



Motta Baluffi
Provincia di Cremona

PROGRAMMA PLURIENNALE DEGLI INTERVENTI

PLIS del Po e del Morbasco

Capitolo 9.5 DGR 12 dicembre 200 n° VIII/6148

RELAZIONE

SETTEMBRE 2024

A cura di:

Dott. Gianluca Vicini
OBL Biologo Ambientale n° AA_030380



**Ordine dei Biologi
della Lombardia**

Dott. Gianluca Vicini
N. Iscrizione AA_030380

Sommario

1. Premessa	4
1.1. Introduzione e riferimenti normativi.....	4
1.2. Il Programma pluriennale degli Interventi vigente.....	6
2. Fase di Analisi	8
2.1. Inquadramento.....	8
2.2. L'uso del suolo	8
2.3. Aspetti di valenza paesistica e storica	8
2.4. Bodri	9
2.5. Aspetti di valenza naturalistica.....	10
2.5.1. I Boschi.....	10
2.6. Analisi del contesto territoriale	10
2.6.1. Piano di Governo Del Territorio.....	11
2.6.2. Sistema socio-economico	13
2.6.3. Analisi del sistema infrastrutturale	13
2.6.4. Reti Ecologiche	13
3. Fase propositiva.....	14
3.1. Elenco e descrizione degli Interventi.....	17
3.1.1. Area 01 – Acquario del Po	17
3.1.2. Area 02 – Bodrio della Bicocca e della Rita	18
3.1.3. Area 03 – Bodrio della Motta	20
3.1.4. Area 04 – Attracco fluviale	21
3.1.5. Tracciati di fruizione	22
3.2. Stima dei costi	23

1. Premessa

Il presente elaborato, unitamente alle tavole che lo corredano si inserisce come elemento integrativo del Programma Pluriennale degli Interventi (PPI) del Plis del Po e del Morbasco, area protetta nella quale è di recente confluito il Plis individuato del comune di Motta Baluffi (CR).

1.1. Introduzione e riferimenti normativi

Una breve premessa volta a definire il percorso storico del PLIS nel comune di Motta Baluffi.

Il comune di Motta Baluffi è dotato di PGT approvato con DCC n° 9 del 08.08.2013. La tavola del Documento di Piano dei Vincoli Ambientali (DP.1.2.4.3) introduceva la proposta di individuazione dell'area del PLIS con la denominazione di *"Plis della Golena del Po"*.

Il Parco Locale di Interesse Sovracomunale del Po e del Morbasco è stato istituito ai sensi della L.R. Lombardia n. 86 del 30 novembre 1983, articolo 34 ed ha ottenuto da Regione Lombardia il riconoscimento dell'autonomia gestionale con DGR X/6735 del 19 giugno 2017, ai sensi della legge regionale di riorganizzazione delle aree protette n. 28 del 2016.

Il PLIS del Po e del Morbasco coinvolge i Comuni di: Cremona, Gerre de' Caprioli, Bonemerse, Castelveverde, Sesto ed Uniti, Spinadesco, Stagno Lombardo, San Daniele Po e Pieve d'Olmi.

Con Deliberazione di Consiglio Comunale del comune di Cremona n. 63 del 16 dicembre 2019 è stata disposta l'approvazione dell'accorpamento del PLIS della Golena del Po (Comuni di Pieve d'Olmi e San Daniele Po) al PLIS del Po e del Morbasco (Comuni di Cremona, Bonemerse, Gerre de' Caprioli, Castelveverde, Sesto ed Uniti, Spinadesco e Stagno Lombardo) e delle conseguenti modifiche alla Convenzione sottoscritta in data 18 giugno 2020".

I comuni rivieraschi e quelli che si affacciano sul Po hanno il comune interesse alla tutela e alla valorizzazione delle aree e ritengono che una comune gestione possa favorire il loro sviluppo preservandone la qualità ambientale e mantenendo il rapporto tra le attività antropiche e le peculiarità del territorio che hanno portato al disegno attuale che è stato anche recentemente oggetto di riconoscimento MAB UNESCO.

La Convenzione del PLIS del Po e del Morbasco, sottoscritta tra i Comuni il 18 giugno 2020, all'art. 3 prevede che, durante la sua vigenza, altri Comuni che condividono l'istituzione del PLIS, nel rispetto della continuità territoriale e previo assenso di tutti i Comuni firmatari, possono aderire con formale delibera. In tal caso i Comuni convenzionati dovranno approvare l'estensione della convenzione del Parco, mediante modifica

degli artt. 1 e 5, mentre i comuni di nuova adesione dovranno approvare la Convenzione con apposita delibera, indi sottoscrivere con i comuni convenzionati la Convenzione modificata.

Il Comune di Motta Baluffi, in data 25/03/2024 con PEC P.G. n. 26225 ha inoltrato al Comune di Cremona, in qualità di Ente capofila del PLIS del "Po e del Morbasco" copia dell'ordine del giorno del Consiglio Comunale di Motta Baluffi al cui punto 2) è stato inserito: "L'adesione al PLIS - Parco Locale di interesse sovracomunale del Po e del Morbasco".

La Provincia di Cremona, in sede di riconoscimento della sovracomunalità del PLIS della "Golena del Po" approvato con Deliberazione di Giunta Provinciale n. 260 del 13/04/2004, prendeva atto della prospettiva di costituire un unico "PLIS del Fiume Po" così come previsto dal Protocollo d'intesa sottoscritto dai comuni rivieraschi nel novembre 2002 (Agenda 21 locale per l'istituzione del parco di Interesse sovracomunale del Fiume Po).

Con Deliberazione di Consiglio Comunale n. 2 del 26 marzo 2024 il Comune di Motta Baluffi effettuava specifica valutazione e verifica della possibilità di adesione dello stesso comune di Motta Baluffi al PLIS del Po e del Morbasco, disponendo approvazione dello schema di convenzione al suddetto Parco, con riferimento alla porzione di territorio già individuata quale PLIS della Golena del Po).

La Commissione di Gestione del PLIS, convocata nella seduta del 4 aprile 2024 (il cui verbale è stato acquisto al ns. P.G. N. 28982/2024) ha approvato all'unanimità l'accorpamento dell'area PLIS del Comune di Motta Baluffi (precedentemente Golena del Po) al PLIS del Po e del Morbasco, e le conseguenti modifiche alla Convenzione in oggetto, nello specifico agli artt. 1 e 5, disponendo che ognuno dei Comuni attivasse il relativo iter di approvazione all'interno dei singoli Consigli comunali, per poi procedere alla sua sottoscrizione da parte di tutti i Sindaci dei Comuni convenzionati.

La normativa di riferimento per la gestione dei Plis è la Deliberazione di giunta regionale 30 luglio 1999, n. 6/44588 approvativa dei Criteri per l'esercizio da parte delle Province della delega di funzioni in materia di Parchi Locali di Interesse Sovracomunale (art. 34, comma 1, l.r. n. 86/1983; art. 3, comma 58, l.r. n. 1/2000).

Tali criteri al p.to 9.5 "**Strumenti di pianificazione e di gestione**" specificano:

Sono strumenti attuativi del PLIS:

a) il Programma Pluriennale degli Interventi (PPI) – obbligatorio;

b) il Piano Attuativo (PA) – non obbligatorio;

c) i regolamenti d'uso – non obbligatori;

d) ulteriori strumenti previsti dall'ordinamento per la pianificazione/programmazione negoziata – non obbligatori.

Con riferimento al **Programma Pluriennale** degli Interventi, unico strumento obbligatorio, i criteri definiscono:

Redatto dal soggetto gestore, ha funzione programmatica e strategica e pertanto assume le caratteristiche di un documento di governance territoriale condiviso con gli attori locali, non solo fra le amministrazioni.

Il PPI è finalizzato a tutelare l'ambiente nei confronti delle attività antropiche che possono compromettere il pregio ambientale delle aree o singoli componenti naturalistiche ed ambientali.

Il PPI individua in particolare le opere e le azioni che si prevede concretamente di realizzare nell'arco della sua validità temporale, indicando le risorse finanziarie necessarie e le modalità di finanziamento, in stretta connessione con gli strumenti di programmazione economico-finanziaria dei Comuni interessati.

Il PPI è unitario, è approvato dall'Ente gestore o dai Comuni del parco in caso di convenzione, ed ha una valenza minima di tre anni, con possibilità di aggiornamento annuale in occasione dell'approvazione degli atti di bilancio; è preferibile avere tuttavia una strategia di medio periodo o almeno di mandato. La Provincia determina, con proprio provvedimento, i contenuti minimi del Programma Pluriennale degli Interventi anche su proposta degli Enti proponenti il PLIS.

Il Programma pluriennale degli interventi dovrà essere approvato da parte dell'Ente gestore entro 2 anni dal provvedimento col quale vengono determinate le modalità di pianificazione e gestione.

Possono altresì essere elaborati il piano attuativo e i regolamenti d'uso purché siano conformi agli strumenti urbanistici.

Il PLIS del Po e del Morbasco è dotato di Programma pluriennale degli interventi approvato e redatto sulla base dei contenuti richiesti con DECRETO N. 958/ SETTORE AMBIENTE E TERRITORIO della Provincia di Cremona, pertanto il presente documento ha funzione di elemento integrativo dello stesso per quanto riguarda le aree del comune di Motta Baluffi.

Per tali ragioni si propongono solo gli elementi di integrazione rimandando agli elaborati originali, così come descritti nel successivo capitolo. La cartografia, sempre con riferimento alle previsioni del richiamato decreto, condensa più informazioni, mentre si rimanda ad un futuro aggiornamento l'elaborazione di una cartografia unitaria di tutto il nuovo Plis.

1.2. Il Programma pluriennale degli Interventi vigente

Il Programma pluriennale degli Interventi del PLIS del Po e del Morbasco è stato approvato con Deliberazione di Consiglio comunale di Cremona n° 14 del 18 marzo 2019 ed è costituito dai seguenti elaborati:

1. Una prima fase analitica in cui vengono rilette le conoscenze acquisite nella proposta costitutiva del Parco e si effettua un'analisi e un confronto degli strumenti di pianificazione sovracomunali (Provincia e Regione), nonché comunali (PGT), giungendo ad una sintesi unitaria. Si evidenziano così le possibili connessioni tra gli strumenti di pianificazione, le carenze da colmare e le sinergie da favorire finalizzate alla tutela e valorizzazione dell'area a Parco. Vengono inoltre presi in considerazione i principali fattori ambientali e paesaggistici e i vincoli sovraordinati che incidono sul contesto, per ottenere una visione il più possibile completa delle dinamiche territoriali, nonché delle criticità riscontrabili nell'area.

2. Una seconda fase propositiva che definisce, sulla base dei riscontri della fase di analisi, il modello di sviluppo da attuarsi sull'area del PLIS, gli obiettivi e i target da raggiungere. Vengono attribuiti valori e significati ai differenti ambiti territoriali e identificate le linee guida per lo sviluppo e i soggetti coinvolti o da coinvolgere nel processo.

Al fine di integrare gli elaborati sopra citati, secondo quanto dettato dalla normativa vigente, il PPI è stato completato con la cartografia e gli allegati di seguito elencati:

- TAV 1 Inquadramento Territoriale
- TAV 2 Uso Suolo DUSAF
- TAV 3 Uso Suolo dal 1980 ad oggi
- TAV 4 Previsioni di Piano comunali
- TAV 5 Elementi Di Valenza Paesistico Storico
- TAV 6 Elementi Di Vincolo Paesaggistico
- TAV 7 Elementi Caratterizzanti il Contesto Territoriale
- TAV 8 Valenze Geologiche Geomorfologiche Idrogeo
- TAV 9 Elementi Rete Ecologica
- TAV 10 Tracciati viabilistici principali e secondari
- TAV 11a Sintesi Elementi Valorizzanti Territorio Stato Di Fatto
- TAV 11b Sintesi Elementi Valorizzanti Territorio Stato Di Fatto
- TAV 11c Sintesi Elementi Valorizzanti Territorio Stato Di Fatto
- TAV 12 Rilievo delle Valenze Paesaggistiche e Storiche
- TAV 13 Rilievo delle Valenze Naturalistiche Unità ecosistemiche
- TAV 14 Rilievo delle Valenze Geologiche
- ALLEGATO 1 – Tipologici di intervento
- ALLEGATO 2 – Indirizzi progettuali
- ALLEGATO 3 – Caratterizzazione unità ambientali

2. Fase di Analisi

Per la parte introduttiva, integrata anche con la premessa al presente documento, si rimanda all'elaborato originale del PPI approvato.

2.1. Inquadramento

Anche in relazione all'inquadramento per le singole componenti il PPI del Plis affronta aspetti di area vasta che risultano validi anche per le altre aree golenali del Po, pertanto ad esso si rimanda, tuttavia di seguito vengono offerti i semplici aggiornamenti validi per il comune di esame. Anche parte delle tavole di riferimento, date le dimensioni ridotte della scala, sono state condensate in quattro tavole tematiche, ovvero:

- TAV 1 Uso del suolo e copertura forestale.
- TAV 2 Aree protette
- TAV 3 Vincoli e tutele
- TAV 4 Tavola di progetto

2.2. L'uso del suolo

Il Plis in comune di Motta Baluffi è caratterizzato da una dominanza di coltivazioni agricole che nel complesso descrivono circa il 75% del territorio, una limitata porzione risulta antropizzata (1,10%) costituita in prevalenza da piccoli nuclei isolati, mentre boschi e aree seminaturali ricoprono oltre il 10% e anche gli specchi d'acqua, che raggiungono il 4,35% sono in gran parte riferibili all'alveo del fiume e al bacino generato dall'ambito di cava.

2.3. Aspetti di valenza paesistica e storica

Nel Plis di Motta Baluffi gli elementi di interesse storico paesistico sono legati ad alcuni insediamenti agricoli storici, alcuni dei quali anche abbandonati. La relazione del Documento di Piano del PGT così descrive l'ambito interessato.

L'ambiente golenale è senza dubbio quello di maggior pregio sotto il profilo paesaggistico ed ambientale, oltre che naturalistico; ciò è ben visibile già dalla sommità dell'argine maestro, che offre alcune significative visuali sia sugli abitati di Motta e soprattutto Solarolo, che sulla golena di Po.

Il paesaggio golenale ha subito nei secoli numerosi cambiamenti a seguito dell'azione del fiume, il cui andamento mutevole può essere in parte ricostruito osservando la morfologia del territorio. In tempi più recenti è stata invece soprattutto l'attività antropica a cambiare l'assetto territoriale della golena, così come avvenuto nella totalità del paesaggio padano. L'accorpamento dei piccoli appezzamenti, un tempo separati da siepi e filari, ha infatti portato all'impoverimento della copertura vegetale della campagna. Attualmente anche la golena del Po è caratterizzata dalla presenza di appezzamenti di grandi dimensioni, ottenuti tramite la distruzione di gran parte del patrimonio vegetazionale un tempo costituito dal fitto reticolo agro-forestale che nei secoli aveva assicurato non solo un paesaggio più gradevole, ma anche la difesa dall'erosione delle sponde di rogge e canali, la protezione dai venti dominanti, la conservazione della biodiversità e la depurazione delle acque di deflusso superficiali e sotterranee attraverso il trattenimento degli elementi nutritivi da parte degli apparati radicali. Le piene del Po si sono da sempre susseguite modellando il territorio; particolarmente significative quelle del 1763, del 1868, del 1951, del 1994 e del 2000. Per difendersi dalle alluvioni l'argine maestro nell'ultimo secolo e mezzo è stato rialzato, in tre riprese successive, di complessivi ben 2,45 metri. Le acque del Po in occasione degli eventi di piena incontrano un primo ostacolo nell'argine del comprensorio, situato a una distanza compresa tra 1 e 1,7 km dal corso del fiume (da cui l'argine maestro dista mediamente poco meno di 3 km).

2.4. Bodri

Altro elemento caratteristico della golena occidentale del Po cremonese sono i bodri e le zone umide. In comune di Motta Baluffi, secondo la descrizione offerta dalla Relazione del PGT, le piene fluviali sono all'origine della formazione di alcuni piccoli stagni il cui nome locale, "bodri", viene fatto risalire al greco *bothros*, buco. Si tratta di gorghi che si formano nei punti di rottura degli argini, in corrispondenza dei quali l'acqua crea dei vortici che scavano in profondità. Quando la piena si ritira, l'acqua rimane nel bodrio, che è spesso alimentato anche dalla falda superficiale. Intorno ai bodri si forma una caratteristica cintura di vegetazione che lentamente va ad occupare l'intero specchio d'acqua. I bodri sono soggetti nel corso dei secoli ad un naturale interrimento; questo fenomeno è sempre stato bilanciato dalla formazione di nuovi stagni. Nel secondo dopoguerra diversi bodri sono però stati interrati artificialmente, oppure sono stati utilizzati alla stregua di discariche. Oggi i bodri sono riconosciuti come zone umide di particolare interesse ambientale e sono soggetti a tutela: la crescente sensibilità della popolazione locale ha portato alla realizzazione di progetti di riqualificazione, come è avvenuto per il Bodrio della Motta, in prossimità del

capoluogo comunale. Altri bodri situati nel territorio comunale sono il Bodrio della Rita (in prossimità della Cascina Livelletto) e il Bodrio della Cascina Ronchetto, mentre il Bodrio della Bicocca, pur ancora testimoniato dalle mappe catastali, è ormai completamente interrato.

Altri significativi elementi del paesaggio golenale sono le lanche, ovvero rami fluviali abbandonati, parzialmente o totalmente scollegati dal corso vivo del Po. Anch'esse sono solitamente accompagnate dalla caratteristica vegetazione ripariale e sono soggette ad un naturale processo di progressivo interrimento. Da segnalare al proposito che il Comune di Motta Baluffi è interessato dalla presenza dell'estremità nord-occidentale, in confine con Torricella del Pizzo, della Lanca di Gerole, sito tutelato attraverso la creazione dell'omonima Riserva Naturale. La Lanca di Gerole costituisce anche un elemento della Rete Natura 2000, essendo stata classificata come Sito di Interesse Comunitario (SIC) e Zona di Protezione Speciale (ZPS). Riserva Naturale, SIC e ZPS hanno purtroppo tre confini distinti, circostanza che non ne agevola l'opera di tutela.

Altre evidenti tracce del vecchio corso del Po sono situate nell'estremità di sud-ovest del territorio comunale; si tratta della Lanca del Ronchetto, zona umida lungo la quale, in tempi decisamente recenti, sono stati realizzati l'ambito estrattivo e l'attracco fluviale.

2.5. Aspetti di valenza naturalistica

Per una caratterizzazione di contesto si rimanda alle descrizioni offerte dal PPI originale.

2.5.1. I Boschi

Diversi sono gli elementi censiti dal PIF provinciale, la maggior parte di questi sono o associati ai singoli bodri costituendo la vegetazione di margine delle rispettive zone umide, oppure legati a bassure o ad aree marginali difficilmente utilizzabili a scopo agricolo, o ancora ad ambiti di cava. Purtroppo diverse di queste formazioni è classificata come robinieti misti, quindi dominate dall'alloctona *Robinia pseudoacacia*, sono presenti anche piccole aree residuali a querceto, così pure come si rinvenivano piccole formazioni classiate come latifoglie miste da impianto, che tradiscono l'origine recente ed artificiale. Infine le formazioni maggiori in termini dimensionali e qualitativi, classificate come saliceti di ripa o foreste miste riparie.

Le strutture lineari come siepi e filari risultano limitate e, come accade in quasi tutta la porzione orientale della provincia, più abbondanti in aree extragolenali e che non nelle golene.

2.6. Analisi del contesto territoriale

Anche in questo caso si rimanda anzitutto alla caratterizzazione di contesto offerta dal documento originale.

2.6.1. Piano di Governo Del Territorio

Il comune di Motta Baluffi è dotato di PGT approvato con DCC n° 9 del 08.08.2013 pubblicato sul Burl SAeC del 14.05.2014.

Il PGT è dotato di Piano di Zonizzazione acustica che colloca gran parte dell'area del PLIS in aree di tipo misto (Classe III).

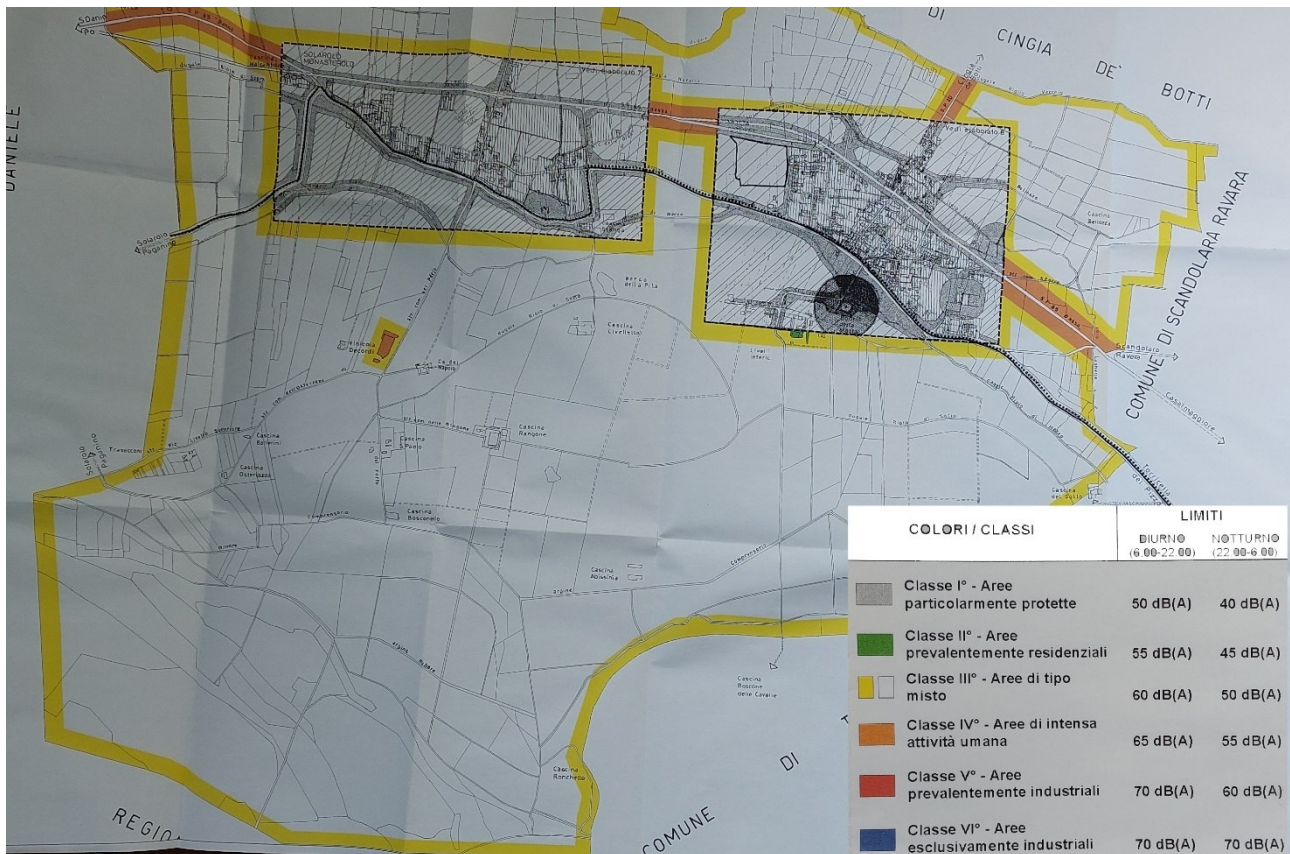


FIGURA 2.6-1 TAVOLA DEL PIANO DI ZONIZZAZIONE ACUSTICA

La tavola del Paesaggio del Documento di Piano del PGT caratterizza invece il contesto meridionale del Plis nel seguente modo:

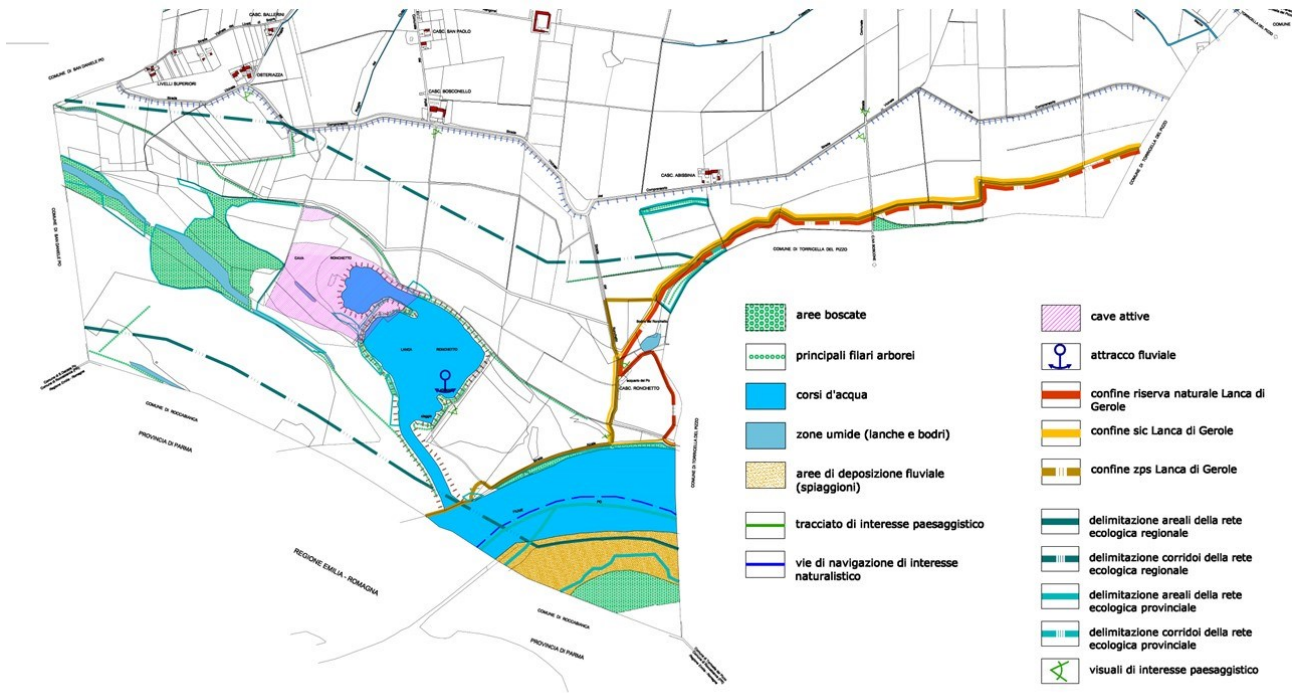


FIGURA 2.6-2 TAVOLA DEL PAESAGGIO DEL PGT

Infine la tavola della sensibilità paesistica classifica tutta l'area golenale in classe di sensibilità alta.

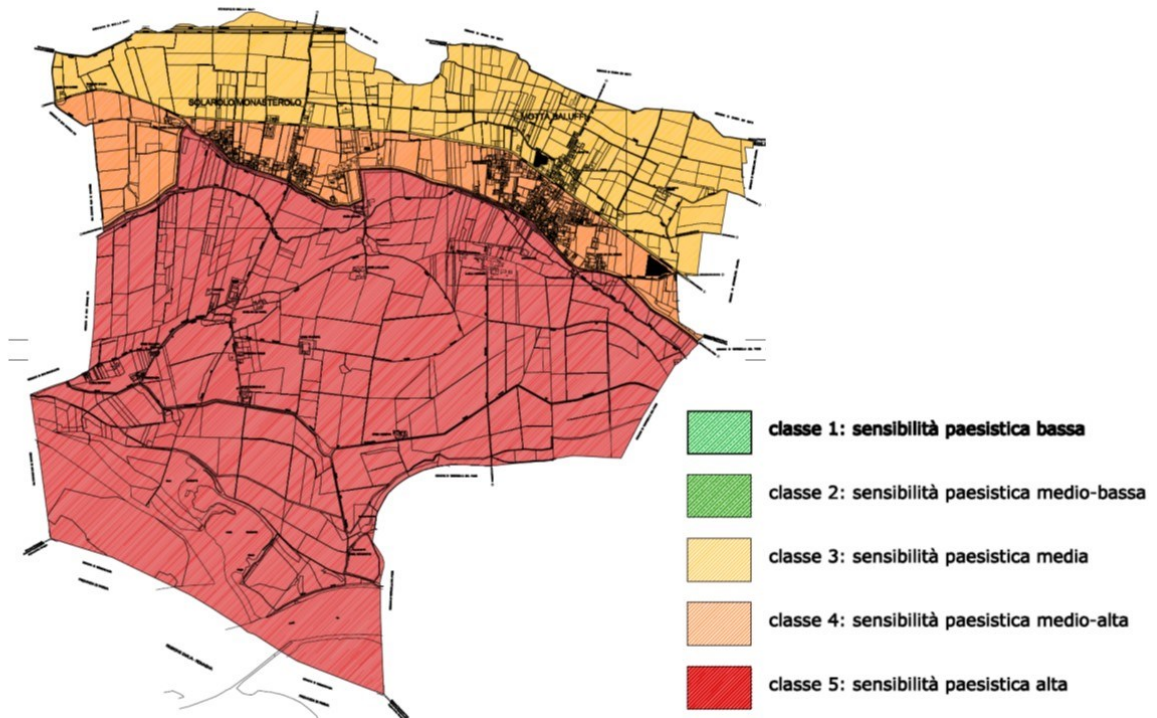


FIGURA 2.6-3 CLASSI DI SENSIBILITÀ DEL PGT

2.6.2. Sistema socio-economico

Il comune di Motta Baluffi ha una popolazione di 899 abitanti (M 448, F 451 – dato al 2019) con una Densità per Km² di 54 abitanti e una Superficie complessiva di 16,66 Km².

Per quanto riguarda il sistema economico i dati del 2023 forniscono il seguente quadro:

Sezione di attività economica	Imprese	Addetti
A Agricoltura, silvicoltura pesca	26	21
C Attività manifatturiere	5	196
F Costruzioni	5	6
G Commercio all'ingrosso e al dettaglio; riparazione di auto	4	3
H Trasporto e magazzinaggio	3	4
I Attività dei servizi di alloggio e di ristorazione	2	3
K Attività finanziarie e assicurative	2	2
R Attività artistiche, sportive, di intrattenimento e diver...	1	1
S Altre attività di servizi	1	1
TOTALE MOTTA BALUFFI	49	237

2.6.3. Analisi del sistema infrastrutturale

Il territorio del PLIS non è attraversato da particolari vie di comunicazione se si escludono le strade locali (strade secondarie) che conducono alle cascine presenti e alle interpoderali sterrate che collegano i rispettivi appezzamenti agricoli, è invece presente una ciclabile di interesse sia provinciale “golena del Po” che nazionale “Vento”, che attraversa da est a ovest il Plis e si raccorda con le aree attigue di Torricella del Pizzo e San Daniele Po.

2.6.4. Reti Ecologiche

Ultimo elemento da considerare è la presenza di connessioni ecologiche sovraordinate, in parte riferibili al disegno strategico di Rete Natura 2000, in parte ai progetti di rete ecologica regionale e provinciale. Fra gli elementi di rete Natura 2000 compare in sito di Lanca di Gerole, classificato come ZSC (IT20A0013) e ZPS (IT20A0402), che interessa il margine sud orientale del Plis.

L'intero Plis ricade poi fra gli elementi di primo livello della RER che sostengono il corridoio primario del Po. La rete ecologica provinciale inoltre comprende sia elementi lineari che areali.

3. Fase propositiva

La fase propositiva del documento vigente, nella sua parte relazionale, propone la seguente articolazione:

1. Fase Propositiva
 - 1.1. Linee strategiche di intervento
 - 1.2. Definizione Obiettivi generali e azioni
 - 1.2.1. Specifiche relative ai diversi interventi
 - 1.2.2. interventi di consolidamento
2. Elenco e descrizione degli interventi
 - 2.1. Interventi da programmare
 - 2.2. Stima di massima dei costi
 - 2.2.1. Costi
3. Priorità e cronoprogramma
4. Fonti di finanziamento
 - 4.1. Finanziamenti comunitari
 - 4.2. Finanziamenti su scala locale

Le linee strategiche, gli obiettivi generali e le azioni descrivono la struttura strategica di gestione e, poiché il presente documento è un elemento integrativo del PPI vigente, non può che condividerne la struttura. Pertanto per una definizione puntuale degli aspetti richiamati si rimanda al documento originale.

Le azioni inoltre sono raggruppate in quattro linee di intervento, così descritte:

- INTERVENTO 1 – in questa casistica rientrano tutte le attività ritenute utili per favorire la fruizione delle aree parco, con particolare riferimento alla cartellonistica sia di indirizzo sia esplicativa.
- INTERVENTO 2 – in questa casistica sono considerati tutti quegli interventi volti alla creazione di un sistema fruitivo sia puntuale sia di sistema.
- INTERVENTO 3 – in questa casistica rientrano tutte quelle attività che dovranno essere predisposte al fine di approfondire i diversi aspetti ambientali costituenti il territorio del PLIS, con particolare riferimento all'opportunità di individuare le più idonee soluzioni operative di valorizzazione eco sistemica di determinate aree.

- INTERVENTO 4 – sono individuati tutti quegli interventi finalizzati ad una valorizzazione di sistema di talune realtà, al fine di incrementare il valore ambientale oltre che di attrattività locale.

Per le caratteristiche e gli elementi di indirizzo, il Plis di Motta Baluffi prevede lo sviluppo delle seguenti tipologie di azione:

INTERVENTO 1

L'intervento previsto trova una sua articolazione prevalente nella predisposizione e/o implementazione di un sistema cartellonistico volto a favorire la fruizione del territorio oltre che a valorizzare, dal punto di vista conoscitivo, le aree ritenute di maggior interesse, prevalentemente a valenza ambientale.

Elementi di indirizzo

La nuova cartellonistica prevista dovrà uniformarsi alle specifiche dimensionali e costruttive previste da Regione Lombardia. L'apposizione di una cartellonistica segnaletica dovrà essere distribuita sul territorio con una logica di percorso, quindi favorendo circuiti tematici che possano interessare gli elementi ambientali e storico-architettonici presenti sul territorio

Ambiti di applicazione

Tracciati di percorrenza e punti emblematici

INTERVENTO 2

L'intervento prevede la predisposizione di elementi di arredo urbano che possano andare a valorizzare alcune aree, già attualmente fruite però prive di tutti quei presidi utili per la popolazione, quale elemento incentivante e di attrattività locale. Pur limitati, detti interventi trovano una loro allocazione in zone di particolare rilevanza, sia dal punto di vista naturalistico-paesistico sia sociale.

Elementi di indirizzo

I complementi di arredo individuati si costituiscono di materiale resiliente agli agenti atmosferici. L'individuazione di dette aree deve essere adeguatamente segnalata. Deve essere prevista anche una cartellonistica atta a dissuadere gli avventori a comportamenti non confacenti alla tutela ambientale. Infine l'intervento si completa con la manutenzione ordinaria e straordinaria, ove necessario, delle vie di percorrenza.

Ambiti di applicazione

Bodrio la Motta, Acquario del Po, Attracco fluviale

Infine data la specificità dell'ambiente locale e degli elementi in esso presenti si individua anche l'intervento 4 pur con sezioni riconducibili all'intervento 3.

INTERVENTO 3/4

L'intervento prevede la valorizzazione di determinate aree incrementando l'attrattività per la fauna selvatica e la biodiversità vegetale. In particolare le azioni avranno funzione di aumentare l'indice di ecotono, di limitare la diffusione di specie alloctone e indirizzare l'evoluzione locale verso habitat con composizione in specie tipica, garantire limitate escursioni dei parametri ecologici locali con particolare riferimento all'escursione della falda su talune zone umide.

Elementi di indirizzo

Sono elementi di indirizzo le azioni volte regolare la falda, quindi individuando forme di alimentazione, manutenzione di strutture idrauliche utili alla gestione della risorsa idrica, ed inoltre sostituzione di entità alloctone con autoctone (miglioramenti forestali) e collocazione della componente arbustiva con specie ad elevata attrattività faunistica in termini di fioriture, di produzione di bacche, di proposizione di strutture di rifugio.

Ambiti di applicazione

Bodri la Motta, Bicocca e Rita, aree ad evoluzione naturale.

La struttura del PPI vigente prevede poi lo sviluppo di due gruppi principali di intervento, raccolti in apposite schede:

1. Prima fase in cui viene dato riscontro di quelli che possono essere gli interventi attuabili sul territorio, senza però che vi sia una puntuale localizzazione degli stessi. Detti interventi trovano una loro articolazione in schede proposte (ALLEGATO 1), attraverso le quali sono indicati quelli che possono essere considerati dei tipologici di intervento da adottare, all'interno delle aree in esame, offrendo un quadro di sintesi degli aspetti caratterizzanti l'operatività. Lo scopo di dette schede è quello di garantire un potenziale operativo anche non direttamente programmato.

2. In una seconda fase (ALLEGATO 2), sono proposti alcuni elaborati progettuali riferibili, invece, a quelli che possono essere considerati gli interventi che rientrano specificatamente nelle casistiche previste dalla presente pianificazione, in ordine a quelle che sono le azioni da prevedere per il perseguimento degli obiettivi programmatori individuati dall'Ente gestore.

Per evidenti ragioni si rimanda all'allegato 1 originale valido quindi anche per il territorio in esame, e si propongono gli elementi di sviluppo riferibili all'allegato 2 per il comune di Motta Baluffi.

3.1. Elenco e descrizione degli Interventi (Allegato 2)

Il PPI vigente riporta che a livello programmatico sono stati individuati degli interventi il cui fine è quello di ottemperare e valorizzare gli indirizzi di sviluppo individuati dall'Ente gestore. Nel dettaglio, si specifica che quanto previsto ha una doppia finalità:

- Valorizzare il territorio sia dal punto di vista ambientale sia sociale e fruitivo;
- Approfondire alcuni aspetti conoscitivi di alcune specifiche aree, al fine di poter meglio declinare, in futuro, nuove opportunità operative, sempre in coerenza con quelli che sono gli indirizzi di sviluppo individuati.

Nel dettaglio gli obiettivi declinati trovano una loro articolazione attraverso la definizione di alcuni elaborati cartografici nei quali sono riportati i dati di sintesi afferenti alle diverse tipologie di azioni individuate, con una prima indicazione di carattere operativo ed economico.

3.1.1. Area 01 – Acquario del Po

Descrizione

La zona complessiva è di particolare interesse naturalistico in quanto propaggine finale della ZSC Lanca di Gerole. Dall'edificio, presente si sviluppa una lunga fascia boscata, in parte storica, in parte di recente realizzazione che indirizza la permeabilità verso le aree principali della Riserva. Presente anche un piccolo bodrio. In generale le formazioni possono essere identificate, a livello ecosistemico, come formazioni mesoigrofile, caratterizzati da un corteggio floristico particolare con specie alloctone miste ad autoctone nella parte storica, ivi compresa la presenza di pioppi clonali a diffusione spontanea.

Indicazioni gestionali

Stante lo sviluppo che sta assumendo la vegetazione e verificata la localizzazione in aree golenali anche con funzione di connessione ecologica, sono proposti quali interventi gestionali dedicati, azioni di miglioramento forestale volti alla rimozione delle alloctone invasive e la loro sostituzione con specie autoctone ad elevata valenza per la connettività.

Opportunità di sviluppo

Sarebbe di particolare interesse attivare degli interventi che possano favorire la preservazione delle diverse aree umide residuali presenti, quali possibili realtà ecotonali di particolare interesse per la fauna minore.

Valenza fruitiva

Data la presenza del sito Natura 2000, nonché degli elementi, specie e habitat, che ne hanno indirizzato la classificazione l'area si presta al passaggio fruitivo con annessi punti di sosta o di aggregazione.



3.1.2. Area 02 – Bodrio della Bicocca e della Rita

Descrizione

Area agricola caratterizzata dalla presenza di due vecchi bodri, ormai in avanzata fase di interrimento, tuttavia di particolare interesse quali elementi caratterizzanti la connettività locale.

Indicazioni gestionali

Al fine di potenziare la funzionalità della connessione si prevede il potenziamento della componente arbustiva finalizzata all'incremento dell'indice di ecotono.

Opportunità di sviluppo

Sarebbe di particolare interesse attivare degli interventi che possano favorire la preservazione delle diverse aree umide, di particolare interesse per la fauna minore, contrastando l'interrimento. Data inoltre la mancanza a livello locale di stazioni biologiche soggette a disturbo si potrebbe dotare un'area prossima ad uno dei due bodri come punto di sosta e elemento didattico finalizzato alla conoscenza delle vicende evolutive cui vanno soggetti i bodri di Po analogamente a quanto sviluppato ad esempio nel limitrofo comune di Stagno Lombardo.

Valenza fruitiva

Data la presenza del percorso fruitivo di progetto l'area della Bicocca ha una elevata valenza che consente di attraversare tutta la zona golenale riconnettendosi alla direttrice VenTo e al vicino comune di San Daniele.



FIGURA 3.1-1 BODRIO DELLA BICOCCA

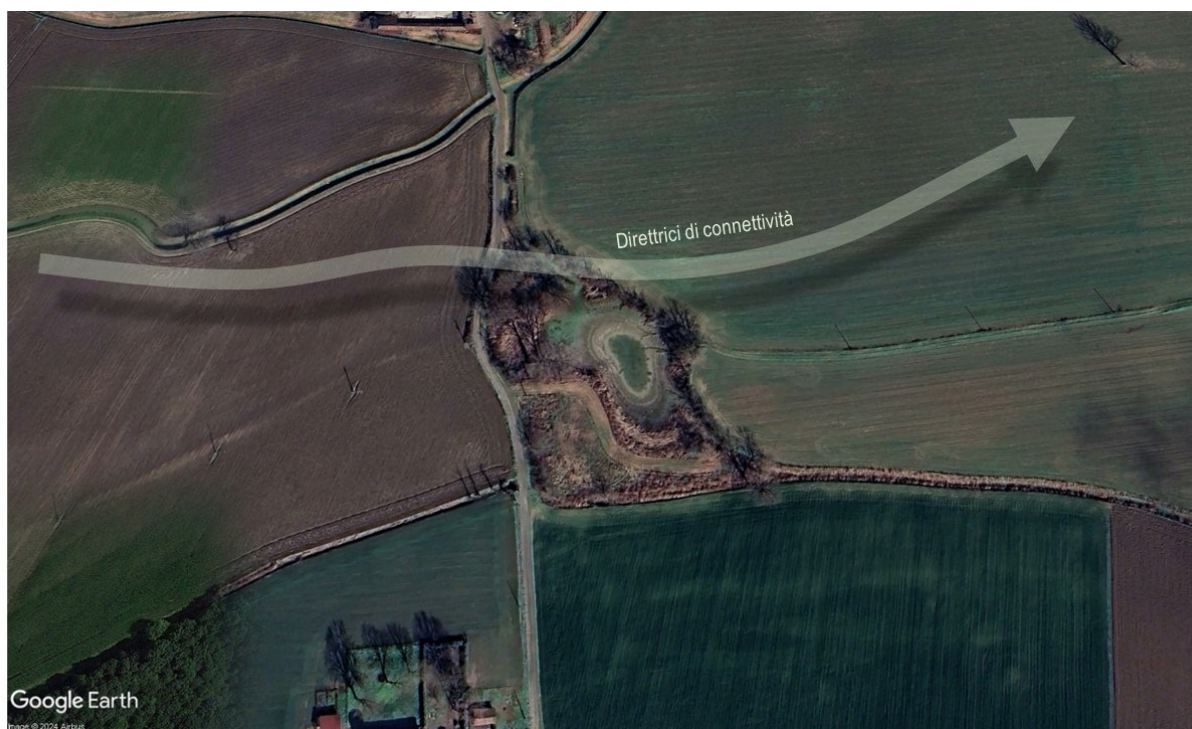


FIGURA 3.1-2 BODRIO DELLA RITA

3.1.3. Area 03 – Bodrio della Motta

Descrizione

Collocato in prossimità del capoluogo e circondato da una densa formazione forestale. Peraltro è in prossimità della ciclovia VenTo e lungo un percorso ciclabile locale. In passato è già stato sottoposto a interventi di riqualificazione sia con finalità naturalistiche che fruibili. Il corpo idrico che lo affianca è una asse di permeabilità.

Indicazioni gestionali

Al fine di potenziare la funzionalità della connessione si prevede il potenziamento della componente arbustiva finalizzata all'incremento dell'indice di ecotono, la pulizia della sentieristica interna e azioni volte a mantenere vitale lo specchio d'acqua.

Opportunità di sviluppo

Sarebbe di particolare interesse attivare degli interventi che possano favorire la preservazione della zona umida, migliorando la disponibilità idrica finalizzata a limitare l'escursione locale della falda. Data inoltre la mancanza a livello locale di stazioni biologiche soggette a disturbo si potrebbe sistemare le dotazioni collocate nel passato in termini fruibili didattici.

Valenza fruitiva

Data la presenza del percorso fruibili di progetto l'area ha una elevata valenza in particolare con finalità didattiche considerando che il sito rappresenta uno dei bodri di maggior significato a livello dell'intera golena del Po.



FIGURA 3.1-3 BODRIO LA MOTTA

3.1.4. Area 04 – Attracco fluviale

Descrizione

Collocato nel bacino della vecchia cava di sabbia è divenuto nel tempo punto strategico di aggregazione per la popolazione locale. Inserito in un ambiente naturale e allacciato alla rete di percorrenza di progetto si presta sia per l'uso specifico, come approdo, oltre che per attività didattiche e fruibili in generale..

Indicazioni gestionali

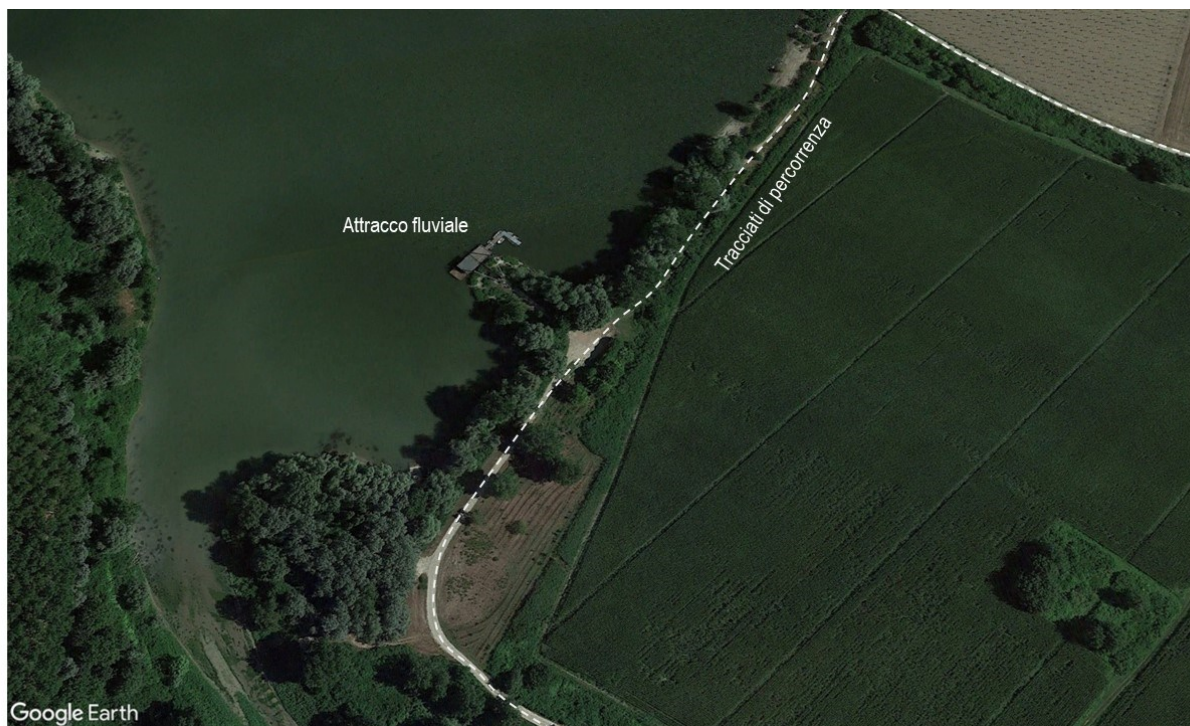
Data la storia recente si prevedono azioni mirate dando continuità a quanto realizzato sino ad oggi..

Opportunità di sviluppo

Sarebbe di particolare interesse attivare degli interventi che possano favorire la preservazione della zona umida, migliorando la composizione in specie, nonché l'affermazione di comunità igrofile acquatiche. Si potrebbe infine sistemare le dotazioni collocate nel passato in termini didattici al fine di costituire una vera e propria palestra naturalistica per le scuole del comprensorio locale..

Valenza fruitiva

Data la presenza del percorso fruitivo di progetto l'area ha una elevata valenza in particolare con finalità didattiche considerando che il sito rappresenta anche elemento di attrazione faunistica.



3.1.5. Tracciati di fruizione

Descrizione

Sono i percorsi ciclopeditoni di progetto, definiti con l'Amministrazione comunale, che si integrano, nelle aree settentrionali al PLIS, con la ciclovia di interesse nazionale Vento. Nel complesso scendono da nord a sud per l'intera lunghezza del comune sfruttando una rete interpodereale esistente oltre che l'arginatura comprensoriale.

Indicazioni gestionali

Obiettivo è la fruibilità dell'intera rete, quindi da sottoporre a interventi diffusi volti a garantirne la percorribilità, oltre che dotarla di piccoli punti di sosta con attrezzature minime volte alla didattica e agli ambienti locali. Alcuni tratti potranno infine vedere applicate limitazioni di forme percorrenza al fine di tutelare le aree più sensibili.

Opportunità di sviluppo

Le opportunità di sviluppo sono legate alla particolare sinergia dell'appartenenza ad un unico Plis, quindi con strategie condivise, e alla qualificazione dello strumento fondamentale di conoscenza, ovvero la presa visione diretta degli ambienti del Parco, obiettivo garantito appunto dalla rete di percorrenza, e in particolare riservata alla mobilità lenta.

Valenza fruitiva

Quella in esame è la rete di percorrenza nel Parco, pertanto elemento infrastrutturale che garantisce la fruizione generale.

3.2. Stima dei costi

Di seguito viene proposta una analisi dei costi assommabili ai diversi interventi, con prima specifica in merito a quelle che sono le voci di costo che devono essere considerate per l'attivazione delle diverse operatività.

Si specifica che quanto proposto di seguito e, meglio dettagliato nelle schede delle azioni, non si configura come un computo metrico, in quanto lo stesso deve essere redatto solo in seguito alla formulazione e strutturazione di una progettazione di dettaglio rispetto agli interventi individuati.

INTERVENTO 1	U.M.	quantità	Costo
Cartello informativo	cad	5	4.000,00
Segnavia	cad	8	600,00

INTERVENTO 2	U.M.	quantità	Costo
Panchine/Tavoli plastica ric.	cad	2	2.500,00
Cestino plastica ric.	cad	3	800,00
Sistemazione fondo sentieri	km	1,0	7.100,00

INTERVENTO 3/4	U.M.	quantità	Costo
Gestione dei livelli idrici	cad	3	20.000,00
Miglioramenti forestali	ha	4	32.000,00
Collocazione arbusti	ha	0,5	15.000,00