


Regione BREGAGLIA
Piano direttore regionale
Estrazione ed utilizzazione / deposito di materiali
e gestione rifiuti edili (Oggetti 12.601/602)
Riesame e aggiornamento 2009

Decisione della Regione Bregaglia:

Approvato dal Consiglio dei delegati nella seduta del 18 dicembre 2009

La Presidente



Il Capodicastero pianificazione



Approvazione del Governo

con decreto no. 908 del 12.10.2010

Il Presidente



Il Cancelliere



Testo del Piano direttore

A Situazione iniziale

Gli oggetti no. 12.601 "Estrazione di ghiaia, sabbia e sassi" e no. 12.602 "Discariche per materiali inerti e depositi di materiale" del Piano direttore regionale sono stati approvati dal Governo con decreto no. 1235 dell'11 luglio 2000 con le seguenti riserve:

- Approvazione dell'area d'estrazione di materiale "Curdin/Dre Motta" (dato acquisito, Comune di Vicosoprano) con la riserva che l'estrazione di materiale può essere effettuata solo per motivi di polizia fluviale o per altre ragioni di sicurezza da esaminare di volta in volta.
- Approvazione del deposito di materiale "Cavril" (Comune di Stampa) con volume di deposito ridotto (chiusura dell'esercizio).
- Per quanto riguarda il piazzale di raccolta e di cernita per legname non trattato "Val Torta" (Comune di Vicosoprano) è necessario comprovare nel quadro della procedura EFZ in che modo si intenda smaltire in seguito il legname preso in consegna.

Per rispondere alle comprovate necessità di deposito nel territorio di Maloja sono state esaminate varie ubicazioni. Non è ancora stato possibile trovare una soluzione.

A1 Motivi per il riesame e l'aggiornamento

Il riesame e l'aggiornamento degli oggetti 12.601 e 12.602 è necessario per i seguenti motivi:

- Progettazione della futura nuova area di estrazione "Crotto Albigna" prevista come informazione preliminare con chiusura dell'estrazione dal fiume Orlegna nel Kieswerk Casaccia, e il nuovo concetto per l'estrazione di sabbia speciale dall'Orlegna,
- Nuovo luogo di raccolta, cernita e riciclaggio di rifiuti edili minerali nel Kieswerk Casaccia,
- Ottimizzazione del deposito di materiale non inquinato a Löbbia,
- Deposito di materiale non inquinato (utilizzo di materiali) nella ex-cava di sassi a Promontogno,
- Aggiornamento dei bilanci di materiale ed adeguamento formale del Piano direttore regionale al Piano direttore cantonale.

A2 Stato delle basi e pianificazione delle singole ubicazioni

Il concetto per l'estrazione di ghiaia, sabbia e sassi e le discariche per materiali inerti e depositi di materiale, approvato nel 2000 viene modificato solo modestamente. Si rinuncia all'estrazione di materiale inerte nel Kieswerk Casaccia, si stabilisce un'ulteriore posto per la raccolta, cernita e riciclaggio di rifiuti edili nel Kieswerk Casaccia e l'ex cava di sassi di Promontogno viene riutilizzata per il deposito di materiale non inquinato (utilizzo di materiali).

a. Estrazione ed utilizzazione di materiali

(1) Cava „Nasiè-Cludan“, Soglio:

PDR 2000: Estrazione sassi, dato acquisito

L'estrazione con ampliamento è stata regolata nella pianificazione delle utilizzazioni (decreto governativo no. 2027 del 23 novembre 1999) ed il permesso di dissodamento è stato rilasciato.

Annualmente vengono estratti ca. 500 m³.

Gli scarti vengono depositati secondo il concetto di estrazione e di deposito all'interno dell'area delle cave.

Viene determinato ora lo stato di coordinamento di situazione iniziale.

(2) Cava „Soglio-Quarzit Promontogno“, Soglio:

PDR 2000: Estrazione sassi, dato acquisito

L'estrazione sotterranea è stata regolata nella pianificazione delle utilizzazioni (decreto governativo no. 2027 del 23 novembre 1999).

Annualmente vengono estratti ca. 4'000 m³.

Gli scarti vengono depositati all'interno dell'area delle cave.

Viene determinato ora lo stato di coordinamento di situazione iniziale.

(3) Deposito Cave „Promontogno“, Bondo: deposito di materiale non inquinato;

L'estrazione di sassi è terminata. È stato elaborato un progetto per il ripristino dell'area fra la strada cantonale e la Maira. Per il ripristino dell'area è possibile depositare ca. 21'000 m³ di materiale non inquinato. L'ubicazione risulta adatta grazie alla raggiungibilità dalla strada principale (raccordo di Promontogno) per la parte inferiore della Bregaglia. I trasporti di materiale e l'esercizio del deposito non hanno influssi rilevanti sulle aree abitate. L'arginatura va adeguata secondo i vincoli di polizia fluviale (vedi nota per gli atti del 3 maggio 2006). Il deposito viene realizzato mediante apporto e compattazione di materiale con mezzi meccanici operanti dal basso. La quota del deposito si situa a ca. 843 m s.l.m. Il deposito va realizzato a tappe. Una piantagione non è prevista. Il rinverdimento avviene tramite una successione vegetativa spontanea.

I dettagli sono stati regolati nell'ambito della revisione della pianificazione delle utilizzazioni, accettata dall'Assemblea comunale di Bondo del 27 giugno 2008. La procedura di approvazione cantonale è ancora in corso. Manca ancora la procedura EFZ.

La zona cave situata al di sopra dello sperone è stata trasformata in zona depositi aziendali, la parte sotto lo sperone e sopra la strada cantonale in zona artigianale.

Viene stabilito lo stato di coordinamento di **dato acquisito**.

(4) Clüs, Stampa:

PDR 2000: Estrazione e utilizzazione di materiali; dato acquisito

La pianificazione delle utilizzazioni è stata completata con un piano delle zone, un piano generale delle strutture e di urbanizzazione 1:2'000 nell'ambito della revisione totale della pianificazione locale di Stampa di gennaio 2003 (decreto governativo no. 878 del 15 giugno 2004).

Saranno a disposizione ca. 90'000 m³ di materiale da estrarre ed in seguito lo stesso volume di deposito per materiale non inquinato.

Mancano ancora ulteriori autorizzazioni (dissodamento accesso, permesso di estrazione, EFZ).

Con le nuove possibilità d'estrazione e di deposito di materiale non inquinato nell'ambito della prevista estrazione materiale in Zona Crotto Albigna quest'ubicazione rappresenta solo un'alternativa nel caso che l'estrazione Crotto Albigna non venga realizzata.

Rimane perciò lo stato di coordinamento di **dato acquisito**.

(5) Kies- und Betonwerk Val Torta, Vicosoprano:

PDR 2000: Estrazione/lavorazione ghiaia; dato acquisito

La pianificazione delle utilizzazioni è stata adeguata (decreto governativo no. 321 del 12.03.02) ed il permesso di dissodamento è stato rilasciato.

L'estrazione annua di materiale ammonta a ca. 15-20'000 m³.

Per l'area della cava di ghiaia con l'approvazione dell'estrazione viene determinato ora lo stato di coordinamento di **situazione iniziale**.

(6) Crotto Albigna, Vicosoprano: PDR 2000: Estrazione, informazione preliminare**- Situazione attuale:**

In seguito alla diminuzione della quantità di materiale detritico trasportato dall'Orlegna (bacino di ritenzione Orden, Maloja) ed alla regolamentazione restrittiva delle quantità d'estrazione per motivi di polizia fluviale, il Kieswerk Casaccia registra una produzione carente. Quale compensazione della diminuzione delle quantità di materiale estratte dall'Orlegna, il Kieswerk Casaccia negli ultimi anni ha già prelevato dai ruscelli in zona Pranzeira dei quantitativi annui di 10'000 m³. La lavorazione degli stessi è stata effettuata nell'impianto del Kieswerk Casaccia.

Pertanto nel Piano direttore 1999 è stata effettuata una valutazione relativa ad ulteriori possibili ubicazioni; per l'ubicazione „Crotto Albigna“ è stato determinato lo stato di coordinamento di "informazione preliminare", a condizione che vengano valutate l'idoneità del materiale, le modalità d'estrazione, le relative quantità, l'urbanizzazione e le ripercussioni sul paesaggio e sull'ambiente.

- Nuovo concetto d'estrazione:

(vedi allegato "Projektstudie Kieswerk Casaccia AG del 18 marzo 2009, cifr. 3.2/4.1)

L'area d'estrazione si trova in gran parte nell'ara boschiva, benché varie aree d'ampia estensione non siano ricoperte da alberi. Dopo l'entrata in esercizio del bacino idrico, l'apporto di

materiale dall'Albigna risulta scarso; con tale situazione si dovrà contare anche in futuro. In tale zona giace ca. 1 mio m³ di materiale. Esso risulta adatto per garantire in futuro l'attuale assortimento dell'impianto di Casaccia.

L'area di estrazione viene suddivisa in tre tappe. Le due tappe A e B con un volume di ca. 700'000 m³ coprono il fabbisogno del Kieswerk per i prossimi 20 anni. La tappa C con un volume di ca. 285'000 m³ rappresenta una riserva per ulteriori 7-8 anni.

Secondo la legislazione sulla protezione delle acque (art. 43 cpv. 1 lett. a-d OPAC), da un corso d'acqua non può essere prelevato più materiale detritico di quanto ne venga apportato naturalmente. Qualora il prelievo di materiale sia superiore, occorre dimostrare che ciò facendo si ottiene una valorizzazione paesaggistica o ecologica dell'area in questione. Il volume annuale d'estrazione è pertanto fissato nell'ambito della pianificazione delle utilizzazioni sulla base delle valutazioni da effettuare in conformità con le disposizioni legali in materia di protezione delle acque.

La lavorazione del materiale per la produzione di ghiaia va effettuata nel limite del possibile su terreno asciutto.

Il materiale viene estratto in primo luogo negli scomparti di detriti non ricoperti da bosco ed in parte nei sedimenti di detriti sull'argine destro ricoperti da bosco. L'estrazione avviene da maggio ad ottobre (ca. 150 giorni/anno). La lavorazione del materiale avviene in misura del 90% nell'impianto di Casaccia. Il rimanente quantitativo viene trasportato verso Casaccia o Vicosprano ed utilizzato senza ulteriore lavorazione.

L'estrazione di materiale provoca una diminuzione del regime d'apporto di materiale detritico nelle parti inferiori del corso d'acqua. Le misure da attuare per quanto riguarda la sistemazione dei corsi d'acqua dell'Albigna e della Maira vanno finanziate da parte del detentore della concessione. Le quantità estratte annualmente vanno annunciate al competente servizio dell'Ufficio tecnico cantonale.

- **Idoneità del materiale:** (vedi Projektstudie cifr. 4.2)

L'esame di idoneità è stato effettuato ed ha fornito la prova che il materiale proveniente dal „Crotto Albigna“, dopo adeguata lavorazione, risulta idoneo per essere utilizzato come sabbia ghiaiosa II (risp. sabbia ghiaiosa I).

- **Urbanizzazione/trasporti:** (vedi Projektstudie cifr. 3.3/4.3)

Il nuovo accesso è previsto passando da Pranzaira (congiunzione diretta alla strada cantonale). L'accesso esistente lungo la strada forestale, che si immette a Crot nella strada principale, va tuttavia mantenuto ulteriormente quale opzione. Quale ulteriore opzione si può ricorrere alla strada forestale che si dirama dalla strada cantonale 250 m al di sopra di Pranzaira.

I trasporti causati dall'esercizio dell'impianto per l'estrazione di ghiaia sono rilevati secondo i seguenti segmenti di percorso:

Tratto 1: Crotto Albigna ↔ Vicosprano

Tratto 2: Crotto Albigna ↔ Kieswerk Ligazun

Tratto 3: Kieswerk Ligazun ↔ Casaccia/Maloja

Sul tratto 3 che attraversa i paesi di Casaccia e Maloja si calcola con un numero di corse (incluse le corse vuote) per tutte le attività del Kieswerk fra 5'430 e 7'790 all'anno.

Con 150 giorni lavorativi all'anno risultano su questo tratto tra 27 e 39 corse al giorno o tra 13 e 23 corse supplementari in confronto alle corse attuali (14 - 16) del Kieswerk.

Il traffico medio giornaliero ammonta a ca. 3'100 (censimento automatico Casaccia).

- **Dissodamenti:** (vedi Projektstudie cifr. 4.4)

Per le due prime tappe d'estrazione A e B è necessario un dissodamento di ca. 25'000 m² (in gran parte area non ricoperta da bosco), per la tappa C un dissodamento di ca. 18'000 m² (tabella 6, pag. 10). Si tratta di dissodamenti temporanei. La compensazione può essere realizzata sul posto dopo l'estrazione e il riempimento parziale con materiale non inquinato.

- **Ripristino finale, deposito di materiale non inquinato:** (vedi Projektstudie cifr. 4.5)

Le singole tappe d'estrazione comprendono tutta la larghezza dell'area d'estrazione e rendono possibile il consecutivo deposito di materiale pulito lungo la scarpata nord dell'area. Nelle due tappe A e B possono essere depositi almeno 80'000 m³ di materiale non inquinato. I dettagli vanno stabiliti nell'ambito del progetto di dettaglio.

Nell'ambito della pianificazione delle utilizzazioni va fornita la prova che l'ubicazione non si trova in un'area minacciata da pericoli d'inondazione, di caduta di sassi, di scoscendimenti, di valanghe o di erosione. Non è ammessa l'adozione di misure di protezione lungo il ruscello per garantire la sicurezza dei depositi.

Fino al momento in cui saranno state effettuate le verifiche richieste dalla legislazione sulla protezione delle acque, il deposito di materiale può essere assunto solo con lo stato di coordinamento di "risultato intermedio".

- **Ripercussioni ambientali / misure di compenso:** (vedi Projektstudie cifr. 7)

Le ripercussioni concernenti l'aria, il rumore (traffico ed esercizio), le vibrazioni, l'acqua di falda e di montagna, le acque in superficie, i biotopi, la protezione del suolo, il quadro paesaggistico e lo svago sono state esaminate sommariamente. Sono toccate specie vegetali secondo la LPN e l'OPN, per le quali si renderanno necessarie delle misure compensative. Al momento non sono note ripercussioni in grado di impedire la realizzazione del progetto.

Le verifiche di dettaglio vanno effettuate a livello di pianificazione delle utilizzazioni nell'ambito del "Rapporto sull'impatto ambientale (RIA)".

Tenuto conto del volume d'estrazione previsto superiore ai 300'000 m³, si rende necessaria l'elaborazione di un rapporto sull'impatto ambientale. Nell'ambito dell'esame completo sull'impatto ambientale (procedura determinante = pianificazione delle utilizzazioni) si dovrà stabilire se il progetto corrisponde alle prescrizioni legali e quali misure debbano essere adottate per limitare le ripercussioni sull'ambiente.

In base ai rilievi cartografici relativi agli spazi vitali effettuati da ARINAS environments AG del 16 novembre 2006 (vedi allegato 8 dello studio di progetto), l'estrazione di materiale comporta un intervento soggetto all'obbligo di compensazione dell'entità di circa 450'000 punti per le tre tappe A/B/C. Tale obbligo di compensazione va attualizzato, rispettivamente verificato nell'ambito del RIA necessario per la successiva procedura di pianificazione delle utilizzazioni. Nell'ambito della pianificazione delle utilizzazioni vanno definiti adeguati provvedimenti di compensazione nel limite del possibile entro il bacino idrografico della Bregaglia.

L'estrazione di materiale ed i relativi depositi vanno sorvegliati da parte di una commissione ecologica d'accompagnamento.

- **Stato di coordinamento per l'estrazione di materiali:**

Per le tappe A e B viene determinato lo stato di coordinamento di **dato acquisito**, per la tappa C quello di **risultato intermedio**.

- **Stato di coordinamento per l'utilizzazione di materiali:**

Per le tappe A / B / C viene determinato lo stato di coordinamento **risultato intermedio**

(8) Kieswerk Casaccia, Vicosoprano:

PDR 2000: Estrazione ghiaia dall'Orlegna/lavorazione, dato acquisito
(vedi cifr. 3/5 della Projektstudie Kieswerk Casaccia AG del 18 marzo 2009)

L'area della cava di ghiaia è stata regolata in base al Piano direttore regionale 2000 in una revisione parziale della pianificazione locale, approvata dal Governo col decreto no. 321 del 12 marzo 2002.

In base alla diminuzione della quantità di materiale detritico trasportato dall'Orlegna (bacino di ritenzione Orden) il competente Dipartimento dell'educazione, cultura e protezione dell'ambiente con decisione del 27 novembre 2007 ha disdetto la concessione d'estrazione dall'Orlegna.

Con la nuova possibilità d'estrazione in zona "Crotto Albigna" il Kieswerk Casaccia deve rinunciare all'estrazione di ghiaia dall'Orlegna. Questa condizione si basa sull'esame preliminare cantonale del Piano direttore regionale. L'area di cantiere viene ridotta al fabbisogno per la lavorazione e il deposito temporaneo di materiale estratto al Crotto Albigna come pure per la raccolta, la cernita e il riciclaggio di rifiuti edili minerali dell'impresa.

Inoltre viene stabilito una nuova ubicazione per l'estrazione di sabbia speciale dall'Orlegna (1'500 m³/anno) che serve alla produzione di malta ad alta qualità per acciottolato. L'ubicazione vincolata di questo luogo d'estrazione è stata comprovata tramite l'esame dell'idoneità del materiale di diversi altri ubicazioni alternative (vedi cifr. 5 del rapporto "Projektstudie del Kieswerk Casaccia").

Per la rivitalizzazione dell'area fluviale e la determinazione del luogo d'estrazione per la sabbia speciale è stato elaborato da specialisti di idrologia fluviale il progetto di massima "Gewässer-

raum und Revitalisierung Orlegna beim Kieswerk Casaccia" (vedi allegato). La rivitalizzazione dell'Orlegna, il luogo d'estrazione della sabbia speciale e la sistemazione dell'area non più utilizzata dal Kieswerk vanno regolati in forma dettagliata nell'ambito della revisione parziale della pianificazione delle utilizzazioni di Vicosoprano e Stampa, nella procedura EFZ e nel permesso d'estrazione.

La della revisione parziale delle pianificazioni locali è stata accettata dall'Assemblea comunale di Stampa il 3 dicembre 2009 e dall'Assemblea comunale di Vicosoprano il 10 dicembre 2009.

Per l'area del Kieswerk Casaccia vengono ora stabiliti i seguenti stati di coordinamento:

Lavorazione e deposito temporaneo di materiale: **dato acquisito**

Estrazione di sabbia speciale: **dato acquisito**

Rivitalizzazione dell'area fluviale: **dato acquisito**

b. Deposito di materiale non inquinato e gestione dei rifiuti edili

La suddivisione in due sottoregioni comprendenti ciascuna un deposito di materiale è funzionale e serve a garantire il necessario coordinamento intercomunale. Il concetto attuale prevede i seguenti depositi di materiale:

(5) Raccolta/cernita/riciclaggio di rifiuti edili Val Torta, Vicosoprano: PDR 2000: Dato acquisito

Tenuto conto delle quantità ridotte di rifiuti edili, non è prevista per la Bregaglia una propria discarica per materiali inerti. I rifiuti edili vengono raccolti in valle (impianto per l'estrazione di ghiaia e di betonaggio Val Torta) e quindi trattati e depositati nell'Engadina Alta.

Nell'ambito della pianificazione delle utilizzazioni in vigore sono state create le premesse per l'installazione di un piazzale di raccolta e di cernita di rifiuti edili. Il permesso d'esercizio del 17 settembre 2004 è stato rilasciato unicamente per un piazzale di raccolta per rifiuti edili ed asfalto, inclusa la granulazione dello stesso.

Il previsto piazzale di raccolta per legname non trattato viene invece stralciato per mancanza di fabbisogno.

Per il piazzale di raccolta per rifiuti edili ed asfalto viene determinato ora lo stato di coordinamento di **situazione iniziale**.

(7) Löbbia, Vicosoprano: PDR 2000: Deposito per materiale non inquinato, dato acquisito

Il deposito di materiale di scavo autorizzato in connesso con l'ampliamento della strada cantonale è stato utilizzato anche come deposito regionale di materiale non inquinato per la parte superiore della Bregaglia. Il deposito di materiale di scavo è pieno e va ottimizzato in vista di un migliore inserimento nel paesaggio. Sono disponibili un rilievo dello stato attuale, nonché un progetto per l'ulteriore deposito di materiale non inquinato. Grazie all'ottimizzazione può essere depositato un ulteriore volume di materiale di scavo non inquinato di ca. 15'000 m³. Il deposito di materiale non inquinato va iniziato nell'area della Maira, allo scopo di proteggere quanto prima la riva del fiume e di adattarsi al paesaggio per quanto riguarda la struttura del terreno. Non si prevedono delle ripercussioni negative sul paesaggio, sull'insediamento e sull'ambiente. I dettagli vanno regolati nell'ambito della revisione parziale della pianificazione delle utilizzazioni e della procedura EFZ.

Rimane perciò lo stato di coordinamento di **dato acquisito**.

(8) Raccolta, cernita e riciclaggio di rifiuti edili minerali nel Kieswerk Casaccia, Vicosoprano:

(vedi "Projektstudie Kieswerk Casaccia" cifr. 6)

L'impianto di raccolta, cernita e riciclaggio di rifiuti edili minerali in combinazione con la lavorazione ghiaia esiste da tanti anni (risanamento della strada del Maloja). Il Kieswerk Casaccia vuole adattare l'impianto alle disposizioni legali. E' previsto il riciclaggio di 2'000 - 3'000 m³ all'anno (ca. 5'000 - 8'000 to) di rifiuti edili provenienti in primo luogo dall'Engadina Alta. Il fabbisogno di superficie ammonta a ca. 3'500 m². Questo fabbisogno di superficie viene preso in considerazione nell'ambito della progettazione in corso della sistemazione del Kieswerk.

I dettagli vanno regolati nell'ambito della pianificazione delle utilizzazioni di Vicosoprano, rispettivamente nella procedura EFZ.

Viene stabilito lo stato di coordinamento di **dato acquisito**.

(9) Cavril, Stampa: PDR 2000: Deposito di materiali non inquinati, dato acquisito

L'UNA si è accordata con il Comune in merito all'elaborazione di un progetto definitivo (EFZ). Nell'ambito di tale progetto definitivo possono essere depositati ca. 4'000 m³ di materiale non inquinato. Il Comune non ha ancora inoltrato la domanda EFZ.

Rimane perciò lo stato di coordinamento di **dato acquisito**.

Maloja, Stampa: PDR 2000 necessità di un deposito di materiale, informazione preliminare

Con la nuova possibilità di deposito nell'area Crotto Albigna il materiale non inquinato proveniente da Maloja può essere depositato in questo luogo.

Si può perciò rinunciare ad un'ulteriore ubicazione a Maloja.

A3 Fabbisogno per la Bregaglia e parte dell'Engadina Alta

Il fabbisogno di materiale delle imprese valligiane è stato trattato già nel foglio d'oggetto 1999. L'estrazione di sassi di sassi, ghiaia e sabbia rappresenta per la Regione Bregaglia un fattore economico importante. L'esistenza delle imprese non può essere garantita solo con il fabbisogno della valle. Una gran del materiale estratto viene perciò consegnata in Engadina.

Il **concetto** si basa sui seguenti fabbisogni per 20 anni: (Dettagli del bilancio di materiale vedi F1)

Estrazione ghiaia e sabbia	1'100'000 m ³
Estrazione sassi	90'000 m ³
Discarica per materiali inerti	Engadina Alta
Quantitativo materiale di scavo	90'000 m ³
Riutilizzo di materiale di ca. il 40%	<u>35'000 m³</u>
Fabbisogno per il deposito di materiale non inquinato	55'000 m ³

Conclusioni in base al bilancio del materiale

Il fabbisogno di ghiaia e sabbia di ca. 1'100'000 m³ è coperto con l'apertura dell'area d'estrazione a "Crotto Albigna".

Il Kies- und Betonwerk Val Torta dispone con l'area d'estrazione Clüs (dato acquisito) di riserve piuttosto esigue. Esse possono tuttavia essere compensate con un maggiore trasporto di materiali detritici nei fiumi.

L'apporto annuo di materiale di scavo pro capite è stato ridotto in confronto al Piano direttore 1999 da 2-3 m³ a 2 m³. Con ciò il fabbisogno si riduce a ca. 90'000 m³ sull'arco di 20 anni. Circa il 40% vanno riutilizzati, talché sono da depositare ca. 55'000 m³ di materiale non inquinato. Il volume di deposito a disposizione è calcolato a ca. 120'000 m³ (compreso Crotto Albigna) e comprende pertanto una riserva di ca. 65'000 m³.

A4 Concetto aggiornato

Tenuto conto della situazione iniziale aggiornata, il concetto in vigore per la Bregaglia viene adeguato nei seguenti punti:

- Determinazione del Kieswerk Casaccia per l'estrazione di sabbia speciale, la lavorazione ghiaia e sabbia come pure per la raccolta, cernita e riciclaggio di rifiuti edili (dato acquisito). Rinuncia all'estrazione di ghiaia dall'Orlegna.
- Determinazione dell'ubicazione "Crotto Albigna" quale nuova ubicazione per l'estrazione di ghiaia e sabbia e il deposito di materiale non inquinato (dato acquisito / risultato intermedio).
- Ottimizzazione del deposito di materiale non inquinato a Löbbia (dato acquisito).
- Nuovo deposito materiale nella Cava Promontogno quale riutilizzo di materiali = materiale non inquinato (dato acquisito; stralcio dell'estrazione sassi).
- Aggiornamento dei dati acquisiti quali situazioni iniziali sulla base delle disposizioni fissate nella pianificazione delle utilizzazioni per:
 - il Kies- und Betonwerk Val Torta con piazzale di raccolta per rifiuti edili e asfalto,
 - le cave Soglio-Quarzit a Promontogno, Soglio e Nasié-Cludan, Soglio.
- Stralcio dell'informazione preliminare per un futuro deposito di materiale per Maloja.

B Idee direttrici

B.1 Estrazione e utilizzazione di materiali (deposito di materiale non inquinato)

Obiettivi

- Garanzia dell'autarchia nell'approvvigionamento della Regione con materiali inerti e minimizzazione delle distanze di trasporto.
- Garanzia dell'estrazione di sassi, ghiaia e sabbia per coprire il fabbisogno della Regione e parti dell'Engadina Alta, nonché per lo sfruttamento e la lavorazione delle materie prime proprie.
- Riutilizzo di un quantitativo possibilmente elevato del materiale non inquinato (materiale di scavo e detriti delle cave).
- Concentrazione dei depositi di materiale non inquinato in poche ubicazioni idonee.
- I depositi di materiale non inquinato devono coprire in primo luogo i fabbisogni della Bregaglia. Il deposito di materiale non inquinato deve essere garantito a prezzi di mercato per tutti gli interessati della Bregaglia tramite condizioni nei relativi permessi di costruzione.

Principi

- Prova dell'idoneità del materiale.
- Minimizzazione dell'impatto paesaggistico.
- Nessun pregiudizio di aree di protezione della natura o obbligo di compenso.
- Nessun pregiudizio di aree di protezione delle acque o di sorgenti captate.
- Buona accessibilità, urbanizzazione sicura e economica.
- Idoneità per il deposito di materiale non inquinato.
- Incremento dei valori naturalistici nell'ambito del ripristino.

B.2 Depositi di materiale non inquinato e gestione dei rifiuti edili

Obiettivi

- **Nessuna discarica regionale propria per i materiali inerti**; collaborazione con la Regione Engadina Alta e deposito degli inerti sulle apposite discariche esistenti/previste dell'Engadina Alta.
- Due piazzali per la raccolta, la cernita e il riciclaggio di rifiuti edili e il deposito intermedio di materiali nel "Kies- und Betonwerk Val Torta" e nel "Kieswerk Casaccia".
- Utilizzo della maggior parte del materiale non inquinato.
- Due depositi di materiale non inquinato a Löbbia e Cavril.
- I depositi di materiale non inquinato devono coprire in primo luogo i fabbisogni della Bregaglia. Il deposito a prezzi di mercato per tutti gli interessati della Bregaglia va garantito tramite condizioni nei relativi permessi di costruzione.

Principi

- Trattamento dei rifiuti non riutilizzabili secondo le prescrizioni dell'OTR.
- Nessuna immissione o minime immissioni foniche e di polvere sui piazzali di cernita.
- Garanzia della protezione delle acque.

C Ambiti di responsabilità

I Comuni, rispettivamente le imprese interessate, adottano i seguenti ulteriori provvedimenti:

Disposizioni generali C1-C3 (procedure e basi)

C1: Messa in atto di “**Dati acquisiti**” secondo il Piano direttore regionale per “**Estrazione e utilizzazione di materiali**” (deposito di materiale non inquinato):

- a. Aggiornamento della pianificazione locale con piano delle zone e disposizioni nella legge edilizia che garantiscono il ripristino dopo la chiusura dell'impianto (licenza edilizia con rispettive condizioni, deposito legato a questo scopo).
Nei casi con l'obbligo dell'esame sull'impatto ambientale allestimento di un rispettivo rapporto da parte dell'impresa.
- b. Ev. permesso di dissodamento nell'ambito dell'approvazione della pianificazione locale in base all'art. 5 LFO (DCTF).
- c. Autorizzazione EFZ, concessione di estrazione in base all'art. 44 LPac da parte del DECA, ev. permessi per interventi tecnici nei biotopi degni di protezione secondo l'art. 14 OPN e licenza edilizia comunale.
- d. Per l'**ubicazione Crotto Albigna** sono da effettuare le seguenti verifiche e da adottare i seguenti provvedimenti:
 - nomina di una commissione ecologica d'accompagnamento;
 - verifiche dal profilo delle prescrizioni legali in materia di protezione delle acque per la determinazione della quantità annua d'estrazione.

C2: Messa in atto di “**Risultati intermedi**” secondo il Piano direttore regionale per “**Estrazione e utilizzazione di materiali**” (deposito di materiale non inquinato):

- a. Allestimento delle basi da parte degli interessati (fabbisogno, prova dell'idoneità del materiale, concetto di estrazione e di deposito, esame delle ripercussioni sul territorio e l'ambiente), comprova della fattibilità.
- b. Completamento dell'esame preliminare sull'impatto ambientale per progetti con l'obbligo dell'EIA.
- c. Aggiornamento del Piano direttore regionale da parte della Regione con preavviso vincolante per il dissodamento nell'ambito dell'approvazione dell'aggiornamento del Piano direttore regionale.
- d. Dopo l'approvazione del “dato acquisito” procedura secondo la cifra C1.

C3: Messa in atto di „**Dati acquisiti**” secondo il Piano direttore regionale per „**Gestione dei rifiuti edili**”

- a. Aggiornamento della pianificazione delle utilizzazioni con piano delle zone e disposizioni nella legge edilizia che garantiscono il ripristino dopo la chiusura dell'impianto (licenza edilizia, deposito legato a questo scopo).
Nei casi con l'obbligo dell'esame sull'impatto ambientale allestimento di un rispettivo rapporto da parte dell'impresa.
- b. Ev. permesso di dissodamento nell'ambito dell'approvazione della pianificazione locale in base all'art. 5 LFO (DCTF).
- c. Concetto operativo, regolamento per la gestione e ev. concorso per la gestione dell'impianto.
- d. Autorizzazione EFZ, permessi per la realizzazione e la gestione in base agli art. 13 e 42 cpv. 2 LPAmb da parte dell'UNA, ev. permessi per interventi tecnici nei biotopi degni di protezione secondo l'art. 14 OPN e licenza edilizia comunale.

D Spiegazioni e ulteriori informazioni

Ulteriori basi:

- **Piano direttore cantonale PDC 2000:**
Cap. 7.4 Estrazione e utilizzazione di materiali con annesso 3.V2
- **Bregaglia / Piano direttore regionale 2000:**
Oggetto 601: Estrazione di ghiaia, sabbia e sassi
Oggetto 602: discariche e depositi per materiali
Approvazione cantonale: Decreto governativo no. 1235 dell'11 luglio 2000
- **Bregaglia / Riesame degli oggetti 601/602:**
Incarto esame preliminare maggio 2007
Rapporto sull'esame preliminare cantonale del 16 agosto 2008
Seduta con i rappresentanti degli uffici cantonali del 3 ottobre 2008
Esame preliminare cantonale: presa di posizione complementare del 29 luglio 2009
Seduta con i rappresentanti degli uffici cantonali del 18 settembre 2009
- **Progetto Estrazione Crotto Albigna / Kieswerk Casaccia:**
 - Nota per gli atti UST del 25 agosto 2006
 - Nota per gli atti della seduta e sopralluogo del 31 agosto 2006
 - Nota per gli atti delle sedute UNA del 21 novembre 2006 e 5 gennaio 2007
 - Nota per gli atti del sopralluogo del 28 agosto 2008
 - Projektstudie Kieswerk Casaccia AG (14. März 2007 / rev. 18. März 2009)
Kiesabbau (Crotto Albigna)
Abbau Spezielsand (Orlegna/Ligazun)
Aufbereitung von Kies und Sand (Ligazun)
Recycling mineralischer Bauabfälle (Ligazun)
Dr. G. Zumbühl, Ingenieurbüro für Umweltfragen, 6371 Stans
- **Kieswerk Casaccia:**
 - Gewässerraum und Revitalisierung Orlegna beim Kieswerk Casaccia, Hunziker, Zarn & Partner, September 2009
 - Pianificazioni locali Vicosoprano / Stampa: Revisione parziale Kieswerk Casaccia
Incarto di approvazione del 3/10 dicembre 2009
 - Legge edilizia: art. 26 (PL Vicosoprano) e art. 54^{bis} (PL Stampa)
 - Piano delle zone 1:2'000
 - Piano generale delle strutture e di urbanizzazione 1:2'000
- **Deposito Löbbia:**
 - Nota per gli atti della seduta e sopralluogo del 31.08.2006
 - Nota per gli atti delle sedute UNA del 21 novembre 2006 e 5 gennaio 2007
 - Pianificazione locale di Vicosoprano: Revisione parziale deposito materiale Löbbia
Esame preliminare maggio 2007
 - Piano generale delle strutture: planimetria 1:500 e sezioni trasversali 1:200
- **Deposito Cava Promontogno:**
 - Nota per gli atti del sopralluogo del 3 maggio 2006
 - Nota per gli atti della seduta e sopralluogo del 31 agosto 2006
 - Nota per gli atti delle sedute UNA del 21 novembre 2006 e 5 gennaio 2007
 - Pianificazione locale di Bondo, accettata dall'Assemblea comunale del 27 giugno 2008 (approvazione cantonale in corso)
 - Piano delle zone 1:1'000
 - Piano generale delle strutture: planimetria 1:500 e sezioni trasversali 1:250

E Oggetti

SI=Situazione iniziale IP=Informazione preliminare RI=Risultato intermedio DA=Dato acquisito

E.1 Estrazione, lavorazione e utilizzazione di materiali (deposito di materiale non inquinato)

No. Regione	No. Cantone	Ubicazione Comune	Tipo	Indicazioni / provvedimenti (vedi parte C con le disposizioni C1 e C2)	Stato di coordinamento vecchio	Stato di coordinamento nuovo
1		Nasiè-Cludan Soglio	Estrazione sassi	Cava esistente Estrazione: 10'000 m ³ Deposito scarti in cava	DA	SI
2	12.VB.05	Soglio-Quarzit Promontogno/Soglio	Estrazione sassi	Cava esistente Estrazione: 80'000 m ³ Deposito scarti in cava	DA	SI
3		Cava Promontogno/Bondo	Utilizzazione di materiali	Deposito: 21'000 m ³ C1	-	DA
4	12.VB.01.4 12.VB.01.5	Clüs Borgonovo/Stampa	Estrazione ghiaia/sabbia Utilizzazione di materiali	Ubicazione di riserva con Estrazione: 90'000 m ³ Deposito: 90'000 m ³ C1	DA	DA
5	12.VB.01.1	Val Torta Vicosoprano	Estrazione ghiaia/sabbia Lavorazione ghiaia/sabbia	Cava esistente 70'000 m ³ (dal fiume in 20 anni)	DA	SI
6	12.VB.03	Crotto Albigna Vicosoprano	Estrazione ghiaia/sabbia Utilizzazione di materiali	Tappe A+B: 700'000 m ³ C1 Tappa C: 285'000 m ³ C2 Deposito: 80'000 m ³ C2	IP IP -	DA RI RI
8	12.VB.02	Ligazun/Casaccia Vicosoprano/Stampa (Kieswerk)	Estrazione sabbia speciale Lavorazione ghiaia/sabbia	Chiusura estrazione dall'Orlegna Solo lavorazione ghiaia/sabbia Estrazione sabbia speciale 1'500 m ³ / anno Rivitalizzazione dell'area fluviale	DA - - -	- DA DA DA

E.2 Deposito per materiale non inquinato e gestione dei rifiuti edili

No. Regione	No. Cantone	Ubicazione Comune	Tipo	Indicazioni / provvedimenti (vedi parte C con le disposizioni C3)	Stato di coordinamento vecchio	Stato di coordinamento nuovo
5		Val Torta Vicosoprano	Raccolta, cernita e riciclaggio rifiuti edili	Impianto esistente	DA	SI
7		Löbbia Vicosoprano	Deposito materiale non inquinato	Deposito: 15'000m ³ C3	DA	DA
8		Ligazun Casaccia/ Vicosoprano	Raccolta, cernita e riciclaggio rifiuti edili minerali	Potenziamento del piccolo impianto esistente C3	-	DA
9		Cavril Stampa	Deposito materiale non inquinato	Chiusura del deposito esistente: 4'000 m ³ EFZ	DA	DA

F Rapporto supplementare

1. Bilancio del materiale

1.1 Estrazione ghiaia e sabbia

	m ³ / anno	m ³ / 20 anni
Fabbisogno di ghiaia e sabbia		
Fabbisogno di materiale/anno Kieswerk Casaccia	35'000	
Fabbisogno di materiale/anno Kieswerk Val Torta	20'000	
Fabbisogno totale	55'000	
Fabbisogno per 20 anni Bregaglia e parte Engadina Alta		1'100'000
Riserve attuali di ghiaia e sabbia		
Kieswerk Val Torta (riserva esistente)		80'000
Kieswerk Val Torta (torrenti Val Torta, Val Frachic)		70'000
Kieswerk Val Torta (Curdin/Dre Motta, Val Scüra)		70'000
Totale riserva attuale d'estrazione		220'000
Riserva di ghiaia e sabbia prevista		
Crotto Albigna tappe A/B		700'000
Crotto Albigna tappa C (Riserva: Clüs)		285'000 90'000)
Totale riserva d'estrazione prevista (senza Clüs)		985'000
Totale riserva d'estrazione attuale e prevista		1'205'000
Materiale a disposizione dal riutilizzo		
Quantitativo materiale di scavo Bregaglia Valle	3'000	(60'000)
Quantitativo materiale di scavo Maloja	1'500	(30'000)
Riutilizzo del 40%: Totale		35'000
Totale a disposizione (estrazione+riutilizzo)		1'240'000

1.2 Estrazione sassi

		m ³ / 20 anni
Cava Soglio-Quarzit, Promontogno-Soglio	4'000	80'000
Cava Nasié-Cludan Soglio	500	10'000
Totale estrazione sassi		90'000

1.3 Deposito di materiale non inquinato

		m ³ / 20 anni
Quantitativo totale Bregaglia	4'500	90'000
Riutilizzo ca. del 40%		35'000
Fabbisogno per il deposito di materiale non inquinato		55'000
Depositi a disposizione		
Cavril		4'000
Löbbia		15'000
Crotto Albigna		80'000
Cava Promontogno (Riserva: Clüs)		21'000 90'000)
Totale a disposizione per depositi di materiale non inquinato (senza Clüs)		120'000

2. Decorso della pianificazione

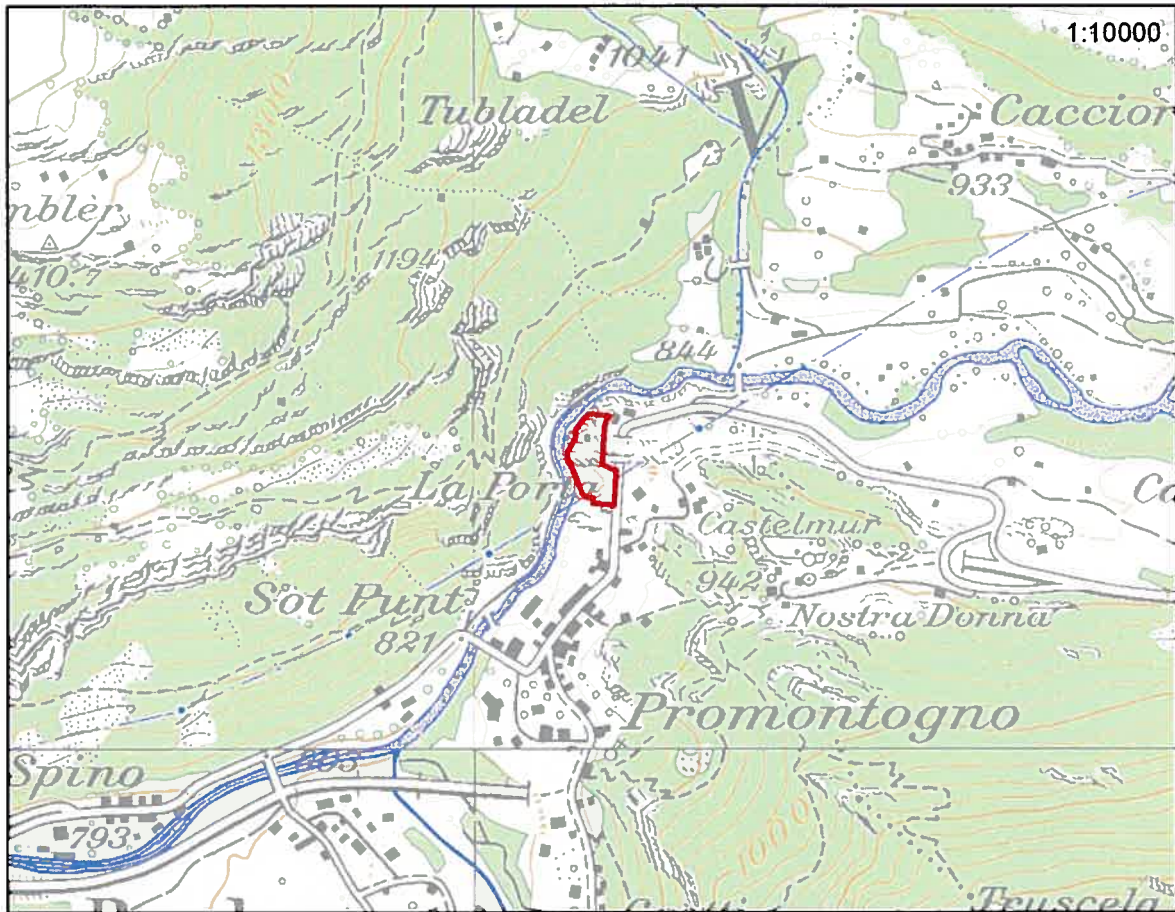
2.1 Procedura e collaborazione fino all'esposizione pubblica

- Luglio 2006 Richiesta dei Comuni di Vicosoprano e Bondo per l'adattamento degli oggetti 601/602 PDR
- 31 agosto 2006 Löbbia/Crotto Albigna: sopralluogo con gli uffici cantonali
- Ottobre 2006 Programma di lavoro con stima costi
Conferma incarico
- 21 novembre 2006 Depositi Löbbia/Cava Promontogno: seduta UNA
- 5 gennaio 2007 Crotto Albigna/Depositi Löbbia- Cava Promontogno: seduta UNA
- 4 maggio 2007 Seduta Regione: approvazione degli oggetti a mano dell'esame preliminare cantonale
- 18 maggio 2007 Inoltro incarto all'esame preliminare cantonale
- 16 agosto 2007 Rapporto sull'esame preliminare cantonale
- 3 ottobre 2007 Discussione dell'esame preliminare con i rappresentanti degli uffici cantonali
- 8 aprile 2008 Seduta Regione con i rappresentanti del Kieswerk Casaccia
- 28 agosto 2008 Sopralluogo Kieswerk Casaccia con rappresentanti della Regione e degli uffici cantonali
- 18 marzo 2009 Projektstudie Kieswerk Casaccia
Consegna del rapporto aggiornato/completato in base agli incontri con gli uffici cantonali e la Regione
- 20 maggio 2009 Regione/Consiglio dei delegati: approvazione dell'incarto aggiornato e completato a mano dell'esposizione pubblica
- 29 luglio 2009 Presa di posizione complementare nell'ambito dell'esame preliminare della revisione parziale della pianificazione locali Vicosoprano/Stampa per il Kieswerk Casaccia
- 18 settembre 2009 Seduta Regione con i rappresentati degli uffici cantonali per gli ultimi aggiornamenti in base al risultato della consultazione complementare del 29 luglio 2009
- 9 novembre -
8 dicembre 2009 Esposizione pubblica in comibanzione con l'adeguamento del Piano direttore cantonale
Inoltro di due obiezioni
- 18 dicembre 2009 Approvazione del Piano direttore regionale "Estrazione ed utilizzazione / deposito di materiali e gestione rifiuti edili" da parte del Consiglio dei delegati
Rifiuto delle due obiezioni inoltrate (vedi allegato 3.5)

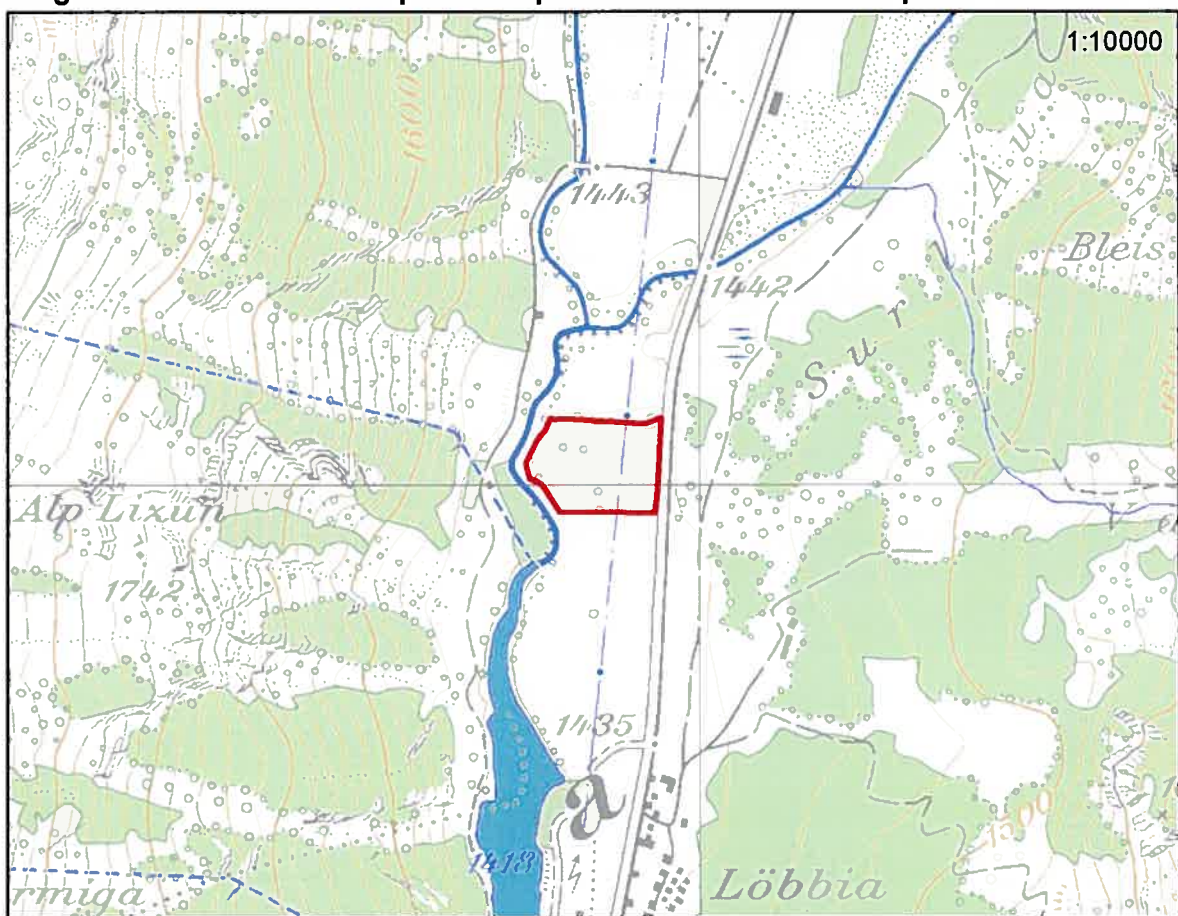
3. Allegati

- 3.1 Cava Promotogno / Bondo: Deposito materiale non inquinato
- 3.2 Löbbia / Vicosoprano: Deposito materiale non inquinato
- 3.3 Kieswerk Casaccia, Vicosoprano / Stampa
- 3.4 Crotto Albigna / Vicosoprano: Estrazione ed utilizzazione di materiali
- 3.5 Analisi delle obiezioni inoltrate nell'ambito dell'esposizione pubblica

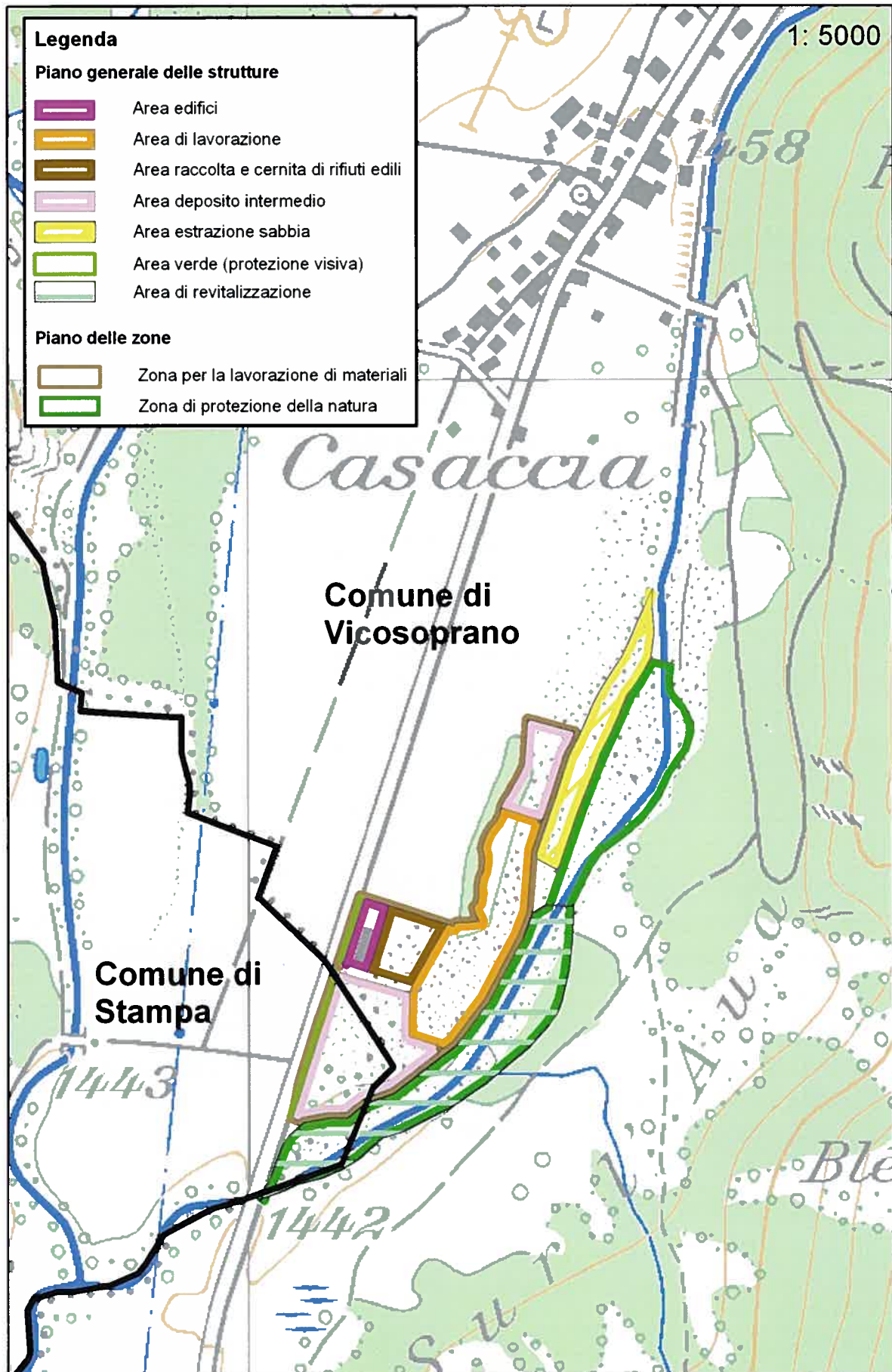
Allegato 3.1: Cava Promontogno / Bondo: Deposito di materiale non inquinato



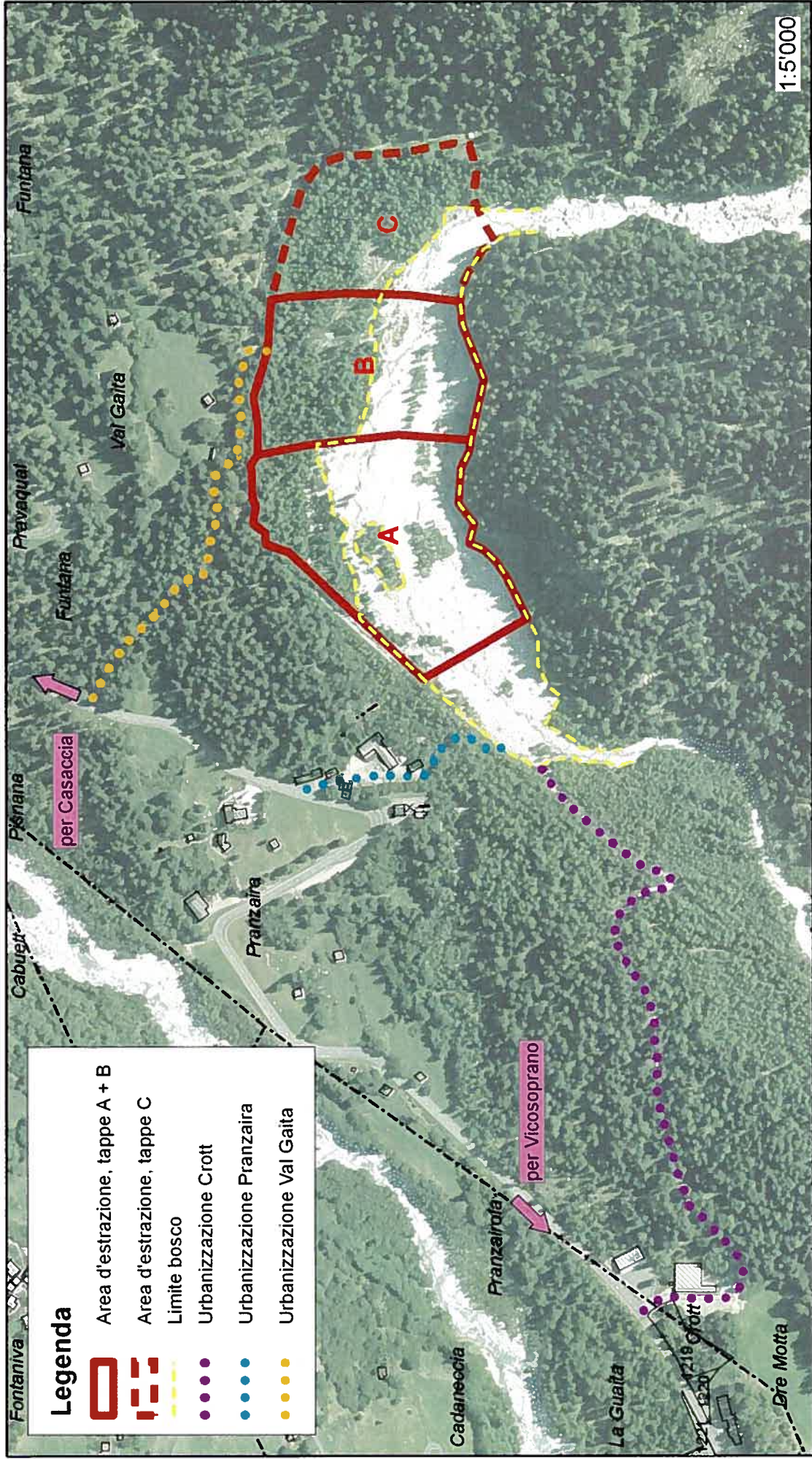
Allegato 3.2: Löbbia / Vicosoprano: Deposito di materiale non inquinato



Allegato 3.3: Vicosoprano / Stampa : Kieswerk Casaccia



Allegato 3.4: Crotto Albigna / Vicosoprano: Estrazione e utilizzazione di materiali (deposito di materiale non inquinato)



Allegato 3.5: Analisi delle obiezioni inoltrate nell'ambito dell'esposizione pubblica dal 9 novembre all'8 dicembre 2009

Mittente	Osservazioni / proposta	Osservazioni / decisione
Pro Natura GR 08.12.2009	<p>Osservazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La rinuncia all'estrazione dall'Orlegna molto positiva come pure la prevista rivitalizzazione. - La prevista estrazione in zona Crotto Albigna rappresenta in gran parte un nuovo intervento anche se l'ubicazione è ben nascosta. - La parte di superficie boschiva utilizzata aumenta dalla tappa A fino alla tappa C in modo sostanziale e ammonta per l'ultima tappa a più del 50% della superficie totale. Una tale superficie di dissodamento non è più proporzionale. - L'estrazione causa un maggiore trasporto in direzione Engadina che passa nei paesi di Casaccia e Maloja. <p>Richiesta:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Riduzione della superficie e dei volumi d'estrazione per ridurre la superficie dissodata. - Riduzione del volume d'estrazione annuo per garantire l'approvvigionamento della valle a lunga scadenza. 	<p>Osservazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Un obiettivo principale del PDR è la garanzia dell'autarchia nell'approvvigionamento della Regione con materiali inerti. La richiesta di materiale in valle non è così alta per garantire una gestione economica di un Kieswerk. Per assicurare anche a lunga scadenza questo esercizio deve essere messa a disposizione un volume d'estrazione più alto. - Per quanto concerne il volume annuale d'estrazione facciamo riferimento al "Nuovo concetto d'estrazione" (vedi pagine 2/3 PDR): Il volume annuale d'estrazione è pertanto fissato nell'ambito della pianificazione delle utilizzazioni sulla base delle valutazioni da effettuare in conformità con le disposizioni legali in materia di protezione delle acque. - Il dissodamento avviene a tappe come l'estrazione del materiale. Si tratta di un dissodamento temporaneo. Il rimboschimento avviene sul posto. - Tutti i dettagli delle ripercussioni ambientali come pure le misure di compenso vanno verificati nel rapporto sull'impatto ambientale a livello della pianificazione delle utilizzazioni. <p>Decisione:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le problematiche elencate dalla Pro Natura sono conosciute. Si prende nota delle osservazioni nell'ambito dell'elaborazione del rapporto sull'impatto ambientale a livello della pianificazione delle utilizzazioni. - In base a queste osservazioni non si può prendere in considerazione le richieste e il Piano direttore regionale viene approvato senza ulteriori modifiche.
Plinio e Irene Andreali-Salis 08.12.2009	<p>Richiesta:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stabilire nel PDR un luogo d'estrazione materiale inerte dal fiume Maira in zona Danghel o Farzett, Comune di Soglio. - Costruzione di una briglia nel fiume per fermare il materiale. 	<p>Osservazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Secondo l'art. 37 cpv. 1) della Legge federale sulla protezione delle acque i corsi d'acqua possono essere arginati o corretti solo se: <ul style="list-style-type: none"> · · la protezione dell'uomo o di beni materiali importanti lo esige in tal modo si migliora ai sensi della presente legge un corso d'acqua già arginato o corretto. - L'art. 43 della rispettiva ordinanza limita il prelievo di materiale da corsi d'acqua. <p>Decisione:</p> <p>Le premesse del diritto superiore non sono adempite. In base a queste considerazioni e per garantire il rispetto del diritto superiore la richiesta non può essere presa in considerazione.</p>