



**PROPOSTA DI ISTITUZIONE DEL PAESAGGIO
NATURALE E SEMINATURALE PROTETTO**

“Terre e Acque dell’Ariosto”

IN COMUNE DI REGGIO EMILIA

(Ai sensi degli Art. 50, 51, 52 della L.R. 17/02/2005 e S.M.I.)

Relazione

A. QUADRO CONOSCITIVO



UFFICIO PROGETTI



**arch. Giorgio Adelmo Bertani
arch. Francesca Vezzali**

Reggio Emilia, Via E. De Filippo, 20 tel 0522 560812 studio@bertanivezzali.it

architetti associati

www.bertanivezzali.it

Indice

1. PAESAGGIO NATURALE E SEMINATURALE PROTETTO _richiami normativi	4
ORGANIZZAZIONE DEGLI ELABORATI	5
2. DESCRIZIONE DEI CARATTERI.....	7
2.1. Rete Ecologica.....	7
2.1.1. Sistema delle acque	7
2.1.2. Flora.....	8
2.1.3. Fauna	9
2.1.4. Aree Tutelate	10
2.2. Uso del Suolo	14
2.3. Mobilità Lenta.....	15
2.4. Beni Culturali e Memorie Storiche	16

1. PAESAGGIO NATURALE E SEMINATURALE PROTETTO _richiami normativi

I paesaggi naturali e seminaturali protetti sono stati introdotti Legge Regionale 17 febbraio 2005, "Disciplina della formazione e della gestione del sistema regionale delle aree Naturali protette e dei Siti della Rete Natura 2000" sono aree con presenza di valori paesaggistici diffusi, d'estensione anche rilevante e caratterizzate dall'equilibrata interazione di elementi naturali e attività umane tradizionali in cui la presenza di habitat in buono stato di conservazione e di specie, risulti comunque predominante o di preminente interesse ai fini della tutela della natura e della biodiversità.

I Paesaggi naturali e seminaturali protetti (PNSP) sono rivolti a tutelare aree con valori naturalistici diffusi in cui le relazioni, equilibrate e protratte nel tempo, tra attività umane e ambiente naturale hanno favorito il mantenimento di habitat e di specie in buono stato di conservazione.

Tali risorse ambientali e naturalistiche si legano con gli aspetti di tipo storico, culturale, sociale ed economico delineando i caratteri paesaggistici specifici di queste aree.

L'approccio alla tutela di tale tipologia di Area protetta pone l'accento sulla conservazione e incremento della natura nell'ambito dei processi di trasformazione territoriale in modo che le aree e le relative risorse naturali siano salvaguardate, gestite e in grado di evolvere in modo sostenibile.

I PNSP si pongono dunque quale modello di sostenibilità per lo sviluppo, in cui il mantenimento della qualità ambientale e naturalistica contribuisce in maniera fondamentale alla valorizzazione paesaggistica delle aree medesime.

(DGR n. 1286/2012 "Linee guida in materia di istituzione pianificazione e gestione dei paesaggi naturali e seminaturali protetti (L.R. n. 6/2005).

L'art. 50 della L.R. n. 6/2005 modificato dall'art. 25 della L.R. 18 luglio 2017, n. 16, prevede che all'istituzione dei paesaggi naturali e seminaturali protetti provvedono gli Enti di Gestione per i Parchi e la Biodiversità, su proposta dei Comuni territorialmente interessati. La proposta deve essere coerente con il Programma regionale triennale sulle aree protette (art. 12 della L.R. n. 6/2005), ovvero essere previsto dal programma. La legge inoltre precisa che l'istituzione debba avvenire "sulla base di processi partecipativi delle comunità interessate".

I **contenuti** richiesti per la proposta d'istituzione dei Paesaggi naturali e seminaturali protetti sono fissati dalla **L.R. n. 6/2005**:

- le finalità;
- la perimetrazione;
- gli obiettivi gestionali specifici;
- le **misure di incentivazione, di sostegno e di promozione** per la conservazione e la valorizzazione delle risorse naturali, storiche, culturali e paesaggistiche del territorio.

Dopo l'atto istitutivo dei Paesaggio naturale e seminaturale protetti l'Ente di Gestione per i Parchi e la Biodiversità dell'Emilia Centrale ne assume la gestione.

ORGANIZZAZIONE DEGLI ELABORATI

Gli elaborati grafici e testuali sono organizzati in due distinti gruppi come da sottostante elenco

- A. Quadro Conoscitivo
- B. Proposta Progettuale
- C. Allegati grafici, fotografici, documentali

	Elaborati grafici		
		FORMATO	SCALA
TAVOLA 01 Rete Ecologica	QUADRO CONOSCITIVO Ricognizione ambito naturalistico, ecologico e paesaggistico; identificazione corridoi ecologici e istituti di tutela ambientale e criticità.	A0	1:15000
TAVOLA 01.1 Reticolo idraulico	QUADRO CONOSCITIVO Reticolo idraulico	A0	1:15000
TAVOLA 02 Uso del Suolo	QUADRO CONOSCITIVO Attività agricole, agrituristiche e turistiche. Tessuto urbanizzato e area agricola ambientale.	A0	1:15000
TAVOLA 03 Mobilità Lenta	QUADRO CONOSCITIVO Rete ciclopedonale, sentieristica e criticità.	A0	1:15000
TAVOLA 04 Beni Culturali	QUADRO CONOSCITIVO Principali emergenze storiche, culturali, paesaggistiche ed ambientali; Beni Culturali.	A0	1:15000
TAVOLA 05 Paleoalvei	QUADRO CONOSCITIVO Potenzialità Archeologiche: tracce di alvei fluviali abbandonati e paleoalvei.	A0	1:20000
TAVOLA 06 Strategie di Progetto	PROPOSTA PROGETTUALE Strategie di progetto	A0	1:15000
TAVOLA 07 Perimetro	PROPOSTA PROGETTUALE Proposta perimetro PNSP.	A0	1:15000
TAVOLA 07.1 Perimetro	PROPOSTA PROGETTUALE Tracciato del perimetro proposto	A0	1:15000

Le tavole descrittive dalla n.1 alla n. 5 sono organizzate tematicamente e contengono il riassunto dei contenuti reperiti dalle diverse fonti oltreché dalla osservazione diretta dei luoghi. I dati sono aggiornati sino a ricomprendere per quanto di competenza il corpus analitico e/o previsionale del recentissimo PUG comunale. Sono stati inoltre recepite diverse informazioni derivate dai tavoli tematici che si sono tenuti durante il percorso partecipato a cui hanno partecipato le associazioni, i cittadini e i diversi stakeholders del territorio.

Ogni tavola è poi commentata ed illustrata nella lettura integrativa e complementare delle rispettive Relazioni testuali, A e B ed Allegati C.

	Elaborati descrittivi		
		FORMATO	SCALA
Relazione A	"Terre e Acque dell'Ariosto" A. QUADRO CONOSCITIVO	PDF	/
Relazione B	"Terre e Acque dell'Ariosto" B. PROPOSTA PROGETTUALE	PDF	/
Allegato C	Allegato Fotografico	PDF	/
Allegato 1.A (allegato Tav. 01)	Habitat di interesse comunitario presenti all'interno della ZSC IT4030021	PDF	1:5000
Allegato 4.A (allegato Tav. 04)	Siti Archeologici	PDF	/
Allegato 6.A (allegato Tav. 06)	Schema riassuntivo e lettura contestuale.	PDF	1:50000
Allegato .7A (allegato Tav. 07)	Perimetrazione Paesaggi Naturali e Seminaturali Protetti regionali.	PDF	/

2. DESCRIZIONE DEI CARATTERI

2.1. Rete Ecologica

Tavola 1_ Rete Ecologica

Ricognizione ambito naturalistico, ecologico e paesaggistico; identificazione corridoi ecologici e istituti di tutela ambientale

L'esplorazione riguarda principalmente la messa a punto dei seguenti aspetti:

- Verifica della coerenza della proposta di PNSP con gli strumenti di pianificazione territoriale ed urbanistica (PTCP, PUG) e gli strumenti di gestione dei Siti della Rete Natura 2000 situati all'interno del PNSP (misure di conservazione generali e specifiche, piani di gestione);
- Ricognizione e indicazione delle ricerche e monitoraggi in ambito naturalistico, ecologico e paesaggistico svolte nell'area del PNSP proposto;
- Identificazione dei corridoi ecologici e delle infrastrutture verdi e blu: corrispondenti ai corsi d'acqua o parchi pubblici, boschi e boschetti, prati stabili, laghi, laghetti, risorgive, fontanili anche in relazione agli istituti di tutela ambientale presenti (aree naturali protette, oasi, Siti della Rete Natura 2000 ecc.);

2.1.1. Sistema delle acque

Il sistema ecologico di quest'area è sorretto da un'ossatura composta da numerosi corsi d'acqua di origine naturale e artificiale, la sua spina dorsale è rappresentata oggi dal bacino idrologico del torrente Rodano-Acque Chiare, ma non si può non considerare qui la presenza dei paleovalvei dei Torrenti Crostolo e Tresinaro, deviati in più riprese attorno alla fine del primo millennio, ma di cui permane evidente lettura nella geomorfologia dei siti, nella toponomastica, nel residuale tortuoso alveo originale del Tresinaro, nonostante la maggior portata sia stata artificialmente riversata sul torrente Secchia a monte degli attuali bacini d'espansione cd. Laghi di Rubiera. A ridosso e soprattutto a valle della Via consolare Emilia i corsi d'acqua provocavano esondazioni e impaludamenti assai problematici.

Il Crostolo venne in più riprese spostato verso ovest, nella città storica ed ancora al di fuori della medesima sino all'attuale percorso completamente arginato. Sostituito nell'apporto energetico dal Canale di Secchia, straordinario manufatto perlomeno medievale proveniente da Castellarano, che, sin da allora integrale proprietà comunale, favorì lo sviluppo in termini proto industriali delle attività della città e della comunità reggiana, Segnatamente un apporto fondamentale per l'evoluzione territoriale sino alle soglie del secolo ed una presenza ancora attiva diagonalmente intersecante i corsi d'acqua e il territorio pedecollinare del bacino del Rodano.

Il Tresinaro venne ricondotto, poco a valle di Scandiano, nel corso artificiale che ancor oggi confluisce in riva sinistra nel Fiume Secchia.

Ma è con il drenaggio del cd. Bondenum, areale paludoso a sud della Via Emilia, nei secoli a seguire, e con la realizzazione dei canali artificiali, e dunque con il completo governo delle acque, che l'evoluzione del territorio e del paesaggio agrario procede ineluttabilmente sino all'odierno assetto, con i canali Naviglio, Bondeno, di San Maurizio ed il Calvetro ultimo in ordine di tempo nel secolo scorso.

Il bacino del Rodano nel tratto comunale reggiano rappresenta dunque uno straordinario spaccato dell'evoluzione della geomorfologia e dei paesaggi sempre a cavallo tra Natura e Artificio.

Dai dossi planiziali e pedecollinari alla linea delle risorgive e dei fontanili si sono sviluppate e si osservano ancor oggi le presenze naturalistiche più rilevanti (ZSC (Zona Speciale di Conservazione) IT4030021, sorgente dell'Ariolo, Oasi di Marmiolo. Alla **soglia con gli ambiti planiziali, in prossimità ed a nord della Via Emilia** la condizione di promiscuità ed ibridazione degli acquiferi naturali con i sistemi artificiali, dei drenaggi delle bonifiche disegnano paesaggi agricoli dove permangono elementi naturali che con le loro vegetazioni ripariali rimarkano la presenza di corridoi bioecologici certamente da consolidare e valorizzare, non solo Rodano ma Rodanello percorso verosimilmente originario, il Tresinaro.

Le acque del torrente Rodano furono comunque sempre utilizzate fin dall'epoca altomedievale, per irrigare le colture poste nelle sue vicinanze. Questa funzione irrigua venne sviluppata e portata a compimento negli anni trenta del secolo scorso, quando vennero costruiti gli impianti di chiuse e sollevamento sul suo tracciato e su quello dei canali ad esso collegati. Ora, il Rodano alimenta canali secondari, quali, ad esempio, il canale di Calvetro o i canali di Pratofontana, che fanno parte di un vasto territorio che giunge fino a Campogalliano, dispensando l'acqua necessaria alle colture durante il periodo estivo. L'acqua viene in questo modo portata dalle pompe di sollevamento poste sul Canale di Reggio, costeggiante via del Chionso, che a sua volta è alimentato dal complesso sistema di bonifiche e canali di irrigazione facenti capo al fiume Po. In particolare l'irrigazione è resa possibile dalle due chiuse Della Nave (villa Curta) e San Maurizio che, contrastando il naturale deflusso delle acque, le convogliano nei canali di Calvetro e San Maurizio in direzione est. Durante il periodo estivo, in caso di copiosi piovachi, al fine di evitare dannose tracimazioni, quando questo tratto del Rodano a nord della via Emilia assolve la funzione di canale di irrigazione, vengono aperte le chiuse e il canale ridiviene torrente.

La forte presenza del sistema fluviale negli ambiti periurbani della città di Reggio (villa S. Maurizio, villa Curta), ne evidenzia la funzione di cerniera tra il paesaggio di villa e di periferia, con la morfologia caratteristica delle aree agricole ad alta presenza antropica. Da nord a sud si susseguono ecosistemi naturali e luoghi antropizzati, talvolta legati al torrente, talvolta ai canali, intimamente sempre connessi all'agricoltura. Passiamo quindi dai vasti campi coltivati al confine col comune di Bagnolo alle zone umide nel cuneo tra canale di Secchia e Rodano, ai lembi di verde ritagliati e conservati nel tessuto urbano; dal bosco di ripa, al prato stabile, alla vigna, al giardino fiorito, ai filari monumentali, in un susseguirsi di paesaggi cangianti che conferiscono particolare ricchezza sia agli ambiti periurbani sia a quelli delle campagne sempre fortemente contrassegnate nell'intrecciarsi del sistema idrologico e delle presenze naturalistiche e sino alle soglie della città storica.

2.1.2.Flora

L'ambiente naturale all'interno dell'area del PSNP risulta nel limitare occidentale più antropizzato. Qui ridotti lembi di vegetazione naturale arborea o prativa tendono a conservarsi prevalentemente lungo i corsi d'acqua. Sono talvolta preziosi frammenti poco estesi, presenze floristiche da valorizzare con azioni precise.

Risulta necessario un censimento completo e aggiornato che possa cogliere l'attuale condizione della vegetazione dell'area. Le analisi effettuate nel 2014 per l'istituzione delle aree SIC sono le più recenti ed evidenziavano che già rispetto alle precedenti analisi del 2010 ci fu una diminuzione del circa 40 % delle entità floristiche. Indubbiamente gli habitat segnalati, che contengono tali entità floristiche, meritano un monitoraggio attento anche per misurare gli effetti delle tutele adottate rivalutando le potenzialità dei siti e il loro collegamento in reti ecologicamente attive.

Tra le alberature ripariali di maggior pregio si annoverano *Alnus glutinosa* e *Salix cinerea*, mentre le altre presenze floristiche di pregio si collocano in ambito acquatico o di prateria più o meno umida: *Allium angulosum*, un tempo frequente nei prati umidi, è oggi rarefatto per scomparsa degli habitat. Di ambiente analogo sono anche l'ombrellifera "dei fossi" *Peucedanum venetum*, poi *Gratiola officinalis*, *Nasturtium officinale* e *Oenanthe aquatica*. Da confermare la vistosa presenza di

Leucojum aestivum, un tempo segnalato fin sotto le mura di Reggio, mentre nei margini più asciutti è ancora presente il tulipano selvatico *Tulipa sylvestris*. Molto interessanti sono *Rorippa amphibia* e *Euphorbia palustris* nel contesto forzatamente ridotto a loro rimasto, nel quale rimane decisiva anche la difesa dei prati permanenti qui caratterizzati da *Alopecurus rendlei*.

L'habitat più rappresentato, anche se in forma degradata e discontinua, è la "Foresta a galleria di salici e pioppi". Nella fascia dei terrazzi dell'alta pianura permangono relitti di boschi planiziali e di fasce boschive ripariali talvolta alterate dall'azione dell'uomo, tuttavia si distinguono presenze significative in prossimità del canale di Secchia, dell'area del fontanile dell'Ariolo e nella vegetazione di ripa dei torrenti Acqua Chiara e Rodano oltre la confluenza sino alla fornace Curti.

Nella fascia periurbana casi di rilievo sono a nord del S. Lazzaro, mentre nella fascia planiziale interventi di ripulitura meccanica delle sponde hanno consentito la sola conservazione del bosco ripariale delle Chiaviche.

Gli Habitat di interesse comunitario presenti sono riportati nel capitolo 2.1.4 Aree Tutelate nella sezione Rete Natura 2000.

Sulle rive dell'Oasi di Marmirolo, nei punti dove il substrato è particolarmente umido, sono presenti: la cannuccia palustre, mazzasorda, nummularia, carice e coltellaccio. Si stanno sviluppando anche salice bianco, pioppo, olmo, pioppo nero e sambuco nero.

Nello specchio d'acqua è stata rilevata la presenza di *Najas marina*, pianta che vive in acque non limpide e con poco ossigeno. Sono stati eseguiti alcuni rilievi floristici i quali hanno permesso di conoscere meglio questo biotopo.

2.1.3. Fauna

L'avifauna è rappresentata da 11 specie di interesse comunitario di cui due nidificanti:

Airone bianco maggiore (*Ardea alba*), Airone rosso (*Ardea purpurea*), Albanella reale (*Circus cyaneus*), Averla cenerina (*Lanius minor*), Averla piccola (*Lanius collurio*) nidificante, Cicogna bianca (*Ciconia ciconia*), Falco di palude (*Circus aeruginosus*), Garzetta (*Egretta egretta*), Martin pescatore (*Alcedo atthis*), Nitticora (*Nycticorax nycticorax*) nidificante e Sgarza ciuffetto (*Ardeola ralloides*).

Segnalati anche 17 uccelli migratori abituali non elencati nell'Allegato I della Direttiva 79/409 di cui tre nidificanti (Balestruccio, Rondine e Upupa). Interessante e diffusa l'erpeto fauna: sono presenti tra gli anfibi il Tritone cretato italiano (*Triturus cristatus*), specie di interesse comunitario, il Tritone punteggiato (*Triturus vulgaris*), Rospo smeraldino (*Bufo viridis*) e Rana di Lessona (*Rana lessonae*).

Tra i rettili, invece, la Testuggine d'acqua (*Emys orbicularis*), specie di interesse comunitario, la Natrice dal collare (*Natrix natrix*) e il Biacco (*Hierophis viridiflavus*).

Per quanto riguarda l'ittio fauna è segnalata Cobite (*Cobitis taenia*), specie di interesse comunitario, e Spinarello (*Gasterosteus aculeatus*), poi *Rutilus erythrophthalmus* e il più comune *Leuciscus cephalus*.

Tra gli invertebrati sono segnalate due specie di interesse comunitario: il Gambero di fiume (*Austropotamobius pallipes*) e il Lepidottero *Lycaena dispar*. Degni di nota anche l'insetto predatore acquatico *Ditiscus marginalis*, la sanguisuga cavallina *Haemopsis sanguisuga* L., l'idrozoo *Hjdra oligactis* e la chiocciola acquatica *Lymnaea stagnalis*.

2.1.4. Aree Tutate

Vincolo Paesaggistico

Questa porzione del territorio comune risulta essere costellata da aree tutelate per la conservazione del loro valore ecologico. Il D.Lgs 42/2004 identifica attraverso l'Art. 136 c. lett c) le aree dichiarate di notevole interesse pubblico dal DM 1° agosto 1985 ai sensi della L 1497/1939 (Legge "Ganassini", protezione delle bellezze naturali di paesaggio), tra queste sono presenti l'Oasi di Marmiolo e il fontanile di Ariolo, due luoghi ecologicamente di grande rilievo per il territorio. Il fontanile di Ariolo un piccolo fontanile con acque trasparenti potenzialmente molto interessante per gli anfibi. E' completamente bordato da una sottile cortina di vegetazione arbustiva e arborea che ospita alcune specie di ecotono. La qualità delle sue acque risulta così pura da potere ancora oggi permettere la crescita naturale del crescione. Tra le specie da segnalare nell'area dell'asta del suo canale sono da segnalare il Martin pescatore (*Alcedo attui*) e lo Strillozzo (*Miliaria calandra*).

L'oasi di Marmiolo ha un'origine molto differente: si tratta di un invaso, originato dall'attività estrattiva di argilla che con il tempo ha acquisito una conformazione e una struttura vegetazionale sempre più naturale. Attualmente è colmo d'acqua in gran parte di origine sorgiva, e la profondità raggiunge in alcuni punti i 4-5 metri. Il livello dell'acqua è il fattore determinante per la differenziazione delle diverse nicchie ecologiche acquatiche nell'Oasi: per questo motivo è stato realizzato un ampliamento con un nuovo specchio d'acqua di profondità variabile, destinato a fornire le condizioni ottimali per l'insediamento di anfibi e di uccelli limicoli.

Rete Natura 2000

Il programma di Rete Natura 2000, istituito ai sensi del D.G.R n 167/2006, identifica tre aree protette:

- l'area del fontanile di Ariolo
- l'Oasi di Marmiolo
- l'area del rio Rodano

Queste sono identificate come ZSC (Zona Speciale di Conservazione) IT4030021: sito di 189 ettari di tipo planiziale collocato alla periferia sud-est di Reggio Emilia. Racchiude uno tra gli ultimi e più meridionali fontanili dell'alta pianura reggiana, il grande fontanile di Ariolo, nei pressi di Gavasseto. Lungo l'area protetta scorre il corso del Torrente Rodano. Tutta la zona era un tempo costellata di fontanili; la testa di risorgiva normalmente ospita due distinte comunità di idrofite selezionate in base a profondità e velocità dell'acqua: una a *Potamogeton* e altre specie radicate sommerse, l'altra a *Lemna* (lenticchia d'acqua), *Myriophyllum* (millefoglie d'acqua comune) e altre specie galleggianti; a lato del corso di rii e canali, che presentano a volte piccole golene, sopravvivono lembi di macchia con Ontano, Salice cinereo, Frangola e Spincervino.

Il sito comprende 5 habitat d'interesse comunitario: due d'acqua dolce (uno di acque ferme e uno di acque correnti), due di prato e bordura umida e uno forestale di tipo ripariale, più uno d'interesse regionale di tipo elofitico.

L'ambiente è fortemente antropizzato e ridotti lembi di vegetazione naturale arborea o prativa sopravvivono esclusivamente lungo i corsi d'acqua. Più che di formazioni vegetazionali strutturate e complesse, si tratta di porzioni non troppo estese, ma importanti presenze floristiche.

Manca un censimento completo e aggiornato e indubbiamente gli habitat segnalati, che contengono tali entità floristiche, meritano un ripristino ed un programma di monitoraggio e ricostituzione degli habitat. Le alberature ripariali di maggior pregio annoverano *Alnus glutinosa* e *Salix cinerea*, mentre le altre presenze floristiche di pregio si collocano in ambito acquatico o di prateria più o meno umida: *Allium angulosum*, un tempo frequente nei prati umidi, è oggi rarefatto per scomparsa degli habitat. Qui è non lontano dal suo limite settentrionale di distribuzione. Di ambiente analogo sono anche l'ombrellifera "dei fossi" *Peucedanum venetum*, poi *Gratiola*

A. QUADRO CONOSCITIVO

officinalis, *Nasturtium officinale* e *Oenanthe aquatica*. Da confermare la vistosa presenza di *Leucojum aestivum*, un tempo segnalato fin sotto le mura di Reggio, mentre nei margini più asciutti è ancora presente l'ormai rarefatto tulipano selvatico *Tulipa sylvestris*. Molto interessanti sono *Rorippa amphibia* e *Euphorbia palustris* nel contesto forzatamente ridotto che rimane disponibile a questa flora, nel quale rimane decisiva anche la difesa dei prati permanenti qui caratterizzati da *Alopecurus rendlei*.

All'interno dell'area ZSC sono stati inoltre identificati 6 habitat di interesse comunitario per la loro rilevanza naturalistica a livello regionale:

- **3150 - Laghi eutrofici naturali con vegetazione del *Magnopotamion* o *Hydrocharition*.** DIR. 92/43/CEE

Stato di conservazione: medio o ridotto

Fattori di minaccia: inquinamento; inquinamento dell'acqua; bonifiche, prosciugamenti, discariche e modifiche in genere delle condizioni idrauliche da parte dell'uomo; interrimento (fontanili); modifiche del funzionamento idrografico in generale; evoluzione della biocenosi (processi naturali); competizione (fra specie vegetali)

- **3260 - Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del *Ranunculion fluitantis* e *Callitricho - Batrachion*.** DIR. 92/43/CEE

Stato di conservazione: medio o ridotto

Fattori di minaccia: inquinamento; inquinamento dell'acqua; bonifiche, prosciugamenti, discariche e modifiche in genere delle condizioni idrauliche da parte dell'uomo; modifiche del funzionamento idrografico in generale; evoluzione della biocenosi (processi naturali); competizione (fra specie vegetali)

- **6510 - Praterie magre da fieno a bassa altitudine.** DIR. 92/43/CEE

Stato di conservazione: medio o ridotto

Fattori di minaccia: trasformazione dei prati stabili in seminativi e altre colture specializzate; carico zootecnico o sfruttamento agricolo eccessivo, con perdita diversità ambientale; l'eccessiva concimazione favorisce l'affermazione di cenosi paucispecifiche dominate da graminacee.

- **92A0 - Foreste a galleria di *Salix alba* e *Populus alba*.** DIR. 92/43/CEE

Stato di conservazione: medio o ridotto

Fattori di minaccia: strade e autostrade; inquinamento; inquinamento dell'acqua; bonifiche, prosciugamenti, discariche e modifiche in genere delle condizioni idrauliche da parte dell'uomo; modifiche del funzionamento idrografico in generale; competizione (fra specie vegetali); competizione da parte di specie aliene invasive (vegetali)

- **91E0 - Foreste alluvionali di *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*).** DIR. 92/43/CEE

Stato di conservazione: conservazione scarsa

Fattori di minaccia: trasformazione di aree umide/corpi idrici in ambienti terrestri (bonifiche e prosciugamenti); modifiche del funzionamento idrografico; riduzione quantità acqua nelle zone umide; competizione tra specie vegetali.

- **PA – Canneti, formazioni riparie del *Phragmition*.** DIR. 92/43/CEE

Stato di conservazione: medio o ridotto

Fattori di minaccia: inquinamento; bonifiche, prosciugamenti, discariche e modifiche in genere delle condizioni idrauliche da parte dell'uomo; modifiche del funzionamento idrografico in generale; interrimento; evoluzione della biocenosi (processi naturali); competizione (fra specie vegetali); competizione da parte di specie aliene invasive (vegetali)

Aree Riequilibrio Ecologico (ARE)

Questi luoghi di valore così elevato risultano oggi molto fragili, motivo per cui i livelli di tutela applicati a essi sono molteplici: a quello menzionato precedentemente si aggiunge la definizione di area ARE (Area di Riequilibrio Ecologico) istituita dall'Art. 88 del PTCP, che aggiunge all'oasi di Marmirolo e al fontanile di Ariolo anche un'area boschiva in territorio urbano che si affaccia sulle rive del Rodano, l'area Rodano-Gattalupa.

MaB Unesco

L'Appennino Tosco Emiliano è entrato a far parte della Rete delle Riserve della Biosfera MAB (Man and Biosphere) UNESCO nel 2015 e ottenendo nel 2021 un importante allargamento, che ha raggiunto, nella sua zona di transizione, il territorio comunale di Reggio Emilia fino ai confini cittadini. Il bacino dell'alto Rodano rientra nella sua interezza all'interno di quest'area tutelata.

Criticità – Tavola 1

Data la complessità dell'area nella relazione tra gli ambienti naturali e artificiali, si riscontrano diverse criticità.

La prima che appare evidente è relativa alla presenza di diverse barriere infrastrutturali. Sempre in progressiva crescita, il sistema infrastrutturale ha diviso in porzioni quest'area del territorio comunale frammentando i principali corridoi ecologici in tracciati complessi e interrotti, minacciando così la solidità del sistema ecologico del territorio.

- **Barriere ecologiche**

Le linee ferroviarie (1.1 - 1.6 – 1.10 - 1.12) si impongono sull'area con prepotenza interrompendo i corridoi di transito della fauna e gli ambienti ecologici. Tra queste la linea alta velocità (1.6), affiancata dall'autostrada A1, traccia l'ostacolo più imponente: il numero attuale di varchi ecologici potrebbe non essere sufficiente a garantire un buon equilibrio per la fauna transitante, con la necessità di implementare l'attuale disponibilità e la comunicazione tra la parte sud del territorio comunale e la bassa pianura verso il Po.

La linea ferroviaria Milano-Bologna (1.10) si estende parallela alla via Emilia rimanendone però discosta; lo spazio di risulta tra le due infrastrutture sta subendo sempre maggiore urbanizzazione, proseguendo questo sviluppo il rischio è quello di vedere realizzata un'enorme e insormontabile barriera che causerà l'impossibilità di poterla attraversare. A oggi, già diverse porzioni hanno subito questo destino, come la parte terminale di San Maurizio verso Masone.

La linea ferroviaria Reggio Emilia-Sassuolo (1.12), dopo aver abbandonato la prossimità del centro storico attraversa la zona verde del Campo di Marte, dividendolo in due porzioni, per poi attraversare la ZSC del Rodano seguendone il corso per una porzione e dirigersi verso Est.

La via Emilia (1.11) l'antica consolare romana, costruita quale argine difensivo dopo la conquista dei territori Cispadani dei Galli Boi ed altri popoli celtici. Elemento fondativo e fondamentale presenza archeologica, ancor oggi è a spina dorsale del sistema metropolitano lineare padano.

Certamente risulta costituire un potenziale ostacolo e difficoltà di attraversamento della stessa per alcune specie faunistiche, le complicazioni conseguenti aumentano le criticità, tuttavia è l'aumento del tessuto urbanizzato lungo lo sviluppo dell'asse viario ad aumentare le difficoltà con l'importante traffico veicolare, con l'inquinamento acustico ed ambientale.

Ed è proprio la somma di queste infrastrutture lineare la fonte delle maggiori criticità. Il tema è di estrema delicatezza e richiederà azioni e progettualità dedicata, per questo vedremo tra le indicazioni progettuali la considerazione di alcune di queste fasce in qualità di zone **filtro**;

Oltre alla via Emilia, altre vie extraurbane principali, quali la Strada Statale 722 (1.7) e la tangenziale di Fogliano (1.20) certamente non storicizzate, comportano risultati anch'essi da considerare in termini di criticità, nonostante siano state progettate teoricamente con criteri di maggiore attenzione alle azioni compensative ed al paesaggio.

- **Fattori inquinanti**

L'azione umana è causa di un altro problema, probabilmente di maggiore danno e urgenza rispetto ad altri, cioè quello degli scarichi inquinanti che riversano materiale all'interno dei cavi di canali e rii. Diversi punti sono stati individuati in cui risulta evidente il risultato di queste pratiche. Nei pressi del Rodano nell'area del Campovolo (1.9) sono presenti ristagni d'acqua insalubre, inquinata da sostanze di non meglio identificata natura. Il corso di vari canali, il Marciocca o l'Ariolo per esempio, transita nei pressi o al di sotto di alcune aree industriali, dopo questo passaggio la qualità delle acque risulta innaturalmente mutata, ciò appare evidente solo nei tratti stombati o in altri in cui si formano ristagni.

Tra i problemi che affliggono l'area presa in esame è presente anche quello delle **discariche abusive (1.4)**. Il numero di questi luoghi critici, è, probabilmente, più elevato di quello evidenziato durante il processo partecipato dalla quale sono emerse alcune emergenze: in Località le Chiaviche al di là dei fabbricati, che hanno ormai perso parte delle coperture e subito dei cedimenti, nei campi sembra che una discarica sia presente ormai da tempo e che in parte sia stata interrata; il capannone (1.16), un tempo allevamento, oggi abbandonato e in pericolo di crollo. E' stata inoltre segnalata abbondante presenza di amianto.

- **Danneggiamenti da parte della fauna locale**

Oltre all'azione umana anche l'azione animale è stata in grado di compromettere la solidità di alcuni luoghi: la nidificazione di specie quali tassi, istrici, ma soprattutto delle nutrie, ha compromesso diversi argini dei corsi d'acqua presenti nell'area (1.2). Quest'azione ha, potenzialmente, aumentato il rischio che gli argini non siano più in grado di contenere un aumento repentino e significativo di portata dei corsi d'acqua aumentando il rischio di esondazione. Istrici, tassi e nutrie nidificano lungo gli argini, scavando le proprie tane all'interno di questi terrosi muri ne minano la stabilità e mettono a repentaglio il corretto funzionamento degli stessi andando a inficiare sulla permeabilità del terreno. Questo fenomeno risulta lampante nel tratto del Rodano tra Gavassa e Pratofontana, una delle aree del rio meno intaccata dalla presenza. Lo stesso discorso è valido nelle aree presso l'Oasi di Marmirolo (1.19). Queste criticità sono emerse nel dialogo con i cittadini che hanno preso parte al processo partecipato e che vivono nelle zone limitrofe a quelle segnalate come critiche.

- **Assenza collegamenti ecologici**

Un'altra criticità emersa dal processo partecipato è l'assenza di percorsi ecologici che colleghino le tre aree protette della ZSC (1.18). La connessione tra le tre è messa in crisi da aree urbanizzate e tragitti di difficile percorrenza.

2.2. Uso del Suolo

Tavola 2 _ Uso del Suolo

Attività agricole, agrituristiche e turistiche. Tessuto urbano/urbanizzato e area agricola/ambientale.

L'esplorazione riguarda principalmente la messa a punto dei seguenti aspetti:

- Individuazione, anche cartografica delle più significative attività agricole, agrituristiche e turistiche, nonché di altre attività economiche che possono avere una relazione negli obiettivi di tutela e valorizzazione, presenti all'interno del territorio del PNSP proposto;
- Relazioni tra tessuto urbano/urbanizzato e area agricola/ambientale in termini di connessioni, permeabilità, collegamenti;

Il sistema agricolo è di fondamentale importanza per l'istituzione di un paesaggio naturale e seminaturale protetto di quest'area. La presenza di coltivazioni è ormai consolidata, da secoli i campi coltivati ricoprono la maggior parte di questo territorio.

La parte a vocazione agricola dell'area di studio presa in esame ricopre circa il 76 % della sua superficie. Di questi **5189 ettari** più della metà dei terreni sono destinati a coltivazioni seminate semplici irrigue, una parte rilevante è destinata ai vigneti simile a quella dei prati stabili. Una porzione molto esigua, rispetto alla totalità è invece destinata ai frutteti.

Tipologia	n. appezzamenti	Superficie	Percentuale
Seminativi	155	2589 ha	65,54%
Prati stabili	165	764 ha	19,34 %
Vigneti	166	588 ha	14,9 %
Frutteti	9	9 ha	0,23 %

Area totale dell'uso agricolo è di circa **3950 ha**, la superficie di studio del PNSP è di 5189 ha.

Si precisa che l'area perimetra inferiormente all'area studio presa in esame (cfr tav. 7 e Relazione B Proposta Progettuale).

Criticità

Essendo fondamentale il tema del rapporto tra città e campagna risulta necessario affrontare le criticità che possono emergere da una relazione così complessa e tesa soprattutto nelle zone di confine tra aree agricole e tessuto urbanizzato. Da quanto emerso durante gli incontri del processo partecipato, l'aspetto che più preoccupa gli agricoltori nell'intensificare i rapporti tra campagna e

città è sicuramente la scarsa cura con cui coloro che provengono dalla città usufruiscono della possibilità di accesso ad alcune parti delle aree agricole. Da qui la necessità di campagne educative e manuali d'uso degli ambiti PNSP.

- **Conflitto tra agricoltori e utenti dalla città**

La mancanza di consapevolezza riguardo le dinamiche lavorative e non e dei rischi connessi alla presenza umana in terreni coltivati è causa di conflitto tra questi due gruppi di utenti. Risulta necessario interrogarsi su come affrontare al meglio la compresenza di varie tipologie d'utenza in medesime aree con caratteristiche particolari e, a loro modo, fragili.

Alcuni agricoltori temono la difficoltà di poter operare in serenità a causa della presenza di persone transianti sui loro campi. La scarsa conoscenza dei processi lavorativi agricoli porta gli utenti provenienti dalla città a comportarsi in maniera inadeguata intralciando i contadini durante il loro lavoro.

La presenza di diversi fabbricati a destinazione produttiva-industriale, esempio riportato durante il processo partecipativo, sottrae di fatto ore di sole diretto ai campi che giacciono all'ombra di strutture che dalle loro sommità la proiettano sulle superfici coltivate in trono.

2.3. Mobilità Lenta

Tavola 3 _ Mobilità Lenta Rete ciclopedonale e sentieristica

L'esplorazione riguarda principalmente la messa a punto dei seguenti aspetti:

- Analisi delle potenzialità e delle criticità delle strutture per la fruizione: rete ciclopedonale e sentieristica, aree di sosta, ev.li punti panoramici, strutture museali e di informazione turistica ed ambientale presenti;

La città di Reggio Emilia presenta un'importante infrastruttura di percorsi ciclopedonali che permette l'accesso a un patrimonio culturale e di comunità molto significativo, poiché esperienza e conoscenza diretta dell'ambiente, valorizzazione del paesaggio e recupero della memoria legata al territorio.

La rete ciclabile si distingue in **ciclabili esistenti** approvate dal PUG (Aprile 2023) e le **Greenways** del Biciplan (Febbraio 2024) da cui sono state individuate le principali lungo il Torrente Rodano. Le piste sono numerose, molto utilizzate, ma presentano alcuni punti critici in prossimità degli attraversamenti della rete viaria e della linea ferroviaria, che necessitano di lievi interventi manutenzione o locali collegamenti.

Gli unici due tratti privi di collegamento sono:

- la ciclopedonale di Due Maestà che non prosegue in corrispondenza di Via Anna Frank senza permettere il raggiungimento di Gavasseto e Sabbione;
- la ciclabile di Via San Marco in prossimità della Chiesa di Canali che non consente il raggiungimento di Fogliano.

La rete pedonale è caratterizzata da **percorsi escursionistici CAI** e attraverso il progetto collaborativo "Reggio Emilia Città dei Sentieri" (Bando Partecipazione 2021 – Regione Emilia Romagna) sono stati tracciati 18 nuovi percorsi oltre ai 5 esistenti, che si estendono per un totale di 160 chilometri sul territorio comunale. Uno dei più rilevanti è il **sentiero Spallanzani 6SP**, un percorso lungo 125 km circa che inizia nel centro storico di Reggio Emilia, presso i Musei Civici luogo che custodisce la Collezione Spallanzani, e finisce a San Pellegrino in Alpe, sul crinale toso emiliano.

L'itinerario è composto da 8 tappe percorribili in 8 giorni di cammino, e il primo tratto Reggio Emilia – Ventoso di Scandiano attraversa zone d'interesse del PNSP.

Nello specifico dopo un breve tour per le principali piazze del centro storico, il percorso prosegue su via Emilia San Pietro direzione ex stadio Mirabello. Costeggiata la "**Polveriera**" si seguono i cartelli CAI bianco e rossi fino al "**Campo di Marte**". L'area è un polmone verde della città molto frequentato dalle famiglie. Si prosegue verso il **parco del Quinzio** e si attraversa un'interessante **area di riequilibrio ecologico**, che rappresenta una testimonianza di quella che era l'antica foresta che ricopriva la pianura padana. Giunti al bivio, il percorso prosegue sulla destra mentre a sinistra vi è la deviazione per raggiungere il **parco del Mauriziano**. Dopo aver imboccato via Metastasio, il percorso diventa totalmente ciclopeditonale e, oltrepassato il sottopasso, si collega al sentiero fluviale del torrente Rodano. Poco più avanti si raggiunge il bivio con il ponte di colore rosso, che rappresenta la variante per raggiungere l'**agriturismo Acque Chiare** con camere e servizio ristorazione. L'itinerario prosegue invece sempre dritto seguendo una comoda carreggiata che si inoltra nella vegetazione.

All'incrocio con **via Anna Frank** si gira a destra, si percorre il **ponte sul Rodano** e poi si attraversa la strada che prosegue sulla sponda orografica sinistra del torrente. Qui si può ammirare un importante elemento storico: il **Canale di Secchia**, una via d'acqua artificiale altomedievale già illustrata in precedenza. Il canale è stato utilizzato fino al 1800, con piccole imbarcazioni con cui i commercianti entravano all'interno delle mura per scaricare le merci. Oggi è una presa d'acqua utilizzata per l'irrigazione, ma conserva ancora il fascino dell'antico manufatto che è possibile attraversare utilizzando la passerella metallica della presa del canale di Secchia. In entrambi i casi il percorso prosegue sulla sponda del canale a fondo erboso e continua sopraelevato di alcuni metri concedendo viste e panorami straordinari sulla campagna sottostante e vegetazione ripariale in direzione Bosco, Comune di Scandiano.

La mobilità lenta del PNSP è ben articolata ma è evidente come il Fontanile Ariolo e l'Oasi di Marmirolo, noti punti di interesse, siano difficili da raggiungere per gli scarsi collegamenti presenti.

Criticità

- Tratti ciclopeditonali interrotti, da sottoporre a interventi di manutenzione o da completare
- Scarso collegamento per il Fontanile Ariolo e Oasi di Marmirolo

2.4. Beni Culturali e Memorie Storiche

Tavola 4 _ Beni Culturali e Memorie Storiche

Principali valori storici, culturali, paesaggistici ed ambientali;

Edifici, manufatti ed elementi del paesaggio che hanno le caratteristiche di "bene culturale" di interesse storico, tipologico, urbanistico.

L'esplorazione riguarda principalmente la messa a punto dei seguenti aspetti:

- Ricognizione, analisi e caratterizzazione dei principali valori storici, culturali, paesaggistici, ed ambientali del territorio del PNSP proposto;
- Identificazione degli edifici, manufatti ed elementi del paesaggio agrario che hanno le caratteristiche di "bene culturale" e delle aree, nuclei e quartieri che rivestono un interesse storico, tipologico, urbanistico nel contesto territoriale;

Il Paesaggio Naturale e Seminaturale Protetto "Terre e acque dell'Ariosto" ha un focus storico e monumentale complesso costituito dal Casino di Delizie cinquecentesco dell'Ariosto, dal quattrocentesco Palazzo Vecchio e dal **Parco del Mauriziano, di circa 6 ha.** situati all'interno del

A. QUADRO CONOSCITIVO

PNSP, come una sorta di penisola recinta dalle acque del Rodano e dell'Ariolo, comunicante con la Via Emilia attraverso il cinquecentesco Arco trionfale.

Il Parco del Mauriziano è di pertinenza della villa suburbana detta Mauriziano o "Casino dell'Ariosto", dove il poeta Ludovico Ariosto risiedette per diverso tempo, ospite dei cugini Malaguzzi Valeri. Questo edificio prende il nome dalla vicina chiesa di San Maurizio, che ha dato il nome anche alla "villa", cioè al diffuso insediamento rurale caratterizzato da specializzazione agricola, complementare all'insediamento urbano.

L'area è delimitata a nord dalla via Emilia, a est dal Rodano, e a ovest dal torrente Ariolo che si congiunge col Rodano in prossimità del ponte di San Maurizio. Alla dimora si accede dalla via Emilia, passando per l'arco del XVI secolo, costruito secondo la tradizione per volontà di Orazio Malaguzzi, che realizzò qui una esposizione antiquaria dei ritrovamenti provenienti dalla vicina necropoli romana.

"Di architettura classica, il massiccio monumento trionfale, eretto in memoria e ad onore di Ludovico Ariosto, è largo m. 9,85, alto m. 9,20, dallo spessore di m. 21 il vano d'accesso dell'arco, largo m. 3,25 a alto m. 6,10". Sulla fronte, 4 lesene doriche, in cotto, sostengono la trabeazione e il superiore fregio, sul quale si leggeva anticamente Horatius Malagutius. In occasione delle celebrazioni dal 1874, per il quarto centenario della nascita del Poeta, l'arco fu interamente restaurato ed abbellito. Fu costruito il cornicione che gira tutt'intorno, e vi fu sovrapposto un attico" (BELLOCCHI U.: "Il Mauriziano - Gli affreschi di Nicolò dell'Abate")

Un viale fiancheggiato da un centinaio di pioppi che hanno sostituito gli ornamentali cipressi gelati nel 1956 e le siepi di bosso, conduce alla piazzetta ombreggiata da secolari platani ove affaccia il casino dell'Ariosto, esempio della tipologia di dimora signorile in campagna. Riguardo alla consistenza edilizia della proprietà al tempo del massimo splendore, è interessante un inventario del 1584 in cui viene riportata "L'estensione della proprietà Mauriziano, con vicino la chiesuola, il palazzo vecchio con una biolca di terreno intorno, il molino ed altre possessioni di San Maurizio. (VALLI F.M.: "Restauro al Mauriziano" in: AA.VV." Ludovico Ariosto: il suo tempo e la sua gente". Reggio Emilia 1874)

La residenza ebbe un'aura pastorale idilliaca, tanto che l'Ariosto stesso nell'Orlando Furioso dedicò diverse terzine al ricordo della ricca vegetazione e dell'abbondanza di acque spumeggianti e limpide.

Altri riferimenti al Mauriziano come "*Villam de Plantis*" o "*Olmara*" (rispettivamente nell'anno 1453 e 1755) confermano che il verde non doveva essere un aspetto secondario della possessione Malaguzzi.

La proprietà rimarrà a questa famiglia fino al 1863, anno in cui fu acquistata dal Comune di Reggio Emilia. Nel frattempo il complesso perse il giardino e la peschiera e dopo l'acquisto fu oggetto di restauri ripetuti anche durante questo secolo.

Nel 1925 proprio alla congiunzione tra il Canale Ariolo e il Torrente Rodano, vennero rinvenuti i resti di un'opera idraulica medioevale di deviazione dei flussi d'acqua, risultante dall'assemblaggio di "pezzi", quali cornici e cassettoni, componenti un edificio monumentale romano sepolcrale, che è stato ricostruito negli spazi dei musei civici di Reggio Emilia. Allo stato attuale la Necropoli romana costituisce un capitolo ancora in gran parte inesplorato e disatteso della storia della città, che però rappresenta un polo di interesse culturale storico e scientifico rilevante.

Attraversato il Torrente Rodano in prossimità del Parco del Mauriziano e della Chiesa di San Maurizio, è possibile accedere al **Quartiere Venezia**.

Il quartiere Venezia è situato di fronte alla Chiesa di San Maurizio, delimitato a nord dalla Via Emilia, a sud e a est dal torrente Rodano, e a ovest da Via Lombroso. Il nome è stato ufficialmente assegnato nel 1921 e non deriva dalla cultura popolare ma dalla conformazione del borgo assunta

dalle canalizzazioni esistenti a ridosso delle costruzioni. Il nome "Borgo Venezia" esprime molto bene la caratteristica di questo vecchio agglomerato di case con il cortile al centro e il canale a cielo aperto che costeggiava un lungo caseggiato come a Venezia.

I protagonisti indiscussi dell'area erano il canale Marciocca e il canaletto di San Maurizio, le cui acque alimentavano le pale del vecchio mulino ora in disuso. A causa delle innumerevoli esondazioni motivo di ripetuti allagamenti, le case erano umide e malsane a differenza dei corsi d'acqua, nei quali gli abitanti erano soliti fare il bagno e il bucato. L'acqua era corrente e sempre pulita, popolata da rane, gamberi, e varie specie di pesci che diventavano una fonte di approvvigionamento per i residenti.

A ovest del Quartiere Venezia, attraversata la Via Emilia, si estende il **complesso storico ex psichiatrico San Lazzaro**.

L'intero complesso si presenta come un grande parco di circa 390.000 mq, all'interno del quale sono dislocati edifici di varia tipologia ed epoca a partire dal Lazzaretto risalente al XII secolo.

Attualmente il plesso ospita il nuovo campus universitario ed in parte immobili dell'Azienda Sanitaria Locale, tra cui la sede amministrativa, i poliambulatori e alcune strutture sanitarie. I padiglioni sono stati acquistati dalla Provincia di Reggio Emilia e ristrutturati per le Facoltà di Agraria, di Ingegneria e di Medicina. Nel padiglione Lombroso è ospitata, dal 2011, la sede del Museo di Storia della Psichiatria, mentre a febbraio 2015 è stato inaugurato lo studentato universitario ricavato in una parte della dismessa Villa Marchi.

L'intero complesso è tutelato ai sensi del D. lgs. 42/2004.

Il cuore pulsante del PNSP è caratterizzato da una concentrazione di **Beni Culturali tutelati ai sensi di Legge**. D'obbligo menzionare **Villa Adele a San Maurizio** e **Opera Pia a Sabbione**.

La prima è una bella villa di impianto neoclassico che presenta un elegante prospetto a capanna con parte centrale sopraelevata e conclusa da un frontispizio arcuato sottolineato da un motivo decorativo a festone. Il portale d'ingresso è definito da due paraste con bugnato a punta di diamante ed è sormontato da un balconcino al piano nobile; nel riquadro mediano è dipinto lo stemma dei Malaguzzi. Le luci sono regolari e simmetricamente distribuite, riquadrate da cornice modanata. Nell'interno rimangono diverse decorazioni neoclassiche ed una cappellina. Di interesse sono anche i due fabbricati rurali ad elementi giustapposti, con porta morta, delimitanti l'accesso e la prospettiva della villa.

La seconda è un pregevole nucleo rurale ad elementi separati. Si evidenzia in particolare il casino signorile di origine settecentesca. Sviluppa una pianta quadrata articolata su tre livelli. Il tetto è a due falde coronate in vertice dei prospetti sud e nord da un fastigio arcuato. Le luci sono regolari e simmetricamente distribuite. Attualmente è in stato di precario abbandono. Nell'interno dovrebbe riscontrarsi una cappellina.

Di particolare importanza è il **Ponte della Sbarra**, uno dei tanti **manufatti idraulici storici** (chiuse, pozzi, mulini) localizzati lungo il Torrente Rodano. Il ponte, molto antico, rappresenta un luogo di interesse storico – testimoniale per la città e per i fruitori della zona nord.

Il **Parco dell'Acqua** rappresenta per eccellenza l'impianto idraulico della città. È concepito come Parco scientifico ed ospita Il Museo dell'Acqua, all'interno del Parco dell'Acqua di Bazzarola, una delle centrali idriche più importanti dell'Emilia Romagna: 10.000.000 di litri di acqua custoditi in parte in cisterne ipogee e in parte a 50 metri di altezza. I visitatori hanno la possibilità di conoscere come si è trasformata nel corso del tempo la tecnologia in campo acquedottistico e come il rapporto uomo-acqua nella storia si sia evoluto attraverso 200 reperti raccolti dal fine del 1800 ad oggi. Inoltre è possibile salire sulla torre della Torre d'Acqua, raggiungibile grazie a 236 scalini.

All'interno del territorio del PNSP è possibile trovare molti **immobili rurali non vincolati di valore storico - architettonico e storico tipologico – testimoniale**.

Sono stati individuati qualche decina di immobili rurali di valore storico e architettonico (Tav. SQ_D.3a), e qualche centinaio di immobili rurali di valore storico tipologico e testimoniale (Tav. SQ_D.3b).

I dati vogliono testimoniare come l'attività agricola fosse preponderante nel territorio e come gli immobili rurali siano parte del patrimonio architettonico della città di Reggio Emilia.

Sempre all'interno dell'area di studio sono presenti alcuni **Siti Archeologici** databili al periodo Neolitico, all'Età Romana e all'Età Medioevale, che testimoniano ancora una volta come la Città di Reggio Emilia sia stata luogo di passaggio ed insediamento.

- Sito n. 2004 del periodo Neolitico in Via Mazzacurati zona Bazzarola Bassa: residui di abitazione dove sono presenti "fondi di capanne", pozzetti, pozzi, fori di palo, fossato.
- Sito n. 2006 del periodo Neolitico in Via Reggiani zona Buco del Signore. Il sito ha restituito una relativamente ricca industria litica e sembra ben conservato, ma in superficie non affiorano, che raramente, lembi di terreno antropizzato; pertanto, solo future indagini potranno definire l'effettivo grado di conservazione.
- Sito n. 4009 dell'Età del Ferro in Via Petrella zona Mancasale: resti di villaggio dove è presente un affioramento di materiale ceramico.
- Sito n. 5003 dell'Età Romana in Via Tamburini zona San Lazzaro: settore della necropoli orientale di *Regium Lepidi*, disposto lungo il lato sud della Via Emilia e lungo una strada glareata ad essa perpendicolare. Sono venute alla luce 398 tombe ad incenerazione e inumazione, con corredi di vario genere, oltre a quattro stele funerarie iscritte.
- Sito n. 5023 dell'Età Romana in Via Pasteur zona Parco del Mauriziano: paleosuolo antropizzato di cui lo strato di frequentazione romana è caratterizzato da strato a matrice argillosa contenente scarsi materiali archeologici (frammenti laterizi) e mancano elementi strutturali.
- Sito n. 5092 dell'Età Romana in Via Pascarella zona Parco del Mauriziano: tratto stradale extraurbano della Via Aemilia dove il livello stradale inghiaiato si presenta orientato in senso Est Ovest con lunghezza di 10 metri ed indagato per una lunghezza di circa 3 metri.
- Sito n. 5104 dell'Età Romana in Via Morselli zona Sabbione: resti di domus rustica con affioramento in superficie sulla coltre dell'arativo di materiale edilizio tra cui embrici, elementi da pavimentazione in laterizio, ceramica ed anforacei.
- Sito n. 5105 dell'Età Romana in Via Morselli zona Sabbione: resti di domus rustica con affioramento in superficie, sulla coltre dell'arativo, di frammenti di embrici e di mattoni manubriati.
- Sito n. 5106 dell'Età Romana in Via Cantù zona Sabbione: resti di domus rustica con affioramento in superficie sulla coltre dell'arativo di materiale edilizio tra cui embrici, elementi da pavimentazione in laterizio, abbondante ceramica ed anforacei.
- Sito n. 5107 dell'Età Romana in Via Torreggiani zona Sabbione: resti di domus rustica con affioramento in superficie sulla coltre dell'arativo di materiale edilizio tra cui embrici, mattoni,

ceramica ed anforacei.

- Sito n. 5111 dell'Età Romana in Via Mozart zona Mancasale: resti di domus rustica con affioramento in superficie sulla coltre dell'arativo di laterizi, elementi da pavimentazione di laterizio, ceramica ed anforacei.
- Sito n. 5112 dell'Età Romana in Via Mozart zona Mancasale: resti di domus rustica con affioramento in superficie sulla coltre dell'arativo di laterizi, elementi da pavimentazione di laterizio ed anforacei.
- Sito n. 5113 dell'Età Romana in Via Panisi zona Sabbione: resti di domus rustica con affioramento in superficie sulla coltre dell'arativo di numerosi frammenti ceramici e frammenti di laterizi.
- Sito n. 5115 dell'Età Romana in Via Marro zona Campovolo: resti di domus rustica con affioramento in superficie sulla coltre dell'arativo di frammenti ceramici e elementi da pavimentazione di laterizio.
- Sito n. 6057 dell'Età Medievale in Via Pasteur zona San Maurizio: grande struttura muraria, alta circa 4 metri, realizzata con basamento in mattoni di modulo ormano ed alzata con blocchi di marmi antichi decorati e iscritti reimpiegati, posati verticalmente a formare una risega; in pianta la struttura presentava un orientamento est-ovest per una lunghezza di oltre 10 metri.
- Sito n. 6063 dell'Età Medievale in Via della Tromba zona Marmiolo: paleosuolo antropizzato con tracce di palificazioni. Il sito è stato attribuito in J. Tirabassi 1979 all'età del bronzo. Tuttavia in Tirabassi 1996 p. 72 si sostiene che in assenza assoluta di reperti sicuramente riferibili all'età del bronzo è molto probabile che le strutture qui indagate dal Chierici siano da riferire ad una motta medievale piuttosto che ad una terramara. A questo riguardo va sottolineato che le fonti documentarie reggiane di età medievale menzionano più volte un castrum di Marmiolo a partire dall'XI secolo.

Impossibile non nominare la **Via Emilia**, asse viario storico della regione Emilia Romagna, alla quale si uniscono le **strade oblique rispetto agli assi centrali** e le **persistenze centuriali**.

Da un punto di vista paesaggistico, il territorio del PNSP è caratterizzato da numerosi **Beni soggetti a vincolo paesaggistico ai sensi del D. lgs. 42/2004**.

L'Oasi di Marmiolo e il Fontanile di Ariolo sono aree dichiarate di notevole interesse pubblico DM 1° agosto 1985 ai sensi della L. 1497/1939 ("Ganassini"). Inoltre l'Oasi di Marmiolo è un territorio contermini ai laghi tutelati compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia. Mentre i corsi d'acqua Acqua Chiara, Bondeno, Lavacchiello, Lavezza, Naviglio, Rodanello, Rodano e Tresinaro sono tutelati e iscritti negli elenchi previsti da R.D. 1775/1933. Da non dimenticare i territori coperti da foreste e boschi tutelati localizzati prevalentemente lungo il Torrente Rodano.

Inoltre, il Cavo Tresinaro è il paleoalveo post-romano dell'attuale Tresinaro, che evidentemente fu qui inalveato artificialmente fino a venire a corrispondere coi cardini centuriali.

La traccia del **paleoalveo relativo al Torrente Tresinaro** rappresenta un'unità fisiografica di particolare importanza nell'ambito della pianura Reggiana.

A. QUADRO CONOSCITIVO

L'individuazione nasce dal confronto di numerosi elementi di tipo morfologico (presenza di dossi elevati), litologico (aree a litologia sabbioso-ghiaiosa delimitate da zone argillose), oppure riguardante lo sviluppo più o meno irregolare di insediamenti urbani, della viabilità locale nonché della parcellizzazione agricola.

Il Paleoalveo del Torrente Tresinaro non costituisce un carattere morfologico omogeneo e continuo: nel XIII secolo il corso d'acqua è stato deviato artificialmente nel Fiume Secchia a Sud di Rubiera, forse allo scopo di bonificare le zone di Fondo Robaglia, che portò il Torrente Tresinaro a scorrere verso est nell'alveo del Rio Riazzone. Sono tuttora presenti acquiferi a testimonianza degli antichi percorsi, il primo passa per Masone-Castellazzo, il secondo, più ad Est del precedente, è visibile sull'asse Corticella-Ospedaletto.

Il Paleotresinaro si stacca dalla valle attuale dell'omonimo torrente all'altezza di Fellegara, e prosegue in direzione nord oltre il limite comunale di Scandiano. Si configura come un'ampia valle, di ampiezza da decametrica a ettometrica, a fondo in prevalenza subpianeggiante, limitata da scarpate nette di dislivello.

Le aree di notevole interesse paesaggistico sono:

- i Siti facenti parte della **Rete Natura 2000** (DGR n. 2006 29/11/2021), nello specifico il Rio Rodano, i fontanili di Fogliano e Ariolo, e l'Oasi di Marmiolo (ZSC_IT4030021)
- le Aree di Riequilibrio Ecologico (**ARE**), come Rodano-Gattalupa, Fontanile dell'Ariolo e Oasi di Marmiolo
- la Riserva della Biosfera Appennino Tosco-Emiliano (**MaB** Transition Zone)

Infine, è da segnalare la presenza di numerosi **alberi di pregio e filari monumentali** meritevoli di tutela.

Criticità

- Degrado e abbandono della Ex – Tintoria del Parco del Mauriziano
- Degrado del Quartiere Venezia, San Maurizio
- Scarse interazioni con alcuni poli attrattivi in prossimità del PNSP, come Campus San Lazzaro e Parco dell'Acqua
- Degrado e abbandono del patrimonio architettonico rurale dal valore storico-architettonico e storico tipologico-testimoniale



**PROPOSTA DI ISTITUZIONE DEL PAESAGGIO
NATURALE E SEMINATURALE PROTETTO**

“Terre e Acque dell’Ariosto”

IN COMUNE DI REGGIO EMILIA

(Ai sensi degli Art. 50, 51, 52 della L.R. 17/02/2005 e S.M.I.)

Relazione

B. PROPOSTA PROGETTUALE



UFFICIO PROGETTI



**arch. Giorgio Adelmo Bertani
arch. Francesca Vezzali**

Reggio Emilia, Via E. De Filippo, 20 tel 0522 560812 studio@bertanivezzali.it

architetti associati

www.bertanivezzali.it

Indice

1) PREMESSA METODOLOGICA.....	6
Le idee e gli atti fondativi che hanno preceduto il PNSP Terre e Acque dell'Ariosto. Progettualità e idee pregresse.	6
Percorso partecipativo e citizen science	16
Scheda riassuntiva del percorso partecipato	17
Analisi SWOT	22
2) FINALITA' ISTITUTIVE E STRATEGIE PROGETTUALI	24
Cenni di inquadramento geomorfologico, archeologico, storico	25
Età romana	25
Strade e persistenze centuriali di età romana	26
Introduzione ai motivi della perimetrazione di cui all'ultimo capitolo	27
Dalla Relazione A) "Terre e acque dell'Ariosto"	27
Elementi connettivi del progetto	28
Partecipazione attiva e valorizzazione territoriale, concetto di Ecomuseo	29
1. Sicurezza idraulica e funzionalità idraulica	31
1.1 Funzionalità idraulica e salvaguardia dei contesti ambientali e paesistici	31
1.2 Rinaturalizzazione degli argini	32
1.3 Prevenzione del prosciugamento.....	33
2. Gestione del regime idrologico	35
2.1. Potenziamento del monitoraggio.....	35
2.2 Salvaguardia e valorizzazione corsi minori	36
2.3 "Portata Ecologica"	37
3. Qualità delle acque	38
3.1 Inquinanti sistema misto fognario-acque bianche.....	38
3.2 Inquinanti da attività agricole e civili o industriali.....	39
3.3 Ripristino e tutela dei fontanili	40
3.4 Potenziamento e difesa delle acque di prima falda.....	41
4. Potenziamento rete ecologica	42
4.1 Protocollo per la sostenibilità della fruizione.....	43
4.2 Rispetto corridoi ecologici	44
4.3 Rete ciclopeditoneale e rete ecologica	44
4.4 Riconnessione aree tutelate.....	45
4.5 Potenzialità dei prati stabili	46
4.6 Ampliamento Siti Rete Natura 2000.....	47

5. Mobilità Lenta:

rete ciclopedonale, escursionistica e cammini storici..... 48

- 5.1 SENTIERO SPALLANZANI_ Valorizzazione sentiero pedonale..... 48
- 5.2 RETE CICLOPEDONALE _ Interventi di manutenzione e completamento tramite un approccio di promozione e di salvaguardia dell'ambiente 48
- 5.3 FONTANILE ARIOLO E OASI DI MARMIROLO _ Garantire un collegamento ciclopedonale.....49
- 5.4 CANALE DI CALVETRO _ Valorizzazione sentiero pedonale 49
- 5.5 CANALE SECCHIA _ Valorizzazione sentiero pedonale..... 49

6. Urbanizzazioni e infrastrutture 49

7. Sistemi idrici esistenti..... 51

- 7.1 Microprogetti..... 51

8. Agricoltura; Gestione del territorio..... 51

- 8.1 Consapevolezza del valore del sistema idrico 52
- 8.2 Conflitto sistema infrastrutturale-urbanizzato e fruizione del territorio..... 52
- 8.3 Potenziamento aree tutelate 53
- 8.4 Promozione pratiche colturali sostenibili e agroambientali 53
- 8.5 Promuovere offerta agrituristica e ricettiva 54
- 8.6 Promozione pratiche agricole sostenibili 54
- 8.7 Promuovere certificazioni di sostenibilità 55
- 8.8 Sviluppo orti urbani 55
- 8.9 Sinergie tra pubblico e privato..... 56
- 8.10 Gestione faunistico venatoria 56
- 8.11 Rodano bacino di conservazione e reintroduzione controllata di specie autoctone 57

9. Beni Culturali e memorie storiche..... 57

- 9.1 PARCO DEL MAURIZIANO _ Valorizzazione del "Mauriziano" come cuore storico dell'area 57
- 9.2 QUARTIERE VENEZIA _ Riqualificazione del quartiere Venezia e recupero del mulino di San Maurizio..... 59
- 9.3 MANUFATTI IDRAULICI STORICI _ Valorizzazione infrastrutture di bonifica e idriche 59
- 9.4 PARCO DELL'ACQUA _ Valorizzazione Museo dell'Acqua 59
- 9.5 CAMPUS SAN LAZZARO 59
- 9.6 IMMOBILI RURALI NON VINCOLATI _ Architetture case coloniche e istituzione libretto della casa 59

10. Comunicazione e Marketing..... 59

3) PERIMETRAZIONE 61

4) OBIETTIVI GESTIONALI SPECIFICI..... 63

- PASSAGGI CHIAVE PER LO SVILUPPO E LA GESTIONE DELL'ECOMUSEO 74
- Ricerca e Mappatura delle Risorse 74

B. PROPOSTA PROGETTUALE

Partecipazione della Comunità	74
Sviluppo di Percorsi e Itinerari.....	74
Programmi Educativi e Eventi	74
Collaborazioni e Partnership	74
Monitoraggio e Valutazione	74
CITIZEN SCIENCE, IL NUOVO RUOLO DEI CITTADINI.....	75
5) MISURE DI INCENTIVAZIONE	76
PRIORITÀ E MODALITÀ DEI FINANZIAMENTI	76
SVILUPPO RURALE 2023-2027 Regione Emilia-Romagna.....	77
FESR – Fondo Europeo di Sviluppo Regionale.....	78
PNRR – Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza.....	78
6) BIBLIOGRAFIA	79
7) SITOGRAFIA	80

1) PREMESSA METODOLOGICA

Le idee e gli atti fondativi che hanno preceduto il PNSP Terre e Acque dell'Ariosto. Progettualità e idee pregresse.

Il presente lavoro si avvale di un percorso iniziato da tempo, come prosecuzione ed approfondimento dello studio iniziato nell'agosto 1997, che aveva tra le finalità quella di connettere ambiti a fisionomia rurale con zone di frangia urbana (Parco **lineare del Torrente Rodano. 1988**), nel tentativo di tutelare le parti più rilevanti e le più fragili, e di mettere a sistema con continuità diversi tipi di paesaggio, legati tra loro da un segno geografico e culturale forte e significativo come il torrente Rodano ed il relativo bacino idrologico.

Inevitabile, dunque, una rilettura *critico - sistematica* e per taluni aspetti l'occasione per fare il punto e l'aggiornamento della progettualità *in divenire* sugli ambiti oggetto di studio, i cui titoli vengono in estrema sintesi richiamati nel seguente regesto:

- Parco Lineare del Rodano e Parco del Campovolo (dal 1987)
- Parco del Mauriziano e Progetto di recupero dell'Ex Tintoria sul torrente Ariolo (1990 – '95)
- Complesso dell'Istituto San Lazzaro ed ambiti circostanti. Un Campus Universitario per la nuova scienza nella salvaguardia e valorizzazione dei territori. (dal 1999):
 1. Progetto di Tutela e valorizzazione dei Beni Culturali e Ambientali ai sensi dell'art. 4, LR 47/92. (2000)
 2. Studio di fattibilità finalizzato al Piano di recupero, ai sensi del DCR 1036/86 (2000)
 3. Progetto di fattibilità per il nuovo Campus Universitario di Modena e Reggio Emilia. (2003)
- Altri progetti e studi tematici operanti sugli ambiti in oggetto sino agli strumenti di analisi ed indirizzo del PSC prima, e del PUG vigente
- Masterplan "Parco lineare del Rodano "Ludovico Ariosto" (2008)
- Parco del Rodano "L. Ariosto". (2009)
Natura, ambiente, culture e strategie sostenibili per un territorio
a cura di Giorgio Adelmo Bertani.

L'analisi del territorio portò alla creazione di una rete di percorsi nord-sud in prossimità del corso del Rodano e di connessione con il centro storico e con il torrente Crostolo, con la campagna scandinava e con Bagnolo, e all'individuazione di grandi aree omogenee per le quali proporre indirizzi di trasformazione o di tutela, e l'individuazione di **Aree progetto** con maggiori potenzialità per le quali si è svolta una previsione più puntuale alla piccola scala, aree localizzate in un territorio distinto in tre ambiti paesistici, pedecollinare, periurbano e pianiziale. Si trattava di interventi di conservazione e valorizzazione ambientale, sentieristica lenta, valorizzazione e messa in rete di beni culturali e monumentali, individuazione di ampie zone di parco-campagna con focus su siti fondamentali sotto il profilo ambientale ed ecosistemico.

Fondativa la prima perimetrazione della area SIC dal 1992, ora ZSC, di cui segue nelle pagine successive un estratto, ed anche la realizzazione di primi percorsi per la sentieristica. Si individuò sempre in questa fase un primo stralcio di lavori, riferiti al Mauriziano, complesso storico culturale e naturalistico emblematicamente centrale nel sistema paesistico ed ambientale, casato quattrocentesco di proprietà dei Malaguzzi Valeri, dove soleva ritornare e talvolta soggiornare Ludovico Ariosto.

Nel 2008 si compì un altro passo fondamentale con il recepimento nel nuovo PSC del **Masterplan Parco del Rodano "Ludovico Ariosto"**.

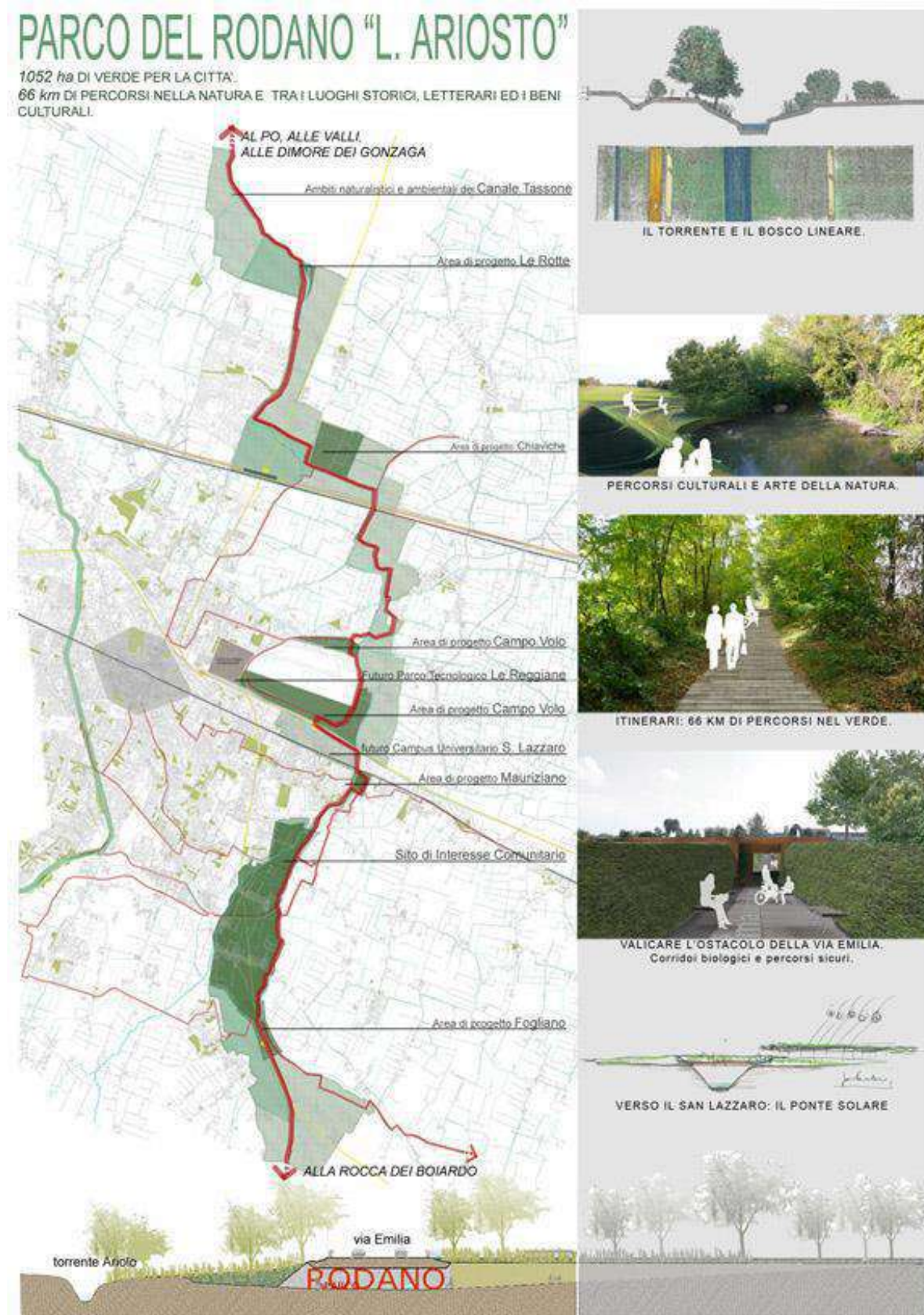
È un inquadramento territoriale che colloca il Parco del Rodano, quale collegamento geografico, ideologico e culturale, in un'area molto vasta che va da Mantova a Lucca passando per i luoghi Matildici e del Rinascimento, lungo torrenti e attraverso Oasi verdi.

La Provincia di Reggio Emilia, e la sua ossatura di luoghi medievali e rinascimentali, castelli e dimore signorili, ma anche parchi, riserve naturali e itinerari verdi, sono sfondo e teatro di questo articolato percorso che è molto di più di una rete ciclopeditone, ne trascende la fisicità per rappresentare la memoria dei luoghi, della cultura e di un passato che qui rivive attraverso la connessione e la valorizzazione degli aspetti artistici e naturalistici nelle aree individuate come **Aree Progetto**.

Così come è possibile collegare idealmente Mantova, a Guastalla e a Lucca, è possibile farlo con percorsi lenti che toccano oasi verdi e lambiscono le rive dei torrenti, potenziando e adattando le vie di comunicazione esistenti: la rete ferroviaria regionale per creare una linea metropolitana di superficie, le ciclabili e le ippovie, le strade sterrate di campagna e gli argini dei torrenti per formare un reticolo di percorsi dove respirare, godere della natura e ripercorrere con la memoria un passato di arte e di cultura.

Si richiamano brevemente alcuni estratti grafici del Masterplan del 2008.

B. PROPOSTA PROGETTUALE



Estratto dal Masterplan del 2008

Da Mantova a Lucca, rassegna di alcune eccellenze da mettere in rete



ALCUNI CASTELLI REGGIANI: CANOSSA, SARZANO, ARCETO.



ALCUNE CORTI RINASCIMENTALI: GUALTIERI, MANTOVA, CORREGGIO



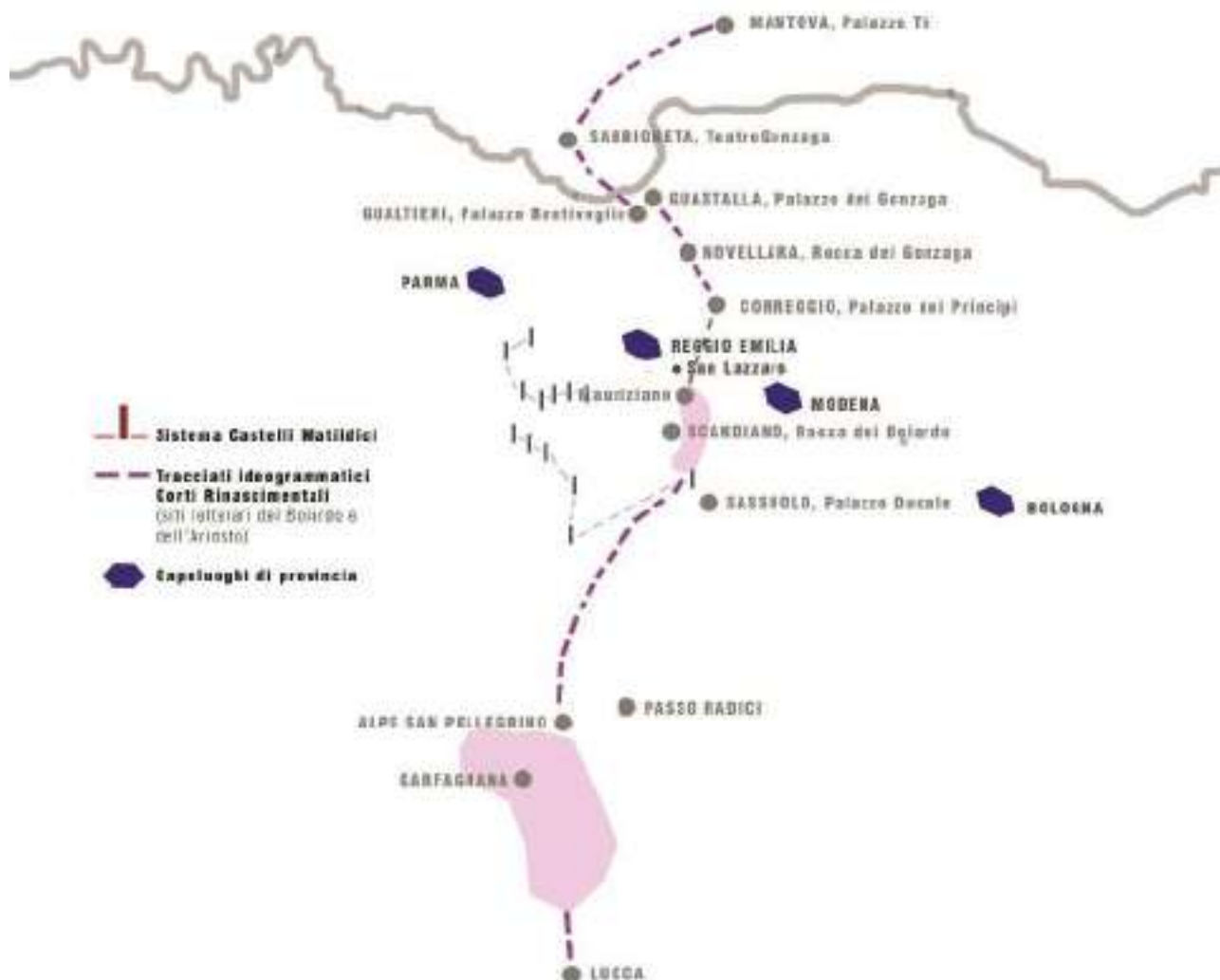
ALCUNI LUOGHI NATURALISTICAMENTE SIGNIFICATIVI: PASSO RADICI, VALLI DI NOVELLARA, GARFAGNANA.

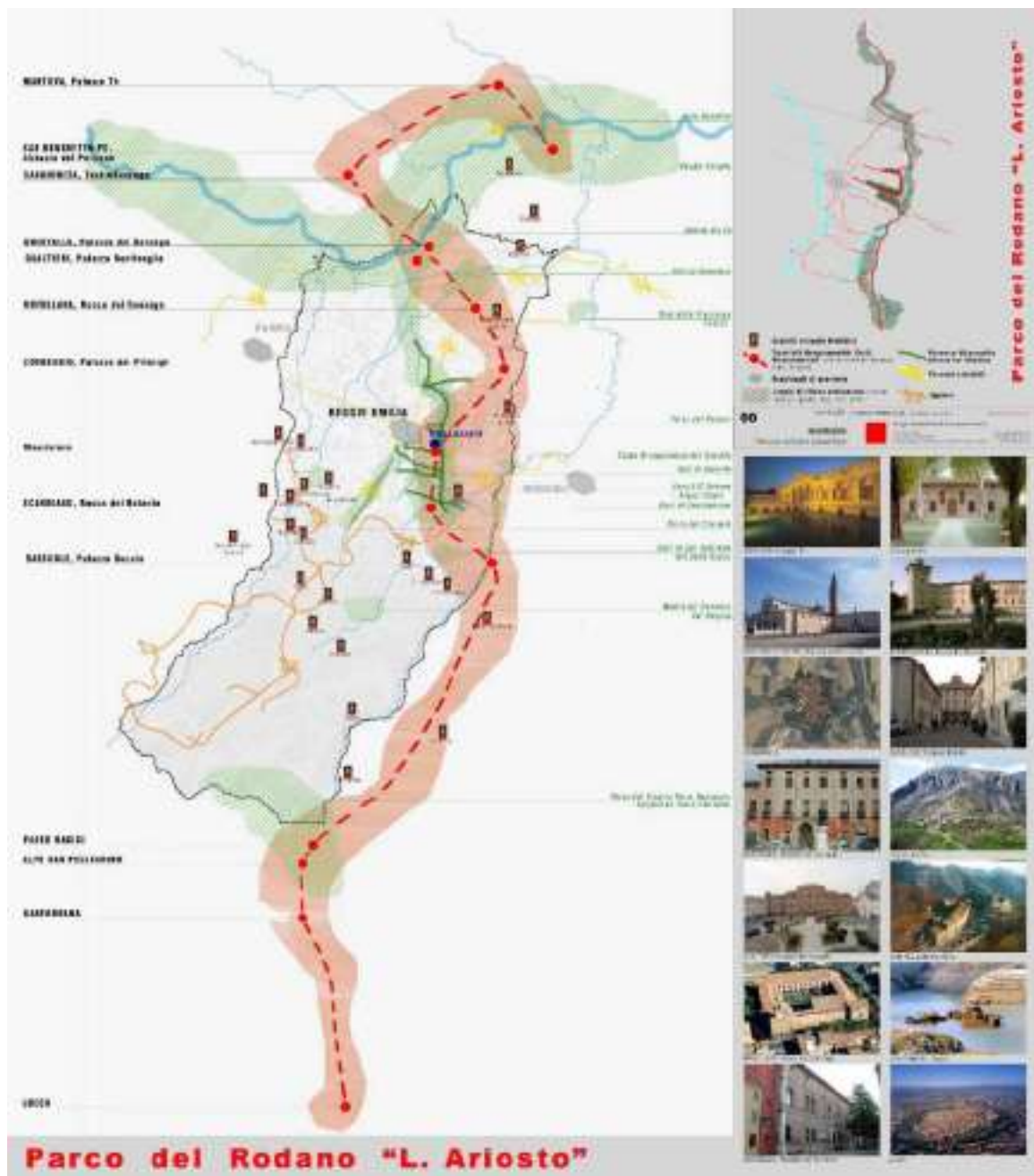
B. PROPOSTA PROGETTUALE

Estratto dal Masterplan del 2008

Da Mantova a Lucca. Disegni per un ecomuseo del territorio

Una raccolta di eccellenze naturalistiche e storiche, ricerca ed offerta turistica integrate.





B. PROPOSTA PROGETTUALE

Estratto dal Masterplan del 2008

L'Area S.I.C. Sito di Interesse Comunitario come definito dalla direttiva comunitaria n. 43 del 21 maggio 1992, (92/43/CEE) Direttiva del Consiglio relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche nota anche come Direttiva "Habitat", recepita in Italia nel 1997), compresa tra il torrente Rodano e il Rio Acque Chiare fino al Canale di Secchia.

Questo lembo di terreno tra i due torrenti, e poco oltre, è considerato di importanza fondamentale dal Comune, per le sue potenzialità, in quanto minimamente interessata dall'espansione edilizia e infrastrutturale, di 'oasi' verde da cui far partire diverse operazioni a valenza ambientale e naturalistica. Al momento è stata effettuata una piantumazione piuttosto rigorosa nella parte a nord dell'area, accompagnata da un'operazione sperimentale (wind gardens).



Estratto dal Masterplan del 2008

Esempio di Area Progetto

Fogliano (ambito ad elevato valore paesaggistico e ambientale).



ALCUNI ELEMENTI DEL PROGETTO DI VALORIZZAZIONE DELL'AREA DI FOGLIANO

L'area progetto di Fogliano è certamente tra le più ricche di risorse e di possibilità di sviluppo e valorizzazione. Siamo infatti in presenza della confluenza tra il torrente Rodano e il Canale di Secchia, con le chiuse che servono all'impianto di sollevamento e distribuzione delle acque nei campi circostanti. Sono presenti nei dintorni aree naturalistiche di rilievo, zone umide da ripristinare, laghetti per la pesca sportiva, Orti sociali. È previsto il potenziamento delle aree esistenti, e la realizzazione di un'oasi avifaunistica. La stazione di Fogliano sarà ripristinata per diventare nuova fermata della linea metropolitana di superficie ed è previsto il restauro dell'antico Oratorio della Madonna.

Area di progetto **Fogliano**

- recupero della Stazione e dell'Oratorio della Madonna,
- razionalizzazione degli orti sociali,
- creazione di un'Oasi avifaunistica
- centro itticultura e pesca sportiva non più esistente
- sviluppo del Centro Sportivo con campi da tennis, da calcio e spazi per il jogging e l'attività all'aperto

B. PROPOSTA PROGETTUALE



FORMAZIONE DI VIALI ALBERATI

Percorso partecipativo e citizen science

Con il Comune di Reggio Emilia è stato attivato un Percorso Partecipativo **(PP)** nell'obiettivo di coinvolgere attivamente la comunità locale fin dalle fasi iniziali del processo per garantire un coinvolgimento significativo e una rappresentanza diversificata.

Il PP si è svolto durante diversi Laboratori tenuti nel Palazzo Vecchio del complesso cinquecentesco del Mauriziano, ed ha visto l'organizzazione di sessioni di co-progettazione per raccogliere idee, opinioni e suggerimenti dalla popolazione locale che è stata invitata ad organizzarsi per gruppi iscritti ai diversi tavoli di lavoro tematici:

- Beni culturali e memorie storiche
- Comunicazione e marketing
- Fruizione della rete ecologica
- Sentieri e mobilità lenta

Le riunioni si sono tenute secondo uno schema che vedeva una prima fase di presentazione comune dei diversi temi con predisposizione di cartografia e documenti di interesse. La seconda parte dei Laboratori si svolgeva in luoghi separati in modo da sviluppare nel dettaglio i diversi contenuti tematici.

Al termine dei laboratori i partecipanti tratteggiavano gli elementi emersi, ed alla riunione conclusiva i portavoce nominati da ogni gruppo sintetizzavano i diversi aspetti e le proposte emerse, sottoponendoli ad una discussione conclusiva, sempre con la collaborazione e il supporto dei tutors che comprendevano i delegati dell'amministrazione comunale, il gruppo di progettazione, l'Ente Parchi.

Sono stati utilizzati strumenti partecipativi come mappe cartacee, proiezioni di tavole e documenti, strumenti online consistenti in spazi espressamente dedicati e sessioni di brainstorming per favorire la formulazione di proposte, la condivisione di informazioni.

Tutto questo ha fatto emergere contributi, ma anche contenuti professionali di ottimo livello, in un contesto di generalizzata buona conoscenza dei siti protetti e non, e delle problematiche espresse e sollecitate nella discussione dei diversi temi.

Per questo si è pensato e proposto di far emergere una modalità di consultazione e partecipazione anche a valle del percorso istitutivo del PSNP **Terre e Acque dell'Ariosto**, nome sottoposto con altri ma questo immediatamente condiviso con entusiasmo.

Riteniamo per questo importante promuovere un comitato consultivo composto da rappresentanti della comunità, esperti del settore e stakeholder locali per informare e supportare il processo decisionale e garantire la rappresentatività di tutte le voci:

- Mantenendo un dialogo aperto e trasparente con tutti i partecipanti,
- Fornendo aggiornamenti regolari sullo stato del progetto
- Coinvolgendoli attivamente nelle scelte progettuali.

"**Citizen science**" è un approccio alla ricerca scientifica in cui i cittadini non professionisti collaborano con scienziati e istituzioni scientifiche per raccogliere dati, condurre esperimenti o contribuire in altri modi alla ricerca scientifica. Questa collaborazione può avvenire in una vasta gamma di settori, come l'ambiente, la biologia, e molti altri, tra i quali certamente molti di quelli trattati nel PP, condotto con buon successo.

Quanto segue racchiude i principali temi toccati durante i tavoli del percorso partecipativo avvenuto tra il 14/02/24 e il 06/03/24, rinviamo pertanto alla Relazione di dettaglio redatta dagli

incaricati del Comune di Reggio Emilia per la consultazione in forma estesa delle conversazioni e di dibattiti tenutisi durante gli incontri.

Scheda riassuntiva del percorso partecipato

TAVOLO	CONTENUTI DEGLI INTERVENTI
14/02/2024	
Beni Culturali e memorie storiche	Percorsi con maggiore accessibilità e manutenzione, segnati da cartellonistica per didattica.
	Storia e documentazione quartiere Venezia e del rapporto con il Mauriziano.
	Recuperare e mettere a sistema nel quartiere il mulino di San Maurizio.
	Superare il sistema di gestione tripartito del Mauriziano.
	Riflessione sul sistema di tunnel al di sotto dell'area del parco del Mauriziano.
	Storia dei mulini storici ormai dimenticati e abbandonati.
	Proposta di confine dell'Associazione il Gabbiano
	Canali del quartiere Venezia un tempo difeso dai canali che scorrevano introno ai e definivano i confini della sua estensione.
	Ponte Assi a Pratofontana, antico ponte romano da valorizzare.
	Presenza di elementi storico-testimoniali nell'area. Esempio lapidi commemorative di persone vissute nell'area.
	Valorizzazione canalino di San Maurizio, rilevanza storica.
	Canale di Secchia e laghetto nei pressi della stazione di Fogliano, luogo dove un tempo si poteva balneare.
	Passerella in ferro lungo il sentiero Spallanzani.
	Eventi al fontanile di Ariolo con "memorie viventi" legate alla scuola.
	Valorizzazione e recupero della casa colonica del Mauriziano. Proposta ECOMUSEO come baricentro dell'area protetta.
	"Busone" scivolo d'acqua lungo l'Acqua Chiara, un tempo luogo di Pesca.
	EX TINTORIA del Mauriziano, luogo di rilevanza storica al Mauriziano al cui interno possono essere tenute attività.
14/02/2024	
Comunicazione e Marketing	Rappresentanti di aziende agricole esprimono la volontà di ottenere un marchio alimentare e di un regolamento condiviso.
	Richiesta di formare accompagnatori turistici al fine di educare i visitatori alla consapevolezza dei territori agricoli e dei comportamenti da mantenere.
	Integrare sentieristica a segnaletica che evidenzia le aziende agricole presenti.
	Progettare una segnaletica, in generale integrata tra beni storici, attività agricoli e rete ecologica.

	Identificare prodotti e servizi omogenei offerti nell'area.
Comunicazione e Marketing	IDENTITÀ come termine fondamentale. Obiettivo: incrementarla e potenziarla tramite una buona comunicazione.
	Chiarire qual è il prodotto da promuovere. Definire nome che sorregga il progetto di istituzione e conseguente sistemi di aggregazione.
	Definire caratteristiche del marchio.
	Promuovere attività e servizi dell'area.
21/02/2024	
Fruizione Rete Ecologica	Identificare punti notevoli che possano definire i confini dell'area protetta e segnalarli sul territorio con cartellonistica.
	Definire caratteri faunistici e floristici dell'area.
	Evidenziazione importante corridoio ecologico nella zona nord lungo il corso del Rodano: testimonianze di avvistamenti di istrici, tassi, lupi, caprioli, aironi, nutrie, ibis, rapaci, garzetta, anatre, cicogne, martin pescatore, ecc. ecc.
	Richiesta chiarimenti su conseguenze istituzione area protetta.
	Riflessione su come tutelare e fruire al meglio della rete ecologica.
	Segnalazione di punti critici da attenzionare.
	Discorsi su specie botaniche arboree più presenti e le più rare da tutelare.
	Discorso riguardo i 5 "habitat protetti di interesse comunitario"
	Testimonianza della presenza del crescione lungo il canale Ariolo. Riflessione su fauna e flora scomparse da questo luogo.
	Discorso riguardo l'origine dell'Oasi di Marmiolo e dell'attuale stato.
	Conflitto tra flora infestante, edera e rovi, e flora infestata, alberi di varie specie.
	Confronto tra situazione del fiume Enza e Rodano.
	Problema della sicurezza degli argini e della manutenzione delle piante lungo il corso del Rodano.

B. PROPOSTA PROGETTUALE

	Zone da attenzionare: Pratofontana, zona Le Chiaviche dove si segnala una discarica abusiva
Fruizione Rete Ecologica	Zone da attenzionare: Via Gattalupa, ex Filippini, Ex proprietà Bergomi, elementi di disturbo e rischiosi nel territorio. Problema di urbanizzazione aree agricole.
	Problema della sicurezza degli argini ammalorati dall'azione della fauna scavatrice: tassi, nutrie, isticci. Rischio esondazione a causa degli argini non stabili.
	Difficoltà nel fare segnalazioni a coloro che posso intervenire nei punti critici. Confronto su come potrebbe funzionare meglio la fase di segnalazione delle criticità.
	Presenza di fauna rara nell'area di studio.
	Ente parchi si impegna a riportare un racconto al tavolo successivo su qualità delle acque.
21/02/2024	
Sentieri e mobilità lenta	Confronto su elementi su cui si basa la sentieristica: Greenway e sentieri escursionistici.
	Percorsi CAI lungo il corso del Rodano.
	Confronto su alcuni dei sentieri dell'area: via matildica, sentiero Spallanzani, anello del Campovolo, ecc. ecc.
	Evidenziazione problemi legati alla scarsa manutenzione di alcuni sentieri, a esempio: sentieri lungo il canale di Secchia, sentieri nella parte meridionale dell'area di studio, Gavassa, la Giarola, ecc. ecc.
	Confronto su interferenze causate dalla rete infrastrutturale sulla continuità dei percorsi.
	Evidenziata la necessita di lavorare sulla cartellonistica come strumento didattico per un'utenza consapevole e rispettosa.
	Confronto su conflitto tra sentieristica, rete ecologica e attività agricola. Necessario approccio rispettoso per tutti che non vada a inficiare negativamente su nessuno di questi tre aspetti.
	Necessità ricucire i punti di discontinuità dei percorsi.
	Manuale di immagine integrata sulla segnaletica di sentiero e punti d'interesse.

28/02/2024

Beni Culturali e memorie storiche	Presenza ponti antichi non segnalati. Evidenziarne la presenza.
	Presenza risorgive zona via E. Petrella
	I presenti che si occupano di educazione affermano che i bambini che hanno avuto esperienza di questi luoghi sono affezionati agli stessi. Disegni realizzati dai bambini.
28/02/2024	
Comunicazione e Marketing	Prendere spunto da altri marchi di aree protette. Esempio parco del Ticino.
	Esempi marchi: CETS
	Richiesta chiarimenti riguardo regolamenti e disciplinari da rispettare.
	Dubbi riguardo possibile confusione nell'aggiunta di troppe informazioni e marchi.
	Proposta di utilizzare una piattaforma di comunicazione autonoma per l'area protetta.
	Coinvolgere maggiormente gli agricoltori.
	Capire come sfruttare al meglio gli strumenti digitali per comunicare anche con l'amministrazione, es hamlet.
06/03/2024	
Fruizione Rete Ecologica	Introduzione al tavolo con intervento dell'Ente Parchi riguardo la fauna presente lungo il corso del Rodano.
	Proposta di istituzione area "vergine" del Rodano che sia interdetta all'uomo.
	Confronto su come tutelare la biodiversità senza rinunciare alle attività umane che si svolgono sul territorio.
	Conversazione riguardo le tipologie di alberature che potrebbero aiutare la fauna a insediarsi.

B. PROPOSTA PROGETTUALE

Fruizione Rete Ecologica	Discussione riguardo le conseguenze negative delle coltivazioni monocolturali.
	Inefficacia del corridoio ecologico che porta all'Oasi di Marmirolo.
	Intervento rappresentanti dell'associazione "il Gabbiano" a proposito del loro monitoraggio del cavo del canale Marciocca e altri canali minori.
	Zone da attenzionare: area Campovolo, presenza di canale confluyente nel Rodano, scolo delle acque della città.
	Zona da attenzionare: corso cavo Marciocca nei tratti successivi al suo tombamento sotto zone industriali zona Bazzarola, Quinzio e San Maurizio.
	Problemi legati alla gestione della rete fognaria e infrastrutturale che minacciano la salubrità dei corsi d'acqua e dei terreni.
	Evidenziata presenza di Crescione nell'asta dell'Ariolo nei pressi del fontanile.
06/03/2024	
Sentieri e mobilità lenta	Conflitto tra agricoltori ed escursionisti. Necessaria educazione su come comportarsi visitando i luoghi agricoli.
	Cercare di realizzare aree di sosta lungo i percorsi del territorio per attività educative e conoscitive.
	Confronto su come ottimizzare la presenza di segnaletica senza che questa sia troppo invadente.
	Riflessione sulla permeabilità del terreno, non esiste necessità di dover asfaltare tutte le ciclabili per renderle fruibili.
	Zone da attenzionare: presenza di vari punti critici in cui la viabilità ciclopedonale deve interrompersi per superare barriere infrastrutturali ricongiungendosi in modo non sicuro alle vie carrabili.
	Proposta di porre al primo posto la natura nel progettare gli interventi e poi pensare all'utenza umana.
	Discorso sulla piantumazione alberature e siepi lungo i percorsi per favorire la fruizione umana e proteggere quella animale.
	Proposta di trovare un accordo con gli agricoltori che si occupano dei terreni confinanti coi percorsi riguardo rinaturalizzazione delle aree

Analisi SWOT

PUNTI DI FORZA (S)

- Ambito di eccellenza: paesaggistico (valori complessivi), storico-culturale (complesso del Mauriziano e patrimonio rurale dell'area) e ambientale (corridoio ecologico).
- Torrente Rodano come principale corridoio ecologico fluviale unito alla rete secondaria di canali e rii. Buona connettività nord-sud.
- Presenza di Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Rio Rodano, Fontanili di Fogliano e Ariolo e Oasi di Marmiolo" (IT4030021), componenti di connettività e valore ecologico e di valore paesaggistico.
- Rodano come principale potenzialità naturalistica della zona nord dell'area.
- Nella porzione urbana dell'area la presenza del complesso del Mauriziano come cuore del paesaggio, elemento identitario e di aggregazione della comunità, integrato perfettamente tra paesaggio e città.
- I luoghi del Rodano, eccellenza per valori ambientali e naturalistici, comprendente porzioni di paesaggio agrario. Buona integrità dei fondi, ricchezza ecologica, presenza sistema idrico di valore.
- Presenza a sud di luoghi aggregativi come il campus San Lazzaro, il Parco delle Acque Chiare, Orti sociali Spallanzani etc.
- Presenza di numerosi immobili rurali di valore storico-testimoniale e di valore storico-architettonico.
- Attività agricole multifunzionali (vendita km0, fattorie didattiche, ricettività, allevamenti).
- Presidi della filiera agro-alimentare (latterie, caseifici, cantine).
- Presenza di aziende agricole biologiche, con produzioni di qualità.
- Rete di percorsi ciclopeditoni per la fruizione del territorio basate su struttura naturale e seminaturale del paesaggio.
- Presenza di numerose aree tutelate ancora integre.
- Luoghi attrattivi come zona Campovolo, Stazione AV mediopadana, Campus San Lazzaro.

PUNTI DI DEBOLEZZA (W)

- Barriere infrastrutturali che causano cesure nella continuità del territorio (asse autostradale, TAV, Tangenziale di Fogliano, via Emilia, via Vertoiba, via A. Frank, via E. Fermi, ferrovia Milano-Bologna, locale Reggio-Sassuolo, la nuova tangenziale di Fogliano).
- Zone soggette a vulnerabilità da nitrati derivanti dalle attività agricole.
- Presenza di fattori inquinanti in territorio agricolo (amianto) e discariche abusive.
- A nord, scarsa qualità ecologica del Canale di Reggio III, che segna anche il limite tra urbano e ambito agricolo, confine netto.

B. PROPOSTA PROGETTUALE

- Presenza di elementi estranei al paesaggio storico, assenza di un sistema paesaggistico riconoscibile a causa delle ampie aree industrializzate.
- Prossimità di insediamenti produttivi.
- Possibile conflittualità tra funzioni urbane, agricole ed elementi naturali, zone di confine critiche.
- Integrità connessioni ecologiche a rischio, soprattutto nella parte meridionale. Difficoltà riconnessione su asse nord-sud, ma anche est-ovest.
- Rete di piste ciclabili e di greenways da completare e altre da mantenere.
- Interdizione all'accesso pubblico di alcune vie del paesaggio.
- Carenza di luoghi aggregativi nella porzione a nord della via Emilia.

OPPORTUNITÀ (O)

- Connessione alla Riserva MaB Unesco ricadendo nella zona di transizione.
- Prossimità ai luoghi della Cintura Verde attraverso i cunei verdi urbani (Campo di Marte e Bazzarola Alta).
- Connessione all'area del Parco del Campovolo.
- Integrazione al paesaggio dell'area del Parco del San Lazzaro e al complesso storico del San Lazzaro.
- Richiesta di fruizione naturalistica e paesaggistica da parte della popolazione dell'area urbana.
- Itinerari eno-gastronomici, cicloturistici e sentieri CAI (eco-turismo, turismo agricolo, naturalistico).
- Vocazione rurale dell'ambito Rodano-Acque Chiare.
- Presenza di numerosi immobili rurali di valore attualmente abbandonati.

RISCHI (T)

- Pressione potenzialmente esercitata dalle attività antropiche, residenziali, ma soprattutto produttive, sui confini urbani ma anche nelle aree agricole più distanti.
- Nella parte settentrionale difficoltà lettura ambito naturale del paesaggio.
- Potenziali interferenze e conflitti tra la fruizione dei luoghi, l'attività agricola e le funzioni ecologiche ed ecosistemiche dell'ambito.
- Presenza di elementi che possono alterare i valori paesaggistici, i caratteri storici dell'insediamento e del paesaggio agrario.
- Fragilità ambientale del territorio a causa delle tensioni tra ambiti ecologico-naturalistici e attività antropiche.
- Possibili difficoltà dovute al cambiamento climatico che può alterare le dinamiche di gestione del territorio con eventi climatici imprevisti.

2) FINALITA' ISTITUTIVE E STRATEGIE PROGETTUALI

Le finalità istitutive per il Paesaggio Naturale e Semi – naturale Protetto del torrente Rodano aspirano alla conservazione e miglioramento delle condizioni di naturalità e semi naturalità del territorio e dei paesaggi diffusi, ed al rafforzamento di un importante corridoio ecologico tra la Collina Reggiana e la Pianura, una ricucitura ed un rammendo tra territorio urbanizzato, ambiti e paesaggi naturali, ambiti e paesaggi agricoli, il riconoscimento e la valorizzazione dei siti di interesse pubblico, dei beni storici, artistici e culturali, curandone la accessibilità lenta e sostenibile e la loro gestione.

Fondativa sarà la cura del paesaggio, il suo restauro, il suo potenziamento e la valorizzazione dell'ecosistema del Rodano e del suo sistema idrico naturale / artificiale riassunti e suggeriti in via riepilogativa e non esaustiva nella presente proposta di individuazione e istituzione di Paesaggio Naturale e Semi – naturale Protetto (PNSP) e Parco Agricolo Periurbano (PAP) riconoscendo l'interesse strategico ed esemplare di un'area dove l'attività agricola, la sicurezza del territorio e l'incremento della biodiversità, nel loro rapporto con le diverse componenti semi-naturali, periurbane, naturali.

La proposta ricerca e propone il riconoscimento della molteplice complessità del territorio perimetrato, e dell'interesse allo sviluppo delle migliori prassi interdisciplinari nel rispetto della conservazione e del ripristino degli assetti naturalistici ed ambientali, paesaggistici ed ecosistemici.

La definizione di **PNSP + PAP** deriva dal concetto di preservazione degli spazi non edificati e di conservazione delle aree naturali o ri-naturalizzabili che svolgono una funzione importantissima per contrastare i fenomeni di urbanizzazione del territorio, ma anche per ricompone le fratture talvolta causate.

Concepito come un organismo dinamico, supera il mero concetto vincolistico di parco per sostituirla con una azione multidisciplinare non vincolistica orientata alla resilienza ambientale, che a partire dalla salvaguardia dell'esistente coinvolga e accompagni le attività umane nella transizione ecologica anche attraverso l'aumento del capitale naturale dell'area protetta ed una serie di altre azioni coordinate.

L'area interessata riguarda il torrente Rodano dalla località Capriolo a sud, ultima frazione prima del comune di Albinea, fino alla località "Le Rotte" a nord, ultimo confine con il comune di Bagnolo in Piano dove finisce il corso d'acqua, per poi estendersi a est lungo l'asse della Via Emilia fino all'Oasi di Marmiolo. Coinvolgendo le aree agricole di Sabbione a sud fino a quelle di Gavasseto – Pratofontana a nord, con i prati stabili di Madonna Caraffa – Gavasseto e le produzioni a carattere più estensivo di Castellazzo.

L'area agricola e naturale posta ad est dei comuni di Albinea e Reggio Emilia è, dalla fine degli anni '80 del secolo scorso, al centro di studi e progetti indirizzati alla sua tutela delle sue caratteristiche naturali, paesaggistiche, agronomiche e storico culturali attraverso modalità simili ai progetti di tutela e valorizzazione definiti nel PTPR.

Nella seconda metà del 2017 è stato elaborato e sottoscritto un "**Accordo di fiume**" per la valorizzazione dei rii del Mauriziano tra l'Ente di gestione per i Parchi e la Biodiversità Emilia Centrale - in intesa con la Regione Emilia-Romagna, la Provincia di Reggio Emilia, i Comuni di Reggio Emilia e di Albinea, l'ARPAE Emilia-Romagna, il Consorzio di Bonifica dell'Emilia Centrale, IREN spa, l'Istituto di istruzione superiore Antonio Zanelli e l'associazione "Il Gabbiano".

L'"**Accordo dei Rii del Mauriziano**" ha come asse portante il torrente Rodano ad i suoi affluenti e fa perno sul Parco del Mauriziano in quanto sito straordinario per storia, architettura e natura, emblematico sito ove convergono gran parte delle acque del bacino del Rodano. La proposta intende mettere a punto un accordo operativo fra diversi soggetti presenti sul territorio che, per competenza amministrativa o altro titolo e vocazione, sono cointeressati alla valorizzazione di questo

peculiare territorio o di una sua componente assumendo responsabilità e ruoli finalizzati al raggiungimento di obiettivi condivisi. L'Accordo, oltre che agli Enti pubblici competenti, si rivolge in modo particolare ai soggetti portatori di interessi generali come le associazioni di volontariato, di rappresentanza, i singoli cittadini, imprese o comunque soggetti imprenditoriali che operano sul territorio.

Con questo accordo si è anche inteso mettere a sistema e coordinare le numerose iniziative e idee convogliandole nell'ambito di una rielaborazione sinergica in forma partecipativa.

Ed è in questa sede e con tali obiettivi che prese corpo la proposta di valutare l'istituzione di un Paesaggio Naturale Seminaturale Protetto (PSNP) che includesse l'area oggetto dell'accordo stesso, ed altri siti di particolare e riconosciuto rilievo ambientale, naturalistico culturale.

Il disciplinare tecnico che l'Ente Parchi dell'Emilia centrale ne riassume bene le motivazioni nel passaggio che segue. *"La proposta PNSP definisce una strategia coordinata per il Torrente Rodano per proporlo in chiave di corridoio ecologico di livello infra-regionale tra la Collina Reggiana ed il sistema idraulico della Pianura e della Bonifica. Una infrastruttura Verde tra territorio agricolo e sistema metropolitano policentrico, spazio da proteggere e riqualificare dal punto di vista del paesaggio e gestione forestale, area da migliorare come palestra a ciel aperto e corridoio per la mobilità "dolce" in un contesto fragile dove la sicurezza idraulica dovrà essere mantenuta incrementando la naturalità e lo spazio per il corso d'acqua."*

Cenni di inquadramento geomorfologico, archeologico, storico

Il torrente Rodano è formato dalla confluenza di una serie di piccoli corsi d'acqua a regime torrentizio che raccolgono le acque di alcuni bacini collinari minori della prima fascia di colline preappenniniche posti nel territorio comunale di Albinea; da ovest ad est troviamo il rio Lavezza/Acque Chiare (detto in passato Squinzano), il rio Groppo, il rio Lavacchiello ed il torrente Lodola (detto in passato rio Bazzarola).

La fascia di alta pianura attraversata dal sistema fluviale del Rodano, delimitata a sud dai terrazzi alluvionali Pleistocenici e a nord dal limite tra media e bassa pianura, risulta da sempre vocata all'insediamento umano: le favorevoli condizioni dell'idrografia di superficie, la presenza di un territorio pianeggiante ma ben drenato e la ricchezza delle falde idriche superficiali, testimoniato dalla notevole diffusione in passato di risorgive, hanno facilitato lo sviluppo di insediamenti umani a partire già dal neolitico.

Età romana

Nei primi decenni del II sec. a.C., all'indomani del conflitto annibalico, si consolida nella regione emiliana la conquista romana; nel 187 a.C. viene realizzato il tracciato della via Aemilia e nel 183 a.C. vengono dedotte le colonie romane di Mutina e Parma, mentre di alcuni anni successivi è la nascita di *Regium*, sorta come forum, insediamento di cives romani posto a presidio di importanti arterie stradali. Alla nascita dei centri urbani si accompagna la sistemazione delle campagne, con la parcellizzazione dell'agro attuata mediante la centuriazione, e la connessa regimazione dei corsi d'acqua. Nell'area compresa tra il torrente Idice ad est ed il corso dell'Enza a ovest, la pianura emiliana reca tracce di un unico grande orientamento centuriale, impostato "secondo natura", ossia conformemente alla pendenza naturale caratteristica di quest'area. Al centro abitato di *Regium* doveva far capo un territorio centuriato di oltre 800 kmq. A sud della via Emilia l'agro centuriato reggiano risaliva l'alta pianura sino al piede dei primi rilievi appenninici, come testimoniano alcune persistenze centuriali.

La fascia di pianura attraversata dal Rodano ricadeva nel settore orientale dell'agro reggiano, caratterizzata da insediamenti rurali (*domus rusticae*) distribuiti con sistematicità all'interno delle centurie e, più in generale, in un ambiente notevolmente insediato e dotato di una capillare rete

viaria interpodereale. Lungo gli assi stradali secondari, collegate ai nuclei insediativi minori, sono attestate piccole necropoli familiari, eventualmente segnalate da monumenti funerari.

Strade e persistenze centuriali di età romana

Il *kardo* massimo (KM) della centuriazione pertinente all'antica *Regium Lepidi* è stato identificato con il lungo tratto stradale costituito dalle attuali via Regina Margherita-via Gramsci che dalla porta nord della città medievale, l'antica porta S.Croce, giunge sino nei pressi del punto di confluenza del torrente Rodano nel canale Naviglio (località Bocche del Rodano); questo asse rettilineo è fiancheggiato dal canale Naviglio reggiano, via d'acqua medievale, probabilmente impostato su un cavo di deflusso delle acque già realizzato in età romana. La strada fiancheggiata dal canale Naviglio è menzionata in un documento del 1242 come *Strata Nova de Navigio*; successivamente, in epoca rinascimentale, assunse il nome di *Strada Maestra per Bagnolo e di via Alzaia del Naviglio*.

L'area di divagazione dell'antico *Crustulus Vetus*, individuata presso Massenzatico-Pratofontana, è stata occupata durante il medioevo dalle acque del Rodano che allora giungevano sino al territorio di Bagnolo in Piano; il Duca di Modena e Reggio Borso d'Este decretò l'immissione del Rodano nel canale Naviglio al fine di renderne più sicura la navigazione.

Il Rodano è un corso d'acqua in gran parte rettificato da interventi antropici succedutisi nel tempo; oggi viene alimentato principalmente dalle acque del Canale di Secchia che vi confluiscono, poco a nord della stazione ferroviaria di Fogliano, tramite "La Nave", un ponte-canale in laterizio di impianto storico, già visibile nella Mappa del canale di Secchia realizzata agli inizi del XVIII secolo (ved. Fig. 1). Il Rodano attraversa il lembo più orientale della conoide del Crostolo, il cui percorso attuale, che si snoda ad ovest della città, è del tutto artificiale ed è il risultato di correzioni dell'alveo operate dal Comune di Reggio agli inizi del XIII secolo e nel 1571 per allontanare le acque del torrente dalla città.

Il dosso del Rodano è affiancato, ad est, da un secondo dosso che si colloca al margine tra la conoide del Crostolo e quella del Tresinaro: su questo paleoalveo si è sviluppato l'abitato di Massenzatico, sede di un *castrum* e di una *curtis* attestati in età altomedievale.

Più ad est del dosso di Massenzatico la carta idromorfologica del Comune di Reggio evidenzia la successione di altri due dossi fluviali sub-paralleli tra loro che attraversano, rispettivamente l'area di Case degli Azzarri e l'allineamento Masone-Castellazzo; questi due dossi vanno riferiti con tutta probabilità a paleoalvei del Tresinaro che, in età romana e medievale, scorreva molto più ad ovest del percorso attuale;

i vertici sud di questi due dossi, a monte della via Emilia, convergono infatti sul paleoalveo del Tresinaro Vecchio, che si snoda nelle campagne tra Sabbione, Marmiolo e Masone.

I documenti attestano l'ormai avvenuta deviazione del corso del Tresinaro in Secchia, come al presente, con la conseguente bonifica e messa a coltura da parte del Comune di Reggio dei terreni che si trovavano all'interno dell'alveo. L'erosione operata dall'antico corso del Tresinaro nell'alta pianura ha lasciato traccia di sé, conformando una vera e propria valle "fossile", delimitata ai fianchi da orli di terrazzo fluviale posti più in all'antico fondovalle. Lungo le sponde di questo antico corso del Tresinaro si disponevano fattorie rustiche romane ed alcuni siti fortificati medievali, tra cui il *Castro Sablone*, ed il castello di Marmiolo, mentre all'interno del suo antico alveo non si segnalano siti archeologici né romani né medievali.

La disposizione topografica dei siti archeologici di età romana e medievale lungo le sponde dell'antico alveo del Tresinaro e non nel fondovalle attesta con evidenza l'attività di questo corso fluviale sia in età romana che in età medievale. Dopo la deviazione artificiale del Tresinaro a partire dal XV secolo all'interno dell'alveo fluviale relitto, denominato ormai Tresinaro Vecchio, sorgeranno una serie di casolari rurali, centro di aziende agricole a prevalente conduzione mezzadrile, in possesso dei principali enti religiosi e civili reggiani.

Introduzione ai motivi della perimetrazione di cui all'ultimo capitolo

L'archeologia, la storia, la geomorfologia del territorio, il sistema a rete dei beni culturali e monumentali, la qualità diffusa dell'architettura dei casali degli antichi opifici, l'intreccio tra natura ed artificio, corsi d'acqua e canali, la presenza di aree di riconosciuto valore ambientale e naturalistico, la campagna ordinata e ben conservata, l'intromissione di cunei verdi e percorsi d'acqua nelle aree di frangia seminaturali alle soglie della città antica, la convinzione a sostenere questo progetto integrato da parte di cittadini e coltivatori, ancora emerso dopo anni di attività in tal senso da parte della comunità nelle attività partecipate, con il sostegno tecnico del nostro gruppo di lavoro, tutto questo e molto altro, hanno disegnato una area che viene oggi caldamente sostenuta e proposta quale **primo perimetro** nella convinzione che molti ne promuoveranno in seguito un auspicabile estensione.

Dalla Relazione A) "Terre e acque dell'Ariosto"

"Il sistema ecologico di quest'area è sorretto da un'ossatura composta da numerosi corsi d'acqua di origine naturale e artificiale, la sua spina dorsale è rappresentata oggi dal bacino idrologico del torrente Rodano-Acque Chiare, ma non si può non considerare qui la presenza dei paleovalvei dei Torrenti Crostolo e Tresinaro, deviati in più riprese attorno alla fine del primo millennio, ma di cui permane evidente lettura nella geomorfologia dei siti, nella toponomastica, nel residuale tortuoso alveo originale del Tresinaro, nonostante la maggior portata sia stata artificialmente riversata sul torrente Secchia a monte degli attuali bacini d'espansione cd. Laghi di Rubiera. A ridosso e soprattutto a valle della Via consolare Emilia i corsi d'acqua provocavano esondazioni e impaludamenti assai problematici.

Il Crostolo venne in più riprese spostato verso ovest, nella città storica ed ancora al di fuori della medesima sino all'attuale percorso completamente arginato. Sostituito nell'apporto energetico dal Canale di Secchia, straordinario manufatto perlomeno medievale proveniente da Castellarano, che, sin da allora integrale proprietà comunale, favorì lo sviluppo in termini protoindustriali, delle attività della città e della comunità reggiana, segnatamente un apporto fondamentale per l'evoluzione territoriale sino alle soglie del secolo ed una presenza ancora attiva diagonalmente intersecante i corsi d'acqua e il territorio pedecollinare del bacino del Rodano.

Il Tresinaro venne ricondotto, poco a valle di Scandiano, nel corso artificiale che ancor oggi confluisce in riva sinistra nel Fiume Secchia.

Ma è con il drenaggio del cd. Bondenum, areale paludoso a sud della Via Emilia, nei secoli a seguire, e con la realizzazione dei canali artificiali, e dunque con il completo governo delle acque, che l'evoluzione del territorio e del paesaggio agrario procede ineluttabilmente sino all'odierno assetto, con i canali Naviglio, Bondeno, di San Maurizio ed il Calvetro ultimo in ordine di tempo nel secolo scorso.

Il bacino del Rodano nel tratto comunale reggiano rappresenta dunque uno straordinario spaccato dell'evoluzione della geomorfologia e dei paesaggi sempre a cavallo tra Natura e Artificio.

*Dai dossi planiziali e pedecollinari alla linea delle risorgive e dei fontanili si sono sviluppate e si osservano ancor oggi le presenze naturalistiche più rilevanti (ZSC (Zona Speciale di Conservazione) IT4030021, sorgente dell'Ariolo, Oasi di Marmiolo). Alla **soglia con gli ambiti planiziali, in prossimità ed a nord della Via Emilia** la condizione di promiscuità ed ibridazione degli acquiferi naturali con i sistemi artificiali, dei drenaggi delle bonifiche disegnano paesaggi agricoli dove permangono elementi naturali che con le loro vegetazioni ripariali rimarkano la presenza di corridoi bioecologici certamente da consolidare e valorizzare, non solo Rodano ma Rodanello percorso verosimilmente originario, ed il Tresinaro, ancora presente seppur parzialmente nel rispettivo paleovalveo"*



Canale del Secchia

Elementi connettivi del progetto

Tra permanenza e trasformazione, si ritiene importante indirizzare una decisa opera di recupero dei fatti fondativi il complesso sistema delle relazioni territoriali, senza rinunciare alla progettualità ed alla valorizzazione:

- connettendo ambiti a fisionomia extraurbana con le zone di frangia, ed esse ai tradizionali capisaldi dei luoghi di servizio riconosciuti, dal Mirabello al Mauriziano (asse parallelo alla via Emilia)
- legando tramite percorsi fisici ma anche percettivi i diversi luoghi e le diverse espressioni del paesaggio dal bacino Rodano- canale di Secchia - Acque Chiare, ai canali artificiali Bondeno e Tassone sino alle oasi di Budrio e Novellara, al Po...
- affermando un sistema a rete che affianchi alle centralità riconosciute, un sistema di luoghi in grado di creare nuove polarità culturali, suggestioni letterarie, percorsi tra paesaggi che mutano con grazia e con la consapevolezza del loro trascorso, tra le dimore storiche dei poeti e i parchi letterari dell'Ariosto e del Boiardo. Dalla Rocca dei Boiardo di Scandiano al Mauriziano, al palazzo dei Principi, alla Rocca di Novellara, ai Palazzi Gonzaga e Bentivoglio, luoghi straordinari e focus di itinerari culturali nelle corti dell'affascinante rinascimento reggiano.
- ricercando e recuperando le tracce di paesaggi fisici o concettuali latenti, tra presenze architettoniche e testimoniali di grande suggestione
- recuperando il senso ed i registi del paesaggio storico
- valorizzando l'ex istituto San Lazzaro ed il suo carattere integrato, la forza di un plesso che ha di per sé rappresentato un sistema territoriale.

I **sistemi idraulici di bonifica e governo delle acque**, rappresentano il secondo atto della fondazione del nostro territorio, dopo l'esecuzione della via Emilia costruita a margine dello sterminato acquitrino padano.

Partecipazione attiva e valorizzazione territoriale, concetto di Ecomuseo

È possibile dunque tentare di radunare nella sintesi della parola **Ecomuseo**" tutti i **luoghi della memoria collettiva**:

- i luoghi naturali
- i luoghi e parchi letterari
- i luoghi del rinascimento italiano
- i tracciati e percorsi tra i luoghi
- i luoghi della contemporaneità e del futuro

Oggi uno dei problemi è trasferire al pubblico la coscienza della finitezza delle risorse ambientali e territoriali, in termini non drammatici o escatologici, ma serenamente ed attivamente **operativi e non vincolistici come nel caso esemplare del PSNP**.

Così la partecipazione deve rendersi attiva, per non tramutare le potenzialità in ostacoli, favorendo sempre e comunque la ricerca e la formazione di un'opinione ampia, con l'attenzione rivolta allo studio di casi consimili in Europa e nel mondo.

Ecco perché ci piace usare anche strumentalmente la definizione di Ecomuseo, poiché bene rappresenta l'idea di un patto con il quale una comunità si impegna a prendersi cura di un territorio. Prima di tutto uno o più progetti anche alternativi, e poi strategie, "**proposte e patti**", preferibili rispetto a norme che obbligano o proibiscono qualcosa. Poche parole chiave ci aiutano a chiarire il concetto espresso.

"**Comunità**" come insieme di soggetti: i soggetti protagonisti non sono solo le istituzioni poiché il loro ruolo propulsivo, importantissimo, deve essere accompagnato da un coinvolgimento più largo dei cittadini e degli investitori privati.

"**Prendersi cura**" (**take care**) significa conservare ma anche saper utilizzare, (amare) per l'oggi e per il futuro, il proprio patrimonio culturale in modo da aumentarne il valore anziché consumarlo.

"**Territorio**" inteso non solo in senso fisico, ma come rete di rapporti economici e come storia della popolazione che lo abita compresi i segni materiali e immateriali lasciati da coloro che lo hanno abitato in passato.

Il concetto di **Ecomuseo** potrà contribuire a esercitare concretamente una sostenibile forma di **governo/gestione/coordinamento** di attività e servizi nell'area vasta, attraverso scale di intervento tematiche estremamente diversificate nei diversi casi, in grado di adeguarsi flessibilmente sino alle attività amministrative manutentive ordinarie e straordinarie, che vedrebbe certamente nell'Ente Parchi il principale collettore/coordinatore di attività a partire da quelle della gestione ordinaria.

L'obiettivo forse più importante tra i tanti di cui questa progettualità si fa portavoce, è la creazione di uno sviluppo locale che poggia le basi sulla cultura del territorio e ne sappia cogliere gli elementi di continuità con il futuro.

L'Ecomuseo potrà favorire e collegare gli elementi di forte attrazione, magari già sfruttati a fini turistici (beni culturali o ambientali di rilievo, prodotti enogastronomici, eventi di richiamo, formazione), e connetterli con le componenti culturali e naturalistiche del territorio talvolta trascurate, ma imprescindibili.

Potrà altresì farsi portavoce di un approccio innovativo al turismo, come contributo alla crescita sociale ed economica sostenibile del territorio, ma anche come motore di una positiva e conservazione attiva, "innovazione e conservazione quali termini complementari e non più antagonisti".

Gia mi fur dolci inniti a empier le carte
Li luoghi ammi di che il mio d'aggio
Il natio mio mio n'ha la sua parte
Il suo m'uccian sempre uaghiaggio
La bella stanza. il Rodano vicino
Da le Ariade amate ombrose soglio
Il lucido uinaio onde il giardino
Si cinge in torno, il fersco rio et corre
Rigando l'erbe suo poi fa il molino
Non mi si puo de la memoria torce
Le uigne et i solchi del fecondo laico
La ualle, e il colle, et la ben posta torre
Cercando hor questo, et hor quel loco opaco
Quini in piu sua lingua, e in piu diu stile
Quini tra tra sin dal gorgomo Lago
Erano allora gli anni miei fea Aprile
Et Maggio belli hor l'ottobre deinto dietro
Si lasciano et non pur luglio et sustile

L. d. Ariosto.

I versi della satira IV indirizzata da Lodovico Ariosto al cugino Sismondo Malaguzzi. In calce, la firma del Poeta, tratta da altra satira. [In BIBLIOTECA ARIOSTEA DI FERRARA, mss. classe I, B, carta 24 r.].

Le dieci finalità istitutive

1. Sicurezza idraulica e funzionalità idraulica

Si deve premettere che per quanto riguarda la Sicurezza idraulica le competenze primarie sono dell'**Agenzia regionale per la sicurezza territoriale e la protezione civile**, mentre il **CBEC** agisce in convenzione con l'Agenzia e si occupa della gestione del sistema dei canali e dei drenaggi

L'area oggetto di studio è sostenuta dall'ossatura definita dal suo sistema idrico che ne ha permesso la nascita e lo sviluppo, ma il sistema di drenaggio che ha combinato l'azione di controllo e gestione delle acque ed al contempo prosciugato le ampie zone paludose.

Oggi il territorio in oggetto non presenta problematiche di sicurezza come attestato dall'Ente Gestore (Consorzio di Bonifica dell'Emilia Centrale) che ha tuttavia in essere un programma di manutenzione dei manufatti e del paesaggio direttamente coinvolto. Il numero dei manufatti che consentono il governo delle acque è assai rilevante e risale ad epoche diverse.

- Canale di Secchia e manufatti collegati, il ponte-canale sul Rodano- La centrale di troppo piena sulla potenziale Zona Umida di Fogliano.
- Rotte, stazioni di pompaggio e edifici connessi al governo del complesso sistema idraulico- Canale Tassone
- Canale di Calvetro
- Canale San Maurizio
- Reticolo dei canali minori

Si segnala sempre l'opportunità di identificare nel piano strategiche aree esondabili in casi eccezionali limitando il rialzo degli argini se non relativo a situazioni puntuali.

.

1.1 Funzionalità idraulica e salvaguardia dei contesti ambientali e paesistici

Il mantenimento della funzionalità idraulica del corso fluviale principale e dei suoi affluenti nel loro naturale processo di evoluzione è condizione essenziale per assicurare accettabili condizioni di sicurezza idraulica dei territori e delle aree insediative che attraversano.

Tuttavia, si ritiene sempre opportuno il ruolo di coordinamento di Ente Parchi nei confronti degli Stakeholders operativi all'interno del PNSP, nella fattispecie con il Consorzio di Bonifica dell'Emilia Centrale, in applicazione del "**Disciplinare tecnico per la manutenzione ordinaria dei corsi d'acqua naturali ed artificiali e delle opere di difesa della costa nei siti della Rete Natura 2000 (SIC e ZPS)**",

che stabilisca:

- le priorità nel restauro dei manufatti
- i contenuti minimi della salvaguardia degli ecosistemi
- l'incentivazione dei corridoi biologici
- la valorizzazione dei valori spaziali e percettivi dei sistemi artificiali nel paesaggio, siano essi filari ordinati di populus alba, siepi ripariali, boschi planiziali, altro.
- manutenzioni degli alvei con tecniche di nuova generazione ad esempio a tagli alternati

In termini più generali con riferimento alla gestione:

- A. Promuovere e incentivare la consapevolezza riguardo l'importanza del mantenimento in sicurezza dei corsi d'acqua

- B. Intervenire in maniera mirata nei punti critici attraverso azioni che consolidino le emergenze senza che l'intervento comprometta altri aspetti dell'equilibrio ecologico instauratosi nelle aree prese in esame.
- C. Incentivare la collaborazione tra gli stakeholders creando un sistema di comunicazione efficace tra i soggetti coinvolti

1.2 Rinaturalizzazione degli argini

L'artificializzazione degli argini dei fiumi è una pratica che consisteva, soprattutto nel passato, nell'utilizzo di materiali come cemento, pietra o altri materiali costruttivi per rinforzare e stabilizzare le sponde dei fiumi. Questo intervento era spesso utilizzato per prevenire l'erosione, controllare le inondazioni o per sviluppo urbano. Tuttavia, la modifica artificiale degli argini può avere impatti negativi sull'ambiente fluviale e sulla biodiversità e anche sui pericoli connessi con la eccessiva velocizzazione delle correnti. La rinaturalizzazione degli argini permette lo sviluppo di una maggiore biodiversità favorendo il ripristino degli ecosistemi. Di seguito sono elencati alcuni limiti e considerazioni per l'artificializzazione degli argini:

Impatto sulla biodiversità: Gli argini naturali offrono habitat per varie specie di flora e fauna. L'artificializzazione può ridurre la disponibilità di questi habitat, impattando negativamente sulla biodiversità.

Alterazione dei processi naturali: Gli argini naturali permettono l'interazione tra il fiume e il suo bacino idrografico, inclusa la naturale dinamica di sedimentazione e erosione. Gli argini artificiali possono alterare questi processi, influenzando la morfologia del fiume a lungo termine.

Rischio di inondazioni: Sebbene l'intento sia spesso quello di controllare le inondazioni, l'artificializzazione può a volte aumentare il rischio di inondazioni a valle, poiché l'acqua viene spinta più rapidamente lungo il fiume senza aree naturali per l'assorbimento o la dispersione.

Manutenzione costante: Gli argini artificiali richiedono manutenzione regolare per assicurarsi che mantengano la loro integrità strutturale. Questo implica un impegno economico continuo.

Impatto estetico e sociale: Gli argini naturali sono spesso luoghi di valore paesaggistico e ricreativo. L'artificializzazione può ridurre il valore estetico di questi ambienti e limitare l'accesso pubblico.

Legislazione ambientale: in Emilia-Romagna esistono regolamenti che limitano l'artificializzazione degli argini per proteggere gli ecosistemi fluviali. Questi possono includere valutazioni di impatto ambientale, studi di fattibilità e processi di consultazione pubblica.

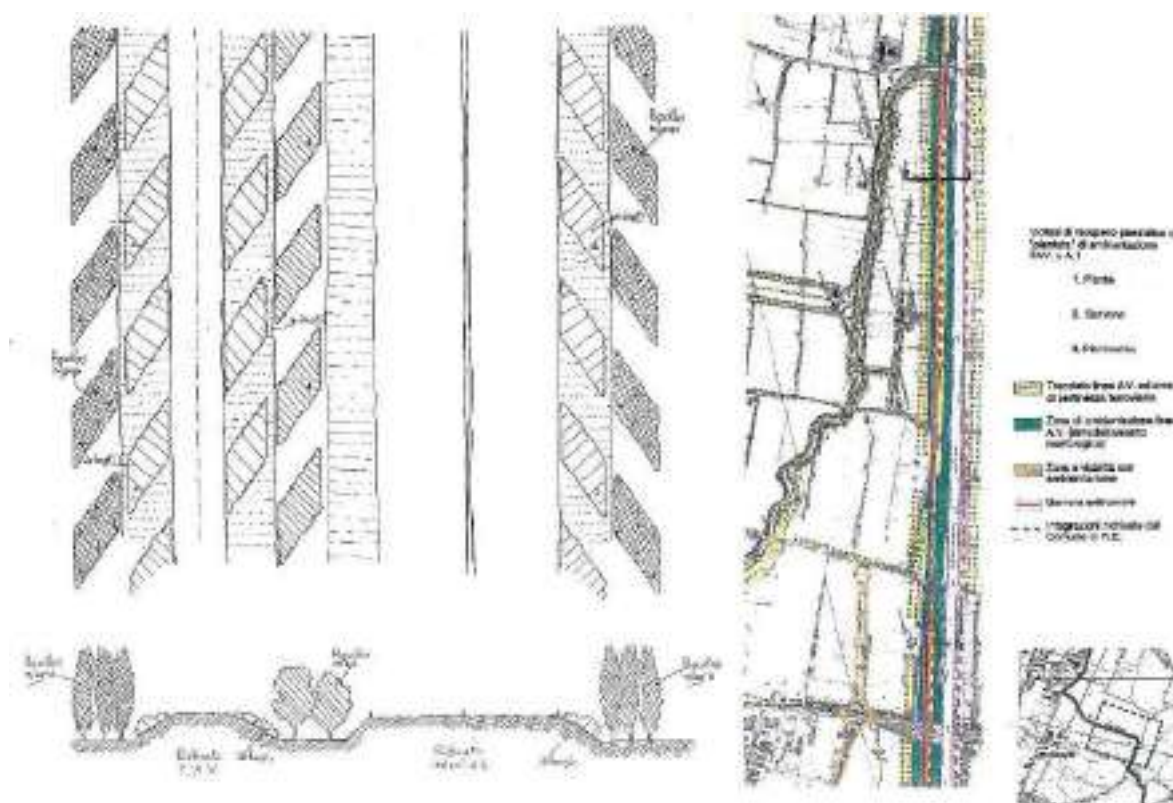
Per mitigare questi problemi, è consigliabile adottare approcci di gestione più sostenibili, come il ripristino degli habitat fluviali, l'uso di tecniche di ingegneria naturalistica (es. bio-ingegneria) e l'integrazione di soluzioni basate sulla natura (NBS) che possono fornire benefici sia in termini di riduzione del rischio di inondazioni sia per la conservazione della biodiversità

Si ritiene utile superare – nella azione delle Agenzie tecniche e nel comportamento delle comunità territoriali – una visione della sicurezza territoriale che ne affida le condizioni all'approntamento di difese spondali di sempre maggiore impegno con interventi che comportano la realizzazione di processi di ulteriore artificializzazione dell'ambiente fluviale al fine di evitare che ogni ulteriore azione in questa direzione, quale l'eventuale l'innalzamento degli argini, possa risultare controproducente sia in relazione alla maggiore fragilità delle difese stesse che in relazione agli effetti delle difese sulla dinamica fluviale, sia in termini di accelerazione delle velocità di deflusso che di aggravamento dei processi rispettivamente di incisione e di deposito.

In estrema sintesi:

B. PROPOSTA PROGETTUALE

- A. Favorire interventi di consolidamento degli argini che garantiscano la naturalità degli stessi per permettere alle specie endemiche di potersi insediare, mantenendo alto il livello di monitoraggio delle stesse al fine di evitare danneggiamenti che comportino un pericolo dell'integrità di alvei e argini stessi.
- B. Perseguire il detombamento dei cavi dei corsi d'acqua laddove possibile al fine di rinaturalizzare le porzioni di territorio lungo i cavi idrici che permettono questa azione. Un esempio è il corso del cavo del rio Marciocca nel suo tratto parallelo a via Mazzacurati.
- C. Definire, come emerso dal processo partecipativo, aree da rinaturalizzare tramite la conservazione integrale, in cui la presenza umana venga assai ridotta o negata. Sarà possibile raggiungere uno stato di riequilibrio ecologico, ad esempio, nell'area dell'alveo del Rodano nei pressi di Pratofontana ove questa condizione può essere incentivata ampliando le zone interdette al passaggio di utenti che rischierebbero di comprometterne l'equilibrio.



1.3 Prevenzione del prosciugamento

La prevenzione del prosciugamento dei corsi d'acqua è un aspetto cruciale della gestione sostenibile delle risorse idriche. Il prosciugamento può avere effetti devastanti sull'ecosistema, sulla biodiversità e sulla disponibilità di acqua per l'uso umano e agricolo. Si richiamano alcune strategie e misure pratiche per prevenire il prosciugamento dei corsi d'acqua:

Gestione sostenibile delle acque: Adottare pratiche di gestione delle risorse idriche che bilancino le esigenze di acqua per agricoltura, industria e uso domestico con la necessità di mantenere flussi ecologicamente sostenibili nei corsi d'acqua.

Riduzione dei prelievi: Limitare i prelievi di acqua dai corsi d'acqua, specialmente durante i periodi di siccità, attraverso regolamenti e limiti basati su studi idrologici accurati.

Ricarica delle falde acquifere: Implementare tecniche di ricarica "artificiale" delle falde acquifere per aumentare la disponibilità di acqua sotterranea, che può contribuire a mantenere i flussi dei corsi d'acqua durante i periodi secchi.

Efficienza idrica: Promuovere l'uso efficiente dell'acqua in tutti i settori, compresa l'introduzione di tecnologie di irrigazione a risparmio idrico nell'agricoltura e dispositivi a basso consumo d'acqua nelle industrie e nelle abitazioni.

Protezione delle aree umide: Conservare e restaurare le aree umide che agiscono come sistemi naturali di stoccaggio dell'acqua, contribuendo a regolare il flusso dei corsi d'acqua e a prevenire il prosciugamento.

Legislazione e politiche: Sviluppare e applicare leggi e politiche che proteggano i regimi naturali dei corsi d'acqua e promuovano la gestione sostenibile delle risorse idriche.

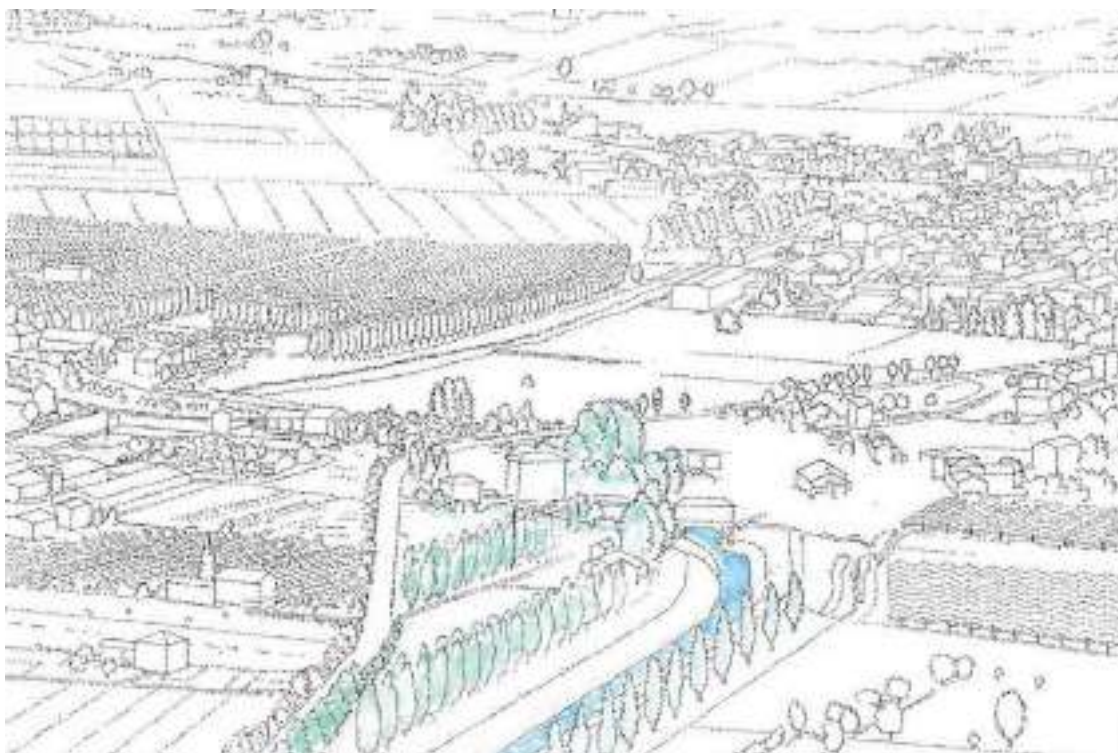
Educazione e sensibilizzazione: Aumentare la consapevolezza pubblica sui problemi relativi alla gestione delle risorse idriche e sulle pratiche sostenibili attraverso campagne educative e di sensibilizzazione.

Monitoraggio e ricerca: Continuare a monitorare i corsi d'acqua e condurre ricerche per migliorare la comprensione degli impatti delle attività umane sulle risorse idriche e sviluppare strategie più efficaci per la loro gestione.

Implementando queste strategie, è possibile mitigare il rischio di prosciugamento dei corsi d'acqua e assicurare che rimangano risorse sostenibili per le future generazioni.

È sempre necessario ripristinare un regime equilibrato dunque:

- A. Implementare le prassi virtuose** e le tecniche innovative in agricoltura e non per il riciclo e risparmio di acqua nei processi colturali ma in generale nei processi produttivi. al fine di garantire la condizione minima e la conservazione degli attuali apporti.
- B. Concertare la governance** dell'ente gestore del PNSP e della Bonifica al fine di riuscire a gestire in maniera efficace tanto l'esigenza idrica del corso d'acqua quanto la richiesta ad uso agricolo della risorsa idrica. La collaborazione degli enti porterà al raggiungimento di un risultato più equilibrati per entrambi gli aspetti.



2. Gestione del regime idrologico

2.1. Potenziamento del monitoraggio

È fondamentale per una gestione efficace delle risorse idriche, soprattutto in contesti di variabilità climatica e pressione antropica crescenti. Tale monitoraggio è istituzionalmente prioritariamente affidato **agli Enti competenti** per le rispettive competenze CBEC, ARPAE per gli aspetti ambientali, Agenzia Regionale per la sicurezza territoriale, permette di comprendere le dinamiche idrologiche, prevenire eventi estremi come inondazioni e siccità, e pianificare l'uso sostenibile dell'acqua.

A oggi, nonostante esista già come accennato la prassi del monitoraggio, al fine di garantire una maggiore tutela dei corsi d'acqua e degli ecosistemi, è possibile potenziare quello attualmente svolto anche attraverso il coinvolgimento, la partecipazione nel processo di coinvolgimento (Citizen science).

Nella Relazione A. Quadro Conoscitivo cap. 2.1 Rete ecologica, sono evidenziate dai cittadini che vivono nei pressi dei corsi d'acqua alcune situazioni di rischio.

Si richiamano alcuni aspetti chiave e metodi utilizzati nel monitoraggio del regime idrologico:

Stazioni di Misurazione. Installazione di sensori e stazioni idrometriche lungo i corsi d'acqua per raccogliere dati continui su livello, flusso e qualità dell'acqua.

Tecnologie di Monitoraggio. Uso di satelliti e droni per raccogliere dati su vasta scala riguardanti evaporazione, umidità del suolo e altri parametri idrologici, ad esempio, tramite Telerilevamento; e utilizzo di Sensori automatizzati per misurazioni dirette e regolari nel tempo.

Modellazione Idrologica: Utilizzo di modelli matematici per simulare il flusso del corso d'acqua e prevedere cambiamenti in risposta a varie condizioni meteorologiche e di uso del suolo.

Analisi dei Dati. Consente di utilizzare i dati raccolti per identificare tendenze, variazioni stagionali oppure eventi anomali.

Tra i sistemi per il supporto decisionale vi è poi l'Integrazione dei dati di monitoraggio in sistemi **informativi geografici (GIS)** e altri strumenti decisionali basati sui dati, già utilizzati per la redazione della presente proposta di PNSP **"TERRE E ACQUE DELL'ARIOSTO"**

Un tema fondamentale è quello della **Risposta alle Emergenze** con lo studio e l'adozione di Sistemi di allarme precoce, e con l'implementazione di sistemi basati sui dati di monitoraggio per fornire ad esempio avvisi tempestivi in caso di inondazioni o altre emergenze idriche.

La formazione di Piani di gestione integrata delle risorse idriche consentirà di utilizzare i dati di monitoraggio per informare i piani di gestione, assicurando che le decisioni siano basate su dati affidabili e aggiornati.

Partecipazione Pubblica e Stakeholder Engagement

È fondamentale il coinvolgimento delle comunità locali educando e coinvolgendo le medesime nel monitoraggio e nella gestione delle risorse idriche e sviluppando la collaborazione con università e centri di ricerca per ricerche applicate finalizzate a migliorare le tecniche di monitoraggio e gestione.

Implementando un sistema di monitoraggio robusto e integrato, si possono migliorare significativamente la gestione e la sostenibilità delle risorse idriche, riducendo i rischi e ottimizzando l'uso dell'acqua in diversi settori.

E naturalmente è fondamentale il monitoraggio delle condizioni di qualità biologica del corpo idrico in relazione alle esigenze della vita acquatica, alla qualità delle sue acque e alla sicurezza della fruizione.

Coinvolgimento ARPA ER

L'ente preposto al monitoraggio dello stato ambientale delle acque è l'ARPA ER (Agenzia Prevenzione Ambientale Emilia-Romagna). Il programma di monitoraggio è individuato in funzione dello "stato di rischio/non rischio" per ogni corpo idrico nel cogliere il livello di qualità, attribuito sulla base sia dei risultati di monitoraggio pregressi sia attraverso l'analisi delle pressioni incidenti sui corpi idrici (Linea Guida per l'analisi delle pressioni ai sensi della Direttiva 2000/60/CE SNPA, 2018).

Dunque, in estrema sintesi:

- A. Sfruttare al meglio l'attività istituzionalizzata** di coloro che si occupano del monitoraggio di questi aspetti semplificando l'iter che va dalla segnalazione all'intervento.
- B. Creare un sistema efficace**, anche a uso dei cittadini, che raccolga le segnalazioni e anche gli interventi di volontari, **esempio, emerso durante i tavoli del processo partecipato, dell'argine destro del Rodano nella zona di Gavassa mantenuto da un contadino insediato in quell'area.**

2.2 Salvaguardia e valorizzazione corsi minori

Salvaguardare e valorizzare i corsi d'acqua minori (es. Acque Chiare, Ariolo, Marciocca Grande, Canale di S. Maurizio, Calvetro *et alia*) da considerare anche ai fini di costituire e migliorare aree di compensazione termica alla città e al sistema agricolo.

Un esempio pratico contestualizzato semplice ma emblematico in una zona seminaturale a San Maurizio:

- A.** Detombare il cavo della Marciocca in via Mazzacurati e, sul suo lato destro, dare corso all'intervento di rinaturalizzazione dell'area, piantumazione alberi in linea, realizzazione di parcheggi permeabili per attenuare isole di calore e apportare afflusso idrico al corso del canale.
Ma anche:
- B.** Valorizzazione del corso del Tresinaro (paleoalveo)
- C.** Valorizzazione del Canale di San Maurizio e dei suoi manufatti per il governo idraulico.
- D.** Ripristino della Zona Umida a Fogliano creatasi in corrispondenza della chiusa dell'antico Canale
- E.** Valorizzazione dell'Ariolo
- F.** Valorizzazione del canale di Calvetro
- G.** Valorizzazione del tratto sud del Rodano-Lodola- Rio Arianna

Fondamentale è la Programmazione Preventiva. Attraverso queste strategie, è possibile non solo proteggere ma anche valorizzare i corsi d'acqua minori, trasformandoli in risorse preziose per la biodiversità, la cultura e l'economia locale. Tra queste si riassumono le seguenti:

Designazione come aree protette: Identificare e designare i corsi d'acqua minori come aree protette per prevenire l'inquinamento e l'urbanizzazione eccessiva.

Sviluppare regolamenti che limitino attività dannose come lo scarico di sostanze inquinanti, la deforestazione nelle aree adiacenti e l'alterazione del letto del fiume

Rinaturazione, rimuovendo laddove possibili sbarramenti e altre barriere artificiali che impediscono la libera circolazione di specie acquatiche e la dinamica naturale del corso d'acqua.

Ripristino delle fasce ripariali: Piantumazione di vegetazione nativa lungo le sponde per stabilizzare il terreno, fornire habitat per la fauna selvatica e migliorare la qualità dell'acqua.

Pratiche agricole sostenibili: Incentivare l'uso di tecniche di irrigazione a basso impatto e la coltivazione di piante resistenti alla siccità per ridurre il prelievo di acqua dai corsi minori.

Raccolta e utilizzo delle acque piovane: Promuovere sistemi di raccolta delle acque piovane per ridurre la dipendenza dai corsi d'acqua minori durante i periodi di siccità.

Ricerca applicata: Collaborare con istituti di ricerca e università per studiare i corsi d'acqua minori e sviluppare metodi innovativi per la loro protezione e valorizzazione.

Percorsi naturalistici e aree ricreative: Creare e mantenere sentieri lungo i corsi d'acqua minori per promuovere il turismo ecologico che rispetti l'ambiente naturale.

Valorizzazione culturale, Promuovere la conoscenza delle tradizioni locali legate ai corsi d'acqua, come la pesca tradizionale, le leggende locali o l'artigianato.

Sempre fondamentale la collaborazione tra enti, e stabilire partnership tra governi locali, organizzazioni non governative, imprese e comunità locali per condividere risorse e competenze nella gestione dei corsi d'acqua minori.

2.3 "Portata Ecologica"

Interessa tutto il sistema idrologico del PNSP Terre e Acque dell'Ariosto".

E' fondamentale Introdurre il concetto di "portata ecologica", riconoscendo che la struttura e le funzioni degli ecosistemi acquatici dipendono dalla disponibilità spazio-temporale delle portate dei corsi d'acqua. Mantenere sotto controllo la portata nella sua variabilità naturale e non, causata dai prelievi, raggiungere quindi un opportuno regime di gestione idrologico che contemperi le esigenze antropiche con le naturali fluttuazioni temporali delle portate.

Si riferisce alla quantità minima di acqua che deve scorrere in un corso d'acqua per mantenere gli ecosistemi fluviali in uno stato di salute accettabile. Questa portata è cruciale per la sopravvivenza delle specie acquatiche e terrestri che dipendono dall'ambiente fluviale, per la manutenzione dei processi ecologici e per la prevenzione della degradazione dell'habitat:

- **Sostegno alla Biodiversità** nell'ecosistema fluviale, fornendo le condizioni necessarie per la riproduzione e l'alimentazione delle specie acquatiche e terrestri.
- Rispetto dei **Cicli Naturali**: Contribuisce al mantenimento dei cicli naturali di sedimentazione e nutrienti, essenziali per la salute ecologica dell'ecosistema.
- **Qualità dell'Acqua**: Aiuta a prevenire l'eutrofizzazione e a ridurre la concentrazione di inquinanti, migliorando la qualità dell'acqua.
- **Ripristino degli Habitat**: Riconfigurazione dei corsi d'acqua per ripristinare i meandri naturali e rimuovere le barriere artificiali che impediscono il flusso ecologico
- **Resilienza agli Eventi Estremi**: Migliora la resilienza dell'ecosistema agli eventi climatici estremi come siccità e inondazioni.
- **Educazione e Coinvolgimento della Comunità**: Sensibilizzare pubblico e stakeholder sull'importanza della portata ecologica e incoraggiare pratiche sostenibili.

3. Qualità delle acque



3.1 Inquinanti sistema misto fognario-acque bianche

Il settore orientale del territorio comunale presenta diverse criticità dal punto di vista della dotazione fognaria. Nel 1988 è stata redatta una precisa Mappatura gli scarichi sull'asta principale del Rodano. La situazione è migliorata nel tempo grazie a diversi interventi; tuttavia, il problema non è certamente risolto e richiederà la programmazione di una serie di azioni volte alla riduzione nell'apporto di inquinanti, talora dalla assenza di fognature, ma spesso dalla presenza di reti promiscue bianche-nere. Il tema è complesso poiché' un sistema misto di fognatura che raccoglie sia le acque reflue domestiche e industriali (acque nere) sia le acque meteoriche (acque bianche) può portare a diversi problemi ambientali e di gestione.

Risultano risolte e collegate al sistema fognario e depuratore le aree del San Lazzaro ed alcune di San Maurizio.

È pertanto necessario monitorare con maggiore attenzione il sistema degli scarichi attraverso l'osservazione di quelle aree in cui la criticità appare evidente ed avviare con gli Stakeholders un piano di interventi. Sono emersi interventi e segnalazioni puntuali negli incontri con la cittadinanza, che tra gli altri indicano tra quelle da affrontare la zona Campovolo tav 1 (1.18), l'area confluenza Acquachiara-Rodano tav 1 (1.15), la proposta di mappare il corso dei cavi al fine di indentificare le aree da cui derivano le cause delle criticità.

- *Il settore urbano e periurbano a sud della via Emilia, caratterizzato da un regime torrentizio con medie portate annuali, rare ondate di piena in occasione di precipitazioni abbondanti e lunghi periodi di "magra" estiva. Le acque sono classificate con Indice di Qualità Biologica di Livello 2 e 3 ("ambiente con moderati sintomi di alterazione" e "ambiente alterato")¹*

¹ Definito secondo il metodo Extended biotic index-Wood.

3.2 Inquinanti da attività agricole e civili o industriali.

L'obiettivo di minimizzare o eliminare l'apporto degli inquinanti derivanti da attività Agricole e/o non connesse al sistema fognario dei comuni interessati, è fondamentale quanto arduo.

È opportuno promuovere e incentivare **pratiche agricole sostenibili** che utilizzino materiali e sostanze a basso impatto ecologico. Organizzare **corsi di agro ecologia** che trasmettano consapevolezza maggiore agli agricoltori presenti sull'area al fine di fornirgli gli strumenti necessari a comprendere le conseguenze delle pratiche agricole sul territorio, sul paesaggio, sugli ecosistemi.

È opportuno per ogni azione conoscere ed individuare i **tipi** di inquinanti che possiamo tratteggiare in estrema sintesi come segue.

- **Sostanze Organiche Biodegradabili:** Come alimenti, feci, carta, e altri rifiuti biodegradabili che aumentano la domanda biochimica di ossigeno (DBO) e la domanda chimica di ossigeno (DCO) nelle acque, portando a ipossia o anossia negli ambienti acquatici.
- **Nutrienti:** Nitrogeno e fosforo possono derivare dai detersivi, dai fertilizzanti e dai rifiuti umani e animali. Questi nutrienti possono causare eutrofizzazione negli ambienti acquatici, promuovendo la crescita eccessiva di alghe che può bloccare la luce solare e ridurre l'ossigeno disponibile per altri organismi acquatici.
- **Sostanze Patogene:** Virus, batteri e parassiti possono essere trasportati dalle acque reflue non trattate, portando a rischi per la salute pubblica attraverso l'esposizione diretta o indiretta.
- **Prodotti Chimici Tossici:** Pesticidi, solventi, metalli pesanti e altre sostanze chimiche pericolose possono essere presenti nelle acque reflue industriali e nelle acque di scolo urbane, causando gravi problemi di contaminazione.
- **Microinquinanti:** Farmaci, ormoni, prodotti per la cura personale, e altri microinquinanti emergenti possono avere effetti sottili ma significativi sugli ecosistemi acquatici e sulla salute umana.

Ed è altrettanto opportuno richiamare le azioni in termini di **Gestione e Trattamento**. Per ridurre l'impatto degli inquinanti rilasciati da sistemi fognari misti, si possono adottare diverse strategie:

- **Separazione dei Sistemi:** Laddove possibile, separare le acque meteoriche dalle acque reflue. Questo riduce il carico sulle infrastrutture di trattamento e minimizza il rischio di scarichi non trattati.
- **Trattamento delle Acque Meteoriche:** Installazione di sistemi di trattamento specifici per le acque piovane che rimuovono inquinanti prima che raggiungano i corsi d'acqua.
- **Capacità di Stoccaggio Temporaneo:** Utilizzo di bacini di accumulo per immagazzinare temporaneamente le acque in eccesso durante eventi di pioggia intensa, permettendo un rilascio controllato o un trattamento supplementare.
- **Tecnologie di Trattamento Avanzate:** Implementazione di tecnologie avanzate di trattamento delle acque reflue per rimuovere efficacemente inquinanti organici, nutrienti, patogeni e tossici.
- **Infrastrutture Verdi:** Implementazione di soluzioni basate sulla natura, come giardini di pioggia, pergole verdi e zone umide, anche indotte, che possono filtrare naturalmente gli inquinanti dalle acque meteoriche.
- **Monitoraggio e Regolamentazione:** Rafforzare il monitoraggio degli scarichi e l'applicazione delle normative ambientali per garantire che tutti gli scarichi nel sistema fognario siano adeguatamente trattati.

3.3 Ripristino e tutela dei fontanili

Diversi sono i fontanili semisconosciuti nell'ambito di studio ma ancora recuperabili tramite un programma dedicato verificando, attraverso monitoraggi, che agenti esterni non rischino di compromettere la qualità della loro acqua.

L' esempio assai noto del fontanile di Ariolo è significativo, seppur minacciato nello stretto rapporto con l'industria edificata nelle sue immediate prossimità (tav 1 1.17), ora è all'interno di una ZSC ed è costantemente monitorato, ed oggetto di proposte di valorizzazione e sviluppo nei limiti delle possibilità delle potenzialità latenti.

I fontanili, sorgenti naturali d'acqua che sgorgano dal terreno, sono elementi cruciali nell'ecosistema e hanno un ruolo importante nella biodiversità, nella fornitura di acqua potabile sino a poco tempo fa, e nella conservazione del paesaggio. Il ripristino e la tutela dei fontanili sono essenziali per mantenere la loro funzionalità ecologica e per garantire la sostenibilità delle risorse idriche, si richiamano di seguito alcune strategie e prassi:

- **Diagnosi dello stato attuale:** Prima di intraprendere azioni di ripristino, è essenziale valutare lo stato ecologico e idrologico del fontanile e dell'area circostante per identificare le principali fonti di degrado.
- **Monitoraggio costante:** Implementare un sistema di monitoraggio per tracciare la qualità dell'acqua, la biodiversità e altri indicatori ecologici importanti, permettendo di intervenire prontamente in caso di problemi.
- **Rimozione di contaminanti e inquinanti:** Assicurare che le acque che alimentano il fontanile siano libere da contaminanti nocivi, intervenendo se necessario con tecniche di fitodepurazione o altre metodologie di trattamento naturale.
- **Ricollegamento con l'acquifero:** Se il flusso del fontanile è diminuito a causa di interventi umani o alterazioni del paesaggio, può essere necessario lavorare per ristabilire la connessione naturale con gli acquiferi sottostanti.
- **Ripristino della vegetazione nativa:** La vegetazione gioca un ruolo cruciale nel mantenere l'equilibrio ecologico, fornendo habitat per la fauna e contribuendo alla filtrazione dell'acqua. **Legislazione specifica:** Promuovere e applicare leggi che proteggano i fontanili e le loro aree di alimentazione dalle contaminazioni e dall'urbanizzazione eccessiva.
- **Creazione di aree protette:** Designare le aree intorno ai fontanili come zone protette per preservare l'integrità ecologica e limitare le attività dannose.
- **Pratiche agricole sostenibili:** Coinvolgere le comunità agricole locali per promuovere metodi di coltivazione che non compromettano la salute dei fontanili, come **l'agricoltura biologica o l'uso limitato di pesticidi e fertilizzanti**.
- **Educazione ambientale:** Organizzare iniziative di educazione ambientale per sensibilizzare la popolazione locale e le scuole sull'importanza dei fontanili e sulle pratiche per la loro tutela.
- **Coinvolgimento delle comunità locali:** Stimolare la partecipazione attiva delle comunità nella gestione e nel monitoraggio dei fontanili, rafforzando il senso di appartenenza e responsabilità.
- **Valorizzazione ecoturistica:** Promuovere il turismo sostenibile che incentivi la visita dei fontanili senza comprometterne la sostenibilità, utilizzando percorsi ecologici, guide ambientali formate e infrastrutture a basso impatto.
- **Studi e ricerche continuative:** Collaborare con università e centri di ricerca per studiare i fontanili e sviluppare nuove tecniche di conservazione e ripristino.
- **Partnership interistituzionali:** Creare sinergie tra enti locali, regionali e nazionali, organizzazioni non governative e settore privato per un approccio integrato alla tutela dei fontanili.

3.4 Potenziamiento e difesa delle acque di prima falda.

Indirizzare gli interventi sul suolo verso una maggiore permeabilità del terreno al fine di poter sfruttare al meglio le acque piovane limitando la canalizzazione e allontanamento.

Il potenziamento e la difesa delle acque di prima falda, cioè delle acque sotterranee presenti nel primo strato permeabile sopra il quale si trova il suolo, sono fondamentali per la sostenibilità ambientale, agricola e per l'approvvigionamento idrico. Di seguito alcuni approcci e strategie per la gestione sostenibile e la protezione di queste risorse vitali:

Prevenzione dell'Inquinamento

- **Controllo delle attività in superficie:** Regolamentare e monitorare le attività industriali, agricole e urbane che possono rilasciare contaminanti nel suolo e nelle acque sotterranee.
- **Riduzione dell'uso di pesticidi e fertilizzanti:** Promuovere pratiche agricole sostenibili che limitino l'uso di sostanze chimiche nocive, favorendo l'uso di alternative biologiche e tecniche di agricoltura conservativa.
- **Ricarica artificiale della falda:** Utilizzare tecniche come la creazione di bacini di infiltrazione e la riutilizzazione delle acque reflue trattate per aumentare i livelli delle falde acquifere.
- **Regolazione dei prelievi:** Impostare limiti ai volumi di acqua estratti dalle falde per prevenire il loro esaurimento, basandosi su studi idrogeologici dettagliati.
- **Sorveglianza continua:** Implementare sistemi di monitoraggio per valutare regolarmente la qualità e la quantità delle acque di falda, utilizzando sensori e tecniche di telerilevamento.
- **Ricerca scientifica:** Sostenere la ricerca per migliorare la comprensione delle dinamiche delle falde acquifere e sviluppare tecnologie innovative per il loro recupero e protezione.
- **Conservazione degli habitat naturali:** Proteggere le zone umide, i boschi e altri habitat che giocano un ruolo cruciale nella filtrazione e nella ricarica delle falde acquifere.
- **Ripristino ecologico:** Rinnovare e ripristinare gli ecosistemi degradati che sono importanti per la salute delle falde acquifere.
- **Pianificazione territoriale integrata:** Incorporare la protezione delle falde acquifere nelle politiche di pianificazione del territorio e di sviluppo urbano.
- **Programmi educativi:** Sensibilizzare la popolazione locale sull'importanza delle acque di falda e su come le attività quotidiane possono influenzarne la qualità e la disponibilità.
- **Partecipazione comunitaria:** Coinvolgere le comunità locali nella gestione delle risorse idriche attraverso iniziative di monitoraggio partecipativo e gestione condivisa delle acque.

Tecnologie Innovative

- **Tecniche avanzate di trattamento delle acque:** Adottare tecnologie di trattamento e purificazione delle acque per rimuovere contaminanti prima che possano infiltrarsi nelle falde.
- **Sistemi di raccolta e riutilizzo delle acque piovane:** Promuovere l'installazione di sistemi per captare l'acqua piovana e utilizzarla in modo efficace, riducendo la dipendenza dalle acque di falda per usi non essenziali.

Implementando queste strategie, è possibile proteggere e migliorare la sostenibilità delle acque di prima falda, assicurando che rimangano una risorsa affidabile per le generazioni future.

4. Potenziamiento rete ecologica

A livello europeo è stato definito un programma che sintonizza le strategie ONU e UE per la sostenibilità e la biodiversità. L'agenda prevede che entro il 2030 vengano raggiunti i 17 obiettivi definiti dagli SDGs (Sustainable Development Goals), questi riguardano direttamente e indirettamente i parchi e le aree protette. Oltre a ciò, l'UE, all'interno del Green Deal, ha inoltre elaborato una strategia a lungo termine per il miglioramento del quadro generale riguardo la biodiversità. Attraverso questo strumento verranno messi a disposizione finanziamenti a favore di interventi che supportino gli obiettivi della strategia. Esprimendo in punti le finalità vengono definiti gli impegni principali da raggiungere entro il 2030 a favore della protezione della natura.

L'Ente Parchi, in linea con questi obiettivi, li richiama nel documento programmatico impegnandosi a perseguirli in collaborazione con la Regione e gli enti locali e le risorse a disposizione. Questo processo è già stato avviato, ma risulta essenziale tenere monitorate le opportunità che si presenteranno e i collegamenti istituzionali con tutti i soggetti, pubblici, privati, associativi, portatori di idee e progetti che possono essere coerenti con la strategia Europea.

Tra questi certamente i vari assessorati regionali, Federparchi, gli Enti parco dell'Emilia-Romagna e delle regioni vicine, Autorità di Bacino del Po, Agenzia Interregionale per il fiume Po (AIPO), i consorzi di bonifica, le associazioni di categoria e ambientaliste.

L'Ente Parchi Emilia Centrale si è assunto l'impegno di perseguire i propri obiettivi per l'aumento quantitativo e qualitativo della superficie tutelata all'interno della Macroarea Emilia Centrale per raggiungere l'obiettivo del 30 % di aree protette in generale e del 10 % di aree più strettamente tutelate, sempre entro il 2030.

È fondamentale per mantenere e ripristinare la biodiversità, nonché per garantire la resilienza degli ecosistemi di fronte ai cambiamenti climatici e alle pressioni antropiche. Una "rete ecologica" consiste in un insieme di aree naturali e semi-naturali, collegate tra loro tramite corridoi ecologici, che permettono il movimento e la dispersione delle specie animali e vegetali.

Nell'ambito del PSNP il potenziamento deve operare in particolare modo considerando il superamento delle barriere infrastrutturali e nella valorizzazione degli acquiferi lineari. Fondamentale sarà la realizzazione di filari e siepi naturali interpoderali.

Nel seguito alcune strategie per potenziare la rete ecologica:

- **Identificazione delle aree chiave:** Utilizzare dati scientifici per identificare e mappare le aree di alto valore ecologico e le zone che necessitano di connessione.
- **Valutazione degli impatti:** Analizzare gli impatti delle attività umane sulle reti ecologiche esistenti e prevedere scenari futuri per mitigare gli effetti negativi.
- **Corridoi naturali:** Restaurare o creare nuovi corridoi che collegano frammenti di habitat, come strisce di vegetazione lungo i corsi d'acqua o alberate lungo le strade.
- **Infrastrutture verdi in aree urbane:** Implementare tetti verdi, muri vegetali e parchi che funzionano come mini-corridoi e aree di rifugio per la fauna urbana.
- **Ripristino di ecosistemi degradati:** Interventi di restauro ecologico come la riforestazione, il ripristino delle zone umide e la riconversione di terre agricole in habitat naturali.
- **Gestione attiva della biodiversità:** Adottare pratiche di gestione che favoriscano la biodiversità, come il controllo delle specie invasive e la reintroduzione di specie localmente estinte o minacciate.

- **Zone cuscinetto:** Creare zone cuscinetto intorno agli habitat sensibili per ridurre l'impatto delle attività umane, si veda ad exempla l'area filtro lungo la via Emilia ed i cunei proiettati sino alle soglie del centro urbano, tra cui i Campi di Marte e Via del Chionso (cfr tav 6 e 7)
- **Considerazioni ecologiche nella pianificazione:** Integrare la rete ecologica nei piani di sviluppo urbano e rurale, garantendo che le nuove costruzioni e infrastrutture minimizzino l'impatto sugli ecosistemi.
- **Regolamenti e circolari (moral suasion):** Sviluppare e implementare comportamenti che proteggano e promuovano la rete ecologica, inclusi incentivi per la conservazione delle terre private.
- **Sensibilizzazione pubblica:** Campagne di educazione per aumentare la consapevolezza sull'importanza delle reti ecologiche e su come le comunità possono contribuire alla loro protezione.
- **Partecipazione comunitaria:** Includere le comunità locali nella pianificazione e nell'attuazione di progetti che riguardano la rete ecologica.
- **Programmi di monitoraggio:** Implementare programmi di monitoraggio per valutare l'efficacia delle reti ecologiche e adattare le strategie di gestione di conseguenza.
- **Ricerca continua:** Sostenere la ricerca scientifica per comprendere meglio come le reti ecologiche supportano la biodiversità e come possono essere ottimizzate.

Finanziamenti e Risorse

- **Supporto finanziario:** Assicurare finanziamenti adeguati alla creazione, il mantenimento e il miglioramento delle reti ecologiche attraverso fondi pubblici, privati e internazionali.

4.1 Protocollo per la sostenibilità della fruizione

Integrare nel sistema di offerta le aree pubbliche e le attività private entro una strategia di ambito improntata su criteri di sostenibilità anche attraverso la condivisione di un Protocollo per la sostenibilità della fruizione.

Agevolare l'associazione dei soggetti privati all'interno dell'area di paesaggio protetto e incentivare l'uso di pratiche sostenibili e biologiche tramite regolamenti derivati da un processo decisionale partecipato tra i soggetti coinvolti.

Un protocollo per la sostenibilità della fruizione si concentra sul garantire che le attività di visite e uso di risorse naturali o culturali siano gestite in modo da minimizzare l'impatto ambientale, culturale e sociale, garantendo al contempo un'esperienza positiva per i visitatori e benefici a lungo termine per le comunità locali. Ecco i passaggi chiave per sviluppare e implementare un tale protocollo:

- **Analisi dell'impatto:** Valutare l'impatto potenziale delle attività di fruizione su ambiente, biodiversità, risorse locali e comunità.
- **Capacità di carico:** Determinare la capacità di carico degli ambienti naturali e culturali per evitare il sovraffollamento e la degradazione.
- **Pratiche ambientali:** Stabilire linee guida per minimizzare l'impronta ecologica, come ridurre i rifiuti, utilizzare risorse rinnovabili, e promuovere il trasporto sostenibile.
- **Conservazione culturale:** Assicurare che la fruizione rispetti e valorizzi il patrimonio culturale e le tradizioni locali.

- **Inclusione sociale:** Promuovere l'accessibilità e l'inclusione nelle attività di fruizione, assicurando che siano accessibili a persone di tutte le capacità e background socioeconomici.
- **Partecipazione comunitaria:** Coinvolgere le comunità locali nella pianificazione e gestione delle attività di fruizione per assicurare che rispettino le loro esigenze e aspirazioni.
- **Benefici economici:** Sviluppare meccanismi per garantire che la fruizione generi benefici economici tangibili per le comunità locali, come l'impiego, la formazione e il sostegno alle imprese locali.
- **Sensibilizzazione dei visitatori:** Informare i visitatori sulle pratiche sostenibili e sul significato culturale e ambientale delle aree visitate.
- **Formazione del personale:** Assicurare che guide, gestori e altri lavoratori siano ben formati sulle pratiche di sostenibilità e sull'interazione rispettosa con l'ambiente e le comunità.
- **Regolamenti chiari:** Definire normative chiare per la gestione della fruizione, che includano sanzioni per comportamenti non sostenibili.
- **Cooperazione interistituzionale:** Collaborare con enti governativi, organizzazioni non governative, e settori privati per supportare e rafforzare la gestione sostenibile della fruizione.

Promozione del Turismo Responsabile

- **Marketing etico:** Promuovere pratiche di turismo responsabile che incoraggino comportamenti sostenibili e rispettosi da parte dei visitatori.
- **Certificazioni:** Incoraggiare e supportare le attività turistiche per ottenere certificazioni di sostenibilità che attestino il loro impegno e le loro pratiche ambientali.

4.2 Rispetto corridoi ecologici

Rispetto dei corridoi ecologici e del rapporto di convivenza con la presenza di fauna e microfauna esistente favorendo la presenza delle stesse.

- A. Istituire aree "vergini" prive della presenza umana in zone specifiche dove l'attuale equilibrio ecologico ha trovato stabilità, esempio scaturito dal confronto con la cittadinanza: alveo del Rodano tra Gavassa e Pratofontana.
- B. Garantire l'apertura di nuovi varchi ecologici per agevolare il superamento delle barriere ecologiche definite dal sistema infrastrutturale presente sul territorio.

4.3 Rete ciclopeditone e rete ecologica

Integrare la rete ciclopeditone con la rete ecologica non solo migliora l'accessibilità e la fruibilità degli spazi verdi, ma promuove anche una maggiore consapevolezza e rispetto per l'ambiente naturale, contribuendo a creare città più verdi, sane e sostenibili. **Premettendo che a partire dal primo progetto del 1988 relativo agli ambienti di cui stiamo trattando la realizzazione di idonei percorsi e sentieri escursionistici è stata notevolmente qualificata ed implementata.**

Nella considerazione che la sentieristica escursionistica è assai più compatibile e meno problematica, dunque più sostenibile di quella ciclopeditone le ns. valutazioni si concentrano maggiormente su quest'ultima categoria di opere.

La connessione tra una rete ciclopeditone ben progettata e una rete ecologica può giocare un ruolo cruciale nella promozione della sostenibilità urbana e nell'incremento della biodiversità. Integrare questi due sistemi può non solo migliorare la qualità della vita urbana ma anche contribuire

B. PROPOSTA PROGETTUALE

alla conservazione dell'ambiente. Si richiama per punti come le due reti possono essere integrate efficacemente:

Pianificazione Integrata

- **Valutazione congiunta:** Considerare i piani di sviluppo delle reti ciclopedonali insieme a quelli delle reti ecologiche fin dalle fasi iniziali di pianificazione. Questo approccio integrato può aiutare a identificare opportunità di connessione tra aree verdi urbane e percorsi pedonali o ciclabili.
- **Corridoi verdi:** Progettare corridoi verdi che funzionino sia come vie di passaggio per pedoni e ciclisti sia come habitat per la fauna selvatica. Questo può includere la piantumazione di specie native lungo i percorsi ciclopedonali e la creazione di piccole zone umide o altre aree naturalistiche lungo il tragitto.
- **Percorsi multifunzionali:** Progettare percorsi ciclopedonali che servano non solo per il transito ma anche come spazi di socializzazione, con aree di sosta, punti di osservazione della natura e spazi per l'educazione ambientale.
- **Infrastrutture sostenibili:** Utilizzare materiali sostenibili e tecniche di costruzione a basso impatto per i sentieri e le piste ciclabili, come pavimentazioni permeabili che consentono l'assorbimento dell'acqua

Connessione degli Spazi Verdi

- **Collegamenti ecologici:** Assicurare che la rete ciclopedonale colleghi diversi spazi verdi, parchi e riserve naturali, facilitando la creazione di una rete ecologica continua che permetta la migrazione e il movimento delle specie animali e vegetali.
- **Accesso controllato:** Progettare accessi che permettano di fruire della natura senza disturbare gli habitat. Questo può includere percorsi sopraelevati o tracciati specificamente studiati per minimizzare l'impatto sulla flora e fauna locali.
- **Segnaletica educativa:** Installare cartelli informativi e educativi lungo i percorsi ciclopedonali che spiegano l'importanza della biodiversità locale e delle pratiche sostenibili.
- Incoraggiare i programmi di **volontariato** per la manutenzione dei percorsi e la cura delle aree verdi, promuovendo un senso di appartenenza e responsabilità ambientale tra gli utenti.
- **Valutazioni periodiche:** Monitorare l'uso e l'impatto delle reti ciclopedonali sulla biodiversità locale e adattare la gestione di conseguenza.
- **Manutenzione eco-compatibile:** Assicurare che la manutenzione dei percorsi e delle aree verdi sia effettuata in modo sostenibile, con l'uso di tecniche e materiali che non danneggino l'ambiente.

Partnership Strategiche

- **Collaborazione tra enti:** Favorire sempre la collaborazione tra enti pubblici gruppi ambientalisti e il settore privato per sviluppare e mantenere le reti in modo coerente e sostenibile.

4.4 Riconnessione aree tutelate

Riconnettere le aree naturali tutelate (ZSC Rio Rodano, Fontanili di Fogliano e Ariolo, Oasi di Marmirolo e Aree di Riequilibrio Ecologico) al fine di permetterne la fruizione, la tutela e la valorizzazione, garantendo, inoltre, la possibilità per le specie faunistiche di raggiungerle attraverso percorsi che superino barriere ecologiche e zone urbanizzate.

- A. Potenziare la presenza di varchi ecologici per il superamento delle principali infrastrutture viarie, via W. Manzotti, via della Pace.
- B. Assicurare una manutenzione ordinaria e un monitoraggio attivo nei punti critici (capannone abbandonato pt 1.16 tav 1) che possano mettere a rischio la condizione di salubrità delle aree del paesaggio naturale e seminaturale protetto, per evitare
- C. Definizione nuovo sistema di corridoi ecologici che sfruttino i tracciati dei paleovalle dei corsi d'acqua principali presenti nell'area: Tresinaro, Rodano, vecchio tracciato del Corstolo et alia. Tavola 5.bis

4.5 Potenzialità dei prati stabili

La forte presenza di prati stabili, che compone quasi il 20% delle aree agricole del PNSP "Terre e acque dell'Ariosto", rappresenta una ricchezza per il sistema ecologico dell'area. Questi terreni sono caratterizzati da un ampio numero di specie erbacee di natura totalmente spontanea, è infatti favorita dal quasi inesistente intervento necessario per il mantenimento di questi appezzamenti; gli ecosistemi che si sviluppano su questi suoli hanno la possibilità di farlo in maniera autonoma, equilibrata e soprattutto eterogenea grazie alle condizioni di base in cui lo fanno.

I prati stabili hanno, inoltre, un forte valore identitario per il territorio e la sua storia essendo una pratica di gestione del territorio tradizionale. L'idea di valorizzarli offre la possibilità di consolidare il sistema ecologico puntando su caratteristiche che sono già presenti nell'area e che andrebbero unicamente tutelate e, eventualmente, potenziate.

L'esistenza di questo sistema diffuso sul territorio può essere una condizione importante per supportare la fauna transitante garantendo punti fermi per i corridoi ecologici anche con piccoli interventi.

Gli obiettivi gestionali specifici si distinguono in due parti

- A. Tutelare e valorizzare i prati stabili esistenti con piccoli interventi che ne garantiscano la stabilità e che favoriscano il transito della fauna al fine di diventare corridoi ecologici.
- B. Estendere la conoscenza del valore dei prati stabili e aumentare la consapevolezza della necessità di tutelarli per il loro valore sia in ambito ecologico che in ambito socio-culturale per promuovere esplicitamente l'importanza di queste presenze da considerare nelle visioni progettuali dei piani di gestione del territorio.



4.6 Ampliamento Siti Rete Natura 2000

Nell'area del PNSP "Terre e acque dell'Ariosto" sono presenti diverse aree protette da diversi dispositivi legislativi. Le aree protette variano la loro estensione e il loro perimetro sulla base del dispositivo di tutela (cfr. Tav. 4, Beni culturali). Tra queste le più importanti sono i siti della Rete Natura 2000, essi definiscono, all'interno dell'area presa in esame dal PNSP, la ZSC IT_4030021 nelle sue diverse componenti: Rio Rodano, Fontanili di Fogliano e Ariolo, Oasi di Marmirolo.

L'obiettivo, in linea con le indicazioni del Green Deal e dell'impegno gestionale di Ente Parchi Emilia Centrale, è in questo caso quello di ampliare l'estensione della ZSC al fine di tutelare maggiormente la rete ecologica e la sua biodiversità, ma anche per consolidare maggiormente i corridoi ecologici individuati. La proposta è di valutare, inoltre, la possibilità di ampliare e istituire altre aree protette con la massima coerenza all'interno del PNSP **verso una razionalizzazione degli ambienti ed una riserva naturale a rete.**



5. Mobilità Lenta: rete ciclopedonale, escursionistica e cammini storici

5.1 SENTIERO SPALLANZANI_ Valorizzazione sentiero pedonale

Vista la rilevanza storica e testimoniale del sentiero Spallanzani come unico cuneo verde che raggiunge il centro storico, è importante salvaguardare il percorso e i paesaggi circostanti attraverso mirati interventi progettuali:

- A. creare un sottopasso tra il Campo di Marte 1 e il Campo di Marte 2 per collegare queste due aree verdi divise dalla linea ferroviaria;
- B. estendere il percorso dal Campo di Marte 2 al Campus San Lazzaro Spallanzani per raggiungere un altro polmone verde della città di 390.000 mq circa caratterizzato da architettura di varia tipologia ed epoca;
- C. ripristinare la continuità del percorso ove è stato interrotto da presenza di vegetazione infestante o scarsa manutenzione, soprattutto dalla località di Due Maestà dove il territorio diventa meno antropizzato e sempre più agrario, garantendo la sicurezza delle coltivazioni;
- D. assicurare una manutenzione ordinaria nei punti critici di attraversamento quali i sottopassi spesso protagonisti di episodi di alluvionamento;
- E. rivedere la segnaletica, realizzando una grafica apposita per il 6SP.

5.2 RETE CICLOPEDONALE _ Interventi di manutenzione e completamento tramite un approccio di promozione e di salvaguardia dell'ambiente

La gestione della mobilità all'interno di un'area di rilevanza naturalistica e ambientale non è semplice, perché gli utenti sono loro stessi elementi di disturbo e inquinamento per gli habitat. Per questo motivo è necessario e doveroso ampliare la fascia protetta e talvolta anche limitare l'accesso agli esterni, così da preservare ma soprattutto implementare l'ecosistema del PNSP, patrimonio collettivo. Questo atteggiamento virtuoso vuole essere la base degli interventi proposti e un monito, perché **"fruire e vivere un paesaggio, è un privilegio"**.

A tal proposito si auspicano le intenzioni di:

- A. realizzare interventi di manutenzione e completamento dei tratti interrotti;
- B. attuare delle azioni di riforestazione e rinaturalizzazione lungo i percorsi tramite la piantumazione di alberi;
- C. assicurare una manutenzione ordinaria nei punti critici di attraversamento quali i sottopassi spesso protagonisti di episodi di alluvionamento;
- D. curare la segnaletica (L.R. n. 13/2014) riducendola all'essenziale, eliminando sistematicamente il ridondante sovrapporsi di inutili e spesso contraddittorie indicazioni attraverso un approccio minimalista di tipo nordeuropeo e anglosassone, liberando così le strade e i paesaggi del PNSP.
- E. Utilizzare il manuale di immagine coordinata della Regione Emilia-Romagna (DGR n. 235/2009) che definisce le regole grafiche per gli oggetti di comunicazione della Regione ed elenca i loghi approvati. Il manuale propone interventi grafici molto dettagliati per la costruzione di una immagine coordinata dell'ente: da una migliore definizione grafica del marchio regionale per accrescerne la leggibilità, alla sua declinazione coordinata sui

diversi oggetti di comunicazione; dal corretto abbinamento di marchi diversi nel caso di iniziative congiunte, alle indicazioni di base per la composizione dei testi.

5.3 FONTANILE ARIOLO E OASI DI MARMIROLO _ Garantire un collegamento ciclopeditone

I due siti sono già stati ampiamente citati per il loro valore naturale, ambientale e paesaggistico, ma risultano difficili da raggiungere per i fruitori della mobilità lenta in quanto non esistono appositi collegamenti. A tal proposito risulta necessario realizzare dei percorsi ciclopeditoni che attraverso la campagna caratterizzata dai noti prati stabili emiliani accompagnino al Fontanile Ariolo e all'Oasi di Marmirolo, senza usufruire della rete viaria.

5.4 CANALE DI CALVETRO _ Valorizzazione sentiero pedonale

Il corso d'acqua di Calvetro rappresenta un'ottima via naturale che conduce alla Pieve Romanica dei Santi Faustino e Giovita attraverso le campagne della porzione nord-est del PNSP. Il percorso bucolico praticabile a piedi è di notevole bellezza, per questo si prevede un'azione di piantumazione di alberi per garantire un adeguato ombreggiamento e restituzione tridimensionale nel paesaggio della organizzazione infrastrutturale rappresentata dai canali di bonifica e drenaggi, elemento sì artificiale ma di straordinaria importanza e ricco di potenzialità ambientali come pure per il Canale di Secchia per il quale si aggiungono valori straordinari di storia e tradizione.

5.5 CANALE SECCHIA _ Valorizzazione sentiero pedonale

Vista la rilevanza storica e testimoniale del Canale del Secchia come corso d'acqua artificiale perlomeno tardo medievale anche se diversi ne vorrebbero riconoscere l'ascendenza all'epoca romana, è prioritario valorizzare questo antico manufatto idrico consentendone la fruibilità e la conoscenza. Ancora si spinge ipogeo all'interno della città storica di Reggio Emilia, se ora è utilizzato per l'irrigazione dei campi agricoli, risulta fondativo della evoluzione tardomedievale dell'economia territoriale.

6. Urbanizzazioni e infrastrutture

- A.** I cunei verdi che raggiungono il centro storico rappresentano corridoi ecologici necessari per potenziare il rapporto tra tessuto urbano/urbanizzato e area agricola/ambientale, perché consentono di avvicinare la campagna all'interno della città. A tal proposito sono state individuate alcune "porte" per la città, linee e spazi verdi da preservare e valorizzare, come il Campus San Lazzaro connesso ai due Campi di Marte attraversati dal sentiero Spallanzani 6SP, e quella zona Acqua Chiara – Bazzarola dove sono presenti il canale Marciocca e i due fontanili.
- B.** Tra le aree urbane non edificate da riqualificare vi è sicuramente la porzione del Campovolo che non rientra nella RFC arena, utilizzata dagli utenti degli eventi come parcheggio. La mancanza di un'infrastruttura idonea non consente una corretta gestione dell'area, per questo motivo è necessario realizzare un sistema che tuteli il terreno, nello specifico quello agricolo, conservando la permeabilità del suolo.



Mitigazione infrastrutturale e rivegetazione ripariale

Gli interventi infrastrutturali devono essere intesi come opportunità, anche naturalistica ed economica, per cui si propongono:

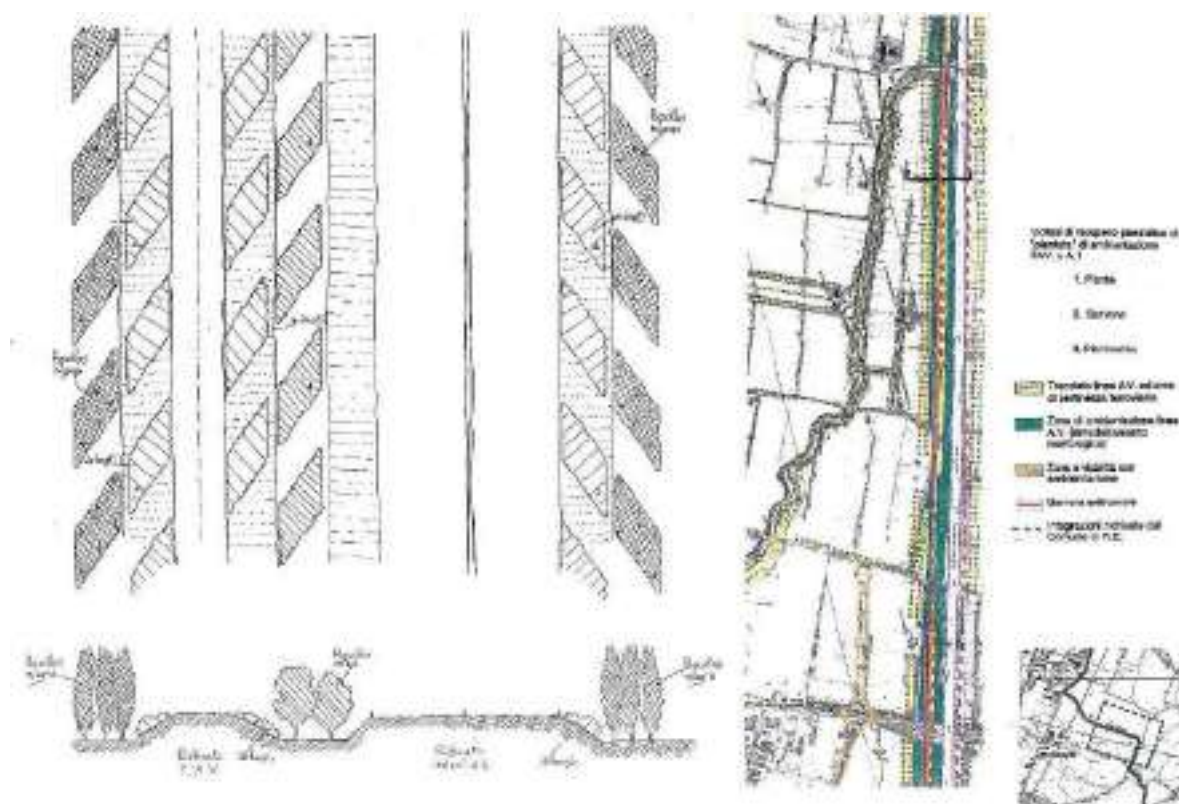
- *"impianti vegetali dinamici"* nelle fasce di ambientazione della ferrovia e dell'autostrada o delle infrastrutture in generale con la duplice valenza di mitigazione percettiva e produttività economica
- *passaggi faunistici*
- *aree di ambientazione e compensazione ambientale* che servano anche per i collegamenti con alcuni ambiti pubblici
- *rinaturazione ripariale e la forestazione*

7. Sistemi idrici esistenti

7.1 Microprogetti

Definizione di microprogetti per la valorizzazione dei corsi d'acqua minori in rapporto alla loro funzione irrigua e potenzialità di riequilibrio ecologico fuori e dentro al contesto urbano.

- A. Attuare delle azioni di riforestazione e rinaturalizzazione lungo i percorsi tramite la piantumazione di alberi e siepi.
- B. Attuare azione di rinaturalizzazione degli argini e zone limitrofe e, ove necessario e possibile, detombare i tratti di corsi d'acqua attualmente tombati.
- C. Consolidare il reticolo idraulico storico per garantire la fruibilità dei corridoi ecologici per la fauna. Effettuare monitoraggi e interventi nei punti critici lungo il percorso dei corsi d'acqua.



8. Agricoltura; Gestione del territorio

Formazione e ruolo della proposta Consulta Agricola

In coerenza con le indicazioni e lo spirito delle leggi regionali n. 6/2005, n. 24/2011, con lo Statuto dell'Ente e con il documento istitutivo del PNSP Terre e acque dell'Ariosto, al fine del raggiungimento degli obiettivi di corretta gestione delle pratiche agricole e attività connesse si propone la modalità del metodo partecipativo attraverso il coinvolgimento degli agricoltori e dei conduttori di attività di prima trasformazione e agriturismo.

Considerato che l'agricoltura riveste nel PNSP un ruolo di fondamentale importanza:

- i soggetti più direttamente interessati nella gestione del PNSP sono le aziende agricole proprietarie e conduttrici dei terreni all'interno del perimetro;
- gli interessi di queste aziende si esprimono attraverso le associazioni agricole maggiormente rappresentative.

Al fine di formalizzare il diretto e sistematico coinvolgimento dei soggetti di rappresentanza degli imprenditori e delle aziende agricole si propone pertanto l'istituzione della **Consulta agricola del PNSP "Terre e acque dell'Ariosto"**, **allegandone in appendice la Bozza costitutiva**.

Detta Consulta dovrà anche occuparsi di precisare i comportamenti relativi alla visitabilità delle campagne da parte del pubblico con la necessità di porre limiti e definire comportamenti eticamente sostenibili e rispettosi per non disturbare le attività lavorative o danneggiare le colture stesse. (codice di comportamento dei visitatori).

Potrà in più occuparsi di aspetti collaterali ma non secondari, ad esempio la formazione e la didattica, il concerto di attività pubblico -privato, gli aspetti legati alla trasformazione aziendale sostenibile, alla prima trasformazione e commercializzazione diretta dei prodotti, alla evoluzione verso le produzioni biologiche, ed altro.

8.1 Consapevolezza del valore del sistema idrico

Il sistema idrico dell'area del PNSP è di grande rilievo, esso rappresenta l'ossatura che regge il sistema ecologico anche nelle sue componenti artificiali.

È essenziale promuovere la piena considerazione dell'azione di tutela e valorizzazione del sistema idrico come componente fondamentale della Strategia per la qualità Agricola ed ecologico-ambientale del PUG, attraverso eventi di promozione e sistemi didattici che aumentino la consapevolezza di tutte le fasce d'utenza.

8.2 Conflitto sistema infrastrutturale-urbanizzato e fruizione del territorio

Individuare e risolvere i punti critici nelle interferenze di infrastrutture e urbanizzazioni con la rete fruitiva e con la rete ecologica (es. Tangenziale Fogliano, sud est, zona industriale San Maurizio, Arena Campo Volo).

Potenziare i corridoi ecologici attraverso la realizzazione di nuovi varchi che favoriscano il passaggio della fauna transitante nell'area. Nell'intervenire su questo punto è necessario considerare soprattutto il tessuto urbanizzato lungo la via Emilia (cfr. Tav. 1, Rete ecologica, 1.1.1) Si tratta di luoghi-filtro dalle caratteristiche fondamentali per risolvere i conflitti. La criticità che ne scatuisce è una delle più complesse da risolvere, alla ricerca di varchi ecologici, in modo da assecondare l'attività 'attività umana favorendo il transito delle diverse specie animali.

8.3 Potenziamento aree tutelate

Potenziamento delle aree tutelate anche tramite l'allargamento e la riunificazione delle stesse per la costituzione di una zona unitaria di maggior tutela.

Comprendere nell'area del Paesaggio Naturale e Seminaturale Protetto le aree tutelate: dal D.Lgs 42/2004 soggette a vincolo paesaggistico; quelle istituite ai sensi del D.G.R n 167/2006 della Rete Natura 2000; quella istituita dall'Art. 88 del PTCP area ARE (Area di Riequilibrio Ecologico) Rodano-Gattalupa.

8.4 Promozione pratiche colturali sostenibili e agroambientali

La promozione delle pratiche colturali sostenibili è ampiamente normata e incentivata in ambito europeo e regionale (PAC, Piano regionale di sviluppo rurale PSR).

Tuttavia è nella promozione delle buone prassi che la gestione di EPEC, con il Comune e le Associazioni potrà costituire concreto e fattuale incentivo allo sviluppo sostenibile in agricoltura e nelle attività di trasformazione e commercializzazione diretta ad essa connesse.

La gestione dell'agricoltura in un'area così sensibile come il PNSP richiede un approccio equilibrato che consideri tanto la conservazione della biodiversità quanto le esigenze economiche delle comunità locali. Di seguito riassunte alcune strategie chiave per la gestione sostenibile dell'agricoltura nel **PNSP "Terre ed acque dell'Ariosto"**:

Agricoltura Sostenibile e Biologica

- **Promozione dell'agricoltura biologica:** Incentivare i metodi di coltivazione biologica che riducono l'uso di pesticidi e fertilizzanti chimici, proteggendo così la biodiversità e la qualità dell'acqua nell'area del paesaggio protetto.
- **Rotazione delle colture e policoltura:** Implementare pratiche di rotazione delle colture e policoltura per migliorare la salute del suolo e ridurre la dipendenza da input esterni.

Conservazione del Suolo e delle Acque

- **Tecniche di conservazione del suolo:** Adottare pratiche agricole che prevengono l'erosione del suolo, come siepi e fasce tampone vegetate lungo i corsi d'acqua.
- **Gestione sostenibile dell'acqua:** Utilizzare sistemi di irrigazione a basso impatto e tecniche di raccolta dell'acqua piovana per minimizzare l'uso delle risorse idriche.

Integrazione della Biodiversità

- **Zone tampone ecologiche:** Creare e mantenere zone tampone ecologiche tra le aree agricole e le zone più sensibili dell'area per ridurre l'impatto dell'agricoltura sugli habitat naturali.
- **Ripristino degli habitat:** Supportare il ripristino di habitat naturali anche all'interno delle aree agricole, come la ricolonizzazione di piante autoctone e la creazione di piccoli biotopi.

Certificazioni e Marchi di Qualità

- **Certificazioni ambientali:** Incoraggiare gli agricoltori a ottenere certificazioni ambientali che attestino pratiche di coltivazione sostenibili.
- **Marchi di qualità territoriali:** Promuovere e valorizzare i prodotti agroalimentari del PNSP attraverso marchi di qualità che riconoscono le pratiche di produzione sostenibile e l'origine territoriale.

Formazione e Supporto agli Agricoltori

- **Programmi di formazione:** Organizzare workshop e corsi per gli agricoltori sulle tecniche di agricoltura sostenibile, gestione del suolo e delle acque, e conservazione della biodiversità.
- **Supporto tecnico e finanziario:** Fornire assistenza tecnica e accesso a finanziamenti o incentivi per l'adozione di pratiche agricole sostenibili.

Collaborazioni e Rete di Stakeholder

- **Collaborazioni interistituzionali:** Collaborare con università, centri di ricerca, e altre aree protette per scambiare conoscenze e esperienze nella gestione dell'agricoltura in contesti protetti.
- **Sorveglianza ambientale:** Implementare un sistema di monitoraggio per valutare l'impatto delle pratiche agricole sull'ambiente del PNSP e adattare le politiche e le pratiche di conseguenza.
- **Feedback regolare:** Raccogliere e analizzare il feedback degli agricoltori e delle altre parti interessate per migliorare continuamente le strategie di gestione.

8.5 Promuovere offerta agrituristica e ricettiva

Promuovere e valorizzare la offerta agrituristica e di ospitalità rurale con particolare riguardo al recupero della edilizia rurale di valore storico testimoniale.

- A. Pubblicizzare le attività agrituristiche e di ospitalità presenti all'interno del Paesaggio Protetto attraverso un sistema di comunicazione dei punti di interesse presenti sull'area.
- B. Evidenziare tra quelle, le attività ubicate all'interno di beni rurali e incentivare il recupero di quelli abbandonati per nuove attività o ampliamento di quelle esistenti.

8.6 Promozione pratiche agricole sostenibili

Promuovere la formazione di **azioni collettive** per la diffusione e conservazione delle pratiche agricole sostenibili (**Accordi agro-ambientali**) e per la prima trasformazione e dunque valorizzazione dei prodotti tipici anche attraverso idonee misure per l'agricoltura peri-urbana, valorizzando le iniziative al riguardo già intraprese dai comuni singoli o associati. Organizzare incontri al fine di mostrare e spiegare esempi virtuosi di territori che si sono orientati verso approcci più sostenibili e come questa ha modificato la loro professione (cfr esperienza Parco del Ticino).

Sostenere la formazione di un'organizzazione che favorisca la comunicazione e l'azione collettiva che possa essere rappresentativa di tutti gli agricoltori presenti all'interno dell'area protetta anche per migliorare la comunicazione tra ente gestore e coloro che vivono e operano nell'area.

Incentivare la formazione attraverso corsi di Agro Ecologia per la riconversione ecologica.

8.7 Promuovere certificazioni di sostenibilità

Promuovere la diffusione di colture arboree sostenibili e con certificazione di sostenibilità ambientale, in particolare favorendo modalità colturali orientate verso la polispecificità.

- A. Adottare marchi condivisi che promuovano pratiche più sostenibili e che portino a certificazioni dei prodotti che valorizzino le produzioni locali.
- B. Incentivare l'abbandono di pratiche agricole monocolturali.

8.8 Sviluppo orti urbani

E' un tema collaterale e non direttamente collegato con le prassi agricole professionali, tuttavia presenta problematicità spesso affini in relazione alle corrette prassi di coltivazione, in ambiti comunque legati alla gestione del territorio con il coinvolgimento delle comunità / gruppi sociali nel progetto.

Promuovere e sviluppare le politiche per la realizzazione di orti urbani e periurbani biologici nell'ambito del Paesaggio Protetto anche come componente di Strategie Alimentari Urbane (Food Strategy) orientate alla sostenibilità ambientale e sociale.

Individuare aree adeguate che si prestino alla realizzazione di orti sociali e potenziare quelle già presenti.

Lo sviluppo di orti urbani è una pratica sempre più diffusa che offre numerosi benefici, tra cui l'accesso a cibo fresco, la riduzione dell'impronta ecologica e il miglioramento della coesione sociale. Alcuni temi vengono di seguito indicati, Implementando questi passaggi, gli orti urbani possono diventare non solo fonti di cibo, ma anche centri vitali per l'educazione ambientale, il benessere sociale e la biodiversità in ambiente urbano:

- **Valutazione del sito:** Scegliere un'area adeguata all'orto urbano che riceva sufficiente luce solare e sia facilmente accessibile per i membri della comunità.
- **Analisi del suolo:** Effettuare un'analisi del suolo per verificare che sia privo di contaminanti. Se necessario, considerare l'uso di vasi o alzate per coltivare in terra importata e sicura.
- **Design inclusivo:** Progettare l'orto per essere accessibile a tutti, includendo sentieri larghi e aree di riposo, e considerare aree specifiche per bambini o persone con mobilità ridotta.
- **Finanziamenti:** Cercare finanziamenti attraverso sovvenzioni governative, sponsorizzazioni private, crowdfunding o contributi della comunità locale.
- **Materiali:** Utilizzare materiali riciclati o donati per costruire aiuole, recinzioni e sistemi di irrigazione.
- **Acqua:** Assicurarsi una fonte affidabile di acqua. Considerare sistemi di raccolta dell'acqua piovana e irrigazione a goccia per minimizzare l'uso dell'acqua.
- **Workshop e formazione:** Organizzare eventi e workshop per educare la comunità su tecniche di giardinaggio sostenibile e su come curare l'orto.
- **Volontariato:** Incoraggiare il coinvolgimento della comunità attraverso programmi di volontariato, rendendo l'orto un progetto comunitario.
- **Attività comunitarie:** Utilizzare l'orto come spazio per eventi comunitari, educativi e sociali per aumentare il senso di appartenenza e responsabilità collettiva.
- **Pratiche sostenibili:** Implementare pratiche di **permacultura** e **agricoltura biologica** per promuovere la sostenibilità a lungo termine dell'orto.
- **Biodiversità:** Piantare varietà di specie per migliorare la biodiversità, attirare impollinatori e ridurre le infestazioni di parassiti in modo naturale.

- **Compostaggio:** Includere un'area di compostaggio per riciclare rifiuti organici e produrre compost per l'orto.
- **Regolamenti:** Stabilire regole chiare per l'uso e la manutenzione dell'orto, inclusi l'assegnazione degli spazi, le responsabilità di cura e l'utilizzo dei raccolti.
- **Comunicazione:** Mantenere linee di comunicazione aperte tra i gestori dell'orto e la comunità per garantire trasparenza e coinvolgimento continuo.

Integrazione Urbana

- **Collaborazioni:** Collaborare con scuole, ospedali, imprese locali e altre organizzazioni per ampliare l'impatto dell'orto.

8.9 Sinergie tra pubblico e privato

Fondamentale è l'attivazione di sinergie fra gli attori pubblici e privati per la valorizzazione del paesaggio nella difesa dell'esistente, tra Comune, delle associazioni ambientaliste e di categoria, gli enti di formazione agricola, le scuole, l'università con il coordinamento di EPEC, favorendo l'evoluzione imposta dalla transizione ecologica.

L'Ente parchi dell'Emilia-Romagna, in qualità di gestore coordinerà grazie al supporto della Consulta una comunicazione efficace e che favorisca un dialogo costruttivo tra gli attori per arrivare all'individuazione di soluzioni che siano efficaci nel passaggio a modalità colturali più sostenibili, e anche in grado di conoscere e rispettare le esigenze di chi opera nell'area.

8.10 Gestione faunistico venatoria

La caccia viene programmata dalla RER attraverso i suoi uffici provinciali. La "comunità" è già coinvolta per legge nella gestione venatoria attraverso l'organismo dell'ATC (ATC RE 1).

È utile comunque una gestione venatoria sempre più rispettosa dell'equilibrio ecologico nella tutela delle attività agricole. L'attività venatoria sostenibile è un approccio alla caccia che mira a mantenere le popolazioni di fauna selvatica a livelli stabili, riducendo al minimo l'impatto ambientale e contribuendo alla conservazione delle specie e dei loro habitat. L'Ente Parchi fornirà nel caso informazioni e supporto strategico a tutti coloro che intendessero porre quesito o fornire contributi, dal monitoraggio alla segnalazione di problemi o aspetti particolari.

Nel rispetto delle norme che regolano le attività venatorie in aree protette e delle disposizioni degli Enti gestori responsabili dei provvedimenti operativi. E laddove possibile nel **Coinvolgimento della Comunità**, ad esempio:

- **Partecipazione Locale:** Includere le comunità locali nella gestione della caccia e nelle decisioni di conservazione.
- **Controllo delle Specie Invasive:** Utilizzare la caccia come strumento per gestire le popolazioni di specie invasive che possono danneggiare gli ecosistemi locali.
- **Applicazioni e Software:** utilizzare le applicazioni che aiutano i cacciatori a registrare i loro prelievi, a seguire le regolamentazioni in tempo reale.

8.11 Rodano bacino di conservazione e reintroduzione controllata di specie autoctone

Utilizzare il sistema idrico del Rodano come area di conservazione e reintroduzione controllata delle specie autoctone promuovendo una gestione programmata con gli operatori agricoli del territorio sviluppando le opportune collaborazioni con la Regione Emilia-Romagna e le associazioni della pesca.

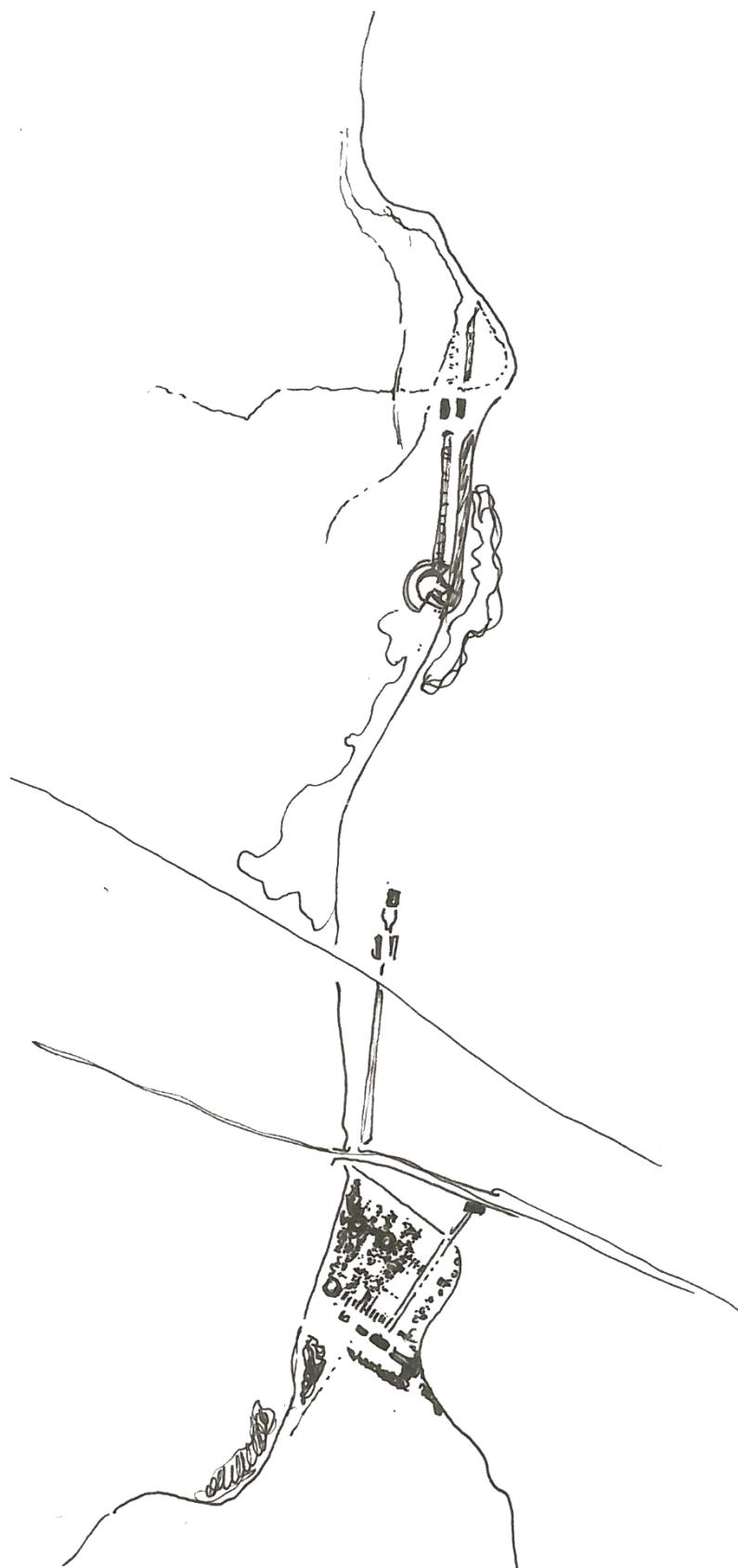
- A.** Concertare le azioni degli attori che operano sulle aree interessate dal corso del Rodano per la sicurezza, il mantenimento e l'approvvigionamento delle acque con quelle degli attori preposti ad azioni più indirizzate alla tutela degli aspetti ecosistemici ed ecologici.
- B.** Promuovere le ricerche, gli studi scientifici e gli approfondimenti dei diversi ambiti naturalisti del PNSP
- C.** Sviluppare opportune collaborazioni con la Regione Emilia-Romagna, le associazioni della pesca e venatorie.
- D.** Dialogare con gli operatori agricoli per evitare che le pratiche agricole possano ostacolare questa finalità.

9. Beni Culturali e memorie storiche

9.1 PARCO DEL MAURIZIANO _ Valorizzazione del "Mauriziano" come cuore storico dell'area

Vista l'importanza storica e culturale dell'area del Mauriziano è inevitabile definire il complesso come ambito di eccellenza da tutelare e valorizzare. Infatti, è stato individuato come luogo aggregativo di comunità e di supporto per la fruizione del paesaggio attraverso:

- A.** Il recupero della Casa Colonica per la quale sono già stati deliberati degli interventi di messa in sicurezza;
- B.** Il recupero della Ex Tintoria, attualmente in disuso, abbandonata e sottoposta a vincolo, che non consente la rimozione delle povere costruzioni in rovina realizzate dopo i bombardamenti del '45;
- C.** Il superamento della gestione tripartita del Parco del Mauriziano che non facilita gli interventi previsti sull'area.



9.2 QUARTIERE VENEZIA _ Riqualificazione del quartiere Venezia e recupero del mulino di San Maurizio

Si tratta di un luogo dal valore storico - testimoniale da recuperare tramite la conservazione e valorizzazione strategica e ambientale delle aree libere e di quelle prossime ai corsi d'acqua.

9.3 MANUFATTI IDRAULICI STORICI _ Valorizzazione infrastrutture di bonifica e idriche

Sono stati individuati i manufatti idraulici storici lungo il torrente Rodano e i corsi d'acqua interessati, ancora funzionanti e in buono stato, da preservare, elencati nelle tavole e nel riepilogo sinottico al capitolo **Obiettivi Gestionali**.

9.4 PARCO DELL'ACQUA _ Valorizzazione Museo dell'Acqua

Siccome la materia in oggetto è strettamente legata al PNSP è necessario inserire l'area all'interno della perimetrazione per garantirne una maggiore accessibilità e fruibilità da parte degli utenti.

9.5 CAMPUS SAN LAZZARO

Gli edifici del complesso risultano Beni Culturali soggetti a vincolo immersi in un'ampia area verde sopravvissuta all'intenso fenomeno di urbanizzazione del suolo. Per questi motivi è necessario inserire San Lazzaro all'interno del PNSP così da garantirne una tutela, e una maggiore accessibilità e fruibilità tramite l'estensione del Sentiero Spallanzani (2.5.2), favorendo il collegamento con la vicina zona di San Maurizio.

9.6 IMMOBILI RURALI NON VINCOLATI _ Architetture case coloniche e istituzione libretto della casa

Non è necessario recuperare tutti gli immobili rurali non vincolati, ma risulta doveroso individuare i più rilevanti e strategici per toglierli dallo stato di abbandono e riqualificarli. Ideali per istituire dei luoghi idonei per la comunità, per le attività educative, per trasmettere la storia dell'edificio tramite la redazione di un "libretto" che racconti il suo vissuto.

Un ottimo esempio è già stato realizzato dalla Scuola dell'Infanzia Gulliver che ha adottato e riqualificato una casa colonica abbandonata da vivere insieme agli alunni e le loro illustrazioni. Sarebbe inoltre interessante utilizzare gli incentivi regionali riservati alla coltivazione del suolo per fornire case e terreni a giovani agricoltori che vogliono istituire delle aziende agricole o comunità.

10. Comunicazione e Marketing

Per promuovere la formazione di un progetto di marketing territoriale che abbia come soggetto il Torrente Rodano è necessario creare opportunità per la fruizione, l'ospitalità e i servizi, definendo delle proposte per i pacchetti turistico/didattici che coinvolgano le imprese turistiche operanti nell'ambito del PNSP e del settore agricolo. Nello specifico:

- A.** individuare percorsi escursionistici brevi che attraversino i beni culturali e paesaggistici del territorio, da esplorare con accompagnatori turistici formati

- B.** Rimuovere definitivamente la cartellonistica incongrua o non autorizzata, in un piano di smobilitazione della segnaletica ridondante. Ideare una segnaletica omogenea e coordinata, utilizzando gli strumenti ed il Manuale operativo della Regione Emilia-Romagna (DGR n. 3340/85) per le aree protette promuovendo la chiarezza ed evitando ulteriore inquinamento visivo per eccesso e difformità dei messaggi.
- C.** creare un'identità di prodotti e servizi del PNSP, potenziandola a livello comunicativo con la CETS (Carta Europea del Turismo Sostenibile) e attribuendo il Marchio di Qualità.

La CETS, la Carta Europea del Turismo Sostenibile, è un metodo di governance partecipata per promuovere il turismo sostenibile e strutturare le attività delle aree protette in ambito turistico e per favorire, attraverso una maggiore integrazione e collaborazione con tutti i soggetti interessati, compresi gli operatori turistici locali, l'elaborazione di un'offerta di turismo compatibile con le esigenze di tutela della biodiversità nelle Aree protette.

La CETS viene assegnata da Europarc Federation. In Italia, la metodologia CETS è promossa da Federparchi che cerca di coinvolgere gli Enti gestori nell'acquisizione, nel monitoraggio e nel mantenimento di questo prestigioso riconoscimento.

Europarc Federation verifica e certifica che le aree protette che ambiscono a questo riconoscimento abbiano effettivamente implementato processi partecipativi inclusivi e trasparenti e che quindi abbiano condiviso un piano d'azione di turismo sostenibile con i diversi attori oltre al parco interessato (istituzioni locali, operatori del settore, associazioni di categoria).

Dopo l'ottenimento della Fase 1 da parte delle aree protette, la Carta si sviluppa con la Fase 2, indirizzata agli stakeholders del territorio, e la Fase 3 per i tour operator.

Il marchio di Qualità, registrato in CCIAA e per il quale esiste un Regolamento e un Manuale d'uso, verrà attribuito dall'Ente Parchi alle aziende/imprese agroalimentari di produzione, trasformazione e commercializzazione e alle attività e professioni turistiche (ristorazione, ricettività, accompagnamento e servizi) ubicate in un vasto territorio che fa capo alle Aree protette e rurali della Macroarea Emilia Centrale e alle zone di competenza dell'Ente e/o nella Riserva di Biosfera UNESCO Appennino Tosco Emiliano.

La concessione del Marchio è gratuita e senza oneri economici per i richiedenti e viene attribuita a quelle imprese che si impegnano in un percorso di miglioramento di gestione ambientale coerente con la certificazione ISO 14001 ed EMAS dell'Ente. Le aziende possono utilizzare il Marchio nella loro comunicazione aziendale e sulle etichette dei loro prodotti o in abbinamento ai loro servizi secondo le regole fissate nel Manuale d'uso, "comunicando" a clienti e consumatori un valore qualitativo aggiunto e l'impegno sul fronte della tutela ambientale.

- D.** promuovere la realizzazione di strumenti comunicativi (App) per integrare e approfondire la comunicazione dei contenuti ambientali, storici e culturali della offerta ed orientare la fruizione arricchendola di contenuti di qualità e facilitandola nella gestione di informazioni di servizio
- E.** istituire un Brand rappresentativo del PNSP Terre e Acque dell'Ariosto.

3) PERIMETRAZIONE

La proposta di perimetrazione del Paesaggio Naturale e Semi-naturale Protetto "Terre e Acque dell'Ariosto" è stata elaborata a partire dalle informazioni del **Quadro Conoscitivo** e del **percorso partecipativo**, rispettando i seguenti **principi fondamentali** del **DGR 1286/2012**:

- includere l'intera area che presenta i caratteri distintivi che meritano protezione, preferendo l'individuazione di un unico areale;
- assicurare l'integrità dell'area, escludendo aree che diminuiscono significativamente l'integrità della qualità ambientale e paesaggistica, valutando però con attenzione che l'esclusione eventuale di tali aree non porti a "ritagliare" dei vuoti all'interno del Paesaggio protetto; in tali situazioni può essere preferibile che le aree "problema" siano incluse nell'Area protetta così da essere assoggettate a maggior attenzione e controllo;
- le parti di territorio incluse contengono caratteri paesaggistici eterogenei e articolati; la base di valutazione è sulla qualità più che sull'uniformità;
- consentire un'azione efficace di pianificazione, gestione e monitoraggio ambientale;
- includere gli insediamenti e gli assetti territoriali che contribuiscono all'economia e alla vita della comunità locale con l'esclusione di quelli in cui lo sviluppo urbano e produttivo crea conflitti o sovrasta il valore globale dell'area;
- tenere conto dei confini di altri istituti di tutela eventualmente esistenti sulla medesima porzione di territorio (siti rete natura 2000, pianificazione faunistica, vincoli paesaggistici, ecc.) così da non intersecarne il segno con il perimetro del Paesaggio protetto ma includendoli nell'Area protetta;
- posizionare prioritariamente i confini su segni riconoscibili nel territorio, di tipo geografico e/o fisico (corso d'acqua, crinale, strade, sentieri, ecc.).

La superficie sottesa dal perimetro è di **ha 5189** tenendo in considerazione i dati del Quadro Conoscitivo, quindi:

- La dimensione del bacino e la considerazione della evoluzione del territorio
- L'evoluzione del sistema idrologico e di quello idrografico
- L'archeologia negli ambiti oggetto di studio
- Il sistema a rete dei beni culturali e monumentali,
- La qualità diffusa dell'architettura dei casali degli antichi opifici,
- La rete interconnessa tra natura ed artificio, corsi d'acqua e canali,
- La presenza di aree di riconosciuto valore ambientale e naturalistico,
- L'omogeneità nell'assetto agricolo contemporaneo e storico
- L'intromissione di cunei verdi e percorsi d'acqua dalle aree di frangia seminaturali alle soglie della città antica, con interazione tra i paesaggi e potenziali sinergie

L'ipotesi sostenuta dalla comunità e dagli agricoltori nelle attività partecipate ha la piena corrispondenza nel lavoro tecnico, nelle condizioni oggettive del territorio considerato, nelle considerazioni degli Stakeholders consegnate alla sintesi con l'Ente parchi dell'Emilia Centrale del nostro gruppo di lavoro. Il perimetro qui individuato viene dunque oggi proposto quale "primo perimetro" nella convinzione che molti ne promuoveranno in seguito una auspicabile e motivata estensione.

Infine, l'area si estende seguendo come riferimento i **criteri individuati** di seguito elencati.

1. Aree che necessitano di protezione

La zona di protezione è garantita lungo il Torrente Rodano e oltre il suo alveo. In particolare, sono state inserite le aree boschive, le fasce di rinaturalizzazione/riforestazione (cfr. Tav_01), le aree di coltivazioni specifiche e di qualità, quali vigneti, frutteti e prati stabili (cfr. Tav_02).

2. Aree soggette a vincolo paesaggistico ai sensi del D. lgs. 42/2004

L'Oasi di Marmirolo e il Fontanile di Ariolo sono aree dichiarate di notevole interesse pubblico DM 1° agosto 1985 ai sensi della L. 1497/1939 ("Galassini"). Inoltre, l'Oasi di Marmirolo è un territorio contermini ai laghi tutelati compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battaglia. Mentre i corsi d'acqua Acqua Chiara, Bondeno, Lavacchiello, Lavezza, Naviglio, Rodanello, Rodano e Tresinaro sono tutelati e iscritti negli elenchi previsti da R.D. 1775/1933. (cfr. Tav_01)

3. Aree di notevole interesse paesaggistico (Rete Natura 2000 e ARE)

Sono stati inseriti i siti facenti parte della Rete Natura 2000 (ZSC_IT4030021) quali Rio Rodano, Fontanile Ariolo e Oasi di Marmirolo, e le Aree di Riequilibrio Ecologico (ARE) quali Rodano-Gattalupa, Fontanile Ariolo e Oasi di Marmirolo. (cfr. Tav_01)

4. Manufatti per l'approvvigionamento idrico

Sono stati inclusi pozzi e acquedotti localizzati in prossimità della zona d'interesse come i pozzi presenti a Bazzarola e l'acquedotto del Parco delle Acque. (cfr. Tav_03 e Tav_04)

5. Cunei Verdi verso il Centro Storico di Reggio Emilia

Per promuovere l'estensione della campagna verso la città, quindi il territorio agricolo all'interno di quello urbanizzato, si sono inseriti alcuni cunei verdi in direzione del centro storico come il Campus San Lazzaro connesso ai due Campi di Marte attraversati dal sentiero Spallanzani 6SP, e quella zona Acqua Chiara – Bazzarola dove sono presenti il canale Marciocca e i due fontanili. (cfr. Tav_04)

6. Rapporto con i centri abitati

Il perimetro è stato portato in prossimità dei confini dei centri urbani senza includerli, di modo che il PNSP possa qualificarne l'immagine.

7. Grandi Infrastrutture

Le infrastrutture realizzate o in previsione di realizzazione costituiscono una barriera che si pone quasi sempre come limite all'estensione del PNSP. (cfr. Tav_03)

4) OBIETTIVI GESTIONALI SPECIFICI

La DGR n. 1286/2012 stabilisce che gli obiettivi gestionali specifici del Paesaggio naturale e seminaturale protetto sono definiti tenendo conto delle finalità istitutive e sono orientati alla gestione sostenibile dei processi di trasformazione territoriale in accordo con le esigenze della conservazione della natura. In particolare, gli obiettivi gestionali specifici sono rivolti:

- a) al mantenimento del patrimonio naturale e al miglioramento della funzionalità ecologica dell'area e delle connessioni con i siti della rete Natura 2000 e con le altre Aree protette;
- b) al mantenimento e alla valorizzazione delle attività umane sostenibili e che caratterizzano l'area;
- c) alla salvaguardia e valorizzazione delle specificità culturali, storiche ed antropologiche;
- d) alla promozione del territorio e delle sue risorse a fini turistico-ricreativi compatibili;
- e) alla promozione e sperimentazione di forme di sviluppo sostenibile e compatibile con le risorse ambientali e paesaggistiche del territorio.

Con riferimento ai 10 temi si riassumono di seguito in termini di scheda operativa il quadro generale e particolare degli interventi. Non hanno carattere esaustivo bensì riassuntivo delle prospettive che si possono suddividere anche sotto il profilo operativo – gestionale – amministrativo in:

- breve termine **(A)**

- in medio/lungo termine secondo obiettivi temporali e priorità di intervento. **(B)**

Con la regia dell'Ente Parchi, gli interventi – obiettivi di lungo termine potranno tendenzialmente richiedere una più ampia concertazione con gli stakeholders. Istituzionali **(B)**, rispetto ad una gestione agile e maggiormente legata a prassi amministrative e manutenzione ordinaria. **(A)**

Nella tabella seguente sono riportati gli interventi con riferimento allo specifico paragrafo di relazione, nel quale sono ampiamente descritti. Inoltre, è stato attribuito ad ognuno di essi una gestione organizzativa e temporale.

Finalità Istitutive	Codice di intervento riferito al n. paragrafo	Presenza in Tav.6 Strategie di Progetto	Intervento in sintesi	Indirizzo Obiettivo riferito a DGR n. 1286/2012	Orizzonte temporale	Approvaz Percorso Partecipato	Ente direttamente coinvolto / associazione coadiuvante
1. SICUREZZA IDRAULICA	1.1.B		Valutare dinamiche migliorative vasche e briglie con ristagni insalubri	a), d)	(A)		CBEC Comune
	1.2.A		Consolidamento difese spondali	a), b)	(A)		CBEC RER (Sicurezza Territoriale e PC)
	1.2.B		Riapertura corsi d'acqua interrati	a), d)	(A)		CBEC Comune RER STPC

Finalità Istitutive	Codice di intervento riferito al n. paragrafo	Presenza in Tav.6 Strategie di Progetto	Intervento in sintesi	Indirizzo Obiettivo riferito a DGR n. 1286/2012	Orizzonte temporale	Approvaz Percorso Partecipato	Ente direttamente coinvolto / associazione coadiuvante
			(cavo Marciocca)				
	1.2.C		Istituzioni di aree di maggiore o integrale tutela ambientale (ZSC, RN) in aree pubbliche, corsi d'acqua, risorgive	a), e)	(B)		EPBEC
	1.3		Gestione prelievi e rilasci risorse idriche naturali / ad uso irriguo	a), b)	(A)		RER ARPAE /CBEC
2. GESTIONE DEL REGIME IDROLOGICO	2.1.A		Indirizzare il monitoraggio quantitativo e qualitativo delle risorse idriche	a)	(A)		ARPAE, Comune, CBEC, EPBEC
	2.1.B		monitoraggio segnalazione e considerazione degli interventi manutentivi di volontari	a)	(A)		EPBEC Comune CBEC
	2.2		Salvaguardia rinaturazione e valorizzazione corsi d'acqua minori (Ariolo, Lavezza, Tresinaro, Rodanello) e dei canali Calvetto, San Maurizio,)	a), d)	(A)		EPBEC Comune CBEC
	2.3		Applicazione del concetto di "Portata Ecologica"	a)	(A)		EPBEC Comune CBEC

B. PROPOSTA PROGETTUALE

Finalità Istitutive	Codice di intervento riferito al n. paragrafo	Presenza in Tav.6 Strategie di Progetto	Intervento in sintesi	Indirizzo Obiettivo riferito a DGR n. 1286/2012	Orizzonte temporale	Approvaz Percorso Partecipato	Ente direttamente coinvolto / associazione coadiuvante
3. QUALITÀ DELLE ACQUE	3.1		Monitoraggio inquinanti sist. misto fognario – acque bianche	a), d)	(A)		ARPAE, Comune,
	3.2		Monitoraggio inquinanti derivanti da attività agricole, civili o industriali	a), d)	(A)		ARPAE, Comune,
	3.3		Ripristino e tutela fontanili	a), d)	(A)		Comune, EPBEC, CBEC, ARPAE
	3.4		Potenziament o difesa acque prima falda	a), d)	(A)		ARPAE, CBEC,
4. FRUIZIONE RETE ECOLOGICA	4.1		Definizione di Protocollo per la Sostenibilità ambientale della fruizione e compatibilità con le attività presenti	a), b), d), e)	(B)		Comune, EPBEC, CBEC
	4.2.A		Istituzioni area a protezione integrale (Pratofontan a) da unire a obiettivo 1.2 C	a), e)	(B)		EPBEC
	4.2.B		Potenziament o varchi ecologici in presenza di grandi infrastrutture	a)	(B)		Gestori strade, Comune, Provincia e EPBEC
	4.4.A		Superamento barriere infrastrutturali (Via Manzotti, Via della Pace)	a), d)	(A)		Comune

Finalità Istitutive	Codice di intervento riferito al n. paragrafo	Presenza in Tav.6 Strategie di Progetto	Intervento in sintesi	Indirizzo Obiettivo riferito a DGR n. 1286/2012	Orizzonte temporale	Approvaz Percorso Partecipato	Ente direttamente coinvolto / associazione coadiuvante
	4.4.B		Potenziamento della rete ecologica esistente	a)	(B)		EPBEC, Comune, CBEC e proprietari privati / aziende agricole Ente Parchi
	4.4.C		Creazione di corridoi Ecologici in corrispondenza dei paleoalvei	a)	(B)		EPBEC, Comune, CBEC e proprietari privati / aziende
			Rimozione specie alloctone (es. <i>Trachemys Scripta</i>)	a), e)	(B)		EPBEC, Comune
			Reintroduzione e specie autoctone (es. <i>Emys Orbicularis</i>)	a), e)	(B)		EPBEC, Comune
			Attività di sostegno a popolazioni di specie (es. rondine, chirotteri) tramite installazione di nidi artificiali	a), e)	(B)		EPBEC, Comune
5. SENTIERO SPALLANZANI	5.1.A		Proposta di realizzazione sottopasso C. di Marte 1 – C. di Marte 2	a), d)	(A)		Comune
	5.1.B		Estensione /prolungamento 6SP C. di Marte 2 – Campus San Lazzaro	c), d)	(A)		Comune CAI
	5.1.C 5.2.A		Manutenzione e completamento dei tratti interrotti dei sentieri	d)	(A)		Comune CAI

B. PROPOSTA PROGETTUALE

Finalità Istitutive	Codice di intervento riferito al n. paragrafo	Presenza in Tav.6 Strategie di Progetto	Intervento in sintesi	Indirizzo Obiettivo riferito a DGR n. 1286/2012	Orizzonte temporale	Approvaz Percorso Partecipato	Ente direttamente coinvolto / associazione coadiuvante
			indicati nella REER				
	5.1.D 5.2.C		Manutenzion e ordinaria sottopassi soggetti a periodici allagamenti	d)	(A)		Comune
	5.1.E		Segnaletica specifica 6SP (come indicazioni LR n. 14/2013)	b), d)	(A)		Ente Parchi CAI
5. RETE CICLOPEDONALE	5.2.A		Manutenzion e e completamento dei tratti interrotti	d)	(A)		Comune
	5.2.B		piantumazion e di alberi lungo i percorsi	d), e)	(B)		Comune Ente Parchi RER
	5.2.C		Manutenzion e ordinaria sottopassi soggetti ad allagamento	d)	(A)		Comune
	5.2.D		Semplificazio ne segnaletica e graduale sostituzione con la segnaletica prevista nel manuale regionale di immagine coordinata per le aree naturali protette	b), d)	(A)		Comune, EPBEC
	5.3		Collegament o ciclopederal e Mauriziano – Fontanile	c), d)	(A)		Comune EPBEC RER

Finalità Istitutive	Codice di intervento riferito al n. paragrafo	Presenza in Tav.6 Strategie di Progetto	Intervento in sintesi	Indirizzo Obiettivo riferito a DGR n. 1286/2012	Orizzonte temporale	Approvaz Percorso Partecipato	Ente direttamente coinvolto / associazione coadiuvante
6. URBANIZZAZIONI E INFRASTRUTTURE			Ariolo – Oasi di Marmirolo				
	5.4		Valorizzazione e sentiero pedonale Calvetro	a), c), d)	(A)		Comune
	6.A		Valorizzazione e Cunei Verdi 1. San Lazzaro – Campi di Marte 2. Bazzarola	a), c), d)	(B)		Comune
	6.B		Sistema di tutela per suolo agricolo in prossimità della città	b), e)	(A)		Comune
7. SISTEMI IDRICI ESISTENTI	7.1.A		Riforestazione lungo i percorsi della mobilità	a), b), e)	(A)		Comune Ente Parchi RER
	7.1.B		Gestione della vegetazione arborea ed arbustiva negli alvei considerand o obiettivi di conservazione e naturalistica e la sicurezza idraulica	a), b)	(B)		RER STPC, CBEC, EPBEC
	7.1.C		Consolidare reticolo idraulico storico	a), d)	(A)		CBEC
8. AGRICOLTURA; GESTIONE	8.1		Valorizzazione e sistema idrico/irriguo per agricoltura	a), b), d), e)	(A)		CBEC

B. PROPOSTA PROGETTUALE

Finalità Istitutive	Codice di intervento riferito al n. paragrafo	Presenza in Tav.6 Strategie di Progetto	Intervento in sintesi	Indirizzo Obiettivo riferito a DGR n. 1286/2012	Orizzonte temporale	Approvaz Percorso Partecipato	Ente direttamente coinvolto / associazione coadiuvante
	8.2		Risoluzione conflitti locali infrastrutture , urbanizzazioni , rete fruitiva, rete ecologica in aree agricole	b)	(A)		Comune
	8.3		aumentare la superficie di aree a maggiore tutela naturalistica	a), d)	(B)		Comune EPBEC RER
	8.4		Favorire le pratiche agricole agro-ambientali, biologiche e integrate	e)	(A)		Comune EPBC RER Aziende Agricole
	8.5.A		Promuovere le attività agrituristiche	d)	(A)		Comune EPBC Aziende Agricole
	8.5.B		Incentivare recupero degli immobili rurali per attività / incentivo rapporti programmi pubblico-privati	c), d)	(A)		Comune RER EPBC
	8.6		Promozione pratiche agricole sostenibili pratiche multicolture e prima trasformazione e dei prodotti	b), e)	(B)		EPBC RER Associazioni agricoltori

Finalità Istitutive	Codice di intervento riferito al n. paragrafo	Presenza in Tav.6 Strategie di Progetto	Intervento in sintesi	Indirizzo Obiettivo riferito a DGR n. 1286/2012	Orizzonte temporale	Approvaz Percorso Partecipato	Ente direttamente coinvolto / associazione coadiuvante
	8.7.A		Incentivare la conoscenza dei marchi che certifichino pratiche sostenibili	e)	(B)		EPCB RER Associazioni agricoltori
	8.8		Promozione orti urbani e periurbani	b), e)	(A)		Comune
	8.9		Formazione Consulta Agricola per la gestione del PNSP sinergie pubblico e privato	b), e)	(A)		EPBC Associazioni agricoltori
	8.10		Gestione faunistica venatoria	a), b)	(A)		EPCB Associazioni agricoltori Enti gestione att venatorie
	8.11.A		Concertare azioni degli attori che operano per la sicurezza nei diversi settori	a), b)	(B)		Comune EPCB RER
	8.11.C		Collaborazioni con enti e associazioni associazioni pesca e venatorie	a), b), e)	(A)		Comune EPCB RER
9. BENI CULTURALI	9.1.A		Recupero Casa Colonica Mauriziano	c)	(A)		Comune
	9.1.B		Recupero Ex Tintoria Mauriziano	c)	(A)		Comune
	9.1.C		Superamento gestione tripartita Parco del Mauriziano	c), d)	(A)		Comune

B. PROPOSTA PROGETTUALE

Finalità Istitutive	Codice di intervento riferito al n. paragrafo	Presenza in Tav.6 Strategie di Progetto	Intervento in sintesi	Indirizzo Obiettivo riferito a DGR n. 1286/2012	Orizzonte temporale	Approvaz Percorso Partecipato	Ente direttamente coinvolto / associazione coadiuvante
	9.2		Riqualificazione del quartiere Venezia San Maurizio	c), d)	(A)		Comune
	9.2		Recupero Mulino di San Maurizio	c), e)	(A)		Comune CBEC Convenzioni pubblico - privati
	9.3		Valorizzazione e infrastrutture di bonifica e idraulica lungo il T. Rodano	c), e)	(A)		CBEC, Comune, EPBEC
	9.4		Valorizzazione e Museo dell'Acqua	c), e)	(A)		IREN IREN, Comune, EPBEC
	9.5		Valorizzazione e Campus San Lazzaro	c)	(A)		Comune, UNIMORE
	9.6		Individuazione e immobili rurali più rilevanti	c), d)	(A)		Comune, proprietari privati
	9.6		Riqualificazione immobili individuati, incentivi e promozioni tramite accordi pubblico-privati - convenzioni-concessioni	c), d), e)	(A)		Comune, proprietari privati
	9.6		Creazione "Libretto della casa"	c), d)	(A)		Comune, proprietari privati
10.COMUNICAZIONE E MARKETING	10.A		Individuare percorsi da percorrere con accompagnatori (CETS)	b), c), d)	(B)		Comune
	10.B		Ideare una segnaletica omogenea e	b), c), d)	(B)		Comune EPBEC

Finalità Istitutive	Codice di intervento riferito al n. paragrafo	Presenza in Tav.6 Strategie di Progetto	Intervento in sintesi	Indirizzo Obiettivo riferito a DGR n. 1286/2012	Orizzonte temporale	Approvaz Percorso Partecipato	Ente direttamente coinvolto / associazione coadiuvante
			coordinata tramite il Manuale Operativo RER				
	10.C		Creare un'identità di prodotti e servizi del PNSP (MARCHIO QUALITA')	b), c), d)	(A)		Comune EPBEC Aziende Agricole
	10.D		Promuovere strumenti comunicativi (es. App)	b), c), d)	(A)		Comune
	10.E		Istituire un Brand PNSP "Terre e Acque dell'Ariosto"	b), c), d)	(A)		Comune EPBEC Aziende Agricole
DIRETTO COINVOLGIMENTO DEI CITTADINI			Segnalazione aree inquinate		(B)		Comune EPBEC
			Pulizia da rifiuti abbandonati		(B)		Comune EPBEC
			Monitoraggio delle specie di interesse conservazionistico		(A)		Comune EPBEC
			Citizen Science (paragrafo pag. 78)		(A)		Comune
			Prosecuzione del percorso partecipato per la gestione del territorio		(A)		Comune

B. PROPOSTA PROGETTUALE

ECOMUSEO "Terre e Acque dell'Ariosto"	• Acqua • Ambiente						Comune EPCBi RER
	• Beni Culturali • Percorsi						Comune EPCB RER

PASSAGGI CHIAVE PER LO SVILUPPO E LA GESTIONE DELL'ECOMUSEO

Condurre l'ecomuseo nel territorio del PNSO Terre e Acque dell'Ariosto potrà non solo preservare e valorizzare il patrimonio culturale e naturale, ma anche rafforzare il senso di comunità e contribuire allo sviluppo economico locale in modo sostenibile.

All'Ente Parchi spetterà la conduzione strategica di questi aspetti, in via esemplificativa ma non esaustiva:

Ricerca e Mappatura delle Risorse

- Identificare e mappare i siti di interesse storico, culturale e naturale nel settore orientale di Reggio Emilia.
- Coinvolgere storici locali, naturalisti, artisti, e altri esperti per raccogliere informazioni e storie.

Partecipazione della Comunità

- Organizzare incontri e workshop con i residenti per raccogliere idee, aspettative e memorie legate al territorio.
- Promuovere la formazione di un comitato di gestione locale per garantire una gestione inclusiva e partecipativa dell'ecomuseo.

Sviluppo di Percorsi e Itinerari

- Creare percorsi che collegano diversi siti di interesse all'interno dell'ecomuseo, promuovendo così il turismo lento e sostenibile.
- Sviluppare materiali informativi e didattici che raccontino la storia e il significato dei luoghi inclusi nel percorso dell'ecomuseo.

Programmi Educativi e Eventi

- Organizzare eventi culturali, mostre e attività educative che coinvolgano scuole, associazioni e turisti.
- Promuovere la conoscenza delle pratiche agricole tradizionali, dell'artigianato locale e delle tradizioni culinarie.

Collaborazioni e Partnership

- Stabilire partnership con enti locali, università, organizzazioni non governative e imprese private per supportare finanziariamente e logisticamente l'ecomuseo.
- Collaborare con altri ecomusei e reti culturali per scambi di esperienze e buone pratiche.

Monitoraggio e Valutazione

- Implementare un sistema di monitoraggio per valutare l'impatto dell'ecomuseo sulla comunità e sull'ambiente.
- Raccogliere feedback regolarmente per migliorare le attività e gli eventi proposti dall'ecomuseo.
- **Conservazione del Patrimonio:** Protezione e valorizzazione del patrimonio culturale e naturale.
- **Educazione e Sensibilizzazione:** Aumento della consapevolezza sulla storia locale, l'ambiente e la sostenibilità.
- **Sviluppo Locale:** Stimolazione dell'economia locale attraverso il turismo sostenibile e la valorizzazione dei prodotti locali.

CITIZEN SCIENCE, IL NUOVO RUOLO DEI CITTADINI

Il ruolo dei cittadini nella citizen science è fondamentale e trasformativo, sia per la scienza stessa sia per la società. La citizen science coinvolge i cittadini non solo come soggetti passivi di studio ma come attori attivi nella raccolta di dati, nella problematizzazione e nel processo di ricerca scientifica. Questo approccio ha il potenziale di democratizzare la scienza, rendendola più accessibile e pertinente per la società civile. Di seguito sono descritti alcuni dei ruoli chiave che i cittadini possono avere nella citizen science e i relativi benefici.

I cittadini agiscono ad esempio come sensori umani, **raccogliendo dati sul campo**. Possono monitorare la qualità dell'aria, contare le specie di uccelli, fotografare fenomeni naturali, o misurare la biodiversità. Questa attività fornisce una grande quantità di dati che possono essere utilizzati dagli scienziati per analisi su larga scala.

In alcuni progetti, i cittadini contribuiscono non solo alla raccolta ma anche all'analisi dei dati. Ad esempio, possono partecipare alla classificazione di galassie in immagini astronomiche o all'analisi di sequenze genetiche.

- **Divulgatori e Educatori:** I partecipanti possono aiutare a diffondere la consapevolezza scientifica nella loro comunità, organizzando workshop, conferenze o mostre. Questo aiuta a sensibilizzare il pubblico su questioni ambientali e scientifiche cruciali.
- **Avvocati e Attivisti:** Armati di dati e conoscenze acquisiti attraverso progetti di citizen science, i cittadini possono agire come avvocati per cause ambientali o sociali, influenzando le politiche pubbliche e promuovendo il cambiamento a livello locale o più ampio.
- **Collaboratori alla Progettazione di Ricerca:** In alcuni casi, i cittadini sono coinvolti già nelle fasi iniziali del progetto di ricerca, aiutando a definire le domande di ricerca, le metodologie e gli obiettivi. Questo assicura che la ricerca sia più allineata con le esigenze e gli interessi della comunità.
- *Benefici della Citizen Science*
- **Maggiore Accuratezza e Ampiezza dei Dati:** La partecipazione di un gran numero di volontari permette la raccolta di dati su larga scala geografica e temporale, spesso in aree o periodi che sarebbero altrimenti inaccessibili agli scienziati a causa di limitazioni di risorse.
- **Educazione e Sensibilizzazione:** I partecipanti acquisiscono nuove competenze e una maggiore comprensione delle scienze e delle questioni ambientali. Questo può stimolare un maggiore interesse e impegno per la scienza e la protezione ambientale.
- **Democratizzazione della Scienza:** La citizen science abbassa le barriere all'ingresso nel campo della ricerca scientifica, permettendo a persone di ogni età, formazione e provenienza di contribuire attivamente.
- **Innovazione e Risoluzione di Problemi:** Con molteplici prospettive e un vasto pool di conoscenze, i progetti di citizen science possono generare soluzioni innovative a problemi complessi.
- **Rafforzamento della Comunità:** I progetti di citizen science possono rafforzare il senso di comunità e l'identità collettiva, promuovendo la collaborazione e la coesione sociale.

In sintesi, il ruolo dei cittadini nella citizen science è qui essenziale per espandere le capacità della ricerca scientifica e per rendere la scienza un processo più inclusivo, educativo e socialmente rilevante.

5) MISURE DI INCENTIVAZIONE

PRIORITÀ E MODALITÀ DEI FINANZIAMENTI

La **DGR n. 1286/2012** stabilisce che la proposta istitutiva del PNSP contenga le misure di incentivazione, di sostegno e di promozione per la conservazione e la valorizzazione delle risorse naturali, storiche, culturali e paesaggistiche del territorio, mantenendo come essenziale riferimento procedurale e operativo il Piano Triennale di Tutela e Valorizzazione del PNSP. Mentre la **LR 17 Febbraio 2005 n 6** definisce le priorità e modalità per destinare i finanziamenti.

"Art 10 comma 2 _ Attraverso il Programma regionale di cui all'articolo 12, la Regione individua i propri programmi di settore nei quali saranno previste priorità nel riparto dei relativi finanziamenti a favore dei territori delle Aree protette e dei siti della Rete natura 2000, nonché i relativi soggetti beneficiari sia pubblici che privati. In particolare, il Programma regionale tiene altresì conto delle priorità previste dall'articolo 33, comma 4."

"Art 13 comma 5 _ Il provvedimento di riparto delle disponibilità finanziarie per le spese di investimento può prevedere anche l'utilizzo, in cofinanziamento, a favore prioritariamente delle Aree protette regionali e dei siti della Rete natura 2000, di risorse comunitarie, statali e regionali di settore. All'utilizzo di tali risorse possono partecipare anche le Aree protette statali nell'ambito di specifici progetti di interesse regionale."

"Art 33 comma 4 _ Le aziende agricole che ricadono all'interno del Parco e dell'area contigua beneficiano delle priorità di finanziamento previste per le attività, le opere e gli interventi aventi finalità agro-ambientali e di qualità indicate dai piani e dai programmi in campo agricolo e in quello dello sviluppo rurale e che siano altresì coerenti con la specifica regolamentazione comunitaria, nazionale e regionale, nonché conformi alle previsioni degli strumenti di pianificazione e programmazione del Parco stesso."

"Art 61 _ Finanziamento del sistema regionale delle Aree protette

1. Le risorse finanziarie regionali destinate al funzionamento del sistema regionale delle Aree naturali protette e dei siti della Rete natura 2000, ripartite secondo le modalità definite nel programma regionale di cui all'articolo 12, riguardano:

a) fondi destinati alla promozione del sistema regionale, di sue parti o componenti, di diretta gestione da parte della Giunta regionale;

b) fondi destinati alla gestione delle Aree protette e dei siti della Rete natura 2000 da assegnare agli Enti gestori delle aree protette regionali e dei parchi interregionali secondo principi di adeguatezza;

c) fondi destinati agli investimenti per la conservazione ambientale e la valorizzazione delle Aree protette e dei siti della Rete natura 2000 da assegnare agli Enti di gestione per i Parchi e la Biodiversità e agli Enti di gestione dei Parchi interregionali.

1 bis. La Regione può concedere contributi ai Parchi nazionali, agli Enti di gestione per i parchi e la biodiversità o ad altri enti pubblici compresi i soggetti gestori dei beni riconosciuti dall'UNESCO, per la realizzazione di interventi volti alla conservazione e alla valorizzazione dei siti designati dall'UNESCO come Riserva della Biosfera Man and Biosphere (MAB) o come Sito Patrimonio dell'Umanità designati sulla base dei criteri nn. VIII e IX stabiliti dall'UNESCO, o per la predisposizione delle nuove proposte di candidatura per le medesime categorie UNESCO."

SVILUPPO RURALE 2023-2027 Regione Emilia-Romagna

La strategia per lo sviluppo del sistema agricolo agroalimentare e dei territori rurali dell'Emilia-Romagna, ruota attorno alle parole chiave: **qualità, produttività, sostenibilità, innovazione e semplificazione**.

Lo **sviluppo rurale** costituisce il secondo pilastro della politica agricola comune (Pac), finanziato dal **Fondo europeo agricolo per lo sviluppo rurale (Feasr)**, e favorisce lo sviluppo sostenibile delle zone rurali attraverso il raggiungimento dei seguenti obiettivi:

- accrescere la **competitività** del settore agricolo e forestale;
- garantire la **gestione sostenibile** delle risorse naturali e l'azione per il clima;
- realizzare uno **sviluppo territoriale** equilibrato delle economie e comunità rurali, compresi la creazione e il mantenimento di posti di lavoro;
- promuovere e condividere **conoscenze, innovazione e processi di digitalizzazione** nell'agricoltura e nelle aree rurali incoraggiandone l'utilizzo.

All'interno del Piano di Sviluppo Rurale 2023-2027 sono stati individuati 3 bandi aperti dai quali attingere per ottenere dei finanziamenti:

1. SRD09 Investimenti non produttivi nelle aree rurali (scadenza 28/06/2024)

Investimenti finalizzati all'introduzione, al miglioramento o all'espansione di servizi di base a livello locale per la popolazione rurale, compresi i servizi socio-sanitario, le attività culturali e ricreative e le relative infrastrutture.

Sono ammessi interventi volti al recupero/ampliamento di fabbricati pubblici e relative aree di pertinenza, da destinare al rafforzamento dei servizi di base per la popolazione delle aree rurali. In particolare, a titolo esplicativo e non esclusivo, potranno essere oggetto di finanziamento immobili al cui interno trovano collocazione:

- strutture di welfare a favore delle fasce deboli;
- servizi in ambito culturale (biblioteche, mediateche, centri polivalenti);
- centri pubblici di aggregazione, per il tempo libero;
- strutture per la popolazione con accesso ad Internet

2. SRD10 Impianti di forestazione/imboschimento di terreni non agricoli (scadenza 26/07/2024)

Obiettivi:

- SO1 Sostenere un reddito agricolo sufficiente e la resilienza del settore agricolo in tutta l'Unione per migliorare la sicurezza alimentare e la diversità agricola nel lungo termine e provvedere alla sostenibilità economica della produzione agricola nell'Unione.
- SO4 Contribuire alla mitigazione dei cambiamenti climatici e all'adattamento a essi, anche attraverso la riduzione delle emissioni di gas a effetto serra e il miglioramento del sequestro del carbonio, nonché promuovere l'energia sostenibile.
- SO6 Contribuire ad arrestare e invertire la perdita di biodiversità, migliorare i servizi ecosistemici e preservare gli habitat e i paesaggi

3. SRD15 - Investimenti produttivi forestali (scadenza 26/07/2024)

Obiettivi:

- SO2 - Migliorare l'orientamento al mercato e aumentare la competitività dell'azienda agricola nel breve e nel lungo periodo, anche attraverso una maggiore attenzione alla ricerca, alla tecnologia e alla digitalizzazione

- SO4 - Contribuire alla mitigazione dei cambiamenti climatici e all'adattamento a essi, anche attraverso la riduzione delle emissioni di gas a effetto serra e il miglioramento del sequestro del carbonio, nonché promuovere l'energia sostenibile
- SO5 - Favorire lo sviluppo sostenibile e un'efficiente gestione delle risorse naturali come l'acqua, il suolo e l'aria, anche attraverso la riduzione della dipendenza chimica

FESR – Fondo Europeo di Sviluppo Regionale

Attraverso il programma regionale per il rafforzamento della rete ecologica **FESR**, la Regione Emilia-Romagna intende sostenere interventi finalizzati a ricomporre l'equilibrio tra intervento antropico e contesto naturale, sostenendo interventi previsti nel PAF **Prioritized Action Framework**, documento che individua i fabbisogni e le priorità di gestione dei siti **Rete Natura 2000**, diretti alla salvaguardia della biodiversità, con investimenti e azioni mirati e selettivi nella gestione degli ecosistemi, delle specie e degli habitat, in particolare nelle aree della Rete Natura 2000, ma anche al di fuori, con funzione di connessione (corridoio ecologico) o di stepping zone.

PNRR – Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza

All'interno del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza sono stati individuati 2 bandi aperti dai quali attingere per ottenere dei finanziamenti:

1. **FRI -Tur: nuovo incentivo dedicato alle strutture ricettive italiane** (scadenza 31/07/2024)
L'incentivo vuole migliorare i servizi di ospitalità e potenziare le strutture ricettive, in un'ottica di digitalizzazione e sostenibilità ambientale.
In particolare, gli incentivi possono essere richiesti per interventi di:
 - riqualificazione energetica
 - riqualificazione antisismica
 - eliminazione delle barriere architettoniche
 - manutenzione straordinaria, restauro e risanamento conservativo, ristrutturazione edilizia, installazione di manufatti leggeri
 - realizzazione di piscine termali (solo per gli stabilimenti termali)
 - digitalizzazione
 - acquisto o rinnovo di arredi
 - spese per prestazioni professionali
2. **BEI: Fondo tematico per il Turismo** (scadenza 30/06/2025)
Il Fondo sostiene investimenti per la costruzione, ristrutturazione e ammodernamento di strutture e infrastrutture turistiche ed interventi legati alla transizione verde e digitale del settore turistico.
Il Fondo Tematico per il Turismo (Investimento 4.2– Fondi integrati per la competitività delle imprese turistiche Turismo 4.0, misura M1C3.4 del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza - PNRR), sosterrà la **sostenibilità ambientale**, l'**innovazione** e la **digitalizzazione** dei servizi nel **settore turistico**, promuovendo la costruzione, ristrutturazione e ammodernamento di strutture e infrastrutture turistiche e la digitalizzazione con l'obiettivo di favorire la sostenibilità e la transizione verde del settore turistico, nonché per sostenere esigenze di capitale circolante e costi di investimento delle imprese.

6) BIBLIOGRAFIA

ADANI G., et al. *"Vie d'acqua nei ducati estensi"*, Amilcare Pizzi Editore, Reggio Emilia 1990

AMBROSETTI G., MACELLARI R. *"Lepido Regio: la città di Reggio Emilia in età romana"*, Reggio Emilia: civici musei, Reggio Emilia 1996

ARIOSTO L. *"Satira IV"*, 1534

BARICCHI W. *"Insediamento storico e beni culturali. Alta pianura e collina reggiana"*, Amministrazione comunale di Reggio Emilia, Istituto per i beni culturali della Regione Emilia-Romagna. Reggio Emilia 1982

BARICCHI W. *"Insediamento storico e beni culturali. Comune di Reggio Emilia"*, Amministrazione comunale di Reggio Emilia, Istituto per i beni culturali della Regione Emilia-Romagna. Reggio Emilia 1982

BARICCHI W. *"Le mappe rurali del territorio di Reggio Emilia. Agricoltura e paesaggio tra XVI e XIX secolo"*, Reggio Emilia, 1985

BERTANI G.A. *"Parco del Rodano "L'Ariosto". Natura, ambiente, paesaggio, culture e strategie sostenibili per un territorio"*, Comune di Reggio Emilia, Reggio Emilia 2009.

CANOVI A. *"A nord della città. Una storia di acque nella Reggio che cambia"*, Edizioni Diabasis, Reggio Emilia 2007

CERVI G. et al. *"Ambienti protetti nel territorio reggiano. Le esperienze di Budrio e Valle Re"*, Comune di Reggio Emilia, Reggio Emilia 1987

CHIESI M. *"Rio Acqua Chiara. Studio Naturalistico restauro e tutela"*, Comune di Reggio Emilia, Reggio Emilia 1987.

FARINELLI F., CAVAZZA E., *"Paesaggi di Provincia. Cartografia e sintassi del territorio reggiano"*, Damiani editore, Bologna 2006.

IL GABBIANO *"Il Mauriziano nelle sue acque"*, Reggio Emilia

LABORATORIO GEOSTORICO TEMPO PRESENTE *"Un'esplorazione geostorica nel territorio della Circoscrizione 7"*, Comune di Reggio Emilia, Reggio Emilia 2007

NIRONI V. *"Urbanistica reggiana nella prima metà del secolo XVI"*, Reggio Emilia, 1969

LINEE GUIDA IN MATERIA DI ISTITUZIONE PIANIFICAZIONE E GESTIONE DEI PAESAGGI NATURALI E SEMINATURALI PROTETTI (L.R. N. 6/2005) **Num. Reg. Proposta: GPG/2012/987 GIUNTA DELLA REGIONE EMILIA-ROMAGNA**

7) SITOGRAFIA

<https://geoportale.regione.emilia-romagna.it/>

<https://hiking.waymarkedtrails.org/#?map=14.0/44.6901/10.6507>

<https://ilgabbianore.com/>

<https://sentierospallanzani.it/>

<https://servizimoka.regione.emilia-romagna.it/mokaApp/apps/REER/index.html>

<https://www.cai.it/>

<https://www.comune.re.it/>

<https://www.emiliacentrale.it/>

<https://www.mabappennino.it/>

<https://www.mase.gov.it/pagina/sic-zsc-e-zps-italia>

<https://www.parchiemiliacentrale.it/>

<https://www.patrimonioculturale-er.it/webgis/>

**PROPOSTA DI ISTITUZIONE DEL PAESAGGIO
NATURALE E SEMINATURALE PROTETTO**

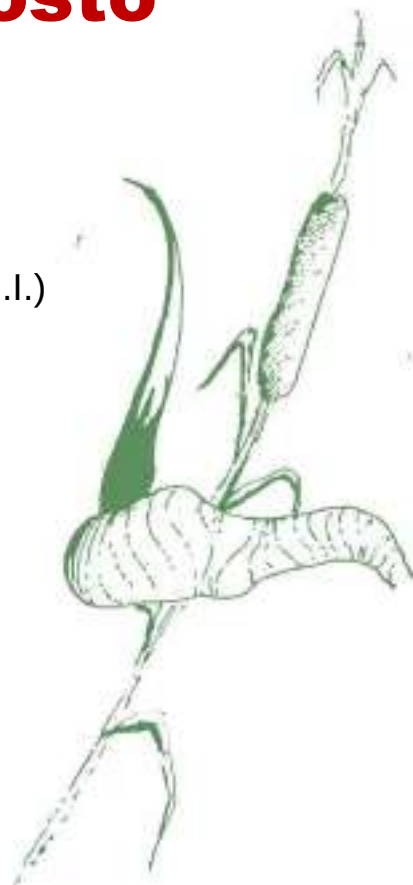
“Terre e Acque dell’Ariosto”

IN COMUNE DI REGGIO EMILIA

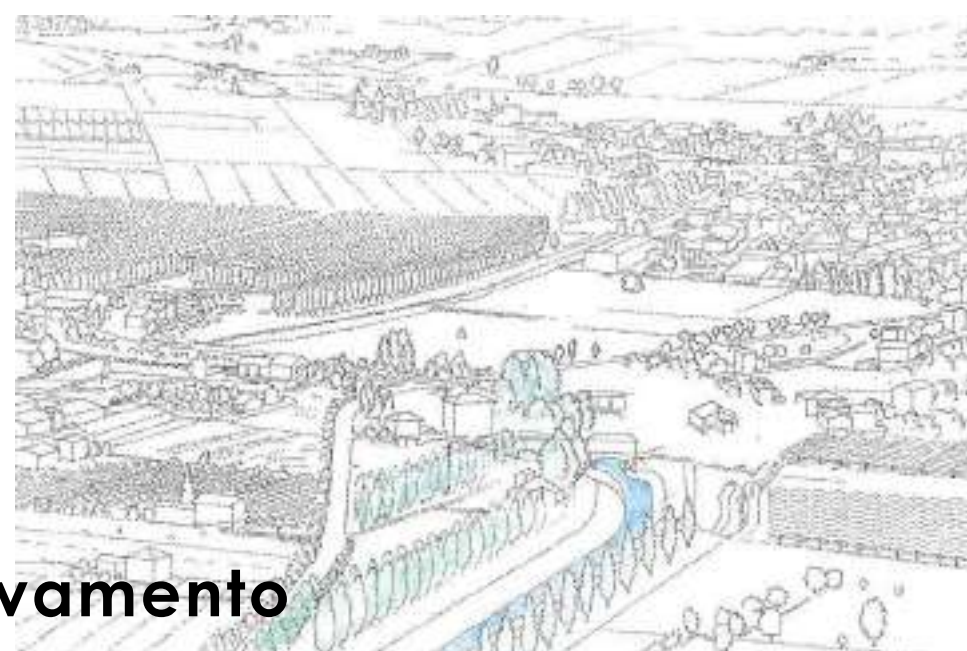
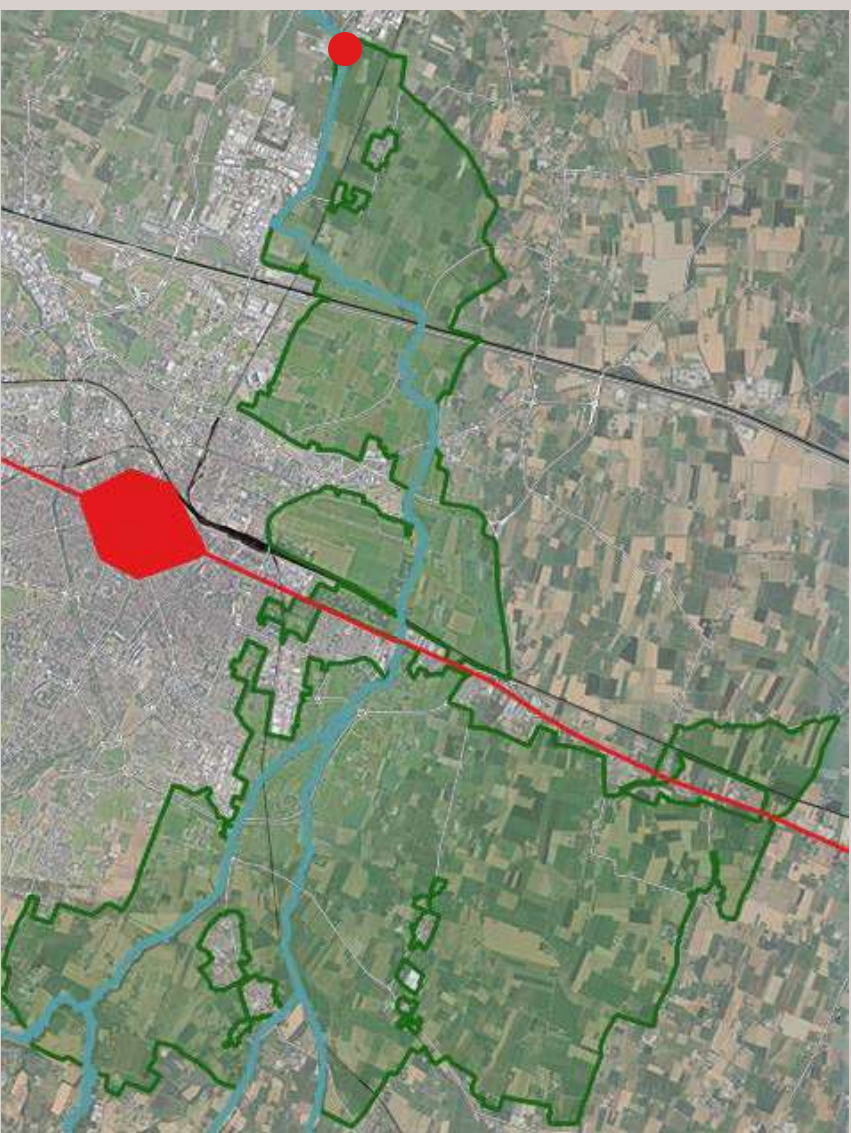
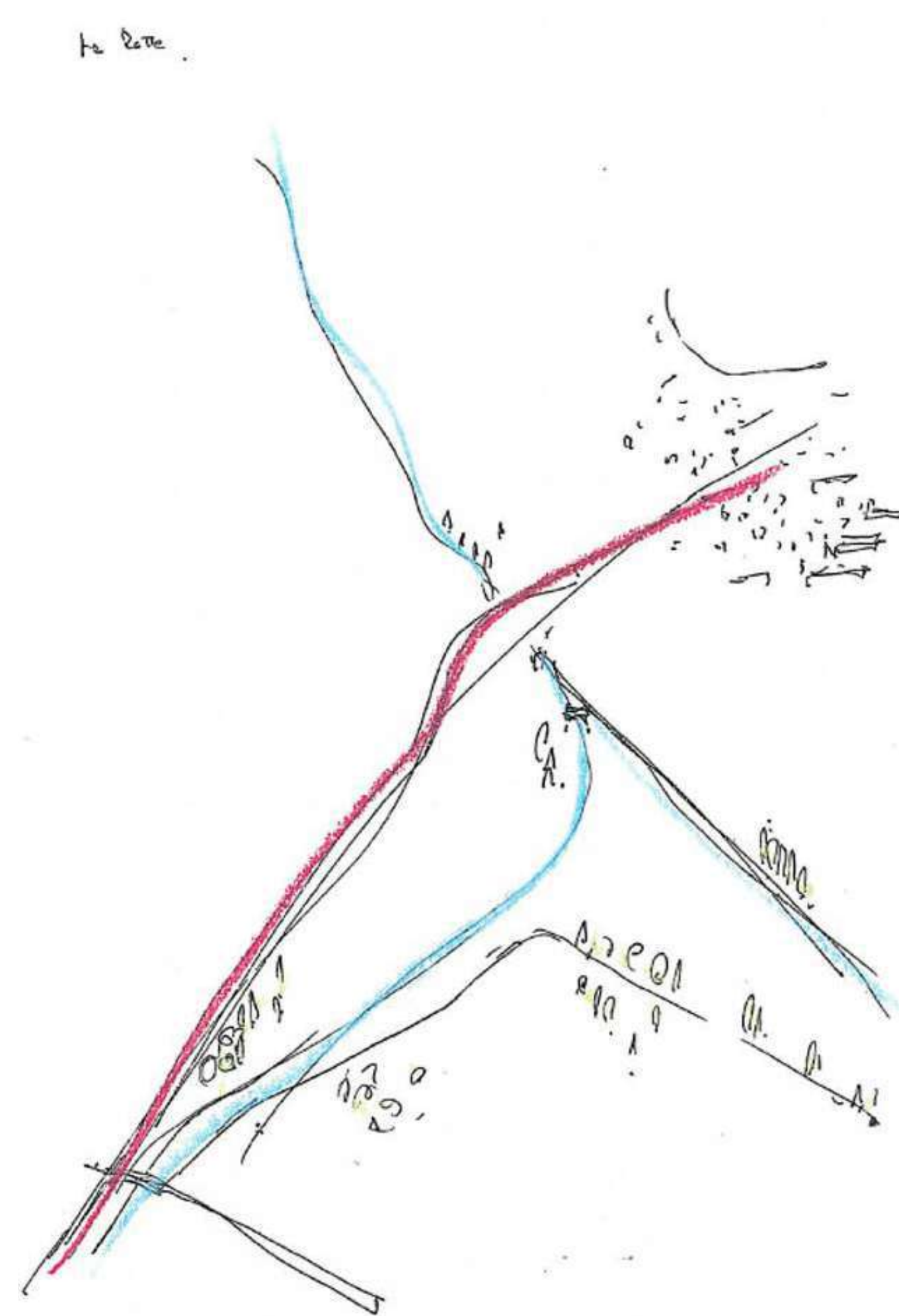
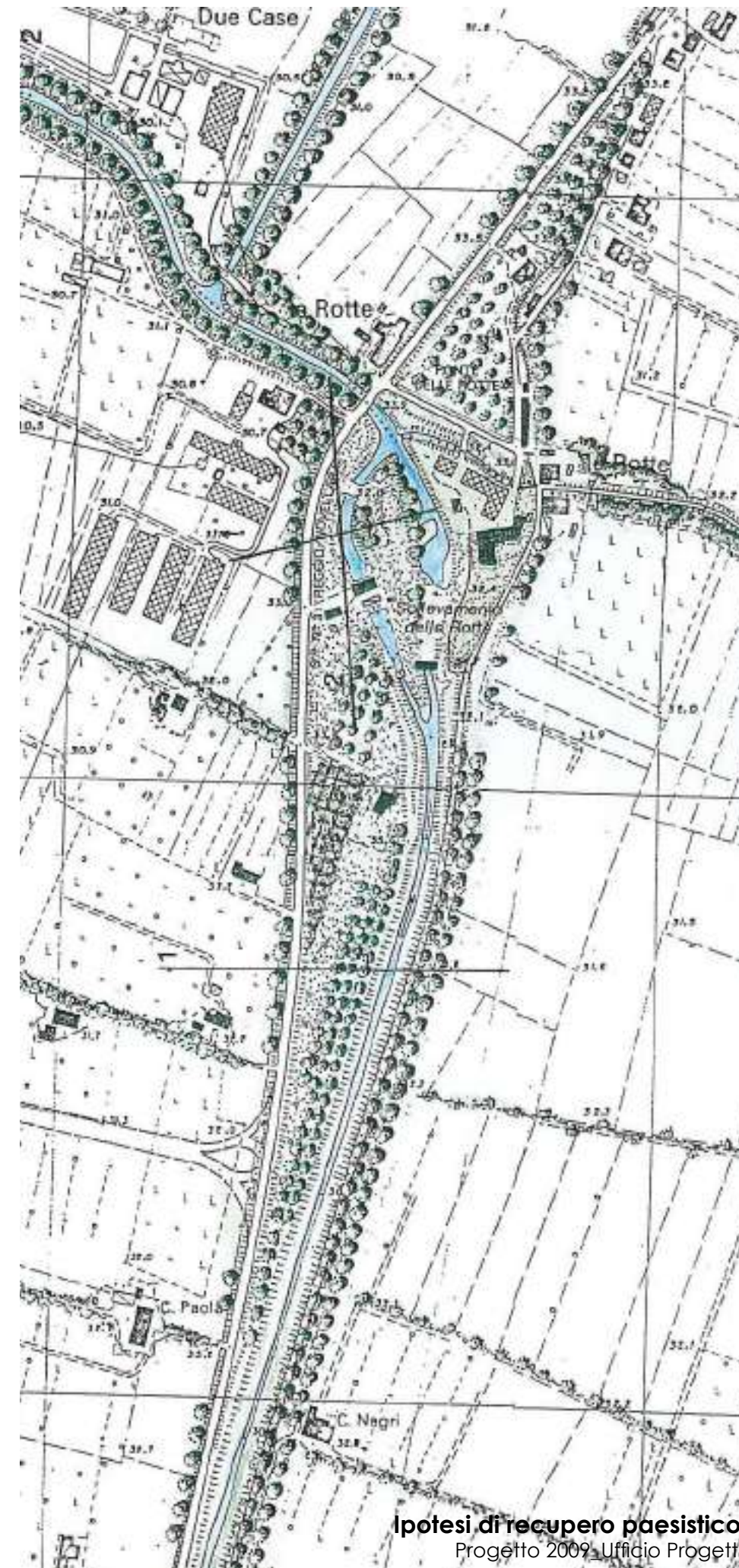
(Ai sensi degli Art. 50, 51, 52 della L.R. 17/02/2005 e S.M.I.)

Allegato

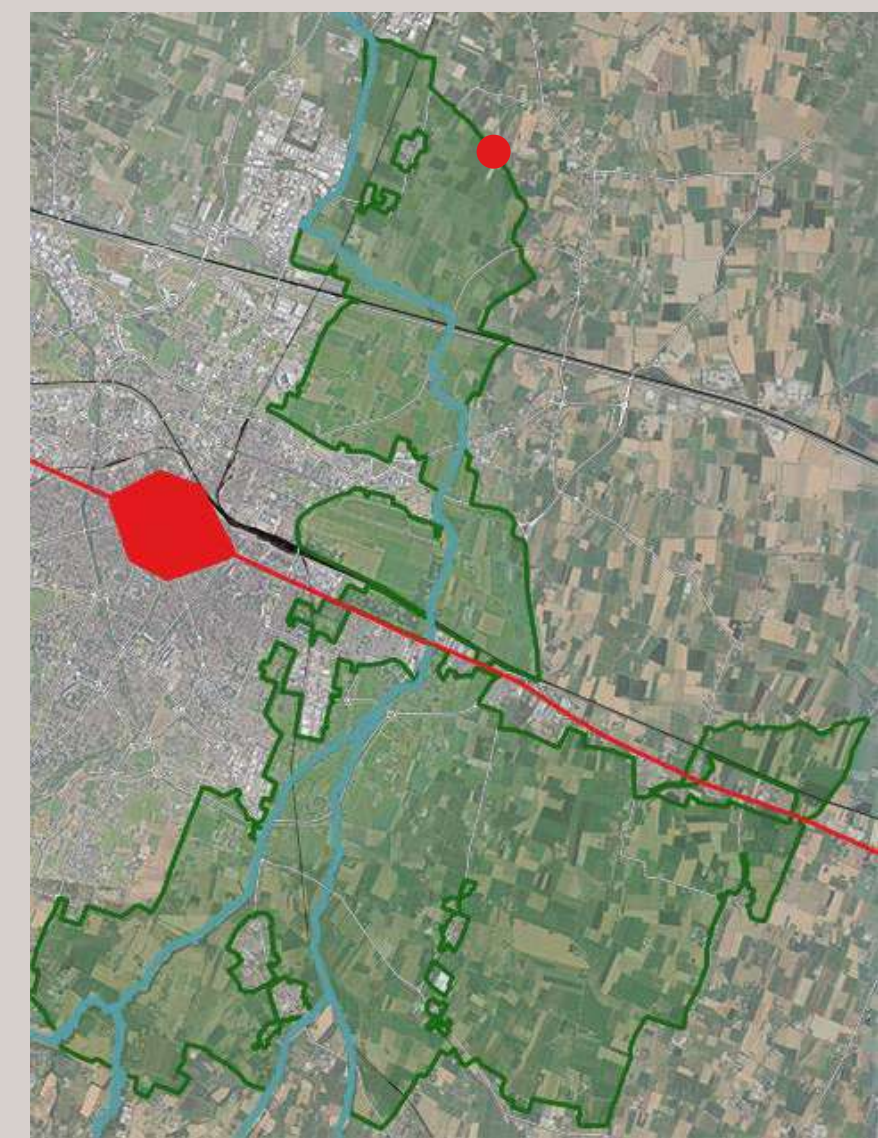
C. ALLEGATO FOTOGRAFICO



LE ROTTE impianto di sollevamento	4
CANALE TASSONE E PRATOFONTANA	6
RODANELLO	7
PAESAGGIO in prossimità della Linea AV	8
PONTE DELLA SBARRA	9
LE CHIAVICHE	10
STAZIONE MEDIOPADANA	12
CHIONSO Via Mozart	13
RODANO zona Chionso - impianto di sollevamento	14
CALVETRO	15
CAMPOVOLO	16
CUNEO VERDE San Lazzaro - Campi di Marte	18
CUNEO VERDE Bazzarola	19
CAMPUS SAN LAZZARO	20
CAMPO DI MARTE 1	22
CAMPO DI MARTE 2	23
PARCO DELLE ACQUE	24
VILLA ADELE, SAN MAURIZIO	26
SAN MAURIZIO impianto di sollevamento	27
QUARTIERE VENEZIA, SAN MAURIZIO	28
PARCO DEL MAURIZIANO	30
PARCO DEL MAURIZIANO - Ex Tintoria	35
RETE NATURA 2000	38
- AREA TORRENTE RODANO	39
- FONTANILE ARIOLO	40
- OASI DI MARMIROLO	41
- AVIFAUNA	42
- ANFIBI, RETILI, ITTIOFAUNA, INVERTEBRATI	43
ACQUA CHIARA	44
BAZZAROLA	45
BOSCHI RIPARIALI	46
RODANO Due Maestà - Fogliano	48
RODANO Fogliano	50
MADONNA CARAFFA	52
TRESINARO	53
SECCHIA	54
OPERA PIA, SABBIONE	57
SENTIERO SPALLANZANI 6SP	58
6SP lungo Canale di Secchia	60

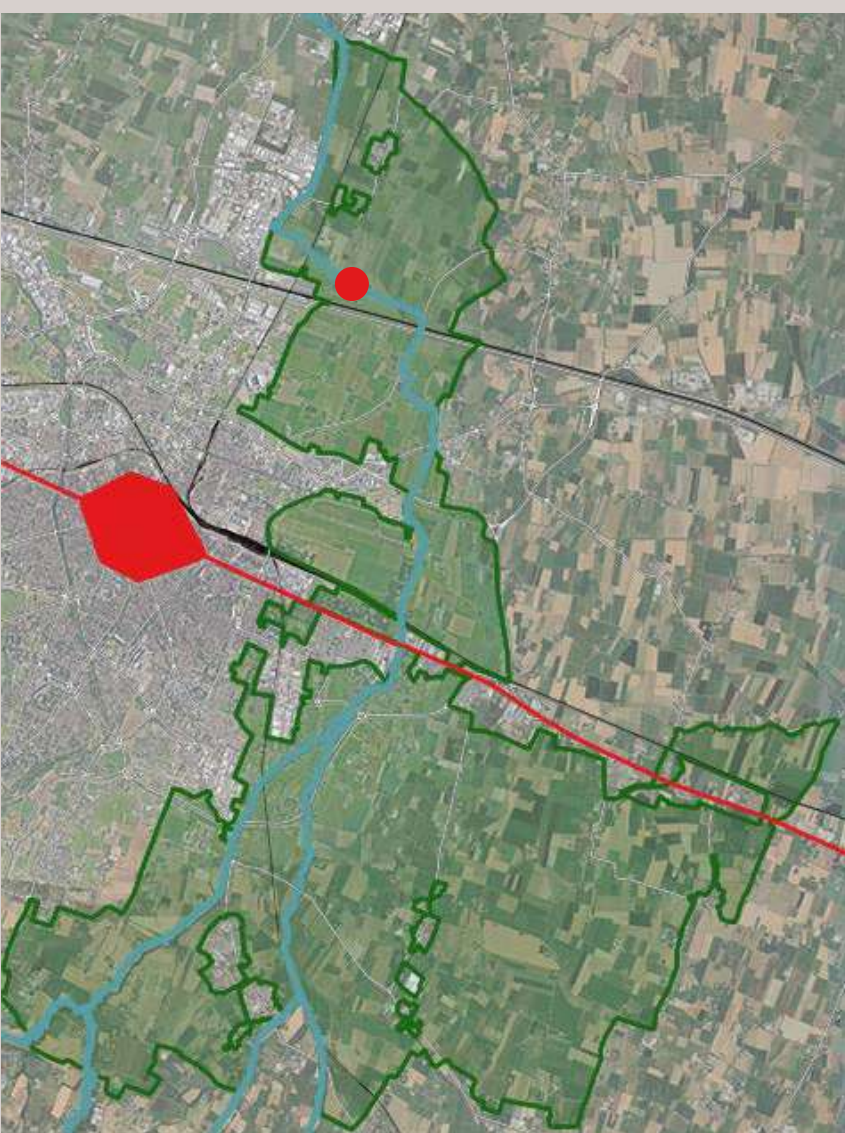


LE ROTTE impianto di sollevamento



CANALE TASSONE E PRATOFONTANA

RODANELLO



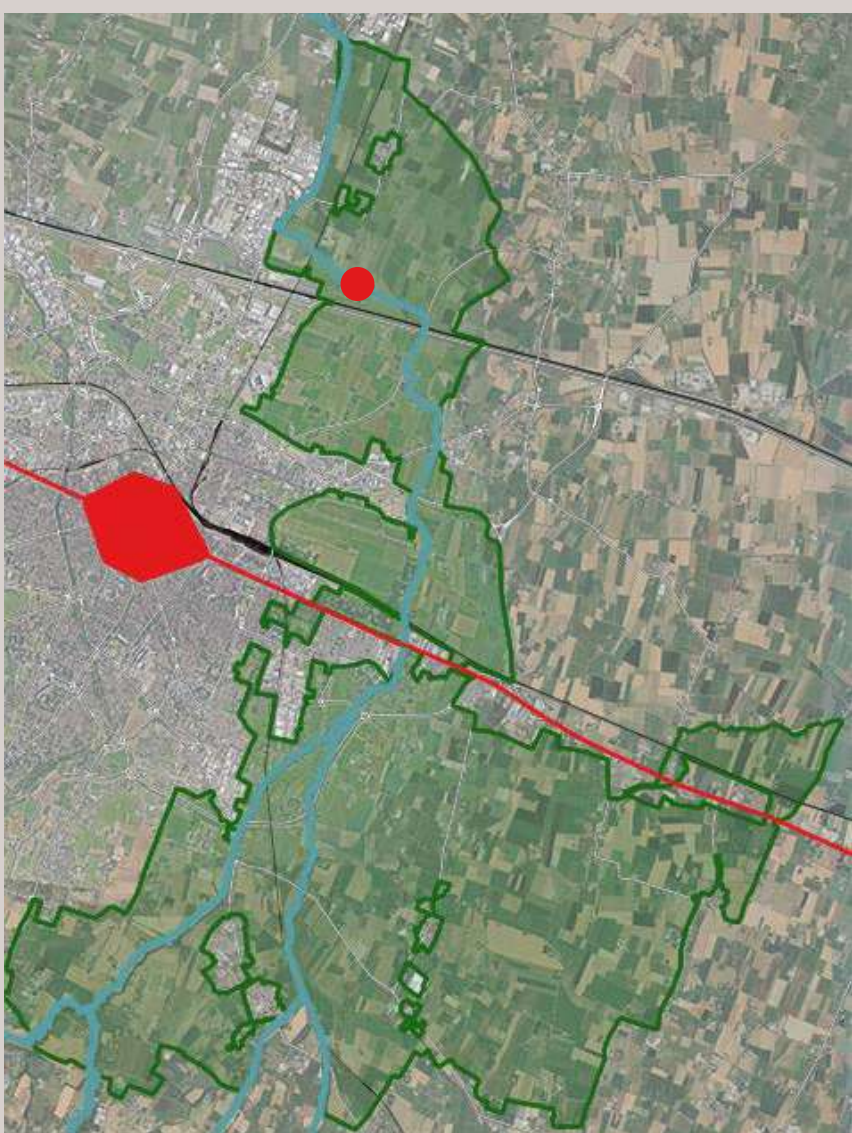
PAESAGGIO in prossimità della Linea AV



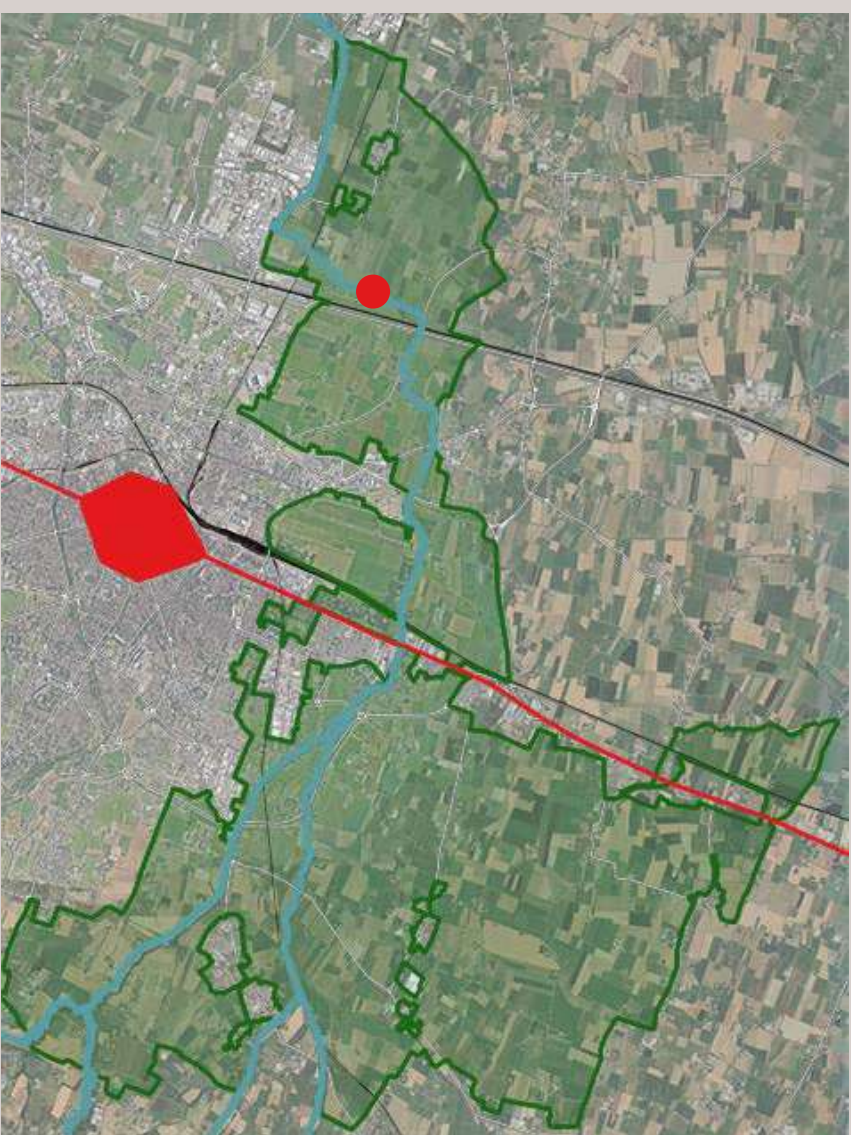
Ponte della Sbarra.
Libro "A nord della città"



PONTE DELLA SBARRA (b)



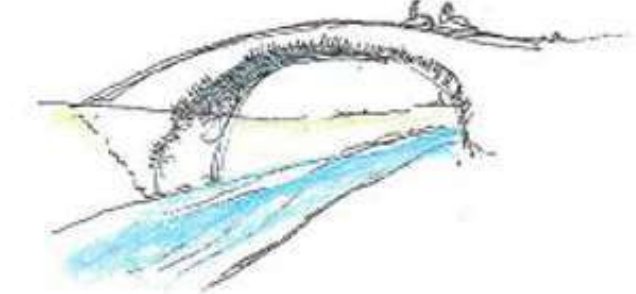
PONTE DELLA SBARRA

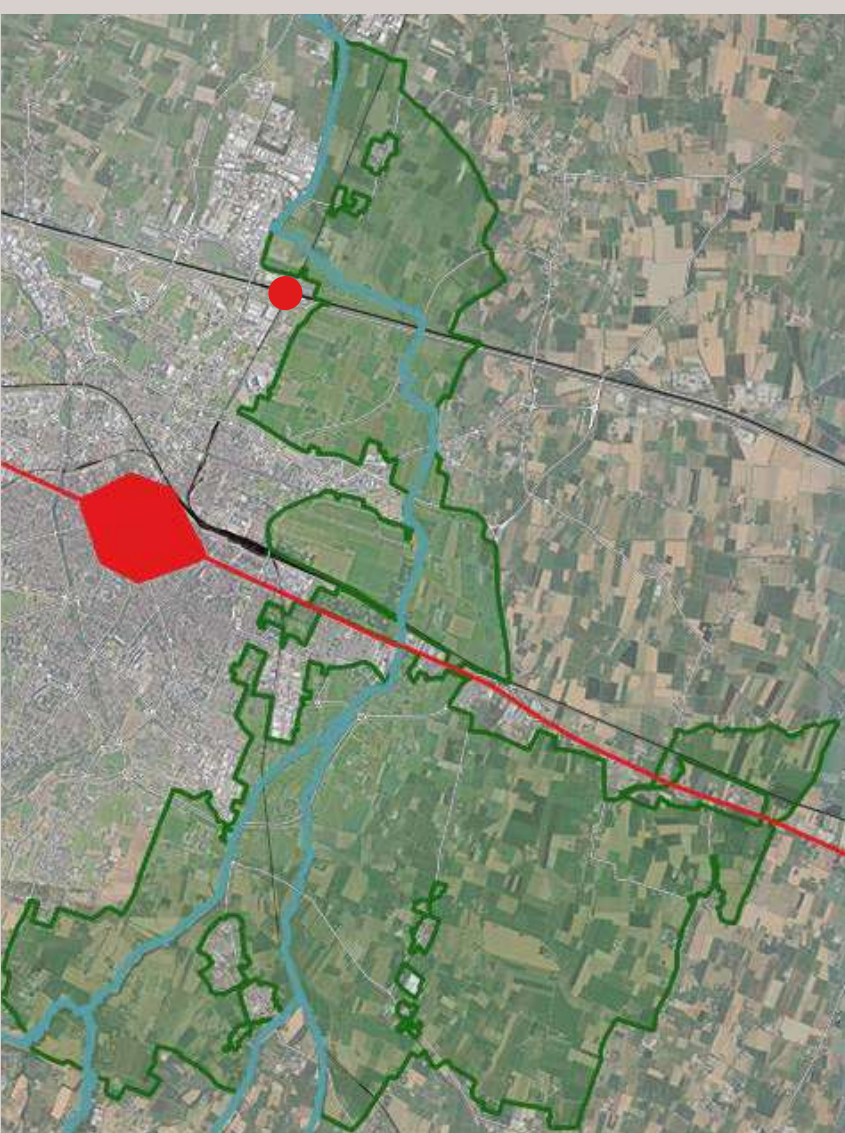


LE CHIAVICHE



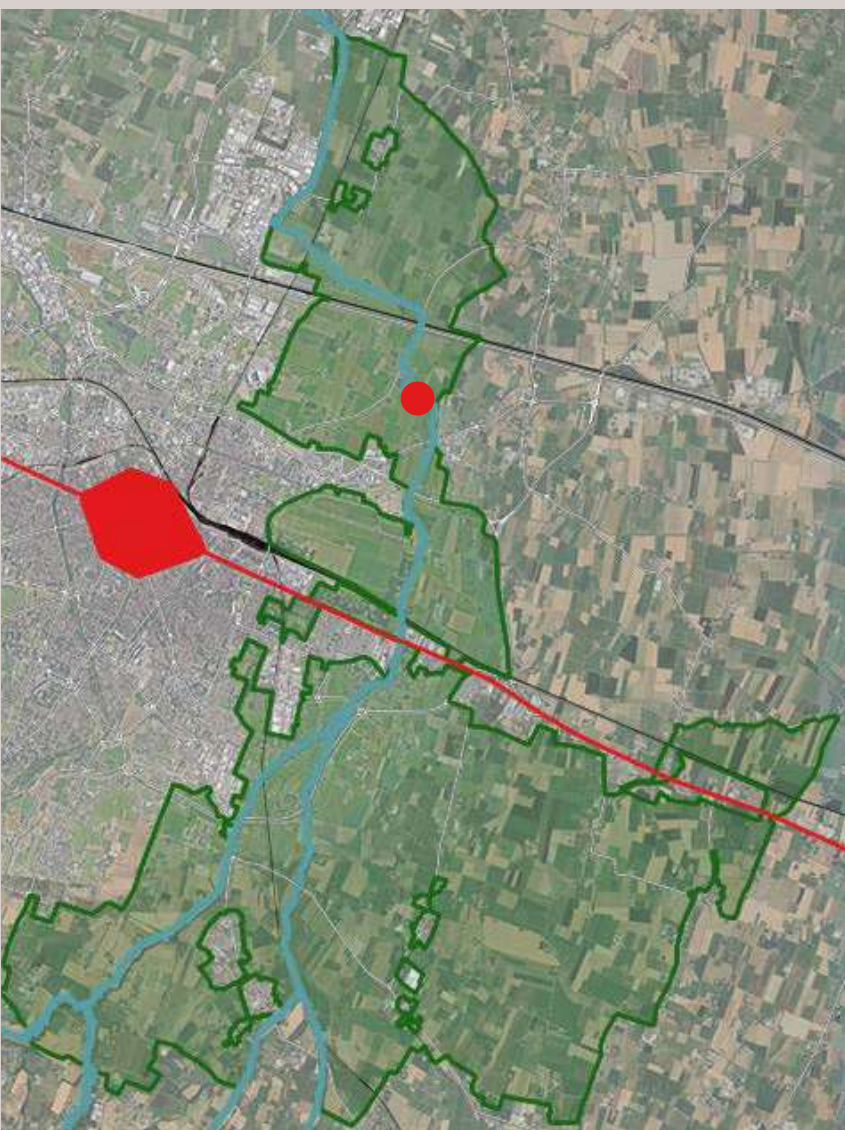
Parte Asai - il moltiplo parte





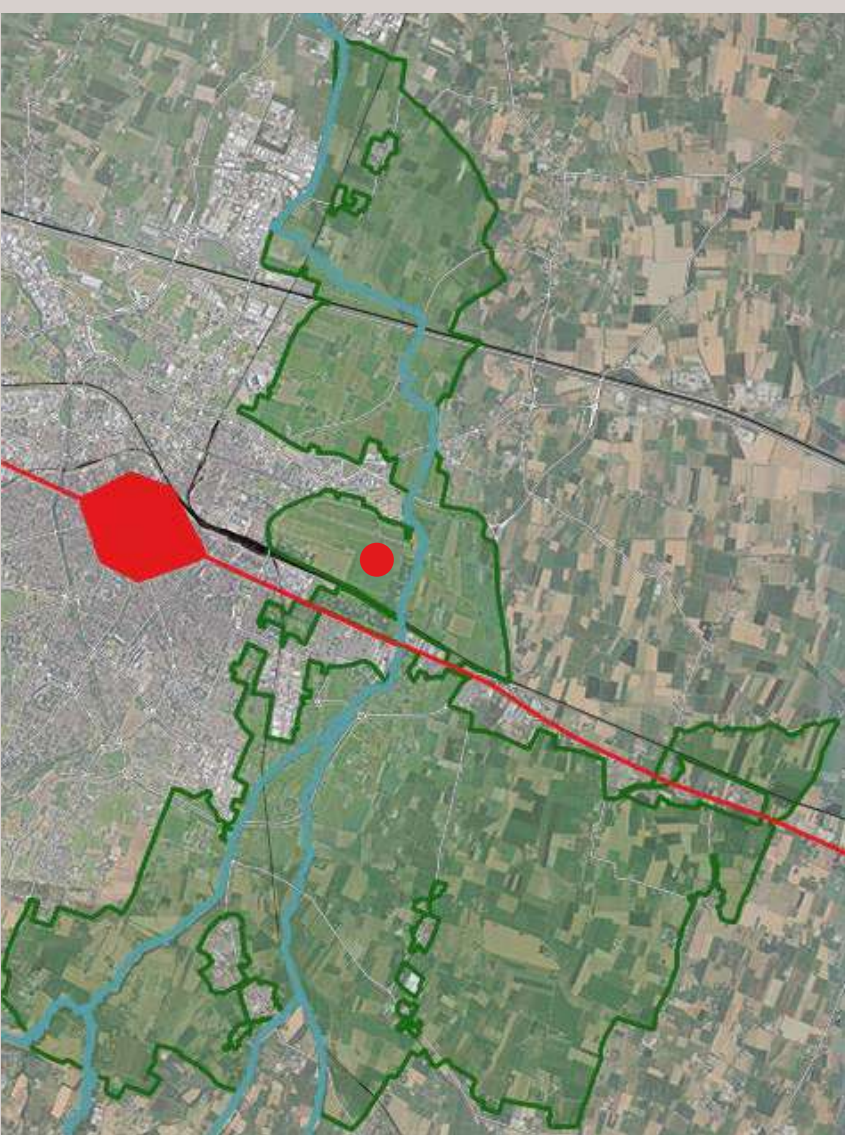
STAZIONE MEDIOPADANA

CHIONSO Via Mozart



RODANO zona Chionso - impianto di sollevamento

CALVETRO



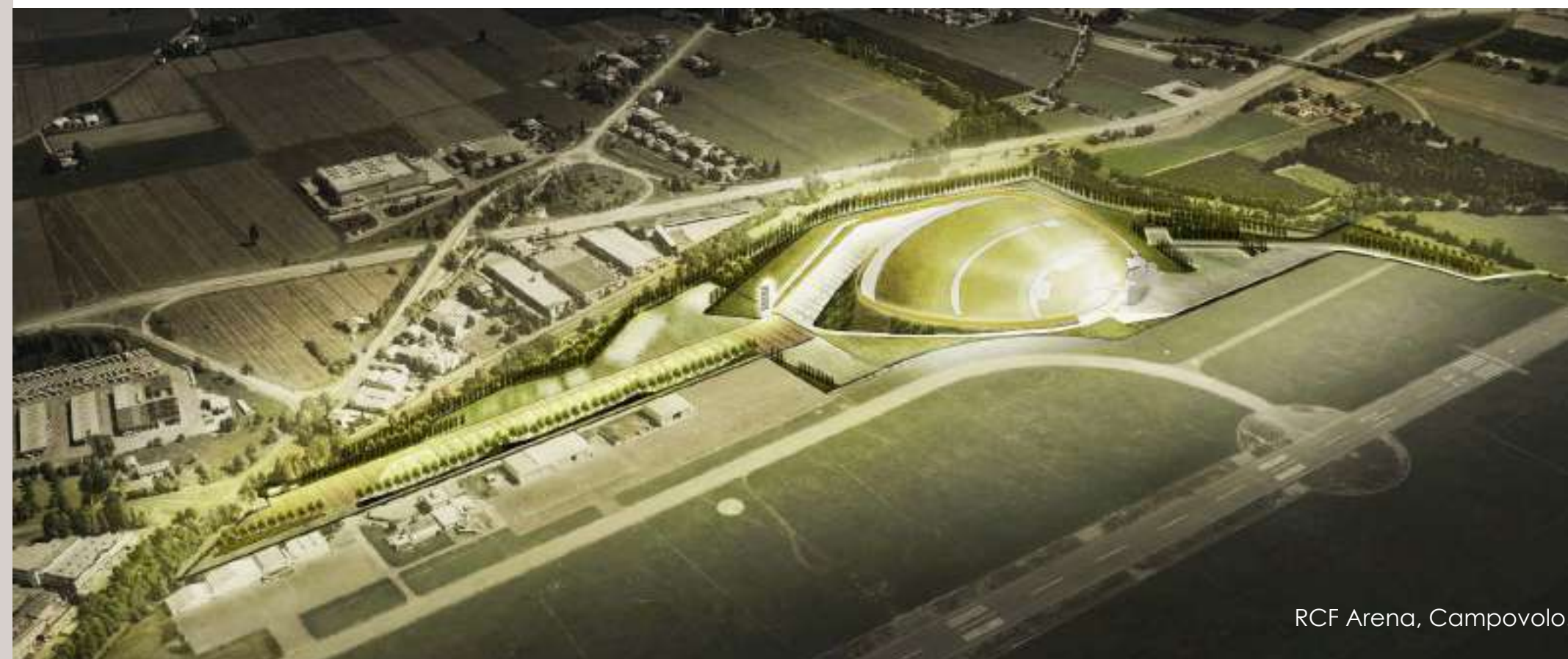
Argine Rodano zona Campovolo.



Orti lungo argine Rodano.



Orti lungo argine Rodano.



RCF Arena, Campovolo.



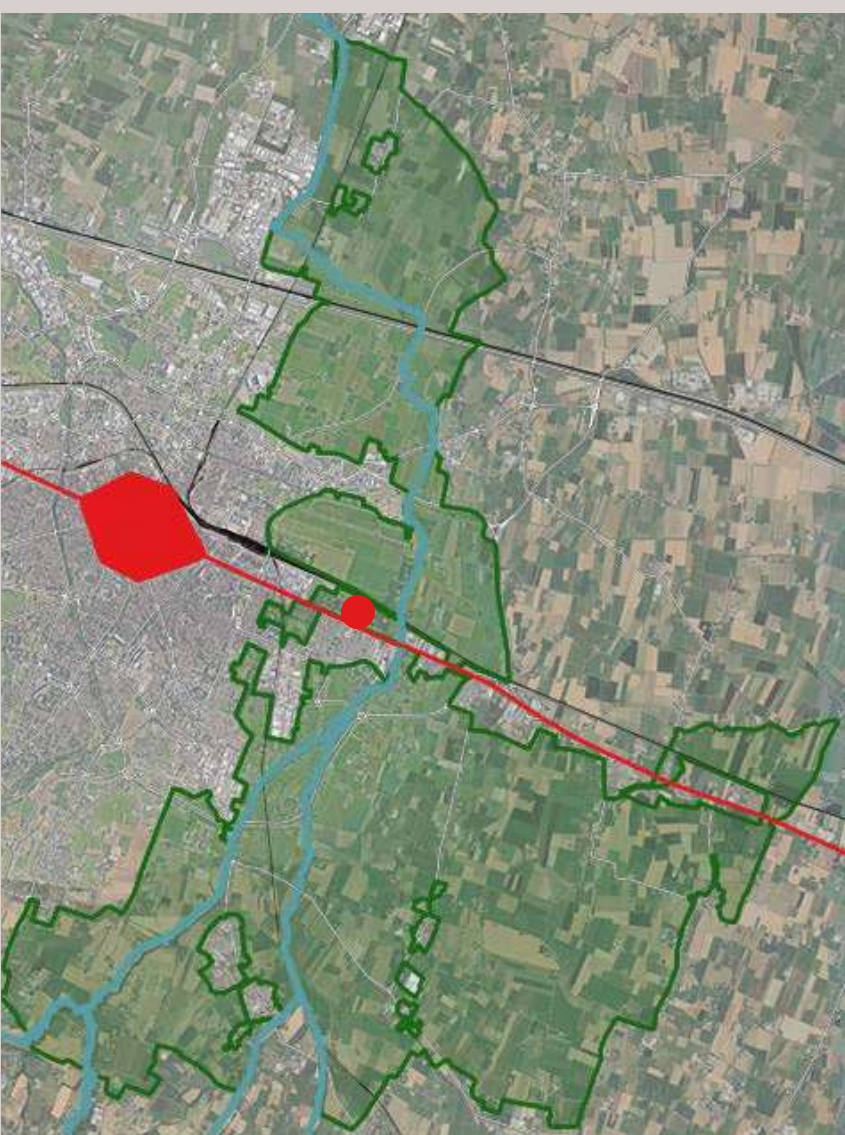
CAMPOVOLO



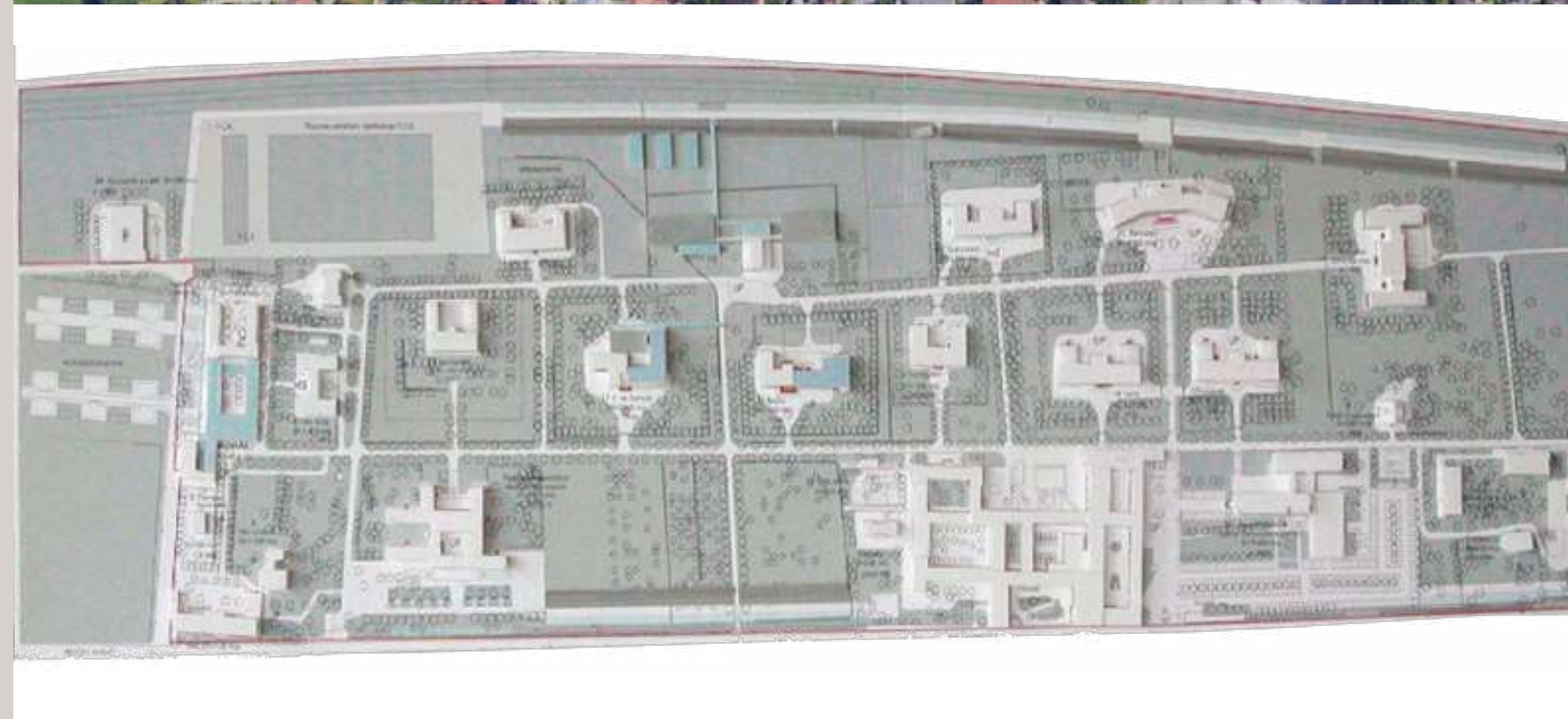
CUNEO VERDE San Lazzaro - Campi di Marte

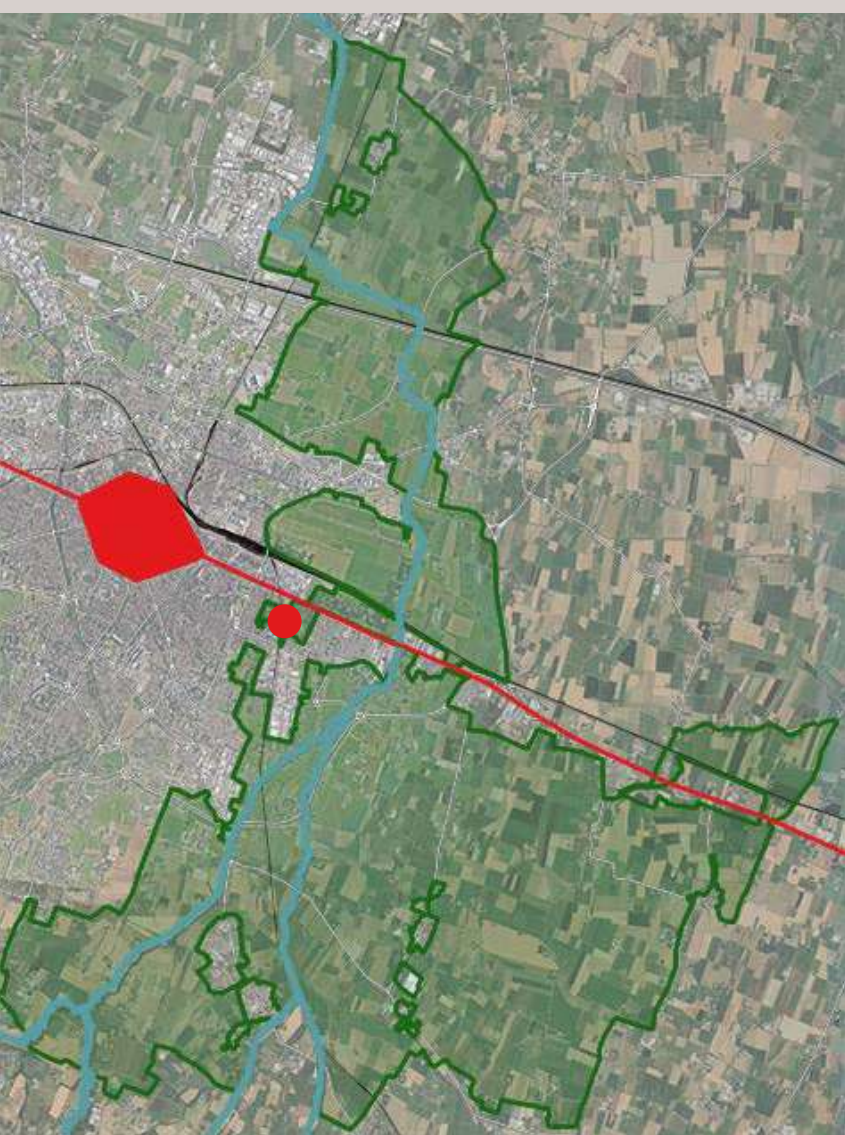
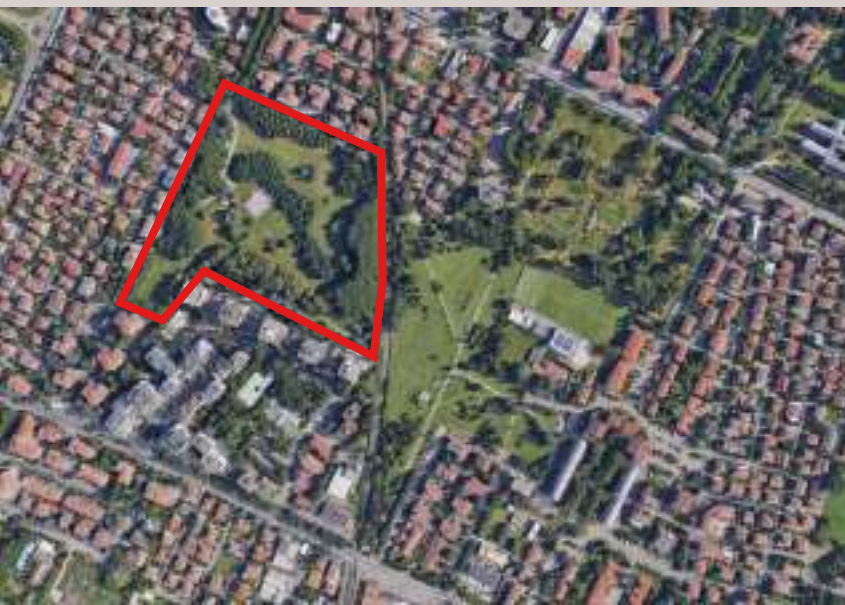


CUNEO VERDE Bazzarola

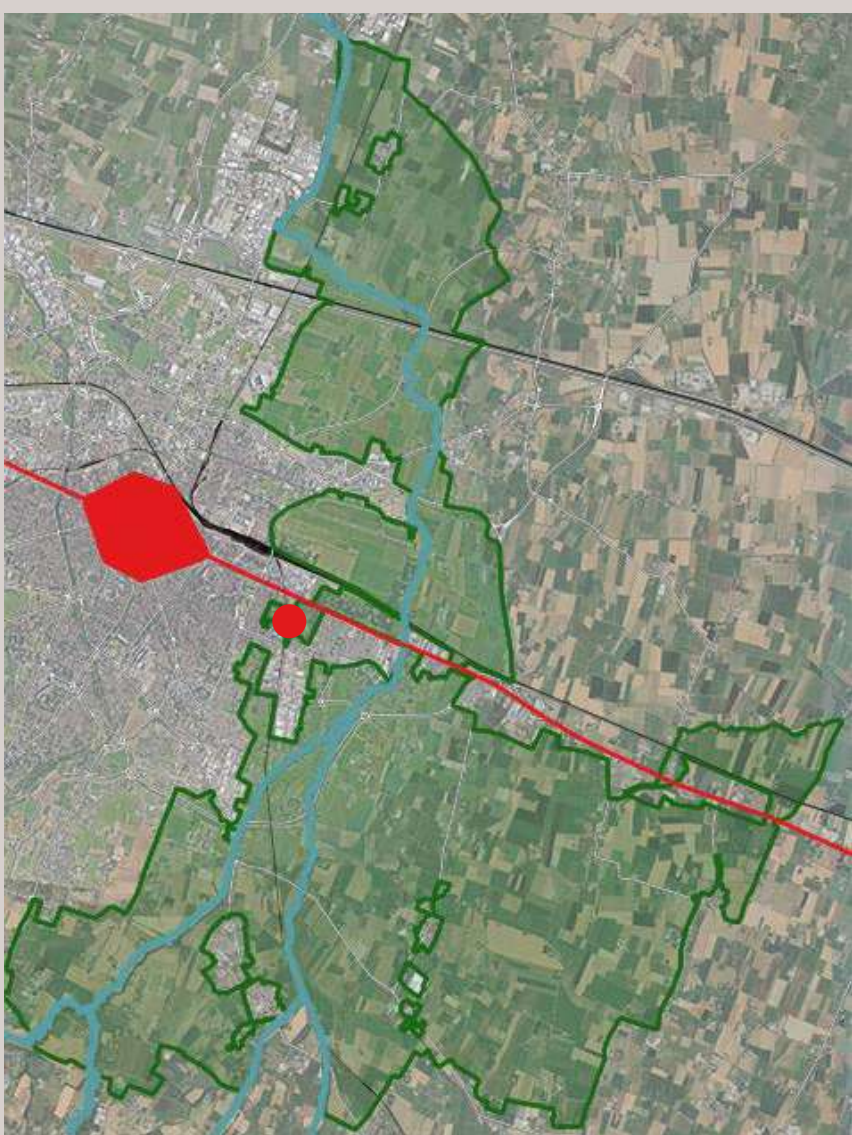
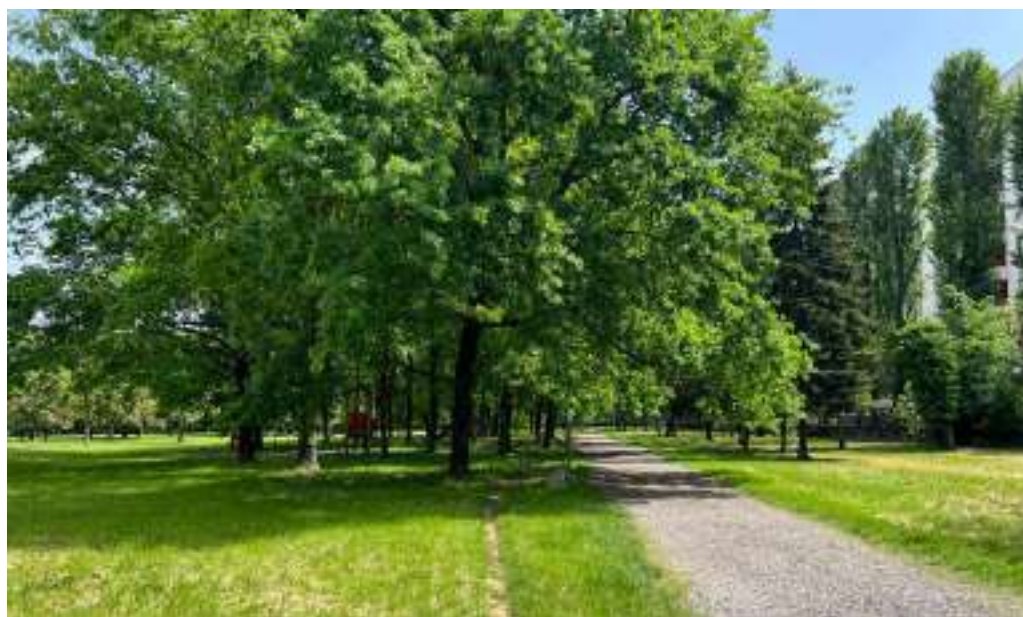


CAMPUS SAN LAZZARO

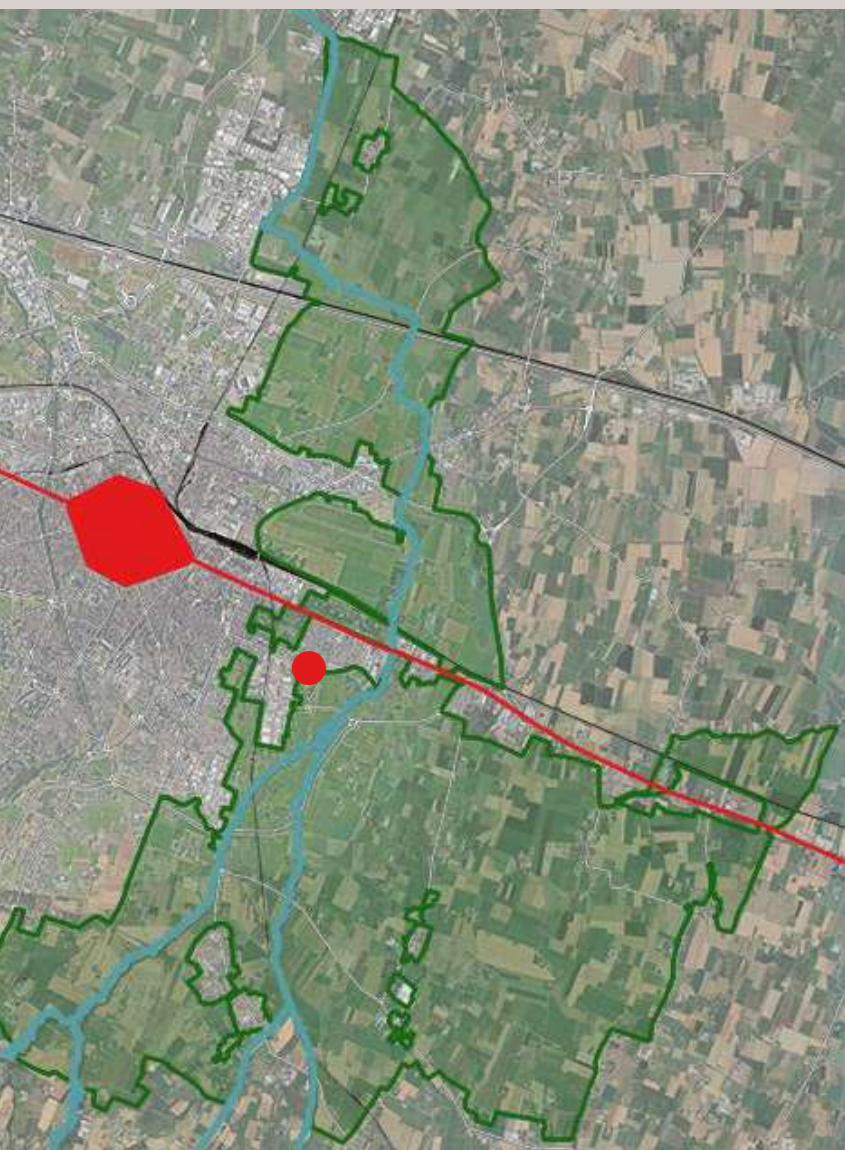




CAMPO DI MARTE 1

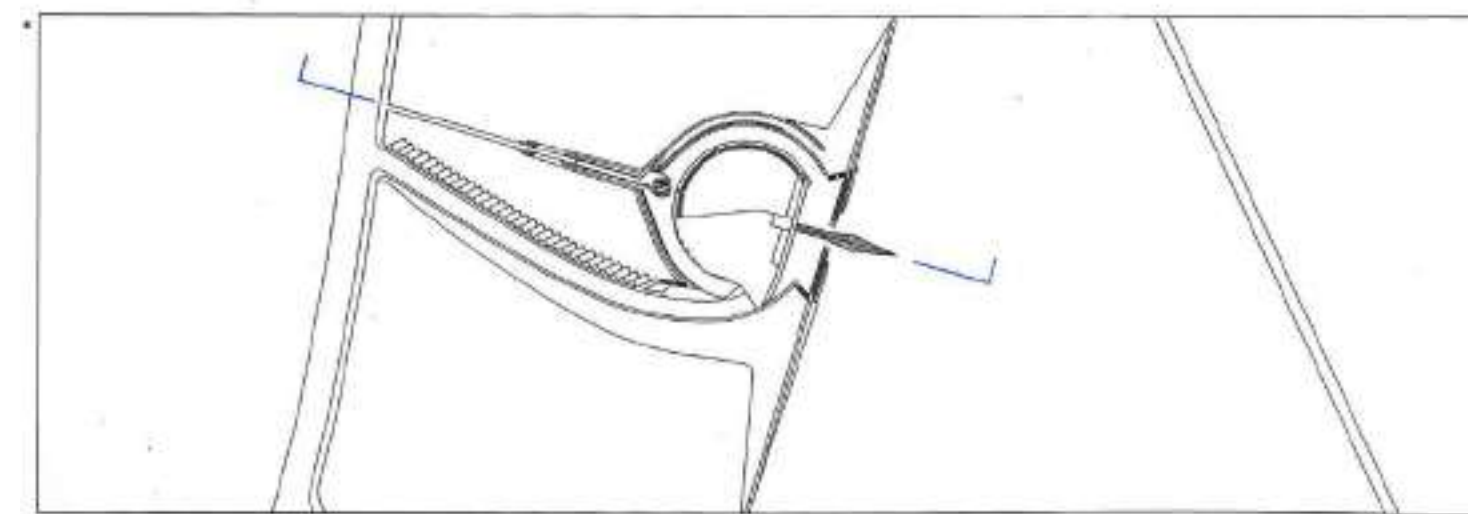
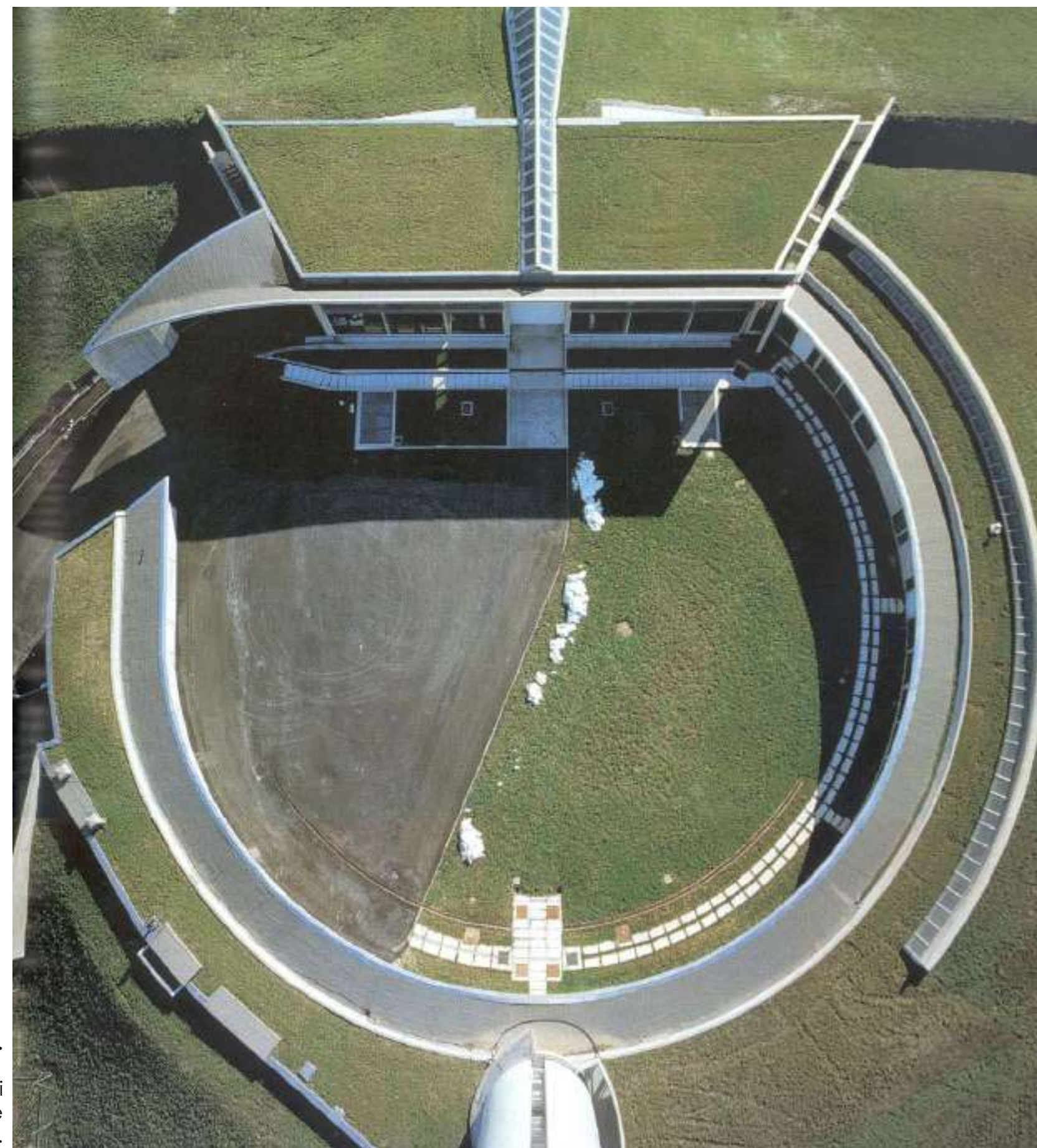


CAMPO DI MARTE 2

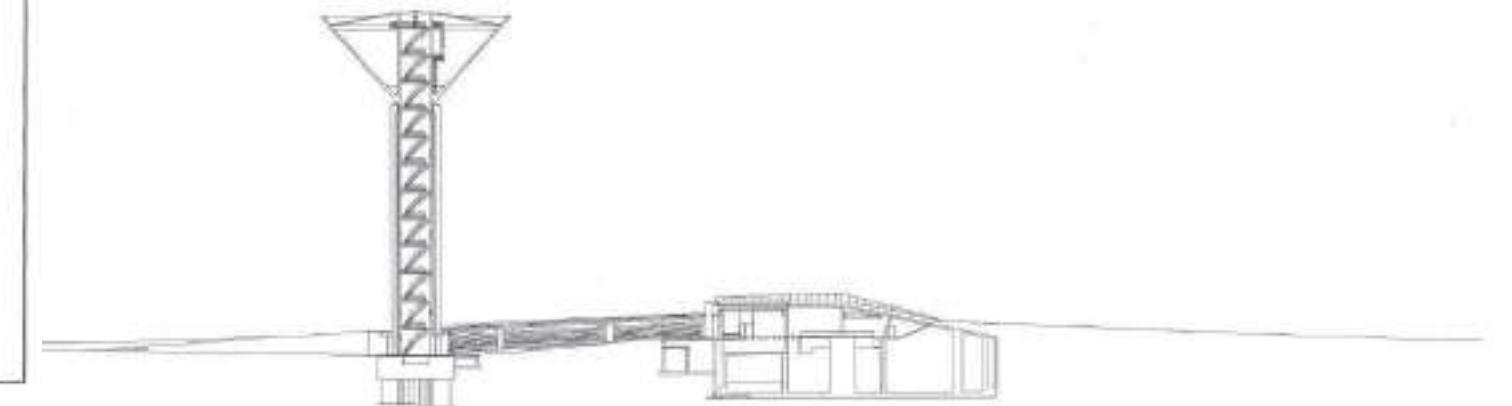


Casabella 98-99.

Progetto architettonico di
Giorgio Adelmo Bertani e
Francesca Vezzali, 1997-99.



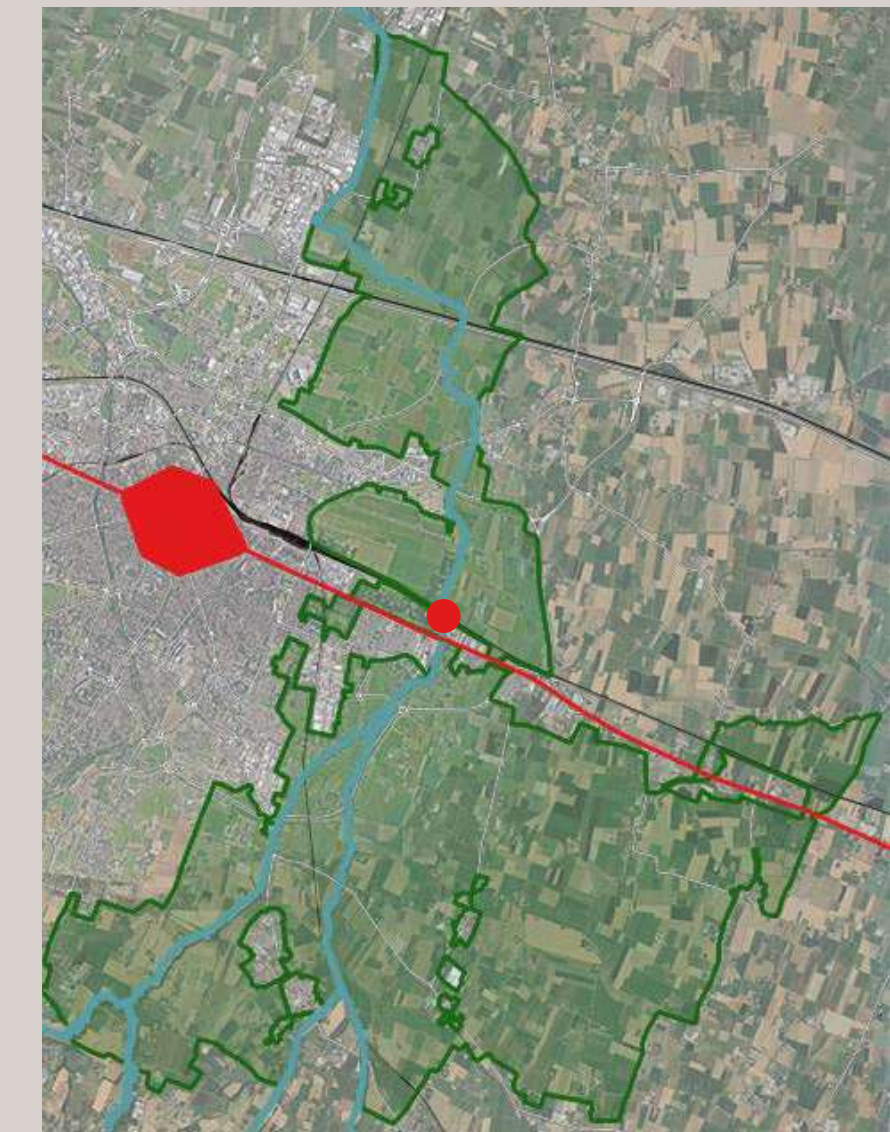
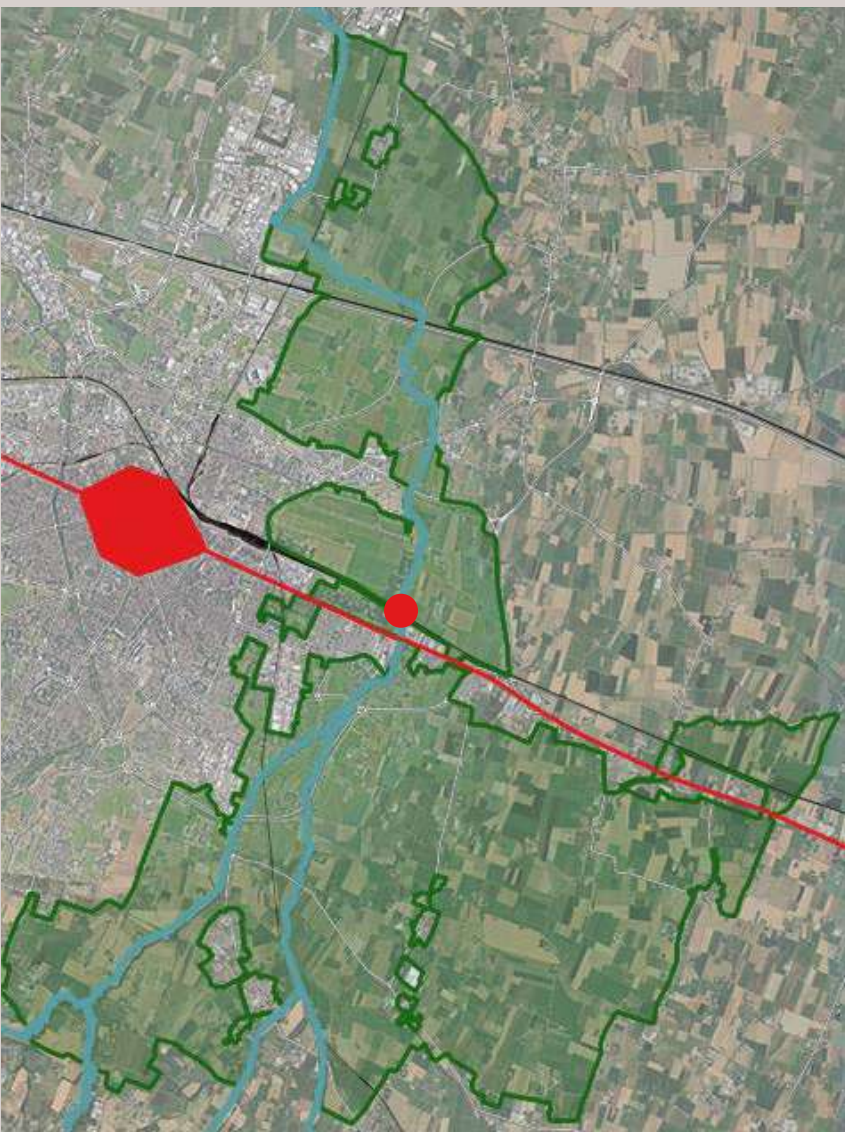
50



51



PARCO DELLE ACQUE_TORRE D'ACQUA E CENTRALE IDRICA

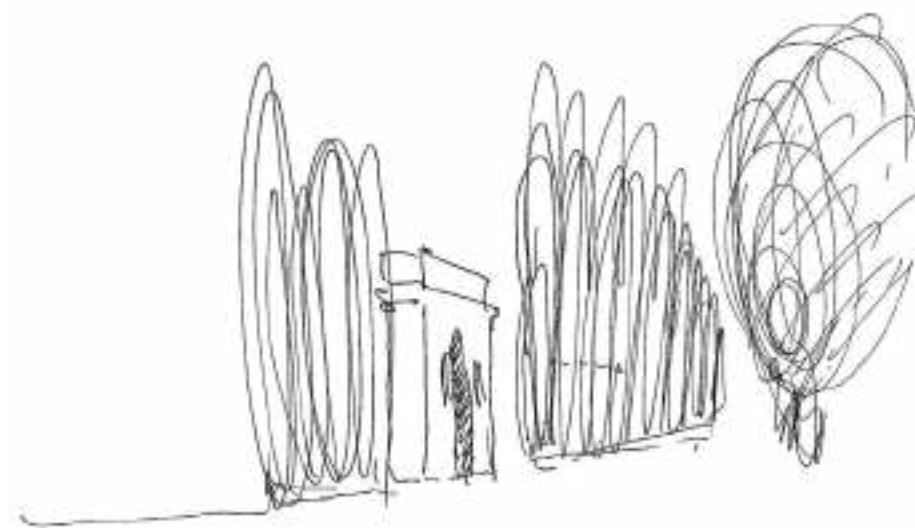
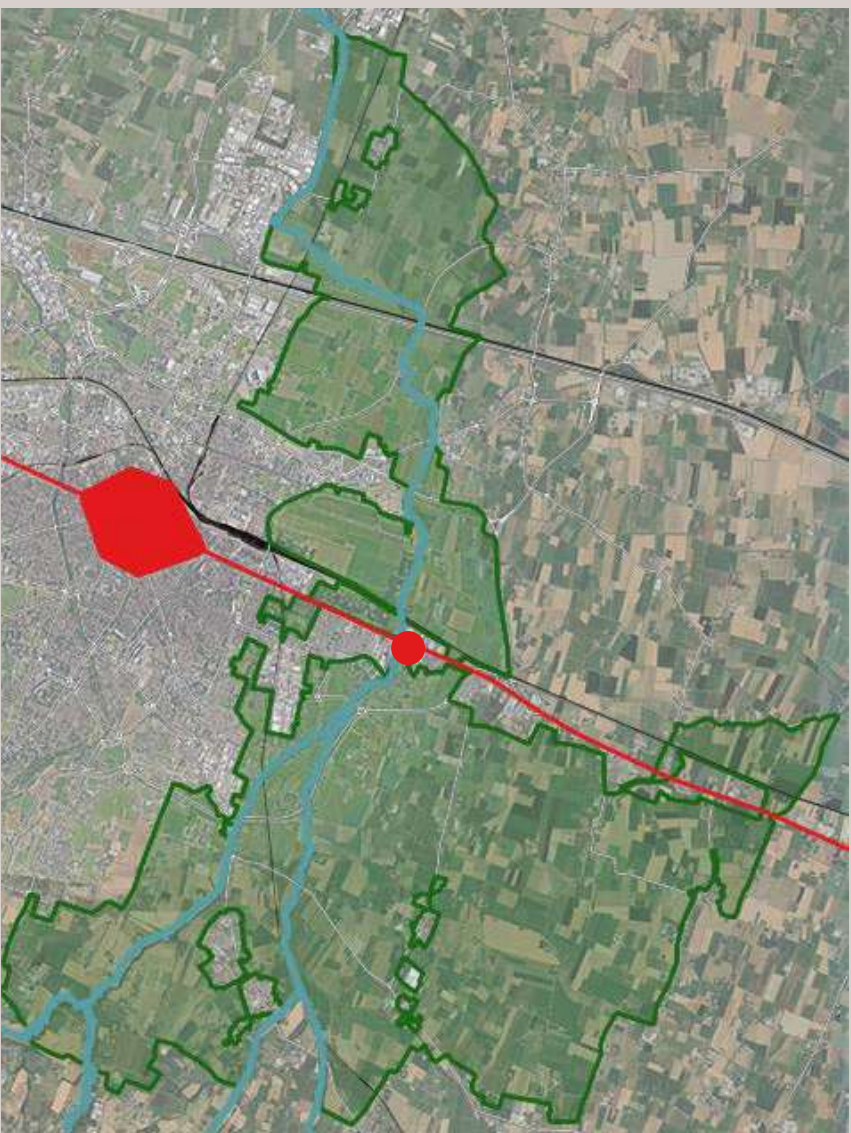


VILLA ADELE, SAN MAURIZIO

SAN MAURIZIO impianto di sollevamento



QUARTIERE VENEZIA, SAN MAURIZIO



"Già mi fur dolci inviti a empir le carte
li luoghi ameni che il nostro Reggio
il natio nido mio, n'ha la sua parte.

Il tuo Maurician sempre vegheggio,
la bella stanza, il Rodano vicino,
da le Nadaie amato ombroso seggio,

il lucido vivaio onde il giardino
si cinge intorno, il fresco rio che corre,
rigando l'erbe, ove poi si fa molino."

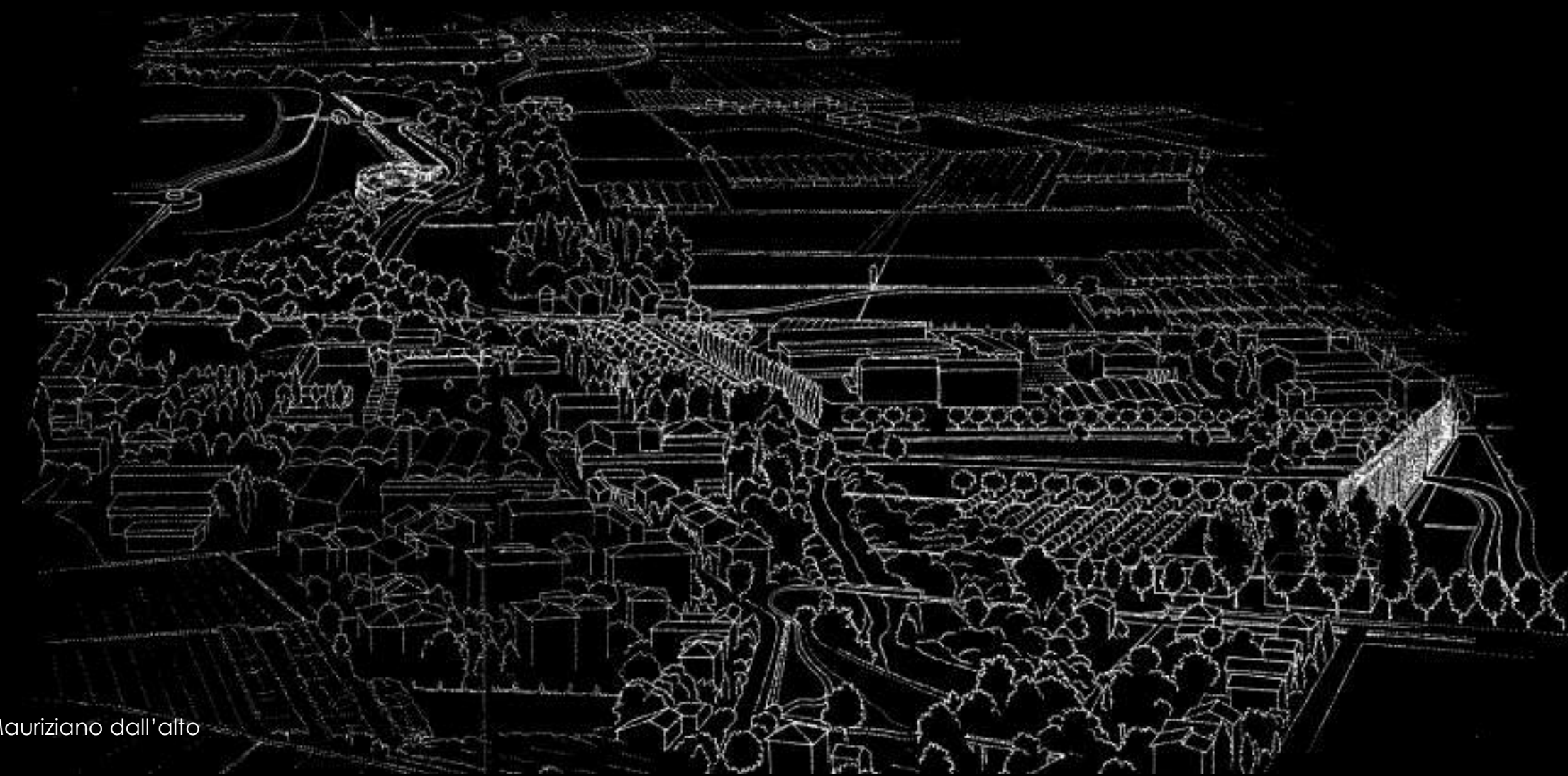
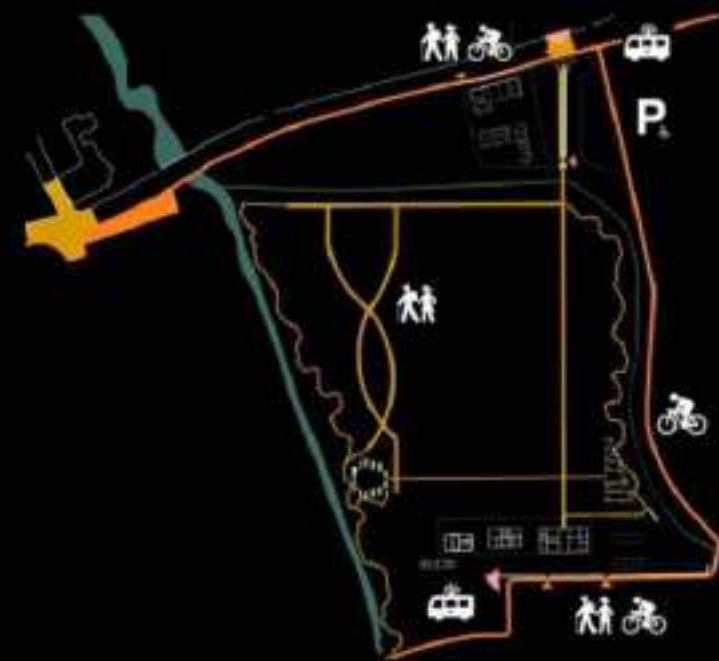
Ariosto, Satira IV, vv. 115-123

PARCO DEL MAURIZIANO



PARCO DEL MAURIZIANO

Recupero e manutenzione del giardino e del Viale, illuminazione, sicurezza e accessibilità



Schizzo del Parco del Mauriziano dall'alto

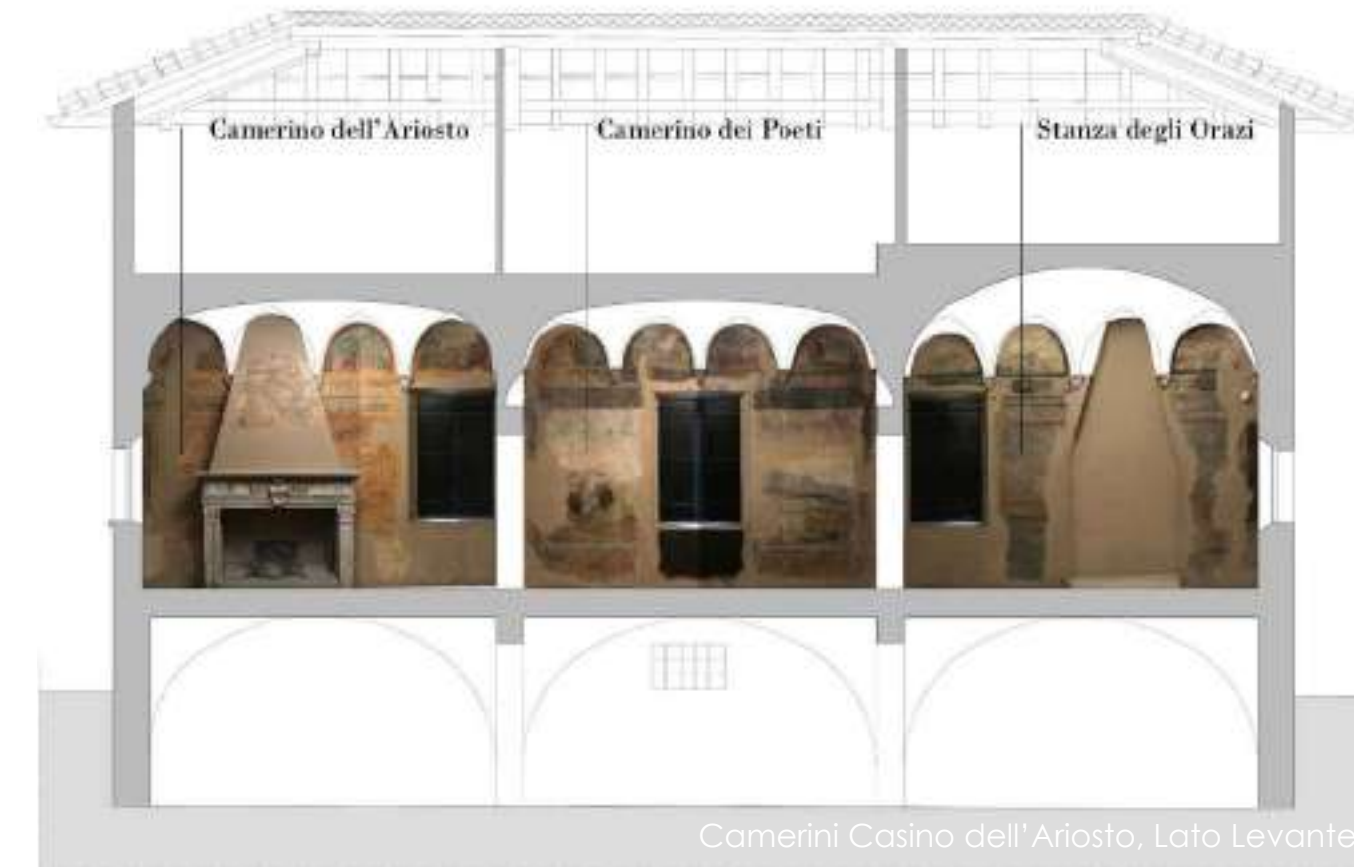




Foto storica Casino dell'Ariosto.



Camerini Casino dell'Ariosto, Lato Ponente.

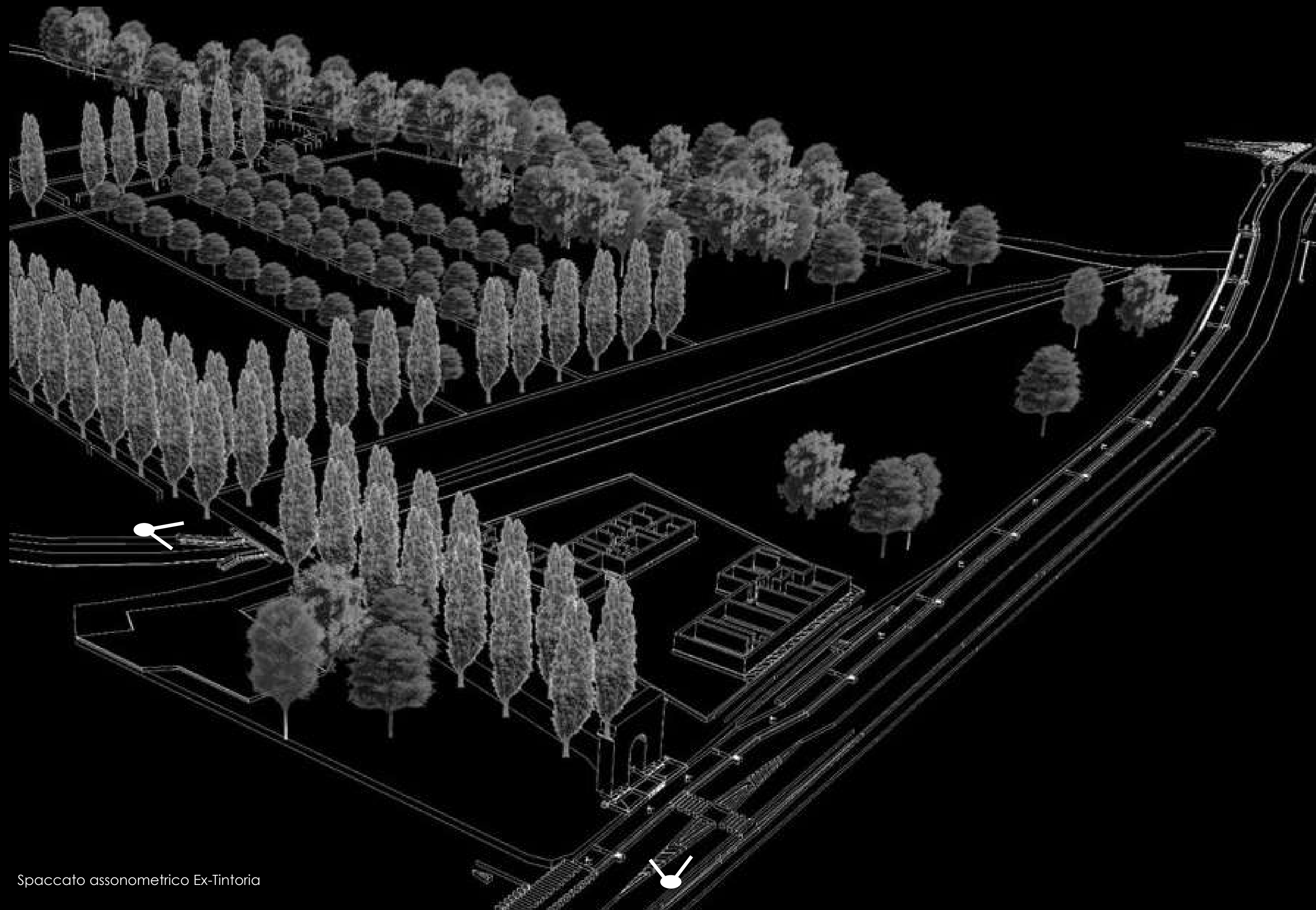


Camerini Casino dell'Ariosto, Lato Levante.



Ex Tintoria.

PARCO DEL MAURIZIANO - Ex Tintoria



Spaccato assonometrico Ex-Tintoria

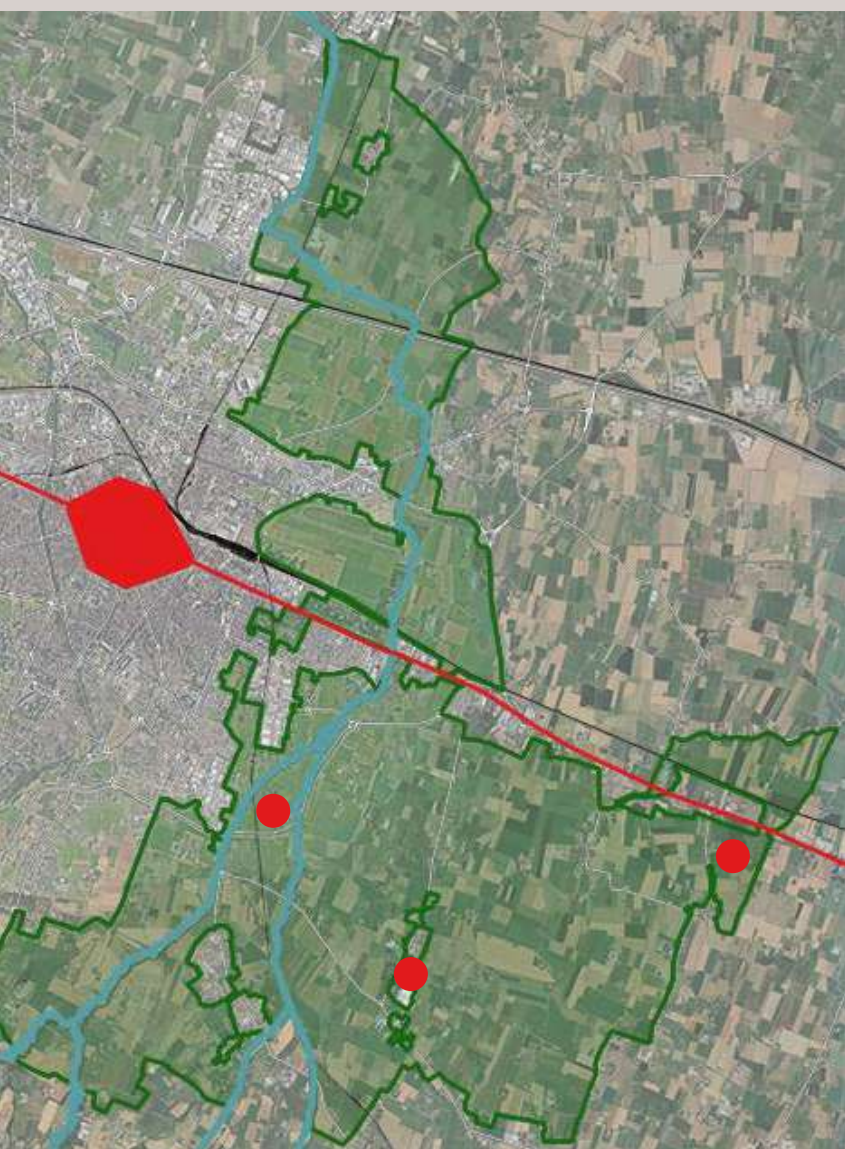


Tintoria dal ponte sul Rodano, 1988



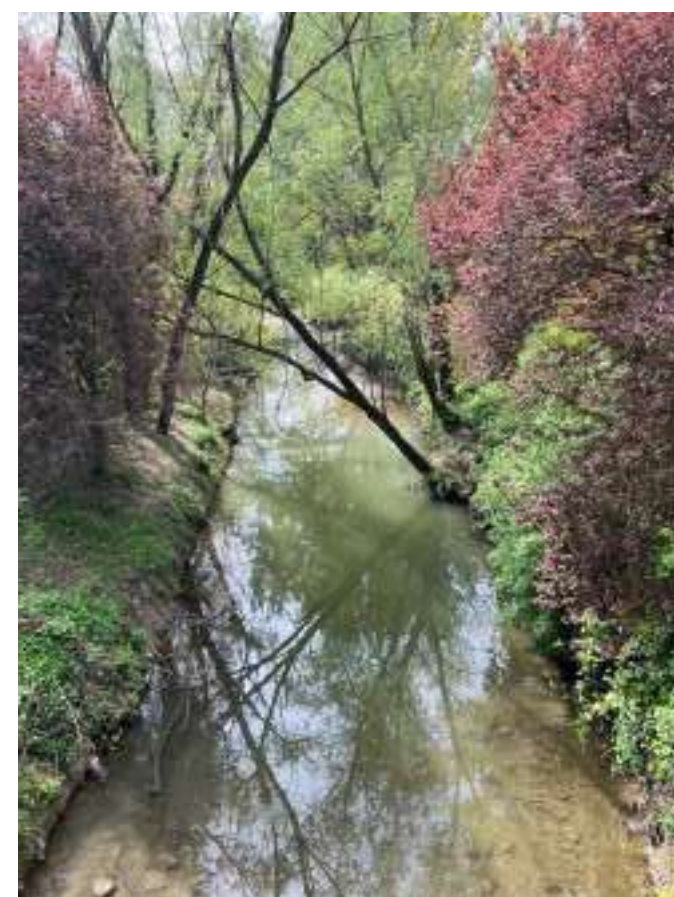
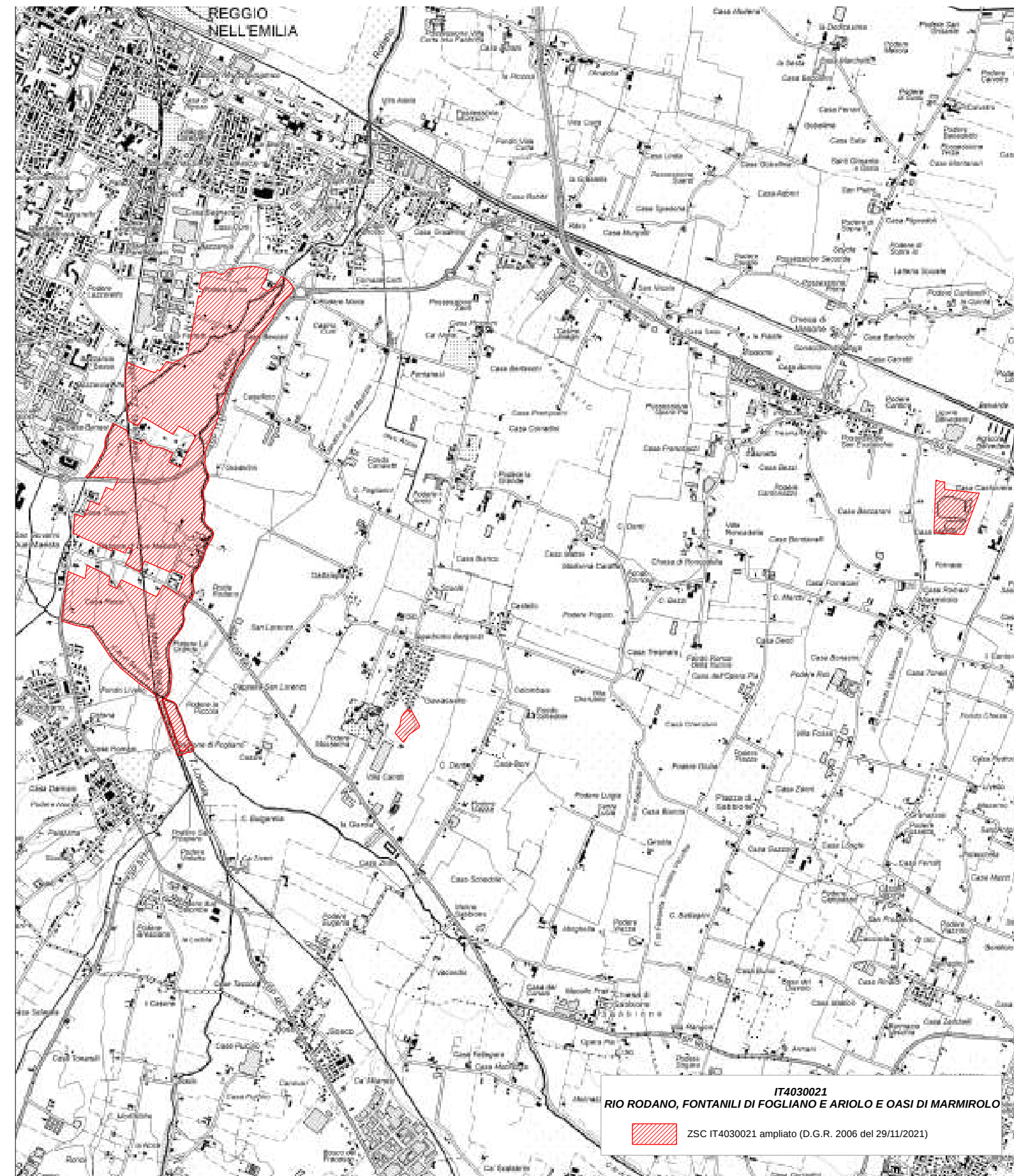
Tintoria dalla via Emilia, 1988

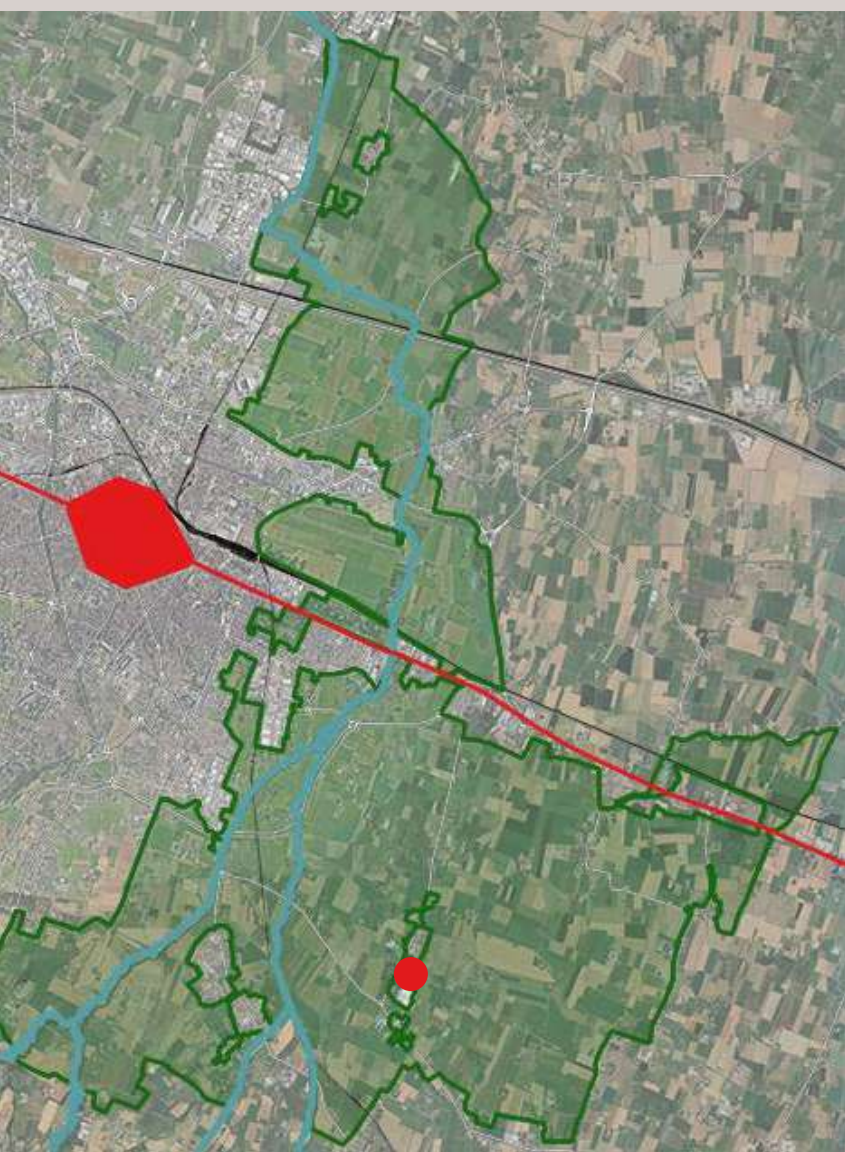
PARCO DEL MAURIZIANO - Ex Tintoria



ZSC IT 4030021
5 HABITAT:

- 2 acqua dolce
- 2 prato e bordura umida
- 1 forestale





FONTANILE ARIOLO

OASI DI MARMIROLO



Airone Bianco



Airone Rosso



Albanella Reale



Averla Cenerina



Averla Piccola



Cicogna Bianca



Falco di palude



Garzetta



Martin Pescatore



Nitticora



Sgarza Ciuffetto



Tritone Crestato Italiano



Tritone Punteggiato



Rana Verde



Rospo Smeraldino



Testuggine Palustre



Natrice dal collare



Bianco



Cavedano



Cobite



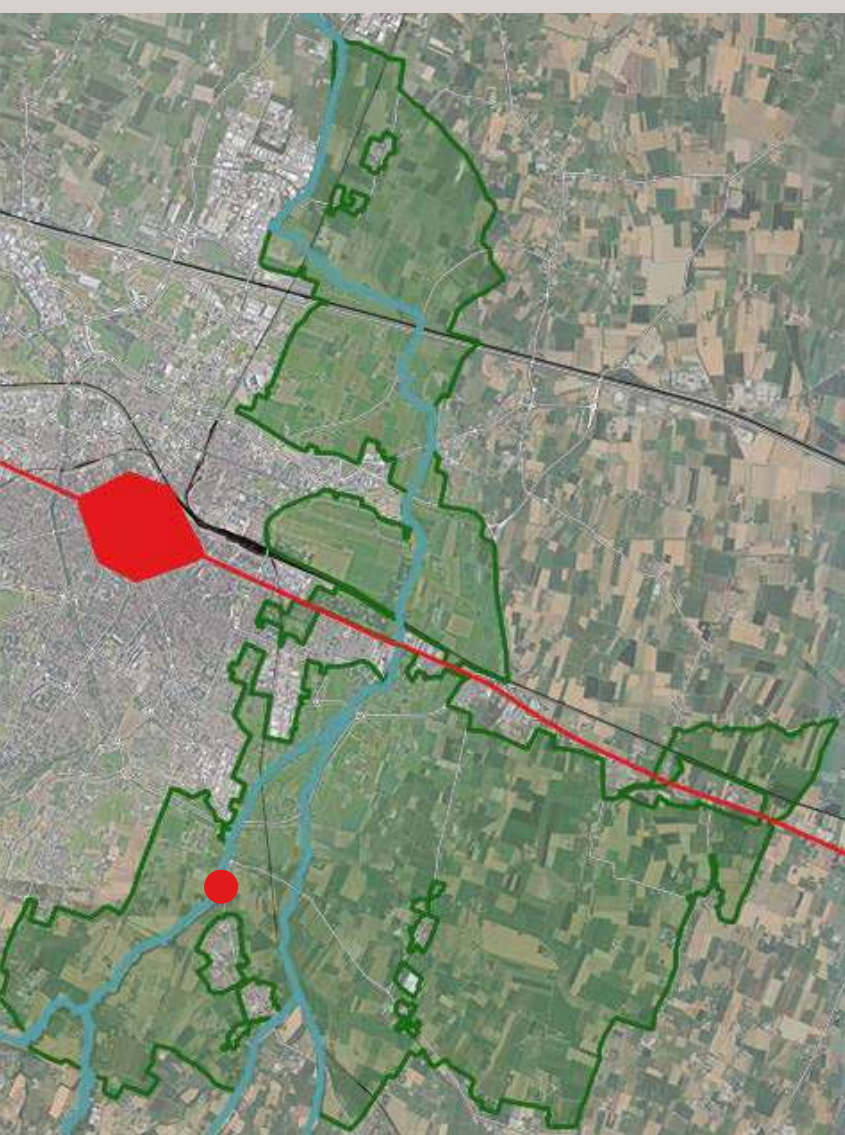
Gambero di fiume



Licena delle Paludi

AVIFAUNA

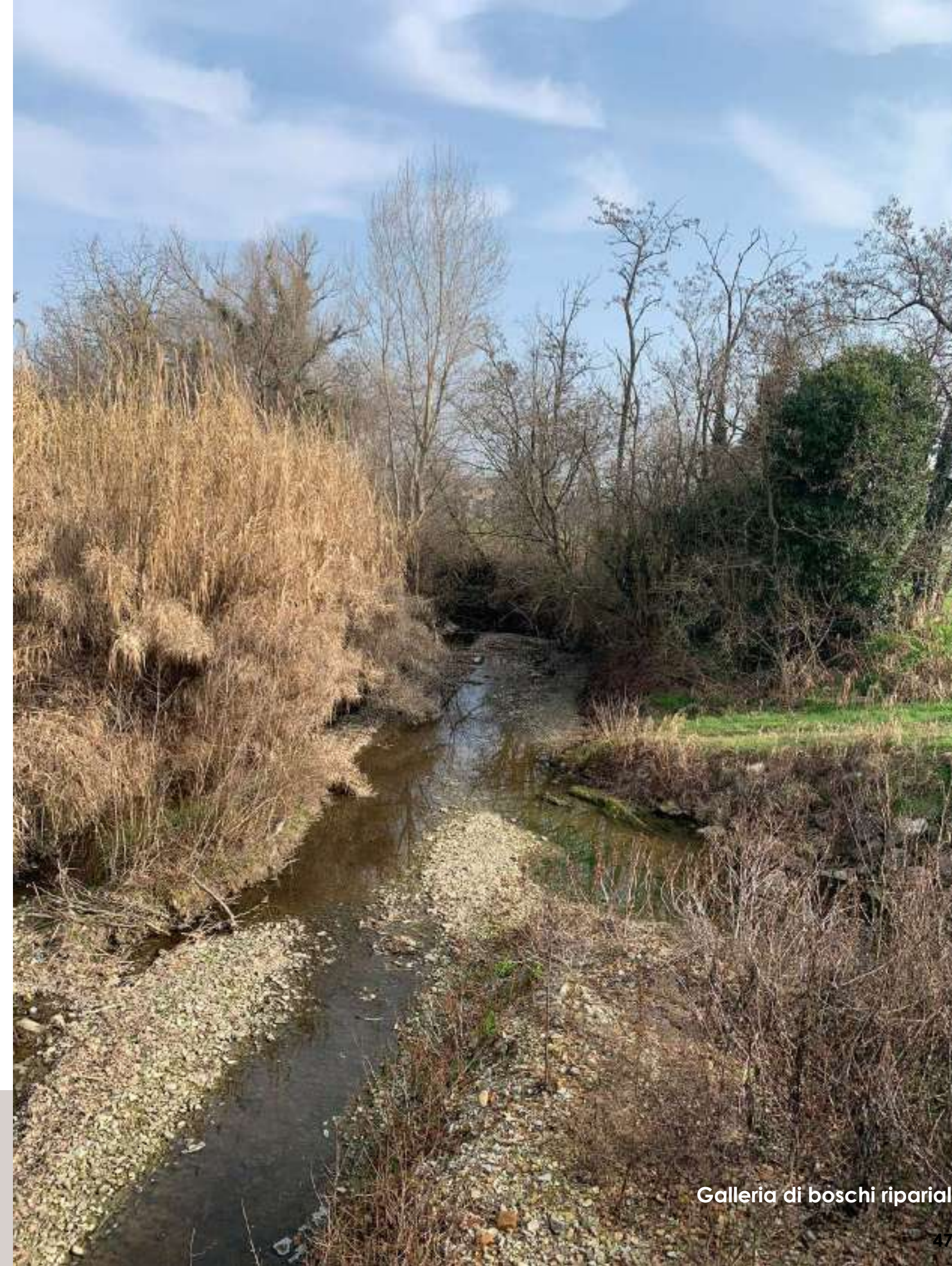
ANFIBI, RETTILI, ITTIOFAUNA, INVERTEBRATI

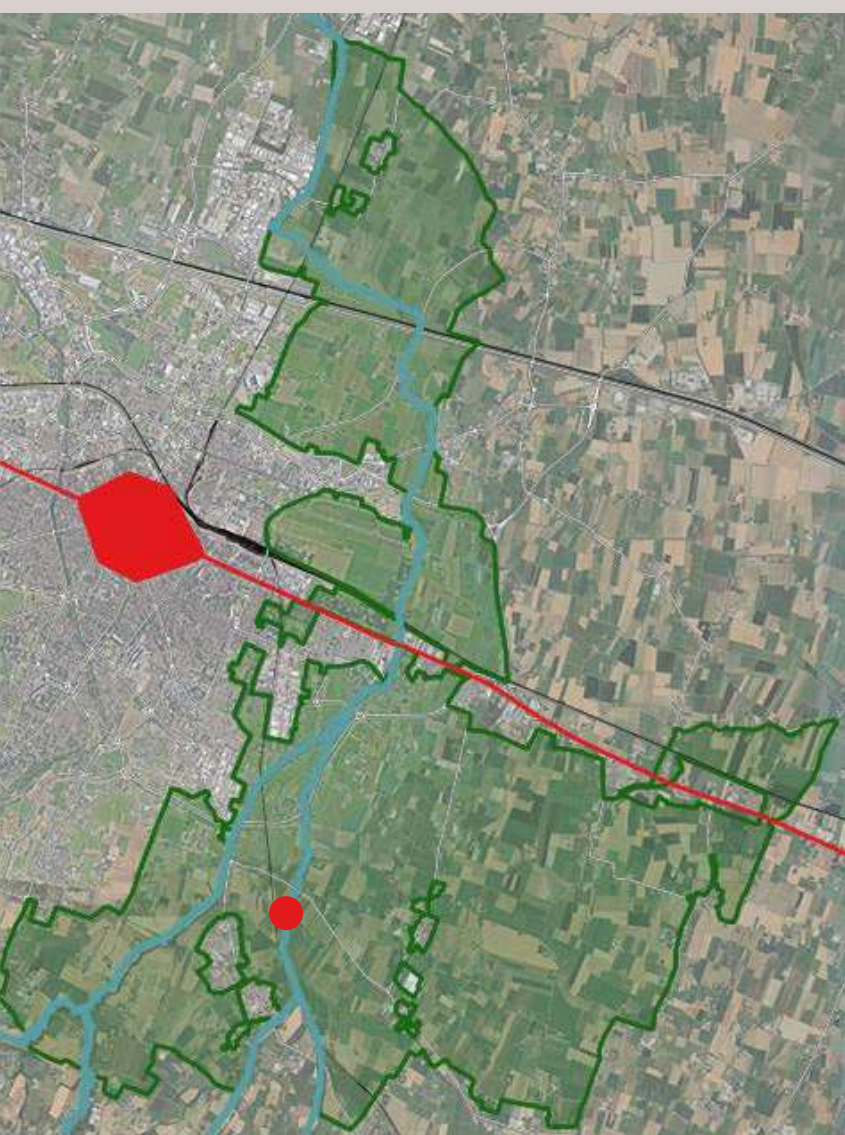


ACQUA CHIARA

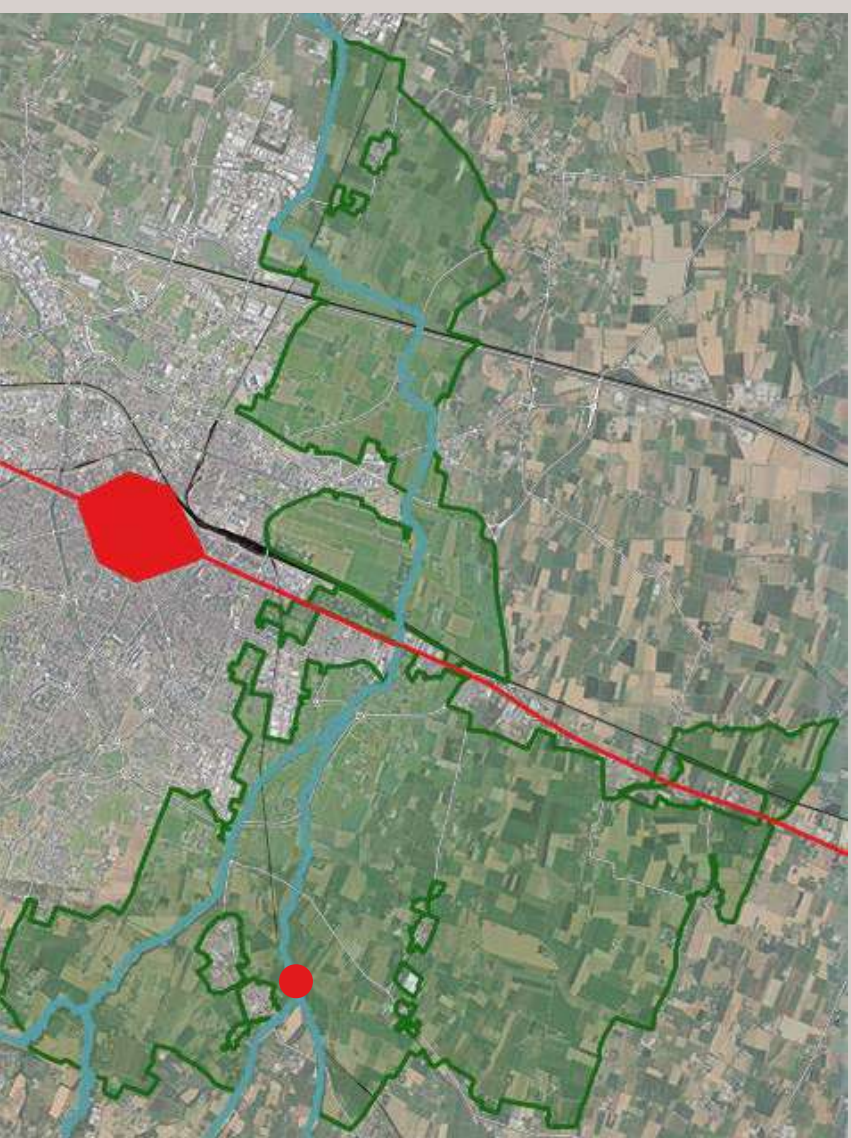
BAZZAROLA

BOSCHI RIPARIALI



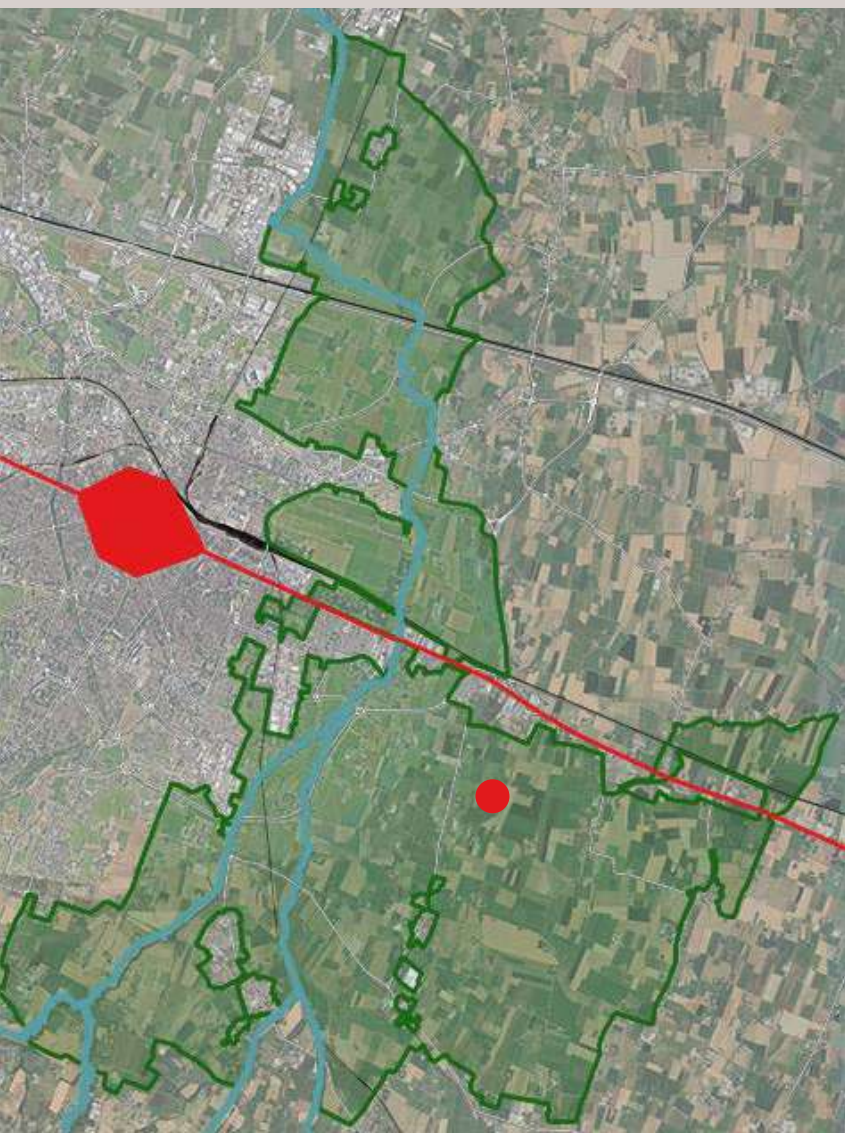


RODANO Due Maestà - Fogliano



RODANO Fogliano

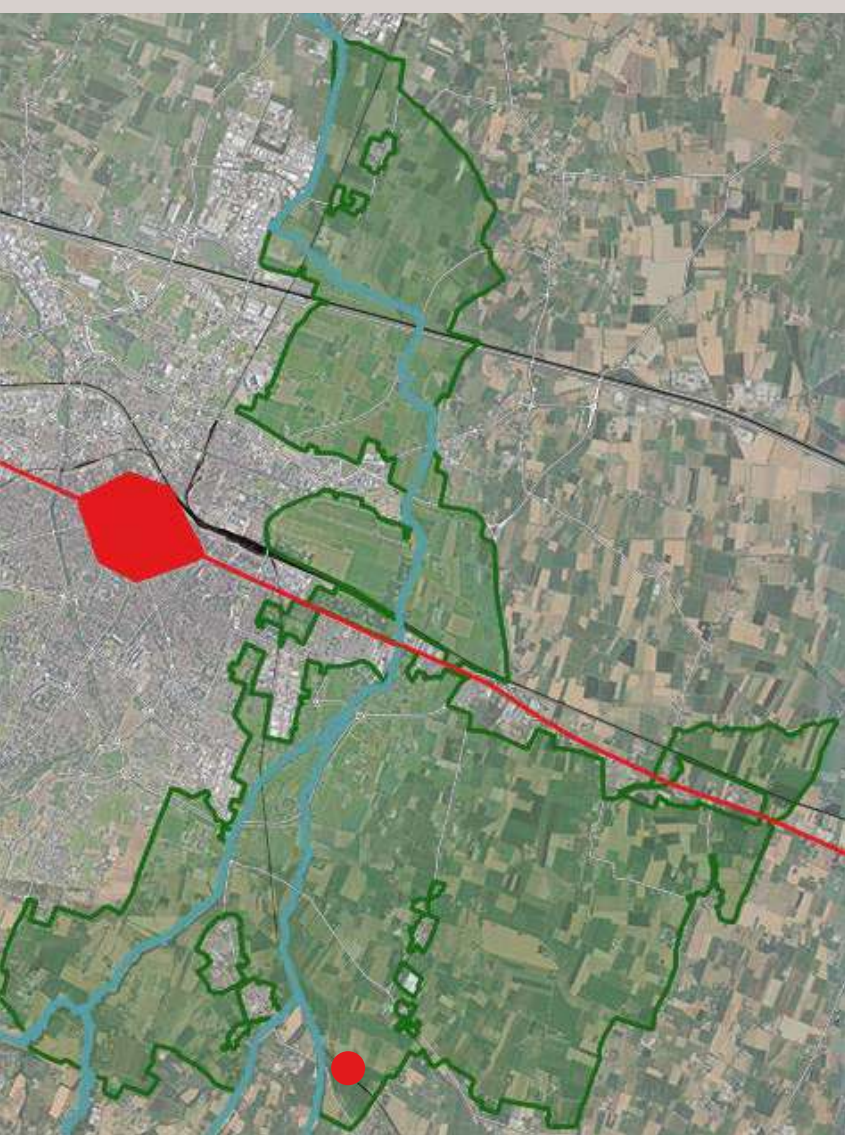




MADONNA CARAFFA

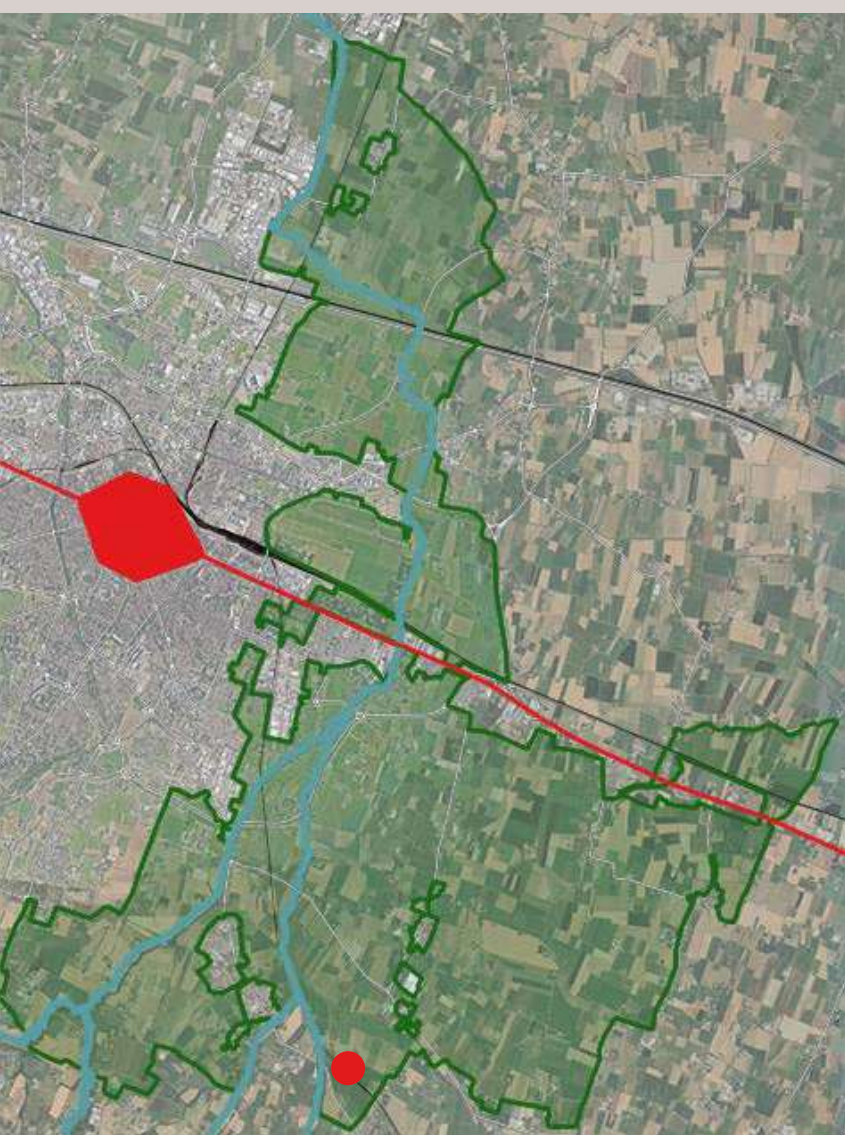


TRESINARO



SECCHIA





SECCHIA



OPERA PIA, SABBIONE



1_Musei Civici, CS Reggio Emilia



4_Parco del Quinzio



5_Parco del Mauriziano



2_La Polveriera, Via Terrachini



3_Campo di Marte I e Campo di Marte II



6_Agriturismo Podere Acquechiare



7_Sentiero lungo Canale Secchia

SENTIERO SPALLANZANI 6SP

