



COMUNE DI PONTERANICA

Provincia di Bergamo

# P.G.T.

P.G.T. Piano di Governo del Territorio

Variante 2012

## VAS

VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

Documento di Scoping

**Elaborato a cura di:**

---

**Autorità Procedente:**

*Responsabile Settore Tecnico: Geom. Stefano Stecchetti*

**di concerto con:**

**Autorità competente per la VAS:**

*Responsabile Servizio Lavori Pubblici, ambiente e paesaggio: Arch. Cristina Paccanelli*

**con la consulenza per gli aspetti ambientali di:**

---



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

Riccardo Vezzani

G. Luca Bisogni

Pianificatore Davide Bassi

---

## Indice

1	NATURA E FINALITÀ DEL DOCUMENTO.....	1
1.1	La VAS ed il relativo ruolo nella pianificazione comunale .....	1
1.2	La fase di orientamento alle questioni ambientali.....	4
2	PERCORSO PREVISTO PER LA VAS .....	5
2.1	Il percorso di VAS richiesto dalla normativa.....	5
2.1.1	Normativa europea.....	5
2.1.2	Normativa nazionale di recepimento .....	7
2.1.3	Normativa e disposizioni regionali in materia di VAS.....	8
2.2	Il percorso di VAS proposto.....	12
2.2.1	Fasi del processo.....	12
2.2.2	Soggetti interessati al processo di VAS.....	14
2.2.3	Modalità di svolgimento della valutazione.....	17
2.2.4	Assoggettamento ad ulteriori procedure di Valutazione Ambientale.....	19
3	PGT VIGENTE OGGETTO DI VARIANTE .....	22
3.1	Gli obiettivi del PGT.....	22
3.2	Scenario quantitativo di Piano .....	25
4	POLITICHE DI INTERVENTO DELLA VARIANTE .....	29
5	AMBITO DI POTENZIALE INFLUENZA DELLA VARIANTE DI PGT.....	31
5.1	Il rapporto coi riferimenti generali di sostenibilità ambientale.....	33
5.2	Il rapporto coi riferimenti specifici di sostenibilità ambientale.....	36
5.3	Il rapporto con i fattori di attenzione alla scala locale di dettaglio.....	49

# 1 NATURA E FINALITÀ DEL DOCUMENTO

## 1.1 La VAS ed il relativo ruolo nella pianificazione comunale

Il Comune di Ponteranica, con deliberazioni del Consiglio Comunale n. 55 del 11.11.2010; n. 56 del 12.11.2010 e n. 57 del 16.11.2010, ha approvato il proprio Piano di Governo del Territorio (PGT), che ha assunto effettiva efficacia il 20.04.2011.

La Giunta Comunale ha manifestato l'intenzione di procedere alla modifica dello strumento di governo del territorio secondo le seguenti linee di indirizzo:

- aggiornamento del Piano Particolareggiato dei Nuclei di Antica Formazione di Ponteranica Alta, Costa Garatti, Castello della Moretta;
- rimodulazione e rivisitazione delle NTA di attuazione del Piano delle Regole ed introduzione di specifiche regole per il cambio di destinazione urbanistica di comparti e/o edifici che appartengono alla disciplina normativa C1 "Zona a parco agricolo forestale" del Parco dei Colli di Bergamo.
- rivisitazione delle zone produttive/residenziali di Via Rigla, Via Serena in quartieri a "zero emissioni di CO2" e rimodulazione dell'ex impianto produttivo della Soc. Gres in un nuovo comparto artigianale;
- rivisitazione ambito di trasformazione (AT2) considerando la chiusura del canale scolmatore in fregio a Via delle Roveri, alveo del Torrente Quisa e laghetto;
- introduzione nuovo ambito di trasformazione (AT);
- integrazioni al Documento di Piano ed al Piano dei Servizi ed al Piano delle Regole delle funzioni connesse al Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile (PAES);
- elaborazione del Piano Cimiteriale;
- proposta di adeguamento del perimetro che delimita la zona C1 (Zona a parco agricolo forestale) dalla zona IC (Iniziativa Comunale Orientata) del Parco dei Colli di Bergamo

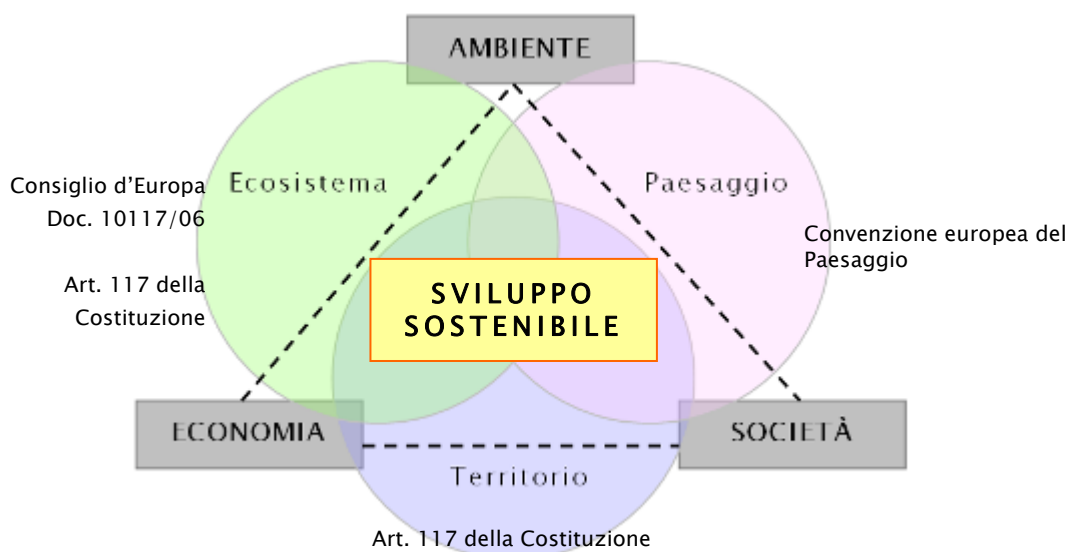
In considerazione di ciò, l'Amministrazione comunale, con DGC n. 7 del 24 gennaio 2012, ha dato avvio, ai sensi e per effetto dell'art. 4 della LR n. 12/2005 e ss.mm.ii. e dei relativi indirizzi disposti dalla DCR n. VIII/351 del 13 marzo 2007, al procedimento di elaborazione della Variante 1) al PGT e al procedimento di **Valutazione Ambientale Strategica (VAS)** del Documento di Piano in variante.

La **VAS** è un processo di valutazione ambientale previsto dalla Direttiva europea n. 42 del 2001 (e recepito a livello regionale con LR 12/2005), che affianca un piano o un programma, aiutandolo a prendere scelte strategiche per uno sviluppo sostenibile.

L'associazione del percorso di VAS al processo decisionale di PGT (in questo caso della Variante) ha principalmente la finalità di condurre la pianificazione a considerare in modo più sistematico gli obiettivi di sostenibilità ambientale e, in tale senso, il grado di integrazione raggiunto rappresenta esso stesso una misura del successo degli scopi della VAS.

Le valutazioni per la VAS assumono, quindi, come criterio primario lo sviluppo sostenibile, ovvero: *"...uno sviluppo che garantisce i bisogni delle generazioni attuali senza compromettere la possibilità che le generazioni future riescano a soddisfare i propri"* (Rapporto Bruntland, 1987), ove uno dei presupposti della nozione di sostenibilità è l'integrazione della questione ambientale all'interno delle politiche settoriali e generali e dei relativi processi decisionali.

Figura 1.1 – I sistemi di riferimento per lo sviluppo sostenibile



Solo tramite un'effettiva interrelazione tra le diverse dimensioni (sociale-culturale, economico, fisico-ambientale) che compongono un dato territorio è possibile perseguire obiettivi di sostenibilità, ricercando un'esplicita e programmata coevoluzione tra sviluppo economico e sociale, trasformazioni territoriali e uso delle risorse ambientali.

La predominanza di un sistema sugli altri porta a disequilibri complessivi.

Affinché la VAS possa realmente influenzare e intervenire sugli aspetti decisionali e sulle scelte è fondamentale che sia realizzata di pari passo con l'elaborazione della Variante di PGT, accompagnandone ed integrandone il processo di formazione ed il relativo percorso decisionale.

Nel processo valutativo vengono considerati i valori, le sensibilità e le criticità dell'ambiente, nonché le identità dei luoghi coinvolti dalla Variante di Piano. Definito ed assunto tale quadro di riferimento, la VAS individua e valuta i possibili effetti significativi sull'ambiente e definisce le misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali effetti negativi potenzialmente indotti dall'attuazione della Variante PGT.

Il lavoro di sviluppo della VAS della Variante di PGT viene, pertanto, inteso in questa sede come occasione per arricchire il percorso di pianificazione, affiancando gli strumenti di valutazione ambientale agli strumenti classici dell'urbanista. Gli stessi criteri attuativi dell'art 7 della Legge regionale sottolineano in modo esplicito l'approccio *“necessariamente interdisciplinare, fondato sulla valutazione delle risorse, delle opportunità e dei fattori di criticità che caratterizzano il territorio per cogliere le interazioni tra i vari sistemi ed i fattori che lo connotano sulla base dei quali dovranno definirsi obiettivi e contenuti del piano”*.

L'affiancamento della VAS alla Variante di PGT viene inteso come un'opportunità per sviluppare strumenti integrati di pianificazione e valutazione ambientale, che possano completare e dare forza applicativa al quadro degli obiettivi strategici.

## 1.2 La fase di orientamento alle questioni ambientali

La normativa relativa alla VAS prevede che nella fase iniziale di tutto il processo, sia pianificatorio sia valutativo, venga definito l'**ambito di potenziale influenza** (*Scoping*) del Piano oggetto di Valutazione Ambientale Strategica, attraverso l'evidenziazione di quei fattori di specifica attenzione ambientale che dovranno essere assunti all'interno delle scelte, che verranno successivamente prese per la Variante di PGT, per i quali verrà verificato, in sede di valutazione, il livello di integrazione raggiunto.

Il presente documento rappresenta, pertanto, lo strumento tecnico (denominato **Documento di Scoping** dalla normativa regionale di riferimento) relativo alla prima fase dell'intero percorso, attraverso il quale ci si prefigge di fornire al processo decisionale un quadro complesso di attenzioni ambientali, che dovranno essere assunte ed integrate dalla Proposta di Variante di PGT, al fine del raggiungimento di un più elevato grado di sostenibilità ambientale complessiva delle scelte introdotte.

Il Documento descrive, altresì, il processo di valutazione nella sua completa articolazione, la struttura ed i contenuti da redigersi per la successiva stesura del **Rapporto Ambientale**, il quale rappresenta lo strumento tecnico richiesto dalla VAS per la verifica del grado di integrazione delle questioni ambientali raggiunto dal Piano, nonché la modalità di coinvolgimento degli enti, dei soggetti competenti in materia ambientale e del pubblico, chiamati ad esprimere le loro osservazioni in merito.

## 2 PERCORSO PREVISTO PER LA VAS

### 2.1 Il percorso di VAS richiesto dalla normativa

Vengono di seguito individuati e descritti i principali atti normativi attualmente vigenti in materia di VAS, come riferimento per il presente lavoro.

#### 2.1.1 Normativa europea

La normativa sulla valutazione ambientale strategica ha come riferimento principale la Direttiva 2001/42/CE.

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

La Direttiva stabilisce che *"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..."*.

Per *"rapporto ambientale"* si intende la parte della documentazione del piano o programma *"... in cui siano individuati, descritti e valutati 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"*. I contenuti di tale Rapporto Ambientale sono definiti nell'Allegato I della Direttiva, come di seguito riportato.

La Direttiva introduce altresì l'opportunità di verificare, a livello preliminare, se i piani o i programmi possono avere effetti significativi sull'ambiente. A tale scopo gli Stati membri tengono comunque conto dei pertinenti criteri di cui all'Allegato II, al fine di garantire che i piani e i programmi con probabili effetti significativi sull'ambiente rientrino nell'ambito di applicazione della Direttiva 42/2001.



Tabella 2.1 – Contenuto del Rapporto Ambientale secondo l'Allegato I della DIR 2001/42/CE

Temi	Contenuti specifici
1. Il Piano/Programma	a) illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del piano o programma e del rapporto con altri pertinenti piani o programmi
2. Ambiente considerato	b) aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del piano o del programma c) caratteristiche ambientali delle aree che potrebbero essere significativamente interessate d) qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al piano o programma, ivi compresi in particolare quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale, quali le zone designate ai sensi delle direttive 79/409/CEE e 92/43/CEE
3. Confronto con gli obiettivi di protezione ambientale	e) obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al piano o al programma, e il modo in cui, durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi e di ogni considerazione ambientale
4. Effetti del Piano/Programma sull'ambiente	f) possibili effetti significativi sull'ambiente, compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori
5. Misure per il contenimento degli effetti negativi	g) misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali effetti negativi significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o del programma
6. Organizzazione delle informazioni	h) sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e una 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
7. Monitoraggio	i) descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio di cui all'articolo 10
8. Sintesi non tecnica	j) sintesi non tecnica delle informazioni di cui alle lettere precedenti

## 2.1.2 Normativa nazionale di recepimento

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. (10G0147) (GU n. 186 del 11-8-2010 – Suppl. Ordinario n.184)

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

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

La VAS, ai sensi del suddetto decreto, deve essere avviata contestualmente al processo di formazione del piano o programma (Art 11, comma 1) e deve comprendere lo svolgimento di una verifica di assoggettabilità, l'elaborazione del rapporto ambientale, lo svolgimento di consultazioni, la valutazione del rapporto ambientale e gli esiti delle consultazioni, la decisione, l'informazione sulla decisione, il monitoraggio.

Anteriormente all'adozione o all'approvazione del piano o del programma, decorsi i termini previsti dalla consultazione ai sensi dell'art. 14, l'Autorità competente esprime il proprio parere motivato sulla base della documentazione presentata e delle osservazioni, obiezioni e suggerimenti inoltrati. Il decreto prevede, inoltre, che al termine del processo di VAS siano resi pubblici il piano o il programma adottato, la

documentazione oggetto dell'istruttoria, il Parere Motivato espresso dall'Autorità competente ed una Dichiarazione di Sintesi in cui si illustrino le modalità di integrazione delle considerazioni ambientali e degli esiti delle consultazioni nell'elaborazione del Piano o Programma, nonché le ragioni delle scelte effettuate alla luce delle possibili alternative e le misure adottate in merito al monitoraggio.

### 2.1.3 Normativa e disposizioni regionali in materia di VAS

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"**.

Il Piano di Governo del Territorio (PGT), ai sensi dell'articolo 7 della L.R. 12/2005, definisce l'assetto dell'intero territorio comunale ed è articolato, come già indicato, in tre atti: il Documento di Piano (DdP), il Piano dei Servizi (PdS) e il Piano delle Regole (PdR).

Al comma 2 dell'articolo 4 viene stabilito che la VAS, a livello comunale si applichi al Documento di Piano e alle relative varianti, e che tale processo di valutazione debba essere sviluppato nelle fasi preparatorie del piano ed anteriormente alla sua adozione.

Al comma 3 si afferma che "... *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...*" ed inoltre "...*individua le alternative assunte nella elaborazione del piano o programma, gli impatti potenziali, nonché le misure di mitigazione e compensazione, anche agroambientali, che devono essere recepite nel piano stesso*". Deriva, quindi, da questa indicazione la necessità di svolgere un lavoro anche di verifica sulla completezza e sostenibilità degli obiettivi del Piano oggetto di VAS e di evidenziarne le interazioni coi piani di settore e con la pianificazione di area vasta.

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

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

Le indicazioni in attuazione di quanto previsto dall'art 4 della Legge regionale sul governo del territorio più significative sono di seguito riportate:

- la necessità di una stretta integrazione tra percorso di Piano e istruttoria di VAS;
- la VAS deve essere intesa come un processo continuo che si estende a tutto il ciclo vitale del Piano, prendendo in considerazione anche le attività da svolgere successivamente al momento di approvazione del Piano, nelle fasi di attuazione e gestione;
- la VAS deve *“essere effettuata il più a monte possibile, durante la fase preparatoria del P/P [ossia: Piano o Programma] e anteriormente alla sua adozione o all'avvio della relativa procedura legislativa”*;
- nella fase di preparazione e di orientamento, l'avvio del procedimento di VAS con apposito atto, reso pubblico, individuando l'Autorità competente, gli enti territorialmente interessati e le Autorità ambientali, l'indizione della conferenza di valutazione e le modalità di informazione e di partecipazione del pubblico;
- nella fase di elaborazione e redazione del Piano, l'individuazione degli obiettivi del Piano, la definizione delle alternative, delle azioni attuative conseguenti, l'elaborazione del Rapporto Ambientale, comprensivo del programma di monitoraggio;
- l'Autorità competente per la VAS esprime la valutazione sul Piano prima dell'adozione del medesimo, sulla base degli esiti della conferenza di valutazione e della consultazione pubblica;
- i momenti di adozione e approvazione sono accompagnati da una Dichiarazione di Sintesi nella quale si sintetizzano gli obiettivi ambientali, gli effetti attesi, le ragioni per la scelta dell'alternativa, e il programma di monitoraggio, e come il Parere Motivato dell'Autorità competente sia stato preso in considerazione negli elaborati del piano;
- dopo l'approvazione del Piano vengono avviate le attività di attuazione e gestione del monitoraggio e le connesse attività di valutazione e partecipazione.

La normativa vigente considera la partecipazione come uno degli elementi cardine della valutazione ambientale strategica. La Direttiva Europea 2001/42/CE dedica specifica attenzione alle consultazioni all'art 6, e demanda (art. 6, comma 5) agli Stati membri la determinazione delle modalità specifiche di informazione e consultazione delle Autorità e del pubblico. Anche la Direttiva 2003/4/CE (accesso del pubblico all'informazione ambientale) e la Direttiva 2003/35/CE (partecipazione del pubblico nell'elaborazione di taluni piani e programmi in materia ambientale) evidenziano la

necessità di prevedere una partecipazione effettiva del pubblico allargata a tutte le fasi del processo di pianificazione.

Al punto 5, le Linee d'indirizzo sulla VAS raccomandano di attivare l'integrazione della dimensione ambientale nei piani a partire dalla fase di impostazione del piano stesso. Il testo normativo prevede una serie articolata di corrispondenze per garantire un'effettiva integrazione tra piano e valutazione durante tutto il percorso di sviluppo, attuazione e gestione, del piano.

Al punto 6, prevedono una serie di indicazioni puntuali per integrare il processo di partecipazione nel piano. Per ciascuna fase significativa di costruzione del piano, così come per le successive fasi di attuazione e gestione, devono essere previste le seguenti attività di partecipazione (vd. Schema B, Punto 6.4) al fine di *"...arrivare ad accordi e soluzioni per ciascuna fase, in maniera che i soggetti partecipanti vedano riflesse le loro opinioni in tutto il processo e possano constatare la qualità che il loro sforzo conferisce al piano/programma"*:

- selezione del pubblico e delle Autorità da consultare;
- informazione e comunicazione ai partecipanti;
- fase di contributi / osservazioni dei cittadini;
- divulgazione delle informazioni sulle integrazioni delle osservazioni dei partecipanti al processo.

Sempre al punto 6 viene raccomandato di procedere alla richiesta di pareri e contributi ai soggetti esterni, e più in generale al pubblico, nei seguenti momenti del processo decisionale:

- fase di orientamento e impostazione;
- fase di elaborazione del Piano;
- prima della fase di Adozione;
- al momento della pubblicazione del Piano adottato.

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

La DGR specifica la procedura per la VAS dei PGT e relative sue varianti all'interno degli allegati 1a e 1b.

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

Come disposto dall'art. 2bis della LR 12/2005 e ss.mm.ii. (nella fattispecie modificata dal già citato art. 13, comma 1, lett. b) della LR 13 marzo 2012, n. 4), le varianti al Piano dei Servizi, di cui all'art. 9 della LR 12/2005, e al Piano delle Regole, di cui all'art. 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).

Ad oggi, non sono stati introdotti modelli metodologici e/o procedurali per il raccordo tra le procedure sopra citate, né specifiche applicative della VAS per Varianti di PGT che interessano necessariamente i tre atti del Piano di Governo del Territorio vigente.

## 2.2 Il percorso di VAS proposto

### 2.2.1 Fasi del processo

La citata DGR n. 761 del 2010 definisce schemi procedurali da assumersi per i processi di VAS, nell'ottica di una effettiva integrazione con il percorso di costruzione del Piano. Il seguente schema, mutuato dai riferimenti regionali, è proposto per il caso in oggetto.

Tabella 2.2 – Lo schema procedurale proposto

Fase	Percorso di Variante di PGT	Percorso di Valutazione Ambientale
<b>Fase 0</b> Preparazione	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pubblicazione avviso di avvio del procedimento</li> <li>- Esame proposte</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pubblicazione avviso di avvio del procedimento</li> <li>- Individuazione Autorità competente per la VAS e dei soggetti da coinvolgere</li> </ul>
<b>Fase 1</b> Orientamento	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Orientamenti iniziali della Variante di PGT</li> <li>- Identificazione dei dati e delle informazioni a disposizione dell'ente su territorio e ambiente</li> </ul>	Definizione dell'ambito di influenza (Scoping): <ul style="list-style-type: none"> <li>- orientamento della dimensione ambientale per la Proposta di Variante al PGT</li> <li>- definizione dello schema operativo per la VAS e della portata delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale</li> <li>- verifica delle presenza di Siti Rete Natura 2000 (SIC/ZPS) o di relativo coinvolgimento potenziale</li> </ul>
<b>Deposito e pubblicazione del Documento di Scoping</b>		
<b>Inizio Conferenza di Valutazione (CV)</b>	<b>Avvio del confronto, in specifica seduta tecnica di CV</b>	
<b>Fase 2</b> Elaborazione e redazione	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Determinazione obiettivi generali</li> <li>- Costruzione scenario di riferimento</li> <li>- Definizione di obiettivi specifici, costruzione di alternative/scenari di sviluppo e definizione delle azioni da mettere in campo per attuarli</li> <li>- Proposta di Variante di PGT</li> </ul>	Analisi e valutazione ambientale: <ul style="list-style-type: none"> <li>- determinazione puntuale degli Obiettivi e delle Azioni di Piano, ed eventuali alternative proposte</li> <li>- stima e valutazione degli effetti potenzialmente indotti</li> <li>- definizione delle misure di sostenibilità e di compatibilizzazione (anche con funzione di alternativa) a seguito delle valutazioni ambientali</li> <li>- analisi di coerenza (esterna ed interna) dei contenuti di Piano</li> <li>- Definizione della Proposta di Piano di Monitoraggio Ambientale</li> <li>- redazione Sintesi Non Tecnica</li> </ul>

Fase	Percorso di Variante di PGT	Percorso di Valutazione Ambientale
<b>Deposito e pubblicazione per 60 giorni della Proposta di Variante di PGT e del Rapporto Ambientale (e relativa Sintesi Non Tecnica)</b>		
<b>Deposito Studio di Incidenza</b>		
Chiusura Conferenza di Valutazione (CV)	Condivisione della Proposta di Variante di PGT e del Rapporto Ambientale, in specifica seduta tecnica di CV	
Decisione	Parere Motivato predisposto dall'Autorità competente per la VAS d'intesa con l'Autorità procedente (previa acquisizione Valutazione di Incidenza)	
Dichiarazione	Dichiarazione di Sintesi predisposta dall'Autorità procedente	
Fase 3 Adozione e approvazione ( I Parte )	ADOZIONE: il Consiglio Comunale adotta: - Variante di PGT e documenti tecnici di VAS - Dichiarazione di Sintesi	
	DEPOSITO / PUBBLICAZIONE / INVIO ALLA PROVINCIA: - deposito degli atti della Variante di PGT presso la segreteria comunale (ai sensi del comma 4, art. 13, LR 12/2005) - trasmissione in Provincia (ai sensi del comma 5, art. 13, LR 12/2005) - trasmissione ad ASL e ARPA (ai sensi del comma 6, art. 13, LR 12/2005)	
	RACCOLTA OSSERVAZIONI (ai sensi comma 4, art. 13, LR 12/2005)	
	ACQUISIZIONE della Verifica di compatibilità della Provincia (ai sensi comma 5, art. 13, LR 12/2005)	
	Controdeduzioni alle osservazioni presentate a seguito di analisi di sostenibilità	
Decisione e Dichiarazione finale	Parere Motivato finale	
	Dichiarazione di Sintesi finale	
Fase 3 Adozione e approvazione ( II Parte )	- 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, approvando la Dichiarazione di Sintesi finale - provvede all'adeguamento degli atti di Variante di PGT adottati, 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 dell'avviso dell'approvazione definitiva all'Albo pretorio e sul BURL (ai sensi del comma 11, art. 13, L.R. 12/2005) ;	
Fase 4 Attuazione e gestione	- Attuazione del Monitoraggio Ambientale - Attuazione di eventuali interventi correttivi	



## 2.2.2 Soggetti interessati al processo di VAS

La norma vigente in materia di VAS, evidenzia il quadro dei soggetti interessati al percorso di VAS:

- l'Autorità procedente (ossia il soggetto all'interno della pubblica amministrazione responsabile del procedimento, che elabora la Variante di PGT, che l'adotta e l'approva, a cui compete anche l'elaborazione della Dichiarazione di Sintesi);
- l'Autorità competente per la VAS;
- i soggetti competenti in materia ambientale;
- enti territorialmente interessati;
- il pubblico.

Qualora la Variante di PGT si proponga quale raccordo con altre procedure, come nel caso in cui l'ambito di influenza interessi direttamente o indirettamente siti rappresentativi per la conservazione del patrimonio naturale di interesse comunitario della Rete europea Natura 2000, ovvero Siti di Importanza Comunitaria (SIC) e/o Zone di Protezione Speciale (ZPS), è soggetto interessato al procedimento anche l'**Autorità competente in materia di Rete Natura 2000** (ossia la Provincia).

L'**Autorità competente per la VAS** (Autorità con compiti di tutela e valorizzazione ambientale, individuata all'interno della pubblica amministrazione che procede alla formazione del Piano, che collabora con l'Autorità procedente, nonché coi soggetti competenti in materia ambientale, al fine di curare l'applicazione della Direttiva VAS, delle norme e degli specifici Indirizzi regionali in materia. Spetta all'Autorità competente per la VAS l'elaborazione del Parere Motivato.

Un passaggio fondamentale per la VAS è la consultazione obbligatoria dei **soggetti competenti in materia ambientale** (strutture pubbliche competenti in materia ambientale e della salute per livello istituzionale, o con specifiche competenze nei vari settori, che possono essere interessati dagli effetti dovuti all'applicazione del Piano sull'ambiente, come ad esempio: ARPA, ASL, gli enti gestori delle aree protette, la sovrintendenza, ecc.), degli **enti territorialmente interessati** (ad es.: Regione, Provincia, comuni confinanti, ecc.) e dell'**Autorità competente in materia di Rete Natura 2000** per la procedura di Valutazione di Incidenza, individuati dall'Autorità procedente ed invitati a partecipare ad ambiti istruttori (sedute di Conferenza di Valutazione), convocati al fine di acquisire i loro pareri in merito alla sostenibilità delle scelte di Piano.

Il **pubblico** è definito come una o più persone fisiche o giuridiche, secondo la normativa vigente, e le loro associazioni, organizzazioni o gruppi, che soddisfino le condizioni incluse nella Convenzione di Aarhus, ratificata con la legge 16 marzo 2001, n. 108 (*Ratifica ed esecuzione della Convenzione sull'accesso alle informazioni, la partecipazione del pubblico ai processi decisionali e l'accesso alla giustizia in materia ambientale, con due allegati, fatte ad Aarhus il 25 giugno 1998*) e dalle direttive 2003/4/CE e 2003/35/CE.

La consultazione, la comunicazione e l'informazione sono, pertanto, elementi imprescindibili della Valutazione Ambientale. Il Punto 6 degli Indirizzi generali della Regione prevede, infatti, l'allargamento della partecipazione a tutto il processo di pianificazione, individuando strumenti atti a perseguire obiettivi di qualità. La partecipazione è supportata da forme di comunicazione e informazione e dalla consultazione che si avvale della Conferenza di Valutazione.

Al fine di acquisire elementi informativi volti a costruire un quadro conoscitivo condiviso, per quanto concerne i limiti e le condizioni per uno sviluppo sostenibile, e ad acquisire i pareri dei soggetti interessati è attivata la **Conferenza di Valutazione**.

L'Autorità procedente, d'intesa con l'Autorità competente per la VAS, convoca alla Conferenza di Valutazione i soggetti competenti in materia ambientale, gli enti territorialmente interessati e, ove necessario assoggettare il Piano a Valutazione di Incidenza, anche l'Autorità competente in materia di Rete Natura 2000.

La Conferenza di Valutazione è articolata in almeno due sedute:

- la prima, di tipo introduttivo è volta ad illustrare il documento di orientamento (*Scoping*) e ad acquisire pareri, contributi ed osservazioni nel merito;
- la seconda, è finalizzata a condividere e valutare la Proposta di Piano ed il relativo Rapporto Ambientale, esaminare le osservazioni ed i pareri pervenuti, prendere atto degli eventuali pareri obbligatori (eventuale raccordo con la Valutazione di Incidenza) previsti.

Comunicazione e informazione caratterizzano, altresì, il processo decisionale partecipato, sia del Piano sia della VAS, volto ad informare e a coinvolgere il pubblico.

L'Autorità procedente, d'intesa con l'Autorità competente per la VAS, provvede a:

- individuare i singoli settori del pubblico interessati all'iter decisionale;
- definire le modalità di informazione e di partecipazione del pubblico.

Relativamente alle associazioni, organizzazioni o gruppi, in relazione al Piano, risulta opportuno:

- individuare tutte le realtà presenti nel territorio considerato, a seconda delle loro specificità;
- avviare con loro momenti di informazione e confronto.

L'insieme dei soggetti tecnici interessati ed il pubblico così coinvolti nel presente processo di VAS sono stati individuati dall'autorità procedente e dall'autorità competente:

- Soggetti competenti in materia ambientale:
  - ARPA (Distretto Provinciale di Bergamo);
  - ASL (Distretto di Bergamo);
  - Enti gestori aree protette (Parco dei Colli di Bergamo);
  - Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici della Lombardia;
  - Autorità competente in materia di SIC e ZPS (Provincia di Bergamo ed Ente Parco dei Colli di Bergamo);
- Enti Territorialmente interessati:
  - Regione Lombardia;
  - Provincia Bergamo;
  - Comuni interessati e confinanti (Bergamo, Sorisole, Torre Boldone, Ranica e Zogno);
  - Autorità di Bacino (STER Regionale e Consorzio di Bonifica della media pianura Bergamasca);
- Autorità competente in materia di Rete Natura 2000:
  - Provincia di Bergamo;
- Pubblico:

Le associazioni ambientaliste, culturali sociali di promozione e sviluppo territoriale, le organizzazioni rappresentative di categorie economiche, gli enti morali e religiosi e tutti i portatori di interessi diffusi sul territorio che possano contribuire e consolidare il confronto aperto sul percorso di definizione del processo di valutazione ambientale.

### 2.2.3 Modalità di svolgimento della valutazione

Affinché la Variante di PGT possa raggiungere un elevato grado di integrazione delle questioni ambientali all'interno del proprio scenario complessivo, è necessario che la pianificazione e la valutazione dialoghino efficacemente sin dalle prime fasi di impostazione dei contenuti della Variante stessa, definendo e condividendo basi comuni per la costruzione di un quadro di riferimento pertinente e completo per tutte le tematiche da affrontare.

A tal fine, all'interno del percorso di VAS, sino all'approvazione degli atti di PGT, verranno redatti due distinti elaborati tecnici di seguito esplicitati:

- **Documento di Scoping** (il presente elaborato): al fine di definire l'Ambito di influenza potenziale della Variante di PGT, evidenziando un quadro delle attenzioni ambientali verso le quali il processo decisionale dovrà rapportarsi nella costruzione della Proposta di Variante;
- **Rapporto Ambientale**: al fine di verificare il livello di integrazione del quadro di riferimento, di cui sopra, all'interno delle scelte della Proposta di Variante di PGT e definire eventuali misure di sostenibilità aggiuntive per il raggiungimento di un più elevato grado di sostenibilità della proposta stessa.

#### Contenuti del Documento di Scoping

---

Già nella fase iniziale del lavoro, l'orientamento ambientale (*Scoping*) condotto dalla presente VAS prevede la definizione preliminare del potenziale ambito di influenza della Variante, attraverso l'esplicitazione di un complesso sistema di questioni ambientali, che, se correttamente integrato nelle politiche e nelle scelte pianificatorie, permetterà allo strumento urbanistico di raggiungere un più alto livello di sostenibilità intrinseca.

A tal proposito vengono individuati alcuni fattori di specifica attenzione attraverso i quali verificare il grado di integrazione all'interno delle scelte di Piano nella successiva fase valutativa (Rapporto Ambientale):

- obiettivi di sostenibilità ambientale, territoriale e sociale, di salubrità e sicurezza, di qualificazione paesaggistica e di protezione ambientale stabiliti da riferimenti internazionali, nazionali e regionali, a cui tendere attraverso le

scelte di Piano, la cui integrazione all'interno della Proposta di Variante verrà verificata in sede di Rapporto Ambientale;

- elementi di interesse ambientale alla scala locale, che possono condizionare le scelte, portati all'attenzione durante il processo di redazione del Piano, la cui integrazione all'interno della Proposta di Variante verrà verificata in sede di Rapporto Ambientale.

### Contenuti del Rapporto Ambientale

---

Come previsto dalla normativa di riferimento e dalle prassi tecniche italiane ormai sempre più consolidate, il Rapporto Ambientale sarà organizzato tenendo conto dell'Allegato I della Direttiva 2001/42/CE (vd. precedente Tab. 1.1).

Il Rapporto Ambientale renderà conto dei contenuti specifici della Proposta di Variante di PGT, al fine di confrontare il quadro di riferimento definito in sede di *Scoping* con le specifiche scelte proposte, verificandone il relativo livello di integrazione.

La Valutazione Ambientale della Proposta di Variante verrà sviluppata attraverso i seguenti passaggi:

- definizione delle specifiche Azioni della Proposta di Variante da sottoporre ad analisi e valutazione ambientale;
- analisi e verifica degli effetti potenzialmente attesi dalle Azioni proposte ed assunte;
- analisi di coerenza delle scelte della Variante rispetto a obiettivi/criteri di sostenibilità già evidenziati in sede di Scoping;
- definizione e suggerimento al processo decisionale di specifiche misure di sostenibilità e/o di compatibilizzazione delle scelte, in risposta agli effetti problematici potenzialmente attesi ed in aggiunta a quanto già previsto dalla stessa Variante di PGT.

Nell'ottica di verificare i reali effetti della Variante di PGT nel tempo, in ottemperanza a quanto disposto dall'Art. 10 della Direttiva 2001/42/CE, il Rapporto Ambientale, proporrà uno specifico **Piano di Monitoraggio Ambientale**, strutturato secondo indicatori semplici e facilmente popolabili anche dall'Amministrazione comunale, quale soggetto deputato al controllo.

## 2.2.4 Assoggettamento ad ulteriori procedure di Valutazione Ambientale

Il territorio comunale è incluso all'interno del Parco Regionale dei colli di Bergamo, inoltre la porzione nord è parzialmente interessata dalla presenza di un sito rappresentativo per la conservazione del patrimonio naturale di interesse comunitario della Rete ecologica europea Natura 2000, ossia un Sito di Importanza Comunitaria (SIC): IT 2060011 "Canto Alto e Valle del Gioigo".

A sud di Ponteranica, in comune di Bergamo, è presente il SIC IT 2060012 "Boschi dell'Astino e dell'Allegrezza".

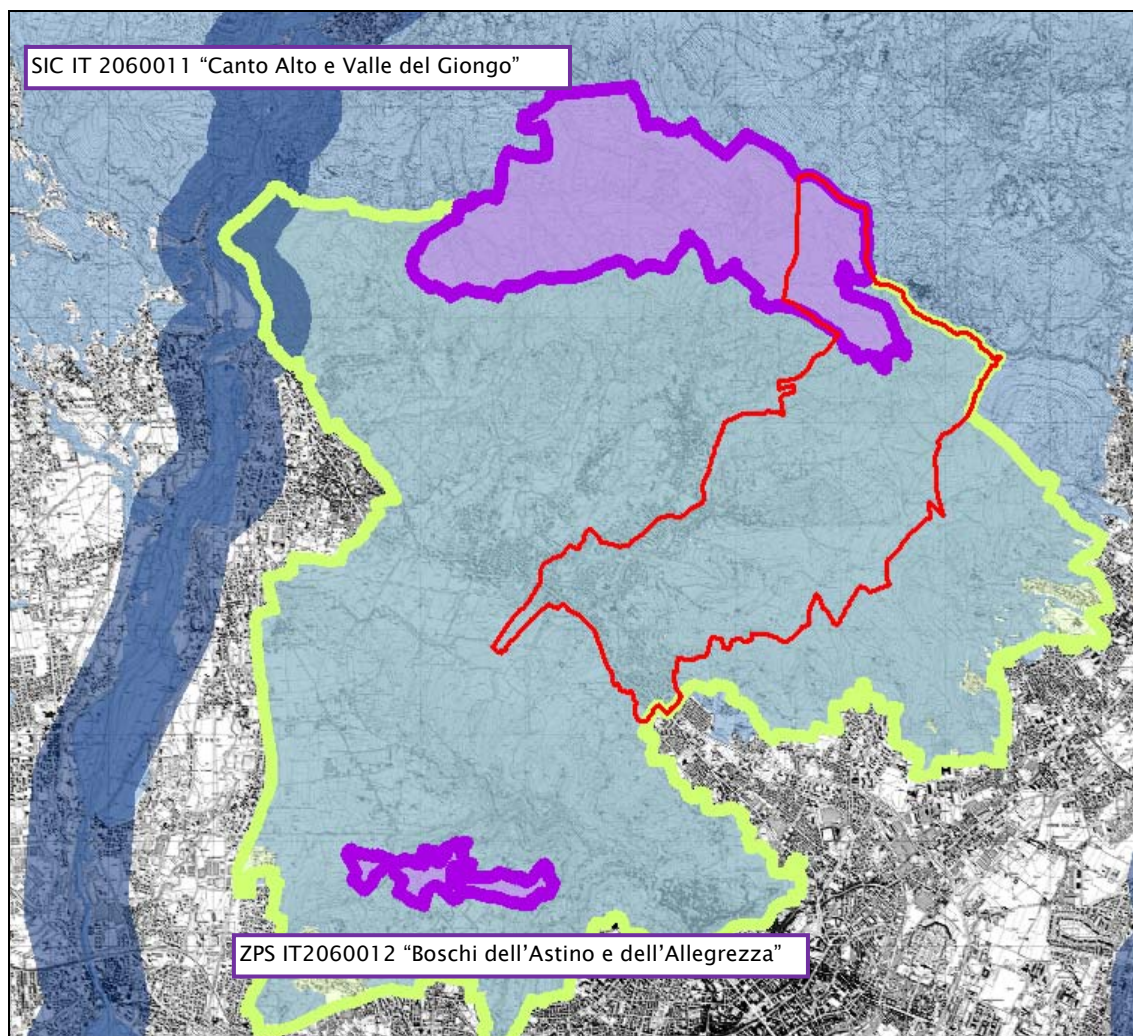
Con LR n. 12 del 4 agosto 2011, è stato introdotto nella LR n. 86 del 30 novembre 1983, attinente alle aree regionali protette, uno specifico articolo (art. 3bis) che ha reso di fatto cogente la Rete Ecologica Regionale (RER), già individuata nel Piano Territoriale Regionale (PTR) quale sistema funzionale alla distribuzione geografica ed allo scambio genetico di specie vegetali e animali, e alla relativa conservazione di popolazioni vitali, nonché al collegamento ecorelazionale tra le diverse aree protette e Siti Natura 2000 distribuiti nel territorio regionale.

L'importanza di tale strumento è, inoltre, sottolineata dalla stessa normativa, la quale demanda alle province il controllo (in sede di verifica di compatibilità dei PGT e delle loro varianti) dell'applicazione degli obiettivi e dei criteri definiti dalla RER stessa.

In tal senso, assume specifica rilevanza lo schema strutturale degli elementi costituenti la RER ed interessanti il territorio comunale, per alcuni dei quali è riconoscibile una funzionalità specifica per la connessione ecologica tra i Siti Natura 2000 sopra elencati. Nell'immagine seguente, si evidenzia, infatti, la presenza di una direttrice di connessione primaria (Corridoio ecologico) lungo il fiume Brembo la cui contestualizzazione e dettaglio dovrà essere definita a livello di pianificazione comunale, previo raccordo con lo schema complessivo definito a livello provinciale.



Figura 2.1 – Il sistema RER nell’ambito territoriale in cui si inserisce il comune (in rosso)



SIC e ZPS



Direttrici di connessione primaria della RER



Elementi areali di specifica valenza della RER



Territorio del Parco Regionale dei colli di Bergamo

Scendendo al dettaglio del territorio comunale si può notare come sia interamente compreso in un areale di permeabilità della RER (“elementi di secondo livello”, in azzurro nella precedente figura), funzionale al disegno di Rete ed alla connessione ecologica tra gli ambiti a maggior valenza naturalistica presenti nel più ampio territorio in analisi, compresi i già citati Siti Natura 2000.

Occorrerà tenere in adeguata considerazione la presenza di questo elemento per la definizione sia delle salvaguardie, sia della strategia di pianificazione.

Considerando la presenza all'interno del territorio comunale di Siti Natura 2000 riconosciuti sia nel Comune, sia nel comune di Bergamo ad esso limitrofo, si rende necessario attivare una specifica procedura di Valutazione di Incidenza della Variante di PGT.



## 3 PGT VIGENTE OGGETTO DI VARIANTE

Di seguito si riportano ampi stralci della Relazione del Documento di Piano per ricostruire la strategia qualitativa e le scelte quantitative che formano il PGT vigente.

### 3.1 Gli obiettivi del PGT

Gli Obiettivi della Variante e le correlate Azioni sono nel seguito sintetizzati:

- **Obiettivo 01: Riorganizzare le gravitazioni sul territorio in coerenza con la distribuzione consolidata delle centralità**

**Azioni connesse:**

- localizzazione dei servizi e delle infrastrutture viene orientata per consolidare le polarità storiche, introducendo nuovi servizi, infrastrutture e attrezzature pubbliche a Ponteranica Alta e a Ponteranica Bassa.

- **Obiettivo 02: Favorire il radicamento dei residenti in Ponteranica, offrendo servizi e strutture per anziani e giovani coppie**

**Azioni connesse:**

- individuazione di aree per l'insediamento di edilizia sociale protetta;
- inserimento dell'Ambito di Trasformazione n. 3 dove è prevista la realizzazione di una R.S.A (o attrezzatura analoga) e di un centro diurno per anziani;
- Previsione di una nuova struttura per i servizi alla collettività (asilo nido) da realizzarsi nelle aree esterne del centro Scuess;
- rafforzamento delle scuole materne esistenti;
- nuovi spazi pubblici, rilocalizzazione e valorizzazione dell'area mercato, spazi a parcheggio nelle aree centrali;
- ampliamento strutture parrocchiali di Via Ramera.

- **Obiettivo 03: Valorizzare Ponteranica Alta al fine di attivare un processo di riqualificazione del centro storico**

**Azioni connesse:**

- nuove attrezzature sportive di livello comunale lungo la sponda sinistra del Morla;
- realizzazione del prolungamento della via 8 marzo, per risolvere i problemi di viabilità/accessibilità al centro storico;
- previsione di nuove aree per la sosta pubblica in via Leone XIII, via 8 marzo e in via VI Novembre;

- realizzazione di percorsi pedonali per il collegamento del nucleo con le aree sportive;
  - attivazione Ambito di Trasformazione n. 1 (ex P.a.14) per la ridefinizione del margine sud del nucleo storico;
  - ridefinizione dei gradi d'intervento sui singoli edifici ricadenti nel perimetro del nucleo storico;
  - conferma dei Piani di Recupero previsti dal vigente PRG;
  - potenziamento della scuola materna di Ponteranica Alta;
  - ripristino delle scalette, dei sentieri e dei tracciati pedonali storici.
- **Obiettivo 04: Razionalizzare e migliorare le reti di relazione viarie, ciclopedonali e il trasporto pubblico**  
**Azioni di Piano:**
    - recepimento della previsione della nuova linea di trasporto tranviario TEB della Val Brembana, adeguamento degli spazi lungo il sedime della dismessa ferrovia delle Valli – previsione delle fermate;
    - riqualificazione urbana della via Ramera ex SS470;
    - riqualificazione della sezione stradale della via Valbona;
    - riqualificazione di alcuni nodi viabilistici problematici (ad es. lungo la via Valbona);
    - previsione del nuovo parcheggio pubblico interrato nei pressi della nuova area per il mercato settimanale;
    - prolungamento della via Ricchetti per consentire un adeguato collegamento stradale agli edifici residenziali di via Bettaroli (zona Costa Garatti);
    - riqualificazione ed integrazione dei percorsi ciclo-pedonali;
    - realizzazioni di ponti/connessioni ciclo-pedonali;
    - realizzazione del prolungamento della via 8 marzo, per risolvere i problemi di viabilità/accessibilità al centro storico di Ponteranica Alta.
  - **Obiettivo 05: Incrementare il livello di sicurezza reale e percepito dalla comunità**  
**Azioni di Piano:**
    - riqualificazione dei nodi di intersezione pericolosi;
    - riqualificazione della ex SS 470 e degli spazi pubblici ad essa correlati;
    - riqualificazione ed integrazione dei percorsi ciclo-pedonali.
  - **Obiettivo 06: Promuovere la fruizione e l'accessibilità delle risorse paesaggistiche e ambientali**  
**Azioni di Piano:**
    - mantenimento e tutela del sistema delle aree verdi lungo i corsi d'acqua dei torrenti Morla, Porcarizza e Quisa;;

- mantenimento, tutela, potenziamento dei varchi e corridoi ecologici di collegamento delle aree verdi, sia nel tessuto consolidato sia nei nuovi Ambiti di Trasformazione;
  - valorizzazione delle connessioni con il Parco dei Colli;
  - realizzazione di un bosco ricreativo/turistico a ridosso delle aree sportive di Ponteranica alta;
  - potenziamento della dotazione arborea e arbustiva complessiva presente nel territorio comunale attraverso la previsione di nuovi impianti vegetali connessi agli Ambiti di Trasformazione;
  - ripristino delle scalette, dei sentieri e dei tracciati pedonali storici;
  - realizzazione di attrezzature pubbliche sportive come porta di "fruizione del Parco dei Colli";
  - realizzazione di una strada-parco in prosecuzione di via 8 marzo affiancata da percorsi cicloturistici.
- **Obiettivo 07: Favorire il recupero del tessuto urbano oggi disordinato e disgregato**  
**Azioni di Piano:**
    - riqualificazione morfologica dell'area lungo la via Ramera;
    - riqualificazione del quartiere di via Serena mediante l'AT11, con sostituzione dell'area produttiva con funzioni residenziali, miglioramento dell'affaccio sul torrente Morla, potenziamento dei servizi alla residenza (verde, parcheggi. etc.);
    - progettazione unitaria dei nuovi interventi edilizi all'interno dei nuovi ambiti di trasformazione.
  - **Obiettivo 08: Favorire il mantenimento delle realtà produttive artigianali e commerciali sul territorio**  
**Azioni di Piano:**
    - previsioni normative volte alla compatibilità tra commercio di vicinato e residenza;
    - mantenimento delle destinazioni produttive nel compendio artigianale esistente;
    - miglioramento della viabilità a servizio del compendio artigianale.
  - **Obiettivo 09: Riorganizzare e razionalizzare l'offerta di servizi pubblici in relazione alla domanda della popolazione**  
**Azioni di Piano:**
    - potenziamento delle strutture sportive esistenti con la previsione del nuovo impianto indoor (palestra);
    - riqualificazione del centro sportivo Foppetta;
    - aumento della previsione di parcheggi pubblici a supporto dei servizi esistenti e previsti;

- valorizzazione della biblioteca e realizzazione del nuovo asilo nido nell'area del centro Scuress;
  - ampliamento della piattaforma ecologica;
  - ampliamento delle strutture parrocchiali di via Ramera;
  - potenziamento della scuola materna di Ponteranica Alta;
  - realizzazione delle nuove strutture socio-sanitarie (RSA, centro diurno per anziani);
  - riqualificazione area della parrocchia di Rosciano;
  - riorganizzazione della distribuzione sul territorio delle sedi delle associazioni e dei servizi.
- **Obiettivo 10: Favorire la qualità abitativa con nuovi modelli insediativi, limitare il consumo di suolo nei nuovi interventi, incentivare il rinnovo del patrimonio edilizio finalizzato a ridurre i consumi energetici e le emissioni climalteranti**

**Azioni di Piano:**

- negli ambiti di trasformazione promuovere soluzioni insediative aggregate al fine di salvaguardare ampie parti del territorio inedificato con modalità economicamente sostenibili;
- nuovi disposti regolamentari per il risparmio energetico e la qualità tecnologica dell'involucro edilizio;
- disposti regolamentari finalizzati ad incentivare la realizzazione di tipologie residenziali innovative e servizi condominiali alla residenza;
- nuovi disposti specifici previsti per la qualità architettonica, edilizia, degli spazi verdi ed i servizi degli Ambiti di trasformazione.

## 3.2 Scenario quantitativo di Piano

Gli obiettivi quantitativi di sviluppo complessivo del comune di Ponteranica, con riferimento ad un arco temporale quinquennale, da conseguire mediante operazioni di nuova urbanizzazione e/o di nuova costruzione e/o di recupero del patrimonio edilizio esistente, sono espressi, in relazione agli elementi di conoscenza acquisiti ed alle conseguenti valutazioni, in un numero massimo di 522 abitanti da insediare:

Numero presunto di abitanti insediabili in ambiti di trasformazione: 522 abitanti circa

- Nuove famiglie insediabili 217 circa;
- Volumetria con destinazione prevalentemente residenziale 62.630 mc circa;
- Volumetria con destinazione per servizi: 19.000 mc circa.

A tale volumetria è da aggiungere quella derivante dalla applicazione dello strumento della compensazione per l'acquisizione delle aree per servizi strategici, per un massimo valutato in 5.800 mc pari a 48 abitanti teorici e 13 famiglie insediabili.

### **Il Settore Commerciale**

---

Il PGT di Ponteranica opera per consolidare l'offerta commerciale di vicinato, sino a 150 mq di superficie di vendita, rendendo quanto più flessibili le destinazioni di zona al fine di ammettere senza limiti i negozi di vicinato, da intendersi come veri e propri servizi alla popolazione soprattutto nelle zone ad offerta debole del territorio comunale (quali i nuclei di Antica Formazione).

Per quanto riguarda le Medie Superfici di Vendita (fino a 1.500 mq di superficie di vendita), il PGT prevede la possibilità del consolidamento delle autorizzazioni in essere senza ammettere nuove ulteriori autorizzazioni commerciali per questa tipologia.

Al contrario, alla luce di una incompatibilità urbanistica nei diversi contesti, è esclusa l'apertura, la localizzazione e l'insediamento di nuove grandi strutture di vendita su tutto il territorio comunale.

### **Compensazione, perequazione e incentivazione**

---

I piani attuativi e gli atti di programmazione negoziata con valenza territoriale attivati in attuazione delle previsioni dei singoli Ambiti di Trasformazione ripartiscono in modo uniforme, tra tutti i proprietari degli immobili rientranti nel perimetro dell'ambito di intervento, i diritti edificatori e gli oneri derivanti dalla dotazione di aree per opere di urbanizzazione mediante la ripartizione, in base alla superficie territoriale interessata, delle quantità edificabili assegnate negli elaborati del PGT, sempre comprensive delle volumetrie degli edifici esistenti laddove mantenute e non adibite a servizi.

Alle aree per servizi di carattere strategico, definite nel Piano dei Servizi (in sintesi le aree destinate ad ospitare la nuova struttura sportiva indoor a Ponteranica Alta e i servizi connessi, le aree per l'ampliamento della piattaforma ecologica, i sedimi delle piste ciclopedonali di previsione e della prosecuzione di via 8 marzo), non già oggetto di cessioni connesse alle urbanizzazioni nei piani attuativi, vengono attribuiti a compensazione della loro cessione gratuita al comune, aree in permuta o diritti edificatori trasferibili all'interno degli Ambiti di Trasformazione individuati dal Documento di Piano

A tali aree, quando non già di proprietà comunale, vengono attribuiti, a compensazione della loro cessione gratuita al comune, diritti edificatori trasferibili all'interno degli Ambiti di Trasformazione individuati dal Documento di Piano numero 2, 4, 5, 8,11, nei seguenti limiti:

- 0,30 mc per ogni mq di superficie territoriale di cessione per le aree interne al perimetro I.C. del Parco dei Colli di Bergamo riportato nelle tavole del PGT
- 0,15 mc/mq per aree destinate a servizi strategici esterne al perimetro I.C.

A tale fine le potenzialità edificatorie degli Ambiti di Trasformazione potranno essere incrementate per una quantità non superiore ad It 0,15 mc/mq a parità di Superficie fondiaria, esclusivamente attraverso la collocazione all'interno dell'ambito delle volumetrie conseguenti alla applicazione dello strumento di compensazione di cui sopra.

I diritti edificatori attribuiti a titolo di compensazione sono commerciabili.

### **Gli ambiti di trasformazione – previsioni e risorse economiche**

Il Documento di Piano individua 12 ambiti di trasformazione regolamentati attraverso i criteri normativi e le schede di indirizzi attuativi "Linee guida per gli ambiti di trasformazione".

Gli ambiti di trasformazione, attivano gli interventi sulle infrastrutture viarie previste dal DP e una quota significativa delle attrezzature e delle aree per servizi previste. Il dimensionamento degli interventi infatti è stato valutato in relazione alla fattibilità di tali previsioni in rapporto anche alle ordinarie urbanizzazioni da prevedersi obbligatoriamente.

L'attuazione degli interventi negli Ambiti di Trasformazione previsti nel Documento di Piano è subordinata alla realizzazione di servizi, infrastrutture e attrezzature per la collettività di Ponteranica.

L'attuazione degli interventi codificati negli ambiti di trasformazione, sarà infatti preceduta da una fase negoziale di individuazione delle opere da abbinare alle previsioni connesse alla realizzazione di servizi, infrastrutture, e attrezzature di interesse generale per la collettività, deputata a stabilire:

- l'effettivo riconoscimento ed atterraggio della volumetria di previsione abbinata all'ambito di trasformazione, mediante valutazione di un progetto preliminare di rappresentazione dei criteri di sviluppo planivolumetrico;
- la definizione di un contributo economico aggiuntivo di perequazione sociale, finalizzato alla realizzazione di opere pubbliche da individuare nel Piano dei Servizi o nel POP vigente al momento dell'intervento, da sommarsi alla corresponsione degli oneri di urbanizzazione, per un ammontare indicativamente commisurato al 40% del plusvalore dell'area conseguente alla applicazione dei diritti volumetrici di massima attribuiti con il Documento di Piano.

La tabella che segue individua gli ambiti di trasformazione previsti dal DP e i loro principali aspetti connotativi.

Tabella 3.1 – Ambiti di Trasformazione previsti dal PGT vigente

AMBITO	Superficie territoriale	Sistema funzionale	Volume	Concentrazione fondiaria	Altre superfici	Abitanti_th	Famiglie_th
1	7.467 mq.	residenziale	8.380 mc.	6.989 mq.	478 mq.	70	29
2	22.604 mq.	residenziale	4.000 mc.	3.096 mq.	19.508 mq.	33	14
3	8.243 mq.	servizi	19.000 mc.	8.243 mq.	0 mq.	0	0
4	40.076 mq.	residenziale	15.000 mc.	19.960 mq.	20.116 mq.	125	52
5	2.957 mq.	residenziale	650 mc.	1.756 mq.	1.201 mq.	5	2
6	7.519 mq.	residenziale	5.000 mc.	6.831 mq.	688 mq.	42	17
7a	5.687 mq.	residenziale	3.000 mc.	5.687 mq.	0 mq.	25	10
7b	1.881 mq.	residenziale	2.000 mc.	1.703 mq.	178 mq.	17	7
8	11.188 mq.	residenziale	5.600 mc.	6.732 mq.	4.456 mq.	47	19
9	9.477 mq.	residenziale	2.500 mc.	3.660 mq.	5.817 mq.	21	9
10	5.625 mq.	residenziale	6.500 mc.	3.896 mq.	1.729 mq.	54	23
11	6.554 mq.	residenziale	8.000 mc.	4.576 mq.	1.978 mq.	67	28
12	4.837 mq.	residenziale	2.000 mc.	1.720 mq.	3.117 mq.	17	7
<b>TOTALE</b>	<b>134.115 mq.</b>		<b>81.630 mc.</b>	<b>74.849 mq.</b>	<b>59.266 mq.</b>	<b>522</b>	<b>217</b>

## 4 POLITICHE DI INTERVENTO DELLA VARIANTE

Quanto contenuto nel presente paragrafo è stato desunto dal Documento Programmatico “Variante 1 Piano di Governo del Territorio” redatto dall’Amministrazione comunale allo scopo di definire i contenuti della Variante attivata.

A poco più di un anno dall’entrata in vigore del PGT (in data 20.04.2011), l’Amministrazione comunale ha ravvisato la necessità di aprire un procedimento di Variante allo scopo di adeguare ovvero perfezionare talune scelte di pianificazione operate.

Per tale motivo, con Deliberazione n. 7 del 24 gennaio 2012, la Giunta Comunale ha dato avvio ad una Variante del PGT vigente.

L’obiettivo unico che l’Amministrazione Comunale si è posta con la predisposizione della Variante 1 al Piano di Governo del Territorio fa riferimento all’adeguamento della strumentazione tecnico urbanistica, mantenendo gli obiettivi quantitativi e formali già tracciati dal vigente Piano di Governo del Territorio. In tal senso l’Amministrazione ritiene la strategia d’intervento ad “impatto zero” sul territorio, non tanto a livello di conseguenze fisiche sullo stato dei luoghi, bensì rispetto al già preordinato quadro di trasformazioni urbane valutate in sede di adozione ed introdotte dal vigente strumento di pianificazione territoriale.

Gli apporti collaborativi proposti dalla comunità locale a seguito del comunicato avvio di procedimento della Variante di PGT, non hanno contenuti di strategia territoriale tali da modificare questo intendimento. Si caratterizzano, infatti, quali richieste di modificazione puntuale dello strumento urbanistico, che troveranno trattazione in fase di sviluppo delle scelte specifiche di regolamentazione; sia in termini di accoglimento che di rifiuto, ma sempre nell’ottica complessiva di un progetto di paese consolidato nelle sue funzioni, ed esclusivamente in una visione di beneficio collettivo per tutta la comunità locale.

Il Territorio infatti, oltre ad essere amministrato mediante lo strumento del Piano di Governo, è efficacemente governato anche da quel corollario di strumenti (Regolamento Edilizio, Piano di Classificazione Acustica, Piano Urbano di Governo del Sottosuolo, Piano Regolatore dell’Illuminazione Comunale, Classificazione di Sensibilità Paesistica dei Luoghi, Studi idrogeologici, Sismici, ecc.) che lo affiancano, lo integrano o ne fanno da presupposto, e che l’Amministrazione Comunale sta al contempo rianalizzando con notevole sforzo.



Le principali Politiche di intervento (PI) della Variante sono nel seguito elencate:

- **PI01** valutazione delle istanze pervenute;
- **PI02** stralcio di alcune aree edificabili previste dal PGT vigente;
- **PI03** individuazione delle criticità nella rete della mobilità;
- **PI04** censimento coperture cemento–amianto;
- **PI05** rivisitazione del Piano Particolareggiato dei Nuclei di Antica Formazione di Ponteranica Alta, Rosciano, Costa Garatti, Castello della Moretta e Pasinetti, mediante un nuovo studio urbanistico mirato ad adeguare le schede dei nuclei di antica formazione, assegnando loro un grado d'intervento e vincoli di mantenimento, mirati alla valorizzazione del patrimonio storico e consoni a proseguire il recupero e la riqualificazione della “città storica”, primario tessuto di identificazione della comunità;
- **PI06** rimodulazione e rivisitazione delle Norme Tecniche di Attuazione del Piano delle Regole ed introduzione di specifiche regole per il cambio di destinazione urbanistica di comparti e/o edifici che appartengono alla disciplina normativa C1 “Zona a parco agricolo forestale” del Parco dei Colli di Bergamo;
- **PI07** rivisitazione delle zone produttive/residenziali di Via Rigla, Via Serena in quartieri a “zero emissioni di CO2” e rimodulazione dell'ex impianto produttivo della Soc. Gres in un nuovo comparto artigianale;
- **PI08** revisione modalità attuative dell'Ambito di Trasformazione AT1;
- **PI09** rivisitazione Ambito di Trasformazione AT2;
- **PI10** introduzione nuovo ambito di trasformazione (AT);
- **PI11** adeguamento del Piano dei Servizi;
- **PI12** integrazioni al Documento di Piano ed al Piano dei Servizi ed al Piano delle Regole delle funzioni connesse al Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile (PAES);
- **PI13** adeguamento normativo, anche in recepimento della strumentazione di settore del Parco dei Colli.

## 5 AMBITO DI POTENZIALE INFLUENZA DELLA VARIANTE DI PGT

La Variante di PGT interviene tramite azioni differenziate per portata e tematica alla ridefinizione dello scenario strategico comunale nel tentativo di renderlo maggiormente sostenibile e più adeguato al contesto di inserimento, considerando la presenza di aree naturali protette e di ambiti paesaggisticamente rilevanti.

L'attenzione viene infatti posta sulla parziale revisione di Ambiti di Trasformazione vigenti (AT1 e AT2), sull'introduzione di un nuovo ambito e sullo stralcio di alcune aree edificabili, nonché sulla rimodulazione dei contenuti normativi di Piano che regolano l'urbanizzato esistente con particolare riguardo rivolto ai nuclei di antica formazione ed alle aree produttive.

A ciò si aggiunge anche la rivisitazione delle NTA del Piano delle Regole per migliorare gli effetti applicativi ed attuativi delle destinazioni funzionali, attraverso l'introduzione di specifiche regole per il cambio di destinazione urbanistica di comparti e/o edifici che appartengono principalmente alla disciplina normativa C1 "Zona a parco agricolo forestale" del Parco dei Colli di Bergamo.

Fatti salvi, pertanto i necessari approfondimenti analitico-valutativi che verranno sviluppati in sede di Rapporto Ambientale in merito alle previste modifiche strutturali e normative, nel seguito si evidenzia il quadro delle attenzioni ambientali che dovranno essere integrate nelle scelte che il processo pianificatorio/decisionale definirà per la Variante di Piano.

Le nuove azioni non potranno, infatti, prescindere dal rapportarsi con specifici fattori di attenzione, assunti sia dall'insieme degli indirizzi di sostenibilità e di compatibilità ambientale riconosciuti alla scala sovraordinata, sia dall'insieme dei condizionamenti riconoscibili alla scala locale, verso cui prevedere risposte di integrazione funzionale.

Tali fattori di attenzione sono nel seguito analizzati ed esposti ad orientamento delle future scelte pianificatorie per la Variante di PGT.

Il quadro di riferimento delle attenzioni ambientali viene, pertanto, strutturato in tre sezioni specifiche:

- la prima sezione (seguito Par. 5.1) evidenzia i principali obiettivi di livello internazionale da assumersi per perseguire la sostenibilità ambientale delle proprie scelte;
- la seconda sezione (seguito Par. 5.2) evidenzia gli indirizzi ed i condizionamenti ambientali posti a livello sovraordinato (regionale e provinciale), verso cui coerenza le strategie e le azioni della Variante;
- la terza sezione (seguito Par. 5.3), infine, fornisce al processo decisionale alcuni prioritari orientamenti di natura ambientale per le politiche di intervento della Variante, la cui integrazione nelle successive scelte urbanistiche potranno permettere una maggiore compatibilità delle decisioni e di una sostenibilità complessiva della Variante.

La verifica del livello di integrazione delle questioni ambientali espresse attraverso le tre sezioni di cui sopra permetterà in sede di valutazione (ossia con il successivo Rapporto Ambientale) di evidenziare il grado di sostenibilità della Proposta di Variante di PGT.

## 5.1 Il rapporto coi riferimenti generali di sostenibilità ambientale

Nel campo della Valutazione Ambientale, il principale riferimento di sostenibilità ambientale è fornito dalla **Nuova Strategia dell'UE in materia di Sviluppo sostenibile**, adottata il 15/16 giugno 2006 dal Consiglio d'Europa (con Doc. 10917/06).

La Strategia europea individua sette sfide principali e i corrispondenti obiettivi operativi (*punto 13*).

Tabella 5.1 – Sfide principali e Obiettivi generali della nuova strategia europea

Sfide principali	Obiettivi generali
1) Cambiamenti climatici e energia pulita	Limitare i cambiamenti climatici, i loro costi e le ripercussioni negative per la società e l'ambiente
2) Trasporti sostenibili	Garantire che i nostri sistemi di trasporto corrispondano ai bisogni economici, sociali e ambientali della società, minimizzandone contemporaneamente le ripercussioni negative sull'economia, la società e l'ambiente
3) Consumo e Produzione sostenibili	Promuovere modelli di consumo e di produzione sostenibili
4) Conservazione e gestione delle risorse naturali	Migliorare la gestione ed evitare il sovrasfruttamento delle risorse naturali riconoscendo il valore dei servizi ecosistemici
5) Salute pubblica	Promuovere la salute pubblica a pari condizioni per tutti e migliorare la protezione contro le minacce sanitarie
6) Inclusione sociale, demografia e migrazione	Creare una società socialmente inclusiva, tenendo conto della solidarietà tra le generazioni e nell'ambito delle stesse nonché garantire e migliorare la qualità della vita dei cittadini
7) Povertà mondiale e sfide dello sviluppo	Promuovere attivamente lo sviluppo sostenibile a livello mondiale e assicurare che le politiche interne ed esterne dell'Unione siano coerenti con lo sviluppo sostenibile a livello globale e i suoi impegni internazionali

Alle Sfide principali vengono correlati dalla Strategia specifici Obiettivi operativi nel seguito elencati (tali obiettivi operativi sono stati selezionati in coerenza con le reali potenzialità della presente Variante di PGT).

Tabella 5.2 – Sfide principali e Obiettivi operativi correlati (selezionati per il caso in oggetto)

Sfide principali	Obiettivi operativi (pertinenti al caso in oggetto)
1) Cambiamenti climatici e energia pulita	- raggiungere traguardi di riduzione delle emissioni di gas a effetto serra
2) Trasporti sostenibili	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pervenire a livelli sostenibili di consumo di energia nei trasporti e ridurre le emissioni di gas a effetto serra dovute ai trasporti</li> <li>- ridurre l'inquinamento acustico dovuto ai trasporti</li> <li>- ridefinizione dei processi produttivi e logistici e una modifica delle abitudini associate ad un collegamento migliore fra i diversi modi di trasporto</li> </ul>
3) Consumo e Produzione sostenibili	<ul style="list-style-type: none"> <li>- promuovere il consumo e la produzione sostenibili inquadrando lo sviluppo sociale ed economico nei limiti della capacità di carico degli ecosistemi e dissociare la crescita economica dal degrado ambientale</li> <li>- migliorare le prestazioni ambientali e sociali dei prodotti e dei processi</li> <li>- mirare a raggiungere nell'UE un livello medio di ecologizzazione delle commesse pubbliche nell'UE</li> </ul>
4) Conservazione e gestione delle risorse naturali	<ul style="list-style-type: none"> <li>- migliorare l'utilizzo efficace delle risorse per ridurre lo sfruttamento complessivo delle risorse naturali non rinnovabili e i correlati impatti ambientali prodotti dallo sfruttamento delle materie prime, usando nel contempo le risorse naturali rinnovabili a un ritmo compatibile con le loro capacità di rigenerazione</li> <li>- acquisire e mantenere un vantaggio concorrenziale migliorando l'efficienza delle risorse, anche tramite la promozione delle innovazioni ecoefficienti</li> <li>- migliorare la gestione ed evitare il sovrasfruttamento delle risorse naturali rinnovabili, quali le risorse alieutiche, la biodiversità, l'acqua, l'aria, il suolo e l'atmosfera</li> <li>- arrestare la perdita di biodiversità e contribuire a ridurre sensibilmente il tasso mondiale di perdita di biodiversità</li> <li>- apportare un contributo efficace affinché siano conseguiti entro il 2015 i quattro obiettivi globali per le foreste dell'ONU</li> <li>- evitare la generazione di rifiuti e aumentare l'efficienza nello sfruttamento delle risorse naturali ragionando in termini di ciclo di vita e promuovendo il riutilizzo e il riciclaggio</li> </ul>
5) Salute pubblica	- migliorare l'informazione sull'inquinamento ambientale e le conseguenze negative sulla salute
6) Inclusione sociale, demografia e migrazione	<ul style="list-style-type: none"> <li>- assicurare un alto grado di coesione sociale e territoriale</li> <li>- aumentare in modo significativo la partecipazione al mercato del lavoro delle donne e dei lavoratori più anziani in conformità di obiettivi fissati e aumentare l'occupazione dei migranti</li> <li>- ridurre gli effetti negativi della globalizzazione per i lavoratori e le loro famiglie</li> </ul>

Ancorché non esplicitamente indicati nella Strategia Europea del 2006, si assumono ad integrazione, come riferimento per la VAS, anche i contenuti della **CEP Convenzione Europea del Paesaggio** (Firenze 2000), ratificata con la Legge 9 gennaio 2006 n. 14, che nel preambolo richiama la finalità di *“uno sviluppo sostenibile fondato su un rapporto equilibrato tra i bisogni sociali, l'attività economica e l'ambiente”*, contiene la constatazione *“che il paesaggio svolge importanti funzioni di interesse generale, sul piano culturale, ecologico, ambientale e sociale e costituisce una risorsa favorevole all'attività economica e che salvaguardato, gestito e pianificato in modo adeguato, può contribuire alla creazione di posti di lavoro”*.

La consapevolezza *“del fatto che il paesaggio concorre all'elaborazione delle culture locali e rappresenta una componente fondamentale del patrimonio culturale e naturale dell'Europa, contribuendo così al benessere e alla soddisfazione degli essere umani e al consolidamento dell'identità europea”*, e il riconoscimento *“che il paesaggio è in ogni luogo un elemento importante della qualità della vita delle popolazioni nelle aree urbane e nelle campagne, nei territori degradati, come in quelli di grande qualità, nelle zone considerate eccezionali, come in quelle della vita quotidiana”*, nonché l'osservazione che *“le evoluzioni delle tecniche di produzione agricola, forestale, industriale e mineraria e delle prassi in materia di pianificazione territoriale, urbanistica, trasporti, reti, turismo e svago e, più generalmente, i cambiamenti economici mondiali continuano, in molti casi, ad accelerare le trasformazioni dei paesaggi”*, conducono all'assunzione del desiderio di *“soddisfare gli auspici delle popolazioni di godere di un paesaggio di qualità e di svolgere un ruolo attivo nella sua trasformazione”*, con la persuasione che *“il paesaggio rappresenta un elemento chiave del benessere individuale e sociale, e che la sua salvaguardia, la sua gestione e la sua pianificazione comportano diritti e responsabilità per ciascun individuo”*.

La CEP impegna gli Stati e gli enti locali ad applicare Politiche del Paesaggio con specifiche strategie, orientamenti ed azioni.

La politiche del paesaggio si esplicano nella definizione di strategie che consentano l'adozione delle misure specifiche per:

- salvaguardare il paesaggio, vale a dire in tutte quelle azioni atte a conservare e mantenere gli aspetti e le componenti significativi del proprio patrimonio, ai cui si riconosce un particolare “valore” di testimonianza, anche da parte delle popolazioni;
- gestire il paesaggio, vale a dire in tutte quelle azioni atte ad orientare i processi ambientali e socio-culturali, nella prospettiva di uno sviluppo sostenibile, anche con l'attivazione di procedure valutative;
- pianificare il paesaggio, vale a dire in tutte quelle azioni atte, nel tempo, a ripristinare, valorizzare e anche creare nuovi paesaggi, in sintonia con un uso equo e compatibile delle risorse.

## 5.2 Il rapporto coi riferimenti specifici di sostenibilità ambientale

A livello regionale, tali obiettivi comunitari sono stati in parte ripresi e dettagliati dallo strumento di pianificazione territoriale definito dalla Regione per il contesto lombardo, ossia il **PTR Piano Territoriale Regionale**, approvato dal Consiglio Regionale il 19 gennaio 2010 ed aggiornato con DGR 2570 del 24 novembre 2011.

In tal senso, il PTR definisce a sua volta, al Punto 2.1.1 del relativo Documento di Piano, specifici “Obiettivi Tematici” per il settore Ambiente, qui di seguito selezionati per il caso in oggetto (i numeri tra parentesi si riferiscono ai 24 obiettivi strategici del PTR):

- TM 1.1 Migliorare la qualità dell'aria e ridurre le emissioni climalteranti ed inquinanti (ob. PTR 1, 5, 7, 17);
- TM 1.2 Tutelare e promuovere l'uso razionale delle risorse idriche [...] (ob. PTR 3, 4, 7, 16, 17, 18);
- TM 1.3 Mitigare il rischio di esondazione (ob. PTR 8, 14, 17);
- TM 1.4 Perseguire la riqualificazione ambientale dei corsi d'acqua (ob. PTR 8, 14, 16, 17);
- TM 1.5 Promuovere la fruizione sostenibile ai fini turistico-ricreativi dei corsi d'acqua (ob. PTR 7, 10, 15, 16, 17, 19, 21);
- TM 1.7 Difendere il suolo e la tutela dal rischio idrogeologico e sismico (ob. PTR 1, 8, 15);
- TM 1.8 Prevenire i fenomeni di erosione, deterioramento e contaminazione dei suoli (ob. PTR 7, 8, 13, 16, 17);
- TM 1.9 Tutelare e aumentare la biodiversità, con particolare attenzione per la flora e la fauna minacciate (ob. PTR 14, 17, 19);
- TM 1.10 Conservare e valorizzare gli ecosistemi e la rete ecologica regionale (ob. PTR 9, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 20, 21, 23, 24);
- TM 1.12 Prevenire, contenere e abbattere l'inquinamento acustico (ob. PTR 1, 2, 5, 7, 17, 18, 20, 22);
- TM 1.13 Prevenire, contenere e abbattere l'inquinamento elettromagnetico e luminoso (ob. PTR 1, 2, 5, 7, 8, 11, 15, 17, 20, 22);
- TM 1.14 Prevenire e ridurre l'esposizione della popolazione al gas radon indoor (ob. PTR 5, 7, 8).

Il PTR suddivide il territorio regionale in “Sistemi territoriali” per i quali definisce specifici obiettivi verso cui tendere in sede di pianificazione comunale. Il Comune di Ponteranica ricade all’interno del “Sistema territoriale Metropolitano” e del “Sistema territoriale Pedemontano”, per i quali valgono i seguenti obiettivi specifici (selezionati per pertinenza al caso in oggetto):

### 1. Sistema Territoriale Metropolitano

- ST1.1 Tutelare la salute e la sicurezza dei cittadini riducendo le diverse forme di inquinamento ambientale
  - Prevenire e ridurre i livelli di inquinamento acustico generati dalle infrastrutture di trasporto (stradale, ferroviario e aeroportuale) e dagli impianti industriali soprattutto in ambito urbano.
  - Ridurre l’inquinamento atmosferico, con una specifica attenzione alle zone di risanamento per la qualità dell'aria, agendo in forma integrata sul sistema di mobilità e dei trasporti, sulla produzione ed utilizzo dell'energia, sulle emissioni industriali e agricole.
  - Promuovere la gestione integrata dei rischi presenti sul territorio.
  - Tutelare il suolo e le acque sotterranee dai fenomeni di contaminazione e bonifica dei siti contaminati anche attraverso la creazione di partnership pubblico-private sostenute da programmi di marketing territoriale.
- ST1.2 Riequilibrare il territorio attraverso forme di sviluppo sostenibili dal punto di vista ambientale
  - Sviluppare politiche per la conoscenza e la tutela della biodiversità vegetale e animale sostenuta dal mosaico di habitat che si origina in città.
  - Sviluppare la rete ecologica regionale attraverso la tutela e il miglioramento della funzionalità ecologica dei corridoi di connessione e la tutela e valorizzazione delle aree naturali protette, con particolare riguardo a quelle di cintura metropolitana, che rivestono un ruolo primario per il riequilibrio per la fruizione e la ricreazione dei residenti costituendo ambiti privilegiati per la sensibilizzazione ambientale e fattore di contenimento delle pressioni generate dalla tendenza insediativa
  - Valutare la possibilità di un sistema di incentivi che favorisca la presenza di un settore agricolo che contemperì le esigenze di un'adeguata produttività con un basso impatto ambientale
  - Promuovere l'efficienza energetica nel settore edilizio e della diffusione delle fonti energetiche rinnovabili: in particolare il geotermico a bassa entalpia, sfruttando la disponibilità di acqua di falda a bassa profondità, e il solare termico
- ST1.3 Tutelare i corsi d'acqua come risorsa scarsa migliorando la loro qualità
  - Ripristinare gli alvei dei fiumi e realizzare politiche per la tutela dei fiumi e per la prevenzione del rischio idraulico anche attraverso una maggiore integrazione degli interventi con il contesto ambientale e paesaggistico.
  - Ridurre l'inquinamento delle acque e riqualificare i corsi d'acqua innalzando progressivamente la qualità delle acque



- ST1.5 Favorire l'integrazione con le reti infrastrutturali europee
  - Sviluppare politiche territoriali, ambientali infrastrutturali atte a rendere competitivo il sistema urbano metropolitano lombardo con le aree metropolitane europee di eccellenza, puntando, in particolare, alla valorizzazione del patrimonio storico-culturale e paesaggistico, e atte altresì a migliorare la qualità della vita e a renderne manifesta la percezione.
- ST1.6 Ridurre la congestione da traffico privato potenziando il trasporto pubblico e favorendo modalità sostenibili
  - Sviluppare sistemi di trasporto pubblico, e percorsi ciclo-pedonali, di adduzione alle stazioni del Servizio Ferroviario Regionale e Suburbano.
  - Rendere effettiva sul piano attuativo e temporale la realizzazione di edificazione di particolare rilevanza dimensionale e strategica con i tempi di realizzazione delle opere infrastrutturali ed i servizi di trasporto pubblico che ne rendano sostenibile la realizzazione
- ST1.7 Applicare modalità di progettazione integrata tra paesaggio urbano, periurbano, infrastrutture e grandi insediamenti a tutela delle caratteristiche del territorio
  - Applicare sistematicamente modalità di progettazione integrata che assumano la qualità paesistico/culturale e la tutela delle risorse naturali come riferimento prioritario e opportunità di qualificazione progettuale.
  - Valorizzare la rete delle polarità urbane minori preservandone i valori storico-culturali messi a rischio dalla pressione insediativa derivante dallo spostamento della popolazione dai centri maggiori a più alta densità, alla ricerca di più elevati standard abitativi.
  - Recuperare e rifunzionalizzare le aree dismesse o degradate, con attenzione a previsioni d'uso che non si limitino ad aree edificate ma prendano in considerazione l'insediamento di servizi pubblici e di verde
  - Tutelare il suolo libero esistente e preservarlo dall'edificazione e dai fenomeni di dispersione insediativa, in particolare per quanto riguarda le aree agricole periurbane.
  - Pianificare attentamente gli insediamenti della grande distribuzione, per evitare la scomparsa degli esercizi di vicinato ed evitare creazione di congestione in aree già dense.
  - Valorizzare il sistema del verde e delle aree libere nel ridisegno delle aree di frangia, per il miglioramento della qualità del paesaggio urbano e periurbano ed il contenimento dei fenomeni conurbativi, con specifica attenzione alle situazioni a rischio di saldatura
  - Assumere la riqualificazione e la rivitalizzazione dei sistemi ambientali come preconditione e principio ordinatore per la riqualificazione del sistema insediativo.
- ST1.10 Valorizzare il patrimonio culturale e paesistico del territorio
  - Valorizzare gli elementi paesaggistici costituiti dal sistema delle bellezze artistiche, architettoniche e paesaggistiche diffuse nell'area, costituite da elementi storici diffusi (ville con parco, santuari e chiese, sistemi fortificati testimonianze di archeologia industriale) e da presenze riconoscibili del paesaggio agrario (cascine, tessitura della rete irrigua, filari, molini, navigli) al fine di percepirne la natura di

sistema atto a contribuire al miglioramento della qualità ambientale complessiva, a produrre una maggiore attrazione per il turismo e a favorire l'insediamento di attività di eccellenza.

- Valorizzare e riqualificare le aree di particolare pregio nell'ambito del Sistema Metropolitano attraverso progetti che consentano la fruibilità turistica-ricreativa
- **Uso del suolo**
  - Limitare l'ulteriore espansione urbana: coerenza le esigenze di trasformazione con i trend demografici e le dinamiche territoriali in essere, impegnando solo aree direttamente legate ai ritmi effettivi del fabbisogno insediativo
  - Favorire interventi di riqualificazione e riuso del patrimonio edilizio
  - Limitare l'impermeabilizzazione del suolo
  - Conservare i varchi liberi, destinando le aree alla realizzazione della Rete Verde Regionale
  - Evitare la dispersione urbana
  - Mantenere la riconoscibilità dei centri urbani evitando le saldature lungo le infrastrutture
  - Realizzare nuove edificazioni con modalità e criteri di edilizia sostenibile, di buona qualità architettonica ed adeguato inserimento paesaggistico
  - Nelle aree periurbane e di frangia, contenere i fenomeni di degrado e risolvere le criticità presenti, con specifico riferimento alle indicazioni degli Indirizzi di tutela del Piano Paesaggistico
  - Favorire il recupero delle aree periurbane degradate con la riprogettazione di paesaggi compatti, migliorando il rapporto tra spazi liberi e edificati anche in relazione agli usi insediativi e agricoli.

## 2. Sistema Territoriale Pedemontano

- ST3.1 Tutelare i caratteri naturali diffusi attraverso la creazione di un sistema di aree verdi collegate tra loro (reti ecologiche)
  - Tutelare i caratteri naturali diffusi costituiti dai biotopi lungo i corsi d'acqua e le rive dei laghi, dalle macchie boscate che si alternano ai prati in quota e alle colture del paesaggio agrario nella zona collinare
  - Creare un sistema di aree naturali e di connessione verde che si inserisce nella maglia infrastrutturale di nuova previsione e garantisca il collegamento tra parti della rete ecologica soprattutto in direzione nord-sud
- ST3.2 Tutelare sicurezza e salute dei cittadini attraverso la riduzione dell'inquinamento ambientale e la preservazione delle risorse
  - Evitare l'eccessiva pressione antropica sull'ambiente e sul paesaggio che potrebbe condurre alla distruzione di alcune risorse di importanza vitale (suolo, acqua, ecc.), oltre che alla perdita delle potenzialità di attrazione turistica di alcune aree di pregio.

- ST3.3 Favorire uno sviluppo policentrico evitando la polverizzazione insediativa
  - Rafforzare la struttura policentrica mediante la valorizzazione dei comuni capoluogo con l'insediamento di funzioni di alto rango, evitando le saldature tra l'urbanizzato soprattutto lungo le vie di comunicazione e nei fondovalle vallivi e creando una gerarchia di rete tra i centri
  - Favorire politiche insediative tese a contenere la polverizzazione insediativa e la saldatura dell'urbanizzato lungo le direttrici di traffico, con conseguente perdita di valore paesaggistico, favorendo la ricentralizzazione delle funzioni e delle attività attorno ai punti di massima accessibilità ferroviaria
  - Ridurre il consumo di suolo e presidiare le aree libere e gli ambiti agricoli a cesura del continuum urbanizzato
- ST3.6 Tutelare e valorizzare il paesaggio caratteristico attraverso la promozione della fruibilità turistico-ricreativa e il mantenimento dell'attività agricola
  - Tutela e ricognizione dei percorsi e dei belvedere panoramici come luoghi di fruizione ampia del paesaggio anche attraverso il recupero dei sentieri escursionistici e dei percorsi ferroviari come itinerari di fruizione turistica privilegiati
  - Tutela e rafforzamento delle caratteristiche dei diversi paesaggi del Sistema Pedemontano (prealpino, collinare e dei laghi morenici) caratterizzati per l'elevata attrazione per la residenza e il turismo
  - Garantire il mantenimento di attività agricole in funzione di miglioramento della qualità ambientale complessiva e di valorizzazione del paesaggio
- ST3.7 Recuperare aree e manufatti edilizi degradati in una logica che richiami le caratteristiche del territorio pedemontano
  - Promuovere interventi di recupero delle aree degradate a seguito di una intensa attività estrattiva
  - Incentivare il recupero, l'autorecupero e la riqualificazione dell'edilizia rurale, mediante i principi della bioedilizia e il rispetto delle tradizioni costruttive locali
- ST3.8 Incentivare l'agricoltura e il settore turistico ricreativo per garantire la qualità dell'ambiente e del paesaggio caratteristico
  - Promuovere e supportare interventi per l'organizzazione integrata e diversificata dell'offerta turistica, favorendo una fruizione sostenibile del territorio (turismo culturale, termale, congressuale, enogastronomico, naturalistico)
  - Incentivare l'agricoltura biologica e di qualità come modalità per tutelare e migliorare la qualità dell'ambiente e per contenere la dispersione insediativa
- Uso del suolo
  - Limitare l'ulteriore espansione urbana
  - Favorire interventi di riqualificazione e riuso del patrimonio edilizio
  - Conservare i varchi liberi, destinando prioritariamente le aree alla realizzazione della Rete Verde Regionale, anche mediante la proposta di nuovi Parchi Locali di Interesse Sovracomunale
  - Evitare la dispersione urbana, mantenendo forme urbane compatte
  - Mantenere la riconoscibilità dei centri urbani evitando le saldature lungo le infrastrutture
  - Realizzare le nuove edificazioni con modalità e criteri di edilizia sostenibile

- Coordinare a livello sovracomunale nell'individuazione di nuove aree produttive e di terziario/commerciale
- Evitare la riduzione del suolo agricolo
- Limitare il consumo di suolo: coerenza le esigenze di trasformazione con i trend demografici e le dinamiche territoriali in essere, impegnando solo aree direttamente legate ai ritmi effettivi del fabbisogno insediativo
- Evitare l'impermeabilizzazione del suolo

In applicazione dell'art. 19 della LR 12/2005, il Piano regionale ha anche natura ed effetti di Piano Territoriale Paesaggistico, ai sensi della legislazione nazionale. Il PTR in tal senso ha assunto, consolidato ed aggiornato il Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTR) sino al 2010 vigente a livello lombardo, integrandone altresì la sezione normativa.

Il **Piano Paesaggistico Regionale (PPR)** è divenuto così sezione specifica del PTR di disciplina paesaggistica dello stesso, mantenendo comunque una compiuta unitarietà ed identità.

La parte paesistica del PTR colloca il territorio in cui si inserisce il Comune nei "Paesaggi degli anfiteatri e delle colline moreniche" (Tavola A del PPR). Valgono i seguenti indirizzi di tutela (selezionati in base al contesto di intervento):

*Ogni intervento che può modificare la forma delle colline (crinali dei cordoni morenici, ripiani, trincee, depressioni intermoreniche lacustri o palustri ...) va escluso o sottoposto a rigorose verifiche di ammissibilità. Deve anche essere contemplato il ripristino di situazioni ambientali deturpate da cave e manomissioni in genere. Vanno salvaguardati i lembi boschivi sui versanti e sulle scarpate collinari, i prati aridi di crinale, i luoghi umidi, i siti faunistici, la presenza, spesso caratteristica, di alberi, di gruppi di alberi di forte connotato ornamentale (cipresso, ulivo).*

#### *Il paesaggio agrario*

*La struttura del paesaggio agrario collinare è fra le più delicate e corruttibili. Ha sotteso, nei secoli, sedimentazioni continue, sistemazioni accurate ma laboriose che resero fertili balze e pendii prima incolti. Oggi ne ereditiamo i segni: le lunghe schiere di terrazzi che risalgono e aggirano i colli, rette da muri o sistemati a ciglioni. L'insediamento colonico non si presenta quasi mai nelle forme auliche ed estensive della pianura ma, collocato a mezzo delle pendici o nei bassopiani, raccoglie attorno alla modesta corte cintata o meno, il corpo delle abitazioni e i rustici. A frazionare, come infinite tessere di mosaico, e a rendere più ricco questo paesaggio è la compresenza di piccoli lembi di boscaglia, sulle scarpate più acclivi, sulle cime delle colline, lungo i corsi d'acqua, oppure i parchi e i giardini storici. La tendenza a occupare, con fenomeni urbanizzativi sempre più accentuati, i residui spazi agricoli, specie quelli di bassopiano, comporterà la probabile dissoluzione di questa importante componente dell'ambiente di collina. Sulle balze e i pendii si nota la tendenza a un'edificazione sparsa, spesso ricavata sui fondi dagli stessi proprietari agricoli, nelle forme del villino, molto lontano dai caratteri dell'edilizia rurale.*

*Occorre frenare siffatti processi involutivi, controllando e indirizzando le scelte di espansione per grandi (aree industriali e commerciali) e piccole (zone residenziali a bassa densità) destinazioni.*

*Occorre stabilire nuove regole, o forse semplicemente riprendere quelle del passato, nella progettazione edilizia per la residenza nelle aree rurali, con il pregio della tradizione e il confort abitativo moderno. Eguale cura va riposta nella realizzazione di impianti e equipaggiamenti tecnologici, sempre più necessari ma, in molti casi, ingombranti perché bisognosi di ampie fasce di rispetto intaccando così porzioni sempre più ampie di territori agricoli integri.*

#### *Gli insediamenti*

*Più che dalle dimore isolate, il paesaggio collinare è contraddistinto dall'aggregazione in nuclei, anche modestissimi, ma densamente distribuiti. Alcuni di questi conservano rilevanti caratteri ambientali, disponendosi, il più delle volte, attorno a uno o più edifici storici. L'organizzazione plurima delle corti a portico e loggiato, delle cinte perimetrali dai portali ornati, la dominanza dell'edificio ordinatore, l'enfaticizzazione degli spazi collettivi (la piazza della Chiesa o quella del Mercato, il lavatoio, i ritrovi sociali) determinano un'articolazione di visuali, di prospetti, di fondali edilizi di notevole pregio.*

*Interventi edilizi di restauro e manutenzione in tali contesti devono ispirarsi al più rigoroso rispetto della tradizione e delle tipologie locali. A criteri di adeguato inserimento devono invece ispirarsi tutti gli interventi di adeguamento tecnologico (reti) e, in genere, tutte le opere di pubblica utilità: dall'illuminazione pubblica, all'arredo degli spazi pubblici, alle pavimentazioni stradali, all'aspetto degli edifici collettivi.*

#### *Le ville, i giardini, le architetture isolate.*

*È un patrimonio che riguarda l'architettura, le arti decorative, l'arte dei giardini, ma anche l'urbanistica e lo studio del paesaggio qualora si annotino le valenze di sistema territoriale nelle ville e nella loro distribuzione. Ma gli elementi peculiari di questo passaggio proseguono anche oltre rilevando come, in tanti casi, le valenze estetiche siano dopotutto definite da semplicissimi manufatti, architetture isolate (talvolta un cippo, una stele, tal'altra un "casino", un "berceau", una fontana) che per funzione storica o per posizione o, ancora, per qualità formale inducono a un rispetto, per la verità, fino a oggi ben poco osservato. Ma si tratta anche di piccoli edifici religiosi (santuari, oratori, cappelle votive, "triboline", capitelli), di manufatti stradali (ponti, cippi, selciati), insomma di una folta serie di oggetti "minori" che formano il connettivo spesso sottaciuto ma contestuale della storia e della memoria dei luoghi.*

#### *I fenomeni geomorfologici*

*La giacenza di fenomeni particolari (trovanti, orridi, zone umide ecc.) costituisce un valore di ulteriore qualificazione con evidente significato didattico.*

*Vanno riconosciuti e integralmente tutelati perché spesso fatti oggetto di discariche abusive.*

#### *L'idealizzazione e il panorama*

*La protezione generale delle visuali in questi ambiti deve essere oggetto di specifica analisi paesaggistica, come pure la verifica della compatibilità visiva degli interventi trasformativi.*

Dall'analisi della cartografia di Piano emerge che il comune è interessato dalla presenza di:

- un tracciato guida paesistico (n. 57 – via Carolingia)  
*I comuni in sede di predisposizione o di revisione dei P.G.T., o con provvedimento specifico, riconoscono la viabilità di cui al presente articolo e inseriscono nei rispettivi piani urbanistici norme idonee a tutelarne la riconoscibilità e i rapporti con il contesto, tenuto conto delle funzioni attualmente svolte dalle diverse strade e delle caratteristiche del territorio attraversato.*
- una visuale sensibile (n. 3 – Belvedere del Monte Canto Alto);
- paesaggio agrario tradizionale (n.10 – Roccoli delle prealpi bergamasche).

Il principale elemento di degrado paesistico riconosciuto consiste nella presenza di aree urbane di frangia destrutturate accompagnate ad uno sviluppo lineare dell'urbanizzazione lungo le infrastrutture principali.

Per tali ambiti valgono i seguenti indirizzi di riqualificazione:

- ridefinizione di un chiaro impianto morfologico prioritariamente attraverso:
  - la conservazione e il ridisegno degli spazi aperti, secondo un'organizzazione sistemica e polifunzionale, come contributo alla costruzione di una rete verde di livello locale che sappia dare continuità alla rete verde di scala superiore;
  - la riqualificazione del tessuto insediativo;
  - il recupero e la valorizzazione delle aree degradate, sottoutilizzate e in abbandono con finalità paesistico fruttive e ambientali;
- salvaguardia e potenziamento dei varchi esistenti e delle relazioni interne ai sistemi degli spazi aperti per il rafforzamento della rete verde provinciale e del sistema del verde comunale e per una chiara individuazione delle relazioni tra gli elementi costitutivi del paesaggio;
- attenta considerazione in tal senso dei progetti di recupero degli ambiti degradati e dismessi;
- rafforzamento e attenta riqualificazione della rete idrografica;
- sistemazione paesistica degli ambiti contermini alle infrastrutture con attenta contestualizzazione dell'equipaggiamento vegetale.

Il PPR identifica anche i seguenti indirizzi di contenimento e prevenzione del rischio:

- pianificazione attenta delle nuove previsioni di sviluppo alla chiara e forte definizione dell'impianto morfologico in termini di efficace correlazione con le tessiture territoriali ed agrarie storiche, con specifica attenzione agli ambiti di

trasformazione ed alla piena valorizzazione della qualità paesaggistica nella pianificazione attuativa;

- salvaguardia e potenziamento dei varchi esistenti e chiara individuazione delle relazioni tra gli elementi costitutivi del paesaggio;
- potenziamento della fruizione panoramica delle direttrici di collegamento territoriale con particolare riguardo agli elementi morfologici e storico-culturali che devono mantenere la leggibilità del ruolo e della funzione storicamente avuta nell'organizzazione territoriale;
- accompagnamento dei progetti di nuova infrastrutturazione con correlati progetti di contestualizzazione volti alla ricucitura delle relazioni e alla riconnessione paesaggistica dell'intorno, anche tramite la riqualificazione delle aree degradate.

A livello provinciale, lo strumento di pianificazione di riferimento che detta specifici obiettivi ed indirizzi di interesse ambientale per il contesto oggetto della Variante di PGT, è il **Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) della Provincia di Bergamo**, approvato con deliberazione del Consiglio Provinciale n. 40 del 22 aprile 2004 ed in vigore dal 28 luglio 2004.

Con deliberazione n. 111 del 23.03.2006 la Giunta provinciale ha avviato il procedimento di adeguamento del vigente Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale della Provincia di Bergamo, ai sensi dell'art. 26 della LR 12/05 per il Governo del Territorio.

Il PTCP interessa tutto il territorio provinciale e, nell'ambito della strumentazione territoriale e di settore, si pone obiettivi di valorizzazione paesistica, di tutela ambientale e di tutela del territorio rurale, di sostegno allo sviluppo economico, di mantenimento e promozione delle identità socio culturali che caratterizzano i vari ambiti territoriali della Provincia di Bergamo.

Esso persegue inoltre il miglioramento della qualità dei sistemi insediativi, infrastrutturali e dei servizi, nell'ottica di uno sviluppo sostenibile del territorio.

Di seguito si riportano gli orientamenti specifici legati alle singole specificità rilevabili all'interno delle tavole di Piano:

- Tavola E1: Suolo e acque – Elementi di pericolosità e di criticità: compatibilità degli interventi di trasformazione del territorio

I principali elementi rilevabili sul territorio comunale ed indirizzi corrispondenti:

- Aree che non consentono trasformazioni territoriali a causa di gravi situazioni dovute alla presenza di ambiti a forte rischio idrogeologico (frane/esondazioni) o ad elevato rischio valanghivo (lungo i corpi idrici e negli avvallamenti). *In tali aree sono escluse previsioni di nuovi insediamenti sia di espansione che di completamento*
- Aree prevalentemente inedificate nelle quali la compatibilità degli interventi di trasformazione territoriale è condizionata ad approfondimenti e studi di dettaglio di carattere idrogeologico ed idraulico che accertino la propensione dell'area all'intervento proposto (lungo i versanti collinari). *Gli studi di approfondimento dovranno essere conformi ai criteri attuativi della L.R. 41/97 e fare riferimento alle indicazioni della D.G.R. n. 7/6645 del 29.10.01*
- Aree di possibile fragilità nelle quali gli interventi sono ammessi previa verifica di tipo geotecnico (lungo i versanti collinari). *Dovranno essere individuate, nei Regolamenti Edilizi, specifiche modalità per gli interventi di urbanizzazione e di edificazione al fine della eliminazione di eventuali fattori di rischio*

- Tavola E2.2: Paesaggio e ambiente – Tutela, riqualificazione e valorizzazione ambientale e paesistica del territorio

I principali elementi rilevabili sul territorio comunale ed indirizzi corrispondenti:

- Il territorio comunale è per intero compreso all'interno del Parco Regionale dei Colli di Bergamo il cui PTC è lo strumento di indirizzo e tutela prevalente.

- Tavola E3: Infrastrutture per la mobilità – Quadro integrato delle reti e dei sistemi

I principali elementi rilevabili sul territorio comunale ed indirizzi corrispondenti:

- Rete viaria secondaria di previsione (variante SP 470). *Gli strumenti di pianificazione locale devono adeguare la viabilità locale alle connessioni con i nodi delle infrastrutture principali di mobilità, rilevando la compatibilità delle generazioni di traffico dovuta ai pesi insediativi esistenti o*



*programmati, le caratteristiche e i flussi di traffico complessivi, verificando le percorrenze e l'efficacia del trasporto pubblico. Gli strumenti di pianificazione locale dovranno, di norma, non consentire insediamenti urbanizzativi con sviluppo parallelo ai tracciati della viabilità principale*

- *Linee tramviarie di previsione (Linea T2 – Tramvia della Val Brembana). Sono soggetti a tutela i tracciati metro-tramviari di prevista realizzazione. Relativamente a dette infrastrutture, la tutela concerne il corridoio previsto nella larghezza di mt 20 (mt 10 dall'asse del tracciato di Piano) per i tratti extraurbani e mt.10 (mt.5 dall'asse del tracciato di Piano) per i tratti urbani. Sono esclusi dal vincolo gli edifici eventualmente presenti all'interno del corridoio.*
  
- **Tavola E4: Organizzazione del territorio e Sistemi insediativi – Quadro strutturale**  
Principali elementi rilevabili sul territorio comunale ed indirizzi corrispondenti (oltre alle indicazioni relative ai sistemi delle tutele e della mobilità già reperite nelle tavole E 2.2. ed E 3):
  - *Centri storici. Conservazione e valorizzazione dei tessuti urbani di antica formazione, assumendo gli obiettivi di mantenimento della continuità del ruolo e della identità culturale dei nuclei antichi, in rapporto alla propria specificità e dimensione, attraverso una situazione integrata delle funzioni residenziali, commerciali (avendo riguardo alla valorizzazione della rete commerciale minore), terziarie e, ove possibile, dell'artigianato diffuso, ponendo inoltre attenzione alla valorizzazione degli spazi pubblici, alla permanenza delle funzioni civili e culturali, alla tutela del contesto architettonico e urbano da perseguirsi prioritariamente con la conservazione e la valorizzazione degli edifici di antica formazione.*
  
- **Tavola E5.2: Allegati – Vincolo idrogeologico e PAI**  
I principali elementi rilevabili sul territorio comunale ed indirizzi corrispondenti:
  - Aree soggette a vincolo idrogeologico (porzione nord-orientale del territorio comunale)
  - Aree di conoide attivo non protette (porzione meridionale del territorio comunale)

- Tavola E5.5: Allegati - Rete ecologica provinciale a valenza paesistico-ambientale

Il comune è compreso per intero all'interno del Parco Regionale dei Colli di Bergamo, dunque all'interno di un "Nodo di livello Regionale" della Rete Ecologica Provinciale. Essendo ancora in fase di definizione il Piano Settoriale relativo all'attuazione della Rete Ecologica Provinciale, si rimanda agli indirizzi attuativi della Rete Ecologica Regionale ed alle definizioni contenute nel PTC del Parco Regionale.

Il territorio comunale è completamente inserito all'interno del **Parco Regionale dei Colli di Bergamo** istituito con LR n.8 del 13 aprile 1991 che contiene anche le Norme Tecniche di Attuazione del **Piano Territoriale di Coordinamento del Parco**.

Gli indirizzi del Parco si esplicano anche all'interno dei Piani di Settore complementari al Piano Territoriale: Piano di Settore Agricolo, Piano di Settore dei Nuclei Abitati, Piano di Settore del Tempo Libero.

Per quanto attiene all'azzoneamento di Piano, la Zona IC riguarda l'area centrale del territorio comunale che è anche quella a maggiore densità urbanizzativa.

Il restante territorio si suddivide nelle zone B1 (che comprende il SIC del Canto Alto), B3 (nella porzione settentrionale a sud del SIC) e C1 (soprattutto nella porzione orientale).

Dalla normativa del Parco si estraggono le informazioni seguenti:

- Zona B3

Le aree comprese in tale ambito individuano i complessi di boschi di rilevante pregio botanico e/o forestale da risanare ed ampliare, nonché le zone da rimboschire e/o trasformare gradualmente da bosco ceduo a bosco d'alto fusto.

Ogni intervento deve essere finalizzato alla conservazione e alla riqualificazione dei caratteri naturali ed ambientali.

Sono vietate le seguenti attività:

- costruzione di nuovi edifici o ampliamento sotto qualsiasi forma degli edifici esistenti fatte salve le deroghe di cui alle nta del Piano
- apertura di nuove strade e parcheggi
- lo sbancamento o la modifica dei terrazzamenti
- gli interventi che modifichino il regime delle acque

- **Zona C1**

Zona riservata alla funzione di parco agricolo forestale dove è consentito l'intervento in funzione ricreativa, turistica, di ristoro e sportiva, assicurando la protezione del suolo agricolo e garantendo la continuità dell'attività agricola e forestale.

L'obiettivo primario è quello di recuperare, conservare e restaurare i caratteri ambientali naturali, agricoli e boschivi delle aree nel parco, con particolare riguardo agli elementi orografici basso-collinari e ai terrazzamenti degli alvei ed alle sponde dei corsi d'acqua.

Sono vietate le seguenti attività:

  - nuove costruzioni;
  - insediamento di nuovi impianti produttivi non a carattere agricolo;
  - modifica dei terrazzamenti;
  - eliminazione delle siepi e/o dei filari alberati ripariali e confinanti di campi o fondi agricoli;
  
- **Zona IC**

La redazione degli strumenti urbanistici e delle loro varianti dovrà essere finalizzata:

  - al contenimento delle capacità insediative;
  - all'aggregazione delle nuove costruzioni ai comparti esistenti con una tipologia compatibile con l'ambiente.

Le densità territoriali relative all'edilizia residenziale non dovranno essere inferiori a 0,9 mc/mq.

## 5.3 Il rapporto con i fattori di attenzione alla scala locale di dettaglio

Alcune Politiche di intervento espresse dalla Variante evidenziano già nella propria enunciazione preliminare una positività ambientale della scelta che si intende introdurre; nello specifico si fa riferimento alle seguenti Politiche.

Tabella 5.3 – Considerazioni preliminari sulla positività intrinseca delle Politiche di intervento della Variante ed Orientamenti ambientali suggeriti

Politica di Intervento	Considerazioni preliminari ed Orientamenti
<p><b>PI02</b> stralcio di alcune aree edificabili previste dal PGT vigente</p>	<p>La derivante riduzione del carico antropico (ad es. per quanto attiene al traffico indotto) rappresenta di per se stessa una scelta di contenimento dei fattori di problematicità potenziale a livello locale e sovralocale. Al contempo, dovrà essere verificato il mantenimento delle condizioni di sostenibilità ambientale (e non solo) delle parti correlate del Piano dei Servizi.</p>
<p><b>PI03</b> individuazione delle criticità nella rete della mobilità</p>	<p>Le problematiche rilevate in sede di Valutazione Ambientale dello strumento urbanistico vigente rappresentano un importante quadro di riferimento orientativo per le successive scelte della Variante per la rete viabilistica, per considerare non solo il tema del traffico, ma anche il tema dell'inquinamento atmosferico e acustico potenzialmente derivante.</p> <p>I temi fondamentali a cui far riferimento sono già emersi in sede di VAS del DdP oggi vigente e sono legati al traffico e la congestione della ex S.S. 470 (Via Ramera), nonché ai problemi di viabilità nel nucleo storico di Ponteranica Alta e nel nodo di Pontesecco, con necessità di adeguamento di alcune intersezioni. E' stata evidenziata, infatti, la presenza di traffico intenso, sia di tipo pesante sia leggero, lungo la ex SS 470 e traffico locale comunque non trascurabile in alcune aree residenziali (principalmente Largo Nikolajewka nelle ore di punta, Via Valbona, Via Unione, Via Papa Giovanni XXIII, Via Fustina-Via Caravaggio, Via IV Novembre).</p> <p style="text-align: right;">/segue/</p>

Politica di Intervento	Considerazioni preliminari ed Orientamenti
<p><b>PI03</b> individuazione delle criticità nella rete della mobilità</p>	<p>Nel processo di Valutazione Ambientale attuato, in relazione all'inquinamento acustico causato da traffico veicolare, è stato evidenziato come il clima sonoro risultasse superiore ai limiti consentiti in corrispondenza di recettori particolarmente sensibili (scuola materna Ramera, scuola media Don Milani e elementare Rodari) ed in alcune zone residenziali (Largo Nikolajewka nelle ore di punta, Via Valbona, Via Unione, Via Fustina, Via IV Novembre, Via Papa Giovanni XXIII).</p>
<p><b>PI04</b> censimento coperture cemento-amianto</p>	<p>Il tema di estrema rilevanza è introdotto dalla Variante, configurandosi di fatto come una scelta importante e positivi dal punto di vista ambientale.</p> <p>La tematica richiede comunque specifica attenzione nell'individuare azioni di censimento facilmente ed efficacemente attuabili e nella creazione di opportunità per la rimozione delle coperture.</p>
<p><b>PI05</b> rivisitazione del Piano Particolareggiato dei Nuclei di Antica Formazione</p>	<p>La Variante introduce l'opportunità di adeguamento delle schede dei nuclei di antica formazione, assegnando loro un grado d'intervento e vincoli di mantenimento, mirati alla valorizzazione del patrimonio storico e consoni a proseguire il recupero e la riqualificazione della "città storica", primario tessuto di identificazione della comunità.</p> <p>Data la localizzazione dei nuclei frazionali storici, il tema del paesaggio e degli ecosistemi assume un ruolo prioritario, specialmente in riferimento alla necessità di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• evitare l'eliminazione e/o l'alterazione delle unità ecosistemiche naturali e paraturali, e di interesse ecologico/naturalistico presenti;</li> <li>• evitare la saldatura degli attuali varchi di permeabilità ecologica tra le edificazioni;</li> <li>• associare alle previsioni urbanistiche previste in adiacenza a elementi ecosistemici naturali e paraturali, specifici interventi di riqualificazione ed integrazione, nonché di relativa ricostituzione;</li> <li>• verificare l'opportunità di associare agli interventi insediativi l'onere di interventi di riqualificazione delle attuali condizioni di degrado ecosistemico a livello locale;</li> <li>• evitare la realizzazione di insediamenti non coerenti col contesto di inserimento, al fine di contenere i fattori di alterazione percettiva e morfologico-strutturale.</li> </ul>

Politica di Intervento	Considerazioni preliminari ed Orientamenti
<p><b>PI06</b> rimodulazione e rivisitazione delle Norme del PdR ed introduzione di specifiche regole per il cambio di destinazione urbanistica di comparti e/o edifici ricadenti in Zona C1 "Zona a parco agricolo forestale" del Parco dei Colli di Bergamo</p>	<p>La Variante si prefigge l'obiettivo di contenere/evitare eventuali fattori di alterazione potenzialmente inducibili dalla possibilità di realizzazione di insediamenti all'interno delle Zone C1, disciplinate dalla normativa del Parco.</p> <p>La scelta di condizionare i possibili sviluppi insediativi persegue le finalità di contenimento delle potenziali criticità di natura ambientale.</p>
<p><b>PI07</b> rivisitazione delle zone produttive-residenziali di Via Rigla, Via Serena in quartieri a "zero emissioni di CO2" e rimodulazione dell'ex impianto produttivo della Soc. Gres in un nuovo comparto artigianale</p>	<p>L'intenoto della Variante fa specifico riferimento alla volontà di trovare soluzione alle attuali criticità registrabili all'interno del comparto produttivo inserito all'interno di un denso tessuto a carattere residenziale, condividendo con esso anche parte del sistema viabilistico di accesso e di servizio.</p> <p>Gli eventuali scenari evolutivi alternativi all'interno del comparto dovranno essere attentamente analizzati e valutati dal processo decisionale, al fine di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• verificare l'efficacia ambientale delle scelte proposte, in relazione alla riduzione delle attuali criticità registrabili nell'ambito (promiscuità tra destinazione residenziali e produttive);</li> <li>• evitare, al contempo, l'introduzione di ulteriori condizioni critiche, in relazione anche alla previsione in attiguità di un Ambito di Trasformazione a destinazione residenziale (AT2).</li> </ul>
<p><b>PI11</b> adeguamento del Piano dei Servizi</p>	<p>La scelta è obbligata in relazione alla tipologia di azioni attese dalla Variante.</p>
<p><b>PI12</b> integrazioni al Documento di Piano ed al Piano dei Servizi ed al Piano delle Regole delle funzioni connesse al Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile (PAES)</p>	<p>Il tema del risparmio energetico (e della correlata riduzione delle emissioni in atmosfera) rappresenta un fattore di specifica positività tra le scelte sostenibili da un punto di vista ambientale, come anche ricordato precedentemente nell'enunciazione degli indirizzi internazionali (vd. Par. 5.1) e sovraordinati (vd. Par. 5.2).</p>
<p><b>PI13</b> adeguamento normativo, anche in recepimento della strumentazione di settore del Parco dei Colli</p>	<p>La scelta rappresenta un'opportunità di coerenza dei due strumenti di governo del territorio.</p>

Per quanto attiene alle politiche di revisione di ambiti di trasformazione già previsti Dal PGT e di introduzione di nuove realtà insediative sono espone le seguenti considerazioni relative a titolo orientativo.

Tabella 5.4 – Considerazioni preliminari in merito alle Politiche di intervento della Variante ed Orientamenti ambientali suggeriti

Politica di Intervento	Considerazioni preliminari ed Orientamenti
<p><b>PI08</b> revisione modalità attuative dell'Ambito di Trasformazione AT1</p>	<p>L'Ambito AT1 si inserisce nel centro storico di Ponteranica alta, all'interno dell'area compresa tra i due rami del torrente Morla, tra via IV Novembre e via 8 Marzo. L'area risulta già parzialmente saturata da edilizia residenziale, pertanto già fornita di infrastrutture sotterranee e servizi pubblici. L'ambito costituisce inoltre l'unica superficie non ancora attuata dal PRG precedentemente vigente e mantenuta dalle previsioni del PGT. In sede di VAS del DdP oggi vigente, non sono state rilevate particolari criticità ambientali, tranne per quanto riguarda la natura del materiale litologico (terreni di riporto fini aventi uno spessore &gt; 2 m su pendio mediamente acclive), che potrebbe costituire un pericolo sia dal punto di vista della stabilità del versante sia per eventuali cedimenti a seguito di eventi sismici. La fattibilità degli interventi rimane pertanto condizionata, per buona parte della superficie fondiaria, ad indagini tecnico-geologiche che includono, per la porzione più occidentale, anche indagini di 3° livello, per la verifica della fattibilità sismica.</p> <p>La destinazione d'uso di questa porzione è quindi da valutare con attenzione.</p> <p>Inoltre, la maggior parte dell'ambito (porzione rivolta verso via 8 Marzo) ricade nella fascia unica di pertinenza stradale così come classificato dalla zonizzazione acustica comunale, per la quale, date le eccedenze rilevate lungo questa via, non si esclude un aumento del livello di esposizione della popolazione a questo tipo di disturbo.</p> <p>Ulteriori valutazioni potrebbero pertanto riguardare il traffico indotto, non solamente dall'incremento degli abitanti insediabili, ma in combinazione con la realizzazione del nuovo impianto sportivo sul lato opposto rispetto a via 8 Marzo.</p> <p>Nella presente sede, invece, si evidenzia la necessaria attenzione da assumersi per gli aspetti paesaggistici del comparto, in relazione alle misure di inserimento che si ritiene debbano essere associate alle nuove edificazioni, in virtù dei caratteri morfologici strutturali rilevabili all'interno del comparto e nel suo relativo contorno.</p>

Politica di Intervento	Considerazioni preliminari ed Orientamenti
<p><b>PI09</b> rivisitazione Ambito di Trasformazione AT2</p>	<p>L'Ambito AT2 è situato tra via Rigla e il torrente Quisa. In sede di Valutazione Ambientale attuata per il DdP oggi vigente, sono emersi i seguenti fattori di specifica attenzione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• la posizione rispetto al reticolo idrografico e la natura del substrato (terreni limo-argillosi con limitata capacità portante) costituiscono elementi di criticità idraulica. L'assenza di un'efficace opera di raccordo per il passaggio dall'alveo naturale al canale artificiale, la diversa orientazione degli stessi, l'attuale mancanza di continuità morfologica dell'alveo naturale del torrente Quisa a valle del canale artificiale e la possibile ostruzione dell'imbocco del canale stesso, possono comportare locali allagamenti in occasione di eventi di piena. Al rischio naturale in quest'area concorrono dunque sia aspetti idraulici (Classe di vulnerabilità 3I) sia di tipo geotecnico (Classe di vulnerabilità 3bG e 3cG), per le cui fattibilità si rimanda allo studio geologico che accompagna il PGT.</li> <li>• dal punto di vista del clima acustico, l'area si colloca a ridosso delle due zone industriali comunali, all'interno delle quali il livello di emissioni acustiche tollerato è più alto rispetto alle aree classificate come residenziali;</li> <li>• presenza di fasce riparie al centro e lungo il confine sud orientale dell'Ambito, caratterizzate da un valore di naturalità medio-alto.</li> </ul> <p>In considerazione dei fattori evidenziati, il confronto avvenuto tra le possibili localizzazioni alternative della superficie fondiaria ha suggerito di optare per la porzione nord-occidentale dell'ambito, anche per la più agevole accessibilità alle infrastrutture viarie e sotterranee.</p>
<p><b>PI01</b> valutazione delle istanze pervenute</p>	<p>L'insieme delle istanze sino ad oggi presentate evidenzia una significativa diffusione localizzata di comparti oggi liberi, per i quali ne è richiesta la relativa urbanizzazione. I comparti sono localizzati sia all'interno del tessuto residenziale consolidato, sia al suo margine, ma anche in spazi liberi esternamente alla Zona di Iniziativa comunale definita dal Parco dei Colli.</p> <p>Molte istanze si localizzano in ambiti per i quali è riconoscibile uno specifico interesse paesistico (morfologico, strutturale e percettivo) ed ecosistemico (naturale e paranaturale); l'eventuale accoglimento dovrà essere coerenziato con le sensibilità dei luoghi interessati e definire specifiche di misure di compatibilizzazione per i casi potenzialmente critici.</p>



Politica di Intervento	Considerazioni preliminari ed Orientamenti
<b>PI10</b> introduzione nuovo ambito di trasformazione (AT)	<p>La Variante di PGT introduce tra le sue politiche la possibilità di insediare un nuovo Ambito di Trasformazione.</p> <p>Allo stato attuale, l'AT è localizzabile in Via Maresana, su versante esposto a ovest, intercluso su tre lati da edificazioni residenziali. L'area libera in cui si inserisce il comparto è caratterizzata da formazioni prative e coltivazioni periurbane con individui arborei sparsi, estendendosi verso sud all'interno dei versanti boscati esterni alla Zona di Iniziativa Comunale del Parco dei Colli.</p> <p>Il comparto di possibile intervento registra, altresì, specifici condizionamenti fortemente limitanti di natura geotecnica (Classe 3 di Fattibilità Geologica).</p> <p>La valenza paesistica dei luoghi, il rapporto dei fronti sensibili da un punto di vista ecosistemico ed i condizionamenti geotecnici registrati richiedono specifici accorgimenti di compatibilizzazione.</p>