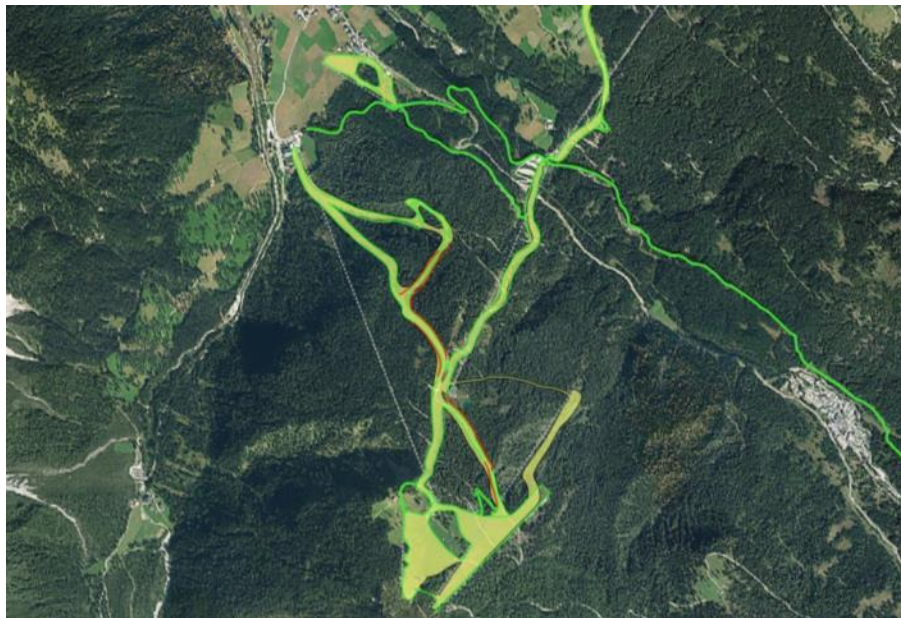


**AUTONOME PROVINZ BOZEN
GEMEINDE SEXTEN**

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

**VERBREITERUNG DER BESTEHENDEN SKIPISTE BAD
MOOS IM SKIGEBIET DREI ZINNEN**



AUFTRAGGEBER
DREI ZINNEN AG
39038 INNICHEN
SCHATTENWEG 2F
TEL: 0474/710355
E-MAIL: INFO@DREIZINNEN.COM

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 03.04.2018

Inhalt

1	Beschreibung des Projektes	3
1.1	Skizzenbewertung lt. Fachplan der Aufstiegsanlagen und Skipisten	4
1.2	Eintragung in das Register der Skipisten und Lifanlagen	8
1.3	Vergleich des Bauvorhabens mit dem Bauleitplan und dem Landschaftsplan der Gemeinde Sexten	9
1.4	Grösse des Projektes	9
1.4.1	Zusammenfassung der technischen Hauptmerkmale	10
1.5	Kumulierung mit anderen Projekten	10
1.6	Nutzung der natürlichen Ressourcen	10
1.6.1	Boden	10
1.6.2	Wasser	12
1.6.3	Biologische Vielfalt	12
1.7	Abfallerzeugung	13
1.8	Umweltverschmutzung und Belästigungen	13
1.8.1	Verschmutzung von Wasser / Boden	13
1.9	Risiken schwerer Unfälle und/oder von Katastrophen, die für das betroffene Projekt relevant sind, Einschliesslich durch den Klimawandel bedingte Risiken	14
1.9.1	Unfälle	15
1.9.2	Katastrophen durch Naturgefahren	15
1.9.3	Durch den Klimawandel bedingte Risiken	17
1.10	Risiken für die menschliche Gesundheit (Wasserverunreinigung, Luftverschmutzung)	17
2	Standort des Projektes	18
2.1	Bestehende Landnutzung	19
2.2	Reichtum, Qualität und Regenerationsfähigkeit der natürlichen Ressourcen des Gebiets ...	19
2.3	Belastbarkeit der Natur unter besonderer Berücksichtigung folgender Gebiete	20
2.3.1	Bergregionen	20
2.3.2	Waldgebiete	20
3	Merkmale der potenziellen Auswirkungen	23
3.1	Art und Ausmass der Auswirkungen (Geografisches Gebiet und Bevölkerung)	23
3.2	Grenzüberschreitender Charakter der Auswirkungen	23

3.3	Schwere und Komplexität der Auswirkungen	23
3.4	Wahrscheinlichkeit von Auswirkungen.....	24
3.5	Von den Auswirkungen betroffene Personen	24
3.6	Erwarteter Eintrittszeitpunkt, Dauer, Häufigkeit und Reversibilität der Auswirkungen	25
3.7	Möglichkeit die Auswirkungen wirksam zu verringern	25
3.7.1	Boden und Untergrund	25
3.7.2	Flora.....	25
3.7.3	Fauna.....	25
3.7.4	Landschaft	26
4	Ausgleichsmassnahmen	26
4.1	Wiederherstellung und Aufwertung von Auerwild-Habitaten	26
5	Schlussfolgerung.....	29

Abbildungs- und Tabellenverzeichnis

Abbildung 1: Verortung und Ausmaß des gegenständlichen Projektes im Skigebiet <i>Rotwandwiesen</i> ...	3
Abbildung 2: Auszug aus dem Fachregister der Skipisten und Aufstiegsanlagen der Autonomen Provinz Bozen.....	8
Abbildung 3: Kumulierung mit anderen Projekten und Forstwegenetz	12
Abbildung 4: Trinkwasserschutzgebiete im Projektbereich.....	14
Abbildung 5: Auszug aus dem Gefahrenzonenplan der Gemeinde Sexten (Planungsbüro are, 2016).	16
Abbildung 6: Verortung des Eingriffsgebietes im Sextner Tal.....	18
Abbildung 7: Auszug aus der Realnutzungskarte für das Untersuchungsgebiet im Skigebiet <i>Drei Zinnen</i>	19
Abbildung 8: Artenliste des montanen bis subalpinen, bodenbasischen Fichtenwaldes	23
Abbildung 9: Bekannte Lebensräume des Auerwilds im Skigebiet Rotwandwiesen gemäß indikativer Datengrundlage Amt für Jagd und Fischerei.....	28
Tabelle 1: Materialbilanz zum Projekt	11
Tabelle 2: Erwarteter Eintrittszeitpunkt, Dauer, Häufigkeit und Reversibilität der Auswirkungen	25

1 BESCHREIBUNG DES PROJEKTES

Die DREI ZINNEN AG betreibt bereits seit Jahren die Aufstiegsanlagen und Skipisten in den mittlerweile zusammengefassten Skigebieten *Helm*, *Haunold*, *Rotwand* und *Comelico* in der Skizone 16.01 *Helm-Sexten-Rotwandwiesen*. Insbesondere der jüngste skitechnische Zusammenschluss zwischen den Skigebieten *Helm* und *Rotwand*, im Jahr 2014 hat sich als Erfolg, im Hinblick auf die Entwicklung der Besucherzahlen erwiesen. Nichtsdestotrotz bleibt die Betreibergesellschaft weiterhin bemüht das qualitativ hochwertige Angebot auch weiterhin stetig zu verbessern und aufzuwerten.

Das gegenständliche Projekt sieht die geringfügige laterale Erweiterung der bestehenden Skipiste *Bad Moos* im Skigebiet *Rotwandwiesen* vor. Die Erweiterungen gliedern sich dabei in zwei getrennte Abschnitte, welche je nordwestlich und südöstlich der Bergstation *Signaue* angesiedelt sind. Allen voran im Bereich der familienfreundlichen Umfahrung der steilen Piste *Holzriese II* stellen bestehende Engstellen ein hohes Sicherheitsrisiko für die Wintersportler dar. Mit dem gegenständlichen Projekt soll u. a. dem entgegen gewirkt werden. Insgesamt trägt das Projekt somit zur Steigerung der Sicherheit und Attraktivität des Skigebietes für weniger versierte Wintersportler bei.

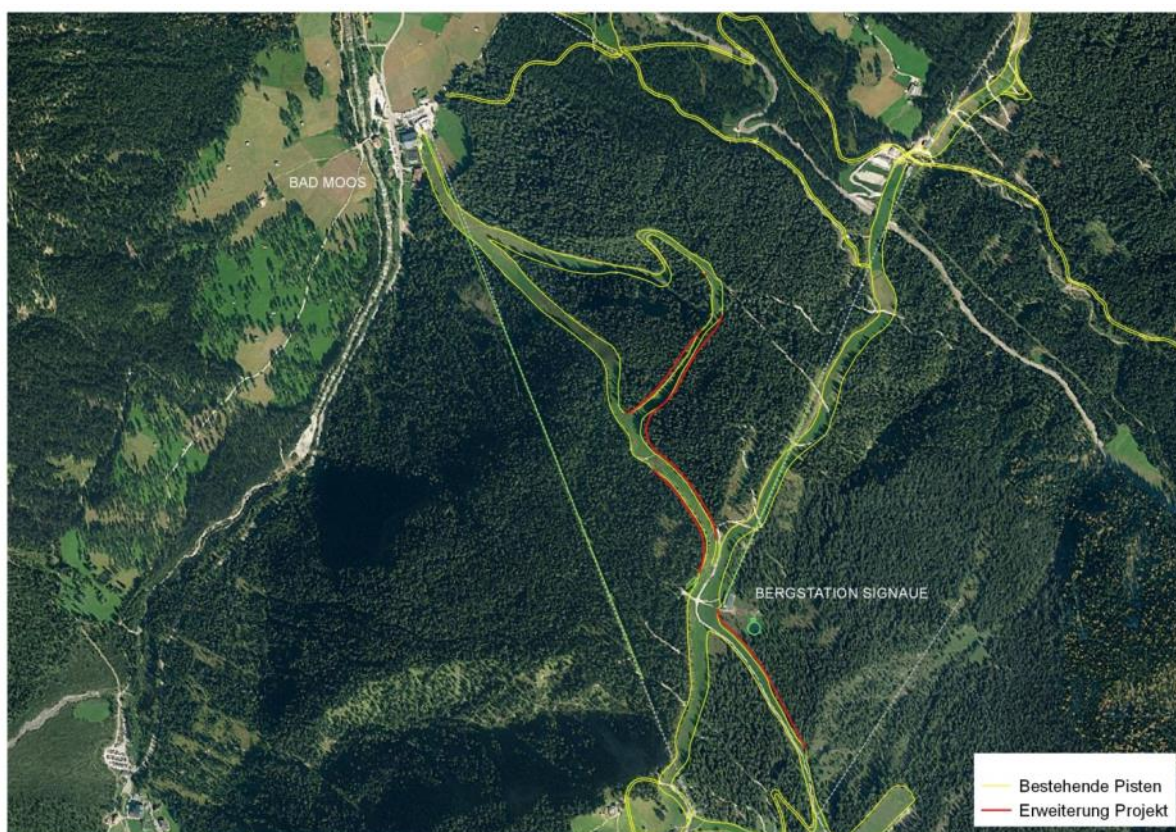
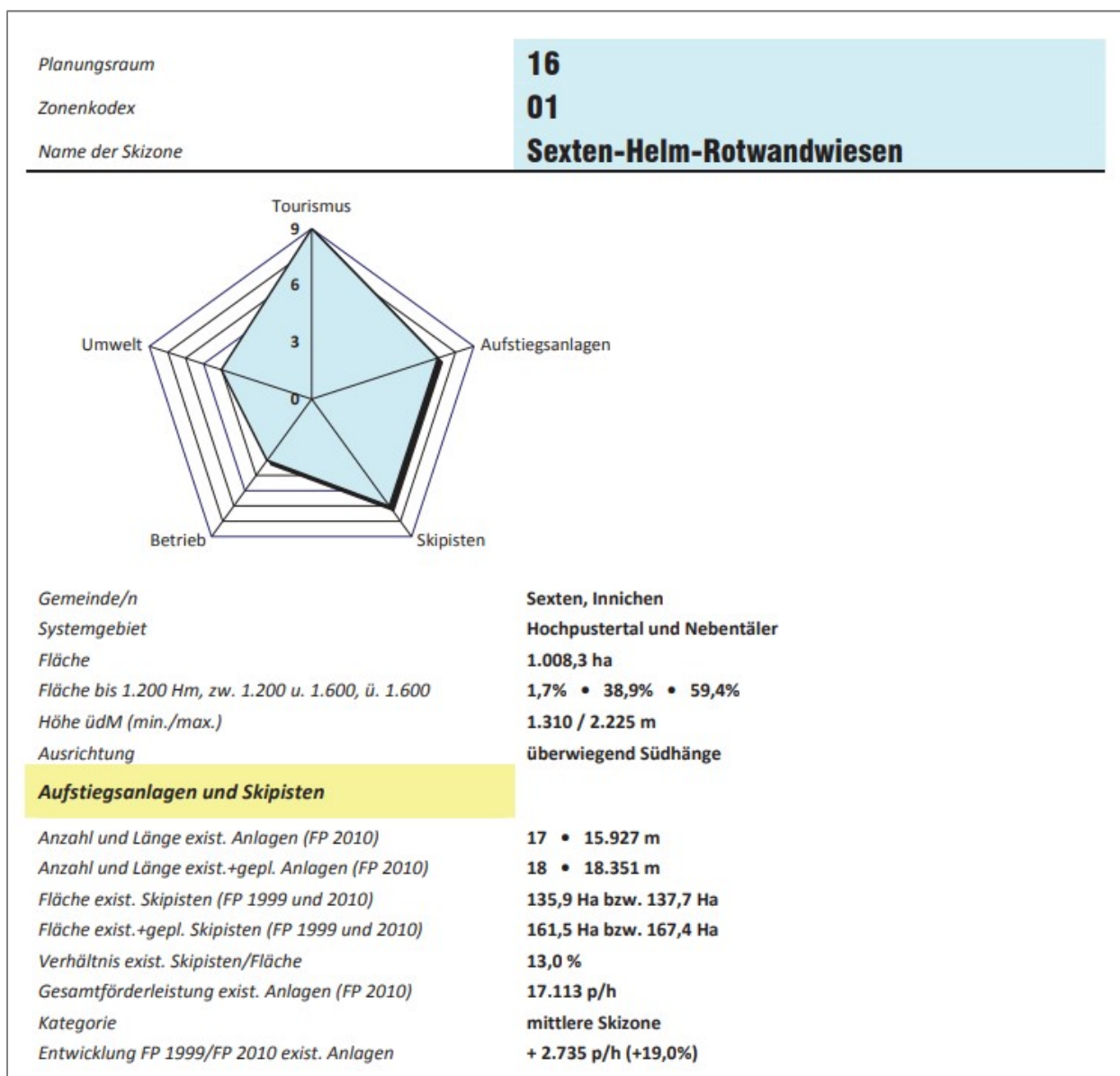


Abbildung 1: Verortung und Ausmaß des gegenständlichen Projektes im Skigebiet *Rotwandwiesen*

1.1 SKIZONENBEWERTUNG LT. FACHPLAN DER AUFSTIEGSANLAGEN UND SKIPISTEN

Die Skizone werden im neuen Fachplan der Aufstiegsanlagen und Skipisten anhand eines Kivat-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.



<i>Entwicklung FP 1999/FP 2010 exist. Skipisten</i>	+ 1,8 Ha (+1,3%)
<i>Beförderte Personen 1988-2000-2011</i>	2.713.309 – 2.863.235 (+5,5%) – 3.308.037 (+21,9%) (Helm-Rotwand ohne Waldheim)
<i>Auslastung WS 2011/2012</i>	21,2% (Rang 20 von 31)
<i>Attraktivität der Anlagen (Jahr 2012)</i>	50,1 (Rang 34 von 42)
<i>Skipistenvielfalt</i>	blau: 9 • rot: 14 • schwarz: 6
<i>Energieverbrauch pro Person (kW/h)</i>	1,78 (Rang 25 von 28) (Sexten+Helm+Rotwandwiesen+Haunold)
<i>Anzahl Schneekanonen/ha Pistenfläche</i>	1,07 (Rang 9 von 31) (Sexten+Helm+Rotwandwiesen+Haunold)
<i>Kapazität Speicherbecken/Beschneite Fläche (m³/ha)</i>	291,4 m³/ha (Rang 14 von 31)
Natur, Landschaft, Umwelt	
<i>Natura 2000</i>	„Sextner Dolomiten“ in unmittelbarer Nähe (< 500m)
<i>Naturparke</i>	„Drei Zinnen“ in unmittelbarer Nähe (< 500m)
<i>Nationalpark Stilfserjoch</i>	nicht betroffen
<i>UNESCO Gebiete</i>	„Nördliche Dolomiten“ in unmittelbarer Nähe (< 500m)
<i>Biotope</i>	keine
<i>Naturdenkmäler</i>	keine
<i>Landschaftsschutzgebiete</i>	7 Gebiete mit besonderer landschaftlicher Bindung
<i>Gewässer</i>	9, u.a. „Sextnerbach“, „Villgrattnerbach“, „Hahnspielbäche“
<i>Quellen</i>	7
<i>Speicherbecken</i>	2
<i>Gewässerschutz</i>	10 TWSG, davon 6 der Zone II, 4 der Zone III
<i>Feuchtgebiete</i>	keine
<i>Wald gemäß Bauleitplan</i>	ca. 770,4 ha (72,8% der Skizone)
<i>Gebiete mit Denkmalschutz gemäß Bauleitplan</i>	keine
Sozioökonomische Aspekte	
<i>Konsortium</i>	Dolomiti Superski
<i>Rodelbahnen</i>	Sextner Dolomiten
<i>Langlaufloipen</i>	Ca. 7,5 km
<i>Skischulen und Skilehrer</i>	optimales Pistennetz, zahlreiche Km
<i>Snowparks</i>	2 – 33 (Helm-Vierschach, Kreuzberg)
<i>Kindereinrichtung/Skigarten</i>	1 (Drei Zinnen Snowpark)
<i>Sonstige Einrichtungen</i>	nein
	Eislaufen, Pferdeschlitten, Paraglide

<i>Entfernung zur nächstgelegenen Skizone</i>	Haunold, ca. 7,4 Km
<i>Gebiet gem. DLH 55/2007</i>	Touristisch entwickelt
<i>Einkommen</i>	16.512 € (Jahr 2010, Gemeinde Innichen. Rang 11 von 116) 13.998 € (Jahr 2010, Gemeinde Sexten. Rang 54 von 116)
<i>Bettenanzahl</i>	7.260 (WS 2010/2011, gesamt) 3.087 (WS 2010/2011, Gemeinde Innichen) 4.173 (WS 2010/2011, Gemeinde Sexten) 5.143 (Jahr 2011, gesamt)
<i>Einwohner</i>	3.206 (Jahr 2011, Gemeinde Innichen) 1.937 (Jahr 2011, Gemeinde Sexten)
<i>Gemeindefläche</i>	160,2 km², gesamt 79,8 km², Gemeinde Innichen 80,4 km², Gemeinde Sexten
<i>Bevölkerungsdichte (Einwohner/Gemeindefläche)</i>	32,1 Einw./Km² (Jahr 2011, gesamt) 40,2 Einw./Km² (Jahr 2011, Gemeinde Innichen) 24,0 Einw./Km² (Jahr 2011, Gemeinde Sexten)
<i>Bettendichte (Betten/Einwohner)</i>	1,4 (Jahr 2011, gesamt) 1,0 (Jahr 2011, Gemeinde Innichen) 2,2 (Jahr 2011, Gemeinde Sexten)
<i>Beherbergungsdichte (Betten/Km²)</i>	45,3 (WS 2010/2011, gesamt) 38,7 (WS 2010/2011, Gemeinde Innichen) 38,4 (WS 2010/2011, Gemeinde Sexten)
<i>Bettendichte (Skifahrer/Betten)</i>	455,6 (WS 2010/2011, bef. Personen Helm-Rotwand, ohne Waldheim/ Innichen+Sixten) 1071,6 (WS 2010/2011, Helm-Rotwand, ohne Waldheim/ Innichen) 792,72 (WS 2010/2011, Helm-Rotwand ohne Waldheim/ Sexten)
<i>Bettenauslastung (Brutto)</i>	36,3% (WS 2010/2011, Gemeinde Innichen) 34,1 % (WS 2010/2011, Gemeinde Sexten)
<i>Entwicklungstrend Betten</i>	+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)
<i>Entfernung zur nächsten Ausfahrt</i>	Ca. 8,6 Km bis zur SS49
<i>Entfernung zum nächsten Zugbahnhof</i>	Ca. 8,0 Km bis zum nächst gelegenen Bahnhof (Innichen)
<i>Skipass-Preise</i>	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 Aufstiegsanlage „Signaue“, der Verbindung Helm – Rotwandwiesen mittels zwei neuer Aufstiegsanlagen und den dazugehörigen 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 Ausgleichsmaßnahmen vorsehen.

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

Das Eingriffsgebiet liegt zur Gänze innerhalb der Skizone 16.01 HELM-SEXTEN-ROTWANDWIESEN. Der Fachplan zeigt auf, dass die Bereiche der Aufstiegsanlagen, Skipisten sowie Tourismus im Allgemeinen grundsätzlich als sehr hochwertig anzusehen sind. Der größte Teil der Skipisten wird als rote Piste klassifiziert (14), wobei der Anteil blauer (9) und schwarzer (6) Pisten als ausgeglichen bezeichnet werden kann. Die Zunahme der Pistenfläche im Vergleichszeitraum 1999 bis 2010 beträgt +1,3 %, wobei angemerkt werden muss, dass die jüngsten skitechnischen Erschließungen, so z. B. die Anbindung Helm-Stiergarten-Rotwandwiesen hier noch nicht inkludiert ist. Das gegenständliche

Projekt zur Verbreiterung der Skipiste *Bad Moos* stellt demnach einen Punkt der internen, qualitativen Verbesserungen dar.

Der Bereich Umwelt wird im Fachplan hingegen weniger gut bewertet, wodurch der gegenständlichen Umweltvorstudie eine besondere Bedeutung zukommt. Wenngleich es sich um keine Neuerrichtung in einem landschaftlich und/oder ökologisch unberührten Gebiet handelt, muss aufgrund der bestehenden Vorbelastung großer Wert auf die Definition und Einhaltung entsprechender Milderungs- und gegebenenfalls auch Ausgleichsmaßnahmen gelegt werden.

1.2 EINTRAGUNG IN DAS REGISTER DER SKIPISTEN UND LIFTANLAGEN

Die projektbezogenen Erweiterungsflächen liegen beiderseits der bestehenden Abfahrt *Bad Moos* im Skigebiet *Rotwandwiesen* und somit zur Gänze innerhalb der Skizone 16.01. Wie aus der nachfolgenden Karte hervorgeht, entfällt ein Teil der Erweiterungsflächen auf Bereiche, welche im Landesregister der Skipisten kartographisch bereits als solche ausgewiesen sind, während andere Bereich außerhalb jener Flächen und somit zum Fachplan hinzugefügt werden müssen..

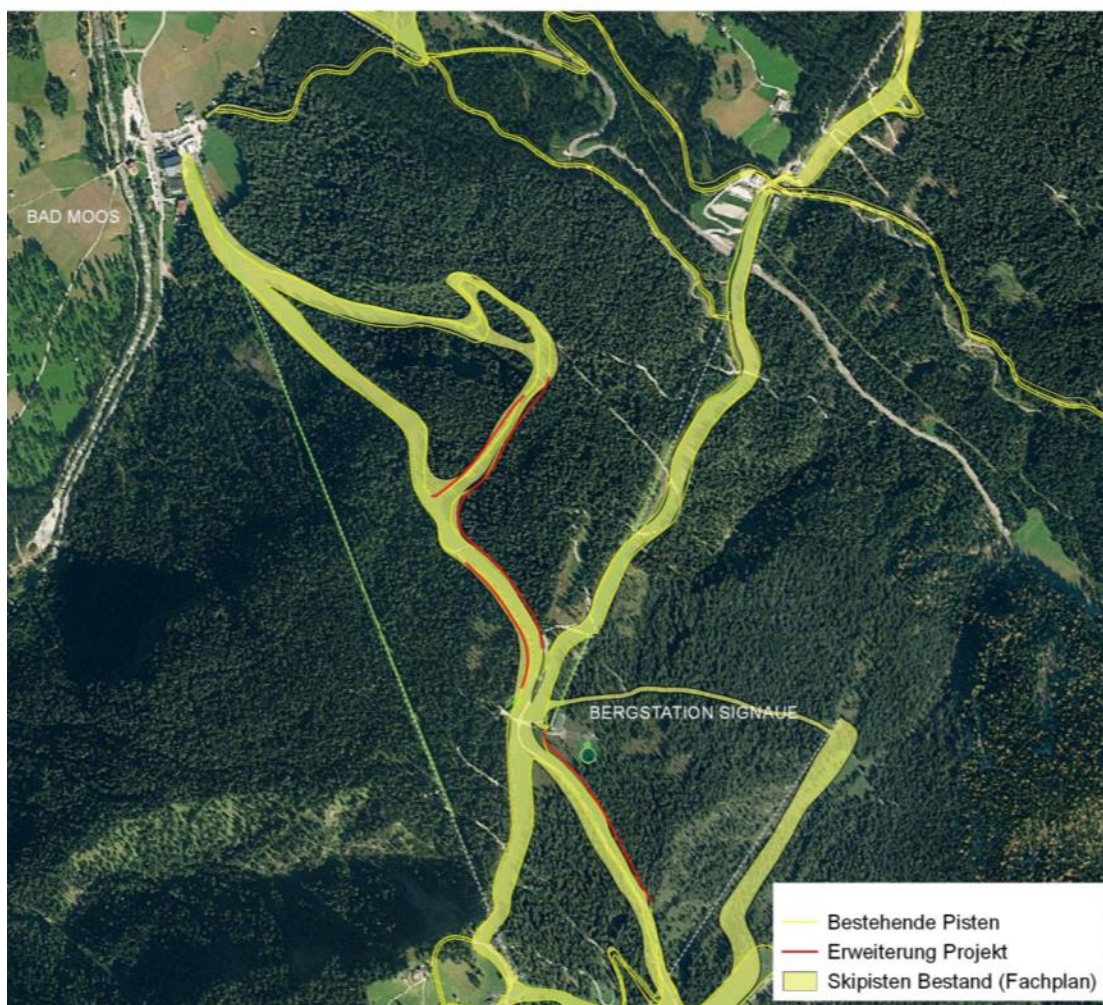


Abbildung 2: Auszug aus dem Fachregister der Skipisten und Aufstiegsanlagen der Autonomen Provinz Bozen

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

Bauleitplan

Der Großteil des Eingriffsbereiches des Projektes liegt innerhalb der Flächenwidmung WALD, die erforderliche effektive Rodungsfläche beträgt in etwa 1,12 ha und grenzt direkt an die bestehende Offenfläche der Piste *Bad Moos* an wird. Lediglich ein sehr kleiner Teil der betreffenden Fläche entfällt auf die Flächenwidmung ALPINES GRÜNLAND. Der Erweiterungsbereich der Umfahrung der Piste *Holzriese II* liegt zum überwiegenden Teil innerhalb von TRINKWASSERSCHUTZGEBIETEN MIT SPEZIFISCHEM SCHUTZPLAN II UND III.

Landschaftsplan

Das Projekt liegt innerhalb der Zonen WALD UND FLURGEHÖLZE und ALPINES GRÜNLAND. Es liegen keine Konflikte mit Schutzgütern oder -Interessen vor.

1.4 GRÖSSE DES PROJEKTES

Das geplante Projekt sieht zusammenfassend folgende Arbeiten in der angeführten Abfolge vor:

- Beidseitige laterale Erweiterung der bestehenden Skipiste *Bad Moos* um eine Gesamtfläche von 1,35 ha.

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 Vinkulierung-Zone liegt (Gebiete über 1.600 m. Mh) ein SCREENING-Verfahren zur Festlegung, ob für das Projekt eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchgeführt werden muss oder nicht, vor. Das vorliegende Projekt überschreitet bzgl. der geplanten lateralen Pistenerweiterung mit einer Gesamtfläche von ca. 1,35 ha, bzw. einer Gesamtlänge von knapp 2 km zwar nicht den Flächengrenzwert von 5,0 ha, wohl aber jenen der Länge von 1,5 km (Reduzierung um 50 %, da die Anlage über 1.600 m ü. d. M. liegt). Aus diesem Grund unterliegt das vorliegende Projekt dem SCREENING-Verfahren.

1.4.1 Zusammenfassung der technischen Hauptmerkmale

Die technischen Hauptmerkmale der geplanten Skipistenerweiterung *Bad Moos* sind:

-	Gesamtlänge	1.694,00 m ü.d.Mh.
-	Gesamtfläche	ca. 1,35 ha
-	Rodungsfläche	ca. 1,13 ha
-	Gesamtaushub	8.400 m ³
-	Gesamtaufschüttung	45.100 m ³

Es wird keine neue Skipiste errichtet.

1.5 KUMULIERUNG MIT ANDEREN PROJEKTEN

Das gegenständliche Projekt zur Verbreiterung der Abfahrt Bad Moos weist eine negative Materialbilanz auf, welche durch die zeitnahe Realisierung eines weiteren Bauvorhabens in räumlicher Nähe ausgeglichen werden soll. Westlich der Bergstation *Signaue* soll auf einer einigermaßen ebenen Fläche ein neues Wasserspeicherbecken (*Parfal*) mit einem Speichervolumen von 90.000 m³, für die technische Beschneigung sowie für Löschzwecke entstehen. Der Baubereich ist ebenfalls bereits gut durch das bestehende Wegenetz erschlossen und liegt im direkten Immissionsbereich des Skigebietes. Für die Errichtung des Beckens inklusive Böschungen, bzw. Dämme ist die Rodung einer Waldfläche von etwa 2,4 ha notwendig. Werden die beiden betreffenden Projekte zusammengefasst erhöht sich die Zunahme der Gesamtrodungsfläche im Skigebiet auf etwa 3,53 ha. Weitere Details zum Projekt Speicherbecken *Parfal* sind den entsprechenden Projektunterlagen zu entnehmen. Eine kartographische Übersicht der beiden Projekte findet sich im nachfolgenden Kapitel 1.6.1 *Boden*.

1.6 NUTZUNG DER NATÜRLICHEN RESSOURCEN

Als zentrale, durch das gegenständliche Vorhaben beanspruchte natürliche Ressource darf der Boden, in Form der benötigten Flächen, gelten: Es soll an dieser Stelle bereits vorweggenommen werden, dass es zu einem vergleichsweise geringem zusätzlichen Flächenverbrauch im Vergleich zur Ist-Situation kommt.

1.6.1 Boden

Die natürliche Ressource Boden erfährt durch das gegenständliche Projekt insofern eine Beeinträchtigung, als dass die oberflächliche Bodenbedeckung im Bereich der Erweiterungen eine grundlegende Veränderung erfährt. Durch die Rodung des Waldes wird der Boden der

Erosionswirkung der Witterung vermehrt ausgesetzt. Insgesamt beträgt die Zunahme an Pistenfläche 1,35 ha über eine Länge von etwa 1,98 km.

Bezüglich der geplanten Erdbewegungsarbeiten sei folgendes festgehalten:

	Aufschüttung [m³]	Aushub [m³]
Q1-Q9	23.400	600
Q10-Q25	21.700	7.800
Gesamt	45.100	8.400
Differenz [m³]	-36.700	

Tabelle 1: Materialbilanz zum Projekt

Aus der Materialbilanz wird ersichtlich, dass nur ein kleiner Teil des benötigten Aufschüttmaterials vor Ort aus den geplanten Aushüben gedeckt werden kann. Demzufolge muss Material von extern herbeigeschafft werden. Aus diesem Grund plant die Betreibergesellschaft die Umsetzung des gegenständlichen Projektes zeitlich mit der Realisierung eines neuen Wasserspeicherbeckens, ebenfalls im Skigebiet *Rotwandwiesen* zusammenfallen zu lassen. Auf diese Weise kann das anfallende Aushubmaterial des Beckens intern an einer Baustelle wieder verbaut werden und es ist kein Materialabtransport nötig. Aus der nachfolgenden Übersichtskarte geht hervor, dass es sich aufgrund der räumlichen Nähe lediglich um kurze Transporte handelt, welche im Wesentlichen über das bestehende Forstwegenetz erfolgen können.

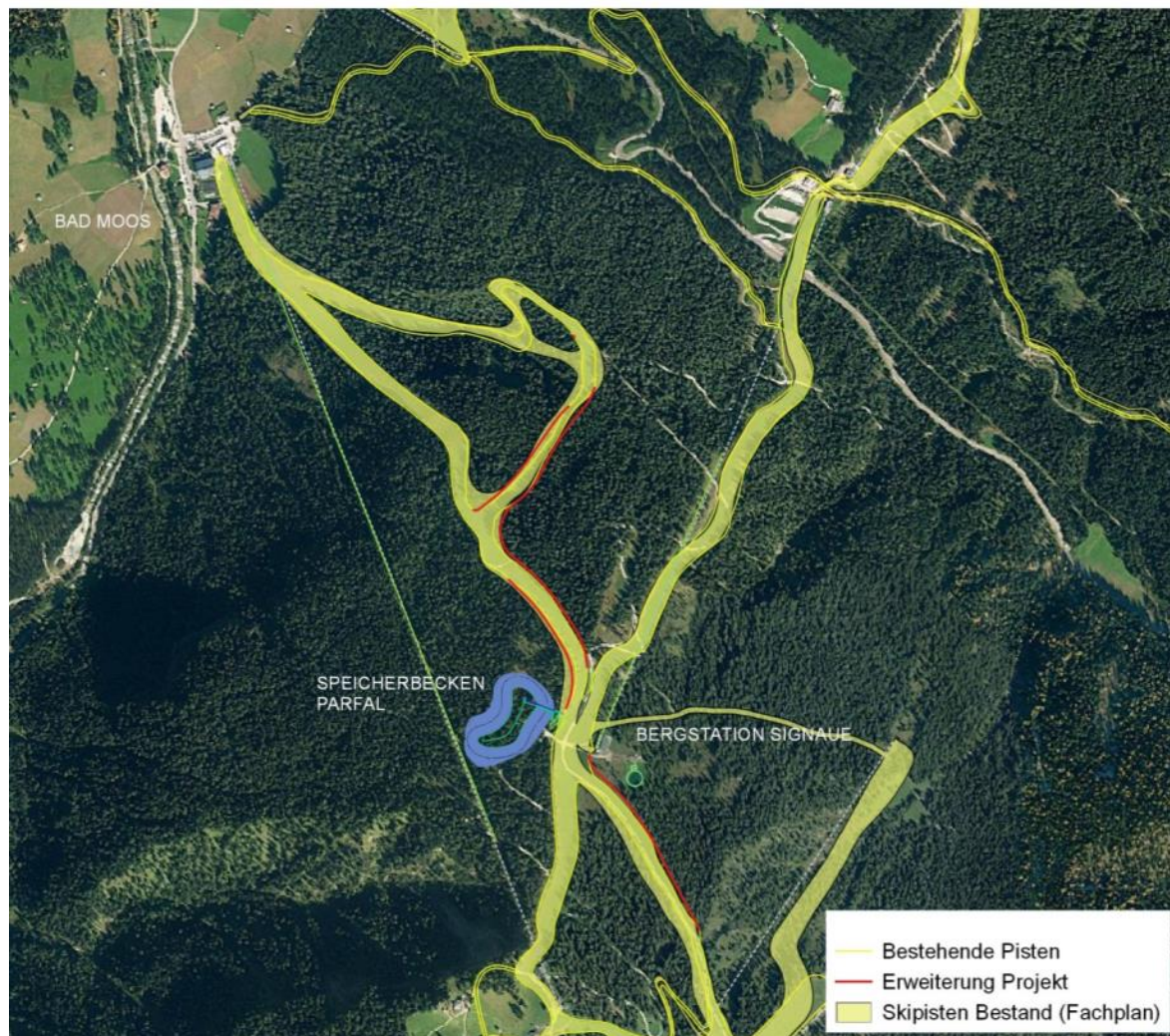


Abbildung 3: Kumulierung mit anderen Projekten und Forstwegenetz

Letztlich führt die Umsetzung des gegenständlichen Projektes zu keinen wesentlichen Veränderungen in Bezug auf den Faktor Boden, da es sich faktisch um keine Neu-Errichtung sondern um die Erweiterung einer bestehenden Infrastruktur handelt. Der zusätzliche Boden, bzw. Flächenverbrauch ist aus ökologischer Perspektive kaum relevant.

1.6.2 Wasser

Die Ressource „Wasser“ spielt im Zusammenhang mit dem gegenständlichen Projekt keine Rolle.

1.6.3 Biologische Vielfalt

Durch das projektierte Vorhaben müssen bestehende, an die Piste angrenzende Waldflächen gerodet werden. Die ökologische Relevanz dieser anthropogen stark überprägten, da einer erheblichen Störwirkung ausgesetzten Lebensräume, ist ökologisch von untergeordneter Bedeutung. Aufgrund der

Lage der Erweiterungsbereiche im direkten Immissionsbereich des Skigebiets ist v. a. während der winterlichen Öffnungszeiten, sowie im Zuge der Beschneigung und Pistenpräparierung mit einer erheblichen Meidung des Gebietes durch Wildtiere zu rechnen. Kleinere Arten, wie Arthropoden oder auch Reptilien, welche derzeit unter den gebotenen Bedingungen im Untersuchungsgebiet vorkommen, verlieren keine Habitate nennenswerter Ausdehnung.

Da es sich um eine Erweiterung einer bestehenden Struktur handelt, tritt keine wesentliche Veränderung der vorherrschenden Bedingungen ein. Die aktuelle Störwirkung wird nicht wesentlich erhöht, noch verringert.

1.7 ABFALLERZEUGUNG

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

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 aus.

Die Betriebsphase stellt im Großen und Ganzen den Ausgangszustand wieder her. Die Störwirkung der Piste unterscheidet sich nicht von jener der bestehenden Struktur. Gewisse Emissionen fallen im Zuge der Pistenpräparierung durch die eingesetzten Fahrzeuge an, sowie indirekt durch den Energie- und Wasseraufwand bei der technischen Beschneigung, v. a. zu Saisonbeginn.

Die durch die Bauphase entstehende Lärmbelästigung an den Baustellen ist zeitlich begrenzt und endet mit dem Abschluss der Bauarbeiten. Es befinden sich keine Wohnhäuser oder ferienanlagen im Umfeld der Erweiterungsbereiche, wodurch mit keinen Auswirkungen des entstehenden Lärms zu rechnen ist.

1.8.1 Verschmutzung von Wasser / Boden

Wasserhaltung

Im Untersuchungsgebiet gibt es keinen permanenten, kanalisierten Wasserlauf oder Wasserabfluss. Der Abfluss erfolgt über zahlreiche Drainagegräben, die im Falle von Starkniederschlägen, bzw. im Zuge der Schneeschmelze als bevorzugte Wasserabflusskanäle fungieren. Im Zuge der Geländeerhebung wurden keinerlei lokale Wasserläufe erhoben.

Quellen und Feuchtzonen

Im Umfeld des Erweiterungsbereichs gibt es eine Mineralwasserquelle (Fischleintalbach, Mineralwasserquelle Bad Moos), welche von den Arbeiten allerdings nicht berührt wird.

Ein Teil des Eingriffsbereichs ist als Trinkwasserschutzgebiet *Mineralquelle Bad Moos* (Zone III) ausgewiesen.

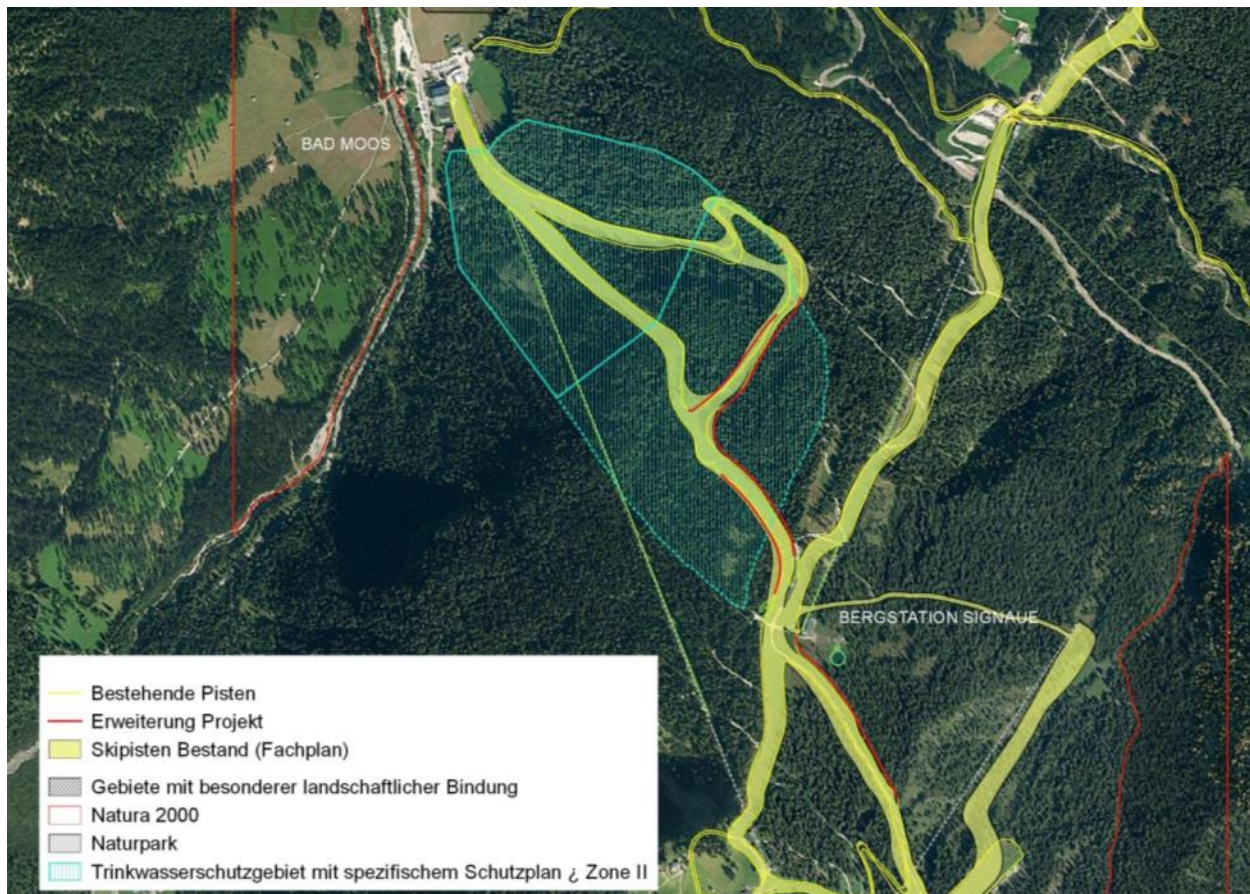


Abbildung 4: Trinkwasserschutzgebiete im Projektbereich

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 die neu geplante Trasse 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.

Schlussfolgerungen aus dem Bericht:

Die geplante Pistenerweiterung liegt innerhalb eines Hangabschnittes, welcher durchschnittliche Neigungen zwischen 15-30° aufweist. Der von der Aufweitung betroffene Bereich ist derzeit bewaldet und liegt links/rechts der bestehenden Piste. Der betroffene Hangabschnitt zeigt keine morphologischen Hinweise auf Massenverlagerungsprozesse. Auf unterschiedlicher Tiefe unter GOK ist das Festgestein, die Bellerophon Formation, bestehend aus schwarzen gut geschichteten feinklastische bis mergelige Karbonatablagerungen, anzutreffen. Im Zuge der geplanten Pistenaufweitungen, vor allem im untersten Bereich ist auf die im Gemeindegefahrenzonen eingetragenen flachgründige Rutschung zu achten, die Pistenaufweitung betrifft diese Rutschungszone nicht direkt, aber im Zuge der Ausführungsphase soll auch auf diesen geologisch sensiblen Bereich im Hinblick auf Materialablagerung, Entwässerungen, Beschneiungsleitung usw. geachtet werden. Abschnittsweise liegt die geplante Skipistenerweiterung innerhalb der Schutzzonen III der Mineralquelle „Bad Moos“. Die Zone III - äußere Bannzone benannt Zone C muss garantieren, dass keine verunreinigenden Substanzen, welche nicht leicht abbaubar sind, in den Untergrund eindringen können und auch den Schutz vor allgemeinen Schäden am Grundwasserkörper gewährleisten. Gemäß den Bestimmungen innerhalb dieser Zone (Lg nr. 63 vom 06.09. 1993 in geltender Fassung), sind für dieses Projektvorhaben vor allem die Bestimmungen unter 4.2 unter Absatz i) zu beachten, welche besagen, dass *Planier-sowie Grabarbeiten jeder Art mit einer Tiefe über 2 m der Genehmigung des Amtes für Gewässerschutz bedürfen*, bei Einhaltung dieser Vorgaben garantiert den angemessenen Schutz der Mineralquelle „Bad Moos“.

Hydraulische Gefährdung (entnommen aus dem Teilbericht der Fa. ARE)

Gemäß den Gefahrenhinweiskarten der Autonomen Provinz Bozen liegen die geplanten Trassenabschnitte außerhalb des potentiellen, hydraulischen Schadenswirkungsbereichs, bezüglich

stattgefundener Ereignisse konnten zudem keine relevanten Informationen ausgeforscht werden. Im untersuchungsrelevanten Umfeld sind keine Bäche oder wasserführende Gräben gegenwärtig, welche die Standortsicherheit gefährden. Ausgehend von der angrenzenden, flächigen Bestockung fehlen darüber hinaus die wesentlichen Voraussetzungen für die Ausbildung hydraulisch relevanter Gefahrenprozesse.

Auf Grundlage dieser Feststellungen und Einschätzungen können die geplanten Pistenerweiterungen im Bereich der Skipiste BAD MOOS – ROTWANDWIESEN hinsichtlich der hydrogeologischen Voraussetzungen als unbedenklich eingestuft werden.

Lawinengefahr (entnommen aus dem Teilbericht der Fa. ARE)

Laut Lawinenkataster ist für das untersuchungsrelevante Umfeld die Rotwandran Lawine (LK-Nr. 73036) dokumentiert, welche unterhalb der Bergstation „Rotwand“ auf ca. 1910 m ü. M. bricht. Die Kleinlawine wurde im Zuge der Ausarbeitung des Gefahrenzonenplans der Gemeinde Sexten bereits untersucht. Demgemäß reicht sie bis auf die Höhe der Bergstation der Aufstiegsanlage „Sexten-Helm-Rotwandwiesen“ heran (ca. 1730 m ü. M.). In ihrem Ausschüttungsbereich tangiert die Lawine die oberste Erweiterungsfläche am orographisch rechten Pistenrand.

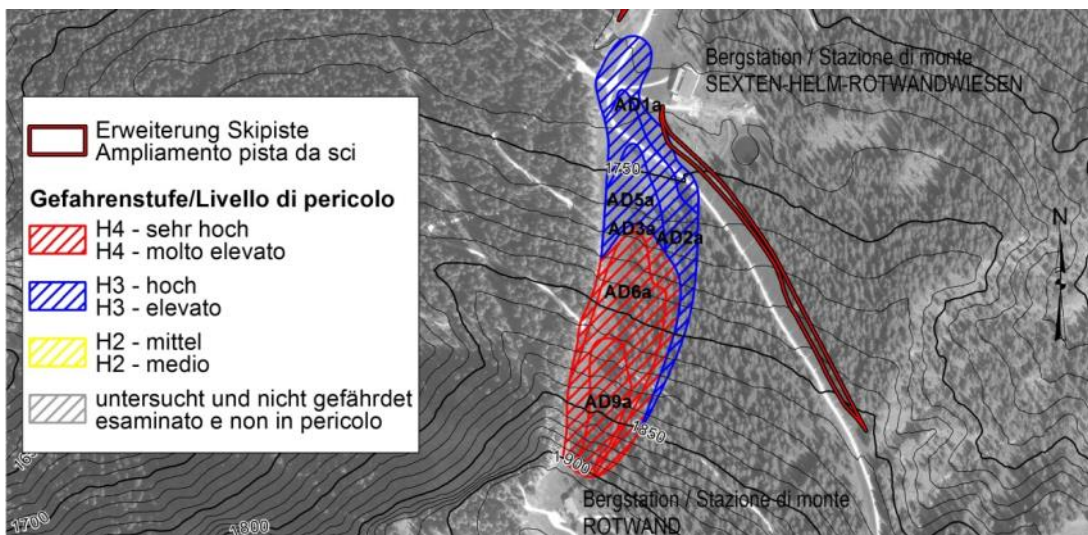


Abbildung 5: Auszug aus dem Gefahrenzonenplan der Gemeinde Sexten (Planungsbüro are, 2016).

Weitere Lawineneinträge im Lawinenkataster oder in der Lawinengefahrenkarte des Landes betreffen die geplanten Pistenerweiterungen nicht. Ausgehend von den gegenwärtigen Hangneigungen und der dichten Bewaldung des angrenzenden Einzugsgebietes ist keine permanente Lawinengefährdung für die gegenständlichen Pistenerweiterungen anzunehmen.

Auf Grundlage dieser Feststellungen und Einschätzungen können die geplanten Pistenerweiterungen im Bereich der Skipiste BAD MOOS – ROTWANDWIESEN hinsichtlich der Lawinendisposition als unbedenklich eingestuft werden. Die Restgefährdung ist durch betriebliche Maßnahmen kontrollierbar und gemäß LG. vom 23. November 2010, Nr. 14, Art. 16 Absatz 2 vom Betreiber zu überprüfen.

1.9.3 Durch den Klimawandel bedingte Risiken

Aufgrund des Klimawandels sind keine besonderen Risiken hinsichtlich des Gefahrenpotentials etwaiger Naturgefahren zu erwarten. Vielmehr 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. Dem wird im Skigebiet DREI ZINNEN bereits seit längerem Rechnung getragen. Das gegenständliche Projekt hat hierauf keine wesentlichen Auswirkungen.

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 Erweiterung der bestehenden Skipiste *Bad Moos* soll im Skigebiet *Drei Zinnen*, bzw. *Rotwandwiesen*, umgesetzt werden. Die bestehende Skipiste *Bad Moos*, welche risikoreiche Engstellen aufweist, soll abschnittsweise geringfügig verbreitert werden. Die laterale Erweiterungsfläche beträgt insgesamt ca. 1,35 ha über eine Länge von etwa 2 km.

Die Erweiterung der betreffenden Skipiste stellt eine notwendige Investition dar um im Hinblick auf die Sicherheit und Attraktivität des Skigebietes, auch für weniger versierte Wintersportler im Vergleich zur regionalen und überregionalen Konkurrenz wettbewerbsfähig zu bleiben.

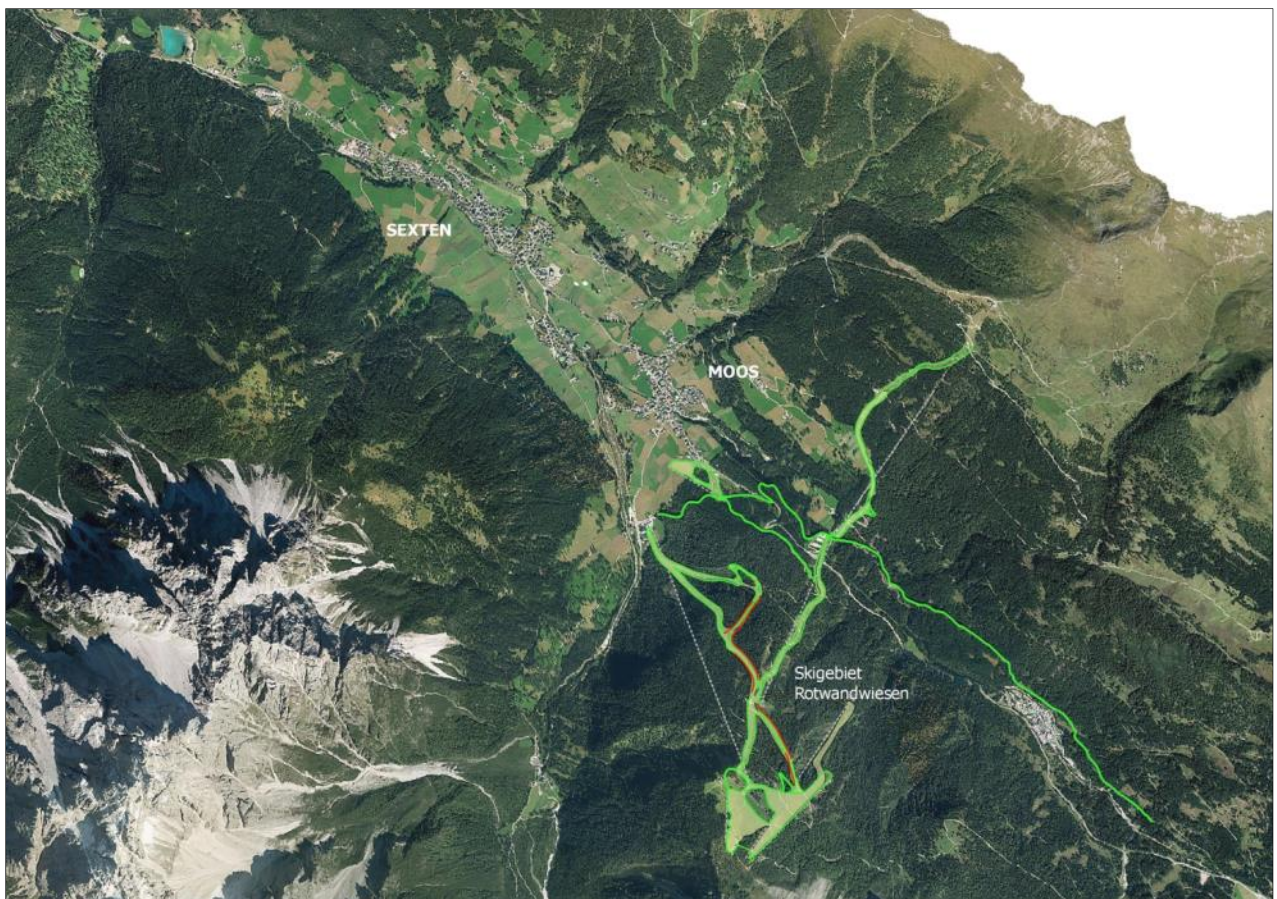


Abbildung 6: Verortung des Eingriffsgebietes im Sextner Tal

2.1 BESTEHENDE LANDNUTZUNG

Der betreffende Bereich wird aktuell zum überwiegenden Teil von bestehenden Pistenflächen (Wiese, Weide, Zwerggesellschaft etc.) sowie von geschlossenem Fichtenwald eingenommen.

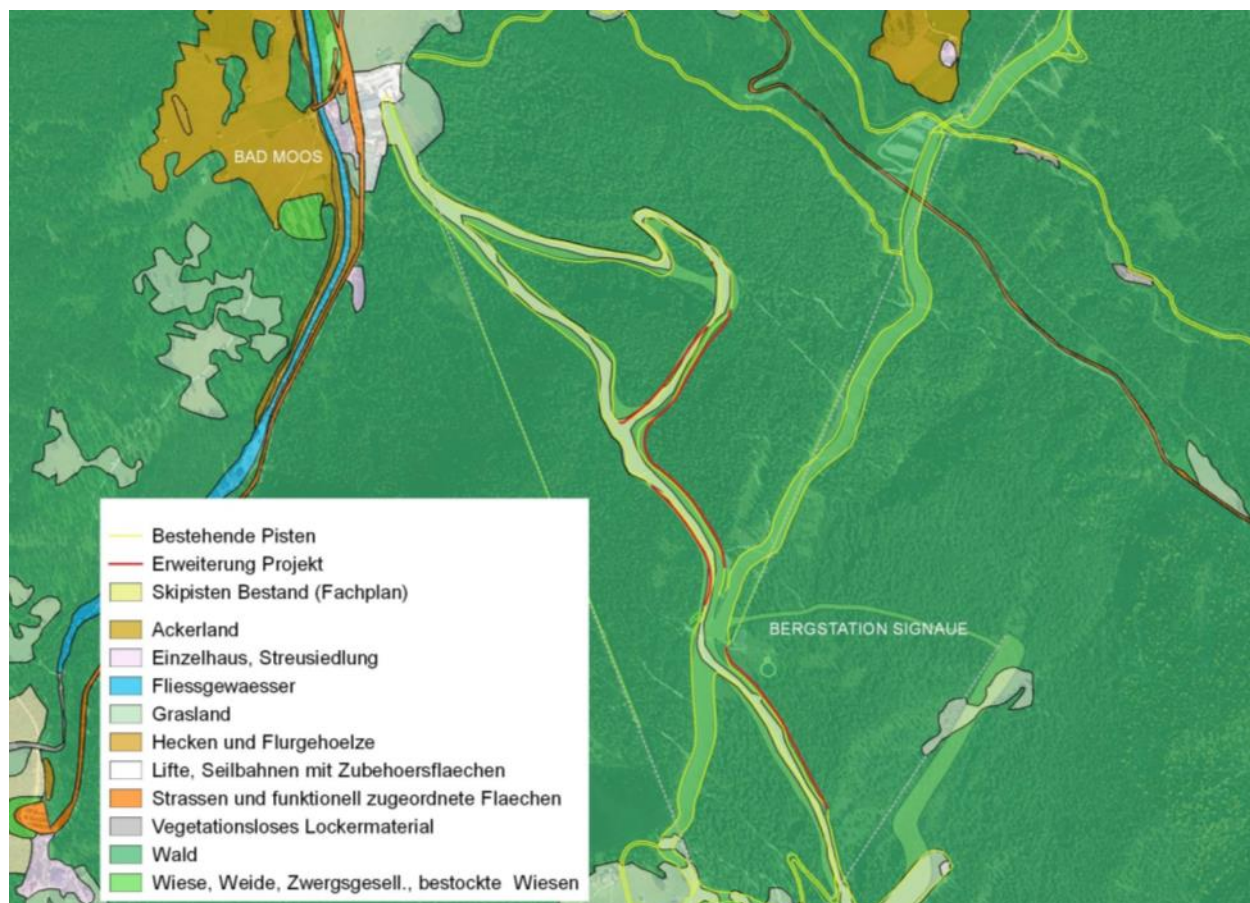


Abbildung 7: Auszug aus der Realnutzungskarte für das Untersuchungsgebiet im Skigebiet *Drei Zinnen*

2.2 REICHTUM, QUALITÄT UND REGENERATIONSFÄHIGKEIT DER NATÜRLICHEN RESSOURCEN DES GEBIETS

Das Gesamtgebiet rund um den Eingriffsbereich verfügt über ein reiches Restangebot an Naturräumen, welche vom Menschen kaum oder allenfalls geringfügig beeinträchtigt werden. In Relation dazu wirken sich die durch das Projekt umgestalteten Flächen ökologisch kaum nennenswert aus. In diesem Zusammenhang sei neuerlich darauf verwiesen, dass es sich um ein Projekt zur Erneuerung bestehender Strukturen handelt. Es kommt demnach zu keiner geringfügigen Beeinträchtigung bislang unberührter Wald- oder Offenengebiete. Generell verfügt das Umland des Projektgebietes über ausgedehnte naturnahe und natürliche Lebensräume von hoher ökologischer Qualität und Wertigkeit mit einer hohen Regenerationsfähigkeit. Dies spielt v. a. im Hinblick auf die Eignung als Habitat für Wildtiere eine entscheidende Rolle.

Zusammenfassend kann demnach festgehalten werden, dass Reichtum, Qualität und Regenerationsfähigkeit der natürlichen Ressource des Gebietes durch die Umsetzung des projektierten Bauvorhabens keine gravierenden, 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:

- Waldgebiete
- Bergregionen

2.3.1 Bergregionen

Das Untersuchungsgebiet befindet sich im Bereich unterhalb der Waldgrenze im Bereich zwischen ca. 1.700 und 2.000 m ü. D. M. am westlich ausgerichteten Berghang zwischen Rotwandwiesen und dem Eingang des Fischleintals und kann somit als eingebettet in eine Bergregion bezeichnet werden. Tatsächlich handelt es sich beim Projektgebiet um ein seit langem bestehendes Skigebiet, dessen Erscheinung neben subalpinen bis alpinen Formen v. a. durch skitechnische Infrastrukturen geprägt ist. Dies gilt auch für den direkten Eingriffsbereich. Wie bereits mehrmals erwähnt, kommt es durch die Realisierung des Projektes zu keiner nennenswerten Wesensveränderung des betreffenden Bereiches. Der derzeitige Charakter der Bergregion als intensiv genutztes und sommerlich wie winterlich hoch frequentiertes Ski- und Wandergebiet bleibt ohne grundsätzliche Änderungen bestehen.

2.3.2 Waldgebiete

Abgesehen von den bestehenden Skipisten *Holzriese II* und *Bad Moos*, sowie der dazugehörigen Aufstiegsanlage präsentiert sich der betreffende hang am Eingang des Fischleintals dicht bewaldet und im Vergleich zum Umland weniger stark durch Wanderwege und Forststraßen erschlossen. Durch die projektbezogene Verbreiterung der Skipiste kommt es zu einer Zunahme der lokalen Rodungsfläche um ca. 1,13 ha. Wie vorab bereits festgehalten handelt es sich bei den betroffenen Wäldern um für den Bereich typische subalpine, bodenbasierte Fichtenwälder. Diese Wälder

entsprechen im Gegensatz zum äquivalenten Lebensraum auf Silikat nicht dem prioritären Natura 2000-Habitat 9410. Nichtsdestotrotz stellt die Rodung weiterer Waldflächen in jedem Fall einen erheblichen Eingriff in die lokale Naturlandschaft dar, welcher durch entsprechend dimensionierte Milderungs- und Ausgleichsmaßnahmen kompensiert werden muss.

Montane bis subalpine Fichtenwälder karbonat- oder basenreicher Böden

Bei diesem Typ der heimischen Fichtenwälder handelt es sich, im Gegensatz zur Gesellschaft der „*Subalpinen Fichtenwälder basenarmer Böden (Piceion-excelsae)*“ nicht um einen Natura 2000-Lebensraum im Sinne der FFH-Richtlinie 92/43/EWG. Anzumerken ist zudem, dass die hier vorgenommenen Klassifizierungen die floristischen Lebensgemeinschaften homogenisiert darstellen. Effektiv können die subalpinen Fichtenwälder des beschriebenen Untersuchungsbereiches durchaus spezifischer hinsichtlich Struktur, Artengarnitur und Bodenverhältnissen aufgeschlüsselt werden. Dies geht u. a. aus der forstlichen Waldtypisierung im digitalen Geoinformationssystem der Autonomen Provinz Bozen (Geobrowser) hervor. Im Rahmen der ökologischen Untersuchungen zur vorliegenden Studie scheint eine derartige Aufschlüsselung allerdings nicht zweckmäßig, weshalb der tendenziell häufigste Wald lokal als Hauptlebensraum angesehen wird.

Die betreffende Gesellschaft des basenreichen, subalpinen Fichtenwaldes bildet sich häufig an steileren, schattseitigen Hängen mit frischen Böden aus. Säure- und Kalkzeiger sind, aufgrund der stellenweise vorkommenden karbonatisch-silikatischen Mischgesteine, in etwa im gleichen Ausmaß vertreten. Des Weiteren ähnelt der Lebensraum stark den subalpinen Fichtenwäldern auf silikatischem Untergrund. Dies gilt v. a. für den quantitativen und qualitativen Aspekt bezgl. des Unterwuchses und den generellen Artenreichtum des Lebensraums. Im projektbezogenen Untersuchungsgebiet kommen subalpine Fichtenwälder auf karbonatischem Untergrund im Einflussbereich des Dolomitgesteins vor, welches südlich, bzw. südwestlich des Sextner Tales anzutreffen ist.

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 „*Subalpiner Fichtenwald karbonat- oder basenreicher Böden 62121*“ klassifiziert werden. Die Einsichtnahme in die forstliche Waldtypisierung des digitalen Geoinformationssystems der Autonomen Provinz Bozen (Geobrowser), bestätigte die Beobachtungen des Lokalausgangs. Die betreffenden Wälder werden dort wie folgt klassifiziert:

- Subalpiner Karbonat-Fichtenwald mit kahlem Alpendost Fs6
- Subalpiner bodenbasischer Sauerklee-Fichtenwald Fs5

Somit entspricht der erhobene Lebensraum nicht dem gemäß Natura 2000-Richtlinie 92/48/EWG geschützten Habitat 9410 „*Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder (Vaccinio-Piceetea)*“. Nachfolgend werden die erhobenen Arten, anhand derer die Klassifizierung vorgenommen wurde,

tabellarisch aufgelistet. Charakteristische Arten des subalpinen Fichtenwaldes auf Karbonat werden grün hinterlegt.

Montaner bis subalpiner Fichtenwald auf Karbonat			
Bezeichnung	FFH-Anhang	Rote Liste	LG 2010
<i>Abies alba</i>	-	-	-
<i>Aconitum vulparia (lycoctonum)</i>	-	-	-
<i>Adenostyles glabra</i>	-	-	-
<i>Aposeris foetida</i>	-	-	-
<i>Aquilegia atrata</i>	-	-	-
<i>Aster bellidastrium</i>	-	-	-
<i>Calamagrostis varia</i>	-	-	-
<i>Calamagrostis villosa</i>	-	-	-
<i>Carex flacca (glauca)</i>	-	-	-
<i>Cirsium erisithales</i>	-	-	-
<i>Cirsium oleraceum</i>	-	-	-
<i>Dactylorhiza maculata</i>	-	-	X
<i>Daphne mezereum</i>	-	-	X
<i>Deschampsia cespitosa</i>	-	-	-
<i>Erica carnea</i>	-	-	-
<i>Festuca rubra agg.</i>	-	-	-
<i>Fragaria vesca</i>	-	-	-
<i>Gentiana asclepiadea</i>	-	-	X
<i>Geranium sylvaticum</i>	-	-	-
<i>Hepatica nobilis</i>	-	-	-
<i>Hieracium sylvaticum (murorum)</i>	-	-	-
<i>Homogyne alpina</i>	-	-	-
<i>Knautia arvensis</i>	-	-	-
<i>Larix decidua</i>	-	-	-
<i>Luzula sylvatica ssp. sylvatica</i>	-	-	-
<i>Maianthemum bifolium</i>	-	-	-
<i>Melampyrum sylvaticum</i>	-	-	-
<i>Melica nutans</i>	-	-	-
<i>Oxalis acetosella</i>	-	-	-
<i>Petasites albus</i>	-	-	-
<i>Peucedanum ostruthium</i>	-	-	-
<i>Picea abies (excelsa)</i>	-	-	-
<i>Potentilla aurea</i>	-	-	-
<i>Pteridium aquilinum</i>	-	-	-
<i>Ranunculus acris agg.</i>	-	-	-

<i>Sesleria albicans</i>	-	-	-
<i>Solidago virgaurea ssp. minuta</i>	-	-	-
<i>Sorbus aucuparia</i>	-	-	-
<i>Vaccinium myrtillus</i>	-	-	-
<i>Vaccinium vitis-idaea</i>	-	-	-
<i>Veratrum album ssp. album</i>	-	-	-
<i>Viola biflora</i>	-	-	-

Abbildung 8: Artenliste des montanen bis subalpinen, bodenbasischen Fichtenwaldes

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

	= Charakterarten und dominante Arten im zugeordneten Lebensraum
--	---

3 MERKMALE DER POTENZIELLEN AUSWIRKUNGEN

Die Merkmale der potentiellen Auswirkungen der Zunahme der Rodungsfläche werden nachfolgend hervorgehoben.

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

Rodung von Waldflächen und Umwandlung in offene Wiesen

- Durch das gegenständliche Projekt kommt es zu einer Zunahme der örtlichen Rodungsfläche im Ausmaß von etwa 1,13 ha über eine Länge von ca. 2 km.

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.

Umwandlung von geschlossenem Wald in Offenflächen

Tritt im Bereich der lateralen Erweiterungen auf. Die ökosystemaren Bedingungen erfahren eine grundlegende Änderung im Vergleich zum Ist-Zustand, da der Waldcharakter und die damit einhergehenden biotischen wie abiotischen Umweltfaktoren verändert werden. Tatsächlich handelt es sich um vergleichsweise geringe Flächen, wodurch die tatsächlichen ökologischen Auswirkungen v. a. auf die Tierwelt allenfalls sehr geringfügig und/oder temporär, bzw. saisonal sind.

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 höheren Sicherheit auf der verbreiterten Skipiste. Wie vorab bereits erwähnt gilt dies v. a. für Familien oder weniger versierte Wintersportler, welche die Piste *Bad Moos* als Umfahrung der schwarzen Piste *Holzriese II* nutzen.

Im Zusammenhang mit anderen winterlichen Freizeitaktivitäten wie z. B. Schneeschuhwandern stehen andere Prioritäten im Fokus, wobei dabei in der Regel auch andere Ziele und Routen aufgesucht werden und das Kernskigebiet nicht besucht wird.

Sommergäste

Im Hinblick auf den sommerlichen Betrieb im Skigebiet bewirken die geplanten lateralen Erweiterungen der Piste keine grundsätzliche Veränderung im Vergleich zur Ist-Situation.

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 und Umwandlung in offene Wiesen	Ab Bauphase	Nachhaltig	k. A.	Bedingt

Tabelle 2: 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.

3.7.2 Flora

- Die neu geschaffenen Offenflächen müssen rasch nach Beendigung der Arbeiten und standortgerecht begrünt werden.
- Im Zuge der Rodungsarbeiten soll auf die Schaffung unregelmäßiger Schlagränder geachtet werden um scharfe Übergänge zu vermeiden.

3.7.3 Fauna

- **Tafeln zur Sensibilisierung der Wintersportler/Erholungssuchenden**

An strategisch günstigen Standpunkten könnten Tafeln zur Sensibilisierung der Erholungssuchenden angebracht werden. Diese sollen über die Bedürfnisse der Wildtiere im Winter informieren.

3.7.4 Landschaft

Es sind keine Milderungsmaßnahmen vorgesehen.

4 AUSGLEICHSMASSNAHMEN

Im Zuge der Umsetzung des vorliegenden Projektes zur Verbreiterung der Skipiste *Bad Moos*, ist die Umsetzung von ökologischen Ausgleichsmaßnahmen vorgesehen.

Hierfür wurde die Bedarfssituation im Bereich Rotwandwiesen untersucht um sinnvolle und ökologisch tatsächlich relevante Maßnahmen im gegebenen Umfang ausarbeiten zu können. In diesem Sinne wurde der folgende, wesentliche Punkt untersucht:

- Pflege und Schaffung von attraktiven Lebensräumen für das Auerwild

In Absprache mit dem Auftraggeber wurde diese Maßnahme zur genaueren Ausarbeitung ausgewählt. Als ökologisch gewichtiges Argument wird dabei angeführt, dass das gesamte Skigebiet in einem potentiellen Auerwild-Lebensraum angesiedelt ist, wodurch der Pflege und Aufwertung umliegender Wälder im Sinne dieser Raufußhühner umso größere Bedeutung zukommt.

4.1 WIEDERHERSTELLUNG UND AUFWERTUNG VON AUERWILD-HABITATEN

Der gesamte Waldbereich um die Rotwandwiesen weist im Bereich des Skigebietes, zumindest abschnittsweise eine sehr gute Eignung als Lebensraum für das Auerwild auf. Die bekannten Habitate weisen stabile Populationen auf, was auf einen grundsätzlich guten Zustand der betreffenden Lebensräume schließen lässt. Um diese Situation auch nachhaltig zu gewährleisten und mittelfristig sogar zu verbessern wurde die Aufwertung der lokalen Wälder im Sinne des Auerwildes als ökologische Ausgleichsmaßnahme definiert. Im Rahmen des gegenständlichen Projektes muss in erster Linie auf die Thematik Grundverfügbarkeit, bzw. Besitzverhältnisse Rücksicht genommen werden. So beschränken sich die Aufwertungsmaßnahmen häufig auf Gemeinde- und Fraktionswald. Der monetäre Umfang der Maßnahmen wurde mit ~ 5.000,- € festgelegt. Die effektive Flächenausweisung erfolgt in Absprache mit dem zuständigen Forstinspektorat, welches ähnliche Maßnahmen bereits in der Vergangenheit koordiniert hat.

Allgemeine Empfehlungen für die forstliche Aufwertung der Auerwild-Lebensräume

- In der Balz- und Aufzuchtzeit zwischen Anfang April und Mitte Juli sollte auf Waldbauliche Eingriffe verzichtet werden; Bestenfalls sogar schon ab Februar;
- Altbäume (~100 Jahre) so lange als möglich schonen - sie dienen als Balz- und/oder Schlafbäume
- Tote Bäume stehen lassen
- Dunkle Wälder, besonders mittleres Baumholz (35-50 cm Brusthöhendurchmesser) durchforsten
- Kronenschluss frühzeitig und nachhaltig unterbrechen, lockere bis lückige Struktur anstreben (max. 50-70 % Kronenschluss)
- Mittleren Holzvorrat (300-400 m³) nicht überschreiten, es sei denn, die betreffenden bestände befinden sich in einer Alters- und Zerfallsphase und der große Teil des Holzvorrats konzentriert sich auf wenige starke Bäume
- Stufigen Waldaufbau unter Einbeziehung aller Altersklassen fördern
- Im Gebirgswald Gruppenplenterung oder kleinflächiger Femelschlag anwenden bzw. Räumung in schmalen Streifen durchführen
- Standortgerechte, natürliche Baumartenmischung anstreben (Lärche und Zirbe fördern - keine Fichtenreinbestände zulassen)
- Eberesche (*Sorbus aucuparia*) fördern oder zumindest stehenlassen

Die Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen muss nach der Frühjahrsbalz, d. h. nach dem Monat Mai und bestenfalls vor oder zumindest zeitgleich mit dem Beginn der Bauphase erfolgen, um den Vögeln geeignete Rückzugsräume zur Verfügung zu stellen.

Spezifische Anleitungen für die Umsetzung im Projektgebiet werden durch eine ökologische Bauleitung in Zusammenarbeit mit der Jagdaufsicht und der örtlichen Forstbehörde gegeben.

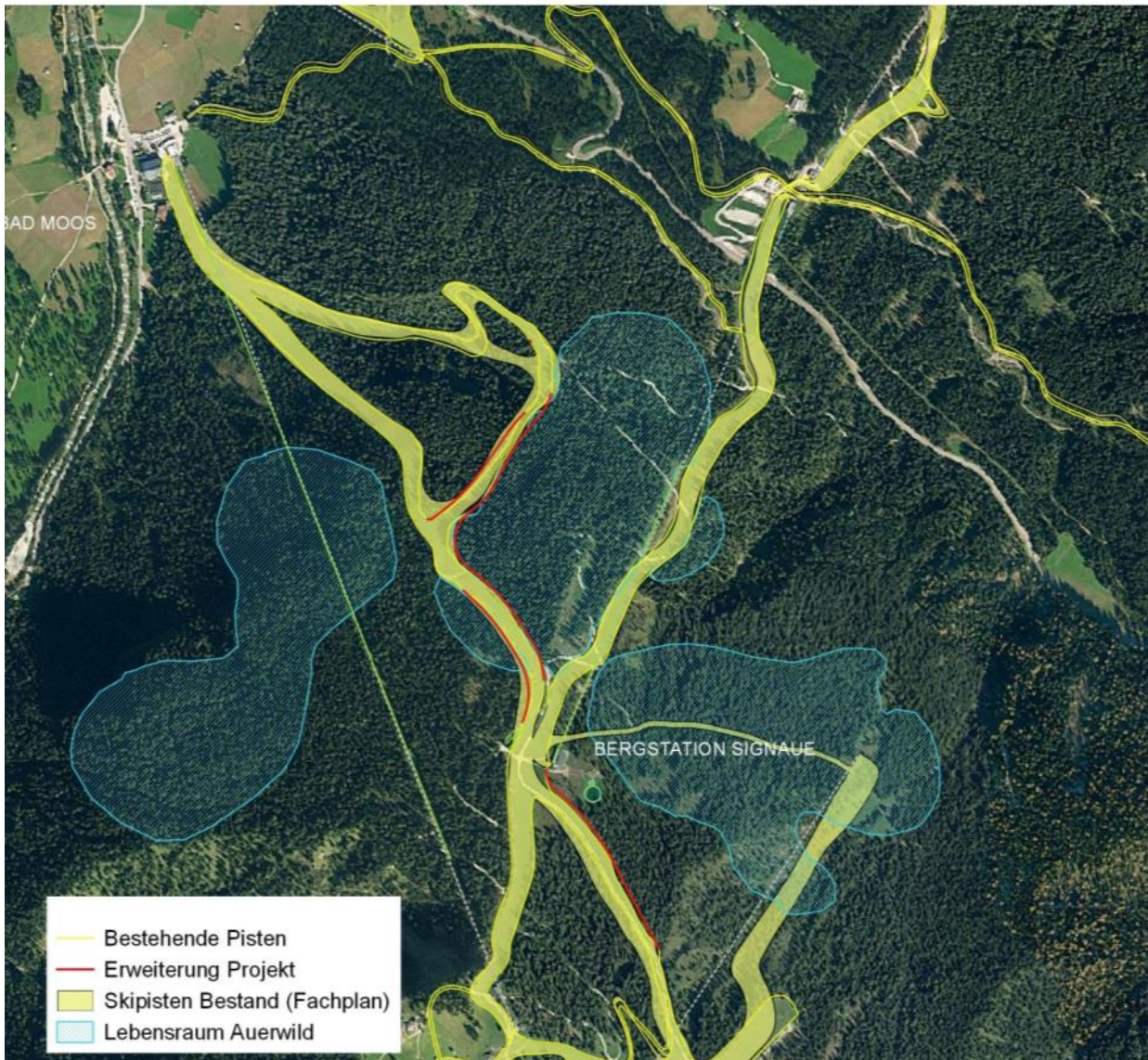


Abbildung 9: Bekannte Lebensräume des Auerwilds im Skigebiet Rotwandwiesen gemäß indikativer Datengrundlage Amt für Jagd und Fischerei

5 SCHLUSSFOLGERUNG

Zusammenfassend kann ausgesagt werden,

- dass die bestehende Skipiste Bad Moos um eine Fläche von 1,35 ha, lateral erweitert wird.
- dass die Ausgangssituation im Hinblick auf Störwirkungen für die lokale Tierwelt nicht nenneswert verändert wird.
- dass die landschaftliche Situation nicht nenneswert verändert wird.
- dass keine neuen Störquellen oder Beeinträchtigungen geschaffen werden.

In Summe ergeben sich keine wesentlichen Veränderungen innerhalb einer bereits genutzten Skizone. Es ist anzunehmen, dass sich die lokale Wild-Fauna an die Anwesenheit der Infrastrukturen gewöhnt hat und den Bereich in einem entsprechenden Ausmaß als Lebensraum nutzt. Die projektbezogenen Veränderungen werden von außen kaum wahrgenommen werden, da es sich um relativ kleine Erweiterungen handelt und keine neuen Strukturen errichtet werden.