

INQUADRAMENTO GENERALE DELLA PROPOSTA DI INTERVENTO

COROGRAFIA AREA INTERVENTO – scala 1:50'000

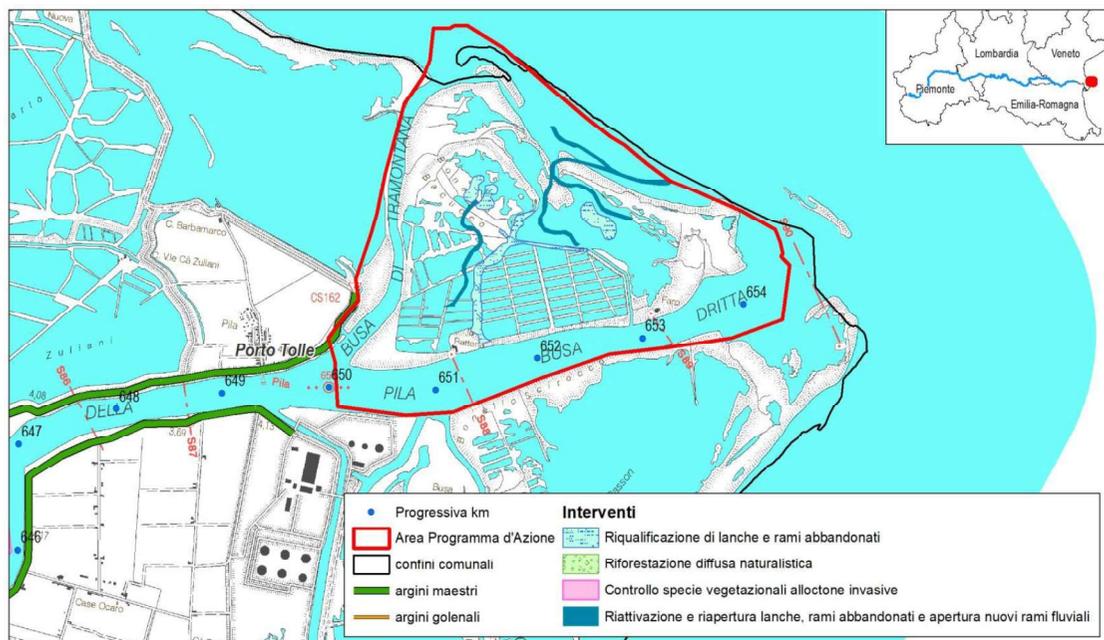


FOTO AEREA DELLA ZONA INTERESSATA DALL'INTERVENTO



ESTENSIONE DELL'AREA DEL PROGRAMMA D'AZIONE

912 ha

TIPOLOGIA D'INTERVENTO:

Interventi idraulico - morfologici

- Riduzione dell'artificialità dell'alveo (abbassamento pennelli, dismissione/modifica opere di difesa)
- Riattivazione e riapertura di lanche e rami abbandonati

Interventi ambientali – naturalistici

- Riqualificazione di lanche e rami abbandonati
- Riforestazione naturalistica
- Controllo specie vegetazionali alloctone invasive

UBICAZIONE: L'intervento previsto è ubicato nel comune di Porto Tolle (RO)

PROGRESSIVA UFFICIALE: dal km 645 al km 646

PROPRIETA' DELLE AREE INTERESSATE DAGLI INTERVENTI

- Demaniali, pubbliche (100%)
- Private (0%)

PRESENZA DI CONCESSIONI D'USO DELLE AREE INTERESSATE DAGLI INTERVENTI

- Si
- No
- Da approfondire quadro conoscenze

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO:

La proposta progettuale ha per scopo principale il recupero ambientale per la valorizzazione naturalistica dell'isola del delta del Po denominata "Batteria", situata nel comune di Porto Tolle in provincia di Rovigo. Si prevede lo scavo di canali e la movimentazione di sedimenti per realizzare barene vegetate, interessando una superficie di 19 ha per lo scavo e la movimentazione di terre di volume pari a circa 190.000 mc.

OBIETTIVI DELL'INTERVENTO:

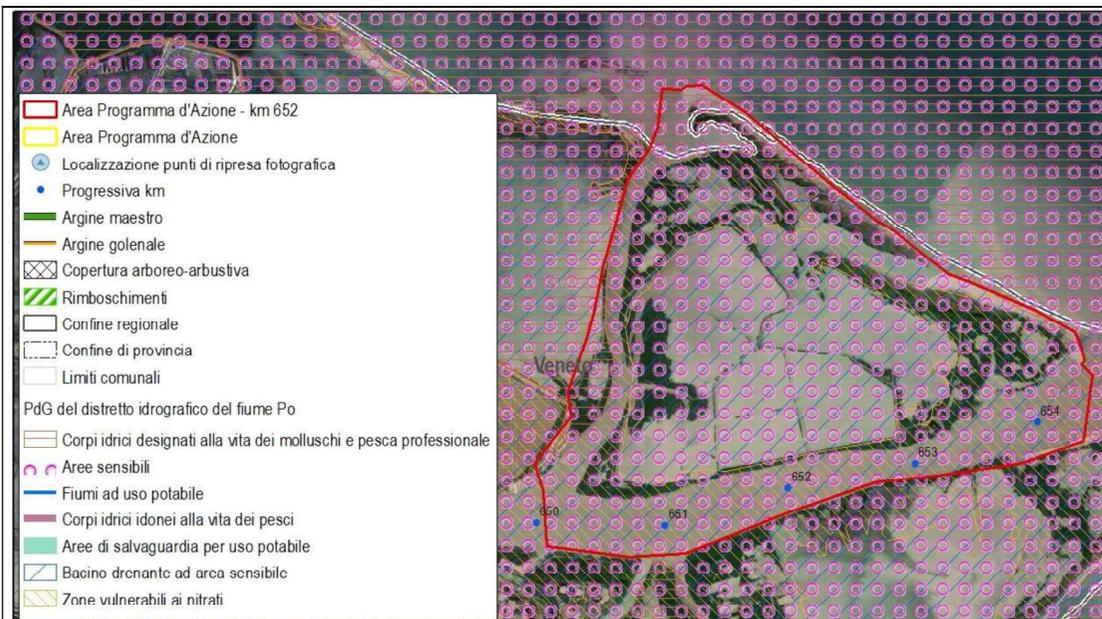
Il progetto di riqualificazione dell'Isola della Batteria mira a raggiungere i seguenti obiettivi:

- 1) Favorire il dinamismo della corrente e il ricambio idrico tra i sistemi vallivo, di barena e di mare;
- 2) Rinaturalizzare l'area per aumentarne il valore ecologico;
- 3) Mantenere ed implementare il valore dell'area quale formidabile osservatorio di specie arboree autoctone e faunistiche all'interno del Delta del Po.

IMPORTO DEL FINANZIAMENTO

€ 9'170'000.00

QUADRO CONOSCITIVO



CARATTERISTICHE DELLE COMPONENTI AMBIENTALI E NATURALI

Con i suoi 290 ettari di superficie, caratterizzati da un vasto specchio d'acqua delimitato da un sistema di argini e da popolamenti di cannuccia di palude, l'Isola della Batteria costituisce la porzione più rilevante della Riserva Regionale Naturale Bocche di Po, istituita con Decreto Interministeriale del 27/09/1996 e gestita da Veneto Agricoltura ai sensi della Delibera Regionale n. 577 del 03/03/1998.

Originariamente fu utilizzata come valle da pesca, in seguito come risaia ed infine abbandonata a causa di costi di gestione e di malfunzionamenti di manufatti idraulici. Attualmente la valle è a diretto contatto con il Po e la laguna a causa della rottura e dei cedimenti arginali, le barene sono scomparse così come sono saltati gli equilibri fra i diversi ecosistemi deltizi provocando l'abbandono dell'isola da parte della avifauna caratteristica di queste zone. Ripristinando l'habitat vallivo, con l'ausilio anche di tecniche suggerite dall'ingegneria naturalistica, sarà possibile ripopolare l'isola mettendola nelle condizioni di automantenere l'ecosistema naturale (mirando al massimo della biodiversità).

Aree boscate

Le caratteristiche ecologiche dell'area non consentono l'affermazione di boschi.

Aree agricole

L'area non è destinata all'uso agricolo, anche se in passato il regime idrico era gestito in modo tale da consentire la coltivazione del riso.



Habitat Natura 2000

In corrispondenza dell'area è riconosciuta la presenza di habitat tipici dell'ambiente acquatico costiero, in particolare la quasi totalità dell'area è ascritta all'habitat delle lagune costiere (1150), caratterizzato da acque salmastre poco profonde, mentre lungo gli argini e le spiagge si evidenzia la presenza di vegetazione pioniera e alofila (habitat 1210, 1410) e dell'habitat 2120 delle dune mobili.

Specie alloctone

Nell'area si riscontra la presenza diffusa di *Amorpha fruticosa*, che colonizza gli argini in competizione con la *Phragmites australis*.

DETTAGLIO PROGETTUALE DELL'INTERVENTO IDRAULICO-MORFOLOGICO

PLANIMETRIA DELL'INTERVENTO IN PROGETTO (SCALA 1:10'000)



DETTAGLIO PROGETTUALE DEGLI INTERVENTI DI RINATURAZIONE



SPECIE TARGET

Alcedo atthis; Nycticorax nycticorax; Circus pygargus; Cettia cetti; Alosa fallax; Acipenser naccarii

PRIORITÀ DI INTERVENTO

Il mutato equilibrio tra acque dolci e marine in corrispondenza dell'isola del delta del Po "Batteria" ha portato a un depauperamento della biodiversità, è quindi auspicabile un recupero ambientale per la valorizzazione naturalistica del sito.

OBIETTIVO

Il progetto di riqualificazione dell'Isola della Batteria mira a raggiungere i seguenti obiettivi:

- 1) Favorire il dinamismo della corrente e il ricambio idrico tra i sistemi vallivo, di barena e di mare;
- 2) Rinaturalizzare l'area per aumentarne il valore ecologico;
- 3) Mantenere ed implementare il valore dell'area quale formidabile osservatorio di specie arboree autoctone e faunistiche all'interno del Delta del Po.

DESCRIZIONE

Riqualificazione di lanche e rami abbandonati

La proposta progettuale ha per scopo principale il recupero ambientale per la valorizzazione naturalistica dell'isola del delta del Po denominata "Batteria", situata nel comune di Porto Tolle in provincia di Rovigo. Si prevede lo scavo di canali e la movimentazione di sedimenti per realizzare barene vegetate a favore dell'avifauna, interessando una superficie di 19 ha per lo scavo e la movimentazione di terre di volume pari a circa 190.000 mc.

MANUTENZIONE DELLE OPERE

Gli interventi di manutenzione sono finalizzati a garantire l'affermazione del materiale vegetale posto a dimora e a contenere la diffusione delle specie alloctone in corrispondenza delle barene.

CONVERGENZA DEGLI OBIETTIVI DELL'INTERVENTO RISPETTO A STRUMENTI E STRATEGIE DI RIFERIMENTO⁽¹⁾

Indirizzi all'individuazione degli obiettivi			
Obiettivi delle strategie europee di riferimento perseguiti con gli interventi:	<i>Strategia dell'UE sulla biodiversità per il 2030. Ripartire la natura nella nostra vita (COM(2020) 380 final)</i>	proteggere legalmente almeno il 30% della superficie terrestre e del mare dell'UE, di cui un terzo prevedere una "protezione rigorosa"	
		raggiungere l'assenza di deterioramento per le tendenze e lo stato di conservazione degli habitat e delle specie e ottenere che almeno il 30 % degli habitat e delle specie presentino uno stato di conservazione soddisfacente o una tendenza positiva	v
		destinare almeno il 10% delle superfici agricole ad elementi caratteristici del paesaggio con elevata diversità	
		profondere maggiori sforzi per ripristinare gli ecosistemi di acqua dolce e le funzioni naturali dei fiumi	
		ripristinare almeno 25.000 km di fiumi a flusso libero, rimuovendo principalmente le barriere obsolete e riattivando pianure alluvionali e zone umide	v
		riesaminare, a cura degli Stati membri, i permessi di prelievo e sequestro di acqua per ripristinare e preservare flussi ecologici	
	<i>Plasmare un'Europa resiliente ai cambiamenti climatici. La nuova strategia dell'UE di adattamento ai cambiamenti climatici (COM(2021) 82 final)</i>	incentivare e garantire l'applicazione della legislazione ambientale dell'UE, compresi gli obiettivi della direttiva quadro sulle acque, da rispettare entro il 2027	
		ridurre l'uso e il rischio da pesticidi del 50% e ridurre l'inquinamento da fertilizzanti del 50% e il loro utilizzo del 20%	
		promuovere azioni per ottenere un cambiamento rigenerativo, come l'impiego di nature-based solutions.	v
		garantire un uso e una gestione dell'acqua sostenibili e resilienti rispetto ai cambiamenti climatici, migliorando il coordinamento dei piani di settore o attivare specifici meccanismi volti a regolamentare l'allocazione e i permessi inerenti alla risorsa idrica	
		ridurre il consumo di acqua introducendo requisiti di risparmio idrico per le attività produttive, incoraggiando un impiego efficiente della risorsa idrica e promuovere un uso più ampio di piani di gestione della siccità e una più sostenibile gestione e uso del suolo	
		garantire un approvvigionamento stabile e sicuro di acqua potabile, considerando i rischi del cambiamento climatico nelle analisi dei rischi della gestione dell'acqua	
<i>Proposta per l'Ottavo programma di azione per l'ambiente (COM(2020) 652 final)</i>	evidenziare il ruolo delle nature-based solutions per la gestione dell'uso del territorio e la pianificazione delle infrastrutture; ridurre i costi, fornire servizi ecosistemici resilienti al clima e migliorare la conformità alla Direttiva Quadro sulle Acque ed alla Direttiva Alluvioni	v	
	individuare obiettivi tematici prioritari in settori quali la neutralità climatica, l'adattamento ai cambiamenti climatici, la tutela e il ripristino della biodiversità, l'economia circolare, l'obiettivo "inquinamento zero" e la riduzione delle pressioni sull'ambiente derivanti dalla produzione e dal consumo		
	proteggere, preservare e ripristinare la biodiversità e valorizzare il capitale naturale, in particolare aria, acqua e suolo, così come gli ecosistemi forestali, d'acqua dolce, delle zone umide e marini	v	
	integrare l'applicazione della Direttiva Alluvioni (2007/60/CE), della Direttiva sul Trattamento delle Acque Refrue Urbane (91/271 /CEE), e della Direttiva Nitrati (91/676/CEE), con un approccio basato sull'ecosistema delle acque dolci e marine, parte dell'economia di transizione		
	ricorrere il più possibile alle nature-based solutions	v	

Obiettivi Piani/programmi di distretto Piano di Gestione Acque (PdG Po)	A	Qualità dell'acqua e degli ecosistemi acquatici	
	A.1	Proteggere la salute, proteggendo ambiente e corpi idrici superficiali e sotterranei	v
	A.3	Ridurre l'inquinamento da nitrati, sostanze organiche e fosforo	v
	A.4	Ridurre l'inquinamento da fitofarmaci	
	B	Conservazione e riequilibrio ambientale	
	B.1	Preservare le zone umide e arrestare la perdita della biodiversità	v
	B.2	Preservare le specie autoctone e controllare l'invasione di specie invasive	
	B.3	Preservare le coste e gli ambienti di transizione	v
	B.5	Preservare i paesaggi	v
	C	Usi e protezione del suolo	
	C.2	Ripristino dei processi idraulici e morfologici naturali dei corsi d'acqua	v
E	Cambiamenti climatici		
E.1	Individuare strategie condivise di adattamento ai cambiamenti climatici		

Obiettivi Piani/Programmi di distretto Piano di Gestione Rischio Alluvioni (PGRA)	Obiettivo 4: Riduzione del rischio per l'ambiente	
	Riduzione del rischio per lo stato dei corpi idrici ai sensi della Direttiva 2000/60/CE	
	Riduzione del rischio per le aree protette ai sensi della Direttiva 2000/60/CE	v
	Strategia 4: Assicurare maggiore spazio ai fiumi – Azioni prioritarie	
	Contenere e prevenire il rischio di inondazione attraverso interventi di riqualificazione e ripristino della funzionalità idraulica e ambientale delle fasce fluviali	
	Salvaguardare o ripristinare la funzionalità idromorfologica naturale del corso d'acqua	
	Restaurare forme o assetti morfologici sui corsi d'acqua fortemente impattati (qualità morfologica scadente o pessima)	
	Dismettere, adeguare e gestire le opere di difesa idraulica per migliorare i processi idromorfologici e le forme fluviali naturali	
Promuovere un uso del suolo compatibile con i processi idromorfologici nelle aree di pertinenza fluviale		
Conoscere e divulgare le forme e i processi idromorfologici dei corsi d'acqua		

⁽¹⁾ In tabella si sono evidenziate le convergenze prioritarie rispetto alle strategie europee di riferimento indicate, pur sottolineando l'importanza intrinseca delle voci non selezionate, ai fini della valutazione complessiva

CONVERGENZA DEGLI OBIETTIVI DELL'INTERVENTO RISPETTO A STRUMENTI E STRATEGIE DI RIFERIMENTO⁽¹⁾

<p>DNSH ovvero principio di non arrecare danno significativo agli obiettivi ambientali - Scheda di riferimento dell'intervento Guida operativa per il rispetto del principio di non arrecare danno significativo all'ambiente, Allegato 2 (Circolare Mef n. 32 del 30.12.2021)</p>	
<p>Scheda 5 - Interventi edili e cantieristica generica non connessi con la costruzione/rinnovamento di edifici La scheda si applica a qualsiasi intervento che preveda l'apertura di un cantiere temporaneo o mobile.</p>	v
<p>Scheda 19 – Imboschimento La scheda fornisce gli elementi di rispetto ai criteri DNSH per l'attività di imboschimento, definito come la "Costituzione di una foresta mediante piantumazione, semina intenzionale o rigenerazione naturale su terreni che fino a quel momento avevano una diversa destinazione o erano inutilizzati". L'imboschimento implica una trasformazione della destinazione d'uso del suolo da non forestale a forestale.</p>	
<p>Scheda 27 - Ripristino ambientale delle zone umide La scheda fornisce gli elementi di rispetto ai criteri DNSH per le attività di ripristino ambientale delle zone umide e coinvolgono attività economiche che promuovono il ritorno alle condizioni originarie delle zone umide e le attività economiche che migliorano le funzioni delle zone umide senza necessariamente promuovere il ritorno alle condizioni antecedenti la perturbazione</p>	v

Indicatori di prestazione/risultato:	ha, km, individui	% sul complessivo
Riforestazione naturalistica	-	-
Contenimento di specie alloctone invasive	-	-
Riqualificazione lanche e rami abbandonati	19,00 ha	2,80
Riattivazione e riapertura di lanche e rami abbandonati	5,30 km	9,39
Riduzione dell'artificialità dell'alveo - abbassamento dei pennelli di navigazione	-	-
⁽²⁾ Specie target		
⁽²⁾ Habitat target		

⁽²⁾ Da individuare con contributo del Comitato Scientifico

Soddisfacimento della collettività (incremento e percezione delle quattro macro-classi dei servizi ecosistemici)		
Regolazione	<p>Clima - Regolazione del ciclo idrologico. Attraverso la struttura e i processi dell'ecosistema vengono controllati processi importanti quali evapo-traspirazione, runoff, mitigazione delle piene fluviali (es miglioramento capacità di laminazione delle acque), ricarica degli acquiferi, adattamento ai cambiamenti climatici, resilienza.</p>	
	<p>Risorse idriche - Depurazione e qualità dell'acqua. Numerosi processi dell'ecosistema (microbici e biogeochimici, attività della vegetazione), la capacità di filtrazione e purificazione esercitata da suoli e zone umide concorrono a regolare la qualità dell'acqua e ad assorbire i surplus di alcune sostanze inquinanti (es. azoto) che deriva dalla gestione del sottobacino idrografico di riferimento. Le zone umide, stagni, ecc., svolgono processi biogeochimici che sono in grado di depurare le acque reflue, prima che queste siano rilasciate in corpo idrico superficiale, riducendo così il loro impatto, tale capacità di autodepurazione si compie esclusivamente qualora l'ecosistema sia in equilibrio e non venga introdotta una quantità di inquinante eccessiva.</p>	
	<p>Controllo dell'erosione. La copertura vegetale e l'uso dei suoli costituiscono fattori essenziali nel controllo del dissesto idrogeologico.</p>	
	<p>Qualità dell'aria. La realizzazione di nuovi boschi contribuisce alla diminuzione, attraverso il sequestro, dell'anidride carbonica presente in atmosfera.</p>	
	<p>Corridoi ecologici. Il fiume Po e il suo reticolo idrografico rappresentano un corridoio che connette Nord e Sud Italia per numerose specie di interesse conservazionistico, garantendo così la connettività e tutelando l'impollinazione nella sua valenza ecologica.</p>	v
	<p>Mitigazione degli eventi estremi. Recupero di aree di esondazione naturale, il ripristino delle zone umide e delle foreste e la riconnessione delle pianure alluvionali, sono tra le misure di adattamento migliori per ridurre il rischio di alluvioni e per attenuare gli effetti dei sempre più frequenti periodi di siccità.</p>	
Approvvigionamento	<p>Regolazione patologie e pandemie. Presenza ed abbondanza di patogeni umani (batteri fecali, ecc.) e di vettori di patogeni (zanzare, zecche, ecc.) sono controllate dalla rete alimentare. Cambiamenti o miglioramenti della struttura dell'ecosistema possono avere effetti sull'aumento o la diminuzione di queste specie, poiché contrastando la perdita di biodiversità si garantisce la conservazione del patrimonio genetico; inoltre, la garanzia di una composizione eterogenea degli ecosistemi conferisce una maggior resilienza in caso di diffusione di patologie ecc.</p>	v
	<p>Acqua dolce – Qualità e quantità. Il recupero della funzionalità ecologica agisce sulla qualità mediante il ripristino della capacità autodepurativa del un corso d'acqua; garantire sufficiente spazio ai corsi e agli specchi d'acqua tenendo conto della larghezza naturale del letto, garantire la riforestazione delle aree perfluviali consente la regolazione del ciclo idrologico e il contenimento del fenomeno della corrivazione a beneficio di quello dell'infiltrazione.</p>	
	<p>Cibo. L'intervento induce il ripopolamento specie autoctone e la rigenerazione degli stocks sotto pressione, garantendo migliori condizioni ambientali e l'incremento della disponibilità delle risorse, anche per le attività produttive</p>	v
	<p>Materie prime. Fornitura di materie prime fondamentali per le attività antropiche, ad esempio, acqua, materiali litoidi (sabbia, ghiaia, argilla) e legname dalla vegetazione ripariale.</p>	
Culturale	<p>Valori estetici. Miglior percezione del paesaggio e dei luoghi da parte della collettività.</p>	v
	<p>Ricreazione ed ecoturismo. Il paesaggio naturale e le bellezze architettoniche dei vari insediamenti, le numerose attività culturali e la presenza di habitat e specie di interesse conservazionistico, sono fonte di servizi ricreativi, culturali, sportivi e spirituali.</p>	v
	<p>Salute fisica e mentale. La fruizione e la percezione di un ambiente naturale restituisce nell'uomo una condizione di benessere fisico e mentale, attraverso la riduzione dei livelli di stress.</p>	
Supporto	<p>L'ecosistema fluviale è fonte di ispirazione per discipline artistiche, simboli, architettura, basti citare solo alcuni dei personaggi celebri di queste zone quali Antonio Ligabue, Guareschi, Bacchelli, Pederiali, Verdi.</p>	
	<p>Fotosintesi. Processo biochimico che consente di perseguire la lotta ai cambiamenti climatici mediante l'abbattimento CO2 atmosferica e l'immissione di ossigeno in atmosfera.</p>	
	<p>Ciclo dei nutrienti. Garantendo le condizioni ottimali e le interazioni microbiche ottimizzando il ciclo del carbonio, ciclo dell'azoto, ciclo del fosforo ecc.</p>	v
	<p>Formazione di suolo. Garantendo tutte quelle condizioni che contrastano l'erosione di suolo e agevolano il processo di rigenerazione.</p>	

⁽¹⁾ In tabella si sono evidenziate le convergenze prioritarie rispetto alle strategie europee di riferimento indicate, pur sottolineando l'importanza intrinseca delle voci non selezionate, ai fini della valutazione complessiva