



COMUNE DI CASSOLNOVO

Provincia di Pavia

# PGT

Piano di Governo del Territorio

Variante parziale n. 1

VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ  
ALLA  
VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA  
[ VAS ]

art. 12, D.lgs n. 152/2006 e s.m.i.

## Rapporto preliminare

Rev. n.

00

del 04/03/2014

**Autorità procedente:**

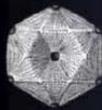


**Comune di Cassolnovo**

<http://www.comune.cassolnovo.pv.it/>

Direttore Generale Dott.ssa Angela Maria Natale

**Consulenza tecnico-scientifica:**



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

Via B. Sacco, 6  
27100 PAVIA  
nqa@iol.it

G. Luca Bisogni

Riccardo Vezzani

Davide Bassi

## Indice

1	INTRODUZIONE.....	2
1.1	Natura e finalità del documento .....	2
1.2	Riferimenti normativi in materia di VAS .....	4
1.2.1	Normativa europea.....	4
1.2.2	Normativa nazionale .....	5
1.2.3	Normativa regionale.....	7
1.3	Modello metodologico e procedurale .....	9
1.4	Rapporto con la Valutazione di Incidenza .....	13
2	PROPOSTA DI VARIANTE .....	16
3	VERIFICA DEGLI EFFETTI ATTESI.....	20
3.1	Verifica delle Varianti localizzative .....	20
3.1.1	Scenario previsto dal PGT vigente.....	20
3.1.2	Esiti della Valutazione Ambientale condotta sul PGT vigente.....	23
3.1.3	Effetti attesi dalla Proposta di Variante .....	27
3.2	Verifica delle Varianti normative .....	42
4	CONCLUSIONI .....	43

---

# 1 INTRODUZIONE

## 1.1 Natura e finalità del documento

Il Comune di Cassolnovo è dotato di Piano di Governo del Territorio (PGT), approvato con Deliberazione di Consiglio Comunale n. 18 del 31/05/2013 e pubblicato sul Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia Serie Inserzioni e Concorsi n. 40 del 02/10/2013.

Il Documento di Piano (DdP) del vigente PGT prevede nella porzione orientale del territorio comunale, in un'ottica di organizzazione del tessuto urbano di Via del Porto, un Ambito di Trasformazione Urbanistica (ATU9), per la cui attuazione l'Amministrazione comunale deve predisporre un Piano Particolareggiato (Scheda 9b elaborato DdP 04 "Atlante strategico") che dettagli le infrastrutture e i servizi da attuarsi insieme alle volumetrie residenziali realizzabili per risolvere le problematiche riscontrate nell'area (assenza fognatura pubblica, assenza di servizi comunali, inadeguato calibro stradale per il traffico oggi presente, mancanza di un adeguato e qualitativamente elevato punto di ingresso al Parco del Ticino).

Tale percorso urbanistico ha mostrato ad oggi diversi ostacoli di non immediata risolvibilità, in relazione all'attuale situazione di finanza pubblica locale che impone di effettuare scelte concentrate sulle poche risorse disponibili e volte verso impegni di spesa non rimandabili.

Inoltre, l'utilizzo quotidiano della normativa vigente del PGT (dettata dal Piano delle Regole) da parte degli Uffici comunali ha evidenziato diverse difficoltà interpretative e di non immediata applicabilità per quanto attiene alle prescrizioni/limitazioni.

A seguito dell'applicazione del PGT si sono, altresì, riscontrate diverse incongruenze ed errori cartografici negli elaborati grafici e documentali costituenti il vigente strumento urbanistico.

Alla luce di ciò, con Deliberazione n. 65 del 07/11/2013 la Giunta Comunale ha pertanto stabilito specifici criteri generali per l'avvio di una Variante parziale al vigente PGT, prevedendo:

- l'eliminazione dell'Ambito di Trasformazione Urbanistica ATU9 dalle previsioni strategiche del Piano di Governo del Territorio, con ridefinizione puntuale e minima del Tessuto Urbano Consolidato lungo Via del Porto;
- la ridefinizione puntuale e l'adeguamento del Piano dei Servizi e del Piano delle Regole in relazione alle modifiche introdotte dallo stralcio dell'ATU9;

- la rettifica e la maggior specificazione della normativa generale di Piano (Elaborato PdR 02 “Normativa di Piano”), senza apportare alcuna modifica agli indici urbanistici e alle volumetrie previste;
- la correzione di errori materiali e di incongruenze relativamente agli atti cartografici e documentali del PGT.

Le suddette varianti proposte comportano di fatto modifiche minori allo strumento urbanistico vigente.

Le stesse non costituiscono eventuale quadro di riferimento per l'autorizzazione dei progetti elencati negli allegati I e II della Direttiva 85/337/CEE e s.m.i., così come specificati negli allegati II, III e IV del D.lgs 152/06 e s.m.i. nonché negli allegati di cui alla LR 5/2010 (ossia i progetti da sottoporre a verifica di VIA o VIA).

Inoltre, l'eliminazione dell'ATU9 permette di ridurre significativamente il quadro complessivo degli effetti ambientali potenzialmente problematici attesi dall'attuazione dell'Ambito di Trasformazione evidenziati nel Rapporto Ambientale di VAS e nello Studio di Incidenza redatti per il PGT oggi vigente; la ridefinizione puntuale e minima del Tessuto Urbano Consolidato lungo Via del Porto, al posto dell'ATU9, data la presenza di Siti rappresentativi per la conservazione del patrimonio naturale di interesse comunitario della Rete ecologica europea Natura 2000 lungo il Fiume Ticino all'interno del territorio comunale, richiede comunque una verifica delle potenziali incidenze inducibili dal nuovo assetto urbanistico nell'ambito orientale del comune.

In tal senso, ai sensi del comma 3 dell'art. 3 della Direttiva 42/2001, del comma 3 dell'art. 6 del D.lgs 152/2006 e s.m.i., nonché ai sensi del Punto 4.6 della DCR 351/2007, per le modifiche minori il procedimento completo di VAS è necessario solo qualora l'Autorità competente valuti che esse possano indurre a effetti significativi sull'ambiente; tale valutazione è effettuata secondo le disposizioni di cui all'art. 12 del D.lgs 152/2006 e s.m.i. e al Punto 5.9 della DCR 351/2007, come specificato dall'Allegato 1a alla DGR 761/2010, ossia procedendo attraverso una specifica procedura di **Verifica di assoggettabilità alla VAS**.

Ai sensi del Punto 7.2 lett. a) della DCR 351/2007 e dell'Allegato 2 alla DGR 761/2010 Punto 2.2 “Rapporto tra VIC, Verifica di esclusione dalla VAS e VAS”, per i Piani (e varianti ad essi) soggetti a Verifica di assoggettabilità alla VAS che interessano Siti Natura 2000, in sede di Conferenza di Verifica, acquisito il parere obbligatorio e vincolante dell'Autorità preposta, viene espressa la Valutazione di Incidenza.

In considerazione di quanto sopra esposto, con Deliberazione n. 1 del 16/01/2014, la Giunta Comunale ha avviato la procedura di Variante parziale n. 1 al vigente PGT e contestualmente il correlato procedimento di Verifica di assoggettabilità a VAS, dandone regolare avviso in data 31/01/2014.

L'attivazione di una procedura di Verifica di assoggettabilità alla VAS richiede (ai sensi, come indicato, dell'art. 12 del D.lgs 152/2006 e s.m.i.) la redazione di un documento tecnico, il presente **Rapporto preliminare**, che analizzi e valuti i possibili effetti, di natura ambientale, inducibili, in questo caso, dalla Proposta di Variante n. 1, e, ove emersi, indichi le risposte da assumersi per il contenimento degli impatti potenzialmente derivanti.

Data la presenza di Siti Natura 2000 all'interno del territorio comunale, in prossimità dell'Ambito ATU9 oggetto di variante, il Rapporto preliminare è corredato, altresì, da uno specifico Studio redatto ai fini della procedura di Valutazione di Incidenza.

## 1.2 Riferimenti normativi in materia di VAS

### 1.2.1 Normativa europea

La normativa relativa alla Valutazione Ambientale Strategica ha come riferimento principale la **Direttiva 2001/42/CE**.

L'obiettivo generale della Direttiva è quello di *"...garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e di contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'adozione di piani e programmi al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile, ... assicurando che ... venga effettuata la valutazione ambientale di determinati piani e programmi che possono avere effetti significativi sull'ambiente"* (art 1).

All'**Articolo 3** (Ambito d'applicazione), il **Paragrafo 2** evidenzia la necessità di applicazione della VAS per le seguenti tipologie di piani e i programmi:

- a) che sono elaborati per i settori agricolo, forestale, della pesca, energetico, industriale, dei trasporti, della gestione dei rifiuti e delle acque, delle telecomunicazioni, turistico, della pianificazione territoriale o della destinazione dei suoli (come il caso in oggetto) e che definiscono il quadro di riferimento per l'autorizzazione dei progetti elencati negli allegati I e II della direttiva 85/337/CEE;
- b) per i quali, in considerazione dei possibili effetti sui siti, si ritiene necessaria una valutazione ai sensi degli articoli 6 e 7 della direttiva 92/43/CEE.

Il **Paragrafo 3** evidenzia, però, che per i piani e i programmi di cui al paragrafo 2, che determinano l'uso di piccole aree a livello locale e per le modifiche minori dei piani e dei programmi di cui al paragrafo 2, la Valutazione Ambientale è necessaria solo se gli Stati membri determinano che essi possono avere effetti significativi sull'ambiente.

Al **Paragrafo 4** dell'art. 3, la Direttiva evidenzia che gli Stati membri determinano se i piani e i programmi, diversi da quelli di cui al paragrafo 2, che definiscono il quadro di riferimento per l'autorizzazione dei progetti, possono avere effetti significativi sull'ambiente.

Inoltre (**Paragrafo 5**), gli stessi Stati membri determinano se i piani o i programmi di cui ai paragrafi 3 e 4 possono avere effetti significativi sull'ambiente attraverso l'esame caso per caso o specificando i tipi di piani e di programmi o combinando le due impostazioni. A tale scopo gli Stati membri tengono comunque conto dei pertinenti criteri di cui all'**Allegato II** della Direttiva, al fine di garantire che i piani e i programmi con probabili effetti significativi sull'ambiente rientrino nell'ambito di applicazione della presente direttiva.

## 1.2.2 Normativa nazionale

A livello nazionale si è di fatto provveduto a recepire formalmente la Direttiva Europea solo il 1 agosto 2007, con l'entrata in vigore della Parte II del **D.lgs 3 aprile 2006, n. 152** "Norme in materia ambientale". I contenuti della parte seconda del decreto, riguardante le "Procedure per la valutazione ambientale strategica (VAS), per la valutazione dell'impatto ambientale (VIA) e per l'autorizzazione integrata ambientale (IIPC)" sono stati integrati e modificati con il successivo **D.lgs 16 gennaio 2008, n. 4** "*Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del D.lgs 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale*".

Il 26 agosto 2010 è entrato in vigore il nuovo testo integrato e modificato del Decreto nazionale: **D.lgs 29 giugno 2010, n. 128** "Modifiche ed integrazioni al D.lgs 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale, a norma dell'articolo 12 della legge 18 giugno 2009, n. 69. (10G0147) (GU n. 186 del 11-8-2010 – Suppl. Ordinario n.184)

L'**Articolo 6** del Decreto riprende l'Art. 3 della Direttiva europea in materia VAS, e al **comma 2** richiede che venga effettuata una valutazione per tutti i piani e i programmi:

- a) che sono elaborati per la valutazione e gestione della qualità dell'aria ambiente, per i settori agricolo, forestale, della pesca, energetico, industriale, dei trasporti, della gestione dei rifiuti e delle acque, delle telecomunicazioni, turistico, della pianificazione territoriale o della destinazione dei suoli (*come il caso in oggetto*), e che definiscono il quadro di riferimento per l'approvazione, l'autorizzazione, l'area di localizzazione o comunque la realizzazione dei progetti elencati negli allegati II, III e IV del presente decreto;
- b) per i quali, in considerazione dei possibili impatti sulle finalità di conservazione dei siti designati come zone di protezione speciale per la conservazione degli uccelli selvatici e quelli classificati come siti di importanza comunitaria per la

protezione degli habitat naturali e della flora e della fauna selvatica, si ritiene necessaria una valutazione d'incidenza ai sensi dell'articolo 5 del decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357, e successive modificazioni.

Il **comma 3**, dell'art. 6, definisce però che per i piani e i programmi di cui al comma 2 che determinano l'uso di piccole aree a livello locale e per le modifiche minori dei piani e dei programmi di cui al comma 2, la Valutazione Ambientale è necessaria qualora l'Autorità competente valuti che producano impatti significativi sull'ambiente, secondo le disposizioni di cui all'Art. 12 e tenuto conto del diverso livello di sensibilità ambientale dell'area oggetto di intervento.

Al **comma 3-bis**, è espresso che l'autorità competente valuta, secondo le disposizioni di cui all'Art. 12, se i piani e i programmi, diversi da quelli di cui al comma 2, che definiscono il quadro di riferimento per l'autorizzazione dei progetti, producano impatti significativi sull'ambiente.

Nel D.lgs 152/2006 si chiarisce che nel caso di piani soggetti a percorso di adozione e approvazione, la VAS ne debba accompagnare il percorso procedurale, sino alla relativa approvazione.

Secondo il **comma 1 dell'Articolo 7**, i piani e programmi la cui approvazione compete alle regioni o agli enti locali sono sottoposti al percorso di valutazione ambientale secondo le disposizioni delle leggi regionali. Alle norme regionali è demandata l'indicazione dei criteri con i quali individuare l'Autorità competente, che ha compiti di tutela, protezione e valorizzazione ambientale. Alle norme regionali è, altresì, demandata la disciplina per l'individuazione degli enti locali territorialmente interessati e per l'individuazione dei soggetti competenti in materia ambientale, oltre che le modalità di partecipazione delle regioni confinanti.

La VAS, ai sensi del suddetto decreto, deve essere avviata contestualmente al processo di formazione del piano o programma (Art 11, comma 1) e deve comprendere lo svolgimento di una Verifica di assoggettabilità, l'elaborazione del Rapporto Ambientale (nel caso in cui sia attivo il passaggio valutativo completo a seguito della fase di Verifica), lo svolgimento di consultazioni, la valutazione degli esiti delle consultazioni, la decisione, l'informazione sulla decisione, il monitoraggio.

### 1.2.3 Normativa regionale

La VAS dei piani e programmi viene introdotta in Lombardia dall'art 4 della **Legge Regionale 11 marzo 2005 n. 12 "Legge per il governo del territorio"**, successivamente integrata e modificata.

La VAS è normata dall'**Articolo 4** della Legge regionale.

Al **comma 2** dell'art. 4 viene stabilito che la VAS, a livello comunale, si applichi al Documento di Piano e alle relative varianti, e che tale processo di valutazione debba essere sviluppato nelle fasi preparatorie del piano ed anteriormente alla sua adozione. Al **comma 2bis** (introdotto nella LR 12/2005 dall'art. 13, comma 1, lett. b) della LR 13 marzo 2012, n. 4) viene evidenziato che le varianti al Piano dei Servizi, di cui all'art. 9, e al Piano delle Regole, di cui all'art. 10, siano soggette a Verifica di assoggettabilità a VAS, fatte salve le fattispecie previste per l'applicazione della VAS di cui all'articolo 6, commi 2 e 6, del D.lgs 152/2006.

Al **comma 3** è espresso che per i piani di cui al comma 2, la valutazione evidenzia la congruità delle scelte rispetto agli obiettivi di sostenibilità del piano e le possibili sinergie con gli altri strumenti di pianificazione e programmazione; individua le alternative assunte nella elaborazione del piano o programma, gli impatti potenziali, nonché le misure di mitigazione o di compensazione che devono essere recepite nel piano stesso.

Al **comma 4** si stabilisce infine che nella fase di transizione, fino all'emanazione del provvedimento di Giunta regionale attuativo degli indirizzi approvati dal Consiglio, *"l'ente competente ad approvare il piano territoriale o il Documento di Piano, nonché i Piani Attuativi che comportino variante, ne valuta la sostenibilità ambientale secondo criteri evidenziati nel piano stesso"*.

Tali indirizzi e criteri sono stati definiti dal documento *"Indirizzi generali per la valutazione ambientale di piani e programmi"*, approvato dal Consiglio Regionale in data 13 marzo 2007 (**DCR 13 marzo 2007, n. VIII/351**), il quale presenta una dettagliata serie di indicazioni, in attuazione di quanto previsto dall'art 4 della Legge regionale sul governo del territorio.

Al Punto 4.6, gli Indirizzi generali definiscono che per i Piani che determinano l'uso di piccole aree a livello locale e le modifiche minori, come definiti con provvedimento dalla Giunta regionale, si procede alla "Verifica di esclusione" (Ossia la Verifica di assoggettabilità alla VAS) secondo le modalità previste dal successivo Punto 5.0, al fine di determinare se possano avere significativi effetti sull'ambiente.

Al punto 5.0, gli Indirizzi generali raccomandano di attivare l'integrazione della dimensione ambientale nei piani a partire dalla fase di impostazione del piano stesso.

Al Punto 5.9, è chiarito che la Verifica di esclusione (Screening) si applica ai Piani di cui ai punti 4.6 e 4.7 ed è effettuata dall'Autorità competente per la VAS, d'intesa con l'Autorità procedente, secondo le indicazioni seguenti:

- a tal fine l'Autorità procedente predispone un documento di sintesi della proposta di Piano, contenente le informazioni e i dati necessari alla verifica degli effetti significativi sull'ambiente e sulla salute, facendo riferimento ai criteri dell'Allegato II *(della Direttiva 2001/42/CE)*;
- alla Conferenza di Verifica, convocata dall'Autorità procedente, partecipano l'Autorità competente per la VAS, i soggetti competenti in materia ambientale, ove necessario anche transfrontalieri, consultati e gli enti territoriali interessati;
- la Verifica di esclusione si conclude con la decisione di escludere o non escludere il Piano dalla VAS ed è effettuata con atto riconoscibile reso pubblico, udito il parere della Conferenza di Verifica, che si esprime in merito ai criteri di cui all'Allegato II della Direttiva;
- l'Autorità procedente mette a disposizione del pubblico le conclusioni adottate comprese le motivazioni dell'esclusione dalla VAS.

In data **10 novembre 2010, atto n. 9/761** la Giunta regionale ha approvato, dopo successivi e continui aggiornamenti, i nuovi indirizzi per la determinazione della procedura di Valutazione Ambientale Strategica di piani e programmi (ai sensi dell'art. 4 della LR n. 12/2005 e della DCR n. 351/2007), recependo contestualmente le disposizioni di cui al D.lgs 29 giugno 2010, n. 128, con modifica ed integrazione delle dd.g.r. 27 dicembre 2008, n. 8/6420 e 30 dicembre 2009, n. 8/10971.

La DGR specifica le diverse procedure per la VAS dei piani e programmi attraverso differenti Modelli metodologici-procedurali.

Con **DGR n. IX/3836 del 25 luglio 2012**, la Regione Lombardia, a seguito dell'introduzione del comma 2bis all'art 4 della LR 12/2005, ha ulteriormente integrato il quadro degli indirizzi attinenti alla VAS, introducendo uno specifico modello metodologico procedurale e organizzativo della Valutazione Ambientale di piani e programmi, specificamente dedicato alle varianti al Piano dei Servizi ed al Piano delle Regole (definito come Allegato 1u).

Ad oggi, non sono stati introdotti modelli metodologici e/o procedurali per il raccordo tra le procedure sopra citate, né specifiche applicative per le procedure di Verifica di assoggettabilità a VAS o VAS di Varianti che interessino contemporaneamente i tre atti del Piano di Governo del Territorio.

### 1.3 Modello metodologico e procedurale

La citata DGR n. 761/2010 definisce schemi procedurali da assumersi per i processi di Verifica di assoggettabilità alla VAS, nell'ottica di una effettiva integrazione con il percorso di costruzione del Piano.

All'interno dell'**Allegato 1a** (Modello metodologico procedurale e organizzativo per VAS del Documento di Piano di PGT) è dichiarato che le varianti al Documento di Piano sono di norma assoggettate a VAS, tranne quelle per le quali sussiste la contemporanea presenza dei requisiti seguenti:

- non costituiscono quadro di riferimento per l'autorizzazione dei progetti elencati negli allegati I e II della Direttiva 85/337/CEE e s.m.i. così come specificati negli allegati II, III e IV del D.lgs 152/06 e s.m.i. (ossia i progetti da sottoporre a Verifica di VIA o VIA);
- non producono effetti sui siti di cui alla direttiva 92/43/CEE (SIC e ZPS);
- determinano l'uso di piccole aree a livello locale e/o comportano modifiche minori.

Per queste varianti minori si procede a Verifica di assoggettabilità alla VAS.

Lo stesso principio è dichiarato all'interno dell'**Allegato 1u** della DGR n. 3836/2012 per le Varianti al Piano dei Servizi e al Piano delle Regole del PGT, come disciplinato dall'art. 2bis dell'art. 4 della LR 12/2005 e s.m.i.

Coerentemente con le disposizioni vigenti in materia di VAS a livello regionale, la procedura di Verifica di assoggettabilità alla VAS per il caso in oggetto si sviluppa attraverso i seguenti passaggi assunti dall'**Allegato 1a** e dall'**Allegato 1u**:

1. avvio del procedimento;
2. individuazione dei soggetti interessati e definizione delle modalità di informazione e comunicazione;
3. elaborazione di un Rapporto preliminare comprendente una descrizione del piano e le informazioni e i dati necessari alla verifica degli impatti significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano, facendo riferimento ai criteri dell'**Allegato II** della Direttiva;
4. messa a disposizione del Rapporto preliminare e avvio della Verifica;
5. convocazione Conferenza di Verifica;
6. decisione in merito alla Verifica di assoggettabilità alla VAS;
7. informazione circa la decisione e le conclusioni adottate.

L'Allegato 1a e l'Allegato 1u differiscono in termini di tempo entro cui l'Autorità competente deve esprimersi in merito all'assoggettabilità a seguito della messa a disposizione del Rapporto preliminare (entro 90 giorni il primo e entro 45 il secondo), e per il fatto che la procedura di cui alla DGR n. 3836/2012 non sembra prevedere alcun momento di consultazione tramite specifica seduta di Conferenza di Verifica.

A titolo di completezza si assume pertanto l'Allegato 1a per il caso in oggetto.

Tabella 1.1 – Schema procedurale definito dai riferimenti regionali

Fase del P/P	Processo P/P	Verifica di assoggettabilità alla VAS
<b>Fase 0 Preparazione</b>	P0. 1 Pubblicazione avviso di avvio del procedimento di variante al DdP	A0. 1 Incarico per la predisposizione del rapporto preliminare
	P0. 2 Incarico per la stesura della variante al DdP	A0. 2 Individuazione autorità competente per la VAS
	P0. 3 Esame proposte pervenute ed elaborazione della variante al DdP	
<b>Fase 1 Orientamento</b>	P1. 1 Orientamenti iniziali della variante al DdP	A1. 1 Verifica delle interferenze con i Siti di Rete Natura 2000 – Valutazione di incidenza (zps / sic)
	P1. 2 Definizione schema operativo della variante al DdP	A1. 2 Definizione schema operativo per la Verifica e mappatura del pubblico e dei soggetti competenti in materia ambientale coinvolti
		A1. 3 Rapporto preliminare della proposta di variante al DdP e determinazione degli effetti significativi – allegato II, Direttiva 2001/42/CE
	<b>messa a disposizione e pubblicazione su web</b> (trenta giorni) del rapporto preliminare <b>avviso</b> dell'avvenuta messa a disposizione e della pubblicazione su web <b>comunicazione</b> della messa a disposizione ai soggetti competenti in materia ambientale e agli enti territorialmente interessati	
<b>Conferenza di verifica</b>	<b>verbale conferenza</b> in merito all'assoggettabilità o meno della variante al DdP alla VAS	
<b>Decisione</b>	L'autorità competente per la VAS, d'intesa con l'autorità precedente, assume la decisione di assoggettare o meno la variante al DdP alla valutazione ambientale (entro 90 giorni dalla messa a disposizione)	
	Informazione circa la decisione e pubblicazione del provvedimento su web	

### Avviso di avvio del procedimento

Il procedimento di Verifica di assoggettabilità alla VAS è avviato mediante pubblicazione dell'avvio del procedimento di elaborazione.

L'avviso di avvio del procedimento deve essere pubblicato sull'Albo pretorio, sul sito web del Comune e sul sito web regionale SIVAS.

### **Individuazione dei soggetti interessati e definizione modalità di informazione e comunicazione**

L'Autorità procedente, d'intesa con l'Autorità competente per la VAS, con specifico atto formale individua e definisce:

- i soggetti competenti in materia ambientale e gli enti territorialmente interessati, ove necessario anche transfrontalieri, da invitare alla Conferenza di Verifica;
- l'eventuale Autorità competente in materia di Rete Natura 2000 (in presenza di SIC o ZPS);
- le modalità di convocazione della Conferenza di Verifica;
- i singoli settori del pubblico interessati all'iter decisionale;
- le modalità di informazione e di partecipazione del pubblico, di diffusione e pubblicizzazione delle informazioni.

### **Elaborazione del Rapporto preliminare e relativa messa a disposizione**

L'Autorità procedente predispone il Rapporto preliminare della Proposta di Piano (in questo caso Proposta di Variante), contenente le informazioni e i dati necessari alla verifica degli effetti significativi sull'ambiente, sulla salute umana e sul patrimonio culturale, facendo riferimento ai criteri dell'Allegato II della Direttiva:

1. Caratteristiche del piano o del programma, tenendo conto in particolare, dei seguenti elementi:
  - in quale misura il piano o il programma stabilisce un quadro di riferimento per progetti ed altre attività, o per quanto riguarda l'ubicazione, la natura, le dimensioni e le condizioni operative o attraverso la ripartizione delle risorse;
  - in quale misura il piano o il programma influenza altri piani o programmi, inclusi quelli gerarchicamente ordinati;
  - la pertinenza del piano o del programma per l'integrazione delle considerazioni ambientali, in particolare al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile;
  - problemi ambientali pertinenti al piano o al programma;
  - la rilevanza del piano o del programma per l'attuazione della normativa comunitaria nel settore dell'ambiente (ad es. piani e programmi connessi alla gestione dei rifiuti o alla protezione delle acque);
2. Caratteristiche degli effetti e delle aree che possono essere interessate, tenendo conto in particolare, dei seguenti elementi:
  - probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli effetti;
  - carattere cumulativo degli effetti;
  - natura transfrontaliera degli effetti;
  - rischi per la salute umana o per l'ambiente (ad es. in caso di incidenti);

- entità ed estensione nello spazio degli effetti (area geografica e popolazione potenzialmente interessate);
- valore e vulnerabilità dell'area che potrebbe essere interessata a causa:
  - delle speciali caratteristiche naturali o del patrimonio culturale;
  - del superamento dei livelli di qualità ambientale o dei valori limite;
  - dell'utilizzo intensivo del suolo;
- effetti su aree o paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale.

Inoltre, nel Rapporto Preliminare si verificano le eventuali interferenze con i Siti di Rete Natura 2000 (SIC e ZPS).

L'Autorità procedente, in collaborazione con l'Autorità competente per la VAS, comunica ai soggetti competenti in materia ambientale e agli enti territorialmente interessati individuati, la messa a disposizione e pubblicazione su web del Rapporto preliminare e della proposta di Piano, al fine di acquisire i pareri relativi entro 30 giorni dalla messa a disposizione.

#### **Convocazione conferenza di verifica**

A seguito della pubblicazione dei documenti, l'Autorità procedente convoca poi la "Conferenza di Verifica" alla quale partecipano l'Autorità competente per la VAS, i soggetti competenti in materia ambientale e gli enti territorialmente interessati. L'Autorità procedente predispose il verbale della Conferenza di verifica.

#### **Decisione in merito alla verifica di esclusione dalla VAS**

L'Autorità competente per la VAS, d'intesa con l'Autorità procedente, esaminato il Rapporto preliminare della Proposta di Piano, acquisito il verbale della Conferenza di Verifica, valutate le eventuali osservazioni pervenute e i pareri espressi, sulla base degli elementi di verifica di cui all'Allegato II della Direttiva, si pronuncia entro novanta giorni sulla necessità di sottoporre o meno il Piano al procedimento di VAS.

La pronuncia è effettuata con atto riconoscibile reso pubblico.

In caso di non assoggettamento a VAS, l'Autorità procedente, nella fase di elaborazione del Piano, tiene conto delle eventuali indicazioni e condizioni contenute nel provvedimento di Verifica.

L'approvazione del Piano dà atto del provvedimento di Verifica, nonché del recepimento delle eventuali condizioni in esso contenute.

#### **Informazione circa la decisione e le conclusioni adottate**

Il provvedimento di Verifica viene messo a disposizione del pubblico e pubblicato all'Albo Pretorio comunale e sul portale regionale SIVAS.

Il provvedimento di Verifica diventa parte integrante del Piano adottato.

## 1.4 Rapporto con la Valutazione di Incidenza

Tutta la porzione orientale del territorio comunale ricade all'interno della valle fluviale del Ticino.

L'importanza ecologica di questo ambiente è tale da essere stato riconosciuto come Parco regionale (sia in Lombardia, sia nella confinante regione Piemonte), nonché tra i siti rappresentativi per la conservazione del patrimonio naturale di interesse comunitario della Rete ecologica europea Natura 2000.

In tale porzione territoriale si evidenzia la presenza di Siti Natura 2000 coinvolgenti ambiti interni ai confini comunali, ossia il Sito di Importanza Comunitaria SIC IT2080002 "Basso corso e sponde del Ticino" quasi coincidente con la più estesa Zona di Protezione Speciale ZPS IT2080301 "Boschi del Ticino" (a sua volta coincidente col Parco Naturale del Parco del Ticino lombardo).

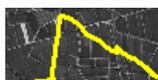
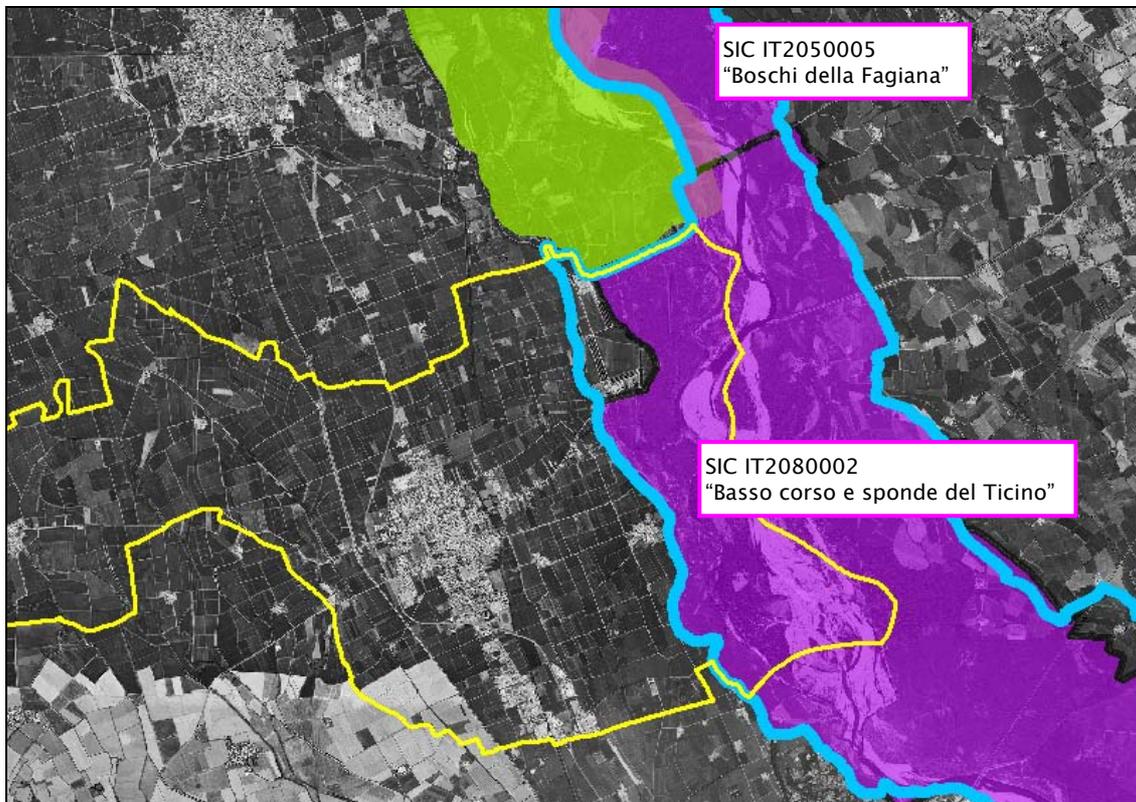
A nord del territorio comunale si segnala la presenza di ulteriori Siti Natura 2000:

- a confine, su medesima sponda orografica del Ticino, il SIC/ZPS IT1150001 "Valle del Ticino" (in territorio piemontese);
- più a nord, non direttamente contermini al comune, il SIC IT2050005 "Boschi della Fagiana".

Nell'immagine seguente si riporta la localizzazione di tali Siti ed il relativo rapporto spaziale con il territorio comunale.

La presenza di tali Siti, pertanto, richiede necessariamente la predisposizione di uno specifico Studio ai fini della procedura di 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, attraverso il quale siano analizzati e valutati gli effetti, diretti ed indiretti, che le scelte proposte dalla Variante potranno potenzialmente indurre sui Siti Natura 2000 evidenziati e sul relativo sistema ecologico e naturalistico ad essi funzionalmente e strutturalmente connesso.

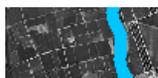
Figura 1.1 – Rapporto spaziale tra Comune di Cassolnovo (in giallo) e Siti Natura 2000



Comune di Cassolnovo



Siti di Importanza Comunitaria (in territorio lombardo)



Zone di Protezione Speciale (in territorio lombardo)



SIC/ZPS IT1150001 "Valle del Ticino" (in territorio piemontese)

Come già indicato in premessa, il Punto 2.2 dell'Allegato 2 della DGR 761/2010 esplicita, coerentemente con il Punto 7.2 lett. a) della già citata DCR 351/2007, il rapporto procedurale tra Verifica di assoggettabilità alla VAS e Valutazione di Incidenza, evidenziando che per i Piani (e varianti ad essi) soggetti a Verifica di assoggettabilità alla VAS che interessano Siti Natura 2000, in sede di Conferenza di Verifica, acquisito il parere obbligatorio e vincolante dell'Autorità preposta, viene espressa la Valutazione di Incidenza.

Al fine dell'applicazione del punto 7.2, lettera a) degli Indirizzi generali di cui alla DCR 351/2007, è disposto che l'Autorità procedente:

- comunichi all'Autorità competente in materia di SIC e ZPS che intende procedere alla predisposizione di un Piano (o relativa Variante) rientrante nella Verifica di assoggettabilità alla VAS e che intende procedere in assonanza con il disposto del punto 7.2, lettera a) degli Indirizzi generali;
- individui l'Autorità competente in materia di SIC e ZPS quale soggetto con competenza ambientale e lo rende partecipe del procedimento.

In contraddittorio tra l'Autorità procedente e l'Autorità competente in materia di SIC e ZPS, viene esaminata la proposta di Piano (o di relativa Variante), definita la documentazione necessaria, stabiliti tempi e modalità al fine di consentire all'Autorità competente di formulare le sue valutazioni nella Conferenza di Verifica.

L'Autorità competente in materia di SIC e ZPS esprime il parere obbligatorio e vincolante circa la Valutazione di Incidenza nella Conferenza di verifica, o comunque prima del provvedimento di assoggettabilità.

Pertanto, il deposito dello Studio di Incidenza per il caso in oggetto avverrà contestualmente al Rapporto preliminare, da pubblicarsi per l'avvio dei 30 giorni di osservazione prima dello svolgimento della prevista Conferenza di Verifica.

## 2 PROPOSTA DI VARIANTE

La Proposta di Variante prevede:

- l'eliminazione dell'Ambito di Trasformazione Urbanistica ATU9 dalle previsioni strategiche del Piano di Governo del Territorio, con ridefinizione puntuale e minima del Tessuto Urbano Consolidato (TUC) lungo Via del Porto, all'interno della Zona IC ridefinita e approvata in sede di PGT;
- il adeguamento del Piano dei Servizi e del Piano delle Regole in relazione alle modifiche introdotte dallo stralcio dell'ATU9;
- la rettifica e la maggior specificazione della normativa generale di Piano (Elaborato PdR 02 "Normativa di Piano"), senza apportare alcuna modifica agli indici urbanistici e alle volumetrie previste dal vigente PGT;
- la correzione di errori materiali e di incongruenze relativamente agli atti cartografici e documentali del PGT.

Figura 2.1 - Localizzazione delle modifiche (in arancione) proposte al TUC (perimetro color marrone) definito in sede di PGT oggi vigente (con linea tratteggiata nera è indicato il limite della Zona IC già definita in sede di PGT)



Nel seguito sono riportate riprese fotografiche (estratte dal web) delle aree di intervento proposte dalla Variante percepibili dalla Via del Porto.

Figura 2.2 – Immagine del lotto insediabile proposto dalla Variante indicato con “foto 1”



Figura 2.3 – Immagine del lotto insediabile proposto dalla Variante indicato con “foto 2”



Figura 2.4 – Immagine del lotto insediabile proposto dalla Variante indicato con “foto 3”



Figura 2.5 – Immagine del lotto insediabile proposto dalla Variante indicato con “foto 4”



A livello normativo, la Proposta di Variante introduce solo alcune correzioni e modifiche non sostanziali all'apparato vigente.

Nello specifico:

- all'art. 4 sono meglio esplicitate alcune definizioni edilizie, relative:
  - al piano di calpestio;
  - alla differenziazione tra “Costruzioni accessorie” e “Edifici accessori”;
- all'art. 5 è meglio esplicitata la distanza minima tra le costruzioni;

- all'art. 6 è introdotta la possibilità di edificazione di edifici/costruzioni accessorie in aderenza anche all'edificio principale (in tal caso garantendo i 3m di distanza dal confine di proprietà) e non solo ai confini di proprietà, con limite di 40mq di Sc (anziché 30mq come da vigente PGT) per ogni unità immobiliare detraendo eventuali accessori già esistenti, incrementando di 30cm l'altezza massima consentita (da limite di 2,70m a 3,00m), ma soddisfacendo comunque il requisito di rapporto massimo di copertura (Rc); è introdotto il comma 11, per il quale negli Ambiti di Salvaguardia dell'Identità Storica (ASIS), data la particolare conformazione delle proprietà, è ammessa la realizzazione di edifici accessori in aderenza ai confini di proprietà e/o all'edificio principale (in tal caso garantendo i 3m di distanza dal confine di proprietà) con limite complessivo di 30mq di Sc, detraendo eventuali accessori già esistenti;
- all'art. 12, l'ampliamento "una tantum" degli edifici residenziali e servizi alla residenza esistenti (tra cui anche quelli residenziali di imprenditori agricoli e dipendenti afferenti) è limitato a 25mq di SIp, anziché 40mq di SIp come da vigente PGT;
- all'art. 23, è meglio esplicitata la modalità di modifica in aumento delle altezze di gronda e di colmo in deroga, fino ad un massimo di cm 60, esclusivamente ai fini dell'adeguamento ai necessari requisiti igienico-sanitari, attraverso documentata e precisa dimostrazione tecnica circa l'impossibilità di rispettare tali requisiti;
- all'art. 24, relativo agli interventi di nuova costruzione, ampliamento, sostituzione edilizia e ristrutturazione urbanistica, viene coerenziato l'apparato normativo alle modifiche introdotte all'art. 6;
- all'art. 27, sono esplicitati dettagli per casi di intervento sull'intonacamento delle murature in genere, di riqualificazione dei volumi superfatti, di gronde e canali, di scelta dei materiali per le murature esterne, per le tipologie di infissi e serramenti dei piani terreni, nonché introdotta la possibilità di realizzare balconi in aggetto, se non prospicienti su spazi pubblici, solo se costituiti con le medesime caratteristiche consentite per i ballatoi;
- all'art. 32, per quanto attiene alle modalità di intervento in ambiti agricoli, è richiamata la disciplina di cui al Piano Territoriale di Coordinamento del Parco Lombardo della Valle del Ticino per gli ambiti agricoli e forestali (ambito G);
- all'art. 33, relativamente ai parametri di tipo morfologico, funzionale e prestazionale, è fatto riferimento all' Abaco delle tipologie rurali del Parco del Ticino;
- all'art. 53, viene meglio dettagliata la disciplina dei volumi tecnici ed impiantistici, in fatto di altezze e distanze;
- nelle Schede d'Ambito, è introdotta la richiesta che nelle aree non servite da pubblica fognatura, sia da rispettare quanto prescritto dai regolamenti regionali in materia di trattazione in loco degli scarichi fognari.

### 3 VERIFICA DEGLI EFFETTI ATTESI

#### 3.1 Verifica delle Varianti localizzative

L'unica variante proposta fa riferimento all'eliminazione dell'Ambito di Trasformazione Urbanistica ATU9 dalle previsioni strategiche del Piano di Governo del Territorio (nello specifico del Documento di Piano), con ridefinizione puntuale e minima del Tessuto Urbano Consolidato lungo Via del Porto.

Figura 3.1 - Localizzazione dell'ATU9 (in rosso con Numero 9) nella porzione orientale del tessuto consolidato di Cassolnovo, lungo la Via del Porto



##### 3.1.1 Scenario previsto dal PGT vigente

L'ATU9 è situato a est del centro abitato.

L'area si inserisce in un contesto territoriale in cui l'urbanizzato si è progressivamente espanso sempre più a est; le abitazioni si sono attestate in modo frammentato in diretto affaccio all'unico asse viario (Via del Porto), creando vuoti e fronti parzialmente continui.

L'intero ambito territoriale non è servito dalla rete fognaria comunale.

Figura 3.2 – I confini perimetrali dell'ATU9 (in rosso) nella porzione orientale di Cassolnovo rispetto allo stato insediativo attuale



Il Documento di Piano prevede un Ambito a destinazione residenziale, in cui sono ammesse attività al servizio della residenza.

La fase attuativa avverrà attraverso la redazione di un Piano Particolareggiato di iniziativa pubblica, in cui prevedere la definizione di Unità minime di Intervento a cui sarà associata la realizzazione di determinate opere o servizi.

L'intervento mira a dotare tutta Via del Porto delle opere infrastrutturali necessarie per risolvere le problematiche di urbanizzazione ad oggi presenti, prima fra tutte l'assenza della rete fognaria.

L'obiettivo primario dichiarato dal Documento di Piano è quello di stabilire un nuovo e più marcato limite città-campagna, con la definizione di un delineato margine urbano e la realizzazione di aree verdi di cuscinetto tra gli insediamenti urbani e la campagna. Il DdP si prefigge, inoltre, di dotare il territorio comunale di una nuova area attrezzata di notevoli dimensioni e di servizi mancanti (tensostruttura dove poter svolgere attività ricreative, punto di ingresso al Parco del Ticino, ecc.).

Il sistema di valorizzazione delle aree a verde deve mirare a creare un adeguato limite città-campagna sul fronte settentrionale e meridionale, prevedendo adeguate alberature ed essenze arboree al fine di una mitigazione visiva e paesaggistica.

E' altresì da prevedere un adeguato inserimento delle nuove residenze in modo da non alterare l'aspetto paesistico e le caratteristiche del tessuto residenziale già realizzato. Particolare attenzione andrà posta all'edificazione nel versante orientale a confine con l'ambito vincolato dal D.lgs 42(2004 e s.m.i. come Bellezza d'Insieme e sul versante occidentale a confine con gli insediamenti già presenti.

Sono da preservarsi i varchi ecologici e paesistici così come individuati, evitando la saldatura dell'urbanizzato garantendo la permeabilità ecologica. I due varchi di permeabilità ecologica e paesistica individuati nella porzione orientale dell'Ambito dovranno avere adeguate dotazioni arboreo-arbustive a carattere naturalistico e adeguate soluzioni tecniche/tecnologiche concordate col Parco Lombardo della Valle del Ticino.

Figura 3.3 - I due varchi di permeabilità individuati dal Piano per cui prevederne la tutela



Per lo strumento attuativo è stato prescritto l'assoggettamento a specifica procedura di Valutazione di Incidenza (VIC).

Il DdP ha stabilito i seguenti parametri urbanistici per l'ATU9:

- |  |          |         |
|--|----------|---------|
| • Superficie territoriale (St):                            | mq       | 190.500 |
| • Superficie Lorda di Pavimento (Slp) di nuova previsione: | mq       | 13.500  |
| • Abitanti insediabili (oltre quelli già insediati):       | n. ab.   | 271     |
| • Altezza massima:   | n. piani | 3       |

Per quanto attiene alla dotazione di aree per servizi (in quantità da prevedersi col Piano Particolareggiato), il DdP prevede:

- aree verdi attrezzate per il gioco dei bambini;
- aree verdi boscate;
- orti urbani;
- spazi polifunzionali pubblici;
- info-point del Parco del Ticino.

Per quanto attiene alla dotazione infrastrutturale, si prevede il ripensamento di tutta la viabilità locale, con la previsione di una nuova viabilità a sud della Via del Porto.

Il Masterplan potrà prevedere la realizzazione di nuove traverse lungo la Via del Porto, a servizio delle nuove residenze e adeguate aree per la sosta.

Lungo il tracciato storico è prevista la realizzazione di una pista ciclabile che colleghi Via dei Livellari e Via Praghino.

### 3.1.2 Esiti della Valutazione Ambientale condotta sul PGT vigente

Nel corso del procedimento di VAS del PGT oggi vigente, il **Rapporto Ambientale** e lo **Studio di Incidenza** avevano sviluppato le seguenti considerazioni relativamente all'ATU9.

Sono nel seguito elencate le sensibilità ambientali interferibili dall'ATU9.

Tabella 3.1 – Sensibilità ambientali coinvolgibili dall'ATU9

Sistema	Sensibilità evidenziate
Sistema antropico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• assenza di rete fognaria a servizio del comparto</li> <li>• presenza di mezzi pesanti in attraversamento lungo la Via del Porto, a servizio dell'allevamento ittico presente in valle Ticino</li> </ul>
Sistema idro-geo-morfologico, geotecnico e sismico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• bordi e assi di paleoalveo nella porzione ovest e nella porzione est. Vicinanza con orlo di scarpata di erosione fluviale ad ovest</li> <li>• per quanto attiene allo scenario di pericolosità sismica locale, si rileva una zona di fondovalle con presenza di depositi alluvionali e/o fluvio - glaciali granulari e/o coesivi, con possibili amplificazioni litologiche e geometriche (Z4a)</li> <li>• il comparto si insedia in aree per le quali è riconosciuta una vulnerabilità medio-alta della falda</li> <li>• a livello geotecnico e di fattibilità geologica, il comparto si insedia in aree con Classe di fattibilità II</li> </ul>

Sistema	Sensibilità evidenziate
Sistema naturale ed ecologico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• presenza di vegetazione diffusa in attiguità alle realtà residenziali, in aree agricole</li> <li>• presenza di macchia arboreo-arbustiva a carattere boschivo tra le realtà residenziali</li> <li>• presenza di ampie aree agricole a carattere risicolo e relativo reticolo irriguo connesso</li> <li>• presenza di varchi di permeabilità residuale tra l'edificato esistente, nella porzione centro-orientale e orientale del comparto</li> <li>• la porzione orientale del comparto interessa ambiti ecosistemici di specifica valenza ecologica, per il ruolo che essi svolgono come fascia di transizione tra edificati e aree a carattere naturale (siti Natura 2000)</li> <li>• presenza di corridoio di connessione ecologica riconosciuto dalla rete ecologica del Parco del Ticino nella porzione orientale del comparto</li> </ul>
Sistema paesaggistico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• il contesto, nonostante la presenza diffusa di unità abitative con verde pertinenziale, mantiene ancora ad oggi un carattere rurale tipico</li> <li>• si rileva la presenza di unità abitative a mono e bifamiliari con aree verdi pertinenziali, in diretto affaccio alla viabilità; tra tali realtà insediative si evidenzia la presenza di numerosi varchi liberi di permeabilità percettiva verso le aree agricole presenti al contorno; alcuni varchi presentano anche dimensioni importanti per il mantenimento delle percezioni del paesaggio locale, caratterizzato dalle tipiche strutture agricole a destinazione risicola (come nella porzione centro-orientale e orientale)</li> <li>• alcune realtà insediative presentano ancora caratteri di ruralità</li> <li>• si rileva la presenza di vegetazione diffusa nelle aree agricole attiguità alle abitazioni, anche a carattere boschivo</li> </ul>

L'intervento di estese dimensioni (a livello di superficie territoriale) coinvolge un ambito già parzialmente insediato, al fine di compattarne la forma sfrangiata oggi rilevata e servirlo di rete fognaria (oggi non presente).

Pur rappresentando già oggi uno stato di conurbazione lungo la Via del Porto, il comparto nel suo complesso non presenta comunque condizioni di saturazione, mostrando, invece, numerosi varchi di permeabilità ecosistemica e paesaggistica che permettono la continuità funzionale nord-sud attraverso l'ambito e la percezione del territorio, che in tale contesto presenta esclusivi caratteri agricoli.

Data la non esplicitazione delle relative aree fondiarie, per le quali se ne definirà il dettaglio in sede di un successivo Piano Particolareggiato, l'intervento rischia di indurre a saturazione una realtà urbana che ancora oggi garantisce specifiche funzioni ecopaesistiche a livello locale, specialmente dalla porzione centrale al limite orientale dell'ATU.

La Scheda d'ambito (allegata al PGT) evidenzia l'obiettivo di realizzare un'area verde pubblica attrezzata ed una viabilità alternativa alla Via del Porto (da collocarsi a sud della stessa), ma tali interventi non sono localizzati, rimandati ad una successiva fase di definizione in sede di progetto attuativo (Piano Particolareggiato). In tal senso, se un'estesa area verde avrebbe la necessità di garantire le permeabilità più importanti ad

oggi presenti, la nuova viabilità concorrerebbe di contro e al contempo alla creazione di un ulteriore elemento di frammentazione.

Per quanto attiene alla necessità di dotare l'ambito di rete fognaria, risulta fondamentale equilibrare la nuova previsione insediativa rispetto alla reale necessità di servizio del comparto nel suo complesso. La rete dovrà necessariamente essere dimensionata considerando tutti i nuovi i nuovi carichi antropici (esistenti e previsti dall'ATU9); la Proposta di DdP insedia circa 270 nuovi abitanti in più rispetto agli esistenti, richiedendo importanti interventi di sottoservizio (in considerazione per l'appunto anche del carico antropico indotto dagli abitanti esistenti).

La porzione orientale dell'ATU interessa direttamente ambiti agricoli oggi liberi da insediamenti i cui caratteri ecosistemici ed il relativo ruolo funzionale concorrono alla definizione di una importante fascia di transizione tra il limite orientale delle urbanizzazioni ed il limite occidentale dei Siti Natura 2000 rilevati, riconosciuta anche dalle reti ecologiche del Parco del Ticino e del PTCP in fase di adeguamento alla LR 12/2005 e s.m.i. L'interessamento di tale ambito ecosistemico, pur non inducendo a dirette incidenze sull'assetto strutturale dei siti di interesse naturalistico, introduce di contro la perdita di unità di specifico interesse funzionale.

Il sistema di trasformazioni previsto lungo la via del Porto, genera, infine, un comparto dalle caratteristiche più dense rispetto all'esistente con il rischio di potenziali problematicità di esposizione delle future presenze umane a fattori di inquinamento atmosferico e disturbo acustico a causa dei nuovi volumi di traffico richiamati e circolanti sia lungo la Via del Porto sia lungo l'eventuale nuova viabilità alternativa.

Per ogni categoria di potenziale Pressione ambientale attendibile dall'attuazione dell'ATU9 sono stati espressi i seguenti livelli di intensità attesa.

Tabella 3.2 - Attribuzione dei Livelli di intensità di pressione potenziale all'ATU9

Sistema ambientale	Categoria di Pressione potenziale attesa		Livello di Pressione potenziale
Sistema antropico	<b>ANT01</b>	Esposizione di presenze umane (attuali e/o future) a fattori di disturbo acustico	Alta Intensità potenziale, rispetto al fattore (per il nuovo traffico indotto)
	<b>ANT02</b>	Esposizione di presenze umane (attuali e/o future) a fattori di inquinamento atmosferico	Alta Intensità potenziale, rispetto al fattore (per il nuovo traffico indotto)
	<b>ANT03</b>	Esposizione di presenze umane (attuali e/o future) a fattori di inquinamento elettromagnetico	-
	<b>ANT04</b>	Esposizione di presenze umane (attuali e/o future) a fattori di rischio (per frammistione destinazioni d'uso, ecc.)	-
	<b>ANT05</b>	Introduzione di condizioni potenzialmente critiche per la viabilità di livello locale	Alta Intensità potenziale, rispetto al fattore (per il nuovo traffico indotto)

Sistema ambientale	Categoria di Pressione potenziale attesa		Livello di Pressione potenziale
Sistema idro-geo-morfologico, geotecnico e sismico	IGS01	Introduzione di fattori di inquinamento dei corpi idrici superficiali	Trascurabile Intensità potenziale, rispetto al fattore (data la presenza esclusiva di fossi irrigui)
	IGS02	Introduzione di fattori di alterazione del bilancio idrologico	Media Intensità potenziale, rispetto al fattore (data la previsione di nuove impermeabilizzazioni delle aree)
	IGS03	Introduzione di fattori di inquinamento dei corpi idrici sotterranei per soggiacenza della falda prossima al piano campagna e/o per scarsa capacità protettiva del corpo idrico	Medio/Alta Intensità potenziale, rispetto al fattore (dato l'interessamento di aree per le quali è riconosciuta una vulnerabilità medio-alta della falda)
	IGS04	Esposizione di presenze umane (attuali e/o future) a fattori di rischio per introduzione o induzione a condizioni di criticità idraulica, idrogeologica, geotecnica e/o sismica	-
Sistema naturale ed ecologico	ECO01	Alterazione e/o eliminazione di strutture ecosistemiche naturali e/o paranaturali	Medio/Alta Intensità potenziale, rispetto al fattore (data la presenza diffusa di unità ecosistemiche ai margini dell'edificato esistente)
	ECO02	Alterazione e/o eliminazione di strutture ecosistemiche per le quali è attribuibile una specifica funzione ecologica d'area vasta e/o locale	-
	ECO03	Alterazione spaziali degli ecosistemi con conseguente perdita di funzionalità complessiva	Medio/Alta Intensità potenziale, rispetto al fattore (data l'interferenza con ambiti di transizione tra ecosistemi distinti)
	ECO04	Alterazione e/o perdita di varchi residuali di permeabilità ecosistemica	Elevata Intensità potenziale, rispetto al fattore (data la presumibile perdita dei varchi presenti tra le unità abitative)
	ECO05	Alterazione del microclima locale	Media Intensità potenziale, rispetto al fattore (data la saturazione e intensificazione dell'edificato in un ambito oggi rado in ambiti aperti)

Sistema ambientale	Categoria di Pressione potenziale attesa		Livello di Pressione potenziale
Sistema paesaggistico	PAE01	Perdita di aree potenzialmente di interesse per la qualificazione del paesaggio urbano	Esclusivamente dipendente dalle scelte che verranno prese in sede attuativa
	PAE02	Perdita di aree extraurbane, libere da urbanizzazioni, degrado e/o consistente banalizzazione	-
	PAE03	Alterazione di varchi di permeabilità funzionali al mantenimento delle funzioni paesistiche (simboliche, storiche, culturali e/o fruibili) attuali e potenziali	Elevata Intensità potenziale, rispetto al fattore
	PAE04	Intrusione visiva e/o alterazione percettiva dei luoghi	Medio/Alta Intensità potenziale, rispetto al fattore (in relazione all'incremento degli insediamenti in aree a margine di tessuti radi e in contesti agricoli)
	PAE05	Introduzione di fattori di degrado potenziale	Alta Intensità potenziale, rispetto al fattore (in relazione alla possibile alterazione del paesaggio locale)
	PAE06	Alterazione e/o perdita di elementi fisici di interesse paesistico (simbolico, storico, culturale e/o fruibile)	Alta Intensità potenziale, rispetto al fattore

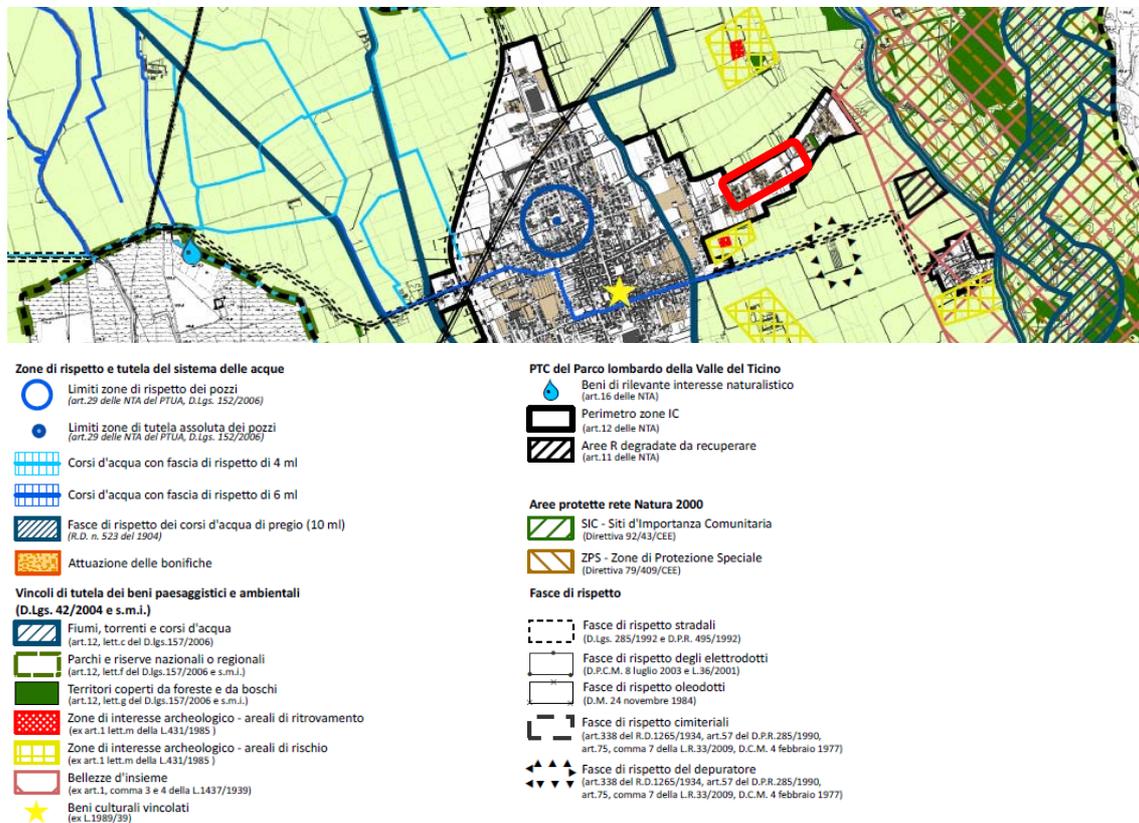
### 3.1.3 Effetti attesi dalla Proposta di Variante

#### Rapporto coi vincoli e coi condizionamenti sovraordinati

I comparti insediabili proposti dalla Variante non interferiscono con elementi costituenti il quadro dei vincoli amministrativi e ambientali riconosciuti nel territorio di Cassolnovo.

Nel seguito si riporta un estratto della "Carta dei Vincoli amministrativi" riportata nella Tavole delle Previsioni di Piano DdP04, del PGT vigente.

Figura 3.4 – Quadro vincolistico estratto dalla tavola delle Previsioni di Piano DdP04 vigente (in riquadro color rosso è indicata la zona in cui ricadono gli interventi proposti)



Per quanto attiene al sistema dei condizionamenti di natura ambientale, il **Piano Paesaggistico Regionale (PPR)**, parte integrante del Piano Territoriale Regionale (PTR), al di là dell'appartenenza del Comune al Parco lombardo della Valle del Ticino, non riconosce specifici elementi di attenzione nelle aree di intervento proposte dalla Variante.

Relativamente al tema della riqualificazione paesaggistica e del contenimento dei potenziali fenomeni di degrado, l'intero territorio comunale ricade entro l'Ambito di possibile "dilatazione" del "Sistema metropolitano lombardo", disciplinato dal Par. 2.1 della Parte IV degli Indirizzi del PPR, all'interno del quale volgono i seguenti indirizzi:

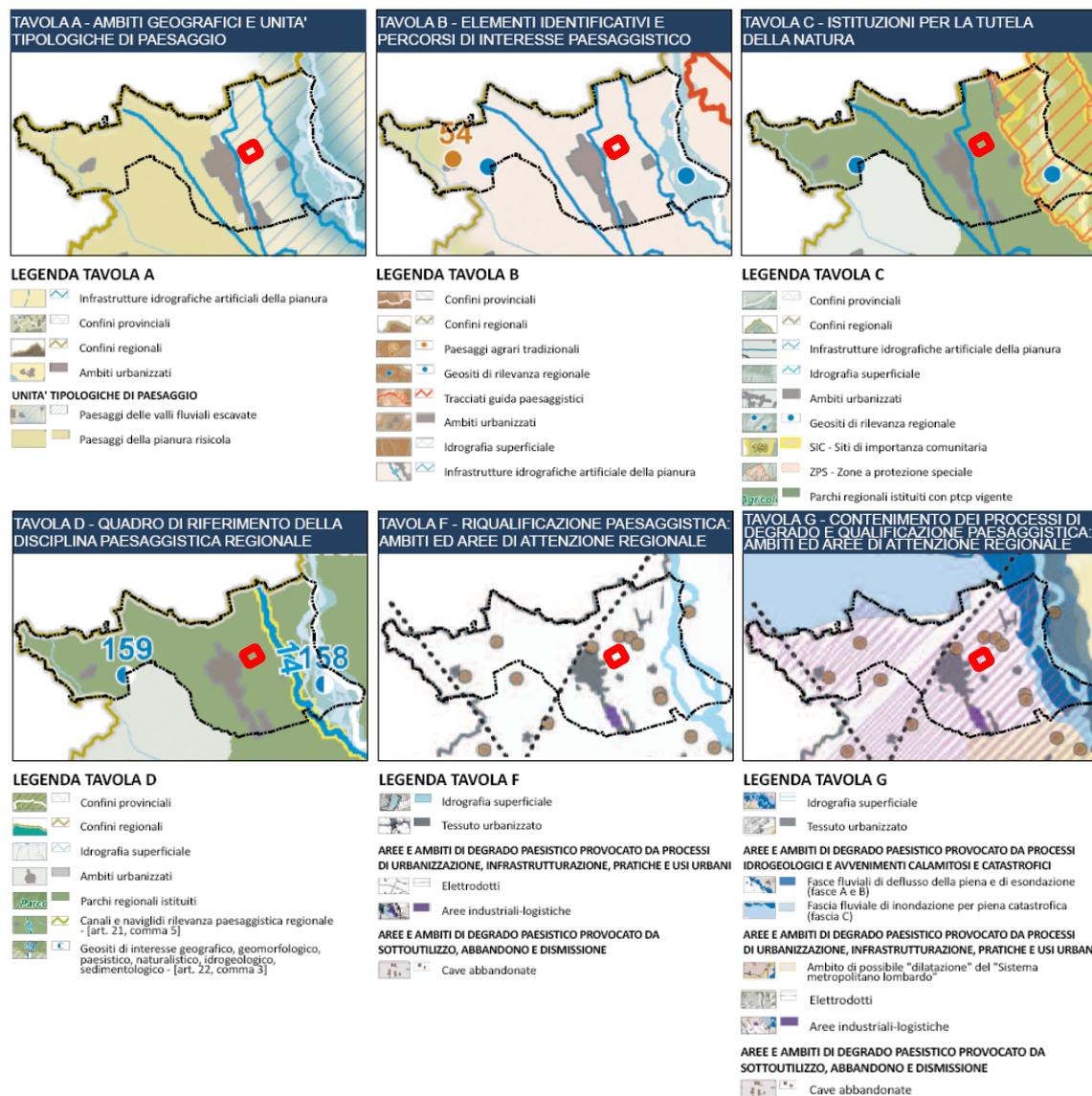
- Indirizzi di riqualificazione:
  - preservazione delle "vedute lontane" come valori spaziali irrinunciabili e cura dell'architettura dei fronti urbani verso i territori aperti;
  - riconfigurazione dell'impianto morfologico ove particolarmente destrutturato;
  - orientamento degli interventi di mitigazione al raggiungimento degli obiettivi di cui sopra;
- Indirizzi di contenimento dei fenomeni di degrado:
  - difesa degli spazi aperti ed attribuzione al loro ridisegno di un valore strutturante;

- localizzazione in modo mirato delle eventuali nuove necessità in modo tale da riqualificare i rapporti tra i margini urbani e i territori aperti;
- impedimento della saldatura di nuclei urbani contigui;
- individuazione e promozione di prestazioni di elevata qualità per i piani attuativi e i progetti urbani.

Le aree di intervento si collocano in aree intercluse tra l'edificato esistente, senza confliggere il sistema paesaggistico degli spazi liberi e con varchi di permeabilità percettiva di interesse.

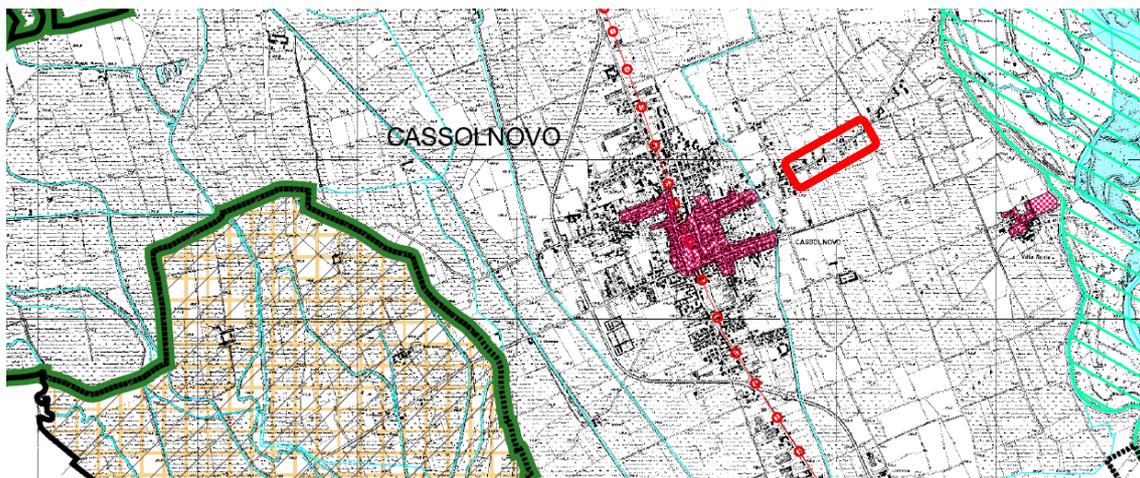
Pur inducendo alla saturazione di ristretti vuoti urbani tra l'edificato, le aree di intervento permettono la ridefinizione del margine del TUC, oggi fortemente frammentato e destrutturato, consolidando gli attuali margini urbani rispetto al contesto agricolo presente al contorno.

Figura 3.5 - Estratti delle Tavole del PPR (in riquadro color rosso è indicata la zona in cui ricadono gli interventi proposti)



A livello provinciale, il vigente **Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Pavia (PTCP)** non riconosce specifici elementi di attenzione nelle aree in cui sono previste le modifiche al TUC.

Figura 3.6 – Estratto della Tav. 3.2a “Previsioni di tutela e valorizzazione delle risorse paesistiche e ambientali” (in riquadro color rosso è indicata la zona in cui ricadono gli interventi proposti)



Il territorio comunale ricade all'interno all'Ambito territoriale n. 2 “Ambito del fiume Ticino”, per il quale il PTCP pone come indirizzo il contenimento del consumo di suolo e riduzione della pressione insediativa sugli spazi legati alle attività agricole (indirizzo selezionato in base al contesto di intervento specifico).

In relazione a ciò, la Variante elimina la previsione dell'ampio Ambito di Trasformazione ATU9, riducendo a 4.770mq la superficie territoriale di intervento e localizzando le scelte insediative esclusivamente in ristrette aree intercluse tra l'edificato esistente, senza di fatto confliggere con il sistema agricolo presente al margine.

Il Consiglio Provinciale nella seduta del 20 dicembre 2013, con Deliberazione n.140 ha adottato la versione di PTCP adeguata alla LR 12/2005 e al PTR.

A scopo precauzionale e al fine di effettuare una valutazione che consideri anche le più recenti impostazioni della strategia provinciale, si è ritenuto opportuno prendere in considerazione gli elementi della documentazione adottata che, ai sensi dell'art.18 della LR 12/2005 e s.m.i., costituiranno (una volta reso efficace il Piano provinciale) previsioni con efficacia prescrittiva e prevalente per tutti gli strumenti urbanistici comunali.

Ai sensi della Legge regionale, hanno efficacia prescrittiva e prevalente sugli atti del PGT le seguenti previsioni del PTCP:

- le previsioni in materia di tutela dei beni ambientali e paesaggistici;
- l'indicazione della localizzazione delle infrastrutture riguardanti il sistema della mobilità;
- l'individuazione degli ambiti destinati all'attività agricola di interesse strategico;

- l'indicazione delle opere prioritarie di sistemazione e consolidamento per le aree soggette a tutela o classificate a rischio idrogeologico e sismico.

Ogni Previsione di PTCP è stata rappresentata anche attraverso specifiche cartografie. Le aree di intervento non confliggono con gli elementi di attenzione cartografati dal PTCP.

Figura 3.7 - Estratto della Tav. 2A "Previsioni del sistema paesaggistico - ambientale" (in riquadro color nero è indicata la zona in cui ricadono gli interventi proposti)

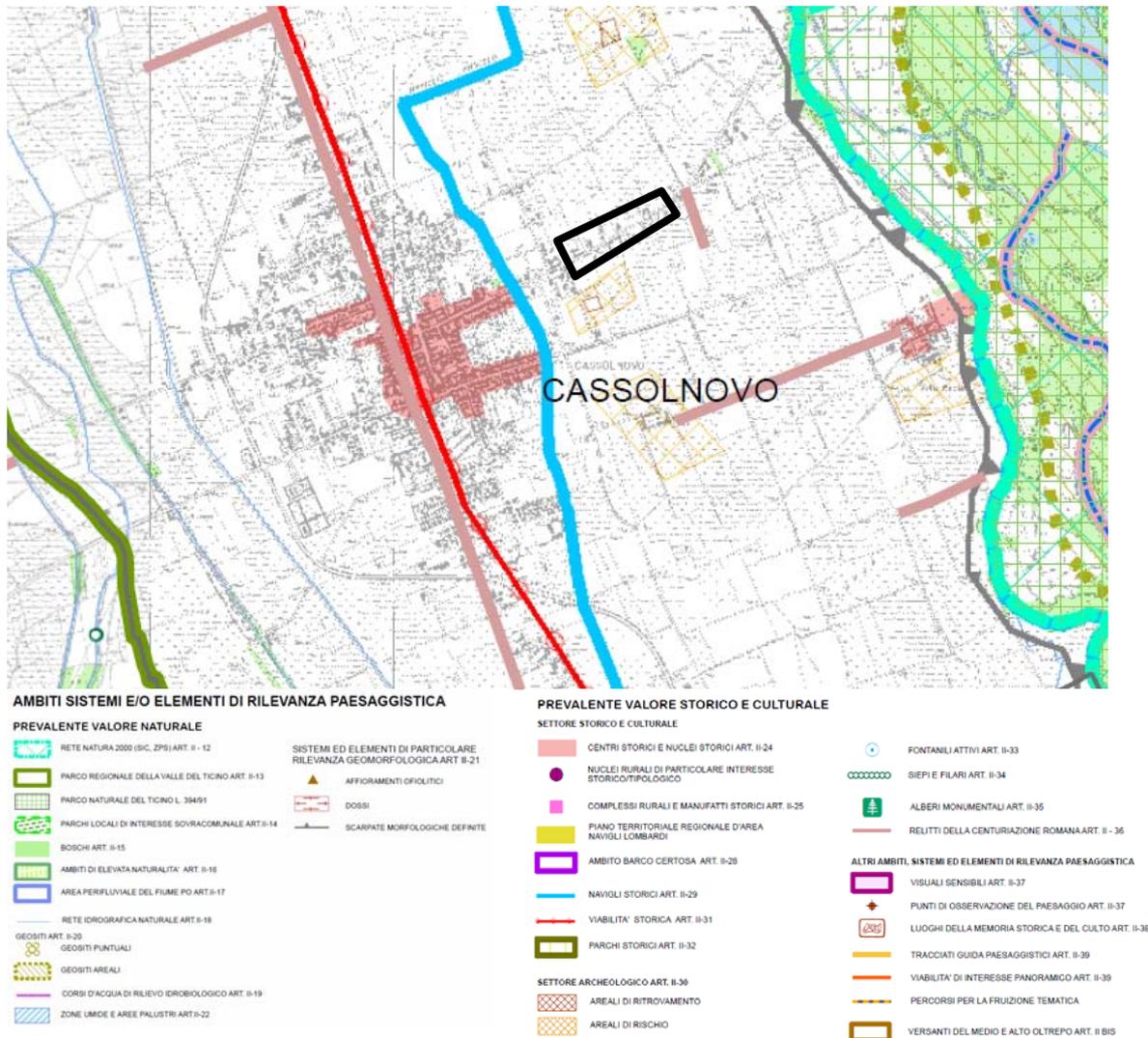
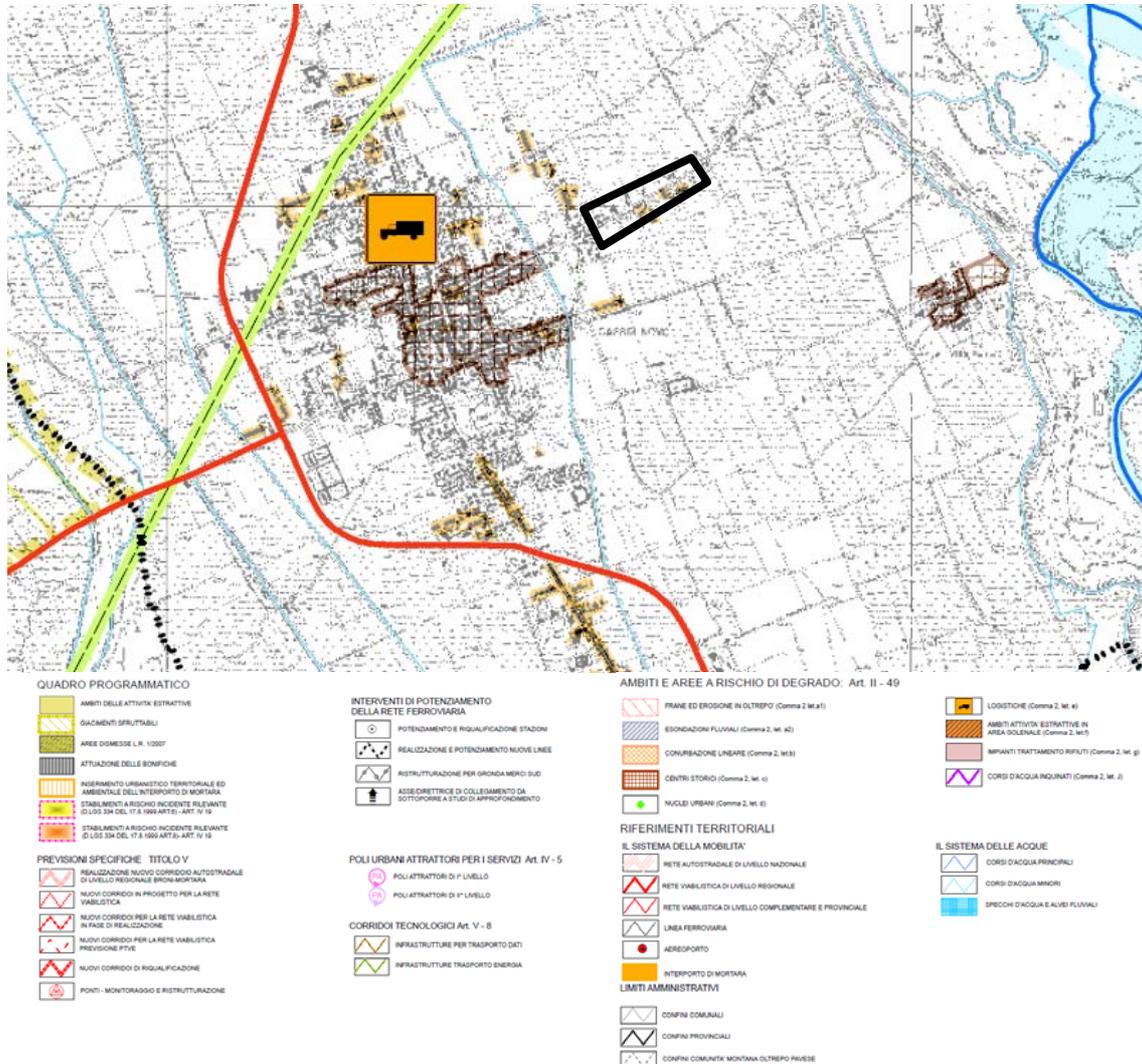


Figura 3.8 - Estratto della Tav. 1A "Urbanistico Territoriale" (in riquadro color nero è indicata la zona in cui ricadono gli interventi proposti)



Il PTCP, nella sua formulazione, ha integrato al suo interno i limiti della Zona IC definiti in sede di PGT, escludendo tale azzonamento dagli Ambiti destinati all'attività agricola di interesse strategico; le aree intervento ricadendo all'interno della Zona IC, non introducono pertanto conflitti con gli Ambiti provinciali.

Per quanto attiene alle aree soggette a tutela o classificate a rischio idrogeologico e sismico, la Tavola D.3 illustra le "Principali tipologie di dissesto componenti il rischio per i comuni della Provincia di Pavia"; l'intero Comune di Cassolnovo ricade all'interno di un'area per la quale viene individuato un rischio elevato dovuto a possibili fenomeni di esondazione.

Figura 3.9 – Estratto della Tav. 6A “Ambiti agricoli strategici” (in riquadro color nero è indicata la zona in cui ricadono gli interventi proposti)

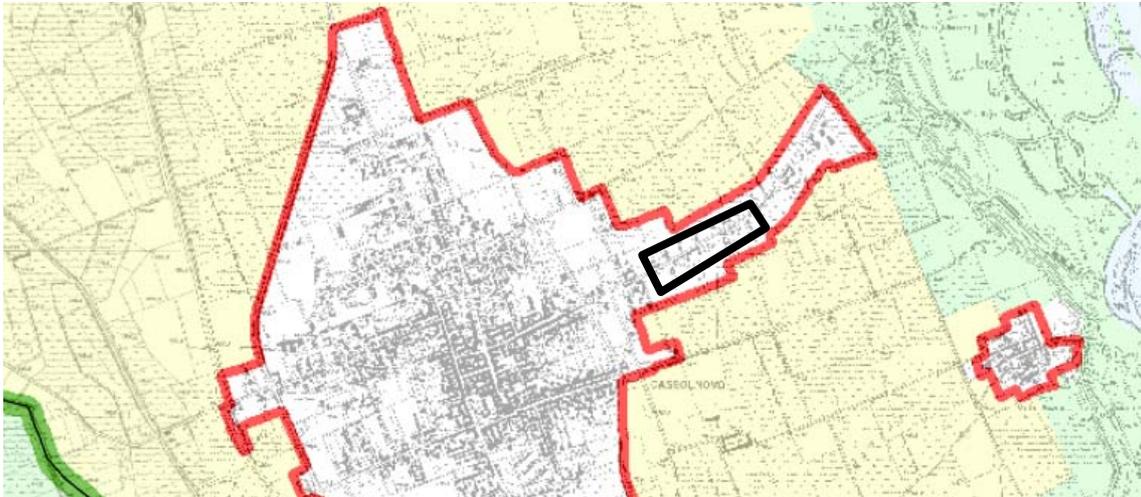
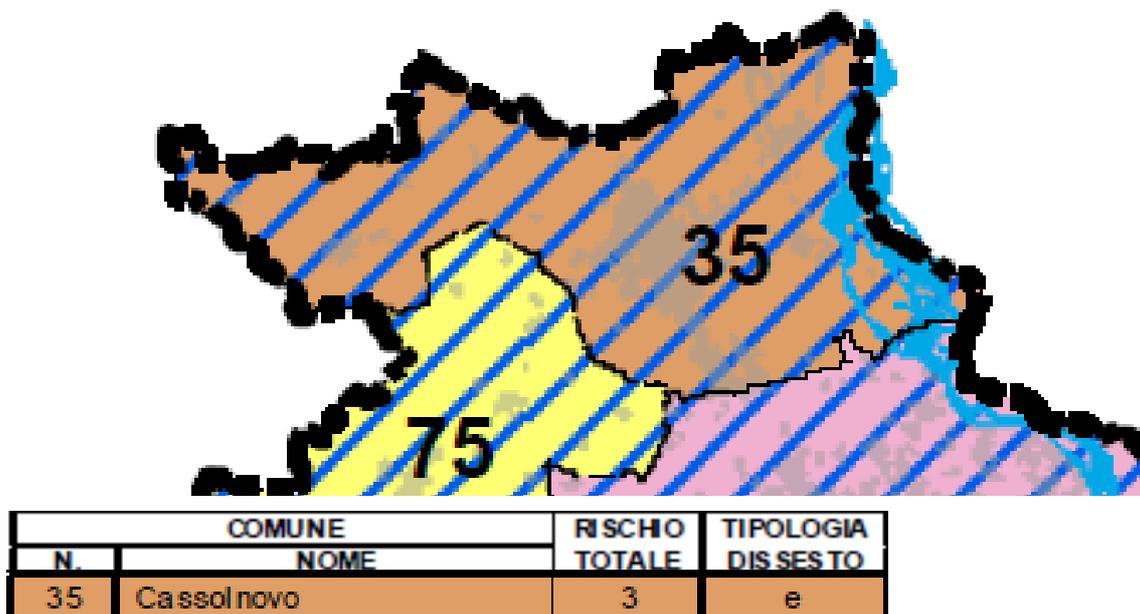


Figura 3.10 – Estratto della Tav. D.3 “Allegato 1 alla Relazione di Piano. Principali tipologie di dissesto componenti il rischio per i comuni della Provincia di Pavia”



Per quanto attiene al tema del rapporto tra i nuovi lotti di possibile intervento ed il **sistema ecorelazionale (reti ecologiche)** riconosciuto alle diverse scale di pianificazione, il PTR individua tra le Infrastrutture prioritarie ritenute strategiche per il conseguimento degli Obiettivi di Piano (Tavola 3 del Documento di Piano) anche la Rete Ecologica Regionale (RER), che consente di riconoscere le situazioni di sensibilità prioritaria sotto il profilo ecologico (ob. PTR 7, 10, 14, 17, 19).

Al punto 1.5.1. del Documento di Piano del Piano Territoriale della Regione Lombardia (D.G.R. del 16 gennaio 2008, n.6447) la realizzazione della Rete Ecologica Regionale (RER) viene riconosciuta come infrastruttura Prioritaria per la Lombardia inquadrandola, insieme alla Rete Verde Regionale (PTR Piano Paesaggistico, norme art. 24) negli Ambiti D dei "sistemi a rete". Al medesimo punto il Documento indica che "la traduzione sul territorio della RER avviene mediante i progetti di Rete Ecologica Provinciale e Locali che, sulla base di uno specifico Documento di Indirizzi, dettagliano la RER".

La polivalente prospettiva delle reti ecologiche lombarde consente di considerarle come occasione di riequilibrio dell'ecosistema complessivo, da un lato per il governo del territorio ai vari livelli, dall'altro per tutte quelle politiche di settore che si pongano anche obiettivi di riqualificazione e ricostruzione ambientale. In quest'ottica la Regione Lombardia con DGR n. 8/8515 del 26 novembre 2008, riprendendo e sviluppando i presupposti già indicati nella DGR del 27 dicembre 2007 n.8/6415 "Criteri per l'interconnessione della Rete Ecologica Regionale con gli strumenti di programmazione territoriale", esplicita i campi di governo prioritari che, al fine di contribuire concretamente alle finalità generali di sviluppo sostenibile, possono produrre sinergie reciproche in un'ottica di rete ecologica polivalente: Rete Natura 2000, aree protette, agricoltura e foreste, fauna, acque e difesa del suolo, infrastrutture e paesaggio.

Con la Legge Regionale n. 12 del 4 agosto 2011, la RER acquista esplicita coerenza. L'art. 6 della LR 12/2011 modifica ed integra la LR 86/1983, riconoscendo alla RER (comma 1 art. 3-ter LR 86/1983 e s.m.i.) il ruolo di collegamento tra aree con valenza ecologica "[...] *che, sebbene esterne alle aree protette regionali e ai siti della Rete Natura 2000, per la loro struttura lineare e continua o il loro ruolo di collegamento ecologico, sono funzionali alla distribuzione geografica, allo scambio genetico di specie vegetali e animali e alla conservazione di popolazioni vitali ed è individuata nel piano territoriale regionale (PTR)*".

Inoltre al comma 3 dell'art. 3-ter della LR 86/1983 e s.m.i. si evidenzia che "*Le province controllano, in sede di verifica di compatibilità dei piani di governo del territorio (PGT) e delle loro varianti, l'applicazione dei criteri di cui al comma 2 e, tenendo conto della strategicità degli elementi della RER nello specifico contesto in esame, possono introdurre prescrizioni vincolanti*".

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.

La RER, nello specifico, fornisce un quadro di riferimento funzionale per gli obiettivi di conservazione del sistema di Rete Natura 2000, rispondendo pertanto agli obiettivi specifici delle DGR 8 agosto 2003 n. 7/14106, 15 ottobre 2004 n. 7/19018, 25 gennaio 2006 n. 8/1791, 13 dicembre 2006 n. 8/3798 relative all'attuazione in Lombardia del Programma Rete Natura 2000, prevista dalle Direttive del Consiglio di Europa 92/43/CEE (relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche, che ha prodotto l'individuazione dei SIC, Siti di Importanza Comunitaria), e 79/409/CEE (concernente la conservazione degli uccelli selvatici, che ha prodotto l'individuazione delle ZPS, Zone di Protezione Speciale).

La DGR n. 8/8515 del 26 novembre 2008 ha introdotto lo schema di RER a scala 1:25.000, definitivamente approvato con DGR 30 dicembre 2009, n. 8/10962 comprendente anche il Settore delle Alpi e Prealpi.

Lo Schema di RER riconosce Elementi di Primo livello (in viola nella figura seguente) lungo la valle fluviale del Ticino, nonché corridoio primario) e l'ambito occidentale del comune, in corrispondenza della fitta trama dei fontanili e delle vegetazione arboreo-arbustiva diffusa.

Le aree di intervento proposte dalla Variante non confliggono con le aree riconosciute dalla RER.

Figura 3.11 – Rappresentazione degli elementi costituenti la RER nell'area di analisi (in rosso)



Fonte: elaborazione da dati GIS Regione Lombardia

A livello di pianificazione 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.

L'elemento principale della Rete è costituito dal fiume Ticino, Matrice naturale primaria in grado di costituire sorgente di diffusione per elementi di interesse ai fini della tutela ed espansione della biodiversità. L'ecosistema fluviale rappresenta il principale corridoio ecologico di connessione a livello regionale. Nel progetto di Rete ecologica sono state individuate alcune direttrici lungo cui potenziare la struttura ecosistemica dei luoghi (corridoi secondari), mantenendone al contempo la relativa permeabilità (tali fasce coincidono infatti con "varchi da preservare").

Le aree di intervento proposte dalla Variante non confliggono con le aree riconosciute dalla Rete Ecologica del Parco.

Figura 3.12 - Rappresentazione degli elementi costituenti la Rete Ecologica del Parco nell'area di analisi (in rosso)

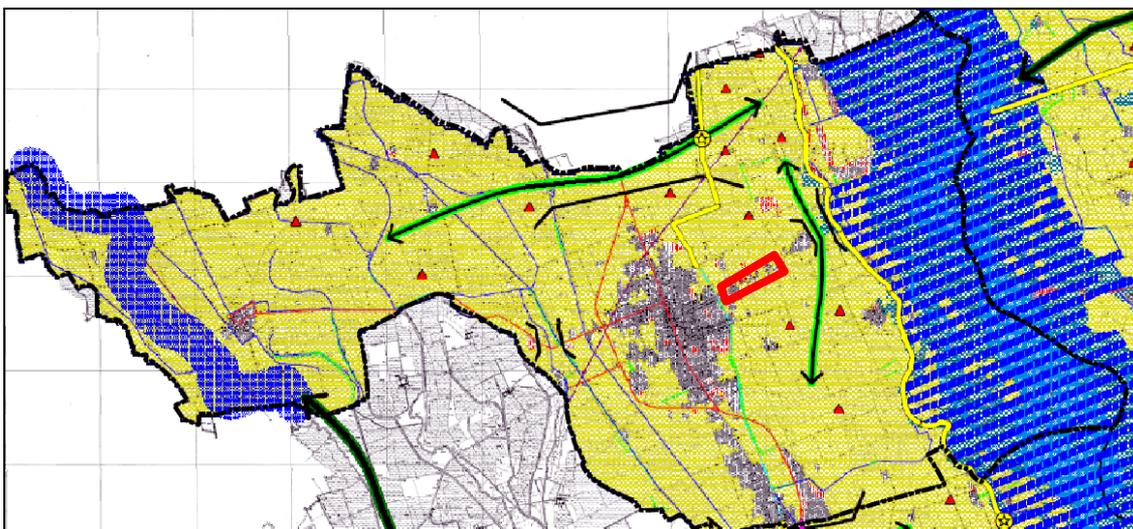
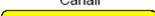
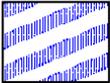


Figura 3.13 – Legenda della Rete Ecologica del Parco

Fasce per consolidare e promuovere corridoi ecologici principali	
Fasce per consolidare e promuovere corridoi ecologici secondari	
Barriere infrastrutturali principali	
Tratti di barriere infrastrutturali particolarmente significative	 Strade e autostrade
	 Canali
Varchi da preservare e in cui realizzare interventi per il potenziamento della connettività della Rete Ecologica	
Punti critici di conflitto con le infrastrutture lineari	
Corridoi Fluviali	
Matrice principale del fiume Ticino	
Aree naturali e para-naturali da considerare in qualità di nuclei o gangli funzionali della Rete Ecologica	
Zone agricole	
Zone agricole da consolidare come aree cuscinetto (buffer zones) e in cui realizzare corridoi ecologici di connessione	

A livello locale, il vigente PGT ha definito lo schema di Rete Ecologica Comunale (REC), in coerenza con lo schema di RER e della Rete del Parco del Ticino.

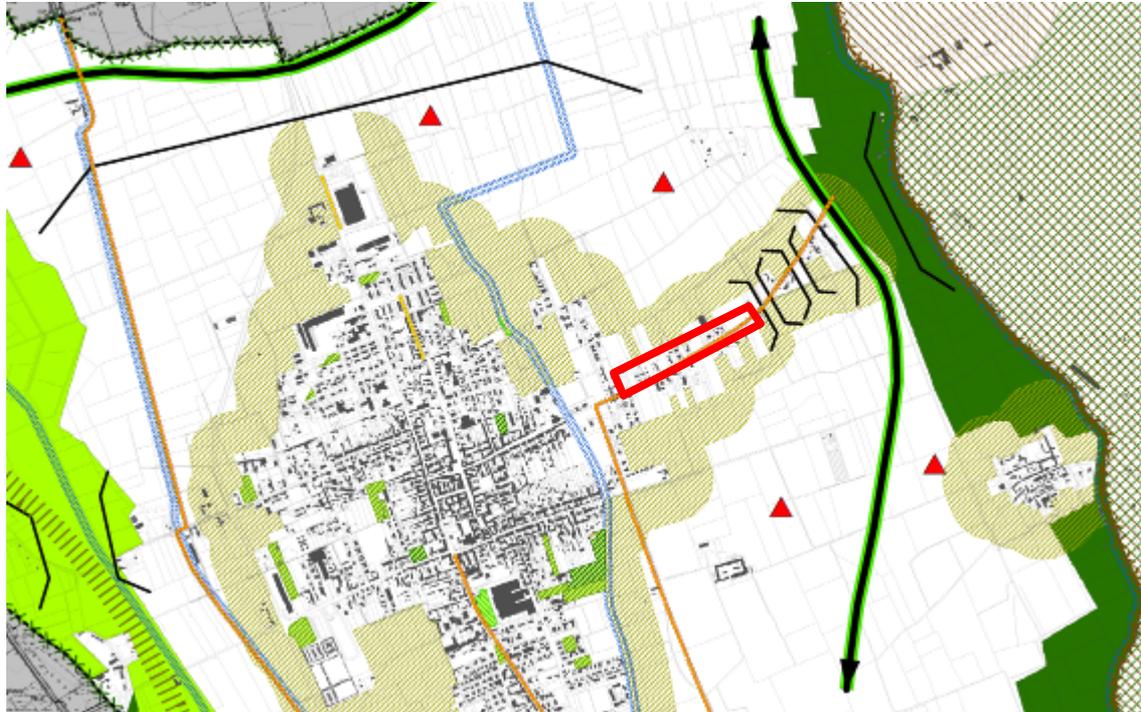
Nella porzione centro-orientale della Via del Porto, la REC individua tre varchi da salvaguardare, posti tra l'edificato esistente.

Al contorno dell'urbanizzazione è prevista la creazione di un "sistema del verde di connessione tra territorio rurale e edificato".

In corrispondenza della porzione orientale è ripreso lo schema di Rete del Parco del Ticino.

Le aree di intervento proposte dalla Variante non confliggono con le aree riconosciute dalla Rete Ecologica Comunale.

Figura 3.14 - Rappresentazione degli elementi costituenti la Rete Ecologica Comunale nell'area di analisi (in rosso)



Elementi della rete ecologica comunale

-  Verde pubblico e verde di progetto
-  Aree di valore paesaggistico-ambientale ed ecologiche
-  Vuoti urbani
-  Corridoi ecologici comunali
-  Sistema del verde di connessione tra territorio rurale e edificato
-  Fasce di rispetto dei corsi d'acqua principali
-  Piste ciclabili esistenti
-  Piste ciclabili di progetto

### Rapporto con i Sistemi ambientali

Come già evidenziato, la Proposta di Variante prevede l'eliminazione dell'ATU9 e con esso, pertanto, l'insieme delle potenziali pressioni ambientali attese sopra esposte. L'Ambito di Trasformazione era proposto al contempo come opportunità di risoluzione delle problematiche presenti in zona relativamente all'assenza di rete fognaria a servizio degli insediamenti presenti lungo la Via del Porto.

L'immagine seguente, tratta dal Piano Urbano dei Servizi del Sottosuolo (PUGSS), parte integrante del vigente PGT, mostra l'assenza di rete fognaria lungo la Via del Porto.

Figura 3.15 - Rete fognaria esistente (in viola) nella porzione orientale del Comune. In rosso sono individuati i limiti della Zona IC lungo la Via del Porto



La proposta di eliminazione delle previsioni insediative dell'ATU9 induce inevitabilmente ad un mancato introito di risorse tali da concorrere alla infrastrutturazione della zona, con conseguente mantenimento delle attuali modalità di smaltimento delle acque reflue generate dagli insediamenti esistenti.

La perdita di tale opportunità appare in ogni caso meno problematica rispetto al più ampio quadro di potenziali criticità inducibili dall'attuazione dell'ATU9 (traffico indotto e incremento significativo dell'inquinamento atmosferico e acustico in zona, alterazione del paesaggio, consumo di suolo e di risorse idriche), anche in relazione al fatto che pur con la realizzazione di una nuova dorsale fognaria a servizio degli insediamenti attuali e previsionali lungo la Via del Porto, il carico cumulativo generabile dai circa 500 abitanti (somma degli esistenti e dei previsti in aggiunta dal PGT) non avrebbe comunque trovato un'adeguata risposta depurativa, data la scarsa

potenzialità dell'impianto di depurazione esistente a servizio del comune (oggi già significativamente sottodimensionato rispetto al carico antropico servito di Cassolnovo).

La Proposta di Variante prevede, inoltre, una ridefinizione del Tessuto Urbano Consolidato (TUC) lungo Via del Porto, con l'introduzione, quindi, di alcuni lotti di completamento.

Tali comparti insediabili sono collocati prevalentemente nella porzione occidentale del tessuto consolidato della Via del Porto, in ristretti varchi inedificati tra le unità abitative esistenti.

A tali nuove unità sono applicati i parametri definiti dalla Normativa di Piano vigente per le nuove costruzioni all'interno del "Tessuto Urbano consolidato non soggetto a particolare disciplina", di cui alla Scheda n. 1 della NdP stessa.

Per quanto attiene al rapporto con il **Sistema antropico**, l'insieme dei nuovi comparti insediabili introduce circa 28 nuovi abitanti.

Lo scenario di PGT (attraverso l'attuazione dell'ATU9), prevedeva l'insediamento di circa 270 abitanti, aggiuntivi ai circa 200 già oggi presenti lungo la Via del Porto e ricadenti all'interno dell'ATU9; la Proposta di Variante riduce notevolmente il carico antropico prevedibile dal vigente PGT e, di conseguenza, l'insieme dei fattori di pressione attendibili da esso, già precedentemente esposti.

Il tessuto urbano in cui si inseriscono i nuovi comparti abitativi presenta caratteri esclusivamente residenziali (per lo più unità abitative mono-bifamiliari).

Nelle aree di intervento e al loro contorno non risultano presenti elementi che si possano configurare come elemento di specifica criticità per i futuri abitanti insediabili.

Per quanto attiene al **Sistema idro-geo-morfologico, geotecnico e sismico**, i nuovi comparti, pur collocandosi tutti in ambiti a cui è stata attribuita dallo Studio Geologico del PGT una Classe 2 di fattibilità geologica (ossia Fattibilità con modeste limitazioni), interessano aree per le quali è riconoscibile una vulnerabilità medio-alta della falda, in virtù della scarsa capacità protettiva delle acque sotterranee.

Nelle aree di intervento e al contorno di esse, non sono presenti ulteriori elementi di specifica sensibilità idrologica e/op di vulnerabilità idro-geologica e geotecnica.

I nuovi comparti insediativi interessano, però, come già evidenziato, una zona non servita dalla pubblica fognatura, pertanto lo smaltimento delle acque derivanti dalla realizzazione delle previsioni urbanistiche costituisce un fattore di criticità. Lo smaltimento delle acque defluenti dall'edificio dovrà pertanto essere attuato in modo autonomo per ciascun lotto residenziale nel rispetto delle vigenti disposizioni. Oltre all'impiego dei trattamenti degli scarichi secondo le modalità consentite dalla normativa vigente, si ritiene di proporre l'adozione di misure sia per una migliore gestione delle acque sia meteoriche (es.: raccolta e stoccaggio, nonché separazione

dalla rete di smaltimento delle acque nere), sia per la riduzione dei consumi (es.: dispositivi per la riduzione dei flussi e dei consumi).

Per quanto attiene al **Sistema naturale ed ecologico**, i nuovi comparti insediativi non interferiscono con elementi strutturali di specifica valenza naturalistica ed ecologica. Gli ambiti interessati sono costituiti da superfici agricole, prive di unità naturali o paranaturali, intercluse tra comparti insediati alle quali non è inoltre attribuita ai livelli sovraordinati di pianificazione (Regione, Parco del Ticino e Provincia) una specifica funzione nel sistema delle relazioni naturalistico-ecologiche di scala sovralocale; anche a livello locale, tali ambiti non interferiscono con elementi di salvaguardia e di valorizzazione costituenti la Rete Ecologica Comunale del vigente PGT.

Il carico antropico generato dai nuovi lotti (inquinamento da traffico indotto, inquinamento da emissioni in atmosfera, scarichi), oltre ad essere commisurato ai complessivi 28 abitanti teorici insediabili, sarà generato a distanza dai Siti Natura 2000, permettendo, pertanto, di escludere l'attesa di potenziali incidenze dirette e indirette su di essi.

Per quanto attiene al **Sistema paesaggistico**, i lotti insediativi proposti non interferiscono con elementi di specifica valenza morfologica, strutturale, storica e simbolica. A livello percettivo-vedutistico, le aree interessate, come detto, sono collocate in ristretti "vuoti" inedificati tra le unità abitative esistenti; pur inducendo ad una cesura di tali spazi di transizione tra gli insediamenti, non interferiscono comunque con i più ampi varchi di permeabilità paesaggistica percepibili lungo la Via del Porto.

## 3.2 Verifica delle Varianti normative

Le varianti apportate alla vigente Normativa di Piano riguardano correzioni di errori e migliori esplicitazioni di quanto già in essere, nonché modifiche puntuali della disciplina introdotte a miglior indirizzo per l'attuazione del PGT.

Da tale quadro, non si evidenziano casi di possibile criticità per i sistemi ambientali considerati, non inducendo di fatto alcuna variazione sul dimensionamento di Piano e, quindi, sul carico antropico già atteso dal vigente PGT.

In merito, alla attuale criticità data dall'assenza di rete fognaria a servizio di alcuni comparti insediativi, è sottolineata la necessità che in tali aree sia rispettato quanto prescritto dai regolamenti regionali in materia di trattazione in loco degli scarichi fognari.

Per quanto attiene alla possibilità di realizzare edifici accessori o costruzioni accessorie (es. box auto) in aderenza all'edificio principale, tale proposta permette di concentrare l'edificabilità all'interno del lotto, senza di fatto compromettere le aree libere distali, ma sempre all'interno del comparto stesso; di fatto si tratta di permettere una diversa distribuzione degli ingombri già possibili dal PGT.

La scelta, inoltre, di ridurre l'ampliamento "una tantum" degli edifici residenziali e servizi alla residenza esistenti (tra cui anche quelli residenziali di imprenditori agricoli e dipendenti afferenti) a 25mq di SIp, anziché 40mq di SIp come da vigente PGT, permette di contenere al contempo nuovi ingombri di aree libere nei comparti insediati.

## 4 CONCLUSIONI

Alla luce delle analisi e delle valutazioni condotte, le modifiche al vigente PGT proposte dalla Variante non rappresentano fattori di possibile criticità sul quadro ambientale assunto.

Al fine di sviluppare un'analisi conclusiva delle scelte proposte dalla Variante, si è proceduto ad un confronto rispetto ai Criteri di Sostenibilità già assunti come metro di valutazione nel corso della VAS del PGT, oggi vigente.

I Criteri di Sostenibilità Ambientale derivati dal procedimento di VAS (per la loro definizione si rimanda al Rapporto Ambientale) sono i seguenti:

- **CSA1** Evitare l'introduzione di fattori di pressione sul sistema viabilistico (Governo del **Traffico indotto**);
- **CSA2** Contenere il consumo di suoli permeabili (Governo dei **suoli**);
- **CSA3** Minimizzare l'urbanizzazione di spazi aperti periurbani (Governo dello **spazio non urbanizzato**);
- **CSA4** Contenere/Evitare l'introduzione di condizioni favorevoli allo sviluppo di fattori di inquinamento a livello puntuale e/o diffuso (Governo dell'**inquinamento ambientale**);
- **CSA5** Evitare l'esposizione delle persone, attuali e future, a fattori di disturbo, inquinamento e rischio (Governo della **salute pubblica**);
- **CSA6** Tutelare la biodiversità e sviluppare i servizi ecosistemici locali (Governo degli **ecosistemi**);
- **CSA7** Tutelare e valorizzare i caratteri identitari del paesaggio favorendone la fruizione (Governo del **paesaggio**).

Nel seguito si riportano le considerazioni relative.

Tabella 4.1 - Analisi conclusiva, di confronto con i Criteri di Sostenibilità Ambientale definiti in sede di VAS del PGT

CSA1 Evitare l'introduzione di fattori di pressione sul sistema viabilistico (Governo del Traffico indotto)
<p>La riduzione in termini di abitanti insediabili introdotta dalla Variante in oggetto implica, come corollario, una riduzione degli impatti generali sul traffico veicolare già circolante all'interno del comune.</p> <p>La previsione di 28 abitanti insediabili, rapportata ad un tasso di motorizzazione comunale di 0,62 veicoli abitanti (calcolati su dati 2012), restituisce un massimo di 17 veicoli circolanti indotti dalle nuove edificazioni.</p> <p>Considerando che i veicoli non si muoveranno tutti contemporaneamente nell'arco di una giornata e che la variante non prevede l'insediamento di attività commerciali / produttive / terziarie che possano indurre la circolazione di veicoli appartenenti a frequentatori occasionali, si può ritenere soddisfatto l'assunto del presente criterio.</p>

**CSA2****Contenere il consumo di suoli permeabili  
(Governo dei suoli)**

La presente Variante ha come oggetto l'eliminazione dell'Ambito di Trasformazione ATU9, avente una superficie di 190.500 mq, e la sua sostituzione con elementi di completamento puntuali lungo via del Porto che, a livello cumulativo, inducono ad una superficie complessiva di 4.770 mq.

Tali lotti di completamento si localizzano internamente alla Zona IC del PTC del Parco del Ticino e al loro interno è consentita la realizzazione di trasformazioni residenziali a bassa densità edilizia, analoghe ad altre distribuite lungo la medesima Via del Porto.

La bassa densità delle edificazioni implica un modello insediativo che riserva ad una buona parte del lotto pertinenziale la realizzazione di aree verdi che mantengono così un buon livello di permeabilità del suolo.

**CSA3****Minimizzare l'urbanizzazione di spazi aperti periurbani  
(Governo dello spazio non urbanizzato)**

La riduzione di consumo di suolo prevista dalla Variante implica la concentrazione delle potenzialità edificatorie in pochi lotti di completamento localizzati lungo la Via del Porto, che contribuiscono a risolvere alcune sfrangiature dell'urbanizzazione esistente.

Pertanto non si identificano urbanizzazioni isolate nel tessuto rurale o lungo la Via del Porto che potrebbero indurre a fenomeni di degrado ed abbandono delle coltivazioni agricole circostanti.

La localizzazione dei nuovi lotti inoltre non si sovrappone ai varchi di permeabilità individuati lungo la Via del Porto (come illustrato nella Tavola PdS 04 del Piano dei Servizi riferita alla Rete Ecologica Comunale) e non ne inficia la relativa funzionalità.

**CSA4****Contenere/Evitare l'introduzione di condizioni favorevoli allo sviluppo di fattori di inquinamento a livello puntuale e/o diffuso  
(Governo dell'inquinamento ambientale)**

I lotti di completamento introdotti dalla Variante in oggetto presentano caratteristiche monofunzionali residenziali; di conseguenza non si rilevano potenziali fonti di inquinamento delle matrici ambientali derivanti da particolari lavorazioni o attività che possano utilizzare materiali inquinanti o che prevedano l'emissione di sostanze nocive.

Una delle cause di inquinamento che può essere verosimilmente rilevata è legata alle emissioni derivanti dal riscaldamento dei locali residenziali di nuova edificazione, tuttavia, dato il ridotto carico insediativo indotto e data la conformazione dei nuovi fabbricati alle normative attualmente vigenti in materia di contenimento delle emissioni e dei consumi energetici, si può presupporre un impatto decisamente contenuto.

La proposta di eliminazione delle previsioni insediative dell'ATU9 induce inevitabilmente ad un mancato introito di risorse tali da concorrere alla infrastrutturazione della zona, con conseguente mantenimento delle attuali modalità di smaltimento delle acque reflue generate dagli insediamenti esistenti. La perdita di tale opportunità appare in ogni caso meno problematica rispetto al più ampio quadro di potenziali criticità inducibili dall'attuazione dell'ATU9 (traffico indotto e incremento significativo dell'inquinamento atmosferico e acustico in

zona, alterazione del paesaggio, consumo di suolo e di risorse idriche), anche in relazione al fatto che pur con la realizzazione di una nuova dorsale fognaria a servizio degli insediamenti attuali e previsionali lungo la Via del Porto, il carico cumulativo generabile dai circa 500 abitanti (somma degli esistenti e dei previsti in aggiunta dal PGT) non avrebbe comunque trovato un'adeguata risposta depurativa, data la scarsa potenzialità dell'impianto di depurazione esistente a servizio del comune (oggi già significativamente sottodimensionato rispetto al carico antropico servito di Cassolnovo).

Lo smaltimento delle acque defluenti dai nuovi edifici dovrà pertanto essere attuato in modo autonomo per ciascun lotto residenziale nel rispetto delle vigenti disposizioni. Oltre all'impiego dei trattamenti degli scarichi secondo le modalità consentite dalla normativa vigente, si ritiene di proporre l'adozione di misure sia per una migliore gestione delle acque meteoriche (es.: raccolta e stoccaggio, nonché separazione dalla rete di smaltimento delle acque nere), sia per la riduzione dei consumi (es.: dispositivi per la riduzione dei flussi e dei consumi).

**CSA5****Evitare l'esposizione delle persone, attuali e future, a fattori di disturbo, inquinamento e rischio (Governo della salute pubblica)**

I lotti di completamento introdotti dalla Variante in oggetto presentano caratteristiche monofunzionali residenziali, di conseguenza non si rilevano potenziali fonti di disturbo, inquinamento o rischio che possano costituire una pressione negativa per i residenti già insediati.

I lotti sono collocati altresì in ambiti all'interno dei quali non si rilevano elementi di rischio per la salute umana.

**CSA6****Tutelare la biodiversità e sviluppare i servizi ecosistemici locali (Governo degli ecosistemi)**

I nuovi comparti insediativi non interferiscono con elementi strutturali di specifica valenza naturalistica ed ecologica. Gli ambiti interessati sono costituiti da superfici agricole, prive di unità naturali o paranaturali, intercluse tra comparti insediati alle quali non è inoltre attribuita ai livelli sovraordinati di pianificazione (Regione, Parco del Ticino e Provincia) una specifica funzione nel sistema delle relazioni naturalistico-ecologiche di scala sovralocale; anche a livello locale, tali ambiti non interferiscono con elementi di salvaguardia e di valorizzazione costituenti la Rete Ecologica Comunale del vigente PGT.

Il carico antropico generato dai nuovi lotti (inquinamento da traffico indotto, inquinamento da emissioni in atmosfera, scarichi), oltre ad essere commisurato ai complessivi 28 abitanti teorici insediabili, sarà generato a distanza dai Siti Natura 2000, permettendo, pertanto, di escludere l'attesa di potenziali incidenze dirette e indirette su di essi.

Inoltre la bassa densità edilizia delle trasformazioni implica la possibilità di realizzare aree verdi pertinenziali che possono svolgere un ruolo di potenziale incremento della biodiversità a livello locale.

La scelta, invece, di eliminazione dell'ATU9 permette di evitare i fattori di potenziale problematicità emersi nel corso della VAS del PGT.

**CSA7**

**Tutelare e valorizzare i caratteri identitari del paesaggio favorendone la fruizione  
(Governo del paesaggio)**

I completamenti previsti non inficiano le visuali privilegiate a nord e a sud della via del Porto, considerando anche il rispetto dei varchi individuati all'interno del Piano dei Servizi. A ciò si aggiunge che la ridotta densità edilizia prevista nei lotti consente margini di permeabilità visiva e la realizzazione di verde pertinenziale che può costituire a sua volta elemento di arricchimento del paesaggio locale.