

**COMUNE DI RIPALTA CREMASCA
PROVINCIA DI CREMONA**



PERMESSO DI COSTRUIRE IN VARIANTE AL PGT

Ai sensi dell'articolo 8 del Decreto del Presidente della Repubblica del 07/09/2010, n. 160

AMPLIAMENTO DI INSEDIAMENTO PRODUTTIVO

Via Crocetta, 11 - fraz. Crocetta - Ripalta Cremasca (CR)

LA PROPRIETA': R.C. s.r.l.

Via Crocetta 9 - Ripalta Cremasca (CR)

VALUTAZIONE DI INCIDENZA

I PROGETTISTI

LA PROPRIETA'

1 – PREMESSA

Il progetto di SUAP in variante al PGT riguarda un'area posta a sud della zona produttiva "La Crocetta" sita in Comune di Ripalta Cremasca dove sono insediate le attività produttive connesse con la Società richiedente (RC Srl).

Nel comune di Ripalta Cremasca non vi sono zone SIC (Sito di Importanza Comunitaria) o ZPS (Zone a Protezione Speciale) ma si registra la presenza di un SIC e di una zona ZPS nel Comune confinante di Credera Rubbiano :

- **Sito di importanza comunitaria SIC IT209000b "La Zerbaglia"**
- **Sito di importanza comunitaria ZPS IT 2090502 "Garzaie del Parco Adda SUD"**

Il Comunicato regionale del 27 febbraio 2012, della Direzione Generale Sistemi Verdi e Paesaggio e della Direzione Generale Territorio e Urbanistica della Giunta Regionale della Lombardia sugli adempimenti procedurali per l'attuazione degli articoli 3ter comma 3 e 25bis comma 5 della L.R. 86/83, in merito alla Rete Natura 2000, dispone che:

- in presenza di Siti Natura 2000, ricadenti nel territorio del comune oggetto di pianificazione **o nel territorio di comuni limitrofi**, alla procedura di VAS o verifica di esclusione VAS, si affianca la procedura di Valutazione di Incidenza [...];
- lo studio di incidenza sarà redatto durante la predisposizione del Rapporto Ambientale Preliminare e depositato contestualmente a quest'ultimo.

La Provincia, acquisiti i pareri degli enti gestori dei Siti Natura 2000 coinvolti, formulerà il decreto di Valutazione di Incidenza, che sarà recepito nel Parere motivato di VAS anteriormente all'approvazione del SUAP in variante al Piano.

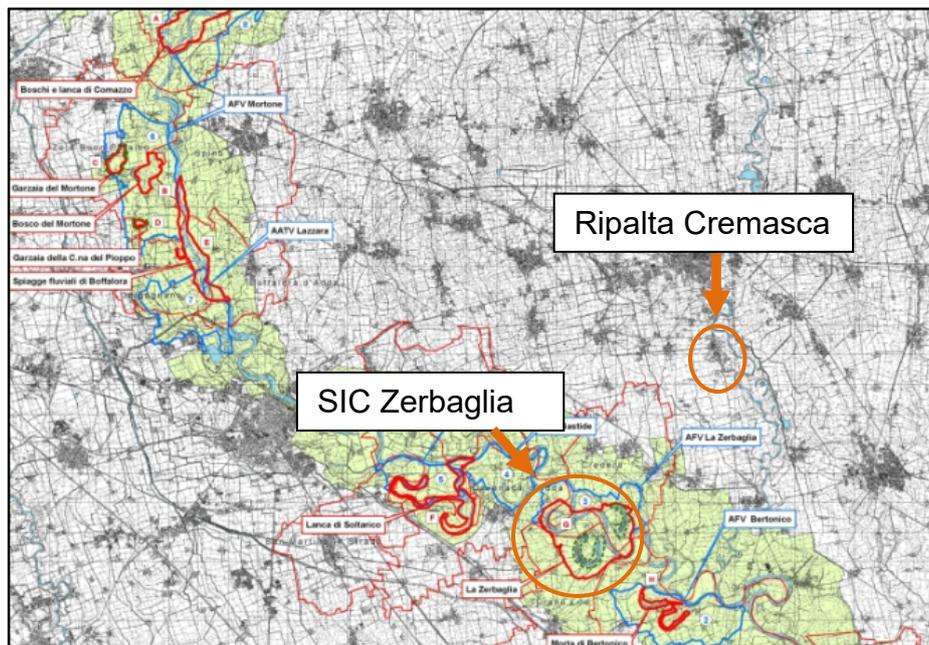


Immagine 1: SIC nel Parco Adda Sud [fonte: parco adda sud]

L'Ente gestore del SIC in analisi è il Parco Adda Sud, classificato a livello regionale come parco fluviale e agricolo. Esso comunica a nord direttamente con il Parco Adda Nord, a nord-ovest con il Parco Agricolo Sud Milano e ad est direttamente con il Parco del Serio e con il PLIS del fiume Tormo. Ecologicamente è connesso ad ovest con il PLIS della collina di San Colombano, a sud-est con il PLIS del Po e del Morbasco e ad est con il PLIS della Valle del Serio Morto e con il Parco dell'Oglio Nord.

Il Parco ospita al suo interno 11 Siti di Interesse Comunitario, facenti parte della Rete Natura 2000 e previsti dalle Direttive europee Habitat (92/43/CEE) e Uccelli (79/409/CEE).

Proprio la Direttiva Habitat (Direttiva 92/43/CEE) ha istituito la rete ecologica europea "Natura 2000": un complesso di siti, caratterizzati dalla presenza di habitat e specie animali e vegetali d'interesse comunitario (indicati negli allegati I e II della Direttiva), che assicura la sopravvivenza a lungo termine della biodiversità presente sul continente europeo.

L'insieme di tutti i siti definisce un sistema strettamente relazionato da un punto di vista funzionale: la rete non è costituita solamente dalle aree a elevata naturalità identificate dai diversi paesi membri, ma anche da quei territori contigui a esse e indispensabili per mettere in relazione ambiti naturali distanti, ma possibilmente vicini per funzionalità ecologica.

Lo Studio di incidenza predisposto ai fini della procedura di Valutazione di Incidenza è stato redatto secondo le indicazioni fornite dalla Commissione Europea con l'emanazione della "Guida metodologica alle disposizioni dell'art.6, paragrafi 3 e 4 della Direttiva Habitat 92/43/CE" e secondo l'Allegato G del DPR 8 settembre 1997 n. 357 e l'Allegato D della DGR 8 agosto 2003 n.VII/14106.

Attraverso tale Studio vengono analizzati e valutati gli effetti, diretti e indiretti, che l'attuazione dell'intervento in oggetto potrà potenzialmente indurre sul Sito Natura 2000 in analisi e sul relativo sistema ecologico ad esso funzionalmente connesso.

2- PRINCIPALI RIFERIMENTI NORMATIVI

L'Unione Europea ha recepito i principi internazionali in merito alla conservazione della natura, emanando alcune direttive. Le più significative in materia di biodiversità sono la Direttiva 79/409/CEE (Direttiva "Uccelli") e la Direttiva 92/43/CEE ("Direttiva Habitat").

La Direttiva 79/409/CEE (Direttiva "Uccelli"), che sancisce la conservazione di tutte le specie di uccelli europei, delle loro uova, dei nidi e degli habitat e prevede l'istituzione delle Zone a Protezione Speciale (ZPS) per il raggiungimento di tali obiettivi.

Le misure prevedono da una parte l'individuazione di una serie di azioni per la conservazione di numerose specie di uccelli indicate nei relativi allegati e dall'altra l'individuazione, da parte degli Stati membri dell'UE, di aree destinate alla conservazione di tali specie, le Zone di Protezione Speciale (ZPS).

La Direttiva è stata modificata dalla Direttiva 2009/147/CE del 30 novembre 2009.

La Direttiva 92/43/CEE ("Direttiva Habitat"), rappresenta la normativa di recepimento a livello europeo della Convenzione sulla biodiversità di Rio de Janeiro, ed ha l'obiettivo di salvaguardare la biodiversità attraverso la conservazione degli habitat naturali, della flora e della fauna selvatica nel territorio europeo. Essa fornisce elenchi di habitat naturali (allegato I) e di specie animali e vegetali (allegato II) di interesse comunitario e si propone l'obiettivo di costruire, per la loro tutela, una rete di zone speciali di conservazione.

Individuati dagli Stati membri specie e habitat di valore, la Commissione europea ha poi designato tra i siti proposti e con riferimento alle diverse regioni biogeografiche, i Siti di Importanza Comunitaria (SIC). Gli Stati membri hanno infine istituito, entro i siti designati, Zone Speciali di Conservazione, in cui siano applicate misure di gestione atte a mantenere un soddisfacente stato di conservazione della specie e degli habitat presenti.

Tale direttiva introduce all'art. 6, comma 3, la procedura di "Valutazione di Incidenza" con lo scopo di salvaguardare l'integrità dei siti attraverso l'esame delle interferenze di piani e progetti non direttamente connessi alla conservazione degli habitat e delle specie per cui essi sono stati individuati, ma in grado di condizionarne l'equilibrio ambientale.

Con DPR 8 settembre 1997 n. 357, successivamente modificato dal DPR 12 marzo 2003 n. 120, lo Stato Italiano ha emanato il Regolamento di recepimento della Direttiva habitat, assegnando alle Regioni il compito di definire specifici indirizzi, in materia di rete Natura 2000 e di Valutazione di Incidenza, per il proprio territorio di competenza.

In base all'art. 6, comma 1, del DPR 120/2003, sono da sottoporre a Valutazione di Incidenza (comma 3), tutti i Piani, Programmi e Progetti non direttamente connessi e necessari al mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente delle specie e degli habitat presenti in

un sito di Natura 2000, ma che possono avere incidenza significative sul sito stesso, singolarmente e congiuntamente ad altri interventi.

A livello regionale, con DGR 8 agosto 2003 n. 7/14106 la Regione Lombardia ha individuato i soggetti gestori, definisce le modalità procedurali per l'applicazione della Valutazione di Incidenza e favorisce i contenuti minimi dello studio per la valutazione di Incidenza sui SIC e pSIC.

Inoltre la Regione Lombardia, con DGR 15 ottobre 2004, n.7/19018, ha stabilito che, nel caso di sovrapposizione di ZPS con SIC o pSIC, lo Studio ai fini della Valutazione di Incidenza sia unico.

Con l'entrata in vigore della LR 7/2010, attraverso l'art. 32, è stata modificata la LR 86/1983.

Il nuovo art. 25 bis disciplina la definizione e la gestione di Rete Natura 2000 in Lombardia.

Tra le disposizioni dell'art. 25bis, pare opportuno evidenziare l'aspetto concernente l'individuazione della Provincia quale soggetto che effettua la procedura di Valutazione di Incidenza di tutti gli atti del PGT in sede di valutazione di compatibilità con il PTCP, previa acquisizione dello specifico parere obbligatorio dell'Ente Gestore dei Siti Natura 2000.

Il 4 agosto 2011 è entrata in vigore la Legge regionale 12/2011 (modifica alla LR n.86/1983 e n.16/2007) la quale ha, però, modificato sostanzialmente la LR n.7/2010 per quanto attiene la fase procedurale della Valutazione di Incidenza.

La lettera k) dell'art.6 della LR n.12/2011 modifica la lettera a) del comma 5 dell'articolo 25-bis della LR n.86/1983, richiedendo la Valutazione di Incidenza di tutti gli atti di un PGT (e delle sue varianti) sia effettuata, invece, anteriormente all'Adozione del Piano, verificandola ed eventualmente aggiornandola in sede di Parere Motivato finale della Valutazione Ambientale Strategica.

A livello regionale risulta importante evidenziare la LR 31 marzo 2008, n. 10 "Disposizioni per la tutela e la conservazione della piccola fauna, della flora e della vegetazione spontanea" che ha abrogato e sostituito la vecchia LR n. 33 del 1977, "Provvedimenti in materia di tutela ambientale e ecologica".

La nuova normativa risponde alle attuali esigenze di tutela diffusa della biodiversità, indipendentemente dai territori inclusi o meno nelle aree protette, offrendo quindi uno strumento essenziale a tutti i soggetti, pubblici e privati, di reale applicazione di difesa e conservazione della natura.

La legge detta la norme di conservazione delle specie minacciate di estinzione, rare od endemiche di piccola fauna (invertebrati anfibi e rettili) e loro habitat. Per tali gruppi tassonomici si tutelano alcune comunità particolarmente minacciate di estinzione, le specie incluse nelle normative comunitarie e nelle leggi nazionali con l'aggiunta di alcune specie di interesse regionale.

La LR 10/2008 prevede, inoltre, la tutela della flora spontanea minacciata di estinzione, distinguendo il grado di tutela tra "assoluta" (per specie gravemente minacciate di estinzione) e "regolamentata" per altre a minor rischio.

Inoltre, viene regolamentata la gestione di alcuni ambienti di riferimento per la conservazione della fauna quali canneti, brughiere, vegetazione delle zone umide, fontanili, sorbenti, torbiere, ecc.

Alla LR 10/2008 ha fatto seguito la DGR n. VIII/7736 del 24 luglio 2008, la quale contiene gli elenchi della flora e della fauna lombarde protette dalla LR.

Per quanto riguarda i riferimenti normativi riferiti al sistema eco relazionale (reti ecologiche), con deliberazione n. VIII/8515 del 26 novembre 2008 e DGR del 30 dicembre 2009 n. VIII/10962, la Giunta ha approvato definitivamente gli elaborati redatti nella fasi del progetto Rete Ecologia Regionale (RER), come già previsto nelle precedenti deliberazioni n. 6447/2008 (adozione Documento di Piano del Piano Territoriale Regionale PTR contenente la tavola di Rete Ecologica) e n. 6415/2007 “Prima parte dei Criteri per l’interconnessione della Rete con gli strumenti di programmazione degli enti locali”.

La RER, riconosciuta come infrastruttura prioritaria del PTR, costituisce lo strumento orientativo per la pianificazione regionale e locale. La RER ed i criteri per la sua implementazione si propongono di fornire il quadro della sostenibilità prioritarie naturalistiche esistenti ed un disegno degli elementi portanti dell’ecosistema di riferimento per la valutazione di punti di forza e debolezza, di opportunità e minacce presenti sul territorio regionale.

Alla RER è strettamente collegata l’identificazione spaziale a livello regionale delle Aree prioritarie e importanti per la biodiversità (DDC regionale n. 3376 del 3 aprile 2007).

La LR 12/2011 (modifica della LR 86/1983 e 16/2007) ha reso di fatto cogente la RER a livello regionale.

La lettera a) dell’art. 6 inserisce nella LR 86/1983 l’art. 3-ter attraverso il quale viene riconosciuta la RER come un sistema ecologico costituito da aree protette e Siti Natura 2000 ed ambiti con valenza ecologica e di collegamento che, sebbene esterni ai precedenti, per la loro funzione lineare e continua o il loro ruolo di connessione ecologica, risultano funzionali alla distribuzione geografica, allo scambio genetico di specie vegetali e animali e alla conservazione di popolazioni vitali ed è individuata nel PTR.

Si riportano nel seguito i principali riferimenti normativi e documenti in materia di VIC.

2.1 Normativa Europea

Direttiva 79/409/CEE del 2 aprile del 1979: "Direttiva Uccelli, concernente la conservazione degli uccelli selvatici";

Direttiva 92/43/CEE del 21 maggio 1992: "Direttiva Habitat, relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche".

2.2 Normativa Nazionale

Decreto del Presidente della Repubblica 357 del 08 settembre 1997: "Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche";

Decreto del Presidente della Repubblica 120 del 12 marzo 2003: "Regolamento recante modifiche e integrazioni al DPR n.357/97";

Decreto ministeriale del 03 aprile 2000: "Elenco dei siti di importanza comunitaria e delle zone di protezione speciale, individuati ai sensi delle direttive 92/43/CEE e 79/409/CEE";

Decreto ministeriale del 03 settembre 2002: "Linee guida per la gestione dei siti Natura 2000";

Decreto ministeriale del 25 marzo 2005: che approva l' "Elenco delle Zone di protezione Speciale (ZPS), classificate ai sensi della Direttiva 79/409/CEE";

- **D.Lgs 3 aprile 2006, n.152:** "Norme in materia ambientale" parte II (VIA, VAS, IPPC);
- **Decreto ministeriale del 11 giugno 2007:** "Modificazioni agli allegati A, B, D ed E del Decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357, e successive modificazioni, in attuazione della direttiva 2006/105/CE del Consiglio del 20 novembre 2006, che adegua le direttive 73/239/CEE, 74/557/CEE e 2002/83/CE in materia di ambiente a motivo dell'adesione della Bulgaria e della Romania";
- **Decreto ministeriale del 5 luglio 2007:** "Elenco delle Zone di Protezione Speciale (ZPS) classificate ai sensi della Direttiva 79/409/CEE";
- **Decreto ministeriale del 17 ottobre 2007:** "Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone Speciali di Conservazione (ZSC) e a Zone di Protezione Speciale (ZPS)";
- **D. Lgs 16 gennaio 2008, n.4:** recante "Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del D.Lgs 3 aprile 2006, n.152, recante norme in materia ambientale";
- **Decreto ministeriale del 26 marzo 2008:** "Primo elenco aggiornato dei siti di importanza comunitaria per la regione biogeografica alpina in Italia, ai sensi della Direttiva 92/43/CEE";
- **Decreto ministeriale del 3 luglio 2008:** "Primo elenco aggiornato dei siti di importanza comunitaria per la regione biogeografica mediterranea in Italia, ai sensi della direttiva 92/43/CEE";
- **Decreto ministeriale del 22 gennaio 2009:** "Modifica del decreto 17 ottobre 2007, concernente i criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone Speciali di Conservazione (ZSC) e Zone di Protezione Speciale (ZPS)";
- **Decreto ministeriale 30 marzo 2009:** "Secondo elenco aggiornato dei SIC per la regione biogeografia alpina italiana ai sensi della direttiva 92/43/CEE";
- **Decreto del Ministero dell'Ambiente, e della tutela del Territorio e del Mare del 19 giugno 2009:** "Elenco delle Zone di Protezione Speciale (ZPS) classificate ai sensi della direttiva 79/409/CEE (Gazzetta Ufficiale n. 157 del 9 luglio 2009);
- **Decreto ministeriale 2 agosto 2010:** "Terzo elenco aggiornato dei SIC per la regione biogeografia alpina in Italia, ai sensi della direttiva 92/43/CEE";
- **Provvedimento 7 ottobre 2010:** "Intesa sulla "Strategia nazionale per la biodiversità", predisposta dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del territorio e del Mare, ai sensi

dell'art. 6 della Convenzione della biodiversità biologica, fatta a Riode Janeiro il 5 giugno 1992 e ratificata dall'Italia con la legge 14 febbraio 1994, n. 124”;

- **Decreto ministeriale 14 marzo 2011:** “Quarto elenco aggiornato dei SIC per la regione biogeografia alpina in Italia, ai sensi della direttiva 92/43/CEE”.

2.3 Normativa regionale

- **Legge regionale 33 del 27 luglio 1977:** "Provvedimenti in materia di tutela ambientale ed ecologica" e succ. modificazioni (in particolare l'art. 24-ter introdotto con la successiva LR 4 del 6 marzo 2002, con il quale la Regione Lombardia si impegna a predisporre le necessarie misure per la definizione, la regolamentazione e la gestione della rete ecologica europea Natura 2000);
- **Legge regionale 4 del 6 marzo 2002:** "Norme per l'attuazione della programmazione regionale e per la modifica e l'integrazione di disposizioni";
- **Deliberazione della Giunta Regionale 14106 del 8 agosto 2003:** "Elenco dei proposti siti di importanza comunitaria ai sensi della direttiva 92/43/CEE per la Lombardia, individuazione dei soggetti gestori e modalità procedurali per l'applicazione della valutazione d'incidenza";
- **Deliberazione della Giunta Regionale 15648 del 15 dicembre 2003:** "Revoca delle deliberazioni n.7/2572 dell'11 dicembre 2000 e n. 7/11707 del 23 dicembre 2002 e contestuale individuazione di n. 17 ZPS ai sensi dell'art.4 della Dir. 79/409/CEE concernente la conservazione degli uccelli selvatici";
- **Deliberazione della Giunta Regionale 16338 del 13 febbraio 2004:** "Individuazione di nuove ZPS ai sensi dell'art.4 della Dir. 79/409/CEE";
- **Deliberazione della Giunta Regionale 18453 del 30 luglio 2004:** "Individuazione degli enti gestori dei proposti siti di importanza comunitaria (SIC) e dei siti di importanza comunitaria (SIC), non ricadenti in aree naturali protette, e delle zone di protezione speciale (ZPS), designate dal Decreto del Ministro dell'Ambiente 3 aprile 2000";
- **Deliberazione della Giunta Regionale 18454 del 30 luglio 2004:** "Rettifica dell'allegato A della DGR 8 agosto 2003, n.7/14106";
- **Deliberazione della Giunta Regionale 19108 del 15 ottobre 2004:** "Procedure per l'applicazione della valutazione d'incidenza alle Zone di Protezione Speciale (ZPS) ai sensi della Direttiva 79/409/CEE, contestuale presa d'atto dell'avvenuta classificazione di 14 ZPS ed individuazione dei relativi soggetti gestori";
- **Deliberazione della Giunta Regionale 21233 del 18 aprile 2005:** "Individuazione di nuove aree ai fini della loro classificazione quali ZPS ai sensi dell'art. 4 della Direttiva 79/409/CEE";
- **Deliberazione della Giunta Regionale 1791 del 25 gennaio 2006:** "Rete Europea Natura 2000: individuazione degli enti gestori di 40 Zone di Protezione Speciale (ZPS) e delle misure di

conservazione transitorie per le ZPS e definizione delle procedure per l'adozione e l'approvazione dei piani di gestione dei siti";

- **Deliberazione della Giunta Regionale 1876 del 8 febbraio 2006:** "Rete Natura 2000 in Lombardia: trasmissione al Ministero dell'Ambiente della proposta di aggiornamento della banca dati, istituzione di nuovi siti e modificazione del perimetro dei siti esistenti";
- **Deliberazione della Giunta Regionale 2300 del 5 aprile 2006:** "Rete Natura 2000 in Lombardia: trasmissione al Ministero dell'Ambiente della proposta di aggiornamento della banca dati, istituzione di nuovi siti e modificazione del perimetro dei siti esistenti" (DGR n.8/1876 del 2006): integrazione e rettifica;
- **Deliberazione della Giunta Regionale 2486 del 2 maggio 2006:** Parziale rettifica alla DGR 1876 del 8 febbraio 2006 "Rete Natura 2000 in Lombardia: trasmissione al Ministero dell'Ambiente della proposta di aggiornamento della banca dati, istituzione di nuovi siti e modificazione del perimetro dei siti esistenti";
- **Deliberazione della Giunta Regionale 3624 del 28 novembre 2006:** "Individuazione di aree ai fini della loro classificazione quali ZPS (Zone di Protezione Speciale) ai sensi dell'art. 4 della Direttiva 79/409/CEE";
- **Deliberazione della Giunta Regionale 3798 del 13 dicembre 2006:** "Rete Natura 2000: modifiche e integrazioni procedurali alle DGR n. 14106/03, n. 19018/04 e n. 1791/06, aggiornamento della banca dati Natura 2000 ed individuazione degli enti gestori dei nuovi SIC proposti";
- **Deliberazione della Giunta Regionale 4197 del 28 febbraio 2007:** "Individuazione di aree ai fini della loro classificazione quali ZPS (Zone di Protezione Speciale) ai sensi dell'art. 4 della Direttiva 79/409/CEE integrazione DGR 3624/2006";
- **Deliberazione della Giunta Regionale 5119 del 18 luglio 2007:** "Rete Natura 2000: determinazioni relative all'avvenuta classificazione come ZPS delle aree individuate con DGR 3624/06 e DGR 4197/07 e individuazione dei relativi enti gestori";
- **Deliberazione della Giunta Regionale 6648 del 20 febbraio 2008:** "Nuova classificazione delle Zone di Protezione Speciale (ZPS) e individuazione di relativi divieti, obblighi e attività, in attuazione degli articoli 3, 4, 5 e 6 del DM 17 ottobre 2007, n.184 <<Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone Speciali di Conservazione (ZSC) e a Zone di protezione Speciale (ZPS)>>";
- **Deliberazione della Giunta Regionale 7884 del 30 luglio 2008:** "Misure di conservazione per la tutela delle ZPS lombarde ai sensi del D.M. 17 ottobre 2007, n.184 - Integrazione alla DGR n. 6648/2008";
- **Deliberazione della Giunta Regionale 9275 del 9 aprile 2009:** "Determinazioni relative alle misure di conservazione per la tutela delle ZPS lombarde in attuazione della Direttiva 92/43/CEE e del DPR 357/97 ed ai sensi degli articoli 3,4,5,6 del DM 17 ottobre 2007, n.184 - Modificazioni alla DGR n.7884/2008";

- **Deliberazione della Giunta Regionale VIII/10962 del 30 dicembre 2009:** "rete Ecologica regionale: approvazione degli elaborati finali, comprensivi del settore Alpi e Prealpi;
- **LR 4 agosto 2011, n.12:** "Nuova organizzazione degli enti gestori delle aree regionali protette e modifiche alle leggi regionali 30 novembre 1983, n.86 e 16 luglio 2007, n. 16";
- **Comunicazione regionale 27 febbraio 2012** "Istruzioni per la pianificazione locale della RER – febbraio 2012".

3 – CARATTERISTICHE DEL SIC PRESENTE NEL COMUNE LIMITROFO DI CREDERA RUBBIANO “La Zerbaglia” IT2090502

Il SIC La Zerbaglia si estende su un’area pianeggiante della superficie di 553 ha come pianura alluvionale recente al confine con il terrazzo fluviale nella porzione lodigiana e si presenta priva di dislivelli di particolare entità.

Il sito, attraversato dal fiume Adda, origina dal suo paleoalveo, che ha formato tre anse abbandonate del fiume stesso, due delle quali situate in territorio lodigiano (destra idrografica) e una localizzata in territorio cremonese (sinistra idrografica). Da un punto di vista strutturale il sito non presenta evidenti dimorfismi, non appaiono particolari differenze all’interno dell’area per quanto riguarda litologia, pedologia e geomorfologia.

I confini del SIC, interno al Parco Adda Sud, coincidono con quelli della Riserva Naturale ai sensi del Piano Territoriale di Coordinamento dell’Ente Gestore (L.R. n. 22 del 20 agosto 1994). L’area rientra inoltre nella Zona di Protezione Speciale IT2090502 denominata “Garzaie del Parco Adda Sud” ai sensi del Decreto del Ministro dell’Ambiente del 5 luglio 2007.

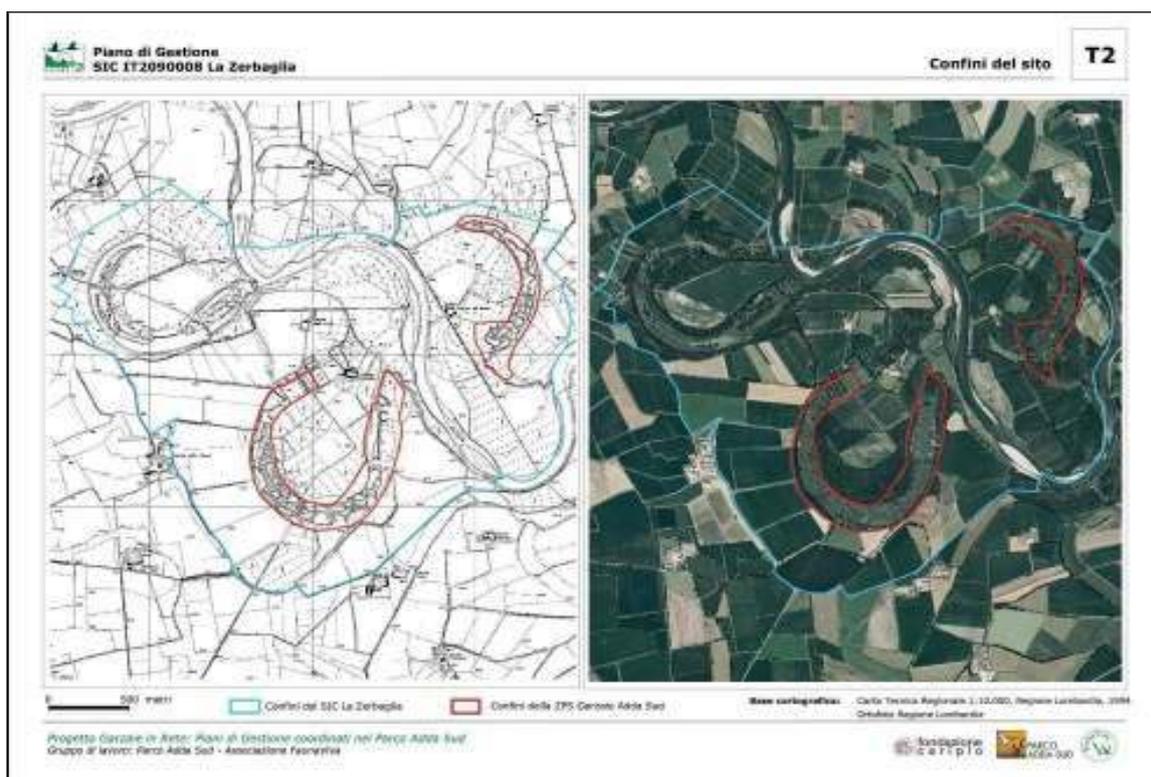


Immagine 2: SIC La Zerbaglia [fonte: piano di gestione]

La zona è occupata prevalentemente da morte allungate a forma di “U” ricoperte da vegetazione acquatica in cui predomina il Nannufaro giallo, intervallate da sentieri e circondate dal bosco misto di Quercia farnia. Lungo le sponde sono presenti saliceti misti con predominanza di Salice bianco.

Sono osservabili nel SIC anche colture a cereali e prati coltivati a leguminose; non mancano pioppeti a Pioppo canadese separati da sentieri oltre a canali per l'irrigazione. Un'alnetta mista a saliceto divide le due a bosco misto lungo la sponda destra dell'Adda.

La parte più meridionale del SIC è occupata dalla garzaia che ricopre quasi tutta la morta e da un bosco misto molto fitto e quindi difficilmente percorribile. Sono inoltre presenti vasche artificiali un tempo utilizzate per l'allevamento ittico, oggi non più praticato; una delle vasche è caratterizzata da un popolamento a *Potamogeton nodosus*. Il fragmiteto occupa una superficie di oltre 10 ettari. La Riserva Naturale "Zerbaglia" rappresenta un sito interessante per l'estensione, per la qualità degli habitat presenti oltre che per le specie rinvenute, soprattutto ornitiche. Il bosco misto mesofilo presenta buone caratteristiche di naturalità la possibilità di espandersi nelle aree attualmente incolte; i nufareti sono molto vasti. Le maggiori minacce per gli habitat boschivi possono venire dall'ingresso di specie esotiche quali la Fitolacca americana, la Verga d'oro maggiore e il Falso indaco, presenti lungo i sentieri e nei pioppeti artificiali. Un eventuale abbassamento della falda potrebbe compromettere le vegetazioni igrofile, in particolare i nufareti e i fragmiteti.

Per quanto concerne i boschi mesofili una minaccia alla loro stabilità viene dalla forte presenza di Edera lianosa, che giunge a soffocare fino alla morte molti alberi. Tra le indicazioni gestionali emerge la necessità di favorire, se possibile, la trasformazione dei pioppeti artificiali ubicati nelle vicinanze delle lanche in boschi naturali mediante impianto di specie forestali autoctone e accompagnare la naturale evoluzione degli incolti arbustati in boschi maturi; infine sembrerebbe necessario effettuare i monitoraggi del nufareto, intervenendo con dei tagli selettivi per evitare la completa copertura delle zone di acqua libera. Il fiume Adda presenta una situazione accettabile in relazione allo stato di conservazione degli ambienti fluviali. Sussistono viceversa problemi di quantità e qualità delle acque. Il surriscaldamento nei periodi caldi può portare alla contrazione delle specie ittiche stenotermefredde, tra cui la Trota marmorata ed il Temolo e favorire nel contempo alcune specie esotiche, tra cui il Siluro, che potrebbero alterare in modo considerevole lo stato dei popolamenti autoctoni, attraverso meccanismi di predazione e/o competizione.

LA VEGETAZIONE

Si tratta di un sito di rilevante interesse naturalistico per la presenza di una buona varietà di habitat sia di tipo forestale, che di tipo idro-igrofilo. La successione vegetazionale d'interramento delle lanche è rappresentata in tutti i suoi stadi, anche se questi non si dispongono nello spazio a formare una vera e propria toposequenza. Notevole risulta anche l'estensione boschiva con porzioni in buono stato di conservazione. Gli habitat di maggiore interesse fitogeografico comprendono i lamineti a *Nuphar luteum*, le fitocenosi elofitiche del *Magnocaricion*, i saliceti igrofilo a *Salix cinerea* e le formazioni forestali a *Quercus robur* e ad *Alnus glutinosa*.

La vegetazione acquatica è rappresentata principalmente da popolamenti praticamente monospecifici di *Nuphar luteum*. L'estrema povertà floristica di questi popolamenti è, come in

altre aree della Pianura Padana, conseguenza della marcata eutrofizzazione dei corpi idrici planiziali. Sono stati riscontrati anche popolamenti a *Potamogeton natans* (Codice 3150). Le formazioni elofitiche sono caratterizzate da popolamenti paucispecifici a *Phragmites australis*, mentre trascurabile è l'incidenza dei popolamenti a grandi carici, peraltro assai frammentati.

Anche i saliceti igrofilo arbustivi a *Salix cinerea* si presentano floristicamente impoveriti; in questo caso il degrado della fitocenosi è determinato dall'abbassamento del livello del fiume. Piccoli popolamenti, molto discontinui e frammentari, di *Lemna minor* si trovano nell'area dei saliceti misti di ripa, dove l'acqua forma delle pozze stagnanti.

Il ridotto abbassamento del livello della falda è anche responsabile dello stato di degradazione del sottobosco della formazione ad *Alnus glutinosa* (Codice 91E0), attualmente dominato da *Rubus caesius*. La formazione forestale a *Quercus robur* (Codice 91F0) forma una copertura continua ed abbastanza estesa; essendo meno sensibile all'abbassamento del livello della falda rispetto all'ontaneta, gode di un migliore stato di conservazione. In ambedue le formazioni forestali sono state riscontrate essenze arboree esotiche.

Tra gli habitat riscontrati, rilevante pregio fitogeografico (prescindendo dal loro stato di conservazione) rivestono tutte le formazioni legnose (habitat 91E0, 91F0 e saliceti a *Salix cinerea*), per la loro minore frequenza a livello nazionale. Tra le formazioni idrofite, l'interesse prevalente riguarda le fitocenosi a *Nuphar luteum*. Tutti gli habitat censiti presentano un'elevata peculiarità paesaggistica, in quanto elementi di discontinuità e diversità fitocenologica all'interno di un paesaggio essenzialmente agricolo, dominato da colture erbacee e pioppeti di impianto.

Nel formulario non sono elencate specie vegetali incluse nell'Allegato II della Direttiva Habitat, ma sono segnalate quattro specie (Ferri e Formenton, 1997), considerate importanti per la conservazione, le prime tre a livello regionale e la quarta a livello locale:

- *Nuphar luteum* L. (Ninfea gialla): a corologia eurasiatica, caratteristica di terreni umidi. Cresce dalla pianura fino al limite superiore delle latifoglie. È una specie inclusa nell'elenco della flora spontanea protetta della Regione Lombardia (L.R. n. 33/77).
- *Leucojum aestivum* L. (Campanellino estivo): a corologia centro-sud europea, è frequente nei terreni umidi e soggetti alle inondazioni (boschi golenali, rive di corsi d'acqua, praterie palustri). È una specie inclusa nell'elenco della flora spontanea protetta della Regione Lombardia (L.R. n. 33/77).
- *Typha angustifolia* L. (Lisca a foglie strette): presente nelle zone temperate settentrionali, regioni tropicali e subtropicali dei due emisferi, è molto diffusa nelle paludi, negli stagni e nei fossi, fino a 1000 m di altitudine. È una specie inclusa nell'elenco della flora spontanea protetta della Regione Lombardia (L.R. n. 33/77).
- *Viola elatior* L. (Viola maggiore): a corologia euro-asiatica, cresce nei sottoboschi alle medie altitudini (0-600 m.). È una specie non protetta a livello regionale ma di notevole interesse a livello locale, in quanto rara nella zona del Parco Adda Sud.

Sono state, inoltre, riscontrate le seguenti specie esotiche, localmente assai abbondanti: *Amorpha fruticosa*, *Robinia pseudacacia*, *Gleditsia triacanthos*, *Acer negundo*, *Sicyos angulatus*, *Oenothera biennis*, *Humulus scandens*, *Abutilon theophrasti*, *Asclepias syriaca*, *Ambrosia artemisifolia*, *Vitis vinifera*. In particolare, *Sicyos angulatus* è presente, ma in modo meno massiccio che in altri siti; anche *Humulus scandens* è stato rinvenuto con pochi individui in aree limitate. In alcuni margini boschivi risulta invasiva *Vitis vinifera*.

Nel resto del territorio, sono presenti pioppeti artificiali (a *Populus canadensis*, localizzati di preferenza lungo le anse morte e presso la Cascina Zerbaglia; occupano una superficie pari al 8% del totale), colture e prati foraggeri (colture a cereali e prati coltivati a leguminose quali Trifoglio e Pisello; occupano una superficie pari al 31% del totale), incolti e arbusteti misti (occupano il 6,5 % del totale della superficie, e sono di prevalenza localizzati lungo le sponde dell'Adda); vasche artificiali (un tempo utilizzate per l'allevamento ittico, oggi non più praticato, occupano una superficie pari al 1,3% del totale; una delle vasche è caratterizzata da un popolamento a *Potamogeton nodosus*).

HABITAT DI INTERESSE COMUNITARIO RIPORTATI NEL FORMULARIO STANDARD NATURA 2000 (DESCRIZIONE DESUNTA DAL MANUALE DI INETRPRETAZIONE DEGLI HABITAT COMUNITARI DELL'UNIONE EUROPEA DELLA DG AMBIENTE)

Gli habitat presenti nel sito presentano una rappresentatività medio-bassa, una scarsa superficie occupata, un grado di conservazione medio-basso, dunque una struttura complessiva parzialmente degradata. Si tratta, infatti, di habitat la cui conservazione risulta particolarmente difficile, soprattutto perché spesso risultano inseriti in un quadro fortemente alterato dall'uomo.

Si presenta di seguito una breve descrizione degli habitat e dei biotopi presenti nel sito, tratta dalla relazione sul monitoraggio dei SIC.

Codice Natura 2000 o Corine	Nome	Copertura %	R	S R	GC	VG
3150	Laghi eutrofici naturali con vegetazione del <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>	0,6	-	-	-	-
22.43	Formazione dominata da piante macrofite radicate emergenti (<i>Nymphaeion albae</i> , <i>Collitricho-Batrachion</i> , <i>Potamion graminei</i>)	0,9	-	-	-	-
53.21	Vegetazione erbacea a grandi carici (<i>Magnocaricion</i>)	2,0	-	-	-	-
91E0	Foreste alluvionali di <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	6,8	B	C	B	B

**Studio di Incidenza della Variante Parziale al PGT – SUAP RC Srl
Comune RIPALTA CREMASCA (CR)**

91F0	Foreste miste riparie di grandi fiumi a <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> e <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> o <i>Fraxinus angustifolia</i> (<i>Ulmion minoris</i>)	12,1	C	C	B	C
44.921	Arbusteti misti a <i>Salix cinerea</i>	0,4	-	-	-	-

HABITAT DI INTERESSE COMUNITARIO RIPORTATI NEL FORMULARIO STANDARD NATURA 2000 (DESCRIZIONE DESUNTA DAL MANUALE DI INETRPRETAZIONE DEGLI HABITAT COMUNITARI DELL'UNIONE EUROPEA DELLA DG AMBIENTE)

Di seguito vengono riportate alcune tabelle con gli elenchi delle specie e degli habitat di interesse comunitario presenti all'interno del SIC "La Zerbaglia".

TIPO DI HABITAT	DESCRIZIONE
<p>3150- Laghi eutrofici naturali con vegetazione del <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i></p>	<p>È stata attribuita a questa categoria la vegetazione acquatica a macrofite radicate rilevate nella Morta Ramelli Sud. Il popolamento appare molto ridotto e occupa solo lo 0,6% della superficie totale del sito. Si tratta di un habitat collocato negli specchi di acqua ferma il cui destino è di essere colmato soprattutto per l'avanzamento della vegetazione palustre di grandi elofite ripariali (canneti ad esempio). In ambiente eutrofico il processo risulta relativamente veloce e in condizioni ipertrofiche vi si possono verificare fenomeni di proliferazione algale che tendono a soffocare la vegetazione macrofita.</p>
<p>22.43 Formazione dominata da piante macrofite radicate emergenti (<i>Nymphaeion albae</i>, <i>Collitricho-Batrachion</i>, <i>Potamion graminei</i>)</p>	<p>È stata attribuita a questa categoria la vegetazione a idrofite radicate e foglie larghe che comprende forti popolamenti di <i>Nuphar luteum</i>, localizzati in diversi punti delle due anse morte; occupa una superficie di 5 ha, pari al 0,9% del totale. Non è stata rinvenuta la presenza di esemplari di <i>Nymphaea alba</i>. Complessivamente, il SIC rappresenta uno siti più interessanti, sia per l'estensione dell'area, sia per l'estensione e la qualità degli habitat presenti, sia infine per le specie rare rinvenute come <i>Leucojum aestivum</i> e <i>Nuphar luteum</i>. Il bosco misto mesofilo presenta buone caratteristiche di naturalità, nonché la possibilità di espandersi nelle aree attualmente incolte; i nufareti sono tra i più vasti rinvenuti. Le varie tipologie sono da ritenere stabili nella loro evoluzione, date le condizioni ambientali.</p>
<p>53.21 Vegetazione erbacea a grandi carici (<i>Magnocaricion</i>)</p>	<p>Appartengono a questa categoria le formazioni igrofile erbacee a dominanza di <i>Phragmites australis</i>, insediate su suoli umidi con elevato accumulo di sostanza organica a livello superficiale. Questa tipologia vegetazionale è stata ritrovata solo nella Zerbaglia Sud e alla Ramelli, ed occupa il 2% dell'intero territorio del SIC. La distribuzione del raggruppamento appare omogenea e continua nelle aree più centrali delle lanche, diventando più rada nelle zone limitrofe dove è frammista all'alneto di Ontano nero tipico. La specie dominante è <i>Phragmites australis</i>, accompagnata da <i>Filipendula ulmaria</i>, <i>Galium uliginosum</i>, <i>Carex elata</i>, <i>Lysimachia vulgaris</i>, <i>Calystegia sepium</i>, <i>Humulus lupulus</i>, <i>Solidago gigantea</i> e <i>Iris pseudacorus</i>.</p>
<p>91E0 Foreste alluvionali di <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i>, <i>Alnion incanae</i>, <i>Salicion albae</i>)</p>	<p>Questa tipologia comprende i saliceti misti a <i>Salix alba</i>, che sono posizionati nelle aree immediatamente adiacenti alle anse del fiume, e, nelle vicinanze del fragmiteto, degli aspetti ad <i>Alnus glutinosa</i>; occupa circa il 7% della superficie dell'area. Il raggruppamento si presenta in modo più discontinuo rispetto ai querceti misti, essendo inframmezzato dai canneti a <i>Phragmites australis</i>. Lo strato arboreo presenta solitamente basse coperture, con prevalenza di <i>Salix alba</i> frammisto a <i>Populus nigra</i>; lo strato arbustivo si presenta povero, con esemplari ben sviluppati di <i>Viburnum opulus</i>, esemplari di <i>Amorpha fruticosa</i> e forti coperture di <i>Rubus gr. caesius</i> e di <i>Humulus lupulus</i>; nello strato erbaceo sono stati rinvenuti <i>Galium aparine</i>, <i>Iris pseudacorus</i>, <i>Phragmites australis</i> e numerosi esemplari di <i>Leucojum aestivum</i> sulle sponde della lanca.</p>

<p>91F0 Foreste miste riparie di grandi fiumi a <i>Quercus robur</i>, <i>Ulmus laevis</i> e <i>Ulmus minor</i>, <i>Fraxinus excelsior</i> o <i>Fraxinus angustifolia</i> (<i>Ulmion minoris</i>)</p>	<p>Sono stati inseriti in questa categoria i querceti misti a <i>Quercus robur</i>, localizzati lungo le anse morte dell'Adda, che occupano circa il 12% della superficie del SIC. Il suolo si presenta sabbioso, con buone capacità drenanti, il che giustifica la presenza di esemplari di <i>Populus nigra</i> e <i>Populus canescens</i> nello strato arboreo; lo strato arbustivo è abbondante, con presenza di <i>Crataegus monogyna</i>, <i>Cornus sanguinea</i>, <i>Acer campestre</i>, <i>Viburnum opulus</i>, mentre lo strato erbaceo è nel complesso molto povero, con forti coperture di <i>Hedera helix</i> che giunge a ricoprire quasi tutto il terreno, e che avviluppa anche diversi alberi. Si osserva inoltre una limitata presenza di altre specie quali <i>Parietaria officinalis</i>, e di esemplari erbacei di specie arboree ed arbustive quali <i>Populus canescens</i>, <i>Viburnum opulus</i>, <i>Quercus robur</i>, <i>Robinia pseudoacacia</i>. La presenza di specie come <i>Viburnum opulus</i> e <i>Parietaria officinalis</i> può indicare una influenza della vegetazione più igrofila (salici-pioppeti e ontaneti). Si segnala la presenza di alberi di <i>Robinia pseudoacacia</i>, localizzati soprattutto nelle vicinanze dei sentieri.</p>
<p>44.921 Arbusteti misti a <i>Salix cinerea</i></p>	<p>Si tratta di arbusteti mesotrofici a <i>Salix cinerea</i>, frammisti ad Ontano nero e ad alte erbe palustri quali <i>Carex riparia</i>, <i>Carex elata</i>, <i>Iris pseudacorus</i>. Sono presenti nel sito in frammenti di estensione piuttosto limitata (complessivamente occupano lo 0,4% del territorio), localizzati intorno alle tre zone umide, all'interno della successione tra l'ontaneto e la vegetazione di bordura o acquatica. Precedentemente attribuiti all'ontaneto (habitat 91E0), nel presente Piano questi frammenti sono stati inclusi in questa categoria, anche sulla base dei dati della Carta Forestale della Lombardia.</p>

Nell'ambito degli studi condotti per la redazione del Piano di Gestione (sopralluoghi mirati in campo, studio delle cartografie esistenti, analisi della bibliografia e foto interpretazione del territorio), sono state apportate alcune variazioni minimali rispetto alle perimetrazioni degli habitat Natura 2000 presenti nel SIC.

OBIETTIVI GENERALI DEL SIC LA ZERBAGLIA

Obiettivo generale del Piano di Gestione del SIC IT2090008 "La Zerbaglia" è quello di assicurare la conservazione degli habitat e delle specie vegetali e animali presenti, primi tra tutti quelli prioritari ai sensi della Direttiva Habitat (92/43/CEE), garantendo, con opportuni interventi di gestione, il mantenimento e/o il ripristino degli equilibri ecologici che li caratterizzano e che risultano determinanti ai fini della loro conservazione.

Il raggiungimento di tale obiettivo rende necessario in particolare tenere conto delle attività antropiche che influiscono direttamente e indirettamente sullo status di specie e habitat presenti nel SIC con la loro conservazione, nell'ottica – caratterizzante tutta la Rete Natura 2000 – di gestione sostenibile dell'ambiente naturale e delle sue risorse, a beneficio dello sviluppo economico del territorio interessato.

Il Piano di Gestione indica inoltre le linee di indirizzo gestionale da seguire, in alcuni casi, anche esternamente al SIC, per quanto riguarda la tutela degli obiettivi di conservazione del sito, in relazione ad alcune attività che influiscono, attraverso la rete idrica, sulla salute degli habitat e delle specie di interesse comunitario all'interno.

Va in ogni caso sottolineato che i processi decisionali sulla gestione del SIC, istituzionalmente connessi con l'Ente Gestore, debbano essere il più possibile concertati con le comunità locali e i soggetti interessati, attraverso lo strumento delle conferenze di servizi.

Schematicamente, gli obiettivi minimi generali che il Piano deve perseguire sono dunque:

- La conservazione delle specie autoctone e degli habitat che le ospitano, in particolare di specie e habitat incluse nella Direttiva 79/409/CE e nella Direttiva 92/43/CE;
- la salvaguardia dei boschi planiziali caratteristici dell'area fluviale lungo il fiume Adda;
- la conservazione delle zone umide, anche ai fini di garantirne l'eterogeneità delle comunità vegetali e animali;
- lo sviluppo della rete ecologica, promuovendo la connessione degli habitat naturali e seminaturali e la diversificazione degli habitat agricoli;
- l'integrazione delle attività economico-produttive con la conservazione degli elementi naturali.

Per quanto riguarda gli habitat acquatici, che costituiscono uno degli elementi fondanti e fondamentali del sito, il Piano intende porsi quali obiettivi:

impedire un ulteriore deterioramento della qualità delle acque;

- proteggere e migliorare lo stato di ecosistemi acquatici, nonché quelli terrestri e delle zone umide direttamente dipendenti dagli ecosistemi acquatici, sotto il profilo del fabbisogno idrico e sotto il profilo degli scarichi, delle emissioni e delle perdite di sostanze prioritarie;
- assicurare la graduale riduzione dell'inquinamento delle acque sotterranee e impedirne l'aumento.

OBIETTIVI SPECIFICI

Gli obiettivi operativi del presente Piano per la conservazione di habitat e specie di interesse possono essere schematicamente riassunti in sei fronti:

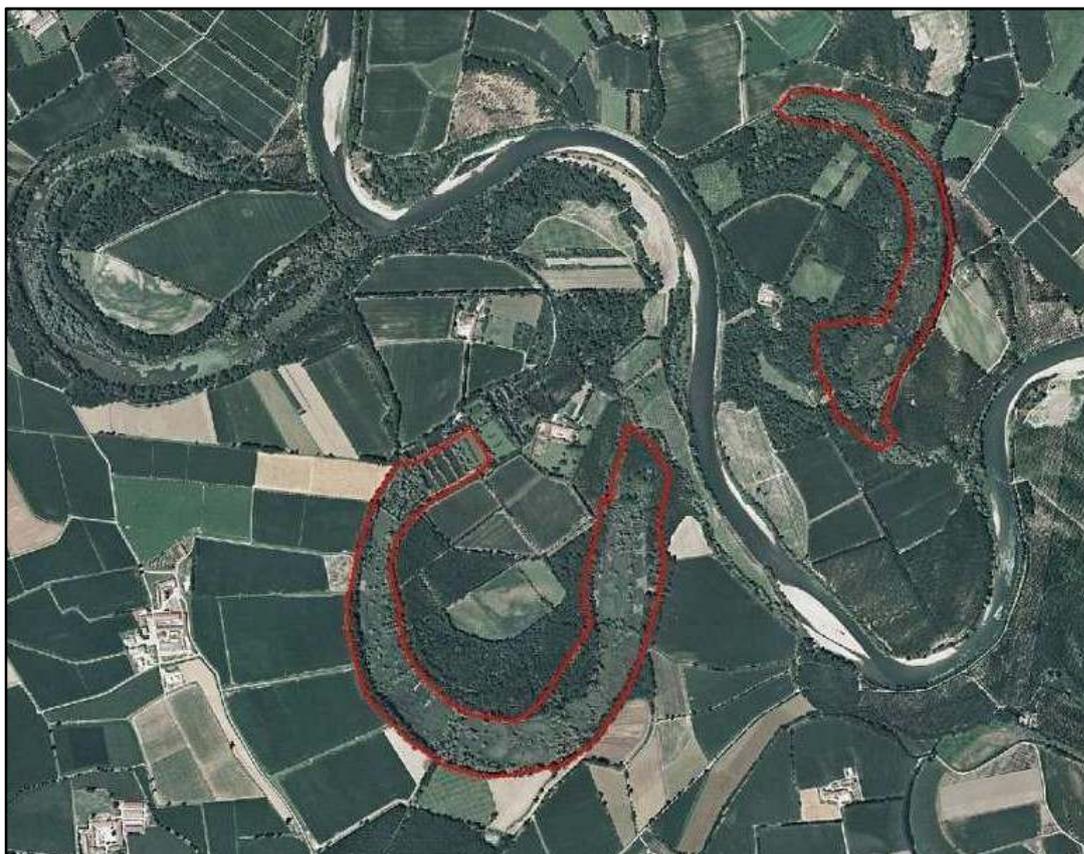
- miglioramento delle componenti biotiche e abiotiche legate alla zona umida;
- recupero delle aree interrate della lanca;
- corretta manutenzione dei nuclei boschivi (garzaia);
- controllo delle popolazioni di specie alloctone animali e vegetali;
- mitigazione dell'impatto delle attività antropiche;
- aumento della sensibilità locale verso la Rete Natura 2000 e verso le problematiche di conservazione degli ambienti naturali.

Il miglioramento dell'idrodinamismo delle lanche, la riduzione della quantità di composti azotati derivanti dalle attività agricole esterne, l'eliminazione progressiva – o comunque il controllo – delle specie alloctone e l'azione di monitoraggio nel primo periodo di validità del Piano (min 3 anni) rappresentano il fulcro del programma di gestione del sito.

4. CARATTERISTICHE ZPS “Garzaie del Parco Adda Sud” IT2090502

Come già descritto, la ZPS “Garzaie del Parco Adda Sud” è costituita da quattro aree separate, di cui tre localizzate nella Provincia di Lodi e una nella Provincia di Cremona. Tutta la ZPS.

L'area di nostro interesse è quella ricadente all'interno del SIC IT2090008 “La Zerbaglia”, è localizzata in Provincia di Lodi, nel Comune di Turano Lodigiano, a ovest del fiume Adda.



Il PTC del Parco classifica l'area, per la sua quasi totalità, come Riserva naturale orientata “Bosco e Morta Ramelli Sud” e Riserva naturale parziale zoologica “Bosco e Morta Ramelli Nord”. La rimanente parte dell'area è classificata come “Zona ambienti naturali” e, per una minima parte, come “Zona golenale agricolo forestale”.

Tutta l'area ricade nella “Fascia di tutela fluviale” e nell'Ambito di progettazione gestione coordinata delle Grandi Riserve.

L'inquadramento della ZPS “Garzaie del Parco Adda Sud” in accordo agli elementi del PTC del Parco è mostrato nelle tavole cartografiche allegare al piano di gestione.

Secondo il PTC del Parco, nell'area ricadono parte della Riserva naturale parziale zoologica (Art. 24) “Bosco e Morta Zerbaglia” e parte della Riserva naturale orientata (Art. 23) “Morta Zerbaglia Sud”. Il restante territorio è classificato come “Zona golenale agricolo forestale” (Art. nella parte nord-occidentale dell'area e come “Zona ambienti naturali” (Art. 25) nella parte nord-orientale, nella porzione più vicina al fiume Adda.

Tutta l'area ricade nella "Fascia di tutela fluviale" (prima fascia - Art. 20) e nell'Ambito di progettazione gestione coordinata delle Grandi Riserve (Art. 19 c. 5).

Il SIC La Zerbaglia si estende su un'area pianeggiante della superficie di 553 ha come pianura alluvionale recente al confine con il terrazzo fluviale nella porzione lodigiana e si presenta priva di dislivelli di particolare entità.

Il sito, attraversato dal fiume Adda, origina dal suo paleoalveo, che ha formato tre anse abbandonate del fiume stesso, due delle quali situate in territorio lodigiano (destra idrografica) e una localizzata in territorio cremonese (sinistra idrografica). Da un punto di vista strutturale il sito non presenta evidenti dimorfismi, non appaiono particolari differenze all'interno dell'area per quanto riguarda litologia, pedologia e geomorfologia.

LA VEGETAZIONE

La vegetazione presente nella ZPS rappresenta un importante fattore di diversità all'interno della pianura agricola, e la sua conservazione è una condizione imprescindibile per la salvaguardia dei siti.

Nella parte di ZPS più settentrionale si rinvengono habitat idro-igrofilo naturalisticamente importanti in quanto appartenenti alla medesima serie successionale; una vasta area del sito è occupata dal fragmiteto a *Phragmites australis*, a cui si interpone una vasta zona di saliceto arbustivo a *Salix cinerea*. I confini tra le due tipologie non sempre risultano netti e definiti e in alcune zone si manifesta una disposizione a mosaico. I corsi d'acqua circostanti il fragmiteto ospitano specie caratteristiche delle acque correnti, quali: *Myosotis scorpioides* e *Nasturtium officinale*. Ai margini del boschetto di scarpata a sud si è rilevata la presenza di *Pulmonaria officinalis* segnalata come specie rara nella Pianura Padana da Pignatti (1982); si segnala inoltre la presenza nella medesima zona di specie erbacee quali: *Leucojum vernum*, *Ranunculus ficaria*, *Viola odorata*, *Vinca minor* e *Allium schoenoprasum*. È stato rinvenuto un esemplare vetusto di *Populus canescens*, di circonferenza di 387 cm nell'habitat 91F0. Lungo la scarpata si insedia una vegetazione mesofila a carattere arboreo di struttura lineare. Si tratta di un robinieto misto a *Quercus robur* e *Ulmus minor* con un alto contingente di specie esotiche (es. *Phytolacca americana*). Gli habitat di interesse comunitario e i biotopi Corine, descritti nei paragrafi successivi, sono presenti esclusivamente nell'area pianeggiante sotto la scarpata, dove è localizzata la lanca.

La parte di ZPS che ricade nella garzaia Cascina del Pioppo è caratterizzata dalla presenza del bosco (che occupa circa il 70% della superficie totale) di Ontano nero. La superficie restante è occupata da altri due ambiti di uso del suolo: pioppeti artificiali (con un'estensione pari al 30% del totale) e corpi d'acqua interni. I margini ubicati a ovest e sud del sito sono, infatti, percorsi dalle acque della Roggia Muzzetta, mentre, sul margine interno della garzaia e su quello esterno a confine dei coltivi sono presenti due piccole canalette. La composizione floristica indica un certo grado di interrimento del substrato che lascia presumere una evoluzione in atto verso una cenosi a carattere mesofilo; ipotesi avvalorata dalla preponderanza nello strato arbustivo di elementi mesofili quali *Cornus sanguinea* e *Sambucus nigra* e nello strato erbaceo da *Circaea lutetiana*. Nel formulario non sono elencate specie vegetali incluse nell'Allegato II della Direttiva Habitat.

Le due aree di lanca che costituiscono la parte meridionale del sito mostrano aspetti vegetazionali di rilevante interesse naturalistico, sono presenti habitat di tipo idro-igrofilo di elevata qualità ed estensione. La successione vegetale d'interramento delle lanche è rappresentata in tutti i suoi stadi, anche se questi non si dispongono nello spazio a formare una vera e propria toposequenza. Gli habitat di maggiore interesse fitogeografico comprendono i lamineti a *Nuphar luteum*, le fitocenosi elofitiche del *Magnocaricion* e i saliceti igrofili a *Salix cinerea*. La vegetazione acquatica è rappresentata principalmente da popolamenti praticamente monospecifici di *Nuphar luteum*. L'estrema povertà floristica di questi popolamenti è, come in altre aree della Pianura Padana, conseguenza della marcata eutrofizzazione dei corpi idrici planiziali. Sono state riscontrate anche popolamenti a *Potamogeton natans* (Codice 3150). Le formazioni elofitiche sono caratterizzate da popolamenti paucispecifici a *Phragmites australis*, mentre trascurabile è l'incidenza dei popolamenti a grandi carici, peraltro assai frammentari. Anche i saliceti igrofili a *Salix cinerea* si presentano floristicamente impoveriti; in questo caso il degrado della fitocenosi è determinato dall'abbassamento del livello del fiume. Il ridotto abbassamento del livello della falda è anche responsabile dello stato di degradazione del sottobosco della formazione ad *Alnus glutinosa* (Codice 91E0), attualmente dominato da *Rubus caesius*. Tra le formazioni idrofite, l'interesse prevalente riguarda le fitocenosi a *Nuphar luteum*. Tutti gli habitat censiti presentano un'elevata peculiarità paesaggistica, in quanto elementi di discontinuità e diversità fitocenologica all'interno di un paesaggio essenzialmente agricolo, dominato da colture erbacee e pioppeti di impianto.

Nel formulario non sono elencate specie vegetali incluse nell'Allegato II della Direttiva Habitat, ma nell'area sono complessivamente segnalate alcune specie considerate importanti per la conservazione, a livello regionale o locale:

- *Iris pseudacorus* L. (Giaggiolo acquatico): a corologia eurasiatica temperata, caratteristica di terreni umidi, a basse quote (0-300 m). È una specie inclusa nell'elenco della flora spontanea protetta della Regione Lombardia (L.R. n. 33/77). Segnalata al Mortone.
- *Nuphar luteum* L. (Ninfea gialla): a corologia eurasiatica, caratteristica di terreni umidi. Cresce dalla pianura fino al limite superiore delle latifoglie. È una specie inclusa nell'elenco della flora spontanea protetta della Regione Lombardia (L.R. n. 33/77). Segnalata alla Zerbaglia.
- *Leucorum aestivum* L. (Campanellino estivo): a corologia centro-sud europea, è frequente nei terreni umidi e soggetti alle inondazioni (boschi golenali, rive di corsi d'acqua, praterie palustri). È una specie inclusa nell'elenco della flora spontanea protetta della Regione Lombardia (L.R. n. 33/77). Segnalata nel Mortone e alla Zerbaglia.
- *Leucorum vernum* L. (Campanellino comune): a corologia sud-europea, è frequente nei prati umidi, nei cespuglieti, nelle paludi e lungo i fossi, tra il piano e 1200 m di altitudine. È una specie inclusa nell'elenco della flora spontanea protetta della Regione Lombardia (L.R. n. 33/77). Segnalata al Mortone.
- *Typha angustifolia* L. (Lisca a foglie strette): presente nelle zone temperate settentrionali, regioni tropicali e subtropicali dei due emisferi, è molto diffusa nelle paludi, negli stagni e nei

fossi, fino a 1000 m di altitudine. È una specie inclusa nell'elenco della flora spontanea protetta della Regione Lombardia (L.R. n. 33/77). Segnalata alla Zerbaglia.

- *Viola elatior* L. (*Viola* maggiore): a corologia euro-asiatica, cresce nei sottoboschi alle medie altitudini (0- 600 m.). È una specie non protetta a livello regionale ma di notevole interesse a livello locale, in quanto rara nella zona del Parco Adda Sud. Segnalata alla Zerbaglia.

Sono state, infine, complessivamente riscontrate le seguenti specie esotiche, localmente assai abbondanti: *Solidago gigantea*, *Phytolacca americana*, *Amorpha fruticosa*, *Robinia pseudoacacia*, *Prunus serotina*. Esse si trovano principalmente al Mortone (lungo la scarpata morfologica). Per la Zerbaglia sono inoltre segnalate *Gleditsia triacanthos*, *Acer negundo*, *Sicyos angulatus*, *Oenothera biennis*, *Humulus scandens*, *Abutilon theophrasti*, *Asclepias syriaca*, *Ambrosia artemisifolia*; poiché però queste essenze alloctone risultano presenti per lo più lungo i sentieri interni al SIC (che non entrano nella ZPS) sono da considerarsi al momento un pericolo concreto, ma ancora potenziale per le zone umide che fanno parte della ZPS.

HABITAT DI INTERESSE COMUNITARIO RIPORTATI NEL FORMULARIO STANDARD NATURA 2000 (DESCRIZIONE DESUNTA DAL MANUALE DI INETPRETAZIONE DEGLI HABITAT COMUNITARI DELL'UNIONE EUROPEA DELLA DG AMBIENTE)

Gli habitat presenti nel sito presentano una rappresentatività medio-bassa, una scarsa superficie occupata, un grado di conservazione medio-basso, dunque una struttura complessiva parzialmente degradata. Si tratta, infatti, di habitat la cui conservazione risulta particolarmente difficile, soprattutto perché spesso risultano inseriti in un quadro fortemente alterato dall'uomo.

Si presenta di seguito una breve descrizione degli habitat e dei biotopi presenti nel sito, tratta dalla relazione sul monitoraggio dei SIC.

Codice Natura 2000	Nome	Copertura %	R	SR	GC	VG
3150	Laghi eutrofici naturali con vegetazione del <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>	0,6	-	-	-	-
22.43	Formazione dominata da piante macrofite radicate emergenti (<i>Nymphaeion albae</i> , <i>Collitricho-Batrachion</i> , <i>Potamion graminei</i>)	0,9	-	-	-	-
44.921	Saliceto delle zone acquitrinose a <i>Salix cinerea</i>	11,4				
53.21	Vegetazione erbacea a grandi carici (<i>Magnocaricion</i>)	2,0	-	-	-	-
91E0	Foreste alluvionali di <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	6,8	B	C	B	B
91F0	Foreste miste riparie di grandi fiumi a <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> e <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> o <i>Fraxinus angustifolia</i> (<i>Ulmion minoris</i>)	12,1	C	C	B	C

Di seguito vengono riportate delle tabelle con gli elenchi delle specie e degli habitat di interesse comunitario presenti all'interno del ZPS "Garzari del Parco Adda Sud". In seguito verrà valutata l'effettiva presenza di tali specie e habitat all'interno dell'area oggetto dell'analisi.

TIPO DI HABITAT	DESCRIZIONE
<p>3150- Laghi eutrofici naturali con vegetazione del <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i></p>	<p>È stata attribuita a questa categoria la vegetazione acquatica a macrofite radicate rilevate nella Morta Ramelli Sud. Il popolamento appare molto ridotto e occupa solo lo 0,6% della superficie totale del sito. Si tratta di un habitat collocato negli specchi di acqua ferma il cui destino è di essere colmato soprattutto per l'avanzamento della vegetazione palustre di grandi elofite ripariali (canneti ad esempio). In ambiente eutrofico il processo risulta relativamente veloce e in condizioni ipertrofiche vi si possono verificare fenomeni di proliferazione algale che tendono a soffocare la vegetazione macrofita.</p>
<p>22.43 Formazione dominata da piante macrofite radicate emergenti (<i>Nymphaeion albae</i>, <i>Collitricho-Batrachion</i>, <i>Potamion graminei</i>)</p>	<p>È stata attribuita a questa categoria la vegetazione a idrofite radicate e foglie larghe che comprende forti popolamenti di <i>Nuphar luteum</i>, localizzati in diversi punti delle due anse morte; occupa una superficie di 5 ha, pari al 0,9% del totale. Non è stata rinvenuta la presenza di esemplari di <i>Nymphaea alba</i>. Complessivamente, il SIC rappresenta uno sito più interessanti, sia per l'estensione dell'area, sia per l'estensione e la qualità degli habitat presenti, sia infine per le specie rare rinvenute come <i>Leucojum aestivum</i> e <i>Nuphar luteum</i>. Il bosco misto mesofilo presenta buone caratteristiche di naturalità, nonché la possibilità di espandersi nelle aree attualmente incolte; i nufareti sono tra i più vasti rinvenuti. Le varie tipologie sono da ritenere stabili nella loro evoluzione, date le condizioni ambientali.</p>
<p>44.921 Formazione dominata da piante macrofite radicate emergenti (<i>Nymphaeion albae</i>, <i>Collitricho-Batrachion</i>, <i>Potamion graminei</i>)</p>	<p>È stata attribuita a questa categoria la vegetazione rappresentata dal saliceto arbustivo a <i>Salix cinerea</i> presente in tutte le zone umide del sito. In corrispondenza della lanca Zerbaglia Sud, questi frammenti erano stati precedentemente attribuiti all'ontaneto (habitat 91E0); nel presente Piano sono invece stati inclusi in questa categoria, anche sulla base dei dati della Carta Forestale della Lombardia. La tipologia si estende in aree piuttosto estese e continue, che assumono disposizione a mosaico all'interno del fragmiteto. Lo strato arbustivo è formato unicamente da esemplari di <i>Salix cinerea</i> che formano un intricato e impenetrabile livello in cui si inseriscono piante erbacee quali: <i>Phragmites australis</i>, <i>Carex elata</i>, <i>Filipendula ulmaria</i> e in minor numero <i>Galium uliginosum</i>, <i>G. aparine</i>, <i>Rubus gr. caesius</i>.</p>

<p>53.21 Vegetazione erbacea a grandi carici (<i>Magnocaricion</i>)</p>	<p>Appartengono a questa categoria le formazioni igrofile erbacee a dominanza di <i>Phragmites australis</i>, insediate su suoli umidi con elevato accumulo di sostanza organica a livello superficiale. Questa tipologia vegetazionale è stata ritrovata solo nella Zerbaglia Sud e alla Ramelli, ed occupa il 2% dell'intero territorio del SIC. La distribuzione del raggruppamento appare omogenea e continua nelle aree più centrali delle lanche, diventando più rada nelle zone limitrofe dove è frammista all'alneto di Ontano nero tipico. La specie dominante è <i>Phragmites australis</i>, accompagnata da <i>Filipendula ulmaria</i>, <i>Galium uliginosum</i>, <i>Carex elata</i>, <i>Lysimachia vulgaris</i>, <i>Calystegia sepium</i>, <i>Humulus lupulus</i>, <i>Solidago gigantea</i> e <i>Iris pseudacorus</i>.</p>
<p>91E0 Foreste alluvionali di <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i>, <i>Alnion incanae</i>, <i>Salicion albae</i>)</p>	<p>Questa tipologia comprende i saliceti misti a <i>Salix alba</i>, che sono posizionati nelle aree immediatamente adiacenti alle anse del fiume, e, nelle vicinanze del fragmiteto, degli aspetti ad <i>Alnus glutinosa</i>; occupa circa il 7% della superficie dell'area. Il raggruppamento si presenta in modo più discontinuo rispetto ai querceti misti, essendo inframmezzato dai canneti a <i>Phragmites australis</i>. Lo strato arboreo presenta solitamente basse coperture, con prevalenza di <i>Salix alba</i> frammisto a <i>Populus nigra</i>; lo strato arbustivo si presenta povero, con esemplari ben sviluppati di <i>Viburnum opulus</i>, esemplari di <i>Amorpha fruticosa</i> e forti coperture di <i>Rubus gr. caesius</i> e di <i>Humulus lupulus</i>; nello strato erbaceo sono stati rinvenuti <i>Galium aparine</i>, <i>Iris pseudacorus</i>, <i>Phragmites australis</i> e numerosi esemplari di <i>Leucium aestivum</i> sulle sponde della lanca.</p> <p>Sono stati inseriti in questa categoria i querceti misti a <i>Quercus robur</i>, localizzati lungo le anse morte dell'Adda, che occupano circa il 12% della superficie del SIC. Il suolo si presenta sabbioso, con buone capacità drenanti, il che giustifica la presenza di esemplari di <i>Populus nigra</i> e <i>Populus canescens</i> nello strato arboreo; lo strato arbustivo è abbondante, con presenza di <i>Crataegus monogyna</i>, <i>Cornus sanguinea</i>, <i>Acer campestre</i>, <i>Viburnum opulus</i>, mentre lo strato erbaceo è nel complesso molto povero, con forti coperture di <i>Hedera helix</i> che giunge a ricoprire quasi tutto il terreno, e che avviluppa anche diversi alberi. Si osserva inoltre una limitata presenza di altre specie quali <i>Parietaria officinalis</i>, e di esemplari erbacei di specie arboree ed arbustive quali <i>Populus canescens</i>, <i>Viburnum opulus</i>, <i>Quercus robur</i>, <i>Robinia pseudoacacia</i>. La presenza di specie come <i>Viburnum opulus</i> e <i>Parietaria officinalis</i> può indicare una influenza della vegetazione più igrofila (salici-pioppeti e ontaneti). Si segnala la presenza di alberi di <i>Robinia pseudoacacia</i>, localizzati soprattutto nelle vicinanze dei sentieri.</p>
<p>91F0 Foreste miste riparie di grandi fiumi a <i>Quercus robur</i>, <i>Ulmus laevis</i> e <i>Ulmus minor</i>, <i>Fraxinus excelsior</i> o <i>Fraxinus angustifolia</i> (<i>Ulmion minoris</i>)</p>	<p>Sono stati inseriti in questa categoria i querceti misti a <i>Quercus robur</i>, localizzati lungo le anse morte dell'Adda, che occupano circa il 12% della superficie del SIC. Il suolo si presenta sabbioso, con buone capacità drenanti, il che giustifica la presenza di esemplari di <i>Populus nigra</i> e <i>Populus canescens</i> nello strato arboreo; lo strato arbustivo è abbondante, con presenza di <i>Crataegus monogyna</i>, <i>Cornus sanguinea</i>, <i>Acer campestre</i>, <i>Viburnum opulus</i>, mentre lo strato erbaceo è nel complesso molto povero, con forti coperture di <i>Hedera helix</i> che giunge a ricoprire quasi tutto il terreno, e che avviluppa anche diversi alberi. Si osserva inoltre una limitata presenza di altre specie quali <i>Parietaria officinalis</i>, e di esemplari erbacei di specie arboree ed arbustive quali <i>Populus canescens</i>, <i>Viburnum opulus</i>, <i>Quercus robur</i>, <i>Robinia pseudoacacia</i>. La presenza di specie come <i>Viburnum opulus</i> e <i>Parietaria officinalis</i> può indicare una influenza della vegetazione più igrofila (salici-pioppeti e ontaneti). Si segnala la presenza di alberi di <i>Robinia pseudoacacia</i>, localizzati soprattutto nelle vicinanze dei sentieri.</p>
<p>44.921 Arbusteti misti a <i>Salix cinerea</i></p>	<p>Si tratta di arbusteti mesotrofici a <i>Salix cinerea</i>, frammisti ad Ontano nero e ad alte erbe palustri quali <i>Carex riparia</i>, <i>Carex elata</i>, <i>Iris pseudacorus</i>. Sono presenti nel sito in frammenti di estensione piuttosto limitata (complessivamente occupano lo 0,4% del territorio), localizzati intorno alle tre zone umide, all'interno della successione tra l'ontaneto e la vegetazione di bordura o acquatica. Precedentemente attribuiti all'ontaneto (habitat 91E0), nel presente Piano questi frammenti sono stati inclusi in questa categoria, anche sulla base dei dati della Carta Forestale della Lombardia.</p>

OBIETTIVI GENERALI ZPS GARZAIE DEL PARCO ADDA SUD

Nel contesto del Parco Adda Sud, di cui il sito fa territorialmente parte, il Piano di Gestione deve essere orientato verso le problematiche generali comuni a tutti i siti Natura 2000 che presentano

le stesse caratteristiche – principalmente la presenza di garzaie attive –, verso le problematiche locali e le peculiarità del sito, rispetto al quadro dei siti considerati e al quadro complessivo della Rete Natura 2000 nazionale ed europea, verso la conservazione dei processi naturali che consentono la stabilità di specie, habitat, ecosistemi complessi, reti ecologiche di connessione e paesaggi.

Obiettivo generale del Piano di Gestione della ZPS IT2090502 “Garzaie del Parco Adda Sud” è quello di assicurare la conservazione degli habitat e delle specie vegetali e animali presenti, primi tra tutti quelli prioritari ai sensi della Direttiva Habitat (92/43/CEE), garantendo, con opportuni interventi di gestione, il mantenimento e/o il ripristino degli equilibri ecologici che li caratterizzano e che risultano determinanti ai fini della loro conservazione.

Il raggiungimento di tale obiettivo rende necessario in particolare tenere conto delle attività antropiche che influiscono direttamente e indirettamente sullo status di specie e habitat presenti nella ZPS con la loro conservazione, nell’ottica – caratterizzante tutta la Rete Natura 2000 – di gestione sostenibile dell’ambiente naturale e delle sue risorse, a beneficio dello sviluppo economico del territorio interessato.

Il Piano di Gestione indica inoltre le linee di indirizzo gestionale da seguire, in alcuni casi, anche esternamente alla ZPS, per quanto riguarda la tutela degli obiettivi di conservazione del sito, in relazione ad alcune attività che influiscono, attraverso la rete idrica, sulla salute degli habitat e delle specie di interesse comunitario all’interno.

Va in ogni caso sottolineato che i processi decisionali sulla gestione della ZPS, istituzionalmente connessi con l’Ente Gestore, debbano essere il più possibile concertati con le comunità locali e i soggetti interessati, attraverso lo strumento delle conferenze di servizi e l’apertura di tavoli di confronto con i cittadini e le associazioni, così come è avvenuto durante le fasi di redazione del presente Piano.

Schematicamente, gli obiettivi minimi generali che il Piano deve perseguire sono dunque:

- la conservazione delle specie autoctone e degli habitat che le ospitano, in particolare di specie e habitat incluse nella Direttiva 79/409/CE e nella Direttiva 92/43/CE;
- la salvaguardia dei boschi planiziali caratteristici dell’area fluviale lungo il fiume Adda;
- la conservazione delle zone umide, anche ai fini di garantirne l’eterogeneità delle comunità vegetali e animali;
- lo sviluppo della rete ecologica, promuovendo la connessione degli habitat naturali e seminaturali e la diversificazione degli habitat agricoli;
- l’integrazione delle attività economico-produttive con la conservazione degli elementi naturali.

Per quanto riguarda gli habitat acquatici, che costituiscono uno degli elementi fondanti e fondamentali del sito, il Piano intende porsi quali obiettivi:

- impedire un ulteriore deterioramento della qualità delle acque;
- proteggere e migliorare lo stato di ecosistemi acquatici, nonché quelli terrestri e delle zone umide direttamente dipendenti dagli ecosistemi acquatici, sotto il profilo del fabbisogno idrico e sotto il profilo degli scarichi, delle emissioni e delle perdite di sostanze prioritarie;
- assicurare la graduale riduzione dell'inquinamento delle acque sotterranee e impedirne l'aumento.

OBIETTIVI SPECIFICI

Gli obiettivi operativi del presente Piano per la conservazione di habitat e specie di interesse possono essere schematicamente riassunti in sei fronti:

1. miglioramento delle componenti biotiche e abiotiche legate alle zone umide;
2. recupero delle aree interrate delle lanche;
3. corretta manutenzione dei nuclei boschivi (garzaie);
4. controllo delle popolazioni di specie alloctone animali e vegetali;
5. mitigazione dell'impatto delle attività antropiche;
6. aumento della sensibilità locale verso la Rete Natura 2000 e verso le problematiche di conservazione degli ambienti naturali.

Il miglioramento dell'idrodinamismo delle lanche, la riduzione della quantità di composti azotati derivanti dalle attività agricole esterne, l'eliminazione progressiva – o comunque il controllo delle specie alloctone e l'azione di monitoraggio nel primo periodo di validità del Piano (min 3 anni) rappresentano il fulcro del programma di gestione del sito.

5 – ANALISI DI INCIDENZA

Al fine di perseguire la conservazione dei siti, come previsto dalla Direttiva Habitat (Art. 6 Direttiva 92/42/CEE e art. 5 DPR 357/97), la procedura di valutazione d'incidenza ha il compito di tutelare la Rete Natura 2000 dal degrado o comunque da perturbazioni esterne che potrebbero avere ripercussioni negative sui siti che la costituiscono.

La significatività dell'incidenza di un piano sugli habitat o sulle specie di interesse comunitario presenti in un sito Natura 2000 va intesa come la consistenza degli effetti e degli impatti che il piano in esame può produrre sull'integrità ambientale del sito stesso. In questa valutazione è necessario tenere in considerazione non solo la verifica delle previsioni potenzialmente impattanti, ma anche la distanza, la morfologia, l'orografia, il reticolo idrico superficiale e alle caratteristiche ambientali in generale poiché il concorrere di questi elementi potrebbe rendere nulli impatti potenzialmente negativi.

La significatività va quindi valutata tenendo conto della struttura del sito Natura 2000 e dei suoi obiettivi di conservazione, poiché dipende dal rapporto tra le tipologie delle trasformazioni previste e la delicatezza delle aree interessate.

Al fine di valutare la significatività dell'incidenza ambientale di un piano o di un progetto su di un sito si deve verificare se la sua realizzazione può potenzialmente determinare una serie di conseguenze.

Bisogna valutare, ad esempio, se l'attuazione di un determinato piano/progetto può comportare un ritardo o una riduzione dei progressi ottenuti nel raggiungimento degli obiettivi di conservazione per i quali è stato individuato il sito; se può contribuire a ridurre i fattori che contribuiscono a mantenere un sito in un buono stato di conservazione; se può interferire con l'equilibrio degli habitat e delle specie principali che rappresentano gli indicatori delle condizioni favorevoli del sito o con le dinamiche naturali degli ecosistemi naturali o seminaturali. Bisogna inoltre valutare se la realizzazione di un piano/progetto può determinare l'interruzione di reti o corridoi ecologici o la riduzione della superficie degli habitat, delle popolazioni delle specie animali o vegetali e quindi della biodiversità del sito.

Per la quantificazione della significatività dell'incidenza, invece, possono essere utilizzati indicatori in grado di misurare gli eventuali impatti sul sito, come ad esempio la perdita di aree di habitat, la frammentazione e la perturbazione di habitat, la riduzione della densità delle popolazioni animali e vegetali d'interesse comunitario e la trasformazione degli elementi naturali (acqua, aria, suolo,...).

Individuare l'incidenza di una modificazione urbanistica significa valutare non solo la presenza o l'assenza d'interventi nei siti di Natura 2000, ma considerare il gradiente dell'impatto di ogni intervento all'aumentare della distanza fra il sito e l'area d'intervento.

In termini generali lo scopo dell'analisi di incidenza è l'individuazione degli eventuali impatti, diretti e indiretti, indotti sul sito e sulle specie presenti in seguito agli interventi di trasformazione del territorio previsti dal Piano.

6- L'INTERVENTO

L'intervento in progetto riguarda un'area posta a sud della zona produttiva denominata "Crocetta" in Comune di Ripalta Cremasca, dove sono insediate le attività produttive connesse con la R.C. Srl. L'intervento in progetto può concorrere al raggiungimento di importanti obiettivi di interesse pubblico oltre che privato. L'ampliamento dell'insediamento produttivo infatti porterà alla creazione di nuovi posti di lavoro destinati a impiegati, autisti, operai e tecnici, offrendo opportunità lavorative anche ai giovani neolaureati.

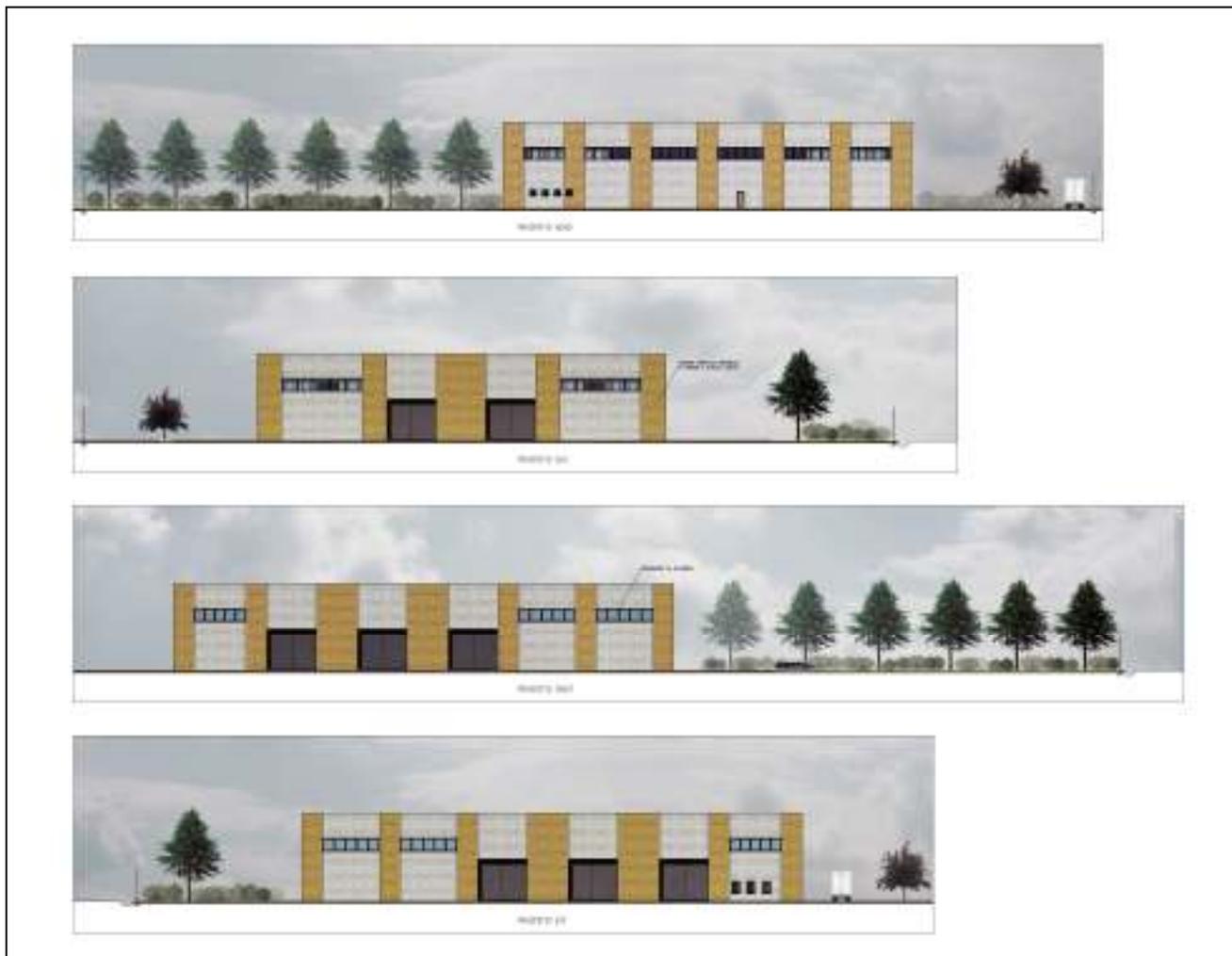
L'area di intervento, a cui si accede da Via Crocetta mediante strada privata è interamente utilizzata come area di pertinenza del capannone: piazzale, strade interne di servizio all'attività, spazi per parcheggi privati e zona verde permeabile e piantumata.

L'edificio produttivo verrà realizzato con struttura prefabbricata della dimensione di 49,52m x 60,62m per complessivi 3.001,90 mq con altezza esterna, comprensiva della veletta perimetrale, di 10,60 m, mentre l'altezza interna misurata sottotrave è di 9,50m. Il capannone sarà dotato di ampie aperture con serramenti in alluminio e pannelli di chiusura perimetrale.



Il nuovo capannone, prettamente destinato all'attività produttiva, sarà dotato dei servizi necessari per il personale tecnico addetto. Gli spogliatoi, i servizi igienici, gli anti bagni e le docce di servizio

al personale addetto, saranno dotati di pavimenti in ceramica con rivestimenti fino ad una altezza di mt. 2,20 lavabile e disinfettabile. I lavelli ed i w.c. saranno dotati di comando a pedale per l'erogazione dell'acqua. Ogni lavello sarà dotato di asciugamani non riutilizzabili con distributore automatico di sapone liquido.



I servizi igienici, gli anti bagni e gli spogliatoi in genere che non hanno un rapporto aeroilluminante diretto saranno dotati di ventilazione forzata (12 vol/h.) oppure di impianto di condizionamento con le caratteristiche di cui al regolamento locale di igiene (punto 3.4.47).

Per gli stessi verranno anche rispettate le normative vigenti contenute nel regolamento di igiene di cui ai punti 3.11.6, 3.11.7, 3.11.8, 3.11.9.

La rete fognaria sarà separata per acque nere e acque chiare, prima dell'immissione nella fognatura comunale, verrà realizzato un pozzetto di ispezione per il controllo delle acque reflue, nel rispetto della normativa vigente.

Le acque piovane provenienti dai piazzali esterni saranno trattate con disoleatore e successiva dispersione nel terreno o in acque superficiali.

L'approvvigionamento idrico avverrà da acquedotto comunale, la raccolta dei rifiuti tramite nettezza urbana.

7. MITIGAZIONE AMBIENTALE

Le opere di mitigazione ambientale sono finalizzate a compensare sulla medesima area d'intervento gli impatti derivanti dall'esecuzione del progetto, mitigandone gli effetti sulla componente paesaggistica in considerazione soprattutto della localizzazione dell'ampliamento, confinante con aree agricole.

La mitigazione sarà attuata cercando di introdurre, compatibilmente con la destinazione industriale del sito, significative presenze arboree.

E' utile sottolineare che la superficie permeabile di 3.700 mq risulta pari al 30% della superficie territoriale.

Nel lato sud-est del lotto è stata prevista inoltre una fascia di mitigazione tra il costruito e l'area agricola della profondità di 4 m, attraverso la piantumazione di filari arborei per un totale di 80 unità di cui 15 alberi e 65 Arbusti, in misura superiore a quanto richiesto dalle NTA del PGT.

La proprietà verrà recintata mediante la posa di paletti in ferro con una rete metallica plastificata dell'altezza di 2,0 m.

Considerata l'immediata vicinanza con l'area agricola è previsto l'utilizzo di una vegetazione specifica che mitighi la presenza del nuovo manufatto; verrà piantumato un **filare arboreo** che richiama alla memoria il tipico paesaggio agricolo lombardo.

Il filare arboreo permette di creare diaframmi verdi in elevazione che possono confrontarsi con la scala architettonica degli edifici industriali e limitarne la percezione rispetto al paesaggio circostante. La piantumazione è posta a sud-est del lotto, laddove il nuovo capannone entra in contatto con il paesaggio agricolo, verrà realizzata all'interno della recinzione un fascia verde piantumata.

La piantumazione prevederà l'utilizzo di essenze autoctone quali:

- Acer campestre_ (acero)
- Carpinus Betulus_(carpino bianco)
- Morus_(gelso)
- Populus Alba_(pioppo bianco)

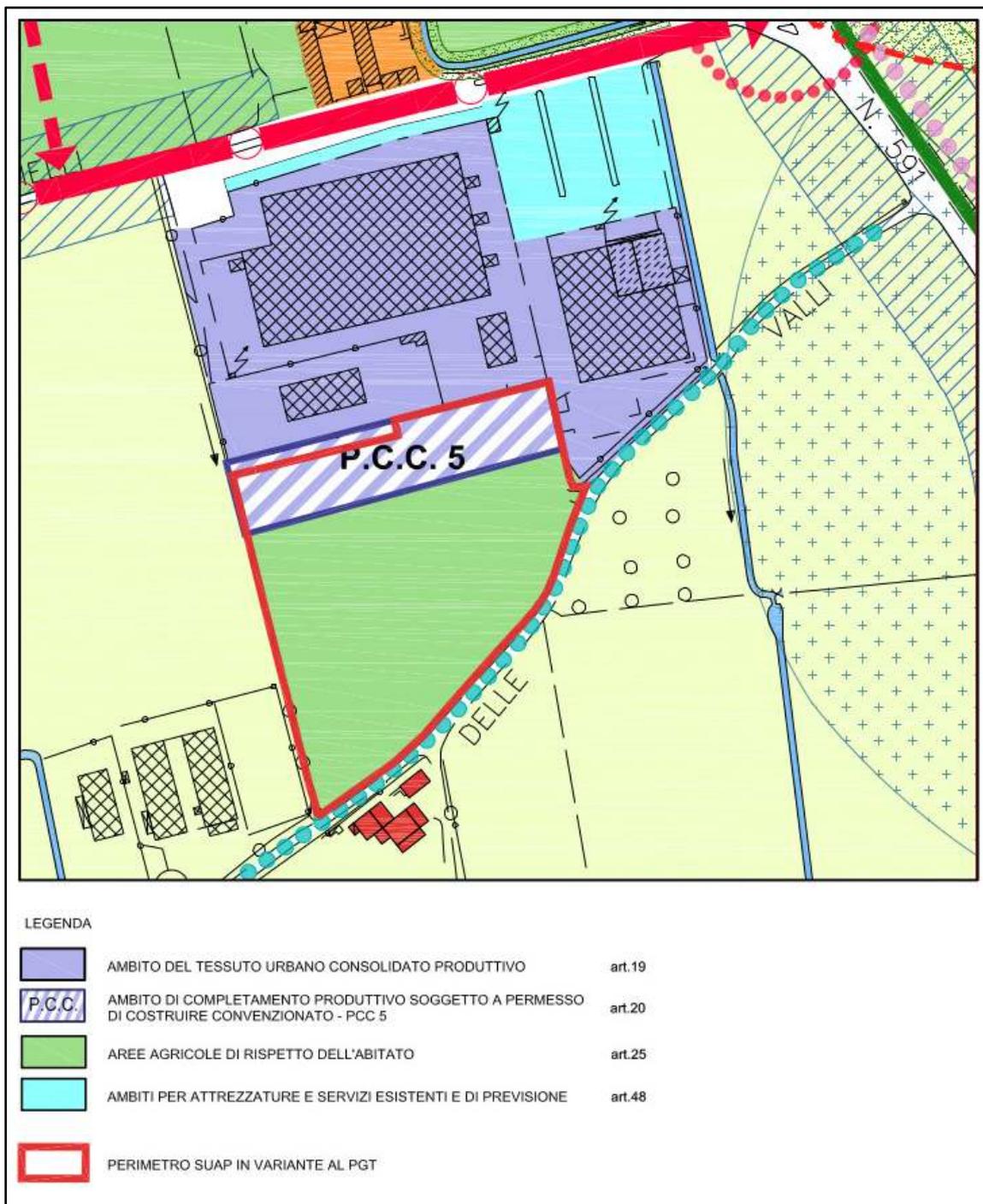
Per le specie arbustive si prevede l'utilizzo di essenze tipiche dell'area d'intervento, quali:

- Rosa canina_ (rosa selvatica)
- crataegus monogyna_(biancospino)
- cornus sanguine_(sanguinello)
- cornus mas_(ligustro)

Sia nel caso delle piantumazioni ad alto fusto che delle specie arbustive si cercherà di utilizzare differenti essenze all'interno della rosa proposta in modo da creare un patrimonio arboreo piuttosto vario.

8. SUAP IN VARIANTE AL PGT

L'area oggetto di intervento, da attuarsi ai sensi dell'art. 8 del Dpr 160 del 07/09/2010 e dell'art. 5 comma 4 l.r. 31/2014 e s.m.i., nel vigente PGT è classificata in parte in *ambito produttivo consolidato soggetto a Permesso di Costruire Convenzionato PCC5* (mapp.li 290-292-293 e 254 Fg. 12) destinato ad attività produttive a completamento del comparto "Lottizzazione industriale di via Crocetta".



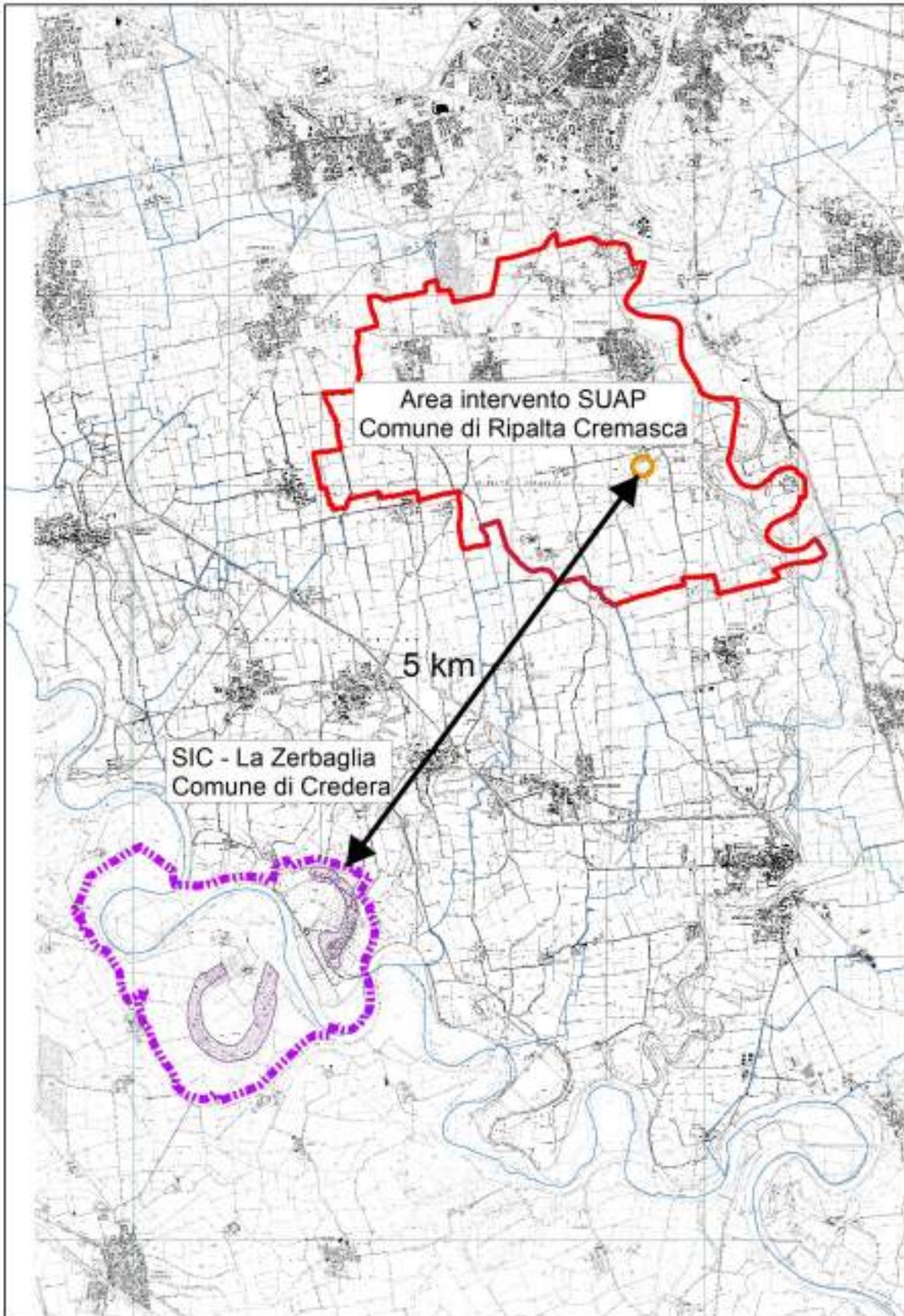
Le potenzialità edificatorie del PCC 5 non risultano adeguate alle necessità di espansione di R.C. Srl, sia per quanto attiene le dimensioni che per la morfologia del lotto che non permette l'edificazione di un capannone in grado di ospitare le lavorazioni di raccorderia, costruzione di recipienti a pressione, tubi, l'esecuzione di saldature di componenti vari e piping. Inoltre non sarebbe possibile la realizzazione di una viabilità interna funzionale alla logistica dell'azienda.

A sud del Permesso di Costruire Convenzionato 5, la società R.C. Srl ha acquistato un'area di 9.170 mq classificata nel vigente PGT come *ambito agricolo di rispetto dell'abitato* e contraddistinto al Fig.12 mapp.le 17. Tali ambiti sono definiti nel PGT come aree agricole prevalentemente inedificate d'immediato rapporto con gli ambiti agricoli strategici individuati nel PTCP della Provincia di Cremona e gli ambiti di trasformazione previsti nel Documento di Piano nonché quelli del tessuto urbano consolidato.

In relazione a quanto sopra esposto, rispetto le necessità di sviluppo della società, la R.C. Srl richiede un permesso di costruire in variante al PGT ai sensi dell'art. 8 del Dpr 160 del 07/09/2010 e dell'art. 5 comma 4 l.r. 31/2014 e s.m.i., interessando sia *l'ambito consolidato produttivo soggetto a PCC 5* che l'ambito attualmente classificato come *agricolo di rispetto dell'abitato* per una superficie complessiva di 12.312 mq e per i quali **si chiede la variante al PGT con la classificazione dell'intera area in "ambito consolidato produttivo soggetto a SUAP" e regolamentato dalle NTA di attuazione del SUAP (Allegato 3).**

Su una superficie territoriale di 12.312 mq si richiede di costruire un capannone produttivo con una superficie coperta di 3.001,90 mq e una Superficie lorda di pavimento (Slp) di 3.527,3 mq che determina un Rapporto di Copertura (Rc) di circa il 25%.





9. INCIDENZA DEL PROGETTO CON I SITI RETE NATURA

L'incidenza del SUAP in variante al PGT viene considerata in base all'influenza diretta, indiretta o nulla che manifesta sui siti di interesse comunitario.

Le due aree (SIC e ZPS interno al SIC) ricadenti all'interno del perimetro comunale di Credera Rubbiano sono ad una distanza di 5 km rispetto all'area in cui insiste il progetto dell'espansione produttiva proposto da RC Srl, sita nel Comune limitrofo di Ripalta Cremasca.

Si deve inoltre tenere in considerazione che l'entità dell'intervento è finalizzata all'espansione di un'attività produttiva già esistente e la capacità edificatoria richiesta è coerente al contesto già produttivo nel quale si colloca.

Si rileva inoltre che l'espansione prevista in variante al PGT vigente non è in area agricola strategica ma un'area agricola di rispetto dell'abitato ed è limitrofa all'area ove già insiste l'attività.

L'ambito di intervento si inserisce in un contesto già caratterizzato dalla presenza di numerose attività produttive e si configura come completamento dell'edificato esistente.

Considerato:

- **l'entità dell'intervento**
- **la volontà di implementare un'attività esistente, che non rientra nell'elenco delle attività insalubri**
- **la collocazione in comune confinate delle aree SIC e ZPS**
- **la distanza di 5 km tra l'area di intervento e le zone a protezione speciale**

si ritiene che la proposta di SUAP in variante al PGT non abbia alcuna incidenza rispetto gli equilibri ecologici/ambientali delle zone a protezione speciale "SIC La Zerbaglia" e "ZPS Garzaie del Parco Adda Sud".