 • rot: 40 • schwarz: 2
<i>Energieverbrauch pro Person (kW/h)</i>	0,7 (Rang 7 von 28)
<i>Anzahl Schneekanonen/ha Pistenfläche</i>	0,51 (Rang 24 von 31)
<i>Kapazität Speicherbecken/Beschneite Fläche (m<sup>3</sup>/ha)</i>	194 m <sup>3</sup> /ha (Rang 17 von 31)
<b>Natur, Landschaft, Umwelt</b>	
<i>Natura 2000</i>	„Schlern-Rosengarten“ in unmittelbarer Nähe (< 500m)
<i>Naturparke</i>	„Schlern Rosengarten“ in unmittelbarer Nähe (< 500m)
<i>Nationalpark Stilfserjoch</i>	nicht betroffen
<i>UNESCO Gebiete</i>	„Schlern-Rosengarten-Latemar“ in unmittelbarer Nähe (< 500m)
<i>Biotope</i>	keine
<i>Naturdenkmäler</i>	1, „Erratischer Dolomitblock Cionstoan“
<i>Landschaftsschutzgebiete</i>	„Seiser Alm“
<i>Gewässer</i>	38, u.a. „Annabach“, „Überwasserbach“, „Puflerbach“, „Frommerbach“
<i>Quellen</i>	70, davon 24 Trinkwasserquellen
<i>Speicherbecken</i>	11
<i>Gewässerschutz</i>	1 TWSG ohne Schutzplan
<i>Feuchtgebiete</i>	1 (Nr. 2.2.52)
<i>Wald gemäß Bauleitplan</i>	ca. 344,2 ha (22,3% der Skizone)
<i>Gebiete mit Denkmalschutz gemäß Bauleitplan</i>	keine
<b>Sozioökonomische Aspekte</b>	
<i>Konsortium</i>	Dolomiti Superski
<i>Rodelbahnen</i>	Ca. 18 Km (Seiser Alm + Völs)
<i>Langlaufloipen</i>	Ca. 80 Km
<i>Skischulen und Skilehrer</i>	2 – 96 (Seiser Alm + Schlern 3000)
<i>Snowparks</i>	ja
<i>Kindereinrichtung/Skigarten</i>	ja
<i>Sonstige Einrichtungen</i>	Paragliding
<i>Entfernung zur nächstgelegenen Skizone</i>	Kastelruth, ca. 4 Km



<i>Gebiet gem. DLH 55/2007</i>	<b>Touristisch stark entwickelt</b>
<i>Einkommen</i>	<b>14.436 € (Jahr 2010, Gemeinde Kastelruth. Rang 45 von 116)</b>
<i>Bettenanzahl</i>	<b>8.636 (WS 2010/2011, Gemeinde Kastelruth)</b>
<i>Einwohner</i>	<b>6.465 (Jahr 2011, Gemeinde Kastelruth)</b>
<i>Gemeindefläche</i>	<b>117,9 km<sup>2</sup></b>
<i>Bevölkerungsdichte (Einwohner/Gemeindefläche)</i>	<b>54,8 Einw./Km<sup>2</sup> (Jahr 2011, Gemeinde Kastelruth)</b>
<i>Bettendichte (Betten/Einwohner)</i>	<b>1,3 (Jahr 2011, Gemeinde Kastelruth)</b>
<i>Beherbergungsdichte (Betten/Km<sup>2</sup>)</i>	<b>73,2 (WS 2010/2011, Gemeinde Kastelruth)</b>
<i>Bettendichte (Skifahrer/Betten)</i>	<b>32,2 (WS 1999/2000, Kastelruth /Gem. Kastelruth;)</b>
<i>Bettenauslastung (Brutto)</i>	<b>38,5% (WS 2010/2011, Gemeinde Kastelruth)</b>
<i>Entwicklungstrend Betten</i>	<b>+41,4% (WS 2000/2001 und 2010/2011, Gemeinde Kastelruth)</b>
<i>Entfernung zur nächsten Ausfahrt</i>	<b>Ca. 14,0 Km bis zur SS12 (Kreuzung Blumau)</b>
<i>Entfernung zum nächsten Zugbahnhof</i>	<b>Ca. 10,5 km bis zur SS12 (Kreuzung Waidbruck)</b>
<i>Skipass-Preise</i>	<b>Ca. 10,7 Km bis zum nächst gelegenen Bahnhof (Waidbruck)</b>
<i>Verkehrsberuhigung (potential)</i>	<b>234,00 € (Wochenpass für Erwachsene in der Hauptsaison, Gröden-Saiser Alm, ADAC SkiGuide 2013)</b>
	<b>trifft nicht zu</b>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Skiverbund</li> <li>• Angebot an Aufstiegsanlagen und Skipisten</li> <li>• Angebot an Infrastrukturen</li> <li>• positiver Entwicklungstrend</li> <li>• Beherbergungsstruktur vor Ort</li> <li>• familienfreundlich</li> <li>• Panorama</li> <li>• Lage und Klima</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• anspruchsvolle Skipisten</li> <li>• Verbindung der Pisten untereinander</li> <li>• Preise</li> <li>• Erreichbarkeit</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• UNESCO Weltnaturerbe</li> <li>• Erreichbarkeit</li> <li>• Langlaufloipen</li> <li>• Verkehrsberuhigung</li> <li>• Verbindung mit Gröden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• landschaftliche Bindung</li> <li>• Attraktivitätsverlust</li> <li>• Ökologie</li> <li>• Umweltschutz</li> <li>• Ressourcenverbrauch</li> </ul>

**Eigenschaften, Entwicklungspotential und Schlussfolgerungen**

Die Skizone Seiser Alm zählt zu den größten und bekanntesten Wintertourismusdestinationen des Landes. Das überwiegend südorientierte Hochplateau bietet günstige klimatische Bedingungen zum Skifahren und punktet mit seinen landschaftlichen Reizen. Das Angebot an Aufstiegsanlagen und Skipisten ist sehr groß, allerdings fehlen aufgrund der natürlichen Geländeformationen anspruchsvolle Pisten, was dazu führt dass die Skizone insbesondere bei Familien sowie nicht sehr geübten Skifahrern beliebt ist. Besonders das vielfältige Angebot an Loipen wird bei Langläufern sehr geschätzt. Die touristische Infrastruktur ist insgesamt sehr gut ausgebaut.

Fast die gesamte Seiser Alm steht unter Landschaftsschutz, was äußerst positiv ist um die natürlichen Potentiale und Einzigartigkeit zu schützen, andererseits einen quantitativen Ausbau der Anlagen und Pisten erschwert. Ebenfalls ein Beitrag zum Umwelt- und Landschaftsschutz ist das zeitlich limitierte Fahrverbot währenddessen die Skizone nur über die Umlaufbahn Seis-Kompatsch erreichbar ist. Wie alle großen touristischen Zentren sind die Nachteile insbesondere im Bereich Ressourcenverbrauch, Ökologie und Umweltschutz zu finden. Die Herausforderung besteht einerseits in der Aufrechterhaltung der Wettbewerbsfähigkeit bei

gleichzeitigem Schutz von Natur und Landschaft. Dem qualitativer Ausbau sollte der Vorrang vor einem weitem quantitativen Wachstum gegeben werden.

Die Seilbahnverbindung Saltria – Monte Pana könnte eine interessante Alternative darstellen, um in den Wintermonaten definitiv den Busverkehr als Transportmittel für die Skifahrer zwischen Gröden und der Seiser Alm zu ersetzen. Auf jeden Fall sollte eine neue Verbindung Gröden – Seiser Alm so geplant und errichtet werden, dass der motorisierte Individualverkehr auf der Alm massiv reduziert und die Verbindung auf jeden Fall gemäß den angeführten Prinzipien des Masterplans Vision Gherdëina entwickelt wird.

Die Lokalisierung innerhalb des Landschaftsschutzgebietes Seiser Alm und die unmittelbare Nähe des Naturparkes, der UNESCO Zone und des Natura 2000 Gebietes „Schlern – Rosengarten“ erfordern besondere Aufmerksamkeit bei der Errichtung neuer, notwendiger Infrastrukturen. Diese natürlichen und landschaftlichen Kleinodien sind zu berücksichtigen, indem angemessene Untersuchungen angestellt werden, welche diese Zonen von höchstem Wert schützen und im Rahmen neuer Projekte für Skipisten und Aufstiegsanlagen entsprechende landschaftliche, ökologische und naturräumliche Ausgleichsmaßnahmen vorsehen.

Die Realisierung eventueller neuer Skipisten erfordert eine gleichzeitige Aufstockung der gespeicherten Wassermengen. Die notwendigen Wasserressourcen sind nur in den unteren Höhenlagen vorhanden. Es wird deshalb darauf hingewiesen, dass auch das Wassermanagement bei der zukünftigen Verwaltung der Skizone einer detaillierten Planung zu unterziehen ist.

Die Skizone 10.02 Seiser Alm erstreckt sich über eine Gesamtfläche von etwa 1.541 ha und gehört somit zu den größten Zonen in Südtirol. Allein die Zahlen zur Entwicklung des Skigebietes aus dem Erhebungszeitraum 1999-2010 zeigen durch einen Zuwachs der Personenbeförderungskapazität um +52,1 % (12.673 P/h) bereits deutlich die hohe wirtschaftliche Bedeutung des Gebietes. Noch deutlicher wird dies in Anbetracht des erweiterten Untersuchungszeitraums zwischen 1988-2011, welcher eine positive Zuwachsrate um +179,9 % aufweist. Ähnliche Entwicklungen spiegeln sich auch in den Daten zur Bettenauslastung 38,5 %, bzw. im Entwicklungstrend der Betten im Gemeindegebiet Kastelruth +41,4 % wieder. Es wird also deutlich, dass die Tourismusregion Seiser Alm, ihre wirtschaftliche Bedeutung in den letzten Jahren noch massiv erhöhen konnte und in diesem Sinne ein Ziel im öffentlichen Interesse, sowohl als Ski- und Wanderdestination, d. h. zur (Nah-)Erholung als auch als Arbeitgeber erfüllt. Demgegenüber muss, gerade am Beispiel der Seiser Alm, vor einer touristischen Übernutzung gewarnt werden. Dies geschieht nicht zuletzt auch in den Durchführungsbestimmungen zum Landesfachregister der Skipisten und Aufstiegsanlagen gemäß BLR 1445 vom 16.12.2014. Die dort dargestellte Stärken-Schwächen-Analyse (SWOT-Analyse) zeigt die prägnantesten Schwächen (weakness) und Risiken (threats) auf. Demnach Verlangt praktisch der gesamte Themenkomplex der Umwelt (landschaftliche Bindung, Attraktivitätsverlust, Ökologie, Umweltschutz, Ressourcenverbrauch) nach stärkerer Beachtung.

Nachdem es sich bei dem gegenständlichen Projekt um die Ersetzung einer bestehenden Anlage handelt und praktisch keine neuen Eingriffe in ein bislang unberührtes Gebiet erfolgen, kann von einer qualitativen Aufwertung gesprochen werden, welche mit den Zielen und Forderungen des Fachplans, inklusive des Umweltschutzes vereinbar ist. Besucher des Skigebietes profitieren von einer modernen, komfortablen Aufstiegsanlage.

Das Projekt steht demnach in keinem Konflikt zu den Inhalten des Fachplans, bzw. dessen Durchführungsbestimmungen.

## 1.2 EINTRAGUNG IN DAS REGISTER DER SKIPISTEN UND LIFTANLAGEN

Das Vorhaben soll zur Gänze innerhalb der ausgewiesenen Skizone (Wolke) 10.02 *Seiser Alm* realisiert werden.

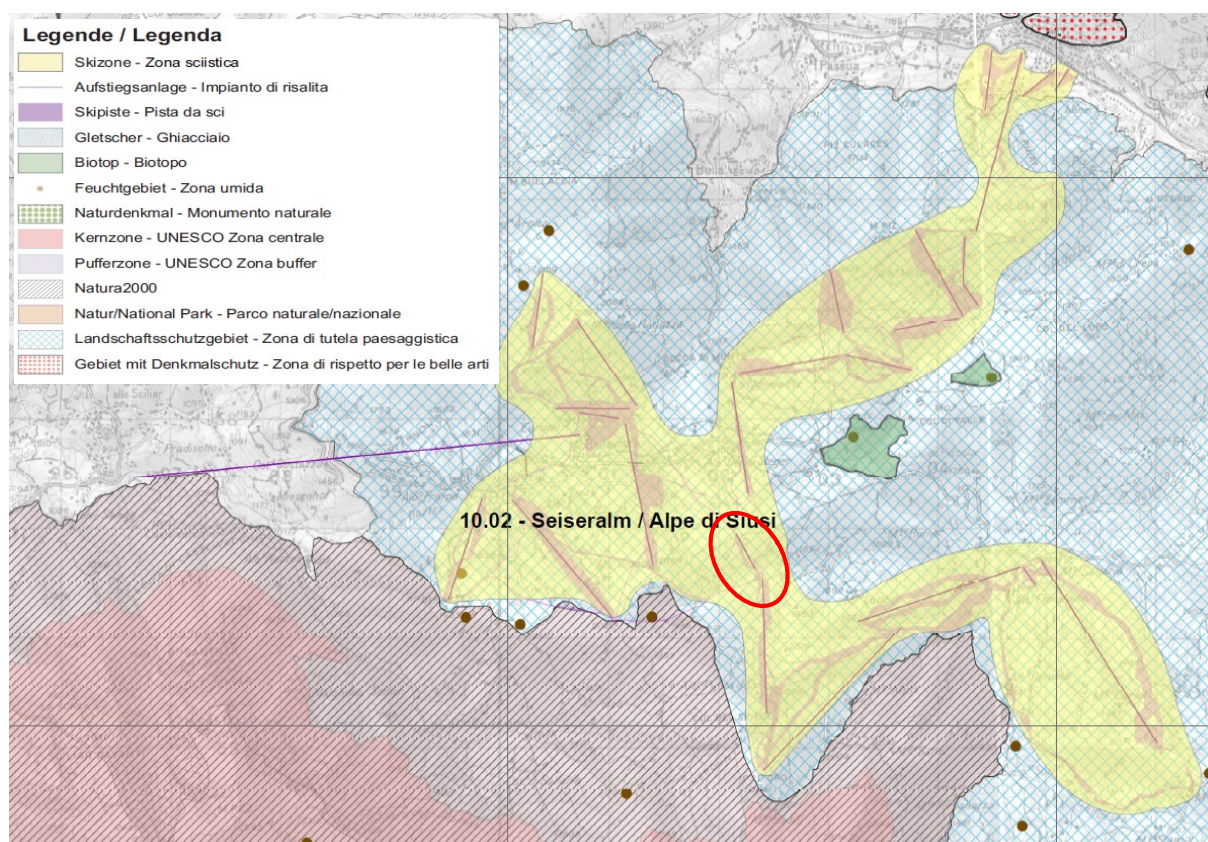


Abbildung 2: Auszug aus dem Fachplan der Aufstiegsanlagen und Skipisten - Kartographie

## 1.3 VERGLEICH DES BAUVORHABENS MIT DEM BAULEITPLAN UND DEM LANDSCHAFTSPLAN DER GEMEINDE ABTEI

### Bauleitplan

Das gegenständliche Projekt betrifft die Flächenwidmungen ALPINES GRÜNLAND und GEWÄSSER. Es bestehen keine Konflikte mit Vinkulierungen seitens des geltenden BLP der Gemeinde Kastelruth.

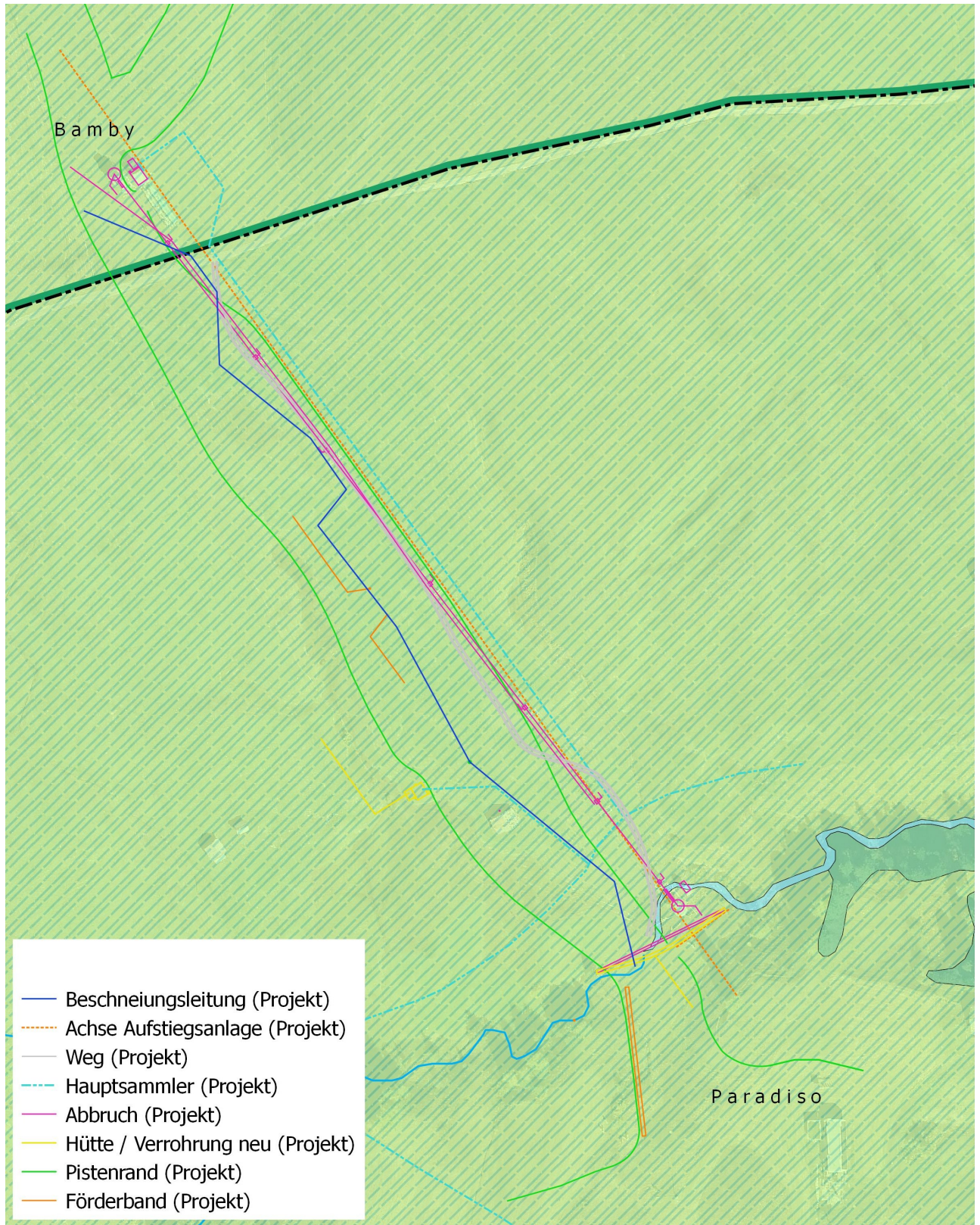





Abbildung 3: Auszug aus dem BLP der Gemeinde Kastelruth


### **Bauleitplan**

— 1011201 - Gewässer - Acque

 1015105 - Trinkwasserschutzgebiet ohne Schutzplan - Area di tutela dell'acqua potabile senza piano di tutela

 1015203 - Landschaftsschutzgebiet - Zona di tutela paesaggistica

 1011102 - Wald - Bosco

 1011104 - Alpines Grünland - Zona di verde alpino e pascolo

 1011201 - Gewässer - Acque

### Landschaftsplan

Das Projekt liegt innerhalb der Zonierung BEWEIDETES GEBIET UND FELSDREGION sowie GEWAESSER. Bei letzterem handelt es sich um ein geschütztes Landschaftselement.

Es sind keine sonstigen eingetragenen Feuchtgebiete, Hecken- und Flurgehölze, Biotope/Naturdenkmäler vom Projekt betroffen.

Der zu verlegende Graben im Bereich des geplanten Förderbands ist nicht im geltenden Landschaftsplan vermerkt/eingetragen.

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

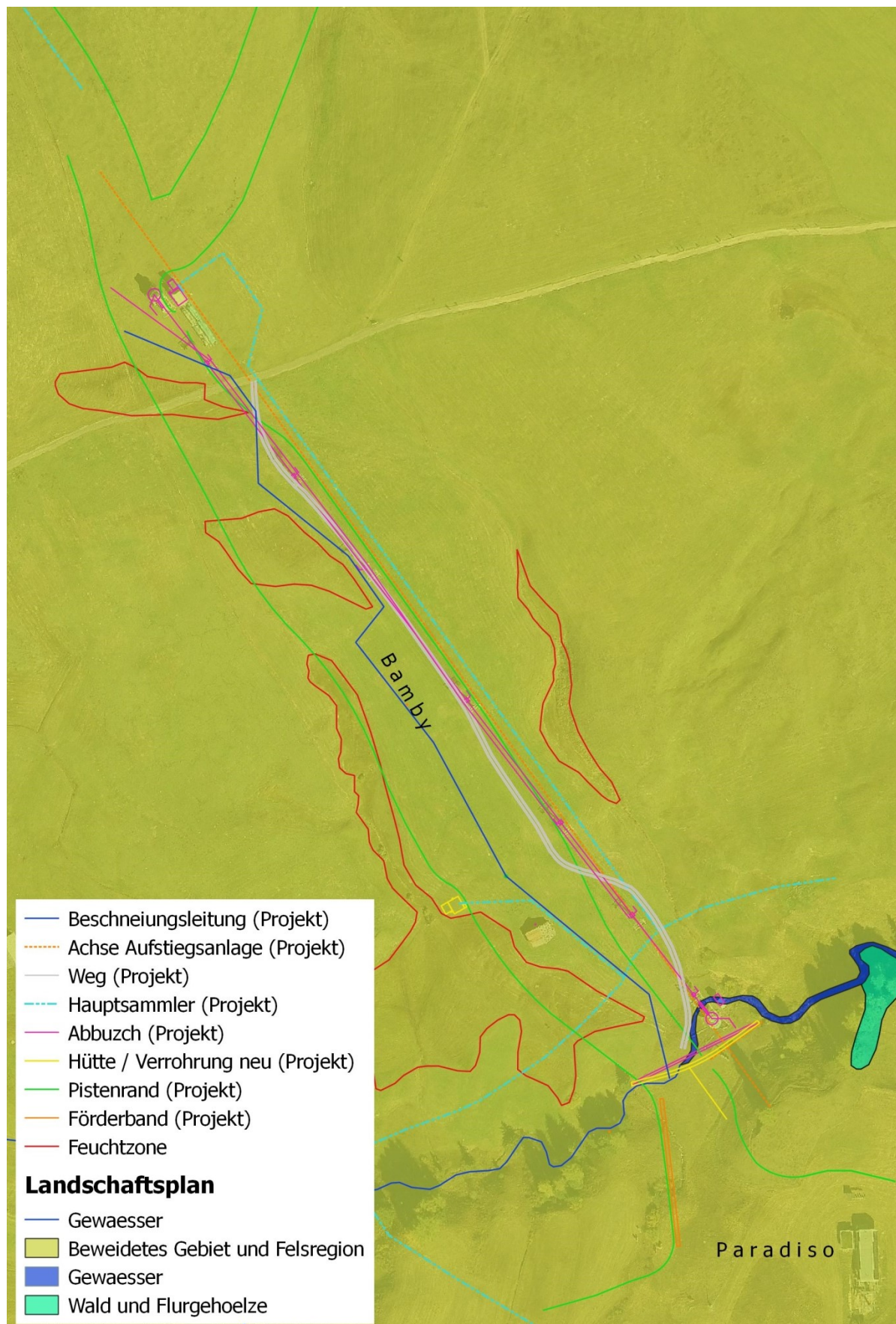


Abbildung 4: Auszug aus dem geltenden LP der Gemeinde Kastelruth

## 1.4 GRÖSSE DES PROJEKTES

Das geplante Projekt sieht zusammenfassend folgende Arbeiten vor:

- Abbruch des bestehenden Sessellifts
- Abbruch und Wiederaufbau der größeren Berg- und Talstation an leicht versetzten Positionen
- Richtigstellung der Pistenränder

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 zur Ersetzung des Sessellifts *Bamby* unterschreitet mit einer geplanten Zunahme der Förderkapazität um 800 P/h, den um 50 % reduzierten Schwellenwert von 900 P/h, welcher zum Tragen kommt, da sich das Projektgebiet in einer forstlich-hydrogeologisch vinkulierten Zone befindet. Die Richtigstellung der Pistenränder erstreckt sich über eine Länge von insgesamt 813 m und überschreitet somit den um 50 % reduzierten Schwellenwert von 700 m für die Länge von Eingriffen an Skipisten.

Aufgrund der landschaftlich brisanten Situation am Plateau der Seiser Alm, sowie der notwendigen Verlegung eines zeitweise wasserführenden Grabens im Bereich des geplanten Förderbands (Verbindung Lift *Paradiso*) wird ein SCREENING-Verfahren durchgeführt. Dies wird gestützt durch die Länge der geplanten Richtigstellung an den Pistenrändern sowie aufgrund der absoluten Förderkapazität, welche mit 2.800 P/h letztlich deutlich erhöht wird.

### 1.4.1 Zusammenfassung der technischen Hauptmerkmale

Technische Hauptmerkmale des Projekts:

Quote Bergstation	1.971 m ü. d. M.
Quote Talstation	1.904 m ü. d. M.
Höhenunterschied	67,1 m
Horizontale Länge	339,2 m
Fahrtgeschwindigkeit	5,0 m/s
Personen pro Sessel	6
Förderkapazität	2.800 P/h
Rodungsfläche	keine

## **Materialbilanz**

Gemäß den Angaben im beiliegenden Technischen Bericht ist die Materialbilanz baustellenintern ausgeglichen. Das gesamte anfallende Aushubmaterial wird vor Ort, bzw. zur landschaftlichen Integration der Bergstation nebst Magazin wiederverwendet.

## **1.5 KUMULIERUNG MIT ANDEREN PROJEKTEN**

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

## **1.6 NUTZUNG DER NATÜRLICHEN RESSOURCEN**

Als grundlegende, durch das gegenständliche Projekt beanspruchte Ressource darf der *Boden*, im Sinne der beanspruchten Oberfläche, *Wasser* anhand des neu zu verrohrenden Grabens und des zu verlegenden Grabens sowie die *Biologische Vielfalt*, im Sinne der beanspruchten Wiesen gelten.

### **1.6.1 Boden**

Durch die Umsetzung der Bauvorhaben des gegenständlichen Projektes kommt es zu keiner nennenswerten Zunahme der lokal beanspruchten Fläche da die Pistenfläche letztlich unverändert bleibt. Im Rahmen der Ersetzung der Aufstiegsanlage muss das Gebiet neuerlich mit schweren Baumaschinen befahren werden, wodurch lokal mit einer zusätzlichen Verdichtung der oberen Bodenschichten zu rechnen ist. Dies führt in weiterer Folge zu einer reduzierten Permeabilität und somit zu einer Erhöhung oberflächlicher Abflüsse. Durch die notwendigen Erdbewegungsarbeiten wird der Boden umgeschichtet und das Bodenleben lokal geschädigt. An den Positionen der weit größeren neuen Stationsgebäude kommt es zu einer Zunahme der versiegelten Oberfläche. Hier müssen auch Außenbereiche nach Abschluss der Bauphase neu gestaltet werden.

### **1.6.2 Wasser**

Es sind eingetragene Fließgewässer vom gegenständlichen Projekt betroffen.

Es handelt sich um das Gewässer I.170.50, einen westlichen (orographisch linken) Zubringer des Saltria- oder Jenderbachs. Tatsächlich wurde das Fließgewässer, welches auch der Entwässerung dient, in der Vergangenheit bereits unterhalb der Talstation verrohrt. Es treten somit keine neuerlichen Beeinträchtigungen für das Fließgewässer auf.

Darüber hinaus ist ein nicht eingetragener, orographisch rechtsseitiger Zubringer des obgenannten Gewässers vom Projekt betroffen. Gemäß den vorliegenden Planunterlagen quert das Förderband,



welches als Verbindung zwischen den Liften *Bamby* und *Paradiso* vorgesehen ist den offenen Entwässerungsgraben. Der Graben entwässert die feuchten Wiesen zu beiden Seiten und führte zum Zeitpunkt der floristischen Erhebung im Frühherbst 2018 kaum Wasser. Aufgrund der Struktur sowie des erheblichen Erosionsgrades der v. a. bergseitigen Ufer darf angenommen werden, dass das betreffende Gewässer in der Vergangenheit bereits verlegt, bzw. neu angelegt wurde. Dafür spricht auch die wenig natürlich anmutende Biegung des Gewässers in nordwestliche Richtung. Natürlicherweise würde der Verlauf des Grabens der Falllinie des Geländes folgend direkt in nördliche Richtung weiter verlaufen.

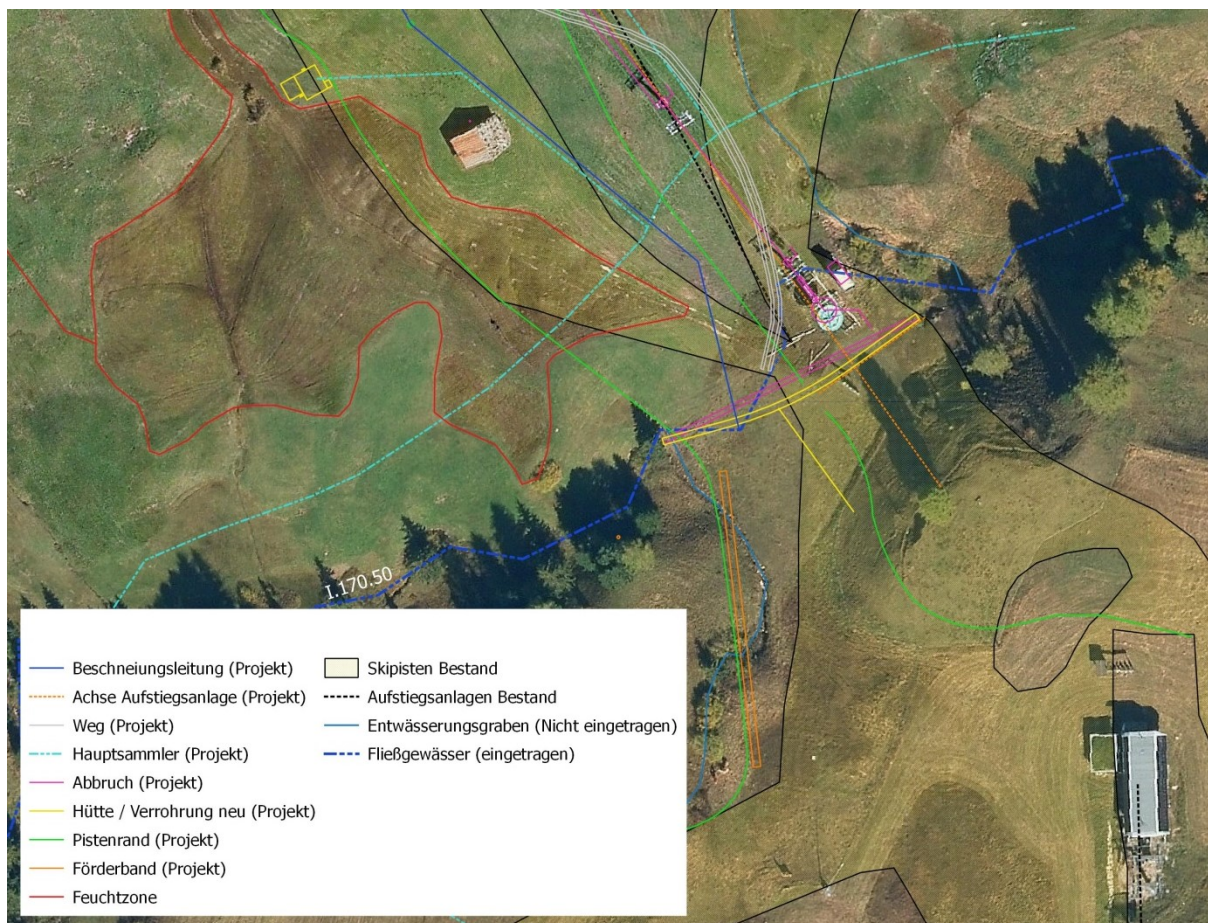


Abbildung 5: Gewässer im Eingriffsbereich - Ist-Zustand

### **Gesetzliche Bestimmungen zur Verlegung des Grabens im Bereich des neuen Teppichs**

Gemäß dem Dekret des Landeshauptmanns vom 21. Jänner 2008, Nr. 6, welches die Durchführungsverordnung zum LG vom 18. Juni 2002, Nr. 8, betreffend die „Bestimmungen über die Gewässer“ darstellt, gelten die betreffenden Bestimmungen des Gewässerschutzes nur für eingetragene Fließgewässer sowie für nicht eingetragene Gewässer, die „aus natürlichen Gründen für weniger als 120 Tage im Jahr keine Wasserführung aufweisen.“ Darüber hinaus wird angegeben: „Falls diesbezüglich keine genauen Informationen vorliegen, wird bei der Bewertung der Projekte auf das Vorkommen einer typischen Ufervegetation Bezug genommen.“ [VI. Kapitel; Art. 53 (7)]

Der Umstand, dass man es in der Vergangenheit für notwendig erachtete den betreffenden Graben zu verlegen, anstatt zuzuschütten, lässt darauf schließen, dass er tatsächlich eine Funktion als Entwässerungsgraben erfüllt. Mit großer Wahrscheinlichkeit ist die Wasserführung allerdings nur infolge von ergiebigeren Niederschlägen tatsächlich nennenswert. Die restliche Zeit dürfte der Graben entweder trocken fallen, oder das austretende Wasser der oberhalb gelegenen Feuchtwiesen aufnehmen. Um diesen Aspekt abzuklären und zu diskutieren wurden am 15. Januar 2019 entsprechende Daten beim Hydrographischen Amt angefragt, welche noch am selben Tag übermittelt wurden. Konkret wurden die, dem Projektgebiet nächstgelegenen Wetterstationen selektiert und die mittlere Anzahl der jährlichen Regentage aus dem Zeitraum 2014-2018 herausgefiltert. Die Stationen von Kollmann-Barbian, Völs am Schlern und Wolkenstein ordnen sich rund um die Seiser Alm an, wodurch die Erarbeitung eines Mittelwerts aus den entsprechenden Daten eine relativ gute Diskussionsbasis schafft.

In der nachfolgenden Tabelle werden die betreffenden Werte angegeben.

Jahr	Kollmann-Barbian	Völs am Schlern	Wolkenstein	
2014	110	110	141	
2015	77	77	101	
2016	88	100	121	
2017	87	81	104	
2018	95	103	134	
<b>Mittelwert</b>	<b>91,4</b>	<b>94,2</b>	<b>120,2</b>	<b>101,93</b>

Tabelle 1: Berechnung der mittleren Regentage

Darüber hinaus wurde die mittlere Jahresniederschlagsverteilung in die Argumentation miteinbezogen.

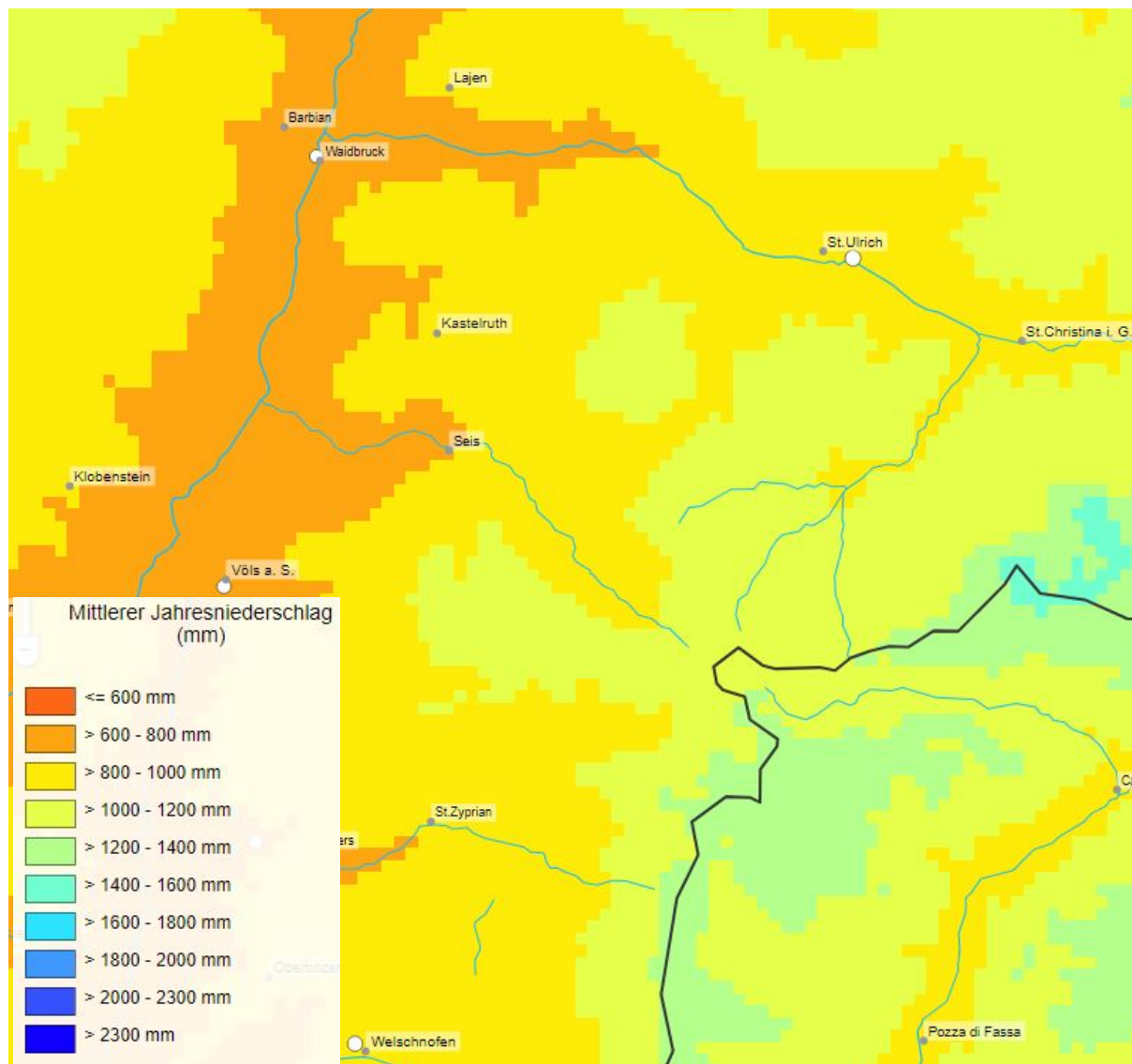


Abbildung 6: Verteilung des mittleren Jahresniederschlags aus dem Messzeitraum 1961-1990 [Quelle: TirolAtlas des Instituts für Geographie der Universität Innsbruck]

Die zu Rate gezogenen Daten lassen, zusammen mit den vor Ort vorherrschenden

Umweltbedingungen folgende Schlüsse zu:

Vorausgesetzt der betreffende Graben führt nur an Regentagen mit nennenswerten

Niederschlagsmengen tatsächlich Wasser, lässt sich aus den analysierten Daten ableiten, dass die Anzahl der jährlichen Tage mit nennenswerter Wasserführung um 101, bzw. unterhalb 120 liegt. Aus der Niederschlagsverteilungskarte lässt sich ein mittlerer Jahresniederschlag zwischen 1.000 und 1.200 mm ableiten - was höher ist als der mittlere Jahresniederschlag an den drei Messstationen (Siehe nachfolgende Tabelle).

Kollmann-Barbian	Völs am Schlern	Wolkenstein
709 mm	784 mm	937 mm

Tabelle 2: Mittlerer Jahresniederschlag aus der Messperiode 2000-2018 [Quelle: Hydrographisches Amt - Historische Messdaten]

Dies kann entweder an einer höheren Anzahl an Regetagen, oder aber, was wahrscheinlicher ist, an einer höheren Intensität der einzelnen Niederschläge, aufgrund der geographischen Lage liegen.

Zusammenfassend kann demnach ausgesagt werden, dass eine nennenswerte Wasserführung lediglich an weniger als 120 Tagen im Jahr zu erwarten ist, während eine sehr geringe Wassermenge, welche der kontinuierlichen Entwässerung der Feuchtwiesen geschuldet ist, womöglich auch an mehr als 120 Tagen im Jahr vorhanden ist. Demnach ist eine Verlegung des Grabens aus gesetzlicher Sicht durchaus durchführbar.

Gemäß den Angaben des ausführenden Planers ist eine Verlegung des Förderbands in östliche Richtung nicht möglich, da sich dadurch die Verbindungspiste zwischen *Paradiso* und *Bamby* zu sehr verengen würde, womit wiederum ein erhöhtes Unfallrisiko einherginge. Demnach wird die Verlegung des Grabens als einzige Alternative ins Auge gefasst. In diesem Zusammenhang wurde das umgebende Gelände analysiert, um einen möglichst idealen alternativen Verlauf für das Gewässer zu finden. Die nachfolgende Übersichtskarte zeigt den betreffenden Graben sowie die Höhenschichtlinien (0,5 m). Die Verlegung des Grabens in östliche Richtung setzt die Querung einer relativ steilen Böschung voraus. Um einen -den Umständen entsprechend- möglichst natürlichen Verlauf zu generieren wird der Graben bereits weiter oberhalb, in etwa auf Kote 1.914 m in westliche Richtung umgeleitet und zunächst relativ flach, mit einer Tiefe zwischen 40 und 60 cm bei einer Breite von ca. 1 m mit geringem Gefälle, in einem Bogen quer zum Hang geführt. Erst nach etwa 30 m werden mehrere Abstürze über Höhen zwischen 50 und 100 cm mittels größerer Steinblöcke eingebaut, um den erheblichen Höhenunterschied von insgesamt ca. 11 m zu überwinden. Grundsätzlich sollte der Graben nach Abschluss der Arbeiten eine möglichst natürliche Riffle-Pool-Struktur erhalten. Aufgrund der eher unnatürlichen, aber notwendigen Linienführung quer zum Hang ist eine Befestigung, v. a. der talseitigen Ufer mittels wiederholt eingebauter Steinblöcke (Zyklopen) und Pflanzung von Sträuchern vorgesehen. Hierfür sollen standorttypische, gewässerbegleitende Arten wie Saalweide (*Salix caprea*) und Grünerle (*Alnus viridis*) verwendet werden. Insgesamt soll ein relativ dichter Ufergehölzstreifen entstehen, welcher an die bestehenden Baum- und Strauchgruppen anschließt. Auf diese Weise kann die ökologische Struktur und Wertigkeit des Grabens gegenüber der Ist-Situation erhöht, bzw. verbessert werden, was wiederum den gesetzlichen Forderungen entgegen kommt.

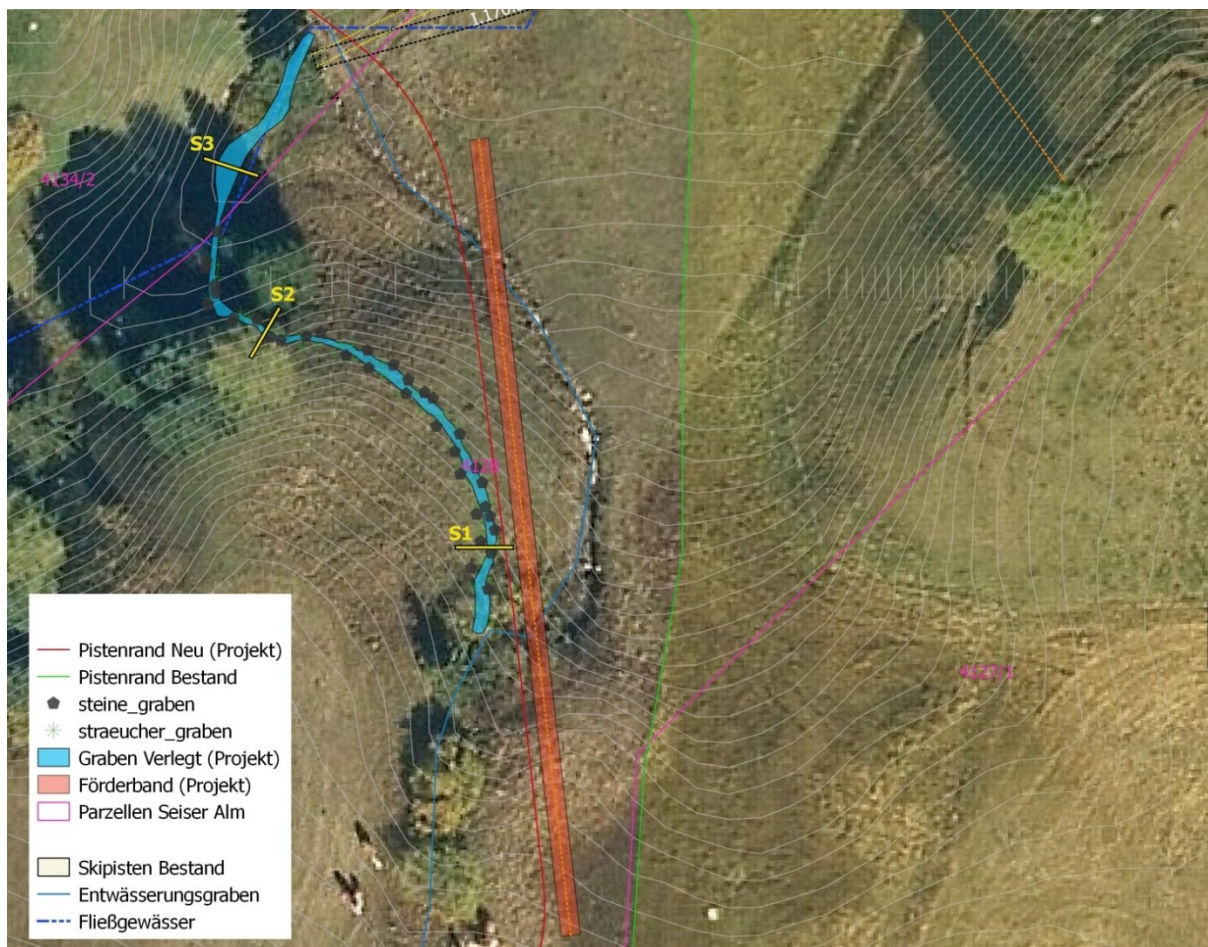


Abbildung 7: Graben - Verlegung im Detail

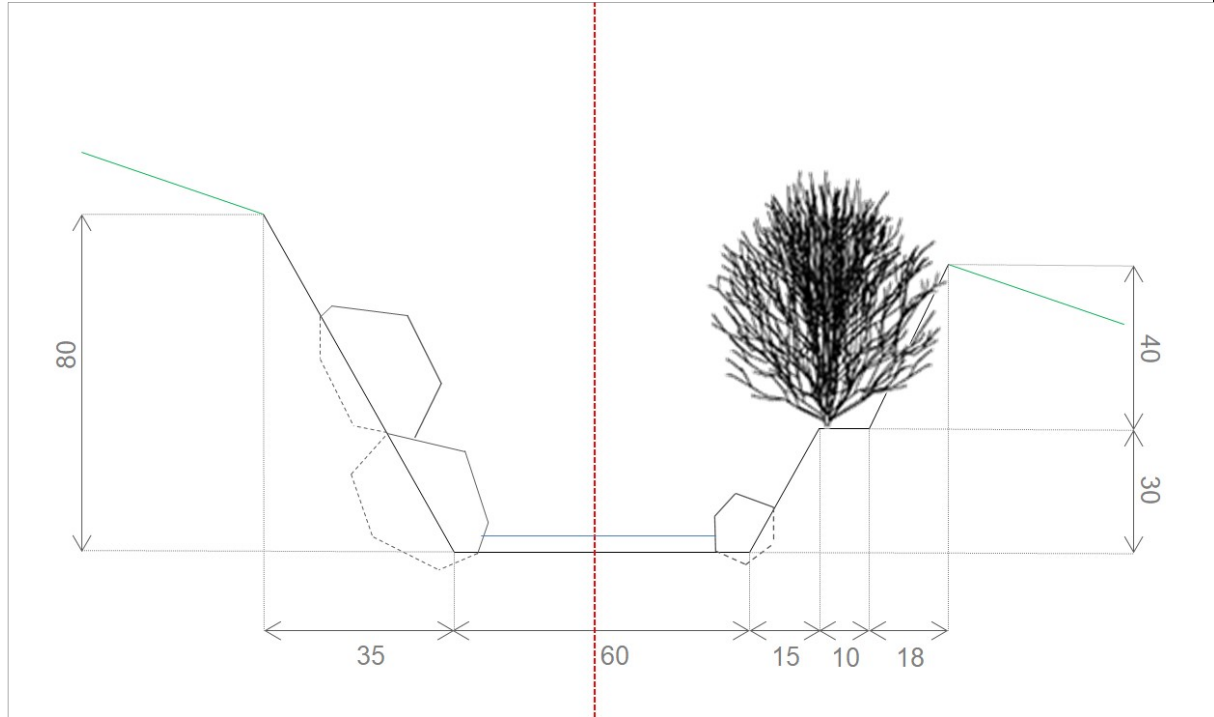
Betroffene Parzellen:

Parzellen-Nr.	KG	Besitzer	Einlagezahl
4128	Kastelruth	Hans und Paula Steger Stiftung	57 II
4134/2	Kastelruth	Hans und Paula Steger Stiftung	1676 II

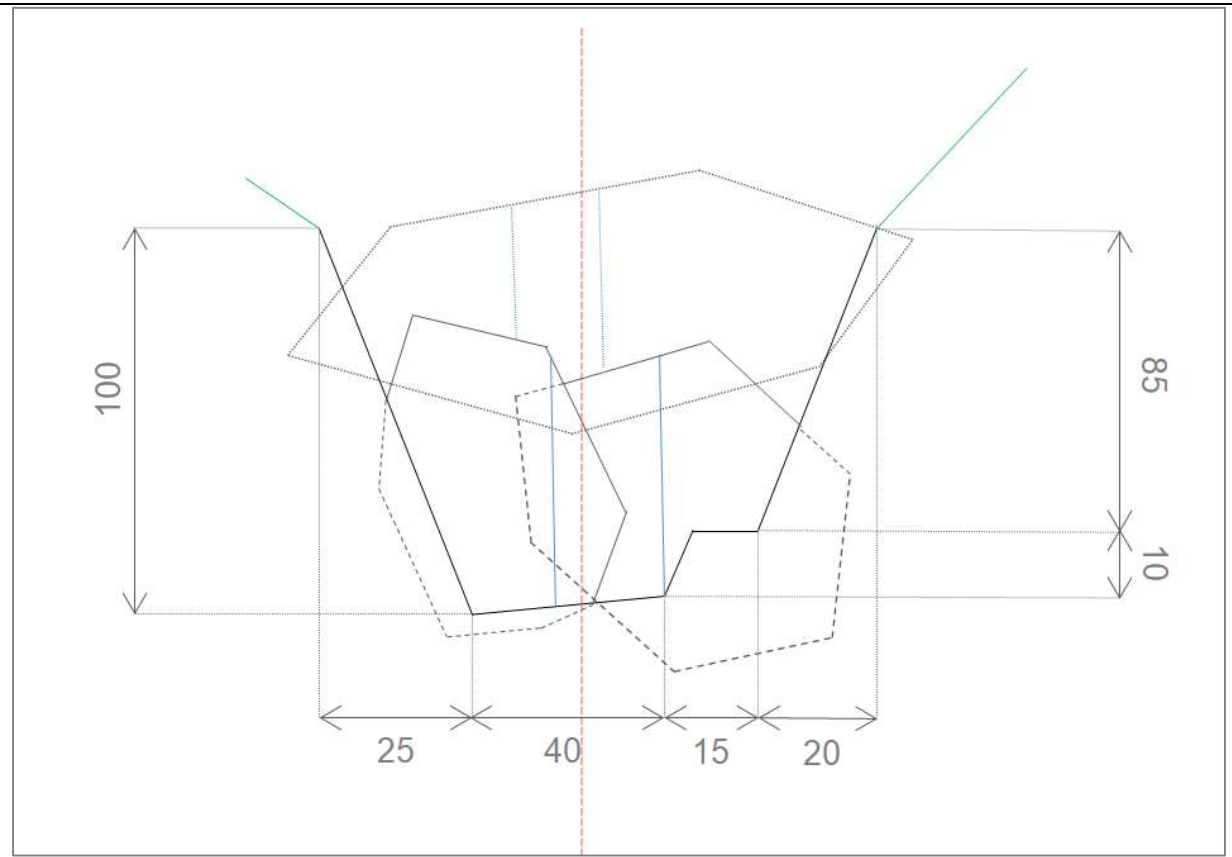
Tabelle 3: Von der Gewässerverlegung betroffene Parzellen - entsprechen den aktuell betroffenen

Beispielhafte Schnitte:

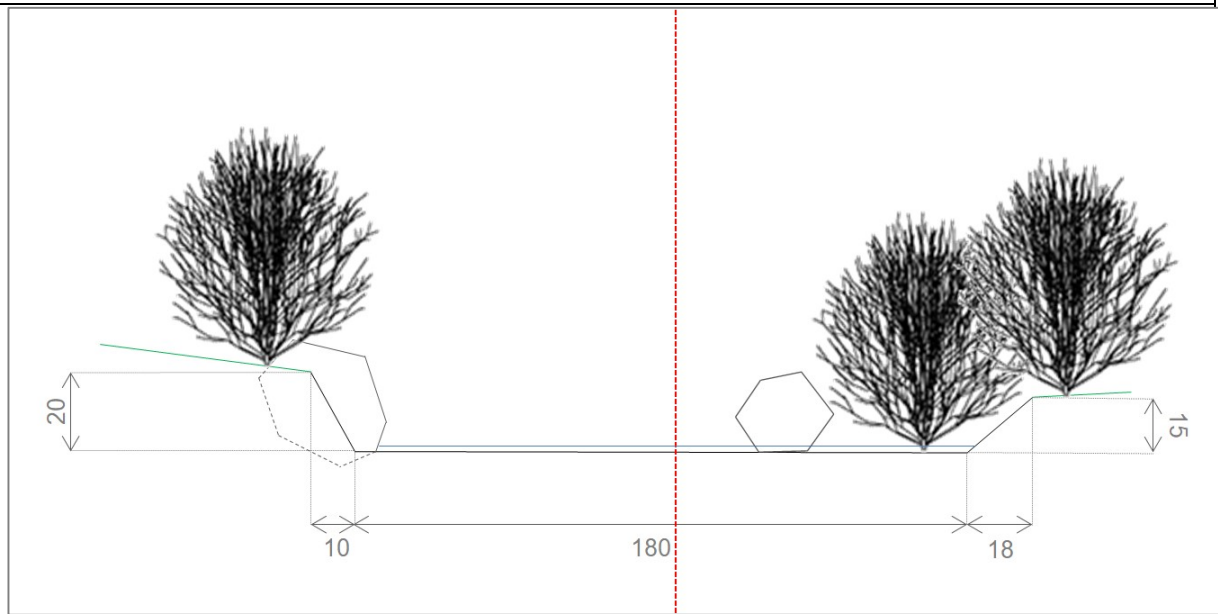
Regelquerschnitt 1 - Kurz nach Umleitung



Regelquerschnitt 2 - Abstürze/Kaskaden



Regelquerschnitt 3 - Flachabschnitt kurz vor Wiedereinmündung



Die nachfolgenden Fotos verdeutlichen die Ist-Situation des Grabens im Kartenausschnitt.





Abbildung 8: Entwässerungsgraben orographisch rechts

Jener untere Abschnitt des betreffenden Grabens, welcher in der Vergangenheit bereits verlegt wurde und daher eine unnatürliche Biegung in nordwestliche Richtung aufweist, verfügt über keinerlei typische Ufervegetation. Dies ist mit größter Wahrscheinlichkeit auf die Unterlassung einer Pflanzung, regelmäßige Mahd bis an die Grabenkante oder konstante sommerliche Beweidung zurückzuführen.



Abbildung 9: Aktuelle Situation



Abbildung 10: Situation nach der Verlegung des Gewässers (Rendering).



Abbildung 11: Hauptgewässer" I.170.50



Abbildung 12: Seitliche Gräben im Untersuchungsbereich

### 1.6.3 Biologische Vielfalt

#### Flora

Die geplante Trasse erstreckt sich zwischen den Quoten 1.904 und 1.971 m ü. d. M. und liegt somit zur Gänze in der tiefsubalpinen Vegetationsstufe, welche in der Regel von Fichten-Tannenwäldern unterschiedlicher Ausprägungsformen dominiert wird.

Im gegenständlichen Fall werden die betreffenden Flächen bereits sehr lange als Almweiden, später als Mahdwiesen und jüngst auch als Skipisten genutzt. Der Wald wich demnach schon vor sehr langer Zeit den heute bestehenden Offenflächen, wenngleich er nach wie vor die natürliche Vegetationsform auf weiten Teilen der Seiser Alm darstellt. Dies gilt nicht zuletzt auch für den Untersuchungsbereich am *Bamby*-Lift.

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:

45120 „*Borstgrasweiden der subalpinen bis alpinen Stufe (Nardion strictae)*“

Demzufolge handelt es sich bei den erhobenen Lebensräumen nicht um geschützte Habitate gemäß der europäischen FFH-Richtlinie 92/43/EWG, welche auch in der vorangegangenen Tabelle zur Naturschutzgesetzgebung angeführt wurde.

Die Klassifizierung der erhobenen Lebensräume erfolgt anhand der genannten Checkliste, und stellt eine Annäherung an einen modellhaften Idealzustand dar. Tatsächlich befinden sich die allermeisten Ökosysteme und damit auch die vorhandenen Vegetationsgesellschaften kontinuierlich in Interaktion mit biotischen und abiotischen Einflussfaktoren aus ihrer Umwelt. Daraus folgt, dass viele Vegetationsgesellschaften, insbesondere gilt dies für Wiesen, als Übergangsgesellschaften vorliegen, bzw. aufgrund des Fehlens oder Vorhandenseins bestimmter Charakter- oder Trennarten nur teilweise den Charakter einer speziellen Idealgesellschaft aufweisen. Die Charakteristik der vorgefundenen Wiesenfläche wird nachfolgend im Detail dargelegt.

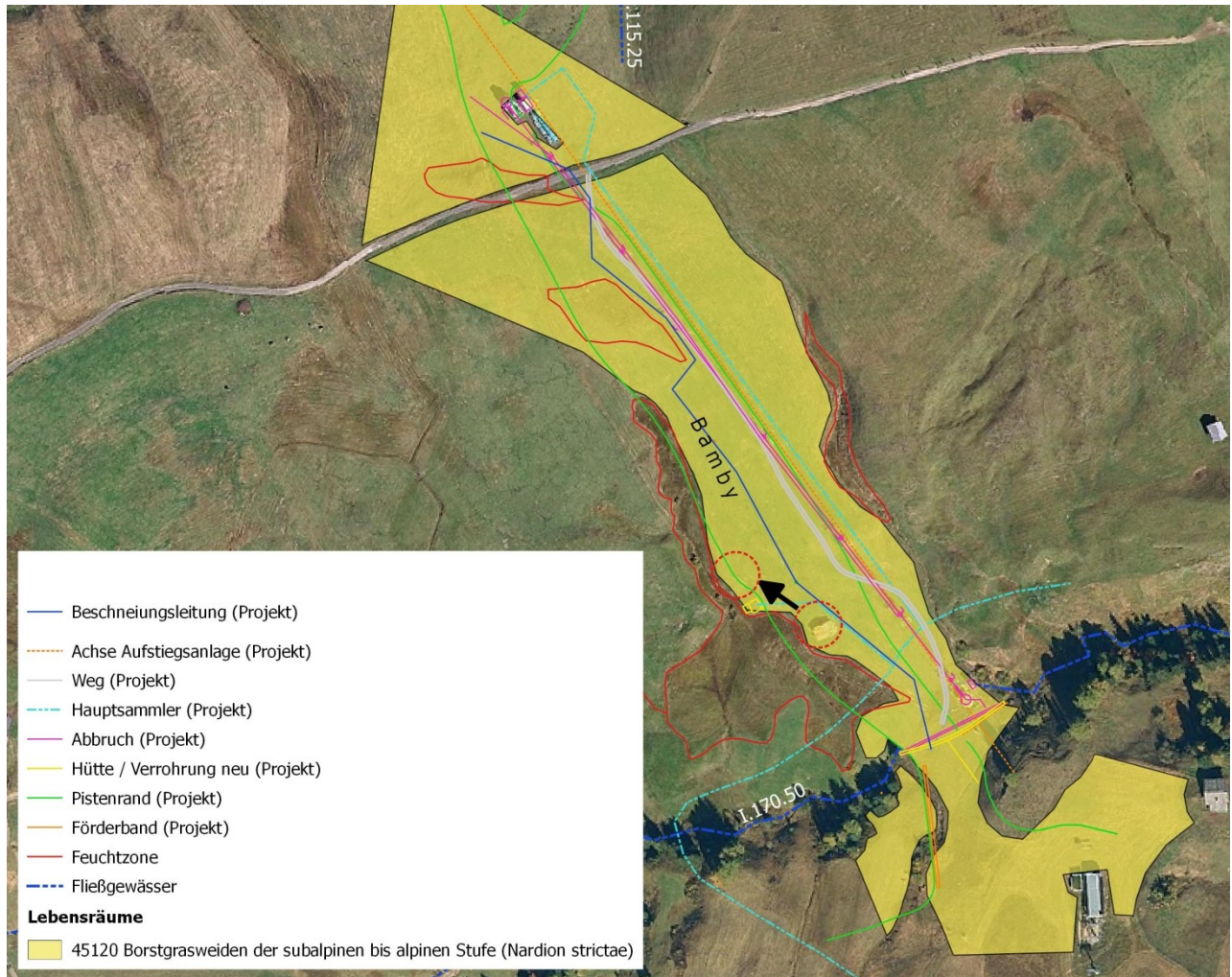


Abbildung 13: Lebensräume im Untersuchungsgebiet

### Borstgrasweiden der subalpinen bis alpinen Stufe (*Nardion strictae*) 45120

Borstgrasrasen oder Borstgrasweiden (*Nardetum*) bilden die charakteristische Vegetationsgesellschaft der ungedüngten bis sehr schwach gedüngten Almwiesen auf sauren Böden. Nahezu alle Charakterarten, einschließlich des namensgebenden Borstgras (*Nardus stricta*) sind streng an saure oder zumindest sehr basenarme Bodenverhältnisse gebunden. Das *Nardetum* etabliert sich hierzulande hauptsächlich von der montanen bis in die untere alpine Stufe, wobei die Hauptverbreitung auf den Almen der subalpinen Stufe liegt. Ausschlaggebend für die Entwicklung sowie den Erhalt dieses Standorts ist die extensive Bewirtschaftung der Wiesen in Form von Weiden oder extensiver Mahd. Die selektive, aber starke Beweidung durch das Vieh führt teilweise zu einer Verschiebung des Dominanzgefüges, wodurch sich bestimmte Arten, häufig stachelige, giftige oder sonstige ungenießbare Arten, verstärkt verbreiten. Bleibt die Weidetätigkeit aus, stellen sich rasch Unternutzungserscheinungen ein, womit eine rasche Sukzession zu Zwergstrauchheiden einhergeht und in weiterer Folge die Wiederbewaldung eintritt.

Im Untersuchungsgebiet auf der Seiser Alm zeigt sich das lokale *Nardetum* stellenweise durch Arten klassischer Pistenbegrünungssaat verändert, wobei die Intensität dieses Effektes kleinräumig

erheblich variiert. Darüber hinaus weist das Umfeld des Untersuchungsgebietes zahlreiche, für die Seiser Alm typische, Vernässungszonen auf, welche in der vorangegangenen Karte auch gekennzeichnet wurden. Im Normalfall werden die vernässten Wiesenbereiche gleich den umgebenden Flächen gemäht und/oder Beweidet sowie während der Wintersaison als Skipisten genutzt. Der zu ersetzende *Bamby*-Lift liegt am Südhang in eine Senke, in welcher ein Wasserlauf liegt, welcher die austretenden Hangwässer aufnimmt und in östliche Richtung abführt. Die vernässten Bereich lassen sich auch anhand der aktuellen Luftaufnahmen (2014/15) klar als dunkel gefärbte Flächen abgrenzen.

Aufgrund der vorgefundenen biotischen wie abiotischen Umweltfaktoren sowie der erhobenen Artengarnitur, kann der betreffende Lebensraum, gemäß der „*Checkliste der Lebensräume Südtirols*“ von Wallnöfer, Hilpold, Erschbamer und Wilhalm in Gredleriana Vol. 7 / 2007 hauptsächlich als „*Borstgrasweide der subalpinen bis alpinen Stufe 45120*“ klassifiziert werden. Er entspricht somit keinem gemäß FFH-Richtlinie 92/48/EWG geschützten Lebensraum. Die genaue Artenliste, aufgrund derer die Klassifikation des Standortes u. a. vorgenommen wurde, ist nachfolgender Tabelle zu entnehmen.

<b>Borstgrasweide (Skipiste)</b>			
<b>Bezeichnung</b>	<b>FFH-Anhang</b>	<b>Rote Liste</b>	<b>LG 2010</b>
<i>Achillea millefolium</i>	-	-	-
<i>Alchemilla xanthophylle</i>	-	-	-
<i>Carum carvi</i>	-	-	-
<i>Colchicum autumnale</i>	-	-	-
<i>Crocus albiflorus</i>	-	-	-
<i>Dactylis glomerata</i>	-	-	-
<i>Deschampsia cespitosa</i>	-	-	-
<i>Euphrasia rostkoviana</i>	-	-	-
<i>Festuca rubra</i> agg.	-	-	-
<i>Leontodon hispidus</i>	-	-	-
<i>Ligusticum mutellina</i>	-	-	-
<i>Lotus corniculatus</i>	-	-	-
<i>Nardus stricta</i>	-	-	-
<i>Phleum alpinum (rhaeticum)</i>	-	-	-
<i>Phleum pratense</i>	-	-	-
<i>Plantago alpina</i>	-	-	-
<i>Plantago major</i> ssp. <i>major</i>	-	-	-
<i>Poa alpina</i>	-	-	-
<i>Polygonum viviparum</i>	-	-	-
<i>Pulsatilla alpina</i>	-	-	<b>X</b>
<i>Ranunculus acris</i> agg.	-	-	-
<i>Ranunculus montanus</i> agg.	-	-	-

<i>Rhinanthus alopecurus</i>	-	-	-
<i>Sanguisorba major</i>	-	-	-
<i>Taraxacum cucullatum</i> agg.	-	LC	-
<i>Taraxacum officinale</i> agg.	-	LC	-
<i>Trifolium pratense</i>	-	-	-
<i>Trifolium pratense</i> ssp. <i>nivale</i>	-	-	-
<i>Trifolium repens</i>	-	-	-
<i>Trollius europaeus</i>	-	-	-
<i>Veronica serpyllifolia</i>	-	-	-
<i>Vicia</i> sp.	-	-	-

Tabelle 4: Artenliste der Pistenfläche inkl. vernässte Bereiche südlich der Talstation

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

### **Fauna**

Es wurden keine umfangreichen Studien zum Nachweis der vorkommenden Tierarten im Untersuchungsgebiet vorgenommen, da derartige Studien unverhältnismäßig zeitaufwändig und kostenintensiv sind. Die nachfolgende Liste enthält demnach Arten aus der Datensammlung des Naturmuseums Bozen sowie zufällig nachgewiesener Arten im Zuge des erfolgten Lokalaugenscheins.

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

Wiss. Bezeichnung	Deutsche Bezeichnung	FFH-Anhang	Rote Liste	LG 2010
<b>Schmetterlinge</b>				
<i>Aglais io</i>	Tagpfauenauge	-	LC	-
<i>Aglais urticae</i>	Kleiner Fuchs	-	LC	-
<i>Anthocharis cardamines</i>	Aurorafalter	-	NT	-
<i>Apatura iris</i>	Großer Schillerfalter	-	EN	-
<i>Aphantopus hyperantus</i>	Schornsteinfeger	-	LC	-
<i>Argynnis adippe</i>	Feuriger Perlmutterfalter	-	DD	-
<i>Argynnis aglaja</i>	Großer Perlmutterfalter	-	LC	-
<i>Argynnis paphia</i>	Kaisermantel	-	LC	-
<i>Aricia agestis</i>	Kleiner Sonnenröschen-Bläuling	-	DD	-
<i>Aricia artaxerxes</i>	Großer Sonnenröschen-Bläuling	-	LC	-
<i>Boloria euphrosyne</i>	Silberfleck-Perlmutterfalter	-	NT	-
<i>Boloria napaea</i>	Ähnlicher Perlmutterfalter	-	-	-
<i>Boloria pales</i>	Hochalpen-Perlmutterfalter	-	LC	-
<i>Boloria thore</i>	Alpen-Perlmutterfalter	-	-	-

<i>Callophrys rubi</i>	Grüner Zipfelfalter	-	-	-
<i>Carterocephalus palaemon</i>	Gelbwürfeliges Dickkopffalter	-	-	-
<i>Celastrina argiolus</i>	Faulbaum-Bläuling	-	-	-
<i>Coenonympha gardetta</i>	Alpen-Wiesenvögelchen	-	LC	-
<i>Coenonympha pamphilus</i>	Kleines Wiesenvögelchen	-	LC	-
<i>Colias croceus</i>	Wander-Gelbling	-	NE	-
<i>Colias hyale</i>	Weißklee-Gelbling	-	-	-
<i>Colias phicomone</i>	Alpen-Gelbling	-	LC	-
<i>Cupido minimus</i>	Zwerg-Bläuling	-	LC	-
<i>Cyaniris semiargus</i>	Rotklee-Bläuling	-	-	-
<i>Erebia aethiops</i>	Graubindiger Mohrenfalter	--	LC	-
<i>Erebia cassioides</i>	Schillernder Mohrenfalter	-	LC	-
<i>Erebia epiphron</i>	Knoch's Mohrenfalter	-	LC	-
<i>Erebia euryale</i>	Weißbindiger Bergwald-Mohrenfalter	-	LC	-
<i>Erebia gorge</i>	Felsen-Mohrenfalter	-	LC	-
<i>Erebia ligea</i>	Weißbindiger Mohrenfalter	-	NT	-
<i>Erebia medusa</i>	Rundaugen-Mohrenfalter	-	NT	-
<i>Erebia melampus</i>	Kleiner Mohrenfalter	-	LC	-
<i>Erebia montanus</i>	Marmorierter Mohrenfalter	-	LC	-
<i>Erebia oeme</i>	Doppelaugen Mohrenfalter	-	DD	-
<i>Erebia pandrose</i>	Graubrauner Mohrenfalter	-	LC	-
<i>Erebia pharte</i>	Unpunktierter Mohrenfalter	-	LC	-
<i>Erebia pronoe</i>	Pronoe-Mohrenfalter	-	LC	-
<i>Erebia stirijs</i>	Steirischer Mohrenfalter	-	LC	-
<i>Erebia styx</i>	Styx-Mohrenfalter	-	LC	-
<i>Erynnis tages</i>	Kronwicken-Dickkopffalter	-	LC	-
<i>Eumedonia eumedon</i>	Storchschnabel-Bläuling	-	LC	-
<i>Euphydryas cynthia</i>	Veilchen-Scheckenfalter	-	LC	-
<i>Hesperia comma</i>	Komma-Dickkopffalter	-	LC	-
<i>Hipparchia semele</i>	Ockerbindiger Samtfalter	-	LC	-
<i>Issoria lathonia</i>	Kleiner Perlmutterfalter	-	LC	-
<i>Lasiommata maera</i>	Braunauge	-	-	-
<i>Lasiommata petropolitana</i>	Braunschecke	-	-	-
<i>Leptidea sinapis agg.</i>	Artengruppe Senf-Weißling	-	-	-
<i>Limenitis populi</i>	Großer Eisvogel	-	EN	-
<i>Lycaena phlaeas</i>	Kleiner Feuerfalter	-	-	-
<i>Lycaena tityrus</i>	Brauner Feuerfalter	-	VU	X
<i>Lycaena virgaureae</i>	Dukaten-Feuerfalter	-	-	-
<i>Lysandra bellargus</i>	Himmelblauer Bläuling	-	-	-
<i>Lysandra coridon</i>	Silbergrüner Bläuling	-	LC	-
<i>Maculinea arion</i>	Schwarzfleckiger Ameisen-Bläuling	IV	NT	X
<i>Melanargia galathea</i>	Schachbrett	-	-	-
<i>Melitaea athalia</i>	Wachtelweizen-Scheckenfalter	-	-	-
<i>Melitaea cinxia</i>	Wegerich-Scheckenfalter	-	-	-
<i>Nymphalis antiopa</i>	Trauermantel	-	-	-
<i>Nymphalis polychloros</i>	Großer Fuchs	-	-	-
<i>Ochlodes sylvanus</i>	Rostfarbiger Dickkopffalter	-	-	-
<i>Oeneis glacialis</i>	Gletscherfalter	-	-	-



<i>Pararge aegeria</i>	Waldbrettspiel	-	-	-
<i>Pieris bryoniae</i>	Berg-Weißling	-	-	-
<i>Pieris napi</i>	Grünader-Weißling	-	-	-
<i>Pieris rapae</i>	Kleiner Kohl-Weißling	-	-	-
<i>Plebejus glandon</i>	Dunkler Alpen-Bläuling	-	-	-
<i>Plebejus optilete</i>	Hochmoor-Bläuling	-	-	-
<i>Plebejus orbitulus</i>	Heller Alpen-Bläuling	-	-	-
<i>Polygonia c-album</i>	C-Falter	-	-	-
<i>Polyommatus amandus</i>	Vogelwicken-Bläuling	-	-	-
<i>Polyommatus dorylas</i>	Wundklee-Bläuling) Tagfalter	-	-	-
<i>Polyommatus icarus</i>	Hauhechel-Bläuling) Tagfalter	-	-	-
<i>Pontia callidice</i>	Alpen-Weißling	-	-	-
<i>Pyrgus alveus</i>	Sonnenröschen-Würfel-Dickkopffalter	-	-	-
<i>Pyrgus andromedae</i>	Andromeda-Würfel-Dickkopffalter	-	-	-
<i>Pyrgus cacaliae</i>	Alpen-Würfel-Dickkopffalter	-	-	-
<i>Pyrgus malvoides</i>	Westlicher Würfel-Dickkopffalter	-	-	-
<i>Pyrgus serratulae</i>	Schwarzbrauner Würfel-Dickkopffalter	-	-	-
<i>Pyrgus warrenensis</i>	Warren's Würfel-Dickkopffalter	-	-	-
<i>Spialia sertorius</i>	Roter Würfel-Dickkopffalter	-	-	-
<i>Thymelicus lineola</i>	Schwarzkolbiger Braun-Dickkopffalter	-	-	-
<i>Vanessa atalanta</i>	Admiral	-	NE	-
<i>Vanessa cardui</i>	Distelfalter	-	NE	-

Tabelle 5: Liste der potentiell vorkommenden Tagfalter-Arten im Untersuchung

Wissensch. Bezeichnung	Deutsch	Rote Liste	FFH-Anhang	LG 2010
<b>Amphibien</b>				
<i>Bufo bufo</i>	Erdkröte	EN	-	X
<i>Rana temporaria</i>	Grasfrosch	VU	V	X
<i>Salamandra atra</i>	Alpensalamander	NT	II	X
<i>Salamandra salamandra</i>	Feuersalamander	VU	-	X
<b>Reptilien</b>				
<i>Anguis fragilis agg.</i>	Blindschleiche	EN	-	X
<i>Podarcis muralis</i>	Mauereidechse	VU	IV	X
<i>Vipera berus</i>	Kreuzotter	NT	-	X
<i>Zootoca vivipara</i>	Berg-Eidechse	EN	IV	X
<b>Heuschrecken</b>				
<i>Anonconotus alpinus</i>	Alpenschrecke	-	-	-
<i>Antaxius difformis</i>	Alpine Bergschrecke	-	-	-
<i>Antaxius pedestris</i>	Atlantische Bergschrecke	LC	-	-
<i>Barbitistes obtusus</i>	Südalpen-Säbelschrecke	LC	-	-
<i>Barbitistes serricauda</i>	Laubholz-Säbelschrecke	LC	-	-
<i>Bohemanella frigida</i>	Nordische Gebirgsschrecke	LC	-	-
<i>Chorthippus biguttulus</i>	Nachtigall-Grashüpfer	LC	-	-
<i>Chorthippus brunneus</i>	Brauner Grashüpfer	LC	-	-
<i>Chorthippus mollis</i>	Verkannter Grashüpfer	LC	-	-

<i>Chorthippus parallelus</i>	Gemeiner Grashüpfer	LC	-	-
<i>Decticus verrucivorus</i>	Gemeiner Warzenbeißer	LC	-	-
<i>Euthystira brachyptera</i>	Kleine Goldschrecke	-	-	-
<i>Gomphocerippus rufus</i>	Rote Keulenschrecke	LC	-	-
<i>Gomphocerus sibiricus</i>	Sibirische Keulenschrecke	LC	-	-
<i>Metrioptera brachyptera</i>	Kurzflügelige Beißschrecke	-	-	-
<i>Miramella alpina</i>	Alpine Gebirgsschrecke	LC	-	-
<i>Miramella irena</i>	Südliche Gebirgsschrecke	LC	-	-
<i>Oedipoda caerulescens</i>	Blaufügelige Ödlandschrecke	LC	-	-
<i>Omocestus rufipes</i>	Buntbäuchiger Buntgrashüpfer	-	-	-
<i>Omocestus viridulus</i>	Eigentlicher Buntgrashüpfer	LC	-	-
<i>Pholidoptera aptera</i>	Alpen-Strauschschrecke	LC	-	-
<i>Pholidoptera griseoptera</i>	Gewöhnliche Strauschschrecke	LC	-	-
<i>Podisma pedestris</i>	Gewöhnliche Gebirgsschrecke	LC	-	-
<i>Psophus stridulus</i>	Rotflügelige Schnarrschrecke	NT	-	-
<i>Stauroderus scalaris</i>	Gebirgsgrashüpfer	LC	-	-
<i>Stenobothrus lineatus</i>	Eigentlicher Heidegrashüpfer	LC	-	-
<i>Stenobothrus rubicundulus</i>	Bunter Heidegrashüpfer	LC	-	-
<i>Tetrix bipunctata</i>	Zweipunkt-Dornschröcke	-	-	-
<i>Tetrix bipunctata kraussi</i>	Kurzflügelige Zweipunkt-Dornschröcke	LC	-	-
<i>Tetrix subulata</i>	Säbeldornschröcke	LC	-	-
<i>Tettigonia cantans</i>	Zwitscherschröcke	LC	-	-
<i>Tettigonia viridissima</i>	Grünes Heupferd	-	-	-
<b>Säugetiere</b>				
<i>Apodemus flavicollis</i>	Gelbhalsmaus	LC	-	-
<i>Capreolus capreolus</i>	Reh	-	-	-
<i>Cervus elaphus</i>	Rothirsch	-	-	-
<i>Dryomys nitedula</i>	Baumschläfer	-	-	-
<i>Lepus timidus</i>	Alpen-Schneehase	-	-	-
<i>Muscardinus avellanarius</i>	Haselmaus	-	-	-
<i>Rattus norvegicus</i>	Wanderratte	LC	-	-
<i>Sorex araneus s.lat.</i>	Waldspitzmaus	LC	-	-
<i>Talpa europeae</i>	Maulwurf	LC	-	X
<i>Vulpes vulpes</i>	Rotfuchs	-	-	-

Tabelle 6: Liste der potentiell vorkommenden Tierarten im Untersuchungsgebiet

**EN** = *endangered* (stark gefährdet); **VU** = *vulnerable* (gefährdet); **NT** = *near threatened* (drohende Gefährdung); **LC** = least concern (keine Gefährdung); **NE** = nicht erhoben; **DD** = unzureichende Datengrundlage;

Die in der obigen Tabelle angeführten Arten entstammen den aktuellen Daten des Informationsportals des Naturmuseums Südtirol (FloraFaunaSüdtirol) sowie eigenen direkten und indirekten Nachweisen. Hierbei muss angemerkt werden, dass sich jene Listen nicht spezifisch auf das Untersuchungsgebiet beziehen, sondern für das gesamte entsprechende Planquadrat gelten. Demzufolge wurde eine Sortierung der Liste nach Höhenlage und Lebensräumen vorgenommen um Arten, welche nicht den

Standorten im Untersuchungsraum entsprechen ausschließen zu können. Eine tatsächliche und repräsentative Erhebung der Fauna des Projektgebietes würde den finanziellen und zeitmäßigen Rahmen der vorliegenden Studie sprengen, wodurch sich die Arbeit mittels Bestandesdaten als Alternative anbietet.

### Tagfalter

Durch die Ersetzung der projektbezogene Aufstiegsanlage sowie der weiteren im Projekt enthaltenen Arbeiten kommt es zu keinen nachhaltig negativen Veränderungen für die lokale Tagfalter, bzw. Schmetterlings-Fauna, da keine offenen Wiesenflächen in einem relevanten Ausmaß versiegelt oder verbaut werden. Der Ausgangszustand darf nach Abschluss der Bauphase als wieder hergestellt betrachtet werden.

### Reptilien

Alle Reptilien sind als wechselwarme Tiere darauf angewiesen sich zu Beginn ihrer täglichen Aktivitätsperiode von der Sonne aufwärmen zu lassen. Dementsprechend bevorzugen die meisten von ihnen sonnenexponierte Lagen mit abwechslungsreichem Mikorelief. Die tagaktive Kreuzotter (*Vipera berus*) sucht v. a. morgens und am späten Nachmittag geeignete Sonnplätze auf um ihre Körpertemperatur auf 30-33 °C zu bringen. Häufig ist sie dabei auf Steinen oder liegenden Baumstämmen zu finden. Fühlt sich die Schlange bedroht, zieht sie sich blitzartig in nahe Verstecke zurück. Sinken die nächtlichen Temperaturen im Herbst unter die 0°C-Grenze, suchen die Tiere frostsichere Winterquartiere auf, in welchen sie die Zeit bis in den April, in einer Kältestarre verbringen. Ähnliches gilt auch für die Bergeidechse (*Zootoca vivipara*), wenngleich die Art weit weniger kälteempfindlich als andere Echsen und auch feuchtere Habitate bewohnt ist. Das Vorkommen der angeführten Reptilien im Untersuchungsgebiet muss als Möglich in Betracht gezogen werden, wenngleich nur sehr wenige speziell geeignete Strukturelemente vorhanden sind. Erfahrungen aus ähnlichen Situationen in anderen Skigebieten haben gezeigt, dass eine direkte Einflussnahme auf die Habitatsbedingungen der Reptilien grundsätzlich nur dann eintritt, wenn effektiv vorhandene Strukturelemente (z. B. Totholz, Felsen, Lesesteinhäufen) zerstört, entfernt oder verändert werden. Dies ist im Rahmen der Umsetzung des vorliegenden Projektes nicht vorgesehen. Insofern kann eine Beeinträchtigung der geschützten Reptilien-Fauna, über die Bauphase hinaus ausgeschlossen werden. Darüber hinaus können die besagten Strukturen ohne großen Aufwand im Sinne einer Milderungsmaßnahme lokal transferiert und somit die Habitatsqualität grundsätzlich erhalten werden.

### Vögel

Im Hinblick auf die Vogelfauna des Projektgebietes liegt der Fokus auf dem potentiellen Vorkommen von Raufußhühnern, allen voran des Birkhuhns (*Tetrao tetrix*). Für andere Vogelarten liegen keine geeigneten Datengrundlagen vor, welche eine repräsentative und qualitativ hochwertige Aussage zulassen. Kleinere Arten des nahen subalpinen Fichtenwaldes bleiben von dem Vorhaben weitestgehend unbeeinträchtigt. Die Drahtseile bergen allerdings ein potentielles Kollisionsrisiko für ziehende Vögel.

Eine Anfrage an das Amt für Jagd und Fischerei, namentlich an den stellvertretenden Amtsdirektor Herrn Dr. Andreas Agreiter vom 12.10.2018 betreffend das Vorkommen von Raufußhühnern im Untersuchungsgebiet wurde am 15.10.2018 negativ beantwortet. Dem Amt liegen keine Nachweise aus dem Untersuchungsgebiet oder dessen Umfeld vor. Aus diesem Grund wurde auch kein Kontakt zum zuständigen Jagdaufseher aufgenommen.

### Säugetiere

Die meisten Säuger, welche als Wildtiere im Alpenraum vorkommen, weisen einen Aktionsradius von erheblichem Umfang auf, wobei der effektive Radius desselben letztlich mit der stark mit der Körpergröße der jeweiligen Art korreliert. So weist beispielsweise der Alpen-Schneehase (*Lepus timidus varronis*), welche im Untersuchungsgebiet mit großer Wahrscheinlichkeit auch großräumig vorkommt, schon allein aufgrund seiner Körpergröße einen kleineren täglichen, aber auch jahresbezogenen Aktionsradius auf, als z. B. das Rotwild (*Cervus elaphus*).

Mit Sicherheit nachgewiesen werden konnte die Anwesenheit von Rehwild (*Capreolus capreolus*), welches sich in der Deckung der gräbenbegleitenden Vegetation auf der Alm fortbewegt und die Offenflächen der Skipisten in der Dämmerung zur Äsung aufsucht.

Es ist nicht anzunehmen, dass die lokal vorkommenden Säuger-Arten infolge der Ersetzung der Aufstiegsanlage eine nennenswerte Beeinträchtigung erfahren, da die Ausgangssituation nach Abschluss der Bauphase grundsätzlich wieder hergestellt wird.





Abbildung 14: Nachgewiesenes Rehwild im Untersuchungsgebiet

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass das Risiko einer Beeinträchtigung geschützter oder schützenswerter Arten durch das gegenständliche Projekt als sehr gering einzustufen ist.

## 1.7 ABFALLERZEUGUNG

Die im Rahmen des Projektes um ca. 27 m zu versetzende Almhütte wird saniert und als Kochhütte wieder aufgebaut. Dafür ist ein Anschluss an das örtliche Abwassersystem notwendig. Der bestehende Hauptsammler verläuft knapp unterhalb der Position der Hütte und wird über ein neu zu errichtendes ca. 80 m langes Rohr angeschlossen. Das betreffende Rohr wird auf einer Strecke von etwa 50 m, zusammen mit der neuen Beschneigungsleitung verlegt. Für die restliche Strecke erfolgt ein separater Grabenaushub.

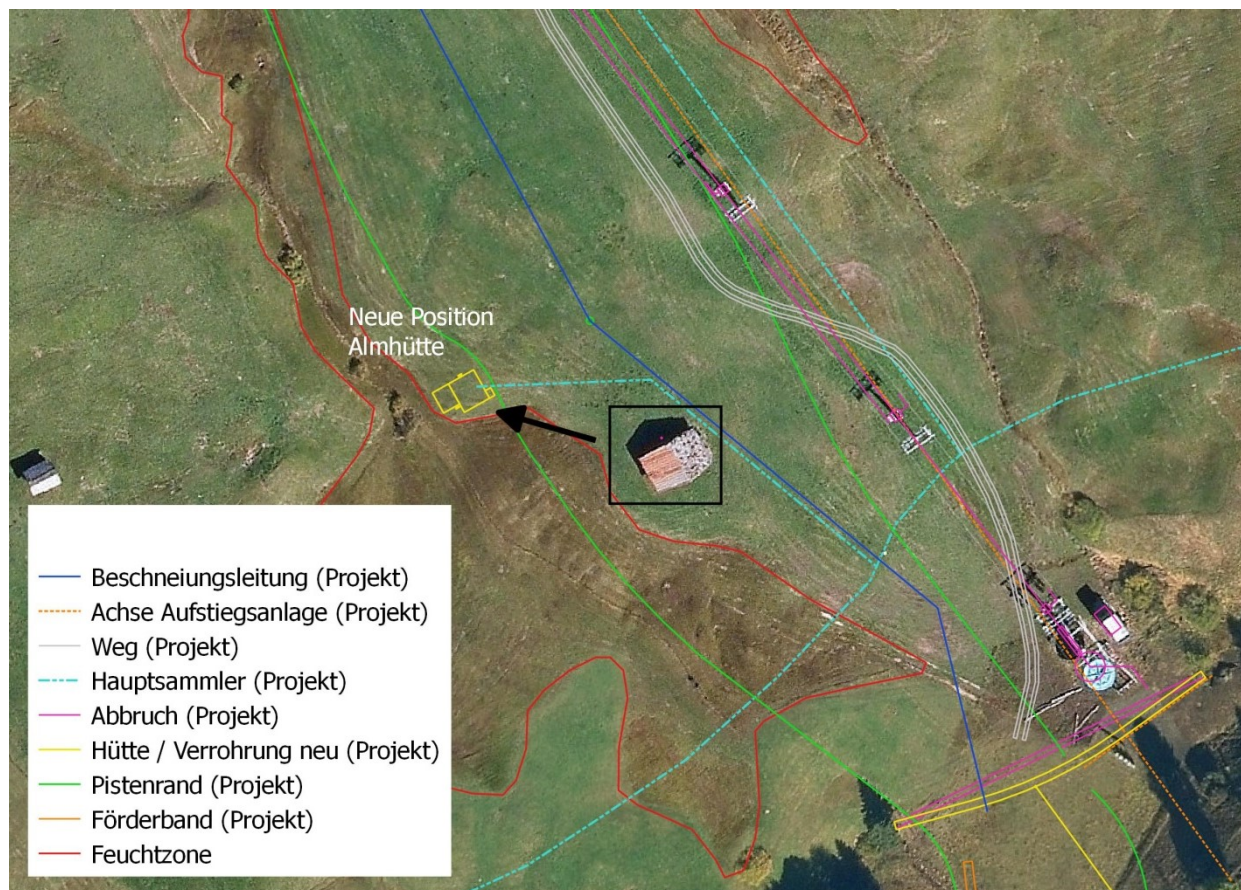


Abbildung 15: Anschluss der neuen Kochhütte an den örtlichen Hauptsammler

## 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.

Aufgrund der Beschneigung und Präparation bewirkt die bestehende Skipiste eine gewisse Schadstoffemission, bzw. Wasser- und Energieaufwand. Im Vergleich zur Ressourcenbeanspruchung des Gesamt-Skigebietes, v. a. aber im Vergleich zu jener der Skidestination Seiser Alm im Allgemeinen, sind die anfallenden Belastungen allerdings sehr gering. Darüber hinaus werden sie infolge des gegenständlichen Projektes nicht verändert.

Insgesamt wirkt sich die Erweiterung nicht wesentlich auf die Faktoren *Umweltverschmutzung* und *Belästigung* aus.

Die durch die Bauphase entstehende Lärmbelästigung an den Baustellen ist zeitlich begrenzt und endet mit dem Abschluss der Bauarbeiten. Es befinden sich keine Wohnhäuser im Umfeld des Baustellenbereichs.

### 1.8.1 Verschmutzung von Wasser / Boden

#### Quellen und Feuchtzonen

Es befinden sich keine Quellen oder Trinkwasserschutzgebiete im Eingriffsbereich.

Die in der nachfolgenden Karte vermerkten Feuchtflächen sind nicht im geltenden Landschaftsplan eingetragen und wurden aufgrund der vorherrschenden Bedingungen in eigener Erstellung kartiert. Sie werden keine Beeinträchtigung erfahren. Dies gilt insbesondere für den Bereich der aktuellen wie künftigen Talstation.

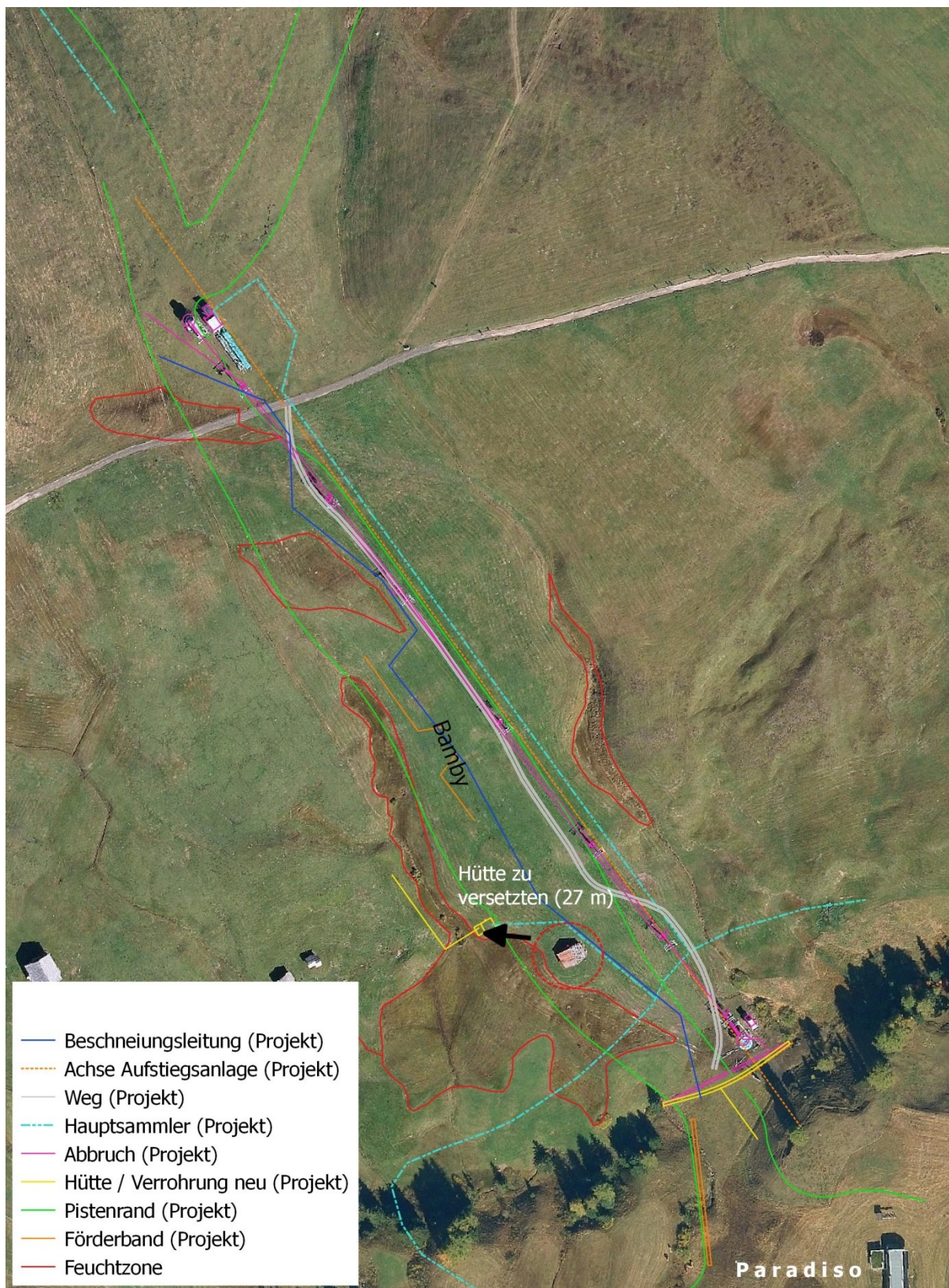


Abbildung 16: Quellen und Trinkwasserschutzgebiete im Umfeld des Projektgebietes



## 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 des Dr. Geol. Hermann Nicolussi betreffend die Errichtung der Aufstiegsanlage, befinden sich in den Anhängen zum Projekt.

#### Schlussfolgerung aus dem geologischen Bericht:

Aus geologischer Sicht kann die geplante Aufstiegsanlage errichtet werden. Der Untergrund ist bekannt, tatsächlich stand hier schon ein Lift der 1996 gebaut wurde. In den unteren 2/3 des Hanges (K.1900m bis K.1.965) muss man mit etwas Hangwasser rechnen. Von der Talstation bis K.1.950 m ist der Boden frost- und wasserempfindlich. Die Frosttiefe von 1,5 bis 2 m muss eingehalten werden und gilt als Mindest- Gründungstiefe. Das Fundament sollte durchgehend auf denselben Boden gegründet werden. Dazu muss die Baugrube tiefer ausgehoben werden (Gründung durchgehend auf Fest-, oder Halbfestgestein), oder ein Setzungspolster vorgesehen werden (Mehraushub im Fels- oder steiferen Lockermaterial mit Setzungspolster). Der vorliegende Bericht wurde gemäß den Inhalten des M.D. vom 17.01.2018 „Neue technische Normen für Bauten“ erstellt und erfüllt die normativen Anforderungen des geologischen Gutachtens, weshalb er eine für die Ausstellung der Baukonzession geeignetes Planungsdokument bildet“.

Näheres findet sich im einschlägigen Bericht.

Die geologischen Berichte des Dr. Geol. Hermann Nicolussi betreffend die Verlegung der Almhütte, befinden sich in den Anhängen zum Projekt.

Schlussfolgerung aus dem geologischen Bericht:

Die Verlegung der bestehenden Almhütte kann aus geologischer Sicht durchgeführt werden. Der Hang ist stabil, es sind keine hydrogeologische Gefahren vorhanden.

**Wassergefahren / Massenbewegungen / Lawinengefahr**

Bearbeitet von Dr. Stephan Pichler

Die Ergebnisse der durchgeführten numerischen Simulationen, empirischen Berechnungen und Aufnahmen im Gelände zeigen, dass sich das Projektareal in Zonen befinden, welche gemäß den „Richtlinien zur Erstellung der Gefahrenzonenpläne GZP) und zur Klassifizierung des spezifischen Risikos (KSR)“ im Sinne von Artikel 22bis des Landesgesetzes vom 11. August 1997, Nr. 13, „Landesraumordnungsgesetz“, in geltender Fassung, und der entsprechenden Durchführungsverordnung betreffend die Gefahrenzonenpläne, veröffentlicht im Amtsblatt vom 13.09.2016 in als „untersucht und nicht gefährlich H4-H2“ in Bezug auf Lawinengefahren und Massenbewegungen sowie als „Blaue Zone – H3“ und „untersucht und nicht gefährlich H4-H2“ in Bezug auf die Wassergefahren definiert werden kann.

Weiters kann angeführt werden, dass unter normalen Bedingungen und bei entsprechender Stützenanordnung das Areal frei von Gefahren bezüglich Lawinen-, Erdbeben- oder Murabgängen ist und dass es zu deren Verwirklichung keiner direkten Schutz- oder Verbauungsmaßnahmen bedarf, ausgeschlossen der Vorgaben gemäß Kapitel E.

**Dementsprechend kann ein positives Gutachten zum Projektantrag gemacht werden, sofern die Auflagen gemäß Kapitel E.2 und F.1 berücksichtigt und in jeder Projektphase überprüft, ergänzt und umgesetzt werden.**

### **1.9.3 Durch den Klimawandel bedingte Risiken**

Im Hinblick auf die stetig wirkenden Erosionsprozesse ist mittel- bis langfristig mit einer Verschärfung der 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 die Schnee- und Temperatursicherheit im Winter und damit die Aufrechterhaltung eines rentablen Winterbetriebes. Die zunehmende Unsicherheit der natürlichen Schneelage v. a. zu Beginn der Saison drängt die Betreiber der Skigebiete zur Einrichtung einer flächendeckenden, künstlichen Beschneigung, bzw. zur Speicherung entsprechender benötigter Wassermengen. Im Skigebiet *Seiser Alm* wird dem seit längerem Rechnung getragen indem eine ausreichende Speicherkapazität aufgebaut wird. Um die bestehenden, ohnehin Niedrigwasser führenden Bäche nicht noch weiter durch Ableitungen zu belasten wird die Erarbeitung eines entsprechenden Wasser-Managementplans, sowie die Errichtung von zusätzlichem Speichervolumen angeraten.

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 Auswirkung.

#### **1.10 RISIKEN FÜR DIE MENSCHLICHE GESUNDHEIT (WASSERVERUNREINIGUNG, LUFTVERSCHMUTZUNG)**

Siehe vorangegangenes Kapitel 1.5 *Umweltverschmutzung und Belästigung*.

## 2 STANDORT DES PROJEKTES

Das Projektgebiet befindet sich sehr zentral auf der Seiser Alm, südöstlich der Lokalität Kompatsch, im Gebiet der Gemeinde Kastelruth.

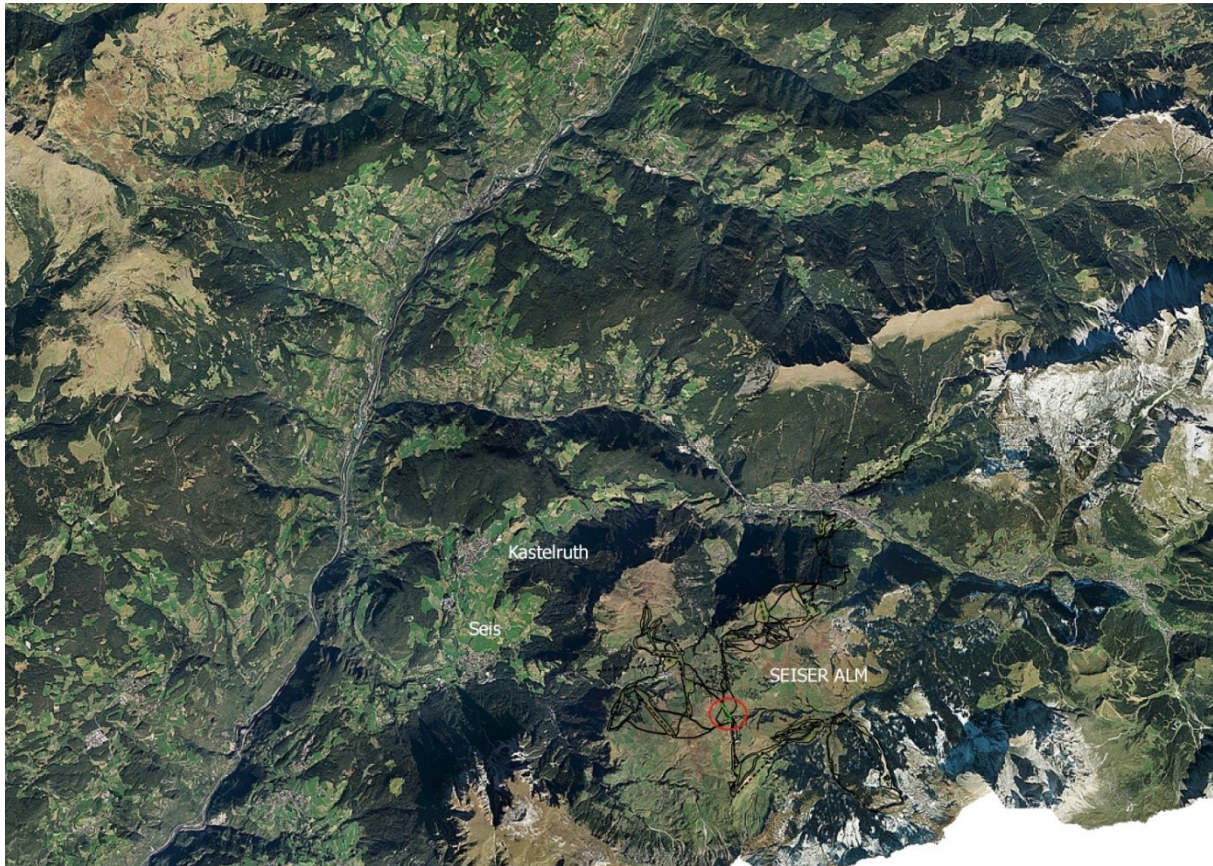


Abbildung 17: Verortung des Eingriffsgebietes in Südtirol

## 2.1 BESTEHENDE LANDNUTZUNG

Der betreffende Bereich wird von GRASLAND eingenommen.

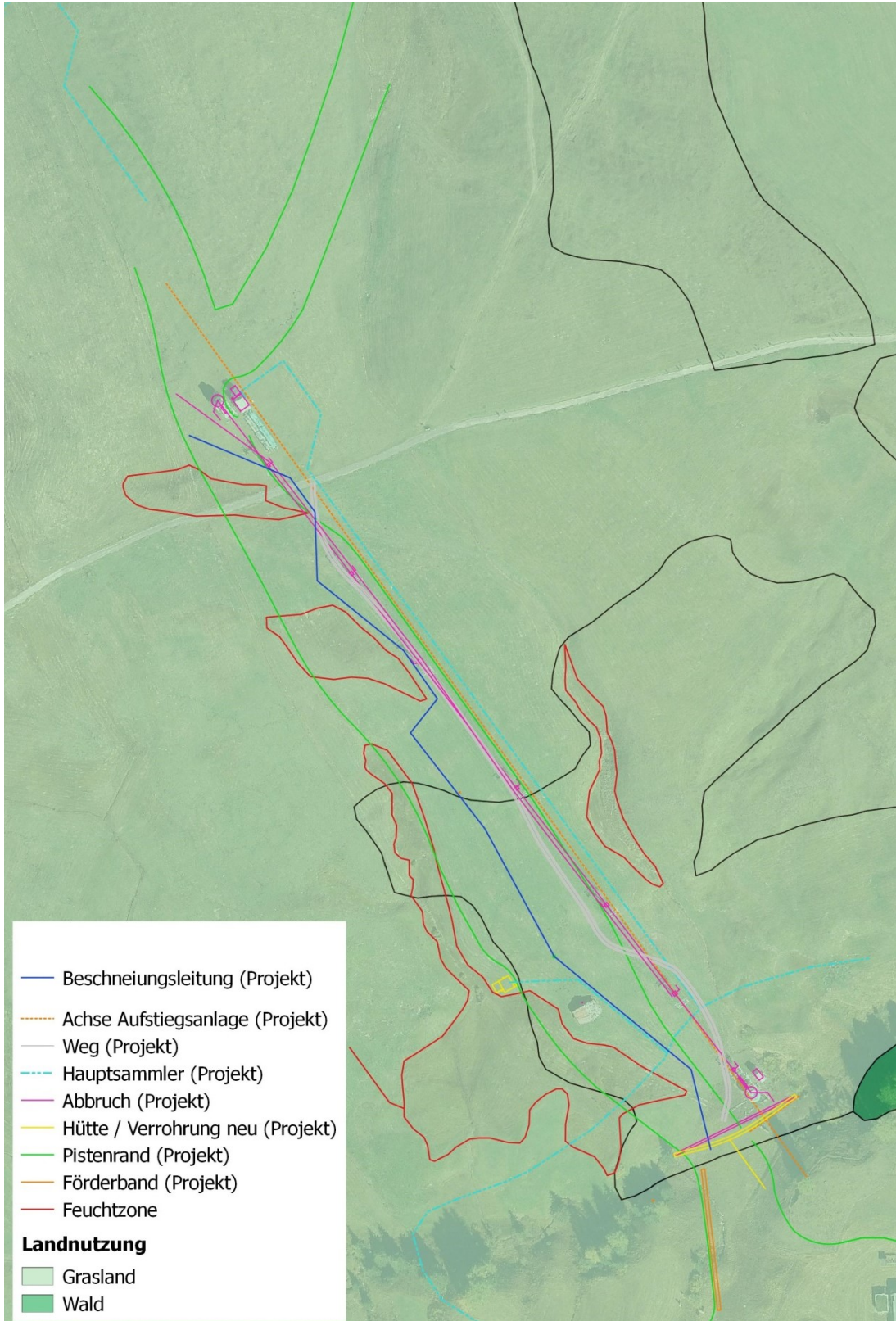


Abbildung 18: Auszug aus der Realnutzungskarte für das Untersuchungsgebiet

## 2.2 REICHTUM, QUALITÄT UND REGENERATIONSFÄHIGKEIT DER NATÜRLICHEN RESSOURCEN DES GEBIETS

Fremdenverkehr und Tourismus sind auf der Seiser Alm stark entwickelte Wirtschaftszweige, welche bis in die Anfangszeit des Bergtourismus und Alpinismus zurückreichen und seit Mitte des 20. Jh. durch die zunehmende Bedeutung des winterlichen Skitourismus definitiv den wichtigsten Wirtschaftssektor vor der Landwirtschaft bilden. Dies gilt auch für das projektbezogene Untersuchungsgebiet.

Die ursprüngliche Naturlandschaft wurde an vielen Orten auf der Seiser Alm sukzessive zurückgedrängt, wodurch die Offenflächen der Skipisten neben den baulichen Strukturen der Stationen und insbesondere den Gasbetrieben und Hotels zu bestimmenden landschaftlichen Elementen wurden. Der tatsächliche landschaftliche Einfluss der skitechnischen Infrastruktur, bzw. der stark und dicht verbauten Orte tritt je nach Betrachtungswinkel aus der Nähe mehr oder weniger stark zurück.

Mittlerweile hat der touristische Sektor die fundamentale Bedeutung der Naturlandschaft als grundlegendes Kapital für sein Wirtschaften 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 *Schlern-Rosengarten*, welche dem Reichtum und der Qualität der Dolomiten-Lebensräume Rechnung tragen.

Als dominantes landschaftliches Merkmal des erweiterten Untersuchungsbereichs darf das südlich aufragende Schlern-Massiv gelten, welches einen reizvollen Kontrast zu den sattgrünen Almwiesen bildet. Generell stellen die weitläufigen Offenflächen der Seiser Alm zusammen mit dem imposanten Schlern ein häufig fotografiertes und für viele Menschen anziehend wirkendes Motiv dar. Der Werbeeffekt der Seiser Alm hat Auswirkungen auf das ganze Land Südtirol, dessen Almlandschaften in der internationalen Tourismusbranche häufig mit der Seiser Alm gleichgesetzt werden. Gerade in Anbetracht dieser enormen Wirkung müssen manche baulichen Tätigkeiten auf der Alm kritisch hinterfragt werden. In erster Linie gilt dies für Hotelbauten, bzw. für gastronomische Betriebe. Quantitative Erweiterungen oder Neubauten sollen aus landschaftsökologischer Sicht unbedingt vermieden werden um den stellenweise ohnehin bereits beeinträchtigten Charakter der Alm nicht weiter zu strapazieren. Umso mehr muss der Fokus künftiger Entwicklungen auf die qualitative Aufwertung gelegt werden, welche die landschaftliche Integration berücksichtigt und die lokale Umwelt nicht weiter in Mitleidenschaft zieht. Ähnliches gilt auch für die skitechnische Infrastruktur. Aufstiegsanlagen zerschneiden das von der traditionellen Kulturlandschaft geprägte Bild und werden in der Regel, v. a. in den Sommermonaten als technische Fremdkörper wahrgenommen und dementsprechend als störend empfunden. In der Wintersaison werden die technischen Strukturen hingegen meist als zugehörig und kaum störend wahrgenommen.

Die eben beschriebenen Einflussfaktoren treffen in vollem Maße auch auf das projektbezogene Eingriffsgebiet zu. Die Ausgangssituation wird durch das Projekt praktisch nicht verändert.



Abbildung 19: Südwestansicht des Untersuchungsgebiets im Zentralbereich der Seiser Alm

Das Skigebiet *Seiser Alm* kann als intensiv genutzte und sowohl von Einheimischen wie auch Gästen hoch frequentierte Destination bezeichnet werden, wenngleich sich v. a. unter den Einheimischen mittlerweile bereits eine tendenzielle Meidung des Gebietes zu den touristischen Hochsaisons eingestellt hat. Aufgrund der zahlreichen Aufstiegsanlagen und attraktiven Skipisten bietet das Gebiet auch in der Wintersaison einen sehr hohen Erholungswert für seine Besucher. Nichtsdestotrotz stellt auch die Sommersaison seit jeher ein wichtiges Standbein des Gebietes dar.

Direkt angrenzende an das Eingriffsgebiet verlaufen mehrere Wander- und Mountainbikerouten, darunter die MTB-Tour zur Laurin-Hütte (252) sowie zum Tierser Alpl (254) und die Tour Milchstraße (253). Auf denselben Wegen verlaufen überdies die Wanderrouten 6 und 7.

Aktuell bietet der Bereich gute Voraussetzungen für die Erholungsnutzung, wenngleich die Schwelle der Übernutzung im Rahmen der touristischen Gesamtnutzung der Seiser Alm stets nahe liegt. Dies gilt allen voran im Zusammenhang mit den Gastronomie- und Beherbergungsbetrieben *Hotel Panorama*, *Hotel Paradiso* und *Goldknopf alpine lifestyle* im Einflussbereich des Untersuchungsgebietes

## 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

### 2.3.1 Bergregionen

Das Untersuchungsgebiet befindet sich im Bereich der hochmontanen bis subalpinen Höhenstufe, an der Seiser Alm und kann somit in jedem Fall als eingebettet in eine Bergregion bezeichnet werden.

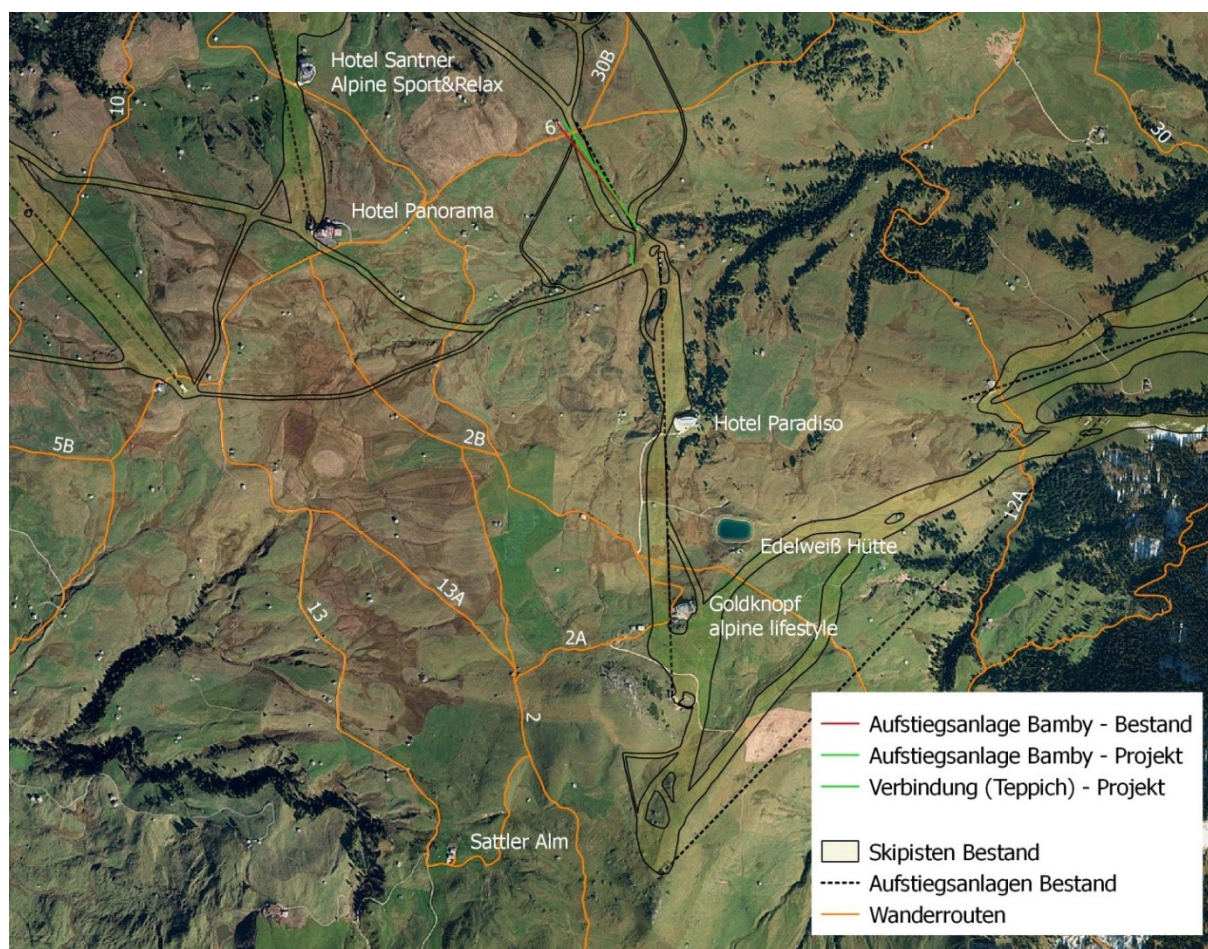


Abbildung 20: Wanderwege- und Verkehrsnetz im Untersuchungsgebiet



Die Ersetzung der bestehenden Aufstiegsanlage durch eine neue, in jeder Hinsicht größer dimensionierte Anlage stellt keine, neue in besonderer Weise auffallende landschaftliche Veränderung dar. Die Infrastrukturen des Skigebiets sind an der Seiser Alm ohnehin omnipräsent, wodurch der ursprüngliche Charakter der Almregion zumindest stellenweise bereits stark beeinträchtigt ist.

Zusammenfassend kann gefolgert werden, dass der derzeitige Charakter der großräumigen Bergregion Seiser Alm, als landwirtschaftlich genutztes und sommerlich wie winterlich hoch frequentiertes Ski- und Wandergebiet ohne grundsätzliche Änderungen bestehen bleibt.

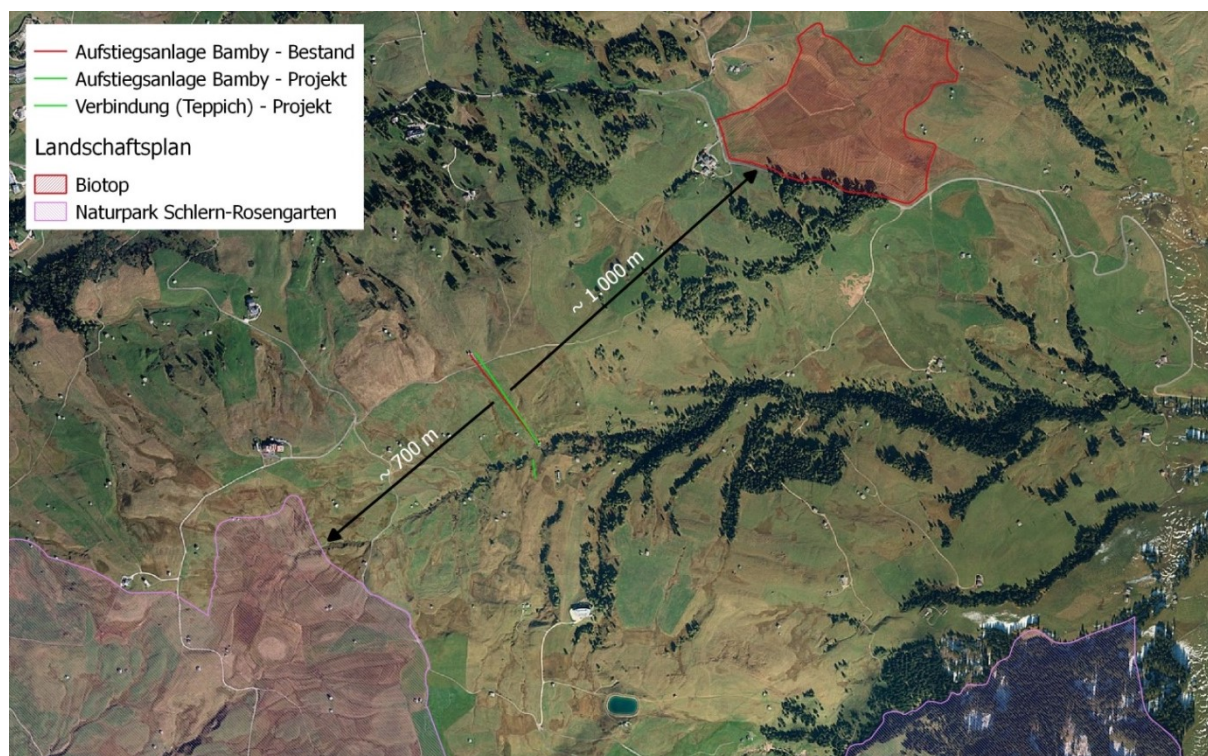


Abbildung 21: Auszug aus dem geltenden Landschaftsplan der Gemeinde Kastelruth - Naturpark und Biotope

### 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)

<b>Oberflächenveränderung durch Modellierung/Systemierung des Untergrundes</b>
An den Positionen der Stationen sowie entlang der künftigen Trasse muss der Untergrund an mehreren Stellen und in verschiedenem Umfang bearbeitet und neu gestaltet werden.
<b>Erhöhung der allgemeinen anthropogenen Störwirkung</b>
Durch die erhebliche Erhöhung der Förderkapazität von 2.000 auf 2.800 P/h und der steigenden Attraktivität der Aufstiegsanlage <i>Bamby</i> ist mit einer Erhöhung der allgemeinen Störwirkung durch Besucher zu rechnen.
<b>Verlegung eines zeitweise wasserführenden Grabens</b>
Zur Errichtung des geplanten Förderbands zur Anbindung des Lifts <i>Paradiso</i> muss ein bestehender, in der Vergangenheit bereits verlegter Graben neuerlich verlegt werden.

#### 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.

<b>Oberflächenveränderung durch Modellierung/Systemierung des Untergrundes</b>
Zur Umsetzung der vorgesehenen Erdbewegungsarbeiten muss das Gelände mit schweren Baumaschinen befahren werden, wodurch eine Verdichtung der oberen Bodenschichten sehr wahrscheinlich ist. Dies wirkt sich u. a. negativ auf den Faktor der Permeabilität für Niederschlagswasser aus. Darüber hinaus wird die Bodenbedeckende Vegetationsschicht (Wiese/Weide) durch die Modellierung zerstört. Um dem erhöhten Erosionsrisiko entgegenzuwirken und um eine rasche, standortgerechte Wiederbegrünung zu erreichen ist die Einhaltung

entsprechender Milderungsmaßnahmen (Abnehmen und Wiederauftragen der Rasensoden) unbedingt notwendig. Auf diese Weise kann das Risiko für eine Beeinträchtigung über die Bauphase hinaus minimiert werden. Böschungen müssen naturnah remodelliert werden.

**Erhöhung der allgemeinen anthropogenen Störwirkung**

Wenngleich sich die Art der vorherrschenden Störwirkungen nicht wesentlich verändern wird, so ist doch mit einer erheblichen Intensivierung der Störung v. a. durch Lärm, bzw. Anwesenheit der Besucher zu rechnen. Auch die Lärm- und Lichtbelastung durch Pistenpräparation und Beschneigung nimmt zumindest geringfügig zu. Dies wirkt sich auf die örtliche Wildfauna aber nur unwesentlich aus, da die grundlegenden Störfaktoren nicht wesentlich verändert werden. Tiere die das Gebiet aktuell bereits meiden werden dies künftig auch weiterhin tun, während jene Tiere die das Gebiet aktuell trotz aller Betriebsamkeit aufsuchen, dies ebenfalls weiterhin mit der größten Wahrscheinlichkeit tun werden.

**Verlegung eines zeitweise wasserführenden Grabens**

Der betreffende Graben entwässert die oberhalb liegenden Feuchtwiesen und führt infolge von ausgiebigeren Niederschlägen auch nennenswerte Wassermengen. Der Graben, welcher heute bereits eine wenig natürlich anmutende Biegung aufweist, wurde in der Vergangenheit bereits verlegt. Im Rahmen des gegenständlichen Projektes muss dies erneut erfolgen. Im Zuge der vorangegangenen Verlegung wurde keinerlei ökologische Strukturierung vorgenommen, die Böschungen/Ufer sind kahl und teilweise erodiert. Die projektbezogene Verlegung geht mit einer ökologischen Aufwertung durch eine naturnahe Strukturierung des Grabens, bzw. die Bepflanzung der Ufer mit einem Strauchsaum einher. Auf diese Weise kann letztlich die ökologische Gesamtsituation rund um den Graben verbessert werden.

**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 im Winter von der neuen, komfortablen Aufstiegsanlage, welche auch einen Abbau der zeitweise langen Wartezeiten durch die erhöhte Förderleistung verspricht.

Insgesamt trägt das Projekt somit zur Attraktivitätssteigerung des Skigebietes bei. Der Einfluss auf die Wintergäste ist demnach durchwegs 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 eher als störend, bzw. als Fremdkörper in der Naturlandschaft empfunden werden. Es ist nicht zu erwarten, dass die geplanten Strukturen neuerlich störend wirken, da es zu keinen grundlegenden Neuerungen kommt.

Der 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
Oberflächenveränderung durch Modellierung/Systemierung des Untergrundes	Ab Bauphase	Permanent	Einmalig	Nein
Erhöhung der allgemeinen anthropogenen Störwirkung	Betriebsphase	Täglich	Saisonal	Ja
Verlegung eines zeitweise wasserführenden Grabens	Ab Bauphase	Permanent	Einmalig	Bedingt

Tabelle 7: 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

- Alle Abtragungen und Aufschüttungen müssen entsprechend den Planunterlagen durchgeführt werden.
- Bei der Erstellung von provisorischen Zufahrtsstraßen muss am Ende der Arbeiten der

ursprüngliche Zustand wiederhergestellt werden.

- Aushübe für Leitungen und Rohre sollen so durchgeführt werden, dass unmittelbar nach Verlegung derselben, diese sobald wie möglich zugeschüttet werden können, um eine eventuelle Erosionsgefahr bei starken Regenfällen zu verhindern.
- Die Fläche des umgestalteten Areals soll sich auf das kleinstmögliche Maß beschränken.
- Im Zuge der Errichtung der baulichen Strukturen soll möglichst schonend gearbeitet werden um die Beeinträchtigung durch die Bautätigkeit so gering als möglich zu halten.

### 3.7.2 Flora

- Die Begrünung etwaiger Böschungen hat durch lokal gewonnenes Mahdgut zu erfolgen. (Anleitung durch die ökologische BL)
- Wo möglich sollen hierzu die Rasensoden vor Modellierung des Untergrundes abgetragen, sachgerecht zwischengelagert und anschließend sorgfältig wieder aufgebracht werden. (z. B. Umgebung der Linienstützen)
- Die Uferböschungen des zu verlegenden Grabens sind mit typischen Sträuchern zu bepflanzen (*Alnus viridis*, *Sambucus racemosa*, *Lonicera alpigena* und *xylostreum*, *Salix caprea*) um einerseits den Lebensraum an sich aufzuwerten und darüber hinaus die relativ steilen Böschungen vor Erosion zu schützen.

### 3.7.3 Fauna

Es sind keine Milderungsmaßnahmen aus dem Bereich *Fauna* vorgesehen.

### 3.7.4 Landschaft

- Form, Farbe und Konstruktion von Infrastrukturen sollte so gewählt werden, dass sie keine gravierenden Eingriffe in die natürliche Landschaft darstellen. Zudem sollen ortstypische Materialien verwendet werden.

### 3.7.5 Luft und klimatische Faktoren

- In der Bauphase sollten sämtliche unnötige LKW-Fahrten, durch Verwendung des vor Ort anfallenden Materials, vermieden werden.

## 4 AUSGLEICHSMASSNAMEN

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

Der Auftraggeber stellt zu diesem Zweck eine Summe von **8.000-10.000,- €** zur Verfügung, welche von der lokalen Forstbehörde zur Durchforstung oder zur Aufwertung bestehender naturnaher Flächen aufgewendet werden.

## 5 SCHLUSSFOLGERUNG

Zusammenfassend kann ausgesagt werden,

- dass die Begrenzung der bestehenden Skipistenfläche verändert wird
- dass hierfür keine nennenswerten Erdbewegungen erfolgen müssen
- dass Erdbewegungsarbeiten notwendig sind, die Materialbilanz baustellenintern aber ausgeglichen ist
- dass der bestehende 4er Sessellift *Bamby* durch eine Anlage mit 6 Sitzplätzen ersetzt wird
- dass dadurch die Förderleistung und wahrscheinlich auch die Besucherzahl erheblich erhöht werden
- dass es sich um einer Erweiterung bestehender Strukturen handelt, wodurch es zu keinen für das Gebiet neuen Beeinträchtigungen und/oder Störungen kommt
- dass darum keine neuen oder gravierenden Auswirkungen für Flora, Fauna und Landschaft zu befürchten sind
- dass die allgemeine Störwirkung über die Bauphase hinaus nur unwesentlich erhöht wird
- dass die Ausgangssituation im Hinblick auf die landschaftliche Situation kaum merklich verändert wird

## 6 FOTODOKUMENTATION



Abbildung 22: Bergstation Sesslift *Bamby* (Bestand abzubrechen)



Abbildung 23: Vernässte Wiesen im zentralen Pistenbereich



Abbildung 24: Zu versetzende Almhütte oberhalb der Talstation - zu verlegender Graben im Hintergrund



Abbildung 25: Leicht vernässter, bzw. ursprünglich vernässter Bereich an der abzubrechenden Talstation





Abbildung 26: Bestehender Strauchsaum am zu verlegenden Graben (Ausgangspunkt der Verlegung)