

COMUNE DI CHIGNOLO PO
PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO



STUDIO DI INCIDENZA

Maggio 2013



N.Q.A. Nuova Qualità Ambientale S.r.l.

N.Q.A. Nuova Qualità Ambientale S.r.l.
Via B. Sacco, 6
27100 – Pavia
nqa@iol.it

A cura di:

Luca Bisogni
Anna Gallotti
Davide Bassi (*Pianificatore Territoriale*)

INDICE

PREMESSA.....	1
1 INTRODUZIONE	2
1.1 Presupposti normativi dello studio di incidenza	2
2 IL RAPPORTO TRA VIC E VAS	7
3 IL P.G.T. DEL COMUNE DI CHIGNOLO PO	12
3.1 Il Documento di Piano.....	13
3.2 Il Piano dei Servizi	16
3.3 Il Piano delle Regole	18
3.4 Le pressioni potenziali indotte dal PGT su rete Natura 2000.....	19
4 IL RAPPORTO TRA TERRITORIO COMUNALE E RETE NATURA 2000.....	20
4.1 ZPS “Po di Monticelli Pavese e Chignolo Po”	20
4.2 ZPS “Po di Corte S. Andrea”	26
4.3 SIC/ZPS “Fiume Po da Rio Boriacco a Bosco Ospizio”	29
4.4 Reti e corridoi ecologici	34
4.5 Aree Prioritarie per la Biodiversità	41
4.6 Boschi ed elementi boscati.....	49
5 LE INTERFERENZE INDOTTE DAL PIANO SUL SISTEMA AMBIENTALE	53
5.1 Proposta di opere di mitigazione	53
5.2 Potenziale incidenza del Documento di Piano e mitigazioni	54
5.3 Incidenza del Piano dei Servizi e mitigazioni	82
5.4 Incidenza del Piano delle Regole e mitigazioni.....	85
5.5 Congruità del PGT rispetto alle norme del Piano di Gestione del Sito	85
6 MONITORAGGIO	86
7 CONCLUSIONI.....	86

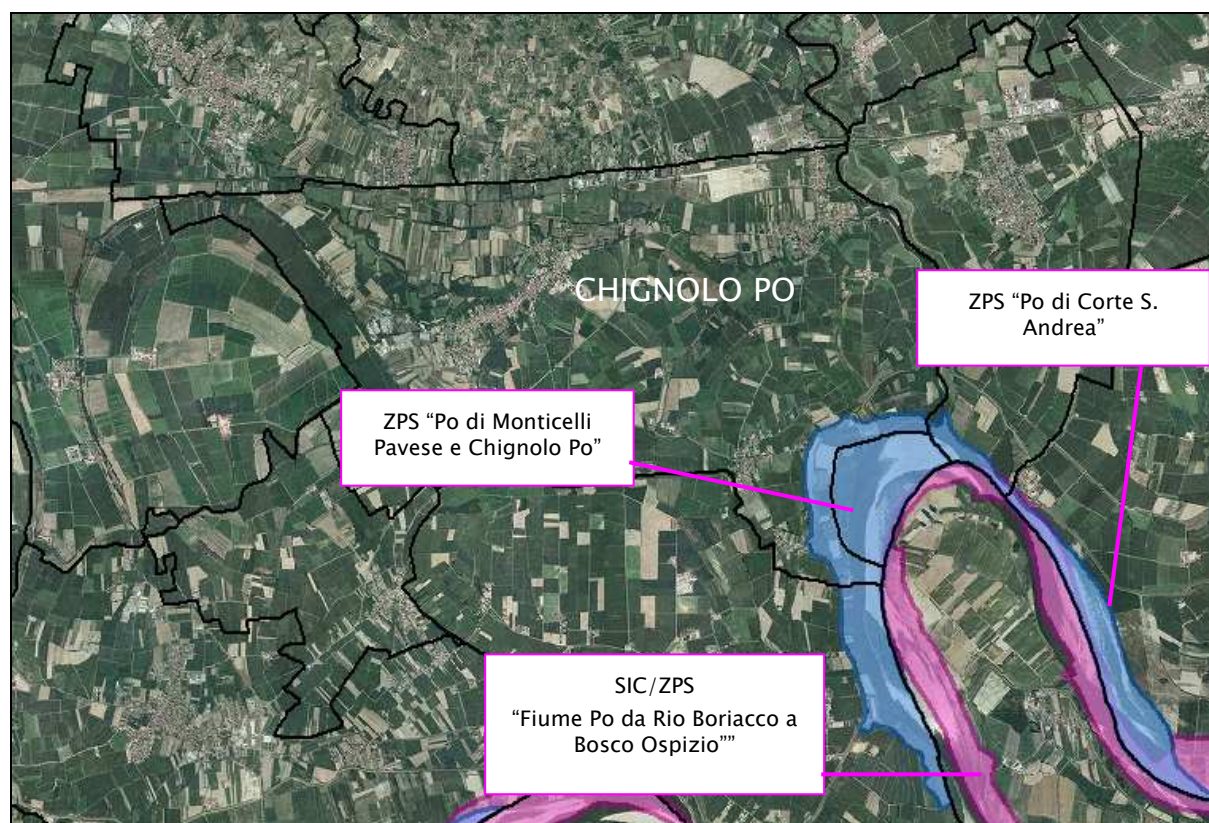
PREMESSA

L'Amministrazione comunale di Chignolo Po, a seguito dell'avvio del procedimento per la costituzione dei tre atti del Piano di Governo del Territorio (PGT), ha attivato il relativo processo di valutazione ambientale, attraverso la Valutazione Ambientale Strategica (VAS).

Il territorio del comune di Chignolo Po è interessato dalla presenza di un sito appartenente a Rete Natura 2000: la Zona di Protezione Speciale ZPS IT2080702 "Po di Monticelli Pavese e Chignolo Po" (provincia di Pavia). Il territorio è confinante, inoltre, con la ZPS IT2090702 "Po di Corte S. Andrea" (provincia di Lodi) e con il Sito di Importanza Comunitaria e Zona di Protezione Speciale SIC/ZPS IT4010018 "Fiume Po da Rio Boriacco a Bosco Ospizio" (provincia di Piacenza).

La presenza di tali siti, la cui localizzazione spaziale è raffigurata nell'immagine successiva, richiede uno specifico Studio ai fini della Valutazione di Incidenza, redatto secondo l'Allegato G del D.P.R. 8 settembre 1997 n. 357 e secondo l'Allegato D (Sezione Piani) della D.G.R. 8 agosto 2003 n. VII/14106, che analizzi gli effetti, diretti ed indiretti, che l'attuazione dei tre atti costituenti il PGT (Documento di Piano, Piano dei Servizi e Piano delle Regole) potrà potenzialmente indurre sul sito Natura 2000 evidenziato.

Figura 0.1 – Rapporto tra il territorio comunale e Rete Natura 2000



Fonte: dati Regione Lombardia

Si specifica che la valutazione contenuta nel presente documento è stata effettuata sulle basi dei documenti a disposizione al momento della stesura, elencati di seguito:

- DdP: TAV. 1 - Carta delle previsioni di Piano INTERO COMUNE – scala 1:5.000 (26 aprile 2013)
- PdR: TAV. 2 – Carta della disciplina delle aree INTERO COMUNE – scala 1:5.000 (26 aprile 2013)
- PdS. TAV. 3 – Carta dei servizi INTERO COMUNE – scala 1:5.000 (26 aprile 2013)
- Files excel riportanti tabelle con dati di dimensionamento (26 aprile 2013)
- Rapporto Ambientale di VAS (26 aprile 2013).

1 INTRODUZIONE

1.1 Presupposti normativi dello studio di incidenza

L'Unione Europea ha recepito i principi internazionali in merito alla conservazione della natura, emanando alcune direttive tra cui le più significative in materia di biodiversità sono:

- la Direttiva 79/409/CEE (Direttiva "Uccelli"), che sancisce la conservazione di tutte le specie di uccelli selvatici 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 92/43/CEE (Direttiva "Habitat"), che 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. In un primo momento gli Stati Membri sono chiamati ad effettuare una ricognizione sul loro territorio circa la presenza e lo stato di conservazione di tali specie ed habitat, indicando quindi una serie di siti. La Commissione Europea designa, quindi, tra i siti proposti e con riferimento alle diverse regioni biogeografiche, i Siti di Importanza Comunitaria (SIC). Gli Stati Membri istituiscono, 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.

La Direttiva "Habitat" introduce all'articolo 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 ed attuazione 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 del DPR 120/2003, comma 1, 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 Natura 2000, ma che possono avere incidenze significative sul sito stesso, singolarmente o congiuntamente ad altri interventi.

La Regione Lombardia con la D.G.R. 8 Agosto 2003 N. 7/14106 individua i soggetti gestori, definisce le modalità procedurali per l'applicazione della valutazione di incidenza e fornisce i contenuti minimi dello studio per la valutazione d'incidenza di Piani, Programmi e Progetti sui SIC e pSIC (Box 1), presenti nel territorio regionale.

Con D.G.R. 15 ottobre 2004 N. 7/19018, la Regione Lombardia stabilisce che, nel caso il Piano, Programma o Progetto in analisi interessi ambiti in cui si evidenzia una sovrapposizione di ZPS con SIC o pSIC, lo Studio di Incidenza sia unico.

L'art. 32 della LR 7/2010 ha inserito nella LR 86/83 l'art. 25 bis nel quale viene disciplinata la definizione e la gestione di Rete Natura 2000 in Lombardia. Tra le disposizioni dell'art. 25 bis, vi è l'individuazione della

Provincia quale soggetto che effettua la valutazione di incidenza di tutti gli atti del PGT e relative varianti in sede di valutazione di compatibilità con il PTCP.

Gli atti di PGT, comprensivi dello studio di incidenza, dovranno essere trasmessi, successivamente alla loro adozione, alla Provincia per la verifica di compatibilità con il PTCP e per la Valutazione di Incidenza ed agli Enti gestori dei Siti, tenuti a trasmettere il proprio parere alla stessa Provincia, per l'istruttoria di competenza relativa alla VIC.

La Valutazione di Incidenza verrà espressa con specifico atto dal competente Ufficio della Provincia, tenuto conto del parere degli Enti gestori dei Siti Natura 2000, in sede di formulazione del parere di compatibilità con il PTCP, da formalizzare ai sensi della LR 12/2005 entro 120 giorni e dovrà essere recepita dai comuni unitamente all'eventuale parere motivato finale di VAS.

Box 1-1 Modalità procedurali per l'applicazione della Valutazione di Incidenza

Sezione I
PIANI

Articolo 1

Contenuti dei piani in relazione ai SIC o pSIC

1. I proponenti di piani territoriali, urbanistici e di settore, ivi compresi i piani agricoli e faunistico-venatori e le loro varianti, predispongono uno studio per individuare e valutare gli effetti che il piano può avere sul sito, tenuto conto degli obiettivi di conservazione del medesimo. Tale studio deve illustrare gli effetti diretti o indiretti che le previsioni pianificatorie possono comportare sui siti evidenziando le modalità adottate per rendere compatibili le previsioni con le esigenze di salvaguardia. Lo studio dovrà comprendere le misure di mitigazione e di compensazione che il piano adotta o prescrive di adottare da parte dei soggetti attuatori.
2. Lo studio, di cui al comma 1, dovrà avere i contenuti minimi di cui all'Allegato D - sez. Piani della presente deliberazione redatti ai sensi dell'allegato G del D.P.R. 357/97.
3. Qualora i SIC o pSIC ricadano all'interno di aree protette ai sensi della Legge 394/91, si applicano le misure di conservazione per queste previste dalla normativa vigente, come previsto dal D.P.R. 357/97.

Articolo 2

Procedure di valutazione di incidenza

1. Gli atti di pianificazione, sono presentati, nel caso di piani di rilevanza regionale, provinciale e comunale, fatto salvo quanto previsto al comma 6, corredati di istanza e unitamente allo studio di cui all'art. 1, pena l'inammissibilità, alla Regione Lombardia - D.G. Qualità dell'Ambiente, quale Autorità Competente che, mediante l'istruttoria, valuta gli effetti che il piano può avere sui siti, tenuto conto degli obiettivi di conservazione dei medesimi e formalizza l'esito della valutazione d'incidenza. Gli elaborati di piano e lo studio dovranno essere consegnati in numero di quattro copie di cui una su supporto informatico.
2. L'istruttoria per la valutazione d'incidenza, da effettuarsi sulla base degli elementi contenuti nell'atto di pianificazione, unitamente allo studio di cui all'art. 1, è finalizzata ad evitare che l'attuazione delle previsioni di piano pregiudichi l'integrità dei siti, tenuto conto degli obiettivi di conservazione degli habitat e delle specie presenti.
3. La Regione Lombardia - D.G. Qualità dell'Ambiente, si esprime, nei termini previsti dal D.P.R. 357/97 e successive modificazioni, mediante atto dirigenziale. La D.G. Qualità dell'Ambiente può chiedere una sola volta integrazioni. Nel caso in cui siano richieste integrazioni, il termine per la valutazione d'incidenza decorre nuovamente dalla data in cui le integrazioni pervengono alla D.G. Qualità Ambiente.
4. L'Amministrazione competente all'approvazione dei piani di cui al comma 1 acquisisce preventivamente la valutazione d'incidenza espressa dalla D. G. Qualità dell'Ambiente ed individua le modalità più opportune per la consultazione del pubblico.
5. Qualora il PTC provinciale sia stato approvato, secondo le procedure previste dai commi precedenti con valutazione d'incidenza positiva, la valutazione d'incidenza dei piani regolatori generali comunali è effettuata dalla Provincia competente in sede di verifica di compatibilità ai sensi dell'art. 3 commi 18 e 19 della l.r. 5 gennaio 2000 n. 1.
6. In assenza di P.T.C.P. approvati con valutazione d'incidenza positiva, l'approvazione del P.R.G. comunale dovrà tenere conto del parere in merito alla valutazione d'incidenza espresso dalla D.G. Qualità dell'Ambiente.
7. Nel caso di piani che interessino siti di SIC o pSIC, ricadenti in tutto o in parte all'interno di aree protette ai sensi della l.r. 86/83, la valutazione d'incidenza di cui ai commi precedenti viene espressa previo parere obbligatorio dell'Ente di gestione dell'area protetta.
8. La valutazione dell'incidenza delle varianti a PRG comunali, ai sensi della l.r. 23 giugno 1997 n. 23, che interessino SIC o pSIC, è effettuata dal Comune. L'esito di tale valutazione dovrà essere espressa nell'atto di approvazione della variante stessa, tenuto conto del comma precedente.

Articolo 3

Effetti della valutazione di incidenza sui piani

1. L'approvazione dei piani, per le parti contenenti le previsioni di cui all'art 1, è condizionata all'esito positivo della valutazione di incidenza espresso a seguito dell'applicazione della procedura di cui all'art. 2, tranne nei casi e con le modalità previsti dall'art. 4.
2. La D.G. Qualità dell'Ambiente, nell'atto dirigenziale:
 - a) può impartire le opportune prescrizioni relative alle modalità di progettazione e di realizzazione degli interventi, previsti dallo strumento di pianificazione, così ammessi;
 - b) specifica, anche sulla base del livello di approfondimento degli atti di pianificazione e dello studio di cui all'art.1, quali interventi e/o previsioni del piano siano o meno soggetti a valutazione di incidenza.
3. L'adeguamento dei P.R.G. ai piani sovracomunali, approvati con valutazione d'incidenza positiva, non è soggetto a valutazione di incidenza.

Articolo 4

Conclusioni negative della valutazione di incidenza

Qualora, nonostante le conclusioni negative della valutazione di incidenza sul sito ed in mancanza di soluzioni alternative possibili, il piano debba essere realizzato per motivi di rilevante interesse pubblico, inclusi motivi di natura sociale ed economica, le amministrazioni competenti adottano ogni misura compensativa necessaria per garantire la coerenza globale della rete "Natura 2000", coadiuvate dalla D.G. Qualità dell'Ambiente che potrà fornire indicazioni in tal senso, e ne danno comunicazione al Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio.

Allegato D

CONTENUTI MINIMI DELLO STUDIO PER LA VALUTAZIONE D'INCIDENZA SUI SIC E pSIC

Sezione piani

Lo studio deve fare riferimento ai contenuti dell'allegato G del DPR 357/97 e succ. mod. e possedere gli elementi necessari ad individuare e valutare i possibili impatti sugli habitat e sulle specie di cui alle Dir. 92/43/CEE e 79/409/CEE e loro successive modifiche, per la cui tutela il sito è stato individuato, tenuto conto degli obiettivi di conservazione dei medesimi. Inoltre deve indicare le misure previste per la compatibilità delle soluzioni che il piano assume, comprese le mitigazioni e/o compensazioni.

Lo studio dovrà in particolare:

1. contenere elaborati cartografici in scala minima 1:25.000 dell'area interessata dal o dai SIC o pSIC, con evidenziata la sovrapposizione degli interventi previsti dal piano, o riportare sugli elaborati la perimetrazione di tale area.
2. descrivere qualitativamente gli habitat e le specie faunistiche e floristiche per le quali i siti sono stati designati, evidenziando, anche tramite una analisi critica della situazione ambientale del sito, se le previsioni di piano possano determinare effetti diretti ed indiretti anche in aree limitrofe.
3. esplicitare gli interventi di trasformazione previsti e le relative ricadute in riferimento agli specifici aspetti naturalistici.
4. illustrare le misure mitigative, in relazione agli impatti stimati, che si intendono applicare e le modalità di attuazione (es. tipo di strumenti ed interventi da realizzare, aree interessate, verifiche di efficienza ecc.)
5. indicare le eventuali compensazioni, ove applicabili a fronte di impatti previsti, anche di tipo temporaneo. Le compensazioni, perché possano essere valutate efficaci, devono di norma essere in atto al momento in cui il danno dovuto al piano è effettivo sul sito di cui si tratta, tranne se si possa dimostrare che questa simultaneità non è necessaria per garantire il contributo del sito alla Rete Natura 2000. Inoltre dovranno essere funzionalmente ed ecologicamente equivalenti alla situazione impattata, nello stato antecedente all'impatto.

Lo studio dovrà essere connotato da un elevato livello qualitativo dal punto di vista scientifico.

Box 1-2 Principali riferimenti normativi in materia di Valutazione di Incidenza

Principali riferimenti normativi in materia di Rete Natura 2000 e Valutazione di Incidenza

Unione Europea:

- Direttiva europea n. 79/409/CEE "Uccelli - Conservazione degli uccelli selvatici" e Direttiva n. 92/43/CEE "Habitat - Conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche" con le quali si prevede che, al fine di tutelare le specie animali e vegetali, nonché gli habitat, indicati negli Allegati I e II, gli Stati membri classifichino in particolare come SIC (Siti di Importanza Comunitaria) e come ZPS (Zone di Protezione Speciale) i territori più idonei al fine di costituire una rete ecologica, definita "Rete Natura 2000";
- Documento "Guida all'interpretazione dell'articolo 6 della Direttiva Habitat 92/43/CEE", pubblicato nel 2000 dalla Commissione Europea;
- Direttiva 2001/42/CEE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 27 giugno 2001;
- Decisione 2008/25/CE della Commissione del 13 novembre 2007 che stabilisce, ai sensi della direttiva 92/43/CEE del Consiglio, un primo elenco aggiornato di siti di importanza comunitaria per la regione biogeografica continentale [notificata con il numero C(2007) 5403] (G.U.U.E. L12 del 15.1.2008);

- Decisione 2008/218/CE della Commissione del 25 gennaio 2008 che adotta, ai sensi della direttiva 92/43/CEE del Consiglio, un primo elenco aggiornato di siti di importanza comunitaria per la regione biogeografica alpina [notificata con il numero C(2008) 271] (G.U.U.E. L77 del 19.3.2008);
- Decisione 2008/335/CE della Commissione del 28 marzo 2008 che adotta, a norma della direttiva 92/43/CEE del Consiglio, il primo elenco aggiornato dei siti di importanza comunitaria per la regione biogeografica mediterranea [notificata con il numero C(2008) 1148] (G.U.U.E. L123 dell'8.5.2008);

Stato Italiano:

- DPR 8 settembre 1997, n. 357 *"Regolamento recante attuazione della Direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche"*, successivamente modificato dal DPR 12 marzo 2003, n. 120, con i quali si dà applicazione in Italia alle suddette direttive comunitarie;
- DM 3 settembre 2002 che approva le *"Linee guida per la gestione dei siti Natura 2000"* predisposte dal Ministero dell'Ambiente e Tutela del Territorio;
- DM 25 marzo 2005 che approva l'*"Elenco delle Zone di Protezione Speciale (ZPS) classificate ai sensi della Direttiva 79/409/CEE"*;
- DM 25 marzo 2005 che approva l'*"Elenco dei Siti di Importanza Comunitaria (SIC) per la regione biogeografica continentale, ai sensi della Direttiva 92/43/CEE"*;
- D.lgs 3 aprile 2006, n. 152 *"Norma in materia ambientale"* Parte II (VIA, VAS e IPPC).
- D.lgs 16 gennaio 2008, n. 4 recante *"Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del D.lgs 3 aprile 2006, n. 152, recante norma in materia ambientale"*;
- 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)"*.
- DM 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 30 marzo 2009 *"Secondo elenco aggiornato dei siti di importanza comunitaria per la regione biogeografia alpina in Italia ai sensi della direttiva 92/43/CEE"*. (GU n. 95 del 24 aprile 2009, S.O. n. 61);
- Decreto 30 marzo 2009 *"Secondo elenco aggiornato dei siti di importanza comunitaria per la regione biogeografia continentale in Italia ai sensi della direttiva 92/43/CEE"*. (GU n. 95 del 24 aprile 2009, S.O. n.61);
- Decreto 30 marzo 2009 *"Secondo elenco aggiornato dei siti di importanza comunitaria per la regione biogeografia mediterranea in Italia ai sensi della direttiva 92/43/CEE"*. (GU n. 95 del 24 aprile 2009, S.O. n.61);
- DM 5 luglio 2007 *"Elenco delle zone di protezione speciale (ZPS) classificate ai sensi della direttiva 79/409/CEE"*;
- Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare 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);

Regione Lombardia:

- D.G.R. 8 agosto 2003, n. 7/14106 *"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"* (3° Suppl. Straordinario Bollettino ufficiale della Regione Lombardia n. 37 del 12 settembre 2003);
- D.G.R. 15 dicembre 2003, n. 7/15648 *"Revoca delle deliberazioni 7/2572 dell'11 dicembre 2000 e 7/11707 del 23 dicembre 2002 e contestualmente individuazione di 17 Z.P.S. (Zone di Protezione Speciale) ai sensi dell'art. 4 della direttiva 79/409/CEE concernente la conservazione degli uccelli selvatici"*;
- D.G.R. luglio 2004, n. 7/18453 *"Individuazione degli enti gestori dei proposti Siti di Importanza Comunitaria (pSIC) e dei Siti di Importanza Comunitaria (SIC) non ricadenti in aree naturali protette, e delle zone di protezione speciale (ZPS), designate dal Decreto del Ministero dell'Ambiente 3 aprile 2000"* (S.O. Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia n. 32 del 2 agosto 2004);
- D.G.R. 15 ottobre 2004, n. 7/19018 *"Procedure per l'applicazione della valutazione di incidenza alle Zone di Protezione Speciale (Z.P.S. ai sensi della direttiva 79/409/CEE, contestualmente alla presa d'atto dell'avvenuta classificazione di 14 Z.P.S. ed individuazione dei relativi soggetti gestori)"* (2° Suppl. Straordinario Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia n. 44 del 28 ottobre 2004);
- D.G.R. 8 febbraio 2006, n. 8/1876 *"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 di siti esistenti"* (1° Suppl. Straordinario Bollettino Ufficiale della regione Lombardia n. 21 del 23 maggio 2006);
- D.G.R. 2 maggio 2006, n. 8/2486 *Parziale rettifica alla d.g.r. n. 8/1876 dell'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 di siti esistenti"* (1° Suppl. Straordinario Bollettino Ufficiale della regione Lombardia n. 21 del 23 maggio 2006);
- D.G.R. 13 dicembre 2006, n. 8/3798 *"Rete Natura 2000: modifiche e integrazioni alle dd.gg.rr. 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"*;

- D.G.R. 28 febbraio 2007, n. 8/4197 "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 d.g.r. 3624/2006";
- D.C.R. 13 marzo 2007, n. VIII/351 "Indirizzi generali per la valutazione di piani e programmi (articolo 4, comma 1, L.R. 11 marzo 2005, n. 12)";
- D.G.R. 18 luglio 2007, n. 8/5119 "Rete Natura 2000: determinazioni relative all'avvenuta classificazione come ZPS delle aree individuate con dd.gg.rr. 3624/06 e 4197/07 e individuazione dei relativi enti gestori";
- D.G.R. 27 dicembre 2007, n. VIII/6420 "Ulteriori adempimenti di disciplina in attuazione dell'art. 4 della LR 12/05 e della D.C.R. VIII/351";
- D.G.R. 20 febbraio 2008, n.VIII/6648 "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 d.m. 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)".
- D.G.R. 30 luglio 2008, n. VIII/7884 "Misure di conservazione per la tutela delle ZPS lombarde ai sensi del DM 17 ottobre 2007, n. 184 (Integrazione alla DGR 6648/2008);
- D.G.R. 26 novembre 2008, n. VIII/8515 "Approvazione degli elaborati finali relativi alla Rete Ecologica Regionale e del documento Rete Ecologica Regionale e programmazione territoriale degli enti locali";
- D.G.R. 8 aprile 2009, n. VIII/9275 "Determinazioni relative alle misure di conservazione per la tutela delle ZPS lombarde in attuazione della Direttiva 92/43/CEE e del d.P.R. 357/97 ed ai sensi degli articoli 3, 4, 5, 6 del d.m. 17 ottobre 2007, n. 184 – Modificazioni alla d.g.r. n. 7884/2008".

2 IL RAPPORTO TRA VIC E VAS

Quando ne risorge il caso, come per il P.G.T. del Comune di Chignolo Po che interessa siti delle Rete Natura 2000, si presenta l'obbligo di effettuare valutazioni ambientali del piano derivanti da differenti normative comunitarie; in particolare le normative sono quelle relative alla Valutazione Ambientale Strategica - V.A.S. (Direttiva 2001/42/CE) e alla Valutazione di incidenza - V.I.C. (Direttiva 92/43/CEE del Consiglio, del 21 maggio 1992 relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche, che prevede la costituzione di una rete ecologica europea di zone speciali di conservazione (ZSC), denominata Natura 2000, comprendente anche le zone di protezione speciale (ZPS) classificate a norma della Direttiva 79/409/CEE del Consiglio del 2 aprile 1979 concernente la conservazione degli uccelli selvatici).

La Direttiva 2001/42/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 27 giugno 2001 concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente prevede (Art. 11) procedure coordinate tra VAS e procedure valutative previste da altre normative comunitarie.

Direttiva 2001/42/CE 27 giugno 2001

Art 11 Relazione con le altre disposizioni della normativa comunitaria

1. La valutazione ambientale effettuata ai sensi della presente direttiva lascia impregiudicate le disposizioni della direttiva 85/337/CEE e qualsiasi altra disposizione della normativa comunitaria
2. per i piani e i programmi in merito ai quali l'obbligo di effettuare una valutazione dell'impatto ambientale risulta contemporaneamente dalla presente direttiva e da altre normative comunitarie, gli Stati membri possono prevedere procedure coordinate o comuni per soddisfare le prescrizioni della pertinente normativa comunitaria, tra l'altro al fine di evitare duplicazioni della valutazione

Gli Indirizzi generali per la valutazione di piani e programmi (art. 4 comma 1 L.R. 11 marzo 2005 n. 12) (Deliberazione di Consiglio Regionale n. VIII/0351 del 13 marzo 2007) all'Art 1.3 disciplinano il *raccordo* con le altre norme in materia di valutazione, la VIA e la Valutazione di incidenza. Secondo l'Art. 7.3, la VIC prevista è espressa in Conferenza di verifica o di valutazione della VAS.

Deliberazione di Consiglio Regionale n. VIII/0351 del 13 marzo 2007 "Indirizzi generali per la valutazione di piani e programmi" (art. 4 comma 1 L.R. 11 marzo 2005 n. 12)

Art 7.0 Raccordo con le altre procedure (disposizioni)

La VAS si applica a P/P per i quali l'obbligo risulta contemporaneamente dalle seguenti normative comunitarie: direttiva 2001/42/CE del 27 giugno 2001, direttiva 85/337/CEE del 27 giugno 1985, direttiva 97/11/CE del 3 marzo 1997, direttiva 92/43/CEE, direttiva 79/409/CEE;

Per i P/P che interessano S.I.C., p.S.I.C. e Z.P.S., rientranti nella disciplina di cui alla direttiva 2001/42/CE si applicano le disposizioni seguenti:

in presenza di P/P soggetti a verifica di esclusione in sede di conferenza di verifica, acquisito il parere obbligatorio e vincolante dell'autorità preposta, viene espressa la valutazione di incidenza;

in presenza di P/P soggetti a VAS in sede di conferenza di valutazione, acquisito il parere obbligatorio e vincolante dell'autorità preposta, viene espressa la valutazione di incidenza;

A tal fine il rapporto ambientale è corredato della documentazione prevista per la valutazione di incidenza Allegato G del D.P.R. 8 settembre 1997 n. 357 (Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche) e Allegato D – sezione piani della D.G.R. 8 agosto 2003 n. VII/14106, concernente l'elenco dei proposti siti di importanza comunitaria, ai sensi della direttiva 92/42/CEE.

La D.G.R VIII/6420 del 27/12/2007 esplicita i passi procedurali per operare un *"procedimento di valutazione ambientale coordinato nel quale accanto ai contenuti dei singoli studi trovano spazio modalità di integrazione nella elaborazione, valutazione e monitoraggio del piano/programma/progetto"*.

Il Piano oggetto della V.I.C. è il P.G.T. del Comune di Chignolo Po previsto dalla LR 12/05 per il governo del territorio; nei box seguenti sono estratti i contenuti di maggiore rilievo ai fini della valutazione di Incidenza degli strumenti del PGT.

Box 2-1

Art. 8. DOCUMENTO DI PIANO
Ha una validità di 5 anni, non contiene previsioni che producono effetti diretti sul regime giuridico dei suoli
Il Documento di Piano definisce
b) il quadro conoscitivo del territorio comunale, come risultante dalle trasformazioni avvenute, individuando i grandi sistemi territoriali, il sistema della mobilità, le aree a rischio o vulnerabili, le aree di interesse archeologico e i beni di interesse paesaggistico o storico-monumentale, e le relative aree di rispetto, i siti interessati da habitat naturali di interesse comunitario, gli aspetti socio-economici, culturali, rurali e di ecosistema, la struttura del paesaggio agrario e l'assetto tipologico del tessuto urbano e ogni altra emergenza del territorio che vincoli la trasformabilità del suolo e del sottosuolo,
a) individua gli obiettivi di sviluppo, miglioramento e conservazione che abbiano valore strategico per la politica territoriale, indicando i limiti e le condizioni in ragione dei quali siano ambientalmente sostenibili e coerenti con le previsioni ad efficacia prevalente di livello sovracomunale;
b) determina gli obiettivi quantitativi di sviluppo complessivo del PGT; nella definizione di tali obiettivi il documento di piano tiene conto della riqualificazione del territorio, della minimizzazione del consumo del suolo in coerenza con l'utilizzazione ottimale delle risorse territoriali, ambientali ed energetiche, della definizione dell'assetto viabilistico e della mobilità, nonché della possibilità di utilizzazione e miglioramento dei servizi pubblici e di interesse pubblico o generale, anche a livello sovracomunale;
e) individua, anche con rappresentazioni grafiche in scala adeguata, gli ambiti di trasformazione, definendone gli indici urbanistico-edilizi in linea di massima, le vocazioni funzionali e i criteri di negoziazione, nonché i criteri di intervento, preordinati alla tutela ambientale, paesaggistica e storico-monumentale, ecologica, geologica, idrogeologica e sismica, laddove in tali ambiti siano comprese aree qualificate a tali fini nella documentazione conoscitiva;
e-bis) individua, anche con rappresentazioni grafiche in scala adeguata, le aree di cui all'articolo 1, comma 3-bis, determinando le finalità del recupero e le modalità d'intervento, anche in coerenza con gli obiettivi dell' articolo 88, comma 2 ;
e-quater) individua i principali elementi caratterizzanti il paesaggio ed il territorio, definendo altresì specifici requisiti degli interventi incidenti sul carattere del paesaggio e sui modi in cui questo viene percepito;
f) determina le modalità di recepimento delle previsioni prevalenti contenute nei piani di livello sovracomunale e la eventuale proposizione, a tali livelli, di obiettivi di interesse comunale;
g) definisce gli eventuali criteri di compensazione, di perequazione e di incentivazione.
Art. 9. PIANO DEI SERVIZI
Non ha limiti di validità, è sempre modificabile ed ha cogenza conformativa dei suoli.
1. I comuni redigono ed approvano il piano dei servizi al fine di assicurare una dotazione globale di aree per attrezzature pubbliche e di interesse pubblico e generale, le eventuali aree per l'edilizia residenziale pubblica e da dotazione a verde, i corridoi ecologici e il sistema del verde di connessione tra territorio rurale e quello edificato
4. Il piano dei servizi esplicita la sostenibilità dei costi di cui al comma 3, anche in rapporto al programma triennale delle opere pubbliche, nell'ambito delle risorse comunali e di quelle provenienti dalla realizzazione diretta degli interventi da parte dei privati.
6. Il piano dei servizi può essere redatto congiuntamente tra più comuni confinanti e condiviso a livello operativo e gestionale.
10. Sono servizi pubblici e di interesse pubblico o generale i servizi e le attrezzature pubbliche, realizzati tramite iniziativa pubblica diretta o ceduti al comune nell'ambito di piani attuativi, nonché i servizi e le attrezzature, anche privati, di uso pubblico o di interesse generale, regolati da apposito atto di asservimento o da regolamento d'uso, redatti in conformità alle indicazioni contenute nel piano dei servizi, ovvero da atto di accreditamento dell'organismo competente in base alla legislazione di settore, nella misura in cui assicurino lo svolgimento delle attività cui sono destinati a favore della popolazione residente nel comune e di quella non residente eventualmente servita.

Art. 10. PIANO DELLE REGOLE
Non ha limiti di validità, è sempre modificabile ed ha cogenza conformativa dei suoli.
e) individua:
1) le aree destinate all'agricoltura;
2) le aree di valore paesaggistico-ambientale ed ecologiche;
3) le aree non soggette a trasformazione urbanistica
1. negli ambiti del tessuto urbano consolidato identifica i seguenti parametri da rispettare negli interventi di nuova edificazione o sostituzione: a) caratteristiche tipologiche, allineamenti, orientamenti e percorsi; b) consistenza volumetrica o superfici lorde di pavimento esistenti e previste; c) rapporti di copertura esistenti e previsti; d) altezze massime e minime; e) modi insediativi che consentano continuità di elementi di verde e continuità del reticolo idrografico superficiale; f) destinazioni d'uso non ammissibili; g) interventi di integrazione paesaggistica, per ambiti compresi in zone soggette a vincolo paesaggistico ai sensi del decreto legislativo n. 42 del 2004; h) requisiti qualitativi degli interventi previsti e mitigazione delle infrastrutture della viabilità con elementi vegetali tipici locali; i) requisiti di efficienza energetica.
4. Il piano delle regole: a) per le aree destinate all'agricoltura: 1) detta la disciplina d'uso, di valorizzazione e di salvaguardia, in conformità con quanto previsto dal titolo terzo della parte seconda; 2) recepisce i contenuti dei piani di assestamento, di indirizzo forestale e di bonifica, ove esistenti; 3) individua gli edifici esistenti non più adibiti ad usi agricoli, dettandone le normative d'uso. b) per le aree di valore paesaggistico-ambientale ed ecologiche detta ulteriori regole di salvaguardia e di valorizzazione in attuazione dei criteri di adeguamento e degli obiettivi stabiliti dal piano territoriale regionale, da piano paesaggistico territoriale regionale e dal piano territoriale di coordinamento provinciale; c) per le aree non soggette a trasformazione urbanistica individua gli edifici esistenti, dettandone la disciplina d'uso e ammette in ogni caso, previa valutazione di possibili alternative, interventi per servizi pubblici, prevedendo eventuali mitigazioni e compensazioni agro-forestali e ambientali.
Art. 11. COMPENSAZIONE, PEREQUAZIONE ED INCENTIVAZIONE URBANISTICA
1. Sulla base dei criteri definiti dal documento di piano, i piani attuativi e gli atti di programmazione negoziata con valenza territoriale possono ripartire tra tutti i proprietari degli immobili interessati dagli interventi i diritti edificatori e gli oneri derivanti dalla dotazione di aree per opere di urbanizzazione mediante l'attribuzione di un identico indice di edificabilità territoriale, confermate le volumetrie degli edifici esistenti, se mantenuti. Ai fini della realizzazione della volumetria complessiva derivante dall'indice di edificabilità attribuito, i predetti piani ed atti di programmazione individuano gli eventuali edifici esistenti, le aree ove è concentrata l'edificazione e le aree da cedere gratuitamente al comune o da asservirsi, per la realizzazione di servizi ed infrastrutture, nonché per le compensazioni urbanistiche in permuta con aree di cui al comma 3.
2. Sulla base dei criteri di cui al comma 1, nel piano delle regole i comuni, a fini di perequazione urbanistica, possono attribuire a tutte le aree del territorio comunale, ad eccezione delle aree destinate all'agricoltura e di quelle non soggette a trasformazione urbanistica, un identico indice di edificabilità territoriale, inferiore a quello minimo fondiario, differenziato per parti del territorio comunale, disciplinandone altresì il rapporto con la volumetria degli edifici esistenti, in relazione ai vari tipi di intervento previsti. In caso di avvalimento di tale facoltà, nel piano delle regole è inoltre regolamentata la cessione gratuita al comune delle aree destinate nel piano stesso alla realizzazione di opere di urbanizzazione, ovvero di servizi ed attrezzature pubbliche o di interesse pubblico o generale, da effettuarsi all'atto della utilizzazione dei diritti edificatori, così come determinati in applicazione di detto criterio perequativo.
5. Il documento di piano può prevedere, a fronte di rilevanti benefici pubblici, aggiuntivi rispetto a quelli dovuti e coerenti con gli obiettivi fissati, una disciplina di incentivazione in misura non superiore al 15% della volumetria ammessa per interventi ricompresi in piani attuativi finalizzati alla riqualificazione urbana e in iniziative di edilizia residenziale pubblica, consistente nell'attribuzione di indici differenziati determinati in funzione degli obiettivi di cui sopra. Analoga disciplina di incentivazione può essere prevista anche ai fini della

promozione dell'edilizia bioclimatica e del risparmio energetico, in coerenza con i criteri e gli indirizzi regionali previsti dall'[articolo 44, comma 18](#), nonché ai fini del recupero delle aree degradate o dismesse, di cui all'[articolo 1, comma 3-bis](#), e ai fini della conservazione degli immobili di interesse storico-artistico ai sensi del [decreto legislativo n. 42 del 2004](#).

Art. 12. PIANI ATTUATIVI COMUNALI

1. L'attuazione degli interventi di trasformazione e sviluppo indicati nel documento di piano avviene attraverso i piani attuativi comunali, costituiti da tutti gli strumenti attuativi previsti dalla legislazione statale e regionale.
2. Il documento di piano connette direttamente le azioni di sviluppo alla loro modalità di attuazione mediante i vari tipi di piani attuativi comunali con eventuale eccezione degli interventi pubblici e di quelli di interesse pubblico o generale di cui all'articolo 9, comma 10.
5. Le previsioni contenute nei piani attuativi e loro varianti hanno carattere vincolante e producono effetti diretti sul regime giuridico dei suoli.

Art. 43. CONTRIBUTO DI COSTRUZIONE

2-bis. Gli interventi di nuova costruzione che sottraggono superfici agricole nello stato di fatto sono assoggettati ad una maggiorazione percentuale del contributo di costruzione, determinata dai comuni entro un minimo dell'1,5 ed un massimo del 5 per cento, da destinare obbligatoriamente a interventi forestali a rilevanza ecologica e di incremento della naturalità. La Giunta regionale definisce, con proprio atto, linee guida per l'applicazione della presente disposizione.

Art. 44. ONERI DI URBANIZZAZIONE

1. Gli oneri di urbanizzazione primaria e secondaria sono determinati dai comuni, con obbligo di aggiornamento ogni tre anni, in relazione alle previsioni del piano dei servizi e a quelle del programma triennale delle opere pubbliche, tenuto conto dei prevedibili costi delle opere di urbanizzazione primaria e secondaria, incrementati da quelli riguardanti le spese generali.
- 3. Gli oneri di urbanizzazione primaria sono relativi alle seguenti opere:** strade, spazi di sosta o di parcheggio, fognature, rete idrica, rete di distribuzione dell'energia elettrica e del gas, cavedi multiservizi e cavidotti per il passaggio di reti di telecomunicazioni, pubblica illuminazione, **spazi di verde attrezzato**.
- 4. Gli oneri di urbanizzazione secondaria sono relativi alle seguenti opere:** asili nido e scuole materne, scuole dell'obbligo e strutture e complessi per l'istruzione superiore all'obbligo, mercati di quartiere, presidi per la sicurezza pubblica, delegazioni comunali, chiese e altri edifici religiosi, impianti sportivi di quartiere, **aree verdi di quartiere**, centri sociali e attrezzature culturali e sanitarie, cimiteri.
18. I comuni possono prevedere l'applicazione di riduzioni degli oneri di urbanizzazione in relazione a interventi di edilizia bioclimatica o finalizzati al risparmio energetico. Le determinazioni comunali sono assunte in conformità ai criteri e indirizzi deliberati dalla Giunta regionale entro un anno dall'entrata in vigore della presente legge.
19. Qualora gli interventi previsti dalla strumentazione urbanistica comunale presentino impatti significativi sui comuni confinanti, gli oneri di urbanizzazione possono essere utilizzati per finanziare i costi di realizzazione di eventuali misure mitigative o compensative.

Art. 45. Scomputo degli oneri di urbanizzazione

- 1. A scomputo totale o parziale del contributo relativo agli oneri di urbanizzazione, gli interessati possono essere autorizzati a realizzare direttamente una o più opere di urbanizzazione primaria o secondaria, nel rispetto dell'[articolo 2, comma 5, della legge 11 febbraio 1994, n. 109](#) (Legge quadro in materia di lavori pubblici). I comuni determinano le modalità di presentazione dei progetti, di valutazione della loro congruità tecnico-economica e di prestazione di idonee garanzie finanziarie nonché le sanzioni conseguenti in caso di inottemperanza. Le opere, collaudate a cura del comune, sono acquisite alla proprietà comunale.**

ART. 46. CONVENZIONE DEI PIANI ATTUATIVI

a) la cessione gratuita, entro termini prestabiliti, delle aree necessarie per le opere di urbanizzazione primaria, nonché la cessione gratuita delle aree per attrezzature pubbliche e di interesse pubblico o generale previste dal piano dei servizi; qualora l'acquisizione di tali aree non risulti possibile o non sia ritenuta opportuna dal comune in relazione alla loro estensione, conformazione o localizzazione, ovvero in relazione ai programmi comunali di intervento, la convenzione può prevedere, in alternativa totale o parziale della cessione, che all'atto della stipulazione i soggetti obbligati corrispondano al comune una somma commisurata all'utilità economica conseguita per effetto della mancata cessione e comunque non inferiore al costo dell'acquisizione di altre aree. I proventi delle monetizzazioni per la mancata cessione di aree sono utilizzati per la realizzazione degli interventi previsti nel piano dei servizi, ivi compresa l'acquisizione di altre aree a destinazione pubblica.

ART. 47. CESSIONI DI AREE PER OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA

Ove occorra, il titolo abilitativo all'edificazione, quale sua condizione di efficacia, è accompagnato da una impegnativa unilaterale, da trascriversi a cura e spese degli interessati, per la cessione al comune, a valore di esproprio o senza corrispettivo nei casi specifici previsti dalle normative vigenti, delle aree necessarie alla realizzazione delle opere di urbanizzazione primaria pertinenti all'intervento. E' comunque assicurata la disponibilità degli spazi necessari per l'installazione della rete dei servizi strumentali all'esecuzione della costruzione o dell'impianto oggetto del titolo abilitativo.

Il campo di applicazione dello Studio di Incidenza previsto dalla D.G.R. 8 Agosto 2003 N. 7/14106 è il Piano; in mancanza di indicazioni di maggiore precisazione la procedura di Valutazione di Incidenza è quindi da intendersi applicata ai tre atti (Documento di Piano, Piano dei Servizi e Piano delle Regole) costituenti il Piano di Governo del Territorio (P.G.T.). Ciò deriva dalla necessità dello studio di incidenza di dover discutere dell'impatto eventualmente causato dalle azioni di piano rispetto sia all'incidenza diretta con i SIC e/o ZPS sia rispetto al sistema delle relazioni esterne ad un Sito Natura 2000 ma funzionali al mantenimento della sua integrità.

Lo studio di incidenza deve quindi necessariamente considerare tutto il territorio comunale (in realtà non solo limitandosi ad esso) nel quale si manifestano le potenziali vie critiche generate dalle azioni di piano in grado di colpire gli oggetti di rilevanza per lo studio di incidenza.

Il campo di applicazione dello Studio di Incidenza previsto dalla D.G.R. 8 Agosto 2003 N. 7/14106 è il Piano; in mancanza di indicazioni di maggiore precisazione la procedura di Valutazione di Incidenza è quindi da intendersi applicata ai tre atti (Documento di Piano, Piano dei Servizi e Piano delle Regole) costituenti il Piano di Governo del Territorio (P.G.T.). Ciò deriva dalla necessità dello studio di incidenza di dover discutere dell'impatto eventualmente causato dalle azioni di piano rispetto sia all'incidenza diretta con i SIC e/o ZPS sia rispetto al sistema delle relazioni esterne ad un sito Natura 2000 ma funzionali al mantenimento della sua integrità.

Lo studio di incidenza deve, quindi, necessariamente considerare tutto il territorio comunale (in realtà non solo limitandosi ad esso) nel quale si manifestano le potenziali vie critiche generate dalle azioni di piano in grado di colpire gli oggetti di rilevanza per lo studio di incidenza.

3 IL P.G.T. DEL COMUNE DI CHIGNOLO PO

Si riportano di seguito alcuni stralci del Rapporto Ambientale di VAS utili alla comprensione del disegno proposto dal PGT.

Le strategie di pianificazione possono essere così sintetizzate:

- *Recupero e valorizzazione dei complessi edilizi degradati e dismessi (es. Cascina Cascinazza, Chignolo Po, via Monticelli, per la quale è previsto il recupero con destinazione residenziale). Le normative comunitarie, statali e regionali, ed in particolare il Piano Territoriale Regionale (PTR), approvato con D.C.R. n. 951/2010, suggeriscono di limitare il più possibile il consumo di suolo agricolo, privilegiando gli interventi di recupero (anche con cambio di destinazione d'uso) rispetto agli interventi di nuova costruzione.*
- *Recupero e valorizzazione dei centri storici e degli edifici di pregio monumentale ivi presenti (es. Castello Cusani Visconti). Il perimetro del tessuto storico (capoluogo, frazioni, cascine agricole isolate) viene individuato attraverso la consultazione della cartografia storica (mappe del catasto teresiano, tavolette dell'Istituto Geografico Militare, ecc.) ed i rilievi fotografici in sito. La perimetrazione dei centri storici viene effettuata allo scopo di definire precise modalità di intervento (restauro, risanamento conservativo, ristrutturazione, ecc.) a ciascun edificio, salvaguardando e valorizzando, in tal modo, i caratteri connotativi storici delle architetture di pregio (chiese, oratori, castelli, cascine, ma anche semplici abitazioni dotate di caratteristiche particolari). Tale indagine è estesa anche ai ponti storici, i vecchi mulini, le edicole e le pitture votive, le piazze e i giardini di pregio, ecc.*
- *Moderata e razionale espansione residenziale del capoluogo di Chignolo Po e della frazione di Lambrinia, avendo cura di non alterare la compattezza dell'attuale forma urbana. La previsione di nuovi insediamenti residenziali sarà accompagnata da una congrua dotazione di aree per servizi pubblici e dall'incremento e razionalizzazione delle infrastrutture stradali.*
- *Potenziamento dei poli produttivi, situati al di fuori dei centri abitati per evitare ogni possibile interferenza negativa con gli insediamenti residenziali, e la cui realizzazione sia subordinata all'esecuzione di rilevanti opere di interesse pubblico (infrastrutture al servizio della collettività, ecc.).*
- *Definizione di una disciplina urbanistica puntuale e rigorosa per gli ambiti agricoli, ed in particolare per tutti gli ambiti che costituiscono il cosiddetto "sistema rurale paesaggistico - ambientale" (definizione del PTR). Tale disciplina terrà conto anche delle indicazioni della Rete Ecologica Regionale (RER), approvata con DGR n. 10962/2009 e del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP). Le nuove edificazioni in ambiti agricoli caratterizzati anche da pregio ecologico, paesaggistico e ambientale dovranno essere accompagnate da interventi, a cura e spese dei privati, di rilevanza ecologica e di incremento della naturalità. Le aree entro cui localizzare tali interventi saranno definite nell'ambito del progetto di Rete Ecologica Comunale (REC), all'interno del Piano dei Servizi del PGT. Saranno inoltre definite norme cautelative specifiche anche per gli ambiti agricoli collocati all'interno o in prossimità dei centri abitati, per diminuire il più possibile le eventuali criticità ambientali (ad esempio: in conformità alle norme del Regolamento Locale di Igiene, saranno vietati i nuovi allevamenti di bestiame che non siano sufficientemente lontani dalle abitazioni esistenti).*

3.1 Il Documento di Piano

Gli Ambiti di trasformazione possono essere divisi in due grandi categorie:

- 1. *Ambiti attualmente non edificati, che si configurano quindi come aree di espansione.*
- 2. *Ambiti attualmente già edificati, per i quali sono previsti interventi finalizzati al recupero e alla trasformazione funzionale.*

Inoltre, gli ambiti di trasformazione sono classificati a seconda della modalità attuativa prevista:

- A. *Ambiti di trasformazione soggetti a piano di lottizzazione (sigla AT-PL).*
- B. *Ambiti di trasformazione soggetti a permesso di costruire convenzionato (sigla ATPCC).*
- C. *Ambiti di trasformazione soggetti a piano di recupero (sigla AT-PR).*
- D. *Ambiti di trasformazione soggetti genericamente a piano attuativo (AT-PA). In questo caso, la scelta del tipo di piano attuativo (piano di lottizzazione, piano di recupero, programma integrato di intervento, piano particolareggiato, ecc.) sarà definita in funzione degli interventi previsti.*

Infine, gli Ambiti di trasformazione sono classificati in base alla destinazione urbanistica prevista:

- *Ambiti di trasformazione residenziali (sigla ATR).*
- *Ambiti di trasformazione produttivi (sigla ATP).*
- *Ambiti di trasformazione per servizi privati di interesse pubblico (sigla ATS).*

Il PGT di Chignolo Po individua i seguenti Ambiti di trasformazione:

- *6 ambiti di trasformazione residenziali soggetti a piano di lottizzazione (ATR-PL), di cui 3 situati nel capoluogo di Chignolo Po e gli altri 3 nella frazione di Lambrinia.*
- *6 ambiti di trasformazione residenziali soggetti a permesso di costruire convenzionato (ATR-PCC), di cui 5 situati nel capoluogo di Chignolo Po e 1 nella frazione di Alberone.*
- *1 ambito di trasformazione residenziale soggetto a piano di recupero (ATR-PR 1), relativo al complesso edilizio storico di Cascina Cascinazza (Chignolo Po, via Monticelli).*
- *1 ambito di trasformazione produttivo soggetto a piano di lottizzazione (ATP-PL 1), situato lungo la ex Strada Statale n. 234 sul confine con il Comune di San Colombano al Lambro. L'area è parzialmente occupata dai resti della storica "Fornace Badino".*
- *2 ambiti di trasformazione produttivi soggetti a permesso di costruire convenzionato (ATP-PCC), situati lungo la ex Strada Statale n. 234 sul confine con il Comune di San Colombano al Lambro.*
- *4 ambiti di trasformazione per servizi privati di interesse pubblico soggetti a piano attuativo (ATS-PA), di cui 2 riferiti alle aree di pertinenza delle piste automobilistiche presenti a nord del centro abitato di Chignolo Po, gli altri 2 al Castello Cusani-Visconti e alle aree di pertinenza del castello.*

Tabella 3.1 – Ambiti ATR - PCC

AMBITI DI TRASFORMAZIONE RESIDENZIALI SOGGETTI A PERMESSO DI COSTRUIRE CONVENZIONATO			
Sigla	Frazione	Indirizzo	Superficie territoriale (mq)
ATR - PCC 1	Chignolo Po	Via Ponte al Po	4.198
ATR - PCC 2	Chignolo Po	Via Cusano Visconti	3.497
ATR - PCC 3	Chignolo Po	Via Solaroli	1.718
ATR - PCC 4	Chignolo Po	Via Solaroli	2.377
ATR - PCC 5	Chignolo Po	Via Borsellino	1.472
ATR - PCC 6	Alberone	Via Cucchiani	2.417

Tabella 3.2 – Ambiti ATR - PL

AMBITI DI TRASFORMAZIONE RESIDENZIALI SOGGETTI A PIANO DI LOTTIZZAZIONE			
Sigla	Frazione	Indirizzo	Superficie territoriale (mq)
ATR - PL 1	Chignolo Po	Via Lambrinia	6.086
ATR - PL 2	Chignolo Po	Via Lambrinia	13.754
ATR - PL 3	Chignolo Po	Via Monticelli	10.936
ATR - PL 4	Lambrinia	Via Papa Giovanni XXIII	6.988
ATR - PL 5	Lambrinia	Via Papa Giovanni XXIII	7.460
ATR - PL 6	Lambrinia	Via Mariotto	4.215

Tabella 3.3 – Ambiti ATR - PR

AMBITI DI TRASFORMAZIONE RESIDENZIALI SOGGETTI A PIANO DI RECUPERO - CASCINA CASCINAZZA			
Sigla	Frazione	Indirizzo	Superficie territoriale (mq)
ATR - PR 1	Chignolo Po	Via Monticelli	20.206

Tabella 3.4 – Ambiti ATP - PL

AMBITI DI TRASFORMAZIONE PRODUTTIVI SOGGETTI A PIANO DI LOTTIZZAZIONE			
Sigla	Frazione	Indirizzo	Superficie territoriale (mq)
ATP - PL 1	Chignolo Po	Ex Strada Statale n. 234	33.953

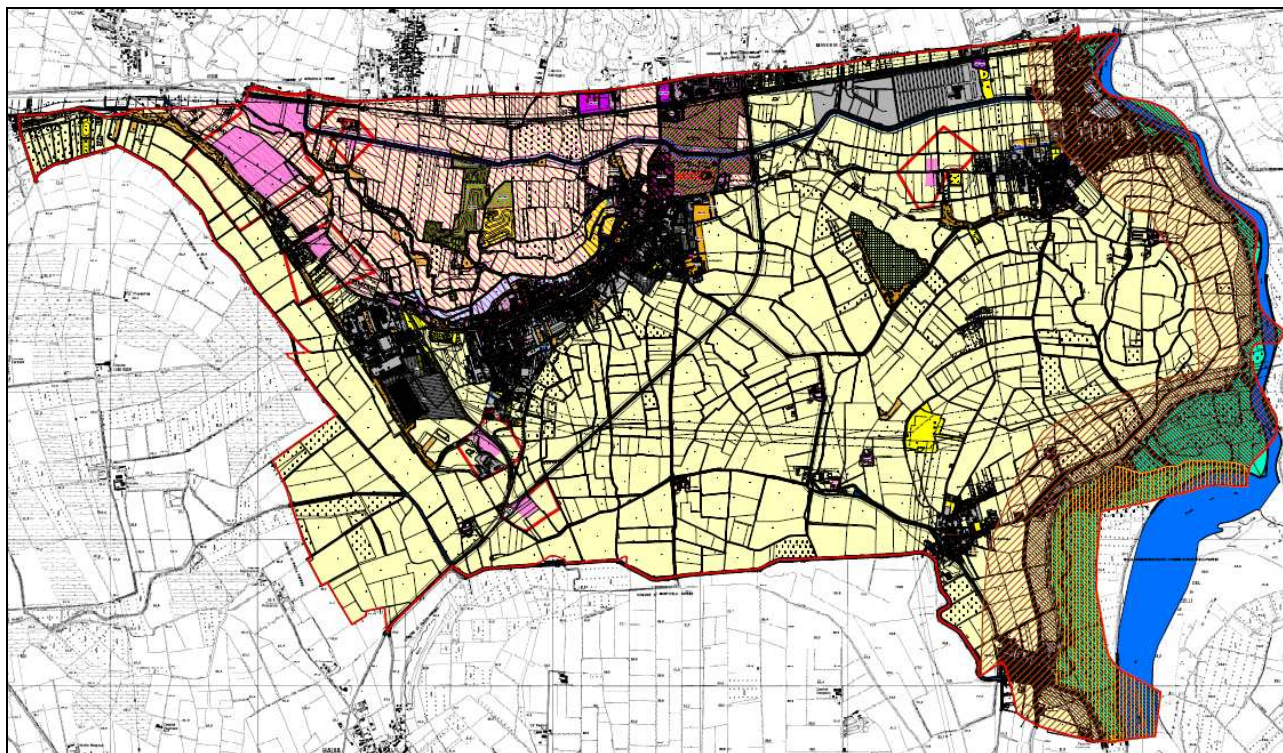
Tabella 3.5 – Ambiti ATP – PCC

AMBITI DI TRASFORMAZIONE PRODUTTIVI SOGGETTI A PERMESSO DI COSTRUIRE CONVENZIONATO			
Sigla	Frazione	Indirizzo	Superficie territoriale (mq)
ATP - POC 1	Chignolo Po	Ex Strada Statale n. 234	9.066
ATP - POC 2	Lambrinia	Ex Strada Statale n. 234	6.858

Tabella 3.6 – Ambiti ATS – PA

AMBITI DI TRASFORMAZIONE PER SERVIZI PRIVATI DI INTERESSE PUBBLICO SOGGETTI A PIANO ATTUATIVO			
Sigla	Frazione	Indirizzo	Superficie territoriale (mq)
ATS - PA 1	Chignolo Po	Via Castellazzo	120.963
ATS - PA 2	Chignolo Po	Via Castellazzo	24.283
ATS - PA 3	Chignolo Po	Via Lambrinia	288.370
ATS - PA 4	Chignolo Po	Via Stazione	46.516

Figura 3.1 – Previsioni del Documento di Piano



SISTEMA DELLO SPAZIO COSTRUITO

	Città storica (disciplinata dal Piano delle Regole) Ambiti del tessuto storico
	Città consolidata (disciplinata dal Piano delle Regole) Ambiti del tessuto consolidato
	Città da consolidare Ambiti dei piani attuativi residenziali in atto Ambiti dei piani attuativi produttivi in atto
	Città da trasformare (disciplinata dal documento di piano) AT... Perimetro ambiti di trasformazione
Classificazione degli ambiti di trasformazione	
	ATR Ambiti di trasformazione residenziali
	ATP Ambiti di trasformazione produttivi
Modalità di attuazione degli ambiti di trasformazione	
	PCC Permisso di Costruire Convenzionato
	PL Piano di Lottizzazione
	PR Piano di Recupero
	ATS Ambiti di trasformazione per servizi privati di interesse pubblico (ATS-PA...)
	Attrezzature sportive (ATS-PA1 e ATS-PA2)
	Campo da golf (ATS-PA3)
	Attrezzature polifunzionali - Castello Cusani Visconti (ATS-PA4)
Modalità di attuazione degli ambiti di trasformazione	
	PA Piano attuativo (PR, PL, PIL, PR,...)

SISTEMA RURALE PAESISTICO AMBIENTALE

	Ambiti agricoli Ambiti agricoli Ambiti agricoli delle cascinie storiche (EA) Ambiti agricoli florovivaistici (EF)
	Ambiti di salvaguardia paesaggistica e ambientale Ambiti dei corsi d'acqua Ambiti di rispetto dei corsi d'acqua Limite di rispetto dei corsi d'acqua (20 mt) Ambiti golenali del Fiume Lambro e del Fiume Po Ambiti dei boschi (LR 31/2008 e s.m.i.) Vincolo paesaggistico ai sensi del DL 42/2004, art.142, c.1, 1° Ambiti di elevato contenuto naturalistico (tavola 3.1 PTCP) Ambiti agricoli di particolare sensibilità acustica Corridoio ecologico (tavola 3.1 PTCP) Corridoio primario a bassa o moderata antropizzazione ("Elemento primario della RER" ai sensi della DGR 10962/2009) Ambiti di rispetto di 150 m delle acque pubbliche vincolate Vincolo paesaggistico ai sensi del DL 42/2004, art.142, c.1, 1° Zona di Protezione Speciale (ZPS), denominata "Po di Monticelli Pavese e Chignolo Po"
	Ambiti di interesse archeologico Aree di rischio archeologico (tav. 3.3 PTCP) Aree di ritrovamento archeologico (tav. 3.3 PTCP)
CONFINI	
	Perimetro del tessuto storico
	Perimetro delle cascinie storiche
	Confine comunale

SISTEMA DEI SERVIZI (disciplinato dal Piano dei Servizi)

	Servizi pubblici, di interesse pubblico e di interesse generale Servizi esistenti e di progetto Servizi interni ai piani attuativi residenziali in atto Servizi interni ai piani attuativi produttivi in atto
--	---

SISTEMA DELLA MOBILITA'

	Mobilità stradale Viabilità esistente Viabilità di progetto
	Mobilità dolce Percorsi ciclo-pedonali di progetto Percorsi ciclo-pedonali esistenti
	Mobilità ferroviaria Ambito ferroviario (linea Pavia - Cremona)

LIMITI DI RISPETTO

	Limiti di rispetto stradale
	Limite di rispetto cimiteriale
	Limite di rispetto depuratore
	Limite di rispetto ferroviario
	Elettrodotti
	Limite di rispetto degli elettrodotti
	Limite di tutela assoluta dei pozzi idropotabili (10 mt)
	Limite di rispetto dei pozzi idropotabili (200 mt)

Limiti del P.A.I. (Deliberazione dell'Autorità di bacino del fiume Po n.18 del 26

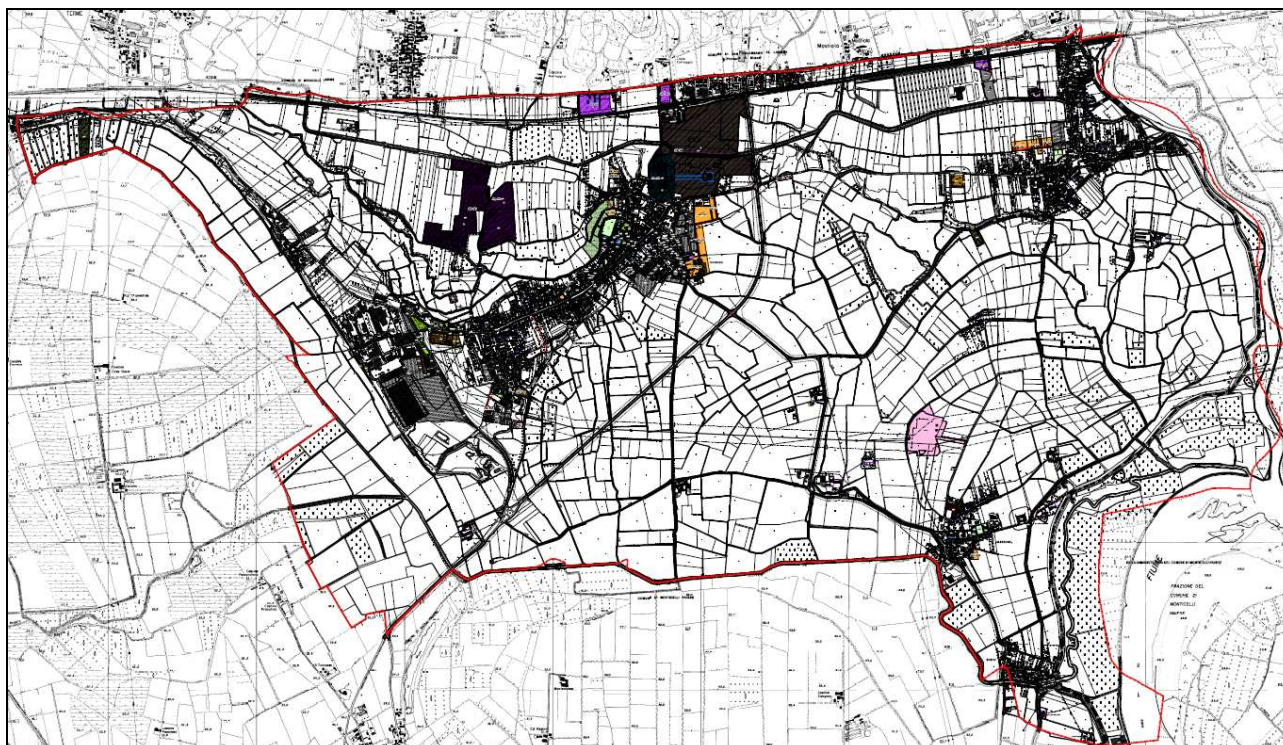
	Limite tra fascia A e fascia B del P.A.I.
	Limite tra fascia C e fascia B del P.A.I.
	Limite esterno fascia C del P.A.I.

Fonte: Comune di Chignolo Po – DdP – TAV. 1 Carta delle previsioni di Piano

3.2 Il Piano dei Servizi

La figura seguente riporta le previsioni del Piano dei Servizi.

Figura 3.2 – Previsioni del Piano dei Servizi





Fonte: Comune di Chignolo Po – DdP – TAV. 2 Carta dei Servizi

La Rete Ecologica Comunale

Come previsto dalla DGR n. 10962/2009, il PGT di Chignolo Po propone un'ipotesi di Rete Ecologica Comunale (REC), dettagliando ed integrando le indicazioni della Rete Ecologica Regionale (RER).

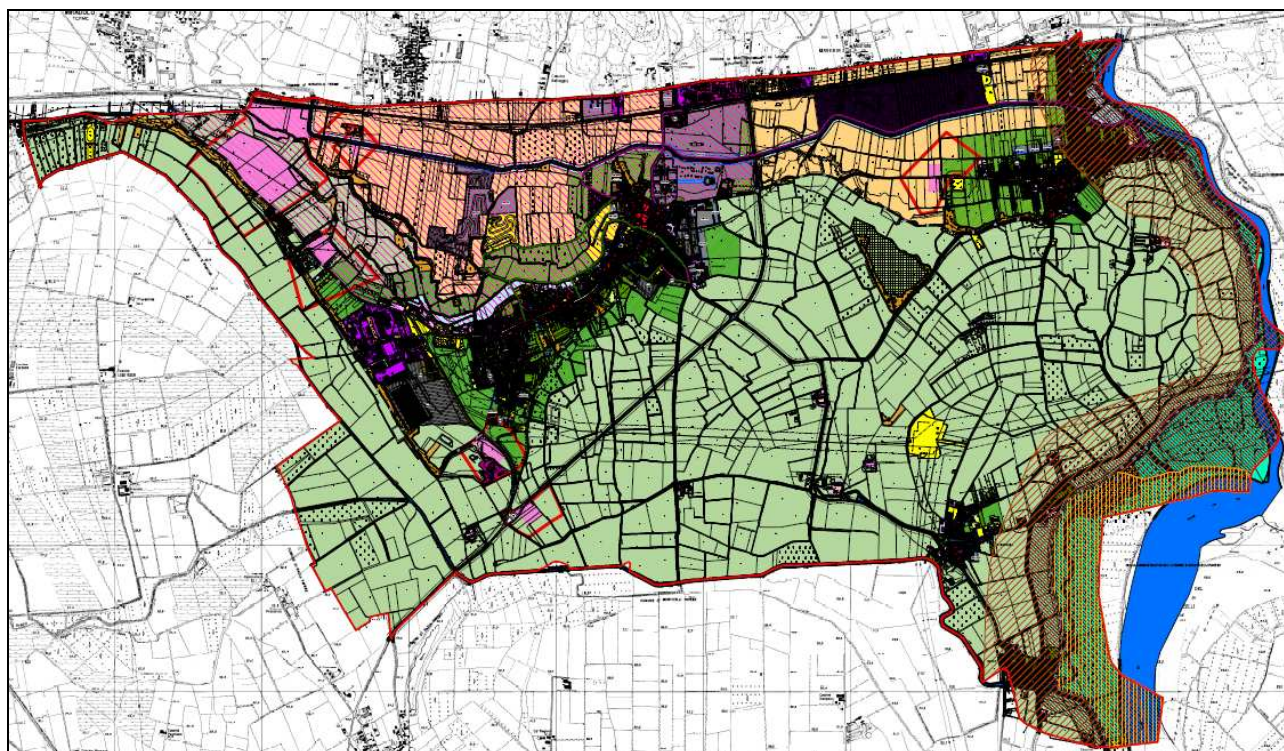
Fanno parte del progetto di Rete Ecologica Comunale i seguenti ambiti urbanistici:

- Ambiti agricoli di supporto alla RER di primo livello E1.
- Ambiti agricoli di supporto alla RER di secondo livello E2.
- Ambiti di elevato contenuto naturalistico (Tavola 3.1 PTCP).
- Ambiti dei boschi.
- Ambiti di rispetto dei corsi d'acqua.
- Ambito della Zona di Protezione Speciale (ZPS) "Po di Monticelli Pavese e Chignolo Po".

3.3 Il Piano delle Regole

La figura seguente riporta le previsioni del Piano delle Regole.

Figura 3.3 – Previsioni del Piano delle Regole



SISTEMA DELLO SPAZIO COSTRUITO

Città storica

Ambiti del tessuto storico

Ambiti residenziali del tessuto storico (A)

Città consolidata

Ambiti del tessuto consolidato

Ambiti residenziali di recupero (B1)

Ambiti residenziali a media densità (B2)

Ambiti residenziali a bassa densità (B3)

Ambiti artigianali del centro abitato (D1)

Ambiti produttivi (D2)

Ambiti produttivi per la logistica (D3)

Ambito per la lavorazione/commercio di materiali inerti (D4)

Ambiti agricoli del tessuto consolidato (E)

Verde privato e orti (VP)

Città da consolidare

Ambiti dei piani attuativi residenziali in atto

Ambiti dei piani attuativi produttivi in atto

Città da trasformare (disciplinata dal documento di piano)

Ambiti di trasformazione

SISTEMA DEI SERVIZI (disciplinato dal Piano dei Servizi)

Servizi pubblici, di interesse pubblico e di interesse generale

Servizi esistenti e di progetto

Servizi interni ai piani attuativi residenziali in atto

Servizi interni ai piani attuativi produttivi in atto

SISTEMA RURALE PAESISTICO AMBIENTALE

Ambiti agricoli

Ambiti agricoli di supporto alla Rete Ecologica Regionale di 1° livello - E1

Frangia urbana ambiti agricoli di supporto alla Rete Ecologica Regionale di 1° livello - FU1

Ambiti agricoli di supporto alla Rete Ecologica Regionale di 2° livello - E2

Frangia urbana ambiti agricoli di supporto alla Rete Ecologica Regionale di 2° livello - FU2

Ambiti agricoli delle cascate storiche (EA)

Ambiti agricoli florovivaistici (EF)

Ambiti di salvaguardia paesaggistica e ambientale

Ambiti dei corsi d'acqua

Ambiti di rispetto dei corsi d'acqua

Limite di rispetto dei corsi d'acqua (20 mt)

Ambiti golenali del Fiume Lambro e del Fiume Po

Ambiti dei boschi (LR 31/2008 e s.m.i.)

Vincolo paesaggistico ai sensi del DL 42/2004, art.142, c.1, lett.g)

Ambiti di elevato contenuto naturalistico (tavola 3.1 PTCP)

Ambiti agricoli di particolare sensibilità acustica (piste motociclistiche)

Corridoio ecologico (tavola 3.1 PTCP)

Corridoio primario a bassa o moderata antropizzazione ('Elemento primario della RER' ai sensi della DGR 10962/2009)

Ambiti di rispetto di 150 m delle acque pubbliche vincolate

Vincolo paesaggistico ai sensi del DL 42/2004, art.142, c.1, lett.c)

Zona di Protezione Speciale (ZPS), denominata 'Po di Monticelli Pavese e Chignolo Po'

Ambiti di interesse archeologico

Aree di rischio archeologico (tav. 3.3 PTCP)

Aree di ritrovamento archeologico (tav. 3.3 PTCP)

SISTEMA DELLA MOBILITA'

Mobilità stradale

Viabilità esistente

Viabilità di progetto

Mobilità dolce

Percorsi ciclo-pedonali di progetto

Percorsi ciclo-pedonali esistenti

Mobilità ferroviaria

Ambito ferroviario (linea Pavia - Cremona)

LIMITI DI RISPETTO

Limiti di rispetto stradale

Limite di rispetto cimiteriale

Limite di rispetto depuratore

Limite di rispetto ferroviario

Elettrodotto

Limite di rispetto degli elettrodotto

Limite di tutela assoluta dei pozzi idropotabili (10 mt)

Limite di rispetto dei pozzi idropotabili (200 mt)

Limiti del P.A.I.

Limite tra fascia A e fascia B del P.A.I.

Limite tra fascia C e fascia B del P.A.I.

Limite esterno fascia C del P.A.I.

CONFINI

Perimetro del tessuto storico

Perimetro delle cascate storiche

Confine comunale

Fonte: Comune di Chignolo Po – DdP – TAV. 3 Carta della disciplina delle aree

3.4 Le pressioni potenziali indotte dal PGT su rete Natura 2000

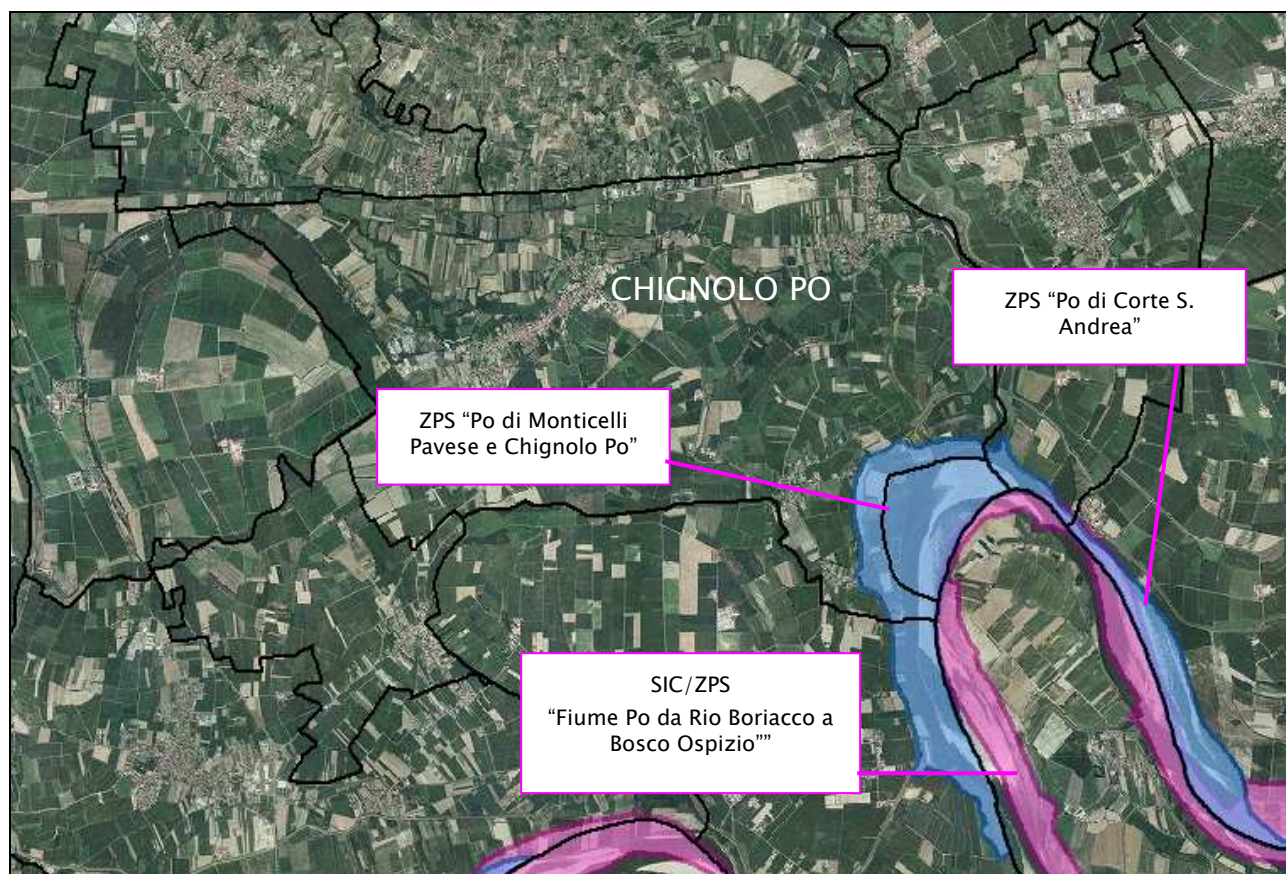
Le pressioni potenziali che il PGT potrebbe indurre sui SIC e ZPS possono essere sintetizzate nelle seguenti:

- modifica della struttura ecosistemica con conseguenze sugli habitat importanti per le specie di interesse;
- modifica delle relazioni ecosistemiche di sistema che concorrono alla buona funzionalità dei siti.

Nelle figure seguenti sono rappresentati il sistema di Rete Natura 2000, della Rete Ecologica Regionale, della Rete Ecologica Provinciale ed il sistema della Rete Ecologica Comunale.

Il territorio del comune di Chignolo Po è interessato dalla presenza di un sito appartenente a Rete Natura 2000: la Zona di Protezione Speciale ZPS IT2080702 "Po di Monticelli Pavese e Chignolo Po" (provincia di Pavia). Il territorio è confinante, inoltre, con la ZPS IT2090702 "Po di Corte S. Andrea" (provincia di Lodi) e con il Sito di Importanza Comunitaria e Zona di Protezione Speciale SIC/ZPS IT4010018 "Fiume Po da Rio Boriacco a Bosco Ospizio" (provincia di Piacenza).

Figura 3.4 – Rapporto tra il territorio comunale e Rete Natura 2000



Fonte: dati Regione Lombardia

4 IL RAPPORTO TRA TERRITORIO COMUNALE E RETE NATURA 2000

4.1 ZPS “Po di Monticelli Pavese e Chignolo Po”

Il territorio del comune di Chignolo Po è interessato dalla presenza di un sito appartenente a Rete Natura 2000: la ZPS IT2080702 “Po di Monticelli Pavese e Chignolo Po”.

Il sito occupa il corso e alcune aree golenali del Po, che modella la morfologia dell’area al variare del regime idrologico nel tempo, modificando le sponde e muovendo gli accumuli detritici che costituiscono le barre fluviali, i dossi e gli spiaggioni. Nell’area sono presenti gli ambienti fluviali tipici dei corsi d’acqua planiziali, alcune isole e diversi depositi alluvionali e, sulle sponde e nella aree golenali, zone umide lentiche, boschi igrofili e fasce arbustive ripariali. Molte specie di uccelli (tra cui diverse di interesse comunitario) popolano la zona sia in periodo di nidificazione sia durante le migrazioni. Importante risorsa trofica per gli uccelli nel sito è la presenza di una ricca e diversificata fauna ittica.

Habitat

Secondo quanto indicato nel Formulario Standard del Sito, aggiornato all’ottobre 2012, nella ZPS sono presenti tre Habitat d’interesse comunitario, di seguito elencati e descritti, di cui uno di importanza prioritaria (*). Il Formulario fornisce alcune valutazioni per gli Habitat presenti, attribuendo ad essi:

- un grado di rappresentatività del tipo di habitat naturale sul sito:
 - A: rappresentatività eccellente;
 - B: buona rappresentatività;
 - C: rappresentatività significativa;
 - D: presenza non significativa
- un grado di conservazione della struttura e delle funzioni del tipo di habitat naturale in questione e possibilità di ripristino:
 - A: conservazione eccellente;
 - B: buona conservazione;
 - C: conservazione media o ridotta
- una valutazione globale del valore del sito per la conservazione del tipo di habitat naturale in questione:
 - A: valore eccellente;
 - B: valore buono;
 - C: valore significativo.

Tabella 4.1 - Habitat d’interesse comunitario (Allegato I Dir. 92/43/CEE) presenti

Cod.	Descrizione	Rappresentatività	Grado di Conservazione	Valutazione globale
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>)	B	B	B
3270	Fiumi con argini melmosi con vegetazione del <i>Chenopodium rubri</i> p.p. e <i>Bidention</i> p.p.	B	B	B
3260	Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del <i>Ranunculion fluitantis</i> e <i>Callitricho - Batrachion</i>	B	B	B

Nell’ambito della redazione del Piano di Gestione del Sito sono stati effettuati monitoraggi *ad hoc* che hanno consentito una revisione della perimetrazione degli habitat Natura 2000 e durante i quali non è stato

rilevato l'habitat 3260. Il mancato rilievo di questo habitat e la riduzione della superficie occupata dall'habitat 91E0* nel corso dei sopralluoghi per la costruzione del Piano di Gestione è da imputarsi essenzialmente alla stessa natura dell'area protetta, fortemente influenzata dalle dinamiche fluviali e posta in coincidenza con l'area di rigenerazione attiva dell'alveo fluviale. Tale area è soggetta alla costante azione rimodellante del fiume Po, che si traduce in una continua azione di erosione di aree "stabili" e nel deposito di nuovi sedimenti. Questo ripetersi nello spazio e nel tempo di fasi di erosione e deposizione influenza non solo gli habitat terrestri (91E0*, 3270), alterandone le superfici, ma anche gli habitat acquatici (3260) determinando la possibilità di affermazione delle condizioni idonee al loro sviluppo.

91E0 *

Habitat presente in forma di boschi ripari costituiti in modo pressoché esclusivo da saliceti arborei a salice bianco (*Salix alba*), vegetanti prevalentemente sulle scarpate poste a ridosso dell'alveo attivo del Po e, in subordine, attorno a piccole aree umide (fontanili) alimentate da sorgive. Strutturalmente, si tratta in sostanza di:

- fasce lineari di vegetazione relativamente giovane e fitta, ascrivibile al *Salicion albae*, vegetante su sponde sabbiose in parte soggette ad erosione da parte del fiume;
- superfici forestali di piccole dimensioni, vegetanti su terreni umidi prossimi al corso d'acqua principale;
- boschetto igrofilo governato a capitozza, di età avanzata ed in cattivo stato fitosanitario, cresciuto su suoli asfittici tendenzialmente organici, circostanti la testa del fontanile.

L'habitat è presente in maniera relativamente uniforme all'interno dell'intero Sito, manifestando tuttavia evidenti discontinuità.

Lo stato di conservazione risulta generalmente poco soddisfacente, in particolare, per il boschetto igrofilo retrostante il fontanile e per le piccole macchie arboree localizzate nei terreni residui rispetto ai pioppeti industriali. Nel primo caso, infatti, gli individui di salice risultano particolarmente provati dal ripetersi degli interventi di capitozzatura, oltre che dalla rispettiva età. Nel secondo, lo stato vegetativo dei popolamenti è generalmente penalizzato dall'infestazione di *Sycios angulatus*, che tende a soffocare individui di dimensioni anche ragguardevoli bloccando altresì qualsiasi processo di rinnovazione nel sottobosco. Alle spalle delle fasce spondali, peraltro, su terreni molto favorevoli alla specie, la diffusione inarrestabile della pioppicoltura non lascia spazi per un'espansione dell'habitat verso l'interno dell'area golenale. Sull'isolotto fluviale, invece, sono la forte concorrenza di pioppi di origine sinantropica e dell'indaco bastardo (*Amorpha fruticosa*) ad ostacolare una migliore diffusione del salice all'interno del sito.

3260

L'habitat planiziale è contraddistinto da una vegetazione erbacea perenne paucispecifica formata da macrofite acquatiche a sviluppo prevalentemente subacqueo, con apparati florali generalmente situati sopra il pelo dell'acqua. Nel caso del *Callitricho-Batrachion*, ossia in condizioni reofile dove la corrente è meno intensa, una parte delle foglie è portata a livello della superficie dell'acqua. L'habitat è generalmente sviluppato in corsi d'acqua ben illuminati di dimensioni medio-piccole, o eventualmente nei fiumi maggiori, ma solo ai margini o in rami laterali minori. In ogni caso il fattore ecologico condizionante è costituito dalla presenza dell'acqua in movimento durante tutto il ciclo stagionale. Al tempo stesso, tuttavia, la disponibilità di luce è un fattore altrettanto critico e, in effetti, questa vegetazione non si insedia in corsi d'acqua ombreggiati dalla vegetazione esterna. Il mantenimento della vegetazione è peraltro scoraggiato dal trasporto torbido, che intercetta la luce, può danneggiare meccanicamente gli organi sommersi e ricoprire le superfici fotosintetiche. Un trasporto rilevante inoltre può innescare fenomeni di sedimentazione rapida all'interno delle zolle sommerse di vegetazione il cui esito ultimo è la destabilizzazione delle zolle stesse. Nel sito in esame, l'habitat è stato interessato da un più generale fenomeno di notevole rarefazione.

Lo stato di conservazione dell'habitat risulta sfavorevole dato che esso non è stato, di fatto, rinvenuto in occasione dei sopralluoghi dell'autunno 2010. Il suo ripristino, inoltre, potrebbe essere possibile solo a fronte di un impegno mediamente difficile.

3270

Comunità vegetali costituite da specie erbacee annuali a rapido accrescimento che si sviluppano sulle rive fangose, periodicamente inondate e ricche di nitrati del Po. Il substrato è costituito da sabbie e limi frammisti a uno scheletro ghiaioso, generalmente soggetti a disseccamento piuttosto rapido. In primavera e fino all'inizio dell'estate, questi ambienti a lungo inondati appaiono come rive melmose prive di vegetazione, in quanto questa si sviluppa, solo se le condizioni sono favorevoli, nel periodo tardo estivo-autunnale. Composta da specie strettamente legate ai substrati depositati dal fiume, i suoi siti di diffusione sono soggetti, nel corso degli anni, a modifiche spaziali determinate essenzialmente dalla morfogenesi fluviale e dai suoi periodici eventi di morbida e/o piena. L'habitat, nella sua variante più xerofila descritta dall'alleanza del *Chenopodium rubri* è presente con discreta continuità lungo tutto il tratto di fiume compreso nel sito e, in particolare, nella sua zona più orientale dove, per la morfologia fluviale più favorevole, si diffonde in fasce di larghezza anche molto ampia, fra la scarpata arginale ed il corso d'acqua. L'alleanza del *Bidention tripartitae* generalmente diffusa su suoli più fini e con maggior inerzia idrica, non è stata individuata all'interno del Sito.

Lo stato di conservazione risulta accettabile, in funzione della relativa ricchezza in specie tipiche, ma migliorabile soprattutto rispetto alla competizione esercitata dalle attività antropiche. Un esteso intervento di rimboschimento realizzato all'interno delle aree di naturale diffusione del *Chenopodium rubri* con salici arborei, pioppi bianchi e neri – peraltro, con risultati poco apprezzabili – restringe senza valide ragioni ecologiche la superficie complessiva dell'habitat. I periodici interventi di erpicatura lungo gli interfilari compromettono infatti in modo irreparabile l'integrità di buona parte delle formazioni erbacee compresenti.

Aspetti Floristico-Vegetazionali

All'interno della ZPS, secondo i dati riportati nel formulario, non sono state censite specie vegetali di importanza comunitaria.

Aspetti Faunistici

Invertebrati

Il formulario della ZPS, aggiornato all'ottobre 2012, riporta una specie invertebrata rientrante nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE.

Tabella 4.2 - Invertebrati elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

Cod.	Specie
1084	<i>Osmoderma eremita</i>

Erpetofauna

Il formulario della ZPS, aggiornato all'ottobre 2012, non segnala specie di anfibi e rettili rientranti nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE.

Avifauna

Di seguito sono elencate le specie riportate nell'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE relativamente alla ZPS, secondo quando riportato nel formulario del 2007.

Tabella 4.3 - Uccelli elencati nell'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE

Cod.	Specie	Nome comune
A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	Tarabusino

A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Nitticora
A026	<i>Egretta garzetta</i>	Garzetta
A027	<i>Casmerodius albus</i>	Airone bianco maggiore
A081	<i>Circus aeruginosus</i>	Falco di palude
A082	<i>Circus cyaneus</i>	Albanella reale
A097	<i>Falco vespertinus</i>	Falco cuculo
A098	<i>Falco columbarius</i>	Smeriglio
A103	<i>Falco peregrinus</i>	Falco pellegrino
A140	<i>Pluvialis apricaria</i>	Piviere dorato
A151	<i>Philomachus pugnax</i>	Combattente
A166	<i>Tringa glareola</i>	Piro – piro boschereccio
A193	<i>Sterna hirundo</i>	Sterna comune
A195	<i>Sterna albifrons</i>	Fratichello
A229	<i>Alcedo atthis</i>	Martin pescatore
A246	<i>Lullula arborea</i>	Tottavilla
A338	<i>Lanius collurio</i>	Averla piccola
A379	<i>Emberiza hortulana</i>	Ortolano

Tabella 4.4 - Uccelli migratori abituali non elencati nell'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE

Cod.	Specie	Cod.	Specie
A017	<i>Phalacrocorax carbo</i>	A266	<i>Prunella modularis</i>
A028	<i>Ardea cinerea</i>	A269	<i>Erithacus rubecula</i>
A087	<i>Buteo buteo</i>	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>
A099	<i>Falco subbuteo</i>	A275	<i>Saxicola rubetra</i>
A115	<i>Phasianus colchicus</i>	A283	<i>Turdus merula</i>
A123	<i>Gallinula chloropus</i>	A288	<i>Cettia cetti</i>
A125	<i>Fulica atra</i>	A296	<i>Acrocephalus palustris</i>
A136	<i>Charadrius dubius</i>	A300	<i>Hippolais polyglotta</i>
A137	<i>Charadrius hiaticula</i>	A308	<i>Sylvia curruca</i>
A142	<i>Vanellus vanellus</i>	A309	<i>Sylvia communis</i>
A145	<i>Calidris minuta</i>	A310	<i>Sylvia borin</i>
A149	<i>Calidris alpina</i>	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>
A153	<i>Gallinago gallinago</i>	A314	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>
A161	<i>Tringa erythropus</i>	A315	<i>Phylloscopus collybita</i>
A162	<i>Tringa totanus</i>	A316	<i>Phylloscopus trochilus</i>
A163	<i>Tringa stagnatilis</i>	A319	<i>Muscicapa striata</i>
A164	<i>Tringa nebularia</i>	A322	<i>Ficedula hypoleuca</i>
A165	<i>Tringa ochropus</i>	A324	<i>Aegithalos caudatus</i>
A168	<i>Actitis hypoleucos</i>	A330	<i>Parus major</i>
A179	<i>Larus ridibundus</i>	A337	<i>Oriolus oriolus</i>
A182	<i>Larus canus</i>	A343	<i>Pica pica</i>
A208	<i>Columba palumbus</i>	A349	<i>Corvus corone</i>
A210	<i>Streptopelia turtur</i>	A351	<i>Sturnus vulgaris</i>
A212	<i>Cuculus canorus</i>	A356	<i>Passer montanus</i>
A237	<i>Dendrocopos major</i>	A359	<i>Fringilla coelebs</i>
A244	<i>Galerida cristata</i>	A360	<i>Fringilla montifringilla</i>
A251	<i>Hirundo rustica</i>	A361	<i>Serinus serinus</i>
A253	<i>Delichon urbicum</i>	A363	<i>Carduelis chloris</i>
A257	<i>Anthus pratensis</i>	A364	<i>Carduelis carduelis</i>

A259	<i>Anthus spinoletta</i>	A365	<i>Carduelis spinus</i>
A261	<i>Motacilla cinerea</i>	A366	<i>Carduelis cannabina</i>
A262	<i>Motacilla alba</i>	A381	<i>Emberiza schoeniclus</i>
A265	<i>Troglodytes troglodytes</i>	A383	<i>Miliaria calandra</i>

L'aggiornamento del formulario del 2012 aggiunge alle specie sopra elencate anche il *Larus cachinnans*.

Mammiferi

Secondo quanto riportato nel formulario aggiornato all'ottobre 2012, non sono state censite specie di mammiferi riportate nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE all'interno del Sito.

Ittiofauna

Di seguito sono elencate le specie riportate nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE relativamente alla ZPS.

Tabella 4.5 - Pesci elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

Cod.	Specie	Nome comune
1100	<i>Acipenser naccarii</i>	Storione cobice
1103	<i>Alosa fallax</i>	Agone
1114	<i>Rutilus pigus</i>	Pigo
1115	<i>Chondrostoma genei</i>	Lasca
1137	<i>Barbus plebejus</i>	Barbo italico
1140	<i>Chondrostoma soetta</i>	Savetta
1148	<i>Sabanejewia larvata</i>	Cobite mascherato
1149	<i>Cobites taenia</i>	Cobite comune

Vulnerabilità

Il territorio è caratterizzato da una elevata pressione antropica, che come primo effetto può provocare l'alterazione dei meccanismi di libera evoluzione dei corsi d'acqua, causando la progressiva scomparsa di lanche e zone umide entro le golene e la riduzione delle fasce di vegetazione arborea e arbustiva ripariale. Altre minacce causate dalla pressione antropica derivano dall'intensificazione delle attività agricole ed estrattive, dall'inquinamento delle acque, dall'abusivismo edilizio. Si segnala inoltre la diffusione di *Myocastor coypus* che produce notevoli danni, in particolare all'avifauna che nidifica tra la vegetazione acquatica.

Il Sito è fortemente condizionato dal rapporto antagonistico fra pioppicoltura e gestione naturalistica della golena. Da questo punto di vista, sarebbe innanzitutto auspicabile una riduzione delle superfici coltivate a pioppo o, quantomeno, l'introduzione di forme di gestione ecocompatibile della pioppicoltura. La propagazione di infestanti dagli appezzamenti agricoli verso le aree a destinazione naturalistica può rappresentare un ulteriore elemento di pressione all'interno dell'area.

Per quanto riguarda la gestione forestale, andrebbero previste, oltre ad azioni volte al recupero della suddetta formazione, piantagioni di nuovi soprassuoli a *Salix alba*, in particolare nelle porzioni del Sito invase da neofite (*Amorpha fruticosa*) o specie di origine sinantropica (pioppi ibridi). Allo stato attuale, infatti, l'estensione di saliceti e boschi naturaliformi risulta molto inferiore rispetto al potenziale ecologico della stazione.

L'attività venatoria interessa il 60 % del territorio della ZPS ed è esercitata anche all'interno dell'Azienda Faunistica Venatoria presente nel Sito. In linea generale l'attività venatoria, può riflettersi in un effetto di disturbo per le specie. La pesca interessa il 30% del Sito, cioè tutto il corso del Fiume Po, in considerazione

del fatto che nel tratto di Po in cui rientra la ZPS è consentita esclusivamente la pesca da riva o da natante appoggiato stabilmente alla riva o legato a pontili. È praticata comunque unicamente la pesca sportiva; non esiste pesca commerciale nel tratto.

L'inquinamento di origine agricola, legato all'uso di fertilizzanti e fitofarmaci, e l'inquinamento industriale ed urbano, di cui si fa carico il fiume lungo tutto il tratto a monte del Sito, si ripercuotono negativamente sulla qualità delle acque del Po e dei canali o corsi d'acqua affluenti presenti all'interno del Sito. Di conseguenza, la vegetazione strettamente legata agli stessi non può che risentire negativamente di questo tipo di impatto. L'attività di manutenzione dei corpi idrici minori interni al Sito, se eseguita periodicamente con mezzi meccanici, influenza negativamente le comunità vegetali insediate lungo i corsi d'acqua inducendone l'asportazione degli apparati fogliari o, addirittura, radicali.

Il Sito è naturalmente soggetto ad un processo evolutivo della biocenosi in esso presente, con il verificarsi di fenomeni di erosione/deposito fluviale e l'interramento delle zone umide, che necessitano perciò di periodici interventi di manutenzione. Sebbene tali interventi siano passibili di esercitare un disturbo temporaneo alla flora e alla fauna, si precisa che essi sono essenziali alla conservazione di aree umide di rilevante interesse naturalistico e che la loro esecuzione nei mesi invernali minimizza l'interferenza con le comunità faunistiche.

La presenza di specie vegetali alloctone può determinare un forte impatto negativo sulle comunità naturali. L'effetto delle specie animali alloctone introdotte nel Sito può essere quello di alterare, fra l'altro, il normale assetto vegetazionale e i conseguenti equilibri ecosistemici. Tra le tre specie esotiche presenti, la nutria è quella che può avere il maggiore impatto.

4.2 ZPS “Po di Corte S. Andrea”

Il territorio del comune di Chignolo Po confina con la ZPS IT2090702 “Po di Corte S. Andrea”, sita in provincia di Lodi. L'area è interessata in modo significativo dalla migrazione e dallo svernamento di limicoli e anatidi, configurandosi come importante area di sosta all'interno della pianura. Verosimilmente rilevante la presenza di specie ittiche di importanza comunitaria.

Habitat

Nella ZPS “Po di Corte S. Andrea” sono presenti due Habitat d'interesse comunitario, di cui uno di importanza prioritaria (*), di seguito elencati e descritti.

Il Formulario fornisce alcune valutazioni per gli Habitat presenti, attribuendo ad essi:

- un grado di rappresentatività del tipo di habitat naturale sul sito:
 - A: rappresentatività eccellente;
 - B: buona rappresentatività;
 - C: rappresentatività significativa;
 - D: presenza non significativa
- un grado di conservazione della struttura e delle funzioni del tipo di habitat naturale in questione e possibilità di ripristino:
 - A: conservazione eccellente;
 - B: buona conservazione;
 - C: conservazione media o ridotta
- una valutazione globale del valore del sito per la conservazione del tipo di habitat naturale in questione:
 - A: valore eccellente;
 - B: valore buono;
 - C: valore significativo.

Tabella 4.6 - Habitat d'interesse comunitario (Allegato I Dir. 92/43/CEE) presenti

Cod.	Descrizione	Rappresentatività	Grado di Conservazione	Valutazione globale
91E0*	Foreste alluvionali di <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	B	B	B
3260	Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del <i>Ranunculion fluitantis</i> e <i>Callitricho - Batrachion</i>	B	B	B

Aspetti Floristico-Vegetazionali

All'interno della ZPS, secondo i dati riportati nel formulario, non sono state censite specie vegetali di importanza comunitaria.

Aspetti Faunistici

Invertebrati

Il formulario della ZPS, aggiornato all'ottobre 2012, non segnala specie si anfibi e rettili rientranti nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE.

Erpetofauna

Il formulario della ZPS, aggiornato all'ottobre 2012, non segnala specie di anfibi e rettili rientranti nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE.

Avifauna

Di seguito sono elencate le specie riportate nell'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE relativamente alla ZPS.

Tabella 4.7 - Uccelli elencati nell'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE

Cod.	Specie	Nome comune
A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	Tarabusino
A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Nitticora
A026	<i>Egretta garzetta</i>	Garzetta
A027	<i>Casmerodius albus</i>	Airone bianco maggiore
A081	<i>Circus aeruginosus</i>	Falco di palude
A082	<i>Circus cyaneus</i>	Albanella reale
A097	<i>Falco vespertinus</i>	Falco cuculo
A098	<i>Falco columbarius</i>	Smeriglio
A103	<i>Falco peregrinus</i>	Falco pellegrino
A140	<i>Pluvialis apricaria</i>	Piviere dorato
A151	<i>Philomachus pugnax</i>	Combattente
A166	<i>Tringa glareola</i>	Piro – piro boschereccio
A193	<i>Sterna hirundo</i>	Sterna comune
A195	<i>Sterna albifrons</i>	Fraticello
A229	<i>Alcedo atthis</i>	Martin pescatore
A246	<i>Lullula arborea</i>	Tottavilla
A338	<i>Lanius collurio</i>	Averla piccola
A379	<i>Emberiza hortulana</i>	Ortolano

Tabella 4.8 - Uccelli migratori abituali non elencati nell'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE

Cod.	Specie	Cod.	Specie
A017	<i>Phalacrocorax carbo</i>	A266	<i>Prunella modularis</i>
A028	<i>Ardea cinerea</i>	A269	<i>Erithacus rubecula</i>
A087	<i>Buteo buteo</i>	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>
A099	<i>Falco subbuteo</i>	A275	<i>Saxicola rubetra</i>
A115	<i>Phasianus colchicus</i>	A283	<i>Turdus merula</i>
A123	<i>Gallinula chloropus</i>	A288	<i>Cettia cetti</i>
A125	<i>Fulica atra</i>	A296	<i>Acrocephalus palustris</i>
A136	<i>Charadrius dubius</i>	A300	<i>Hippolais polyglotta</i>
A137	<i>Charadrius hiaticula</i>	A308	<i>Sylvia curruca</i>
A142	<i>Vanellus vanellus</i>	A309	<i>Sylvia communis</i>
A145	<i>Calidris minuta</i>	A310	<i>Sylvia borin</i>
A149	<i>Calidris alpina</i>	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>
A153	<i>Gallinago gallinago</i>	A314	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>
A161	<i>Tringa erythropus</i>	A315	<i>Phylloscopus collybita</i>
A162	<i>Tringa totanus</i>	A316	<i>Phylloscopus trochilus</i>

A163	<i>Tringa stagnatilis</i>	A319	<i>Muscicapa striata</i>
A164	<i>Tringa nebularia</i>	A322	<i>Ficedula hypoleuca</i>
A165	<i>Tringa ochropus</i>	A324	<i>Aegithalos caudatus</i>
A168	<i>Actitis hypoleucos</i>	A330	<i>Parus major</i>
A179	<i>Larus ridibundus</i>	A337	<i>Oriolus oriolus</i>
A182	<i>Larus canus</i>	A343	<i>Pica pica</i>
A208	<i>Columba palumbus</i>	A349	<i>Corvus corone</i>
A210	<i>Streptopelia turtur</i>	A351	<i>Sturnus vulgaris</i>
A212	<i>Cuculus canorus</i>	A356	<i>Passer montanus</i>
A237	<i>Dendrocopos major</i>	A359	<i>Fringilla coelebs</i>
A244	<i>Galerida cristata</i>	A360	<i>Fringilla montifringilla</i>
A251	<i>Hirundo rustica</i>	A361	<i>Serinus serinus</i>
A253	<i>Delichon urbicum</i>	A363	<i>Carduelis chloris</i>
A257	<i>Anthus pratensis</i>	A364	<i>Carduelis carduelis</i>
A259	<i>Anthus spinoletta</i>	A365	<i>Carduelis spinus</i>
A261	<i>Motacilla cinerea</i>	A366	<i>Carduelis cannabina</i>
A262	<i>Motacilla alba</i>	A381	<i>Emberiza schoeniclus</i>
A265	<i>Troglodytes troglodytes</i>	A383	<i>Miliaria calandra</i>
		A459	<i>Larus cachinnans</i>

Mammiferi

Secondo quanto riportato nel formulario aggiornato all'ottobre 2012, non sono state censite specie di mammiferi riportate nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE all'interno del SIC.

Ittiofauna

Di seguito sono elencate le specie riportate nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE relativamente alla ZPS.

Tabella 4.9 - Pesci elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

Cod.	Specie	Nome comune
1100	<i>Acipenser naccarii</i>	Storione cobice
1103	<i>Alosa fallax</i>	Agone
1114	<i>Rutilus pigus</i>	Pigo
1115	<i>Chondrostoma genei</i>	Lasca
1137	<i>Barbus plebejus</i>	Barbo italico
1140	<i>Chondrostoma soetta</i>	Savetta
1148	<i>Sabanejewia larvata</i>	Cobite mascherato
1149	<i>Cobites taenia</i>	Cobite comune

Vulnerabilità

L'area si trova in uno dei tratti del Fiume Po con maggiore criticità dal punto di vista della concentrazione di coliformi fecali, trovandosi a valle dell'immissione di affluenti inquinanti (Fiumi Lambro e Olona).

4.3 SIC/ZPS “Fiume Po da Rio Boriacco a Bosco Ospizio”

Il territorio del comune di Chignolo Po confina a sud con il SIC/ZPS IT4010018 “Fiume Po da Rio Boriacco a Bosco Ospizio”. Il sito è costituito dal corso del Fiume Po ricadente nel territorio provinciale di Piacenza tranne la foce del Fiume Trebbia; sono ricomprese nel sito anche due piccole aree umide limitrofe, ma disgiunte dall'asta fluviale principale.

Habitat

Nel sito “Fiume Po da Rio Boriacco a Bosco Ospizio” sono presenti diversi Habitat d’interesse comunitario, di cui tra di importanza prioritaria (*), di seguito elencati e descritti.

Il Formulario fornisce alcune valutazioni per gli Habitat presenti, attribuendo ad essi:

- un grado di rappresentatività del tipo di habitat naturale sul sito:
 - A: rappresentatività eccellente;
 - B: buona rappresentatività;
 - C: rappresentatività significativa;
 - D: presenza non significativa
- un grado di conservazione della struttura e delle funzioni del tipo di habitat naturale in questione e possibilità di ripristino:
 - A: conservazione eccellente;
 - B: buona conservazione;
 - C: conservazione media o ridotta
- una valutazione globale del valore del sito per la conservazione del tipo di habitat naturale in questione:
 - A: valore eccellente;
 - B: valore buono;
 - C: valore significativo.

Tabella 4.10 - Habitat d’interesse comunitario (Allegato I Dir. 92/43/CEE) presenti

Cod.	Descrizione	Rappresentatività	Grado di Conservazione	Valutazione globale
3130	Acque stagnanti, da oligotrofe a mesotrofe, con vegetazione dei <i>Littorelletea uniflorae</i> e/o degli <i>Isoeto - Nanojuncetea</i>	B	B	B
3150	Laghi eutrofici naturali con vegetazione del tipo <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>	B	B	B
3240	Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa di <i>Salix elaeagnos</i>	B	B	B
3250	Fiumi mediterranei a flusso permanente con <i>Glaucium flavum</i>			
3270	Fiumi con argini melmosi con vegetazione del <i>Chenopodion rubri</i> p.p. e <i>Bidention</i> p.p.	A	A	A
6110*	Formazioni erbose di detriti calcarei dell' <i>Alyssa - Sedion albi</i>	B	B	B
6210*	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (<i>Festuco Brometalia</i>) (* stupenda fioritura di orchidee)	B	B	B

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>)	B	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>)	B	B	B
92A0	Foreste a galleria di <i>Salix alba</i> e <i>Populus alba</i>	A	B	B

Il formulario aggiornato al 2012 (fonte sito web Ministero dell'Ambiente), sostituisce all'habitat 3250 l'habitat 3220 "Fiumi alpini con vegetazione riparia erbacea", con una copertura di 6,16 ha.

Aspetti Floristico-Vegetazionali

Il formulario del sito, aggiornato all'ottobre 2012, riporta una specie vegetale rientrante nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE.

Tabella 4.11 - Invertebrati elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

Cod.	Specie
1428	<i>Marsilea quadrifolia</i>

Il sito è importante, inoltre, per la presenza di specie vegetali rare e minacciate come *Leucojum aestivum*, *Trapa natans*, *Nymphoides peltata*, *Riccia fluitans*, *Oenanthe aquatica*.

Aspetti Faunistici

Il sito rappresenta uno dei tre siti conosciuti in Emilia Romagna per la riproduzione di Rana di Latasse. Tra le specie animali presenti, si possono citare *Natrix maura* (per cui l'area rappresenta uno dei pochi siti regionali e costituisce il margine dell'areale della specie), *Stylurus flavine* (specie indicatrice di rive fluviali naturali), *Esox lucius* (scomparso da interi bacini idrografici, indicatore di buone condizioni ecologiche), *Gobio gobio* (specie relativamente diffusa in Emilia Romagna ma fortemente rarefatta negli ultimi decenni, in diminuzione in ampi settori dell'areale italiano), *Tinca tinca* (specie in forte declino in Emilia Romagna).

Il sito ospita, inoltre, la garzaia più occidentale dell'Emilia Romagna e ospita specie come *Nycticorax nycticorax*, *Ardea cinerea*, *Egretta garzetta*, *Egretta alba*, *Ardea purpurea*.

Invertebrati

Il formulario, aggiornato al giugno 2009, riporta tre specie invertebrate rientranti nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE.

Tabella 4.12 - Invertebrati elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

Cod.	Specie
1037	<i>Ophigomorphus cecilia</i>
1060	<i>Lycaena dispar</i>
1092	<i>Austropotamobius pallipes</i>

L'aggiornamento del formulario del 2012 non riporta tra le specie presenti l'*Austropotamobius pallipes*.

Erpetofauna

Il formulario, aggiornato all'ottobre 2012, segnala la presenza di alcune specie di anfibi e rettili rientranti nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE.

Tabella 4.13 – Anfibi e Rettili elencati nell'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE

Cod.	Specie	Nome comune
1167	<i>Triturus carnifex</i>	Tritone crestatto italiano
1215	<i>Rana latastei</i>	Rana di Lataste
1220	<i>Emys orbiculatus</i>	Testuggine d'acqua

Avifauna

Di seguito sono elencate le specie riportate nell'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE relativamente al sito in oggetto.

Tabella 4.14 - Uccelli elencati nell'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE

Cod.	Specie	Nome comune
A001	<i>Gavia stellata</i>	Strolaga minore
A002	<i>Gavia arctica</i>	Strolaga mezzana
A021	<i>Botaurus stellaris</i>	Tarabuso
A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	Tarabusino
A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Nitticora
A024	<i>Ardeola ralloides</i>	Sgarza ciuffetto
A026	<i>Egretta garzetta</i>	Garzetta
A027	<i>Casmerodius albus</i>	Airone bianco maggiore
A029	<i>Ardea purpurea</i>	Airone rosso
A031	<i>Ciconia ciconia</i>	Cicogna bianca
A032	<i>Plegadis falcinellus</i>	Mignattaio
A060	<i>Aythya nyroca</i>	Moretta tabaccata
A072	<i>Pernis apivorus</i>	Falco pecchiaiolo
A081	<i>Circus aeruginosus</i>	Falco di palude
A082	<i>Circus cyaneus</i>	Albanella reale
A084	<i>Circus pygargus</i>	Albanella minore
A094	<i>Pandion haliaetus</i>	Falco pescatore
A103	<i>Falco peregrinus</i>	Falco pellegrino
A119	<i>Porzana porzana</i>	Voltolino
A131	<i>Himantopus himantopus</i>	Cavaliere d'Italia
A133	<i>Burhinus oediconemus</i>	occhione
A135	<i>Glareola pratincola</i>	Pernice di mare
A140	<i>Pluvialis apricaria</i>	Piviere dorato
A151	<i>Philomachus pugnax</i>	Combattente
A166	<i>Tringa glareola</i>	Piro – piro boschereccio
A193	<i>Sterna hirundo</i>	Sterna comune
A195	<i>Sterna albifrons</i>	Fratichello
A196	<i>Chlidonias hybridus</i>	Mignattino piombato
A197	<i>Chlidonias niger</i>	Mignattino
A222	<i>Asio flammeus</i>	Gufo di palude
A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Succiacapre

A229	<i>Alcedo atthis</i>	Martin pescatore
A231	<i>Coracias garrulus</i>	Ghiandaia marina
A243	<i>Calandrella brachydactyla</i>	Calandrella
A255	<i>Anthus campestris</i>	Calandro
A293	<i>Acrocephalus malanopogon</i>	Forapaglie castagnolo
A338	<i>Lanius collurio</i>	Averla piccola
A379	<i>Emberiza hortulana</i>	Ortolano

Tabella 4.15 - Uccelli migratori abituali non elencati nell'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE

Cod.	Specie	Cod.	Specie
A017	<i>Phalacrocorax carbo</i>	A212	<i>Cuculus canorus</i>
A028	<i>Ardea cinerea</i>	A251	<i>Hirundo rustica</i>
A048	<i>Tadorna tadorna</i>	A253	<i>Delichon urbicum</i>
A050	<i>Anas penelope</i>	A260	<i>Motacilla flava</i>
A052	<i>Anas crecca</i>	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>
A053	<i>Anas platyrhynchos</i>	A274	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>
A054	<i>Anas acuta</i>	A290	<i>Locustella naevia</i>
A055	<i>Anas querquedula</i>	A292	<i>Locustella luscinioides</i>
A056	<i>Anas clypeata</i>	A295	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>
A099	<i>Falco subbuteo</i>	A297	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>
A136	<i>Charadrius dubius</i>	A298	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>
A137	<i>Charadrius hiaticula</i>	A300	<i>Hippolais polyglotta</i>
A142	<i>Vanellus vanellus</i>	A308	<i>Sylvia curruca</i>
A156	<i>Limosa limosa</i>	A310	<i>Sylvia borin</i>
A164	<i>Tringa nebularia</i>	A314	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>
A165	<i>Tringa ochropus</i>	A316	<i>Phylloscopus trochilus</i>
A168	<i>Actitis hypoleucos</i>	A319	<i>Muscicapa striata</i>
A179	<i>Larus ridibundus</i>	A322	<i>Ficedula hypoleuca</i>
A198	<i>Chlidonias leucopterus</i>	A337	<i>Oriolus oriolus</i>
A210	<i>Streptopelia turtur</i>		

Mammiferi

Per quanto riguarda i mammiferi, secondo quanto riportato nel formulario aggiornato all'ottobre 2012, nel sito è stata segnalata la presenza di una specie riportata nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE.

Tabella 4.16 – Mammiferi elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

Cod.	Specie	Nome comune
1307	<i>Myotis blythii</i>	Vespertilio di Blyth

Ittiofauna

Di seguito sono elencate le specie riportate nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE relativamente al sito in oggetto.

Tabella 4.17 - Pesci elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

Cod.	Specie	Nome comune
1100	<i>Acipenser naccarii</i>	Storione cobice
1103	<i>Alosa fallax</i>	Cheppia
1114	<i>Rutilus pigus</i>	Pigo

1115	<i>Chondrostoma genei</i>	Lasca
1137	<i>Barbus plebejus</i>	Barbo italico
1140	<i>Chondrostoma soetta</i>	Savetta
1148	<i>Sabanejewia larvata</i>	Cobite mascherato
1149	<i>Cobites taenia</i>	Cobite comune

Vulnerabilità

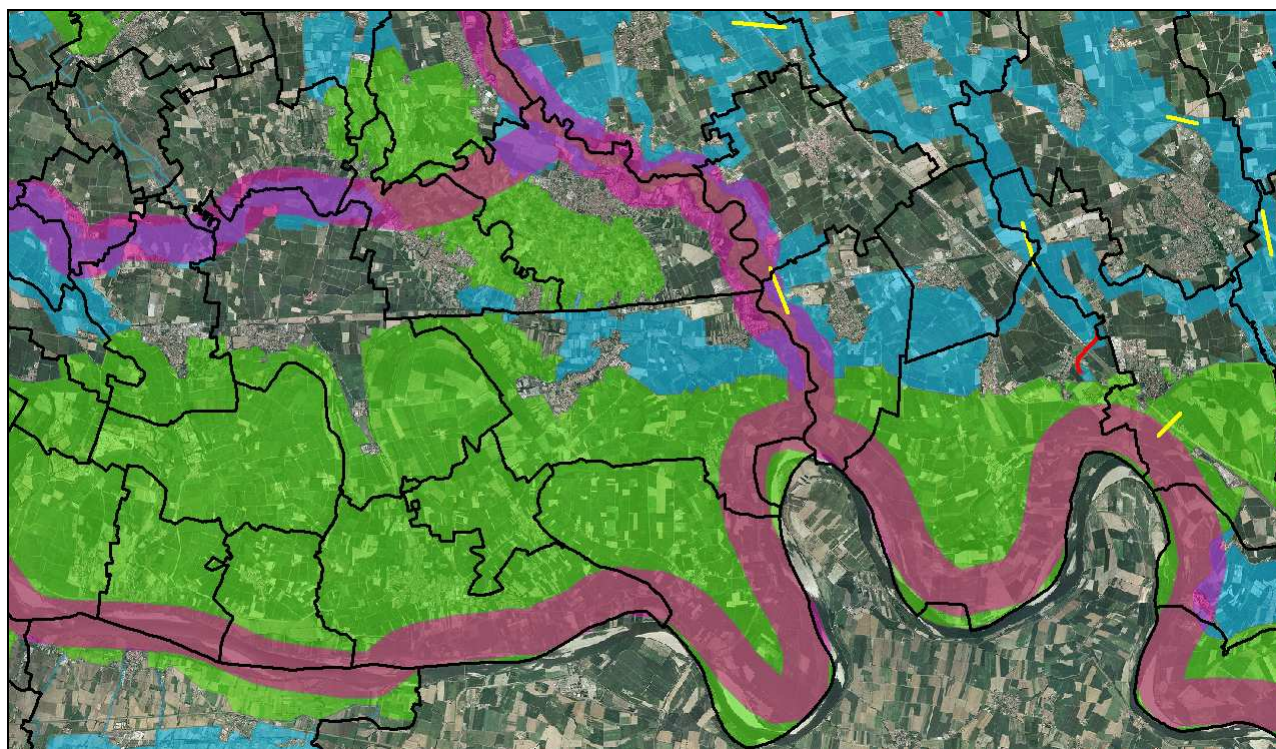
Tra i fattori che rappresentano fonte di vulnerabilità per l'area si ricordano:

- Prosciugamento delle lanche,
- Modificazioni della morfologia dell'alveo e delle rive,
- Invasione di neofite,
- Introduzione di specie ittiche non autoctone da parte dei pescatori,
- Eutrofizzazione da reflui dei campi,
- Impianti di pioppeti industriali,
- Presenza di specie animali esotiche naturalizzate (la Nutria in particolare),
- Motocross,
- Discariche abusive,
- Eccesso di pascolo ovino.

4.4 Reti e corridoi ecologici

Il progetto di **Rete Ecologica Regionale** (RER) riconosce all'interno del territorio comunale la presenza di un ganglio nella porzione orientale (confluenza Lambro – Po), di un elemento di primo livello coincidente con l'area prioritaria per la biodiversità AP25 "Fiume Po", elementi di secondo livello e i corridoi a bassa o moderata antropizzazione del Fiume Lambro e del Fiume Po.

Figura 4.1 – La Rete Ecologica Regionale della Lombardia sul territorio comunale



	<i>Corridoi regionali primari a bassa o moderata antropizzazione</i>		<i>Varchi da tenere e deframmentare</i>
	<i>Elementi di secondo livello della RER</i>		<i>Varchi da deframmentare</i>
	<i>Elementi di primo livello della RER</i>		

Fonte: elaborazione dati Regione Lombardia

Le schede del progetto RER nelle quali è compreso il Comune di Chignolo Po sono la n. 96 "Monticchie", la n. 95 "Adda di Castiglione", la n. 76 "Po di San Cipriano" e la n. 75 "Colle di San Colombano".

Il settore 96, nel quale il territorio rientra per la maggior parte, comprende l'area di pianura situata tra le Province di Lodi e Pavia, caratterizzata dalla presenza, da ovest a est, del fiume Po, del fiume Lambro (settore meridionale) e del Rio Mortizza, entrambi affluenti del Po. La parte a sud del fiume Po ricade nella regione Emilia Romagna.

Il Po costituisce l'area naturale più vasta presente nel settore, caratterizzata da ambienti fluviali diversificati, in particolare ghiaietti, ambienti boschivi ripariali, prati stabili, seminativi, siepi e filari e

paleoalvei di elevato pregio naturalistico. È circondato da una matrice agricola che presenta anch'essa elementi di pregio in termini naturalistici. Particolarmente significativa risulta l'area di confluenza tra il Lambro e il Po. Il Rio Mortizza e il fiume Lambro appaiono caratterizzati da una naturalità residua di discreto valore naturalistico. Di elevatissimo valore naturalistico, malgrado la limitata superficie, è infine la Riserva Naturale di Monticchie, designata quale SIC e ZPS, un quadrilatero irregolare ai piedi del gradone naturale scavato dal Po e dal Lambro, caratterizzato da boschi igrofili planiziali e da ambienti agricoli ricchi di canali e sorgive e ospitante una colonia di ardeidi (garzaia) di circa 600 coppie (nitticore, garzette e aironi cenerini). L'area nel suo complesso è caratterizzata da una matrice agricola estesa, con una urbanizzazione ancora contenuta, costituita da piccoli centri urbani. La parte orientale è attraversata, da nord a sud, dall'autostrada A1, da una strada statale, dalla linea ferroviaria MI-PC e dal cantiere per la realizzazione della linea ferroviaria ad alta velocità.

INDICAZIONI PER L'ATTUAZIONE DELLA RETE ECOLOGICA REGIONALE

1) Elementi primari e di secondo livello:

Area Prioritaria per la Biodiversità AP25 Fiume Po: definizione coefficiente naturalistico del DMV, con particolare attenzione alla regolazione del rilascio delle acque nei periodi di magra; conservazione gli ambienti perifluviali; conservazione dei boschi ripariali; ripristino delle lanche; mantenimento del letto del fiume in condizioni naturali, evitando la costruzione di difese spondali a meno che non si presentino problemi legati alla pubblica sicurezza (ponti, abitazioni); mantenimento delle fasce tampone; migliorare la connettività trasversale della rete idrica minore; mantenimento dei prati stabili polifiti; mantenimento delle siepi ad alta copertura e delle siepi di rovo; capitozzatura dei filari; mantenimento delle piante vetuste, della disetaneità del bosco e del mosaico agricolo; creazione di siti idonei per la riproduzione dell'avifauna legata ad ambienti agricoli; gestione delle specie alloctone; mantenimento dei siti riproduttivi dei pesci e degli anfibi; mantenimento dei siti riproduttivi, nursery e rifugi di chirotteri e uccelli; conservazione degli ambienti perifluviali quali bodri, lanche, sabbioni, ghiaietti, isole fluviali, boschi ripariali più o meno igrofili tipo saliceti, alneti, ecc; incentivare la gestione naturalistica dei pioppeti industriali;

Fiume Lambro; Ganglio "Confluenza Lambro – Po": area con una qualità dell'acqua in discreto miglioramento rispetto ai tratti a monte, caratterizzata dal problema della forte presenza di specie ittiche alloctone. Buona la idrogeomorfologia. grazie alla tipologia di substrato ghiaioso, alla presenza di raschi e buona diversificazione in alveo; potrebbe consentire in futuro la riproduzione di specie ittiche importanti ed endemiche, a condizione che si raggiunga un miglioramento dello stato idroqualitativo e si completi il passaggio artificiale per pesci a Isola Serafini. Intervenire mediante: riqualificazione del corso d'acqua; conservazione vegetazioni perifluviali residue; mantenimento fasce per cattura inquinanti; mantenimento e creazione di zone umide perifluviali; mantenimento del letto del fiume in condizioni naturali, evitando la costruzione di difese spondali a meno che non si presentino problemi legati alla pubblica sicurezza (ponti, abitazioni); collettare scarichi fognari; controllo scarichi abusivi; mantenimento del mosaico agricolo; gestione delle specie alloctone, sia terrestri che acquatiche.

3) Aree soggette a forte pressione antropica inserite nella rete ecologica

Superfici urbanizzate: favorire interventi di deframmentazione; mantenere i varchi di connessione attivi; migliorare i varchi in condizioni critiche; evitare la dispersione urbana;

Infrastrutture lineari: prevedere, per i progetti di opere che possono incrementare la frammentazione ecologica, opere di mitigazione e di inserimento ambientale. Prevedere opere di deframmentazione in particolare a favorire la connettività con aree sorgente (Aree prioritarie) e tra aree sorgente.

CRITICITÀ

a) Infrastrutture lineari: l'area lombarda orientale è attraversata, da nord a sud, dall'autostrada A1, da una strada statale, dalla linea ferroviaria MI-PC e dal cantiere per la realizzazione della linea ferroviaria ad alta velocità.

b) Urbanizzato: espansione urbana a discapito di ambienti aperti.

c) Cave, discariche e altre aree degradate: presenza di cave sparse lungo l'asta del fiume Po. Necessario il ripristino della vegetazione naturale al termine del periodo di escavazione.

Le ex cave possono svolgere un significativo ruolo di stepping stone qualora fossero oggetto di oculati interventi di rinaturalizzazione, in particolare attraverso la realizzazione di aree umide con ambienti prativi e fasce boscate ripariali.

La DGR 30 dicembre 2009 n. 8/10962 di approvazione degli elaborati finali della Rete Ecologica Regionale indica le regole da prevedere negli strumenti di pianificazione, che sono riportate nella tabella seguente.

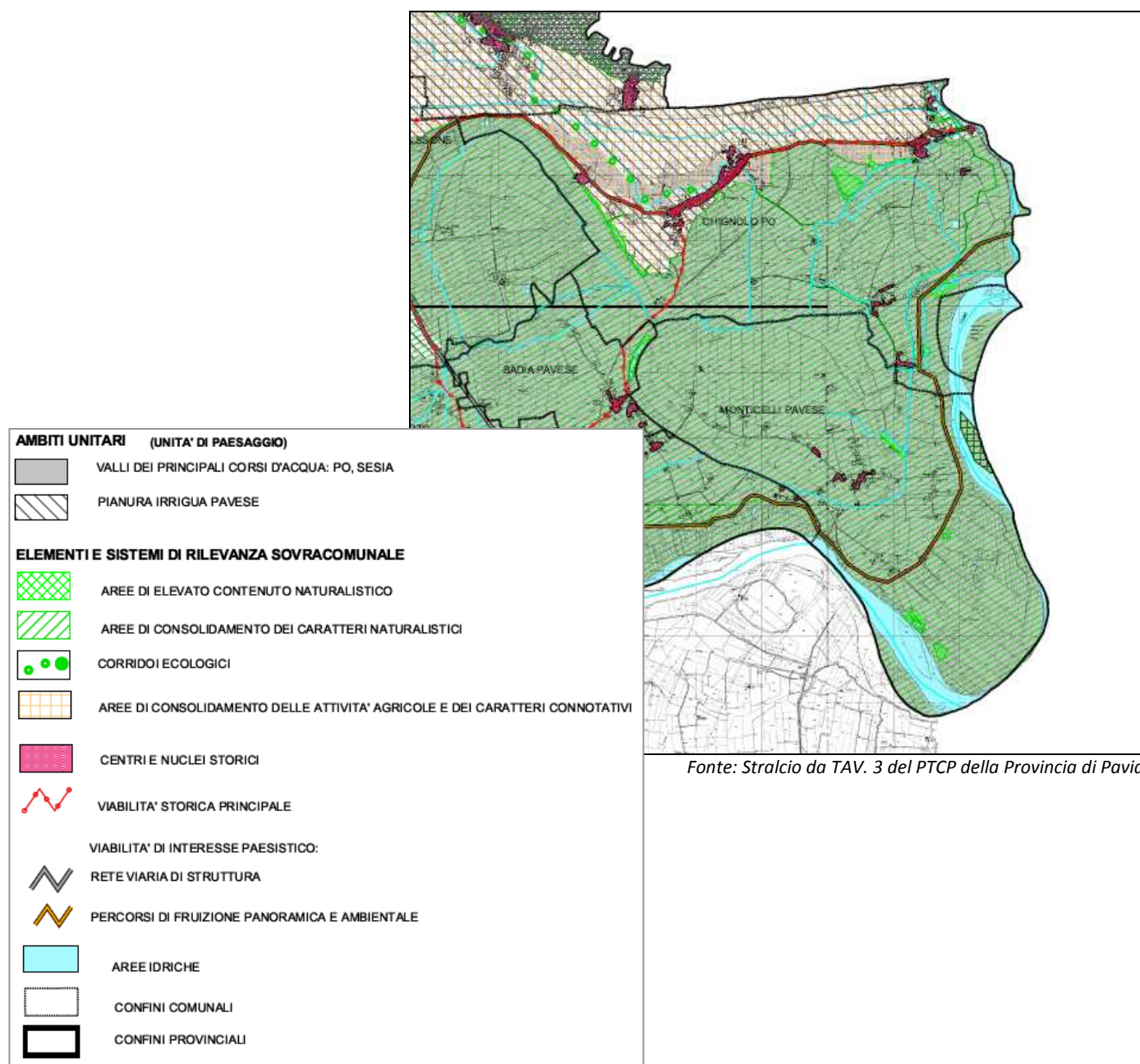
Tabella 4.18 – Regole da prevedere negli strumenti di pianificazione

Elementi della RER	Regole da prevedere negli strumenti di pianificazione	
	Condizionamenti	Opportunità
<i>Corridoi regionali primari a bassa o moderata antropizzazione</i>	Evitare come criterio nuove trasformazioni. In casi di trasformazioni strategiche per esigenze territoriali, mantenimento in ogni caso almeno del 50% della sezione prevista dalla RER (500 m).	Allocazione preferenziale di progetti regionali, contributi, misure agro – ambientali, compensazioni derivanti da trasformazioni allocate altrove.
<i>Corridoi regionali primari ad alta antropizzazione</i>	Evitare come regola generale nuove trasformazioni dei suoli. In casi di trasformazioni giudicate strategiche per esigenze territoriali, le stesse troveranno adeguata motivazione attraverso l'attuazione della procedura di Valutazione di Incidenza, al fine di considerare e, se del caso, di garantire il mantenimento della funzionalità globale di Rete Natura 2000 in merito all'adeguata conservazione di habitat e specie protette e, conseguentemente, individuare gli interventi di deframmentazione sulle aree investite e gli interventi di rinaturazione compensativa.	
<i>Elementi di primo livello (e Gangli primari)</i>	Evitare come criterio ordinario: - la riduzione dei varchi di rilevanza regionale; - l'eliminazione degli elementi presenti di naturalità; - l'inserimento nelle "aree di trasformazione" previste dai PGT. In casi di trasformazioni giudicate strategiche per esigenze territoriali, l'autorità competente dei relativi procedimenti di VAS e/o di VIA valuterà la necessità di applicare anche la Valutazione di Incidenza, al fine di considerare e, se del caso, di garantire il mantenimento della funzionalità globale di Rete Natura 2000 in merito alla adeguata conservazione di habitat e specie protette e, conseguentemente,	Allocazione di progetti regionali, contributi, misure agro – ambientali, compensazioni.

	individuare i necessari interventi di rinaturazione compensativa.	
--	---	--

Il PTCP della Provincia di Pavia evidenzia che il territorio comunale è compreso nelle unità di paesaggio della pianura irrigua pavese e della valle del Po. Tutta la porzione meridionale del territorio è individuata come area di consolidamento dei caratteri naturalistici; la porzione settentrionale, invece, è individuata come area di consolidamento delle attività agricole e dei caratteri connotativi. Un corridoio ecologico corre nella porzione nord – occidentale, a partire dall’abitato di Chignolo Po. Sul territorio comunale è segnalata anche la presenza di alcune aree ad elevato contenuto naturalistico.

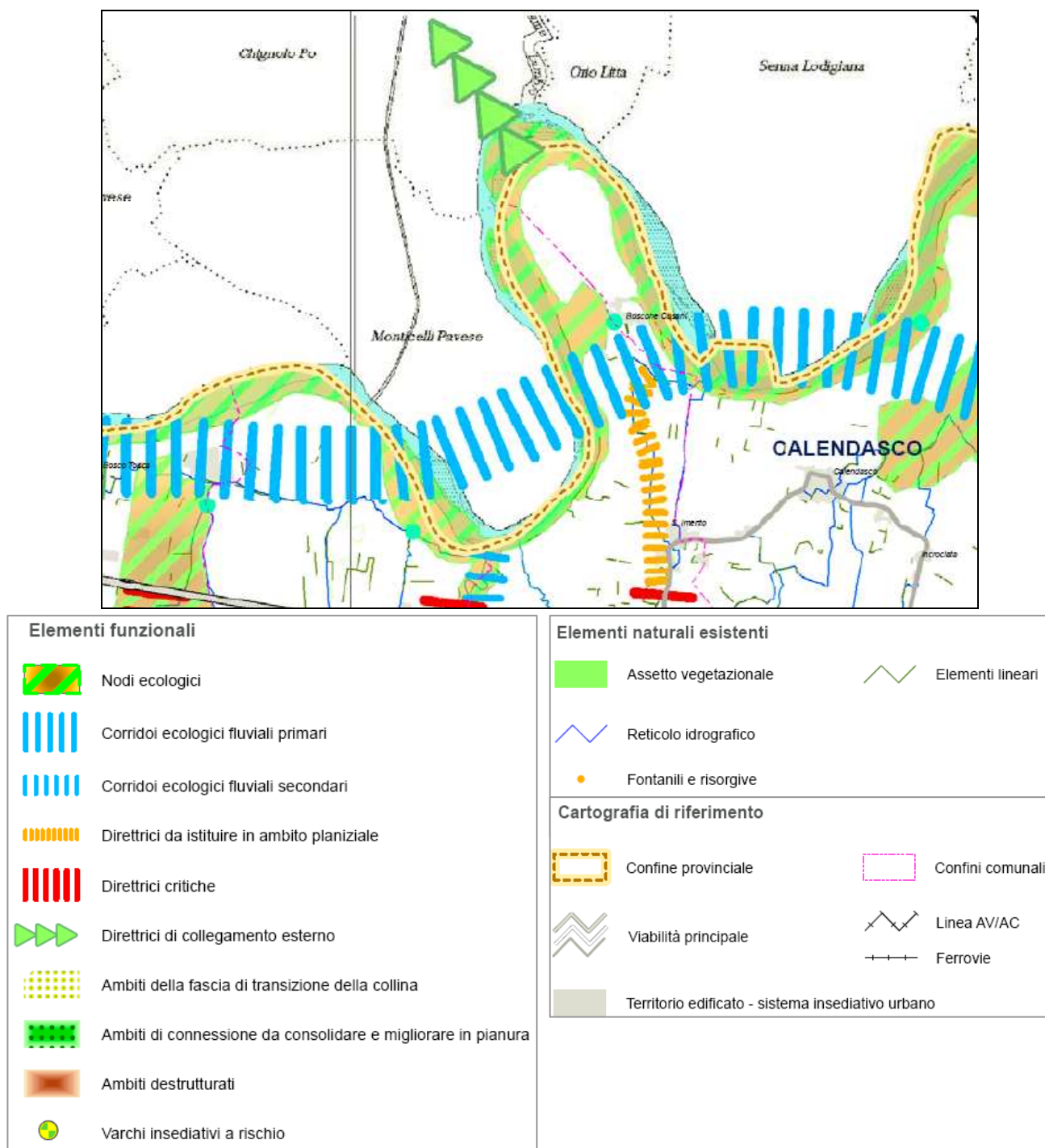
Figura 4.2 - Tutela e valorizzazione delle risorse paesistiche e ambientali in Provincia di Pavia (stralcio)



La figura seguente riporta lo schema direttore della Rete Ecologica della Provincia di Piacenza, indicando gli elementi funzionali che i Comuni devono definire e che sono qui sotto elencati e descritti in relazione alle principali finalità e funzioni che rivestono nell'ambito dello Schema direttore di Rete ecologica:

- a) nodi ecologici: ambiti territoriali vasti caratterizzati dalla dominanza di elementi di elevato valore naturalistico ed ecologico con funzione di caposaldo della Rete ecologica, da preservare e tutelare;
- b) corridoi ecologici fluviali (primari, secondari): direttrici lineari costituite da elementi naturali e seminaturali con funzione di collegamento tra nodi e di tutela della qualità delle acque, da potenziare con interventi di riqualificazione fluviale, creazione di fasce tampone e con l'applicazione di buone pratiche agronomiche;
- c) direttrici da istituire in ambito pianiziale: elementi lineari con funzione di connessione fra i nodi ed i corridoi ecologici in territorio di pianura che devono trovare la loro definizione fisico-funzionale attraverso il riconoscimento ed il collegamento di segmenti di naturalità già presenti quali siepi, filari, corsi d'acqua minori, canali;
- d) direttrici critiche: fasce di ricostruzione e connessione ecologica in ambiti dove sono localizzati i maggiori insediamenti che comportano la presenza sul territorio di barriere o di matrici ambientali povere e destrutturate in cui salvaguardare la delimitazione fra ambiente urbano e gli spazi naturali residui indirizzando prioritariamente gli interventi di mitigazione e compensazione ambientale;
- e) direttrici di collegamento esterno: principali direttrici di permeabilità e collegamento verso territori extraprovinciali che tengono conto delle emergenze naturalistiche ecologiche nelle province limitrofe;
- f) ambiti della fascia di transizione della collina: ecosistemi complessi di transizione tra la fascia collinare e la pianura con una presenza significativa di sistemi lineari e macchie boschive con funzione di potenziamento del gradiente di permeabilità biologica fra montagna e pianura;
- g) ambiti di connessione da consolidare e migliorare in ambito pianiziale: aree caratterizzate da una discreta dotazione di elementi lineari naturali e semi-naturali, che vanno particolarmente tutelati, collegati e incrementati per potenziare la biodiversità degli agroecosistemi e favorire il contenimento dell'inquinamento diffuso;
- h) ambiti destrutturati: corrispondono agli ambiti urbani e agricoli periurbani dove gli elementi naturali esistenti e di nuova realizzazione svolgono un ruolo polivalente di dotazioni ecologiche per mitigare impatti degli insediamenti e delle urbanizzazioni, di contenimento degli inquinanti, di mantenimento di un buon livello di biodiversità e di raccordo con gli altri elementi della rete;
- i) varchi insediativi a rischio: porzioni residuali di territorio non edificato da preservare per contrastare la frammentazione ecologica causata dalla saldatura dell'edificato. I PSC, sulla base di approfondimenti e verifiche in coincidenza con i varchi, individuano aree entro cui vietare previsioni di nuovi insediamenti.

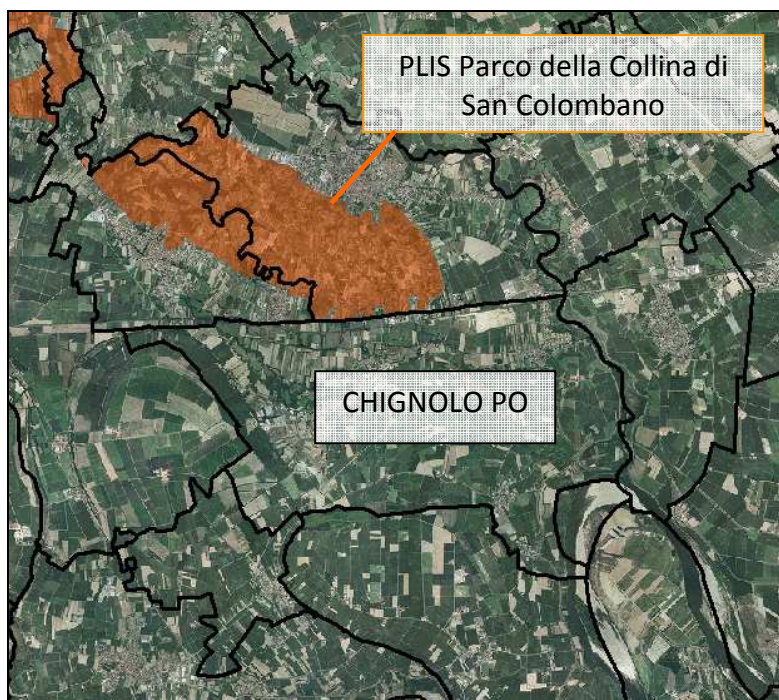
Figura 4.3 - Stralcio della rete ecologica della Provincia di Piacenza



Fonte: Stralcio da TAV. A6 del PTCP della Provincia di Piacenza (2007)

Il territorio comunale confina a nord con il PLIS Parco della Collina di San Colombano.

Figura 4.4 – Aree protette sul territorio comunale



Fonte: dati Regione Lombardia

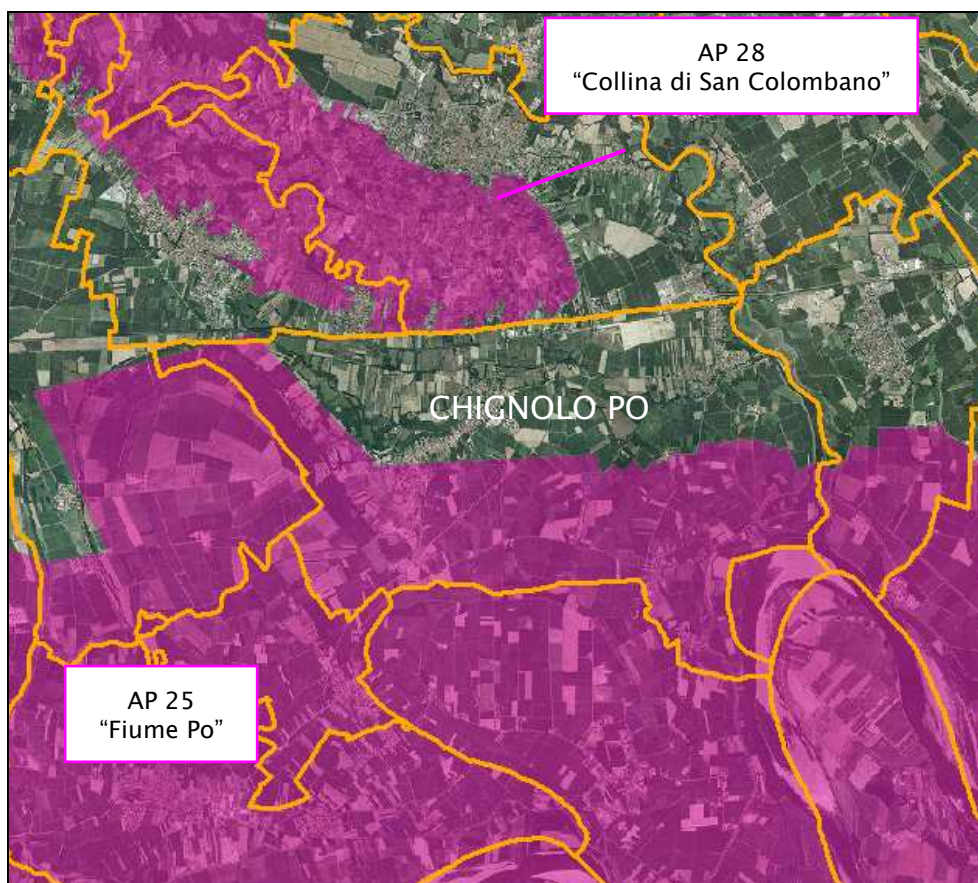
4.5 Aree Prioritarie per la Biodiversità

La Regione Lombardia ha approvato gli elaborati relativi allo studio condotto con la Fondazione Lombardia per l'Ambiente per la redazione della Rete Ecologica della Pianura padana lombarda con il DDG n. 3376 del 3 aprile 2007. In questo studio vengono individuate le Aree Prioritarie per la Biodiversità.

Gran parte del territorio comunale ricade in una delle aree individuate come prioritarie per la biodiversità dallo studio condotto dalla Regione Lombardia e dalla Fondazione Lombardia per l'Ambiente per la redazione della Rete ecologica della pianura padana lombarda. La Regione Lombardia ha approvato gli elaborati relativi a tale studio con il Ddg n. 3376 del 3 aprile 2007. L'area che interessa il comune di Chignolo Po, classificata come AP 25 "Fiume Po", risulta di particolare importanza per la conservazione della flora e della vegetazione, delle briofite e dei licheni, degli invertebrati, delle cenosi acquatiche e dei pesci, degli uccelli e dei mammiferi e per i processi ecologici che hanno luogo al suo interno.

A nord, inoltre, il territorio comunale confina con un'altra area prioritaria per la biodiversità: la AP 28 "Collina di San Colombano".

Figura 4.5 – Stralcio delle aree prioritarie per la biodiversità



Fonte: dati Regione Lombardia

AP 25 "Fiume Po"

L'Area prioritaria comprende tutta la golena del Po compresa nell'area di studio, con margini della fascia di esondazione duecentennale ampliata in corrispondenza dei paleoalvei. Essa include siti Natura 2000, riserve naturali, IBA, PLIS e comprende, inoltre, aree limitrofe di pregio naturalistico quali il bosco di Monticchie, i terrazzi fluviali, i bodri.

Si tratta di un'area nella quale persistono, parzialmente, fenomeni geomorfologici (erosione, deposizione) caratteristici del dinamismo fluviale: questo consente l'esistenza di cenosi di rilevante interesse naturalistico e di una elevata diversità ambientale, laddove le opere di difesa spondale non sono molto estese. Tale dinamismo consente di mantenere situazioni topografiche e cenosi vegetali animali caratteristiche di stati di evoluzione intermedia delle zone umide perifluviali. Tra gli habitat più importanti emergono il corso principale del fiume, paludi, lanche perifluviali, canneti, ontanete (*Alnus glutinosa*), boschi mesofili, fontanili di terrazzo, stagni, risorgive, terrazzi morfologici, bodri, cariceti, sabbioni, saliceti, argini, campi coltivati, boscaglie, impianti arborei, pioppeti e incolti.

L'area è di recente insediamento per *Hystrix cristata*, nonché potenzialmente idonea per *Lutra lutra*.

In particolare, la fascia che interessa il territorio comunale di Chignolo Po (Tratto da confluenza Ticino a isola Serafini) rappresenta un'area importante per la comunità di Coleotteri idroadepti di acque correnti e lente, inclusa una specie rara per l'Italia (*Hygrotus decoratus*).

L'area ospita, oltre a numerosi elementi focali:

- 22 specie o sottospecie endemiche;
- 13 specie inserite nella Lista Rossa IUCN;
- 33 specie inserite nell'Allegato I della Direttiva Uccelli;
- 40 specie inserite negli allegati II, IV e V della Direttiva Habitat;
- 2 habitat prioritari secondo la Direttiva Habitat.

Pressioni e minacce

I più alti livelli di pressione individuati per l'area riguardano:

- Cambiamento micro-climatico
- Frammentazione
- Presenza di rilevanti e/o numerose infrastrutture legate alla rete dei trasporti
- Area adibita ad agricoltura industriale
- Area adibita ad agricoltura intensiva
- Zone edificate (urbanizzato e industriale)
- Allontanamento dalle dinamiche fluviali naturali
- Carezza di acqua
- Sbarramenti lungo i corsi d'acqua
- Abbassamento dell'alveo dei fiumi
- Formazione di fitocenosi diverse dalle originarie
- Specie alloctone
- Depauperamento faunistico/popolarioni in declino
- Inquinamento dei punti d'acqua (chimico e termico), eutrofizzazione
- Inquinamento atmosferico
- Disturbo/effetto margine sugli habitat focali
- Uso turistico
- Uso commerciale
- Distruzione habitat riproduttivi
- Disturbo

Indicazioni di gestione individuati per l'area:

Azioni di tutela e gestione	Proposte/misure concrete
Conservazione ambienti perifluviali	Zone umide in senso lato (bodri, lanche, sabbioni, ghiareti, isole fluviali, boschi ripariali più o meno igrofili quali saliceti, alneti, etc)
Conservazione boschi	Selvicultura naturalistica; eliminazione della pratica dei rimboschimenti con specie alloctone; attenta pianificazione degli interventi di riforestazione; effettuazione delle operazioni di

	gestione forestale al di fuori della stagione riproduttiva
Conservazione ambienti perifluviali	Conservazione vegetazioni perifluviali residue; mantenimento fasce per cattura inquinanti; raccolta e smaltimento scarichi fognari non collettati; conservazione aree di confluenza dei tributari e della loro percorribilità
Conservazione delle garzaie	Effettuare interventi mirati sulla vegetazione legnosa e palustre, in modo da mantenere sempre, almeno su di una porzione dell'area, lo stadio evolutivo adatto alla costruzione di nidi. Mantenere quanto più possibile allagato il terreno; in alternativa, circondare l'area di canali. Evitare di realizzare gli interventi di manutenzione durante la nidificazione.
Sensibilizzazione	Apposizione di pannelli e bacheche informativi per il pubblico riguardo le valenze naturalistiche e i progetti in corso; attività di educazione e divulgazione ambientale
Mantenimento dei processi idrogeomorfologici naturali	Conservazione delle lanche e dei bodri; mantenimento delle aree di esondazione (divieto di urbanizzazione)
Ripristino dei processi idrogeomorfologici naturali	Ripristino delle lanche
Aggiornamento in termini maggiormente cautelativi dell'attuale metodo di stima del Deflusso Minimo Vitale	Introduzione dei parametri naturalistici nell'attuale metodo (modulazione); valutazione tarata su singoli corsi d'acqua; definizione del coefficiente naturalistico del DMV sulle aree prioritarie (modifica relativamente all'attuale piano di governo delle acque, con calcolo basato su media annua)
Gestione naturalistica della rete idrica minore	Vietare la cementificazione delle sponde; collettare gli scarichi fognari; evitare l'eliminazione di fasce tampone; diversificazione delle rogge rettilinee; miglioramento della connettività trasversale della rete minore; evitare l'intubamento dei corsi d'acqua; controllo degli scarichi (abusivi); controllo delle microfrane
Mantenimento dei prati stabili polifiti / sfalcio	Regolamentazione tempi, frequenza (periodicità) e modalità tecniche di sfalcio (avifauna nidificante a terra); incentivi agli agricoltori; controllo uso pesticidi, diserbanti e concimi
Ringiovanimento delle zone umide e palustri	Tenere conto delle specificità; evitare l'interramento completo; strategia a mosaico, conservando biocenosi di ambienti maturi (soprattutto ripariali); creazione di piccole zone umide perimetrali (per anfibi e insetti acquatici)
Mantenimento delle fasce ecotonali e gestione naturalistica	Mantenimento delle siepi ad alta copertura e delle siepi di rovo; capitozzatura dei filari; mantenimento delle piante vetuste; mantenimento delle piante morte; mantenimento della disetaneità del bosco.
Mantenimento dei siti riproduttivi, nursery e rifugi di chirotteri e uccelli	Mantenimento di piante senescenti e siti riproduttivi in generale; gestione delle cavità artificiali e naturali; nidi artificiali per uccelli e chirotteri
Mantenimento dei siti riproduttivi dei pesci e degli anfibi	Banchi di ghiaia e canneti
Gestione/Controllo del pascolo	Controllo del pascolo (fino a maggio)
Gestione naturalistica dei pioppeti industriali	Ridurre la manutenzione dei pioppeti di impianto; vietare di diserbare; consigliare periodi di taglio del sottobosco più lunghi
Gestione integrata del bilancio idrico a livello di bacino	
Gestione delle specie alloctone	Sia terrestri che acquatiche (vie di dispersione per molte specie); contrastare l'immissione di specie alloctone; definizione di linee guida; interventi di contenimento ed eradicazione; sensibilizzazione.
Gestione delle attività di fruizione	Regolamentazione ed eventuale divieto (in certe aree e/o periodi dell'anno) della balneazione; raccolta di frutti del sottobosco; navigazione; escursionismo; cicloturismo

Creazione di siti idonei per la riproduzione dell'avifauna legata ad ambienti agricoli	Incentivazione del mantenimento di bordi di campi mantenuti a prato (almeno 3 m di larghezza); gestione delle superfici incolte e dei seminativi soggetti a set-aside obbligatorio con sfalci, trinciature, lavorazioni superficiali solo a partire dal mese di agosto; sensibilizzazione degli agricoltori
Tutela	Area prioritaria senza alcuna tutela: varrebbe la pena di considerare un ente di tutela per il Po lombardo, considerata anche la sua funzione di collettore di tutte le acque dell'ecoregione in esame. Si ricorda l'importanza e la presenza in Piemonte di un ente come il Parco Naturale del Po alessandrino
Mantenimento del mosaico agricolo	Incentivi per il mantenimento della biodiversità floristica (specie selvatiche es. in coltivazioni cerealicole); conservazione e ripristino degli elementi naturali tradizionali dell'agroecosistema; incentivazione della messa a riposo a lungo termine dei seminativi per creare praterie alternate a macchie e filari prevalentemente di arbusti gestite esclusivamente per la flora e la fauna selvatica, in particolare nelle aree contigue a zone umide; incentivazione del mantenimento e ripristino di elementi naturali del paesaggio agrario quali siepi, filari, stagni ecc.; disincentivo e controllo dei compianamenti che comportano l'eliminazione di fossati e cavedagne; sensibilizzazione degli agricoltori; divieto di piantumazione di essenze alloctone; incentivazione delle pratiche agricole tradizionali e a basso impiego di biocidi - primariamente l'agricoltura biologica
Navigazione	Evitare la navigazione del Po a scopi commerciali/turistici

Motivi per la selezione:

- Specie, cenosi, gruppi, habitat o processi focali,
- Ricchezza di habitat, specie e/o processi,
- Endemismi,
- Processi ecologici,
- Specie della Lista Rossa,
- Specie della Direttiva Uccelli,
- Specie della Direttiva Habitat,
- Habitat prioritari della Direttiva Habitat,
- Popolazioni relitte e/o isolate (anfibi e rettili),
- Popolazioni ricche di individui (anfibi e rettili),
- Area importante per la migrazione e lo svernamento.

Endemismi

Regione Italiana: 10 specie e sottospecie (CP: *Barbus plebejus*, *Leuciscus souffia muticellus*; AR: *Rana latastei*, *Hyla intermedia*, *Triturus vulgaris meridionalis*, *Pelobates fuscus insubricus*, *Vipera aspis francisciredi*; IN: *Sigara italica*, *Paederus melanurus*, *Carabus italicus*)

Ecoregione Pianura Padana: 11 specie e sottospecie (CP: *Acipenser naccarii*, *Chondrostoma soetta*, *Chondrostoma genei*, *Rutilus pigus*, *Padogobius martensii*, *Cobitis taenia bilineata*, *Rutilus erythrophthalmus*, *Sabanejewia larvata*, *Alburnus alburnus alborella*, *Salmo (trutta) marmoratus*; IN: *Abax continuus*)

Specie della Lista Rossa IUCN 2006

Alosa fallax, *Acipenser naccarii*, *Acipenser sturio*, *Chondrostoma soetta*, *Emys orbicularis*, *Gobio benacensis*, *Huso huso*, *Lutra lutra* (pot.), *Lycaena dispar*, *Musccardinus avellanarius*, *Myoxus glis*, *Rutilus pigus*, *Rana latastei*.

Specie della Direttiva Uccelli

Alcedo atthis, *Ardea purpurea*, *Ardeola ralloides*, *Asio flammeus*, *Botaurus stellaris*, *Burhinus oedipnemos*, *Caprimulgus europaeus*, *Casmerodius albus*, *Chlidonias niger*, *Ciconia ciconia*, *Ciconia nigra*, *Circus aeruginosus*, *Circus cyaneus*,

Circus pygargus, Egretta garzetta, Falco columbarius, Falco peregrinus, Gavia stellata, Himantopus himantopus, Ixobrychus minutus, Lanius collurio, Mergellus albellus, Milvus migrans, Nycticorax nycticorax, Pandion haliaetus, Pernis apivorus, Philomachus pugnax, Platalea leucorodia, Pluvialis apricaria, Recurvirostra avosetta, Sterna albifrons, Sterna hirundo, Tringa glareola.

Specie della Direttiva Habitat

Mammiferi		Pesci	
<i>Eptesicus serotinus</i>	Allegato IV	<i>Acipenser naccarii</i>	Allegati II e IV
<i>Hypsugo savii</i>	Allegato IV	<i>Acipenser sturio (pot.)</i>	Allegati II e IV
<i>Lutra lutra (pot.)</i>	Allegati II e IV	<i>Alosa fallax</i>	Allegato II
<i>Muscardinus avellanarius</i>	Allegato IV	<i>Barbus plebejus</i>	Allegato II e V
<i>Myotis daubentonii</i>	Allegato IV	<i>Chondrostoma genei</i>	Allegato II
<i>Myotis myotis</i>	Allegati II e IV	<i>Chondrostoma soetta</i>	Allegato II
<i>Nyctalus noctula</i>	Allegato IV	<i>Cobitis taenia bilineata</i>	Allegato II
<i>Pipistrellus kuhli</i>	Allegato IV	<i>Huso huso (pot.)</i>	Allegato II
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Allegato IV	<i>Leuciscus souffia muticellus</i>	Allegato II
<i>Plecotus auritus</i>	Allegato IV	<i>Rutilus pigus</i>	Allegato II
		<i>Salmo (trutta) marmoratus</i>	Allegato II
Rettili		Invertebrati	
<i>Coronella austriaca</i>	Allegato IV	<i>Cerambyx cerdo</i>	Allegato II
<i>Emys orbicularis</i>	Allegato II	<i>Lucanus cervus</i>	Allegato II
<i>Hierophis viridiflavus</i>	Allegato IV	<i>Lycaena dispar</i>	Allegato II
<i>Lacerta bilineata</i>	Allegato IV	<i>Mycrocondilea compressa</i>	Allegato V
<i>Natrix tessellata</i>	Allegato IV	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	Allegato II
<i>Podarcis muralis</i>	Allegato IV	<i>Stylurus flavipes</i>	Allegato IV
<i>Podarcis sicula</i>	Allegato V		
<i>Zamenis longissimus</i>	Allegato IV		
Anfibi			
	<i>Bufo viridis</i>	Allegato IV	
	<i>Hyla intermedia</i>	Allegato IV	
	<i>Pelobates fuscus</i>	Allegato II	
	<i>Rana latastei</i>	Allegato II	
	<i>Triturus carnifex</i>	Allegato II	

Habitat prioritari della Direttiva Habitat

*Paludi calcaree con *Cladium mariscus* e specie del *Caricion davallianae* (*Cladietum marisci*) (allegato I)

*Foreste alluvionali di *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) - (*Alnetea glutinoso-incanae*) (allegato I)

AP 28 "Collina di San Colombano"

Nella relativa monotonia del paesaggio agricolo della bassa lombarda, si innalzano questi rilievi collinari, isolati a nord del Po e ad ovest del fiume Lambro, al confine tra le provincie di Pavia, Milano e Lodi. Queste colline sono di origine marina con significative testimonianze fossili di mari poco profondi. L'area è in parte ricoperta da boschi di latifoglie decidue; sul fondo delle vallette si sviluppano formazioni boschive ad alto fusto di Ontano nero (*Alnus glutinosa*), nel cui sottobosco è diffuso il Campanellino (*Leucojum vernum*). Sui versanti e sui crinali si trovano isolati boschi misti con Castagno (*Castanea sativa*) e querce (*Quercus* sp.). Il paesaggio è caratterizzato da aree agricole frammentate, con siepi e vigneti e un elevato grado di giustapposizione tra coltivi e vegetazione naturale.

L'avifauna nidificante comprende specie ormai scomparse dalla pianura circostante, come ad esempio la Tottavilla (*Lullula arborea*). L'area è importante in particolare per la migrazione di rapaci; durante la migrazione post-riproduttiva, tra le fine di agosto e i primi di settembre, nelle ore centrali della giornata si possono osservare fino ad alcune centinaia di falchi pecchiaioli (*Pernis*

apivorus) in migrazione che si concentrano sui versanti meridionali del rilievo collinare, per usufruire delle correnti ascensionali che vi si formano. La località si è rivelata una tappa importante per gli uccelli che attraversano la pianura in quest'area anche per altre specie di rapaci migratori, quali il Falco di palude (*Circus aeruginosus*) e il Lodolaio (*Falco subbuteo*) e per consistenti stormi di gruccioni (*Merops apiaster*).

L'area ospita, oltre agli elementi focali:

- 3 specie inserite nella Lista Rossa IUCN;
- specie inserite nell'Allegato I della Direttiva Uccelli;
- 1 specie inserite negli allegati II, IV e V della Direttiva Habitat.

Pressioni e minacce

I più alti livelli di pressione individuati per l'area riguardano:

- Cambiamento micro-climatico
- Frammentazione
- Disturbo
- Isolamento (frammentazione tra diverse aree prioritarie)
- Rimozione delle necromasse
- Presenza di rilevanti e/o numerose infrastrutture legate alla rete dei trasporti
- Mancanza di acqua
- Specie alloctone vegetali
- Area adibita ad agricoltura intensiva
- Zone edificate (urbanizzato e industriale)
- Formazione di fitocenosi diverse dalle originarie
- Depauperamento faunistico/popolarioni in declino
- Disturbo/effetto margine sugli habitat focali

Indicazioni di gestione individuati per l'area:

Azioni di tutela e gestione	Proposte/misure concrete
Conservazione boschi	Selvicoltura naturalistica; eliminazione della pratica dei rimboschimenti con specie alloctone; attenta pianificazione degli interventi di riforestazione; effettuazione delle operazioni di gestione forestale al di fuori della stagione riproduttiva
Sensibilizzazione	Apposizione di pannelli e bacheche informativi per il pubblico riguardo le valenze naturalistiche e i progetti in corso; attività di educazione e divulgazione ambientale
Gestione della fruizione	Fruizione regolamentata nelle aree a maggior naturalità
Mantenimento dei prati stabili polifiti / sfalcio	Incentivi agli agricoltori per il mantenimento delle tradizionali attività di sfalcio e concimazione; si segnala in particolare l'importanza del mantenimento di radure prative in ambienti

	boscati; controllo uso pesticidi, diserbanti e concimi
Mantenimento delle siepi ad alta copertura e delle siepi di rovo	Sfoltimento delle siepi (di rovo soprattutto) a mosaico, non continuo; vegetazione di mantello
Capitozzatura dei filari	
Mantenimento delle fasce ecotonali	
Mantenimento delle piante vetuste	Incentivi agli agricoltori per il mantenimento di alberi isolati; sensibilizzazione
Mantenimento delle piante morte	Cataste di legna; conservazione della lettiera; non rimozione degli alberi morti o marcescenti; mantenimento di vaste aree boscate non soggette a tagli; importante mantenere legno morto in piedi e togliere eventuali incentivi per la loro rimozione
Mantenimento della disetaneità del bosco	Conservazione grandi alberi; alberi-habitat (creazione cavità soprattutto in specie alloctone)
Mantenimento dei siti riproduttivi, nursery e rifugi dei chiroterri	Gestione delle cavità artificiali e naturali; nidi artificiali per chiroterri
Mantenimento del mosaico agricolo	Conservazione e ripristino degli elementi naturali tradizionali dell'agroecosistema; incentivazione della messa a riposo a lungo termine dei seminativi per creare praterie alternate a macchie e filari prevalentemente di arbusti gestite esclusivamente per la flora e la fauna selvatica; incentivazione del mantenimento e ripristino di elementi naturali del paesaggio agrario quali siepi, filari, stagni ecc.; disincentivo e controllo dei compianamenti che comportano l'eliminazione di fossati e cavedagne; sensibilizzazione degli agricoltori; divieto di piantumazione di essenze alloctone; incentivazione delle pratiche agricole tradizionali e a basso impiego di biocidi - primariamente l'agricoltura biologica
Gestione delle specie alloctone	Sia terrestri che acquatiche (vie di dispersione per molte specie); contrastare l'immissione di specie alloctone; definizione di linee guida; interventi di contenimento ed eradicazione; sensibilizzazione
Creazione di siti idonei per la riproduzione dell'avifauna legata ad ambienti agricoli	Incentivazione del mantenimento di bordi di campi mantenuti a prato (almeno 3 m di larghezza); gestione delle superfici incolte e dei seminativi soggetti a set-aside obbligatorio con sfalci, trinciature, lavorazioni superficiali solo a partire dal mese di agosto; sensibilizzazione degli agricoltori
Creazione di siti idonei per la riproduzione dell'avifauna forestale	Posa di nidi artificiali per uccelli

Motivi per la selezione:

- Specie, cenosi, gruppi, habitat o processi focali,
- Ricchezza di habitat, specie e/o processi,
- Processi ecologici,
- Specie della Lista Rossa,
- Specie della Direttiva Uccelli,
- Specie della Direttiva Habitat,
- Area importante per migrazione rapaci,
- Rilievo collinare isolato,
- Buon grado di biodiversità per micromammiferi.

Specie della Lista Rossa IUCN 2006

Muscardinus avellanarius, Myoxus glis, Sciurus vulgaris.

Specie della Direttiva Uccelli

Caprimulgus europaeus, Circus aeruginosus, Lanius collurio, Lullula arborea, Pernis apivorus.

Specie della Direttiva Habitat

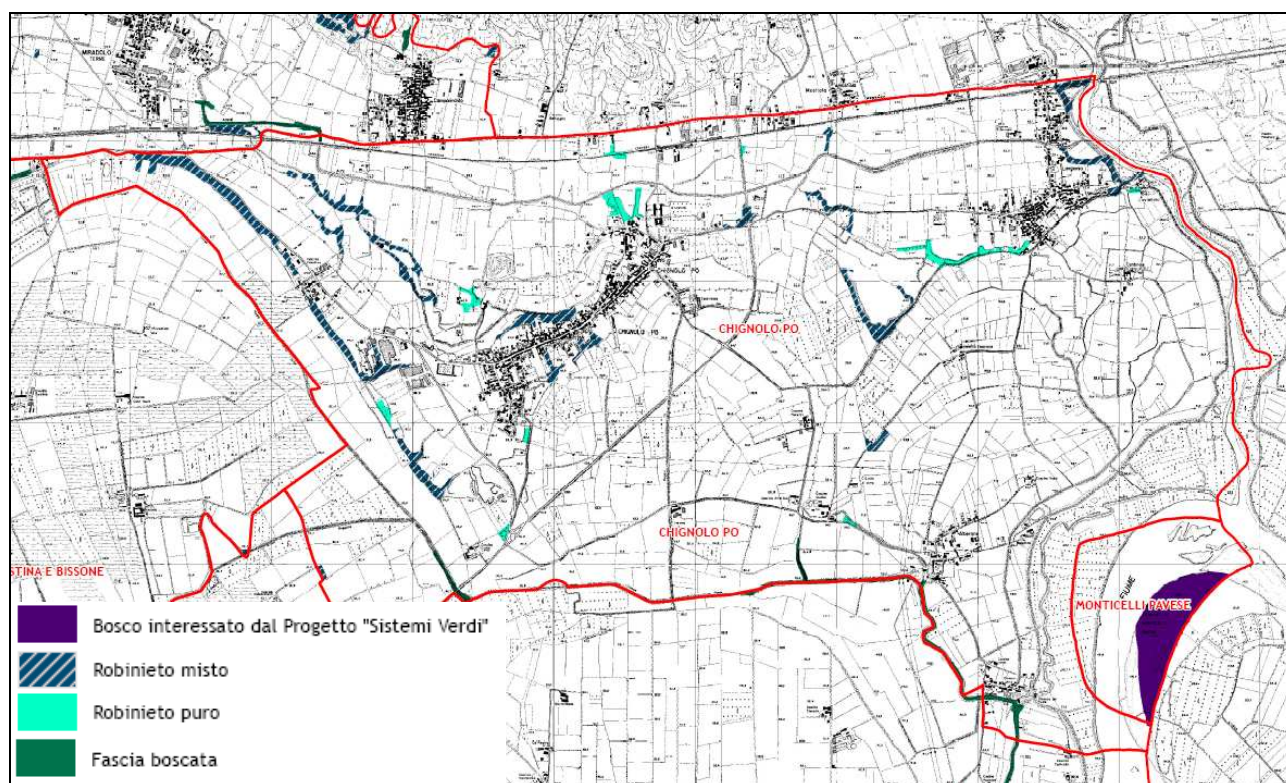
Mammiferi	
<i>Muscardinus avellanarius</i>	Allegato IV

4.6 Boschi ed elementi boscati

Secondo i dati del Piano di Indirizzo Forestale della Provincia di Pavia (novembre 2012), le superficie forestali occupano il 3% della superficie territoriale di Chignolo Po.

Come si può notare osservando la figura seguente, gli elementi boscati all'interno del territorio comunale sono rappresentati principalmente da robinieti (misti e puri). Poche fasce boscate sono presenti nella porzione meridionale del territorio. Le specie presenti in quest'ultima tipologia sono sempre rustiche, in particolare robinia e salici, a secondo degli ambiti forestali. La destinazione è tipicamente multifunzionale, in particolare come corridoi ecologici all'interno della rete ecologica.

Figura 4.6 – Carta dei tipi forestali



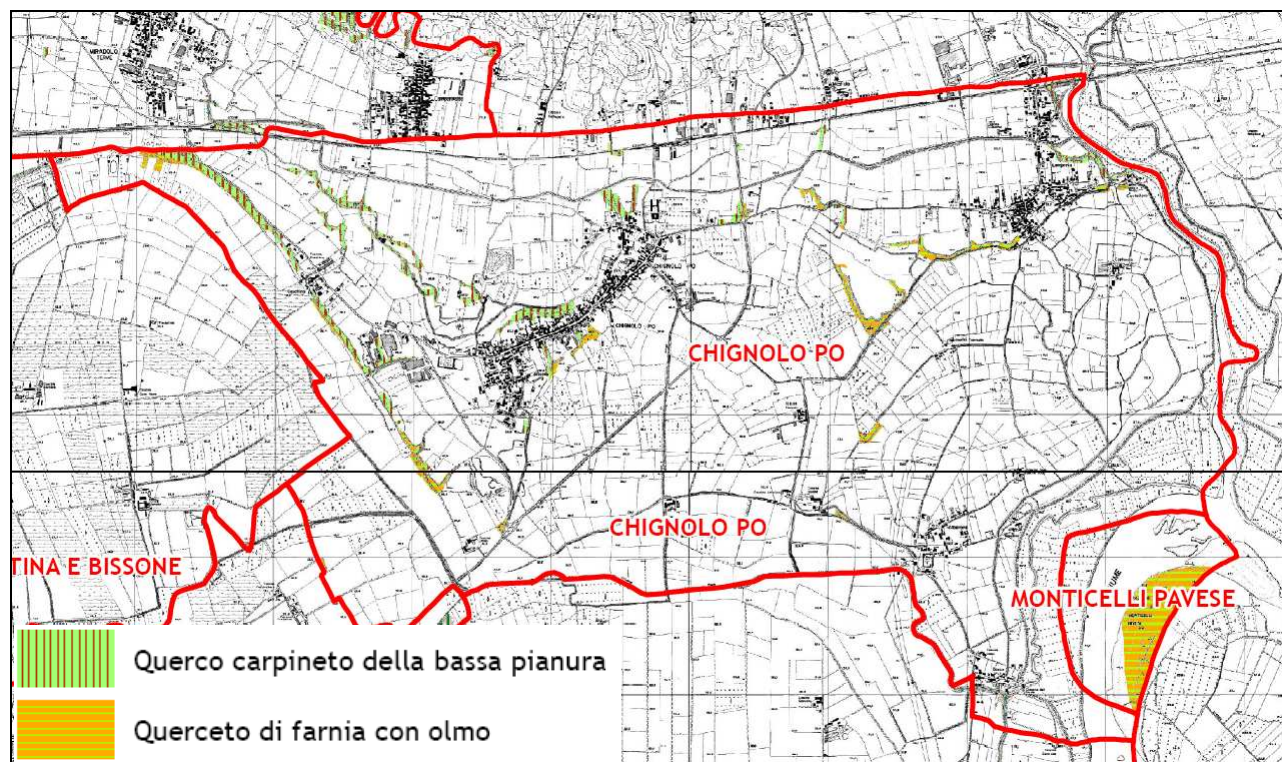
Fonte: Provincia di Pavia – Piano di Indirizzo Forestale, novembre 2012

Il territorio di Chignolo Po appartiene, secondo la classificazione adottata dai Piani di Indirizzo Forestale di Pavia, agli Ambiti Forestali "Fiume Po" e "Pavese".

- Ambito Fiume Po: Ambito fluviale "desertificato" dal punto di vista forestale, nonostante i vincoli idrogeomorfologici per l'agricoltura. Spiccano le formazioni lineari protettive, dove il saliceto è la tipologia più diffusa. Aree caratterizzate da grande semplificazione ecosistemica. Unica nota positiva la consistenza dei sistemi verdi e gli impianti di arboricoltura a turno ventennale.
- Ambito Pavese: Presenta la situazione peggiore del PIF. Il sistema forestale è tenuto in piedi dalle fasce boscate. L'eccessiva intensità del taglio sul bosco tipico, querceto-carpinetto e castagneto, ha causato il degrado favorendo l'insediamento della robinia.

La definizione dei tipi potenziali o ecologicamente coerenti evidenzia la distonia ecologica ed anche la conseguente problematica gestionale che hanno portato alla presenza del tipo forestale reale. Il caso più comune è quello del robinieto misto in luogo della categoria del querceto, declinato in base alle varie tipologie.

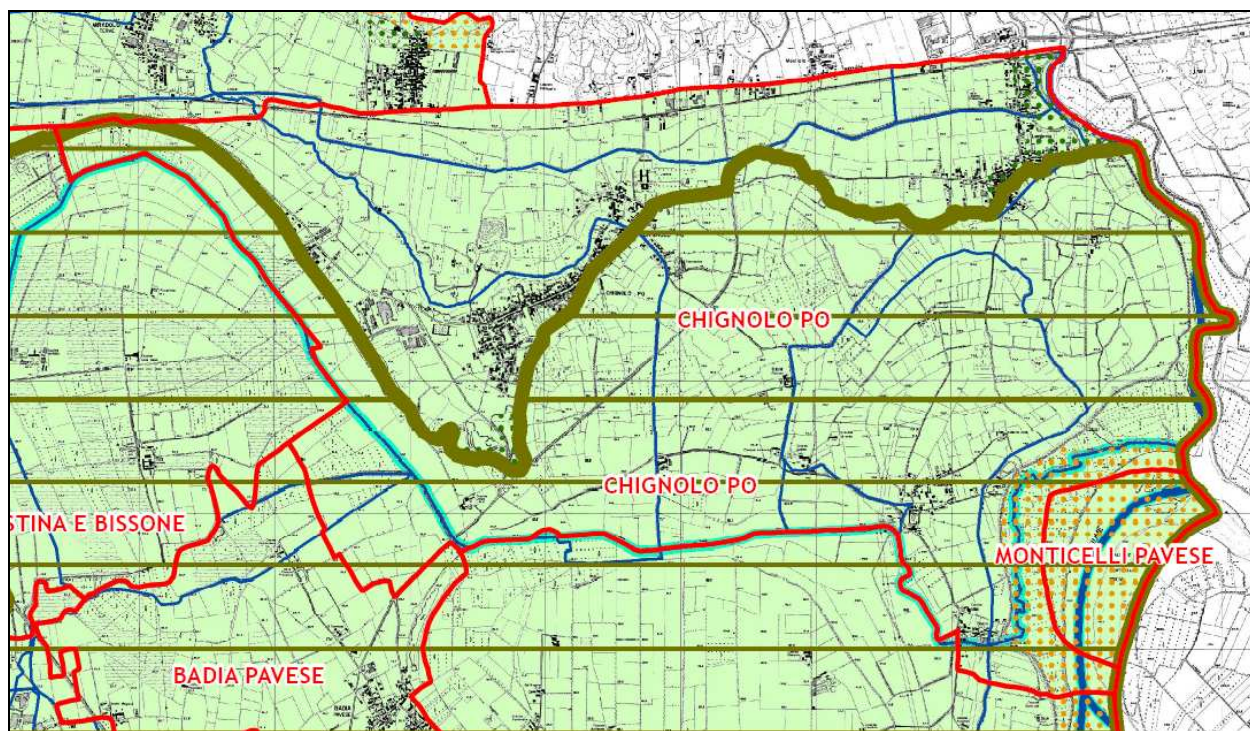
Figura 4.7 – Carta dei tipi forestali ecologicamente coerenti



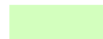
Fonte: Provincia di Pavia – Piano di Indirizzo Forestale, novembre 2012

La figura seguente individua tutte quelle porzioni di territorio ove concentrare gli interventi compensativi. Per quanto concerne i miglioramenti, si tratta essenzialmente di tutti i querceti collinari, in virtù della loro difficoltà di rinnovamento. I rimboschimenti invece dovranno essere prioritariamente localizzati lungo gli assi portanti della rete ecologica provinciale. Sono identificati, inoltre, i corsi d'acqua lungo cui è prioritario concentrare gli interventi di rimboschimento mediante la creazione di fasce boscate.

Figura 4.8 – Superfici destinate a compensazioni



Tipologia di intervento compensativo

 Compensazioni mediante imboscimenti

Aree su cui concentrare gli interventi compensativi mediante imboscimento

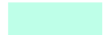
Aree su cui è prioritario concentrare gli interventi di imboscimento

 Ambiti forestali Po e Sesia

 Sistema delle aree protette (SIC, ZPS, Riserve Naturali, Monumenti Naturali, PLIS, Oasi faunistiche)

 Aree di riqualificazione e ricomposizione naturalistica del PTCP

Aree su cui è prioritario concentrare la creazione di formazioni allungate - fasce boscate

 Aree limitrofe ai fontanili

 Corsi d'acqua di interesse ittico

Altre aree su cui concentrare la creazione di formazioni allungate - fasce boscate

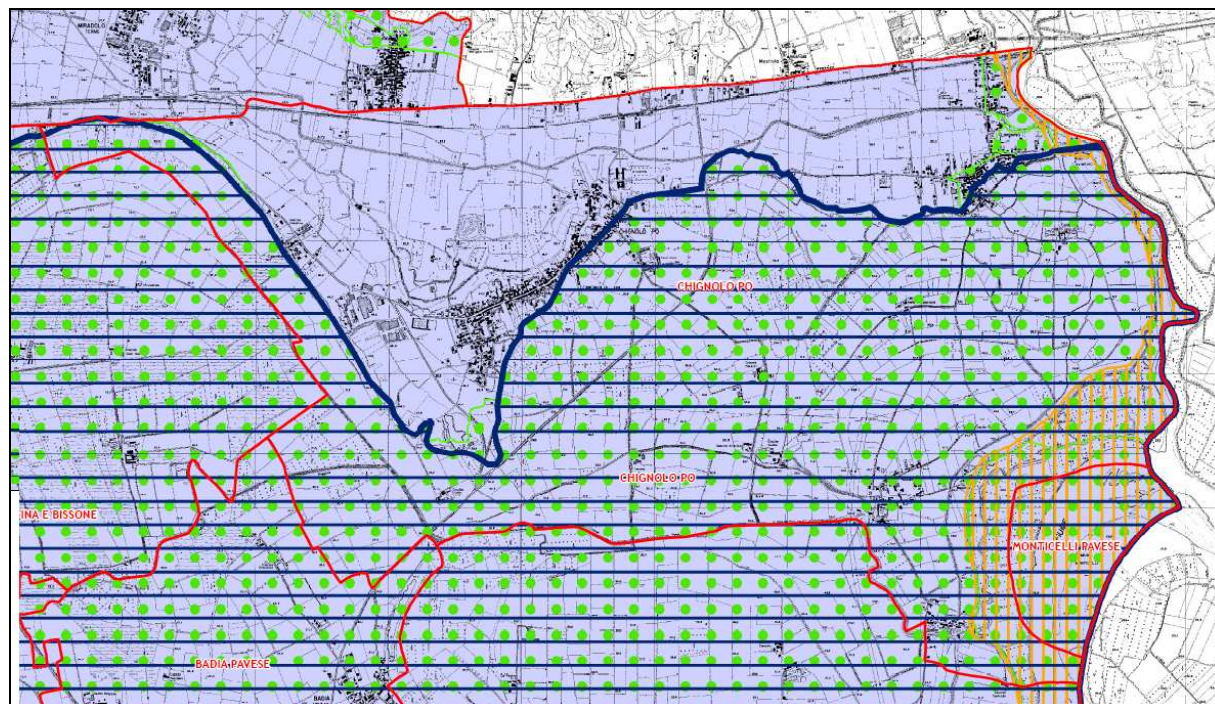
 Reticolo principale

 Reticolo secondario

 Canale principale

Fonte: Provincia di Pavia – Piano di Indirizzo Forestale, novembre 2012

Figura 4.9 – Azioni previste dal PIF



-  AZIONE 4
Concentrazione delle compensazioni
-  AZIONE 5
Progetto Presidio del Bosco
-  AZIONE 6
Progetto arboricoltura compensativa
-  AZIONE 7
Sistemazioni idraulico forestali in collina
-  AZIONE 8
Esenzione dalle compensazioni per l'agricoltura
-  AZIONE 9
Definizione dei criteri di priorità per i Sistemi Verdi
-  AZIONE 12
Definizione del Sistema delle Garzaie per la gestione unitaria delle Garzaie Pavese
-  AZIONE 13
Attivazione dell'Art.36 del PAI per le golene fluviali
-  AZIONE 14
Piano di Assestamento e Riqualificazione Forestale e Naturalistica della Valle del Terdoppio

5 LE INTERFERENZE INDOTTE DAL PIANO SUL SISTEMA AMBIENTALE

Il presente capitolo definisce a scala complessiva e di dettaglio gli effetti potenzialmente attesi a seguito dell'attuazione delle azioni di trasformazione previste dal Piano sul Sistema di Rete Natura 2000.

5.1 Proposta di opere di mitigazione

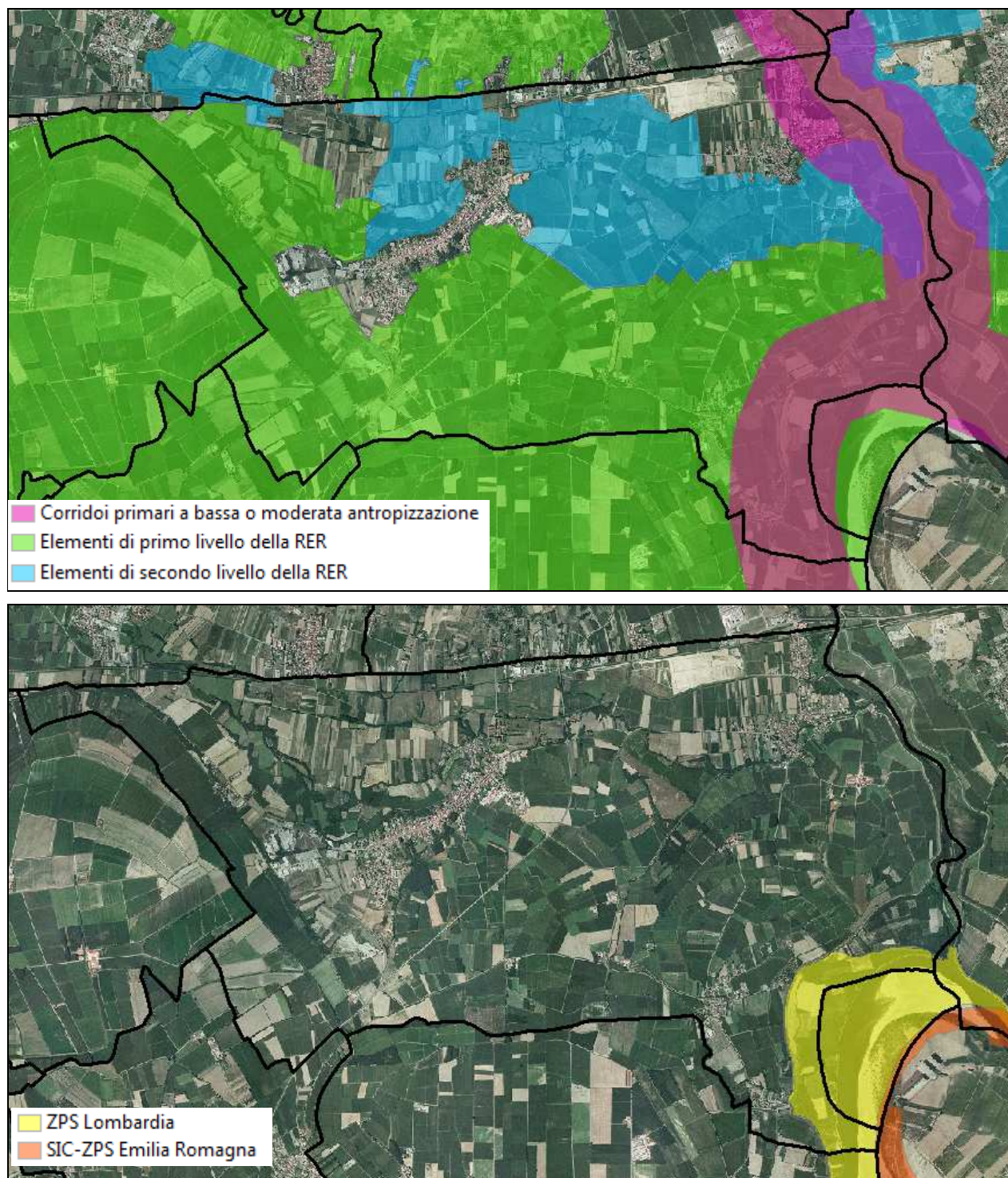
Al fine di ridurre le nuove potenziali pressioni, si propone di seguito un elenco di opere di mitigazione che devono essere considerate un presupposto ineludibile per la realizzazione di tutti gli interventi previsti sia dal Documento di Piano sia del Piano delle Regole e dal Piano dei Servizi:

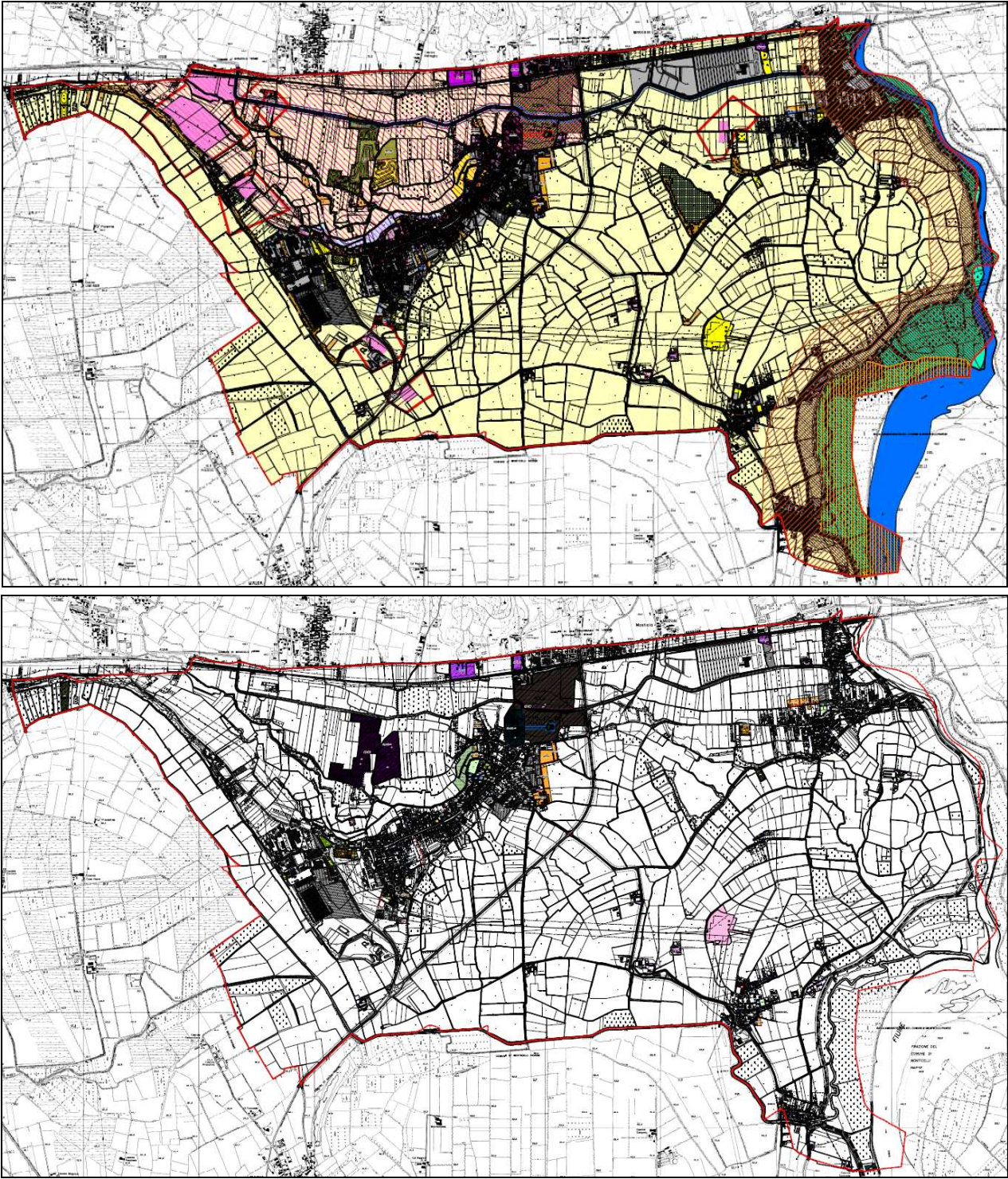
- Utilizzare sistemi di illuminazione quanto più possibile compatibili con l'ambiente naturale.
- Si dovranno prevedere tutti i provvedimenti tecnici per la massima riduzione della generazione di inquinanti e di riduzione del carico sulle reti dei servizi (acquedotto, fognatura, elettricità e gas).
- Si dovrà fare ricorso a piantumazioni di alberi e filari laddove sia necessario per ricostruire una rete del verde che si integri alle reti di livello sovraordinato.
- Dovranno essere tenuti in debita considerazione gli eventuali corsi d'acqua (rogge, cavi, canali) quali elementi di coerenza e diversità nell'organizzazione degli spazi nella progettazione urbana.
- Si dovranno aumentare le aree piantumate per favorire l'assorbimento della CO₂, la riduzione degli inquinanti atmosferici.
- Si dovranno prevedere fasce tampone o provvedimenti di riduzione del rumore lungo i fronti con le aree agricole e con le aree di interesse naturalistico.
- Dovrà essere effettuata un'adeguata valutazione delle potenziali criticità causate dalla presenza del cantiere funzionale alla trasformazione (polveri, rumore, passaggio di veicoli pesanti) lungo i fronti con le aree agricole e con le aree di interesse naturalistico.
- Sarà opportuno che le mitigazioni a verde previste siano predisposte fin dalle prime fasi realizzative (*preverdissement*), al fine di massimizzarne gli effetti una volta terminate le operazioni di edificazione.
- Le sistemazioni delle pertinenze edilizie e della viabilità prevista dovranno essere dotate di adeguate equipaggiamento vegetazionale attuato secondo criteri più possibile di naturalità.
- Dovrà essere mantenuto il maggior grado di permeabilità del suolo.

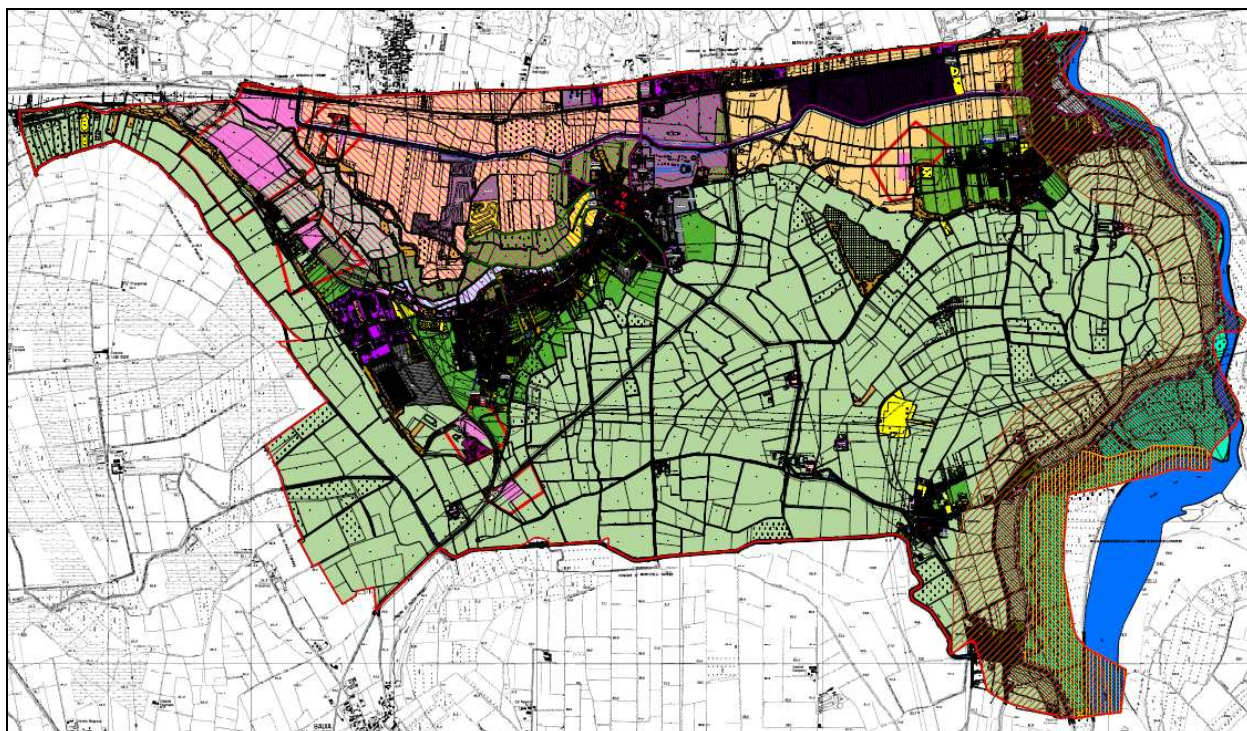
5.2 Potenziale incidenza del Documento di Piano e mitigazioni

Le figure seguenti mostrano la relazione spaziale tra le previsioni di Piano e le Reti Ecologiche Regionale e la Rete Natura 2000.

Figura 5.1 – Rete Ecologica Regionale, Rete Natura 2000, azioni del DdP, del PdS e del PdR







Fonte: dati Regione Lombardia e Comune di Chignolo Po

Ambiti di trasformazione

La tabella seguente ha permesso di selezionare le azioni del Documento di Piano potenzialmente interferenti con il sistema ambientale (evidenziate in giallo nella tabella), per le quali sono state redatte apposite schede di valutazione, riportate nelle pagine seguenti.

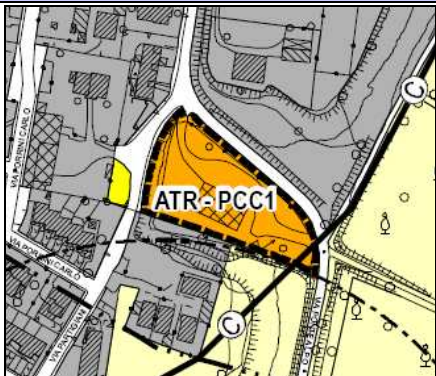
Come si può osservare dalla tabella, l'ambito ATP – PCC 2 incrocia con un solo elemento del sistema ambientale analizzato e, in particolare, con delle aree importanti per la biodiversità. Considerato che l'ambito risulta confinante con tali aree e non interna, non si è ritenuto necessario valutare in una specifica scheda la sua incidenza sul sistema ambientale.

Tabella 5.1 – Quadro riassuntivo delle azioni di Piano potenzialmente interferenti con il sistema ambientale

Azione di Piano	Posizione rispetto a elementi della RER				Posizione rispetto a elementi Rete Natura 2000				Posizione rispetto a Habitat prioritari				Posizione rispetto a Aree Prioritarie per la Biodiversità				Posizione rispetto a Aree Importanti per la Biodiversità			
	Interno	Parzialmente interno	Confinante	Vicino	Interno	Parzialmente interno	Confinante	Vicino	Interno	Parzialmente interno	Confinante	Vicino	Interno	Parzialmente interno	Confinante	Vicino	Interno	Parzialmente interno	Confinante	Vicino
ATR – PCC 1			X										X							X
ATR – PCC 2		X																		
ATR – PCC 3	X																			
ATR – PCC 4	X																			
ATR – PCC 5													X							
ATR – PCC 6	X		X										X				X			
ATR – PL 1	X																			
ATR – PL 2	X																			
ATR – PL 3	X																			
ATR – PL 4																				
ATR – PL 5				X																
ATR – PL 6				X																
ATR – PR 1			X																	
ATP – PL 1	X															X	X			
ATP – PCC 1				X												X	X			
ATP – PCC 2																			X	
ATS – PA 1		X															X			
ATS – PA 2	X																			
ATS – PA 3	X																	X		
ATS – PA 4			X																	

Di seguito viene riportata una valutazione generale dell'incidenza degli ambiti di trasformazione selezionati come potenzialmente interferenti sul sistema delle sensibilità adottato. Gli ambiti sono analizzati all'interno di box descrittivi che riportano:

1. La descrizione dell'intervento così come presentata nel Documento di Piano,
2. Le problematiche che si rilevano inerenti alla trasformazione in oggetto in termini di impatti sul contesto e di rapporti con i vincoli individuati a livello comunale e sovracomunale.
3. Le potenziali incidenze e le indicazioni per ovviare alle eventuali pressioni che dovessero gravare sull'area.

ATR – PCC 1	
Localizzazione	
	
Descrizione dell'area e dell'intervento da Documento di Piano	
Indici urbanistici e dati progettuali Superficie territoriale ST: 4.198 mq Indice IT minimo: 0,60 mc/mq Indice IT aggiuntivo: 0,15 mc/mq Indice IT bonus: 0,15 mc/mq Indice IT totale: 0,90 mc/mq Volume minimo: 2.519 mc Volume aggiuntivo: 630 mc Volume bonus: 630 mc Volume totale: 3.778 mc Abitanti min: 17 - Abitanti max: 25 Verde attrezzato: 76 mq Parcheggio: 76 mq Totale servizi da cedere (calcolato su n. max abitanti): 151 mq	
Potenziali criticità rilevate	
Localizzazione dell'ambito e condizione attuale L'ambito è localizzato nel quadrante sud – occidentale del capoluogo, all'incrocio rea via Ponte e via Partigiani. Attualmente il lotto è occupato da un magazzino al servizio del "Consorzio di Bonifica Est Ticino Villoresi". Su richiesta dei proprietari, l'area, a destinazione artigianale nel PRG vigente, è stata convertita a residenziale. Vincoli Una piccola parte dell'area ricade nella fascia C del PAI (Piano Stralcio di Assetto Idrogeologico) del Fiume Po. L'ambito confina a sud e ad est con un elemento di primo livello della Rete Ecologica Regionale. Fattibilità geologica Classe 2a ("Fattibilità con modeste limitazioni") Consumo di suolo e impermeabilizzazione La trasformazione pianificata per questo ambito prevede potenziale consumo di suolo attualmente libero, con conseguente aumento dell'impermeabilizzazione. Effetti indotti La trasformazione, di tipo residenziale, induce inevitabilmente sull'area nuove pressioni in termini di aumento degli abitanti insediati, con conseguente incremento dei consumi idrici ed energetici, della produzione di rifiuti e delle acque da smaltire. Viabilità e parcheggi	

ATR – PCC 1

Dal punto di vista degli impatti sulla circolazione veicolare dalla realizzazione dell'intervento, si può presumere un incremento minimo del traffico circolante nell'area.

Potenziali incidenze e indicazioni per la riduzione delle nuove pressioni

Posizione rispetto alla RER	Confinante
Posizione rispetto a Rete Natura 2000	-
Posizione rispetto a Habitat prioritari	-
Posizione rispetto a Aree Prioritarie per la Biodiversità	Interno
Posizione rispetto a Aree Importanti per la Biodiversità	Vicino

L'ambito risulta confinante sul lato orientale e su quello meridionale con un elemento di I livello della Rete Ecologica Regionale. L'ambito è, inoltre, interno all'Area Prioritaria per la Biodiversità "Fiume Po".

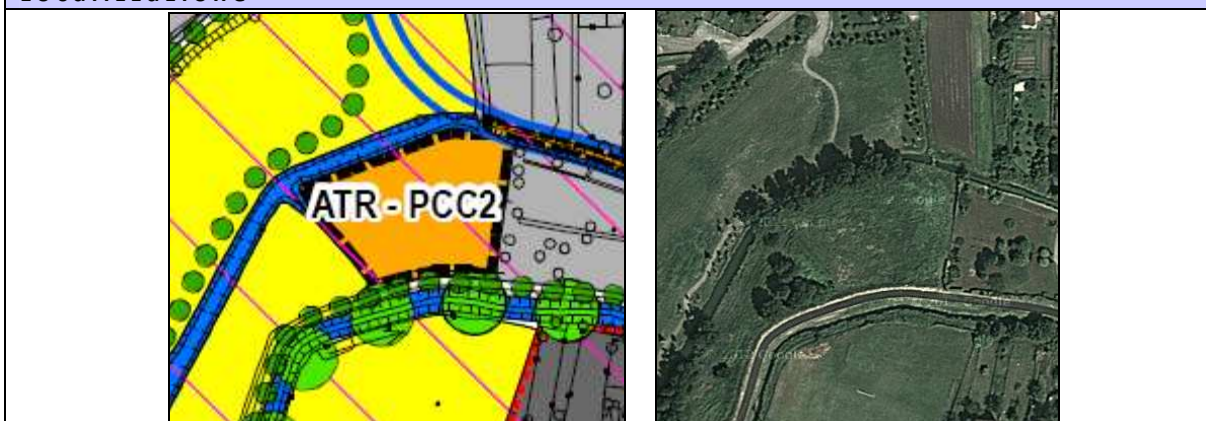
La trasformazione non comporta eliminazione di elementi naturali significativi dal punto di vista della struttura ecosistemica, né costituisce elemento di frammentazione rispetto al sistema della connettività dato dalle Reti Ecologiche, essendo posto a margine del tessuto urbanizzato esistente. Nonostante questo, l'area confina a sud con una zona boscata che dovrà essere tutelata il più possibile attraverso una corretta disposizione delle aree edificate e delle aree a verde.

Oltre alle indicazioni elencate al paragrafo 5.1, si propongono per questa specifica area le seguenti opere di mitigazione:

- concentrare le edificazioni e le aree a parcheggio possibilmente nella porzione nord dell'ambito, verso le aree già edificate e le strade, lasciando una fascia a verde adeguatamente piantata e gestita con criteri favorevoli alla biodiversità nella zona meridionale, a diretto contatto con l'area boscata esistente.

ATR – PCC 2

Localizzazione



Descrizione dell'area e dell'intervento da Documento di Piano

Indici urbanistici e dati progettuali

Superficie territoriale ST: 3.497 mq
Indice IT minimo: 0,60 mc/mq
Indice IT aggiuntivo: 0,15 mc/mq
Indice IT bonus: 0,15 mc/mq
Indice IT totale: 0,90 mc/mq
Volume minimo: 2.098 mc
Volume aggiuntivo: 525 mc
Volume bonus: 525 mc
Volume totale: 3.147 mc
Abitanti min: 14 - Abitanti max: 21
Verde attrezzato: 63 mq
Parcheggio: 63 mq
Totale servizi da cedere (calcolato su n. max abitanti): 126 mq

Potenziali criticità rilevate

Localizzazione dell'ambito e condizione attuale

L'ambito è localizzato nel quadrante nord - orientale del capoluogo e si riferisce ad un'area già prevista dal PRG vigente.

Vincoli

ATR – PCC 2

La porzione più occidentale dell'area ricade all'interno di un elemento di secondo livello della Rete Ecologica Regionale. L'area è interessata dalla presenza del corridoio ecologico della Roggia "Nerone Gariga" individuato dal PTCP.

Fattibilità geologica

Classe 2c ("Fattibilità con modeste limitazioni")

Idrogeologia

L'area confina a sud con la Roggia "Nerone Gariga", di cui il PTCP evidenzia il ruolo di corridoio ecologico, e a nord con un altro canale.

Consumo di suolo e impermeabilizzazione

La trasformazione pianificata per questo ambito prevede edificazione di aree attualmente libere, con conseguente potenziale aumento dell'impermeabilizzazione. Il valore agricolo attuale dell'area è moderato.

A carico dei soggetti promotori, inoltre, è posta la realizzazione della strada di accesso all'ambito, che costituisce il primo tratto della strada di collegamento tra via Visconti e via Salaroli.

Effetti indotti

La trasformazione, di tipo residenziale, induce inevitabilmente sull'area nuove pressioni in termini di aumento degli abitanti insediati, con conseguente incremento dei consumi idrici ed energetici, della produzione di rifiuti e delle acque da smaltire.

Viabilità e parcheggi

Dal punto di vista degli impatti sulla circolazione veicolare dalla realizzazione dell'intervento, si può presumere un lieve incremento del traffico circolante nell'area.

Potenziali incidenze e indicazioni per la riduzione delle nuove pressioni

Posizione rispetto alla RER	Parzialmente interno
Posizione rispetto a Rete Natura 2000	-
Posizione rispetto a Habitat prioritari	-
Posizione rispetto a Aree Prioritarie per la Biodiversità	-
Posizione rispetto a Aree Importanti per la Biodiversità	-

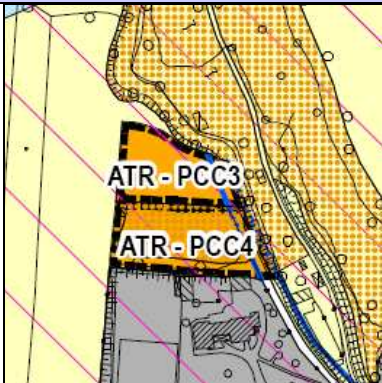
La porzione occidentale dell'ambito è interno a un elemento di secondo livello della Rete Ecologica Regionale. L'area è prossima a due elementi del reticolo idrico comunale, uno dei quali è individuato dal PTCP come corridoio ecologico: esso tuttavia si trova a sud della infrastruttura viaria esistente.

A nord, lungo il confine dell'ambito, sono presenti alcune essenze arboree. La trasformazione potrebbe, quindi, comportare l'eliminazione di elementi naturali significativi dal punto di vista della struttura ecosistemica. Tuttavia, la trasformazione non sembra costituire elemento di frammentazione rispetto al sistema della connettività dato dalle Reti Ecologiche.

La realizzazione del tratto di strada previsto causa la frammentazione dell'area posta a nord dell'ambito, con conseguente delimitazione di una zona posta a margine del tessuto residenziale che risulterebbe interclusa tra la strada stessa e il tessuto residenziale esistente creando presupposti per future edificazioni.

Oltre alle indicazioni elencate al paragrafo 5.1, si propongono per questa specifica area le seguenti opere di mitigazione:

- mantenere, se possibile, le essenze arboree esistenti;
- la strada e le edificazioni dovranno rispettare il più possibile il corso d'acqua e la relativa fascia ripariale.

ATR – PCC 3 e ATR – PCC 4	
Localizzazione	
	
Descrizione dell'area e dell'intervento da Documento di Piano	
Indici urbanistici e dati progettuali Superficie territoriale ST: ATR – PCC 3 1.718 mq ATR – PCC 4 2.377 mq Indice IT minimo: 0,60 mc/mq Indice IT aggiuntivo: 0,15 mc/mq Indice IT bonus: 0,15 mc/mq Indice IT totale: 0,90 mc/mq Volume minimo ATR – PCC 3: 1.031 mc ATR – PCC 4: 1.426 mc Volume aggiuntivo ATR – PCC 3: 258 mc ATR – PCC 4: 357 mc Volume bonus ATR – PCC 3: 258 mc ATR – PCC 4: 357 mc Volume totale ATR – PCC 3: 1.546 mc ATR – PCC 4: 2.139 mc Abitanti min ATR – PCC 3: 7 ATR – PCC 4: 10 Abitanti max ATR – PCC 3: 10 ATR – PCC 4: 14 Verde attrezzato ATR – PCC 3: 31 mq ATR – PCC 4: 43 mq Parcheggio ATR – PCC 3: 31 mq ATR – PCC 4: 43 mq Totale servizi da cedere (calcolato su n. max abitanti) ATR – PCC 3: 62 mq ATR – PCC 4: 86 mq	
Potenziali criticità rilevate	
Localizzazione dell'ambito e condizione attuale Gli ambiti sono localizzati nel quadrante nord - orientale del capoluogo, alla fine di una traversa di via Cusani. L'ambito ATR – PCC 3 era già previsto dal PRG vigente, mentre l'ambito ATR – PCC 4 è stato aggiunto con il PGT. Vincoli Le aree sono attualmente occupate da boschi e sono soggette a vincolo paesistico (art. 142 D.Lgs. 42/2004). Le due aree sono interamente comprese in un elemento di secondo livello della Rete Ecologica Regionale. Fattibilità geologica Classe 2a ("Fattibilità con modeste limitazioni") Consumo di suolo e impermeabilizzazione Le trasformazioni pianificate per questo ambito prevedono edificazione di aree attualmente libere, con conseguente aumento dell'impermeabilizzazione. A carico dei soggetti promotori, inoltre, è posta la realizzazione dei tratti di strada su cui si affacciano i lotti di intervento. Effetti indotti Le trasformazioni, di tipo residenziale, inducono inevitabilmente sull'area nuove pressioni in termini di aumento degli abitanti insediati, con conseguente incremento dei consumi idrici ed energetici, della produzione di rifiuti e delle acque da smaltire. Viabilità e parcheggi	

ATR – PCC 3 e ATR – PCC 4

Dal punto di vista degli impatti sulla circolazione veicolare dalla realizzazione degli interventi, si può presumere un incremento del traffico circolante nell'area.

Potenziali incidenze e indicazioni per la riduzione delle nuove pressioni

Posizione rispetto alla RER	Interno
Posizione rispetto a Rete Natura 2000	-
Posizione rispetto a Habitat prioritari	-
Posizione rispetto a Aree Prioritarie per la Biodiversità	-
Posizione rispetto a Aree Importanti per la Biodiversità	-

I due ambiti sono interni a un elemento di secondo livello della Rete Ecologica Regionale e occupano aree a bosco soggette a vincolo paesistico e classificati dal PIF Provinciale come "Robineti puri".

La trasformazione comporta inevitabilmente eliminazione di elementi naturali significativi dal punto di vista della struttura ecosistemica, e costituisce elemento di frammentazione rispetto al sistema della connettività dato dalle Reti Ecologiche.

Oltre alle indicazioni elencate al paragrafo 5.1, si propongono per questa specifica area le seguenti opere di mitigazione:

- Mantenere il maggior numero possibile di essenze arboree esistenti;
- Concentrare le edificazioni e le aree a parcheggio in modo tale da compattare il più possibile le aree impermeabilizzate verso il tessuto abitativo esistente, così da conservare il più possibile la continuità ecosistemica dell'area;
- La trasformazione dovrà rispettare le indicazioni specifiche del PIF.

ATR – PCC 5

Localizzazione



Descrizione dell'area e dell'intervento da Documento di Piano

Indici urbanistici e dati progettuali

Superficie territoriale ST: 1.472 mq
Indice IT minimo: 0,60 mc/mq
Indice IT aggiuntivo: 0,15 mc/mq
Indice IT bonus: 0,15 mc/mq
Indice IT totale: 0,90 mc/mq
Volume minimo: 883 mc
Volume aggiuntivo: 221 mc
Volume bonus: 221 mc
Volume totale: 1.325 mc
Abitanti min: 6 - Abitanti max: 9
Verde attrezzato: 26 mq
Parcheggio: 26 mq
Totale servizi da cedere (calcolato su n. max abitanti): 53 mq

Potenziali criticità rilevate

Localizzazione dell'ambito e condizione attuale

L'ambito è localizzato nel quadrante sud – occidentale del capoluogo, e si riferisce a un piccolo lotto libero situato al confine con un piano di lottizzazione residenziale vigente. L'area era già edificabile con destinazione residenziale nel PRG vigente.

ATR – PCC 5

Vincoli

Parte dell'area ricade negli "areali di rischio archeologico" evidenziati dal PTCP. L'area confina con un elemento di primo livello della Rete Ecologica Regionale.

Fattibilità geologica

Classe 2a ("Fattibilità con modeste limitazioni")

Idrogeologia

L'area ricade in parte nella fascia di rispetto di un pozzo di captazione dell'acqua potabile.

Consumo di suolo e impermeabilizzazione

La trasformazione pianificata per questo ambito prevede edificazione di aree attualmente libere, con conseguente potenziale aumento dell'impermeabilizzazione. Il valore dei suoli agricolo attualmente è moderato.

A carico dei soggetti attuatori, inoltre, è posta la realizzazione del tratto di strada antistante l'ambito di trasformazione.

Effetti indotti

La trasformazione, di tipo residenziale, induce inevitabilmente sull'area nuove pressioni in termini di aumento degli abitanti insediati, con conseguente incremento dei consumi idrici ed energetici, della produzione di rifiuti e delle acque da smaltire.

Viabilità e parcheggi

Dal punto di vista degli impatti sulla circolazione veicolare dalla realizzazione dell'intervento si può presumere un incremento del traffico circolante nell'area.

Potenziali incidenze e indicazioni per la riduzione delle nuove pressioni

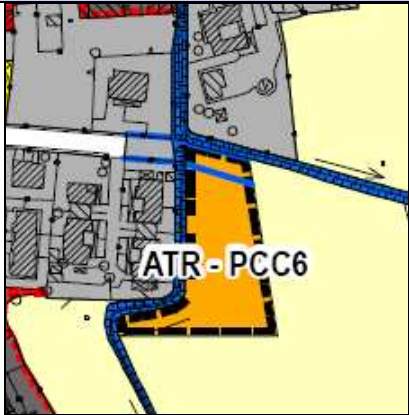
Posizione rispetto alla RER	Confinante
Posizione rispetto a Rete Natura 2000	-
Posizione rispetto a Habitat prioritari	-
Posizione rispetto a Aree Prioritarie per la Biodiversità	Interna
Posizione rispetto a Aree Importanti per la Biodiversità	-

L'ambito confina con un elemento di I livello della Rete Ecologica Regionale ed è compreso all'interno dell'Area Prioritaria per la Biodiversità "Fiume Po".

La trasformazione potrebbe comportare l'eliminazione di elementi naturali significativi dal punto di vista della struttura ecosistemica, ma non costituisce elemento di frammentazione rispetto al sistema della connettività dato dalle Reti Ecologiche, dal momento che anche a sud, verso l'area corrispondente all'elemento di I livello della RER, la zona è già stata edificata.

Oltre alle indicazioni elencate al paragrafo 5.1, si propongono per questa specifica area le seguenti opere di mitigazione:

- Mantenere il maggior numero possibile di essenze arboree esistenti.

ATR – PCC 6	
Localizzazione	
	
Descrizione dell'area e dell'intervento da Documento di Piano	
Indici urbanistici e dati progettuali Superficie territoriale ST: 2.417 mq Indice IT minimo: 0,60 mc/mq Indice IT aggiuntivo: 0,15 mc/mq Indice IT bonus: 0,15 mc/mq Indice IT totale: 0,90 mc/mq Volume minimo: 1.450 mc Volume aggiuntivo: 363 mc Volume bonus: 363 mc Volume totale: 2.175 mc Abitanti min: 10 - Abitanti max: 15 Verde attrezzato: 44 mq Parcheggio: 44 mq Totale servizi da cedere (calcolato su n. max abitanti): 87 mq	
Potenziali criticità rilevate	
Localizzazione dell'ambito e condizione attuale L'ambito è localizzato nella frazione Alberone e si riferisce a un'area di dimensioni modeste, già edificabile con destinazione residenziale nel PRG, ma soggetta a intervento edilizio diretto. La modalità attuativa del permesso di costruire convenzionato scelta dal PGT è motivata dalla necessità di realizzare la strada di accesso (traversa di via Cucchiani) posta a carico dei soggetti promotori degli interventi. Vincoli L'intera area ricade all'interno di un elemento di primo livello della Rete Ecologica Regionale. L'area, inoltre, è interessata dalla presenza di Aree di consolidamento dei caratteri naturalistici individuate dal PTCP. L'area ricade all'interno della fascia C del PAI. Fattibilità geologica Classe 2b ("Fattibilità con modeste limitazioni") Consumo di suolo e impermeabilizzazione La trasformazione pianificata per questo ambito prevede edificazione di aree attualmente libere, con conseguente potenziale aumento dell'impermeabilizzazione. Il valore dei suoli agricolo attualmente è moderato. Effetti indotti La trasformazione, di tipo residenziale, induce inevitabilmente sull'area nuove pressioni in termini di aumento degli abitanti insediati, con conseguente incremento dei consumi idrici ed energetici, della produzione di rifiuti e delle acque da smaltire. Viabilità e parcheggi Dal punto di vista degli impatti sulla circolazione veicolare dalla realizzazione dell'intervento si può presumere un incremento del traffico circolante nell'area.	
Potenziali incidenze e indicazioni per la riduzione delle nuove pressioni	
Posizione rispetto alla RER	Interno
Posizione rispetto a Rete Natura 2000	-
Posizione rispetto a Habitat prioritari	-
Posizione rispetto a Aree Prioritarie per la Biodiversità	Interno

ATR – PCC 6

Posizione rispetto a Aree Importanti per la Biodiversità

Interno

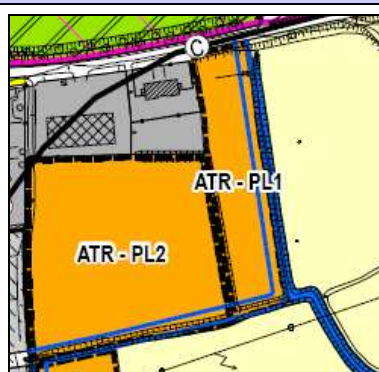
L'ambito risulta interno a un elemento di I livello della Rete Ecologica Regionale, all'Area Prioritaria per la Biodiversità "Fiume Po" e ad aree importanti per la biodiversità.

La trasformazione non comporta eliminazione di elementi naturali significativi dal punto di vista della struttura ecosistemica, né costituisce elemento di frammentazione rispetto al sistema della connettività dato dalle Reti Ecologiche, essendo posta a margine del tessuto residenziale esistente.

Valgono le indicazioni elencate al paragrafo 5.1.

ATR – PL 1

Localizzazione



Descrizione dell'area e dell'intervento da Documento di Piano

Indici urbanistici e dati progettuali

Superficie territoriale ST: 6.086 mq

Indice IT minimo: 0,70 mc/mq

Indice IT aggiuntivo: 0,15 mc/mq

Indice IT bonus: 0,15 mc/mq

Indice IT totale: 1,00 mc/mq

Volume minimo: 4.260 mc

Volume aggiuntivo: 913 mc

Volume bonus: 913 mc

Volume totale: 6.086 mc

Abitanti min: 28 - Abitanti max: 41

Verde attrezzato: 269 mq

Parcheggio: 269 mq

Totale servizi da cedere (calcolato su n. max abitanti): 538 mq

È posta a carico dei soggetti attuatori degli interventi la realizzazione delle strade rappresentate graficamente con tratto blu nella "Carta delle previsioni di piano", limitatamente alla porzione di queste che ricade all'interno del perimetro di ciascun ambito di trasformazione. Si sottolinea, tuttavia, che i tracciati delle strade hanno valore indicativo e possono essere leggermente modificati in fase progettuale, a seconda delle esigenze. Deve in ogni caso essere rispettato il principio strategico del Documento di Piano, che prevede, complessivamente, la realizzazione di un collegamento viabilistico tra via Monticelli a sud e via Lambrinia a nord. Si sottolinea, inoltre, che all'interno di ciascun piano di lottizzazione è prevista la realizzazione di aree verdi e parcheggi pubblici, definiti in forma parametrica dalle norme tecniche di attuazione del Documento di Piano e del Piano dei Servizi.

Potenziali criticità rilevate

Localizzazione dell'ambito e condizione attuale

L'ambito è localizzato nel quadrante nord – orientale del capoluogo ed è una nuova previsione del PGT.

Vincoli

L'intera area ricade all'interno di un elemento di secondo livello della Rete Ecologica Regionale. L'area, inoltre, è interessata dalla presenza di Aree di consolidamento delle attività agricole e dei caratteri connotativi individuate dal PTCP. L'area ricade all'interno della fascia C del PAI.

Fattibilità geologica

Classe 2b ("Fattibilità con modeste limitazioni")

Consumo di suolo e impermeabilizzazione

ATR – PL 1

La trasformazione pianificata per questo ambito prevede edificazione di aree attualmente libere, con conseguente potenziale aumento dell'impermeabilizzazione. Il valore dei suoli agricolo attualmente è basso. È posta a carico dei soggetti attuatori degli interventi la realizzazione delle strade indicate nella tavola delle previsioni di Piano, limitatamente alla porzione di queste che ricade all'interno del perimetro dell'ambito.

Effetti indotti

La trasformazione, di tipo residenziale, induce inevitabilmente sull'area nuove pressioni in termini di aumento degli abitanti insediati, con conseguente incremento dei consumi idrici ed energetici, della produzione di rifiuti e delle acque da smaltire.

Viabilità e parcheggi

Dal punto di vista degli impatti sulla circolazione veicolare dalla realizzazione dell'intervento si può presumere un incremento del traffico circolante nell'area.

Potenziali incidenze e indicazioni per la riduzione delle nuove pressioni

Posizione rispetto alla RER	Interno
Posizione rispetto a Rete Natura 2000	-
Posizione rispetto a Habitat prioritari	-
Posizione rispetto a Aree Prioritarie per la Biodiversità	-
Posizione rispetto a Aree Importanti per la Biodiversità	-

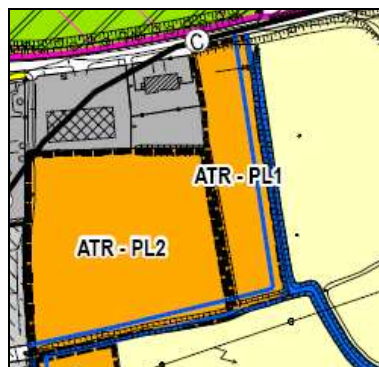
L'ambito risulta interno a un elemento di II livello della Rete Ecologica Regionale. La trasformazione non comporta eliminazione di elementi naturali significativi dal punto di vista della struttura ecosistemica, né costituisce elemento di frammentazione rispetto al sistema della connettività dato dalle Reti Ecologiche.

Oltre alle indicazioni elencate al paragrafo 5.1, si propongono per questa specifica area le seguenti opere di mitigazione:

- Devono essere rispettate e potenziate le dotazioni ecosistemiche delle fasce di pertinenza dei corsi d'acqua superficiali.

ATR – PL 2

Localizzazione



Descrizione dell'area e dell'intervento da Documento di Piano

Indici urbanistici e dati progettuali

Superficie territoriale ST: 13.754 mq

Indice IT minimo: 0,70 mc/mq

Indice IT aggiuntivo: 0,15 mc/mq

Indice IT bonus: 0,15 mc/mq

Indice IT totale: 1,00 mc/mq

Volume minimo: 9.628 mc

Volume aggiuntivo: 2.063 mc

Volume bonus: 2.063 mc

Volume totale: 13.754 mc

Abitanti min: 64 - Abitanti max: 92

Verde attrezzato: 607 mq

Parcheggio: 607 mq

Totale servizi da cedere (calcolato su n. max abitanti): 1.215 mq

È posta a carico dei soggetti attuatori degli interventi la realizzazione delle strade rappresentate graficamente con tratto

ATR – PL 2	
blu nella “Carta delle previsioni di piano”, limitatamente alla porzione di queste che ricade all’interno del perimetro di ciascun ambito di trasformazione. Si sottolinea, tuttavia, che i tracciati delle strade hanno valore indicativo e possono essere leggermente modificati in fase progettuale, a seconda delle esigenze. Deve in ogni caso essere rispettato il principio strategico del Documento di Piano, che prevede, complessivamente, la realizzazione di un collegamento viabilistico tra via Monticelli a sud e via Lambrinia a nord. Si sottolinea, inoltre, che all’interno di ciascun piano di lottizzazione è prevista la realizzazione di aree verdi e parcheggi pubblici, definiti in forma parametrica dalle norme tecniche di attuazione del Documento di Piano e del Piano dei Servizi.	
Potenziali criticità rilevate	
Localizzazione dell’ambito e condizione attuale L’ambito è localizzato nel quadrante nord – orientale del capoluogo ed è una nuova previsione del PGT. Vincoli L’intera area ricade all’interno di un elemento di secondo livello della Rete Ecologica Regionale. L’area, inoltre, è interessata dalla presenza di Aree di consolidamento delle attività agricole e dei caratteri connotativi individuate dal PTCP. L’area ricade all’interno della fascia C del PAI. Fattibilità geologica Classe 2b (“Fattibilità con modeste limitazioni”) Consumo di suolo e impermeabilizzazione La trasformazione pianificata per questo ambito prevede edificazione di aree attualmente libere, con conseguente potenziale aumento dell’impermeabilizzazione. Il valore dei suoli agricolo attualmente è basso. È posta a carico dei soggetti attuatori degli interventi la realizzazione delle strade indicate nella tavola delle previsioni di Piano, limitatamente alla porzione di queste che ricade all’interno del perimetro dell’ambito. Effetti indotti La trasformazione, di tipo residenziale, induce inevitabilmente sull’area nuove pressioni in termini di aumento degli abitanti insediati, con conseguente incremento dei consumi idrici ed energetici, della produzione di rifiuti e delle acque da smaltire. Viabilità e parcheggi Dal punto di vista degli impatti sulla circolazione veicolare dalla realizzazione dell’intervento si può presumere un incremento del traffico circolante nell’area.	
Potenziali incidenze e indicazioni per la riduzione delle nuove pressioni	
Posizione rispetto alla RER	Interno
Posizione rispetto a Rete Natura 2000	-
Posizione rispetto a Habitat prioritari	-
Posizione rispetto a Aree Prioritarie per la Biodiversità	-
Posizione rispetto a Aree Importanti per la Biodiversità	-
L’ambito è in gran parte interno a un elemento di II livello della Rete Ecologica Regionale. La trasformazione non comporta eliminazione di elementi naturali significativi dal punto di vista della struttura ecosistemica, né costituisce elemento di frammentazione rispetto al sistema della connettività dato dalle Reti Ecologiche. Oltre alle indicazioni elencate al paragrafo 5.1, si propongono per questa specifica area le seguenti opere di mitigazione: - Devono essere rispettate e potenziate le dotazioni ecosistemiche delle fasce di pertinenza dei corsi d’acqua superficiali.	

ATR – PL 3	
Localizzazione	
	
Descrizione dell'area e dell'intervento da Documento di Piano	
Indici urbanistici e dati progettuali Superficie territoriale ST: 10.936 mq Indice IT minimo: 0,70 mc/mq Indice IT aggiuntivo: 0,15 mc/mq Indice IT bonus: 0,15 mc/mq Indice IT totale: 1,00 mc/mq Volume minimo: 7.655 mc Volume aggiuntivo: 1.640 mc Volume bonus: 1.640 mc Volume totale: 10.936 mc Abitanti min: 51 - Abitanti max: 73 Verde attrezzato: 483 mq Parcheggio: 483 mq Totale servizi da cedere (calcolato su n. max abitanti): 966 mq È posta a carico dei soggetti attuatori degli interventi la realizzazione delle strade rappresentate graficamente con tratto blu nella "Carta delle previsioni di piano", limitatamente alla porzione di queste che ricade all'interno del perimetro di ciascun ambito di trasformazione. Si sottolinea, tuttavia, che i tracciati delle strade hanno valore indicativo e possono essere leggermente modificati in fase progettuale, a seconda delle esigenze. Deve in ogni caso essere rispettato il principio strategico del Documento di Piano, che prevede, complessivamente, la realizzazione di un collegamento viabilistico tra via Monticelli a sud e via Lambrinia a nord. Si sottolinea, inoltre, che all'interno di ciascun piano di lottizzazione è prevista la realizzazione di aree verdi e parcheggi pubblici, definiti in forma parametrica dalle norme tecniche di attuazione del Documento di Piano e del Piano dei Servizi.	
Potenziali criticità rilevate	
Localizzazione dell'ambito e condizione attuale L'ambito è localizzato nel quadrante nord – orientale del capoluogo ed è un ambito già previsto nel PRG. Vincoli L'intera area ricade all'interno di un elemento di secondo livello della Rete Ecologica Regionale. L'area, inoltre, è interessata dalla presenza di Aree di consolidamento delle attività agricole e dei caratteri connotativi individuate dal PTCP. L'area ricade all'interno della fascia C del PAI. Fattibilità geologica Classe 2b ("Fattibilità con modeste limitazioni") Consumo di suolo e impermeabilizzazione La trasformazione pianificata per questo ambito prevede edificazione di aree attualmente libere, con conseguente potenziale aumento dell'impermeabilizzazione. Il valore dei suoli agricolo attualmente è moderato. È posta a carico dei soggetti attuatori degli interventi la realizzazione delle strade indicate nella tavola delle previsioni di Piano, limitatamente alla porzione di queste che ricade all'interno del perimetro dell'ambito. Effetti indotti La trasformazione, di tipo residenziale, induce inevitabilmente sull'area nuove pressioni in termini di aumento degli abitanti insediati, con conseguente incremento dei consumi idrici ed energetici, della produzione di rifiuti e delle acque da smaltire. Viabilità e parcheggi Dal punto di vista degli impatti sulla circolazione veicolare dalla realizzazione dell'intervento si può presumere un incremento del traffico circolante nell'area.	

ATR – PL 3

Potenziali incidenze e indicazioni per la riduzione delle nuove pressioni

Posizione rispetto alla RER	Interno
Posizione rispetto a Rete Natura 2000	-
Posizione rispetto a Habitat prioritari	-
Posizione rispetto a Aree Prioritarie per la Biodiversità	-
Posizione rispetto a Aree Importanti per la Biodiversità	-

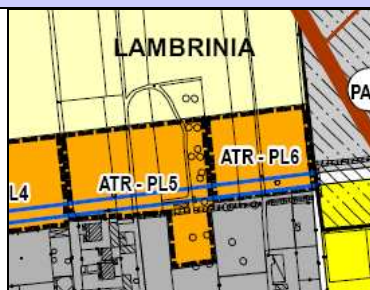
L'ambito è interamente ricompreso in un elemento di II livello della Rete Ecologica Regionale. La trasformazione non comporta eliminazione di elementi naturali significativi dal punto di vista della struttura ecosistemica, né costituisce elemento di frammentazione rispetto al sistema della connettività dato dalle Reti Ecologiche. Non appare contrasto, inoltre, con le norme gestionali previste nelle misure di conservazione della ZPS.

Oltre alle indicazioni elencate al paragrafo 5.1, si propongono per questa specifica area le seguenti opere di mitigazione:

- Devono essere rispettate e potenziate le dotazioni ecosistemiche delle fasce di pertinenza dei corsi d'acqua superficiali.

ATR – PL 5

Localizzazione



Descrizione dell'area e dell'intervento da Documento di Piano

Indici urbanistici e dati progettuali

Superficie territoriale ST: 7.460 mq
Indice IT minimo: 0,70 mc/mq
Indice IT aggiuntivo: 0,15 mc/mq
Indice IT bonus: 0,15 mc/mq
Indice IT totale: 1,00 mc/mq
Volume minimo: 5.222 mc
Volume aggiuntivo: 1.119 mc
Volume bonus: 1.119 mc
Volume totale: 7.460 mc
Abitanti min: 35 - Abitanti max: 50
Verde attrezzato: 329 mq
Parcheggio: 329 mq
Totale servizi da cedere (calcolato su n. max abitanti): 659 mq

Potenziali criticità rilevate

Localizzazione dell'ambito e condizione attuale

L'ambito è localizzato nella frazione Lambrinia, nel quartiere compreso tra via Papa Giovanni XXIII e via Mameli.

Vincoli

L'area risulta prossima a un corridoio della Rete Ecologica Regionale. L'area, inoltre, è interessata dalla presenza di Aree di consolidamento delle attività agricole e dei caratteri connotativi individuate dal PTCP.

Fattibilità geologica

Classe 2a ("Fattibilità con modeste limitazioni")

Consumo di suolo e impermeabilizzazione

La trasformazione pianificata per questo ambito prevede edificazione di aree attualmente libere, con conseguente potenziale aumento dell'impermeabilizzazione. Il valore dei suoli agricolo attualmente è alto. È posta a carico dei soggetti attuatori degli interventi la realizzazione di una strada di collegamento tra via Papa Giovanni XXIII e via Mariotto.

Effetti indotti

ATR – PL 5

La trasformazione, di tipo residenziale, induce inevitabilmente sull'area nuove pressioni in termini di aumento degli abitanti insediati, con conseguente incremento dei consumi idrici ed energetici, della produzione di rifiuti e delle acque da smaltire.

Viabilità e parcheggi

Dal punto di vista degli impatti sulla circolazione veicolare dalla realizzazione dell'intervento si può presumere un incremento del traffico circolante nell'area.

Potenziali incidenze e indicazioni per la riduzione delle nuove pressioni

Posizione rispetto alla RER	Vicino
Posizione rispetto a Rete Natura 2000	-
Posizione rispetto a Habitat prioritari	-
Posizione rispetto a Aree Prioritarie per la Biodiversità	-
Posizione rispetto a Aree Importanti per la Biodiversità	-

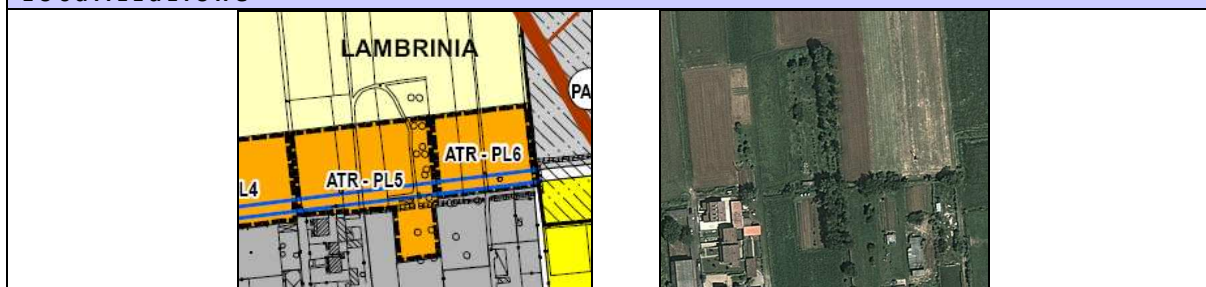
L'ambito risulta prossimo a un corridoio primario della Rete Ecologica Regionale. Nell'area sono presenti, sul lato orientale, alcune essenze arboree. La trasformazione, quindi, potrebbe potenzialmente comportare l'eliminazione di elementi naturali significativi dal punto di vista della struttura ecosistemica, ma non costituisce elemento di frammentazione rispetto al sistema della connettività dato dalle Reti Ecologiche.

Oltre alle indicazioni elencate al paragrafo 5.1, si propongono per questa specifica area le seguenti opere di mitigazione:

- Mantenere il maggior numero possibile di essenze arboree esistenti.

ATR – PL 6

Localizzazione



Descrizione dell'area e dell'intervento da Documento di Piano

Indici urbanistici e dati progettuali

Superficie territoriale ST: 4.215 mq
Indice IT minimo: 0,70 mc/mq
Indice IT aggiuntivo: 0,15 mc/mq
Indice IT bonus: 0,15 mc/mq
Indice IT totale: 1,00 mc/mq
Volume minimo: 2.951 mc
Volume aggiuntivo: 632 mc
Volume bonus: 632 mc
Volume totale: 4.215 mc
Abitanti min: 51 - Abitanti max: 73
Verde attrezzato: 186 mq
Parcheggio: 186 mq
Totale servizi da cedere (calcolato su n. max abitanti): 372 mq

Potenziali criticità rilevate

Localizzazione dell'ambito e condizione attuale

L'ambito è localizzato nella frazione Lambrina, nel quartiere compreso tra via Papa Giovanni XXIII e via Mameli.

Vincoli

L'area risulta prossima a un corridoio della Rete Ecologica Regionale. L'area, inoltre, è interessata dalla presenza di Aree di consolidamento delle attività agricole e dei caratteri connotativi individuate dal PTCP.

Fattibilità geologica

Classe 2a ("Fattibilità con modeste limitazioni")

Consumo di suolo e impermeabilizzazione

ATR – PL 6

La trasformazione pianificata per questo ambito prevede edificazione di aree attualmente libere, con conseguente potenziale aumento dell'impermeabilizzazione. Il valore dei suoli agricolo attualmente è alto. È posta a carico dei soggetti attuatori degli interventi la realizzazione di una strada di collegamento tra via Papa Giovanni XXIII e via Mariotto.

Effetti indotti

La trasformazione, di tipo residenziale, induce inevitabilmente sull'area nuove pressioni in termini di aumento degli abitanti insediati, con conseguente incremento dei consumi idrici ed energetici, della produzione di rifiuti e delle acque da smaltire.

Viabilità e parcheggi

Dal punto di vista degli impatti sulla circolazione veicolare dalla realizzazione dell'intervento si può presumere un incremento del traffico circolante nell'area.

Potenziali incidenze e indicazioni per la riduzione delle nuove pressioni

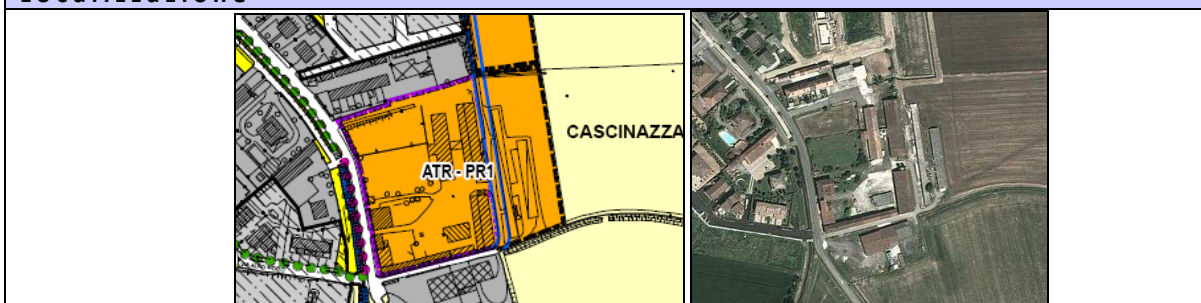
Posizione rispetto alla RER	Vicino
Posizione rispetto a Rete Natura 2000	-
Posizione rispetto a Habitat prioritari	-
Posizione rispetto a Aree Prioritarie per la Biodiversità	-
Posizione rispetto a Aree Importanti per la Biodiversità	-

L'ambito risulta prossimo a un corridoio ecologico della Rete Ecologica Regionale. Lungo il confine sud dell'ambito sono presenti alcune essenze arboree; la trasformazione, quindi, potrebbe comportare l'eliminazione di elementi naturali significativi dal punto di vista della struttura ecosistemica, ma non costituisce elemento di frammentazione rispetto al sistema della connettività dato dalle Reti Ecologiche. Oltre alle indicazioni elencate al paragrafo 5.1, si propongono per questa specifica area le seguenti opere di mitigazione:

- Mantenere il maggior numero possibile di essenze arboree esistenti.

ATR – PR 1

Localizzazione



Descrizione dell'area e dell'intervento da Documento di Piano

Indici urbanistici e dati progettuali

Superficie territoriale ST: 20.206 mq

La trasformazione prevede il recupero della Cascina Cascinazza, con recupero esclusivamente del volume esistente. Il recupero dovrà avvenire nel rispetto delle categorie di intervento indicate, per ciascun edificio, nella "Carta della disciplina degli interventi nella città e nelle casine Storiche" del Piano delle Regole. A scopo di incentivo, è consentito un incremento del 10% del volume esistente nel comparto, per adeguamento tecnologico, igienico e funzionale.

Potenziali criticità rilevate

Localizzazione dell'ambito e condizione attuale

L'ambito, già previsto dal PRG vigente, è localizzato nel quadrante nord – orientale del Capoluogo e propone il recupero con destinazione residenziale del complesso edilizio storico di Cascina Cascinazza, in via Monticelli.

Vincoli

L'area risulta confinante con un elemento di primo livello e un elemento di secondo livello della Rete Ecologica Regionale. L'area, inoltre, è compresa all'interno della fascia C del Pai.

Fattibilità geologica

Classe 2b ("Fattibilità con modeste limitazioni")

Idrogeologia

L'ambito risulta prossimo a corso di un canale secondario che corre lungo la SP204.

ATR – PR 1

Consumo di suolo e impermeabilizzazione

La trasformazione pianificata prevede esclusivamente il recupero del volume esistente, ma le indicazioni disponibili non sono sufficienti per garantire che verrà mantenuta la sagoma a terra attuale e che quindi non venga consumato ulteriore suolo libero.

Effetti indotti

La trasformazione, di tipo residenziale, recupera il volume esistente, pertanto non sono ipotizzabili nuove pressioni in termini di aumento degli abitanti insediati.

Viabilità e parcheggi

La trasformazione, di tipo residenziale, recupera il volume esistente, pertanto non sono ipotizzabili nuove pressioni in termini di incremento di traffico circolante nell'area.

Potenziali incidenze e indicazioni per la riduzione delle nuove pressioni

Posizione rispetto alla RER	Confinante
Posizione rispetto a Rete Natura 2000	-
Posizione rispetto a Habitat prioritari	-
Posizione rispetto a Aree Prioritarie per la Biodiversità	-
Posizione rispetto a Aree Importanti per la Biodiversità	-

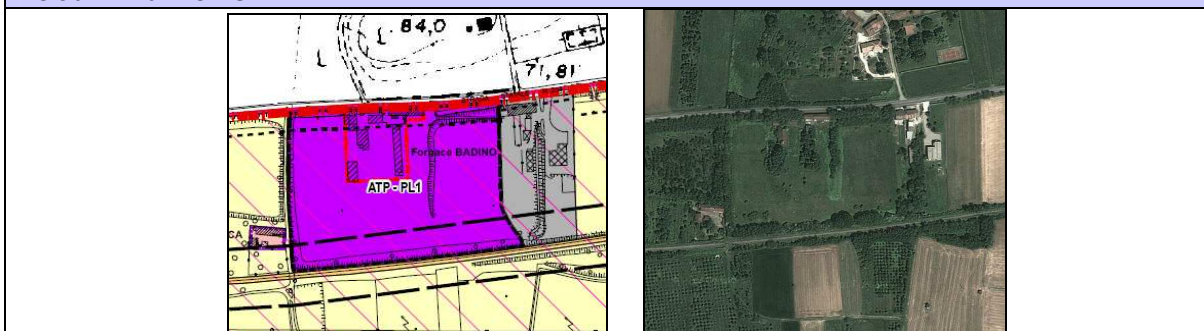
L'ambito è confinante con un elemento di I livello e con un elemento di II livello della Rete Ecologica Regionale.

La trasformazione non comporta eliminazione di elementi naturali significativi dal punto di vista della struttura ecosistemica, né costituisce elemento di frammentazione rispetto al sistema della connettività dato dalle Reti Ecologiche.

Valgono le indicazioni elencate al paragrafo 5.1.

ATP – PL 1

Localizzazione



Descrizione dell'area e dell'intervento da Documento di Piano

Indici urbanistici e dati progettuali

Superficie territoriale ST: 33.953 mq

Indice IT minimo: 0,50 mq/mq

Indice IT aggiuntivo: 0,05 mq/mq

Indice IT bonus: 0,05 mq/mq

Indice IT totale: 0,60 mq/mq

Superficie lorda di pavimento SLP minima: 16.977 mq

Superficie lorda di pavimento SLP aggiuntiva: 1.698 mq

Superficie lorda di pavimento SLP bonus: 1.698 mq

Superficie lorda di pavimento SLP totale: 20.372 mq

Verde attrezzato: 509 mq

Parcheggio: 509 mq

Totale servizi da cedere (calcolato su Slp massima): 1.019 mq

La fornace viene segnalata dal PGT come complesso edilizio di interesse storico, e come tale oggetto di tutela. Nella lottizzazione si dovrà tenere conto di questa presenza: dovranno essere rispettate le categorie di intervento indicate per ciascun edificio nella "Carta della disciplina degli interventi della città storica e delle cascine storiche" del Piano delle Regole.

ATP – PL 1

L'ambito è soggetto ai seguenti vincoli urbanistici:

- "Limiti di rispetto stradale" (ex SS n. 234, strada "extraurbana secondaria" di tipo C), entro i quali non sono consentite nuove costruzioni, né ricostruzioni o ampliamenti di edifici esistenti, ai sensi del D.Lgs. 30 aprile 1992, n. 285 ("Nuovo codice della strada"). In questo caso (strada di tipo C), i "limiti di rispetto stradale" hanno un'estensione di 30 metri rispetto al confine stradale, ai sensi dell'articolo 26 del DPR 16 dicembre 1992, n. 495 ("Regolamento di esecuzione e di attuazione del nuovo codice della strada").
- "Limiti di rispetto ferroviario" (ferrovia Pavia-Cremona), entro i quali è vietato costruire, ricostruire o ampliare edifici o manufatti di qualsiasi specie, ai sensi dell'articolo 49 del DPR 11 luglio 1980, n. 753 ("Nuove norme in materia di polizia, sicurezza e regolarità dell'esercizio delle ferrovie e di altri servizi di trasporto"). I "limiti di rispetto ferroviario" hanno un'estensione di 30 metri rispetto al limite di occupazione della rotaia più vicina.

Il PGT prescrive un'adeguata dotazione di aree per servizi pubblici (verde attrezzato e parcheggi), definiti in forma parametrica (%SLP) dalle Norme Tecniche di Attuazione del Documento di Piano.

Il progetto della viabilità di accesso dovrà essere approvato dalla Provincia di Pavia.

Ai fini di un corretto inserimento paesaggistico dei nuovi insediamenti, sarà prescritta a carico dei soggetti attuatori la piantumazione di essenze arboree ed arbustive autoctone lungo il perimetro esterno dei lotti di intervento.

Potenziali criticità rilevate

Localizzazione dell'ambito e condizione attuale

Si tratta di una vasta area posta lungo la ex SS 234, in parte libera e in parte occupata dagli edifici dell'antica "Fornace Badino", dismessa da molti anni.

Vincoli

L'area risulta interna a un elemento di secondo livello della Rete Ecologica Regionale. L'area è individuata dal PTCP come interna a "Aree di consolidamento delle attività agricole e dei caratteri connotativi".

Fattibilità geologica

Classe 2a ("Fattibilità con modeste limitazioni")

Consumo di suolo e impermeabilizzazione

La trasformazione pianificata per questo ambito prevede edificazione di aree attualmente libere, con conseguente potenziale aumento dell'impermeabilizzazione. Il valore dei suoli agricolo attualmente è moderato.

Effetti indotti

La trasformazione, di tipo produttivo, induce inevitabilmente sull'area nuove pressioni in termini di aumento dei consumi idrici ed energetici, della produzione di rifiuti e delle acque da smaltire.

Viabilità e parcheggi

Dal punto di vista degli impatti sulla circolazione veicolare dalla realizzazione dell'intervento si può presumere un incremento del traffico circolante nell'area.

Potenziali incidenze e indicazioni per la riduzione delle nuove pressioni

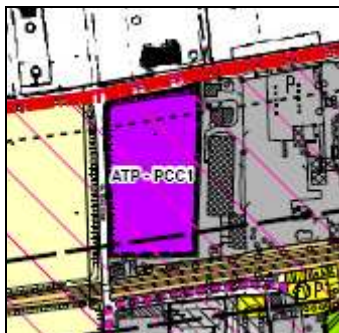
Posizione rispetto alla RER	Interno
Posizione rispetto a Rete Natura 2000	-
Posizione rispetto a Habitat prioritari	-
Posizione rispetto a Aree Prioritarie per la Biodiversità	Confinante
Posizione rispetto a Aree Importanti per la Biodiversità	Interno

L'ambito è interamente compreso all'interno di un elemento di II livello della Rete Ecologica Regionale e ad aree importanti per la biodiversità e confina a nord un'area prioritaria per la biodiversità.

La trasformazione potrebbe comportare l'eliminazione di elementi naturali significativi dal punto di vista della struttura ecosistemica, e concorre a incrementare la frammentazione rispetto al sistema della connettività dato dalle Reti Ecologiche.

Oltre alle indicazioni elencate al paragrafo 5.1, si propongono tuttavia per questa specifica area le seguenti opere di mitigazione:

- Mantenere il maggior numero possibile di essenze arboree esistenti;
- Prevedere il maggior numero possibile di nuove alberature.

ATP – PCC 1	
Localizzazione	
	
Descrizione dell'area e dell'intervento da Documento di Piano	
Obiettivi dell'intervento Ambito di trasformazione produttivo soggetto a permesso di costruire convenzionato. Indici urbanistici e dati progettuali Superficie territoriale ST: 9.066 mq Indice IT minimo: 0,50 mq/mq Indice IT aggiuntivo: 0,05 mq/mq Indice IT bonus: 0,05 mq/mq Indice IT totale: 0,60 mq/mq Superficie lorda di pavimento SLP minima: 4.533 mq Superficie lorda di pavimento SLP aggiuntiva: 453 mq Superficie lorda di pavimento SLP bonus: 453 mq Superficie lorda di pavimento SLP totale: 5.440 mq Verde attrezzato: 136 mq Parcheggio: 136 mq Totale servizi da cedere (calcolato su SLP massima): 272 mq L'ambito è soggetto ai seguenti vincoli urbanistici: - "Limiti di rispetto stradale" (ex SS n. 234, strada "extraurbana secondaria" di tipo C), entro i quali non sono consentite nuove costruzioni, né ricostruzioni o ampliamenti di edifici esistenti, ai sensi del D.Lgs. 30 aprile 1992, n. 285 ("Nuovo codice della strada"). In questo caso (strada di tipo C), i "limiti di rispetto stradale" hanno un'estensione di 30 metri rispetto al confine stradale, ai sensi dell'articolo 26 del DPR 16 dicembre 1992, n. 495 ("Regolamento di esecuzione e di attuazione del nuovo codice della strada"). - "Limiti di rispetto ferroviario" (ferrovia Pavia-Cremona), entro i quali è vietato costruire, ricostruire o ampliare edifici o manufatti di qualsiasi specie, ai sensi dell'articolo 49 del DPR 11 luglio 1980, n. 753 ("Nuove norme in materia di polizia, sicurezza e regolarità dell'esercizio delle ferrovie e di altri servizi di trasporto"). I "limiti di rispetto ferroviario" hanno un'estensione di 30 metri rispetto al limite di occupazione della rotaia più vicina. Il PGT prescrive un'adeguata dotazione di aree per servizi pubblici (verde attrezzato e parcheggi), definiti in forma parametrica (%SLP) dalle Norme Tecniche di Attuazione del Documento di Piano. Il progetto della viabilità di accesso dovrà essere approvato dalla Provincia di Pavia. Ai fini di un corretto inserimento paesaggistico dei nuovi insediamenti, sarà prescritta a carico dei soggetti attuatori la piantumazione di essenze arboree ed arbustive autoctone lungo il perimetro esterno dei lotti di intervento.	
Potenziali criticità rilevate	
Localizzazione dell'ambito e condizione attuale Si tratta di un'area attualmente libera situata all'incrocio tra la ex SS 234 e via Stazione. Vincoli L'area risulta posta nelle vicinanze di un elemento di secondo livello della Rete Ecologica Regionale. L'area è individuata dal PTCP come interna a "Aree di consolidamento delle attività agricole e dei caratteri connotativi". Fattibilità geologica Classe 2a ("Fattibilità con modeste limitazioni") Consumo di suolo e impermeabilizzazione La trasformazione pianificata per questo ambito prevede edificazione di aree attualmente libere, con conseguente potenziale aumento dell'impermeabilizzazione. Il valore dei suoli agricolo attualmente è moderato. Effetti indotti La trasformazione, di tipo produttivo, induce inevitabilmente sull'area nuove pressioni in termini di aumento dei consumi	

ATP – PCC 1

idrici ed energetici, della produzione di rifiuti e delle acque da smaltire.

Viabilità e parcheggi

Dal punto di vista degli impatti sulla circolazione veicolare dalla realizzazione dell'intervento si può presumere un incremento del traffico circolante nell'area.

Potenziali incidenze e indicazioni per la riduzione delle nuove pressioni

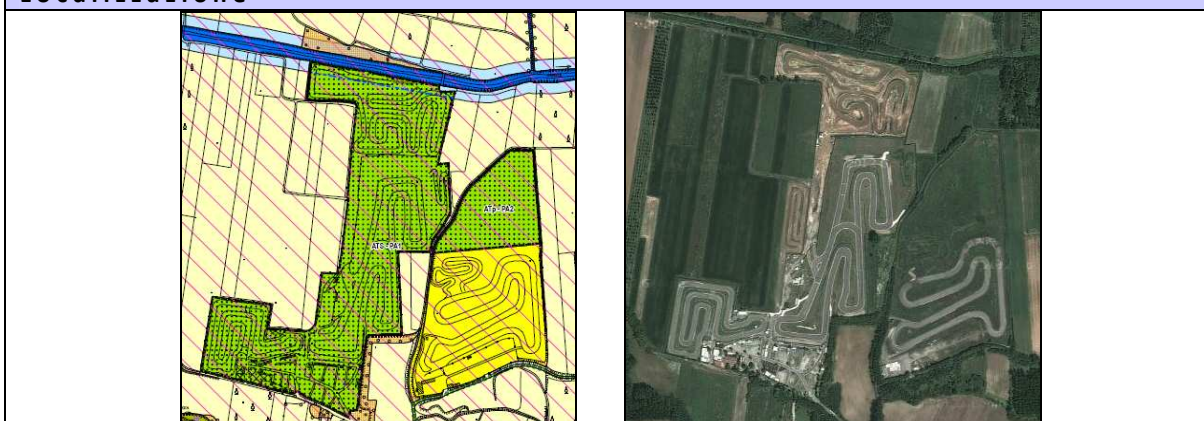
Posizione rispetto alla RER	Vicino
Posizione rispetto a Rete Natura 2000	-
Posizione rispetto a Habitat prioritari	-
Posizione rispetto a Aree Prioritarie per la Biodiversità	Vicino
Posizione rispetto a Aree Importanti per la Biodiversità	Interno

L'ambito è posto nelle vicinanze di un elemento di II livello della Rete Ecologica Regionale e di un'area prioritaria per la biodiversità; essa risulta, inoltre, interna a un'area importante per la biodiversità (per la conservazione dei mammiferi). La trasformazione non comporta eliminazione di elementi naturali significativi dal punto di vista della struttura ecosistemica, né costituisce elemento di frammentazione rispetto al sistema della connettività dato dalle Reti Ecologiche.

Valgono le indicazioni elencate al paragrafo 5.1.

ATS – PA 1

Localizzazione



Descrizione dell'area e dell'intervento da Documento di Piano

Obiettivi dell'intervento

I proprietari dell'attrezzatura sportiva hanno chiesto al Comune di adeguare la nuova disciplina urbanistica allo stato attuale dei luoghi, modificando la destinazione dei terreni da "zona agricola" a "zona per servizi privati di interesse pubblico". L'Amministrazione ha scelto di prendere atto dello stato attuale dei luoghi, modificando, in accoglimento della proposta dei proprietari, la destinazione urbanistica dei terreni per i seguenti motivi:

- L'oggettiva difficoltà di ripristinare l'uso agricolo del suolo, ormai irrimediabilmente compromesso.
- La necessità di intervenire per limitare i disagi causati dalla presenza dell'impianto alla popolazione, soprattutto in termini di impatto acustico.
- La richiesta di modifica della destinazione urbanistica formulata dai proprietari dei terreni, dalla quale si possono desumere la volontà di ottenere, seppur tardivamente, l'autorizzazione all'esecuzione dell'opera, e la disponibilità ad eseguire, a tale scopo, tutti gli interventi necessari per rendere l'impianto conforme alle norme vigenti in materia di edilizia sportiva, inquinamento acustico e atmosferico, tutela del paesaggio, ecc.

Il PGT, con le motivazioni sopra esposte, individua l'area in oggetto come "ambito di trasformazione per servizi privati di interesse pubblico soggetto a piano attuativo ATS-PA 1".

Indici urbanistici e dati progettuali

Superficie territoriale ST: 120.963 mq
Indice IT minimo: 0,05 mq/mq
Indice IT aggiuntivo: 0,00 mq/mq
Indice IT bonus: 0,00 mq/mq
Indice IT totale: 0,05 mq/mq

ATS – PA 1

Superficie lorda di pavimento SLP minima: 6.048 mq
Superficie lorda di pavimento SLP aggiuntiva: 0,00 mq
Superficie lorda di pavimento SLP bonus: 0,00 mq
Superficie lorda di pavimento SLP totale: 6.048 mq

La presentazione del piano attuativo, secondo la procedura di cui all'articolo 14 della Legge Regionale n. 12/2005, sarà obbligatoria per ottenere la conformità urbanistica dell'impianto sportivo.

Si precisa, in ogni caso, che la nuova disciplina urbanistica introdotta dal PGT non offre ai soggetti attuatori degli interventi alcuna possibilità di "sanatoria", per ottenere la quale le leggi vigenti (art. 37, comma 4 del DPR n. 380/2001 e s.m.i.) prescrivono la "doppia conformità urbanistica" (al momento della realizzazione dell'intervento e al momento della presentazione della domanda).

La disciplina urbanistica dell'ambito di trasformazione ATS-PA 1 è definita dalle norme tecniche di attuazione del Documento di Piano. In particolare, la "scheda per l'attuazione degli interventi" definisce gli indici ed i parametri urbanistici da rispettare, ed i contenuti essenziali del progetto, tra i quali si richiamano:

- Previsione di una viabilità di ingresso e di uscita adeguata ai flussi di traffico, calcolati sulla base del bacino di utenza dell'impianto.
- Previsione di spazi di sosta e di parcheggio (pubblici o ad uso pubblico) proporzionati al numero di utenti.
- Redazione di specifico studio sull'inquinamento acustico, ai sensi della Legge 26 ottobre 1995, n. 447 e s.m.i., che definisca in dettaglio tutti gli interventi da realizzare (barriere antirumore, ecc.) per ottenere la conformità dell'impianto e mitigare il più possibile l'impatto sul centro abitato.
- Redazione di specifico studio sull'inquinamento atmosferico, ai sensi del D.Lgs. n. 351/1999 e s.m.i., che dimostri il rispetto dei valori limite di emissione stabiliti dalla normativa vigente e preveda un costante monitoraggio della qualità dell'aria, definendone i criteri e le modalità.
- Definizione degli interventi necessari per minimizzare l'impatto sul paesaggio, nel rispetto degli indirizzi di tutela indicati dal Piano Paesaggistico Regionale, approvato con DCR n. 351/2010. Tali interventi possono consistere, ad esempio, nella piantumazione di essenze arboree, preferibilmente autoctone, lungo il confine dell'area interessata dall'impianto, per ridurne la visibilità dall'esterno.

Si precisa che, negli ambiti di trasformazione ATS-PA 1 e ATS-PA 2, il PGT ammette la realizzazione di attrezzature sportive in generale, private e pubbliche, anche completamente diverse dalle attività attualmente esercitate, senza particolari limitazioni di destinazione.

Potenziali criticità rilevate

Localizzazione dell'ambito e condizione attuale

Si tratta di un'area posta poche centinaia di metri a nord del centro abitato di Chignolo Po. Attualmente l'area, destinata dal PRG vigente all'esercizio dell'attività agricola, è occupata da una pista per auto e motocross. Accanto ad essa, si trova un'altra pista, di dimensioni più ridotte e regolarmente autorizzata.

Vincoli

L'area risulta parzialmente interna a un elemento di primo livello e ad un elemento di secondo livello della Rete Ecologica Regionale. L'area è individuata dal PTCP come interna a "Aree di consolidamento delle attività agricole e dei caratteri connotativi".

Fattibilità geologica

Classe 2a ("Fattibilità con modeste limitazioni")

Idrogeologia

L'area confina a nord con un corso d'acqua secondario.

Consumo di suolo e impermeabilizzazione

La trasformazione pianificata per questo ambito prevede realizzazione di strade e parcheggi e non esclude la realizzazione di nuovi edifici con conseguente consumo di suolo libero e potenziale aumento dell'impermeabilizzazione. Il valore dei suoli agricoli attualmente è moderato.

Potenziali incidenze e indicazioni per la riduzione delle nuove pressioni

Posizione rispetto alla RER	Parzialmente interno
Posizione rispetto a Rete Natura 2000	-
Posizione rispetto a Habitat prioritari	-
Posizione rispetto a Aree Prioritarie per la Biodiversità	-
Posizione rispetto a Aree Importanti per la Biodiversità	Parzialmente interno

L'ambito risulta parzialmente interno a un elemento di I livello della Rete Ecologica Regionale e ad un'area importante per la biodiversità (per la conservazione di mammiferi).

La trasformazione non comporta eliminazione di elementi naturali significativi dal punto di vista della struttura ecosistemica, né costituisce elemento di frammentazione rispetto al sistema della connettività dato dalle Reti Ecologiche.

Oltre alle indicazioni elencate al paragrafo 5.1, si propongono tuttavia per questa specifica area le seguenti opere di

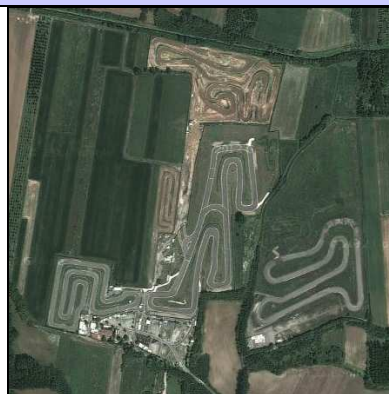
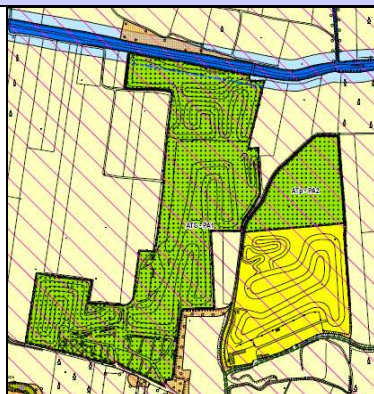
ATS – PA 1

mitigazione:

- Le prescrizioni relative alla sanatoria dell'area dovranno prevedere il massimo possibile di aree da riquilificare dal punto di vista naturalistico.

ATS – PA 2

Localizzazione



Descrizione dell'area e dell'intervento da Documento di Piano

Indici urbanistici e dati progettuali

Superficie territoriale ST: 24.283 mq
Indice IT minimo: 0,05 mq/mq
Indice IT aggiuntivo: 0,00 mq/mq
Indice IT bonus: 0,00 mq/mq
Indice IT totale: 0,05 mq/mq
Superficie lorda di pavimento SLP minima: 1.214 mq
Superficie lorda di pavimento SLP aggiuntiva: 0,00 mq
Superficie lorda di pavimento SLP bonus: 0,00 mq
Superficie lorda di pavimento SLP totale: 1.214 mq

La disciplina urbanistica per questo ambito è del tutto analoga a quella dell'ambito ATS – PA 1.

Si precisa che, negli ambiti di trasformazione ATS-PA 1 e ATS-PA 2, il PGT ammette la realizzazione di attrezzature sportive in generale, private e pubbliche, anche completamente diverse dalle attività attualmente esercitate, senza particolari limitazioni di destinazione.

Potenziali criticità rilevate

Localizzazione dell'ambito e condizione attuale

Si tratta di un'area posta poche centinaia di metri a nord del centro abitato di Chignolo Po. L'area è posta a nord di una zona occupata da una pista automobilistica regolarmente autorizzata e classificata dal PGT come "ambito per servizi privati di interesse pubblico". L'area è attualmente libera e, in accoglimento della proposta presentata dai proprietari, viene individuata dal Piano come "ambito per servizi privati di interesse pubblico soggetto a piano attuativo".

Vincoli

L'area risulta interna a un elemento di secondo livello della Rete Ecologica Regionale. L'area è individuata dal PTCP come interna a "Aree di consolidamento delle attività agricole e dei caratteri connotativi".

Fattibilità geologica

Classe 2a ("Fattibilità con modeste limitazioni")

Consumo di suolo e impermeabilizzazione

La trasformazione pianificata per questo ambito prevede realizzazione di strade e parcheggi e non esclude la realizzazione di nuovi edifici con conseguente consumo di suolo libero e potenziale aumento dell'impermeabilizzazione. Il valore dei suoli agricolo attualmente è moderato.

Effetti indotti

La trasformazione induce inevitabilmente sull'area nuove pressioni in termini generazione di disturbo e inquinamento.

Potenziali incidenze e indicazioni per la riduzione delle nuove pressioni

Posizione rispetto alla RER	Interno
Posizione rispetto a Rete Natura 2000	-

ATS – PA 2

Posizione rispetto a Habitat prioritari	-
Posizione rispetto a Aree Prioritarie per la Biodiversità	-
Posizione rispetto a Aree Importanti per la Biodiversità	-

L'ambito risulta interno a un elemento di II livello della Rete Ecologica Regionale.

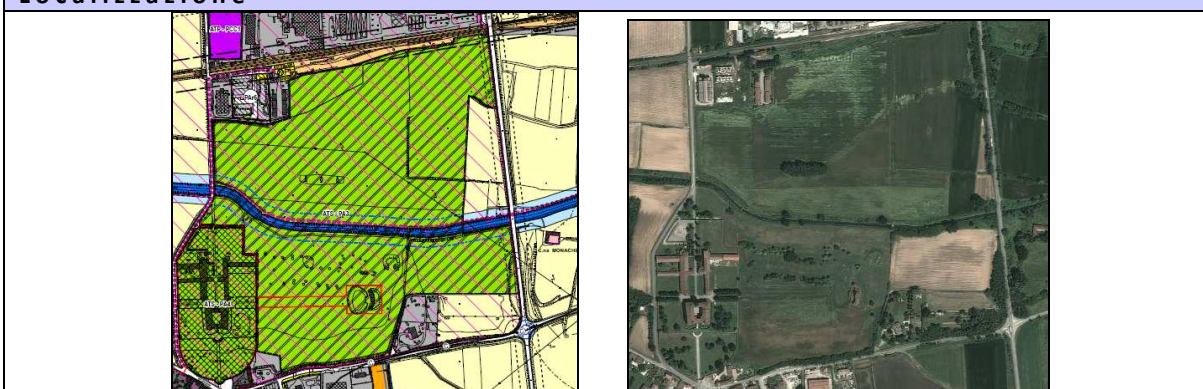
La trasformazione riduce la diversificazione del mosaico ecosistemico dell'area di II livello della RER.

Oltre alle indicazioni elencate al paragrafo 5.1, si propongono per questa specifica area le seguenti opere di mitigazione:

- Massimizzare la dotazione di strutture ecosistemiche di supporto alla biodiversità locale.

ATS – PA 3

Localizzazione



Descrizione dell'area e dell'intervento da Documento di Piano

Obiettivi dell'intervento

A conferma delle previsioni del PRG, la vasta area libera di pertinenza del Castello Cusani- Visconti, compresa tra la ferrovia Pavia-Cremona e nord e via Lambrinia a sud, e attraversata in posizione centrale dal corso d'acqua "Deviatore Gariga", viene individuata dal PGT come "Ambito di trasformazione per servizi privati di interesse pubblico soggetto a piano attuativo": campo da golf.

Le aree sono pertanto destinate ad attrezzature per lo sport al coperto ed all'aperto per l'esclusivo gioco del golf e relativi accessori, servizi per gli utenti (tettoie, tribune, piccolo bar, servizi igienici, vendita di accessori per l'esercizio dell'attività, sistemazione degli spazi esterni, percorsi sportivi, ecc.).

In questo ambito possono essere realizzate solo piccole strutture per la sosta ed il ristoro, per il gioco e per le attività sportive, segnaletica d'orientamento, contenitori per rifiuti e blocchi di servizi igienici. Ciascuna struttura dovrà avere superficie coperta massima di 16 metri quadrati ed altezza massima di 3 metri. Sono ammesse complessivamente n. 6 strutture di questo tipo. Nell'ambito di trasformazione in oggetto si trova l'edificio di interesse storico denominato "Tea House". Eventuali interventi su detto edificio dovranno rispettare le categorie di intervento indicate nella "Carta della disciplina degli interventi nella città storica" del Piano delle Regole del PGT.

Indici urbanistici e dati progettuali

Superficie territoriale ST: 288.370 mq

Potenziali criticità rilevate

Localizzazione dell'ambito e condizione attuale

Si tratta della vasta area libera di pertinenza del Castello Cusani – Visconti, compresa tra la ferrovia Pavia – Cremona a nord e via Lambrina a sud.

Vincoli

L'area risulta interna a un elemento di secondo livello della Rete Ecologica Regionale. L'area è individuata dal PTCP come interna a "Aree di consolidamento delle attività agricole e dei caratteri connotativi".

Fattibilità geologica

Classe 2a ("Fattibilità con modeste limitazioni")

Idrogeologia

L'area è attraversata in posizione centrale dal corso d'acqua "Deviatore Gariga".

Consumo di suolo e impermeabilizzazione

La trasformazione pianificata per questo ambito comporta consumo di suolo agricolo per la realizzazione di piccole strutture per la sosta ed il ristoro, per le attività sportive e attrezzature annesse. Il valore dei suoli agricoli attualmente è

ATS – PA 3

moderato.

Effetti indotti

La trasformazione induce inevitabilmente sull'area nuove pressioni in termini di aumento dei consumi idrici ed energetici, della produzione di rifiuti e delle acque da smaltire.

Viabilità e parcheggi

Dal punto di vista degli impatti sulla circolazione veicolare dalla realizzazione dell'intervento si può presumere un incremento del traffico circolante nell'area.

Potenziali incidenze e indicazioni per la riduzione delle nuove pressioni

Posizione rispetto alla RER	Interno
Posizione rispetto a Rete Natura 2000	-
Posizione rispetto a Habitat prioritari	-
Posizione rispetto a Aree Prioritarie per la Biodiversità	-
Posizione rispetto a Aree Importanti per la Biodiversità	Parzialmente interno

L'ambito risulta interno a un elemento di II livello della Rete Ecologica Regionale e parzialmente interno a un'area importante per la biodiversità (per la conservazione dei mammiferi).

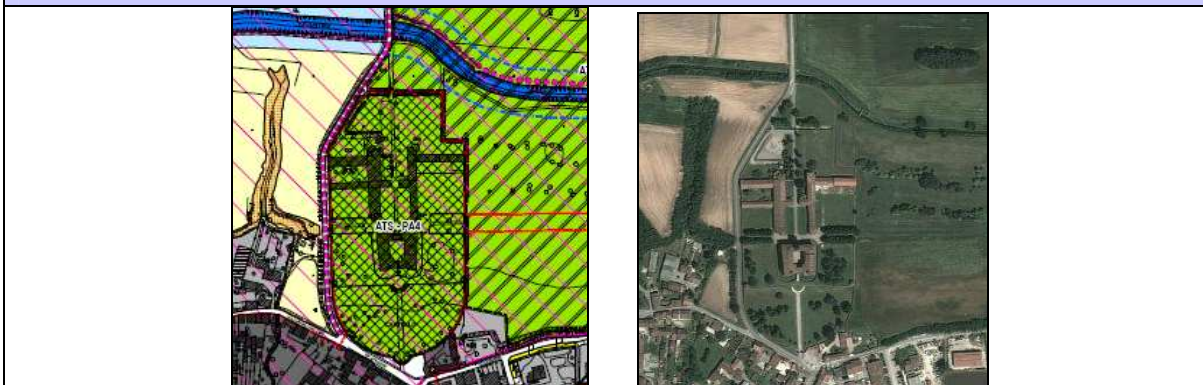
La trasformazione potrebbe comportare eliminazione di elementi naturali significativi dal punto di vista della struttura ecosistemica, e potrebbe ridurre la connettività ecosistemica in senso soprattutto est – ovest.

Oltre alle indicazioni elencate al paragrafo 5.1, si propongono tuttavia per questa specifica area le seguenti opere di mitigazione:

- La sistemazione per l'allestimento della struttura sportiva dovrà prevedere la realizzazione di strutture ecosistemiche per il mantenimento della connettività est – ovest e in particolare lungo il Deviatore Gariga.

ATS – PA 4

Localizzazione



Descrizione dell'area e dell'intervento da Documento di Piano

Obiettivi dell'intervento, Indici urbanistici e dati progettuali

Superficie territoriale ST: 46.516 mq

Il complesso edilizio del castello, costituito dal "palazzo Turrito", dagli edifici delle due "ali" nord orientale e nord occidentale e dalle relative pertinenze all'aperto, viene individuato dal PGT come "ambito di trasformazione per servizi privati di interesse pubblico soggetto a piano attuativo ATS-PA 4". Tale previsione, che conferma la disciplina urbanistica del PRG vigente, ha l'obiettivo di promuovere la tutela e la valorizzazione del castello, che allo stato attuale è quasi interamente inutilizzato (ad eccezione di alcuni locali dell'ala nord occidentale, che sono stati adibiti a residenza). Allo scopo di incentivare il recupero del castello, il PGT definisce, per l'ambito ATS-PA 4, una disciplina urbanistica flessibile e funzionale, che consente l'insediamento dei più svariati tipi di attività di interesse pubblico (se ne citano soltanto alcune):

- Attività culturali (esposizioni, musei, mostre, convegni, sale concerto, ecc.)
- Attività socio-assistenziali (cliniche, case di riposo, case soggiorno per anziani, ecc.)
- Attività ricettive (alberghi, ristoranti, bar, enoteche, ecc.)
- Attività ricreative (discoteche, sale da ballo, ecc.)
- Attività sportive (piscine, palestre, campi da gioco, ecc.)

Le norme del PGT lasciano ai soggetti promotori degli interventi la libertà di organizzare gli spazi disponibili e di

ATS – PA 4	
distribuire le diverse attività secondo i criteri che ritengono più favorevoli e convenienti per attrarre il pubblico, con l'ovvia raccomandazione di evitare situazioni di incompatibilità. Il complesso edilizio del castello Cusani-Visconti fa parte del "tessuto storico" del capoluogo di Chignolo Po, che è delimitato da un perimetro ("perimetro del tessuto storico") nella cartografia di piano. Il recupero degli edifici, pertanto, dovrà avvenire nel rispetto delle categorie di intervento indicate, per ciascuno di essi, nella "Carta della disciplina degli interventi della città storica" del Piano delle Regole del PGT. Le modalità di attuazione sono: - Titolo abilitativo semplice per gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria che non prevedano il cambio di destinazione d'uso. - Piano attuativo (piano di recupero) per tutti gli altri tipi di intervento, così come definiti all'articolo 27 della Legge Regionale n. 12/2005, e per qualsiasi modifica della destinazione d'uso. Nell'ambito di trasformazione ATS-PA 4 è previsto il recupero del volume esistente, che dovrà essere calcolato attraverso opportuni rilievi in sito, secondo la definizione di volume riportata nelle norme tecniche di attuazione del PGT. Allo scopo di favorire il recupero del castello, è consentito, per adeguamento tecnologico, igienico e funzionale, un incremento del 10% del volume complessivo esistente nell'ambito alla data di adozione del PGT.	
Potenziali criticità rilevate	
Localizzazione dell'ambito e condizione attuale Si tratta del complesso edilizio del castello, costituito dal "palazzo Turrito", dagli edifici delle due "ali" nord orientale e nord occidentale e dalle relative pertinenze all'aperto. Vincoli L'area risulta confinante con un elemento di secondo livello della Rete Ecologica Regionale. L'area è individuata dal PTCP come interna "Centri e nuclei storici". Fattibilità geologica Classe 2a ("Fattibilità con modeste limitazioni") Consumo di suolo e impermeabilizzazione La trasformazione pianificata prevede il recupero del volume esistente, ma dai dati disponibili non è possibile escludere che vengano realizzati nuovi edifici, con conseguente consumo di suolo libero e aumento dell'impermeabilizzazione.	
Potenziali incidenze e indicazioni per la riduzione delle nuove pressioni	
Posizione rispetto alla RER	Confinante
Posizione rispetto a Rete Natura 2000	-
Posizione rispetto a Habitat prioritari	-
Posizione rispetto a Aree Prioritarie per la Biodiversità	-
Posizione rispetto a Aree Importanti per la Biodiversità	-
L'ambito è confinante con un elemento di II livello della Rete Ecologica Regionale. Valgono le indicazioni elencate al paragrafo 5.1.	

Le "schede per l'attuazione degli interventi negli ambiti di trasformazione" stabiliscono che sono poste a carico dei lottizzanti opere di compensazione naturalistica, che consistono nella piantumazione di essenze arboree ed arbustive autoctone lungo il perimetro esterno dei lotti di intervento. Si sottolinea che nessuno degli ambiti di trasformazione previsti rientra nei "corridoio ecologico primario" del fiume Lambro e del fiume Po.

Dimensionamento del Piano

Sulla base dei documenti disponibili al momento della redazione del presente documento, non è possibile effettuare un calcolo del dimensionamento complessivo del PGT. Si analizzeranno, pertanto, soltanto i dati relativi al Documento di Piano.

Le nuove aree di trasformazione a destinazione residenziale previste nel Documento di Piano determinano un incremento teorico massimo della popolazione residente di 424 abitanti, 94 derivanti dagli ambiti di trasformazione residenziali soggetti a permesso di costruire convenzionato (ATR – PCC) e 330 derivanti dagli ambiti di trasformazione residenziali soggetti a Piano di lottizzazione (ATR – PL).

Considerato che la popolazione residente nel Comune di Chignolo Po è di 4.012 abitanti (dati Regione Lombardia, anno 2011), l'incremento di carico generato dovrà essere compatibile con il sistema fognario e

di depurazione a servizio del Comune, al fine di non determinare o incrementare le criticità a carico degli ecosistemi acquatici che appartengono al sistema Rete Natura 2000. A tale riguardo si sottolinea l'importanza di mettere in atto tutti i provvedimenti necessari a ridurre le criticità idrauliche del sistema.

Consumo di suolo

Parte degli ambiti di trasformazione riguarda aree già individuate dal previgente PRG. Gli ambiti di trasformazione che per la loro localizzazione interessano elementi del sistema di sensibilità assunto comportano una riduzione, sebbene non rivelante, delle superfici importanti per la biodiversità.

Rete Ecologica Comunale

Il PGT di Chignolo Po propone un'ipotesi di Rete Ecologica Comunale (REC), dettagliando ed integrando le indicazioni della Rete Ecologica Regionale (RER).

Fanno parte del progetto di Rete Ecologica Comunale i seguenti ambiti urbanistici:

- Ambiti agricoli di supporto alla RER di primo livello E1.
- Ambiti agricoli di supporto alla RER di secondo livello E2.
- Ambiti di elevato contenuto naturalistico (Tavola 3.1 PTCP).
- Ambiti dei boschi.
- Ambiti di rispetto dei corsi d'acqua.
- Ambito della Zona di Protezione Speciale (ZPS) "Po di Monticelli Pavese e Chignolo Po".

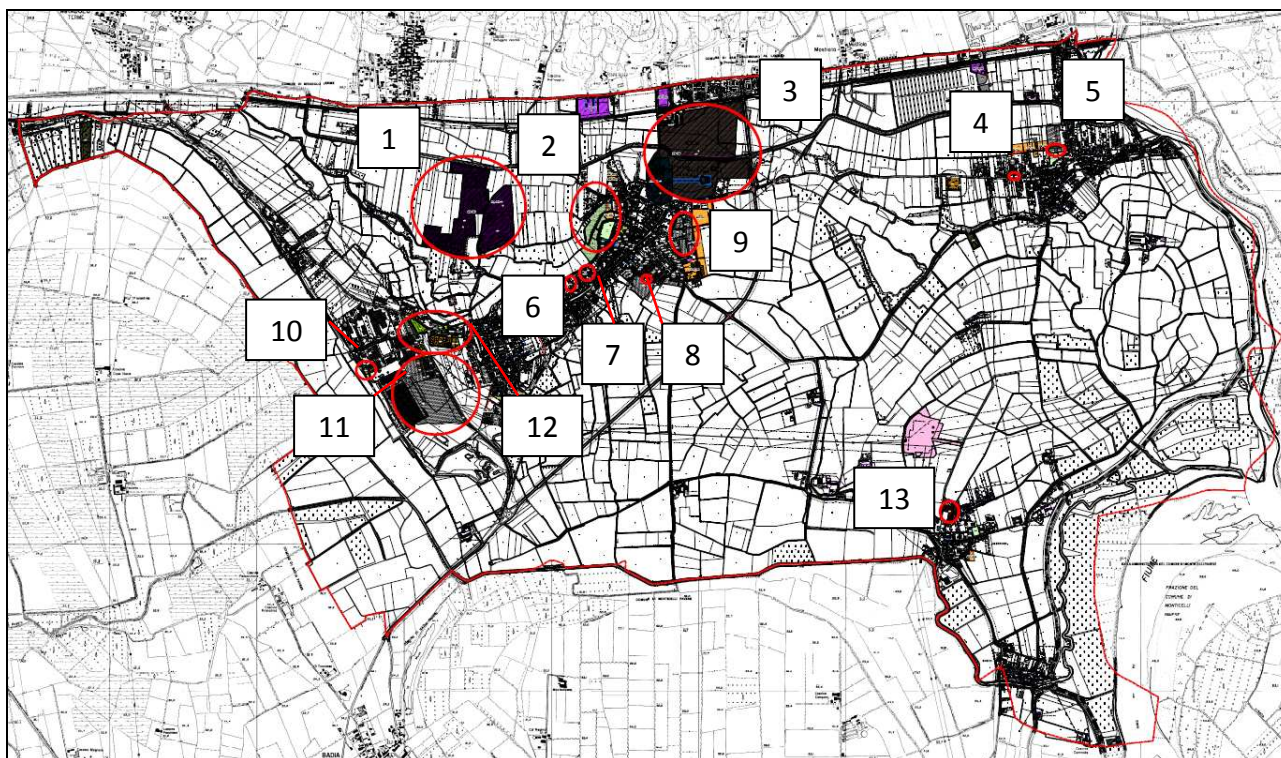
Il Piano, dunque, prevede la Rete Ecologica Comunale, che si presume avrà effetti positivi sul sistema ecologico locale. Tuttavia, potranno essere condotte considerazioni più adeguate solo disponendo delle regole gestionali.

5.3 Incidenza del Piano dei Servizi e mitigazioni

Per quanto riguarda lo Studio di Incidenza del Piano dei Servizi, si sono considerate solo le indicazioni che, per collocazione, potessero potenzialmente determinare incidenze sul sistema di sensibilità assunto secondo i criteri spaziali stabiliti.

La figura seguente mostra le aree destinate alla realizzazione di nuovi servizi.

Figura 5-2 Individuazione Servizi in previsione



Fonte: elaborazione dati Comune di Chignolo Po – Piano dei Servizi

Servizi pubblici residenziali

1. Parcheggi

Le aree destinate alla realizzazione di nuovi parcheggi che per localizzazione possono avere interferenze dirette con le aree appartenenti al sistema di sensibilità assunto sono le seguenti:

- L'Area d.71 (zona 5) risulta parzialmente interna a un corridoio primario della Rete Ecologica Regionale.
- Le Aree d.60, d.61, d.62, d.63 e d.64 (zona 9) risultano interne ad un elemento di II livello della Rete Ecologica Regionale.
- Le Aree d.42, d.43, d.44, d.45, d.46, d.47 e d.48 (zona 11) risultano interne a un elemento di I livello della Rete Ecologica Regionale, ad un'area prioritaria per la biodiversità e ad alcune aree importanti per la biodiversità.
- L'area d.1 (zona 12) risulta prossima (circa 60 m) a un elemento di I livello della Rete Ecologica Regionale e parzialmente interna ad aree importanti e prioritarie per la biodiversità.

Indicazioni: queste aree dovranno avere la massima dotazione possibile di alberature.

2. Verde pubblico, attrezzato e sportivo

Le aree destinate alla realizzazione di verde pubblico, attrezzato e sportivo che per localizzazione possono avere interferenze dirette con le aree appartenenti al sistema di sensibilità assunto sono le seguenti:

Attrezzature sportive

- L'area c1.1 (zona 2) risulta interna a un elemento di II livello della Rete Ecologica Regionale e confina con un elemento della rete idrografica.
- L'area c1.5 (zona 5) risulta confinante con un corridoio primario della Rete Ecologica Regionale.

Indicazioni: l'area c1.1 potrebbe comportare consumo di suolo attualmente libero e di elementi di significato ecosistemico. Pertanto, le sistemazioni dovranno prevedere un'elevata dotazione di sistemi arboreo – arbustivi.

Verde naturale e attrezzato

- Le aree c2.28, c2.29, c2.30, c2.31, c2.32, c2.33, c2.34, c2.35 (area 9) interne, confinanti o vicine a un elemento di II livello della Rete Ecologica Regionale.
- L'area c2.4 (zona 10) risulta parzialmente interna ad un elemento di I livello della Rete Ecologica Regionale e interna a un'area prioritaria e a aree importanti per la biodiversità.
- Le aree c2.1, c2.2 e c2.3 (zona 12) risultano prossime (circa 60 m) ad un elemento di I livello della Rete Ecologica Regionale e parzialmente interne a aree prioritarie e importanti per la biodiversità.

Indicazioni: gli interventi di sistemazione dovranno massimizzare la presenza di strutture ecosistemiche idonee a supportare la biodiversità.

3. Attrezzature di interesse comune

Le aree destinate alla realizzazione di attrezzature di interesse comune che per localizzazione possono avere interferenze dirette con le aree appartenenti al sistema di sensibilità assunto sono le seguenti:

Attrezzature ricreative e sociali

- L'area b4.1 (zona 6) risulta parzialmente interna a un elemento di II livello della Rete Ecologica Regionale e confina con un elemento del reticolo idrografico.
- L'area b4.2 (zona 7) risulta confinante con un elemento di II livello della Rete Ecologica Regionale e con un elemento del reticolo idrografico.

Indicazioni: le trasformazioni comportano consumo di elementi ecosistemici e, pertanto, la loro realizzazione dovrà prevedere una adeguata dotazione arboreo – arbustiva e il mantenimento di una fascia non costruita e a verde in fregio al corso d'acqua.

Attrezzature socio – assistenziali - sanitarie

- L'area b3.1 (zona 7) risulta confinante con un elemento di II livello della Rete Ecologica Regionale e con un elemento del reticolo idrografico.
- L'area b3.5 (area 8) risulta interna a un elemento di I livello della Rete Ecologica Regionale.
- L'area b3.6 (zona 11) risulta interna a un elemento di I livello della Rete Ecologica Regionale e a un'area prioritaria per la biodiversità.

Indicazioni: la trasformazione b3.1 comporta consumo di elementi ecosistemici e pertanto la sua realizzazione dovrà prevedere una adeguata dotazione arboreo – arbustiva e il mantenimento di una fascia non costruita e a verde in fregio al corso d'acqua.

Per l'area b3.6 deve essere prevista una adeguata fascia buffer arboreo – arbustiva sui fronti aperti.

Attrezzature amministrative – istituzionali

- L'area b1.4 (zona 11) risulta interna a un elemento di I livello della Rete Ecologica Regionale e a un'area prioritaria per la biodiversità.
- L'area b5.1 (zona 12) risulta parzialmente interna a un'area prioritaria per la biodiversità e interna a un'area importante per la biodiversità.

Indicazioni: per l'area b1.4 deve essere prevista una adeguata fascia buffer arboreo – arbustiva sui fronti aperti.

4. Attrezzature per l'istruzione dell'obbligo

Le aree destinate alla realizzazione di attrezzature per l'istruzione dell'obbligo che per localizzazione possono avere interferenze dirette con le aree appartenenti al sistema di sensibilità assunto sono le seguenti:

Asilo nido e scuola dell'infanzia

- L'area a1 – a2. 1 (zona 7) risulta confinante con un elemento di II livello della Rete Ecologica Regionale e con un elemento del reticolo idrografico.

Indicazioni: la trasformazione comporta consumo di elementi ecosistemici e pertanto la sua realizzazione dovrà prevedere una adeguata dotazione arboreo – arbustiva e il mantenimento di una fascia non costruita e a verde in fregio al corso d'acqua.

Servizi privati di interesse pubblico

Le aree destinate alla realizzazione di servizi privati di interesse pubblico che per localizzazione possono avere interferenze dirette con le aree appartenenti al sistema di sensibilità assunto sono le seguenti:

Attrezzature sportive

- Le aree p5.1 e p5.2 (zona 1) risultano rispettivamente parzialmente interna ad un elemento di I livello e interna a un elemento di II livello della Rete Ecologica Regionale. L'area p5.1 è, inoltre, interessata da un'area prioritaria per la biodiversità e confina a nord con un elemento della rete idrografica.

Indicazioni: per queste trasformazioni valgono le indicazioni contenute nella scheda di valutazione degli ambiti di trasformazione ATS – PA1 e ATS PA2.

Area feste

- L'area p3.1 (zona 13) risulta interna a un elemento di I livello della Rete Ecologica Regionale e a un'area prioritaria per la biodiversità.

Attrezzature polifunzionali

- L'area p6.1 (zona 3) risulta confinante con un elemento di II livello della Rete Ecologica Regionale.

Indicazioni: per questa trasformazione valgono le indicazioni contenute nella scheda di valutazione dell'ambito di trasformazione ATS – PA4.

Campo da golf

- L'area p7.1 (zona 3) risulta interna a un elemento di II livello della Rete Ecologica Regionale e parzialmente interno ad aree importanti per la biodiversità. Essa, inoltre, è attraversata da un elemento del reticolo idrografico.

Indicazioni: per questa trasformazione valgono le indicazioni contenute nella scheda di valutazione dell'ambito di trasformazione ATS – PA3.

Piste ciclabili

Il Piano dei Servizi prevede anche la realizzazione di nuovi tratti per la mobilità ciclopeditone, per lo più localizzati lungo l'argine del Fiume Po. Il tracciato risulta, pertanto, ricompreso per grandi tratti all'interno di elementi della Rete Ecologica Regionale e, nella porzione più meridionale, risulta prossimo alle aree della Rete Natura 2000. Il percorso, essendo previsto in corrispondenza di tracciati esistenti, non dovrebbe comportare consumo di elementi naturali; eventuali consumi dovranno essere risarciti con nuove piantagioni.

5.4 Incidenza del Piano delle Regole e mitigazioni

In generale, le indicazioni del Piano delle Regole non hanno una incidenza diretta sugli elementi della Rete Natura 2000.

Sulla base della documentazione disponibile, si può affermare che, agendo il Piano delle Regole sul consolidato, non si ritiene che possano insorgere particolari incidenze negative sul sistema delle sensibilità assunto.

Sarà, comunque, necessario prevedere accorgimenti finalizzati al mantenimento del maggior grado possibile di permeabilità dei suoli ed alla corretta gestione delle acque meteoriche e delle acque reflue.

5.5 Congruità del PGT rispetto alle norme del Piano di Gestione del Sito

Considerando che nessuna delle previsioni di Piano interessa direttamente la ZPS “Po di Monticelli Pavese e Chignolo Po”, non si ritiene possano esserci azioni in contrasto con le misure previste dal Piano di Gestione del sito, adottato con DCP n. 57 del 12 luglio 2012.

In ogni caso, qualunque intervento che dovesse interessare direttamente la ZPS dovrà essere assoggettato a specifica valutazione di incidenza.

6 MONITORAGGIO

Si ritiene necessario implementare il Piano di Monitoraggio previsto dal Rapporto Ambientale di VAS con il seguente indicatore:

- Numero degli interventi della Rete Ecologica Comunale attuati.

7 CONCLUSIONI

Le azioni e le previsioni del PGT del Comune di Chignolo Po non comportano alcuna incidenza diretta sugli elementi sensibili della Rete Natura 2000 e risultano del tutto coerenti con le norme gestionali previste dal Piano di Gestione della ZPS “Po di Monticelli Pavese e Chignolo Po”, adottato con DCP n. 57 del 12 luglio 2012.

Dovranno, comunque, essere messi in atto i provvedimenti di miglioramento della funzionalità ecologica nelle aree sulle quali sono previste trasformazioni che interessano elementi di primo e di secondo livello della Rete Ecologica Regionale e, in generale, le indicazioni contenute nelle specifiche schede.

In ogni caso, qualunque intervento che dovesse interessare direttamente la ZPS dovrà essere assoggettato a specifica valutazione di incidenza.

Pavia, maggio 2013