



MESSAGGIO MUNICIPALE No. 39/2023

**ACCOMPAGNANTE LA RICHIESTA DI CREDITO DI fr. 830'000.--
PER LA SECONDA TAPPA D'EGLI INTERVENTI DI RIPRISTINO DEL BOSCO DI PROTEZIONE NEI
COMUNI DI VACALLO, MORBIO INFERIORE E BREGGIA, IN ZONA BRECCH, COGNANE E LÜINA**

Vacallo, 6 febbraio 2023 / RM 2367

Lodevole
Consiglio Comunale
6833 Vacallo

Signor Presidente, Signori Consiglieri,

nel settembre 2021 vi abbiamo sottoposto il messaggio 6/2021, che avete approvato il 29 novembre 2021, concedendo un primo credito di fr 830'000 per la realizzazione della prima tappa di un progetto assai ampio di ripristino del bosco di protezione posto fra gli abitati di Breggia-Sagno, sopra, e Morbio Inferiore e Vacallo, sotto, nelle località Brecch, Cognane e Lüina.

Lo scorso 11 gennaio 2023 il Consiglio di Stato ha approvato il progetto definitivo per la realizzazione della seconda tappa del progetto, dedicata in particolare alla cura del bosco, per ulteriori fr. 830'000 con i relativi sussidi, che per questa tappa ammontano complessivamente all'80%. L'opera potrà dunque continuare senza interruzione. Dopo gli interventi d'urgenza sono proseguiti i lavori per l'asporto degli alberi sradicati, spezzati e pericolanti. A titolo informativo a fine gennaio 2023 la spesa lorda della prima tappa ammontava già a fr 604'000.

Riprendiamo di seguito le indicazioni principali del MM 6/2021 per descrivere nuovamente quanto si sta realizzando.

1. IL PROGETTO – INTERVENTI PREVISTI IN PARTE GIÀ REALIZZATI

1.1 Scopo del progetto

Gli obiettivi del progetto possono essere così sintetizzati:

- . interventi nelle zone colpite al fine di garantire la sicurezza delle infrastrutture sottostanti come abitazioni, edifici pubblici, vie di comunicazioni (interventi urgenti già eseguiti);
- . mantenere un bosco stabile e vitale in modo che possa svolgere la funzione di protezione a lungo termine;
- . gestire le neofite invasive.

1.2 Zona di studio e stato attuale del bosco

Il comparto boschivo di riferimento, con una superficie di oltre 60 ha, è delimitato dagli abitati di Vacallo e Morbio Inferiore a Sud, Morbio Superiore a Ovest, Sagno a Nord e dalla Valle Codriga a est.

La maggior parte dei terreni boschivi toccati dal progetto sono di proprietà privata. Trattandosi tuttavia di interventi volti a preservare la funzione protettiva del bosco, i Comuni di Vacallo, Morbio Inferiore e Breggia si prendono a carico la totalità dei costi, dedotti i sussidi cantonali e federali.

Sul versante interessato dal progetto crescono boschi misti di latifoglie. Il castagno domina in particolare sui detriti morenici, il carpino nero, accompagnato da rovere, roverella e carpine bianco sui suoli più superficiali e seccaginosi, il tiglio, in associazione con il carpino nero, sui versanti più freschi e franosi delle vallecole, l'acero e il frassino sul fondo delle vallecole più umide. Localmente, sui suoli più freschi e profondi, domina il faggio. Abbondantemente presenti sull'intero versante sono anche specie come il ciliegio, la robinia e la betulla.

Gran parte dei castagni sono più o meno fortemente deperiti. La tempesta del 2-3 ottobre 2020 ha provocato gravi danni su ca. 30 ha di bosco, sui quali sono stati sradicati o spezzati all'incirca tre quarti degli alberi, per un totale stimato di ca. 8500 m3 di legname a terra.

1.3 Analisi selvicolturale

L'analisi selvicolturale è stata condotta secondo il documento NaiS (Nachhaltigkeit und Erfolgskontrolle im Schutzwald – Continuità nel bosco di protezione e controllo dell'efficacia) che è uno strumento pratico che ha lo scopo di garantire l'efficacia a lungo termine del bosco di protezione. Basandosi sul principio di selvicoltura naturalistica si cerca di ottenere il massimo effetto con il minimo investimento.

Si tratta dello standard definito dalla Confederazione per identificare in modo analitico gli interventi da effettuare nel bosco di protezione e controllarne il successo.

Per ottenere i sussidi per la cura del bosco di protezione deve essere quindi rispettata la procedura NaiS.

In base alla valutazione dello stato del bosco i comparti con uguale obiettivo vengono ulteriormente suddivisi in unità (UT) di trattamento. In ogni UT viene delimitata una superficie tipo, ovvero un'area boschiva circoscritta che rappresenta in modo ottimale l'intera unità.

Per ogni unità d'intervento viene svolta un'analisi selvicolturale dettagliata sulla base della superficie tipo. Se lo stato del bosco non è soddisfacente o tende nel tempo a scostarsi dal profilo ideale vengono formulati adeguati interventi di cura. Dopo un determinato periodo si controlla l'efficacia di lavori effettuati.

1.4 Interventi previsti (in parte già realizzati)

1.4.1 Rimozione parziale degli alberi crollati

Gli alberi crollati vengono parzialmente rimossi, sia per evitare che possano costituire un pericolo per persone e infrastrutture che per permettere l'accesso al bosco e limitare gli effetti di un incendio.

Da non sottovalutare la valorizzazione degli alberi crollati quale legname d'opera e d'energia di provenienza locale. In totale saranno esboscati ca. 3500 m³ di legname (sui 5000 m³ stimati di legname schiantato).

Gli alberi crollati esercitano però anche un'azione protettiva contro la caduta sassi, costituiscono uno spazio vitale per uccelli, piccoli mammiferi, rettili, insetti, funghi e licheni e favoriscono il ringiovanimento del bosco. Per queste ragioni nelle zone più favorevoli il legname schiantato non sarà rimosso, lasciando "isole" di legno morto di appropriate dimensioni e opportunamente distanziate le une dalle altre.

1.4.2 Cure dei riali

Nei tratti critici l'alveo dei torrenti viene liberato dal legname caduto. Lungo le sponde sarà rimosso il legname schiantato che potrebbe scivolare in alveo e alberi instabili che minacciano di crollare nel letto del torrente.

1.4.3 Piantagione di specie arboree adatte

È prevista la piantagione di 1000 piantine a radice nuda. Saranno piantati alberi adatti, cercando di arricchire la mescolanza con le specie sottorappresentate:iglio, quercia, ciliegio, acero di monte e campestre, frassino, sorbo montano, olmo montano e campestre, ontano nero, omiello, bagolaro, noce, carpino nero e bianco. Gli alberi saranno forniti dal vivaio cantonale di Lattecaldo.

Le piantagioni non saranno eseguite a tappeto su tutte le superfici aperte, ma saranno limitate alle zone con maggiore necessità (ca. 13.5 ha) e realizzate a gruppi. Sul resto della superficie si favorirà la rinnovazione naturale, la quale, grazie alla buona mescolanza di alberi da seme presenti, potrà dare origine ad un bosco più sano e stabile rispetto a popolamenti piantati.

1.4.4 Gestione delle neofite invasive

Le varie neofite invasive come l'ailanto, la buddleja e la palma di Fortune saranno eliminate o perlomeno contenute secondo le appropriate procedure.

Sono quindi previsti un primo intervento, quale la cercinatura o eliminazione o capitozzatura o estirpazione manuale secondo il tipo di neofita, del diametro e altezza della stessa, cui faranno seguito degli interventi di gestione quali il taglio dei polloni, l'estirpazione manuale.

1.4.5 Interventi tecnici

È prevista la sistemazione dei sentieri danneggiati dagli alberi crollati (ca. 750 m) e la creazione di un nuovo sentiero di servizio (ca. 300 m – zona Guasto). Il nuovo sentiero, per il quale è già stata rilasciata la necessaria licenza edilizia, favorirà l'accesso alle zone d'intervento e, una volta terminati i lavori, può essere strutturato quale infrastruttura di svago e per la lotta agli incendi boschivi. Per superare la Val da Brecch è prevista la costruzione di un ponticello realizzato con legname di castagno o robinia reperito sul posto.

1.4.6 Tappe d'intervento

La realizzazione dell'intero progetto (tappa 1 e tappa 2) è prevista sull'arco di 5 anni.

- . taglio ed esbosco: i lavori sono iniziati nel mese di novembre di novembre 2020
interventi di urgenza oggetto del messaggio 6/2021 e si protrarranno fino alla fine del 2024 nei periodi freddi (indicativamente fra settembre e aprile)
- . opere tecniche: sono previste sull'arco temporale di ca. un anno alla fine del periodo di 5 anni indicato.
- . lotta e gestione neofite invasive: gli interventi dedicati sono estesi su tutto il periodo considerato.

2. PREVENTIVO DEI COSTI – FINANZIAMENTO

2.1 Il preventivo

Il preventivo dei costi dettagliato è stato allestito dallo studio di ingegneria forestale e consulenza ambientale Fürst & Associati SA di Balerna suddiviso secondo il Catalogo delle posizioni normalizzate (CPN)

È riportato sotto il riassunto totale delle varie posizioni:

CPN "Lavori selvicolturali":

Cap. 100	Installazione di cantiere	fr.	5'000.00
Cap. 200	Creazione della foresta	fr.	22'000.00
Cap. 300	Protezione della rinnovazione	fr.	13'500.00
Cap. 400	Cure selvicolturali	fr.	7'550.00
Cap. 500	Taglio del bosco	fr.	292'500.00
Cap. 600	Esbosco del legname	fr.	260'000.00
Cap. 900	Opere tecniche	fr.	44'600.00
	Totale parziale lavori selvicolturali	fr.	645'150.00
	Imprevisti (10%)	fr.	64'515.00
	Totale lavori selvicolturali	fr.	709'665.00

CPN "Lavori a regia":

	<u>Basi di calcolo per lavori a regia</u>	fr.	14'000.00
	Totale parziale impresario forestale	fr.	723'665.00
	Indennità intemperie (1% tot. lavori selvicolturali)	fr.	7'096.65
	IVA (7.7%)	fr.	56'268.65
	Totale opere da impresario forestale	fr.	787'030.30
	Progettazione e direzione lavori (5% totale parziale impresario forestale)	fr.	36'183.25
	IVA (7.7%)	fr.	2'786.11
	Totale progettazione e direzione lavori	fr.	38'969.36
	TOTALE PREVENTIVO CON ARROTONDAMENTO (IVA inclusa)	fr.	830'000.00

CPN "Lavori selvicolturali"

Cap. 1000	Ritiro della legna (importo da dedurre vedi par. 2.2)	fr.	65'000.00
-----------	---	-----	-----------

2.2 Finanziamento

Con decisione no. 126 dell'11 gennaio 2023, il Consiglio di Stato, oltre all'approvazione del progetto e relativo preventivo, ha concesso un sussidio globale (cantonale e federale) del 80% di fr. 826'000.--, pari al massimo a fr. 660'800.--.

Piano di finanziamento

Contributo finanziario

Sussidio cantonale	54.49% di fr. 826'000.--	fr.	450'100.00
Sussidio federale	25.51% di fr. 826'000.--	fr.	210'700.00
Vendita legname		fr.	65'000.00
TOTALE CONTRIBUTI		fr.	725'800.00

L'importo a carico dei tre Comuni risulta di: fr. 830'000.00 – 725'800.00 **fr. 104'200.00**

L'importo rimanente sarà suddiviso in sede di consuntivo sui tre Comuni, Vacallo, Morbio Inferiore e Breggia, secondo una chiave di riparto basata sulla superficie trattata e l'intensità degli interventi (m³ di legname per ha).

Alla stato attuale, viste le superfici in gioco e l'intensità degli interventi eseguiti, possiamo indicare una chiave di riparto di ca. 1/3 per ogni Comune coinvolto, pari a ca. 34'700 fr.

L'esecutivo reputa che non vi siano conseguenze finanziarie rilevanti (art. 174 cpv. 4 LOC).

3. CONCLUSIONI

Il progetto allestito e approvato, oltre a permetterci di accedere agli importanti aiuti cantonali e federali, ha definito, dal lato selvicolturale, gli interventi da eseguire al fine di mettere in sicurezza il popolamento colpito dalla tempesta e favorire la rigenerazione della vegetazione. Il fine ultimo degli interventi è quello di creare le condizioni affinché il ringiovanimento del bosco permetta il raggiungimento degli obiettivi minimi (definiti dal programma NaiS) di protezione a favore dell'abitato di Vacallo, Morbio Inferiore e Breggia e delle infrastrutture circostanti.

A fronte dei danni riscontrati, grazie agli importanti contributi cantonali e federali, che si attestano al 80% dell'importo totale dei lavori (inclusa progettazione, direzione lavori e IVA) e agli introiti dalla vendita del legname, il costo a carico di ogni singolo Comune risulta contenuto.

Come anticipato il Municipio ha dato incarico per l'allestimento di un progetto per un bosco di svago in zona Piangiovine, che prevede:

- interventi selvicolturali per stabilizzare il popolamento e valorizzare il paesaggio terrazzato sia da un punto di vista paesaggistico che naturalistico, riparazione conservativa dei muretti a secco che sostengono i terrazzi e fiancheggiano la mulattiera, riparazione puntuale conservativa della mulattiera;
- realizzazione d'infrastrutture che servono a valorizzare la funzione di svago e didattica della superficie boschiva quali un riparo dalle intemperie semi-aperto dotato di focolare realizzato con legno di castagno, della panchine in legno di castagno, infrastrutture per la didattica in bosco;
- miglioramento degli accessi con la sistemazione del sentiero che da Piangiovine conduce a Renscee e la realizzazione di un nuovo sentiero di collegamento tra Piangiovine e Guasto con lo scopo di permettere a più persone possibili di raggiungere l'area di svago (persone disabili e passeggini compresi).

Il progetto, che coinvolge anche il Museo Etnografico della valle di Muggio, è già stato esaminato dalla Sezione forestale e altri servizi del Dipartimento del territorio e si è in attesa di formale approvazione con la decisione di sussidio.

Altri contributi sono in fase di richiesta o già decisi (Fondo svizzero per il paesaggio).

Il presente messaggio è demandato per esame alle Commissioni edilizia e gestione alle quali è messo a disposizione l'incarto di progetto completo.

Sulla base delle considerazioni sopra esposte e rimanendo a vostra disposizione per fornire eventuali informazioni che dovessero necessitare, il Municipio invita il Consiglio Comunale a voler

r i s o l v e r e:

1. È approvato il credito di Fr. 830'000.00 per la seconda tappa degli interventi di ripristino del bosco di protezione nei Comuni di Vacallo, Morbio Inferiore e Breggia, in zona Brecch, Cognane e Lüina.
2. Il credito è da iscrivere al conto investimenti del Comune e sarà ammortizzato conformemente alle disposizioni di legge.
3. Il Municipio è incaricato di espletare le procedure necessarie per l'incasso di partecipazioni e sussidi.
4. Il credito è da utilizzare entro il 31.12.2024 caso contrario lo stesso decade.

Con ossequio.

PER IL MUNICIPIO

Il Sindaco:
Marco Rizza

Il Segretario:
Filippo Pezzati

Modalità decisionale: maggioranza assoluta dei membri del Consiglio Comunale.

Comune di
BreggiaComune di
Morbio InferioreComune di
Vacallo

Progetto selvicolturale boschi di protezione Brecc-Cognane-Luina

Piano 02: Danni da tempesta

Planimetria, scala 1:6'000

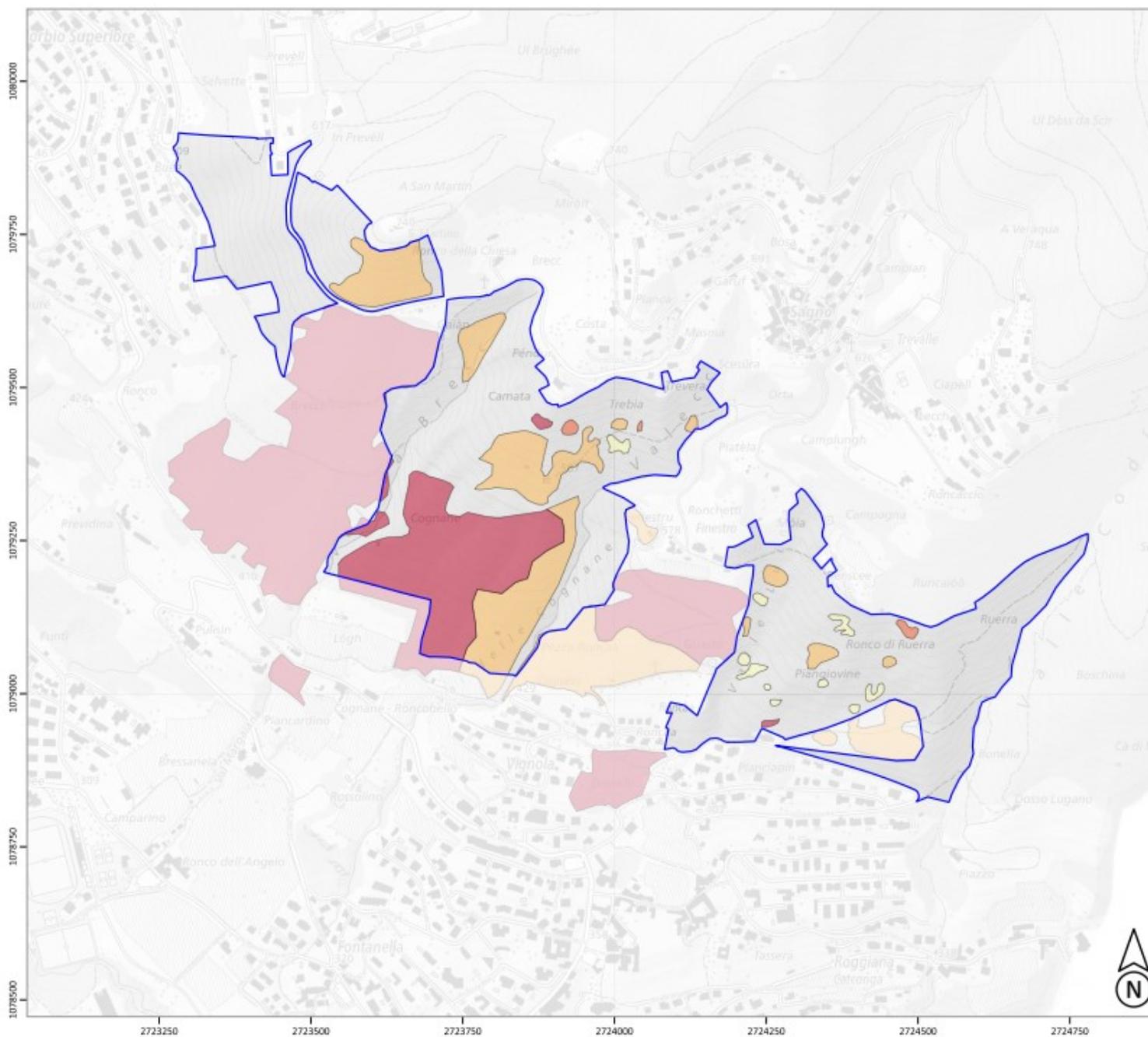
Dimensioni piano: 420 x 297 mm (A3)

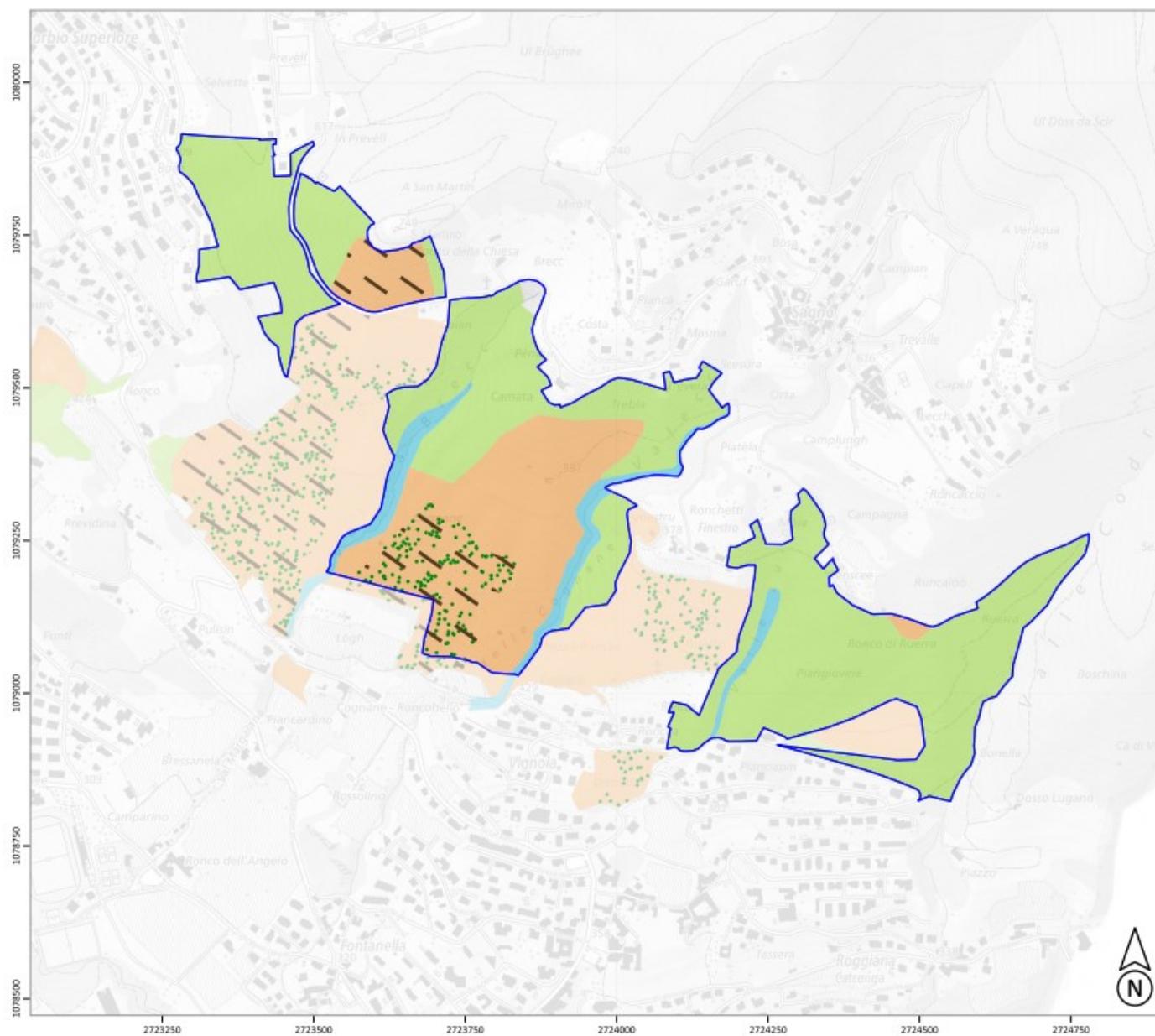
Base cartografica: CN10 © swisstopo 2020

Sistema di coordinate: CH1903+ / LV95

Zone di bosco danneggiate: percentuale di alberi crollati

- 0 - 25 %
- 25 - 50 %
- 50 - 75 %
- 75 - 100 %



Comune di
BreggiaComune di
Morbio InferioreComune di
Vacallo

Progetto selvicolturale boschi di protezione Brecc-Cognane-Luina

Piano 06: Interventi selvicolturali

Planimetria, scala 1:6'000
 Dimensioni piano: 420 x 297 mm (A3)
 Base cartografica: CN10 © swisstopo 2020
 Sistema di coordinate: CH1903+ / LV95

- Sgombero parziale del legname
- Cura dei riali
- Cura del bosco di protezione
- Tronchi di traverso
- Piantagione di alberi adatti alla stazione

