



PROJEKT STEINBRUCH "WIESER"

ERWEITERUNG DURCH ABBAU EINES
4. BAULOSES AUF DER GP. 1964 - K.G. AHORNACH.

PLANINHALT CONTENUTO

Umweltvorstudie im Sinne des Art. 16 des
L.G. vom 13. Oktober 2017, Nr. 17
Studio preliminare ambientale ai sensi
dell'art. 16 della L.P. 13 ottobre 2017, n. 17

BAUHERR COMMITTENTE



KARL WIESER OHG
TAUFERERSTRASSE NR. 4
I-39032 - MÜHLEN IN TAUFERS

Der Rechtsträger

PLANUNGS- UND VERMESSUNGSBÜRO - STUDIO TECNICO

Dr. ALESSANDRO MELCHIORI

HERZOG SIGMUND STRASSE 3 - 39031 BRUNECK
VIA DUCA SIGISMONDO 3 - 39031 BRUNICO

Tel. 0474/554572 - Fax 0474/538553 - Email: info@dr-melchiori.it

PLAN NR. - TAV. N.

1.C

DATUM - DATA: FEBRUAR 2020

ABGEÄNDERT - MODIFICATO:

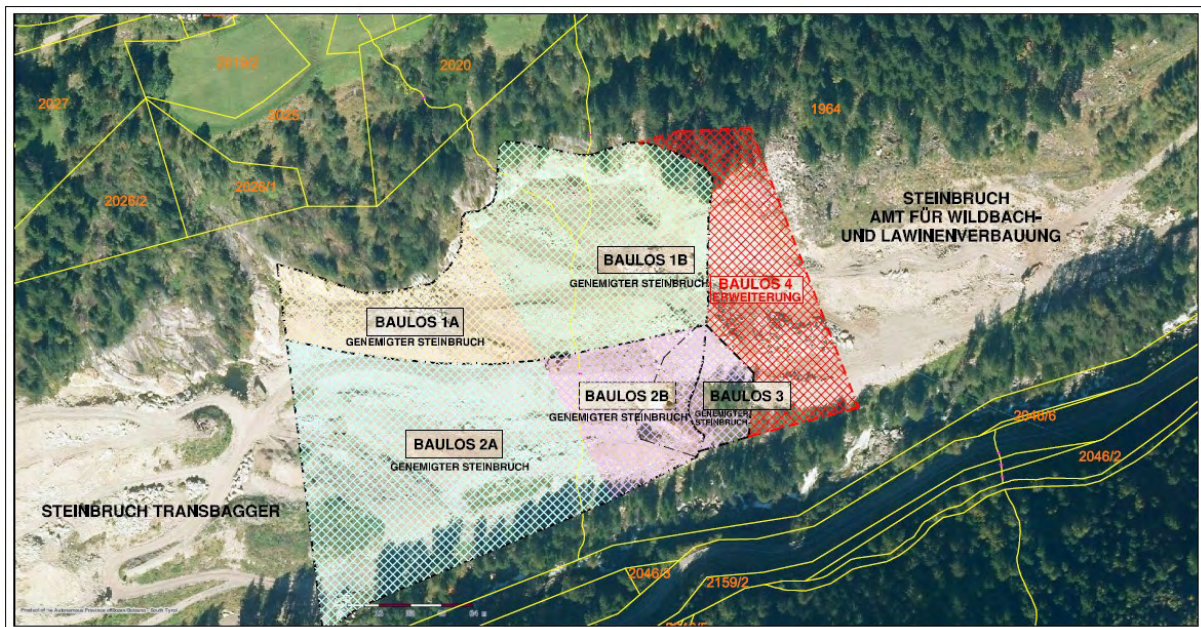
DEM BAUAMT VORBEHALTEN - RISERVATO ALL' UFFICIO TECNICO

COMUNE DI CAMPO TURES

PROVINCIA DI BOLZANO

CAVA DI MASSI „WIESER“

AMPLIAMENTO MEDIANTE COLTIVAZIONE DI UN 4. LOTTO SULLA P.F. 1964 C.C. ACERETO



STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE

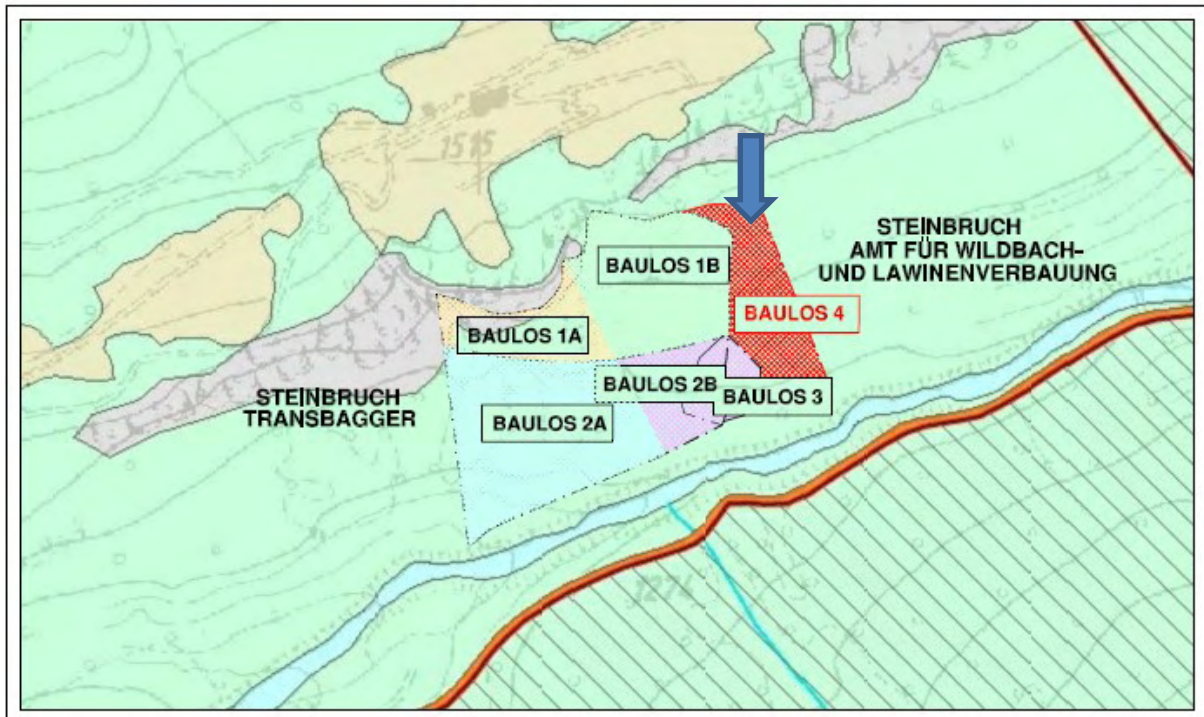
AI SENSI DELL'ART. 16 DELLA L.P. 13 OTTOBRE 2017 N. 17

sulla base dei criteri di cui all'allegato III della direttiva 2011/92/UE

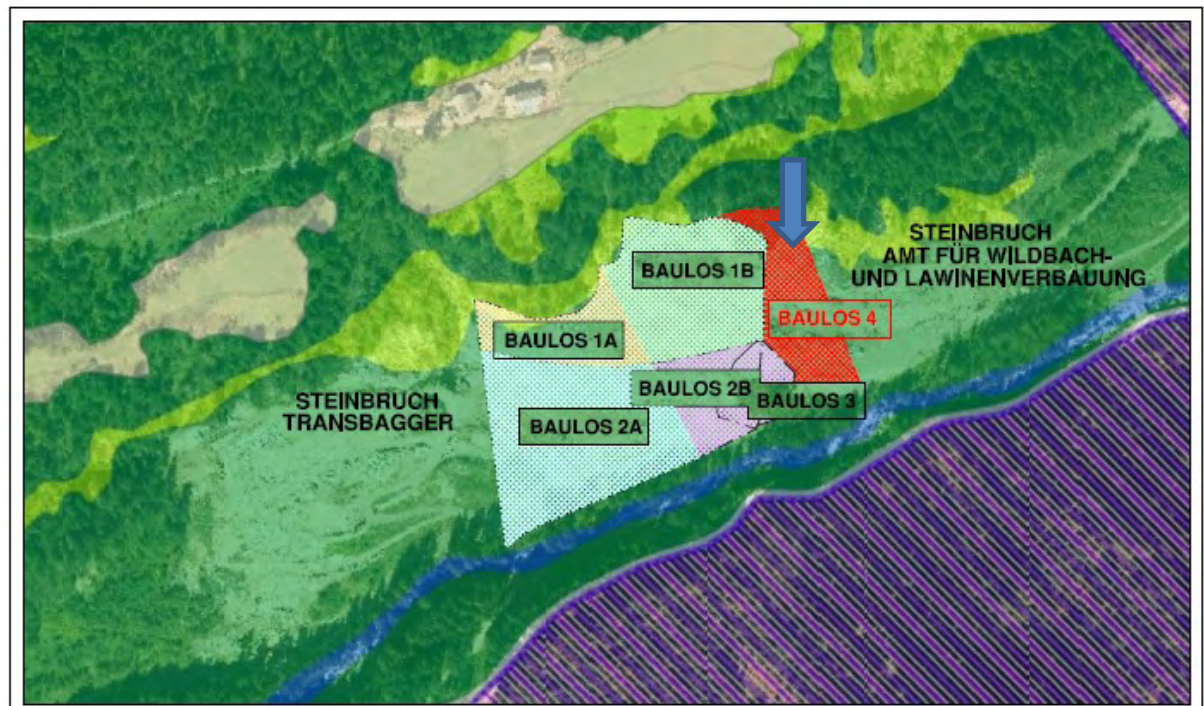
1. CARATTERISTICHE DEL PROGETTO

Il progetto prevede **l'ampliamento**, tramite coltivazione di un 4. Lotto, di una cava di massi ciclopici in un'area denominata "Tobl-Wieser" nel Comune Amministrativo di Campo Tures, utilizzata a tale scopo ormai da decenni. L'area è situata fra Campo Tures e Riva di Tures.

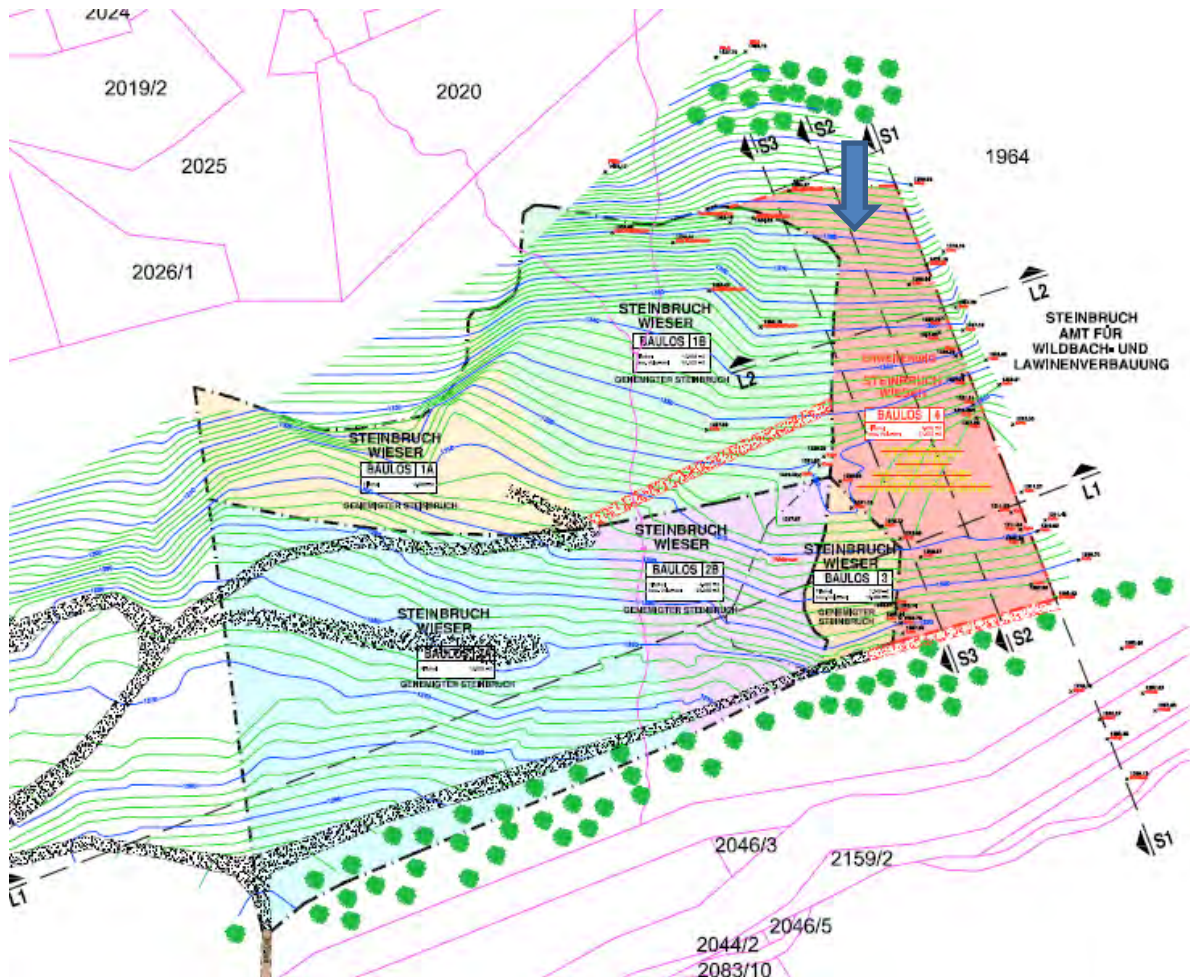
Dal punto di vista **urbanistico**, l'area è situata in "**Zona Boschiva**"



Dal punto di vista **paesaggistico** l'area si trova in parte in "**Zona di bosco e siepi**".



L'area è attigua alla cava esaurite "Wieser" (Lotti 1A,B ; 2A,B., 3)



1.a) DIMENSIONI DEL PROGETTO.

L'area interessata è pari a **6.932 m²**.

La quantità di materiale da movimentare, calcolato col metodo analitico dei prismi (calcolo allegato alla presente relazione), ammonta a **67.536 m³**.

La profondità media di scavo è pari a $67.536/6.932 = 9,74$ m.

Dalle sezioni di progetto si ricava una quantità di materiale prelevabile ed utilizzabile pari al 50% del materiale movimentato:

$$67.536 \text{ m}^2 \times 50\% = \mathbf{33.768 \text{ m}^3}$$

I massi ciclopici di volume compreso fra 0,3 e 2 m³ si trovano frammisti a materiale più fino che viene movimentato ma non asportato e che costituisce il detrito di rifiuto. Tale materiale economicamente non sfruttabile, viene utilizzato per modellare il versante. Al fine di rendere economicamente conveniente la cava, è quindi

necessario scavare fino ad una profondità di almeno 10 m rispetto alla quota attuale, fino all'affioramento della roccia madre o rispettivamente fino a che l'investimento in tempo ed energia non superi quanto si possa ricavare dall'utilizzo dei massi ciclopici.



In sintesi i dati di progetto relativi al lotto 4 possono essere così riassunti:

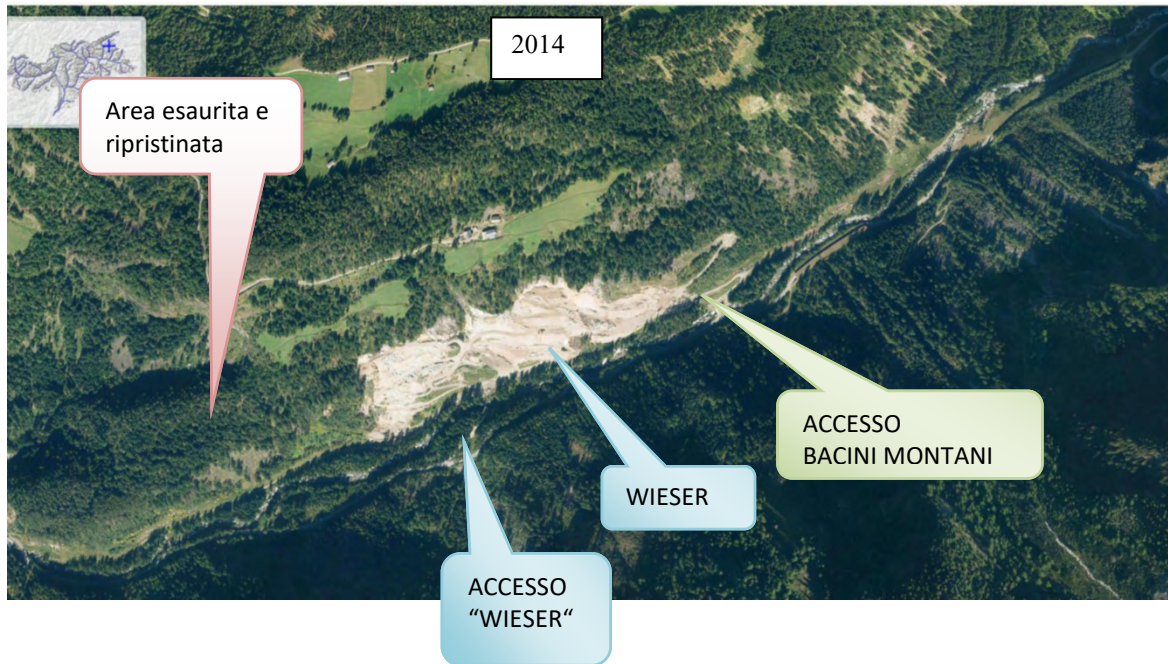
- **materiale movimentato: 67.536 m³**
- **materiale da asportare: 33.768 m³**

Non sono previsti riempimenti; il terriccio disponibile verrà rimodellato sull'area per permettere il ripristino del bosco.

Nonostante il volume di inerte coltivato sia modesto, si prevede che i lavori di scavo, riempimento e soprattutto pieno ripristino dell'area, dovrebbero durare complessivamente **9 anni**.

1.b) CUMULO CON ALTRI PROGETTI IN CORSO.

Il presente progetto è correlato alla vicina cava "dell'Azienda Provinciale per i Bacini Montani" per la quale **non** viene utilizzata la medesima strada di accesso. Anche le rampe necessarie al raggiungimento della parte alta del sito, sono autonome.



COLLEGAMENTO STRADALE DELLA CAVA

Il sito è raggiungibile dalla SP 48 che collega Riva di Tures a Campo Tures.



Dalla strada provinciale parte una strada forestale che arriva direttamente alla zona in oggetto.



Dal ponticello esistente, si dipartono le rampe di servizio che permettono ai mezzi di scavo e trasporto di raggiungere tutte le zone dell'area da coltivare.



1.c) UTILIZZAZIONE DELLE RISORSE NATURALI.

SUOLO

Da un punto di vista geologico, il sito in oggetto è composto quasi totalmente da detrito proveniente da crollo della parete rocciosa soprastante. I massi economicamente validi verranno prelevati ed utilizzati per la costruzione di scogliere e muri; la parte fine resterà sul posto costituendo il rifiuto di cava.

TERRITORIO

L'apertura di una cava costituisce un intervento provvisorio all'interno del territorio. Dopo lo sfruttamento ed il prelevamento delle risorse minerali, l'area viene riempita e ripristinata con materiali di minor pregio ma consentiti dalla normativa. Dopo la sistemazione l'area tornerà all'utilizzo preesistente di carattere forestale.



ACQUA

L'area di interesse non è sottoposta a vincoli. Non si prevedono nei confronti dell'acqua presente nel sottosuolo interferenze importanti.

BIODIVERSITÀ

Trattandosi di un'area utilizzata precedentemente a bosco, non vi saranno ripercussioni per quanto riguarda la biodiversità, se non nella fase di coltivazione. Dopo il ripristino tornerà la biodiversità direttamente sull'area interessata. Interferenze nei confronti dell'attiguo Parco "Vedrette di Ries- Aurina" di interesse naturalistico, grazie alla distanza di almeno 150m, non avranno motivo di essere.

1.d) MATERIALE DI RIFIUTO PREVISTO

Per rifiuto si intende secondo il D.lgs 152/2006 art. 183 comma 1, lettera a): *“qualsiasi sostanza od oggetto che rientra nelle categorie riportate nell'allegato A alla parte quarta del presente decreto e di cui il detentore si disfi o abbia deciso o abbia l'obbligo di disfarsi ...”*.

Nel caso in oggetto non vi è una vera e propria produzione di rifiuti, in quanto la richiedente non si disfa di alcun materiale; tutto il materiale estratto dalla cava, anche se con caratteristiche non idonee, verrà infatti riutilizzato nella fase di recupero ambientale.

Nella relazione quindi il termine “rifiuto” va inteso come materiale di scavo non commercializzato ma comunque indispensabile per il completamento del progetto (fase di ripristino ambientale).

Nel caso della cava “Wieser” abbiamo essenzialmente due tipologie di rifiuto classificate non pericolose ma che richiedono alcuni semplici accorgimenti e tecniche di recupero:

- **Terra non inquinata:** terra ricavata dallo strato più superficiale del terreno e fra gli interstizi presenti fra un masso e l'altro, durante le attività di estrazione e non inquinata, ai sensi di quanto stabilito all'articolo 186 decreto legislativo n. 152 del 2006.
- **Rifiuti di estrazione:** *“Rifiuti derivanti dalle attività di prospezione o di ricerca, di estrazione, di trattamento e di ammasso di risorse minerali e dallo sfruttamento delle cave”*.

Terra non inquinata

Questa tipologia di rifiuto derivante dalle operazioni di scoticamento del deposito sedimentario, è composta in larga parte da terreno vegetale, dove la frazione organica è presente in discreta quantità e i processi di mineralizzazione del suolo sono in continua evoluzione (“orizzonte attivo”). In questo strato, si rileva l'assenza di elementi o composti naturali di interesse nutrizionale e tossicologico.

Il materiale superficiale, generalmente costituito da terreni sedimentari a granulometria prevalentemente fine e media, risulta idoneo per la ricomposizione finale delle aree scavate e si contraddistingue per la presenza di sostanza organica e per la conseguente intensa attività di mineralizzazione che vi si svolge e quindi per la concentrazione di elementi nutritivi.

Rifiuti di estrazione

Il materiale in oggetto è costituito in gran parte da ghiaie e sabbie (anche limose) formatesi dalla disgregazione della roccia madre di tipo magmatico-intrusivo (granito, tonalite, diorite) che, in seguito all'erosione da parte dell'acqua e del disgelo, si è depositata al piede della parete rocciosa.

La coesione è da considerarsi inesistente ed è da classificare come apparente.

I parametri geotecnici sono:

$$\phi = 30^{\circ}-37^{\circ}$$

$$c = 0 \text{ kN/m}^2$$

$n_{at} = 19,0 \text{ kN/m}^3$

$s_{at} = 21,0 \text{ kN/m}^3$

Si riporta di seguito lo schema di classificazione dei rifiuti, secondo quanto previsto dai codici CER di cui agli allegati del Decreto legislativo 5 febbraio 1997, n. 22, ai codici dell'elenco dei rifiuti di cui alla Decisione 2000/532/CE come modificata dalle decisioni 2001/118/CE, 2001/119/CE e 2001/573/CE:

Elenco dei rifiuti e dei codici CER di cui agli allegati al D.lgs. 22/97		Decisione 2000/532/CE come modificata dalle Decisioni 2001/118/CEE, 2001/119/CE e 2001/573/CE			
Codice CER	Definizione	Codice dell'elenco dei rifiuti e definizione rifiuto pericoloso		Codice dell'elenco dei rifiuti e definizione rifiuto non pericoloso	
01	RIFIUTI DERIVANTI DALLA PROSPEZIONE, L'ESTRAZIONE, IL TRATTAMENTO E L'ULTERIORE LAVORAZIONE DI MINERALI E MATERIALI DI CAVA	01	RIFIUTI DERIVANTI DA PROSPEZIONE, ESTRAZIONE DA MINIERA O CAVA, NONCHE' DAL TRATTAMENTO FISICO O CHIMICO DI MINERALI		
0101	Rifiuti di estrazione di minerali	0101	Rifiuti prodotti dall'estrazione di minerali		
010101	rifiuti di estrazione di minerali metalliferi		010101	rifiuti da estrazione di minerali metalliferi	
010102	rifiuti di estrazione di minerali non metalliferi		010102	rifiuti da estrazione di minerali non metalliferi	
0102	Rifiuti derivanti dal trattamento di minerali	0103	Rifiuti prodotti da trattamenti chimici e fisici di minerali metalliferi		
010201	rifiuti derivanti dal trattamento di minerali metalliferi	010304*	sterili che possono generare acido prodotti dalla lavorazione di minerale solforoso	010306	sterili diversi da quelli di cui alle voci 010304 e 010305
010201	rifiuti derivanti dal trattamento di minerali metalliferi	010305*	altri sterili contenenti sostanze pericolose	010306	sterili diversi da quelli di cui alle voci 010304 e 010305

Come risulta dalla tabella ai rifiuti può essere associato il codice CER 010102 “**rifiuti da estrazione di minerali non metalliferi**”.

SOSTANZE CHIMICHE DA UTILIZZARE

Nessuna.

1.e) INQUINAMENTO E DISTURBI AMBIENTALI

• STATO ATTUALE

L'area è coltivata a cava; la strada d'accesso è esistente.

- **STATO FUTURO - DESCRIZIONE DEL TIPO DI ATTIVITÀ PREVISTA**

Non viene modificato.

INDICAZIONI INERENTI AD ORARI E MACCHINARI UTILIZZATI

Per lo **scavo** è previsto l'utilizzo di **un solo escavatore** che rimarrà nell'area in questione durante tutto il periodo di esercizio.

Per il **trasporto** verranno utilizzati esclusivamente autocarri a 3 e 4 assi. Vista la distanza fra la cava ed i punti di destinazione, potranno trovarsi sul posto contemporaneamente anche più di un automezzo alla volta.

DESCRIZIONE DETTAGLIATA DEI MEZZI E DEI MACCHINARI UTILIZZATI OER L'ATTIVITÀ ESTRATTIVA E DI QUELLI UTILIZZATI PER IL TRASPORTO E LA LAVORAZIONE DEL MATERIALE ESTRATTO, CON INDICAZIONE DELLA FREQUENZA DEL PASSAGGIO DEI MEZZI

Per le dimensioni, per la sua ubicazione e per il tipo di materiale presente, per la cava "Wieser" è previsto solamente il prelievo di massi ciclopici e la successiva rimodellazione del versante con materiale a granulometria più fine.

Non è prevista quindi la messa in opera di frantoi, vagli o altri macchinari di prima lavorazione.

Il volume di materiale da estrarre ammonta a ca. **33.768 m³**, corrispondente ad un numero di autocarri pari a ca. $33.768/14 \text{ m}^3 = \mathbf{2.412}$ in entrata ed altrettanti in uscita, per un totale di **ca. 4.824** viaggi.

Si prevede che i lavori di scavo, riempimento e pieno ripristino dell'area, non superino i **9 anni**; si ottiene quindi un numero di giorni lavorativi per ogni anno pari a:

- 22 gg x 8 mesi = 176 gg/anno

Nei 9 anni il numero di giorni lavorativi è quindi pari a:

- 176 gg x 9 = 1.584 gg

Il numero medio di passaggi è quindi pari a:

$2.412/1.584 = \mathbf{1,5 \text{ autocarri/giorno}}$ in entrata e altrettanti in uscita.

Considerando una variazione della frequenza dei passaggi pari al 20%, ne consegue che il numero massimo di autocarri prevedibile si aggira intorno a **2+2**.

Le schede tecniche dei mezzi che verranno utilizzati sono riportate nell'**allegato**.

DISTANZA DA EDIFICI

La casa di abitazione più vicine sono situate ad una distanza topografica di 200 m dal sito e ad un'altitudine superiore di ca. 1520 m, mentre la cava di trova a quota compresa fra 1290 e 1390 m slm; il dislivello minimo è quindi di ca. 140m; la distanza effettiva è quindi di ca. 240m. La rumorosità nella zona dell'edificio **non supera 53,91 dB.**

Per i dettagli ed i calcoli si rimanda allo studio acustico preliminare allegato.



1.f) RISCHI DI GRAVI INCIDENTI E/O CALAMITÀ ATTINENTI AL PROGETTO IN QUESTIONE, INCLUSI QUELLI DOVUTI AL CAMBIAMENTO CLIMATICO, IN BASE ALLE CONOSCENZE SCIENTIFICHE;

L'attività estrattiva comporta diverse fonti di rischio, legate a:

- TRASPORTO DEL MATERIALE
- SCAVO E PROFILATURA DELLE SCARPATE
- PERICOLO IDROGEOLOGICO
- INTERFERENZA DA PARTE DI ATTIVITÀ UMANE

TRASPORTO DEL MATERIALE

L'unico punto di rischio va segnalato in corrispondenza dell'uscita degli autocarri dalla stradina di accesso nella strada provinciale. Ciò verrà definito con maggiore dettaglio nel Piano di Sicurezza, l'immissione dei mezzi andrà opportunamente segnalata.



SCAVO E PROFILATURA DELLE SCARPATE

La pendenza delle scarpate come descritta negli allegati di progetto deve essere rispettata.

INTERFERENZA DA PARTE DI ATTIVITÀ UMANE

La cava è inaccessibile da 3 lati; per impedire agli estranei di potervi entrare verranno apposti opportuni cartelli di segnalazione e divieto. Anche l'accesso carrabile rimarrà chiuso con una sbarra durante le ore notturne. I singoli accorgimenti da intraprendere verranno definiti nel Piano di Sicurezza.

1.g) RISCHI PER LA SALUTE UMANA

La corretta gestione della cava non comporta rischi per la salute umana, in quanto non potranno avvenire contaminazioni dell'acqua e dell'aria, ad eccezione di un'aumentata produzione di polveri per un tempo limitato.

2. LOCALIZZAZIONE DEI PROGETTI

L'Area è situata in destra orografica del Rio Riva, fra Campo Tures e Riva di Tures.

2.a) UTILIZZO DEL TERRITORIO ESISTENTE ED APPROVATO

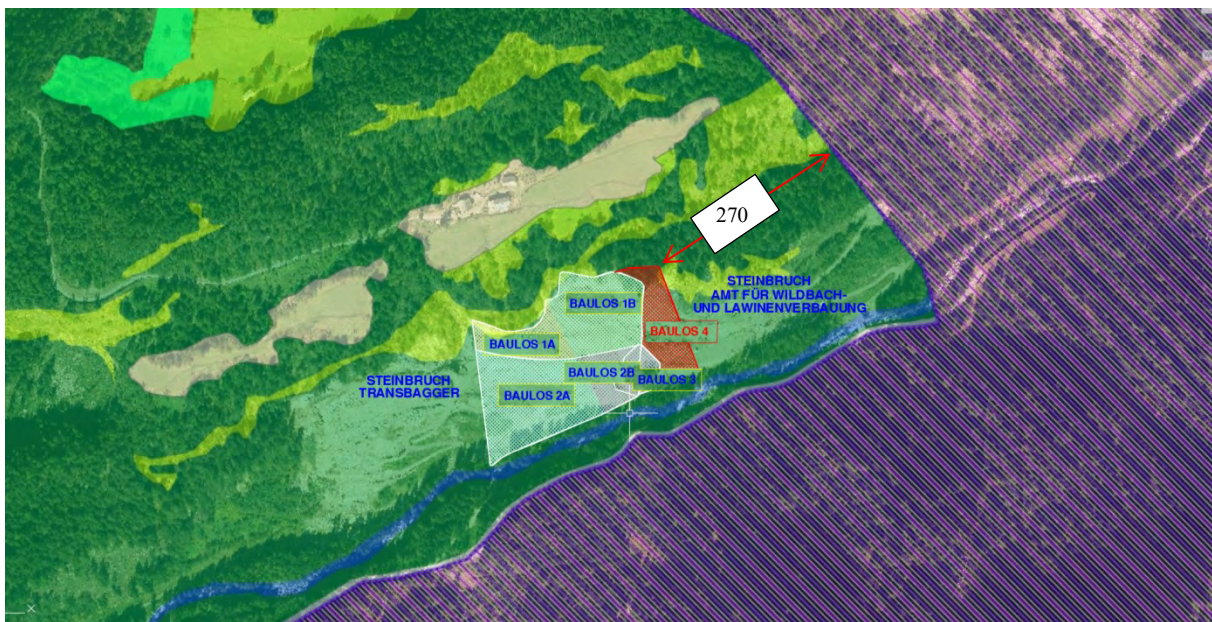
Trattandosi di un intervento limitato nel tempo, non sono previste modifiche all'uso del suolo e del territorio. L'area è a vocazione forestale, e rimarrà tale dopo il ripristino. Il terreno vegetale e quello a matrice fine, che verrà provvisoriamente accumulato lungo il perimetro

della cava, verrà nuovamente distribuito sulla superficie di intervento, ripristinandone le caratteristiche e la vocazione attuali.

2.b) SENSIBILITÀ AMBIENTALE DELLE AREE GEOGRAFICHE CHE POSSONO RISENTIRE DELL'IMPATTO DEI PROGETTI - RICCHEZZA RELATIVA, DELLA DISPONIBILITÀ, DELLA QUALITÀ E DELLA CAPACITÀ DI RIGENERAZIONE DELLE RISORSE NATURALI DELLA ZONA (COMPREDENTI SUOLO, TERRITORIO, ACQUA E BIODIVERSITÀ) E DEL RELATIVO SOTTOSUOLO

L'intervento riguarda l'ampliamento di una cava di massi ciclopici, estrazione del materiale, rimodellamento del versante con materiale privo di inquinanti, ripristino superficiale dell'intera area.

Il parco naturale "Vedrette di Ries – Aurina" è ad una distanza di 270 m di distanza. Si ritiene che tale distanza sia sufficiente a prevenire interferenze.



2.c) CAPACITÀ DI CARICO DELL'AMBIENTE NATURALE.

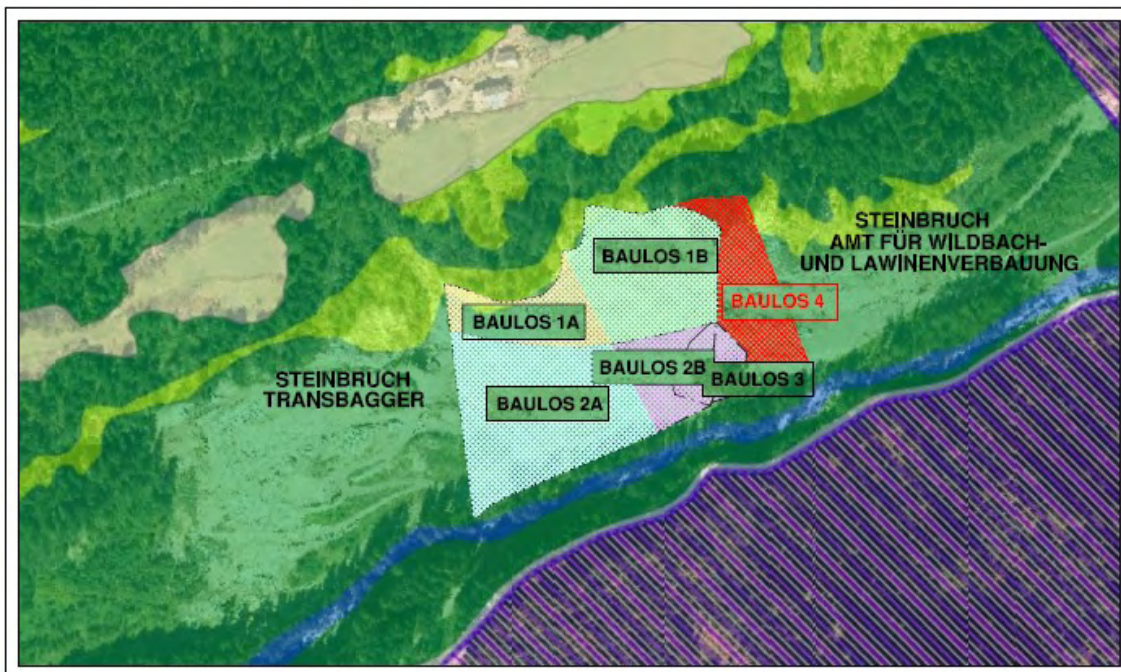
L'intervento, sia per il suo spessore che per il periodo di tempo relativamente limitato, è da considerarsi marginale in un contesto ecologico generale dell'area in questione.

Per quanto riguarda, in particolare:

- ZONE UMIDE, ZONE RIPARIE, FOCI DEI FIUMI: Il Rio Riva scorre al di sotto dell'area interessata, ma non viene interessato dall'attività estrattiva.
- ZONE COSTIERE E L'AMBIENTE MARINO: non vi è alcuna relazione
- ZONE MONTUOSE FORESTALI: verranno ripristinate. La ferita è da considerarsi temporanea e che per una completa ripresa dell'area

interessata servono decenni, anche a causa del fatto che una completa riaffermazione del bosco presuppone la realizzazione dei cicli e delle successioni forestali fino al raggiungimento della fase di climax. Per quanto riguarda le polveri, a differenza di una cava di ghiaia, vista anche la dislocazione del sito vicino ad un corso d'acqua, in una vallata ombrosa ed incuneata, lascia prevedere una limitata produzione di polveri. Anche il rumore appare circoscritto all'area limitrofa ed ulteriormente mitigato dalla presenza del corso d'acqua.

- RISERVE E PARCHI NATURALI: il vicino parco "Vedrette di Ries - Aurina" riguarda il versante opposto della vallata e si trova più ad est ad una distanza di 270m. Non sono previste interferenze a riguardo.



- ZONE CLASSIFICATE O PROTETTE DALLA NORMATIVA NAZIONALE; I SITI NATURA 2000 DESIGNATI DAGLI STATI MEMBRI IN BASE ALLE DIRETTIVE 92/43/CEE E 2009/147/CE: il parco naturale "Vedrette di Ries - Aurina" è classificato Sito Natura 2000. Non viene toccato dal presente progetto e la sua distanza di 270 m è tale da non provocare interferenze.
- ZONE A FORTE DENSITÀ DEMOGRAFICA: non vi è alcuna relazione
- ZONE DI IMPORTANZA STORICA, CULTURALE O ARCHEOLOGICA: non vi è alcuna relazione

3. TIPOLOGIA E CARATTERISTICHE DELL'IMPATTO POTENZIALE

Le ripercussioni sull'ambiente sono da considerarsi del tutto marginali per quanto riguarda i fattori ecologici.

a) ENTITÀ ED ESTENSIONE DELL'IMPATTO

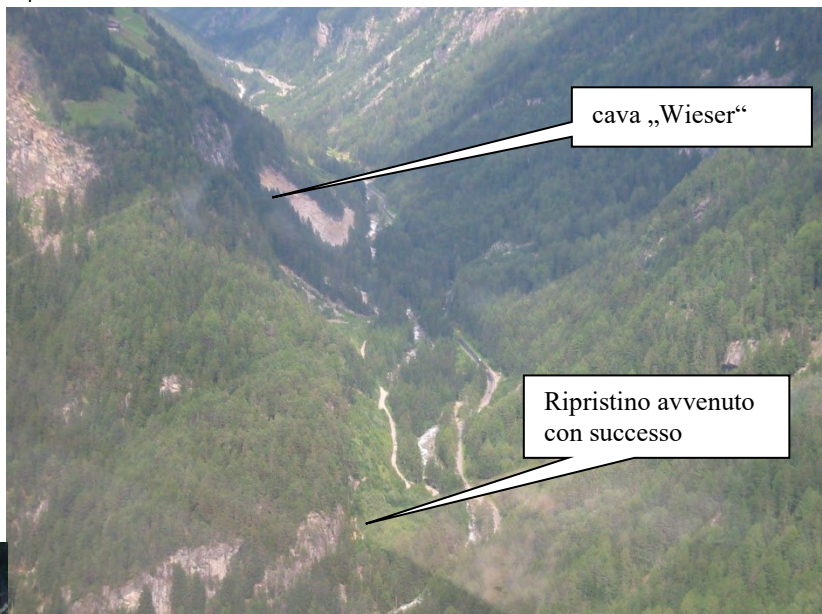
L'impatto si manifesterà nell'area di coltivazione e nelle immediate vicinanze a causa del transito degli automezzi per lo scavo ed il trasporto, Per i motivi illustrati in precedenza sarà limitato nell'estensione e nel tempo.

b) NATURA DELL'IMPATTO

Nella zona della cava

- SUOLO: le caratteristiche non sono destinate a variare in modo sensibile;
- ACQUE SUPERFICIALI: le caratteristiche non sono destinate a variare in modo sensibile;
- ACQUA SOTTERRANEA: le caratteristiche non sono destinate a variare in modo sensibile;
- CLIMA, ARIA: le caratteristiche non sono destinate a variare in modo sensibile;
- PIANTE, VEGETAZIONE: le caratteristiche non sono destinate a variare in modo sensibile.
- Il ripristino della copertura non potrà avvenire in maniera diretta. Volendo realizzare un

ripristino ambientale di tipo naturalistico, si dovranno rispettare le successioni forestali. Ciò è già avvenuto in passato nelle aree limitrofe coltivate a cava di massi. I popolamenti forestali saranno dapprima costituiti da latifoglie eliofile e frugali (ontani e salici) e solo successivamente si affermeranno le specie ad alto fusto quali abeti rossi e larici.



- ANIMALI: la presenza della cava costituisce un fattore di disturbo per gli animali, sia in seguito ai rumori che alla presenza umana.
- PAESAGGIO: la zona è relativamente lontana sia da zone residenziali che dalle vie di comunicazione. Ogni cava, soprattutto se di questo tipo ed in zone forestali, costituisce una ferita nel paesaggio di tipo temporaneo. Col tempo e con l'affermazione del nuovo bosco la ferita verrà rimarginata.
- UOMO: non vi saranno ripercussioni degne di nota sul fattore uomo.

c) NATURA TRANSFRONTALIERA DELL'IMPATTO

Non pertinente

d) INTENSITÀ E DELLA COMPLESSITÀ DELL'IMPATTO

L'impatto ambientale innanzitutto temporaneo, marginale é limitato sotto tutti gli aspetti. Dopo ca. 3-4 anni dall'inizio della coltivazione, oltre le metà dell'area sarà già riempita e rinverdita per cui gli elementi negativi saranno, già dopo tale periodo, molto ridotti.

e) PROBABILITÀ DELL'IMPATTO

Un impatto significativo è legato ad una probabilità di accadimento molto bassa, legata ad errori in fase esecutiva.

L'impatto di bassa intensità legato al disturbo e precedentemente descritto è molto probabile ma limitato nell'intensità e nel tempo.

f) PREVISTA INSORGENZA, DURATA, FREQUENZA E REVERSIBILITÀ DELL'IMPATTO

La durata è legata alla durata dell'attività estrattiva e di ripristino ambientale, quindi prevedibilmente di massimo 9 anni.

g) cumulo tra l'impatto del progetto in questione e l'impatto di altri progetti esistenti e/o approvati

L'interferenza con la parallela attività da parte dell'Aziende Provinciale per i Bacini Montani è molto modesta e marginale.

h) possibilità di ridurre l'impatto in modo efficace

Le modalità di coltivazione, la dislocazione, la striscia di bosco compresa fra la SP48 e la cava che ha funzione di abbattimento e riduzione di polveri e rumore, la presenza del Rio Riva ed il connesso rumore appaiono come misure di contenimento dell'impatto. In aggiunta verranno realizzati i provvedimenti di compensazione previsti per legge.

PROVVEDIMENTI DI COMPENSAZIONE.

A compensazione delle ripercussioni sull'ambiente, nell'ottica della nuova legislazione, sono state concordate col Comune Città di Campo Tures le seguenti misure di compensazione ambientale.



Marktgemeinde Sand in Taufers_Gemeindewerke Comune di Borgata Campo Tures_Azienda Comunale

ENERGIE WASSER BAUHOF_ENERGIA ACQUA CANTIERE COMUNALE

Prot. Nr.
Risposta a nota n.
vom del
_resp. del proced.
erln_imp. adetto/a
Oberhollenzer Bernd
T
E
ifers_Campo Tures +39 0474 677581
bernd.oberhollenzer@sandintaufers.eu
17. Januar 2020
PEC-Mail sandintaufers.campotures@legalmail.it

An
Karl Wieser OHG
Mühlen i. Taufers, Tauferer Straße 4, 39032 Sand i. Taufers

Übermittlung per PEC-Mail:
wieser@pecbz.it

Umweltausgleichsmaßnahmen Art. 5 DLH 6.Juni 2005, Nr. 24

Sehr geehrte Damen und Herren,

mit gegenständlichem Schreiben teile ich Ihnen mit, dass die Gemeinde Sand in Taufers beabsichtigt, entlang der LS155 von km 3+020 bis km 3+375 eine Straßenbeleuchtung zu errichten.
Diese soll im Rahmen der Erweiterung des Steinbruchs Wieser als Umweltausgleichsmaßnahme gemäß Art. 5 finanziert werden.



Marktgemeinde Sand in Taufers_Gemeindewerke Comune di Borgata Campo Tures_Azienda Comunale

ENERGIE WASSER BAUHOF_ENERGIA ACQUA CANTIERE COMUNALE

2020-01-17 GNI

Beleuchtung LS155 km 3+020-3+375

Um die Sichtbarkeit auf der Straße bei Dunkelheit zu erhöhen, möchte die Gemeinde Sand in Taufers eine Beleuchtung entlang der LS155-Ahornach von km 3+020 bis km 3+375 ca. errichten. Dabei wird es sich um LED-Leuchten handeln, welche im Abstand von rund 30 m abhängig von der Berechnung der Beleuchtungsstärken an den bestehenden Straßenstützmauern montiert werden.



KOSTENSCHÄTZUNG:

L-förmige Leuchten, 2x12 samt Einbau: 18624,32€
Befestigung Leuchte an Stützmauer (Stahlschuh samt Befestigungsmaterial): 1020,24€
Aufputz Stahlrohr samt Elektroverkabelung: 4028,00€
Unvorhergesehenes 3%: 715,58€

GESAMTSUMME: 24568,14€

PROGETTO CAVA DI MASSI „WIESER“
AMPLIAMENTO MEDIANTE COLTIVAZIONE
DI UN **4. LOTTO** SULLA P.F. 1964 CC ACERETO

Studio Preliminare Ambientale
ai sensi dell'art. 16 della L.P. 13 ottobre 2017 n. 17

Planungsbüro - Studio tecnico
Dr. For. Alessandro Melchiori
39031 Bruneck - Brunico
Tel.0474/554572 – Fax. 0474/538553
E-mail: info@dr-melchiori.it
PEC: alessandro.melchiori@pec.bz.it

Gli oneri di coltivazione ai sensi dell'Art. 5 del DPP 06.06.20005 n. 24, a compensazione dell'apertura della cava, ammontano a **33.768 m³** * 0,50 € = **16.884,00 €**.

La somma destinata alla compensazione ambientale, pari a 24.568,14 € è quindi esaustiva.

Brunico, Febbraio 2020

Il progettista