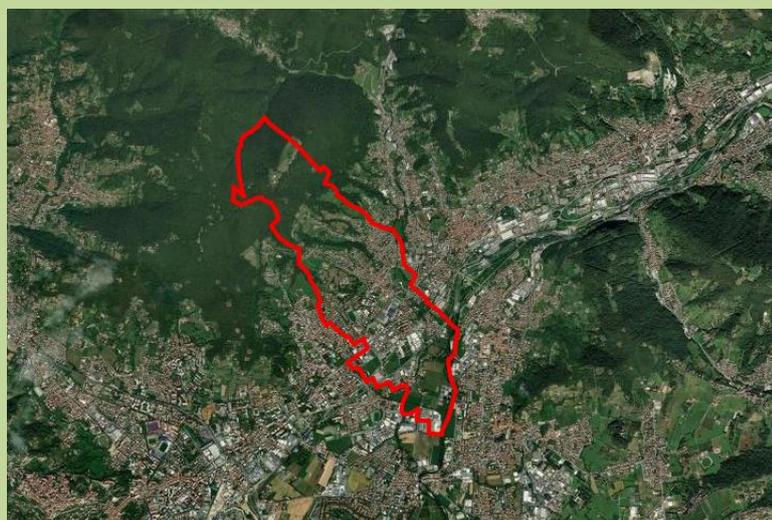




Comune di Ranica
Provincia di Bergamo

VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA DELLA
Variante al
Piano di Governo del Territorio



Rapporto preliminare (scoping)

luglio 2025

Comune di Ranica

Sergio Parma, Sindaco

Autorità competente

geom. Matteo Zanetti, Responsabile del Settore Pianificazione e Gestione del Territorio

Autorità procedente

dott.ssa Tiziana Serlenga, Segretario Comunale

Professionisti incaricati della Variante del PGT

UrbanStudio STP srl

pianificatore territoriale Maurizio Rini

pianificatore territoriale Luca Ripoldi

ing. Dario Vanetti

collaboratori:

pianificatore territoriale Antonio De Mitri

arch. Edoardo Garbagnati

pianificatore territoriale Matteo Manenti

ing. Marcello Pari

arch. Walter Villa

Processo di VAS:

arch. Viviana Rocchetti

con dott. agronomo Paolo Gaini

PREMESSA	2
1. QUADRO DI RIFERIMENTO NORMATIVO	3
2. IL PERCORSO INTEGRATO DI PGT E VAS.....	4
2.1 Finalità della VAS	4
2.2 Il percorso metodologico procedurale	5
3. IL PERCORSO DI VAS DELLA VARIANTE AL PGT DI RANICA.....	7
3.1 Fase di preparazione e orientamento	7
3.2 Il percorso di VAS.....	9
3.3 Il percorso di partecipazione e consultazione	10
4. POSSIBILI INTERFERENZE CON I SITI RETE NATURA 2000	12
5. LA PIANIFICAZIONE URBANISTICA COMUNALE: IL SISTEMA STRATEGICO DEL PGT VIGENTE E LE INDICAZIONI PER LA VARIANTE DEL PGT.....	17
6. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO: LA COERENZA ESTERNA.....	22
7. GLI OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE.....	78
8. DEFINIZIONE DEL QUADRO CONOSCITIVO AMBIENTALE E SOCIO-ECONOMICO	79
8.1 Inquadramento territoriale	79
8.2 Il Quadro ambientale e socio-economico.....	81
9. IL SISTEMA DI MONITORAGGIO DEL PGT VIGENTE.....	82
10. I CONTENUTI DEL RAPPORTO AMBIENTALE	87

Allegati:

“QUADRO STRATEGICO DI PIANO: OBIETTIVI E AZIONI DI VARIANTE”

“Allegato1 - il Quadro di riferimento sociale e ambientale”

PREMESSA

La procedura di VAS si configura come un processo contestuale e parallelo alla redazione di un Piano/Programma, con l'obiettivo di garantire l'integrazione della dimensione ambientale nelle fasi di orientamento, elaborazione, attuazione e monitoraggio del P/P stesso.

Il Piano di Governo del Territorio (PGT), ai sensi dell'articolo 7 della l.r. 12/2005, definisce l'assetto del territorio comunale ed è costituito da tre atti: il Documento di Piano, il Piano dei Servizi e il Piano delle Regole.

Ai sensi del comma 2 dell'articolo 4 della l.r. 12/2005, il Documento di Piano deve essere sottoposto alla procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS). La Direttiva 2001/42/CE, costituisce la norma fondamentale di riferimento per la procedura di valutazione. In particolare, l'Allegato I indica i contenuti del Rapporto Ambientale.

Il Comune di Ranica ha dato avvio al procedimento di Variante Generale al PGT e contestuale Valutazione Ambientale Strategica, con D.G.C. n. 105 del 29.08.2024 avente per oggetto "AVVIO DEL PROCEDIMENTO PER LA VARIANTE N. 2 AL VIGENTE PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO (PGT) E CONTESTUALE AVVIO DEL PROCEDIMENTO DI VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA (V.A.S.).".

Il presente Rapporto preliminare (scoping) costituisce il primo elaborato utile ad avviare la consultazione, con i Soggetti competenti in materia ambientale e con gli Enti limitrofi o territorialmente interessati, ovvero:

- illustrare il percorso metodologico procedurale seguito, riportando le modalità di informazione e di consultazione dei soggetti, già individuati;
- definire l'ambito di influenza del Piano così da poter definire le informazioni da considerare durante la valutazione e da includere nel Rapporto Ambientale;
- definire un primo momento di indagine/monitoraggio relativo al PGT vigente;
- acquisire elementi utili a costruire un quadro conoscitivo condiviso.

Questo primo elaborato, oltre al compito di indirizzare la futura evoluzione della VAS, sintetizzando le informazioni di carattere ambientale proprie del territorio comunale, avrà il compito di interloquire con i portatori di interesse, mediante incontri e conferenze di valutazione.

Il Rapporto preliminare di scoping, quindi, contiene gli elementi di base per avviare la consultazione, per focalizzare gli aspetti prioritari e per delineare l'approccio metodologico, secondo la seguente articolazione:

il capitolo 1 presenta il quadro di riferimento normativo;

il capitolo 2 illustra le finalità della VAS e il percorso integrato VAS-PGT, secondo le previsioni della normativa vigente;

il capitolo 3 sintetizza il percorso di VAS per la redazione della variante al PGT del Comune di Ranica;

il capitolo 4 definisce le possibili interferenze con i Siti Rete Natura 2000;

il capitolo 5 illustra gli obiettivi del PGT vigente e individua le indicazioni strategiche per la variante;

il capitolo 6 introduce il quadro di riferimento programmatico, in riferimento ai principali strumenti di pianificazione e programmazione sovralocale e locale il cui contenuto risulti rilevante al fine di indirizzare la VAS della Variante al PGT;

il capitolo 7 inquadra gli obiettivi di sostenibilità ambientale;

il capitolo 8 definisce l'inquadramento territoriale ed ambientale del territorio comunale, introducendo il quadro di riferimento sociale e ambientale (allegato al presente documento);

il capitolo 9 illustra il Piano di monitoraggio previsto per il PGT vigente;

il capitolo 10 presenta una proposta di contenuti del Rapporto Ambientale.

1. QUADRO DI RIFERIMENTO NORMATIVO

Nella redazione del documento si fa riferimento alle indicazioni contenute nella Direttiva Europea 2001/42/CE del 27.06.2001 che ha introdotto la procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) per quei piani e programmi che possono avere effetti significativi sull'ambiente.

L'obiettivo principale della procedura di VAS è *“garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente”* contribuendo *“all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'adozione di piani e programmi al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile”* (art. 1).

A livello nazionale la Direttiva è stata recepita dal D.lgs. n. 152 del 03.04.2006 e ss.mm.ii..

A livello regionale, invece, il processo di VAS è regolato da:

- D.C.R. n. 351 del 13 marzo 2007 *“Indirizzi generali per la valutazione di Piani e Programmi – art. 4, comma 1, L.R. 12/2005”*;
- D.G.R. n. 6420 del 27 dicembre 2007 *“Valutazione Ambientale Strategica di Piani e Programmi – Ulteriori adempimenti di disciplina in attuazione dell'art. 4 della L.R. 11 marzo 2005, n. 12, “Legge per il governo del territorio” e degli ‘Indirizzi generali per la valutazione ambientale dei Piani e Programmi’, approvati con deliberazione del Consiglio Regionale 13 marzo 2007, atti n. VIII/0351”*, integrata ed in parte modificata dalla D.G.R. n. 7110 del 18 aprile 2008;
- D.G.R. n. 10971 del 30 dicembre 2009 *“Determinazione della procedura di valutazione ambientale di piani e programmi – VAS – Recepimento delle disposizioni di cui al D.lgs. 16 gennaio 2008, n. 4 modifica, integrazione e inclusione di nuovi modelli”*;
- D.G.R. n. 761 del 10 novembre 2010 *“Determinazione della procedura di Valutazione ambientale di piani e programmi - VAS- (art. 4, L.R. n. 12/2005; D.C.R. n. 351/2007) Recepimento delle disposizioni di cui al D.lgs. 29 giugno 2010 n. 128, con modifica ed integrazione delle DD.G.R. 27 dicembre 2008, n. 6420 e 30 dicembre 2009, n. 10971”*;
- Testo coordinato D.G.R. n. 761/2010, D.G.R. n.10971/2009 e D.G.R. n.6420/2007 *Modelli metodologici e altri allegati vigenti per la VAS*;
- Circolare regionale del 14 dicembre 2010 *“L'applicazione della Valutazione ambientale di piani e programmi - VAS nel contesto comunale”*;
- L.R. n. 12 del 11 marzo 2005 *“Legge per il Governo del Territorio”* e ss.mm.ii.;
- D.G.R. n. 761 del 10 novembre 2010 *“Determinazione della procedura di Valutazione ambientale di piani e programmi – VAS (art. 4, L.R. n. 12/2005; d.c.r. n. 351/2007) – Recepimento delle 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”*, con l'Allegato 1a *“Modello metodologico procedurale e organizzativo della valutazione ambientale di piani e programmi (VAS) – DOCUMENTO DI PIANO – PGT”*.

2. IL PERCORSO INTEGRATO DI PGT E VAS

2.1 Finalità della VAS

L'obiettivo principale della procedura di VAS è "garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente" contribuendo "all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'adozione di piani e programmi al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile" (art. 1).

La Direttiva prefigura una procedura di VAS basata sui seguenti elementi chiave:

- la valutazione deve accompagnare la redazione del PGT e concludersi prima della sua approvazione;
- la valutazione deve prevedere un sistema di monitoraggio per consentire la verifica degli effetti ambientali in base alle modalità d'attuazione del PGT e, eventualmente, proporre interventi di correzione;
- la valutazione prevede anche il confronto tra le possibili alternative di PGT;
- la valutazione si avvale della partecipazione pubblica e prevede opportune modalità di diffusione dell'informazione;
- durante la valutazione viene redatto un Rapporto Ambientale, contenente la descrizione e la valutazione dei possibili effetti negativi del PGT sull'ambiente.

Il Rapporto Ambientale rappresenta, quindi, il documento portante della procedura di VAS e deve contenere più in dettaglio le seguenti informazioni:

- contenuti, obiettivi principali del piano o programma e suo rapporto con altri pertinenti piani o programmi;
- aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del piano o del programma;
- caratteristiche ambientali delle aree che potrebbero essere significativamente interessate;
- qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al piano o programma, ivi compresi quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale, quali le zone designate ai sensi delle direttive 79/409/CEE e 92/43/CEE;
- 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;
- 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;
- 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;
- 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;
- descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio;
- sintesi non tecnica delle informazioni di cui ai punti precedenti.

La fase di Scoping è ovviamente funzionale alla redazione del Rapporto Ambientale e ha la finalità di articolare la valutazione e definirne il campo di indagine. In particolare, con riferimento ai punti di cui sopra, il Rapporto preliminare (scoping) illustra contenuti e obiettivi del PGT, presenta una descrizione dello stato attuale dell'ambiente, con attenzione particolare alle aree maggiormente interessate dal PdG, descrive eventuali interferenze potenziali con le zone designate dalle Direttive 92/43/CEE e 2009/147/CE, delinea gli obiettivi di protezione ambientale e identifica in modo preliminare gli indicatori atti a valutare i possibili effetti significativi del PGT sull'ambiente e l'informazione di riferimento per la misurazione di detti indicatori. Questo serve a porre le basi per la

valutazione degli effetti vera e propria, l'analisi e il confronto tra le alternative e la proposta di mitigazioni e compensazioni, che saranno descritte in dettaglio nel Rapporto Ambientale.

I criteri e gli indirizzi regionali stabiliscono che nella fase di preparazione e orientamento, oltre a dare pubblico avvio alla procedura di VAS, è necessario:

- individuare l'autorità competente per la VAS e l'autorità procedente;
- individuare un percorso metodologico e procedurale, stabilendo le modalità di collaborazione, informazione e comunicazione, le forme di consultazione da attivare, i soggetti con specifiche competenze ambientali, ove necessario anche transfrontaliere, e il pubblico da consultare;
- verificare le interferenze con i Siti Rete Natura 2000 (ZSC-SIC/ZPS);
- definire l'ambito di influenza del P/P e la portata e il livello di dettaglio delle informazioni da includere nel Rapporto ambientale;
- dare avvio al confronto tra i soggetti interessati dal P/P e indire la prima Conferenza di valutazione.

I contenuti del Rapporto preliminare (scoping) sono indicati nella D.C.R. n. 351 del 13.03.2007 «Indirizzi generali per la valutazione di Piani e Programmi» e nella Deliberazione VIII/6420 del 27 dicembre 2007 «Ulteriori adempimenti di disciplina in attuazione dell'articolo 4 della legge regionale 11 marzo 2005 n. 12, "Legge per il governo del territorio" e degli "Indirizzi generali per la valutazione ambientale dei piani e programmi" approvati con deliberazione dal consiglio regionale il 13 marzo 2007 atti n. VIII/0351 (provvedimento n. 1)».

Il Rapporto preliminare (scoping) trae origine dal c.4 dell'art.5 della Direttiva CE 42/2001 nel quale si specifica che l'attività di scoping è volta alla definizione dell'ambito di influenza delle scelte pianificatorie. Dall'individuazione condivisa con i soggetti coinvolti, discendono la "portata" e il "livello di dettaglio" delle informazioni di natura ambientale. Il concetto di "portata" allude all'estensione spazio-temporale dell'effetto sull'ambiente; il concetto di "livello di dettaglio" allude invece all'approfondimento dell'indagine ambientale.

2.2 Il percorso metodologico procedurale

Regione Lombardia, con D.C.R. n. 351 del 13.03.2007 in osservanza all'art. 4 della l.r. 12/2005, ha approvato gli "Indirizzi generali per la valutazione ambientale di piani e programmi".

La finalità degli Indirizzi generali è *"promuovere lo sviluppo sostenibile ed assicurare un elevato livello di protezione dell'ambiente."*

In particolare, essi forniscono la preminente indicazione di una stretta integrazione tra processo di piano e processo di valutazione ambientale, disciplinando nello specifico:

- l'ambito di applicazione;
- le fasi metodologiche - procedurali della valutazione ambientale;
- il processo di informazione e partecipazione;
- il raccordo con le altre norme in materia di valutazione ambientale, la VIA e la Valutazione di incidenza;
- il sistema informativo.

Gli indirizzi generali identificano e definiscono i soggetti interessati al procedimento di VAS; si specifica che la D.G.R. n. 761 del 10.11.2010 ha aggiornato la procedura (in recepimento delle disposizioni di cui al D.lgs. n. 128 del 29.06.2010) e la l.r. n. 3 del 21.02.2011 (modifica dell'art. 4 della l.r. 12/05) ha confermato che l'Autorità competente deve essere individuata prioritariamente all'interno dell'ente.

Pertanto, i soggetti che partecipano alla procedura di VAS inerente all'elaborazione di un piano o programma (di seguito P/P) sono:

- **il proponente:** la pubblica amministrazione o il soggetto privato che elabora il P/P da sottoporre alla valutazione ambientale;

- **l'autorità procedente:** la pubblica amministrazione che elabora il P/P ovvero, nel caso in cui il soggetto che predispose il P/P sia un diverso soggetto pubblico o privato, la pubblica amministrazione che recepisce, adotta o approva il P/P. È la pubblica amministrazione cui compete l'elaborazione della dichiarazione di sintesi. Tale autorità è individuata all'interno dell'ente tra coloro che hanno responsabilità nel procedimento di P/P;
- **l'autorità competente per la VAS:** la pubblica amministrazione cui compete l'adozione del provvedimento di verifica di assoggettabilità e l'elaborazione del parere motivato. Ha compiti di tutela e valorizzazione ambientale, collabora con l'autorità procedente/proponente nonché con i soggetti competenti in materia ambientale, al fine di curare l'applicazione della direttiva e degli indirizzi definiti nella delibera regionale. L'autorità competente per la VAS è individuata all'interno dell'ente con atto formale della pubblica amministrazione che procede alla formazione del P/P. Essa deve possedere i seguenti requisiti:
 - a. separazione rispetto all'autorità procedente;
 - b. adeguato grado di autonomia nel rispetto dei principi generali stabiliti dal d.lgs. 18 agosto 2000, n. 267, fatto salvo quanto previsto dall'articolo 29, comma 4, legge n. 448/2001;
 - c. competenze in materia di tutela, protezione e valorizzazione ambientale e di sviluppo sostenibile.

Tale autorità può essere individuata:

- all'interno dell'ente tra coloro che hanno compiti di tutela e valorizzazione ambientale;
 - in un team interdisciplinare che comprenda, oltre a coloro che hanno compiti di tutela e valorizzazione ambientale, anche il responsabile di procedimento del DdP o altri, aventi compiti di sovrintendere alla direzione generale dell'autorità procedente;
 - mediante incarico a contratto per alta specializzazione in ambito di tutela e valorizzazione ambientale ai sensi dell'articolo 110 del d.lgs. 18 agosto 2000, n. 267.
- **i soggetti competenti in materia ambientale e gli enti territorialmente interessati:** le 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 P/P sull'ambiente;
 - **il pubblico:** 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 e delle direttive 2003/4/CE e 2003/35/CE.

Gli stessi Indirizzi definiscono quattro fasi metodologiche per la procedura di VAS, stabilite secondo una logica di integrazione tra il percorso di formazione del P/P e l'attività di valutazione ambientale dello stesso. Le quattro fasi vengono di seguito elencate e schematizzate nella figura seguente:

1. orientamento e impostazione;
2. elaborazione e redazione;
3. consultazione, adozione e approvazione;
4. attuazione e gestione.

Coerentemente con quanto disposto dalla normativa vigente in materia, si espongono, nel capitolo seguente, le fasi del percorso metodologico procedurale sotteso all'espletamento del processo di VAS della variante al PGT di Ranica.

3. IL PERCORSO DI VAS DELLA VARIANTE AL PGT DI RANICA

3.1 Fase di preparazione e orientamento

In coerenza con la normativa vigente e con gli indirizzi regionali, la procedura di VAS segue quanto disposto dalle D.G.R. n. 6420 del 27.12.2007 – D.G.R. n. 761 del 10.11.2010 all'Allegato 1a (aggiornamento 2024).

Schema generale – VAS

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

In riferimento alla procedura definita, di cui lo schema riportato è parte integrante, sono da segnalare le variazioni intercorse ai sensi delle recenti modifiche apportate al D.lgs. 152/2006.

Infatti, il D.L. n. 152 del 6.11.2021, recante “Disposizioni urgenti per l’attuazione del Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR) e per la prevenzione delle infiltrazioni mafiose”, pubblicato sulla GURI Serie Generale n. 265 del 06.11.2021, introduce, all’art. 18, le seguenti modifiche, rilevanti per la VAS della Variante al PGT:

la durata della consultazione della Variante al PGT e del Rapporto ambientale (art. 14, c.2 del D.lgs. 152/2006) si riduce da 60 a 45 giorni;

il termine per l’espressione del parere motivato (art. 15, c.1 del D.lgs. 152/2006) si riduce da 90 a 45 giorni dalla scadenza delle consultazioni.

L’Amministrazione Comunale ha dato formalmente avvio al procedimento di Valutazione Ambientale Strategica della variante al PGT con D.G.C. n. 105 del 29.08.2024 avente per oggetto “AVVIO DEL PROCEDIMENTO PER LA VARIANTE N. 2 AL VIGENTE PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO (PGT) E CONTESTUALE AVVIO DEL PROCEDIMENTO DI VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA (V.A.S.)”.

Con la deliberazione sopra citata sono state individuate le seguenti le Autorità coinvolte:

l’**Autorità proponente**, nella figura del Sindaco pro-tempore Sergio Parma;

l’**Autorità procedente**, nella figura della dott.ssa Tiziana Serlenga in qualità di Segretario Comunale del Comune di Ranica;

l’**Autorità competente**, nella figura del geom. Matteo Zanetti in qualità di Responsabile del Settore Pianificazione e Gestione del Territorio del Comune di Ranica.

Con la medesima delibera sono state individuate le figure concorrenti al processo di valutazione:

a) **soggetti competenti in materia ambientale:**

- ARPA;
- ATS;
- PLIS Naturalserio;
- Soprintendenza Archeologia, Belle arti e Paesaggio per le provincie di Bergamo e Brescia;
- ATO servizio idrico integrato;
- Corpo forestale dello Stato;

b) **Enti territorialmente interessati:**

- Regione Lombardia;
- Provincia di Bergamo;
- Consorzio Parco dei Colli di Bergamo;
- Comunità Montana Valle Seriana;
- Comuni confinanti;
- Autorità di Bacino del Fiume Po;
- Consorzio di Bonifica della Media Pianura Bergamasca;

c) **settori del pubblico interessati all’iter decisionale:**

- Associazioni di categoria (industriali, agricoltori, commercianti, esercenti, ecc.);
- Associazioni ambientaliste riconosciute a livello nazionale (Legambiente, Italia Nostra, ecc.);
- Rappresentanti dei lavoratori;
- Ordini e collegi professionali (Architetti, Ingegneri, Geometri, Periti, Agronomi, Geologi ecc.);
- Associazioni (culturali, sportive, volontariato ecc) portatrici di interessi diffusi;
- Istituti scolastici;
- Autorità religiose e militari;
- Gestori dei Servizi;
- Altri soggetti potenzialmente interessati.

Si precisa la presenza tra le Autorità Competenti del Parco regionale dei Colli di Bergamo, non solo come Ente Parco, ma anche in qualità di Ente gestore del sito ZSC-SIC IT2060011 CANTO ALTO E VALLE DEL GIONGO.

Con la prima seduta della Conferenza di valutazione, sviluppata sulla base del presente documento, ci si prefigge il raggiungimento delle seguenti finalità:

- definire l'ambito di interesse geografico e le tematiche oggetto della variante al PGT;
- individuare le principali criticità ambientali esistenti e le modalità per trattarle nella stesura della variante al PGT;
- definire lo schema metodologico di lavoro, i contenuti e i dati del Rapporto Ambientale;
- interagire con i portatori di interesse e con la cittadinanza al fine di poter recepire suggerimenti e proposte integrative al fine di apportare supplementi e correzioni al presente documento.

3.2 Il percorso di VAS

Al fine di ottenere risultati di buon livello in sede di Valutazione Ambientale Strategica è imprescindibile integrare il processo di elaborazione della variante al PGT vigente con il relativo percorso di VAS.

Di seguito si riportano le attività da sviluppare all'interno del processo e che, per la valenza strategica che la VAS assume, è opportuno che siano strettamente correlate con le attività svolte dagli uffici del Comune e dal Progettista del PGT. Secondo quanto previsto dall'art. 4 della l.r. 12/2005 e dai criteri attuativi dell'art. 4 deliberati dalla Giunta Regionale il 21 dicembre 2005 si prevedono le seguenti attività ed elaborati:

- a. lo sviluppo del **Rapporto preliminare (scoping)** quale base per concertare le principali strategie con gli attori sul territorio prima di passare allo sviluppo degli elaborati della variante al PGT;
- b. lo sviluppo del **Rapporto Ambientale**, che avrà di massima la seguente articolazione, secondo i contenuti previsti dall'allegato I dei criteri attuativi dell'art 4, nonché allegato della Direttiva Europea 2001/42/CE:
 - confronto tra le alternative e sintesi delle ragioni per le scelte strategiche operate, anche con riferimento all'opzione zero;
 - sintesi degli aspetti relativi allo stato attuale dell'ambiente, alle criticità presenti e all'evoluzione in corso. Individuazione delle integrazioni necessarie per i dati e delle azioni da intraprendere;
 - verifica di congruenza di azioni e contenuti del piano rispetto al sistema di criteri di sostenibilità e compatibilità ambientale. Utilizzo di matrici e schede di approfondimento per sistematizzare e valutare gli obiettivi della variante al PGT;
 - identificazione degli impatti e dei principali effetti sull'ambiente e delle relative misure di mitigazione e compensazione. Gli impatti saranno in generale identificati in modo qualitativo;
 - associazione delle mitigazioni/compensazioni alle differenti fasi attuative del PGT, con indicazioni sugli enti competenti e sulle azioni da intraprendere nei tavoli interistituzionali;
 - identificazione di un sistema di condizioni di sostenibilità che saranno verificate durante le istruttorie di autorizzazione dei progetti o nei piani attuativi. Alcune condizioni potranno anche essere espresse mediante indicatori quantitativi, da includere tra gli indicatori della VAS e del programma di monitoraggio;
 - lo sviluppo del Programma di Monitoraggio, con la messa a punto di una serie di indicatori di stato e di prestazione, che siano aggiornabili in modo semplice con le risorse e le informazioni disponibili presso il Comune. Gli indicatori dovranno essere, oltre che rappresentativi dei fenomeni, anche facilmente comunicabili, quale base di discussione per la futura attivazione di un forum di confronto e di partecipazione democratica allargata all'attuazione e aggiornamento del PGT;

- c. la **Sintesi non tecnica del Rapporto Ambientale**, da utilizzare per una più ampia diffusione dei contenuti del rapporto e per un maggiore coinvolgimento nel percorso di VAS.

3.3 Il percorso di partecipazione e consultazione

Come indicato dalla l.r. 12/2005, il coinvolgimento della cittadinanza, delle realtà associative di varia natura e degli Enti fornitori di servizi rivolti alla collettività deve necessariamente essere parte integrante del percorso di elaborazione della variante del PGT vigente. Contemporaneamente, le attività di partecipazione, oltre ad essere fondamentali nella stesura del Piano, sono indispensabili per la sua Valutazione Ambientale.

Il percorso di partecipazione non è, pertanto, da intendersi semplicemente come un'attività complementare della conoscenza del contesto in oggetto, ma è parte integrante di quelle fondamentali operazioni di indagine dalle quali scaturiscono i lineamenti per la definizione delle strategie del PGT.

In questa prospettiva la buona conoscenza dei luoghi, l'esperienza continuativa delle problematiche presenti, la prefigurazione delle possibili azioni mirate al miglioramento della qualità della vita può essere rilevata in modo compiuto e organico anche attraverso il punto di vista diretto di chi vive e pratica ogni giorno il territorio e le strutture di servizio in esso presenti.

Per quanto concerne la "partecipazione istituzionale", essa è relativa alla parte del processo di VAS in cui sono coinvolti i soggetti competenti in materia ambientale e gli enti territorialmente interessati dagli effetti della variante al PGT. La partecipazione istituzionale è intesa dal legislatore nazionale come l'insieme dei momenti in cui il proponente e/o l'autorità procedente entrano in consultazione con l'autorità competente e gli altri soggetti competenti in materia ambientale, al fine di definire la portata e il livello di dettaglio delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale (art. 13.1 D.lgs. 4/2008).

Gli Indirizzi per la VAS indicano quale passaggio preliminare per dare avvio al procedimento, l'individuazione dell'autorità procedente e dell'autorità competente per la VAS e successivamente l'assunzione di un atto formale reso pubblico dall'autorità procedente, mediante pubblicazione di apposito avviso sul BURL e su almeno un quotidiano.

Tale atto formale pubblico di comunicazione dell'avvio della procedura di VAS del PGT è rappresentato dalla D.G.C. n. 105 del 29.08.2024, di cui si è data diffusione.

Durante il processo di VAS si garantirà la massima informazione, partecipazione, diffusione e pubblicizzazione delle informazioni grazie alla messa a disposizione del pubblico delle stesse e all'utilizzo di adeguati strumenti di comunicazione, mediante:

- pubblicazione di appositi avvisi presso Albo Pretorio comunale, sito internet comunale e sul sito SIVAS di Regione Lombardia;
- messa disposizione del pubblico degli atti mediante deposito presso gli Uffici Comunali e contestualmente sul sito internet del Comune, dandone comunicazione agli enti/associazioni definite come Pubblico Interessato, oltre alla pubblicazione sul sito SIVAS di Regione Lombardia.

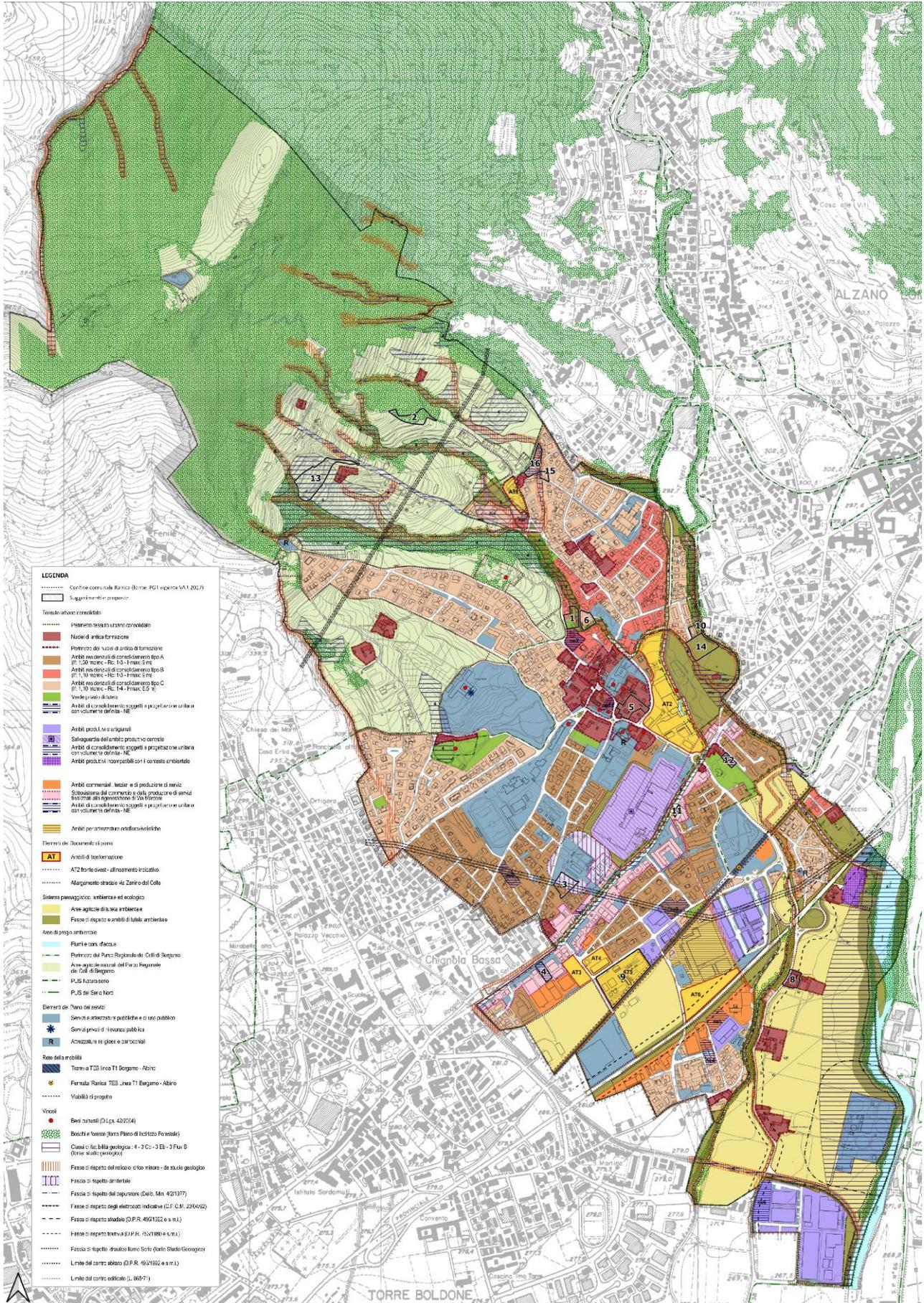
Con Determina n. 374 del 30.06.2025 sono state stabilite le modalità di informazione e messa a disposizione del pubblico:

- sito istituzionale del Comune di Ranica
- sito regionale SIVAS
- Albo Pretorio
- pubblicazione sul quotidiano locale, ove richiesto dalla normativa.

Nella fase di orientamento e impostazione della variante al PGT, inoltre, chiunque ha potuto presentare osservazioni e istanze.

Al momento della stesura del seguente documento sono pervenute 16 istanze, con richieste di varia tipologia, individuate e georeferenziate nella tavola seguente.

Localizzazione di suggerimenti e proposte sul PdR - PGT vigente



4. POSSIBILI INTERFERENZE CON I SITI RETE NATURA 2000

Il territorio comunale non è interessato direttamente da aree ricomprese nel sistema di Rete Natura 2000, ma si riscontra la presenza nel territorio limitrofo del Comune di Ponteranica del sito ZSC-SIC IT2060011 CANTO ALTO E VALLE DEL GIONGO.

Siti Rete Natura 2000



Siti di Importanza Comunitaria – SIC e
Zone di Protezione Speciale - ZSC

Fonte: GEOportale di Regione Lombardia, Rete Natura 2000

La verifica evidenzia la presenza dei seguenti siti, considerando le rispettive distanze dai confini comunali:

1. ZSC-SIC IT2060011 CANTO ALTO E VALLE DEL GIONGO: comune confinante, distanza 1,2 km
2. ZSC-SIC IT2060016 VALPREDINA E MISMA: distanza 9 km
3. ZSC-SIC IT2060012 BOSCHI DELL'ASTINO E DELL'ALLEGREZZA: distanza 7,4 km.

Pur non essendoci diretta interferenza fra gli orientamenti iniziali della variante del PGT vigente e i Siti Rete Natura 2000, si ritiene opportuno procedere con la fase di Screening della Valutazione di Incidenza, ai sensi dell'**Allegato F- FORMAT SCREENING DI V.INC.A per Piani/Programmi/Progetti/Interventi/Attività – PROPONENTE** così come indicato nelle Linee guida nazionali per la valutazione di incidenza – Vinca (pubblicate su G.U. Serie generale n. 3030 del 28.12.2019) recepite nell'Allegato A alla D.G.R. n. 4488 del 29.03.2021 "Armonizzazione e semplificazione dei procedimenti relativi all'applicazione della valutazione di incidenza per il recepimento delle linee guida nazionali oggetto dell'intesa sancita il 28 novembre 2019 tra il governo, le regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano".

Nel merito del **sito ZSC-SIC IT2060011 CANTO ALTO E VALLE DEL GIONGO** - che interessa i Comuni di Ponteranica, Sorisole, e Villa d'Almè - si riportano i dati essenziali: il riconoscimento è avvenuto con D.G.R. n. 14106 dell'08.08.2003 (Individuazione), mentre la designazione di Zona Speciale di Conservazione – ZSC con Decreto Ministeriale 15.07.2016 ("Designazione di 37 zone speciali di conservazione (ZSC) della regione biogeografica alpina e di 101 zone speciali di conservazione (ZSC) della regione biogeografica continentale insistenti nel territorio della Regione Lombardia", ai sensi dell'articolo 3, comma 2, del decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357 (G.U. Serie Generale 10.08.2016, n. 186).

Le Misure di conservazione sito specifiche (per habitat e specie), essendo il sito privo di un Piano di Gestione, sono quelle contenute nell' Allegato 4 alla D.G.R. n. X/4429 del 30.11.2015 "Misure di conservazione per i siti senza un Piano di gestione e misure per la connessione dei siti della Rete Natura 2000 - Azione C.1 Rapporto Tecnico Attività - Allegato I Documento Unico di Pianificazione" (Criteri Minimi Uniformi – Allegato 1 e Misure sito specifiche – Allegato 4 capitoli 3 e 5).

Le caratteristiche territoriali generali del sito sono di seguito riportate, in forma schematica e tabellare, tratte da "Misure di conservazione per i siti senza un Piano di gestione e misure per la connessione dei siti della Rete N2000 - Azione C.1 del Rapporto Tecnico Attività - Allegato I. Documento Unico di Pianificazione" (Realizzato da: ERSAF, Regione Lombardia, Fondazione Lombardia per l' Ambiente e LIPU LIFE Gestire, ottobre 2015):

SIC IT2060011 Canto Alto e Valle del Giongo	
Regione biogeografica: Alpina	
Area (ha): 565	
Comuni: Ponteranica (BG), Sorisole (BG), Villa d'Almè (BG)	
Ente gestore: Parco Regionale Colli di Bergamo	
Vincoli di tutela e pianificazione esistente: <ul style="list-style-type: none"> - Parco Regionale Colli di Bergamo - Piano Territoriale di Coordinamento del Parco (lr 13 aprile 1991, n.8) e varianti successive - Parco Naturale dei Colli di Bergamo (lr 27 marzo 2007, n. 7) 	
Vulnerabilità del Sito: <ul style="list-style-type: none"> - <i>Pressioni:</i> A03.03; A04.03; B02.03; B02.04; B02.06; D02.01; D02.01.01; F03.02.03; F04; G01.03.02; G01.04; G01.05; G05.06; I01; J03.02.02; J03.02.03; K01.02; K02; K03; K03.05. - <i>Minacce:</i> A04.01; B02; G05.06; J01.01; J02.01.03; J03.01; J03.02; K01.02; K03.06; K04.04; K05.01; L06; M01.01; M02; M02.01; M02.03. 	

Misure di conservazione per gli Habitat di interesse comunitario (All. I Dir. Habitat 92/43/CEE)

Cod. Habitat	Descrizione
6210*	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia) (*stupenda fioritura di orchidee)
6410	Praterie con Molinia su terreni calcarei, torbosi o argilloso-limosi (Molinion caeruleae)
6510	Praterie magre da fieno a bassa altitudine (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)
7220*	Sorgenti pietrificanti con formazione di tufi (Cratoneurion)
8210	Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica
8310	Grotte non ancora sfruttate a livello turistico
9180*	Foreste di versanti, ghiaioni e valloni del Tilio-Acerion
91L0	Querceti di rovere illirici (Erythronio-Carpinion)

Misure di conservazione per le specie faunistiche di interesse comunitario

All. I Dir. Uccelli 2009/147/CE

Cod. Specie	Nome scientifico	Cod. Specie	Nome scientifico	Cod. Specie	Nome scientifico
A091	Aquila chrysaetos	A081	Circus aeruginosus	A338	Lanius collurio
A215	Bubo bubo	A084	Circus pygargus	A073	Milvus migrans
A224	Caprimulgus europaeus	A379	Emberiza hortulana	A072	Pernis apivorus
A080	Circaetus gallicus	A103	Falco peregrinus	A307	Sylvia nisoria

All. II – IV Dir. Habitat 92/43/CEE

Gruppo	Cod. Specie	Nome scientifico	Allegato II DH	Allegato IV DH
A	1193	Bombina variegata	x	x
A	1167	Triturus carnifex	x	x
I	1092	Austropotamobius pallipes	x	
I	1088	Cerambyx cerdo	x	x
I	1083	Lucanus cervus	x	
M	1341	Muscardinus avellanarius		x
M	2016	Pipistrellus kuhli		x
M	1309	Pipistrellus pipistrellus		x
M	1326	Plecotus auritus		x
R	1283	Coronella austriaca		x
R	1281	Elaphe longissima (Zamenis longissimus)		x
R	1256	Podarcis muralis		x

Una sintetica descrizione del sito è riportata dal portale della Provincia di Bergamo:

(<https://www.provincia.bergamo.it/cnvpbgm/zf/index.php/servizi-aggiuntivi/index/index/idtesto/1423>)

“L'area è una riserva naturale compresa nel Parco dei Colli di Bergamo ed è solcata dall'omonimo torrente, è localizzata nel più ampio bacino della Valle Brembana, posta sul versante idrografico di sinistra del fiume Brembo.

Il perimetro si articola dalle pendici del Canto Alto a nord fino a spingersi al Monte Lumbric a sud; e dalle pendici del Monte Solino a est fino al Monte Giacoma a ovest.

QUALITÀ E IMPORTANZA

Il sito, benché ubicato in prossimità di un'area ad alta densità di urbanizzazione, è caratterizzato da elevati livelli di diversità ambientale e ha mantenuto un elevato grado di naturalità. L'area boschiva è caratterizzata da popolamenti che presentano pochi segni di alterazione, invecchiati e non degradati, con ottime potenzialità per l'evoluzione a fustaia climax. Da sottolineare la gamma di habitat boschivi, dalle facies più mesofile a quelle più termofile, in relazione alle variazioni di esposizione dei versanti e di umidità. In particolare, la forra e le pareti rocciose della valle, praticamente inaccessibili, sono estremamente importanti per la nidificazione di rapaci diurni. Le pareti calcaree ospitano una ricca flora casmofitica afferente al *Potentillion caulescentis*. Nella forra in corrispondenza di aree stillicidiose sono presenti sorgenti petrificanti con formazione di travertino (*Cratoneurion*). Di notevole importanza anche le praterie aride in cui si osserva la presenza di numerose specie erbacee di interesse naturalistico fra le quali diverse specie di Orchidacee e Campanulacee. Si sottolinea la presenza e la riproduzione di *Bombina variegata*, specie rara e localizzata, le cui popolazioni sono al limite occidentale di distribuzione per quanto riguarda il settore meridionale delle Alpi. I corsi d'acqua del fondovalle ospitano *Austropotamobius pallipes*. L'avifauna è legata al mantenimento delle aree agricole e degli ecotoni, utilizzati come aree di caccia da parte dei rapaci diurni (*Milvus migrans*, *Circaetus gallicus* e *Pernis apivorus*) e di *Lanius collurio*. Quest'ultima si è drasticamente ridotta negli ultimi anni localizzandosi in pochissime località, caratterizzate dall'attività agricola, come analogamente *Emberiza hortulana*.

VULNERABILITÀ

Le praterie aride rischiano di scomparire a causa della naturale tendenza al rimboschimento dopo l'abbandono dell'attività pastorale. È da regolamentare l'attività selvicolturale, da finalizzare alla riconversione dei cedui a fustaie e alla eliminazione di specie esotiche quali ad es., *Robinia pseudoacacia*. Da regolamentare l'accessibilità e la fruizione del sito, anche alla luce della prossima apertura di nuove piste forestali. Da vietare l'attività alpinistica sulle pareti rocciose, almeno nei periodi di nidificazione dei rapaci. Da disciplinare l'attività speleologica. Il previsto ampliamento delle vicine cave di calce si prevede che apporterà un notevole disturbo, soprattutto alla fauna per la riduzione del quale sarebbe auspicabile la creazione di un'adeguata fascia di rispetto. Da assicurare un'adeguata manutenzione, al fine di evitarne l'interramento e/o il prosciugamento, delle sedi di riproduzione di *Bombina variegata*; sarebbe inoltre opportuno creare una serie di pozze in modo da costruire una rete continua e da non creare sottopopolazioni isolate tra di loro. Da monitorare, soprattutto nei versanti esposti a sud, il rischio di incendio. Da segnalare l'elevatissima pressione venatoria esistente nelle aree limitrofe al sito. Nonostante tutto, l'area nel suo complesso non sembra correre rischi immediati."

Il sito è interessato dalla presenza di Habitat classificati come:

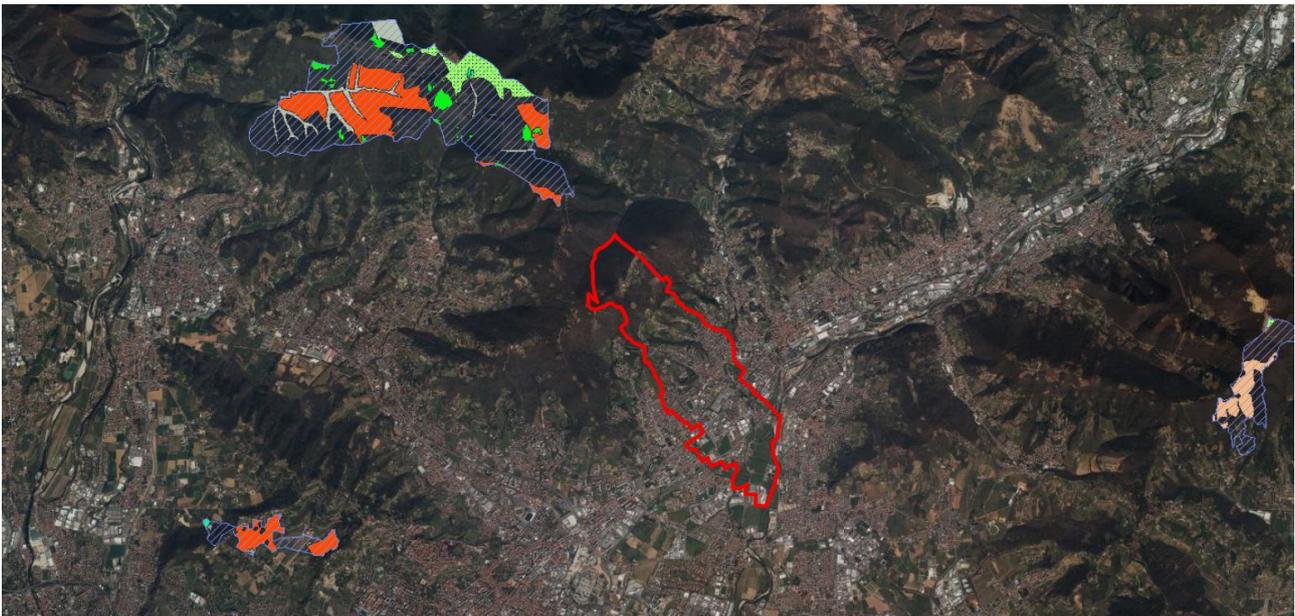
"91L0 - Querceti di rovere illirici (*Erythronio-Carpinion*)"

"9180* - Foreste di versanti, ghiaioni e valloni del Tilio-Acerion"

"6210* - Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (*Festuco-Brometalia*) *stupenda fioritura di orchidee

"6510 -Praterie magre da fieno a bassa altitudine (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)"

Habitat RN2000



Zone di protezione speciale (ZPS)



6210* - Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (*Festuco-Brometalia*) (*stupenda fioritura di orchidee)

6510 - Praterie magre da fieno a bassa altitudine (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)

91L0 - Querceti di rovere illirici (*Erythronio-Carpinion*)

9180* - Foreste di versanti, ghiaioni e valloni del Tilio-Acerion

Fonte: Viewer Geografico 2D – Geoportale di Regione Lombardia, Rete Natura 2000

La Variante 2017 era stata oggetto di analisi così come contenuto nel capitolo “4. LE POSSIBILI INTERFERENZE CON I SITI RETE NATURA 2000: SCREENING” del “Rapporto ambientale” (approvato unitamente ai documenti di PGT); di seguito si riporta un estratto:

“In relazione al rapporto tra le azioni poste in campo dalla Variante 2017 e sistema Natura 2000, nel seguito si esprimono specifiche considerazioni e valutazioni relativamente a:

- potenziale conflitto indotto su habitat e habitat di specie nel SIC/ZSC;*
- potenziale conflitto indotto sul sistema ecorelazionale funzionale al SIC/ZSC;*
- potenziale conflitto indotto sul quadro ecostrutturale esterno al Sito, ma funzionale alle specie segnalate nel SIC/ZSC;*
- potenziale conflitto indotto sul quadro ecostrutturale esterno al Sito, non specificamente funzionale alle specie segnalate nel SIC/ZSC, ma di interesse in un'ottica più generale di conservazione/incremento della biodiversità e di servizio offerto dal quadro ecosistemico esistente al territorio locale.*

Per quanto attiene al potenziale conflitto diretto col SIC/ZSC, le azioni e/o le scelte pianificatorie proposte dalla Variante 2017 al PGT si collocano a notevole distanza dal SIC/ZSC, evitando pertanto incidenze dirette o indirette con habitat e habitat di specie riconosciute all'interno del SIC/ZSC.

Per quanto attiene al potenziale conflitto sul quadro ecostrutturale esterno al SIC/ZSC, ma funzionale alle specie di interesse conservazionistico segnalate nel SIC/ZSC, gli elementi di naturalità e paranaturalità interferiti da alcune Azioni proposte dalla Variante 2017 non rappresentano unità di specifico interesse ecologico per le specie oppure sono collocate in aree adiacenti ad insediamenti, quindi di minor importanza rispetto alle attigue unità ecosistemiche sviluppate, invece, in estensione in contesti più ampi, distanti dai tessuti urbanizzati e quindi meno disturbati e più funzionali allo svolgimento delle diverse attività biologiche delle specie (riproduzione, foraggiamento, sosta e rifugio, ecc.).

Per quanto attiene al potenziale conflitto col sistema ecorelazionale funzionale al SIC/ZSC, non specificamente funzionale alle specie segnalate nel SIC/ZSC, si sottolinea che nessun areale di Ambiti di trasformazione è interessato direttamente dal disegno di RER. Infine, la localizzazione e la tipologia delle azioni e/o le scelte pianificatorie proposte dalla Variante 2017 permette di evidenziare l'assenza di conflitti con elementi ambientali esterni ai Siti (rete idrografica, corpi idrici sotterranei, unità vegetazionali, varchi di permeabilità, ecc.), ma funzionali alla conservazione del SIC/ZSC.

Alla luce:

- del rapporto spaziale tra gli ambiti pianificati dalla Variante 2017 del PGT e il SIC/ZSC;*
- delle considerazioni sui potenziali conflitti sopra riportate;*
- delle specifiche sensibilità del SIC/ZSC;*
- dello spazio di azione che la legge regionale attribuisce al PGT;*
- del quadro normativo in materia ambientale;*

si ritiene, nelle more delle valutazioni degli Enti preposti, che le azioni e/o le scelte pianificatorie definite dalla proposta di Variante in oggetto abbiano incidenza nulla sull'integrità del SIC/ZSC.”

5. LA PIANIFICAZIONE URBANISTICA COMUNALE: IL SISTEMA STRATEGICO DEL PGT VIGENTE E LE INDICAZIONI PER LA VARIANTE DEL PGT

Il Comune di Ranica è dotato di PGT approvato con D.C.C. n. 50 del 30.11.2018 (pubblicato sul BURL-SAC n. 15 in data 10.04.2019), quale prima variante generale del PGT approvato con D.C.C. n. 29 del 17.07.2012 (pubblicato sul BURL-SAC n. 6 in data 06.02.2013)

Successivamente, il PGT è stato parzialmente variato con il "Piano Attuativo AT2 – Zopfi in variante al PGT", approvato con D.C.C. n. 17 del 22.04.2024 (pubblicata sul BURL-SAC n. 31 del 31.07.2024).

Per la comprensione della portata degli **obiettivi/azioni del PGT vigente**, si riporta l'estratto del Rapporto ambientale della Variante 2017, capitolo "6. GLI OBIETTIVI DELLA VARIANTE 2017":

"Il sistema strategico del vigente PGT è stato definito seguendo i principi e gli obiettivi espressi nel documento "Primi indirizzi alla pianificazione", approvato con D.C.C. n. 8 del 22.02.2010, unitamente alla lettura interpretativa della morfologia del territorio comunale e della sua struttura urbana evolutasi nel tempo.

Con la Variante 2017 si assumono quasi integralmente gli obiettivi e le azioni precedentemente definiti e opportunamente integrati in funzione dei principi ispiratori delineati nella D.C.C. n. 19 del 29.04.2016 "Avvio del procedimento di variante al PGT vigente":

"_ in considerazione dei canoni di ragionevolezza ed economicità, si ravvisa l'opportunità di procedere con l'avvio del procedimento di variante del PGT, alla consequenziale revisione delle sue tre articolazioni (documento di piano, piano delle regole, piano dei servizi) onde anticipatamente conseguire l'adeguamento del documento di piano alle previsioni di riduzione del consumo di suolo della citata LR 31/2014;

_ risulta opportuno altresì procedere con una riduzione del peso insediativo di piano, con particolare riferimento agli ambiti di trasformazione, in quanto la domanda abitativa si è ormai orientata verso insediamenti a minor densità."

Gli obiettivi così definiti sono suddivisi in sette tematiche distinte:

Obiettivi di sostenibilità per lo sviluppo.

Obiettivi di sostenibilità per la città da trasformare.

Obiettivi di sostenibilità per la città da riqualificare.

Obiettivi di sostenibilità per i servizi.

Obiettivi di sostenibilità per il sistema infrastrutturale.

Obiettivi di sostenibilità per il sistema ambientale, paesaggistico e culturale.

Obiettivi per la questione abitativa.

Per ogni gruppo di obiettivi il sistema strategico ha delineato una serie di azioni, volte al raggiungimento degli stessi.

Di seguito, suddivisi per tematiche, si riportano gli obiettivi e le azioni di riferimento della Variante 2017:

Obiettivi di sostenibilità per lo sviluppo

Osv1: Rafforzare il ruolo territoriale per sostenere il sistema produttivo qualificato, promuovendo lo sviluppo del terziario e delle attività di servizio.

Azsv1.1: Consolidata la crisi che da parecchi anni ha investito i modelli economici che hanno caratterizzato il dopoguerra, fondati sulla netta distinzione e autonomia tra le diverse tipologie di attività (industriale, artigianale, commercio, servizi, ecc.), è oggi necessario mirare alla flessibilità e all'integrazione tra produzione in senso tradizionale, i servizi, il commercio. Sia all'interno della città consolidata che negli ambiti di trasformazione, devono essere promosse azioni che governino la sostenibilità dei cambiamenti anche in ordine al rapporto con il quadro infrastrutturale, sociale ed ambientale, escludendo le attività caratterizzate da grandi consumi di suolo (attività di deposito e commercio all'ingrosso).

Osv2: Promuovere le risorse territoriali a sostegno del mondo produttivo, favorendo attività qualificate ed evitando il consumo di suolo ed imprese a ridotta componente occupazionale.

Azsv2.1: Favorire le attività che presentano un alto rapporto tra personale occupato e superficie lorda di pavimento, anche mediante il riconoscimento del valore di "standard qualitativo" all'effettivo incremento della popolazione attiva.

Azsv2.2: Promuovere l'utilizzo di modalità attuative semplificate delle previsioni di Piano (permessi di costruire convenzionati in luogo dei piani attuativi), compatibilmente con gli obiettivi di gestione di governo del territorio e di presenza dei servizi pubblici.

Osv3: Favorire lo sviluppo dei processi di trasformazione compatibilmente con la rete della mobilità locale, con la tutela della sicurezza dai rischi naturali e tecnologici, nonché con la salubrità e l'igiene degli insediamenti umani.

Azsv3.1: Ridurre gli elementi di conflitto esistenti o potenziali tra il mondo della produzione ed il contesto di riferimento, attraverso la valutazione di sostenibilità delle funzioni integrate, in primis mediante la riconversione delle aree industriali dismesse o in via di dismissione, puntando ad una trasformazione complessiva ed integrata al riassetto dei servizi e alla bonifica dei siti stessi, oltre che mediante la realizzazione di misure di mitigazione volte a migliorare il rapporto diretto tra funzioni non compatibili.

Azsv3.2: Assumere nelle scelte pianificatorie quale elemento prioritario l'attenzione a tutti gli aspetti legati alla sicurezza dai rischi naturali, in primis le criticità idrogeologiche.

Obiettivi di sostenibilità per la città da trasformare

Oct1: Perseguire il principio della riduzione del consumo di suolo.

Azct1.1: Ridurre le previsioni individuate con gli ambiti di trasformazione interessanti suolo non ancora trasformato.

Oct2: Privilegiare le trasformazioni all'interno del territorio urbanizzato o al suo stretto margine, facilitando la valorizzazione di aree dismesse e i processi di riorganizzazione funzionale.

Azct2.1: Puntare all'ottimizzazione della risorsa suolo, grazie al riutilizzo dei contenitori vuoti o sottoutilizzati, agevolando la riconversione funzionale rispetto al consumo di nuovo suolo.

Azct2.2: Perseguire il completamento del disegno della città compatta, qualificando gli elementi di margine urbano, sia in termini identitari che di inserimento paesistico-ambientale, unitamente alla qualificazione delle reti di connessione con i nodi gravitazionali urbani e con gli attrattori extraurbani.

Oct3: Agevolare le trasformazioni urbanistiche finalizzate sia a rispondere alla domanda presente (di insediamenti, di servizi, di aree per usi pubblici), sia a garantire i presupposti di una ripresa dello sviluppo economico, qualitativo e quantitativo.

Azct3.1: Promuovere modalità attuative semplificate delle previsioni, in coerenza con gli obiettivi collettivi di sviluppo integrato complessivo.

Azct3.2: Perseguire, nell'ambito del governo delle singole e puntuali trasformazioni, la logica di qualità complessiva dei servizi e della qualità urbana, nella prospettiva di migliorare la qualità della vita dei cittadini.

Oct4: Promuovere secondo il principio di massima sostenibilità un progetto di rigenerazione del sistema urbanizzato lineare lungo via Marconi, ponendo particolare attenzione alla ridefinizione del tracciato ciclopedonale, stradale e del trasporto pubblico, anche mediante il coinvolgimento dei comuni confinanti.

Azct4.1: Pianificare gli spazi aperti, la rete infrastrutturale, il paesaggio urbano, il riassetto dell'edificato nell'ambito di un progetto complessivo di rifunzionalizzazione e creazione di un nuovo sistema lineare integrato.

Obiettivi di sostenibilità per la città da riqualificare

Ocr1: Contenere le previsioni edificatorie in alcuni ambiti del tessuto urbano consolidato, al fine di meglio integrare le trasformazioni con il contesto di riferimento.

Azcr1.1: Modificare i parametri urbanistici previsti dal PGT.

Ocr2: Stimolare lo sviluppo della vitalità del centro storico, senza intaccarne le qualità, ma operando per la valorizzazione della sua identità.

Azcr2.1: Favorire la semplificazione degli interventi nei nuclei storici, garantendo comunque la salvaguardia dei valori storico-architettonici significativi.

Ocr3: Incentivare la capacità di attrazione residenziale nel centro storico, attraverso azioni volte a favorire la permanenza delle attività economiche, a consolidare il sistema dei servizi, ad implementare gli strumenti atti alla salvaguardia e alla valorizzazione dei valori identitari del patrimonio storico-architettonico.

Azcr3.1: Sviluppare e qualificare la rete dei servizi e gli spazi aperti pubblici. Completare l'accessibilità interna-esterna al centro storico, con particolare riguardo al completamento della rete di mobilità dolce. Implementare la dotazione di parcheggi pubblici e privati.

Ocr4: Volgere le scelte pianificatorie alla tutela ed al miglioramento del patrimonio urbanistico-edilizio grazie ad interventi congiunti di incremento degli spazi pubblici di elevata qualità, di integrazione della rete di connessioni dolci e di definizione di criteri progettuali che abbiano particolare riguardo all'efficienza energetica degli edifici.

Azcr4.1: Promuovere modalità attuative semplificate delle previsioni, in coerenza con gli obiettivi collettivi di sviluppo integrato complessivo.

Azcr4.2: Perseguire, nell'ambito del governo delle singole e puntuali trasformazioni, la logica di qualità complessiva dei servizi e della qualità urbana, nella prospettiva di migliorare la qualità della vita dei cittadini.

Azcr4.3: Favorire il governo della qualità architettonica delle trasformazioni, in funzione degli aspetti complessivi paesistici del contesto e della corretta integrazione degli accorgimenti volti alla sostenibilità ambientale.

Obiettivi di sostenibilità per i servizi

Ose1: Rendere più efficiente il sistema dei servizi pubblici attraverso livelli più adeguati di qualità, accessibilità e rendimento rispetto alla effettiva domanda sociale.

Azse1.1: Integrare i servizi esistenti, le potenzialità residue, i margini per una corretta razionalizzazione delle infrastrutture e delle attività, il livello qualitativo da raggiungere, nella logica di risparmio di suolo e di risorse finanziarie pubbliche.

Ose2: "Mettere a sistema" i servizi presenti sul territorio favorendone l'accessibilità grazie alla creazione di una maglia continua ed integrata di servizi e di spazi aperti, di carattere urbano e periurbano, puntando prioritariamente alla valorizzazione del patrimonio esistente e al completamento di una rete di piste ciclabili.

Azse2.1: Valutare i servizi, al fine di valorizzare le peculiarità e l'identità propria di ciascuna area, individuandone le vocazioni specifiche,.

Azse2.2: Integrare la rete comunale ciclopedonale, nell'ambito del Piano dei Servizi, al sistema complessivo dei servizi comunali.

Obiettivi di sostenibilità per il sistema infrastrutturale

Osi1: Mirare al riequilibrio complessivo degli ambiti urbanizzati attraverso la riqualificazione del sistema viabilistico ed il completamento della rete di connessioni dolci, risolvendo prioritariamente i nodi critici.

Azsi1.1: Porre un'attenzione prioritaria agli utenti deboli, anche sviluppando la rete dei percorsi sicuri casa scuola e casa lavoro.

Azsi1.2: Mirare, all'interno della città prevalentemente compiuta, al perseguimento della logica di integrazione dei flussi, riducendo il più possibile gli elementi di conflitto.

Osi2: Rafforzare e rivitalizzare gli ambiti territoriali a più elevata accessibilità, in particolare i nodi di interscambio con il trasporto pubblico, favorendo il collocamento di servizi, strutture e parcheggi adeguati alla richiesta.

Azsi2.1: Integrare gli elementi di connessione con la stazione della TEB, rafforzandone la polarità e qualificando gli assi di relazione con la città e con l'esterno.

Obiettivi di sostenibilità per il sistema ambientale, paesaggistico e culturale

Osa1: Sostenere la tutela e la valorizzazione ambientale – paesistica complessiva del territorio ponendo particolare attenzione alla sostenibilità delle scelte pianificatorie e alla corretta fruizione degli spazi aperti.

Azsa1.1: Limitare il consumo di suolo, mirando alla massima ricomposizione ambientale e paesistica degli ambiti più compromessi.

Azsa1.2: Sviluppare, anche con la carta della sensibilità paesaggistica, il quadro valoriale del paesaggio urbano ed extraurbano, individuando criticità ed opportunità del territorio.

Osa2: Migliorare le condizioni di vivibilità della città, puntando prioritariamente alla mitigazione dell'impatto delle infrastrutture e degli interventi di trasformazione, alla deimpermeabilizzazione generalizzata del suolo urbano, all'identificazione del sistema del verde urbano.

Azsa2.1: Definire le condizioni per la corretta mitigazione e compensazione ambientale degli interventi, infrastrutturali e non, con particolare riferimento agli effetti sulla popolazione.

Osa3: Contribuire alla realizzazione di un sistema integrato di verde pubblico e privato, sia dal punto di vista ambientale che paesistico-fruitivo.

Azsa3.1: Puntare alla valorizzazione degli spazi destinati a verde pubblico, creando continuità tra essi tramite connessioni dolci protette e collegamenti visivi con gli ambiti a verde privato di maggior valore ambientale.

Osa4: Progettare la "rete ecologica comunale", finalizzata prioritariamente alla connessione tra aree di valore ambientale e naturalistico, proponendo azioni volte alla valorizzazione del sistema dei corsi d'acqua, alla definizione di progetti di rigenerazione ambientale ed alla salvaguardia degli elementi naturalistici di pregio.

Azsa4.1: Attuare azioni di salvaguardia, ripristino e valorizzazione dei corsi d'acqua, naturali ed artificiali, presenti sul territorio.

Azsa4.2: Salvaguardare gli spazi liberi residui, finalizzando gli interventi al ripristino ambientale.

Obiettivi per la questione abitativa

Oqa1: Affrontare la questione abitativa fornendo adeguate risposte a:

- l'emergenza della fascia più debole della popolazione residente;
- l'emergenza di una fascia di domanda che vede e vedrà aumentare il peso dell'affitto sul proprio reddito;
- la domanda di non proprietari, il cui accesso alla proprietà è limitata dagli elevati valori immobiliari che permangono nonostante la crisi edilizia;
- la domanda abitativa degli extracomunitari.

Azqa1.1: Sviluppare l'offerta di edilizia sociale, secondo le forme definite dal Piano dei Servizi, anche riconoscendo a questa funzione il valore di servizio pubblico ad ogni effetto.

Oqa2: Agire nel settore dell'edilizia pubblica e in quella privata convenzionata, nel rispetto delle specifiche vigenti disposizioni a carattere sovracomunale, in particolare in quegli ambiti di trasformazione territoriale dove è possibile attivare un'adeguata concertazione con l'iniziativa privata.

Azqa2.1: *Individuare il tema dell'accessibilità alla casa quale elemento primario che caratterizza le trasformazioni territoriali e che ne misura la qualità. Mantenere negli Ambiti di Trasformazione, laddove possibile, quote percentuali di residenza sociale e convenzionata."*

Nel merito delle strategie sottese alla Variante in oggetto, si allega al presente il documento **"QUADRO STRATEGICO DI PIANO: OBIETTIVI E AZIONI DI VARIANTE"**.

6. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO: LA COERENZA ESTERNA

In linea con quanto stabilito dagli “Indirizzi generali per la valutazione ambientale dei piani e programmi” di Regione Lombardia, i piani/programmi sovralocali, locali e di settore, oltre a fornire elementi utili a definire il Quadro conoscitivo, sono utilizzati per la verifica di coerenza esterna, analisi volta a confrontare gli obiettivi di livello regionale e provinciale con gli obiettivi proposti dal Documento di Piano.

Si sottolinea, infatti, che un'attività peculiare della VAS è garantire la coerenza del Piano, in particolare dal punto di vista ambientale.

La valutazione di coerenza esterna ha dunque il compito di analizzare il contesto programmatico al fine di verificare la conformità tra gli obiettivi perseguiti dal PGT con quelli dei Piani/Programmi di livello superiore e dei Piani di settore di livello comunale.

Per l'analisi di coerenza esterna, che sarà approfondita nel Rapporto ambientale, i principali riferimenti sono:

a livello sovralocale:

- Piano Territoriale Regionale – PTR
- Piano Paesaggistico Regionale – PPR
- Rete Ecologica Regionale – RER
- Programma Regionale della Mobilità e dei Trasporti - PRMT
- Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Bergamo – PTCP
- Pianificazione settoriale di livello provinciale
 - Piano di Indirizzo Forestale della Provincia di Bergamo – PIF
 - Piano Faunistico Venatorio Provinciale - PFVP
 - Piano Cave Provinciale - PCP
- Piano Territoriale di Coordinamento del Parco dei Colli di Bergamo – PTC

a livello locale:

- Rigenerazione urbana e territoriale

Per un ulteriore approfondimento di Piani/Programmi di settore regionali e dei Piani a livello locale (ad es. Componente geologica, idrogeologica e sismica, Piano di Zonizzazione Acustica, ecc.) si rimanda al capitolo “8. Definizione del quadro conoscitivo ambientale”.

6.1 Piano Territoriale Regionale - PTR

Approvato con D.C.R. n. 951 del 19.01.2010. L'ultimo aggiornamento del PTR vigente è stato approvato con D.C.R. n. 650 del 26.11.2024, (pubblicato sul BURL n. 50 del 14.12.2024), comprensivo del PTR integrato ai sensi della l.r.31/14 per la riduzione del consumo di suolo (approvato con D.C.R. n. 411 del 19.12.2018, successivamente integrato)

Proposta di revisione generale del PTR comprensivo del PPR, è stata approvata con D.G.R. n. 7170 del 17 ottobre 2022 e trasmessa al Consiglio regionale per l'approvazione definitiva, come prevede l'art. 21 della l.r. n. 12 del 2005

Il Piano Territoriale Regionale (PTR) costituisce l'atto di indirizzo, con effetti territoriali, della programmazione di settore della Regione, nonché di orientamento della programmazione e pianificazione territoriale dei comuni e delle province. Esso contiene:

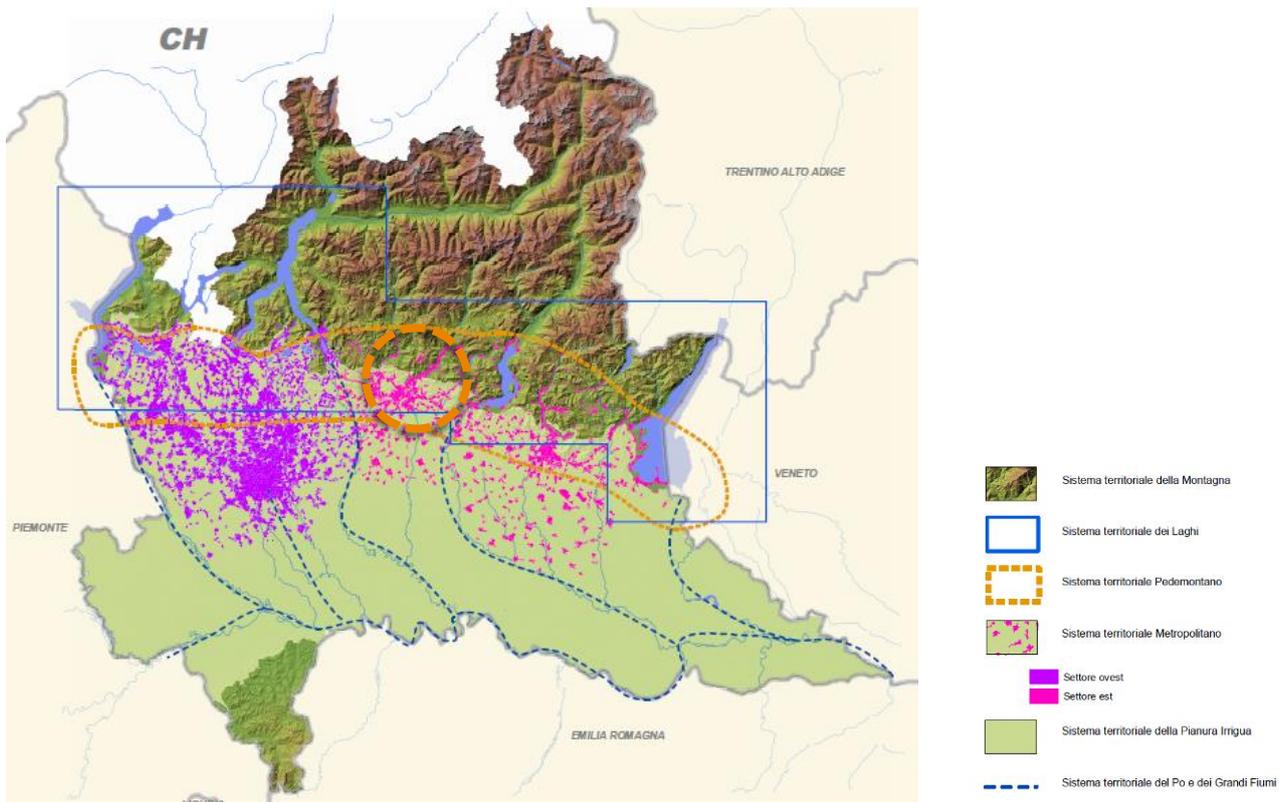
- gli obiettivi principali di sviluppo socio-economico del territorio regionale;
- il quadro delle iniziative inerenti infrastrutture e opere pubbliche di interesse regionale e nazionale;
- i criteri operativi per la salvaguardia dell'ambiente, da assumere nei piani dei parchi regionali, delle aree regionali protette nonché nella disciplina delle risorse idriche, geologiche, idrogeologiche, agro-forestali, ecologiche, della riduzione dell'inquinamento acustico ed atmosferico, dello smaltimento dei rifiuti;
- il quadro delle conoscenze delle caratteristiche fisiche del territorio.

Alla luce di tali contenuti il PTR definisce:

- le linee orientative dell'assetto del territorio regionale;
- gli indirizzi generali per il riassetto del territorio ai fini della prevenzione dei rischi geologici, idrogeologici e sismici;
- gli indirizzi per la programmazione territoriale di comuni e province, al fine di garantirne, nel rispetto e nella valorizzazione delle autonomie locali, la complessiva coerenza al quadro programmatico regionale;
- gli obiettivi prioritari di interesse regionale.

Nello specifico, il Comune di Ranica appartiene al Sistema Territoriale Pedemontano (settore est).

Tavola 4 “Sistemi territoriali” - PTR



Fonte: PTR

Per tale ambito territoriale, il PTR indica tra le opportunità quella della significatività delle attività produttive e del loro ruolo di presidio del territorio, mentre tra quelli di debolezza il PTR indica la bassa qualità degli insediamenti, così come il rischio della banalizzazione del paesaggio della pianura e dello snaturamento delle identità a causa della ripetitività e standardizzazione degli interventi di urbanizzazione e di edificazione.

Gli obiettivi con cui la proposta di Variante al PGT è chiamata a confrontarsi sono:

- ST3.1 tutelare i caratteri naturali diffusi attraverso la creazione di un sistema di aree verdi collegate tra loro (reti ecologiche);
- ST3.2 tutelare sicurezza e salute dei cittadini attraverso la riduzione dell'inquinamento ambientale e la preservazione delle risorse;
- ST3.3 Favorire uno sviluppo policentrico evitando la polverizzazione insediativa;
- ST3.4 Promuovere la riqualificazione del territorio attraverso la realizzazione di nuove infrastrutture per la mobilità pubblica e privata;
- ST3.5 Applicare modalità di progettazione integrata tra infrastrutture e paesaggio;
- ST3.6 Tutelare e valorizzare il paesaggio caratteristico attraverso la promozione della fruibilità turistico-ricreativa e il mantenimento dell'attività agricola;

- ST3.7 Recuperare aree e manufatti edilizi degradati in una logica che richiami le caratteristiche del territorio pedemontano;
- ST3.8 Incentivare l'agricoltura e il settore turistico-ricreativo per garantire la qualità dell'ambiente e del paesaggio caratteristico;
- ST3.9 Valorizzare l'imprenditoria locale e le riconversioni produttive garantendole l'accessibilità alle nuove infrastrutture evitando l'effetto "tunnel".

Una considerazione a parte viene data all'uso del suolo, per il contenimento del quale vengono definiti i seguenti orientamenti:

- 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 PLIS;
- 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.

La **revisione generale del PTR**, adottata con D.C.R. n. 2137 del 02.12.2021, delinea la visione strategica per la Lombardia del 2030, ed è composto dai seguenti documenti:

- Documento di Piano, Criteri e indirizzi per la pianificazione, Strumenti operativi, Analisi e Tavole;
- Progetto per la valorizzazione del paesaggio lombardo (PVP), che costituisce la componente paesaggistica del PTR e persegue la tutela, la valorizzazione e la promozione del paesaggio. Il PVP non costituisce il Piano paesaggistico regionale (PPR) co-pianificato con il Ministero ai sensi del Codice Urbani (D.Lgs.n.42/2004);
- gli elaborati della Valutazione ambientale, che hanno supportato e integrato il Piano nell'ambito del processo di valutazione e partecipazione attiva finalizzato a promuoverne la sostenibilità e a integrare le considerazioni di carattere ambientale, socio/economico e territoriali.

La dimensione strategica del PTR è articolata su 5 "pilastri":

1. Coesione e connessioni
2. Attrattività
3. Resilienza e governo integrato delle risorse
4. Riduzione del consumo di suolo e rigenerazione, che riprende quanto già approvato dal Consiglio Regionale con delibera n. 411 del 19.12.2018 nell'Integrazione del PTR ai sensi della l.r. 31/14
5. Cultura e paesaggio: la definizione degli obiettivi e delle azioni individuate per la tutela, la valorizzazione e la promozione del paesaggio sono in particolare puntualmente individuate negli elaborati che compongono il Progetto per la valorizzazione del paesaggio lombardo.

Pilastri e obiettivi trovano attuazione a livello sovralocale tramite i Progetti strategici, ovvero quei progetti alla cui realizzazione Regione Lombardia concorre direttamente, e tramite i Criteri e indirizzi per la pianificazione, volti a supportare il processo di co-pianificazione in un'ottica di sussidiarietà e improntati a un principio di "prestazione" più che di "prescrizione".

In considerazione dei cinque pilastri e dei contenuti che si sono delineati, il PTR si pone gli obiettivi generali, che possono essere assunti quali quadro di riferimento per la pianificazione settoriale e per la pianificazione locale, di seguito correlati ai pilastri:

Matrice di correlazione fra gli obiettivi generali del PTR e i cinque pilastri

	Coesione	Attrattività	Resilienza e pianificazione integrata delle risorse	Riduzione del consumo di suolo e rigenerazione	Cultura e paesaggio
Rafforzare l'immagine di Regione Lombardia, farne conoscere capitale territoriale ed eccellenze	■	■		■	■
Sviluppare le reti materiali e immateriali per la mobilità di merci, di persone, e per l'informazione digitale per uno sviluppo equilibrato, connesso e coeso del territorio	■	■	■		
Sostenere e rafforzare lo storico sistema policentrico regionale confermando il ruolo attrattivo di Milano ma valorizzando contestualmente il ruolo delle altre polarità (regionali, provinciali e sub-provinciali) al fine di consolidare rapporti sinergici tra reti di città e territori regionali come smart land	■	■	■	■	■
Valorizzare in forma integrata le vocazioni e le specificità dei territori, le loro risorse ambientali e paesaggistiche come capitale identitario della Lombardia	■	■		■	■
Attrarre nuovi abitanti e contrastare il brain drain perseguendo la sostenibilità della crescita, con un utilizzo attento e responsabile delle risorse e promuovendo la qualità urbana	■	■		■	
Tutelare, promuovere e incrementare la biodiversità e i relativi habitat funzionali in un sistema di reti ecologiche interconnesse e polivalenti nei diversi contesti territoriali evitando prioritariamente la deframmentazione dell'esistente connettività ecologica		■	■	■	■
Promuovere e sostenere i processi diffusi di rigenerazione per una maggiore sostenibilità e qualità urbana e territoriale migliorando le interconnessioni tra le sue diverse parti, tra centro e periferia e tra l'urbanizzato e la campagna	■	■	■	■	■
Ridurre il consumo di suolo e preservare quantità e qualità del suolo agricolo e naturale			■	■	■
Custodire i paesaggi e i beni culturali, quali elementi fondanti dell'identità lombarda e delle sue comunità, e promuoverne una fruizione diffusa (sviluppando un turismo culturale sostenibile nelle aree periferiche e rurali anche per contrastare il sovrappollamento dei grandi centri)	■	■	■	■	■
Promuovere la pianificazione integrata del territorio, preservando un sistema ambientale di qualità, nei suoi elementi primari, ma anche nei suoi elementi residuali riconoscendo il valore e la potenzialità degli spazi aperti, delle reti ecologiche e della Rete verde ai fini del potenziamento dei servizi ecosistemici		■	■	■	■
Favorire un nuovo green deal nei territori e nel sistema economico incrementando l'applicazione dell'economia circolare in tutti i settori attraverso l'innovazione e la ricerca, la conoscenza e la cultura di impresa e la sua concreta applicazione		■	■		
Promuovere un modello di governance multiscalare e multidisciplinare che sappia integrare i diversi obiettivi, interessi, esigenze e risorse, valorizzando ed incentivando il partenariato pubblico - privato	■	■	■	■	

Fonte: PTR 2021 – Documento di Piano

Il **Progetto per la valorizzazione del paesaggio lombardo (PVP)** è parte integrante del progetto di revisione del PTR, sviluppando e declinando uno dei 5 pilastri fondamentali che delineano la *vision* strategica per la Lombardia del 2030 (Pilastro 5: Cultura e Paesaggio) e perseguendo la tutela, la valorizzazione e la promozione del paesaggio quale componente essenziale del patrimonio culturale della Nazione così come previsto dall'art. 2 del Codice Urbani.

Il PVP interviene, non solo nel ruolo di tutela e salvaguardia dei Beni Paesaggistici individuati dal Codice dei Beni culturali e paesaggistici, ma affianca il PTR nell'articolare alla scala intermedia le peculiarità e le identità dei territori, laddove gli Ambiti Geografici di Paesaggio e gli Ambiti Territoriali Omogenei appaiono di scala idonea per il progetto di valorizzazione territoriale, cui si affiancano:

- la Rete Ecologica Regionale -RER, già articolata nel PTR previgente, quale struttura connettiva delle biodiversità e degli ecosistemi della Regione;
- la Rete Verde Regionale - RVR quale struttura connettiva del sistema paesaggistico/fruitivo della Regione, che coinvolge diverse componenti vocazionali (turistico- fruitiva-ricreativa) e diversi sistemi territoriali o di relazione (ambiente, paesaggio, agricoltura, cultura, sistemi economico/produttivi, relazioni del territorio, ecc.);
- il progetto degli "Spazi aperti metropolitani", quale elemento complementare di raccordo tra la scala regionale della RER e della RVR e la maglia fine della scala locale dei contesti della conurbazione metropolitana e pedemontana, necessario a valorizzare le vocazioni (fruitive, di presidio e difesa ambientale o del suolo, di produzione agricola e di erogazione dei servizi ecosistemici di prossimità, di adattamento ai fenomeni climalteranti) e i ruoli che possono assumere le aree libere per la ri-significazione dei territori e l'interconnessione dei sistemi insediativi.

Attraverso il riconoscimento delle specificità dei Sistemi territoriali, degli Ato e degli AGP, il PTR contribuisce a raccontare e progettare il mosaico complesso che contraddistingue la Lombardia,

riconoscendo e valorizzando il contributo e le vocazionalità (evidenti o potenziali) di ciascun territorio.

Sistemi territoriali

Per ogni sistema il PTR 2021 esplicita i principali elementi caratterizzanti, anche nel loro legame con le politiche regionali. I Sistemi territoriali che il PTR riconosce sul territorio sono: della Montagna, Pedemontano Collinare, della Pianura, dell'Appennino lombardo e, in sovrapposizione, delle Valli fluviali e del fiume Po, dei Laghi e Metropolitano. Per ciascuno dei Sistemi territoriali, degli Ato e degli AGP, il PTR integrato con il PVP, fornisce "Criteri e indirizzi per la pianificazione", le "Schede degli Ambiti geografici di paesaggio", ai quali si rimanda per i riferimenti, gli orientamenti, gli obiettivi e gli indirizzi da perseguire nella volontà di promuovere la collaborazione interistituzionale, le sinergie tra territori, la cooperazione, tramite un dialogo continuo tra i differenti stakeholder.

Ambiti territoriali omogenei - Ato

Gli Ato, la cui perimetrazione è stata effettuata nell'Integrazione del PTR ai sensi della l.r. 31/143, sono articolazioni territoriali espressione di ambiti relazionali, caratteri socio-economici, geografici, storici e culturali omogenei, adeguati a consentire l'attuazione dei contenuti della politica di riduzione del consumo di suolo e, più in generale, lo sviluppo di politiche e l'attuazione di progetti capaci di integrare i temi attinenti al paesaggio, all'ambiente, alle infrastrutture e agli insediamenti. Gli Ato rappresentano, in tale logica, la scala adatta a leggere e interpretare l'intensità dei processi urbanizzativi per i quali il PTR declina criteri, indirizzi e linee tecniche, nonché il riferimento per una corretta programmazione territoriale da rapportare con gli altri livelli di governance (Città Metropolitana, Province, Comunità montane, Comuni) e con i relativi strumenti di governo del territorio (PTR, PTR, PVP, PTCP, PTC, PGT). Gli Ato si pongono quindi quali elementi di raccordo tra la pianificazione regionale (PTR, Piano Paesaggistico Regionale, PTR) e gli atti di governo del territorio sovralocali e locali (PTCP/PTM e PGT) e quale scala adatta a leggere e interpretare l'intensità dei processi urbanizzativi. Il percorso metodologico utilizzato per l'individuazione degli Ato è connesso alla rilettura e all'interpretazione della struttura territoriale e degli elementi ordinatori riferiti ai sistemi ambientale, paesaggistico e insediativo-infrastrutturale contenuti nel vigente PTR (sistemi territoriali, polarità regionali, infrastrutture prioritarie), nel PVP (fasce di paesaggio, unità tipologiche di paesaggio, ambiti geografici), nei PTR e nei PTCP/PTM, a cui si somma la rete infrastrutturale del Piano Regionale della Mobilità e dei Trasporti.

Ambiti geografici di paesaggio - AGP

Il PVP suddivide il territorio regionale in 57 ambiti che presentano caratteri naturali e storici prevalentemente omogenei – gli Ambiti geografici di paesaggio - coerenti con gli Ambiti territoriali omogenei della l.r. 31/2014. Gli Ambiti geografici del paesaggio sono stati individuati valutando i sistemi idro-geomorfologici, i caratteri ecosistemici e naturalistici, i caratteri del territorio rurale, le dinamiche insediative e i sistemi socioeconomici, le forme dell'intercomunalità e le geografie amministrative.

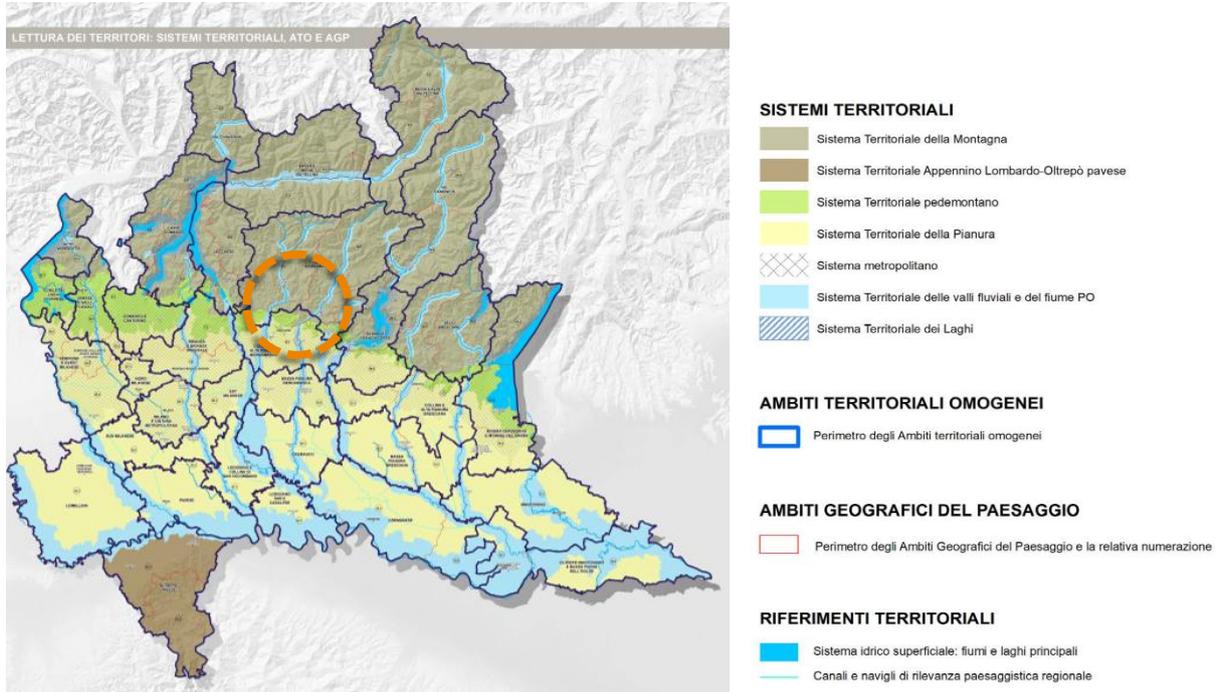
Gli AGP costituiscono un'aggregazione territoriale di riferimento operativo del PVP e per la pianificazione paesaggistica sovra-locale. In particolare, costituiscono le suddivisioni territoriali entro le quali il PVP prospetta di avviare processi di pianificazione, progettazione e valutazione dei processi trasformativi del paesaggio, attraverso la redazione di strumenti di pianificazione paesaggistica coordinata e la costruzione di tavoli/commissioni unici.

Il PVP fornisce per ognuno dei 57 AGP riconosciuti sul territorio regionale, una scheda che contiene l'insieme degli obiettivi di qualità, delle strategie, degli indirizzi progettuali. I contenuti di tali schede assumono un carattere d'indirizzo e orientamento, e sono finalizzate al coordinamento della pianificazione paesaggistica alla scala locale.

Nello specifico, dalla lettura della Tavola PT2 "Lettura dei territori: sistemi territoriali, ATO e AGP", emerge che il Comune di Ranica appartiene a:

Sistema Territoriale “Sistema Territoriale pedemontano”:

Estratto PTR 2021 - Tavola PT2 “Letture dei territori: sistemi territoriali, ATO e AGP” - Sistemi territoriali



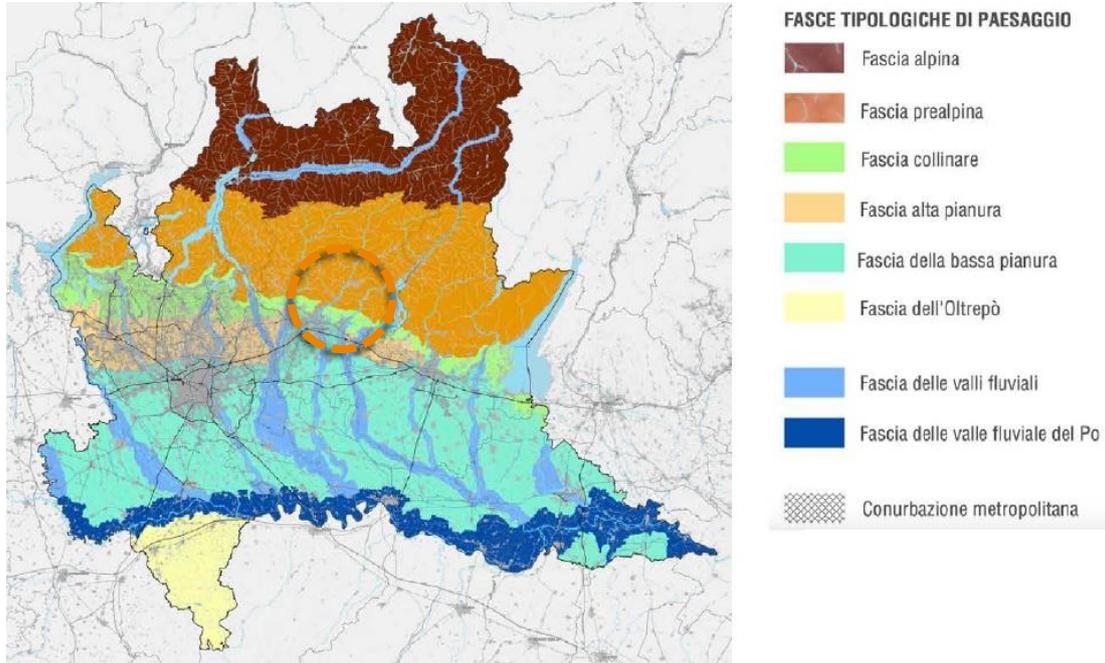
ATO “Collina e Alta Pianura Bergamasca”:

Ambiti territoriali omogenei



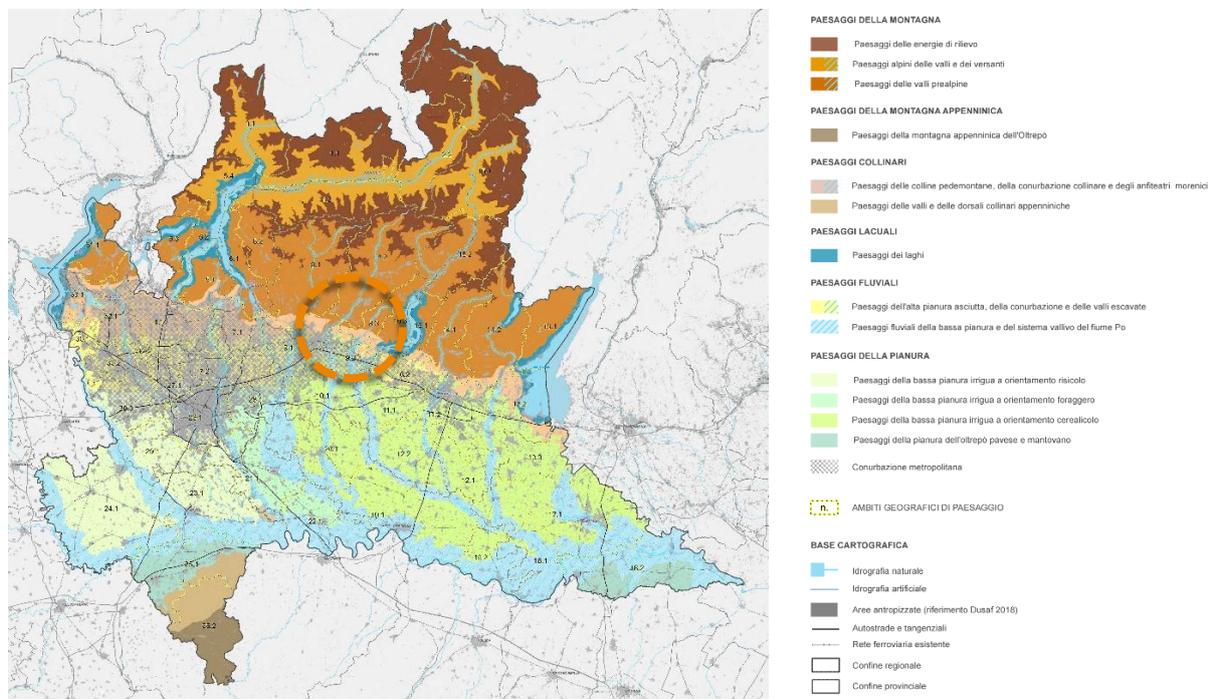
Fascia tipologica di paesaggio “Fascia collinare”:

Fasce tipologiche di paesaggio



Paesaggi di Lombardia “Paesaggi delle colline pedemontane, della conurbazione collinare e degli anfiteatri morenici”:

Paesaggi di Lombardia, individuazione degli Ambiti Geografici di Paesaggio



Ambito Geografico di Paesaggio “Val Seriana”:

Ambiti Geografici di Paesaggio - PVP



Il territorio di Ranica è ricompreso nell' Areale di programmazione della rigenerazione territoriale 14 – Valle Seriana – Alzano Lombardo, così come definito nel Documento di Piano della revisione del PTR:

Areali 14 – 15 – 16 montani

Si tratta di areali di ridotta consistenza demografica, riferiti a territori di fondovalle di particolare difficoltà di intervento per il basso indice dei suoli utili netti, l'alta qualità degli stessi, il valore paesaggistico e ambientale del contesto, la forte incidenza delle dismissioni sulla struttura economica locale, condizioni che richiedono una strategia comune di intervento. Tali sono:

- Areale 14 – Valle Seriana – Alzano Lombardo
- Areale 15 – Val Camonica – Darfo Boario Terme
- Areale 16 – Val Trompia - Lumezzane

INTEGRAZIONE DEL PTR ALLA L.R. 31/14

La l.r. 31/14 “Disposizioni per la riduzione del consumo di suolo e per la riqualificazione del suolo degradato” integra e modifica la l.r. 12/05, per la riduzione del consumo di suolo e per orientare gli interventi edilizi verso le aree già urbanizzate, degradate o dismesse, sottoutilizzate da riqualificare o rigenerare, al fine di non compromettere l'ambiente, il paesaggio e l'attività agricola.

La legge assume il suolo quale bene comune, non rinnovabile e delinea un sistema di competenze, coordinate tra loro e organizzate su più livelli, in cui la pianificazione regionale, provinciale e comunale sono interconnesse.

Essa assegna in particolare al PTR, ai PTCP e al Piano territoriale metropolitano (PTM) il compito di individuare i criteri per gli strumenti di governo del territorio finalizzati all'attuazione della politica di riduzione del Consumo di suolo declinata dalla l.r. 31/14.

In particolare, l'art. 2 comma 2 della l.r. 31/14, prevede che il PTR “*precisi le modalità di determinazione e quantificazione degli indici che misurano il consumo di suolo, validi per tutto il territorio regionale, esprimendo i conseguenti criteri, indirizzi e linee tecniche da applicarsi negli strumenti di governo del territorio per contenere il consumo di suolo*”.

Pertanto, ci si riferisce, per la riduzione del consumo di suolo, ai criteri, agli indirizzi e alle linee tecniche individuati dal PTR l.r.31/14, delineati per:

- contenere il consumo di suolo, tenendo conto delle specificità territoriali degli Ambiti Territoriali Omogenei (Ato, di cui alla lettera b-bis) comma 2 art. 19 della l.r. 12/05, come integrata dalla l.r. 31/14), delle caratteristiche qualitative dei suoli, dello stato della pianificazione territoriale, urbanistica e paesaggistica, delle previsioni infrastrutturali, dell'estensione del suolo già edificato, del fabbisogno abitativo e del fabbisogno produttivo;
- determinare gli obiettivi quantitativi di sviluppo complessivo dei PGT relativamente ai diversi sistemi funzionali e agli Ambiti territoriali omogenei;
- indicare criteri univoci per la redazione della Carta del consumo di suolo;
- avviare un sistema di monitoraggio applicabile ai vari livelli di pianificazione, per dare priorità e ordine all'attuazione degli interventi previsti, compresi quelli infrastrutturali.

In via preliminare, individua la soglia regionale di riduzione del consumo di suolo, che è fissata:

- per il 2025 pari al 45% della superficie complessiva degli Ambiti di trasformazione su suolo libero a destinazione prevalentemente residenziale e vigenti al 2 dicembre 2014, ridotta al 20-25% al 2020;
- per il 2020, pari al 20% degli Ambiti di trasformazione su suolo libero a destinazione prevalentemente per altre funzioni urbane e vigenti al 2 dicembre 2014.

Il PTR, poi, rimodula la soglia regionale di riduzione in rapporto alle specificità insediative e previsionali delle singole Province e della Città Metropolitana, ossia in considerazione dell'indice di urbanizzazione territoriale, del rapporto tra ambiti di trasformazione previsti su suolo urbanizzato e fabbisogno e delle potenzialità della rigenerazione.

La soglia regionale di riduzione del consumo di suolo per le destinazioni prevalentemente residenziali è articolata di conseguenza in soglie provinciali:

tra il 20% e il 25% per le Province di Bergamo, Brescia, Como, Cremona, Lecco, Lodi, Mantova, Pavia e Sondrio;

tra il 25% e il 30% per le Province di Monza e Brianza, Varese e la Città Metropolitana di Milano.

Per altre funzioni urbane, definisce per tutte le Province la soglia di riduzione del consumo di suolo pari al 20%.

All'interno delle Regole di Piano del PTCP nel suo aggiornamento del 2022 viene stabilita la soglia di riferimento del 25%, tale soglia di riduzione è attribuita in modo omogeneo a tutti gli ATO della Provincia.

Al fine di territorializzare gli specifici criteri di riduzione del Consumo di suolo, il PTR individua 33 ambiti Territoriali Omogenei rappresentati nella tavola 01.

Le tavole 06 costituiscono apparato documentale di riferimento per la declinazione dei criteri d'Ato da parte dei PTCP/PTM, ma anche dei PGT per il proprio specifico territorio, nel processo di adeguamento alla l.r. 31/14. In tali tavole, infatti, oltre che nel fascicolo dei criteri di applicazione del PTR, sono declinati gli obiettivi da raggiungere da parte degli strumenti di governo del territorio.

Sul territorio della Provincia di Bergamo sono individuati i seguenti ATO:

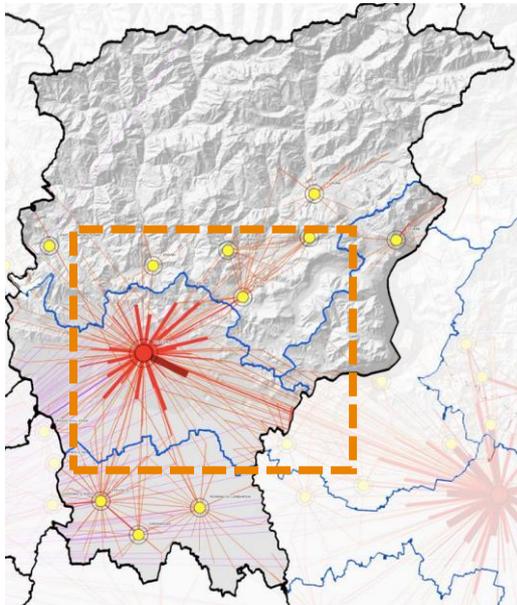
- Valli Bergamasche
- Collina e alta pianura bergamasca
- Bassa pianura bergamasca
- Sebino e Franciacorta

Il Comune di Ranica è inserito nell'Ato "Collina e alta pianura bergamasca", di cui si riportano alcuni estratti cartografici.

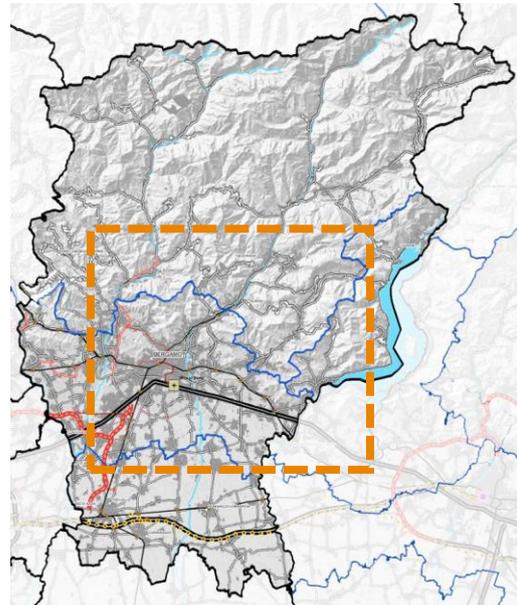


**Estratti Tavola 06 – Caratteri e criteri per la riduzione del consumo di suolo e la rigenerazione
Provincia di Bergamo**

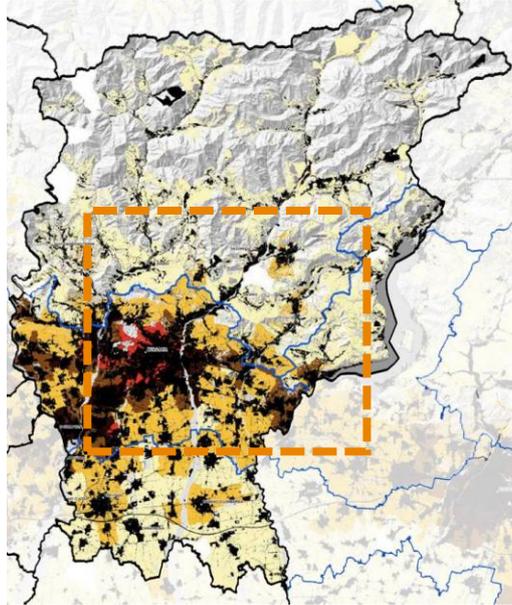
Polarità PTCP e sistema di relazioni – A8



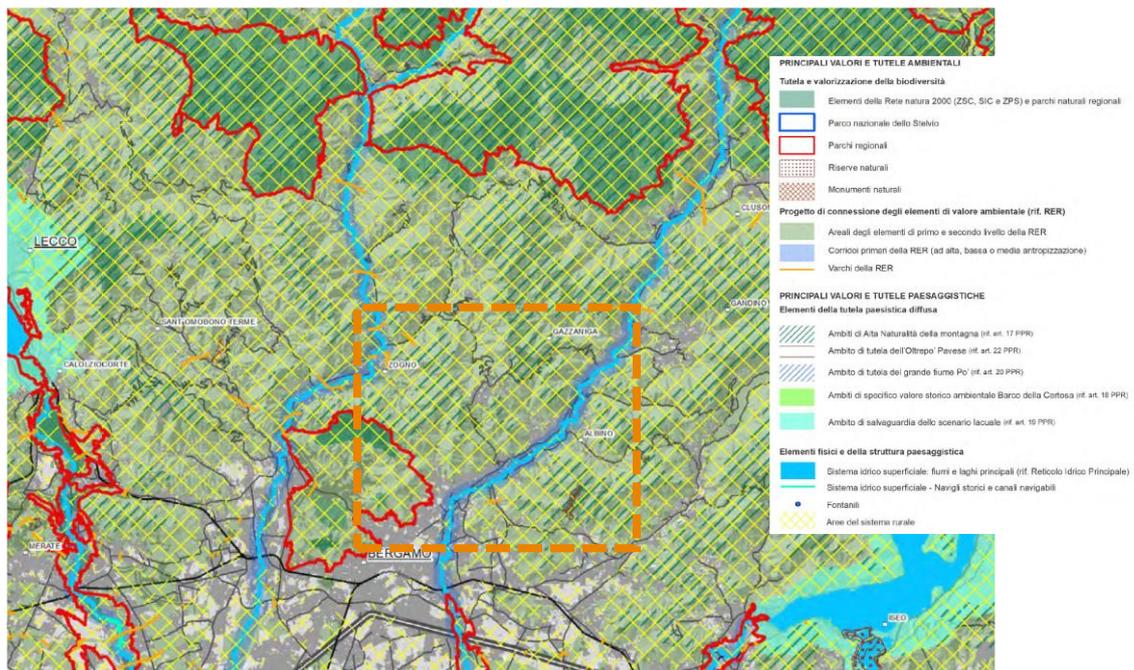
Sistema infrastrutturale esistente e di progetto – A7



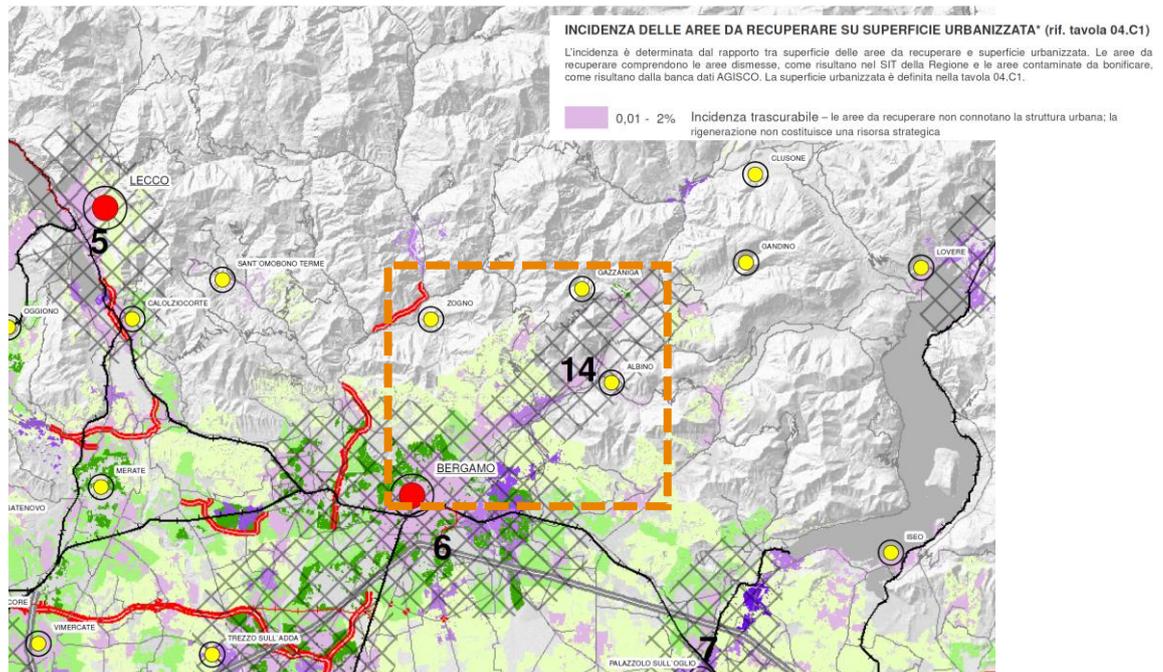
Indice di urbanizzazione territoriale del suolo utile netto – D1



Valori paesistico ambientali - D2



Estratto Tavola 5.D4 Strategie e sistemi della rigenerazione



Per l'ATO "Collina e alta pianura bergamasca", il PTR restituisce una specifica lettura territoriale e detta criteri generali di riduzione del consumo di suolo, come di seguito riportato, estratto dal documento "Criteri per l'attuazione della politica di riduzione del consumo di suolo. Allegato: Criteri per orientare la riduzione del consumo di suolo per Ato":

"COLLINA E ALTA PIANURA BERGAMASCA

L'indice di urbanizzazione dell'ambito (38,2%) è sensibilmente superiore all'indice provinciale (15,2%) e ne descrive i caratteri di forte urbanizzazione.

Nel sistema metropolitano di Bergamo, che si attesta a cavallo della A4 e si estende lungo le propaggini delle radiali storiche della Val Brembana, della Val Seriana e della Valle Imagna e lungo le direttrici pedemontane verso Dalmine, Brembate e Palazzolo (BS), i fenomeni di consumo di suolo sono sensibilmente più elevati che nelle porzioni periferiche (tavola 05.D1).

La qualità dei suoli (tavola 05.D3), presente in tutte le classi di valore, assume uno specifico significato in rapporto alla sua rarità o alla funzione paesistica nei territori collinari.

In questa porzione, sono presenti le previsioni di consumo di suolo più estese e consistenti dell'Ato (tavola 04.C2), che tendono ad occludere alcuni dei residui varchi di connessione ambientale o ad indurre ulteriore frammentazione territoriale.

Fanno da contraltare a questa condizione le potenzialità di rigenerazione rilevabili a scala regionale, con quote significative di aree da recuperare non ancora ricomprese, dai PGT, in previsioni di riqualificazione urbana (tavola 04.C3). Potenzialità che sono più accentuate lungo l'asse Dalmine-Bergamo-Val Seriana.

Qui, dove i conflitti potenziali tra sistema insediativo e valori ambientali sono più alti, il livello di tutela ambientale delle aree libere della pianura è debole, affidato ad alcuni PLIS e ai parchi fluviali presenti.

Le pressioni e le aspettative di trasformazione delle aree potrebbero ulteriormente accentuarsi per effetto dei nuovi gradi di accessibilità connessi al completamento del sistema tangenziale di Bergamo e alla realizzazione del collegamento con Treviglio.

Il rischio di una maggiore tendenza urbanizzativa e di un ulteriore consumo di suolo è quindi più forte. In questa condizione deve essere consistente anche la capacità di rispondere ai fabbisogni, pregressi o insorgenti, attraverso specifiche politiche di rigenerazione, rendendo la diminuzione di consumo di suolo effettiva e di portata significativa.

Le politiche di rigenerazione saranno attivabili anche con l'ausilio degli strumenti delineati dal PTR per gli areali di rilevanza sovralocale di interesse strategico (areale n° 6 – tavola 05.D4), da dettagliare e sviluppare anche attraverso processi di co-pianificazione (Regione-Provincia-Comuni).

Gli elementi di potenziale rigenerazione dell'area già interessati da protocolli o accordi istituzionali (tavola 04.C3) partecipano, comunque, alla definizione del quadro di riferimento per la rigenerazione urbana di scala metropolitana.

La riduzione del consumo di suolo deve essere finalizzata alla tutela dei sistemi rurali periurbani e alla salvaguardia dei residui varchi di connessione ambientale.

La rigenerazione, utile a soddisfare la domanda di base (prevalentemente residenziale), potrebbe anche favorire l'insediamento di funzioni di rango superiore, sfruttando i maggiori gradi di accessibilità indotti dalle previsioni della programmazione strategica regionale (tavola 02.A7: completamento della Pedemontana Lombarda, da Lentate sul Seveso a Dalmine, realizzazione del peduncolo Dalmine-Treviglio verso Brebemi, sistema delle metro-tramvie di Bergamo) e il ruolo di Bergamo, polo di interesse regionale.

Anche la riduzione del consumo di suolo deve essere declinata rispetto alle gerarchie territoriali dell'Ato, al ruolo di Bergamo e della sua area metropolitana, con applicazione dei criteri generali dettati dal PTR per gli obiettivi di progetto territoriale degli Ato (presenza o necessità di insediamento di servizi e attività strategiche di rilevanza sovralocale, ruolo assunto dai Comuni all'interno del sistema economico e produttivo, ecc.).

Le aree libere periurbane devono partecipare alla strutturazione della rete di connessione tra gli elementi di valore ambientale (Parco dei Colli di Bergamo, parchi fluviali, ZSC e ZPS), attenuando i conflitti esistenti o insorgenti tra sistema della protezione e sistema insediativo (tavola 05.D2).

Nelle porzioni della corona esterna del sistema metropolitano di Bergamo si registrano livelli di consumo di suolo inferiori (tavola 05.D1).

Sono tuttavia presenti caratteri insediativi differenti.

Verso l'Adda, ad ovest, la continuità delle aree agricole, connotate da alto valore dei suoli (tavola 05.D3) è interrotta dalle direttrici della SP155 – Borgo San Pietro-Capriate – e della SP 170 – Calusco Capriate – entrambe con tendenza conurbativa degli insediamenti.

Pur in presenza di potenzialità rigenerative non elevate, o comunque non rilevabili alla scala regionale (tavola 04.C3), è significativa l'entità delle trasformazioni ammesse dai PGT (tavole 04.C1 e 04.C2). Inoltre le previsioni di trasformazione consolidano, frequentemente, le tendenze conurbative già in atto.

In quest'area dell'alta pianura bergamasca è meno forte il livello di tutela ambientale delle aree libere, affidata prevalentemente ad alcuni PLIS e alla presenza, sul confine ovest, del Parco Regionale dell'Adda Nord (tavola 05.D2).

Le pressioni e le aspettative di trasformazione delle aree potrebbero ulteriormente accentuarsi per effetto dei nuovi gradi di accessibilità connessi alla realizzazione delle previsioni infrastrutturali strategiche che interesseranno questi territori (Pedemontana verso Busto Arsizio e Malpensa, variante Calusco d'Adda Terno d'Isola).

Il rischio che si inneschino ulteriori processi di consumo di suolo indotti dalla maggiore disponibilità di aree libere è, quindi, più forte.

Le previsioni di trasformazione devono, pertanto, essere prioritariamente orientate alla rigenerazione e, solo a fronte dell'impossibilità di intervento, optare per consumi di suolo utili al soddisfacimento di fabbisogni di breve periodo.

La riduzione del consumo di suolo deve perseguire il consolidamento delle aree agricole diminuendone il grado di frammentazione potenziale.

Nella porzione a sud-est, la continuità delle aree agricole, connotate da alto valore dei suoli (tavola 05.D3), è più ampia e gli insediamenti ancora organizzati per nuclei distinti.

In questo caso, però, l'entità delle trasformazioni ammesse dai PGT, su suolo libero, assume un rilievo meno importante (tavole 04.C1 e 04.C2) e solo in alcuni casi le previsioni di trasformazione consolidano le tendenze conurbative già in atto.

In quest'area dell'alta pianura bergamasca la tutela ambientale delle aree libere è affidata prevalentemente ad alcuni PLIS e alla presenza dei parchi fluviali del Serio e dell'Oglio (quest'ultimo defilato sul confine est).

Anche qui è presente il rischio di nuovi processi di consumo di suolo indotti dalla maggiore presenza di aree libere, mitigato, tuttavia, dall'assenza di nuove previsioni infrastrutturali.

La riduzione del consumo di suolo può pertanto limitarsi all'applicazione della soglia d'Ato ed essere finalizzata al consolidamento delle aree agricole.

Laddove necessario, il soddisfacimento di fabbisogni locali potrà riferirsi ad archi temporali superiori a quelli da considerare per le altre porzioni d'Ato.

La porzione centrale dell'ATO è ricompresa nella zona critica di qualità dell'aria di cui alla DGR IX / 2605 del 30/11/2011, corrispondente all'agglomerato di Bergamo e ai relativi Comuni di cintura appartenenti alla zona A. In tale porzione la regolamentazione comunale in materia dovrà prevedere che i nuovi edifici da realizzare (anche in ambiti di rigenerazione) rispondano a livelli elevati di prestazione energetica. Inoltre, l'eventuale Consumo di suolo previsto e/o riconfermato dovrà privilegiare i suoli direttamente connessi a reti infrastrutturali di trasporto pubblico o ai nodi di interscambio e definire meccanismi compensativi e/o di mitigazione che concorrano ad elevare il valore ecologico del tessuto urbano e delle reti ecologiche locali. Gli interventi di rigenerazione o riqualificazione del tessuto urbano dovranno partecipare in modo più incisivo che altrove alla strutturazione di reti ecologiche urbane, anche attraverso la restituzione di aree libere significative al sistema ecologico locale. Anche nel resto dell'ATO, ricompreso nella zona A (pianura ad elevata urbanizzazione) di qualità dell'aria, la regolamentazione comunale in materia dovrà prevedere che i nuovi edifici da realizzare (anche in ambiti di rigenerazione) rispondano a livelli elevati di prestazione energetica.

Laddove imprescindibile, il nuovo consumo di suolo dovrà privilegiare localizzazioni limitrofe al sistema locale dei servizi, alle reti di mobilità (preferibilmente di trasporto pubblico) e ai nodi di interscambio, prevedendo meccanismi compensativi e/o di mitigazione del sistema ambientale.”.

Lo stesso documento esplicita i seguenti obiettivi generali per l'ATO di cui fa parte Ranica:

- Orientare le previsioni di trasformazione al recupero e alla rigenerazione urbana, rendendo la diminuzione di consumo di suolo effettiva e di portata significativa: l'ulteriore espansione urbana deve essere limitata e devono essere favoriti gli interventi di riqualificazione e riuso del patrimonio edilizio
- Evitare l'impermeabilizzazione del suolo,
- Mantenere la riconoscibilità dei centri urbani evitando le saldature lungo le infrastrutture, e 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 del costruito e privilegiare la compattazione della forma urbana,
- Coordinare a livello sovracomunale l'individuazione di nuove aree produttive e di terziario/commerciale,
- Tutelare e conservare il suolo agricolo.

Oltre alla declinazione dei criteri per gli specifici ATO, il PTR integrato alla l.r. 31/14, declina ulteriori linee di indirizzo per la riduzione del consumo di suolo, tra cui le linee tecniche per la redazione della Carta del Consumo di suolo prevista dalla l.r. 12/05, come integrata dalla l.r. 31/14, le modalità di misura del Consumo di suolo e gli altri criteri di carattere generale rispetto alla qualità dei suoli e ai caratteri specifici delle scelte in materia di riduzione del consumo di suolo.

6.2 Piano Paesaggistico Regionale - PPR

Approvato con D.C.R. n. 951 del 19.01.2010

Integrato dal PVP, parte integrante della revisione del PTR adottata con D.C.R. n. 2137 del 02.12.2021

Il Piano Paesaggistico (sezione specifica del PTR, integrato rispetto al PTPR già vigente dal 2001) costituisce, ai sensi della legislazione vigente, il quadro di riferimento per l'insieme degli strumenti di pianificazione paesaggistica alle varie scale.

Il PPR articola l'analisi paesaggistica attraverso l'individuazione di:

- ambiti geografici, ovvero ambiti che si distinguono sia per le componenti morfologiche, sia per le nozioni storico-culturali che li qualificano;
- unità tipologiche del paesaggio, ovvero ambiti che si caratterizzano per una omogeneità percettiva, fondata sulla ripetitività dei motivi, sull'organicità e sull'unità di contenuti;
- ambiti di elevata naturalità, ovvero gli ambiti caratterizzati da rilevante naturalità da tutelare ai sensi del D.lgs. 42/2004 e s.m.i.;
- elementi identificativi del paesaggio, ovvero gli elementi di riferimento per l'immagine della Lombardia costituiti dai luoghi dell'identità regionale, dai paesaggi agrari tradizionali, dalle visuali sensibili e dagli ambiti di rilevanza regionale;
- viabilità di interesse paesaggistico, articolata in tracciati guida paesaggistici, strade panoramiche e belvedere;
- geositi, ovvero gli elementi, le zone o le località di interesse geologico di rilevante valore naturalistico ed importanti testimoni della storia della Terra.

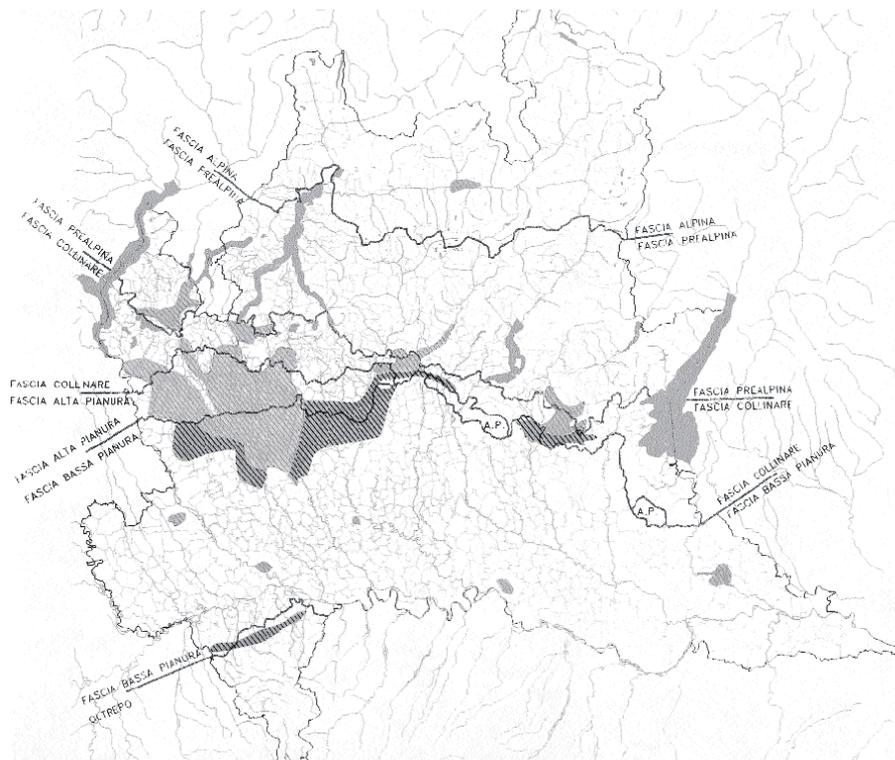
Gli obiettivi generali del PPR sono:

la conservazione dei caratteri che definiscono l'identità e la leggibilità dei paesaggi della Lombardia, attraverso il controllo dei processi di trasformazione, finalizzato alla tutela delle preesistenze e dei relativi contesti;

il miglioramento della qualità paesaggistica e architettonica degli interventi di trasformazione del territorio;

la diffusione della consapevolezza dei valori del paesaggio e la loro fruizione da parte dei cittadini.

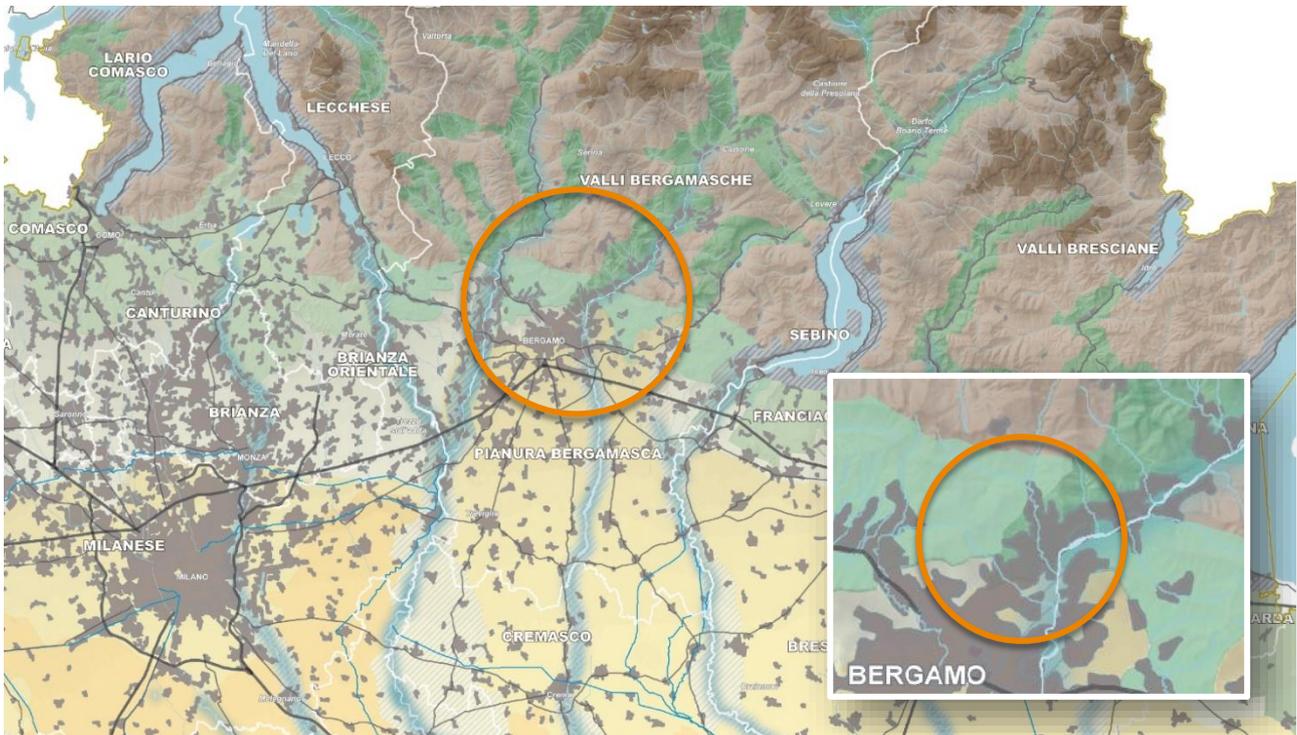
Estratto PPR - Individuazione della suddivisione in fasce paesaggistiche del territorio regionale



Il territorio di Ranica appartiene all'ambito geografico delle "Valli Bergamasche", più genericamente collocato nella "Fascia prealpina", caratterizzato da "Paesaggi delle valli prealpine" ("Abaco delle principali informazioni paesistico – ambientali per comuni. Volume 1 Appartenenza ad ambiti di rilievo paesaggistico regionale" e Tavola A del Piano Paesaggistico Regionale).

Dalla consultazione dell' "Abaco delle principali informazioni paesistico – ambientali per comuni. Volume 1 Appartenenza ad ambiti di rilievo paesaggistico regionale" per il territorio comunale non si riscontrano co-genze.

Estratto PPR - Tavola A "Ambiti geografici e unità di paesaggio"



Dal capitolo 2. "Fascia prealpina", paragrafo 2.2 "Paesaggi delle valli prealpine" del documento "Piano paesaggistico – Indirizzi di tutela":

"Le valli della fascia prealpina hanno in generale un andamento trasversale; incidono il versante da nord a sud, trovando i loro sbocchi nella pianura. L'insediamento umano in queste valli ha un'origine antichissima. La presenza delle acque ne ha fatto importanti fulcri di attività paleoindustriali e poi industriali. Questo ha intensificato il popolamento tanto che oggi i loro fondovalli, fino alla loro porzione mediana, si saldano senza soluzione di continuità con la fascia di urbanizzazione altopadana. I versanti vallivi presentano ancora un'organizzazione di tipo alpino, con i maggenghi e gli alpeggi nelle aree elevate e negli altipiani. Estese si presentano le superfici di latifoglie forestali.

Tuttavia si rilevano sensibili differenze nel paesaggio passando dalle sezioni superiori a quelli inferiori: nelle seconde ci si avvicina ormai al paesaggio delle colline, in cui è esigua l'incidenza altitudinale dei versanti, nelle prime il paesaggio, con l'organizzazione che lo sottende, si avvicina a quello alpino. Le differenze sono anche nelle coltivazioni e nei modi storici dell'insediamento umano.

Indirizzi di tutela

Insedimenti e contesto dell'organizzazione verticale: gli indirizzi di tutela vanno esercitati sui singoli elementi e sui contesti in cui essi si organizzano in senso verticale, appoggiandosi ai versanti (dall'insediamento permanente di fondovalle, ai maggenghi, agli alpeggi); rispettando e valorizzando i sistemi di sentieri e di mulattiere, i prati, gli edifici d'uso collettivo, gli edifici votivi, ecc. Un obiettivo importante della tutela è quello di assicurare la fruizione visiva dei versanti e delle cime sovrastanti, in particolare degli scenari di più consolidata fama a livello colto e popolare. Si devono mantenere sgombri le dorsali, i prati d'altitudine, i crinali in genere.

ASPETTI PARTICOLARI

Le uscite e le chiusure

Sono i grandi quadri paesistici che preludono o concludono il percorso di una valle spesso con versanti e fronti che spiccano all'improvviso dal morbido accavallarsi delle ondulazioni collinari. Le uscite delle valli sono anche luoghi paradigmatici per il sistema idrografico.

Indirizzi di tutela

Vanno tutelati adottando cautele affinché ogni intervento, pur se di limitate dimensioni, sia mimetizzato e/o opportunamente inserito nel paesaggio."

Il processo di revisione del PTR, comprensivo di Piano Paesaggistico Regionale (PPR) ha aggiornato i contenuti paesaggistici del Piano attraverso il **Progetto di Valorizzazione del Paesaggio (PVP)**. Il PVP restituisce, in un disegno di scala regionale, il sistema delle tutele del paesaggio, gli elementi qualificanti il paesaggio ed il disegno di rete dei valori paesaggistico ambientali tra cui il progetto di Rete Verde Regionale.

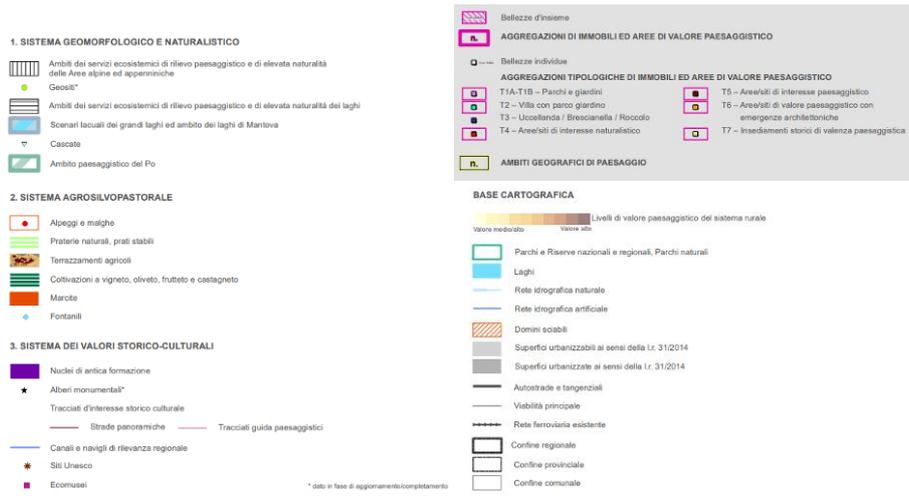
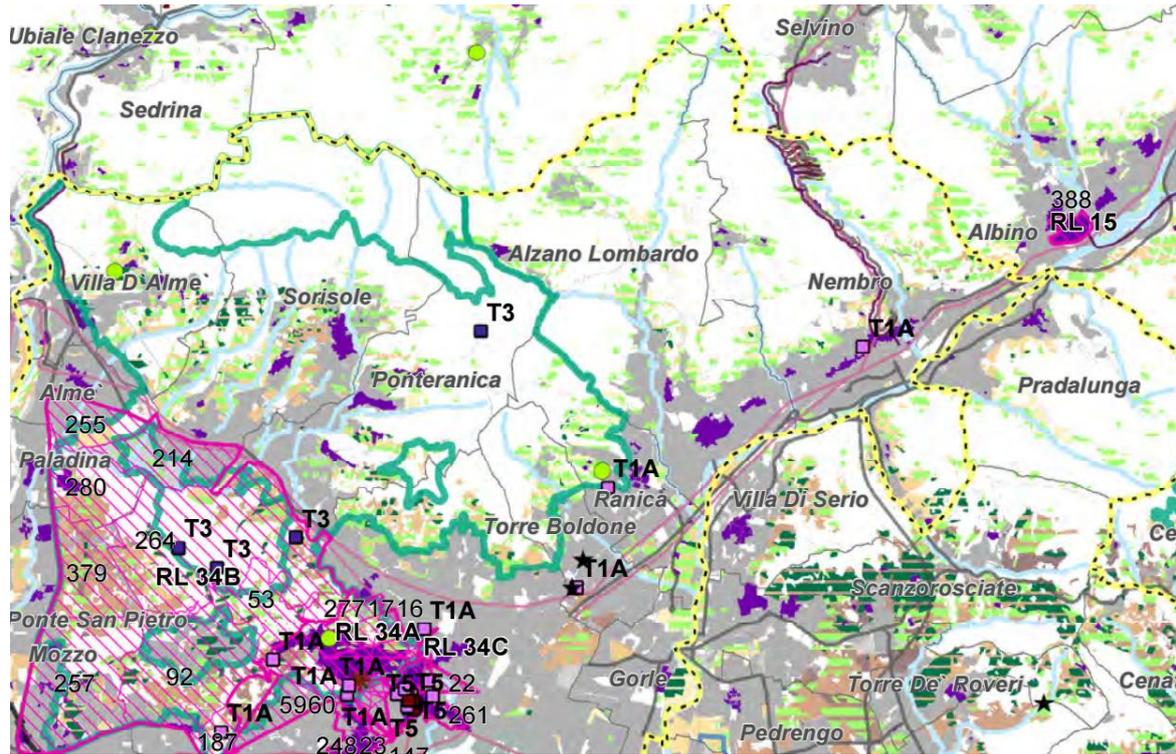
La Tavola PR. 2 "Elementi qualificanti il paesaggio lombardo", identifica e riconduce i principali elementi costitutivi del paesaggio lombardo in categorie riconducibili rispettivamente, al sistema geomorfologico e naturalistico, a quello agro-silvo-pastorale e al sistema dei valori storico-culturali. Tra i primi, vengono in particolare individuati Ambiti dei servizi ecosistemici di rilievo paesaggistico e di elevata naturalità delle Aree alpine ed appenniniche e dei laghi, specifiche porzioni che per i caratteri naturali del soprassuolo sono considerate di rilievo per l'erogazione di servizi ecosistemici connessi al paesaggio e al sistema ambientale. Tali porzioni, identificano specifici contesti territoriali di elevato valore ecosistemico, naturalistico e paesaggistico, nei quali la pressione antropica, intesa come insediamento stabile, prelievo di risorse o semplice presenza di edificazione, è storicamente limitata o assente.

Fra gli Elementi qualificanti il paesaggio lombardo sono anche ricomprese le Aggregazioni di immobili ed aree di valore paesaggistico.

Il territorio di Ranica, non è interessato dagli "Ambiti dei servizi ecosistemici di rilievo paesaggistico e di elevata naturalità delle aree alpine ed appenniniche" per le quali ai sensi degli artt. 13 bis e 15 bis della "Disciplina" di PVP gli enti territoriali con competenza di governo del territorio, in occasione della loro prima revisione generale dello strumento urbanistico, e comunque non oltre 3 anni (dalla pubblicazione sul BURL PTR-PVP) e sulla base di approfondimenti e verifiche sullo stato dei luoghi provvedono ad una maggiore definizione.

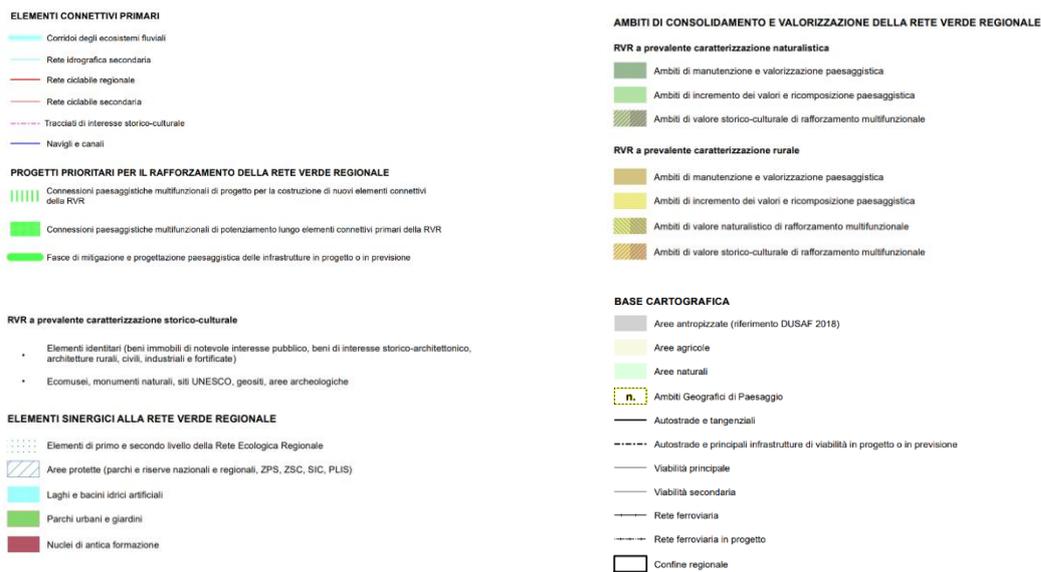
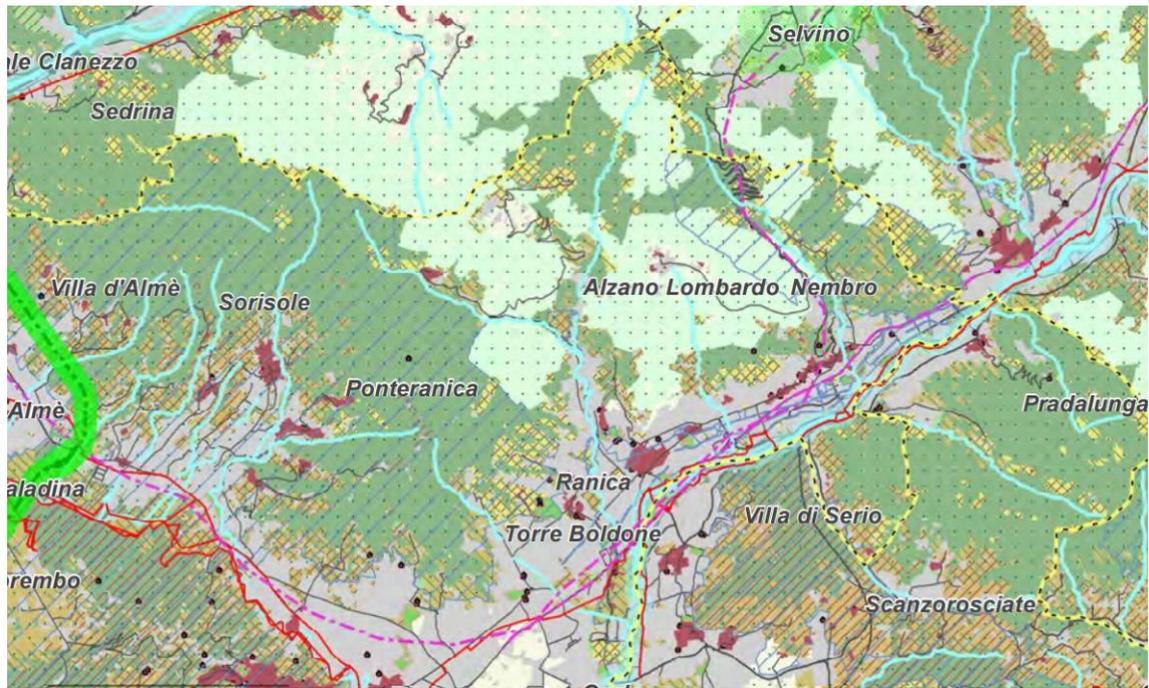
Si rileva la presenza di un nucleo di antica formazione e di porzioni del territorio interessate da praterie naturali-prati stabili.

Estratto PVP - Tavola PR2 "Elementi qualificanti il paesaggio lombardo" (foglio D)



La Tav. PR 3 rappresenta il progetto di Rete Verde Regionale, che delinea la nuova infrastruttura verde con finalità fruibili che a partire dalla mappatura dei valori ecosistemici, valorizza e connette tra loro in una logica di rete multifunzionale, le aree e gli spazi aperti declinati in diverse caratterizzazioni (rurali, naturali, storico-culturali) con le aree sottoposte a tutela, (aree protette, RER, ecc.) con gli ambiti di degrado da riqualificare, ecc. determinando obiettivi ed azioni di progetto differenziati, che vanno dalla valorizzazione e/o all'incremento dei valori ecosistemici, al rafforzamento delle condizioni di godimento, tutela e fruizione dei paesaggi rurali, naturalistici ed antropici, alla realizzazione di nuove connessioni paesaggistiche e nuove infrastrutture verdi; la RVR comprende infine degli orientamenti volti alla sua attuazione a livello locale e sovralocale.

Estratto PVP - Tavola PR3 "Rete Verde Regionale" (foglio D)



Il PVP, per il Progetto della Rete Verde Regionale che viene definita nella Relazione del PVP, individua per il territorio di Ranica:

ELEMENTI CONNETTIVI PRIMARI

- Corridoi degli ecosistemi fluviali
- Rete ciclabile regionale

ELEMENTI SINERGICI ALLA RETE VERDE REGIONALE

- Elementi di primo e secondo livello della rete ecologica regionale
- Aree protette
- Parchi urbani e giardini
- Nuclei di antica formazione

AMBITI DI CONSOLIDAMENTO E VALORIZZAZIONE DELLA RETE VERDE REGIONALE"

- RVR a prevalente caratterizzazione naturalistica

- Ambiti di manutenzione e valorizzazione paesaggistica
- Ambiti di incremento dei valori e ricomposizione paesaggistica
- RVR a prevalente caratterizzazione rurale
- Ambiti di valore naturalistico di rafforzamento multifunzionale
- Ambiti di valore storico-culturale e di rafforzamento multifunzionale.

6.3 Rete Ecologica Regionale - RER

Con D.G.R. n.8/8515 del 26.11.2008, è stato approvato il disegno della RER per la parte del territorio lombardo maggiormente urbanizzato e i criteri attuativi per la sua implementazione a livello regionale e locale

La Rete Ecologica Regionale (RER) è riconosciuta come infrastruttura prioritaria del PTR e costituisce strumento orientativo per la pianificazione regionale e locale.

Come indicato dalla stessa Regione Lombardia "la RER, e i relativi criteri attuativi, costituiscono un utile strumento per:

- svolgere una funzione d'indirizzo per il mantenimento della funzionalità ecologica in fase di redazione dei PTCP e PGT;
- fornire utili supporti per le valutazioni ambientali strategiche".

Gli obiettivi generali della RER sono:

tutela; ovvero salvaguardia delle rilevanze esistenti, per quanto riguarda biodiversità e funzionalità ecosistemiche, ancora presenti sul territorio lombardo;

valorizzazione; ovvero consolidamento delle rilevanze esistenti, aumentandone la capacità di servizio ecosistemico al territorio e la fruibilità da parte delle popolazioni umane senza che sia intaccato il livello della risorsa;

ricostruzione; ovvero incremento attivo del patrimonio di naturalità e di biodiversità esistente, attraverso nuovi interventi di rinaturazione polivalente in grado di aumentarne le capacità di servizio per uno sviluppo sostenibile; potranno essere rafforzati i punti di debolezza dell'ecosistema attuale in modo da offrire maggiori prospettive per un suo riequilibrio.

Per quanto concerne la Rete Ecologica Regionale, il Comune di Ranica ricade nel Settore 90: Colli di Bergamo:

Area collinare e montana situata a nord della città di Bergamo. L'area centrale e meridionale è caratterizzata dalla presenza del Parco Regionale dei Colli di Bergamo, Area prioritaria per la biodiversità ed avamposto delle Prealpi orobiche, caratterizzata da boschi di latifoglie, pareti rocciose, sorgenti, torrenti e corsi d'acqua temporanei, prati e mosaici agricoli. I Colli di Bergamo costituiscono area sorgente per le popolazioni faunistiche presenti nelle aree pianiziali poste più a sud; l'area è particolarmente interessante in termini naturalistici per la presenza di Gambero di fiume, Ululone dal ventre giallo, Tritone crestato, Gufo reale, Rampichino. Numerosi torrenti si immettono nel fiume principale, il Brembo, che scorre da nord a sud (particolarmente importante per il ruolo di connettività ecologica e per numerose specie ittiche, ornitiche e floristiche, anche endemiche), mentre il fiume Serio lambisce la parte sudorientale dell'area. L'area meridionale appare caratterizzata da una fitta matrice urbana che causa elevata frammentazione della continuità ecologica, mentre la parte settentrionale è contraddistinta da una matrice naturale in buono stato (eccezion fatta per il fondovalle del fiume Brembo) e caratterizzata da boschi maturi di grande pregio naturalistico. Importante settore di connessione tra la fascia alpina a Nord e la pianura a Sud.

Nello specifico il territorio comunale è interessato da vaste porzioni di ambiente naturali e semi-naturali (boscate ed agricole) identificati come "elementi di primo livello della RER", che occupano la quasi totalità del tessuto non urbanizzato nel territorio ricompreso nel perimetro del Parco dei Colli, ed "elementi di secondo livello della RER", in corrispondenza principalmente degli ambienti limitrofi al fiume Serio. Il corso del fiume è individuato quale ee"Corridoio regionale primario ad alta antropizzazione".

RER



VARCHI DELLA RER

- Varco da deframmentare
- Varco da tenere e deframmentare
- Varco da tenere

GANGLI DELLA RER



ELEMENTI DI PRIMO LIVELLO DELLA RER



ELEMENTI DI SECONDO LIVELLO DELLA RER



CORRIDOI REG PRIMARI A BASSA O MODERATA ANTROPIZZAZIONE



CORRIDOI REG PRIMARI AD ALTA ANTROPIZZAZIONE



Fonte: Viewer Geografico 2D – Geoportale di Regione Lombardia, Rete Ecologica Regionale

6.4 Programma Regionale della Mobilità e dei Trasporti - PRMT

Approvato con D.C.R. n. n. 1245 del 20.09.2016

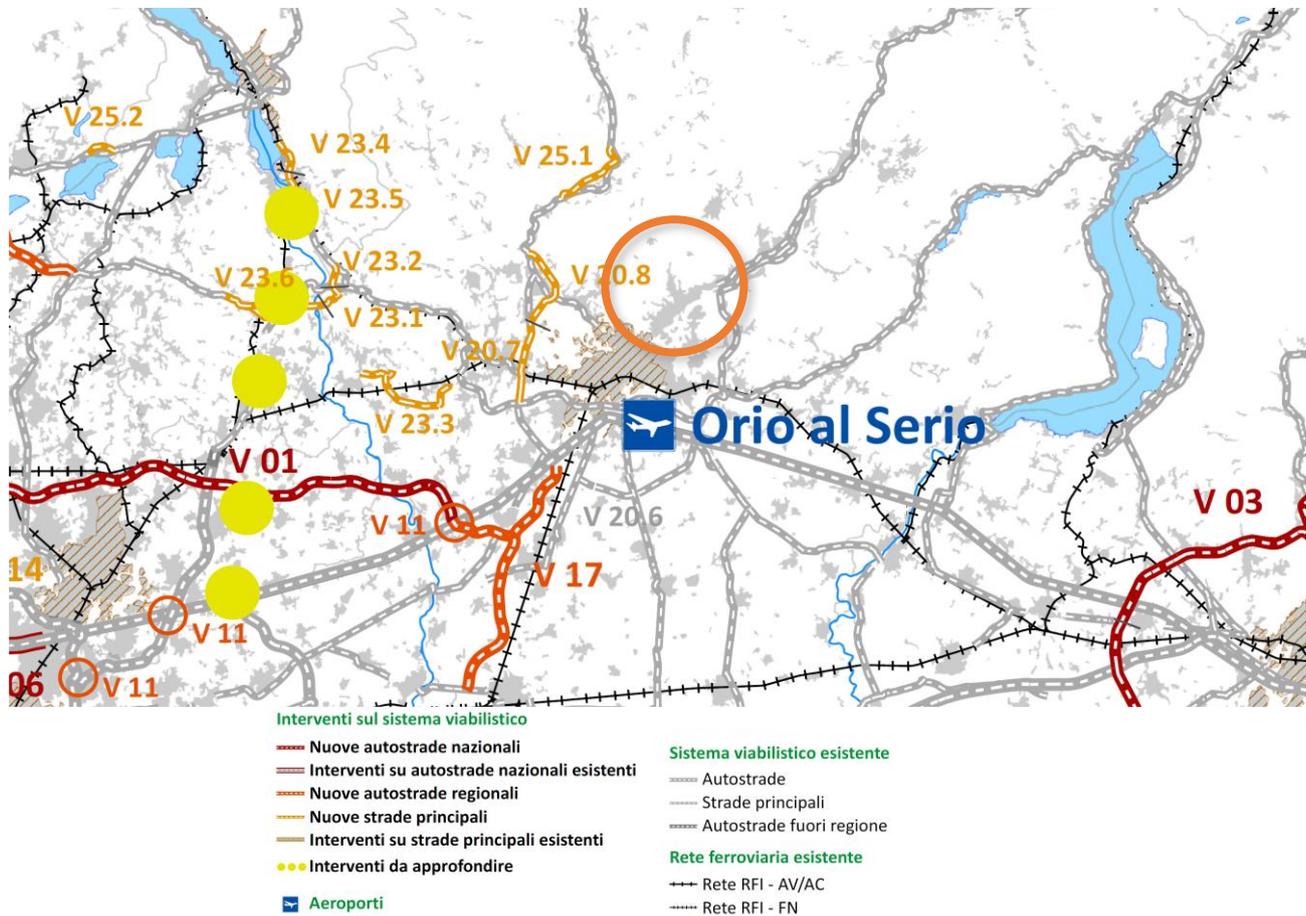
Il PRMT, previsto dalla l.r. 6/2012 (Disciplina del settore dei trasporti), indica l'assetto fondamentale delle reti infrastrutturali prioritarie e individua il sistema degli interventi da attuare, sulla base della domanda di mobilità e degli obiettivi di programmazione socioeconomica e governo del territorio.

Si caratterizza per un approccio innovativo ed integrato al tema dei trasporti e delle relazioni esistenti tra mobilità e territorio, ambiente e sistema economico, ponendo al centro l'analisi delle esigenze di mobilità dei cittadini.

Il Programma delinea gli obiettivi per una maggiore interconnessione del territorio lombardo, per un incremento della sua competitività e accessibilità, attraverso la strutturazione di trasporti di qualità, sicuri, integrati e sostenibili, sia per la mobilità delle persone che delle merci.

Il PRMT si propone di orientare le scelte infrastrutturali e rafforzare la programmazione integrata di tutti i servizi del settore (trasporto su ferro e su gomma, navigazione, mobilità ciclistica), migliorando la qualità dell'offerta e l'efficienza della spesa.

Estratto PRMT - Tavola 3 "Interventi sulla rete viaria"



Il territorio comunale di Ranica non è direttamente interessato da previsioni infrastrutturali e nell'ambito territoriale in cui è inserito non sono presenti interventi.

6.5 Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale della Provincia di Bergamo - PTCP

Approvato con D.C.P. n. 40 del 22.04.2004 ed è in vigore dal giorno di pubblicazione sul BURL n. 31 Foglio inserzioni del 28.07.2004. A seguito della sopravvenuta approvazione della l.r. 12/2005, si è provveduto all'avvio dell'iter di adeguamento del PTCP alla nuova normativa mediante la D.G.P. n.111 del 23.03.2006. Con Decreto Presidente n. 45 del 17.03.2016 e con la pubblicazione sull'Albo Pretorio in data 18.03.2016 viene avviato il percorso di revisione del PTCP redatto ed approvato antecedentemente alla l.r. 12/2005. Il nuovo PTCP è stato approvato con D.C.P. n. 37 del 07.11.2020 e pubblicato sul BURL n. 9 – Serie Avvisi e Concorsi del 03.03.2021

Il PTCP determina gli indirizzi generali di assetto del territorio provinciale ai quali devono fare riferimento gli strumenti urbanistici comunali.

Gli ambiti di "prevalenza" del PTCP rispetto alla pianificazione comunale sono:

- le previsioni in materia di tutela dei beni ambientali e paesaggistici in attuazione dell'art.77 della l.r. 12/05, ossia all'adeguamento degli strumenti pianificatori alle indicazioni del PTR;
- l'indicazione della localizzazione delle infrastrutture riguardanti il sistema della mobilità;
- l'individuazione degli ambiti agricoli strategici;
- l'indicazione, per le aree soggette a tutela o classificate a rischio idrogeologico e sismico, delle opere prioritarie di sistemazione e consolidamento.

Inoltre, lo strumento provinciale individua specifici criteri per verificare la sostenibilità del Piano, esplicitati attraverso indicatori di sostenibilità, tra cui spicca l'indicatore del consumo di suolo, fondamentale nel determinare le ulteriori quantità di espansione urbana ammessa negli atti di pianificazione locale.

Si sottolinea, infine, che per l'approvazione degli atti costituenti il PGT è prevista la valutazione della Provincia in merito alla compatibilità del Documento di Piano con il PTCP.

Il PTCP definisce 4 obiettivi per esprimere le intenzioni programmatiche dell'azione provinciale in materia di pianificazione territoriale, e 4 temi sui quali sono focalizzati i contenuti del Piano:

I quattro obiettivi della revisione del PTCP:

- per un ambiente di vita di qualità
- per un territorio competitivo
- per un territorio collaborativo e inclusivo
- per un 'patrimonio' del territorio.

I temi caratterizzanti la revisione del PTCP

- servizi ecosistemici
- rinnovamento urbano e rigenerazione territoriale
- leve incentivanti e premiali
- la manutenzione del patrimonio 'territorio'.

Quale tema strategico viene individuato il consumo di suolo.

Vengono poi definiti gli obiettivi generali per la pianificazione urbanistico territoriale, suddividendoli nei due principali sistemi:

Obiettivi per il sistema paesistico-ambientale:

- tutela e potenziamento della rete ecologica (deframmentazione, implementazione delle connessioni, ricucitura ecologica lungo i filamenti urbanizzativi, tutela dei varchi, ecc.) e dell'ecosistema rurale (siepi, filari, reticolo irriguo minore, ecc.)
- riqualificazione/valorizzazione delle fasce fluviali e delle fasce spondali del reticolo idrico, anche in relazione al loro ruolo multifunzionale
- tutela, valorizzazione e recupero dei fontanili
- tutela della geomorfologia del territorio
- tutela dei paesaggi minimi (da definirsi attraverso approfondimenti alla scala opportuna)
- incremento del livello di tutela degli ambiti di maggior pregio ambientale nei territori di pianura (es. mediante l'istituzione di nuovi PLIS o l'ampliamento di parchi preesistenti)

- in ambito montano, tutela e recupero degli spazi aperti sia dei versanti (prati, pascoli) compromessi dall'abbandono delle pratiche gestionali e dalla conseguente avanzata del bosco, che di fondovalle assediati dall'espansione dell'urbanizzato
- tutela, valorizzazione, potenziamento e creazione di servizi ecosistemici anche mediante gli strumenti della compensazione ambientale, della perequazione territoriale, di sistemi di premialità e di incentivazione
- definizione di criteri di progettazione ecosostenibile da adottare per la realizzazione di eventuali infrastrutture di trasporto (strade, ferrovie) così che non venga ulteriormente compromessa la funzionalità ecologica del territorio (es. idonee scelte localizzative, realizzazione di passaggi faunistici ecc.)
- progettualità degli itinerari paesaggistici e della loro integrazione con la rete ecologica
- verifica della congruenza a quanto stabiliscono le nuove disposizioni previste dal Piano di Assetto Idrogeologico (PAI) e dal Piano di gestione del rischio alluvioni (PGRA) circa le aree inondabili e verifica delle scelte insediative considerando la pericolosità idrogeologica
- mappatura delle imprese a rischio di incidente rilevante e scelte insediative e infrastrutturali conseguenti.

Obiettivi per il sistema urbano e infrastrutturale

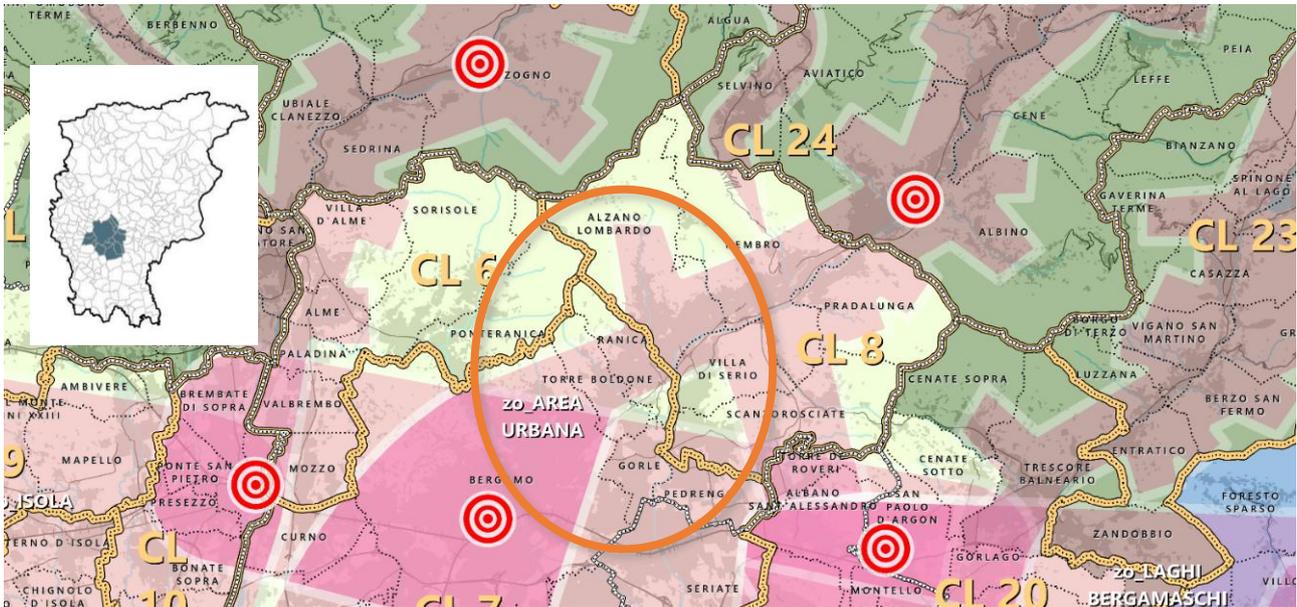
- salvaguardia delle tracce storiche presenti sul territorio (centuriazioni, viabilità di matrice storica, centri storici, nuclei isolati, sistema degli insediamenti rurali storici, luoghi della fede, ville, castelli, manufatti idraulici, ecc.)
- salvaguardia delle visuali sensibili lungo la viabilità principale e secondaria
- riconoscimento della tradizione costruttiva locale (materiali, tecniche, rapporti con il contesto, spazi di pertinenza, ecc.)
- mitigazione degli elementi detrattori (aree produttive, margini stradali, viabilità di raccordo tra nuclei urbani e grandi infrastrutture, assi ferroviari, ecc.)
- orientamento delle previsioni di trasformazione alla rigenerazione territoriale e urbana
- rafforzamento delle localizzazioni limitrofe al sistema locale dei servizi, alle reti di mobilità (preferibilmente di trasporto pubblico) e ai nodi di interscambio
- adozione di performanti misure di invarianza idraulica nelle trasformazioni insediative e infrastrutturali
- incremento della dotazione di elementi di valore ecosistemico-ecologico anche in ambito urbano, attraverso un'attenta progettazione degli spazi verdi (sia pubblici che privati), la creazione di tetti verdi, di verde pensile, di paesaggi minimi ecc. in grado di generare/potenziare l'offerta di servizi ecosistemici dell'ecosistema urbano, tra cui i servizi di regolazione (es. regolazione del clima locale, purificazione dell'aria, habitat per la biodiversità)
- progressiva realizzazione della rete portante della mobilità ciclabile.

Al fine di riconoscere le diverse parti del territorio provinciale e di definire specifici indirizzi per la concorrenza della progettualità territoriale al raggiungimento degli obiettivi del Piano provinciale e per la coerenza con la pianificazione territoriale di scala regionale, il PTCP definisce, nel Documento "disegno di territorio" i campi territoriali attraverso i quali è articolato il territorio provinciale e più precisamente:

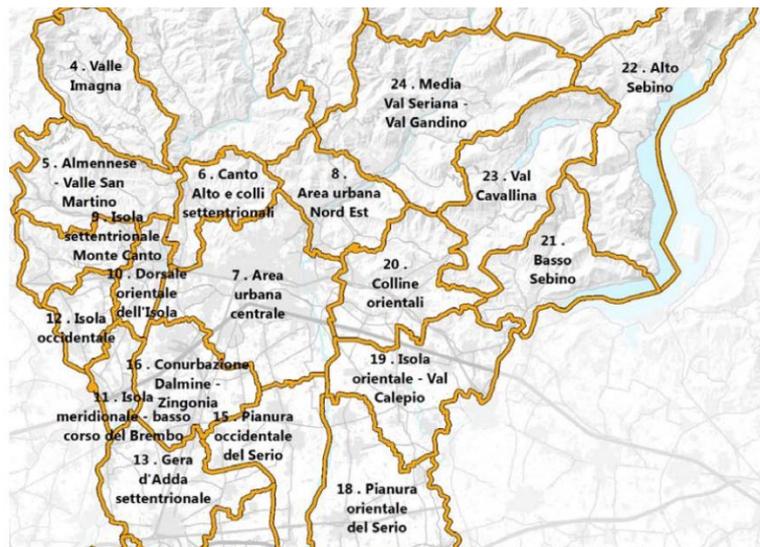
- Geografie provinciali: ossia ambiti territoriali entro i quali sono riconoscibili caratterizzazioni, ruoli e dinamiche che manifestano specifici rapporti di interdipendenza 'interna' al territorio provinciale e tra questo e i contesti regionali di relazione; ambiti entro cui si attivano le componenti strategiche richiamate dal Piano;
- Epicentri: sono i territori in cui si sovrappongono le geografie provinciali e rappresentano i contesti spaziali entro cui i patrimoni territoriali e relazionali si manifestano con maggiore intensità;
- Contesti locali: aggregazioni territoriali intercomunali connotate da caratteri paesistico-ambientali, infrastrutturali e insediativi al loro interno significativamente ricorrenti, omologhi e/o complementari
- Luoghi sensibili; ovvero le condizioni spaziali entro cui la progettualità urbanistica deve perseguire peculiari obiettivi, in quanto aventi rilevanza sovracomunale

- Ambiti e azioni di progettualità strategica, che identificano gli ambiti e i temi entro cui il Piano definisce specifici obiettivi di qualificazione del sistema territoriale.

Estratto PTCP - Tavola Disegno di Territorio “Aggregazioni territoriali” – Contesti Locali



Quadro sinottico dei Contesti Locali (stralcio)



Le molteplici identità che caratterizzano il territorio provinciale e le relazioni sinergiche e complementari tra di esse, vengono definite dal “documento di territorio”, che delinea l’articolazione spaziale del territorio provinciale per più livelli. Secondo questa territorializzazione il Comune di Ranica viene ricompreso nei seguenti livelli:

- Contesto locale n. 7 “Area urbana centrale” assieme ai Comuni di Azzano San Paolo, Bergamo, Curno, Gorle, Grassobbio, Lallio, Orio al Serio, Pedrengo, Seriate, Stezzano, Torre Boldone, Treviolo, Zanica e appartiene alla ZONA OMOGENEA “Area urbana, Hinterland sud, Seriate-Grumellese”;
- Geografia provinciale denominata “11, la Valle Seriana”;
- Individua come epicentri maggiormente prossimi a Ranica la città di Bergamo e Albino;
- Ambiti e azioni di Progettualità Strategica (APS) della Bassa Valle Seriana, l’asse della rifunzionalizzazione’, che comprende un ampio comparto territoriale esteso da Albino sino a Orio al Serio - Seriate.

Si riassume di seguito quanto la scheda di PTCP per detto Contesto Locale prevede:

Indirizzi e criteri della pianificazione territoriale sovraordinata: Ambito Territoriale Omogeneo del Piano Territoriale Regionale 'Collina e Alta Pianura Bergamasca'

- le previsioni di trasformazione devono essere prioritariamente orientate al recupero e alla rigenerazione urbana, rendendo la diminuzione di consumo di suolo effettiva e di portata significativa
- la riduzione del consumo di suolo deve essere declinata rispetto alle gerarchie territoriali dell'Ato
- le aree libere periurbane devono partecipare alla strutturazione della rete di connessione tra gli elementi di valore ambientale
- la riduzione del consumo di suolo deve perseguire il consolidamento delle aree Agricole diminuendone il grado di frammentazione potenziale
- laddove imprescindibile, il nuovo consumo di suolo dovrà privilegiare localizzazioni limitrofe al sistema locale dei servizi, alle reti di mobilità (preferibilmente di trasporto pubblico) e ai nodi di interscambio, prevedendo meccanismi compensativi e/o di mitigazione del sistema ambientale

Patrimoni territoriali identitari

L'area urbana centrale può essere descritta attraverso l'identificazione di almeno cinque diversi ambiti paesaggistici, i quali rimandano a letture di dettaglio che in questa sede vengono come di seguito riassunte:

1. L'ambito dei Colli di Bergamo, indicativamente coincidente con il parco regionale omonimo, comprende una grande diversità paesaggistica, riscontrabile sia nella diversa morfologia del sistema collinare di Bergamo rispetto ai rilievi del Canto Alto e della Maresana sia nell'uso dei suoli e nella più o meno intensa presenza dei segni antropici. Il sistema dei Colli di Bergamo rappresenta una dorsale variamente articolata, disposta secondo una direzionalità principale da Sombreno a Città Alta e presenta i caratteri tipici dell'ambiente collinare, con una ricca infrastrutturazione che segue l'andamento altimetrico delle curve di livello e risulta maggiormente sviluppata lungo i versanti esposti a meridione. Lungo questi versanti, per larghi tratti terrazzati mediante l'impiego di muretti a secco è chiaramente visibile l'intento di dilatare lo spazio, recuperando terreni all'agricoltura. Il susseguirsi di questi terrazzamenti, inseriti nel contesto dei rilievi di versante, dà origine a un effetto paesaggistico di straordinario interesse, ampliando lo spazio della città nella campagna e creando una compenetrazione tra contesto urbano e spazio rurale di valore eccezionale. Anche il sistema viabilistico evidenzia il ruolo centrale assunto dalla città nell'organizzazione degli spazi rurali. Lungo questi versanti sono numerosi gli insediamenti sparsi, talora organizzati in piccoli nuclei e talaltra costituiti da singoli edifici; si tratta di edilizia di differente età e contraddistinta da espressioni architettoniche altrettanto variabili, legate sia alla ruralità che alla residenza, con un'abbondanza di dimore per la villeggiatura sorte tra il XVII e il XVIII secolo, che qui hanno trovato favorevole ubicazione. Il versante della dorsale dei Colli di Bergamo esposto a bacìo presenta aspetti paesaggistici diversi, con pendii meno acclivi in prevalenza boscati. Il Canto Alto, inconfondibile elemento visivo, presenta caratteristiche già prealpine; lungo il suo articolato versante meridionale compaiono numerose cascine, stalle e roccoli di pregevole interesse. La Maresana, infine, appare riccamente insediata da nuclei rurali isolati, che solo in piccola parte sono stati assorbiti all'interno della nuova periferia cittadina in rapida espansione
2. la realtà urbana di Bergamo fa parte di un sistema urbano assai più ampio che interessa gran parte della stretta fascia di raccordo tra la pianura e i primi rilievi prealpini. In questo settore i caratteri del paesaggio sono prevalentemente urbani, con residui ambiti agricoli innervati dal reticolo irriguo artificiale, solo in parte coltivati, che ancora resistono interclusi tra le periferie
3. il settore più meridionale del contesto locale ha registrato l'espansione consistente dei centri di Stezzano, Zanica, Azzano S. Paolo e Grassobbio che hanno in gran parte modificato l'antico aspetto della pianura, frammentandone oltremodo le superfici e creando paesaggi ibridi; alcuni di questi contesti hanno tuttavia conservato parte dell'antico equipaggiamento paesaggistico e sono stati oggetto di attenzione con la costituzione di PLIS. Discorso a parte merita l'aeroporto di Orio al Serio che, paradossalmente, grazie alle ampie praterie conservatesi a nord delle piste, consente da più punti suggestivi traguardi visivi verso Seriate, Bergamo e le vette delle Prealpi orobiche
4. avvicinandosi al fiume Serio, pur in un contesto paesaggistico caratterizzato da una forte diffusione di insediamenti residenziali e produttivi, la presenza del fiume è percepibile dall'esistenza del terrazzo morfologico esterno, che ben delimita la valle fluviale dalla soprastante pianura. Quest'ultima, nei tratti in cui appare più ampia, conserva interessanti ambiti agricoli che conservano morfologie ondulate digradanti verso il fiume dove sono presenti estese fasce boscate
5. lungo il quadrante occidentale, tra il corso del torrente Quisa e il fiume Brembo permane ancora ben visibile il terrazzo fluviale, in gran parte interessato da un'estesa copertura forestale; si conservano inoltre alcune superfici agricole che garantiscono un minimo stacco dalla conurbazione che si è sviluppata in direzione di Dalmine. Questo tratto di valle fluviale conserva un paesaggio dalle spiccate valenze rurali, enfatizzate oltremodo dalla trama delle siepi, ancora presenti in buon numero lungo i fossi, e dalle cortine vegetali alternate a praterie lungo le scarpate.

Il contesto locale è caratterizzato da una fitta rete idrografica che si intreccia anche sul suolo cittadino; queste rogge favorirono la particolare connotazione agricola del territorio pianeggiante e lo sviluppo di una precoce vocazione industriale della città e del suo intorno.

Tuttavia l'aspetto più evidente del paesaggio percepito è dato naturalmente dalla presenza della lunga e articolata dorsale collinare che si dirige da Città Alta a Sombreno. Rilevante infine la presenza delle incisioni del Brembo e del Serio che con le ancora evidenti scarpate morfologiche, in gran parte boscate, contribuiscono a movimentare il territorio di pianura e a rendere percepibile la presenza dei due fiumi anche da distanza. Di interesse sotto il profilo paesaggistico ed ecosistemico i lembi residui di territorio agricolo a sud della città che definiscono una 'collana verde' dalle elevate potenzialità.

Tra gli elementi detrattori si evidenziano le conurbazioni residenziali (lungo la direttrice della Val Seriana; verso Seriate; nel quadrante meridionale; in direzione di Dalmine) con intercluse consistenti zone produttive (lungo la direttrice per Dalmine; a sud dell'aeroporto; lungo la direttrice per Urgnano; in direzione di Albano S.A.) Dal punto di vista delle risorse fisico-ambientali il contesto locale è caratterizzato da tre elementi principali disposti in sequenza nord sud, si tratta dei Colli di Bergamo, dell'urbanizzato cittadino e dell'hinterland che avvolge quasi completamente i colli, per finire con le ultime propaggini più settentrionali dell'alta pianura agricola risparmiata dall'edificazione. A questa precisa scansione nord-sud sfuggono le estremità est e ovest del contesto locale, dove si trovano le due valli fluviali del Brembo e del Serio, ma anche lo sbocco vallivo della Val Seriana. Il territorio di maggior pregio naturalistico è rappresentato dai colli cittadini che dagli anni '70 sono tutelati dal Parco Regionale dei Colli, e dalla Riserva Naturale Malpaga-Basella. Il sistema collinare posto alle spalle della città presenta un chiaro andamento est-ovest con un versante settentrionale caratterizzato da una fitta copertura boschiva, da un buon numero di sorgenti e da una ridotta presenza umana, mentre il versante a solatio vede l'alternarsi di significative aree agricole, di parchi e giardini dotati di una folta componente di piante ornamentali ed esotiche e più in generale da una componente antropica significativa e diffusa che nel corso dei secoli ha modificato in modo netto gli elementi naturalistici originari. Eppure proprio sul versante meridionale si trovano due lembi boschivi di primario valore, il bosco di Astino e il bosco dell'Allegrezza; si tratta di due boschi relitti di quercu-carpineti, che oltre al valore di testimonianza storica dell'originaria copertura vegetazionale dei colli, presentano una struttura e una dotazione floristica di elevatissimo valore, tale da giustificare la loro elevazione a ZSC.

Nel complesso sistema collinare cittadino è la principale sorgente naturalistica (area source) del contesto locale, dove svolge anche il prezioso ruolo di riserva e area rifugio, ciononostante tale area appare fortemente limitata dalle sue ridotte e non nulle possibilità di connessione ecologica. Questa situazione di isolamento quasi perfetto è dovuta alla vicinanza della città, che dalla fine dell'800 si è espansa nel piano sottostante secondo uno schema che l'ha portata letteralmente ad avvolgere i colli, ad abbracciarli, insinuandosi anche tra i colli prettamente cittadini e il vicino sistema collinare della Maresana, anch'esso parte del Parco dei Colli, impedendo ogni possibile connessione ecologica tra queste due aree sorgente.

Ormai da tempo l'agglomerato cittadino si prolunga anche verso est in maniera ininterrotta giungendo sia alle sponde del fiume, sia all'imbocco vallivo e più oltre. Questa esiguità degli spazi naturalistici residui è testimoniata anche dalla conformazione dei PLIS che interessano lo sbocco vallivo e le sponde del Serio, ovvero il PLIS Naturalserio e il PLIS del Serio Nord, caratterizzati da poche aree di espansione, si pensi all'ansa fluviale dei Campi Bassi di Gorle, e da un prevalente sviluppo lineare che talvolta giunge ad assottigliarsi al punto da comprendere solo una roggia e le sue sponde.

Sull'altro versante l'accerchiamento della sorgente di naturalità collinare è quasi completa visto che la città si è andata via via saldando con il grande agglomerato commerciale sorto a Curno che prosegue poi a Mozzo e giunge fino ai piedi del Monte Gussa e oltre. L'unico esiguo varco rimasto, per lo meno sulla carta, è posto ai piedi del Colle della Benaglia ed è rappresentato dal parco di Loreto, anche se la localizzazione poco più a valle del nuovo ospedale non aiuta. La situazione viene ulteriormente complicata, dal punto di vista ecologico, dalla presenza di grandi infrastrutture viarie che aumentano l'effetto barriera est-ovest: l'Autostrada A4, l'Asse Interurbano e la ferrovia. La connessione Nord Sud non è garantita neppure dai corsi d'acqua naturali o dalle rogge. Si pensi alla Morla, il principale corso d'acqua naturale, e alle Rogge Serio e Morlana, che sono le più importanti rogge che attraversano la città: tutti questi corsi d'acqua sono stati tombinati per lunghi tratti all'interno della città. La copertura non è però l'unica limitazione imposta alle potenzialità naturalistiche di questi corsi d'acqua, si deve anche considerare la cementificazione delle sponde, come nel caso della Roggia Serio nel tratto a valle della città. Appena migliori appaiono le condizioni della Morletta, corso naturale che nasce nella zona dell'ospedale cittadino e, attraversata la periferia di Bergamo, prosegue verso sud in un contesto per lo più agricolo, anche se le potenzialità ecologiche e naturalistiche sono limitate dalla scarsa qualità delle acque.

A sud della città altri nuclei abitati punteggiano il territorio, ma lasciano anche spazio a residue aree agricole che vanno via via ampliandosi sempre più in direzione sud: si parte dal PLIS della Madonna dei Campi (ex Pae), un contesto agricolo residuale tagliato in tre parti dalla ferrovia e dall'autostrada e pesantemente condizionato dal sorvolo degli aerei del vicino aeroporto. Maggiori spazi agricoli si incontrano nel Parco del Rio Morla e delle rogge a sud di Stezzano e di Zanica; altre ampie aree agricole si trovano a sud di Seriate e nella zona della Roncola di Treviolo che, benché questi campi siano soggetti per lo più a colture intensive e mostrino una ridotta dotazione di siepi e filari e l'assenza di aree boscate, presentano comunque teoriche possibilità di connessione

con le sponde fluviali del Brembo e del Serio. Proprio le sponde dei due fiumi costituiscono invece due contesti di elevato valore naturalistico, non si tratta di aree sorgente come i colli, bensì di corridoi di primaria importanza, caratterizzati da formazioni boschive più o meno naturaliformi poste lungo le scarpate fluviali. Queste formazioni vegetali hanno un elevato valore di connettività ecologica dovuto alla rara possibilità di sottopassare le infrastrutture viarie senza interruzione. Una nota in più merita il fiume Serio sulle cui sponde si trovano anche particolari ambienti di elevato pregio naturalistico, i magredi o prati aridi. Tali ambienti molto rari, se non unici nel contesto provinciale, sono caratterizzati da condizioni di elevata aridità e vegetazione marcatamente xerofitica, benché di recente l'integrità di tali contesti sia stata minata dall'avanzata di specie esotiche invasive. In merito alle Aree prioritarie per la biodiversità e alla Rete Ecologica Regionale (RER), gli elementi individuati nel contesto (e la loro entità in termini di superficie percentuale rispetto alla superficie territoriale del contesto) sono in sintesi:

- le Aree prioritarie per la biodiversità 8 - Fiume Brembo (1,03%), 9 - Boschi di Astino e dell'Allegrezza (2,34%), 10 - Colli di Bergamo (4,04%), 11 - Fiume Serio (3,05%) per un totale del 10,45%;
- Corridoio primario a bassa o moderata antropizzazione del fiume Serio (2,20%);
- Corridoi primari ad alta antropizzazione del fiume Serio (6,25%) e del fiume Brembo (1,81%);
- Elementi di I livello, in gran parte coincidenti con le aree prioritarie per la biodiversità (10,99%);
- Elementi di II livello (19,52%);
- i seguenti varchi:
 - varco da deframmentare nel settore occidentale del contesto, in corrispondenza dell'asse interurbano SP EX SS671Al (tra Curno e Treviolo), tra il corridoio del fiume Brembo e il tracciato della SP EX SS470dir;
 - varco da tenere in comune di Curno, a nord dell'asse interurbano, tra la valle del Brembo e i territori ad est;
 - varco da tenere e deframmentare in comune di Zanica in corrispondenza della SP EX SS591 in prossimità del confine meridionale del contesto;
 - varco da tenere tra i comuni di Seriate, Bagnatica e Calcinata, ad est del fiume Brembo, in corrispondenza della SP EX SS498.

Brevi cenni sugli aspetti geo-morfologici e idrogeologici

Il contesto locale si colloca nella zona centrale al passaggio tra la zona montuosa e quella dell'alta pianura. Dal punto di vista geologico, i rilievi presenti in questo settore sono costituiti da rocce sedimentarie marine di età relativamente recente con caratteristiche meccaniche da mediocri a scadenti. Tra i terreni di copertura l'intero settore è ricoperto dai depositi terrazzati del Serio attribuibili a diverse fasi di erosione-aggradazione e da piccoli conoidi e fasce di colluvi alla base dei rilievi.

La geomorfologia del territorio è il risultato del susseguirsi di processi ed eventi naturali per il lungo periodo di tempo (alcune decine di milioni di anni) tra l'emersione della catena alpina e l'ultima espansione glaciale. Ben evidenti sono i terrazzi fluviali sia del Serio che del Morla. Quelli di età più antica sono presenti in modo discontinuo e posti a quote relativamente elevate, quello più recente borda l'attuale letto dei corsi d'acqua. I processi morfologici naturali sono ancora attivi sia con evoluzione lenta ma costante sia con eventi rapidi. A partire da circa 10.000 anni, con un sempre più marcato intervento antropico, si è assistito a un rimodellamento dei versanti e a regimazioni idrauliche oltre che ad una estesa occupazione del suolo che ha avuto una fortissima accelerazione negli ultimi 60-70 anni.

Sono anche presenti morfologie generate da estrazione di pietre, argille e altri materiali utili alle attività umane.

Il territorio in esame è delimitato sia ad est che ad ovest dagli alvei dei due principali corsi d'acqua e attraversata dall'alveo del torrente Morla che nella parte meridionale ha subito forti modificazioni per limitare il rischio di esondazioni. Negli ultimi anni sono state presentate molteplici richieste e rilasciate numerose autorizzazioni relative a concessioni per piccole derivazioni idroelettriche: alcune con piccoli dislivelli e grandi portate, la maggior parte con forti dislivelli e modeste portate. Tali utilizzi, in relazione ai gradienti di pendenza che caratterizzano il singolo corso d'acqua, potranno essere attivati anche per la rete di canali che attraversa l'intero contesto.

Da segnalare le rilevanze geologiche e paleontologiche, che si concentrano nella fascia collinare, dove la diversificazione ambientale è maggiore e i caratteri originali del paesaggio sono meglio conservati.

Anche molte opere di difesa e sistemazione idraulica necessitano di costanti controlli sullo stato della loro funzionalità ed efficienza. Altro aspetto di attenzione è l'estendersi delle tombature di tratti del reticolo idrico spesso causa di dannose fuoriuscite in concomitanza di piogge brevi e intense. per il contesto in esame elementi di possibili problemi riguardano il Gardellone a Torre Boldone, il Tremana e la valle di Astino a Bergamo.

Situazioni e dinamiche disfunzionali

Dal punto di vista del sistema insediativo e infrastrutturale:

- > elevata urbanizzazione delle aree centrali del contesto
- > forti criticità infrastrutturali e della mobilità lungo la 'penetrante Est' tra Bergamo e Pedrengo

- > *dinamiche idrogeologiche che pregiudicano la stabilità dei muri a secco presenti lungo la viabilità collinare*

Dal punto di vista paesistico-ambientale:

- > *degrado e parziale soppressione del reticolo idrografico superficiale*
- > *ridotta o assente connessione ecologica tra le diverse aree ad elevata naturalità e biodiversità del contesto*
- > *forte conurbazione lungo il fiume Serio nei territori d'imbocco della Val Seriana*
- > *frammentazione ecologica del territorio a causa del tracciato autostradale dell'A4, ferroviario e dell'asse interurbano*
- > *ridotta funzionalità ecologica delle rogge, specie in ambito urbano*
- > *indebolimento e frammentazione dell'ecomosaico nel territorio agricolo*
- > *proliferazione ed estensione dei territori interessati dalla presenza di serre con effetti detrattori sul paesaggio e sull'ecomosaico*

Dal punto di vista geo-morfologico:

- > *Molte opere di difesa e sistemazione idraulica che necessitano di costanti controlli sullo stato della loro funzionalità ed efficienza.*
- > *attenzione alle tombature di tratti del reticolo idrico spesso causa di dannose fuoriuscite in concomitanza di piogge brevi e intense. Possibili problemi riguardano il Gardellone a Torre Boldone, il Tremana e la valle di Astino a Bergamo.*

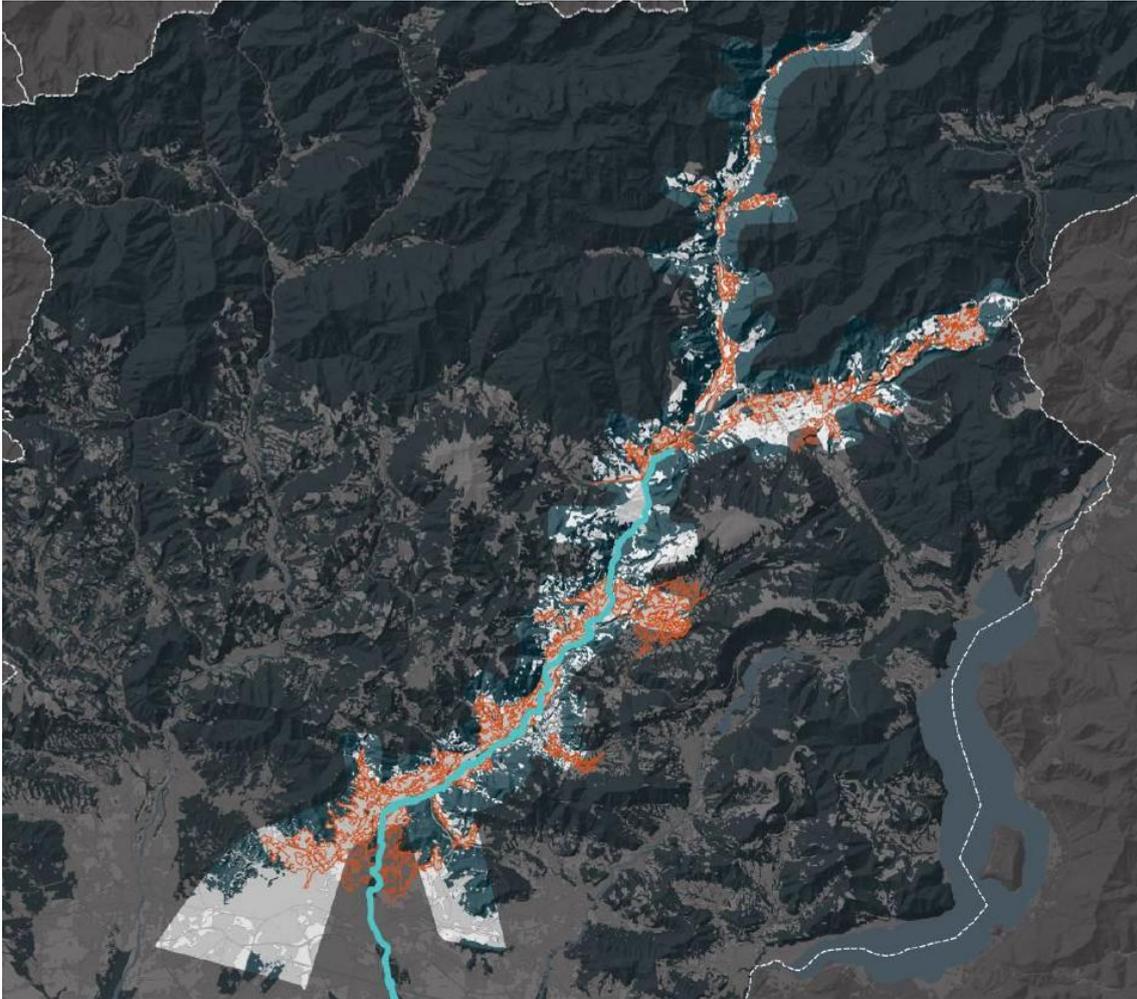
Obiettivi prioritari per la progettualità urbanistico-territoriale

- > *approfondimento analitico-progettuale del sistema infrastrutturale e della mobilità del 'campo territoriale Bergamo Est – Gorle – Torre Boldone - Scanzorosciate - Seriate – Pedrengo' che, in ragione della revisione infrastrutturale della 'penetrante Est', possa indicare soluzioni alternative, anche per scenari di medio periodo, e in relazione alle opportune forme di contestualizzazione paesaggistico-ambientale*
- > *potenziamento delle connessioni tra Parco dei Colli di Bergamo e contesti agricoli posti a sud della città*
- > *potenziamento/creazione di connessioni ecologiche tra i territori dei colli di Bergamo e i PLIS*
- > *definizione di un sistema di aree protette integrato e continuo lungo l'anello esterno del contesto, anche eventualmente attraverso l'ampliamento del Parco dei Colli di Bergamo*
- > *potenziamento del corridoio ecologico tra i territori dei colli di Bergamo e il fiume Serio mediante opportuni interventi di riqualificazione del torrente Gardellone*
- > *potenziamento e rafforzamento dell'ecomosaico lungo il sistema delle rogge e dei fossi minori*
- > *rafforzamento del corridoio vegetazionale lungo le rive del Rio Morla ad Azzano S. Paolo e Zanica, valorizzando la presenza del corso d'acqua anche all'interno dell'abitato di Zanica, dove attualmente risulta in gran parte cementato*
- > *mantenimento/deframmentazione dei varchi tra la valle del Brembo e le aree agricole ad essa prossime*
- > *rafforzamento dei collegamenti tra il fiume Serio e l'abitato di Zanica, mediante il ripristino di parte delle antiche siepi*
- > *riqualificazione dell'intera asta del torrente Morletta, rafforzando ulteriormente la vegetazione lungo le sponde e creando le opportune connessioni con la vicina roggia Morlana*
- > *potenziamento e creazione di servizi ecosistemici nei territori dei PLIS*
- > *monitoraggio della estensione dei territori interessati dalla presenza di serre*
- > *realizzazione di opere di drenaggio che assicurino un rapido smaltimento delle acque meteoriche in particolar modo quelle relative alle infrastrutture viarie*
- > *valorizzazione dei geositi: "Affioramenti urbani delle unità cretacee del Colle di Bergamo", "Alveo della Morla entro Bergamo bassa"*
- > *tutela e valorizzazione del sito UNESCO delle opere di difesa veneziane tra XVI e XVII secolo di Bergamo.*

Oltre a quanto specificatamente definito in ragione delle peculiarità del contesto locale, la progettualità urbanistico-territoriale deve fare riferimento ai principi e agli obiettivi di cui al 'documento di piano', agli obiettivi generali di cui alla sezione 9 e ai criteri e indirizzi per i luoghi sensibili di cui alle 'regole di piano'."

Di seguito vengono fornite le descrizioni delle due aggregazioni territoriali più significative tra quelle citate in precedenza: la geografia provinciale "11, la Valle Seriana" e l'APS della Bassa Valle Seriana.

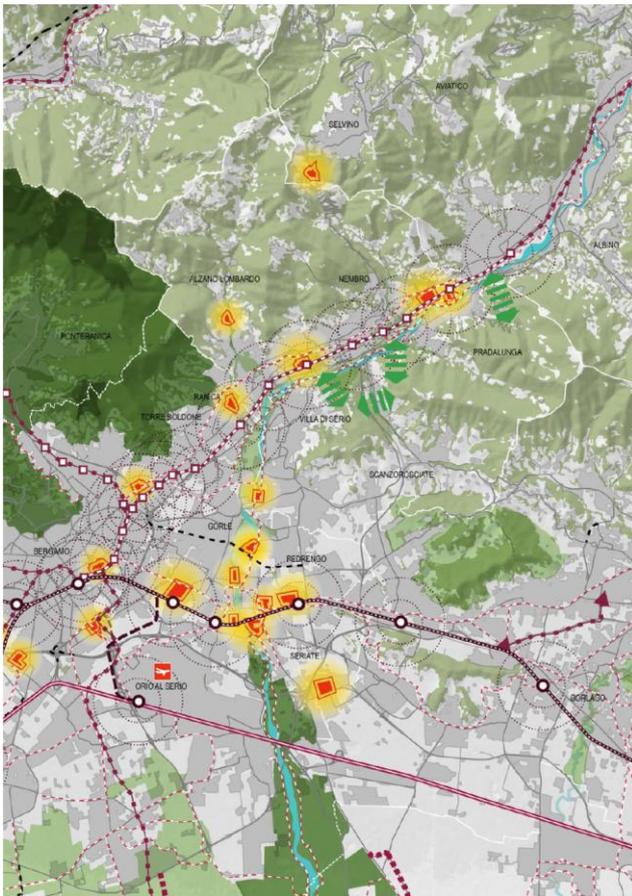
Geografie Provinciali – Geografia Provinciale 11, la Valle Seriana



<p align="center">sistema urbanistico-territoriale</p>	<p align="center">cura e manutenzione del territorio</p>
<p>indirizzi e politiche</p> <ul style="list-style-type: none"> - porre freno al modello dissipativo di sviluppo e ricucire le antiche organizzazioni territoriali (Altopiano di Clusone, Val Gandino, medio-bassa Val Seriana...) - salvaguardare i residui varchi tra i filamenti urbanizzativi e le relazioni tra spazi urbani e versanti - potenziare le trame ecologiche lungo i corsi d'acqua affluenti del Serio al fine di connettere ecologicamente i versanti con l'ambito fluviale principale - potenziare i raccordi delle attuali piste ciclo-pedonali con i centri abitati di prossimità - definire una strategia condivisa e ambientalmente integrata per la rigenerazione urbanistica dei grandi complessi industriali abbandonati - valorizzare i collegamenti intervallivi intervenendo sulla sicurezza della rete infrastrutturale - valorizzare la rete sentieristica anche definendo le opportune interconnessioni con la rete del trasporto pubblico - potenziare l'offerta turistica per la stagione estiva mediante iniziative atte a promuovere la conoscenza e la fruizione del territorio anche attraverso la valorizzazione dei saperi e dei sapori - definire modalità per il recupero del vasto patrimonio edilizio sparso, attualmente sottoutilizzato (seconde case, baite rurali isolate...) o abbandonato 	<p>indirizzi e politiche</p> <ul style="list-style-type: none"> - salvaguardare la funzionalità delle reti idriche naturali soprattutto in corrispondenza degli attraversamenti con la viabilità e agli sbocchi nel Serio - utilizzare in modo estensivo la normativa sull'invarianza idraulica - promozione dell'efficientamento energetico del patrimonio edilizio attraverso pompe di calore e sonde geotermiche.
	<p align="center">sistema infrastrutturale</p>
	<p>indirizzi e politiche</p> <ul style="list-style-type: none"> - prolungamento della linea T1 sino a Vertova - sperimentazione di sistemi innovativi a chiamata in Alta Valle - verifica di fattibilità per l'itinerario di scenario di by pass a Ponte Nossa

Fonte: paragrafo "23.11. la Val Seriana", Documento di Piano [DP], PTCP vigente

Documento di Piano – art. 25.2. Bassa Valle Seriana, l'asse della rifunzionalizzazione (APS2)



- Dotazioni**
- Linee di forza del trasporto pubblico: rete tranviaria
 - Linee di forza del trasporto pubblico: tracciati ferroviari
 - Tracciati stradali di progetto
 - Itinerari di scenario: ipotesi di tracciato stradale
 - Ambiti del sistema industriale e produttivo
 - Aree dismesse

Obiettivi di sistema

Nell' "invaso" della Valle Seriana si sono susseguite le fasi di industrializzazione con una logica di carattere additivo, quasi mai sostitutivo. Tale processo, che ha condotto alla saturazione degli spazi utili di fondovalle, si è interrotto negli anni ottanta del Novecento. Solo alla fine del secolo, tuttavia, i contenitori industriali si sono andati a svuotare con una rapidità ingovernabile.

In questi venti anni numerosi sono stati i tentativi e le sperimentazioni per la trasformazione e il rinnovo del patrimonio gravante sui suoli occupati, in alcuni casi con esiti virtuosi, in altri con fallimenti evidenti.

Il tratto distintivo che ha contraddistinto tale percorso va ricercato nel carattere "a-sistematico" del processo di riconversione e nella estemporaneità delle iniziative, spesso non appoggiate a solide valutazioni di fattibilità tecnico-economica.

La Provincia intende sostenere un disegno di carattere diverso, rivolto alla convergenza degli attori agenti alle diverse scale (locale, provinciale e con sostegno regionale) al fine di avviare una **progressiva rifunzionalizzazione del vasto patrimonio oggi presente**, riusi appropriati e compatibili, rinnovamento che non possa trascurare la ricostituzione delle componenti e delle continuità ambientali e la riduzione del livello di impermeabilizzazione dei suoli. Il contesto è del tutto adeguato a innescare politiche pubbliche e di partenariato organiche e funzionali a una complessiva rigenerazione di scala territoriale.

A tale fine le iniziative dovranno determinare livelli differenziati di approccio e individuare i ruoli di supporto, fondati in primo luogo sulla conoscenza sistematica della disponibilità e condizione delle risorse, sulla interlocuzione con gli stakeholders, sulla concertazione, sulla esemplificazione e sperimentazione di buone pratiche e sulla progressività.

Adottando per questo progetto quanto formulato nel documento direttore approvato dal consiglio provinciale nel gennaio 2017, in merito alla necessità di un approccio selettivo, operativo, abilitante, inclusivo.

In ragione della revisione della previsione infrastrutturale della "penetrante Est", si evidenzia la necessità di uno specifico affondo per il "campo territoriale Bergamo Est – Gorle – Torre Boldone – Scanzorosciate - Seriate – Pedrengo", che possa indicare soluzioni alternative, anche per scenari di medio periodo, in relazione alle opportune forme di contestualizzazione paesaggistico-ambientale.

L'APS della Bassa Valle Seriana

Gli ambiti e azioni di progettualità strategica (APS), identificano gli ambiti spaziali e i temi di prioritario interesse entro cui il Piano definisce specifici obiettivi di qualificazione del sistema territoriale. L'attivazione di progettualità relativa agli APS è funzionale a consentire la massima integrazione previsionale e programmatica a esito di un processo di concertazione tra gli Enti competenti per la pianificazione e la programmazione, generale e settoriale, e con le parti economiche e sociali portatrici di interessi rilevanti sul territorio nonché i gestori di servizi pubblici.

Nel contesto dell'asse di rifunzionalizzazione della Bassa Valle Seriana, Ranica viene considerato per l'individuazione di un'area di rifunzionalizzazione.

Dalla lettura delle varie geometrie del territorio provinciale che interessano il Comune di Ranica emergono degli spunti interessanti che nella stesura del Piano di Governo del Territorio si dovranno tenere in debito conto, considerazioni, obiettivi e indirizzi che vengono di seguito sintetizzati.

Ranica è inserito in territorializzazioni del PTCP ricadenti nella Geografia provinciale sopra specificata e raffigurata (ma anche in prossimità della Geografia Provinciale 'Dorsale Metropolitana', che comprende la città di Bergamo) dalla quale si evince:

- il potenziamento dei principali tracciati ciclo-pedonali di fondovalle, presenti lungo l'asta del fiume Serio;
- la salvaguardia dei residui varchi ecologici e le relazioni tra spazi urbani e sistemi collinari;
- il potenziamento delle trame ecologiche lungo il fiume Serio e tra il Sistema delle aree protette che interessa l'ambito collinare e pedemontano della provincia di Bergamo, anche al fine di preservare le elevate connotazioni paesaggistiche e contenere le situazioni di rischio idrogeologico;

- la riqualificazione del sistema dei terrazzamenti e dei ciglionamenti, specialmente nelle aree di raccordo tra i fondivalle e i versanti, anche attraverso il sostegno alle politiche agrarie in grado di favorire la presenza di agricoltura specializzate (frutticoltura, viticoltura, ecc.);
- la valorizzazione della rete escursionistica (sentieri, mulattiere, viabilità forestale, ecc.) nella parte collinare e suo raccordo con la rete portante della ciclopedonalità presente nel settore pianeggiante e valorizzazione del sistema dei roccoli mediante la creazione di itinerari di fruizione lenta finalizzati alla loro conoscenza;
- la tutela, la valorizzazione e il potenziamento dei servizi ecosistemici forniti dai territori collinari e potenziamento e creazione di servizi ecosistemici nelle aree pianeggianti.

In relazione agli scenari progettuali degli epicentri, il PTCP definisce per i tessuti urbanizzati i seguenti indirizzi:

- ai fini di un progressivo consolidamento della base demografica degli epicentri, le previsioni di sviluppo del Documento di Piano dei PGT non prevedano – nel rispetto del bilancio ecologico di suolo pari a zero - un dimensionamento per l'offerta residenziale in riduzione rispetto al PGT vigente;
- il PGT preveda quote di residenza sociale (in particolare orientate ai giovani e alle nuove famiglie) e incentivi a nuove forme di residenzialità 'comunitaria' (cohousing, home&work, complessi intergenerazionali);
- il complesso dei contenuti della strumentazione urbanistica comunale incentivi la mixité funzionale dei tessuti urbani consolidati e dei nuclei di antica formazione, avendo particolare attenzione a formulare una disciplina urbanistica ed edilizia incentivante gli interventi di riuso e rigenerazione urbana.

L'azione della Provincia è funzionale a:

- promuovere e indirizzare sugli epicentri politiche di consolidamento e rafforzamento delle funzioni e dei servizi di rilevanza sovralocale;
- indirizzare sugli epicentri politiche, risorse e iniziative che consolidino il loro ruolo come caposaldi del sistema della formazione (secondaria di secondo grado, formazione professionale, università) e del sistema sanitario;
- orientare sugli epicentri gli investimenti per la mobilità collettiva.

Negli Ambiti e Azioni di Progettualità Strategica (APS) la progettualità da attivare, che vede la Provincia soggetto 'agente' e facilitatore dei processi, dovrà essere connotata da un elevato profilo di concertazione delle scelte previsionali e programmatiche dei diversi attori, funzionale al perseguimento degli obiettivi di sistema definiti per i diversi APS.

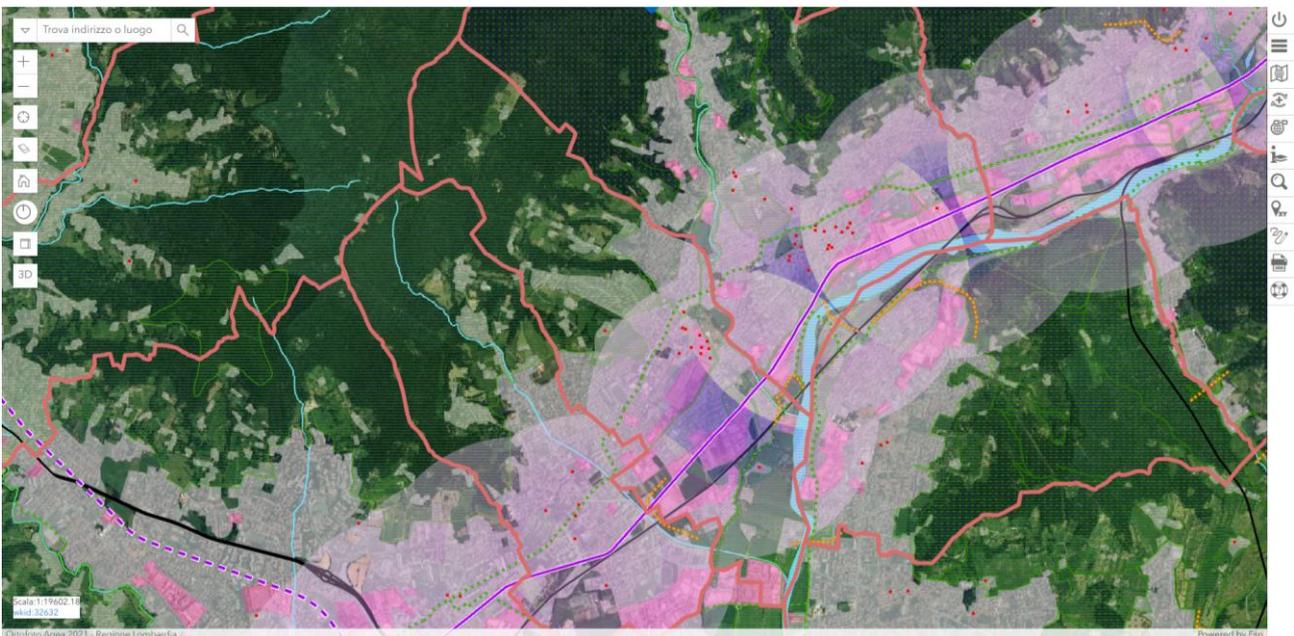
Entro i 'Contesti Locali' il piano individua, nei 'luoghi sensibili', condizioni spaziali entro cui la progettualità urbanistica di scala comunale deve perseguire peculiari obiettivi, in quanto aventi rilevanza sovracomunale. I luoghi sensibili sono le aree precipue per i processi di rigenerazione, rinnovamento, riconfigurazione, addensamento e polarizzazione del sistema insediativo. Sono i luoghi sui quali, attraverso il PTCP, si attiva in modo più diretto, ricorrente e ordinario l'attenzione della Provincia, che alla pianificazione comunale è chiesto di affrontare in modo da consentire l'esercizio di una attività di 'riscontro' prestazionale da parte della Provincia in sede di verifica di compatibilità delle scelte urbanistiche locali.

Nell'ambito di immediata relazione con il territorio di Ranica, si evidenziano i seguenti elementi e ambiti (di maggior rilevanza):

- Patrimonio paesistico-culturale (RP titolo 12):
 - i. Beni culturali puntuali: es. Villa Zopfi, Capannone del Cotonificio Zopfi per roccatura e ritorcitura, Centrale elettrica del Cotonificio Zopfi, Casa Vicolo Chiuso al Castello, ecc.
- Piattaforma agro-ambientale
 - i. Ambiti agricoli di interesse strategico - AAS (RP titolo 5)
 - ii. Aree bianche: SAT - Spazi aperti di transizione (RP titolo 7)

- Sistema urbano
 - i. Linee di contenimento dei tessuti urbanizzati (RP art. 34);
- Contesti di accessibilità ciclopedonale alle stazioni del trasporto collettivo (RP art. 35) – Aree di influenza di 500 e 1000 m dalle fermate e stazioni;
- Infrastrutture per la mobilità
 - i. Infrastrutture esistenti per la mobilità su gomma: STRADE SECONDARIE
 - ii. Mobilità su ferro: T1 ValSeriana-ESIST-Bergamo/Albino
 - iii. Mobilità dolce: Rete portante della mobilità ciclabile
- Piattaforma economico produttiva
 - i. no.

Disegno di territorio -Contesti locali - 7 area urbana centrale



<ul style="list-style-type: none"> Confine provinciale Contesti locali Confini comunali Patrimonio idrico di superficie Aree protette regionali e PLIS Siti Rete Natura 2000 <p>PATRIMONIO PAESISTICO-CULTURALE (RP titolo 12)</p> <ul style="list-style-type: none"> Centuriazioni Beni culturali <p>PIATTAFORMA AGROAMBIENTALE (RP parte IV)</p> <ul style="list-style-type: none"> Ambiti agricoli di interesse strategico - AAS (RP titolo 5) Spazi aperti di transizione - SAT (RP titolo 7) <p>SISTEMA URBANO</p> <ul style="list-style-type: none"> Linee di contenimento dei tessuti urbanizzati (RP art. 34) <p>Contesti di accessibilità ciclopedonale alle stazioni della rete ferroviaria (RP art. 35)</p> <ul style="list-style-type: none"> Area di influenza di 500 m dalle fermate e stazioni Area di influenza di 1000 m dalle fermate e stazioni 	<p>INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA'</p> <p>Mobilità su gomma</p> <ul style="list-style-type: none"> Tracciati di progetto (RP art. 39 e titolo 11) Itinerari di scenario (RP art. 40 e titolo 11) <p>Mobilità su ferro</p> <ul style="list-style-type: none"> Tratte ferroviarie di previsione (DP sezione 15) Tratte ferroviarie da riqualificare (DP sezione 15) Tracciati del trasporto collettivo in sede protetta esistenti Tracciati del trasporto collettivo in sede protetta in progetto (DP sezione 15) Percorsi di qualità del trasporto collettivo in sede protetta (RP art. 40 e titolo 11) <p>Mobilità dolce</p> <ul style="list-style-type: none"> Rete portante della mobilità ciclabile (RP art. 42) <p>PIATTAFORMA ECONOMICO PRODUTTIVA</p> <ul style="list-style-type: none"> Di diretta prossimità alla rete stradale primaria (RP art. 36) Altri ambiti Aree governate dal Piano Cave provinciale
---	---

Fonte: SITer@ - Provincia di Bergamo (<https://siter.provincia.bergamo.it/geomaster/mapviewer.aspx#>)

Di seguito si propone l'**analisi delle previsioni del PTCP** per il territorio comunale.

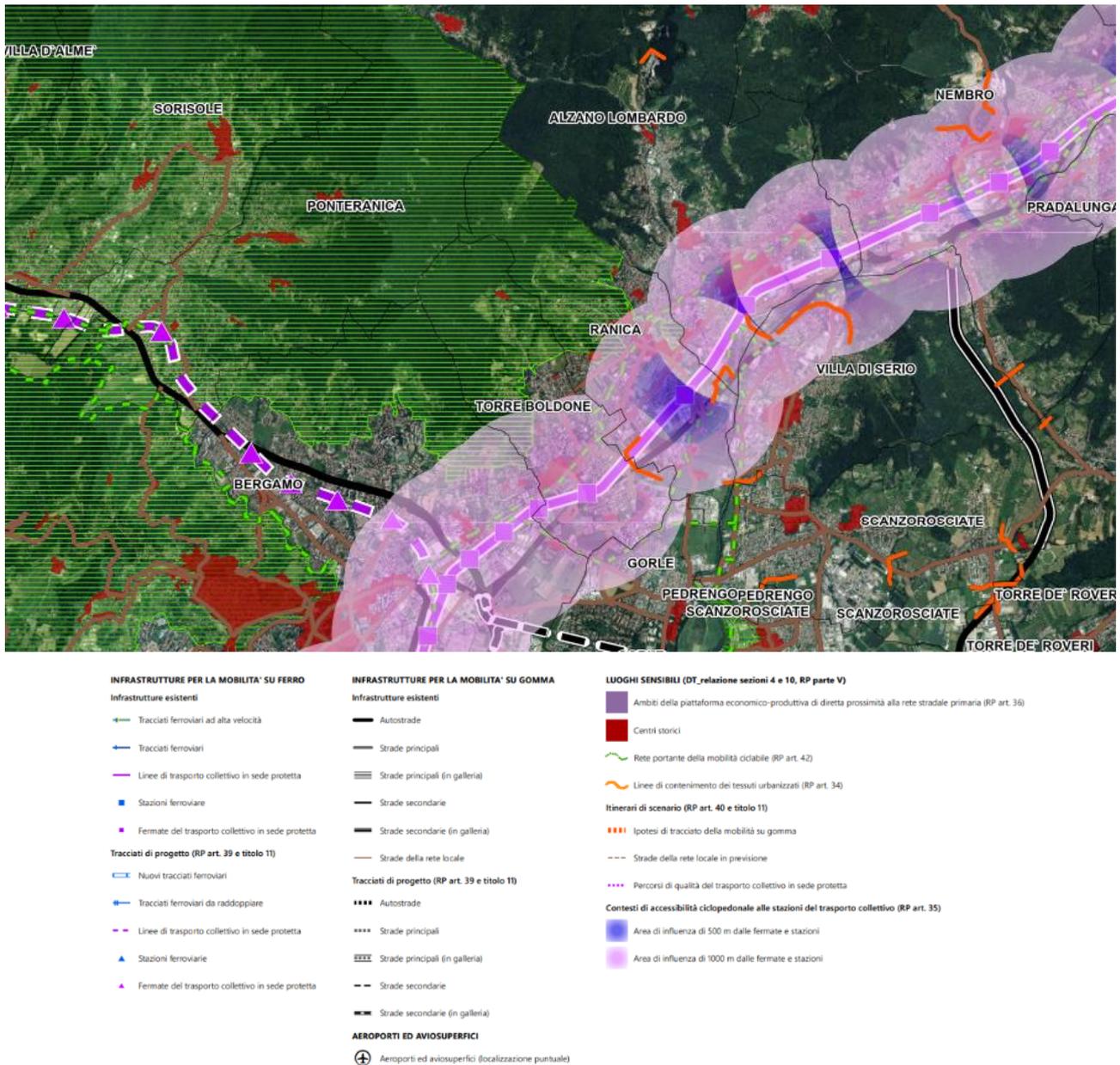
Estratto PTCP - Tavola Disegno di Territorio “Ambiti agricoli di interesse strategico”



Fonte: SITer@ - Provincia di Bergamo (<https://siter.provincia.bergamo.it/geomaster/mapviewer.aspx#>)

Le porzioni sud e nord del territorio agricolo del Comune di Ranica sono classificate dal PTCP come Ambiti Agricoli di interesse strategico (AAS), normati dall'art. 23 del documento Regole di Piano.

Estratto PTCP - Tavola Disegno di Territorio “Luoghi sensibili”

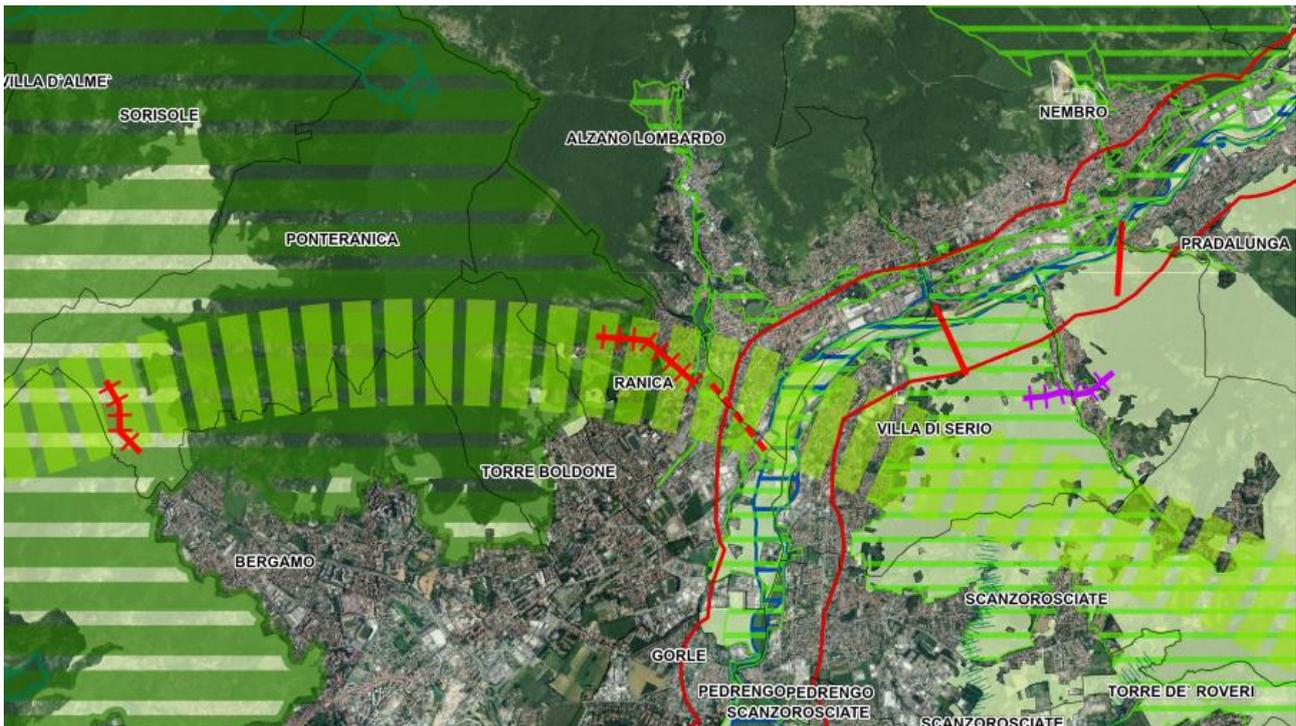


Fonte: SITer@ - Provincia di Bergamo (<https://siter.provincia.bergamo.it/geomaster/mapviewer.aspx#>)

Nel merito dei LUOGHI SENSIBILI, l'ambito comunale è interessato direttamente da indicazioni di PTCP, quali:

- Centri storici (DT_relazione sezioni 4 e 10, RP parte V): Centro storico di Ranica;
- Contesti di accessibilità ciclopedonale alle stazioni del trasporto collettivo (RP art. 35): 1000/500 metri
- Rete portante della mobilità ciclabile (RP art. 42): Rete portante della mobilità ciclabile
- Linee di contenimento dei tessuti urbanizzati (RP art. 34);
- Infrastrutture esistenti per la mobilità su gomma: RETE LOCALE
- Infrastrutture esistenti per il trasporto collettivo: T1 Val Seriana-ESIST-Bergamo/Albino
- Parchi regionali nazionali: Parco dei Colli di Bergamo.

Estratto PTCP - Tavola Disegno di Territorio “Rete Ecologica Provinciale”



ELEMENTI DI RIFERIMENTO DELLA RER

- Elementi di primo livello
- Elementi di secondo livello
- Corridoi**
- Corridoi regionali primari ad alta antropizzazione
- Corridoi regionali primari a bassa o moderata antropizzazione
- Varchi**
- Da deframmentare
- Da mantenere
- Da mantenere e deframmentare

RETE ECOLOGICA PROVINCIALE (RP titolo 8 e art. 23)

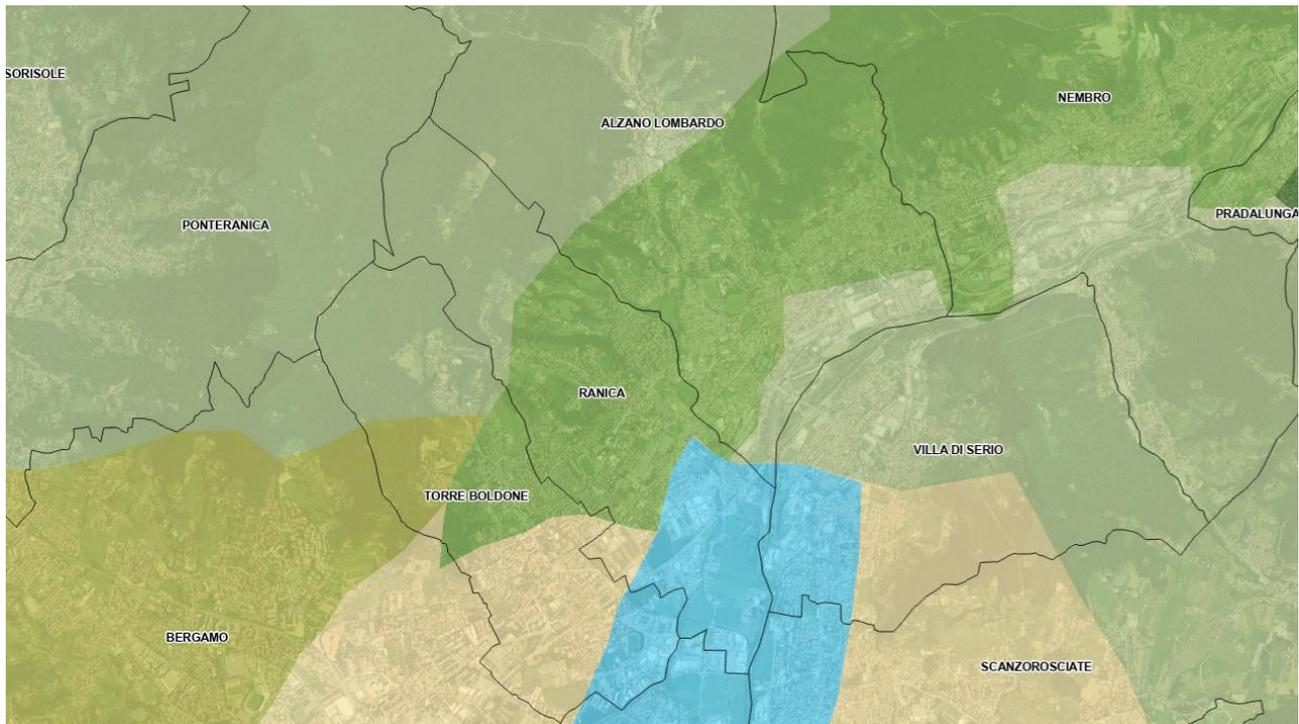
- Nodi**
- Aree protette
- Siti Rete Natura 2000
- Parchi locali di interesse sovracomunale (PLIS)
- Gangli
- Corridoi**
- Corridoi terrestri
- Corridoi fluviali
- Connessioni ripariali
- Varchi**
- Da deframmentare
- Da mantenere
- Da mantenere e deframmentare

Fonte: SITer@ - Provincia di Bergamo (<https://siter.provincia.bergamo.it/geomaster/mappeviewer.aspx#>)

L'ambito comunale è interessato direttamente da previsioni inerenti alla REP (RP titolo 8 e art. 32):

- Nodi della REP:
 - o Parchi locali di interesse sovracomunale (PLIS): PLIS Naturalserio;
 - o Parchi regionali (L.R.86/83 art.1 lett. b): Parco dei Colli di Bergamo.
- Corridoi della REP:
 - o Corridoi terrestri
 - o Corridoi fluviali
 - o Connessioni ripariali
- Varchi della REP: da deframmentare e da mantenere/deframmentare.

Estratto PTCP – Tavola “Unità tipologiche di paesaggio”



Legenda

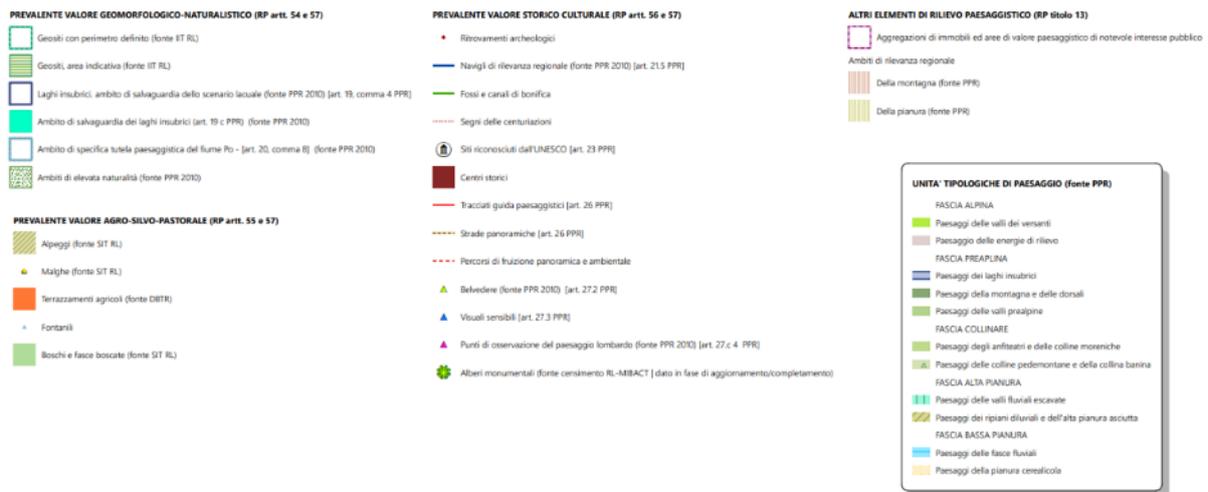
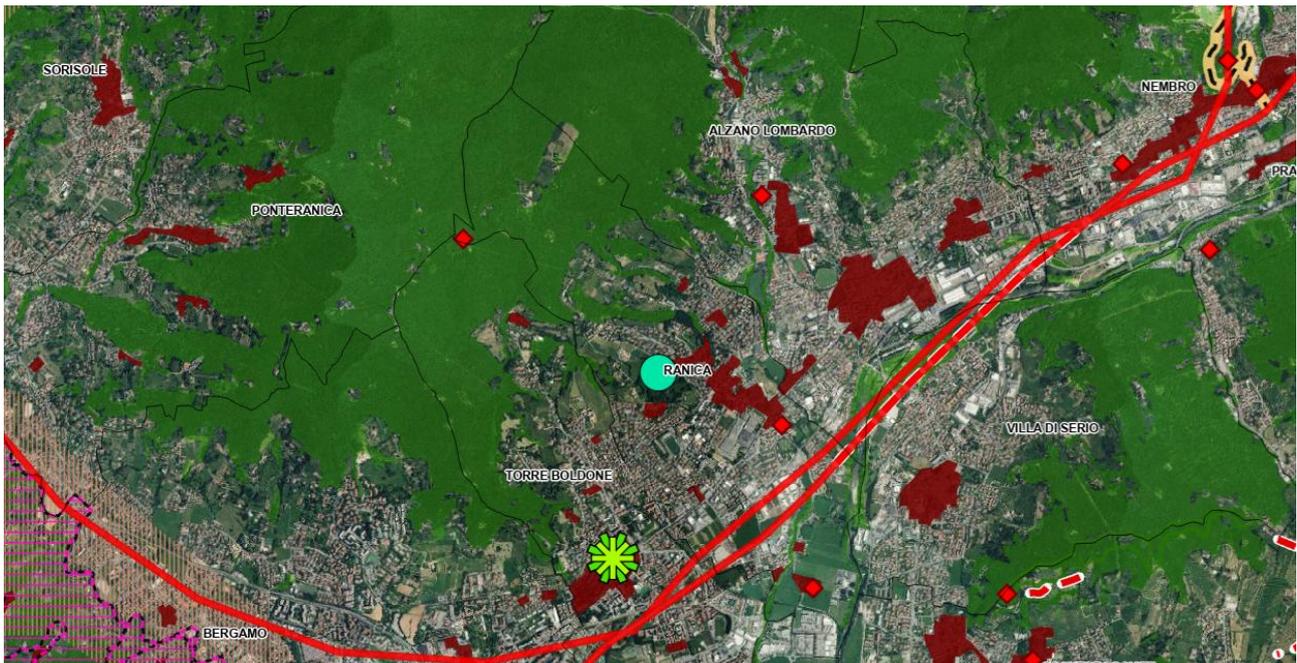
Limiti amministrativi	FASCIA PREALPINA	FASCIA COLLINARE	Paesaggi dei ripiani diluviali e dell'alta pianura asciutta
Unità di paesaggio	Paesaggi dei laghi insubrici	Paesaggi degli anfiteatri e delle colline moreniche	FASCIA BASSA PIANURA
FASCIA ALPINA	Paesaggi della montagna e delle dorsali	Paesaggi delle colline pedemontane e della collina banina	Paesaggi delle fasce fluviali
Paesaggi delle valli e dei versanti	Paesaggi delle valli prealpine	FASCIA ALTA PIANURA	Paesaggi della pianura cerealicola
Paesaggio delle energie di rilievo		Paesaggi delle valli fluviali scavate	

Fonte: SITer@ - Provincia di Bergamo (<https://siter.provincia.bergamo.it/geomaster/mappeviewer.aspx#>)

L'ambito comunale è interessato da quattro distinte unità tipologiche di paesaggio:

- Paesaggi delle fasce fluviali, porzione sud del territorio comunale (Fascia bassa pianura);
- Paesaggi della pianura cerealicola, piccola porzione a sud ovest del territorio comunale (Fascia bassa pianura);
- Paesaggi delle valli prealpine, porzione centrale del territorio comunale (Fascia prealpina);
- Paesaggi delle colline pedemontane e della collina banina, porzione nord del territorio comunale (Fascia collinare).

Estratto PTCP - Tavola Disegno di Territorio “Rete verde – ambiti, sistemi ed elementi di rilevanza paesistica”



Fonte: SITer@ - Provincia di Bergamo (<https://siter.provincia.bergamo.it/geomaster/mapviewer.aspx#>)

L'articolazione spaziale della Rete Verde Provinciale è normata agli articoli 52-57 del documento “Regole di Piano” ed individuata nella cartografia ‘rete verde - ambiti, sistemi ed elementi di rilevanza paesistica’, sulla base degli elementi avente struttura di relazione con la Rete Verde Regionale costituisce riferimento per la definizione della rete verde comunale nei procedimenti di formulazione della strumentazione urbanistica comunale.

La RVP del territorio ha una caratterizzazione a prevalente valore storico-culturale (RP artt. 56 e 57). Nel dettaglio, l'ambito comunale è interessato direttamente da previsioni inerenti alla RVP:

- Prevalente valore agro-silvo-pastorale (RP artt. 55 e 57):
 - o Boschi e fasce boscate.
- Prevalente valore storico-culturale (RP artt. 56 e 57)
 - o Centri storici – nuclei;
 - o Geositi [art. 22 PPR] (RP artt. 54 e 57): FORNACI DI RANICA;
 - o Tracciati guida paesaggistici [art. 26 PPR]: Balcone Lombardo e Percorsi ciclabili delle Vallate Bergamasche (Val Brembana - Val Seriana - Val Cavallina);

- Ritrovamenti archeologici:
 - reperti romani collocabili tra I e IV sec. d.C.;
 - capitello in marmo probabilmente di età carolingia;
 - reperti litici preistorici (scarti di lavorazione della selce e un elemento frammentario a ritocco erto);
- Beni e immobili di notevole interesse pubblico [D. Lgs.42/04 - art. 136 lett. a, b] (RP titolo 13):
 - Giardino Fratelli Beretta Giovanni e Gerolamo, Ranica.

Preme sottolineare che, oltre a quanto specificatamente definito in ragione delle peculiarità del contesto locale analizzato (CL-8 "Area urbana nord-est"), la progettualità urbanistico-territoriale deve fare riferimento ai principi e agli obiettivi di cui al "Documento di piano", agli obiettivi generali e specifici in relazione al territorio in cui ricade Ranica e criteri e indirizzi delle "Regole di piano" del PTCP.

6.6 La pianificazione settoriale di livello provinciale

Piano di Indirizzo Forestale - PIF

Il Piano di indirizzo forestale (PIF) della Provincia di Bergamo (ambito territoriale fuori dalle Comunità Montane e Parchi) è stato approvato con Delibera del Consiglio Provinciale n. 71 dell'01.07.2013

Ai sensi di quanto previsto dalla normativa vigente ed in raccordo con i contenuti del PTCP, il PIF contiene:

- gli indirizzi strategici di sviluppo e di gestione del settore forestale in una dimensione multifunzionale, capace di assegnare alle formazioni boscate più funzioni contemporaneamente (funzione produttiva, tutela e conservazione della biodiversità, protezione idrogeologica, paesaggistica, turistico ricreativa);
- le linee guida di gestione delle dinamiche bosco-territorio, di gestione selvi-colturale, di sviluppo della filiera bosco - legno;
- le norme di attuazione degli indirizzi di Piano;
- la cartografia di Piano allegata.

Il PIF, sulla base delle linee guida per la redazione di Piani di Indirizzo Forestale definite da Regione Lombardia con la D.G.R. 7728/08 "Criteri e procedure per la redazione e l'approvazione dei piani di indirizzo forestale (PIF)" ha definito i seguenti obiettivi:

- analisi del territorio forestale ed agro-pastorale;
- pianificazione del territorio forestale, esteso in montagna al sistema agro-pastorale;
- definizione delle linee di indirizzo per la gestione dei popolamenti forestali, delle ipotesi di intervento, delle risorse necessarie e delle possibili fonti finanziarie;
- raccordo e coordinamento tra la pianificazione forestale e la pianificazione territoriale;
- definizione delle strategie e delle proposte di intervento per lo sviluppo del settore silvo-pastorale;
- proposta di priorità di intervento nella concessione di contributi pubblici.

Inoltre ai sensi della l.r. del 28 ottobre 2004 n. 27 " Tutela e valorizzazione delle superfici, del paesaggio e dell'economia forestale" la Regione Lombardia, nel rispetto degli impegni assunti a livello internazionale in materia di sviluppo sostenibile, si pone come finalità della pianificazione forestale la conservazione, l'incremento e la gestione razionale del patrimonio forestale e pascolivo e lo sviluppo delle attività economiche che coinvolgono le superfici forestali; viene inoltre riconosciuta l'importanza primaria del settore silvo-agro-pastorale per quanto concerne la fissazione dei gas ad effetto serra, la produzione di beni ecocompatibili, la protezione degli ecosistemi, la conservazione della biodiversità, la difesa idrogeologica, la salvaguardia del paesaggio e delle tradizioni culturali, la crescita economica e sociale, lo sviluppo del turismo e di altre attività ricreative.

Il PIF delinea gli obiettivi di sviluppo del settore silvo-pastorale e le linee di gestione di tutte le proprietà forestali, private e pubbliche. Oltre agli aspetti strettamente settoriali il Piano assume anche un ruolo di primaria importanza nel contestualizzare il bosco all'interno della pianificazione urbanistico-territoriale.

In tal senso assume rilevanza il riconoscimento del PIF quale Piano di Settore del PTCP, nonché i contenuti di cogenza dello stesso nei confronti degli strumenti urbanistici comunali.

La finalità globale del PIF è quella di contribuire a ricercare, promuovere e sostenere una convivenza compatibile tra ecosistema naturale ed ecosistema umano, nella reciproca salvaguardia dei diritti territoriali di mantenimento, evoluzione e sviluppo.

Le finalità fondamentali in cui esso si articola sono le seguenti:

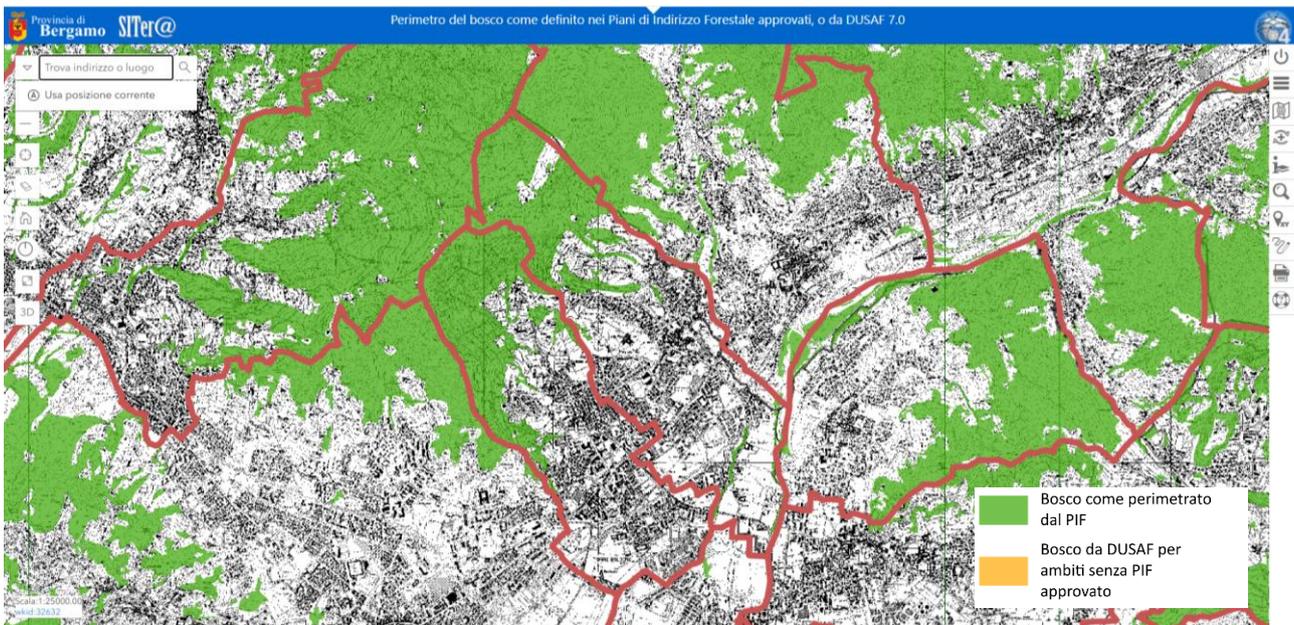
- l'analisi e la pianificazione del territorio boscato;
- la definizione delle linee di indirizzo per la gestione dei popolamenti forestali;
- le ipotesi di intervento, le risorse necessarie e le possibili fonti finanziarie;
- il raccordo e coordinamento tra la pianificazione forestale e la pianificazione territoriale;
- la definizione delle strategie e delle proposte di intervento per lo sviluppo del settore forestale;
- la proposta di priorità di intervento nella concessione di contributi pubblici.

Obiettivi specifici del PIF, legati alle potenzialità e criticità del territorio della Valle Seriana, sono:

- il miglioramento culturale dei boschi;
- il sostegno alle attività selvicolturali e alla filiera bosco-legno;
- la valorizzazione dell'alpicoltura;
- il recupero del paesaggio e della cultura rurale;
- il raccordo con le strategie e le indicazioni del PTCP;
- la conservazione del patrimonio naturale;
- la valorizzazione della fruizione e dell'escursionismo;
- la promozione degli interventi di difesa del suolo e tutela delle risorse idriche;
- il miglioramento della salubrità ambientale nelle aree di fondovalle;
- il censimento, la classificazione e il miglioramento della viabilità silvo-pastorale;
- il raccordo tra scelte di sviluppo basate su criteri urbanistici e la tutela delle risorse silvo-pastorali ed ambientali in genere;
- la formazione, divulgazione ed educazione ambientale.

Il territorio di Ranica è interessato da presenza di ambiti boschivi, prevalentemente nella parte settentrionale, come si evince dalla cartografia seguente:

Bosco definito nei Piani di Indirizzo Forestale approvati



Fonte: SIter@ Provincia di Bergamo (<https://siter.provincia.bergamo.it/geomaster/mappeviewer.aspx#>)

Piano Faunistico Venatorio Provinciale - PFVP

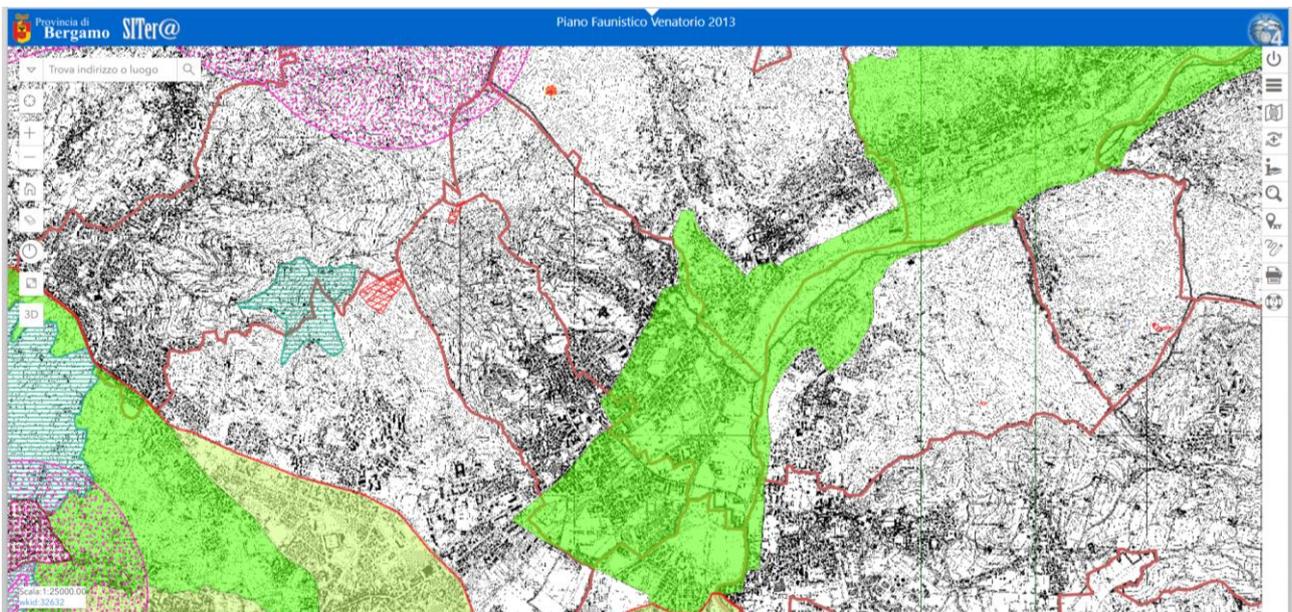
Il Piano Faunistico Venatorio Provinciale (PFVP) della Provincia di Bergamo è stato approvato con D.C.P. n. 79 del 10.07.2013

Il PFVP, come prevede la l.r. n. 26/1993, costituisce lo strumento programmatico per una efficace e corretta politica di tutela e conservazione della fauna selvatica, unitamente e coerentemente correlata ad un esercizio venatorio ecologicamente sostenibile. La priorità della conservazione del patrimonio faunistico provinciale deve potere coesistere con l'attività venatoria come pure con le restanti attività antropiche, segnatamente quelle produttive presenti sul territorio connesse con lo sviluppo economico e sociale. Con il PFV, la Provincia di Bergamo, sulla base delle indicazioni generali e specifiche contenute nella normativa vigente intende delineare strategie e destinazioni d'uso del suolo agro-silvo-pastorale atte a raggiungere nel medio-periodo l'obiettivo prioritario costituito dalla conservazione e incremento della fauna selvatica omeoterma compatibilmente con le esigenze legate alle realtà sociali e produttive del territorio rurale che la Provincia riconosce peraltro come prioritarie. Il PFV provinciale definisce gli istituti a diversa destinazione, ognuno caratterizzato da una propria specificità. In ordine a quanto previsto dall'art.10, comma 3, della L. 157/1992 il territorio agro-silvopastorale:

- per una quota dal 20 al 30 per cento deve essere destinato a protezione della fauna selvatica, fatta eccezione per il territorio della Zona Alpi, che costituisce zona faunistica a sé stante, per la quale la percentuale di protezione è dal 10 al 20 per cento;
- per una quota fino al 15% può essere destinato alla caccia riservata alla gestione privata ed ai centri privati di riproduzione della fauna selvatica allo stato naturale;
- per la rimanente quota (determinata in via residuale), il territorio agro-silvo-pastorale deve essere destinato alla gestione programmata della caccia, secondo le modalità stabilite dall'art. 14 della legge nazionale.

Nello specifico, il Comune di Ranica è ricompreso nell'Ambito di caccia: Comprensorio Alpino di Aaccia -CAC PREALPINO e nell'ATC Prealpino. Inoltre, sul territorio comunale si riscontra l'individuazione della fascia di 1000 m dal perimetro dei SIC e l'Oasi di protezione "Serio-Zuccarello-Piazzo".

Piano Faunistico Venatorio Provinciale

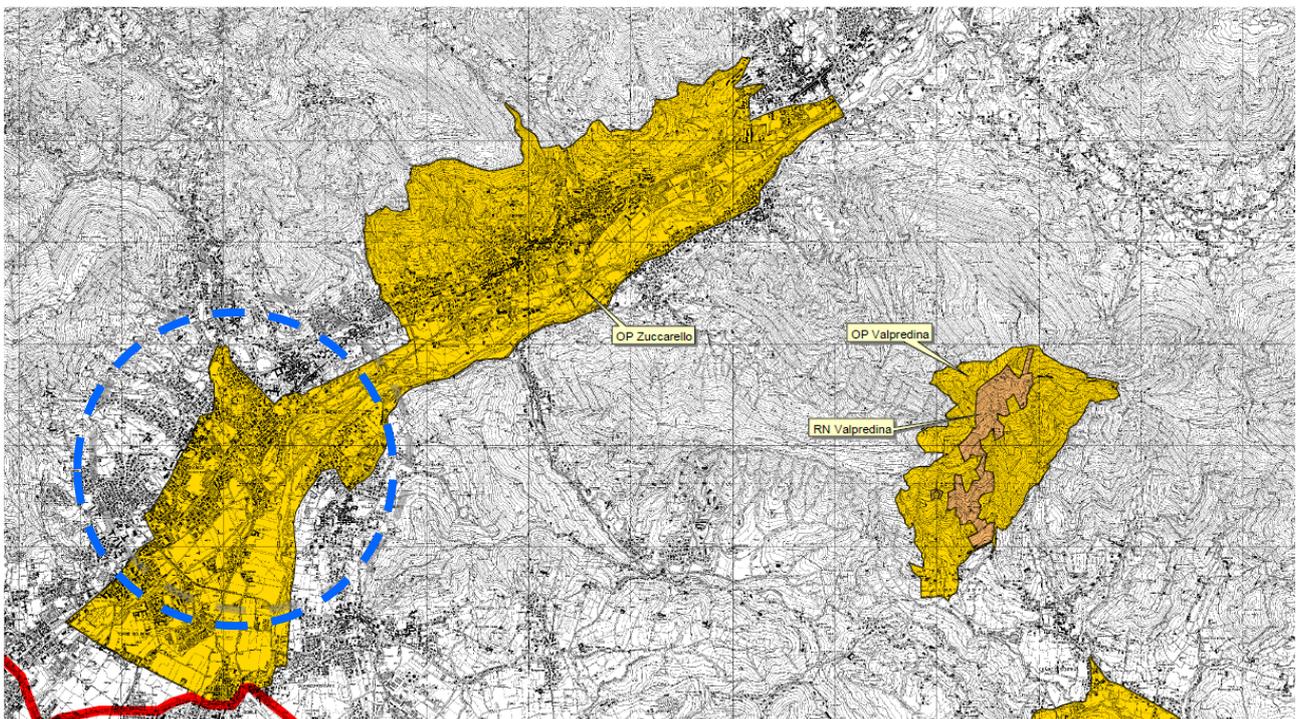


 Limiti amministrativi	 Area di salvaguardia dove è vietata ogni forma di caccia vagante con impiego di cani ad eccezione della caccia al cinghiale col sistema della girata e con l'uso di un solo cane con funzione di limiere	 Fascia di 1000 m dal perimetro delle ZPS	 Aziende faunistiche venatorie e agri turistico venatorie	 Foreste demaniali	 Valichi montani
 Ambiti di caccia	 Zone di Protezione Speciale	 Zona A di maggior tutela	 Area interurbana di tutela faunistica	 Riserve naturali	 Zone speciali di tutela avifauna tipica alpina
 Confine ATC Prealpino stagione venatoria 2013/2014	 Individuazione puntuale delle aree percorse dal fuoco	 Aree percorse dal fuoco	 Parco naturale	 Zona speciale divieto caccia	 Zone di protezione lungo le rotte di migrazione dell'avifauna
 Siti d'importanza Comunitaria	 Fascia di 1000 m dal perimetro dei SIC	 Oasi di protezione	 Zone a caccia differenziata	 Zone cinofile permanenti	 Zone di ripopolamento e cattura

Fonte: SITer@ Provincia di Bergamo (<https://siter.provincia.bergamo.it/geomaster/mapviewer.aspx#>)

L'Oasi di Protezione "Serio-Zuccarello-Piazzo" ricomprende anche i territori nei Comuni di Albino, Nembro, Alzano Lombardo, Bergamo, Gorle, Nembro, Pedrengo, Pradalunga, Scanzorosciate, Torre Boldone, Villa di Serio.

Estratto cartografia Oasi di Protezione "Zuccarello", "Valpredina" e Riserva Naturale della Valpredina"



Fonte: Piano Faunistico Venatorio Provinciale

Nella scheda del PFV tale Oasi è così descritta:

"Caratteristiche ambientali"

L'OP si articola in sponda destra e sinistra del fiume Serio dal Comune di Albino sino al Comune di Scanzorosciate.

L'OP si configura come una zona umida di rilevante importanza naturalistica inserita in un contesto urbano connotato come "città lineare".

Non a caso, l'area è interessata da alcuni PLIS.

Vocazioni e potenzialità faunistiche del territorio

Il paesaggio vegetale dell'OP è stato completamente modificato in epoca remota. Le sponde del Serio fortemente degradate sino a due decenni fa, sono oggi completamente riqualificate con piantumazioni di essenze arboree autoctone dove prevalgono i pioppi, gli ontani, i salici, le querce, gli olmi, il pioppo cipressino, il carpino bianco e il salice bianco, con arbusti bacciferi quali la rosa canina, il sambuco, il corniolo, la frangola, il ligustro, il prugnolo, lo spino cervino e il biancospino.

L'OP si allarga soprattutto in sponda destra tra i Comuni di Nembro e di Albino coprendo significative porzioni del locale PLIS "Piazzo".

Qui il paesaggio da tipicamente fluviale è sostituito da un paesaggio agrario tradizionale di collina, con terrazzamenti una volta coltivati a vite e a mais, oggi caratterizzato da prati polifiti da sfalcio e prati abbandonati alla rimboschimento naturale di latifoglie.

Resti delle primitive formazioni forestali di roverella, carpino e frassino sono in forte recupero negli impluvi e nelle aree non sfalciate.

Tra le specie di sostituzione antropica il castagno e la robinia. L'asta fluviale dell'OP è particolarmente vocata a numerose specie di uccelli acquatici molti dei quali nidificanti, tra questi: l'airone cenerino, l'airone bianco, la ballerina bianca, la ballerina gialla, corriere piccolo, il forapaglie, il gabbiano comune, la gallinella d'acqua, il germano reale, il martin pescatore, il merlo acquaiolo, il piro piro piccolo, il nibbio bruno, il cormorano.

Tra i mammiferi è da segnalare una folta colonia di conigli selvatici insediata in garenne dislocate lungo tutta l'asta fluviale.

L'OP è interessante nelle aree collinari circostanti il fiume, per i piccoli passeriformi legati alle aree aperte da agricoltura tradizionale e per la riproduzione del fagiano e, nella frazione di Piazza, l'ottimo indice ecotonale favorisce anche l'insediamento e la riproduzione della lepre europea e del capriolo.

Emergenze faunistiche

È segnalata la presenza della volpe, di tutti i piccoli carnivori e la nidificazione di alcuni rapaci notturni: allocco, civetta e gufo comune. È presente anche una garzaia dove nidificano gli aironi cenerini."

Piano Cave Provinciale - PCP

Il Piano Cave Provinciale (PCP) della Provincia di Bergamo è stato approvato D.C.P. n. 848 del 29.11.2015. La revisione del Piano Cave - IV Settore merceologico - Pietre ornamentali è stata approvata con D.C.R. n. 1097 del 30.06.2020 (B.U.R.L. - S.O. del 25.07.2020). Ambiti estrattivi/aree stralciate dal Piano Cave ai sensi dell'art. 11 c. 6 e dell'art. 28 c. 9 lett. a) e c. 11 della l.r. 20/2021

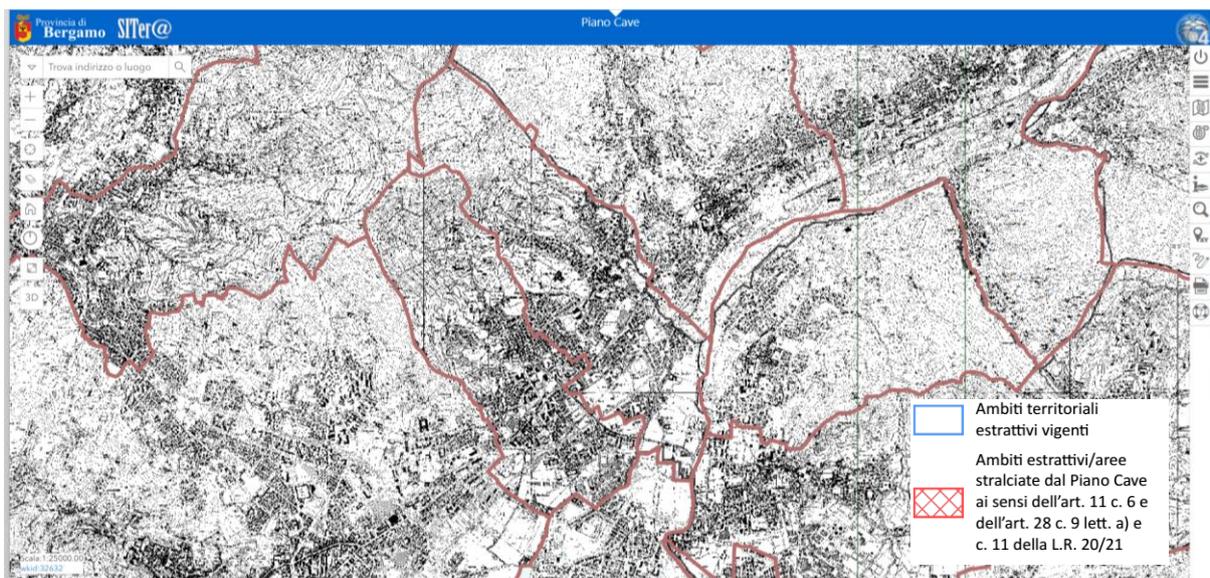
Il Piano delle Cave della Provincia di Bergamo (revisione del 2020) è stato elaborato in conformità alla D.G.R. n. 11347 del 10.02.2010, «Revisione dei criteri e direttive per la formazione dei Piani delle cave provinciali», in applicazione dell'art. 5 della legge regionale n. 14 del 8 agosto 1998 e nel rispetto dei contenuti dell'art. 6 della medesima legge, nonché del D.lgs. 152/06 parte seconda "Procedure per la valutazione Ambientale Strategica" e dei relativi criteri applicativi stabiliti da Regione Lombardia con D.G.R. n. 761 del 10.11.2010. In particolare, il PCP:

- a) individua le potenzialità dei giacimenti sfruttabili;
- b) identifica gli ambiti territoriali estrattivi;
- c) definisce i bacini territoriali di produzione a livello provinciale;
- d) identifica aree del territorio provinciale ove l'attività estrattiva pianificata è finalizzata al recupero morfologico ed ambientale di pregresse attività di cava (Cave di Recupero);
- e) stabilisce la destinazione d'uso delle aree per la durata dei processi produttivi e la loro destinazione finale al termine dell'attività estrattiva;
- f) determina, per ciascun ambito territoriale estrattivo, i tipi e le quantità di sostanze di cava estraibili, in rapporto ad attività estrattiva esistente, consistenza del giacimento, caratteristiche merceologiche, tecnologie di lavorazione, bacini di utenza (provinciali e nazionali);
- g) stabilisce, in conformità ai disposti della d.g.r. 2752/2011, le normative generali applicabili a tutte le attività estrattive per la coltivazione e il recupero ambientale, che devono essere osservate per ciascun bacino territoriale di produzione in rapporto alle caratteristiche idrogeologiche, geotecniche ed al tipo di sostanze di cava estraibili.

La l.r. n. 14/98 ai sensi della quale è stato redatto il PCP è abrogata (fatto salvo quanto previsto all'articolo 29 della nuova normativa) dalla l.r. n. 20/21, che aggiorna la normativa regionale di regolazione delle attività estrattive, ormai datata, per allinearsi alle politiche europee che riguardano la sostenibilità ambientale e l'economia circolare: incentiva l'utilizzo di materiali inerti provenienti dal riutilizzo, riciclo e recupero di rifiuti, in alternativa alle materie prime di nuova estrazione, ridefinisce il quadro delle competenze e semplifica aspetti della regolamentazione vigente.

Nel territorio di Ranica non è riscontrata la presenza di Ambiti territoriali estrattivi vigenti, assoggettati alla disciplina del Piano cave provinciale vigente.

Piano Cave Provinciale



Fonte: SITer@ Provincia di Bergamo (<https://siter.provincia.bergamo.it/geomaster/mapviewer.aspx#>)

6.7 Piano Territoriale di Coordinamento del Parco dei Colli

Estremi approvazione

Approvato con legge regionale n.8 del 13.04.1991 e modificato successivamente. L'ultima variante è del 2016. Con delibera della Comunità del Parco n. 15 del 20.12.2024 (pubblicazione n. 5/2025) è stata adottata la Variante parziale al Piano Territoriale di Coordinamento e Piano del Parco Naturale dei Colli di Bergamo.

Il Piano Territoriale di Coordinamento del Parco dei Colli di Bergamo ha natura ed effetti di piano territoriale regionale e nel caso del territorio di Ranica, parzialmente compreso nel Parco, diventa a tutti gli effetti strumento di pianificazione sovraordinata di riferimento.

Ai sensi dell'articolo "1 AMBITO, FINALITÀ" delle Norme di attuazione vigenti, il PTC:

"1. Il Piano Territoriale di Coordinamento (PTC) costituisce lo strumento di gestione e governo del Parco Regionale dei Colli di Bergamo (PCB). Il perimetro del Parco Regionale è individuato negli elaborati cartografici; entro tale perimetro valgono le determinazioni delle presenti norme.

2. Il PTC disciplina anche il territorio del Parco Naturale dei Colli di Bergamo ai sensi della L.R. 16/2007 e della L.R. 86/83. Il PTC individua il perimetro del Parco Naturale negli elaborati cartografici. Entro tale perimetro valgono le determinazioni di cui alle presenti norme, ed in particolare le determinazioni di cui al titolo III.

3. Le Zone di Conservazione Speciali (ZCS), IT2060011 "Canto Alto e Valle del Giongo" e IT2060012 "Boschi di Astino e dell'Allegrezza", ricadenti nel Parco Naturale e Regionale sono individuati nella tav. 3 e specificatamente disciplinati all'art. 14 e all'art.15 delle presenti norme.

4. Le finalità del PTC sono definite nel Quadro strategico illustrato nella Relazione.

Esse guidano le politiche di gestione del Parco e sono di riferimento nella stipula di accordi e di impegni con altri soggetti sia pubblici che privati, nonché fondanti le disposizioni delle presenti norme. Le linee strategiche individuate dal PTC sono:

a. Valorizzare l'immagine internazionale del Parco e del paesaggio culturale che lo distingue, nonché del ruolo che esso può giocare nel riequilibrio complessivo della fascia pedemontana e nel raccordo con il sistema delle fasce fluviali del Brembo e del Serio.

b. Potenziare la qualità dell'ambiente e della biodiversità, favorendo la diffusione delle specie, riconoscendo le principali funzioni ecologiche e i servizi ecosistemici che il parco produce per il contesto territoriale.

c. Conservare i sistemi di beni che strutturano il paesaggio con il miglioramento della qualità del paesaggio nelle aree più compromesse, valorizzare le risorse di significato identitario.

d. Promuovere una gestione ecologica e sostenibile dell'agricoltura, nelle sue funzioni polivalenti, con il sostegno alle imprese e alla promozione delle produzioni di qualità.

e. Promuovere lo sviluppo sostenibile delle comunità locali attraverso la condivisione dei saperi e del capitale patrimoniale del Parco, il coordinamento delle progettualità finalizzate ad evitare il consumo di suolo con il sostegno nell'attivazione di progetti di rigenerazione urbana e di riqualificazione degli ambiti urbani degradati.

f. Migliorare la fruizione del parco e promuovere gli usi e le tradizioni locali, facilitando le sinergie, la messa in rete delle risorse, lo sviluppo dell'offerta turistica in campo ambientale e culturale e la formazione di un sistema di percorsi per la mobilità lenta e sostenibile."

Il rapporto con la pianificazione comunale è normato, poi, dall'articolo "7 RELAZIONI CON GLI STRUMENTI URBANISTICI COMUNALI":

" 1. A seguito dell'entrata in vigore del PTC, gli strumenti urbanistici comunali ne recepiscono le previsioni adeguandosi alle presenti norme. Le determinazioni urbanistiche dei piani comunali dovranno essere pertanto coerenti e compatibili con le indicazioni cartografiche e le norme del PTC.

2. Con riferimento all'intero territorio dei comuni interessati dal perimetro del Parco Regionale e compresi nel Parco Naturale, per le aree esterne ad esso, il presente PTC detta gli indirizzi alla pianificazione territoriale in tema di tutela naturalistica e ambientale ai sensi dell'art. 17 comma 2 della L.R. 86/83.

3. I Comuni possono stabilire norme e limiti più restrittivi di quelli contenuti nel PTC.

4. I Comuni che devono prevedere i servizi di interesse sovra-comunale possono comprendere per le dotazioni per verde, gioco e sport e/o per l'interesse generale, aree ricadenti nel Parco, purché le opere e le attività previste siano consentite dalle norme del presente piano.

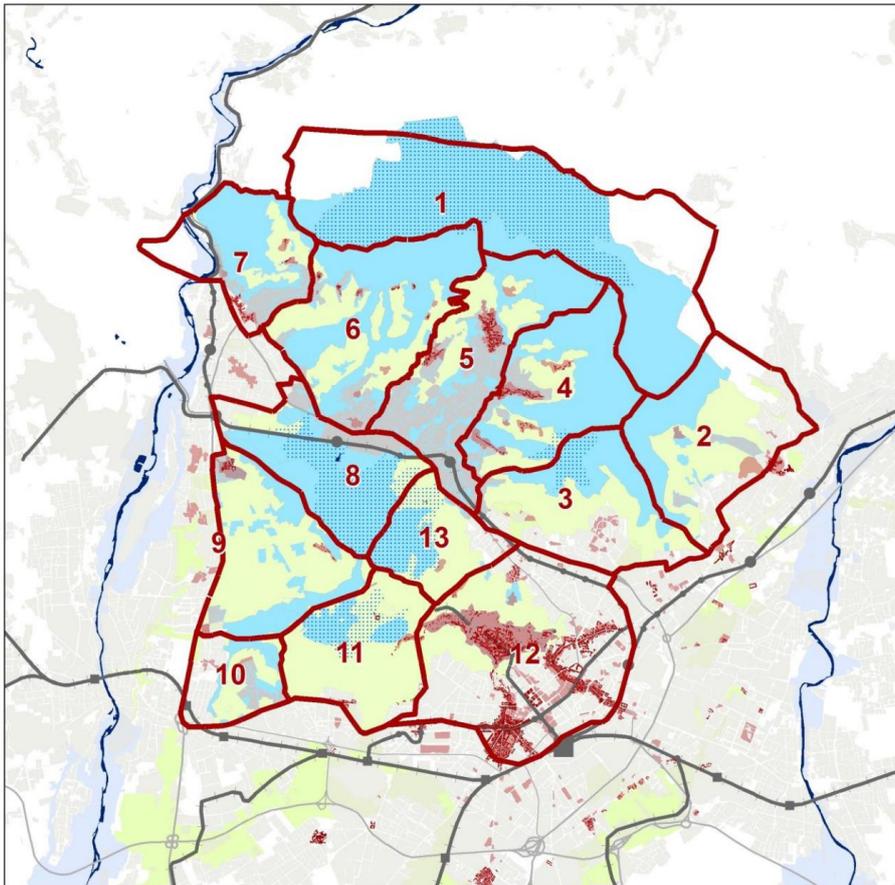
5. Gli strumenti urbanistici comunali e le loro varianti sono sottoposti al parere obbligatorio del Parco ai sensi dell'art. 21 comma 4 della L.R. 86/83.

6. Le definizioni e le determinazioni relative a parametri edilizi e urbanistici, non esplicitamente indicati nelle presenti norme sono di competenza dei rispettivi Comuni, purché non in contrasto con la vigente legislazione in materia."

Di seguito **alcuni estratti ritenuti fondamentali per indirizzare la pianificazione.**

Per approfondimenti si rimanda ai contenuti completi del PTC e, in particolare, delle NTA.

Individuazione Ambiti di paesaggio – NTA, ALLEGATO 1 – INDIRIZZI PER AMBITI DI PAESAGGIO



ELENCO AMBITI:

1. Valli montane del Giongo, Badereni e Olera
2. Versante di Ranica e Torre Boldone
3. Versante di Valtesse e Monte Rosso
4. Versante di Ponteranica
5. Crinale di Sorisole e Azzonica
6. Valle del Rigos e del Rino
7. Collina di Bruntino e Monte Bastia
8. Valle del Petos
9. Piana di Valbrembo
10. Versante di Monte dei Gobbi
11. Valle d'Astino
12. Città Alta
13. Valmarina

2. VERSANTE DI RANICA E TORRE BOLDONE

OBIETTIVI DI QUALITÀ PAESISTICA DA RAGGIUNGERE conservare (CO) - ripristinare (RE) - qualificare (Q) - potenziare (P)

Paesaggio agroforestale di prioritario interesse storico-culturale e significativo valore per la connettività ecologica tra i versanti collinari e la fascia fluviale del Serio, da orientare al :

- recupero delle strutture storiche e dei loro contesti agricoli (contraddistinti da ciglioni e terrazzi), eliminando usi e manufatti impropri che alterano la leggibilità, ed evitando ulteriori interventi di consumo di suolo;
- qualificazione delle attività agricole nella loro funzione ecologica e di supporto alle attività per il tempo libero (*parco agricolo al servizio della città*), con il riordino e il compattamento delle strutture edificate, avendo cura di concentrare i fabbricati strumentali rispetto alle visuali di interesse nei tratti panoramici identificati;
- realizzazione di percorsi "verdi" di collegamento tra i diversi beni d'interesse storico-culturale,
- formazione di un sistema di aree verdi interne al sistema urbano in grado costituire elemento di connessione tra la fascia fluviale del Serio e il versante collinare boscato.

RELAZIONI DA CONSIDERARE (funzionali, ecologiche, visive, storiche)

(RE) recupero del percorso "verde" - itinerario di mezzacosta (P5), collegato con i centri di Ranica e Torre Boldone,
 (CO) conservazione del sentiero San Rocco/Pighet,
 (Q) qualificazione dei punti di accesso nei centri storici di *Ranica e Torre Boldone* (stazioni TEB),
 (Q) qualificazione della connessione con *Imo Torre*, "Corpo Santo" di Città Alta,
 (RE) recupero dei terrazzamenti sopra villa Gaito, (RE) e scaletta di collegamento ex cascina Rinada e Rialda,
 (CO) conservazione area prativa libera e del margine boscato nel contesto agricolo di *Villa Botta*,
 (Q) qualificazione del margine urbano da contenere in *loc. Ronchella*,
 (CO) conservazione dei caratteri e delle funzioni ecologiche del crinale boscato quale ambito portante della rete ecologica,
 (P) potenziamento dell'ecosistema agricolo che garantisca un adeguato supporto alla biodiversità e alla struttura ecologica,
 (P) potenziamento della funzione ecologica lungo il reticolo minore naturale e artificiale nelle aree insediate, con implementazione della vegetazione, realizzazione di zone umide, realizzazione di ecodotti, e inserimento di elementi di mitigazione dei disturbi alla fauna.

LUOGHI EMBLEMATICI, RAPPRESENTATIVI E/O DI VALORE IDENTITARIO DA CONSERVARE

- *Valle Donata*, conservazione dei rapporti tra i beni storici presenti, valorizzazione delle strutture con usi compatibili, eliminazione dei manufatti incoerenti, qualificazione della fruizione pubblica (area attrezzata a S. Rocco),
- *Chiesa dei Mortini della Peste* (RE) identificazione e conservazione del territorio agricolo del contesto,
- *Plan Pighet*, conservazione dei caratteri paesistici e qualificazione delle strutture per il turismo escursionistico,
- *Colle di Ranica*, conservazione dei caratteri paesistici e dell'inter-visibilità con il paesaggio di pianura.

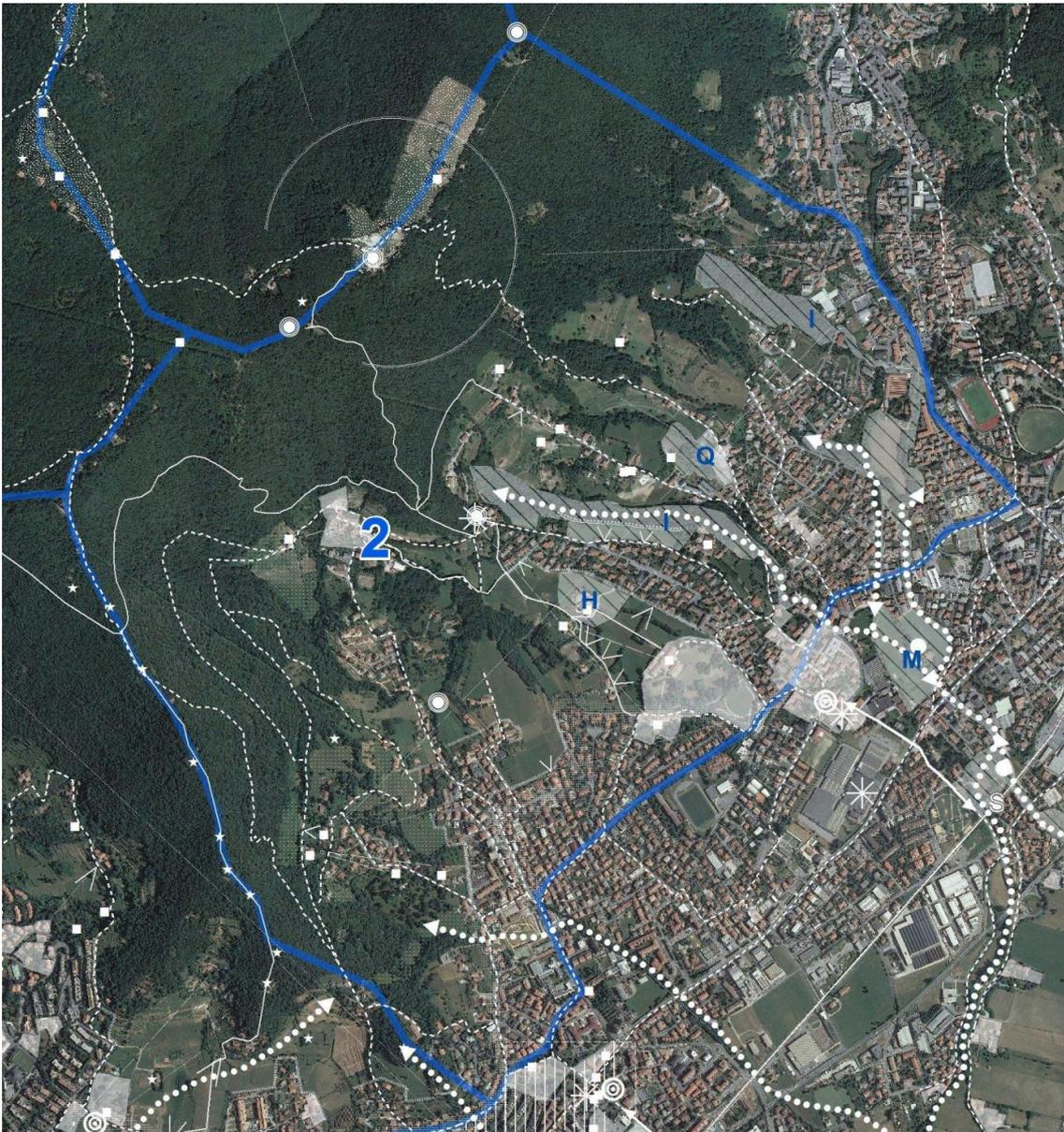
SITUAZIONI CRITICHE SU CUI INTERVENIRE

- linee alta tensione d'impatto visivo nelle aree storiche (Valle Donata),
- conflitto tra fruizione pedonale o ciclabile e veicolare sul percorso pedemontano (percorsi dedicati),
- modalità di recupero incoerenti con le strutture storiche (realizzazione manuali di buone pratiche),
- abbandono delle aree agricole,
- interventi di consolidamento e funzionalizzazione della rete ecologica lungo le aste del reticolo idrografico minore, naturale e artificiale di collegamento con la fascia fluviale del Serio,

AREE DI RECUPERO AMBIENTALE E PAESISTICO

- *area I*: creazione di connessione ecologica per la conservazione di una fascia di continuità tra pianura Bergamasca orientale, la fascia fluviale del Serio, e il versante collinare della Maresana, mediante:
 - potenziamento dell'attuale struttura vegetazionale arboreo-arbustiva e realizzazione di zone umide
 - realizzazione di ecodotti, al fine di agevolare e incentivare il passaggio in sicurezza della fauna selvatica
 - installazione di dissuasori ottici-acustici per prevenire incidenti causati dal passaggio della fauna selvatica,
 - qualificazione e connessione del sistema del verde urbano di Ranica
- *area M*: riqualificazione ambientale, paesistica e urbanistica dell'area ex produttiva con valorizzazione finalizzata anche alla fruizione del Parco, recupero della relazione con canale del Serio, riqualificazione degli spazi liberi, connessione al sistema ecologico dell'area "i", bonifica delle aree ex-industriali con particolare attenzione alle relazioni con il sistema delle acque.
- *area H*: riqualificazione paesistica delle strutture agricole, con riordino dei fabbricati con recupero dell'impianto storico, formazione di un margine verde sui fronti ovest ed est e valorizzazione della connessione con la villa Ripa.
- *area Q*: riqualificazione ambientale, paesistica e urbanistica con recupero delle strutture storiche, riqualificazione della fascia spondale, recupero paesaggistico del versante, integrazione degli interventi con la morfologia dei luoghi e con l'insediamento esistenti, contenimenti degli accessi veicolari.

Schema grafico Ambito 2: versante di Ranica e Torre Boldone



Dall' "ALLEGATO 2 - ELENCO DEI BENI ISOLATI DI PARTICOLARE VALORE":

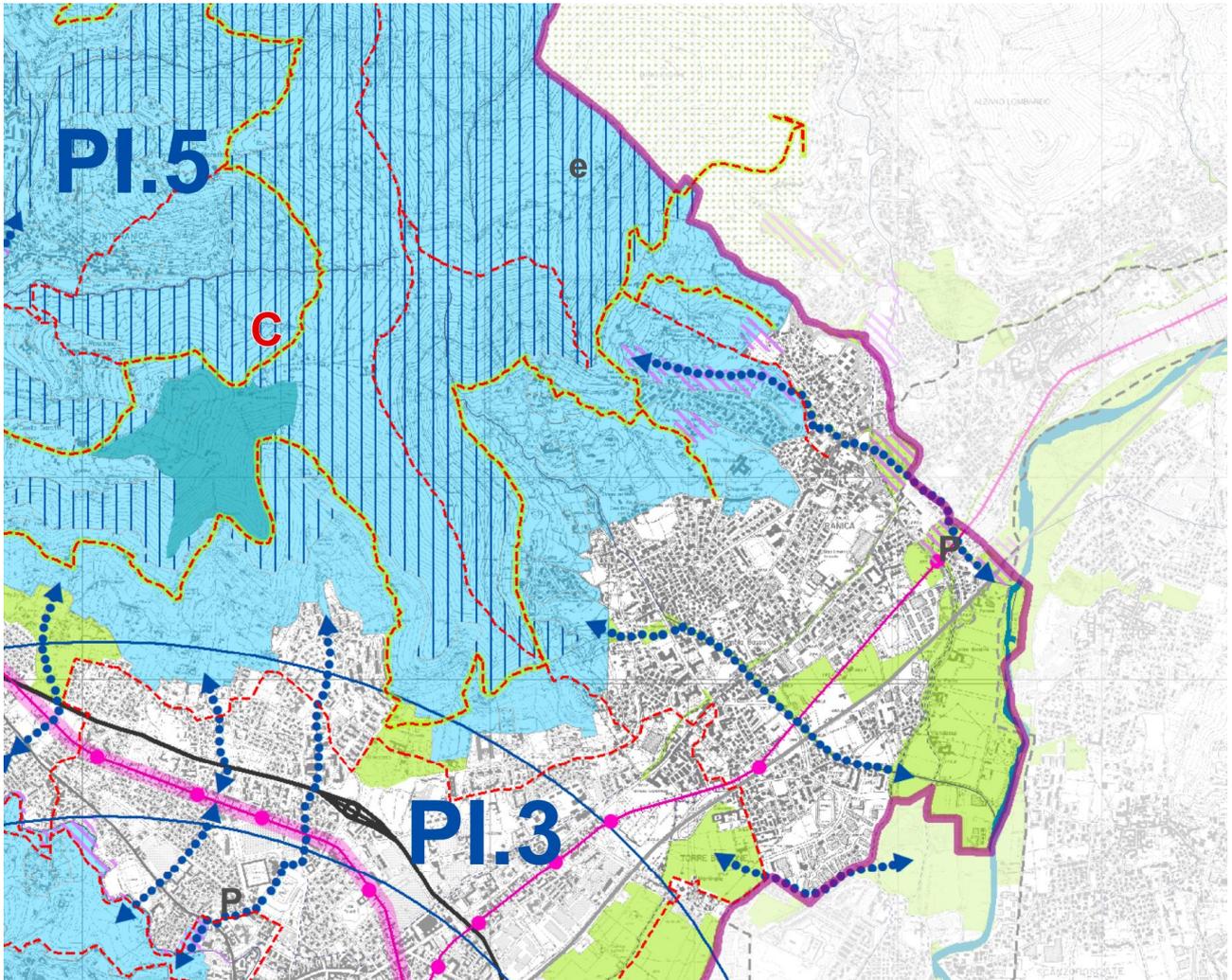
2a-Elenco edifici soggetti a 'vincolo ai sensi dell'art 10 del D.lgs. 42/04 (gli edifici sono riportati nella tavola 2 e 3 richiamati dall'apposita sigla)

Ranica	RA1	villa	villa Camozzi - Vertova (1913)
	RA4	villa	giardinatoia Chignola- Beretta (1963)
	RA5	chiesa	chiesa di San Rocco al Colle di Ranica

2b:Elenco'beni isolati di specifico interesse storico, artistico, culturale, antropologico' soggetti a tutela da parte del PTC (gli edifici sono riportati nella tavola 2 richiamati dall'apposita sigla)

Ranica	37	cascina	cascina di San Rocco
	48	cascina	edificio a Bergamina
	48	cascina	cascina Bergamina alta
	50	cascina	cascina Birondina
	69	chiesa, santuario	Santuario della Madonna dei Campi

Estratto tavola 1 “Rete ecologica e contesto”



-  Parco regionale dei Colli di Bergamo
-  Parco naturale dei Colli di Bergamo
-  Zone di interesse naturalistico esterne al Parco Naturale
-  Confine esterno dei comuni del Parco

- Rete ecologica e connessioni con le aree esterne (art.9)**
-  aree di interesse ambientale per la rete ecologica interne ai comuni del Parco
 -  aree di interesse ambientale per la rete ecologica esterne ai comuni del Parco
 -  corridoi ecologici
 -  circuiti di lunga percorrenza
 -  aree di recupero ambientale e paesistico (art. 32)
 -  aree di I e II livello rete ecologica regionale-provinciale

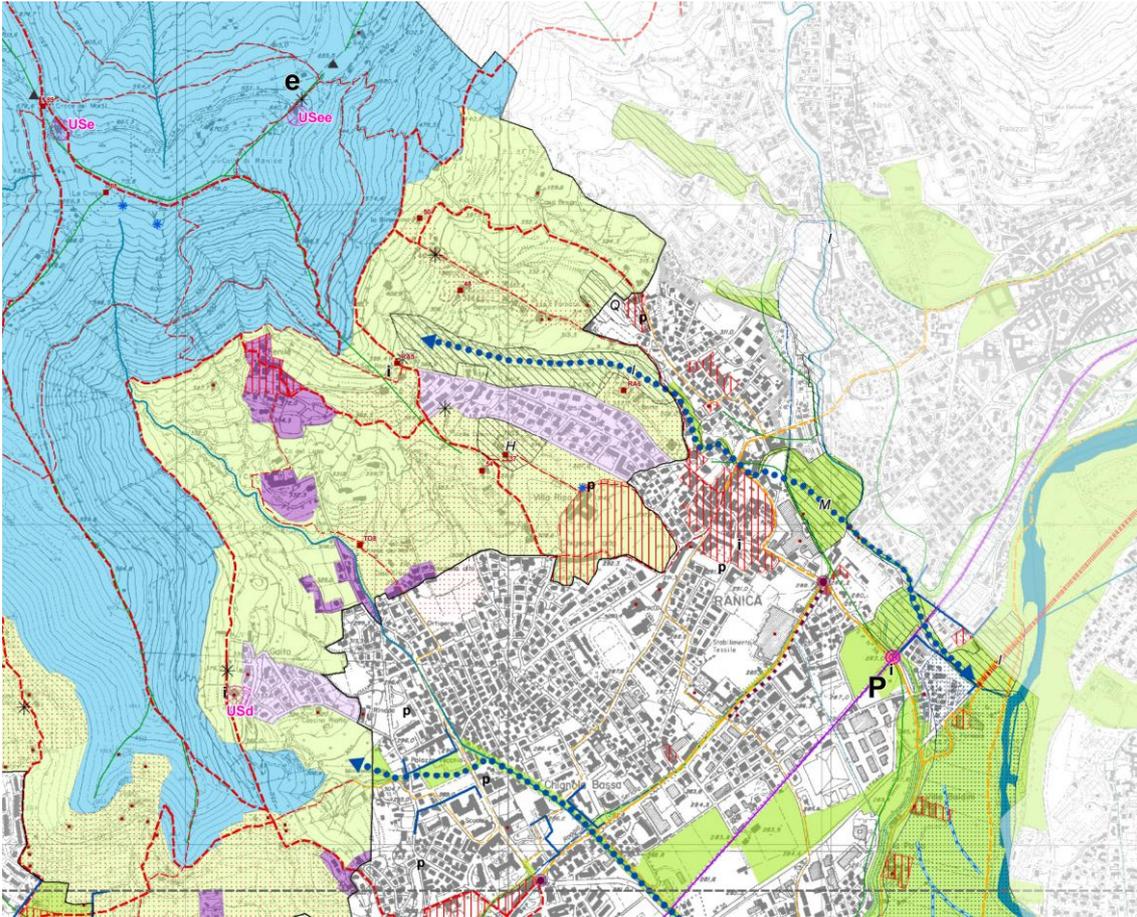
Programmi integrati del Parco (art.39)

-  **PI.1** Riqualificazione della piana del Petos
-  **PI.2** Valorizzazione della valle di Astino
-  **PI.3** Cintura verde dei Corpi Santi e delle Delizie
-  **PI.4** Tranvia della Valle Brembana TVB (progetto)
-  **PI.5** Itinerario di interesse paesaggistico di mezzacosta

Sistema fruizione e accessibilità (art.34 e 35)

-  rete metropolitana e relative stazioni
-  risalite meccaniche a Città Alta
-  strutture culturali e didattiche
-  parcheggi di attestamento e di interscambio esistenti/ di progetto
-  viabilità principale nell'area del Parco
-  viabilità principale di rilevanza provinciale
-  autostrada
-  aeroporto
-  elipporto
-  struttura principale dei percorsi del parco
-  Terzo lotto Tangenziale Sud (Paladina-Villa D'Almè)- progetto
-  linea ferroviaria

Estratto tavola 2nord “Zonizzazione, organizzazione della fruizione e componenti di specifica disciplina”



-  Parco Regionale dei Colli di Bergamo
-  Parco Naturale dei Colli di Bergamo

ARTICOLAZIONE DEL TERRITORIO

zone a diverso grado di protezione (titolo II)

zone B di interesse naturalistico (art 14)

-  B1 zona di interesse naturalistico elevato
-  B2 zona di interesse naturalistico di connessione
-  B3 zona di interesse naturalistico di protezione
-  C zone agricole di protezione (art 15)

zone di iniziativa comunale orientata (art 16)

-  IC zone di iniziativa comunale orientata
-  ICP zone di iniziativa comunale orientata - nuclei abitati

componenti della rete ecologica

-  ambiti portanti
-  ambiti di connessione
-  ambiti portanti
-  ambiti di relazione e conservazione
-  ambiti di compatibilizzazione ecologica

INDIRIZZI PER LE AREE ESTERNE E RETI DI CONNESSIONE

-  aree di interesse ambientale per la rete ecologica (art.9)
-  aree di interesse ambientale per la rete ecologica esterne ai comuni del Parco (art.9)
-  corridoi ecologici (art. 9)
-  circuiti di lunga percorrenza (art 9)

MISURE DI TUTELA PAESISTICA E AMBIENTALE

-  aree di elevato valore paesistico (art 31)
- A, B.**  aree di recupero ambientale e paesistico (art 32)

componenti di preminente valore storico-culturale (art 28)

-  centri e nuclei storici di interesse storico, artistico, documentario o ambientale
- beni isolati di specifico valore storico, artistico, culturale, antropologico o documentario
- 1,2,3...** ■ beni isolati di particolare valore (allegato 2/b)
- BG1, BG2...** ■ beni isolati di particolare valore vincolati (allegato 2/a)
-  canali storici
-  sistema delle Mura Veneziane di Città Alta

componenti di preminente valore naturale (art 25)

-  sistema idrografico
-  geositi
- grotte, sorgenti
-  aree con affioramenti rocciosi, ambiti di interesse geomorfologico
-  creste rocciose
-  paleovalvei

componenti di preminente valore fruitivo-percettivo (art 29)

-  tratti stradali panoramici
-  varchi di interesse paesaggistico
-  belvedere
- elementi di interesse paesistico
- ▲ vette
- ▲ poggi, selle
- crinali principali e secondari
- orli di terrazzo

GESTIONE DELLE ATTIVITA'

attività per il tempo libero e strutture turistiche (art 33)

-  **USa,b,c,d,e,ee** attività specialistiche
- USa - aree a verde
- USb - aree per lo sport e il tempo libero con attrezzature consistenti
- USc - aree specificamente attrezzate per gli sport equestri
- USd - attività ricettive, per la ristorazione e/o per servizi socio-assistenziali
- USe - aree specificamente attrezzate per l'accoglienza
- USee - eliporto e strutture connesse

sistema di fruizione: percorsi e attrezzature (art.35)

- C** strutture culturali e didattiche
- i** presidi informativi

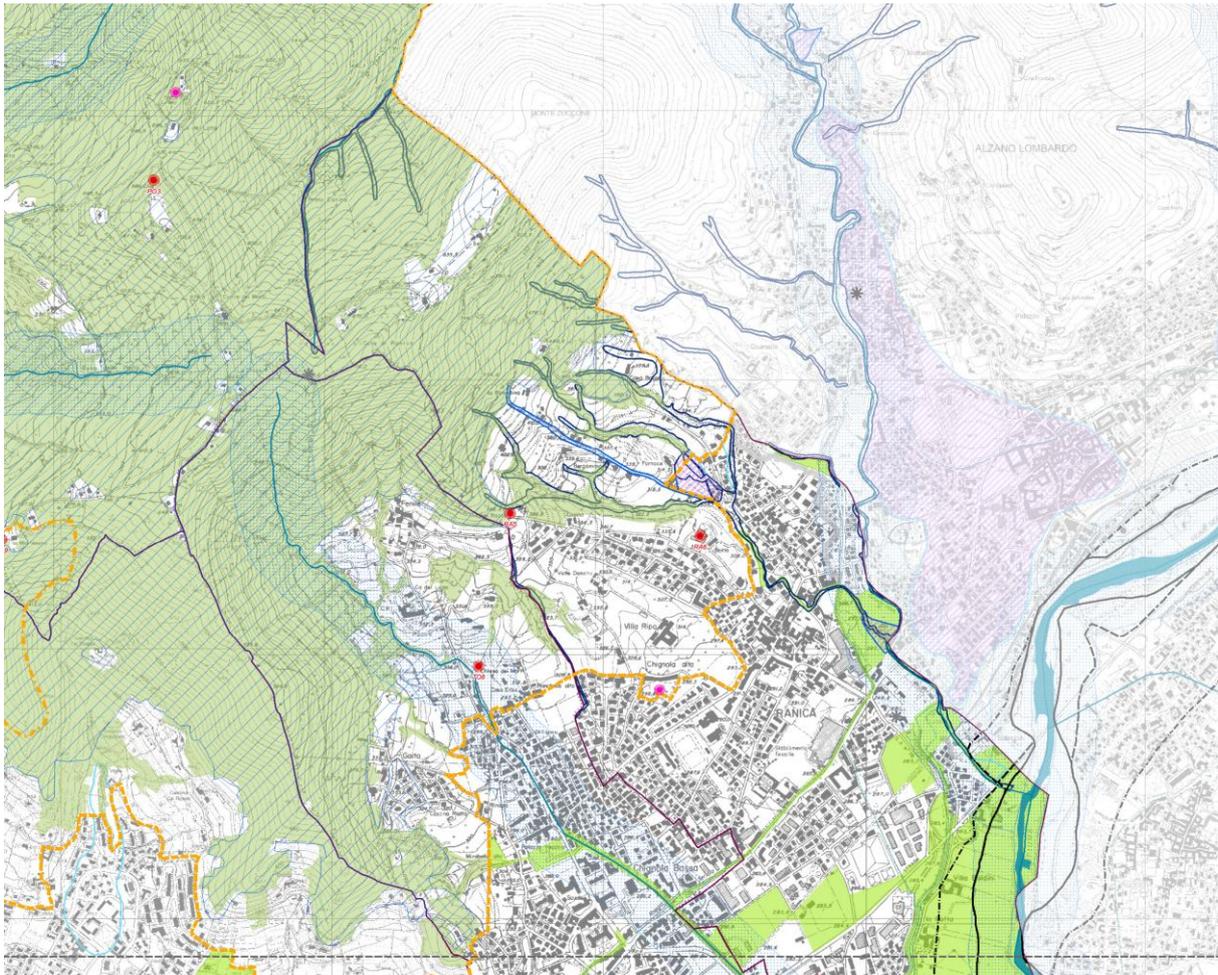
struttura principale dei percorsi del parco

-  principali circuiti del parco (anello ciclopedonale, dorsali del Canto Alto e del Colle di Bergamo, percorso delle Mura, percorso di mezzacosta, percorso dei Corpi Santi)
-  rete dei percorsi minori
-  rete dei percorsi minori esterni al parco

viabilità, parcheggi e trasporti (art 34)

- P/Pp** parcheggi pubblici di attestamento e di interscambio esistenti/di progetto
- p/pp** aree di sosta esistenti/in progetto
-  rete metropolitana e relative stazioni
-  tranvia della Valle Brembana TVB (progetto)
- risalite meccaniche a Città Alta
-  assi e nodi da riqualificare
- A** aeroporto
- e** eliporto
-  linea ferroviaria

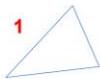
Estratto tavola 3nord "Tutele di legge"



- Parco Regionale dei Colli di Bergamo
- Parco Naturale dei Colli di Bergamo
- comuni del parco

aree ed edifici soggetti al vincolo di tutela D.lgs 42/04 'Codice dei beni culturali e del paesaggio'

territori interessati dalla tutela paesaggistica - bellezze d'insieme (Dlgs 42/04 art 36)



- coni panoramici
- c1. SIBA 17 DM 04.01.1957 Zona Valtesse
- c.1a. SIBA 16 DM 04.01.1957 Ex cimitero Valtesse
- c.2. SIBA 21 DM 04.01.1957 Zona tra S. Agostino e S. Alessandro e via Battisti
- c.3. SIBA 22 DM 04.01.1957 Zona dell'ex monastero di S. Fermo
- c.4. SIBA 23 DM 04.01.1957 Zona di Porta nuova tra ex Caselli daziari
- c.5. SIBA 59 DM 04.01.1957 Zona loc. Matteo per vista lato ovest di Bergamo alta
- c.6. SIBA 86 DM 17.11.1959 Cono panoramico in via Brigata Lupi
- c.7. SIBA 60 DM 04.04.1960 Settimo cono panoramico
- c.8. SIBA 93 DM 05.04.1965 Ottavo cono panoramico
- c.9. SIBA 62 DM 26/05/59 zona tra v. vittoria emanuelle e via borgata lupi
- c.10. SIBA 209 DM 03.04.1965 Cono panoramico a partire da via Baioni
- SIBA 257 DM 16/11/1966 Zona pedecollinare, paesaggio tipico bergamasco, Comune di Mozzo
- SIBA 187 DM 30/4/1964 Zona della Benaglia - Comune di Bergamo
- SIBA 53 DM 5-11-1956 Zona Bastia e San Vigilio - Comune di Bergamo
- SIBA 280 DM 29/3/1967 Zona pedecollinare del paesaggio tipico bergamasco, Comune di Paladina
- SIBA 92 DM 4-7-1966 Zona Valle d'Astino - Comune di Bergamo
- SIBA 264 DM 22-2-1967 Zona Pascolo dei Tedeschi - Comune di Bergamo
- SIBA 277 DM 14.03.1967 Città Alta e fascia verde attorno alle Mura Veneziane - Bergamo
- SIBA 379 DM 26/5/1970 Paesaggio delle Prealpi bergamasche, Comune di Valbrembo
- SIBA 255 DM 28/9/1966 Area panoramica Prealpi bergamasche, Comune di Almè.
- SIBA 274 DM 12/1/1967 Frazione Petosino, area collinare, Comune di Sorisole

- aree interessate dalla tutela paesaggistica -bellezze individue (Dlgs 42/04 art.36)
- beni culturali esterni ai centri e nuclei storici (Dlgs 42/04 art.10 di cui allegato 2/a)

aree di interesse paesaggistico tutelate per legge (Dlgs42/04 art.142)

- aree boscate (lett.g)
- fasce fluviali (lett.c)
- aree di interesse ambientale per la rete ecologica interne ai comuni del Parco

Altre aree tutelate

- Siti di interesse comunitario:
IT2060011 "Canto Alto e Valle del Giongo"
IT2060012 "Boschi di Astino e dell'Allegrezza"
- aree soggette al vincolo idrogeologico RDL 3267/1923
- aree e siti di interesse archeologico -paleontologico

Fasce fluviali interessate dal Piano assetto idrogeologico -PAI

- fascia A
- fascia B
- fascia C
- fascia B di progetto

aree a rischio idrogeologico del Piano gestione rischio alluvione - PGRA

reticolo idrografico secondario collinare e montano (RSCM)

- aree potenzialmente interessate da alluvioni frequenti
- aree potenzialmente interessate da alluvioni poco frequenti
- aree potenzialmente interessate da alluvioni rare

reticolo idrografico principale (RP)

- aree potenzialmente interessate da alluvioni frequenti
- aree potenzialmente interessate da alluvioni poco frequenti
- aree a potenziale rischio significativo di importanza distrettuale e regionale

6.8 Rigenerazione urbana e territoriale

La legge sulla rigenerazione urbana e territoriale (l.r. n. 18 del 26.11.2019 - “Misure di semplificazione e incentivazione per la rigenerazione urbana e territoriale, nonché per il recupero del patrimonio edilizio esistente”) ha introdotto incentivi e misure di favore verso gli interventi di messa in sicurezza, recupero ed efficientamento degli edifici, con particolare attenzione a quelli abbandonati, per riqualificare le aree dismesse e riconnetterle con il territorio circostante. La legge ha introdotto alcune semplificazioni per rendere più veloci i processi, ad esempio per individuare gli ambiti di rigenerazione e i relativi incentivi, per recuperare gli immobili dismessi, per i cambi d'uso, l'utilizzo temporaneo e la realizzazione degli impianti necessari a migliorare le prestazioni degli edifici. La l.r. 18/19 ha apportato quindi rilevanti modifiche alla legge urbanistica regionale 12/05.

Oltre ad una molteplicità di correzioni di dettaglio, tese a ridurre vincoli e oneri, si segnalano alcune disposizioni sulle quali è opportuno soffermarsi:

Individuazione degli ambiti di rigenerazione: è prevista l'individuazione da parte di ogni comune degli ambiti nei quali avviare processi di rigenerazione urbana e territoriale, in questi ambiti la deliberazione del consiglio comunale *“a) individua azioni volte alla semplificazione e accelerazione dei procedimenti amministrativi...; b) incentiva gli interventi di rigenerazione urbana...; c) prevede gli usi temporanei, ... Consentiti prima e durante il processo di rigenerazione degli ambiti individuati; d) prevede lo sviluppo della redazione di studi di fattibilità urbanistica ed economico-finanziaria.”* L'individuazione degli ambiti e delle misure di incentivazione connesse costituisce premialità nella concessione dei finanziamenti regionali di settore (art. 8bis della l.r. 12/05 come modificata).

Individuazione degli immobili dismessi portatori di criticità: è previsto un atto deliberativo che individua gli immobili di qualsiasi destinazione d'uso, dismessi da oltre cinque anni, che causa-no criticità... Per essi si dispone che: *“...usufruiscono di un incremento del 20 per cento dei diritti edificatori (incrementabili al 25), ... sono ... esentati dall'eventuale obbligo di reperimento di aree per servizi e attrezzature ... Tutti gli interventi di rigenerazione ... sono realizzati in deroga alle norme quantitative, morfologiche, sulle tipologie di intervento, sulle distanze previste dagli strumenti urbanistici comunali vigenti e adottati e ai regolamenti edilizi, fatte salve le norme statali e quelle sui requisiti igienico-sanitari”* (art. 40bis della l.r. 12/05 come modificata).

Inoltre, è data la possibilità, anche ai privati il cui immobile non fosse individuato, di autocertificare la sussistenza dei requisiti ed accedere alle premialità di legge. È una disposizione che contiene misure fortemente innovative in quanto prevede per gli immobili individuati, in caso di inerzia della proprietà, l'impegno all'intervento sostitutivo da parte delle amministrazioni per la demolizione del fabbricato con il successivo addebito dei costi al privato inadempiente. È una norma radicale che impone alle amministrazioni la valutazione attenta delle scelte da compiersi per evitare di renderle esposte a procedimenti complessi ed onerosi.

Nel merito, il Comune di Ranica ha approvato la seguente delibera:

D.C.C. n. 54 del 20.12.2019 “DETERMINAZIONI IN ATTUAZIONE DELLA LEGGE REGIONALE 26 NOVEMBRE 2019 N. 18” in cui si è deliberato:

“1) Di approvare le seguenti determinazioni, in sede di immediata attuazione Legge Regionale 26 novembre 2019 n. 18, avente per oggetto “Misure di semplificazione e incentivazione per la rigenerazione urbana e territoriale, nonché per il recupero del patrimonio edilizio esistente. Modifiche e integrazioni alla legge regionale 11 marzo 2005, n. 12 (Legge per il governo del territorio) e ad altre leggi regionali”:

- *al fine di favorire l'attivazione delle “segnalazioni motivate e documentate” di cui al nuovo art. 40 bis comma 1 della Legge Regionale 11 marzo 2005, n. 12, procedere con la pubblicazione, per almeno 30 giorni, di un avviso pubblico all'albo pretorio online e sul sito internet del Comune;*
- *determinare l'esclusione, ai sensi del citato art. 40 bis comma 1, dei seguenti ambiti dall'applicazione delle disposizioni di cui ai commi 5 e 10 dell'art. 40 bis stesso, per le motivazioni di tutela paesaggistica di seguito espresse:*

DESCRIZIONE AMBITO	MOTIVAZIONE
<p>Ambiti ricompresi, in tutto o in parte, in classe di sensibilità paesaggistica 4 “elevata” e 5 “molto elevata”, così come individuate dalla tavola n. 7 del PGT denominata “sensibilità paesaggistica dei luoghi”.</p>	<p>Tali ambiti si caratterizzano per la rilevanza sotto il profilo paesaggistico. La possibilità di deroga al PGT, prevista dai commi 5 e 10 dell’art. 40 bis della legge in questione, con particolare riferimento alla “<i>deroga alle norme quantitative, morfologiche, sulle tipologie di intervento</i>”, nonché, soprattutto, ai relativi automatismi applicativi, altererebbe, cospicuamente ed irreversibilmente, il quadro paesaggistico complessivo, così come conformato ai criteri della suddetta novellata pianificazione urbanistica comunale.</p>
<p>Ambiti ricompresi, in tutto o in parte, in vincolo paesaggistico di cui alla Parte Terza del Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, così come individuati dalla tavola n. 5 del PGT denominata “vincoli”.</p>	<p>L’esclusione si applica anche agli ambiti parzialmente ricompresi nelle aree paesaggisticamente rilevanti e/o vincolate, poiché un intervento in deroga alle previsioni di PGT comprometterebbe, anche indirettamente, ed in eguale modo e misura, e per i medesimi motivi, il quadro paesaggistico come sopra conformato anche nei vincoli iscritti nello stesso PGT .</p>
<p>Ambiti ricompresi, in tutto o in parte, nei “nuclei di antica formazione”, così come individuati dalle tavole n. 19.1 e 19.2 del PGT denominate “disciplina dei nuclei di antica formazione”.</p>	<p>Tali ambiti si caratterizzano per la rilevanza sotto il profilo storico-identitario-paesaggistico urbano. La possibilità di deroga al PGT, prevista dai commi 5 e 10 dell’art. 40 bis della legge in questione, con particolare riferimento alla “<i>deroga alle norme quantitative, morfologiche, sulle tipologie di intervento</i>”, nonché, soprattutto, ai relativi automatismi applicativi pregiudicherebbe cospicuamente e irreversibilmente il detto profilo, così come conformato ai criteri della suddetta novellata pianificazione urbanistica comunale. L’esclusione si applica anche agli ambiti parzialmente ricompresi nei nuclei di antica formazione, poiché un intervento in deroga alle previsioni di PGT comprometterebbe, anche indirettamente ed in eguale modo e misura, e per i medesimi motivi, il quadro paesaggistico come sopra conformato anche nei vincoli iscritti nello stesso PGT</p>

(...).”

Con successiva **D.C.C. n. 8 del 03.03.2021** sono stati individuati -con apposito dossier e cartografia- i seguenti **Ambiti di Rigenerazione urbana e territoriale** ai sensi dell’art. 8 bis della l.r. 12/2005, come modificata dall’art. 3 della l.r. 18/2019:

Ambito AR1: ex Vivaio (Ambito di Rigenerazione Territoriale)

Ambito AR2: Manzoni (Ambito di Rigenerazione Urbana)

Ambito AR3: Marconi (Ambito di Rigenerazione Territoriale)

Ambito AR4: Zopfi (Ambito di Rigenerazione Urbana)

Ambito AR5: Centro Storico (Ambito di Rigenerazione Urbana)

Ambito AR6: La Patta (Ambito di Rigenerazione Urbana)

Ambito AR7: Centro Scolastico e Parco dello Sport (Ambito di Rigenerazione Urbana).

Al contempo, sono stati approvati:

- le misure incentivanti ai sensi del comma 5-5ter, art. 11 della l.r. 12/05;
- l'individuazione degli immobili abbandonati o dismessi ai sensi dell'art. 40 bis della l.r. 12/05;
- gli ambiti di esclusione dall'applicazione delle deroghe e degli incentivi volumetrici previsti dai commi 5 e 5 ter dell'art. 11 e dai commi 5 e 10 dell'art. 40 bis della l.r. 12/05.

7. GLI OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE

L'art. 34, comma 5 del D.lgs. 152/2006 e s.m.i. definisce che le Strategie di Sviluppo Sostenibile siano il quadro di riferimento per le valutazioni ambientali.

Pertanto, assume un ruolo chiave per la verifica di coerenza della Variante al PGT la **Strategia Regionale per lo Sviluppo Sostenibile - SRSvS** (approvata con D.G.R. 4967 del 29.06.2021 e aggiornata a gennaio 2023), che declina a livello regionale gli obiettivi dell'Agenda 2030 dell'ONU nel quadro del Green Deal EU.

I 17 obiettivi dell'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile



Fonte <https://unric.org/it/agenda-2030/>

Il sistema strategico definito dalla **SRSvS** si compone di:

4 Macro-area Strategiche – MAS, che coprono le tre dimensioni (sociale, economica e ambientale) della sostenibilità:

1. Salute, uguaglianza, inclusione
2. Istruzione, formazione, lavoro
3. Sviluppo e innovazione, città, territorio e infrastrutture
4. Mitigazione dei cambiamenti climatici, energia, produzione e consumo
5. Sistema eco-paesistico, adattamento ai cambiamenti climatici, agricoltura

e che si articolano nelle **Aree di Intervento (AI) all'interno delle quali sono elencati i 94 Obiettivi Strategici**.

Si rimanda al testo integrale della SRSvS scaricabile al seguente link:

<https://www.svilupposostenibile.regione.lombardia.it/it/strategia-regionale/la-strategia>

8. DEFINIZIONE DEL QUADRO CONOSCITIVO AMBIENTALE E SOCIO-ECONOMICO

Nel presente capitolo si tratta l'inquadramento territoriale e il quadro conoscitivo ambientale e socio-economico, rimandando un ulteriore approfondimento e la valutazione dei possibili effetti della variante al successivo Rapporto ambientale.

8.1 Inquadramento territoriale

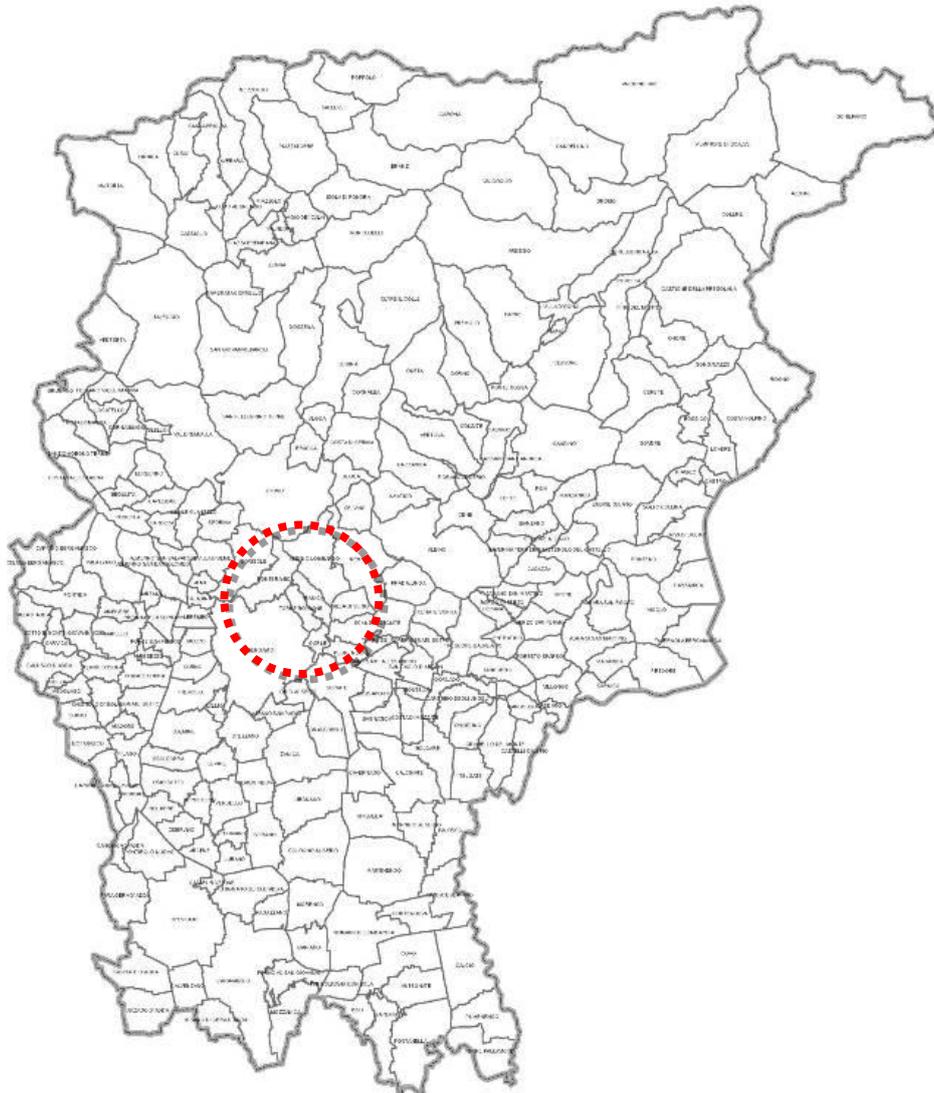
Il Comune di Ranica, in provincia di Bergamo, si colloca nella Valle Seriana inferiore, a circa 6 km a nord di Bergamo. Il territorio comunale confina, partendo da nord, con Ponteranica, Alzano Lombardo, Villa di Serio, Scanzorosciate e Gorle.

Il Comune ha le seguenti caratteristiche:

Superficie	3,95 Km ² ;
Popolazione	5.901 abitanti (01.01.2025 - Istat);
Densità	1.493,92 ab./km ²

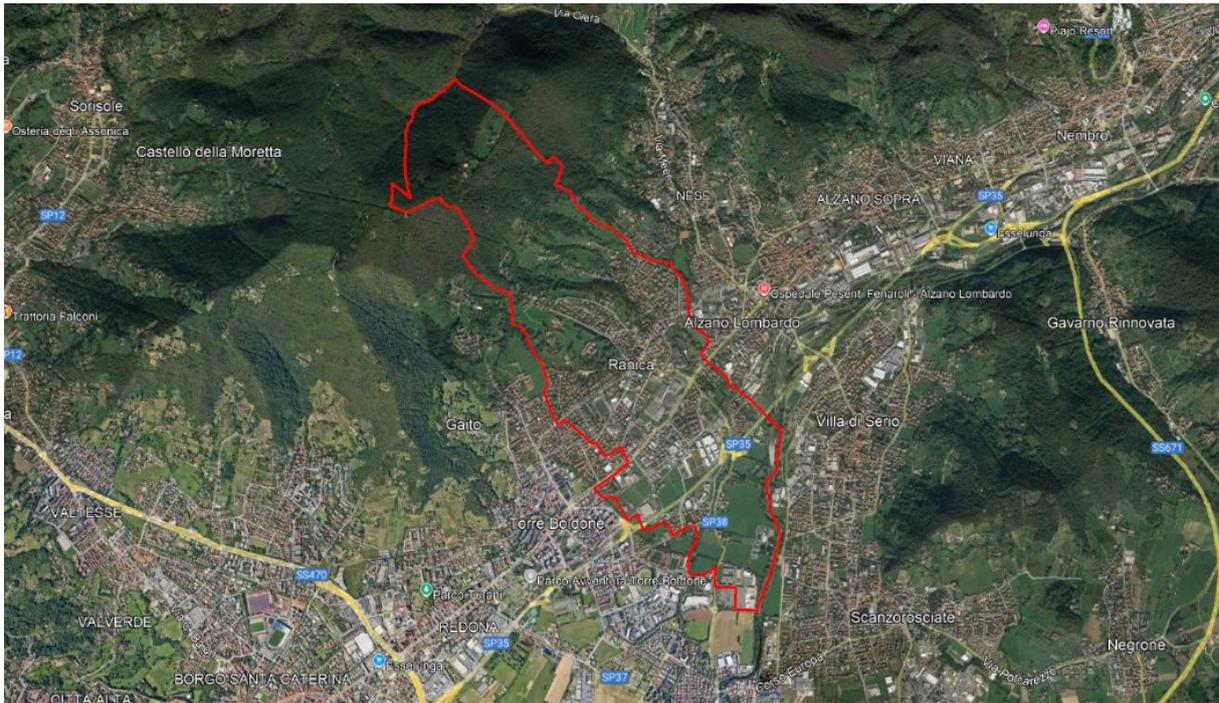
(fonte: <https://www.tuttitalia.it/lombardia/23-ranica/>).

Provincia di Bergamo



Fonte: GEOportale di Regione Lombardia, Confini comunali

Inquadramento territoriale



Fonte: Google earth

8.2 Il Quadro ambientale e socio-economico

L'indagine sullo stato di fatto del contesto territoriale è finalizzata all'individuazione degli aspetti peculiari che dovranno essere considerati nelle fasi di redazione della proposta di Variante.

Le componenti ambientali sono descritte sinteticamente (considerando i dati e le informazioni contenute nei numerosi Piani/Programmi, nelle analisi e nei database regionali, provinciali e comunali disponibili), dedicando a ogni componente un paragrafo in cui si espongono gli aspetti salienti dello stato di fatto della tematica in esame, seguito da una sezione dedicata ad elementi di attenzione.

Le componenti ambientali considerate sono:

- ARIA E FATTORI CLIMATICI, MOBILITÀ
- ACQUE SUPERFICIALI, SOTTERRANEE E CICLO IDRICO INTEGRATO
- SUOLO E SOTTOSUOLO
- BIODIVERSITÀ E AREE PROTETTE
- PAESAGGIO E BENI CULTURALI
- INQUINAMENTO ACUSTICO
- INQUINAMENTO ELETTROMAGNETICO
- ENERGIA E INQUINAMENTO LUMINOSO
- RIFIUTI
- SALUTE E QUALITÀ DELLA VITA

Si assumono quali riferimenti principali le banche dati regionali, provinciali e comunali, oltre ai Piani/Programmi, anche di settore, vigenti, unitamente al "Rapporto Ambientale" del processo VAS del PGT vigente (dicembre 2018).

Si rimanda al documento "**Allegato1 - il Quadro di riferimento sociale e ambientale**".

9. IL SISTEMA DI MONITORAGGIO DEL PGT VIGENTE

Il Rapporto Ambientale del PGT 2017 (capitolo 12. IL SISTEMA DI MONITORAGGIO") propone un sistema di monitoraggio, come di seguito riportato:

"12.3 La scelta del set di indicatori della proposta di variante al PGT

Il set di indicatori scelto per la Variante 2017 del PGT del Comune di Ranica è formulato basandosi sugli indicatori proposti dalla VAS del PGT, rivisto e ricalibrato in funzione degli obiettivi della revisione del PGT e in base alle seguenti caratteristiche:

- il sistema deve essere facilmente gestibile con le competenze e i dati presenti all'interno dell'Ente, aggiornabile in tempi brevi e senza comportare significativi oneri economici aggiuntivi;*
- gli indicatori devono essere comunicativi e di semplice comprensione, anche per i decisori o il pubblico dei non addetti ai lavori;*
- Il numero degli indicatori deve essere contenuto, per essere gestibile con costi contenuti, e anche al fine di aiutare la focalizzazione dei processi decisionali sugli aspetti prioritari.*

Per la presente Variante, sono individuate due tipologie di indicatori:

Indicatori di prestazione della Variante 2017 al PGT:

indicatori che definiscono il grado di cambiamento dei fenomeni descritti; essi sono diretta espressione degli obiettivi di piano e perciò permettono di comprendere se tali obiettivi si stiano realizzando. Si sottolinea come nella valutazione degli obiettivi di piano sia implicita la valutazione delle azioni e dei loro effetti sull'ambiente: gli obiettivi sono infatti degli assunti di carattere generale che possono trovare esplicitazione solo attraverso l'attuazione delle azioni.

Indicatori di descrizione dello stato dell'ambiente e del territorio:

che descrivono le peculiarità e problematicità del territorio comunale; questo set si basa sugli indicatori proposti dal Rapporto ambientale del PGT vigente e sul quadro conoscitivo del presente Rapporto Ambientale."

Gli indicatori selezionati (paragrafo "12.4 Gli indicatori della proposta di variante") sono i seguenti:

Indicatori di prestazione della Variante 2017 al PGT

Obiettivi	Indicatore	Fonti e soggetti competenti (eventualmente anche esterni)
<u>Obiettivi di sostenibilità per lo sviluppo</u>	Tipologia e numero di attività presenti (n)	Ufficio Commercio Comune di Ranica
	Tipologia e numero di nuove attività (n)	Ufficio Commercio Comune di Ranica
	Numero di cessazioni attività (n)	Ufficio Commercio Comune di Ranica
	Edifici nuovi o ristrutturati in classe A e B (mc)	Ufficio Tecnico Comune di Ranica
<u>Obiettivi di sostenibilità per la città da trasformare</u>	Superficie urbanizzata e superficie urbanizzabile su superficie territoriale comunale (%)	Elaborazioni Cartografia PGT (Carta del consumo di suolo)

	Estensione degli Ambiti di trasformazione a prevalente destinazione residenziale su suolo libero (ha)	Elaborazioni Cartografia PGT (Carta del consumo di suolo)
	Estensione degli Ambiti di trasformazione per altre funzioni urbane su suolo libero (ha)	Elaborazioni Cartografia PGT (Carta del consumo di suolo)
<u>Obiettivi di sostenibilità per la città da riqualificare</u>	Superficie siti bonificati rispetto alla superficie dei siti contaminati (%)	Ufficio Tecnico Comune di Ranica Elaborazioni Cartografia PGT
	Superfici aree della rigenerazione (mq)	Comune (Carta del consumo di suolo)
	Numero di interventi di riqualificazione nei nuclei di antica formazione	Ufficio Tecnico Comune di Ranica
<u>Obiettivi di sostenibilità per i servizi</u>	Superficie a servizi per abitante (mq)	Ufficio Tecnico Comune di Ranica
	Classificazione energetica del patrimonio edilizio pubblico (%)	Ufficio Tecnico Comune di Ranica
<u>Obiettivi di sostenibilità per il sistema infrastrutturale</u>	Lunghezza nuove piste ciclopedonali realizzate rispetto alle esistenti (km)	Ufficio Tecnico Comune di Ranica
	Interventi di moderazione del traffico (km)	Ufficio Tecnico Comune di Ranica
<u>Obiettivi di sostenibilità per il sistema ambientale, paesaggistico e culturale</u>	Numero di interventi inerenti l'attuazione della rete ecologica	Ufficio Tecnico Comune di Ranica
	Percentuale di superficie agricola o naturale rispetto alla superficie territoriale (%)	Comune (Carta del Consumo di suolo)
<u>Obiettivi per la questione abitativa</u>	Numero di alloggi di proprietà comunale	Ufficio Tecnico Comune di Ranica
	Numero di alloggi in edilizia convenzionata	Ufficio Tecnico Comune di Ranica

Indicatori di descrizione del territorio e dell'ambiente

Componente ambientale	Indicatore	Fonti e soggetti competenti
ARIA E FATTORI CLIMATICI, MOBILITÀ E TRASPORTI	Viabilità ciclabile (km totali e pro capite)	Ufficio Tecnico Comune di Ranica Elaborazioni Cartografia PGT
	Viabilità pedonale (km totali e pro capite)	Ufficio Tecnico Comune di Ranica Elaborazioni Cartografia PGT

	Superamento dei livelli di attenzione e di allarme per PM10, O3, NO2, CO, SO2 (n.)	ARPA
ACQUE SUPERFICIALI, SOTTERRANEE E CICLO IDRICO INTEGRATO	Carico inquinante potenziale (AE) – abitanti equivalenti calcolati come somma della componente civile (residenti e fluttuanti) e della componente industriale da esprimersi in carico organico e carico idraulico	Soggetto Gestore UniAcque S.p.A.
	Totale acqua distribuita (sistema acquedottistico – mc/anno)	Soggetto Gestore UniAcque S.p.A.
	Perdite di rete (% sul totale distribuito)	Soggetto Gestore UniAcque S.p.A.
	Popolazione servita da pubblico acquedotto (% su popolazione totale)	Soggetto Gestore UniAcque S.p.A.
	Copertura rete duale di fognatura (%)	Soggetto Gestore UniAcque S.p.A.
SUOLO SOTTOSUOLO	Superficie urbanizzata (kmq)	Ufficio Tecnico Comune di Ranica Elaborazioni Cartografia PGT
	Incidenza superficie urbanizzata (% su sup. totale)	Ufficio Tecnico Comune di Ranica Elaborazioni Cartografia PGT
	Superficie impermeabilizzata (kmq)	Ufficio Tecnico Comune di Ranica Elaborazioni Cartografia PGT
	Nuove aree edificabili su aree libere/aree edificabili su aree già utilizzate (degradate)	Ufficio Tecnico Comune di Ranica Elaborazioni Cartografia PGT
	Recupero di aree e fabbricati (aree dismesse, suoli contaminati, degradati) mq di aree recuperate/mq di nuove aree urbanizzate	Ufficio Tecnico Comune di Ranica Elaborazioni Cartografia PGT
BIODIVERSITÀ E AREE PROTETTE	Incidenza aree protette (%)	Elaborazioni Cartografia PGT
	Superficie aree naturali (%)	Elaborazioni Cartografia PGT
	Superficie aree a bosco (%)	Elaborazioni Cartografia PGT
	Impermeabilizzazione del suolo (% su sup. totale e % su sup. urbanizzata)	Elaborazioni Cartografia PGT
	Verde pubblico pro-capite (mq/ab)	Elaborazioni Cartografia PGT
	Verde attrezzato e fruibile pro-capite (mq/ab)	Elaborazioni Cartografia PGT
	Superficie di rete ecologica comunale (ha)	Ufficio Tecnico Comune di Ranica Elaborazioni Cartografia PGT

PAESAGGIO E BENI CULTURALI	Superficie delle aree soggette a tutela/vincolo rispetto alla superficie territoriale (%)	Elaborazioni Cartografia PGT
INQUINAMENTO ACUSTICO	Piano di Risanamento previsto dalla zonizzazione (SI/NO) e stato di attuazione	Ufficio Tecnico Comune di Ranica
RADIAZIONI IONIZZANTI e NON	Linee elettriche A.T. presenti sul territorio comunale (n. e km di lunghezza complessiva nel comune)	Ufficio Tecnico Comune di Ranica
	Popolazione potenzialmente esposta entro le "fasce di rispetto" (n. costruzioni e n. abitanti)	Elaborazioni Cartografia PGT
	Data di inserimento norme specifiche anti Radon nel Regolamento Edilizio o altre norme comunali (indicare quali)	Ufficio Tecnico Comune di Ranica
	Numero nuove costruzioni realizzate con criteri antiradon	Ufficio Tecnico Comune di Ranica
	Numero costruzioni risanate	Ufficio Tecnico Comune di Ranica
ENERGIA E INQUINAMENTO LUMINOSO	Consumo di energia pro capite (KWh/ab)	Rapporti di monitoraggio PAESS
	Consumo di energia per settore (%)	Rapporti di monitoraggio PAESS
	Classificazione energetica del patrimonio edilizio pubblico (%)	Rapporti di monitoraggio PAESS
	% energia da fonti rinnovabili / % energia da fonti non rinnovabili	Rapporti di monitoraggio PAESS
	Stato di attuazione del PAESS	Rapporti di monitoraggio PAESS
RIFIUTI	Produzione di rifiuti urbani (t/anno)	ARPA
	Produzione di rifiuti urbani procapite (kg/ab/anno)	ARPA
	Incidenza della raccolta differenziata per frazione merceologica (%)	ARPA
	Rifiuti abbandonati (tipologia e quantitativi annui recuperati e smaltiti)	Ufficio Tecnico Comune di Ranica
POPOLAZIONE, SALUTE E QUALITÀ DELLA VITA	Dati demografici e composizione della popolazione (n. totale – sesso - età- n. famiglie, ...)	Ufficio Anagrafe Comune di Ranica
	Dati epidemiologici	ATS
	Occupati-disoccupati (% rispetto alla popolazione attiva)	ISTAT
	Densità abitativa (n. ab./Kmq)	Ufficio Anagrafe Comune di Ranica
	Unità locali AIA (n.)	Ufficio Tecnico Comune di Ranica
	Unità locali RIR (n.)	Ufficio Tecnico Comune di Ranica

Si precisa che, allo stato attuale, il PGT vigente non è stato sottoposto a verifica e non è mai stato pubblicato un Rapporto di monitoraggio.

Per la successiva definizione del Piano di monitoraggio, si ricorda che ai sensi dell'articolo 18 della parte seconda del D.lgs. 152/06:

- "1. Il monitoraggio assicura il controllo sugli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione dei piani e dei programmi approvati e la verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati, così da individuare tempestivamente gli impatti negativi imprevisti e da adottare le opportune misure correttive. Il monitoraggio è effettuato dall'Autorità procedente in collaborazione con l'Autorità competente anche avvalendosi del sistema delle Agenzie ambientali e dell'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale.*
- 2. Il piano o programma individua le responsabilità e la sussistenza delle risorse necessarie per la realizzazione e gestione del monitoraggio.*
- 2-bis. L'autorità procedente trasmette all'autorità competente i risultati del monitoraggio ambientale e le eventuali misure correttive adottate secondo le indicazioni di cui alla lettera i) dell'Allegato VI alla parte seconda.*
- 2-ter. L'autorità competente si esprime entro trenta giorni sui risultati del monitoraggio ambientale e sulle eventuali misure correttive adottate da parte dell'autorità procedente.*
- 3. Delle modalità di svolgimento del monitoraggio, dei risultati e delle eventuali misure correttive adottate ai sensi del comma 1 è data adeguata informazione attraverso i siti web dell'autorità competente e dell'autorità procedente.*
- 3-bis. L'autorità competente verifica lo stato di attuazione del piano o programma, gli effetti prodotti e il contributo del medesimo al raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità ambientale definiti dalle strategie di sviluppo sostenibile nazionale e regionali di cui all'articolo 34.*
- 4. Le informazioni raccolte attraverso il monitoraggio sono tenute in conto nel caso di eventuali modifiche al piano o programma e comunque sempre incluse nel quadro conoscitivo dei successivi atti di pianificazione o programmazione."*

Inoltre, per la definizione degli indicatori si raccomanda di verificare gli indicatori proposti anche in funzione di quelli definiti per il monitoraggio della Strategia Regionale per lo Sviluppo Sostenibile.

Nella scelta finale degli indicatori, al fine di agevolare l'attuazione del monitoraggio, si potrà scegliere di ridurre il numero scegliendo quelli realmente utili e facilmente popolabili, facendo riferimento anche ai contenuti dei seguenti documenti: "Indirizzi operativi generali per il monitoraggio ambientale di piani e programmi (art.18 del D.lgs.152/2006)" e di "Indirizzi operativi specifici per il monitoraggio nella Valutazione ambientale strategica dei piani regolatori generali comunali" pubblicati sul sito del Ministero dell'Ambiente e della sicurezza energetica.

10. I CONTENUTI DEL RAPPORTO AMBIENTALE

Lo scopo del RA è individuare, descrivere e valutare gli impatti significativi che le scelte e l'attuazione della Variante al PGT potrebbero avere sull'ambiente, nonché le ragionevoli alternative che possono essere adottate in considerazione degli obiettivi e dell'ambito territoriale del PGT stesso.

Le informazioni da fornire nel RA sono riportate nell'Allegato VI al D.lgs. 152/06 s.m.i. tenendo conto del livello delle conoscenze e dei metodi di valutazione correnti, dei contenuti e del livello di dettaglio della redazione della Variante.

Sulla base, dunque, del succitato Allegato VI si propone di seguito una prima ipotesi di indice del RA:

Contenuti	Proposta di indice
a) illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del PGT e del rapporto con altri pertinenti P/P	<p>Previsti i seguenti capitoli/paragrafi:</p> <ul style="list-style-type: none"> –IL QUADRO DI RIFERIMENTO NORMATIVO –IL PERCORSO INTEGRATO DI PGT E VAS –IL PERCORSO DI VAS DELLA VARIANTE AL PGT DI RANICA –LA PROPOSTA DI VARIANTE AL PGT - Il sistema di obiettivi e azioni –IL QUADRO PROGRAMMATICO –IL SISTEMA STRATEGICO: ANALISI DI COERENZA - Analisi di coerenza esterna - Analisi di coerenza interna
b) aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del PGT	<p>Previsti i seguenti capitoli/paragrafi:</p> <ul style="list-style-type: none"> –QUADRO DI RIFERIMENTO SOCIALE E AMBIENTALE –LA VALUTAZIONE DELLE ALTERNATIVE
c) caratteristiche ambientali delle aree che potrebbero essere significativamente interessate	
d) qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al PGT, ivi compresi in particolare quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale, quali le zone designate ai sensi delle Direttive 147/2009/CE e 92/43/CEE	<p>Previsti i seguenti capitoli/paragrafi:</p> <ul style="list-style-type: none"> –QUADRO DI RIFERIMENTO SOCIALE E AMBIENTALE –POSSIBILI INTERFERENZE CON I SITI RETE NATURA 2000
e) obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al PGT, e il modo in cui, durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi e di ogni considerazione ambientale.	<p>Previsto il seguente capitolo:</p> <p>IL SISTEMA STRATEGICO: ANALISI DI COERENZA</p>
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	<p>Previsti i seguenti capitoli/paragrafi:</p> <ul style="list-style-type: none"> –QUADRO DI RIFERIMENTO SOCIALE E AMBIENTALE –POSSIBILI INTERFERENZE CON I SITI RETE NATURA 2000 –LE LINEE D'AZIONE E LE TRASFORMAZIONI PREVISTE DAL PGT
g) misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli	<p>Previsto il seguente capitolo:</p> <p>MISURE DI INSERIMENTO AMBIENTALE E DI CONTENIMENTO DEGLI IMPATTI</p>

eventuali effetti negativi significativi sull'ambiente dell'attuazione del PGT	
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	Previsto il seguente capitolo: LA VALUTAZIONE DELLE ALTERNATIVE
i) descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio	Previsto il seguente capitolo: IL MONITORAGGIO
j) sintesi non tecnica delle informazioni di cui alle lettere precedenti	Previsto un documento a sé stante che rappresenterà la Sintesi non Tecnica del Rapporto Ambientale

In sintesi, l'indice potrà essere così strutturato:

PREMESSA

1. IL QUADRO DI RIFERIMENTO NORMATIVO
2. IL PERCORSO INTEGRATO DI PGT E VAS
3. IL PERCORSO DI VAS DELLA VARIANTE AL PGT DI RANICA
4. QUADRO DI RIFERIMENTO SOCIALE E AMBIENTALE
5. POSSIBILI INTERFERENZE CON I SITI RETE NATURA 2000
6. IL QUADRO PROGRAMMATICO
7. GLI OBIETTIVI DEL PGT VIGENTE E IL SUO STATO DI ATTUAZIONE
8. LA PROPOSTA DI VARIANTE AL PGT
9. IL SISTEMA STRATEGICO: ANALISI DI COERENZA
10. LA VALUTAZIONE DELLE ALTERNATIVE
11. LE LINEE D'AZIONE E LE TRASFORMAZIONI PREVISTE DAL PGT
12. MISURE DI INSERIMENTO AMBIENTALE E DI CONTENIMENTO DEGLI IMPATTI
13. IL MONITORAGGIO

SINTESI NON TECNICA