



Cantone dei Grigioni
Comune di Calanca - Sez. Arvigo

Rapporto di pianificazione e partecipazione

Comparto Cave di Arvigo - revisione parziale

Emanazione / decisione

Data:.....

Decisa dall'assemblea comunale il:

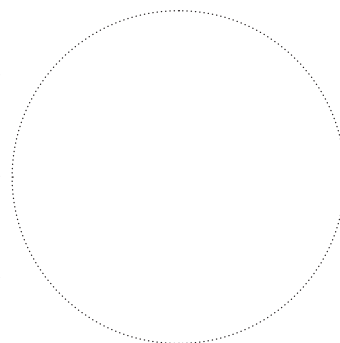
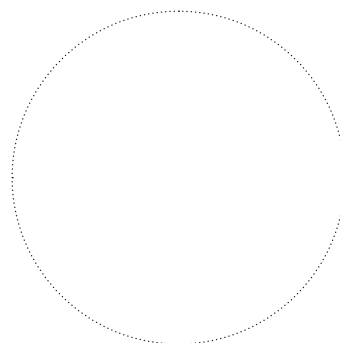
Il Sindaco

Il segretario comunale

approvato dal Governo il:

Il Presidente

Il Cancelliere



Comune di
CALANCA



Sezione di Arvigo

REVISIONE PARZIALE PL

Comparto Cave di Arvigo

Adeguamento a seguito di approvazione

Rapporto di pianificazione
e partecipazione

Novembre 2025

PLANIDEA SA | URBANISTICA | AMBIENTE | SPAZIO PUBBLICO

Via Lischedo 11, CH-6802 Rivera

+41 (0)91 220 28 20, info@planidea.ch, www.planidea.ch

PLAN
IDEA

INDICE

1.	PREMESSA	1
2.	INTRODUZIONE	2
2.1.	BREVE PRESENTAZIONE DEL SITO DELLA CAVA DI ARVIGO E DELLE SUE PROSPETTIVE FUTURE	2
2.2.	STATO DI FATTO DELLA PL E SINTESI DEL DECRETO DI APPROVAZIONE DEL 2021.....	4
3.	PROCEDURA DI ESAME PRELIMINARE E DI ESPOSIZIONE DI PARTECIPAZIONE ..	5
3.1.	ESAME PRELIMINARE	5
3.2.	ULTERIORI SEGNALAZIONI	6
3.3.	ESPOSIZIONE DI PARTECIPAZIONE	6
4.	ADEGUAMENTO DEL LIMITE ACCERTATO DEL BOSCO	8
4.1.	PREMESSA.....	8
4.2.	PL IN VIGORE.....	8
4.3.	SINTESI DELL'ISTANZA DI DISSODAMENTO	10
4.4.	ADEGUAMENTO DELLA PL.....	13
5.	INSERIMENTO DELLA ZONA DI PROTEZIONE DELLE ACQUE DI SUPERFICIE.....	14
5.1.	PREMESSA.....	14
5.2.	PL IN VIGORE.....	14
5.3.	SINTESI DELLO STUDIO SPECIALISTICO	15
5.4.	ADEGUAMENTO DELLA PL.....	17
6.	AGGIORNAMENTO DELLE ZONE DI PERICOLO	19
6.1.	PREMESSA.....	19
6.2.	PL IN VIGORE.....	19
6.3.	SINTESI DEL PROTOCOLLO DELLA COMMISSIONE DEI PERICOLI	20
6.4.	ADEGUAMENTO DELLA PL.....	20
7.	ULTERIORI TEMATICHE EMERSE NEL CORSO DELL'ADEGUAMENTO	22
7.1.	ZONA ARCHEOLOGICA E ZONA DI PROTEZIONE DEL PAESAGGIO	22
7.2.	COMPENSAZIONE DI VANTAGGI E SVANTAGGI DERIVANTI DALLA PIANIFICAZIONE - MOBILITAZIONE DI TERRENI EDIFICABILI	23
8.	SINTESI DELLA REVISIONE PARZIALE DELLA PL	26
8.1.	PIANI	26
8.2.	LEGGE EDILIZIA	26
9.	CONCLUSIONI	27

1. PREMESSA

La prima pianificazione dell'utilizzazione per le cave dell'allora Comune di Arvigo è avvenuta il 30 marzo 1979 ed è stata approvata con decreto governativo del 5 maggio 1980 (protocollo n. 1171). Un adeguamento di tale pianificazione è stato sottoposto ad approvazione il 15 settembre 2004 ed è stato rinviato al Comune per la rielaborazione con DG del 18 aprile 2006 (protocollo n. 432).

Il Municipio di Calanca ha in seguito elaborato un nuovo incarto, concernente la pianificazione dell'utilizzazione delle cave di Arvigo, con l'obiettivo di evadere questa pendenza. La revisione parziale della PL, adottata dall'Assemblea comunale il 26 ottobre 2018, è stata trasmessa per approvazione il 12 marzo 2019. Il Governo si è espresso in materia il 23 febbraio 2021 (protocollo n. 161), approvando parzialmente la revisione.

Il presente rapporto è stato realizzato su mandato del Municipio di Calanca al fine di dar seguito alle richieste formulate dal Governo con decisione nel protocollo succitato e di completare la pianificazione locale del comparto.

L'incarto in oggetto espone pertanto gli adeguamenti richiesti dal Governo con l'obiettivo di risolvere tutti gli aspetti relativi al comparto Cave ad Arvigo.

Il presente documento è stato elaborato col fine di intraprendere la procedura di approvazione come previsto dagli artt. 47 e seguenti della LPTC e dagli artt. 12 e seguenti della relativa ordinanza (OPTC).

Il presente rapporto accompagna:

- la revisione parziale del piano delle zone;
- la revisione parziale della legge edilizia;
- l'istanza di dissodamento (la quale segue la procedura pianificatoria in modo coordinato).

Sono inoltre da considerare i seguenti documenti:

- piano zone di pericolo e rapporto UFPN (protocollo no. 2_2022_17_P)
- piano zone di pericolo e rapporto UFPN (protocollo no. 2_2023_07_P)
- incarto per la determinazione degli spazi riservati alle acque

2. INTRODUZIONE

2.1. BREVE PRESENTAZIONE DEL SITO DELLA CAVA DI ARVIGO E DELLE SUE PROSPETTIVE FUTURE

L'area oggetto della presente revisione parziale della PL si pone leggermente a valle del nucleo di Arvigo, sul territorio del Comune di Calanca. Durante la prima metà del 1900 è stata avviata l'attività d'estrazione dello gneiss in sponda destra della Calancasca e durante la seconda metà dello scorso secolo tale attività è stata consolidata. Sia il pendio interessato dall'estrazione del materiale che il fondovalle posto in prossimità immediata di tale cava sono stati direttamente trasformati dalle attività estrattive: man mano che l'attività s'ingrandisce, anche l'instaurarsi di stabilimenti atti alla lavorazione e al deposito del materiale aumentano.

Figura 1 Vista aerea del sito di studio (scala: 1:10'000, fonte: <https://wms.geo.admin.ch/>)



Il perimetro d'attività della cava si estende in particolare sul versante in sponda destra della Calancasca, a sud del nucleo di Arvigo. Si distinguono i settori dedicati all'estrazione e alla lavorazione primaria della pietra (pendio) e quelli dedicati alla lavorazione della stessa (pianura).

Del materiale estratto dalla ditta che gestisce la cava di Arvigo, circa la metà è considerato utilizzabile e smerciato come prodotto lavorato. Il restante materiale è considerato detrito o materiale di scarto.

Per quanto riguarda le parti di materiale depositato, si precisa che il materiale di scarto prodotto dalle operazioni d'estrazione è depositato sul sedime di estrazione e servirà sia come riempimento dei vuoti d'estrazione e dei terrapieni di contenimento, sia per la costruzione delle muraglie in massi ciclopici a sostegno del piano di lavorazione. Eventuale materiale eccedente dovrà essere sgomberato in discariche approvate.

2.2. STATO DI FATTO DELLA PL E SINTESI DEL DECRETO DI APPROVAZIONE DEL 2021

Dal punto di vista della pianificazione locale, il comparto Cave di Arvigo è stato oggetto di revisione nel 2018. L'incarto allora sottoposto al Governo per approvazione comprendeva legge edilizia e piani settoriali. La revisione in questione si è resa necessaria dal momento che, nell'ambito della precedente revisione totale della PL del Comune risalente al 2006, il piano delle zone Cave-Arvigo non è stato approvato dal Governo, con protocollo n. 432 del 18 aprile 2006.

La revisione parziale del 2018 per il comparto ha invece dato esito più positivo. In sede di approvazione, infatti, il governo ha decretato (con protocollo n. 161 del 23 febbraio 2021) l'approvazione dei documenti trasmessi (legge edilizia e piani settoriali), con alcune riserve. È infatti emersa la necessità di procedere con tre adeguamenti puntuali riguardanti degli elementi contenuti nei piani della PL. Si tratta in particolare di:

- Bosco: integrazione dei limiti del bosco aggiornati, adeguati alle condizioni effettive sul terreno. L'adeguamento comporta un dissodamento ed il conseguente rimboschimento compensativo di un'area di analoga estensione. Tale adeguamento concerne il **piano delle zone** e viene ripreso di conseguenza nel piano generale delle strutture e nel piano generale di urbanizzazione.
- Zone di pericolo: integrazione delle zone di pericolo elaborate per il comparto cava di Arvigo dalla commissione pericoli. Tale adeguamento concerne il **piano delle zone**.
- OPAC: integrazione dello spazio riservato alle acque del fiume Calancasca, elaborato ai sensi dell'Ordinanza sulla protezione delle acque (OPAc) e della direttiva cantonale in materia. Tale adeguamento concerne unicamente il **piano delle zone**.

Inoltre, il proposto art. 58 della **legge edilizia** non fu approvato, in relazione con la mancata approvazione degli spazi riservati alle acque riportati graficamente nella PL. Nel frattempo, la LPTC prevede un articolo ad hoc a tal proposito, al quale si rimanda.

Allo stato attuale la PL del comparto Cave di Arvigo comprende i seguenti piani, con gli elementi elencati di seguito:

Il **piano delle zone** approvato in occasione della revisione parziale del 2018, comprendente principalmente:

- zona industriale
- zona d'estrazione di materiali
- altro territorio comunale
- zona forestale

Il **piano generale delle strutture** approvato in occasione della revisione parziale del 2018, comprendente principalmente:

- area da risanare

Il **piano generale di urbanizzazione** approvato in occasione della revisione parziale del 2018, comprendente principalmente:

- strade
- impianti di approvvigionamento e smaltimento
- percorsi pedonali e sentieri

I piani sottoposti ad approvazione nel 2018 sono presentati all'*Allegato 1*. Tali piani includono gli elementi non approvati dal decreto governativo e quindi non aventi alcun valore giuridico. La PL in vigore è consultabile sul portale geografico cantonale <https://www.geogr.ch/>.

3. PROCEDURA DI ESAME PRELIMINARE E DI ESPOSIZIONE DI PARTECIPAZIONE

3.1. ESAME PRELIMINARE

L'Ufficio per lo sviluppo del territorio dei Grigioni (ARE-GR) ha eseguito l'esame preliminare dell'incarto relativo alla presente revisione parziale della PL in data 12.04.2023, esprimendo parere sostanzialmente favorevole.

Oltre ad alcuni aspetti formali, l'ARE-GR segnala che:

- la zona degli spazi riservati alle acque di superficie, nel settore 1.2, dev'essere adeguata verso ovest per garantire una fascia arginale di almeno 15 m; inoltre non ammettono riduzioni in quanto non ci si pone in un'area densamente edificata.

Gli atti di modifica parziale della PL tengono conto di queste indicazioni cantonali.

- sarebbe opportuno ridimensionare il perimetro di revisione parziale tenendo conto del perimetro di valutazione delle zone di pericolo.

Tuttavia, a seguito di coordinamento tra le parti (ARE-GR, Comune, pianificatore) si è giunti alla conclusione che fosse più opportuno mantenere il perimetro di revisione parziale intatto e al contempo aggiornare le informazioni relative alle zone di pericolo anche nel settore sud del comparto di revisione parziale. Pertanto, a seguito del citato aggiornamento, i presenti atti riprendono i contenuti del piano della commissione dei pericoli recentemente aggiornato (maggio 2023).

- sono necessarie precisazioni a livello di domanda di dissodamento per quanto attiene le associazioni forestali interessate dal disboscamento e se esse siano degne di protezione.

A seguito di approfondimenti, si precisa che:

- la domanda di dissodamento contempla un progetto di rimboschimento che coinvolge una formazione pre-forestale a betulla e ontano (Unità 40P secondo le tipologie forestali dei Grigioni oppure Unità 40Pbl secondo la sistematica LFI-NaiS, non degne di particolare tutela o protezione).
- vi si configura un arricchimento di essenze che fungerà da compensazione reale, costituito da abete bianco (*Abies alba*), specie pregiata, ormai molto rara in valle. Questa proposta è stata a suo tempo discussa preliminarmente con il competente ufficio cantonale.
- non appena la procedura pianificatoria verrà ultimata, l'istante procederà con la fase esecutiva, dunque con il ritiro del materiale di impianto presso il vivaio, adeguando gli aspetti evocati (il materiale di impianto pre-comandato a Lattecaldo è di 70 abeti bianchi). Il rimboschimento avverrà con un'adeguata protezione dell'impianto, coinvolgendo in tal senso il servizio forestale (il rimboschimento potrebbe avvenire indicativamente fine ottobre 2023).

Quanto scaturito dalla procedura di consultazione cantonale è stato ripreso nel presente rapporto e negli atti di revisione parziale della PL.

3.2. ULTERIORI SEGNALAZIONI

Nell'ambito dell'aggiornamento degli atti di revisione parziale, si è ritenuto non più necessario introdurre l'articolo di legge edilizia relativo agli spazi riservati alle acque ai sensi dell'OPAc in quanto tale disposto normativo è stato ora inserito nella LPTC (art. 37a).

3.3. ESPOSIZIONE DI PARTECIPAZIONE

Il Comune di Calanca, in applicazione dell'OPTC, ha esposto pubblicamente gli atti della revisione parziale della PL relativi al comparto Cave di Arvigo. L'esposizione di partecipazione ha avuto luogo dal 16 dicembre 2024 per 30 giorni.

Durante questo periodo è giunta un'osservazione congiunta da parte di due organizzazioni ambientaliste. Nella missiva indirizzata al Comune di Calanca si contesta la determinazione dello spazio riservato alle acque (SRA) del fiume Calancasca nell'area del Comparto Cave di Arvigo. Le organizzazioni riportano correttamente il contenuto del decreto governativo 161/2021, che è di seguito riportato:

"Sebbene la sponda destra o occidentale del Calancasca nel tratto fluviale in questione sia stata pesantemente e continuamente ostruita per proteggere la nuova strada cantonale costruita qualche anno fa, l'area del corso d'acqua viene misurata in modo normativo sulla base delle condizioni storiche del fiume, cioè in particolare sulla base di fotografie aeree storiche. Queste mostrano una larghezza continua del fiume di 30-50 metri, che, insieme alla più piccola area di sponda possibile di 15 metri per lato, risulta in un'area del corso d'acqua di 70 metri ($(30 + 50):2 + [15 + 15]$). Poiché la sponda sinistra o orientale è molto ripida e rocciosa (pendenza d'impatto), deve essere considerata un ostacolo topografico dal punto di vista del corso d'acqua, il che richiede uno spostamento laterale della zona spaziale del corso d'acqua. Ciò significa che l'area del corso d'acqua conforme alle linee guida dovrebbe essere larga complessivamente 70 m e creata in modo tale da essere composta da una sponda sinistra, cioè una fascia orientale di 15 m (la più piccola area di sponda possibile) lungo il confine orientale della particella fluviale n. 91, e da una sponda destra, cioè una fascia occidentale di 55 m (70 m di larghezza totale meno i 15 m della sponda sinistra o orientale)."

Basandosi su tali indicazioni, viene richiesta una riesamina e una rettifica degli spazi riservati alle acque, in particolare che *"lo spazio riservato alle acque della sezione 1.1 deve essere definito correttamente e spostato lateralmente verso la destra orografica"*.

Nel merito di tale richiesta, formuliamo la seguente osservazione:

- nello scritto delle organizzazioni ambientaliste si contesta la determinazione dello SRA del settore 1.1, chiedendo che questo sia reso conforme alle indicazioni del decreto governativo sopra riportate. Si fa notare l'inconsistenza di tale richiesta, in quanto lo SRA del settore 1.1 è stato determinato per l'appunto basandosi sulle indicazioni del citato decreto governativo, come per altro giustificato nel rapporto della revisione parziale in esame. Il settore 1.1 presenta infatti uno SRA che misura 15 m a partire dal limite orientale del fondo n. 91 (misura minima, tenuto conto

dell'ostacolo orografico rappresentato dalla parete di roccia) e si estende in sponda destra per una larghezza totale di 70 metri.

Nell'eventualità che le organizzazioni ambientaliste abbiano confuso i settori di riferimento, e che contestassero invece la determinazione dello SRA per il settore 1.2 (settore più a monte), si formulano le seguenti osservazioni:

- in tale settore, la distanza della ripida parete (la quale rappresenta un ostacolo orografico determinante) dall'argine del fiume è maggiore rispetto ai 15 m dal limite orientale del fondo n. 91 considerati nella tratta 1.1. Questa maggiore distanza permette una determinazione dello SRA che si discosta dalle indicazioni del decreto governativo, in quanto questo si riferiva ad una prima ed obsoleta determinazione dello SRA, nella quale i settori 1.1 e 1.2 erano unificati in un unico tratto. Quindi, contrariamente al settore 1.1 e come viene anche giustificato nel citato rapporto, il settore 1.2 non presenta ostacoli che impediscono un disassamento in sponda sinistra.
- il disassamento in sponda sinistra di questo settore è stato discusso e convenuto in sede di esame preliminare tra Comune e Cantone, e tiene conto della larghezza naturale dell'alveo come da indicazione delle linee guida, della situazione in sponda sinistra e, non da ultimo, dell'area lavorativa edificata in sponda destra. La definizione di tale SRA è stata considerata in linea con lo scopo dell'OPAc: infatti, tale determinazione permette di destinare un maggiore spazio alle acque del fiume, che non sono ostacolate da edifici già esistenti.
- il settore 1.2 risultante, in accordo con quanto scaturito dall'esame preliminare, presenta una larghezza superiore a quanto veniva richiesto per i due settori nel decreto governativo citato (82 metri contro 70) e misura 15 m a partire dall'argine, misurato a partire dal limite occidentale della copertura del suolo "Senza vegetazione: massi, sabbia" indicato nella misurazione ufficiale del Cantone dei Grigioni.

Per le ragioni elencate, si ritiene che le richieste formulate non siano giustificate. La determinazione degli SRA dei settori 1.1 e 1.2 del fiume Calancasca rispetta le indicazioni di legge (LPAc e OPAC) nonché della direttiva cantonale. Si rimanda inoltre al piano allegato allo scritto dell'UST del 19.7.2019 relativo alla procedura di audizione svoltasi durante la prima fase di revisione parziale del comparto Cave di Arvigo durante la quale gli Uffici cantonali hanno definito graficamente l'ampiezza dello spazio riservato alle acque in questo comparto, e così ripreso nella presente procedura di revisione parziale della PL.

4. ADEGUAMENTO DEL LIMITE ACCERTATO DEL BOSCO

4.1. PREMESSA

Il decreto governativo 161/2021 specifica che la zona d'estrazione viene approvata alla condizione che essa venga adeguata alle circostanze effettive. Conseguenza di ciò è l'estensione della zona di estrazione su parte del bosco accertato dal servizio forestale cantonale.

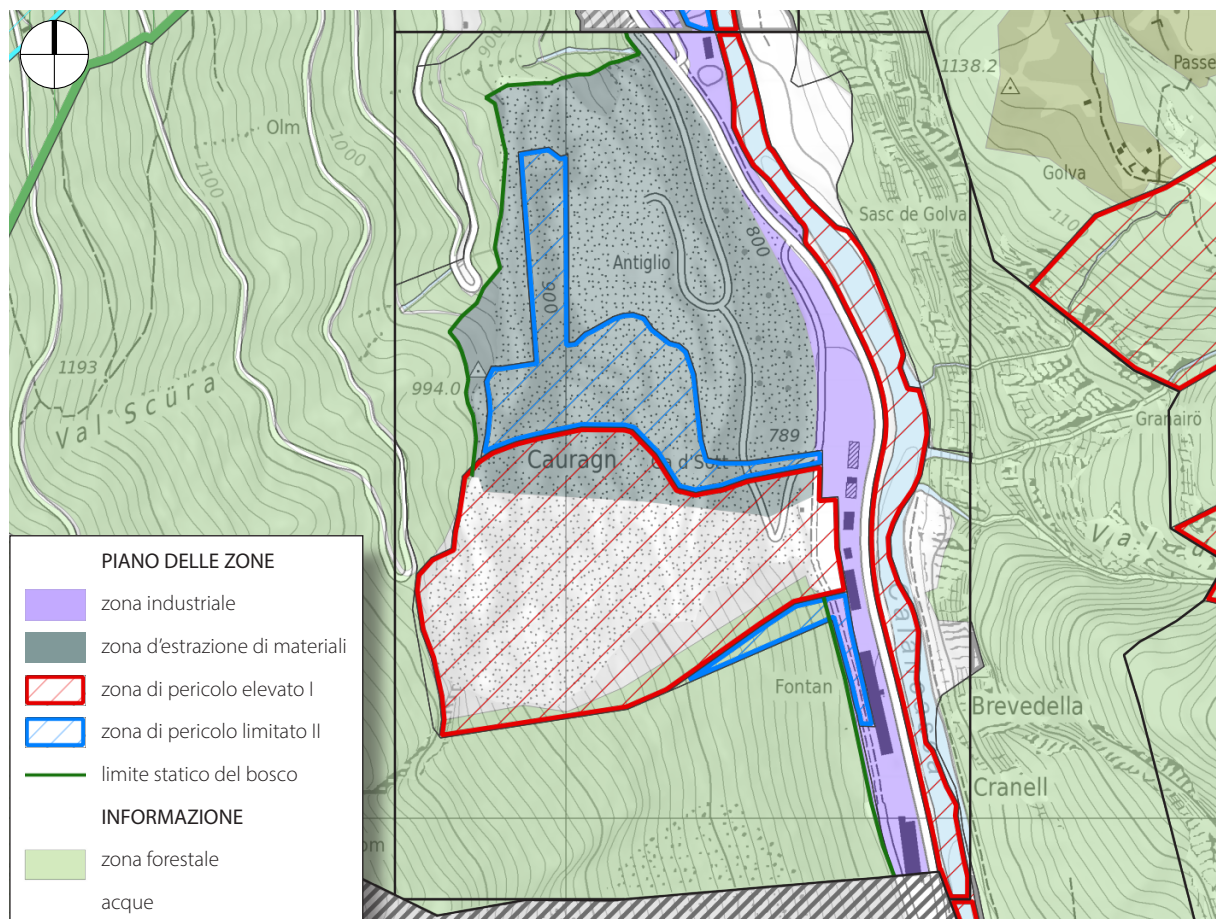
L'adeguamento della zona d'estrazione allo stato di fatto comporta perciò l'obbligo di inoltrare una domanda di dissodamento, relativa alla parte di superficie forestale utilizzata a fini estrattivi ed al conseguente adeguamento del limite accertato del bosco. Conformemente alla Legge forestale LFo, il cambiamento delle finalità del suolo boschivo richiede infatti in ogni caso un permesso di dissodamento.

4.2. PL IN VIGORE

Il limite del bosco attualmente riportato dalla PL è quello presente nei piani approvati con decreto governativo 161 del 23 febbraio 2021.

Si presenta nel seguito l'estratto del piano delle zone vigente, che comprende l'indicazione del limite statico del bosco ai sensi dell'art. 13 LFo.

Figura 2 PL in vigore – Piano delle zone – estratto (scala: 1:7'500, fonte: www.geogr.ch)



La PL in vigore comprende inoltre già un articolo normativo relativo alla zona forestale, incluso nella legge edilizia della sezione di Arvigo e che si riporta nel seguito.

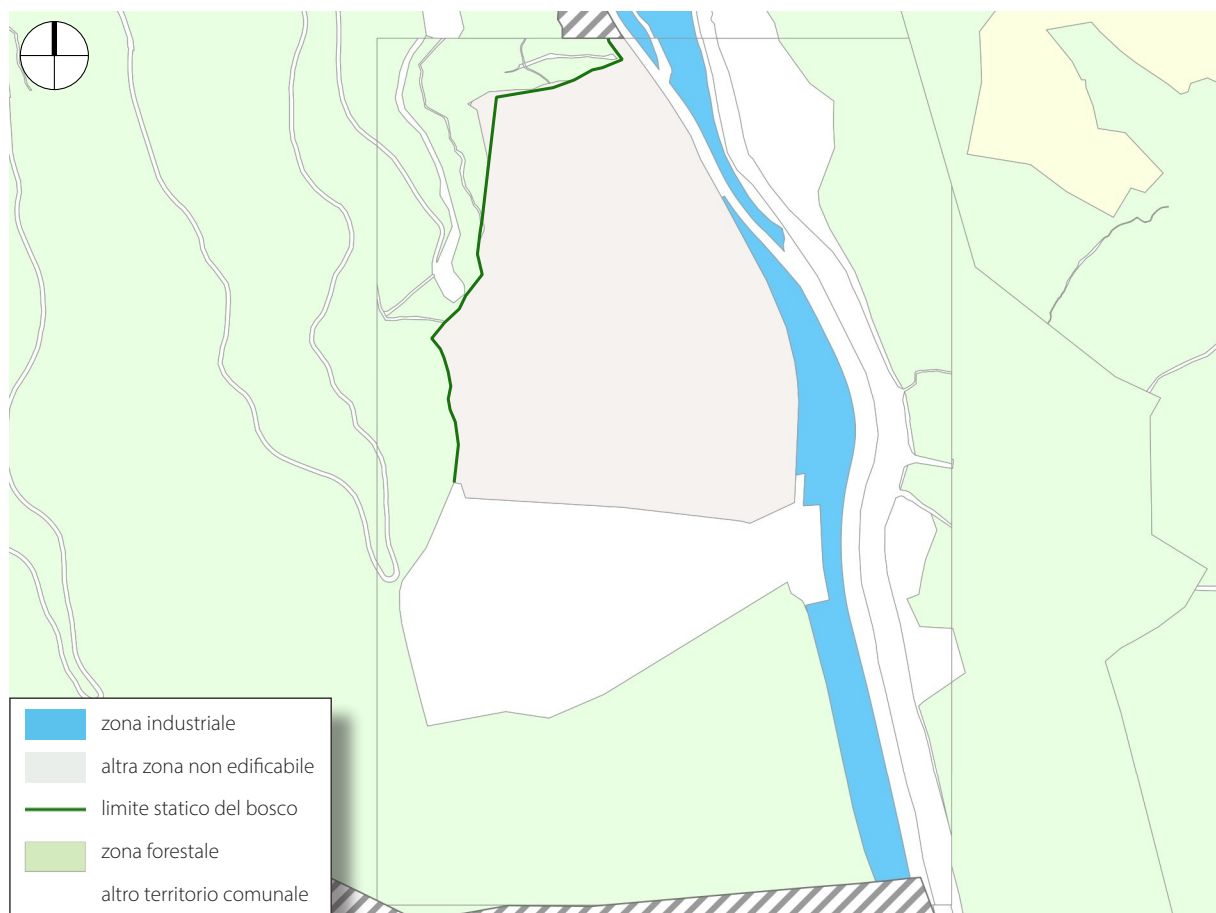
Art. 53 Zona forestale

- 1) La zona forestale comprende il bosco esistente ai sensi della legislazione sulle foreste e le superfici destinate al rimboschimento. I limiti della foresta accertati nella procedura d'accertamento del carattere forestale devono essere inseriti nel piano delle zone.
- 2) L'ammissibilità di edifici e impianti si conforma alla legislazione forestale ed alle direttive di pianificazione forestale basate su di essa nonché alle disposizioni relative a edifici e impianti al di fuori delle zone edificabili.

È importante specificare che i limiti statici del bosco indicati nel piano della revisione parziale della PL del 2018 e riportato alla *Figura 2* non corrispondono con i limiti forniti dai servizi cantonali nell'ambito dell'istanza di dissodamento. Essendo questi ultimi dati aggiornati e verificati dall'ufficio cantonale competente, sono stati impiegati come base di partenza nell'allestimento della domanda di dissodamento.

I limiti statici del bosco accertati dal servizio forestale sono illustrati alla *Figura 3*.

Figura 3 Limiti statici del bosco (scala: 1:7'500; fonte mappa di base: <https://wms.geo.gr.ch/>)



4.3. SINTESI DELL'ISTANZA DI DISSODAMENTO

La presente procedura pianificatoria è coordinata con la domanda di dissodamento (cfr. *Allegato 2*) necessaria al corretto ridimensionamento della zona d'estrazione di materiali. L'istanza di dissodamento necessaria per l'adeguamento della zona d'estrazione alle circostanze effettive richiesto dal DG è stata elaborata nel dicembre del 2021 da Dionea SA su mandato del proprietario della cava, la Alfredo Polti SA. Si tratta nello specifico di una domanda di dissodamento definitivo ai sensi della Legge federale sulle foreste LFo e della Legge cantonale sulle foreste LCFo, già trasmessa per approvazione all'Ufficio foreste e pericoli naturali del Cantone dei Grigioni.

L'istanza di dissodamento in questione è stata prevista per adeguare formalmente l'estensione della zona d'estrazione e, di conseguenza, il limite dell'area boscata in corrispondenza del limite superiore della cava. L'istanza è stata elaborata sulla base del limite statico del bosco accertato e certificato da parte della sezione forestale illustrato in precedenza.

L'area oggetto del dissodamento è, allo stato attuale dei fatti, priva di alberature e attualmente ospita già aree necessarie al funzionamento delle attività estrattive. La superficie dissodata totale è di 1'977 m².

In virtù dell'art. 7 LFo, l'istanza di dissodamento è accompagnata dall'indicazione dell'ubicazione e dell'estensione del rimboschimento compensativo, ossia un'area che viene vincolata come superficie boscosa e, se del caso, coltivata in maniera adeguata. Nello specifico, l'area prescelta si ubica a valle della cava, nella parte nord, e prevede la messa a dimora di 70 esemplari di Abete bianco, ad arricchire il già presente bosco pioniere di betulla e ontano.

L'esposizione ordinaria della domanda di dissodamento con inizio del termine di ricorso avrà luogo, secondo l'art. 5 della legge cantonale forestale (LCFo), parallelamente all'esposizione di ricorso di pianificazione territoriale (secondo l'art. 101 cpv. 1 della legge cantonale sulla pianificazione territoriale (LPTC)). La relativa pubblicazione avviene contemporaneamente alla pubblicazione della votazione comunale sulla revisione della pianificazione locale.

Si presentano nelle pagine seguenti, alla *Figura 4* ed alla *Figura 5*, i piani del dissodamento definitivo e del rimboschimento compensativo, così come sono presentati nell'istanza di dissodamento elaborata da Dionea SA e come tali ripresi nella presente revisione della PL. L'incarto completo è presentato all'*Allegato 2*.

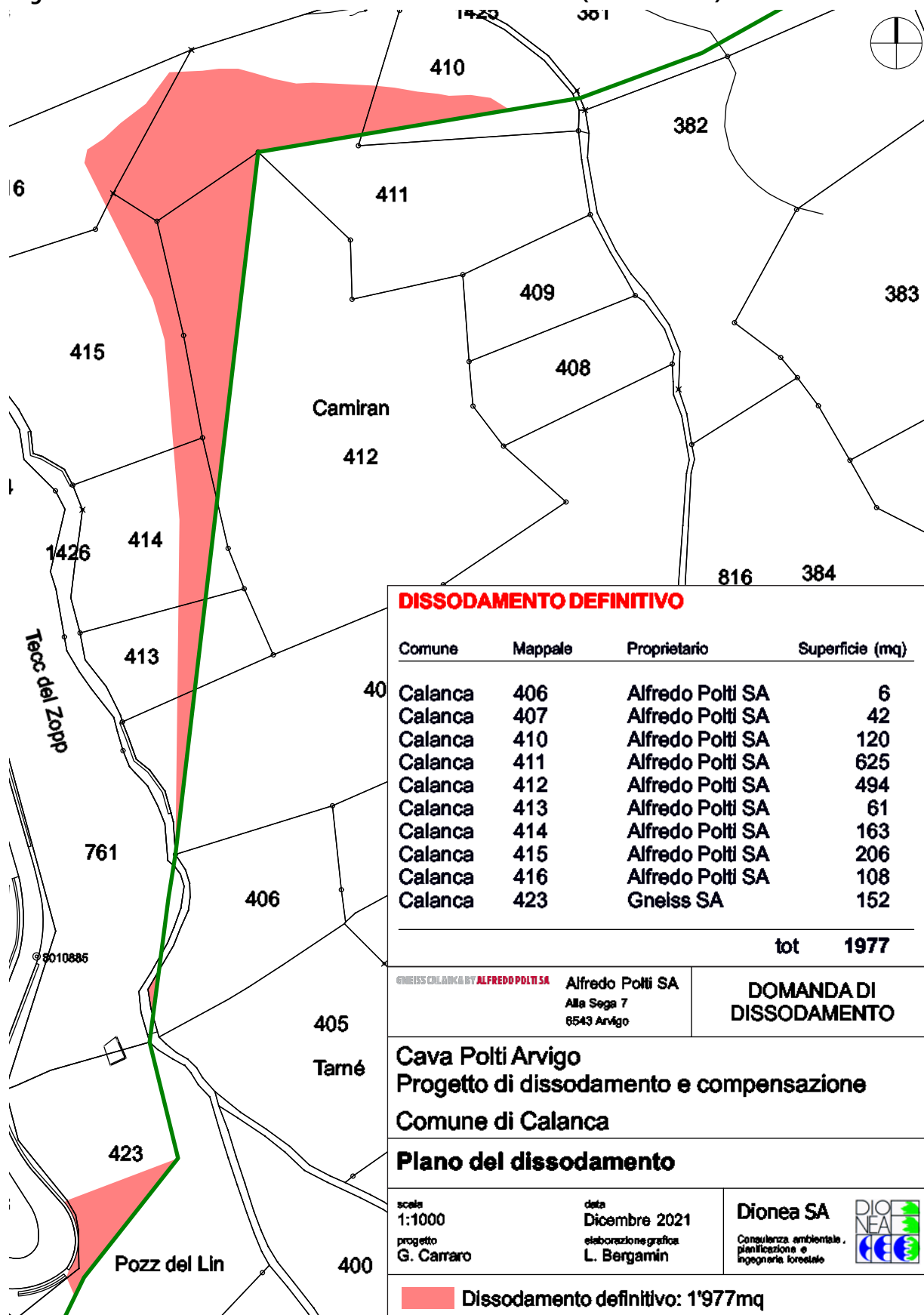
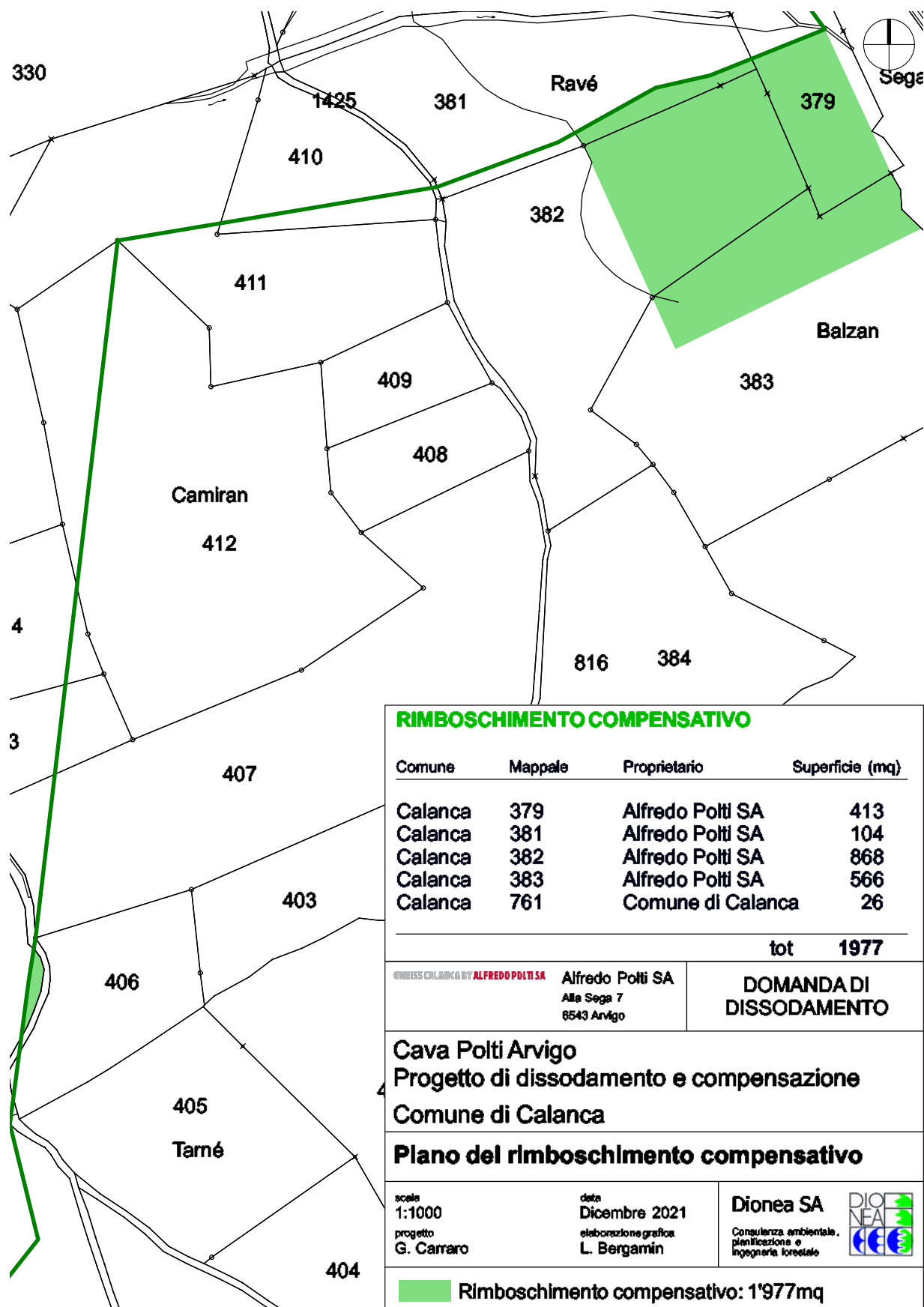
Figura 4 Piano del dissodamento definitivo – estratto (scala: 1:1'000)

Figura 5 Piano del rimboschimento compensativo – estratto (scala: 1:1'000)



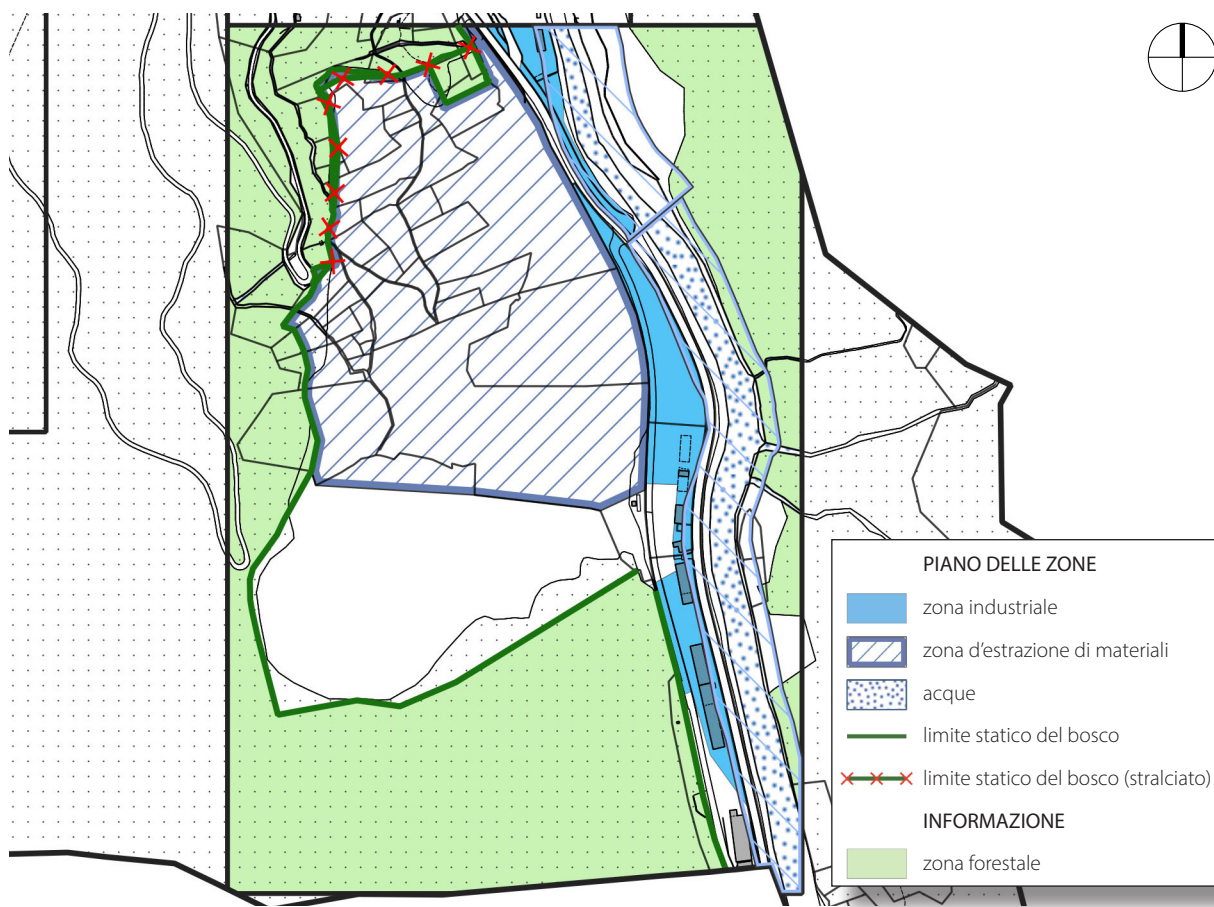
4.4. ADEGUAMENTO DELLA PL

La PL di Calanca – sezione di Arvigo viene adeguata alla modifica del limite del bosco presentata in precedenza. Questo comporta un adeguamento unicamente a livello di piani, in quanto la modifica in questione non comporta alcun adeguamento a livello normativo.

La modifica del limite accertato del bosco comporta un cambiamento dei confini della zona di estrazione ZE, la quale viene estesa nella parte alta della cava a discapito di area boscosa e viene ridotta nella parte bassa, scelta per il rimboschimento compensativo. Le modifiche sono frutto dell'adeguamento dei limiti del bosco contenuto nell'istanza di dissodamento presentata in sintesi nelle sezioni precedenti ed esaurientemente in allegato. L'art. 53 della legge edilizia in vigore non necessita invece alcun adeguamento, in quanto la sua forma attuale rimane valida ed applicabile alle geometrie aggiornate.

Nel seguito si presenta un estratto del piano delle zone oggetto di revisione, dove si mostra sia il limite del bosco stralciato che quello aggiornato e sottoposto ad approvazione nell'ambito della presente revisione parziale. Si tralasciano invece gli altri elementi oggetto di revisione. La modifica in questione concerne di riflesso anche i piani generali delle strutture e dell'urbanizzazione, i quali riportano la geometria dell'area forestale senza però mostrare esplicitamente il limite statico del bosco certificato ai sensi dell'art. 13 LFo.

Figura 6 Revisione parziale della PL – Piano delle zone – estratto¹ (scala: 1:7'500)



¹ Per una rappresentazione grafica più precisa e dettagliata, si rimanda al piano delle zone allegato alla revisione.

5. INSERIMENTO DELLA ZONA DI PROTEZIONE DELLE ACQUE DI SUPERFICIE

5.1. PREMESSA

Lo spazio riservato ai corsi d'acqua (a seguire, SRA) deve essere indicato nella PL tramite la definizione di relative zone di protezione (cfr. art. 36a cpv. 3 della Legge federale sulla protezione delle acque, LPAC).

Il Comune è perciò chiamato a definire lo spazio riservato alle acque secondo le disposizioni degli artt. 41a e 41b OPAC, il quale ha lo scopo di proteggere persone e beni materiali importanti dall'azione dannosa delle acque, di rispettare ed eventualmente ricostituire il tracciato naturale, di offrire un biotopo adeguato ad una fauna e una flora variate, di salvaguardare, per quanto possibile, l'interazione tra acque di superficie e acque sotterranee e di favorire la crescita di una vegetazione ripariale stanziale. All'interno dello spazio riservato alle acque è vietata, anche se compatibile con le singole disposizioni di zona, la costruzione di edifici ed impianti (anche sotterranei), sistemazioni del terreno (naturali od artificiali), nonché muri di cinta e di sostegno. Alla delimitazione degli spazi riservati sottende, pertanto, un vero e proprio processo pianificatorio.

5.2. PL IN VIGORE

La revisione parziale della PL del 2018 includeva la determinazione dello spazio riservato alle acque all'interno del perimetro di pianificazione delle cave di Arvigo. Questo spazio concerneva il fiume Calancasca, che scorre nel fondovalle ed è incluso in tale perimetro.

Con il decreto del 21 febbraio 2021 l'Autorità cantonale non ha approvato lo spazio riservato alle acque proposto nella revisione parziale di PL, rimandando al Comune tale spazio per una rielaborazione.

Le ragioni a sostegno della mancata approvazione risiedono essenzialmente nella larghezza determinata nel 2018, considerata troppo ridotta. Infatti, il Governo ritiene che la larghezza dello SRA di 60 m proposta nella revisione fosse in contrasto con le disposizioni esecutive per la determinazione dello spazio riservato ai corsi d'acqua ed in particolare con l'art. 41a OPAC, che fissa i parametri di calcolo dello SRA in base alla larghezza naturale dell'alveo del fiume considerato. Il decreto richiede che lo SRA sia adattato alle disposizioni di legge ed alle relative direttive emanate da Confederazione e Cantone.

Attualmente, non essendo stato approvato lo SRA proposto in occasione della revisione parziale della PL, questa non presenta alcuna indicazione relativa alla zona di protezione delle acque di superficie. Di conseguenza, coerentemente con la relativa ordinanza, si applicano dalle disposizioni transitorie della modifica del 4 maggio 2011 dell'OPAC, le quali recitano:

1. *I Cantoni determinano entro il 31 dicembre 2018 lo spazio riservato alle acque conformemente agli articoli 41a e 41b.*
2. *Finché lo spazio riservato alle acque non è determinato, le prescrizioni per gli impianti di cui all'articolo 41c capoversi 1 e 2 si applicano ad ogni lato lungo le acque in una fascia larga:*
 - a. *8 metri in aggiunta alla larghezza del fondo dell'alveo esistente, per i corsi d'acqua il cui fondo dell'alveo non supera i 12 metri di larghezza;*
 - b. *20 metri, per i corsi d'acqua con un fondo dell'alveo di larghezza superiore ai 12 metri;*

- c. 20 metri, per le acque stagnanti con una superficie superiore a 0,5 ettari.
3. Invece dei criteri di cui all'articolo 54b capoverso 1 lettere a e b, l'ammontare delle indennità per le rivitalizzazioni realizzate prima del 31 dicembre 2024 può essere stabilito in funzione dell'entità delle misure.¹¹³
4. L'articolo 54b capoverso 5 non si applica alle rivitalizzazioni realizzate prima del 31 dicembre 2015.

Fino all'approvazione dello SRA proposto in questa sede, qualsiasi nuovo impianto o edificio dovrà rispettare le misure minime stabilite da tali disposizioni transitorie.

5.3. SINTESI DELLO STUDIO SPECIALISTICO

Il comparto delle cave di Arvigo include un solo corso d'acqua per il quale è necessario determinare lo spazio riservato ai corsi d'acqua. Si tratta della Calancasca, principale fiume della valle.

Per determinare lo spazio riservato alle acque del corso d'acqua in questione, si è proceduto come da direttiva rilasciata dall'Ufficio per la natura e l'ambiente del Cantone dei Grigioni. Si è iniziato determinando dapprima la larghezza del fondo dell'alveo naturale per poi proseguire con la determinazione preliminare dello spazio riservato alle acque in maniera simmetrica rispetto all'asse del fiume. Infine, si è proceduto con gli adeguamenti del caso, di cui si dice di più nell'allegato (cfr. *Allegato 3*) relativo alla determinazione dello spazio riservato alle acque.

La larghezza naturale dell'alveo del settore della Calancasca compreso nel perimetro di studio è stata fissata a 52 m, in seguito al confronto tra situazione attuale, foto aeree e carte storiche. Tale larghezza naturale dell'alveo comporterebbe una larghezza dello SRA di $52 + 30 = 82$ m.

Il settore della Calancasca incluso nel comparto Cave di Arvigo è stato suddiviso ulteriormente in due parti, in quanto la parte più a valle (settore 1.1, cfr. *Allegato 3*) presentava una parete di roccia molto ripida in sponda sinistra, incompatibile con lo spazio riservato alle acque. Per contro, il settore 1.2 non presenta tale ostacolo.

Nella parte più a valle, lo SRA è stato in seguito adeguato per far fronte alla presenza degli ostacoli esposti in precedenza. L'adeguamento eseguito corrisponde a quanto proposto nel Decreto governativo 161/2021, in cui i servizi cantonali competenti suggeriscono che: "*[...] lo spazio riservato alle acque conforme alle direttive deve presentare una larghezza complessiva di 70 m ed essere disposto in modo da essere composto da una fascia sulla riva sinistra, ossia orientale, pari a 15 m (zona ripuale più piccola possibile) lungo il confine orientale della particella fluviale n. 91 e da una striscia della fascia sulla riva destra, ossia occidentale, di 55 m (70 m larghezza totale meno 15 m di riva sinistra/orientale).*"

Lo SRA adottato per il settore 1.1 corrisponde perciò a quanto esposto dal citato Decreto.

Per quanto concerne il settore a nord (settore 1.2), esso non presenta alcun ostacolo in sponda sinistra, in quanto la valle si allarga leggermente. Per tale settore si è perciò di principio mantenuta la larghezza di 82 determinata come descritto in precedenza.

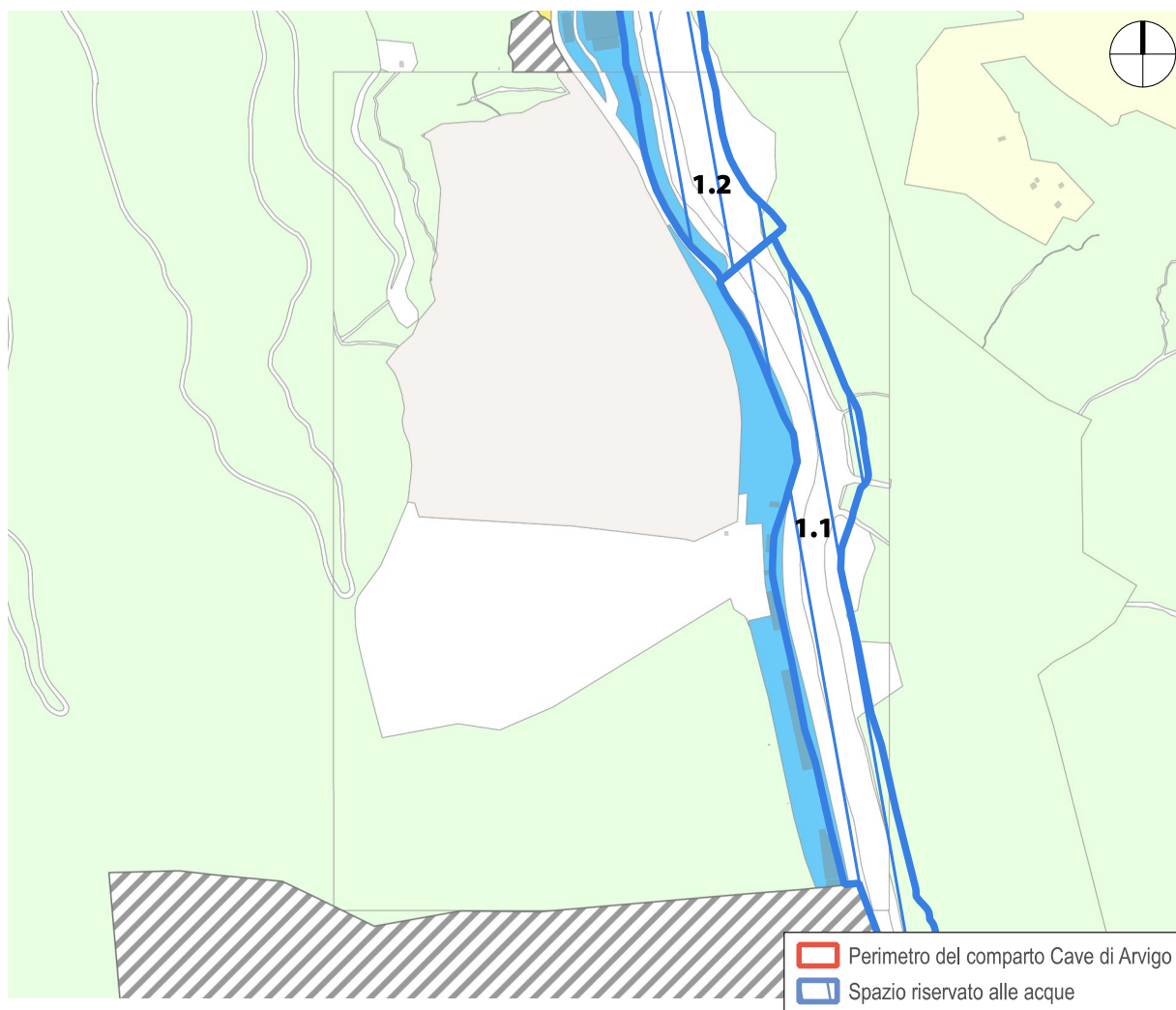
Vista la presenza di una zona edificata in sponda destra, corrispondente a una delle due sole zone lavorative presenti sull'intero territorio comunale, in accordo con il Municipio si è proceduto con lo spostamento laterale dello SRA in sponda sinistra.

L'adeguamento è ritenuto necessario al fine di non compromettere irrimediabilmente lo sfruttamento della zona lavorativa ed è concretizzabile in quanto la sponda sinistra non presenta particolari ostacoli ad un tale spostamento, come è il caso invece per il settore 1.1. In questo modo si evita che lo SRA si sovrapponga ai principali edifici presenti sull'area lavorativa ed alla strada cantonale. In accordo con quanto scaturito dall'esame preliminare relativo alla revisione parziale della PL "Comparto Cave di Arvigo" viene mantenuto in sponda destra uno spazio riservato alle acque di 15 m a partire dall'argine, misurato dal limite della copertura del suolo "Senza vegetazione: massi, sabbia" indicato nella misurazione ufficiale del Cantone dei Grigioni².

Lo SRA del settore 1.2 della Calancasca mantiene quindi una larghezza di 82 m ma viene spostato tra i 10 e i 15 m verso la sponda sinistra rispetto a quanto determinato in maniera simmetrica rispetto all'asse del corso d'acqua.

Gli spazi riservati alle acque determinati nell'ambito dello studio specialistico sono presentati alla *Figura 7*. Per una descrizione più dettagliata dei metodi impiegati e delle scelte eseguite, si rimanda all'*Allegato 3*.

Figura 7 Spazio riservato alle acque della Calancasca, settori 1.1 e 1.2 (scala: 1:7'500, fonte mappa di base: <https://wms.geo.gr.ch/>)



² Bodenbedeckung: "vegetationslos: Geröll, Sand". Fonte dati: geogr.ch.

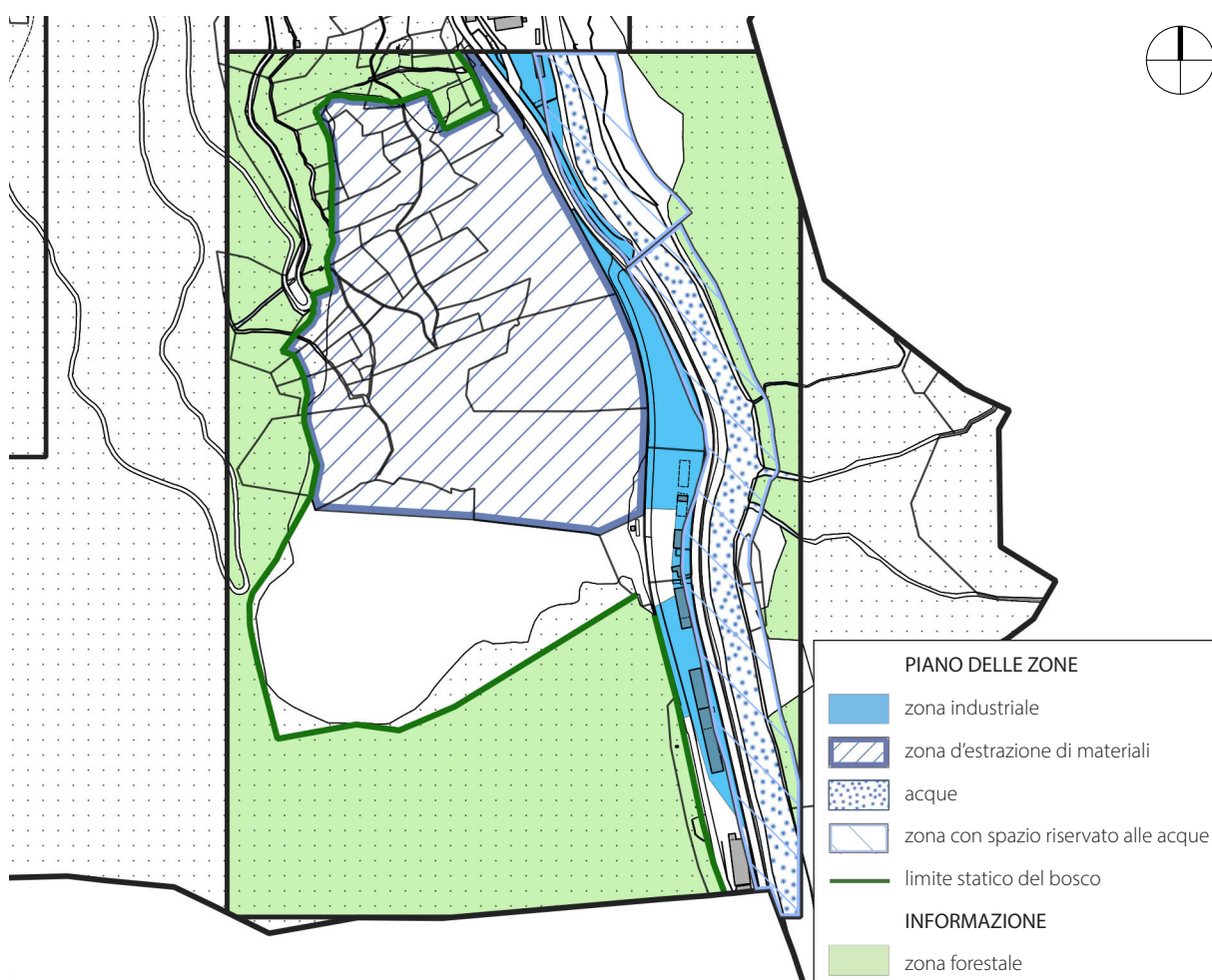
5.4. ADEGUAMENTO DELLA PL

Con il presente adeguamento della PL si provvede ad introdurre la zona di protezione delle acque di superficie, conformemente a quanto indicato dal decreto governativo 161/2021 e alle considerazioni effettuate nello studio specialistico allegato al presente rapporto.

La PL di Calanca – sezione di Arvigo viene adeguata, integrando gli spazi riservati alle acque della Calancasca. Questo comporta un adeguamento a livello di piano delle zone, con l'inserimento della zona con spazi riservati alle acque (zona sovrapposta).

L'inserimento grafico del nuovo vincolo non comporta alcuna modifica agli altri elementi del piano delle zone, trattandosi di una zona sovrapposta a quelle di base. I nuovi vincoli legati agli spazi riservati alle acque sono illustrati nella *Figura 8* sottostante.

Figura 8 Revisione parziale della PL – Piano delle zone – estratto (scala: 1:7'500)



Dal profilo normativo, come già anticipato, si rimanda all'applicazione dell'art. 37a LPTC relativo appunto alle zone con spazi riservati alle acque.

6. AGGIORNAMENTO DELLE ZONE DI PERICOLO

6.1. PREMESSA

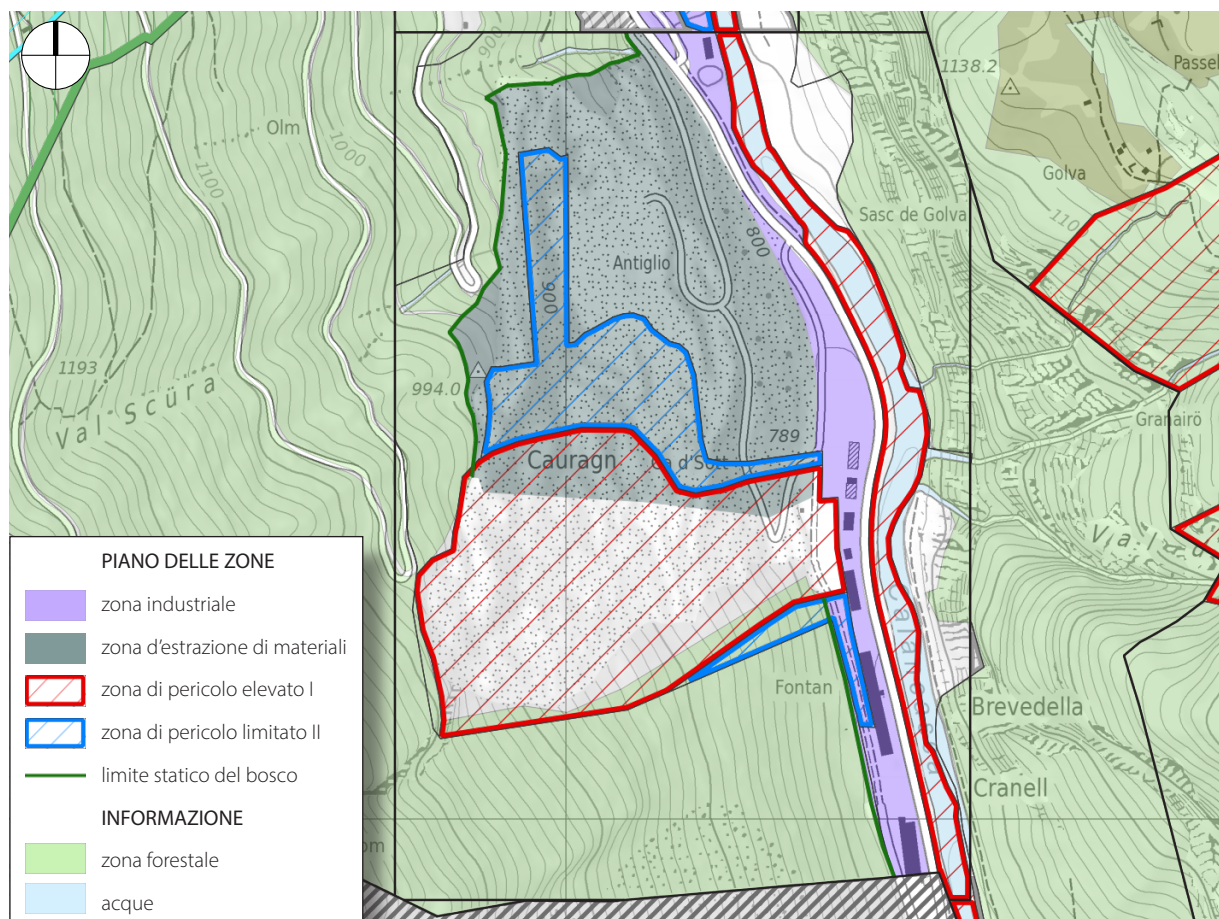
La revisione parziale della PL – comparto Cave di Arvigo includeva anche la revisione delle zone di pericolo, la quale avrebbe dovuto comprendere l'inserimento di tali zone nel piano delle zone. Tuttavia, secondo il decreto governativo 161/2021, in occasione della revisione sono state integrate al piano delle zone delle geometrie erranee, per cui tale elemento della revisione parziale non è stato approvato ed è stato rinviato al Comune per rielaborazione.

Parallelamente e in maniera coordinata all'elaborazione della presente revisione parziale, la commissione dei pericoli ha proceduto con l'aggiornamento delle zone di pericolo, cosicché fosse possibile integrare alla PL le geometrie più aggiornate.

6.2. PL IN VIGORE

Secondo il decreto governativo n. 161 del 23 febbraio 2021, fino all'entrata in vigore delle nuove zone di pericolo, saranno temporaneamente in vigore le zone di pericolo conformi al protocollo n. 2_209_08_P del 18 dicembre 2009 della commissione dei pericoli. Tali zone sono mostrate, a titolo indicativo, alla *Figura 9* sottostante.

Figura 9 PL in vigore – Piano delle zone – estratto (scala: 1:7'500, fonte: www.geogr.ch)



La PL in vigore comprende già un articolo normativo relativo alle zone di pericolo, incluso nella legge edilizia della sezione di Arvigo.

Tuttavia, siccome è in corso la revisione totale della PL di Calanca, si ritiene che il presente articolo verrà abbandonato, in favore della formulazione contenuta nella LPTC. Per ora non si propone ancora lo stralcio dell'art. 58 LE, ma a livello grafico e di rimandi sui piani, le zone di pericolo fanno riferimento all'art. 38 LPTC.

6.3. SINTESI DEL PROTOCOLLO DELLA COMMISSIONE DEI PERICOLI

Con protocollo n. 2_2022_17_P la commissione dei pericoli ha definito i nuovi settori di pericolo di caduta sassi concernenti il comparto Cave di Arvigo. Una revisione delle zone di pericolo per il resto del territorio comunale di Calanca è prevista in un secondo tempo, tramite procedura separata.

Secondo il protocollo, nella parte sud della cava sono da attendersi dei processi di crollo d'intensità elevata, mentre la parte nord, ancora in attività, è stata valutata esente da ogni pericolo relativo alla caduta sassi di origine naturale. Per quanto concerne il pericolo di caduta sassi di origine antropica, dovuti all'attività estrattiva, questo non è parte della carta dei pericoli caduta sassi e non è perciò stato valutato in tale sede.

In conclusione, il piano della commissione dei pericoli riprende il settore di pericolo elevato attualmente in vigore, arrotondandolo leggermente in corrispondenza dei mappali 1424 e 7007, mentre le zone di pericolo 2 del piano del 2009 non vengono riprese. Per quanto concerne le altre zone di pericolo all'interno del perimetro analizzato, queste sono state riprese dal piano delle zone di pericolo finora in vigore, ossia quello approvato nel 2009. Si tratta del pericolo legata agli eventi alluvionali della Calancasca.

Per una spiegazione più dettagliata, si rimanda al protocollo ed ai piani riportati nell'*Allegato 4*.

Come già anticipato, a seguito di esame preliminare, la commissione dei pericoli ha ulteriormente completato la determinazione delle zone di pericolo all'interno del comparto di revisione parziale, tramite protocollo n. 2_2023_07_P. Esso riprende quanto già definito con protocollo n. 2_2022_17_P e definisce una nuova zona di pericolo elevato (rosso) che interessa il mapp. 727. Per visualizzare i documenti ufficiali, si rimanda al protocollo ed ai piani riportati nell'*Allegato 5*.

6.4. ADEGUAMENTO DELLA PL

La PL di Calanca – sezione di Arvigo viene adeguata, integrando le zone di pericolo conformi al protocollo n. 2_2022_17_P e al protocollo n. 2_2023_07_P e presentate nei relativi piani allegati. La modifica comporta un adeguamento unicamente a livello del piano delle zone, con la modifica della geometria delle zone di pericolo (zona sovrapposta) all'interno del perimetro di valutazione dell'ultimo piano della commissione dei pericoli.

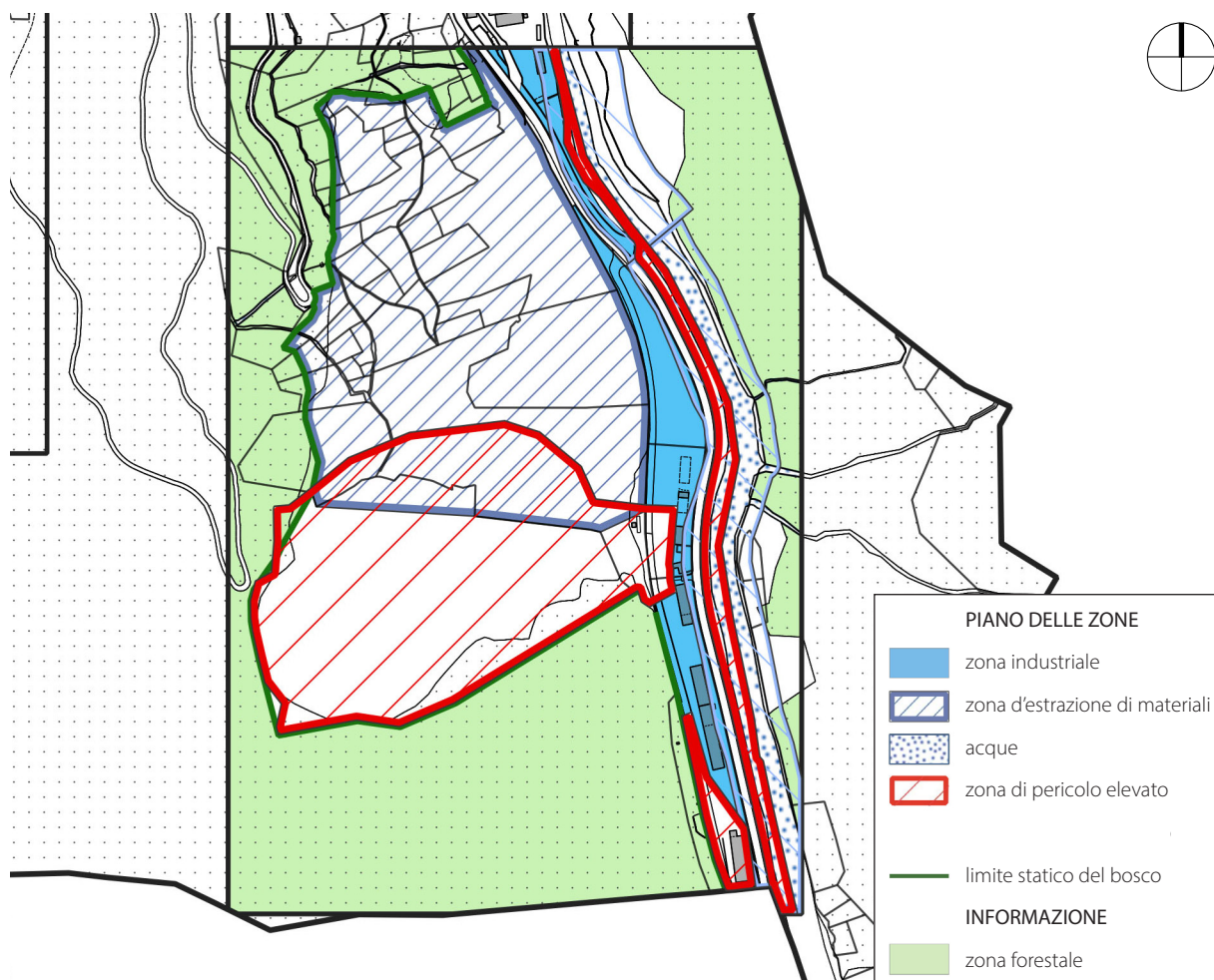
L'art. 58 della legge edilizia in vigore non necessita inoltre alcun adeguamento, in quanto la sua forma attuale rimane valida ed applicabile alle geometrie aggiornate.

In aggiunta, l'inserimento grafico del nuovo vincolo comporta un adeguamento della geometria della zona industriale, che viene stralciata laddove la zona di pericolo elevato vi si sovrappone (mappali 7007, 1424 e 727) mentre viene ripristinata laddove l'estensione della zona di pericolo è stata ridotta (mappali 1424 e 7007).

I nuovi vincoli inerenti alle zone di pericolo e la zona industriale sono illustrati nella *Figura 10* sottostante.

La zona di pericolo elevato I stabilita dalla commissione competente va a sovrapporsi all'area di risanamento, rappresentata nel piano generale delle strutture e regolamentata dall'art. 59bis della legge edilizia. Per garantire la realizzazione degli interventi previsti nell'area da tale articolo, e per maggiore chiarezza normativa, si aggiunge un richiamo all'art 38 cpv. 2 LPTC. Questo adeguamento è finalizzato a permettere l'accesso all'area di risanamento e la realizzazione di opere, conformi alla zona, realizzate per proteggere gli insediamenti. Tale adeguamento è presentato nell'allegato relativo alla revisione parziale della legge edilizia.

Figura 10 Revisione parziale della PL – Piano delle zone – estratto (scala: 1:7'500)



7. ULTERIORI TEMATICHE EMERSE NEL CORSO DELL'ADEGUAMENTO

Nel corso dell'aggiornamento del presente atto sono emerse tematiche non note all'avvio dei lavori a seguito dell'approvazione della precedente revisione parziale da parte del Governo. Tali tematiche sono affrontate nei capitoli a seguire.

7.1. ZONA ARCHEOLOGICA E ZONA DI PROTEZIONE DEL PAESAGGIO

Nel corso dell'allestimento della presente revisione parziale della PL è emersa la necessità di integrare al piano delle zone due ulteriori elementi. Tali elementi non sono contemplati nei capitoli precedenti, così come nel decreto governativo da cui ha origine il presente documento.

In base ai dati forniti dai servizi cantonali competenti nell'ambito della revisione totale della PL di Calanca, all'interno del perimetro di studio sono presenti le seguenti zone:

- zona archeologica ai sensi dell'art. 36 LPTC;
- zona di protezione del paesaggio ai sensi dell'art. 34 LPTC.

L'estensione delle due zone sovrapposte in questione è mostrata alla *Figura 11* sottostante.

Figura 11 Zona archeologica e zona di protezione del paesaggio (scala: 1:7'500)



Le due zone sovrapposte mostrate sono elementi da integrare al piano delle zone ed alla legge edilizia, ai sensi della LPTC.

Tuttavia, le zone in questione non concernono esclusivamente il settore cartografico del comparto delle Cave di Arvigo, bensì si estendono anche esternamente a tale settore, interessando pure altri settori del territorio comunale. La zona di protezione del paesaggio in questione è infatti legata alla Calancasca e interessa l'intero fondovalle, da Rossa fino a Buseno, attraversando perciò il territorio di Calanca lungo l'asse nord-sud. Anche la zona archeologica si trova parzialmente all'interno del perimetro del comparto delle Cave e parzialmente al di fuori di esso. Inoltre, nel resto del territorio comunale sono presenti altre zone archeologiche che meritano di essere vincolate a livello pianificatorio.

Perciò si ritiene più opportuno integrare tali elementi a livello pianificatorio nell'ambito della revisione totale della PL del Comune di Calanca, in corso di allestimento con procedura separata. In tal modo si potrà coordinare al meglio l'integrazione degli elementi nel piano delle zone ed i relativi riferimenti nella legge edilizia per tutto il territorio comunale, garantendo coerenza territoriale e procedurale. Infatti, in caso si volessero riprendere ora questi vincoli, lo si potrebbe fare, ma solo in modo parziale dato che, come detto, essi si estendono anche esternamente al perimetro del comparto Cave di Arvigo oggetto della presente procedura.

7.2. COMPENSAZIONE DI VANTAGGI E SVANTAGGI DERIVANTI DALLA PIANIFICAZIONE - MOBILITAZIONE DI TERRENI EDIFICABILI

Secondo l'art. 19 cpv. 1 in unione con l'art. 19j cpv. 1 LPTC, i proprietari fondiari i cui fondi di principio sono oggetto di un azionamento sono tenuti a versare una tassa sul plusvalore. Tuttavia, non viene riscossa alcuna tassa:

- per misure di pianificazione il cui scopo consiste direttamente nell'adempimento di un compito di diritto pubblico (art. 19i cpv. 5 LPTC);
- per plusvalori inferiori a 20'000 franchi per fondo (art. 19i cpv. 6 LPTC).

Con la presente revisione parziale della pianificazione locale vengono destinati 1'060 m² alla zona d'estrazione materiali e 519 m² alla zona industriale.

Nello specifico:

- per la zona d'estrazione di materiali, si tratta di un azionamento formale per sanare una situazione di non conformità rispetto al limite accertato del bosco e alla pianificazione locale vigente. Il nuovo azionamento è infatti direttamente compensato con pari deazionamento in corrispondenza del relativo rimboschimento compensativo (si rimanda anche al cap. 4 e agli allegati relativi al dissodamento);
- per la zona industriale, si tratta di azionamenti puntuali risultanti a seguito dell'aggiornamento delle zone di pericolo. Le superfici attribuite alla zona industriale sono parte di un comparto già edificato e/o sfruttato a fini lavorativi e/o corrispondono a scorpi di minima entità.

Ritenuto ciò e come visibile dalla tabella allegata (cfr. allegato 6), nessun azionamento è assoggettato al prelievo del plusvalore e per nessuno di esso si è ritenuto necessario disciplinare ulteriormente la disponibilità dei terreni ai sensi della LPTC poiché si tratta di superfici esigue, già connesse ad un'attività svolta nel comparto.

Si rammenta infatti che la LPTC è stata anche aggiornata relativamente al tema della mobilitazione dei terreni edificabili (cfr. artt. 19a e seguenti). In particolare, secondo l'art. 19c LPTC, i nuovi azzonamenti devono essere sostanzialmente costruiti entro un termine di otto anni dal passaggio in giudicato dell'azzoneamento. I Comuni possono abbreviare o prolungare fino a 10 anni il termine previsto dalla LPTC.

Nel caso in esame, non si ritiene necessario disciplinare ulteriormente il tema in quanto i fondi fanno parte di un complesso già edificato e sfruttato a fini lavorativi, talvolta si tratta di superfici esigue, e in generale non è necessario prevedere normative ulteriori rispetto a quanto previsto dalla legislazione cantonale per quanto attiene alle superfici oggetto della presente revisione parziale della PL.

Infatti:

- le superfici attribuite alla zona d'estrazione di materiali sono già sfruttate a fini d'estrazione;
- le superfici attribuite alla zona industriale sono scorpori di fondi già utilizzati da attività lavorative ma poi escluse dalla zona edificabile in ragione dell'aggiornamento delle zone di pericolo. Il nuovo aggiornamento delle zone di pericolo oggetto del presente incarto, libera nuovamente questi fondi, riportandoli ad essere utilizzati quali fondi industriali.

Le superfici ora attribuite alla zona edificabile non necessitano di regolamentazioni particolari ai sensi dell'art. 19c LPTC poiché già sfruttate a fini d'estrazione o lavorazione.

Si precisa in ogni caso che dalle informazioni in possesso, il Comune ha già proceduto con l'implementazione di tale obbligo nelle fasi precedenti di revisione parziale del comparto Cave di Arvigo, allorquando è stata effettuata la precedente revisione parziale della presente PL e da cui scaturiscono le presenti modifiche richieste dal Governo.

Inoltre, la LPTC considera anche le questioni legate al compenso di svantaggi derivanti dalla pianificazione.

Con la presente revisione parziale della PL si prevede l'esclusione di alcuni fondi dalla zona industriale e dalla zona d'estrazione materiali a seguito dell'aggiornamento delle zone di pericolo e del rimboschimento compensativo (quest'ultimo interessa unicamente la zona d'estrazione di materiali). In particolare, si tratta di una riduzione di 5'438 m² di zona industriale (legata appunto all'aggiornamento delle zone di pericolo) e di 3'048 m² di zona d'estrazione di materiali³ (legata in parte al compenso reale in ambito forestale e in parte all'aggiornamento delle zone di pericolo).

In aggiunta a quanto già formulato precedentemente, si può concludere che l'insieme della procedura di revisione parziale della PL relativa al comparto Cave porta ad una riduzione complessiva delle zone industriali e d'estrazione di materiali.

Gli svantaggi risultanti dalla ridefinizione delle zone edificabili che potrebbero soggiacere ad un indennizzo devono corrispondere ad un esproprio materiale. La determinazione di un eventuale

³ Relativamente alle superfici oggetto di modifica nella presente revisione parziale della PL, si rammenta che vi sono differenze tra le superfici oggetto di modifica della PL e della domanda di dissodamento. A tal proposito, si rimanda a quanto formulato nel cap. 4.2 a pag. 9. Si ritiene che a seguito dell'approvazione del presente incarto, la situazione verrà automaticamente sanata.

indennizzo verrà determinata in separata sede, ritenuto in ogni caso che i proprietari toccati dalla misura devono far valere l'eventuale diritto ad un indennizzo nelle forme previste dalla legge ed entro i termini legali fissati.

In allegato (cfr. allegati 7 e 8) sono riportate le superfici oggetto della presente revisione parziale della PL suddivise per mappale e che mostrano:

- le superfici di azzonamento, classificate in base all'assoggettamento o meno alla tassa sul plusvalore ed alle misure di mobilitazione;
- le superfici di dezonamento.

8. SINTESI DELLA REVISIONE PARZIALE DELLA PL

Il presente incarto di revisione parziale risponde a quanto richiesto dal decreto governativo 161/2021, rielaborando ed integrando alla PL del comparto Cave di Arvigo i seguenti elementi:

- limite del bosco aggiornato nel **piano delle zone**;
- inserimento delle zone di pericolo nel **piano delle zone**;
- inserimento del vincolo di zona con spazi riservati alle acque nel **piano delle zone**;
- modifica dell'art. 59bis relativo all'area di risanamento nella **legge edilizia**.

Per quanto riguarda i limiti del bosco ed il piano delle zone di pericolo, questi sono stati elaborati da terzi (rispettivamente da Dionea SA e dalla commissione dei pericoli dell'Ufficio foreste e pericoli naturali del Cantone dei Grigioni) ed integrati alla PL. La zona con spazi riservati alle acque corrisponde invece agli spazi riservati alle acque determinati da Planidea SA per tutti i corsi d'acqua sul territorio di Calanca, coerentemente con le direttive cantonali in materia e coordinate con le specifiche richieste delle autorità cantonali.

La presente revisione parziale di PL non comporta alcun aumento complessivo delle zone edificabili sul territorio del Comune di Calanca; tutt'al più, si registra una riduzione complessiva delle zone interessate dalla presente revisione parziale in ragione dell'adeguamento delle zone di pericolo.

8.1. PIANI

Dopo aver analizzato tutte le questioni inerenti questa revisione parziale della PL, si espongono di seguito i dettagli della stessa.

Il **piano delle zone** elaborato per questa revisione parziale di PL comprende gli elementi seguenti:

- | | |
|---|--|
| • zona industriale | • zone di pericolo (elevato I e limitato II) |
| • zona d'estrazione di materiali | • altro territorio comunale |
| • zona con spazi riservati alle acque di superficie | • limite statico del bosco |

8.2. LEGGE EDILIZIA

Gli adeguamenti vincolanti previsti a livello normativo sono esposti nell'allegato relativo alla revisione parziale della legge edilizia.

Si è proceduto ad adeguare l'articolo normativo relativo all'area da risanare (art. 59bis) per meglio precisare gli interventi ammessi in relazione alla zona di pericolo elevata I che vi si sovrappone.

La legge edilizia del Comune di Calanca non subisce altre modifiche nell'ambito della presente revisione parziale della PL. Le modifiche sono illustrate nel documento allegato, relativo alla revisione parziale della **legge edilizia**.

9. CONCLUSIONI

Il presente documento espone e fornisce le motivazioni d'interesse pubblico per la modifica dei vincoli relativi al comparto Cave posto nella sezione di Arvigo del Comune di Calanca, come da richiesta del Governo del Cantone dei Grigioni.

La presente revisione parziale della PL segue la procedura di approvazione prevista dalla LPTC.

Nella fase edilizia, sarà indispensabile:

- un'autorizzazione EFZ per la zona d'estrazione di materiali;
- una concessione di estrazione in base all'art. 44 LPAC da parte del DECA;
- una licenza edilizia comunale.

Tramite l'elaborazione di questi atti, il Comune potrà altresì assicurare la creazione di un fondo di rinnovo-ripristino o di un altro strumento finanziario di eguale efficacia, da costituire al più tardi con il rilascio della licenza edilizia / autorizzazione EFZ affinché a lungo termine sia garantita la possibilità di ripristinare uno stato confacente del comparto cave, in particolare in seguito alla chiusura delle stesse.