

Cantone dei Grigioni
Comune di Bregaglia



Revisione parziale della pianificazione locale Crotto Albigna

del 29 novembre 2015

Rapporto di pianificazione e di partecipazione

Impressum

Progetto

Bregaglia; PL revisione parziale Crotto Albigna

Documento: Rapporto di pianificazione e di partecipazione

Committente

Comune di Bregaglia

Stato d'elaborazione

Stato: approvazione del 29 novembre 2015

Incaricati

STW AG für Raumplanung (Silvio Werder, Andrea Nardini)

r:\bregaglia_ortsplanung__crotto-albigna_telrevision__genehmigung\20151129_bregaglia_crotto-albigna_relazione_approvazione.docx

Indice

1.	Introduzione	4
1.1	Situazione iniziale	4
1.2	Cronologia	4
1.3	Basi per la revisione parziale	5
2.	Contenuto della revisione parziale	6
2.1	Concetto Crotto Albigna	6
3.	Strumenti pianificatori	11
3.1	Piano delle zone 1:2'000	11
3.2	Piano generale delle strutture / Piano generale di urbanizzazione 1:2'000	12
3.3	Legge edilizia	12
4.	Annesso	13
4.1	Analisi delle obiezioni inoltrate nell'ambito dell'esposizione pubblica dal 12 marzo al 10 aprile 2015 con osservazioni e decisioni del Municipio del 30 giugno 2015	13
5.	Allegati	13
5.1	Domanda di dissodamento	13
5.2	Materialabbau und -ablagerung Crotto Albigna, Hunziker, Zarn & Partner: Technische Abklärungen mit flussbaulichem Schwergewicht	13
5.3	UVB Bericht zur Umweltverträglichkeit: Materialabbau und -ablagerung Crotto Albigna, ARINAS environment AG	14

1. Introduzione

1.1 Situazione iniziale

La pianificazione locale parte Vicosoprano è stata decisa dall'Assemblea comunale il 9 giugno 2013 e approvata dal Governo con decreto n. 412 del 29 aprile 2014.

Gli oggetti del Piano direttore regionale 12.601 "Estrazione e utilizzazione di materiali" e 12.602 "Deposito di materiali e gestione dei rifiuti edili" sono stati riesaminati e aggiornati nel 2009 e approvati dal Governo con decreto n. 908 del 12.10.2010. Successivamente, nel 2012 è stata predisposta la documentazione per l'esame preliminare cantonale riguardante la revisione della pianificazione locale per l'ubicazione Crotto Albigna in coordinazione con un ulteriore aggiornamento del Piano direttore regionale 2009, poiché la "Kieswerk Casaccia AG" sta pianificando in questo luogo la futura nuova area di estrazione e utilizzazione di materiali (deposito di materiale non inquinato).

Questa revisione parziale della pianificazione locale fa parte dell'esposizione pubblica di partecipazione "Crotto Albigna" con Piano direttore cantonale, Piano direttore regionale, domanda di dissodamento e il rapporto d'impatto ambientale.

1.2 Cronologia

Aprile 2012	Consegna documentazione per l'esame preliminare sul PDR e sulla revisione parziale della pianificazione locale riguardante l'ubicazione Crotto Albigna;
29.06.2012	Rapporto esame preliminare cantonale;
03.2013 - 03.2014	Riunioni di coordinamento per l'ubicazione Crotto Albigna;
31.10.2014	Ricezione dei documenti aggiornati "Technische Abklärungen mit flussbaulichem Schwergewicht" e "UVB – Bericht zur Umweltverträglichkeit" e della domanda di dissodamento per l'ubicazione Crotto Albigna;
12.03.-10.04.2015:	Esposizione di partecipazione e consultazione degli uffici cantonali della pianificazione locale e del Piano direttore regionale;

30.06.2015:	Esame e decisione del Municipio sulle obiezioni inoltrate nell'ambito dell'esposizione di partecipazione. In base alle obiezioni inoltrate non vengono decise delle modifiche del concetto;
05.10.2015:	Pianificazione locale: Approvazione da parte dell'Assemblea comunale a mano della votazione per urna; Piano direttore regionale: Approvazione da parte dell'Assemblea
29.11.2015:	Accettazione in votazione per urna;
03.11.2015:	Pubblicazione dell'esposizione di ricorso e della domanda di dissodamento sul Foglio uffici cantonale.

1.3 Basi per la revisione parziale

Le basi utilizzate per elaborare la revisione parziale della pianificazione locale sono le seguenti:

- Piano direttore cantonale - Aggiornamento "Estrazione e utilizzazione di materiali" (esposizione pubblica 2015): Oggetto 12.VB.03, Crotto Albigna - Estrazione ghiaia / sabbia e l'utilizzazione di materiali (deposito di materiale non inquinato);
- Piano direttore regionale della Bregaglia: Oggetti 12.601/2, "Estrazione e utilizzazione di materiali" e "Deposito di materiali e gestione dei rifiuti edili";
- Revisione total della pianificazione locale "parte Vicosoprano", 2014:
 - Piano delle zone con piano generale delle strutture 1:10'000;
 - Piano delle zone 1:2'000 Campeggio Mulina-Crot-Roticcio;
 - Piano generale di urbanizzazione 1:10'000;
 - Piano generale di urbanizzazione 1:2'000 Campeggio Mulina-Crot-Roticcio.
- Materialabbau und -ablagerung Crotto Albigna, Hunziker, Zarn & Partner del 31.10.2014, costituito dai seguenti documenti:
 - Relazione "Technische Abklärungen mit flussbaulichem Schwergewicht"; (v. allegato)

- UVB, Materialabbau und- Ablagerung Crotto Albigna, ARINAS environment AG del 31.10.2014; (v. allegato)
- Ufficio foreste e pericoli naturali GR, Settore di rilevamento per le zone di pericolo aggiornato il 28 novembre 2014.

2. Contenuto della revisione parziale

2.1 Concetto Crotto Albigna

Nota: Il contenuto del capitolo 2.1 è stato estratto dalla relazione "Technische Abklärungen mit flussbaulichem Schwergewicht" del documento "Materialabbau und -ablagerung Crotto Albigna", elaborato da Hunziker, Zarn & Partner.

Situazione iniziale

La "Kieswerk Casaccia AG" sta pianificando un impianto per l'estrazione e il deposito di materiali non inquinati nell'area del Crotto Albigna. Nell'aggiornamento del piano direttore 2009 l'estrazione di materiali è stata definita nelle due tappe A e B come dato acquisito, mentre nella tappa C come risultato intermedio. Inoltre, le tappe A, B e C per il deposito di materiale non inquinato di scavo sono state determinate come risultato intermedio. Su tali basi si è concretizzato il presente concetto per l'estrazione e il deposito di materiali nell'area del Crotto Albigna, che è stato adeguato nel perimetro d'estrazione alle circostanze topografiche e alla salvaguardia degli interessi delle acque. Sono state inoltre esaminate diverse varianti per quanto riguarda l'accesso.

Disposizioni del piano direttore

Nel testo di Piano direttore "Riesame e aggiornamento 2009", sono state formulate diverse condizioni, che sono state chiarite nel momento in cui si è preceduto al trasferimento a livello di pianificazione delle utilizzazioni. Si tratta sostanzialmente di verifiche in relazione alle acque. Quelle riguardanti il rapporto sull'impatto ambientale tassativamente richiesto, rispettivamente il capitolato d'oneri, sono state effettuate in un esame separato.

Esame preliminare 2012

Nei documenti riguardanti l'esame preliminare sono stati illustrati due concetti diversi per i depositi di materiali. Nel primo concetto il deposito di materiali era previsto sotto il prospettato livello finale dell'alveo su

tutta la larghezza del perimetro d'estrazione. A tale scopo sarebbe stata necessaria l'estrazione di materiale al di sotto del livello finale dell'alveo e sarebbe quindi stato necessario coprire in seguito il deposito di materiali con uno strato di almeno due metri di materiali provenienti dall'Albigna. Allo stato finale l'Albigna avrebbe avuto a disposizione per il suo corso tutta la larghezza del perimetro d'estrazione. Il secondo concetto prevedeva un deposito di materiali sul versante di fronte al muro di protezione Pranzeira. Nei documenti per l'esame preliminare è stato proposto il primo concetto. Tale proposta è stata giudicata dall'Ufficio per la natura e l'ambiente (UNA) non conforme all'art. 41c cpv. 1 dell'ordinanza sulla protezione delle acque (OPAc), poiché il deposito di materiali non è a ubicazione vincolata e non può pertanto trovarsi entro lo spazio di un corso d'acqua. Si è constatata inoltre la necessità di uno spazio di 50 m riservato alle acque. In seguito a tale presa di posizione il progetto è stato adattato in conformità (deposito di materiale in base al secondo concetto). Ne consegue che l'estrazione di materiale risulta essere di minore quantità e che allo stato finale lo spazio riservato al corso d'acqua è di minore larghezza. Allo stato finale l'esigenza formulata dall'UNA di una larghezza di 50 m per lo spazio riservato alle acque può quindi essere rispettata. Dal punto di vista della progettazione questo spazio riservato alle acque è dato anche durante l'estrazione. Dal punto di vista tecnico e geometrico non è tuttavia possibile riservare esclusivamente all'Albigna la larghezza dell'intero spazio riservato alle acque anche durante la lavorazione del materiale, poiché l'estrazione di materiale va effettuata anche all'interno di tale perimetro.

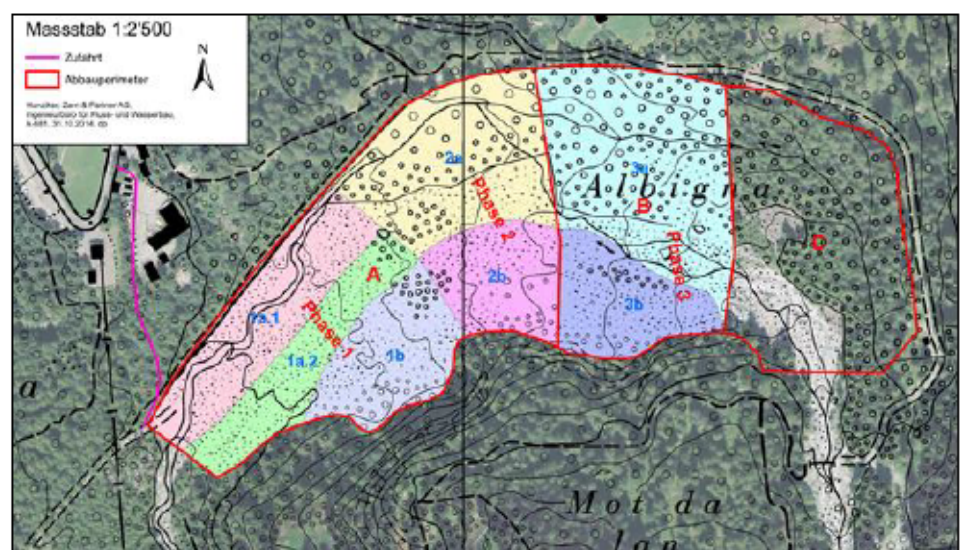
Principio

Per l'estrazione si fa capo a vecchi depositi dell'Albigna e alle falde franose in disgregazione nel versante occidentale del Piz Bacun. Non si preleva il materiale detritico trasportato oggi dall'Albigna. Per garantire ciò, l'Albigna mantiene in tutte le fasi d'estrazione una pendenza minima dell'8%, che corrisponde al tratto di riferimento al di sotto del perimetro d'estrazione. Mediante questo concetto sono rispettate le direttive della legge sulla protezione delle acque.

Concetto

Il perimetro d'estrazione è urbanizzato con una nuova strada in partenza dall'area artigianale Ganzoni.

L'estrazione di materiali nelle tappe A e B avviene in tre fasi distinte. Al fine di ridurre al minimo le incidenze negative sulle acque, esse devono essere deviate più volte. Le singole fasi risultano ottimizzate in relazione a vari aspetti: disponibilità possibilmente rapida di un'area per il deposito di materiali e di uno spazio per le acque dell'Albigna lungo il margine settentrionale del perimetro d'estrazione, così come per un ulteriore piccolo ruscello a livello del fondovalle definitivo, scaglionamento del dissodamento temporaneo e della strutturazione definitiva, nonché redditività dell'estrazione e del deposito di materiali. Per mantenere la continuità del trasporto dei materiali detritici, la pendenza del letto fluviale definitivo non deve essere inferiore all'8%. Mediante la deviazione del corso dei ruscelli nell'area settentrionale del perimetro d'estrazione, è possibile ridurre al minimo la pendenza dei tratti ripidi necessari nell'area superiore di passaggio. Con il 27%, ciò rientra nei limiti della pendenza dell'Albigna presso il ponte del sentiero turistico. Il deposito di materiale si effettua lungo il versante sinistro della valle e va munito lateralmente di una protezione contro l'erosione. L'urbanizzazione è prevista ai piedi del muro di protezione Pranzeira. Anche con questa soluzione è necessaria una protezione contro l'erosione a causa dell'abbassamento del terreno. Fra i due interventi di protezione risulta un corridoio con una larghezza minima di 50 m (senza scarpate), entro cui l'Albigna ha la possibilità di svilupparsi secondo la propria dinamica. In base alla morfologia attuale dell'Albigna, nel corso della stessa a valle del perimetro d'estrazione, si prevede una larghezza media attiva di circa 20 metri (sezione bagnata e banco alluvionale). Sui rimanenti 30 m la vegetazione tipica del luogo dovrebbe avere la possibilità di svilupparsi.



Fasi di estrazione

Ubicazione dei depositi di materiali, protezione dalle piene

La scelta dell'ubicazione dei depositi di materiali è stata effettuata per vari motivi al piede nord del Mot da Ian Gaiüda di fronte al muro di protezione Pranzaira. In tale spazio di deposito sono disponibili delle riserve. La superficie orizzontale prevista in un primo momento può essere sistemata a scarpata in direzione del Mot da Ian Gaiüda. In tal modo aumenta il volume utile per il deposito. Grazie alle esistenti curvature di profilo, il deposito può essere adattato e integrato meglio nel terreno esistente. In caso di piene, il lato interno delle curvature risulta meno sollecitato che lungo il muro di protezione Pranzaira; con ciò diminuisce anche il rischio rimanente di possibili movimenti dei depositi in caso di eventi di estrema gravità. Poiché la quantità di materiale estratto risulta essere complessivamente superiore a quella del materiale depositato, in seguito alla lavorazione e all'utilizzo del materiale viene a formarsi uno spazio di deposito che genera effetti positivi per quanto riguarda la sicurezza dell'Albigna in caso di piene o di frane di disgregazione. I dettagli vanno fissati nel progetto di costruzione.

Ampliamento del perimetro della tappa A

Rispetto al piano direttore in vigore, il perimetro della tappa A viene ampliato nell'area al di sotto del corso d'acqua. Considerata la scarsa disponibilità di aree per il deposito di materiali che si prospetta in Bregaglia, l'ampliamento del perimetro risulta necessario per ottenere lo spazio necessario in tempi possibilmente brevi. Nell'area d'ampliamento del perimetro la pendenza si colloca oggi intorno all'8%, cosicché mediante l'estrazione di materiali si crea contemporaneamente lo spazio necessario per il deposito degli stessi. A tale scopo, nel perimetro originario della tappa A va dapprima asportato del materiale rispetto al livello della pendenza definitiva.

Installazioni

Le installazioni necessarie per l'estrazione di materiali si riducono al minimo. Accanto all'attrezzatura d'estrazione sono previsti due container mobili per il materiale e il personale, nonché un frantoio mobile. Procedendo alla frantumazione sul posto dei materiali di grosso calibro, il materiale può essere trasportato in modo maggiormente compatto, ciò che porta a una riduzione sostanziale del numero dei trasporti su autocarro.

Volumi

Si prevede in media un'estrazione annua di materiali in media di 35'000 m³ e un deposito annuo medio di 5'000 m³. L'estrazione di materiali corrisponde al fabbisogno del Kieswerk Casaccia. Tenuto conto del volume atteso annualmente, la riserva di materiali nelle tappe A e B nell'ubicazione Crotto Albigna (fasi di estrazioni 1-3) sono sufficienti per circa 17 anni.

Ambiente

Rapporto d'impatto ambientale (RIA), commissione accompagnatoria

L'estrazione e il deposito di materiali nell'area del Crotto Albigna sono soggetti all'obbligo di un rapporto sull'impatto ambientale (RIA). Il capitolo d'onori per il RIA è stato elaborato nella fase di esame preliminare ed è ora disponibile. La realizzazione del progetto è accompagnata da un'apposita commissione, composta essenzialmente da rappresentanti degli Uffici cantonali, del Comune e del committente.

Bosco - Dissodamento

Per la realizzazione della strada d'accesso è necessario un permesso di dissodamento definitivo nella misura di 1'045 m² (vedi Anhang D/1 del rapporto d'impatto sull'ambiente - UVB).

Per quanto riguarda le tappe A e B, sono necessari nelle rispettive fasi di estrazione di materiali i seguenti permessi di dissodamento definitivi e temporanei:

- Fase di estrazione 1: definitivo 825 m², temporaneo 2'037 m²;
- Fase di estrazione 2: definitivo 3'882 m², temporaneo 5'693 m²;
- Fase di estrazione 3: definitivo 13'642 m², temporaneo 2'873 m².

La superficie complessiva dissodata, costituita da 19'394 m² di dissodamento definitivo e di 10'604 m² di dissodamento temporaneo, ammonta a 29'997 m². Nel caso la superficie sia più ampia di 5'000 m², si deve consultare l'Ufficio federale dell'ambiente (UFAM).

Ulteriori ripercussioni sul bosco e sulle sue funzioni non sono da aspettarsi.

Dopo la sistemazione e il ripristino delle superfici di estrazione e del deposito di materiale, devono essere lasciati al rimboschimento spontaneo complessivamente 36'018 m² (vedi Anhang F/1 del rapporto d'impatto sull'ambiente - UVB). Con questa superficie boschiva possono essere compensati sia i dissodamenti definitivi e temporanei nel perimetro di

estrazione che il dissodamento definitivo in relazione alla realizzazione della strada di accesso.

Misure di compensazione

- L'obbligo di compensazione, che deriva dall'intervento per l'estrazione e la strada d'accesso, sarà valutato in conformità all'UNA 2013 / UFPN 2006 447'184 punti.
- Sulla base di diverse ipotesi adottate per il ripristino rispettivamente la rigenerazione delle superfici, il potenziale di rigenerazione sarà valutato 459'783 punti. Sarà perciò accettato, che il risarcimento degli spazi vitali può avvenire nel perimetro di estrazione attraverso il ripristino e la rigenerazione spontanea delle superfici.
- La superficie complessiva dissodata, costituita da 19'394 m² di dissodamento definitivo e di 10'604 m² di dissodamento temporaneo, ammonta a 29'997 m². Dopo la conclusione dei progetti saranno lasciati al rimboschimento spontaneo complessivamente 36'018 m². Con questa superficie boschiva possono essere compensati sia i dissodamenti definitivi e temporanei nel perimetro di estrazione che il dissodamento definitivo in relazione alla realizzazione della strada di accesso.

3. Strumenti pianificatori

3.1 Piano delle zone 1:2'000

L'estratto 1:2'000 del piano delle zone comprende in base al concetto soprammenzionato le seguenti zone:

- Zona di estrazione e per il deposito di materiali (**art. 38^{bis} LE**):
Delimitazione in base al progetto Zarn;
- Zona con spazi riservati alle acque (**art. 33^{bis} LE**):
In questa zona è definito lo spazio fluviale e lacuale in conformità all'art. 36 della Legge federale sulla protezione delle acque (LPAC). La delimitazione si basa sul progetto Zarn;
- Zona di pericolo elevato 1 (**art. 38 LPTC**):
Delimitazione aggiornata in base al nuovo settore di rilevamento per le zone di pericolo del 28 novembre 2014.

3.2 Piano generale delle strutture / Piano generale di urbanizzazione 1:2'000

Piano generale delle strutture, 1:2'000

Il piano generale delle strutture contiene in base al Progetto Zarn le seguenti aree:

- Area con spazi riservati alle acque;
- Area per il deposito di materiali;
- Area di estrazione con fasi di estrazione (1-3).

Inoltre sono riportate dal Progetto Zarn quale informazione;

- Sezione longitudinale (Anhang 05 - Längsprofil);
- Sezione trasversale (Anhang 04 - QP 200 Abbaukonzept).

Piano generale di urbanizzazione, 1:2'000

Il piano generale di urbanizzazione contiene in base al progetto Zarn la seguente determinazione:

- Strada d'accesso.

3.3 Legge edilizia

L'estratto della legge edilizia si basa sulla legge edilizia della revisione totale parte Vicosoprano, approvata dal Governo con decreto n. 412 del 29 aprile 2014 e contiene i seguenti articoli:

Art. 12 – Determinazioni:

Completamento dell'elenco esistente delle zone con le seguenti zone:

- Zona con spazi riservati alle acque;
- Zona di estrazione e per il deposito di materiali.

Art. 33^{bis} - Zona con spazi riservati alle acque (nuovo articolo):

Definizione in base al Modello di legge edilizia per i Comune del Grigioni Italiano.

Art. 38^{bis} - Zona di estrazione e per il deposito di materiali (nuovo articolo):

Definizione in base al Modello di legge edilizia per i Comune del Grigioni Italiano e alle esigenze concrete in base al progetto Zarn.

4. Annesso

- 4.1 Analisi delle obiezioni inoltrate nell'ambito dell'esposizione pubblica dal 12 marzo al 10 aprile 2015 con osservazioni e decisioni del Municipio del 30 giugno 2015

5. Allegati

5.1 Domanda di dissodamento

Questa domanda contiene i seguenti elementi (documentazione in tedesco):

- Kartenausschnitt 1:25'000;
- Detailplan 1:2'000;
- Einverständniserklärung Waldeigentümer;
- Formular Rodungsgesuch.

5.2 Materialabbau und -ablagerung Crotto Albigna, Hunziker, Zarn & Partner: Technische Abklärungen mit flussbaulichem Schwergewicht

La relazione tecnica è composta dalle seguenti parti (documentazione in tedesco):

- Zusammenfassung;
- Einleitung;
- Einzugsgebiet / Morphologie;
- Naturgefahren / Schutzmauer Pranzaira;
- Materialabbau und Materialablagerung;

e dai seguenti allegati (documentazione in tedesco):

- Einzugsgebiete, 1:35'000;
- Anhang 2: Terraindifferenz 1961 bis 2003, 1:2'500;
- Anhang 3: Abbauperimeter optimiert/Ablagerungsperimeter, 1:2'500;
- Anhang 4: Querprofil 200 Abbau-/Ablagerungskonzept;
- Anhang 5: Längsprofil Abbau-/Ablagerungskonzept;
- Anhang 6: Situation Abbau-/Ablagerungskonzept 1:2'500;
- Anhang 7: Situation Abbauphasen 1:2'500;
- Anhang 8: Ist-Zustand mit Höhenlinien 2 m;
- Anhang 9: Endzustand mit Höhenlinien 2 m.

5.3 UVB Bericht zur Umweltverträglichkeit: Materialabbau und -ablagerung Crotto Albigna, ARINAS environment AG

Il rapporto di impatto sull'ambiente è composto dalle seguenti parti (documentazione in tedesco):

- Relevanzmatrix;
- Allgemeines (Einleitung und Auftrag, Begründung des Vorhabens, Grundlagen und Quellen);
- Projektbeschreibung;
- Ausgangszustand Umwelt;
- Auswirkungen Bau und Betrieb;
- Störfälle Bau und Betrieb;
- Massnahmen zum Schutz der Umwelt;

e dai seguenti allegati (documentazione in tedesco):

- Anhang A: Fotodokumentation;
- Anhang B: Gewässerschutz 1:2'500;
- Anhang C: Lebensraumkartierung 1:2'500;
- Anhang D: Wald 1:2'500;
- Anhang E: Erholung / Tourismus 1:2'500;
- Anhang F: Wiederherstellung 1: 2'500;

e da due documenti supplementari (documentazione in tedesco):

- Beilage A: Lärmgutachten;
- Beilage B: Gewässerökologischer Zustand.

Coira, 30.11.2015, Silvio Werder, Andrea Nardini

Analisi delle obiezioni inoltrate nell'ambito dell'esposizione pubblica dal 12 marzo al 10 aprile 2015 con osservazioni e decisioni del Municipio del 30 giugno 2015

Mittente	Osservazioni / richieste	Osservazioni / decisione
Pro Natura GR vom 10.04.2015	▪ Materialabbau: - <u>Kieswerk in Borgonovo</u>: Streichung wird begrüsst. Wichtig ist nach der Einstellung der Kieswerke eine angemessene Rekultivierung und Endgestaltung. - <u>Val Torta</u>: Die Richtplankarte ist mit diesem Standort zu ergänzen. - <u>Kieswerk Casaccia</u>: Die Entnahme des Spezielsandes mit einem Ausleitbauwerk ist störend. Eine Einstellung des Abbaus wurde bereits im Rahmen eines BAB-Gesuches im Jahr 2010 gefordert. Die Gewinnung von Spezielsand aus der Orlegna sei nicht zu genehmigen. - <u>Crotto Albigna</u>: Das Projekt greift in eine intakte Auenlandschaft ein und ist landschaftlich recht gut einsehbar. Mit der Reduktion des Gewässerraumes von 190 m auf 50 m wird ein geschützter Lebensraum stark beeinträchtigt. Neue Anlagen im Gewässerraum sind gemäss Art. 41c GSchV nicht erlaubt. Die geplante Deponie/Materialverwertung sei nicht als Festsetzung sondern als Zwischenresultat zu genehmigen. Die Auswirkungen auf den Gewässerschutzbereich Au seien ausführlich abzuklären. Umweltschutzorganisationen sollen in der Begleitgruppe vertreten sein.	▪ Estrazione di materiali - <u>Cava di ghiaia Borgonovo</u>: L'ubicazione è stata mantenuta come ubicazione di riserva nel piano direttore 2009. In seguito alla determinazione come dato acquisito dell'ubicazione Grotto Albigna, viene cancellata l'ubicazione Borgonovo; in quest'ubicazione non è mai stata estratta della ghiaia. - <u>Val Torta</u>: La carta del piano direttore contiene unicamente le ubicazioni che hanno subito delle modifiche rispetto alla carta 2009. - <u>Cava di ghiaia Casaccia</u>: L'estrazione di ghiaia speciale è stata approvata nel piano direttore 2009 come dato acquisito; essa è stata integrata nella pianificazione locale e approvata nell'ambito della procedura EFZ. Nel frattempo gli impianti sono stati realizzati e la rivitalizzazione delle golene è stata effettuata. - <u>Crotto Albigna</u>: L'estrazione di materiali è stata approvata già nel 2009 nel piano direttore regionale e in quello cantonale come dato acquisito; per contro l'utilizzazione di materiali (deposito) è stata approvata solo come risultato intermedio. Le premesse per la determinazione come dato acquisito sono state create mediante il progetto Hunziker, Zarn & Partner, realizzato in stretta collaborazione con i servizi cantonali, e con l'elaborazione del rapporto sull'impatto ambientale. La rispettiva integrazione nella pianificazione locale è stata contemporaneamente oggetto dell'esposizione pubblica. Va inoltre menzionato che Pro Natura nella sua richiesta dell'8.12.2009 ha constatato fra altro che l'ubicazione risulta ben mascherata. Le richieste di Pro Natura del 10 aprile 2015, fatta eccezione della rappresentanza nella commissione accompagnatoria, sono già state assecondate. La richiesta di una rappresentanza delle organizzazioni ambientali nella commissione accompagnatoria è accettata.

Amt für Natur und Umwelt vom 08.06.2015 Eingang 10.06.15	- <u>Materialentnahme Val Bondasca</u> Die Materialentnahme ist zeitlich beschränkt auszuführen. Der Abbau soll dann ermöglicht werden, wenn aufgrund eines hydrologischen Ereignisses mehr als das jährliche, durchschnittliche Geschiebevolumen anfällt. Die Entnahmestellen sollen weder in der Maira-Aue noch innerhalb des BLN Val Bondasca-Val d'Albigna geplant werden. Der Abbau ist zeitlich zu begrenzen. Der vorgesehene Abbaustandort sei auszuweisen. ▪ Materialablagerung: - <u>Lobbia</u> (Deponie unterhalb Kieswerk Casaccia): Deponie darf nicht die Maira-Aue (A-2005) von regionaler Bedeutung tangieren ▪ Crotto Albigna: - <u>Materialabbau:</u> Gemäss dem Konzept Materialabbau und Materialablagerung im Bericht "Materialabbau und Ablagerung Crotto Albigna; technische Abklärungen mit flussbaulichem Schwergewicht", Hunziker, Zam & Partner, Domat/Ems 31.10.2014 ("Bericht Zam"), ist keine Materialentnahme aus dem Gewässer vorgesehen und es wird nur Material aus den alten Ablagerungen des Wildbachkegels gewonnen. Die Vorgaben von Art 44 GSchG und Art. 43 GSchV werden eingehalten. Gestützt auf den Bericht Zam wurde der Abbauperimeter der neu festgesetzten Abbauetappen A und B gegenüber den Richtplanfestlegungen von 2009 optimiert. Die Abbauetappe C bleibt im Koordinationsstand Zwischenergebnis im Richtplan enthalten. - <u>Gewässerraum:</u> Gemäss dem Bericht Zam beträgt der minimale Gewässerraum 50 m. Dieser Wert wird mit der natürlichen Gerinnesohlenbreite unterhalb des Abbaugebiets auf einer Referenzstrecke von 1300 m begründet. Gemäss Anhang 06 des Richtplans, Situation Abbau- und Ablagerungskonzept 1:2'500, wird ein durchgehender Ge-	- <u>Estrazione di materiali Val Bondasca</u> Quest'estrazione di materiali non è oggetto del presente piano direttore; essa sarà effettuata quando lo richiederanno le circostanze relative alla polizza fluviale. L'ubicazione sarà determinata in tale occasione laddove sussiste un pericolo per l'insediamento e l'asse del traffico. ▪ Deposito di materiali: - <u>Lobbia:</u> L'area per il deposito di materiali è delimitata nella pianificazione locale e non interessa la golena regionale. ▪ Crotto Albigna: - <u>Estrazione di materiali:</u> Secondo l'UNA gli adeguamenti sono motivati in modo comprensibile e giustificabile. Essi non danno adito a nessuna osservazione. - <u>Spazio riservato alle acque</u> Nella valutazione dell'UNA lo spazio riservato alle acque previsto è motivato riassuntivamente in modo comprensibile e giustificabile; esso non dà adito a nessuna osservazione.
---	---	--

	wässerraum von minimal 50 m eingehalten; der Gewässerraum nimmt in der Abbauetappe B eine Breite von bis zu über 120 m ein. Obwohl gemäss Gefahrenkarte des AWN der Gefahrenprozess Wasser die gesamte Breite des Richtplanperimeters umfasst, ist in der Beurteilung des ANU der vorgesehene Gewässerraum gemäss Bericht Zarn korrekt. Die rote Gefahrenzone Gefahrenprozess Wasser ist hauptsächlich mit dem Prozess Murgang begründet; die Prozesse Erosion und Überschwemmung sind für die Ausscheidung im Perimeter nur teilweise ursächlich. Gemäss RB Nr. 450 vom 6. Mai 2014 wird auf eine Restwasseranierung nach Art. 80 GSchG der Wasserfassung Albigna verzichtet. Bei der geplanten Neukonzessionierung der Bergeller Kraftwerke ist eine Schutz- und Nutzungsplanung vorgesehen. Diese sieht eine Nulldotierung der Wasserfassung Albigna vor, womit auch langfristig die derzeitigen hydrologischen Verhältnisse massgebend sind. - <u>Materialablagerung:</u> Die vorgesehene Materialablagerung ist ausserhalb des minimalen Gewässerraums vorgesehen. Die Materialablagerung wird durch ein Wuhr gegen Hochwasser geschützt; das Wuhr liegt ausserhalb des minimalen Gewässerraums. - <u>UVB:</u> Die Prüfung des UVB erfolgt im Folgeverfahren. Projektausschliessende Konflikte mit Umweltbereichen sind gemäss UVB nicht zu erwarten. ▪ Stellungnahme Pro Natura vom 10.04.2015: - <u>Kieswerk Casaccia:</u> Die richtplanerischen Festlegungen zum Kieswerk Casaccia wurden allesamt mit RB Nr. 908 vom 12.10.2010 von der Regierung genehmigt und mit RB Nr. 564 vom 14.6.2010 in der Nutzungsplanung umgesetzt. Die Abbaubewilligung für den Spezielsand wurde mit DV 359 vom 29.11.2011, befristet bis zum 31.12.2021, erteilt.	- <u>Deposito di materiali:</u> Nella valutazione dell'UNA il deposito di materiali può essere realizzato in modo conforme alle norme sulla protezione delle acque. - <u>RIE:</u> L'UNA condivide tale valutazione. ▪ Presa di posizione Pro Natura del 10.04.2015: - <u>Cava di ghiaia Casaccia:</u> Nella valutazione dell'UNA non ci sono delle osservazioni in merito alla presente procedura di piano direttore.
--	---	--

Amt für Wald und Naturgefahren vom 13.04.2015	- <u>Crotto Albigna:</u> Das Vorhaben tangiert keine inventarisierten Auen gemäss kantonalem Natur- und Landschaftsschutzinventar. Die Auenverordnung ist lediglich für Objekte von nationaler Bedeutung anwendbar. Das Abbaugelände liegt unterhalb des Stausees Albigna; die Restwassermenge null wird gemäss RB Nr. 450 vom 6. Mai 2014 nicht saniert. Es sind die derzeitigen hydrologischen Verhältnisse massgebend. - <u>Val Bondasca:</u> Die Materialbewirtschaftung im Val Bondasca ist nicht Gegenstand des vorliegenden RRIP. Die Genehmigung der Verbauung Bondasca (welche auch die Materialbewirtschaftung umfasst) erfolgte im Wasserbauprojekt Nr. 313.2-B mit RB Nr. 698 vom 8. Juli 2014 - <u>Walderhaltung:</u> Die geplanten Änderungen nehmen Rücksicht auf Walderhaltung und Naturgefahren. Die geplanten Änderungen berücksichtigen Walderhaltung und Naturgefahren. Im Rahmen der Vernehmlassung wurde ein Rodungsge- such für 10'604 m² temporäre und 19'394 m² permanente Rodungsfläche im Gebiet Crot Albigna eingereicht. Die Waldfeststellung wurde am 3. März 2014 durch den zuständigen Regionalforstingenieur vorgenommen. Die im Auflageprojekt vorliegenden Rodungsflächen wurden basierend auf der Waldfeststellung ausgeschieden und sind aus forstlicher Sicht korrekt. Die als Ersatz für die permanenten und temporären Rodungsflächen vorgeschlagenen Massnahmen (Realersatz an Ort und Stelle) können unterstützt werden. Die Rekultivierung ist phasenweise vorzunehmen. Die Rekultivierung ist vorgängig mit dem zuständigen Regionalforstingenieur festzulegen. Die Bildung einer ökologischen Begleitgruppe wird begrüsst.	- <u>Crotto Albigna:</u> Il previsto deposito di materiali si trova al di fuori dello spazio riservato alle acque. Pertanto dal punto di vista dell'UNA l'art. 41c dell'OPac non è applicabile. L'area di protezione dell'acqua di falda A non è interessata dal progetto. - <u>Val Bondasca:</u> Nessuna ulteriore osservazione - <u>Proposte:</u> L'adeguamento del piano direttore regionale e di quello cantonale può essere approvato senza vincoli di natura forestale. Nell'ambito del progetto di dettaglio va elaborato un documento che compri la sicurezza in caso di piene per il muro di protezione Albigna. L'elaborazione del rispettivo documento va tempestivamente coordinata con l'Ufficio foreste e pericoli naturali della regione del Grigioni meridionale. Per la fase di costruzione va elaborato un dispositivo di sicurezza relativo ai pericoli naturali. Tale dispositivo va definito prima dell'inizio dei lavori d'intesa con la commissione di sicurezza del Comune di Bregaglia, con l'EWZ e con lo specialista per i pericoli naturali dell'Ufficio foreste e pericoli naturali della regione del Grigioni meridionale.
---	---	---

Tiefbauamt GR vom 13.04.2015	– <u>Naturgefahren:</u> Der Abbauperimeter befindet sich in einem Erfassungsbe- reich mit vollständigem Ereigniskataster. Der gesamte Abbauperimeter liegt in einer Gefahren- zone 1 (rote Zone) aufgrund von Hochwasser/Murgang. Das Projekt hat einen direkten Einfluss auf die Schutz- mauer Albigna Das Tiefbauamt hat keine Einwände gegen die Anpassung des Richtplanes. Erstellung und Aenderung von Zufahrten an Kantonsstrassen benötigen eine Bewilligung des Tief- bauamtes. Eine Bewilligung ist auch dann erforderlich, wenn ein bestehender Anschluss einen wesentlich grös- seren oder andersartigen Verkehr dienen soll. Im Ausserortsbereich ist voraussichtlich die Anordnung einer Linksabbiegspur auf der Kantonsstrasse nötig. Zu- dem ist die Notwendigkeit der Installation einer Rad- waschanlage zu prüfen.	L'aumento del traffico sull'imbocco della strada cantonale non è elevato ed è concentrato su periodi di corta durata. Le misure di dettaglio vanno esaminate durante la fase di costruzione sulla scorta delle esperienze ricavate in collaborazione con l'Ufficio tecnico.
---	--	--

Coira, 30.11..2015