

# Comune di San Bassano

Provincia di Cremona

## Responsabile del progetto:

Bertoli Roberto

Ordine Architetti, P., P. e C. Prov. CR n. 617

indirizzo: Via IV Novembre, 23 - 26013 Crema (CR)

mobile: 339 869 7889

mail: servizitecnici@studio-bertoli.it

c.f: BRT RRT 78L02 D142 R

p.IVA: 01343830194

timbro e firma del progettista

## Collaboratori:

Stefano Fregonese

Laura Tasca

## Committente:

Comune di San Bassano

Indirizzo: Piazza del Comune n. 5

26020 – San Bassano (CR)

firma del committente

## Autorità Proponente

Sindaco pro-tempore Comm. Giuseppe Papa

## Autorità Procedente

Responsabile Area Tecnica arch. Roberto Enrico Chiari

## Autorità Competente

Responsabile Area Tecnica-Comune di Castelleone

Arch. Nicoletta Rho

Data:

Agosto 2023

## Variante 1 al Piano di Governo del Territorio

ai sensi della L.R. 11 Marzo 2005 n. 12 e s.m.i.

## Valutazione Ambientale Strategica

VAS.02.1

Proposta di Rapporto Ambientale

Relazione

Adozione

Delibera C.C.

del

Approvazione

Delibera C.C.

del

Pubblicazione BURL - Serie Avvisi e Concorsi

n°

del

**INDICE**

Premessa .....	4
1. Valutazione Ambientale Strategica e Sviluppo Sostenibile .....	5
1.1 Lo Sviluppo Sostenibile .....	5
1.2 La pianificazione sostenibile .....	7
1.3 Il contesto normativo vigente .....	8
1.3.1 La direttiva europea 2001/42/CE .....	8
1.3.2 Normativa Nazionale .....	9
1.3.3 La normativa regionale .....	10
2. Metodologia .....	13
2.1 Approccio qualitativo e quantitativo .....	13
2.2 Fasi della VAS .....	15
2.2.1 Fase I: Struttura e Partecipazione.....	16
2.2.2 Fase II: Quadro conoscitivo.....	18
2.2.3 Fase III: Criteri di compatibilità.....	19
2.2.4 Fase IV: Obiettivi generali e specifici .....	22
2.2.5 Fase V: Azioni e opzioni alternative .....	23
2.2.6 Fase VI: Valutazione.....	24
2.2.7 Fase VII: Approfondimento.....	25
2.2.8 Fase VIII: Rapporto Ambientale .....	28
2.2.9 Fase IX: Monitoraggio .....	28
3. Il processo di consultazione e partecipazione del PGT .....	30
4. Analisi del contesto territoriale e ambientale .....	32
4.1 Stato dell'ambiente: l'analisi SWOT.....	32
4.2 Componenti ambientali e basi informative .....	33
4.2.1 Aria e fattori climatici .....	35
4.2.2 Acque superficiali e sotterranee.....	39
4.2.3 Suolo e sottosuolo .....	39
4.2.4 Rumore e inquinamento acustico.....	47
4.2.5 Radiazioni ionizzanti e non ionizzanti .....	49
4.2.6 Rifiuti.....	52
4.2.7 Mobilità.....	53

---

4.3	Sintesi delle criticità e potenzialità .....	55
5.	Obiettivi generali del PGT e ambito di influenza delle scelte di piano .....	58
5.1	Assoggettamento ad altre procedure di valutazione ambientale .....	60
5.2	Azioni di Piano.....	61
6.	Obiettivi di sostenibilità ambientale .....	65
7.	Analisi di coerenza esterna.....	69
8.	Analisi di coerenza interna del PGT .....	88
9.	Alternative .....	89
10.	Stima degli effetti ambientali attesi .....	90
10.1	Schede di risposta.....	90
ATi 1 – VIA CASTEL MANFREDO.....		91
10.2	INDICAZIONI PER LA SOSTENIBILITÀ.....	91
10.3	SINTESI DEGLI EFFETTI AMBIENTALI ATTESI.....	92
11.	Progettazione del sistema di monitoraggio.....	94

## PREMESSA

---

Il Comune di SAN BASSANO, è dotato di Piano di Governo del Territorio (P.G.T.) comunale vigente, definitivamente approvato con Deliberazione di Consiglio Comunale N. 2 in data 14.03.2012, esecutiva ai sensi di legge e pubblicato sul BURL - Serie AVVISI e Concorsi N. 29 in data 18/07/2012.

L'Amministrazione Comunale ha avviato formalmente il procedimento di variante del PGT con Deliberazione di Giunta Comunale n. 19 in data 09.03.2022, per rivedere, aggiornare e adeguare le politiche di governo del territorio dell'attuale PGT anche sulla base dei nuovi disposti normativi sul consumo di suolo e la rigenerazione urbana.

Successivamente, in data 27.04.2023, con DGC n. 28 è stato dato avvio del procedimento di Valutazione Ambientale Strategica ai sensi dell'art. 4 della LR 12/2005 e s.m. e i. e sono state individuate le Autorità Proponente, Procedente e Competente nonché le modalità di partecipazione del pubblico.

All'interno dell'intera procedura di Valutazione Ambientale della variante degli atti di PGT, il presente documento rappresenta, l'elaborato tecnico richiesto dai riferimenti normativi in materia di VAS, al fine di valutare gli effetti ambientali attesi dalle trasformazioni previste dal Piano.

---

## 1. VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA E SVILUPPO SOSTENIBILE

---

La direttiva comunitaria 42/2001 CE, che ha introdotto la procedura di valutazione ambientale strategica (VAS) allo scopo di promuovere lo sviluppo sostenibile negli atti di programmazione territoriale, è stata recepita a livello nazionale dal Codice dell'Ambiente (D.lgs. n. 152/2006 successivamente modificato dal D.lgs 4/2008). A livello regionale la valutazione ambientale di piani è stata introdotta dall'art. 4 della legge di governo del territorio L.R. n. 12/2005.

La VAS è un procedimento che accompagna l'elaborazione dei piani e dei programmi, serve a verificare la coerenza delle opzioni di cambiamento e di trasformazione e a indirizzare l'elaborazione verso criteri di maggiore sostenibilità ambientale. Rappresenta un'opportunità per dare impulso decisivo alla trasformazione del modello di pianificazione e di programmazione, alla ricerca di soluzioni maggiormente condivise perché frutto di un processo che coinvolge tutti gli attori presenti sul territorio.

Dal punto di vista del metodo, tre elementi segnano profondamente il nuovo modello di pianificazione: la valutazione ambientale, la partecipazione e il monitoraggio nella fase attuativa.

Il processo di valutazione ambientale accompagna e integra l'elaborazione del Piano e il percorso decisionale con la valutazione delle conseguenze sull'ambiente dell'attuazione dei piani e dei programmi. A questo scopo verifica gli obiettivi di piano e fissa i criteri per assicurare la sostenibilità degli effetti delle azioni previste.

La partecipazione è l'elemento centrale della costruzione del Piano e della VAS che mira ad estendere la conoscenza dei problemi, a ricercare il consenso sulle soluzioni e a cogliere le opportunità offerte dal confronto con i soggetti partecipanti. Sono previsti tavoli interistituzionali, tavoli allargati ai soggetti portatori di interessi differenziati della società civile e tavoli di consultazione delle autorità con competenze ambientali. È previsto che l'informazione di base e i risultati delle consultazioni abbiano la maggior diffusione possibile e contribuiscano con la massima trasparenza all'elaborazione delle decisioni finali che restano, comunque, di piena responsabilità politica.

Il monitoraggio è lo strumento di verifica, in fase attuativa, del raggiungimento degli obiettivi, qualora si verifichi che gli obiettivi non siano stati adeguatamente conseguiti, prevede il ri-orientamento flessibile delle azioni.

### 1.1 LO SVILUPPO SOSTENIBILE

I cambiamenti ambientali degli ultimi decenni sono il risultato dell'insieme delle attività umane, a volte pianificate e programmate, che hanno prodotto effetti cumulativi di dimensione planetaria e l'alterazione degli equilibri ambientali.

Nel 1987 il rapporto dell'ONU sui cambiamenti globali "*Il futuro di tutti noi*" (noto come Rapporto Brundtland), indicò la necessità di una svolta nello sviluppo economico ed elaborò il concetto di "sviluppo sostenibile", definito come "quello sviluppo capace di soddisfare le necessità della generazione presente senza compromettere la capacità delle generazioni future di soddisfare le proprie necessità".

Nella Conferenza Mondiale su "Ambiente e Sviluppo", tenutasi a Rio de Janeiro nel 1992, primo incontro di esperti e leader dei principali governi del mondo, si convenne che le società umane non possono continuare nella strada finora percorsa, aumentando le disuguaglianze economiche tra le nazioni e tra gli strati di popolazione all'interno delle nazioni stesse, incrementando la povertà, la fame, le malattie e l'analfabetismo e causando il continuo deterioramento degli ecosistemi dai quali dipende il mantenimento della vita sul pianeta.



**Vivibilità ideale:** L'area del triangolo xyz corrispondente al 100% delle sostenibilità rappresenta il massimo della "vivibilità" teorica.

**Vivibilità reale:** Il triangolo abc rappresenta la "vivibilità" realmente raggiunta attraverso il piano. Ogni alternativa di piano dà luogo a un triangolo che illustra la "qualità di vita" raggiungibile.

Lo schema triangolare sintetizza il concetto di sostenibilità: i tre vertici rappresentano rispettivamente la polarizzazione degli aspetti ambientali, economici e sociali. I lati del triangolo rappresentano le relazioni tra le polarità che possono manifestarsi come sinergie e come conflitti.

Il compromesso necessario tra i diversi estremi è rappresentato, una volta risolto il problema delle scale di misurazione, da un punto lungo ogni asse di misura. Il congiungimento di tali punti dà luogo a un triangolo, la cui superficie potrebbe essere definita come "vivibilità" o "qualità della vita". La sostenibilità ambientale è quindi solo una delle componenti chiave della sostenibilità. Le relazioni tra le tre componenti della sostenibilità e la possibilità di integrare i diversi sistemi di obiettivi che fanno capo a ciascuna componente sono al centro di riflessioni multidisciplinari e di approfondimenti metodologici<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Progetto Enplan, Linee guida valutazione di piani e programmi

Dieci anni dopo, nel 2002 a Johannesburg, il Vertice Mondiale sullo Sviluppo Sostenibile ha approvato il Piano di Attuazione contenente strategie per modelli sostenibili di produzione e consumo. Perseguire la sostenibilità significa modificare gli orientamenti dell'economia e i modi di produrre e di consumare in base al principio di precauzione. Lo sviluppo sostenibile non va inteso come meta da raggiungere, ma piuttosto come un insieme di condizioni che devono essere rispettate in tutte le trasformazioni a piccola e a grande scala.

I criteri operativi per il perseguimento della sostenibilità possono essere così sintetizzati:

- usare le risorse rinnovabili al di sotto dei loro tassi di rigenerazione;
- usare le risorse non rinnovabili a tassi di consumo inferiori ai tassi di sviluppo di risorse sostitutive rinnovabili;
- limitare l'immissione nell'ambiente di agenti inquinanti al di sotto delle soglie di capacità di assorbimento e di rigenerazione da parte dell'ambiente stesso.

Il concetto di sostenibilità implica la considerazione delle relazioni tra tre dimensioni fondamentali: ambientale, economica e sociale.

## 1.2 LA PIANIFICAZIONE SOSTENIBILE

La pianificazione sostenibile è un processo lento e progressivo, che produce effetti significativi a medio e lungo periodo. La pianificazione sarà realmente sostenibile quando gli interventi e gli obiettivi di trasformazione di piani e programmi saranno raggiunti con un consumo significativamente minore di risorse naturali (meno energia, acqua, suolo e materiali) e con un minore inquinamento indotto (meno emissioni di CO<sub>2</sub>, acque reflue e rifiuti solidi). La Direttiva 2001/42/CE fissa i principi generali di un sistema di Valutazione Ambientale dei piani e programmi (VAS) e definisce l'ambito di applicazione (pianificazione territoriale, energia, turismo, ecc.), lasciando flessibilità nella scelta dei procedimenti e delle metodologie di valutazione da adottare nei singoli Stati.

La sfida dell'integrazione della dimensione ambientale nella pianificazione è chiaramente definita ed esige una risposta precisa ed effettiva, la VAS è un processo che si integra in tutte le differenti fasi di un piano come un fattore di razionalità, di maggiore qualità ed efficacia.

Il processo integrato di pianificazione sostenibile diventa il cammino e lo strumento per garantire che gli obiettivi concreti di sostenibilità ambientale si integrino pienamente con il governo delle trasformazioni e con lo sviluppo delle società umane.

## 1.3 IL CONTESTO NORMATIVO VIGENTE

### 1.3.1 La direttiva europea 2001/42/CE

Già negli anni '70, a livello comunitario, si considera la possibilità di emanare una Direttiva specifica concernente la valutazione di piani, politiche e programmi, ma inizialmente si decide di introdurre la normale valutazione d'impatto delle opere. Solo nel 1987 il Quarto Programma di Azione Ambientale s'impegna formalmente ad estendere la procedura di valutazione di impatto ambientale anche alle politiche e ai piani.

La Direttiva 2001/42/CE, concernente la *“valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente”*, viene finalmente adottata dal Parlamento Europeo e dal Consiglio dell'Unione Europea il 27 giugno 2001. A differenza della Valutazione di Impatto Ambientale che interviene a valle dei progetti, con una procedura ex post, la Valutazione Ambientale dei piani e programmi è un processo complesso integrato ad un altro processo complesso di pianificazione o di programmazione.

Il suo obiettivo 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”*.

Per *“«valutazione ambientale» s'intende l'elaborazione di un rapporto di impatto ambientale, lo svolgimento delle consultazioni, la valutazione del rapporto ambientale e dei risultati delle consultazioni nell'iter decisionale e la messa a disposizione delle informazioni sulla decisione...”*.

La valutazione *“... deve essere effettuata durante la fase preparatoria del piano o del programma ed anteriormente alla sua adozione...”*.

Il *“rapporto ambientale”* fa parte della documentazione del piano o programma, individua, descrive, valuta *“...gli effetti significativi che l'attuazione del piano o programma potrebbe avere sull'ambiente nonché le ragionevoli alternative alla luce degli obiettivi e dell'ambito territoriale del piano o programma”*.

La Direttiva prevede che tutto il processo di elaborazione sia accompagnato da momenti di formazione e consultazione preventiva: la proposta di piano o programma e il relativo rapporto ambientale devono essere messi a disposizione delle autorità e del pubblico, che devono poter esprimere il loro parere. Agli Stati membri è demandato il compito di definire le autorità e i settori del pubblico da consultare, le modalità per l'informazione e la consultazione.

Alle autorità e al pubblico devono essere messi a disposizione:

- *“il piano o programma adottato;*
- *una dichiarazione di sintesi in cui si illustra in che modo le considerazioni ambientali sono state integrate nel piano o programma e come si è tenuto conto (..) del rapporto ambientale redatto (..), dei pareri espressi nonché le ragioni per le quali è stato scelto il piano o programma adottato, alla luce delle alternative possibili che erano state individuate;*
- *le misure adottate in merito al monitoraggio...”*.



La Direttiva definisce il controllo in fase attuativa (monitoraggio): "... gli effetti ambientali significativi al fine di individuare tempestivamente gli effetti negativi imprevisti e essere in grado di adottare le misure correttive opportune".

### 1.3.2 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 (IPPC)" 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 (GU n. 186 del 11-8-2010 - Suppl. Ordinario n.184)

Ultime modifiche apportate alla Parte II relativa alle procedure ambientali sono state con l'entrata in vigore di:

- **D.Lgs. 16 giugno 2017, n. 104** "Attuazione della direttiva 2014/52/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 16 aprile 2014, che modifica la direttiva 2011/92/UE, concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati, ai sensi degli articoli 1 e 14 della legge 9 luglio 2015, n. 114. (17G00117) ([GU Serie Generale n.156 del 06-07-2017](#))".
- **Legge n. 120 del 2020** "Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 16 luglio 2020, n. 76, recante «Misure urgenti per la semplificazione e l'innovazione digitali» (Decreto Semplificazioni)
- **Legge n. 108 del 2021** "Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 31 maggio 2021, n. 77, recante governance del Piano nazionale di ripresa e resilienza e prime misure di rafforzamento delle strutture amministrative e di accelerazione e snellimento delle procedure".

#### Articolo 6 (Oggetto della disciplina)

2. Fatto salvo quanto disposto al comma 3, viene 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, 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.

**3.** 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'articolo 12 e tenuto conto del diverso livello di sensibilità ambientale dell'area oggetto di intervento.

**3-bis.** L'autorità competente valuta, secondo le disposizioni di cui all'articolo 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.

### 1.3.3 La normativa regionale

La VAS sui piani e programmi viene introdotta in Lombardia dall'art 4 della **Legge Regionale 11 marzo 2005 n. 12 "Legge per il governo del territorio"**, le cui modifiche ulteriori sono state approvate con Legge regionale 13 marzo 2012, n. 4.

#### **Art. 4 (Valutazione ambientale dei piani) LR 11 marzo 2005 n. 12**

**2. Sono sottoposti alla valutazione** di cui al comma 1 il piano territoriale regionale, i piani territoriali regionali d'area e i piani territoriali di coordinamento provinciali, **il documento di piano di cui all'articolo 8**, il piano per le attrezzature religiose di cui all'[articolo 72](#), **nonché le varianti agli stessi**. La valutazione ambientale di cui al presente articolo è effettuata durante la fase preparatoria del piano o del programma ed anteriormente alla sua adozione o all'avvio della relativa procedura di approvazione.

**comma 2-bis.** Le varianti al piano dei servizi, di cui all'articolo 9, e al piano delle regole, di cui all'articolo 10, sono 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 decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 (Norme in materia ambientale)

**comma 2-ter.** Nella VAS del documento di piano, per ciascuno degli ambiti di trasformazione individuati nello stesso, previa analisi degli effetti sull'ambiente, è definito l'assoggettamento o meno ad ulteriori valutazioni in sede di piano attuativo. Nei casi in cui lo strumento attuativo del piano di governo del territorio (PGT) comporti variante, la VAS e la verifica di assoggettabilità sono comunque limitate agli aspetti che non sono già stati oggetto di valutazione.

(...)

**comma 3.** 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, anche agroambientali, che devono essere recepite nel piano stesso.

La Regione Lombardia in attuazione all'art. 4 della LR 12/2005 ha pubblicato gli indirizzi e le linee guida per i procedimenti di VAS e con **Deliberazione di Giunta Regionale 10 novembre 2010 - n. 761: "Determinazione della procedura di valutazione ambientale di piani e programmi – VAS** (art. 4, L.R. n.12/2005; d.c.r. n. 351/2007) ha recepito le indicazioni della normativa nazionale introducendo modifiche e integrazioni su aspetti procedurali e di contenuto.

I criteri proposti tengono conto di quanto nella fattispecie riportato nell'allegato 1A "Modello metodologico procedurale e organizzativo della valutazione ambientale di piani e programmi (VAS)" agli indirizzi di cui alla DGR citata.

Fase del DdP	Processo di DdP	Valutazione Ambientale VAS
Fase 0 Preparazione	P0.1 Pubblicazione avviso di avvio del procedimento <sup>1</sup>	A0.1 Incarico per la redazione del Rapporto Ambientale
	P0.2 Incarico per la stesura del DdP (PGT)	A0.2 Individuazione autorità competente per la VAS
	P0.3 Esame proposte pervenute ed elaborazione del documento programmatico	
Fase 1 Orientamento	P1.1 Orientamenti iniziali del DdP (PGT)	A1.1 Integrazione della dimensione ambientale nel DdP (PGT)
	P1.2 Definizione schema operativo DdP (PGT)	A1.2 Definizione dello schema operativo per la VAS, e mappatura dei soggetti competenti in materia ambientale e del pubblico coinvolto
	P1.3 Identificazione dei dati e delle informazioni a disposizione dell'ente su territorio e ambiente	A1.3 Verifica delle presenze di Siti Rete Natura 2000 (sic/zps)
Conferenza di valutazione	<b>avvio del confronto</b>	
Fase 2		A2.1 Definizione dell'ambito di influenza (scoping)
Elaborazione e redazione	P2.1 Determinazione obiettivi generali	definizione della portata delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale
	P2.2 Costruzione scenario di riferimento e di DdP	A2.2 Analisi di coerenza esterna
	P2.3 Definizione di obiettivi specifici, costruzione di alternative/scenari di sviluppo e definizione delle azioni da mettere in campo per attuarli	A2.3 Stima degli effetti ambientali attesi
		A2.4 Valutazione delle alternative di piano
		A2.5 Analisi di coerenza interna
P2.4 Proposta di DdP (PGT)	A2.6 Progettazione del sistema di monitoraggio A2.7 Studio di Incidenza delle scelte del piano sui siti di Rete Natura 2000 (se previsto)	
deposito della proposta di DdP (PGT), del Rapporto Ambientale e dello Studio di Incidenza (se previsto)		A2.8 Proposta di Rapporto Ambientale e sintesi non tecnica
Conferenza di valutazione	valutazione della proposta di DdP e del Rapporto Ambientale	
Valutazione di incidenza (se prevista): acquisito il parere obbligatorio e vincolante dell'autorità preposta		
<b>PARERE MOTIVATO</b>		
<i>predisposto dall'autorità competente per la VAS d'intesa con l'autorità procedente</i>		
Fase 3 Adozione approvazione	3.1 ADOZIONE il Consiglio Comunale adotta: - PGT (DdP, Piano dei Servizi e Piano delle Regole) - Rapporto Ambientale - Dichiarazione di sintesi	
	3.2 DEPOSITO / PUBBLICAZIONE / INVIO ALLA PROVINCIA - deposito degli atti del PGT (DdP, Rapporto Ambientale, Dichiarazione di sintesi, Piano dei Servizi e Piano delle Regole) nella segreteria comunale – ai sensi del comma 4 – art. 13, l.r. 12/2005 - trasmissione in Provincia – ai sensi del comma 5 – art. 13, l.r. 12/2005 - trasmissione ad ASL e ARPA – ai sensi del comma 6 – art. 13, l.r. 12/2005	
	3.3 RACCOLTA OSSERVAZIONI – ai sensi comma 4 – art. 13, l.r. 12/2005	
	3.4 Controdeduzioni alle osservazioni presentate a seguito di analisi di sostenibilità.	
Verifica di compatibilità della Provincia	La provincia, garantendo il confronto con il comune interessato, valuta esclusivamente la compatibilità del DdP con il proprio piano territoriale di coordinamento entro centoventi giorni dal ricevimento della relativa documentazione, decorsi inutilmente i quali la valutazione si intende espressa favorevolmente – ai sensi comma 5 – art. 13, l.r. 12/2005.	
<b>PARERE MOTIVATO FINALE</b>		
<i>nel caso in cui siano presentate osservazioni</i>		
Fase 4 Attuazione gestione	3.5 APPROVAZIONE (ai sensi del comma 7 – art. 13, l.r. 12/2005) Il Consiglio Comunale: - decide sulle osservazioni apportando agli atti del PGT le modifiche conseguenti all'eventuale accoglimento delle osservazioni, predisponendo ed approvando la dichiarazione di sintesi finale - provvede all'adeguamento del DdP adottato, nel caso in cui la Provincia abbia ravvisato elementi di incompatibilità con le previsioni prevalenti del proprio piano territoriale di coordinamento, o con i limiti di cui all'art. 15, comma 5, ovvero ad assumere le definitive determinazioni qualora le osservazioni provinciali riguardino previsioni di carattere orientativo	
	deposito nella segreteria comunale ed invio alla Provincia e alla Regione (ai sensi del comma 10, art. 13, l.r. 12/2005); pubblicazione su web; pubblicazione dell'avviso dell'approvazione definitiva ALL'Albo pretorio e sul BURL (ai sensi del comma 11, art. 13, l.r. 12/2005);	
	P4.1 Monitoraggio dell'attuazione DdP P4.2 Monitoraggio dell'andamento degli indicatori previsti P4.3 Attuazione di eventuali interventi correttivi	A4.1 Rapporti di monitoraggio e valutazione periodica

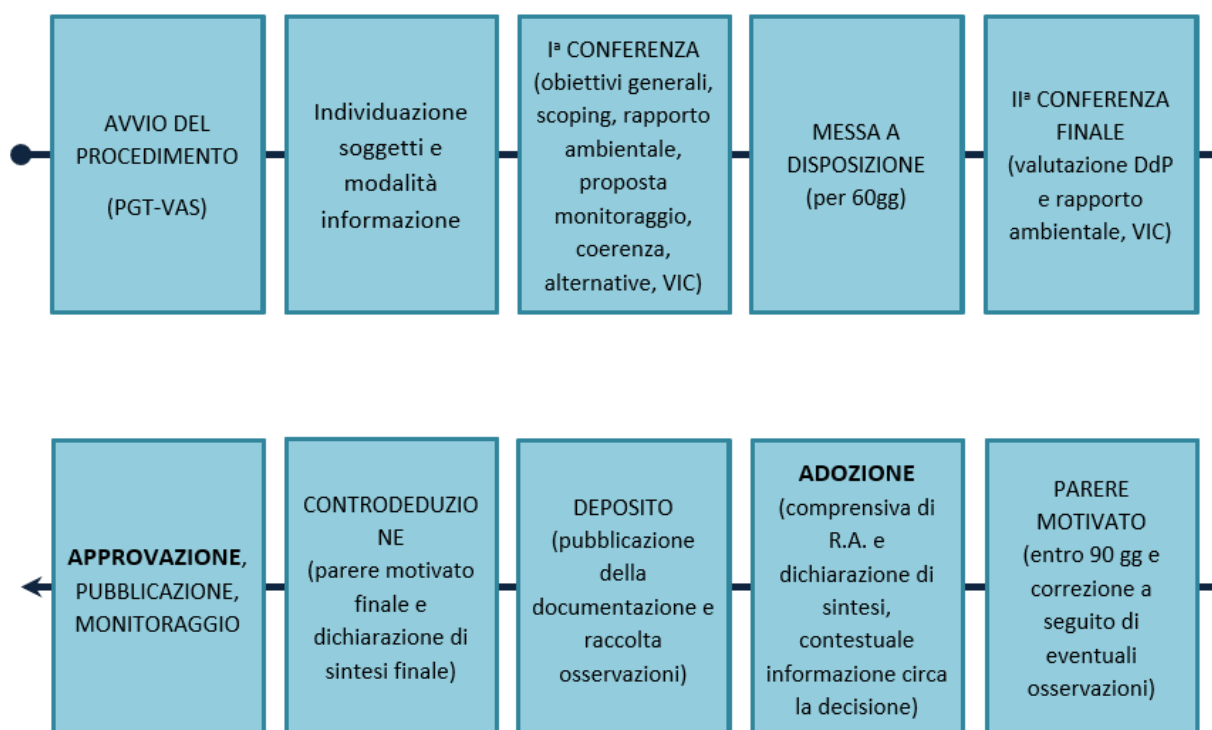
Il presente Rapporto Preliminare rappresenta il primo documento necessario all'avvio della consultazione con i soggetti competenti in materia ambientale e gli enti territorialmente interessati.

Tale documento *“contiene lo schema del percorso metodologico procedurale definito, una proposta di definizione dell'ambito di influenza del DdP del PGT e della portata delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale. Inoltre, nel documento è necessario dare conto della Verifica delle interferenze con i Siti di Rete Natura 2000 (SIC e ZPS)”* (DGR 761/2010 – Allegato 1A, p.to 6.4)

## 2. METODOLOGIA

Sulla base delle considerazioni introduttive sviluppate, viene descritta di seguito la metodologia utilizzata per la VAS, nel caso specifico della variante al PGT del Comune di San Bassano.

La metodologia sviluppata prende in considerazione un arco temporale più ampio di quello strettamente connesso con la presente valutazione del PGT. Per le considerazioni svolte al primo capitolo, in questo rapporto viene delineato un percorso di VAS che risulta strettamente integrato con il percorso di pianificazione: un percorso che non sia pertanto limitato all'orizzonte temporale di adozione e approvazione del presente piano, ma che contenga anche indicazioni per il successivo sviluppo e la messa a punto di strumenti di valutazione per l'attuazione e il monitoraggio degli obiettivi di sostenibilità.



### 2.1 APPROCCIO QUALITATIVO E QUANTITATIVO

I documenti teorici e applicativi prodotti ai vari livelli (europeo, nazionale e regionale), affermano che le metodologie e le fasi indicate devono sempre essere adattate alla realtà locale specifica, privilegiando l'efficacia del processo di VAS rispetto ad una presunta e teorica completezza del metodo di approccio.

Questa indicazione è stata recepita anche nella metodologia utilizzata per la VAS del PGT di San Bassano, un metodo che è soprattutto qualitativo, per integrarsi nel modo più articolato possibile al percorso in atto di formazione del PGT.

Questo non significa che gli aspetti quantitativi non vengono considerati nella metodologia specifica della VAS. Nella fase di redazione del presente documento gli strumenti qualitativi sono stati ritenuti più efficaci per rispondere alle esigenze, e soprattutto ai tempi, del PGT in corso di redazione. Tuttavia, sempre in questo rapporto, vengono poste le basi per un approccio più quantitativo, a partire dall'uso di indicatori, che potrà

essere attuato nelle fasi successive di attuazione e gestione del piano, richiedendo tempo per la necessità di sviluppare strumenti adeguati ad una trattazione quantitativa (banche dati, modelli, ecc.).

Il metodo qualitativo è essenzialmente basato, come vedremo in maggiore dettaglio nelle pagine seguenti, sul confronto tra obiettivi/azioni del piano e criteri di compatibilità ambientale.

La strutturazione del processo logico seriale:

*Criteri di  
Compatibilità* → *Obiettivi Generali* → *Obiettivi Specifici* → *Azioni*

permette di costruire un quadro razionale di valutazione e confronto relativamente alle varie scelte di piano ai diversi livelli di specificazione.

L'utilizzo della matrice di valutazione, dove vengono incrociati azioni di piano e criteri di compatibilità, e delle schede di approfondimento sulle interazioni significative evidenziate dalla matrice, permette di verificare le scelte operate dal piano e di individuare misure mitigative o compensative.

## 2.2 FASI DELLA VAS

Sulla base degli elementi metodologici affrontati in precedenza si è pervenuti ad una strutturazione in fasi del processo di VAS per il PGT del Comune di San Bassano:



### 2.2.1 Fase I: Struttura e Partecipazione

Le fasi sono state strutturate adeguandole alla specificità del contesto comunale e alla strutturazione dello strumento urbanistico: trattasi di una articolazione per fasi il più possibile pragmatica, quindi organizzata in modo sintetico e con schemi riepilogativi all'inizio dei singoli capitoli.

Occorre sottolineare che l'articolazione per fasi viene qui descritta come una successione lineare e sequenziale, meramente ai fini di chiarezza espositiva. La semplificazione si è resa necessaria anche per aumentare la comprensione del processo integrato PGT-VAS adottato.

Nella realtà le diverse fasi possono anche svolgersi parzialmente in parallelo. È, infatti, evidente che alcune delle fasi che compaiono al termine del processo in realtà sono state impostate prima. Ne costituisce esempio l'uso degli indicatori: la discussione su quali indicatori utilizzare è stata innescata ben prima della strutturazione della fase IX, relativa al programma di monitoraggio.

Occorre inoltre sottolineare che gli elaborati cartografici preparatori del PGT saranno strutturati anche quale supporto alle analisi e alle valutazioni del processo di VAS. È quindi per questo motivo che non verrà elaborata una specifica cartografia VAS: questa è infatti da considerarsi compresa nelle più ampie elaborazioni cartografiche del PGT.

Qui di seguito si riporta una tabella con l'indicazione dei diversi contenuti relativi a ciascuna fase.

ARGOMENTI	DOCUMENTO	FASI	CONTENUTI
METODOLOGIA	<i>Strutturazione fasi VAS</i>	I	Accenni teorici e normativi, differenziazione rispetto alla VIA Indicazione sintetica dei vari step da seguire, delle analisi da eseguire, della documentazione relativa
QUADRO CONOSCITIVO	<i>Quadro conoscitivo</i>	II	Analisi preliminare ambientale-territoriale, per ricavare le principali Criticità/Opportunità a cui si dà risposta con gli Obiettivi di Piano Catalogo dei dati disponibili presso comune e altre fonti
CRITERI	<i>Individuazione Criteri</i>	III	Individuazione dei Criteri di Compatibilità e loro caratterizzazione specifica rispetto al contesto territoriale e pianificatorio
OBIETTIVI	<i>Individuazione Obiettivi Generali e Specifici</i>	IV	Individuazione dei Criteri di Sostenibilità, degli Obiettivi Generali e degli Obiettivi Specifici di Piano
AZIONI, ALTERNATIVE	<i>Definizione Azioni e opzioni alternative</i>	V	Per ogni singolo Obiettivo vengono definite le azioni specifiche e le eventuali alternative
MATRICE	<i>Matrice di Valutazione</i>	VI	Strutturazione dell'incrocio Azioni di Piano - Criteri di Compatibilità con evidenziazione degli elementi critici o potenzialmente tali
RISPOSTE	<i>Schede di risposta</i>	VII	Strutturazione delle schede di approfondimento quali risposte agli elementi critici o potenzialmente tali



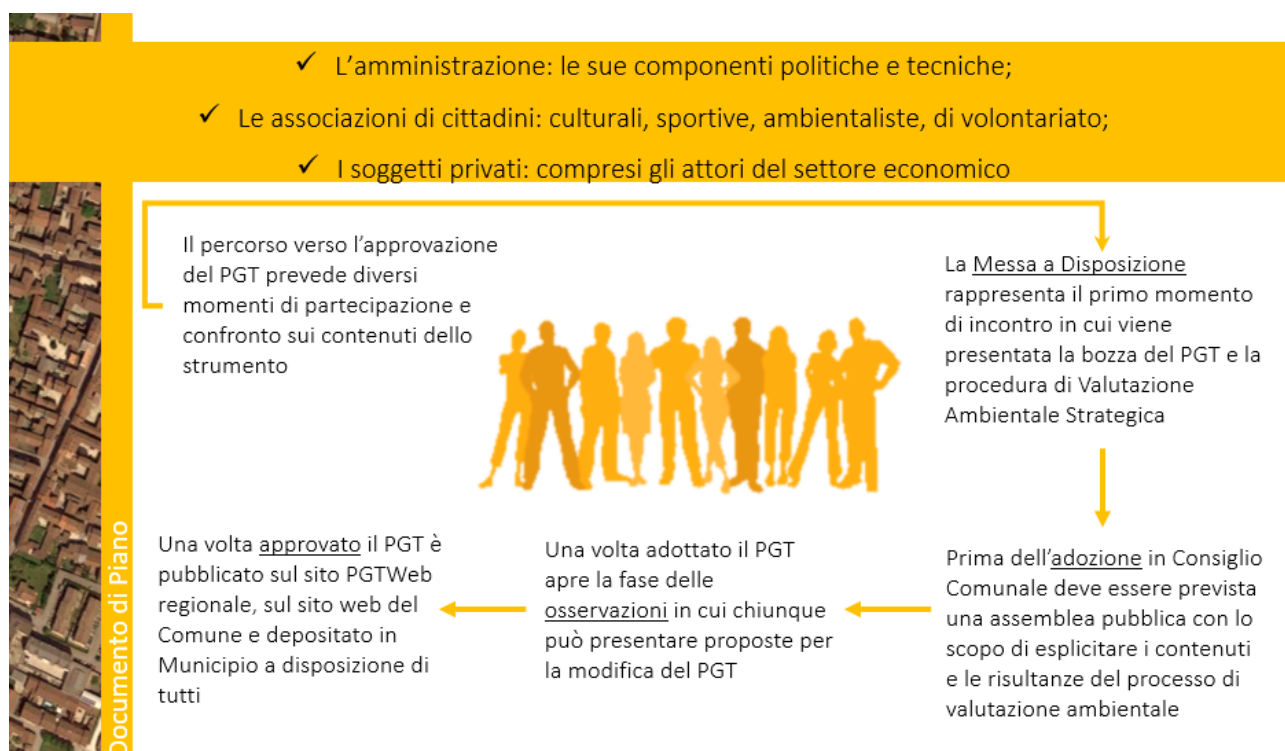
<b>RAPPORTO E SINTESI</b>	<b>Rapporto Ambientale e Sintesi divulgativa</b>	<b>VIII</b>	Sintesi tecnica delle valutazioni effettuate e delle scelte conseguenti Elaborazione e divulgazione di una sintesi non tecnica, esplicativa dei risultati
<b>MONITORAGGIO</b>	<b>Strutturazione Monitoraggio e Gestione</b>	<b>IX</b>	Individuazione indicatori. Elementi per la gestione del piano, il suo monitoraggio, anche attraverso il calcolo degli indicatori per verificare il raggiungimento degli obiettivi di piano, e la stesura del Report Biennale

Contenuti delle diverse fasi della VAS

Il percorso di Valutazione Ambientale è progettato con la finalità di garantire la sostenibilità delle scelte di piano e di integrare le considerazioni di carattere ambientale accanto e, allo stesso livello, di dettaglio di quelle socioeconomiche e territoriali, fin dalle fasi iniziali del processo di pianificazione.

Per questo motivo, le attività di VAS sono impostate in collaborazione con il soggetto pianificatore ed in stretto rapporto con i tempi e le modalità del processo di piano, in accordo con lo schema metodologico - procedurale di piano/VAS predisposto dalla Regione Lombardia in 'ulteriori adempimenti per la Valutazione Ambientale strategica' deliberati dalla Giunta Regionale con DGR IX/761. Tale schema è stato pertanto utilizzato come modello per giungere alla definizione delle fasi ed attività del percorso integrato di PGT/VAS.

La piena integrazione della dimensione ambientale nel piano richiede l'attivazione di una **partecipazione** che coinvolga tutti i soggetti interessati e che li metta in grado di svolgere il proprio ruolo in maniera informata e responsabile. In primo luogo, vi è la necessità di coinvolgere i soggetti istituzionali, ovvero il sistema degli enti locali ed in particolare i Comuni contermini, con i quali va garantito un dialogo costante e necessario per pervenire a scelte di piano sostenibili.



Per quanto attiene la **consultazione** con le autorità con specifiche competenze ambientali, il cui elenco è sotto riportato, è stato scelto di effettuare tre incontri:

- **I conferenza di valutazione (scoping)**, con la finalità di definire l'ambito di influenza del piano e la portata delle informazioni da includere nel rapporto ambientale, nonché il loro livello di dettaglio;
- **II conferenza (conclusiva)**, allo scopo di richiedere il parere sulla proposta di Rapporto Ambientale e sintesi non tecnica.

Per quanto attiene agli interessi diffusi il riferimento è già integrato nel procedimento di PGT che vede, in concomitanza con il processo di VAS, due momenti strategici per la partecipazione:

- la presentazione di istanze all'avvio del procedimento di PGT
- la consultazione delle parti economiche e sociali prima dell'adozione dello strumento urbanistico.

### 2.2.2 Fase II: Quadro conoscitivo

Si tratta di una analisi preliminare, di tipo ambientale - territoriale, per ricavare le principali Criticità/Opportunità a cui si dà risposta con gli Obiettivi di Piano.

Questa fase prevede anche la creazione di un Catalogo dei dati disponibili presso gli uffici comunali e altre fonti. Vengono descritti i diversi aspetti ambientali e territoriali del territorio comunale, attraverso la suddivisione in varie tematiche, quali:

*Aria*  
*Caratteri idrografici*  
*Ciclo delle acque*  
*Suolo e sottosuolo*  
*Fauna e Flora*  
*Patrimonio storico-architettonico*  
*Parchi e Paesaggio*  
*Energia*  
*Elettromagnetismo*  
*Rumore*  
*Aziende a Rischio di Incidente Rilevante*  
*Raccolta e smaltimento Rifiuti*

Per ogni tematica viene costruita una scheda indicante:

- fonti dei dati;
- aggiornamento e aggiornabilità degli stessi;
- descrizione della tematica;
- principali elementi quantitativi (aree interessate, numero specie, veicoli/ora, ecc.);
- criticità attuali o potenziali future;
- opportunità di sviluppo, salvaguardia, recupero, ecc.

Viene costruita una tabella riassuntiva contenente le tematiche e le principali criticità e/o opportunità relative ad ognuna di esse. Al termine vengono descritte le questioni principali cui il Piano deve/può dare risposta e la loro influenza sulle alternative strategiche dello stesso.

### 2.2.3 Fase III: Criteri di compatibilità

Il documento di riferimento è costituito dal “Manuale per la valutazione ambientale dei Piani di Sviluppo Regionale e dei Programmi dei Fondi strutturali dell’Unione Europea” (Commissione Europea, D.G. XI Ambiente, Sicurezza Nucleare e Protezione Civile, Agosto 1998).

Il Manuale contiene i dieci criteri di sviluppo sostenibile, che possono essere un utile riferimento nella definizione dei criteri per la VAS del PGT. Il Manuale afferma che i criteri devono essere considerati in modo flessibile, in quanto le autorità competenti potranno utilizzare i criteri di sostenibilità che risultino attinenti al territorio di cui sono competenti e alle rispettive politiche ambientali per definire obiettivi e priorità, nonché per valutare e, se possibile contribuire maggiormente, allo sviluppo sostenibile di obiettivi e priorità in altri settori.

#### **Dieci criteri di sostenibilità dal Manuale UE**

- 1** Ridurre al minimo l’impiego delle risorse energetiche non rinnovabili
- 2** Impiegare le risorse rinnovabili nei limiti della capacità di rigenerazione
- 3** Usare e gestire correttamente, dal punto di vista ambientale, le sostanze e i rifiuti pericolosi/inquinanti
- 4** Conservare e migliorare lo stato della fauna e della flora selvatiche, degli habitat e dei paesaggi
- 5** Conservare e migliorare la qualità dei suoli e delle risorse idriche
- 6** Conservare e migliorare la qualità delle risorse storiche e culturali
- 7** Conservare e migliorare la qualità dell’ambiente locale
- 8** Proteggere l’atmosfera
- 9** Sensibilizzare alle problematiche ambientali, sviluppare l’istruzione e la formazione in campo ambientale
- 10** Promuovere la partecipazione del pubblico alle decisioni che comportano uno sviluppo sostenibile

Criteri di sostenibilità (Manuale UE)

Di seguito sono esplicitati i criteri di sostenibilità mediante i quali opera il PTCP, relativamente agli elaborati approvati con DCP n. 113/2013 e successivamente integrati per quanto riguarda la tematica inerente al solo consumo di suolo (DGP 28/2021) in virtù dei quali nella successiva redazione del Rapporto Ambientale verrà esplicitata una puntuale analisi degli elementi sovracomunali.

Inoltre, tali obiettivi costituiranno la base per la verifica della coerenza esterna delle scelte di piano.

L'obiettivo complessivo strategico del PTCP è il **raggiungimento e il mantenimento di uno sviluppo sostenibile del territorio provinciale. Tale obiettivo si articola rispetto a quattro sistemi - insediativo, infrastrutturale e paesistico-ambientale e rurale – e alla gestione dei rischi territoriali.**

**a.** L'obiettivo generale per il **sistema insediativo** è il conseguimento della sostenibilità territoriale della crescita insediativa; esso si articola nei seguenti obiettivi specifici:

OB.a.1. orientare la localizzazione delle espansioni insediative verso zone a maggiore compatibilità ambientale;

OB.a.2. contenere il consumo di suolo delle espansioni insediative;

OB.a.3. recuperare il patrimonio edilizio e insediativo non utilizzato;

OB.a.4. conseguire forme compatte delle aree urbane;

OB.a.5. sviluppare indicazioni per la localizzazione delle aree produttive di interesse sovracomunale;

OB.a.6. razionalizzare il sistema dei servizi di area vasta.

**b.** L'obiettivo generale per il **sistema infrastrutturale** è il conseguimento di un modello di mobilità sostenibile; esso si articola nei seguenti obiettivi specifici:

OB.b.1. armonizzare le infrastrutture con le polarità insediative;

OB.b.2. orientare la localizzazione delle nuove infrastrutture verso zone a maggiore compatibilità ambientale;

OB.b.3. razionalizzare le nuove infrastrutture con quelle esistenti al fine di ridurre i consumi di suolo e contenere la frammentazione territoriale;

OB.b.4. ridurre i livelli di congestione di traffico;

OB.b.5. favorire lo spostamento modale verso il trasporto pubblico;

OB.b.6. sostenere l'adozione di forme alternative di mobilità.

**c.** L'obiettivo generale per il **sistema paesistico-ambientale** riguarda la sua tutela e la sua valorizzazione; esso si articola nei seguenti obiettivi specifici:

OB.c.1. valorizzare i centri storici e gli edifici di interesse storico-culturale;

OB.c.2. tutelare le aree agricole dalle espansioni insediative;

OB.c.3. tutelare la qualità del suolo agricolo;

OB.c.4. valorizzare il paesaggio delle aree agricole;

OB.c.5. recuperare il patrimonio edilizio rurale abbandonato e degradato;

OB.c.6. realizzare la rete ecologica provinciale;

OB.c.7. valorizzare i fontanili e le zone umide; 8. ampliare la superficie delle aree naturali e recuperare le aree degradate; 9. tutelare il sistema delle aree protette e degli ambiti di rilevanza paesaggistica.

**d.** L'obiettivo generale relativo alla **gestione dei rischi territoriali** riguarda il contenimento della loro entità; esso si articola nei seguenti obiettivi specifici:

OB.d.1. contenere il rischio alluvionale;

OB.d.2. contenere il rischio industriale;

OB.d.3. contenere il rischio sismico.

**e.** L'obiettivo generale del **sistema rurale** consiste nel mantenere le aziende agricole attive sul territorio provinciale garantendo un più stretto rapporto tra attività agricola, paesaggio rurale, beni e servizi prodotti, con misure che promuovano non solo la conservazione delle risorse paesaggistiche ma anche una relazione forte tra qualità dei prodotti e qualità del paesaggio. L'obiettivo generale si articola nei seguenti obiettivi specifici:

OB.e.1. miglioramento della competitività del settore agro-forestale finalizzato al mantenimento delle aziende sul territorio tramite azioni di ristrutturazione aziendale e promozione dell'innovazione tramite azioni volte a migliorare la qualità della produzione agricola;

OB.e.2. mantenimento e miglioramento dell'ambiente e dello spazio rurale tramite azioni intese a promuovere l'utilizzo sostenibile dei terreni agricoli e delle superfici forestale;

OB.e.3. mantenimento e miglioramento della multifunzionalità dell'azienda agricola: diversificazione dell'economia rurale tramite azioni intese a migliorare la qualità della vita nelle zone rurali;

OB.e.4. tutela della risorsa idrica e del reticolo idrico minore.

#### 2.2.4 Fase IV: Obiettivi generali e specifici

L'individuazione degli Obiettivi Generali discende dai risultati del Quadro Conoscitivo delle problematiche, al termine del quale vengono descritte le questioni principali cui il Piano deve/può dare risposta e la loro influenza sulle alternative strategiche dello stesso.

Infatti, ai fini della valutazione di compatibilità è necessario evidenziare gli obiettivi generali che si vogliono raggiungere attraverso il Piano e che ne rappresentano la "mission". È questo un essenziale elemento di razionalizzazione del processo di pianificazione, senza il quale è impossibile procedere alla valutazione.

Si procede poi a dettagliare ogni singolo Obiettivo Generale in Obiettivi Specifici, che permettono di descriverne e circostanziarne gli elementi fondamentali rispetto a riferimenti temporali e spaziali.

Si elencano alcune definizioni utili per la presente fase, ma anche per la fase V successiva:

Per obiettivi generali si intendono le finalità di riferimento verso cui sono dirette le attività di pianificazione. Sono caratterizzati dall'essere strettamente connessi al territorio e all'uso del suolo.

Per obiettivi specifici si intendono le finalità intermedie funzionali al raggiungimento degli obiettivi generali, quando possibile formulati in modo tale da essere quantificabili e misurabili.

Per azioni (mutuato dall'inglese policy) si intendono i percorsi o i metodi di azione ben definiti che servono a determinare le decisioni. Sono scelte tra alternative e sono caratterizzate dal legame con specifiche condizioni di contesto.

Per criterio di sostenibilità si intende uno standard qualitativo di riferimento, espresso come ideale a cui tendere nell'ambito di un percorso di agenda locale di sostenibilità.

Il processo logico di lavoro è quindi il seguente:

**Criticità/Opportunità    Obiettivi Generali    Obiettivi Specifici**

Il processo logico è poi riportato in una tabella apposita, secondo il seguente schema.

<b>Criticità/Opportunità</b>	<b>Obiettivi Generali</b>	<b>Obiettivi Specifici</b>
<b>1</b>	<b>A</b>	<b>a.1.</b>
		<b>a.2.</b>
		<b>a.3.</b>
	<b>B</b>	<b>b.1.</b>
<b>2</b>	<b>C</b>	<b>c.1.</b>
		<b>c.2....</b>

Stralcio tabella obiettivi generali/specifici

### 2.2.5 Fase V: Azioni e opzioni alternative

Gli Obiettivi Specifici sono perseguiti attraverso una serie di azioni che il Piano comunale individua. Per ogni singolo Obiettivo Specifico vengono definite le azioni e le eventuali alternative.

Si tenga presente che le azioni individuate non sono sempre di competenza del Piano. Talvolta per l'attuazione delle stesse si rimanda a programmi e politiche pubbliche di area vasta o a piani di settore locali.

Talvolta per l'attuazione delle stesse si rimanda a programmi e politiche pubbliche di area vasta o a piani di settore locali.

#### Quadro riassuntivo

**Obiettivi Generali → Obiettivi Specifici → Azioni**

Obiettivi Generali	Obiettivi Specifici	Azioni
<b>A</b>	<b>a.1.</b>	...
	<b>a.2.</b>	...
	<b>a.3.</b>	...
<b>B</b>	<b>b.1.</b>	...

Stralcio tabella azioni

Occorre dettagliare l'intero sistema come indicato nella seguente tabella.

Obiettivo Generale "A"	Obiettivi Specifici
... ..	<b>a.1.</b>
	<b>a.2.</b>
	<b>a.3.</b>

a.1. ... Obiettivi Specifici	
descrizione accurata ...	
Le azioni sono:	Le alternative sono:
a.1.a	
a.1.b	
a.1.c	
a.1.d	

Stralcio tabella di dettaglio delle azioni

#### 2.2.6 Fase VI: Valutazione

La Matrice di Valutazione è finalizzata ad evidenziare le incompatibilità tra le azioni di Piano e i criteri di compatibilità ambientale. Si sottolinea che per azioni si intendono orientamenti più specifici degli Obiettivi Generali e Specifici, dai quali discendono, definendoli in maggior dettaglio.

La Matrice rappresenta il momento in cui si procede alla verifica e valutazione della compatibilità ambientale delle azioni di piano, documentando se le questioni e gli interessi ambientali sono stati presi in considerazione nell'ambito del percorso di formazione del piano.

Obiettivi Generali	A				B					C			
Obiettivi Specifici	a.1			a.2	b.1		b.2	b.3		c.1	c.2		
Azioni → criteri di COMPATIBILITÀ ↓	a.1.a	a.1.b	a.1.c	a.2.a	b.1.a	b.1.b	b.2.a	b.3.a	b.3.b	c.1.a	c.2.a	c.2.b	c.2.c
...	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
...	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

Stralcio tabella tipo Matrice di Valutazione



La Matrice evidenzia gli effetti positivi (■), potenzialmente positivi (■), negativi (■), potenzialmente negativi (■) relativamente alle modalità di raggiungimento degli obiettivi. Col termine “potenzialmente negativo” si indica un effetto che non tiene ancora conto delle modalità di intervento che il Piano attua nei confronti delle trasformazioni. Queste incompatibilità, rilevate o potenziali, sono poi analizzate e per ognuna di esse si evidenziano alcune indicazioni finalizzate a minimizzare gli effetti delle scelte e delle azioni previste dal Piano. Ogni qualvolta dall’incrocio tra gli elementi scaturisca un’interazione negativa (evidenziata nella matrice con il simbolo “■”) o presumibilmente tale (evidenziata nella matrice con il simbolo “■”) si procede agli approfondimenti con le Schede di Risposta descritte alla successiva fase VII.

### 2.2.7 Fase VII: Approfondimento

Le Schede di Risposta sono finalizzate ad evidenziare le risposte agli effetti che le singole azioni di Piano hanno rispetto ai Criteri di Compatibilità, per verificare se il Piano ha preso in considerazione o meno le idonee misure di mitigazione e/o compensazione, e le competenze specifiche relative alle misure da intraprendere.

Ambito 1		ST-mq	Ut mq/mq (proprio)	Ut-mq/mq (max)
	<b>Parametri complessivi</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Destinazioni d’uso previste</b></li> </ul>	Sono da favorire le funzioni che migliorino l’attrattività dell’area, ivi comprese le attività commerciali (Gf 5) fino alle grandi strutture di vendita (GSV); Ammesse: terziari/pubblici esercizi e manifatturiere residenziale		
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Destinazioni d’uso escluse:</b></li> </ul>			
	<b>Obiettivi PGT</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Promuovere l’insediamento di attività di grande attrattività che possono fruire dell’elevata accessibilità dell’area e della collocazione appartata rispetto alle residenze.</li> <li>Migliorare le condizioni di accessibilità e circolazione dentro e attorno all’area.</li> </ul>			
	<b>Coerenza interna:</b> l’ambito è coerente con gli obiettivi di piano			
	<b>Coerenza esterna:</b> l’ambito è coerente con gli obiettivi degli strumenti di pianificazione sovraordinati			
	<b>Alternative valutate:</b> Scenario “0”, scenario “di piano”			
	<b>Potenziali effetti ambientali attesi</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Riqualificazione ambientale dell’ambito</li> <li>■ Contenimento dei consumi energetici</li> <li>■ Aumento dell’inquinamento atmosferico e acustico derivante dal traffico indotto dai nuovi insediamenti previsti</li> </ul>			
	<b>Indicazioni per la sostenibilità</b>			

La metodologia è finalizzata a fornire:

- tutti gli elementi necessari per la valutazione;
- importanti elementi alla fase progettuale del piano.

Questa fase del Rapporto Ambientale è perciò da ritenersi non solo quale indispensabile elemento di valutazione ma anche e soprattutto come necessario supporto all'attività di progettazione del PGT. Strutturata quindi in questi termini la Relazione Ambientale costituisce anche l'esplicitazione delle scelte operate a livello progettuale, delle alternative considerate, degli elementi di mitigazione messi in atto per gli effetti residui, delle compensazioni per gli effetti non eliminabili.

La valutazione (Fase IV + Fase V) prende in esame i seguenti elementi:

- *l'individuazione degli effetti potenziali (attraverso la Matrice di Valutazione), Questo punto è costituito da una matrice che incrocia i criteri di compatibilità con le attività potenzialmente impattanti. È questa una matrice di "screening", indispensabile per i successivi approfondimenti (Fase V: MATRICE DI VALUTAZIONE). Quando infatti si evidenzia un impatto negativo o potenzialmente tale, si perviene alla fase successiva;*
- *la valutazione sulla significatività - rilevanza - reversibilità degli effetti, le ulteriori alternative, le misure di mitigazione, le misure di compensazione, quale ulteriore contributo dello studio alla progettazione del PGT. Questo punto si basa su delle schede di approfondimento (Fase VI: SCHEDE DI RISPOSTA).*

Questa seconda parte valutativa si fonda su una metodologia procedurale composta da un percorso di analisi e valutazione progressiva basata su 4 livelli principali:

- **livello 1: verifica (approfondimento dello screening)** – viene esplicitata parte della matrice componenti-azioni con l'evidenziazione degli effetti negativi o potenzialmente tali. L'analisi porta all'effettuazione di una valutazione completa (livello 2) qualora l'impatto risulti effettivamente significativo. Consiste essenzialmente in un giudizio elaborato sulla scorta di numerosi fattori.
- **livello 2: valutazione degli effetti significativi** - analisi della significatività dell'impatto, singolarmente o congiuntamente ad altri, e individuazione delle misure di mitigazione eventualmente necessarie. Se le misure di mitigazione non appaiono sufficienti si rimanda ad ulteriori valutazioni (☐ livello 3). Le misure di mitigazione vanno valutate a seconda degli effetti negativi che il progetto/piano può provocare (isolatamente o in congiunzione con altri progetti/piani). Le misure di mitigazione dovrebbero sempre rispondere ai principi più in alto della gerarchia di opzioni preferenziali (ovvero evitare gli effetti alla fonte).
- **livello 3: analisi di soluzioni alternative** - individuazione e analisi di eventuali soluzioni alternative per raggiungere gli obiettivi, evitando effetti negativi; nel caso questi non siano eliminabili, anche a livello residuale, si passa ad ulteriore valutazione (☐ livello 4). Questo livello prevede l'esame di modi alternativi di attuazione del progetto/piano per evitare, laddove possibile, gli effetti negativi sul sito. Consiste nel valutare le alternative dal livello strategico a quello più di dettaglio.
- **livello 4:** definizione di misure di compensazione, nel caso le considerazioni sulle mitigazioni e sulle alternative non abbiano portato agli effetti voluti, - individuazione di azioni, anche preventive, in

grado di bilanciare gli effetti previsti, nei casi in cui non esistano soluzioni alternative o le ipotesi proponibili presentino ancora effetti residui negativi. Le misure compensative rappresentano il tentativo ultimo per mantenere la coerenza globale del piano dal punto di vista ambientale.

La procedura illustrata (Metodo di Valutazione Progressiva) è simile a quelle correntemente indicate dalla manualistica europea sia per la VIA, al fine di garantire la compatibilità e conformità alle disposizioni della Direttiva 85/337/CEE come modificata dalla Direttiva 97/11/CE (Direttiva VIA), sia per la Valutazione d'Incidenza Ambientale (VInCA) secondo la Direttiva "Habitat" 92/43/CEE riguardante progetti passibili di avere un'incidenza su siti Natura 2000. Sono inoltre in linea con l'impostazione generale raccomandata dai documenti della Commissione europea in materia di screening, determinazione della significatività e revisione delle VIA. Le indicazioni qui presentate sono state pertanto formulate in modo di risultare compatibili con le procedure generali di VIA - VInCA - VAS.

Si ricorda che la manualistica europea relativa alle tre direttive valutative di cui sopra sottolinea l'importanza che i proponenti di piani o progetti prendano in considerazione le soluzioni alternative già alle prime fasi di sviluppo. In pratica, l'esame delle soluzioni alternative da parte dei proponenti di piani o progetti può costituire la prima fase del processo, sebbene per motivi di chiarezza e semplicità essa sia esplicitata a livelli seguenti nella metodologia proposta. Nella documentazione sulla valutazione delle soluzioni alternative, è importante menzionare tutte le soluzioni alternative considerate.

**Le misure di mitigazione** sono definite dalla Commissione come "*misure intese a ridurre al minimo o addirittura a sopprimere l'impatto negativo di un piano o progetto durante o dopo la sua realizzazione*". Gli studi effettuati sembrano indicare che le misure di mitigazione dovrebbero essere scelte sulla base della gerarchia di opzioni preferenziali presentata nella tabella sottostante.

Principi di mitigazione	Preferenza
Evitare effetti alla fonte	massima
Ridurre effetti alla fonte	↑
Minimizzare effetti sull'area	
Minimizzare effetti su chi li subisce	minima

Gerarchia di opzioni preferenziali

Relativamente alla strutturazione della SCHEDA di RISPOSTA, questa è basata sui quattro livelli sopra descritti e ne rappresenta la descrizione sintetica delle relative analisi, stime, elaborazioni.

Ogni qualvolta che scaturisce un'interazione negativa o presumibilmente tale, si procede agli opportuni approfondimenti.

### 2.2.8 Fase VIII: Rapporto Ambientale

Il Rapporto Ambientale è una sintesi tecnica delle valutazioni effettuate e delle scelte conseguenti. I contenuti del rapporto devono essere i seguenti (secondo l'allegato I della direttiva europea):

- illustrazione dei **contenuti**, degli **obiettivi** e del rapporto con altri pertinenti strumenti di pianificazione, sia territoriale che di settore;
- aspetti pertinenti dello **stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione** probabile senza l'attuazione del piano o del programma; caratteristiche ambientali delle aree che potrebbero essere significativamente interessate; qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al piano o programma. Tutta questa parte dovrebbe essere esplicitata nel Quadro Conoscitivo;
- possibili **effetti significativi sull'ambiente**; misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali effetti negativi significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano; sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate. Tutta questa parte dovrebbe essere compresa nell'uso delle matrici e delle relative schede di approfondimento;
- **descrizione** di come è stata effettuata la **valutazione**, nonché le eventuali difficoltà incontrate (ad esempio carenze tecniche o mancanza di know-how) nella raccolta delle informazioni richieste;
- **descrizione** delle misure previste in merito al **monitoraggio**;
- **sintesi non tecnica** delle informazioni, ossia una sintesi dei principali contenuti espressi in linguaggio non tecnico, in modo da facilitarne la comprensione ai fini della partecipazione e della pubblicità, che si traduca nella possibilità da parte di qualunque soggetto di formulare osservazioni sul piano.

### 2.2.9 Fase IX: Monitoraggio

Uno degli elementi più importanti introdotti dalla Direttiva Europea è il monitoraggio, un aspetto che viene spesso considerato come marginale nella procedura di VAS. Si tratta invece di una componente fondamentale, senza la quale non è proprio parlare di un processo completo di VAS.

Il monitoraggio di un piano ha come finalità principale di misurare l'efficacia degli obiettivi al fine di proporre azioni correttive in tempo reale, e di permettere quindi ai decisori di implementare un sistema di pianificazione che sia in grado di seguire tempestivamente le dinamiche di evoluzione del territorio, anticipando e guidando le trasformazioni invece di adeguarsi a posteriori.

Le risultanze del monitoraggio non devono essere confinate all'utilizzo a livello tecnico, ma anzi devono essere pensate soprattutto in funzione della comunicabilità ad un pubblico vasto di non addetti ai lavori. Il programma di monitoraggio produce con cadenza un report, che presenta informazioni e considerazioni in forma qualitativa/ discorsiva, basate sulla quantificazione di una serie di indicatori.

Relativamente al monitoraggio del Piano, è molto importante ricondursi ad un uso attento dell'analisi quantitativa. Elementi fondamentali dell'analisi quantitativa della valutazione di compatibilità sono gli indicatori, ossia parametri capaci di rappresentare determinate tematiche in maniera sintetica e di esprimere numericamente lo stato di una componente ambientale o di una situazione.

Sulla base delle considerazioni viste precedentemente è possibile stabilire una serie di passaggi per la redazione di un report di monitoraggio:

- step 1 scelta degli strumenti di valutazione*
- step 2 scelta del sistema generale di valutazione e monitoraggio*
- step 3 strutturazione del sistema di monitoraggio*
- step 4 implementazione del sistema di monitoraggio*
- step 5 elaborazione dei dati derivanti dal monitoraggio e loro valutazione*
- step 6 emissione del "report periodico"*

### 3. IL PROCESSO DI CONSULTAZIONE E PARTECIPAZIONE DEL PGT

Il percorso di Valutazione Ambientale del Documento di Piano del PGT di San Bassano è stato progettato con la finalità di garantire la sostenibilità delle scelte di piano e di integrare le considerazioni di carattere ambientale accanto e, allo stesso livello, di dettaglio di quelle socioeconomiche e territoriali, fin dalle fasi iniziali del processo di pianificazione. Per questo motivo, le attività di VAS sono state impostate in collaborazione con il soggetto pianificatore ed in stretto rapporto con i tempi e le modalità del processo di piano, in accordo con lo schema metodologico - procedurale di piano/VAS predisposto dalla Regione Lombardia in *'ulteriori adempimenti per la Valutazione Ambientale strategica'* deliberati dalla Giunta Regionale con DGR IX/761. Tale schema è stato pertanto utilizzato come modello per giungere alla definizione delle fasi ed attività del percorso integrato di PGT/VAS di San Bassano.

La piena integrazione della dimensione ambientale nel piano richiede l'attivazione di una **partecipazione** che coinvolga tutti i soggetti interessati e che li metta in grado di svolgere il proprio ruolo in maniera informata e responsabile. In primo luogo, vi è la necessità di coinvolgere i soggetti istituzionali, ovvero il sistema degli enti locali ed in particolare i Comuni contermini, con i quali va garantito un dialogo costante e necessario per pervenire a scelte di piano sostenibili.

Per quanto attiene la **consultazione** con le autorità con specifiche competenze ambientali, il cui elenco è sotto riportato, è stato scelto di effettuare tre incontri:

- **I conferenza di valutazione (scoping)**, con la finalità di definire l'ambito di influenza del piano e la portata delle informazioni da includere nel rapporto ambientale, nonché il loro livello di dettaglio;
- **II conferenza (conclusiva)**, allo scopo di richiedere il parere sulla proposta di Rapporto Ambientale e sintesi non tecnica comprensiva della completa valutazione dei tre atti costituenti il PGT.

L'Amministrazione Comunale ha avviato formalmente il procedimento di variante del PGT con Deliberazione di Giunta Comunale n. 19 in data 09.03.2022 per rivedere, aggiornare e adeguare le politiche di governo del territorio dell'attuale PGT anche sulla base dei nuovi disposti normativi sul consumo di suolo e la rigenerazione urbana.

Successivamente, con Deliberazione di Giunta Comunale N.28 in data 27/04/2023, esecutiva ai sensi di legge, è stato dato Avvio al Procedimento di redazione della Valutazione Ambientale Strategica (VAS) del Documento di Piano nell'ambito della Variante Generale al vigente P.G.T. comunale

In seguito all'avvio di procedimento, sono state individuate le autorità: **Autorità Procedente per la VAS**, il Responsabile Area Tecnica del Comune di San Bassano nella figura dell'arch. Roberto Enrico CHIARI; **Autorità Competente per la VAS**, la Responsabile Area Tecnica del Comune di Castelleone Settore Urbanistica ed Edilizia nella figura dell'arch. Nicoletta RHO.

L'Autorità Procedente, d'intesa con l'Autorità Competente, ha individuato i **soggetti competenti in materia ambientale**, gli **enti territorialmente interessati** e il **pubblico/pubblico interessato**, come illustrati nella tabella seguente.

**Soggetti competenti in materia ambientale**

- ARPA Lombardia
- ATS Provincia di Cremona
- Direzione regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici della Regione Lombardia
- Sovrintendenza dei Beni Ambientali e Architettonici

**Enti territorialmente interessati**

- Regione Lombardia
- Provincia di Cremona
- Parco Adda Sud
- Comuni limitrofi: Cappella  
Cantone, Castelleone, Formigara, Gombito, Pizzighettone
- Gestori di servizi

**Pubblico interessato**

- Associazioni di categoria (industriali, artigianali, agricoltori)
- Associazioni di cittadini operanti sul territorio
- Associazioni ambientaliste di livello sovracomunale

La 1° conferenza si è svolta il giorno 27.07.2023 alle ore 10 in modalità telematica tramite piattaforma Teams.

## 4. ANALISI DEL CONTESTO TERRITORIALE E AMBIENTALE

---

Il quadro conoscitivo è una semplice analisi preliminare di tipo ambientale – territoriale che si pone come obiettivo l'individuazione di eventuali criticità/opportunità a cui successivamente si darà risposta tramite gli obiettivi di piano. Verranno descritti i diversi aspetti territoriali, paesistici e ambientali del territorio comunale, attraverso la suddivisione in tematiche. Al termine dell'approfondimento delle tematiche verrà costruita una tabella riassuntiva contenente le principali criticità/opportunità relative ad ognuna delle tematiche affrontate, alle quali vengono affiancati gli obiettivi generali e specifici che il piano si propone di raggiungere.

### 4.1 STATO DELL'AMBIENTE: L'ANALISI SWOT

L'analisi che si intende seguire per leggere e interpretare i dati territoriali riferibili al contesto comunale di San Bassano è la matrice SWOT.

Obiettivo precipuo di questo processo è quello di mettere in evidenza gli elementi di forza e debolezza di un dato contesto territoriale dal punto di vista della consistenza del patrimonio di risorse su cui può contare e sulle sue principali dinamiche.

Verranno dunque considerate le caratteristiche economiche, sociali ed ambientali del territorio in oggetto, valutate sia in termini di potenziale rafforzamento, promozione e valorizzazione che in termini di debolezza e minaccia.

L'analisi qui condotta considererà i tre macrosistemi: insediativo, infrastrutturale ed ambientale, in rapporto sia a fattori endogeni di forza e debolezza, sia a fattori esogeni in termini di opportunità e minacce.

La tabella sottostante enuclea i punti di rilevanza emersi alla luce di analisi conoscitive condotte in concerto con l'Amministrazione Comunale, in particolar modo le caratteristiche descritte di seguito fanno riferimento a:

- **Punti di forza:** sono riferiti alle caratteristiche del territorio indagato, riguardano le peculiarità che lo qualificano e che possono rappresentare una potenzialità dal punto di vista dei processi di sviluppo locale, tali elementi devono pertanto essere valorizzati e conservati;
- **Punti di debolezza:** sono riferiti a caratteristiche specifiche del territorio preso in esame e possono riguardare sia componenti territoriali che soggetti che lo compongono e che possono rappresentare uno svantaggio o una diseconomia per lo sviluppo comunale; questi temi devono essere affrontati e monitorati con attenzione;
- **Opportunità:** riguardano l'insieme di azioni ed interventi, in corso di svolgimento e Programmate, che possono influire positivamente sul territorio con intenzioni migliorative e di promozione dello sviluppo locale; in particolar modo queste caratteristiche fanno riferimento a forze ed interazioni sovralocali (esogene);
- **Minacce:** considerano i pericoli ed i rischi che possono minare le azioni previste e la loro capacità di migliorare una situazione esistente; quindi, vanificando gli sforzi ed alterando negativamente i risultati attesi. Questi aspetti devono essere attentamente analizzati al fine di minimizzare gli effetti



negativi legati agli interventi previsti; gli stessi possono essere supportati da interventi a sfondo mitigativo.

Le analisi descrittive qui condotte sono supportate dall'intero impalcato analitico delle condizioni ambientali descritto nei paragrafi successivi.

		Sistema insediativo	Sistema infrastrutturale	Sistema Ambientale
<b>Fattori endogeni</b>	Forze	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compattezza forma urbana</li> <li>• Compattezza insediamenti produttivi</li> <li>• Conservazione nuclei rurali</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Accessibilità garantita a livello sovralocale</li> <li>• Rete di percorsi ciclopedonali locali e sovracomunali</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presenza di tessuti agricoli e ambientali</li> <li>• Rete ecologica Regionale, Provinciale e Locale</li> </ul>
	Debolezze	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Centri storici in stato di degrado</li> <li>• Difficoltoso mantenimento dei servizi primari</li> <li>• Cascine in stato di abbandono</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Percorsi ciclopedonali non protetti</li> <li>• Mancanza di aree di sosta puntuali</li> <li>• Attraversamenti pericolosi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Scarsa manutenzione della rete idrografica minore</li> <li>• Cave di sabbia e ghiaia da naturalizzare</li> </ul>
<b>Fattori esogeni</b>	Opportunità	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conversione degli spazi ed edifici in servizi di interesse comunale e sovralocale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sfruttamento delle strade interpoderali di collegamento con la rete ciclopedonale provinciale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Potenziale incremento del pregio ecologico e paesaggistico delle aree tutelate</li> <li>• Incentivi alla mitigazione e compensazione ambientale</li> </ul>
	Minacce	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Degrado dei nuclei storici e degli insediamenti rurali</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rischio di perdita dei percorsi ciclopedonali se non opportunamente mantenuti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rischio di perdita dei valori ecologici a seguito di sfruttamenti non adeguati dei terreni agricoli</li> <li>• Rischio di compromissioni dei valori ambientali del territorio se non opportunamente tutelati</li> </ul>

## 4.2 COMPONENTI AMBIENTALI E BASI INFORMATIVE

Nella tabella a seguire si riportano le fonti informative di livello regionale, provinciale, intercomunale e comunale che verranno utilizzate per l'approfondimento delle componenti ambientali e funzionali a restituire la caratterizzazione ambientale del contesto di intervento, fase che è di ausilio sia alla definizione degli obiettivi di piano, sia per la successiva valutazione dell'incidenza delle azioni di piano sul contesto delle componenti ambientali. Si precisa che l'elenco delle fonti informative riportate non è esaustivo in quanto potrebbe necessitare di integrazioni durante le fasi di consultazione con gli Enti e i Soggetti competenti e/o territorialmente interessati nonché durante la fase di redazione del Rapporto Ambientale.

## Fonti informative sulle componenti ambientali

<b>COMPONENTI AMBIENTALI</b>	<b>FONTI INFORMATIVE</b>
<b>ARIA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>↳ ARPA - Rapporto sulla qualità dell'ambiente</li> </ul>
<b>E FATTORI CLIMATICI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>↳ INEMAR - INventario EMissioni ARia</li> </ul>
<b>ACQUE SUPERFICIALI E SOTTERRANEE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>↳ Regione Lombardia – Programma di Tutela e uso delle Acque</li> <li>↳ PTCP – Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Cremona</li> <li>↳ Piano Geologico Comunale</li> </ul>
<b>SUOLO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>↳ PTCP - Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Cremona</li> <li>↳ ERSAF (Ente Regionale per i servizi all'Agricoltura e alle Foreste) e DUSAF (Destinazione d'Uso dei Suoli Agricoli e Forestali), Regione Lombardia</li> <li>↳ ARPA - Rapporto sulla qualità dell'ambiente</li> </ul>
<b>FLORA, FAUNA E BIODIVERSITA'</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>↳ PTCP – Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Cremona</li> <li>↳ Comune di San Bassano</li> </ul>
<b>PAESAGGIO E BENI CULTURALI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>↳ PTCP – Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Cremona</li> <li>↳ Sito web del comune di San Bassano</li> </ul>
<b>RUMORE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>↳ Piano di classificazione acustica</li> </ul>
<b>RADIAZIONE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>↳ ARPA - Rapporto sulla qualità dell'ambiente</li> </ul>
<b>INQUINAMENTO LUMINOSO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>↳ The artificial night sky brightness mapped from DMSP Operational Linescan System measurements P. Cinzano et Alter, Dipartimento di Astronomia Padova, Office of the director, NOAA National Geophysical Data Center, Boulder, CO, Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, 318, 641-657, 2000</li> </ul>
<b>RIFIUTI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>↳ ORS - Osservatorio Reti e Servizi di Pubblica Utilità, sezione rifiuti</li> <li>↳ ARPA - Rapporto sulla qualità dell'ambiente</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>↳ Comune di San Bassano</li> </ul>
<b>ENERGIA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>↳ SIRENA – Sistema Informativo Energia ed Ambiente Regione Lombardia</li> </ul>
<b>INFRASTRUTTURE MOBILITA'</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>↳ PTCP – Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Cremona</li> <li>↳ Regione Lombardia – DG Infrastrutture e Mobilità</li> </ul>

#### 4.2.1 Aria e fattori climatici

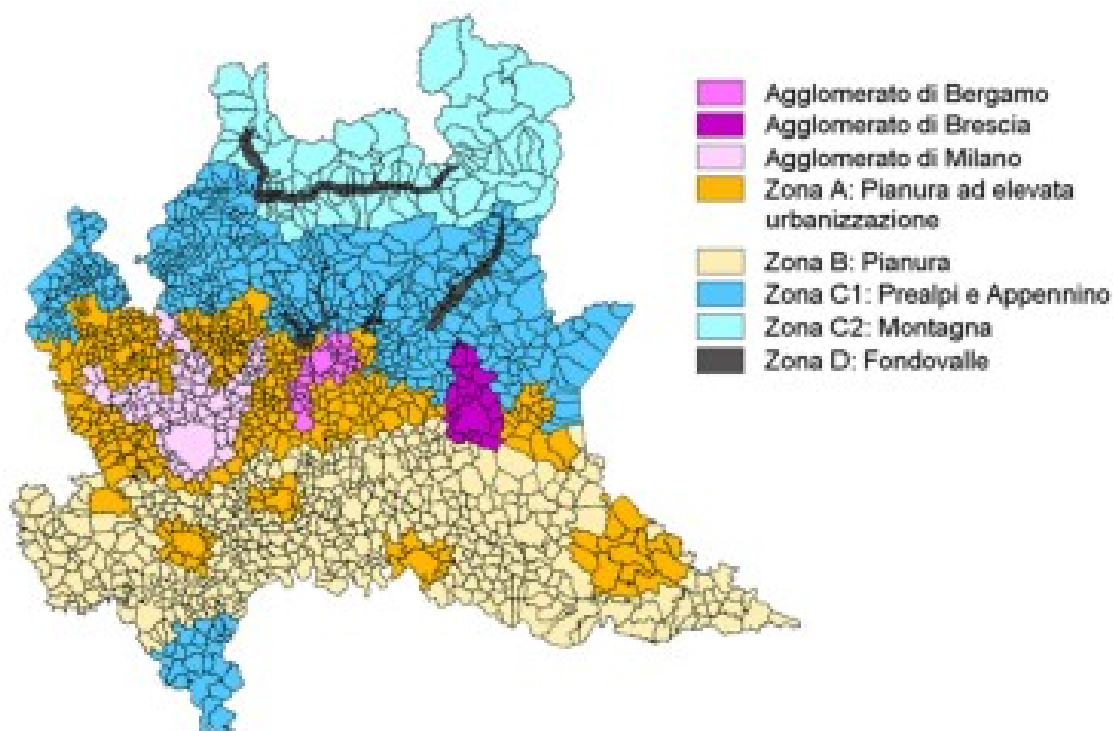
La legislazione italiana, costruita sulla base della Direttiva Europea 2008/50/CE, individua le Regioni quali autorità competenti in materia di valutazione e gestione della qualità dell'aria. In quest'ambito è previsto che ogni Regione definisca la suddivisione del territorio in zone e agglomerati, nelle quali valutare il rispetto dei valori obiettivo e dei valori limite e definire, nel caso, piani di risanamento e mantenimento della qualità dell'aria. La classificazione delle zone e degli agglomerati deve essere riesaminata almeno ogni 5 anni. La Regione Lombardia, con la D.G.R n° 2605 del 30 novembre 2012, ha modificato la precedente zonizzazione, come richiesto dal D.lgs. n°155 del 13/08/2010 (recepimento della direttiva quadro sulla qualità dell'aria 2008/50/CE) che ha individuato nuovi criteri più omogenei per l'individuazione di agglomerati e zone ai fini della valutazione della qualità dell'aria sul territorio italiano. Nella successiva figura è riportata l'attuale suddivisione in zone ed agglomerati a livello lombardo, composta da:

- Agglomerati urbani (Milano, Bergamo e Brescia);
- Zona A: pianura ad elevata urbanizzazione;
- Zona B: zona di pianura;
- Zona C: Prealpi, Appennino e Montagna;
- Zona D: Fondovalle

Il Comune di San Bassano risulta classificato nella Zona B: Pianura.

L'area relativa alla Zona B è caratterizzata da:

- alta densità di emissioni di PM10 e NOX, sebbene inferiore a quella della Zona A;
- alta densità di emissioni di NH3 (di origine agricola e da allevamento);
- situazione meteorologica avversa per la dispersione degli inquinanti (velocità del vento limitata, frequenti casi di inversione termica, lunghi periodi di stabilità atmosferica, caratterizzata da alta pressione);
- densità abitativa intermedia, con elevata presenza di attività agricole e di allevamento.



Fonte: Rapporto qualità dell'aria Cremona e Provincia 2012 – Zonizzazione del territorio regionale per il conseguimento degli obiettivi di qualità dell'aria

La fonte di riferimento in materia di aria e fattori climatici è l'Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale (ARPA) che periodicamente pubblica i dati relativi alle emissioni dei principali inquinanti per ogni provincia lombarda. Tale inventario rappresenta il database finalizzato alla realizzazione dell'inventario delle emissioni in atmosfera ed è noto come INEMAR e si compone di 11 macrosettori come da tabella sotto riportata:

MACROSETTORI
Produzione di energia da trasformazione dei combustibili
Combustione dell'industria
Estrazione e distribuzione dei combustibili
Trasporti su strada
Trattamento e smaltimento rifiuti
Altre sorgenti e assorbimenti
Combustione non industriale
Processi produttivi
Uso di solventi
Altre sorgenti mobili e macchinari
Agricoltura

Per l'analisi dell'inquinamento atmosferico sono stati utilizzati i dati derivanti dall'inventario regionale INEMAR relativamente ai seguenti inquinanti: PM10, NO2, O3, COVNM e NH3.

**PM10**

Un aerosol è definito nella sua forma più semplice come una collezione di particelle solide o liquide sospese in un gas mentre il termine particolato (particulate matter, PM) individua l'insieme dei corpuscoli di tale miscela. Con particolato atmosferico si fa riferimento al complesso e dinamico insieme di particelle, con l'esclusione dell'acqua, disperse in atmosfera per tempi sufficientemente lunghi da subire fenomeni di diffusione e trasporto. Il PM10 è la frazione di particelle raccolte con un sistema di selezione avente efficienza stabilita dalla norma (UNI EN12341/2001) e pari al 50% per il diametro aerodinamico di 10 µm.

Obiettivi e limiti di legge per la protezione della salute umana		
Inquinante	Tipo di Limite	Limite
PM10	Limite Giornaliero	50 µg/m <sup>3</sup> da non superarsi per più di 35 giorni all'anno
	Limite Annuale	40 µg/m <sup>3</sup> media annua
PM2.5	Limite annuale	25 µg/m <sup>3</sup> media annua (dal 2015)

**NO2**

Il biossido di azoto (NO<sub>2</sub>) è un gas di colore rosso bruno, dall'odore forte e pungente, altamente tossico e irritante. Essendo più denso dell'aria tende a rimanere a livello del suolo.

Il biossido di azoto è un forte agente ossidante e reagisce violentemente con materiali combustibili e riducenti mentre in presenza di acqua è in grado di ossidare diversi metalli. In generale, gli ossi di azoto (NO<sub>x</sub>) vengono prodotti da tutti i processi di combustione ad alta temperatura (impianti di riscaldamento, motori dei veicoli, combustioni industriali, centrali di potenza, etc.), per ossidazione dell'azoto atmosferico e, in piccola parte, per ossidazione dei composti dell'azoto contenuti nei combustibili. Il biossido di azoto è un inquinante per lo più secondario, che si forma in atmosfera principalmente per ossidazione del monossido di azoto (NO).

Obiettivi e limiti di legge per la protezione della salute umana		
Inquinante	Tipo di Limite	Limite
NO <sub>2</sub>	Limite Orario	200 µg/m <sup>3</sup> media oraria da non superare per più di 18 volte all'anno
	Limite Annuale	40 µg/m <sup>3</sup> media annua

Soglie di allarme ed informazione		
Inquinante	Tipo di Limite	Limite
NO <sub>2</sub>	Soglia di allarme	400 µg/m <sup>3</sup> misurata su tre ore consecutive

**OZONO**

L'ozono (O<sub>3</sub>) è un gas blu pallido con un caratteristico odore pungente. È un gas instabile e tossico per gli esseri viventi. L'ozono è un potente ossidante con molte applicazioni industriali. In natura più del 90% si trova nella stratosfera (fascia di atmosfera che va indicativamente dai 10 ai 50 km di altezza), dove costituisce una indispensabile barriera protettiva nei confronti delle radiazioni UV generate dal sole. Nella troposfera (fascia di atmosfera che va dal suolo fino a circa 12 km di altezza) l'ozono si forma a seguito di reazioni chimiche tra ossidi di azoto e composti organici volatili, favorite dalle alte temperature e dal forte irraggiamento solare. Si tratta, quindi, di un inquinante secondario i cui precursori sono generalmente prodotti da combustione civile e industriale e da processi che utilizzano o producono sostanze chimiche volatili, come solventi e carburanti. Assieme ad altri composti costituisce il tipico inquinamento estivo detto smog fotochimico.

**Parametri normativi**

Obiettivi e limiti di legge per la protezione della salute umana		
Inquinante	Tipo di Limite	Limite
O3	Valore obiettivo	120 µg/m³ come MMB da non superarsi per più di 25 volte all'anno

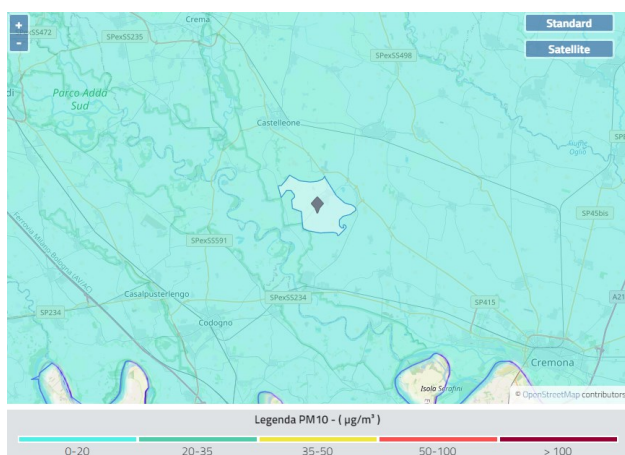
Soglie di allarme ed informazione		
Inquinante	Tipo di Limite	Limite
O3	Soglia di Informazione	180 µg/m³ media oraria
	Soglia di allarme	240 µg/m³ media oraria

Di seguito si riportano le principali emissioni in rapporto al macrosettore di riferimento.

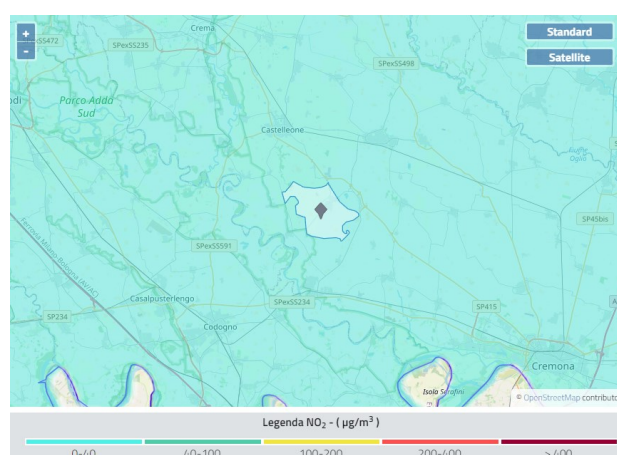
Distribuzione percentuale delle emissioni in provincia di Cremona nel 2019 - public review														
	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	COV	CH <sub>4</sub>	CO	CO <sub>2</sub>	N <sub>2</sub> O	NH <sub>3</sub>	PM2.5	PM10	PTS	CO <sub>2</sub> eq	Precurs. O <sub>3</sub>	Tot. acidif. (H <sup>+</sup> )
Produzione energia e tras form. combustibili	1 %	8 %	0 %	1 %	4 %	5 %	1 %	0 %	1 %	1 %	1 %	3 %	2 %	1 %
Combustione non industriale	4 %	11 %	2 %	0 %	40 %	33 %	3 %	0 %	53 %	44 %	36 %	20 %	5 %	1 %
Combustione nell'industria	48 %	13 %	1 %	0 %	16 %	27 %	1 %	0 %	5 %	4 %	4 %	16 %	4 %	2 %
Processi produttivi	38 %	2 %	9 %	0 %	7 %	7 %	2 %	0 %	4 %	4 %	4 %	4 %	7 %	1 %
Estrazione e distribuzione combustibili			3 %	12 %								4 %	2 %	
Uso di solventi	0 %	0 %	14 %		0 %			0 %	3 %	2 %	3 %	4 %	9 %	0 %
Trasporto su strada	0 %	29 %	2 %	0 %	22 %	19 %	2 %	0 %	11 %	13 %	13 %	11 %	9 %	3 %
Altre sorgenti mobili e macchinari	1 %	31 %	1 %	0 %	8 %	7 %	1 %	0 %	14 %	12 %	9 %	4 %	9 %	3 %
Trattamento e smaltimento rifiuti	8 %	4 %	0 %	2 %	2 %	2 %	1 %	1 %	0 %	0 %	0 %	2 %	1 %	1 %
Agricoltura	0 %	2 %	65 %	85 %	0 %		89 %	99 %	7 %	17 %	28 %	33 %	47 %	88 %
Altre sorgenti e assorbimenti	0 %	0 %	3 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	3 %	3 %	2 %	0 %	2 %	0 %
<b>Totale</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>

In Provincia di Cremona i principali macrosettori responsabili delle emissioni in atmosfera nel territorio provinciale sono la combustione non industriale, responsabile del 40% circa delle emissioni di CO, PM10 e polveri sottili, mentre al secondo posto il trasporto su strada.

**Dati di riferimento comunali (anno 2019)**



PM10



NO2 max

#### 4.2.2 Acque superficiali e sotterranee

##### Acque superficiali

L'elemento idrografico principale è il Serio Morto o Serio di Castelleone che fino alla prima metà del secolo presentava un tracciato a meandri. Nella prima metà del XX secolo il tracciato originario è stato rettificato e regimato trasformandosi in canale artificiale come risultato della "bonifica integrale" della valle intrapresa dal regime fascista. Il Serio Morto è alimentato da un esteso bacino idrografico, con acque sorgive ulteriormente rimpinguate da acque provenienti da colatori laterali; presenta regime idraulico perenne. In concomitanza con eventi meteorici intensi, ha prodotto ripetute esondazioni, concentrate in particolare lungo il tratto terminale a S di S. Bassano. Tali fenomeni sono anche da imputare alla mancata manutenzione che ha consentito un progressivo interrimento dell'alveo che ha come conseguenza l'innalzamento dei livelli idrometrici rispetto al coronamento delle discontinue opere di difesa e pertanto amplifica il rischio di esondazione in occasione di eventi meteorici di particolare intensità. Gli interventi di pulizia dell'alveo e di ripristino delle quote originali, compiuti negli anni scorsi, hanno fortemente ridotto il livello di rischio di esondazione che tuttavia permane data la morfologia marcatamente depressa lungo la fascia fluviale di pertinenza del Serio Morto. Altri corsi d'acqua degni di nota sono: la roggia Borromea, derivata dal Serio a Crema, totalmente artificiale, che scorre nell'ambito del P.G.T., il Retorto e il Retortello, che provenienti da N, confluiscono nel Serio Morto all'altezza di S. Bassano creando problemi alla zona "bassa" dell'abitato. Sempre all'interno della valle fluviale si può notare come il Serio Morto artificializzato sia accompagnato da un corteggio di corsi d'acqua secondari ad andamento naturale che ricalcano prevalentemente l'originario corpo idrico.

##### Acque sotterranee

L'andamento del flusso della falda superficiale è orientato prevalentemente in direzione O-E, fortemente influenzato dall'asse drenante del colatore Serio Morto.

Il gradiente idraulico medio, stimato per l'acquifero freatico, è 0.1/0.2%, in accordo con i valori medi di questo settore di pianura.

L'approvvigionamento idropotabile è garantito dal servizio pubblico che si avvale di due pozzi, ubicati entrambi nel centro urbano di San Bassano. Di seguito si riportano le principali caratteristiche dei due pozzi:

- Pozzo di Via Cavour (Codice 0190880002): profondità filtri: da 90.8 a 95.8 m da 129.5 a 138.7 m. Il pozzo di via Cavour è stato perforato nel 1976 dalla ditta F.lli Costa S.p.a. e raggiunge la profondità massima di 145 m.
- Pozzo di Piazza Kennedy (Codice 0190880003): profondità filtri: da 130 a 138 m Il pozzo di Piazza Kennedy è stato perforato nel 1991 dalla ditta Testa e raggiunge la profondità massima di 204 m.

#### 4.2.3 Suolo e sottosuolo

Notoriamente il suolo è una risorsa fondamentale e non rinnovabile per l'intero ecosistema naturale, determinante risulta essere il suo uso in funzione delle sollecitazioni che la risorsa stessa dà a seguito dei continui utilizzi; al fine di dare una ricaduta operativa in termini di politiche agricole, ambientali e urbanistiche

è quindi necessario analizzarne le peculiarità fisiche, chimiche e idrologiche, in un territorio particolarmente sensibile come quello cremonese.

Per meglio definire le caratteristiche pedologiche dei terreni ricadenti in ambito comunale si è deciso di far riferimento alle fonti sovracomunali disponibili in materia distribuite da ERSAF, l'ente regionale per i servizi all'agricoltura e alle foreste, nonché ai materiali tecnici ed interpretativi contenuti nella presente relazione.

#### *La capacità d'uso dei suoli*

La capacità d'uso dei suoli (Land Capability Classification, abbreviata in "LCC") è una classificazione finalizzata a valutare le potenzialità produttive, per utilizzazioni di tipo agro-silvopastorale, sulla base di una gestione sostenibile ed oculata (alla luce dei disposti normativi Comunitari), cioè conservativa della risorsa suolo.

La cartografia relativa a questa valutazione è un documento indispensabile alla pianificazione del territorio in quanto consente di operare le scelte più conformi alle caratteristiche dei suoli e dell'ambiente in cui sono inseriti.

I suoli vengono classificati essenzialmente allo scopo di metterne in evidenza i rischi di degradazione derivanti da usi inappropriati.

Tale interpretazione viene effettuata in base sia alle caratteristiche intrinseche del suolo (profondità, pietrosità, fertilità), che a quelle dell'ambiente (pendenza, rischio di erosione, inondabilità, limitazioni climatiche), ed ha come obiettivo l'individuazione dei suoli agronomicamente più pregiati, e quindi più adatti all'attività agricola, consentendo in sede di pianificazione territoriale, se possibile e conveniente, di preservarli da altri usi.

Il sistema prevede la ripartizione dei suoli in 8 classi di capacità con limitazioni d'uso crescenti, così distribuite:

- le prime 4 classi sono compatibili con l'uso sia agricolo che forestale e zootecnico;
- le classi dalla quinta alla settima escludono l'uso agricolo intensivo,
- l'ottava classe esclude qualsiasi forma di utilizzazione produttiva.

L'elenco proposto di seguito in forma tabellare riassume pedissequamente quanto esposto in precedenza.

Suoli adatti all'agricoltura	
<b>1</b>	Suoli che presentano pochissimi fattori limitanti il loro uso e che sono quindi utilizzabili per tutte le colture.
<b>2</b>	Suoli che presentano moderate limitazioni che richiedono una opportuna scelta delle colture e/o moderate pratiche conservative.
<b>3</b>	Suoli che presentano severe limitazioni, tali da ridurre la scelta delle colture e da richiedere speciali pratiche conservative.
<b>4</b>	Suoli che presentano limitazioni molto severe, tali da ridurre drasticamente la scelta delle colture e da richiedere accurate pratiche di coltivazione.
Suoli adatti al pascolo e alla forestazione	



<b>5</b>	Suoli che pur non mostrando fenomeni di erosione, presentano tuttavia altre limitazioni difficilmente eliminabili tali da restringere l'uso al pascolo o alla forestazione o come habitat naturale.
<b>6</b>	Suoli che presentano limitazioni severe, tali da renderli inadatti alla coltivazione e da restringere l'uso, seppur con qualche ostacolo, al pascolo, alla forestazione o come habitat naturale.
<b>7</b>	Suoli che presentano limitazioni severissime, tali da mostrare difficoltà per l'uso silvo pastorale.
<b>Suoli inadatti ad utilizzazioni agro-silvo-pastorali</b>	
<b>8</b>	Suoli che presentano limitazioni tali da precludere qualsiasi uso agro-silvo-pastorale e che, pertanto, possono venire adibiti a fini creativi, estetici, naturalistici, o come zona di raccolta delle acque. In questa classe rientrano anche zone calanchive e gli affioramenti di roccia.

Le sottoclassi individuano il tipo di limitazione:

- *c* = limitazioni legate alle sfavorevoli condizioni climatiche;
- *e* = limitazioni legate al rischio di erosione;
- *s* = limitazioni legate a caratteristiche negative del suolo;
- *w* = limitazioni legate all'abbondante presenza di acqua entro il profilo.

Per quanto concerne il territorio di San Bassano vengono individuate 3 classi (oltre a sottoclassi) di capacità d'uso dei suoli; si escludono dal presente computo le porzioni di territorio comunale occupate dalle superfici urbanizzate e idriche, in ragione della mancata possibilità di coltivare tali aree.

In particolare, le classi riscontrate sono la 1, 5 e 6, tutti i suoli di San Bassano sono quindi adatti ad un uso agricolo, anche se in alcuni casi presentano delle limitazioni dovute a diversi fattori quali: caratteristiche negative dei suoli o abbondante presenza di acqua entro il profilo.

Di seguito si riporta la spazializzazione delle suddette classi sul territorio comunale, derivata dai dati messi a disposizione dalla Provincia di Cremona, la suddivisione percentuale delle classi interessanti il territorio comunale ed il relativo modello di interpretazione della capacità d'uso dei suoli messo a disposizione da ERSAF.



Carta della Capacità d'uso dei Suoli

*Carta della capacità d'uso dei suoli*

### *Gli ambiti del territorio comunale di San Bassano*

Al fine di identificare in maniera specifica le porzioni di territorio comunale da tutelare e conservare, si è deciso di suddividere il territorio comunale in due macro-ambiti, derivati dal sistema di identificazione delle destinazioni d'uso regionale (DUSAF).

Sulla scorta di ciò il territorio di San Bassano può essere suddiviso sostanzialmente in:

- Territorio degli ambiti coltivati;
- Territorio degli ambiti urbanizzati.

Alla luce di questa suddivisione si espongono di seguito le schematizzazioni delle zonizzazioni individuate.

### Territorio degli ambiti coltivati

Risulta caratterizzato dalla presenza di superfici destinate all'agricoltura e alla coltivazione, motore principale dell'economia comunale e provinciale; risulta essere il territorio che per peculiarità è adibito a far da collante per la rete ecologica a tutti i suoi livelli. Importante è anche l'apporto offerto dalla rete irrigua, contraddistinta da un importante impianto acquifero che è caratteristica comune del territorio cremonese.

### Territorio degli ambiti urbanizzati

Il presente ambito si caratterizza per la massiccia presenza dell'attività antropica che risulta essere in forme abbastanza compatte, in corrispondenza dei centri urbani, e disperse, vista la presenza di attività agricole sparse sul territorio comunale.

### *Il sistema delle reti ecologiche: la RER, la REP e la REC*

In questa sezione l'obiettivo precipuo è quello di far emergere le peculiarità naturalistiche ed ambientali proprie del Comune di San Bassano; questo aspetto risulta essere di rilevante importanza non solo per la realtà comunale ma anche per i livelli sovramunicipali, in quanto appare evidente l'importanza rivestita dal comune in oggetto in termini di continuità, espressa dalla Rete Ecologica Comunale, non solo della Rete Ecologica Provinciale ma anche di quella a livello Regionale.

Il comune di San Bassano si contraddistingue infatti per la presenza di elementi caratterizzanti:

- La Rete Ecologica Regionale: Elementi di secondo livello e, seppur in una piccola porzione di territorio a sud Corridoi a bassa moderata antropizzazione;
- La Rete Ecologica Provinciale: Areali di secondo livello, Stepping stones di Primo e di Secondo livello
- La Rete Ecologica Comunale: Corridoi ecologici da valorizzare, Corridoi ecologici da preservare, Connessioni ecologiche.

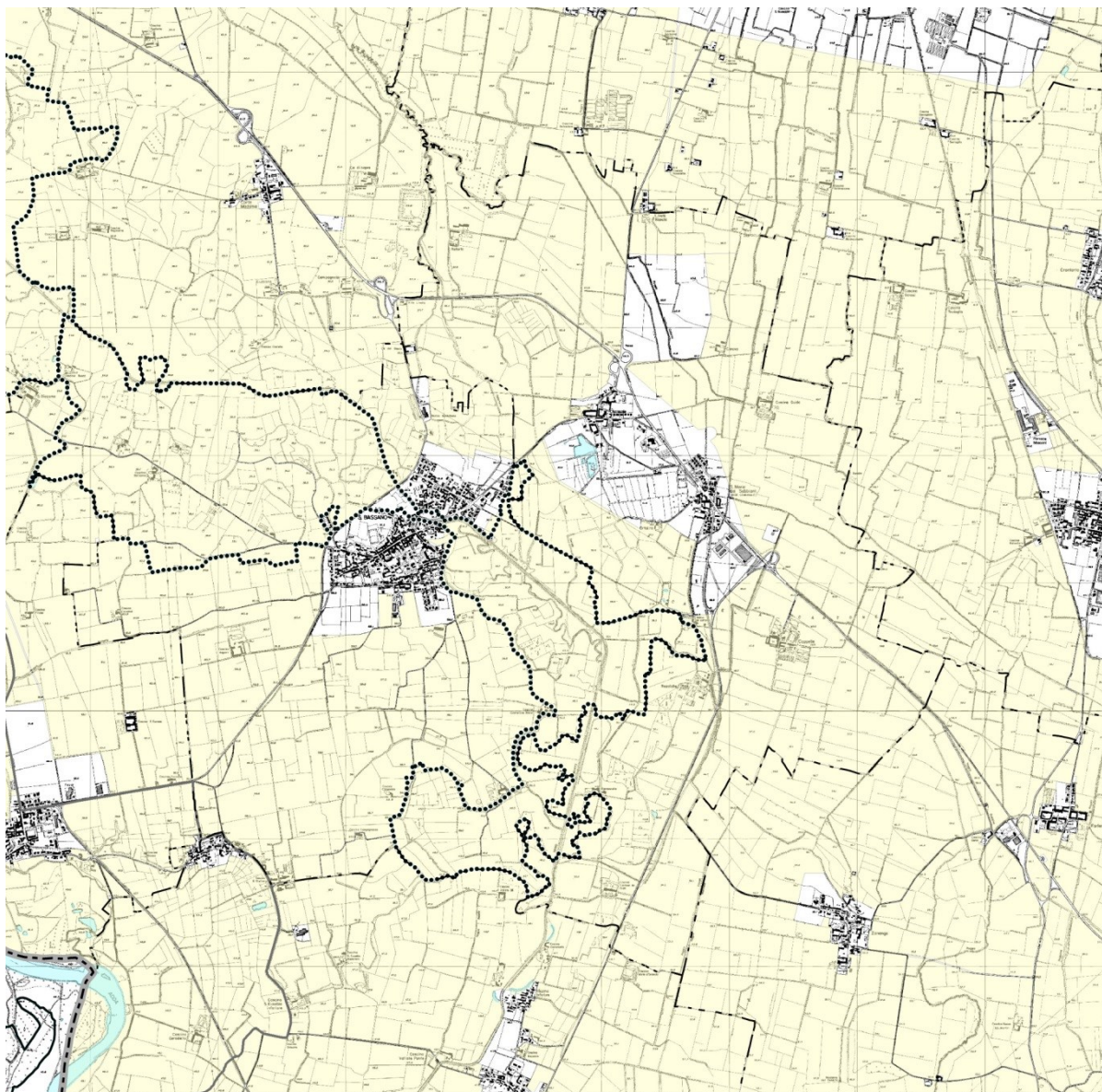
L'elemento più importante della rete ecologica è il Parco del Serio Morto che **riconosciuto in territorio di Castelleone** con D.G.R. 27 giugno 1996, n. 15215 è stato successivamente ampliato con D.G.R. n. 1157 del 18/09/2000 in Comune di San Bassano.



Per quanto concerne le aree agricole, come parte del sistema ecologico cremonese, si sottolinea l'importanza che riveste l'elaborato del PTCP relativo agli Ambiti Agricoli Strategici "Carta degli Ambiti Agricoli Strategici (carta con efficacia orientativa e valore operativo)".

La carta evidenzia che all'interno di tali ambiti ricade quasi tutto il territorio comunale di San Bassano fatta eccezione per due macroaree: a nord e a sud del tessuto urbano consolidato.





*Carta degli Ambiti Agricoli Strategici Fonte dei dati: PTCP (Dicembre 2013) – Provincia Cremona*

### **Consumo di suolo**

Il Piano Territoriale Regionale (PTR) è lo strumento di supporto all'attività di governance territoriale della Lombardia. Si propone di rendere coerente la "visione strategica" della programmazione generale e di settore con il contesto fisico, ambientale, economico e sociale; ne analizza i punti di forza e di debolezza, evidenzia potenzialità ed opportunità per le realtà locali e per i sistemi territoriali. Il PTR è aggiornato annualmente mediante il Programma Regionale di Sviluppo, ovvero con il Documento Strategico Annuale. L'aggiornamento può comportare l'introduzione di modifiche ed integrazioni, a seguito di studi e progetti, di sviluppo di procedure, del coordinamento con altri atti della programmazione regionale, nonché di quelle di altre regioni, dello Stato, dell'Unione Europea (art. 22, l.r. n.12 del 2005).

A seguito dell'approvazione della legge regionale n. 31 del 28 novembre 2014 *“Disposizioni per la riduzione del consumo di suolo e per la riqualificazione del suolo degradato”* sono stati sviluppati prioritariamente, nell'ambito della revisione complessiva del PTR, i contenuti relativi all' integrazione del PTR ai sensi della l.r.31 del 2014.

L'integrazione del PTR ai sensi della l.r.31 del 2014 per la riduzione del consumo di suolo è stata approvata dal consiglio regionale con delibera n.411 del 19 dicembre 2018 ed ha acquisito efficacia il 13 marzo 2019, con la pubblicazione sul BURL n.11 Serie Avvisi e Concorsi, dell'avviso di approvazione (comunicato regionale n.23 del 20 febbraio 2019).

Il progetto di Integrazione del PTR individua 33 Ambiti territoriali omogenei (7 dei quali interprovinciali) quali aggregazioni di Comuni per i quali declinare i criteri per contenere il consumo di suolo.

Gli Ato e la metodologia utilizzata per individuarli, sono riportati nella Tavola 01 - Ambiti territoriali omogenei, che illustra come è stata interpretata la struttura del territorio regionale a partire dalla pianificazione territoriale, urbanistica e paesaggistica, in riferimento alle aggregazioni di Comuni e alle polarità in essi individuate.

I criteri per orientare la riduzione del consumo di suolo per Ato sono riportati nell'Allegato al documento Criteri per l'attuazione della politica di riduzione del consumo di suolo.

**Il Comune di San Bassano appartiene all'ATO del Cremonese.** L'indice di urbanizzazione territoriale dell'ambito (8,7%) è leggermente inferiore all'indice provinciale (9,6%). Il Cremonese è un territorio ancora prevalentemente rurale, vocato alle colture cerealicole. L'indice di urbanizzazione comunale è sempre tendenzialmente basso, con indici di suolo utile netto relativamente bassi, che evidenziano condizioni di maggior criticità solo per effetto dei vincoli afferenti alle fasce fluviali (fasce A e B e aree allagabili P2 e P3).

La riduzione del consumo di suolo deve essere finalizzata al consolidamento e alla tutela delle aree agricole, applicando i criteri declinati dal PTR per i sistemi territoriali dell'agricoltura professionale, contenendo così le eventuali future pressioni insediative. La diminuzione degli ambiti di trasformazione dei PGT deve essere più incisiva laddove siano di maggiore dimensione e determinino il consolidamento delle tendenze conurbative in atto, oppure laddove si strutturino per nuovi nuclei urbani isolati all'interno del tessuto rurale. Resta comunque inalterata la possibilità di rispondere ai fabbisogni espressi su base locale, laddove non attuabili politiche di recupero e rigenerazione urbana.

L'obiettivo di riduzione del Consumo di suolo è attestato, per il 2025 al 20-25% della superficie complessiva degli ambiti di trasformazione su suolo libero a destinazione prevalentemente residenziale e vigenti al 2 dicembre 2014, e pari al 20% degli ambiti a destinazione prevalentemente per altre funzioni urbane

#### 4.2.4 Rumore e inquinamento acustico

L'inquinamento acustico, trascurato in passato perché considerato più un disturbo locale che un problema ambientale, è oggi annoverato come una delle principali cause del peggioramento della qualità della vita. A livello europeo il rumore è infatti considerato come uno dei problemi ambientali più urgenti delle aree urbane solo dal 1993 con il "Quinto Programma di azione per l'ambiente" che evidenziava la necessità di intervenire, al fine di porre rimedio e prevenire, sulle differenti fonti di rumore.

Con il successivo "Sesto Programma di azione per l'ambiente", che copre il decennio 2001-2010, la CE si è impegnata ad adottare ed attuare le normative sull'inquinamento acustico imperniate attorno a due elementi principali:

- Obbligo di presentare mappe del rumore e di fissare obiettivi in materia di rumore nell'ambito delle decisioni di pianificazione su scala locale;
- Revisione o scelta di nuovi limiti al rumore per vari tipi di veicoli, macchine e altri prodotti.

La tutela dei cittadini dall'esposizione al rumore è garantita da diverse norme emanate a partire dagli anni novanta. Le strategie previste a livello europeo per un approccio uniforme a livello comunitario ai fini della tutela dell'ambiente e della salute della popolazione dall'inquinamento acustico si riassumono nella Direttiva 2002/49/CE recepita dal D.Lgs. 194/2005.

La Legge Quadro 447/95, definisce l'inquinamento acustico, le sorgenti di rumore ed i valori limite; stabilisce le competenze dello Stato, delle Regioni, delle Province, dei Comuni e degli enti gestori o proprietari delle infrastrutture di trasporto, fornendo indicazioni per la predisposizione dei piani di risanamento acustico e per le valutazioni di impatto acustico.

Sono stati emessi i decreti attuativi che regolamentano il rumore derivante dalle infrastrutture di trasporto: il DM 31/10/1997 per gli aeroporti, il DPR 459/1998 per le ferrovie e il DPR 142/2004 per il rumore stradale.

In caso di superamento dei limiti gli enti gestori dei servizi pubblici di trasporto o delle relative infrastrutture devono predisporre gli interventi di contenimento e abbattimento del rumore prodotto nell'esercizio delle infrastrutture stesse, cui i criteri sono riportati nel DM 29/11/00.

La Legge Quadro impone ai Comuni l'obbligo di provvedere alla zonizzazione del proprio territorio, atto che deve essere coordinato con gli altri piani di regolamentazione e pianificazione locale, quindi con il PGT o il PUT. I limiti di riferimento e la definizione delle classi sono dettati dal DPCM 14/11/97 "Determinazioni dei valori limite delle sorgenti sonore".

Infine, la Regione Lombardia ha provveduto ad emanare la L.R. 13/2001 "Norme in materia di inquinamento acustico" che dà disposizioni in merito alle attività di vigilanza e controllo, alla classificazione acustica dei comuni, alla redazione della documentazione di previsione d'impatto e clima acustico e ai piani di risanamento comunali, delle industrie e delle infrastrutture.

Di seguito di riporta la tabella A (derivante dal DPC 14/11/97) che, come accennato sopra, cataloga il territorio in 6 classi alla luce degli edifici o spazi aperti più o meno sensibili.

Accanto ad ogni classe è quindi riportata una breve descrizione circa gli elementi che caratterizzano le aree in questione al fine di identificare al meglio quali di essi debbano essere tutelati con particolare attenzione in ragione anche dei fruitori di queste aree.

Classe	Descrizione
I	<i>Aree particolarmente protette:</i> Rientrano in questa classe le aree nelle quali la quiete rappresenta un elemento base per la loro utilizzazione: aree ospedaliere, scolastiche, aree destinate al riposo ed allo svago, aree residenziali rurali, aree di particolare interesse urbanistico, parchi pubblici, ecc.
II	<i>Aree destinate ad uso prevalentemente residenziale:</i> Rientrano in questa classe le aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione, con limitata presenza di attività commerciali ed assenza di attività industriali e artigianali
III	<i>Aree di tipo misto:</i> Rientrano in questa classe le aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali, uffici, con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali; aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici
IV	<i>Aree di intensa attività umana:</i> rientrano in questa classe le aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività commerciali e uffici, con presenza di attività artigianali; le aree in prossimità di strade di grande comunicazione e di linee ferroviarie; le aree portuali, le aree con limitata presenza di piccole industrie
V	<i>Aree prevalentemente industriali:</i> rientrano in questa classe le aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni
VI	<i>Aree esclusivamente industriali:</i> rientrano in questa classe le aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi

Gli atti costituenti la zonizzazione acustica del comune di San Bassano sono stati pubblicati sul BURL della Regione Lombardia, sezione Avvisi e Concorsi, n° 16 del 17 aprile 2013.



#### 4.2.5 Radiazioni ionizzanti e non ionizzanti

Sul territorio di San Bassano e nell'immediato intorno non si riscontra la presenza di elementi di criticità che possano determinare il superamento di soglie di attenzione e di rischio definite dalle corrispondenti normative in tema di radiazioni.

##### *Radiazioni ionizzanti*

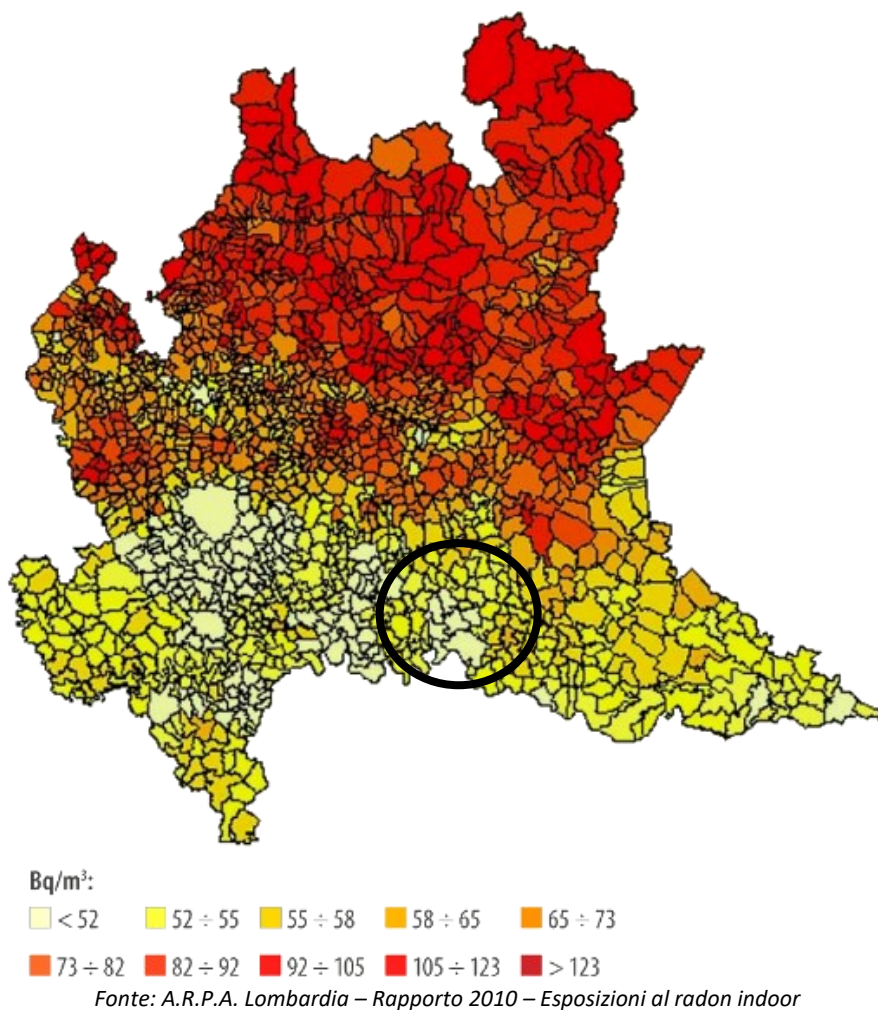
Per quanto riguarda le radiazioni ionizzanti, le campagne di monitoraggio condotte da A.R.P.A. sul territorio lombardo negli ultimi 24 anni (a seguito del disastro di Chernobyl) attestano valori per i principali indicatori (dose gamma e concentrazione di isotopi radioattivi: Cs-137, Sr-90, Id-131) assolutamente tranquillizzanti circa i livelli di contaminazione dell'ambiente e dei prodotti (diretti e derivati) delle attività agricole e zootecniche.

É interessante riportare che le specifiche indagini della radioattività ambientale attivate a seguito dell'incidente di Fukushima (Giappone) del marzo del 2011 hanno evidenziato effetti del tutto trascurabili e, addirittura, notevolmente inferiori rispetto alle già lievi emissioni radioattive naturali (dovute ai raggi cosmici e a determinate rocce e minerali) alle quali la popolazione viene costantemente esposta senza conseguenze.

Oltre ai precedenti monitoraggi, la Regione Lombardia ha effettuato, tra il 2009 ed il 2010, una campagna di misura del radon, un gas naturale radioattivo che, per elevati livelli di esposizione e di concentrazione, può determinare tumori polmonari.

Per questa sostanza la Comunità Europea fissa, attraverso la Direttiva 90/143/Euratom, il valore di 400 Bq/m come concentrazione oltre la quale intraprendere azioni di risanamento degli edifici e il valore 200 Bq/m come concentrazione massima accettabile per le nuove costruzioni.

La tabella sottostante illustra le concentrazioni medie di radon a scala comunale misurato all'interno di edifici campione. Come si può osservare, la situazione lombarda sembra ampiamente al di sotto dai livelli di rischio. In particolare, il Comune di San Bassano rientra nella classe di concentrazione compresa tra 52 e 55 Bq/m<sup>3</sup>.

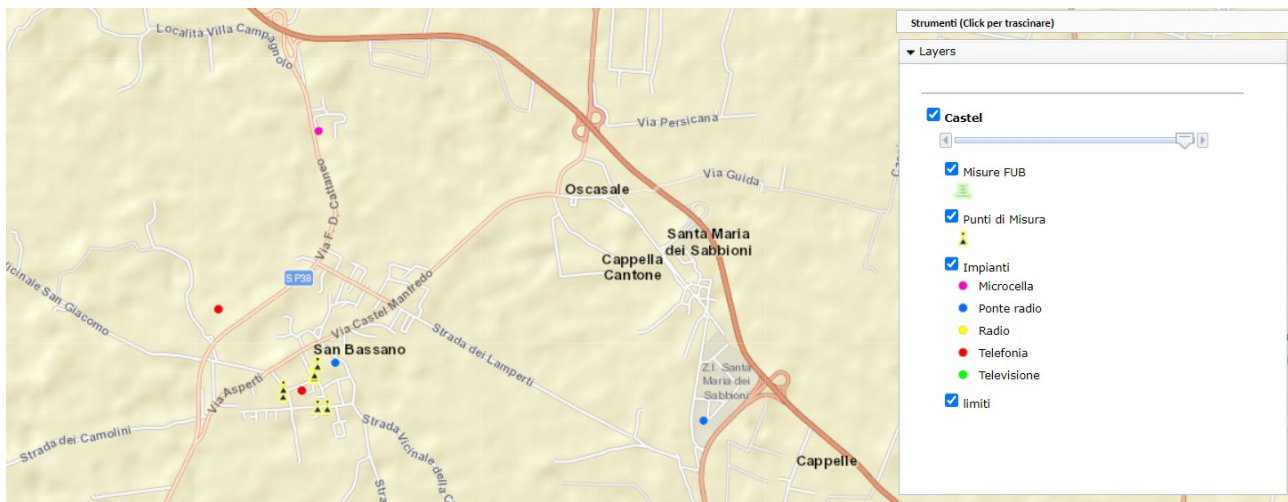





### *Radiazioni non ionizzanti*

Le radiazioni non ionizzanti (i campi elettromagnetici) sono emessi da sorgenti sia naturali che artificiali. Tra le sorgenti artificiali verso le quali è cresciuta, negli anni, l'esigenza della sorveglianza e della regolamentazione, attraverso il D.P.C.M. 8 Luglio 2003 ai sensi della Legge n. 36 del 22 Febbraio 2001, in termini di valori limite di emissione-esposizione si annoverano le antenne radio-televisive, i ripetitori delle reti di telefonia mobile e gli elettrodotti ad alta tensione.

Si riscontra, inoltre, la presenza di una microcella localizzata nella zona industriale ad ovest nei pressi della zona industriale a cavallo fra i Comuni di San Bassano e Cappella Cantone.

Di seguito si riporta la cartografia messa a disposizione da ARPA, finalizzata alla localizzazione delle sorgenti di emissioni elettromagnetiche.



	<b>Gestore</b>	<b>Nome</b>	<b>Comune</b>	<b>Tipo</b>	<b>Stato</b>
 	EOLO S.p.A.	SAN BASSANO	San Bassano	Wireless	Acceso
 	ILIAD ITALIA S.p.A.	SAN BASSANO	San Bassano	Telefonia	Acceso
 	TIM S.p.A.	SAN BASSANO	San Bassano	Telefonia	Acceso SCIA
 	VODAFONE	LAMERI SPA	San Bassano	Microcella	Acceso
 	VODAFONE	SAN BASSANO	San Bassano	Telefonia	Acceso SCIA
 	VODAFONE	FONDAZIONE CARLO VISMARA GIOVANNI	San Bassano	Ponte	Acceso
 	Wind Tre S.p.A.	SAN BASSANO	San Bassano	Telefonia	Acceso SCIA

Fonte: Castel, A.R.P.A. Lombardia – Distribuzione sorgenti di emissioni elettromagnetiche

#### 4.2.6 Rifiuti

Da anni i rifiuti sono al centro di tematiche politico-ambientali a livello nazionale. I nostri scarti se mal gestiti possono arrecare danno sia all'ambiente che all'uomo; la legge che regola la gestione dei rifiuti è la parte quarta del D.lgs. 3 aprile 2006, n.152 "Norme in materia ambientale", conosciuta anche come "testo unico ambientale"; ai fini dell'attuazione di tale decreto i rifiuti sono classificati in: urbani e speciali, secondo l'origine e secondo le caratteristiche di pericolosità, in rifiuti pericolosi e non pericolosi.

Sono rifiuti urbani – classificazione Art.184:

- a) I rifiuti domestici, anche ingombranti, provenienti da locali e luoghi adibiti ad uso di civile abitazione;
- b) I rifiuti non pericolosi provenienti da locali e luoghi adibiti ad usi diversi da quelli di cui alla lettera a), assimilati ai rifiuti urbani per qualità e quantità, ai sensi dell'articolo 198, comma 2, lettera g);
- c) I rifiuti provenienti dallo spazzamento delle strade;
- d) I rifiuti di qualunque natura o provenienza, giacenti sulle strade ed aree pubbliche o sulle strade ed aree private comunque soggette ad uso pubblico o sulle spiagge marittime e lacuali e sulle rive dei corsi d'acqua;
- e) I rifiuti vegetali provenienti da aree verdi, quali giardini, parchi e aree cimiteriali;
- f) I rifiuti provenienti da esumazioni ed estumulazioni, nonché gli altri rifiuti provenienti da attività cimiteriali diversi da quelli di cui alle lettere b), c) ed e).

Sono rifiuti speciali – classificazione Art.184:

- a) I rifiuti da attività agricole e agro-industriali;
- b) I rifiuti derivanti dalle attività di demolizione, costruzione, nonché i rifiuti che derivano dalle attività di scavo, fermo restando quanto disposto dall'articolo 184-bisM;
- c) I rifiuti da lavorazioni industriali;
- d) I rifiuti da lavorazioni artigianali;
- e) I rifiuti da attività commerciali;
- f) I rifiuti da attività di servizio;
- g) I rifiuti derivanti dalla attività di recupero e smaltimento di rifiuti, i fanghi prodotti dalla potabilizzazione e da altri trattamenti delle acque e dalla depurazione delle acque reflue e da abbattimento di fumi;
- h) I rifiuti derivanti da attività sanitarie.

Nel medesimo D.lgs. vengono anche prestabilite le competenze per la gestione dei rifiuti speciali ed urbani: i primi in cui è il produttore che provvede alla loro corretta gestione (deposito, trasporto e destinazione) secondo le regole stabilite dalla Legge; i secondi in cui è il Comune che gestisce i rifiuti tramite un soggetto a cui ha affidato la gestione con il dovere di verificare se la gestione viene erogata secondo criteri di qualità, efficienza ed efficacia e in condizioni di sicurezza, uguaglianza, equità e solidarietà e nel rispetto della pianificazione provinciale.

L'obbligo di differenziare i rifiuti solidi urbani per tipologia di materiale da parte dei Comuni viene sancito dal D.Lgs. del 5 Febbraio 1997, n.22 "Decreto Ronchi", che introduce nell'ordinamento legislativo italiano la normativa europea sui rifiuti, direttiva quadro 91/156/CEE, basato sui seguenti principi fondamentali:

- Lo smaltimento dei rifiuti deve avvenire il più possibile vicino al luogo di produzione del rifiuto stesso;
- Ogni territorio deve pertanto disporre di una capacità di smaltimento adeguata alla propria potenzialità di produrre rifiuti;
- I rifiuti devono essere smaltiti senza produrre danni alla salute dell'uomo e dell'ambiente;
- Bisogna ridurre la quantità di rifiuti conferiti in discarica e potenziare il recupero dei rifiuti come materia secondaria e come energia.

La provincia di Cremona è caratterizzata da una produzione pro-capite di rifiuti medio/bassa. Di seguito si riporta la scheda di San Bassano da cui si evince che la raccolta differenziata si attesta al 71,1% (dato 2020) in aumento rispetto all'anno 2019 del 1,3%

## Provincia di Cremona

## Comune di San Bassano

<b>Abitanti</b>	<b>2.109</b>	<b>Superficie (kmq)</b>	<b>13,880</b>	<b>Codice ISTAT</b>	<b>019</b>	<b>088</b>
• N. utenze domestiche	900	• Sup. urbanizzata (kmq)	1,356			
• N. ut. non domestiche	92	• Zona altimetrica	Pianura			

## DATI RIEPILOGATIVI

	2020			2019		
	kg	kg/ab*anno	%	kg	kg/ab*anno	%
<b>→ PRODUZIONE TOTALE DI RIFIUTI URBANI</b>	<b>1.230.017</b>	<b>583,2</b>		<b>1.169.722</b>	<b>536,1</b>	
Rifiuti indifferenziati	355.855	168,7	28,9%	348.765	159,8	29,8%
Rifiuti urbani non differenziati (fraz. residuale)	355.855	168,7	28,9%	348.765	159,8	29,8%
Ingombranti a smaltimento (+giacenze)	0	0,0	0,0%	0	0,0	0,0%
Spazzamento strade a smaltimento (+giacenze)	0	0,0	0,0%	0	0,0	0,0%
Raccolta differenziata totale	874.162	414,5	71,1%	820.957	376,2	70,2%
Raccolte differenziate	743.757	352,7	60,5%	689.577	316,0	59,0%
Ingombranti a recupero	75.820	36,0	6,2%	76.490	35,1	6,5%
Spazzamento strade a recupero	22.950	10,9	1,9%	22.160	10,2	1,9%
Inerti a recupero	31.635	15,0	2,6%	32.730	15,0	2,8%
Stima compostaggio domestico						
RSA						
<b>PRODUZIONE PROCAPITE (kg/ab*anno)</b>		<b>583,2</b>	8,8% ↑			
<b>RACCOLTA DIFFERENZIATA (%)</b>					<b>71,1%</b>	1,3% ↑
<i>Prod. tot. 2020 metodo precedente</i>	<i>1.198.382</i>	<i>568,2</i>		<i>Racc. diff. 2020 metodo precedente</i>	<i>743.757</i>	<i>63,1%</i>

## 4.2.7 Mobilità

## Mobilità su strada

Il tema della mobilità e del traffico è, negli ultimi anni, divenuto argomento di primaria importanza per le pubbliche amministrazioni e per i loro cittadini; questa tematica è stata sollevata principalmente per ragioni e implicazioni legati agli effetti su molteplici dimensioni dell'abitare.

Il traffico, senza dubbio, è una delle componenti che definisce il quadro degli elementi di disturbo per la qualità della vita, in termini di rumore, pericolo ed incidenti, emissioni inquinanti, consumo di risorse ed occupazione del suolo. Questi sono tutti elementi che, in un contesto urbano di modeste dimensioni quali quelle San Bassano, possono esercitare delle pressioni importanti sull'ambiente e sulla salute umana e per questo motivo devono essere monitorati e controllati con strumenti idonei.

Il Comune di San Bassano, come si può osservare dalla cartografia sotto riportata, risulta interessato dall'attraversamento della SP 38 che collega l'abitato alla SP 415 in territorio di Cappella Cantone a nord, e a sud al Comune di Formigara.

### *Mobilità ciclopedonale*

La rete delle piste ciclopedonali del Comune di San Bassano è rappresentata principalmente dal transito della celeberrima "Ciclabile delle città murate" che dal Comune di Soresina (direzione nord) attraversa trasversalmente in direzione San Bassano (direzione ovest) l'abitato di Ocasale e successivamente quello di Santa Maria dei Sabbioni, per poi riattraversare il confine ovest comunale, in direzione sud, verso la frazione di Regona di Pizzighettone.

Si tratta di un percorso buona parte in sterrato (circa il 40% del percorso) che, parte da Pizzighettone e arriva a Soncino lungo la valle del Serio Morto, dopo aver costeggiato il dosso di Soresina, tagliato la valle dei Navigli, risalito l'Oglio nella sua valle fino al punto in cui lascia il territorio provinciale. Importanti centri storici, forti di una presenza architettonica medievale, si possono incontrare lungo il tragitto: Soncino e Pizzighettone.

Durante il tragitto, lungo circa 28 Km, si intersecano altre realtà rilevanti dal punto di vista storico, naturalistico e paesistico: i centri abitati di Formigara, le frazioni Ferie e Regona di Pizzighettone, San Bassano, Cappella Cantone, Soresina, Genivolta, mentre tra i luoghi più suggestivi vanno segnalati alcuni scorci dell'Adda, le scarpate naturali delle due valli fluviali ed il nodo idrografico delle Tombe Morte.

Questa "pista ciclabile", chiamata erroneamente "*ciclabile*" delle città murate, ma essendo "solo" una **ciclovia mista che scorre su strade di campagna secondarie, sentieri, mulattiere sterrate e qualche breve tratto su asfalto**, questo piattissimo ma interessante percorso nasce per collegare *Soncino e Pizzighettone*, due delle tre città fortificate della provincia di Cremona (assieme a Crema). Vista la **difficoltà inesistente** e la **brevità** del percorso che quindi si presta a tutte le gambe, anche le meno allenate, puoi **dedicare una giornata intera a questo piccolo tour della campagna cremonese**, spendendo una buona parte del tempo tra siti di interesse culturale e lungo i corsi d'acqua a fare *birdwatching*. Potrai inoltre considerare l'idea di inserire questo percorso in un itinerario più lungo, scegliendo una delle numerose offerte ciclabili nella zona come lungo il Canale Vacchelli verso Crema o il Naviglio Cremonese verso Cremona, oppure addirittura sconfinare nelle province di Lodi lungo la Ciclovia dell'Adda oppure di Brescia passando da Orzinuovi, situata proprio sulla Ciclovia dell'Oglio.

### 4.3 SINTESI DELLE CRITICITÀ E POTENZIALITÀ

In questa sezione si propone una sintesi delle analisi e valutazione precedentemente sviluppate per ogni componente ambientale, funzionale a:

- **rappresentare** una gerarchia delle criticità ambientali rilevanti ai fini dell'elaborazione del piano e rispetto alle quali sviluppare eventuali successive analisi, anche in fase di monitoraggio del piano;
- **riconoscere** le peculiarità delle diverse componenti ambientali che possono offrire potenzialità di migliore utilizzo e/o di valorizzazione, così da fornire spunti ed elementi di valutazione nell'orientamento delle strategie generali di Piano e della sua fase attuativa;
- **verificare** l'esistenza e la disponibilità delle informazioni necessarie ad affrontare i problemi rilevanti, mettendo in luce le eventuali carenze informative da colmare nelle successive modifiche e integrazioni di piano.

Per ogni componente analizzata verranno riportati i seguenti elementi valutativi:

	Elevata	Media	Bassa	Non rilevante
Criticità	■	■	■	■
Opportunità	■	■	■	

Componente ambientale	Criticità	Opportunità
<b>ELEMENTI FISICI</b>		
<b>Aria</b>	<p>Il comune di San Bassano appartiene alla Zona B di pianura, che presenta le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- alta densità di emissioni di PM10 e NOX, sebbene inferiore a quella della Zona A;</li> <li>- alta densità di emissioni di NH3 (di origine agricola e da allevamento);</li> <li>- situazione meteorologica avversa per la dispersione degli inquinanti (velocità del vento limitata, frequenti casi di inversione termica, lunghi periodi di stabilità atmosferica, caratterizzata da alta pressione);</li> <li>- densità abitativa intermedia, con elevata presenza di attività agricole e di allevamento.</li> </ul>	■
<b>Acque superficiali e sotterranee</b>	<p>Il comune è interessato da corpi idrici superficiali. L'andamento del flusso della falda superficiale è orientato prevalentemente in direzione O-E, fortemente influenzato dall'asse drenante del colatore Serio Morto.</p>	■
<b>Suolo</b>	<p>Da una prima verifica il comune di San Bassano non presenta all'interno del territorio comunale aree dismesse critiche.</p>	■
<b>AGENTI FISICI</b>		
<b>Rumore</b>	<p>Il comune ha approvato un piano di zonizzazione acustica, non si registrano particolari criticità.</p>	■
<b>Elettromagnetismo e Radiazioni Ionizzanti</b>	<p>L'analisi dei dati precedentemente riportati evidenzia che i campi</p>	-



	elettromagnetici non costituiscono criticità.			
<b>AMBIENTE INSEDIATIVO ED ECOSISTEMI ANTROPICI</b>				
<b>Attività economiche e Impianti a Rischio d'Incidente Rilevante</b>	Non è rilevata la presenza di Impianti a Rischio di Incidente Rilevante.	■		
<b>Mobilità e trasporti</b>	Il Comune di San Bassano è interessato da dalla SP 38 che attraversa il territorio da nord a sud collegandolo con la SP415 ex SS Padana Superiore, che situata in territorio di Cappella Cantone.	■		
<b>Paesaggio, beni culturali e rete ecologica</b>		-	Il territorio comunale è caratterizzato da aree verdi agricole in ogni direzione rispetto all'urbanizzato. Tali aree sono tutelate dalla Provincia di Cremona che ha individuato la quasi totalità delle aree agricole come AAS e dal Parco del Serio Morto.	■
<b>Rifiuti</b>	Per il Comune di San Bassano si assiste ad una leggera diminuzione nella percentuale di raccolta differenziata rispetto al 2019, e una diminuzione dei costi di gestione e smaltimento.	■		

## 5. OBIETTIVI GENERALI DEL PGT E AMBITO DI INFLUENZA DELLE SCELTE DI PIANO

La variante del PGT riguarda un'azione amministrativa complessiva e sinergica volta a realizzare lo sviluppo della città ed il suo miglioramento urbanistico, sotto il profilo della vivibilità, della qualità, delle identità nonché della sostenibilità.

La variante di Piano è l'occasione per l'adeguamento dello strumento urbanistico, e delle relative politiche urbane e territoriali, alle normative per la tutela dell'ambiente e del territorio entrate in vigore di recente e di seguito elencate:

- **Legge Regionale n. 31 del 28 Novembre 2014** *“Disposizioni per la riduzione del consumo di suolo e per la riqualificazione del suolo degradato”*.

La legge si pone come obiettivo la riduzione del consumo di suolo agricolo e non ancora edificato e introduce diverse modifiche alla LR 12/2005, attribuendo specifici compiti ai diversi enti coinvolti: Regione, Province, Comuni. I Comuni nella fattispecie devono adeguare gli strumenti urbanistici (PGT) alle disposizioni della legge alla **prima scadenza del Documento di Piano**, che vale 5 anni dall'approvazione.

Gli strumenti urbanistici comunali stabiliscono la soglia comunale di consumo di suolo, nel rispetto dei seguenti criteri:

- si può consumare suolo solo dopo aver dimostrato l'insostenibilità tecnica ed economica di riqualificare aree già edificate;
- si può consumare suolo solo dopo aver attuato tutte le previsioni di espansione e trasformazione del PGT attualmente vigente;
- nel calcolo del consumo di suolo è inclusa la superficie interessata dalla realizzazione di infrastrutture sovracomunali, tranne per le opere che, analogamente ad altri interventi pubblici e di interesse pubblico o generale di rilevanza sovracomunale, rispetteranno i criteri di esclusione dall'applicazione delle soglie di riduzione del consumo di suolo che la Giunta regionale approverà entro 12 mesi dall'entrata in vigore della legge.
- **Legge Regionale n. 18 del 26 Novembre 2019** *“Misure di semplificazione e incentivazione per la rigenerazione urbana e territoriale, nonché per il recupero del patrimonio edilizio esistente. Modifiche e integrazioni alla legge regionale 11 marzo 2005, n. 12 (Legge per il governo del territorio) e ad altre leggi regionali”*.

Le modifiche alla LR 12/2005 comprendono sia la messa a sistema delle disposizioni relative alla rigenerazione urbana, in raccordo con la LR 31/2014 di contenimento del consumo di suolo, sia il necessario riallineamento alle norme statali in materia di edilizia.

- Inclusione delle bonifiche tra le urbanizzazioni secondarie (art. 4 laddove modifica l'art. 44 comma 4 della LR 12/2005);
- incentivazioni all'interno delle aree della rigenerazione (art. 3): possibilità per i Consigli Comunali di individuare gli ambiti di rigenerazione mediante delibera, rispetto ai quali possono essere previste azioni di semplificazione amministrativa, usi temporanei e sviluppo di studi di fattibilità economica e urbanistica, incentivi volumetrici, riduzioni del contributo di costruzione;
- incentivazioni per il recupero del patrimonio edilizio esistente (art. 4 che introduce il nuovo art. 40 bis nella LR 12/2005): premi volumetrici e deroghe (ferma la facoltà per i Comuni aventi

popolazione inferiore a 20.000 abitanti di limitarne l'applicazione) in relazione agli immobili degradati o dismessi da oltre cinque anni, individuati con delibera di Consiglio comunale, ovvero decorsi 6 mesi, periziati direttamente dai privati;

- norme volte a favorire gli usi temporanei di aree ed edifici dismessi (art. 4 che introduce il nuovo art. 51 bis nella LR 12/2005);
- semplificazione del cambio di destinazione d'uso da produttivo a direzionale (art. 4 con le modifiche all'art. 51 della LR 12/2005), eccetto che per: le destinazioni esplicitamente escluse dal PGT, le attività di logistica o autotrasporto incidenti su una superficie territoriale superiore a 5.000 mq, le grandi strutture di vendita, le attività insalubri.
- **Regolamento Regionale n. 7 del 23 novembre 2017** *“Regolamento recante criteri e metodi per il rispetto del principio dell'invarianza idraulica e idrologica ai sensi dell'art. 58bis della Legge Regionale 11 marzo 2005 n. 12”*.

L'applicazione riguarda le seguenti tipologie di interventi:

Interventi edilizi

- nuova costruzione, compresi gli ampliamenti;
- demolizione, totale o parziale fino al piano terra, e ricostruzione indipendentemente dalla modifica o dal mantenimento della superficie edificata preesistente;
- ristrutturazione urbanistica comportanti un ampliamento della superficie edificata o una variazione della permeabilità rispetto alla condizione preesistente all'urbanizzazione.

Infrastrutture stradali e autostradali e loro pertinenze e parcheggi

- interventi di riassetto, adeguamento, allargamento di infrastrutture già presenti sul territorio;
- nuove sedi stradali o di parcheggio.

La nuova variante urbanistica è finalizzata all'aggiornamento degli strumenti urbanistici comunali in riferimento ai nuovi strumenti messi a disposizione della Provincia di Cremona (PTCP, Piani Settoriali), all'adeguamento dei contenuti rispetto agli atti di pianificazione regionale (PTR), alla rivisitazione della classificazione e localizzazione degli ambiti territoriali comunali e relative modalità di intervento volte alla rifunzionalizzazione urbanistico-territoriale e all'adeguamento del sistema vincolistico alla luce degli aggiornamenti cartografici.

Gli obiettivi specifici che ne derivano sono:

- Valorizzazione paesistico-ambientale del territorio
- Attenzione alla reciprocità dei 4 sistemi urbanistici:
  - ✓ Ambientale – infrastrutturale – urbano - insediativo
- Aggiornamento della rete ecologica sulla base del PTR (Piano Territoriale Regionale)
- Norme flessibili, snelle comunque adeguate al contesto (regolamentare e non ingessare)
- Recupero e valorizzazione del Centro Storico:
  - ✓ Nuove relazioni tra spazio costruito e spazi aperti NON utilizzati
  - ✓ Recuperare spazi e volumi NON utilizzati o degradati

- Nuovi strumenti per guidare e controllare la trasformazione:
  - ✓ Permessi di Costruire Convenzionati – sinergie pubblico/privato
  - ✓ Attuazione per stralci negli Ambiti di Trasformazione
- Promuovere la Rigenerazione urbana (normativa volta al recupero)
- Promuovere il Contenimento del consumo di suolo (valorizzare il recupero esistente)
- Sinergia con altri strumenti di programmazione (PUGSS-Piano Cimiteriale-Reg Edilizio)

L'ambito di influenza delle scelte di piano, non presentando obiettivi con ricadute di Area Vasta, sarà quindi di tipo locale.

### 5.1 ASSOGGETTAMENTO AD ALTRE PROCEDURE DI VALUTAZIONE AMBIENTALE

La D.G.R. n.4488/2021 e s.m.i. ha modificato le procedure relative alla Valutazione di Incidenza (V.Inc.A.), prevedendo per tutti gli strumenti la cui VAS sia avviata successivamente alla data di pubblicazione della norma, l'articolazione della verifica rispetto ai siti della Rete Natura mediante "Prevalutazione", oppure "Screening" o ancora tramite "Valutazione appropriata".

La variante generale del Piano di Governo del Territorio di Comuni non interessati dalla presenza di Siti Natura 2000 o non direttamente confinanti con siti Natura 2000 rientra nella casistica 17 della prevalutazione.

Come si evince dalle immagini che seguono, il Comune di San Bassano non è interessato da siti Natura 2000, ma è da segnalare la presenza di due SIC: presenti nel territorio dei comuni confinanti a San Bassano.

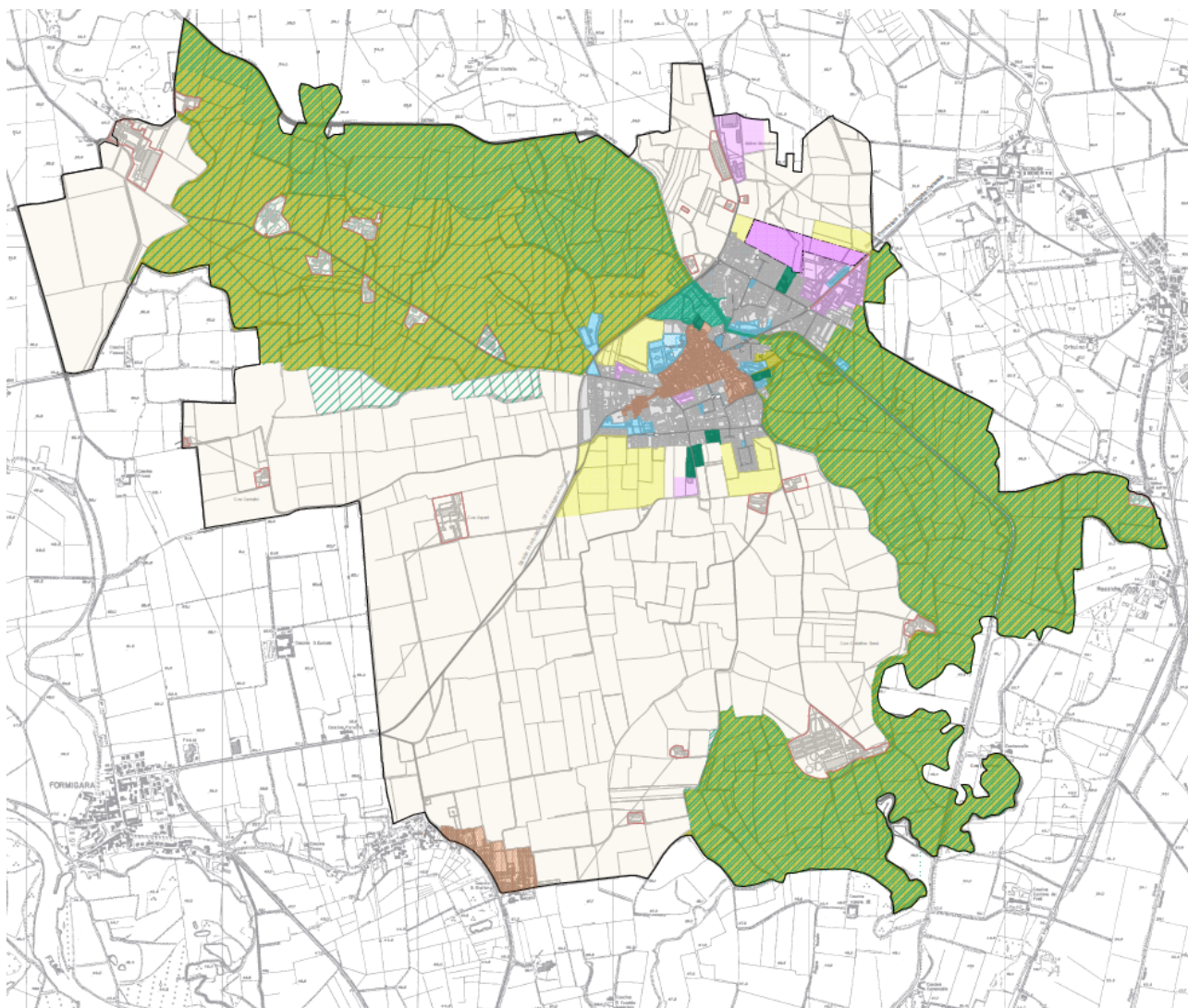
- SIC IT20A001 "Morta di Pizzighettone"
- SIC IT2090010 "Adda Morta"

Di conseguenza con il Rapporto Ambientale si provvederà a espletare lo screening attraverso il modello specifico previsto, quanto normativamente previsto al fine di verificare l'eventuale incidenza delle scelte di piano.

## 5.2 AZIONI DI PIANO

Le azioni di piano proposte, finalizzate al perseguimento degli obiettivi dell'amministrazione Comunale, riguardano principalmente la ridefinizione degli Ambiti di Trasformazione del Documento di Piano vigente. Tali ambiti sono stati oggetto di analisi e di valutazione sull'attualità delle previsioni urbanistiche, anche alla luce di proposte e suggerimenti pervenuti ai sensi del comma 2 dell'art. 13 della L.R. 12/2005.

Sulla base dell'esigenza di riduzione del consumo di suolo, rispetto a quanto definito dagli atti del P.G.T. vigente, ai sensi e per gli effetti del disposto normativo della L.R. n. 31 del 28.11.2014 "per la riduzione del consumo di suolo e per la riqualificazione del suolo degradato", delle istanze presentate in sede di avvio del procedimento del PGT, dell'attuazione delle previsioni del PGT previgente e considerato l'andamento della popolazione nell'ultimo decennio nonché la proiezione futura si considera è stato effettuato un ridimensionamento degli Ambiti di Trasformazione residenziale in virtù di una rigenerazione del tessuto edificato esistente.



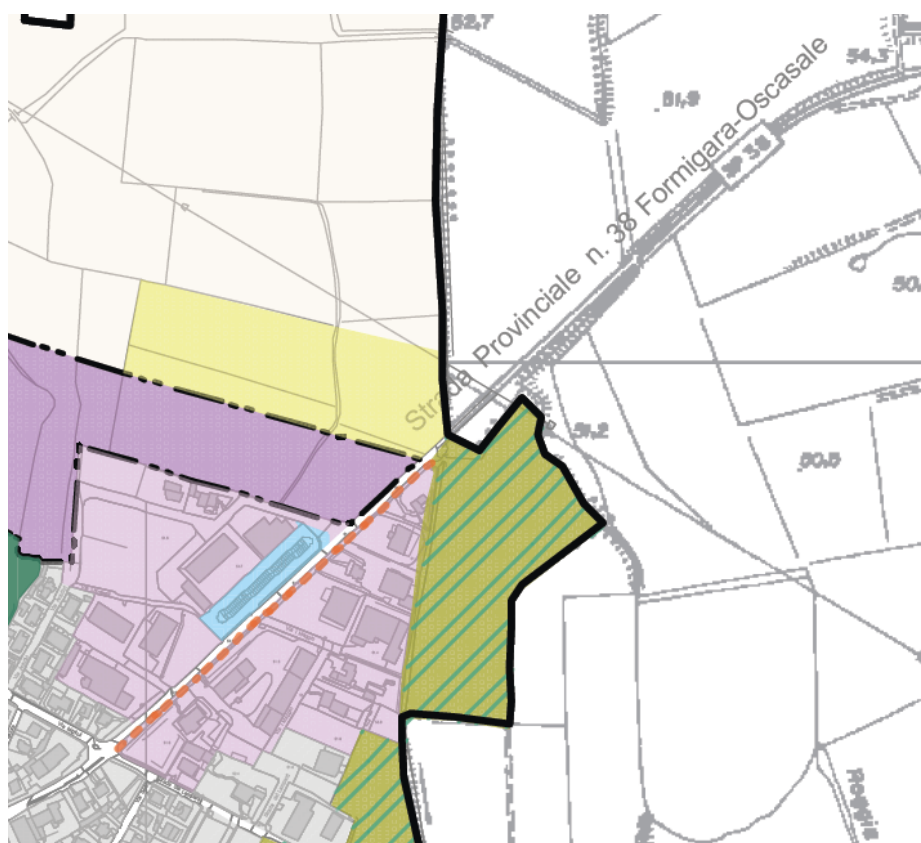
Estratto tav. DDP T05 "Previsioni di Piano"



La variante urbanistica conferma e ridefinisce l'Ambito di Trasformazione produttivo del PGT vigente (ATi1) e cancella gli ambiti residenziali:

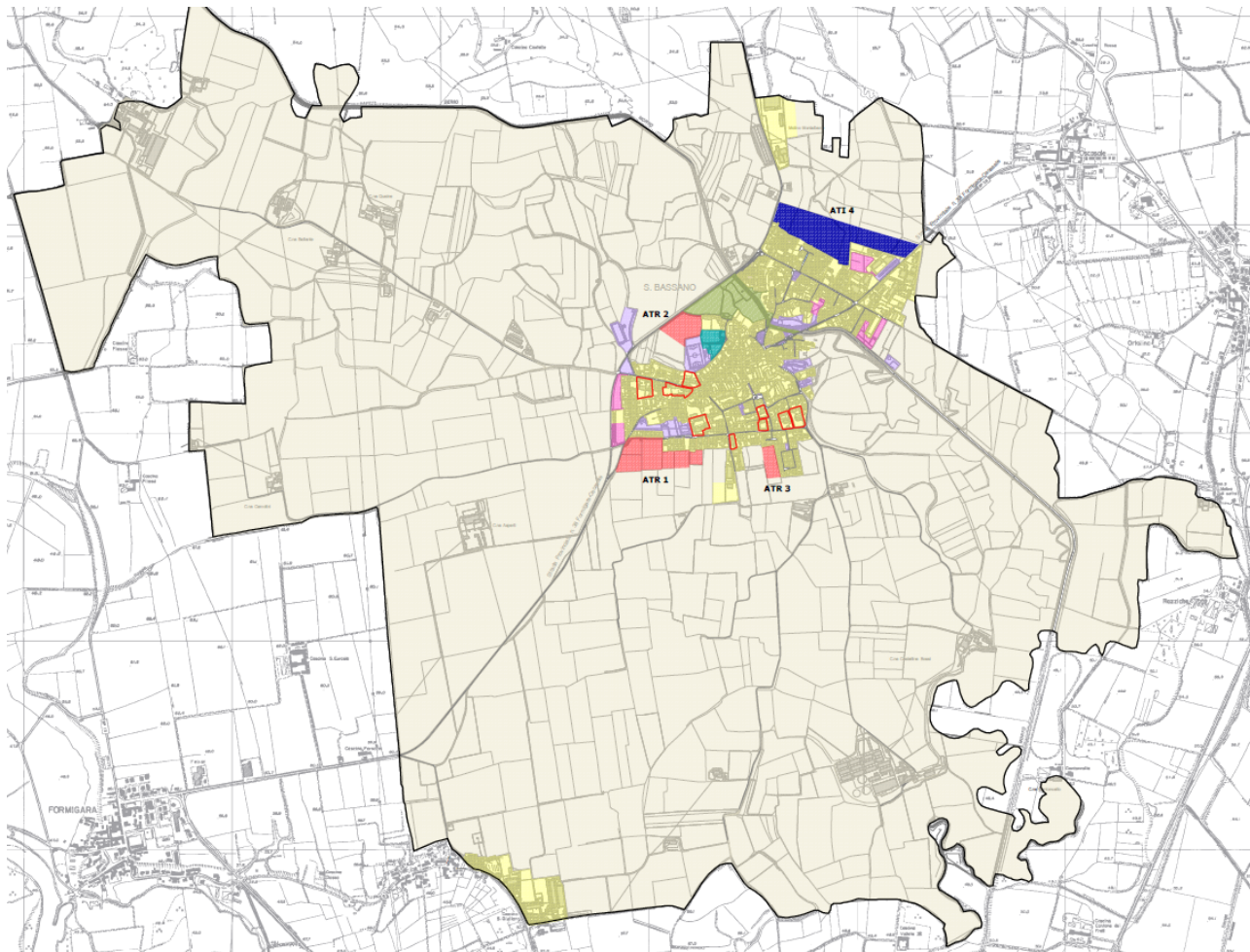
- ATR1 residenziale diventa agricolo 46.453,92 mq
- ATR2 residenziale diventa agricolo 19.949,84 mq
- ATR3 residenziale diventa agricolo 9.861,15 mq








Il Documento di Piano prevede inoltre il progetto pista ciclopedonale in collegamento con Cappella Cantone, come nell'immagine sotto riportata in stralcio.



Il PGT non prevede nuovo consumo di suolo ai sensi della LR n. 31 del 28 novembre 2014 “Disposizioni per la riduzione del consumo di suolo e la riqualificazione del suolo degradato”, come meglio specificato nel paragrafo relativo al recepimento dei criteri dell'integrazione del PTR per la riduzione del consumo di suolo e per la rigenerazione urbana.

**La carta di consumo di suolo: elementi dello stato di fatto e di diritto.**







LEGENDA			Soglia comunale del consumo di suolo Variante PGT	
	Superficie urbanizzata: superfici edificate per residenziale, produttivo, commerciale, terziario			769.468
	Superficie urbanizzata: superfici edificate per attrezzature			81.501
	Superficie urbanizzabile: piani attuativi, edilizia libera su suolo libero			32.152
	Superficie urbanizzabile: nuovi servizi su suolo libero			11.753
	Superficie urbanizzata: strade interne ed esterne al tessuto urbano consolidato			164.752
	Superficie urbanizzabile: ambiti di trasformazione su suolo libero			71.814
		Somma		1.131.440
	Superficie Territoriale			13.880.012
		Rapporto		8%

Estratto tav. DDP.T04 della Variante del PGT

La soglia comunale di consumo di suolo determinata dal DdP è calcolata come rapporto percentuale tra la somma della superficie urbanizzata e della superficie urbanizzabile e la superficie del territorio comunale. Tale rapporto risulta del 8%.


A seguito delle analisi fin qui effettuate è stato possibile determinare gli altri parametri richiesti da Regione Lombardia per il tema del consumo di suolo per la Variante al Piano di Governo del Territorio:

– **Calcolo della riduzione di suolo rispetto agli ambiti di trasformazione**

LEGENDA	Calcolo riduzione suolo	
	AT Residenziali su suolo libero confermati	0
	AT Residenziali su suolo libero NON Confermati	76.265
	Riduzione di consumo di suolo (MINIMO 20%)	-100%
	AT Altre Funzioni su suolo libero confermati	71.814
	AT Altre Funzioni su suolo libero NON confermati	9.907
	Riduzione di consumo di suolo (MINIMO 20%)	-12%

Nel complesso è stata operata una ridefinizione degli ambiti di trasformazione atta a ridurre il consumo di suolo del 100% delle funzioni urbane residenziali previste come richiesto dal PTR recentemente integrato ai sensi della LR 31/2014, mentre per le altre funzioni previste non è stato possibile raggiungere pienamente l'obiettivo ed è risultata una riduzione pari al 12%.

- **Calcolo del bilancio ecologico del suolo**

LEGENDA	Bilancio ecologico del suolo	
	Superficie agricola che viene trasformata per la prima volta dal PGT	
	AT su superficie agricola trasformata per la prima volta	0
	Superfici urbanizzate e urbanizzabile che viene destinata ad agricola dal PGT	
	AT NON Confermati	86.172
	SERVIZI NON Confermati	0
	Differenza	86.172

Il bilancio ecologico del suolo è la differenza tra la superficie agricola che viene trasformata per la prima volta dagli strumenti di governo del territorio e la superficie urbanizzata e urbanizzabile che viene contestualmente ridestinata nel medesimo strumento urbanistico a superficie agricola.

La restituzione delle aree non confermate alla funzione agricola restituisce un bilancio ecologico minore di zero (- 86.172 mq).

Per i temi trattati in questo capitolo si rimanda all'allegato cartografico "Carta del consumo di suolo" per eventuali approfondimenti.



## 6. OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE

---

L'analisi dello scenario ambientale attuale insieme ai momenti di confronto con l'amministrazione e con le altre autorità con competenze ambientali e territoriali, hanno contribuito a mettere a fuoco gli aspetti più significativi e le criticità del territorio indirizzando l'identificazione degli obiettivi di sostenibilità ambientale significativi per il territorio di Cremona. Gli obiettivi descritti di seguito sono stati ricavati dalle norme europee, nazionali e regionali che tutelano la salute umana e la qualità dell'ambiente, nonché dagli obiettivi già individuati da Piani e Programmi sovraordinati. Non tutti gli obiettivi di sostenibilità ambientale sono assumibili dal PGT, servono comunque a definire e a valutare il contesto entro il quale il piano si attua, sono alla base della definizione degli indicatori di monitoraggio selezionati per registrare l'attuazione del piano, gli effetti indotti e adottare eventuali strumenti correttivi.

Per comodità di lettura tutti gli obiettivi di sostenibilità suddivisi per fattori ambientali sono elencati e codificati nella tabella riassuntiva in fondo al paragrafo.

**Elenco e codifica dei criteri di sostenibilità ambientale definiti per le differenti tematiche ambientali dagli strumenti di pianificazione sovraordinati**

<b>Fattori ambientali</b>	<b>Criteri di sostenibilità ambientale derivati</b>
<b>ARIA E FATTORI CLIMATICI</b>  <b>CSA. 1</b>  Migliorare la qualità dell'aria e ridurre le emissioni climalteranti ed inquinanti	<i>1a</i> Protezione dell'atmosfera  <i>1b</i> Ridurre progressivamente l'inquinamento atmosferico  <i>1c</i> Ridurre le emissioni di gas a effetto serra
<b>ACQUA</b>  <b>CSA.2</b>  Tutelare e promuovere l'uso razionale delle risorse idriche	<i>2a</i> Conservare e migliorare la qualità delle risorse idriche e impiego delle risorse rinnovabili nei limiti della capacità di rigenerazione  <i>2b</i> Perseguire usi sostenibili e durevoli delle risorse idriche, con priorità per quelle potabili  <i>2c</i> Assicurare un utilizzo razionale del sottosuolo, anche mediante la condivisione delle infrastrutture, coerente con la tutela dell'ambiente e del patrimonio storico-artistico, della sicurezza e della salute dei cittadini  <i>2d</i> Prevenire il rischio idrogeologico  <i>2e</i> Tutelare e valorizzare il patrimonio idrico, nel rispetto degli equilibri naturali e degli ecosistemi esistenti  <i>2f</i> Migliorare la qualità delle acque, anche sotto il profilo igienico-sanitario, attraverso la prevenzione e la riduzione dell'inquinamento
<b>SUOLO</b>  <b>CSA.3</b>  Contenere il consumo di suolo e favorire la rigenerazione urbana	<i>3a</i> Impiego delle risorse rinnovabili nei limiti della capacità di rigenerazione, conservare e migliorare la qualità dei suoli  <i>3b</i> Contenere il consumo del suolo e compattare la forma urbana  <i>3c</i> Favorire il recupero e la rifunzionalizzazione delle aree dismesse  <i>3d</i> Garantire la massima compatibilità ambientale e paesaggistica, nonché consentire la programmazione dell'assetto finale delle aree interessate da cave e il loro riuso  <i>3e</i> Migliorare la qualità dei suoli e prevenire i fenomeni di contaminazione

Fattori ambientali	Criteri di sostenibilità ambientale derivati
	3f Migliorare le condizioni di compatibilità ambientale degli insediamenti produttivi e limitare le situazioni di pericolo e di inquinamento connesse ai rischi industriali
<p><b>FLORA, FAUNA E BIODIVERSITÀ</b></p> <p><b>CSA.4</b></p> <p>Tutelare e sviluppare servizi ecosistemici a livello locale</p>	<p>4a Conservare e migliorare lo stato della fauna e della flora selvatiche, degli habitat e dei paesaggi</p> <p>4b Tutelare i luoghi di particolare interesse naturalistico locale, alcune specie animali, il loro ambiente di vita, alcune specie della flora spontanea</p> <p>4c Riequilibrio ecosistemico e ricostruzione di una rete ecologica</p> <p>4d Valorizzazione del bosco come struttura di supporto al disegno del paesaggio ed allo sviluppo di attività ricreative</p>
<p><b>PAESAGGIO E BENI CULTURALI</b></p> <p><b>CSA.5</b></p> <p>Prevedere forme di sviluppo integranti scelte di contenimento e riqualificazione delle situazioni di degrado paesistico</p>	<p>5a Conservare e migliorare la qualità delle risorse storiche e culturali</p> <p>5b Conservare i caratteri che definiscono l'identità e la leggibilità dei paesaggi della Lombardia, attraverso il controllo dei processi di trasformazione, finalizzato alla tutela delle preesistenze significative e dei relativi contesti</p> <p>5c Migliorare la qualità paesaggistica e architettonica degli interventi di trasformazione del territorio</p> <p>5d Valorizzare il paesaggio rurale e riqualificare le aree rurali degradate</p>
<p><b>RUMORE</b></p> <p><b>CSA.6</b></p> <p>Prevenire, contenere e abbattere l'inquinamento acustico</p>	<p>6a Tutelare l'ambiente esterno ed abitativo dall'inquinamento acustico</p>
<p><b>ENERGIA</b></p> <p><b>CS.7</b></p> <p>Contenere i consumi energetici ed abbattere l'inquinamento luminoso</p>	<p>7a Ridurre al minimo l'impiego delle risorse energetiche non rinnovabili</p> <p>7b Impiego delle risorse rinnovabili nei limiti della capacità di rigenerazione</p> <p>7c Ridurre l'inquinamento luminoso ed ottico sul territorio regionale attraverso il miglioramento delle caratteristiche costruttive e dell'efficienza degli apparecchi, l'impiego di lampade a ridotto consumo ed elevate prestazioni illuminotecniche e l'introduzione di accorgimenti antiabbagliamento</p>

Fattori ambientali	Criteri di sostenibilità ambientale derivati
<b>RADIAZIONI</b> <b>CSA.8</b>	<i>8a</i> Proteggere la popolazione dall'esposizione ai campi elettromagnetici
<b>RIFIUTI</b> <b>CSA.9</b> Gestione sostenibili dei rifiuti	<i>9a</i> Uso e gestione corretta, dal punto di vista ambientale, delle sostanze e dei rifiuti pericolosi/inquinanti <i>9b</i> contenimento della produzione e il recupero di materia ed energia
<b>MOBILITÀ E TRASPORTI</b> <b>CSA.10</b> Evitare l'introduzione di fattori di criticità sul sistema viabilistico esistente	<i>10a</i> protezione dell'atmosfera, e riduzione al minimo dell'impiego delle risorse energetiche non rinnovabili <i>10b</i> Razionalizzare il sistema della mobilità e integrarlo con il sistema insediativo

## 7. ANALISI DI COERENZA ESTERNA

---

L'analisi di coerenza esterna serve a verificare il grado di accordo tra gli obiettivi e le strategie di un piano e gli indirizzi dei documenti programmatici e di pianificazione che costituiscono il suo scenario di riferimento generale. Nel caso siano identificati potenziali elementi incoerenti, sarà necessario ridefinire gli obiettivi e introdurre le modifiche opportune per migliorare il raccordo con le indicazioni del quadro programmatico di riferimento.

Nel caso della variante del PGT di San Bassano sono stati considerati i piani territoriali sovra locali regionali (PTR) e provinciali (PTCP) per i quali è stata fatta una verifica delle interferenze generali in quanto non sono previsti nuovi ambiti di trasformazione e previsioni di piano, di conseguenza non vi saranno coerenze puntuali da esprimere.

Il **Piano Territoriale Regionale (PTR)** è lo strumento di supporto all'attività di governance territoriale della Lombardia. Si propone di rendere coerente la "visione strategica" della programmazione generale e di settore con il contesto fisico, ambientale, economico e sociale; ne analizza i punti di forza e di debolezza, evidenzia potenzialità ed opportunità per le realtà locali e per i sistemi territoriali.

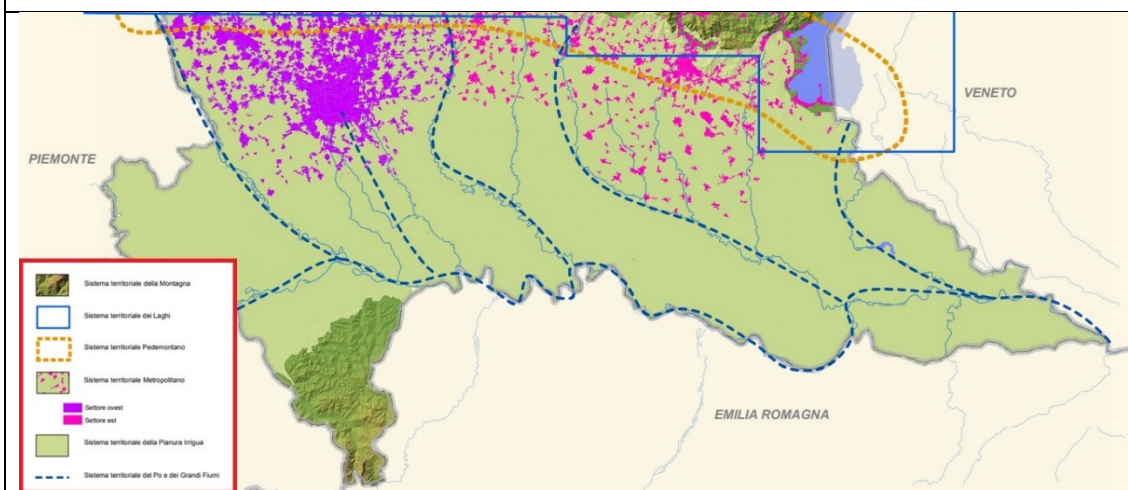
Il PTR è **aggiornato annualmente** mediante il Programma Regionale di Sviluppo (PRS), oppure con il Documento di Economia e Finanza regionale (DEFR). L'aggiornamento può comportare l'introduzione di modifiche ed integrazioni, a seguito di studi e progetti, di sviluppo di procedure, del coordinamento con altri atti della programmazione regionale, nonché di quelle di altre regioni, dello Stato e dell'Unione Europea (art. 22, l.r. n.12 del 2005). L'**ultimo aggiornamento del PTR** è stato approvato con d.c.r. n. 2064 del 24 novembre 2021 (pubblicato sul Bollettino Ufficiale di Regione Lombardia, serie Ordinaria, n. 49 del 7 dicembre 2021), in allegato alla Nota di Aggiornamento al Documento di Economia e Finanza Regionale (NADEFR 2021).

Il PTR costituisce il **quadro di riferimento** per l'assetto armonico **della disciplina territoriale** della Lombardia, e, più specificamente, per un'equilibrata impostazione dei **Piani di Governo del Territorio (PGT)** comunali e dei **Piani Territoriali di Coordinamento Provinciale (PTCP)**. Gli strumenti di pianificazione, devono, infatti, concorrere, in maniera sinergica, a dare attuazione alle previsioni di sviluppo regionale, definendo alle diverse scale la disciplina di governo del territorio.

- TM 1.1** Migliorare la qualità dell'aria e ridurre le emissioni climalteranti ed inquinanti
- TM 1.2** Tutelare e promuovere l'uso razionale delle risorse idriche [...]
- TM 1.3** Mitigare il rischio di esondazione
- TM 1.4** Perseguire la riqualificazione ambientale dei corsi d'acqua
- TM 1.5** Promuovere la fruizione sostenibile ai fini turistico-ricreativi dei corsi d'acqua
- TM 1.6** Garantire la sicurezza degli sbarramenti e dei bacini di accumulo di competenza regionale, assicurare la pubblica incolumità delle popolazioni e la protezione dei territori posti a valle delle opere
- TM 1.7** Difendere il suolo e la tutela dal rischio idrogeologico e sismico
- TM 1.8** Prevenire i fenomeni di erosione, deterioramento e contaminazione dei suoli
- TM 1.9** Tutelare e aumentare la biodiversità, con particolare attenzione per la flora e la fauna minacciate
- TM 1.10** Conservare e valorizzare gli ecosistemi e la rete ecologica regionale
- TM 1.11** Coordinare le politiche ambientali e di sviluppo rurale
- TM 1.12** Prevenire, contenere e abbattere l'inquinamento acustico
- TM 1.13** Prevenire, contenere e abbattere l'inquinamento elettromagnetico e luminoso
- TM 1.14** Prevenire e ridurre l'esposizione della popolazione al radon indoor

Obiettivi Tematici per il settore Ambiente

(Punto 2.1.1.1 DdP PTR)



SISTEMI TERRITORIALI DEL PTR

(tav. 4 del DdP del PTR)

<p>Il territorio di San Bassano appartiene al Sistema Territoriale della Pianura Irrigua del PTR. La Pianura Irrigua è identificata come la parte di pianura a sud dell'area metropolitana, tra la Lomellina e il Mantovano a sud della linea delle risorgive. E' compresa nel sistema più ampio interregionale del nord Italia che si caratterizza per la morfologia piatta, per la presenza di suoli molto fertili e per l'abbondanza di acque sia superficiali sia di falda. Tali caratteristiche fisiche hanno determinato una ricca <b><u>economia, basata sull'agricoltura e sull'allevamento intensivo, di grande valore che presenta una produttività elevata, tra le maggiori in Europa.</u></b> Escludendo la parte periurbana, in cui l'attività agricola ha un ruolo marginale in termini socio-economici e in termini di disponibilità di suolo e risulta compressa dallo sviluppo urbanistico, infrastrutturale e produttivo, il territorio in questione presenta una bassa densità abitativa, con prevalente destinazione agricola della superficie (82%).</p> <p>Le caratteristiche principali sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- elevata qualità paesistica che corona la qualità storico artistica dei centri maggiori;</li> <li>- tessuto sociale ed economico è ancora marcatamente rurale; l'agricoltura partecipa alla formazione del reddito disponibile per circa il 6%, rispetto ad una media regionale di poco superiore all'1%;</li> <li>- l'industria, pur non essendo l'attività principale di caratterizzazione dell'area, costituisce un'importante base occupazionale;</li> <li>- una delle caratteristiche principali del sistema della pianura irrigua riguarda l'elevato livello di qualità della vita delle città.</li> </ul>	<p style="text-align: center;">Sistema territoriale di riferimento (p.to 2.2.5 DdP PTR)</p>
<p>ST5.1 Garantire un equilibrio tra le attività agricole e zootecniche e la salvaguardia delle risorse ambientali e paesaggistiche, promuovendo la produzione agricola e le tecniche di allevamento a maggior compatibilità ambientale e territoriale</p> <p>ST5.2 Garantire la tutela delle acque ed il sostenibile utilizzo delle risorse idriche per l'agricoltura, in accordo con le determinazioni assunte nell'ambito del Patto per l'Acqua, perseguire la prevenzione del rischio idraulico</p> <p>ST5.3 Tutelare le aree agricole come elemento caratteristico della pianura e come presidio del paesaggio lombardo</p> <p>ST5.4 Promuovere la valorizzazione del patrimonio paesaggistico e culturale del sistema per preservarne e trasmetterne i valori, a beneficio della qualità della vita dei cittadini e come opportunità per l'imprenditoria turistica locale</p> <p>ST5.5 Migliorare l'accessibilità e ridurre l'impatto ambientale del sistema della mobilità, agendo sulle infrastrutture e sul sistema dei trasporti</p> <p>ST5.6 Evitare lo spopolamento delle aree rurali, migliorando le condizioni di lavoro e differenziando le opportunità lavorative</p>	<p style="text-align: center;">PIANURA SISTEMA TERRITORIALE DELLA IRRIGUA OBIETTIVI DEL SISTEMA</p>

Le linee di azione riferite al tema dell'uso del suolo sono dettagliate nell'Integrazione del PTR ai sensi della l.r. 31/14, ovvero all'elaborato "Criteri per orientare la riduzione del consumo di suolo per Ato". Il PTR declina i criteri di contenimento del consumo di suolo alla scala d'ambito, con specifico riferimento agli elementi di caratterizzazione evidenziati nella fase di analisi.

San Bassano è parte dell'ATO del Cremonese.

L'indice di urbanizzazione territoriale dell'ambito (8,7%) è leggermente inferiore all'indice provinciale (9,6%). Il Cremonese è un territorio ancora prevalentemente rurale, vocato alle colture cerealicole. L'indice di urbanizzazione comunale è sempre tendenzialmente basso, con indici di suolo utile netto relativamente bassi, che evidenziano condizioni di maggior criticità (tavola 05.D1) solo per effetto dei vincoli afferenti alle fasce fluviali (fasce A e B e aree allagabili P2 e P3). Nella porzione sud sono presenti tendenze conurbative lungo la direttrice Casalmaggiore-Viadana, mentre nel resto dell'Ato i nuclei urbani sono ancora distinti. Lungo le radiali di Cremona e del Casalasco sono presenti la maggior parte degli insediamenti produttivi (commerciali o manifatturieri), spesso costituiti da nuclei isolati posti nel tessuto rurale. L'alta qualità dei suoli è distribuita in modo omogeneo (tavola 05.D3), ad eccezione delle porzioni appartenenti alle fasce fluviali. Le previsioni di consumo di suolo (tavola 04.C2) assumono un carattere diverso a seconda della funzione insediabile.

Le previsioni residenziali, in genere di dimensione contenuta, sono poste perlopiù a cucitura e completamento del tessuto urbano consolidato, con casi isolati di vera e propria espansione dei nuclei urbani esistenti. Le previsioni produttive sono generalmente più diffuse, di dimensione più rilevante (soprattutto lungo le radiali di Cremona) e con casi frequenti di nuovi insediamenti isolati posti nel tessuto rurale. In alcuni casi le previsioni di consumo di suolo accentuano le tendenze conurbative presenti lungo le direttrici viarie. Le potenzialità di rigenerazione e recupero urbano sono prevalentemente concentrate nell'addensamento urbano del capoluogo (areale n° 10 – tavola 05.D4), mentre sono rare nel resto dell'Ato (tavola 04.C3). Le aree dismesse e da recuperare, inoltre, sono già frequentemente assunte, dai PGT, quali elementi di progetto per il recupero urbano. Le pressioni e le aspettative di trasformazione delle aree potrebbero ulteriormente accentuarsi per effetto dei nuovi gradi di accessibilità indotti dalle previsioni infrastrutturali di livello strategico (autostrada TirrenoBrennero – TIBRE, collegamento Cremona-Mantova interconnesso con TIBRE e A227). La riduzione del consumo di suolo deve essere finalizzata al consolidamento e alla tutela delle aree agricole, applicando i criteri declinati dal PTR per i sistemi territoriali dell'agricoltura professionale, contenendo così le eventuali future pressioni insediative. La diminuzione degli ambiti di trasformazione dei PGT deve essere più incisiva laddove siano di maggiore dimensione e determinino il consolidamento delle tendenze conurbative in atto, oppure laddove si strutturino per nuovi nuclei urbani isolati all'interno del tessuto rurale. Resta comunque inalterata la possibilità di rispondere ai fabbisogni espressi su base locale, laddove non attuabili politiche di recupero e rigenerazione urbana. Nell'area di Cremona (areale n° 10 – tavola 05.D4) le politiche di rigenerazione saranno attivabili anche con l'ausilio degli strumenti delineati dal PTR per gli areali di rilevanza sovralocale di interesse strategico, da dettagliare e sviluppare anche attraverso processi di co-pianificazione (Regione-Provincia-Comuni). Essi potrebbero consentire l'attivazione delle

**AMBITI TERRITORIALI OMOGENEI (ATO)**

Per applicazione dei criteri per il contenimento del consumo di suolo



ipotesi di recupero già assunte all'interno dei PGT. Anche l'areale del Casalasco presenta buone potenzialità di rigenerazione, pur se a un livello inferiore, da affrontare alla scala locale (PGT) o provinciale (PTCP) con l'ausilio degli strumenti delineati dal PTR. Anche in questo caso potrebbero assumere un ruolo sinergico le previsioni di infrastrutturazione che coinvolgono l'area (Autostrada Tirreno Brennero-Tibre). La rigenerazione, utile a soddisfare la domanda di base (prevalentemente residenziale), potrebbe anche favorire l'insediamento di funzioni di rango superiore, sfruttando i maggiori gradi di accessibilità indotti dalle previsioni della programmazione strategica regionale.

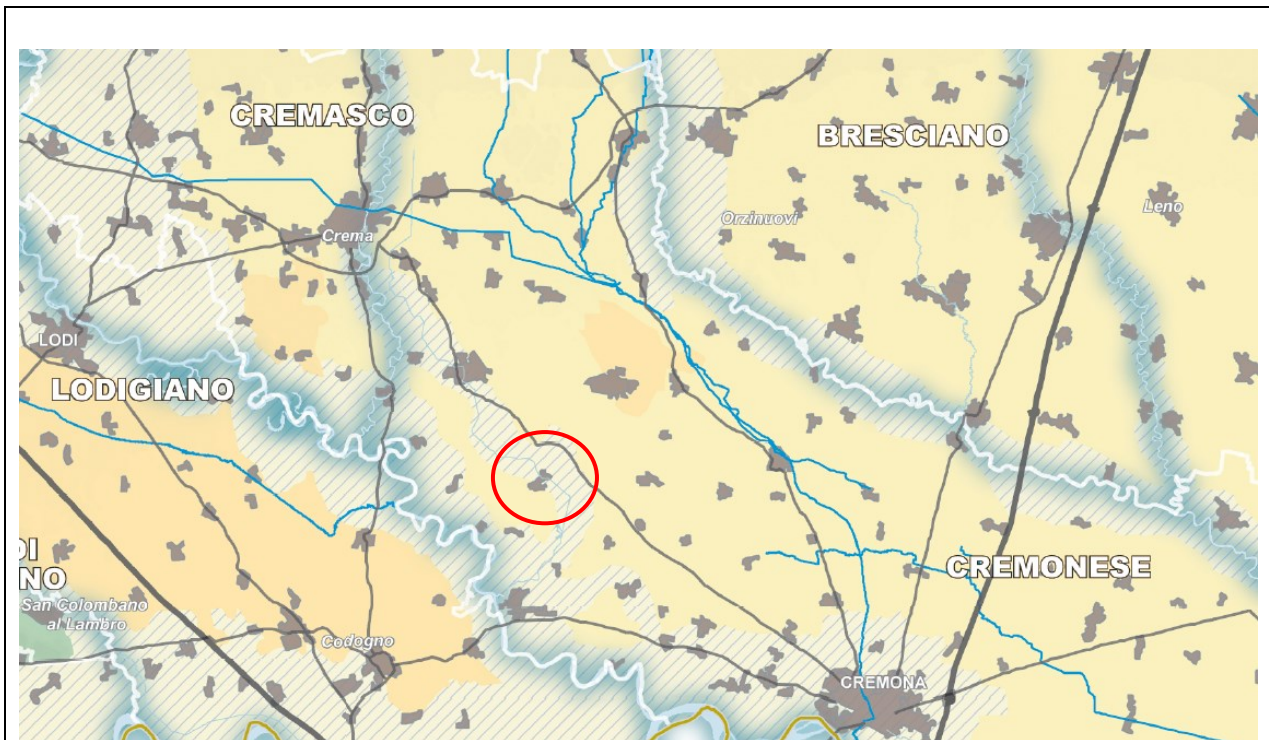
Le politiche di consumo di suolo e di rigenerazione devono essere declinate, anche, rispetto alle gerarchie territoriali dell'ambito, al ruolo di Cremona e, nella porzione sud, di Casalmaggiore, con applicazione dei criteri generali dettati dal PTR per le necessità di assetto territoriale (insediamento di servizi o attività strategiche e di rilevanza sovralocale).

Cremona e i comuni di prima cintura sono ricompresi nella fascia e di qualità dell'aria di cui alla DGR IX /2605 del 30/11/2011. In tale porzione la regolamentazione comunale in materia dovrà prevedere che i nuovi edifici da realizzare (anche in ambiti di rigenerazione) rispondano a livelli elevati di prestazione energetica. Inoltre, l'eventuale Consumo di suolo previsto e/o riconfermato dovrà privilegiare i suoli direttamente connessi a reti infrastrutturali di trasporto pubblico o ai nodi di interscambio e definire meccanismi compensativi e/o di mitigazione che concorrano ad elevare il valore ecologico del tessuto urbano e delle reti ecologiche locali. Gli interventi di rigenerazione o riqualificazione del tessuto urbano dovranno partecipare in modo più incisivo che altrove alla strutturazione di reti ecologiche urbane, anche attraverso la restituzione di aree libere significative al sistema ecologico locale. Nel resto dell'Ato, ricompreso nella zona B (pianura) di qualità dell'aria di cui alla DGR IX / 2605 del 30/11/2011, la regolamentazione comunale in materia dovrebbe prevedere incentivi per la realizzazione di edifici che rispondano ad elevati livelli di prestazione energetica, al fine di contenerne le emissioni conseguenti.

#### **TUTELA PAESAGGISTICA - Piano Paesaggistico Regionale (PPR)**

##### **Tavola A**

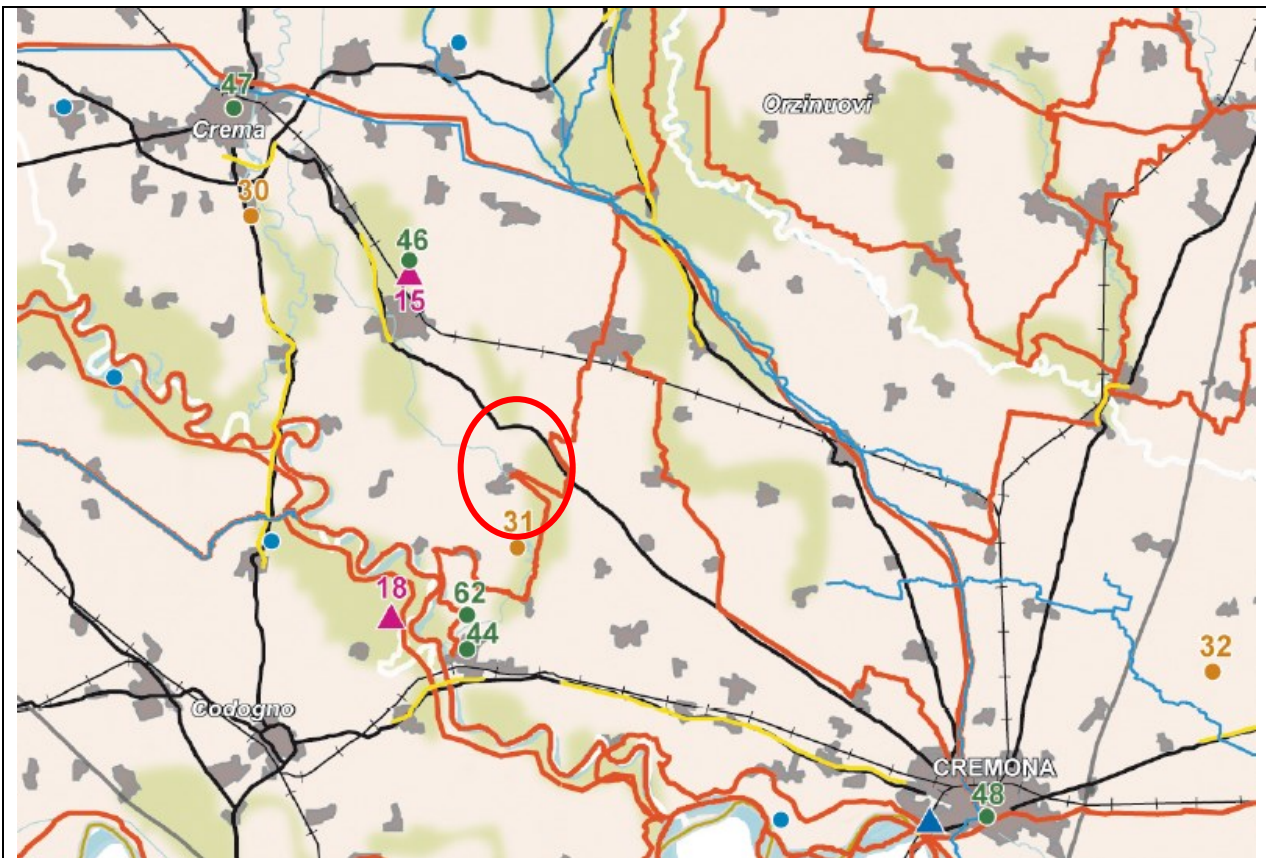
Unità tipologiche del paesaggio



Il comune di San Bassano appartiene all'unità di paesaggio del Cremonese e nello specifico nei paesaggi delle valli fluviali della bassa pianura.

#### **Tavola B**

Elementi identificativi e percorsi di interesse paesaggistico

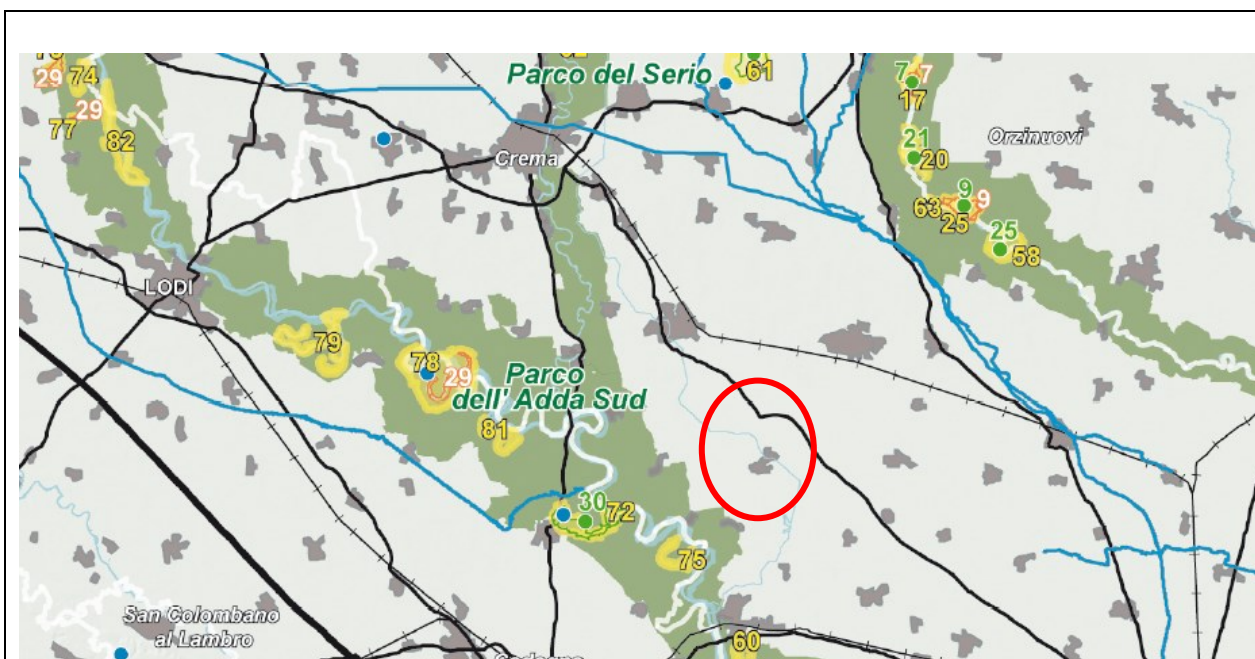


E' rilevabile un percorso di interesse paesaggistico sul territorio comunale

### Tavola C

Istituzioni per la tutela della natura

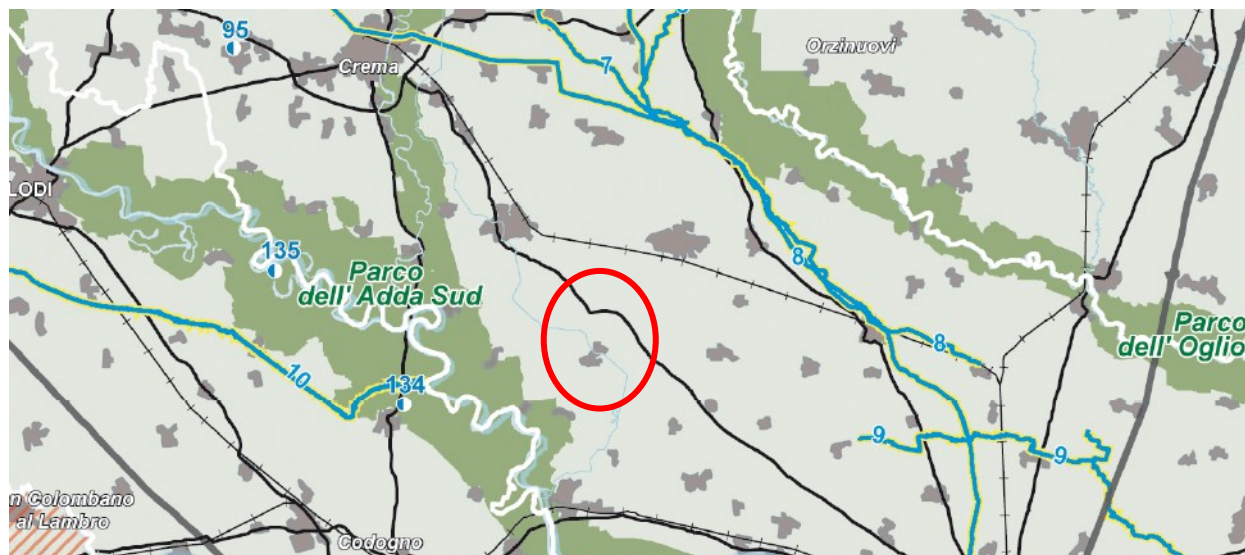




Non sono rilevabili Parchi Regionali che interessino direttamente e indirettamente il territorio comunale.

#### Tavola D

Quadro di riferimento della disciplina paesaggistica



Nella Tavola D il PPR rappresenta il quadro di riferimento della disciplina paesaggistica regionale, attraverso il quale vengono riconosciuti ambiti territoriali ed elementi regolati dalla Normativa di Piano. Non sono rilevabili elementi e percorsi di interesse paesaggistico sul territorio comunale.



<p><b>Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale</b> definisce gli obiettivi generali di tutela e assetto del territorio aventi carattere sovra comunale.</p> <p>Il PTCP è atto di indirizzo della programmazione socioeconomica ed ha efficacia paesaggistico ambientale.</p> <p>La Variante del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) di adeguamento al Piano Territoriale Regionale (PTR) in tema di riduzione del consumo di suolo è stata definitivamente approvata con <b>Deliberazione del Consiglio Provinciale n.28 del 27/10/2021</b>, esecutiva ai sensi di legge a seguito della pubblicazione sul BURL Serie Avvisi e Concorsi n. 46 del 17 novembre 2021.</p>	
<p><b>OB 1.</b> - Conseguimento della sostenibilità territoriale della crescita insediativa</p> <p><b>OB 2.</b> - conseguimento di un modello di mobilità Sostenibile</p> <p><b>OB 3.</b> – Tutela e valorizzazione del sistema paesistico-ambientale</p> <p><b>OB 4.</b> - Gestione dei rischi territoriali riguarda il contenimento della loro entità</p> <p><b>OB 5.</b> - mantenere le aziende agricole attive sul territorio provinciale garantendo un più stretto rapporto tra attività agricola, paesaggio rurale, beni e servizi prodotti, con misure che promuovano non solo la conservazione delle risorse paesaggistiche ma anche una relazione forte tra qualità dei prodotti e qualità del paesaggio</p>	<b>Obiettivi Generali PTCP</b>
<p>Il PTCP, con propria variante, recepisce/adequa/integra i propri atti nel rispetto della pianificazione sovraordinata regionale relativa al Piano Territoriale Regionale (PTR).</p> <p>1. Norme per la riduzione del consumo di suolo in riferimento al Progetto di integrazione del PTR ai sensi della L.R. 31/14 (approvato dal consiglio regionale con deliberazione n. xi/411 del 19/12/2018)</p> <p>nello specifico:</p> <p>a. La Provincia assume, quale principio fondamentale e come criterio di sostenibilità per valutare le scelte di trasformazione territoriale, che l'elemento "suolo" sia risorsa non rinnovabile o scarsamente rinnovabile e pertanto risulti un bene comune che vada salvaguardato, gestito, e utilizzato consapevolmente alle diverse scale di pianificazione territoriale. Da tale principio ne consegue che deve essere perseguita la riduzione del consumo di suolo generato dalle previsioni di trasformazione urbanistica su superficie agricola a tutti i livelli di pianificazione.</p> <p>Qualora un Comune tramite proprio strumento urbanistico dimostri l'impossibilità tecnica ed economica di ridurre il consumo di suolo generato dalle previsioni di trasformazione urbanistica in linea con i disposti del comma 3 art. 2 della L.R. 31/14 e secondo le specifiche dei "Criteri per la politica di riduzione del consumo di suolo" indicati al punto 2.2.3 dell'integrazione al PTR,</p>	<b>Art. 15 BIS - Norme di adeguamento, recepimento ed integrazione rispetto agli atti di pianificazione regionale</b>

dovrà garantire, in ottemperanza a quanto disposto dal comma 4 art. 5 della legge L.R. 31/14, almeno un "bilancio ecologico del suolo" pari a zero nelle modifiche agli strumenti urbanistici computato ai sensi dalla lettera d) comma 1 art. 2 della medesima legge.

b. L'obiettivo della riduzione del consumo di suolo, in riferimento a quanto previsto dal PTR, ha incidenza sugli assetti della pianificazione territoriale e incide su un sistema di competenze degli enti coordinate tra loro e organizzate su più livelli di interconnessione, pertanto la Provincia, nelle verifiche di compatibilità previste ai sensi del comma 5 art. 13 della L.R. 12/2005 e s.m.i. nei confronti della strumentazione urbanistica comunale, valuterà il raggiungimento dell'obiettivo di riduzione previsto nei "Criteri per l'attuazione della politica di riduzione del consumo di suolo" del PTR così come disposto dell'art. 5 comma 4 della l.r. 31/2014 assumendo gli Ambiti Territoriali Omogenei (ATO) e l'Allegato "Criteri per orientare la riduzione del consumo di suolo per Ato" di cui al progetto di Integrazione PTR quale articolazione territoriale per eventuali differenziazioni in termini di soglie di riduzione di consumo di suolo in percentuale da raggiungere nei diversi stati temporali indicati al lettera e) della presente norma.

c. Il PTCP al fine di valutare coerentemente il contenimento del consumo di suolo del territorio Provinciale dispone già nel suo corpus Normativo di indirizzi funzionali al raggiungimento di tale obiettivo, enunciati all'art. 3, lettera a) punto 2 e art. 11 comma 2 lettera f), a cui si devono aggiungere e considerare in modalità complementare gli indirizzi e le regole derivanti dai Criteri del PTR per l'attuazione della politica di riduzione del consumo di suolo; tali indirizzi recepiscono e elaborano il concetto di 'consumo di suolo' di cui alla definizione indicata dalla L.R. 31/2014 e s.m.i.. L'obiettivo dei criteri regionali è quello di fornire regole su tutto il territorio Regionale condivise e funzionali a una gestione quantitativa dei PGT Comunali che prevedano quindi come base per le valutazioni sul consumo di suolo il calcolo della superficie urbanizzabile, della superficie urbanizzata e della superficie agricola o naturale nei vari stadi temporali, mediante anche adeguate azioni di monitoraggio, nonché regole qualitative in funzione dei caratteri dei suoli (qualità, vincoli, tutele, compatibilità) per le quali i Comuni, tramite PGT dovranno dimostrare, anche in fase di VAS, una loro considerazione nella parte analitica.

Vengono considerati pertinenti per la verifica provinciale di cui sopra i seguenti aspetti del PTR:

- i criteri per il recepimento delle soglie di riduzione del consumo di suolo a livello comunale (rif. capitolo 2.2.3) "Recepimento delle soglie di riduzione del consumo di suolo a livello comunale" dei Criteri regionali);
- i criteri di qualità per l'applicazione delle soglie di riduzione del consumo di suolo (rif. Capitolo 3) dei Criteri regionali da considerarsi integrate con gli aspetti relativi all'Art. 20 delle presenti norme fatte salve le tutele e salvaguardie di cui all'elaborato d.
- i criteri per la redazione della Carta del consumo di suolo del PGT (rif. capitolo 4) dei Criteri regionali;
- i criteri per gli indicatori per il monitoraggio del consumo di suolo (rif. capitolo 6) dei Criteri regionali;

- la stima degli obiettivi quantitativi di sviluppo dei PGT per i quali il PTCP assume le modalità introdotte dall'Integrazione PTR (rif. capitolo 2.3 "Stima dei fabbisogni" dei Criteri dell'Integrazione PTR) verificandone la corretta applicazione al fine di valutare coerentemente le modalità di soddisfacimento dei fabbisogni insediativi su aree libere in relazione alle modalità ammesse al paragrafo 2.2.3.

Si dispone in coerenza con i criteri del PTR che ogni variante di cui all'articolo 97 della l.r. 12/2005, ad esclusione di quelle per attività di logistica o autotrasporto incidenti su una superficie territoriale, agricola o naturale, superiore a 5.000 mq, siano da considerare quale componente del fabbisogno di "altre funzioni urbane" e siano comunque ammissibili anche se comportante consumo di suolo; pertanto, verranno computate dalla provincia solo per concorrere al rispetto della soglia regionale e provinciale di riduzione del consumo di suolo, fatta salva la vigenza della Norma transitoria di cui all'art. 5 della L.R. 31/20014 e tenuto conto delle tipologie di varianti previste dal comma 4 del medesimo articolo.

d. Il PTCP coerentemente alla legge urbanistica regionale recepisce altresì gli indirizzi relativi al contenimento del consumo di suolo funzionali ad orientare le scelte pianificatorie su suoli già compromessi ai fini dell'attività agro-silvo-pastorale nel suo complesso come indicato anche nell'art. 3 lettera a) punto 3 e lettera c) punto 5 e 8 e quindi attribuisce notevole importanza ai criteri del PTR anche per quanto riguarda il tema della rigenerazione territoriale e urbana; tematica attraverso la quale la Provincia, all'atto di esercizio delle valutazioni della compatibilità dei PGT comunali di cui alla lettera b presta particolare attenzione in riferimento alla salvaguardia del suolo nel suo complesso e agli obiettivi quantitativi di sviluppo complessivo.

Nel merito recepisce gli "Aree di programmazione della rigenerazione territoriale" individuati nell'Integrazione PTR, con particolare riferimento all'Areale 10 facendo proprie le regole indicate al capitolo 5 "Criteri per la rigenerazione territoriale e urbana" dei Criteri dell'Integrazione PTR e recependo la tavola 05.D4 del PTR in vista di successivi aggiornamenti.

Al fine di una azione più incisiva in seno alla tematica della rigenerazione la provincia promuove in sede di VAS di ogni Variante al PGT l'utilizzo della Carta del degrado paesistico e ambientale (elaborato dal PTCP) riferendosi alla voce di legenda relativa agli "Ambiti del degrado paesaggistico in essere provocato da processi di urbanizzazione e infrastrutturazione, pratiche e usi urbani riferite alle aree industriali, artigianali, polifunzionali e commerciali" con il fine di garantire su tali aree individuate, segnalazioni da parte di comuni di eventuali contesti da sottoporre a rigenerazione e che possono essere riconosciuti a scala del PTCP quali "Aree di rigenerazione di interesse sovracomunale e di scala strategica".

I Comuni dovranno individuare nella Carta del consumo di suolo di cui alla lettera e bis comma 1 art. 10 della L.R. 12/05 gli ambiti della rigenerazione di cui ai capitoli 5 e 4 dei Criteri del PTR e definire nella strumentazione urbanistica strategie e modalità attuative per i relativi interventi; le aree dove avviare processi di rigenerazione dovranno essere individuate anche su aree urbanizzate non contemplate dal precedente periodo.



Per il recupero degli edifici rurali esistenti che versano in stato di dismissione o abbandono dall'uso agricolo si applicano integralmente le disposizioni di cui all'art. 40 ter della L.R. 12/05 dove nel caso in cui l'intervento di recupero edilizio sia assoggettato a previsioni impeditive dello stesso e contenute in piani territoriali di enti sovracomunali, l'efficacia della deliberazione comunale di cui al comma 3, è subordinata all'assunzione di una deliberazione derogatoria del piano territoriale da parte dell'organo dell'ente sovracomunale competente alla sua approvazione.

e. Il PTCP applica le disposizioni normative vigenti e pertanto la "soglia provinciale di riduzione del consumo di suolo", calcolata come valore percentuale di riduzione delle superfici territoriali urbanizzabili interessate dagli ambiti di trasformazione, residenziali e non residenziali, su suolo libero dei PGT vigenti al 2 dicembre 2014 e quindi riconducibile a superficie agricola o naturale, è pari a quanto indicato dal Piano Territoriale Regionale integrato dalla L.R. 31/2014 assumendone le soglie di riduzione del consumo di suolo indicate nei Criteri del PTR in riferimento agli scenari temporali indicati nello stesso e trasferendole indifferentemente su tutti i Comuni senza distinzione per ATO, fatte salve ulteriori future differenziazioni che verranno stabilite mediante variante al PTCP.

Per ogni intervento di variante che preveda trasformazioni territoriali che non hanno incidenza sul bilancio del consumo di suolo comunale ma solamente sul bilancio provinciale e regionale come disposto dal comma 4 art. 5 della L.R. 31/14, la Provincia valuta, una volta che tutti i PGT saranno adeguati alle disposizioni della L.R. 31/2014, la fattibilità degli interventi sotto il profilo quantitativo al fine di garantire una soglia percentuale di riduzione di consumo di suolo alla scala Provinciale come definita dai Criteri del PTR. Tale valutazione viene sempre effettuata in funzione dalla somma delle effettive riduzioni di superficie operate dai comuni e indicate sulla Carta del Consumo di Suolo prevista ai sensi della lettera e-bis comma 1 Art. 10 della L.R. 12/05 giustificando, in relazione alle dinamiche territoriali economiche, sociali, ambientali e agli obiettivi del PTCP fatti salvi i contenuti di carattere prevalente di cui all'art. 18 comma 2 della medesima legge, eventuali interventi che non riescono a garantire una sostanziale riduzione del consumo di suolo a scala provinciale in riferimento alle soglie temporali definite dal PTR.

Sino all'adeguamento della pianificazione comunale, in assenza di dati qualitativi riguardanti l'intero ambito territoriale di influenza del PTCP in merito alle macro voci indicate dal PTR e relative alla carta del consumo di suolo, verranno considerate pertinenti le sole riduzioni già operate dai comuni o, in assenza di tali, si opererà per indirizzare, in sede di VAS Comunale, le strategie di PGT senza differenziazione territoriale al fine di recuperare eventuali superfici relative al consumo di suolo che hanno già avuto incidenza tramite variante sulla pianificazione Provinciale e che sono già attuate e quindi contabilizzate.

Vengono recepite in maniera automatica nel PTCP eventuali nuove indicazioni date dalla Regione con il PTR sugli obiettivi di riduzione del consumo di suolo a seguito degli esiti dei monitoraggi regionali, verificando per ciascuno la necessità di approfondire a livello provinciale le analisi e i dati dei suddetti monitoraggi al fine di valutare una eventuale modifica delle soglie

di riduzione del consumo di suolo stabilite dai Criteri Regionali del PTR e da applicare a scala provinciale o per ATO.

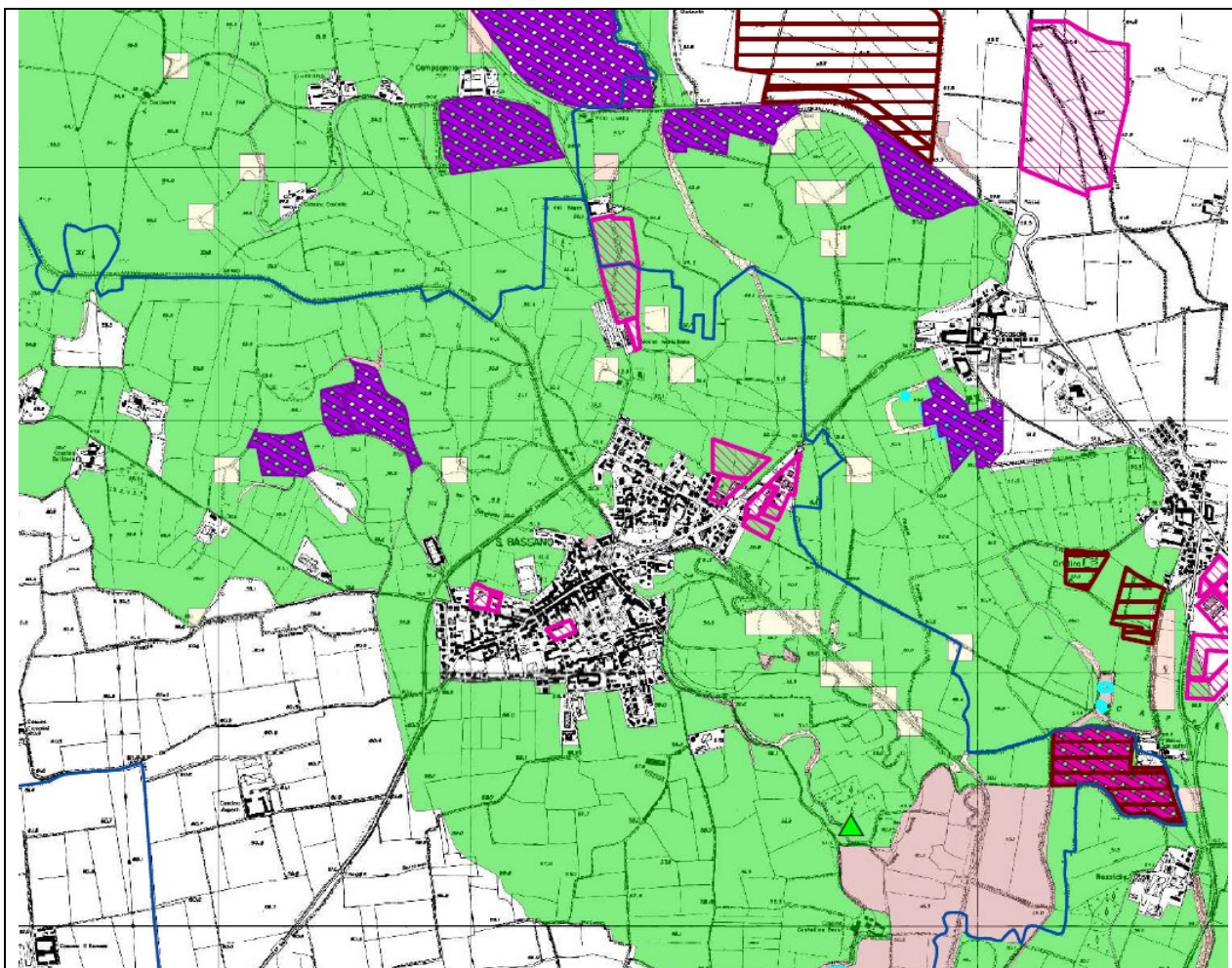
Le soglie di cui ai Criteri Regionali sono comunque da intendersi come tendenziali e sottoposte a una fase di sperimentazione tra i vari livelli di pianificazione.

Inoltre, in materia di pianificazione del rischio idrogeologico e geologico, la Provincia valuta la conformità degli strumenti urbanistici alle normative di settore (P.A.I./P.G.R.A., norme sul rischio sismico).






#### **TUTELA PAESAGGISTICA - Piano Paesaggistico Regionale (PPR)**

##### **Tavola F**

Carta del degrado paesistico - ambientale



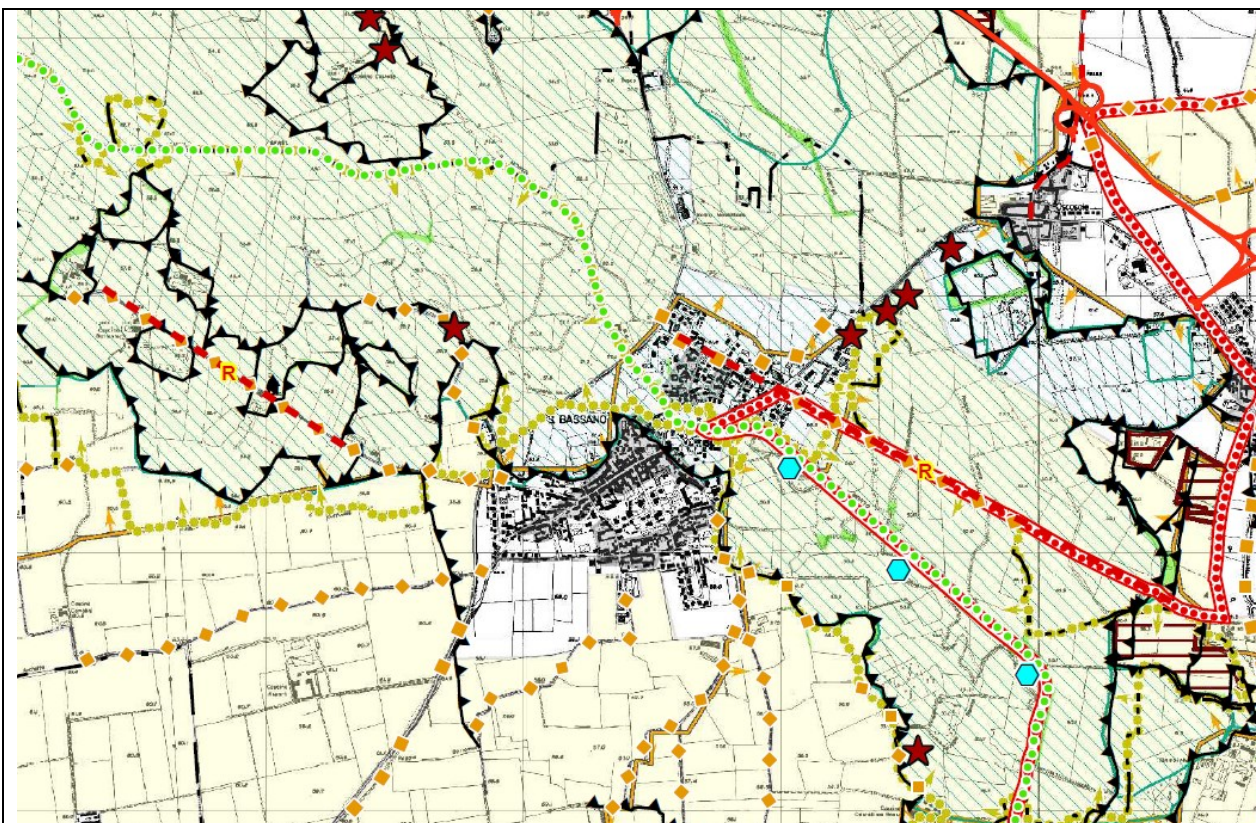
**AMBITI DI DEGRADO PAESAGGISTICO IN ESSERE PROVOCATO DA PROCESSI DI URBANIZZAZIONE INFRASTRUTTURAZIONE, PRATICHE ED USI URBANI (Rif. 4.1.2\*)**

-  Aree industriali, artigianali, polifunzionali, logistiche, e commerciali (superficie > 20000 mq)
-  Areali contenenti insediamenti con ingombro visivo di elevata incidenza paesistica
-  Ambiti estrattivi in attività
-  Piano cave vigente (D.C.R 17.4.2012 n. 435) - Ambito Estrattivo
-  Impianti di trattamento rifiuti















**Tavola D**

Tutele e salvaguardie














**Aree soggette a regime di tutela del PTCP rif.art. Normativa PTCP - rif. Classificazione D.G.R. n. 6421/07**

- |  |  |
|--|--|
|  <i>viabilità romana - Art. 16.10</i>   |  <i>corso d'acqua naturale ed artificiale - Art. 16.2</i>                                       |
|  <i>rete stradale storica principale - Art. 16.10</i>                                     |  <i>area di tutela paesistica del nodo idrografico "Tomba Morta-Le Formose" - Art. 16.3</i>     |
|  <i>rete stradale storica secondaria - Art. 16.10</i>                                     |  <i>area di protezione paesistica del nodo idrografico "Tomba Morta-Le Formose" - Art. 16.3</i> |
|  <i>percorso panoramico - Art. 16.10</i>  |  <i>orlo di scarpata - Art. 16.4 - 5.1.1 D.G.R. 6421/07</i>                                     |
|  <i>punto di osservazione del paesaggio lombardo (P.T.R. art 27 comma 4) - Art. 15.17</i> |  <i>fontanile - Art. 16.5 - 5.1.1 D.G.R. 6421/07</i>  |
|  |  <i>zona umida - Art. 16.6 - 5.1.1 D.G.R. 6421/07</i>   |
|  |  <i>bodrio - Art. 16.6 - 5.1.1 D.G.R. 6421/07</i>   |
|  |  <i>rete ecologica provinciale - Art. 16.7 - 5.3.3 D.G.R. 6421/07 (corridoi)</i>                |
|  |  <i>rete ecologica provinciale - Art. 16.7 - 5.3.2 D.G.R. 6421/07 (areali)</i>                  |

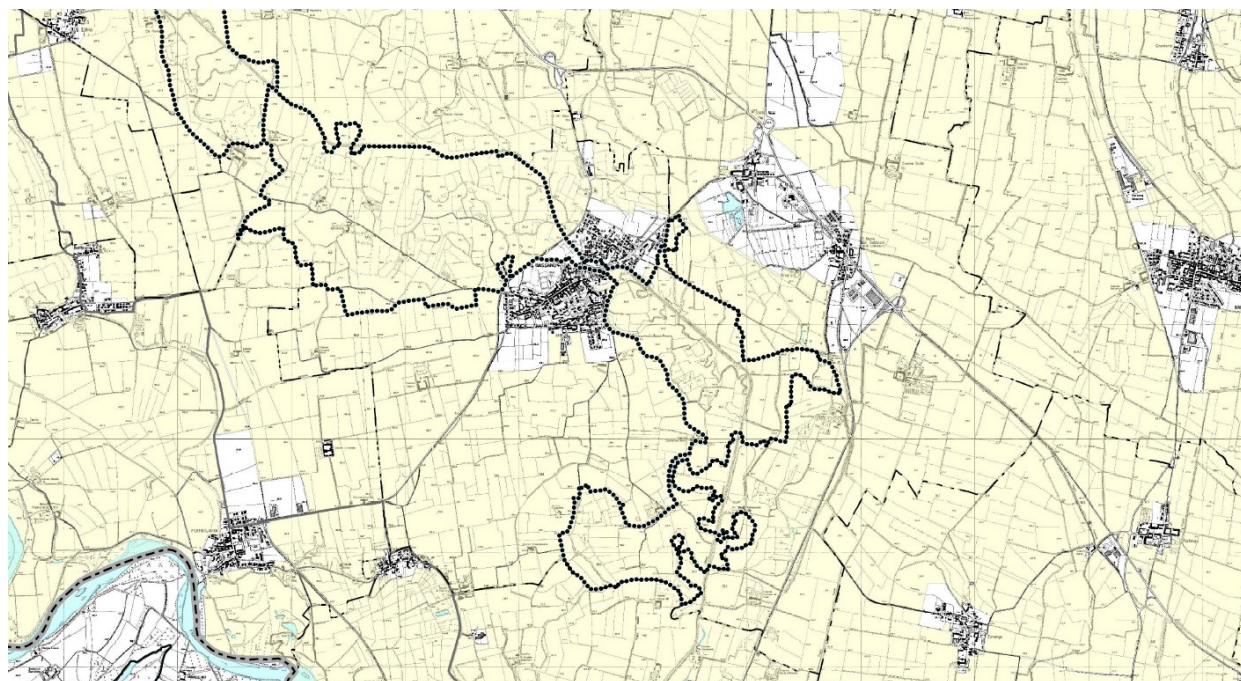
**Aree oggetto di salvaguardia delle infrastrutture della mobilità - rif. art. Normativa P.T.C.P.**

- |   |
|---|
|  <i>autostrada - Art. 19.2 .La</i>   |
|  <i>strada extraurbana secondaria - Art. 19.2.L.c</i>  |
|  <i>strada extraurbana principale - Art. 19.2.L.b</i>  |
|  <i>ferrovia tracciato linea ferroviaria ex art 49 D.P.R. 753/80 - Art. 19.2.b</i>                                 |
|  <i>canale navigabile MI-CR-PO - Art. 19.8</i>   |
|  <i>fascia di rispetto del Canale Navigabile MI-CR-PO - Art. 19.8</i>  |
|  <i>aeroporto del Migliaro (Cremona) - Art. 19.2.c</i>   |
|  <i>fascia di rispetto aeroporto - Art. 19.2.c</i>   |
|  <i>tracciato esistente della rete provinciale e di interesse sovracomunale dei percorsi ciclabili - Art. 19.6</i> |






Il PTCP individua a est del territorio comunale il *tracciato esistente della rete provinciale e di interesse sovracomunale dei percorsi ciclabili e il corridoio della rete ecologica provinciale in corrispondenza del colatore Serio Morto.*

**Tavola G**

Ambiti agricoli di interesse strategico





**LEGENDA**

-  confini parchi regionali
-  confini PLIS
-  confini riserve naturali, SIC e ZPS
-  confini dei comuni della provincia di Cremona
-  corpi idrici

**MODALITA' DI GESTIONE DEGLI AMBITI DESTINATI ALL'ATTIVITA' AGRICOLA DI INTERESSE STRATEGICO:**

*(comma 1 art. 19 bis Normativa)*  
**L.R. 12/2005 art. 15 cc. 4 e 5; art. 18 c. 2**

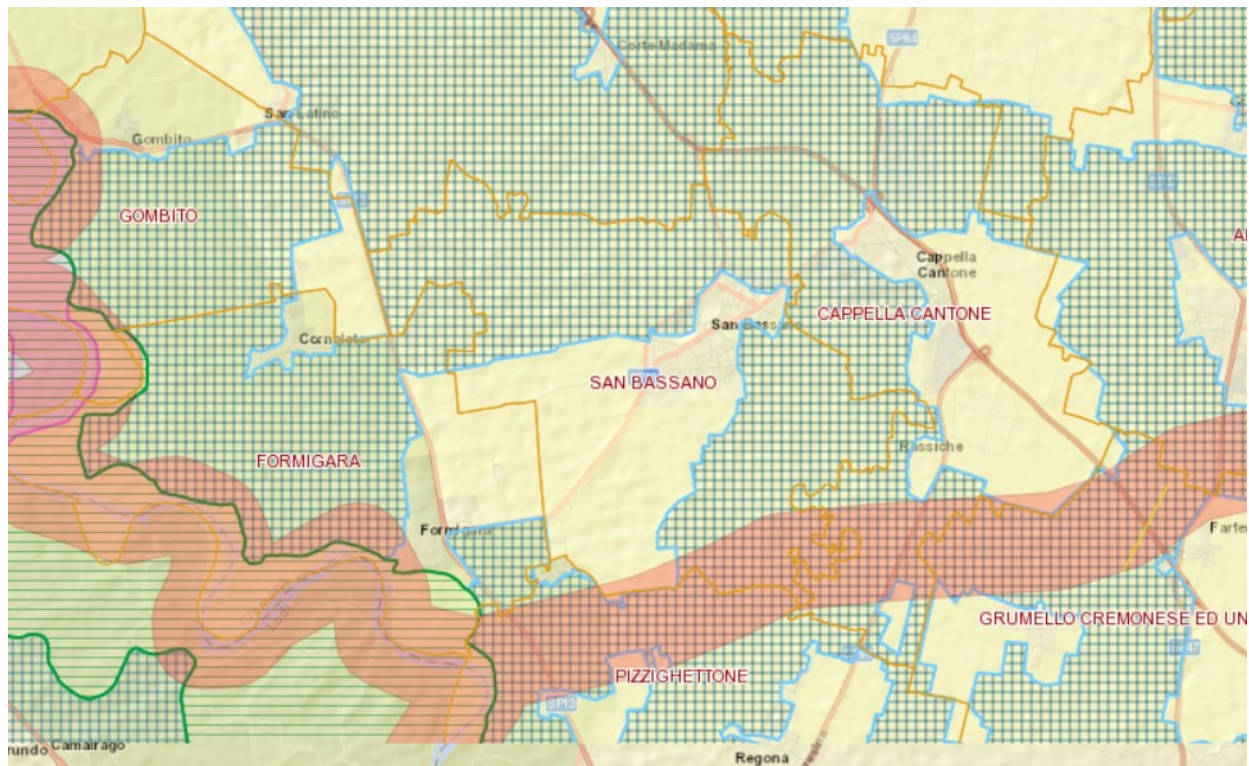
-  **Procedure di gestione: la gradualità**  
 ambiti destinati all'attività agricola di interesse strategico da ridefinire in PGT  
 (art. 19 bis c. 2 ed art. 34 c. 1 Normativa)
-  **Procedure di gestione: la flessibilità**  
 ambiti destinati all'attività agricola di interesse strategico  
 (art. 19 bis c. 3; art.34 cc. 1 e 2; art. 40 Normativa )

Il PTCP destina quasi la totalità delle aree esterne all'edificato come Ambiti destinati all'attività agricola di interesse strategico



Allegato 2

Carta della Rete Ecologica



- |  |   |
|--|---|
| confine provinciale                                  | rete ecologica provinciale - corridoi                           |
| confine parco regionale                              | primo livello   |
| parco locale di interesse sovracomunale riconosciuto | secondo livello   |
| zona di protezione speciale                          | rete ecologica regionale  |
| sito di interesse comunitario                        | corridoio regionale primario ad alta antropizzazione            |
| riserva naturale                                     | corridoio regionale primario a bassa o moderata antropizzazione |
| monumento naturale                                   | elemento di primo livello della R.E.R.                          |
| rete ecologica provinciale - areali                  | elemento di secondo livello della R.E.R.                        |
| areali di primo livello                              | varchi della R.E.R.   |
| stepping stones di primo livello                     | deframmentare   |
| areali di secondo livello                            | entrambi  |
| stepping stones di secondo livello                   | varco da tenere   |
|  | Ganglio   |

San Bassano è interessato da elementi di secondo livello della RER in corrispondenza del Parco del Serio Morto e lambito a sud da un corridoio primario a bassa/moderata antropizzazione

In linea generale il piano non affronta in modo esplicito il tema della **qualità dell'aria**, ma all'interno dei contenuti del PGT, attraverso la definizione delle politiche d'intervento per il settore funzionale della residenza e ai servizi, sono individuati specifici obiettivi e strategie in ordine alla qualità energetico - ambientale del patrimonio edilizio costruito e costruibile.

**Si segnala come all'interno del DdP del PGT possano opportunamente essere individuate come auspicabili specifiche azioni quali la certificazione ambientale delle imprese e delle attività insediate e insediabili e/o la potenzialità di recupero dei cascami energetici dei processi produttivi delle aziende insediate e insediabili.**

Riguardo al tema del **clima acustico**, questo attiene a due fattori sostanziali. Il primo, di tipo tecnologico, è quello che riguarda i caratteri prestazionali degli edifici (recettori) e delle sorgenti di rumore (strade, impianti produttivi), per i quali i piani, oltre ad attenersi alle norme di settore, possono introdurre ulteriori elementi di qualificazione del clima acustico (prestazioni fonoassorbenti edifici, interventi di mitigazione bordo strada ..). Tale tema, solo implicitamente affrontato dal piano, è affrontato in altra specifica strumentazione, ovvero al Piano di Classificazione Acustica Comunale.

Il secondo fattore, di tipo programmatico, è quello che attiene alla localizzazione dei nuovi insediamenti in rapporto al clima acustico (in essere e di prospettiva) delle aree. Indicazioni specifiche sono demandate alla valutazione degli effetti ambientali attesi per quanto concerne gli ambiti di trasformazione previsti, secondo quanto previsto dalla normativa di settore, L. 447/95 e s.m. e i..

**Il tema dei rifiuti, di assoluto rilievo per l'intero panel di politiche pubbliche, è solo indirettamente trattabile all'interno della strumentazione urbanistica comunale. Tra i temi affrontabili, anche in sedi complementari al DdP, vi è quello relativo agli aspetti più progettuali e regolamentativi di settore, nel rispetto degli obiettivi del piano provinciale.**

## 8. ANALISI DI COERENZA INTERNA DEL PGT

---

L'analisi di coerenza interna mette in luce le relazioni tra obiettivi e indicazioni di PGT e le strategie individuate a livello comunale, consentendo di verificare l'esistenza di eventuali contraddizioni e di evidenziare eventuali punti di debolezza interna.

Il documento strategico della variante del PGT risponde ad ogni obiettivo delle linee di indirizzo. Le azioni sono state valutate direttamente nelle schede di risposta di cui al cap. 11.



## 9. ALTERNATIVE

---

Il processo di VAS richiede, per l'analisi delle alternative, il confronto tra diversi scenari di piano, tra cui la cosiddetta *alternativa 0*, che rappresenta la scelta di non intervenire rispetto alla situazione esistente ovvero confermando le previsioni del Documento di Piano vigente.

La VAS introduce un'impostazione metodologica innovativa che consente al processo di pianificazione territoriale il confronto delle situazioni ipotizzate per diversi scenari di sviluppo; pertanto, è utile valutare la possibilità di altri scenari alternativi.

Il confronto tra differenti scenari proporrà due distinti modelli di crescita, a loro volta da rapportare a diverse fasi storiche della gestione urbanistica e ambientale del territorio, che vedono due distinte tendenze evolutive:

- **scenario zero** \_ ovvero la crescita connessa alla realtà urbana dello stato attuale;
- **scenario di piano** \_ ovvero la costruzione di un nuovo modello di sviluppo, a partire dalle criticità e opportunità dello stato di fatto, secondo una logica di gestione del territorio e delle regole ad esso connesse, che predilige la visione strategica complessiva dello sviluppo, la concertazione e condivisione delle scelte, ma soprattutto la dinamicità dell'apparato strategico e pertanto l'opportunità di riorientare e affinare le politiche se le prestazioni previste non perseguono gli obiettivi e le strategie definite e attese.

### **SCENARIO DI PIANO**

Le scelte del Piano non possono trascendere lo stato in essere del contesto ambientale di San Bassano, ma devono far leva sulle potenzialità inesprese e sulle dotazioni territoriali esistenti così da rafforzare l'identità territoriale generando attrattori di qualità e cercando di contenere le criticità ambientali eventualmente emerse nell'ambito della costruzione del quadro conoscitivo del territorio.

Il quadro degli obiettivi e delle azioni assunti dalla variante di PGT intende, in linea generale, valorizzare l'identità territoriale del contesto comunale, riqualificando la qualità dell'abitare nella sua accezione più ampia di spazio fisico.

Nel complesso è stata operata una ridefinizione degli ambiti di trasformazione atta a ridurre il consumo di suolo del 20-25% sia delle funzioni urbane sia per le altre funzioni previste come richiesto dal PTR recentemente integrato ai sensi della LR 31/2014. La riduzione complessiva ottenuta per ogni funzione considerata è stata del 100% per la destinazione residenziale e del 12% per le altre funzioni previste, raggiungendo l'obiettivo prefissato.

## 10. STIMA DEGLI EFFETTI AMBIENTALI ATTESI

---

La stima dei potenziali effetti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione delle indicazioni di piano serve a evidenziare eventuali criticità, a individuare le misure di mitigazione e le possibili azioni correttive da adottare.

L'analisi è effettuata per mezzo di una matrice che sintetizza le indicazioni di PGT e fa una stima qualitativa degli effetti attesi. Per mezzo di una simbologia semplificata sono indicati gli effetti generalmente o potenzialmente positivi (■, ■), gli effetti generalmente o potenzialmente negativi (■, ■), e gli elementi di incertezza (?) che possono dipendere dalle modalità di attuazione del piano e da altri fattori che potranno essere meglio indagati in fase di monitoraggio.

- **effetti genericamente positivi**
- **effetti potenzialmente positivi**
- **effetti potenzialmente negativi**
- **effetti genericamente negativi**

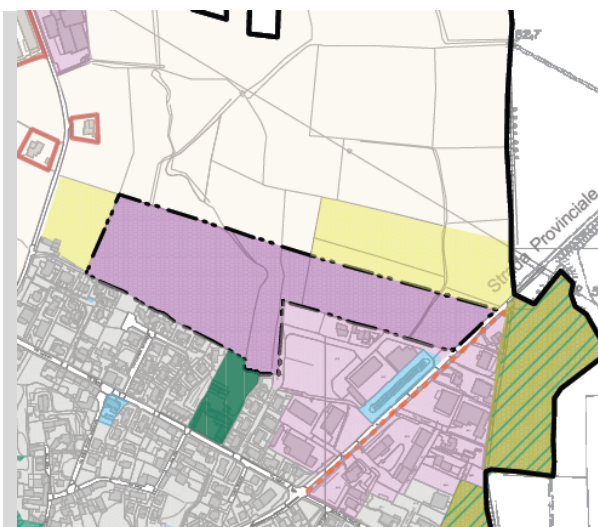
La stima è stata condotta effettuando un'attenta analisi su ciascuna delle aree di trasformazione, analisi che vengono sintetizzate nelle schede di risposta, riportate nel paragrafo seguente, nelle quali vengono inoltre indicate le coerenze e le valutazioni, in relazione agli obiettivi di sostenibilità ambientale.

### 10.1 SCHEDE DI RISPOSTA

Le Schede di Risposta sono finalizzate ad evidenziare le risposte agli effetti che le singole azioni di Piano hanno rispetto ai Criteri di Compatibilità, per verificare se il Piano ha preso in considerazione o meno le idonee misure di mitigazione e/o compensazione, e le competenze specifiche relative alle misure da intraprendere.

Questa fase del Rapporto Ambientale è da ritenersi non solo quale indispensabile elemento di valutazione ma anche e soprattutto come necessario supporto all'attività di progettazione del PGT. Strutturata quindi in questi termini la Relazione Ambientale costituisce anche l'esplicitazione delle scelte operate a livello progettuale, delle alternative considerate, degli elementi di mitigazione messi in atto per gli effetti residui, delle compensazioni per gli effetti non eliminabili.

## ATI 1 – VIA CASTEL MANFREDO



### Descrizione dell'ambito

Trattasi di un comparto di trasformazione a destinazione produttiva compreso tra la zona residenziale e le aree agricole a nord del tessuto urbano consolidato.

**Vincoli:** Fascia di rispetto del colatore Retorto

### CONDIZIONI LIMITANTI

- Allagabilità, di parte dell'area per possibile esondazione del colatore Retorto, dovuta alla conformazione morfologica dei terreni,  
- Pericolosità, del Reticolo Secondario di Pianura (RSP) definito dal Piano Gestione Rischio Alluvionale (PGRA),

- Inedificabilità, nella fascia di rispetto del colatore Retorto, profonda 10 m sulle due sponde.

Al netto delle aree insicure resta dell'ambito di trasformazione la parte ovest, ridossata all'attuale edificato. Tale comparto urbanizzabile dovrà essere qualificato anche con studio sito-specifico di impatto idraulico da eseguirsi, preferibilmente, in sede di piano attuativo.

### Obiettivi PGT

- Attenzione alla reciprocità dei 4 sistemi urbanistici
- Valorizzazione paesistico-ambientale del territorio
- Nuovi strumenti per guidare e controllare la trasformazione
- Norme flessibili, snelle comunque adeguate al contesto

### Coerenza Interna



**Alternative valutate:** Scenario "0", scenario "di piano"

### Potenziati effetti ambientali attesi

- Consumo di nuovo suolo agricolo
- Incremento del traffico indotto dalle funzioni insediabili
- Effetti sulle componenti ambientali Rumore e Atmosfera
- Migliorare la condizione socio-economica del territorio
- Migliorare la qualità paesaggistica e architettonica degli interventi di trasformazione del territorio
- Contenimento dei consumi energetici

## 10.2 INDICAZIONI PER LA SOSTENIBILITÀ

- 1) Gli interventi dovranno rispondere alle normative in materia di contenimento energetico, mediante l'installazione di impianti tecnologici a basso impatto ambientale, volti all'uso di energie rinnovabili quali per es. quella solare e mediante interventi di coibentazione.
- 2) Per gli interventi in **classe di fattibilità III** la trasformazione sarà subordinata alla realizzazione di supplementi di indagine per acquisire una maggiore conoscenza geotecnica dell'area e del suo intorno.

- 3) In sede di pianificazione attuativa si dovrà valutare la fattibilità di realizzazione della rete fognaria con separazione delle acque nere dalle acque bianche in relazione alle possibilità concesse dalla struttura delle reti comunali, utilizzando inoltre sistemi di drenaggio e di risparmio idrico con il riuso delle acque. Per quanto riguarda la realizzazione di tratte fognarie dovranno essere rispettati i criteri tecnico-costruttivi indicati nella D.G.R.7/12693. Va verificata inoltre la capacità di smaltimento della rete fognaria, di depurazione e della rete di approvvigionamento idrico dell'acquedotto.
- 4) Il piano attuativo dovrà essere corredato di studi specialistici di approfondimento quali: traffico, impatto acustico e l'inserimento paesaggistico.
- 5) La realizzazione di edifici residenziali è soggetta ai sensi della L. 447/95 e della L.R. 13/01 a studio previsionale di clima acustico, già in fase di pianificazione attuativa, al fine di verificare i livelli di fonoinquinamento dell'area e garantire i livelli di immissione di rumore previsti per gli edifici da inserire in classe acustica II (TRD 55 dB(A) - TRN 45 dB(A)) o classe acustica III (TRD 60 dB(A) - TRN 50 dB(A))
- 6) Gli interventi dovranno essere corredati da uno studio dell'illuminazione esterna, nel rispetto della normativa vigente (l.r. 31/2015)
- 7) L'Ambito di Trasformazione è assoggettato a quanto contenuto nel Regolamento Regionale 7/2017 "invarianza idraulica e idrologica".

### 10.3 SINTESI DEGLI EFFETTI AMBIENTALI ATTESI

Il Documento di Piano identifica e sviluppa politiche di riqualificazione e valorizzazione territoriale nonché di rilancio del sistema urbano di San Bassano.

Dalle valutazioni effettuate, oltre agli effetti presumibilmente positivi che le politiche urbanistiche perseguite dagli obiettivi di piano prima e dalle azioni di piano poi hanno messo in atto, risultano effetti incerti potenzialmente negativi che dovranno essere monitorati in fase di attuazione e, se necessario, adeguatamente mitigati.

Per quanto attiene gli effetti presumibilmente negativi si sottolinea che l'ambito i1 in tema di compatibilità con le condizioni geologiche, idrogeologiche e sismiche, presenta le seguenti condizioni limitanti:

- Allagabilità, di parte dell'area per possibile esondazione del colatore Retorto, dovuta alla conformazione morfologica dei terreni,
- Pericolosità, del Reticolo Secondario di Pianura (RSP) definito dal Piano Gestione Rischio Alluvionale (PGRA),
- Inedificabilità, nella fascia di rispetto del colatore Retorto, profonda 10 m sulle due sponde.

Al netto delle aree insicure resta dell'ambito di trasformazione la parte ovest, ridossata all'attuale edificato. Tale comparto urbanizzabile dovrà essere qualificato anche con studio sito-specifico di impatto idraulico da eseguirsi, preferibilmente, in sede di piano attuativo.

Nel complesso è stata operata una ridefinizione degli ambiti di trasformazione atta a ridurre il consumo di suolo sia delle funzioni urbane sia per le altre funzioni previste come richiesto dal PTR recentemente integrato ai sensi della LR 31/2014.

Per il Comune di San Bassano la soglia di riduzione del suolo per le destinazioni prevalenti residenziali è definita dal PTR tra il 20% e il 25%, obiettivo raggiunto in quanto la **riduzione del suolo effettiva si attesta al 100%, avendo restituito all'agricolo tutti gli AT residenziali del precedente PGT.**

La soglia di riduzione del suolo per le destinazioni altre funzioni urbane è definita dal PTR al 20%; obiettivo non raggiunto in quanto **la riduzione del suolo effettiva si attesta al 12%**.

Tale

Gli ambiti di trasformazione del Documento di Piano non sono gravati da vincoli urbanistici, geologici e/o ambientali e dovranno comunque essere rispettate le indicazioni per la sostenibilità di cui al paragrafo precedente.

La variante del PGT non prevede nuovi ambiti di trasformazione ma solo una ridefinizione degli AT esistenti, in riduzione.

Pertanto, tali azioni si possono ritenere pienamente coerenti con la pianificazione sovraordinata e con le indicazioni dell'Amministrazione Comunale (coerenza interna).

Si ritiene infine di fornire per una maggiore compatibilità ambientale delle future trasformazioni delle indicazioni di sostenibilità che dovranno essere adottate a livello di attuazione dei singoli ambiti.

## 11. PROGETTAZIONE DEL SISTEMA DI MONITORAGGIO

Il sistema di monitoraggio serve a controllare gli effetti ambientali conseguenti all'attuazione del PGT nel suo complesso, e quindi non solo del Documento di Piano, ma anche del Piano delle Regole, del Piano dei servizi e degli strumenti attuativi.

Il monitoraggio è:

- un'attività continua che accompagna la gestione del piano serve a registrare i cambiamenti che si verificano a livello dello stato dell'ambiente e a valutare gli effetti ambientali dell'attuazione del piano;
- uno strumento di orientamento e valutazione delle scelte attuative;
- uno strumento di indirizzo delle strategie di programmazione e pianificazione a scala comunale;
- uno strumento di trasparenza del processo pianificatori e decisionale;
- uno strumento di informazione sull'evoluzione del territorio a disposizione della collettività e dei tecnici.

L'evoluzione dello scenario è descritta per mezzo di indicatori da aggiornare periodicamente. Sono stati selezionati in base alla reperibilità, alla significatività, all'aggiornabilità e alla comprensibilità, quando possibili sono stati indicati gli obiettivi da raggiungere. L'approccio proposto prevede un elenco di indicatori legati ai diversi fattori ambientali elaborati secondo il modello PSR (pressione, stato, risposta) messo a punto dall'OCSE (Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economico):

- gli indicatori di pressione (P) identificano e quantificano la pressione esercitata sull'ambiente;
- gli indicatori di stato (S) rappresentano le condizioni di qualità/criticità ambientale;
- gli indicatori di risposta (R) rappresentano le misure adottate per ridurre gli effetti.

Gli indicatori di sostenibilità individuati dalla pianificazione e programmazione sovracomunale sono stati integrati con indicatori rappresentativi dello scenario ambientale in cui avvengono le trasformazioni urbanistiche, e con indicatori in grado di misurare gli effetti ambientali indotti dalle trasformazioni e orientare le scelte in fase attuativa.

Gli indicatori descrittivi del contesto ambientale non sono direttamente riconducibili agli obiettivi di PGT, servono a definire lo scenario entro il quale avvengono le trasformazioni di piano, forniscono il supporto informativo necessario per evidenziare le tendenze in atto, identificare le criticità ambientali e valutare la sostenibilità delle azioni da intraprendere. L'elenco potrà essere integrato con gli indicatori di contesto che ARPA Lombardia sta predisponendo e che a breve renderà disponibili.

Gli indicatori di controllo dell'attuazione del PGT servono a verificare come le indicazioni di piano si trasformano in azioni e a individuare gli effetti delle trasformazioni, in modo di poter adottare tempestivamente eventuali misure correttive per ridurre e/o compensare gli effetti negativi.

Le attività di monitoraggio sono affidate all'autorità competente, che al suo interno deciderà le responsabilità per la stesura del rapporto annuale e la suddivisione dei compiti di aggiornamento e di verifica degli andamenti in rapporto agli obiettivi e in base ai settori di appartenenza e alle competenze specifiche.

**L'aggiornamento degli indicatori ha una periodicità annuale, in modo da divenire uno strumento di controllo utile alla gestione del piano e all'individuazione delle priorità di intervento. Nel caso si registrino scostamenti tra valori previsti e valori registrati, si dovranno identificare le cause del fenomeno e mettere in atto gli interventi correttivi necessari. Nel caso di scarsa chiarezza sulle cause, sarà necessario rivedere e intensificare le attività di controllo ed eventualmente avviare indagini specifiche.**

**Il rapporto di monitoraggio annuale è pubblicato sul sito web del comune a disposizione dei cittadini e degli altri enti competenti, che possono: esprimere pareri, fornire suggerimenti e segnalare eventuali necessità.**

Di seguito una bozza strutturata degli indicatori di monitoraggio, con la specifica dell'unità di misura e la fonte di reperimento del dato, ancora suscettibile di integrazioni e specifiche in seguito ai suggerimenti e all'apporto che gli Enti territorialmente interessati e competenti in materia ambientale volessero fornire.

Ambito	Codice	Indicatore	Finalità	Calcolo	T0	T1
<b>Insediativo</b>	A.1	Consumo di suolo effettivo	Valuta l'effettiva attuazione delle espansioni previste dai PGT	Superficie edificata / Superficie urbana ed infrastrutturale		
	A.2	Limiti endogeni ed esogeni per la crescita urbana	Valuta le soglie endogene/esogene per lo sviluppo residenziale, industriale, commerciale e per servizi	Componente endogena e Componente esogena		
	A.3	Indice di frammentazione perimetrale	Valuta il conseguimento di forme compatte delle aree urbane	Perimetro superficie urbana e infrastrutturale / perimetro cerchio superficie equivalente		
	A.4	Consumo di suolo potenziale	Valuta il potenziale scenario di sviluppo, quindi il possibile consumo di suolo che potrebbe insorgere nel medio-periodo	Superficie urbana e infrastrutturale / superficie territorio comunale		
<b>Agricolo</b>	B.1	Estensione ambiti agricoli	Valuta la tutela delle aree agricole dalle espansioni insediative	Superficie ambiti agricoli vincolati nel PTCP / Superficie territorio comunale		
	B.2	Indice di flessibilità urbana	Valuta le aree agricole esterne agli ambiti strategici del PTCP che sono oggetto di tutela da parte dei PGT	Superficie aree agricole esterne / superficie urbana e infrastrutturale		
<b>Naturale</b>	C.1	Indice di boscosità	Valuta l'ampliamento/decremento della dotazione boschiva	Superficie aree boscate / superficie territorio comunale		
	C.2	Indice di varietà paesaggistica e naturalistica	Valuta i metri lineari di siepi e filari presenti	Sviluppo lineare siepi e filari arborei / superficie territorio comunale		
<b>Patrimoni</b>	D.1	Indice di qualità del patrimonio rurale	Valuta il conseguimento del recupero del patrimonio edilizio rurale abbandonato e degradato	Edifici rurali di pregio in stato di abbandono / totale edifici rurali di pregio censiti		