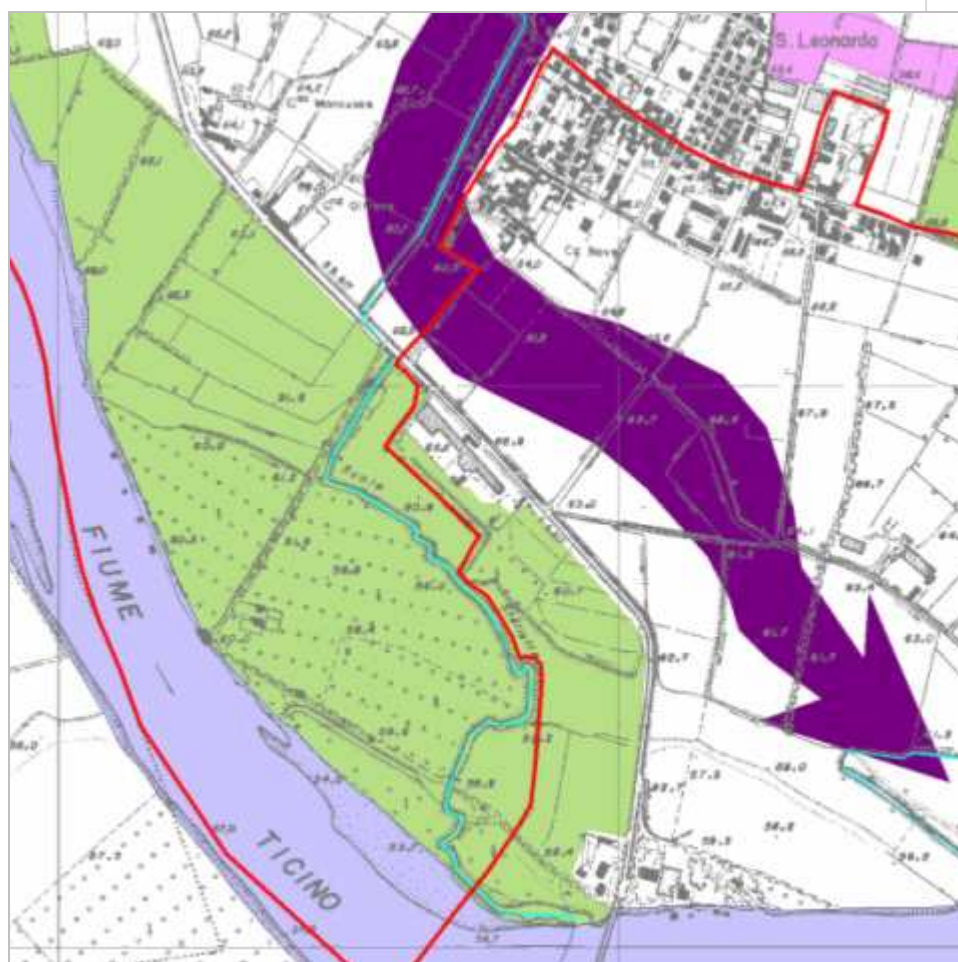


STUDIO DI INCIDENZA

Rapporto preliminare ai fini dell'adozione del Piano



STUDIO DI INCIDENZA

A cura di:



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

Riccardo Vezzani

I n d i c e

PREMESSA.....	1
1 INTRODUZIONE	3
1.1 Riferimenti normativi	3
1.2 Metodologia adottata.....	10
2 PROPOSTA DI PIANO DEL COMUNE.....	11
2.1 Sistema infrastrutturale.....	12
2.2 Sistema ambientale e agricolo	14
2.3 Sistema insediativo residenziale	18
2.4 Sistema insediativo produttivo artigianale e industriale.....	21
2.5 Sistema insediativo commerciale	22
2.6 Sistema insediativo dei servizi.....	23
3 QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE.....	24
3.1 Caratteri predominanti i siti Natura 2000	24
3.1.1 <i>Aspetti ecosistemici</i>	24
3.1.2 <i>Aspetti faunistici complessivi</i>	25
3.1.3 <i>Attuali vulnerabilità specifiche</i>	28
3.2 Elementi funzionali ai siti Natura 2000	29
3.2.1 <i>Rete ecologica regionale</i>	29
3.2.2 <i>Rete ecologica del Parco del Ticino</i>	31
3.2.3 <i>Struttura ecosistemica locale esterna ai siti Natura 2000</i>	32
3.2.4 <i>Proposta di Rete ecologica locale</i>	33
4 INCIDENZA DEL PIANO.....	34
5 INDICAZIONI DI COMPATIBILIZZAZIONE E CONTROLLO	40
6 CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE	44
ALLEGATO I. FORMULARI STANDARD DEI SITI NATURA 2000	45
ALLEGATO II. CARTA SINOTTICA DELLE PREVISIONI DI PGT	46
ALLEGATO III. PROPOSTA DI RETE ECOLOGICA LOCALE	47

PREMESSA

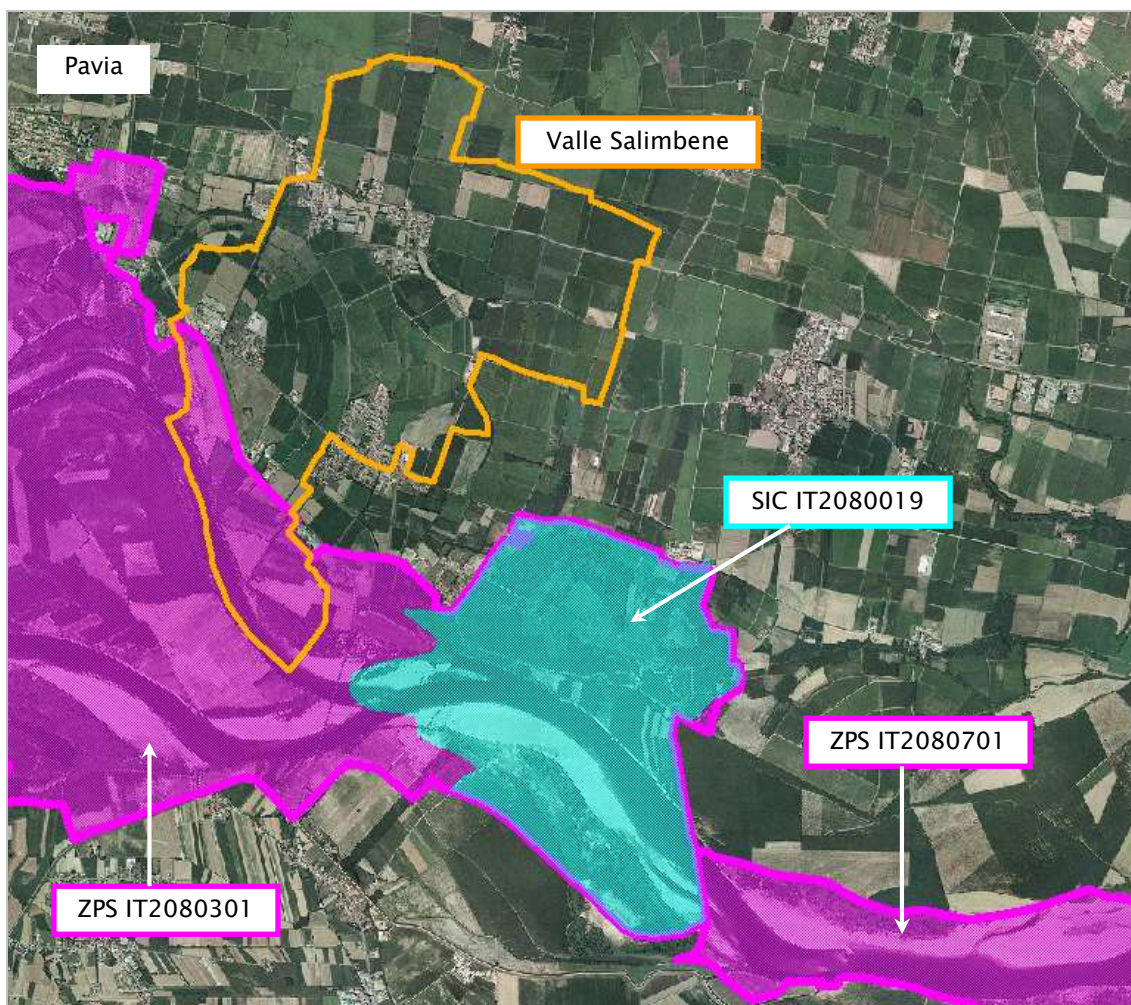
L'Amministrazione comunale di Valle Salimbene, ricadente all'interno del Parco lombardo della Valle del Ticino, a seguito dell'avvio del procedimento per la costituzione dei tre atti del Piano di Governo del Territorio (PGT), ha attivato il relativo processo di valutazione ambientale, attraverso la Valutazione Ambientale Strategica (VAS).

La porzione meridionale del territorio comunale ricade all'interno della **Zona di Protezione Speciale ZPS IT2080301 "Boschi del Ticino"**, coincidente col perimetro del Parco Naturale del Parco del Ticino; si segnala, inoltre, la presenza di altri due siti rappresentativi per la conservazione del patrimonio naturale di interesse comunitario della Rete europea Natura 2000 a SudEst del Comune, funzionalmente connessi alla ZPS evidenziata, attraverso l'ambito golenale del Fiume Po:

- Sito di Importanza Comunitaria **SIC IT2080019 "Boschi di Vaccarizza"**;
- Zona di Protezione Speciale **ZPS IT2080701 "Po da Albaredo A. ad Arena Po"**.

La presenza di tali siti, la cui localizzazione spaziale è raffigurata nell'immagine successiva, richiede necessariamente 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 (ovvero: Documento di Piano, Piano dei Servizi e Piano delle Regole) potrà potenzialmente indurre sui siti Natura 2000 evidenziati.

Figura 0.1 – Siti Natura 2000 potenzialmente interessati dal PGT



Si evidenzia, infine, che la proposta del Documento di Piano, oggetto della presente valutazione, definisce una visione complessiva del territorio comunale e del suo possibile sviluppo, identificando e descrivendo il quadro completo delle azioni di tutti i tre atti del PGT (Documento di Piano, Piano dei Servizi e Piano delle Regole), come si evince dai contenuti del successivo Capitolo 2 e dalla correlata cartografia, riportata in Allegato II al presente Studio.

Tale condizione permetterà, dunque, di effettuare in questa sede una valutazione complessiva dell'intero PGT, rispetto al quadro di riferimento delle specifiche sensibilità ecosistemiche ed ecorelazionali (reti ecologiche) presenti.

1 INTRODUZIONE

1.1 Riferimenti normativi

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.

STUDIO DI INCIDENZA

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.

A livello regionale, con D.G.R. 8 Agosto 2003 N. 7/14106 la Regione Lombardia ha individuato i soggetti gestori, definisce le modalità procedurali per l'applicazione della Valutazione di Incidenza e fornisce i contenuti minimi dello studio per la valutazione d'incidenza sui SIC e pSIC (Box 1).

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

Box 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.

STUDIO DI INCIDENZA

Sezione I PIANI

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.
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.

STUDIO DI INCIDENZA

Sezione I PIANI

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.

STUDIO DI INCIDENZA

Di seguito si riporta l'elenco dei 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).
- 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";

STUDIO DI INCIDENZA

- DM 5 luglio 2007 "Elenco delle zone di protezione speciale (ZPS) classificate ai sensi della direttiva 79/409/CEE";
 - 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)";
 - 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 26 marzo 2008 "Primo elenco aggiornato dei siti di importanza comunitaria per la regione biogeografica alpina in Italia, ai sensi della Direttiva 92/43/CEE" (Gazzetta Ufficiale n. 103 del 3 maggio 2008);
 - DM 26 marzo 2008 "Primo elenco aggiornato dei siti di importanza comunitaria per la regione biogeografica continentale in Italia, ai sensi della Direttiva 92/43/CEE" (Gazzetta Ufficiale n. 104 del 5 maggio 2008);
 - DM 3 luglio 2008 "Primo elenco aggiornato dei siti di importanza comunitaria per la regione biogeografica mediterranea in Italia, ai sensi della direttiva 92/43/CEE" (Gazzetta Ufficiale n. 184 del 7 agosto 2008).
- **Regione Lombardia:**
- D.G.R. 8 agosto 2003, n. VII/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. VII/15648 "Revoca delle deliberazioni VII/2572 dell'11 dicembre 2000 e VII/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. VII/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. VII/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. VIII/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. VIII/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

STUDIO DI INCIDENZA

- 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. VIII/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. VIII/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. VIII/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).

1.2 Metodologia adottata

Per la presente valutazione si verificheranno (seguate Cap. 4) le potenziali incidenze, dirette e indirette, positive e potenzialmente problematiche, derivanti dal quadro complessivo delle azioni proposte dal Piano (seguate Cap. 2), rispetto ad un quadro di riferimento ambientale assunto per la definizione delle specifiche sensibilità ecosistemiche ed ecorelazionali (reti ecologiche) presenti, interne o connesse al sistema Natura 2000 evidenziato (seguate Cap. 3).

Di fatto, per la definizione di tale quadro delle sensibilità, risulta necessario individuare, oltre naturalmente ai caratteri intrinseci dei siti Natura 2000 evidenziati, anche il sistema ecofunzionale esterno, strettamente correlato al mantenimento della loro integrità, al fine di verificare se e come eventuali interferenze prodotte dalle scelte pianificatorie su tale sistema, possano indurre indirettamente ad un'alterazione delle condizioni attuali delle ZPS e del SIC.

Il Quadro di riferimento viene così strutturato, da un lato identificando i principali caratteri intrinseci dei tre siti (seguate Par. 3.1), al fine di evidenziarne i valori, le esigenze e le vulnerabilità specifiche, nonché le eventuali connessioni ecologiche con gli ambiti esterni, dall'altro riconoscendo nel territorio del Comune le unità ecosistemiche potenzialmente funzionali ai siti Natura 2000 considerati (seguate Par. 3.2).

2 PROPOSTA DI PIANO DEL COMUNE

Il Documento di Piano del Comune di Valle Salimbene contiene una dimensione strategica, che si traduce nella definizione di una visione complessiva del territorio comunale e del suo sviluppo, unitamente ad una componente più direttamente operativa, contraddistinta dalla determinazione degli obiettivi specifici da attivare per le diverse destinazioni funzionali e dall'individuazione degli ambiti soggetti a trasformazione.

Tale atto del PGT, pur riferendosi ad un arco temporale quinquennale come definito dalla norma, risponde all'esigenza di una visione strategica, rivolta necessariamente ad un orizzonte temporale di più ampio respiro.

Il Documento di Piano individua gli obiettivi e le azioni perseguibili dal PGT, strutturati per sistema funzionale:

- sistema infrastrutturale;
- sistema ambientale e agricolo;
- sistema insediativo residenziale;
- sistema insediativo produttivo artigianale – industriale;
- sistema insediativo commerciale;
- sistema insediativo dei servizi.

Si evidenzia, come già indicato in Premessa al presente Studio, che il Documento di Piano proposto permette l'identificazione di tutte le azioni del PGT (quindi anche del Piano dei Servizi e del Piano delle Regole), identificate e cartografate nella tavola sinottica delle previsioni, riportata in Allegato II della presente Relazione, a cui si fa sin da ora rimando per il dettaglio localizzativo.

2.1 Sistema infrastrutturale

Per quanto attiene al sistema della mobilità, il Documento di Piano persegue obiettivi che tentano di coniugare la sostenibilità ambientale con la garanzia di un buon livello di accessibilità e di spostamento.

Gli obiettivi principali sono i seguenti:

- conferma delle modalità di spostamento interne al territorio intercomunale a basso impatto (individuazione di percorsi ciclopedonali), che risultano parzialmente alternative alla mobilità veicolare ma che si qualificano quali valide soluzioni per la fruizione paesaggistico - ambientale del territorio;
- potenziamento della viabilità veicolare esistente, comprensivo della relativa messa in sicurezza e della realizzazione delle congiunzioni mancanti;
- miglioramento dell'accessibilità ai nuovi comparti residenziali e produttivi;
- fluidificazione del traffico locale, implementando la rete viabilistica;
- ricognizione e mantenimento dei percorsi poderali storici, che rappresentano validi elementi di connessione tra l'edificato ed il territorio rurale ai fini di una sua completa fruizione;
- recepimento delle disposizioni normative del PTC del Piano del Parco Lombardo della Valle del Ticino.

Il Documento di Piano interviene nel settore della mobilità attraverso la previsione di interventi commisurati a differenti scale di riferimento, sovralocale e locale.

Mobilità sovralocale

Il Comune di Valle Salimbene non conosce al proprio interno particolari problemi connessi con la rete della mobilità di scala sovralocale, visti i recenti riqualificazione ed ampliamento del tratto della SP ex SS 617 "Bronese" interessante il proprio territorio, unico tracciato viabilistico che presenta notevoli flussi di traffico.

L'altro tracciato di notevole transito veicolare coincide con la Codognese e, di conseguenza, con le strade che su di essa si innestano, per le quali il Comune non prevede alcun particolare intervento.

Nel PTCP è inoltre previsto un intervento di riqualificazione della sede stradale della SR ex SS 234 Codognese.

Mobilità locale

Le politiche di intervento sulla riqualificazione della viabilità locale si basano nella massima misura su di un corretto riutilizzo delle sedi esistenti, con interventi di miglioramento tecnico e di sicurezza.

A livello di nuovi tronchi viari, si prevedono pochi e calibrati interventi, che hanno la funzione di risolvere alcune problematiche particolarmente sentite dalla popolazione locale.

La maggior parte delle previsioni viabilistiche è subordinata all'attuazione degli ambiti di trasformazione previsti sul territorio: i nuovi tracciati svolgeranno il ruolo di disimpegno e fluidificazione del traffico locale.

Il progetto maggiormente significativo relativo al miglioramento dei collegamenti tra i vari nuclei abitati del Comune di Valle Salimbene è rappresentato dal tratto viabilistico di connessione tra Valle Salimbene e Motta San Damiano, in modo da consentire un agevole collegamento tra i due nuclei, senza dove necessariamente transitare per la Codognese, disimpegnando la viabilità interna, anche a supporto delle nuove previsioni insediative.

2.2 Sistema ambientale e agricolo

Relativamente al sistema ambientale, il Documento di Piano persegue l'obiettivo generale di protezione dell'ambiente naturale, rurale e storico-ambientale e di salvaguardia delle componenti paesaggistiche, riconosciute quali risorse principali per la qualità della vita e per la sostenibilità dello sviluppo economico.

Tale obiettivo risulta strutturato nei seguenti tematismi:

- conservazione delle aree agricole e naturalizzate presenti nel territorio comunale, con particolare attenzione alla tutela delle zone che interfacciano con il sistema naturale lungo il corso del Ticino; tale obiettivo introduce fedelmente nel PGT la parte del sistema ambientale di carattere sovracomunale, ricadente nel Comune di Valle Salimbene, così come normata dal PTC del Parco;
- mantenimento della tessitura agricola produttiva esistente nel contesto extraurbano, caratterizzato dal tipico paesaggio rurale ove prevalgono la diffusa coltivazione dei prodotti seminativi, il disegno della maglia principale caratterizzata dalla presenza di strade interpoderali, di filari e di canali di scolo e la bassa percentuale di aree urbanizzate; tale obiettivo introduce fedelmente nel PGT la parte del sistema ambientale di carattere sovracomunale, ricadente nel Comune di Valle Salimbene, così
- come normata dal PTC del Parco;
- salvaguardia delle aree di elevato pregio ambientale, costituite dal sistema dei corsi d'acqua principali, delle risorgive e dai relativi sistemi vegetazionali di carattere ripariale;
- edificazione esclusivamente all'interno delle zone IC, così come previsto dalla normativa del PTC del Parco, in diretta contiguità con le aree già edificate;
- recepimento dei vincoli di natura ambientale riferiti alla vigente normativa e che rappresentano una limitazione alla determinazione delle politiche di intervento del Documento di Piano;
- formazione di ampi comparti agricoli continui, con conseguente limitazione di zone rurali produttive intercluse tra tessuti urbani consolidati e/o ambiti di trasformazione;
- mantenimento delle componenti che strutturano la forma complessiva del paesaggio quali i fossi colatori, apposizione di adeguate distanze delle colture agricole dalle strade, conservazione del patrimonio arboreo esistente puntuale e lineare.

Specifiche politiche per il Sistema agricolo

Il Documento di Piano determina le seguenti linee di attuazione delle politiche agricole, la cui declinazione operativa risulta di specifica competenza del Piano delle Regole. Le politiche possono essere così di seguito sintetizzate:

- per quanto riguarda i terreni agricoli al di fuori del perimetro della zona IC, vengono integralmente recepite le prescrizioni fornite dal PTC del Parco del Ticino.
- per quanto riguarda i terreni agricoli compresi all'interno del perimetro della zona IC:
 - salvaguardia dei terreni extraurbani, coltivati o incolti, e degli edifici destinati all'esercizio dell'attività agricola;
 - tutela della ridotta fascia compresa tra la parte meridionale e la parte settentrionale della frazione di Valle Salimbene, che costituisce varco ecologico tra la zona di risorgive posta in parte a sud di Cascina San Damiano ed in parte ad est di Valle Salimbene.

Sulla scorta di tali principi di carattere generale, il Documento di Piano determina una serie di criteri per l'attuazione delle politiche agricole, che risultano di specifica competenza del Piano delle Regole. Tali direttive possono essere così di seguito sintetizzate:

- individuazione degli ambiti agricoli di concerto con l'Amministrazione Provinciale;
- salvaguardia dei terreni extraurbani, coltivati o incolti, e degli edifici destinati all'esercizio dell'attività agricola, per i quali si configurano obiettivi prioritari la valorizzazione ed il recupero del patrimonio agricolo inteso non solo ai fini produttivi, ma anche come supporto indispensabile alla salvaguardia del sistema idrogeologico, del paesaggio agrario e dell'equilibrio ecologico e naturale, anche recependo la normativa del PTC del Parco;
- previsione di apposite norme per il mantenimento dei fossi e della rete colante superficiale e per le distanze delle colture agricole dalle strade, anche recependo la normativa del PTC del Parco e le prescrizioni di carattere geologico;
- perseguimento della tutela e dell'efficienza delle unità produttive, ottenute anche a mezzo del loro accorpamento;

STUDIO DI INCIDENZA

- assicurazione di ogni intervento atto a soddisfare le esigenze economiche e sociali dei produttori e dei lavoratori agricoli, fra cui viene data priorità agli interventi diretti al recupero, alla conservazione ed al riuso del patrimonio edilizio esistente, nonché al potenziamento ed all'ammodernamento degli edifici esistenti al servizio delle aziende agricole, anche recependo la normativa del PTC del Parco;
- salvaguardia dell'ambito fluviale del Po e del Ticino, ove non sono consentite modificazioni della morfologia del suolo che non siano necessarie al miglioramento dell'assetto idrogeologico e vegetazionale della zona; negli ambiti boscati promozione della manutenzione, conservazione e potenziamento del patrimonio vegetazionale esistente; il taglio degli alberi deve essere autorizzato secondo le norme vigenti in materia, anche recependo la normativa del PTC del Parco;
- previsione di particolari forme di tutela per le aree agricole di frangia dell'abitato, che si configurano quali elementi di interfaccia tra il panorama urbano ed il territorio extraurbano: in queste realtà, oltre al mantenimento della vocazione agricola, occorrerà articolare specifiche strategie per le destinazioni d'uso, anche recependo la normativa del PTC del Parco;
- mantenimento delle componenti principali del paesaggio agrario unitamente alle relative parti integranti ad essi correlate (quali i filari alberati, la vegetazione spontanea, i manufatti quali edicole votive, rustici, ecc.);
- riqualificazione dei tracciati stradali interpoderali storici e del reticolo dei corsi d'acqua superficiali di scolo e di irrigazione presenti, anche recependo la normativa del PTC del Parco.

Specifiche politiche per il Sistema ambientale

Il Documento di Piano stabilisce i seguenti criteri di intervento per il settore ambientale, recependo gli indirizzi e le prescrizioni contenute nel PTC del Parco Lombardo della Valle del Ticino:

- mantenimento dell'attuale livello di naturalizzazione dell'habitat fluviale, con azioni tali da preservare l'assetto del corso d'acqua, delle sue sponde, dell'area di divagazione e dell'alveo di esondazione; il fiume Ticino costituisce con tutta evidenza la rete ecologica fondamentale del territorio intercomunale, con riflessi che si ripercuotono anche a scala sovralocale. Si propone, quindi, come strategia generale una sorta di "riconquista del fiume" come rete ecologica territoriale strutturante; l'alveo e le sponde sono, quindi, elementi conformativi del territorio, da potenziare e riqualificare, al fine di riconfigurarli essenzialmente alla fruizione paesistica del fiume e ad una maggiore accessibilità allo stesso;

STUDIO DI INCIDENZA

- specifica attenzione alla tutela del territorio extraurbano, tematica che verrà successivamente ripresa all'interno del Piano delle Regole; in questa sede si pone in evidenza come debbano essere oggetto di particolare salvaguardia la rete dei corsi d'acqua superficiali (appartenenti al sistema del reticolo idrico principale, del reticolo minore, dei fossi colatori ed irrigui), l'uso per scopi agricoli del suolo ai fini della salvaguardia idrogeologica del territorio e la conservazione del patrimonio arboreo esistente, in particolare degli ambiti boscati e della vegetazione ripariale;
- particolare attenzione alle problematiche connesse alla tutela idrogeologica del territorio;
- recupero della componente naturale delle aree agricole (siepi, filari, macchie boscate e/o arbustive) attraverso l'applicazione di misure agro ambientali;
- valorizzazione dell'ambito fluviale, attraverso sia opere di preservazione e di consolidamento delle fasce verdi esistenti, sia il ripristino della connessione tra la vegetazione di carattere ripariale e le aree boscate esistenti sia la reintroduzione di specie vegetazionali autoctone.

Attraverso la redazione della "Carta della sensibilità paesistica" (Tavola DP.14), a cui si rimanda per il dettaglio, il Comune di Valle Salimbene predetermina la classe di sensibilità paesistica delle diverse parti del territorio intercomunale e indica prescrizioni paesistiche di dettaglio che incidono anche sugli interventi edilizi.

2.3 Sistema insediativo residenziale

Gli obiettivi di piano nel settore insediativo residenziale sono improntati alla concretizzazione delle seguenti strategie:

- agevolazione ed incentivazione del recupero edilizio nelle zone consolidate (di specifica competenza del Piano delle Regole);
- verifica della perimetrazione dell'attuale Centro Storico, accompagnata da una puntuale analisi sui tessuti di antica formazione, a salvaguardia delle porzioni di tessuto edilizio di più antica formazione (di specifica competenza del Piano delle Regole);
- tutela degli episodi architettonici che presentano caratteristiche tipologiche, estetiche e compositive di particolare pregio storico e di rilevanza ambientale (di specifica competenza del Piano delle Regole);
- crescita e trasformazione degli insediamenti residenziali in maniera coordinata con lo sviluppo delle attività produttive, dei servizi urbani e delle infrastrutture, nel rispetto degli insediamenti storici e delle risorse ambientali;
- sviluppo edilizio strettamente posto in continuità fisica con la maglia urbana esistente, saturando in tal modo sia le aree di una certa consistenza già parzialmente escluse dalla filiera produttiva agricola e posizionate ai margini dell'abitato sia le aree posizionate in ambiti interclusi all'interno dei tessuti dei edificati;
- localizzazione degli ambiti di trasformazione in siti ove risultino concrete le intenzioni edificatorie e ove le condizioni paesaggistico - ambientali determinino condizioni finalizzate alla possibilità di realizzare nuovi attivazione di piani attuativi generalmente di dimensioni contenute, a cui applicare parametri urbanistici edilizi improntati alla bassa densità abitativa ed a cui prescrivere l'utilizzo di tipologie architettoniche di modesto impatto paesaggistico con la previsione di importanti quote di aree verdi pertinenziali;
- correlazione degli ambiti di trasformazione con le classi di sensibilità paesistica dei luoghi individuate nel territorio comunale;
- ricucitura dei tessuti urbani, evitando episodi di frammentazione e di discontinuità edificatoria;
- promozione di una calibrata crescita degli ambiti frazionali, in modo da incentivarne lo sviluppo abitativo.

STUDIO DI INCIDENZA

La necessità di reperire nuove aree per lo sviluppo residenziale è correlata all'indagine sulla produzione edilizia degli ultimi anni, che ha messo in luce una discreta attività nel settore. D'altra parte anche l'analisi della serie storica della popolazione evidenzia un andamento demografico progressivamente positivo negli ultimi quarant'anni, come evidenziato nella Sezione III della Relazione di Documento di Piano.

Gli Ambiti di Trasformazione interessano in prevalenza le zone del territorio comunale già dotate delle principali opere di urbanizzazione o comunque ad esse prossimi, in quanto posti ai margini della frangia urbana; viene inoltre privilegiata l'individuazione di comparti di crescita concretamente correlati alla dimensione temporale quinquennale di validità del Documento di Piano; gli Ambiti di Trasformazione svolgono, altresì, l'importante funzione di riqualificare i tessuti edificati esistenti di margine, abitualmente caratterizzati da problematiche di correlazione con l'adiacente contesto agricolo, ridisegnando ed ordinando i bordi dell'insediamento.

Nel comune lo sviluppo residenziale è previsto in Località Motta San Damiano, Valle Salimbene e San Leonardo; complessivamente vengono inseriti 6 nuovi Ambiti di Trasformazione:

- **n. 2 in località Motta San Damiano:**
 - ATR 1 Via Strada Bassa: superficie complessiva: 6.000 mq;
 - ATR 2 Via Strada Bassa: superficie complessiva: 22.965 mq.

La crescita urbana determinata dall'attuazione dei succitati comparti consente di:

- aumentare l'offerta insediativa di località Motta San Damiano;
- compattare l'edificato a sud, per una migliore interfaccia con il territorio agricolo;
- prevedere una fascia di mitigazione ambientale per l'area produttiva ubicata a sud-est della frazione;
- riqualificazione della sede stradale di Via Strada Bassa;
- completare il sistema della viabilità, implementando l'accessibilità dell'insediamento ed il collegamento diretto tra le frazioni di Motta San Damiano e Valle Salimbene;
- realizzazione di parcheggi pubblici;
- riqualificazione della frangia urbana, prescrivendo tipologie edilizie coerenti con il contesto;
- conservazione di un basso indice di impermeabilizzazione, con conseguente buona qualità ambientale (2/3 dell'area scoperta deve essere piantumata a verde).

STUDIO DI INCIDENZA

- **n. 1 in località Valle Salimbene:**

- ATR 3 Via Valle: superficie complessiva: 12.032 mq.

La crescita urbana determinata dall'attuazione dei succitati comparti consente di:

- compattare l'edificato a sud della frazione, per una migliore interfaccia con il territorio agricolo;
- riqualificazione della frangia urbana, prescrivendo tipologie edilizie coerenti con il contesto;
- previsione viabilistica per consentire il disimpegno della nuova area residenziale e quella destinata a servizi immediatamente adiacente;
- realizzazione di parcheggi pubblici;
- conservazione di un basso indice di impermeabilizzazione, con conseguente buona qualità ambientale (2/3 dell'area scoperta deve essere piantumata a verde).

- **n. 3 in località San Leonardo:**

- ATR 4 Via Mantova: superficie complessiva: 17.937 mq;
- ATR 5 Via Mantova: superficie complessiva: 5.775 mq;
- ATR 6 Via Mantova: superficie complessiva: 4.634 mq.

La crescita urbana determinata dall'attuazione dei succitati comparti consente di:

- compattare l'edificato a nord della frazione, per una migliore interfaccia con il territorio agricolo;
- riqualificazione della frangia urbana, prescrivendo tipologie edilizie coerenti con il contesto;
- previsione viabilistica per consentire il disimpegno della nuova area residenziale e per il miglioramento dell'accessibilità del quartiere residenziale esistente;
- realizzazione di parcheggi e verde pubblici;
- conservazione di un basso indice di impermeabilizzazione, con conseguente buona qualità ambientale (2/3 dell'area scoperta deve essere piantumata a verde).

L'attuazione di tali previsioni, cumulate ai completamenti previsti dal PdR, indurrà ad un incremento di 617 abitanti teorici insediabili (DdP: 458 ab. previsti + PdR: 159 ab. previsti), rispetto ai 1.443 abitanti censiti in data 31 dicembre 2008, per una complessiva capacità insediativa residenziale teorica pari a 1.970 abitanti.

2.4 Sistema insediativo produttivo artigianale e industriale

L'obiettivo principale del Piano è rivolto sia alla regolamentazione delle attività artigianali ed industriali consolidate, che insistono sul territorio comunale (la cui competenza spetta al Piano delle Regole) sia alla previsione di un'adeguata crescita del settore economico, incentivando l'insediamento di ulteriori attività artigianali e di piccola industria al fine di porre un freno al fenomeno del pendolarismo locale, a causa del quale un cospicuo numero di rappresentanti della forza lavoro locale si sposta quotidianamente fuori dal comune per raggiungere la sede lavorativa (in particolare Pavia e Milano).

Gli obiettivi di piano nel settore insediativo produttivo sono improntate alla concretizzazione delle seguenti strategie:

- redazione di un'adeguata disciplina urbanistica per i tessuti consolidati (di specifica competenza del Piano delle Regole);
- riconferma degli ambiti di espansione presenti nel PRG vigente non ancora attuati, correlata alla verifica delle effettive intenzioni edificatorie;
- previsione di ambiti di espansione in immediata continuità con le aree produttive esistenti;
- verifica della compatibilità paesaggistica ed ecosistemica dei nuovi tessuti artigianali ed industriali nei confronti delle zone agricole limitrofe;
- prescrizione di opportune forme di mitigazione ambientale e di specifiche indicazioni nell'uso di tipologie edilizie e di materiali di finitura.

L'obiettivo da perseguire nell'attuazione delle politiche produttive coincide con l'ampliamento del polo produttivo di località San Leonardo, mantenendo la monofunzionalità che caratterizza quel comparto urbano, utilizzando suoli agricoli prossimi all'esistente zona artigianale, ormai di fatto esclusi dalla filiera agricola produttiva.

Il Documento di Piano individua complessivamente n. 3 Ambiti di Trasformazione Produttivi (ATP) all'interno del polo esistente, per la cui localizzazione si rimanda alla tavola delle previsioni di Piano.

2.5 Sistema insediativo commerciale

Il comune di Valle Salimbene presenta una dotazione minima di esercizi commerciali. L'obiettivo essenziale del Piano è quindi quello di preservare tale stato, evitando l'inserimento di medie e grandi strutture di vendita in una realtà urbana molto prossima al comune di Pavia, ma anche a quello di S. Martino Siccomario, fortemente dotati di queste tipologie di vendita.

Non vengono pertanto individuati ambiti di trasformazione commerciale.

Gli obiettivi di piano nel settore insediativo commerciale sono improntate alla concretizzazione delle seguenti strategie:

- salvaguardia ed incentivazione della presenza degli Esercizi di Vicinato alimentari ed extra-alimentari (fino a 150 mq di superficie di vendita);
- recepimento dei contenuti del *Programma Triennale per lo sviluppo del settore commerciale 2006-2008*, in particolare degli *Indirizzi generali per la programmazione urbanistica del settore commerciale ai sensi dell'art. 3 della legge regionale 23 luglio 1999 n. 14*, di cui alla Deliberazione del Consiglio Regionale n. VIII/352 del 13 marzo 2007, delle *Modalità applicative del Programma Triennale per lo sviluppo del settore commerciale 2006 - 2008* di cui alla Deliberazione di Giunta Regionale n. VIII/5054 del 4 luglio 2007 e dei *"Criteri urbanistici per l'attività di pianificazione e di gestione degli enti locali in materia commerciale (art. 3 comma 3 L.R. n. 14/99)"* di cui alla D.G.R. 21.11.2007, n. VIII/5913;
- destinazione eventuale di una quota parte di uso commerciale negli Ambiti di Trasformazione residenziali e produttivi ove risultino positivamente verificate le condizioni di accessibilità e di sostenibilità ambientale;
- disincentivazione all'insediamento di esercizi commerciali corrispondenti alle Medie e Grandi Strutture di Vendita alimentari e non alimentari ed ai Centri Commerciali (aventi superfici di vendita superiori ai 1.500,00 mq).

2.6 Sistema insediativo dei servizi

La componente del Piano di Governo del Territorio relativa alla parte pubblica dell'insediamento viene regolamentata dal Piano dei Servizi. Il Documento di Piano si limita a fornire alcuni criteri generali in merito al tema dei servizi, i quali dovranno essere necessariamente recepiti nel succitato atto.

In questa sede è sufficiente ricordare che le esigue dimensioni territoriali e demografiche del comune impongono un approccio alle problematiche connesse ai pubblici servizi che deve tenere conto, in primo luogo, delle caratteristiche proprie delle realtà comunali di piccole dimensioni. Ciò comporta che:

- a causa dell'esiguo bacino di utenza, alcuni servizi sono gestiti direttamente dall'Comune di Valle Salimbene;
- alcuni servizi, a causa dei costi di gestione incompatibili con le scarse risorse dell'Ente locale, devono essere affidati alla gestione privata;
- alcuni servizi pubblici, caratterizzati da un elevato numero di fruitori, devono essere demandati ai poli di attrazione (Pavia);

Pertanto, gli obiettivi di Piano nel settore dei servizi sono finalizzati all'ottenimento dei seguenti risultati:

- assicurazione di una dotazione per abitante di aree per attrezzature pubbliche e di interesse pubblico o generale nella misura di 37,6 mq pro - capite, valore doppio rispetto alla dotazione minima stabilita dalla normativa vigente per i comuni con popolazione superiore a 2.000 ab (mentre per i comuni con popolazione inferiore a 2.000 ab la normativa non prevede alcun limite minimo);
- individuazione di una nuova area per servizi pubblici, atta ad accogliere nuove attrezzature di interesse collettivo di rilevanza locale;
- indicazione del quantitativo delle aree per servizi da cedere all'interno degli Ambiti di Trasformazione, ove viene data priorità alla realizzazione di parcheggi pubblici e di verde pubblico;
- realizzazione di nuovi servizi di quartiere, con valenza locale, rappresentati dalla pianificazione di piccole aree a verde pubblico e a parcheggio pubblico.

3 QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE

3.1 Caratteri predominanti i siti Natura 2000

3.1.1 Aspetti ecosistemici

ZPS IT2080301 “Boschi del Ticino”

La ricchezza di acque, la diversa composizione e tessitura dei suoli, il rapporto storico tra uomo e foreste fanno sì che l'area rappresenti un elemento di elevato valore naturalistico nell'ambito della Pianura Padana, ove tutela frammenti di habitat fondamentali per la riproduzione delle specie di uccelli nidificanti (ad esempio le colonie di Ardeidi), per la sosta dei migratori e per la sopravvivenza delle popolazioni svernanti. Le aree individuate dalla ZPS ospitano una diversità biologica senza confronti in tutta l'area pianiziale dell'Italia settentrionale.

All'interno della porzione comunale della ZPS, l'elemento vegetazionale più importante è rappresentato dai boschi ripariali, pur con una larghezza ed un'estensione più ridotta rispetto ad altri ambiti tutelati. Anche la qualità di questi boschi è mediamente inferiore a quelli presenti più a nord lungo l'asta fluviale.

Sono poi ancora presenti esempi di vegetazione di greto, di praterie secche e di vegetazione acquatica e palustre. La presenza di habitat naturali residui decresce man mano ci si allontani dal corso principale del fiume, per trasformarsi rapidamente in un territorio prevalentemente di tipo agricolo estensivo, pur con la presenza di siepi e filari, soprattutto lungo la fitta rete irrigua.

In Allegato I al presente Studio è riportata la check-list delle specie e degli Habitat di interesse comunitario potenzialmente presenti nel sito.

SIC IT2080019 “Boschi di Vaccarizza”

Sito localizzato in Comune di Linarolo, caratterizzato dalla presenza di numerosi habitat idro-igrofilo di importanza comunitaria e da una ricca componente floristica e faunistica, con numerose specie caratteristiche degli ambienti umidi, specie indicatrici di elevata naturalità degli habitat e specie di interesse comunitario.

In sponda orografica destra del Po, sono presenti habitat umidi di interesse prioritario, costituiti da foreste alluvionali a salice e ontani.

In Allegato I al presente Studio è riportata la check-list delle specie e degli Habitat di interesse comunitario potenzialmente presenti nel sito.

ZPS IT2080701 “Po da Albaredo A. ad Arena Po”

Il sito occupa il corso e alcune aree golenali del Po. Il fiume 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, il sito comprende alcune isole e diversi depositi alluvionali, sulle sponde e nella aree golenali si rilevano zone umide lentiche, boschi igrofilo e fasce arbustive riparali. 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.

In Allegato I al presente Studio è riportata la check-list delle specie e degli Habitat di interesse comunitario potenzialmente presenti nel sito.

3.1.2 Aspetti faunistici complessivi

La **fauna ittica** presente ha visto nel corso degli ultimi anni l'estinzione di alcune specie di grande interesse faunistico (Bogliani & Furlanetto 1995). E' il caso, ad esempio, dello storione comune (*Acipenser sturio*), verosimilmente estinto dal bacino padano e dello storione ladano (*Huso huso*), scomparse in seguito alla costruzione dello sbarramento sul Po di Isola Serafini (PC) (Bogliani & Furlanetto 1995). Delle tre specie di Acipenseridi originariamente presenti nel Ticino e nella zona di confluenza con il Po, l'unico sopravvissuto è lo storione cobice (*Acipenser naccari*); nel territorio la sua presenza riveste un notevole interesse scientifico e faunistico e il ritrovamento di esemplari adulti nel fiume fa presupporre, che la specie svolga tutto il ciclo vitale nel Ticino, senza raggiungere il mare, caratteristica a cui è molto probabilmente legata la sua sopravvivenza (Bogliani & Furlanetto 1995). La popolazione rappresenta una percentuale compresa fra il 2 e il 15% della popolazione nazionale. Negli ultimi anni il corso del fiume Ticino è stato oggetto di alcune azioni di ripopolamento di specie rare e minacciate: il Consorzio Parco Lombardo della Valle del Ticino sta realizzando un progetto Life Natura per l'individuazione delle minacce e la definizione delle azioni volte alla conservazione della trota marmorata (*Salmo marmoratus*) e del pigo (*Rutilus pigus*). Entrambe le specie sono endemiche del bacino padano e hanno subito negli ultimi anni una drastica riduzione numerica, tale che al momento attuale vanno considerate rare nel territorio del SIC (Grimaldi et al. 1999). Due specie di quelle riportate nei formulari, il cobite comune (*Cobitis taenia*) e la savetta (*Chondrostoma soetta*), prediligono la rete idrica secondaria collegata all'asta fluviale, anche se per differenti motivi. Se, infatti, il cobite predilige in particolare i fondali sabbiosi e

STUDIO DI INCIDENZA

melmosi, dove trova rifugio nelle ore di luce, la savetta mostra un comportamento migratorio nel periodo invernale, quando grossi banchi abbandonano l'asta fluviale (Grimaldi et al. 1999). L'arrivo del cobite di stagno (*Misgurnus anguillicaudatus*), date le sue dimensioni, rappresenta un problema per le popolazioni autoctone di *Cobitis taenia*, a cui si sta sostituendo, mentre le popolazioni di savetta si mantengono in buona salute. Alcune delle specie autoctone sono al momento comuni e non necessitano di particolari azioni di conservazione: tra esse la lasca (*Chondrostoma genei*), il barbo comune (*Barbus plebejus*) e il vairone (*Leuciscus souffia*). Sottolineiamo infine la presenza di quattro specie di pesci, incluse nella Lista Rossa e quindi minacciate a livello globale, fortunatamente comuni e non a rischio nei confini del SIC. Esse sono: la sanguinerola (*Phoxinus phoxinus*), il gobione (*Gobio gobio*), il pesce persico (*Perca fluviatilis*) e il luccio (*Esox lucius*), per la cui conservazione è particolarmente importante la manutenzione degli ambienti di lanca.

Nel corso di censimenti effettuati nel corso del 2004, la varietà della **comunità ornitica** presente all'interno dei boschi di Vaccarizza è stata valutata in 98 specie, di cui 53 nidificanti (Bogliani com. pers., Bogliani et al. 2003) e 44 presenti solamente durante la migrazione o lo svernamento (Bogliani com. pers.). Fra le specie nidificanti comprese nell'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE, di cui non si esclude la presenza anche sulla sponda del Po in comune di Albaredo, si rinvergono: il martin pescatore (*Alcedo atthis*), il succiacapre (*Caprimulgus europaeus*), il tarabusino (*Ixobrychus minutus*), l'averla piccola (*Lanius collurio*) e la sterna comune (*Sterna hirundo*).

Il martin pescatore è particolarmente sensibile all'inquinamento chimico e biologico dei corsi d'acqua, inoltre la canalizzazione dei corsi d'acqua e le opere di drenaggio, contribuiscono alla riduzione sia dell'habitat riproduttivo sia di quello trofico.

Il succiacapre è una specie in declino a livello europeo, inserita nella Lista Rossa degli uccelli nidificanti in Italia. La principale minaccia è legata al degrado e alla scomparsa degli ambienti utilizzati per la riproduzione quali praterie aride, radure, ambienti arbustivi termofili.

Gli habitat elettivi del tarabusino sono costituiti da zone umide di varia estensione e tipologia: rive di fiumi, canali, bacini artificiali, stagni e paludi con la presenza di una ricca vegetazione acquatica emergente, rappresentata in particolare da fragmiteti e tifeti, con presenza di cespugli ed alberi appartenenti ai generi *Salix* e *Alnus*: la scomparsa degli habitat adatti alla nidificazione e l'inquinamento delle acque sono la principale minaccia alla conservazione della specie.

L'averla piccola è in declino a livello europeo, in quanto risente dell'utilizzo eccessivo di pesticidi e della riduzione di terreni incolti e di arbusti spinosi.

STUDIO DI INCIDENZA

La sterna comune nidifica in colonie presso lagune costiere e lungo il fiume Po o altri fiumi minori; le colonie localizzate in aree interne risentono del disturbo diretto da parte dell'uomo e del disturbo indiretto causato dalle opere di escavazione in alveo, dalla regolazione delle acque e dal deterioramento delle golene (Bogliani & Barbieri 1982, Rubolini in Vigorita et al. 2003). Attualmente la nidificazione in zona è rara e sporadica, ma alcune misure di protezione, soprattutto in riguardo al disturbo antropico, potrebbero corroborare la presenza della sterna comune greti della zona.

Nel 2004 all'interno del SIC sono stati effettuati specifici censimenti per stimare la consistenza e la varietà dei popolamenti di **Chiroteri** presenti nell'area. In tale occasione è stata segnalata la presenza di alcune specie presenti in All. IV della Dir. 92/43/CEE, potenzialmente riscontrabili anche nell'area oggetto di studio, data la breve distanza dal SIC e la similitudine di alcune caratteristiche ambientali riscontrabili tra le due sponde: *Pipistrellus pipistrellus*, *Pipistrellus kuhlii*, *Hypsugo savii*, *Eptesicus serotinus*, *Nyctalus noctula*, quest'ultima specie rara a livello italiano ed europeo.

Le cause principali della contrazione numerica delle popolazioni di Chiroteri sono tutte di origine antropica; tra esse la distruzione dei siti riproduttivi e di svernamento, l'utilizzo di pesticidi e altre sostanze chimiche, la scomparsa di foreste e aree umide, l'alterazione dell'habitat, la persecuzione diretta o involontaria.

La conservazione dei Chiroteri richiede alcune misure che riguardano essenzialmente la salvaguardia o l'incremento dei rifugi e delle aree di approvvigionamento. Per le specie fitofile l'obiettivo è una corretta gestione forestale, con il mantenimento di boschi maturi, ricchi di alberi morti o danneggiati e radure; in particolare, la presenza di filari di alberi o siepi, con funzione di connessione, agevola lo spostamento degli individui da un punto all'altro. Le colonie di pipistrelli antropofile si trovano piuttosto ad affrontare altri tipi di problemi, tra cui soprattutto l'ostilità dei padroni di casa (Fornasari et al. 1997). Tutte le specie di Chiroteri risentono dell'utilizzo di sostanze tossiche in edilizia e agricoltura, uso che andrebbe limitato nelle aree agricole comprese e circostanti i siti di Rete Natura 2000.

3.1.3 Attuali vulnerabilità specifiche

Le aree della **ZPS IT2080301 “Boschi del Ticino”** in comune di Valle Salimbene risentono di una elevata pressione antropica, in particolare sotto forma di attività agricola, ove prevalgono le colture idroesigenti (mais), e data la presenza di una barriera infrastrutturale (SP ex SS 617) che di fatto impedisce qualsiasi connessione ecologica tra l’ambito fluviale e la restante porzione del territorio locale.

Per quanto attiene le vulnerabilità del **SIC IT2080019 “Boschi di Vaccarizza”**, la rimozione di banchi di sabbia ha causato consistenti modifiche dell’assetto idrogeologico del fiume Po. Un’importante fonte di rischio è la frequentazione antropica, che ha causato negli anni passati l’abbandono di una garzaia da parte di tutte le specie di ardeidi. E’ presente inoltre il recapito dei reflui in uscita dal depuratore consortile di Linarolo, il quale serve anche il Comune di Valle Salimbene, in immissione nella lanca Chiappo e poi in Po.

Per quanto concerne le vulnerabilità attuali della **ZPS IT2080701 “Po da Albaredo A. ad Arena Po”**, 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 della nutria (*Myocastor coypus*) che produce notevoli danni, in particolare all’avifauna che nidifica tra la vegetazione acquatica.

3.2 Elementi funzionali ai siti Natura 2000

3.2.1 Rete ecologica regionale

La Tavola 3 del Documento di Piano del PTR individua tra le infrastrutture prioritarie anche la RER **Rete Ecologica Regionale** (ob. PTR 7, 10, 14, 17, 19), che consente di riconoscere le situazioni di sensibilità prioritaria sotto il profilo ecologico.

Tra gli elementi della Rete di Primo livello, nel territorio in analisi viene riconosciuta un'Area prioritaria per la Biodiversità (DDG regionale n. 3376 del 3 aprile 2007), ovvero l'AP 31 "Valle del Ticino" (in viola nella figura successiva).

Inoltre, la recente DGR n. 8/8515 del 26 novembre 2008, individua all'interno del comune per tutto il territorio comunale la presenza di più corridoi ecologici primari, terrestri e fluviali (in azzurro nella figura successiva) e, nella porzione meridionale, un ganglio primario (poligono tratteggiato con bordo nero).

I principali obiettivi correlati alla definizione della Rete Ecologica ai diversi livelli sono:

- il consolidamento ed il potenziamento di adeguati livelli di biodiversità vegetazionale e faunistica;
- la realizzazione di nuovi ecosistemi o di corridoi ecologici funzionali all'efficienza della Rete, anche in risposta ad eventuali impatti e pressioni esterni;
- la riqualificazione di biotopi di particolare interesse naturalistico;
- la previsione di interventi di deframmentazione mediante opere di mitigazione e compensazione ambientale;
- l'integrazione con il Sistema delle Aree Protette e l'individuazione delle direttrici di permeabilità verso il territorio esterno rispetto a queste ultime.

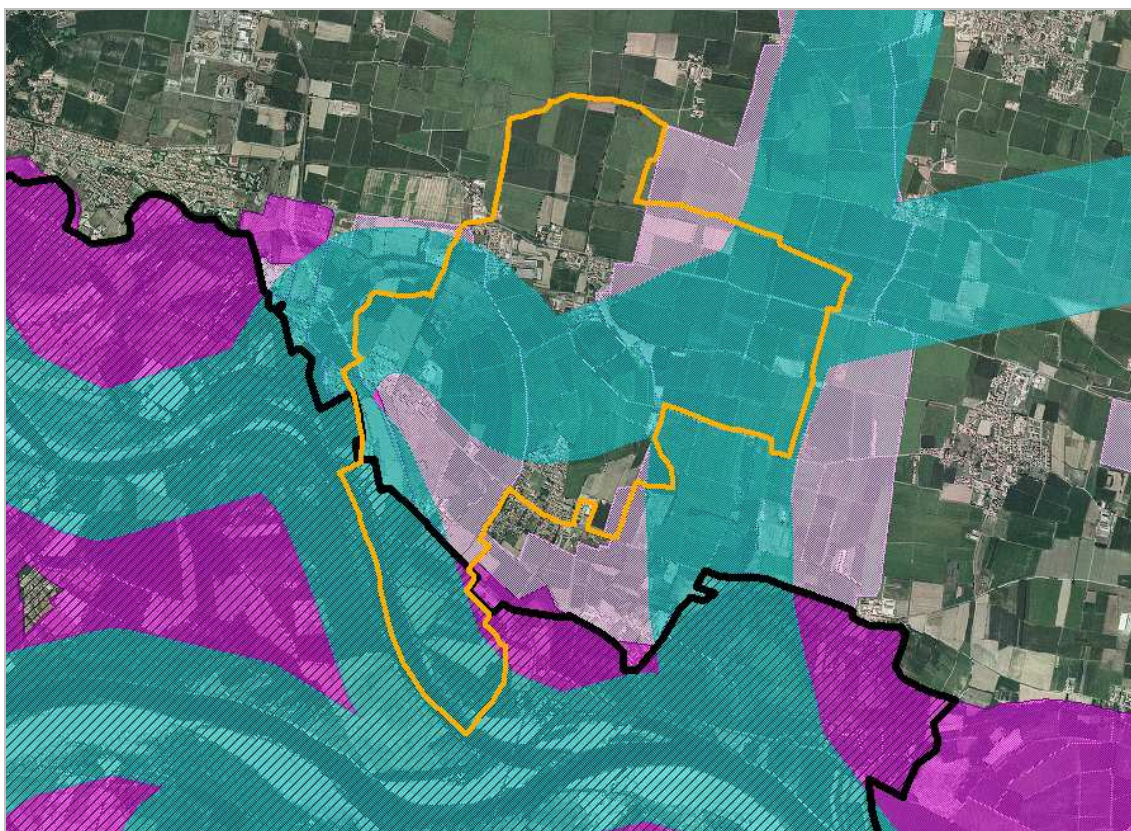
Negli elementi primari della RER (corridoi e gangli) si applicano i seguenti principi:

- le aree della RER costituiscono sito preferenziale per l'applicazione di misure ambientali e progetti di rinaturazione promossi da Regione Lombardia;
- costituiscono sito preferenziale per l'individuazione di nuovi PLIS;
- le trasformazioni in grado di compromettere le condizioni esistenti di naturalità e/o funzionalità ecosistemica (connettività ecologica, produzione di biomasse in habitat naturali,...) sono in genere da evitare accuratamente. Qualora in sede di pianificazione locale venga riconosciuta una indubbia rilevanza sociale, le trasformazioni su dette aree sensibili potranno essere realizzate solo prevedendo interventi di compensazione naturalistica, da eseguire sullo stesso elemento della rete (corridoi o gangli primari). Gli interventi collocati entro un corridoio primario dovranno in ogni caso garantire che rimanga permeabile una sezione trasversale non inferiore al 50% della sezione prevista dalla RER.

Nello specifico valgono le seguenti indicazioni:

- conservazione della continuità territoriale;
- mantenimento delle zone umide residuali e del reticolo di canali irrigui;
- mantenimento del reticolo di canali e gestione della vegetazione spondale con criteri più naturalistici, eventualmente facendo ricorso a incentivi del PSR;
- conservazione e consolidamento delle piccole aree palustri residue;
- evitare l'inserimento di strutture lineari capaci di alterare sensibilmente lo stato di continuità territoriale ed ecologica che non siano dotate di adeguate misure di deframmentazione.

Figura 3.1 – Stralcio degli elementi della Rete ecologica regionale (RER) presenti



Fonte: Elaborazione da cartografia allegata a DGR n. 8/8515 del 26 novembre 2008

3.2.2 Rete ecologica del Parco del Ticino

Il progetto di Rete ecologica è stato completato per tutta l'estensione del territorio del Parco del Ticino nel 2003, dopo averne definito l'assetto ecosistemico, al fine di connettere ambiti territoriali dotati di elevata naturalità, che risultavano frammentati o isolati rispetto ad una struttura originaria più ampia e completa.

La Rete si fonda sulla presenza di elementi di alto valore naturalistico ed ecologico, connettendo i diversi nodi costituiti da una *Matrice principale del Fiume Ticino*, sorgente di elementi ai fini della biodiversità, da *Aree a naturalità significativa* (Riserve, Siti d'Importanza Comunitaria) costituenti i gangli della rete e da *Zone cuscinetto* in grado di mitigare e ridurre gli impatti antropici sulle aree più sensibili, attraverso un sistema di continuità fisico-territoriale ed ecologico-funzionale, ovvero i *Corridoi ecologici*.

Come si evince dalla figura, i principali elementi di connessione ecologica sono riconosciuti lungo gli ambiti fluviali (Ticino e Po), e verso Ovest, al fine del mantenimento di un varco di permeabilità territoriale di connessione tra la pianura e la golenia, attraverso la fascia riparia della Roggia Vernavola.

Altro corridoio preferenziale per le connessioni ecologiche è riconosciuto a Est del territorio comunale, al fine di evitare un isolamento ecofunzionale dell'ecosistema umido del "Bosco di Vaccarizza" (Comune di Linarolo) rispetto alla pianura circostante.

Figura 3.2 -Rete ecologica del Parco del Ticino

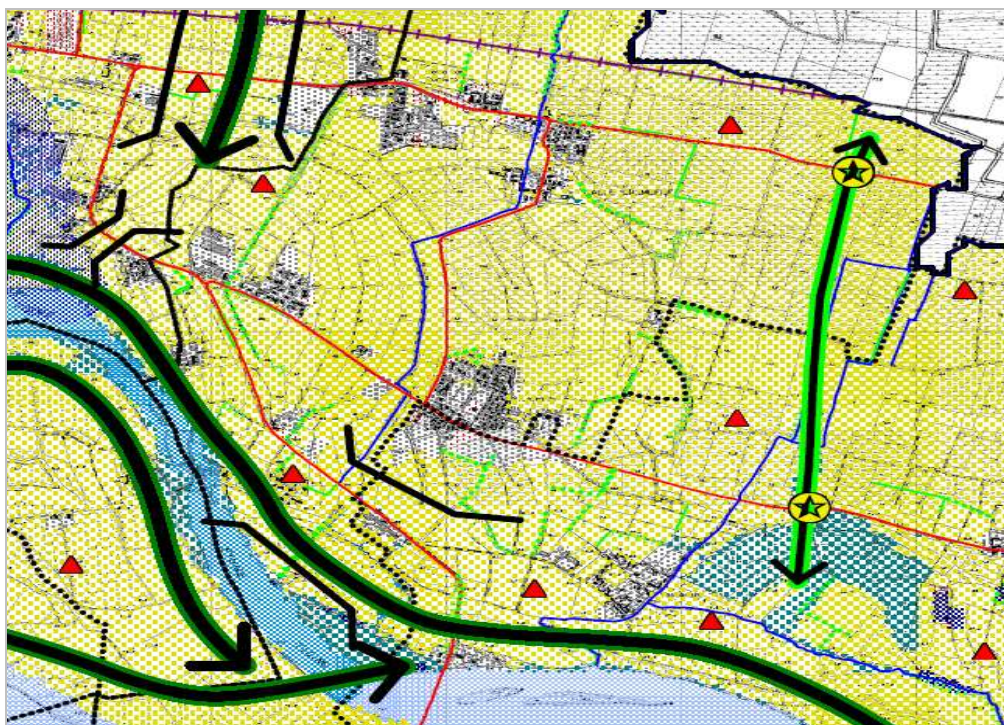
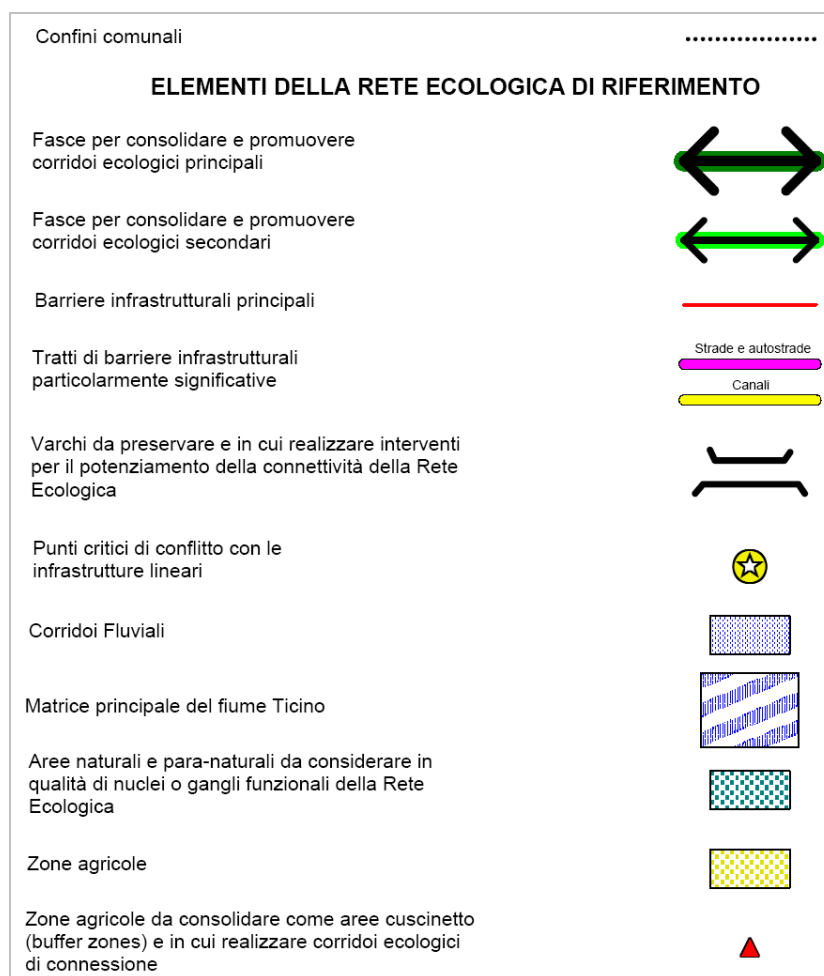


Figura 3.3 –Rete ecologica del Parco del Ticino (Legenda)



3.2.3 Struttura ecosistemica locale esterna ai siti Natura 2000

Tutta la porzione comunale posta a Nord del sedime della SP ex SS617, esterna alla ZPS “Boschi del Ticino”, presenta una struttura ecosistemica significativamente banalizzata.

Dominano i vasti appezzamenti agricoli, destinati alla coltivazione del mais e occasionalmente a cultivar di pioppo; al loro interno è possibile riscontrare pochi filari radi e isolati individui arborei.

Si evidenzia una ristretta porzione del territorio, intercluso tra le Zone IC del Capoluogo e la Frazione Motta San Damiano, un tempo dedicata alle marcite, e l’orlo di terrazzo con presenza di risorgive sul lato orientale della Zona IC del Capoluogo di Valle Salimbene.

Risulta significativo il contributo antropico per quanto attiene le fonti di pressione.

La SP ex SS 617, che unisce Pavia a Broni, rappresenta un elemento di totale frammentazione ecologica nell'ambito del territorio del Comune, isolando di fatto l'ambito fluviale dall'attiguo sistema planiziale, ed impedendone qualsiasi connessione ecofunzionale.

Inoltre, la continua banalizzazione (e l'inquinamento diffuso) dell'agroecosistema ha condotto inevitabilmente alla perdita di biodiversità faunistica, favorendo specie meno esigenti ed ubiquitarie, molto spesso alloctone.

3.2.4 Proposta di Rete ecologica locale

La presenza di siti Natura 2000 e la necessità di fornire al Piano di Governo del Territorio un quadro integrato delle sensibilità esistenti ed uno scenario ecosistemico di riferimento per la valutazione dei punti di forza e debolezza, di opportunità e minacce presenti sul territorio governato, ha condotto al riconoscimento delle connessioni ecologiche a scala locale e delle aree preferenziali in cui realizzare interventi di valenza ambientale, attraverso la definizione di uno specifico Schema direttore di Rete ecologica locale (vd. tavola in Allegato III al presente Studio).

Tale schema che tenta di strutturare ecosistemicamente l'ambito territoriale del Comune, si prefigge l'obiettivo di creare delle connettività tra i siti in golena e l'agroecosistema esterno.

A tal fine risulta necessario assumere lo schema direttore come riferimento per la valutazione delle potenziali interferenze indotte dalle azioni di Piano.

Infine, la struttura della Rete ecologica locale proposta potrebbe fornire all'Ente Gestore dei siti Natura 2000 evidenziati (Parco del Ticino e Provincia di Pavia) uno strumento per selezionare i casi che necessitano di specifica Valutazione di Incidenza.

4 INCIDENZA DEL PIANO

L'azzoneamento dell'Ente Parco del Ticino, attraverso l'identificazione delle Zone IC, permette di salvaguardare fortemente il territorio dalle espansioni insediative e dal relativo consumo di suolo libero e di ecosistemi di pregio.

Tutte le previsioni insediative del PGT di Valle Salimbene si localizzano all'interno dei perimetri IC, del Capoluogo e delle frazioni (Motta San Damiano e San Leonardo), come indicato in Allegato II al presente Studio.

Tali Zone sono tutte localizzate a notevole distanza dall'ambito golenale del fiume (ove sono riconosciuti i siti Natura 2000) e isolati da esso dalla SP ex SS617, che di fatto definisce una invalicabile barriera infrastrutturale (in rilevato e caratterizzata da elevati flussi di traffico), che frammenta il territorio in due porzioni non più ecologicamente comunicanti.

Si segnala, inoltre, che all'interno delle Zone IC, ove sono previste le espansioni insediative non si evidenziano ecosistemi di particolare pregio, né elementi ecofunzionali alle connessioni ecologiche locali e di area vasta.

Il Piano persegue, inoltre, l'obiettivo di tutela assoluta dell'ambito golenale del Ticino, in cui ricade la ZPS "Boschi del Ticino", e dei residui elementi ecosistemici presenti nell'agroecosistema esterno ad esso.

Tali premesse permettono quindi, già preliminarmente, di escludere possibili incidenze dirette di valenza negativa e/o problematica sui siti Natura 2000 considerati, indotte dall'attuazione delle azioni proposte.

Si evidenzia, però, che l'attuale potenzialità del depuratore a Linarolo (4.000 AE) gestisce attualmente un carico pari a 3.200 AE e convoglia le acque in uscita in Po, all'altezza del confine tra SIC IT2080019 "Boschi di Vaccarizza" e ZPS IT2080701 "Po da Albaredo A. ad Arena Po" (Lanca Chiappo); tale potenzialità dell'impianto risulterebbe sottodimensionata rispetto a possibili nuovi carichi indotti dalle previsioni insediative (residenziali e produttive) del PGT di Valle Salimbene.

Tale condizione richiede uno specifico approfondimento col Gestore del Depuratore, col Parco del Ticino e con ARPA, al fine di prevenire un futuro ampliamento delle relative prestazioni e attivare uno specifico monitoraggio delle condizioni prestazionali e della qualità delle acque sia in uscita all'impianto sia in recapito nel Fiume Po, al fine di evitare una potenziale incidenza sui siti evidenziati.

Di seguito si riportano le specifiche valutazioni per ogni singolo sistema definito dal Piano per il governo del territorio comunale.

STUDIO DI INCIDENZA

Ad ogni Sistema funzionale di Piano, considerando la specifica spazializzazione, localizzazione e tipologia, viene di seguito attribuito un grado di potenziale incidenza attesa sul sistema considerato, come riportato nella tabella seguente.

Tabella 4.1 – Gradi di potenziale incidenza attesa sui siti Natura 2000 considerati

Potenziale incidenza positiva, vista come opportunità di tutela e/o di miglioramento degli elementi interni ai siti Natura 2000	+++
Potenziale incidenza positiva, vista come opportunità di tutela e/o di miglioramento degli elementi esterni ai siti Natura 2000, ma funzionali alla loro integrità/qualità (elementi della Rete ecologica locale. Allegato III al presente Studio)	++
Potenziale incidenza positiva sull'ecosistema nel suo complesso	+
Incidenza da verificare nelle successive fasi di attuazione	?
Potenziale incidenza problematica	-
Azione per la quale non si attendono incidenze	0

Tabella 4.2 – Definizione del grado di incidenza potenziale delle azioni di Piano

Obiettivi specifici	Azioni	Incidenza potenziale
Sistema Infrastrutturale		
Per quanto attiene al sistema della mobilità, il Piano persegue obiettivi che tentano di coniugare la sostenibilità ambientale con la garanzia di un buon livello di accessibilità e di spostamento	individuazione di percorsi ciclopedonali	?
	potenziamento della viabilità esistente, comprensivo della relativa messa in sicurezza e della realizzazione delle congiunzioni mancanti: - miglioramento dell'accessibilità ai nuovi comparti residenziali e produttivi; - realizzazione di un nuovo tratto viabilistico di connessione tra Valle Salimbene e Motta San Damiano, in modo da consentire un agevole collegamento tra i due nuclei, senza dove necessariamente transitare per la Codognese, disimpegnando la viabilità interna, anche a supporto delle nuove previsioni insediative.	++
Valutazioni specifiche		
Il grado “?” attribuito alla previsioni di nuovi percorsi ciclopedonali, indica che tali azioni dovranno rispettare le unità di pregio ecosistemico presenti, senza alterarne le attuali condizioni ecologiche e contribuendo ad un loro incremento quali quantitativo. Le altre viabilità, se associate a specifici interventi di mitigazione ambientale potranno indurre ad una maggiore qualità ecosistemica complessiva.		

STUDIO DI INCIDENZA

Obiettivi specifici	Azioni	Incidenza potenziale
Sistema Agro-Ambientale		
Relativamente al sistema ambientale, il Piano persegue l'obiettivo generale di protezione dell'ambiente naturale, rurale e storico-ambientale e di salvaguardia delle componenti paesaggistiche, riconosciute quali risorse principali per la qualità della vita e per la sostenibilità dello sviluppo economico.	Recepimento delle prescrizioni fornite dal PTC del Parco del Ticino	+++ / +++ / +
	salvaguardia dei terreni extraurbani, coltivati o incolti	+++ / +++ / +
	tutela della ridotta fascia compresa tra la parte meridionale e la parte settentrionale della frazione di Valle Salimbene, che costituisce varco ecologico tra la zona di risorgive posta in parte a sud di Cascina San Damiano ed in parte ad est di Valle Salimbene	++
	previsione di apposite norme per il mantenimento dei fossi e della rete colante superficiale e per le distanze delle colture agricole dalle strade	+++ / +++ / +
	salvaguardia dell'ambito fluviale del Po e del Ticino, ove non sono consentite modificazioni della morfologia del suolo che non siano necessarie al miglioramento dell'assetto idrogeologico e vegetazionale della zona	+++
	previsione di particolari forme di tutela per le aree agricole di frangia dell'abitato, che si configurano quali elementi di interfaccia tra il panorama urbano ed il territorio extraurbano	++
	Mantenimento delle componenti principali del paesaggio agrario unitamente alle relative parti integranti ad essi correlate	+
	mantenimento dell'attuale livello di naturalizzazione dell'habitat fluviale, con azioni tali da preservare l'assetto del corso d'acqua, delle sue sponde, dell'area di divagazione e dell'alveo di esondazione	+++
	recupero della componente naturale delle aree agricole (siepi, filari, macchie boscate e/o arbustive) attraverso l'applicazione di misure agro ambientali	+++ / +++ / +
	valorizzazione dell'ambito fluviale, attraverso sia opere di preservazione e di consolidamento delle fasce verdi esistenti, sia il ripristino della connessione tra la vegetazione di carattere ripariale e le aree boscate esistenti sia la reintroduzione di specie vegetazionali autoctone	+++

STUDIO DI INCIDENZA

Obiettivi specifici	Azioni	Incidenza potenziale
Sistema Residenziale		
L'obiettivo perseguito dall'Amministrazione Comunale per il settore della residenza racchiude una duplice finalità: un'efficace regolamentazione dei tessuti consolidati e una congrua e sostenibile individuazione dei nuovi ambiti di sviluppo.	Ambiti di Trasformazione (Documento di Piano)	++/?
	Consolidamenti insediativi (Piano delle Regole)	++/?
Valutazioni specifiche		
<p>Gli Ambiti di Trasformazione del Documento di Piano e i completamenti del Piano delle Regole non interferiscono direttamente coi Siti Natura 2000 e vengono localizzati in ambiti in stretta attiguità alle attuali edificazioni, in aree prive di valenza ecosistemica. L'associazione a tali previsioni di interventi di valore ecologico, data anche la loro localizzazione ai margini degli elementi costituenti la Rete ecologica locale, potrà indurre alla strutturazione ecosistemica di tali elementi e, al contempo, a migliorare le attuali condizioni ambientali locali.</p> <p>Come già indicato, però, l'attuale potenzialità del depuratore a Linarolo (4.000 AE) gestisce attualmente un carico pari a 3.200 AE e convoglia le acque in uscita in Po, all'altezza del confine tra SIC IT2080019 "Boschi di Vaccarizza" e ZPS IT2080701 "Po da Albaredo A. ad Arena Po" (Lanca Chiappo); tale potenzialità dell'impianto risulterebbe sottodimensionata rispetto a possibili nuovi carichi indotti dalle previsioni insediative (cumulate alle previsioni produttive) del PGT di Valle Salimbene.</p> <p>Tale condizione richiede uno specifico approfondimento col Gestore del Depuratore, col Parco del Ticino e con ARPA, al fine di prevenire un futuro ampliamento delle relative prestazioni e attivare uno specifico monitoraggio delle condizioni prestazionali e della qualità delle acque sia in uscita all'impianto sia in recapito nel Fiume Po, al fine di evitare una potenziale incidenza sui siti evidenziati.</p> <p>L'unico elemento edilizio presente in ambito golenale e governato direttamente dal Piano delle Regole ricade all'interno di una zona a cui è attribuita la Classe di Fattibilità geologica 4 e in Fascia A del PAI. Tali condizioni permettono di escludere future riconversioni ad uso residenziale, con relativa induzione di fattori problematici sull'ecosistema presente internamente alla ZPS "Boschi del Ticino".</p>		

STUDIO DI INCIDENZA

Obiettivi specifici	Azioni	Incidenza potenziale
Sistema Produttivo		
<p>L'obiettivo principale del Piano è rivolto sia alla regolamentazione delle poche attività artigianali ed industriali consolidate che insistono sul territorio comunale, sia alla previsione di un'adeguata crescita del settore economico, incentivando l'insediamento di ulteriori attività artigianali e di piccola industria al fine di porre un freno al fenomeno del pendolarismo, a causa del quale un cospicuo numero di rappresentanti della forza lavoro locale si sposta quotidianamente fuori dal comune per raggiungere la sede lavorativa (in particolare Pavia e Milano).</p>	<p>Ambiti di Trasformazione (Documento di Piano)</p>	<p>++</p>
Valutazioni specifiche		
<p>Gli Ambiti di Trasformazione del Documento di Piano non interferiscono direttamente coi Siti Natura 2000 e vengono localizzati in ambiti in stretta attiguità alle attuali edificazioni, in aree prive di valenza ecosistemica. L'associazione a tali previsioni di interventi di valore ecologico, data anche la loro localizzazione ai margini degli elementi costituenti la Rete ecologica locale, potrà indurre alla strutturazione ecosistemica di tali elementi e, al contempo, a migliorare le attuali condizioni ambientali locali.</p> <p>Come già indicato, però, l'attuale potenzialità del depuratore a Linarolo (4.000 AE) gestisce attualmente un carico pari a 3.200 AE e convoglia le acque in uscita in Po, all'altezza del confine tra SIC IT2080019 "Boschi di Vaccarizza" e ZPS IT2080701 "Po da Albaredo A. ad Arena Po" (Lanca Chiappo); tale potenzialità dell'impianto risulterebbe sottodimensionata rispetto a possibili nuovi carichi indotti dalle previsioni insediative (cumulate alle previsioni residenziali) del PGT di Valle Salimbene.</p> <p>Tale condizione richiede uno specifico approfondimento col Gestore del Depuratore, col Parco del Ticino e con ARPA, al fine di preventivare un futuro ampliamento delle relative prestazioni e attivare uno specifico monitoraggio delle condizioni prestazionali e della qualità delle acque sia in uscita all'impianto sia in recapito nel Fiume Po, al fine di evitare una potenziale incidenza sui siti evidenziati.</p>		

STUDIO DI INCIDENZA

Obiettivi specifici	Azioni	Incidenza potenziale
Sistema Commerciale		
Gli obiettivi di piano nel settore insediativo commerciale sono improntate alla concretizzazione delle seguenti strategie	salvaguardia ed incentivazione della presenza degli Esercizi di Vicinato	0
	destinazione eventuale di una quota parte di uso commerciale negli Ambiti di Trasformazione residenziali e produttivi	0
	disincentivazione all'insediamento di esercizi commerciali corrispondenti alle Medie e Grandi Strutture di Vendita	+++ / ++ / +
Valutazioni specifiche		
L'assenza di previsioni commerciali e la disincentivazione all'insediamento di Medie e Grandi Strutture di Vendita permette di contenere gli eventi potenzialmente critici in merito ai fattori di pressione indotti da tali attività (traffico, inquinamento, consumi, alterazione della qualità ecologica, intrusioni nel paesaggio).		

Obiettivi specifici	Azioni	Incidenza potenziale
Sistema dei Servizi		
Gli obiettivi di piano nel settore insediativo commerciale sono improntate alla concretizzazione delle seguenti strategie	assicurazione di una dotazione per abitante di aree per attrezzature pubbliche e di interesse pubblico o generale nella misura di 37,6 mq pro - capite	0
	individuazione di una nuova area per servizi pubblici	0
	realizzazione di nuovi servizi di quartiere	++
Valutazioni specifiche		
La previsione di nuove aree versì comunali, in stretta attiguità ad elementi di valenza ambientale (e ricadenti in ambiti di interesse per la Rete ecologica locale), rappresenta un'importante opportunità per la strutturazione ecosistemica del luogo.		

5 INDICAZIONI DI COMPATIBILIZZAZIONE E CONTROLLO

Di seguito si riportano le indicazioni di compatibilizzazione e controllo (monitoraggio) da associare alle differenti azioni di Piano per un miglioramento complessivo delle condizioni ecologiche locali:

- **sistema infrastrutturale:**
 - gli interventi realizzativi delle nuove percorribilità ciclopedonali dovranno rispettare le unità di pregio ecosistemico presenti, senza alterarne le attuali condizioni ecologiche e contribuendo ad un loro incremento quali quantitativo. Eventuali impianti luminosi associati dovranno obbligatoriamente rispettare i criteri di antinquinamento luminoso e contenimento del consumo energetico (lampade a sodio bassa pressione, orientate parallelamente al terreno), ai sensi della LR 17/2000 e della LR 38/2004;
 - per quanto attiene la nuova connessione viabilistica tra la Frazione Motta San Damiano e la Zona IC del Capoluogo di Valle Salimbene, si richiede la definizione, di concerto col Parco della Valle del Ticino, di interventi ecopaesistici lungo il fronte settentrionale della nuova strada; in tal caso, si suggerisce la realizzazione di una siepe polivalente, con funzione di incremento della qualità ecosistemica locale e contenimento delle polveri, indotte dal nuovo traffico circolante, sull'attigua area evidenziata, in associazione all'attivazione di specifici momenti informativi ai diversi proprietari per l'accesso alle Misure del PSR, al fine di convertire l'ambito un tempo destinato a marcita a funzioni più ecocompatibili. Tale intervento di ambientalizzazione dovrà comunque garantire il passaggio dei mezzi agricoli, al fine di non impedirne l'accessibilità agli appezzamenti di proprietà;

- **sistema agro-ambientale:**
 - concertare col Parco del Ticino e la Provincia di Pavia l'attivazione di momenti informativi al mondo agricolo per l'accesso alle Misure del PSR, al fine di convertire a funzioni più ecocompatibili le parti del territorio agricolo, individuate come strategiche da un punto di vista ecosistemico dai differenti Enti coinvolti;
 - concertare col Parco del Ticino, la Provincia di Pavia e i comuni contermini l'attivazione di momenti informativi al mondo agricolo per la conversione delle attuali coltivazioni lungo le principali viabilità ad elevato traffico, a coltivazioni "no-food", e contemporanea verifica di opportunità per la definizione di una specifica filiera per una efficace gestione ecocompatibile;
 - individuare con il Parco del Ticino gli ambiti preferenziali ove prevedere gli interventi di naturalizzazione o miglioramento delle condizioni ecosistemiche attuali, previsti dalle compensazioni per il consumo di suolo agricolo causato dalle previsioni insediative del Piano (ai sensi dell'art. 43, comma 2bis LR 4/2008);

STUDIO DI INCIDENZA

- prevedere particolari indirizzi per la tutela e specifiche opportunità per il miglioramento delle aree riconosciute di importanza ecosistemica;
 - definire modalità attuative per l'effettiva strutturazione ecosistemica degli elementi portanti la Rete ecologica locale, individuata in Allegato III alla precedente Sezione C (D.g.r. 26 novembre 2008, n. 8/8515);
 - definire una specifica normativa per il controllo delle autorizzazioni allo spandimento dei reflui zootecnici e fanghi da depurazione, correlato a specifiche indicazioni per la relativa scelta delle zone con diverso grado di idoneità e delle distanze minime dagli elementi sensibili (destinazioni residenziali esistenti e previste, ed elementi idrici superficiali) da rispettare;
 - prevedere una specifica normativa per il controllo delle pressioni sul sistema paesistico, potenzialmente indotte da realizzazioni infrastrutturali e volumetriche da parte del mondo agricolo; in tal senso, si suggerisce, altresì, di attribuire una Classe di Sensibilità paesistica maggiore a tutti gli ambiti fortemente vulnerabili da un punto di vista percettivo (spazi aperti);
 - prevedere una specifica normativa e l'identificazione di reali opportunità per il controllo e la risoluzione degli attuali fattori di degrado esistenti nel territorio comunale, come anche indicato nella precedente contestualizzazione degli indirizzi del PTPR (vd. Par. 3.1, Sezione C), ottemperando anche a quanto richiesto in particolar modo dall'art. 28 e 34 delle relative NTA;
- **sistema insediativo residenziale:**
 - per quanto attiene l'ATR 4, ATR 5 e ATR 6, si richiede di mantenere le attuali alberature e integrare nella progettazione del futuro assetto insediativo anche le prestazioni ecosistemiche;
 - per quanto riguarda le potenziali criticità inducibili dai nuovi fronti insediativi previsti dagli ATR 1, 2, 3, 4 e 5, si richiede che venga prescritta alle diversi ambiti in affaccio agli spazi aperti, la realizzazione di una fascia vegetazionale con triplice funzione di:
 - cattura delle polveri immesse nell'ambiente dai mezzi agricoli nei momenti di attività nei campi attigui, al fine di ridurre le esposizioni degli abitanti insediati;
 - definizione di nuove quinte arboreo arbustive per il contenimento dei fattori di pressione sulla componente paesistica;
 - creazione di nuove unità ecosistemiche funzionali ai margini del corridoio ecologico riconosciuto a livello regionale.
 - per una maggior efficacia degli interventi di ambientalizzazione, si suggerisce di portare in sede attuativa l'obbligatorietà di messa a dimora delle essenze sin dalle prime fasi di realizzazione dell'intervento (preverdissement); dovrà, inoltre, essere garantita la manutenzione e dovrà essere verificato annualmente lo stato vegetativo delle essenze messe a dimora e, in caso di fallanze, provvedere alla loro sostituzione. Coinvolgere tecnici esperti del Parco del Ticino, ARPA, ASL e Provincia per il controllo della scelta e spazializzazione delle essenze arboreo-arbustive autoctone, al fine del maggior grado prestazionale;

STUDIO DI INCIDENZA

- gli ATR previsti potranno, inoltre, indurre a importanti consumi di risorse (energetiche ed idriche), data l'ampiezza degli interventi e la quantità di abitanti teorici insediabili (458 abitanti teorici). Si suggeriscono, pertanto, le seguenti indicazioni di compatibilizzazione:
 - prevedere un'attenta distribuzione degli edifici previsti (rapporto altezza-distanze, esposizione solare, ecc.) per un miglior irraggiamento diretto e indiretto nei periodi più freddi dell'anno, e la massima protezione durante il periodo estivo (suggerimento valido per tutti gli ATR proposti dal DdP);
 - contemplare l'opportunità di predisporre impianti centralizzati di riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria (caldaia a condensazione), al fine di un miglioramento dell'efficienza di produzione del calore, del contenimento delle risorse energetiche dedicate al riscaldamento degli ambienti, un rendimento energetico superiore alle altre caldaie ed una minore emissione di sostanze inquinanti. A tale previsione, dovranno, poi, essere installati sistemi di regolazione locali sui singoli elementi di diffusione del calore (anche per una contabilizzazione individuale per appartamento). Qualora non fosse possibile tale impianto, prevedere l'installazione di sistemi solari passivi per la captazione, accumulo e trasferimento dell'energia termica (parete ad accumulo convettiva), per il riscaldamento dell'acqua (suggerimento valido per tutti gli ATR proposti dal DdP);
 - prevedere un corretto isolamento termico delle pareti esterne, delle coperture e anche del basamento degli edifici, introducendo materiali ad elevata resistenza termica (suggerimento valido per tutti gli ATR proposti dal DdP);
 - prevedere l'adozione di bocchette o di griglie di ventilazione regolabili inseriti nei serramenti, al fine di ridurre il fabbisogno di raffrescamento nei mesi estivi (suggerimento valido per tutti gli ATR proposti dal DdP);
 - definire uno specifico progetto di recupero delle acque piovane potenzialmente non inquinate da reinfiltrare nel sottosuolo; tale previsione potrà concorrere alla bagnatura delle piantagioni precedentemente descritte (suggerimento valido per tutti gli ATR proposti dal DdP);
 - prevedere l'utilizzo di sistemi per la riduzione del consumo di acqua potabile, da associare ai servizi igienici e ai differenti erogatori (suggerimento valido per tutti gli ATR proposti dal DdP);
 - prevedere l'utilizzo di nuovi impianti di illuminazione esterna in conformità ai criteri antinquinamento luminoso ed a ridotto consumo energetico (preferibilmente sodio bassa pressione), secondo LR 17/2000 e LR 38/2004 (suggerimento valido per tutti gli ATR proposti dal DdP);
- si ricorda che il consumo di suolo agricolo previsto dagli ATR dovrà comportare un incremento del contributo di costruzione, pari al 5%, da destinare esclusivamente ad interventi di compensazione naturalistica e/o forestale, come richiesto dall'art. 43, comma 2 bis, della Legge Regionale 4/2008 (D.g.r. 22 dicembre 2008, n. 8/8757). Dovranno essere, pertanto, individuate di concerto con il Parco del Ticino, gli ambiti in cui far ricadere tali previsioni;

STUDIO DI INCIDENZA

- infine, si ritiene necessario approfondire il tema dell'efficienza depurativa col Gestore del Depuratore consortile, col Parco del Ticino e con ARPA, al fine di preventivare un futuro ampliamento delle relative prestazioni e attivare uno specifico monitoraggio delle condizioni prestazionali e della qualità delle acque sia in uscita all'impianto sia in recapito nel Fiume Po;

- **sistema insediativo produttivo e industriale:**
 - per ogni insediamento previsto all'intero Polo produttivo dovranno essere richieste particolari prestazioni ecoefficienti, tendendo ad una quasi completa autosufficienza di ogni singolo comparto per quanto concerne risparmio energetico ed idrico;
 - al fine di ridurre l'impatto indotto dall'incremento delle superfici impermeabili, si propone l'impiego di materiali permeabili, ove compatibile, per le pavimentazioni;
 - al fine di creare neoeosistemi funzionali al corridoio ecologico riconosciuto a livello regionale e locale, si suggerisce la piantagione di individui arborei su tutti i fronti perimetrale, con disposizione fitta (distanza 3 metri) e minimo in triplo filare alternato, con messa a dimora di individui arbustivi autoctoni nelle parti basali. La piantagione delle essenze per gli interventi di inserimento ambientale dovrà essere eseguita sin dalle prime fasi di realizzazione dell'intervento (*preverdissement*), garantendone la manutenzione e verificandone annualmente lo stato vegetativo delle essenze messe a dimora e, in caso di fallanze, provvedere alla sostituzione.
 - si suggerisce, altresì, di verificare l'opportunità di prevedere un bacino, realizzato secondo criteri naturalistici, comune per tutto il Polo, da destinare allo smaltimento delle acque piovane potenzialmente non inquinate; parte di queste acque è utile recuperarle per la bagnatura dei piazzali e del verde pertinenziale;
 - si richiede di mantenere l'attuale sistema ripariale esistente, interno al comparto, chiedendo ai lottizzanti un suo consolidamento e riqualificazione ecosistemica;
 - si richiede particolare attenzione a livello normativo di Piano, al fine di evitare l'insediarsi di eventuali attività produttive insalubri;
 - incentivare le aziende produttive insediabili e insediate a dotarsi di certificazione ambientale.

6 CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE

La presente relazione rappresenta lo Studio di Incidenza del PGT del Comune di Valle Salimbene, le cui valutazioni si sono basate sui contenuti della proposta di Documento di Piano, che verrà depositato e messo a disposizione per ricevere le eventuali osservazioni nell'ambito del processo di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) anteriormente alla sua adozione. Tale atto del PGT, coerentemente con quanto richiesto dalla Legge Regionale 12/2005 e s.m.i., ha identificato tutte le azioni del PGT (quindi anche del Piano dei Servizi e del Piano delle Regole) e cartografate in specifica tavola, riportata in Allegato II al presente Studio.

Dall'analisi della documentazione di Piano prodotta, si evidenzia che tutte le scelte urbanistiche proposte dal PGT siano previste all'interno del tessuto edificato esistente o al margine di esso, ma comunque nelle Zone IC del Parco del Ticino, senza compromettere ecosistemi di pregio naturalistico-ambientale o interferire con elementi funzionali ai siti Natura 2000 presenti.

Tali Zone sono tutte localizzate a notevole distanza dall'ambito golenale del fiume (ove sono riconosciuti i siti Natura 2000) e isolati da esso dalla SP ex SS617, che di fatto definisce una invalicabile barriera infrastrutturale (in rilevato e caratterizzata da elevati flussi di traffico), che frammenta il territorio in due porzioni non più ecologicamente comunicanti.

Il Piano persegue, inoltre, l'obiettivo di tutela assoluta dell'ambito golenale del Ticino, in cui ricade la ZPS "Boschi del Ticino", e dei residui elementi ecosistemici presenti nell'agroecosistema esterno ad esso.

Gli obiettivi di tutela e salvaguardia del Piano per le vaste superfici agricole esterne ai siti Natura 2000 e la definizione di una Rete ecologica a scala locale possono rappresentare un'opportunità di riqualificazione ambientale dei luoghi con la creazione di sistemi ecologicamente significativi, in grado di aumentare, almeno in parte, la qualità e la valenza ecosistemica locale, nonché di ricomporre continuità con le forme strutturali del territorio interessato.

Tali premesse permettono, quindi, di escludere possibili incidenze dirette di valenza negativa e/o problematica sui siti Natura 2000 considerati, indotte dall'attuazione delle azioni proposte.

Il tema che richiede, invece, uno specifico approfondimento in sede attuativa riguarda il grado prestazionale del sistema di depurazione; al fine di prevenire eventuali problematiche sul sistema ricettore, ovvero l'ambito fluviale del Po.

ALLEGATO I. FORMULARI STANDARD DEI SITI NATURA 2000

ALLEGATO II. CARTA SINOTTICA DELLE PREVISIONI DI PGT

ALLEGATO III. PROPOSTA DI RETE ECOLOGICA LOCALE

STUDIO DI INCIDENZA

Pavia, 10 febbraio 2009

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

**N.Q.A. SRL
VIA SACCO, 6 PAVIA
PI CF 01286330186**
