



*Il Commissario Straordinario
delegato all'attuazione degli interventi
di mitigazione del rischio idrogeologico*



**Regione
Lombardia**



**Parco Regionale
Valle del Lambro**



LIFE11 ENV/IT/004

Comuni di Inverigo (CO), Nibionno (LC) e Veduggio con Colzano (MB)



AREA DI LAMINAZIONE DI INVERIGO

INTERVENTI IDRAULICI E DI RIQUALIFICAZIONE FLUVIALE NEI TERRITORI DI INVERIGO, NIBIONNO E VEDUGGIO CON COLZANO

Professionisti incaricati

CAPOGRUPPO RESPONSABILE PROGETTAZIONE IDRAULICA



dott. ing. Stefania Meucci
Via D. Crespi 7 20129 Milano
tel. fax. 0258113831
email info@mmidro.it

RESPONSABILE PROGETTAZIONE AMBIENTALE

dott. agr. Francesca Oggionni

Via Senato 45 20121 Milano - email info@francescaoggionni.it

ALTRI PARTECIPANTI AL GRUPPO DI LAVORO

- **dott. nat. Filippo Bernini** - Via Vittorio Emanuele II 21, 20090 Buccinasco (MI)
email filippo.bernini@iol.it
- **dott. geol. Francesco Amedeo Alberto Nicolodi** - Via Ottone Visconti 3/B, 20832 Desio (MB) - email francesco.nicolodi@foldtani.it
- **dott. agr. Anna Caterina Maria Nicolodi** - Via Ottone Visconti 3/B, 20832 Desio (MB)
email postmaster@tecos.org
- **dott. biol. Gabriele Borsani** - Via Pastore 20, 21047 Saronno (VA) -
email gabriele.borsani@gmail.com
- **dott. ing. Paride Gianoli** - Via I maggio 19, 23035 Sondalo (SO) -
email paride.gianoli@mmidro.it

Data: novembre 2014

Agg:

Scala:

File: valle lambro

PROGETTO DEFINITIVO RELAZIONE PAESAGGISTICA

**documento
04**

Sommario

1	PREMESSA.....	2
2	QUADRO PROGRAMMATICO.....	4
2.1	PIANO TERRITORIALE REGIONALE	4
2.1.1	RETE ECOLOGICA REGIONALE.....	7
2.1.2	PIANO PAESAGGISTICO REGIONALE	13
2.2	PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE COMO	27
2.3	PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE LECCO	29
2.4	PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO – PARCO REGIONALE DELLA VALLE DEL LAMBRO	31
2.5	PIANI DI GOVERNO DEL TERRITORIO INVERIGO (CO)	33
2.6	PIANI DI GOVERNO DEL TERRITORIO NIBIONNO (LC)	36
3	ANALISI DEL CONTESTO PAESISTICO	37
3.1	PREMESSA.....	37
3.2	DESCRIZIONE DELL’INTERVENTO	37
3.3	DELLO STATO DI FATTO DEI LUOGHI OGGETTO DI INTERVENTO	40
4	VALUTAZIONE DELLE TRASFORMAZIONI PROPOSTE.....	71
4.1	AREA A – NUOVA AREA UMIDA A NORD DELLA SS342.....	71
4.2	AREA B – NUOVA AREA UMIDA IN DERIVAZIONE ROGGIA TABIAGO	71
4.3	AREA C – NUOVA AREA UMIDA A SUD DELLA SS342.....	72
4.4	AREA D – RIQUALIFICAZIONE LAGHI CARPANEA	72
4.5	AREA E – RIPRISTINO ROGGE VILLA ROMANO’	73
4.6	AREA F – MIGLIORIE FORESTALI IN AREA EX VICTORY.....	74
4.7	AREA G – NUOVA AREA UMIDA IN AREA EX VICTORY	74
4.8	AREA H – RIQUALIFICAZIONE AREE UMIDE FORNACETTA NORD	75
4.9	AREA I – RIQUALIFICAZIONE AREE UMIDE FORNACETTA SUD	75

1 PREMESSA

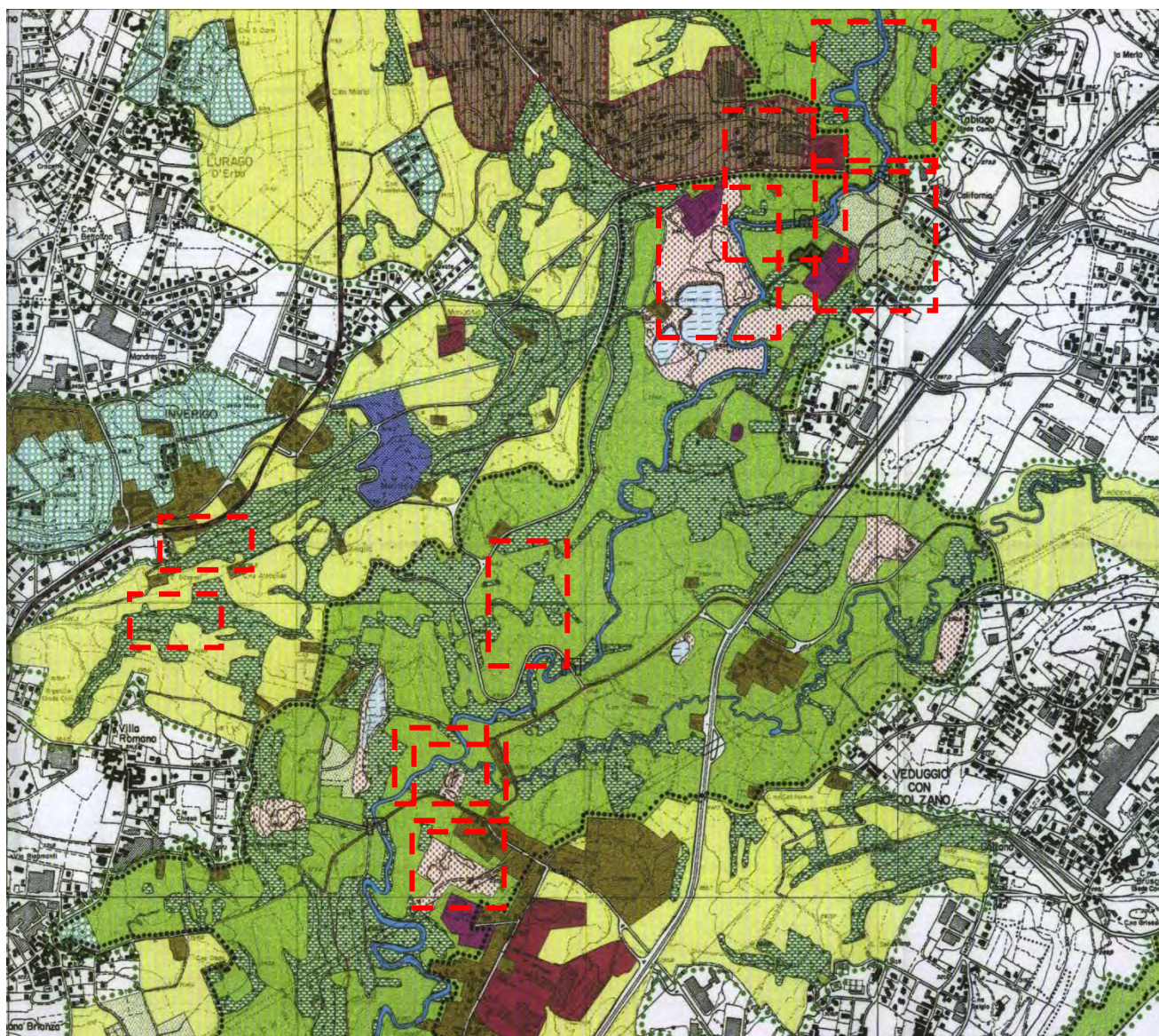
La presente relazione paesaggistica redatta ai sensi della DGR n. 2727 del 22.12.2011 costituisce la base di riferimento essenziale per la verifica della compatibilità paesaggistica degli interventi progettati all'interno del perimetro del Parco Regionale della Valle del Lambro ai sensi dell'art. 146 del Decreto Legislativo del 22 gennaio 2004, n. 42 "Codice dei beni culturali e del paesaggio" come sostituito dall'art. 16 del Decreto Legislativo del 24 marzo 2006, n.157.

Il presente documento ha per oggetto il progetto definitivo, denominato: "Area di laminazione di Inverigo: interventi di riqualificazione fluviale nei territori di Inverigo, Nibionno e Veduggio con Colzano".

Gli interventi previsti nel presente progetto presentano una molteplicità di scopi riconducibili sinteticamente nel tentativo di coniugare azioni volte al miglioramento dell'habitat fluviale (sia vegetazionale che faunistico) con azioni volte al miglioramento della qualità delle acque (fitodepurazione).

Le aree d'intervento, evidenziati con il tratto rosso nell'immagine seguente, sono:

- AREA A – NUOVA AREA UMIDA A NORD DELLA SS342
- AREA B – NUOVA AREA UMIDA IN DERIVAZIONE DELLA ROGGERIA DI TABIAGO
- AREA C – AMPLIAMENTO A FINI DIDATTICI DELL'AREA UMIDA ESISTENTE A SUD DELLA SS342
- AREA D – RIQUALIFICAZIONE LAGHI CARPANEA
- AREA E – RISISTEMAZIONE ROGGERIE DI VILLA ROMANO'
- AREA F – MIGLIORIE FORESTALI IN AREA EX VICTORY
- AREA G – AREA UMIDA IN AREA EX -VICTORY
- AREA H – MIGLIORIA FORESTALE IN PROSSIMITA' DELL'AREA UMIDA FORNACETTA NORD
- AREA I – RIQUALIFICAZIONE AMBIENTALE AREA UMIDA FORNACETTE SUD



 Ubicazione degli interventi

Figura 2.1-1: Localizzazione degli interventi su PTC Parco della Valle del Lambro

2 QUADRO PROGRAMMATICO

Di seguito verranno indagati i seguenti strumenti urbanistici di livello Regionale, Provinciale e Comunale:

- Piano Territoriale Regionale:
 - Rete Ecologica Regionale;
 - Piano Paesistico Regionale.
- Piani Territoriale di Coordinamento Provinciali (province di Como e Lecco);
- Piano Territoriale di Coordinamento Parco Regionale della Valle del Lambro;
- Piani di Governo del Territorio (Inverigo e Nibbionno).

2.1 PIANO TERRITORIALE REGIONALE

A seguito della pubblicazione dell'avviso di avvenuta approvazione sul BURL n. 7, Serie Inserzioni e Concorsi del 17 febbraio 2010, è entrato in vigore il Piano Territoriale Regionale, definitivamente approvato con DCRL n. 951 del 19 gennaio 2010 e pubblicato sul BURL n. 13, Supplemento n. 1, del 30 marzo 2010.

Oltre a ciò, si segnala che il Consiglio Regionale ha approvato l'aggiornamento annuale del Piano Territoriale Regionale, inserito nel Programma Regionale di Sviluppo della X legislatura, con DCRL n. 78 del 9.7.2013.

Ciò posto, si rileva che, in applicazione dell'art. 19 della LR 12/2005 e s.m.i., il Piano Territoriale Regionale (PTR), ha natura ed effetti di Piano Territoriale Paesaggistico ai sensi della legislazione nazionale vigente (D. Lgs. n. 42/2004 e s.m.i.).

In tal senso, infatti, il Piano Paesaggistico Regionale costituisce sezione specifica del PTR in seno al quale si è dato corso, ai sensi dell'art. 10, comma 4, delle norme di attuazione del Piano Territoriale Paesistico Regionale vigente, nonché dell'art. 156, comma 1, D. Lgs. 42/2004 e s.m.i., all'approvazione di integrazioni ed aggiornamenti del Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR) approvato con DCRL n. VII/197 del 06.03.2001, con particolare riferimento agli Indirizzi di tutela ed ai contenuti descrittivi del Quadro di riferimento paesistico, oltre che alle relative Tavole descrittive.

Il PTR costituisce "atto fondamentale di indirizzo, agli effetti territoriali, della programmazione di settore della Regione, nonché di orientamento della programmazione e pianificazione territoriale dei comuni e delle province", come previsto dall'art. 19, comma 1, della LR 12/2005.

Le previsioni del PTR hanno carattere di indirizzo e di orientamento per gli strumenti di pianificazione locale, costituendone punto di riferimento e di raccordo; in talune specifiche circostanze può avere valore di vincolo conformativo della proprietà (realizzazione di infrastrutture, i poli di sviluppo regionale e interventi di preservazione e salvaguardia ambientale). La LR 12/2005 e s.m.i. fissa il ruolo prevalente del PTR su PTCP e PGT e sui piani territoriali di coordinamento dei parchi regionali (non costituenti parchi naturali o aree naturali protette) per le previsioni espressamente definite obiettivo prioritario di interesse regionale riguardanti: le linee di comunicazione ed sistema della mobilità, i poli di sviluppo regionale e le zone di preservazione e salvaguardia ambientale.

Il Documento di Piano è l'elaborato di raccordo tra tutte le altre sezioni del PTR; esso definisce gli obiettivi di sviluppo socio-economico della Lombardia, individuando 3 macro-obiettivi (principi ispiratori dell'azione di Piano con diretto riferimento alle strategie individuate a livello europeo: rafforzare la competitività dei territori della Lombardia, riequilibrare il territorio lombardo e proteggere e valorizzare le risorse della regione) e 24 obiettivi di Piano.

Il Documento di Piano definisce le linee orientative dell'assetto del territorio regionale, identificando gli elementi di potenziale sviluppo e di fragilità che si ritiene indispensabile governare per il perseguimento degli obiettivi di sostenibilità e di valorizzazione del territorio.

La definizione degli orientamenti è costruita in riferimento agli obiettivi prioritari di interesse regionale, identificati ai sensi dell'art.19, comma 2, lett. b, della LR 12/2005 e s.m.i.: i poli di sviluppo regionale, le zone di preservazione e salvaguardia ambientale e le infrastrutture prioritarie.

Il Documento di Piano determina effetti diretti e indiretti la cui efficacia, in relazione al perseguimento degli obiettivi, è valutata attraverso il sistema di monitoraggio e dall'Osservatorio permanente della programmazione territoriale previsto dalla stessa LR 12/2005 e s.m.i..

Gli obiettivi definiti nel Documento di Piano costituiscono - per tutti i soggetti coinvolti a vario livello nel governo del territorio - un riferimento centrale e da condividere per la valutazione dei propri strumenti programmatori e operativi.

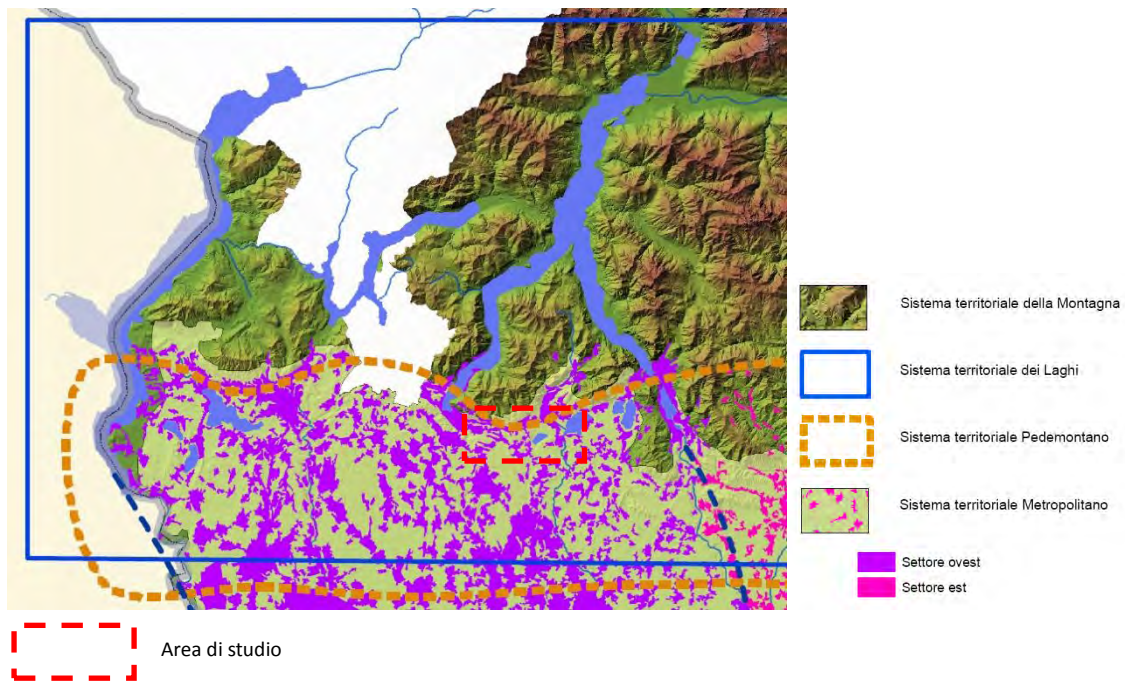


Figura 2.1-1: Sistemi Territoriali del PTR

Il territorio oggetto del presente Studio ricade nel “*Sistema Territoriale Metropolitano – Settore Ovest*”.

Il PTR per tale sistema, all’interno del Documento di Piano, individua i seguenti obiettivi:

Sistema Territoriale Metropolitano
ST1.1 Tutelare la salute e la sicurezza dei cittadini riducendo le diverse forme di inquinamento ambientale (ob. PTR 7,8,17)
ST1.2 Riequilibrare il territorio attraverso forme di sviluppo sostenibili dal punto di vista ambientale (ob. PTR 14, 17)
ST1.3 Tutelare i corsi d'acqua come risorsa scarsa migliorando la loro qualità (ob. PTR 16, 17)
ST1.4 Favorire uno sviluppo e il riassetto territoriale di tipo policentrico mantenendo il ruolo di Milano come principale centro del nord Italia (ob. PTR 2, 13)
ST1.5 Favorire l'integrazione con le reti infrastrutturali europee (ob. PTR 2, 12, 24)
ST1.6 Ridurre la congestione da traffico privato potenziando il trasporto pubblico e favorendo modalità sostenibili (ob. PTR 2, 3, 4)
ST1.7 Applicare modalità di progettazione integrata tra paesaggio urbano, periurbano, infrastrutture e grandi insediamenti a tutela delle caratteristiche del territorio (ob. PTR 3, 4, 5, 9, 14, 19, 20, 21)
ST1.8 Riorganizzare il sistema del trasporto merci (ob. PTR 2, 3)
ST1.9 Sviluppare il sistema delle imprese lombarde attraverso la cooperazione verso un sistema produttivo di eccellenza (ob. PTR 11, 23, 24)
ST1.10 Valorizzare il patrimonio culturale e paesistico
ST1.11 EXPO – Creare le condizioni per la realizzazione ottimale dell'evento e derivare benefici di lungo periodo per un contesto ampio (ob. PTR 2,9,10,11,12,14,19,20,21)

2.1.1 RETE ECOLOGICA REGIONALE

Il disegno definitivo di Rete Ecologica Regionale, approvato con DGR n. VIII/10962 del 30.12.2009, è da intendersi quale infrastruttura prioritaria del Piano Territoriale Regionale, nonché come strumento orientativo per la pianificazione regionale e locale.

Per “Rete ecologica” si intende un sistema interconnesso e polivalente di ecosistemi, i cui obiettivi primari sono legati alla conservazione della natura e della biodiversità, nonché delle risorse ad esse collegate. In quest’ottica, il territorio interessato non è necessariamente coincidente con le aree protette istituzionalmente riconosciute, ma investe anche ambiti esterni funzionali alla conservazione delle risorse naturali. Inoltre, il riferimento alla conservazione delle risorse, pone le reti ecologiche come strumenti potenzialmente validi per la risoluzione dei problemi legati allo sviluppo durevole, introducendo la protezione del capitale naturale in genere, come obiettivo di conservazione ed economico.

Il PPR, infatti, “riconosce il valore strategico della rete verde regionale, quale sistema integrato di boschi alberate e spazi verdi, ai fini della qualificazione e ricomposizione paesaggistica dei contesti urbani e rurali,

della tutela dei valori ecologici e naturali del territorio, del contenimento del consumo di suolo e della promozione di una migliore fruizione dei paesaggi di Lombardia.”. Il PTR riconosce la RER tra le infrastrutture prioritarie per la Lombardia e ne definisce i contenuti generali.

Nell’ambito del governo dell’ambiente e del territorio, la RER (Rete Ecologica Regionale) delinea un utile scenario di medio periodo per l’ecosistema di area vasta, mediante la rappresentazione di un quadro sintetico afferente i principali caratteri della biodiversità, le linee di connettività ecologica, il ruolo e la consistenza delle matrici ambientali rilevanti, nonché i principali strumenti di pressione in grado di condizionare la funzionalità complessiva dell’intero ecosistema, agevolando, pertanto, in relazione alle tematiche trattate e comunque in vista del fondamentale obiettivo del “riequilibrio ecologico” del territorio, la funzione di generale indirizzo propria del PTR sulle scelte operate in seno agli strumenti di pianificazione di livello provinciale e comunale.

La finalità generale di ricomposizione e salvaguardia paesaggistica della rete verde regionale si attua tenendo conto delle problematiche e priorità di:

- tutela degli ambienti naturali;
- salvaguardia della biodiversità regionale e delle continuità della rete ecologica;
- salvaguardia e valorizzazione dell’idrografia naturale;
- tutela e valorizzazione del sistema idrografico artificiale;
- ricomposizione e salvaguardia dei paesaggi culturali rurali e dei boschi;
- contenimento dei processi conurbativi e di dispersione urbana;
- ricomposizione paesaggistica dei contesti periurbani;
- riqualificazione paesaggistica di ambiti compromessi e degradati.

Le strutture fondanti della rete ecologica regionali, rappresentate nello schema di rete ecologica della Regione Lombardia sotto riportato, sono state distinte in elementi primari e secondari, in relazione alla loro importanza ecosistemica, ambientale e paesaggistica. Gli elementi primari, così definiti in quanto rappresentano il sistema portante del disegno di rete, sono:

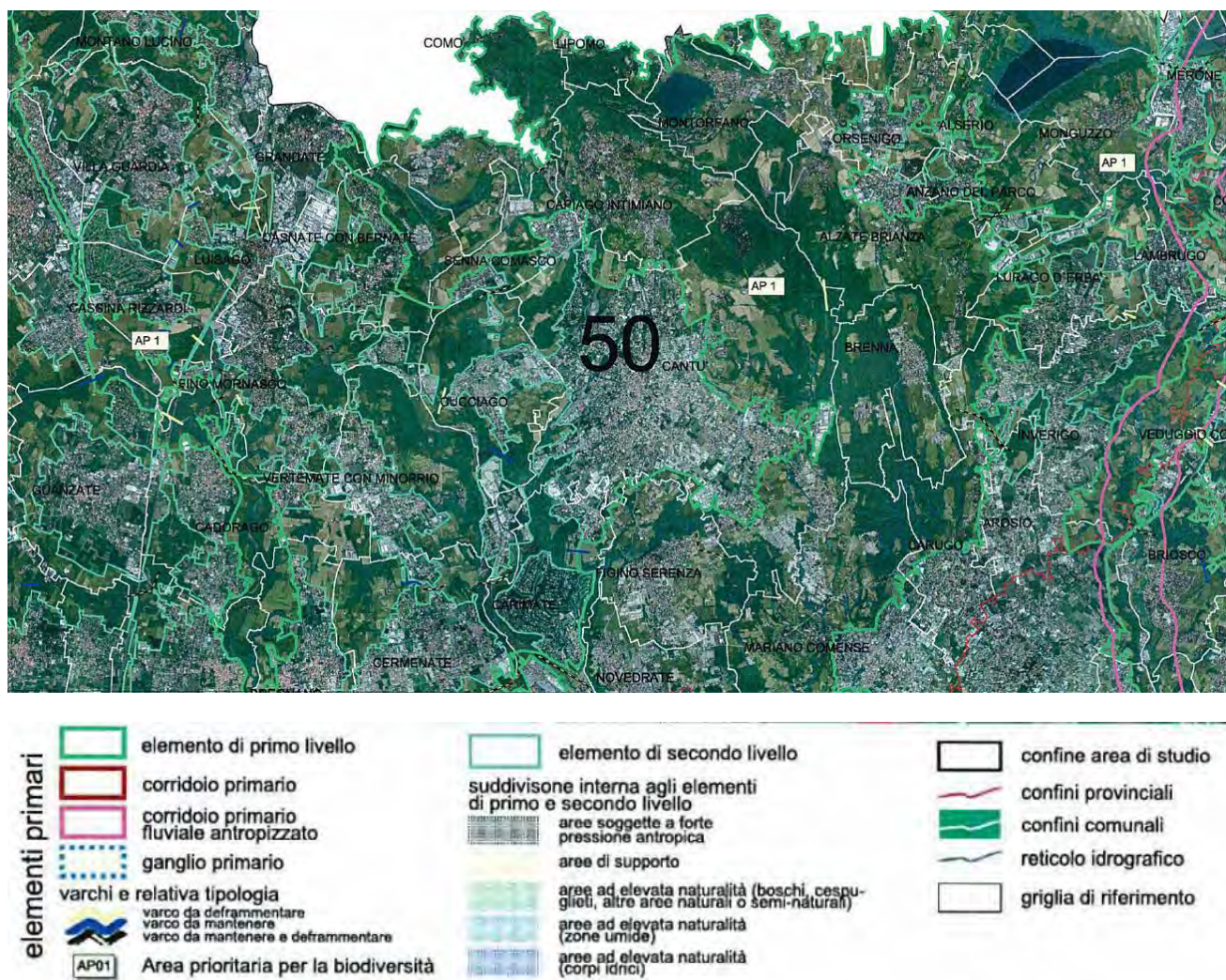
- aree di primo livello, interne ed esterne alle aree prioritarie per la biodiversità;
- gangli primari, nodi prioritari sui quali appoggiare i sistemi di relazione spaziale all’interno del disegno di rete ecologica;
- corridoi primari, elementi fondamentali per favorire la connessione ecologica tra aree inserite nella rete;
- varchi, identificabili con i principali restringimenti interni agli elementi della rete oppure con la presenza di infrastrutture lineari all’interno degli elementi stessi.

Gli elementi che svolgono una funzione di completamento del disegno di rete e di raccordo e connessione ecologica tra gli Elementi primari rappresentano gli Elementi di secondo livello della R.E.R..

Dall’esame dell’estratto cartografico sotto riportato, si evince che l’ambito di intervento rientra all’interno del settore 50 che è in larghissima parte incluso nell’area prioritaria per la biodiversità 01 - Colline del Varesotto e dell’alta Brianza, a testimonianza di un valore naturalistico residuo molto elevato. Buona parte dell’area è ricompresa in aree di primo livello della rete ecologica, che coincidono con una porzione di

territorio molto interessante per la presenza di boschi misti e di latifoglie di valore discreto e localmente buono, brughiere residue, corsi d'acqua e risorgive in alcuni punti di valore particolarmente elevato (es. Fontana del Guercio), e di alcuni siti di eccezionale valore naturalistico, quali la Palude di Albate (Torbiere di Albate-Bassone) e alcuni dei Laghi Briantei (Montorfano, Alserio, Pusiano).

Tutta l'area è interessata da forte urbanizzazione ed infrastrutturazione, soprattutto nell'area comasco-canturina. Ciò si riflette su consumo del suolo e crescente frammentazione/isolamento delle aree naturali. La conservazione delle aree a maggior valore naturalistico in questa porzione dell'area di studio è di fondamentale importanza anche per il mantenimento di popolazioni vitali di molte specie in aree ubicate più a sud, verso Milano. Molte delle specie presenti nell'area compresa tra questo settore e Milano necessitano infatti del continuo apporto di nuovi individui da queste aree più settentrionali, dal momento che le ridotte superfici di habitat della fascia a nord di Milano non consentono il mantenimento di popolazioni sufficientemente grandi per sopravvivere ad eventi stocastici e demografici sfavorevoli. Il mantenimento quindi delle aree sorgente e delle connessioni tra tessere di habitat interne ed esterne a questo settore riveste pertanto un'importanza che va oltre alla pura conservazione di questi siti.



Fonte Rete Ecologica Regionale, settore n. 50 "Laghi briantei"

Figura 2.1-2: RER

Indicazioni per l'attuazione della RER

Elementi primari:

- 01 - Colline del Varesotto e dell'alta Brianza: favorire il mantenimento dell'agricoltura estensiva ed in particolare dei prati a sfalcio; promuovere la presenza di siepi al margine dei campi coltivati; gestione dei boschi da attuarsi tramite selvicoltura naturalistica; importante mantenere buone popolazioni delle specie selvatiche per consentire la loro sopravvivenza anche in aree limitrofe, in

un contesto di metapopolazioni inserite in un ambiente molto frammentato con probabili dinamiche di tipo source-sink.

- 01 - Colline del Varesotto e dell'alta Brianza – settore Brianza settentrionale: comprende le aree più importanti dal punto di vista naturalistico della zona compresa tra Como e Lecco. Indicazioni specifiche: promuovere la conservazione e gestione naturalistica degli elementi di maggior pregio naturalistico, coincidenti con i SIC ricadenti nell'area; gestione attiva delle zone umide, soprattutto di piccole dimensioni (es. Palude di Albate), soggette ad un forte processo di interrimento che in assenza di creazione di nuove zone umide ne determina la riduzione/scomparsa; gestione degli ambienti boschivi con criteri di selvicoltura naturalistica, anche al fine di mantenere buone popolazioni delle specie selvatiche, rafforzando il ruolo di area source rivestito da questo settore del territorio; mantenimento di siepi e vegetazione marginale in aree agricole; conservazione e gestione attiva dei tratti residui di brughiera.
- 01 - Colline del Varesotto e dell'alta Brianza - settore Brianza meridionale: coincide con un'area caratterizzata da mosaico boschi - coltivi, ubicata nei pressi del fiume Lambro.
- Fiume Lambro e Laghi Briantei: protagonista di un netto recupero della qualità delle acque negli ultimi anni, il fiume Lambro ha anche un'importante funzione di connessione ecologica in un territorio fortemente antropizzato. La porzione di fiume compresa in questo settore presenta ancora ambienti golenali di discreto interesse per la presenza di zone boscate e mosaico agricolo, anche se localmente le aree urbanizzate si spingono nelle vicinanze del fiume. Importante mantenere le connessioni tra la fascia boscata lungo il fiume e i complessi boschivi esterni ad esso.

Elementi di secondo livello

- Boschi e brughiere tra Cantù-Como e il torrente Lura: Boschi, brughiere e aree agricole tra il torrente Lura e il Parco Pineta di Appiano Gentile - Tradate: gestione degli ambienti boschivi con criteri di selvicoltura naturalistica; mantenimento siepi e vegetazione marginale in aree agricole; conservazione e gestione attiva dei tratti residui di brughiera;
- Aree agricole di Orsenigo - Anzano del Parco: Aree agricole tra Inverigo e Arosio: mantenimento agricoltura tradizionale, conservazione e ove necessario incremento di siepi e vegetazione marginale a lato dei coltivi;
- Aree comprese tra Alzate Brianza e il fiume Lambro (a particolare vocazione di connettività ecologica): area agricolo - boschiva con evidente 'strozzatura' presso Lurago d'Erba;
- Aree adiacenti al Lambro (a particolare vocazione di connettività ecologica): completano il collegamento ecologico in presenza di affluenti e tributari o di aree verdi esterne alla gola del fiume;
- Aree comprese tra Lago di Pusiano e Lago di Alserio e Merone (a particolare vocazione di connettività ecologica): auspicabile diminuire la frammentazione per permettere all'erpetofauna eventuali spostamenti tra i corpi idrici.

Aree soggette a forte pressione antropica inserite nella rete ecologica

- Superfici urbanizzate: favorire interventi di deframmentazione; evitare la dispersione.
- Infrastrutture lineari: prevedere, per i progetti di opere che possono incrementare la frammentazione ecologica, opere di mitigazione e di inserimento ambientale.

Criticità

- L'area prioritaria 01 - Colline del Varesotto e dell'alta Brianza è caratterizzata da un buon livello generale di naturalità e dalla presenza di aree ad elevatissimo valore naturalistico, accompagnate da una forte pressione antropica sotto forma di urbanizzazione e frammentazione dovuta all'elevata infrastrutturazione. Numerosi punti necessitano di interventi di deframmentazione per ripristinare la connettività ecologica. Tali contesti sono riportati nella cartografia di settore, cui si rimanda per una visualizzazione di dettaglio delle principali emergenze in questo senso. In generale, si deve comunque rimarcare la necessità che le nuove espansioni dei centri urbani e la realizzazione di nuove infrastrutture avvengano senza compromettere la connessione ecologica tra tessere di habitat, già fortemente ridotta e compromessa in molte situazioni.

2.1.2 PIANO PAESAGGISTICO REGIONALE

Il Piano Paesaggistico Regionale ha duplice natura:

- di quadro di riferimento per la costruzione del Piano del Paesaggio Lombardo;
- di strumento di disciplina paesaggistica attiva del territorio.

Il Piano Paesaggistico Regionale in quanto quadro di riferimento è esteso all'intero territorio regionale. L'obiettivo perseguito è quello di integrare la pianificazione territoriale e urbanistica e settoriale, con la pianificazione del paesaggio. Si rafforza il ruolo del Piano Paesaggistico Regionale quale riferimento e disciplina del governo del territorio della Regione Lombardia.

Come sopra evidenziato, le principali modifiche introdotte dal PPR rispetto al PTPR vigente riguardano:

- L'aggiornamento e l'integrazione degli elementi identificativi del quadro paesistico e delle tutele della natura;
- La descrizione dei principali fenomeni regionali di degrado e compromissione del paesaggio e delle situazioni a rischio di degrado, definendo gli indirizzi di contenimento delle cause di degrado e di riqualificazione del paesaggio;
- L'aggiornamento normativo, volto a migliorare l'efficacia della pianificazione paesaggistica e delle azioni locali.

Il Piano paesaggistico regionale (PPR) è lo strumento attraverso il quale la Regione Lombardia persegue la tutela e la valorizzazione paesaggistica dell'intero territorio regionale attraverso i seguenti obiettivi:

- La conservazione dei caratteri che definiscono l'identità e la leggibilità dei paesaggi della Lombardia, attraverso il controllo dei processi di trasformazione, finalizzato alla tutela delle preesistenze e dei relativi contesti;
- Il miglioramento della qualità paesaggistica e architettonica degli interventi di trasformazione del territorio;
- La diffusione della consapevolezza dei valori del paesaggio e la loro fruizione da parte dei cittadini.

Le nuove misure di indirizzo e di prescrittività paesaggistica si sviluppano in stretta e reciproca relazione con le priorità e gli obiettivi messi a sistema dal Piano Territoriale Regionale, e con specifica attenzione ai temi della riqualificazione paesaggistica e del contenimento dei fenomeni di degrado.

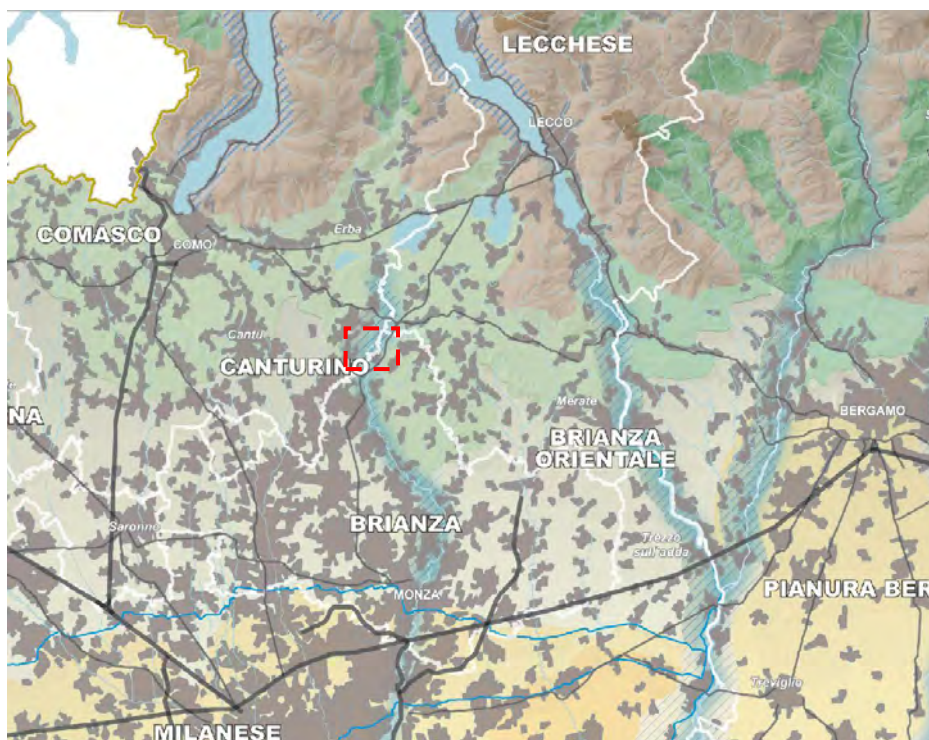
Analogamente a quanto avveniva nel precedente PTPR, anche il PPR suddivide la Regione in "ambiti geografici" che rappresentano territori organici, di riconosciuta identità geografica, spazialmente differenziati, dove si riscontrano componenti morfologiche e situazioni paesistiche peculiari. All'interno degli ambiti geografici, il territorio è ulteriormente modulato in "unità tipologiche di paesaggio", che corrispondono ad aree caratterizzate da un'omogeneità percettiva, fondata sulla ripetitività dei motivi, sull'organicità e sulla unità dei contenuti e delle situazioni naturali e antropiche.

Il PPR individua il territorio in esame all'interno dell'**ambito geografico della Brianza**, mentre i caratteri tipologici del paesaggio fanno riferimento a:

- Fascia collinare
 - VI. Paesaggi degli anfiteatri e delle cerchie moreniche
- Fascia dell'alta pianura

○ VIII. Paesaggi dei ripiani diluviali e dell'alta pianura asciutta

“Brianza è denominazione della quale non si conoscono né l’origine, né il significato, né i limiti, sebbene i più la conterminino fra il Lambro, l’Adda, i monti della Vallassina, e le ultime ondulazioni delle Prealpi che muoiono a Usmate”. Secondo l’opinione di Cesare Cantù il territorio della Brianza sarebbe dunque da limitare entro un ambito molto più ridotto di quanto la notorietà del nome abbia potuto amplificare specie negli ultimi decenni. L’eccessiva estensione dell’area ha peraltro fatto accostare al termine proprio (Brianza) la specificazione delle zone di relativa influenza: Brianza monzese, Brianza lecchese, Brianza comasca.



Legenda

UNITA' TIPOLOGICHE DI PAESAGGIO	
Fascia alpina	
Paesaggi delle valli e dei versanti	
Paesaggi delle energie di rilievo	
Fascia prealpina	
Paesaggi dei laghi insubrici	
Paesaggi della montagna e delle dorsali	
Paesaggi delle valli prealpine	
Fascia collinare	
Paesaggi degli anfiteatri e delle colline moreniche	
Paesaggi delle colline pedemontane e della collina Banina	
Fascia alta pianura	
Paesaggi delle valli fluviali escavate	
Paesaggi dei ripiani diluviali e dell'alta pianura asciutta	
Fascia bassa pianura	
Paesaggi delle fasce fluviali	
Paesaggi delle colture foraggere	
Paesaggi della pianura cerealicola	
Paesaggi della pianura risicola	
Oltrepò pavese	
Paesaggi della fascia pedeappenninica	
Paesaggi della montagna appenninica	
Paesaggi delle valli e dorsali appenniniche	



Ambito di intervento

Fonte

Regione Lombardia - Piano Paesaggistico Regionale PPR Tav. A- Ambiti geografici e unità tipologiche di paesaggio

Figura 2.1-3: Ambiti Geografici e Unità Tipologiche di Paesaggio

Il paesaggio della Brianza è un paesaggio d'importazione, contaminato dalle tentazioni metropolitane, ridondante d'immagini e messaggi fino a costruire nuove forme di percezione (basata su pochi, enumerabili, nuovi "fuochi" di riconoscibilità: svincoli, ipermercati, edifici con particolari accenti espressivi ecc.) e di fruizione (esclusivamente veicolare). Lontanissimo in questo senso da un processo rinnovativo coerente e duraturo, il paesaggio di questo territorio riflette invece tutta la precarietà, il senso di polimorfismo e di transitorietà della nostra civiltà post-industriale.

Già oggi si avverte la decadenza del paesaggio urbano delineato nella Brianza da non più di tre decenni or sono: i vecchi mobilifici e la teoria dei loro spazi commerciali espositivi, il tessuto dei villini di prima espansione, la trama delle strade vicinali. Ed è questo il probabile futuro, vale a dire una continua, progressiva metabolizzazione di scenari paesistici, mutabili nel trascorrere di poche generazioni, su spazi più o meno dilatati e con un sempre più ingombrante repertorio di scorie edilizie o infrastrutturali difficili da reinserire o rimuovere.

Ambiti, siti, beni paesaggistici esemplificativi dei caratteri costitutivi del paesaggio locale

- Componenti del paesaggio fisico: solchi fluviali d'erosione (Lambro, Seveso, Adda), orridi (Inverigo), trovanti, strati esposti di "ceppo" e "puddinghe", emergenze strutturali (Montevecchia, Monte di Brianza), andamento dell'anfiteatro morenico e cordoni collinari;
- Componenti del paesaggio naturale: ambiti naturalistici e faunistici (Montevecchia e valle del Curone, asta fluviale del Lambro, laghi dell'anfiteatro morenico: Alserio, Pusiano, Oggiono, Sartirana); ambiti boschivi, brughiera (Bosco di Brenna, ecc.);
- Componenti del paesaggio agrario: ambiti del paesaggio agrario particolarmente connotati ("ronchi" del Monte di Brianza, vigneti di Montevecchia); filari di gelso, alberature stradali, alberature ornamentali (viale del Cipressi a Inverigo e, in genere, tutte le alberature prospettiche legate a residenze nobiliari); dimore rurali a elementi giustapposti a portico e loggiato (cascina Moscoro a Cernusco Lombardone, cascina Assunta a Paderno d'Adda, cascina Cavallera a Oreno, cascina Carolina a Osnago, corte Belvedere a Macherio, ecc.);
- Componenti del paesaggio storico-culturale: mulini e folle della valle del Lambro; santuari e luoghi di pellegrinaggio (Imbersago, Bevera, ecc.); complessi a destinazione mercantile (Santa Maria della Noce, Santa Maria Hoè); architetture religiose romaniche (Agliate, Oggiono); altri edifici religiosi isolati e/o con organizzazioni spaziali articolate (Costa Masnaga, Montevecchia, Imbersago, ecc.); oratori campestri, pilastrelli e affreschi murali, cippi e lapidi; eremi, conventi, abbazie, case "umiliate" (Missaglia, Figina, Vimercate, Vertemate, ecc.); ville e residenze nobiliari, loro parchi e giardini (Merate, Calco, Imbersago, Verderio, Monticello Brianza, Inverigo, Lurago d'Erba, Cremona, ecc.); fortificazioni (sistema della torri di avvistamento della linea difensiva medievale della Brianza: Camisasca, Brenno della Torre, Tregolo, ecc.); archeologia industriale (filande e filatoi, opifici della valle del Lambro e di Monza, fornaci di Briosco, centrali elettriche dell'Adda, ponte in ferro di Paderno, ecc.); tracciati storici (strada Bergomum-Comum, strade mercantili e Comasina romana e medievale);
- Componenti del paesaggio urbano: centri storici (Mariano Comense, Giussano, Inverigo, Arosio, Carate Brianza, Casatenovo, ecc.); centri e nuclei storici organizzati intorno a edifici (ville, complessi religiosi) particolarmente rappresentativi (Canonica Lambro, Rosnigo, Monticello Brianza, Inverigo, Lurago d'Erba, Cremona, ecc.);
- Componenti e caratteri percettivi del paesaggio: belvedere, emergenze paesistiche, punti panoramici (Montevecchia, Monticello Brianza, Monte Robbio, ecc.); linee di trasporto di rilevanza paesaggistica (linee ferroviarie Monza-Oggiono; Como-Lecco; tronchi delle FNM), traghetto di

Imbersago; immagini e vedute dell'iconografia romantica (Monticello, Besana Brianza); altri luoghi dell'identità locale (Imbavera, Campanone della Brianza, Inverigo, Montevicchia, ecc.).

2.1.2.1 Le unità tipologiche del paesaggio

Come detto in precedenza le aree in esame vengono identificate dal PPR all'interno dell'ambito geografico della Brianza, racchiudente a sua volta, i caratteri tipologici del paesaggio della:

- Fascia collinare

▣ VI. Paesaggi degli anfiteatri e delle cerchie moreniche

- Fascia dell'alta pianura

▣ VIII. Paesaggi dei ripiani diluviali e dell'alta pianura asciutta

La fascia collinare

Le colline che si elevano subito sopra l'alta pianura e le ondulazioni moreniche costituiscono un importante benché ristretto ambito del paesaggio lombardo. Esse hanno anzitutto un elevato grado di visibilità, in quanto sono i primi scenari che appaiono a chi percorra le importanti direttrici, stradali o ferroviarie, pedemontane.

Formate da rocce carbonatiche, rappresentano morfologicamente il primo gradino della sezione montagnosa della Lombardia. I loro ammantamenti boschivi sono esigui (ma oggi c'è dappertutto una ripresa del bosco); sono invece occupate, soprattutto nelle pendici esposte a sud, da campi terrazzati, dove si coltiva il vigneto.

Sono dominate dalla piccola proprietà e dalla proprietà cittadina organizzata in poderi un tempo condotti a mezzadria. A ciò si collegano le case sparse e i borghi situati ai loro piedi. (...) Il paesaggio collinare appare segnato dal gusto urbano, con orti, giardini, ville della borghesia che si è annessa i territori collinari a partire dalla fine del secolo scorso. (...)

L'industria si è inserita anche qui, occupando ogni spazio possibile, intorno ai centri abitati, trascinando con sé tutti gli elementi che caratterizzano il paesaggio metropolitano. Gravi danni ha inferto al paesaggio l'attività estrattiva, che sfrutta le formazioni calcaree di questi primi rialzi prealpini sia per l'industria del cemento sia per quella del marmo. (...)

Fascia dell'alta pianura

Il paesaggio dell'alta pianura è stato quello più intensamente coinvolto nei processi evolutivi del territorio lombardo. È un paesaggio costruito, edificato per larghissima misura, che si caratterizza per la ripetitività anonima degli artefatti, peraltro molto vari e complessi. Questi si strutturano intorno alle nuove polarità del tessuto territoriale: i grandi supermercati, le oasi sportive e di evasione, gli stabilimenti industriali, le nuove sedi terziarie, i nuovi centri residenziali formati da blocchi di condomini o di casette a schiera e, in alcune zone più vicine alla città (...).

La visualizzazione paesistica ha, come motivo ricorrente, come iconema di base il capannone industriale accanto al blocco edilizio residenziale, e poi lo spazio deposito, lo spazio pattumiera richiesti dalla gigantesca attività metropolitana. Però nel vissuto locale i sub-poli, le vere centralità dopo Milano, sono rimasti i vecchi centri comunali, permanenze più meno riconoscibili, affogati dentro i blocchi residenziali nuovi, del tessuto rurale ottocentesco. Sono i riferimenti storici con la chiesa parrocchiale, le corti, le piazze paesane, le osterie trasformate in bar, della cintura o areola milanese.

L'alta pianura, benché ormai appaia come unico grande mare edilizio, impressionante quando lo si sorvola lungo i corridoi aerei, è ancora nettamente organizzata intorno alle vecchie strutture, i centri che si snodano sulle direttrici che portano alle città pedemontane. Esse, in passato hanno sempre avuto una loro autonoma capacità gestionale, una loro forza urbana capace di promuovere attività e territorializzazioni loro proprie, come rivela la stessa ricchezza monumentale dei loro nuclei storici.

La geografia fisica dell'alta pianura è imperniata sui corsi fluviali che scendono dalla fascia alpina. Essi attraversano l'area delle colline moreniche poste allo sbocco delle valli maggiori e scorrono incassati tra i terrazzi pleistocenici. I loro solchi di approfondimento rappresentano perciò un impedimento alle comunicazioni in senso longitudinale. L'industrializzazione della Lombardia ha dovuto fare i conti con questo accidente fisico, e proprio nella realizzazione dei ponti, all'epoca delle costruzioni ferroviarie essa ha trovato modo di esprimere il suo "stile" nel paesaggio.

I solchi fluviali, anche minori, hanno funzionato da assi di industrializzazione ed è lungo di essi che ancora si trovano i maggiori e più vecchi addensamenti industriali (valle dell'Olona, valle del Lambro, valle dell'Adda, valle del Serio, mentre è stato meno intenso il fenomeno lungo il Ticino e l'Oglio). In alcuni casi permangono ancora i vecchi opifici che rimandano alla prima fase dell'industrializzazione e che oggi si propongono come testimonianze di "archeologia industriale". La maggiore irradiazione industriale si ha lungo l'Olona dove, corrispondentemente, si trova anche la maggior appendice metropolitana insieme con quella dell'area Sesto-Monza attratta dal Lambro.

Il grado di urbanizzazione si attenua procedendo verso nord, con l'ampliarsi del ventaglio di strade in partenza da Milano. Si riconosce sempre più la tessitura territoriale di un tempo, assestata su strade prevalentemente meridiane o sub-meridiane che corrono al centro delle aree interfluviali, le lievissime indorsature tra fiume e fiume che formano l'alta pianura, la quale nella sezione centro-orientale è movimentata dalle formazioni collinari della Brianza.

La rete delle strade ha una maglia regolare a cui si conforma la struttura dei centri, di modo che l'impressione generale, percepibile anche viaggiandovi dentro, è quella di una maglia di elementi quadrati o rettangolari che "cerca" Milano e il sud attraverso le sue principali direttrici stradali. Ma il paesaggio di recente formazione, percepibile attraverso la forma e il colore degli edifici (il cotto sostituito al cemento, i coppi dei tetti sostituiti da coperture di fabbricazione industriale), affoga in un'unica crosta indistinta le vecchie polarità formate dai centri nei quali si inseriscono spesso le vecchie ville padronali. Indicate

invariabilmente dai boschetti dei parchi, esse rappresentano l'emanazione urbana, signorile o borghese, dei secoli passati, quindi oggetti di particolare significato storico e culturale.

Il paesaggio agrario ha conservato solo residualmente i connotati di un tempo. Persiste la piccola proprietà contadina, risultato delle frammentazioni del passato, sia la media proprietà borghese. La ristrutturazione in senso moderno dell'agricoltura, non vi è stata anche a causa del ruolo secondario dell'attività rispetto all'industria, che è dominante e impone ovunque, anche tra i colli e le valli della Brianza, il suo elemento caratteristico, il capannone, togliendo molti dei caratteri di amenità a questo paesaggio già dolcissimo e celebrato dall'arte e dalla letteratura. La conduzione dei campi è fatta spesso part-time da lavoratori dell'industria che hanno rinunciato alla proprietà avita. Del resto l'agricoltura in questa parte della regione (la Lombardia asciutta) ha scarsa redditività e ciò ha costituito un fattore non estraneo alle sollecitazioni industriali di cui è stata scenario.

L'organizzazione agricola è diversa là dove si estende il sistema irrigatorio (come nelle zone attraversate dal canale Villoresi), basandosi su aziende di maggiori dimensioni che operano in funzione commerciale. Un tempo il paesaggio era ben disegnato dai filari di alberi (tra cui avevano importanza i gelsi), dalla presenza di qualche vigneto; ma l'albero non è mai stato qui una presenza importante e comunque è stato sacrificato a causa della fame di terreno coltivabile (fondamentale era la coltivazione del grano).

Oggi le macchie boschive si estendono ai bordi dei campi, lungo i corsi d'acqua, nei valloncelli che attraversano le colline moreniche, nei solchi fluviali e nei pianalti pedemontani, intorno ai laghi dell'ambiente morenico. Si è imposta come pianta dominante la robinia, specie importata e di facile attecchimento, che banalizza gli scenari vegetali a danno delle specie originarie padane, come le querce, la cui presenza eleva la qualità del paesaggio anche nel giudizio della popolazione.

La sezione superiore dell'alta pianura movimentata dai rilievi collinari morenici rappresenta il paesaggio più caratteristico dell'alta pianura lombarda. Esso dà luogo ad aree paesistiche con una loro spiccata individualità anche a causa della loro distinta collocazione, intimamente legata agli sbocchi in pianura degli invasi che accolgono i laghi prealpini. Ma oggi sia la Brianza, come le zone collinari abduane, il Varesotto, La Franciacorta e l'ampio semicerchio a sud del lago di Garda sono state profondamente modellate dall'azione antropica, favorita dalla mobilità dei terreni, che ha modificato l'idrografia, eliminato depressioni palustri, manomesso, spianato o terrazzato i dossi collinari a fini agricoli.

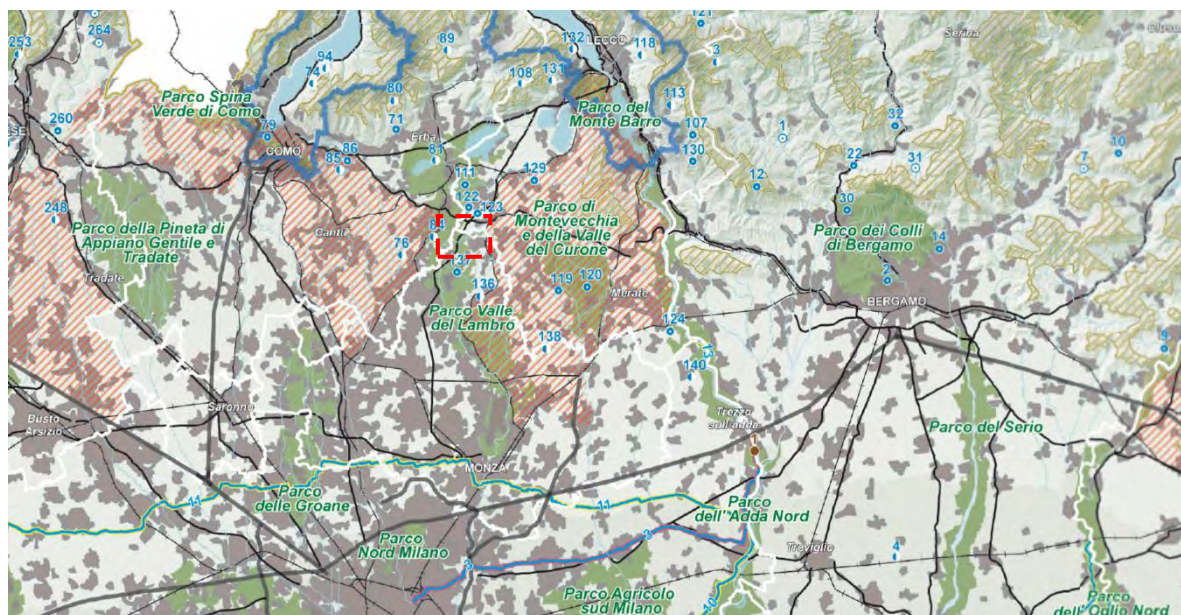
Corti sparse e borghi posti su altura (a difesa delle erosioni) rappresentano le forme di insediamento tradizionali (...). Più di recente si sono imposti i blocchi residenziali intorno ai vecchi centri abitati, le ville del successo borghese, le residenze dei pendolari che lavorano a Milano o in altri centri, i capannoni industriali, i supermercati, le nuove strade, ecc. secondo i modi caratteristici della città diffusa.

Le aree di natura nell'alta pianura sono ormai esigue: sono rappresentate dalle aree verdi residue nelle fasce riparie dei fiumi (dove già si sono avute diverse valorizzazioni, come il parco regale di Monza, il parco del Lambro d'ambito metropolitano, il parco del Ticino). Altre aree di naturalità sopravvissute in parte sono le "groane", negli ambienti dei conoidi, che alla maniera friulana potrebbero definirsi come "magredi", cioè terreni poveri, ciottolosi, poco adatti all'agricoltura e perciò conservati si come tali.

2.1.2.2 La normativa del PTPR

Disposizioni immediatamente operative

- **Art. 17 (Tutela paesaggistica degli ambiti di elevata naturalità):** ai fini della tutela paesaggistica si definiscono di elevata naturalità quei vasti ambiti nei quali la pressione antropica, intesa come insediamento stabile, prelievo di risorse o semplice presenza di edificazione, è storicamente limitata. In tali ambiti la disciplina paesaggistica persegue i seguenti obiettivi generali: a) recuperare e preservare l'alto grado di naturalità, tutelando le caratteristiche morfologiche e vegetazionali dei luoghi; b) recuperare e conservare il sistema dei segni delle trasformazioni storicamente operate dall'uomo; c) favorire e comunque non impedire né ostacolare tutte le azioni che attengono alla manutenzione del territorio, alla sicurezza e alle condizioni della vita quotidiana di coloro che vi risiedono e vi lavorano, alla produttività delle tradizionali attività agrosilvopastorali; d) promuovere forme di turismo sostenibile attraverso la fruizione rispettosa dell'ambiente; e) recuperare e valorizzare quegli elementi del paesaggio o quelle zone che in seguito a trasformazione provocate da esigenze economiche e sociali hanno subito un processo di degrado e abbandono. Sono escluse dalle disposizioni del presente articolo le aree ricomprese in parchi regionali dotati di P.T.C. definitivamente approvati, o nelle riserve naturali regionali dotate di piano di gestione.
- **Art. 20 (Rete idrografica naturale):** la Regione riconosce il valore paesaggistico dell'idrografia naturale superficiale quale struttura fondamentale della morfologia del paesaggio lombardo e riferimento prioritario per la costruzione della rete verde regionale. La tutela e riqualificazione paesaggistica di fiumi, torrenti e corsi d'acqua naturali di Lombardia è volta a: a) salvaguardare e migliorare i caratteri di naturalità degli alvei e degli ambiti dei corsi d'acqua, anche tramite un'attenta gestione della risorsa idrica e degli interventi di regimazione idraulica, al fine di garantire un'adeguata presenza d'acqua; b) tutelare le specifiche connotazioni vegetazionali e gli specifici caratteri geo-morfologici dei singoli torrenti e fiumi, quali, ad esempio, cascate, forre, orridi, meandri, lanche e golene; c) salvaguardare e valorizzare il sistema di beni e opere di carattere storico-insediativo e testimoniale che connotano i diversi corsi d'acqua, quale espressione culturale dei rapporti storicamente consolidati tra uomo e fiume; d) riqualificare le situazioni di degrado ambientale e paesaggistico in coerenza con le finalità di salvaguardia e tutela sopraindicate. Al fine di valorizzare e riqualificare in modo organico il paesaggio dei sistemi fluviali, la pianificazione locale, tramite i P.T.C. di parchi e province e i P.G.T. dei comuni, recepisce, integra e coordina con le altre politiche di competenza le indicazioni di scenario paesaggistico fluviale contenute nei contratti di fiume definiti in Accordi Quadro di Sviluppo Territoriale regionali. Assumono valore prioritario all'interno delle proposte di promozione di azioni integrate: a) il recupero delle situazioni di degrado paesaggistico e la riqualificazione ambientale e ricomposizione paesaggistica, correlati ad interventi di difesa e gestione idraulica, con specifico riferimento alla individuazione di nuovi spazi di possibile esondazione del fiume, coerentemente agli indirizzi del PAI; b) la tutela e il miglioramento dei paesaggi naturali anche in funzione degli obiettivi regionali di salvaguardia della biodiversità e di ricostruzione di connessioni ecologiche; c) la tutela e valorizzazione del sistema insediativo consolidatosi storicamente intorno alla valle fluviale e delle rilevanze storico-culturali che la connotano, con attenta considerazione e valorizzazione delle diverse componenti, dei singoli beni e dei sistemi di relazione fisica e simbolica che li correlano, compatibilmente con il livello di rischio idrogeologico presente; d) la promozione di forme di fruizione sostenibile tramite l'individuazione di itinerari, percorsi e punti di sosta da valorizzare e potenziare o realizzare.



Legenda



Ambiti di criticità - [Indirizzi di tutela - Parte III]



Ambito di intervento

Fonte

Regione Lombardia – Piano Paesistico Regionale – Tav. D “Quadro di riferimento della disciplina paesaggistica regionale”.

Figura 2.1-4: Piano Paesaggistico Regionale – Stralcio della Tavola D “Quadro di riferimento della disciplina paesaggistica regionale” dalla quale si evincono gli Ambiti di criticità tra il Parco della Valle del Lambro e il Parco di Montevecchia e della Valle del Curone.

L’aspetto più innovativo del PPR riguarda l’analisi e descrizione delle cause e dei fenomeni di degrado, nonché l’individuazione delle azioni possibili per l’inversione di tali processi. Il degrado in essere o potenziale può riguardare singole aree o interi ambiti.

In particolare, per gli ambiti appartenenti alle fasce fluviali di deflusso della piena e di esondazione che possono costituire palesi criticità occorre considerare quanto segue:

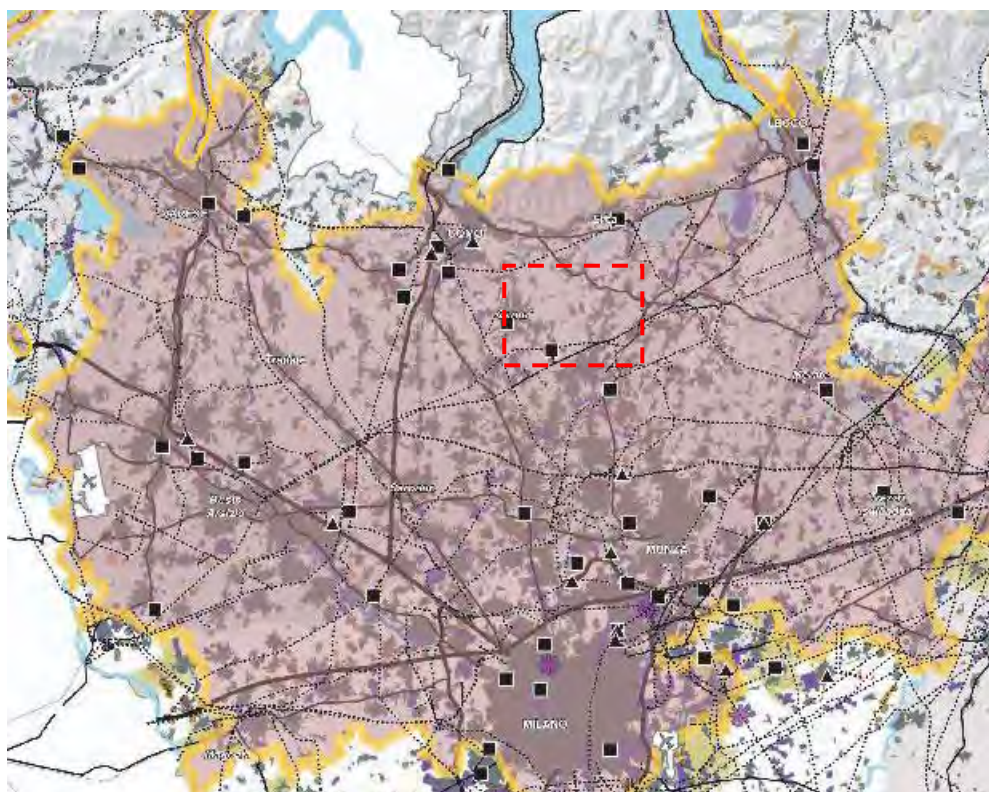
- le trasformazioni paesaggistiche indotte dalle politiche di prevenzione utilizzando laddove possibile gli interventi necessari per la riduzione del rischio (manufatti, modifica edifici esistenti, cambiamento coperture colturali, ecc.) anche come occasioni di riqualificazione e/o valorizzazione paesaggistica;
- la vulnerabilità paesaggistica del territorio al fine di contenere l’impatto paesaggistico degli interventi di emergenza in caso di disastro, definendo criteri e cautele per minimizzarne le conseguenze agendo sia dal punto di vista localizzativo, ad esempio evitando di individuare le aree

di emergenza nelle zone di pregio paesaggistico, che dei criteri di intervento per la predisposizione del loro equipaggiamento e dei manufatti correlati (edifici, moduli abitativi, infrastrutture, attrezzature, ecc.);

- Coniugare le attività di programmazione e progettazione delle opere di difesa idraulica con: a) la salvaguardia e la difesa del patrimonio di valore paesaggistico e ambientale (sistemi ed elementi naturali e di valore storico); b) la salvaguardia e la difesa dei beni storici e culturali; c) le opportunità di riqualificazione/recupero delle aree degradate o sottoutilizzate; d) il potenziamento dei sistemi verdi.

Azioni da contemplare:

- ripristino/riqualificazione/ricostruzione/potenziamento degli ambiti di naturalità dei corsi e degli specchi d'acqua;
- recupero dei manufatti fondamentali di valore storico tradizionale delle strutture storiche insediative collegate ai corsi d'acqua, che ne connotano le specifiche identità, nonché dei beni di valore storico culturale danneggiati;
- realizzazione di opere di messa in sicurezza e di difesa tenendo in attenta considerazione le caratteristiche del contesto paesistico locale di riferimento.



Legenda

- Laghi e fiumi principali
- Idrografia superficiale
- Tessuto urbanizzato
- Rete ferroviaria
- Rete viaria di interesse regionale

1. AREE E AMBITI DI DEGRADO PAESISTICO PROVOCATO DA DISSESTI IDROGEOLOGICI E AVVENIMENTI CALAMITOSI E CATASTROFICI
- Aree sottoposte a fenomeni franosi - [par. 1.2]
 - Fasce fluviali di deflusso della piena e di esondazione (fascia A e B) - [par. 1.4]
 - Fascia fluviale di inondazione per piena catastrofica (fascia C) - [par. 1.4]

2. AREE E AMBITI DI DEGRADO PAESISTICO PROVOCATO DA PROCESSI DI URBANIZZAZIONE, INFRASTRUTTURAZIONE, PRATICHE E USI URBANI
- Ambiti del "Sistema metropolitano lombardo" con forte presenza di aree di frangia destrutturate - [par. 2.1]
 - Ambito di possibile "dilatazione" del "Sistema metropolitano lombardo" - [par. 2.1]
 - Conurbazioni lineari (lungo i tracciati, di fondovalle, lacuale, ...) - [par. 2.2]
 - Neo-urbanizzazione - [par. 2.1 - 2.2]
 - Aeroporti - [par. 2.3]
 - Rete autostradale - [par. 2.3]
 - Elettrodotti - [par. 2.3]
 - Linee ferroviarie alta velocità/alta capacità (esistenti e programmate) - [par. 2.3]
 - Interventi di grande viabilità programmati - [par. 2.3]
 - Principali centri commerciali - [par. 2.4]
 - Multiplex cinematografico (multiplex) - [par. 2.4]
 - Aree industriali-logistiche - [par. 2.5]
 - Distretti industriali - [par. 2.5]
 - Ambiti sciabili (per numero di impianti) - [par. 2.6]
 - Ambiti estrattivi in attività - [par. 2.7]
 - Impianti di smaltimento e recupero rifiuti - [par. 2.8]

4. AREE E AMBITI DI DEGRADO PAESISTICO PROVOCATO DA SCABBANDONO E DISMISSIONE
- Cave abbandonate - [par. 4.1]
 - Pascoli sottoposti a rischio di abbandono - [par. 4.8]
 - Aree agricole sottoposte a fenomeni di abbandono - distruzione di superficie tra il 5% e il 10% (periodo di riferimento: 1989-201)
 - Aree agricole sottoposte a fenomeni di abbandono - distruzione di superficie superiore al 10% (periodo di riferimento: 1989-201)
5. AREE E AMBITI DI DEGRADO PAESISTICO PROVOCATO DA CF
- Aree soggette a più elevato inquinamento atmosferico - [par. 5.1]
 - Corsi e specchi d'acqua fortemente inquinati - [par. 5.1]
 - Siti contaminati di interesse nazionale - [par. 5.4]



Ambito di intervento

Fonte

Regione Lombardia – Piano Paesistico Regionale – Tav. D “Quadro di riferimento della disciplina paesaggistica regionale”.

Figura 2.1-5: Piano Paesaggistico Regionale – Stralcio della Tavola D “Quadro di riferimento della disciplina paesaggistica regionale” dalla quale si evincono gli Ambiti di criticità tra il Parco della Valle del Lambro e il Parco di Montevecchia e della Valle del Curone.

Dall'estratto della tavola B sugli elementi identificativi e percorsi di interesse paesaggistico del PPR, si osserva come l'area dell'Orrido ricada all'interno dei luoghi di identità regionale.

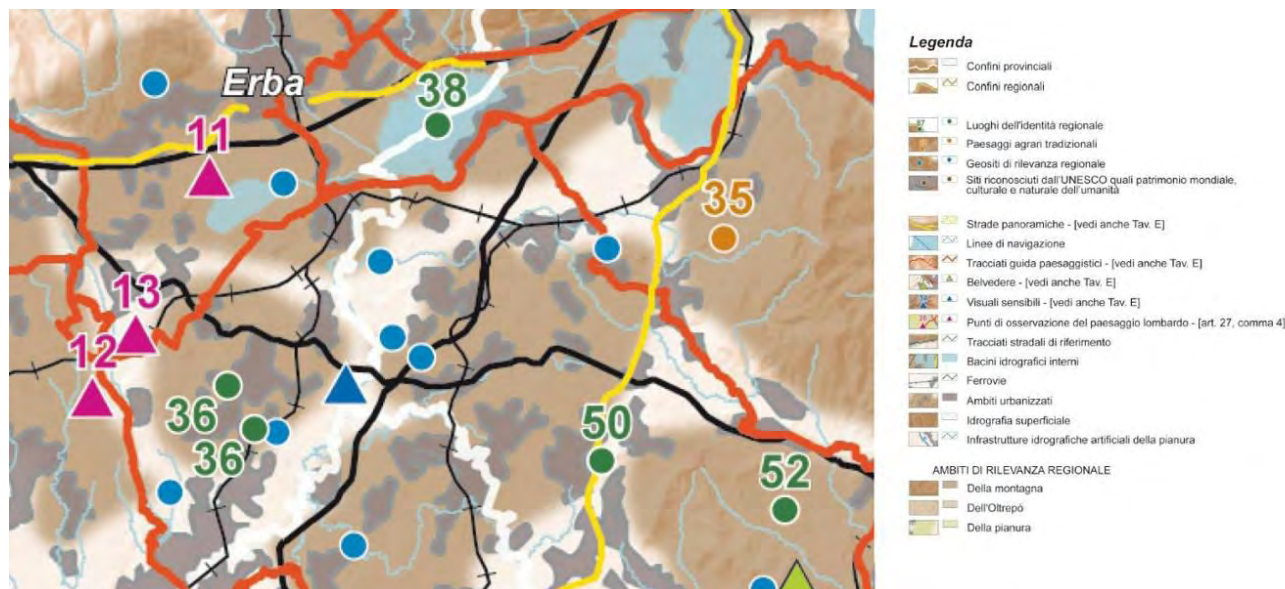


Figura 2.1-6: Piano Paesaggistico Regionale – Stralcio della Tav. B - Elementi identificativi e percorsi di interesse paesaggistico

2.1.2.3 La Rete Natura 2000

Con la Direttiva Habitat 92/42/CEE è stata istituita la rete ecologica europea "Natura 2000", un complesso di siti caratterizzati dalla presenza di habitat e specie sia animali e vegetali di interesse comunitario, la cui funzione è quella di garantire la sopravvivenza a lungo termine della biodiversità sul continente europeo. L'insieme di tutti i siti definisce un sistema relazionale da un punto di vista funzionale, al quale afferiscono le aree ad elevata naturalità identificate dai diversi paesi membri ed i territori ad esse contigui indispensabili per garantirne la connessione ecologica.

La Rete Natura 2000 è costituita da Zone di Protezione Speciale (ZPS), Siti di Importanza Comunitaria (SIC) e Zone Speciali di Conservazione (ZSC).

Le ZPS sono state istituite ai sensi della Direttiva Uccelli 79/409/CEE al fine di tutelare i siti in cui vivono le specie ornitiche di cui all'allegato 1 della Direttiva medesima, onde garantire la protezione delle specie migratrici nelle zone umide di importanza internazionale (Convenzione di Ramsar).

I SIC sono stati istituiti ai sensi della Direttiva Habitat, al fine di mantenere o ripristinare un habitat naturale (allegato 1 della Direttiva) o una specie (allegato 2 della Direttiva) in uno stato di conservazione soddisfacente. Le ZSC sono l'evoluzione dei proposti SIC (pSIC) e ZPS individuati a seguito della redazione dei piani di gestione, predisposti ed approvati dalle comunità locali attraverso le deliberazioni dei Comuni in cui ricadono le zone.

Per la conservazione dei siti, l'art. 6 della Direttiva 92/42/CEE e l'art. 5 del D.P.R. 357/97 prevedono la procedura di Valutazione di Incidenza, finalizzata a tutelare la Rete Natura 2000 da possibili perturbazioni

esterne negative: ad essa sono sottoposti tutti i piani o progetti che possono avere incidenze significative sui siti di Rete Natura 2000, per i quali deve essere predisposto un apposito Studio di Incidenza, finalizzato ad evidenziare i connotati ecosistemici e naturalistici dei siti interessati e le possibili interferenze generate dalle previsioni pianificatorie o progettuali in previsione.

La Regione Lombardia, con DGRL n. 6420 del 27/12/2007 (recante norme in materia di Valutazione Ambientale Strategica di Piani e Programmi) ha ulteriormente precisato (cfr. Allegato 2 della deliberazione medesima) l'esigenza di un raccordo tra le procedure di VAS e di Valutazione di Incidenza, definendo le modalità per lo svolgimento di un unico procedimento coordinato.

Nel territorio del Parco della Valle del Lambro sono presenti quattro siti della Rete Natura 2000: i Siti di Importanza Comunitaria (SIC) Lago di Alserio (codice IT2020005), Lago di Pusiano (codice IT2020006), Valle del Rio Cantalupo (codice IT2050004) e Valle del Rio Pegorino (codice IT2050003).

- IT 2020005 LAGO DI ALSERIO: il Sito di Importanza Comunitaria del Lago di Alserio comprende il bacino del lago di Alserio, il corso dell'emissario fin quasi alla confluenza con il Lambro, parte dei Piani d'Erba a nord ed il bosco della Buerga a sud; inoltre include il territorio della Riserva Riva Orientale Lago di Alserio. La superficie interessata è di circa 488 ettari, compresi nel territorio dei Comuni di Albavilla, Alserio, Anzano del Parco, Erba, Monguzzo.
- IT 2020006 LAGO DI PUSIANO: il Sito di Importanza Comunitaria del Lago di Pusiano comprende lo specchio del lago di Pusiano, l'ultimo tratto del Lambrone, parte dei Piani d'Erba, parte del corso dell'emissario e del Cavo Diotti e un'area a canneto a nord est. La superficie interessata è di circa 660 ettari, compresi nel territorio dei Comuni di Bosisio Parini, Cesana, Erba, Eupilio, Merone, Monguzzo, Pusiano, Rogeno.
- IT 2050004 VALLE DEL RIO CANTALUPO: il Sito di Importanza Comunitaria della Valle del Rio Cantalupo comprende le aree boscate al di sotto del piano di campagna scavate dal Rio Cantalupo, dalla testata della valle fino a poche centinaia di metri dallo sbocco nel Fiume Lambro; inoltre include il Bosco del Chignolo ed alcune aree agricole. La superficie interessata è di circa 70 ettari, tutti compresi nel territorio del Comune di Triuggio.
- IT 2050003 VALLE DEL RIO PEGORINO: il Sito di Importanza Comunitaria della Valle del Rio Pegorino comprende le aree boscate al di sotto del piano di campagna scavate dal Rio Pegorino, dal confine sud del Comune di Casatenovo fino a poche centinaia di metri dallo sbocco nel Fiume Lambro; inoltre include alcune aree agricole. La superficie interessata è di circa 122 ettari, compresi nel territorio dei Comuni di Besana Brianza, Correzzana, Lesmo, Triuggio.

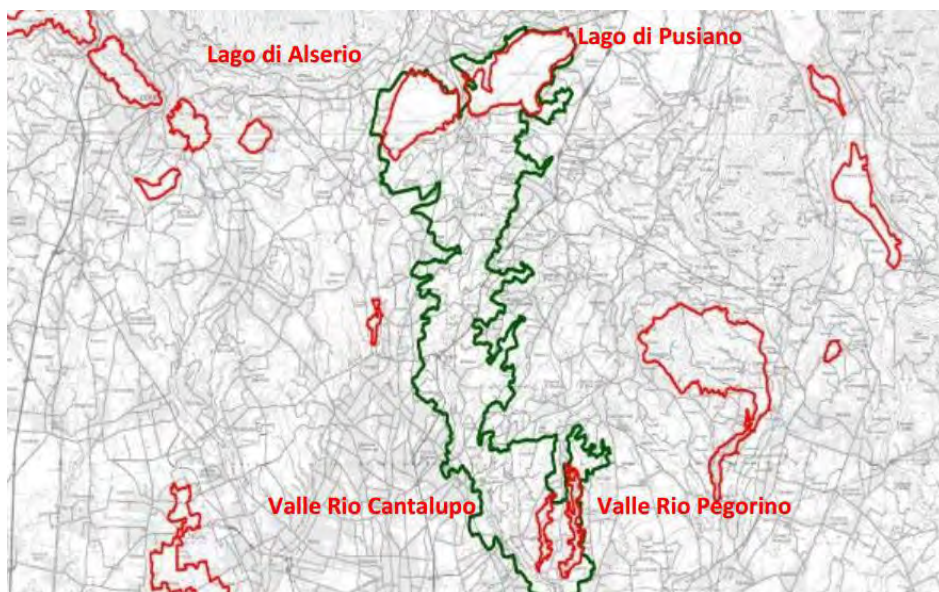


Figura 2.1-7: Piano Localizzazione dei SIC/ZPS più prossimi alle aree di intervento

Le aree oggetto di proposta di Piano non interessano in modo diretto alcun sito (SIC e ZPS) del Sistema Rete Natura 2000, né se ne rilevano loro nelle immediate vicinanze.

2.2 PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE COMO

L'area di oggetto del presente progetto ricadente nel PTCP della **Provincia di Como** è quella **relativa agli interventi da realizzarsi nel comune di Inverigo**. Di seguito si riportano gli stralci cartografici del PTCP con il riferimento dell'area investigata.

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP), attualmente in fase di adeguamento al PTR approvato dalla Regione Lombardia, è lo strumento di governo del territorio e del paesaggio della provincia di Como. Si configura come atto di pianificazione generale che, rispettando gli indirizzi e le linee guida degli strumenti di pianificazione territoriale regionale, consente lo sviluppo sostenibile del territorio e della tutela degli interessi sovracomunali.

Il PTCP definisce gli obiettivi generali di pianificazione territoriale di livello provinciale attraverso l'indicazione delle principali infrastrutture di mobilità, delle funzioni di interesse sovracomunale, di assetto idrogeologico e difesa del suolo, delle aree protette e della rete ecologica, dei criteri di sostenibilità ambientale e dei sistemi insediativi locali.

Il PTCP attua una lettura della struttura paesaggistica del territorio articolata dettagliando e meglio definendo le "unità tipologiche di paesaggio" definite a livello regionale, mediante il confronto tra la struttura delle unità ecosistemiche, la struttura socio-culturale degli insediamenti e la struttura fisico-morfologica del territorio. Individua così 27 ambiti omogenei per caratteristiche fisico-morfologiche, naturalistiche e culturali.

Dall'estratto della tavola di *sintesi del paesaggio* del PTCP si osserva come le aree interessate dagli interventi si trovino all'interno di aree vincolate ai sensi del D.Lgs. 42/2004 e della L.R. 86/1983.

Tale considerazione risulta per altro confermata dall'estratto della tavola delle *aree protette* del PTCP si osserva come le aree interessate dagli interventi si trovino all'interno dell'area parco e di alcune zone considerate come bellezze d'insieme.

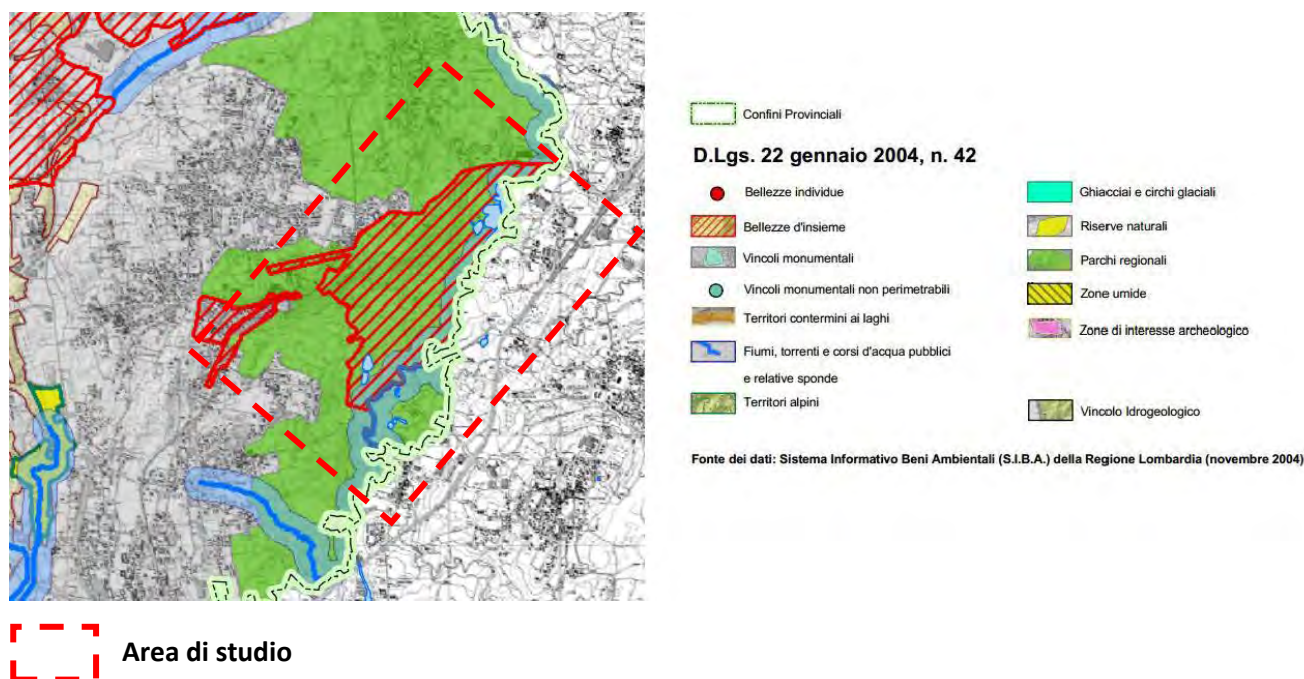
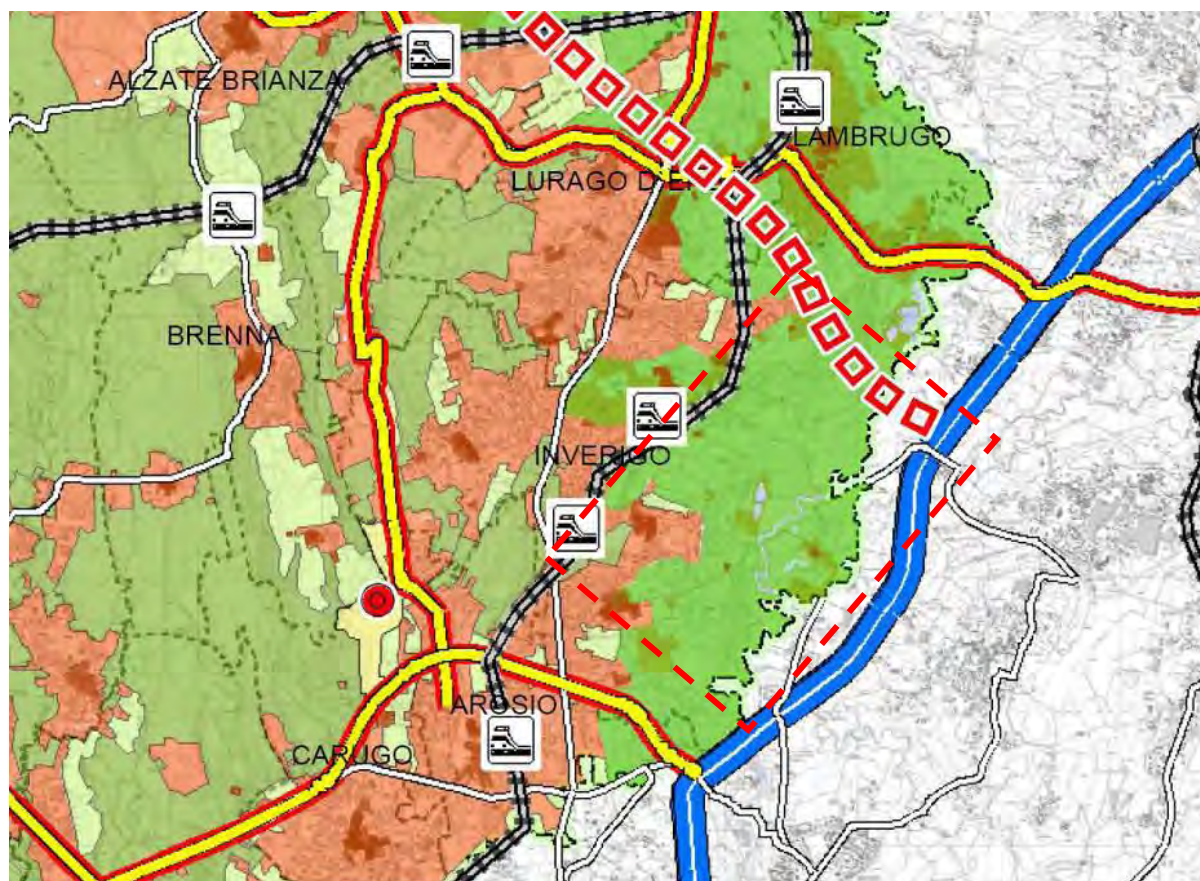


Figura 2.2-1: Estratto PTCP carta delle aree protette



Mobilità

- Autostrade e superstrade in progetto
- Autostrade e superstrade esistenti
- Autostrade e Superstrade in riqualifica
- Strade principali in progetto
- Strade principali esistenti
- Strade secondarie esistenti
- □ □ Coll.ti CO - VA e Albese S.S. 36
- Tracciati da definire
- Stazioni ferroviarie
- Ferrovie esistenti
- Ferrovie in PROGETTO
- Metrotramvia in PROGETTO
- Ferrovie in PROGETTO
- Imbarcaderi e pontili
- Collegamenti rapidi
- Battelli
- Traghetto
- Idroscalo internazionale di Como
- Aeroporto di Verzaglio

Aree protette

- Siti di importanza comunitaria

- Riserve Naturali

- Parchi Regionali

Rete ecologica

- Ambiti di massima naturalità
- Elementi costitutivi fondamentali della rete ecologica
- Aree Tampone della rete ecologica

Sistema insediativo

- Centri storici e nuclei di antica formazione
- Aree urbanizzate esistenti e previste (P.R.G. Vigenti)
- Confini Provinciali
- Confini comunali
- COMO Centri di rilevanza sovracomunale
- Poli fieristici
- Area urbana di Como (Tavola C2)

— Area di studio

Figura 2.2-2: Estratto PTCP tavola di sintesi di piano

2.3 PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE LECCO

L'area di oggetto del presente progetto ricadente nel PTCP della Provincia di Lecco è quella relativa agli interventi da realizzarsi nel comune di Nibionno. Di seguito si riportano gli stralci cartografici del PTCP con il riferimento dell'area investigata.

Il 23 e 24 marzo 2009 è stata approvata dal Consiglio Provinciale la variante di adeguamento del vigente PTCP alla Legge Regionale 11 marzo 2005, n. 12. Il Piano fornisce un contributo importante per risolvere i più rilevanti problemi della Provincia.

Accanto alla politica fondativa dell'accessibilità sostenibile, che ha trovato la propria operatività nel PTCP 2004.

La variante di revisione del PTCP è stata adottata con delibera di Consiglio Provinciale n. 81 del 16 dicembre 2013 e successivamente approvata con delibera di Consiglio Provinciale n. 40 del 9 giugno 2014 (BURL – Serie Avvisi e Concorsi – n. 33 del 13 agosto 2014).

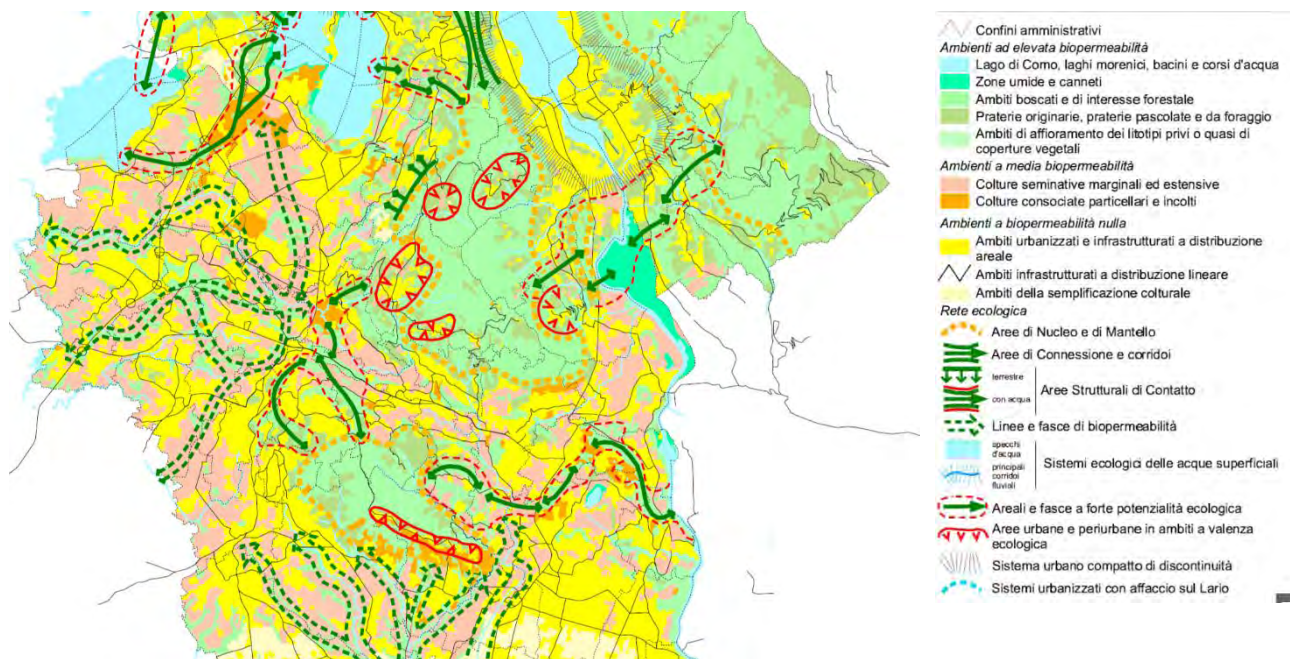
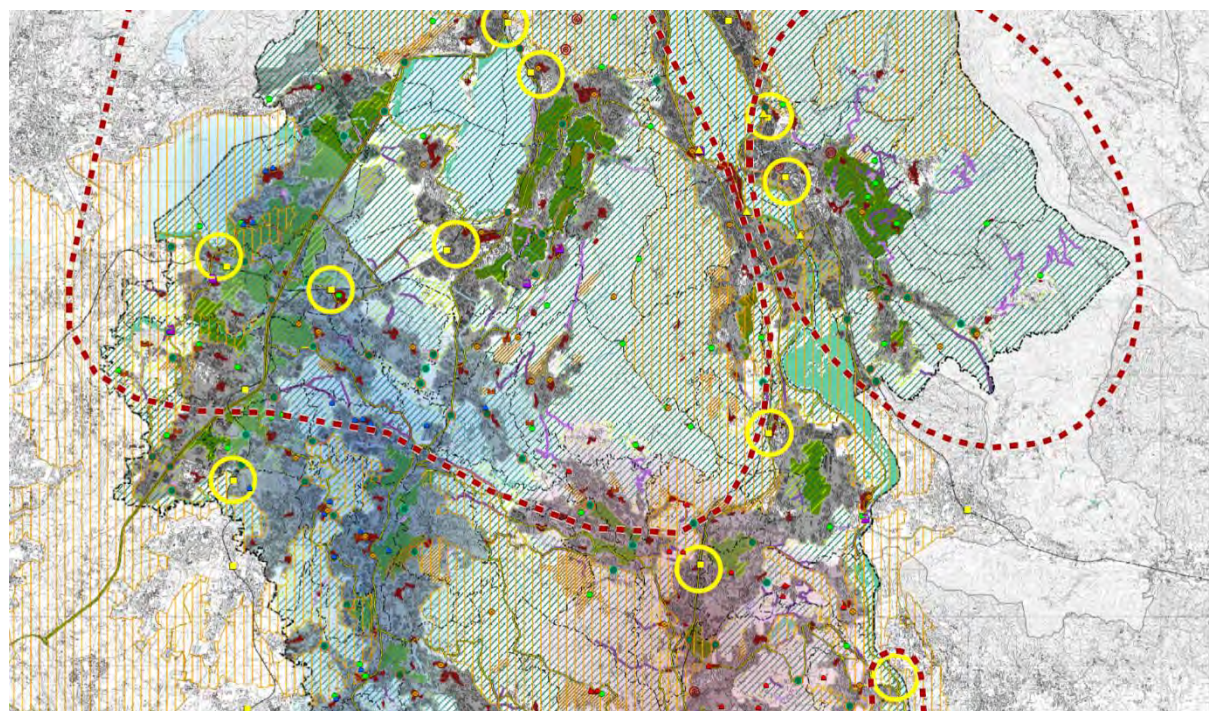


Figura 2.3-1: Sistema ambientale

Dall'estratto della dei valori paesistici e ambientali del PTCP, si osserva come, in prossimità delle aree umide a valle e a monte della SP342 e dell'area di spandimento naturale lungo la sponda sinistra del fiume, si trovino delle aree con emergenze moreniche lineari e dei percorsi ciclopedonali di rilevanza territoriali.



--- Confine provinciale
--- Confine comunale

Elementi fisiografici

— Rete idrografica principale
— Laghi
— Zone umide e formazioni ripariali
— Affioramenti litoidei

Elementi del sistema insediativo

— Edifici
— Infrastrutture stradali

Ambiti costituenti la Rete Verde (art. 62)

Ambiti su cui attivare azioni per la riqualificazione del paesaggio

— Rischio di degrado paesaggistico determinato dallo sviluppo del sistema insediativo
— Rischio determinato dalla presenza di infrastrutture lineari (strade)
— Ambiti di rilevanza paesaggistica a rischio di degrado

Ambiti per la conservazione della continuità dei paesaggi naturali

— Sistema delle aree di tutela (Parchi, SIC, ZPS, Plis riconosciuti)

Elementi della Rete Ecologica Provinciale

— Ambiti di primo e secondo livello, Corridoi fluviali di primo livello

Zone tampone

— Varchi da mantenere
— Varchi da deframmentare
— Varchi da mantenere e deframmentare

Tratti infrastrutturali interferenti

— da deframmentare
— da attrezzare

Ambiti per la conservazione e il potenziamento degli elementi identitari dei paesaggi culturali

Ecomusei

Architetture storiche

— Romanico
— Fortificazioni di Fuentes, del Lario Orientale e della Brianza
— Filande/filatoi della seta
— Sistema delle Ville del Casatese
— Sistema delle Ville del Meratese
— Sistema delle architetture tradizionali della montagna

Altri elementi

— Centri storici
— Alberi monumentali
— Sistema museale
— Punti panoramici
— Terrazzamenti

Azioni per la fruizione del patrimonio paesaggistico provinciale

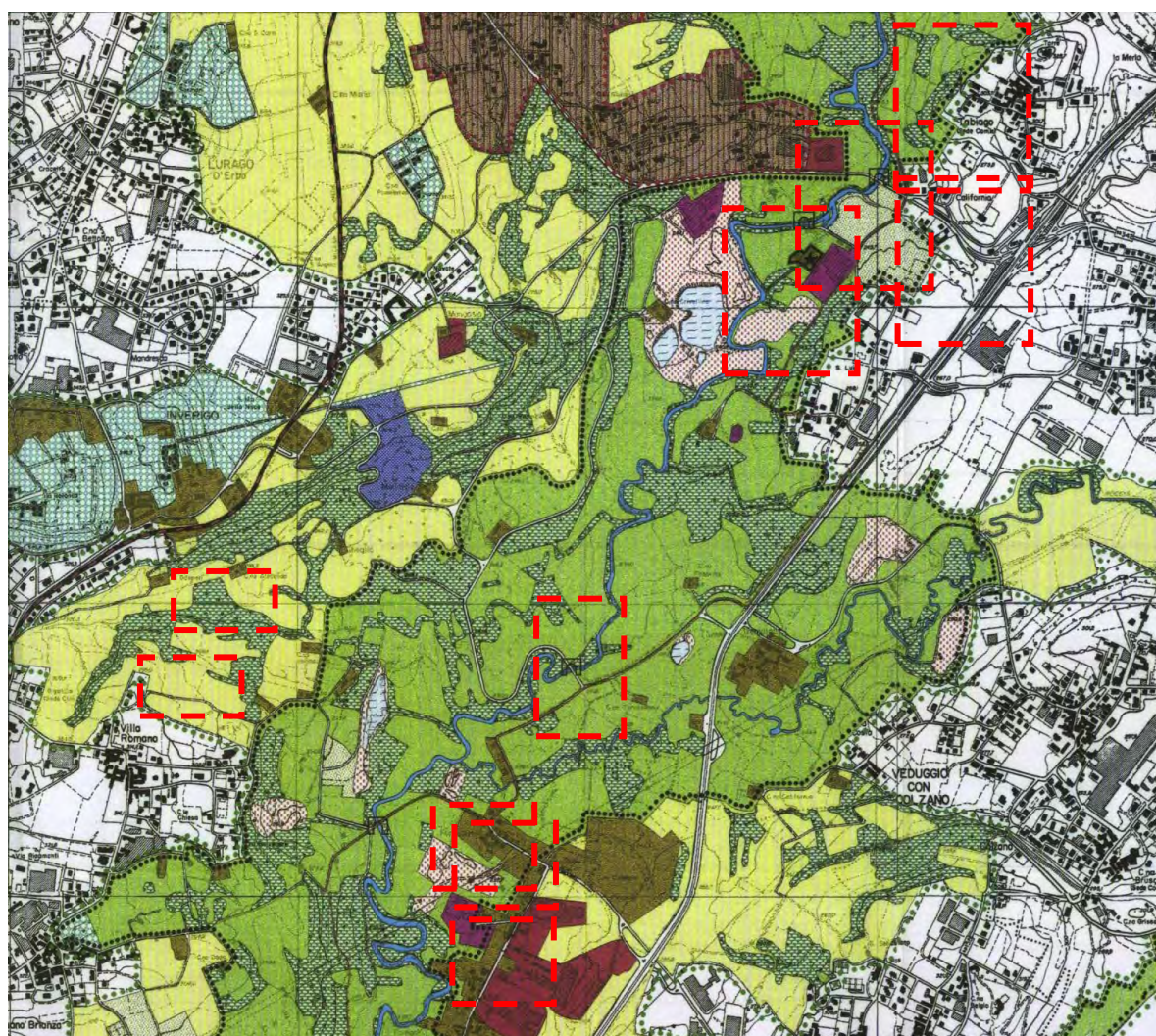
— Nodi dell'intermodalità dolce
— Bike sharing
— Rete ciclabile esistente e programmata
— Sentiero del viandante
— Circuiti per la fruizione degli alberi monumentali
— Porti
— Linee di navigazione lacuale
— Stazioni
— Tracciati ferroviari
— Funivie

Figura 2.3-2: Sistema ambientale

2.4 PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO – PARCO REGIONALE DELLA VALLE DEL LAMBRO

Il Piano Territoriale di Coordinamento (PTC) del Parco Valle Lambro è stato approvato con D.G.R. n° VII/601 del 28 Luglio 2000 e pubblicato sul BURL della Regione Lombardia il 22 Agosto 2000 1° supplemento straordinario al n° 34 con rettifiche approvate con D.G.R. n° VII/6757 del 9 Novembre 2001 pubblicate sul BURL della Regione Lombardia del 11 Dicembre 2001 1° supplemento straordinario al n° 50.

Dall'estratto di seguito riportato si osserva come le aree interessate dagli interventi ricadano per lo più all'interno del sistema delle **aree fluviali e lacustri** ed in percentuale minore all'interno di **aree ad ambito boscato** nonché in **ambiti degradati**. Di seguito si riporta la localizzazione degli interventi così come identificato dalla cartografia del Parco.



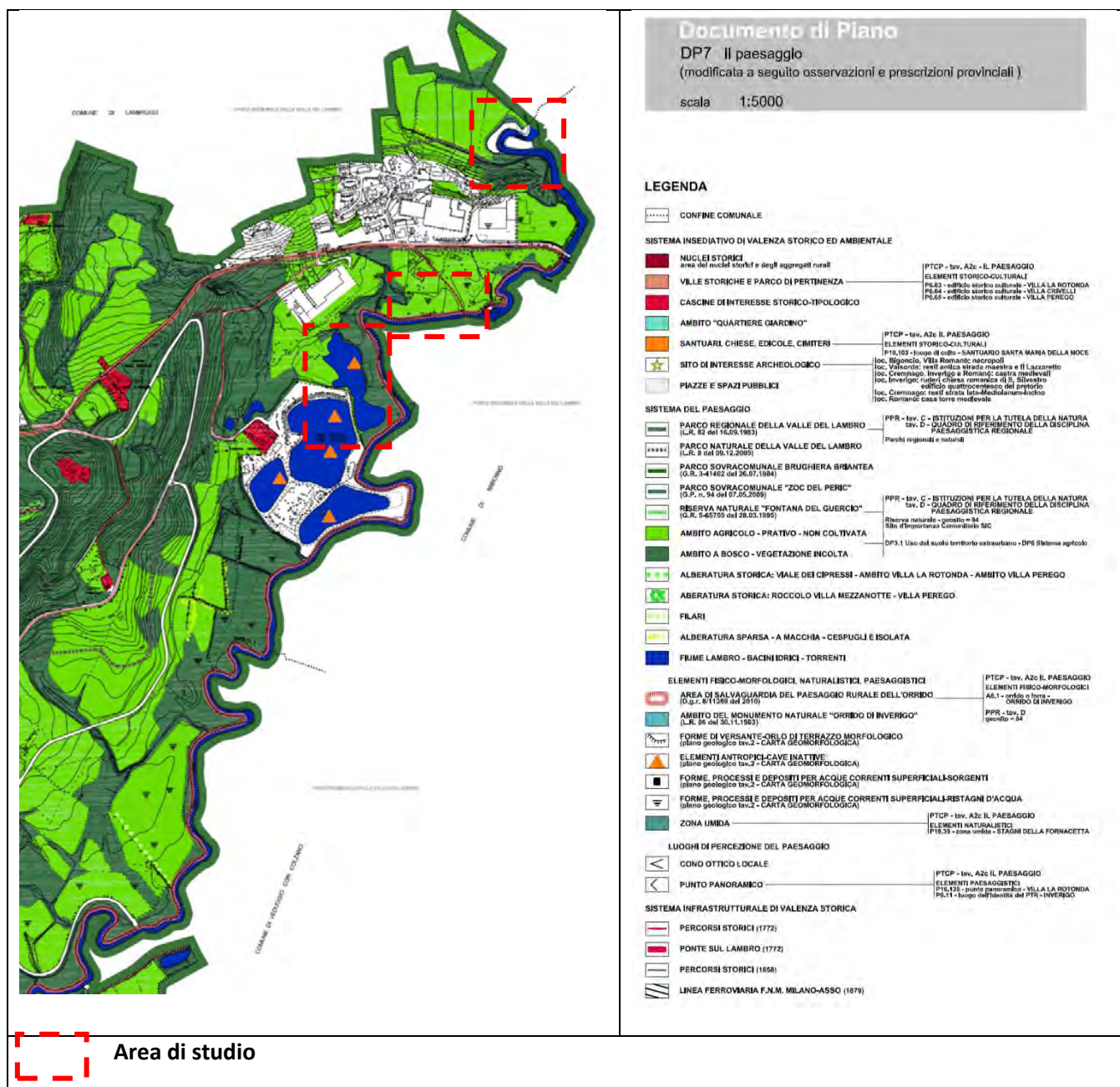
 Ubicazione degli interventi

Figura 2.4-1: PTC Parco della Valle del Lambro

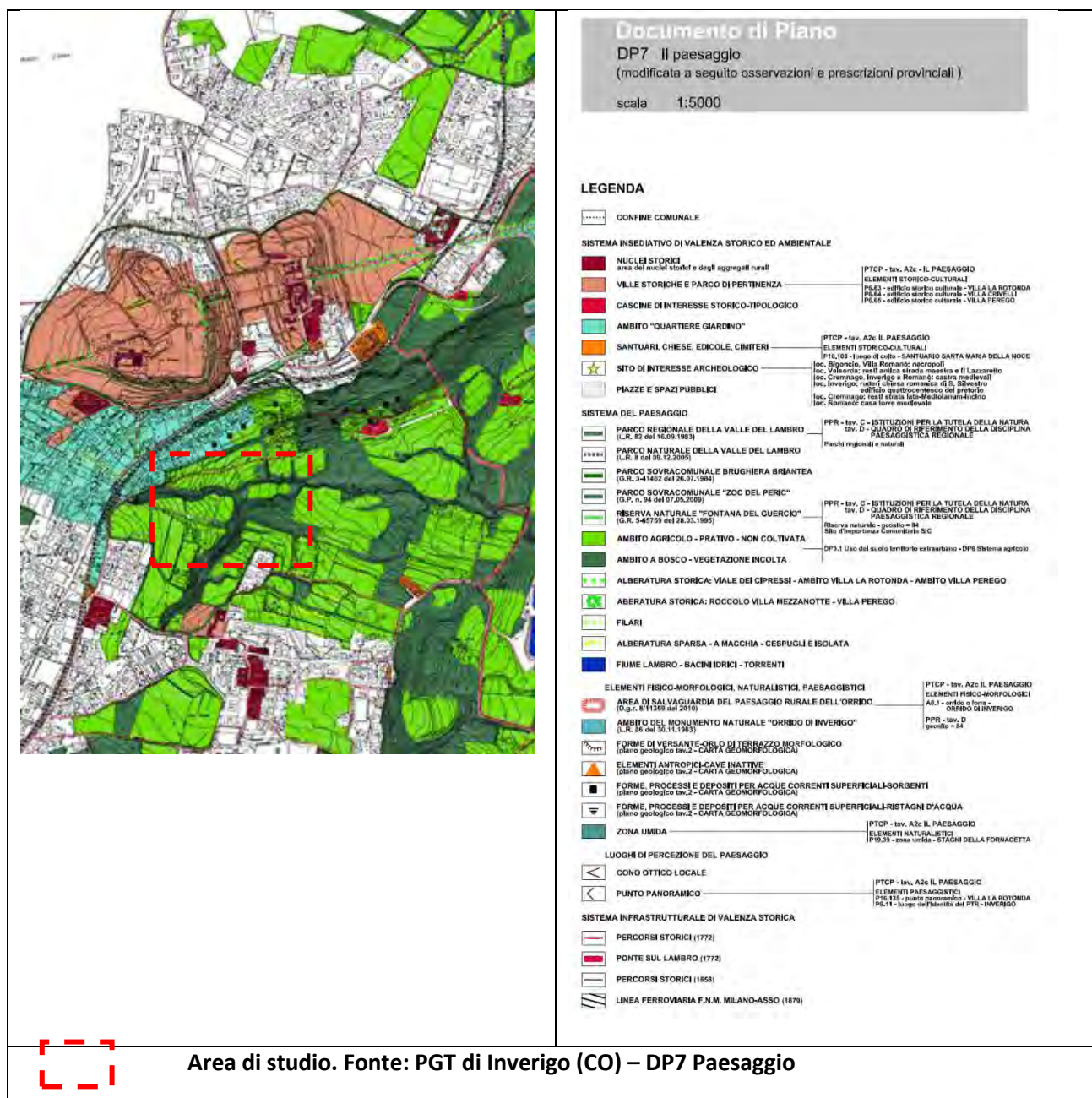
2.5 PIANI DI GOVERNO DEL TERRITORIO INVERIGO (CO)

In data 30.07.2013, con delibera n. 18, il Consiglio Comunale ha adottato il Piano di Governo del Territorio. In data 13.02.2014, con delibera di Consiglio Comunale n. 4, il PGT è stato definitivamente approvato.

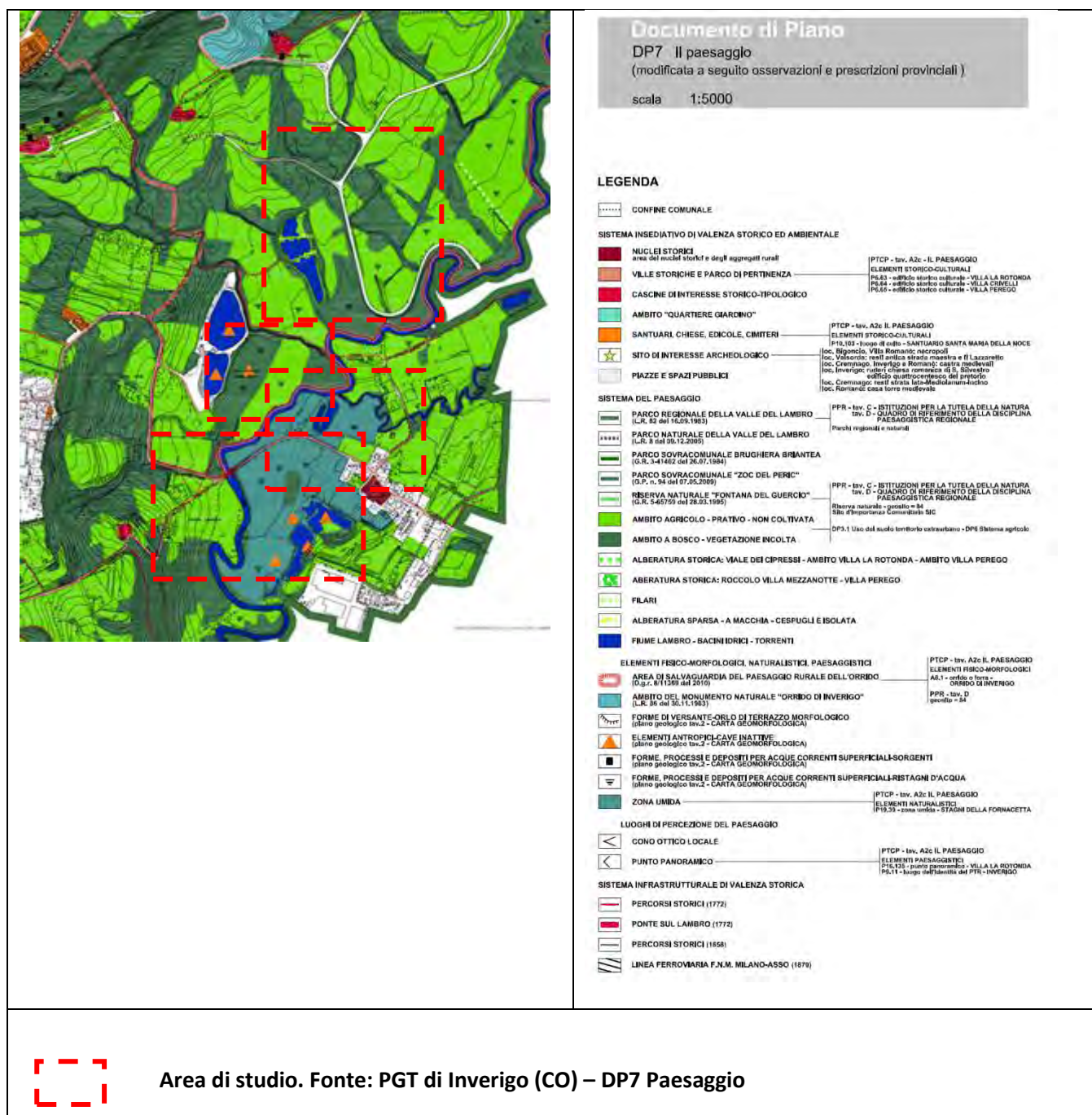
Nel presente capitolo si fa proprio, quanto già descritto in dettaglio nella Relazione Generale di progetto, in cui ogni intervento viene identificato e descritto secondo quanto prescritto dal PGT vigente.



Dagli estratti cartografici riportati gli interventi A, B, C e E risultano essere ricadere essenzialmente in *Ambiti Boschivi ed Agricoli*, nonché (intervento C) in *"Elementi antropici inattivi-cave"*, e *"Zona umida"* (interventi H e I).



Area di studio. Fonte: PGT di Inverigo (CO) – DP7 Paesaggio

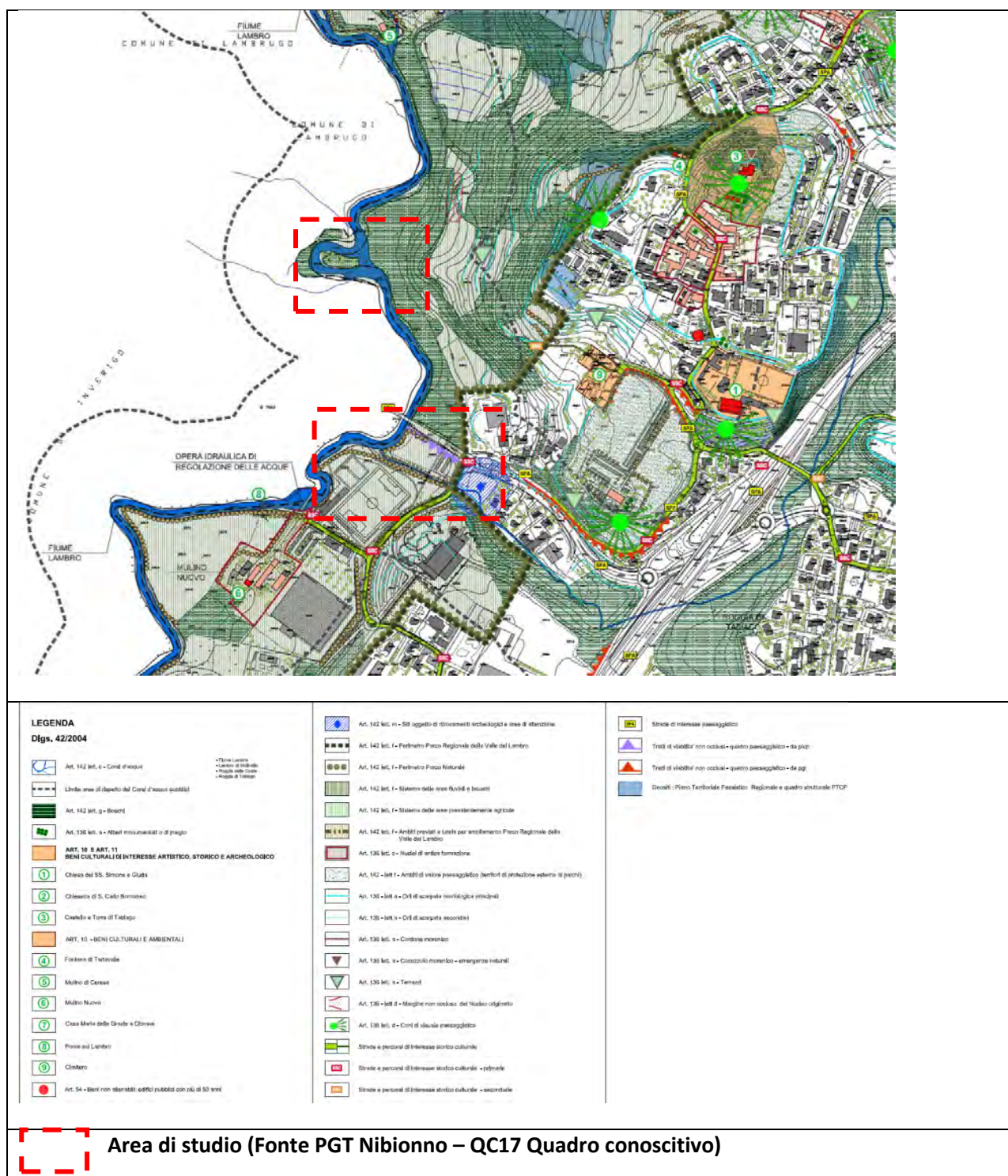


Area di studio. Fonte: PGT di Inverigo (CO) – DP7 Paesaggio

2.6 PIANI DI GOVERNO DEL TERRITORIO NIBIONNO (LC)

Il PGT del Comune di Nibionno (LC) è stato approvato con Deliberazione di Consiglio Comunale N. 1 DEL 28/02/2011. Nel presente capitolo si fa proprio, quanto già descritto in dettaglio nella Relazione Generale di progetto, in cui ogni intervento viene identificato e descritto secondo quanto prescritto dal PGT vigente.

Gli interventi localizzati nell'astratto di tavola sotto riportato vengono identificati come "Boschi (art. 142 lett.g D.Lgs 42/2004)" e "Sistema delle aree fluviali e lacustri (art. 142 lett.f D.Lgs 42/2004)".



3 ANALISI DEL CONTESTO PAESISTICO

3.1 PREMESSA

Nel presente capitolo si riporta la descrizione dei luoghi oggetto di trasformazione così come descritto, nella Relazione Generale di progetto.

3.2 DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

Gli interventi che il progetto propone sono tutti ricompresi nell'area del Parco della Valle del Lambro che come evidenziato nella parte relativa all'inquadramento territoriale si presenta come una vasta porzione di territorio con un discreto livello di urbanizzazione e una popolazione residente che vive nel parco e del parco ne fruisce i benefici.

Tutte le opere quindi hanno una funzione multipla anche se, come richiesto dai progetti life ai quali si fa riferimento, le funzioni di tipo ambientale di miglioramento della qualità degli habitat e di miglioramento della qualità delle componenti acqua, aria e suolo sono quelle che in più punti vengono perseguite. Non si dimentichi l'aspetto relativo alla riqualificazione del territorio soprattutto lungo i corsi d'acqua minori, dove l'ingegneria idraulica dà un contributo essenziale nella soluzione del problema della erosione delle sponde e del dissesto idrogeologico in atto.

Si richiamano di seguito le funzioni prioritarie attribuite agli interventi proposti:

- Interventi di miglioramento ambientale (creazione di zone umide con finalità di fitodepurazione e ricreazione di habitat)
- Interventi di ingegneria idraulica e ingegneria naturalistica volti al miglioramento della sicurezza idraulica del territorio attraverso la stabilizzazione delle sponde e del fondo del reticolo costituito dalle rogge,
- Interventi di miglorie forestali (con finalità di miglioramento dell'habitat).

Non si dimentichi che la fruizione del parco, che è anche informazione e comunicazione passa attraverso ogni intervento anche se in maniera non diretta.

Di seguito vengono descritti tutti gli interventi proposti suddivisi per area di intervento come riportato nella **tavola 01** degli elaborati di progetto.

1. AREA A – NUOVA AREA UMIDA A NORD DELLA SS342

L'intervento previsto consiste in una migloria forestale che avviene attraverso decespugliamento e abbattimento alberi morti delle aree a bosco comprese tra il percorso ciclopeditonale e il Fiume Lambro e quelle sull'isola nonché nella realizzazione di aree umide temporanee.

2. AREA B – NUOVA AREA UMIDA IN DERIVAZIONE ROGGIA TABIAGO

L'intervento prevede lo scavo di una nuova area umida a funzione fitodepurante delle acque della roggia di Tabiago, la realizzazione di una area ricreativa con percorso e piattaforma a due livelli e la realizzazione di

un boschetto di specie autoctone. La finalità ambientale e di ricreazione di habitat resta comunque importante dandone una divulgazione puntuale grazie alla presenza di bacheche didattiche e di strutture per l'attività ricreativa e contemplativa.

3. AREA C – NUOVA AREA UMIDA A SUD DELLA SS342

L'intervento in sponda destra si sviluppa su un'area, dove già esiste una area umida derivante probabilmente da una ex piccola operazione di cavatura. La proposta prevede di migliorare l'area umida dandone una valenza ambientale molto alta nonché il recupero di tracciati antichi appartenenti ad un paesaggio agrario quasi ormai perduto.

4. AREA D – RIQUALIFICAZIONE LAGHI CARPANEA

Gli interventi sono concentrati sulla pulizia dai rifiuti presenti limitandosi a quanto in superficie ed evitando abbattimenti di parte del bosco e sul miglioramento della vasta area boscata con evidente scopo di miglioramento degli habitat.

5. AREA E – RIPRISTINO ROGGE VILLA ROMANO'

Gli interventi in progetto sulle rogge (Tavola 6.3 – *Planimetria stato di progetto*) consistono nella stabilizzazione delle sponde e del fondo alveo in prossimità degli edifici a ridosso delle sponde in erosione (sia sulla roggia a Nord che sulla roggia a Sud). La tipologia d'intervento è quella di una sezione con una scogliera in massi a secco con talee per un'altezza fuori terra di 1m, sormontata, nei tratti spondali dove necessario, da una palificata doppia in legname rinverdata anch'essa con talee per un'altezza massima di 2m; il profilo del terreno sovrastante è rifinito, lungo alcuni tratti, con una copertura mediante biostuoia in cocco ed inserimento di talee. Il fondo alveo, inoltre, è stabilizzato con soglie di blocchi in pietra legati fra loro e fissati al terreno con pali in acciaio.

Per migliorare il deflusso della roggia nord in corrispondenza dell'attraversamento e del salto a valle è previsto un rifacimento dell'attuale attraversamento, che risulta essere idraulicamente insufficiente alla portata con tempo di ritorno pari a 50 anni, con un tratto di condotta in acciaio corrugato a sezione ribassata, con dimensioni di larghezza 2.50 m ed altezza di 1.75 m, e corpo del rilevato rivestito in massi cementati. L'interferenza con la rete fognaria viene risolta riprofilando il fondo alveo in modo tale che la tubazione sospesa risulti interrata, avendola ulteriormente racchiusa in un cassone di protezione in cemento armato. Inoltre, il salto di fondo subito a valle della tubazione viene raccordato al fondo alveo a valle da una rampa in massi, che accompagna il deflusso delle acque verso valle, senza creare ulteriori problemi di erosione al fondo con conseguente scalzamento al piede delle sponde.

6. AREA F – MIGLIORIE FORESTALI IN AREA EX VICTORY

Gli interventi in questa area prevedono la miglioria forestale su tutta l'area e la messa a dimora sotto chioma di piantine forestali. Le piantine forestali andranno posizionate là dove ci sono chiarie.

Poiché parte delle aree confinano con aree umide ma ritenendo l'ambiente di discreta qualità, vista anche la funzione prettamente naturalistica delle aree, si propone di reimpiegare alcuni tronchi delle piante rimosse a costituire aree per favorire la fuoriuscita degli anfibi che oggi risentono della presenza di sponde molto in pendenza.

7. AREA G – NUOVA AREA UMIDA IN AREA EX VICTORY

Gli interventi previsti sono certamente la miglìoria forestale estesa sia sull'area boscata realizzata circa 20 anni fa con sole specie arboree e con sesto regolare nonché sulle superfici a bosco a nord e sulla fascia boscata lungo la roggia che proviene da Villa Romanò per una lunghezza di circa 200 m.

Lo scavo dell'area umida alimentata tramite intercettazione della falda acquifera e deviazione dalla roggia permette di aggiungere nell'area una funzione fondamentale di fitodepurazione delle acque della roggia.

8. AREA H – RIQUALIFICAZIONE AREE UMIDE FORNACETTA NORD

L'unico intervento che si propone di inserire all'interno dell'area di Fornacetta a nord della via Fornacetta è l'intervento di miglìoria del bosco. L'area è completamente inaccessibile, ma sono presenti molte piante cadute o morte ma ancora in situ. Inoltre le specie alloctone, quale l'ailanto, verranno eliminate a favore di un intervento di miglìoria realizzato con nuovi impianti di piantine forestali arboree, ma soprattutto arbustive autoctone. Si renderanno necessari interventi di contenimento del rovo, soprattutto sui margini del bosco.

9. AREA I – RIQUALIFICAZIONE AREE UMIDE FORNACETTA SUD

L'area di Fornacetta a sud della via Fornacetta è caratterizzata dalla presenza di una zona umida e da un lungo percorso che la circonda. La finalità degli interventi è soprattutto legata alla fruizione didattica e ricreativa sull'area che al momento non presenta parcheggi e difficoltà di accessi. Si propone la realizzazione di un parcheggio per circa 40 posti auto.

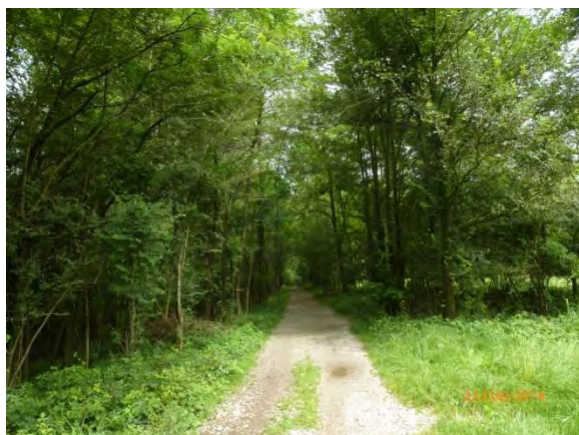
3.3 DELLO STATO DI FATTO DEI LUOGHI OGGETTO DI INTERVENTO

AREA A – NUOVA AREA UMIDA A NORD DELLA SS342

L'area oggetto di riqualificazione è posta alla sinistra idrografica del fiume Lambro, a monte della SP 346 "Como –Bergamo", e rappresentata da un'ampia fascia boscata tra Lambro e la pista ciclopeditonale che, attraversando il territorio di Nibionno, collega Gaggio alla località Ciresa (Foto seguente).



Questa "greenway" fa parte del sistema "La ciclovía del Lambro" che, con un percorso lungo più di 40 chilometri, congiunge Monza a Erba, seguendo il filo conduttore del fiume Lambro (Foto seguente).



La pista costeggia il Lambro tra i prati e i boschi umidi di Tabiago (frazione di Nibionno), in cui una vegetazione arborea colonizza un ambiente caratterizzato da ristagno di acqua, proveniente sia dai fenomeni di esondazione del Lambro, sia dalle numerose rogge che originano dalle colline dell'omonima località per defluire al Lambro. Nel bosco umido possiamo osservare specie arboree igrofile come l'ontano nero, il pioppo, il frassino, il salice bianco, qualche rara quercia e specie esotiche come la robinia e il

platano ibrido. Il sottobosco è colonizzato dal sambuco e dal nocciolo. Nelle porzioni meno ombreggiate troviamo la sanguinella e la fusaggine (Foto seguente).



Nelle zone del bosco dove l'acqua ristagna, seppure in modo temporaneo, si è insediata una vegetazione palustre tipo *Juncus spp.* e *Carex spp.*

Le esondazioni del Lambro, che in questo tratto sono molto frequenti, portano a riva numerosi tronchi di piante sradicate sia provenienti dal territorio più a monte che di questa fascia boscata. Non sono quindi infrequenti interventi di taglio delle piante ammalorate, che creano chiarie in mezzo al bosco, colonizzabili da altre specie arboree (Foto seguente).

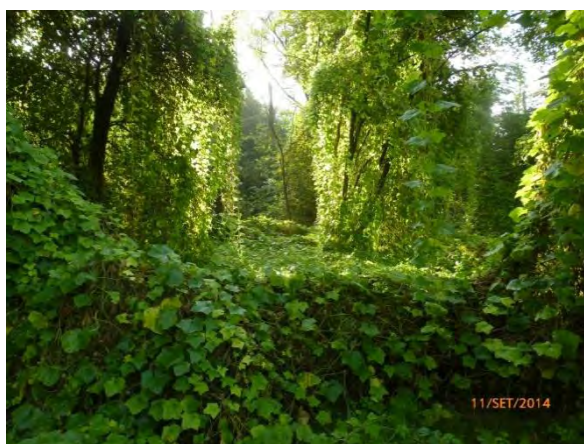


Più a monte, in prossimità di una zona in cui il Lambro è stato in passato oggetto di un intervento che ne ha modificato il naturale andamento morfologico, creando un'isola, il bosco si presenta molto degradato, con esemplari arborei ammalorati e con un sottobosco invaso da una specie erbacea infestante nota come "zucca spinosa" (*Sicyos angulatus*).

Il Sicyos è una pianta erbacea, a foglia larga, rampicante, annuale, caratterizzata da notevole sviluppo: un seme può dare origine ad una vegetazione che può raggiungere e superare i 100 metri di lunghezza.

La pianta adulta presenta foglie alterne, fornite di picciolo, di forma prevalentemente palmata, con bordo dentato; i fiori, poco vistosi, sono unisessuati, presenti entrambi sulla stessa pianta (monoica), di forma campanulata e di colore verdastro o bianco con striature verdi. I frutti, di forma ovoidale, appuntiti e di piccole dimensioni (10 - 20 mm di lunghezza e 7-8 mm di larghezza), sono rivestiti di peli rigidi.

Mediante cirri ramificati la pianta si avvinghia alla vegetazione circostante e può giungere a ricoprirla completamente (Foto seguente).



Nella parte più interna del bosco si evidenzia un piccolo impluvio che raccoglie le acque delle sovrastanti colline terrazzate, attraversa la pista ciclabile, convogliata da una piccola tubazione in calcestruzzo (Foto seguente).



Con andamento serpeggiante attraversa, in direzione nord-sud una vegetazione di noccioli e salici.

In prossimità dell'impluvio è stato già effettuato, in epoche passate, un intervento di rimboschimento: agli impianti è da rimuovere e smaltire gli shelter in plastica, ormai divenuti superflui oltre che effettuare degli interventi mirati di diradamento per consentirne un maggiore sviluppo (Foto seguente).



Dal punto di vista faunistico dati bibliografici riportano una potenziale ricchezza di erpetofauna. Si segnala la presenza della rara Salamandra pezzata proveniente dai boschi limitrofi all'area oggetto di intervento.

AREA B – NUOVA AREA UMIDA IN DERIVAZIONE ROGGIA TABIAGO

L'area si trova interclusa tra la S.P. 345 a nord, a est con lo svincolo per Gaggio Nibionno, a sud con il Centro Sportivo di Gaggio e la Roggia di Tabiago e a Ovest con il fiume Lambro (Foto seguente).



L'ampia superficie a prato, di circa 4.000 mq risulta ripartita in due porzioni dalla pista ciclabile Gaggio-Erba che la attraversa (Foto seguente).



Verso la S.P. 345 è presente una esigua copertura arborea costituita in prevalenza da *Robinia pseudoacacia* e qualche *Platanus x acerifolia*, quasi del tutto assenti gli arbusti per l'invasione del rovo.

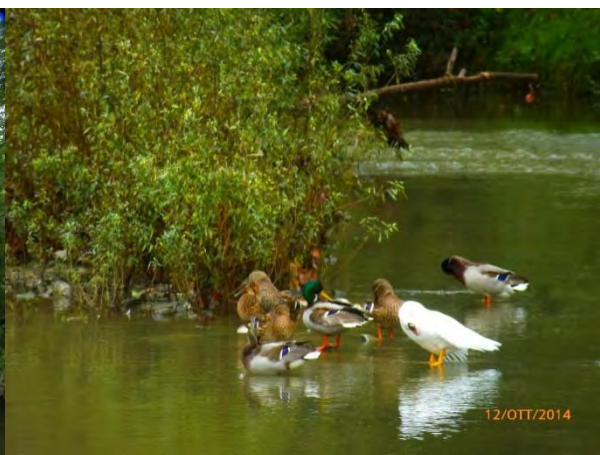
Le alberature di platano e ontano che affiancano la Roggia di Tabiago creano una piacevole cortina che incornicia l'area, anche se alcune piante attaccate con molta probabilità dal "cancro colorato del platano" risultano completamente morte e quindi da abbattere per garantire la sicurezza dei numerosi fruitori della zona (Foto successive).



Le acque della Roggia di Tabiago vengono classificate (dati "*Censimento scarichi inquinanti – rilievi ambientali acque territoriali*", Luciano Erba 2011), tramite l'indice IBE in classe 4, corrispondente a un ambiente molto inquinato o alterato. La causa di questo alto grado di inquinamento è da imputare ai numerosi sfioratori di piena delle fognature che insistono lungo tutta l'asta della Roggia oltre che a scarichi di tipo industriale.

La comunità ittica risulta destrutturata, costituita da specie annoverate nella categoria dei Gobidi e/o Ciprinidi reofili.

Nella zona di confluenza tra la Roggia di Tabiago e il fiume Lambro, causa la diversa velocità della corrente, si è formato un deposito di materiale grossolano che, in situazioni di magra, emerge dalle acque. E' stato colonizzato da salici a portamento arbustivo e viene frequentato dagli uccelli acquatici (Foto seguenti).



AREA C – NUOVA AREA UMIDA A SUD DELLA SS342

In prossimità del Centro Sportivo di Gaggio il fiume Lambro si allarga a formare un piccolo lago prima di defluire velocemente da una traversa poco più a valle realizzata in passato per deviare le acque del fiume in una roggia Molinara, ormai in disuso in località Molino Nuovo (foto seguente).



Nonostante l'allargamento della sezione d'alveo, la forza erosiva dell'acqua è ancora molto accentuata, pertanto le sponde del fiume ne risultano compromesse nella stabilità. Nel tentativo di controllare questo fenomeno sono state apposti dei sistemi difensivi costituiti da pali in legno infissi in alveo, la cui efficacia però si è mostrata piuttosto bassa, infatti in più punti la barriera è stata divelta dalla corrente, lasciando esposte le rive

Le barriere rimaste ricevono continue sollecitazioni e quelle in sponda sinistra sono state parzialmente ancorate al terreno da solidi tiranti in metallo, interrati per non intralciare l'accesso alla sponda di pescatori e appassionati (foto seguente).



In sponda sinistra del Lambro una estesa area a prato si interpone tra il fiume e la strada provinciale (foto seguente).



A monte, verso Nord-est il prato è soggetto al fenomeno di esondazione del Lambro favorendo, non permettendo l'instaurarsi di una associazione floristica di pregio (foto seguente).



La saturazione idrica del terreno in caso di frequenti piogge, la vicinanza di una piccola roggia che sfocia nel Lambro e che attraversa il prato, permettono la colonizzazione, soprattutto in prossimità del canale di specie igrofile arboree, sia naturali che di passati interventi di rimboschimento, quali l'ontano, il salice, il frassino, il platano, corredate da arbusti quali il sambuco, il biancospino, la fusaggine e il corniolo.

L'area, in passato, era adibita a parcheggio di autocarri, ora relegati alla parte più alta del terreno, vicino alla strada provinciale, delimitata da un filare di noci piantati in senso Est-Ovest (Foto seguenti).



Percorrendo una traccia di sentiero che si sviluppa sulla sponda destra in parallelo al Lambro, verso ovest, si giunge a una preziosa area umida, interessante dal punto di vista erpetologico, per studi faunistici che hanno messo in evidenza una piccola comunità di anfibi: Rana dalmatina, Rana di Lataste e Salamandra. Alimentata probabilmente da una risorgiva sotterranea presenta un emissario che sfocia nel Lambro (Foto seguenti).



L'area umida è delimitata a Nord-Ovest da un'ampia fascia boscata a salici e verso Sud-Est dai prati sopra menzionati.

AREA D – RIQUALIFICAZIONE LAGHI CARPANEA

L'area oggetto di interventi di miglioramento forestale e ambientale è rappresentata dal Lago di Carpanea, (Foto seguente).



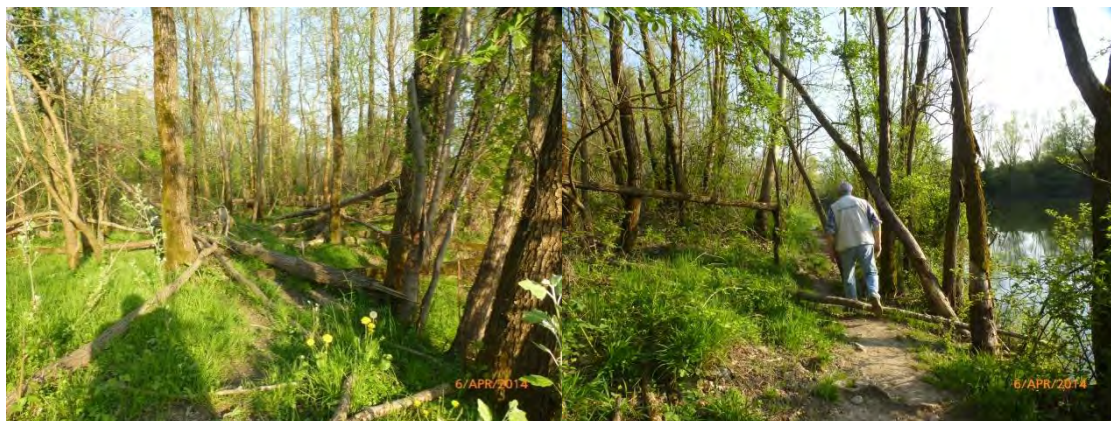
Il lago è raggiungibile sia dalla località Gaggio di Nibionno percorrendo la traccia di sentiero parallela al Lambro in direzione Ovest, sponda destra, sia da un sentiero posto a nord che costeggia una rivendita di materiali edili.

Il lago, di origine antropica, quale ex cava di estrazione di argilla, è completamente circondato da una fascia boscata molto degradata e dallo sviluppo stentato, data la natura pesante dei terreni che non consente sviluppi apprezzabili della vegetazione arborea, almeno nella zona posta a nord (Foto seguente).



La vegetazione arborea a maggiore sviluppo nelle altre porzioni del bosco è in stato di completo abbandono, con piante morte in piedi, sradicate e sovrapposte le une alle altre, spesso impedendo un

agevole percorrenza dello stretto sentiero, che ad anello, circonda quasi completamente il lago (Foto successive).



Se da una parte l'interesse per l'area lacustre è elevata, da visitatori occasionali e dai pescatori, non altrettanto alta è l'attenzione dedicata all'area. Un po' dappertutto vengono lasciati rifiuti di ogni tipo che deprezzano l'ambiente a discapito di una fruibilità consapevole e rispettosa dell'ambiente (Foto successive).



Accanto ai rifiuti assimilabili come "urbani", semi seppelliti da terra e vegetazione si rinvergono, sia verso la riva che nel bosco interno, cumuli di macerie, mattoni, scarti edili, che accentuano il livello di degrado dell'area (Foto seguente).



Meno disturbata dall'invasione antropica risulta l'area a canneto posta sul lato ovest del lago che offre una zona di rifugio per l'avifauna e l'erpetofauna (Foto seguente).



AREA E – RIPRISTINO ROGGE VILLA ROMANO'

Le rogge di Villa Romanò interessano l'omonima frazione appartenente al comune di Inverigo, in provincia di Como. La roggia a Nord interessa una superficie di circa 32 ettari, inizia il suo deflusso a superficie libera in corrispondenza dell'attraversamento di via San Biagio e scorre verso il Lambro percorrendo un alveo inciso e ben definito, ricco di vegetazione.

La roggia a Sud interessa un bacino più esteso, pari a circa 66 ettari, scorre superficialmente a partire dall'attraversamento di via Armando Diaz e percorre anch'essa un alveo inciso e molto ricco di vegetazione, fino a convergere nella roggia di Nord. A valle del punto di unione delle due rogge, l'acqua proveniente da monte continua il suo percorso fino ad immettersi nel fiume Lambro.

Circa una cinquantina di metri prima del punto di convergenza le rogge scorrono pressoché parallele, delimitando tra esse un'area erbosa, raggiungibile percorrendo un ponticello di attraversamento della roggia a Nord e che costituisce uno dei pochi tratti delle rogge non completamente interessati dalla copertura boschiva.



Tracciato delle rogge di Villa Romanò fino alla confluenza nel Lambro

Lungo il tracciato delle due rogge, in modo più evidente sulla roggia a Sud, è in atto un fenomeno di erosione con conseguente scalzamento al piede delle sponde. Lo stato di fatto causato da questo fenomeno è stato possibile osservarlo durante i sopralluoghi effettuati, avendone successivamente dato spiegazione sulla base delle analisi granulometriche contenute nell'*Elaborato 01 – Prelievi e caratterizzazione dei sedimenti delle rogge di Villa Romanò*, al quale si rimanda per ulteriori approfondimenti.

In diversi punti è infatti possibile osservare che lo strato di materiale sciolto, di spessore variabile, che caratterizza le sponde, risulta sovrastare strati di argilla, affioranti in alcuni punti sul fondo alveo e parzialmente coperti dal materiale più grossolano presente in alveo.

Le sponde, composte da materiale prevalentemente a matrice più fine con presenza di materiale più grossolano, lungo alcuni tratti vengono erose dalla corrente idrica e apportano sedimento in alveo, che viene successivamente dilavato nella sua frazione più fine, lasciando così sul fondo il materiale più grossolano, che è in grado di resistere al trasporto della corrente. Non avendo a monte un reticolo in grado di alimentare, in termini di trasporto solido, le rogge, è probabile che il materiale che si presenta sotto forma di deposito grossolano sia in realtà il materiale proveniente dai franamenti delle sponde, che, non essendo trasportato a valle, si conforma come un corazzamento da deposito.



Vista del fenomeno erosivo spondale

Tale fenomeno erosivo interessa alcuni tratti inizialmente più discontinui, che diventano progressivamente più continui procedendo verso valle, fino all'unione dei due alvei. L'erosione si manifesta prevalentemente sulle sponde, formando, lungo alcuni tratti, pareti subverticali a ridosso dell'alveo principale di ciascuna roggia.

Un altro elemento di criticità è rappresentato dal tratto della roggia a Nord poco più a monte del punto di unione dei due alvei, in cui è presente un attraversamento, utilizzato come accesso all'area erbosa racchiusa tra le rogge. Allo stato attuale, tale attraversamento si presenta come una tubazione prefabbricata in calcestruzzo di diametro 1.0 m, con paramento in calcestruzzo.

Subito a valle dell'attraversamento, il fondo alveo si presenta rivestito in calcestruzzo in cattivo stato d'uso, così come le gabbionate poste sia in sponda destra che sinistra, alcune delle quali hanno la rete metallica di contenimento danneggiata. Inoltre, circa una decina di metri a valle dell'attraversamento, è presente una tubazione di smaltimento delle acque urbane che attraversa l'alveo sospesa a circa 15-20 cm dal fondo. Immediatamente a valle di questa tubazione è presente un brusco salto di fondo di circa 1.5 m di altezza.



Attraversamento di accesso all'area erbosa racchiusa tra le due rogge, tubazione in calcestruzzo di diametro 1.0 m



Attraversamento della tubazione smaltimento delle acque urbane, gabbionate danneggiate e salto di fondo

AREA F – MIGLIORIE FORESTALI IN AREA EX VICTORY

Le aree oggetto di miglioria forestale sono i boschi che circondano l'ex laghetto Victory e le ampie superfici boscate presenti all'interno della medesima proprietà (Foto seguente).



La superficie lacustre si è generata da una ex cava di argilla abbandonata, nel comune di Inverigo, sita all'interno di una proprietà privata recintata con ingressi carrai della Building Real Estate – ex Victory. L'accesso è possibile solo con specifico permesso.

Il lago è suddiviso in 3 vasche separate da tre strisce di terra su cui si sono sviluppati stentati filari arborei, di *Salix alba*, in età matura. Una fascia boscata di circa 10 metri circondano il perimetro delle vasche per cui è difficoltoso l'accesso, separando i laghi dai prati circostanti.

I tre laghi sono alimentati da una roggia che arriva dall'Orrido di Inverigo e da sorgenti. E' presente un emissario, a sud, che sfocia nel Lambro.

La composizione botanica di questa fascia boscata è molto varia, tradendo la sua natura antropogenica: ad esclusione di pochi esemplari di *Quercus robur*, *Ulmus spp*, *Acer pseudoplatanus*, la prevalenza viene data da specie di *Salix alba* e *Alnus spp*, come vegetazione riparia verso le sponde e *Platanus x acerifolia* e *Robinia pseudoacacia* ai margini. Un ampio bosco artificiale di *Picea excelsa* "chiude" la porzione sud del lago, da cui esce l'emissario (Foto seguente).



Praticamente assente lo strato arbustivo di sottobosco e di margine, carenza che si riflette sulla colonizzazione delle specie ornitiche, mentre è prevalente il rovo a rendere impenetrabile l'accesso al lago ex Victory. Altrettanto carente è la fascia vegetale intermedia a canneto e cariceto, probabilmente a causa della ripida pendenza delle sponde, a ulteriore conferma dell'artificialità del sistema lacustre.

Nel lago non si segnalano pesci, ma dal punto di vista dell'erpetofauna si segnala la presenza di anfibi: rana dalmatina, rana di Lataste, la Salamandra pezzata e il gambero autoctono italiano (nella roggia immissaria), E' purtroppo presente anche il "gambero killer della Louisiana" (*Procambarus clarkii*). Nell'emissario si segnala la presenza di molluschi bivalvi, tipici di acque dolci e ferme.

L'avifauna è molto varia sia di specie nidificanti, migratorie e svernanti, si segnala, in particolare, la presenza di Nibbio bruno, Falco pecchiaiolo, Picchio rosso minore.

All'interno dei boschi dell'intera proprietà Victory è presente una garzaia di Airone cenerino che risulta essere l'unica garzaia esistente attualmente nel territorio del Parco della Valle del Lambro e, rappresenta pertanto, un elemento di assoluto pregio da tutelare e valorizzare. Le ragioni che hanno portato gli Aironi cenerini a prediligere questi spazi sono fondamentalmente due: la presenza di una folta fascia boschiva composta principalmente da querce da una parte e, la sua posizione quasi completamente indisturbata dalla presenza dell'uomo, dall'altra.

E' evidente la necessità di mantenere e tutelare questo elemento di grande valenza garantendo il più possibile la conservazione delle due caratteristiche necessarie (presenza del bosco e sua inaccessibilità) e dall'altra proporre aree di espansione attraverso la creazione di nuovi ambienti adiacenti a quello esistente.

Questo perché la specie colonizzatrice delle garzaie, airone cinerino e altri Ardeidi nidificano in ambienti umidi, delta, golene fluviali e zone palustri, dove trovano una vegetazione idonea per i nidi, le risorse trofiche sufficienti al sostentamento, protezione dai predatori e ridotto disturbo umano.

All'interno della garzaia, che in genere è polispecifica, le diverse specie di Ardeidi scelgono di posizionare il nido in maniera differente; generalmente la garzaia si compone su più livelli della vegetazione, secondo un ordinamento verticale che rispecchia le dimensioni corporee e i rapporti di dominanza tra le specie

Le specie di minori dimensioni (Sgarza ciuffetto, Garzetta e Nitticora) occupano le porzioni inferiori della vegetazione, tra 5 e 15 m di altezza, in ontaneti e saliceti. L’Airone cenerino si posiziona invece più in alto possibile, in genere tra 15 e 25 m, occupando anche, unico tra gli Ardeidi coloniali, boschi più maturi e pioppeti coltivati. L’Airone rosso, infine, pur essendo di dimensioni corporee considerevoli, tende ad occupare gli strati più bassi della colonia, utilizzando anche canneti o cespugli (Salicone). (Foto seguente).



AREA G – NUOVA AREA UMIDA IN AREA EX VICTORY

Le aree oggetto di miglioria forestale si trovano nel territorio del Comune di Inverigo, alla destra idrografica del fiume Lambro, confinanti a Nord con una roggia del bacino idrografico di Villa Romanò, a est e sud con il fiume Lambro e a ovest con i bacini lacustri denominati Laghi Verdi dove si pratica la pesca sportiva. Tra le due aree boscate risulta interclusa un'ampia superficie agricola coltivata a cereali. (Foto seguente).



Trattasi di due aree boscate realizzate conformemente al Regolamento CEE n. 2080/92 che prevedeva, per gli impianti a ciclo medio lungo, realizzati da privati, l'erogazione di premi annui per la manutenzione e il mancato reddito, di durata massima di 20 anni.

L'area identificata con il numero "1" ha una superficie di circa 5.000 mq, investita a bosco, con un impianto regolare, distanza tra le file e sulla fila di circa 4-5 metri.

Le specie arboree presenti sono costituite in prevalenza da esemplari di *Fraxinus excelsior* con diametro medio, misurato a petto d'uomo, di circa 25-30 cm e un'altezza di 8-10 metri. Qualche sporadico esemplare di *Quercus robur* risulta interposto tra le file dei frassini. Il diametro medio è di 15 cm e l'altezza di 8-10 metri. Entrambe le specie sono ancora provviste dello shelter in pvc, ammalorato, ma da rimuovere per evitare ulteriori danneggiamenti al colletto (Foto seguente).



L'impianto boschivo risulta pressoché privo di sottobosco arbustivo, con qualche sporadico elemento di *Euonymus europaeus* (fusaggine) lungo il margine del bosco dove è maggiore l'esposizione luminosa.

La prevalenza di rovi lungo la sponda del Lambro e di *Urtica dioica* segnalano il degrado dello strato erbaceo oltre che attività di pascolamento che ne hanno arricchito la dotazione azotata (l'ortica è infatti una specie erbacea indicatrice di terreni ricchi in azoto ammoniacale).

Quest'area risulta frequentemente interessata dai fenomeni di esondazione del Lambro che fuoriesce durante gli episodi di piena.

L'area identificata con il numero "2" presenta una superficie di circa 5.000 mq anch'essa investita a bosco, con piante disposte a file equidistanti tra loro. Tra le file e sulla fila le distanze sono pari a 4,0 metri ca.

Si tratta di un impianto arboreo costituito da *Fraxinus excelsior*, di diametro medio pari a ca 15 cm e altezze medie di 8-10 metri. Anche in quest'appezzamento risultano sporadici gli esemplari di *Quercus robur*, del medesimo portamento e accrescimento del bosco "1". In questo caso si riconosce un piano dominato, di specie arboree a corredo del piano dominante di frassini e querce, costituito da piantine di *Acer campestre*, di sviluppo estremamente ridotto non raggiungendo altezze superiori a 3,0 metri e dal portamento piuttosto "filato".

Il piano arbustivo è rappresentato dal *Cornus sanguinea* soffocato dal rovo, nelle zone meno ombreggiate.

La presenza di ampie porzioni colonizzate dal *Juncus spp.* segnala il naturale ristagno dell'acqua. (Foto seguente).



La superficie è interessata dai fenomeni di esondazione delle acque della roggia di Villa Romanò.

L'area che verrà interessata dalla realizzazione di una zona umida è una superficie agricola, coltivata a cereali e quindi sottoposta a periodiche lavorazioni superficiali oltre che apporto di concimazioni prevalentemente organiche, interposta tra le due superfici boscate "1" e "2" rispettivamente a Est e Ovest, mentre a Nord confina con la Roggia di Villa Romanò e a sud con il fiume Lambro.

La Roggia di Villa Romanò è un torrente lungo 2 Km che nasce nel territorio di Inverigo affluendo ai Laghi Verdi (due bacini di pesca sportiva) siti nello stesso comune, per poi immettersi nel Lambro.

L'area presenta una superficie di circa 15.000 mq sviluppati nel senso della lunghezza.

L'area risulta interessata dai fenomeni di esondazione sia della Roggia di Villa Romanò che dal Lambro con fenomeni di ristagno delle acque a causa della natura limo-argillosa del terreno (Foto seguente).

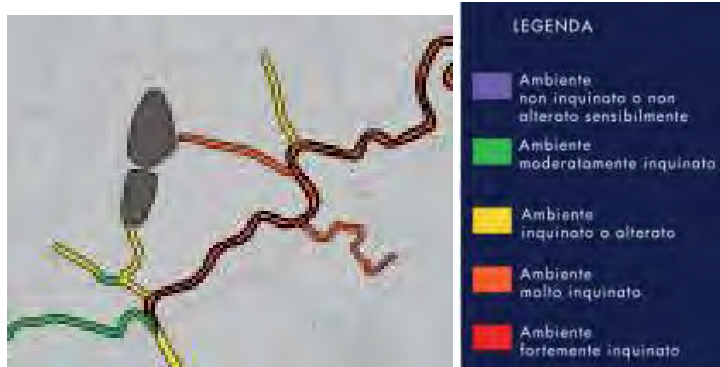


Il perimetro sud dell'area è interessata dagli intensi fenomeni erosivi del Lambro per l'assenza di una adeguata copertura vegetale arbustiva e/o arborea (Foto seguente).



Le acque veicolate dalla Roggia di Villa Romanò presentano un alto carico organico provenienti sia da tre sfioratori di piena insistenti nella parte più a monte del corpo d'acqua e occasionalmente riversati, sia dallo scarico dei laghetti di pesca sportiva.

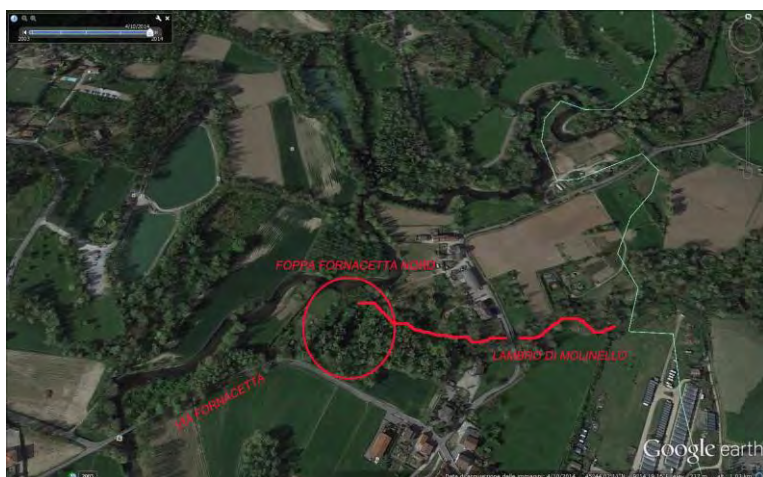
Studi ambientali condotti nel 2009 riportano un indice IBE (Indice di Qualità biologica), nel tratto in questione, che va da "ambiente inquinato" (colore arancione), per la Roggia di Villa Romanò, a "fortemente inquinato" (colore rosso) per il fiume Lambro (Foto seguente).



AREA H – RIQUALIFICAZIONE AREE UMIDE FORNACETTA NORD

L'area umida di Fornacetta Nord è conosciuta con il termine "fopp", che in lombardo indica una buca sempre piena d'acqua.

L'area umida si trova a Nord della via Fornacetta, alla sinistra idrografica del Lambro in una piana soggetta all'esondazione naturale del fiume in qualità di area golenale (Foto seguente).



Questa area umida, viene alimentata anche da un immissario, una Bevera denominata Lambro di Molinello, alla sinistra idrografica del Lambro stesso.

Le foppe di Fornacetta sono la parte residuale dell'estrazione dell'argilla che serviva alle locali fornaci da cui deriva il nome della frazione.

Una volta abbandonate, sono divenute un habitat importante per gli anfibi e per i migratori transahariani.

L'area umida nord ha un'estensione di circa 3.000 mq, sviluppati in direzione Nord-Sud. (Foto seguente).



La vegetazione arborea che circonda il lago e le numerose pozze è costituita in prevalenza da *Salix alba*, in età matura, con esemplari di *Robinia pseudoacacia* a margine e un sottobosco di *Cornus sanguinea*, *Euonymus europaeus*, *Crataegus spp.* nei tratti più esposti all'illuminazione. Un intrico di rovi separa l'area umida dalla strada di via Fornacetta, a sud dove una recinzione ammalorata ne delimita il confine (Foto seguente).



L'area viene occasionalmente frequentata da fruitori che lasciano nell'ambiente rifiuti di ogni genere, da asportare (Foto seguente).



Dal punto di vista erpetologico si segnala la presenza del gambero killer della Louisiana, predatore aggressivo della ittiofauna autoctona oltre che specie portatrice sana della “peste del gambero” di cui in gambero italiano ne risulta vulnerabile (Foto seguente).

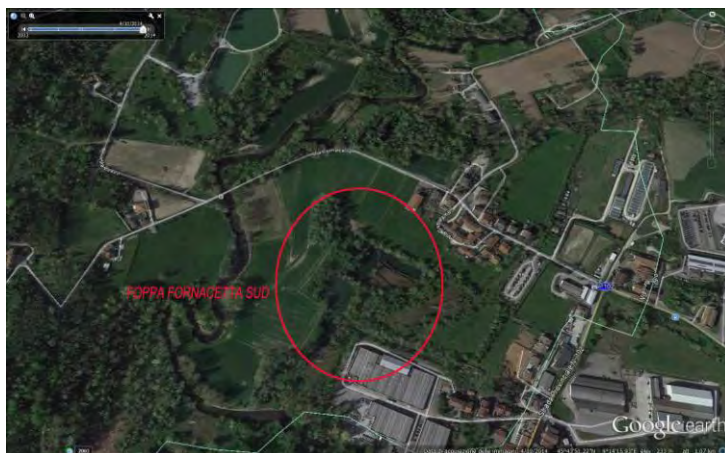


AREA I – RIQUALIFICAZIONE AREE UMIDE FORNACETTA SUD

L’area umida di Fornacetta Sud è conosciuta con il termine “fopp”, che in lombardo indica una buca sempre piena d’acqua.

L’area umida si trova a Sud della via Fornacetta, alla sinistra idrografica del Lambro in una piana soggetta all’esondazione naturale del fiume in qualità di area golenale (Foto seguente).

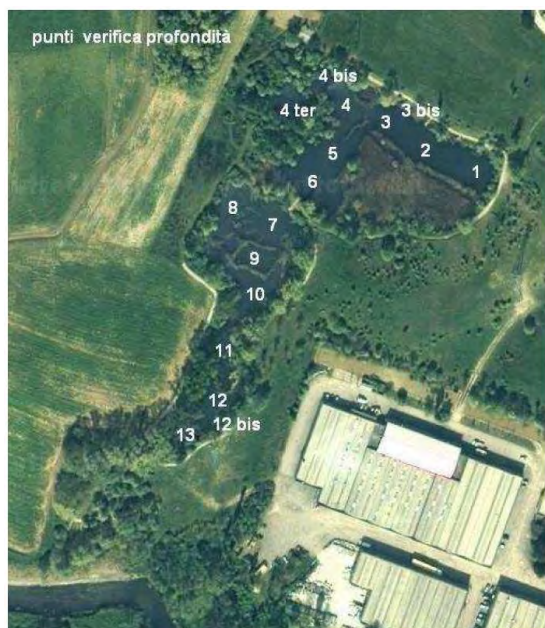
L’area d’intervento è delimitata a ovest e a sud dal fiume Lambro, a nord confina con via Fornacetta e a est con l’abitato della frazione di Fornaci.



Le foppe di Fornacetta sono la parte residuale dell'estrazione dell'argilla che serviva alle locali fornaci da cui deriva il nome della frazione. Una volta abbandonate, sono divenute un habitat importante per gli anfibi e per i migratori transahariani.

La Foppa Sud è stata acquistata dal Parco della Valle del Lambro nel 1993, permettendo di intervenire con prime azioni di recupero ambientale da implementare ulteriormente.

Essendo una ex cava di argilla ha conseguentemente una morfologia del bacino sommerso tipica di cava, con pareti-sponde ripide che portano direttamente sul fondo. Lo ha confermato un'indagine, effettuata nel 2010, che ha misurato la profondità di alcuni punti, consentendo così di definire la struttura del bacino sommerso, caratterizzato da una platea a circa 3,00 m e sponde ripide che scendono da subito a circa 2 m di profondità (Foto seguente).



data rilevamento 11/04/2010	
PUNTO	PROFONDITA' m
1	2,20
2	3,00
3	2,00
3 bis	1,80
4	3,00
4 bis	1,80
4 ter	2,60
5	2,70
6	3,00
7	3,00
8	2,80
9	2,80
10	2,00
11	1,80
12	1,50
12 bis	2,50
13	1,90

L'esteso fragmiteto si è probabilmente originato causa fenomeni accentuati di interrimento che, riducendo fortemente le profondità ne hanno favorito l'espansione.

Infatti la *Phragmites australis*, presenta un apparato radicale ipogeo, molto sviluppato, con rizomi stoloniferi che si propagano orizzontalmente fino a 6-10 metri e verticalmente fino a 0,70-0,80 m. Le radici presentano una lunghezza massima di 0,40-0,60 m. Tali peculiarità permettono al fragmiteto di crescere e propagarsi velocemente, anche nei terreni paludosi, dove vi sono situazioni di anossia, stimolando l'attività microbica del substrato.

La suddivisione della conca in diversi bacini a forma geometrica ben definita, è riconducibile alla presenza di muretti separatori che facilitavano le operazioni di scavo e trasporto del materiale.

Attualmente sono stati colonizzati dal canneto.

La foppa sud è alimentata dalla falda. Si può ritenere che durante lo scavo siano stati intercettati strati ad elevata permeabilità che percorrevano le argille impermeabili, con formazione di sorgenti diffuse. Non sono presenti né immissari né emissari. Periodicamente, in occasione di eventi meteorici straordinari, con portate di piena eccezionali per il Lambro, l'area è interessata da esondazione: solo in tali occasioni è presente una connessione tra i due corpi idrici.

Con tale premessa è evidente che il tempo di ricambio delle acque sia tendenzialmente lungo, favorendo così il processo di interrimento e di maturazione dei bacini.

Il bacino lacustre è circondato da vegetazione palustre, canneto e bosco umido (alneto e saliceto). (Foto seguente).



La zona circostante è caratterizzata da aree ad alta naturalità, agricole e residenziale-industriale.

Le aree agricole sono coltivate a seminativi semplici mentre l'area residenziale è di tipo discontinuo.

In relazione alla comunità ittica è possibile ipotizzare la presenza delle medesime specie che vivono nel tratto di Lambro confinante con l'area di Fornacetta, che può aver colonizzato le foppe in occasione di eventi di piena: Carpa, Scardola, Boccalone, Persico reale, Persico sole, Luccio, Tinca per fare degli esempi. Accertata è anche la presenza del Pesce gatto, fra gli alloctoni.

Interessante è la ricchezza in specie dell'erpetofauna presente nell'area. Accertata la presenza di Rana di Lataste, Rana dalmatina, Raganella, Rana verde, Tritone punteggiato, Tritone crestato, Salamandra, Natrice tassellata e, tra i crostacei, il Gambero di fiume. Fra gli alloctoni segnalata è la presenza del Gambero rosso della Louisiana.

Dal punto di vista dell'avifauna l'area riveste notevole importanza.

Attività di inanellamento condotti nell'area negli anni 2010-2012 hanno permesso di catturare e marcare migliaia di individui appartenenti a 50 specie differenti, di cui alcune particolarmente protette come Martin pescatore e Tarabusino

Il Parco ha già effettuato alcuni interventi migliorativi.

In un'area adiacente alle foppe, lato ovest, in precedenza incolta, sono stati piantumate siepi arbustive (risorsa trofica per l'avifauna) e filari grazie a un progetto cofinanziato dalla Regione Lombardia. (Foto seguente).



La piantumazione di sistemi verdi a siepe e filare hanno permesso di aumentare la connettività nel sistema fluviale del Lambro e di fornire rifugio e zona di foraggiamento per l'avifauna. Tale reticolo permetterà la creazione di estese aree ecotonali intervallate da radure, ottenendo così l'ambiente tipico per numerose specie di uccelli.

La zona posta a sud-est delle foppe, confinante con i capannoni di una attività commerciale, risulta ancora abbandonata e colonizzata da un folto rovetto (Foto seguente).



La foppa sud risulta parzialmente fruibile grazie a una rete di sentieri non sempre accessibile per l'invasione della vegetazione riparia e delimitate da un parapetto in legno ormai quasi completamente ammalorato (Foto seguente).



L'area del canneto è attualmente poco praticabile da chi deve eseguire studi faunistici per la presenza di una passerella in legno improvvisata, costituita da bancali in legno precariamente appoggiati sulla vegetazione (Foto seguente).



L'area, pur dalla potenziale vocazione naturalistica risulta priva di capanni di osservazione e di una segnaletica adeguata come bacheche, pannelli divulgativi per permettere l'implementazione delle attività di educazione ambientale, già parzialmente organizzate.

Si segnala la presenza di due scarichi all'interno dell'area umida. Dalla cartografia regionale uno scarico viene identificato come "corso d'acqua" e l'altro come "rete di smaltimento acque" di origine non conosciuta (Foto seguente).



4 VALUTAZIONE DELLE TRASFORMAZIONI PROPOSTE

4.1 AREA A – NUOVA AREA UMIDA A NORD DELLA SS342

Le aree di progetto vengono identificate dal PTCP del Parco del Lambro all'interno del sistema delle **aree fluviali e lacustri** ed all'interno di **aree ad ambito boscato**.

Analogamente il documento di Piano del PGT di Nibionno identifica le aree di progetto (rif: QC17 Quadro conoscitivo) come “**Boschi** (art. 142 lett.g D.Lgs 42/2004)” e “**Sistema delle aree fluviali e lacustri** (art. 142 lett.f D.Lgs 42/2004)”.

Vulnerabilità e rischio

L'intervento previsto consiste in una miglioria forestale che avviene attraverso decespugliamento e abbattimento di alcuni alberi morti all'interno delle aree a bosco comprese tra il percorso ciclopedonale e il Fiume Lambro e quelle sull'isola nonché nella realizzazione di aree umide temporanee.

Trattandosi di interventi di miglioramento e valorizzazione del patrimonio boschivo, con creazione di nuove aree umide, non si rilevano vulnerabilità e/o rischi sul valore paesaggistico delle aree in oggetto.

Compatibilità di trasformazione

Gli elementi di pregio paesaggistico “Boschi” e “Sistema delle aree fluviali e lacustri” saranno oggetto di interventi di miglioramento e valorizzazione: la trasformazione è quindi pienamente compatibile e **positiva**.

4.2 AREA B – NUOVA AREA UMIDA IN DERIVAZIONE ROGGIA TABIAGO

Le aree di progetto vengono identificate dal PTCP del Parco del Lambro all'interno del sistema di **ambiti per infrastrutture sportive e ricreative**.

Il documento di Piano del PGT di Nibionno identifica le aree di progetto (rif: QC17 Quadro conoscitivo) all'interno del “**Sistema delle aree fluviali e lacustri** (art. 142 lett.f D.Lgs 42/2004)”.

Vulnerabilità e rischio

L'intervento previsto consiste nello scavo di una nuova area umida a funzione fitodepurante delle acque della roggia di Tabiago, la realizzazione di una area ricreativa con percorso e piattaforma a due livelli ed infine della realizzazione di un boschetto di specie autoctone. È prevista anche la collocazione di bacheche didattiche e di strutture per l'attività ricreativa e contemplativa.

Trattandosi di interventi di miglioramento e valorizzazione del sistema della acque (fitodepurazione), con creazione di una nuova area umida ed una boscata, non si rilevano vulnerabilità e/o rischi sul valore paesaggistico delle aree in oggetto.

Compatibilità di trasformazione

Gli elementi di pregio paesaggistico “Sistema delle aree fluviali e lacustri” saranno oggetto di interventi di miglioramento e valorizzazione: la trasformazione è quindi pienamente compatibile e **positiva**.

4.3 AREA C – NUOVA AREA UMIDA A SUD DELLA SS342

Le aree di progetto vengono identificate dal PTCP del Parco del Lambro all'interno del sistema delle **aree fluviali e lacustri** ed all'interno di **aree ad ambito boscato**.

Analogamente il documento di Piano del PGT di Inverigo identifica le aree di progetto all'interno di *Ambiti Boschivi ed Agricoli* (rif.: DP7 Paesaggio).

Vulnerabilità e rischio

L'intervento previsto consiste nel riqualificare ed implementare l'area umida esistente, aumentandone le valenze naturalistiche. Gli interventi prevedono inoltre anche la creazione ed il recupero di alcuni tracciati limitrofi.

Trattandosi di interventi di miglioramento e valorizzazione dell'area umida esistente e della viabilità agreste limitrofa, non si rilevano vulnerabilità e/o rischi sul valore paesaggistico delle aree in oggetto.

Compatibilità di trasformazione

Gli elementi di pregio paesaggistico “Boschi” e “Sistema delle aree fluviali e lacustri” non saranno oggetto di interventi “diretti”. Le opere previste agiranno su alcuni elementi già presenti (area umida e sentieristica) contribuendo a valorizzare indirettamente anche gli ambiti paesaggisticamente specificatamente vincolati (boschi e sistema fluviale): la trasformazione è quindi pienamente compatibile e **positiva**.

4.4 AREA D – RIQUALIFICAZIONE LAGHI CARPANEA

Le aree di progetto vengono identificate dal PTCP del Parco del Lambro all'interno del sistema delle **aree fluviali e lacustri**, di **aree ad ambito boscato** nonché all'interno di **aree degradate**.

Analogamente il documento di Piano del PGT di Inverigo identifica le aree di progetto all'interno di *Ambiti Boschivi* ed *Agricoli* e “*Elementi antropici inattivi-cave*” (rif.: DP7 Paesaggio).

Vulnerabilità e rischio

L'intervento previsto è incentrato sulla pulizia dai rifiuti presenti nell'area e sul miglioramento della vasta area boscata. La finalità ricercata è quella di conseguire un miglioramento generale degli habitat nel loro complesso.

Trattandosi di interventi di miglioramento e valorizzazione dell'area boscata esistente, non si rilevano vulnerabilità e/o rischi sul valore paesaggistico delle aree in oggetto.

Compatibilità di trasformazione

Gli elementi di pregio paesaggistico “Boschi” e “Sistema delle aree fluviali e lacustri” saranno oggetto di interventi di valorizzazione: la trasformazione è quindi pienamente compatibile e **positiva**.

4.5 AREA E – RIPRISTINO ROGGE VILLA ROMANO'

Le aree di progetto vengono identificate dal PTCP del Parco del Lambro all'interno del sistema delle **aree prevalentemente agricole** e di **aree ad ambito boscato**.

Analogamente il documento di Piano del PGT di Inverigo identifica le aree di progetto all'interno di *Ambiti Boschivi* ed *Agricoli* (rif.: DP7 Paesaggio).

Vulnerabilità e rischio

L'intervento previsto consiste nell'esecuzione di interventi di risagomazione morfologica (planimetrica ed in sezione) di due rogge. Gli interventi prediligono l'impiego di tecniche di ingegneria naturalistica quali, scogliera in massi a secco con talee e palificate doppie rinverdate anch'esse con talee. Tali interventi hanno il duplice scopo di risolvere i fenomeni di erosione e scalzamento al piede delle sponde, nonché di aumentare la naturalità delle rogge medesime, attraverso il riequipaggiamento arbustivo delle sponde.

Trattandosi di interventi di miglioramento e valorizzazione delle rogge esistenti, non si rilevano vulnerabilità e/o rischi sul valore paesaggistico delle aree in oggetto.

Compatibilità di trasformazione

Gli elementi di pregio paesaggistico “*Ambiti Boschivi*” e “*Ambiti Agricoli*” saranno oggetto di interventi di valorizzazione: la trasformazione è quindi pienamente compatibile e **positiva**.

4.6 AREA F – MIGLIORIE FORESTALI IN AREA EX VICTORY

Le aree di progetto vengono identificate dal PTCP del Parco del Lambro all'interno del sistema delle **aree fluviali e lacustri** nonché di **aree ad ambito boscato**.

Analogamente il documento di Piano del PGT di Inverigo identifica le aree di progetto all'interno di *Ambiti Boschivi ed Agricoli* (rif.: DP7 Paesaggio).

Vulnerabilità e rischio

Gli interventi in questa area prevedono azioni volte al miglioramento forestale su tutta l'area, con messa a dimora sotto chioma, di piantine forestali. Poiché parte delle aree confinano con aree umide, vista la funzione prettamente naturalistica delle aree stesse, alcuni tronchi delle piante rimosse verranno utilizzati in loco al fine di favorire gli spostamenti degli anfibi, ad oggi ostacolata dalla presenza di sponde molto in pendenza.

Trattandosi di interventi di miglioramento e valorizzazione del patrimonio forestale esistente, non si rilevano vulnerabilità e/o rischi sul valore paesaggistico delle aree in oggetto.

Compatibilità di trasformazione

Gli elementi di pregio paesaggistico "**aree fluviali e lacustri**" nonché "**aree ad ambito boscato**" saranno oggetto di interventi di valorizzazione: la trasformazione è quindi pienamente compatibile e **positiva**.

4.7 AREA G – NUOVA AREA UMIDA IN AREA EX VICTORY

Le aree di progetto vengono identificate dal PTCP del Parco del Lambro all'interno del sistema delle **aree fluviali e lacustri** nonché di **aree ad ambito boscato**.

Analogamente il documento di Piano del PGT di Inverigo identifica le aree di progetto all'interno di *Ambiti Boschivi ed Agricoli* (rif.: DP7 Paesaggio).

Vulnerabilità e rischio

Gli interventi in questa area prevedono azioni volte al miglioramento forestale su tutta l'area. In particolare si interverrà sul bosco di impianto (realizzato circa 20 anni fa) nonché lungo la roggia proveniente da Villa Romanò. Ulteriormente si procederà alla realizzazione di un'area umida tramite intercettazione della falda acquifera e deviazione della roggia. Quest'ultima azione permetterà di coniugare l'aumento di biodiversità degli habitat presenti con funzioni di fitodepurazione delle acque così intercettate.

Trattandosi di interventi di miglioramento e valorizzazione del patrimonio forestale esistente e della creazione di una nuova area umida (con funzione parzialmente anche fitodepurante), non si rilevano vulnerabilità e/o rischi sul valore paesaggistico delle aree in oggetto.

Compatibilità di trasformazione

Gli elementi di pregio paesaggistico “**aree fluviali e lacustri**” nonché “**aree ad ambito boscato**” saranno oggetto di interventi di valorizzazione: la trasformazione è quindi pienamente compatibile e **positiva**.

4.8 AREA H – RIQUALIFICAZIONE AREE UMIDE FORNACETTA NORD

Le aree di progetto vengono identificate dal PTCP del Parco del Lambro all'interno del sistema delle **aree fluviali e lacustri**, di **ambiti degradati** nonché di **aree ad ambito boscato**.

Analogamente il documento di Piano del PGT di Inverigo identifica le aree di progetto identificate come *Zona umida e Fiume Lambro – Bacini idrici* (rif.: DP7 Paesaggio).

Vulnerabilità e rischio

Gli interventi in questa area prevedono azioni di miglioramento forestale nell'area posta a nord di via Fornacetta. L'area attualmente inaccessibile, presenta diversi esemplari di alberi caduti o morti. Le specie alloctone, quale l'ailanto, verranno eliminate a favore di un intervento di miglioria realizzato con nuovi impianti di piantine forestali arboree, ma soprattutto arbustive strettamente autoctone. Sono infine previsti interventi di contenimento del rovo, soprattutto al margine del bosco.

Trattandosi di interventi di miglioramento e valorizzazione del patrimonio forestale esistente, non si rilevano vulnerabilità e/o rischi sul valore paesaggistico delle aree in oggetto.

Compatibilità di trasformazione

Gli elementi di pregio paesaggistico “**aree fluviali e lacustri**” nonché “**aree ad ambito boscato**” saranno oggetto di interventi di valorizzazione: la trasformazione è quindi pienamente compatibile e **positiva**.

4.9 AREA I – RIQUALIFICAZIONE AREE UMIDE FORNACETTA SUD

Le aree di progetto vengono identificate dal PTCP del Parco del Lambro all'interno del sistema delle **aree fluviali e lacustri**, di **ambiti degradati** nonché di **aree ad ambito boscato**.

Analogamente il documento di Piano del PGT di Inverigo identifica le aree di progetto identificate come *Zona umida e Fiume Lambro – Bacini idrici* (rif.: DP7 Paesaggio).

Vulnerabilità e rischio

Gli interventi in questa area prevedono azioni legate alla fruizione didattica e ricreativa dell'area, che al momento non presenta parcheggi e difficoltà di accesso. Si propone la realizzazione di un parcheggio per circa 40 posti auto.

Trattandosi di interventi di una topologia di fruizione “consapevole”, non si rilevano vulnerabilità e/o rischi sul valore paesaggistico delle aree in oggetto.

Compatibilità di trasformazione

Gli elementi di pregio paesaggistico “**aree fluviali e lacustri**” nonché “**aree ad ambito boscato**” saranno oggetto di interventi di valorizzazione attraverso la fruizione didattica: la trasformazione è quindi pienamente compatibile e **positiva**.