

CHE COS'E' LAMBROVIVO

Lambrovivo è un progetto LIFE+ Environment (LIFE+11 ENV/IT/004) nato nel 2011 e volto alla realizzazione di interventi per la riqualificazione ambientale, ecologica e per il risanamento delle acque del fiume Lambro attraverso azioni, percorsi ed iniziative condivise con la cittadinanza.

GLI OBIETTIVI DEL PROGETTO

Aumentare la partecipazione della cittadinanza, migliorare la qualità delle acque superficiali, migliorare la qualità degli habitat fluviali e perfluviali, aumentare la connettività ecologica e costruire aree a specifica fruizione.



Gli interventi previsti per il raggiungimento degli obiettivi sono:

- azioni A1 e B1: Coinvolgimento degli stakeholders attraverso la creazione di un modello decisionale partecipato;
- azioni B2M e B2N: Realizzazione di ecosistemi filtro per il finissaggio degli effluenti dei depuratori di Merone e Nibionno con tecniche di fitodepurazione;
- azioni B3-B4: Individuazione e riduzione delle fonti inquinanti e realizzazione di ecosistemi filtro lungo la Roggia di Villa Romanò in Comune di Inverigo;
- azioni B5-B6) Interventi per la riqualificazione ambientale ed ecologica lungo il Lambro nei comuni di Nibionno ed Inverigo;
- azione B7: Rinaturazione del tratto finale della Roggia Cavolto;
- azioni C: Monitoraggi della partecipazione degli stakeholders, della qualità delle acque e dell'habitat;
- azioni D: Comunicazione e disseminazione: sito web, pannelli informativi, relazione per non addetti ai lavori, mailing list e newsletter, blog, convegni e seminari, after LIFE+ communication, Layman's report;
- azione E: Gestione complessiva del progetto.

Il progetto nasce nel 2011 su iniziativa del Dipartimento di Riqualificazione Fluviale del Parco Regionale della Valle del Lambro, ottiene nel 2012 il sostegno finanziario del programma europeo LIFE+ e un ulteriore supporto da Fondazione Cariplo.

Nome completo progetto: Interventi per il miglioramento della qualità delle acque e degli habitat nella Valle del Lambro (LIFE+11 ENV/IT/004)

Durata progetto: 66 mesi (dal 1/06/2012 al 31/12/2017)

Importo del progetto: € 3.792.527 (€ 2.785.840 da Parco, € 566.686 da UE, € 440.000 da FC)

Attuatore e beneficiari: Parco Regionale della Valle del Lambro

Comuni interessati: Inverigo (CO), Nibionno (LC), Merone (CO)

LA PARTECIPAZIONE

Nel 2013-14 sono stati organizzati 22 incontri pubblici per il coinvolgimento degli stakeholders ed il recepimento delle loro proposte ed osservazioni. Al termine di questo processo è stato condiviso un modello gestionale contenuto in un documento sintetico finale.

La partecipazione è prevista e incentivata a livello comunitario dalla direttiva 2000/60/CE (art.14). A livello nazionale l'art. 14 della direttiva è stato recepito dal decreto legislativo 152/06 e s.m.i rispettivamente per i Piani di Gestione dei Distretti Idrografici e per i Piani di Tutela e Uso delle Acque.

Cogliendo l'opportunità offerta dal Contratto di Fiume Lambro ed il suo spirito di percorso condiviso, a partire dal mese di Aprile del 2013 il Parco Regionale della Valle del Lambro ha organizzato serate di discussione su proposte di intervento per il risanamento del fiume Lambro coinvolgendo Enti, Associazioni e cittadini. Sono stati presentati spunti d'azione a seguito dei quali sono state elaborate migliorie. L'ordine del giorno, il materiale in discussione ed i verbali



sono stati inviati attraverso una mailing list a tutti gli invitati e caricati su una cartella condivisa dropbox®.

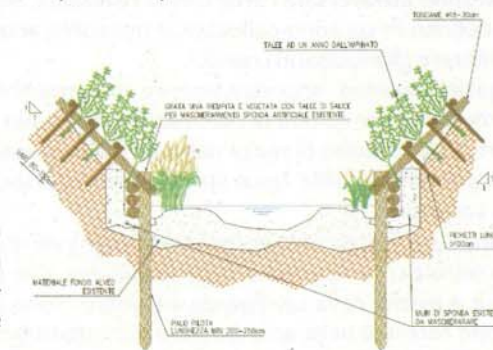
Inizialmente gli incontri sono stati organizzati presso la sede del Parco Regionale della Valle del Lambro a Triuggio; successivamente, per coinvolgere maggiormente i cittadini e gli Enti interessati, si sono svolti in maniera itinerante nei sottobacini idrografici interessati dagli interventi in discussione.

RINATURAZIONE DELLA ROGGIA CAVOLTO

Rampe di risalita per pesci e rinaturazione delle sponde consentiranno di riconnettere e riqualificare dal punto di vista ecologico la Roggia Cavolto ed i laghi di Baggero

L'Oasi di Baggero è una riserva protetta che si estende per 225mila metri quadrati e che sorge tra Merone, Monguzzo, Lurago d'Erba e Lambrugo. All'interno di quest'area si trovano due laghetti profondi da 5 a 6 metri ed estesi per quasi 8 ettari. L'immissario che li alimenta è la Roggia Cavolto: denominata Durini nel suo tratto iniziale, è un corso d'acqua che ha origine in località Fabbrica Durini, nel Comune di Alzate Brianza; essa attraversa i comuni di Alzate Brianza, Anzano al Parco, Lurago d'Erba e Monguzzo, immettendosi poi nei laghi di Baggero, nei comuni di Lambrugo e Merone, confluisce infine nel Lambro presso il mulino in località Baggero di Merone.

Nel tratto compreso tra i laghi di Baggero e lo sbocco nel fiume Lambro, la Roggia Cavolto si presenta pesantemente artificializzata: muri spondali e briglie in calcestruzzo rappresentano notevoli criticità dal punto di vista ambientale. Qui la mancanza di un habitat idoneo alla fauna ittica genera una scarsa quantità se non totale assenza di pesci.



Gli obiettivi adottati nella definizione degli interventi sono stati individuati con un duplice intento: non solo quello primario di valorizzazione ambientale e miglioramento della qualità dell'habitat attraverso un processo di rinaturalizzazione delle sponde del corso d'acqua e di salvaguardia della continuità fluviale.

Gli interventi consisteranno nella rinaturazione e mascheramento delle sponde del canale attraverso l'impiego di due diverse soluzioni progettuali: copertura in massi a scogliera e grata viva e nella formazione di scale di risalita per i pesci. Le briglie esistenti rappresentano ostacoli insormontabili per l'ittiofauna; si è quindi deciso di realizzare opere in grado di ripristinare la percorribilità fluviale.

Ci trovate anche su:

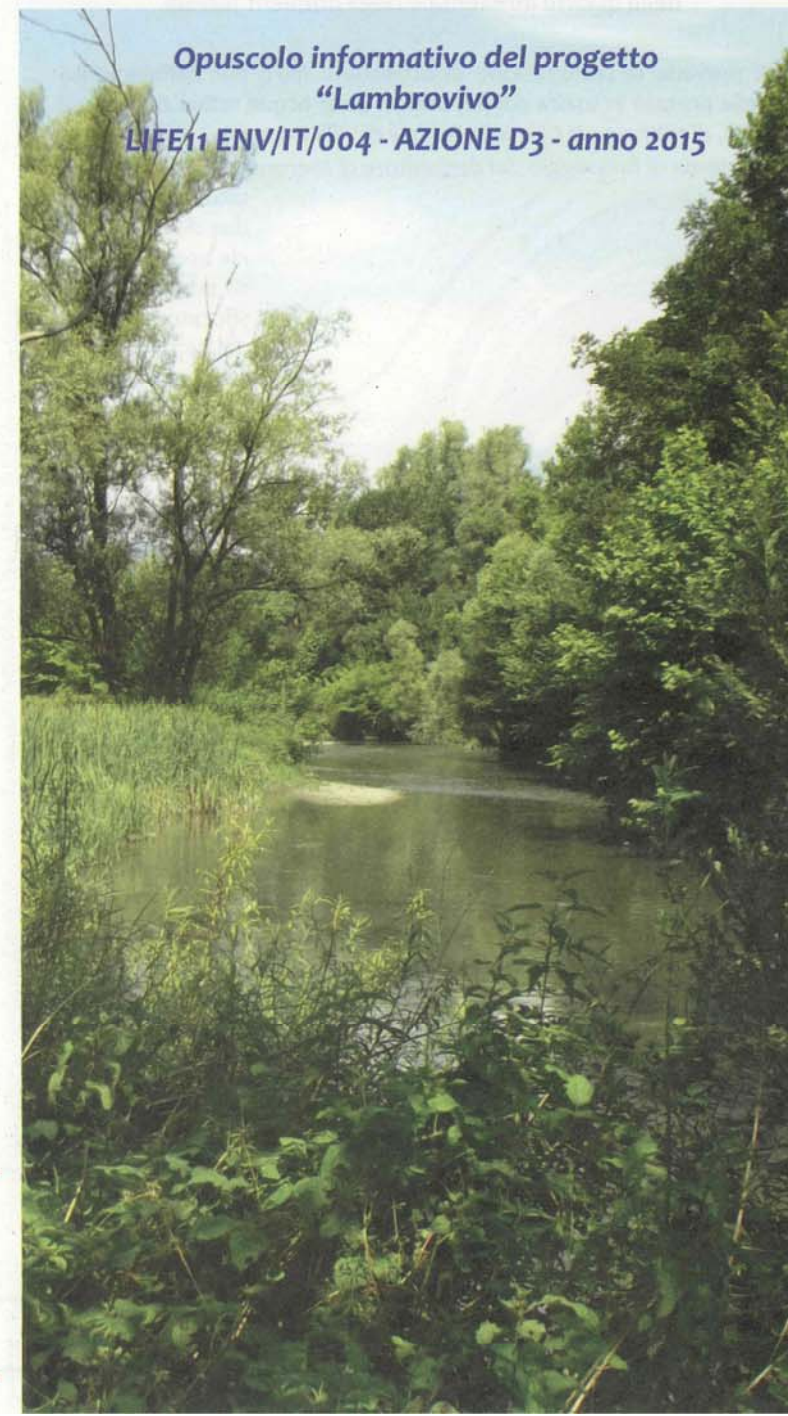
Facebook <https://www.facebook.com/lambrovivo>

Twitter [@Lambrovivo](https://twitter.com/Lambrovivo)

Google+ [+Lambrovivo](https://plus.google.com/+Lambrovivo)



Opuscolo informativo del progetto
"Lambrovivo"
LIFE11 ENV/IT/004 - AZIONE D3 - anno 2015



INTERVENTI PER IL MIGLIORAMENTO DELLA QUALITÀ DELLE ACQUE DEL FIUME LAMBRO

Gli ecosistemi filtro hanno come obiettivo primario il miglioramento della qualità delle acque del Lambro e dei suoi affluenti e come obiettivo secondario il miglioramento della qualità ambientale degli ambienti fluviali.

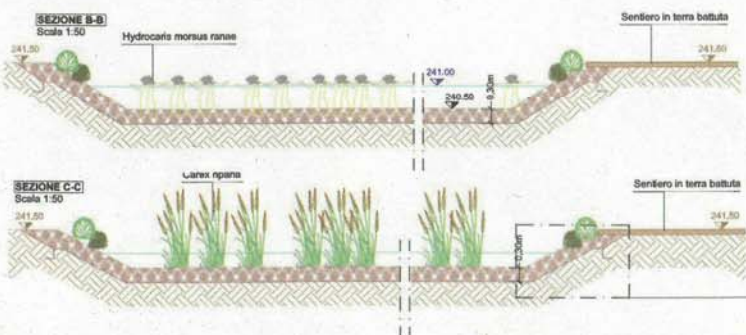
Si prevede la realizzazione di ecosistemi filtro per l'affinamento delle portate in uscita dai depuratori delle acque reflue di Merone (CO), di Nibionno (LC) e sulla Roggia di Villa Romanò.

Il sistema di finissaggio del depuratore di Merone (CO) sarà alimentato attraverso due diverse fonti: - le acque di supero scolmate dallo sfioratore di testa del depuratore; - le acque depurate effluenti dall'ultimo stadio di depurazione.

Il sistema prevede il sollevamento delle portate, alcuni pretrattamenti, ed il suo

cuore è dato dal sistema di fitodepurazione a flusso sommerso verticale aerato, di estensione pari a 4000 m², suddiviso in due bacini da 2000 m², a sua volta suddivisi in due settori da 1000 m². A questo segue una zona a flusso libero da 1500 m² avente anche la funzione di favorire l'inserimento paesaggistico e la creazione di biotopi umidi ad elevata biodiversità, collegabile ai percorsi di fruizione della zona.

Sull'impianto di depurazione di Nibionno (LC) invece sarà realizzato

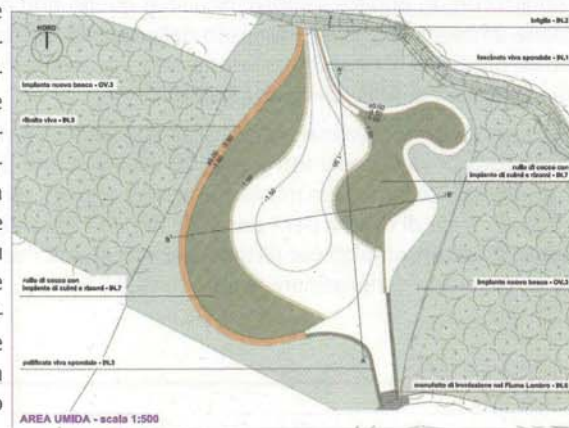


un ecosistema filtro a solo flusso superficiale composto da due bacini distinti in grado di trattare solamente i reflui depurati provenienti dal depuratore convenzionale. Entrambi i bacini di affinamento saranno caratterizzati da un'area profonda avente profondità media del tirante d'acqua non superiore ad 1 m e un'area a canneto caratterizzata da circa 50 cm d'acqua. I due bacini avranno una forma naturaliforme e i reflui in uscita dal depuratore convenzionale dovranno attraversare l'area umida realizzata, seguendo un percorso definito in cui sono collocate le macrofite acquatiche in grado di biofiltrare gli inquinanti i residui.

I bacini saranno opportunamente impermeabilizzati con manto bentonitico per evitare la percolazione nel suolo delle acque e ricoperti da uno strato di mista naturale (dello spessore di circa 30 cm) che consentirà, nelle fasce spondali predisposte, la piantumazione del canneto.

Infine sulla Roggia Villa Romanò (Inverigo) verrà creato un ecosistema filtro per la rimozione degli inquinanti; tale area sarà collocata poco a monte della confluenza a Lambro. Sono previste inoltre migliorie forestali nelle aree boscate circostanti per aumentare la naturalità della zona e favorire l'inserimento dell'area umida. L'area umida ha una superficie di circa 6.000 m² e una profondità massima di 1,5 m. Le sponde, rinforzate con fascinate vive e palificate, vengono realizzate in modo da creare zone con acque più profonde e zone con acque basse delimitate da rulli di cocco preseminati.

Anche la realizzazione dell'area anfibi persegue il medesimo scopo.



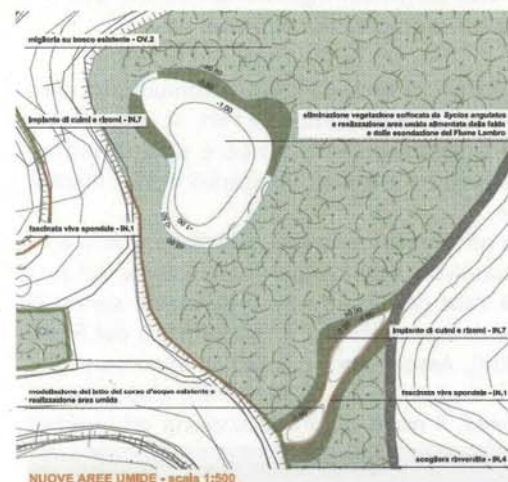
INTERVENTI PER LA RIQUALIFICAZIONE AMBIENTALE ED ECOLOGICA

Modifiche locali della morfologia fluviale ed arricchimento della vegetazione delle fasce fluviali mirano a migliorare la qualità degli habitat perfluviali e a rinforzare il corridoio ecologico del fiume Lambro.

Al fine di migliorare la qualità ambientale ed ecologica degli habitat perfluviali nella parte di bosco a nord della Como-Bergamo (Nibionno) verranno realizzate pozze permanenti di acqua di discreta qualità all'interno dell'area boscata che presenta parecchie chiarie dovute alla morte degli esemplari arborei. Le aree ribassate saranno mantenute umide dalle acque di monte ma potranno venire allagate anche dalle piene del Lambro, e in questi casi, la vegetazione igrofila potrà anche svolgere un ruolo positivo nella auto depurazione del fiume. Stessa funzione viene svolta costantemente dalla vegetazione che si prevede di mettere a dimora all'interno della scogliera.

Oltre alla realizzazione di aree umide saranno realizzate migliorie forestali attraverso decespugliamento, abbattimento alberi morti (delle aree a bosco comprese tra il percorso ciclopedonale e il Fiume Lambro, nonché quelle sull'isola) e messa a dimora sotto copertura di piantine forestali arbustive, preferendo le specie attualmente carenti per favorire la biodiversità. Saranno inoltre realizzate fascine lungo entrambe le sponde del Fiume Lambro, là dove sono evidenti erosioni superficiali o svuotamenti della sponda o piccoli movimenti franosi, mentre le scogliere saranno arricchite con talee di salice ricavate direttamente in loco.

Nell'area a sud della Como-Bergamo (Nibionno ed Inverigo) si propone il recupero, a finalità naturalistica, dell'area umida esistente per un incremento di habitat idonei per la fauna. L'intervento si sviluppa infatti su un'area dove già esiste un'area umida derivante probabilmente da una ex piccola operazione di cavatura. L'area oggi è completamente vegetata. Lungo l'area in oggetto sono inoltre previsti la ricostruzione del paesaggio agrario tramite impianto di filari e siepi e il recupero dei vecchi tracciati pedonali che con-



tono le parti a nord oltre la SP 342 con l'area sportiva posta oltre il Lambro. In particolare, gli interventi previsti sono un'area forestale su tutta l'area, il recupero dell'area umida esistente dove l'acqua all'interno dell'area umida proviene sia dalla falda acquifera sia dal corso d'acqua che scorre attualmente a ovest dell'area, la riqualificazione della vegetazione lungo il Lambro, il recupero del percorso di collegamento fra il Lambro e la SP 345.

Si propone anche la realizzazione di una vasta area umida a finalità fitodepurante in derivazione della roggia di Tabiago. Trattandosi di area con un forte passaggio di fruitori la funzione ricreativa non può venire disattesa. Le opere previste sono lo scavo di una nuova area umida di superficie superiore a 1000 m² a finalità depurativa e la realizzazione di una area ricreativa con percorso e piattaforma a due livelli e realizzazione di un boschetto di specie autoctone. La finalità ambientale e di ricreazione di habitat risulta primaria dandone una divulgazione puntuale grazie alla presenza di bacheche didattiche e di strutture per l'attività ricreativa e contemplativa. È prevista anche la realizzazione di un prato fiorito.

Infine nella zona del lago di Carpanea si propone il miglioramento della qualità dei boschi con funzione di miglioramento degli habitat. Oltre alla raccolta e pulitura dei rifiuti presenti, il progetto

prevede la miglora forestale con eliminazione di specie invasive alloctone, degli individui malati e malformati e la messa a dimora sotto copertura di piantine forestali arbustive, preferendo le specie attualmente carenti per favorire la biodiversità e la realizzazione di un'area per gli anfibi attraverso l'impiego di tronchi abbattuti.

