

Cantone dei Grigioni
Comune di Cama

Rapporto di pianificazione e di partecipazione

Revisione parziale pianificazione locale

Estrazione e deposito di materiale “Val del Bianch”

Impressum

Committente

Comune di Cama, CH-6557 Cama

Persona di contatto

P. Righetti, Sindaco

Elaborazione

Stauffer & Studach AG
Alexanderstrasse 38, CH-7000 Coira
www.stauffer-studach.ch

Orlando Menghini,
+41 81 258 34 48
o.menghini@stauffer-studach.ch

Data

Dicembre 2013 / 30 giugno 2016 / dicembre 2015 / 30 giugno 2016

Contenuto

1	Premessa	3
1.1	Situazione iniziale	3
1.2	Piano direttore regionale Mesolcina	3
1.3	Obiettivo	4
2	Procedura	4
2.1	Incarico	4
2.2	Esame preliminare	4
2.3	Esposizione di partecipazione	5
2.4	Assemblea comunale	6
3	Basi	6
4	Progetto	7
4.1	Ubicazione	7
4.2	Caratteristiche del sito e condizioni quadro	7
4.3	Concetto di estrazione e deposito	9
5	Aspetti ambientali rilevanti	11
6	Disponibilità dei fondi	12
7	Contenuti della revisione	13
7.1	Piano delle zone 1:1000	13
7.2	Piano generale delle strutture 1:1000	13
7.3	Piano generale di urbanizzazione	14
7.4	Legge edilizia	14

Allegati

1. Estrazione e deposito Val del Bianch, progetto definitivo, Edy Toscano SA
 - 1.1 Relazione tecnica
 - 1.2 Area di studio 1:25'000
 - 1.3 Ortofoto con tappe di estrazione / deposito e linee di sezione 1:1000
 - 1.4 Sezioni con tappe e volumi di estrazione / deposito 1:1000
 - 1.5 Sezioni tipo valli di protezione 1:100
 - 1.6 Concetto di viabilità 1:17'500
 - 1.7 Approfondimenti ambientali (in collaborazione con Econintesys SA)
2. Domanda di dissodamento

1 Premessa

1.1 Situazione iniziale

La pianificazione locale del Comune di Cama tuttora in vigore è stata emanata il 1. dicembre 1982 e approvata il 27 dicembre 1982 e comprende unicamente il fondovalle. L'area prevista per l'estrazione e il deposito di materiale "Val del Bianch" non è contemplata dai mezzi pianificatori in vigore.

1.2 Piano direttore regionale Mesolcina

Con decisione no. 676 del 3 luglio 2012, il Governo cantonale ha approvato il "*Piano direttore regionale Mesolcina e Calanca - Aggiornamento nel settore estrazione e utilizzazione di materiali, nonché gestione dei rifiuti (discariche di materiali inerti per deposito di materiali non inquinanti) nonché piazzali di raccolta e di cernita per rifiuti edili*" (PDR).

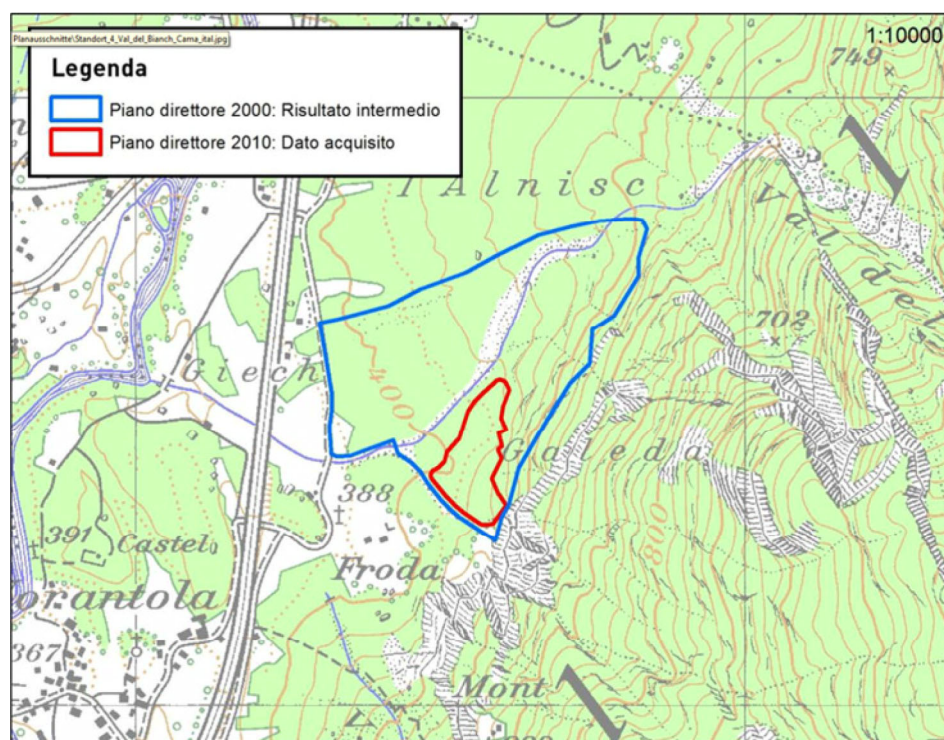


Figura 1) Estratto Piano direttore regionale 2010, dato acquisito (rosso)

Il PDR ha come obiettivo quello di garantire sia l'approvvigionamento di ghiaia e sabbia come pure di coprire il fabbisogno per il deposito di materiale non inquinato in modo autarchico all'interno della Regione.

Nell'area denominata "Val del Bianch" il PDR delimita l'oggetto no. 14.VB.03 quale sito per "*Estrazione e utilizzazione di materiali (deposito di materiale non inquinato)*" con l'assegnazione dello stato di coordinamento "*dato acquisito*". Si prevede l'estrazione di un quantitativo di 164'000 m³ di ghiaia e sabbia con il susseguente

deposito di materiale non inquinato per un volume di 210'000 m³. La superficie di dissodamento temporanea è stimata a 17'600 m².

Secondo gli ambiti di responsabilità del PDR, spetta al Comune di Cama il compito di mettere in atto i "dati acquisiti estrazione e utilizzazione di materiali", vale a dire:

- Aggiornamento della pianificazione locale (piani di utilizzazione e legge edilizia) con disposizioni per il ripristino del paesaggio dopo la chiusura dell'impianto
- Richiesta di permesso di dissodamento
- Richiesta dell'autorizzazione EFZ, della concessione di estrazione, e di eventuali permessi per interventi tecnici nei biotopi degni di protezione.

Il sito è limitato all'area situata a sud del bacino di ritenzione del riale "Val del Bianch" (vedi figura 1, estratto Piano direttore regionale 2010). Lungo il riale deve essere rispettato uno spazio fluviale sufficiente. Trattandosi di area boschiva è necessario un permesso di dissodamento temporaneo, per il quale, con l'inserimento nel PDR, sono adempite le premesse (vedi presa di posizione dell'Ufficio federale per lo sviluppo territoriale del 10. 03. 2011).

1.3 Obiettivo

Con la presente revisione parziale della pianificazione locale (PL), il Comune di Cama intende creare le premesse pianificatorie per la realizzazione di un impianto di estrazione di ghiaia e sabbia con il susseguente deposito di materiale non inquinato nel sito denominato "Val del Bianch". La revisione della PL si basa sulle direttive del PDR in vigore come pure sul "Progetto definitivo estrazione e deposito Val del Bianch" elaborato dallo studio Edy Toscano SA, Mesocco (vedi allegati 1-2).

2 Procedura

2.1 Incarico

Il Municipio di Cama ha incaricato lo studio Stauffer & Studach Raumentwicklung di Coira dell'elaborazione dei mezzi di pianificazione locale necessari per mettere in atto il progetto di estrazione e deposito "Val del Bianch" elaborato dallo studio Edy Toscano SA di Mesocco (vedi allegati 1 e 2).

2.2 Esame preliminare

In data 8 gennaio 2014 il progetto di revisione parziale della pianificazione locale è stato inoltrato all'Ufficio cantonale per lo sviluppo del territorio (UST) per esame preliminare. Con rapporto del 9 aprile 2014 il progetto di revisione, in linea di massima, è stato giudicato in modo positivo. Alcune richieste contemplate nel rapporto sono state evase dal Municipio nel modo seguente:

Proposte e richieste del Cantone	Decisione del Municipio
Interessi faunistici L'area in questione è un importante rifugio faunistico. L'intervento previsto ha un influsso negativo. Vanno definite misure di compensazione affinché la selvaggina possa mantenersi nella propria area d'origine.	D'intesa con il guardiacaccia sono previsti interventi a favore della selvaggina e degli uccelli, ossia l'esecuzione di vari diradi per agevolare il passaggio e il riposo della selvaggina come pure degli interventi a favore della nidificazione degli uccelli e della fauna minuta (vedi relazione tecnica, cap. 5.3.5).
Interessi paesaggistici Si richiede di una bozza di concetto per il ripristino del paesaggio una volta conclusi i lavori.	Il concetto di ripristino è descritto nella Relazione tecnica (vedi Relazione tecnica, cap. 5.3.7).
Domanda di dissodamento Si richiede inserire una valutazione del pericolo dovuto alle neofite.	Le misure necessarie verranno definite in fase esecutiva (vedi rapporto domanda di dissodamento temporaneo, cap. 5).
Legge edilizia La specifica „materiali inerti“ all'art.32 cpv. 1 lit. 2 va stralciata.	La specifica viene stralciata.
Piano delle zone La zona di pericolo va adattata secondo la carta dei pericoli.	La zona di pericolo viene adattata.

2.3 Esposizione di partecipazione

Il progetto di revisione come pure la domanda di dissodamento sono stati esposti pubblicamente in base all'art. 13 dell'Ordinanza sulla pianificazione territoriale (OPT) per la durata di 30 giorni dal 20 novembre al 19 dicembre 2015. Il 10 di dicembre 2015 il Municipio ha organizzato una serata orientativa con la presenza dei progettisti e del pianificatore. L'esposizione di partecipazione serve all'informazione degli interessati. Con questa procedura vengono soddisfatti i requisiti di cui all'articolo 4 della Legge federale sulla pianificazione del territorio (LPT), che richiede l'informazione e la possibilità di partecipazione della popolazione.

Durante l'esposizione pubblica è stata inoltrata una sola opposizione da parte del Comune politico di Lostallo, il quale chiede di rinunciare all'allacciamento al sito "Val del Bianch" da nord ma di utilizzare unicamente l'allacciamento da sud situato

unicamente sul territorio di Cama. Dopo attento esame e dopo aver sentito anche l'impresa che in base all'appalto probabilmente riceverà la concessione per l'estrazione e il deposito di materiale, il Municipio ha dato seguito alla richiesta del Comune di Lostallo e si è dichiarato disposto a imporre al gestore del sito di non utilizzare l'allacciamento da nord.

2.4 Assemblea comunale

L'Assemblea comunale del 30 giugno 2016 ha approvato il progetto di pianificazione locale. Su proposta di un votante l'Assemblea ha inoltre deciso un'aggiunta al nuovo articolo 32 della Legge edilizia secondo la quale, nella zona di estrazione e di deposito di materiali è ammesso anche il deposito di rifiuti organici (compostaggio).

3 Basi

- Piano direttore regionale estrazione e utilizzazione di materiali (2011/2012)
- Estrazione e deposito Val del Bianch, progetto definitivo agosto 2014, Edy Toscano SA (vedi allegato 1):
 - Relazione tecnica
 - Area di studio 1:25'000
 - Ortofoto con tappe di estrazione / deposito e linee di sezione 1:1000
 - Sezioni con tappe e volumi di estrazione / deposito 1:1000
 - Sezioni tipo valli di protezione 1:100
 - Concetto di viabilità 1:17'500
 - Approfondimenti ambientali (in collaborazione con Econintsys SA)
- Domanda di dissodamento (vedi allegato 2)

4 Progetto

4.1 Ubicazione



Figura 2) Ubicazione dell'impianto di estrazione e deposito "Val del Bianch"

Il sito previsto per l'estrazione e il deposito di materiale è ubicato sulla sponda sinistra della Valle Mesolcina tra Norantola (Cama) e Sorte (Lostallo) a ridosso del cono di deiezione del riale "Val del Bianch" (vedi figura 2).

4.2 Caratteristiche del sito e condizioni quadro

Idoneità del materiale

Sulla base di una perizia eseguita da uno studio specializzato, il materiale analizzato è stato, in via preliminare, ritenuto idoneo per la produzione di aggregati (inerti per calcestruzzo) e di conseguenza adatto allo sfruttamento.

Per ulteriori informazioni vedi allegato 1.1 Relazione tecnica, cap. 3.2.3.

Pericoli naturali

L'area del progetto si trova sotto le pareti rocciose in località "Galeda" ed è sottoposta a pericolo caduta sassi. Sul lato sudovest scorre il riale "Frodascia" sottoposto a pericolo di esondazione. Di conseguenza tutta l'area di progetto viene considerata dall'Ufficio foreste e pericoli naturali quale zona di pericolo 1 (zona rossa). Inoltre sul lato ovest scorre il riale "Val del Bianch" con bacino di ritenzione. L'area di estrazione è potenzialmente soggetta a pericolo colate detritiche, tuttavia non si riscontrano segni di eventi recenti nell'area di cantiere. Per evitare fenomeni di erosione dell'argine, l'area di estrazione mantiene una distanza minima di 10 m

dallo stesso, come indicato dall'Ufficio tecnico cantonale durante l'elaborazione del progetto preliminare.

Allo scopo di mettere in sicurezza il cantiere sono previste le seguenti misure di protezione da attuare prima dell'inizio dei lavori di estrazione (vedi figura 3 situazione e figura 4 sezioni):

- Lato est: vallo 1, lunghezza 100 m, altezza ca. 3-5 m, protezione contro caduta sassi
- Lato est / nordest: vallo 2, lunghezza 120 m, altezza ca. 2 m, protezione contro caduta sassi e colate detritiche Val del Bianch
- Lato ovest: distanza dal riale Val Bianch 10 m
- Lato sud / sudovest: distanza dal riale Frodascia di 15 m, sopraelevazione della pista d'accesso, protezione contro esondazioni

Per ulteriori informazioni vedi allegato 1.1 Relazione tecnica, cap. 3.3 e allegato 1.5 sezioni tipo valli.

4.3 Concetto di estrazione e deposito

(Per informazioni più dettagliate vedi allegato 1.1, Relazione tecnica, cap. 4)

Volumetrie, superfici e durata dell'attività

- Volume totale estrazione ghiaia e sabbia: ca. 150'000 m3 (di cui 10'000 m3 di suolo di copertura)
- Volume totale materiale non inquinato da depositare: ca. 200'000 m3
- Superficie impianto estrazione/deposito: ca. 12'351 m2
- Superficie boschiva da dissodare temporaneamente: ca. 16'021 m2
- Durata attività estrattiva: ca. 10 anni risp. 14'000 m3 l'anno
- Durata attività deposito: ca. 30 anni risp. 6'300 m3 l'anno



Figura 3) Concetto di estrazione a tappe, situazione

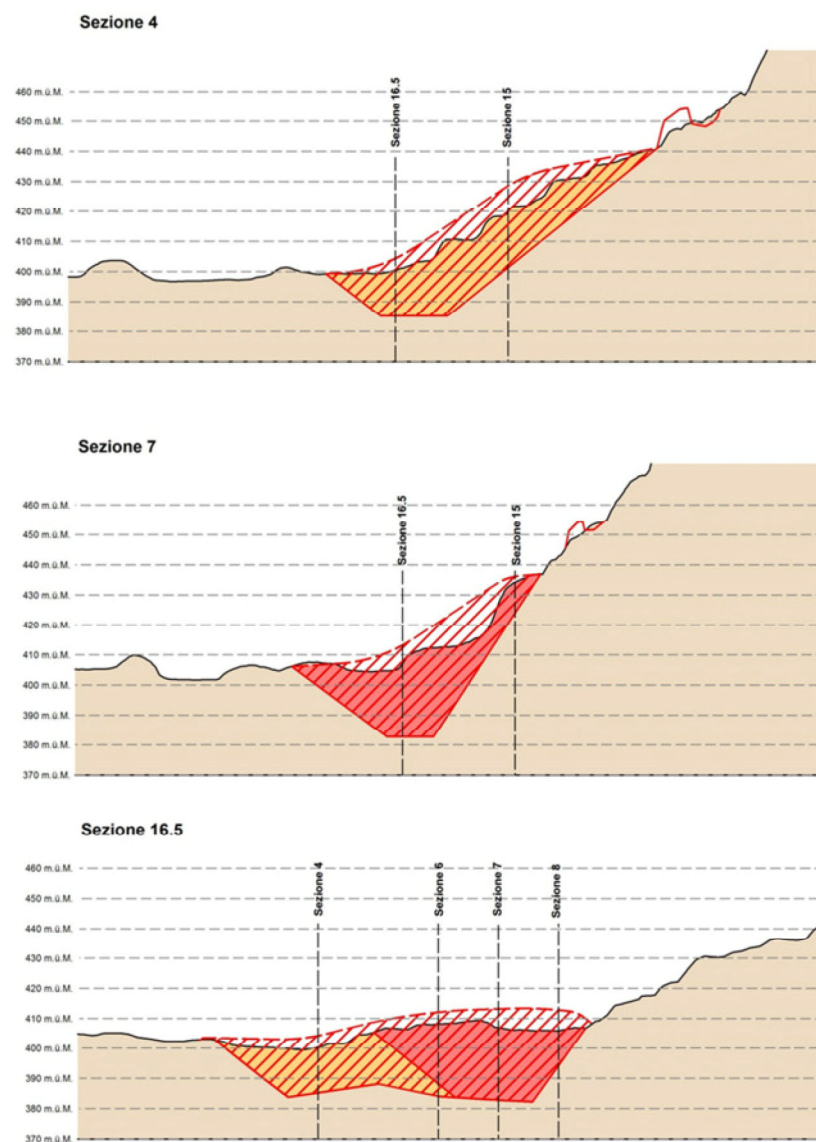


Figura 4) Concetto di estrazione a tappe, sezioni

Esecuzione a tappe e risistemazione

Prima dell'inizio dei lavori di estrazione vengono realizzate le opere di protezione descritte sopra. Sia il dissodamento temporaneo che l'estrazione e il deposito di materiale vengono eseguite in due tappe consecutive. La risistemazione dell'area d'intervento come pure il rimboschimento sussegue alla terminazione di ogni singola tappa di deposito. La risistemazione del terreno deve essere eseguita nel modo più naturale possibile tenendo conto del paesaggio preesistente.

Flussi di materiale

Il tonnellaggio massimo di alcuni ponti è di 28 t, per cui l'utile massimo per gli autocarri è limitato a 10 m3. Di conseguenza, e considerando le volumetrie annue, si

prevedono dei flussi di materiale risp. dei movimenti giornalieri di autocarri nella misura di 12 (primi tre anni), 18 (da tre a dieci anni) e di 6 unità (dai dieci anni fino al termine).

Allacciamento stradale

L'impianto di estrazione e deposito è accessibile con automezzi pesanti percorrendo l'esistente strada agricola con allacciamento alla strada cantonale nei pressi di "Fiumegia" a Cama (vedi allegato 1.6, concetto di viabilità 1:17'500). La strada d'accesso non attraversa abitati. Solo alcune abitazioni ai bordi dell'abitato sono interessate in modo marginale.

5 Aspetti ambientali rilevanti

(Per informazioni più dettagliate vedi allegato 1.1, Relazione tecnica, cap. 5.3 e allegato 1.7 approfondimenti ambientali)

Il progetto in questione non è sottoposto all'obbligo di esame sull'impatto ambientale. Tuttavia gli aspetti ambientali rilevanti sono stati esaminati. Essi possono essere esposti in sintesi come segue:

Aria

L'impatto del progetto sull'aria è principalmente riconducibile a tre aspetti:

- a. emissioni del traffico indotto
- b. emissioni dei macchinari di cantiere
- c. emissioni di polvere da movimentazione del materiale

Il traffico indotto dal cantiere sarà contenuto e non influenzerà in maniera negativa la qualità dell'aria. Le problematiche b. e c. possono essere mitigate con misure di carattere tecnico applicando la direttiva federale "Protezione dell'aria sui cantieri – direttiva aria cantieri" (p. es. impianto di lavaggio ruote, accessi asfaltati, impianto di irrigazione).

Rumore

L'impatto durante l'esercizio sull'aspetto del rumore è principalmente riconducibile alle seguenti attività:

- a. emissioni del traffico indotto
- b. emissioni dei macchinari di cantiere

Secondo i rilievi fonici eseguiti nelle immediate vicinanze delle più vicine abitazioni di Norantola risulta che l'influenza del progetto sul clima acustico può essere considerato irrilevante.

Protezione delle acque

Buona parte del sito di estrazione/deposito si trova nel settore di protezione delle acque Au. Per questo motivo il livello di estrazione viene limitato a 2 m sopra il livello massimo della falda freatica.

Protezione della natura e paesaggio

L'area di progetto non tange oggetti di protezione secondo gli inventari cantonali o federali. Al termine dei lavori, il paesaggio dovrà essere ripristinato creando una situazione analoga a quella iniziale (vedi allegato 1, Relazione tecnica, cap. 5.3.7).

Protezione della fauna

L'area interessata dal progetto costituisce un ecosistema per la selvaggina quale zona di pascolo e riposo. Quale misura di compenso per la perdita temporanea di una superficie di interesse per la selvaggina, l'Ufficio per la caccia e pesca propone un intervento a favore della selvaggina nelle vicinanze dell'impianto (vedi allegato 1.1 Relazione tecnica, cap. 5.3.5)

Bosco

Il sito di estrazione/deposito è ubicato interamente in area boschiva. La realizzazione del progetto esige il dissodamento temporaneo di 16'021 m² di bosco che sarà eseguito in due tappe. Il rimboschimento sarà a sua volta eseguito progressivamente al termine del deposito di ogni tappa.

L'area boschiva interessata dal progetto è caratterizzata da una vegetazione di particolare valore naturalistico (insubrischer Eschen-Mischwald), la quale risulta essere protetta secondo la Legge sulla protezione della natura (LPN). Il dissodamento di suddetta vegetazione esige delle misure adeguate di compenso. Il Comune e l'Ufficio per la natura e l'ambiente (UNA) hanno definito di comune accordo un compenso di tipo pecunario (vedi lettera dell'UNA del 31 ottobre 2012).

6 Disponibilità dei fondi

Il progetto di estrazione e deposito interessa, sia per le attività di esercizio che per l'accesso al sito, unicamente delle proprietà del Comune patriziale di Cama ad eccezione della particella no. 789, che è di proprietà del Comune politico. Di conseguenza la disponibilità dei fondi è garantita.

7 Contenuti della revisione

7.1 Piano delle zone 1:1000

Il Piano delle zone ordina l'utilizzazione del suolo nel modo seguente:

- *Zona di estrazione e deposito di materiale*
La zona delimita l'area destinata all'estrazione/deposito di materiale. Si tratta di una zona di utilizzazione sovrapposta.
- *Zona forestale*
La zona forestale comprende l'area boschiva all'interno del perimetro di revisione. Siccome il dissodamento del bosco non sarà definitivo, ma solamente temporaneo, l'area destinata all'estrazione/deposito viene assegnata alla zona forestale (utilizzazione futura).
- *Zona di pericolo elevato*
L'area compresa nel perimetro di revisione è soggetta a pericolo elevato, per cui viene assegnata alla zona di pericolo elevato.
- *Perimetro di revisione*
La revisione è limitata al perimetro definito nel piano delle zone.

Tra la zona di estrazione e deposito di materiale e il riale "Val del Bianch" rimane una fascia di rispetto con una larghezza variabile di ca. 8 - 23 m, la quale, essendo area boschiva, è protetta dalla legislazione sul bosco e quindi funge anche come spazio fluviale. Di conseguenza non si ritiene necessaria la delimitazione di un apposito spazio fluviale.

7.2 Piano generale delle strutture 1:1000

Il Piano generale delle strutture descrive in forma tridimensionale la struttura dell'impianto di estrazione e di deposito:

- *Valli di protezione*
È definita la posizione dei valli di protezione 1 e 2.
- *Tappe di estrazione*
Sono determinate le tappe di estrazione.
- *Riempimento dell'invaso*
È determinata la volumetria del deposito di materiale.
- *Struttura della superficie*
È definita la struttura della superficie finale dell'impianto.

7.3 Piano generale di urbanizzazione

La strada d'accesso al bacino di ritenzione è esistente e serve anche per l'accesso all'impianto di estrazione/deposito. Non sono previste ulteriori impianti di urbanizzazione. Di conseguenza si rinuncia ad allestire un apposito piano generale di urbanizzazione.

7.4 Legge edilizia

L'articolo 32 della Legge edilizia (zona per discarica inerti) viene sostituito con un nuovo articolo di legge specifico in base al "Modello di legge edilizia per i Comuni del Grigioni italiano":

- Zona di estrazione e deposito di materiali

Descrive lo scopo della zona come pure le condizioni quadro per l'estrazione e il deposito di materiale.

Coira, dicembre 2013 / ottobre 2014 / dicembre 2015 / giugno 2016
Stauffer & Studach Raumentwicklung, OM