

Messaggio Municipale No. 2025-06 concernente la cura del bosco di protezione della collina di S. Ilario, con richiesta di credito di CHF 122'000.00 (IVA inclusa)

Al Consiglio comunale di Bioggio

Signora Presidente
gentili signore e signori Consiglieri comunali

PREMESSA

Il bosco sulla collina di S. Ilario risponde ad uno spazio relativamente ristretto, alle varie funzioni del bosco (cfr. art. 1 LFo e art. 77 CF), in particolare alla funzione di protezione contro i pericoli naturali (processi di scivolamento – Silvaprotect n. 626) e a quella di svago (il comparto è riconosciuto nel programma d'agglomerato del luganese – PAL come zona per il tempo libero e scopi pubblici. A tal proposito si segnala come nel 2021 si sia concluso il progetto (con il taglio per la messa in sicurezza della struttura) per la realizzazione di un'aula nel bosco, promosso dal Comune di Bioggio e sostenuto dalla Sezione forestale, nel vicino comparto boschivo "I Cánvi".

Nel comparto analizzato, la funzione di protezione contro i pericoli naturali risulta essere quella preponderante, nell'ambito del progetto verrà però tenuto conto anche delle altre funzioni per la definizione degli interventi.

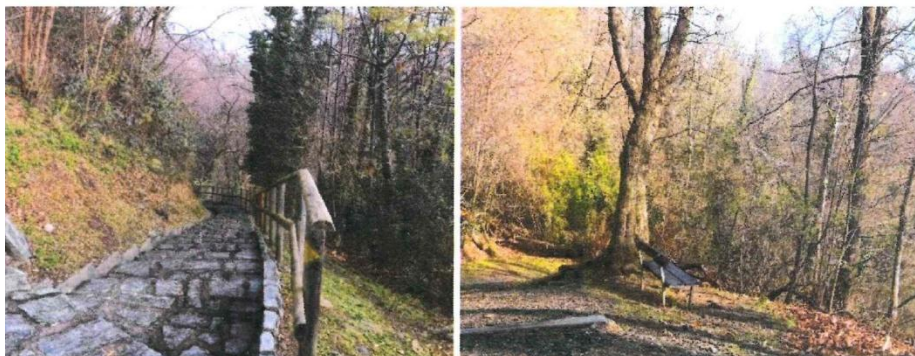
Il Comune di Bioggio vorrebbe riqualificare tutto il comparto boschivo, soprattutto in ottica di zona di svago e di valorizzazione della biodiversità, nel rispetto di quanto sopra citato.

A tale scopo si è provveduto a conferire mandato allo Studio Ingegneria Forestale Andrea Demarta per elaborare il progetto definitivo per analizzare la situazione attuale e proporre degli interventi operativi per valorizzare questo comparto boschivo.

DESCRIZIONE DEL COMPARTO

L'area di progetto è solcata dal già citato sentiero escursionistico, che nella tratta Barca – Chiesa S. Ilario è inserito nell'inventario delle vie storiche IVS come oggetto d'importanza locale con molta sostanza (oggetto N. TI2466). Questa parte di tracciato si presenta dapprima come una pista carrabile, che poi si trasforma in una mulattiera con fondo selciato e caratterizzata da una scalinata in pietra affiancata da un parapetto in legno.

L'area presa in esame per la determinazione della tipologia forestale si trova nella regione stazionale 5b - Margine meridionale delle alpi senza peccio, ad un'altitudine di ca. 350-400m, pertanto la fascia altitudinale varia da collinare a collinare con faggio.



DESCRIZIONE

Il progetto, con le sue proposte operative, si concentra su più mappali, in parte proprietà parrocchiale e in parte di proprietà privata. Per interventi su fondi di terzi (privati) il Comune ha chiesto le autorizzazioni a procedere, al fine di poter operare su questi fondi e garantire la cura delle infrastrutture realizzate nel tempo.

L'obiettivo del presente progetto è da un lato quello di garantire la continuità nel tempo dell'importante funzione di protezione che il comparto boschivo esercita per l'abitato sottostante, valorizzando al contempo la zona quale area di svago, migliorando e completando le infrastrutture presenti.

In parallelo a questi interventi si prevede di valorizzare le funzioni naturalistiche, contenendo la proliferazione delle neofite problematiche.

La realizzazione completa del progetto è prevista su un periodo di 1 anno, a cui si aggiunge il periodo di gestione delle neofite, e si concentrerà dapprima sugli interventi selvicolturali di cura della funzione protettiva durante il periodo invernale, per poi poter proseguire con gli interventi che riguardano l'arredo e la valorizzazione paesaggistica.

Durante tutte le operazioni di abbattimento ed esbosco del legname bisognerà prevedere chiusure temporanee dei sentieri, in accordo con l'Organizzazione Turistica Regionale (OTR).

Indirizzo	Obiettivo	Misure
Protezione da pericoli naturali	• Garanzia della funzione di protezione del bosco sul medio e lungo termine; • Mantenimento di un popolamento stabile e adatto alla stazione forestale; • Riduzione del rischio di dilavamento lungo i fronti erosivi.	• Abbattimento ed esbosco degli alberi pericolanti (selezione negativa); • Ceduazione castagni non più vitali; • Formazione di traverse in legno nell'area oggetto di uno scivolamento nel corso del 2024; • Controllo delle zone rocciose e eventuale disaggio delle pietre pericolanti.
Svago e valorizzazione paesaggistica	• Valorizzazione del sentiero escursionistico (svago di prossimità); • Valorizzazione degli elementi naturali presenti (castagni innestati). • Garantire il mantenimento della gestione del vigneto sul fondo comunale.	• Sistemazione puntuale del sentiero escursionistico (sostituzione e posa scalini, francobordi e staccionate in legno, riprofilatura fondo naturale); • Valorizzazione puntuale di castagni da selva ubicati lungo la via storica IVS; • Sostituzione strutture non più idonee o in cattivo stato.
Gestione naturalistica	• Riduzione e contenimento dei nuclei di neofite.	• Contenimento della proliferazione di specie invasive alloctone.

SUSSIDIO FORESTALE GLOBALE (CANTONALE E FEDERALE)

Con istanza del 25.10.2024 il Municipio ha presentato il progetto "Interventi selvicolturali nel bosco Sant'Ilario" al Dipartimento del Territorio con la quale ha chiesto che il progetto, in base alle vigenti disposizioni di Legge, venga sussidiato sia in sede cantonale che federale.

Il Dipartimento del Territorio, con decisione del 10.02.2025 (n. 741-2025.3007), ha approvato il progetto definitivo "Cura bosco di protezione collina di Sant'Ilario a Bioggio" del settembre 2024 ed il relativo preventivo di Fr. 122'000.00.

Per la cura del bosco di protezione, al Comune di Bioggio è concesso un sussidio forestale globale (cantonale e federale) del 74.47% di Fr. 122'000.00, pari a Fr. 90'900.00, così ripartito:

	Volume lavoro cura bosco di protezione [CHF]		Sussidio totale [CHF]
Sussidio cantonale	122'000.00	60.00%	73'200.00
Sussidio federale	122'000.00	14.51%	17'700.00
Totale		74.51%	90'900.00

Il contributo cantonale e quello federale per il trattamento dei boschi di protezione verranno adeguati con il consuntivo finale del progetto approvato, in base alla superficie d'influenza computabile e ai relativi costi.

Tenuto conto del preventivo di spesa e del sussidio forestale globale che si percepirà, il costo a carico del Comune è di Fr. 31'100.00.

L'opera già figura nel conto investimenti dell'anno 2025 (vedi MM 2024-13).

PREVENTIVO DI SPESA +/- 10% (vedi dettaglio dei costi)

- Costo complessivo opere	CHF 65'475.00
- Regie	CHF 31'000.00
- Progetto e DL (12%)	CHF 9'800.00
- Imprevisti (10%)	CHF 6'500.00

Importo totale lordo CHF 112'775.00

IVA 8.1% CHF 9'134.80

Importo netto totale CHF 121'909.80

Arrotondamento CHF 90.21

Arrotondato CHF 122'000.00 (IVA 8.1% inclusa)

Rimanendo a disposizione per qualsiasi ragguaglio o chiarimento supplementare, il Municipio vi invita pertanto a voler

d e c i d e r e :

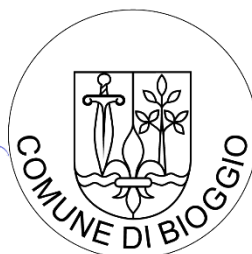
- 1) È approvata l'esecuzione delle opere legate alla cura del bosco di protezione della collina di S. Ilario, così come da progetto definitivo approvato con RM 342/2025.
A tale scopo è stanziato un credito complessivo di CHF 122'000.00 (IVA 8.1% inclusa);
- 2) Dal credito verrà rimborsato l'importo di Fr. 90'900.00, ritenuto il sussidio forestale globale concesso dal Dipartimento del Territorio (decisione n. 741-2025.3007 del 10.02.2025).
- 3) Il Municipio è quindi autorizzato ad avviare tutte le pratiche necessarie al fine di concretizzare il progetto;
- 4) Il credito è da caricare alla parte investimenti, nei relativi conti di pertinenza del Comune, secondo i disposti della LOC;
- 5) Il credito, a norma dell'art. 13 cpv. 3 LOC, decade se non viene utilizzato entro il 31.12.2026 o, al più tardi, entro tre anni dalla crescita in giudicato di tutte le decisioni inerenti all'oggetto.

Con stima e cordialità.

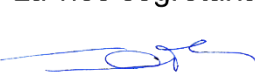
Per il Municipio

Il vice sindaco:


Daniele Bianchi



La vice segretaria:


Tatiana Morelli

RM. no. 342/2025 del 25.03.2025

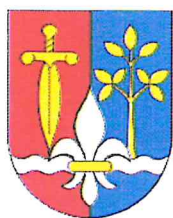
Municipale resp.: Patrick Bizzozzero Riccardo Molteni

Va per rapporto a:

G	E	AP	P	CT GA	PR
X	X				

DISTINTA ALLEGATI

- Progetto definitivo – Relazione Tecnica;
 - Allegato A: Situazione;
 - Allegato B: condizioni di proprietà;
 - Allegato C: Preventivo di spesa +/- 10% - Quadro riassuntivo;
 - Allegato D: Schizzo planimetrico / Determinazione della necessità d'intervento;
 - Allegato E: Interventi;
 - Allegato F: Documentazione fotografica;
 - Autorizzazioni proprietari fondi privati interessati;
 - Istanza per l'ottenimento di sussidi forestali;
 - Decisione DT – approvazione progetto e concessione sussidio
-



Comune di
Bioggio

Ente promotore:
Comune di Bioggio
Via Cademario 10
6934 Bioggio

Tel: 091 611 10 50
E-mail: cancelleria@bioggio.ch

Cura bosco di protezione collina di S. Ilario a Bioggio

Progetto definitivo – Relazione tecnica

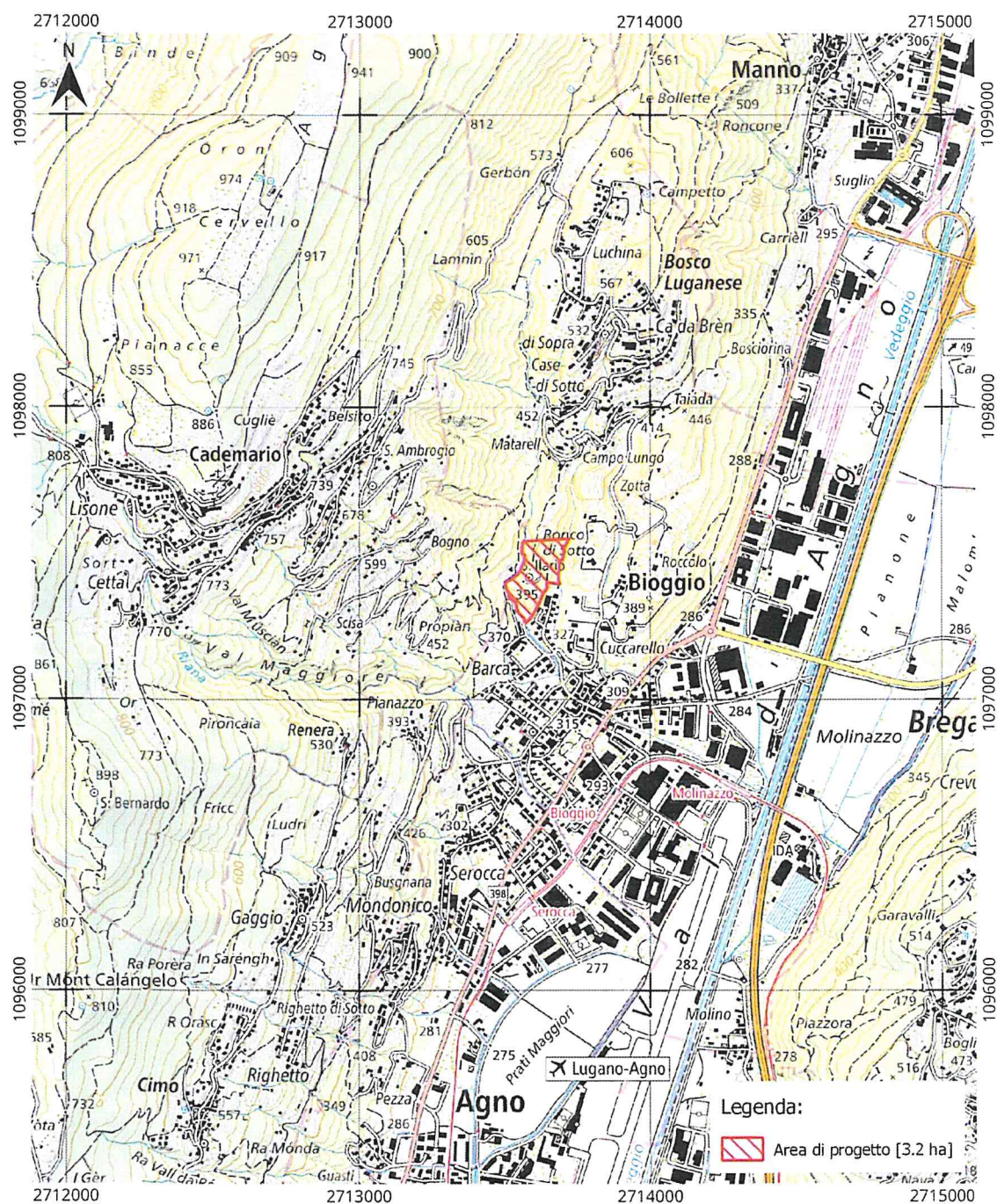
Settembre 2024



Indice

1. ESTRATTO CN	2
2. PREMESSA	3
3. PERIMETRO DEL PROGETTO	3
4. ANALISI SELVICOLTURALE	4
4.1 Funzione del bosco, pericoli naturali e Potenziale di danno	4
4.2 Tipologie forestali	5
4.3 Stato attuale del bosco	5
4.4 Comparti con uguale obiettivo selvicolturale	7
5. DESCRIZIONE DEL COMPARTO	7
5.1 Infrastrutture presenti	7
5.2 Quadro legale di riferimento	8
5.3 Contesto pianificatorio	9
5.4 Condizioni di proprietà	9
6. CONCETTO E OBIETTIVI DI PROGETTO	10
6.1 Concetto	10
6.2 Obiettivi specifici	10
7. DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI PROPOSTI	11
7.1 Protezione da pericoli naturali	11
7.2 Svago e valorizzazione paesaggistica	11
7.3 Gestione naturalistica	12
8. ESECUZIONE DEL PROGETTO E GESTIONE DELLE OPERE	12
9. PREVENTIVO DI SPESA	12
10. FINANZIAMENTO	13
11. ALLEGATI	14

1. Estratto CN



Img. 1: Estratto CN 1: 25'000 N. 1353 Lugano (non in scala)

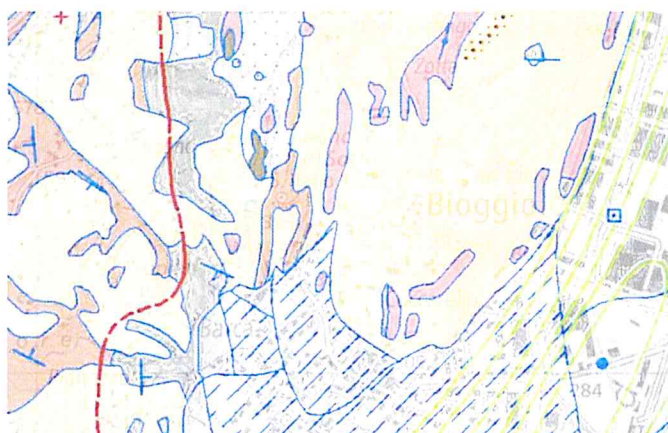
2. Premessa

Il bosco sulla collina di S. Ilario risponde in uno spazio relativamente ristretto alle varie funzioni del bosco (cfr. art. 1 LFo e art. 77 CF), in particolare alla funzione di protezione contro i pericoli naturali (processi di scivolamento - Silvaprotect N. 626) e a quella di svago (il comparto è riconosciuto nel programma d'agglomerato del luganese (PAL) come zona per il tempo libero e scopi pubblici). A tal proposito si segnala come nel 2021 si sia concluso il progetto (con il taglio per la messa in sicurezza della struttura) per la realizzazione di un'aula nel bosco, promosso dal Comune di Bioggio e sostenuto dalla Sezione forestale, nel vicino comparto boschivo di "I Cánvi". Nel comparto analizzato la funzione di protezione contro i pericoli naturali risulta essere quella preponderante, nell'ambito del progetto verrà però tenuto conto anche delle altre per la definizione degli interventi.

Il Comune di Bioggio vorrebbe riqualificare tutto il comparto boschivo, soprattutto in ottica di zona di svago e di valorizzazione della biodiversità, in rispetto delle funzioni citate sopra. A tale scopo ha conferito al nostro studio il mandato per elaborare il presente progetto definitivo per analizzare la situazione attuale e proporre degli interventi operativi per valorizzare questo comparto boschivo.

3. Perimetro del progetto

L'area di progetto si estende su 3.8 ha di bosco, situati sulla collina di San Ilario a Bioggio, a una quota media di 400 m. Essa è caratterizzata da un promontorio stretto tra due riali che presenta due versanti molto diversi; il versante nord risulta essere molto ripido e scosceso, invece quello opposto risulta essere leggermente meno impervio. I suoli sono generalmente abbastanza profondi, caratterizzati per lo più da depositi morenici (quaternari), con alcuni affioramenti rocciosi nella parte superiore della collina. Si tratta di terreni acidi, poveri di sostanze nutritive e relativamente drenanti.



Img. 2: Carta geologica (fonte: map.geo.admin.ch febbraio 2024). Giallo chiaro: depositi morenici, Marrone: Gneiss sericitici scistosi, da tabulari a ondulati: Zoccolo prepermico – Paragneiss

Il comparto è solcato dal sentiero escursionistico che da Bioggio porta a Bosco luganese (in parte inserito nell'inventario IVS) e che porta alla chiesa di S. Ilario, posta sulla sommità della collina.

Questa struttura di culto dal VII al XVII secolo ha vissuto varie fasi di costruzione, ed è un bene culturale tutelato a livello cantonale.



Img. 3: Chiesa di S. Ilario, vista frontale (Fonte: Wikipedia)

4. Analisi Selvicolturale

4.1 Funzione del bosco, pericoli naturali e Potenziale di danno

Il bosco ubicato nell'area di progetto è inserito nel catasto dei boschi di protezione contro i pericoli naturali SilvaProtect (oggetto no. 626, protezione diretta), oggetto di eventi naturali anche nel recente passato (cfr. dati StorMe cap. 5.3 e franamento 2024 sul lato nord). Quali pericoli preponderanti sono stati identificati i fenomeni di erosione e di scivolamento superficiale. Il materiale derivato da tali fenomeni erosivi accumulandosi nei due riali sottostanti potrebbe portare a sua volta al rischio di alluvionamento e di colate detritiche. Per questi due fenomeni naturali il bosco esercita un grande influsso: in primo luogo l'apparato radicale degli alberi forma una sorta di armatura del terreno diminuendone l'intensità degli eventi, in secondo luogo il bosco influisce favorevolmente sul regime idrico del suolo grazie all'intercettazione, alla traspirazione e al miglioramento della permeabilità del terreno. Pertanto un bosco sano, stabile e con una buona struttura è in grado di diminuire considerevolmente il rischio.

Il potenziale di danno per i pericoli considerati è costituito dalle strade comunali e cantonali che si trovano a ridosso del bosco e lungo i riali che attraversano l'abitato. Il catasto StorMe segnala tra il 1978 e il 2022 alcuni eventi importanti (cfr. cap 5.3). Anche nel 2024 vi è stato uno scivolamento superficiale sul lato nord, per una superficie interessata totale di circa 350 mq (cfr. immagine sotto).



Img. 4: Scivolamento di primavera 2024 (vista da monte)

4.2 Tipologie forestali

L'area presa in esame per la determinazione della tipologia forestale si trova nella regione stazionale 5b Margine meridionale delle alpi senza peccio, ad un'altitudine di ca. 350-400 m. s.l.m., pertanto la fascia altitudinale varia da collinare a collinare con faggio. Nella superficie presa in esame è stata individuata la seguente associazione forestale: 34A querceti e castagneti oligotrofi di transizione. Durante la determinazione dell'associazione forestale è anche stato considerato il possibile sviluppo futuro del popolamento funzione dei cambiamenti climatici. Si potrebbe così probabilmente assistere ad uno spostamento della fascia altitudinale collinare (clima odierno) a quella iperinsubrica / mediterranea (clima futuro 2070-2099). Nel corso dei prossimi anni si potrebbe quindi insediare ancora più una vegetazione tipica mediterranea.

4.3 Stato attuale del bosco

Allo stato attuale il bosco nel perimetro di progetto risulta essere abbastanza eterogeneo. I versanti sudovest e sudest sono costituiti generalmente da boschi di castagno, un tempo in parte gestiti a selva, accompagnati daiglio, frassino, acero di monte, acero riccio e robinia. Il versante nordovest si presenta invece come un bosco di frassino e robinia degradato e instabile. Per questo comparto è stata stimata una provvigione di ca. 350m³/ha. Il sottobosco è caratterizzato da nocciolo, biancospino, cappello di prete, sambuco e specie laurofille come l'agrifoglio. È stata inoltre riscontrata la presenza abbondante di specie alloctone invasive come palma giapponese, ailanto, poligono del Giappone (nucleo puntuale coord. 2°13'635, 1°09'473) e maonia, essenze che dovranno essere gestite con le dovute misure di lotta e contenimento.

Per quanto riguarda la stabilità del soprassuolo, si possono osservare già ora vari crolli che provocano la formazione di aperture nelle quali si insediano rovi e neofite invasive, che

compromettono il ringiovanimento naturale di specie autoctone. Si osservano anche molti alberi fuori piombo e con chiome generalmente unilaterali, queste situazioni possono causare ulteriori crolli.

Date queste premesse, senza interventi di cura minimi in questo comparto si assisterebbe ad un progressivo deperimento del popolamento ed una conseguente perdita della funzione protettiva a medio termine (cfr. analisi NaiS allegata).



Img. 5: Stato del bosco, versante sudest



Img. 6: giovani esemplari di acero riccio e acero campestre

4.4 Comparti con uguale obiettivo selvicolturale

Sulla base delle osservazioni eseguite sul terreno (determinazione delle tipologie forestali, dei pericoli naturali e la conformazione della superficie d'intervento) è stato definito un solo comparto con uguale obiettivo e conseguentemente unità di trattamento.

5. Descrizione del comparto

5.1 Infrastrutture presenti

L'area di progetto è solcata dal già citato sentiero escursionistico, che nella tratta Barca – chiesa S. Ilario è inserito nell'inventario delle vie storiche IVS come oggetto d'importanza locale con molta sostanza (oggetto N. TI2466). In questa parte il tracciato si presenta dapprima come una pista carrabile, che poi si trasforma in una mulattiera con fondo selciato e caratterizzata da una scalinata in pietra affiancata da un parapetto in legno. Come già scritto in precedenza, il Bosco di S. Ilario è un'importante zona di svago di prossimità per la popolazione locale, motivo per cui lungo questa tratta sono presenti alcune panche in legno.



Img. 7: Sentiero IVS e panca presso punto panoramico

La tratta tra S. Ilario e Bosco Luganese, dove il tracciato diventa un sentiero vero e proprio, mostra invece chiari segni di usura e deperimento per quanto riguarda soprattutto gli scalini e i francobordi. Ciò è dovuto in particolare all'acqua di scorrimento superficiale. Per questo motivo, al fine di garantire la sicurezza dei numerosi utenti, si rende necessario intervenire su queste strutture.

5.2 Quadro legale di riferimento

Il quadro di riferimento legale a livello federale e cantonale per la realizzazione del presente documento è costituito da:

- Legge federale sulle Foreste LFo del 4 ottobre 1991 con la relativa Ordinanza del 30 novembre 1992;
- Legge federale sulla Protezione della Natura e del paesaggio LPN del 1° luglio 1966 con relativa Ordinanza del 16 gennaio 1991;
- Legge cantonale sulle foreste del 21 aprile 1998 ed il relativo Regolamento del 22 ottobre 2002;
- Legge federale sulla protezione della natura e del paesaggio LPN del 12 ottobre 2014 con la relativa ordinanza del 1° marzo 2015;
- Legge cantonale sulla protezione della natura LCN del 18 dicembre 2001;
- Regolamento della legge cantonale sulla protezione della natura RLCN del 23 gennaio 2013;
- Regolamento cantonale sulla protezione della flora e della fauna del 1° luglio 1975;
- Legge federale sulla pianificazione del territorio LPT del 1° gennaio 2016;
- Legge cantonale di applicazione della legge federale sulla pianificazione del territorio del 23 maggio 1990;
- Legge sullo sviluppo territoriale LST del 21 giugno 2011;
- Regolamento della legge sullo sviluppo territoriale RLst del 20 dicembre 2011.

5.3 Contesto pianificatorio

Il perimetro di progetto è interessato dalle seguenti basi pianificatorie, che sono state valutate per la definizione degli interventi.

Piano direttore cantonale:	Area boschiva Zona soggetta a scivolamenti (arretramento d'orlo)
Inventario beni culturali (IBC):	Oratorio di S. Ilario, Bene culturale tutelato a livello cantonale
PZP:	Scivolamento, pericolo medio
Piano forestale cantonale:	Bosco di protezione diretta (Silvaproduct N. 626)
Percorsi escursionistici:	Sentiero escursionistico (PCSE)
Protezione delle acque:	Zona di protezione delle acque sotterranee S2
StorMe:	1980, 1990, 2002: Scivolamento 2022: colata detritica / alluvionamento
IVS	Vie storiche d'importanza locale con molta sostanza (oggetto no. 2466)
Inventari UNP	Nessun oggetto

5.4 Condizioni di proprietà

Il presente progetto di valorizzazione del Bosco sulla collina di S. Ilario, con le sue proposte operative, si concentra su più mappali (vedi Piano B4), in parte di proprietà parrocchiale e in parte di proprietà privata. Per interventi su fondi di terzi (privati) il Comune di Bioggio ha chiesto le autorizzazioni a procedere allegate, al fine di poter operare sui fondi di loro proprietà e garantire la cura delle infrastrutture realizzate nel tempo (vedi allegato H).

6. Concetto e obiettivi di progetto

6.1 Concetto

L'obiettivo del presente progetto è da un lato quello garantire la continuità nel tempo dell'importante funzione di protezione che il comparto boschivo esercita per l'abitato sottostante, valorizzando al contempo la zona quale area di svago, migliorando e completando le infrastrutture presenti. In parallelo a questi interventi si prevede di valorizzare le funzioni naturalistiche, contenendo la proliferazione delle neofite problematiche.

6.2 Obiettivi specifici

Indirizzo	Obiettivo	Misure
Protezione da pericoli naturali	• Garanzia della funzione di protezione del bosco sul medio e lungo termine; • Mantenimento di un popolamento stabile e adatto alla stazione forestale; • Riduzione del rischio di dilavamento lungo i fronti erosivi.	• Abbattimento ed esbosco degli alberi pericolanti (selezione negativa); • Ceduzione castagni non più vitali; • Formazione di traverse in legno nell'area oggetto di uno scivolamento nel corso del 2024; • Controllo delle zone rocciose e eventuale disgaggio delle pietre pericolanti.
Svago e valorizzazione paesaggistica	• Valorizzazione del sentiero escursionistico (svago di prossimità); • Valorizzazione degli elementi naturali presenti (castagni innestati). • Garantire il mantenimento della gestione del vigneto sul fondo comunale.	• Sistemazione puntuale del sentiero escursionistico (sostituzione e posa scalini, francobordi e staccionate in legno, riprofilatura fondo naturale); • Valorizzazione puntuale di castagni da selva ubicati lungo la via storica IVS; • Sostituzione strutture non più idonee o in cattivo stato.
Gestione naturalistica	• Riduzione e contenimento dei nuclei di neofite.	• Contenimento della proliferazione di specie invasive alloctone.

7. Descrizione degli interventi proposti

(cfr. Allegato E)

Da quanto scaturito dall'analisi selvicolturale NAIS e dalle osservazioni effettuate su terreno si può affermare che, lasciando il bosco alla sua evoluzione naturale, la presenza di neofite aumenterà in maniera importante minacciando la rinnovazione di specie autoctone adatte alla stazione. Questa situazione causerà un deperimento generale del soprassuolo e di conseguenza si assisterà ad una perdita graduale della funzione protettiva.

Gli interventi proposti nel presente progetto sono suddivisi in due componenti.

7.1 Protezione da pericoli naturali

Gli interventi selvicolturali previsti per ottenere un bosco stabile, resistente e resiliente ai disturbi come la diffusione di specie alloctone con carattere invasivo, a eventi naturali e ai cambiamenti climatici sempre più repentini e in grado di adempiere alla sua funzione di protezione contro i pericoli naturali sono i seguenti:

- Dirado mediante selezione negativa per allontanare gli alberi instabili a rischio di crollo (200 mc), mantenendo un sufficiente grado di copertura per evitare un'ulteriore propagazione di neofite invasive;
- Formazione traverse con tronchi ricavati sul posto per bloccare l'erosione lungo il franamento del 2024 (ca. 3 pz);
- Piantagione di alberi e arbusti, principalmente lungo il sentiero che porta alla chiesa con essenze adatte alla stazione e poco rappresentate, adatte ai cambiamenti climatici e con altezze contenute per evitare l'effetto leva, le specie scelte sono le seguenti:
 - Specie arboree. Acero campestre, Carpino bianco, Cerro, Roverella sorbo, Rovere, Acero riccio (6 pz);
 - Arbustive: Nespolo comune, maggiociondolo, prugnolo, pado, corniolo (19 pz).
- Esbosco con procedura ad albero intero mediante elicottero o via terra tramite la pista di accesso da *Salita S. Ilario*.

7.2 Svago e valorizzazione paesaggistica

- Sostituzione e posa nuovi scalini in legno di castagno (ca. 30 pz);
- Sostituzione francobordi in legno di castagno (ca. 20m);
- Posa nuovi francobordi in legno di castagno (ca. 40 m);
- Sostituzione e posa parapetti a due corsi in legno di castagno (15 m).
- Rimozione delle vecchie panchine (2 pz) e posa di nuove panchine in legno di castagno con schienale (4 pz);
- Posa di un tavolo in legno di castagno con panche nei pressi della chiesa, vedi allegato E1 (1 pz).
- Consolidamento del passaggio per motocarriole a valle della via IVS, attraverso la formazione di un francobordo in legno di castagno o robinia (ca. 40 m).

7.3 Gestione naturalistica

- Interventi mirati di lotta alle neofite (interventi conteggiati a regia)
 - Poligono del Giappone: Rimozione tramite scavatore delle piante e dell'apparato radicale, Ailanto: cercinatura;
 - deposito in discarica autorizzata;
 - Altri (palma giapponese, maonia, ...): estirpazione o sfalcio e taglio regolari.
- Gestione delle neofite per un periodo di 5 anni, con almeno 3 interventi all'anno di sfalcio o estirpazione dei ricacci (interventi conteggiati a regia).

8. Esecuzione del progetto e gestione delle opere

La realizzazione completa del progetto è prevista su un periodo di 1 anno, a cui si aggiunge il periodo di gestione delle neofite, e si concentrerà dapprima sugli interventi selvicolturali di cura della funzione protettiva durante il periodo invernale (taglio nel bosco di protezione e taglio di sicurezza lungo i sentieri), per poi poter eseguire gli interventi che riguardano l'arredo (sentieri e altre infrastrutture) e la valorizzazione paesaggistica. Durante tutte le operazioni di abbattimento ed esbosco del legname bisognerà prevedere chiusure temporanee dei sentieri, in accordo con OTR.

L'ente esecutore del progetto è il Comune di Bioggio. In generale, per tutti gli interventi previsti dal progetto, per quanto possibile, verranno utilizzati materiali indigeni. Per quanto riguarda gli interventi selvicolturali previsti dal progetto, questi devono essere eseguiti da personale forestale qualificato sotto la guida (direzione lavori) del forestale di settore.

La gestione futura delle opere sarà di competenza del Comune di Bioggio, che si occuperà di mantenere i manufatti.

9. Preventivo di spesa

(Cfr. Allegato A)

Il preventivo (+/- 10%) prevede una spesa complessiva di CHF 122'000.00 per tutti gli interventi previsti dal presente progetto. Questi sono suddivisi come segue:

Interventi selvicolturali	
Costo complessivo opere	65'475.00
Regie	31'000.00
Progetto e DL (12%)	9'800.00
Imprevisti (10%)	6'500.00
Subtotale	112'775.00
IVA 8.1%	9'134.80
Totale	121'909.80
arrotondamento	90.21
TOTALE ARROTONDATO	122'000.00

10. Finanziamento

Il progetto definitivo verrà sottoposto alle autorità cantonali in vista di una sua approvazione e, susseguentemente, decisione di sussidiamento globale. Gli interventi potranno beneficiare di un sussidio forestale complessivo (Cantone e Confederazione) dell'80% dei costi effettivi riconosciuti.

Ente	Costi [CHF]	Ricavi [CHF]
Progetto	122'000.00	
UFAM (CHF/ha 5'000)		19'000.00
Sezione forestale ca. 60%		73'000.00
Ricavo vendita legname		8'000.00
Totale finanziamenti		100'000.00
Totale a carico del Committente	22'000.00	

Per l'esecuzione delle opere previste, il Comune di Bioggio potrà beneficiare dei sussidi della Sezione forestale sia per la componente valorizzazione del bosco di protezione dai pericoli naturali. Vi sarà inoltre un piccolo ritorno dalla vendita del legname quantificabile in circa 8'000.00 CHF. I costi restanti stimati a carico del Comune ammontano a CHF 22'000.00. Esso potrà inoltre adoperarsi per trovare ulteriori finanziamenti da enti o fondazioni.

Preonzo, Settembre 2024

Ing. For. A. Demarta

11. Allegati

- A. Piano della situazione in scala 1: 4'000;
- B. Piano delle Condizioni di proprietà in scala 1: 2'500;
- C. Preventivo di spesa;
 - C1. Svago e valorizzazione del territorio;
 - C2. Protezione dai pericoli naturali;
- D. Formulario NaiS;
- E. Planimetrie degli Interventi in scala 1: 2'000:
 - E1. Svago e valorizzazione del territorio;
 - E2. Pericoli naturali;
- F. Planimetria del Concetto d'esbosco in scala 1: 1'500;
- G. Documentazione fotografica;
- H. Convenzione con i proprietari.

Valorizzazione del bosco di svago sulla collina di S. Ilario

A- Situazione

Legenda:

 Perimetro di progetto [3.8 ha]

 Chiesa S. Ilario

 Sentieri ufficiali

 Bosco di protezione - Bosco SilvaProtect

 Protezione diretta



Studio d'ingegneria forestale Andrea Demarta

Ing. S. Brignoli

30/07/2024

A4 - Scala: 1:4000

Fonte: Ufficio federale di Topografia (Swisstopo),
Ufficio della pianificazione e della conservazione (UPC)



C. Preventivo di spesa +/- 10% - Quadro riassuntivo

Pos.	Descrizione	Importo Fr.
100	Installazione cantiere	9'000.00
200	Creazione della foresta	2'500.00
300	Protezione della rinnovazione	975.00
400	Cure selvicolturali	5'250.00
500	Taglio del bosco	11'000.00
600	Esbosco del legname	20'000.00
700	Lavorazione del legname sul piazzale d'esbosco	4'000.00
900	Opere tecniche	12'750.00
Totale intermedio 1 (IVA esclusa)		65'475.00
	Progettazione e direzione lavori (15% circa)	9'800.00
	Costi secondari e imprevisti (10% circa)	6'500.00
111	Lavori a regia	31'000.00
Totale intermedio 2 (IVA inclusa)		112'775.00
	IVA 8.1%	9'134.80
Totale costi		121'909.80
	Arrotondamento	90.20
Totale arrotondato		122'000.00
1000	Vendita legname	8'000.00

Posizione		Descrizione	UM	Qta	PU	Importo [Fr.]
-----------	--	-------------	----	-----	----	------------------

CPN 111 Lavori a regia

Cap. 200		Settore principale della costruzione, secondo i prezzi a regia delle associazioni				
220		Salari				
222		Calcolo				
	.001	up= Fr. Somma degli importi dei salari secondo i prezzi a regia.	up	1.00	25'000.00	25'000.00
230		Materiali				
233		Calcolo				
	.001	up= Fr. Somma degli importi dei materiali secondo i prezzi a regia.	up	1.00	1'000.00	1'000.00
240		Macchine, attrezzi e materiale di esercizio				
245		Computo, senza conduzione				
	.001	up= Fr. Somma degli importi di macchine, attrezzi e materiale di esercizio secondo i prezzi a regia.	up	1.00	5'000.00	5'000.00
Totale Lavori a regia=						31'000.00

CPN Lavori selvicolture

Cap. 100		Installazioni di cantiere				
111		Per tutte le opere previste dal catalogo posizioni per lavori selvicolture.				
	.100	L'installazione di cantiere comprende tutti gli oneri di trasferta, di trasporto, l'impianto e lo sgombero a lavori ultimati del materiale, macchinari e attrezzi e ogni altro impianto per l'esecuzione a regola d'arte di tutte le opere descritte in questo capitolato d'appalto, compresi gli eventuali lavori a regia. Fanno parte delle installazioni di cantiere la preparazione del piazzale di deposito e del relativo accesso e il conseguente riordino (pulizia) a fine lavori. Nell'installazione di cantiere devono essere previsti i seguenti accantonamenti minimi per il personale dell'imprenditore, compreso i costi accessori (acqua, elettricità, altri)				
	.101	Computo.	gl	1.00	9'000.00	9'000.00
Totale Installazioni di cantiere=						9'000.00

Posizione		Descrizione	UM	Qta	PU	Importo [Fr.]
Cap. 200 220 223		Creazione della foresta. Semina e piantagione di alberi.				
	.100	Piantagione. Compreso l'acquisto, il trasporto, il deposito intermedio e la messa a dimora delle piantine. L'imprenditore è responsabile della cura delle piantine durante il periodo tra fornitura e messa a dimora. Alberi e arbusti devono essere di provenienza autoctona (art. 23 LFo) e acquistati presso il vivaio forestale di Lattecaldo, quale fornitore certificato.				
	.110	Specie: adatte alla stazione. Provenienza: Lattecaldo. Altezza: 100 cm - 200 cm				
	.111	A radice nuda. Computo come da pos. 043.	pz	25.00	100.00	2'500.00
Totale Creazione della foresta=						2'500.00
300 310 316		PROTEZIONE DELLA RINNOVAZIONE. Protezione dalla selvaggina.				
	.100	Protezione singola meccanica con 3 pali (protezione dagli ungulati). Cesto in rete metallica sorretto da 3 pali per proteggere la rinnovazione dagli ungulati (H rete = 2.0m). Lunghezza lato = 1.5 m				
	.101	Pendenza del terreno inferiore al 50%. Computo come da pos. 043.	pz	6.00	100.00	600.00
R325	.100	Protezione sincola con 1 palo Allestimento protezioni singole tipo ventex con un palo in robinia. Dimensioni: h 100 diam. 10 cm Su indicazioni della DL				
	.101	Computo come da pos. 043.	pz	25.00	15.00	375.00
Totale Protezione della rinnovazione=						975.00
400 460 462		CURE SELVICOLTURALI. Cura delle selve.				
	.100	Potatura dei castagni. Potatura dei castagni eseguita da personale qualificato con lo scopo di riequilibrare l'apparato aereo dell'albero, migliorandone il vigore ed eliminando le parti indebolite o secche.				
	.101	Computo come da pos. 043.	pz	15.00	250.00	3'750.00
463	.200	Eliminazione degli scarti di potatura. Esbosco degli scarti di potatura nel piazzale di deposito, compreso lo smaltimento a carico dell'assuntore.				
	.201	Computo come da pos. 043.	pz	15.00	100.00	1'500.00
Totale Cure selvicolturali=						5'250.00

Posizione		Descrizione	UM	Qta	PU	Importo [Fr.]
500 513		TAGLIO DEL BOSCO. Abbattimento degli alberi contrassegnati dal servizio forestale, compresa la <u>sramatura e il confezionamento limitati allo stretto necessario</u> in funzione del metodo d'esboco <u>albero intero</u> (vedi pos. 612). Compreso è anche l'onere derivante dall'uso delle macchine, degli attrezzi e dei materiali necessari per un'esecuzione a regola d'arte dei lavori e nel rispetto delle norme di sicurezza. L'impresa deve attenersi alle indicazioni selvicolturali impartite dal forestale di settore (cfr. anche 021, 022, 023). Su qualsiasi tipo di terreno.				
	.100 .102	Su tutte le superfici Computo come da pos. 041. Nel computo è inclusa la ramaglia. Sistemazione della tagliata.	m ³	200.00	45.00	9'000.00
520 523		Accatastamento della ramaglia residua in bosco dopo l'esbosco di alberi interi. In mucchi, in modo da non impedire la rinnovazione naturale su ampie superfici. In zona sicura e fuori dal profilo di piena dei corsi d'acqua.				
	.100 .101	Latifoglie. Quantitativo computato con riferimento al legname tagliato pos. 513 quale supplemento.	m ³	200.00	10.00	2'000.00
Totale Taglio del bosco=						11'000.00
600 610		ESBOSCO DEL LEGNAME. Compresi tutti gli oneri derivanti dalla formazione dei carichi, dall'uso delle macchine, degli attrezzi e del materiale necessario. L'impresa deve attenersi alle indicazioni selvicolturali impartite dal forestale di settore (cfr. anche 021, 022, 023). In particolare l'esbosco non deve causare danni al popolamento restante.				
612	.300 .210 .212	Metodo d'esbosco per alberi interi. Metodo d'esbosco a scelta dell'imprenditore Su tutta la superficie Computo secondo pos. 041. Nel computo è inclusa la ramaglia.	m ³	200.00	100.00	20'000.00
Totale Esbosco del legname=						20'000.00

Posizione		Descrizione	UM	Qta	PU	Importo [Fr.]
700		LAVORAZIONE DEL LEGNAME SUL PIAZZALE D'ESBOSCO.				
720	.100	Albero intero.				
	.102	Sramatura, sezionamento e accatastamento a regola d'arte del legname, secondo la lista degli assortimenti e il piano allegato e/o le indicazioni della DL. Computo come da pos. 041. Nel computo è esclusa la ramaglia.	m ³	200.00	20.00	4'000.00
Totale Lavorazione del legname sul piazzale d'esbosco=						4'000.00
900		OPERE TECNICHE.				
920		Piccole opere supplementari.				
922	.200	Costruzione di scalini. Scalini in legno di castagno scortecciato e sano, mezzo tondo, diametro cm 25, diametro picchetti cm 12. Compresa la fornitura e il trasporto franco luogo d'impiego.				
R923	.201	Computo come da pos. 043.	pz	30.00	50.00	1'500.00
	.100	Parapetti Parapetto in legno a due corsi, in tondo di castagno o robinia scortecciato reperito sul posto o fornito Compresa la fornitura del materiale di fissaggio. Diametro corrimano: 8-12 cm pali di sostegno: D 12-15 cm, H 130 cm fuori terra, posa ogni 2-3 m circa. Secondo le indicazioni Della DL. Compresa la fornitura ed il trasporto franco luogo d'impiego.				
R924	.101	Computo come da pos. 044.	ml	15.00	90.00	1'350.00
	.100	Francobordi Francobordo in legno tondo di castagno o robinia scortecciato reperito sul posto, compresa la fornitura del materiale di fissaggio. La traversina deve essere posta longitudinalmente rispetto alla sezione del sentiero. Diam. traversine: 15-20 cm. Lunghezza traversine: 200-400 cm. Diam. paletti di fissaggio: Ferri box D: 20 mm, L: 50 cm, Fissati a valle della traversa (1 pz/m). Secondo le indicazioni della DL. Compresa la fornitura e il trasporto franco luogo d'impiego.				
R930	.101	Computo come da pos. 044.	ml	70.00	60.00	4'200.00
	.100	Arredo Eliminazione vecchie panche in legno. Compreso lo smaltimento, su indicazioni della DL.				
	.101	Computo come da pos. 043.	pz	2.00	100.00	200.00
	.200	Fornitura e posa panche in legno di castagno compresa.				
	.201	Computo come da pos. 043.	pz	4.00	750.00	3'000.00
	.300	Fornitura e posa di tavoli in legno di castagno				
	301	Computo come da pos. 043.	pz	1.00	2'500.00	2'500.00
Totale Opere tecniche=						12'750.00

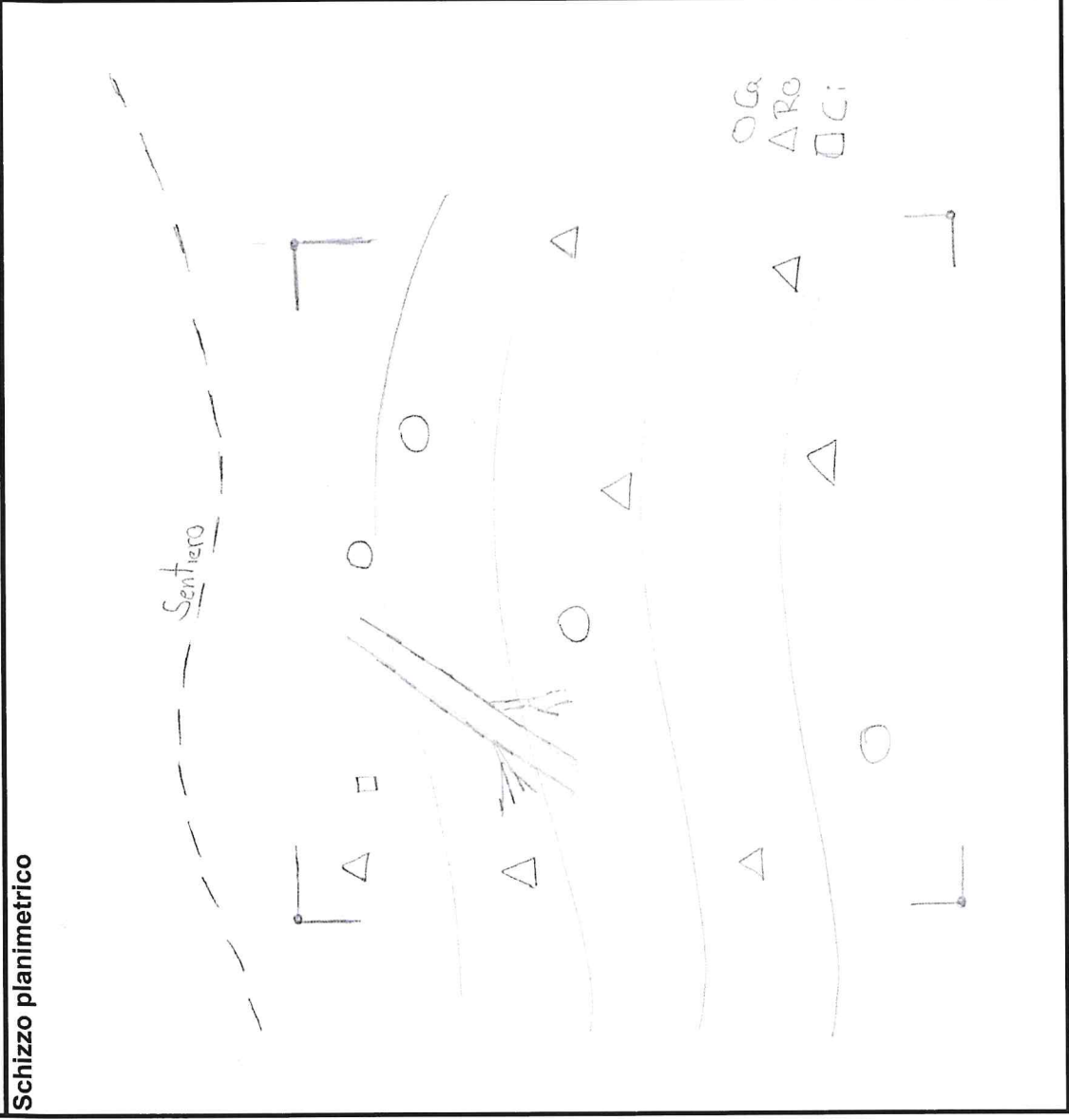
Posizione		Descrizione	UM	Qta	PU	Importo [Fr.]
1010		Ritiro da parte dell'impresa. L'impresa si impegna a ritirare tutta la produzione legnosa derivante dal taglio messo in appalto. Il committente non si assume responsabilità per furto o danni che potessero risultare dalla permanenza in deposito del legname. L'importo risultante è da dedurre!				
1012	.200 .205	Ritiro del legname d'energia Latifoglie. Cippato up = m ³ stanga	up	200.00	40.00	8'000.00
Totale Ritiro del legname=						8'000.00

Nais / Formulario 1

Descrizione

Comune / luogo:	Bioggio	Sup.tipo.n.:	1	Area (ha):	0.5	Data:	12.12.2023	Responsabile:	SB
Coordinate:		Quota s.l.m.:	390						
Allegati:	☒ Form 2	☐ Form 3	☐ Form 4	☐ Form 5	☒ Piano 1:5'000 ☐ Documentazione fotografica ☐ Altro:				

Schizzo planimetrico



Funzione(i) del bosco:

Protezione e svago

Comparto con uguale obiettivo:

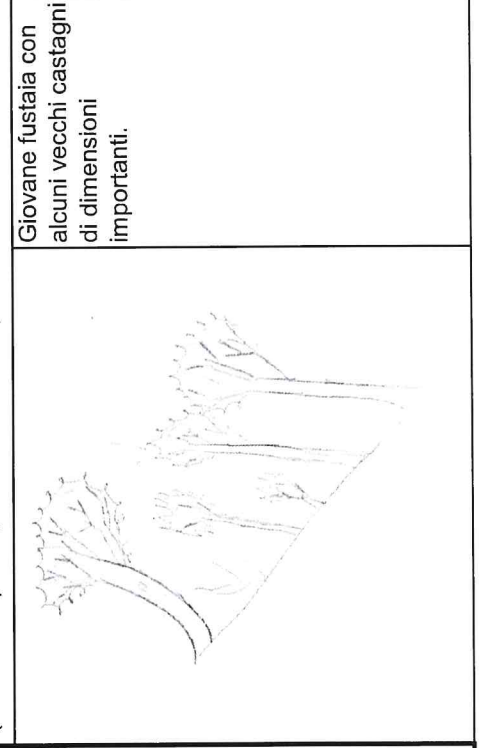
Associazione forestale: (42)-34A Querceti e castagneti oligotrofi di transizione.
Pericolo naturale: erosione superficiale (zona d'origine)

Motivazione della superficie tipo:

Con questa superficie tipo si vuole verificare l'evoluzione della stabilità del popolamento dopo gli interventi e verificare lo stato dell'invasione di specie alloctone invasive. Inoltre si vuole osservare l'influsso dei cambiamenti climatici sulla composizione di specie arboree.

Aspetto del popolamento:

(schizzo del profilo, breve descrizione)



Giovane fustaia con alcuni vecchi castagni di dimensioni importanti.

NaiS / Formulario 2

Determinazione della necessità d'intervento

Comune / luogo: Bioggio		Sup.tipo.n.: 1		Data: 12.12.2023	Responsabile: SB	
1. Stazione: (42)-34A Querceti e castagneti oligotrofi di transizione						
2. Pericolo naturale: Frane, fenomeni di erosione						
3. Stato, tendenza evolutiva e provvedimenti:						
Caratteristiche di popolamento e alberi singoli	Profilo minimo (con pericoli naturali)	Stato anno 2023	Stato attuale, evoluzione tra 10 e 50 anni	Provvedimenti efficaci	Proportional	6. Obiettivi parziali e parametri di controllo
Composizione e mescolanza (specie e grado)	Ti o Fa Rov, AcM, SAh, QuPub, QuCer, Be, SoFar, Tre Ca conifere Ro, Prunus serotina 0 - 80% 0 - 40% 0 - 30% 0 - 20% 0 - 20%	Ca 30% Ci 5% Ro 40%		Favorire specie arboree adatte alla stazione mediante una selvicoltura differenziata per diminuire la presenza di Robinia	☒	Verifica tra 15 anni
Tessitura verticale (distribuzione Ø)	Sufficienti alberi con capacità di sviluppo in almeno 2 diverse classi di diametro/ha	Presenti due classi di diametro			☐	
Tessitura orizzontale (grado di copertura, largh. delle aperture, n. d'alberi)	Grandezza aperture3 max. 6a, con rinnovazione garantita max. 12a Grado di copertura permanentemente > 40%	Grandezza aperture ca 3a Grado di copertura 60%			☐	
Alberi stabili (sviluppo delle chiome, rapporto h/d, Ø minimo per l'utilizzazione)	Almeno la metà delle chiome con forma regolare Alberi a piombo e con buon ancoraggio, solo sporadici alberi molto inclinati. Almeno il 40% di piedi franchi	Alberi fuori piombo e chiome unilaterali		Eliminare alberi fuori piombo Favorire lo sviluppo di chiome regolari	☒	assenza di alberi fuori piombo Presenza di alberi con chiome regolari
Rinnovazione - substrato germin.	Superficie con forte concorrenza della vegetazione < 1/2	Nelle aperture presenza importante di rovi			☐	
Rinnovazione - sementazione attecchimento (10 cm a 40 cm)					☐	
Rinnovazione - crescita (stadio di spessina compreso, h 40 cm fino a DPU 12 cm)	Almeno 2 ciuffi/ha (2 - 5 a, in media ogni 75 m) o grado di copertura d'almeno il 5% Mescolanza conforme all'obiettivo	Presenza sporadica Ca, Ci. Presenza di arbusti come nocciolo, Biancospino e Sambuco nero. Presenza di neofite		Eliminazione neofite Promozione specie arboree conformi all'obiettivo	☒	assenza di neofite Presenza di specie arboree conformi all'obiettivo

4. Necessità d'intervento ☒ sì ☐ no

Prossimo intervento:

5. Urgenza ☐ scarsa ☒ media ☐ elevata

Valorizzazione del bosco di svago sulla collina di S. Ilario

E - Interventi

Legenda:

Interventi Bosco prot

- Area di progetto copia
- Chiesa S. Ilario
- Sentieri ufficiali
- Bosco di protezione
- Selezione negativa
- Posa traverse
- Bosco di svago
- Posa nuova panchina
- Posa tavolo in legno
- Sostituzione panchina
- Sistemazione sentiero
- Posa / sostituzione parapetto



Studio d'ingegneria forestale Andrea Demarta

Ing. S. Brignoli

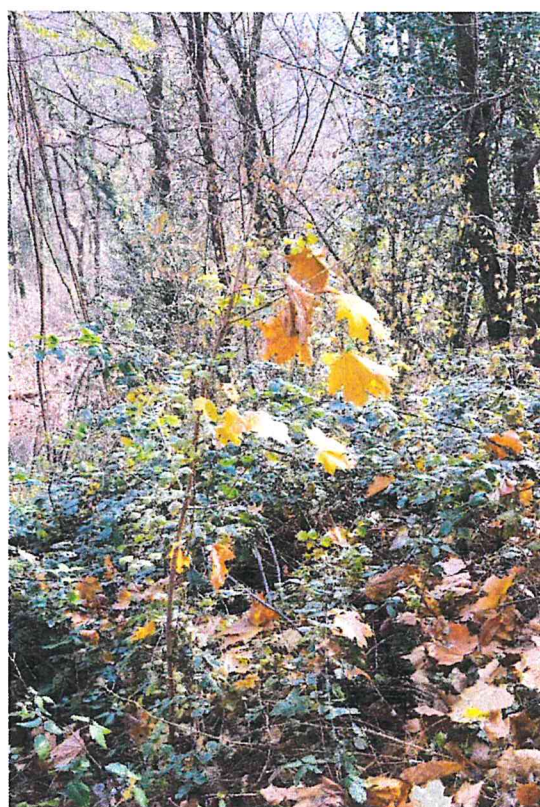
30/07/2024

A4 - Scala: 1:1'500

Fonte: Ufficio federale di Topografia (Swissstopo)

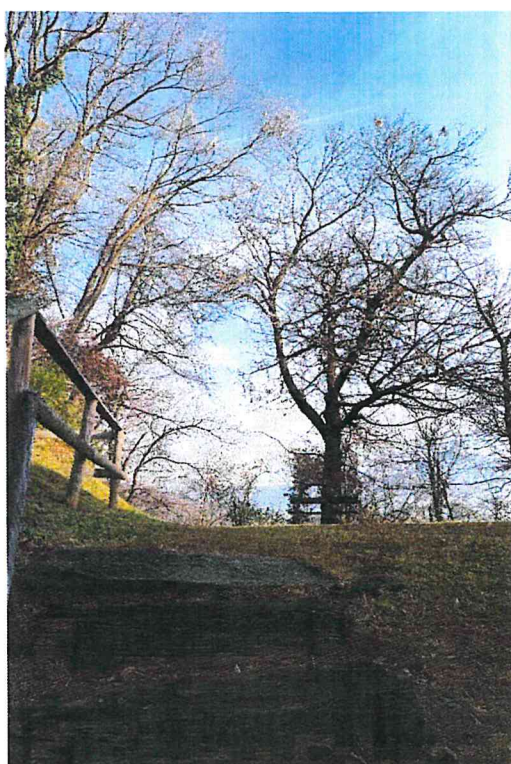
F. Documentazione fotografica

Area forestale, stato attuale





Sentieri ed elementi di arredo







Comune di
Bioggio

Ufficio tecnico
Via Cademario 10
Casella postale 169
6934 Bioggio

T. 091 611 10 50
F. 091 604 55 81
utc@bioggio.ch
www.bioggio.ch

R			
- 3 OTT. 2023			
A	F	UTC	
B	G	Pol.	
C	Segr.	SE	
D	Canc.	SI	
E	Cont.	Albi	
Controllo			

POSTA A

Gentile Signora
Pozzi Roberta
Via Ciossetto 16
6934 Bioggio



Bioggio, 20 settembre 2023
UTC PP, CC

Autorizzazione taglio alberi – Progetto selvicolturale Sant'Ilario

Gentile Signora Pozzi,

con la presente siamo ad esporle un progetto selvicolturale che il Municipio di Bioggio ha ritenuto interessante dal profilo paesaggistico, culturale e di salvaguardia del territorio. Questo progetto, proposto dalla Sezione forestale cantonale – VI circondario, per il tramite del forestale di zona Sig. Nelson Romelli, interessa la vostra proprietà boschiva al mapp. Nr. 1053-1 RFD, in località della Chiesa di Sant'Ilario di Bioggio, un promontorio di grande visibilità e fruizione degli utenti della Chiesa o dei passanti che percorrono il sentiero pubblico.

Il progetto consiste nel valorizzare il comparto di Sant'Ilario tramite degli interventi nel bosco, che si suddividono in due tipologie:

- sul versante sud della collina è pensato un ripristino/creazione di una selva castanile
- nella superficie di rimanenza sono previsti dei tagli di sicurezza a bosco di protezione

Il progetto si estende su ca. 2,2 ha e coinvolge anche altri proprietari terrieri.

Va rilevato che sui fondi sono presenti molti alberi caduti ed altri in procinto di essere pericolanti, oltre al sottobosco che sempre più risulta di folta vegetazione.

Il progetto selvicolturale sarebbe l'occasione per riqualificare l'intero promontorio boschivo.

In allegato vi trasmettiamo un estratto del rapporto allestito dalla Sezione forestale, per meglio individuare l'idea di progetto e la presente richiesta.

Evidentemente nel caso trovassimo il vostro consenso e l'autorizzazione a procedere, siamo sin d'ora a confermarvi che non sarete chiamati in alcun modo in mansioni, responsabilità o gestioni relative alla manutenzione futura dei fondi, come pure in qualsivoglia assunzione di costi per la realizzazione dell'intero progetto.



**Comune di
Bioggio**

Ufficio tecnico
Via Cademario 10
Casella postale 169
6934 Bioggio

T. 091 611 10 50
F. 091 604 55 81
utc@bioggio.ch
www.bioggio.ch

Restiamo a vostra completa disposizione, unitamente al forestale del Circondario che ci legge in copia, per fornirvi eventuali chiarimenti o ragguagli.

Per semplificarvi l'evasione della nostra richiesta, nel caso di un vostro benessere, vi chiediamo di sottoscrivere la presente in segno di accordo, ritornandone copia tramite posta (anche elettronica).

Siamo gentilmente a chiedervi la vostra presa di posizione entro lunedì 09.10.2023, a disposizione per essere contattati al nr. 091 611 10 55 oppure tramite e-mail all'indirizzo utc@bioggio.ch.

Ringraziandovi per l'attenzione e anticipatamente in caso di vostra disponibilità,

Vogliate gradire i nostri migliori saluti.

**PER DELEGA DEL MUNICIPIO
L'UFFICIO TECNICO COMUNALE**



Il Capo Tecnico:

Arch. P. Pianca

In segno di accettazione a procedere il proprietario del fondo:

Ev. osservazioni / comunicazioni:

Allegati: planimetria del vs. fondo

Copia: Ufficio forestale 6° circondario – Via Piodella 4 – 6933 Muzzano – a.c.a. Sig. Nelson Romelli



Comune di
Bioggio

Ufficio tecnico
Via Cademario 10
Casella postale 169
6934 Bioggio

T. 091 611 10 50
F. 091 604 55 81
utc@bioggio.ch
www.bioggio.ch

R			
26 SET. 2023			
A	F	UTC	
B	G	Pol.	
C	Segr.	SE	
D	Canc.	SI	
E	Cont.	Albi	
Controllo			

POSTA A

Spettabile
Sant. Ilario Anstalt
c/o Avv. Foglia Felice
Contrada alla Cantina 1
6934 Bioggio



Bioggio, 20 settembre 2023
UTC PP, CC

Autorizzazione taglio alberi – Progetto selvicolturale Sant'Ilario

Egregio Avv. Foglia,

con la presente siamo ad esporle un progetto selvicolturale che il Municipio di Bioggio ha ritenuto interessante dal profilo paesaggistico, culturale e di salvaguardia del territorio. Questo progetto, proposto dalla Sezione forestale cantonale – VI circondario, per il tramite del forestale di zona Sig. Nelson Romelli, interessa la vostra proprietà boschiva al mapp. Nr. 391-1 RFD, in località della Chiesa di Sant'Ilario di Bioggio, un promontorio di grande visibilità e fruizione degli utenti della Chiesa o dei passanti che percorrono il sentiero pubblico.

Il progetto consiste nel valorizzare il comparto di Sant'Ilario tramite degli interventi nel bosco, che si suddividono in due tipologie:

- sul versante sud della collina è pensato un ripristino/creazione di una selva castanile
- nella superficie di rimanenza sono previsti dei tagli di sicurezza a bosco di protezione

Il progetto si estende su ca. 2,2 ha e coinvolge anche altri proprietari terrieri.

Va rilevato che sui fondi sono presenti molti alberi caduti ed altri in procinto di essere pericolanti, oltre al sottobosco che sempre più risulta di folta vegetazione.

Il progetto selvicolturale sarebbe l'occasione per riqualificare l'intero promontorio boschivo.

In allegato vi trasmettiamo un estratto del rapporto allestito dalla Sezione forestale, per meglio individuare l'idea di progetto e la presente richiesta.

Evidentemente nel caso trovassimo il vostro consenso e l'autorizzazione a procedere, siamo sin d'ora a confermarvi che non sarete chiamati in alcun modo in mansioni, responsabilità o gestioni relative alla manutenzione futura dei fondi, come pure in qualsivoglia assunzione di costi per la realizzazione dell'intero progetto.



Comune di
Bioggio

Ufficio tecnico
Via Cademario 10
Casella postale 169
6934 Bioggio

T. 091 611 10 50
F. 091 604 55 81
utc@bioggio.ch
www.bioggio.ch

Restiamo a vostra completa disposizione, unitamente al forestale del Circondario che ci legge in copia, per fornirvi eventuali chiarimenti o ragguagli.

Per semplificarvi l'evasione della nostra richiesta, nel caso di un vostro benessere, vi chiediamo di sottoscrivere la presente in segno di accordo, ritornandone copia tramite posta (anche elettronica).

Siamo gentilmente a chiedervi la vostra presa di posizione entro lunedì 09.10.2023, a disposizione per essere contattati al nr. 091 611 10 55 oppure tramite e-mail all'indirizzo utc@bioggio.ch.

Ringraziandovi per l'attenzione e anticipatamente in caso di vostra disponibilità,

Vogliate gradire i nostri migliori saluti.

**PER DELEGA DEL MUNICIPIO
L'UFFICIO TECNICO COMUNALE**



Il Capo Tecnico:

Arch. P. Pianca

In segno di accettazione a procedere il proprietario del fondo:

C

SA SANTI' LARIO ANETALT :

Ev. osservazioni / comunicazioni:

Allegati: planimetria del vs. fondo

Copia: Ufficio forestale 6° circondario – Via Piodella 4 – 6933 Muzzano – a.c.a. Sig. Nelson Romelli



Comune di
Bioggio

Ufficio tecnico
Via Cademario 10
Casella postale 169
6934 Bioggio

T. 091 611 10 50
F. 091 604 55 81
utc@bioggio.ch
www.bioggio.ch

R			
26 SET. 2023			
A	F	UTC	
B	G	Pol.	
C	Segr.	SE	
D	Canc.	SI	
E	Cont.	Albi	
Controllo			



POSTA A

Comunione Ereditaria
Triacca, Pola e Tuena
Fratelli Triacca
c/o Triacca Giovanni
7748 Campascio

Bioggio, 20 settembre 2023
UTC PP, CC

Autorizzazione taglio alberi – Progetto selvicolturale Sant'Ilario

Egregio Signor Triacca,

con la presente siamo ad esporre un progetto selvicolturale che il Municipio di Bioggio ha ritenuto interessante dal profilo paesaggistico, culturale e di salvaguardia del territorio. Questo progetto, proposto dalla Sezione forestale cantonale – VI circondario, per il tramite del forestale di zona Sig. Nelson Romelli, interessa la vostra proprietà boschiva ai mapp. Nr. 313-1 RFD, 314-1 RFD, 332-1 RFD, 442-1 RFD, 443-1 RFD in località della Chiesa di Sant'Ilario di Bioggio, un promontorio di grande visibilità e fruizione degli utenti della Chiesa o dei passanti che percorrono il sentiero pubblico.

Il progetto consiste nel valorizzare il comparto di Sant'Ilario tramite degli interventi nel bosco, che si suddividono in due tipologie:

- sul versante sud della collina è pensato un ripristino/creazione di una selva castanile
- nella superficie di rimanenza sono previsti dei tagli di sicurezza a bosco di protezione

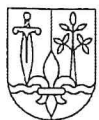
Il progetto si estende su ca. 2,2 ha e coinvolge anche altri proprietari terrieri.

Va rilevato che sui fondi sono presenti molti alberi caduti ed altri in procinto di essere pericolanti, oltre al sottobosco che sempre più risulta di folta vegetazione.

Il progetto selvicolturale sarebbe l'occasione per riqualificare l'intero promontorio boschivo.

In allegato vi trasmettiamo un estratto del rapporto allestito dalla Sezione forestale, per meglio individuare l'idea di progetto e la presente richiesta.

Evidentemente nel caso trovassimo il vostro consenso e l'autorizzazione a procedere, siamo sin d'ora a confermarvi che non sarete chiamati in alcun modo in mansioni, responsabilità o gestioni relative alla manutenzione futura dei fondi, come pure in qualsivoglia assunzione di costi per la realizzazione dell'intero progetto.



Comune di
Bioggio

Ufficio tecnico
Via Cademario 10
Casella postale 169
6934 Bioggio

T. 091 611 10 50
F. 091 604 55 81
utc@bioggio.ch
www.bioggio.ch

Restiamo a vostra completa disposizione, unitamente al forestale del Circondario che ci legge in copia, per fornirvi eventuali chiarimenti o ragguagli.

Per semplificarvi l'evasione della nostra richiesta, nel caso di un vostro benestare, vi chiediamo di sottoscrivere la presente in segno di accordo, ritornandone copia tramite posta (anche elettronica).

Siamo gentilmente a chiedervi la vostra presa di posizione entro lunedì 09.10.2023, a disposizione per essere contattati al nr. 091 611 10 55 oppure tramite e-mail all'indirizzo utc@bioggio.ch.

Ringraziandovi per l'attenzione e anticipatamente in caso di vostra disponibilità,

Vogliate gradire i nostri migliori saluti.

PER DELEGA DEL MUNICIPIO
L'UFFICIO TECNICO COMUNALE



Il Capo Tecnico:

Arch. P. Pianca

In segno di accettazione a procedere il proprietario del fondo in rappresentanza della C.E.:

Ev. osservazioni / comunicazioni:

Allegati: planimetria del vs. fondo

Copia: Ufficio forestale 6° circondario – Via Piodella 4 – 6933 Muzzano – a.c.a. Sig. Nelson Romelli



Comune di
Bioggio

Ufficio tecnico
Via Cademario 10
Casella postale 169
6934 Bioggio

T. 091 611 10 50
F. 091 604 55 81
utc@bioggio.ch
www.bioggio.ch

H			
22 SET. 2023			
A	F	UTC	
B	G	Pol.	
C	Segr.	SE	
D	Canc.	SI	
E	Cont.	Albi	
Controllo			

POSTA A

Gentile Signora
Flechtner Maria Luisa
Viale Officina 4
6500 Bellinzona



ABM
Uniti con energia!

Bioggio, 20 settembre 2023
UTC PP, CC

Autorizzazione taglio alberi – Progetto selvicolturale Sant’Ilario

Gentile Signora Flechtner,

con la presente siamo ad esporre un progetto selvicolturale che il Municipio di Bioggio ha ritenuto interessante dal profilo paesaggistico, culturale e di salvaguardia del territorio. Questo progetto, proposto dalla Sezione forestale cantonale – VI circondario, per il tramite del forestale di zona Sig. Nelson Romelli, interessa la vostra proprietà boschiva al mapp. Nr. 331-1 RFD, in località della Chiesa di Sant’Ilario di Bioggio, un promontorio di grande visibilità e fruizione degli utenti della Chiesa o dei passanti che percorrono il sentiero pubblico.

Il progetto consiste nel valorizzare il comparto di Sant’Ilario tramite degli interventi nel bosco, che si suddividono in due tipologie:

- sul versante sud della collina è pensato un ripristino/creazione di una selva castanile
- nella superficie di rimanenza sono previsti dei tagli di sicurezza a bosco di protezione

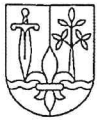
Il progetto si estende su ca. 2,2 ha e coinvolge anche altri proprietari terrieri.

Va rilevato che sui fondi sono presenti molti alberi caduti ed altri in procinto di essere pericolanti, oltre al sottobosco che sempre più risulta di folta vegetazione.

Il progetto selvicolturale sarebbe l'occasione per riqualificare l'intero promontorio boschivo.

In allegato vi trasmettiamo un estratto del rapporto allestito dalla Sezione forestale, per meglio individuare l'idea di progetto e la presente richiesta.

Evidentemente nel caso trovassimo il vostro consenso e l'autorizzazione a procedere, siamo sin d'ora a confermarvi che non sarete chiamati in alcun modo in mansioni, responsabilità o gestioni relative alla manutenzione futura dei fondi, come pure in qualsivoglia assunzione di costi per la realizzazione dell'intero progetto.



Comune di
Bioggio

Ufficio tecnico
Via Cademario 10
Casella postale 169
6934 Bioggio

T. 091 611 10 50
F. 091 604 55 81
utc@bioggio.ch
www.bioggio.ch

Restiamo a vostra completa disposizione, unitamente al forestale del Circondario che ci legge in copia, per fornirvi eventuali chiarimenti o ragguagli.

Per semplificarvi l'evasione della nostra richiesta, nel caso di un vostro benessere, vi chiediamo di sottoscrivere la presente in segno di accordo, ritornandone copia tramite posta (anche elettronica).

Siamo gentilmente a chiedervi la vostra presa di posizione entro lunedì 09.10.2023, a disposizione per essere contattati al nr. 091 611 10 55 oppure tramite e-mail all'indirizzo utc@bioggio.ch.

Ringraziandovi per l'attenzione e anticipatamente in caso di vostra disponibilità,

Vogliate gradire i nostri migliori saluti.

PER DELEGA DEL MUNICIPIO
L'UFFICIO TECNICO COMUNALE



Il Capo Tecnico:

Arch. P. Piancà

In segno di accettazione a procedere il proprietario del fondo:

ML. Flechtner-Balestra
Viale Officina 4
CH 6500 Bellinzona
CH 091 743 67 32

Ev. osservazioni / comunicazioni:

CON I MIGLIORI AUGURI PER LA REALIZZAZIONE DEL PROGETTO

Allegati: planimetria del vs. fondo

Copia: Ufficio forestale 6° circondario – Via Piodella 4 – 6933 Muzzano – a.c.a. Sig. Nelson Romelli

Al
Dipartimento del Territorio
Sezione forestale cantonale
6500 Bellinzona

Istanza per l'ottenimento di sussidi forestali

Il Municipio di Bioggio

presenta il progetto

Interventi selvicolturali nel bosco di Sant'Ilario

e chiede che lo stesso, in base alle vigenti disposizioni di Legge, venga sussidiato sia in sede cantonale che federale.

L'Ente sottoscritto, quale promotore ed esecutore del progetto, si impegna :

- 1. all'esecuzione integrale dei lavori progettati;*
- 2. ad assumere i costi residui;*
- 3. a comunicare agli Enti sussidianti tutte le eventuali fonti complementari di finanziamento;*
- 4. ad assicurare nel futuro la manutenzione delle opere eseguite;*
- 5. ad allestire il bando, verificare le offerte e procedere all'aggiudicazione rispettando la LCPubb, il CIAP e il RLCPubb/CIAP.*

In fede.

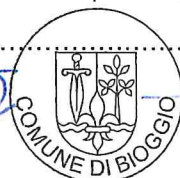
Luogo e data :

Bioggio 25.10.2024

Bollo e firma :
Per il Municipio di Bioggio

Vice
Il sindaco

Il segretario:



RM 1112 /2024 del 22.10.2024

GS

741-2025.3007

Bellinzona

10 febbraio 2025

17 FEB. 2025

Divisione dell'ambiente
Via Franco Zorzi 13
6501 Bellinzona
telefono +41 91 814 28 81/82
fax +41 91 814 28 89
e-mail dt-da@ti.ch
web www.ti.ch/da

Repubblica e Cantone Ticino
Dipartimento del territorio

A		Segr. Com.	
B		Serv. Finanz.	
C		Cancelleria	
		Direzione IS	
E		Serv. Sociale	
F		UTC	X
G		Presa atto	X

La Divisione dell'ambiente

Richiamati:

- gli artt. 19, 20, 35 e 37 della Legge federale sulle foreste del 4 ottobre 1991;
- gli artt. 17, 19, 38 e 40 dell'Ordinanza sulle foreste del 30 novembre 1992;
- gli artt. 16, 19, 20, 22, 30, 31 e 42 della Legge cantonale sulle foreste del 21 aprile 1998;
- gli artt. 24, 25, 38, 43, 51 e 52 del Regolamento della Legge cantonale sulle foreste del 22 ottobre 2002;
- la Legge sui sussidi cantonali del 22 giugno 1994;
- la Risoluzione del Consiglio di Stato n° 6753 del 19 dicembre 2007 relativa all'approvazione del Piano forestale cantonale;
- la Risoluzione del Consiglio di Stato n° 518 del 29 gennaio 2020 che approva le direttive cantonali per i progetti forestali;
- la Risoluzione del Consiglio di Stato n° 3992 del 23 agosto 2005 che approva la direttiva cantonale per la fatturazione a terzi delle prestazioni del personale della Sezione forestale;

vista l'istanza del 25 ottobre 2024, con la quale il Comune di Bioggio chiede che gli interventi selvicolturali nel bosco di protezione in zona Sant'Ilario, nel Comune di Bioggio, vengano sussidiati dal Cantone e dalla Confederazione;

esaminato il progetto definitivo "Cura bosco di protezione collina di Sant'Ilario a Bioggio" del settembre 2024, inoltrato dal Comune di Bioggio per il tramite dell'Ufficio forestale del 6° circondario di Muzzano;

verificato il relativo preventivo di CHF 122'000.- (costi lordi: costi senza deduzione ricavo vendita legname) che pianifica gli interventi selvicolturali nel bosco di protezione su una superficie totale di 3.54 ettari;

appurato che gli interventi selvicolturali sono necessari per garantire a medio – lungo termine la funzione protettiva del bosco e che gli stessi sono stati progettati e saranno eseguiti e verificati secondo il metodo NaiS (Continuità nel bosco di protezione e controllo dell'efficacia);

tenuto conto che il sussidio federale per la selvicoltura viene calcolato in base alla superficie d'influenza riconosciuta (CHF 5'000.-/ha) e che il contributo globale (cantonale e federale) non può eccedere l'80% dei costi lordi riconosciuti, la parte cantonale (la cui percentuale non può superare il 60%) viene adattata in base all'entità del sussidio federale e dei ricavi forfetari della vendita del legname;

Decisione n. 741-2025.3007 del 10 febbraio 2025

confermato che, nell'ambito della scheda programmatica "Bosco di protezione – Obiettivo 7a – 1 / IP 1.1" degli accordi programmatici, la Confederazione potrà riconoscere al Cantone una superficie d'intervento nel bosco di protezione di 3.54 ettari;

confermata la necessità di intervenire a scopo di, dove possibile, ridurre e controllare la presenza delle specie neofite invasive sia all'interno che all'esterno dei boschi di protezione;

considerato che prima dell'inizio dei lavori, i proprietari boschivi pubblici e privati interessati dagli interventi dovranno essere avvisati dal Comune di Bioggio sugli intendimenti operativi e dovranno poter consultare il progetto. Non sono previsti oneri finanziari a loro carico. In assenza del consenso di tutti i proprietari dovrà essere applicata la procedura per tollerare l'esecuzione dei lavori per esigenza di pubblica sicurezza in applicazione dell'art. 22 della Legge cantonale sulle foreste;

preso atto del preavviso favorevole dell'Ufficio della protezione delle acque e dell'approvvigionamento idrico del 17.01.2025 (in allegato) e tenuto conto che le osservazioni formulate dovranno essere rispettate durante la realizzazione dei lavori;

sentito il parere dell'Ufficio forestale del 6° circondario di Muzzano e dell'Ufficio della pianificazione forestale, della selvicoltura e della protezione del bosco;

su proposta dell'Ufficio dei pericoli naturali, degli incendi e dei progetti,

decide:

1. Sono approvati il progetto definitivo "Cura bosco di protezione collina di Sant'Ilario a Bioggio" del settembre 2024 ed il relativo preventivo di CHF 122'000.-.
2. Per la cura del bosco di protezione, al Comune di Bioggio è concesso un sussidio forestale globale (cantonale e federale) del 74.47% di CHF 122'000.-, pari a CHF 90'850.- e così ripartito:

	Volume lavoro cura bosco di protezione [CHF]		Sussidio totale [CHF]
Sussidio cantonale	122'000.00	60.00%	73'200.00
Sussidio federale	122'000.00	14.51%	17'700.00
Totale		74.51%	90'900.00

L'importo cantonale di CHF 73'200.- va a carico del CRB 741, conto 56200014 "Contributi cantonali per selvicoltura", WBS 741 51 4791 (PFI 551 2 1).

Il sussidio federale di CHF 17'700.- per la componente "Bosco di protezione – Obiettivo 7a-1 / IP 1.1" sarà riversato in uscita dal CRB 741, conto 57200016 "Contributi federali settore forestale", WBS 741 55 1010.

3. Il contributo cantonale e quello federale per il trattamento dei boschi di protezione verranno adeguati con il consuntivo finale del progetto approvato, in base alla superficie d'influenza computabile e ai relativi costi.

4. La percentuale di sussidiamento cantonale sarà rivista al ribasso in sede di consuntivo finale nel caso in cui i contributi cantonali e federali, unitamente ai ricavi forfetari della vendita del legname e ad altre fonti di finanziamento, supereranno i costi lordi del progetto.
5. I sussidi cantonali e federali saranno versati in base alle liquidazioni approvate dalla Direzione lavori e saldate, oltre che alle disponibilità di Cantone e Confederazione.
6. Il beneficiario del sussidio deve inviare all'Ufficio forestale del 6° circondario di Muzzano una copia delle eventuali decisioni di cofinanziamento da parte di altri enti.
7. Ai fini del sussidiamento, gli interventi tecnici per infrastrutture potranno essere inseriti nella componente "cura del bosco di protezione" fino a un importo massimo del 10% del volume lavoro totale. Importi superiori non saranno riconosciuti e dovranno essere trattati separatamente.
8. Valgono i ricavi forfetari della vendita del legname definiti periodicamente dalla Sezione forestale. Fanno stato quelli in vigore al momento del taglio del legname. I ricavi forfetari del legname andranno a copertura dei costi residui del progetto. I ricavi reali della vendita del legname dovranno essere documentati, per assortimento, nei consuntivi inoltrati alla Sezione forestale.
9. Per la lotta alle neofite invasive dovrà essere predisposto un programma di lavoro degli interventi per un periodo di 5 anni a decorrere dall'inizio dei lavori selvicolturali. Le modalità di gestione delle neofite dovranno basarsi sul foglio per la pratica "gestione delle neofite invasive per un mantenimento sostenibile delle funzioni del bosco" redatto dalla Sezione forestale. A questo proposito, l'ufficio forestale del 6° circondario dovrà essere coinvolto durante le fasi di pianificazione ed esecuzione delle misure.
10. L'elenco prestazioni per la messa a concorso dei lavori selvicolturali di cui a progetto dovrà essere elaborato utilizzando il Catalogo posizioni normalizzate per lavori selvicolturali messo a disposizione dalla Sezione forestale. La ponderazione dei criteri e sottocriteri di aggiudicazione dovrà attenersi alle percentuali specificate nelle disposizioni particolari del documento.
11. I lavori saranno seguiti sotto la direzione dell'Ufficio forestale del 6° circondario di Muzzano.
12. Per volumi di lavoro superiori a CHF 100'000.-, le prestazioni del Servizio forestale per la realizzazione delle opere sono subordinate alla sottoscrizione di un contratto scritto.
13. Il Comune di Bioggio si impegna a garantire la gestione futura delle superfici interessate dall'intervento così come a mantenere le opere realizzate costantemente in buono stato, al rispetto della LCPubb, del relativo Regolamento e del Concordato, nonché delle modalità di delibera per progetti sussidiati con crediti forestali secondo la Direttiva cantonale per i progetti forestali, con la comminatoria che in caso di

violazione potrà essere decretata la decadenza e/o la restituzione del sussidio (art. 2 cpv. 6 RLCPubb/CIAP).

14. Contro questa Decisione è data facoltà di ricorso al Consiglio di Stato entro 30 giorni dall'intimazione. Non ci sono ferie giudiziarie. Il ricorso non ha, di principio, effetto sospensivo.

15. Comunicazione:

✓ Invio per posta

- Comune di Bioggio, Via Cademario 10, 6934 Bioggio

Invio per posta elettronica:

- Dipartimento del territorio (dt-dir@ti.ch)
- Divisione dell'ambiente (dt-da@ti.ch)
- Divisione delle contribuzioni (dfe-dc@ti.ch)
- Sezione delle finanze (dfe-sf@ti.ch)
- Sezione della protezione dell'aria, dell'acqua e del suolo (dt-spaas@ti.ch)
- Sezione forestale cantonale (dt-sf.cancelleria@ti.ch)
- Ufficio della protezione delle acque e dell'approvvigionamento idrico (dt-upaai@ti.ch)
- Ufficio dei pericoli naturali, degli incendi e dei progetti (dt-sf.progetti@ti.ch)
- Ufficio della pianificazione forestale, della selvicoltura e della protezione del bosco (dt-sf.upsp@ti.ch)
- Ufficio forestale del 6° circondario (dt-sf.circ6@ti.ch)
- Ufficio del controlling e servizi centrali (dt-sg.ucosc@ti.ch)
- Ufficio del bollo (dfe-ddc.bollo@ti.ch)

16. Allegato:

Preavviso dell'Ufficio della protezione delle acque e dell'approvvigionamento idrico del 15.01.2025.

PER LA DIVISIONE DELL'AMBIENTE

Il Direttore

Giovanni Bernasconi

Il Capo della Sezione forestale

Roland David