

## I Progetti

Per portare il “Parco del Santerno” ad un idoneo livello di qualità, sia negli equilibri ecologico-ambientali, sia nella dotazione strutturale ed infrastrutturale di servizio alla fruizione, si ritiene necessario realizzare alcuni interventi tecnici e azioni di riorganizzazione pianificatoria.

Gli **ambiti di progettazione affrontati**, come richiesto dall’incarico, sono i seguenti:

- Interventi per la messa in sicurezza idraulica dell’asta fluviale del Santerno e la difesa delle aree a rischio di inondazione; difesa dall’erosione fluviale con utilizzo di tecniche di ingegneria naturalistica.
- Interventi di difesa dal dissesto idrogeologico dei versanti in ambito perfluviale;
- Interventi e azioni per il miglioramento della qualità delle acque del Santerno, sotto gli aspetti fisico-chimici e microbiologici, così come in termini di disponibilità idrica e mantenimento del Deflusso Minimo Vitale;
- Potenziamento ecologico dell’habitat fluviale, attraverso il ripristino del *continuum* e la rinaturazione delle fasce di pertinenza fluviale;
- Interventi necessari al miglioramento delle opportunità di fruizione fluviale e progettazione di una rete di “isole fluviali”, intese come siti caratterizzati da significativa attrattiva per la fruizione turistica-ricreativa.

Gli interventi/azioni ipotizzati sono stati elaborati a **livello preliminare**, cercando di descriverne i fondamenti tecnici e attuativi, evidenziare le criticità e gli ostacoli alla loro realizzazione (con particolare riguardo ai regimi di proprietà dei terreni interessati), definire i criteri di riferimento per la progettazione esecutiva.

Ogni intervento/azione è presentato in una specifica **Scheda progettuale**. Essa riporta:

- Obiettivi generali
- Obiettivi specifici
- Descrizione dell’ipotesi di progetto
- Soggetti coinvolti e/o coinvolgibili (partner pubblici e partner privati)
- Collegamenti con altre Schede Progettuali
- Sinergie con altri progetti di iniziativa pubblica e privata
- Coerenza con gli strumenti pianificatori esistenti
- Risorse economiche necessarie
- Fonti di finanziamento
- Procedure e tempi di attuazione

Per ragioni di chiarezza, le Schede Progettuali sono state riunite e presentate in “famiglie”, in base all’ambito problematico affrontato.

Tutte le ipotesi progettuali sono state elaborate nel rispetto dei criteri stabiliti dalla “Norme di indirizzo per la salvaguardia e conservazione delle aree demaniali e la costruzione di Parchi fluviali e di Aree Protette” approvate con Delibera C.I. n° 1/6 del 14.03.1997 dall’Autorità di Bacino.

I costi degli interventi progettuali sono stati stimati in base a:

- “Elenco Prezzi per Opere Forestali di iniziativa pubblica (Regione Emilia-Romagna - 2001),
- “Prezziario Regionale per Opere ed Interventi in Agricoltura” (Regione Emilia-Romagna - 2002),
- “Prezziario Informativo delle Opere Edili in Bologna” (Camera di Commercio Industria Artigianato Agricoltura di Bologna),
- Quando non altrimenti possibile, desunti da valore di mercato previa richiesta di preventivo.

Tutti i prezzi indicati sono al netto di I.V.A.

## **I Gruppo: interventi per la messa in sicurezza dell'asta fluviale dal rischio di inondazione e difesa dall'erosione fluviale**

Il tratto compreso fra Borgo Tossignano e Codrignano è interessato da problematiche di rischio idraulico, in relazione alla presenza di significativi insediamenti produttivi e dalla possibilità di inondazione legata agli eventi di piena più intensi.

Rispetto alle situazioni di **rischio di inondazione elevato e molto elevato**, sono già stati programmati dall'Autorità di Bacino e dai Servizi Tecnici competenti opportuni interventi strutturali (Zona industriale di Casalfiumanese e Centro abitato di Borgo Tossignano, nel tratto compreso tra il Ponte sul Santerno e l'abitato di Codrignano in sinistra idrografica) e pertanto, nel presente lavoro, non si elaborano schede progettuali specifiche.

Altre situazioni a rischio non previste nei programmi di intervento dell'A.B.R., sono state invece affrontate con provvedimenti d'urgenza.

A parte questo, esistono nel territorio della Comunità Montana alcune situazioni di rischio idraulico non trascurabili, inizialmente non rilevate dalle autorità competenti poiché gli elementi esposti al rischio sono reputati di importanza secondaria, secondo gli standard in uso.

Esse interessano infatti edifici isolati e piccole strutture ad uso commerciale e turistico, in particolare:

- il bar, il campeggio stagionale e gli annessi servizi in località Valsalva, presso Castel del Rio
- il chiosco localizzato a Termara, presso Fontanelice.

Il presente lavoro è stato l'occasione per segnalare queste situazioni di rischio alle autorità competenti e per concordare, in linea di massima, gli interventi necessari a ricreare condizioni di sicurezza.

Questi interventi sono illustrati nella scheda

### Scheda Progettuale n 1: Interventi per la riduzione del rischio idraulico nelle "isole fluviali" attrezzate

Per quanto riguarda i **fenomeni di erosione fluviale**, in particolare sulle sponde, si sono rilevati fenomeni localizzati di estensione limitata che pur non creando minaccia grave per gli elementi urbani o i visitatori del Parco, possono però creare situazioni di disagio e di degrado paesaggistico per i fruitori del fiume, soprattutto in corrispondenza delle "Isole Fluviali".

Si è quindi ritenuto utile elaborare almeno una soluzione progettuale per il tratto compreso tra la foce del rio Maggiore e il ponte di Rineggio a Borgo Tossignano, anche al fine evitare che i fenomeni possano acutizzarsi in futuro se trascurati. Gli interventi previsti sono presentati nella:

- Scheda progettuale n. 2: Interventi di ingegneria naturalistica per contrastare l'erosione fluviale nel tratto del Santerno compreso tra la foce del rio Maggiore e Rineggio a Borgo Tossignano.

## **Il Gruppo: interventi di difesa dal dissesto idrogeologico in ambito perfluviale**

Il tratto del Santerno compreso nell'Area di Studio è interessato in più punti da problematiche legate al dissesto idrogeologico e all'erosione fluviale.

Per quanto riguarda il **dissesto idrogeologico che interessa le aree contigue al fiume**, le situazioni di rischio elevato e molto elevato per gli abitati e le infrastrutture sono state già censite dall'Autorità di Bacino del Reno e illustrate nelle "Schede di valutazione del Rischio" (con rappresentazione cartografica nella "Zonizzazione delle Aree a Rischio"):

- l'instabilità delle pareti subverticali delle vallecole del rio Carpanedo (detto anche Chiusura) e del rio Colombarino a Fontanelice, che crea rischio per le attività svolte nei fondovalle (in particolare sul Complesso ricreativo turistico della "Conca Verde"),
- piccole frane di colamento che dal piccolo bacino calanchivo posto in sinistra del fiume Santerno nell'abitato Borgo Tossignano tendono a "scorrere" nell'alveo fluviale,
- l'arretramento della scarpata nella frazione di Villa San Giovanni a Fontanelice,,
- la caduta di materiali lapidei dalla parte della "Riva dei Cavalli" presso Fontanelice, in cui il rischio di frana legato alla natura delle roccia, incrementato dall'erosione fluviale, determina la elevata pericolosità dell'area sottostante, con notevole rischio per i fruitori del futuro Parco Fluviale.
- notevole franosità del pendio a monte dell'abitato di Valsalva, la cui potenziale area di influenza lambisce il Santerno in destra idrografica,

L'Autorità di Bacino ha indicato e predisposto gli interventi necessari alla riduzione dei rischi suddetti, che si aggiungono a quelli già previsti e realizzati dalla stessa Comunità Montana.

Pertanto nel presente lavoro non si sono elaborate schede progettuali specifiche; ci si è limitati solamente a tenere conto delle indicazioni dei piani di settore durante l'elaborazione delle ipotesi progettuali che si incentreranno sulla valorizzazione fruitiva e turistica delle fasce fluviali e perfluviali, al fine di evitare di acutizzare le interazioni negative presenti.

### **III Gruppo: azioni per il miglioramento della qualità delle acque del fiume Santerno**

Per quanto riguarda gli aspetti della **disponibilità idrica**, alla luce delle informazioni rilevate la scarsità dell'acqua nel Santerno sembra attualmente essere uno dei problemi ambientali più rilevanti della valle, sia per le conseguenze ecologiche (difficile mantenimento del Deflusso Minimo Vitale) sia per le conseguenze su diverse attività produttive della Valle (agricoltura, industrie di Firenzuola, Borgo Tossignano e Casalfiumanese, attività economiche legate al turismo ed alla fruizione del fiume, ...) e sui servizi di base alla popolazione (disponibilità di acqua potabile, sistema degli scarichi civili, ...).

Ciononostante, non sono ancora stati pienamente affrontate le possibili soluzioni al problema. È infatti necessario provvedere al più presto a:

- la creazione di basi informative più complete ed aggiornate di quelle attualmente disponibili, come premesso nel paragrafo precedente;
- la realizzazione di campagne di sensibilizzazione mirate alla diffusione delle soluzioni tecniche per il risparmio idrico e il riciclo delle acque, da adottarsi sia da parte delle imprese (agricole e industriali soprattutto) sia nelle abitazioni civili;
- l'attuazione di politiche locali mirate e un impegno sufficientemente forte, continuativo e congiunto da parte diverse Autorità competenti.

La complessità del fenomeno e delle possibili soluzioni rende impossibile proporre ipotesi tecniche nell'ambito del presente lavoro ma considerato l'urgenza di affrontare il problema, si raccomanda alla C.M. di impegnarsi in prima persona per la promozione e/o la realizzazione di specifici piani/programmi.

Si suggerisce innanzitutto di farsi promotrice di un piano che affronti finalmente il problema a livello di vallata, in modo complessivo e sistematico.

➤ Scheda Progettuale n.3 : Piano per la tutela delle risorse idriche superficiali e sotterranee del territorio della Comunità Montana valle del Santerno.

Nella presente sezione, si presenta l'ipotesi di realizzazione di un piano per la tutela della qualità e della quantità delle risorse idriche superficiali e sotterranee del territorio della Comunità Montana valle del Santerno.

Il Piano affronterà sia il problema della qualità fisico-chimica e biologica sia il problema della disponibilità idrica acque superficiali, introducendo azioni quali:

- il miglioramento dell'efficienza del sistema di controllo e monitoraggio della qualità fisico-chimica, microbiologica ed ecologica delle acque del Santerno (analisi metodologicamente più articolate; stazioni di rilevamento più numerose, campionamenti più frequenti, ....)
- l'attivazione di stazioni per il rilevamento dei dati idrologici all'interno del territorio della Comunità Montana,
- il completamento e aggiornamento del catasto degli scarichi puntuali liberi delle aziende zootecniche,
- il censimento della localizzazione e dello stato degli scarichi puntuali liberi degli edifici civili,

- la diffusione, attraverso specifiche politiche edilizie, di soluzioni tecnologiche per risparmio idrico e il riciclo delle acque negli edifici civili pubblici e privati, così come nelle imprese del territorio (recupero delle acque reflue o di pioggia, aeromiscelatori e limitatori di pressione nei rubinetti, ...);
- la riorganizzazione del sistema di bacini per l'irrigazione (dimensionamento, localizzazione, criteri costruttivi, ...),
- le modalità di attuazione di politiche agricole che facilitino il risparmio idrico (incentivazione delle colture a bassa necessità irrigua quale la Vite, con progressiva sostituzione delle colture ad alto consumo quale il Kiwi).

Per quanto riguarda gli aspetti della **qualità delle acque del Santerno**, l'analisi complessiva, effettuata attraverso il monitoraggio degli indicatori IBE e LIM e degli altri principali agenti inquinanti, ha mostrato come la situazione si presenti nell'insieme soddisfacente e sia andata migliorando a partire dal 2000 (termine delle attività di escavazione nei cantieri T.A.V. della zona di Firenzuola), tanto che negli ultimi anni le acque del Santerno sono state classificate come “ambiente con moderati sintomi di inquinamento o di alterazione”.

L'attenzione dovrà quindi essere posta al mantenimento di tale stato di qualità nel futuro, senza però trascurare gli spazi di miglioramento possibili. Ad esempio, potrebbero essere opportuni interventi di miglioramento:

- sugli scarichi civili ancora liberi nel tratto urbano e sugli altri scarichi puntiformi nel territorio rurale (spesso non controllati se non addirittura abusivi),
- sugli scarichi diffusi derivanti dalle attività agricole e zootecniche. Il territorio della Comunità Montana è, tra altro, considerato area vulnerabile all'inquinamento degli acquiferi da nitrati; per questo motivo la produzione di azoto e tutte le azioni volte ad una riduzione dell'inquinamento di falde e corsi d'acqua superficiali sarebbero da considerare di grande importanza.

Forti criticità si manifestano invece quando si considera la qualità delle acque ad uso funzionale, in particolare quello ricreativo-turistico: il grado di inquinamento batterico è infatti tale da non permettere la balneabilità su tutto il territorio della Comunità Montana, con situazioni di maggiore criticità nel tratto a valle di Castel del Rio.

Un'azione sistematica per il miglioramento della qualità fisico-chimica e biologica delle acque può essere pensata e proposta solo nell'ambito di un lavoro più specifico come il suddetto “Piano per la tutela delle risorse idriche superficiali e sotterranee del territorio della Comunità Montana Valle del Santerno”. Nell'ambito del presente lavoro, è stato comunque possibile impostare alcune prime ipotesi progettuali, presentate nelle Schede:

- Scheda progettuale n. 4: Sistema per la depurazione naturale delle acque diffuse in ambito fluviale dalle attività industriali di Borgo Tossignano (ad es. derivanti da attività collaterali quali la pulizia dei piazzali e i lavaggi cisterne)

La presente attività di progettazione può, inoltre, contribuire indirettamente al miglioramento delle qualità della “risorsa idrica superficiale e sotterranea”, attraverso alcuni interventi mirati alla riqualificazione naturalistica ed ecologica dell'habitat fluviale.

In particolare la realizzazione di fasce boscate può abbattere sensibilmente l'inquinamento diffuso derivante dalle attività agricole e zootecniche; esse svolgono infatti, tra l'altro, una funzione "tampona" nei confronti dei concimi di sintesi, dei biocidi usati per la lotta chimica e delle altre sostanze inquinanti che attraverso le falde o il dilavamento superficiale raggiungono il corso d'acqua.

Inoltre, la sistemazione delle aree ad uso turistico-ricreativo comporterà anche l'intervento su alcuni scarichi liberi (come quelli prodotti dai chioschi" lungo il Santerno a Valsalva di Castel del Rio e Fontanelice) ottenendo un aumento della loro efficienza e - quando necessario - la loro regolarizzazione.

## **IV Gruppo: Potenziamiento ecologico dell'habitat fluviale**

Verificando la coerenza dell'assetto territoriale con gli indirizzi definiti dai Piani di riferimento, si è rilevato da lato una discreta predisposizione delle aree fluviali e perfluviali allo svolgimento delle funzioni idrogeologiche, ma dall'altro una diffusa carenza degli elementi e delle condizioni che contribuiscono alle funzioni paesaggistiche, ecologiche e - indirettamente- alla riduzione dei rischi di inquinamento dei corsi d'acqua e all'insorgere di fenomeni di instabilità dei versanti.

Per contro, la tutela del grado di naturalità e il mantenimento della ricchezza in specie degli ambienti umidi sono attualmente riconosciute come le azioni fondamentali per conservare quelle importantissime funzioni degli ecosistemi acquatici fluviali:

- fornire le risorse idriche superficiali e garantire la ricarica degli acquiferi profondi (falde, pozzi, ...) necessarie alla vita domestica ed alle attività produttive,
- sostenere la vita delle comunità animali e vegetali (la biodiversità),
- esercitare la capacità autodepurativa,
- originare valori estetici paesaggistici e contemplativi,
- creare opportunità di fruizione ricreativa e turistica ( e quindi anche di sviluppo economico).

Il presente lavoro si è posto l'obiettivo di verificare le situazioni in cui sembra più facilmente possibile apportare un miglioramento dell'assetto territoriale a questi scopi e le modalità di azione ritenute maggiormente idonee; la fattibilità di alcune ipotesi è analizzata nelle schede progettuali:

- Scheda progettuale n. 5: "Potenziamiento ecologico degli ambienti fluviali e perfluviali: Creazione di un'area di riequilibrio ecologico fluviale tra Borgo Tossignano e Casalfiumanese, con funzione di serbatoio per la biodiversità legata all'ambiente fluviale".
- Scheda progettuale n. 6: Potenziamiento della tutela di aree naturali significative presenti nel territorio della Valle del Santerno, all'interno della Comunità Montana
  - Azione A: Ripermetrazione del p.SIC/ZPS IT4070011 "Vena del Gesso Romagnola"
  - Azione B: Fattibilità di una Riserva Geologica per la Valle del Santerno
  - Azione C: Fattibilità per un'Area di Riequilibrio Ecologico posta lungo il Santerno, fra Borgo Tossignano e Casalfiumanese.

## **V Gruppo: interventi necessari al miglioramento della fruizione fluviale e progettazione delle “isole fluviali”**

Il tratto del Santerno compreso nel territorio di Casalfiumanese è quello con minore vocazionalità per il tempo libero e il turismo, a causa della vicinanza all'alveo fluviale della zona industriale.

Lo stesso si può dire per la fascia fluviale e perifluviale situata a valle della Vena del Gesso, nel Comune di Borgo Tossignano, anche se qui è possibile fare una netta distinzione tra il territorio in sinistra idrografica, occupato da zone agricole intensivamente coltivate a frutteto o dall'area industriale ed artigianale del paese, e quello in destra idrografica, in cui l'ambiente fluviale è meglio conservato e fruibile grazie ad alcune infrastrutture (pista ciclabile, aree verdi, aree attrezzate per il gioco o pic-nic, ...).

Il tratto a monte della Vena del Gesso è invece caratterizzato da rilevante valenza paesaggistica-ambientale e forte attrattiva per residenti e visitatori; qui si sviluppano le principali “isole fluviali” attrezzate per il tempo libero.

Il tratto fluviale compreso da Borgo Tossignano a Fontanelice, grazie alla presenza di ampi terrazzi pianeggianti, presenta la più elevata idoneità per una fruizione sostenuta da attrezzature quali arredi, aree gioco, parcheggi, piste ciclabili, percorsi pedonali; non a caso è il tratto più diffusamente attrezzato ed infrastrutturato negli scorsi anni.

Il tratto montano compreso fra il confine regionale e Fontanelice, per le particolari caratteristiche morfologiche del territorio, si presta ad una fruizione meno massiccia ma più esigente, in termini di predisposizione verso la qualità dell'ambiente e dei servizi (natura integra, infrastrutturazione leggera ed esteticamente inserita nel paesaggio, acque di superiore qualità per esigenze di balneazione, ...).

Passando dalle potenzialità alle criticità, le problematiche riscontrate sono essenzialmente legate ad una fruizione turistica ed escursionistica disordinata, con accessi all'alveo non sempre regolamentati, scarsità di parcheggi e di infrastrutture leggere per la sosta e la ricreazione, fenomeni di free camping in aree a rischio di inondazione, presenza di unità edificate in alveo (lido di Valsalva e Termara).

Il presente lavoro si pone l'obiettivo di valorizzare le potenzialità ricreative e turistiche del Santerno, nel rispetto delle vocazioni specifiche dei territori, e al contempo di affrontare i principali ostacoli al raggiungimento di questo obiettivo.

Sono state pertanto elaborate una serie di Schede Progettuali che prevedono le seguenti tipologie di intervento.

**A) Il potenziamento e la riqualificazione del sistema delle “isole fluviali”, prevedendo ovunque:**

- una valorizzazione e una migliore gestione del verde, in particolare della vegetazione spontanea ripariale;
- l'inserimento e il rinnovamento degli arredi (panche e tavoli, fornacelle, cestini per i rifiuti, giochi, ...), mirando anche all'omogeneizzazione dello stile e della tipologia di materiali;
- a migliorare il discutibile effetto estetico prodotto in diversi siti da costruzioni non autorizzate (capanni, garage e altre piccole costruzioni di servizio generalmente utilizzate da agricoltori “hobbisti” e spesso realizzate abusivamente) microdiscariche e orti abusivi, attraverso interventi di pulizia e bonifica delle aree contigue all'alveo.

Ciò incrementerà la possibilità di svolgere attività nelle aree latitanti e la fruibilità complessiva del lungofiume, così la qualità del paesaggio fluviale.

- Scheda Progettuale n.8: “Potenziamento del Parco lungofiume di Borgo Tossignano”
- Scheda Progettuale n. 9: “Potenziamento turistico-fruitivo ed educativo-didattico della località Rineggio di Borgo Tossignano attraverso la realizzazione della Casa del Fiume”
- Scheda Progettuale n. 10: “Recupero e valorizzazione turistica del nucleo rurale in località Campola di Fontanelice”
- Scheda Progettuale n.11 “Valorizzazione della Conca Verde di Fontanelice finalizzata alle attività ricreative, sportive e del tempo libero”
- Scheda Progettuale n.12 “Recupero delle condizioni di sicurezza e valorizzazione turistico-fruitiva del lungofiume da Prato a Termara di Fontanelice”
- Scheda Progettuale n.13 “Miglioramento dell’area attrezzata per la fruizione fluviale presso La Bicocca di Casalfiumanese”
- Scheda Progettuale n.15 “Recupero delle condizioni di sicurezza e valorizzazione turistico-fruitiva del Lido di Valsalva”

B) **Inserimento nel sistema delle “isole fluviali” di altre zone** potenzialmente interessanti ai fini della fruizione del futuro Parco fluviale:

- Scheda Progettuale n.7: “Realizzazione di una nuova area attrezzata per la fruizione fluviale presso il “Lago dei Ciliegi” a Casalfiumanese”

C) Il **potenziamento delle strutture/infrastrutture per l’accessibilità e la fruibilità delle “isole fluviali” e del fiume** in genere, attraverso:

- la realizzazione di nuovi parcheggi a servizio della fruizione fluviale, soprattutto al di fuori dei centri urbani;
- il miglioramento e la manutenzione straordinaria delle aree di sosta esistenti;
- il miglioramento della viabilità carrabile e ciclabile e pedonale d’accesso al fiume ed ai parcheggi
- Scheda Progettuale n.15: “Realizzazione di nuovi parcheggi a servizio della fruizione fluviale e miglioramento estetico-funzionale delle aree di sosta esistenti”

D) La **connessione delle “isole fluviali”** nell’ambito territoriale di Borgo Tossignano e Fontanelice, con la realizzazione di percorsi ciclabili extra-urbani.

- Scheda Progettuale n.16: Percorsi ciclabili e ciclo-pedonali tra le “isole fluviali” nella media vallata.

E) Il tema del ripristino della **continuità tra i centri abitati** (situati lungo l’asse della S. Montanara) e **le aree fluviali** è un’ulteriore priorità strategica per un intervento di riqualificazione ambientale della fascia fluviale.

Per ottenere questo risultato, il Piano Pluriennale di Sviluppo Socio-Economico della Valle del Santerno ha raccomandato il “ridisegno del connettivo spaziale e funzionale tra i centri abitati e le frazioni rurali e il fiume Santerno” attraverso la costruzione di appositi percorsi. Il presente progetto indaga la fattibilità di

alcune ipotesi progettuali già suggerite dal Piano Pluriennale di Sviluppo Socio-Economico e dagli strumenti di pianificazione di più recente elaborazione, integrandole e aggiornandole.

➤ Scheda Progettuale n.17: Collegamento di via VIII Dicembre (Fontanelice) con il Parco del Fiume Santerno, attraverso il ripristino del percorso pedonale lungo il rio Chiusura

F) Valorizzazione della fruizione turistica e ricreativa del Parco del Santerno e di aree limitrofe di particolare valenza storica, culturale, ambientale, mediante la realizzazione coordinata di **percorsi tematici**

➤ Scheda Progettuale n. 18: “Percorso Geologico della Valle del Santerno”

G) Valorizzazione della fruizione del Santerno legata alla **pesca sportiva**

➤ Scheda Progettuale n. 19 “Azioni a sostegno della pesca sportiva con basso impatto ambientale”

H) Allestimento di **aree per il campeggio libero**, in condizioni di sicurezza e nel rispetto dei piani vigenti e delle normative igienico-sanitarie, e relativa predisposizione di aree di scarico per i camper e i caravan.

➤ Scheda Progettuale n.20: “Allestimento di aree camper-service a servizio dei fruitori del Santerno”.

I) Riqualificazione dei **nuclei storici** posti nei pressi del Santerno

➤ Scheda Progettuale n. 21: “Recupero degli edifici del Mulino del Duca a Castel del Rio”

M) Un progetto unitario di potenziamento e riqualificazione della segnaletica informativa e turistica, sulla base di uno studio di immagine coordinata per tutta la valle, ed in particolare la progettazione di una segnaletica specifica per il Parco del Fiume Santerno.

➤ Scheda Progettuale n. 22: Segnaletica direzionale ed informativa coordinata per il Parco Fluviale del Santerno

## Riepilogo progetti previsti e priorità d'attuazione

ELENCO PROGETTI		immediatamente cantierabili	realizzabili nel medio periodo (3-5 anni)	realizzabili nel lungo periodo (10 anni)
INTERVENTI PER LA MESSA IN SICUREZZA DELL'ASTA FLUVIALE				
1.	Interventi per la riduzione del rischio idraulico nelle "isole fluviali" attrezzate		X	
2.	Interventi di ingegneria naturalistica per contrastare l'erosione fluviale nel tratto del Santerno compreso tra la foce del rio Maggiore e Rineggio a Borgo Tossignano	X		
MIGLIORAMENTO DELLA QUALITÀ DELLE ACQUE DEL FIUME SANTERNO				
3.	Piano per la tutela delle risorse idriche superficiali e sotterranee del territorio della Comunità Montana Valle del Santerno		X	
4.	Sistema per la depurazione naturale delle acque diffuse in ambito fluviale dalle attività industriali di Borgo Tossignano		X	
POTENZIAMENTO ECOLOGICO DELL'HABITAT FLUVIALE				
5.	Potenziamento ecologico degli ambienti fluviali e perfluviali: creazione di un'area di riequilibrio ecologico fluviale tra Borgo Tossignano e Casalfiumanese, con funzione di serbatoio per la biodiversità legata all'ambiente fluviale.	X		
6.	Potenziamento della tutela di aree naturali significative presenti nel territorio della Comunità Montana. - Azione A: Ripermimetrazione del p.SIC/ZPS IT4070011 "Vena del Gesso Romagnola" - Azione B: Fattibilità di una Riserva Geologica per la Valle del Santerno - Azione C: Fattibilità per un'Area di Riequilibrio Ecologico posta lungo il Santerno, fra Borgo Tossignano e Casalfiumanese.		X (A e C)	X (B)
INTERVENTI NECESSARI AL MIGLIORAMENTO DELLA FRUIZIONE FLUVIALE E PROGETTAZIONE DELLE "ISOLE FLUVIALI"				
7.	Realizzazione dell'area attrezzata per la fruizione fluviale presso il "Lago dei Ciliegi" (Casalfiumanese)		X	
8.	Potenziamento del Parco lungofiume di Borgo Tossignano		X	
9.	Potenziamento turistico-fruitivo ed educativo-didattico della località Rineggio di Borgo Tossignano attraverso la realizzazione della Casa del Fiume	X		
10.	Recupero e valorizzazione turistica del nucleo rurale in località Campola di Fontanelice		X	
11.	Valorizzazione della Conca Verde di Fontanelice finalizzata alle attività ricreative, sportive e del tempo libero.	X		
12.	Recupero delle condizioni di sicurezza e valorizzazione turistico-fruitiva del lungofiume da Prato a Termara di Fontanelice		X	
13.	Miglioramento dell'area attrezzata per la fruizione fluviale presso La Bicocca di Casalfiumanese			X
14.	Recupero delle condizioni di sicurezza e valorizzazione turistico-fruitiva del Lido di Valsalva	X		
15.	Realizzazione di nuovi parcheggi a servizio della fruizione fluviale e miglioramento estetico-funzionale delle aree di sosta esistenti	X	X	X
16.	Percorsi ciclabili e ciclo-pedonali tra le "isole fluviali" nella media vallata		X	X

ELENCO PROGETTI		immediatamente cantierabili	realizzabili nel medio periodo (3-5 anni)	realizzabili nel lungo periodo (10 anni)
INTERVENTI NECESSARI AL MIGLIORAMENTO DELLA FRUIZIONE FLUVIALE E PROGETTAZIONE DELLE "ISOLE FLUVIALI"				
17.	Collegamento di via VIII Dicembre (Fontanelice) con il Parco del Fiume Santerno, attraverso il ripristino del percorso pedonale lungo il rio Chiusura		X	
18.	Percorso Geologico della Valle del Santerno			X
19.	Azioni a sostegno della pesca sportiva con basso impatto ambientale			X
20.	Allestimento di aree camper-service a servizio dei fruitori del Santerno	X	X	
21.	Recupero degli edifici del Mulino del Duca a Castel del Rio			X
22.	Segnaletica direzionale ed informativa coordinata per il Parco Fluviale del Santerno		X	