



BAUHERR – COMMITTENTE:



Impianti colfosco SPA

Impianti di risalita

Cave ghiaia – calcestruzzi – movimento terra –
Autotrasporti – autogrù – lavori di urbanizzazione
Demolizioni – rinverdimento – costr. di fognature
Acquedotti – strade – piste da sci – imp. d'innevamento –
Mento – costr. varie in calcestruzzo armato

I-39030 COLFOSCO – Str. Sotdljia, 13

Tel. 0471/836466 – Fax. 0471/836574

e-mail: info@impianticolfosco.com

Umweltverträglichkeitsstudie – Studio di impatto ambientale



Der Koordinator:

Il Coordinatore:



INGENIEURBÜRO – STUDIO DI INGEGNERIA
DR. ING. ERWIN GASSE
Via Michael Pacher Str. 11
39031 BRUNECK – BRUNICO
Tel. (+39) 0474 / 551679
Fax. (+39) 0474 / 538336
E-Mail: ing.gasser@dnet.it

PROJEKT:

PROGETTO:

**ERHÖHUNG DER FÖRDERLEISTUNG DER BESTEHENDEN
AUFTIEGSANLAGEN COLFOSCO, FORCELLES, PLANS
UND FRARA IM SKIGEBIET KOLFUSCHG**

**AUMENTO DELLA PORTATA ORARIA DEGLI IMPIANTI DI RISALITA
ESISTENTI COLFOSCO, FORCELLES, PLANS E FRARA
NELLA ZONA SCIISTICA COLFOSCO**

**NICHT TECHNISCHE ZUSAMMENFASSUNG
RIASSUNTO NON TECNICO**

SOMMARIO

1	PREMESSA	3
2	METODOLOGIA.....	5
3	QUADRI DI RIFERIMENTO	7
3.1	Quadro di riferimento programmatico.....	7
3.1.1	Normativa	7
3.1.2	Situazione di partenza	9
3.1.3	Obbiettivi con le opere in progetto.....	10
3.2	Quadro di riferimento progettuale.....	12
3.2.1	Caratteristiche tecniche generali e modifiche in progetto all'esistente impianto di risalita COLFOSCO.....	13
3.2.2	Caratteristiche tecniche generali e modifiche in progetto all'esistente impianto di risalita FORCELLES	14
3.2.3	Caratteristiche tecniche generali e modifiche in progetto all'esistente impianto di risalita PLANS	16
3.2.4	Caratteristiche tecniche generali e modifiche in progetto all'esistente impianto di risalita FRARA.....	17
3.3	Quadro di riferimento ambientale	19
3.3.1	Determinazione delle Componenti Ambientali (C.A.)	19
3.3.2	Attribuzione delle valenze alle C.A. ed agli impatti.....	20
3.3.2.1	C.A. Suolo	20
3.3.2.2	C.A. Sottosuolo	20

3.3.2.3	C.A. Acque sotterranee	21
3.3.2.4	C.A. Acque superficiali	21
3.3.2.5	C.A. Flora	21
3.3.2.6	C.A. Fauna	21
3.3.2.7	C.A. Paesaggio	21
3.3.2.8	C.A. Atmosfera	22
3.3.2.9	C.A. Rumori	22
3.3.2.10	C.A. Considerazioni socio – economiche	22
3.3.3	Matrici di confronto a coppie.....	23
4	ALTERNATIVE	27
5	MITIGAZIONI.....	27
6	MONITORAGGIO.....	27
7	MISURE DI COMPENSO.....	28
8	SITUAZIONE ALLO STATO ZERO.....	28

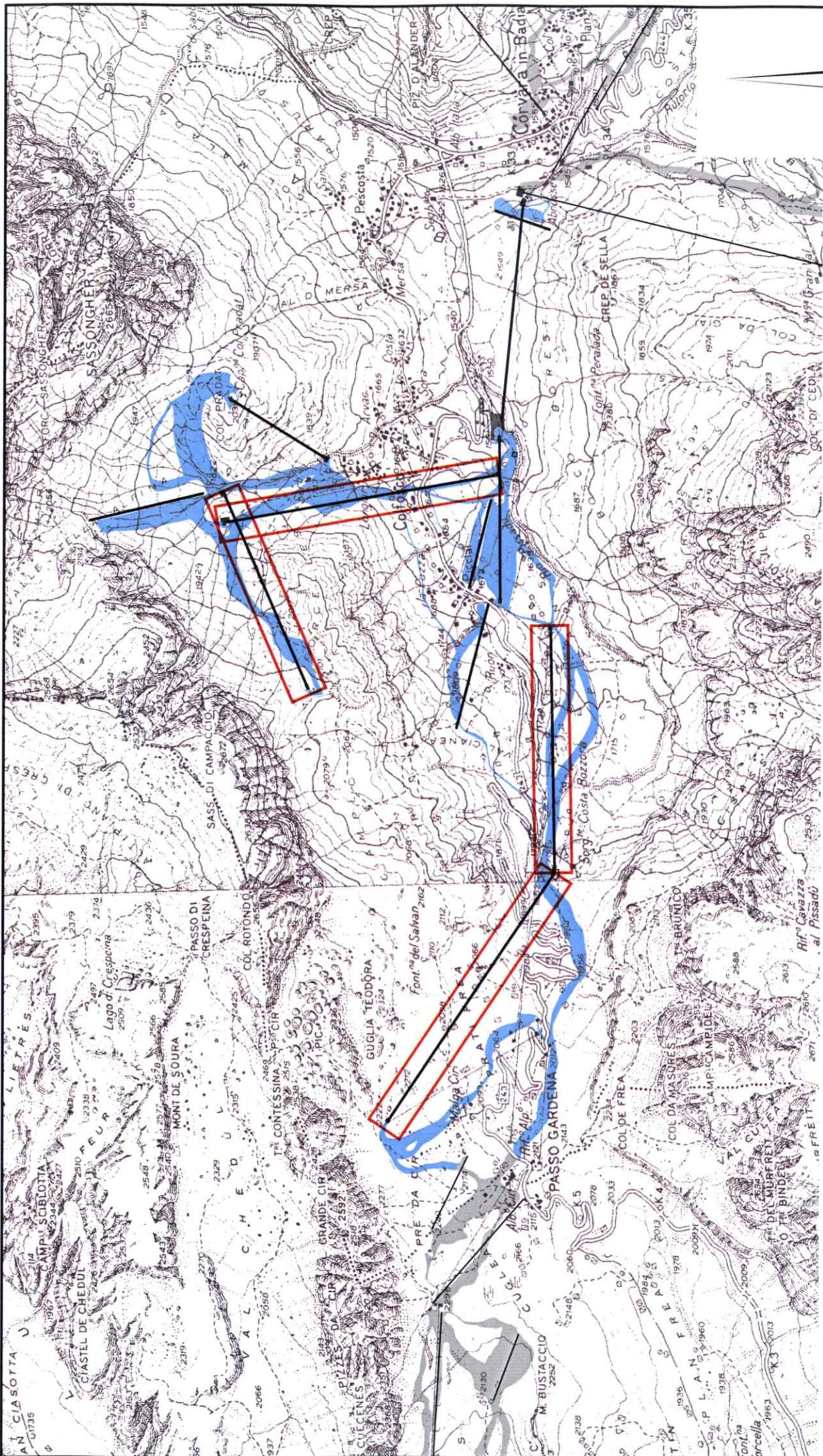
RIASSUNTO NON TECNICO DELLA RELAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE

**AUMENTO DELLA PORTATA ORARIA
DEGLI IMPIANTI DI RISALITA ESISTENTI
COLFOSCO, FORCELLES, PLANS e FRARA
NELLA ZONA SCIISTICA COLFOSCO**

1 PREMESSA

Il presente studio di impatto ambientale (SIA) tratta il progetto «Aumento della portata oraria degli impianti di risalita esistenti COLFOSCO, FORCELLES, PLANS e FRARA nella zona sciistica COLFOSCO» da realizzare nel comune di CORVARA, in provincia di Bolzano.

Committente dell'opera è la società IMPIANTI COLFOSCO SpA, che già da anni gestisce gli impianti di risalita e le relative piste da sci del comprensorio sciistico COLFOSCO.



ÜBERSICHTSPLAN—COROGRAFIA 1:25000

BETROFFENEN AUFSTEIGSANLAGEN
IMPIANTI DI RISALITA INTERESSATI

Stante la tipologia e l'estensione delle opere esistenti e la sensibilità dell'ambiente in cui le opere potenziate dovranno essere gestite, si rende necessaria una verifica di valutazione di impatto ambientale.

Sarà quindi compito dello studio di impatto ambientale (SIA) a determinare gli impatti che l'aumento della portata oraria degli impianti di risalita in oggetto avrà sulla componente ambientale, ovverosia di accertare la fattibilità ed individuare gli interventi di mitigazione nel caso in cui ce ne sia la necessità.

La normativa C.E.E. in proposito richiede che venga allestito un **Riassunto non tecnico**, vale a dire un breve compendio dello studio S.I.A. che possa essere facilmente compreso da tutte le persone, anche non competenti in materia.

Lo scopo che si profige è un elaborato dal quale siano comprensibili il progetto, la sua finalità e le linee guida che hanno ispirato ogni valutazione. Quanti volessero approfondire l'analisi potranno prendere in visione lo studio integrale.

2 METODOLOGIA

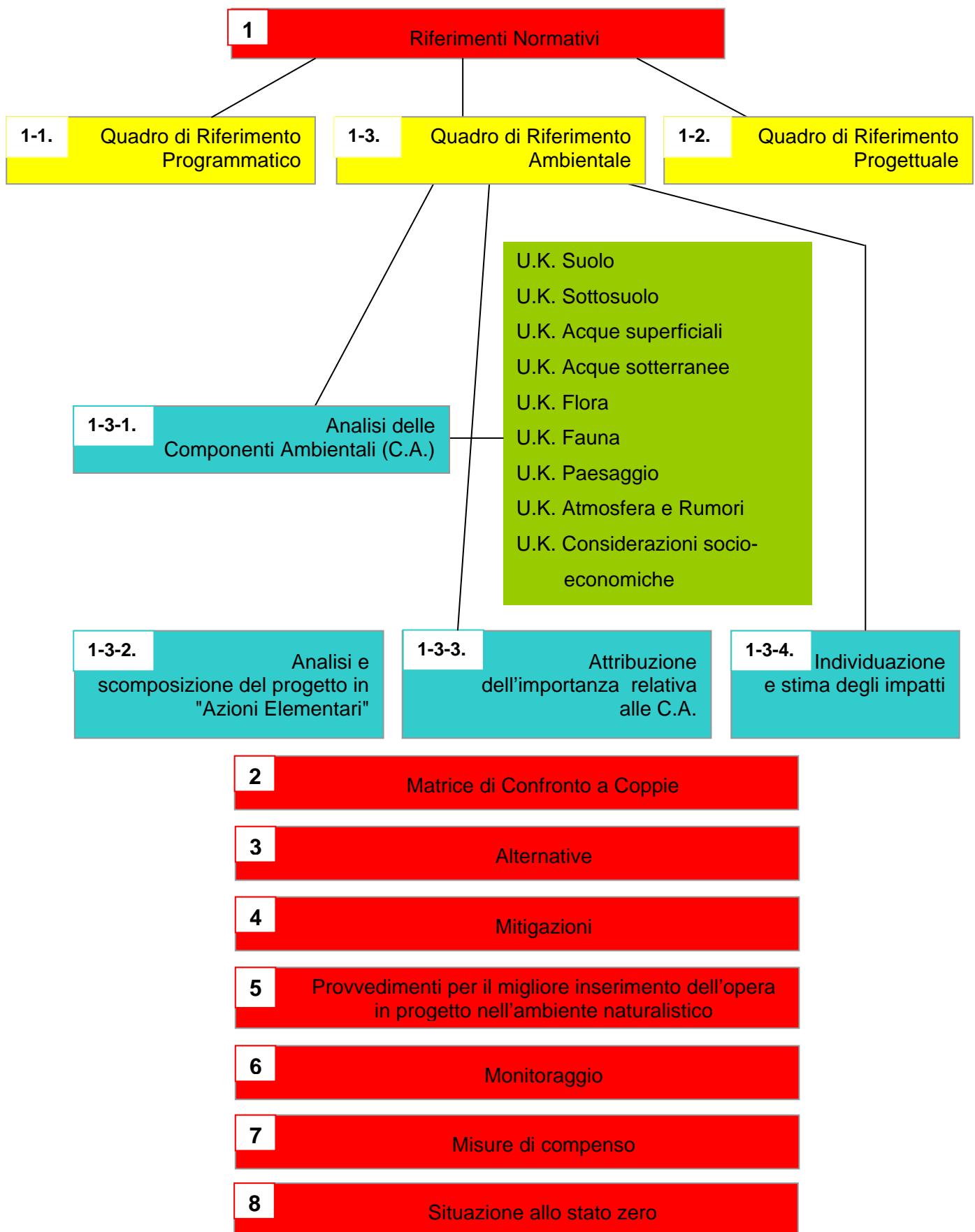
Premesso va che **non si sono incontrate difficoltà nella raccolta dei dati necessari per l'elaborazione del S.I.A.**

La metodologia utilizzata è stata sperimentata dagli scriventi in almeno 5 anni di applicazione.

Si tratta di un metodo molto semplice, di facile comprensione che cerca di minimizzare il carattere di soggettività che condiziona le valutazioni espresse.

Qui di seguito riportiamo lo schema metodologico.

SCHEMA GUIDA PER LA REDAZIONE DELLO S.I.A.



3 QUADRI DI RIFERIMENTO

Lo studio di impatto ambientale è stato suddiviso in tre “Quadri di riferimento”:

- 1) Quadro di riferimento programmatico;
- 2) Quadro di riferimento progettuale;
- 3) Quadro di riferimento ambientale.

Questi quadri rispettano quanto richiesto dall'allegato E della Legge Provinciale n. 2 del 05 Aprile 2007.

In maniera più esplicita diremo che vanno esaminato, di un progetto:

le finalità che ne giustificano la realizzazione, le caratteristiche e l'insieme degli impatti che esso finirà per determinare nell'ambiente.

Successivamente dovranno essere individuate le mitigazioni che lo renderanno più compatibile con l'ambiente e verrà accennato alle possibili alternative.

3.1 QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

3.1.1 Normativa

Lo studio SIA è stato eseguito in stretta ottemperanza a quanto richiesto sia della normativia CEE che da quella nazionale e provinciale.

In particolare per la fase di analisi si è proceduto all'acquisizione delle informazioni contenute negli strumenti di pianificazione a tutt'oggi in vigore. In particolare ricordiamo i seguenti Piani e studi:

- Piano urbanistico del comune di CORVARA;
- Piano Paesaggistico del comune di CORVARA;
- Piano di Settore degli impianti di risalita e piste da sci;
- Cartografie sui dati territoriali e ambientali messe a disposizione su Internet (Geobrowser) dalla Provincia Autonoma di Bolzano;

- Dati dei pernottamenti turistici rilevati dalle Associazioni Turistiche del CONSORZIO TURISTICO ALTA BADIA e dell'ASTAT;
- Dati sulle persone trasportate dagli impianti di risalita della società IMPIANTI COLFOSCO SpA;
- Letteratura specifica sulla realizzazione di piste da sci e sull'innevamento tecnico delle piste.

Nel Piano Urbanistico Comunale come in quello Paesaggistico del comune di CORVARA risultano effettivamente inseriti gli esistenti impianti di risalita COLFOSCO, FORCELLES, PLANS e FRARA.

Consultando il Piano di Settore degli impianti di risalita e piste da sci della Provincia Autonoma di Bolzano, ambito territoriale n. 15 – *Alta Val Badia*, zona sciistica n. 15.2 – *Passo Gardena-Col Pradat*, risulta che l'aumento di portata oraria dei seguenti impianti di risalita:

- COLFOSCO (portata attuale 2.200 p/h → portata futura 2.400 p/h);
- FORCELLES (portata attuale 2.000 p/h → portata futura 2.400 p/h);
- PLANS (portata attuale 2.200 p/h → portata futura 3.000 p/h);
- FRARA (portata attuale 2.200 p/h → portata futura 3.000 p/h)

è stato accolto nella prima rielaborazione triennale del piano di settore. È da sottolineare però che la portata oraria futura degli impianti di risalita PLANS e FRARA non sarà di 3.000 p/h ma bensì di 2.880 p/h a causa delle attuali caratteristiche tecniche e meccaniche degli impianti interessati.

Per ciò che riguarda i vincoli, le opere sotto protezione ambientale e le zone a rischio va detto che l'aumento della portata oraria in progetto, agli esistenti impianto di risalita COLFOSCO, FORCELLES, PLANS e FRARA, non necessita nessun cambiamento dello stato attuale delle opere esistenti.

3.1.2 Situazione di partenza

Il comprensorio sciistico di COLFOSCO si sviluppa sul versante orografico sinistro dell'Alta Badia dal PASSO GARDENA fino a COLFOSCO, interessando quindi l'area sciistica del PASSO GARDENA-COL PRADAT e di CORVARA. Di per sé, il comprensorio sciistico potrebbe essere visto come una struttura a se stante; tuttavia attraverso gli impianti di risalita PLANS e FRARA esso rappresenta l'anello fondamentale di collegamento sciistico fra l'Alta Badia e la Val Gardena attraverso il ben noto giro dei passi "SELLA RONDA".

A seguito dell'ottima preparazione delle piste da sci e delle migliori soluzioni tecniche adottate sia su queste che sugli impianti di risalita, queste aree sciistiche si sono dimostrate negli ultimi decenni e lo sono tuttora un punto di riferimento di notevole importanza per migliaia di sciatori che decidono proprio per i motivi sopra citati di trascorrere in queste aree le proprie ferie invernali.

Ad oggi la zona sciistica di COLFOSCO infatti viene frequentata dalle scuole di sci, da atleti dello sport invernale per allenarsi, ma soprattutto dai comuni sciatori, attratti dal noto carosello della "SELLA RONDA".

Il sopra citato giro dei passi "SELLA RONDA" influisce notevolmente il comprensorio sciistico di COLFOSCO, il quale raggruppa con se l'area sciistica da CORVARA fino al PASSO GARDENA, dove nell'estate 2002 si è realizzato un ampio rinnovo demolendo le quattro sciovie ormai vecchie, con basse prestazioni e tecnicamente superate PASSO GARDENA I, II, III e MALGA CIR e sostituite da due nuove cabinovie ad ammorsamento automatico PLANS e FRARA con veicoli ad 8 posti.

La "SELLA RONDA" rappresenta sicuramente l'attrazione principale del comprensorio sciistico, e pertanto esso viene ritenuto come polo di attrazione di sciatori, i quali però scelgono anche di frequentare gli altri impianti di risalita e piste da sci dell'area, quali per esempio la cabinovia COLFOSCO e la seggiovia FORCELLES. Tali impianti di risalita con le relative piste da sci risultano essere molto apprezzati dagli sciatori che vogliono, oltre a fare il giro dei passi, soffermarsi sulle aree sciistiche "lateralì" al giro, che offrono piste da sci con varie difficoltà e punti di ristorazione tradizionali.

L'offerta di nuove soluzioni tecniche per il potenziamento della portata oraria degli esistenti impianti di risalita nel contesto di un buon allestimento di un'area sciistica non può certo essere visto solo come un aspetto negativo accentuato dall'aumento di sciatori su di un'area sciabile esistente, ma anche come intervento indispensabile per la sopravvivenza di un comprensorio. Non risulta infatti una rarità che zone sciistiche abbiano perso di interesse in quanto non sufficientemente innovative.

3.1.3 Obiettivi con le opere in progetto

Tra gli sport invernali, lo sci alpino risulta essere, e lo sarà anche in futuro, lo sport più diffuso e praticato; questo lo si può anche constatare dai dati statistici dei passaggi "skipass" presso gli impianti di risalita.

Il totale delle persone trasportate dagli impianti di risalita del comprensorio sciistico di COLFOSCO nelle stagioni invernali 2003/04÷2007/08 sono aumentate di 157.025 unità passando infatti da 6.850.823 persone trasportate in totale nella stagione invernale 2003/04 a 7.007.848 persone trasportate in totale nella stagione invernale 2007/08.

Effettuando una media delle persone trasportate negli ultimi cinque anni (stagioni invernali 2003/04 ÷ 2007/08), si ottiene ca. 6.844.668, e dividendo tale somma per ca. 150 giorni della durata media di una stagione, si ottiene il numero medio di sciatori trasportati al giorno di ca. 45.631, un numero medio che è senz'altro abbastanza alto.

Dai dati statistici analizzati si può affermare che le persone trasportate in media sono leggermente aumentati su tutti gli impianti appartenenti al comprensorio sciistico COLFOSCO dovuto essenzialmente ad un rinnovamento tecnico. Tali dati sono stati ottenuti facendo la media dei passaggi registrati negli ultimi 5 anni, cioè dalla stagione invernale 2003/04 fino a quella del 2007/2008. In particolare estrapolando i dati dell'andamento delle persone trasportate dagli impianti di risalita interessati dall'aumento di portata oraria oggetto di questo studio di impatto ambientale, ovvero gli impianti COLFOSCO, FORCELLES, PLANS e FRARA, si osserva che per gli ultimi due impianti citati si ha un lieve rimbasso nel trasporto di sciatori nelle due stagioni invernali 2005/06 ÷ 2006/07 per poi subire un con-

siderevole aumento nel numero dei passeggeri nell'ultima stagione invernale analizzata, ovvero quella del 2007/08.

Le cabinovie a 8 posti ad ammorsamento automatico PLANS e FRARA presentano ca. lo stesso incremento dei sciatori trasportati, ovvero rispettivamente del 10,1% e del 10,7% all'inverno precedente 2006/07, in quanto esse possono essere considerate come un unico impianto di risalita in serie, utilizzato al più per il collegamento alla "SELLA RONDA" delle aree sciistiche di COLFOSCO e del PASSO GARDENA. Per questo, un aumento di portata oraria su tali impianti costituisce sicuramente un miglioramento in comfort per i viaggiatori i quali non dovranno più in questo modo soffermarsi a lungo nell'area di imbarco presso le stazioni di valle.

L'andamento dei sciatori trasportati con l'impianto di risalita COLFOSCO presenta tre tratti in lieve decrescita preceduto nell'ultima stagione di un tratto fortemente in crescita durante il periodo analizzato, ovvero dalla stagione invernale 2003/04 alla stagione invernale 2007/08. Nell'ultima stagione invernale 2007/08 si è registrato una notevole crescita del trasporto di sciatori sulla cabinovia ad 8 posti ad ammorsamento automatico dello 6,4%.

Un aumento di portata oraria su tale impianto costituisce un miglioramento in comfort per i viaggiatori i quali non dovranno più in questo modo soffermarsi a lungo nell'area di imbarco per raggiungere l'area sciistica della VAL STELLA ALPINA. Con l'aumento della portata oraria si avranno inoltre delle corse ripetitive in quanto le caratteristiche della relativa pista da sci, ovvero appartenente all'impianto di risalita COLFOSCO, lo permette.

Anche l'andamento dei sciatori trasportati con l'impianto di risalita FORCELLES presenta dei tratti in crescita seguiti da tratti in decrescita; in particolare però dopo una forte decrescita del 9,1% avvenuta nella stagione invernale 2005/06 si è avuto una crescita nella successiva stagione pari allo 5,4%. Anche in questo caso l'aumento della portata oraria alla seggiovia a quattro posti ad ammorsamento automatico FORCELLES costituisce un miglioramento in comfort per i viaggiatori rispetto alla situazione attuale. Infatti nel caso di una seggiovia non sempre le seggiolte vengono completamente riempite come nel caso delle cabinovie, generando per tanto delle attese da parte degli sciatori nella zona d'imbarco. Anche in questo caso, con l'aumento della portata oraria si avranno inoltre delle corse ripetitive in quanto le caratteristiche della relativa pista da sci, ovvero appartenente all'impianto di risalita FORCELLES, lo permette.

In base all'analisi dei dati statistici fin qui esposti, è opportuno sottolineare che l'aumento della portata oraria in progetto non vuol far mutare essenzialmente la frequenza dei visitatori, anche se dall'indicazione delle presenze degli ultimi cinque anni, il numero di visitatori nel comprensorio sciistico di COLFOSCO ed in particolare presso gli impianti di risalita COLFOSCO, FORCELLES, PLANS e FRARA è nel suo complesso in leggero aumento. Tale incremento deve essere interpretato come un desiderio da parte degli sciatori di potersi spostare liberamente e comodamente (assenza o breve attesa nelle zone d'imbarco presso le stazioni di valle per l'abbassamento dei picchi di frequenza di trasporto nelle ore di punta) da un'area sciistica all'altra (CORVARA-COLFOSCO, PASSO GARDENA e VAL STELLA ALPINA) pur rimanendo nello stesso comprensorio sciistico di COLFOSCO.

Perciò attraverso l'esecuzione dei lavori per l'aumento della portata oraria degli impianti di risalita in oggetto, non si vogliono attirare più ospiti, ma presentare agli sciatori un'offerta negli impianti di risalita ancora migliore, in modo tale da mantenere anche in futuro l'attuale numero di ospiti che frequentano il comprensorio sciistico di COLFOSCO in esame.

3.2 QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE

Per adempiere alle richieste di oggi di un comprensorio sciistico attraente e moderno, le società di gestione devono continuamente eseguire cambiamenti, adattamenti e rinnovi, sia sugli impianti di risalita che sulle piste da sci. Questo principio vale anche per il comprensorio sciistico di COLFOSCO.

Per questi motivi, come già accennato in precedenza, la società IMPIANTI COLFOSCO SpA, ha in progetto, nell'anno 2008, l'aumento della portata oraria agli impianti di risalita COLFOSCO, FORCELLES, PLANS e FRARA. In particolare l'aumento di portata oraria è come segue definita:

- ⇒ cabinovia a 8 posti ad ammorsamento automatico COLFOSCO, portata attuale 2.200 p/h → portata futura 2.400 p/h;
- ⇒ seggiovia a 4 posti ad ammorsamento automatico FORCELLES, portata attuale 2.000 p/h → portata futura 2.400 p/h);
- ⇒ cabinovia a 8 posti ad ammorsamento automatico PLANS, portata attuale 2.200 p/h → portata futura 2.880 p/h);

⇒ cabinovia a 8 posti ad ammorsamento automatico FRARA, portata attuale 2.200 p/h → portata futura 2.880 p/h)

L'aumento di portata scaturisce dall'esigenza di soddisfare le punte di traffico con conseguente formazione di code di sciatori che si formano alle rispettive stazioni di valle nel corso delle giornate sciistiche invernali nelle ore di punta. Gli impianti, infatti, hanno avuto fin dall'inizio una favorevole accoglienza e gradimento da parte di tutti gli sciatori: le piste di discesa a servizio degli impianti di risalita in oggetto si presentano larghe, con pendenza limitata e priva di particolari difficoltà.

Di seguito si riporta una breve descrizione tecnica generale dello stato attuale dei singoli impianti sopra citati.

3.2.1 Caratteristiche tecniche generali e modifiche in progetto all'esistente impianto di risalita COLFOSCO

L'esistente impianto di risalita COLFOSCO, costruito nel 1999, è una cabinovia a 8 posti ad ammorsamento automatico, ubicata a Colfosco, nel comune di Corvara (BZ).

La stazione di valle è posta alla quota di 1.607 m s.l.m. ed è del tipo rinvio tenditrice; la stazione di monte, del tipo motrice fissa sospesa, è posta alla quota di 1.863 m s.l.m.

La potenzialità massima attuale di trasporto è di 2.200 p/h alla velocità massima di 5,0 m/s. La lunghezza sviluppata della linea dell'esistente impianto di risalita COLFOSCO è di 1.368,41 m, la lunghezza orizzontale fra gli ingressi di stazione è di 1.342,00 m, il dislivello è di 256,00 m e la pendenza media fra le stazioni è del 19%.

Le caratteristiche tecniche generali attuali e future dell'esistente impianto di risalita COLFOSCO sono:

	Situazione attuale	Situazione futura
Stazione motrice	a monte	=
Stazione di rinvio - tenditrice	a valle	=
Lunghezza inclinata	m 1.368,41	=
Lunghezza orizzontale	m 1.342,00	=

Dislivello	m	256,00	=
Pendenza media linea	%	19,00	=
Numero dei sostegni	n°	14	=
Numero dei veicoli	n°	50	55
Capienza di ciascun veicolo	pers	8	=
Equidistanza tra i veicoli	m	65,45	60
Intervallo di tempo tra i veicoli	s	13,09	12
Velocità di regime	m/s	5,0	=
Potenzialità massima di trasporto	p/h	2.200	2.400
Potenza motore principale	kW	2 x 250	=
Potenza motore di riserva	kW	250	=
Potenza motore di recupero	kW	110	=
Intervia in linea	m	5,5	=
Diametro fune portante-traente	mm	50	=
Azione dispositivo tensione	N	540.000	=

La modifica da apportare per ottenere l'aumento di portata riguarda, come indicato in tabella, esclusivamente il numero dei veicoli installati di cui è previsto un incremento di 5 unità: si passerà, infatti, dalle attuali 50 cabine alle future 55.

L'aumento della portata oraria in progetto non necessita nessun cambiamento dello stato attuale delle stazioni, della linea e del magazzino.

3.2.2 Caratteristiche tecniche generali e modifiche in progetto all'esistente impianto di risalita FORCELLES

L'attuale impianto di risalita FORCELLES, costruito nel 1990, è una seggiovia a 4 posti ad ammorsamento automatico, ubicata a Colfosco, nel comune di Corvara.

La stazione di valle è posta alla quota di 1.824,70 m s.l.m. ed è del tipo motrice tenditrice; la stazione di monte, di solo rinvio, è posta alla quota di 2.128,00 m s.l.m. La potenzialità massima attuale di trasporto è di 2.000 p/h alla velocità massima di 4,5 m/s.

La lunghezza sviluppata della linea dell'esistente impianto di risalita FORCELLES è di 1.061,44 m, la lunghezza orizzontale fra gli ingressi di stazione è di 1.014,10 m, il dislivello è di 303,30 m e la pendenza media fra le stazioni è del 29,9%.

Le caratteristiche tecniche generali attuali e future dell'esistente impianto di risalita FORCELLES sono:

		Situazione attuale	Situazione futura
Stazione motrice – tenditrice		a valle	=
Stazione di rinvio		a monte	=
Lunghezza inclinata	m	1.061,44	=
Lunghezza orizzontale	m	1.014,10	=
Dislivello	m	303,30	=
Pendenza media linea	%	29,9	=
Pendenza massima fune	%	61,9	=
Numero dei sostegni	n°	13	=
Numero dei veicoli	n°	74	90
Viaggiatori per veicolo	pers	4	=
Equidistanza tra i veicoli	m	32,4	27
Intervallo di tempo tra i veicoli	s	7,2	6
Velocità di regime	m/s	4,5	=
Potenzialità massima di trasporto	p/h	2.000	2.400
Potenza motore principale	kW	2 x 240	=
Potenza motore di riserva	kW	240	=
Potenza motore di recupero	kW	110	=
Intervia in linea	m	5,3	=
Diametro fune portante-traente	mm	40,8	=
Azione dispositivo tensione	N	334.000	=

La modifica da apportare per ottenere l'aumento di portata riguarda, come indicato in tabella, esclusivamente il numero delle seggiola installate di cui è previsto un incremento di 16 unità: si passerà, infatti, dalle attuali 74 seggiola alle future 90.

L'aumento della portata oraria in progetto non necessita nessun cambiamento dello stato attuale delle stazioni, della linea e del magazzino.

3.2.3 Caratteristiche tecniche generali e modifiche in progetto all'esistente impianto di risalita PLANS

L'attuale impianto di risalita PLANS, costruito nel 2002, è una cabinovia a 8 posti ad ammorsamento automatico, ubicata a Colfosco, nel comune di Corvara (BZ). L'impianto PLANS è stato concepito completo e funzionante singolarmente; ha però la possibilità di essere collegato con quello di FRARA in modo tale che attualmente uno costituisce il proseguimento dell'altro, senza quindi richiedere il trasbordo ai passeggeri, che in questo modo possono salire alla stazione di valle di PLANS e scendere alla stazione di monte di FRARA e viceversa.

La stazione di valle PLANS è posta alla quota di 1.663 m s.l.m. ed è del tipo rinvio-tenditrice; la stazione di monte PLANS, posta alla quota di 1.836 m s.l.m., è invece del tipo motrice fissa interrata, collegata con il magazzino posto allo stesso livello e capace di contenere tutti i veicoli.

La potenzialità massima attuale di trasporto è di 2.200 p/h alla velocità massima di 6,0 m/s. La lunghezza sviluppata della linea dell'esistente impianto di risalita PLANS è di 1.171,31 m, la lunghezza orizzontale fra gli ingressi di stazione è di 1.159,00 m, il dislivello è di 173,00 m e la pendenza media fra le stazioni è del 14,93%.

Le caratteristiche tecniche generali attuali e future dell'esistente impianto di risalita PLANS sono:

		Situazione attuale	Situazione futura
Stazione motrice		a monte	=
Stazione di rinvio - tenditrice		a valle	=
Lunghezza inclinata	m	1.171,31	=
Lunghezza orizzontale	m	1.159,00	=
Dislivello	m	173,00	=
Pendenza media linea	%	14,93	=
Pendenza massima fune	%	24,93	=
Numero dei sostegni	n°	9	=
Numero dei veicoli	n°	38	48
Capienza di ciascun veicolo	pers	8	=
Equidistanza tra i veicoli	m	78,55	60
Intervallo di tempo tra i veicoli	s	13,09	10

Velocità di regime	m/s	6,0	=
Potenzialità massima di trasporto	p/h	2.200	2.880
Potenza motore principale	kW	2 x 230	=
Potenza motore di riserva	kW	230	=
Potenza motore di recupero	kW	90	=
Intervia in linea	m	5,5	=
Diametro fune portante-traente	mm	50	=
Azione dispositivo tensione	N	580.000	=

La modifica da apportare per ottenere l'aumento di portata riguarda, come indicato in tabella, esclusivamente il numero dei veicoli installati di cui è previsto un incremento di 10 unità: si passerà, infatti, dalle attuali 38 cabine alle future 48.

L'aumento della portata oraria in progetto non necessita nessun cambiamento dello stato attuale delle stazioni, della linea e del magazzino.

3.2.4 Caratteristiche tecniche generali e modifiche in progetto all'esistente impianto di risalita FRARA

L'attuale impianto di risalita FRARA, costruito nel 2002, è una cabinovia a 8 posti ad ammorsamento automatico, ubicata a Colfosco, nel comune di Corvara (BZ). Come già sopra descritto per la cabinovia PLANS, l'impianto di risalita FRARA è stato concepito completo e funzionante singolarmente; ha però la possibilità di essere collegato con quello di PLANS in modo tale che attualmente uno costituisce il proseguimento dell'altro, senza quindi richiedere il trasbordo ai passeggeri, che in questo modo possono salire alla stazione di valle PLANS e scendere alla stazione di monte FRARA e viceversa.

La stazione di valle FRARA, posta alla quota di 1.836 m s.l.m., è del tipo motrice fissa interrata e collegata con il magazzino posto allo stesso livello e capace di contenere tutti i veicoli; la stazione di monte FRARA, posta alla quota di 2.220 m s.l.m., è invece del tipo rinvio-tenditrice.

La potenzialità massima attuale di trasporto è di 2.200 p/h alla velocità massima di 6,0 m/s. La lunghezza sviluppata della linea dell'esistente impianto di risalita FRARA è di 1.494,36 m, la lunghezza orizzontale fra gli ingressi di stazione è di 1.422,45 m, il dislivello è di 384,00 m e la pendenza media fra le stazioni è del 27,00%.

Le caratteristiche tecniche generali attuali e future dell'esistente impianto di risalita FRARA sono:

		Situazione attuale	Situazione futura
Stazione motrice		a valle	=
Stazione di rinvio - tenditrice		a monte	=
Lunghezza inclinata	m	1.494,36	=
Lunghezza orizzontale	m	1.422,45	=
Dislivello	m	384,00	=
Pendenza media linea	%	27,00	=
Pendenza massima fune	%	54,20	=
Numero dei sostegni	n°	15	=
Numero dei veicoli	n°	46	59
Capienza di ciascun veicolo	pers	8	=
Equidistanza tra i veicoli	m	78,55	60
Intervallo di tempo tra i veicoli	s	13,09	10
Velocità di regime	m/s	6,0	=
Potenzialità massima di trasporto	p/h	2.200	2.880
Potenza motore principale	kW	2 x 400	=
Potenza motore di riserva	kW	400	=
Potenza motore di recupero	kW	140	=
Intervia in linea	m	5,5	=
Diametro fune portante-traente	mm	50	=
Azione dispositivo tensione	N	820.000	=

La modifica da apportare per ottenere l'aumento di portata riguarda, come indicato in tabella, esclusivamente il numero dei veicoli installati di cui è previsto un incremento di 13 unità: si passerà, infatti, dalle attuali 46 cabine alle future 59.

L'aumento della portata oraria in progetto non necessita nessun cambiamento dello stato attuale delle stazioni, della linea e del magazzino.

3.3 QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE

Stabilite le finalità e le caratteristiche del progetto, rimane da verificare le conseguenze sull'ambiente in cui viene ad inserirsi. Si tratta in pratica, di individuare quelle parti dell'ambiente (componenti ambientali) che si ritiene possano essere, in qualche modo, interessate dalla realizzazione dell'opera e/o dalla sua gestione.

Attraverso un controllo attivo, verranno considerati tutti gli effetti negativi e prevedibili sul sistema ecologico - paesaggistico dell'area interessata dai lavori in progetto per l'aumento della portata oraria sull'impianto di risalita esistente COLFOSCO, FORCELLES, PLANS e FRARA, per poi ridurne l'effetto al minimo attraverso dei provvedimenti e delle mitigazioni, tali da migliorarne l'eventuale impatto nell'ambito naturalistico e paesaggistico.

3.3.1 Determinazione delle Componenti Ambientali (C.A.)

Le componenti ambientali (C.A.) analizzate, che fra l'altro vengono espressamente menzionate dagli strumenti normativi in vigore, sono:

- **suolo e sottosuolo**
- **ambiente idrico sotterraneo**
- **ambiente idrico superficiale**
- **fauna**
- **flora**
- **paesaggio**
- **atmosfera e rumore**
- **componente socio – economica**

Stabilito il tipo di C.A. si procederà all'esame dello stato attuale, vale a dire alle condizioni "ante operam". In un secondo tempo dovranno essere individuati e quantificati gli impatti che i lavori in progetto possono indurre sulle varie componenti ambientali. Si può sin d'ora accennare che l'aumento di portata non comporta alcuna nuova costruzione e/o cambiamento delle opere già esistenti, pertanto alcune componenti ambientali sopra menzionate non verranno considerate.

3.3.2 Attribuzione delle valenze alle C.A. ed agli impatti

Alle componenti ambientali elencate nel capitolo 3.3.1. vengono assegnate valenze relative all'importanza che la C.A. rappresenta per il progetto preso in esame.

Sono stati individuati due livelli:

- * * **importanza elevata**
- * **importanza modesta**
- 0 nessuna importanza**

Per quanto concerne invece gli impatti provocati dall'opera sulle singole componenti vengono assunti tre livelli:

a. impatti negativi	b. impatti positivi
(- - -) impatto molto negativo	(+++) decisamente positivo
(- -) impatto mediamente negativo	(++) mediamente positivo
(-) impatto poco negativo	(+) modestamente positivo
(0) impatto nullo	

3.3.2.1 C.A. Suolo

Importanza della C.A. : (0)

Impatto: (0)

Essendo la **Componente Ambientale** nulla (0), ovvero di nessuna importanza, il relativo *impatto dei lavori in progetto è nullo (0)*.

3.3.2.2 C.A. Sottosuolo

Importanza della C.A. : (0)

Impatto: (0)

Essendo la **Componente Ambientale** nulla (0), ovvero di nessuna importanza, il relativo *impatto dei lavori in progetto è nullo (0)*.

3.3.2.3 C.A. Acque sotterranee

Importanza della C.A. : (0)
Impatto: (0)
Essendo la Componente Ambientale nulla (0), ovvero di nessuna importanza, il relativo <i>impatto dei lavori in progetto è nullo (0)</i> .

3.3.2.4 C.A. Acque superficiali

Importanza della C.A. : (0)
Impatto: (0)
Essendo la Componente Ambientale nulla (0), ovvero di nessuna importanza, il relativo <i>impatto dei lavori in progetto è nullo (0)</i> .

3.3.2.5 C.A. Flora

Importanza della C.A. : (0)
Impatto: (0)
Essendo la Componente Ambientale nulla (0), ovvero di nessuna importanza, il relativo <i>impatto dei lavori in progetto è nullo (0)</i> .

3.3.2.6 C.A. Fauna

Importanza della C.A. : (0)
Impatto: (0)
Essendo la Componente Ambientale nulla (0), ovvero di nessuna importanza, il relativo <i>impatto dei lavori in progetto è nullo (0)</i> .

3.3.2.7 C.A. Paesaggio

Importanza della C.A. : (0)
Impatto: (0)
Essendo la Componente Ambientale nulla (0), ovvero di nessuna importanza, il relativo <i>impatto dei lavori in progetto è nullo (0)</i> .

3.3.2.8 C.A. Atmosfera

Importanza della C.A. : (0)

Impatto: (0)

Essendo la **Componente Ambientale** nulla (0), ovvero di nessuna importanza, il relativo *impatto dei lavori in progetto è nullo (0)*.

3.3.2.9 C.A. Rumori

Importanza della C.A. : (*)

Impatto: (0)

Un aumento di portata oraria può comportare indirettamente un lieve aumento dell'inquinamento da rumore dovuto essenzialmente all'aumento della presenza di persone, cioè sciatori, in pista, in quanto viene agevolata la possibilità di ridiscendere più volte la stessa pista.

Azione Elementare permanente: impatto leggermente negativo e non valutabile (0).

3.3.2.10 C.A. Considerazioni socio – economiche

Importanza della C.A. : ()**

Impatto: (++)

L'aumento della portata oraria agli impianti di risalita COLFOSCO, FORCELLES, PLANS e FRARA, definita come segue:

- ⇒ cabinovia a 8 posti ad ammorsamento automatico COLFOSCO, portata attuale 2.200 p/h → portata futura 2.400 p/h;

- ⇒ seggiovia a 4 posti ad ammorsamento automatico FORCELLES, portata attuale 2.000 p/h → portata futura 2.400 p/h;
- ⇒ cabinovia a 8 posti ad ammorsamento automatico PLANS, portata attuale 2.200 p/h → portata futura 2.880 p/h);
- ⇒ cabinovia a 8 posti ad ammorsamento automatico FRARA, portata attuale 2.200 p/h → portata futura 2.880 p/h),

rispecchia le esigenze degli odierni utilizzatori/sciatori nell'avere dei bassi tempi di attesa nelle zone d'imbarco e per ciò che riguarda la seggiovia quadriposto ad ammorsamento automatico FORCELLES, nell'avere un maggior numero di seggiola a disposizione in quanto non sempre questi veicoli vengono completamente riempiti. Un aumento della portata oraria comporta con sicurezza in genere un aumento dell'attrattività del comprensorio sciistico, portando un beneficio economico non solo alla società esercente ma anche a tutti gli altri settori connessi con il turismo invernale.

Azione Elementare permanente: impatto mediamente positivo (+ +).

3.3.3 Matrici di confronto a coppie

La metodologia della matrice a coppie rappresenta un sistema semplice ma efficace per valutare, in una visione d'insieme, sia l'importanza delle componenti ambientali interessate dal progetto, che gli impatti che l'opera stessa provoca sulle diverse componenti.

È quindi possibile individuare immediatamente le sfere d'intervento del progetto che risulteranno maggiormente penalizzate e sulle quali, quindi, si dovranno focalizzare gli interventi di mitigazione.

1. cabinovia esistente COLFOSCO:

		Componenti Ambientali									
		Suolo	Sottosuolo	Acque superficiali	Acque sotterranee	Flora	Fauna	Paesaggio	Atmosfera	Rumori	Aspetti socio - economici
Azione Elementare	Peso Impatto \	0	0	0	0	0	0	0	0	*	***
	-									0	0
	--									0	0
	---									0	0
	+									0	0
	++									100	100
	+++									0	
		Fase esecutiva									Dopo le mitigazioni

2. seggiovia esistente FORCELLES:

		Componenti Ambientali									
		Suolo	Sottosuolo	Acque superficiali	Acque sotterranee	Flora	Fauna	Paesaggio	Atmosfera	Rumori	Aspetti socio - economici
Azione Elementare	Peso Impatto \	0	0	0	0	0	0	0	0	*	***
	-									0	0
	--									0	0
	---									0	0
	+									0	0
	++									100	100
	+++									0	
		Fase esecutiva									Dopo le mitigazioni

3. cabinovia esistente PLANS:

		Componenti Ambientali											
		Peso Impatto \ Azione Elementare		Suolo	Sottosuolo	Acque superficiali	Acque sotterranee	Flora	Fauna	Paesaggio	Atmosfera	Rumori	Aspetti socio - economici
		-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	*	* *
		--	--									0	%
		- -	- -									0	Dopo le mitigazioni
		- - -	- - -										
		+ + +	+ + +									0	
		+ +	+ +									100	100
		+	+									0	
		-	-									0	
		Peso Impatto \ Azione Elementare	Azione Elementare	Suolo	Sottosuolo	Acque superficiali	Acque sotterranee	Flora	Fauna	Paesaggio	Atmosfera	Rumori	Aspetti socio - economici
		Rumori											
		Vantaggi economici											

4. cabinovia esistente FRARA:

		Componenti Ambientali											
		Peso Impatto \ Azione Elementare		Suolo	Sottosuolo	Acque superficiali	Acque sotterranee	Flora	Fauna	Paesaggio	Atmosfera	Rumori	Aspetti socio - economici
		-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	*	* *
		--	--									0	%
		- -	- -									0	Dopo le mitigazioni
		- - -	- - -										
		+ + +	+ + +									0	
		+ +	+ +									100	100
		+	+									0	
		-	-									0	
		Peso Impatto \ Azione Elementare	Azione Elementare	Suolo	Sottosuolo	Acque superficiali	Acque sotterranee	Flora	Fauna	Paesaggio	Atmosfera	Rumori	Aspetti socio - economici
		Rumori											
		Vantaggi economici											

Dall'esame delle matrici, appare evidente come non sussistano impatti ambientali negativi nell'aumento della portata oraria su degli esistenti impianti di risalita. D'altra parte risultano molto positivi i vantaggi economici.

4 ALTERNATIVE

L'aumento della portata oraria in progetto agli impianti di risalita COLFOSCO, FORCELLES, PLANS e FRARA non necessita di nessun cambiamento allo stato attuale delle opere esistenti, ma consta solamente nell'aumento del numero dei veicoli in linea tale da raggiungere la nuova portata oraria di trasporto. Tale intervento è l'unica soluzione per incrementare la portata oraria senza modificare le stazioni e le linee e quindi un'alternativa al progetto non esiste. Quindi un'alternativa equivalente al progetto non esiste, cioè rimane solo la variante zero, che significa di conservare lo stato attuale.

5 MITIGAZIONI

Vanno intese con il termine “mitigazioni”, tutti gli interventi che dovranno essere attuati in fase d'esecuzione del progetto ed aventi il fine di attenuare gli impatti negativi che i lavori in progetto avrebbe sulle diverse componenti ambientali.

Dal momento che l'aumento della portata oraria in progetto all'impianto di risalita COLFOSCO, FORCELLES, PLANS e FRARA non necessita nessun cambiamento dello stato attuale delle opere esistenti, non si necessitano nemmeno interventi di mitigazione. Questo vale sia nella fase di esecuzione dei lavori, sia nella fase di esercizio dell'impianto di risalita.

6 MONITORAGGIO

Un programma di monitoraggio e controllo delle fasi d'esercizio di un particolare progetto consente sia di verificare l'efficacia delle mitigazioni applicate, sia di acquisire una serie di dati che potranno rappresentare una valida base tecnica per future progettazioni.

Dato che l'aumento della portata oraria in progetto agli impianti di risalita COLFOSCO, FORCELLES, PLANS e FRARA non necessita interventi di mitigazione in quanto non vi è nessun cambiamento dello stato attuale delle opere esistenti.

Però per l'aumento della portata della seggiovia è consigliabile un programma di monitoraggio che prevede il controllo dei rumori acustici emessi da essa in piena funzione, prevalentemente per poter stabilire il grado di esposizione al rumore degli addetti all'impianto e la zona circostante delle stazioni.

7 MISURE DI COMPENSO

In base al lieve impatto ambientale per l'aumento della portata oraria sugli impianti COLFOSCO, FORCELLES, PLANS e FRARA, la società esercente IMPIANTI COLFOSCO SpA ha pensato di finanziare, cioè di dare un contributo adeguato, per una nuova strada forestale, realizzato dagli operai della forestale locale.

Questa via forestale che sostituisce il sentiero esistente troppo ripido serve sia come strada d'accesso per l'impianto di risalita FORCELLES, sia come sentiero turistico. La nuova strada da realizzare parte sopra la stazione di monte COLFOSCO e finisce alla stazione di monte dell'impianto di risalita FORCELLES. Il preciso percorso della strada è ancora da stabilire da un ufficio forestale competente. Si ha l'intenzione di tenere bassa la pendenza longitudinale di essa, per ridurre anche l'emissione di polvere.

8 SITUAZIONE ALLO STATO ZERO

La descrizione della situazione prima della realizzazione dell'opera, costituisce uno dei momenti fondamentali dello studio; è infatti evidente che solo un corretto esame dello stato attuale consentirà di valutare le modifiche che verranno indotte successivamente.

Verranno quindi analizzate lo stato attuale e gli obiettivi che si vogliono raggiungere con l'aumento della portata oraria in progetto agli impianti di risalita COLFOSCO, FORCELLES, PLANS e FRARA.

Affinché una stazione sciistica, come anche il comprensorio sciistico di COLFOSCO, sia all'altezza dell'odierna esigenza in attrattività e modernità, deve eseguire un continuo rinnovamento, potenziamento ed ammodernamento dei propri impianti di risalita.

Gli ammodernamenti ed adattamenti della stazione sciistica COLFOSCO agli odierni standard si sono dimostrati ad oggi assolutamente giusti e necessari, come lo dimostra l'andamento delle ultime stagioni invernali, e sono ben stimati dagli ospiti invernali della zona.

La soddisfazione e la fedeltà dimostrata dagli sciatori, mostra dunque che il concetto di miglioramento intrapreso dalla società IMPIANTI COLFOSCO SpA da dei buoni risultati e quindi deve essere in questo senso ulteriormente condotto, sia per soddisfare ed adeguare le innumerevoli esigenze degli sciatori, sia per continuare a gestire, dal punto di vista economico, in modo redditizio gli impianti di risalita e le piste da sci.

In base all'analisi dei dati statistici, forniteci dalla società gestrice degli impianti di risalita IMPIANTI COLFOSCO SpA, con l'aumento della portata oraria in progetto non si vuol far mutare essenzialmente la frequenza dei visitatori, anche se dall'indicazione delle presenze degli ultimi cinque anni, il numero di visitatori nel comprensorio sciistico di COLFOSCO ed in particolare presso gli impianti di risalita COLFOSCO, FORCELLES, PLANS e FRARA è nel suo complesso in leggero aumento. Tale incremento deve essere interpretato, secondo il nostro studio, come un desiderio da parte degli sciatori di potersi spostare liberamente e comodamente (assenza o breve attesa nelle zone d'imbarco presso le stazioni di valle per l'abbassamento dei picchi di frequenza di trasporto nelle ore di punta) da un'area sciistica all'altra (CORVARA-COLFOSCO, PASSO GARDENA e VAL STELLA ALPINA) pur rimanendo nello stesso comprensorio sciistico di COLFOSCO e potendo anche realizzare comodamente più di una discesa sulla stessa pista da sci, con l'incremento del numero di passaggi sul rispettivo impianto di risalita.

Con l'aumento della portata teorica delle cabinovie ad 8 posti ad ammorsamento automatico COLFOSCO (2.200 p/h → portata futura 2.400 p/h), PLANS e FRARA (2.200 p/h → portata futura 2.880 p/h) si aumenta anche la portata effettiva di esse che è diminuita marginale di ca. 3%. Lo stesso vale anche per la seggiovia a 4 posti ad ammorsamento automatico FORCELLES (portata attuale 2.000 p/h → portata futura 2.400 p/h) che ha invece una riduzione di portata notevole di ca. 15%, a causa delle frequenti frenate dell'impianto nelle zone d'imbarco e sbarco dei passeggeri.

Con l'incremento della portata di persone dei suddetti impianti di risalita la società esercente intende di ridurre il tempo d'attesa degli sciatori negli orari di picco nelle zone d'imbarco presso le stazioni.

Aumento della portata oraria degli impianto di risalita COLFOSCO, FORCELLES, PLANS e FRARA

La variante zero delle opere in progetto, quindi la rinuncia all'aumento della portata oraria in progetto agli impianti di risalita COLFOSCO, FORCELLES, PLANS e FRARA, lascerebbe inalterata l'attuale situazione ambientale e sociale, ma comporterebbe altresì a breve ed a lungo termine un notevole indebolimento della potenzialità concorrenziale dell'esistente comprensorio sciistico di COLFOSCO.

Concludendo si può affermare che con l'aumento della portata oraria in progetto agli impianti di risalita COLFOSCO, FORCELLES, PLANS e FRARA, il comprensorio sciistico COLFOSCO raggiungerà sicuramente un incremento nell'attrattività e nel comfort, potendo in tal modo affrontare nel migliore dei modi il futuro e la competitività nella presenza degli sciatori.

INHALTSVERZEICHNIS

1	VORWORT.....	3
2	METHODIK	5
3	BEZUGSRAHMEN	7
3.1	Programmatischer Rahmen.....	7
3.1.1	Richtlinien.....	7
3.1.2	Ausgangssituation	9
3.1.3	Zielsetzungen mit dem geplanten Vorhaben.....	10
3.2	Projektrahmen	12
3.2.1	Technische Beschreibung und geplante Änderungen der bestehenden Aufstiegsanlage COLFOSCO	13
3.2.2	Technische Beschreibung und geplante Änderungen der bestehenden Aufstiegsanlage FORCELLES.....	14
3.2.3	Technische Beschreibung und geplante Änderungen der bestehenden Aufstiegsanlage PLANS	16
3.2.4	Technische Beschreibung und geplante Änderungen der bestehenden Aufstiegsanlage FRARA.....	17
3.3	Umweltrahmen	19
3.3.1	Bestimmung der Umweltkomponenten (U.K.)	19
3.3.2	Bewertung der Wichtigkeit der Umweltkomponenten (U.K.) und der Umwelteinflüsse	20
3.3.2.1	U.K. Boden	20

3.3.2.2	U.K. Untergrund	20
3.3.2.3	U.K. Unterirdische Wässer	21
3.3.2.4	U.K. Oberirdische Wässer	21
3.3.2.5	U.K. Flora	21
3.3.2.6	U.K. Fauna	21
3.3.2.7	U.K. Landschaft	21
3.3.2.8	U.K. Atmosphäre	22
3.3.2.9	U.K. Lärm	22
3.3.2.10	U.K. sozial-ökonomische Komponente.....	22
3.3.3	Matrizen der paarweisen Gegenüberstellung.....	23
4	ALTERNATIVEN	26
5	ENTLASTUNGSMASSNAHMEN	26
6	ÜBERWACHUNGSMASSNAHMEN	26
7	AUSGLEICHSMASSNAHMEN.....	27
8	SITUATION BEI DER NULL-VARIANTE.....	27

NICHT TECHNISCHE ZUSAMMENFASSUNG DES UMWELTVERTRÄGLICHKEITS- BERICHTES

**ERHÖHUNG DER FÖRDERLEISTUNG
DER BESTEHENDEN AUFSTIEGSANLAGEN
COLFOSCO, FORCELLES, PLANS UND FRARA
IM SKIGEBIET KOLFUSCHG**

1 VORWORT

Die vorliegende Umweltverträglichkeitsstudie (UVS) behandelt das Projekt «Erhöhung der Förderleistung der bestehenden Aufstiegsanlagen COLFOSCO, FORCELLES, PLANS und FRARA im Skigebiet KOLFUSCHG», welches sich in der Gemeinde CORVARA, Provinz Bozen, befindet.

Antragsteller des Vorhabens ist die IMPIANTI COLFOSCO SpA, die bereits seit Jahren die Aufstiegsanlagen und Skipisten im Skigebiet KOLFUSCHG betreibt.

Wegen der Typologie und des Ausmaßes der bestehenden Baulichkeiten, sowie der Sensibilität der Natur in der die bestehenden Aufstiegsanlagen mit erhöhter Förderleistung betrieben werden sollen, ist eine Beurteilung der Umweltverträglichkeit des Vorhabens notwendig.

In der UVS werden die Auswirkungen der Erhöhung der Förderleistungen der betroffenen Aufstiegsanlagen auf die Umwelt untersucht und festgelegt. Weiters werden, falls notwendig, die Möglichkeit von Entlastungsmaßnahmen der Umwelteinflüsse geprüft und festgelegt.

Die entsprechenden EG - Richtlinien verlangen, dass eine **nicht technische Zusammenfassung** erstellt werden soll, das heißt eine kurze Zusammenfassung des UV - Berichtes, welche auch von Personen, die nicht mit der Materie vertraut sind, leicht verständlich ist.

Diese Zusammenfassung soll das gesamte Vorhaben bzw. das Projekt, die Zielsetzungen und die Leitlinien der Bewertung und Beurteilung in einfacher Weise klar verständlich darlegen. Wer die Analysen vertiefen möchte, kann in die Gesamtstudie selbst Einsicht nehmen.

2 **METHODIK**

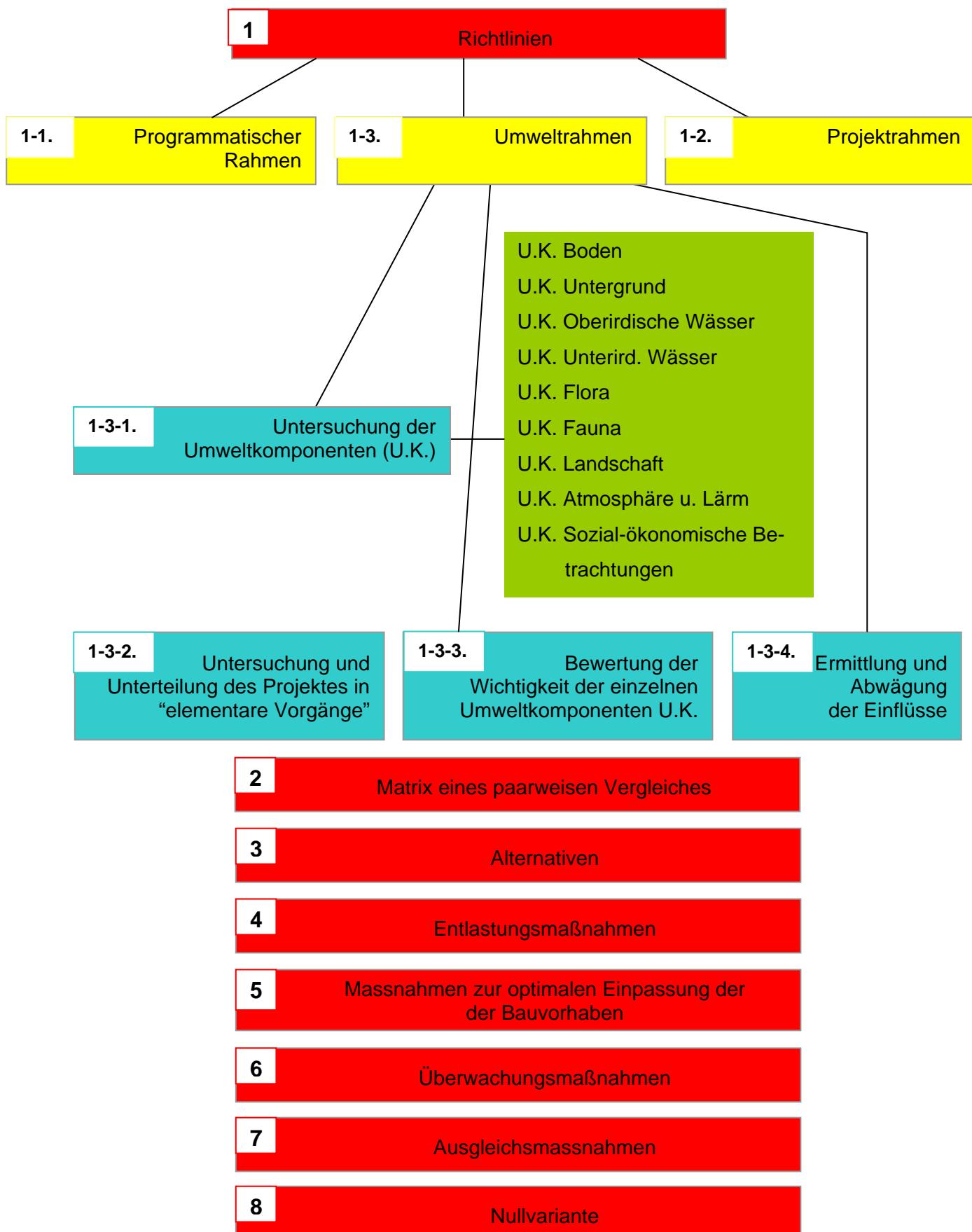
Vorausgesetzt sei, **dass bei der Ausarbeitung der UV - Studie keine Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der geforderten Daten und Unterlagen aufgetreten sind.**

Die von den Verfassern der vorliegenden Studie angewandte Methodik wurde in wenigstens 5 Jahren Anwendungen experimentiert und für geeignet befunden.

Es handelt sich um eine sehr einfache Methode, die leicht verständlich ist und den subjektiven Charakter zu minimieren versucht, welcher die Bewertungen nicht unwesentlich beeinflusst.

Im folgenden Schema ist die angewandte Methodik in übersichtlicher Weise dargestellt.

LEITFÄDEN FÜR DIE ERSTELLUNG DER U.V.S.



3 BEZUGSRAHMEN

Ein UV-Bericht ist in drei “Bezugsrahmen” unterteilt:

- 1) Programmatischer Rahmen;
- 2) Projektrahmen;
- 3) Umweltrahmen;

Diese Bezugsrahmen stehen auch im Einklang mit dem Anhang IE des Landesgesetzes Nr. 2 vom 05 April 2007.

Genauer ausgedrückt, muss ein Projekt überprüft werden auf:

die Zielsetzungen, die die Realisierung des Vorhabens rechtfertigen, die Merkmale des Vorhabens und die möglichen Einflüsse des Vorhabens auf die Umwelt.

Anschließend müssen Entlastungsmaßnahmen, durch die die vom Vorhaben verursachten Umwelteinflüsse vermindert werden, bestimmt und mögliche Alternativen aufgezeigt werden.

3.1 PROGRAMMATISCHER RAHMEN

3.1.1 Richtlinien

Der UV – Bericht wurde nach den Europäischen, Nationalen und Landes – Richtlinien erstellt.

Für die Fase der Analyse wurden die in den urbanistischen Plänen und Landesfachplänen enthaltenen Informationen über das betreffende Gebiet eingeholt. Im Besonderen sind dies folgende Pläne und Unterlagen:

- Urbanistischer Bauleitplan der Gemeinde CORVARA;
- Landschaftsplan der Gemeinde CORVARA;
- Landesfachplan der Aufstiegsanlagen und Skipisten;
- Gebietsmäßig bezogene Angaben, bereitgestellt über Internet (Geobrowser) von der Provinz Bozen;
- Daten über die touristischen Nächtigungen, vom TOURISMUSVERBAND HOCHABTEITAL und des ASTAT;

- Daten über die Fahrten mit den Aufstiegsanlagen der IMPIANTI COLFOSCO SpA;
- Spezifische Fachliteratur über die Errichtung von Skipisten und Beschneiungsanlagen.

Im Bauleitplan und im Landschaftsplan der Gemeinde CORVARA sind die bestehenden Aufstiegsanlagen COLFOSCO, FORCELLES, PLANS und FRARA eingetragen. Im Fachplan der Aufstiegsanlagen und Skipisten der autonomen Provinz Bozen, Planungsraum Nr. 15 – *Hochabtei*, Skigebiet 15.2 – *Grödnerjoch – Col Pradat*, geht hervor dass, die Erhöhung der stündlichen Förderleistung der Aufstiegsanlagen

- COLFOSCO (aktuelle Förderleistung 2.200 P/h → zukünftige Förderleistung 2.400 P/h);
- FORCELLES (aktuelle Förderleistung 2.000 P/h → zukünftige Förderleistung 2.400 P/h);
- PLANS (aktuelle Förderleistung 2.200 P/h → zukünftige Förderleistung 3.000 P/h);
- FRARA (aktuelle Förderleistung 2.200 P/h → zukünftige Förderleistung 3.000 P/h)

in der ersten dreijährigen Überarbeitung des Landesfachplanes aufgenommen wurde. Hierbei sei aber vermerkt, dass die zukünftige, Stundenförderleistung der Aufstiegsanlagen PLANS und FRARA nicht 3.000 P/h sondern nur 2.880 P/h betragen kann, weil die beiden Aufstiegsanlagen technisch und mechanisch nur für eine Förderleistung von 2.880 P/h Ausgelegt sind.

Bezüglich der Vinkulierungen, den unter Umweltschutz stehenden Bauwerke und der Risikozonen sei festgestellt, dass für die Erhöhung der Förderleistung bei den bestehenden Aufstiegsanlagen COLFOSCO, FORCELLES, PLANS und FRARA keine Änderung an den bestehenden Bauwerke angenommen werden müssen. Dies gilt sei es für die Ausführungsphase der Arbeiten als auch für den Betrieb der Aufstiegsanlagen.

3.1.2 Ausgangssituation

Das Skigebiet KOLFUSCHG befindet sich auf der orografisch linken Seite des HOCHABTEITALES und dehnt sich vom GRÖDNER JOCH bis CORVARA aus und betrifft die Skigebiete GRÖDNER JOCH-COL PRADAT und CORVARA. Das Skigebiet KOLFUSCHG kann an und für sich als eigene Struktur angesehen werden, stellt aber durch die beiden Aufstiegsanlagen PLANS und FRARA eine wichtige Skiverbindung zwischen dem GRÖDNER TAL und dem HOCHABTEITAL dar und somit ein wichtiges Glied der „SELLA RONDA“ ist.

Aufgrund der optimalen Pistenpräparierung und der gewählten besten technischen Lösungen sei es für die Skipisten als auch für die Aufstiegsanlagen, wie dies bereits in den letzten Jahrzehnten unter Beweis gestellt wurde, entscheiden sich tausende von Skifahrern anhand der oben genannten Gründen ihren Winterurlaub in diesem Skigebiet zu verbringen.

Das Skigebiet KOLFUSCHG wird Heute sei es von den Skischulen und Wintersportathleten aber hauptsächlich von den normalen Skifahrern, die das bekannte Skikarussell „SELLA RONDA“ befahren, besucht.

Das oben angeführte Skikarussell „SELLA RONDA“ beeinflusst beträchtlich das Skigebiet KOLFUSCHG, welches die Skipistenflächen zwischen CORVARA und GRÖDNER JOCH beinhaltet und im Sommer 2002 grundlegend erneuert wurde. Dabei wurden vier Skilifte, nämlich GRÖDNER JOCH I, II, III und MALGA CIR, die nicht mehr kundengerecht und technisch überholt waren, durch zwei neue automatisch kuppelbare 8-er Kabinenbahnen PLANS und FRARA ersetzt.

Das Skikarussell „SELLA RONDA“ ist sicherlich die Hauptattraktion bzw. Hauptanziehungspunkt des Skigebietes. Trotzdem frequentieren die Skifahrer auch die abseits der „SELLA RONDA“ im Skigebiet sich befindenden Skipisten und Aufstiegsanlagen, wie etwa die Kabinenbahn COLFOSCO oder den Sessellift FORCELLES, die in das EDELWEISSTAL führen. Diese abseits liegenden Anlagen samt den dazugehörigen Skipisten werden von den Skifahrern gerne in Anspruch genommen als Alternative zur Passrunde. An diesen Skipisten befinden sich auch viele traditionelle Restaurantbetriebe die von den Skifahrern gerne besucht werden.

Die Erhöhung der Förderleistung der Aufstiegsanlagen, damit ein Skigebiet technisch gut ausgerüstet ist, soll nicht als negativer Aspekt durch die Zunahme von Skifahrern gesehen werden, sondern als eine wichtige technische Verbesserung für die Konkurrenzfähigkeit sein und das zukünftige Überleben des Skigebietes sichern.

Es ist nicht selten der Fall dass, Skigebiete die nicht am laufenden technischen Stand gehalten werden, das Interesse von den Skifahrern verlieren.

3.1.3 Zielsetzungen mit dem geplanten Vorhaben

Zwischen den verSkiedenen Wintersportarten ist das Skifahren heute und auch in Zukunft die meistverbreitete und ausgeübte Sportart. Dies lässt sich auch aus den statistischen Daten der Ersteintritte „Skipass“ an den Aufstiegsanlagen feststellen.

Insgesamt wurden von den Aufstiegsanlagen des Skigebietes KOLFUSCHG im Zeitraum 2003/04-2007/08 in den Wintersaisonen 157.025 eine Zunahme an Ersteintritten von Personen registriert. Waren es in der Wintersaison 2003/04 noch 6.850.823 Ersteintritte von Personen, so steigerte sich diese Zahl in der Wintersaison 2007/08 auf 7.007.848.

Der durchschnittliche Transport von Personen in den letzten fünf Wintersaisonen (Bezugszeit Wintersaison 2003/04 ÷ 2007/08) beträgt 6.844.668 Einheiten. Bezug auf ca. 150 durchschnittliche Öffnungstage je Wintersaison erhält man eine tägliche geförderte Personenanzahl von 45.631 Einheiten, welche einen relativ hohen Mittelwert für die Größe des untersuchten Skigebietes ergibt.

Aus den statistischen Daten ist festzustellen dass, die Anzahl der beförderten Personen an den Anlagen des gesamten Skigebietes KOLFUSCHG im Mittel leicht angestiegen ist; was hauptsächlich auf die technische Erneuerung der Anlagen zurückzuführen ist. Diese Daten wurden ermittelt aus den Mittelwerten der registrierten Personen aus den letzten fünf Jahren (Wintersaison 2003/04 bis Wintersaison 2007/08). Bei der Untersuchung der Personenbeförderungsverläufe der untersuchten Aufstiegsanlagen COLFOSCO, FORCELLES, PLANS und FRARA ist festzustellen dass, die beiden letzt zitierten Anlagen in den Wintersaisonen 2005/06 ÷ 2006/07 einen leichten Verringerung des Personenandranges aufweisen, um schließlich in der letztjährigen Wintersaison 2007/08 eine beachtliche Zunahme zu verzeichnen.

Die automatisch kuppelbaren 8-er Kabinenbahnen PLANS und FRARA haben fast dieselben Zuwächse an Personenbeförderungen und zwar 10,1% bzw. 10,7% zur vorhergehenden Wintersaison 2006/07, da diese eine in Serie geschalteten Anlage sind, die als Verbindung der Skigebiete KOLFUSCHG und GRÖDNER JOCH für die „SELLA RONDA“ dient.

Durch die Erhöhung der Personenförderleistung auf diesen Aufstiegsanlagen steigert den Komfort für die Benutzer, da diese nur mehr geringe Wartezeiten an den Einstiegsebenen der Talstation hinnehmen müssen.

Der Personenbeförderungsverlauf der Aufstiegsanlage COLFOSCO unregelmäßig zwischen den Wintersaisonen 2003/04 ÷ 2007/08. Zu zwei vorherig leicht abnehmenden Saisonen, folgte in der letzten Wintersaison eine starke Zunahme an beförderten Personen an der Aufstiegsanlage. In der letzten Wintersaison 2007/08 ist eine deutliche Zunahme an Personen von 6,4% zum Vorjahr zu verzeichnen.

Die Erhöhung der Personenförderleistung dieser Aufstiegsanlage steigert nicht nur den Komfort der Skifahrer an der Einstiegsebene, welche das Skigebiet EDELWEISSTAL erreichen wollen, sondern es werden auch mehr Wiederholungsfahrten an der gleichnamigen Skipiste gemacht.

Der Personenbeförderung der Aufstiegsanlage FORCELLES weißt wie der Skilift COLFOSCO einen ähnlichen Verlauf zwischen den Wintersaisonen 2003/04 ÷ 2007/08 auf. Es sind abnehmende und zunehmende Saisonen festzustellen. Während es in der Wintersaison 2005/06 im Bezug zum Vorjahr eine starke Abnahme von 9,1% gab, wurde in der folgenden Saison eine Zunahme von 5,4% erreicht.

Auch bei dieser Personenleistungserhöhung des automatisch kuppelbaren 4-er Sesselliftes FORCELLES wird ein höherer Komfort geboten, bezüglich zur derzeitigen Situation. Im Gegensatz zu den Kabinenbahnen werden die Sessellifte nicht immer ausgelastet, so dass dadurch auch größere Warteschlangen entstehen. Trotzdem kommt es durch die Förderleistungserhöhung zu zusätzlichen Wiederholungsfahrten an der gleichnamigen Skipiste der Aufstiegsanlage FORCELLES.

Auf der Grundlage der statistischen Daten, ist zu betonen dass, die geplante Erhöhung der stündlichen Förderleistung steigert nicht automatisch den Skifahrerstrom, auch wenn für das gesamte Skigebietes KOLFUSCHG und speziell für die Aufstiegsanlagen COLFOSCO, FORCELLES, PLANS und FRARA in den letzten fünf Jahren die Anzahl der transportierten Personen leicht zugenommen hat.

Diese Zunahme kann als ein Wunsch der Skifahrer gewertet werden, frei und bequem von einer zur anderen Aufstiegsanlage sich zu begeben ohne oder kaum Wartezeiten in den Einstiegszonen in den Talstationen der Seilbahnen in Kauf zu nehmen und dabei im selben Skigebiet zu bleiben. Dabei würde sich auch der Andrang der Skifahrer zu den angrenzenden Skigebiete CORVARA, GRÖDNER JOCH und EDELWEISSTAL in Spitzenzeiten reduzieren.

Durch die Arbeiten für die Erhöhung der stündlichen Förderleistung an der Aufstiegsanlage will man nicht mehr Skifahrer anziehen, sondern ihnen ein besseres Angebot präsentieren, um auch in Zukunft die derzeitigen Besucherzahlen des Skigebietes KOLFUSCHG erreichen zu können.

3.2 PROJEKTRAHMEN

Damit ein Skigebiet attraktiv und modern bleibt, muss man den Wünschen der Skifahrer Genüge tun, indem ständig Veränderungen, Anpassungen und Erneuerungen der Skipiste und Aufstiegsanlage vorgenommen werden. Diese Maxime gilt auch für das Skigebiet KOLFUSCHG.

Aus diesen Gründen, wie bereits auf den vorhergehenden Seiten erläutert, hat die Skiliftgesellschaft IMPIANTI COLFOSCO AG für das Jahr 2008 die Erhöhung der stündlichen Förderleistung der Aufstiegsanlagen COLFOSCO, FORCELLES, PLANS und FRARA geplant.

Die Erhöhung der stündlichen Förderleistung der Aufstiegsanlage wird im Detail wie folgt festgelegt:

- automatisch kuppelbare 8-er Kabinenbahn COLFOSCO (aktuelle Förderleistung 2.200 P/h → zukünftige Förderleistung 2.400 P/h);
- automatisch kuppelbarer 4-er Sessellift FORCELLES (aktuelle Förderleistung 2.000 P/h → zukünftige Förderleistung 2.400 P/h);
- automatisch kuppelbare 8-er Kabinenbahn PLANS (aktuelle Förderleistung 2.200 P/h → zukünftige Förderleistung 2.880 P/h);
- automatisch kuppelbare 8-er Kabinenbahn FRARA (aktuelle Förderleistung 2.200 P/h → zukünftige Förderleistung 2.880 P/h).

Die Erhöhung der Förderleistung röhrt aus der Notwendigkeit her bei Spitzenandrang an Skifahrern am Eingang der Talstation in der Wintersaison Kolonnenbildungen zu vermeiden. Die Aufstiegsanlagen wurden bis zu ihrer Erneuerung von den Skifahrern gerne in Anspruch genommen.

Die Skipisten der Aufstiegsanlagen sind breit angelegt mit einer geringen Längsneigung die ohne nennenswerte Schwierigkeiten befahrbar sind.

Anschließend ist eine kurze generelle technische Beschreibung der einzelnen oben angeführten Anlagen angeführt.

3.2.1 Technische Beschreibung und geplante Änderungen der bestehenden Aufstiegsanlage COLFOSCO

Die bestehende Aufstiegsanlage COLFOSCO ist eine automatisch kuppelbare 8er Kabinenbahn die im Jahr 1999 erbaut wurde. Diese Anlage befindet sich in KOLFUSCHG, in der Gemeinde Corvara (BZ).

Die Talstation (Umlenkstation) ist auf einer Meereshöhe von 1.607,00 m, während die Bergstation (Antriebsspannstation) sich auf 1.863,00 m ü.d.M. befindet.

Die derzeitige maximale Förderleistung beträgt 2.200 P/h bei einer max. Geschwindigkeit von 5,0 m/s. Die bestehenden Aufstiegsanlage COLFOSCO hat eine schräge Länge von 1.368,41 m und eine horizontale Länge zwischen den Einfahrten der Tal- und Bergstation von 1.342,00 m. Der HöhenunterSkied der Anlage beträgt 256,00 m, welches einer durchschnittlichen Neigung von 19% zwischen den beiden Stationen entspricht.

Die aktuellen und zukünftigen technischen Hauptmerkmale der bestehenden Aufstiegsanlage COLFOSCO sind:

	Derzeitige Situation	Zukünftige Situation
Antriebstation	am Berg	=
Umlenk- und Spannstation	im Tal	=
Schräge Länge	m 1.368,41	=
Horizontale Länge	m 1.342,00	=
HöhenunterSkied	m 256,00	=
Mittlerer Neigung	% 19,00	=
Anzahl der Stützen	Nr. 14	=
Anzahl der Fahrzeugen	Nr. 50	55
Anzahl Fahrgäste/Fahrzeugen	Pers 8	=
Abstand der Fahrzeugen	m 65,45	60
Folgezeit	s 13,09	12

Maximale Fahrgeschwindigkeit	m/s	5,0	=
Maximale Förderleistung	P/h	2.200	2.400
Leistung des Hauptantriebes	kW	2 x 250	=
Leistung des Reserveantriebes	kW	250	=
Leistung des Notantriebes	kW	110	=
Achsabstand der Seile	m	5,5	=
Durchmesser Tragseil	mm	50	=
Nominalseilspannung	N	540.000	=

Die einzige Änderung zu Erhöhung der Förderleistung, wird durch die Erhöhung der Anzahl von Fahrzeugen erreicht (siehe Tabelle). Es werden 5 Einheiten zusätzlich verwendet. Dadurch werden anstatt der aktuellen 50 Fahrzeugen in Zukunft 55 erforderlich sein.

Die Erhöhung der geplanten stündlichen Förderleistung erfordert keiner zusätzlichen Arbeiten an den Stationen, der Linie und am Sesselmagazin.

3.2.2 Technische Beschreibung und geplante Änderungen der bestehenden Aufstiegsanlage FORCELLES

Die bestehende Aufstiegsanlage FORCELLES ist ein automatisch kuppelbarer 4-er Sessellift der im Jahr 1990 erbaut wurde. Diese Anlage befindet sich in KOLFUSCHG, in der Gemeinde Corvara (BZ).

Die Talstation (Antriebsspannstation) ist auf einer Meereshöhe von 1.824,70 m, während die Bergstation (Umlenkstation) sich auf 2.128,00 m ü.d.M. befindet.

Die derzeitige maximale Förderleistung beträgt 2.000 P/h bei einer max. Geschwindigkeit von 4,5 m/s. Die bestehenden Aufstiegsanlage FORCELLES hat eine schräge Länge von 1.061,44 m und eine horizontale Länge zwischen den Einfahrten der Tal- und Bergstation von 1.014,10 m.

Der HöhenunterSkied der Anlage beträgt 303,30 m, welches einer durchschnittlichen Neigung von 29,9% zwischen den beiden Stationen entspricht.

Die aktuellen und zukünftigen technischen Hauptmerkmale der bestehenden Aufstiegsanlage FORCELLES sind:

		Derzeitige Situation	Zukünftige Situation
Antrieb- und Spannstation		im Tal	=
Umlenkstation		am Berg	=
Schräge Länge	m	1.061,44	=
Horizontale Länge	m	1.014,10	=
HöhenunterSkied	m	303,30	=
Mittlerer Neigung	%	29,9	=
Anzahl der Stützen	Nr.	13	=
Anzahl der Fahrzeugen	Nr.	74	90
Anzahl Fahrgäste/Fahrzeugen	Pers	4	=
Abstand der Fahrzeugen	m	32,4	27
Folgezeit	s	7,2	6
Maximale Fahrgeschwindigkeit	m/s	5,0	=
Maximale Förderleistung	P/h	2.000	2.400
Leistung des Hauptantriebes	kW	2 x 240	=
Leistung des Reserveantriebes	kW	240	=
Leistung des Notantriebes	kW	110	=
Achsabstand der Seile	m	5,3	=
Durchmesser Tragseil	mm	40,8	=
Nominalseilspannung	N	334.000	=

Die einzige Änderung zu Erhöhung der Förderleistung, wird durch die Erhöhung der Anzahl von Fahrzeugen erreicht (siehe Tabelle). Es werden 16 Einheiten zusätzlich verwendet. Dadurch werden anstatt der aktuellen 74 Fahrzeugen in Zukunft 90 erforderlich sein.

Die Erhöhung der geplanten stündlichen Förderleistung erfordert keiner zusätzlichen Arbeiten an den Stationen, der Linie und am Sesselmagazin.

3.2.3 Technische Beschreibung und geplante Änderungen der bestehenden Aufstiegsanlage PLANS

Die bestehende Aufstiegsanlage PLANS ist eine automatisch kuppelbare 8-er Kabinenbahn die im Jahr 2002 erbaut wurde. Diese Anlage befindet sich in KOLFUSCHG, in der Gemeinde Corvara (BZ).

Die Aufstiegsanlage PLANS ist als eigenständige Aufstiegsanlage geplant und errichtet worden. Sie kann jedoch mit der oberhalb liegenden Aufstiegsanlage FRARA verbunden werden, sodass der Skifahrer in der Talstation der Aufstiegsanlage PLANS einsteigen kann und in der Bergstation FRARA die Anlage wieder verlassen kann, als auch umgekehrt. Das heißt, beide Anlagen können zu einer einzigen Anlage zusammengeschlossen werden.

Die Talstation PLANS (Umlenk- und Spannstation) ist auf einer Meereshöhe von 1.663,00 m, während die Bergstation PLANS (unterirdische Antriebstation) sich auf 1.836,00 m ü.d.M. befindet. Angrenzend zur Bergstation ist das niveaugleiche Kabinenmagazin, in denen alle vorgesehenen Kabinen platz haben.

Die derzeitige maximale Förderleistung beträgt 2.200 P/h bei einer max. Geschwindigkeit von 6,0 m/s. Die bestehenden Aufstiegsanlage PLANS hat eine schräge Länge von 1.171,31 m und eine horizontale Länge zwischen den Einfahrten der Tal- und Bergstation von 1.159,00 m. Der Höhenunterschied der Anlage beträgt 173,00 m, welches einer durchschnittlichen Neigung von 14,93% zwischen den beiden Stationen entspricht.

Die aktuellen und zukünftigen technischen Hauptmerkmale der bestehenden Aufstiegsanlage PLANS sind:

	Derzeitige Situation	Zukünftige Situation
Antriebstation	am Berg	=
Umlenk- und Spannstation	im Tal	=
Schräge Länge	m 1.171,31	=
Horizontale Länge	m 1.159,00	=
Höhenunterschied	m 173,00	=
Mittlerer Neigung	% 14,93	=
Anzahl der Stützen	Nr. 9	=
Anzahl der Fahrzeugen	Nr. 38	48
Anzahl Fahrgäste/Fahrzeugen	Pers 8	=
Abstand der Fahrzeugen	m 78,55	60

Erhöhung der Förderleistung der Aufstiegsanlagen COLFOSCO, FORCELLES, PLANS u. FRARA

Folgezeit	s	13,09	10
Maximale Fahrgeschwindigkeit	m/s	6,0	=
Maximale Förderleistung	P/h	2.200	2.880
Leistung des Hauptantriebes	kW	2 x 230	=
Leistung des Reserveantriebes	kW	230	=
Leistung des Notantriebes	kW	90	=
Achsabstand der Seile	m	5,5	=
Durchmesser Tragseil	mm	50	=
Nominalseilspannung	N	580.000	=

Die einzige Änderung zu Erhöhung der Förderleistung, wird durch die Erhöhung der Anzahl von Fahrzeugen erreicht (siehe Tabelle). Es werden 10 Einheiten zusätzlich verwendet. Dadurch werden anstatt der aktuellen 38 Fahrzeugen in Zukunft 48 erforderlich sein.

Die Erhöhung der geplanten stündlichen Förderleistung erfordert keiner zusätzlichen Arbeiten an den Stationen, der Linie und am Sesselmagazin.

3.2.4 Technische Beschreibung und geplante Änderungen der bestehenden Aufstiegsanlage FRARA

Die bestehende Aufstiegsanlage FRARA ist eine automatisch kuppelbare 8-er Kabinenbahn die im Jahr 2002 erbaut wurde. Diese Anlage befindet sich in KOLFUSCHG, in der Gemeinde Corvara (BZ).

Wie bereits bei der vorher beschriebenen Kabinenbahn PLANS, kann auch die Kabinenbahn FRARA selbständig als eigene Anlage betrieben werden. Sie kann jedoch mit der unterhalb sich befindenden Aufstiegsanlage PLANS zu einer gemeinsamen 8-er Kabinenbahn verbunden werden, wobei nur mehr die Talstation PLANS und die Bergstation FRARA verwendet würden.

Die Talstation FRARA mit einer unterirdischen Antriebstation befindet sich auf einer Meereshöhe von 1.836,00 m, welche mit einem niveaugleichen Kabinenmagazin verbunden ist, die alle vorgesehenen Kabinen aufnehmen kann. Die Bergstation FRARA (Umlenk- und Spannstation) ist auf einer Höhe von 2.220,00 m ü.d.M. platziert.

Die derzeitige maximale Förderleistung beträgt 2.200 P/h bei einer max. Geschwindigkeit von 6,0 m/s.

Die bestehenden Aufstiegsanlage FRARA hat eine schräge Länge von 1.494,36 m und eine horizontale Länge zwischen den Einfahrten der Tal- und Bergstation von 1.422,45 m. Der HöhenunterSkied der Anlage beträgt 384,00 m, welches einer durchschnittlichen Neigung von 27,00% zwischen den beiden Stationen entspricht.

Die aktuellen und zukünftigen technischen Hauptmerkmale der bestehenden Aufstiegsanlage FRARA sind:

		Derzeitige Situation	Zukünftige Situation
Antriebstation		im Tal	=
Umlenk- und Spannstation		am Berg	=
Schräge Länge	m	1.494,36	=
Horizontale Länge	m	1.422,45	=
HöhenunterSkied	m	384,00	=
Mittlerer Neigung	%	27,00	=
Anzahl der Stützen	Nr.	15	=
Anzahl der Fahrzeugen	Nr.	46	59
Anzahl Fahrgäste/Fahrzeugen	Pers	8	=
Abstand der Fahrzeugen	m	78,55	60
Folgezeit	s	13,09	10
Maximale Fahrgeschwindigkeit	m/s	6,0	=
Maximale Förderleistung	P/h	2.200	2.880
Leistung des Hauptantriebes	kW	2 x 400	=
Leistung des Reserveantriebes	kW	400	=
Leistung des Notantriebes	kW	140	=
Achsabstand der Seile	m	5,5	=
Durchmesser Tragseil	mm	50	=
Nominalseilspannung	N	820.000	=

Die einzige Änderung zu Erhöhung der Förderleistung, wird durch die Erhöhung der Anzahl von Fahrzeugen erreicht (siehe Tabelle). Es werden 13 Einheiten zusätzlich verwendet. Dadurch werden anstatt der aktuellen 46 Fahrzeugen in Zukunft 59 erforderlich sein.

Die Erhöhung der geplanten stündlichen Förderleistung erfordert keiner zusätzlichen Arbeiten an den Stationen, der Linie und am Sesselmagazin.

3.3 UMWELTRAHMEN

Nachdem der Zweck und die Hauptmerkmale des Projektes festgelegt wurden, sind die Auswirkungen auf die umgebende Umwelt zu untersuchen.

Es müssen jene Bereiche der Umwelt (Umweltkomponenten) bestimmt werden, die durch die Realisierung des Bauvorhabens und bzw. oder durch die Führung des Bauvorhabens in irgendeiner Form beeinflusst werden.

Über ein aktives Kontrollsysteem werden alle vorhersehbaren negativen Einflüsse auf das ökologische und landschaftliche System des betroffenen Gebietes, welche die geplante Erhöhung der stündlichen Förderleistung der Aufstiegsanlagen COLFOSCO, FORCELLES, PLANS und FRARA mit sich bringt, in Betracht gezogen werden. Aus den gewonnenen Schlüssen lassen sich diese negativen Einflüsse auf Natur und Umwelt durch geeignete Vorkehrungen und Ausgleichsmaßnahmen minimieren.

3.3.1 Bestimmung der Umweltkomponenten (U.K.)

Die Umweltkomponenten, auf die das Projekt einen Einfluss haben kann, sind:

- **Boden und Untergrund**
- **unterirdischer Wässer**
- **oberirdische Wässer**
- **Fauna**
- **Flora**
- **Landschaft**
- **Atmosphäre und Lärm**
- **Sozial – ökonomische Komponente**

Nachdem die beeinflussbaren Umweltkomponenten U.K. bestimmt wurden, wird eine Bestandsaufnahme des bestehenden Zustandes ohne neuen Bauvorhabens vorgenommen. In einem zweiten Moment wird die Größe der einzelnen Auswirkungen auf die jeweiligen Umweltkomponenten erörtert. Es kann hier aber angeführt werden dass, die Erhöhung der Förderleistung keine neue Struktur und bzw. oder Änderung der bestehenden Struktur mit sich bringt.

Einige der oben angeführten Umweltkomponenten werden nicht berücksichtigt.

3.3.2 Bewertung der Wichtigkeit der Umweltkomponenten (U.K.) und der Umwelteinflüsse

Den im Kapitel 3.3.1 aufgelisteten Umweltkomponenten werden Wichtigkeiten zugeordnet, die die vom Projekt betroffenen Umweltkomponenten U.K. haben.

Dabei wird zwischen drei Wichtigkeitsgraden unterschieden:

- ** große Wichtigkeit**
- * mäßige Wichtigkeit**
- 0 keine Wichtigkeit**

Was hingegen die Einflüsse des Projektes auf die einzelnen Komponenten betrifft, so werden zwischen drei Bewertungen unterschieden:

a. negative Einflüsse		b. positive Einflüsse	
(- - -)	sehr negativ	(+++)	sehr positiv
(- -)	mäßig negativ	(++)	mäßig positiv
(-)	wenig negativ	(+)	wenig positiv
(0) keine Auswirkungen			

3.3.2.1 U.K. Boden

Wichtigkeit der U.K. : (0)
Umwelteinfluss: (0)
Die Auswirkungen auf den Boden, bleiben unverändert bzw. werden weder verbessert, noch verschlechtert (0).

3.3.2.2 U.K. Untergrund

Wichtigkeit der U.K. : (0)
Umwelteinfluss: (0)
Die Auswirkungen auf den Untergrund, bleiben unverändert bzw. werden weder verbessert, noch verschlechtert (0).

3.3.2.3 U.K. Unterirdische Wässer

Wichtigkeit der U.K. : (0)

Umwelteinfluss: (0)

Die Auswirkungen auf die unterirdischen Wässer, bleiben unverändert bzw. werden weder verbessert, noch verschlechtert (0).

3.3.2.4 U.K. Oberirdische Wässer

Wichtigkeit der U.K. : (0)

Umwelteinfluss: (0)

Die Auswirkungen auf die oberirdischen Wässer, bleiben unverändert bzw. werden weder verbessert, noch verschlechtert (0).

3.3.2.5 U.K. Flora

Wichtigkeit der U.K. : (0)

Umwelteinfluss: (0)

Die Auswirkungen auf die Flora, bleiben unverändert bzw. werden weder verbessert, noch verschlechtert (0).

3.3.2.6 U.K. Fauna

Wichtigkeit der U.K. : (0)

Umwelteinfluss: (0)

Die Auswirkungen auf die Fauna, bleiben unverändert bzw. werden weder verbessert, noch verschlechtert (0).

3.3.2.7 U.K. Landschaft

Wichtigkeit der U.K. : (0)

Umwelteinfluss: (0)

Die Auswirkungen auf die Landschaft, bleiben unverändert bzw. werden weder verbessert, noch verschlechtert (0).

3.3.2.8 U.K. Atmosphäre

Wichtigkeit der U.K. : (0)
Umwelteinfluss: (0)
Die Auswirkungen auf die Atmosphäre, bleiben unverändert bzw. werden weder verbessert, noch verschlechtert (0).

3.3.2.9 U.K. Lärm

Wichtigkeit der U.K. : (*)
Umwelteinfluss: (0)
Eine Erhöhung der stündlichen Förderleistung kann indirekt zu einer leichten Erhöhung der Lärmbelästigung auf den Skipisten führen, weil durch die Stundenleistungserhöhung der Skifahrer die Möglichkeit hat dieselbe Skipiste öfter zu benutzen und dadurch die Anzahl der Skifahrer auf den Skipisten leicht erhöht werden kann. Die bestehende Situation wird nur geringfügig verschlechtert. Die Auswirkungen auf die Umwelt sind deshalb leicht negativ aber nur schwer bewertbar (0).

3.3.2.10 U.K. sozial-ökonomische Komponente

Wichtigkeit der U.K. : (**)
Umwelteinfluss: (++)
Die Erhöhung der stündlichen Förderleistung der Aufstiegsanlagen COLFOSCO, FORCELLES, PLANS und FRARA, die wie folgt bestimmt wurde: <ul style="list-style-type: none">⇒ automatisch kuppelbare 8-er Kabinenbahn COLFOSCO, (aktuelle Förderleistung 2.200 P/h → zukünftige Förderleistung 2.400 P/h);⇒ automatisch kuppelbarer 4-er Sessellift FORCELLES, (aktuelle Förderleistung 2.000 P/h → zukünftige Förderleistung 2.400 P/h);⇒ automatisch kuppelbare 8-er Kabinenbahn PLANS, (aktuelle Förderleistung 2.200 P/h → zukünftige Förderleistung 2.880 P/h);⇒ automatisch kuppelbare 8-er Kabinenbahn FRARA, (aktuelle Förderleistung 2.200 P/h → zukünftige Förderleistung 2.880 P/h); spiegelt die Notwendigkeit wieder dass, die heutigen Nutzer/Skifahrer geringe Wartezeiten an den Einstiegszonen der Talstationen. Das die Sessel, der automatisch kuppelbarer 4-er Sessellift FORCELLES, nicht immer komplett aufgefüllt

werden, sind mehr Sessel zu Verfügung zu stellen. Eine Erhöhung der stündlichen Förderleistung führt mit Sicherheit zu einer Attraktivitätssteigerung des Skigebietes, welches nicht nur zu einem ökonomischen Nutzen der Betreibergesellschaft führt, sondern auch anderen Dienstleistern im Wintertourismussektor (++).

3.3.3 Matrizen der paarweisen Gegenüberstellung

In den Matrizen der paarweisen Gegenüberstellung werden die vom Projekt betroffenen Umweltkomponenten und Umwelteinflüsse in direktem Zusammenhang dargestellt.

Dadurch ist es in einfacher und schneller Weise möglich zu überprüfen, welche Umweltkomponenten am schwerwiegendsten betroffen sind und dadurch einer spezifischen Entlassungsmaßnahme bedürfen.

1. bestehende Kabinenbahn COLFOSCO:

		Umweltkomponenten											
		Boden	Untergrund	Oberirdische Wässer	Unterirdische Wässer	Flora	Fauna	Landschaft	Atmosphäre	Lärm	sozial-ökonomische Komp	Durchführungsphase	nach der Verminderung
Elementare Vorgänge	Lärm	Wichtig. Impatto	0	0	0	0	0	0	0	*	* *	%	%
		-										0	
		--										0	
		---										0	
	ökonomische Komponente	+										0	
	++											100	100
	+++												0

2. bestehender Sessellift FORCELLES:

		Umweltkomponenten											
Elementare Vorgänge	Lärm	Boden	Untergrund	Oberirdische Wässer	Unterirdische Wässer	Flora	Fauna	Landschaft	Atmosphäre	Lärm	sozial-ökonomische Komp	Durfführungsphase	nach der Verminderung
		Wichtig. Impatto		0	0	0	0	0	0	*	**	%	%
		-	-									0	
		--	--									0	
		---	---									0	
		+	+									0	
		++	++									100	100
		+++	+++									0	

3. bestehende Kabinenbahn PLANS:

		Umweltkomponenten											
Elementare Vorgänge	Lärm	Boden	Untergrund	Oberirdische Wässer	Unterirdische Wässer	Flora	Fauna	Landschaft	Atmosphäre	Lärm	sozial-ökonomische Komp	Durfführungsphase	nach der Verminderung
		Wichtig. Impatto		0	0	0	0	0	0	*	**	%	%
		-	-									0	
		--	--									0	
		---	---									0	
		+	+									0	
		++	++									100	100
		+++	+++									0	

4. bestehende Kabinenbahn FRARA:

		Umweltkomponenten											
		sozial-ökonomische Komp											
		Durchführungsfase										nach der Verminderung	
		Boden	Untergrund	Oberirdische Wässer	Unterirdische Wässer	Flora	Fauna	Landschaft	Atmosphäre	Lärm	* * *	%	%
		Wichtig. Impatto	0	0	0	0	0	0	0	*	* * *	%	%
Elementare Vorgänge	Lärm	-	0	0	0	0	0	0	0	*	0	0	0
		--	0	0	0	0	0	0	0	*	0	0	0
		---	0	0	0	0	0	0	0	*	0	0	0
	ökonomische Komponente	+	0	0	0	0	0	0	0	100	100	0	0
		++	0	0	0	0	0	0	0	100	100	0	0
		+++	0	0	0	0	0	0	0	100	100	0	0

Bei der Überprüfung der Matrize geht hervor dass, durch die Erhöhung der stündlichen Förderleistung der bestehenden Aufstiegsanlagen keine negativen Auswirkungen auf die Umweltkomponenten auftreten. Von der Matrize kann im Gegensatz auch entnommen werden, dass die ökonomischen Vorteile sehr positiv sind.

4 ALTERNATIVEN

Für die Erhöhung der stündlichen Förderleistung der Aufstiegsanlagen COLFOSCO, FORCELLES, PLANS und FRARA, sind keine Umbauarbeiten an den Bauwerken des Sesseliftes und der Kabinenbahnen notwendig, einzig die Sessel- bzw. Kabinenzahl in den Bahnlinien erhöht sich. Dieser Eingriff ist die einzige Möglichkeit, um die Förderleistung der Anlagen zu erhöhen ohne die Bauwerke der Stationen und der Bahnlinien umzubauen. Darum gibt es zu diesem Projekt keine Alternative, d.h. es bleibt beim heutigen Zustand.

5 ENTLASTUNGSMASSNAHMEN

Unter dem Ausdruck „Entlastungsmaßnahmen“ sind all jene zu verwirklichen Eingriffe gemeint, die in der Baufase des Projektes die negativen Auswirkungen auf die einzelnen Umweltkomponenten abschwächen.

Mit der geplanten Erhöhung der stündlichen Förderleistung der Aufstiegsanlagen COLFOSCO, FORCELLES, PLANS und FRARA sind keine Änderungen der bestehenden Struktur notwendig, deswegen sind auch dafür keine Entlastungsmaßnahmen erforderlich. Dies gilt sei es für die Bauphase als auch während des Betriebes der Anlage.

6 ÜBERWACHUNGSMASSNAHMEN

Ein Programm der Überwachungsmaßnahmen und Kontrollen der Betriebsphasen eines spezifischen Projektes ermöglicht die Wirksamkeit der angewandten Entlastungsmaßnahmen zu überprüfen und eine Reihe von technischen Grundlagen, die für spätere Projektierungen angewandt werden können, zu erwerben.

Da für die Erhöhung der stündlichen Förderleistung der Aufstiegsanlagen COLFOSCO, FORCELLES, PLANS und FRARA, keine Umbauarbeiten an den Bauwerken des Sesseliftes und der Kabinenbahnen notwendig sind, sind somit auch dafür keine Entlastungsmaßnahmen erforderlich.

Es ist jedoch ratsam für die Förderleistungserhöhung des Sesseliftes und der Kabinenbahnen ein Überwachungsprogramm zu erstellen, das die akustische Lärmentwicklung der Aufstiegsanlagen bei vollem Betrieb prüft, um den Grad der Lärmaussetzung des Liftpersonals und der umliegenden Gebiete bei den Stationsgebäuden zu ermitteln.

7 AUSGLEICHSMASSNAHMEN

Aufgrund der geringfügigen Auswirkungen auf die Umwelt durch die Erhöhung der stündlichen Förderleistung der Aufstiegsanlagen COLFOSCO, FORCELLES, PLANS und FRARA möchte sich die Betreibergesellschaft IMPIANTI COLFOSCO SpA an der Realisierung eines neuen Forstweges, der von den Forstarbeitern der lokalen Fortbehörde errichtet wird, mit einer dem Bauvorhaben gerechtfertigten Summe finanziell beteiligen.

Dieser neue Forstweg, der einerseits als Zufahrtstrasse zum Sessellift FORCELLES und andererseits als Wanderweg dient, ersetzt den bereits bestehenden, jedoch zu steilen Forstweg. Der neue Forstweg soll oberhalb der bestehenden Bergstation der Kabinenbahn COLFOSCO beginnen und führt bis zur Bergstation des Sesselliftes FORCELLES. Der genaue Verlauf der Straße ist noch von der zuständigen Forstbehörde zu bestimmen. Die Längsneigung des Forstweges soll dabei gering gehalten werden, um auch die Staubentwicklung zu reduzieren.

8 SITUATION BEI DER NULL-VARIANTE

Die Beschreibung des Zustandes vor der Realisierung des Bauvorhabens stellt einen wesentlichen Bestandteil der Studie dar; es erscheint offensichtlich, dass nur durch eine genaue Untersuchung des ursprünglichen Zustandes eine Abwägung der vorgesehenen Veränderungen möglich ist.

Es werden darum der aktuelle Zustand und die Ziele die durch die geplante Erhöhung der stündlichen Förderleistung der Aufstiegsanlagen COLFOSCO, FORCELLES, PLANS und FRARA analysiert.

Die Erneuerungs- und Anpassungsarbeiten der Aufstiegsanlagen COLFOSCO, FORCELLES, PLANS und FRARA auf den letzten Stand der Technik haben sich als notwendig und richtig erwiesen, welche von den Touristen dieser Zone geschätzt werden. Dies zeigt die Verlaufskurve an transportierten Personen der letzten Wintersaisonen.

Die Zufriedenheit und die Treue der Skifahrer zeigen dass, das vorgenommene Konzept der Verbesserung der Anlagen durch die Betreibergesellschaft IMPIANTI COLFOSCO SpA gute Ergebnisse liefert. Dieses Konzept muss darum weitergeführt werden, sei es einerseits sich den Bedürfnissen der Skifahrer anzupassen und ihnen zu genügen, sei es andererseits eine wirtschaftliche Skipiste und Aufstiegsanlage zu betreiben.

Auf der Grundlage der statistischen Daten, die von der Betreibergesellschaft IMPIANTI COLFOSCO SpA zur Verfügung gestellt wurden, ist zu betonen dass, die geplante Erhöhung der stündlichen Förderleistung der Aufstiegsanlage steigert nicht automatisch den Skifahrerstrom, auch wenn für das gesamte Skigebiet KOLFUSCHG und speziell für die Aufstiegsanlagen COLFOSCO, FORCELLES, PLANS und FRARA in den letzten fünf Jahren die Anzahl der transportierten Personen leicht zugenommen hat.

Diese Zunahme kann, laut unserer Studie, als ein Wunsch der Skifahrer gewertet werden, frei und bequem von einer zur anderen Aufstiegsanlage sich zu begeben ohne oder kaum Wartezeiten in den Einstiegszonen in den Talstationen der Seilbahnen in Kauf zu nehmen und dabei im selben Skigebiet zu bleiben um Wiederhohlungsfahrten zu machen. Dabei würde sich auch der Andrang der Skifahrer zu den angrenzenden Skigebieten CORVARA, GRÖDNER JOCH und EDELWEISSTAL in Spitzenzeiten reduzieren.

Mit der Erhöhung der theoretischen stündlichen Förderleistung der 8-er Kabinenbahnen COLFOSCO, (aktuelle Förderleistung 2.200 P/h → zukünftige Förderleistung 2.400 P/h), PLANS und FRARA (aktuelle Förderleistung 2.200 P/h → zukünftige Förderleistung 2.880 P/h), erhöht sich auch die effektive Förderleistung, die nur um ca. 3% geringer ist.

Dasselbe gilt auch für den automatisch kuppelbaren 4-er Sessellift FORCELLES, (aktuelle Förderleistung 2.000 P/h → zukünftige Förderleistung 2.400 P/h), der jedoch größere Förderleistungsverluste von 15% hat. Dies röhrt von den oftmaligen Anhaltungen des Sesselliftes, hervorgerufen durch die Skifahrer, in den Ein- und Ausstiegsbereichen.

Die Betreibergesellschaft möchte mit der Förderleistungserhöhung der obgenannten Aufstiegsanlagen die Wartezeiten der Skifahrer in den Stosszeiten in den Einstiegsbereichen der Stationen reduzieren.

Die *Null-Variante* des geplanten Bauvorhabens, d.h. der Verzicht auf die geplante Erhöhung der stündlichen Förderleistung an der bestehenden Aufstiegsanlagen COLFOSCO, FORCELLES, PLANS und FRARA würde die aktuelle ökologische und soziale Situation unverändert belassen. Es wäre jedoch auf kurz oder lang eine beträchtliche Verringerung der Konkurrenzfähigkeit des bestehenden Skigebietes KOLFUSCHG.

Erhöhung der Förderleistung der Aufstiegsanlagen COLFOSCO, FORCELLES, PLANS u. FRARA

Abschließend kann angemerkt werden dass, eine geplante Erhöhung der stündlichen Förderleistung an der bestehenden Aufstiegsanlagen COLFOSCO, FORCELLES, PLANS und FRARA, eine Zunahme an Attraktivität und Komfort für das gesamte Skigebiet KOLFUSCHG bedeutet. Dadurch kann man in Zukunft unter bestmöglichen Bedingungen wettbewerbsfähig im Bezug der Skifahrerpräsenz sein.