

Progetto di realizzazione nuova cabinovia GD10 “Kesselberg”

VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ
APPENDICE II A DELLA DIRETTIVA EUROPEA 2011/92

PROVINCIA AUTONOMA DI
BOLZANO
COMUNE DI SARENTINO,
AVELENGO

AUFTRAGGEBER
Merano 2000 Funivie Spa
Via Val di Nova 37
39012 Merano

AUFTRAGNEHMER:
Stefan Gasser
UMWELT&GIS
39042 Brixen
Köstlanstrasse 119A
Tel: 0472/971052
E-Mail: info@umwelt-gis.it

AUSGEARBEITET VON:
Stefan Gasser

VARIANTE 1
14.10.2024



CONTENUTO

1. Descrizione del progetto	4
1. 1. Introduzione	4
1. 2. Valutazione delle zone sciistiche secondo il piano specializzato per gli impianti di risalita e le piste da sci (al 2011)	5
1. 3. Iscrizione nel registro delle piste e degli impianti di risalita	6
1. 4. Confronto del progetto di costruzione con il piano comunale urbanistico e del paesaggio (piano paesaggistico) del comune di Valdaora	7
1. 5. Dimensione del progetto	7
1. 6. Contesto legale	7
1. 7. Cumulo con altri progetti	8
1. 8. Confronto con i piani esistenti	8
2. Descrizione degli aspetti ambientali che possono essere significativamente influenzati dal progetto	11
2. 1. Utilizzo delle risorse naturali	11
2. 1. 1. Suolo	11
2. 1. 2. Diversità biologica	12
2. 2. Produzione di rifiuti	13
2. 3. Inquinamento e compromissione di acqua e suolo	13
2. 3. 1. Atmosfera	13
2. 3. 2. Acque	13
2. 3. 3. Rumore	13
2. 3. 4. Elettrosmog	14
2. 4. Rischi di incidenti gravi e/o disastri rilevanti per il progetto interessato, compresi i rischi legati al cambiamento climatico	14
2. 4. 1. Rischi di gravi incidenti e/o catastrofi	14
2. 4. 2. Rischi causati dal cambiamento climatico	14
2. 4. 3. Rischi per la salute umana	14
2. 5. Geologia	15
2. 5. 1. Sondaggi	15
2. 5. 2. Standard Penetration Test (SPT)	15
2. 5. 3. Misure di falda	15
2. 5. 4. Indagini sismiche	15
2. 5. 5. Caduta Massi	16
2. 5. 6. Frane	16
2. 5. 7. Colate di versante	16

2. 5. 8.	Sottosuolo	16
2. 6.	Uso del suolo esistente	17
2. 7.	Ricchezza, qualità e capacità rigenerativa delle risorse naturali del territorio	17
2. 7. 1.	Ecosistemi- rete ecologica	18
2. 8.	Turismo e uso ricreativo	18
2. 8. 1.	Resilienza della natura con particolare attenzione ai seguenti ambiti	18
3.	Panoramica degli impatti e analisi dei conflitti	19
3. 1.	Tipo ed estensione dell'impatto (area geografica e popolazione)	19
3. 2.	Carattere transfrontaliera degli impatti	19
3. 3.	Gravità e complessità degli impatti	19
3. 4.	Probabilità degli impatti	20
3. 5.	Persone interessate dagli impatti	20
3. 6.	Tempo previsto per la comparsa, la durata, la frequenza e la reversibilità degli effetti	20
4.	Modi per ridurre efficacemente l'impatto	21
4. 6. 1.	Suolo e substrato	21
4. 6. 2.	Flora	21
4. 6. 3.	Fauna	21
4. 6. 4.	Paesaggio	22
4. 6. 5.	Acque	22
5.	Misure di comensazione	23
6.	Fotodocumentazione	24

1. Descrizione del progetto

1.1. Introduzione

Il progetto prevede la demolizione della seggiovia fissa triponto „Kesselberg“, e la sua sostituzione con una nuova cabinovia automatica con cabine da 10 posti. Questa nuova cabinovia collegherà i comuni di Avelengo e Sarentino, migliorando la stazione sciistica di Merano 2000. L'intervento aumenterà la capacità di trasporto, ridurrà i tempi di viaggio e di attesa e seguirà il percorso del vecchio impianto. Sarà dotata di 48 cabine con una velocità di 6 m/s, per una portata finale di 2400 persone all'ora, operando inizialmente con 40 cabine e una capacità di 2000 persone all'ora.

La stazione di valle e la prima parte del tracciato saranno nel comune di Avelengo, mentre la stazione di monte e la restante parte di tracciato saranno nel comune di Sarentino.

La seguente relazione analizza l'impatto ecologico della nuova funivia.

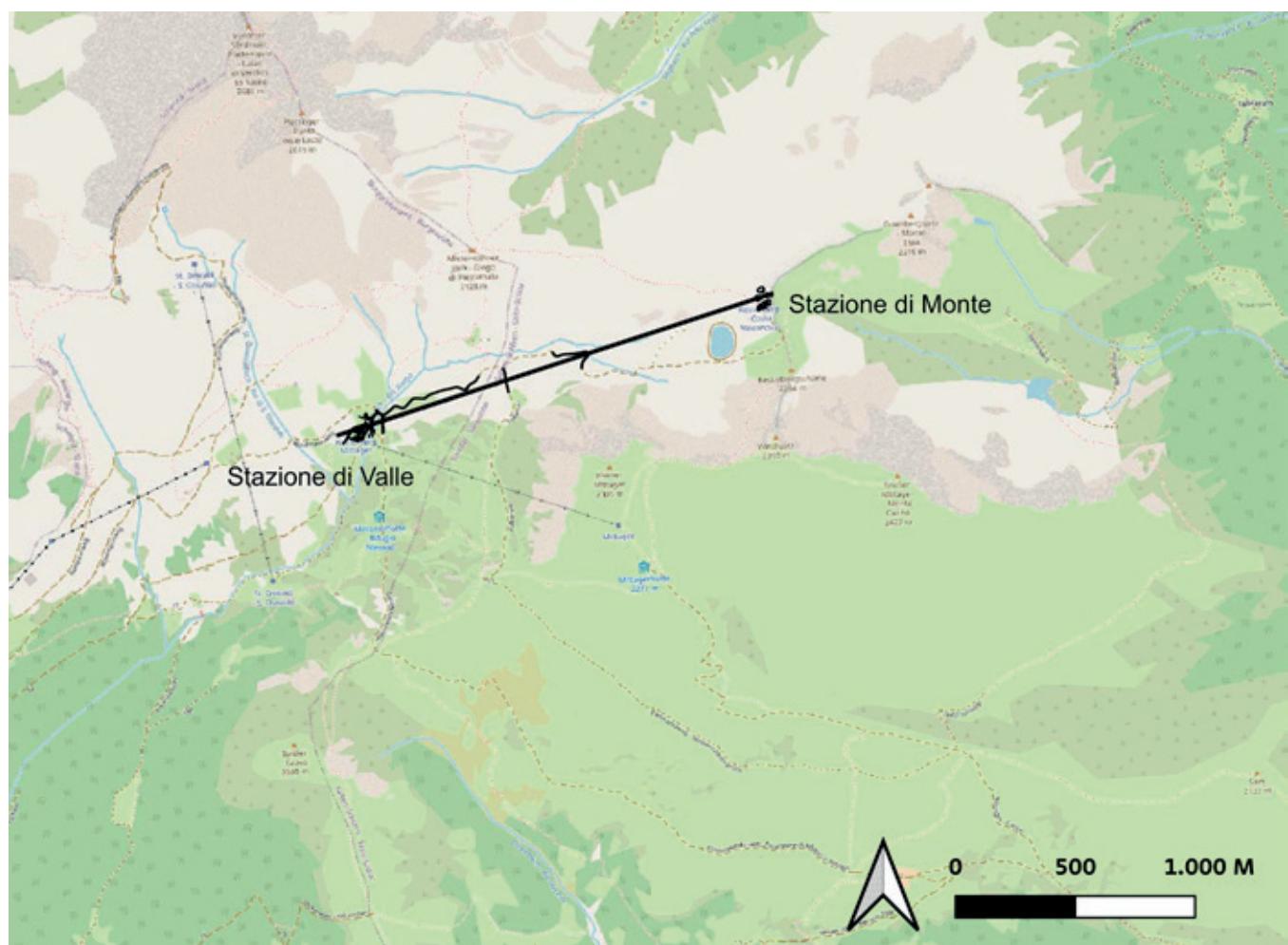


Abbildung 1: Vista generale dell'area di studio - contenuti del progetto

1.2. Valutazione delle zone sciistiche secondo il piano specializzato per gli impianti di risalita e le piste da sci (al 2011)

L'intera area di impatto si trova nella zona sciistica 06.01 Merano 2000. Le zone sciistiche sono definite nel piano specializzato degli impianti di risalita e delle piste da sci sulla base di un Kiviat- diagramma. A questo scopo, le singole sottoaree sono valutate con una tabella semaforica e i risultati sono riassunti nel diagramma di Kiviat.

Il relativo piano settoriale è stato approvato con BLR 1545 del 16 dicembre 2014 e contiene dati fino al 2011, il che significa che i dati presentati risalgono ormai a 12 anni fa e sono quindi notevolmente superati. In quasi tutti i casi, le situazioni rappresentate non riflettono più la situazione attuale, motivo per cui non si ritiene opportuno fare riferimento al piano settoriale.

Gli unici punti significativi sono il diagramma di Kivi- at elaborato all'epoca e l'analisi SWOT, poiché le loro affermazioni fondamentali sono ancora valide oggi.

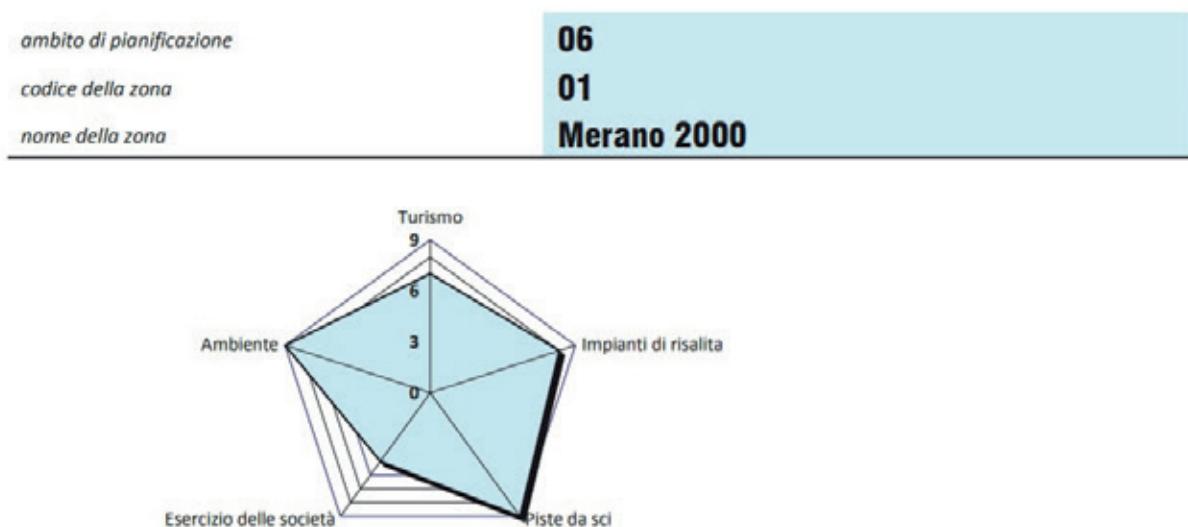


Abbildung 2: Schema di Kiviat per la zona sciistica 06.01 Merano 2000 dal piano specializzato per le piste e gli impianti di risalita

La zona sciistica Merano 2000, grazie alla nuova funivia, è raggiungibile in una manciata di minuti quasi direttamente dalla città, per cui il bacino di utenza e il potenziale della popolazione è molto grande. Merano 2000 è una zona sciistica molto adatta alle famiglie che propone inoltre un'offerta equilibrata di infrastrutture accessorie {pista per slittini, „Kinderland“, ciaspolate, scialpinismo, passeggiate, ecc.}. Oltre alla richiesta locale anche il turismo ricopre un ruolo molto importante e le infrastrutture ricettive di Merano, Scena ed Avelengo sono molto buone.



Abbildung 3: Dichiarazioni fondamentali dell'analisi SWOT del piano settoriale che sono ancora valide oggi

Tuttavia Merano e Scena non sono una destinazione turistica invernale, quindi sussiste un grande potenziale in termini di marketing e di strutture ricettive disponibili, soprattutto in combinazione con diverse offerte aggiuntive come ad esempio terme, cultura ecc.. La varietà di piste è equilibrata ma sono da migliorare sia il collegamento con ‚dentro‘ {Monte Catino, Valcanova, S. Oswald} sia singoli impianti di risalita lenti e oramai obsoleti. Gli inverni poco nevosi hanno creato problemi per l'apertura delle piste da sci, nonostante nuovi bacini garantissero sufficiente acqua per la creazione di neve artificiale. D'altro canto la soleggiata zona sciistica di Merano 2000 e una meta molto apprezzata nelle giornate più fredde. Interventi adeguati di marketing potrebbero incrementare ulteriormente un utilizzo invernale della zona a fini non sciistici. Nel complesso, il progetto è quindi ampiamente in linea con le specifiche.

Gli ambiti Kesselberg, Mittager e la stazione di valle St. Oswald si localizzano nei pressi di zone paesaggisticamente tutelate, per cui è da tenerne conto in modo adeguato in caso di nuovi progetti di piste e impianti.

Dal punto di vista dell'innevamento tecnico la situazione non è del tutto soddisfacente poiché è presente un adeguato bacino, ma le risorse idriche sono limitate. Tenendo conto dei possibili effetti derivanti dal cambiamento climatico in evoluzione e dall'esposizione verso sud va elaborata una strategia al fine di mettere a disposizione in maniera sostenibile la quantità d'acqua necessaria per l'innevamento tecnico

e gli altri contenuti delle norme di attuazione del piano specialistico per le piste e gli impianti di risalita della Provincia Autonoma di Bolzano.

La sola pista è al di sotto delle soglie ridotte e non sarebbe soggetta a VIA.

1.3. Iscrizione nel registro delle piste e degli impianti di risalita

Gli interventi previsti si trovano interamente all'interno della zona sciistica designata (nuvola) 14.01 Plan de Corones e devono essere registrati nuovamente in tale zona. La zona sciistica non deve essere ampliata.

1.4. Confronto del progetto di costruzione con il piano comunale urbanistico e del paesaggio (piano paesaggistico) del comune di Valdaora

Il progetto riguarda le zone praterie e pascoli alpini e bosco. Non sono interessate zone umide, corsi d'acqua, siepi e boschetti (elementi lineari), biotopi/monumenti naturali o altri elementi protetti secondo la PP. Non vi sono quindi conflitti con zone/strutture vincolate secondo l'attuale piano paesaggistico del comune di Valdaora.

1.5. Dimensione del progetto

Il progetto previsto riassume i seguenti lavori: Demolizione

- » Smantellamento del sistema di funivia esistente
- » Costruzione del nuovo ascensore a 10 cabine con 48 cabine e una capacità di trasporto di 2.400 p/h
- » Costruzione della nuova stazione a valle con magazzino sotterraneo
- » Costruzione della nuova stazione a monte

	Scavo m ³	Riutilizzo m ³
Stazione a Valle	13.880	3.880 stazione 10.180 depositato sulle piste vicine
Stazione a Monte	11.850	5.200 stazione 6.650 depositato sulle piste vicine

1.6. Contesto legale

La nuova legge provinciale del 13/10/2017, n. 17 prevede, secondo l'allegato A (art. 15 comma 2), che per i progetti di cui all'allegato IV alla parte seconda del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, e successive modifiche (impianti di risalita con portata superiore a 1.800 p/h e piste da sci di lunghezza superiore a 5.0 ha o 1.5 km - riduzione delle soglie del 50% se l'area di progetto è situata in zona vincolata dal punto di vista idrogeologicoforestale), sia necessario uno SCREEN. 800 p/h e piste da sci di oltre 5,0 ettari o 1,5 km di lunghezza - riduzione delle soglie del 50% se l'area del progetto è situata nella zona di restrizione forestale-idrogeologica, una procedura di SCREENING per determinare se il progetto debba o meno essere sottoposto a valutazione di impatto ambientale. Con una capacità di trasporto di 2.400 p/h, il presente progetto di funivia supera il valore di soglia ridotto del 50% (1.200 p/h), che entra in vigore in quanto l'area del progetto è interamente soggetta al vincolo di destinazione d'uso forestale-idrogeologico.

Per questo motivo, il progetto è soggetto a VIA da parte degli organi di controllo della Provincia Autonoma di Bolzano (procedura di SCREENING).

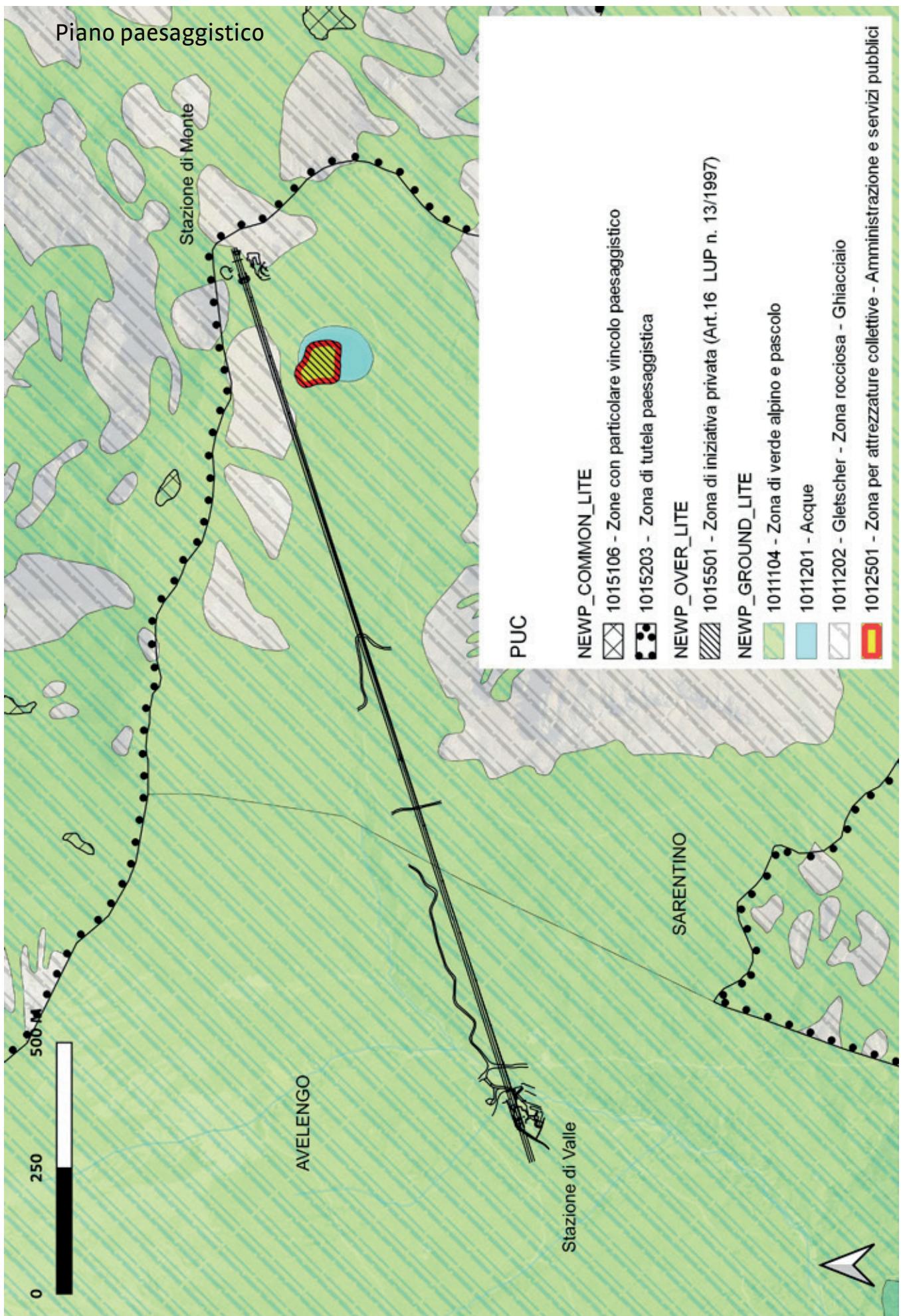
1.7. Cumulo con altri progetti

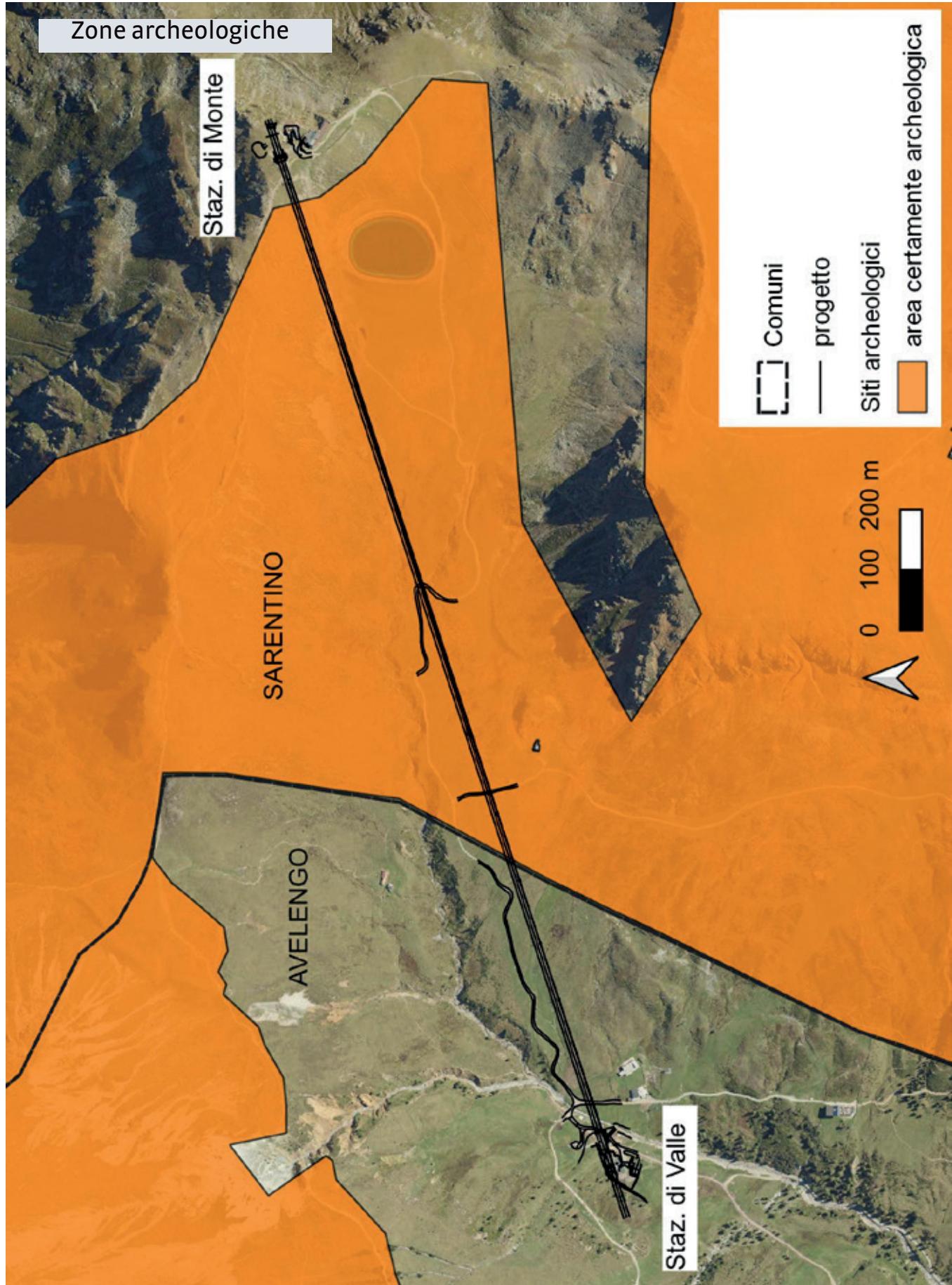
Non ci sono progetti in corso che possano determinare accumuli diretti nell'area di studio in questione.

1.8. Confronto con i piani esistenti

Di seguito, i vari piani vengono analizzati anche in termini di potenziali conflitti.

Piani	Stato attuale
Piano Paesaggistico	Zona di verde alpino e pascolo
Zone archeologiche	Area certamente archeologica, tratto nel comune di Sarentino
Piano comunale di classificazione acustica (P.C.C.A.)	le piste sciistiche fanno parte della classe acustica III, mentre il resto è classificato classe II
Vincolo idrogeologico forestale	tutta l'area fa parte del vincolo
Piano delle zone di pericolo	non ci sono interferenze





2. Descrizione degli aspetti ambientali che possono essere significativamente influenzati dal progetto

2.1. Utilizzo delle risorse naturali

Le risorse fondamentali rivendicate dal progetto in questione sono il suolo, nel senso della superficie rivendicata, e la biodiversità, nel senso degli habitat rivendicati.

2.1.1. Suolo

Il consumo effettivo di suolo della domanda di progetto può essere considerato quasi bilanciato grazie alla struttura esistente che verrà sostituita dal nuovo progetto, ossia non verrà occupato (quasi) alcun nuovo spazio. Le uniche aree aggiuntive necessarie sono quelle per il deposito sotterraneo delle cabine e l'area aggiuntiva lungo l'intera linea a causa del leggero spostamento della linea verso nord. L'estensione esatta di questo aspetto non è ancora stata specificata nella relazione tecnica.

In conclusione, si può affermare che il suolo dell'area di studio è fortemente contaminato sotto forma di compattazione a causa del suo utilizzo come pista da sci e della preparazione delle piste. L'unica eccezione è l'area sopra la stazione a valle, dove verrà costruito il deposito sotterraneo.

L'area necessaria per l'intero sistema sarà leggermente aumentata dal sistema più moderno. Il terreno necessario per sostituire l'impianto esistente è stimato in 5.000 m³. Questo include i lavori di scavo nelle stazioni inferiori e superiori, compreso il garage sotterraneo della cabina (fondazioni, posizionamento sotterraneo della cabina elettrica e del garage della cabina). Inoltre, sono previsti lavori di terra per la costruzione delle fondazioni dei 9 sostegni previsti.

2.1.2. Diversità biologica

Flora

Il progetto sostituirà l'impianto di risalita esistente e quindi non entrerà in conflitto con nuove aree o con la loro biodiversità. Solo l'area del nuovo magazzino delle cabine non fa ancora parte della struttura esistente e avrà quindi un impatto negativo a breve termine sulla biodiversità.

Per realizzare il progetto non è necessario abbattere alcun albero. Non vi è alcuna perdita di habitat ecologici interessanti e delle relative specie vegetali, in quanto sono interessate solo le aree modificate antropicamente intorno alla stazione esistente, o le aree delle piste da sci che, a causa del loro uso estensivo, possono essere attribuite a prati di erba mat, ma senza fornire spazio a specie vegetali speciali come le orchidee.

Fauna

Per chiarire le condizioni faunistiche del sito, sono state consultate le fonti di dati disponibili ed è stata effettuata una selezione degli elenchi pertinenti (Museo di Scienze Naturali dell'Alto Adige) in base alla conformità degli habitat interessati e ai fattori ambientali biotici e abiotici prevalenti. Le informazioni sulle specie animali potenzialmente presenti nell'area di studio provengono dal Portale Flora e Fauna del Museo Naturale dell'Alto Adige e, nel caso del gallo cedrone, dalle carte d'insieme delle relative relazioni brevi dell'Ufficio Caccia e Pesca. Sono stati consultati anche i documenti del nostro lavoro per progetti simili nelle immediate vicinanze dell'area di impatto. Inoltre, è stato utilizzato "Atlante degli uccelli nidificanti dell'Alto Adige 2010-2015" del Gruppo di lavoro per l'ornitologia e la conservazione degli uccelli - Alto Adige. Viene effettuata una richiesta specifica all'Ufficio Caccia e Pesca solo se il chiarimento cartografico preliminare indica la presenza di specie sensibili nell'area di influenza del progetto.

Conclusioni:

L'importanza delle aree di impatto immediato per la fauna selvatica è di secondaria importanza rispetto alle aree quasi naturali intorno alla stazione sciistica, poiché si tratta di luoghi fortemente influenzati dall'uomo.

2.2. Produzione di rifiuti

Il progetto in questione genererà i seguenti rifiuti durante la fase di costruzione:

- » Materiale di demolizione dell'impianto esistente, costituito da metallo (sistema di ascensori), in parte anche da parti in plastica (cavi, protezioni per cavi e tubi dell'acqua e altro), fondamenta in cemento dell'impianto esistente;
- » Come previsto nella "Relazione tecnica", tutte queste parti devono essere raccolte e riciclate professionalmente, trattate o smaltite in modo appropriato;

Durante la fase operativa

- » Materiali operativi riutilizzabili o rigenerabili, come lubrificanti, parti dell'impianto da sostituire (ad es. rulli), che vengono adeguatamente smaltiti o riciclati. La sicurezza al 100% dovuta a guasti tecnici o errori umani non può mai essere completamente garantita (incendi, ecc.).
- » ma anche i biglietti scartati o persi e gli effetti personali delle persone trasportate. Inquinamento e disturbo.

2.3. Inquinamento e compromissione di acqua e suolo

2.3.1. Atmosfera

Durante la fase di costruzione, le macchine e le attrezzature utilizzate generano inevitabilmente una certa quantità di fumi di scarico. A seconda delle condizioni meteorologiche e delle precauzioni prese durante i lavori di costruzione, una quantità imprevedibile di polvere viene generata anche dal traffico nell'area del cantiere. A parte i battipista, gli eventuali veicoli per lo sgombero della neve, le spazzatrici e altre piccole attrezzature, durante il funzionamento della nuova struttura non saranno generate ulteriori emissioni di polveri e gas di scarico rispetto alla situazione attuale.

2.3.2. Acque

Il torrente con il numero A.130.55 Grüblalmbach deve essere attraversato a causa della posa della nuova linea di controllo. Il torrente è già stato attraversato in questo punto nel recente passato. Nell'area della stazione a valle, il torrente con il numero A.130.50 viene deviato per i suoi ultimi 100 metri circa prima di confluire nuovamente nel Sinichbach A.130. Il trasferimento è necessario a causa della costruzione sotterranea della rivista.

2.3.3. Rumore

Durante la fase di costruzione, gli usuali macchinari da cantiere, dotati di una moderna insonorizzazione, generano basse emissioni sonore localizzate e limitate nel tempo. Durante la fase di esercizio, i potenziali disturbi possono derivare dalle inevitabili emissioni acustiche del nuovo impianto e dalle possibili vibrazioni meccaniche, in particolare nell'area delle stazioni a valle e a monte, ma anche dalle pulegge del cavo di circolazione sulle singole torri. Non ci sono edifici residenziali o altri ricettori di rumore sensibili entro un raggio rilevante dalle stazioni, dai dispositivi di ritenuta o dai supporti delle linee.

2.3.4. Elettrosmog

I sistemi di azionamento e controllo elettrico sono progettati in modo da rispettare i valori limite consentiti per l'intensità dei campi elettrici e magnetici all'interno e all'esterno degli edifici, dei recinti e dell'area circostante.

2.4. Rischi di incidenti gravi e/o disastri rilevanti per il progetto interessato, compresi i rischi legati al cambiamento climatico

Questo punto riguarda i rischi di incidenti e/o disastri gravi rilevanti per il progetto interessato, compresi quelli scientificamente determinati come causati dal cambiamento climatico.

2.4.1. Rischi di gravi incidenti e/o catastrofi

Non si prevedono particolari rischi di incidenti durante la fase di costruzione; le misure dettagliate di prevenzione degli incidenti sono definite nella pianificazione della sicurezza. Nella fase di esercizio, non si prevedono particolari rischi di incidenti che vadano oltre il normale rischio delle piste da sci e degli impianti di risalita.

2.4.2. Rischi causati dal cambiamento climatico

In considerazione dei costanti processi di erosione, si prevede un peggioramento della situazione di rischio a medio-lungo termine, se le attuali tendenze climatiche dovessero continuare. Se anche in futuro le precipitazioni cadranno sempre più spesso sotto forma di pioggia nei mesi invernali, si prevede un aumento del rischio nell'ambito del processo di brinamento. Potrebbe esserci un aumento del rischio anche per quanto riguarda i movimenti del sottosuolo dovuti ai processi di gelo-disgelo e alle potenziali condizioni di sovrassaturazione. Valutazioni di questo tipo si trovano, tra l'altro, nell'attuale Rapporto sul clima - Alto Adige 2018 dell'EURAC, ma devono sempre essere approfondite e valutate da esperti del settore.

Inoltre, i cambiamenti climatici minacciano l'affidabilità della neve e delle temperature in inverno e quindi il mantenimento di operazioni invernali redditizie, soprattutto sulle piste fortemente esposte a sud. La crescente incertezza delle condizioni di innevamento naturale, soprattutto all'inizio della stagione, costringe i gestori dei comprensori sciistici a installare sistemi di innevamento artificiale su tutto il territorio o a immagazzinare le quantità di acqua necessarie. A causa dei cambiamenti climatici, nel lungo periodo si prevede anche un cambiamento del regime di deflusso, che aumenterà ulteriormente la natura esplosiva del problema. Il progetto non ha alcun impatto su questo aspetto.

2.4.3. Rischi per la salute umana

Si veda il precedente capitolo Inquinamento e disturbi.

2.5. Geologia

La fattibilità geologica dell'area di progetto è stata esaminata nell'ambito delle indagini preliminari. Le condizioni geologiche sono state esaminate dal Dr. Geol. Luise Gögl. Le condizioni geologiche sono state esaminate dal Dr. Geol. Luise Gögl e sono riassunte nella presente relazione. Per ulteriori dettagli si rimanda alla relazione corrispondente.

Quadro d'indagine

Per la fase attuale del progetto (screening ambientale) sono stati effettuati i seguenti sondaggi e indagini:

2.5.1. Sondaggi

L'esecuzione dei sondaggi eseguiti presso la stazione di valle Kesselberg, spinti sino a profondità di 15m, è avvenuta usando attrezzature idrauliche a rotazione, con carotiere e a carottaggio continuo.

2.5.2. Standard Penetration Test (SPT)

Entro i fori dei sondaggi sono state eseguite prove denominate Standard Penetration Test (SPT).

2.5.3. Misure di falda

sondaggi sono stati allestiti con piezometri.

2.5.4. Indagini sismiche

Nell'ambito della stazione di valle sono state eseguite le seguenti indagini sismiche:

- » 1 indagini sismiche attive tipo MASW (stendimento sismico con 12 geofoni; unghetta = 33 m) nell'ambito della stazione di valle + n.1 indagine sismica passiva tipo REMI sugli stessi stendimenti;
- » 2 indagini sismiche passive puntuali del tipo HVSR.

2.5.5. Caduta Massi

Per quanto riguarda il pericolo di caduta massi, va segnalato che la distanza tra i pilastri dell'impianto e le pareti rocciose, per la porzione di valle del tracciato, è relativamente elevata. Inoltre non vi sono indicazioni di un elevato pericolo di caduta massi (ad esempio accumuli di blocchi, testimoni mutui o similari), per cui il pericolo di caduta massi può essere escluso in questo caso. Per la porzione di monte, dove il tracciato si avvicina ai versanti e si sviluppa lungo la base del pendio o lungo il pendio stesso, sono presenti alcune porzioni di pareti detensionate da cui possono distaccarsi piccoli blocchi. Per le piccole dimensioni previste dei blocchi, a priori non vi è alcun rischio per la stabilità dei pilastri dell'impianto di risalita previsto. Non vi è inoltre alcun pericolo di caduta massi per le stazioni di monte e di valle.

2.5.6. Frane

Per quanto riguarda le frane, si fa riferimento al vecchio corpo di frana della grande frana del Mittager (area IFFI 0210447501, vedasi cap. 2.4), che tuttavia è classificato come inattivo. Il rifugio Merano e Malga Kirchersteiger situati sul corpo di frana nel PZP sono classificati come zona grigia (vedasi cap. 2.5). Come inattivo viene anche classificato il movimento profondo di versante dalla Costa Valcanova con formazione della doppia cresta. Per le restanti porzioni non sono segnalati fenomeni noti nell'area di progetto. I rilievi di sito non hanno evidenziato alcuna indicazione di particolari instabilità del terreno.

2.5.7. Colate di versante

Questi fenomeni si formano principalmente in caso di temporali localizzati molto intensi (forti piogge e temporali con quantità di precipitazioni molto elevate in un tempo molto breve). In considerazione delle inclinazioni generalmente basse dei pendii nel tratto inferiore e intermedio del tracciato e della presenza del substrato roccioso nelle porzioni più acclive dei versanti, la formazione di colate detritiche è decisamente improbabile. Poiché tali eventi meteorologici sono atipici e non sono prevedibili in inverno, tali fenomeni possono essere esclusi durante l'esercizio invernale. L'attività erosiva dell'alveo del corso d'acqua A.130.50 e del Torrente di Sinigo nell'area della stazione di valle dovrà essere esaminata nel dettaglio da parte di un tecnico specializzato

2.5.8. Sottosuolo

Il sottosuolo nell'area della stazione di valle è costituito, al di sotto di uno strato di terreno vegetale, da depositi di conoide detritico. Questi presentano una composizione granulometrica prevalentemente a grana grossa, composta da ghiaie e sabbie limose con ciottoli, caratterizzati da un addensamento medio. All'interno di questi depositi è presente un'intercalazione locale di limi torbosi, probabilmente depositatisi all'interno di una precedente zona acquitrinosa. Questi sono caratterizzati da una consistenza molto molle e non sono adatti come sottosuolo di fondazione e devono essere comunque sbancati.

A partire da una profondità di circa 5,2 metri, seguono depositi glaciali da compatti a molto compatti, costituiti da limi ghiaiosi e sassosi. A partire da una profondità di circa 12,2 metri, segue il substrato roccioso, filladi quarzifere, che presenta in superficie una fascia di alterazione, di spessore di ben 2 metri.

Nella zona della stazione di monte il substrato costituito da filladi quarzifere risulta affiorante o è subaffiorante, al di sotto di una copertura generalmente molto ridotta costituita da detrito di versante. Affioramenti del substrato roccioso sono presenti soprattutto sul lato est della cresta ove il pendio è molto ripido. Qui il substrato roccioso risulta evidentemente fratturato e disgregato in blocchi. Da queste pareti possono distaccarsi blocchi e crollare verso valle (pericolo di caduta massi per sottostante zona non urbanizzata).

2.6. Uso del suolo esistente

L'area in questione è in gran parte occupata da BOSCHI e TERRENI.

2.7. Ricchezza, qualità e capacità rigenerativa delle risorse naturali del territorio

L'area di impatto del progetto può essere considerata come un'unica area strutturalmente ed ecologicamente uniforme. Impianto di risalita e pista da sci. Nell'ambito della sostituzione dell'attuale impianto di risalita, l'intero impianto verrà leggermente spostato in direzione nord.

Nell'area della stazione a valle, il piccolo torrente che sfocia nel Sinichbach è da considerarsi il bene ecologico più prezioso. Questo piccolo corso d'acqua sarà trasferito nell'ambito dei lavori di costruzione e sarà migliorato dal punto di vista strutturale.

Lungo il percorso, c'è un sottoattraversamento del suddetto torrente. Anche in questo caso, i lavori devono essere eseguiti sotto la supervisione di uno specialista.

L'ultimo tratto più ripido attraversa un terreno roccioso, che è il più prezioso dal punto di vista ecologico perché non inquinato. La costruzione delle nuove fondamenta e la posa della linea di controllo rappresentano l'intervento maggiore.

Durante i lavori di costruzione e oltre, dovranno essere osservate adeguate misure di mitigazione e compensazione. Si presume che nel medio-lungo termine non si debbano prevedere effetti negativi gravi o generalmente sostenibili sulla ricchezza, la qualità e la capacità rigenerativa della risorsa "diversità biologica", poiché non vi saranno nuove compromissioni per l'area in una zona precedentemente incontaminata.

Conclusioni:

L'area di studio lungo il tracciato esistente offre un medio potenziale strutturale in termini di biodiversità, sebbene la qualità effettiva sia attualmente notevolmente ridotta a causa dell'elevato livello di disturbo prevalente. Questo status quo non cambierà in modo significativo a seguito della realizzazione del progetto. Tuttavia, la capacità di rigenerazione (potenziale) è molto elevata, a condizione che si riduca l'impatto del disturbo.

2.7.1. Ecosistemi- rete ecologica

La rete di biotopi non cambierà a seguito del progetto, poiché non verranno erette ulteriori barriere. I cavi sospesi nell'area della stazione di montagna potrebbero diventare ostacoli per l'avifauna locale in caso di nebbia. Questo problema è già presente e dovrebbe essere in qualche modo mitigato da cavi più spessi e quindi più visibili.

2.8. Turismo e uso ricreativo

Per quanto riguarda il turismo e le attività ricreative locali, ci saranno interruzioni per gli escursionisti durante la fase di costruzione. Una volta che il sistema sarà operativo, i vantaggi della cabinovia protetta dal vento saranno superiori a quelli della seggiovia aperta a 3 posti.

2.8.1. Resilienza della natura con particolare attenzione ai seguenti ambiti

Zone umide, aree ripariali, estuari, regioni montane, aree forestali, parchi naturali, riserve naturali, aree Natura 2000, aree in cui gli standard di qualità non sono soddisfatti, aree ad alta densità di popolazione, paesaggi e siti significativi dal punto di vista storico, culturale o archeologico.

Le seguenti aree si trovano nell'area di influenza estesa del progetto in questione:

» Regioni di montagna

L'area di studio si trova nella fascia di altitudine subalpina e alpina. L'intera area di progetto si trova al di sopra del limite degli alberi ed è esposta a ovest.

3. Panoramica degli impatti e analisi dei conflitti

Le caratteristiche degli impatti potenziali sono evidenziate singolarmente di seguito.

3.1. Tipo ed estensione dell'impatto (area geografica e popolazione)

Aumento degli effetti di disturbo per l'uomo e la fauna selvatica durante la fase di costruzione

Perdita di aree parziali per la costruzione del magazzino

Aumento degli effetti di disturbo per l'uomo e la fauna selvatica durante la fase di costruzione

La maggiore esposizione al rumore e alle attività comporta un disturbo superiore alla media dell'area. Di conseguenza, la maggior parte degli animali eviterà l'area intorno ai cantieri. Questo disturbo continuerà per un certo periodo di tempo dopo il completamento della fase di costruzione, finché la fauna selvatica non si sarà nuovamente abituata alla situazione. Il cantiere rappresenta anche un ulteriore onere per le persone, in quanto il valore ricreativo del paesaggio immediatamente circostante è notevolmente ridotto. Tuttavia, una volta terminata la fase di costruzione e dopo un certo periodo di rigenerazione di 1-2 periodi di vegetazione, lo status quo viene ripristinato.

Perdita di aree parziali per la costruzione del magazzino

Le aree che andranno perse a causa della costruzione sotterranea del magazzino saranno rivegetate in modo che la superficie si integri perfettamente con il terreno esistente. Anche se la superficie tornerà a essere verde, il prezioso suolo, con tutte le sue funzioni di riserva d'acqua e di habitat per piante e animali, andrà perduto a causa del basso spessore della struttura del suolo rispetto al terreno naturale.

3.2. Carattere transfrontaliero degli impatti

Non si prevede che il progetto in questione abbia impatti transfrontalieri.

3.3. Gravità e complessità degli impatti

In termini di gravità e complessità, gli impatti che sono stati classificati come probabili o molto probabili sono evidenziati singolarmente di seguito e analizzati di conseguenza.

3.4. Probabilità degli impatti

Tutti gli impatti sopra elencati devono essere caratterizzati come da probabili a molto probabili in termini di probabilità di accadimento. Gli impatti il cui verificarsi è considerato improbabile non sono stati presi in considerazione.

3.5. Persone interessate dagli impatti

I seguenti gruppi di persone sono direttamente o indirettamente interessati dal progetto in questione:

- » ospiti invernali (appassionati di sport invernali)
- ospiti estivi

Ospiti invernali (appassionati di sport invernali)

Sia gli abitanti che gli ospiti beneficiano in inverno di un nuovo e moderno impianto di risalita. In questo modo, l'offerta di sport invernali rimane invariata e gli appassionati di sport invernali possono continuare a praticare il loro sport a Merano 2000 senza limitazioni. L'impatto sugli appassionati di sport invernali è quindi positivo.

Ospiti estivi

Come già detto, le infrastrutture tecniche dei comprensori sciistici sono generalmente percepite come un fastidio più in estate che in inverno. Il turismo escursionistico enfatizza la natura attiva e l'esperienza di montagna, per cui le strutture tecniche tendono ad essere percepite come un disturbo o un corpo estraneo nel paesaggio naturale. Poiché il progetto in questione non prevede la costruzione di nuove strutture, ma solo il trasferimento di quelle esistenti, lo status quo sarà mantenuto e non ci saranno cambiamenti significativi.

3.6. Tempo previsto per la comparsa, la durata, la frequenza e la reversibilità degli effetti

Gli effetti sopra descritti possono essere differenziati in termini di tempo di comparsa, durata, frequenza e reversibilità.

Effetti	Tempo previsto	Durata	Frequenza	Reversibilità
Aumento degli effetti di disturbo per l'uomo e la fauna selvatica durante la fase di costruzione	dalla fase di costruzione	Diverse ore	giornaliero	si
Perdita di aree parziali per la costruzione del magazzino	fase di esercizio	continuo	continuo	si

4. Modi per ridurre efficacemente l'impatto

È possibile adottare diverse misure di mitigazione per ridurre al minimo l'impatto degli effetti descritti.

4.6.1. Suolo e substrato

- » Tutti gli scavi e i riempimenti devono essere eseguiti in conformità ai documenti di pianificazione.
- » Il confine dell'area di cantiere (lavori di movimento terra) deve essere chiaramente segnalato e visibile.
- » Le nuove scarpate devono fondersi in modo armonioso con il terreno circostante, evitando bordi e linee rettilinee e dall'aspetto tecnico.
- » I nuovi argini devono avere un rilievo eterogeneo con colline e avallamenti. Devono essere evitati i piani inclinati.
- » Quando si creano strade di accesso temporanee, le condizioni originali, compreso il rimboschimento, devono essere ripristinate alla fine dei lavori.
- » Gli scavi per cavi e tubazioni devono essere eseguiti in modo da poter essere riempiti il prima possibile dopo la posa, per evitare rischi di erosione in caso di forti piogge.
- » L'area del cantiere rimodellata deve essere ridotta al minimo possibile.
- » Le aree al di fuori dell'area di cantiere contrassegnata non possono essere percorse con macchinari edili pesanti per evitare la compattazione del topsoil.
- » Le aree esterne all'area di cantiere contrassegnata non possono essere utilizzate come depositi di materiali o altro.

4.6.2. Flora

- » Prima dello scavo, la zolla erbosa deve essere accuratamente rimossa, immagazzinata temporaneamente e riapplicata al termine dei lavori. Se ci sono ancora aree aperte e non vegetate, queste devono essere seminate con un miscuglio di semi adatto all'altitudine, in modo che la copertura vegetale possa chiudersi il più rapidamente possibile. Questo è particolarmente importante per i terreni molto sensibili all'erosione.
- » La concimazione può essere effettuata solo una volta con concime ben separato, ma mai più volte o con concime liquido.

4.6.3. Fauna

- » Non sono previste misure speciali

4.6.4. Paesaggio

- » La forma, il colore e la costruzione delle infrastrutture devono essere scelti in modo da non interferire seriamente con il paesaggio naturale. Dovrebbero essere utilizzati anche materiali locali.
- » Ove possibile, gli edifici accessori delle stazioni dovrebbero essere costruiti sottoterra o interrati.

4.6.5. Acque

- » I corsi d'acqua che vengono attraversati e riposizionati devono essere realizzati nel modo più ricco possibile dal punto di vista strutturale o devono essere ampiamente adattati al resto del corso d'acqua. Questo lavoro deve essere supervisionato da un esperto

5. Misure di comensazione

Le misure di compensazione ecologica hanno lo scopo di compensare gli impatti del progetto che non possono essere evitati con le misure di mitigazione e di soccorso previste dal progetto. Esistono fondamentalmente tre opzioni strutturate gerarchicamente per definire una compensazione adeguata:

Con il “ripristino”, gli interventi temporanei dello stesso tipo, con la stessa funzione e nella stessa misura sono riparati nel sito dell'intervento.

Con la “sostituzione”, le perdite vengono compensate nello stesso modo, con la stessa funzione e nella stessa misura in un altro luogo o in un altro modo appropriato in un altro luogo. La sostituzione mira a ripristinare l'equilibrio ecologico complessivo in un contesto regionale.

La “compensazione ecologica” mira a compensare gli effetti dell'utilizzo/sfruttamento intensivo creando habitat di valore simile o superiore, ma strutturalmente e funzionalmente diversi.

Grazie all'attuazione delle misure di mitigazione, quasi tutti gli interventi sono stati compensati. Merano 2000 ha accettato di fornire 20.000 euro all'autorità forestale locale per effettuare lavori di controllo dell'erosione nell'area. Il denaro sarà trasferito al dipartimento forestale, che eseguirà i lavori autonomamente.

6. Fotodocumentazione

Stazione di valle



Rusciello che viene spostato



Area del nuovo magazzino



Area del sottoattraversamento del rusciello



Stazione di monte



Panoramica della stazione di valle

