



Regione Friuli Venezia Giulia

Provincia di Udine

Comune di Fiumicello Villa Vicentina

ELABORATO

PPR.6

1

Piano Regolatore Generale Comunale

Rete Ecologica Locale

**AMMINISTRAZIONE DI
FIUMICELLO VILLA VICENTINA:**

Sindaco

Dijust Alessandro

Assessore Pianificazione Territoriale

Marco Ustulin

**AREA TECNICA,
URBANISTICA E AMBIENTE:**

Responsabile

Ing. Marzia Decorte

**Adeguito al VERBALE
CONFERENZA DI
SERVIZI
22/02/2024**

Adozione

DCC

Approvazione

DCC.....



PROGETTISTA, VAS E VINCA:

Pian. Gianluca Ramo

collaborazione VAS e VINCA

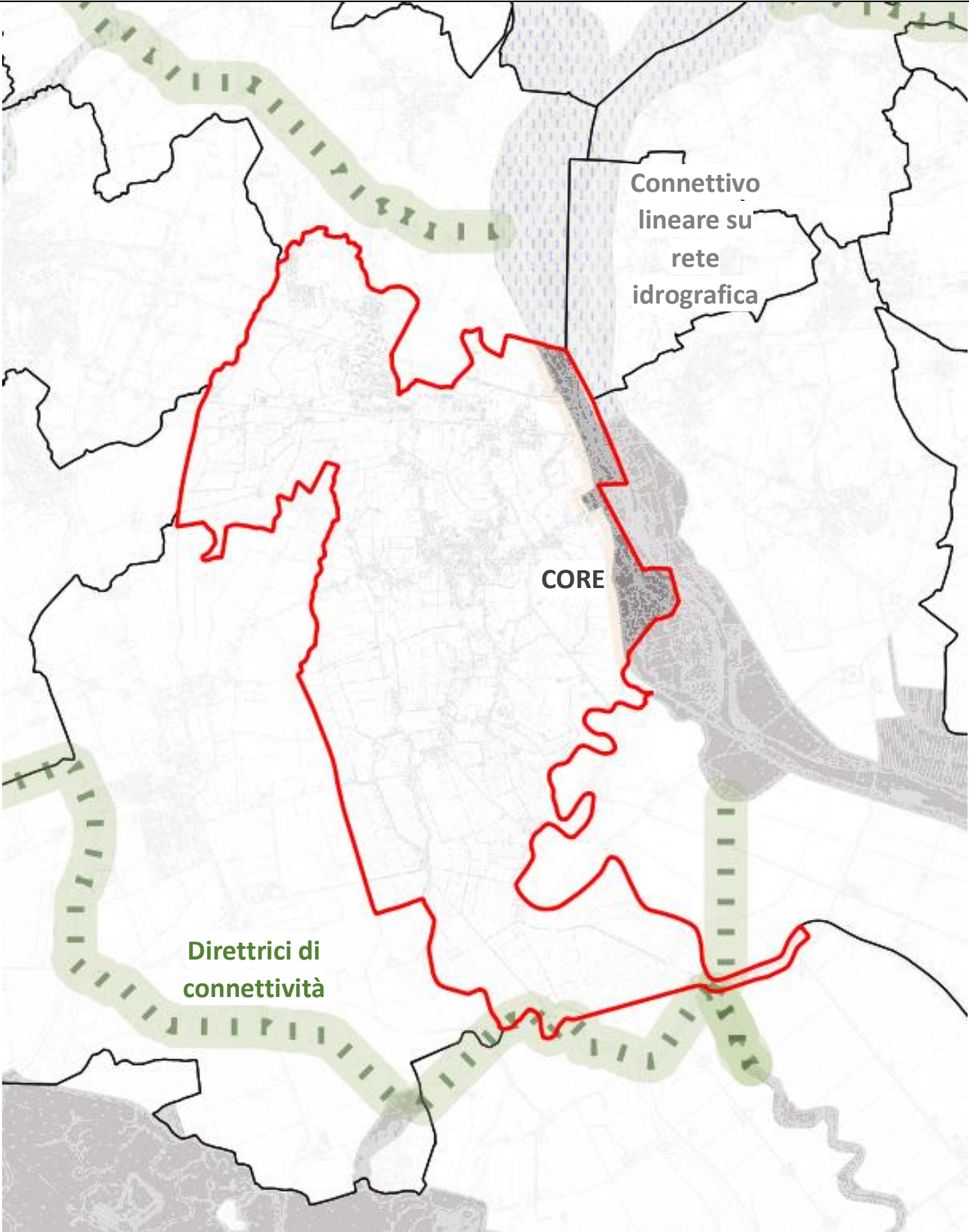
Pian. Gabriele Velcich

ASPETTI ARCHEOLOGICI:

Dott. Archeologo Claudio Cotrufo

OTTOBRE 2026

RETE ECOLOGICA REGIONALE



Rappresentazione degli elementi del PPR appartenenti alla RER come da PPR

RETE ECOLOGICA REGIONALE

Iniziando l'analisi dello stato di fatto degli aspetti ecologici iniziamo dalle tavole e dei contenuti degli aspetti strategici del PPR, ove si identificano i seguenti aspetti legati al territorio di Fiumicello Villa Vicentina, ovvero:

- Area CORE in corrispondenza della zona SIC RN 2000 Foce dell'Isonzo e Isola della Cona;
- Buffer Zone riferita alla suddetta Area CORE;
- Direttrice di connettività che a sud lambisce e segue in parte il confine del territorio comunale (specie: rana latastei)
- Direttrice di connettività che a sud est attraversa in minim parte il territorio comunale, unendosi alla succitata direttrice per connettere poi, esternamente al territorio comunale, la direttrice con l'area CORE Foce dell'Isonzo e Isola della Cona (muscardinus avellanarius).

Esternamente al territorio comunale ma appartenenti al medesimo sistema ecologico si segnalano:

- Connettivo lineare su rete idrografica (connettivo lineare del Fiume Isonzo)
- Direttrice di connettività a nord, esterna al territorio comunale, che si congiunge con il succitato connettivo lineare (specie: rana latastei)

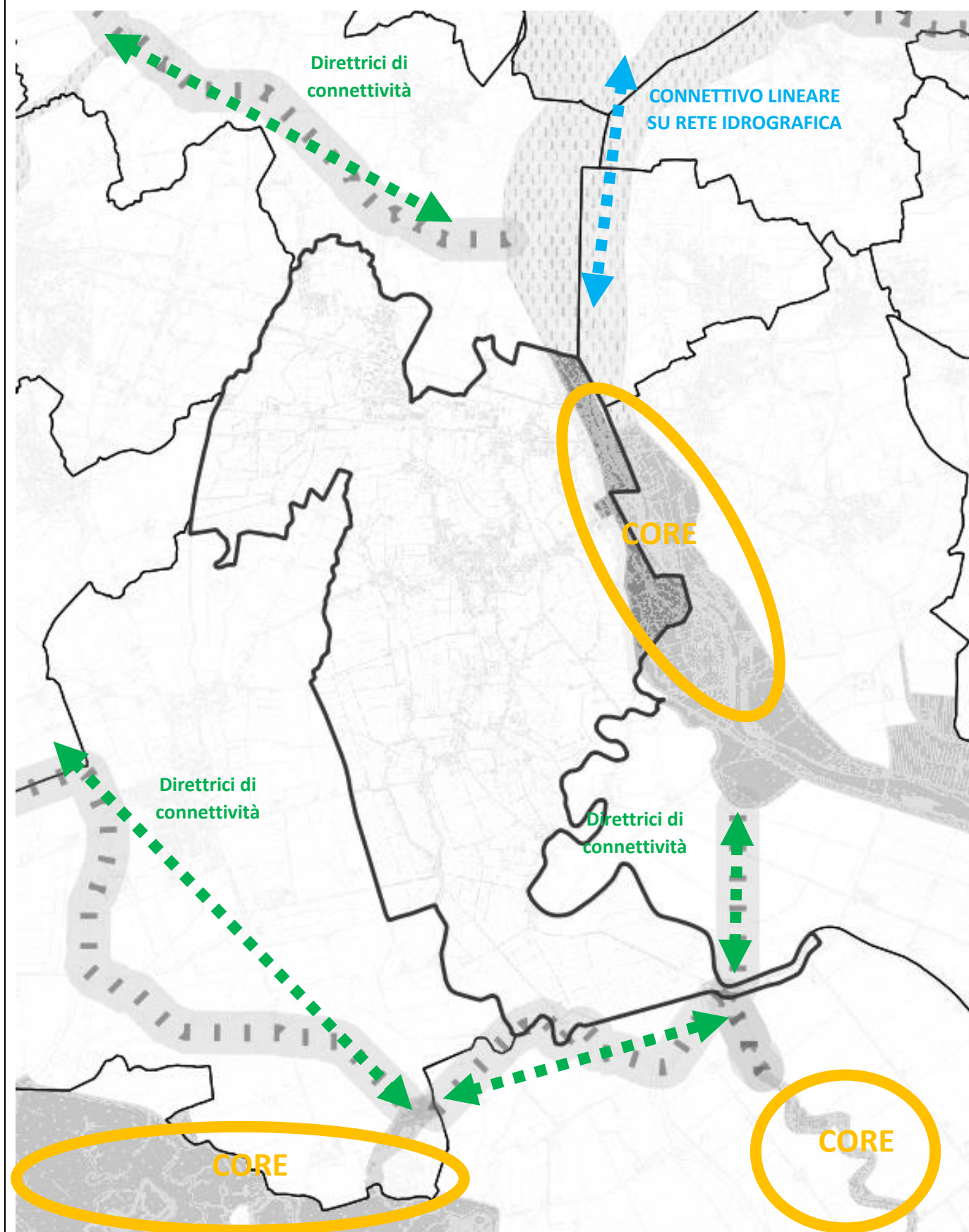
L'assetto complessivo della Rete Ecologica Regionale e della struttura che organizza la funzionalità ecologica del Comune è stato rappresentato come da PARTE STRATEGICA del PPR nell'estratto riportato a fianco, ed in sintesi si sviluppa secondo questi elementi:

- Il territorio di Fiumicello Villa Vicentina è situato tra il corso del Fiume Isonzo e la Laguna di Marano e Grado e tale sistema di aree CORE offre lo spunto per sviluppare le connessioni ecologiche di livello regionale; verso il lato sud est inoltre vi è la presenza di un'altra area CORE denominata Valle Cavanata e Banco Mula di Muggia (connessa direttamente con la Laguna di Marano e Grado)
- Sul lato est il territorio comunale confina con il Fiume Isonzo che oltre ad essere una CORE area è un sito appartenente alla RN 2000 e una Riserva Naturale Regionale; sempre lungo il corso dell'Isonzo, salendo verso nord) terminano le tutele ma continua l'individuazione del PPR della RER con un Connettivo Lineare su rete idrografica del Fiume Isonzo;
- Sempre verso nord poi tale connettivo si collega ad una direttrice di connettività con direzione est ovest.

Il territorio comunale quindi si rappresenta come un'area che all'interno non prevede elementi della Rete Ecologica Regionale, almeno non elementi che attraversano il territorio, si identificano però elementi contermini di elevato livello e elementi lineari capaci di sviluppare un buon livello di connettività e funzionalità ecologiche.

In riferimento agli OBIETTIVI RETE ECOLOGICA REGIONALE si descrivono di seguito gli aspetti individuati dal PPR che ricoprono interesse diretto rispetto agli elementi della RER di nostro interesse:

- Obiettivi dei connettivi lineari su rete idrografica:
 - Conservazione della naturalità complessiva dei corsi d'acqua.
 - Conservazione e ripristino della vegetazione golenale spontanea, dei boschi planiziali umidi e dei prati stabili.
 - Contrasto all'insediamento e diffusione di specie vegetali alloctone.
 - Conservazione degli elementi dell'agroecosistema nelle aree agricole contermini (siepi, filari, boschetti).
 - Incremento della connettività nelle aree agricole caratterizzate da elevata intensività.



Sintesi degli elementi appartenenti alla RER

- Ampliamento dei boschi golenali con riconversione di aree agricole.
- Conversione dei seminativi in prati.
- Priorità nella conversione all'agricoltura biologica per le superfici agricole incluse.

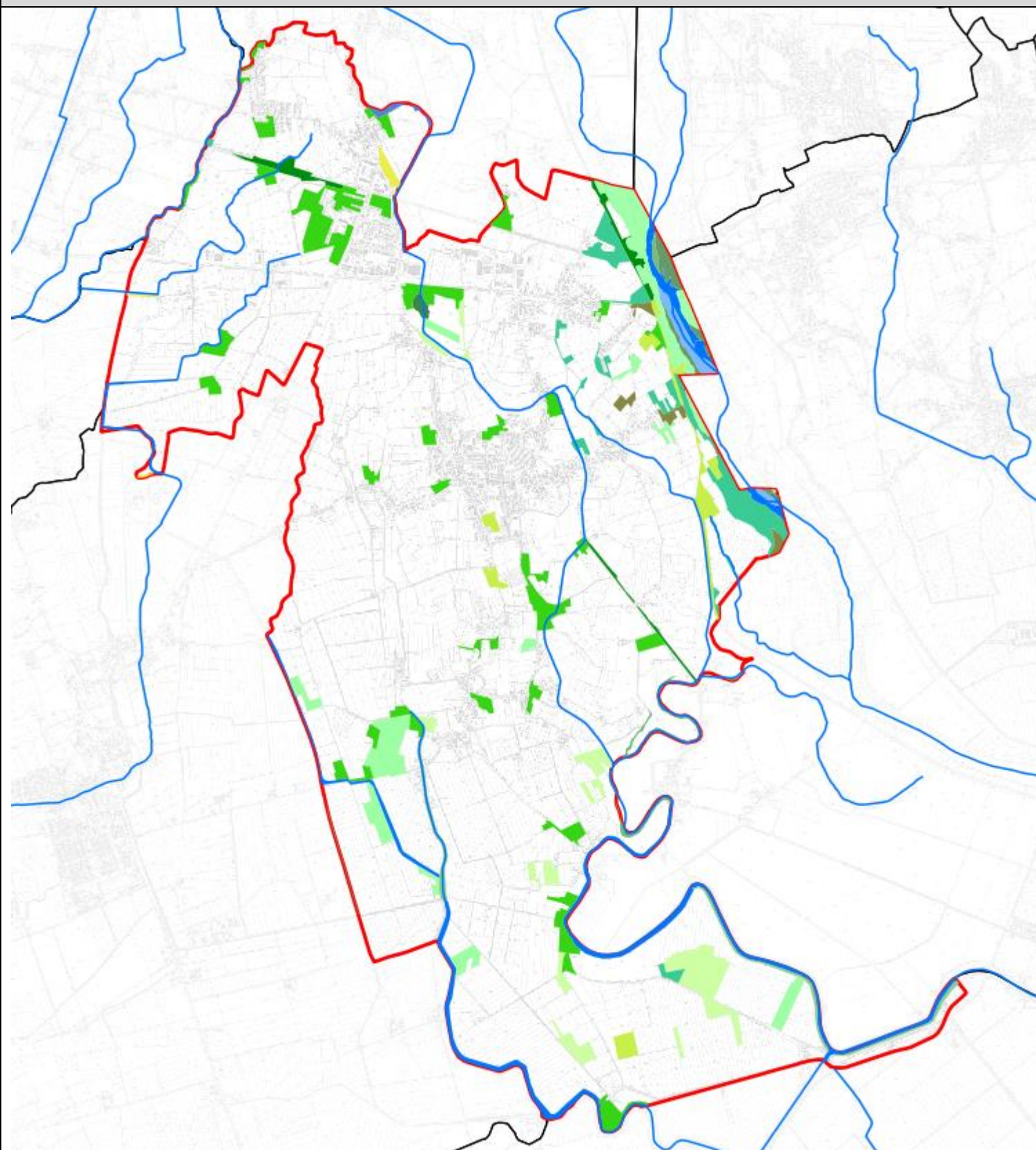
- Obiettivi per il tessuto rurale della bonifica:
 - Manutenzione ordinaria della rete scolante dei Consorzi di Bonifica compatibile con la conservazione della biodiversità.
 - Ricostituzione degli elementi dell'agroecosistema (siepi, filari, boschetti, stagni, laghetti).

Per quanto riguarda il "connettivo lineare del fiume Isonzo" in generale si precisa che l'ecotopo include la confluenza del torrente Torre con il corso del fiume Isonzo ed è caratterizzato da ambienti fluviali ben conservati, con boschi golenali ben connessi. Sono incluse superfici agricole semintensive e pioppeti. L'ecotopo è in continuità con l'area core Isola della Cona e Foci dell'Isonzo e trattasi di un sistema identificato come da proteggere e conservare. Trattasi di un insieme di ecosistemi molto sensibili alle minacce/rischi del cambiamento climatico, minacciati inoltre dall'espansione dell'urbanizzazione e dall'intensificazione delle pratiche agricole non sostenibili.

Nel complesso l'analisi SWOT del territorio di nostro interesse fa emergere i seguenti aspetti:

- Punti di forza/valori:
 - Presenza habitat umidi di particolare pregio biologico particolarmente rispetto alla zona Umida RAMSAR presente all'interno del territorio comunale;
 - Presenza di aree core ancora intatte tra cui il Fiume Isonzo;
 - Presenza di importanti boschi planiziali in relazione con la rete idrografica principale (fiume Isonzo);
 - Presenza di elementi di un sistema di elevata complessità ecosistemica e alti livelli di biodiversità;
 - Presenza di alcune aree con agroecosistemi complessi, con siepi e ambienti seminaturali;
 - Presenza di esteso reticolo idrografico con funzione connettiva;
 - Presenza di una rete estesa di aree tutelate dal punto di vista ambientale, naturalistico ed ecologico.
- Punti di debolezza/criticità
 - Alta frammentazione degli habitat dovuta all'elevato utilizzo del territorio
 - Popolazioni delle specie tutelate ridotte e geneticamente isolate
 - Mancanza di una zona buffer intorno ai boschi planiziali
 - Presenza di specie alloctone invasive
 - Presenza di aree agricole intensive
 - Presenza di aree urbanizzate e di espansioni urbanistiche
 - Presenza di infrastrutture di livello primario per l'energia e la viabilità
- Opportunità/potenzialità
 - Presenza diffusa e di qualità di caratteri ecosistemici e ambientali
 - Aree di rispristino ambientale di recente realizzazione
 - Gestione attenta della rete di canali da parte dei "Consorzi di bonifica"
 - Fattibilità di politiche per mobilità lenta a fini turistici ed educativi
 - Vincoli e politiche di tutela per i corsi d'acqua (tutela paesaggistica ma soprattutto ambientale e ecologica)
- Minacce/rischi
 - Ecosistemi molto sensibili alle minacce/rischi del cambiamento climatico
 - Espansione dell'urbanizzazione

	• Intensificazione delle pratiche agricole non sostenibili • Drenaggio e riduzione delle aree umide e abbassamento della falda • Espansione di specie alloctone • Competizione per l'uso del suolo agricolo (biomasse da energia, campi fotovoltaici) • Politiche di gestione idrica del fiume Isonzo in territorio sloveno • Eccessivi prelievi idrici delle acque dell'Isonzo in territorio regionale Conformando il PRGC ai contenuti strategici del PPR, in relazione all'articolo 43 Rete Ecologica, si stabilisce che: • il principale obiettivo della Rete Ecologica del PPR (congiuntamente tra la RER e la REL) è quello di creare un sistema interconnesso di paesaggi di cui salvaguardare la biodiversità strutturando una rete strutturata mediante differenti livelli di connessione; • La Rete Ecologica Regionale riconosce per ogni ambito di paesaggio del PPR unità funzionali denominate "ecotopi", che poi il PRGC assume e introduce nelle cartografie e nella disciplina; tali ecotopi sono individuati in base alla funzione prevalente e per il territorio di nostro interesse sono: • CORE AREA corrispondenti alle aree naturali tutelate ai sensi della legge regionale 30 settembre 1996, n. 42 (Norme in materia di parchi e riserve naturali regionali) e delle direttive 92/43/CEE e 2009/147/CE; • connettivi lineari su rete idrografica, costituiti dai collegamenti lineari, corrispondenti ai corsi d'acqua e al relativo paesaggio fluviale, dove la funzionalità ecologica è determinata dalla presenza di vegetazione ripariale; • aree a scarsa connettività, costituite da vaste aree antropizzate, che ostacolano e riducono significativamente la possibilità di movimento e di relazione delle specie. • Declinando la RER Rete Ecologica Regionale a livello comunale si definiscono le modalità di intervento per la realizzazione delle REL Rete Ecologica Locale attraverso la quale creare il sistema per il potenziamento della RER e la realizzazione della Rete Ecologica a livello più di dettaglio. La REL si compone di: • nodi, costituiti dagli habitat naturali e seminaturali, con caratteristiche sufficienti per poter mantenere nel tempo popolazioni delle specie faunistiche e floristiche importanti per la conservazione della biodiversità; • corridoi ecologici, costituiti dai collegamenti, continui o discontinui, per il passaggio da un nodo all'altro di individui delle specie faunistiche e floristiche importanti per la conservazione della biodiversità; • fasce tampone, con la funzione di mitigare gli effetti dei fattori di disturbo verso i nodi e i corridoi ecologici. • In ottemperanza a quanto sopra descritto gli strumenti di pianificazione urbanistica e territoriale disciplinano gli interventi di conservazione, potenziamento e nuova realizzazione degli elementi che compongono la REL, con particolare riferimento alle aree interessate da processi di artificializzazione e alterazione delle componenti valoriali del paesaggio naturale, seminaturale e rurale.
--	--



Rappresentazione di sintesi degli elementi rilevanti della carta natura dal punto di vista ecologico

CARTA NATURA – ISPRA

Partendo dalla Carta Natura redatta dall'ISPRA (valutazione 2021) è stato possibile elaborare le prime valutazioni rispetto al rapporto che è possibile instaurare tra la RETE ECOLOGICA REGIONALE definita nel PPR, il rilievo derivante dalla carta natura e le relazioni con il PRGC in fase di conformazione.

Inizialmente sono stati rappresentati tutti i tematismi della Carta Natura per poi selezionare quelli a noi più utili per i nostri scopi; da queste prime analisi emerge quanto segue:

- In larga parte il territorio risulta essere soggetto a colture intensive o semi intensive. La produzione agricola è poi orientata anche alla produzione vitivinicola e frutticola;
- di particolare importanza è la presenza diffusa di presenze vegetazionali (arboree, arbustive e prative) che svolgono un ruolo di differenziazione del territorio agricolo soprattutto nelle vicinanze del Fiume Isonzo e dei corsi d'acqua in generale (specialmente verso il lato sud del territorio comunale);
- la presenza di naturalità è fortemente legata (quasi unicamente) alla presenza dei corsi d'acqua sia nei casi dove la naturalità e i valori ecologici sono elevati (Fiume Isonzo, Canale Isonzato e Roggia Mondina vecchia) ma anche dove i valori sono più diffusi e meno presenti;
- Oltre alla presenza di differenti habitat che acquistano valore per la loro concentrazione (più o meno forte) e presente un sistema di siepi e filari che strutturano il territorio agricolo e connotano gli aspetti non solo paesaggistici (vegetazione sponale e ripariale).

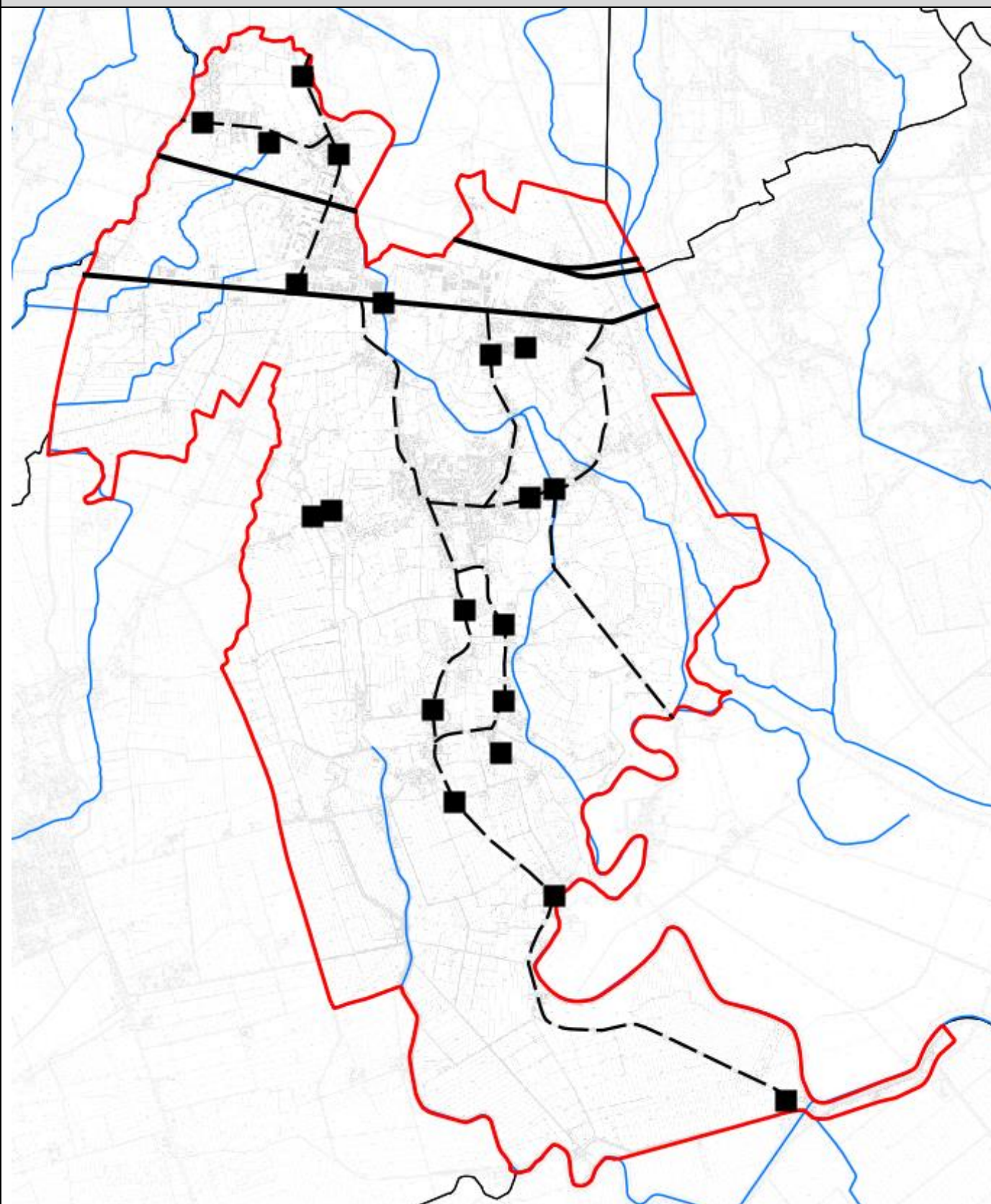
La carta natura restituisce, tra gli altri, i seguenti habitat degni di nota sia per la loro qualità, che per la loro posizione, che per il loro valore ecologico:

- Elementi ripariali o comunque in diretto rapporto con il corso d'acqua e la rete idrografica:
 - Boscaglie ripariali a galleria di pioppo italiano
 - Canneti a *Phragmites australis*
 - Cespuglieti e boscaglie igrofile con *Salix cinerea*
 - Cespuglieti ripariali con salici e *Hippophae fluvialis*
 - Cladieti palustri
 - Gallerie ripariali e boschi palustri a *Salix alba*
 - Vegetazione erbacea delle ghiaie del basso corso dei fiumi con numerose specie ruderali
 - Vegetazione radicante natante
- Ulteriori elementi
 - Boschi di farnia e carpino bianco subigrofili illirici della pianura
 - Cespuglieti termofili a rovi
 - Formazioni ruderali con specie autoctone
- Ambiti a prato:
 - Prati aridi submediterranei xero-mesofili planiziali e prealpini
 - Prati da sfalcio planiziali e collinari
 - Prati permanenti

Oltre ai valori presenti nell'area dell'Isonzo e in generale nella zona tutelata dalla RN 2000 e dalla Riserva, la presenza di elementi di valore ecologico ambientale si distribuisce in modo diffuso nel territorio agricolo con particolari concentrazioni lungo la rete idrografica minore e non solo.

	Bacini e canali artificiali delle acque dolci
	Boscaglie ripariali a galleria di pioppo italico
	Boschi di farnia e carpino bianco subigrofili illirici della pianura
	Canneti a <i>Phragmites australis</i>
	Cespuglieti e boscaglie igrofile con <i>Salix cinerea</i>
	Cespuglieti ripariali con salici e <i>Hippophae fluvialis</i>
	Cespuglieti termofili a rovi
	Cladieti palustri
	Culture di tipo estensivo e sistemi agricoli complessi
	Corsi d'acqua: fascia del temolo
	Corsi d'acqua: fascia della carpa
	Formazioni ruderali con specie autoctone
	Frutteti
	Gallerie ripariali e boschi palustri a <i>Salix alba</i>
	Grandi Parchi
	Greti privi di vegetazione
	Impianti di latifoglie
	Piantagioni di pioppo canadese
	Prati aridi submediterranei xero-mesofili planiziali e prealpini
	Prati da sfalcio planiziali e collinari
	Prati permanenti
	Robineti
	Vegetazione erbacea delle ghiaie del basso corso dei fiumi con numerose specie ruderali
	Vegetazione radicante natante

BARRIERE E INFRASTRUTTURE



Localizzazione delle barriere e dei limiti delle infrastrutture (principali)

Analizzando il territorio in funzione delle possibili connessioni ecologiche sono state indagate le eventuali barriere che fungono da elemento di intralcio alla continuità della Rete Ecologica.

Nello specifico le barriere sono:

- elementi lineari: Infrastrutture tra le quali in primis la Strada Statale e la Ferrovia, continuando poi con le strade regionali e ex provinciali
- elementi puntuali: elementi antropici e edificati (aree industriali, impianti, aree residenziali, ecc...)

Nell'immagine a lato si evidenziano le principali barriere e i principali elementi di intralcio alla continuità ecologica.

Gli elementi rappresentati risultano utili nella definizione delle scelte progettuali per la creazione della Rete Ecologica Locale poiché definiscono gli spazi entro i quali le connessioni ecologiche possono svilupparsi senza incontrare ostacoli o eventuali problemi di continuità.

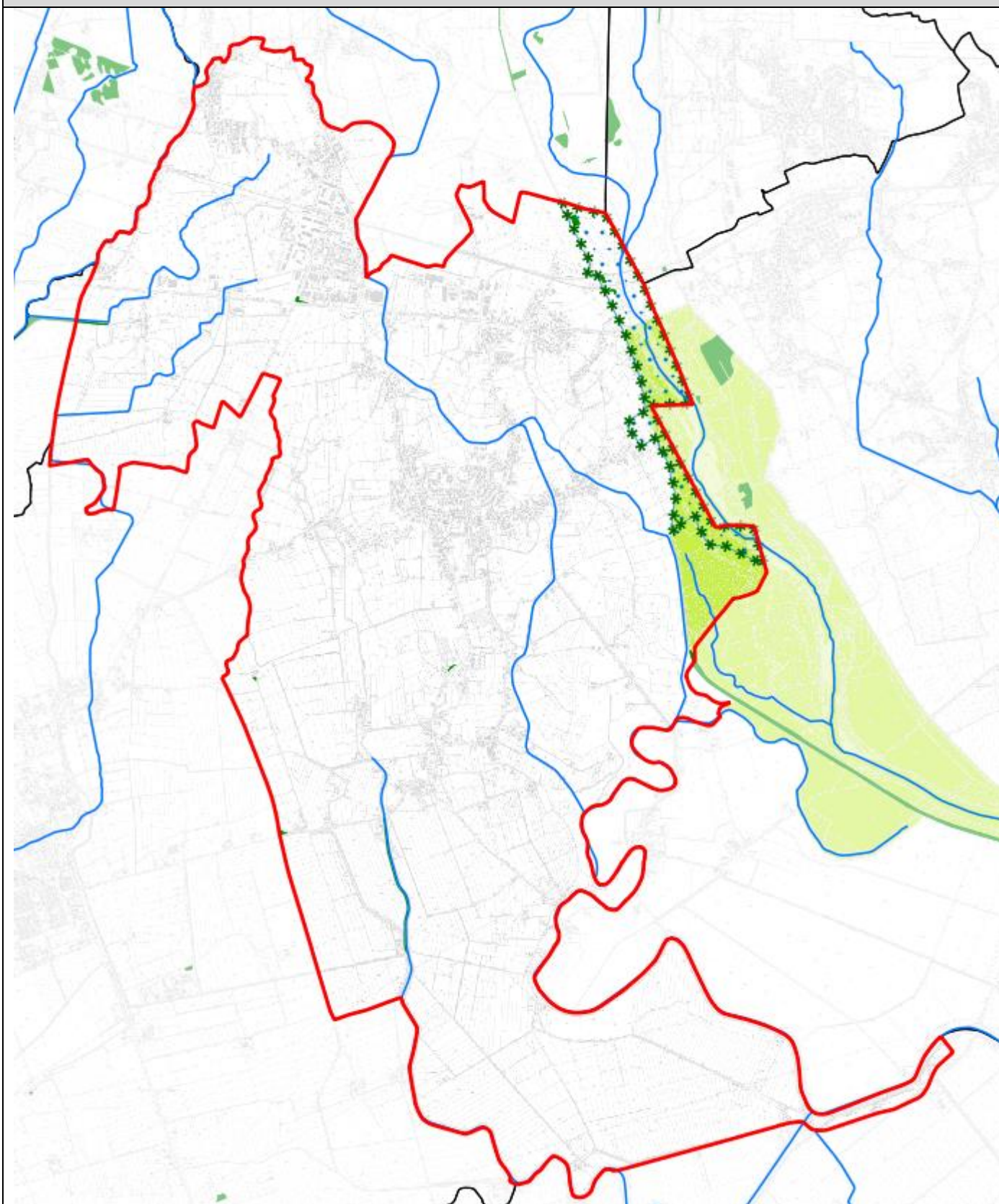
■ **barriere**

— FS

— SS

— SP

VINCOLI E TUTELE AMBIENTALI



Dal punto di vista delle tutele e dei vincoli ambientali sono stati analizzati gli elementi che già ad oggi, per disciplina del PPR e per disciplina sovraordinata in genere, hanno un ruolo e un'importanza dal punto di vista ambientale e naturalistico.

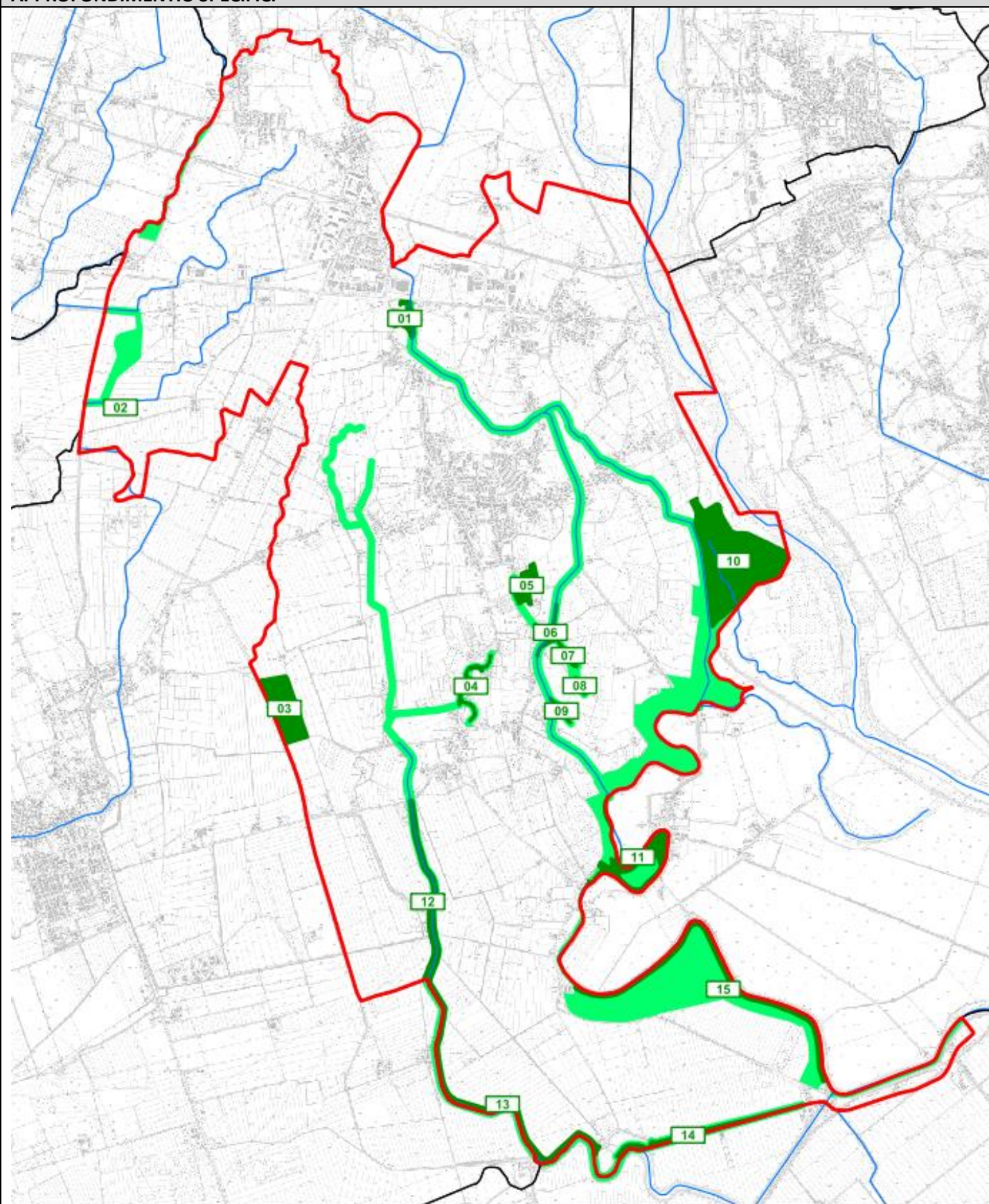
Gli elementi individuati sono i seguenti:

- Riserva Naturale Regionale Foce dell'Isonzo
- Zona Umida RAMSAR – Foce dell'Isonzo Isola della Cona
- Area ZSC ZPS IT 3330005 – Foce dell'Isonzo Isola della Cona
- Prati Stabili di cui alla LR 09/2005

-  Beni paesaggistici Art. 142 D.Lgs. 42/2004 lett. f) parchi e le riserve nazionali o regionali (art. 27 NTA PPR)
-  Beni paesaggistici Art. 142 D.Lgs. 42/2004 lett. i) zone umide (art. 30 NTA PPR)
-  INVENTARIO_PRATI_STABILIPolygon
-  BANCA_DATI_PRATI_STABILIPolygon
-  Natura 2000 ZSC/SIC

Vincoli e tutele dal punto di vista naturalistico ed ambientale

APPROFONDIMENTI SPECIFICI



Rappresentazione degli elementi analizzati, indigati e rilevati.

A conclusione delle analisi finalizzate alla definizione della Rete Ecologica Locale appare utile concentrarci e fare sintesi su alcuni aspetti trattati in differenti periodi da alcuni approfondimenti sviluppati dalla Consulta Ambiente e qualità della Vita del Comune di Fiumicello Villa Vicentina.

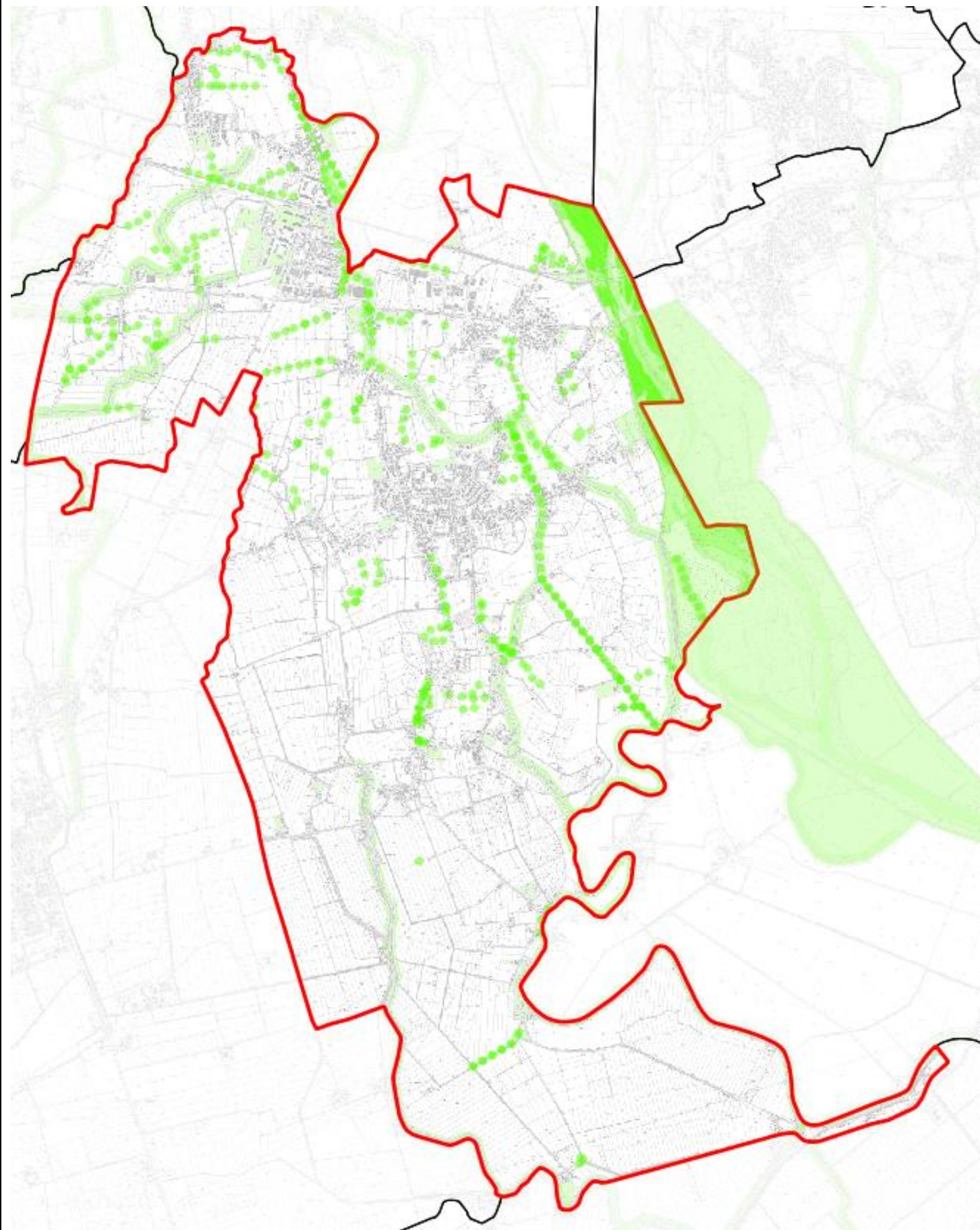
Tale organizzazione sviluppa i tempi riferiti alla qualità della vita con particolare attenzione agli aspetti ambientali, in alcuni loro studi e approfondimenti si sono interessati a temi utili alla nostra finalità e che in questa sede vengono descritti e sintetizzati anche a seguito di sopralluoghi e rilievi.

Le persone che hanno dato supporto e che hanno svolto tali attività sono: Paolo Glerean, Paolo Utmar, Nedi Tonzar, Fabio Medeot, Michele Ferneti (vicesindaco e assessore all'ambiente) e Marco Ustulin (assessore all'urbanistica); si precisa che su indicazione del medesimo gruppo si sono integrati e individuati alcuni alberi notevoli.

■ Rete ecologica aree
■ Rete ecologica corridoi

Elementi significativi e breve descrizione:

- 01 - Lago di S. Antonio e corso della Mondina adiacente, per tale ambito e per i suoi dintorni si sviluppa una zona umida relativamente grande che comprende uno specchio d'acqua circondato da vegetazione arborea ripariale costituito anche dal corso del Mondina che in tale ambito si allarga; dal punto di vista vegetazione è presente il canneto a *Phragmites australis* (da tutelare).
- 02 - si individua un "bojon" a valle di Borgo Sandrigo trattasi di una piccola zona umida ancora esistente anche se fortemente compressa dall'agricoltura intensiva e a rischio per tale attività;
- 03 - Area individuata come sito riproduttivo del Saltimpalo Saxicola torquatus (oggetto di molteplici avvistamenti) tra la località di Belfior e Crocara; la specie si riproduce nei fossi e nella rete irrigua lungo la viabilità poiché il mantenimento imperfetto degli stessi permette il mantenimento di piccoli arbusti ed erba alta
- 04 - Vi è la presenza della Roggia della chiesa che si manifesta come esempio particolare di corso d'acqua con i meandri tipici e sulle sponde presenza di vari Ontani neri - *Alnus glutinosa*; è presente anche la zona umida di ridotte dimensioni coincidente con il "bojon" della roia della chiesa
- 05 - Presenza di un boschetto di frassini ossifilli *Fraxinus angustifolia* lungo un tratto del canale Morto
- 06 - presenza del Bojon del Pizzin e relativa confluenza tra la Roggia Mondina, il canale Morto e la roggia Riuzzo con la risorgiva al centro dello specchio d'acqua Riuzzo e risorgiva al centro dello specchio acqueo; vi è la presenza di interessante flora ripariale con presenza di fauna acquatica e avifauna (presenza di alternanza tra boschetti, vegetazione e prati sfalciati).
- 07 - Tracciato di una Roggia con fondo ghiaioso ove vi è la presenza di gambero di fiume *Austropotamobius pallipes* e panzarolo *Knipowitschia punctatissima*
- 08 - Presenza di porzioni di prato fiancheggiato da quinte arboree e trincee con vegetazione arbustiva e arborea
- 09 - Presenza di porzioni di prato fiancheggiato da quinte arboree e trincee con vegetazione arbustiva e arborea
- 10 - Presenza di una porzione boschiva golenale ove sono rilevate molteplici Farnie *Quercus robur*, inoltre è presente l'alveo della Mondina Vecchia ove vi sono Ontani Neri *Alnus glutinosa* e farnie *Quercus robur*, il sito si presenta ad elevata qualità ecologica e naturalistica per l'alternanza di vegetazione arborea ed arbustiva, per prati e per la rete irrigua
- 11 - è presente un esemplare di Pioppo nero *Populus nigra* identificato come Albero Notevole inoltre nel vicino bosco golenale (in parte zona soggetta ad allagamenti) vi è la presenza di un bosco



Rappresentazione degli elementi rilevanti dal punto di vista naturale-ambientale in riferimento agli habitat

planiziale (costituito da nocciolo *Corylus avellana*, pallon di maggio *Viburnum opulus*, farnia *Quercus robur*, ontano nero *Alnus glutinosa*, prugnolo *Prunus spinosa*, acero campestre *Acer campestre*) e specie ornitiche nidificanti di pregio quali gufo comune *Asio otus* e sparviere *Accipiter nisus*; immediatamente a valle esiste uno slargo dell'Isonzato con lembi di canneto e molte specie ornitiche acquatiche localmente rare (ad esempio fistione turco *Netta rufina*).

- 12 – In questa zona si sviluppano elementi di prato umido lungo il corso del Fiume Tiel ove sono presenti anche esemplari di frassino ossifillo *Fraxinus angustifolia*
- 13 - Lungo il corso del Tiel stesso sono presenti ampie fasce a canneto ospitanti molte coppie nidificanti di cannareccione *Acrocephalus arundinaceus*, cannaiola *Acrocephalus scirpaceus* e lo svernamento dell'alzavola *Anas crecca*; inoltre un tratto della sponda sinistra ospita un boschetto a Frassino ossifillo *Fraxinus angustifolia* con presenza abbondante di Bucaneve *Galanthus nivalis*.
- 14 – Qui si sviluppa il canale di bonifica con importante popolamento di Campanellino maggiore *Leucojum aestivum*
- 15 – Lungo il corso dell'Isonzato, a valle della località di Palazzato, si presentano delle sponde caratterizzate dalla presenza del canneto a *Phragmites australis* e ospitanti specie come il cannareccione *Acrocephalus arundinaceus*, cannaiola *Acrocephalus scirpaceus* e probabilmente il tarabusino *Ixobrychus minutus*.

In linea generale il corridoio ecologico di maggior importanza, dopo la zona del Fiume Isonzo, è quello che si lega al corso dell'Isonzato.

L'area interessata è costituita dalla sponda destra del fiume Isonzato e l'ambiente è caratterizzato da una sottile striscia alberata che arriva, in alcuni tratti, ad una decina di esemplari, ma con andamento non uniforme arrivando a ridursi, in alcuni punti a pochissimi elementi.

La vegetazione costeggia tutta la sponda preceduta, a ridosso del corso d'acqua, da piccolo canneto molto più esteso sulla sponda destra che però è meno alberata. La fascia è separata dai coltivi da un'area di rispetto di un quattro metri circa che, nonostante venga in parte interessata dalle pratiche agricole, presenta, soprattutto a ridosso degli alberi, una prato con una discreta biodiversità.

La specie arborea nettamente predominante è la Robinia che da sola costituisce circa i tre quarti degli alberi, gli individui disetanei hanno anche discreti diametri (c/a 20- 30 cm). La restante parte arborea è rappresentata da un discreto numero di Farnie, e Frassini, assieme a piante i cui semi provengono dai vicini centri abitati come i gelsi ed noci.

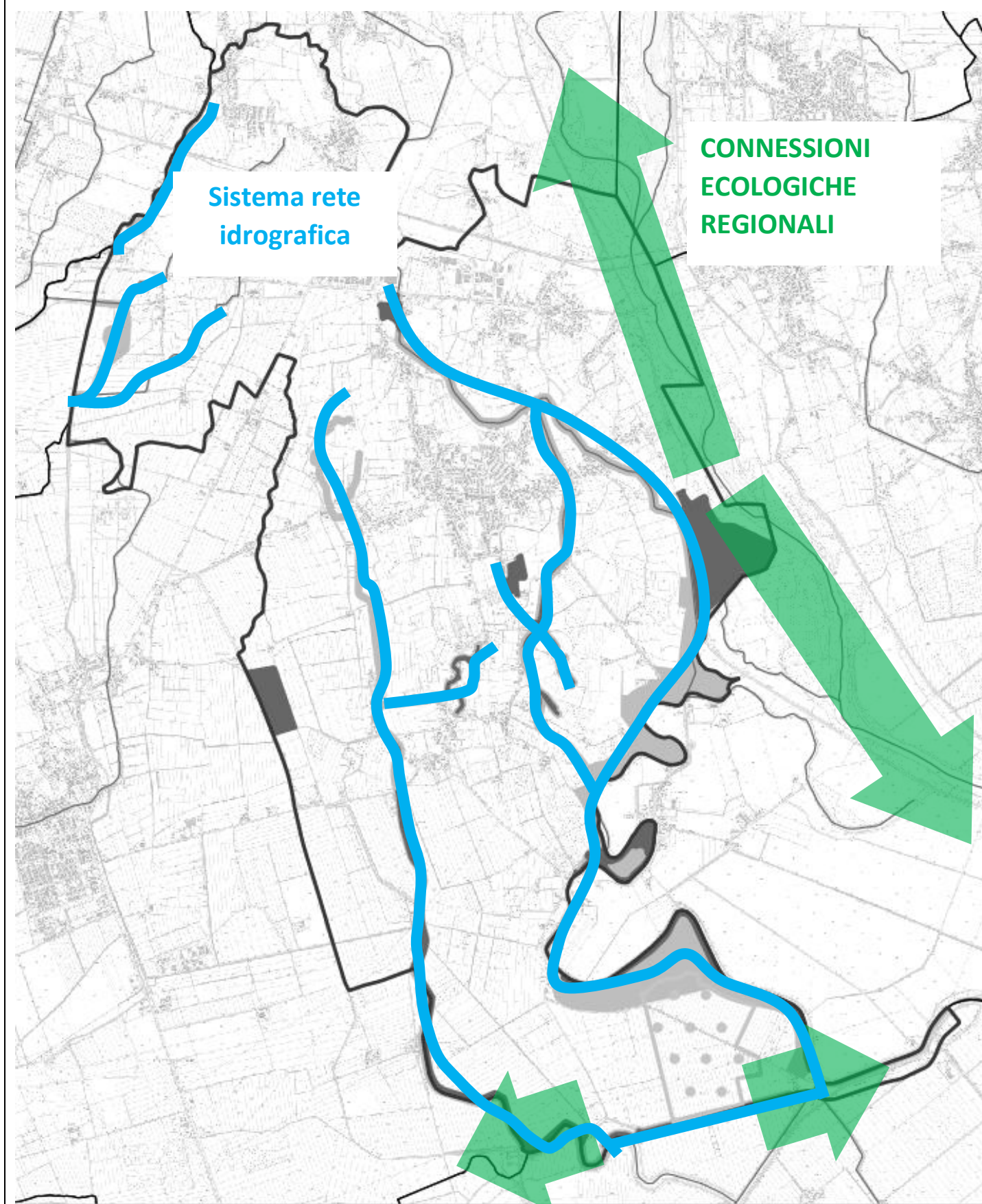
Da segnalare la presenza di una Farnia presumibilmente centenaria (riferimenti geografici: 45.45284 – 13,26114).

Di seguito una selezione delle piante più rappresentate, tra cui: Robinia pseudoacacia, Quercus robur, Fraxinus angustifolia, Juglans regia, Morus sp., Populus alba e Acer campestre (alcuni di notevoli dimensioni); per quanto riguarda le specie arbustive: Euonymus europaeus (molto abbondante), Crataegus monogyna, Cornus sanguinea, Sambucus nigra e Rhamnus cathartica.

Nella zona a nord si segnala il corso della Roggia Mortesina che, oltre che per i suoi caratteri storici tipici, si presenta come elemento di connessione naturalistica ove la roggia si snoda e lungo le sue sponde è presente vegetazione tipica a carattere ripariale arborea ed arbustiva; mentre il canale Candeletis e la Roggia Vessa hanno delle condizioni ecologiche e naturalistiche di pregio inferiore (specialmente nei tratti a nord SS) presentando comunque un potenziale per la loro riqualificazione.

 elementi lineari, puntuali e areali che con differenti caratteristiche e specificità concorrono a costituire la rete ecologica

RETE ECOLOGICA LOCALE



Struttura della Rete Ecologica Locale

STRUTTURA DELLA RETE ECOLOGICA LOCALE:

A seguito delle analisi e dei ragionamenti sopra esposti, in relazione alle previsioni della RER Rete Ecologica Regionale e del rapporto con il PRGC, in relazione con lo stato di fatto e i valori ecologici rilevati si giunge alla definizione delle linee progettuali che possono essere sintetizzati con degli obiettivi da perseguire e le relative linee di intervento che poi andranno ad intervenire nel Piano Regolatore Generale (disciplina e zonizzazione).

La REL si struttura in nodi, corridoi e fasce tampone ed è costituita da elementi tangibili e riconoscibili sul territorio. Identificare gli elementi della REL significa riconoscere le parti di territorio con funzioni ecologiche positive, alle quali riservare particolare attenzione in termini gestionali. La REL rappresenta l'esito delle scelte operate dall'ente territoriale tenuto conto dello scenario concreto composto da ambienti naturali già esistenti (es. corsi d'acqua, aree boschive), aree da potenziare o migliorare in termini ambientali (es. aree periurbane, aree di ripristino) e aree di potenziale conflitto tra attività dell'uomo e natura (es. colture intensive, aree urbane).

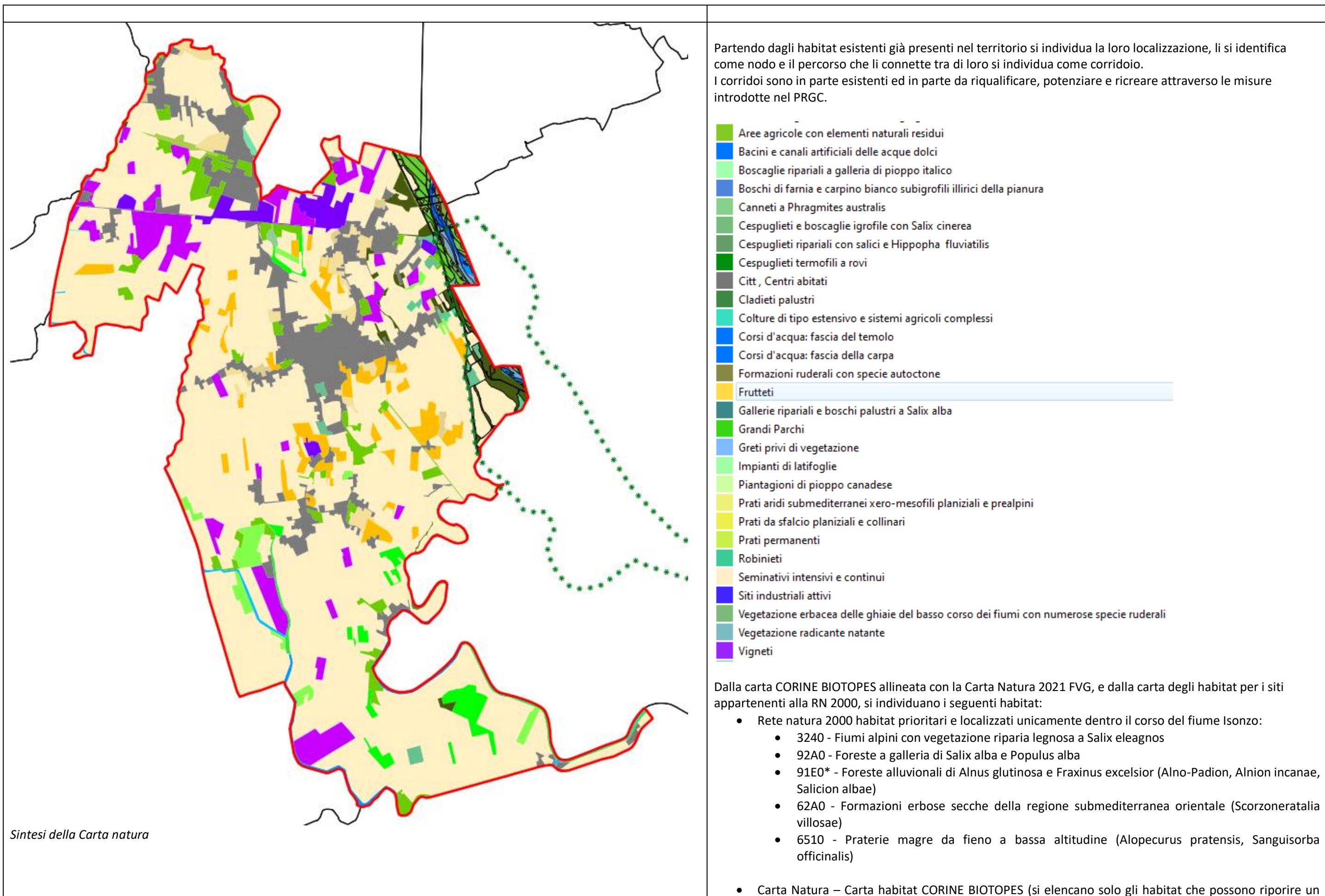
- Rete ecologica aree
- Rete ecologica corridoi

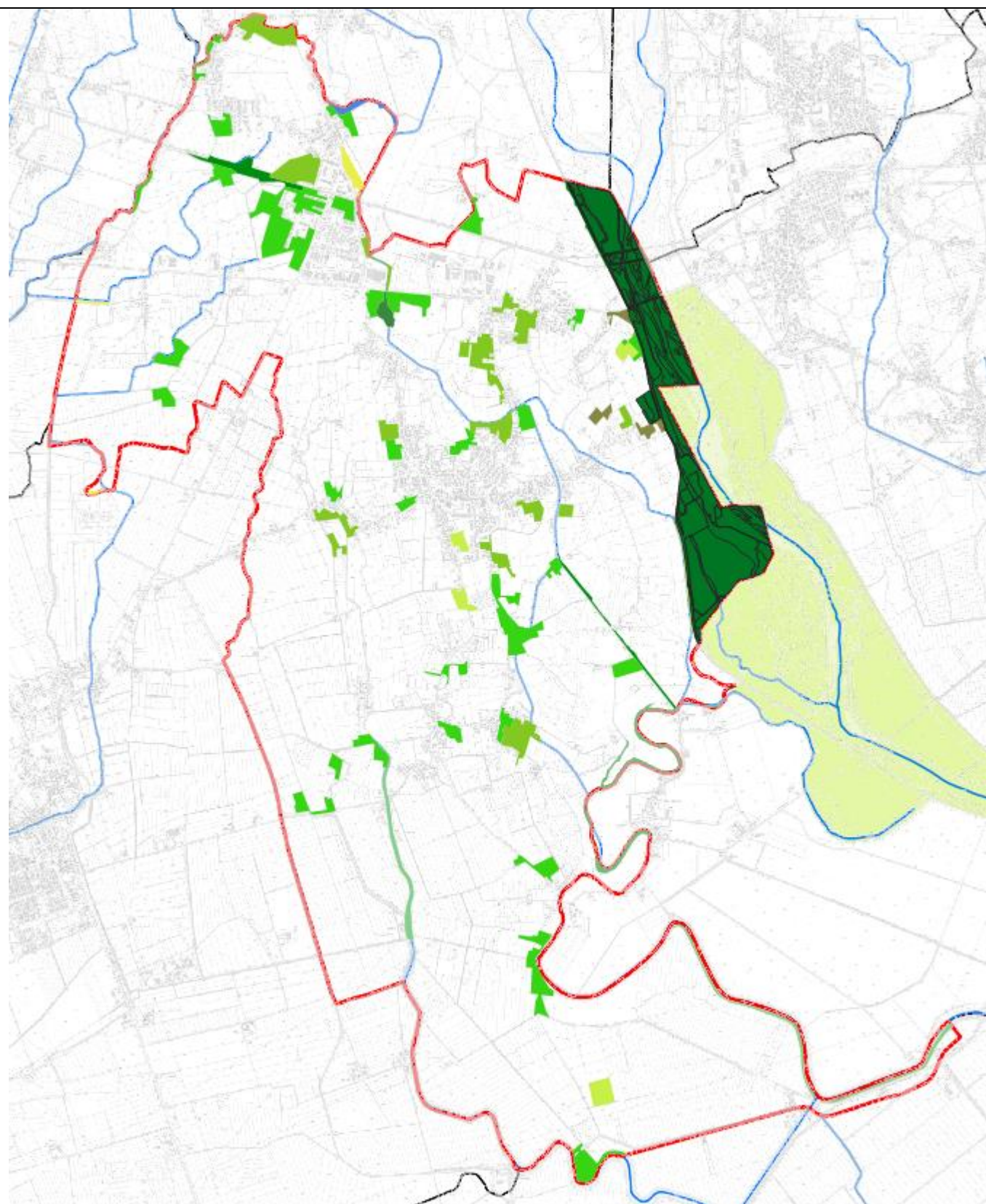
La REL concorre all'attuazione dei seguenti obiettivi specifici della parte strategica del PPR, di cui all'articolo 8 delle Norme tecniche di attuazione:

- superare la frammentazione degli habitat e salvaguardare o ripristinare la connettività ecologica;
- migliorare la resilienza degli ecosistemi e di conseguenza assicurare la continuità dei servizi ecosistemici;
- Preservare, ripristinare e valorizzare gli ecosistemi connessi all'agricoltura e alla silvicoltura, assicurando la continuità dei servizi ecosistemici;
- Promuovere l'interconnessione alla rete nazionale e transfrontaliera di aree protette, biotopi e altri beni ambientali
- Perseguire il mantenimento degli spazi non antropizzati /aree naturali che possono svolgere funzione di "pozzo di assorbimento del carbonio ed altri servizi ecosistemici"
- Promuovere il ripristino dei suoli compromessi
- Gestire in modo sostenibile i paesaggi rurali, costieri e lagunari, in funzione della loro salvaguardia e valorizzazione
- Integrare e sviluppare la rete ecologica della Regione con gli elementi strutturanti del paesaggio

I criteri che sono stati utilizzati per la definizione della REL sono i seguenti:

- priorità a nodi e corridoi che supportano più specie
- priorità a nodi e corridoi con presenza accertata di habitat Natura 2000 o habitat di specie di interesse conservazionistico
- ruolo e importanza dei nodi oggetto di connessione
- permanenza storica dell'elemento ambientale o mosaico di elementi ambientali, da verificare attraverso l'analisi di cartografie storiche (Von Zach, Catasto franceschino, IGM storiche, ecc.)
- integrazione nelle altre politiche di gestione del territorio e in particolare coerenza con le previsioni urbanistiche e territoriali locali e regionali del contesto territoriale
- sinergia con previsioni delle reti culturali e della mobilità lenta del PPR
- multifunzionalità dell'elemento ambientale pur mantenendo l'efficacia di connettività
- riconosciuto valore paesaggistico dell'elemento ambientale
- presenza di "alberi habitat" come definiti all'Allegato 2 del vademecum allegato al PPR





Rappresentazione degli habitat elencati che partecipano alla costruzione della REL

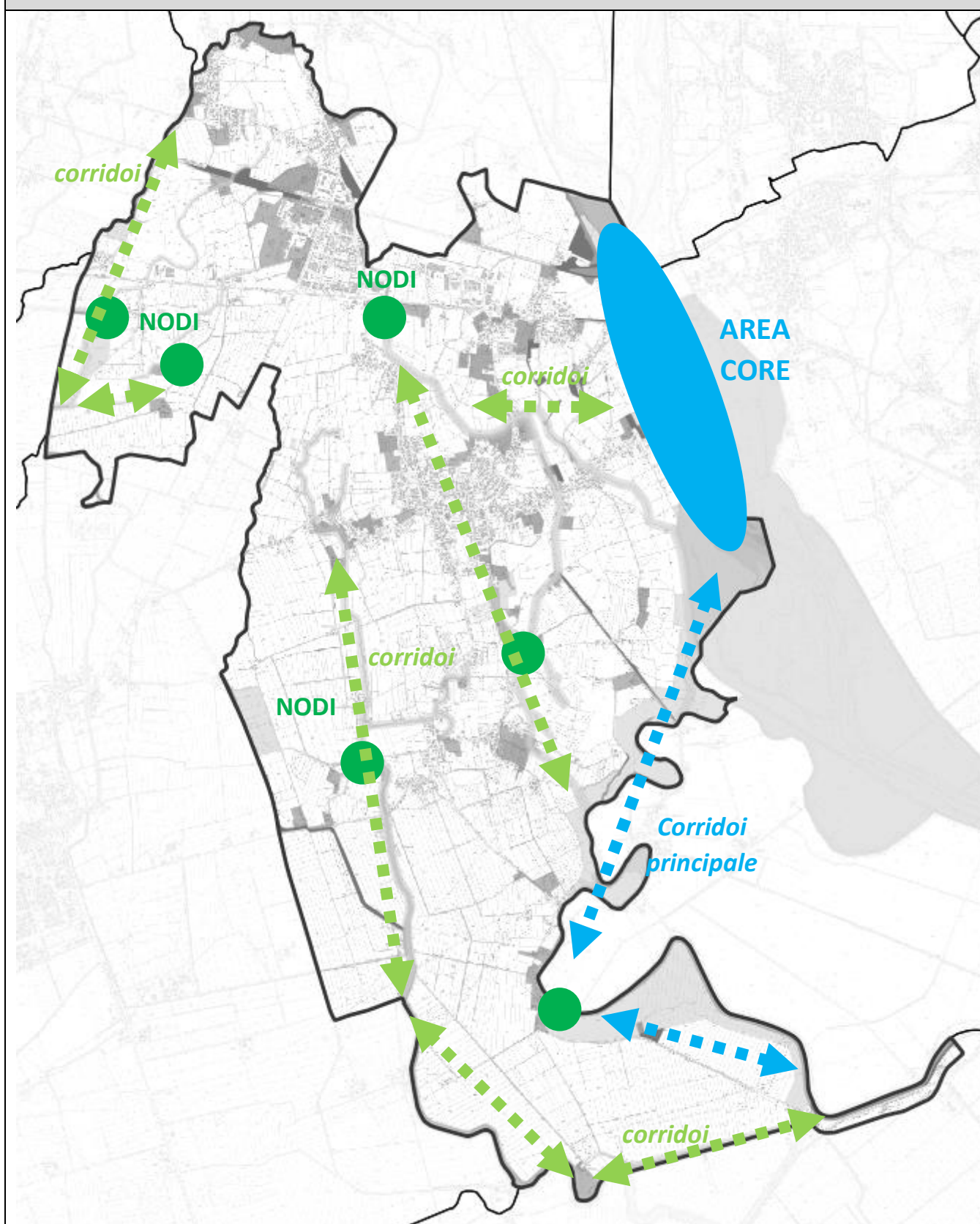
ruolo significativo nell'ottica del sistema della REL):

- **VEGETAZIONE DELLE ACQUE FERME**
22.43 - Vegetazione radicante natante
 Si tratta dei corpi idrici spesso di limitate dimensioni e di ridotta profondità, a diverso chimismo delle acque. La vegetazione può essere di tipo pleustofitico e quindi dominata da specie radicanti sommerse come *Potamogeton natans* (22.43), o radicanti galleggianti come *Nymphaea alba*, *Nuphar lutea* e *Trapa natans* (22.43). Anche in questo habitat possono essere incluse le aree di emersione temporanea e le comunità anfibe delle sponde.
- **CORSI FLUVIALI**
24.13 - Corsi d'acqua: fascia del temolo
24.15 - Corsi d'acqua: fascia della carpa
- **GRETI FLUVIALI**
24.21 - Greti privi di vegetazione
24.221c - Vegetazione erbacea delle ghiaie del basso corso dei fiumi con numerose specie ruderali
 Sono incluse le associazioni dei greti (e gli aspetti di greti nudi) del piano subalpino e montano del margine delle Alpi e degli Appennini centro settentrionali. Le quote superiori sono caratterizzate da *Chondrilla chondrilloides*, *Epilobium fleischerii* e *Scrophularia juratensis*, quelle collinari da *Epilobium dodonaei*, *Scrophularia canina*, accompagnate da numerose specie ruderali
- **CESPUGLIETI**
31.8A2 - Cespuglieti termofili a rovi
 Si tratta di formazioni dominate da specie sarmentose quali *Rubus ulmifolius*, *Rosa arvensis*, *Rosa sempervirens*, *Clematis vitalba* e specie arbustive quali *Pyracantha coccifera*, *Crataegus monogyna*, *Paliurus spina-christi*, *Pyrus amygdalisformis* e *Malus sylvestris*. Sono aspetti di degradazione o incespugliamento legati ad alcuni carpineti, a boschi mesofili o ad alcune faggete mesofile.
- **PRATERIE MEDITERRANEO MONTANE**
34.753b - Prati aridi submediterranei xero-mesofili planiziali e prealpini
 A questa categoria viene dato un significato ampio in quanto tutti i recenti studi hanno confermato la penetrazione dei pascoli a carattere illirico lungo il margine meridionale delle Alpi su substrati calcarei. Questa diffusione è certa fino all'area insubrica. Per questo tutte le praterie xeriche e mesoxeriche dei Festuco-Brometea di questi territori vanno riferite a questa tipologia.
- **PRATI FALCIATI E TRATTATI CON FERTILIZZANTI**
38.2 - Prati da sfalcio planiziali e collinari
 Sono qui inclusi tutti i prati stabili con concimazioni (ed eventuali irrigazioni) non troppo intense che permettono una certa biodiversità al loro interno. Sono dominati da *Arrhenatherum elatius*, *Dactylis glomerata*, *Poa pratensis* e *Centaurea nigrescens*. Vi è una certa variabilità altitudinale (forme 28 planiziali-38.22 e forme collinari- 38.23) ed edafica (da forma secche con molti elementi di brometi alle marcite della pianura Padana).
- **QUERCO-CARPINETI**
41.2A2 - Boschi di farnia e carpino bianco subigrofili illirici della pianura
- **SALICETI RIPARIALI**
44.112 - Cespuglieti ripariali con salici e Hippophaë fluvialis
 Si tratta delle formazioni dominate da salici arbustivi che si sviluppano lungo i greti dei torrenti

Aree con habitat prioritari (RN 2000) - Aree agricole con elementi naturali residui - Boschi di farnia e carpino bianco subigrofilo illirici della pianura - Canneti a <i>Phragmites australis</i> - Cespuglieti e boscaglie igrofile con <i>Salix cinerea</i> - Cespuglieti ripariali con salici e <i>Hippophae fluvialis</i> - Cespuglieti termofili a rovi - Formazioni ruderali con specie autoctone - Gallerie ripariali e boschi palustri a <i>Salix alba</i> - Grandi Parchi - Prati aridi submediterranei xero-mesofili planiziali e prealpini - Prati da sfalcio planiziali e collinari - Prati permanenti - Vegetazione erbacea delle ghiaie del basso corso dei fiumi con numerose specie ruderali - Vegetazione radicante natante	e dei grandi fiumi. Occupano la porzione di letto solo periodicamente interessato dalle piene, Sono dominati da <i>Salix eleagnos</i> e <i>Salix purpurea</i>, che possono anche mescolarsi a <i>Myricaria germanica</i> su depositi temporanei di sabbie fini (44.111) e a <i>Hippophae rhamnoides</i> ssp. <i>fluvialis</i> su banchi sabbiosi rilevati. Sono escluse le formazioni di plantule di salici o con salici sparsi, riferibili alla vegetazione dei greti. Sono limitati al margine meridionale delle Alpi e quello settentrionale degli Appennini. <i>44.13 - Gallerie ripariali e boschi palustri a Salix alba</i> Si tratta delle foreste formate da salici bianchi e pioppi neri arborei che occupano le porzioni meno interessate dalle piene dei grandi greti fluviali, oppure formano gallerie nelle porzioni inferiori del corso dei fiumi. Possono essere dominati esclusivamente dal salice bianco (nelle aree più interne delle Alpi o su substrati più fini con maggior disponibilità idrica), o essere miste <i>Populus nigra</i>/<i>Salix alba</i>. - FORESTE MEDITERRANEE A PIOPI OLMI E FRASSINI <i>44.614 - Boscaglie ripariali a galleria di pioppo italico</i> Foreste alluvionali multi-stratificate dell'area mediterranea con digitazioni nella parte esterna della Pianura Padana. Sono caratterizzate da <i>Populus alba</i>, <i>Fraxinus angustifolia</i>, <i>Ulmus minor</i>, <i>Salix alba</i>, <i>Alnus glutinosa</i>. Sono incluse due varianti fitogeografiche della Sardegna (44.613) e dell'Italia peninsulare e pianura Padana meridionale (41.614). - BOSCHI TORBOSI A ONTANO E SALICI <i>44.92 - Cespuglieti e boscaglie igrofile con Salix cinerea</i> - VEGETAZIONE DELLE SPONDE DELLE PALUDI <i>53.11 - Canneti a Phragmites australis</i> Sono qui incluse tutte le formazioni dominate da elofite di diversa taglia (esclusi i grandi carici) che colonizzano le aree palustri e i bordi di corsi d'acqua e di laghi. Sono usualmente dominate da poche specie (anche cenosi monospecifiche). Le specie si alternano sulla base del livello di disponibilità idrica o di caratteristiche chimico fisiche del suolo. Le cenosi più diffuse, e facilmente cartografabili, sono quelle dei canneti in cui <i>Phragmites australis</i> è in grado di tollerare diversi livelli di trofia, di spingersi fino al piano montano e di tollerare anche una certa salinità delle acque (53.11). <i>53.31 - Cladieti palustri</i> Si tratta delle formazioni per lo più perilacustri o dei margini delle aree torbose, su substrati che possono anche disseccare per parte dell'anno. Spesso rappresenta la cintura più interna rispetto ai canneti. Sono dominate da specie della famiglia delle ciperacee, dei generi <i>Carex</i> (<i>Carex elata</i>, <i>Carex riparia</i>, <i>Carex rostrata</i>, <i>C. paniculata</i>, <i>C. pseudocyperus</i>) e <i>Cyperus</i> (<i>C. longus</i>, <i>C. papyrus</i>). Vengono inclusi qui anche i cladieti (53.3), tipici delle risorgive. - PRATI PERMANENTI <i>81 - Prati permanenti</i> Si tratta di parti mono o polifitici seminati e gestiti dall'uomo. Le pratiche colturali tendono a mantenere bassa la partecipazione di specie. Esempi sono le praterie a <i>Dactylis glomerata</i> e <i>Lolium multiflorum</i>. Non è sempre facile la distinzione rispetto alle tipologie degli arrenatereti e dei cinosureti. - PIANTAGIONI - ROBINIETI <i>83.324 – Robinieti</i> Galio-Urticetea Si intendo robinieti puri, nei casi in cui non sia più riconoscibile la formazione boschiva originaria. In caso contrario è sempre preferibile definire ai boschi corrispondenti
--	--

	(querceti, carpineti, etc.). • PARCHI URBANI E GIARDINI <i>85.1 - Grandi Parchi</i> Sono qui incluse anche i sistemi periferici con numerosi piccoli giardini (85.2 e 85.3) in cui l'abitato rappresentato copre una superficie relativamente ridotta all'interno di una matrice di parchi e giardini privati In riferimento agli habitat sopra descritti le specie obiettivo per la rete ecologica sono principalmente: • Anfibi: Rana Latastei • Uccelli: Muscardinus avellanarius, gufo comune Asio otus, sparviere Accipiter nisus, fistione turco Netta rufina, cannareccione Acrocephalus arundinaceus, cannaiola Acrocephalus scirpaceus, tarabusino Ixobrychus minutus (con meno diffusione e propabilità), alzavola Anas crecca, Saltimpalo Saxicola torquatus • Pesci e crostacei: gambero di fiume Austropotamobius pallipes, panzaro Knipowitschia punctatissima
--	--

STRUTTURA DELLA RETE ECOLOGICA LOCALE



La REL si struttura in nodi, corridoi e fasce tampone ed è costituita da elementi tangibili e riconoscibili sul territorio.

La struttura che organizza il territorio si organizza come da grafico allegato e si sintetizza nei seguenti punti:

- **NODI**

I nodi sono localizzati ove in modo diffuso o con maggiore concentrazione (preferibilmente) si localizzano determinati habitat o comunque un certo livello di biodiversità esistente.

A fronte delle analisi effettuate sugli habitat presenti nel territorio comunale è possibile affermare che il sistema ecologico, naturalistico e quindi anche i nodi individuati, sul rapporto tra vegetazione arborea e sistema fluviale, pertanto i nodi sono in diretta correlazione con i sistemi arborei e vegetazionali esistenti che si pongono in diretta relazione e rapporto con la rete fluviale (principale e minore).

La rete fluviale organizza il territorio aperto strutturando un sistema ambientale e naturalistico già presente e organizzando anche gli aspetti vegetazionali e paesaggistici.

Sinteticamente i nodi individuati sono:

- sistema vegetazionale con presenza di Bojon r risorgive in relazione alla vegetazione ripariale e alla vegetazione in ambito agricolo (siepi e filari)
- area del laghetto sito lungo l'asta fluviale del Canale Mondina viva formato da area di slargo del corso d'acqua con vegetazione ripariale
- Boschetti in ambito agricolo unitamente alla rete del sistema idrografico, unitamente ad ambiti agricoli con elementi naturali residui
- Presenza di ambiti con biodiversità formata da elementi arborei
- Cespuglieti termofili a rovi
- Cespuglieti e boscaglie igrofile con *Salix cinerea*
- Canneti a *Phragmites australis*
- Cladieti palustri

- **CORRIDOI**

I corridoi ecologici individuati sono in via prioritaria in relazione con la rete fluviale e si sviluppano all'interno del territorio agricolo, tale scelta è stata compiuta tenendo conto di due fattori principali: la possibilità in tale ambito di intervenire con misure diffuse (in parte già in atto nel PRGC vigente) e distribuirle in spazi adeguati, e inoltre la possibilità di prevedere tracciati dei corridoi che incontrano solo in modo limitato e marginale le barriere dell'edificato consolidato e delle infrastrutture.

La rete idrografica su cui si sviluppano i corridoi ecologici è composta dai seguenti elementi:

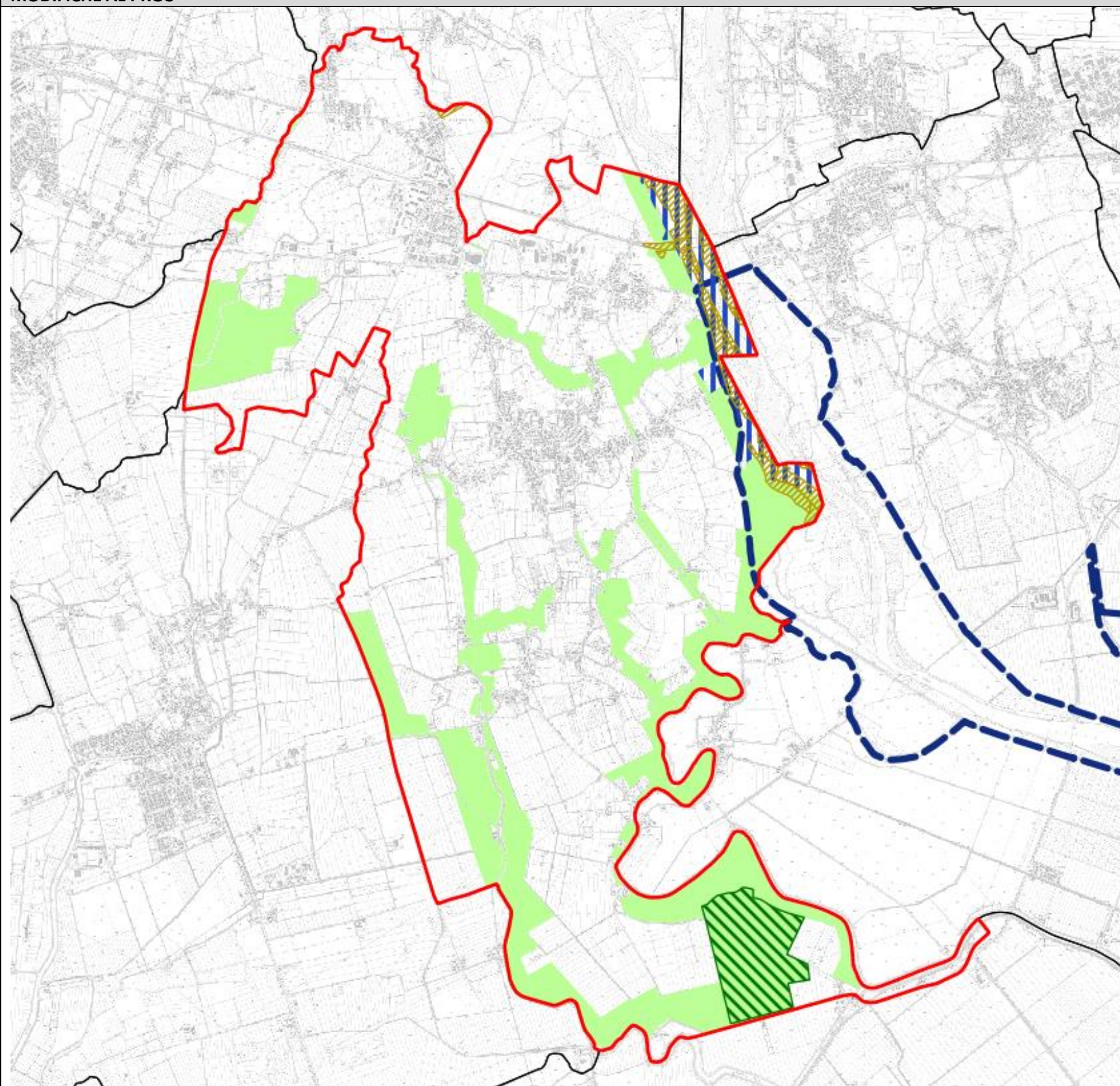
- Roggia Mortesina
- Canale Rassignolo e Roggia Vessa
- Canale Tiel e sue diramazioni
- Canale Mondina
- Canale Mondina vecchia
- Canale di bonifica sul limite sud del territorio comunale
- Fiume Isonzato
- Fiume Isonzo

- **BUFFER**

Le buffer zone si costituiscono in primi con il perimetro della buffer zone individuata dal PPR nei

	pressi dell'area core e di conseguenza si sviluppano, con geometrie variabili, lungo il corso dei corridoi e dei nodi delle REL; la differente estensione delle aree buffer dipende dalla possibilità, anche in rapporto con le previsioni urbanistiche, di prevedere adeguati ambiti di tutela ambientale ove prevedere interventi, misure e adeguata disciplina concretamente attuabile (rapporto tra PRGC vigente e PRGC in fase di conformazione).
--	---

MODIFICHE AL PRGC



In sintesi la Rete Ecologica a Locale si attua nel PRGC con le seguenti indicazioni corrispondenti alla disciplina specifica introdotta nello strumento urbanistico:

- Art. 16.6 – E.R Zona di salvaguardia e di ripristino ambientale
Zone di salvaguardia e di ripristino ambientale – rappresentati in zonizzazione come da schema allegato e da cartografia specifica e disciplinati nelle NT con una propria normativa;
- Art. 26.3 – Beni Paesaggistici Art. 142 D.Lgs. 42/2004 lett. i) zone umide (art. 30 NTA PPR)
- Art. 26.4 - Beni paesaggistici di cui all' Art. 142 D.Lgs. 42/2004 - lett. g) Territori coperti da foreste e da boschi (art. 28 NTA PPR)
- Art.30.1 – Rete Natura 2000 e fasce tampone
- Art. 31 – Ambito di riqualificazione ambientale
Gli ambiti di riqualificazione ambientale sono destinati ad interventi finalizzati alla realizzazione della Rete Ecologica, i contenuti dei progetti a carattere ambientale avranno l'obiettivo di ripristino/riqualificazione ambientale, aumento delle connessioni ecologiche e dei valori ambientali e paesaggistici anche a seguito di uno studio approfondito.
- Art. 32 – Zona di Riserva naturale regionale della Foce dell'Isonzo
- Art. 33 – Prati stabili
- Art. 34 - Alberi monumentali e notevoli, filari e siepi, zone boscate

Oltre a ciò rimangono le indicazioni riferite ai vincoli e alle tutele di carattere ambientale e naturalistico come: Aree appartenenti alla RN 2000, Zone Umide e Riserve Naturali Regionali.

-  Rete Ecologica di livello comunale - Art. 16.6 ER Zona di salvaguardia e di ripristino ambientale
-  Aree appartenenti alla RN 2000 – Art.30.1 – Rete Natura 2000 e fasce tampone
-  Zone umide – Art. 26.3 Beni paesaggistici Art. 142 D.Lgs 42/2004 lett i) zone umide (art. 30 NTA PPR); Art. 32 - Zona di riserva naturale regionale della Foce dell'Isonzo
-  Rete ecologica: Fossa vecchia – Art. 31 Ambito di riqualificazione ambientale
-  Boschi - Art. 26.4 - Beni paesaggistici Art. 142 D.Lgs. 42/2004 lett. g) territori coperti da foreste e da boschi (art. 28 NTA PPR)