



PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO

(Approvato con delibera CC n° 31 del 16/06/2013, pubb. B.U.R.L. n° 48 del 27/11/2013)
ai sensi della Legge Regionale 11 marzo 2005, n° 12, e successive modifiche ed integrazioni

VARIANTE GENERALE AL PGT - 2021

NUOVO DOCUMENTO DI PIANO E VARIANTE AL PIANO DEI SERVIZI E AL PIANO DELLE REGOLE

DOCUMENTO DI PIANO - PIANO DEI SERVIZI - PIANO DELLE REGOLE

DdP-PdS-PdR 00

Relazione generale di variante

Elaborato modificato con recepimento delle prescrizioni e controdeduzioni alle osservazioni accolte

Il Sindaco

Il Responsabile del Procedimento

Il Segretario

Adottato con delibera del C.C. n° 23 del 20/12/2024

Approvato con delibera del C.C. n° 10 del 05/06/2025

Publicato sul B.U.R.L. n° 47 del 19/11/2025

PROGETTISTI

Arch. Antonio Rubagotti

Arch. Rossella Cervati

COLLABORATORI

Geom. Roberto Fiore

m.rizzi

CONSULENTI

Dott. Davide Gerevini

2021 (ns. rif. 553-U)



architettura
e territorio
antonio rubagotti architetto

via rod. 27 - 25124 brescia (bs) tel. 0302425005
info@arctstudio.it territorio@arctstudio.it www.arctstudio.it

INDICE

<i>Situazione urbanistica del Comune di Ardesio</i>	<i>3</i>
<i>Obiettivi generali della variante</i>	<i>4</i>
<i>Compartecipazione dei soggetti privati alla stesura della variante</i>	<i>12</i>
<i>Adeguamento del PGT alla L.R 31/2014: consumo di suolo</i>	<i>31</i>
<i>Approfondimento degli aspetti naturalistici, paesaggistici ed ecologici per l'indirizzo delle scelte di Piano</i>	<i>84</i>
<i>Revisione degli Ambiti di Trasformazione vigenti e nuovo DdP</i>	<i>95</i>
<i>Revisione ed aggiornamento del PdS</i>	<i>106</i>
<i>Riorganizzazione, revisione ed aggiornamento del PdR</i>	<i>112</i>
<i>Azioni di revisione generale o corollarie</i>	<i>132</i>
<i>Verifica dei contenuti di variante rispetto agli obiettivi prioritari del PTR</i>	<i>137</i>
<i>Verifica del progetto di Piano rispetto ai contenuti cogenti del PTCP</i>	<i>143</i>
<i>Dimensionamento di Piano e coerenza quantitativa del PdS</i>	<i>156</i>
<i>Elaborati costitutivi del PGT di variante</i>	<i>165</i>

SITUAZIONE URBANISTICA DEL COMUNE DI ARDESIO

Il Comune di Ardesio è dotato di proprio Piano di Governo del Territorio previgente, redatto ai sensi della Legge Regionale 11 marzo 2005, n. 12, e ss. mm. e ii.

Tale strumento, nella forma del PGT originario sostitutivo del previgente Piano Regolatore Generale, è stato adottato in data 22 dicembre 2011 con delibere di Consiglio comunale n. 51 e 52 (pubblicazione sul BURL n. 5 – serie avvisi e concorsi – del 30 gennaio 2013) ed approvato in data 16 giugno 2013 con delibera di Consiglio comunale n. 31; ai sensi di Legge, con la conseguente pubblicazione sul BURL n. 48 – serie avvisi e concorsi – del giorno 27 novembre 2013, il PGT originario entrava effettivamente in vigore.

Al predetto strumento urbanistico ha fatto seguito una variante parziale al Documento di Piano (DdP) e al Piano dei Servizi (PdS); tale variante fu adottata con delibera di Consiglio Comunale n. 23 del giorno 1 giugno 2017, approvata con delibera di consiglio Comunale n. 52 del 26 ottobre 2017 e pubblicata sul BURL – serie avvisi e concorsi – n. 29 del 17 luglio 2019.

La presente variante generale al PGT vigente, relativa alla definizione del nuovo Documento di Piano e alle varianti al Piano dei Servizi, al Piano delle Regole e alla Componente Geologica, è stata avviata con delibera di Giunta comunale n. 96 del 27 ottobre 2021.

OBIETTIVI GENERALI DELLA VARIANTE

Il processo di variante è stato indirizzato e guidato da un'articolazione di precisi obiettivi di carattere generale e di indirizzo politico, sintetizzati a seguire.

A. OBIETTIVI GENERALI DELLA VARIANTE E LINEE GUIDA DI INDIRIZZO POLITICO

1. Improntare la tecnica urbanistica su un concetto di *pianificazione ecologica*, recependo attivamente e ponendo finalmente a regime le limitazioni ed i vincoli imposti dalla normativa vigente in materia, al fine di sistematizzare un metodo pianificatorio costruttivo, efficace ed incontrovertibile che permetta di individuare e qualificare le risorse funzionali allo sviluppo del sistema antropico *per difetto* rispetto a quella che deve essere riconosciuta quale *vera ossatura portante del territorio*: elementi della rete ecologica, santuari della naturalità, preminenze paesistiche ed assi di reciprocità fruitiva, ambiti di rilevanza agronomica, vulnerabilità geologica ed idrogeologica.
2. Ridurre le previsioni di consumo di suolo vigenti, in osservanza alle norme vigenti in materia, in base alla caratterizzazione territoriale evinta dalle analisi di tipo ecologico, agronomico, idrogeologico e paesistico, prendendo parimenti atto del fatto che la crescita sostenibile e consapevole è ormai necessariamente l'unica visione strategica valida per il futuro.
3. Impostare lo strumento urbanistico e le sue azioni sia strategiche che d'ordinaria operatività con un'ottica di lungo periodo.
4. Perfezionare un quadro urbanistico strategico teso a consolidare e valorizzare il territorio del comune di Ardesio all'interno del sistema della Valle Seriana, anche attraverso adeguate forme di coordinamento con gli strumenti pianificatori e di indirizzo di area vasta, individuando gli elementi di invarianza e le azioni di valorizzazione che ne possano caratterizzare e consolidare l'identità locale e sovralocale anche in un arco temporale dilatato.
5. Operare scelte pianificatorie nella consapevolezza che il territorio è un organismo vivo ed in continua trasformazione e che la salvaguardia delle sue peculiarità e della sua vocazione non sono sinonimi di conservazione acritica.
6. Programmare azioni strategiche finalizzate a sottolineare il valore di specifici siti presenti sul territorio in grado di arrogarsi un ruolo di preminenza e richiamo turistico-culturale di livello superiore, anche sovralocale.
7. Impostare le azioni pianificatorie sulla base del riconoscimento delle caratteristiche peculiari del territorio e delle proprie economie, ricercando un rinnovato senso di appartenenza dei cittadini rispetto ai propri luoghi, non solo attraverso la riscoperta delle radici storico-culturali e delle preminenze paesaggistiche e storico-culturali del comune, ma anche come presupposto per garantire alla comunità ed alla propria terra uno scenario di sviluppo adeguato, sostenibile, consapevole e duraturo.

8. Arridire alle esigenze manifestate dalla popolazione e dai portavoce di interessi diffusi durante la fase partecipativa di redazione della variante e operare una cernita ponderata delle previsioni previgenti in un'ottica di riordino territoriale rivolto alla massimizzazione delle risorse non rinnovabili, nel massimo rispetto delle peculiarità dei settori territoriali diversificati ed in considerazione di un corretto rapporto con il paesaggio e le emergenze storico-testimoniali, paesaggistiche e naturalistiche presenti.
9. Integrazione delle politiche collegate ad un concetto di fruizione e valorizzazione del territorio attraverso un concetto di turismo alternativo, diffuso e diversificato, sia di tipo naturalistico e sportivo che di tipo storico e culturale.
10. Mantenere e rivitalizzare il legame tra ambiente ed abitanti, tra paesaggio ed operatori territoriali, con la finalità di migliorare la qualità della vita e delle attività economiche nel rispetto della vocazione del territorio e dei suoi elementi naturali ed antropici caratterizzanti.
11. Adottare misure finalizzate ad impedire interventi che possano comportare il degrado del territorio e del costruito di rilevanza storico-testimoniale.
12. Introdurre misure finalizzate a mitigare le criticità ambientali ed insediative presenti o derivanti dall'attuazione di previsioni reiterate.
13. Considerare la rigenerazione urbana e la salvaguardia del suolo non urbanizzato quali elementi cardine della visione moderna del territorio, improntando le scelte connesse alle necessità antropiche, sia contingenti che di sviluppo, dall'obsoleto concetto di espansione ai nuovi concetti di ricucitura e razionalizzazione dell'edificato.
14. Impostare la pianificazione anche in base alle qualità ecologiche del territorio, con particolare riferimento alla definizione coerente della frangia urbana e alla salvaguardia degli spazi aperti aventi un ruolo di connessione e permeabilità intersistemica.
15. Conformare uno strumento pianificatorio adeguato alle caratteristiche ed alle necessità del tessuto sociale che consolidatamente caratterizza e definisce il comune.

B. OBIETTIVI RIFERITI AL SISTEMA INSEDIATIVO

1. Individuare le giuste azioni finalizzate ad addivenire ad un'attuazione delle previsioni di trasformazione reiterate ancora ritenute coerenti, anche mediante la revisione della consistenza dei comparti attuativi in osservanza alle norme vigenti in materia di consumo di suolo e sulla base di analisi di qualità e vocazione dei suoli alla trasformazione.
2. Analisi critica e revisione degli Ambiti di Trasformazione vigenti e non ancora attuati in coerenza con le politiche sulla riduzione del consumo di suolo assunte dall'Amministrazione e dettate dal PTR novellato ai sensi della LR 31/2014, anche tenendo opportunamente conto delle eventuali istanze espresse in fase partecipativa che siano coerenti con gli obiettivi cardine delle politiche territoriali.
3. Riconduzione delle previsioni di tipo naturalistico del DdP vigente e non attinenti alla trasformazione dei suoli ad atti di Piano e metodologie pianificatorie maggiormente idonee, anche alla luce della concezione e dell'interpretazione consolidata della legge urbanistica regionale.

4. Definizione di un quadro urbanistico complessivo che consenta un adeguato sviluppo economico e sociale della comunità nel rispetto delle peculiarità delle singole zone del territorio comunale e degli elementi di pregio ambientale e paesistico.
5. Pianificazione razionale degli ambiti di trasformazione e completamento edilizio secondo principi di sostenibile e facile attuabilità, anche in base alle esigenze manifestate dai cittadini e dai portatori di interessi diffusi, definendo le eventuali indicazioni finalizzate alla realizzazione delle opere urbanizzative a servizio delle nuove edificazioni che siano anche utili a completare e migliorare l'efficienza e la razionalità della trama urbana.
6. Individuazione di idonei criteri compensativi che, a fronte dei benefici connessi a previsioni di trasformazione, determinino concreti interventi di miglioramento dello stato dei luoghi ovvero producano un reale e calibrato beneficio per la collettività attraverso l'interrelazione con le previsioni e le norme del Piano dei Servizi.
7. Favorire gli interventi edilizi a basso impatto ambientale e paesaggistico, così come le forme di risparmio energetico, le fonti rinnovabili e il recupero dell'acqua anche negli edifici esistenti.
8. Razionalizzazione del progetto urbano generale afferente al mosaico degli insediamenti esistenti e degli interventi di completamento programmati attraverso la ricerca di una compattezza insediativa che possa facilitare la funzionalità delle urbanizzazioni ed una minore dispersione territoriale, definendo chiaramente i margini tra l'urbanizzato, gli spazi aperti ed il territorio di cornice extraurbana.
9. Individuazione/perfezionamento di specifici meccanismi urbanistici, anche di tipo perequativo, compensativo e/o incentivante, finalizzati a migliorare l'assetto del tessuto urbano esistente, con particolare riferimento al centro storico del capoluogo, e rivolti ad interventi di recupero/miglioramento che sappiano conferire un valore aggiunto all'immagine del paese presso luoghi di particolare visibilità e rilevanza pubblica ovvero integrati nel paesaggio di cornice ad alto valore percettivo intersistemico.
10. Valutare adeguatamente il coordinamento delle norme derogatorie vigenti con gli esiti delle analisi sulla qualità ambientale-paesaggistica del territorio e del suo costruito, al fine di garantire un corretto controllo delle attività edilizie e la salvaguardia degli episodi di reale valore storico-testimoniale e percettivo.
11. Individuazione di congrue politiche territoriali rivolte a favorire il ripopolamento del territorio, in particolare presso i nuclei frazionali, anche mediante agevolazioni di tipo economico e previsioni di edilizia convenzionata.
12. Individuazione puntuale degli episodi urbani di abbandono, degrado e criticità e conformazione di adeguate previsioni di valorizzazione.
13. Valutare l'integrazione di idonee norme di invarianza funzionale al fine di adeguare lo strumento urbanistico alla richiesta e alle necessità del tessuto sociale, incentivando l'insediamento di attività integrative e di supporto al sistema urbano prevalente nel rispetto delle caratteristiche del contesto e delle eventuali emergenze puntuali del territorio.

14. Adeguare il *corpus* operativo di Piano rivolto agli interventi nei centri storici e nei nuclei di antica formazione al quadro normativo e regolamentare in vigore, revisionando l'obsoleto apparato calibrato sulla mera conservazione in modo da coniugare le reali necessità di tutela con quelle di vivibilità.

C. OBIETTIVI RIFERITI AL SISTEMA PRODUTTIVO, ECONOMICO E COMMERCIALE

1. Structurare il mosaico territoriale e le relative norme anche in funzione degli obiettivi di consolidamento del ruolo di Ardesio nel sistema del turismo culturale e naturalistico-sportivo della Valle Seriana, incentivando e sistematizzando le tipologie maggiormente idonee alla realtà comunale anche in relazione alla propria conformazione territoriale ed alle peculiarità che la contraddistinguono.
2. Incentivare e consolidare le forme economiche di vicinato e di servizio alla persona al fine di integrare la struttura commerciale ed artigianale minuta e diffusa quale sostegno e ricchezza del tessuto sociale.
3. Valutare eventuali azioni puntuali rivolte all'attuazione di interventi che concorrano all'ottimizzazione del suolo urbanizzato attraverso l'insediamento o il potenziamento di realtà economiche centrali di servizio alla collettività.
4. Consentire azioni di adeguamento e sviluppo delle realtà economiche consolidate nel rispetto delle peculiarità paesistico-ambientali e naturalistico-ecologiche del contesto di intervento anche sulla base degli esiti delle specifiche analisi integrate nel PGT in osservanza ai criteri vigenti in materia di qualità dei suoli.

D. OBIETTIVI RIFERITI AL SISTEMA DEI SERVIZI PUBBLICI E DI INTERESSE PUBBLICO

1. Definizione di un adeguato assetto delle dotazioni di servizi pubblici e di interesse pubblico o generale al fine di calibrare le previsioni del Piano dei Servizi in relazione alle effettive offerte attivabili sul territorio ed alle concrete necessità della popolazione, sia residente che gravitante.
2. Razionalizzazione dell'offerta dei servizi, esistenti e di progetto, anche attraverso azioni puntuali volte al miglioramento ed al potenziamento del sistema, ovvero potenziando l'interrelazione fra le singole tipologie, nonché le caratteristiche di accessibilità e fruibilità, valutando una riorganizzazione del sistema della sosta e ad un intervento generale di razionalizzazione/adeguamento dei percorsi.
3. Individuazioni di azioni sostenibili dal punto di vista dei costi di realizzazione, gestione e di riconosciuta necessità anche con particolare attenzione alla reiterazione di vincoli preordinati all'esproprio.
4. Aggiornamento delle previsioni del vigente Piano dei Servizi alla luce delle opere realizzate, in fase di realizzazione e inserite nel piano triennale delle opere pubbliche.
5. Valorizzare i percorsi ciclo-pedonali esistenti ed implementarne la rete anche in relazione alle previsioni dell'intero sistema della mobilità, mettendo a sistema i collegamenti anche a fini della ricettività e della fruizione nel tempo libero.
6. Individuazione di adeguate previsioni di recupero, rifunzionalizzazione o alienazione dei beni collettivi in stato di abbandono, sottoutilizzo o degrado.

E. OBIETTIVI RIFERITI AL SISTEMA INFRASTRUTTURALE E DELLA MOBILITÀ

1. Attuazione delle previsioni infrastrutturali di completamento della trama urbana coordinate al mosaico territoriale del nuovo progetto di Piano.
2. Studio di possibili soluzioni di miglioramento del traffico veicolare ovvero rivolte alla permeabilizzazione del tessuto consolidato e ai collegamenti con gli assi di attraversamento e collegamento principali.
3. Organizzazione e razionalizzazione della mobilità interna ai centri abitati, alla ricerca di soluzioni finalizzate a dare vivibilità e carattere sostenibile agli stessi, oltre che in un'ottica generale di fruizione e valorizzazione paesaggistica, con particolare riferimento alla rete ciclopedonale ed al progetto della sosta veicolare.

F. OBIETTIVI RIFERITI AL SISTEMA DEL SETTORE PRIMARIO E DEGLI SPAZI APERTI, DEL PAESAGGIO, DELLE EMERGENZE NATURALISTICHE ED AMBIENTALI E DELLE PERMANENZE STORICO-TESTIMONIALI

1. Salvaguardia del sistema complessivo degli spazi aperti ineditati con la consapevolezza che gli stessi, letti ed interpretati nel compendio di relazioni anche fisiche che definiscono il paesaggio, costituiscono una fondamentale risorsa per il futuro della comunità anche in termini di qualità della vita.
2. Porre particolare attenzione agli ambiti territoriali di maggior valore agronomico, ecologico, naturalistico, paesaggistico e storico-testimoniale, anche attraverso azioni urbanistiche di contenimento dell'azione antropica e di valorizzazione delle peculiarità caratterizzanti sulla base degli esiti dei redigenti approfondimenti sulla qualità dei suoli preordinati alle valutazioni di riduzione delle previsioni di consumo di suolo.
3. Tutela del territorio attraverso la salvaguardia delle connotazioni naturalistiche intrinseche, individuando le aree qualificabili come risorsa - anche passiva - di mitigazione e valorizzazione territoriale ed ecologico-ambientale.
4. Valorizzazione del territorio attraverso l'acquisizione delle vocazioni di utilizzabilità, anche in un'ottica sovracomunale ed mediante l'oculata ottimizzazione del mosaico territoriale extraurbano, individuando le aree rurali dove coniugare usi antropici di produttività agricola e funzioni indirette di mitigazione degli insediamenti extra-agricoli esistenti o programmati.
5. Consentire, nel rispetto dei caratteri tradizionali dell'edilizia locale e delle caratteristiche del paesaggio, il recupero funzionale e strutturale degli edifici extraurbani dismessi, anche in relazione a politiche territoriali di caratterizzazione turistico-ricettiva, ovvero in relazione ad esigenze abitative compatibili col contesto, consolidando le recenti emanazioni di legge rivolte a tal fine.
6. Valorizzazione del settore primario inteso come elemento cardine per la cura e la manutenzione del territorio ineditato.
7. Tutela e valorizzazione delle emergenze storico-testimoniali presenti, delle presenze archeologiche ed artistiche, dei valori botanici, geologici e naturalistici del territorio.
8. Incentivare le forme di coltura agraria che meglio possano valorizzare il territorio alla luce delle proprie peculiarità pedologiche.

9. Adottare azioni di valorizzazione delle emergenze con un approccio non solo puntuale, ma anche sistemico, attraverso la ricerca e l'individuazione di elementi di connessione fisica e visiva che modellino e disegnino le trame del paesaggio fruito.
10. Salvaguardare e sistemizzare le emergenze naturalistiche, paesaggistiche e storiche esistenti anche attraverso il potenziamento dell'offerta ricettiva diffusa.
11. Consolidare anche nella fruizione del territorio e nell'offerta legata allo svago ed al tempo libero le fonti dello sviluppo socio-economico del paese.
12. Perfezionamento della localizzazione delle previsioni puntuali di trasformazione e completamento del tessuto urbano alla luce degli esiti delle analisi sulle qualità agronomico-pedologiche e paesistico-ecologiche dei suoli liberi.
13. Diversificare il mosaico del territorio extraurbano sia in base alle reali caratterizzazioni intrinseche che lo diversificano, sia alla luce del rispettivo ruolo all'interno dei sistemi ambientali, economici ed antropici ed al rapporto con l'edificato esistente e con le politiche di valorizzazione complessiva perseguite dal nuovo progetto di Piano.

G. OBIETTIVI RIFERITI ALL'OPERATIVITÀ DELLO STRUMENTO URBANISTICO

1. Perfezionamento del *corpus* normativo del PGT e degli elaborati operativi di Piano in base alle esigenze riscontrate nel corso del periodo di applicazione degli stessi da parte del Comune e degli operatori privati, nonché funzionalmente all'adeguamento dei contenuti dispositivi ad emanazioni sovraordinate sopravvenute.
2. Rivisitazione della Normativa tecnica finalizzata alla semplificazione applicativa dei disposti a favore di una maggiore praticità operativa.
3. Rivisitazione dei meccanismi operativi per gli interventi nei tessuti storici e presso i sistemi edificati sparsi di matrice ed interesse storici.
4. Semplificazione delle norme di attuazione rivolte al mosaico territoriale extraurbano ed agricolo nel rispetto di chiari obiettivi di tutela generale e rifunzionalizzazione/razionalizzazione degli episodi antropici esistenti coerenti con il contesto.
5. Aggiornamento degli elaborati operativi del Piano di Governo del Territorio in relazione allo stato d'attuazione delle previsioni vigenti.
6. Perfezionamento delle perimetrazioni delle zone omogenee, eventualmente anche rispetto alle reali risultanze catastali, adottando per l'intero *corpus* operativo di Piano una base univoca certificata.
7. Declinazione alla scala locale dei contenuti di rilevanza derivanti dalla pianificazione di livello sovraordinato, con particolare riferimento agli ambiti agricoli di interesse strategico in capo al PTCP di Bergamo.
8. Implementazione della documentazione analitico-operativa di Piano in tema paesistico-ambientale sulla base dei principi pianificatori assunti a cardine della variante ed in relazione alle analisi specifiche attinenti al tema.

H. OBIETTIVI RIFERITI AL PROCESSO PARTECIPATIVO

1. Individuazione di idonee forme di partecipazione rivolte al pubblico, per illustrare gli obiettivi dell'Amministrazione, lo stato di avanzamento dell'attività di pianificazione e per raccogliere spunti e suggerimenti.

In applicazione concreta dei criteri, degli obiettivi e delle strategie così delineati, con la variante si è proceduto all'aggiornamento ed alla revisione degli elaborati operativi del DdP, del PdS e del PdR del PGT. Inoltre, in occasione della variante, si è proceduto alla predisposizione di ulteriori elaborati analitici alla base delle valutazioni e delle proposte operate con la revisione della documentazione operativa vigente.

Nel complesso le analisi preordinate alla definizione degli elaborati operativi di variante sono state sostanziate nelle elaborazioni in materia di consumo di suolo ai sensi della LR 31/2014 ed in applicazione puntuale dei Criteri per l'attuazione della politica di riduzione del consumo di suolo ex DCR n. XI/411 del 19/12/2018. Ciò al fine di dotare lo strumento urbanistico comunale di un idoneo apparato conoscitivo in grado di attestare la bontà, la coerenza e la sostenibilità delle scelte di PGT rispetto sia ai limiti quantitativi imposti dalla Regione Lombardia in termini di previsioni di trasformazione che comportino erosione di suolo naturale o agricolo, sia in base agli esiti di analisi fondate sulla qualità agroforestale, pedologica, paesistica, ambientale ed ecologica dei suoli, a conformazione di un nuovo metodo di indagine ed indirizzo delle scelte da porre in essere già durante il processo di valutazione ambientale del Piano.

Parallelamente, gli aspetti di natura paesaggistica sono stati ulteriormente approfonditi mediante analisi di dettaglio funzionali all'individuazione di specifiche strategie di riordino e miglioramento del paesaggio tradotte infine nella nuova strumentazione operativa del PGT di gestione ordinaria.

La variante ha provveduto ad integrare nello strumento urbanistico ulteriori elaborati funzionali sia all'applicazione ordinaria del Piano che alle verifiche del rispetto di specifici aspetti della documentazione sovraordinata, oltre che ad aggiornare e coordinare la documentazione in base allo stato di attuazione dei contenuti vigenti ed in base alle nuove strategie delle politiche territoriali delineate in base agli obiettivi prefissati.

Le principali azioni di variante operate in relazione agli obiettivi prioritari delle politiche territoriali assunti come capisaldi della tecnica urbanistica comunale, presentate a seguire nel documento e rappresentate dal complesso degli elaborati del PGT variati sono dunque sintetizzabili come segue.

- Individuazione degli elementi di particolare rilevanza ambientale e storico-culturale attraverso le elaborazioni e le analisi di qualità dei suoli, al fine di verificare la coerenza delle previsioni di Piano o orientarle.
- Revisione in riduzione delle previsioni di trasformazione già previste dal DdP ed inattuata, con redistribuzione puntuale delle aree trasformabili coordinatamente agli esiti delle analisi paesaggistiche e qualitative dei suoli liberi, al fine di consentirne un inserimento puntuale coerente con il quadro ecologico e paesistico.
- Revisione dei contenuti del PdS coordinatamente allo stato di attuazione delle previsioni originarie ed alle necessità effettive relazionate all'avvenuto sviluppo del sistema urbano, con contestuale e revisione capillare

di singole classificazioni delle aree del PdS per una coerente gestione ordinaria delle previsioni di Piano secondo le necessità contingenti della pubblica Amministrazione.

- Riordino delle aree del mosaico extraurbano in un'ottica semplificativa, ma efficace e basata sul riconoscimento e la salvaguardia delle caratteristiche intrinseche.
- Revisione complessiva del mosaico del tessuto urbano secondo principi di efficacia ed applicabilità coerenti con la moderna concezione della tecnica urbanistica, epurando lo strumento dai meccanismi che, nel corso del periodo di validità del Piano previgente, non si sono dimostrati efficaci per l'attuazione del progetto del PGT.
- Revisione completa delle NTA del DdP, del PdS e del PdR con recepimento dei risultati delle analisi operate per il riordino paesaggistico e revisione – in particolare – dei disposti relativi alle norme per il Nucleo di Antica Formazione e per gli episodi frazionali di interesse storico in un'ottica di semplicità e chiarezza, per un'inequivocabile applicazione dei principi di tutela e valorizzazione assunti dallo strumento urbanistico locale, tenendo conto delle legittime necessità di rifunzionalizzazione ai fini abitativi.
- Aggiornamento dello studio sulla componente geologica, idrogeologica e sismica del PGT in base alle attuali norme vigenti in materia.
- Redazione di specifico Piano Naturalistico da affiancare alle elaborazioni tradizionali di PGT coordinatamente ai dettami sovraordinati in tema di pianificazione.

COMPARTICIPAZIONE DEI SOGGETTI PRIVATI ALLA STESURA DELLA VARIANTE

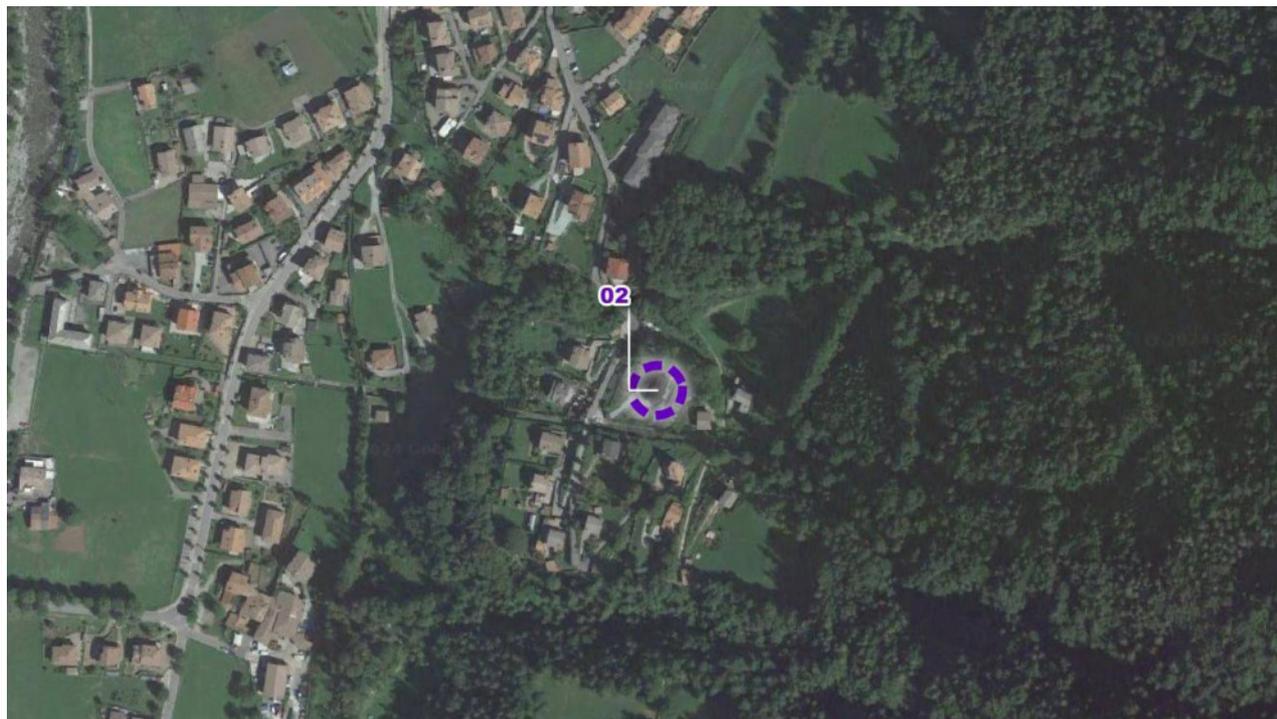
Funzionalmente alla compartecipazione alla stesura della variante allo strumento urbanistico vigente, in parte in esito all'avvio del procedimento inerente alla variante al Piano di Governo del Territorio vigente, nonché agli avvisi pubblicati ai sensi del comma 2 dell'articolo 13 della LR 12/2005 e ss. mm. e ii., sono pervenute al protocollo comunale 35 istanze (a volte articolate in sub-richieste puntuali), presentate da privati cittadini, operatori locali e portavoce di istituti o aziende pubbliche. Al fine di dotarsi di uno strumento urbanistico il più possibile adeguato anche alle esigenze condivisibili della sfera privata, l'Amministrazione ha ritenuto di integrare nella fase partecipativa della variante al PGT anche le numerose istanze e proposte formulate successivamente allo scadere dei termini prefissati, con significativa dilatazione delle tempistiche di redazione del Piano. Le istanze raccolte hanno posto all'attenzione dell'Amministrazione comunale le esigenze puntuali dei richiedenti, i quali hanno provveduto a sostanziare nelle richieste stesse, prevalentemente, modifiche puntuali agli atti operativi di Piano atte ad ammettere gli interventi da loro ritenuti necessari, ovvero, in casi limitati, proponendo modifiche ai contenuti generali del PGT. Si riportano a seguire i dati significativi delle richieste avanzate; per il recepimento totale o parziale delle richieste puntuali si rinvia alla documentazione operativa del PGT revisionato, nella conformazione del quale si è tenuto conto delle richieste compatibili sia con le norme vigenti in materia urbanistico edilizia che con le politiche territoriali assunte dall'Amministrazione Comunale.

Istanza n.	Data protocollo	N. protocollo	Proponente/i
1	22/11/2021	8536	Bertuetti Costante, Ferrari Cornelia



L'ambito oggetto di istanza è un comparto residenziale del PdR assoggettato a PdCc. La previsione di convenzionamento è legata alla realizzazione a carico dei privati di un percorso pedonale pubblico su aree di terzi. Si chiede di svincolare l'attuazione delle previsioni edificatorie private dalla realizzazione diretta delle opere di collegamento previste dal PdS su aree di terzi.

Istanza n.	Data protocollo	N. protocollo	Proponente/i
2	25/11/2021	8707	Brambilla Ciro



Si chiede la modifica alle norme generali della zona B5 elevandone l'indice a 0,60 mc/mq (incremento pari a 0,10 mc/mq) e fissando l'altezza massima di zona a 9,50 m almeno per l'edificato esistente.

Istanza n.	Data protocollo	N. protocollo	Proponente/i
3	27/11/2021	8754	Zucchelli Fulvia, Filisetti Marina, Filisetti Marco



L'istanza riguarda un edificio (n. 7) adibito a deposito attrezzi classificato dal PGT vigente in zona A2 (NAF di Portec), volume di pertinenza del fabbricato principale adibito a residenza.

Alla luce della classificazione geologica delle aree (classe 3cp), che ne impedisce il cambio di destinazione ai fini residenziali, si chiede la revisione della classe di fattibilità geologica vigente considerando la realizzazione del vallo paramassi a monte dell'abitato della località.

Istanza n.	Data protocollo	N. protocollo	Proponente/i
4	27/11/2021	8755	Fornoni Daniele, titolare Marmi Ber-For snc



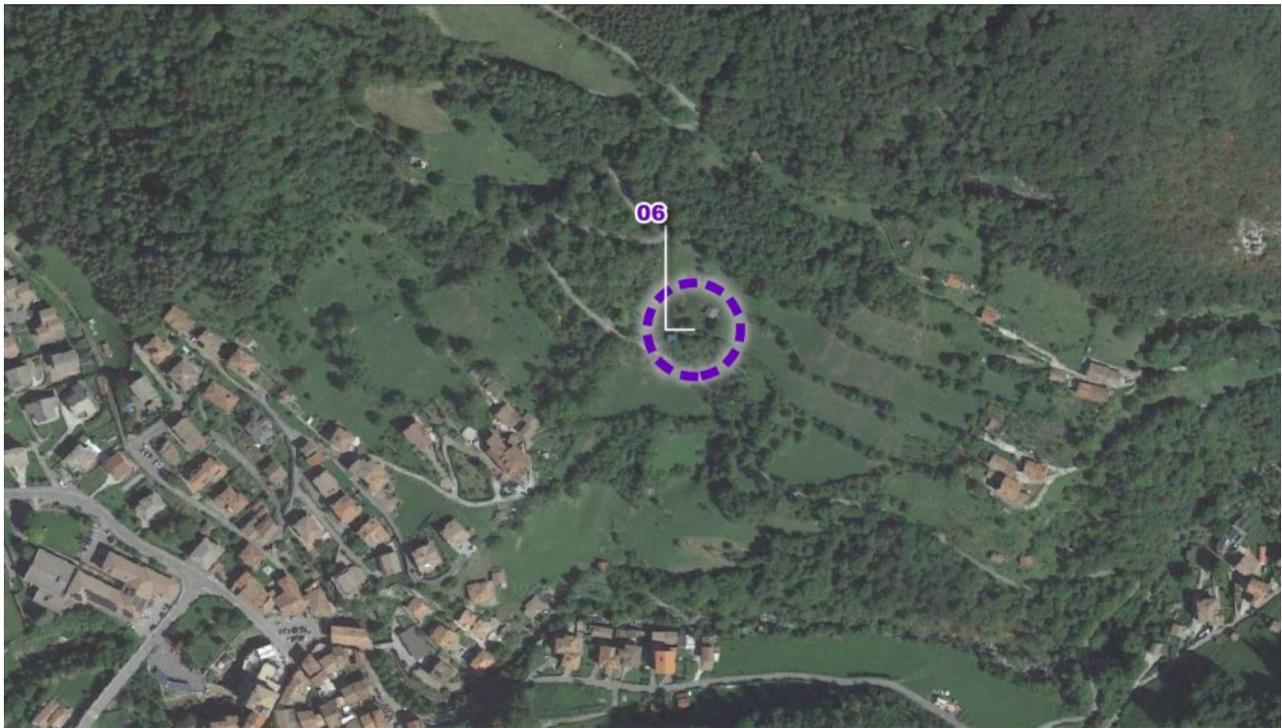
Si chiede la possibilità di derogare alle distanze minime tra edifici al fine di sviluppare la potenzialità edificatoria ammissibile sul mappale di proprietà, a destinazione produttiva, attualmente vincolato dalla presenza sul mappale adiacente, di proprietà comunale, di un edificio adibito a magazzino posto a circa 1,50 m dal confine.

Istanza n.	Data protocollo	N. protocollo	Proponente/i
5	29/11/2021	8795	Gallotti Fioralba, Morstabilini Wilma, Morstabilini Fabio



- 1. Si chiede di variare la destinazione urbanistica di terreni agricoli in favore di una classificazione in zona B5 al fine di consentire la realizzazione di autorimesse interrato pertinenziali ad un edificio esistente edificato su un lotto vicino, ma non attiguo.*
- 2. Si chiede l'istituzione di una servitù prediale su terreni agricoli di proprietà comunale attigui a terreni edificati ed edificabili di proprietà degli istanti rendendosi disponibili alla realizzazione a propria cura e spese di parcheggi pubblici sulle aree comunali in oggetto.*
- 3. Si chiede l'istituzione di una servitù prediale su terreni agricoli di proprietà comunale attigui a quelli di cui al punto 1 precedente funzionalmente all'accessibilità carraia alle autorimesse interrato richieste.*

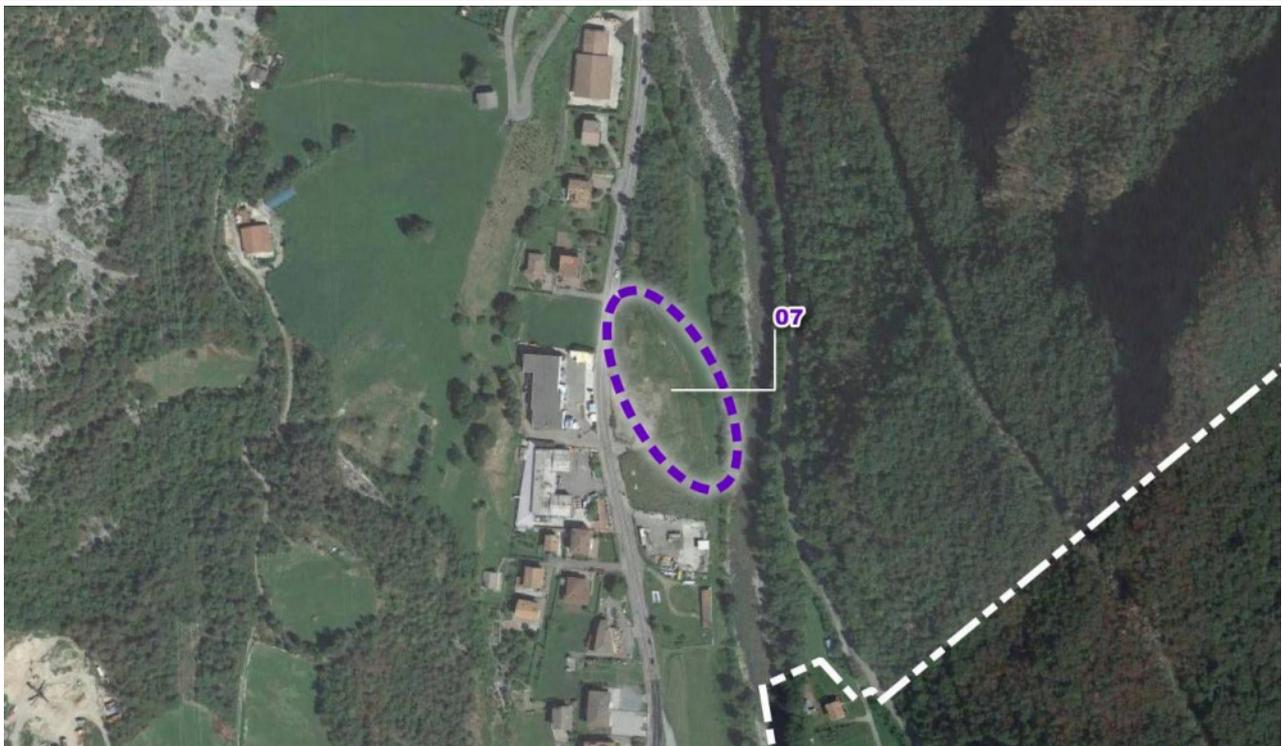
Istanza n.	Data protocollo	N. protocollo	Proponente/i
6	30/11/2021	8825	Fornoni Leone, Bergamini Giovanna



Si chiede la modifica dell'articolo 8.6.2 delle NTA vigenti ammettendo l'uso residenziale dei volumi accessori esistenti autorizzati o condonati.

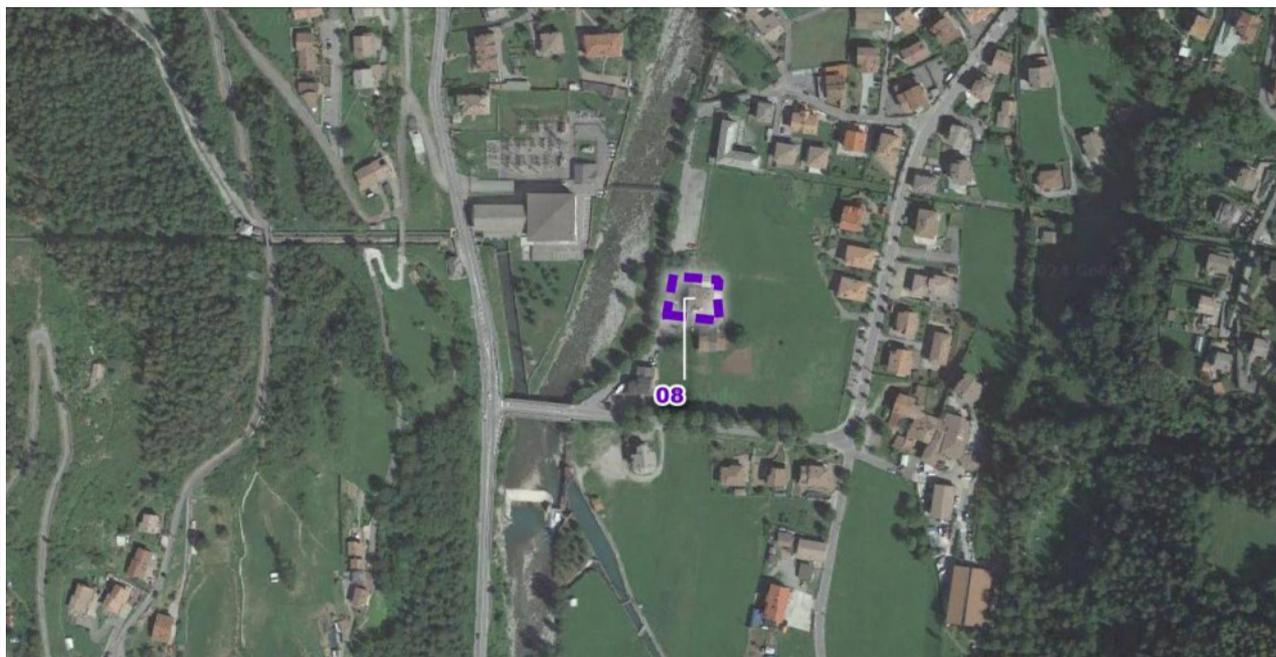
In alternativa si chiede l'ammissibilità del cambio di destinazione d'uso ai fini residenziali degli edifici rurali esistenti.

Istanza n.	Data protocollo	N. protocollo	Proponente/i
7	01/12/2021	8867	Moioli Angelo, Moioli Giuseppina



Si chiede che lo studio sul RIM venga aggiornato individuando il canale irriguo (e le relative fasce di rispetto) esistente in frazione Valzella, su aree comunali.

Istanza n.	Data protocollo	N. protocollo	Proponente/i
8	01/12/2021	8872	Fornoni Amatore, Polattini Loredana



Oggetto di istanza è una palazzina esistente ad uso residenziale con annessa unità commerciale, quest'ultima integrata da un portico in uso nel periodo estivo. Parte delle pertinenze scoperte dell'immobile è adibito a campo bocce in disuso per il quale il Comune ha rilasciato nulla osta all'eliminazione con contestuale posa in opera di tenda ad uso temporaneo ai fini ristorativi. Considerato che il lotto in oggetto è classificato in zona B2 (Ambiti densamente edificati destinati al contenimento dello stato di fatto) e risulta saturo, si chiede la possibilità di beneficiare di ulteriori 680 mc e di ulteriori 230 mq di slp per consentire la chiusura del portico esistente e la realizzazione di un nuovo volume da adibire a cucina e saletta da pranzo.

Istanza n.	Data protocollo	N. protocollo	Proponente/i
9	01/12/2021	8894	Filisetti Maria Giovanna, Filisetti Tomasina



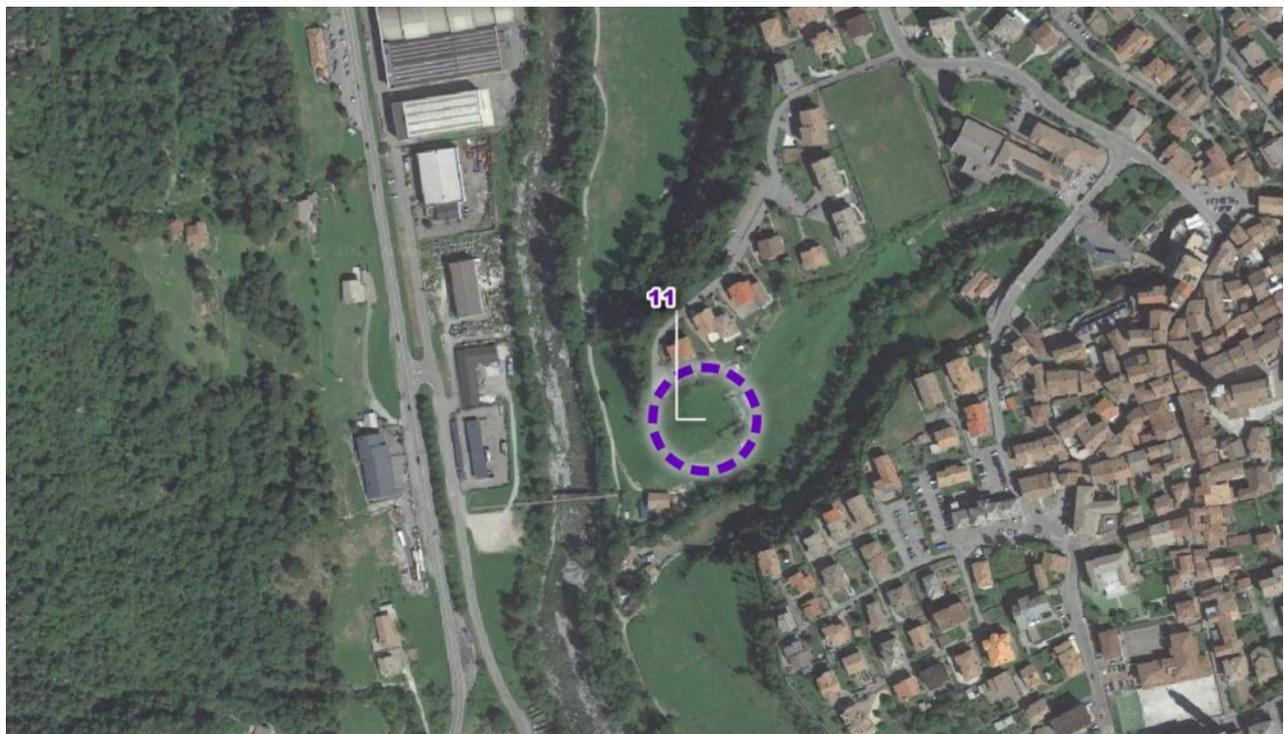
Oggetto di istanza è PA convenzionato azionato con destinazione urbanistica D5 (Ambiti commerciali e/o artigianali) ad slp predefinita pari a 600 mq funzionale alla realizzazione di un impianto di distribuzione di carburante. Si chiede di poter beneficiare di un indice di edificabilità in linea con quello di zona per la realizzazione di 1.200 mq di slp non vincolati alla specifica realizzazione di attività di commercio di carburante.

Istanza n.	Data protocollo	N. protocollo	Proponente/i
10	01/12/2021	8903	Zucchelli Martino



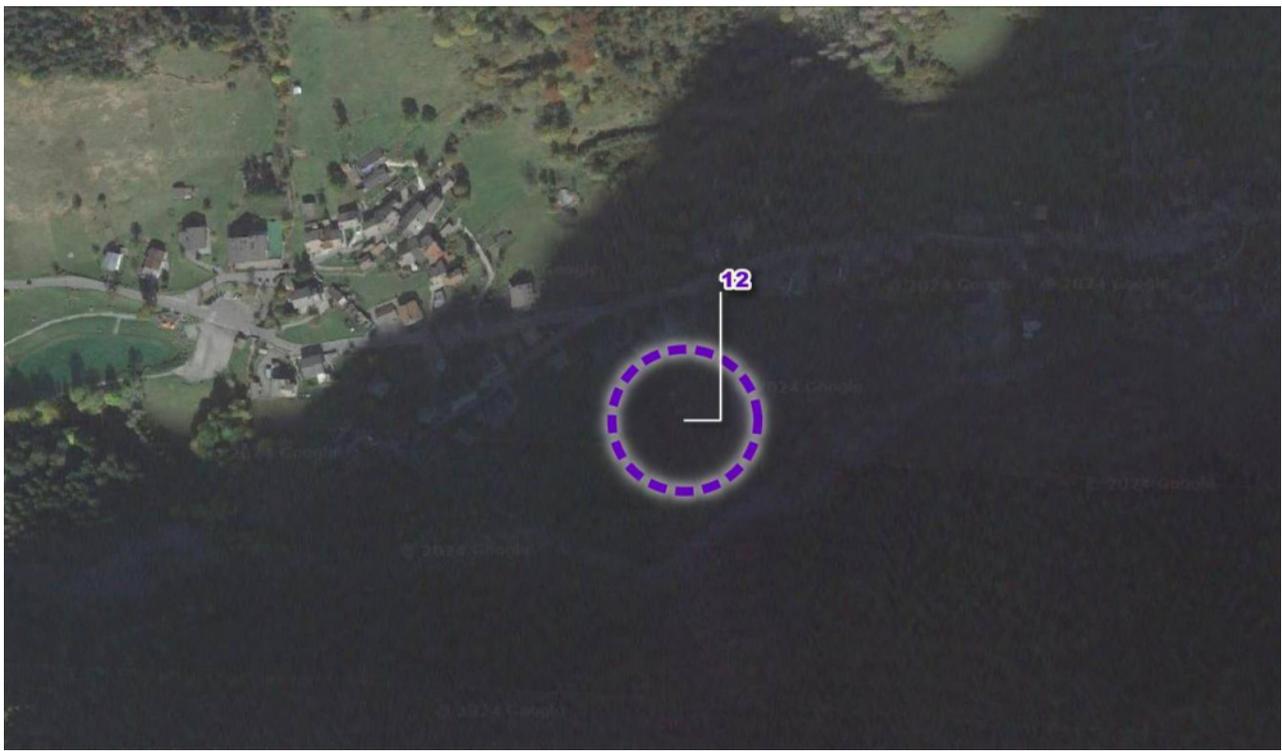
Si chiede la possibilità di realizzare un box auto interrato entro le pertinenze di un edificio residenziale esistente isolato in zona agricola.

Istanza n.	Data protocollo	N. protocollo	Proponente/i
11	02/12/2021	8916	Bergamini Gian Battista



L'istanza ha ad oggetto parte delle aree di proprietà ricomprese per intero in zona assoggettata alle previsioni e disposizioni del PdS (aree destinate a verde pubblico). Se ne chiede la variazione della destinazione urbanistica funzionalmente alla realizzazione di un edificio da adibire a residenza privata.

Istanza n.	Data protocollo	N. protocollo	Proponente/i
12	02/12/2021	8917	Zucchelli Pierluisa (firmataria)



L'istanza ha ad oggetto aree in comproprietà ricomprese per intero in zona agricola. Si chiede l'individuazione di un'area edificabile e l'aumento dell'indice di edificabilità in essere.

Istanza n.	Data protocollo	N. protocollo	Proponente/i
13	02/12/2021	8918	Zucchelli Giuseppe Battista



Si chiede lo stralcio dei mappali di proprietà dall'Ambito di Trasformazione 22 del DdP vigente e la contestuale assegnazione di edificabilità autonoma per la realizzazione di un immobile residenziale.

Istanza n.	Data protocollo	N. protocollo	Proponente/i
14	02/12/2021	8919	Zucchelli Fiorenzo, Gallotta Rosella (firmatari)



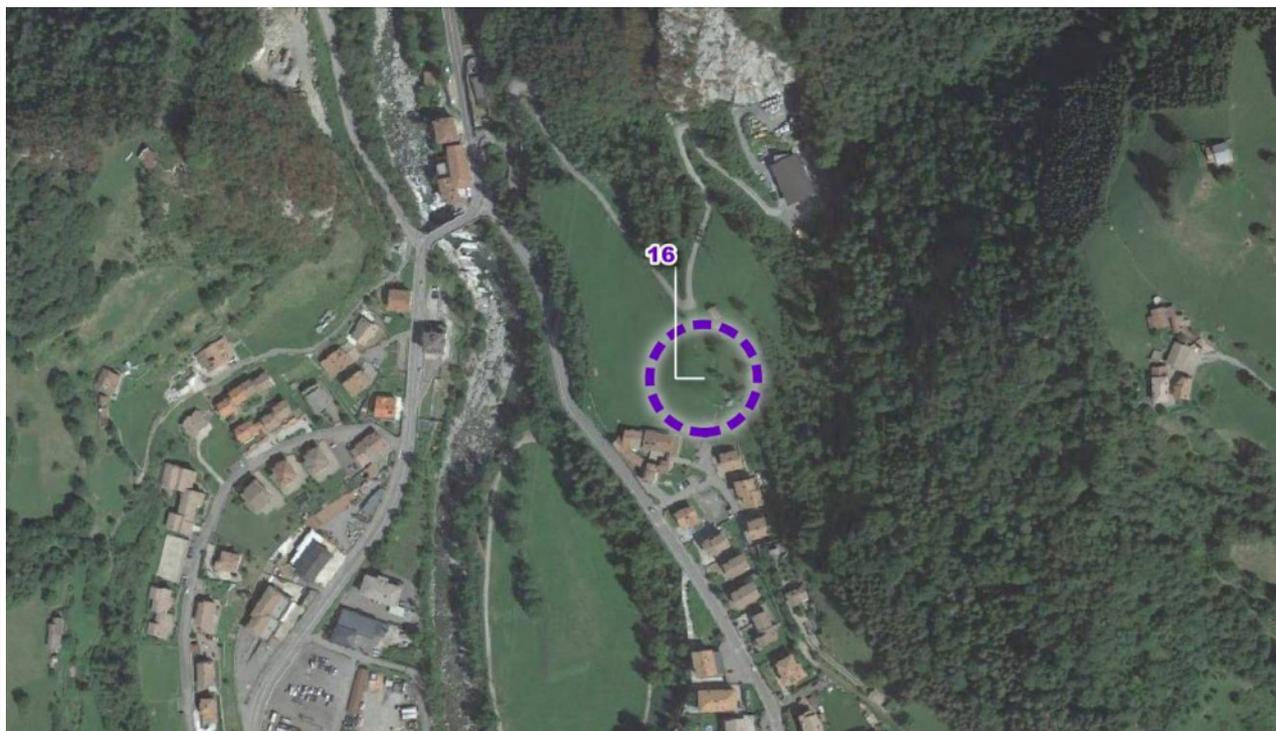
Si chiede la previsione di una nuova viabilità di accesso al borgo antico della Contrada Grini, sostituendo le previsioni già a tal fine integrate nel PGT vigente e relative al potenziamento di una mulattiera esistente.

Istanza n.	Data protocollo	N. protocollo	Proponente/i
15	02/12/2021	8920	Zucchelli Giovanni, Zucchelli Cecilia



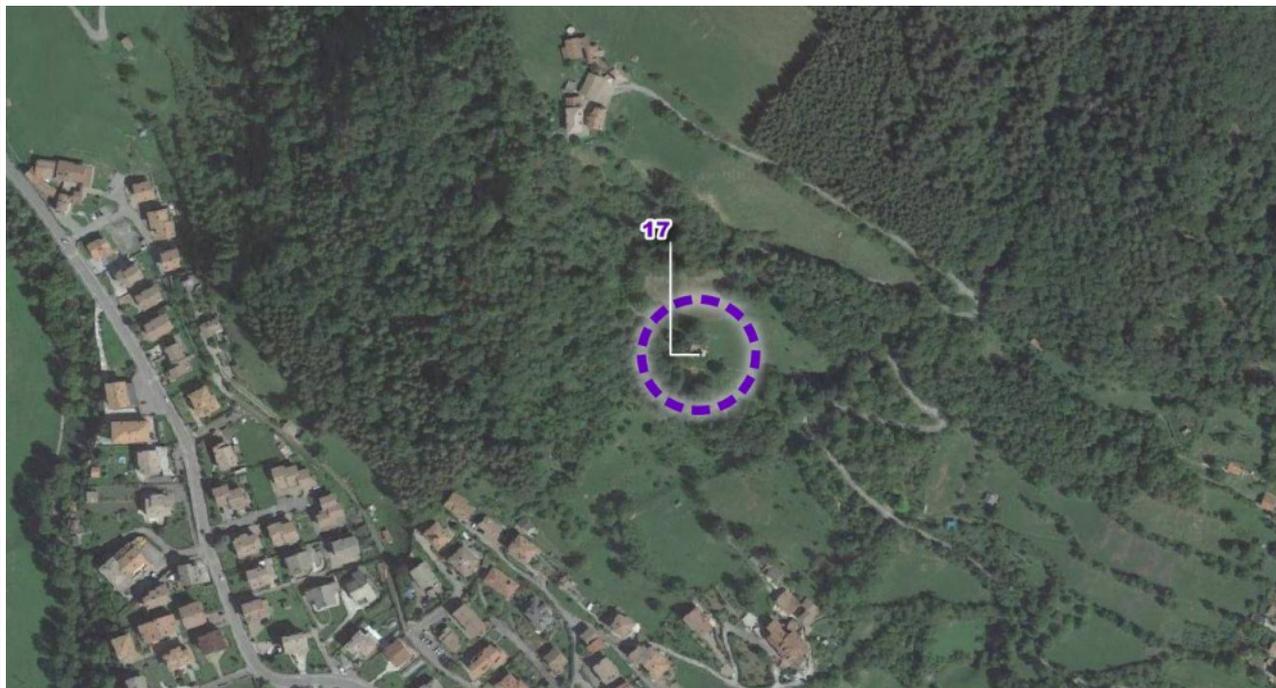
*Si chiede la rimozione dei vincoli che interessano gli areali di proprietà oggetto di istanza, quanto meno ad escludere gli edifici esistenti.
In secondo luogo si chiede l'inserimento in zona edificabile del sistema edificato esistente, sia autorizzato che oggetto di richiesta di sanatoria.*

Istanza n.	Data protocollo	N. protocollo	Proponente/i
16	02/12/2021	8922	Fornoni Paolo per Edilpiana srl



Relativamente ad immobili ricompresi in zona agricola e prevalentemente ineditificati, si chiede la revisione delle classi di fattibilità vigenti e la contestuale assegnazione di destinazione urbanistica di completamento residenziale (B3).

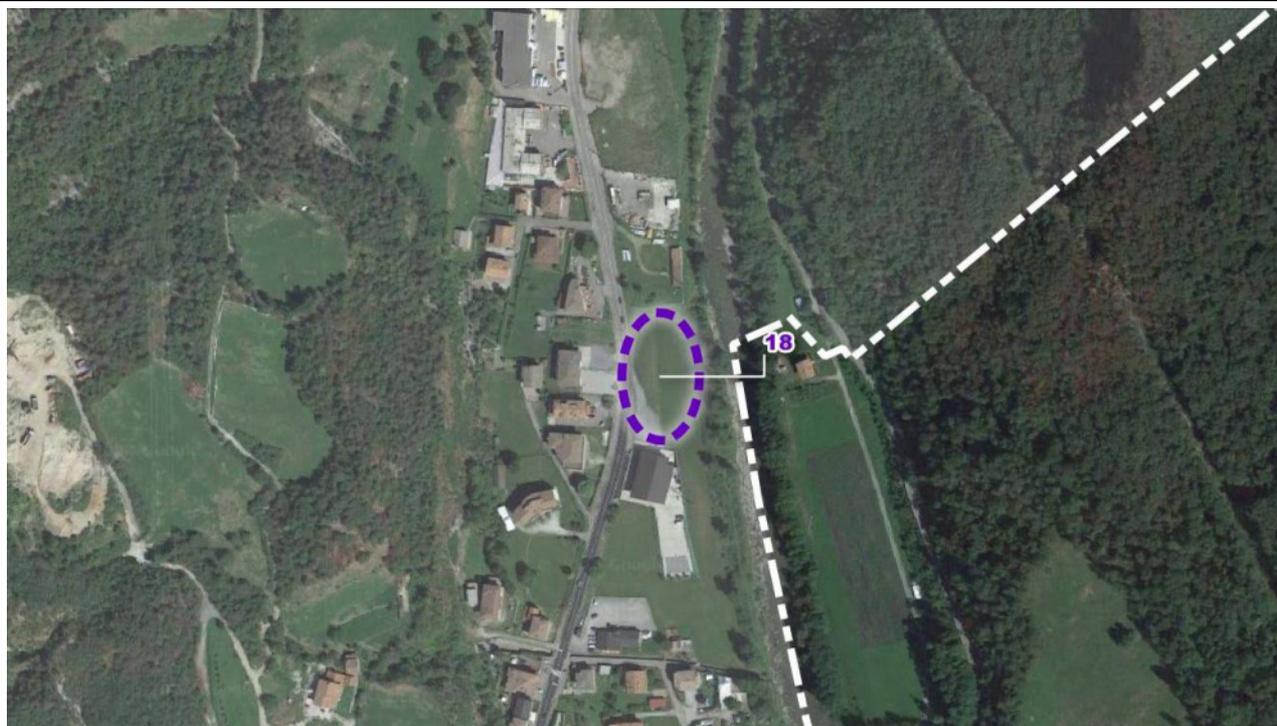
Istanza n.	Data protocollo	N. protocollo	Proponente/i
17	02/12/2021	8923	Fornoni Paolo per Fornoni Severo e Vincenza, Colombi Marsilio



Relativamente agli edifici classificati come Ruc (edifici con destinazione rurale, principale o accessoria, cessata, compresi gli edifici oggetto di autorizzazioni antecedenti la data di adozione del PGT per interventi di sistemazione volti a garantire un presidio territoriale) si chiede la possibilità di intervenire con opere di ristrutturazione edilizia ex art. 3, lettera d), del DPR 380/2001 ai fini di garantire idonee condizioni di sicurezza.

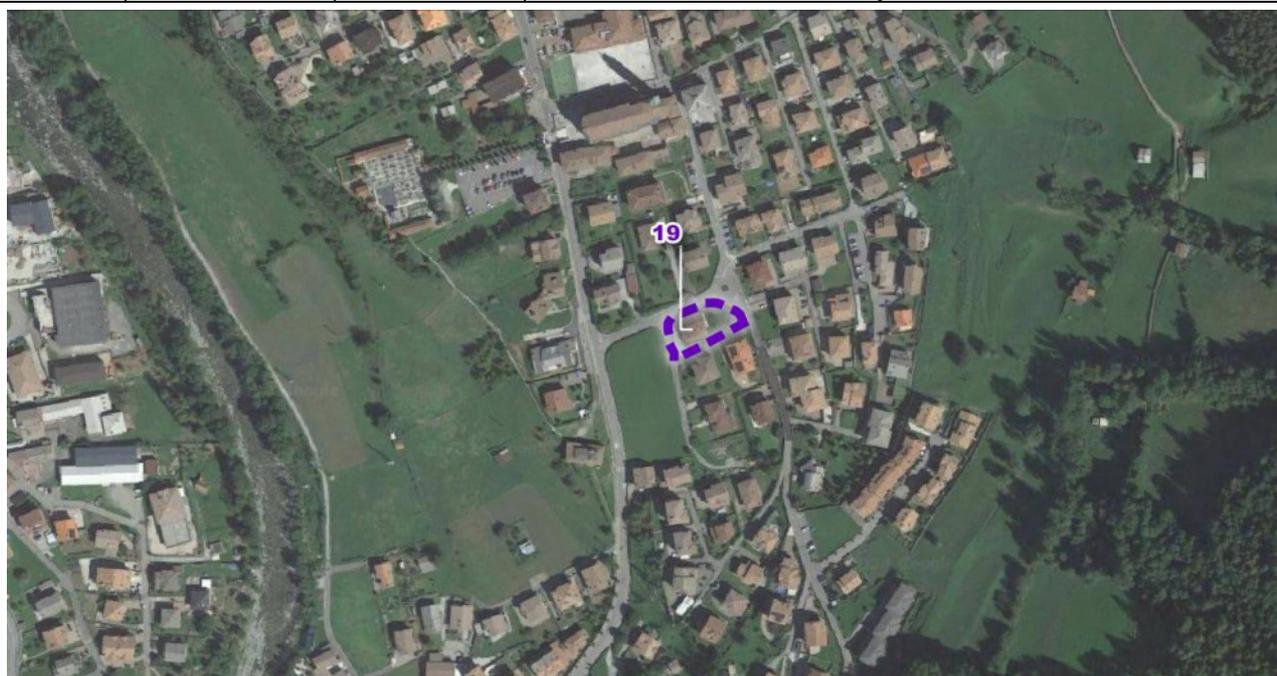
Si chiede altresì che a fronte di tali interventi sia ammessa in tali fabbricati la permanenza fissa di persone.

Istanza n.	Data protocollo	N. protocollo	Proponente/i
18	02/12/2021	8925	Fornoni Paolo per Fornoni Roby



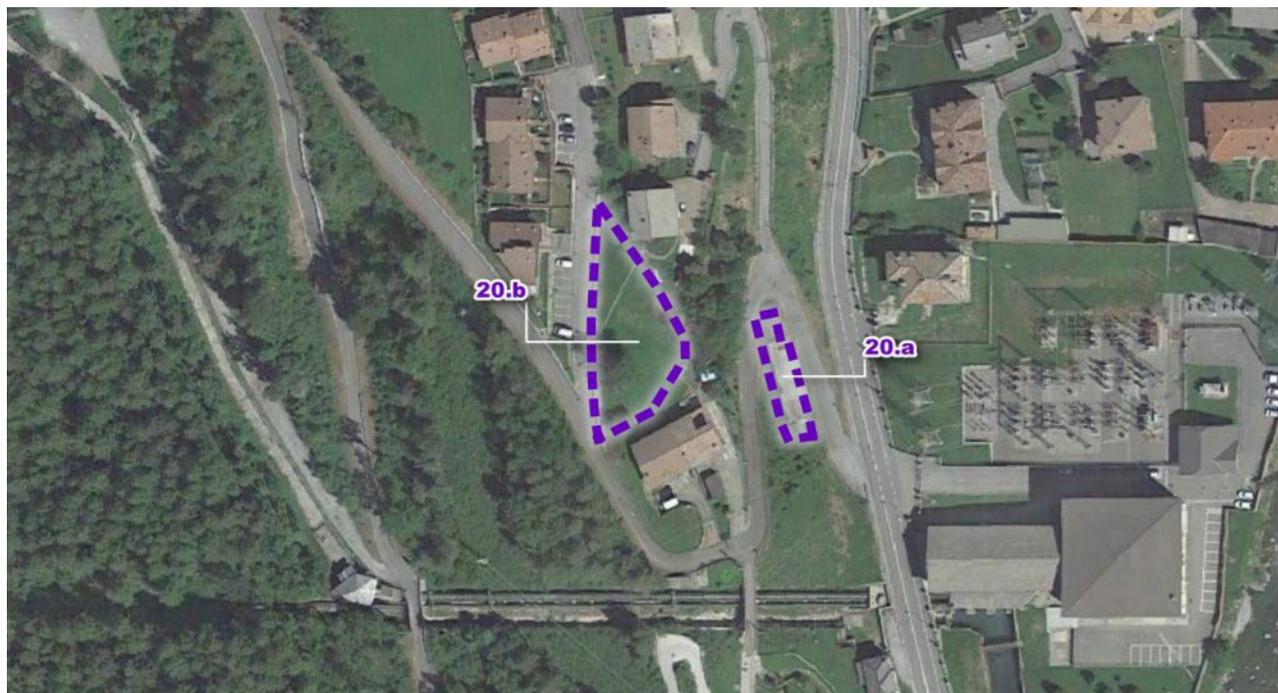
Relativamente ad immobili ricompresi in zona agricola ed ineditificati, si chiede l'assegnazione di destinazione urbanistica di completamento produttivo (D1) per eventuali futuri scenari pertinenti all'attività limitrofa.

Istanza n.	Data protocollo	N. protocollo	Proponente/i
19	02/12/2021	8926	Fornoni Paolo per Fornoni Fabrizia



L'istanza riguarda aree edificate soggette alla disciplina dell'articolo 1.5 delle NTA del PdR in relazione alla previgenza della c.d. operazione urbanistico-edilizia "Fortino Basso". La norma di riferimento prevede la vigenza delle previsioni puntuali sino a 36 mesi dall'adozione del PGT; allo scadere di tale termine, le aree sono state assoggettate alla disciplina generale di zona definita dal PdR. Rilevata la decadenza dei termini previsti dalla norma, si chiede la riconferma degli indici e dei parametri già previsti in deroga alle norme generali di zona dalla predetta operazione urbanistico-edilizia, prevedendo un indice di edificabilità fondiaria pari a 1,50 mc/mq, una distanza minima dalle strade pari a 3,00 m ed una volumetria massima ammissibile pari a 766,53 mc.

Istanza n.	Data protocollo	N. protocollo	Proponente/i
20	02/12/2021	8927	Fornoni Paolo per Lazzarini Marina



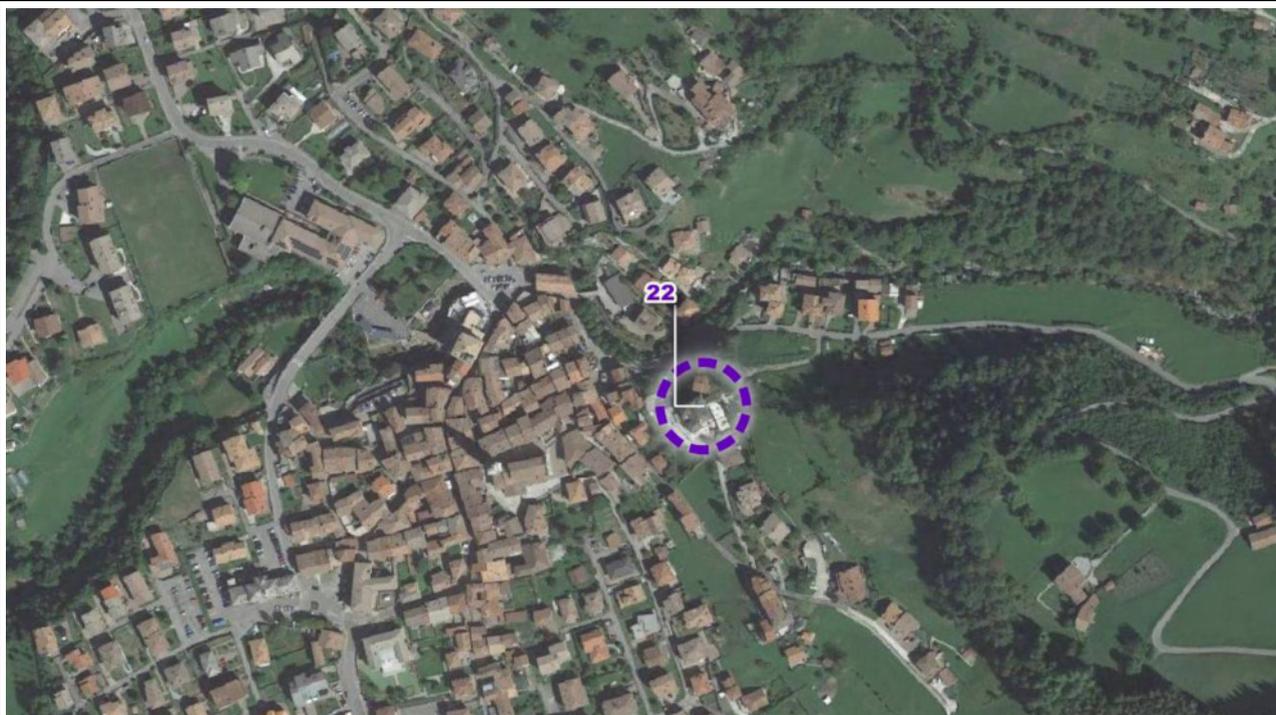
Si chiede la possibilità di demolire e ricostruire in altri luoghi (b) un deposito esistente (a) assoggettato alle norme di zona B6 (Ambiti caratterizzati da tipologie estranee al tessuto urbano o al contesto paesistico, assoggettabili a interventi di riqualificazione urbana o paesistica).

Istanza n.	Data protocollo	N. protocollo	Proponente/i
21	02/12/2021	8928	Bigoni Graziano per Società Cooperativa di Consumo di Ardesio



Al fine di dar seguito all'attuazione delle previsioni del PGT vigente, si chiede di estendere il perimetro dell'AdT 13 del DdP a ricomprendere areali limitrofi ineditificati del tessuto urbano consolidato adiacente a sud al comparto di trasformazione ed a ricomprendere aree libere a nord funzionalmente alla sistemazione di spazi urbanizzativi all'aperto per parcheggi e arredo urbano. Si chiede altresì che la potenzialità edificatoria massima ammissibile sia aumentata di 150 mc, portando la cubatura di comparto da 3.500 mc a 3.650 mc.

Istanza n.	Data protocollo	N. protocollo	Proponente/i
22	02/12/2021	8929	Mazzoleni Simona



L'istanza riguarda immobili classificati dal PGT vigente in zona B5 (Ambiti a bassa densità edificatoria caratterizzati da singoli edifici isolati con ampie pertinenze a verde e a parco).

Con l'intenzione di riconvertire all'uso commerciale 700 mc interrati esistenti (attualmente inutilizzati ed inaccessibili) di collegamento tra l'autorimessa interrata ed il fabbricato residenziale esistente, si chiede che venga concessa una volumetria totale aggiuntiva alla preesistente di 1.450 mc, da destinare parte all'ampliamento della residenza (500 mc) e parte ad attività commerciali (950 mc, di cui 700 mc intervenendo nel predetto interrato).

Istanza n.	Data protocollo	N. protocollo	Proponente/i
23	02/12/2021	8934	Zucchelli Matteo, Zucchelli Diego, Zucchelli Battista



L'istanza riguarda immobili classificati dal PGT vigente in zona B4 (Comparti prevalentemente/totalmente residenziali, densamente edificati con tipologia a schiera). Se ne chiede una destinazione di tipo agricolo.

Istanza n.	Data protocollo	N. protocollo	Proponente/i
24	02/12/2021	8937	Fornoni Franco



Con l'intenzione di sfruttare le aree residue di un lotto di proprietà classificato in zona B1 (Ambiti densamente edificati in tessuto insediativo a disegno regolare) ivi edificando un nuovo edificio residenziale, si chiede di elevare l'indice fondiario di zona ad 1,50 mc/mq, come previsto dal PRG previgente.

Istanza n.	Data protocollo	N. protocollo	Proponente/i
25	02/12/2021	8948	Salera Luigi, Salera Gianfranco, Bertuletti Costante, Ferrari Cornelia, Ongaro Gian Pietro, Bertuletti Luigina, Moioli Fulvio Giovanni, Fornoni Vincenzo (per Edilpiana snc)



L'istanza ha ad oggetto l'Ambito di Trasformazione n. 5 del DdP vigente. Alla luce dell'annosa storia urbanistica del progetto ed all'evoluzione nel tempo delle dinamiche e degli interessi economici, si chiede la modifica delle prescrizioni progettuali della scheda attuativa del comparto:

- 1. stralciando il vincolo alla realizzazione delle opere viarie pubbliche ed alla cessione delle relative aree;*
- 2. riducendo il concorso ad opere mitigative prefissato in 80.000 €.*

Istanza n.	Data protocollo	N. protocollo	Proponente/i
26	02/12/2021	8949	Zanoletti Matteo, Seghezzi Nadia



1. Si chiede la modifica delle norme generali di Piano all'articolo 2.10.2, portando il parametro relativo alle modifiche altimetriche del terreno sistemato con scavi o riporti da 1,00 m a 1,50 m.
 2. Si chiede la modifica delle norme generali della zona E2 (Aree di valore paesaggistico e ambientale) stralciando il divieto di realizzare nuovi percorsi carrai per il raggiungimento di costruzioni esistenti.

Istanza n.	Data protocollo	N. protocollo	Proponente/i
27	05/01/2022	51	Fornoni Valeria



L'istanza ha ad oggetto un ambito classificato dal vigente PGT in zona D4 (Ambiti per stoccaggio materiali e attrezzature per l'attività edilizia). Si chiede la possibilità di edificare in situ funzionalmente allo svolgimento di attività di commercio del materiale depositato nella misura del 30% della superficie complessiva dei terreni e dell'edificio di proprietà.

Istanza n.	Data protocollo	N. protocollo	Proponente/i
28	12/01/2022	190	Bossetti Patrizia



*L'istanza ha ad oggetto un immobile di interesse storico-ambientale ubicato nel nucleo antico di Cerete ed identificato dalla scheda di analisi dell'unità 18 dell'indagine dei nuclei antichi del PdR vigente.
Si chiede la possibilità di intervenire mediante opere di demolizione e ricostruzione della volumetria preesistente al fine di procedere ad una adeguata riqualificazione sismica e funzionale del fabbricato.*

Istanza n.	Data protocollo	N. protocollo	Proponente/i
29	19/01/2022	383	Moioli Attilio di Edil Agher srl, in nome proprio e per conto di Edilpiana snc, Edilbieffe snc, Zanoletti Mario e Filisetti Albertina, (altri)



L'istanza ha ad oggetto l'Ambito di Trasformazione n. 12 del DdP vigente, in merito al quale si chiede:

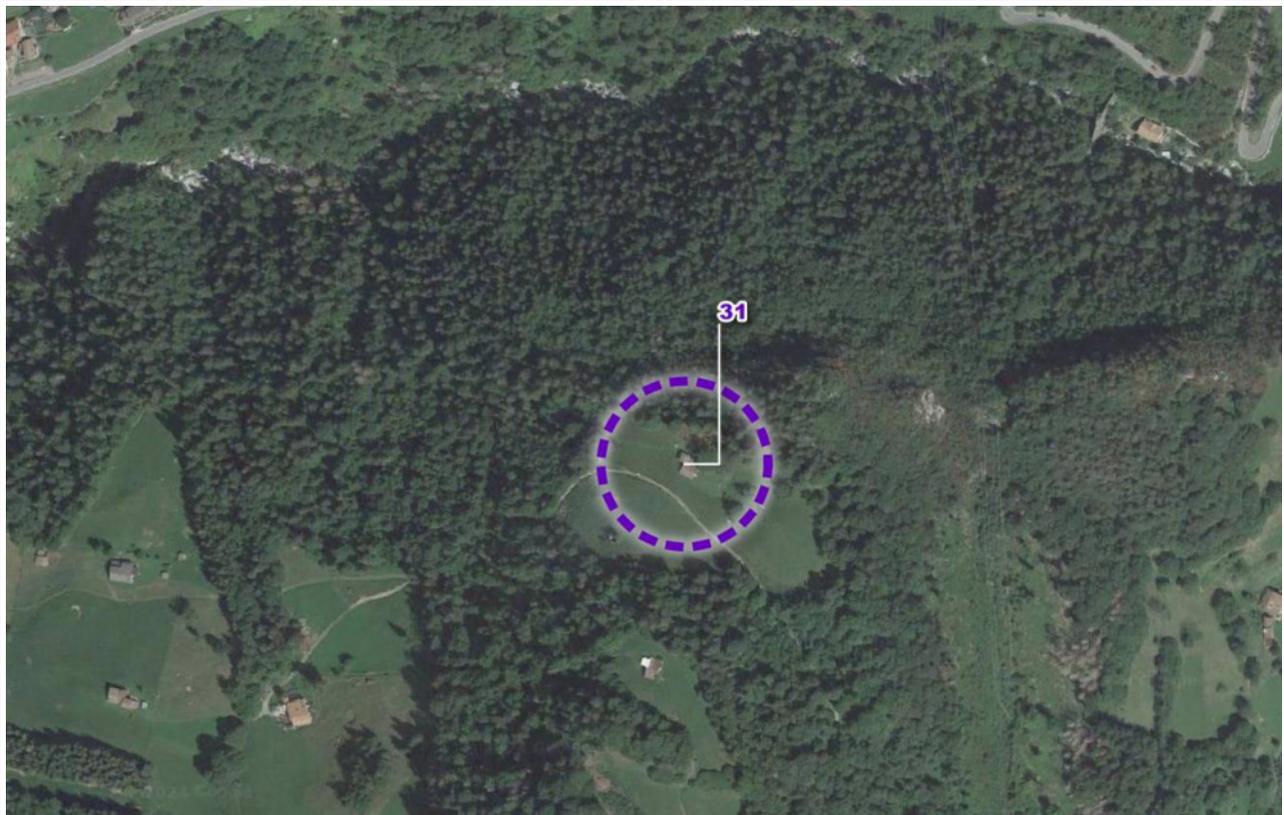
- 1. lo stralcio dei mappali 1043 e 328;*
- 2. l'eliminazione del contributo aggiuntivo prefissato in 100.000 €;*
- 3. la realizzazione del previsto bacino di accumulo.*

Istanza n.	Data protocollo	N. protocollo	Proponente/i
30	04/02/2022	823	Bergamini Stefano, Bergamini Mauro



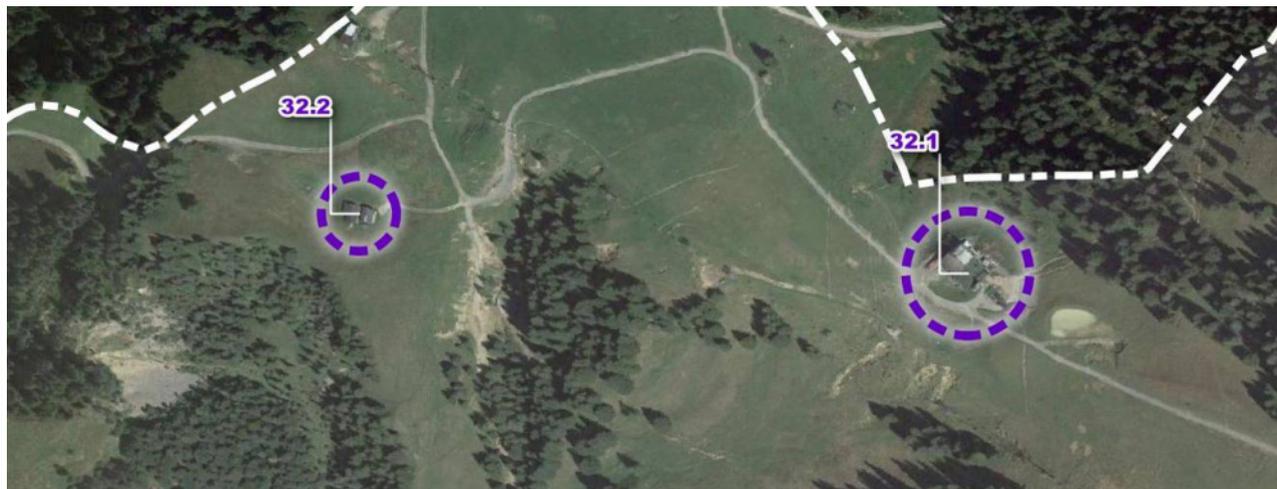
L'istanza ha ad oggetto l'Ambito di Trasformazione n. 7 del DdP vigente, dal quale si chiede lo stralcio delle aree di proprietà e la riconsegna delle stesse ad una destinazione di tipo agricolo.

Istanza n.	Data protocollo	N. protocollo	Proponente/i
31	14/02/2022	1111	Cagninelli Maurizio



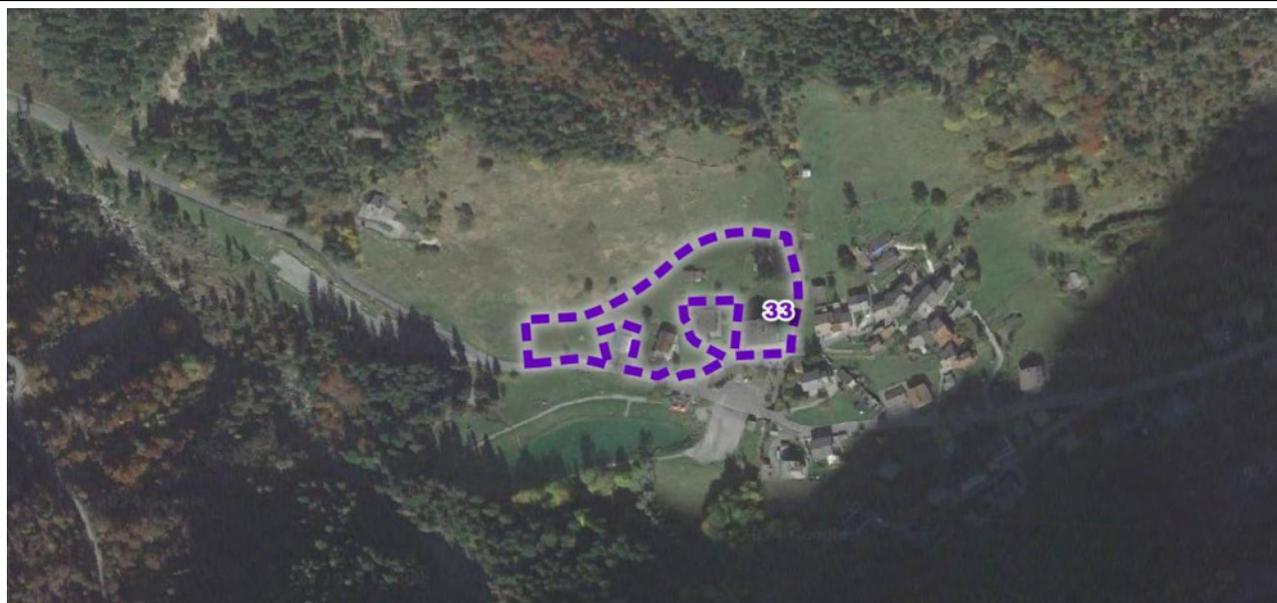
Si chiede che, in analogia ad altre aree agricole del PGT, anche nella zona E2 (Aree di valore paesaggistico e ambientale) sia ammessa la realizzazione di manufatti accessori per la manutenzione ed il presidio dei fondi fino a 100 mc.

Istanza n.	Data protocollo	N. protocollo	Proponente/i
32	26/02/2022	1487	Testa Alessandro per I.Ri.S. srl



1. Si chiede la possibilità di procedere all'ampliamento una tantum del rifugio-ristorante "Vodala", inserito dal PdR vigente in ambiti di valorizzazione turistico-ambientale (E5) funzionalmente ad esigenze delle attività turistico-ricettive in essere in riscontro alle presenze turistiche fluttuanti attorno alle attività sciistiche.
2. Si chiede di estendere la destinazione urbanistica E5 a ricomprendere le baite del compendio Vodala, attualmente classificate in aree di valore paesaggistico-ambientale (E2) limitrofe, al fine di valorizzare ai fini turistico-ricettivi le strutture esistenti.

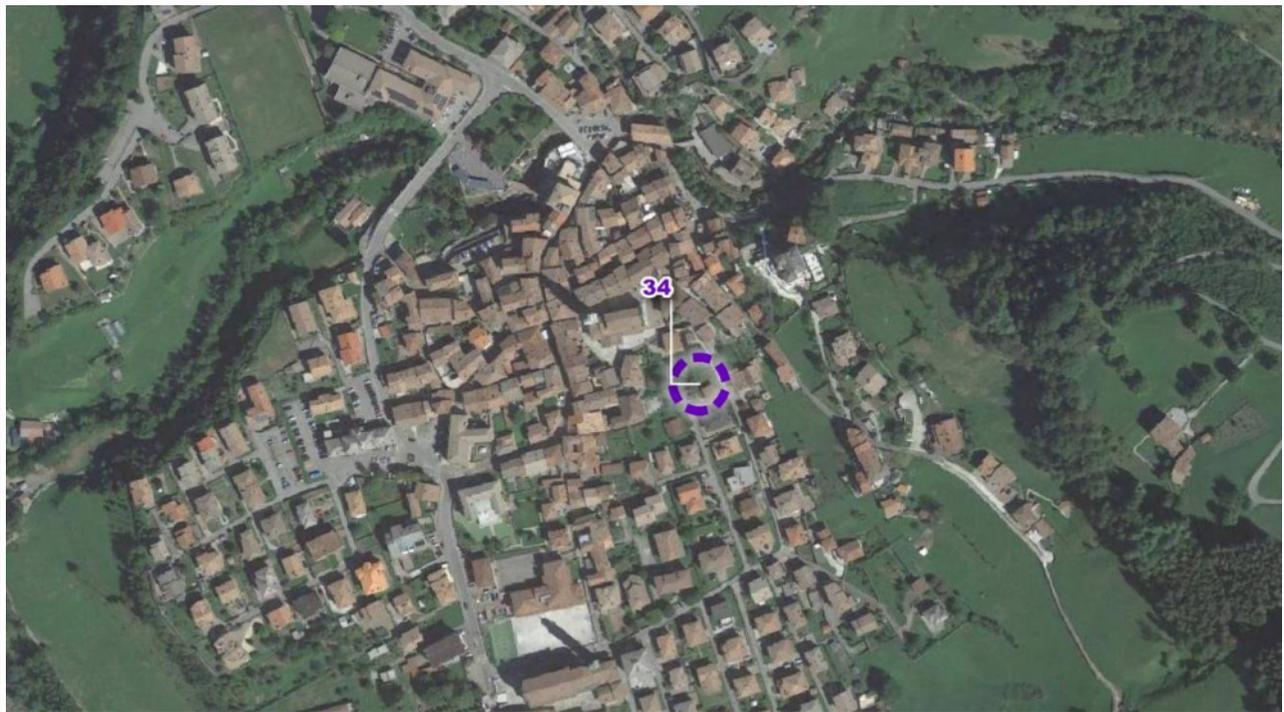
Istanza n.	Data protocollo	N. protocollo	Proponente/i
33	01/03/2022	1540	Chiodo Gabriele



Al fine di consentire l'ideale attuazione delle previsioni di trasformazione e potenziamento ai fini turistici dell'AT22 del DdP vigente si chiede quanto segue:

1. sostituzione della modalità attuativa vigente (piano attuativo) con interventi diretti sulle singole proprietà immobiliari;
2. ampliamento del perimetro di intervento a monte del laghetto Valcanale permettendo anche l'insediamento di attività ricettive non alberghiere quali case per ferie, ostelli per la gioventù, foresterie lombarde, case e appartamenti per vacanze, campeggi, villaggi turistici, aree di sosta;
3. trasformazione dell'esistente anche ai fini residenziali, per alberghi diffusi e residenze turistico-alberghiere;
4. prevedere la possibilità di realizzare posti auto interrati, fornire indicazioni in merito ai volumi tecnici realizzabili, definire le esclusioni dal computo della superficie utile;
5. permettere (anche sul resto del territorio) la realizzazione di attrezzature ludico-sportive anche da parte dei privati;
6. prevedere la realizzazione di un percorso ciclopedonale che colleghi la piazza della chiesa di Valcanale con il laghetto che prosegue fino all'imbocco della strada per il rifugio Alpe Corte.

Istanza n.	Data protocollo	N. protocollo	Proponente/i
34	21/09/2022	6669	Fornoni Bellarmino, in qualità di vicepresidente pro-tempore del Gruppo Alpini di Ardesio



Al fine di consentire un adeguato svolgimento delle attività del Gruppo Alpini, si chiede la possibilità di procedere all'ampliamento dei locali esistenti, di proprietà del Comune, per ulteriori 150 mc, al fine di trasferire in loco la sede associativa e ottenere ulteriori spazi per lo stoccaggio di materiale in uso all'Associazione stessa.

Istanza n.	Data protocollo	N. protocollo	Proponente/i
35.a	n.d.	7596	Ferri Silvia, legale rappresentante dell'associazione Orobiestyle



Al fine di contribuire alla valorizzazione territoriale anche attraverso l'adeguamento dell'offerta relativa al supporto del turismo naturalistico e della fruizione ambientale si chiede che con la redazione della variante al PGT si mantengano le previsioni vigenti per il fabbricato denominato Baita Neel Alta (rifugio Branchino) con ulteriore possibilità di procedere ad un incremento volumetrico al fine di adeguarne lo stato igienico sanitario. Si ritiene infatti necessario dotare la struttura di almeno un locale a servizio igienico con accessibilità dall'esterno e adeguatamente protetta dalle intemperie mediante allungamento del portico esistente. L'ampliamento richiesto è contenuto nella misura di 20 mq.

Istanza n.	Data protocollo	N. protocollo	Proponente/i
35.b	n.d.	7596	Ferri Silvia, legale rappresentante dell'associazione Orobiestyle



Al fine di contribuire alla valorizzazione territoriale anche attraverso l'adeguamento dell'offerta relativa al supporto del turismo naturalistico e della fruizione ambientale si chiede che con la redazione della variante al PGT si mantengano le previsioni vigenti per il fabbricato denominato Baita Neel di Mezzo, con le quali, mediante PdC, lo strumento urbanistico assente all'incremento una tantum della slp esistente per un valore pari al 25% di questa (in vista di un futuro adeguamento igienico-sanitario) e, inoltre, ammette la realizzazione di una tettoia di 20 mq ad uso ricovero animali e postazione mungitura.

Istanza n.	Data protocollo	N. protocollo	Proponente/i
35.c	n.d.	7596	Ferri Silvia, legale rappresentante dell'associazione Orobiestyle



Al fine di contribuire alla valorizzazione territoriale anche attraverso l'adeguamento dell'offerta relativa al supporto del turismo naturalistico e della fruizione ambientale si chiede che con la redazione della variante al PGT si mantengano le previsioni vigenti per il fabbricato denominato Baita Neel Basso, nonché la possibilità di sopraelevare la copertura di circa 35 cm utilmente alla sostituzione della trave di colmo e, all'occasione, a rendere più efficace lo spazio sottotetto esistente. Si chiede altresì di ammettere la realizzazione di un nuovo porticato di circa 30 mq sul fronte sud-est.

ADEGUAMENTO DEL PGT ALLA LR 31/2014: CONSUMO DI SUOLO

Fra i fondamenti della presente variante generale, ruolo preponderante rivestono gli aspetti relativi al tema del consumo di suolo, imprescindibili per la conformazione di uno strumento urbanistico adeguato ai nuovi criteri alla base della pianificazione in Regione Lombardia.

In ragione della complessità della tematica, la variante dedica alle analisi correlate una serie di elaborazioni integrate nel PGT per farne parte sostanziale. Si tratta di elaborati rivolti ad inquadrare il tema rispetto alla legislazione vigente ed a delineare le basi per la pianificazione comunale in approfondimento ed analisi dei contenuti delle norme e dei criteri di livello sovraordinato, procedendo fra il resto all'individuazione ed al consolidamento di un metodo di analisi preciso e di elaborati cartografici tesi alle valutazioni territoriali necessarie ad operare le opportune scelte di Piano in ordine al valore dei suoli da un punto di vista agroforestale, pedologico, paesistico, naturalistico ed ecologico e, pertanto, in relazione all'attitudine dei suoli alla trasformazione ai fini urbanistici.

Le specifiche elaborazioni di merito integrate nel PGT, a corredo della presente sezione metodologico-analitica della relazione di Piano, sono le seguenti.

- DdP 09 - PdR 04 - Carta del consumo di suolo - Elementi dello stato di fatto e di diritto - Stato delle previsioni di consumo di suolo al T0
- DdP 10 - PdR 05 - Carta del consumo di suolo - Elementi dello stato di fatto e di diritto - Stato delle previsioni di consumo di suolo al T1
- DdP 11 - PdR 06 - Carta del consumo di suolo - Elementi dello stato di fatto e di diritto - Bilancio ecologico del suolo
- DdP 12 - PdR 07 - Carta del consumo di suolo - Elementi dello stato di fatto e di diritto - Riduzione delle previsioni del Documento di Piano
- DdP 13 - PdR 08 - Carta del consumo di suolo - Elementi della qualità dei suoli liberi - Qualità agro-pedologiche e naturalistiche
- DdP 14 - PdR 09 - Carta del consumo di suolo - Elementi della qualità dei suoli liberi - Qualità paesaggistico-ecologiche

La documentazione di Piano inerente al tema del consumo di suolo non va intesa come mera applicazione letterale dei contenuti delle norme sovraordinate, ma deve essere considerata come un vero e proprio approfondimento e sviluppo della tecnica urbanistica alla base della nuova concezione della pianificazione.

A partire dall'analisi delle norme di riferimento (LR 12/2005 e ss. mm. e ii., 31/2014 e DCR XI/411 del 19/12/2018) anche in forma comparata, si procede ad individuare *in primis* i capisaldi delle analisi in termini

comparativi delle condizioni dei suoli in termini di previsioni di consumo secondo i contenuti degli strumenti urbanistici dei periodi di riferimento dal cui confronto verificare il rispetto delle soglie di riduzione, nonché schematizzare in modo chiaro le casistiche contemplate - in particolare - dai *Criteri per l'attuazione della politica di riduzione del consumo di suolo* ex DCR n. XI/411 del 19/12/2018, in quanto è basilare una lettura incontrovertibile dei contenuti per l'individuazione del mosaico territoriale per i confronti sempre sottesi alle verifiche sul rispetto di riduzione delle soglie di consumo di suolo.

Integrando il PGT con le elaborazioni e le analisi in oggetto è possibile non solo adeguare lo strumento urbanistico comunale alle norme vigenti in materia, bensì conformarlo alla moderna concezione dell'urbanistica, improntata su un concetto di pianificazione ecologica, recependo attivamente e ponendo a regime le limitazioni ed i vincoli imposti dalla normativa vigente in materia, al fine di sistematizzare un metodo pianificatorio costruttivo, efficace ed incontrovertibile teso ad individuare e qualificare le risorse funzionali allo sviluppo del sistema antropico per difetto rispetto a quella che deve essere riconosciuta come la reale ossatura portante del territorio, ovvero gli elementi della rete ecologica, i santuari della naturalità, le preminenze paesistiche, gli ambiti di rilevanza agronomica e quelli di vulnerabilità geologica ed idrogeologica.

E' necessario assimilare ed approfondire i contenuti delle disposizioni di riferimento base per la determinazione del quadro generale dei fattori attinenti al tema del consumo di suolo

Legge Regionale 12/2005 e ss. mm. e ii.

Articolo 10, comma 1, lettera e-bis (lettera aggiunta dall'articolo 3, comma 1, della LR 31/2014)

(Il piano delle regole) ...individua e quantifica, a mezzo di specifico elaborato denominato Carta del consumo di suolo, redatta in base ai criteri, indirizzi e linee tecniche di cui all'articolo 19, comma 2, lettera b-bis), numero 5), la superficie agricola, ivi compreso il grado di utilizzo agricolo dei suoli e le loro peculiarità pedologiche, naturalistiche e paesaggistiche, le aree dismesse, contaminate, soggette a interventi di bonifica ambientale e bonificate, degradate, inutilizzate e sottoutilizzate, i lotti liberi, le superfici oggetto di progetti di recupero o di rigenerazione urbana; tale elaborato costituisce parte integrante di ogni variante del PGT che prevede consumo di suolo o anche un nuovo documento di piano. L'approvazione della Carta del consumo di suolo costituisce presupposto necessario e vincolante per la realizzazione di interventi edificatori, sia pubblici sia privati, sia residenziali, sia di servizi sia di attività produttive, comportanti, anche solo parzialmente, consumo di suolo (...)

Legge Regionale 31/2014

Articolo 2

Art. 2. (Definizioni di consumo di suolo e rigenerazione urbana)

1. In applicazione dei principi di cui alla presente legge e alla conclusione del percorso di adeguamento dei piani di governo del territorio di cui all'articolo 5, comma 3, i comuni definiscono:

a) superficie agricola: i terreni qualificati dagli strumenti di governo del territorio come agro-silvo-pastorali;

b) *superficie urbanizzata e urbanizzabile: i terreni urbanizzati o in via di urbanizzazione calcolati sommando le parti del territorio su cui è già avvenuta la trasformazione edilizia, urbanistica o territoriale per funzioni antropiche e le parti interessate da previsioni pubbliche o private della stessa natura non ancora attuate;*

c) *consumo di suolo: la trasformazione, per la prima volta, di una superficie agricola da parte di uno strumento di governo del territorio, non connessa con l'attività agro-silvo-pastorale, esclusa la realizzazione di parchi urbani territoriali e inclusa la realizzazione di infrastrutture sovra comunali; il consumo di suolo è calcolato come rapporto percentuale tra le superfici dei nuovi ambiti di trasformazione che determinano riduzione delle superfici agricole del vigente strumento urbanistico e la superficie urbanizzata e urbanizzabile;*

d) *bilancio ecologico del suolo: la differenza tra la superficie agricola che viene trasformata per la prima volta dagli strumenti di governo del territorio e la superficie urbanizzata e urbanizzabile che viene contestualmente ridestinata nel medesimo strumento urbanistico a superficie agricola. Se il bilancio ecologico del suolo è pari a zero, il consumo di suolo è pari a zero;*

e) *rigenerazione urbana: l'insieme coordinato di interventi urbanistico-edilizi e di iniziative sociali che possono includere la sostituzione, il riuso, la riqualificazione dell'ambiente costruito e la riorganizzazione dell'assetto urbano attraverso il recupero delle aree degradate, sottoutilizzate o anche dismesse, nonché attraverso la realizzazione e gestione di attrezzature, infrastrutture, spazi verdi e servizi e il recupero o il potenziamento di quelli esistenti, in un'ottica di sostenibilità e di resilienza ambientale e sociale, di innovazione tecnologica e di incremento della biodiversità dell'ambiente urbano;*

e-bis) *rigenerazione territoriale: l'insieme coordinato di azioni, generalmente con ricadute sovralocali, finalizzate alla risoluzione di situazioni di degrado urbanistico, infrastrutturale, ambientale, paesaggistico o sociale che mira in particolare a salvaguardare e ripristinare il suolo e le sue funzioni ecosistemiche e a migliorare la qualità paesaggistica ed ecologica del territorio, nonché dei manufatti agrari rurali tradizionali, per prevenire conseguenze negative per la salute umana, gli ecosistemi e le risorse naturali.*

1-bis. *Al fine di perseguire gli obiettivi di rigenerazione urbana e territoriale, il Piano territoriale regionale (PTR) definisce specifici criteri riguardanti, in particolare, le caratteristiche delle aree della rigenerazione, nonché le strategie, gli strumenti e le modalità di attuazione alle diverse scale regionale, d'area vasta e comunale, nel rispetto delle previsioni di tutela previste dal piano paesaggistico regionale ai sensi degli articoli 143, comma 9, e 145, comma 3, del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 (Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'articolo 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137).*

2. *Il Piano territoriale regionale (PTR) precisa le modalità di determinazione e quantificazione degli indici che misurano il consumo di suolo, validi per tutto il territorio regionale, disaggrega, acquisito il parere delle province e della città metropolitana da rendersi entro trenta giorni dalla richiesta, i territori delle stesse in ambiti omogenei, in dipendenza dell'intensità del corrispondente processo urbanizzativo ed esprime i conseguenti criteri, indirizzi e linee tecniche da applicarsi negli strumenti di governo del territorio per contenere il consumo di suolo.*

3. *In applicazione dei criteri, indirizzi e linee tecniche di cui al comma 2, gli strumenti comunali di governo del territorio prevedono consumo di suolo esclusivamente nei casi in cui il documento di piano abbia dimostrato l'insostenibilità tecnica ed economica di riqualificare e rigenerare aree già edificate, prioritariamente mediante l'utilizzo di edilizia esistente inutilizzata o il recupero di aree dismesse nell'ambito del tessuto urbano consolidato o su aree libere interstiziali. Sono comunque garantite le misure compensative di riqualificazione urbana previste dal piano dei servizi. In ogni caso, gli strumenti comunali di governo del territorio non possono disporre nuove previsioni comportanti ulteriore consumo del suolo sino a che non siano state del tutto attuate le previsioni di espansione e trasformazione vigenti alla data di entrata in vigore della presente legge.*

4. La Giunta regionale, con deliberazione da approvare entro dodici mesi dalla data di entrata in vigore della presente legge, sentita la competente commissione consiliare, definisce i criteri di individuazione degli interventi pubblici e di interesse pubblico o generale di rilevanza sovracomunale per i quali non trovano applicazione le soglie di riduzione del consumo di suolo di cui alla presente legge.

Progetto di integrazione del PTR ai sensi della LR 31/2014 (approvato da Consiglio regionale con deliberazione n. XI/411 del 19/12/2018) “Criteri per l’attuazione della politica di riduzione del consumo di suolo”

Capitolo 4 “Criteri per la Carta del consumo di suolo del PGT”

4.1 Criteri generali

Ai sensi dell’art. 3, comma 1 lettera k della l.r. 31/2014, il progetto di integrazione del PTR detta i criteri per la redazione della Carta del consumo di suolo ai fini sia dell’attuazione a livello comunale della politica di riduzione del consumo di suolo, che della formazione di una base conoscitiva uniforme indispensabile per la gestione e il monitoraggio della politica suddetta e del Piano regionale.

*Nel rispetto dell’obiettivo regionale prioritario di ridurre il consumo di suolo e, fatta salva la restituzione al SIT regionale di un livello minimo di informazioni necessarie al monitoraggio del consumo di suolo (“**superficie urbanizzata**”, “**superficie urbanizzabile**”, “**superficie agricola o naturale**”, le tre voci devono coprire l’intero territorio comunale, a cui si sovrappongono le “aree della rigenerazione”), ogni Comune può integrare i contenuti della Carta del consumo di suolo per meglio rappresentare le proprie specificità territoriali anche in considerazione di ulteriori specificazioni e criteri forniti dai PTCP e/o dal Piano territoriale metropolitano e da studi e approfondimenti di scala locale.*

Data la natura e il numero delle informazioni da restituire, gli elementi di carattere quantitativo e qualitativo della Carta del consumo di suolo sono rappresentati su una o più cartografie da elaborare almeno alla scala 1:10.000. In esse devono essere rappresentati lo stato di fatto e quello di diritto dei suoli desunti dagli strumenti di pianificazione comunale e sovracomunale e la sintesi degli elementi relativi al “grado di utilizzo dei suoli agricoli e le loro peculiarità pedologiche, naturalistiche e paesaggistiche”. Alla scala 1:10.000 l’unità minima di rilevamento dovrebbe avere uno sviluppo areale di almeno 1.600 m² (pari a una superficie cartografica di 16 mm²). (Nota: le soglie dimensionali minime di rappresentabilità sono quelle adottate dalla banca dati DUSAF.)

La Carta del consumo di suolo è corredata altresì da una relazione che riporta i dati quantitativi e gli elementi descrittivi necessari.

La relazione contiene anche:

- ***il calcolo della riduzione del consumo di suolo rispetto agli Ambiti di trasformazione degli strumenti di pianificazione urbanistica alla data di entrata in vigore della l.r.31/14 (2 dicembre 2014), dimostrato anche con l’ausilio di apposite cartografie di confronto tra il consumo di suolo al 2 dicembre 2014 e quello risultante a seguito dell’adeguamento del PGT alla l.r. 31/2014;***
- ***il calcolo della soglia comunale di consumo di suolo ai sensi della lett. c) comma 1 art. 2 l.r. 31/14 e della lett. b ter) comma 2 articolo 8 della l.r. 12/05, necessario ai fini dell’applicazione di quanto previsto dal comma 1 art. 5 della l.r. 12/05 (Osservatorio permanente della programmazione territoriale);***

- **la verifica del bilancio ecologico del suolo** di cui all'art. 2 comma 1 lettera d) della L.r. 31/2014, formulata nel rispetto dei criteri qualitativi per la pianificazione comunale. Tale verifica deve essere condotta anche nei casi di deliberazione del Consiglio Comunale che, pur incidendo sull'assetto urbanistico comunale, non costituiscono formalmente una variante al PGT, come nel caso di cui al comma 15 art. 9 della L.r. 12/05 o della deliberazione ai sensi dell'art. 95-bis della L.r. 12/05. In tali casi si potrà procedere alla necessaria verifica del bilancio ecologico del suolo e alle conseguenti azioni di suo rispetto anche in occasione della prima variante generale al PGT effettuata ai sensi dell'articolo 13 della L.r. 12/05. Non sono comunque soggette alla verifica del bilancio ecologico del suolo:
 - a realizzazione di piste ciclabili o percorsi per la mobilità dolce, ovunque collocate;
 - l'adeguamento della sede stradale esistente per la realizzazione, in sede o in affiancamento, di piste ciclabili o comunque di percorsi per la mobilità dolce;
 - l'adeguamento funzionale per la sicurezza della circolazione, di aste viarie di scala comunale, se tese al raggiungimento delle dimensioni previste dalla legislazione corrente in tema di circolazione stradale;
 - l'adeguamento funzionale di intersezioni viarie (ad esempio per la realizzazione di rotonde in sostituzione di altre intersezioni a raso), se contenute entro una superficie massima del nuovo ingombro di 1.000 mq;
 - la realizzazione di servizi essenziali non derogabili, quali ad esempio l'ampliamento di Cimiteri esistenti o la realizzazione di nuovi Cimiteri sulla base di previsioni del Piano Regolatore Cimiteriale, anche se approvato dopo l'entrata in vigore della L.r. 31/14.

La Carta del consumo di suolo costituisce parte integrante del PGT e viene aggiornata ad ogni variante degli atti costituenti il PGT che preveda consumo di suolo, “e costituisce presupposto necessario e vincolante per la realizzazione di interventi edificatori, sia pubblici sia privati, sia residenziali, sia di servizi sia di attività produttive, comportanti anche solo parzialmente, consumo di nuovo suolo”.

4.2 Carta del consumo di suolo: elementi dello stato di fatto e di diritto

Oltre agli elementi richiesti espressamente dalla norma (“la superficie agricola, ..., le aree dismesse, da bonificare, degradate e sottoutilizzate, i lotti liberi, le superfici oggetto di progetti di recupero o di rigenerazione urbana” - lett. e bis) art. 10 della L.r.12/05), devono essere altresì rappresentati: la superficie urbanizzata, la superficie urbanizzabile, la superficie agricola o naturale e il suolo libero nel suo complesso, agricolo e non, esterno e interno al territorio urbanizzato.

Rispetto allo stato di fatto e di diritto, l'intero territorio comunale deve essere classificato secondo le tre macro voci “superficie urbanizzata”, “superficie urbanizzabile”, “superficie agricola o naturale” (con relative sottoclassi e dati quantitativi riportati in forma tabellare).

A queste si sovrappongono, se presenti, le “aree della rigenerazione”.

Nello specifico si definiscono:

1) **SUPERFICIE URBANIZZATA**, categoria sotto cui vengono ricomprese le aree non più naturali e non più idonee all'uso agricolo a causa dell'intervento antropico e sulle quali sono già in atto interventi di trasformazione approvati o dotati di titolo edilizio. Sono esclusi dalla superficie urbanizzata gli insediamenti agricoli (nota: gli insediamenti agricoli che vengono recuperati a fini residenziali, terziari, ricettivi o comunque con finalità non connesse con l'attività agricola sono classificabili come superficie urbanizzata) e le strade riservate all'uso agricolo, oltre ai canali, ancorché ricadenti in ambito non urbanizzato.

Nella superficie urbanizzata rientrano:

*a) **le superfici edificate** (comprese le aree di pertinenza di fabbricati esistenti, salvo che non siano classificate come aree pubbliche o di uso pubblico dal Piano dei servizi) **ad uso residenziale, produttivo di beni e servizi, commerciale, terziario, comprese le superfici interessate da piani attuativi approvati** (nota: i permessi di costruire convenzionati sono da equiparare ai piani attuativi approvati ai sensi dell'art. 14, comma 1bis, l.r.12/05) alla data di adozione della variante di PGT;*

*b) **le superfici edificate** (comprese le aree di pertinenza delle attrezzature esistenti) **per attrezzature pubbliche o private** (ivi compresi i centri sportivi, pur se connotati da limitati indici di copertura degli edifici esistenti. Nel caso di attrezzature sportive private, tipo golf, che possono presupporre l'utilizzo edificatorio per funzioni di servizio all'attività sportiva, può essere computata nella superficie urbanizzata la sola superficie fondiaria effettivamente edificata), **di livello comunale o sovracomunale, comprese le aree destinate alla sosta degli autoveicoli** (ancorché non totalmente impermeabilizzate), **le attrezzature cimiteriali** (comprese le fasce di rispetto se contigue alle superfici urbanizzate), **i servizi di interesse generale e gli impianti tecnologici**, comprese le superfici interessate da piani attuativi approvati alla data di adozione della variante di PGT;*

*c) **le superfici occupate da strade interne al TUC/centro edificato e, se esterne al TUC/centro edificato, le strade così come indicate dal livello informativo “area stradale” del DBT** (nota: per i Comuni non dotati di DBT, il calcolo della superficie interessata dalle strade dovrà essere calcolato considerando le strade di larghezza maggiore a 5 m);*

*d) **le superfici di lotti liberi edificabili e le aree verdi pubbliche o di uso pubblico con perimetro contiguo** (nota: i lotti si considerano interni alla superficie urbanizzata quando confinano con questa ultima per almeno il 75% del perimetro) **alle superfici di cui alle lettere precedenti, di superficie inferiore a 5.000 m² nei Comuni con popolazione residente maggiore di 10.000 abitanti alla data di avvio della variante del PGT, e di superficie inferiore a 2.500 m² nei Comuni con popolazione residente inferiore a 10.000 abitanti alla data di avvio della variante del PGT** (nota: i Comuni, in rapporto all'assetto insediativo del proprio territorio, possono classificare come “superficie urbanizzata” anche lotti liberi/ aree verdi pubbliche o di uso pubblico, di soglie dimensionali inferiori alle soglie indicate dal PTR);*

*e) **il sedime delle infrastrutture di mobilità di livello sovracomunale esistenti tra i quali aeroporti, eliporti, ferrovie, autostrade, tangenziali, compresi gli svincoli, le aree di sosta e gli spazi accessori ad esse connesse** (quali stazioni carburante, aree di stazionamento). Per le ferrovie, le autostrade, le tangenziali e i relativi svincoli deve essere considerato il sedime delle infrastrutture e delle attrezzature connesse (stazioni, depositi e scali merci, aree di servizio, piazzole di sosta, ecc...), nonché le porzioni delle relative fasce di rispetto che interessino aree libere adiacenti alle superfici urbanizzate se di ampiezza inferiore a 30 m. Si precisa che i tratti infrastrutturali in galleria non rientrano nella superficie urbanizzata;*

*f) **le cave** (limitatamente alle parti interessate da progetti di gestione produttiva approvati), **le discariche, i cantieri, i depositi all'aperto su suolo impermeabilizzato, le centrali e gli impianti per la produzione di energia, i depuratori** (comprese le fasce di rispetto se contigue alle superfici urbanizzate), **gli impianti per il recupero, trattamento e smaltimento dei rifiuti;***

*g) **le superfici edificate disciplinate dal Piano delle Regole.***

*Sono da ricomprendersi nella superficie urbanizzata anche **le aree libere sulle quali sia stato approvato il progetto esecutivo di opera pubblica di cui all'art. 23 del Dlgs 50/2016, ovvero altro livello di progettazione che abbia già***

prodotto procedura di gara per l'affidamento dei lavori di esecuzione delle opere pubbliche ovvero abbia già dato avvio alle procedure espropriative di cui allo stesso art. 23 del Dlgs 50/2016, oppure quelle aree libere per le quali sia stato rilasciato il Permesso di costruire o titolo ad esso equipollente.

Devono essere evidenziati con apposite simbologie grafiche:

- 1. gli interventi pubblici e di interesse pubblico o generale di rilevanza sovracomunale per i quali non trovano applicazione le soglie di riduzione del consumo di suolo ai sensi del comma 4 art. 2 della l.r. 31/14;*
- 2. le porzioni di superficie urbanizzata interessate da Ambiti di trasformazione, piani/progetti di recupero e di rigenerazione, suddivisi per destinazione funzionale prevalentemente residenziale o per altre funzioni urbane;*
- 3. le cave e le porzioni di territorio interessate da autorizzazione di carattere temporaneo riferite ad attività extragricole.*
- 4. Le eventuali porzioni di superficie urbanizzata non soggette al rispetto del bilancio ecologico ai sensi dei presenti criteri e del comma 4 art. 5 della l.r. 31/14 (ampliamento di attività economiche già esistenti nonché varianti di cui all'articolo 97 della l.r. 12/2005, c.d. SUAP in variante al PGT).*

Con specifico atto regionale, potranno essere ridefinite le modalità con cui individuare la superficie dei lotti liberi e delle aree verdi pubbliche o di uso pubblico da considerare nella superficie urbanizzata in funzione delle classi dimensionali dei Comuni.

*2) **SUPERFICIE URBANIZZABILE**, categoria sotto cui vengono ricomprese le aree soggette a trasformazione o a previsione di edificazione secondo i seguenti criteri:*

*a) **gli Ambiti di trasformazione che interessano suolo libero** (nota: se gli Ambiti di trasformazione ricadono in parte su superficie urbanizzata e in parte su suolo libero, nel conteggio della superficie urbanizzabile rientra la sola parte che interessa questo ultimo) previsti dal Documento di piano, suddivisi per destinazione funzionale prevalente: residenziale o per altre funzioni urbane (nota: nella compilazione della carta del consumo di suolo, i comuni che hanno previsto nel loro PGT "l'indifferenza funzionale" potranno attribuire la funzione prevalente in considerazione del progetto di assetto del territorio e dei fabbisogni stimati, escluse le porzioni destinate a parco urbano o territoriale o comunque con destinazione a verde pubblico di superficie superiore a 5.000 m² nei Comuni con popolazione residente maggiore di 10.000 abitanti o di superficie superiore a 2.500 m² nei Comuni con popolazione residente inferiore a 10.000 abitanti alla data di avvio della variante del PGT;*

*b) **le aree soggette a pianificazione attuativa previste dal Piano delle regole, che interessano suolo libero con perimetro contiguo alla superficie urbanizzata, di superficie superiore a 5.000 m² nei Comuni con popolazione residente maggiore di 20.000 abitanti alla data di avvio della variante del PGT, e di superficie superiore a 2.500 m² nei Comuni con popolazione residente inferiore a 20.000 abitanti alla data di avvio della variante del PGT** (nota: i Comuni, in rapporto all'assetto insediativo del proprio territorio urbanizzato, possono individuare all'interno delle superfici urbanizzabili anche aree soggette a pianificazione attuativa di dimensioni inferiori rispettivamente a 5.000 m² o a 2.500 m²), nonché le stesse aree, di qualunque dimensione, se con perimetro non contiguo. Sono esclusi da questa categoria i piani attuativi approvati alla data di adozione della variante di PGT, nonché le porzioni destinate a parco urbano o territoriale o comunque con destinazione a verde pubblico di superficie superiore a 5.000 m² nei Comuni con popolazione residente maggiore di 10.000 abitanti o di superficie superiore a 2.500 m² nei Comuni con popolazione residente inferiore a 10.000 abitanti alla data di avvio della variante del PGT.*

*c) **le aree edificabili tramite titolo edilizio diretto previste dal Piano delle regole, che interessano suolo libero di superficie superiore a 5.000 m² nei Comuni con popolazione residente maggiore di 10.000 abitanti alla data di avvio della variante***

del PGT, e di superficie superiore a 2.500 m² nei Comuni con popolazione residente inferiore a 10.000 abitanti alla data di avvio della variante del PGT (nota: i Comuni, in rapporto all'assetto insediativo del proprio territorio urbanizzato, possono individuare all'interno delle superfici urbanizzabili anche aree edificabili tramite titolo edilizio diretto di dimensioni inferiori rispettivamente a 5.000 m² o a 2.500 m²), nonché le stesse aree, di qualunque dimensione, se con perimetro non contiguo;

d) **le aree per nuovi servizi previsti dal Piano dei servizi con perimetro non contiguo** (nota: le aree per nuovi servizi si considerano interni alla superficie urbanizzata quando confinano con questa ultima per almeno il 75% del perimetro) **alla superficie urbanizzata comportanti edificazione e/o urbanizzazione** quali per esempio la realizzazione di parcheggi, di edifici per lo sport, la cultura, il tempo libero, il culto;

e) **le aree per nuovi servizi previsti dal Piano dei servizi con perimetro contiguo** (nota: le aree per nuovi servizi si considerano interni alla superficie urbanizzata quando confinano con questa ultima per almeno il 75% del perimetro) **alla superficie urbanizzata comportanti edificazione e/o urbanizzazione** quali per esempio la realizzazione di parcheggi, di edifici per lo sport, la cultura, il tempo libero, il culto, **di superficie superiore a 5.000 m² nei Comuni con popolazione residente maggiore di 10.000 abitanti alla data di avvio della variante del PGT, e di superficie superiore a 2.500 m² nei Comuni con popolazione residente inferiore a 10.000 abitanti alla data di avvio della variante del PGT (nota: i Comuni, in rapporto all'assetto insediativo del proprio territorio urbanizzato, possono individuare all'interno delle superfici urbanizzabili anche aree per nuovi servizi di dimensioni inferiori rispettivamente a 5.000 m² o a 2.500 m²);**

f) **le aree interessate da previsioni infrastrutturali di livello comunale e sovracomunale, da impianti tecnologici per lo smaltimento e la depurazione di rifiuti e acque e per la produzione di energia in previsione.**

Devono essere evidenziati con apposite simbologie grafiche:

1. gli interventi pubblici e di interesse pubblico o generale di rilevanza sovracomunale per i quali non trovano applicazione le soglie comunali di riduzione del consumo di suolo ai sensi del comma 4 art. 2 della l.r. 31/14, individuabili sulla base della specifica deliberazione della Giunta regionale;

2. le porzioni di superficie urbanizzabile interessate da Ambiti di trasformazione suddivisi per destinazione funzionale prevalentemente residenziale o per altre funzioni urbane.

Con specifico atto regionale, potranno essere ridefinite le modalità con cui individuare la superficie dei lotti liberi (aree soggette a pianificazione attuativa, edificabili tramite titolo edilizio diretto e per nuovi servizi), da considerare nella superficie urbanizzabile in funzione delle classi dimensionali dei Comuni.

3) **Superficie agricola o naturale**, la superficie non classificabile come superficie urbanizzata, né come superficie urbanizzabile, indipendentemente dall'uso che la caratterizza.

Le attrezzature leggere e di servizio esistenti e previste dal Piano dei servizi, connesse alla fruizione dei parchi urbani e territoriali pubblici o di uso pubblico e delle aree verdi e del sistema ambientale e rurale, non comportano consumo di suolo e sono dunque ricomprese nella superficie libera non urbanizzabile, anche dopo la loro realizzazione.

4) **Aree della rigenerazione**, ossia le aree su “superficie urbanizzata” o su “superficie urbanizzabile” o su “superficie agricola o naturale” che presentano una, o più delle seguenti caratteristiche:

- a) *aree non residenziali, ovvero già utilizzate da attività economiche, interessate da fenomeni di dismissione/abbandono, totale o prevalente, tali da comportare pericolo per la salute e la sicurezza urbana e sociale, ovvero degrado ambientale e urbanistico (nota: ex art. 97bis, comma 3 della l.r. 12/05);*
- b) *aree residenziali interessate da fenomeni di dismissione/abbandono totale o prevalente tali da comportare pericolo per la sicurezza urbana e sociale, ovvero degrado ambientale e urbanistico;*
- c) *singoli edifici di dimensioni rilevanti rispetto ai fabbisogni locali o interi complessi edilizi urbani o rurali non utilizzati in via non transitoria;*
- d) *siti potenzialmente contaminati e siti contaminati, ai sensi del comma 1 lettere d) ed e) dell'art. 240 del D. Lgs 152/06;*
- e) *aree esterne o ai margini del TUC/centro edificato abbandonate o usate impropriamente (tra le quali cave cessate non recuperate, aree residuali di infrastrutture, aree ad usi impropri rispetto ai vincoli di parco o altri vincoli di natura ambientale e paesistica, ecc.);*
- f) *altre aree ritenute rilevanti, ai fini della rigenerazione, da parte del Comune;*
- g) *gli ambiti di trasformazione che interessano le aree degradate da riqualificare.*

Le Aree della rigenerazione individuate conformemente ai criteri di cui sopra dovranno essere classificate, ai fini della loro rigenerazione anche mediante il supporto di puntuali valutazioni di carattere tecnico ed economico secondo le seguenti condizioni omogenee:

- a) *aree che per collocazione nel contesto territoriale e condizioni di accessibilità, quest'ultima da generare anche mediante azioni di pianificazione e programmazione pubblica, risultano adeguate ad essere riutilizzate per funzioni produttive ovvero aree che, essendo incluse nel contesto delle città, presentano una vocazione ad essere riconvertite a funzioni residenziali, commerciali e direzionali o ad altre destinazioni di carattere urbano;*
- b) *aree che in considerazione della specifica collocazione territoriale, situazione ambientale e caratteristiche precipue, anche in seguito alle modificate condizioni del contesto urbanistico non risultano mostrare condizioni adeguate alla loro rigenerazione edilizia, affacciando piuttosto un'opportunità di ricostruzione di ecosistemi e rinaturalizzazione dell'ambiente, anche con finalità di ricomposizione del paesaggio rurale e rimboschimento.*

4.3 Carta del consumo di suolo: elementi della qualità dei suoli liberi

I temi della qualità dei suoli liberi che confluiscono nella Carta del consumo di suolo sono quelli utili a restituire il grado di utilizzo agricolo, la qualità ambientale e il valore paesaggistico dei suoli liberi, ossia dei suoli liberi nello stato di fatto indipendentemente dalle previsioni dei PGT (i suoli liberi sono composti dalle superfici urbanizzabili e dalle superfici libere non urbanizzabili), e le loro peculiarità agronomiche, pedologiche, naturalistiche e paesaggistiche. Il fine della rappresentazione della qualità di tutti i suoli liberi è quello di comporre una visione esaustiva dei rapporti tra questi e le superfici urbanizzate e fornire gli elementi di valutazione utili a minimizzare l'impatto degli interventi di trasformazione sulla risorsa suolo e sul comparto agricolo in generale.

L'individuazione della qualità dei suoli liberi, unitamente ai criteri di qualità per l'applicazione della soglia, ha altresì l'importante finalità di aiutare i Comuni nella valutazione degli ambiti di trasformazione nei confronti della qualità dei suoli su cui insistono. Nell'attuazione della politica di riduzione del consumo di suolo, tali elementi di qualità e i criteri connessi definiti dal PTR costituiscono dunque un fondamentale strumento di supporto per raggiungere la soglia di riduzione del consumo di suolo. Il progetto di integrazione del PTR mette a disposizione dei Comuni le tavole 03.B, 05.D2 e 05.D3 e i relativi strati informativi riferiti alla

qualità dei suoli. L'utilizzo di queste carte, adattate al maggior grado di definizione della scala provinciale e comunale, può costituire adempimento sostitutivo alle indagini qualitative sul suolo libero comunale.

La valutazione della qualità dei suoli liberi costituisce un sistema di conoscenze (sempre implementabile dalle Province/CM e dai Comuni con studi e approfondimenti specifici) di **supporto alle decisioni**, ed è integrabile con le valutazioni espresse in sede di VAS, non solo in rapporto alle alternative localizzative delle previsioni insediative, ma anche in relazione alle misure di mitigazione e compensazione degli impatti delle trasformazioni sulla risorsa suolo e sul comparto agricolo, e in termini di bilancio ecologico del suolo. I contenuti afferenti al grado di utilizzo agricolo dei suoli e alle loro peculiarità pedologiche possono essere rappresentati nella **Carta della qualità dei suoli liberi con una modalità semplificata**, in cui le caratteristiche di qualità dei suoli agricoli sono individuate alla scala locale utilizzando lo stesso metodo utilizzato dal PTR l.r. 31/14 per la costruzione della tavola 05.D3, che restituisce il sistema dei valori agronomici della Regione in relazione ai livelli di criticità del suolo utile netto, consentendo in tal modo di leggere i possibili conflitti, esistenti o insorgenti, tra pressione insediativa, sistema rurale e qualità agronomica dei terreni, così come indicata nella tavola 03.B. Nella tavola 05.D3 il valore agricolo (definito originariamente con il solo metodo Metland e ora restituito sulla base dello strato informativo del Valore agricolo dei suoli della banca dati regionale - aggiornato nel 2019 - che integra al suo interno l'originario metodo Metland) deriva anche dalla presenza di produzioni agricole di qualità o di elementi identitari del sistema rurale, così come indicati nella tavola 02.A3. In essa sono inoltre riportati le aree compromesse a causa della contaminazione della matrice suolo (siti contaminati e siti potenzialmente contaminati, desunti dalla banca dati AGISCO) ponendo in tal modo l'attenzione anche sulla qualità chimico-fisica dei terreni.

In alternativa i Comuni possono restituire i temi della qualità riferendosi ad analisi agronomiche o pedologiche specifiche elaborate a scala locale o utilizzando banche dati o studi di maggior dettaglio elaborati in sede di pianificazione territoriale locale e sovralocale. Al fine di omogeneizzare la restituzione della qualità riferita alle peculiarità agronomiche e pedologiche è opportuna una classificazione di sintesi dei suoli secondo le classi (eventualmente suddivise in sottoclassi) "alta", "media", "bassa" e "suolo libero non agricolo".

Per la rappresentazione degli elementi di qualità paesaggistica e naturalistica dei suoli liberi, devono essere restituiti tutti i principali elementi di valore desumibili dalle analisi elaborate alla scala locale e, laddove ritenuto utile, utilizzando anche le banche dati scaricabili dal Geoportale di Regione Lombardia (<http://www.cartografia.regione.lombardia.it/geoportale>) e dal sito di ERSAF Lombardia o dagli studi e gli approfondimenti settoriali eventualmente elaborati a livello provinciale.

In particolare si tengano presenti:

- per le "peculiarità naturalistiche dei suoli": la Rete Ecologica Comunale – REC - così come elaborata ai sensi della DGR 8515/2008 e delle "Linee guida per la realizzazione della banca dati della pianificazione locale" che definendo i contenuti della banca dati del PGT e le modalità di partecipazione dei Comuni alla sua realizzazione, individuano tra i contenuti della "Tavola delle previsioni di piano dei PGT", la componente ecologica comunale, per i quali i Comuni sono tenuti a trasmettere gli strati informativi relativi a: corridoi della rete ecologica comunale; nodi della rete ecologica comunale; varchi della rete ecologica comunale; aree critiche della rete ecologica comunale; aree a supporto della rete ecologica comunale; zone di riqualificazione della rete ecologica comunale. Oltre alla REC, i Comuni tengono in considerazione ulteriori progetti e banche dati quali: la Rete Natura 2000, la Rete Ecologica Regionale, la Rete Ecologica provinciale, la banca dati DUSAF (classi 3, 4 e 5), le Basi ambientali della pianura – Rilevanze naturalistiche e paesaggistiche e la Carta delle aree prioritarie per la biodiversità:

- per le “peculiarità paesaggistiche dei suoli”: la Carta condivisa del Paesaggio e la carta della Sensibilità Paesaggistica del PGT, il Piano Paesaggistico Regionale, i PTCP, le Basi ambientali – Rilevanze naturalistiche e paesaggistiche, il SIBA – Sistema Informativo dei beni e ambiti paesaggistici, le aree tutelate ope-*legis* ai sensi degli artt. 136 e 142 del D.lgs. 42/04.

Visti i contenuti delle norme di riferimento appare necessario anticipare alcune considerazioni preliminari generali.

Le norme e le leggi di riferimento sanciscono la necessità di procedere alle elaborazioni inerenti al tema del c.d. “consumo di suolo” per consentire l’adeguamento dello strumento urbanistico locale alla disciplina come delineatasi in seguito alle recenti emanazioni in materia urbanistico-edilizia, nonché all’entrata in vigore del nuovo strumento di coordinamento regionale.

L’articolo 5 della LR 31/2014, al proprio comma 3, sancisce che i Comuni, in occasione della prima scadenza del DdP, adeguano i propri PGT alla stessa legge regionale successivamente all’integrazione del PTR ed all’adeguamento dei PTCP provinciali; tale adempimento, da parte della Provincia di Bergamo, è stato ottemperato.

In relazione a ciò, a livello sostanzialmente matematico, si rendono particolarmente necessarie le elaborazioni secondo i punti 4.2 e 4.3 dei Criteri per l’attuazione della politica di riduzione del consumo di suolo ex DCR n. XI/411 del 19/12/2018, ovvero, rispettivamente: “Carta del consumo di suolo: elementi dello stato di fatto e di diritto” e “Carta del consumo di suolo: elementi della qualità dei suoli liberi”.

Funzionalmente alla redazione delle elaborazioni necessarie, data la sussidiarietà delle norme e la scalarità dei contenuti e delle definizioni di cui ai testi di riferimento, per le analisi necessarie alla corretta composizione del mosaico territoriale di merito si prendono a riferimento le indicazioni dettate dalla Regione attraverso i propri Criteri per l’attuazione della politica di riduzione del consumo di suolo. Ciò in relazione al dettaglio dei relativi contenuti ed in virtù del fatto che quanto ivi espresso non palesa contraddizioni intrinseche rispetto alle emanazioni di legge vigenti (LR 12/2005 e LR 31/2014) che possano determinare una coerenza generale di fondo dei contenuti e delle finalità dei testi, per quanto a volte forse sottintese e bisognose di interpretazione.

In ordine al testo di riferimento, si ritiene necessario, *in primis*, pragmatizzarne i contenuti procedendo ad una sistematizzazione coerenzata degli elementi, delle specificazioni e delle condizioni espresse ai punti 4.2 e 4.3 dei Criteri di riferimento.

Con specifico riferimento ai contenuti del punto 4.2 (“Carta del consumo di suolo: elementi dello stato di fatto e di diritto”) dei richiamati criteri, le elaborazioni devono tener conto dello stato delle aree al c.d. “T0”, ovvero della situazione urbanistica al 2 dicembre 2014; ciò consente, fra il resto, di verificare il bilancio ecologico complessivo stimato.

Infatti, ai sensi del comma 4 dell’articolo 5 della LR 31/2014 - come modificato dall’articolo 2, comma 1, lettera g), della LR 16/2017 -, fino all’adeguamento di cui al comma 3 (come sopra visto) e, comunque, fino alla definizione nel PGT della soglia comunale del consumo di suolo (cfr. LR 12/2005, art. 8, c. 2, l. b-ter. e LR 31/2014, art. 3, c. 1, l. h) i Comuni possono approvare varianti generali o parziali del DdP e piani attuativi in

variante al DdP assicurando un bilancio ecologico del suolo non superiore a zero, computato ai sensi dell'articolo 2, comma 1 della LR 31/2014, e riferito alle previsioni del PGT vigente alla data di entrata in vigore della LR 31/2014 oppure del primo PGT, se entrato in vigore successivamente a tale data.

I Comuni possono approvare, altresì, le varianti finalizzate all'attuazione degli accordi di programma a valenza regionale, all'ampliamento di attività economiche già esistenti, nonché le varianti di cui all'articolo 97 (SUAP) della LR 12/2005.

Alla data di entrata in vigore della LR 31/2014, lo strumento urbanistico comunale vigente di riferimento del Comune di Ardesio era, per tutti gli atti di Piano, il PGT originario approvato con DCC n. 31 del 16/06/2013, pubblicato sul BURL, serie avvisi e concorsi, n. 48 del 27/11/2013.

Si assume pertanto tale strumento (aggiornato in base allo stato di attuazione alla data del 2 dicembre 2014) per la rappresentazione dello stato del consumo di suolo al T0, in applicazione dei contenuti dei Criteri regionali di riferimento, che vengono utilizzati per la lettura delle previsioni del PGT e la loro pedissequa traduzione nelle casistiche contemplate dal punto 4.2 dei Criteri medesimi.

In base ai contenuti dei Criteri regionali di riferimento (punto 4.2), è necessario stratificare il territorio comunale in due distinte macrocategorie.

La prima suddivide l'intero ambito amministrativo comunale in tre tipologie:

- superficie urbanizzata;
- superficie urbanizzabile;
- superficie agricola o naturale.

L'appartenenza di ogni singola area ad una delle categorie sopra richiamate è escludente di qualsivoglia altra categoria del medesimo gruppo.

Tale gruppo viene qui definito, per semplicità e coerenza con i Criteri, suddivisione territoriale di base.

La seconda macrocategoria degli strati informativi contemplati dai Criteri afferisce invece ad informazioni, caratteristiche o previsioni in sovrapposizione alla categorizzazione di livello base.

Nelle presenti analisi, tali elementi vengono considerati come overlay integrativi che, tuttavia, non comportano incidenza rispetto a quanto definito ed inquadrato in base alla suddivisione territoriale di base di cui sopra.

In tal senso, per le verifiche strettamente connesse all'incidenza delle singole modifiche operate dalla variante rispetto al tema del consumo di suolo, le informazioni relative agli overlay non sono significative.

Per riordinare e rappresentare i concetti fulcrali inerenti al tema in trattazione appare utile procedere ad una rappresentazione sinottica dei contenuti del punto 4.2 "Carta del consumo di suolo: elementi dello stato di fatto e di diritto".

TABELLA SINOTTICA DEI CONTENUTI DEL PUNTO 4.2

“CARTA DEL CONSUMO DI SUOLO: ELEMENTI DELLO STATO DI FATTO E DI DIRITTO”

A. SUDDIVISIONE TERRITORIALE DI BASE

	Rif.	Elementi	Specificazioni 1	Specificazioni 2	Condizioni	
SUPERFICIE URBANIZZATA	1/a	Superfici edificate ad uso residenziale, produttivo di beni e servizi, commerciale, terziario			<u>Esistenti o ricomprese in PA/PdCc approvati</u>	
	1/b	Superfici edificate per attrezzature pubbliche o private, di livello comunale o sovracomunale, comprese:		Compresi i centri sportivi; nel caso di attrezzature sportive private può essere computata nella superficie urbanizzata la sola superficie fondiaria edificata		
		- le aree destinate alla sosta degli autoveicoli				
		- le attrezzature cimiteriali	comprese le fasce di rispetto attigue alle superfici urbanizzate	Comprese le superfici interessate da PA approvati alla data di adozione della variante		
		- i servizi di interesse generale e gli impianti tecnologici				
	1/c	Superfici occupate da strade interne al TUC/centro edificato				
		Superfici occupate da strade esterne al TUC/centro edificato			<u>se identificate come “area stradale” nel DBT</u>	
	1/d	Superfici di lotti liberi edificabili	con perimetro contiguo alle superfici di cui alle lettere precedenti	(perimetro contiguo = confinano con la superficie urbanizzata per almeno il 75% del perimetro)	sup. < 5.000 mq (n. ab. > 10.000) sup. < 2.500 mq (n. ab. < 10.000)	
		Aree verdi pubbliche o di uso pubblico	con perimetro contiguo alle superfici di cui alle lettere precedenti	(perimetro contiguo = confinano con la superficie urbanizzata per almeno il 75% del perimetro)	sup. < 5.000 mq (n. ab. > 10.000) sup. < 2.500 mq (n. ab. < 10.000)	
	1/e	Sedime delle infrastrutture di mobilità di livello sovracomunale esistenti tra cui:		deve essere considerato il sedime delle infrastrutture e delle attrezzature connesse	compresi: - svincoli, aree di sosta e spazi accessori connessi alle infrastrutture (stazioni di carburante, aree di stazionamento) - porzioni delle fasce di rispetto che interessino aree libere adiacenti alle superfici urbanizzate se di ampiezza inferiore a 30 m	esclusi: - i tratti in galleria
		- aeroporti				
		- eliporti				
		- ferrovie				
		- autostrade				
		- tangenziali				
1/f	Cave	per le parti interessate da progetti di gestione produttiva approvati				
	Discariche					
	Cantieri					
	Depositi all'aperto				su suolo impermeabilizzato	
	Centrali ed impianti per produzione di energia					
	Depuratori	comprese le fasce di rispetto, se attigue a superfici urbanizzate				

A. SUDDIVISIONE TERRITORIALE DI BASE

Rif.	Elementi	Specificazioni 1	Specificazioni 2	Condizioni
	Impianti di recupero, trattamento e smaltimento rifiuti			
1/g	Superfici edificate disciplinate dal PdR			
(in calce al p. 1)	Aree libere sulle quali sia stato approvato il progetto esecutivo di opera pubblica di cui all'art. 23 del D.lgs 50/2016			
	Aree libere oggetto di livello di progettazione che abbia già prodotto procedura di gara per l'affidamento dei lavori di esecuzione delle OOPP			
	Aree libere oggetto di livello di progettazione che abbia dato avvio alle procedure espropriative ex art. 23 D.lgs 50/2016			
	Aree libere per le quali risulti rilasciato titolo edilizio			
SUPERFICIE URBANIZZABILE	2/a	Ambiti di trasformazione che interessano suolo libero previsti dal DdP	<i>escluse le porzioni destinate a parco urbano o territoriale o comunque con destinazione a verde pubblico di superficie > 5.000 mq se popolazione > 10.000 ab. o di superficie > 2.500 mq se popolazione < 10.000 ab. (alla data di avvio della variante)</i>	<i>se gli Ambiti di trasformazione ricadono in parte su superficie urbanizzata e in parte su suolo libero, <u>nel conteggio della superficie urbanizzabile rientra la sola parte che interessa questo ultimo</u></i> <i>deve essere specificata la destinazione prevalente:</i> - residenziale - altre funzioni
	2/b	Aree soggette a PA previste dal PdR	<i>che interessano suolo libero contiguo alla superficie urbanizzata di superficie > 5.000 mq se popolazione > 20.000 ab. o di superficie > 2.500 mq se popolazione < 20.000 ab. (alla data di avvio della variante)</i> <i>con <u>perimetro non contiguo</u></i>	<i>esclusi:</i> - i PA approvati alla data di adozione della variante - le porzioni destinate a parco urbano o territoriale o o comunque con destinazione a verde pubblico di superficie > 5.000 mq se popolazione > 10.000 ab. o di superficie > 2.500 mq se popolazione < 10.000 ab. (alla data di avvio della variante)

A. SUDDIVISIONE TERRITORIALE DI BASE

	Rif.	Elementi	Specificazioni 1	Specificazioni 2	Condizioni
	2/c	Aree edificabili tramite titolo edilizio diretto previste dal PdR	che interessano suolo libero di superficie > 5.000 mq se popolazione > 10.000 ab. o di superficie > 2.500 mq se popolazione < 10.000 ab. (alla data di avvio della variante) <u>con perimetro non contiguo</u>		
	2/d	Aree per nuovi servizi previsti dal PdS <u>con perimetro non contiguo</u> alla superficie urbanizzata	<u>comportanti edificazione/urbanizzazione</u>		
	2/e	Aree per nuovi servizi previsti dal PdS <u>con perimetro contiguo</u> alla superficie urbanizzata	<u>comportanti edificazione/urbanizzazione</u>		sup. > 5.000 mq (n. ab. > 10.000) sup. > 2.500 mq (n. ab. < 10.000)
	2/f	Aree interessate da previsioni infrastrutturali di livello comunale e sovracomunale, da impianti tecnologici per lo smaltimento e la depurazione di rifiuti e acque e per la produzione di energia in previsione			
SUPERFICIE AGRICOLA O NATURALE	3	Superficie non classificabile come superficie urbanizzata, né come superficie urbanizzabile, indipendentemente dall'uso che la caratterizza	<u>le attrezzature leggere e di servizio esistenti e previste dal PdS, commesse alla fruizione dei parchi urbani e territoriali pubblici o di uso pubblico e delle aree verdi e del sistema ambientale e rurale, non comportano consumo di suolo e sono dunque ricomprese nella superficie libera non urbanizzabile, anche dopo la loro realizzazione</u>		

B. OVERLAY 1 – INFORMAZIONI AGGIUNTIVE

	Rif.	Elementi	Specificazioni 1	Specificazioni 2	Condizioni
AREE DELLA RIGENERAZIONE	4/a	Aree non residenziali, ovvero già utilizzate da attività economiche, interessate da fenomeni di <u>dismissione/abbandono</u>, totale o prevalente, tali da comportare pericolo per la salute e la sicurezza urbana e sociale, ovvero degrado ambientale e urbanistico			
	4/b	Aree residenziali interessate da fenomeni di <u>dismissione/abbandono</u> totale o prevalente tali da comportare pericolo per la sicurezza urbana e sociale, ovvero degrado ambientale e urbanistico			

B. OVERLAY 1 – INFORMAZIONI AGGIUNTIVE

	Rif.	Elementi	Specificazioni 1	Specificazioni 2	Condizioni
	4/c	<u>Singoli edifici di dimensioni rilevanti rispetto ai fabbisogni locali o interi complessi edilizi urbani o rurali non utilizzati in via non transitoria</u>			
	4/d	<u>Siti potenzialmente contaminati e siti contaminati, ai sensi del comma 1 lettere d) ed e) dell'art. 240 del D. Lgs 152/06</u>			
	4/e	<u>Aree esterne o ai margini del TUC/centro edificato abbandonate o usate impropriamente</u>	tra le quali: - cave cessate non recuperate - aree residuali di infrastrutture - aree ad usi impropri rispetto ai vincoli di parco o altri vincoli di natura ambientale e paesistica		
	4/f	<u>Altre aree ritenute rilevanti ai fini della rigenerazione</u>			
	4/g	<u>AdT che interessano le aree degradate da riqualificare</u>			
	ALTRE INFORMAZIONI (in calce ai pp. 1 e 2)		<u>Interventi pubblici e di interesse pubblico o generale di rilevanza sovracomunale per i quali non trovano applicazione le soglie di riduzione del consumo di suolo ai sensi del comma 4 art. 2 della l.r. 31/14</u>		
		<u>Porzioni di superficie urbanizzata interessate da Ambiti di trasformazione, piani/progetti di recupero e di rigenerazione, suddivisi per destinazione funzionale prevalentemente residenziale o per altre funzioni urbane</u>			
		<u>Cave e porzioni di territorio interessate da autorizzazione di carattere temporaneo riferite ad attività extragricole</u>			
		<u>Le porzioni di superficie urbanizzata non soggette al rispetto del bilancio ecologico ai sensi dei presenti criteri e del comma 4 art. 5 della l.r. 31/14</u>			

In esito alla schematizzazione sinottica dei contenuti di cui al punto 4.2 dei Criteri regionali di riferimento, è possibile sintetizzare puntualmente le tipologie di aree o ambiti del mosaico territoriale che concorrono a definire la categorizzazione di base in tema di consumo di suolo ovvero gli strati informativi aggiuntivi del processo di overlay, riscontrandone le fonti.

SUDDIVISIONE TERRITORIALE DI BASE

- Ricopre l'intero territorio comunale
- Ogni classificazione esclude necessariamente le altre

Superficie urbanizzata

1	Superfici edificate o ricomprese in PA/PdCc approvati	PGT	(Ambiti del TUC)
2	Superfici edificate per aree ed attrezzature pubbliche, impianti tecnologici	PGT	PdS
3	Strade del TUC e strade esterne al TUC riportate nel DBT	PGT	DBT
4	Lotti liberi contigui alla superficie urbanizzata (fino a 5.000 o 2.500 mq)	PGT	(Ambiti del TUC)
5	Verde pubblico contiguo alla sup. urbanizzata (fino a 5.000 o 2.500 mq)	PGT	Aree verdi del PdS
6	Infrastrutture per la mobilità di livello sovralocale e loro spazi ed attrezzature di pertinenza	PGT	DBT (viabilità) e PdS
7	Cave, per le porzioni interessate da progetti di gestione produttiva	Shape file regionali ufficiali	
8	Discariche	PGT	PdR/PdS
9	Cantieri	(rilievo)	
10	Depositi all'aperto su suolo impermeabilizzato	PGT	PdR
11	Centrali e impianti per la produzione di energia	PGT	PdR/PdS
12	Depuratori e loro aree di rispetto attigue a superfici urbanizzate	PGT	PdS
13	Impianti di recupero, trattamento, smaltimento rifiuti	PGT	PdR/PdS
14	Altre superfici edificate disciplinate dal PdR	PGT	PdR
15	Progetti per opere pubbliche con esecutivo approvato	PGT	PdS
16	Progetti in fase esecutiva delle OOPP	PGT	PdR
17	Progetti in fase di esproprio	PGT	PdS
18	Progetti con titolo edilizio rilasciato	PGT	PdR

Superficie urbanizzabile

1	Suolo libero degli AdT, eccetto parchi urbani/territoriali o verde pubblico (mq > 5.000 o 2.500)	PGT	DdP/PdS
2	Suolo libero di PA del PdR non contigui all'urbanizzato, esclusi i PA approvati o le parti a verde fino a 5.000 o 2.500 mq	PGT	PdR
3	Suolo libero di PA del PdR contigui all'urbanizzato oltre 5.000 o 2.500 mq, esclusi i PA approvati o le parti a verde fino a 5.000 o 2.500 mq	PGT	PdR
4	Aree libere ad attuazione diretta del PdR superiori a 5.000 o 2.500 mq	PGT	PdR
5	Previsioni del PdS comportanti edificazione o urbanizzazione su aree > a 5.000 o 2.500 mq	PGT	PdS
6	Infrastrutture e impianti tecnologici di previsione	PGT	PdS

Superficie agricola o naturale

1	Parti del territorio al netto delle superfici urbanizzate o urbanizzabili	PGT	Elaborazione per difetto
---	---	-----	--------------------------

OVERLAY

- Individua specifici areali o elementi in sovrapposizione alle informazioni territoriali di base

1	Ambiti della rigenerazione	Aree edificate/urbanizzate o singoli edifici di dimensioni rilevanti in dismissione/abbandono comportanti degrado o pericolo	PGT	Previsioni di riconversione o recupero
		Siti contaminati o potenzialmente contaminati	PTR	PTR
		Aree esterne o ai margini del TUC abbandonate o con usi impropri	PGT	Prev. di riconv. o recupero
		AdT interessanti aree degradate	PGT	DdP
Ovvero come individuati da specifiche emanazioni del Comune secondo legge				
2	Interventi del PdS di interesse sovracomunale esenti riduzione art. 2, c. 4, LR 31/2014	PGT	PdS	
3	Perimetri degli AdT o piani di recupero e rigenerazione residenziali	PGT	DdP/PdR	
4	Perimetri degli AdT o piani di recupero e rigenerazione non residenziali	PGT	DdP/PdR	
5	Cave ed aree con autorizzazioni temporanee per attività extra-agricole	Shape file regionali ufficiali		

Si precisa che, in riferimento ai contenuti del punto 4.2 dei Criteri per l'attuazione della politica di riduzione del consumo di suolo ex DCR n. XI/411 del 19/12/2018, l'analisi del PGT vigente di riferimento può rendere necessarie puntuali azioni di rettifica per la definizione del territorio urbanizzato (le cui definizioni non sottendono necessariamente la classificazione urbanistica, a volte di tipo strumentale).

Può essere il caso, in particolare, di eventuali insediamenti esistenti in ambito extraurbano non più vocati – o mai destinati – ad un uso agricolo che possono pertanto essere giustamente ricondotti ad una propria destinazione maggiormente consona allo stato di fatto di siti ed immobili. Si ricorda che le definizioni del punto 1 del paragrafo 4.2 dei Criteri sopra richiamati specificano, tra le note, che gli insediamenti agricoli che vengono recuperati a fini residenziali, terziari, ricettivi o comunque con finalità non connesse con l'attività agricola sono classificabili come superficie urbanizzata.

In termini generali, per la corretta classificazione delle aree ai sensi dei Criteri di riferimento, è necessario provvedere alla puntuale verifica di ogni singola realtà del mosaico territoriale rispetto alle caratteristiche di volta in volta contemplate dal testo regionale; qualora le aree puntualmente valutate non trovassero corrispondenza entro le casistiche previste, si deve procedere alla catalogazione delle stesse secondo il principio dell'esclusione.

Si adduce, a titolo esemplificativo, il caso di eventuali aree libere di rilevanti dimensioni ricomprese nel tessuto urbano consolidato non direttamente legate a previsioni edificatorie e non adibite a standard pubblico; riassumendo le classificazioni sopra riportate in forma tabellare, tali aree:

- non sono superfici edificate (lettere a e b, punto 1) o, comunque, non interessano generalmente le specificazioni in calce al punto 1 (aree libere con stadio della progettazione avanzato);
- non sono genericamente classificabili come “strade”, eccetto eventuali porzioni;
- non costituiscono in genere lotti edificabili;
- non costituiscono in genere aree verdi pubbliche o di uso pubblico;
- non attengono in genere a sedimi delle infrastrutture della mobilità di livello sovracomunale;
- non interessano cave;
- non interessano discariche;
- non interessano cantieri;
- non interessano in genere depositi all'aperto;
- non interessano in genere centrali ed impianti per la produzione di energia;
- non interessano in genere depuratori;
- non interessano in genere impianti di recupero, trattamento e smaltimento rifiuti;
- non sono “altre superfici edificate disciplinate dal PdR”;
- non qualificano, generalmente, AdT su suolo libero;
- non qualificano, generalmente, aree soggette a PA previste dal PdR;
- non qualificano, generalmente, aree edificabili con titolo edilizio diretto previste dal PdR;

- non qualificano, generalmente, aree per nuovi servizi;
- non qualificano, generalmente, aree interessate da previsioni infrastrutturali.

In ragione di ciò, tali spazi – per le parti non puntualmente classificabili come sopra evidenziato – devono essere catalogati come superficie naturale o agricola a prescindere dalla destinazione urbanistica vigente in quanto, ai sensi delle relative definizioni regionali, tale categoria rappresenta la superficie non classificabile come superficie urbanizzata, né come superficie urbanizzabile, indipendentemente dall'uso che la caratterizza.

Le computazioni e le analisi in tema di consumo di suolo, pertanto, tengono debito conto anche di situazioni del genere.

La medesima metodologia valutativa deve essere utilizzata per la puntuale classificazione delle aree genericamente dette “a verde privato” o di tipo analogo in funzione dei disposti delle norme di zona, individuando in generale come territorio urbanizzato quanto così azionato e qualificante superfici edificate (ai sensi delle lettere a e b del punto 1) o aree libere con stadio della progettazione avanzato (ai sensi delle specificazioni in calce al punto 1), oppure classificando come superfici urbanizzabili quelle (sempre azionate come verde privato) interessate da previsioni di completamento che non rientrino nelle caratteristiche ubicazionali (superfici contigue), dimensionali (superfici > 2.500) e non siano ad un livello di progettazione avanzato (vedi sopra), ovvero classificandole come superfici naturali ed agricole in virtù del principio dell'esclusione sopra visto.

Ulteriormente, in generale, laddove l'applicazione ragionata dei contenuti dei Criteri di riferimento palesi contraddizioni o difficoltà applicative, risulta indispensabile procedere secondo principi di buon senso e tecnica urbanistica consolidata. Tra le contraddizioni rilevate, ad esempio, si consideri quanto affermato al primo alinea del quarto periodo del paragrafo 3.2 “Criteri di tutela del sistema rurale e dei valori ambientali e paesaggistici” dei Criteri in disamina; esso stabilisce che “*ogni nuova previsione di trasformazione del suolo agricolo deve tendere a un bilancio ecologico del suolo pari a zero (...)*”, cosa intrinsecamente impossibile se non in un complesso di azioni compensative da integrare in un quadro di variante.

L'applicazione pedissequa dei contenuti del punto 4.2 dei Criteri regionali di riferimento, così come sinora esposto e con le precisazioni e le considerazioni effettuate, ha permesso la stesura del compendio documentale del gruppo “Carta del consumo di suolo: elementi dello stato di fatto e di diritto”. Tali elaborazioni – cui si rimanda – prevedono la rappresentazione dei due scenari previsti, ovvero lo scenario T0 (situazione urbanistica alla data di entrata in vigore della LR 31/2014) e scenario T1, afferente alle previsioni del PGT in variante.

Si computano a seguire i contenuti rilevati per gli scenari riportati nella cartografia di merito.

La tavole del PGT di variante relative alla Carta del consumo di suolo – Elementi dello stato di fatto e di diritto – Stato delle previsioni del consumo di suolo al T0 e al T1 rappresentano gli scenari dello stato e delle previsioni del consumo di suolo ai due periodi di riferimento (al 2 dicembre 2014, ossia al T0, e allo stato di attuazione dei contenuti del progetto di Piano proposto in adeguamento alla LR 31/2014, ossia al T1) e computano per ciascuno scenario l'area riservata a superficie urbanizzata (per brevità: *S.U.ta*), urbanizzabile (per brevità: *S.U.le*) e agricola o naturale (per brevità: *S.A.N.*).

<i>Classificazione</i>	<i>Stato delle aree al T0</i>	<i>Stato delle aree al T1</i>
Superficie <i>urbanizzata</i>	1.559.419 mq	1.569.319 mq
Superficie <i>urbanizzabile</i>	128.766 mq	94.921 mq
Superficie <i>agricola o naturale</i>	52.470.104 mq	52.494.049 mq

L'elaborato individua e quantifica inoltre le specifiche previsioni di trasformazione dei Documenti di Piano dei distinti periodi di riferimento, distinguendone la destinazione prevalente; all'interno dei perimetri afferenti ai singoli ambiti, lo stato del consumo di suolo è rappresentato in conformità ai dettami dei Criteri assunti.

<i>Classificazione</i>	<i>Previsioni al T0</i>	<i>Previsioni al T1</i>
AdT residenziali	70.254 mq	51.577 mq
AdT non residenziali	69.961 mq	13.356 mq

La tavola della Carta del consumo di suolo – Elementi dello stato di fatto e di diritto – Bilancio ecologico del suolo dettaglia e compara i contenuti delle tavole precedenti (a cui è coordinata) sovrapponendo lo stato delle aree ai due distinti scenari di riferimento (T0 e T1), evidenziando le singole aree oggetto di modifica (c.d. *Aree BES*, opportunamente perimetrate e numerate) e procedendo alla computazione del bilancio ecologico del suolo (BES), determinato sottraendo alla somma delle superfici urbanizzate e urbanizzabili al T1 la somma delle superfici urbanizzate e urbanizzabili al T0 [$BES=(S.U.taT1+S.U.leT1)-(S.U.taT0+S.U.leT0)$].

A fronte di uno stato di fatto di suolo urbanizzato (S.U.ta) e urbanizzabile (S.U.le) al T0 pari a 1.688.185 mq, i contenuti del PGT di variante contrappongono una misura di aree analoghe pari a 1.664.240 mq, computando un **bilancio ecologico del suolo (BES) negativo pari a -23.945 mq.**

Ai sensi del punto 4.1 “Criteri generali” dei Criteri regionali di riferimento, la Carta del consumo di suolo deve essere corredata da elementi descrittivi che contengano anche il calcolo della riduzione del consumo di suolo rispetto agli Ambiti di Trasformazione degli strumenti di pianificazione urbanistica alla data del 2 dicembre 2014 (T0). Appare necessario, in un’ottica di applicazione ragionata e ragionevole dei contenuti dei Criteri regionali in parola (non sempre letteralmente adeguati alle molteplicità verificabili rispetto alle singole realtà territoriali comunali) effettuare un ulteriore approfondimento finalizzato ad aggiornare lo stato delle previsioni trasformatrici del Documento di Piano di modo che i valori rilevabili attraverso l’automatica applicazione dei Criteri possano essere effettivamente corretti e, finalmente, concorrere alle reali finalità della LR 31/2014, ancorché da interpretarsi al di fuori degli schemi apparentemente impermeabili definiti dalla DCR n. XI/411 del 19/12/2018. In merito a ciò si vuole evidenziare che, pur rilevata la bontà di intenti a fondamento delle matematizzazioni regionali stabilite coi Criteri di merito, la pluralità delle casistiche rilevabili alla scala locale, la molteplicità delle tecniche urbanistiche poste a fondamento dei diversi PGT comunali e, pertanto, la necessità di

procedere ad interpretazioni del testo regionale possono rendere necessarie ulteriori azioni di approfondimento e sviluppo dei meccanismi di verifica stabiliti dalla Regione. Nella casistica in oggetto, il confronto tra le previsioni del DdP al T0 ed al T1 deve necessariamente tener conto dell'attualizzazione del PGT vigente rispetto a quello di riferimento iniziale. Ciò al fine di poter stabilire, in termini di consumo di suolo, la reale incidenza delle azioni di variante sul suolo libero già impegnato da previsioni trasformative, per cui le azioni stesse possono dirsi aver sostanziato un'effettiva politica di riduzione delle previsioni di consumo.

Mentre con il confronto fra le rappresentazioni al T0 ed al T1 in termini generali si computano valori utili al bilancio ecologico dei suoli, le verifiche sui soli ambiti di trasformazione devono considerare lo sviluppo del progetto originario del DdP al T0 avvenuto nel tempo sino ad oggi e individuare infine quali che siano le aree libere già impegnate dalle previsioni di tale atto di Piano sulle quali il DdP del T1 abbia realmente posto in essere azioni finalizzate alla riduzione del consumo di suolo. Il confronto puntuale fra i contenuti del DdP T0 e quelli del DdP T1 evidenzia la possibilità del verificarsi dei seguenti casi.

1. Previsioni del DdP T0 che interessavano suoli già urbanizzati, non rilevanti pertanto né ai fini delle verifiche puntuali di riduzione in oggetto, né ai fini della determinazione del valore iniziale delle previsioni di consumo di suolo sul quale verificare la riduzione complessiva secondo le soglie definite a livello sovraordinato.
2. Previsioni attuate, in tutto o in parte, con conseguente trasformazione dei suoli interessati da “urbanizzabili” ad “urbanizzati”; tali casistiche non sono necessariamente rilevanti ai fini delle verifiche puntuali di riduzione, ma sono rilevanti ai fini della determinazione del valore iniziale delle previsioni di consumo di suolo sul quale verificare la riduzione complessiva secondo le soglie definite a livello sovraordinato.
3. Previsioni del DdP T0 su suoli agricoli/naturali riconfermate al T1, oggetto o meno di riduzione, rilevanti pertanto sia ai fini delle verifiche puntuali di riduzione in oggetto, sia ai fini della determinazione del valore iniziale delle previsioni di consumo di suolo sul quale verificare la riduzione complessiva secondo le soglie definite a livello sovraordinato.

E' necessario pertanto individuare correttamente queste casistiche procedendo all'attualizzazione delle previsioni del DdP. Si fa ora pertanto riferimento alle rappresentazioni della tavola Carta del consumo di suolo – Elementi dello stato di fatto e di diritto – Riduzione delle previsioni del Documento di Piano.

In tema di indagine dei contenuti delle sole previsioni di trasformazione del Documento di Piano nel lasso temporale T0-T1, tenuto conto di quanto sinora svolto ed evidenziando peraltro che la normativa in vigore non vieta di operare le previsioni di riduzione del consumo di suolo anche sostituendo in tutto o in parte quelle originarie (T0) con nuove (T1) che interessino ambiti territoriali differenti, risulta necessario definire puntualmente gli areali d'azione del DdP nel complesso delle previsioni al periodo iniziale (T0) e finale (T1). Posto il caso che non è la sola riduzione del perimetro attuativo di un AdT a determinare l'effettiva e commisurata riduzione delle previsioni di consumo di suolo (si pensi, ad esempio, allo stralcio di subcomparti di un AdT parzialmente attuato e pertanto ricondotto in parte alla disciplina del PdR: l'adeguamento del Piano, in tal caso, prevede sì la riduzione delle previsioni del DdP, ma non quelle di consumo di suolo), si individuano a tal fine i cosiddetti areali lordi di trasformazione (ALT) quali, in generale, l'insieme delle aree ricomprese nei perimetri degli AdT al T0 ed al T1, fatte salve specifiche casistiche che interessino aree del PdR e/o del PdS in

relazione alle modalità attuative stabilite dal PGT. Per le giuste finalità comparative, i territori ricompresi in tali areali vengono per intero indagati in applicazione puntuale dei Criteri regionali delineando e quantificando il complesso delle superfici urbanizzate, urbanizzabili e agricole/naturali al periodo iniziale e finale, onde quantificare infine le percentuali di riduzione e verificare il rispetto delle soglie predeterminate. Per facilitare l'inquadramento delle aree, a seguire se ne riporta un'individuazione su ortofotocarta con sintesi grafica dei contenuti delle previsioni del consumo di suolo al T0 (tratteggio rosso: S.U.le; tratteggio nero: S.U.ta; tratteggio verde: S.A.N.) e al T1 (solido rosa: S.U.le; solido grigio: S.U.ta; tratteggio verdino: S.A.N.).

ALT 1 - L'areale di analisi coincide con il perimetro dell'AdT 1 vigente al T0. Il PGT di variante stralcia dall'ambito di trasformazione le aree edificate tenendo conto dello stato di attuazione delle previsioni previgenti e le assoggetta alla disciplina di completamento e consolidamento del PdR; vengono parimenti stralciate le aree di maggior sensibilità naturalistica, comunque non computabili tra quelle concorrenti alla riduzione delle previsioni di consumo di suolo in virtù dei contenuti progettuali incorporati nel DdP vigente al T0. Si mantengono nel comparto, invece, specifiche aree funzionali alla predisposizione del progetto attuativo complessivo, ma vincolate alla non edificazione, come previsto nella cartografia operativa del Progetto di Piano.



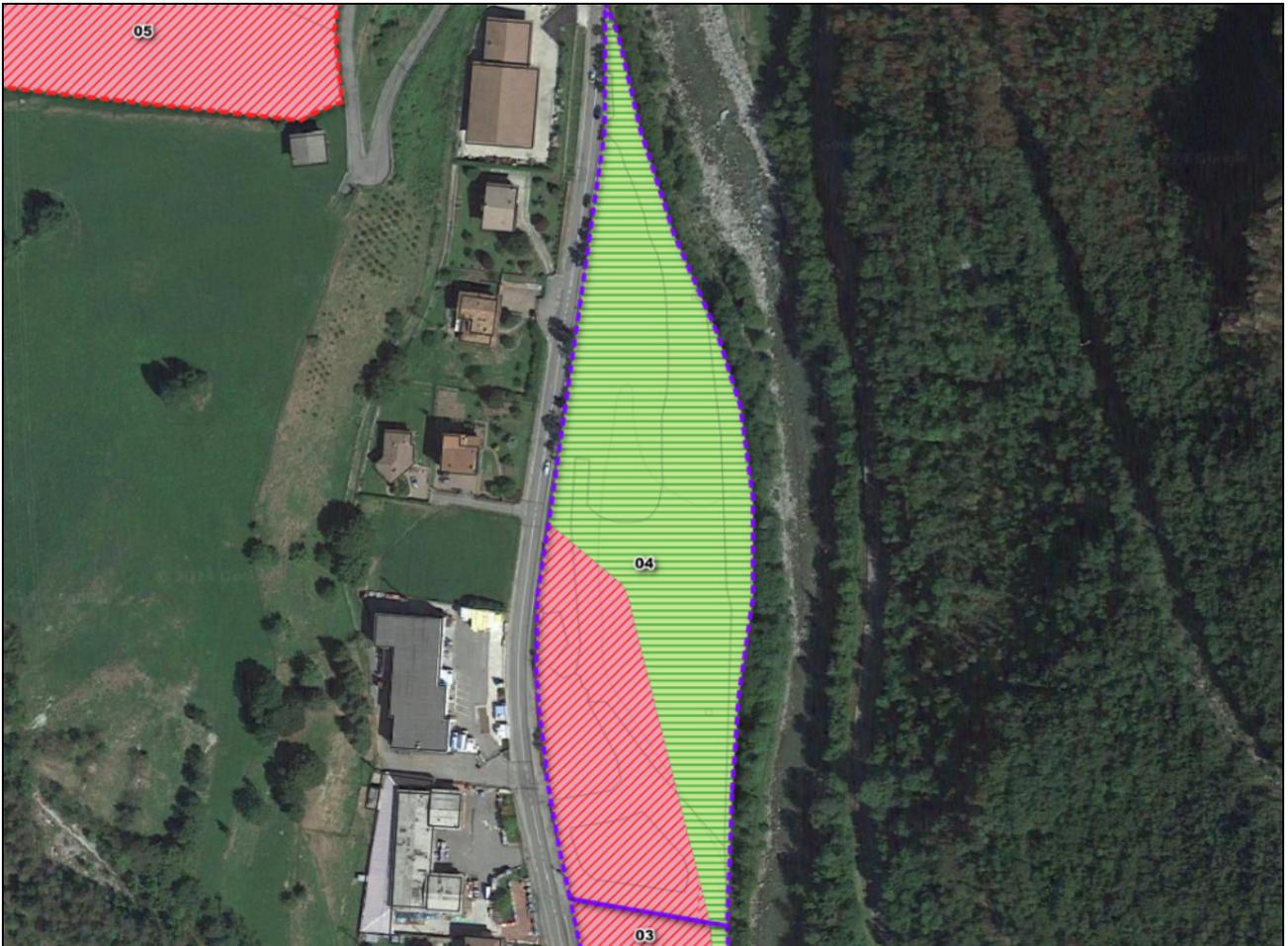
ALT 2 - L'areale di analisi coincide con il perimetro dell'AdT 2 vigente al T0. Le previsioni di trasformazione vengono stralciate e riconsegnate al territorio agricolo e naturale; viene fatta eccezione per la viabilità esistente, qualificata come superficie urbanizzata nelle computazioni in parola.



ALT 3 - L'areale di analisi coincide con il perimetro dell'AdT 3 vigente al T0. Il PGT di variante stralcia le aree di maggior sensibilità naturalistica, comunque non computabili tra quelle concorrenti alla riduzione delle previsioni di consumo di suolo in virtù dei contenuti progettuali incorporati nel DdP vigente al T0.



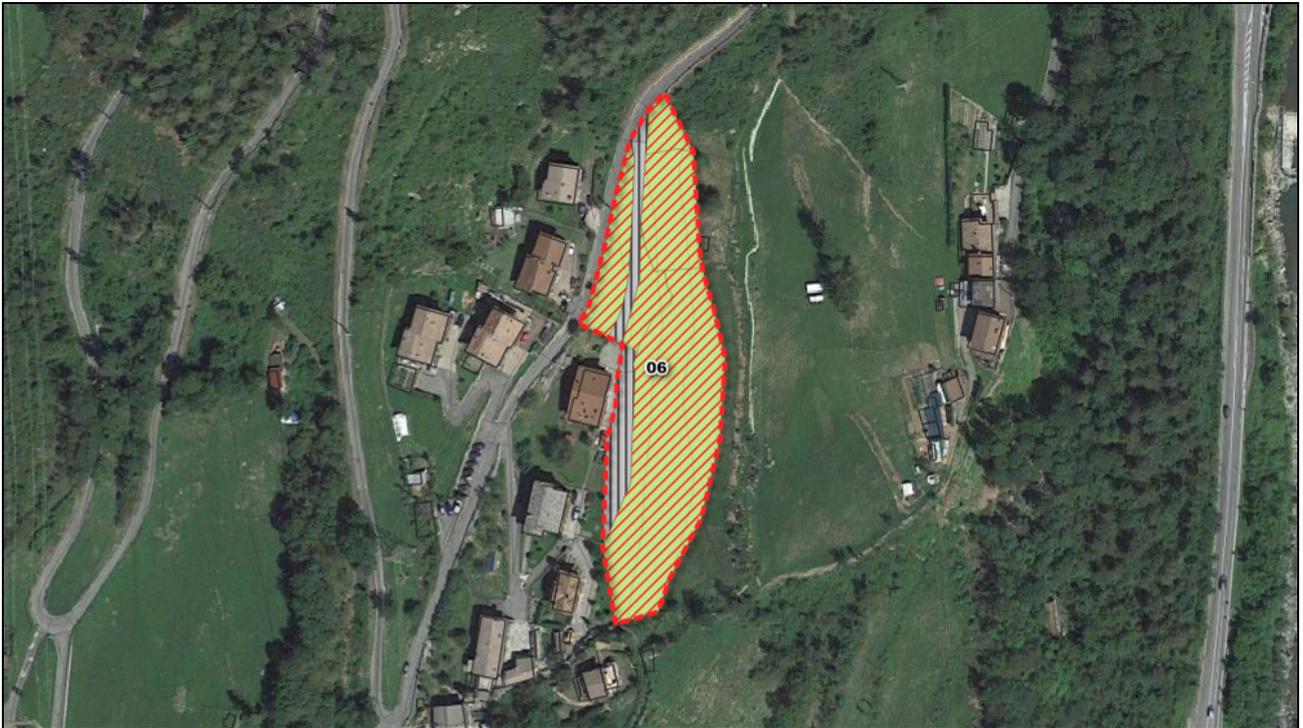
ALT 4 - L'areale di analisi coincide con il perimetro dell'AdT 4 vigente al T0. Il PGT di variante stralcia le aree di maggior sensibilità naturalistica e già oggetto di cessione al Comune per il potenziamento delle dotazioni pubbliche naturali per la fruizione territoriale; lo stralcio dal perimetro dell'ambito di tali aree non concorre alla riduzione delle previsioni di consumo di suolo in virtù dei contenuti progettuali incorporati nel DdP vigente al T0.



ALT 5 - L'areale di analisi coincide con il perimetro dell'AdT 5 vigente al T0, coerenziato sulla nuova base cartografica assunta dal PGT in revisione. Il T1 conferma lo stato delle previsioni di consumo di suolo del T0.



ALT 6 - L'areale di analisi coincide con il perimetro dell'AdT 6 vigente al T0. Le previsioni di trasformazione vengono stralciate e riconsegnate al territorio agricolo e naturale; viene fatta eccezione per la viabilità esistente, qualificata come superficie urbanizzata nelle computazioni in parola.



ALT 7 - L'areale di analisi coincide con il perimetro dell'AdT 7 vigente al T0. L'ambito appartiene al compendio delle previsioni di trasformazione del Documento di Piano originario, ma i contenuti progettuali di Piano definiti dalla scheda di progetto dello stesso, curiosamente, nella sostanza non contengono previsioni di trasformazione dei suoli. Pertanto, l'AdT, in ragione della natura e delle finalità del DdP del PGT, viene sottratto dalla potestà dello specifico atto di Piano che lo governava al T0 e riconsegnato alla disciplina del PdR. Il rinvio alla giusta disciplina delle aree non comporta variazioni sull'assetto previsionale del consumo di suolo.



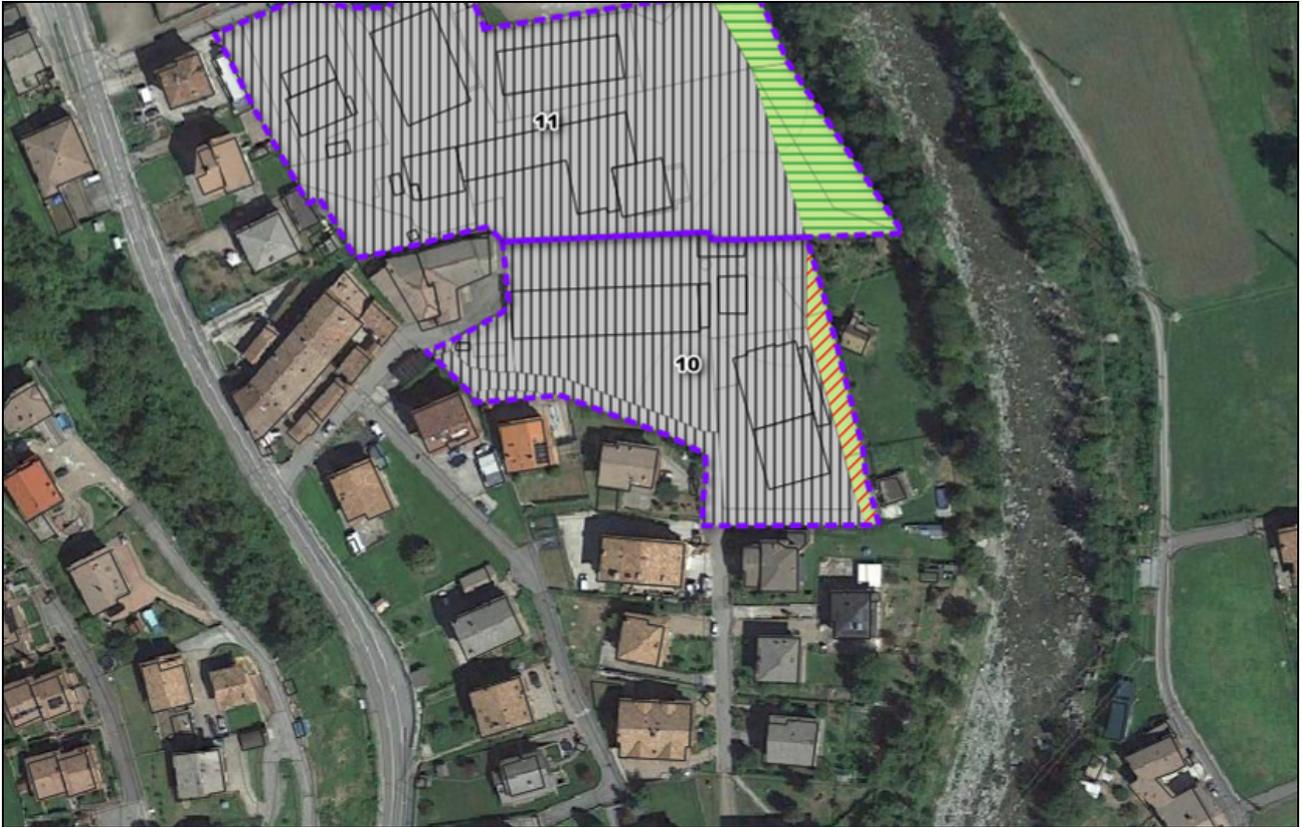
ALT 8 - L'areale di analisi coincide con il perimetro dell'AdT 8 vigente al T0. La definizione dello stato del consumo di suolo al T0 tiene conto, in primis, dell'esistenza di superfici urbanizzate; l'aggiornamento dello stato previsionale del consumo di suolo al T1 estende la classificazione delle superfici urbanizzate in ragione dell'avvenuto completamento del comparto, mentre stralcia dall'ambito le aree non ancora trasformate, riconsegnandole al patrimonio agricolo. Il compendio delle aree dell'ex AdT viene riconsegnato per intero alla potestà del Pdr.



ALT 9 - L'areale di analisi coincide con il perimetro dell'AdT 9 vigente al T0. Il PGT di variante mantiene nell'ambito di trasformazione le superfici urbanizzate funzionali all'accesso al comparto; vengono stralciate le aree marginali verso l'ambiente naturale funzionalmente al perfezionamento del limite di frangia urbana e computabili tra quelle concorrenti alla riduzione delle previsioni di consumo di suolo. Si mantiene nel comparto gran parte delle previsioni trasformatrici previgenti.



ALT 10 - L'areale di analisi coincide con il perimetro dell'AdT 10 vigente al T0. Si tiene conto dello stato attuativo delle previsioni di consumo di suolo al T0, che definisce un compendio urbanizzato ad eccezione di aree marginali che il PGT di variante vincola alla non trasformabilità. Pertanto il compendio delle aree dell'ex AdT viene riconsegnato per intero alla potestà del PdR.



ALT 11 - L'areale di analisi coincide con il perimetro dell'AdT 11 vigente al T0. Si tiene conto dello stato attuativo delle previsioni di consumo di suolo al T0, che definisce un compendio urbanizzato ad eccezione di aree marginali già riservate dal Piano previgente ad usi non antropici. Il compendio delle aree dell'ex AdT viene riconsegnato per intero alla potestà del PdR.



ALT 12 - L'areale di analisi coincide con il perimetro dell'AdT 12 vigente al T0. Il Progetto di Piano di variante adegua le previsioni previgenti alla base cartografica assunta per la rappresentazione del nuovo DdP e recepisce pedissequamente le previsioni di trasformazione previgenti e quelle ricomprese nell'ambito riservate ad usi naturali in relazione alla strategicità ed irrinunciabilità del progetto attuativo.



ALT 13 - L'areale di analisi coincide con il perimetro dell'AdT 13 vigente al T0. Si tiene conto dello stato attuativo delle previsioni di consumo di suolo al T0, che definisce un compendio urbanizzato. Il compendio delle aree dell'ex AdT viene riconsegnato per intero alla potestà del PdR.



ALT 14 - L'areale di analisi coincide con il perimetro dell'AdT 14 vigente al T0. Lo stato attuativo delle previsioni dell'AdT varia dal T0 al T1 incidendo marginalmente sul BES per il soddisfacimento di necessità di ampliamento del TUC; le aree già urbanizzate ai due stadi della valutazione vengono assoggettate alla disciplina del PdR per le adeguate azioni di consolidamento; le superfici naturali precedentemente ricomprese nell'ambito e non destinate a previsioni di trasformazione vengono destinate alla disciplina delle aree agricole del PdR, diversificate in funzione delle caratteristiche dello stato di fatto rispetto al mosaico urbanistico di Piano.



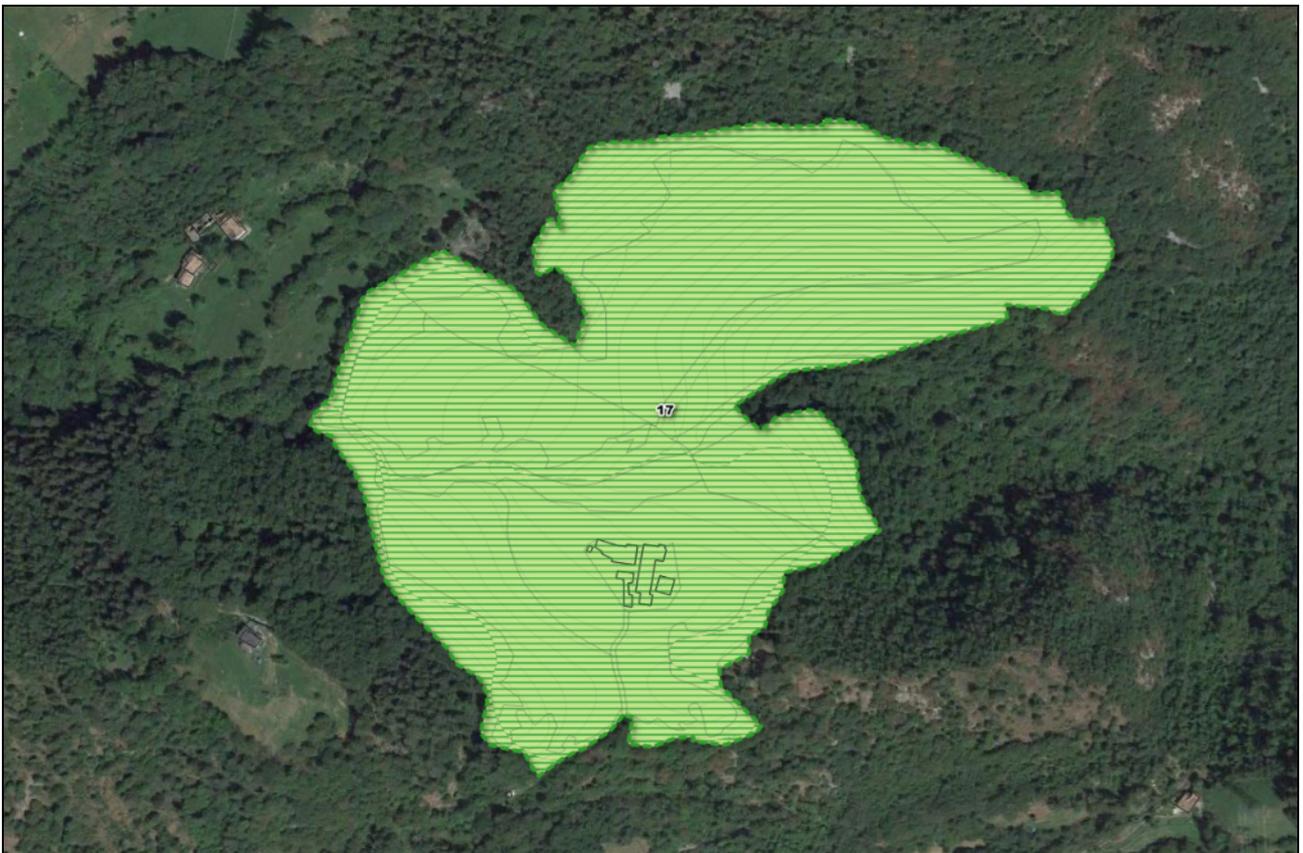
ALT 15 - L'areale di analisi coincide con il perimetro dell'AdT 15 vigente al T0. Si tiene conto dello stato attuativo delle previsioni di consumo di suolo al T0, che definisce un compendio urbanizzato. Il compendio delle aree dell'ex AdT viene riconsegnato per intero alla potestà del PdR.



ALT 16 - L'areale di analisi coincide con il perimetro dell'AdT 16 vigente al T0, coerenziato sulla nuova base cartografica assunta dal PGT in revisione. Il T1 conferma lo stato delle previsioni di consumo di suolo del T0.



ALT 17 - L'areale di analisi coincide con il perimetro dell'AdT 17 vigente al T0. L'ambito appartiene al compendio delle previsioni di trasformazione del Documento di Piano originario i cui contenuti progettuali definiti dalla scheda di progetto dello stesso non contengono previsioni di trasformazione dei suoli. Pertanto, l'AdT, in ragione della natura e delle finalità del DdP del PGT, viene sottratto dalla potestà del DdP e riconsegnato alla disciplina del PdR. Il rinvio alla giusta disciplina delle aree non comporta variazioni sull'assetto previsionale del consumo di suolo.



ALT 18 - L'areale di analisi coincide con il perimetro dell'AdT 18 vigente al T0. Le previsioni di trasformazione vengono stralciate e riconsegnate al territorio agricolo e naturale, mentre le superfici già urbanizzate al T0 vengono coerentemente consegnate alla disciplina di consolidamento del PdR.



ALT 19 - L'areale di analisi coincide con il perimetro dell'AdT 19 vigente al T0. L'ambito appartiene alle previsioni di trasformazione del Documento di Piano originario i cui contenuti progettuali non contengono previsioni di trasformazione dei suoli. Pertanto l'AdT viene sottratto dalla potestà del DdP e riconsegnato alla disciplina del PdR. Il rinvio alla giusta disciplina delle aree non comporta variazioni sull'assetto previsionale del consumo di suolo.



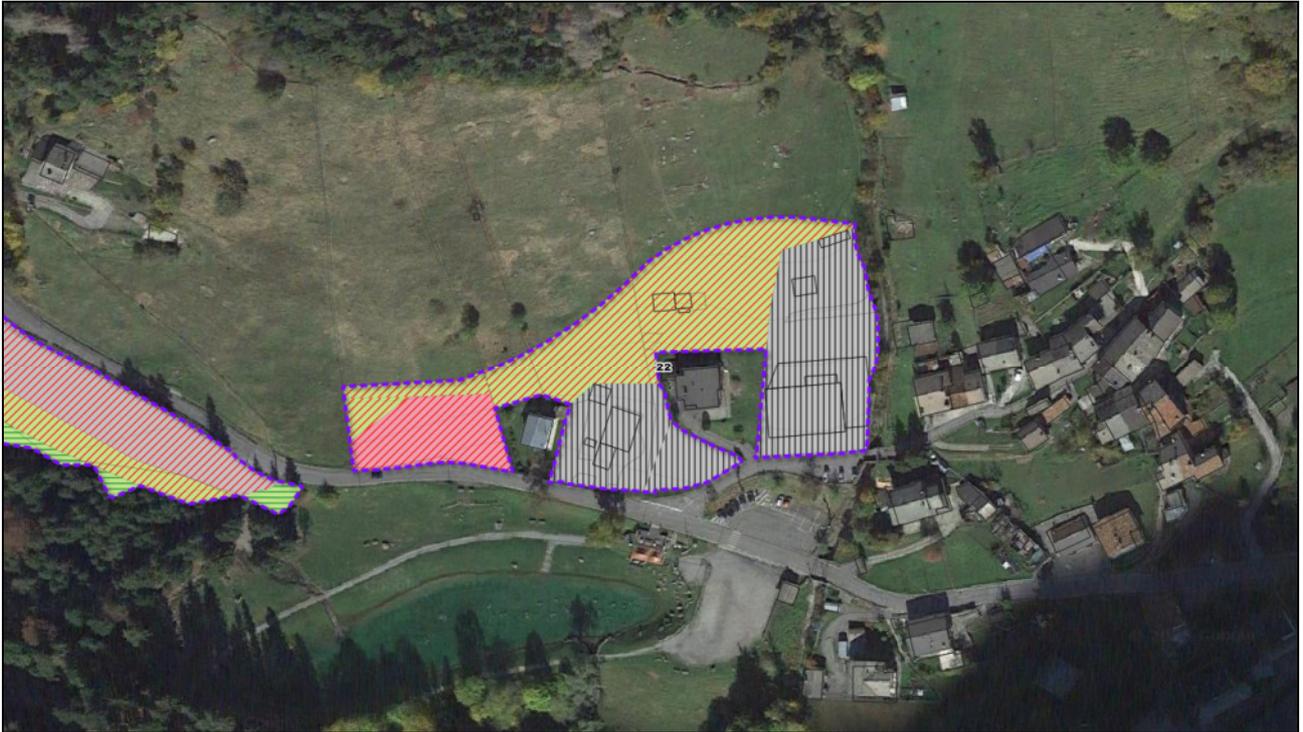
ALT 20 - L'areale di analisi coincide con il perimetro dell'AdT 20 vigente al T0. Le previsioni di trasformazione vengono stralciate in toto e riconsegnate al territorio agricolo e naturale governato dal PdR.



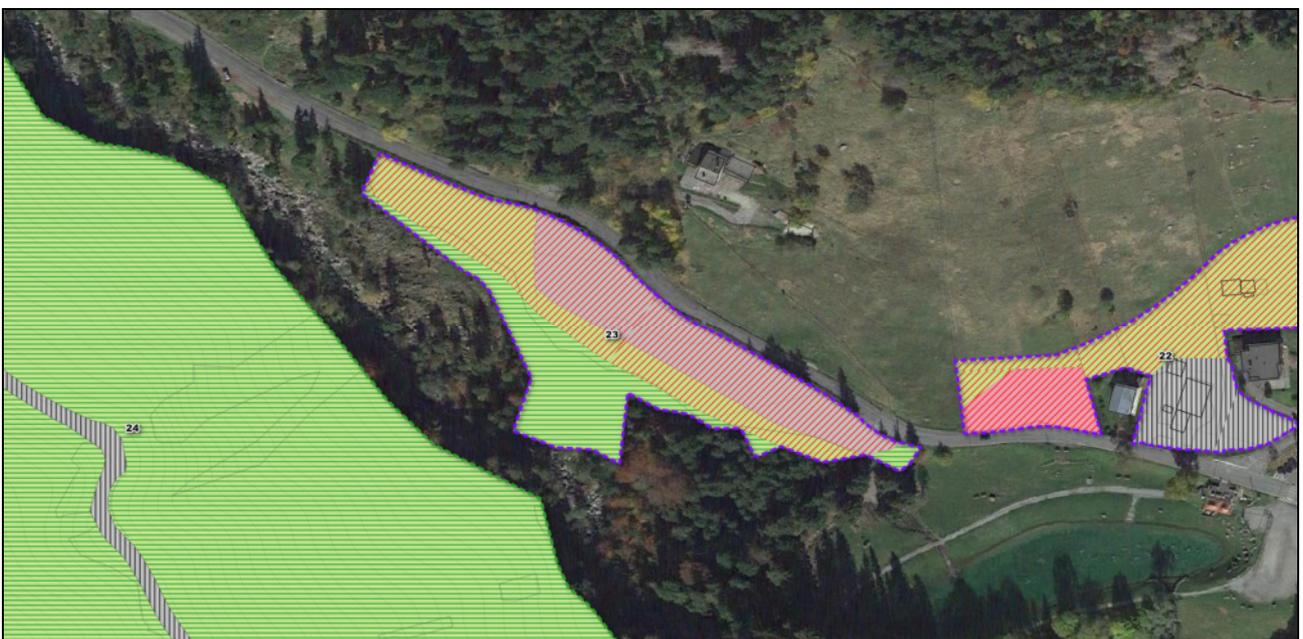
ALT 21 - L'areale di analisi coincide con il perimetro dell'AdT 21 vigente al T0. Il T1 conferma lo stato delle previsioni di consumo di suolo del T0.



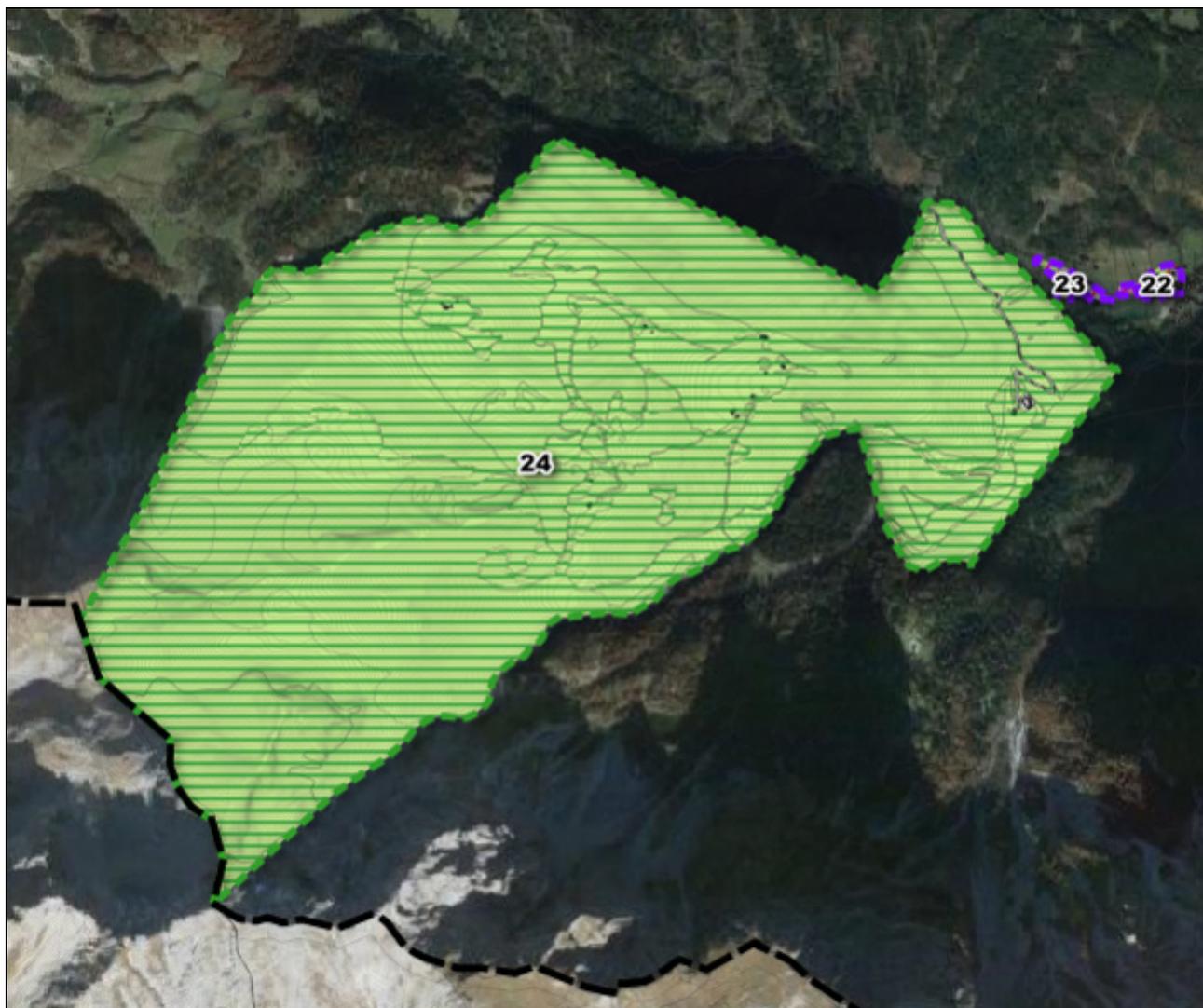
ALT 22 - L'areale di analisi coincide con il perimetro dell'AdT 22 vigente al T0. Il PGT di variante stralcia dall'ambito di trasformazione le aree edificate, coincidenti sia al T0 che al T1, e le assoggetta alla disciplina di completamento e consolidamento del PdR; vengono parimenti stralciate le aree di maggior impatto paesaggistico, determinando una significativa riduzione delle previsioni di consumo di suolo. Si mantengono nel comparto, invece, aree marginali di completamento della forma urbana in fregio all'infrastruttura esistente a sud ed in continuità col consolidato orientale.



ALT 23 - L'areale di analisi coincide con il perimetro dell'AdT 23 vigente al T0. Il PGT di variante stralcia dall'ambito di trasformazione le aree non già trasformate nel periodo di validità delle previsioni tra il T0 e il T1, sia quelle destinate ad ulteriori previsioni di tipo antropico, sia quelle relative ad usi compatibili con una classificazione di suoli naturale.



ALT 24 - L'areale di analisi coincide con il perimetro dell'AdT 24 vigente al T0. Lo stato attuativo delle previsioni dell'AdT non varia dal T0 al T1; le aree vengono assoggettate nella loro totalità alla disciplina del PdR per gli usi extraurbani; l'ambito appartiene al compendio delle previsioni di trasformazione del Documento di Piano originario i cui contenuti progettuali definiti dalla scheda di progetto dello stesso non contengono previsioni di trasformazione dei suoli. Il rinvio alla giusta disciplina delle aree non comporta variazioni sull'assetto previsionale del consumo di suolo.



I tabulati a seguire sintetizzano quanto sinora riportato e rilevato, quantificando i valori numerici rilevanti ai fini del computo finale per il rispetto delle soglie di riduzione previste a livello sovraordinato.

Ricordando quanto precedentemente svolto in termini di casistiche relative allo stato delle aree interne agli AdT al T0 ed al T1 si precisa che per la corretta verifica della riduzione:

- il valore di riferimento iniziale sul quale calcolare la riduzione è la superficie urbanizzabile (S.U.le) interna agli ALT al T0 (non concorrono cioè le aree interne agli AdT qualificabili come urbanizzate – S.U.te - o agricole/naturali – S.A.N.);
- il valore di riferimento finale è dato dalla somma: della superficie urbanizzabile al T0 già trasformata al T1 con la superficie urbanizzabile al T1 (residua) ricomprese nei perimetri degli ALT.

VERIFICA DELLA RIDUZIONE DELLE SOGLIE DI CONSUMO DI SUOLO

- (N) = previsioni a destinazione prevalentemente non residenziale
 (R) = previsioni a destinazione prevalentemente residenziale
 (A) = previsioni di natura agricola o naturale, non incidenti sul computo

A.L.T.	T0 (mq)			T1 (mq)			Tot. A.L.T.
	S.U.ta	S.U.le	S.A.N.		S.U.le	S.A.N.	
1 (R)	933	5.213	1.810	933	4.990	2.033	7.956
2 (R)	739	3.805	0	739	0	3.805	4.544
3 (N)	0	3.713	492	0	3.713	492	4.205
4 (N)	0	5.313	11.279	0	5.313	11.279	16.592
5 (R)	0	10.730	0	0	10.730	0	10.730
6 (R)	642	4.291	0	642	0	4.291	4.933
7 (A)	640	0	5.652	640	0	5.652	6.292
8 (N)	793	4.233	0	3.943	0	1.083	5.026
9 (R)	290	4.904	0	290	4.573	331	5.194
10 (N)	5.503	391	0	5.503	0	391	5.894
11 (N)	8.692	0	1.106	8.692	0	1.106	9.798
12 (R)	0	22.849	3.931	0	22.849	3.931	26.780
13 (N)	1.239	0	0	1.239	0	0	1.239
14 (A)	21.667	0	46.106	21.667	621	45.485	67.773
15 (N)	5.153	0	0	5.153	0	0	5.153
16 (N)	0	4.330	0	0	4.330	0	4.330
17 (A)	0	0	111.458	0	0	111.458	111.458
18 (R)	1.288	1.603	0	1.288	0	1.603	2.891
19 (A)	0	0	4.195	0	0	4.195	4.195
20 (R)	0	4.320	0	0	0	4.320	4.320
21 (R)	0	2.900	0	0	2.900	0	2.900
22 (N)	4.137	4.728	0	4.137	1.080	3.648	8.865
23 (N)	0	6.204	2.654	3.329	0	5.529	8.858
24 (A)	7.465	0	2.928.001	7.465	0	2.928.001	2.935.466
Tot.	59.181	89.527	3.116.684	65.660	61.099	3.139.633	3.265.392

Di cui:

(N)	25.517	28.912	15.531	31.996	13.356	23.528	68.880
(R)	3.892	60.615	5.741	3.892	47.122	20.314	71.328

Nota: la S.U.le residua dell'A.L.T. 22 è computata tra le previsioni residenziali al T1

Nota: la S.U.le aggiuntiva dell'A.L.T. 14 rientra tra le previsioni di completamento del Pdr

COMPUTO RIDUZIONI CONSUMO DI SUOLO DIFFERENZIATO PER DESTINAZIONE**Aree complessive degli A.L.T. (T0=T1)**

Destinazione residenziale (R) = 71.328 mq

Destinazione non residenziale (N) = 68.880 mq

Previsioni complessive di consumo di suolo negli A.L.T. al T0

Destinazione residenziale (R) = 60.615 mq

Destinazione non residenziale (N) = 28.912 mq

Soglie regionali di riduzione delle previsioni di consumo di suolo

Destinazione residenziale (R) = 20% mq (minima)

Destinazione residenziale (R) = 25% mq (cautelativa)

Destinazione non residenziale (N) = 20% mq

Soglie provinciali di riduzione delle previsioni di consumo di suolo

ex art. 65, co. 2, RP PTCP BG

Destinazione residenziale (R)	=	25%	mq
Destinazione residenziale (R)	=	25%	mq

Soglie comunali di riduzione delle previsioni di consumo di suolo assunte

Destinazione residenziale (R)	=	25%	mq
Destinazione residenziale (R)	=	25%	mq

Riduzioni minime delle previsioni di consumo di suolo negli A.L.T. al T1

Destinazione residenziale (R)	=	15.154	mq
Destinazione non residenziale (N)	=	7.228	mq

Previsioni di consumo tollerabili negli A.L.T. al T1

Destinazione residenziale (R)	=	45.461	mq
Destinazione non residenziale (N)	=	21.684	mq

Riduzioni di previsioni di consumo di suolo distinte per destinazione**A. S.U.le al T0 ricompresa negli A.L.T.**

A.1	Destinazione residenziale (R)	=	60.615	mq
A.2	Destinazione non residenziale (N)	=	28.912	mq

B. Somma S.U.le al T0 già trasformata al T1 (*) e S.U.le al T1 ()**

B.1	Destinazione residenziale (R)			
	S.U.ta T1 - S.U.ta T0 *	=	0	mq +
	S.U.le T1 **	=	47.122	mq =
	Tot.		47.122	mq
B.2	Destinazione non residenziale (N)			
	S.U.ta T1 - S.U.ta T0 *	=	6.479	mq +
	S.U.le T1 **	=	13.356	mq =
	Tot.		19.835	mq

C. Riduzioni percentuali delle soglie di consumo di suolo

C.1	Destinazione residenziale (R)		
	[(A.1-B.1)/A.1x100]	=	22,26%
C.2	Destinazione non residenziale (N)		
	[(A.2-B.2)/A.2x100]	=	31,40%

"Franco residuo" o "deficit" teorico

Differenza tra previsioni di consumo tollerabili e superfici impegnate al T1 (B.1 e B.2)

Destinazione residenziale (R)	=	-1.661	mq
Destinazione non residenziale (N)	=	1.849	mq

COMPUTO RIDUZIONI CONSUMO DI SUOLO INDIFFERENZIATE (TOTALI)**ex cap. 2.2.1 *Criteri per l'attuazione della politica di riduzione del consumo di suolo* (Regione Lombardia, agg. 2022)

Aree complessive degli A.L.T. (T0=T1)	=	140.208	mq
Previsioni complessive di consumo di suolo negli A.L.T. al T0	=	89.527	mq
% complessiva di riduzione delle previsioni di consumo di suolo	=	25,00%	(media % previste)

Riduzioni minime delle previsioni di consumo di suolo negli A.L.T. al T1

$$(\quad 25,00\% \quad \text{di} \quad 89.527 \quad \text{mq} \quad) = 22.382 \quad \text{mq}$$

Previsioni di consumo tollerabili negli A.L.T. al T1 (valore totale)

$$(\quad 89.527 \quad \text{mq} \quad - \quad 22.382 \quad \text{mq} \quad) = 67.145 \quad \text{mq}$$

Riduzioni di previsioni di consumo di suolo COMPLESSIVE

A. S.U.le al T0 ricompresa negli A.L.T.	=	89.527	mq	(A.1 + A.2)
B. Somma S.U.le al T0 già trasformata al T1 e S.U.le al T1	=	66.957	mq	(B.1 + B.2)
C. Riduzione percentuale totale delle previsioni di c.d.s.	=	25,21%		[(A-B)/Ax100]

"Franco residuo" o "deficit" teorico

$$\text{Differenza tra previsioni di consumo tollerabili e superfici impegnate al T1} = 188 \quad \text{mq}$$

Per l'ottemperanza alle disposizioni regionali, il PGT revisionato assume le percentuali di riduzione delle previsioni di consumo di suolo del PTCP di Bergamo, a sua volta adeguato allo strumento di coordinamento regionale. Pertanto, le soglie comunali di riduzione sono, ai sensi dell'articolo 65, comma 2, del RP del PTCP, pari al 25% sia per le destinazioni residenziali che per quelle non residenziali. A fronte delle scelte operate, come dettagliate poc'anzi nel corso della presente relazione, il PGT di variante riduce le previsioni di trasformazione strategica di tipo residenziale del 22,26%, ovvero leggermente al di sotto del parametro provinciale, mentre riduce quelle non residenziali del 31,40%, ossia al di sopra della relativa soglia provinciale. Complessivamente, considerando l'indifferenza funzionale introdotta con l'aggiornamento 2022 del capitolo 2.2.1 dei Criteri per l'attuazione della politica di riduzione del consumo di suolo della Regione Lombardia, il PGT di variante opera riduzioni per un valore pari al 25,21%, nel rispetto delle norme vigenti.

Alla luce delle scelte effettuate e di quanto computato nel merito, si ritiene doveroso svolgere alcune considerazioni circa le riduzioni delle previsioni operate dal PGT in variante in ordine alle politiche regionali in tema di contenimento del consumo di suolo ed i fabbisogni locali. Il Progetto di integrazione del PTR ai sensi della LR 31/2014 (DCR n. XI/411 del 19/12/2018) - Criteri per l'attuazione della politica di riduzione del consumo di suolo -, al proprio paragrafo 1.1, sancisce che:

“A norma del punto 2 lettera b-bis del comma 2 dell’art. 19 della l.r. 12/05 (come modificato e integrato dal comma 1 lett. p), art. 3 della l.r. 31/14) il PTR individua i criteri, gli indirizzi e le linee tecniche per:

*- **contenere il consumo di suolo, tenendo conto delle specificità territoriali degli Ambiti territoriali omogenei, 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; (...)**”*

ed inoltre:

*“(…) **La Città Metropolitana e le Province:***

*- adeguano i propri strumenti di pianificazione agli obiettivi del PTR, recepiscono, ed eventualmente ridefiniscono gli Ato come riferimenti territoriali per le politiche di riduzione del consumo di suolo e articolano la soglia provinciale per Ato, singolo Comune o insiemi di Comuni. In questa azione di governo del territorio, la Città Metropolitana e le Province utilizzano gli strumenti predisposti dal PTR: le tavole specifiche per la Città Metropolitana e per ciascuna Provincia e i presenti criteri per l’attuazione del Piano. Le tavole riportano gli obiettivi quantitativi di riduzione del consumo di suolo, l’individuazione degli Ato e la loro caratterizzazione, le analisi della struttura territoriale, ambientale e paesaggistica del territorio, la classificazione della qualità dei suoli. **I criteri di attuazione del PTR riguardano il calcolo e le modalità di verifica della soglia di riduzione e i fabbisogni insediativi;** gli elementi di qualità per orientare le scelte pianificatorie e le valutazioni di compatibilità provinciale connessi a molteplici politiche di qualificazione, difesa e valorizzazione territoriale, nonché la verifica delle risorse e delle potenzialità di rigenerazione territoriale; (...)”*

Dalla lettura della documentazione sovraordinata si evince come i parametri fissati dalla Regione siano frutto di un accurato processo analitico teso proprio a conformare soglie di riferimento cui i singoli Comuni sono chiamati ad adeguarsi nelle logiche di un obiettivo generale globalizzato a livello regionale.

Infatti, come recitano i Criteri stessi:

*(…) **I Comuni:***

*- **adeguano il PGT per recepire la soglia di riduzione del consumo di suolo indicata dal PTR a scala provinciale o dalla Provincia per ciascun Ato o per il singolo Comune o insieme di Comuni. Per svolgere questa azione di governo del territorio le amministrazioni locali utilizzano gli strumenti che il PTR mette a disposizione a partire dalle caratteristiche specifiche dell’Ambito di appartenenza, dalle analisi della struttura e delle qualità ambientali, agronomiche, paesaggistiche del territorio e di qualità dei suoli, così come indicate nelle tavole del piano. L’adeguamento degli strumenti urbanistici avviene attraverso i criteri stabiliti dal PTR, le modalità per il calcolo del fabbisogno comunale per la residenza e per le altre funzioni urbane, nonché la redazione della Carta del consumo di suolo del PGT secondo criteri omogenei e condivisi; (...)**”*

Al proprio punto 2.2.1, i Criteri regionali definiscono che il PTR integrato ai sensi della l.r. 31/2014 individua la soglia regionale di riduzione del consumo di suolo, tenendo conto dei fabbisogni insediativi, dell’indice di urbanizzazione territoriale e delle potenzialità di rigenerazione rilevati sul territorio.

La soglia regionale di riduzione del consumo di suolo è fissata:

- per il 2030 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 2025;

- per il 2025, pari al 20% degli Ambiti di trasformazione su suolo libero prevalentemente a destinazione diversa da quella residenziale (c.d. altre funzioni urbane) e vigenti al 2 dicembre 2014.

I Criteri regionali puntualizzano che pur essendo le soglie indicate dal PTR soglie tendenziali, tutti i territori lombardi sono chiamati a concorrere al loro raggiungimento, in quanto la riduzione del consumo di suolo costituisce obiettivo prioritario di Regione Lombardia. Inoltre il PTR rimodula la soglia regionale di riduzione in rapporto alle specificità insediative e previsionali delle singole Province e delle Comunità Montane, 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. Il punto 2.1 dei Criteri definisce, fra il resto, la Soglia regionale (provinciale-comunale) di riduzione del consumo di suolo, che è **calcolata come valore percentuale di riduzione delle superfici territoriali** (come da Quadro delle definizioni uniformi approvate l'8 febbraio all'interno del Regolamento Edilizio Unico) **urbanizzabili interessate dagli Ambiti di trasformazione su suolo libero del PGT vigente al 2 dicembre 2014 (data di entrata in vigore della l.r. 31/14), da ricondurre a superficie agricola o naturale. Tale soglia può essere definita dal PTCP/PTM per i singoli Ambiti territoriali omogenei, sentiti i Comuni, ed è declinabile anche per singoli Comuni o gruppi di Comuni appartenenti agli Ato, tenuto conto della soglia di riduzione del consumo di suolo indicata dal PTR integrato ai sensi della l.r. 31/14 per le singole Province e per la Città Metropolitana. Nella fase di avvio della politica di riduzione del consumo di suolo definita dalla l.r. 31/14, essa è da intendersi quale soglia tendenziale di riduzione di consumo di suolo degli ambiti di trasformazione vigenti su suolo libero.**

Il punto 2.2.1 dei Criteri regionali sancisce:

*(...) La **soglia regionale di riduzione del consumo di suolo per le destinazioni prevalentemente residenziali** è articolata di conseguenza in soglie provinciali nel seguente modo:*

*- 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 CM di Milano**.*

*Facendo riferimento alle destinazioni **per altre funzioni urbane**, si assume per tutte le Province la soglia di riduzione del consumo di suolo del 20%.*

Ai sensi delle definizioni relative alla Soglia di riduzione del consumo di suolo di cui al punto 2.1 dei Criteri regionali, **È FACOLTÀ** degli strumenti di pianificazione subordinati (PTCP/PTM) “definire” ulteriormente tale soglia, ovvero i valori stabiliti sempre dalla Regione al punto 2.2.1.

In assenza di variazioni operate a livello di PTCP/PTM, i valori di riferimento devono pertanto essere quelli definiti al predetto punto 2.2.1.

Come già anticipato, pertanto, la soglia di riduzione del consumo di suolo di riferimento per la Provincia di Bergamo per le **destinazioni prevalentemente residenziali** è fissata **tra il 20% e il 25%**, mentre per le **altre funzioni urbane** la soglia di riduzione del consumo di suolo del **20%**. In seguito a specifica modifica operata al testo originario, i Criteri prevedono però che nel caso in cui, sia in sede di adeguamento alla LR 31/2014 che di altra variante al DdP, siano modificate le destinazioni d'uso (da residenziale ad altra funzione urbana o viceversa) degli AdT previgenti, ai fini della quantificazione della soglia di riduzione non deve essere considerata la

variazione solo nominale (in incremento e riduzione) che ne deriva: **le valutazioni di coerenza rispetto agli obiettivi di riduzione del consumo di suolo considereranno il saldo complessivo di riduzione. Lo stesso vale anche al fine di consentire l'indifferenza funzionale o la flessibilità del Piano comunale**; il rispetto della soglia di riduzione può essere verificato in termini di **saldo assoluto di riduzione del consumo di suolo** dovuto per le diverse destinazioni degli AdT del PGT vigente (residenziale o altra funzione urbana), a prescindere dalla destinazione finale assunta nella variante. Inoltre, laddove per comprovate necessità urbanistiche o connesse alle qualità dei suoli i Comuni propongano la riduzione di consumo di suolo afferente ai Piani Attuativi su suolo libero del Piano delle Regole anziché degli Ambiti di Trasformazione su suolo libero del Documento di Piano, tale riduzione può essere computata nella soglia di riduzione del consumo di suolo, fatte salve le verifiche, da parte delle Province/CM, della coerenza rispetto ai Criteri regionali di riduzione.

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale della Provincia di Bergamo, con il proprio adeguamento alla LR 31/2014, recepisce e declina le disposizioni e i criteri sovraordinati – in particolare – alla Parte IX “Regole per il contenimento del consumo di suolo” delle Regole di Piano.

In stretto ordine alla verifica del rispetto degli adempimenti demandati alla pianificazione comunale sono di particolare interesse operativo i contenuti dell'articolo 65 che, tra il resto, prevede che:

- 1. La 'soglia provinciale di riduzione del consumo di suolo' (...) è pari a quanto indicato dal Piano Territoriale Regionale integrato dalla LR31/2014; si assume, a tale fine, per ogni ATO del territorio provinciale, il valore inferiore dell'intervallo determinato dal PTR per la Provincia di Bergamo.*
- 2. Al raggiungimento di tale soglia di riduzione concorre ogni nuovo Documento di Piano dei PGT dei Comuni della Provincia nella misura di cui al comma precedente integrata da una quota aggiuntiva del 5%; tale soglia di riduzione è attribuita in modo omogeneo agli ATO equiparando i Comuni della Provincia.*
- 3. Il differenziale tra la soglia provinciale e quella comunale, pari al 5%, calcolato al netto delle trasformazioni che le disposizioni sovraordinate escludono dal conteggio del consumo di suolo comunale, è utilizzato per il meccanismo di trasferimento della quota di consumo di suolo di cui all'art. 69.*

(Omissis...)

Il citato articolo 69 prevede infatti quanto segue.

(Omissis...)

- 2. In base alla soglia di cui all'art.65 e con riferimento al consumo di suolo determinato dai contenuti del piano urbanistico vigente al 2 dicembre 2014, il Comune determina la dimensione in mq della riduzione del consumo di suolo.*
- 3. La quota di consumo di suolo definita all'art. 65 può essere oggetto di trasferimento da un Comune a un altro, preferibilmente afferenti al medesimo ATO.*

(Omissis...)

In riferimento alla procedura intrapresa dal Comune di Ardesio, in assenza cioè di previsioni di trasferimento ad altro ente delle quote di riduzione operate eccedenti la misura prevista a livello sovraordinato, risultano di specifico interesse i disposti del seguente comma 8, che prevede:

8. Qualora un Comune, nella formulazione del proprio strumento urbanistico, definisca un consumo di suolo inferiore a quello derivante dall'applicazione della soglia di riduzione consumo di suolo, tale differenziale, anche in quota parte e contestualmente:

a. **può essere trattenuto dal Comune** e utilizzato per la definizione della soglia comunale di consumo del suolo nella successiva formulazione del proprio strumento urbanistico;

b. **può attivare un accordo di trasferimento** di cui ai commi precedenti.

Ricapitolando:

- preso atto dei disposti sovraordinati, applicando il metodo sinora relazionato al presente paragrafo della Relazione del PGT in variante, le scelte operate e sostanziate nel PGT revisionato prevedono:
 - riduzione delle previsioni di AdT prevalentemente **residenziali: 21,99%** (riduzione minore di quella minima provinciale);
 - riduzione delle previsioni di AdT per **altre funzioni urbane: 31,39%** (riduzione maggiore di quella minima provinciale).

In estrema sintesi:

- in tema di riduzione delle previsioni di consumo di suolo, i parametri assunti dalla Provincia di Bergamo sono quelli inferiori dell'intervallo determinato dalla Regione (cfr. art. 65, co. 1, Regole di Piano), ovvero il 20% delle previsioni di consumo di suolo al 02/12/2014 (T0) sia per le destinazioni residenziali che non residenziali;
- tale misura, estesa indifferentemente al totale delle previsioni in osservanza al concetto sovraordinato di indifferenza funzionale, viene integrata di un ulteriore 5% (cfr. art. 65, co. 2, Regole di Piano), portando la soglia di riduzione al 25%;
- in applicazione delle norme di riferimento, **i contenuti del PGT di variante riducono le previsioni di consumo di suolo al T0 del 25,21%;**
- ai sensi del comma 8, lettera a), dell'articolo 69 delle Regole di Piano del PTCP di Bergamo, il Comune di Ardesio può trattenere un franco pari allo 0,21% (188 mq) delle previsioni di trasformazione vigenti al T0 per la definizione della soglia comunale di consumo di suolo della successiva variante al PGT.

Con la presente variante di adeguamento al PTR a sua volta adeguato ai disposti della LR 31/2014, il Comune di Ardesio rispetta le norme e i criteri vigenti in tema di consumo di suolo.

Il PTCP di Bergamo, nella propria revisione vigente adeguata ai contenuti della medesima legge regionale summenzionata, prevede che un ente locale possa derogare alle soglie minime di riduzione delle previsioni di consumo di suolo vigenti al T0 nell'ambito di una pianificazione comprensoriale che prevede una cessione di "crediti" di suolo consumabile tra Comuni. In tal senso, le Regole di Piano bergamasche non contemplano però, nell'ambito della pianificazione indipendente di un singolo ente comunale, deroghe endogene alle quantità di riduzione predefinite. Tale casistica è tuttavia considerata a livello regionale. Si rileva che i Criteri regionali, al punto 2.2.1, specificano tra il resto che le valutazioni di coerenza rispetto agli obiettivi di riduzione del consumo

di suolo considerano il saldo complessivo di riduzione e che le soglie, misurate a far tempo dall'entrata in vigore della LR 31/2014 (2 dicembre 2014), sono tendenziali ovvero da verificare ai vari livelli di pianificazione alla luce:

- dell'adeguatezza delle informazioni disponibili (alla scala locale sarà necessario delineare con maggiore precisione il rapporto fra offerta e domanda di nuove trasformazioni e calibrare i metodi di stima del fabbisogno);
- delle esigenze e delle criticità rilevabili a scala locale (la necessità di riduzione del consumo di suolo, evidente a tutti i livelli di pianificazione deve confrontarsi con lo stato di fatto e di diritto dei suoli e con la difficoltà legale e fattuale di eliminazione di previsioni che, ancorché non completamente attuate, hanno già prodotto effetti fisici sul territorio o sulla finanza pubblica quali: la realizzazione anche parziale di urbanizzazioni o viceversa la costruzione di edifici che necessitano di adeguate urbanizzazioni, la cessione o monetizzazione di aree per servizi, ecc...; ciò potrebbe comportare la necessità di completare, rigenerare o ripianificare gli ambiti non attuati nella logica dell'efficienza territoriale e, ove possibile, della riduzione del consumo di suolo);
- delle vocazioni territoriali dei singoli Comuni, ma anche delle singole aree all'interno dei territori comunali, in funzione della loro localizzazione e dei criteri di qualità insediativa delineati nel capitolo 3 dei Criteri regionali;
- dell'effettiva efficacia delle politiche introdotte dal complesso di norme regionali e dal PTR di attivare e sostenere i processi di riqualificazione e rigenerazione necessari sia per risolvere le problematiche di degrado e riorganizzazione territoriale, che per allocare fabbisogni insediativi rilevati.

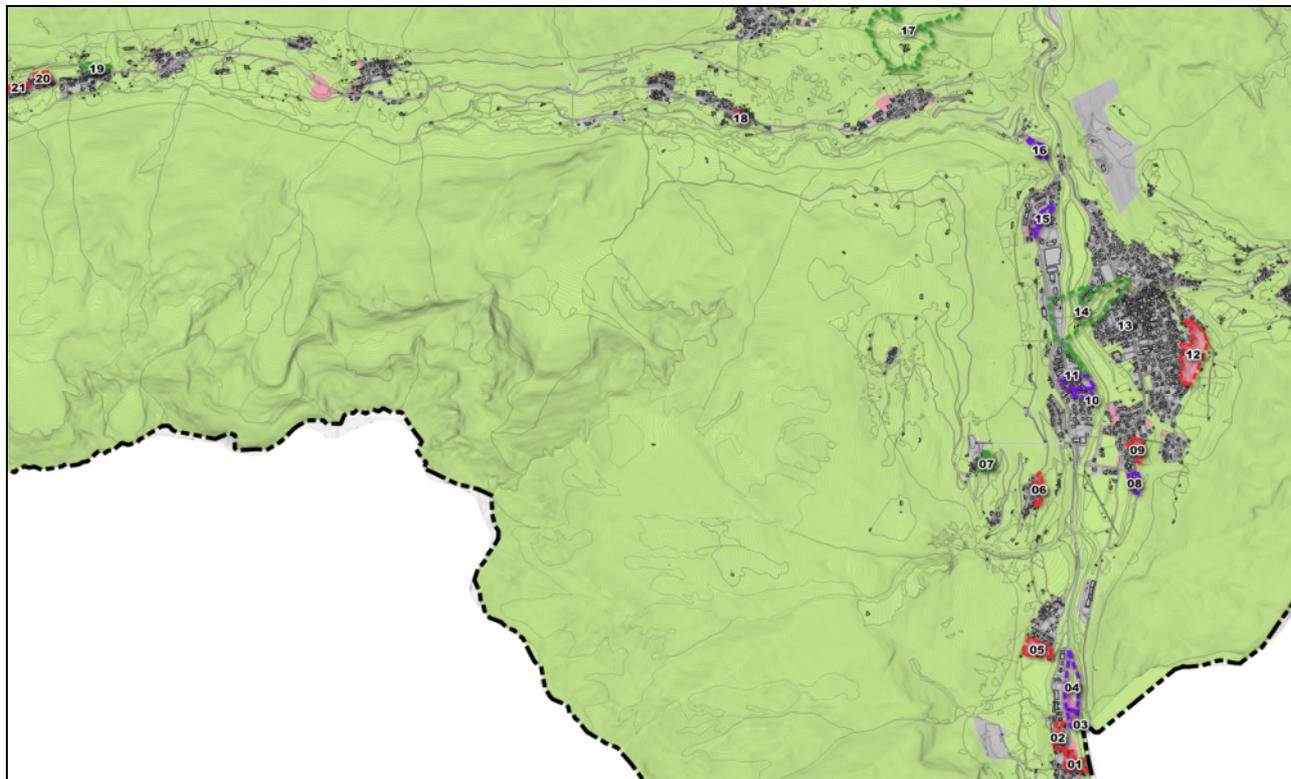
Per tali complesse ragioni, le soglie individuate dal PTR, così come la loro articolazione per Province/CM, sono sottoposte a una prima fase di verifica attraverso un processo di co-pianificazione circolare, in cui il ruolo di Regione è quello di fornire supporto metodologico e tecnico-scientifico, mentre Province/CM e Comuni hanno il compito di raccogliere dati aggiornati e sperimentare le metodologie proposte restituendo:

- l'effettivo stato di attuazione della pianificazione comunale;
- le criticità di uso del suolo utile netto in rapporto alla qualità dei suoli e ai valori della qualità ambientale;
- le potenzialità e la fattibilità della rigenerazione nelle singole aree;
- il calcolo del fabbisogno residenziale e di altre funzioni urbane.

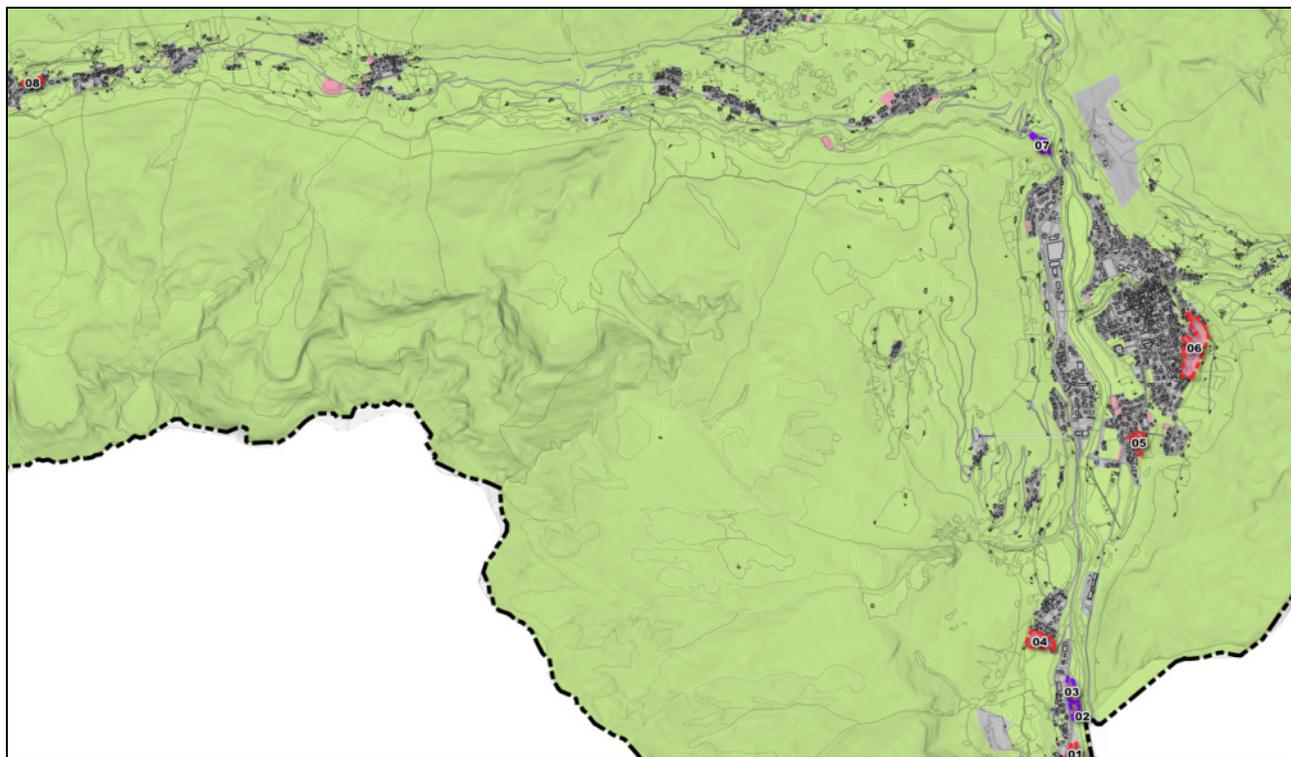
Dal testo regionale si evince un approccio al tema dinamico e mutevole, dove viene evidentemente riconosciuta la complessità dei meccanismi sottesi agli obiettivi regionali e, pertanto, viene sostanzialmente dichiarata la sperimentabilità degli stessi, perfezionabili nel tempo anche in relazione agli approfondimenti condotti ad una scala di maggior dettaglio. L'effettivo stato di attuazione della pianificazione comunale, le criticità di uso del suolo utile netto in rapporto alla qualità dei suoli e ai valori della qualità ambientale e le potenzialità e la fattibilità della rigenerazione nelle singole aree sono temi affrontati e sviluppati nel compendio delle elaborazioni della variante. Relativamente alla stima dei fabbisogni, invece, si rimanda allo specifico approfondimento in calce alla presente relazione.

Le previsioni residue del PGT vigente mantenute nel PGT in variante perseguono il pedissequo rispetto dei principi della LR 31/2014 e dei contenuti degli strumenti pianificatori sovraordinati, garantendo un

bilancio ecologico dei suoli negativo e soglie di riduzione congrue, tenuto comunque conto di quanto previsto dal comma 8 dell'articolo 69 delle Regole di Piano del PTCP di Bergamo.



Elaborazione della variante: stato delle previsioni di consumo di suolo al T0



Elaborazione della variante: stato delle previsioni di consumo di suolo al T1



Elaborazione della variante: bilancio ecologico del suolo (estratto)

Come anticipato, oltre alle verifiche da operare in tema di controllo del consumo di suolo, al fine di adeguare lo strumento pianificatorio comunale al PTR in vigore, è necessario parimenti procedere ad integrare il PGT di idonei approfondimenti sulla qualità dei suoli liberi ai sensi del punto 4.3 dei Criteri regionali di riferimento. Ai sensi del punto 3.2 “Criteri di tutela del sistema rurale e dei valori ambientali e paesaggistici” dei Criteri di Regione Lombardia per l’attuazione della politica della riduzione del consumo di suolo di cui alla DCR XI/411 del 19/12/2018, **le analisi afferenti alla qualità dei suoli liberi costituiscono parte integrante della Carta del consumo di suolo ai sensi della lettera e-bis del comma 1 dell’articolo 10 della LR 12/2005 e ss. mm.**

e ii.; esse sono finalizzate a costituire ausilio nella valutazione della qualità dei suoli e per la valutazione della qualità naturalistiche e paesaggistiche dei suoli. Ai sensi dei contenuti del punto (o paragrafo) 4.3 “Carta del consumo di suolo: elementi di qualità dei suoli liberi” dei Criteri di Regione Lombardia per l’attuazione della politica della riduzione del consumo di suolo di cui alla DCR XI/411 del 19/12/2018, i temi della qualità dei suoli liberi che confluiscono nella Carta del consumo di suolo sono quelli utili a restituire il grado di utilizzo agricolo, la qualità ambientale e il valore paesaggistico dei suoli liberi, ossia dei suoli liberi nello stato di fatto indipendentemente dalle previsioni dei PGT (i suoli liberi sono composti dalle superfici urbanizzabili e dalle superfici libere non urbanizzabili), e le loro peculiarità agronomiche, pedologiche, naturalistiche e paesaggistiche. Il fine della rappresentazione della qualità di tutti i suoli liberi è quello di comporre una visione esaustiva dei rapporti tra questi e le superfici urbanizzate e fornire gli elementi di valutazione utili a minimizzare l’impatto degli interventi di trasformazione sulla risorsa suolo e sul comparto agricolo in generale.

L’individuazione della qualità dei suoli liberi ha altresì la finalità non secondaria di coadiuvare nella valutazione degli ambiti di trasformazione nei confronti della qualità dei suoli su cui insistono. Nell’attuazione della politica di riduzione del consumo di suolo, tali elementi di qualità costituiscono dunque, ai sensi dei Criteri regionali (cfr. punto 4.3) uno strumento fondamentale per raggiungere la soglia di riduzione del consumo di suolo.

La valutazione della qualità dei suoli liberi tende a costituire un sistema di informazioni e valutazioni di supporto alle decisioni e, come sottolinea il testo dei Criteri di riferimento (cfr. punto 4.3) è integrabile con le valutazioni espresse in sede di VAS, non solo in rapporto alle alternative localizzative delle previsioni insediative, ma anche in relazione alle misure di mitigazione e compensazione degli impatti delle trasformazioni sulla risorsa suolo e sul comparto agricolo, e in termini di bilancio ecologico del suolo. Ai sensi del paragrafo 4.3 dei Criteri regionali in parola, i contenuti afferenti al grado di utilizzo agricolo dei suoli e alle relative peculiarità pedologiche possono essere rappresentati nella c.d. Carta della qualità dei suoli liberi, identificando alla scala comunale le caratteristiche di qualità dei suoli agricoli e riconducendo la qualità agricola dei suoli alle classi di qualità bassa, media, alta (ed eventualmente suolo libero non agricolo, in presenza di rocce, ghiacciai, aree sterili, ecc.). Ciò definendo alla scala locale la classe del valore agroforestale individuata dal *modello Metland*, e, *in primis*, classificando a “qualità alta” i suoli interessati da colture di qualità, individuando ed evidenziando eventuali suoli interessati da produzioni a cui sono stati attribuiti marchi di qualità e tutela e i suoli o le aree interessate da colture biologiche certificate. In alternativa è possibile restituire i temi della qualità riferendosi ad analisi agronomiche o pedologiche specifiche elaborate a scala locale o utilizzando banche dati o studi di maggior dettaglio elaborati in sede di pianificazione territoriale locale e sovralocale. Al fine di omogeneizzare la restituzione della qualità riferita alle peculiarità agronomiche e pedologiche, è opportuna una classificazione di sintesi dei suoli secondo le classi

(eventualmente suddivise in sottoclassi) “alta”, “media”, “bassa” (o analoghe) e (eventualmente) “suolo libero non agricolo”.

Contestualmente, per la rappresentazione degli elementi di qualità paesaggistica e naturalistica dei suoli liberi, devono essere restituiti tutti i principali elementi di valore desumibili dalle analisi elaborate alla scala locale e, laddove ritenuto utile, utilizzando anche le banche dati disponibili sul Geoportale di Regione Lombardia, dal sito di ERSAF Lombardia o dagli studi e gli approfondimenti settoriali eventualmente elaborati a livello provinciale, con particolare riferimento alle elaborazioni in materia di rete ecologica (comunale, provinciale e regionale), al sistema della Rete Natura 2000, agli elementi di rilevanza naturalistica e paesaggistica, alle classi di sensibilità paesaggistica del PGT, ai contenuti degli strumenti paesistici sovraordinati, ai sistemi dei beni paesistici e alle aree tutelate *ope legis* ai sensi degli articoli 136 e 142 del Dlgs 42/2004. Ai fini della sistematizzazione delle informazioni da integrare ed analizzare in base ai contenuti dei Criteri regionali di riferimento (punto 4.3), è opportuno individuare due distinte macrocategorie di sintesi, una relativa al grado di utilizzo agricolo dei suoli ed alle loro proprietà pedologiche, l'altra inerente agli elementi di qualità paesaggistica e naturalistica dei suoli, indicizzando i contenuti informativi dei distinti gruppi. Per entrambi i gruppi di analisi, è possibile individuare elementi di caratterizzazione territoriale a costituzione di uno strato informativo di base (classificazione di base) ed ulteriori stratificazioni (*overlay*) afferenti a livelli informativi aggiuntivi. In coerenza con i contenuti sanciti al punto 4.3 dei Criteri regionali, la stratificazione informativa di ciascun livello può servire da supporto alle decisioni in sede pianificatoria.

Con riferimento alle peculiarità della pianificazione provinciale, alle voci individuate a livello regionale si ritiene di aggiungere quelle afferenti ai contenuti dirimenti del PTCP di Bergamo. Per quanto sopra riportato e considerato, con riferimento ai contenuti del punto 4.3 dei Criteri regionali per l'attuazione della politica della riduzione del consumo di suolo (DCR XI/411 del 19/12/2018), si è dunque ritenuto opportuno procedere alla diversificazione di tutte le elaborazioni di indirizzo delle scelte pianificatorie in base a due gruppi tematici, al fine di rendere maggiormente chiaro il processo valutativo e le sue rappresentazioni. Le analisi del primo gruppo tematico sono quelle afferenti alle qualità agronomiche e pedologiche dei suoli, il cui obiettivo principale è diversificare le aree del territorio comunale per importanza dal punto di vista dell'attitudine alla produttività agricola e della qualità delle produzioni, definendo giusti livelli omogenei che indirizzino le previsioni di Piano sottese alla sottrazione delle aree all'uso agricolo sacrificando – se ammissibile in esito alle analisi a queste correlate (“Carta del consumo di suolo: elementi dello stato di fatto e di diritto” ai sensi del punto 4.2 dei Criteri regionali di riferimento) – quelle non significative o meno significative, con o senza interventi mitigativi/compensativi. Le analisi del secondo gruppo tematico sono quelle relative alle qualità paesaggistiche e naturalistico-ecologiche delle aree; il loro obiettivo primario è diversificare le aree del territorio comunale per attitudine alla trasformazione, definendo giusti livelli omogenei, in base alle caratteristiche intrinseche, riflesse e portate delle aree, che indirizzino le previsioni di Piano verso le stesse, con o senza interventi mitigativi/compensativi, ovvero che portino ad escluderle per motivi di rilevanza cogenti o ritenuti imprescindibili alla scala locale. I contenuti delle due macrocategorie di sintesi, una relativa al grado di utilizzo agricolo dei suoli ed alle loro proprietà pedologiche, l'altra inerente agli elementi di qualità paesaggistica e naturalistica dei suoli, vengono indicizzati come rappresentato a seguire.

	<i>Contenuti</i>	<i>Specificazioni 1</i>	<i>Specificazioni 2</i>	<i>Riferimenti</i>	<i>Indicazioni</i>	
Grado di utilizzo agricolo dei suoli e proprietà pedologiche	<i>Valore agroforestale dei suoli</i>	<i>classi Metland</i>	<i>ridefinizione su DBT</i>	- T03.B3 PTR	deve essere prevista una classificazione e in: - classe alta - classe media - classe bassa - suolo libero non agricolo	
	<i>Suoli a qualità alta</i>	<i>Prati stabili</i>				- T02.A3 PTR
		<i>Prati e pascoli d'alta quota</i>				- DUSAF
		<i>Marcite</i>				- SIARL
		<i>Risaie</i>				- Analisi
		<i>Vigneti</i>				agronomiche/pedologiche specifiche alla scala locale
		<i>Oliveti</i>				
		<i>Castagneti da frutto</i>				
		<i>Fruitteti e colture orticole</i>		(non a carattere familiare e non connesse ad attività agricola professionale)		
		<i>Culture florovivaistiche</i>				
	<i>Marchi di qualità e tutela</i>					
	<i>Culture biologiche certificate</i>					
	<i>Aree perifluviali/perilacuali con funzioni paesaggistiche ed ecosistemiche</i>					
Elementi di qualità paesaggistica e naturalistica dei suoli	<i>Peculiarità naturalistiche</i>	<i>Elementi della REC</i>	<i>corridoi</i>	- Geoportale - ERSAF - Studi ed approfondimenti settoriali alla scala provinciale - Elaborazioni e studi alla scala locale		
			<i>nodi</i>			
			<i>varchi</i>			
			<i>aree critiche</i>			
			<i>aree di supporto</i>			
			<i>zone di riqualificazione</i>			
		<i>Rete Natura 2000</i>				
		<i>Elementi della RER</i>				
		<i>Elementi della REP</i>				
		<i>DUSAF</i>	<i>classi 3, 4 e 5</i>			
	<i>Aree di rilevanza naturalistica</i>		<i>Basi ambientali della pianura – Rilevanze naturalistiche e paesaggistiche</i>			
	<i>Aree prioritarie per la biodiversità</i>		<i>Carta delle aree prioritarie per la biodiversità</i>			
	<i>Peculiarità paesaggistiche</i>	<i>Carta del paesaggio</i>		<i>Carta del paesaggio</i>		
		<i>Classi di sensibilità paesistica</i>		<i>Classi di sensibilità paesistica del PGT</i>		
		<i>Elementi del PPR</i>		<i>PPR</i>		
		<i>Aree di rilevanza paesaggistica</i>		<i>Basi ambientali della pianura – Rilevanze naturalistiche e paesaggistiche</i>		
		<i>Beni ed ambiti paesaggistici</i>		<i>SIBA</i>		
<i>Aree tutelate ope-legis</i>			<i>Artt. 136 e 142 Dlg 42/2004</i>			

Come anticipato, per entrambi i gruppi di analisi, è possibile individuare elementi di caratterizzazione territoriale a costituzione di uno strato informativo di base (classificazione di base) ed ulteriori stratificazioni (*overlay*) afferenti a livelli informativi aggiuntivi, in analogia a quanto sostanziato nelle elaborazioni riferite agli elementi dello stato di fatto e di diritto. In coerenza con i contenuti sanciti al punto 4.3 dei Criteri regionali, la stratificazione informativa di ciascun livello può servire da supporto alle decisioni in sede pianificatoria. Con riferimento alle peculiarità della pianificazione provinciale, alle voci individuate a livello regionale si ritiene di aggiungere quelle afferenti ai contenuti dirimenti del PTCP di Bergamo.

TABELLA SINOTTICA DEI CONTENUTI DEL PUNTO 4.3

“CARTA DEL CONSUMO DI SUOLO: ELEMENTI DELLA QUALITÀ DEI SUOLI LIBERI”

	<i>Classificazione di base</i>	<i>Overlay 1</i>	<i>Overlay 2</i>
Grado di utilizzo agricolo dei suoli e proprietà pedologiche	<ul style="list-style-type: none"> - Valori di qualità agricola dei suoli: qualità alta - Valori di qualità agricola dei suoli: qualità media - Valori di qualità agricola dei suoli: qualità bassa - Superficie urbanizzata - Sistema idrico principale - Suolo non urbanizzato e non agricolo 	<ul style="list-style-type: none"> - Aree interessate da produzioni con marchi di qualità - Aree interessate da colture biologiche - Aree contaminate - Suolo non a rischio di consumo - Ambiti agricoli di interesse strategico 	
Elementi di qualità paesaggistica e naturalistica dei suoli	<ul style="list-style-type: none"> - Superficie urbanizzata - Aree non urbanizzate aventi classe di sensibilità paesistica molto alta - Aree non urbanizzate aventi classe di sensibilità paesistica alta - Aree non urbanizzate aventi classe di sensibilità paesistica media - Aree non urbanizzate aventi classe di sensibilità paesistica bassa - Aree non urbanizzate aventi classe di sensibilità paesistica molto bassa 	<ul style="list-style-type: none"> - SIC - ZPS - Parchi nazionali - Parchi regionali - Riserve naturali - Art. 17 PPR - Art. 18 PPR - Art. 19 PPR - Art. 20 PPR - Art. 22 PPR - I livello RER - II livello RER - Corridoi primari RER/REP - Corridoi ecologici secondari e locali - Varchi della rete ecologica - Nodi della rete ecologica - Art. 136 Dlgs 42/2004 - Art. 142 Dlgs 42/2004 	<ul style="list-style-type: none"> - Beni monumentali - <u>Elementi puntuali di rilevanza paesistica</u> - <u>Punti panoramici ed assi della percezione</u> - Fiumi e laghi - Fontanili - Rete infrastrutturale e ferroviaria esistente - Rete infrastrutturale e ferroviaria di progetto

In esito alla schematizzazione sinottica dei contenuti di cui al punto 4.3 dei Criteri regionali di riferimento, è possibile sintetizzare puntualmente le tipologie di aree o ambiti del mosaico territoriale che concorrono a definire la categorizzazione di base in tema di qualità dei suoli liberi ovvero gli strati informativi aggiuntivi relativi al processo di *overlay*, riscontrandone le principali fonti di riferimento.

GRADO DI UTILIZZO AGRICOLO DEI SUOLI E PROPRIETÀ PEDOLOGICHE**CLASSIFICAZIONE TERRITORIALE DI BASE**

- Ricopre l'intero territorio comunale
- Ogni classificazione esclude necessariamente le altre

1	Valori di qualità agricola dei suoli: qualità alta	PTR	T05.D3
2	Valori di qualità agricola dei suoli: qualità media	PTR	T05.D3
3	Valori di qualità agricola dei suoli: qualità bassa	PTR	T05.D3
4	Superficie urbanizzata	PGT	Carta del consumo di suolo
5	Sistema idrico principale	PGT	RIM e RIT
6	Suolo non urbanizzato e non agricolo	PTR	T05.D3

OVERLAY 1

- Individua specifici areali o elementi in sovrapposizione alle informazioni territoriali di base

1	Aree interessate da produzioni con marchi di qualità	PTR	T03.B
		PGT	Indagini conoscitive
2	Aree interessate da colture biologiche	PTR	T03.B
		PGT	Indagini conoscitive
3	Aree contaminate	PTR	T05.D3
			Banca dati AGISCO
4	Suolo non a rischio di consumo	PTR	T05.D3
5	Ambiti agricoli di interesse strategico	PTCP	T05

ELEMENTI DI QUALITÀ PAESAGGISTICA E NATURALISTICA DEI SUOLI**CLASSIFICAZIONE TERRITORIALE DI BASE**

- Ricopre l'intero territorio comunale
- Ogni classificazione esclude necessariamente le altre

1	Aree con classe di sensibilità paesistica molto alta	PGT	Analisi paesistica
2	Aree con classe di sensibilità paesistica alta	PGT	Analisi paesistica
3	Aree con classe di sensibilità paesistica media	PGT	Analisi paesistica
4	Aree con classe di sensibilità paesistica bassa	PGT	Analisi paesistica
5	Aree con classe di sensibilità paesistica molto bassa	PGT	Analisi paesistica

OVERLAY 1

- Individua specifici areali in sovrapposizione alle informazioni territoriali di base

1	SIC	PTR	T05.D2
2	ZPS	PTR	T05.D2
3	Parchi nazionali	PTR	T05.D2
4	Parchi regionali	PTR	T05.D2
5	Riserve naturali	PTR	T05.D2
6	Ambiti di alta naturalità della montagna (rif. art. 17 PPR)	PTR	T05.D2
7	Ambito di tutela dell'Oltrepò pavese (rif. art. 22 PPR)	PTR	T05.D2
8	Ambito di tutela del grande fiume Po' (rif. art. 20 PPR)	PTR	T05.D2
9	Ambiti di specifico valore storico-ambientale: Barco della Certosa (rif. art. 18 PPR)	PTR	T05.D2
10	Ambito di salvaguardia dello scenario lacuale (rif. art. 19 PPR)	PTR	T05.D2
11	Elementi di I livello della RER	PTR	T05.D2
12	Elementi di II livello della RER	PTR	T05.D2
13	Corridoi primari della RER/REP	PTR	T05.D2
		PTCP	T04
14	Corridoi ecologici secondari	PTCP	T04
		PTR	T05.D2
		PTCP	T04
15	Varchi della RER/REP/REC	PTR	T05.D2
		PTCP	T04
		PGT	Progetto della REC
16	Nodi della rete ecologica	PGT	Progetto della REC
17	Corridoi ecologici locali ed elementi di appoggio/permeabilità della REC	PGT	Progetto della REC
18	Aree tutelate ope-legis (artt. 136 e 142 Dlgs 42/2004)	PGT	DdP (vincoli)
			www.cartografia.serviziurl.it/view/siba/

OVERLAY 2

- *Individua specifici areali in sovrapposizione alle informazioni territoriali di base*

1	<i>Monumenti naturali</i>	PTR	T05.D3
2	<i>Beni monumentali (art. 10 Dlgs 42/2004)</i>	PGT	DdP (vincoli)
3	<i>Elementi puntuali di rilevanza paesistica</i>	PGT	Analisi paesistica
4	<i>Punti panoramici ed assi della percezione</i>	PGT	Analisi paesistica
5	<i>Fiumi e laghi principali</i>	PGT	CG/RIM/RIT
6	<i>Fontanili</i>	PTR	T05.D2
7	<i>Rete infrastrutturale esistente</i>	PGT	DBT
8	<i>Rete infrastrutturale di progetto</i>	PGT	DdP/PdS
9	<i>Rete ferroviaria esistente</i>	PGT	DBT
10	<i>Rete ferroviaria di progetto</i>	PGT	DdP/PdS

La schematizzazione e la comprensione degli indirizzi regionali coadiuva nell'individuazione dei singoli elementi che concorrono a caratterizzare la fattispecie locale per le valutazioni in merito alla qualità dei suoli liberi.

La schematizzazione operativa operata permette di avere il controllo degli elementi da verificare e riscontrare e aiuta nella predisposizione coerente delle rappresentazioni. Queste, tuttavia, dipendono da fattori di leggibilità e razionalizzazione degli elementi effettivamente rilevati.

In tal senso, le cartografie di supporto alle valutazioni ed alla formazione del nuovo progetto di Piano che sono state redatte in occasione della variante generale al PGT, vengono strutturate come segue.

QUALITÀ AGROPEDOLOGICHE E NATURALISTICHE

- Valore agricolo dei suoli (Regione Lombardia) – Valore agricolo basso
- Valore agricolo dei suoli (Regione Lombardia) – Valore moderato
- Valore agricolo dei suoli (Regione Lombardia) – Valore agricolo alto
- Valore agricolo dei suoli (Regione Lombardia) – Valore agricolo nullo - Aree antropizzate
- Valore agricolo dei suoli (Regione Lombardia) – Valore agricolo nullo - Aree idriche
- Valore agricolo dei suoli (Regione Lombardia) – Valore agricolo nullo – Altre aree di non suolo
- Area alpina superiore a 1600 m s.l.m.
- Alpeggi
- Aree di elevata naturalità
- Territori coperti da boschi e foreste
- ZPS Orobie Bergamasche
- SIC Val Sedornia/Valzurio/Pizzo della Presolana/Val Nossana/Cima Grem
- Parco Regionale delle Orobie Bergamasche

Areali di rilevanza per qualità colturali e produttive: non presenti

Obiettivo primario delle rappresentazioni è caratterizzare le aree del territorio comunale per importanza dal punto di vista dell'attitudine alla produttività agricola e della qualità delle produzioni, definendo giusti livelli omogenei che indirizzino le previsioni di Piano sottese alla sottrazione delle aree all'uso agricolo sacrificando – se ammissibile in esito alle analisi a queste correlate (“Carta del consumo di suolo: elementi dello stato di fatto e di diritto” ai sensi del punto 4.2 dei Criteri regionali di riferimento) – quelle non significative o meno significative, con o senza interventi mitigativi/compensativi.

Tali elementi vengono integrati con quelli relativi alla permeabilità ecologica ai fini di una maggiore comprensione delle peculiarità puntuali locali. Questa scelta è stata prediletta altresì ai fini della chiarezza rappresentativa dell'intero compendio delle elaborazioni redatte ai sensi del punto 4.3 dei Criteri regionali di riferimento, ritenendo le elaborazioni in parola e quelle successive (relative alle qualità paesaggistiche e ecologiche) strettamente correlate ai fini della definizione del quadro complessivo della qualità dei suoli liberi.

Il valore attribuibile alle singole aree in ragione delle caratterizzazioni puntuali del mosaico territoriale diversificato dagli elementi considerati è stato assunto quale elemento di riferimento per la conformazione del progetto generale di Piano, coordinatamente agli ulteriori elaborati di analisi allegati al PGT di variante.

QUALITÀ PAESAGGISTICO-ECOLOGICHE

Classi di sensibilità paesistica

- Ambiti con classe di sensibilità paesistica molto alta (classe 5)
- Ambiti con classe di sensibilità paesistica alta (classe 4)
- Ambiti con classe di sensibilità paesistica media (classe 3)
- Ambiti con classe di sensibilità paesistica bassa (classe 2)
- Ambiti con classe di sensibilità paesistica molto bassa (classe 1)

Aree di particolare rilevanza paesistica

- Beni immobili di valore storico-artistico
- Aree di notevole interesse pubblico
- Aree di rispetto dei corsi d'acqua tutelati

Infrastrutturazioni ed elementi di fruizione paesistica

- Tracciati-guida paesaggistici
- Linea portante della mobilità ciclabile
- Percorsi di fruizione panoramica e ambientale

Ambiti di strutturazione della rete ecologica

- Aree di elevata naturalità

- Elementi primari della Rete Ecologica Regionale: corridoio regionale primario ad alta antropizzazione
- Elementi di Primo Livello della Rete Ecologica Regionale
- Elementi di Secondo Livello della Rete Ecologica Regionale
- Nodi della Rete Ecologica Provinciale – Aree protette
- Nodi della Rete Ecologica Provinciale – Aree della Rete Natura 2000

Ambiti di caratterizzazione antropica

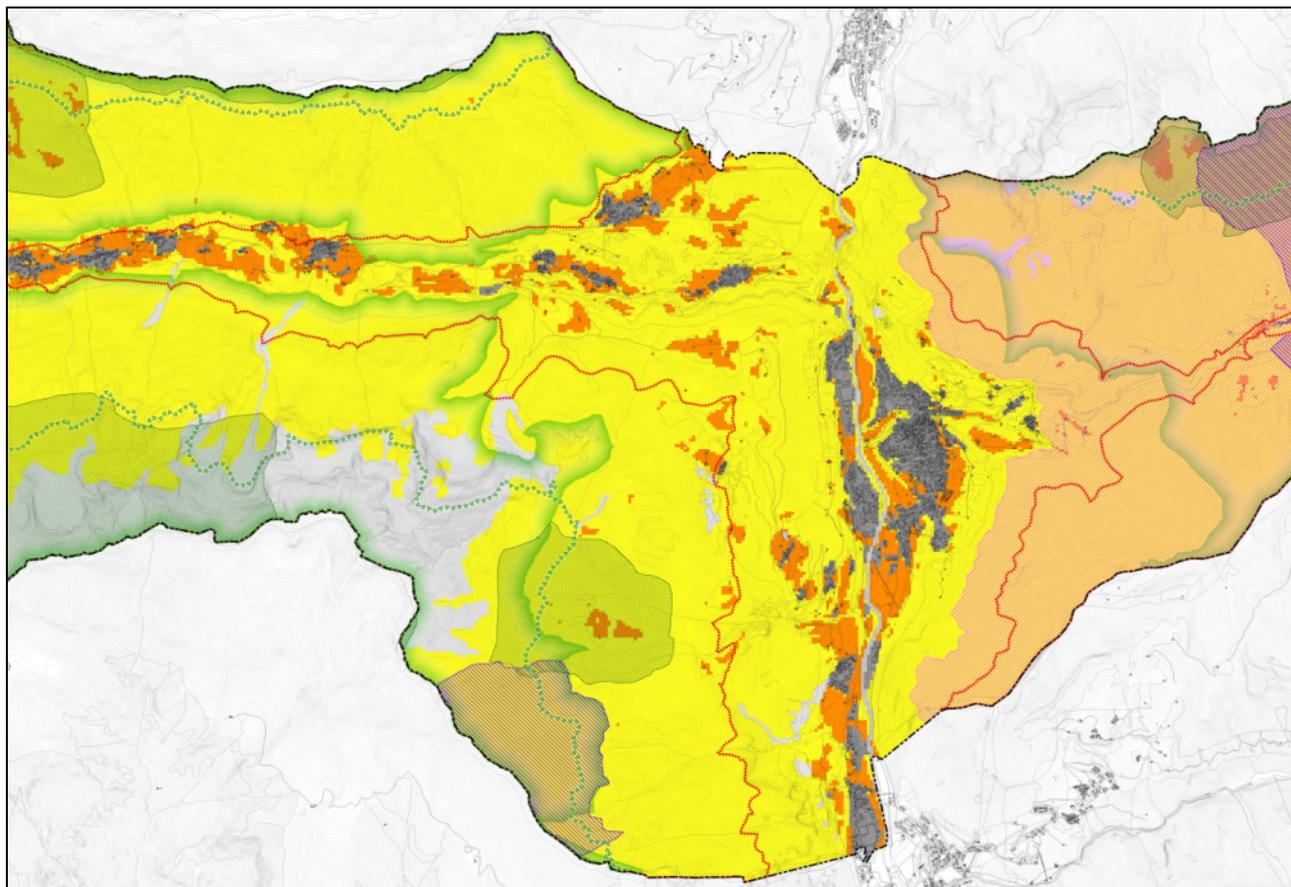
- Nuclei di Antica Formazione
- Ambiti di Trasformazione
- Ambiti soggetti a Piani Attuativi convenzionati
- Ambiti soggetti a Permessi di Costruire convenzionati

Obiettivo primario delle rappresentazioni è anche in questo caso diversificare le aree del territorio comunale per attitudine alla trasformazione, definendo giusti livelli omogenei, in base alle caratteristiche intrinseche, riflesse e portate delle aree, che indirizzino le previsioni di Piano verso le stesse, con o senza interventi mitigativi/compensativi, ovvero che portino ad escluderle per motivi di rilevanza cogenti o ritenuti imprescindibili alla scala locale.

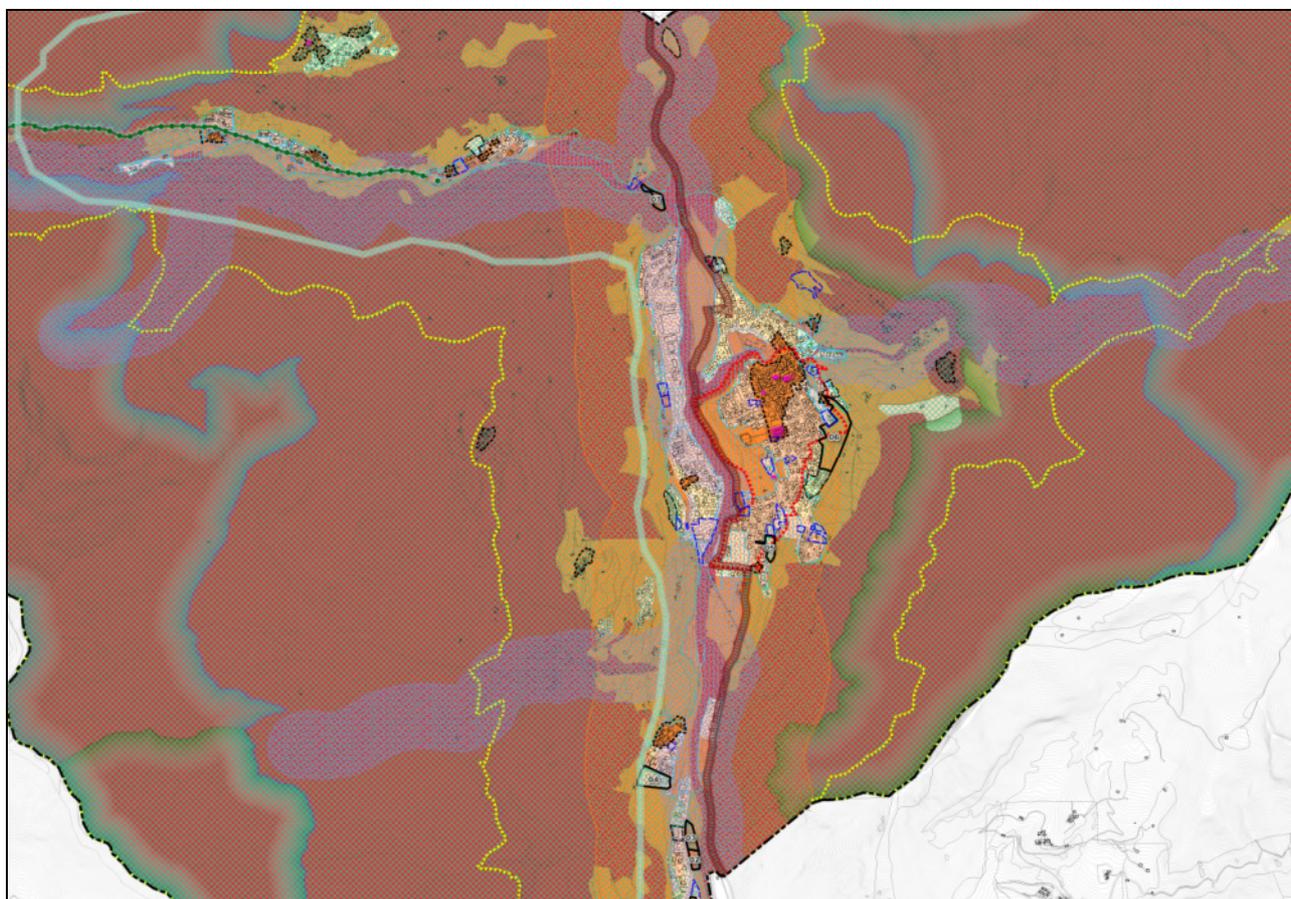
Le rappresentazioni, come detto, vanno lette in comparazione con le ulteriori elaborazioni dedicate al quadro conoscitivo delle qualità dei suoli, concorrendo nella loro sinergia alla definizione dei valori puntuali delle singole aree del mosaico territoriale.

In stretta attinenza ai valori di tipo paesaggistico, tale elaborato rappresenta un compendio conoscitivo di base da cui sono state sviluppate le ulteriori cartografie che il PGT in variante dedica agli approfondimenti paesistici per l'indirizzo delle scelte di Piano.

Nel complesso, le cartografie e le analisi qui presentate sono state assunte a supporto del processo di VAS della variante generale, nel rispetto dei principi degli strumenti di pianificazione sovraordinati.



Redazione della carta del consumo di suolo, elementi della qualità dei suoli liberi: qualità agro-pedologiche e naturalistiche



Redazione della carta del consumo di suolo, elementi della qualità dei suoli liberi: qualità paesaggistico-naturalistiche

**APPROFONDIMENTO DEGLI ASPETTI NATURALISTICI, PAESAGGISTICI ED ECOLOGICI PER L'INDIRIZZO
DELLE SCELTE DI PIANO**

La revisione dello strumento urbanistico comunale di Ardesio ha assunto quale caposaldo prioritario, su indirizzo dell'Amministrazione Comunale, la semplificazione della strumentazione di Piano di tipo operativo. Sulla base dell'esperienza maturata durante gli anni di applicazione del PGT in vigore, il Comune, anche attraverso il confronto con gli operatori privati attivi sul territorio, ha riscontrato alcuni limiti del proprio Piano connessi primariamente ad una strutturazione troppo complessa. Il documento previgente, frutto di un compendio documentale analitico grandemente approfondito, seppure basato su basi conoscitive e ricognitive perfettamente redatte, non ha saputo sintetizzarne gli elementi strutturanti e ricondurli ad una tecnica urbanistica adeguata ai tempi correnti, tempi in cui un Piano meticolosamente pianificato si può trovare spesso in contraddizione con le norme derogatorie emanate a livello regionale. Tutte le elaborazioni del PGT previgente, forti di una base conoscitiva estremamente ricca, intergrate dai contenuti del nuovo PTCP di Bergamo adeguato al Piano Territoriale Regionale, sono dunque state il punto di partenza dell'azione di riordino ed ammodernamento del compendio documentale di Piano che costituisce la presente revisione generale. Ad avvenuta analisi della documentazione è stato però necessario procedere alla redazione di nuove tavole di sintesi, soprattutto di tipo paesaggistico. Tali elaborazioni, infatti, definendo e sistematizzando la sintesi delle caratterizzazioni ambientali, naturalistiche e paesaggistiche, hanno permesso di delineare i contenuti della cartografia operativa del nuovo PGT, sia relativa alla valutazione paesistica dei progetti (la nuova carta delle classi di sensibilità paesistica), sia relativa alla revisione delle strategie di trasformazione del Documento di Piano, sia relativa alla gestione ordinaria delle attività urbanistico-edilizie attraverso il Piano delle Regole. Nel caso delle previsioni del DdP e dei relativi Ambiti di Trasformazione, la conformazione di un quadro paesaggistico-naturalistico aggiornato e riordinato ha guidato nelle scelte di riduzione delle previsioni strategiche di consumo di suolo (ovvero quelle sostanziate nelle trasformazioni significative del DdP) illustrate al paragrafo precedente della presente relazione. Nel caso del PdR, alla stessa maniera, gli approfondimenti eseguiti hanno portato in primis al perfezionamento dei limiti tra il sistema urbano consolidato e il sistema extraurbano e poi al riordino dell'intero mosaico urbanistico che li compone, definendo il nuovo assetto dell'azzonamento complessivo del PdR.

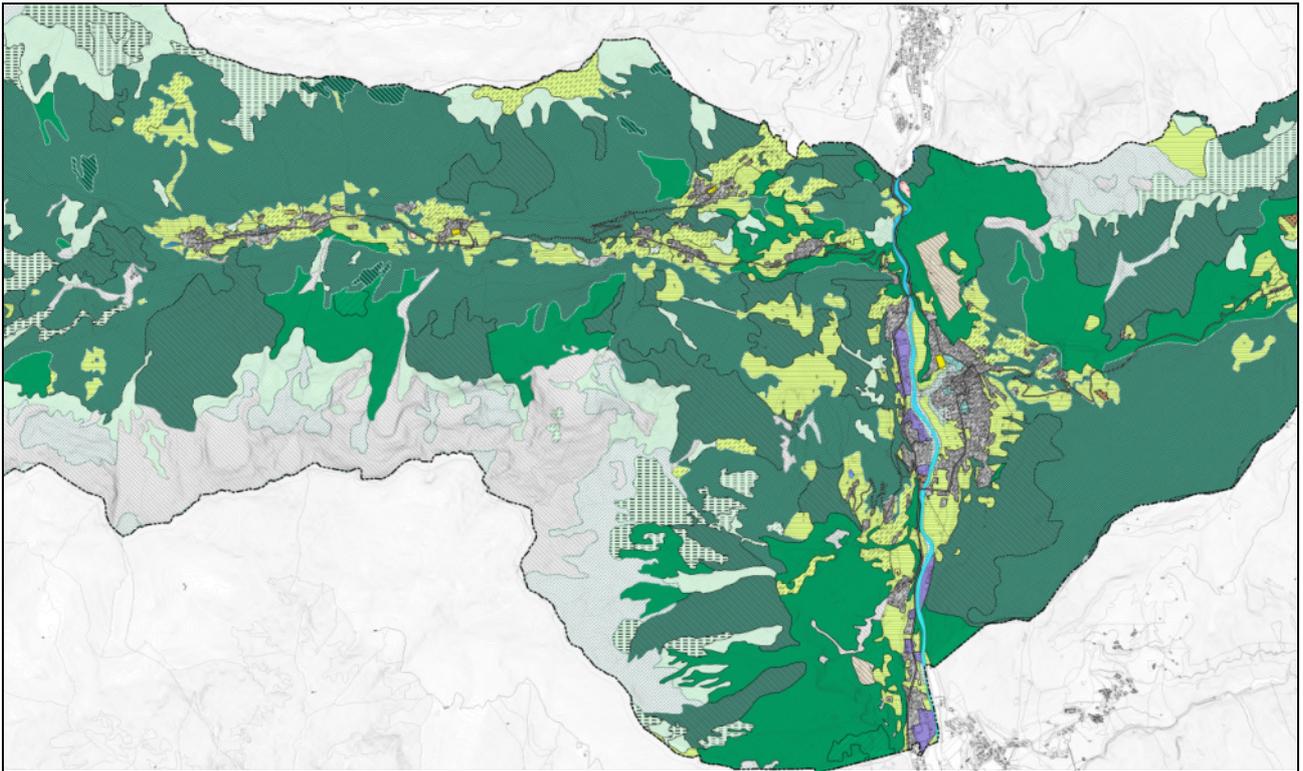
Tra gli elaborati di approfondimento degli aspetti naturalistici e paesaggistici introdotti nel compendio documentale del PGT revisionato rivestono un ruolo preponderante, come già evidenziato, quelli dedicati alla qualità dei suoli liberi ed introdotti nel precedente paragrafo. Tali elaborati, incentrati, ai sensi dei criteri regionali per l'attuazione delle politiche di riduzione del consumo di suolo, sono stati assunti anche per l'elaborazione delle ulteriori cartografie di Piano di carattere paesaggistico e, infine, per l'individuazione degli elementi del mosaico territoriale. A tali elaborazioni il PGT di variante coordina, per gli aspetti strettamente paesaggistici, una specifica tavola detta degli elementi di rilevanza paesistica, tesa a condensare in un unico elaborato tutti gli ambiti significativi per la fruizione e la salvaguardia del paesaggio. L'elaborato recepisce in primis le unità tipologiche del paesaggio definiti a scala sovraordinata: le aree appartenenti ai paesaggi della montagna e delle dorsali, i paesaggi

delle valli prealpine e i paesaggi delle energie di rilievo. Entro tali macrosistemi, l'elaborato riconosce e sistemizza i vasti ambiti di attrazione paesistica che affondano le radici in un modello di rilevanza naturalistica: le aree ricomprese nel Parco Regionale delle Orobie Bergamasche, le zone di protezione speciale delle Orobie Bergamasche e le aree appartenenti al sito di interesse comunitario Val Sedornia/Valzurio/Pizzo della Presolana/Val Nossana/Cima Grem. Entro gli areali di base che strutturano l'ambiente di rilevanza paesaggistica, vengono messi in evidenza gli elementi dell'infrastrutturazione connessa alla fruibilità paesistica, ovvero i tracciati-guida paesaggistici e i percorsi di fruizione panoramica e ambientale, ma anche la linea portante della mobilità ciclabile in quanto elemento che definisce la spina dorsale della fruizione territoriale da cui sviluppare i progetti locali di fruizione capillare. Nella realtà comunale, inoltre, ai fini della valorizzazione attraverso una sensibilizzazione basata sulla fruizione diretta degli ambienti della naturalità, assumono un ruolo di rilevanza non secondaria le malghe e gli alpeggi, elementi recepiti nel documento in parola. Per completezza, la tavola integra altresì le infrastrutture e gli elementi di caratterizzazione antropica che definiscono sia gli assi principali di fruizione funzionale (e non solo paesistica) del territorio, diversificati in strade principali e secondarie, sia gli elementi fulcrali della caratterizzazione del paesaggio antropico, identificando i Nuclei di Antica Formazione e le polarizzazioni produttive consolidate, sistemi, questi ultimi, di particolare impatto sulla percezione territoriale. Ulteriormente, le linee di contenimento del tessuto urbanizzato definiti alla larga scala dal PTCP di Bergamo vengono dettagliate alla scala locale e assunte per la verifica delle scelte di Piano del PGT in variante. Ai fini della comprensione territoriale per la definizione coordinata del mosaico urbanistico locale, l'elaborato conoscitivo dell'analisi paesistica comunale recepisce infine le strumentalità della tavola dei vincoli paesaggistici del Piano, identificando gli immobili soggetti a vincolo ambientale ai sensi del Dlgs 42/2004.

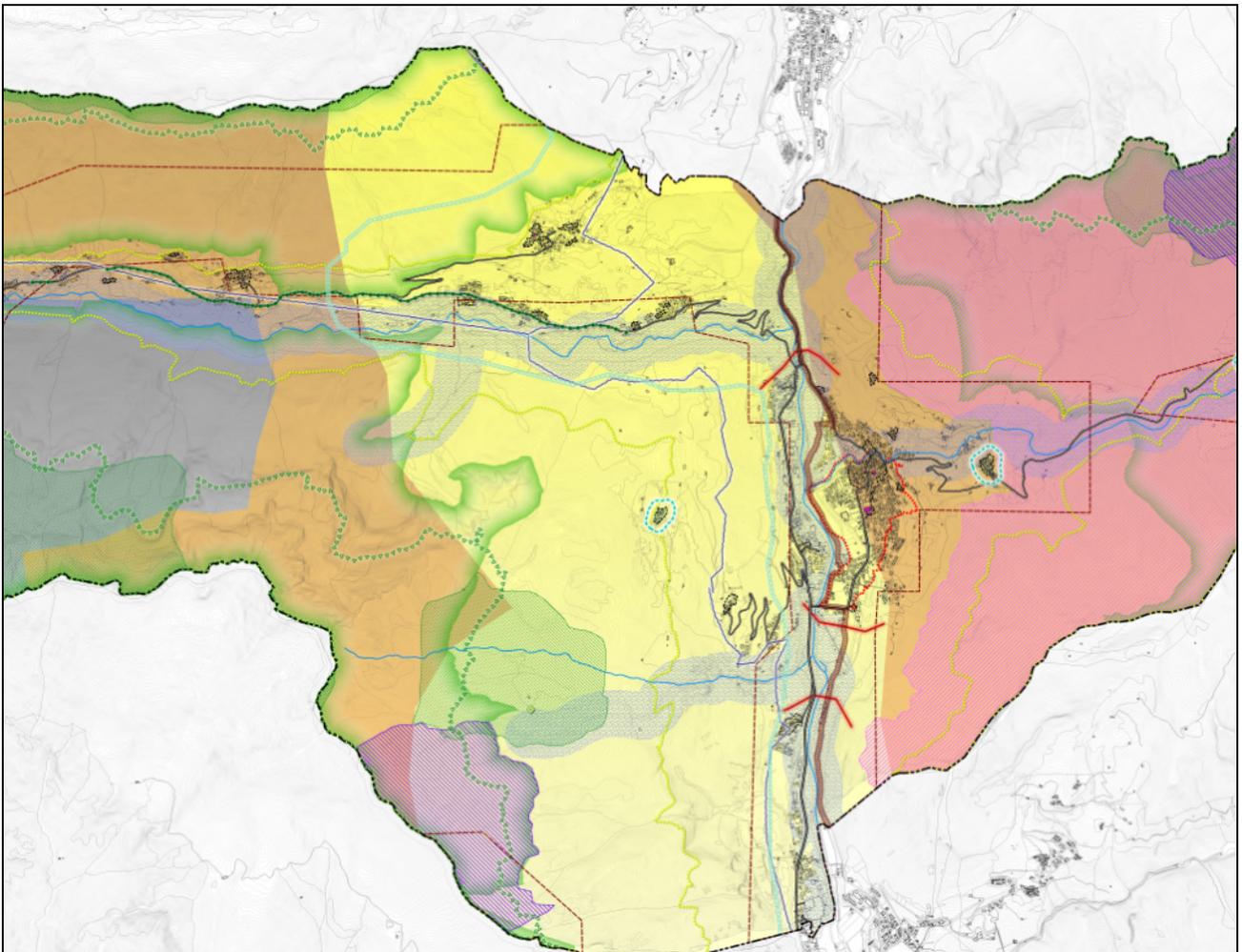
La collezione e la sinergica sistemizzazione degli elementi areali, lineari e puntuali di attenzione paesaggistica, integrata dalle informazioni relative allo stato reale dei suoli o agli usi degli stessi contenuti sia nelle tavole sulla qualità dei suoli liberi allegata agli approfondimenti sul consumo di suolo, sia nella specifica tavola dell'uso del suolo del PGT revisionato, ha permesso, oltre che di perfezionare l'azonamento generale del PGT, di revisionare adeguatamente la tavola delle classi di sensibilità paesistica. Il metodo assunto nella classificazione del paesaggio comunale è stato impostato dunque sul recupero di dati e informazioni utili ad un'analisi sottesa anche alla definizione di classi di sensibilità paesistica per l'applicazione degli indirizzi di tutela del territorio, in ottemperanza a quanto stabilito dal Piano Territoriale Paesistico della Regione Lombardia e dalla DGR 8 novembre 2002. Nelle linee guida ivi espresse vengono identificati tre modi di lettura: sistemico, vedutistico e simbolico. Le chiavi di lettura per il livello sistemico prevedono la verifica dell'appartenenza o contiguità a sistemi paesistici di livello locale, ovvero la partecipazione a sistemi paesistici sovralocali di interesse geomorfologico, naturalistico, storico-agrario, storico-artistico, e così via. Per quanto attiene agli aspetti vedutistici, questi vengono interpretati secondo il criterio dell'interferenza/contiguità con percorsi di fruizione paesistico-ambientale, di interferenza con relazioni percettive tra elementi significativi del sistema locale (o sovralocale), piuttosto che dell'inclusione in viste panoramiche ovvero in base alla percepibilità da un ampio scenario territoriale. Il modo di valutazione simbolico viene invece articolato in considerazione dell'appartenenza dei luoghi ad ambiti oggetto di celebrazioni letterarie, artistiche o storiche, piuttosto che ad ambiti di elevata notorietà (richiamo turistico) o all'interferenza/contiguità con luoghi contraddistinti da uno status di rappresentatività nella cultura locale. I modi di valutazione e le chiavi di lettura assunti per lo studio del paesaggio comunale hanno seguito una precisa

struttura operativa che concretizza quanto dedotto dall'applicazione del metodo proposto. L'ipotesi metodologica prevede di giungere alla definizione di diverse classi di sensibilità paesistica, funzionali ad orientare gli indirizzi di tutela del paesaggio e le scelte urbanistiche, ovvero da prendere a riferimento per la verifica degli impatti paesistici dei progetti in sede di istruttoria delle pratiche. In fase analitica, si sono attribuiti valori di massima (modo di valutazione sistemico) alle grandi categorie analitiche relative alle componenti del paesaggio evidenziate nelle carte di base ed, in linea generale, per la taratura delle classi. A fronte di questa prima classificazione si è proceduto ad una serie di sopralluoghi dedicati alla calibratura delle stesse, corrispondenti alle quattro tipologie di paesaggio precedentemente delineate, successivamente riassunte per sovrapposizione in ragione della più alta sensibilità espressa. Sono stati assunti come contesto d'immediato riferimento i valori paesaggistici presenti sul territorio comunale in relazione al livello di qualità paesaggistica generale dell'intero territorio provinciale. In generale quindi, è stato attribuito un livello di sensibilità molto alta a tutto il sistema territoriale caratterizzato da elevata naturalità e costituente parte fulcrata del territorio intercomunale caratterizzato da altissima sensibilità paesistica, ma, alla scala locale, medesima classe di sensibilità è stata attribuita anche agli elementi di rilevanza naturalistica con funzione di mitigazione in ambito antropico e, parimenti, agli elementi antropici di rilevanza storico-culturale irrinunciabile. Una sensibilità minore (alta), invece, è stata attribuita agli areali caratterizzati da una persistenza di caratteri di naturalità, ma contaminati da presenze antropiche, anche a livello solo di reciprocità visiva, oppure caratterizzati da frammentarietà o usi antropici di minor rilevanza. Antitetivamente, la medesima classe alta è stata attribuita ad episodi della trama urbana di peculiare rilevanza storico-ambientale e testimoniale, sia entro che a margine di sistemi più vasti del consolidato urbano, ovvero ad altri episodi urbani di minore impatto il cui livello di sensibilità è accresciuto da un sistema di contesto di maggior attenzione. Nell'ambito della classificazione operata, le classi di sensibilità paesistica minori (media, bassa e molto bassa) sono state invece attribuite in un'ottica di differenziazione funzionale dei sistemi urbani e delle aree di contesto o intermezzo con potenziali caratteristiche di completamento. La differenziazione, in tal senso, è avvenuta sia in termini puntuali di qualità, sia in un'ottica strumentale di riordino che tenga conto delle misure di controllo effettivamente applicabili anche in virtù delle scelte di Piano da operare ai fini del coerente sviluppo del territorio antropico.

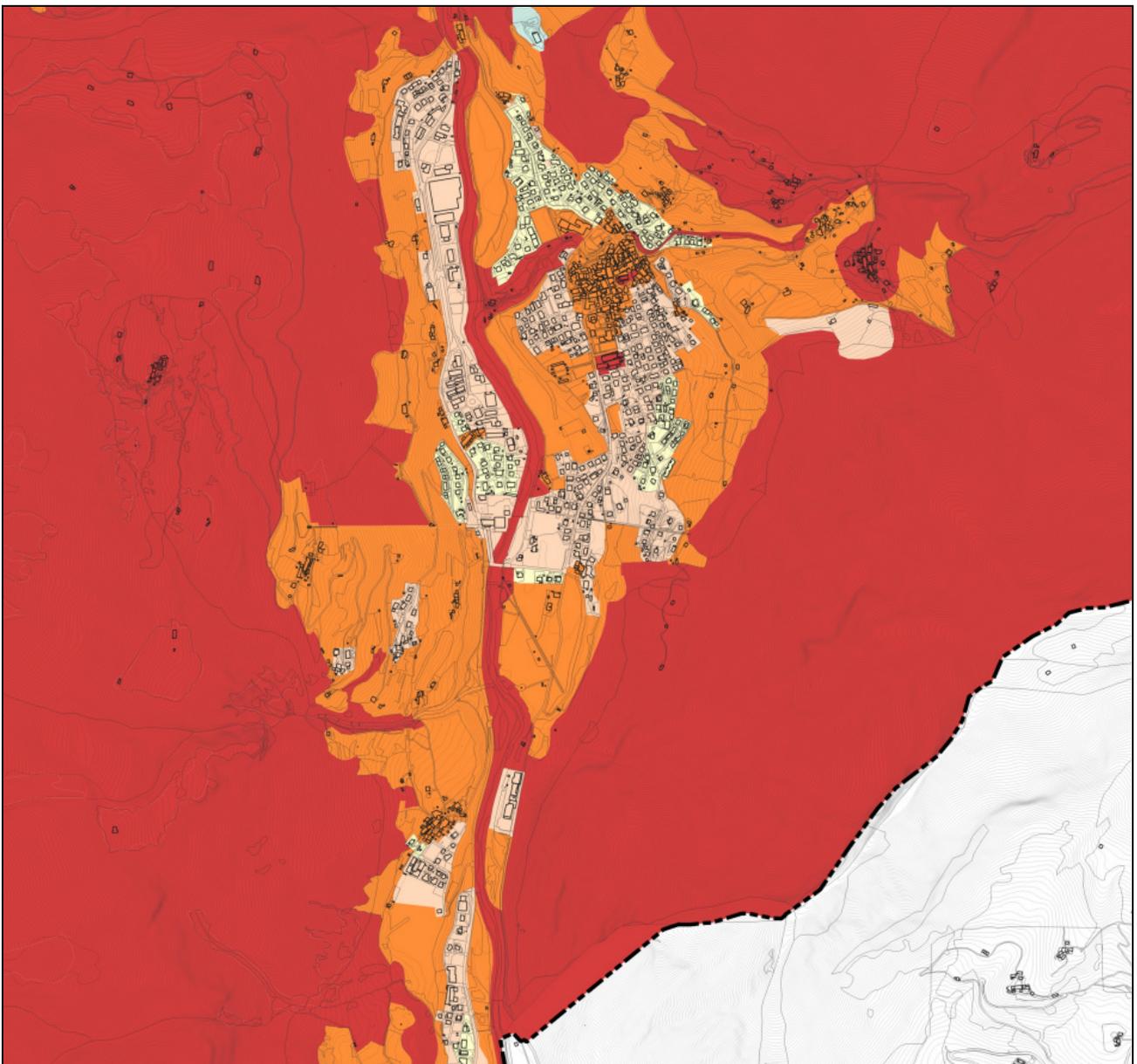
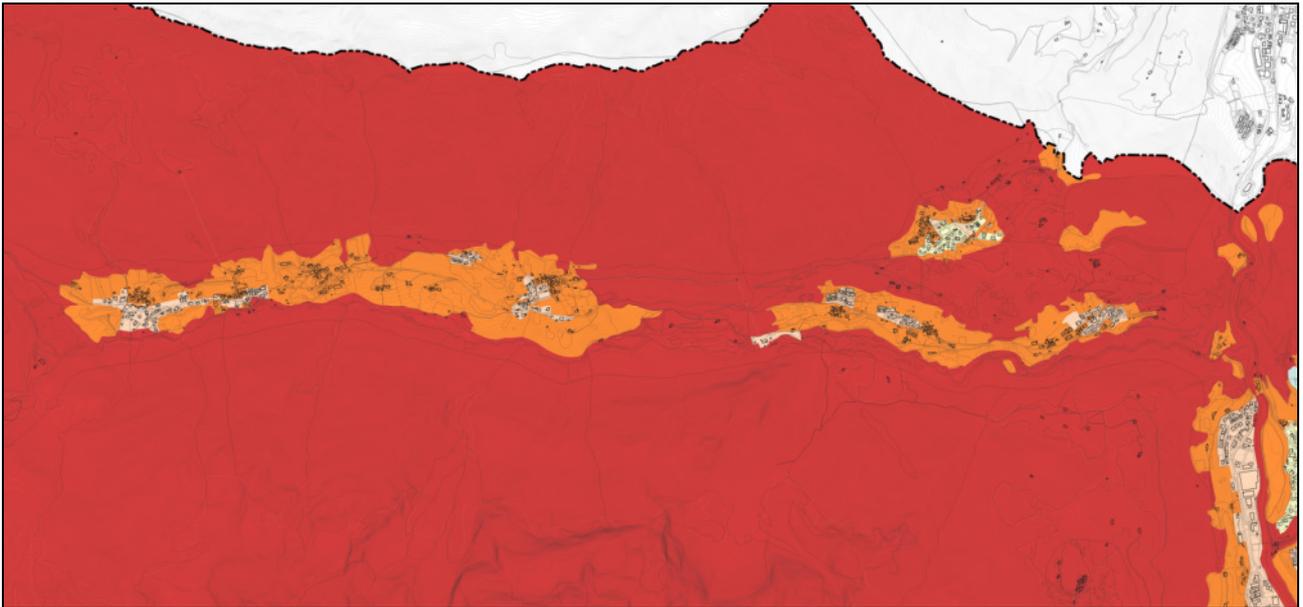
Dunque, nella metodologia adottata, gli aspetti vedutistici integrati nel metodo al fine di calibrare la sensibilità dei siti non solo sulla qualità puntuale degli stessi sono stati interpretati secondo il criterio dell'interferenza: dell'interferenza/contiguità con percorsi di fruizione paesistico ambientale, di interferenza con relazioni percettive tra elementi significativi del sistema locale o sovralocale piuttosto che dell'inclusione in viste panoramiche o in base alla percepibilità da un ampio scenario territoriale. Il tema della percezione dei valori paesistici è stato quindi interpretato, dal punto di vista operativo, come contributo integrativo alla definizione dei gradi di sensibilità già assegnati tramite l'individuazione "fisica" dei beni e delle risorse. Per questo, dopo aver definito i luoghi di rilevanza ed un insieme di luoghi d'osservazione privilegiati (strade ad alta frequentazione, strade storiche, rete sentieristica e percorsi ciclopeditoni), sono state prese in considerazione le connessioni visive fra i sistemi, comprendendo nell'indicazione della tutela tutti gli ambiti che, pur non avendo caratteristiche di notevole o eccezionale qualità intrinseca, si trovano a svolgere un ruolo importante rispetto alla fruizione percettiva dei beni e dei sistemi di rilevanza riconosciuti.



Elaborazione del PGT revisionato: uso del suolo



Analisi del paesaggio: elementi di rilevanza paesistica



Revisione della cartografia operativa del paesaggio: classi di sensibilità paesistica

Coordinatamente agli aspetti di natura paesaggistica, nell'ambito del nuovo *corpus* documentale del PGT revisionato assumono ruolo di indirizzo delle scelte pianificatorie anche quelli naturalistico-ecologici.

Con la revisione del PGT si è provveduto a dotare lo strumento urbanistico locale di idonea strumentazione finalizzata all'integrazione delle analisi sulle componenti ambientali attraverso lo studio degli elementi di connessione ecologica e degli ecosistemi territoriali funzionali al progetto di Rete Ecologica Comunale. Si sono in primis sintetizzati nel compendio documentale del Piano gli elementi e i dati assunti dalla rete verde e dalle reti ecologiche sovralocali, al fine di permettere di sostanziare successivamente il progetto della rete al dettaglio alla scala comunale mediante elaborati cartografici e normativi con contenuti operativi integrati. Sono stati assunti in primo luogo gli areali di rilevanza regionale quali gli elementi di primo e secondo livello della RER, unitamente al relativo corridoio primario ad alta antropizzazione, che attraversa longitudinalmente il territorio comunale. Parimenti, dal progetto della REP si recepiscono in primis gli areali che differenziano i nodi della rete e definiscono nel territorio comunale ambiti di particolare attenzione: il Parco dei Colli di Bergamo e la Valle del Bitto di Albaredo. Gli areali significativi delle due reti sovraordinate, coincidenti in parte e pertanto non duplicati nelle rappresentazioni in oggetto propedeutiche alla definizione del progetto di REC, sono stati posti a sistema con gli areali strutturanti della Rete Verde e i relativi elementi poligonali, lineari e puntuali di significatività segnalati dal PTCP bergamasco. Il territorio viene dunque basilarmente differenziato nelle unità tipologiche di paesaggio che puntualmente caratterizzano il territorio: il paesaggio della montagna e delle dorsali, il paesaggio delle energie di rilievo e il paesaggio delle valli prealpine. Completano il quadro ricognitivo di interesse gli specifici elementi già integrati nelle ulteriori cartografie di Piano, ma specificamente assunti dalla Rete Verde sovraordinata quali ambiti caratterizzanti: ambiti ad elevata naturalità e di rilevanza regionale della montagna, alpeggi e malghe, ritrovamenti archeologici e aggregazioni di immobili e aree di valore paesaggistico di notevole interesse pubblico, percorsi di fruizione panoramica e ambientale e tracciati-guida paesaggistici.

Successivamente, declinando alla scala locale gli elementi delle reti sovraordinate riassunti nella tavola ricognitiva, la variante individua specificamente e dettaglia gli elementi della rete ecologica comunale e ne detta la normativa in relazione ad una metodologia consolidata assunta a partire dai contenuti degli strumenti gerarchicamente sovraordinati (RER e REP).

Per la definizione del progetto della Rete Ecologica comunale (REC) sono quindi stati analizzati gli studi di settore sovraordinati sopra richiamati, contestualizzandone ed approfondendone i contenuti ad una scala di maggior dettaglio, per un'applicazione diretta ed efficace degli indirizzi e delle prescrizioni sostanziate nell'articolo 1.13 delle NTA di variante. In considerazione della funzionalità del nuovo strumento per il controllo delle azioni principali del Piano rispetto alle peculiarità e le emergenze ecologiche, tali raccomandazioni ed indirizzi si applicano all'intero territorio comunale, integrando le specifiche disposizioni normative del DdP, del PdS e del PdR, attraverso il confronto con una cartografia unica che diversifica l'intero territorio in base ai propri elementi caratterizzanti. Assecondando doverosi principi di uniformità e coerenza concettuale, i principali elementi di riferimento per l'elaborazione conoscitiva-attuativa della Rete Ecologica Comunale discendono dunque dagli studi di settore sovraordinati di riferimento, ma per l'attuazione del progetto di Piano dovrà essere presa a riferimento la specifica disciplina predisposta per il PGT comunale, quale elemento di progettualità coordinato alle strategie del Piano, dove le strategie per lo sviluppo antropico vengono meticolosamente sviluppate anche in relazione a quelle per la salvaguardia del sistema ecologico-ambientale e naturalistico. In generale, dunque, la normativa funzionale al progetto di REC assume i principi condivisi con gli strumenti provinciali e regionali e consolida un complesso di disposizioni tecniche funzionali alla predisposizione dei progetti. In tal senso, la Norma del PGT revisionato supera l'aleatorietà dei macro obiettivi enunciati ai livelli superiori e si concentra sulla necessità di predisporre un corpo normativo basato su enunciazioni chiare che stabiliscano i criteri di intervento nel mosaico delle aree diversificate in relazione al proprio ruolo nel sistema della Rete. E' il caso delle indicazioni prestazionali rivolte agli interventi in ambiti extraurbani e funzionali alla salvaguardia degli ambienti che conservano maggiori caratteristiche di naturalità. Ad esempio, integrando le norme puntuali tipicamente edilizio-urbanistiche relative alla zonizzazione urbanistica del territorio, la disciplina generale per l'operatività

della REC fornisce ulteriori indicazioni riguardo alla trasformazione dei suoli, specificando che le superfici aperte di pertinenza dell'edificato extraurbano non potranno tendenzialmente essere pavimentate mediante l'impiego di materiali quali cemento ed asfalto, eventualmente da limitarsi alle necessità minime connesse alla logistica interna e stabilendo che, nel caso di interventi sul sistema esistente, saranno quindi da prevedere opportuni accorgimenti di ridisegno e sistemazione differenziata degli spazi aperti in conformità agli obiettivi della Rete Ecologica Comunale. In linea generale diviene quindi prioritario il ridisegno funzionale delle aree problematiche in occasione delle operazioni sulle realtà già insediate, anche attraverso la previsione di un'adeguata alternanza fra superfici impermeabili e spazi naturali per garantire la permeabilità della Rete e le connessioni della stessa. Ciò anche mediante mirati interventi di impianto di essenze arboree ed arbustive che possano configurarsi come brecce di attraversamento del territorio sottratto alla naturalità. Qualora rispetto a ciò sia dimostrata l'impossibilità di prevedere un progetto fattibile ed efficace, nei casi di accertata presenza di urgenze connesse all'equilibrio della Rete Ecologica Comunale è comunque prevista l'applicazione delle misure mitigative e compensative maggiormente idonee. Anche per ciò che attiene al tema delle recinzioni, il progetto della REC implementa con indicazioni di carattere prestazionale i parametri stabiliti dalle norme urbanistiche di Piano, con la finalità principale di evitare qualsiasi intervento che possa impedire il flusso naturale della fauna. Pertanto, in ambito extraurbano, limitatamente alle sole realtà insediative esistenti, saranno di norma ammesse recinzioni in legno costituite da elementi semplici infissi nel terreno a pressione, senza l'utilizzo di basamenti o cemento (et similia) e con elementi orizzontali aventi caratteristiche similari. La norma stabilisce quindi i criteri di posa delle recinzioni, a garanzia della permeabilità dell'intera Rete. Sono comunque fatte salve le specifiche disposizioni degli ambiti di Piano di maggior dettaglio e maggiormente restrittive. Con riferimento alla tutela della naturalità degli ambienti e della fauna, oltre che della permeabilità fra ambiti funzionali al progetto della Rete stessa, la Norma per l'attuazione del progetto della REC dichiara la necessità di tutelare tutti gli elementi sui quali generalmente si appoggia la trama connettiva della Rete stessa, sia che se ne riscontri la presenza in ambito extraurbano che in ambito antropizzato. Con riferimento particolare alla trama viaria, in ambito extraurbano si prevede che il sistema dell'illuminazione pubblica debba attenersi (per numero di pali e punti luce e per intensità delle radiazioni luminose) al minimo funzionale, comunque nel rispetto dei requisiti di sicurezza. Ciò principalmente nel rispetto degli obiettivi connessi alla possibile interferenza con la fauna selvatica, in considerazione del fatto che anche questo tipo di intervento dell'uomo nel sistema naturale può causare effetti dai riflessi anche significativi rispetto agli habitat ed alle dinamiche ecosistemiche. Ed ancora, fra le indicazioni generali per l'intervento sulle infrastrutture al di fuori degli ambiti urbani, l'obiettivo di tutela del patrimonio naturale si consolida mediante la previsione di norme rivolte alla realizzazione/manutenzione dei fondi carrabili minori o dei percorsi con valenza paesaggistica volte a conciliare la funzione e/o la vocazione dei tracciati con gli ambienti, che devono assorbire tali infrastrutture di servizio all'uomo senza che queste divengano elemento di cesura dell'equilibrio ecologico. Come poc'anzi anticipato, alle norme generali per le attività in ambienti extraurbani si aggiungono quelle diversificate in relazione al mosaico degli ambiti funzionali al progetto della REC che intervengono sul territorio. Tali ambiti funzionali – come già detto – rispettano nella propria impostazione la metodologia su cui si basano gli approfondimenti in tema di rete ecologica redatti dagli Enti sovraordinati. La REC diversifica il territorio comunale classificandolo, nella propria cartografia unica funzionale al progetto di tutela della Rete Ecologica, in ambiti e aree quali:

- i corridoi ecologici primari;
- le aree ad elevato valore naturalistico;
- le principali barriere infrastrutturali ed insediative;
- le principali barriere infrastrutturali ed insediative di previsione;
- gli areali di connessione intersistemica;
- gli ambiti localizzati di appoggio alla permeabilità ecologica;
- gli elementi puntuali e lineari di supporto capillare della REC.

Come specificato dal *corpus* normativo del PGT di variante, i corridoi ecologici primari individuati dalla REC identificano gli areali di connessione ecologica in appoggio alla struttura portante del reticolo idrico superficiale. In tali aree, così come in generale lungo i corridoi dei corpi idrici individuati nella tavola del progetto della REC in qualità di elementi lineari d'appoggio della permeabilità, ogni intervento di manutenzione/sistemazione degli ambienti liberi da edificazione deve perseguire l'obiettivo di conservazione e potenziamento della vegetazione dell'ecosistema, in particolare lungo le sponde ed entro gli ambienti ripariali, elementi che, unitamente all'idrografia, assumono ruolo connettivo fondamentale. Deve essere perseguito primariamente l'obiettivo di recupero e valorizzazione dell'ecosistema idrico, preservando ed accrescendo la ricchezza degli elementi naturali, anche attraverso interventi diffusi di rinfoltimento, con l'obiettivo non secondario di creare una trama continua del sistema del verde spontaneo dell'ambiente ripariale. Ciò anche mediante interventi di ricostruzione della continuità del paesaggio nel suo insieme, risolvendo puntualmente eventuali episodi di degrado percettivo o di decontestualizzazione dal sistema d'appartenenza. Deve essere posta massima attenzione alla tutela delle acque. Si vietano l'alterazione e l'interruzione dei tracciati originari del sistema irriguo, pur restando tuttavia ammissibile la tombinatura di rogge e canali ai soli fini irrigui. Dove possibile, gli interventi di sistemazione del fondo e delle sponde dei corpi idrici devono essere operati preferenzialmente utilizzando le tecniche dell'ingegneria naturalistica; in ogni caso, qualora necessari, dovranno essere previsti provvedimenti per consentire il libero movimento dell'ittiofauna. Ferme restando tutte le vigenti disposizioni in materia geologica ed idrogeologica in vigore, eventuali opere di attraversamento dei corpi idrici devono essere subordinate ad approfondimenti anche di natura ambientale, con particolare riferimento all'analisi di scelte costruttive ed alla previsione di idonee fasce libere di contestualizzazione dell'intervento in grado di garantire la permeabilità della Rete. Deve essere perseguito l'obiettivo di risoluzione di eventuali problematiche connesse ad un inserimento non più sufficientemente integrato degli insediamenti antropici (agricoli ed extra-agricoli) attraverso il recupero dell'identità rurale locale anche con la riqualificazione integrata dei sistemi edilizio, agrario, fisico e naturale. Le nuove opere previste ovvero le operazioni sul patrimonio edilizio esistente diverse dalla manutenzione ordinaria o dal restauro e risanamento conservativo devono essere accompagnate da approfondimenti tecnici a garanzia del mantenimento o del miglioramento delle performance ambientali ovvero, qualora vi sia variazione significativa di queste, da un progetto di contestualizzazione ambientale. Le aree di cui al presente comma costituiscono ambiti prioritari per la compensazione ecologica.

Le aree ad elevato valore naturalistico, contestualmente, tendono ad una maggiore specificazione operata su quelle della RER e della REP. Derivano dagli Elementi di primo livello della RER (i quali sono comunque soggetti alle indicazioni contenute nella tabella allegata alla DGR VIII/10962 del 30 dicembre 2009). In tali aree il progetto della REC persegue l'obiettivo di mantenimento degli ecosistemi naturali e paraturali per il loro ruolo ecologico, nonché la valorizzazione delle unità ecosistemiche anche attraverso idonei programmi di gestione dei boschi rivolti alla protezione idrogeologica, con contestuale controllo degli effetti ambientali delle trasformazioni e favorendo – nel caso - azioni di sviluppo locale ecosostenibile. Si tratta di ambiti naturali ove favorire la valorizzazione ecologica con l'individuazione di aree specifiche nelle quali attivare interventi di diversificazione della biodiversità a supporto alle *core areas*. Diviene prioritario il principio di salvaguardia delle caratteristiche di naturalità e funzionalità ecologica evitando la previsione di infrastrutture urbanizzative fuori terra che, qualora non diversamente localizzabili, devono essere supportate da idonee misure di mitigazione e compensazione ambientale da prevedersi contestualmente alla progettazione degli interventi; in tal senso, nel caso di previsione di opere infrastrutturali con evidenti caratteristiche di cesura della permeabilità della rete ecologica esistente ovvero potenzialmente critiche rispetto a specie ed habitat di interesse comunitario, le misure mitigative e compensative dovranno essere previste e programmate in esito a specifiche indagini di approfondimento. Dovrà essere valutata l'opportunità di attivare azioni materiali rivolte alla ricognizione, alla conservazione ed al miglioramento della qualità degli habitat peculiari; in tal senso, il progetto della REC persegue in tali zone la conservazione dei prati da sfalcio e pascolo ed il recupero di quelli interessati da processi di abbandono e ricolonizzazione arbustiva. Gli interventi sul patrimonio edilizio esistente, accertatane la fattibilità

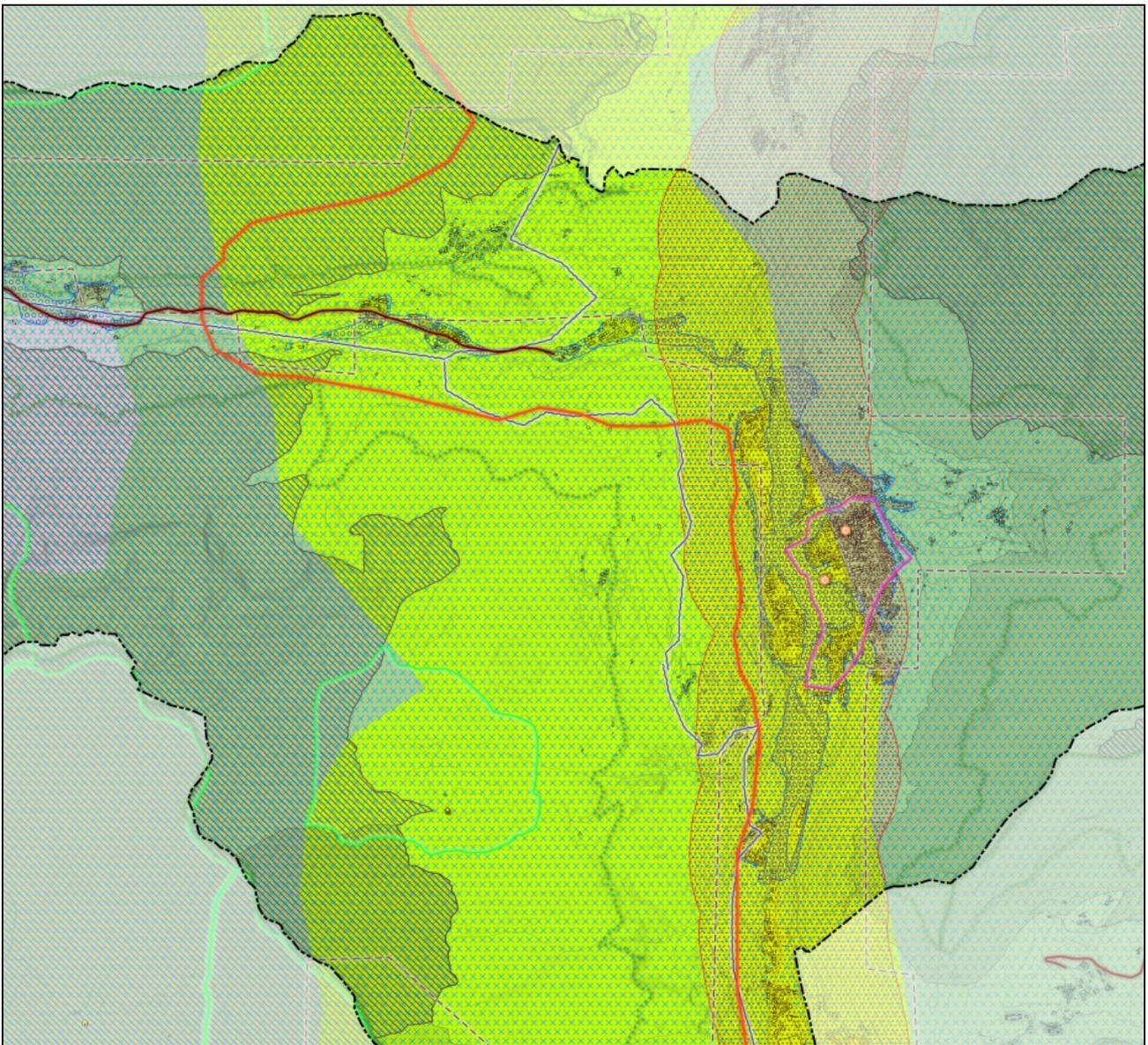
ai sensi della norma dei singoli ambiti urbanistici di Piano, potranno essere rivolti anche a progetti di presidio ambientale e/o a sostegno della fruizione paesistica che, non senza idonei requisiti di sostenibilità e compatibilità ambientale, potranno perseguire obiettivi di sensibilizzazione attraverso la promozione turistica. Sempre nel rispetto delle norme puntuali degli ambiti urbanistici che diversificano il mosaico territoriale comunale, gli ambiti in parola possono essere potenzialmente idonei alla predisposizione di approfondimenti e verifiche – anche dal punto di vista del dimensionamento, della localizzazione e dell’inserimento ambientale - rivolti alla possibilità di prevedere impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili. Nel rispetto delle caratteristiche di sovralocalità del sistema delle reti ecologiche, negli ambiti di cui al presente comma diviene prioritaria la collaborazione con gli altri enti rispetto alla promozione sia di azioni rivolte al recupero delle forme di agricoltura da montagna, sia di iniziative rivolte al turismo di tipo naturalistico.

Invece, con le principali barriere infrastrutturali ed insediative la REC identifica il *continuum* urbanizzato che interviene nel sistema naturale creando cesura delle connessioni ecologiche per un tratto significativo. All’interno di tali ambiti le aree riservate a verde, pubbliche e private, con funzione di filtro o di polmoni verdi della trama urbana specificamente previste dal Piano, nonché la vegetazione ripariale dei corpi idrici minori, vanno di norma preservate e valorizzate con opere di manutenzione e potenziamento idonee, comunque ricercando la connessione con gli altri elementi della Rete, in modo da aumentare la permeabilità ecologica degli ambiti trattati al presente comma. Ogni intervento di trasformazione assentibile dovrà, in questo senso, integrarsi nel sistema connettivo in modo da evitare ulteriore interruzione delle direttrici minori della rete ecologica e, parimenti, prevedere interventi di compensazione puntuale laddove si determinassero evidenti riduzioni delle performance di permeabilità. Parimenti, individuando le principali barriere infrastrutturali ed insediative di previsione, il progetto della REC tiene conto delle opere antropiche inderogabili già previste o in fase di esecuzione, ovvero delle previsioni di trasformazione. Si sottolinea in tali casi l’importanza di agire, in fase di progettazione esecutiva e/o realizzazione, al fine di garantire corrette soluzioni di permeabilità ecologica, anche tenendo in debito conto i contenuti del progetto della Rete Ecologica Provinciale.

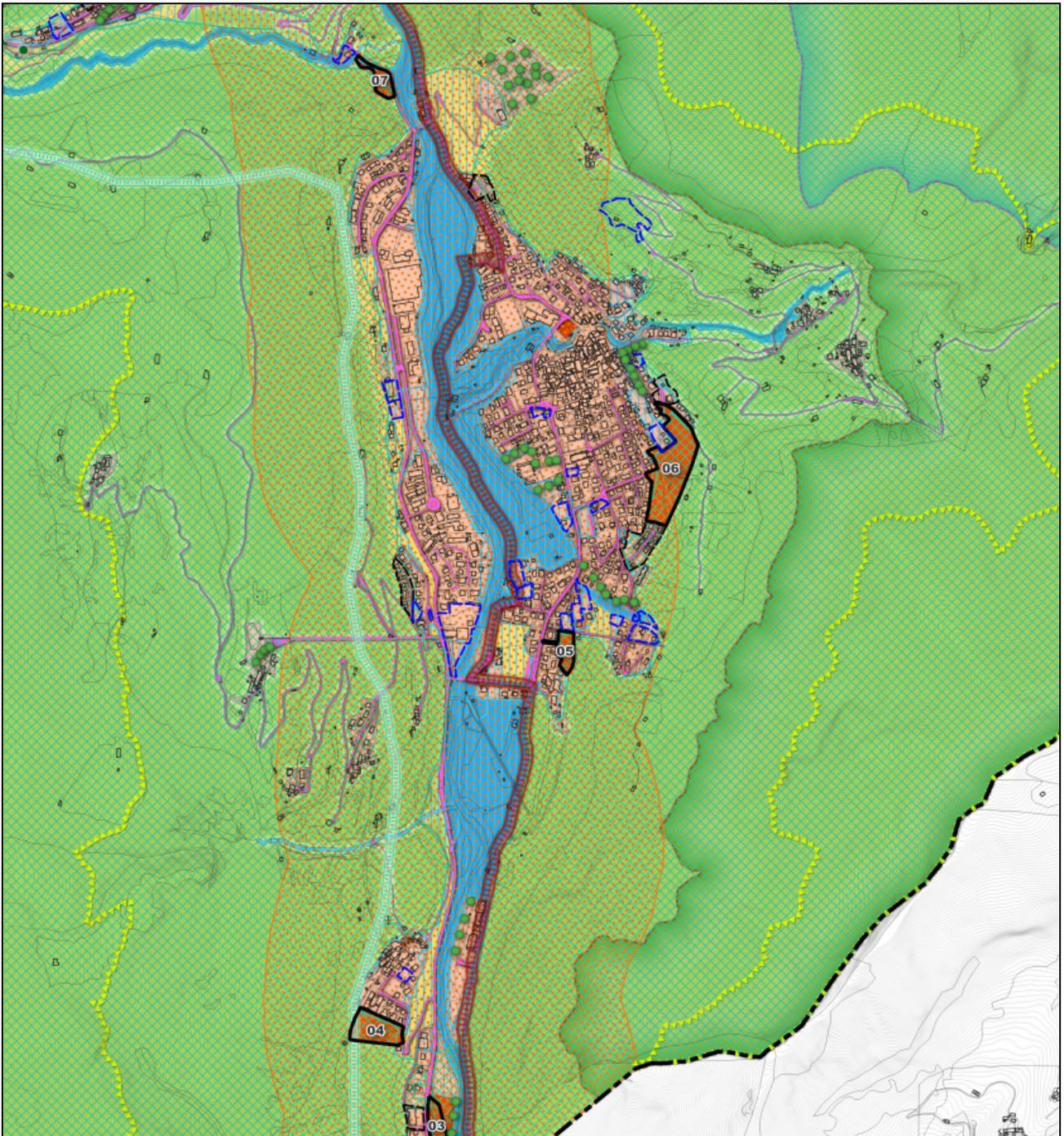
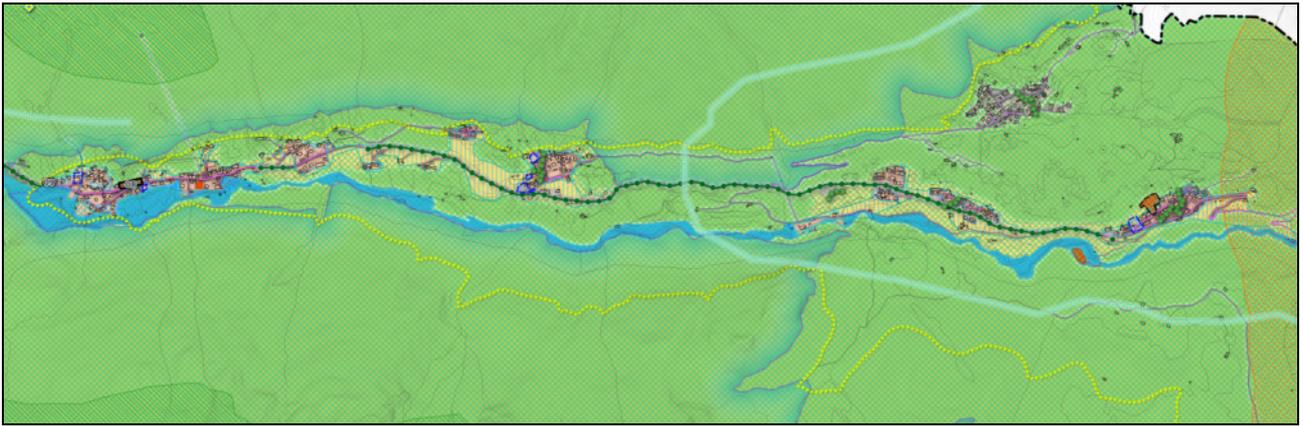
Ulteriomante si classificano gli areali di connessione intersistemica e gli ambiti localizzati di appoggio alla permeabilità ecologica, che sono nevralgici per il corretto funzionamento della permeabilità a livello locale in relazione alla loro ubicazione (dentro, fuori o in prossimità del tessuto urbano consolidato) ed al proprio ruolo connettivo e di supporto agli equilibri entro il territorio comunale, soprattutto in prossimità del tessuto insediativo esistente o di previsione. Obiettivo prioritario delle azioni di tutela della REC è evitare che il potenziale processo di urbanizzazione possa comportare una saldatura del tessuto urbano a scapito della permeabilità ecologica residua. Al fine di evitare le possibili problematiche connesse ad un’ulteriore frammentazione ecologica ed in assenza di specifiche previsioni puntuali di trasformazione pianificate dal PGT, tali aree sono di norma inedificabili, fatta eccezione per manufatti connessi a conduzione e mantenimento dei terreni eventualmente ammessi dalle specifiche disposizioni contenute nelle presenti NTA per la zona urbanistica di riferimento ed eccettuate le opere di ampliamento/potenziamento una tantum degli edifici esistenti, qualora ammesse. In tali spazi è da perseguire l’obiettivo di salvaguardia e potenziamento del ruolo ecologico connettivo, anche attraverso la conservazione della vegetazione naturale ovvero azioni di riequipaggiamento vegetazionale. Per limitare l’impatto sull’equilibrio della Rete Ecologica, in corrispondenza dei tratti delle infrastrutture viarie che intervengono in tali ambiti devono essere assicurate le misure mitigative ottimali, tali da consentire il mantenimento di sufficienti livelli di connettività. Tali aree sono prioritarie per interventi di compensazione ecologica connesse alle previsioni di trasformazione o completamento integrate nel PGT. Esse comprendono le zone di riqualificazione ecologica localizzate presso aree di frangia urbana di tutela dell’abitato la cui funzione di filtro fra gli habitat e gli ecosistemi degli ambiti di supporto della rete ecologica e gli ambienti urbani assume ruolo fondamentale per l’inserimento del sistema antropico nel mosaico delle connessioni naturali. Pur riconoscendo sostanzialmente la presenza di una pressione determinata dal contesto del tessuto urbano consolidato, le finalità di tutela di tale zona-cuscino vengono garantite dalla norma urbanistica di riferimento, così come per quanto riguarda gli elementi di supporto della rete ecologica in ambito extraurbano.

Infine, gli elementi puntuali e lineari di supporto capillare della REC sono individuati quali componenti di appoggio nevralgico della rete in relazione all'ubicazione, in particolare nella frangia urbana o interstiziale all'edificato; sono di norma da preservare e potenziare, evitando in particolar modo di creare cesure della linearità; in ambito urbano, tali elementi sono intesi come prioritari per interventi di compensazione ecologica.

Al fine di concretizzare la realizzazione e la tutela del progetto della Rete Ecologica Comunale, le opere di deframmentazione specificamente previste dovranno essere inserite nei progetti propedeutici al rilascio dei titoli abilitativi e realizzate contestualmente alle opere urbanizzative, anche con riferimento alle previsioni di nuova viabilità. Le specifiche opere da adottarsi saranno concordate con l'UTC anche in relazione all'effettivo stato dei luoghi oggetto d'intervento, come dell'intorno, ed alle peculiarità degli elementi della Rete Ecologica per i quali le predette opere si rendono necessarie. Per le caratteristiche delle opere (ed eventualmente per le modalità di realizzazione delle stesse), ogni progetto dovrà attenersi alle tipologie maggiormente in uso e di consolidata e riconosciuta efficacia fra quelle previste nelle pubblicazioni di riferimento, propedeutiche all'applicazione concreta delle disposizioni e delle previsioni della Rete Ecologica comunale (a titolo esemplificativo e non esaustivo, si segnalano le pubblicazioni di IENE - *Infra Eco Network Europe*). Si dovrà inoltre tenere debitamente conto dei contenuti della Legge n. 10 del 2013 "Norme per lo sviluppo degli spazi verdi urbani".



Costruzione del progetto di rete ecologica comunale: rete verde e reti ecologiche di area vasta



Progetto di rete ecologica comunale: tavola operativa

REVISIONE DEGLI AMBITI DI TRASFORMAZIONE VIGENTI E NUOVO DDP

Le analisi assunte a caposaldo della pianificazione della presente variante, già ampiamente illustrate ai precedenti capitoli della presente relazione riservati al tema del consumo di suolo e del paesaggio, hanno consentito di individuare le giuste strategie per adeguare le scelte strategiche del DdP alle disposizioni vigenti in materia, sia da un punto di vista prettamente numerico, ovvero relativo alla quantificazione delle riduzioni di consumo di suolo da garantire, che da un punto di vista qualitativo, verificando l' idoneità delle aree anche rispetto alle eventuali misure mitigative da prevedere.

Va però tenuto in debito conto il fatto che tra i fattori di dirigenza assunti per la scelta delle aree da sacrificare nel nome delle riduzioni imposte alla scala regionale e provinciale ha assunto rilievo particolare, su indicazione dell'Amministrazione Comunale, quello relativo alla garanzia di attuazione da parte degli operatori coinvolti. Inutile, infatti, reiterare previsioni su aree maggiormente idonee alla trasformazione da un punto di vista di qualità, ma di fatto inidonee per motivi economici, a scapito magari di previsioni più efficaci a livello di attuabilità (con tutto quello che ne consegue anche rispetto al beneficio pubblico legato ai criteri compensativi previsti dai meccanismi del nuovo DdP).

In tema di riduzione delle previsioni di trasformazione previgenti al T0, il lavoro meticoloso e complesso eseguito in osservanza alle norme e ai criteri sul consumo di suolo è servito, nel caso specifico di Ardesio, a operare scelte di stralcio (totali o parziali) chirurgiche, al fine di soddisfare i parametri imposti e limitando quanto più possibile ulteriori stralci non indispensabili. Tale politica territoriale assunta dall'Amministrazione Comunale è legittima ai sensi delle norme e dei criteri di riferimento stessi.

Pertanto il nuovo Documento di Piano, attraverso le schede di progetto degli Ambiti di Trasformazione, definisce il nuovo progetto di Piano adeguato agli strumenti di coordinamento sovraordinati. Arridendo parimenti alle specifiche necessità manifestate dal Comune in termini di efficacia ed applicabilità delle previsioni, le schede di progetto degli AdT sono state revisionate nella struttura, eliminando i vincoli progettuali ritenuti non necessari per la fase pianificatoria in atto e coerentemente sviluppati/approfondibili in sede di pianificazione attuativa, tenendo conto di tutti i fattori in concorso e, soprattutto, delle possibili necessità degli operatori in rapporto ad un mercato e ad un settore particolarmente altalenanti. In tal senso, l'obiettivo principale dell'Amministrazione Comunale è stato garantire solide basi di attuabilità di progetti annosamente in campo e mai attuati anche in ordine a vincoli attuativi prestabiliti dimostratisi inefficaci.

Le nuove schede di progetto degli AdT del nuovo DdP sono integrate all'articolo 2.12 delle NTA. Lo schema dei contenuti prescrittivi e di inquadramento o indirizzo delle schede progettuali è analogo per ogni ambito e si basa su una tecnica urbanistica consolidata e collaudata. La struttura della scheda tecnica ha contenuti di inquadramento territoriale, morfologico, urbanistico e vincolistico, definisce gli obiettivi delle politiche territoriali puntuali e dettaglia destinazioni, indici, parametri, modalità e priorità attuative, corrispondenze indotte e aggiuntive.

L'**ambito di trasformazione 1** del nuovo DdP, localizzato in frazione Valzella, nella parte meridionale del territorio di Ardesio, lungo la SP49, reitera le previsioni del previgente AdT 1 riducendone la dimensione. L'ambito è allo stato di fatto prevalentemente ineditificato; l'uso del suolo dei terreni è prevalentemente di tipo prativo, privo di emergenze naturalistico-ambientali.



La destinazione d'uso principale è residenziale. Sono ammesse, nella misura massima del 30% della SL massima, anche attività compatibili con la residenza quali attività commerciali (esercizi di vicinato, media struttura di vendita non alimentare), artigianato di servizio, attività turistico-ricettive e pubblici esercizi, attività direzionali.

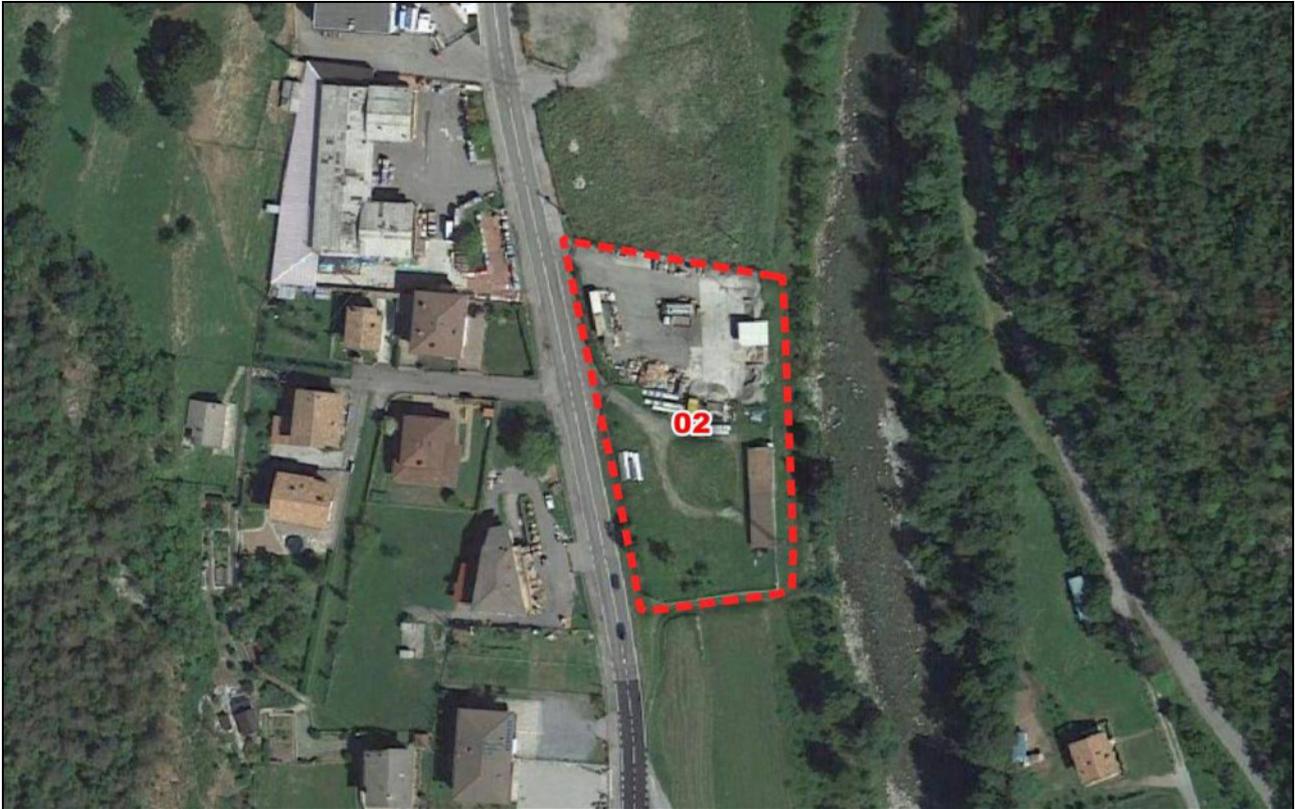
La superficie territoriale computata è pari a 5.221 mq; l'altezza massima stabilita è pari a 8,50 m. La potenzialità edificatoria è espressa nella volumetria massima ammissibile di 3.800,00 mc. A fronte di ciò, il carico insediativo aggiuntivo dell'ambito è computato in 25,34 abitanti teorici (150 mc per abitante).

Lo standard indotto è definito in applicazione dell'articolo 3.6 delle NTA, con possibilità di monetizzazione ai sensi dell'art. 46, c.1, lettera a), della LR 12/2005 e ss. mm. e ii. ed in base a quanto previsto dall'art. 3.6 delle NTA. Lo standard di qualità aggiuntivo è definito ai sensi dell'articolo 2.8 delle NTA.

E' prevista l'attuazione mediante Piano Attuativo di iniziativa privata con possibilità di attuazione per stralci funzionali.

Sono individuate quali priorità attuative la cessione e/o l'asservimento ad uso pubblico delle aree per l'urbanizzazione primaria e delle aree per servizi pubblici, la realizzazione delle opere di urbanizzazione primaria e secondaria entro il termine stabilito dalla convenzione urbanistica, la tutela paesaggistica ed l'adeguato inserimento degli edifici nel contesto di riferimento, con particolare attenzione alla costituzione di idonee barriere verdi di mitigazione da porre in essere lungo i versanti in affaccio sui sistemi extraurbani.

L'**ambito di trasformazione 2** del nuovo DdP è localizzato in frazione Valzella, nella parte meridionale del territorio di Ardesio, lungo la SP49. L'ambito è ricompreso nelle previsioni di trasformazione strategica del Documento di Piano previgente (ex ATp 03). Si tratta di un'area in degrado utilizzata come deposito a cielo aperto.



A riconferma delle previsioni previgenti, il progetto di Piano riserva ai siti la trasformazione ai fini commerciali/artigianali a risoluzione dello stato di degrado ivi consolidatosi. Sono ammissibili esercizi di vicinato, medie strutture di vendita alimentari, medie e grandi strutture di vendita non alimentari, commercio all'ingrosso, esercizi per la vendita di oggetti ingombranti e a consegna differita, artigianato di servizio, residenza di servizio, attività turistico-ricettive e pubblici esercizi, centri a carattere sportivo di interesse comunale e sovracomunale, attività direzionali. E' facoltà dell'Amministrazione Comunale ammettere l'insediamento di attività artigianali non moleste e ritenute compatibili con l'assetto urbanistico della zona, previo parere favorevole di ATS e ARPA. La superficie territoriale computata è pari a 3.713 mq; l'altezza massima stabilità è pari a 6,00 m. La potenzialità edificatoria è espressa nella superficie lorda massima ammissibile di 3.000,00 mq. Lo standard indotto è definito in applicazione dell'articolo 3.6 delle NTA, con possibilità di monetizzazione ai sensi dell'art. 46, c.1, lettera a), della LR 12/2005 e ss. mm. e ii. ed in base a quanto previsto dall'art. 3.6 delle NTA. Lo standard di qualità aggiuntivo è definito ai sensi dell'articolo 2.8 delle NTA. E' prevista l'attuazione mediante Piano Attuativo di iniziativa privata con possibilità di attuazione per stralci funzionali. Sono individuate quali priorità attuative la cessione e/o l'asservimento ad uso pubblico delle aree per l'urbanizzazione primaria e delle aree per servizi pubblici, la realizzazione delle opere di urbanizzazione primaria e secondaria entro il termine stabilito dalla convenzione urbanistica, la tutela paesaggistica ed l'adeguato inserimento degli edifici nel contesto di riferimento, con particolare attenzione alla costituzione di idonee barriere verdi di mitigazione da porre in essere lungo i versanti in affaccio sui sistemi extraurbani.

Anche l'**ambito di trasformazione 3** del nuovo DdP è localizzato in frazione Valzella, nella parte meridionale del territorio di Ardesio, lungo la SP49. L'ambito è ricompreso nelle previsioni di trasformazione strategica del Documento di Piano previgente (ex ATp 04). L'ambito è ineditificato; l'uso del suolo dei terreni non urbanizzati è prevalentemente di tipo prativo.



A parziale reiterazione delle previsioni previgenti, è prevista la trasformazione delle aree funzionalmente all'insediamento di attività terziarie e altre compatibili con le funzioni caratterizzanti. Le previsioni di cui alla relativa scheda di progetto si applicano al decadere della convenzione in essere o in caso di riconvenzionamento. La corresponsione dello standard di qualità (contributo aggiuntivo) è stata già assolta in attuazione degli obblighi connessi alle previsioni previgenti. Sono ammesse attività terziarie e di servizio quali esercizi di vicinato, medie strutture di vendita alimentari e non alimentari, commercio all'ingrosso, esercizi per la vendita di oggetti ingombranti e a consegna differita, artigianato di servizio, residenza di servizio, attività turistico-ricettive e pubblici esercizi, attività direzionali. La superficie territoriale computata è pari a 5.313 mq; l'altezza massima stabilita è pari a 6,00 m. La potenzialità edificatoria è espressa nella superficie lorda massima ammissibile di 1.200,00 mq. Lo standard indotto e lo standard di qualità aggiuntivo non sono dovuti in relazione alle cessioni di cui alla convenzione urbanistica registrata a Bergamo il 30 luglio 2019 al n. 7772, serie 1T. E' prevista l'attuazione mediante Piano Attuativo di iniziativa privata con possibilità di attuazione per stralci funzionali. Sono individuate quali priorità attuative la realizzazione delle opere di urbanizzazione primaria e secondaria entro il termine stabilito dalla convenzione urbanistica, la tutela paesaggistica ed l'adeguato inserimento degli edifici nel contesto di riferimento, con particolare attenzione alla costituzione di idonee barriere verdi di mitigazione da porre in essere lungo i versanti in affaccio sui sistemi extraurbani.

L'**ambito di trasformazione 4** del nuovo DdP, localizzato a sud del tessuto residenziale di prima espansione della località Ludrigno, è prevalentemente ineditificato. L'uso del suolo dei terreni non urbanizzati è prevalentemente di tipo prativo. L'ambito è ricompreso nelle previsioni di trasformazione strategica del Documento di Piano previgente (ex ATr 05).



Il PGT reitera le previsioni previgenti finalizzate a rispondere alle esigenze abitative presso la località. La destinazione d'uso principale è residenziale. Sono ammesse, nella misura massima del 30% della SL massima, anche attività compatibili con la residenza quali attività commerciali (esercizi di vicinato), artigianato di servizio, attività turistico-ricettive e pubblici esercizi, attività direzionali. La superficie territoriale computata è pari a 10.736 mq; l'altezza massima stabilita è pari a 6,00 m. La potenzialità edificatoria è espressa nella volumetria massima ammissibile di 8.100,00 mc. A fronte di ciò, il carico insediativo aggiuntivo dell'ambito è computato in 54 abitanti teorici (150 mc per abitante). Lo standard indotto è definito in applicazione dell'articolo 3.6 delle NTA, con possibilità di monetizzazione ai sensi dell'art. 46, c.1, lettera a), della LR 12/2005 e ss. mm. e ii. ed in base a quanto previsto dall'art. 3.6 delle NTA. Lo standard di qualità aggiuntivo è definito ai sensi dell'articolo 2.8 delle NTA. E' prevista l'attuazione mediante Piano Attuativo di iniziativa privata con possibilità di attuazione per stralci funzionali. Sono individuate quali priorità attuative la cessione e/o l'asservimento ad uso pubblico delle aree per l'urbanizzazione primaria e delle aree per servizi pubblici, la realizzazione delle opere di urbanizzazione primaria e secondaria entro il termine stabilito dalla convenzione urbanistica, la tutela paesaggistica ed l'adeguato inserimento degli edifici nel contesto di riferimento, con particolare attenzione alla costituzione di idonee barriere verdi di mitigazione da porre in essere lungo i versanti verso i sistemi extraurbani.

L'**ambito di trasformazione 5** del nuovo DdP si sviluppa ad est del tessuto urbano consolidato sorto in fregio a via Locatelli. Allo stato attuale l'area è ineditata e l'uso prevalente è prativo. L'ambito è ricompreso nelle previsioni di trasformazione strategica del Documento di Piano previgente (ex ATr 09).



A reiterazione delle previsioni previgenti, il PGT prevede la trasformazione delle aree funzionalmente al completamento del tessuto urbano residenziale, in risposta alla specifica domanda abitativa della collettività. Sono ammesse, nella misura massima del 30% della SL massima, anche attività compatibili con la residenza quali attività commerciali (esercizi di vicinato), artigianato di servizio, attività turistico-ricettive e pubblici esercizi, attività direzionali. La superficie territoriale computata è pari a 4.860 mq; l'altezza massima stabilita è pari a 8,50 m. La potenzialità edificatoria è espressa nella volumetria massima ammissibile di 4.000,00 mc. A fronte di ciò, il carico insediativo aggiuntivo dell'ambito è computato in 26,67 abitanti teorici (150 mc per abitante). Lo standard indotto è definito in applicazione dell'articolo 3.6 delle NTA, con possibilità di monetizzazione ai sensi dell'art. 46, c.1, lettera a), della LR 12/2005 e ss. mm. e ii. ed in base a quanto previsto dall'art. 3.6 delle NTA. Lo standard di qualità aggiuntivo è definito ai sensi dell'articolo 2.8 delle NTA. E' prevista l'attuazione mediante Piano Attuativo di iniziativa privata con possibilità di attuazione per stralci funzionali. Sono individuate quali priorità attuative la cessione e/o l'asservimento ad uso pubblico delle aree per l'urbanizzazione primaria e delle aree per servizi pubblici, la realizzazione delle opere di urbanizzazione primaria e secondaria entro il termine stabilito dalla convenzione urbanistica, la tutela paesaggistica ed l'adeguato inserimento degli edifici nel contesto di riferimento, con particolare attenzione alla costituzione di idonee barriere verdi di mitigazione da porre in essere lungo i versanti verso i sistemi extraurbani.



L'ambito di trasformazione 6 del nuovo DdP si trova a est del tessuto urbano consolidato della località Foppi. Le aree interessate sono inedificate, ad uso prativo con presenza sporadica di elementi arborei e arbustivi. Si reiterano le previsioni di trasformazione dell'ex ATr 12, rettificato. Obiettivo delle previsioni è la trasformazione delle aree ai fini residenziali per il completamento del mosaico urbano integrando il sistema della mobilità di servizio anche a supporto dell'intero contesto. L'attuazione delle previsioni, in particolare, è subordinata alla progettazione e alla realizzazione di un sistema della viabilità che permetta di servire adeguatamente la località Balatroni, oltre che alla realizzazione di interventi di miglioramento dell'acquedotto comunale anche mediante la previsione di un idoneo bacino di accumulo a servizio dell'intera località Foppi. La superficie territoriale è pari a 26.780 mq; l'altezza massima è pari a 8,50 m. La potenzialità edificatoria massima ammissibile è di 21.400,00 mc, corrispondenti a 142,67 abitanti teorici. Lo standard indotto è definito in applicazione dell'articolo 3.6 delle NTA, con possibilità di monetizzazione. Lo standard di qualità aggiuntivo è definito ai sensi dell'articolo 2.8 delle NTA con possibilità di scomputo delle

opere pubbliche e di interesse pubblico previste, la cui realizzazione è prescritta anche qualora il relativo valore sia superiore alla dovuta quota di oneri di urbanizzazione. E' prevista l'attuazione mediante Piano Attuativo di iniziativa privata con possibilità di attuazione per stralci funzionali. Sono individuate quali priorità attuative la realizzazione delle opere pubbliche previste, la cessione e/o l'asservimento ad uso pubblico delle aree per l'urbanizzazione primaria e delle aree per servizi pubblici, la realizzazione delle opere di urbanizzazione primaria e secondaria entro il termine stabilito dalla convenzione urbanistica, la tutela paesaggistica ed l'adeguato inserimento degli edifici nel contesto di riferimento, con particolare attenzione alla costituzione di idonee barriere verdi di mitigazione da porre in essere lungo i versanti verso i sistemi extraurbani.

L'**ambito di trasformazione 7** del nuovo DdP si trova lungo via Acqualina, verso la contrada Marinoni. L'ambito è ineditato, utilizzato come deposito edile a cielo aperto, ed è ricompreso nelle previsioni di trasformazione strategica del Documento di Piano previgente (ex ATp 16, rettificato).



Si prevede la trasformazione dei siti funzionalmente ad attività commerciali e di deposito di materiale edile adeguatamente mitigate al fine non secondario di riqualificare l'ingresso alla località Valcanale. La superficie territoriale computata è pari a 4.330 mq; l'altezza massima stabilita è pari a 6,00 m. La potenzialità edificatoria è espressa nella superficie lorda massima ammissibile di 750 mq. Lo standard indotto è definito in applicazione dell'articolo 3.6 delle NTA, con possibilità di monetizzazione ai sensi dell'art. 46, c.1, lettera a), della LR 12/2005 e ss. mm. e ii. ed in base a quanto previsto dall'art. 3.6 delle NTA. Lo standard di qualità aggiuntivo è definito ai sensi dell'articolo 2.8 delle NTA. E' prevista l'attuazione mediante Piano Attuativo di iniziativa privata con possibilità di attuazione per stralci funzionali. Sono individuate quali priorità attuative la cessione e/o l'asservimento ad uso pubblico delle aree per l'urbanizzazione primaria e delle aree per servizi pubblici, la realizzazione delle opere di urbanizzazione primaria e secondaria entro il termine stabilito dalla convenzione urbanistica, la tutela paesaggistica ed l'adeguato inserimento degli edifici nel contesto di riferimento, con particolare attenzione alla costituzione di idonee barriere verdi di mitigazione da porre in essere lungo i versanti in affaccio sui sistemi extraurbani.

L'**ambito di trasformazione 8** del nuovo DdP si trova nella località Valcanale, in contrada Babes. Allo stato di fatto le aree sono inedificate e ad uso prativo con elementi arborei ed arbustivi sparsi. L'ambito è ricompreso nelle previsioni di trasformazione strategica del Documento di Piano previgente (ex ATr 21).



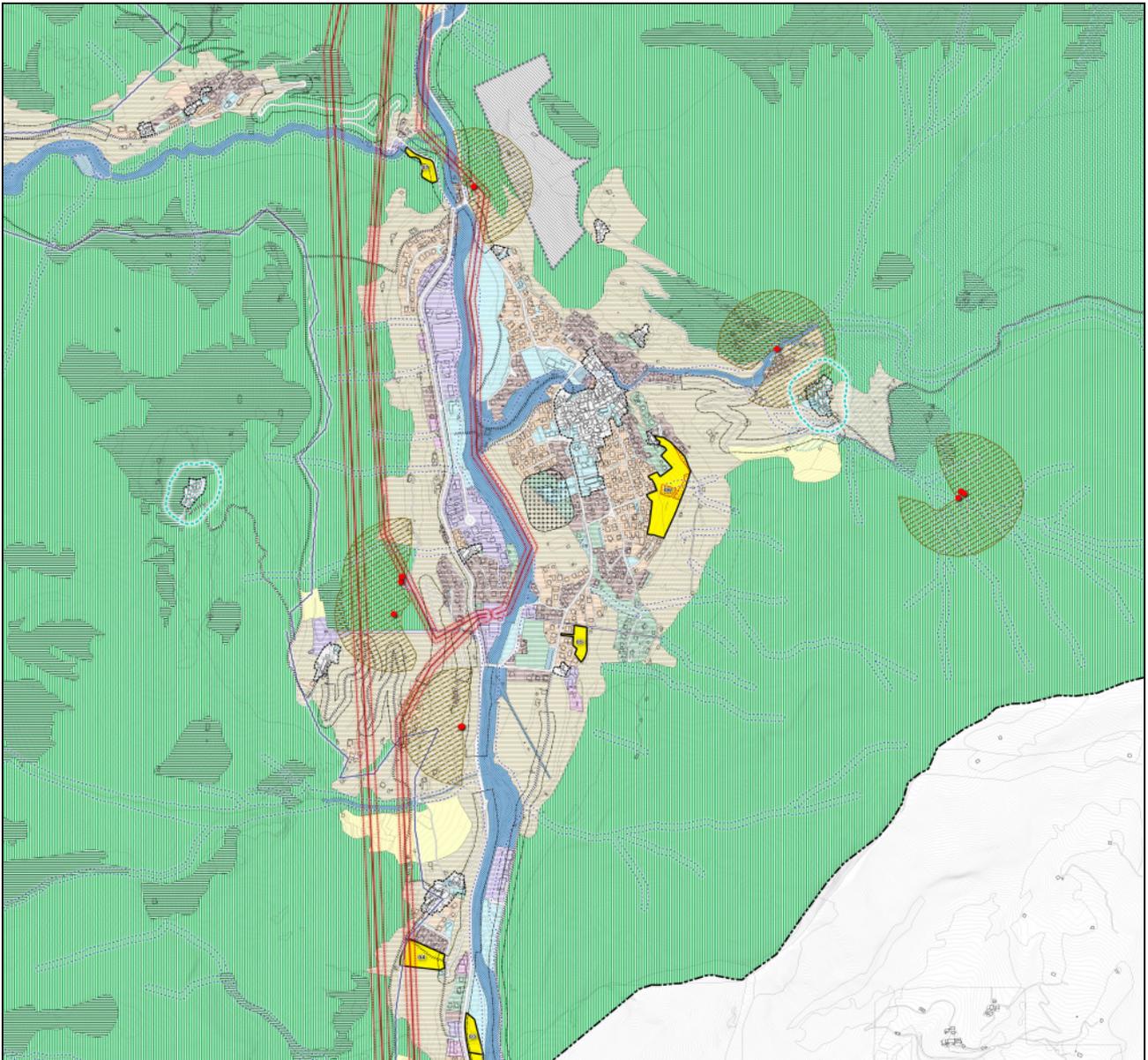
Obiettivo principale dell'ambito è la trasformazione delle aree ai fini residenziali a completamento del mosaico urbano del contesto. In ordine alle qualità localizzative dei siti, se ne prevede l'edificazione con caratteristiche tipologico-costruttive analoghe a quelle esistenti di cui costituiscono il completamento. La superficie territoriale computata è pari a 2.900 mq; l'altezza massima stabilita è pari a 8,50 m. La potenzialità edificatoria è espressa nella volumetria massima ammissibile di 1.300,00 mc. A fronte di ciò, il carico insediativo aggiuntivo dell'ambito è computato in 8,67 abitanti teorici (150 mc per abitante). Lo standard indotto è definito in applicazione dell'articolo 3.6 delle NTA, con possibilità di monetizzazione ai sensi dell'art. 46, c.1, lettera a), della LR 12/2005 e ss. mm. e ii. ed in base a quanto previsto dall'art. 3.6 delle NTA. Lo standard di qualità aggiuntivo è definito ai sensi dell'articolo 2.8 delle NTA. E' prevista l'attuazione mediante Piano Attuativo di iniziativa privata con possibilità di attuazione per stralci funzionali. Sono individuate quali priorità attuative la cessione e/o l'asservimento ad uso pubblico delle aree per l'urbanizzazione primaria e delle aree per servizi pubblici, la realizzazione delle opere di urbanizzazione primaria e secondaria entro il termine stabilito dalla convenzione urbanistica, la tutela paesaggistica ed l'adeguato inserimento degli edifici nel contesto di riferimento, con particolare attenzione alla costituzione di idonee barriere verdi di mitigazione da porre in essere lungo i versanti verso i sistemi extraurbani.

L'ambito di trasformazione 9 del nuovo DdP si trova nella località Valcanale. Allo stato di fatto le aree sono inedificate e ad uso prativo. L'ambito è ricompreso nelle previsioni di trasformazione strategica del Documento di Piano previgente (ex ATr 22, in riduzione).



Obiettivo principale dell'ambito è la trasformazione delle aree ai fini residenziali a completamento del mosaico urbano del contesto. In ordine alle qualità localizzative dei siti, se ne prevede l'edificazione con caratteristiche tipologico-costruttive analoghe a quelle esistenti di cui costituiscono il completamento. La superficie territoriale computata è pari a 1.080 mq; l'altezza massima stabilita è pari a 8,50 m. La potenzialità edificatoria è espressa nella volumetria massima ammissibile di 1.800,00 mc. A fronte di ciò, il carico insediativo aggiuntivo dell'ambito è computato in 12 abitanti teorici (150 mc per abitante). Lo standard indotto è definito in applicazione dell'articolo 3.6 delle NTA, con possibilità di monetizzazione ai sensi dell'art. 46, c.1, lettera a), della LR 12/2005 e ss. mm. e ii. ed in base a quanto previsto dall'art. 3.6 delle NTA. Lo standard di qualità aggiuntivo è definito ai sensi dell'articolo 2.8 delle NTA. E' prevista l'attuazione mediante Piano Attuativo di iniziativa privata con possibilità di attuazione per stralci funzionali. Sono individuate quali priorità attuative la cessione e/o l'asservimento ad uso pubblico delle aree per l'urbanizzazione primaria e delle aree per servizi pubblici, la realizzazione delle opere di urbanizzazione primaria e secondaria entro il termine stabilito dalla convenzione urbanistica, la tutela paesaggistica ed l'adeguato inserimento degli edifici nel contesto di riferimento, con particolare attenzione alla costituzione di idonee barriere verdi di mitigazione da porre in essere lungo i versanti verso i sistemi extraurbani.

Le previsioni di trasformazione strategica sostanziate negli ambiti di trasformazione sopra introdotti definiscono nel complesso il dimensionamento del Documento di Piano del PGT di variante; tale dimensionamento teorico afferisce completamente alle destinazioni prevalentemente residenziale e prevalentemente terziaria. Per la quota residenziale, il carico insediativo aggiuntivo stima 269,34 abitanti teorici (distribuiti in circa 121,87 famiglie) computati a fronte del volume teorico massimo ammissibile di 40.401 mc, stimando una cubatura pro-capite di 150 mc (50 mq SL). La superficie territoriale complessiva impegnata dal Documento di Piano per le previsioni con tale funzione prevalente è pari a circa 51.575 mq. Per la quota terziaria, il carico insediativo aggiuntivo stima una potenzialità massima di circa 4.950 mq di superficie lorda. La superficie territoriale complessiva impegnata dal Documento di Piano per le previsioni con tale funzione prevalente è pari a circa 13.814 mq. Per gli ulteriori dettagli del caso si rimanda alla Parte Seconda “Norme del Documento di Piano” delle NTA del PGT di variante, ed in particolare all’articolo 2.12 “Schede degli Ambiti di Trasformazione”. Per le verifiche di coerenza delle previsioni interplanetario si rimanda invece ai successivi paragrafi della presente relazione dedicati alle computazioni e al dimensionamento generale di Piano e del Piano dei Servizi.



Stralcio del progetto di Piano del nuovo DdP

REVISIONE ED AGGIORNAMENTO DEL PDS

In ragione delle puntuali esigenze evidenziate dal Comune anche a recepimento delle opere pubbliche di prioritario interesse connesse ad alcune delle previsioni di trasformazione relazionate al paragrafo precedente (cfr. AdT 6), dell'avvenuto sviluppo delle previsioni vigenti o comunque promosse nel rispetto delle potestà del Comune secondo la normativa vigente e, in ogni caso, coordinatamente a tutte le ulteriori, molteplici azioni (generali o puntuali) introdotte dalla variante, è risultato opportuno procedere ad una revisione del PdS al fine di aggiornare l'atto di Piano e verificare o implementare le opere di natura o interesse pubblico programmate o programmabili, anche per procedere alle necessarie verifiche di sostenibilità connesse al dimensionamento generale di Piano.

In virtù della propria validità, si è ritenuto congruo optare per il mantenimento della struttura consolidata del PdS vigente, procedendo all'aggiornamento dei contenuti sostanziali dello specifico atto di Piano in base allo stato di fatto del sistema dei servizi pubblici ed all'attuazione delle previsioni previgenti, operando altresì le opportune integrazioni correlate alle specifiche modifiche puntuali e generali operate dal progetto complessivo del PGT.

In coerenza con la struttura del PdS vigente, la documentazione analitico-operativa dello specifico atto di Piano prevede la suddivisione delle aree e delle attrezzature pubbliche e di interesse pubblico o generale in:

- attrezzature per l'istruzione;
- servizi di interesse collettivo: uso pubblico;
- servizi di interesse collettivo: uso pubblico religioso;
- attrezzature religiose;
- parcheggi pubblici o ad uso pubblico;
- verde pubblico.

Alle dotazioni areali – puntualmente individuate da un numero cui fare riferimento negli elaborati di computo – si aggiungono le indicazioni lineari attinenti agli impianti a fune, ai percorsi ciclopedonali, alle schermature alberate ritenute importanti per la fruibilità territoriale collettiva, mentre gli edifici religiosi vengono evidenziati con apposita simbologia.

Nel compendio delle dotazioni, quelle di progetto sono opportunamente segnalate con apposita simbologia grafica. Lo stato di progettualità può riferirsi anche a immobili già acquisiti al patrimonio comunale per i quali sono previsti interventi di potenziamento, sistemazione o sostituzione. La maggior parte delle previsioni di progetto riguarda aree destinate a parcheggi pubblici o assoggettati all'uso pubblico, posti in aderenza alle frange del sistema urbanizzato ovvero al loro interno, ad implementazione delle dotazioni esistenti e a soddisfacimento delle esigenze riscontrate, soprattutto presso i nuclei frazionali abitati ovvero nelle vicinanze dei distretti territoriali con maggior concentrazione di servizi alla persona (pubblici e privati). Significative sono altresì le previsioni relative agli spazi a verde pubblico, posti a completamento di una dotazione capillare ben inserita nel

tessuto urbano consolidato ovvero in punti significativi del territorio laddove le attrezzature costituiscono punto di aggregazione e partenza verso le parti più naturali dell'ambito comunale, per attività di svago e turismo naturalistico. Fanno eccezione a tali tipi di servizi le previsioni reiterate del PdS vigente relative a specifiche attrezzature tecnologiche in ambito extraurbano, nonché il campo sportivo da riqualificare a sud di via Val Las, poco ad occidente del nucleo di Marinoni.

In ordine all'entità delle modifiche, con la variante si è quindi proceduto a schematizzare e sintetizzare il computo delle previsioni generali del PdS revisionato aggiornando il catalogo del PGT vigente e risolvendo alcune incongruenze preesistenti, comunque non influenti sull'operatività dello strumento.

Per effetto delle azioni di riduzione delle previsioni di consumo di suolo operate ai sensi della normativa vigente in materia, alla quale lo strumento urbanistico di variante si adegua, ed in relazione all'evoluzione delle previsioni previgenti, il disegno generale del progetto di Piano del PGT non può dirsi modificato sostanzialmente; è però pur vero che il relativo dimensionamento generale è variato rispetto a quanto prefigurato dal PGT vigente, sia per via delle riduzioni operate, sia per via della variazione di alcuni indici, ma soprattutto in relazione alla metodologia di computo assunta dai diversi strumenti a confronto (PGT vigente e di variante).

Entro tale scenario teorico, in ogni caso, le dotazioni e le previsioni di aree ed attrezzature di interesse pubblico o generale non mutano significativamente la sostanza della struttura del PdS vigente; tale condizione non manifesta, di riflesso, evidenti problematiche in termini di gestione e sostenibilità economica delle previsioni o di adeguatezza delle previsioni di dimensionamento inter-atto (DdP, PdR e PdS) in rapporto al dimensionamento teorico. La fattibilità delle previsioni rispetto a quanto definito dal PdS vigente resta nella sostanza immutata anche per quel che riguarda le risorse attivabili ed il concorso dei soggetti attuatori alla realizzazione/finanziamento delle opere.

Il dimensionamento generale di Piano dei Servizi di variante computa, allo stato di fatto dei servizi e delle attrezzature esistenti, 235.558 mq di standard; il dettaglio delle singole categorie dei servizi permette di computare 60.675 mq di servizi di interesse comune, che definiscono una quota pro-capite (rispetto alla popolazione residente censita nella misura recepita dal dimensionamento di Piano e pari a 3.305 abitanti) pari a 18,36 mq/abitante, significativamente superiore a quella minima assunta in base alla metodologia pianificatoria consolidata (pari a 5 mq/abitante).

Parimenti, i servizi per l'istruzione registrano dotazioni per circa 18.311 mq che, a fronte della medesima popolazione, determinano una quota pro-capite pari a 5,54 mq/ab., superiore a quella minima assunta (pari a 4,50 mq/ab.). Anche le aree a parcheggio esistenti (per circa 26.907 mq) rapportate alla popolazione residente definiscono una dotazione pro-capite superiore, seppure leggermente, a quella minima assunta (8,14 mq/ab. in luogo di 8 mq/ab.), mentre sempre in rapporto alle dotazioni di categoria minime assunte (in questo caso pari a 9 mq/ab.) risultano significativi i mq per abitante del verde pubblico esistente (che computa 129.665 mq), ovvero 39,23 mq.

Le attrezzature e le aree per servizi pubblici e di interesse pubblico o generale esistenti catalogate e regolamentate dal PGT determinano una dotazione pro-capite complessiva pari a 71,27 mq a fronte del dato minimo assunto dal PdS (26,50 mq/ab.).

Per determinare il dimensionamento generale del PdS bisogna aggiungere alle dotazioni esistenti (e confermate) sia quelle di progetto specificamente individuate che quelle indotte (in applicazione delle norme di Piano a fronte delle singole previsioni insediative); ai sensi della struttura del PGT di variante (definita dalla strumentazione operativa di Piano), concorrono alla determinazione dello standard indotto gli ambiti di trasformazione residenziali del DdP, i comparti soggetti a normativa particolareggiata (CSNP) del PdR, che prevedono specifiche potenzialità, e i lotti liberi (LL) del medesimo atto di Piano individuati presso le cartografie di dimensionamento ai sensi dei contenuti del comma 4 dell'articolo 1.16 delle NTA, che dispone nel merito dell'attuazione mediante pianificazione attuativa e, pertanto, prevede la corresponsione dello standard indotto.

A fronte di un carico insediativo di 269,34 abitanti teorici, in applicazione delle specifiche norme del PdS e dei parametri unitari di corresponsione dello standard pubblico (26,50 mq/ab.), lo standard indotto del DdP definisce un valore stimato in 7.137,51 mq.

Con le medesime logiche, a fronte di un carico insediativo di 919,51 abitanti teorici, in applicazione delle specifiche norme del PdS e dei parametri unitari di corresponsione dello standard pubblico (26,50 mq/ab.), lo standard indotto del PdR definisce un valore stimato in 25.072,71 mq.

A fronte di tali valori, l'indotto totale stimato (per 1.215,48 abitanti teorici) è pari a 32.201,20 mq.

Ai fini del dimensionamento teorico totale del PdS, tale indotto va diversificato per categoria, assumendo a tal fine i valori di norma che ripartiscono quello complessivo di 26,50 mq/ab.

Perciò: con uno standard minimo di 5,00 mq/ab., l'indotto per servizi di interesse comune si stima in 6.077,40 mq; con uno standard minimo di 4,50 mq/ab., l'indotto per servizi per l'istruzione si stima in 5.469,66 mq; con uno standard minimo di 8,00 mq/ab., l'indotto per servizi a parcheggio si stima in 9.723,84 mq; con uno standard minimo di 9,00 mq/ab., l'indotto per servizi a verde si stima in 10.939,32 mq.

Tali valori, unitamente ai dettagli dei singoli servizi di progetto integrati nel progetto del PdS di variante (suddivisi in base alle categorie), a fronte della popolazione teorica complessiva del PGT (popolazione residente e aggiuntiva a saturazione delle previsioni di trasformazione e completamento del progetto di Piano), permettono di definire il dimensionamento generale del Piano dei Servizi.

I servizi di interesse comune di progetto del PdS di variante aggiungono alle dotazioni esistenti (ed alle computazioni virtuali sopra operate relativamente allo standard indotto) ulteriori 3.132 mq di aree. Secondo il progetto del PdS di variante non sono previste addizioni alle dotazioni relative ai servizi per l'istruzione, ma quelle per parcheggi pubblici vengono integrate di ulteriori 14.441 mq e quelle per verde pubblico vengono incrementate di ulteriori 33.972 mq.

Il dimensionamento generale del Piano dei Servizi di variante, dunque, somma in totale 319.313,22 mq di standard; il dettaglio delle singole categorie dei servizi permette di computare 69.884,40 mq di servizi di interesse comune che definiscono una quota pro-capite (rispetto alla popolazione totale di Piano di 4.520,48 abitanti teorici) pari a 15,46 mq/abitante, ancora significativamente superiore a quella minima assunta dalla metodologia pianificatoria consolidata (pari a 5 mq/abitante). Parimenti, i servizi per l'istruzione registrano dotazioni per circa 23.780,66 mq che, a fronte della medesima popolazione, determinano una dotazione pro-capite pari a 5,26 mq/ab., superiore a quella minima assunta (pari a 4,50 mq/ab.). Anche le aree a parcheggio totali (per circa

51.071,84 mq) rapportate alla popolazione di Piano confermano una dotazione pro-capite superiore a quella minima assunta (11,30 mq/ab. in luogo di 8 mq/ab.), mentre sempre in rapporto alle dotazioni di categoria minime assunte (in questo caso pari a 9 mq/ab.) risultano ancora più significativi i mq per abitante del verde pubblico (che computa 174.576,32 mq), ovvero 38,62 mq.

Le dotazioni totali di aree ed attrezzature per servizi pubblici e di interesse pubblico o generale del progetto generale del PdS determinano una dotazione pro-capite complessiva pari a 70,64 mq, significativamente superiore al dato minimo assunto dal PdS (26,50 mq/ab.).

Correlatamente alle cartografie operative del PdS integrate nella documentazione di variante, i tabulati sintetici a seguire definiscono il dimensionamento puntuale e generale del PdS revisionato.

La documentazione conoscitiva del PdS vigente viene aggiornata in relazione ai dati di seguito riportati.

Si rimanda, per i dettagli e gli approfondimenti dei computi, all'allegato B.3b "Dimensionamento del Piano dei Servizi e schede dei servizi esistenti" del PGT di variante. Si specifica che i valori assunti nello stretto merito delle computazioni del PdS sono al netto dello standard indotto, funzionale alle verifiche poc'anzi svolte, ma non alla rappresentazione del progetto effettivo dello specifico atto di Piano.

RIEPILOGHI DELLE DOTAZIONI

Dimensionamento complessivo

	Dotazioni totali	287.103 mq
<u>Dotazioni per stato di attuazione</u>		
	Dotazioni esistenti	235.558 mq
	Dotazioni di progetto	51.545 mq
	Dotazioni totali	287.103 mq

Dotazioni per categoria

Interesse comune (C)	Dotazioni esistenti	60.675 mq
	Dotazioni di progetto	3.132 mq
	Dotazioni totali	63.807 mq
Istruzione (I)	Dotazioni esistenti	18.311 mq
	Dotazioni di progetto	0 mq
	Dotazioni totali	18.311 mq
Parcheggi (P)	Dotazioni esistenti	26.907 mq
	Dotazioni di progetto	14.441 mq
	Dotazioni totali	41.348 mq
Verde (V)	Dotazioni esistenti	129.665 mq
	Dotazioni di progetto	33.972 mq
	Dotazioni totali	163.637 mq

Dotazioni per bacino di utenza

Sistema residenziale	Dotazioni esistenti	235.558 mq
	Dotazioni di progetto	51.545 mq
	Dotazioni totali	287.103 mq
Sistema produttivo	Dotazioni esistenti	0 mq
	Dotazioni di progetto	0 mq
	Dotazioni totali	0 mq
Sistema terziario	Dotazioni esistenti	0 mq
	Dotazioni di progetto	0 mq
	Dotazioni totali	0 mq

Dotazioni per livello

Livello sovralocale	Dotazioni esistenti	45.885 mq
	Dotazioni di progetto	0 mq
	Dotazioni totali	45.885 mq
Livello locale	Dotazioni esistenti	189.673 mq
	Dotazioni di progetto	51.545 mq
	Dotazioni totali	241.218 mq

DOTAZIONI PRO-CAPITE**Dimensionamento di Piano**

A. Popolazione residente al 01/01/2023 (ISTAT):	3.305,00	ab.
B. Carico insediativo aggiuntivo del Documento di Piano:	269,34	ab.
C. Carico insediativo aggiuntivo del Piano delle Regole:	946,14	ab.
D. Carico insediativo aggiuntivo di Piano (B+C):	1.215,48	ab.
E. Dimensionamento generale di Piano (A+D):	4.520,48	ab.

Stima dello standard urbanistico indotto

<i>Previsioni di Piano soggette a standard</i>	<i>Carico insediativo (ab.)</i>	<i>Standard pro-capite (mq/ab.)</i>	<i>Standard indotto (mq)</i>
Ambiti di Trasformazione residenziali	269,34	26,50	7.137,51
CSNP e LL ex art. 1.16, c. 4, NTA	946,14	26,50	25.072,71
Totale	1.215,48	26,50	32.210,22

Stima dello standard urbanistico indotto per categoria

<i>Categorie</i>	<i>Indotto complessivo (mq)</i>	<i>Minimo (mq/ab.)</i>	<i>Dotazioni (mq)</i>
Servizi di interesse comune (C)	32.201,20	5,00	6.077,40
Istruzione (I)	32.201,20	4,50	5.469,66
Parcheggi (P)	32.201,20	8,00	9.723,84
Verde (V)	32.201,20	9,00	10.939,32
Dotazioni complessive		26,50	32.210,22

Dimensionamento complessivo del Piano dei Servizi

Dotazioni esistenti	235.558,00	mq
Dotazioni di progetto	51.545,00	mq
Indotto	32.210,22	mq
Dotazioni totali	319.313,22	mq

Dimensionamento del Piano dei Servizi allo stato di fatto

<i>Categorie</i>	<i>Dotazioni (mq)</i>	<i>Pro-capite (mq/ab.)</i>	<i>Minimo (mq/ab.)</i>
Servizi di interesse comune (C)	60.675,00	18,36	5,00
Istruzione (I)	18.311,00	5,54	4,50
Parcheggi (P)	26.907,00	8,14	8,00
Verde (V)	129.665,00	39,23	9,00
Dotazioni complessive	235.558,00	71,27	26,50

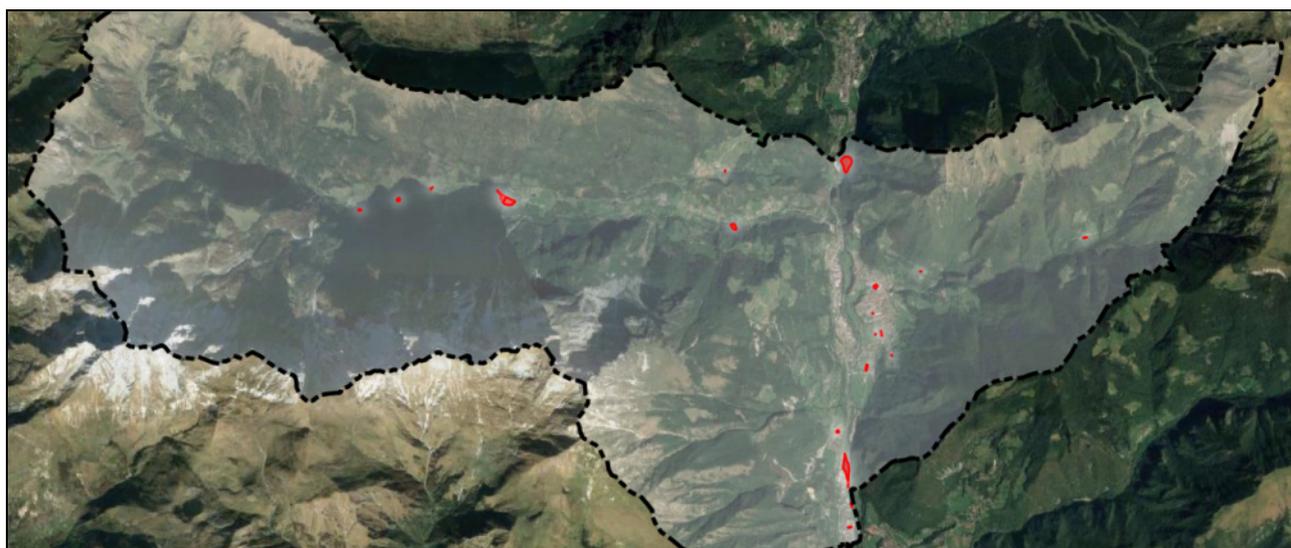
Contenuti di progetto del Piano dei Servizi

<i>Categorie</i>	<i>Dotazioni (mq)</i>
Servizi di interesse comune (C)	3.132,00
Istruzione (I)	0,00
Parcheggi (P)	14.441,00
Verde (V)	33.972,00
Dotazioni complessive	51.545,00

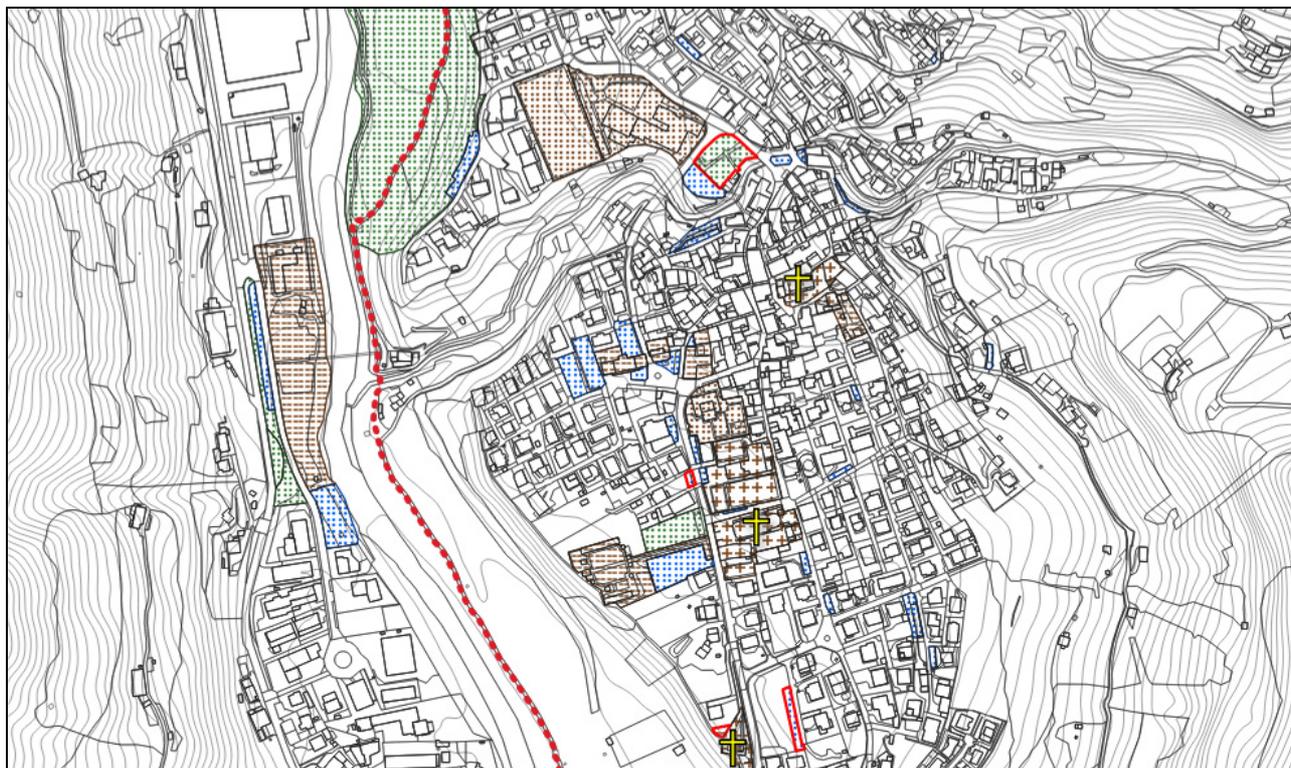
Dimensionamento complessivo del Piano dei Servizi: dotazioni esistenti, di progetto e standard indotto

<i>Categorie</i>	<i>Dotazioni (mq)</i>	<i>Pro-capite (mq/ ab.)</i>	<i>Minimo (mq/ ab.)</i>
Servizi di interesse comune (C)	69.884,40	15,46	5,00
Istruzione (I)	23.780,66	5,26	4,50
Parcheggi (P)	51.071,84	11,30	8,00
Verde (V)	174.576,32	38,62	9,00
Dotazioni complessive	319.313,22	70,64	26,50

Per quanto riguarda i dati sopra riportati relativi alla popolazione teorica complessiva del PGT si rinvia al paragrafo della presente relazione denominato “Dimensionamento di Piano e coerenza quantitativa del PdS”.



Dotazioni di progetto del PdS



Stralcio della cartografia operativa del Piano dei Servizi

RIORGANIZZAZIONE, REVISIONE ED AGGIORNAMENTO DEL PDR

Il Piano delle Regole del PGT, in occasione della variante generale di adeguamento al PTR, è stato revisionato sostanzialmente in ordine a due principi in particolare: la volontà di semplificare l'applicazione delle disposizioni relative al sistema urbano consolidato (compreso quello di antica formazione) e la necessità di tradurre gli esiti delle analisi paesaggistiche effettuate in un progetto di riordino generale del sistema stesso attraverso una diversa strutturazione del mosaico territoriale extraurbano e delle relative norme tecniche di attuazione.

Se la macrodiversificazione territoriale tra tessuto urbano consolidato (TUC) e territorio extraurbano è rimasta, rispetto a quanto sostanzialmente nello strumento pianificatorio comunale precedente, sostanzialmente rispettata, fatta eccezione per eventuali rettifiche operate in relazione al reale uso dei suoli ed allo stato di attuazione delle previsioni, e, parimenti, all'interno del consolidato stesso, sostanzialmente immutate sono le zonizzazioni in termini di funzioni prevalenti, la zonizzazione di dettaglio si è alla fine tradotta in un nuovo compendio di ambiti e zone, differenziate in base agli indici, ai parametri e alle norme prestazionali rivolte alla salvaguardia delle caratteristiche significative e alla valorizzazione delle vocazionalità.

Il territorio urbano di recente costituzione non già soggetto alle disposizioni puntuali del Piano dei Servizi viene diversificato in relazione alle destinazioni prevalenti ovvero alle diverse modalità attuative in relazione alla vigenza di specifiche progettualità estranee al titolo edilizio semplice.

Al netto dell'ambito dei nucleo fondativi storici (di cui si parlerà più avanti nel presente paragrafo), gli episodi del tessuto consolidato prevalentemente residenziale vengono suddivisi come segue.

Gli **Ambiti residenziali consolidati di impianto unitario** comprendono il tessuto urbanizzato a destinazione prevalentemente residenziale realizzato sulla base di piani o progetti urbanistici unitari e, pertanto, caratterizzato da regole tipologiche ed insediative omogenee che si vuole mantenere al fine di preservarne l'identità e l'immagine complessiva. La destinazione principale ammessa è la funzione residenziale, unitamente, in linea generale, anche alle attività commerciali (esercizi di vicinato, medie strutture di vendita non alimentari con superficie di vendita non superiore a 400,00 mq), le attività di artigianato di servizio, le attività turistico-ricettive, ad eccezione di campeggi e villaggi turistici, i pubblici esercizi, le attività direzionali (uffici privati, studi professionali, agenzie bancarie, centri di ricerca, terziario diffuso). La destinazione per strutture e servizi pubblici e di interesse pubblico o generale e per il tempo libero, senza limitazioni percentuali sulla SL totale o ammissibile, è sempre ammessa. Non sono invece ammesse le attività agricole, le attività produttive, le attività terziarie diverse da quelle ammesse.

Si individuano con diversa destinazione urbanistica gli **Ambiti residenziali consolidati (di classe 1 o 2)**, che comprendono il tessuto urbanizzato a destinazione prevalentemente abitativa realizzato, per la maggior parte, a partire dalla seconda metà del secolo scorso; la struttura esistente è formata da edifici generalmente privi di valore storico-ambientale e sviluppati, in parte e solo negli ultimi anni, a seguito di una pianificazione urbanistica attuativa. In relazione alle destinazioni d'uso prevalenti, alle caratteristiche insediative, tipologiche e di densità

edilizia, nonché in ordine agli obiettivi di Piano di riordino della forma urbana coordinatamente alle peculiarità paesaggistiche intrinseche e d estrinseche dei siti, gli ambiti residenziali consolidati e di completamento sono suddivisi nei sottoambiti di classe 1 e 2. Anche per questi casi la destinazione qualificante è quella residenziale e sono ammesse in genere, nella misura massima del 30% della SL totale o ammissibile, attività commerciali compatibili con la residenza, l'artigianato di servizio, le attività turistico-ricettive (ad eccezione di campeggi e villaggi turistici), i pubblici esercizi, le attività direzionali (uffici privati, studi professionali, agenzie bancarie, centri di ricerca, terziario diffuso). E' sempre ammessa la destinazione per strutture e servizi pubblici e di interesse pubblico o generale e per il tempo libero e sono escluse le attività agricole, le attività produttive, le attività terziarie diverse da quelle stabilite. Le diverse tipologie di tessuto (classe 1 e classe 2) sono differenziate da indici e parametri calibrati sulle peculiarità e le vocazioni dei suoli diversamente classificati.

Sulla base di specifiche condizioni del sistema preesistente riscontrate in sede di analisi del territorio e revisione del Piano, è stato deciso di integrare nel mosaico del PGT specifici episodi riconducibili ad **Ambiti di rigenerazione**. Con tali ambiti si individuano insediamenti del tessuto urbano consolidato (anche precedentemente destinati all'uso pubblico) attualmente in stato di inutilizzo o sottoutilizzo a causa delle condizioni di spopolamento del contesto. Obiettivo del PGT è il riuso adeguato degli immobili esistenti a completamento delle specifiche necessità del contesto di inserimento in termini di domanda delle funzioni integrative della vita sociale e pubblica. In attuazione del progetto di Piano per il recupero delle preesistenze, sono ammesse attività quali esercizi di vicinato, artigianato di servizio, attività turistico-ricettive (compatibili con il sistema edificato esistente), ricettive-ristorative e direzionali, senza limitazioni sul peso insediativo massimo ammissibile. Anche in questo caso, è sempre ammesso un uso per strutture e servizi pubblici e di interesse pubblico o generale e per il tempo libero, senza limitazioni percentuali sulla SL totale o ammissibile.

Si annovera nel mosaico delle aree del sistema residenziale anche quanto classificato come **Verde privato e tessuto urbano di contenimento**; le aree inserite in questa zona rivestono particolare valore ambientale per gli elementi architettonici, naturali o di interesse paesaggistico presenti e queste aree sono perciò finalizzate al mantenimento ed al rispetto delle condizioni ambientali esistenti. E' ammesso, di norma, unicamente il mantenimento dell'area a verde, con il rispetto dei soggetti arborei preesistenti e l'ordinaria utilizzazione agricola del suolo, con esclusione di qualsiasi attività di allevamento e di spandimento di liquami. Non è ammessa alcuna nuova edificazione, ad esclusione di autorimesse (solo a determinate condizioni di pertinenzialità) e manufatti o piccoli locali di deposito attrezzi per la manutenzione del verde. E' consentita la realizzazione di posti auto scoperti e box auto completamente interrati, nonché manufatti quali piscine private, campi da tennis ed attrezzature per il gioco in genere, al servizio di edifici esistenti localizzati negli ambiti in oggetto stessi.

L'azzonamento del tessuto urbano consolidato del PdR prevede parimenti apposita classificazione e regolamentazione per gli **Ambiti terziario-commerciali consolidati**, con cui si individuano le aree urbanizzate di recente costituzione destinate prevalentemente alle funzioni commerciali, ricettive e ristorative. In misura limitata sono ammissibili attività di artigianato di servizio e le strutture per il tempo libero e i locali per il pubblico spettacolo, ad eccezione di locali notturni e discoteche se posti nelle vicinanze di ambiti residenziali. Anche qui sono sempre ammissibili strutture e servizi pubblici e di interesse pubblico o generale e per il tempo libero senza limitazioni percentuali sulla SL totale o ammissibile.

Le tavole operative del PdR individuano separatamente gli **Ambiti turistico-alberghieri consolidati** (ai quali si applica la specifica norma generale di zona), ovvero gli immobili e le relative pertinenze, estranei al nucleo fondativo principale, destinati allo svolgimento di attività ricettive di tipo alberghiero. Sono escluse le attività di campeggio.

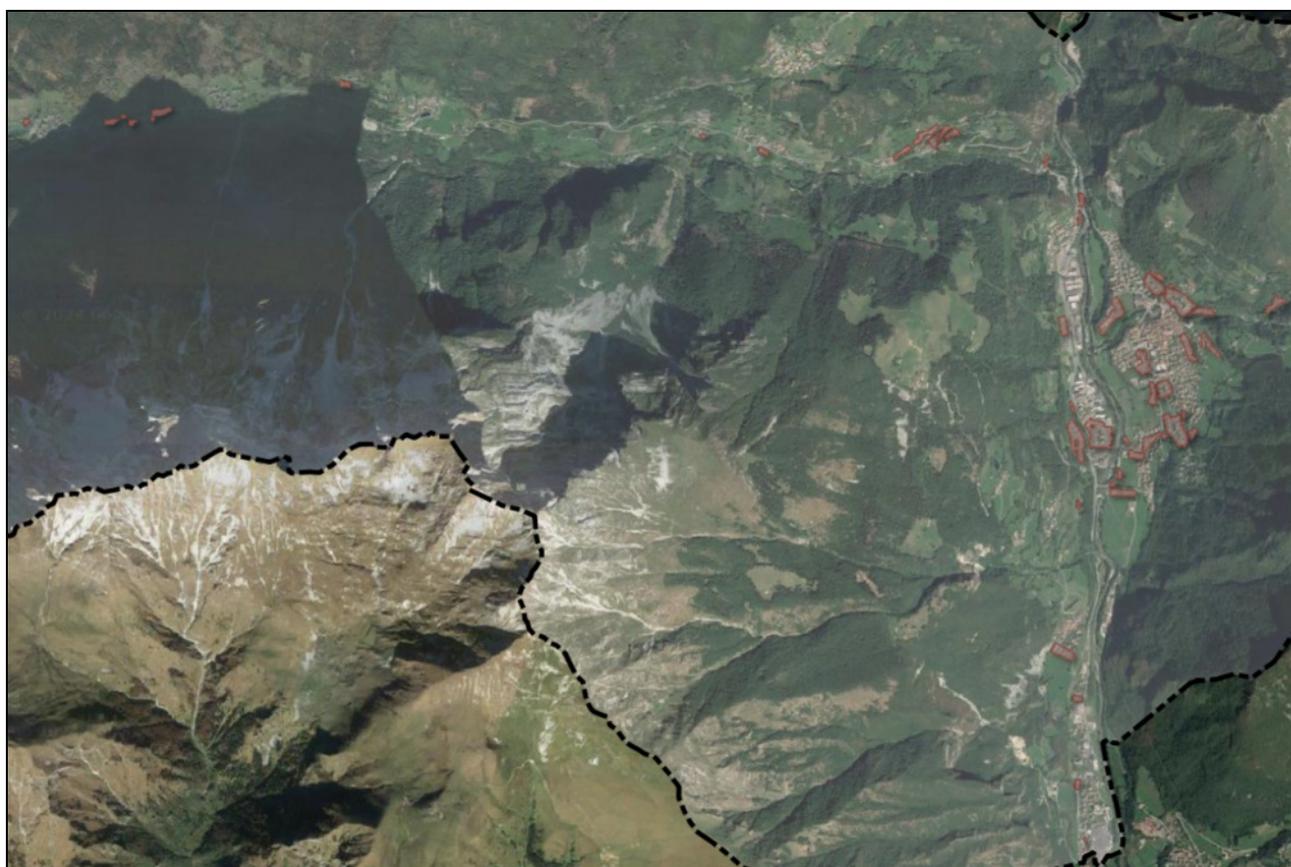
Con specifica destinazione, il PdR individua e norma gli **Ambiti produttivi consolidati**, che riguardano il tessuto urbanizzato prevalentemente produttivo ed artigianale. La struttura esistente è formata da edifici privi (o, ancorché storici, inseriti in un contesto divenuto privo) di valore storico-ambientale. Sono ambiti destinati prevalentemente alla produzione artigianale e industriale di cui si consente il completamento edificatorio e l'adeguamento degli edifici per il miglioramento di funzionalità e compatibilità ambientale delle attività stesse. Sono contemplate le attività produttive quali destinazioni prevalenti, con ammissibilità di attività commerciali (esercizi di vicinato, medie strutture di vendita non alimentari, commercio all'ingrosso), esercizi che vendono oggetti ingombranti e a consegna differita (autosaloni, esposizioni merceologiche, ecc.), distributori di carburante, attività di artigianato di servizio e direzionali, impianti tecnologici, attività di trasporto conto terzi, pubblici esercizi, strutture di servizio e per il tempo libero; è sempre ammessa la realizzazione di strutture e servizi pubblici e di interesse pubblico o generale e per il tempo libero. Il completamento di nuove aree produttive e l'ampliamento delle attività esistenti deve essere accompagnato da indicazioni relative alla dotazione tecnologica e ambientale prevista, agli elementi di rischio potenziale indotto, alle indicazioni delle misure di mitigazione dell'impatto previsto. In base all'impatto ambientale presunto è necessario prevedere, oltre ai sistemi di abbattimento degli inquinanti, barriere verdi antiacustiche e verde di compensazione. In analogia al PdR vigente, i presenti ambiti ricomprendono i siti e le strutture per produzione di energia idroelettrica.

Entro gli areali del tessuto urbano consolidato così suddivisi, il PdR prevede specifiche deroghe definite dalle norme particolareggiate riferite a specifici comparti di intervento. Si tratta di specifici ambiti del territorio consolidato la cui storia urbanistica ha spinto ad assumere disposti attuativi in deroga a quelli generali di Piano o zona ovvero interessati da particolari esigenze o condizione che necessitano di una specifica pianificazioni per il miglior inserimento delle progettualità nel mosaico urbanistico comunale. Parte dei cosiddetti **Comparti soggetti a normativa particolareggiata** (CSNP) derivano dalla volontà dell'Amministrazione Comunale di arridere alle specifiche esigenze manifestate dagli operatori privati che non hanno potuto trovare esatta corrispondenza nella struttura delle zone omogenee del nuovo PGT.

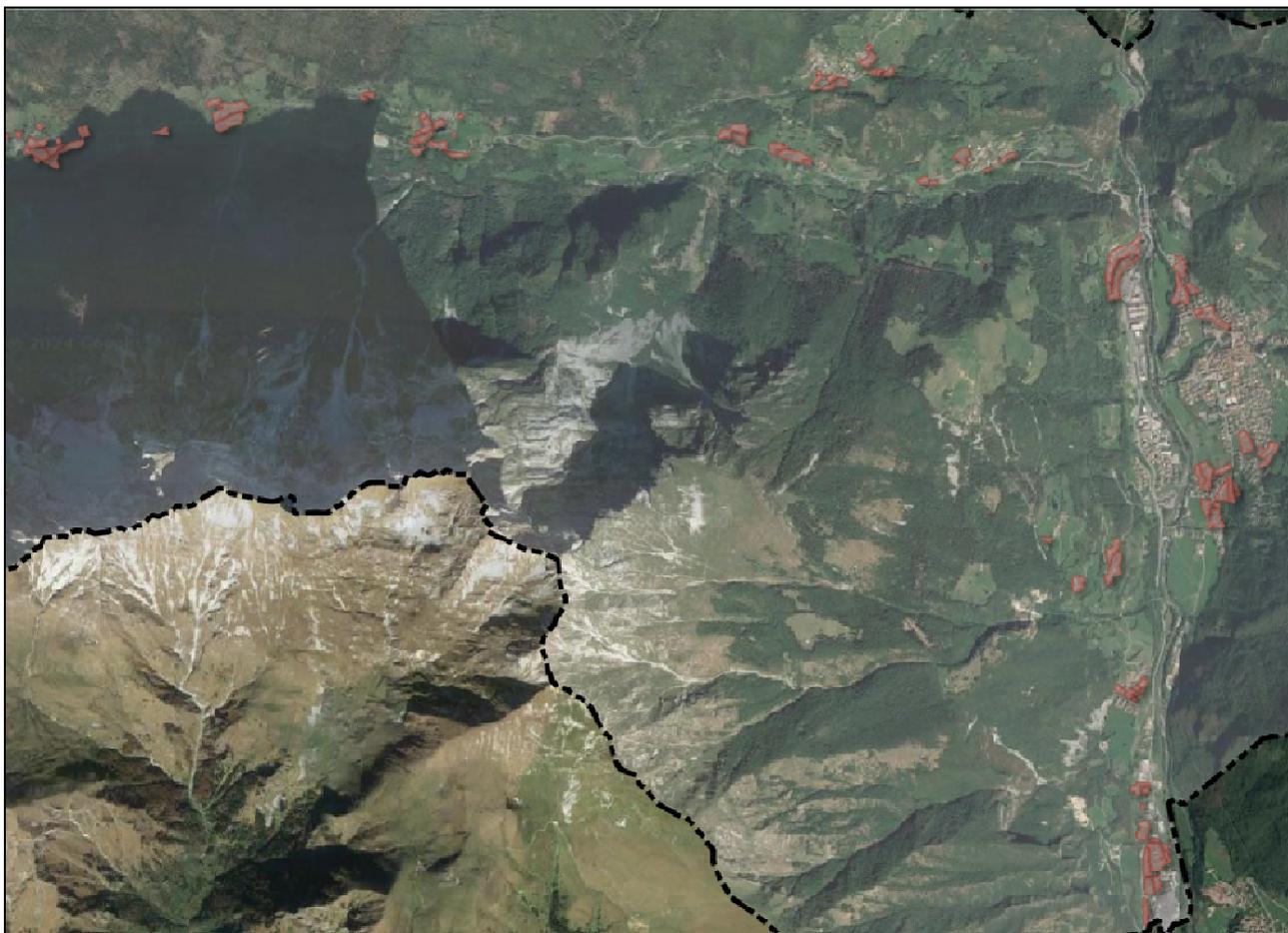
All'occasione della revisione generale in oggetto, l'UTC ha provveduto ad effettuare un'accurata verifica degli ulteriori ambiti territoriali soggetti a **Permesso di Costruire convenzionato** in essere (specificamente evidenziati nelle cartografie operative del PdR) e degli ambiti soggetti a pianificazione attuativa convenzionata, entro i quali si è proceduto comunque a definire la struttura di azionamento maggiormente idonea in rapporto anche a contesto e utile all'applicazione del futuro progetto di Piano. Infatti, ai sensi della specifica norma relativa ai Comparti soggetti a **Piani Attuativi convenzionati**, nei comparti i cui interventi sono in corso di esecuzione valgono le Norme e gli indici stabiliti dalla convenzione urbanistica e dal Piano Attuativo vigente fino alla scadenza degli stessi nel rispetto dell'art. 17 della L 1150/1942 e ss. mm. e ii. e dell'art. 46 della LR 12/2005 e ss. mm. e ii., mentre a convenzione scaduta e a realizzazione avvenuta di tutte le opere di urbanizzazione, si applicano le norme definite dal PdR.



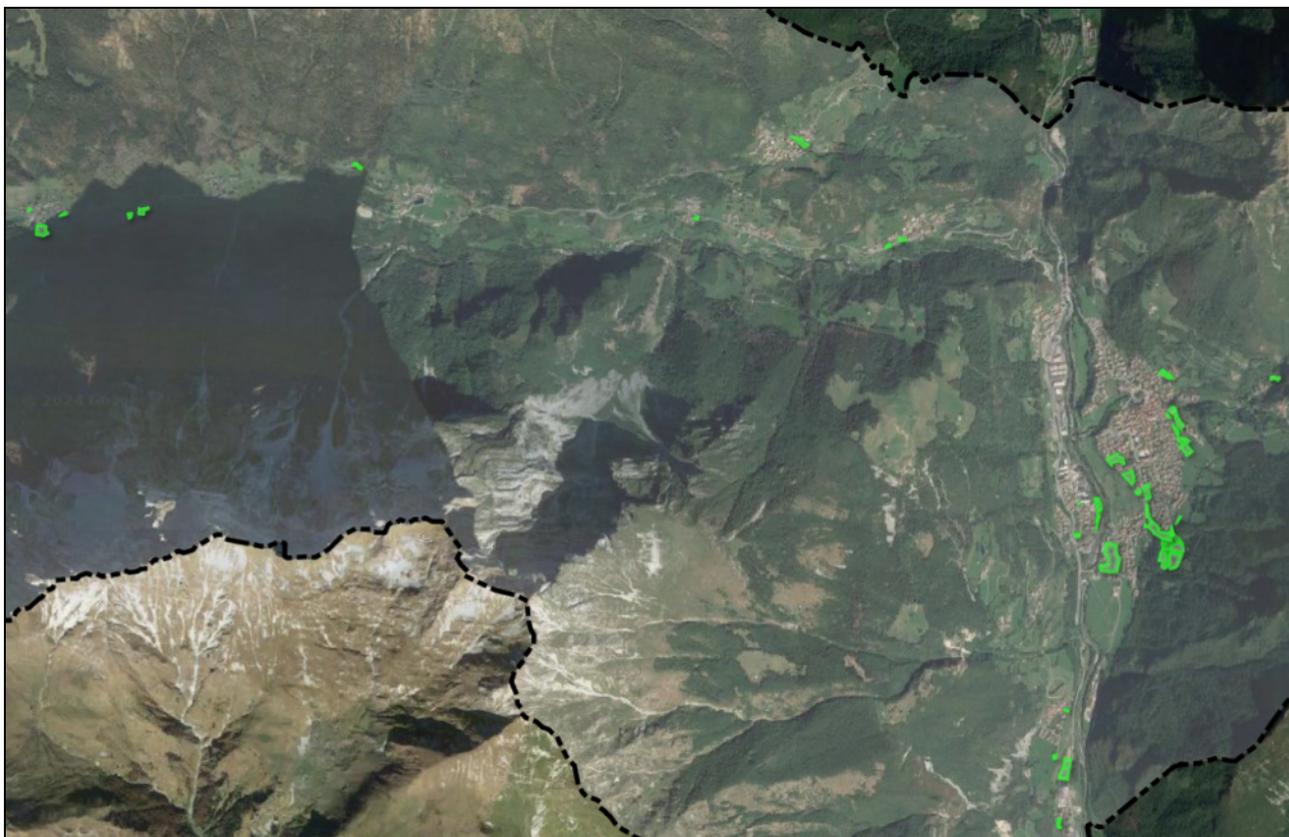
Ambiti residenziali consolidati di impianto unitario



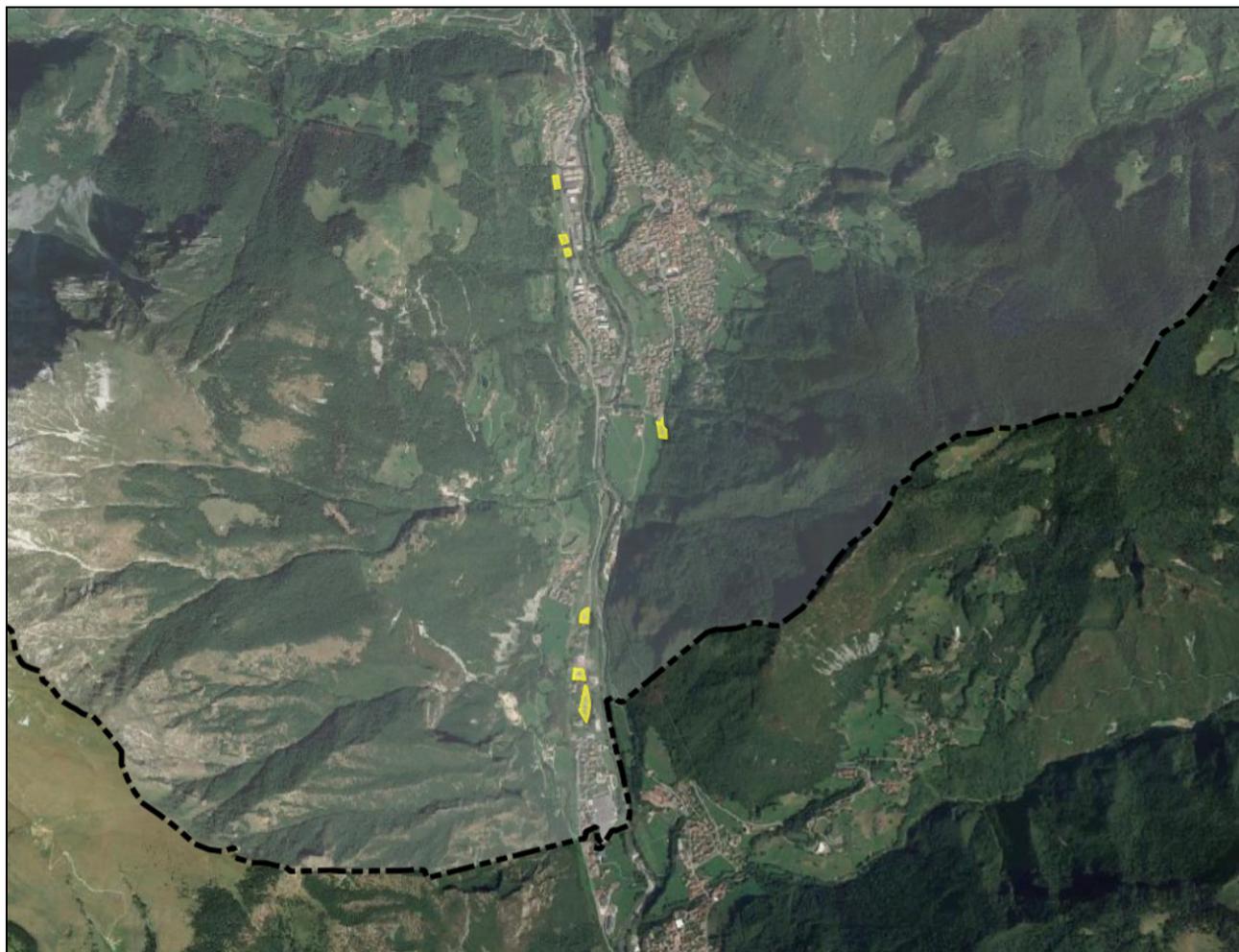
Ambiti residenziali consolidati, classe 1



Ambiti residenziali consolidati, classe 2



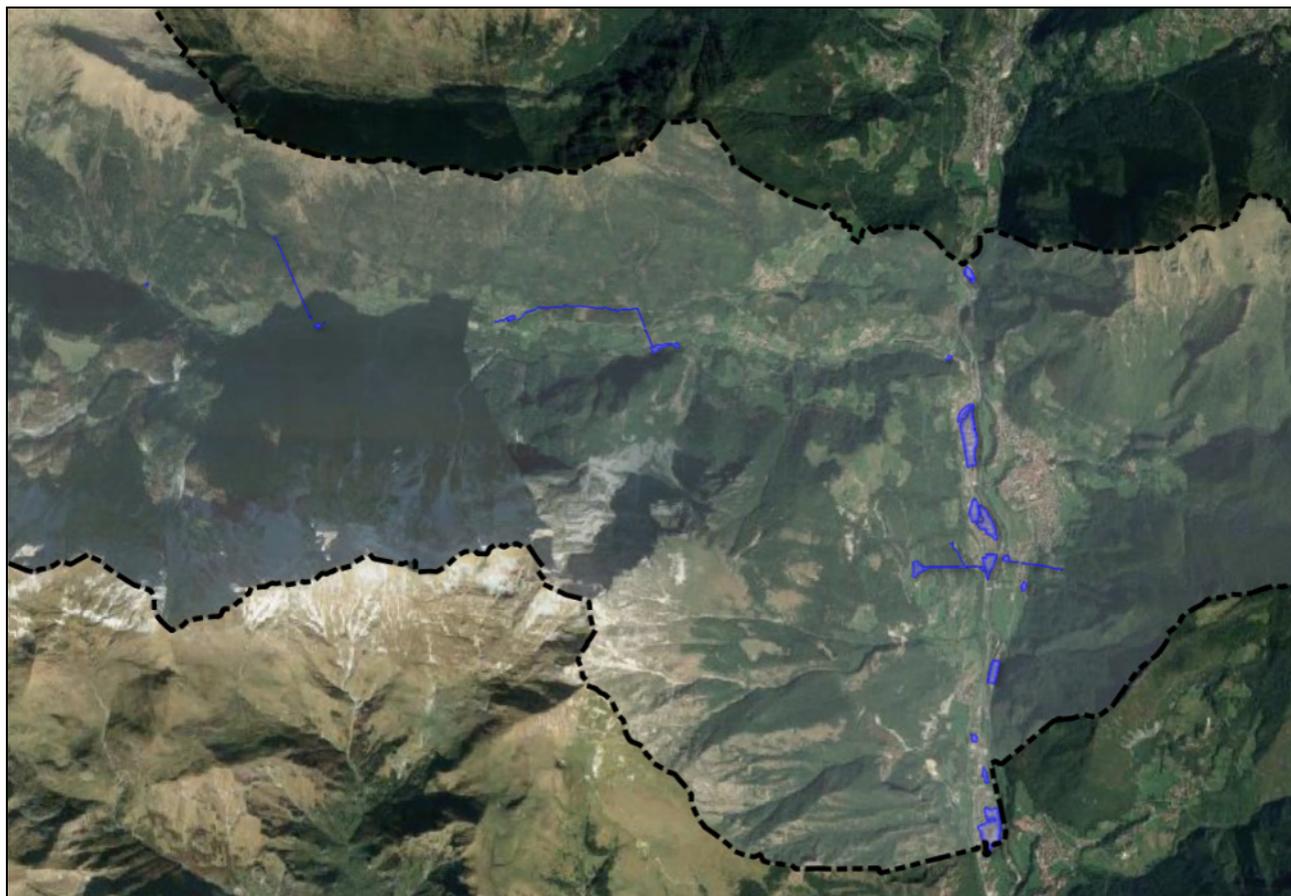
Verde privato e tessuto urbano di contenimento



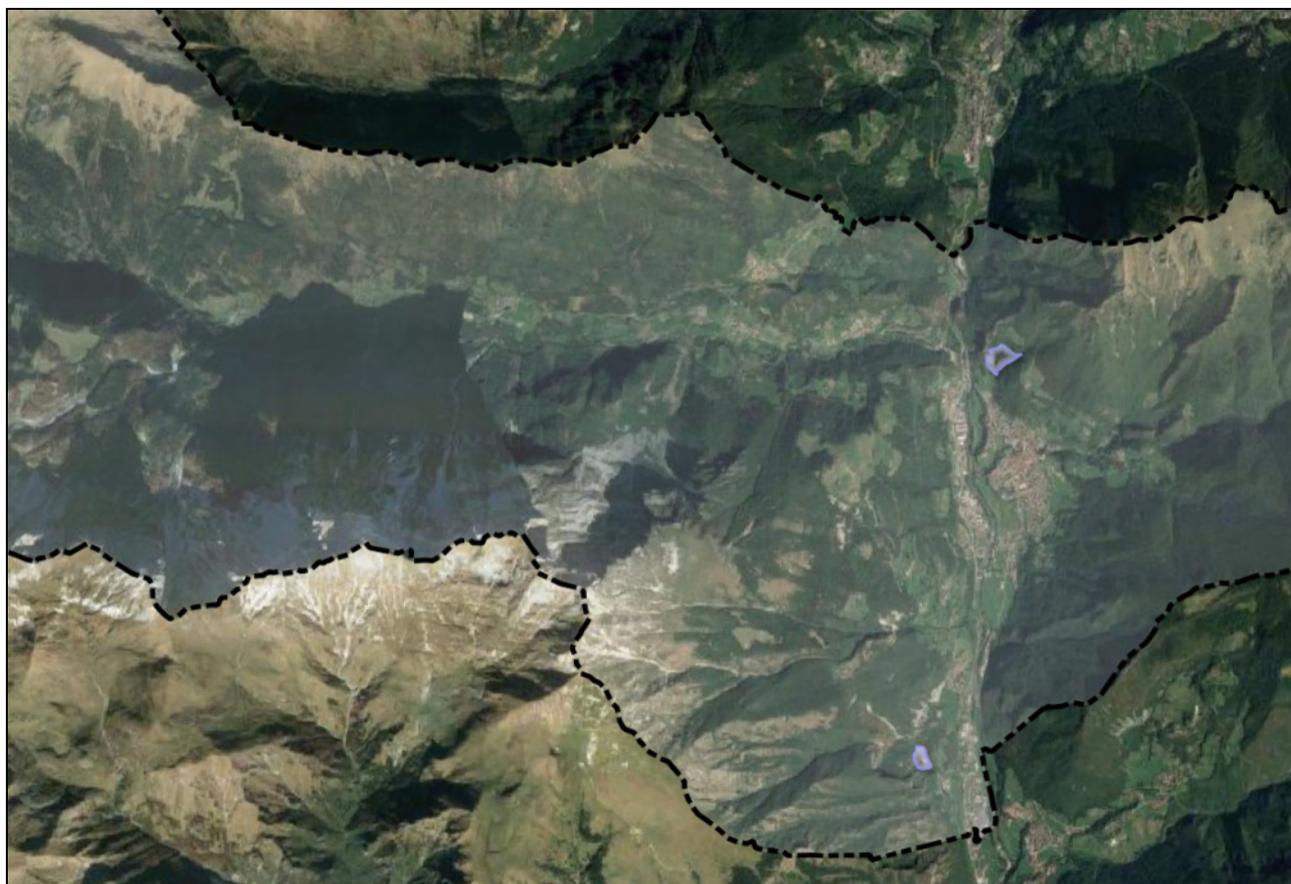
Ambiti terziario-commerciali consolidati



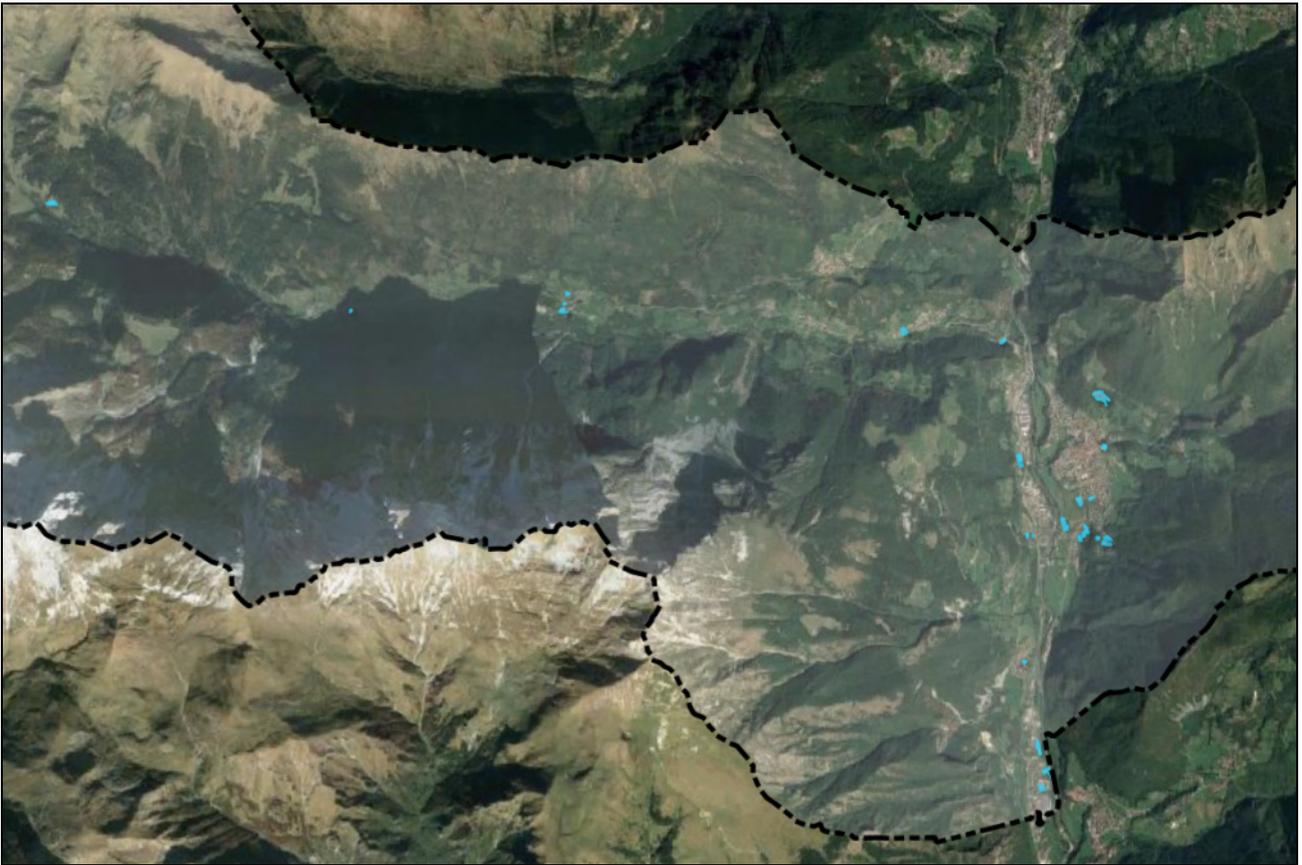
Ambiti turistico-alberghieri consolidati



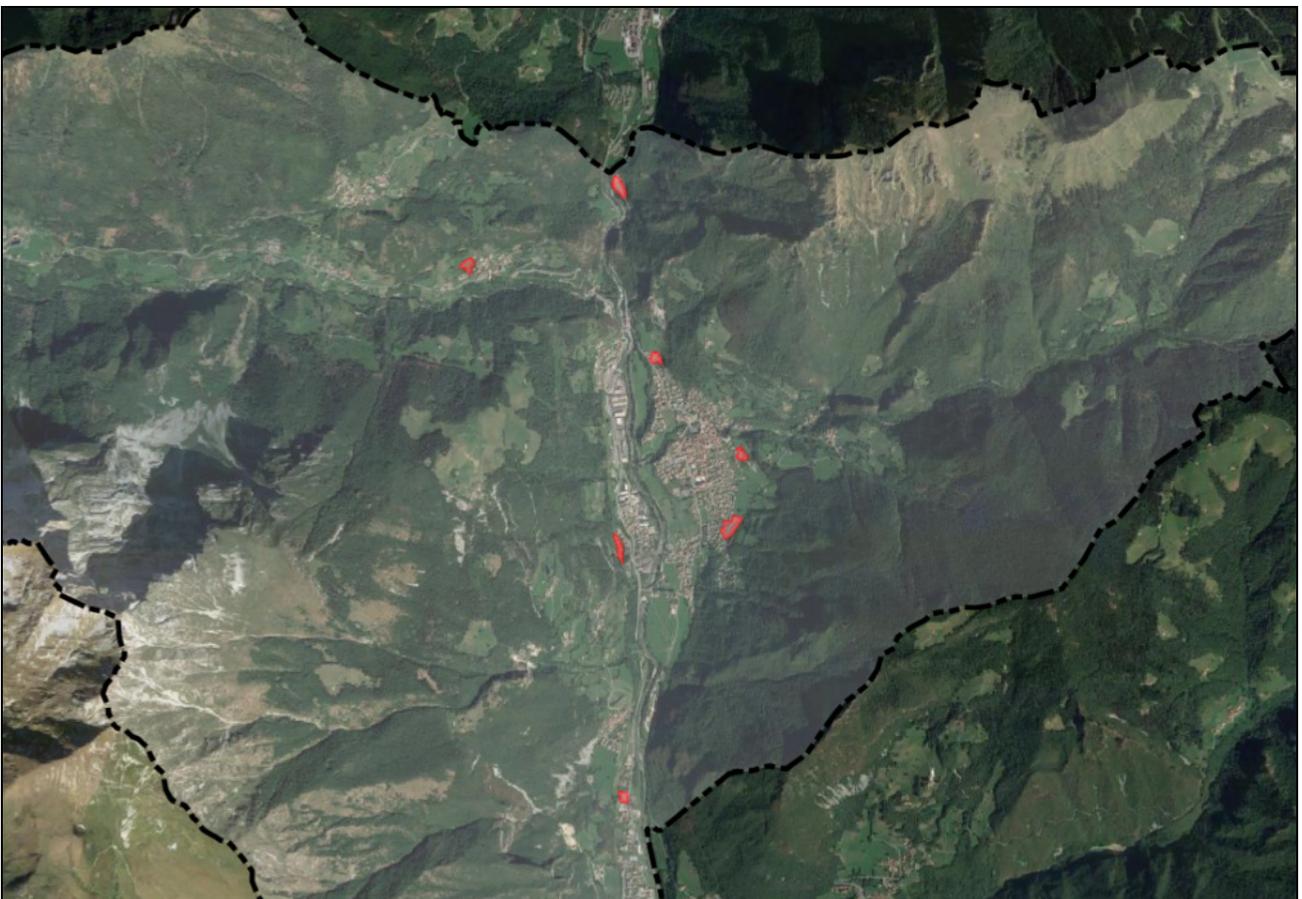
Ambiti produttivi consolidati



Ambiti territoriali estrattivi



Comparti soggetti a normativa particolareggiata e a PdCc



Ambiti soggetti a Piani Attuativi convenzionati

Al di fuori del tessuto urbano consolidato, per quanto non già normato dal PdS o non afferente alle aree di trasformazione strategica del DdP, il PdR distingue le aree in ordine alle peculiarità agronomiche, naturalistiche e paesistico-ambientali riscontrate in esito agli approfondimenti di merito già ampiamente illustrati nel corso della presente relazione. Col mosaico degli ambiti extraurbani ed agricoli il PGT identifica le aree in cui è ammessa la destinazione agricola ai sensi del Titolo III della LR 12/2005 e ss .mm. e ii. In tali ambiti, secondo le indicazioni specifiche e le esplicite esclusioni riportate negli articoli di zona, è consentita la realizzazione di opere in funzione della conduzione dei fondi, ovvero destinate alla residenza dell'imprenditore agricolo e dei dipendenti dell'azienda oppure ad attrezzature ed infrastrutture produttive per la lavorazione, conservazione e vendita dei prodotti dell'azienda agricola. Agli ambiti del territorio extraurbano il PGT affida anche funzioni di salvaguardia e di valorizzazione dell'ambiente, del paesaggio agrario e del sistema idrogeologico. Sono sempre consentiti il risanamento conservativo, il restauro, la manutenzione ordinaria e straordinaria degli edifici a destinazione agricola. Nei singoli ambiti, le destinazioni d'uso ammesse e non ammesse sono specificamente differenziate. Si rileva che il territorio comunale di Ardesio non è interessato da ambiti agricoli strategici di cui al Titolo 5 delle NTA del vigente Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Bergamo.

Negli **Ambiti agricoli produttivi** è consentito lo sviluppo di aziende rurali, con gli edifici e gli annessi inerenti alle loro attività, ivi compresi i locali di abitazione per gli addetti all'azienda agricola. E' ammesso l'impianto di nuove aziende rurali qualora i terreni componenti l'azienda agricola non siano già stati computati ai fini edificatori.

Con gli **Ambiti agricoli di valore paesistico ambientale**, il Piano delle Regole identifica le aree prevalentemente scoperte interessate da sistemi agricoli e/o elementi dell'antropizzazione colturale che definiscono particolari scenari di caratterizzazione paesaggistica e culturale. Obiettivo principale del PGT per tali aree è la loro salvaguardia come elemento connotante il paesaggio anche attraverso l'incentivazione di forme colturali quali le legnose agrarie ed il consolidamento del sistema delle zone boscate. Gli elementi tipici dell'antropizzazione colturale sono soggetti a vincolo di conservazione. Tali aree, alle quali viene riconosciuta un'alta valenza naturale, percettiva, testimoniale, paesistica e per la tutela del suolo, vengono destinate alla conservazione della natura e del paesaggio antropizzato.

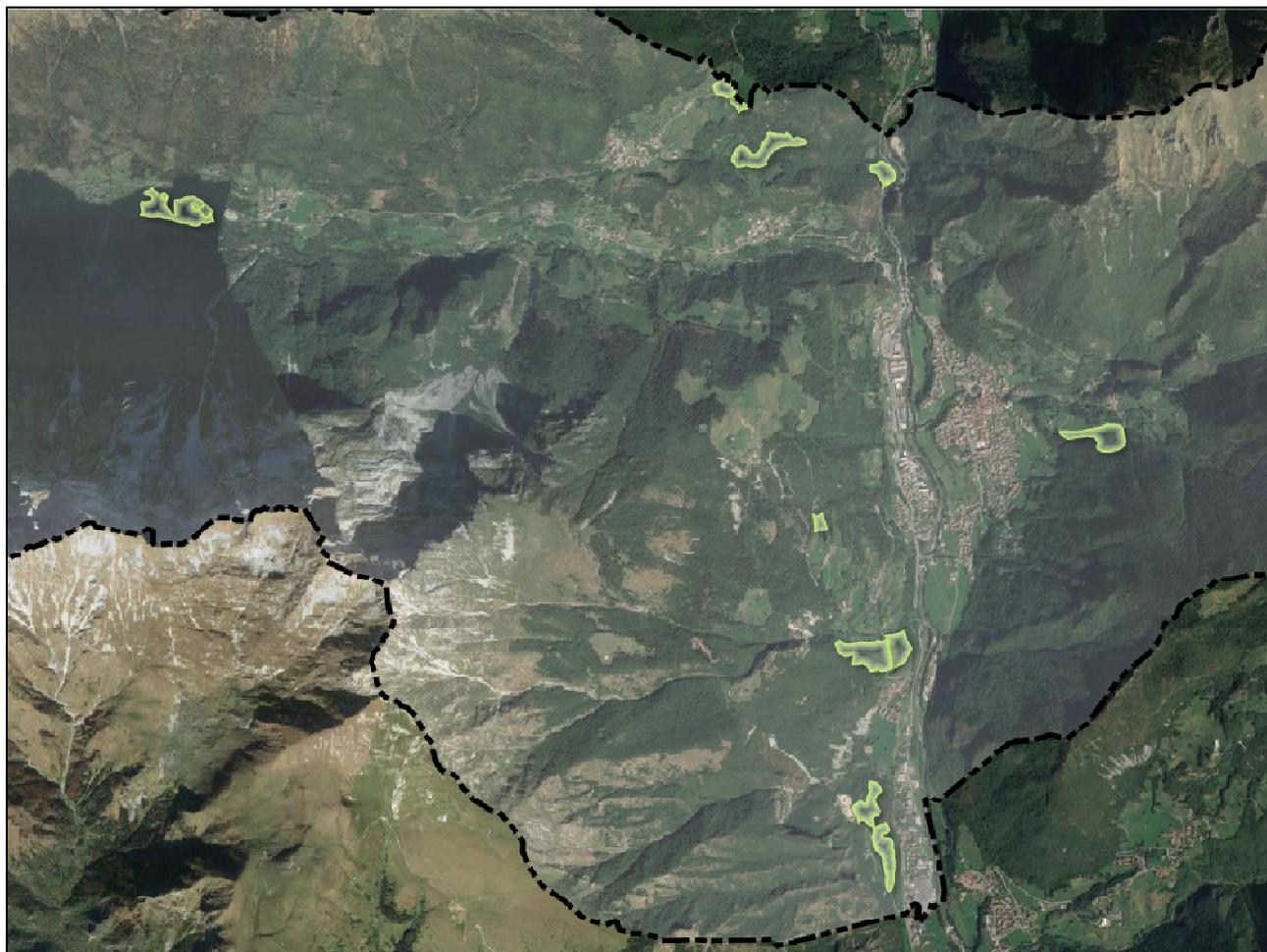
Parimenti, il Piano delle Regole classifica con gli **Ambiti agro-silvo-pastorali** le aree coperte da bosco ceduo e ad alto fusto a cui viene riconosciuta un'alta valenza paesistica, ambientale e per la tutela del suolo. In tali ambiti sono altresì comprese le aree prative intercluse da aree boscate, le aree sterili e di pascolo montano. In ragione della particolare valenza ambientale della zona, l'edificabilità, riservata esclusivamente alle attrezzature e infrastrutture necessarie alle attività agro-silvo-pastorali, alle attività agrituristiche ed alle attività di tipo didattico (fattorie didattiche) e alla residenza dell'imprenditore agricolo e dei dipendenti dell'azienda, è consentita esclusivamente ai soli soggetti di cui all'articolo 60 della LR 12/05 e ss. mm. e ii.

Infine, il Piano delle Regole classifica con gli **Ambiti rurali di tutela dell'abitato** le aree extraurbane prevalentemente inedificate in relazione indissolubile con il contesto della sponda lacuale e le aree prossime alle zone edificate cui viene riconosciuto un elevato valore paesistico e percettivo, la cui salvaguardia è fondamentale per la conservazione del corretto rapporto tra il tessuto antropico extra-agricolo e le aree agricole non edificate. Anche in questa zona gli elementi tipici dell'antropizzazione colturale sono soggetti a vincolo di conservazione

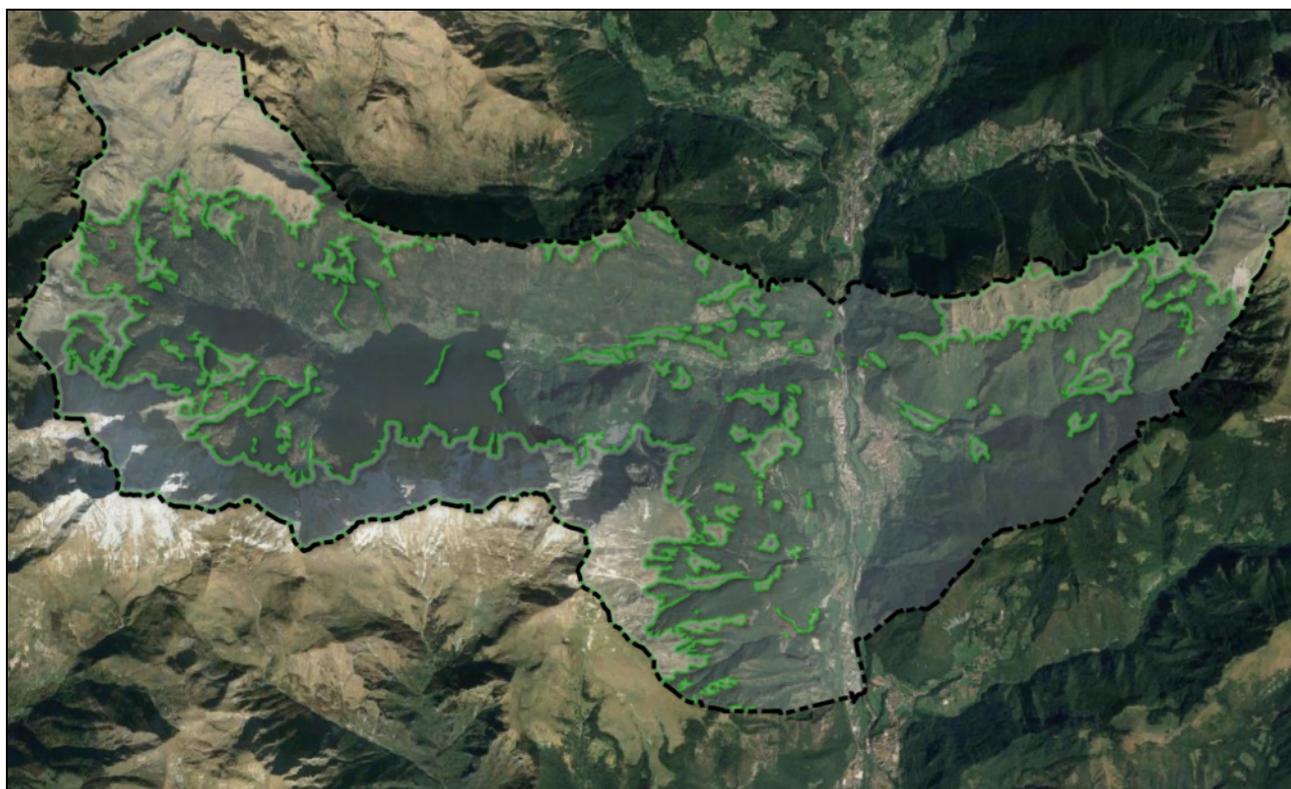
ed esse vengono destinate alla conservazione della natura e del rapporto con il paesaggio antropizzato in virtù dell'importante valenza naturale, percettiva e paesistica. Dette aree sono da considerarsi inedificabili nel soprassuolo come nel sottosuolo; su esse è vietato il deposito di materiali all'aperto ed ogni altro intervento che contrasti con la prioritaria esigenza di tutela delle peculiarità naturalistiche, paesistiche e di corretto rapporto tra aree urbanizzate e non.

Il Piano delle Regole classifica infine con gli **Ambiti di rispetto fluviale** le zone destinate alla conservazione e alla salvaguardia delle aree poste in prossimità del fiume e dei canali che da esso derivano. Obiettivo del Piano è la rivalorizzazione dell'ecosistema in un'ottica di fruizione di tipo paesistico e legata al tempo libero. In tale zona è vietato, in particolare, attuare interventi che modifichino il regime o la composizione delle acque, introdurre specie animali o vegetali estranee alla natura del luogo, attuare interventi atti ad alterare l'equilibrio biologico delle specie animali e vegetali originarie, costituire depositi permanenti o temporanei di materiali diversi, anche se in forma controllata, esercitare ogni altra attività, anche di carattere temporaneo, che comporti alterazioni alla qualità dell'ambiente, abbattere gli alberi di particolare presenza.

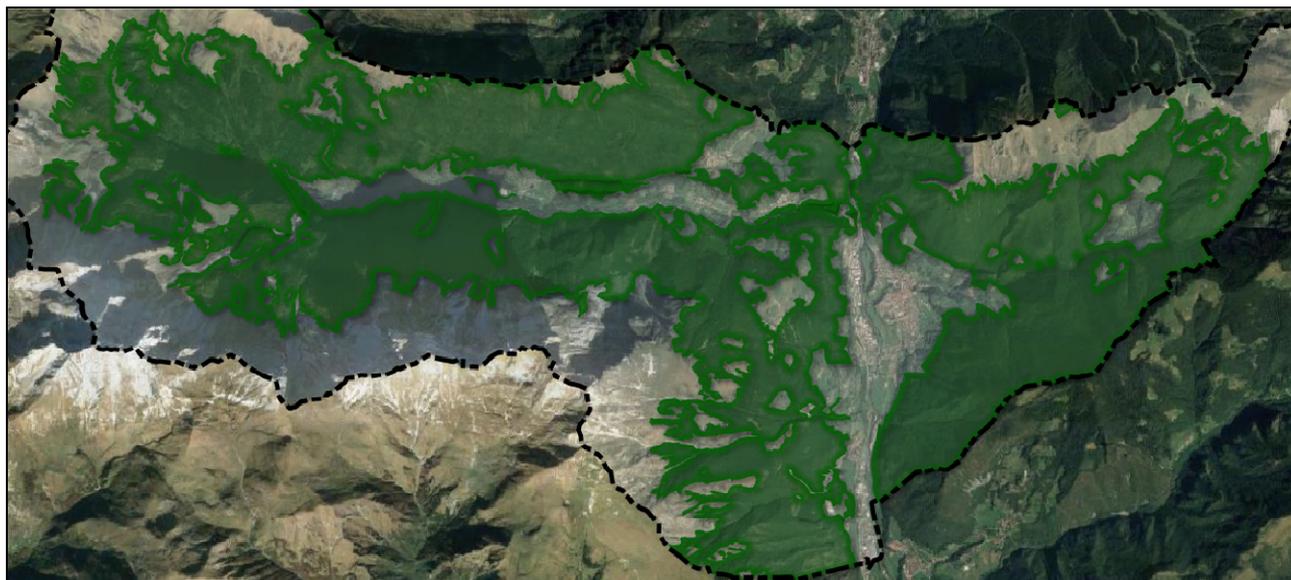
Complessivamente e salvo discrasie puntuali e circoscritte, più o meno vaste, il territorio comunale extraurbano identifica un ambito caratterizzato dalla presenza di aree ad elevata valenza paesaggistica, ambientale, naturalistica e storico-culturale, contraddistinto altresì da connotati morfologici e localizzativi che ne favoriscono le potenzialità fruibili, qualificandolo come luogo d'elevato interesse pubblico in grado di elevare i connotati d'attrattività (locale e sovralocale) del contesto. A prescindere dalla zona extraurbana di appartenenza, le norme del PdR prevedono specifiche disposizioni per gli **edifici esistenti negli ambiti agricoli non adibiti all'uso agricolo** che siano stati edificati anteriormente alla data del 12/06/1980 (entrata in vigore della Legge Regionale n. 93/1980 "Norme in materia di edificazione in zona agricola"), in un'ottica di ottimizzazione del sistema edificato esistente attraverso il recupero consapevole e coerente con le caratteristiche e le emergenze ambientali del contesto. Rispondendo al principio di ottimizzazione del patrimonio edilizio esistente anche alla luce dei principi della legislazione e dei fondamenti della pianificazione attuali, è ammesso il recupero degli edifici regolarmente assentiti anche ai fini residenziali, turistico-ricettivi e terziari in genere. Le specifiche norme di Piano, in relazione al delicato contesto di potenziale intervento, assumono le corrette misure di salvaguardia e controllo degli interventi, anche in esito agli approfondimenti paesaggistici operati durante l'intera redazione del PGT di variante. In ragione dell'obiettivo di Piano assunto dall'Amministrazione Comunale relativamente al potenziamento del ruolo attrattivo e fruitivo degli ambiti extraurbani funzionalmente ad un turismo naturalistico leggero, nelle zone del mosaico territoriale naturale ed agricolo è ammessa la realizzazione di manufatti amovibili di limitata estensione di supporto alle sole attività turistico-ricettive facenti capo ad uno o più edifici preesistenti recuperati secondo le norme relative agli edifici extraurbani non adibiti all'uso agricolo. Tali manufatti, ammissibili a supporto di attività economiche rivolte al turismo naturalistico, devono essere realizzati perseguendo il miglior inserimento paesaggistico nel contesto, prevedendo stereometrie ridotte, uso di materiali eco-compatibili e misure mitigative rispetto all'eventuale visibilità dagli spazi pubblici o ad uso pubblico, nonché la rimozione, al cessare dell'attività di cui costituiscono pertinenza. Subordinatamente al parere vincolante della Commissione per il Paesaggio, e comunque ai pareri della competente Soprintendenza, qualora richiesti, è possibile proporre la realizzazione di tali manufatti anche qualora l'edificio dove ha sede l'attività turistico-ricettiva di riferimento sia ubicato in ambiti territoriali diversi, ma limitrofi.



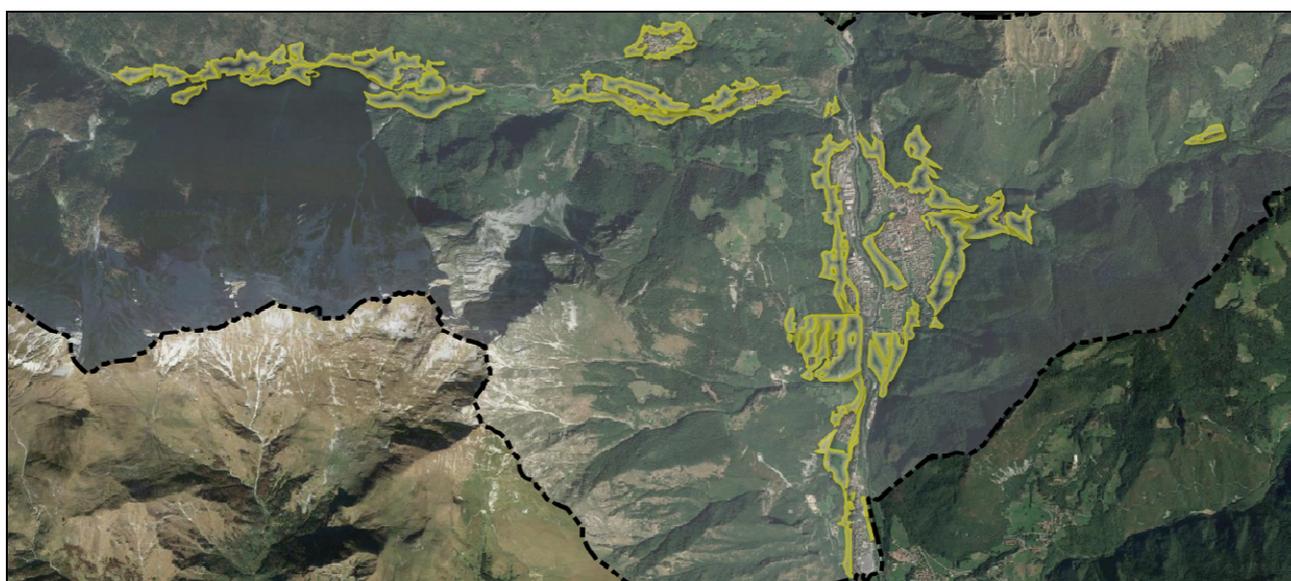
Ambiti agricoli produttivi



Ambiti agricoli di valore paesistico ambientale



Ambiti agro-silvo-pastorali



Ambiti rurali di tutela dell'abitato



Ambiti di rispetto fluviale

La nuova strutturazione del PdR, oltre a recepire i contenuti operativi del DdP (ambiti di trasformazione) e del PdS (servizi e attrezzature pubbliche o di interesse pubblico esistenti e di progetto), rimandando ai relativi atti di Piano ai sensi della struttura gerarchica dello strumento pianificatorio definita dalla legge urbanistica regionale, individua e norma le attività urbanistico-edilizie all'interno dei **Nuclei di Antica Formazione**, come espressamente previsto dall'articolo 10 della LR 12/2005 e ss. mm. e ii.

Oltre a essere stato oggetto di perfezionamenti puntuali del perimetro di competenza in osservanza agli approfondimenti eseguiti, lo studio di dettaglio dei NAF ha portato ad una nuova strutturazione e ad un nuovo approccio della tematica urbanistica, recependo le specifiche esigenze manifestate dall'Amministrazione Comunale alla luce del lungo periodo di applicazione della strumentazione previgente ed agli esiti prodotti da tale processo.

Anche in questo caso, coerentemente con quanto assunto alla base del riordino della strumentazione operativa del PdR, il lavoro svolto è stato incentrato su principi di semplicità applicativa e fattibilità attuativa imperniati comunque su capisaldi di tutela e valorizzazione, al fine di consentire l'attuazione delle corrette attività sul tessuto urbano di antica fondazione salvaguardandone i connotati di rilevanza. A tal fine, è stato necessario metabolizzare i contenuti operativi della strumentazione previgente per individuarne gli obiettivi di fondo, oltre che le caratterizzazioni delle cospicue ed approfondite analisi operate, e, conseguentemente, confrontarle con le maturate esigenze del Comune, al fine di addivenire ad un progetto urbanistico-edilizio conforme alle esigenze e alle peculiarità del sistema.

Anche per gli ambiti in parola, l'obiettivo primario assunto in base alle specifiche esigenze dell'Amministrazione Comunale è stato quello riconducibile ad una estesa semplificazione della strumentazione operativa di Piano rivolta alle attività urbanistico-edilizie nel centro storico e nei nuclei frazionali di matrice storica.

Si è proceduto, in primo luogo, a indifferenziare il tessuto di matrice storica in pedissequa aderenza ai contenuti dell'articolo 10 della LR 12/2005 e ss. mm. e ii., eliminando la differenziazione tra zone A1 e A2. Parimenti è stata approfondita la reale consistenza dei compendi precedentemente individuati quali nuclei antichi, sia in relazione alle cartografie storiche disponibili, sia in rapporto allo stato di fatto degli insediamenti; il nucleo antico principale e i nuclei antichi frazionali sono dunque stati differenziati dai manufatti isolati di matrice storica che – se ancora esistenti – sono stati individuati puntualmente, svincolando le aree circostanti dalle norme generali dei Nuclei di Antica Formazione. In generale, tutti gli episodi sono stati riscontrati puntualmente e adeguati alla nuova base univoca assunta dal PGT revisionato (il DBT ufficiale regionale), eliminando in questo senso le numerose discrasie rappresentative del PGT previgente, riscontrate sia in termini di delimitazione delle zone, sia relativamente alle presenze volumetriche all'interno degli ambiti stessi.

In esito a quanto riscontrato si è quindi ritenuto di fondare la nuova struttura dello studio di dettaglio sul NAF imperniando le nuove norme tecniche di zona su disposti di fondo generali, anche di tipo prestazionale, e disposti operativi puntuali comuni ad una categorizzazione oggettiva e funzionale dei fabbricati ricompresi nell'ambito di indagine (esteso anche a singole realtà puntuali esterne al *continuum* del nucleo principale). La categorizzazione finale degli edifici proposta dal PdR di variante secondo i principi summenzionati si articola come segue.

- Categoria A1: edifici di valore monumentale e testimoniale (che rivestono un valore monumentale per il loro interesse storico, architettonico e artistico e sono soggetti a conservazione integrale).
- Categoria A2: fabbricati di pregio storico, ambientale e tipologico (che si configurano come emergenze rispetto al tessuto residenziale di origine storica per la qualità architettonica, la presenza di elementi decorativi e architettonici peculiari ovvero una valenza storico-tipologica riconoscibile).
- Categoria A3: edifici di valore storico e ambientale - Categoria A3*: edifici di valore tipologico (abitazioni non sempre classificabili tipologicamente che fanno parte integrante dell'immagine urbana per il loro valore ambientale complessivo, in taluni casi con valore tipologico che vincola al recupero e al mantenimento delle caratteristiche originarie).
- Categoria A4: fabbricati già profondamente trasformati o privi di valore storico-testimoniale-ambientale (edifici che nel corso degli anni hanno subito interventi che hanno alterato significativamente l'originaria struttura ovvero moderni).
- Categoria A5: fabbricati in contrasto con l'ambiente (edifici con impianti planimetrici, stereometrie e caratteristiche costruttive disomogenee rispetto al contesto).

Tali categorie sono state applicate sulla base delle caratteristiche comuni del sistema edilizio indagato, ancorché le specifiche caratteristiche di unicità eventualmente riscontrate per singole realtà possono essere dettagliate nell'ambito della pianificazione puntuale integrativa delle norme generali di zona. Analizzata a fondo la documentazione vigente e comparata con le esigenze strettamente operative dell'Amministrazione Comunale si è individuata la corretta strategia pianificatoria cercando di tramutare le analisi del PGT vigente (integrate da quelle operate in sede di variante generale) in un sistema di norme generali e puntuali di applicazione univoca e immediata. Il compendio documentale del PGT vigente è stato analizzato e assunto come elemento integrativo all'interpretazione delle cartografie storiche e alla successiva fase di rilevazione in situ finalizzata alla completa riclassificazione del compendio edificato ricompreso nei NAF e degli edifici esterni al nucleo fondativo e ai nuclei storici frazionali, ma forieri di interesse storico-architettonico. Nell'ottica del riordino operato, le norme di variante si strutturano in disposizioni generali di zona e disposizioni generali di categoria. Il corpo normativo proposto tiene conto degli indirizzi dell'Amministrazione Comunale rivolti all'incentivazione delle attività di recupero e valorizzazione del contesto storico. Il Piano delle Regole del PGT revisionato definisce meticolosamente il perimetro del NAF quale compendio immobiliare che riveste carattere storico, artistico o di pregio ambientale, modificando quello previgente secondo tale principio. Tale perimetrazione è definita in base alla cartografia di prima levatura dell'IGM e dei catasti storici consultabili. La delimitazione comprende, oltre ai fabbricati, la viabilità principale di origine storica, gli spazi liberi attualmente occupati da piazze, giardini, parchi, orti e broli che si possono considerare parte integrante degli insediamenti di antica formazione. Sono altresì comprese le aree limitrofe, anche a destinazione agricola, che possono considerarsi parte integrante degli insediamenti e/o degli agglomerati urbani stessi, ovvero la cui inedificazione è fondamentale per la corretta lettura morfologica, urbana e paesistica del nucleo stesso. Secondo le norme generali di zona, nei NAF sono vietate nuove costruzioni su area inedificata, fatta eccezione per le aree eventualmente sottoposte a Piano Attuativo o Permesso di Costruire convenzionato, ovvero esplicitamente destinate dal Piano ad edificazione e per la realizzazione di attrezzature per servizi pubblici e di interesse pubblico e fatte salve le previsioni puntuali

integrate nel progetto di Piano. I Nuclei di Antica Formazione, ai sensi dell'art. 27 della L. 457/1978 e degli articoli 8 e 10 della LR 12/2005 e ss. mm. e ii., sono individuati globalmente come zone di recupero, ai sensi dell'art. 16 della L. 457/1978, e sono dunque destinati ad interventi volti alla migliore utilizzazione del sistema abitativo ed alla conservazione, al risanamento ed alla ricostruzione del patrimonio edilizio ed urbanistico compromesso. Gli interventi ammessi devono comunque tutelare e valorizzare l'impianto storico urbanistico ed edilizio, con particolare riguardo a strade, muri storici, passaggi, piazze, cortili, visuali verso emergenze naturali e storico-architettoniche o aree inedificate di peculiare significatività. Tutto ciò nel rispetto dei materiali e delle tecniche costruttive proprie della tradizione costruttiva locale, delle caratteristiche ambientali, architettoniche e decorative presenti, nonché delle volumetrie esistenti (ad esclusione delle eventuali superfetazioni o anomalie da demolire), degli allineamenti stradali storici e dei caratteri tipologici, materici, stilistici ed edilizi. Le modalità di intervento nei Nuclei di Antica Formazione tengono conto delle definizioni dell'articolo 27, comma 1, della LR 12/2005 e ss. mm. e ii., con le precisazioni conformate alle categorie tipologiche e agli elementi particolari e specifici delle singole unità immobiliari, al fine di ottenere un recupero nella salvaguardia degli aspetti storici, tipologici ed ambientali e nell'ottimizzazione del riuso dei volumi esistenti. Per tutte le categorie tipologiche individuate è sempre ammessa l'ordinaria manutenzione, il restauro ed il risanamento conservativo. Nei NAF, le previsioni del PGT si attuano mediante Piano Attuativo, Permesso di Costruire convenzionato e interventi edilizi diretti. In caso di Piano Attuativo o Permesso di Costruire convenzionato sono ammessi interventi di ristrutturazione edilizia (la ristrutturazione urbanistica è ammissibile solo tramite Piano Attuativo), fatto salvo il rispetto delle norme generali di zona e di quelle per le singole categorie tipologiche. Nello specifico, in sede di Piano Attuativo o Permesso di Costruire convenzionato devono essere stabilite le norme specifiche relative a rapporti tra spazi pubblici e privati, destinazioni d'uso ammesse ed escluse, determinazione delle aree per attrezzature pubbliche e di interesse pubblico o generale dovute da cedere all'Amministrazione Comunale o da asservire all'uso pubblico, ovvero da monetizzare, caratteri tipologici e architettonici che comunque dovranno essere rispettosi delle caratteristiche del contesto storico-artistico e ambientale, eventuali ulteriori previsioni. In qualsiasi caso, gli interventi ammessi devono avvenire nel rispetto delle strutture, delle caratteristiche ambientali e delle forme architettoniche originali evidenti o rintracciabili. Il criterio informatore generale di ogni intervento sul patrimonio esistente deve essere ispirato al rispetto delle specifiche caratteristiche tipologiche originarie e al miglioramento del livello funzionale secondo norme generali, anche di tipo prestazionale. Sono ad esempio vietati rivestimenti o zoccolature di facciata in ceramica, cotto greificato, graniglia lucidata o granulata, strolature rustiche in malta cementizia, in materiali plastificati e intonaci plastici. E' generalmente vietato l'uso di avvolgibili di qualsiasi tipo di materiale; i serramenti devono essere in legno naturale o verniciato; potrà essere concesso l'uso del ferro solo per particolari situazioni o per vetrine commerciali; è ammesso l'uso di altri materiali, solo se l'effetto visivo riprende in tutto e per tutto quello del legno, esclusivamente per gli edifici di categoria di minor rilevanza; gli elementi oscuranti devono essere in legno naturale o verniciato. Le nuove aperture di facciata, quando consentite, devono essere conformi per forma e dimensione, oltre che per materiale, all'andamento delle partiture esistenti di facciata ovvero secondo le tipologie riscontrabili nel contesto. La chiusura di logge e porticati, se ammessa dalle specifiche delle singole categorie di intervento, deve rispettare la partitura edilizia del fabbricato esistente e deve essere effettuata solo con elementi trasparenti, per l'intera altezza delle partiture stesse, che garantiscano la leggibilità degli elementi strutturali, il mantenimento delle partizioni architettoniche e

la ritmicità della facciata. Della chiusura di portici e logge, invece, viene valutata l'ammissibilità con particolare attenzione. E' sempre vietata la realizzazione di coperture in cemento, metallo, fibrocemento o plastica; le coperture devono infatti essere inclinate adeguatamente e realizzate con materiali e tecnologie riscontrabili nel contesto storico. Gli interventi su corti o cortili interni al nucleo fondativo devono garantire la leggibilità dello spazio unitario originario qualora lo stesso si configuri come area aperta di pertinenza compositivamente interrelata al corpo di fabbrica principale; l'eventuale pavimentazione dovrà essere realizzata con materiale tradizionale. E' vietata la modifica delle adiacenze e delle pertinenze ai fabbricati tenute a parco, giardino, orto, frutteto, vigneto o semplicemente a verde, nonché il taglio di qualsiasi alberatura d'alto fusto esistente senza la necessaria autorizzazione. In tal senso, senza modificare gli spazi a superficie drenante degli insediamenti storici e sempre subordinatamente al rispetto di tutti i contenuti delle norme rivolti alla tutela del verde e delle alberature per finalità naturalistiche, ambientali, paesistiche e monumentali, presso le aree di pertinenza degli insediamenti ricompresi nei NAF è ammissibile comunque la sostituzione delle essenze arboree ed arbustive esistenti con altre di specie autoctona. Le pavimentazioni delle strade, piazze, vicoli, passaggi pedonali pubblici o privati dove preesistenti in pietra o acciottolato, dovranno essere conservate e ripristinate; le nuove pavimentazioni autorizzate dovranno essere consone al carattere storico-ambientale del contesto. Per gli edifici, non sono ammesse cornici, soglie e banchine in pietra di finestre e porte se non con caratteristiche omogenee a quelle tradizionali. Gli accessi carrai al servizio della residenza devono essere chiusi mediante portoni in legno ovvero basculanti con opportuno rivestimento in legno. Sono ammesse serrande metalliche idoneamente disegnate solo per le attività non residenziali previste al piano terra ovvero per le cancellate. I coronamenti e le gronde devono essere mantenuti nelle forme e nelle dimensioni preesistenti e ricostituiti con i materiali tradizionali o intonacate seguendo le modanature esistenti. Ai fini della corretta ambientazione, per le tinteggiature delle facciate degli edifici deve essere predisposta campionatura sul posto. Il colore delle facciate deve preferibilmente riprendere quello originale; laddove non sia possibile individuare la cromia originale deve essere impiegato un colore che si rapporti armonicamente con le tinte delle facciate degli edifici circostanti. Ad esclusione degli edifici di valore monumentale o tipologico, per i quali risulta fondamentale la salvaguardia ed il ripristino della consistenza materica delle facciate originarie, è ammessa la realizzazione di cappotti esterni ai fini di una migliore *performance* energetica degli edifici, purché la loro finitura risulti consona con gli obiettivi di salvaguardia e valorizzazione del presente articolo. E' vietata l'asportazione, la distruzione o la modifica non giustificata ed incauta di tutti gli elementi architettonici complementari o di arredo ambientale esistenti. L'applicazione di targhe, insegne, cartelli pubblicitari non deve alterare le caratteristiche architettoniche di facciata e gli elementi tutelati degli edifici o compromettere l'ambiente percepito. Sono sempre ammessi gli interventi finalizzati al recupero degli aspetti storici ed ambientali e architettonici, tendenti a migliorare e adattare i caratteri dell'edificio al contesto storico di riferimento. I muri di origine storica sono oggetto di tutela e valorizzazione e pertanto è vietata la loro demolizione, totale o parziale; eventuali interventi di ricostruzione parziale, di consolidamento statico e/o di manutenzione devono essere realizzati con forme, materiali e finiture congrue e similari alla tipologia storica esistente. E' ammissibile la parziale manomissione per comprovate esigenze funzionali limitatamente alla sola accessibilità anche carraia agli spazi di proprietà, facoltà comunque subordinata alla presentazione di opportuni approfondimenti ed indagini tecniche e storico-architettoniche che attestino le caratteristiche di rilevanza dei manufatti e, in base a ciò, l'eventuale coerenza degli interventi prefigurati, oltre che dimostrare l'impossibilità di

arridere alle esigenze funzionali di accessibilità in altro modo. Ai fini dello svolgimento delle ordinarie attività abitative, è ammessa la realizzazione di piscine nelle corti interne e negli spazi di pertinenza ad esclusione degli spazi su cui prospettano le facciate principali degli edifici di particolare pregio. E' ammessa la realizzazione di gazebo e pergolati con specifici limiti dimensionali. Entro tale scenario generale agiscono le norme di dettaglio relative alle categorie tipologiche di intervento. Esse attengono alle categorizzazioni già anticipate e di seguito approfondite.

Categoria A1: edifici di valore monumentale e testimoniale - Sono gli edifici che rivestono valore monumentale per il loro interesse storico-architettonico-artistico. Sono soggetti a conservazione integrale degli esterni e degli interni; sono ammessi l'ordinaria manutenzione, il restauro, il risanamento conservativo ed il consolidamento statico nel rispetto dei caratteri architettonici e di norma anche della tipologia distributiva esistente quando sia riferita ai caratteri originari dell'edificio. E' ammessa altresì la ricostruzione di elementi architettonico-decorativi nell'assoluto rispetto dei valori architettonici originari. L'eliminazione delle superfetazioni prive di valore storico e/o ambientale è invece obbligatoria.

Categoria A2: fabbricati di pregio storico, ambientale e tipologico - Sono edifici che si configurano come emergenze rispetto al tessuto residenziale di origine storica per la qualità architettonica, per la presenza di elementi decorativi di facciata, di porticati e loggiati o di altri elementi architettonici e/o decorativi ovvero per la valenza storico-tipologica riconoscibile. Sono ammessi interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, restauro e risanamento conservativo, interventi di adeguamento igienico-sanitario che non comportino aumento del carico insediativo e lascino inalterate le sagome plani-altimetriche; non è consentito lo spostamento dei solai interni dalla posizione originale; è consentita la variazione delle posizioni delle murature divisorie qualora ciò non comporti la modifica o l'eliminazione di elementi architettonici interni di pregio. La ristrutturazione è consentita esclusivamente con preventiva approvazione di un Piano Attuativo e, comunque, è sempre vietata la demolizione parziale o totale degli edifici di questa categoria ivi ricompresi. E' sempre vietato comunque l'aumento del carico insediativo preesistente. È vietata la chiusura di logge e porticati esistenti. Non possono essere praticate nuove aperture o modificate le esistenti se non per comprovate ragioni di carattere igienico-sanitario e, comunque, mai sui fronti visibili dalle pubbliche vie o piazze.

Categoria A3: edifici di valore storico e ambientale - Categoria A3*: edifici di valore tipologico - Sono costituiti da abitazioni sorte in epoche diverse e articolate su più fronti esterni disposti su strada pubblica, così come da edifici, non sempre classificabili tipologicamente, che fanno parte integrante dell'immagine urbana per il loro valore ambientale complessivo e che sono leggibili dalla cartografia storica consultata. Sono passibili di interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria ed interventi di restauro e risanamento conservativo. Sono pure ammessi interventi di adeguamento igienico-sanitario e ristrutturazione integrale dell'unità di intervento, senza demolizione e ricostruzione, che non comportino aumento del volume esistente e che lascino inalterate le sagome plani-altimetriche, salvo le necessità di consolidamento statico dei muri perimetrali. È ammessa la chiusura di logge e porticati purché siano rispettate la partitura edilizia del fabbricato esistente e solo con elementi trasparenti per l'intera altezza delle partiture stesse. Per comprovate esigenze funzionali ed igienico-sanitarie, è consentito lo spostamento del solaio dalla posizione originale. Previa approvazione di Piano Attuativo è ammessa la demolizione e ricostruzione nel rispetto dell'impianto planivolumetrico esistente. In tale caso è

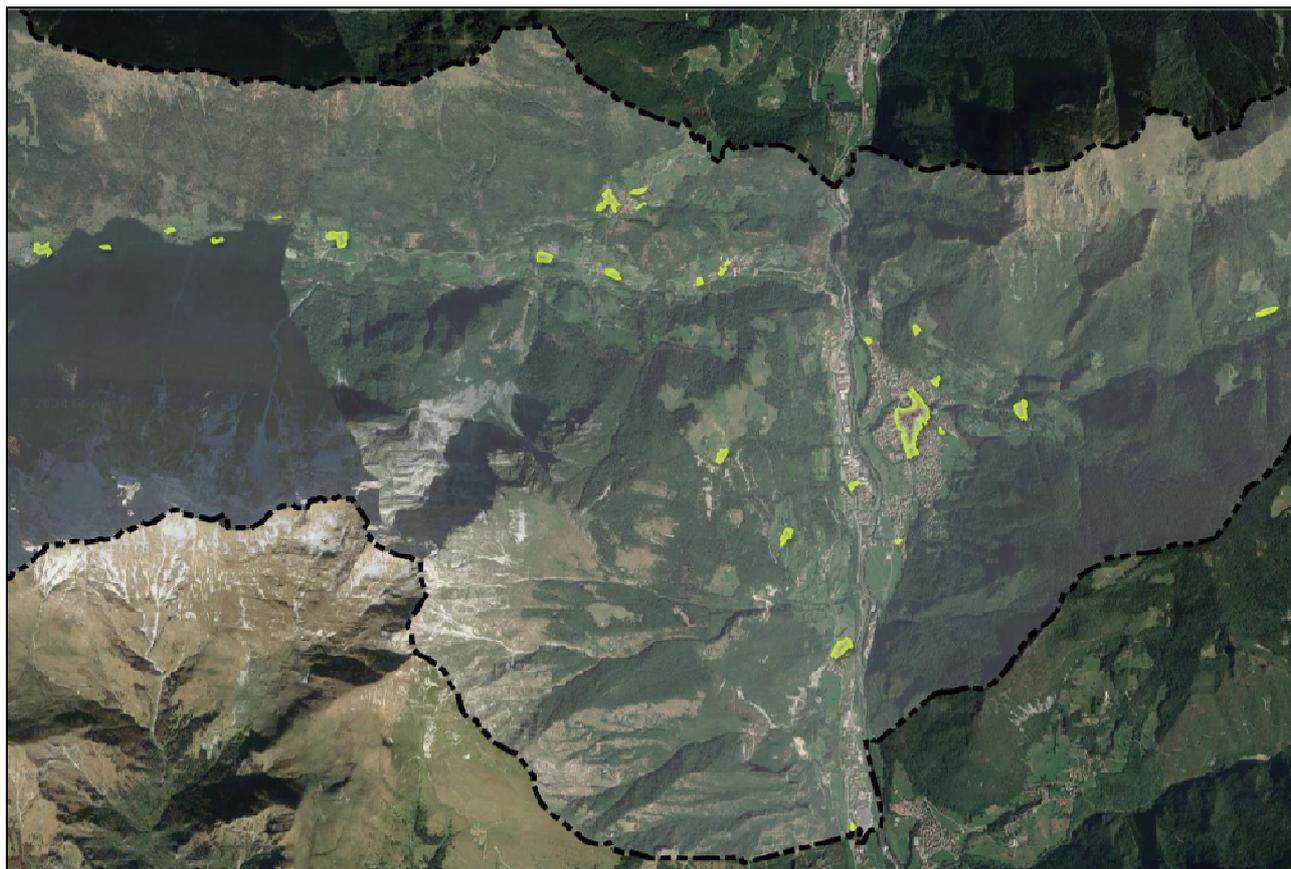
ammesso lo spostamento delle aperture preesistenti ovvero la creazione di nuove aperture nel rispetto del contesto urbano, soprattutto per le cortine edilizie lungo le pubbliche vie; l'ammissibilità di ciò è comunque subordinata al parere favorevole obbligatorio della Commissione per il paesaggio che potrà, attraverso lo studio ed il confronto con i catasti storici, ammettere la demolizione e ricostruzione senza il rispetto dell'impianto planivolumetrico esistente, ma è comunque facoltà dell'Amministrazione Comunale esprimersi nel merito dell'ammissibilità degli interventi di ricostruzione fuori sagoma. La sola modifica dei prospetti non è soggetta a permesso di costruire convenzionato. Per gli edifici individuati con apposito simbolo grafico * sulle tavole operative del NAF (c.d. edifici A3*) si è individuato un valore tipologico; è quindi sempre vietata la demolizione e ricostruzione; un eventuale progetto di manutenzione straordinaria, di ristrutturazione senza demolizione e ricostruzione, di risanamento conservativo o di restauro, dovrà essere improntato al recupero e al mantenimento delle caratteristiche tipologiche e costruttive originarie, anche attraverso un sistema di opere volte alla trasformazione funzionale dell'immobile.

Categoria A4: fabbricati già profondamente trasformati o privi di valore storico-testimoniale-ambientale - Si tratta di fabbricati che, nel corso degli anni, hanno subito interventi di ristrutturazione che hanno alterato gravemente l'originaria struttura, ovvero di edifici moderni sorti prevalentemente dopo il secondo dopoguerra e non presenti nella cartografia storica. Su tali edifici sono possibili interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, interventi di restauro e risanamento conservativo, ristrutturazione edilizia senza demolizione e ricostruzione. E' ammessa la demolizione con ricostruzione, nel limite della volumetria esistente, anche senza il rispetto dell'impianto planivolumetrico esistente, ma con il vincolo della presentazione di un progetto planivolumetrico che garantisca la compatibilità dell'intervento con la struttura urbana di riferimento. In ogni caso la Commissione per il paesaggio potrà, attraverso il confronto con i catasti storici, prescrivere il rispetto dell'impianto planivolumetrico esistente: tale tipo di intervento è subordinato alla presentazione di Piano Attuativo o Permesso di Costruire convenzionato. E' ammessa la chiusura di logge e porticati se finalizzata al miglioramento compositivo delle facciate; tale chiusura dovrà essere realizzata rispettando la partitura edilizia del fabbricato esistente e con materiali idonei all'edificato, salvo il caso di logge e porticati di recente costruzione.

Categoria A5: fabbricati in contrasto con l'ambiente - Sono edifici o corpi di fabbrica che si presentano con impianti planimetrici, altezze, distanze e caratteristiche costruttive disomogenee rispetto all'impianto planivolumetrico e il quadro urbano della zona e ne è pertanto prevista la sola demolizione, ma qualora si trattasse di edifici legittimati o autorizzati ne è ammesso il recupero volumetrico per le destinazioni consentite nel NAF previa presentazione di Piano Attuativo o Permesso di Costruire convenzionato.

Nei Nuclei di Antica Formazione è consentito l'uso di spazi privati di superficie per posti auto pertinenziali a raso; è altresì consentita la realizzazione di autorimesse interrato negli spazi scoperti di pertinenza ad edifici di categoria A3, A3* ed A4, purché gli spazi stessi risultino accessibili senza alcuna modifica strutturale dell'edificio e purché la rampa di accesso alle stesse non comprometta la leggibilità dell'unitarietà dello spazio a corte.

Nel corpo degli edifici è ammissibile la realizzazione di autorimesse, purché gli interventi edilizi proposti siano compatibili con le singole categorie d'intervento. In ogni caso, la specifica previsione dei singoli accessi dovrà tener conto del sistema della viabilità pubblica esistente, senza comportare possibili situazioni di pericolo o intralcio al traffico urbano.



Nuclei di Antica Formazione



Edifici extraurbani di valenza storico-testimoniale

Salvo esplicite esclusioni, al fine di garantire un'adeguata articolazione funzionale del tessuto storico, sono di norma ammesse, oltre alle residenze, anche attività compatibili con la residenza: esercizi di vicinato; medie strutture di vendita; artigianato di servizio; attività turistico-ricettive (ad esclusione di quelle all'aria aperta) e ricettive-ristorative; attività direzionali (uffici privati, studi professionali, agenzie bancarie, centri di ricerca, terziario diffuso); servizi pubblici e di interesse pubblico o generale. Sono invece di norma escluse le attività agricole, le attività produttive e le attività terziarie-commerciali non specificamente previste, così come i nuovi distributori di carburante e gli impianti e le stazioni radio base.

Per quanto attinente alle testimonianze di rilevanza ambientale esterne al perimetro del NAF, come anticipato, il Piano individua con gli **Edifici extraurbani di valenza storico-testimoniale** le testimonianze dell'edilizia locale storica fisicamente slegate dal contesto dei nuclei urbani fondativi e che presentano ad oggi significativi connotati di rilevanza formale, architettonica, storico-testimoniale e/o ambientale. Trattandosi per definizione di edifici aventi pregio ambientale e/o storico-testimoniale pur essendo al di fuori del perimetro del NAF, si è ipotizzata una categorizzazione di tipo A1, A2, A3, A3* secondo le caratteristiche del nuovo *corpus* normativo, verificando la coerenza puntualmente e stralciando le classificazioni (e, conseguentemente, l'assoggettamento alle norme di tutela tipiche del NAF) degli edifici non conformi; i fabbricati vengono individuati singolarmente nelle tavole operative del PdR e classificati puntualmente presso la carta operativa del NAF, con corrispondenza alle disposizioni puntuali per singola categorie d'intervento assegnata. Il progetto di Piano prevede la salvaguardia di tali edifici, che devono essere salvaguardati nell'ottica di conservazione, risanamento e recupero ai sensi dell'articolo 10 della LR 12/05 e ss. mm. e ii. Esclusivamente per quanto attiene all'attività edilizia e con particolare riguardo alla conservazione degli elementi architettonici e compositivi di pregio o comunque testimoni della tradizione locale, gli interventi sui singoli edifici sono in toto assoggettati alle disposizioni per le singole categorie di intervento individuate, nel rispetto contestuale delle norme generali dell'ambito urbanistico di appartenenza.

Ai sensi della metodologia pianificatoria assunta e dei contenuti puntuali delle NTA, concorrono alla determinazione del carico insediativo aggiuntivo del PdR le previsioni insediative dei singoli comparti soggetti a normativa particolareggiata e dei singoli lotti liberi individuati all'interno del tessuto urbano consolidato o attinenti ad aree residuali di lottizzazioni vigenti.

Il carico insediativo aggiuntivo computato dal PdR di variante stima 919,51 abitanti teorici (distribuiti in circa 416,07 famiglie) computati a fronte del volume teorico massimo ammissibile di 137.926,80 mc, stimando una cubatura pro-capite di 150 mc (50 mq SL). Tale dimensionamento teorico afferisce completamente alla destinazione prevalentemente residenziale.

A ciò si aggiungono le previsioni di tipo terziario (parte del CSNP 3), che prefigurano un carico urbanistico di settore quantificato in 333,33 mq di SL, e quelle produttive (LL 1 e 24 individuati presso la tavola del Dimensionamento di Piano) che virtualmente definiscono una capacità teorica, in applicazione delle NTA di variante, di 8.437 mq di SL.

Per gli ulteriori dettagli del caso si rinvia ai paragrafi del presente documento riservati all'approfondimento del dimensionamento generale di Piano e alla verifica di coerenza con i contenuti del progetto generale del Piano dei Servizi.

AZIONI DI REVISIONE GENERALE O COROLLARIE

REVISIONE GENERALE DEL *CORPUS* NORMATIVO DI PIANO

La presente variante al PGT vigente, a recepimento e consolidamento della metodologia assunta come impostazione generale al fine di arridare alle necessità manifestate dall'Amministrazione Comunale, prevede tra il resto la specifica revisione generale del corpo normativo di Piano.

In ordine all'obiettivo – già evidenziato – dell'Amministrazione Comunale e del proprio staff tecnico di dotarsi (e dotare di riflesso gli operatori privati attivi sul territorio) di una strumentazione urbanistica operativa di facile, agevole e chiara applicazione, evitando al contempo eventuali incongruenze dispositive fra atti di Piano, con la presente revisione generale si è proceduto a convogliare in un unico documento il complesso delle disposizioni normative precedentemente suddivise nelle singole Norme Tecniche di Attuazione del Documento di Piano, del Piano dei Servizi e del Piano delle Regole.

La prima fase del processo posto in essere ha riguardato l'analisi meticolosa dei singoli documenti normativi di PGT dei contenuti operativi e prescrittivi ivi contenuti, mantenendo e perfezionando i principi ritenuti ancora validi, efficaci e coerenti con la nuova impostazione del Piano in revisione, sia in termini di disposizioni generali di ogni atto (Documento di Piano, Piano dei Servizi e Piano delle Regole), sia in termini di previsioni puntuali di zona (al netto dei contenuti dei testi di norma con caratteristiche tipicamente relazionali o, comunque, legate ad aspetti conoscitivi che potessero determinare, nel corso degli anni, l'obsolescenza dello scritto, con conseguente necessità forzata di revisione a prescindere dalla volontà e dalla necessità di procedere alla modifica dei contenuti). Si è in tal modo delineata la struttura della base dello strumento per poi procedere al riordino e alla revisione delle Norme di Piano definendo la predisposizione di un complesso testuale organizzato secondo principi di gerarchia e scalarità delle disposizioni, dove far confluire poi, a seconda degli aspetti, i contenuti specifici degli atti di PGT differenziati.

La predisposizione delle nuove norme generali di PGT ha necessitato di una coerenza di base dei disposti applicabili trasversalmente sul territorio, a prescindere dall'atto di Piano di specifico riferimento per l'applicazione delle norme di zona. Il processo di verifica della coerenza interna delle disposizioni ha sovrinteso l'intera opera di revisione del *corpus* normativo del PGT, anche eliminando le eventuali incongruenze e i refusi interdisciplinari dello strumento urbanistico vigente, sia che attenessero a discrepanze fra le disposizioni generali dei tre atti di Piano dovute verosimilmente all'avvicinarsi delle varianti puntuali del Piano, sia che riguardassero discrasie fra le norme e le cartografie operative di riferimento. All'occasione del complesso processo si sono aggiunti l'aggiornamento e l'adeguamento delle Norme di Piano rispetto alle leggi e alle emanazioni sovraordinate entrate in vigore successivamente all'approvazione del PGT originario; in questo senso, alle semplici azioni di coordinamento dei richiami alle norme in vigore si sono aggiunte le vere e proprie integrazioni e modificazioni sostanziali connesse a specifiche necessità di adeguamento del Piano secondo i disposti vigenti (così come puntualmente sintetizzato ai punti a seguire del presente paragrafo).

Al lavoro di restituzione del *corpus* normativo in un unico documento aggiornato ai contenuti della legislazione vigente è seguita l'integrazione e la coerenza delle singole subvarianti operative che definiscono nella sostanza del progetto di Piano il nuovo assetto urbanistico complessivo, unitamente alle variazioni di carattere generale, sempre rivolte al perfezionamento dello strumento urbanistico locale, anche risolvendo alcune lacune applicative riscontrate dagli Uffici comunali.

Il processo di integrazione, revisione ed aggiornamento delle schede operative degli ambiti di trasformazione è stato in tal modo integrato nel documento normativo unico coerentemente con l'obiettivo prioritario di agevolare ed incentivare l'attuazione delle previsioni strategiche del Documento di Piano vigente intervenendo puntualmente ed in modo omogeneo sulle disposizioni operative degli ambiti.

A prescindere dalla predisposizione di un unico documento per l'applicazione dei disposti urbanistico-edilizi sul territorio, sia che si tratti di azioni di correzione, di aggiornamento, di coerenza, ovvero di scelte sostanziali comunque coerenti con l'impostazione del PGT originario, il complesso delle azioni di variante rivolte al testo urbanistico locale ha perseguito gli obiettivi imprescindibili di semplificazione ed incentivazione all'attuazione delle politiche di sviluppo territoriale sostenibile che costituiscono i capisaldi della volontà amministrativa locale e, di riflesso, della variante stessa.

In relazione alla complessità del lavoro svolto, si è ritenuto di novellare in questa sede e a seguire le variazioni salienti che hanno dunque interessato le NTA del PGT, ma si rimanda *in toto* al testo del *corpus* normativo di variante per la visione completa dei contenuti del nuovo documento dispositivo di Piano.

Definizioni tecniche uniformi (DTU)

E' risultato necessario procedere ad un adeguamento del corpo normativo di Piano finalizzato ad un'applicazione del testo inequivocabile rispetto alle definizioni tecniche uniformi (DTU) di cui al regolamento edilizio tipo predisposto dalla Regione Lombardia.

In osservanza ai contenuti della documentazione sovraordinata di merito, ovvero la deliberazione di Giunta Regionale n. XI/695 del 24/10/2018 ed i relativi allegati, si è ritenuto opportuno procedere alla modifica ed all'implementazione delle definizioni in materia di indici e parametri intervenendo in particolare all'articolo 1.7 delle NTA, provvedendo contestualmente alla coerenza degli ulteriori disposti di norma a seconda delle sigle contemplate dai documenti regionali.

L'integrazione delle DTU presso le NTA del PGT ha in parte comportato la necessità di declinare puntualmente le definizioni regionali (per la piena operatività del PGT), senza introdurre tuttavia elementi discrasici rispetto alla documentazione sovraordinata.

Per la verifica dei contenuti di merito si rimanda alle NTA del PGT in variante.

Norme generali per la prevenzione delle esposizioni al gas radon in ambienti indoor

Con la presente variante si propone l'integrazione nel *corpus* normativo di Piano con le disposizioni a salvaguardia della salute umana previste in ordine alle "Linee guida per la prevenzione delle esposizioni al gas radon in ambienti indoor" di cui al Decreto Regionale della Lombardia n. 12678 del 21/12/2011.

Con l'integrazione delle NTA attraverso tali disposizioni si stabilisce che su tutto il territorio comunale gli interventi edilizi su edifici destinati o da destinare alla permanenza anche non continuativa di persone devono prevedere idonee tecniche costruttive e/o misure mitigative volte ad evitare l'esposizione umana al gas radon in ambienti al chiuso.

Diviene quindi prescrittiva l'osservanza ai disposti del succitato Decreto nell'ambito dei criteri di progettazione, dei materiali e delle tecniche costruttive degli interventi edilizi di ristrutturazione, ricostruzione, ampliamento e nuova costruzione, prevedendo criteri di progettazione e tecniche costruttive con lo scopo di intercettare eventuali flussi di gas radon provenienti dal sottosuolo, anche mediante soluzioni in grado di garantire l'isolamento dal terreno delle strutture orizzontali e verticali dei locali a contatto con il suolo.

Ai medesimi fini della tutela della salute umana, in presenza di gas radon dovrà inoltre essere garantito l'isolamento dall'umidità ed idrico, con caratteristiche di perfetta tenuta.

Si rimanda alla visione dell'articolo 1.30 delle NTA di variante.

Adeguamento del corpo normativo di Piano ai contenuti del Regolamento Regionale 23 novembre 2017, n. 7

In relazione all'obiettivo di variante rivolto al perfezionamento delle Norme Tecniche di Attuazione vigenti mediante l'adeguamento del corpo normativo alle disposizioni di legge cogenti, in occasione della variante si è proceduto all'adeguamento del testo normativo alle disposizioni di cui al Regolamento Regionale 23 novembre 2017, n. 7, pubblicato sul BURL n. 48, supplemento del 27 Novembre 2017.

Come previsto dall'articolo 58-bis della LR 12/2005 e ss. mm. ed ii., attraverso l'emanazione del summenzionato regolamento Regione Lombardia ha proceduto a definire ed approvare i criteri ed i metodi per il rispetto del cosiddetto principio dell'invarianza idraulica ed idrologica.

Il regolamento tratta dunque della gestione delle acque meteoriche non contaminate ed è finalizzato al raggiungimento su scala regionale dell'obiettivo di far diminuire il deflusso verso le reti di drenaggio urbano e da queste verso i corsi d'acqua già in condizioni critiche, riducendo così l'effetto degli scarichi urbani sulle portate di piena dei corsi d'acqua stessi. A tal fine, il regolamento in parola detta una nuova disciplina per le nuove costruzioni e le ristrutturazioni degli edifici e delle infrastrutture esistenti. Il regolamento deve essere applicato su tutto il territorio regionale, in modo diversificato a seconda della criticità dell'area in cui si ricade. E' infatti il regolamento stesso a ripartire, nei propri allegati, il territorio regionale in aree a criticità alta, media e bassa.

L'articolo 58-bis della legge urbanistica regionale definisce i tempi di applicazione del regolamento: la prima scadenza è l'adeguamento del regolamento edilizio comunale entro 6 mesi dal giorno successivo alla pubblicazione del regolamento sul Bollettino Ufficiale di Regione Lombardia, cioè dal 28 novembre 2017. Ad

ogni modo, lo stesso Ente ha dichiarato – presso le proprie sedi istituzionali – di attendere gli effetti dell'applicazione dei disposti di cui al RR 7/2017 entro un lasso temporale medio-lungo (dai 5 ai 10 anni).

Riguardo agli esiti dell'applicazione dei contenuti del regolamento e dei suoi allegati operativi, sono infatti previsti un monitoraggio ed una verifica tecnica ogni 3 anni, con lo scopo di apportare eventuali correzioni o aggiornamenti al regolamento stesso ed ai propri allegati.

A livello locale, per le finalità sopra anticipate, si è ritenuto di introdurre nelle NTA del PGT le opportune specifiche che riguardano il predetto regolamento parallelamente alle specifiche elaborazioni di merito dello studio di settore specifico che viene allegato al PGT di variante per farne parte integrante e sostanziale.

Adeguamento del corpo normativo di Piano ai contenuti del Decreto legislativo 25/11/2016, n. 222

Arridendo ai medesimi fini sopra dichiarati, l'intero *corpus* normativo di Piano è stato adeguato tenendo debito conto dell'entrata in vigore del Decreto legislativo 25/11/2016, n. 222 (c.d. SCIA 2), che ha introdotto importanti modifiche ai procedimenti amministrativi, sia in ambito produttivo che in ambito edilizio.

Per quel che interessa in particolare il presente procedimento di variante, con l'entrata in vigore del testo poc'anzi richiamato scompare in Regione Lombardia il procedimento di denuncia di inizio attività (DIA), alternativa al permesso di costruire prevista dall'art. 41 della LR 12/2005 (e ss. mm. e ii.); tale strumento viene di fatto sostituito dalla segnalazione certificata di inizio attività (SCIA) nei soli casi individuati dall'art. 23 del DPR 380/2006; ad ogni modo, con la presente variante si propone l'adeguamento puntuale del testo normativo comunale secondo il principio dell'equipollenza dei titoli edilizi.

Per la verifica dei contenuti di merito si rimanda alle NTA del PGT in variante.

Recepimento dei contenuti del Piano Naturalistico Comunale

Ai fini della protezione, della cura e dello sviluppo dei beni naturali presenti, sull'intero territorio comunale si applica la disciplina del Piano Naturalistico Comunale (PNC). In base alle specifiche casistiche definite nelle relative Norme Tecniche di Attuazione, ogni intervento di trasformazione deve essere quindi assoggettato alla disciplina compensativa di detto Piano. A tal fine, le Norme Tecniche di Attuazione del Piano Naturalistico Comunale vengono recepite come parte integrante delle NTA.

REVISIONE GENERALE DELLA DOCUMENTAZIONE CARTOGRAFICA DI PIANO

Con la redazione della revisione generale al PGT è stato deciso di assumere una base cartografica unica e univoca per tutto il compendio cartografico di Piano (fatta eccezione per le rappresentazioni meramente suggestive, effettuate su ortofotocarta). In ordine al proprio carattere di ufficialità, la base utilizzata è il database topografico (DBT) ufficialmente messo a disposizione dalla Regione Lombardia, nell'ultima versione disponibile presso i canali ufficiali regionali. In ragione di ciò, l'intero compendio cartografico del PGT, con la presente revisione, è stato sostituito ed aggiornato, fatta eccezione per gli elaborati conoscitivi DdP 05a e DdP 05b, recepiti dallo strumento previgente in ragione della loro natura non cogente.

L'adozione di una base nuova ed univoca ha comportato la ridigitalizzazione e la coerenza di tutti i contenuti grafici di Piano, processato con metodo GIS funzionalmente all'interscambio della specifica documentazione digitale oggetto di verifica da parte degli enti sovraordinati.

In particolar modo, oltre che rideterminare le delimitazioni interzona in coerenza con gli elementi fisici riportati nel DBT, si è reso necessario procedere all'adeguamento dei perimetri degli ambiti assoggettati a pianificazione attuativa e a titolo edilizio convenzionato.

Ulteriormente, impiegando nel Piano un'unica base cartografica è stato possibile risolvere alcune discrasie interpiano riscontrate in analisi preventiva della documentazione del PGT vigente e connesse ai differenti contenuti delle diverse basi precedentemente utilizzate.

Le rappresentazioni grafiche del Piano revisionato sono pertanto coerenti a qualsiasi scala di rappresentazione finale.

L'impiego di un'unica base cartografica, non secondariamente, garantisce altresì una coerenza generale interna anche per quel che attiene alle computazioni di Piano relative ai vari dimensionamenti, oltre che a quelle relative alle previsioni di consumo di suolo.

AGGIORNAMENTO DELLO STATO D'ATTUAZIONE DELLE PREVISIONI E RETTIFICA DI ERRORI MATERIALI

In ragione dello stato di attuazione di alcune delle previsioni dello strumento urbanistico vigente, la presente variante ha recepito la trasformazione delle aree o ne ha recepito lo stadio attuativo in relazione a quanto avvenuto successivamente all'approvazione del PGT in vigore ed ha ricondotto le aree di merito ad idonea destinazione urbanistica, secondo la struttura del PGT diversificata per atti di Piano e zone o ambiti urbanistici.

Tale azione generale è in parte coordinata alle variazioni puntuali svolte nel corso del presente documento.

Ulteriormente, in esito a puntuali necessità ravvisate nel corso dell'applicazione dello strumento vigente, sono state operate rettifiche puntuali alla definizione del perimetro del NAF principale ed alla classificazione di specifici fabbricati esistenti ivi ricompresi.

Per la visione degli aggiornamenti in parola si rinvia in questa sede alle cartografie operative del PGT in variante, specificando che le elaborazioni assunte dal PGT di variante e già facenti parte dello strumento vigente con finalità di indagine, strettamente conoscitive e, comunque, di natura non cogente non sono state necessariamente oggetto di adeguamento delle informazioni eventualmente rappresentate legate alle strategie operative del tempo di redazione.

VERIFICA DEI CONTENUTI DI VARIANTE RISPETTO AGLI OBIETTIVI PRIORITARI DEL PTR

Il Consiglio Regionale della Lombardia (con deliberazione del 19/01/2010, n. 951, pubblicata sul Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia n. 6, 3° Supplemento Straordinario del giorno 11 febbraio 2010) ha approvato in via definitiva il Piano Territoriale Regionale (PTR). Con la chiusura dell'iter di approvazione del Piano, formalmente avviato nel dicembre 2005, si è concluso il percorso di stesura del principale strumento di programmazione delle politiche per la salvaguardia e lo sviluppo del territorio regionale. Tale Piano sovraordinato ha acquistato efficacia dal 17 febbraio 2010 per effetto della pubblicazione dell'avviso di avvenuta approvazione sul BURL n. 7, Serie Inserzioni e Concorsi del 17 febbraio 2010.

Dal 17 febbraio 2010 il PTR, quadro di riferimento per la pianificazione territoriale in Lombardia e di orientamento per le politiche di settore, esercita quindi gli effetti indicati all'art. 20 ("Effetti del PTR") della LR 12/2005 e ss. mm. e ii.

Per effetto dell'entrata in vigore dello strumento regionale, per i Comuni interessati da obiettivi prioritari di interesse regionale e sovraregionale viene stabilito l'obbligo, ai sensi dell'art. 13 comma 8 della LR 12/2005 e ss. mm. e ii., di trasmettere in Regione il PGT adottato (o la sua variante).

Il Consiglio Regionale della Lombardia, con propria deliberazione n. 56 del 28 settembre 2010, ha successivamente approvato alcune modifiche ed integrazioni al PTR stesso.

Successivamente, come previsto dall'articolo 22 della LR 12/2005 e ss. mm. e ii., il PTR è stato in seguito aggiornato annualmente mediante il programma regionale di sviluppo, ovvero mediante il documento strategico annuale. In merito, si rilevano quindi gli aggiornamenti rubricati a seguire:

- aggiornamento 2011, approvato dal Consiglio Regionale con DCR n. 276 del 8 novembre 2011, pubblicata sul BURL Serie Ordinaria n. 48 del 1 dicembre 2011;
- aggiornamento 2012/2013, approvato dal Consiglio Regionale con DCR n. 78 del 9 luglio 2013, pubblicata sul BURL Serie Ordinaria n. 30 del 23 luglio 2013;
- aggiornamento 2014, approvato dal Consiglio Regionale con DCR n. X/557 del 9 dicembre 2013, pubblicata sul BURL Serie Ordinaria n. 51 del 20 dicembre 2014;
- aggiornamento 2015, approvato dal Consiglio Regionale con DCR n. X/897 del 24 novembre 2015, pubblicata sul BURL Serie Ordinaria n. 51 del 19 dicembre 2015;
- aggiornamento 2016, approvato dalla Giunta Regionale con DGR n. X/5932 del 5 dicembre 2016, pubblicata sul BURL Serie Ordinaria n. 52 del 28 dicembre 2016, a rettifica al documento di aggiornamento annuale del PTR 2016 di cui al BURL 50, Serie Ordinaria, del 14/12/2016;
- aggiornamento 2017, approvato dalla Giunta Regionale con DGR n. X/7279 del 30 ottobre 2017, pubblicata sul BURL Serie Ordinaria n. 50 del 17 dicembre 2017;

- aggiornamento 2018, approvato dal Consiglio Regionale con DCR n. XI/64 del 10 luglio 2018, pubblicata sul BURL Serie Ordinaria n. 30 del 28 luglio 2018;
- aggiornamento 2019, approvato dal Consiglio Regionale con DCR n. XI/766 del 26 novembre 2019, pubblicata sul BURL Serie Ordinaria n. 50 del 14 dicembre 2019;
- aggiornamento 2020, approvato dal Consiglio Regionale con DCR n. 1443/2020 (BURL Serie Ordinaria n. 50 del 7 dicembre 2020);
- aggiornamento 2021, approvato dal Consiglio Regionale con DCR n. XI/5439 del 29 ottobre 2021, pubblicata sul BURL Serie Ordinaria n. 49 del 7 dicembre 2021;
- aggiornamento 2022, approvato dal Consiglio Regionale con DCR n. XI/7170 del 17 ottobre 2022.

Il susseguirsi degli aggiornamenti sopra richiamati ha portato a continue variazioni all'elenco originario dei Comuni tenuti alla trasmissione del proprio Piano in Regione; per essi, come detto, vi è la necessità di procedere alla verifica dei contenuti degli strumenti urbanistici locali con le previsioni e le direttive dello strumento urbanistico sovraordinato e ciò significa che il Piano deve essere adeguato e rispettoso degli obiettivi e delle prescrizioni del PTR stesso.

Per quel che riguarda strettamente la realtà comunale in oggetto si evidenzia come il Comune di Ardesio non risulti essere rubricato negli elenchi regionali in trattazione.

Ai sensi dello strumento di coordinamento regionale, il territorio di Ardesio, in base alla propria peculiare conformazione, appartiene a tre distinte unità di paesaggio, una della fascia alpina e due della fascia prealpina:

- il paesaggio delle energie di rilievo (fascia alpina);
- il paesaggio della montagna e delle dorsali (fascia prealpina);
- il paesaggio delle valli prealpine (fascia prealpina).

Tutti e tre i paesaggi caratterizzano localmente il territorio senza definire una prevalenza nell'ambito del vasto e variegato scenario locale.

Paesaggi della naturalità dell'alta montagna (i paesaggi delle energie di rilievo)

Osserva il corpus documentale del Piano Territoriale lombardo come l'alto grado di naturalità dei paesaggi delle energie di rilievo costituisca una condizione eccezionale nell'ambito regionale. Gli indirizzi di tutela riguardanti morfologia, formazioni glaciali, idrografia, condizioni floristiche e faunistiche impongono quindi una generale intangibilità, a salvaguardia della naturalità. La fruizione escursionistica, alpinistica, turistica di queste aree va orientata verso la difesa delle condizioni di naturalità: questo deve essere il principio a cui deve informarsi la tutela. Fanno eccezione le limitate parti del territorio destinate dagli strumenti urbanistici comunali e dagli strumenti di programmazione provinciali e regionali ad aree da utilizzare per l'esercizio degli sport alpini. In queste aree è consentita la realizzazione di impianti a fune aerei e interrati, di impianti di innevamento artificiale,

di piste, anche con interventi di modellazione del suolo. Gli interventi sono comunque soggetti a giudizio di impatto paesistico ed eventualmente a valutazione di impatto ambientale, in conformità a quanto previsto dal DPR 12 aprile 1996 (Atto di indirizzo e coordinamento per l'attuazione dell'articolo 40, comma 1, della Legge 22 febbraio 1994, n. 146, concernente disposizioni in materia di valutazioni di impatto ambientale).

Le energie di rilievo compongono la struttura visibile e la sagoma dell'imponente architettura alpina, epifenomeni della morfologia terrestre, elementi primari nella definizione dello spazio. In ragione di ciò, va tutelato il loro massimo grado di naturalità; le vette, i crinali, le sommità, in quanto spartiacque dei bacini idrografici assumono rilevanza paesistica. Devono essere vietate le attività che alterino la morfologia o i fattori di percezione visiva al di fuori delle aree destinate all'esercizio degli sport alpini. Le previsioni di PGT che intervengono ai margini di tale paesaggio non interferiscono con le peculiarità dello stesso.

Poeticamente gli indirizzi di tutela del PTR individuano nelle acque l'elemento di integrazione, modificazione e di ulteriore enfasi delle energie di rilievo, sotto forma di masse glacializzate o nevose, dove prevale la fissità, l'imponenza, la luminosità, o sotto forma di torrenti, laghi e cascate dove prevale il carattere dinamico, la trasparenza, l'immaterialità, la risonanza e il fragore sonoro. Va dunque evitata ogni compromissione dei laghi, delle zone umide, delle sorgenti, dei ghiacciai, delle cascate e in genere di tutti gli elementi che formano il sistema idrografico delle alte quote. Eventuali impianti di captazione debbono essere realizzati nel massimo rispetto della naturalità dei luoghi con opere di modesto impatto. Vanno controllati e programmati in modo efficace i prelievi idrici per gli impianti di innevamento artificiale. Il PGT di variante non introduce previsioni che interessino tali elementi che, nel complesso, sono tutelati dal progetto di Piano.

In tali paesaggi, la copertura vegetale presenta le particolarità della flora degli orizzonti nivale e alpino. Va promossa ed estesa la tutela della flora alpina anche tramite una maggiore attività didattico-informativa in materia. Nelle parti di territorio destinate agli sport alpini eventualmente rimodellate per le necessità di fruizione, deve essere curato e favorito il ripristino del sistema vegetazionale preesistente anche nel caso di dismissione di impianti. Il PGT di variante adotta giuste misure per l'incentivazione delle attività di turismo naturalistico, ponendo in essere altresì le idonee misure di tutela verso le componenti naturali.

Ancora, nell'ambiente dell'alta montagna si ritrovano gli habitat delle specie animali più protette; vanno perciò riconosciuti e sottoposti a tutela gli ambiti di particolare rilevanza faunistica e, più in generale, vanno tutelati i caratteri e le condizioni territoriali che possono contribuire al mantenimento o al nuovo insediamento delle diverse specie. Nelle parti di territorio destinate agli sport alpini deve essere posta particolare cura alla salvaguardia della fauna esistente, ove possibile, o al suo trasferimento in aree limitrofe, opportunamente attrezzate. Il progetto di Piano non contrasta con tali obiettivi e integra nella propria struttura le opportune norme del progetto della REC.

I passi e i valichi sono spesso interessati da tracciati storici con funzione di collegamento di lunga distanza o di comunicazione fra alpeggi di diversi versanti. In alcuni casi poi sostituiti da carrozzabili di valico. Devono in linea di massima essere esclusi nuovi tracciati e, al contempo, devono essere promossi la tutela e il recupero di tutti gli elementi (massicciate, ponti, ricoveri, cippi, gallerie, ecc...) che compongono o sono di supporto al sistema stradale storico. Il progetto di Piano aderisce perfettamente a tali indirizzi.

Costituiscono elementi intrusivi nel paesaggio così caratterizzato gli interventi antropici di periodo recente determinati dallo sfruttamento delle risorse montane (infrastrutture a rete, domini sciistici, ecc...). L'apertura di nuovi impianti sciistici deve essere, in linea di massima, preclusa nelle zone di massima espressione della naturalità alpina ed essere limitata nelle altre zone. Devono essere limitate le installazioni di elettrodotti e di impianti per la telecomunicazione. Anche in questo caso, il progetto di Piano non contiene nuovi elementi intrusivi con il paesaggio di merito.

Paesaggi della naturalità della montagna e delle dorsali secondo il PTR

Ai sensi degli indirizzi di tutela del PTR lombardo, l'alta montagna prealpina rappresenta una delle non molte porzioni di territorio regionale ad alto grado di naturalità, anche se la conformazione delle valli, più aperte verso la pianura, ne favorisce un'alta fruizione da parte delle popolazioni urbane. Per la loro esposizione le Prealpi contengono belvedere panoramici fra i più qualificati della regione. Per la sua natura calcarea, questo territorio presenta notevoli manifestazioni dovute all'azione erosiva delle acque. Si possono riconoscere anche alcuni fenomeni di glacialismo residuale e largamente diffusi sono quelli carsici. Vanno perciò tutelati i caratteri morfologici dei paesaggi ad elevato grado di naturalità e, in particolare, vanno salvaguardati gli importanti elementi di connotazione legati ai fenomeni glaciali, al carsismo e alle associazioni floristiche. La panoramicità della montagna prealpina verso i laghi e la pianura è un valore eccezionale che va rispettato e salvaguardato da un eccessivo affollamento di impianti e insediamenti. Per il Comune di Ardesio, l'ambito geografico di riferimento è quello delle valli bergamasche. Tra gli aspetti particolari del paesaggio in questione si evidenziano tipiche manifestazioni dovute all'origine calcarea, quali marmitte glaciali, cascate, orridi e vie male, piramidi di terra, pinnacoli. Ulteriormente si registrano fenomeni di glacialismo residuale, in particolare quelli che hanno formato altipiani o terrazzi, ma anche gli isolati massi erratici o "trovanti", così come fenomeni carsici largamente diffusi nelle Prealpi: solchi carsici, campi solcati, vasche e canali, porte naturali, tasche, cellette di corrosione, lacche (o cavità scoscese), doline, bocche soffianti, grotte, pozzi, gallerie, buchi, ecc. Gli indirizzi di tutela regionali di merito individuano quale priorità la promozione di azioni atte a perseguire la conservazione e la valorizzazione delle specifiche emergenze e, ove necessario, prevedere un ambito di tutela del territorio circostante atto a garantire la protezione dell'emergenza stessa. I contenuti del PGT di variante non contrastano con tali obiettivi.

Paesaggi delle valli prealpine

Come evidenziano gli indirizzi di tutela del Piano Territoriale Regionale, 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 e la presenza delle acque ne ha fatto importanti fulcri di attività paleoindustriali e – poi - industriali. Ciò ha intensificato il popolamento tanto che oggi i loro fondovalle, 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. Le superfici di latifoglie forestali si presentano estese. 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. 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. Le uscite e le chiusure rappresentano 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. Vanno perciò tutelate, adottando cautele affinché ogni intervento, pur se di limitate dimensioni, sia mimetizzato e/o opportunamente inserito nel paesaggio. I contenuti del PGT di variante non contrastano con tali obiettivi.

Ai fini dell'indirizzo delle scelte di Piano, gli approfondimenti paesistici operati ed integrati nel nuovo corpo documentale del PGT sono stati svolti anche con specifico riferimento ai contenuti dello strumento di coordinamento regionale.

Ciò debitamente premesso, appare significativo evidenziare che le modifiche introdotte dal PGT di variante agiscono sostanzialmente entro la struttura territoriale definita dagli atti di piano previgenti; vale a dire che – come già anticipato nel corso della presente relazione – al netto delle verifiche puntuali di coerenza rispetto allo stato previsionale e di fatto dei singoli ambiti territoriali e al netto delle previsioni di sostituzione (comunque in riduzione) delle aree di trasformazione strategica collegate alla maggiore idoneità dei siti in esito proprio agli approfondimenti qualitativi eseguiti, il rapporto tra l'assetto territoriale del PGT (diversificato nelle previsioni puntuali del DdP, del PdS e del PdR) e le aree di tutela del PPR non è cambiato.

Alla luce di quanto evidenziato, non si rilevano scelte del PGT di variante che possano qualificarsi come discrasiche rispetto allo strumento sovraordinato.

Si richiamano i disposti di rilevanza del PPR in menzione e si verificano i contenuti del progetto di Piano. In particolare, il territorio comunale è interessato da ambiti ad elevata naturalità soggetti agli obiettivi di tutela dell'articolo 17, comma 2, della normativa paesaggistica del PTR.

Il primo obiettivo definito a livello regionale in tali aree attiene al recupero e alla preservazione dell'alto grado di naturalità, tutelando le caratteristiche morfologiche e vegetazionali dei luoghi.

L'obiettivo risulta rispettato in ordine alla strutturazione del PGT negli specifici ambiti territoriali ed alle Norme di merito, nonché alle disposizioni generali di Piano, conformate anche in riferimento agli obiettivi del PTR.

Gli ambiti ad elevata naturalità che insistono sul territorio amministrativo comunale ricadono quasi per intero nel mosaico del territorio extraurbano, riservato dal PGT ad azioni di salvaguardia e tutela.

E' fatta eccezione per previsioni puntuali del PdS integrative delle dotazioni esistenti e a supporto del progetto complessivo di Piano già definito dal PGT vigente, nonché parte marginale dell'AdT 9 di variante che, in ogni caso è stato oggetto di riduzione.

Si evidenzia inoltre la necessità di recuperare e conservare il sistema dei segni delle trasformazioni storicamente operate dall'uomo. Le previsioni del PGT non contrastano con il presente obiettivo. Si richiamano in particolare i contenuti delle norme generali e di zona del PGT conformate alle esigenze di tutela degli ambienti ivi ricompresi.

Ulteriore obiettivo regionale negli ambiti interessati riguarda il favorire e comunque non impedire né ostacolare tutte le azioni che attengono alla manutenzione del territorio, alla sicurezza e alle condizioni della vita quotidiana di coloro che vi risiedono e vi lavorano, alla produttività delle tradizionali attività agro-silvo-pastorali.

L'obiettivo regionale risulta rispettato in ordine alle previsioni urbanistiche del PGT ed alle disposizioni normative generali di merito, con particolare riferimento alle norme generali di zona degli ambiti del territorio extraurbano e alle previsioni di recupero degli edifici extra-agricoli in zona agricola o naturale.

Si indirizza inoltre a promuovere forme di turismo sostenibile attraverso la fruizione rispettosa dell'ambiente. Si richiamano in questo senso gli obiettivi dell'Amministrazione Comunale enunciati con la redazione del PGT ed aventi ad oggetto la programmazione di azioni strategiche finalizzate a sottolineare il valore di specifici siti presenti sul territorio in grado di arrogarsi un ruolo di rilevanza e richiamo turistico-culturale, nonché l'integrazione delle politiche collegate ad un concetto di fruizione e valorizzazione del territorio nel proprio complesso organico.

L'obiettivo risulta rispettato in relazione alle specifiche azioni strategiche del PGT ed alle disposizioni normative di merito, combinate a quelle generali a supporto dello sviluppo ambientalmente sostenibile. Si richiamano inoltre le norme per il recupero degli edifici extra-agricoli in zona agricola o naturale.

Ulteriore obiettivo della normativa in disamina attiene al recuperare e valorizzare quegli elementi del paesaggio o quelle zone che in seguito a trasformazione provocate da esigenze economiche e sociali hanno subito un processo di degrado e abbandono. L'obiettivo è perseguito a livello generale.

Il PGT, negli ambiti di cui all'articolo 17 della normativa regionale, non individua particolari ambiti di degrado da sottoporre ad azioni specifiche. Si ricorda che gli ambiti ad elevata naturalità che insistono sul territorio amministrativo comunale ricadono pressoché per intero nel tessuto extraurbano, regolamentato dalle opportune norme di tutela.

VERIFICA DEL PROGETTO DI PIANO RISPETTO AI CONTENUTI COGENTI DEL PTCP

La Provincia di Bergamo è dotata di Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP). Il PTCP, unitamente ed in coordinamento con gli altri Piani a valenza territoriale di livello regionale, provinciale e comunale, costituisce strumento per il governo del territorio in conformità con i principi e i contenuti previsti all'art. 20 del Dlgs 267/2000 e dalla legge regionale 11 marzo 2005, n. 12, e ss. mm. e ii.

Con il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale, la Provincia definisce, ai sensi e con gli effetti di cui all'articolo 2, comma 4, della LR 12/2005 e ss. mm. e ii., gli obiettivi generali relativi all'assetto e alla tutela del proprio territorio connessi ad interessi di rango provinciale o sovracomunale o costituenti attuazione della pianificazione regionale. Il PTCP è infatti un atto di indirizzo della programmazione socio-economica della Provincia ed ha efficacia paesaggistico-ambientale.

Il Consiglio Provinciale di Bergamo, nella seduta del 7 novembre 2020, ha approvato il PTCP con delibera n. 37, pubblicata all'albo pretorio. Lo strumento è stato pubblicato sul BURL n. 9 - Serie Avvisi e Concorsi - del 3 marzo 2021 e pertanto risulta efficace da tal data.

Il 20 maggio 2022, con Delibera di Consiglio provinciale n.19, è stato approvato un adeguamento al PTCP, pubblicato sul BURL n.24 - Serie Avvisi e Concorsi - del 15 giugno 2022.

Tale adeguamento costituisce gli adempimenti di spettanza provinciale rispetto al PTR adeguato ai contenuti della LR 31/2014 (si rimanda a quanto già svolto alla precedente parte della presente relazione focalizzato sull'aspetto del consumo di suolo).

Il PTCP, ai sensi dell'articolo 15 della legge urbanistica regionale:

- definisce gli obiettivi di governo del territorio per gli aspetti di interesse provinciale e sovracomunale;
- è atto di indirizzo per la programmazione socio-economica della provincia;
- definisce il quadro conoscitivo del proprio territorio risultante dalle trasformazioni avvenute;
- recepisce e approfondisce i contenuti della programmazione regionale proponendo modifiche o integrazioni;
- raccorda i piani di settore di competenza provinciale;
- individua il programma e la localizzazione delle maggiori infrastrutture e i relativi corridoi tecnologici e criteri di inserimento ambientale e paesaggistico;
- indica gli elementi orientativi e i contenuti minimi per la pianificazione comunale, nonché indicazioni puntuali per le trasformazioni di portata sovracomunale;
- indica modalità di coordinamento tra pianificazioni comunali, prevedendo forme compensative e finanziarie;
- individua ambiti territoriali per l'attuazione del PTCP anche attraverso la perequazione territoriale e la compartecipazione dei proventi derivanti dai contributi di costruzione;

- definisce l'assetto idrogeologico del territorio in ordine alla tutela ambientale, assetto idrogeologico e difesa del suolo;
- per la parte di tutela paesaggistica, ha efficacia di piano paesaggistico-ambientale, individua le previsioni atte a raggiungere gli obiettivi del piano territoriale regionale e può individuare ambiti in cui risulti opportuna l'istituzione di parchi locali di interesse sovracomunale.

Ai sensi dell'articolo 18, comma 2, della LR 12/2005 e ss. mm. e ii. le previsioni del PTCP prescrittive e prevalenti sul PGT sono:

- le previsioni in materia di tutela dei beni ambientali e paesaggistici;
- la localizzazione delle infrastrutture riguardanti il sistema della mobilità di interesse sovracomunale;
- l'individuazione degli ambiti destinati all'attività agricola di interesse strategico;
- l'indicazione per le aree soggette a tutela o classificate a rischio idrogeologico o sismico delle opere prioritarie di sistemazione e consolidamento, nei soli casi in cui la normativa e la programmazione di settore attribuiscono alla provincia la competenza in materia con efficacia prevalente.

In sede di redazione della variante generale al PGT, l'intera documentazione di coordinamento provinciale è stata analizzata, approfondita e assunta per la costituzione ed il completamento del quadro urbanistico locale e contestuale di riferimento, declinando e dettagliando successivamente nella struttura del Piano comunale gli aspetti e le informazioni integrati nel *corpus* documentale di PTCP vigente.

Gli *shape file* e le ulteriori informazioni costituenti le cartografie del Piano sovraordinato sono sistematizzati e recepiti nelle varie tavole del PGT in base alle logiche delle rappresentazioni secondo la struttura del Piano.

In occasione dell'adeguamento del proprio strumento di coordinamento ai contenuti di quello gerarchicamente superiore, la Provincia di Bergamo si è dotata di apposita sezione documentale dedicata alla fluidificazione del processo valutativo di propria spettanza nei confronti dei PGT comunale secondo principi di corresponsabilizzazione, semplificazione ed efficientamento dei processi amministrativi.

In tal senso, di particolare interesse è l'apparato documentale che definisce il protocollo operativo del processo di *valutazione di concorrenza e verifica di compatibilità rispetto al PTCP e verifica del rispetto dei criteri del PTR e del PTR A degli strumenti urbanistici comunali.*

L'Allegato 2 al Decreto del Presidente provinciale n. 146 del 09/06/2021 costituisce la documentazione di riferimento necessaria per facilitare l'esame degli strumenti urbanistici comunali e la compilazione delle istanze da parte degli enti locali in previsione dell'aggiornamento dei PGT alla LR 31/2014.

Ai fini delle verifiche in menzione, si ritiene opportuno seguire lo schema definito chiaramente dall'elaborato provinciale di riferimento e dare il giusto riscontro agli aspetti ivi trattati.

PREVISIONI IN MATERIA DI TUTELA DEI BENI AMBIENTALI E PAESAGGISTICI

Rete ecologica provinciale (REP) - si verifica la corrispondenza rispetto al PTCP dei contenuti di seguito evidenziati. Il Comune indica, entro specifica sezione della relazione di piano, in quali atti di piano (cartografici e/o testuali) è possibile rintracciare i singoli 'strati informativi'.

Ai sensi della cartografia provinciale di riferimento, il territorio comunale:

- è interessato da elementi di primo e secondo livello della Rete Ecologica Regionale (RER);
- è interessato da corridoi regionali primari ad alta antropizzazione;
- non è interessato da varchi ecologici definiti a livello sovraordinato, né definiti a livello provinciale;
- è interessato da aree protette (Parco dei Colli di Bergamo);
- è interessato da siti della Rete Natura 2000 (ZPS "Orobie Bergamasche", SIC "Val Nossana/Cima di Grem"; SIC "Val Sedornia/Val Zurio/Pizzo della Presolana");
- è interessato dal Parco Regionale delle Orobie Bergamasche;
- non è interessato da gangli;
- non è interessato da corridoi terrestri o fluviali;
- non è interessato da connessioni ripariali.

Gli elementi di interesse sono integrati e approfonditi nel PGT – in particolare - presso gli elaborati:

- *DdP 02a - Vincoli amministrativi; DdP 02b - Vincoli amministrativi; DdP 02c - Vincoli amministrativi; DdP 02d - Vincoli amministrativi*, che rappresentano e dettagliano:
 - *Zone di Protezione Speciale;*
 - *Siti di Interesse Comunitario;*
- *DdP 03a - Vincoli ambientali e paesistici; DdP 03b - Vincoli ambientali e paesistici; DdP 03c - Vincoli ambientali e paesistici; DdP 03d - Vincoli ambientali e paesistici*, che rappresentano e dettagliano:
 - *Parco Regionale delle Orobie Bergamasche;*
- *DdP 06 - Quadro degli elementi di rilevanza paesistica*, che rappresenta e dettaglia:
 - *Zone di Protezione Speciale;*
 - *Siti di Interesse Comunitario;*
 - *Parco Regionale delle Orobie Bergamasche;*
- *DdP 08 - Rete verde e reti ecologiche di area vasta*, che rappresenta e dettaglia:
 - *Elementi di Primo Livello della Rete Ecologica Regionale;*
 - *Elementi di Secondo Livello della Rete Ecologica Regionale;*
 - *Corridoi regionali primari ad alta antropizzazione;*
 - *Nodi della Rete Ecologica Provinciale: Valle del Bitto di Albaredo e Parco dei Colli di Bergamo;*

- *DdP 13 - PdR 08 - Carta del consumo di suolo - Elementi della qualità dei suoli liberi - Qualità agro-pedologiche e naturalistiche*, che rappresenta e dettaglia:
 - ZPS “*Orobie Bergamasche*”;
 - SIC “*Val Sedornia/Val Zurio/Pizzò della Presolana/Val Nossana/Cima Grem*”;
 - *Parco Regionale delle Orobie Bergamasche*;

- *DdP 14 - PdR 09 - Carta del consumo di suolo - Elementi della qualità dei suoli liberi - Qualità paesaggistico-ecologiche*, che rappresenta e dettaglia:
 - *Nodi della REP: aree protette e aree della Rete Natura 2000*;
 - *Elementi Primari della RER: corridoi regionali primari ad alta antropizzazione*;
 - *Elementi di Primo Livello della Rete Ecologica Regionale*;
 - *Elementi di Secondo Livello della Rete Ecologica Regionale*;

- *PdS 03 - PdR 10 - Rete ecologica comunale*, che rappresenta e dettaglia:
 - *Nodi della REP: aree protette e aree della Rete Natura 2000*;
 - *Elementi Primari della RER: corridoi regionali primari ad alta antropizzazione*;
 - *Elementi di Primo Livello della Rete Ecologica Regionale*;
 - *Elementi di Secondo Livello della Rete Ecologica Regionale*;
 - *Aree ad elevato valore naturalistico*;
 - *Areali di connessione intersistemica e ambiti localizzati di appoggio alla permeabilità ecologica*;
 - *Corridoi ecologici primari*;
 - *Barriere infrastrutturali*;
 - *Barriere infrastrutturali e insediative di previsione*;
 - *Barriere insediative*;
 - *Elementi puntuali e lineari di supporto capillare della Rete Ecologica Comunale*.

Con riferimento alla disciplina provinciale di cui all’articolo 32 delle Regole di Piano, il PGT ottempera ai rispettivi obiettivi:

- *individuare scala di maggior dettaglio la giacitura spaziale degli elementi individuati dalla REP*;
- *integrare gli elementi della REP con elementi rilevabili alla scala locale*;
- *specificare gli indirizzi e le prescrizioni di cui ai nodi e ai corridoi*;

In assenza degli specifici elementi ambientali richiamati, parimenti, non è necessario ottemperare all’obiettivo di *specificare gli indirizzi e le prescrizioni di cui ai varchi*.

Prevede altresì la disciplina provinciale:

- *In presenza di nodi e corridoi della REP, lo strumento in oggetto deve (...) evitare interventi di trasformazione che possano comprometterne la funzionalità ecosistemica;*
- *nel caso di interventi di trasformazione che possano comprometterne la funzionalità ecosistemica, sono da definire idonei interventi di mitigazione e compensazione;*
- *in presenza di 'varchi' della REP, lo strumento in oggetto deve (...) salvaguardare la loro estensione, evitando interventi di trasformazione in senso edificatorio o per infrastrutture, (...) provvedere alla qualificazione e alla estensione della dotazione arboreo-arbustivo, (...) individuare gli elementi di mitigazione e compensazione degli eventuali interventi previsti che possano comprometterne la funzionalità ecosistemica.*

Nel merito di tali obiettivi, pur in assenza di varchi riconosciuti a livello sovraordinato, il PGT di variante ha eseguito specifici approfondimenti anche di natura ecologica che hanno portato a quello che è ritenuto essere il giusto assetto delle previsioni nel rispetto delle connettività, integrando previsioni di salvaguardia dei sistemi verdi di appoggio della connettività ecologica locale.

Disciplina paesaggistica

Elementi qualificanti il paesaggio provinciale riferito all'assunzione degli elementi presenti nelle banche dati regionali e, per quanto riguarda la disciplina di tali elementi, il PTCP assume gli obiettivi, le direttive, gli indirizzi e le prescrizioni d'uso definite per tali elementi dagli strumenti di pianificazione paesaggistica regionale e dal quadro normativo sovraordinato e concorrente.

Altri elementi di rilievo paesaggistico: aggregazioni di immobili e aree di valore paesaggistico di notevole interesse pubblico e ambiti di riqualificazione paesaggistica. Il PTCP assume gli obiettivi, le direttive, gli indirizzi e le prescrizioni d'uso definite per tali ambiti dagli strumenti di pianificazione paesaggistica regionale. Per gli ambiti di riqualificazione paesaggistica è da considerarsi prioritaria l'attivazione di forme di pianificazione coordinata di scala sovra-comunale riferite all'intero contesto individuato.

Gli elementi di interesse vengono rappresentati e approfonditi, in particolare, presso gli elaborati:

- *DdP 03a - Vincoli ambientali e paesistici; DdP 03b - Vincoli ambientali e paesistici; DdP 03c - Vincoli ambientali e paesistici; DdP 03d - Vincoli ambientali e paesistici, che rappresentano e dettagliano:*
 - *Beni immobili di valore storico-artistico ex art. 10 Dlgs 42/2004;*
 - *Area alpina superiore a 1600 m s.l.m. ex art. 142, co. 1, lett. d), Dlgs 42/2004;*
 - *Aree di notevole interesse pubblico (bellezze d'insieme) ex art. 136, co. 1, Dlgs 42/2004 (vincolo ex DM 23/02/1967);*
 - *Aree di rispetto dei corsi d'acqua tutelati ex art. 142, co. 1, lett. c). Dlgs 42/2004;*
 - *Territori coperti da foreste e da boschi ex art. 142, co. 1, lett. g). Dlgs 42/2004;*
 - *Parchi e riserve regionali o nazionali ex art. 142, co. 1, lett. f). Dlgs 42/2004;*
- *DdP 06 - Quadro degli elementi di rilevanza paesistica, che rappresenta e dettaglia:*
 - *Parchi e riserve regionali o nazionali ex art. 142, co. 1, lett. f). Dlgs 42/2004;*
 - *Beni immobili di valore storico-artistico ex art. 10 Dlgs 42/2004;*

- *Area alpina superiore a 1600 m slm ex art. 142, co. 1, lett. d), Dlgs 42/2004;*
- *Aree di notevole interesse pubblico (bellezze d'insieme) ex art. 136, co. 1, Dlgs 42/2004 (vincolo ex DM 23/02/1967);*
- *Aree di rispetto dei corsi d'acqua tutelati ex art. 142, co. 1, lett. c). Dlgs 42/2004;*
- *Territori coperti da foreste e da boschi ex art. 142, co. 1, lett. g). Dlgs 42/2004;*
- *DdP 13 - PdR 08 - Carta del consumo di suolo - Elementi della qualità dei suoli liberi - Qualità agro-pedologiche e naturalistiche, che rappresenta e dettaglia:*
 - *Area alpina superiore a 1600 m slm ex art. 142, co. 1, lett. d), Dlgs 42/2004;*
 - *Parchi e riserve regionali o nazionali ex art. 142, co. 1, lett. f). Dlgs 42/2004;*
- *DdP 14 - PdR 09 - Carta del consumo di suolo - Elementi della qualità dei suoli liberi - Qualità paesaggistico-ecologiche, che rappresenta e dettaglia:*
 - *Beni immobili di valore storico-artistico ex art. 10 Dlgs 42/2004;*
 - *Aree di notevole interesse pubblico (bellezze d'insieme) ex art. 136, co. 1, Dlgs 42/2004 (vincolo ex DM 23/02/1967);*
 - *Aree di rispetto dei corsi d'acqua tutelati ex art. 142, co. 1, lett. c). Dlgs 42/2004;*

Rete Verde Provinciale (RVP) articolata in: a) a caratterizzazione geomorfologico-naturalistica; b) a caratterizzazione agro-silvopastorale; c) a caratterizzazione storico-culturale. Per la RVP (da assumersi come ambiti prioritari di interesse per le azioni di compensazione ambientale degli impatti connessi a piani, programmi e progetti di trasformazione insediativa e infrastrutturale del territorio provinciale) sono definiti obiettivi generali e, per la sua articolazione di cui sopra, obiettivi specifici. Da rammentare che nei contesti spaziali di sovrapposizione tra REP, RVP e AAS [...] sono da escludersi interventi insediativi e infrastrutturali non direttamente riconducibili allo svolgimento dell'attività agricola. Eventuali interventi di questo tipo che dovessero essere previsti su tali ambiti di sovrapposizione dovranno risultare di pubblica utilità, essere ricompresi in atti di programmazione negoziata di rilevanza regionale ed essere assoggettati a procedimento di valutazione ambientale, attraverso il quale definire i più opportuni interventi e azioni di mitigazione e compensazione. Tale specificazione risulta di particolare importanza nel caso di iniziative di grandi infrastrutture territoriali (interporti, infrastrutture lineari, logistica ...). La strumentazione urbanistica comunale generale, nell'assumere gli obiettivi e i contenuti della RVP e definirla a livello comunale, deve:

- a. individuare a scala di maggior dettaglio la giacitura spaziale degli elementi individuati dalla RVP;*
- b. definire contenuti normativi di uso del suolo funzionali al perseguimento degli obiettivi e degli indirizzi di PTCP;*
- c. sviluppare scelte urbanistiche funzionali a interventi di valorizzazione e recupero paesaggistico;*
- d. definire quali porzioni del proprio territorio, appartenenti alla RVP, possano assumere rilievo di carattere intercomunale in funzione di una progettualità concertata con i Comuni cointeressati;*
- e. definire la rete portante della mobilità ciclopedonale e sentieristica per la fruizione dei luoghi di interesse paesaggistico.*

Dati i contenuti dei criteri valutativi di merito, si procede ad evidenziare gli elementi della Rete Verde Provinciale riscontrati dall'ente sovraordinato in sede di redazione della specific cartografia.

Ai sensi di questa, presso il territorio di Ardesio sono presenti:

- ritrovamenti archeologici;

- malghe;
- percorsi di fruizione panoramica e ambientale;
- tracciati-guida paesaggistici;
- unità tipologiche di paesaggio: paesaggio delle energie di rilievo;
- unità tipologiche di paesaggio: paesaggio della montagna e delle dorsali;
- unità tipologiche di paesaggio: paesaggio delle valli prealpine;
- ambiti di rilevanza regionale della montagna;
- alpeggi;
- proposta di individuazione di geositi;
- ambiti di elevata naturalità;
- centri storici;
- aggregazioni di immobili ed aree di valore paesaggistico di notevole interesse pubblico.

Si specifica, *in primis*, che, con inerenza ai cosiddetti centri storici, il PGT definisce ai sensi di legge il perimetro dei Nuclei di Antica Formazione quali componenti del mosaico urbanistico espressamente previste dalla legge urbanistica regionale.

Il Piano delle Regole del PGT revisionato definisce il perimetro dei Nuclei di Antica Formazione che rivestono carattere storico, artistico o di pregio ambientale; tale perimetrazione è definita in base alla cartografia di prima levatura dell'IGM e ai contenuti dei catasti storici consultabili.

La delimitazione comprende, oltre ai fabbricati, la viabilità principale di origine storica, gli spazi liberi attualmente occupati da piazze, giardini, parchi, orti e broli che si possono considerare parte integrante degli insediamenti di antica formazione.

Sono altresì comprese le aree limitrofe, anche a destinazione agricola, che possono considerarsi parte integrante degli insediamenti e/o degli agglomerati urbani stessi, ovvero la cui inedificazione è fondamentale per la corretta lettura morfologica, urbana e paesistica del nucleo stesso. Sono invece escluse le aree e gli insediamenti urbanisticamente incoerenti ai sensi di legge.

Inoltre, le aggregazioni di immobili ed aree di valore paesaggistico di notevole interesse pubblico coincidono con le aree di notevole interesse pubblico di cui all'articolo 136 del Dlgs 42/2004 e, nel caso di specie, vincolate con Decreto Ministeriale del 23/02/1967.

Con le specifiche di cui sopra e a seguire, gli elementi riscontrati a livello comunale sono stati recepiti e perfezionati nelle varie parti della documentazione di Piano, a seconda degli aspetti indagati nel rispetto della metodologia pianificatoria assunta:

- *DdP 01a - Previsioni di Piano; DdP 01b - Previsioni di Piano; DdP 01c - Previsioni di Piano; DdP 01d - Previsioni di Piano*, che individuano e dettagliano:
 - *percorsi di fruizione panoramica e ambientale (percorsi montani);*

- *centri storici;*
- *DdP 03a - Vincoli ambientali e paesistici, DdP 03b - Vincoli ambientali e paesistici, DdP 03c - Vincoli ambientali e paesistici, DdP 03d - Vincoli ambientali e paesistici, che individuano e dettagliano:*
 - *ambiti di elevata naturalità;*
 - *aggregazioni di immobili ed aree di valore paesaggistico di notevole interesse pubblico;*
- *DdP 06 - Quadro degli elementi di rilevanza paesistica, che individua e dettaglia:*
 - *malghe;*
 - *percorsi di fruizione panoramica e ambientale;*
 - *tracciati-guida paesaggistici;*
 - *unità tipologiche di paesaggio: paesaggio delle energie di rilievo;*
 - *unità tipologiche di paesaggio: paesaggio della montagna e delle dorsali;*
 - *unità tipologiche di paesaggio: paesaggio delle valli prealpine;*
 - *ambiti di rilevanza regionale della montagna;*
 - *alpeggi;*
 - *ambiti di elevata naturalità;*
- *DdP 08 - Rete verde e reti ecologiche di area vasta, che individua e dettaglia:*
 - *ritrovamenti archeologici;*
 - *malghe;*
 - *percorsi di fruizione panoramica e ambientale;*
 - *tracciati-guida paesaggistici;*
 - *unità tipologiche di paesaggio: paesaggio delle energie di rilievo;*
 - *unità tipologiche di paesaggio: paesaggio della montagna e delle dorsali;*
 - *unità tipologiche di paesaggio: paesaggio delle valli prealpine;*
 - *ambiti di rilevanza regionale della montagna;*
 - *alpeggi;*
 - *ambiti di elevata naturalità;*
 - *aggregazioni di immobili ed aree di valore paesaggistico di notevole interesse pubblico;*
- *PdR 01a - Ricognizione e classificazione degli ambiti del territorio comunale, PdR 01b - Ricognizione e classificazione degli ambiti del territorio comunale, PdR 01c - Ricognizione e classificazione degli ambiti del territorio comunale, PdR 01d - Ricognizione e classificazione degli ambiti del territorio comunale, PdR 02a - Ricognizione e classificazione degli ambiti del territorio comunale, PdR 02b - Ricognizione e classificazione degli ambiti del territorio comunale, PdR 02c - Ricognizione e*

classificazione degli ambiti del territorio comunale, PdR 02d - Ricognizione e classificazione degli ambiti del territorio comunale, PdR 02e - Ricognizione e classificazione degli ambiti del territorio comunale, che individuano e dettagliano:

- *centri storici;*
- *PdR 03a - Nuclei di antica formazione: categorie di intervento - Settore centrale, PdR 03b - Nuclei di antica formazione: categorie di intervento - Settore nord-occidentale, che individuano e dettagliano:*
 - *centri storici;*
- *DdP 13 - PdR 08 - Carta del consumo di suolo - Elementi della qualità dei suoli liberi - Qualità agro-pedologiche e naturalistiche, che individua e dettaglia:*
 - *alpeggi;*
 - *ambiti di elevata naturalità;*
- *DdP 14 - PdR 09 - Carta del consumo di suolo - Elementi della qualità dei suoli liberi - Qualità paesaggistico-ecologiche, che individua e dettaglia:*
 - *percorsi di fruizione panoramica e ambientale;*
 - *tracciati-guida paesaggistici;*
 - *ambiti di elevata naturalità;*
- *PdS 03 - PdR 10 - Rete ecologica comunale, che individua e dettaglia:*
 - *malghe;*
 - *percorsi di fruizione panoramica e ambientale;*
 - *tracciati-guida paesaggistici;*
 - *ambiti di elevata naturalità.*

PREVISIONI INFRASTRUTTURALI DEL SISTEMA DELLA MOBILITÀ

Tracciati di progetto comprensivi dei relativi corridoi di salvaguardia determinati dalla legislazione vigente in relazione alla tipologia e categoria della infrastruttura - si verifica l'assunzione di tali elementi.

Tali elementi non sono presenti in territorio comunale di Ardesio.

Itinerari di scenario (garantire la continuità delle ipotesi di tracciato degli itinerari di scenario - si verificano le scelte urbanistiche in relazione a tale garanzia.)

Tali elementi non sono presenti in territorio comunale di Ardesio.

Rete portante della mobilità ciclabile (assumere e integrare la 'rete portante della mobilità ciclabile', con priorità agli itinerari concorrenti allo sviluppo della rete ciclabile di interesse regionale di cui alla pianificazione regionale di settore1 - si verifica l'assunzione di tali elementi.)

I tracciati della rete che intervengono in territorio comunale di Ardesio sono recepiti nelle seguenti tavole del PGT di variante:

- *DdP 06 - Quadro degli elementi di rilevanza paesistica;*
- *DdP 08 - Rete verde e reti ecologiche di area vasta;*
- *DdP 14 - PdR 09 - Carta del consumo di suolo - Elementi della qualità dei suoli liberi - Qualità paesaggistico-ecologiche;*
- *PdS 03 - PdR 10 - Rete ecologica comunale.*

AMBITI AGRICOLI DI INTERESSE STRATEGICO

Il Titolo 5 delle Regole di Piano del PTCP di Bergamo dispone ai sensi di legge nel merito delle cosiddette aree agricole strategiche (o ambiti agricoli strategici).

Stabilisce il relativo articolo 23 “Regole generali” che:

- 1. Gli ambiti agricoli strategici (AAS) definiti dal PTCP nella tavola del DT ‘Ambiti agricoli strategici’ hanno efficacia prescrittiva e prevalente sugli strumenti urbanistici comunali; tali ambiti sono assoggettati alla disciplina del titolo III della legge urbanistica regionale.*
- 2. Negli AAS sono fatte salve le previsioni infrastrutturali riguardanti il sistema della mobilità deliberate da piani e programmi entro la data di approvazione del PTCP.*
- 3. È facoltà dei Comuni la rettifica, precisazione e miglioramento delle perimetrazioni degli AAS, laddove argomentata da oggettive risultanze riferite alla scala comunale.*
- 4. La progettualità urbanistica e territoriale deve perseguire i seguenti indirizzi di tutela e valorizzazione degli AAS, aventi efficacia prevalente:*
 - a. preservare e favorire la continuità spaziale degli AAS;*
 - b. evitare consumo di suolo per utilizzi non direttamente connessi con l’attività agricola;*
 - c. tutelare il ruolo di protezione e ricarica della falda acquifera;*
 - d. rafforzare il valore eco-sistemico e paesistico degli AAS.*
- 5. Nei contesti spaziali di sovrapposizione tra Rete Ecologica Provinciale (REP, cui al titolo 8), Rete Verde Provinciale (di cui al titolo 14) e AAS sono prevalenti le disposizioni di cui al presente titolo.*
- 6. Ferma restando l’individuazione degli AAS definita dal PTCP, i Comuni, in sede di formulazione dei propri atti di pianificazione urbanistica generale, hanno facoltà di introdurre criteri e regole che, selettivamente e in modo argomentato, caratterizzino gli AAS per intrinseci valori paesaggistici e ambientali tali da potere configurare una restrizione delle facoltà di trasformazione edilizia disciplinate dalla legge urbanistica regionale.*
- 7. Anche qualora tali aree siano rappresentate nella tavola del DT ‘Ambiti agricoli strategici’ quali AAS, tali aree non assumono la qualifica di AAS laddove siano interessate da previsioni di opere pubbliche o convenzionate e infrastrutture, attività, impianti e servizi la cui realizzazione è ammessa dal quadro dispositivo sovraordinato anche in deroga alla disciplina degli strumenti urbanistici vigenti.*
- 8. Stante una valutazione della Provincia, da esercitarsi in sede di verifica di compatibilità dello strumento urbanistico comunale, circa la pertinenza dei criteri e delle regole di tutela paesaggistica e ambientale determinate*

dal Comune per tali aree, preordinata all'effettiva loro esclusione dagli AAS definiti dal PTCP approvato, la Provincia:

- a. assume tali rideterminazioni degli AAS; tali rideterminazioni non comportano l'attivazione del procedimento di variante al PTCP;*
- b. tiene un registro per il monitoraggio di tali rideterminazioni e delle rettifiche, precisazioni e miglioramenti di cui all'art. 24.*

L'articolo 24 delle Regole di Piano del PTCP di Bergamo, dunque, definisce le modalità di recepimento degli AAS negli strumenti urbanistici comunale, prevedendo che:

- 1. I Comuni recepiscono, nei propri strumenti urbanistici, l'individuazione degli AAS operata dal PTCP. La perimetrazione degli AAS deve formare parte dei contenuti del Documento di Piano del PGT.*
- 2. Le eventuali rettifiche, precisazioni e miglioramenti degli AAS definiti dal PTCP operate dagli strumenti urbanistici comunali devono derivare da oggettive e argomentate risultanze riferite alla scala comunale e nel rispetto degli obiettivi di PTCP, dei criteri regionali per l'individuazione degli AAS e dei criteri qualitativi definiti al successivo comma 3. In seguito al primo recepimento degli AAS nei propri strumenti urbanistici, nel caso in cui successive rettifiche, precisazioni e miglioramenti comportino una riduzione dell'estensione degli AAS, tale riduzione, effettuabile anche in più occasioni, dovrà essere nel suo insieme non superiore al 5% dell'estensione comunale complessiva degli AAS come definiti nel loro primo recepimento da parte degli strumenti urbanistici comunali.*
- 3. Le argomentazioni in capo al Comune nell'eventualità di rettifiche, precisazioni e miglioramenti degli AAS definiti dal PTCP dovranno fare riferimento ai seguenti criteri:*
 - a. non ridurre le aree caratterizzate da colture di pregio e riconosciuta valenza storico produttiva;*
 - b. non ridurre le aree interessate da investimenti sostenuti dal contributo pubblico intervenuti nel corso dei 5 anni precedenti;*
 - c. non ridurre aree per produzioni agricole riconosciute da marchi di qualità o aree riconvertite o in via di riconversione ad agricoltura biologica;*
 - d. non ridurre aree funzionali al mantenimento della continuità degli AAS.*
- 4. Il Comune che intende apportare nei propri strumenti urbanistici rettifiche, precisazioni e miglioramenti agli AAS definiti dal PTCP argomenta tale scelta attraverso la predisposizione di documentazione relativa a:*
 - a. caratterizzazione delle aree oggetto di rettifica e precisazione in relazione ai fattori produttivi, paesaggistici ed eco-sistemici;*
 - b. coerenza e compatibilità delle rettifiche e precisazioni rispetto ai criteri di cui al comma 3;*
 - c. adeguamento agli elementi fisici presenti sul territorio;*
- 5. In coerenza con i criteri regionali per l'individuazione degli AAS e compatibilmente con gli obiettivi del PTCP, agli strumenti urbanistici comunali, in sede di rettifica e precisazione degli AAS definiti dal PTCP, è sempre*

data facoltà di proporre l'ampliamento, con le modalità e alle condizioni indicate nei precedenti commi, di prevedere nei propri strumenti urbanistici parametri aggiuntivi rispetto a quelli di legge o, comunque, una disciplina di zona più restrittiva sulle trasformazioni in AAS per finalità di tutela paesistico-ambientale. In questi casi non opera la clausola di prevalenza di agli artt.59, 60 e 61 della l.r.12/2005.

- 6. Nel recepimento degli AAS da parte della pianificazione urbanistica comunale sono possibili le rilocalizzazioni di cui al comma 3 dell'art.35, qualora tali rilocalizzazioni comportino un aumento della complessiva superficie degli AAS o un miglioramento della loro continuità.*

Infine, l'articolo 25 seguente tratta le modifiche al PTCP conseguenti al recepimento degli AAS negli strumenti urbanistici comunali, stabilendo che:

- 1. Il recepimento nel PTCP delle eventuali rettifiche, precisazioni e miglioramenti degli AAS operate dai Comuni è verificato in sede di valutazione di compatibilità degli strumenti urbanistici comunali con il PTCP.*
- 2. Qualora in sede di valutazione di compatibilità tra la strumentazione urbanistica comunale e il PTCP emergano necessità di rettifica degli AAS operati dal PTCP, la rettifica conseguente alle procedure di cui all'art.24 non comporta l'attivazione del procedimento di variante al PTCP.*

Ai sensi del documento provinciale di riferimento per la verifica della compatibilità del PGT con il PTCP oggetto delle presenti riflessioni, nel caso lo strumento urbanistico in corso di valutazione non assumesse la perimetrazione degli AAS così come individuata dalla cartografia di piano, sono due i campi di azione della verifica provinciale.

Il primo caso, relativo alla prima variante generale di adeguamento del PGT al PTCP adeguato al PTR, riguarda il primo adeguamento agli AAS definiti dal PTCP in sede di prima approvazione; prevede il PTCP: *“Un primo campo è relativo alla verifica di compatibilità dello strumento in relazione alle regole generali di cui all'art. 23, che introducono, oltre alla facoltà dei Comuni di “rettifica, precisazione e miglioramento delle perimetrazioni degli AAS, laddove argomentata da oggettive risultanze riferite alla scala comunale” anche la possibilità che il PGT ridefinisca gli AAS in ragione di una loro maggiore tutela per ragioni paesistico-ambientali. L'oggetto di tale verifica provinciale è (...) la pertinenza dei criteri e delle regole di tutela paesaggistica e ambientale determinate dal Comune per tali aree, preordinata all'effettiva loro esclusione dagli AAS definiti dal PTCP approvato (...) - si verifica la proposta di ridefinizione degli AAS del PTCP che deve derivare da oggettive e argomentate risultanze riferite alla scala comunale, nel rispetto degli obiettivi di PTCP e dei criteri regionali e l'effettiva pertinenza delle eventuali regole di maggior tutela paesaggistica e ambientale.”*

Dunque, in occasione del primo recepimento degli AAS nei propri strumenti urbanistici, ai Comuni è data facoltà di apportare rettifiche, precisazioni e miglioramenti delle perimetrazioni degli AAS, laddove argomentata da oggettive risultanze riferite alla scala comunale (LR 12/2005, art. 15, comma 5). Tale facoltà è esercitabile a fronte di un passaggio argomentativo che si deve tradurre nella predisposizione di specifica documentazione con i contenuti di cui al comma 3 dell'art. 24.

La verifica da parte degli Uffici provinciali è volta a sincerarsi della presenza di tale documentazione e dell'adeguatezza delle argomentazioni sviluppate.

La conclusione di tale primo recepimento può comportare una diversa estensione degli AAS definiti in prima istanza dal PTCP approvato, sia in riduzione che in ampliamento (comma 5, art. 24). La perimetrazione degli AAS a esito di questo primo passaggio di condivisione costituisce la base di partenza cui fare riferimento per la verifica di eventuali proposte di modifica degli AAS nelle successive varianti della strumentazione urbanistica locale e conseguente verifica degli Uffici della Provincia.

In sede di redazione della variante generale al PGT di Ardesio non è stato necessario procedere al perfezionamento della perimetrazione delle individuate alla macroscala dal PTCP di Bergamo in quanto, ai sensi dello strumento di coordinamento sovraordinato, nel territorio comunale non sono presenti aree agricole strategiche.

DETERMINAZIONI IN TERMINI DI ASSETTO IDROGEOLOGICO E RISCHI TERRITORIALI

In virtù dei contenuti specifici, si rimanda alla documentazione degli specifici studi di settore allegati e coordinati al PGT revisionato.

VERIFICA DEL RECEPIMENTO DI EVENTUALI PREGRESSE PRESCRIZIONI

In virtù dei contenuti specifici, si rimanda al confronto puntuale della documentazione intera del PGT revisionato.

DIMENSIONAMENTO DI PIANO E COERENZA QUANTITATIVA DEL PDS

Con riferimento a quanto sinora analizzato per i singoli aspetti della variante generale in oggetto e richiamando altresì i contenuti dell'ulteriore documentazione costituente la stessa, si procede a sintetizzare il dimensionamento generale del PGT in revisione ed a verificare la coerenza dei contenuti del relativo Piano dei Servizi nel merito della coerenza fra previsioni di Piano e dotazioni di aree ed attrezzature per servizi pubblici e di interesse pubblico o generale. Si ricorda che la presente variante interviene sulle scelte del PGT vigente modificandone la struttura operativa, ma non l'assetto generale dei sistemi edificati ed extraurbani, fatta eccezione per le azioni di riduzione e sostituzione imperniate sugli approfondimenti paesaggistici e naturalistici e in parte relazionate alla disciplina regionale vigente in materia di contenimento del consumo di suolo; pur perfezionandole e integrandole sostanzialmente, non sono mutate le basi di analisi su cui lo strumento è stato fondato e, pertanto, a prescindere dai contenuti sostanziali ed operativi, la variante configura un compendio sinergico di azioni di adeguamento, aggiornamento e perfezionamento. Si richiamano *in primis* i contenuti del nuovo DdP comunale; a fronte delle modifiche effettuate all'atto di Piano previgente con la presente variante il Progetto di Piano prevede 6 AdT a destinazione prevalentemente residenziale che, nella sostanza, configurano conferme di trasformazione parziali delle previgenti previsioni, al netto del setaccio e dei tagli operati in ragione delle norme sovraordinate e in esito ai risultati delle analisi paesaggistiche, agronomiche e naturalistiche sulla qualità dei suoli liberi; il nuovo DdP prospetta una potenzialità edificatoria residenziale complessiva quantificata in 13.467 mq di SL (per un'equivalenza di 269,34 abitanti teorici) e, parimenti, non prevede AdT a destinazione prevalentemente produttiva e prevede AdT a destinazione prevalentemente terziaria aventi capacità edificatoria complessiva stimata in 4.950 mq di SL. A tali valori, per la definizione del dimensionamento generale di Piano, si sommano quelli definiti, in termini di potenzialità teorica, dal complesso delle previsioni del PdR. Ai sensi della metodologia pianificatoria assunta, la tavola A.5.1 "Dimensionamento di Piano" del PGT in variante, oltre ad evidenziare gli AdT del DdP, procede ad individuare, a prescindere dall'appartenenza ad eventuali comparti di intervento già parzialmente attuati ovvero interessati in parte da suoli non destinati all'edificazione, i lotti che il Piano riserva al completamento del tessuto urbano con conseguente incremento del peso insediativo teorico (comparti soggetti a normativa particolareggiata e lotti liberi residui). Per effetto delle previsioni del PdR significative in termini di dimensionamento, il PGT in variante somma alle previsioni del DdP riassunte in precedenza ulteriori azioni di completamento per 47.306,85 mq di SL a destinazione prevalentemente residenziale (per un'equivalenza di 946,14 abitanti teorici), 333,33 mq SL a destinazione prevalentemente commerciale/direzionale e 8.437 mq SL a destinazione produttiva. In osservanza alla metodologia pianificatoria consolidata, sia per il computo del dimensionamento teorico del DdP che di quello del PdR, ai sensi dei contenuti delle norme puntuali di ambito e zona e secondo il principio del maggior carico urbanistico attendibile, questo viene definito in base alla destinazione prevalente; parimenti non sono considerati gli interventi di adeguamento e completamento presso i lotti già urbanizzati, così come i cambi di destinazione d'uso, in quanto non preventivabili.

Dunque, nella sua totalità, sommando le previsioni di trasformazione e completamento del DdP e del PdR, il PGT in variante prevede un dimensionamento aggiuntivo teorico residenziale computato in 60.773,85 mq di SL (per un'equivalenza di 1.215,48 abitanti teorici), un dimensionamento terziario aggiuntivo stimato in 5.283,33 mq SL e un dimensionamento produttivo aggiuntivo stimato in 8.437,00 mq SL.

Si procede ora ad indagare le elaborazioni ufficiali principali a disposizione in tema di andamento demografico (fonte: *tuttitalia.it*).

Andamento demografico della popolazione residente dal 2001 al 2021.

Grafici e statistiche su dati ISTAT al 31 dicembre di ogni anno.



La tabella in basso riporta la popolazione residente al 31 dicembre di ogni anno. Nel 2011 sono riportate due righe in più, su sfondo grigio, con i dati rilevati il giorno del censimento decennale della popolazione e quelli registrati in anagrafe il giorno precedente.

Anno	Data rilevamento	Popolazione residente	Variazione assoluta	Variazione percentuale	Numero Famiglie	Media componenti per famiglia
2001	31 dicembre	3.704	-	-	-	-
2002	31 dicembre	3.699	-5	-0,13%	-	-
2003	31 dicembre	3.711	+12	+0,32%	1.421	2,59
2004	31 dicembre	3.740	+29	+0,78%	1.449	2,56
2005	31 dicembre	3.712	-28	-0,75%	1.447	2,55
2006	31 dicembre	3.683	-29	-0,78%	1.450	2,53
2007	31 dicembre	3.679	-4	-0,11%	1.453	2,52
2008	31 dicembre	3.671	-8	-0,22%	1.454	2,51
2009	31 dicembre	3.679	+8	+0,22%	1.459	2,51
2010	31 dicembre	3.651	-28	-0,76%	1.478	2,46
2011 (¹)	8 ottobre	3.642	-9	-0,25%	1.483	2,44
2011 (²)	9 ottobre	3.632	-10	-0,27%	-	-
2011 (³)	31 dicembre	3.624	-27	-0,74%	1.485	2,43
2012	31 dicembre	3.583	-41	-1,13%	1.482	2,41
2013	31 dicembre	3.563	-20	-0,56%	1.486	2,39

2014	31 dicembre	3.555	-8	-0,22%	1.484	2,39
2015	31 dicembre	3.518	-37	-1,04%	1.487	2,36
2016	31 dicembre	3.490	-28	-0,80%	1.482	2,35
2017	31 dicembre	3.485	-5	-0,14%	1.495	2,32
2018*	31 dicembre	3.461	-24	-0,69%	1.508,57	2,28
2019*	31 dicembre	3.436	-25	-0,72%	1.503,96	2,28
2020*	31 dicembre	3.367	-69	-2,01%	1.497,00	2,24
2021*	31 dicembre	3.344	-23	-0,68%	1.491,00	2,23
2022*	31 dicembre	3.317	-27	-0,81%	1.490,00	2,21

(¹) popolazione anagrafica al 8 ottobre 2011, giorno prima del censimento 2011.

(²) popolazione censita il 9 ottobre 2011, data di riferimento del censimento 2011.

(³) la variazione assoluta e percentuale si riferiscono al confronto con i dati del 31 dicembre 2010.

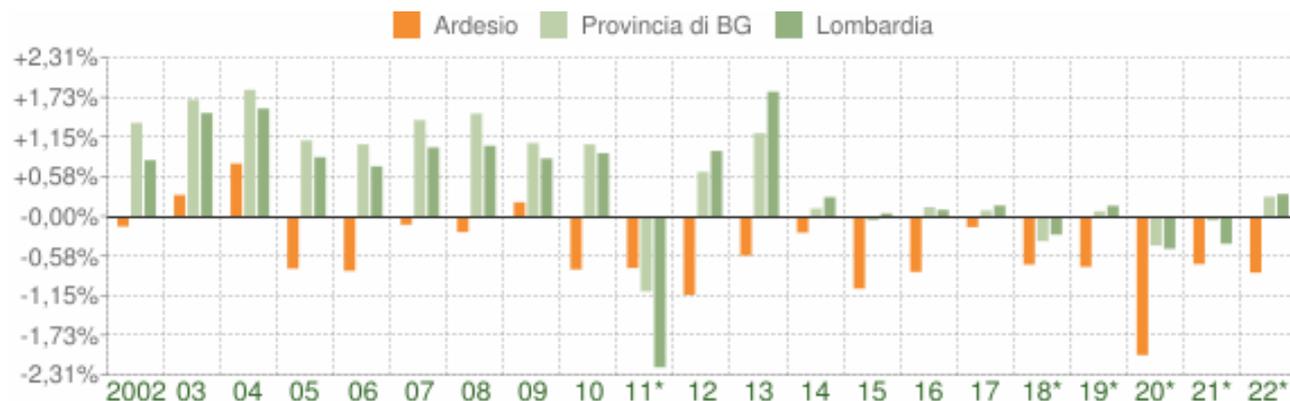
(*) popolazione post-censimento

(v) dato in corso di validazione

Dal 2018 i dati tengono conto dei risultati del censimento permanente della popolazione, rilevati con cadenza annuale e non più decennale. A differenza del censimento tradizionale, che effettuava una rilevazione di tutti gli individui e tutte le famiglie ad una data stabilita, il nuovo metodo censuario si basa sulla combinazione di rilevazioni campionarie e dati provenienti da fonte amministrativa. La popolazione residente ad Ardesio al Censimento 2011, rilevata il giorno 9 ottobre 2011, è risultata composta da 3.632 individui, mentre alle Anagrafi comunali ne risultavano registrati 3.642. Si è, dunque, verificata una differenza negativa fra popolazione censita e popolazione anagrafica pari a 109 unità (-0,27%). Il confronto dei dati della popolazione residente dal 2018 con le serie storiche precedenti (2001-2011 e 2011-2017) è possibile soltanto con operazioni di ricostruzione intercensuaria della popolazione residente.

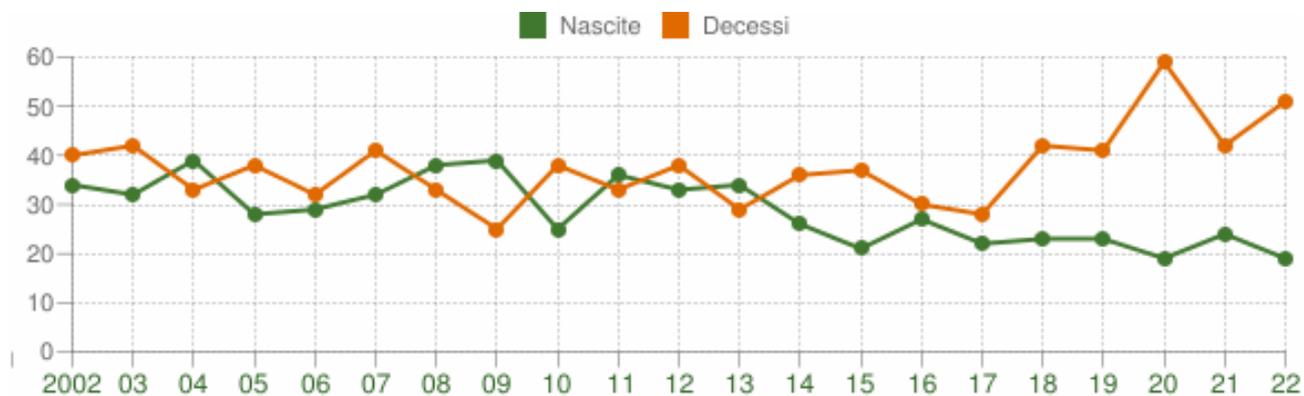
Variazione percentuale della popolazione

Le variazioni annuali della popolazione di Ardesio espresse in percentuale a confronto con le variazioni della popolazione della provincia di Bergamo e della regione Lombardia.



Movimento naturale della popolazione

Il movimento naturale della popolazione in un anno è determinato dalla differenza fra le nascite ed i decessi ed è detto anche saldo naturale. Le due linee del grafico in basso riportano l'andamento delle nascite e dei decessi negli ultimi anni. L'andamento del saldo naturale è visualizzato dall'area compresa fra le due linee.



La tabella seguente riporta il dettaglio delle nascite e dei decessi dal 2002 al 2022. Vengono riportate anche le righe con i dati ISTAT rilevati in anagrafe prima e dopo il censimento 2011 della popolazione.

Anno	Bilancio demografico	Nascite	Variaz.	Decessi	Variaz.	Saldo Naturale
2002	1 gennaio-31 dicembre	34	-	40	-	-6
2003	1 gennaio-31 dicembre	32	-2	42	+2	-10
2004	1 gennaio-31 dicembre	39	+7	33	-9	+6
2005	1 gennaio-31 dicembre	28	-11	38	+5	-10
2006	1 gennaio-31 dicembre	29	+1	32	-6	-3
2007	1 gennaio-31 dicembre	32	+3	41	+9	-9
2008	1 gennaio-31 dicembre	38	+6	33	-8	+5
2009	1 gennaio-31 dicembre	39	+1	25	-8	+14
2010	1 gennaio-31 dicembre	25	-14	38	+13	-13
2011 (1)	1 gennaio-8 ottobre	29	+4	27	-11	+2
2011 (2)	9 ottobre-31 dicembre	7	-22	6	-21	+1
2011 (3)	1 gennaio-31 dicembre	36	+11	33	-5	+3
2012	1 gennaio-31 dicembre	33	-3	38	+5	-5
2013	1 gennaio-31 dicembre	34	+1	29	-9	+5
2014	1 gennaio-31 dicembre	26	-8	36	+7	-10
2015	1 gennaio-31 dicembre	21	-5	37	+1	-16
2016	1 gennaio-31 dicembre	27	+6	30	-7	-3
2017	1 gennaio-31 dicembre	22	-5	28	-2	-6
2018*	1 gennaio-31 dicembre	23	+1	42	+14	-19
2019*	1 gennaio-31 dicembre	23	0	41	-1	-18

2020*	1 gennaio-31 dicembre	19	-4	59	+18	-40
2021*	1 gennaio-31 dicembre	24	+5	42	-17	-18
2022*	1 gennaio-31 dicembre	19	-5	51	+9	-32

(¹) bilancio demografico pre-censimento 2011 (dal 1 gennaio al 8 ottobre)

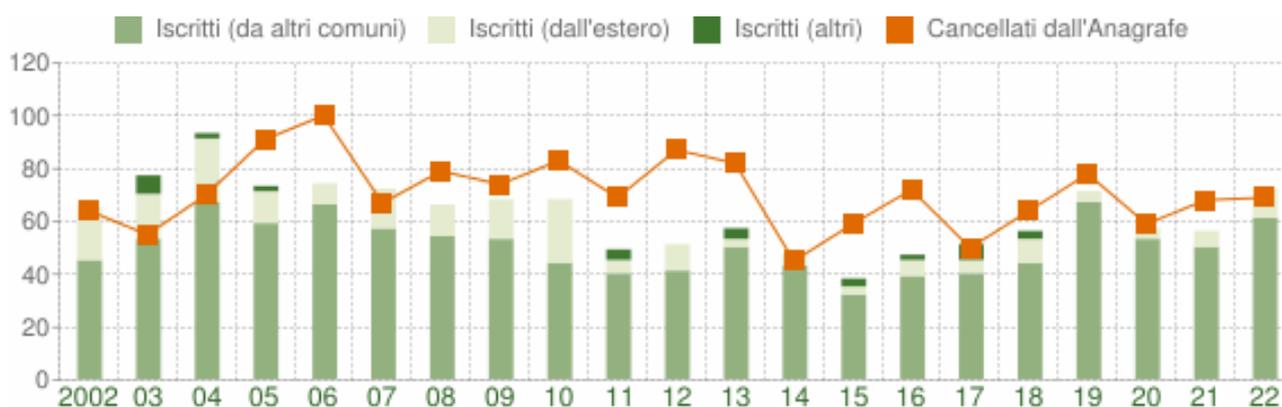
(²) bilancio demografico post-censimento 2011 (dal 9 ottobre al 31 dicembre)

(³) bilancio demografico 2011 (dal 1 gennaio al 31 dicembre). È la somma delle due righe precedenti.

(*) popolazione post-censimento

Flusso migratorio della popolazione

Il grafico in basso visualizza il numero dei trasferimenti di residenza da e verso il Comune di Ardesio negli ultimi anni. I trasferimenti di residenza sono riportati come iscritti e cancellati dall'Anagrafe del comune. Fra gli iscritti, sono evidenziati con colore diverso i trasferimenti di residenza da altri comuni, quelli dall'estero e quelli dovuti per altri motivi (ad esempio per rettifiche amministrative).



La tabella seguente riporta il dettaglio del comportamento migratorio dal 2002 al 2022. Vengono riportate anche le righe con i dati ISTAT rilevati in anagrafe prima e dopo il censimento 2011 della popolazione.

Anno 1 gen-31 dic	Iscritti			Cancellati			Saldo Migratorio con l'estero	Saldo Migratorio totale
	DA altri comuni	DA estero	altri iscritti (a)	PER altri comuni	PER estero	altri cancell. (a)		
2002	45	20	0	59	5	0	+15	+1
2003	53	17	7	47	1	7	+16	+22
2004	67	24	2	67	3	0	+21	+23
2005	59	12	2	89	2	0	+10	-18
2006	66	8	0	85	9	6	-1	-26
2007	57	15	0	64	3	0	+12	+5

2008	54	12	0	72	7	0	+5	-13
2009	53	15	0	70	4	0	+11	-6
2010	44	24	0	80	3	0	+21	-15
2011 ⁽¹⁾	34	4	0	48	1	0	+3	-11
2011 ⁽²⁾	6	1	4	18	2	0	-1	-9
2011 ⁽³⁾	40	5	4	66	3	0	+2	-20
2012	41	10	0	82	5	0	+5	-36
2013	50	3	4	79	2	1	+1	-25
2014	43	4	0	40	3	2	+1	+2
2015	32	3	3	54	4	1	-1	-21
2016	39	6	2	61	6	5	0	-25
2017	40	5	6	44	1	5	+4	+1
2018*	44	9	3	56	3	5	+6	-8
2019*	67	4	0	71	7	0	-3	-7
2020*	53	4	0	55	2	2	+2	-2
2021*	50	6	0	61	5	2	+1	-12
2022*	61	11	-	66	3	-	+8	+3

(a) sono le iscrizioni/cancellazioni in Anagrafe dovute a rettifiche amministrative.

(¹) bilancio demografico pre-censimento 2011 (dal 1 gennaio al 8 ottobre)

(²) bilancio demografico post-censimento 2011 (dal 9 ottobre al 31 dicembre)

(³) bilancio demografico 2011 (dal 1 gennaio al 31 dicembre). È la somma delle due righe precedenti.

(*) popolazione post-censimento

I dati ufficiali a disposizione fanno rilevare, nel periodo di riferimento (2001-2022, ritenuto sufficientemente significativo per le analisi in corso), un trend demografico medio negativo.

La popolazione residente di riferimento per il PGT di variante (ovvero quella registrata al 01/01/2023), pari a 3.305 abitanti, a fronte della popolazione teorica aggiuntiva (pari a circa +1.188,85 abitanti) fa stimare per il PGT di variante un incremento percentuale di Piano pari al 36%, valore ben superiore al puro *trend* del periodo 2001-2021. L'incremento è puramente teorico e dipende dalla metodologia assunta per la computazione del dimensionamento di Piano; si evince tuttavia che **la popolazione totale teorica del PGT in variante, pari a 4.520 abitanti circa, è inferiore di circa 1.285 abitanti a quella del PGT vigente (pari a circa 5.805 abitanti).**

In questa sede è necessario anche considerare come, per effetto dell'entrata in vigore della LR 31/2014, la pianificazione in Lombardia sia significativamente cambiata: è doveroso evidenziare che in futuro, verosimilmente, non sarà più consentito basare il soddisfacimento delle esigenze abitative su previsioni di espansione a scapito dei territori naturali ed agricoli.

Pertanto, le aree a tal scopo individuate dal PGT al T1 devono intendersi la scorta destinata a rispondere alle esigenze nei decenni a venire, a prescindere dai futuri sviluppi demografici, sia endogeni che esogeni.

Questo principio, in relazione al garantito rispetto delle soglie di riduzione stabilite a livello sovralocale, rende indispensabile il mantenimento delle previsioni su aree urbanizzabili nella misura individuata dal PGT in variante. Si consideri altresì la possibile convergenza di fattori che, per un motivo o per l'altro, rendano parte del suolo urbanizzabile individuato dal PGT al T1 non utilizzabile nel futuro (fattori economici, politici, ecc...); risulta evidente come la scorta di aree che il PGT oggi individua come ultima risorsa su suolo non già urbanizzato debba garantire equi margini di sicurezza.

Come analizzato, approfondito e dettagliato nel paragrafo della presente relazione relativo all'aggiornamento del PdS operato con la presente variante (cui in ogni caso si rimanda), la dotazione al servizio del sistema residenziale di aree per servizi pubblici e di interesse pubblico o generale esistente alla data di redazione della presente variante è pari a 235.558 mq; parimenti, la dotazione di progetto per il medesimo sistema ammonta a 51.545 mq, mentre l'indotto computato a soddisfacimento del dimensionamento di Piano (dovuto ai sensi della norma ancorché non definito graficamente sulla cartografia del PGT) ammonta a 32.210,22 mq, il tutto per una dotazione complessiva di standard a servizio della residenza pari a 319.313,22 mq.

A fronte della popolazione residente registrata al 01/01/2023 (come sopra riportata) integrata dalla popolazione teorica aggiuntiva di Piano (come sopra computata), per una popolazione complessiva di Piano pari a 4.520,48 abitanti, la dotazione di standard urbanistico *pro-capite* è pari a 70,64 mq per abitante, significativamente superiore a quella minima prevista dalla normativa nazionale, pari a 18 mq/abitante, e a quella assunta dal PdS, pari a 26,50 mq.

Si riportano a seguire i tabulati di dettaglio del dimensionamento di Piano del PGT di variante.

Con riferimento a quanto di seguito riportato, si specifica che:

- il valore del numero di componenti per famiglia è quello dell'ultimo dato disponibile accertato;
- con LL (cfr. tav. "Dimensionamento di Piano") si individuano i lotti liberi residui al di fuori di AdT o CSNP, compresi quelli riferiti a PA in essere;
- per i lotti residui riferiti a PA in essere, ai soli fini del dimensionamento teorico, si applicano gli indici di zona del PGT in variante.

DIMENSIONAMENTO GENERALE DI PIANO**Stima del carico insediativo aggiuntivo previsto dal Documento di Piano**

<i>Ambiti</i>	<i>ST/SF (mq)</i>	<i>Destinazione</i>	<i>IT/IF (mq/mq)</i>	<i>SL (mq)</i>	<i>Volume (mc)</i>	<i>SL./ab. (mq)</i>	<i>Abitanti equivalenti</i>	<i>Compon. /famiglia</i>	<i>Famiglie (alloggi)</i>
AdT 1	5.219	Residenziale	0,24	1.267,00	3.801,00	50	25,34	2,21	11,47
AdT 4	10.736	Residenziale	0,24	2.700,00	8.100,00	50	54,00	2,21	24,43
AdT 5	4.860	Residenziale	0,82	1.333,33	4.000,00	50	26,67	2,21	12,07
AdT 6	26.780	Residenziale	0,80	7.133,33	21.400,00	50	142,67	2,21	64,56
AdT 8	2.900	Residenziale	0,45	433,33	1.300,00	50	8,67	2,21	3,92
AdT 9	1.080	Residenziale	0,45	600,00	1.800,00	50	12,00	2,21	5,43
AdT 2	4.171	Terziaria	0,72	3.000,00	9.000,00	n.r.	/	/	/
AdT 3	5.313	Terziaria	0,23	1.200,00	3.600,00	n.r.	/	/	/
AdT 7	4.330	Terziaria	0,17	750,00	2.250,00	n.r.	/	/	/

Stima del carico insediativo aggiuntivo previsto dal Piano delle Regole

<i>Ambiti</i>	<i>ST/SF (mq)</i>	<i>Destinazione</i>	<i>IT/IF (mq/mq)</i>	<i>SL (mq)</i>	<i>Volume (mc)</i>	<i>SL./ab. (mq)</i>	<i>Abitanti equivalenti</i>	<i>Compon. /famiglia</i>	<i>Famiglie (alloggi)</i>
LL 2	705	Residenziale	0,75	528,75	1.586,25	50	10,58	2,21	4,79
LL 3	661	Residenziale	0,75	495,75	1.487,25	50	9,92	2,21	4,49
LL 4	1.921	Residenziale	0,75	1.440,75	4.322,25	50	28,82	2,21	13,04
LL 5	2.018	Residenziale	1,25	2.522,50	7.567,50	50	50,45	2,21	22,83
LL 6	1.604	Residenziale	0,75	1.203,00	3.609,00	50	24,06	2,21	10,89
LL 7	1.298	Residenziale	1,25	1.622,50	4.867,50	50	32,45	2,21	14,68
LL 8	1.350	Residenziale	0,75	1.012,50	3.037,50	50	20,25	2,21	9,16
LL 9	2.188	Residenziale	0,75	1.641,00	4.923,00	50	32,82	2,21	14,85
LL 10	1.454	Residenziale	0,75	1.090,50	3.271,50	50	21,81	2,21	9,87
LL 11	1.254	Residenziale	0,75	940,50	2.821,50	50	18,81	2,21	8,51
LL 12	1.274	Residenziale	0,75	955,50	2.866,50	50	19,11	2,21	8,65
LL 13	864	Residenziale	0,75	648,00	1.944,00	50	12,96	2,21	5,86
LL 14	1.199	Residenziale	0,75	899,25	2.697,75	50	17,99	2,21	8,14
LL 15	444	Residenziale	1,25	555,00	1.665,00	50	11,10	2,21	5,02
LL 16	1.580	Residenziale	1,25	1.975,00	5.925,00	50	39,50	2,21	17,87
LL 17	2.714	Residenziale	1,25	3.392,50	10.177,50	50	67,85	2,21	30,70
LL 18	707	Residenziale	0,75	530,25	1.590,75	50	10,61	2,21	4,80
LL 19	943	Residenziale	1,25	1.178,75	3.536,25	50	23,58	2,21	10,67
LL 20	948	Residenziale	0,75	711,00	2.133,00	50	14,22	2,21	6,43
LL 21	1.818	Residenziale	0,75	1.363,50	4.090,50	50	27,27	2,21	12,34
LL 22	1.616	Residenziale	0,75	1.212,00	3.636,00	50	24,24	2,21	10,97
LL 23	1.425	Residenziale	0,75	1.068,75	3.206,25	50	21,38	2,21	9,67
LL 25	869	Residenziale	0,75	651,75	1.955,25	50	13,04	2,21	5,90
LL 26	4.732	Residenziale	0,75	3.549,00	10.647,00	50	70,98	2,21	32,12
LL 27	461	Residenziale	1,25	576,25	1.728,75	50	11,53	2,21	5,21
LL 28	628	Residenziale	0,75	471,00	1.413,00	50	9,42	2,21	4,26
LL 29	802	Residenziale	0,75	601,50	1.804,50	50	12,03	2,21	5,44
LL 30	710	Residenziale	0,75	532,50	1.597,50	50	10,65	2,21	4,82
LL 31	784	Residenziale	0,75	588,00	1.764,00	50	11,76	2,21	5,32
LL 32	848	Residenziale	0,75	636,00	1.908,00	50	12,72	2,21	5,76
LL 33	849	Residenziale	0,75	636,75	1.910,25	50	12,74	2,21	5,76
LL 34	1.060	Residenziale	0,75	795,00	2.385,00	50	15,90	2,21	7,19
LL 35	1.301	Residenziale	0,75	975,75	2.927,25	50	19,52	2,21	8,83
LL 36	1.026	Residenziale	0,75	769,50	2.308,50	50	15,39	2,21	6,96
LL 37	438	Residenziale	1,25	547,50	1.642,50	50	10,95	2,21	4,95
LL 38	485	Residenziale	0,75	363,75	1.091,25	50	7,28	2,21	3,29
LL 39	598	Residenziale	0,75	448,50	1.345,50	50	8,97	2,21	4,06

LL 40	581	Residenziale	0,75	435,75	1.307,25	50	8,72	2,21	3,94
LL 41	2.141	Residenziale	0,75	1.605,75	4.817,25	50	32,12	2,21	14,53
LL 42	658	Residenziale	0,75	493,50	1.480,50	50	9,87	2,21	4,47
LL 43	1.065	Residenziale	1,25	1.331,25	3.993,75	50	26,63	2,21	12,05
CSNP 1	924	Residenziale	0,75	693,00	2.079,00	50	13,86	2,21	6,27
CSNP 2	2.921	Residenziale	0,60	1.752,60	5.257,80	50	35,05	2,21	15,86
CSNP 4b	972	Residenziale	1,25	1.215,00	3.645,00	50	24,30	2,21	11,00
CSNP 5a	887	Residenziale	n.d.	500,00	1.500,00	50	10,00	2,21	4,52
CSNP 3	1.717	Residenziale	n.d.	150,00	450,00	50	3,00	2,21	1,36
		Terziaria	n.d.	333,33	1.000,00	n.r.	/	/	/
LL 1	1.862	Produttiva	1,00	1.862,00	5.586,00	n.r.	/	/	/
LL 24	6.575	Produttiva	1,00	6.575,00	19.725,00	n.r.	/	/	/

Stima del carico insediativo aggiuntivo residenziale previsto dal PGT

Atto	ST/SF (mq)	Destinazione	IT/IF (mq/mq)	SL (mq)	Volume (mc)	SL/ab. (mq)	Abitanti equivalenti	Compon. /famiglia	Famiglie (alloggi)
DdP	51.575	Residenziale	(vari)	13.467,00	40.401,00	50	269,34	2,21	121,87
PdR	55.725	Residenziale	(vari)	47.306,85	141.920,55	50	946,14	2,21	428,12
PGT	107.300	Residenziale	(vari)	60.773,85	182.321,55	50	1.215,48	2,21	549,99

Stima del carico insediativo aggiuntivo produttivo previsto dal PGT

Atto	ST/SF (mq)	Destinazione	IT/IF (mq/mq)	SL (mq)	Volume (mc)	SL/ab. (mq)	Abitanti equivalenti	Compon. /famiglia	Famiglie (alloggi)
DdP	0	Produttiva	/	0,00	0,00	n.r.	/	/	/
PdR	8.437	Produttiva	1,00	8.437,00	25.311,00	n.r.	/	/	/
PGT	8.437	Produttiva	/	8.437,00	25.311,00	n.r.	/	/	/

Stima del carico insediativo aggiuntivo terziario previsto dal PGT

Atto	ST/SF (mq)	Destinazione	IT/IF (mq/mq)	SL (mq)	Volume (mc)	SL/ab. (mq)	Abitanti equivalenti	Compon. /famiglia	Famiglie (alloggi)
DdP	13.814	Terziaria	(vari)	4.950,00	14.850,00	n.r.	/	/	/
PdR	1.384	Terziaria	n.d.	333,33	1.000,00	n.r.	/	/	/
PGT	15.198	Terziaria	/	5.283,33	15.850,00	n.r.	/	/	/

Note

Il valore del numero di componenti per famiglia è stimato in considerazione dei dati accertati nell'ultimo decennio.

Con LL (cfr. tav. "Dimensionamento di Piano") si individuano i lotti liberi residui al di fuori di AdT o CSNP, compresi quelli riferiti a PA in essere.

Per i lotti residui riferiti a PA in essere, ai soli fini del dimensionamento teorico, si applicano gli indici di zona del PGT in variante.

ELABORATI COSTITUTIVI DEL PGT DI VARIANTE

Il compendio documentale del PGT revisionato è costituito dagli elaborati di seguito rubricati ed è sostitutivo delle elaborazioni dello strumento urbanistico previgente, fatta eccezione per i documenti contrassegnato con asterisco.

Documento di Piano - Piano dei Servizi - Piano delle Regole

- *DdP – PdS – PdR 00 - Relazione generale di variante*
 - *DdP – PdS – PdR 01 - Norme Tecniche di Attuazione*
-

Documento di Piano

- *DdP 01a - Previsioni di Piano* (1:5.000)
- *DdP 01b - Previsioni di Piano* (1:5.000)
- *DdP 01c - Previsioni di Piano* (1:5.000)
- *DdP 01d - Previsioni di Piano* (1:5.000)
- *DdP 02a - Vincoli amministrativi* (1:5.000)
- *DdP 02b - Vincoli amministrativi* (1:5.000)
- *DdP 02c - Vincoli amministrativi* (1:5.000)
- *DdP 02d - Vincoli amministrativi* (1:5.000)
- *DdP 03a - Vincoli ambientali e paesistici* (1:5.000)
- *DdP 03b - Vincoli ambientali e paesistici* (1:5.000)
- *DdP 03c - Vincoli ambientali e paesistici* (1:5.000)
- *DdP 03d - Vincoli ambientali e paesistici* (1:5.000)
- *DdP 04 - Uso del suolo* (1:10.000)
- *DdP 05a - Evoluzione storica degli insediamenti ** (1:5.000)
- *DdP 05b - Evoluzione storica degli insediamenti ** (1:5.000)
- *DdP 06 - Quadro degli elementi di rilevanza paesistica* (1:10.000)
- *DdP 07 - Classi di sensibilità paesistica* (1:10.000)

- *DdP 08 - Rete verde e reti ecologiche di area vasta* (1:10.000)
- *DdP 15 – Dimensionamento di Piano* (1:5.000)

Piano dei Servizi

- *PdS 01a - Servizi pubblici e di interesse pubblico o generale esistenti e di progetto* (1:2.000)
- *PdS 01b - Servizi pubblici e di interesse pubblico o generale esistenti e di progetto* (1:2.000)
- *PdS 01c - Servizi pubblici e di interesse pubblico o generale esistenti e di progetto* (1:2.000)
- *PdS 01d - Servizi pubblici e di interesse pubblico o generale esistenti e di progetto* (1:2.000)
- *PdS 01e - Servizi pubblici e di interesse pubblico o generale esistenti e di progetto* (1:2.000)
- *PdS 02 - Dimensionamento del Piano dei Servizi*

Piano delle Regole

- *PdR 01a - Ricognizione e classificazione degli ambiti del territorio comunale* (1:5.000)
- *PdR 01b - Ricognizione e classificazione degli ambiti del territorio comunale* (1:5.000)
- *PdR 01c - Ricognizione e classificazione degli ambiti del territorio comunale* (1:5.000)
- *PdR 01d - Ricognizione e classificazione degli ambiti del territorio comunale* (1:5.000)
- *PdR 02a - Ricognizione e classificazione degli ambiti del territorio comunale* (1:2.000)
- *PdR 02b - Ricognizione e classificazione degli ambiti del territorio comunale* (1:2.000)
- *PdR 02c - Ricognizione e classificazione degli ambiti del territorio comunale* (1:2.000)
- *PdR 02d - Ricognizione e classificazione degli ambiti del territorio comunale* (1:2.000)
- *PdR 02e - Ricognizione e classificazione degli ambiti del territorio comunale* (1:2.000)
- *PdR 03a - Nuclei di antica formazione: categorie di intervento - Settore centrale* (1:1.000)
- *PdR 03b - Nuclei di antica formazione: categorie di intervento - Settore nord-occidentale* (1:1.000)

Documento di Piano - Piano delle Regole

- *DdP 09 - PdR 04 - Carta del consumo di suolo - Elementi dello stato di fatto e di diritto - Stato delle previsioni di consumo di suolo al T0* (1:10.000)
- *DdP 10 - PdR 05 - Carta del consumo di suolo - Elementi dello stato di fatto e di diritto - Stato delle previsioni di consumo di suolo al T1* (1:10.000)
- *DdP 11 - PdR 06 – C. consumo di suolo - Elementi stato di fatto e di diritto - Bilancio ecologico del suolo* (1:10.000)

- *DdP 12 - PdR 07 - Carta del consumo di suolo - Elementi dello stato di fatto e di diritto - Riduzione delle previsioni del Documento di Piano* (1:5.000)
- *DdP 13 - PdR 08 - Carta del consumo di suolo - Elementi della qualità dei suoli liberi - Qualità agro-pedologiche e naturalistiche* (1:10.000)
- *DdP 14 - PdR 09 – C. consumo di suolo - Elementi qualità suoli liberi - Qualità paesaggistico-ecologiche* (1:10.000)

Piano dei Servizi - Piano delle Regole

- *PdS 03 - PdR 10 - Rete ecologica comunale* (1:10.000)

Componente geologica, idrogeologica e sismica

- *RA – Relazione tecnica*
- *RB – Norme Tecniche*
- *T 1a.A – Carta della pericolosità sismica locale – 1° Livello* (1:5.000)
- *T 1a.B – Carta della pericolosità sismica locale – 1° Livello* (1:5.000)
- *T 1a.C – Carta della pericolosità sismica locale – 1° Livello* (1:5.000)
- *T 1a.D – Carta della pericolosità sismica locale – 1° Livello* (1:5.000)
- *T 1a.E – Carta della pericolosità sismica locale – 1° Livello* (1:5.000)
- *T 1a.F – Carta della pericolosità sismica locale – 1° Livello* (1:5.000)
- *T 1b.A – Carta della pericolosità sismica locale – 2° Livello* (1:5.000)
- *T 1b.B – Carta della pericolosità sismica locale – 2° Livello* (1:5.000)
- *T 1b.C – Carta della pericolosità sismica locale – 2° Livello* (1:5.000)
- *T 1b.D – Carta della pericolosità sismica locale – 2° Livello* (1:5.000)
- *T 1b.E – Carta della pericolosità sismica locale – 2° Livello* (1:5.000)
- *T 1b.F – Carta della pericolosità sismica locale – 2° Livello* (1:5.000)
- *T 2A – Carta dei dissesti del P.A.I. + P.G.R.A.* (1:10.000)
- *T 2B – Carta dei dissesti del P.A.I. + P.G.R.A.* (1:10.000)
- *T 3A – Carta dei vincoli* (1:5.000)
- *T 3B – Carta dei vincoli* (1:5.000)
- *T 3C – Carta dei vincoli* (1:5.000)
- *T 3D – Carta dei vincoli* (1:5.000)

• T 3E – <i>Carta dei vincoli</i>	(1:5.000)
• T 3F – <i>Carta dei vincoli</i>	(1:5.000)
• T 3G – <i>Carta dei vincoli</i>	(1:2.000)
• T 3H – <i>Carta dei vincoli</i>	(1:2.000)
• T 3I – <i>Carta dei vincoli</i>	(1:2.000)
• T 4A – <i>Carta di sintesi</i>	(1:5.000)
• T 4B – <i>Carta di sintesi</i>	(1:5.000)
• T 4C – <i>Carta di sintesi</i>	(1:5.000)
• T 4D – <i>Carta di sintesi</i>	(1:5.000)
• T 4E – <i>Carta di sintesi</i>	(1:5.000)
• T 4F – <i>Carta di sintesi</i>	(1:5.000)
• T 5A – <i>Carta della fattibilità geologica</i>	(1:5.000)
• T 5B – <i>Carta della fattibilità geologica</i>	(1:5.000)
• T 5C – <i>Carta della fattibilità geologica</i>	(1:5.000)
• T 5D – <i>Carta della fattibilità geologica</i>	(1:5.000)
• T 5E – <i>Carta della fattibilità geologica</i>	(1:5.000)
• T 5F – <i>Carta della fattibilità geologica</i>	(1:5.000)
• T 5G – <i>Carta della fattibilità geologica</i>	(1:2.000)
• T 5H – <i>Carta della fattibilità geologica</i>	(1:2.000)
• T 5I – <i>Carta della fattibilità geologica</i>	(1:2.000)
• T 5L – <i>Carta della fattibilità geologica per aggiornamento del mosaico regionale</i>	(1:10.000)
• T 5M – <i>Carta della fattibilità geologica per aggiornamento del mosaico regionale</i>	(1:10.000)

Comune di Ardesio (Provincia di Bergamo)

Revisione generale del Piano di Governo del Territorio - 2021

ALLEGATO ALLA RELAZIONE GENERALE DI VARIANTE

STIMA DEL FABBISOGNO RESIDENZIALE

La stima del fabbisogno abitativo comunale è volta a quantificare virtualmente il consumo di suolo afferente alle previsioni a destinazione prevalentemente residenziale. Finalità della stima è, dunque, prefigurare l'evoluzione demografica e relazionare le possibili necessità abitative (dimensionate in termini volumetrici) della popolazione a valori areali di suolo da consumare (anche detto *urbanizzabile*).

Il Comune, ai sensi di Legge, è tenuto ad operare e dimostrare l'ottemperanza alle riduzioni delle previsioni di consumo di suolo nel rispetto delle percentuali stabilite dal PTCP, così come sancito all'articolo 65, comma 2, delle Regole di Piano. La deroga alle soglie minime di riduzione predefinite (relative, queste, alle previsioni di trasformazione del Documento di Piano) è un istituto previsto dai *Criteri per l'attuazione della politica di riduzione del consumo di suolo - Progetto di integrazione del PTR ai sensi della l.r. 31/14 - Aggiornamento 2021* al paragrafo 2.2.3 *Recepimento delle soglie di riduzione del consumo di suolo a livello comunale*; per quanto attiene al sistema residenziale, è esso legato ad un fabbisogno abitativo che prefiguri necessità di consumo di suolo che siano superiori alle quote della superficie urbanizzabile residua complessiva (ovvero al netto di quella relativa alle previsioni di trasformazione oggetto di riduzione), per previsioni residenziali e non, computata dalla carta del Bilancio Ecologico del Suolo (BES) e alle aree residue edificabili ancorché eventualmente qualificanti superfici urbanizzate. La deroga alle quote ammissibili di superficie urbanizzabile deve essere dunque verosimilmente richiesta in ordine a necessità cogenti dimostrate con la stima del fabbisogno residenziale, possibilmente in relazione a specifici progetti di trasformazione unitaria specificamente inseriti nel progetto di Piano a fronte delle esigenze accertate e che siano correlati ad un livello di programmazione che ne testimoni la certezza attuativa.

A fronte di un tale scenario urbanisticamente logico e fondato sulle norme e sui criteri vigenti in materia, la metodologia di seguito sintetizzata propone meccanismi logici funzionali alla stima del fabbisogno abitativo comunale alla luce dei dati demografici, di quelli sullo stock edilizio e previsionali reperibili e quantificabili in base alle fonti ufficiali a disposizione ed ai contenuti del PGT e dei relativi substrati informativi.

STIMA DEL FABBISOGNO ABITATIVO E CONSUMO DI SUOLO RESIDENZIALE – METODOLOGIA GENERALE

1. Popolazione

- a) La stima del fabbisogno abitativo è legata alla stima della popolazione futura al termine del cosiddetto “periodo di studio”, ovvero il decennio successivo alla data di approvazione del PGT. Il periodo di studio è fissato in 10 anni.
- b) La stima della popolazione futura è proposta in applicazione di modelli di proiezione di tipo lineare, esponenziale o logaritmico. I modelli di proiezione si fondano sui dati ufficiali di censimento relativi orientativamente al ventennio precedente alla data di approvazione del PGT o, in base alle disponibilità dei dati in gioco, all’ultima data di censimento disponibile.
- c) In assunzione del numero relativo alla popolazione futura, date le finalità sottese al metodo individuato, il Comune recepisce il valore della media di quelli ricavati.
- d) Nel caso di valore negativo, il numero relativo alla popolazione futura (funzionale alle elaborazioni successive) viene convenzionalmente definito pari a quello della popolazione residente alla data di approvazione del PGT.
- e) Per la stima della popolazione prevista si applicano, a titolo orientativo e cautelativo, gli indici correttivi diversificati di natura demografica e urbanistico-edilizia di seguito ipotizzati.
 1. Tasso di saturazione abitativa; è il rapporto tra il numero delle famiglie residenti e le abitazioni occupate, espresso in percentuale. Per le finalità sottese alla determinazione del fabbisogno, ad un tasso di saturazione abitativa positivo (ovvero superiore al 100%), corrisponde un incremento della popolazione pari alla percentuale ottenuta (popolazione stimata con desaturazione abitativa). La quota specifica di popolazione aggiuntiva derivante dall’eventuale tasso di saturazione abitativa (correzione demografica) è dunque pari alla differenza tra la popolazione residente alla data di approvazione del PGT incrementata in ragione del tasso stesso e la medesima popolazione residente.
 2. Indice correttivo per centri ordinatori: 1,10. Nel caso in cui il Comune sia individuato dal PTCP come centro ordinatore, la popolazione residente alla data di approvazione del PGT viene aumentata convenzionalmente del 10%.
 3. Indice correttivo per centri integrativi: 1,05. Nel caso in cui il Comune sia individuato dal PTCP come centro integrativo, la popolazione residente alla data di approvazione del PGT viene aumentata convenzionalmente del 5%.
 4. Indice correttivo per Comuni turistici: 1,05. In caso di Comune turistico, la popolazione residente alla data di approvazione del PGT viene aumentata del 5%.
 5. Indice correttivo per Comuni universitari o interessati da centri di istruzione o formazione sovralocali: 1,05. In caso di Comune universitario o interessato da istituti di istruzione o

formazione di interesse sovraordinato, la popolazione residente alla data di approvazione del PGT viene aumentata del 5%.

6. La popolazione residente alla data di approvazione del PGT viene incrementata altresì:
 - a. del 2% per ogni progetto di rilevanza sovralocale che interessi il territorio comunale (indice correttivo: 1,02);
 - b. dell'1% per ogni progetto di rilevanza sovralocale che interessi ambiti territoriali contermini al Comune (indice correttivo: 1,01).

Si intende di rilevanza sovralocale una previsione urbanistica vigente tale da prefigurare una significativa incidenza positiva sul sistema economico-produttivo dei territori ospitanti e contestuali.

- f) La popolazione prevista complessiva, quindi, è data dalla somma della popolazione aggiuntiva calcolata in base ad una o più fattispecie di cui alla precedente lettera e) addizionata al valore della popolazione futura di cui alle precedenti lettere b) o d).
- g) La popolazione aggiuntiva stimata, dunque, è data dalla differenza tra la popolazione prevista di cui alla precedente lettera f) e la popolazione residente alla data di approvazione del PGT. La popolazione aggiuntiva stimata è funzionale alla stima del fabbisogno abitativo aggiuntivo teorico di cui al successivo punto 5.a.

2. Stock abitativo

- a) Il Comune stima lo stock edilizio destinato alla residenza a partire dai dati relativi:
 1. alle abitazioni occupate;
 2. alle abitazioni non occupate;
 3. alle abitazioni complessive (somma dei valori di cui ai punti precedenti);
 4. al dimensionamento residenziale medio;
 5. alla composizione media delle famiglie.
- b) I valori di cui ai punti 1, 2 e 5 della precedente lettera a) sono riferiti ai dati ufficiali reperibili più recenti.
- c) Il valore di cui al punto 4 della precedente lettera a) viene convenzionalmente stabilito nella misura di 150 mc/abitante in coerenza con il parametro assunto dal dimensionamento residenziale del PGT.
- d) A fronte dei dati sopra introdotti, si stimano le famiglie aggiuntive dividendo il valore relativo alla popolazione aggiuntiva stimata (rif. 1.g) per il valore relativo alla composizione media delle famiglie (rif. 2.a.5).

- e) Parimenti, si stima il dimensionamento teorico delle abitazioni non occupate, espresso in abitanti, moltiplicando il numero di queste (rif. 2.a.2) per il valore relativo alla composizione media delle famiglie (rif. 2.a.5).
- f) Infine, la potenzialità teorica delle abitazioni non occupate, espressa in mc, si computa moltiplicando il numero di abitanti di cui alla precedente lettera e) per il parametro di dimensionamento residenziale medio di cui alla precedente lettera c). Tale valore è funzionale alle successive computazioni per la stima dell'eventuale fabbisogno abitativo aggiuntivo.

3. Indice territoriale residenziale medio

- a) La definizione di un indice territoriale residenziale medio è funzionale ad una stima del consumo di suolo relazionabile ad un fabbisogno volumetrico della popolazione prevista. Tale indice è costituito dal rapporto tra la volumetria esistente stimata entro la superficie urbanizzata residenziale e la superficie urbanizzata residenziale stessa. In ragione della propria natura e struttura urbanistico-edilizia tipica, si escludono da entrambi i valori gli immobili ricompresi nei Nuclei di Antica Formazione.
- b) Convenzionalmente, la superficie urbanizzata residenziale è pari al valore complessivo di superficie urbanizzata relativo ad ambiti territoriali a prevalente destinazione residenziale, definito in coerenza con i contenuti della Carta del consumo di suolo (elementi dello stato di fatto e di diritto).
- c) Per la stima della volumetria residenziale urbanizzata di cui alla precedente lettera a), in assenza di dati di maggior dettaglio disponibili, si utilizzano i valori riportati nella tabella degli attributi delle unità volumetriche del DBT di ultimo aggiornamento.

4. Fabbisogno abitativo aggiuntivo

- a) Il prodotto tra la popolazione aggiuntiva stimata (rif. 1.g) e il dimensionamento procapite medio (rif. 2.c) definisce il fabbisogno abitativo aggiuntivo teorico, espresso in mc.
- b) Il fabbisogno abitativo aggiuntivo netto è dato dalla differenza tra il fabbisogno abitativo aggiuntivo teorico di cui alla precedente lettera a) e la somma dei valori:
 - 1. delle volumetrie relative alla potenzialità teorica delle abitazioni non occupate (rif. 2.f);
 - 2. delle volumetrie derivanti da previsioni di recupero, riconversione e rigenerazione a destinazione residenziale del PGT approvato.

5. Quota frizionale

- a) Viene stabilita convenzionalmente una quota di fabbisogno abitativo aggiuntivo detta "frizionale" e pari al 5% dello stock abitativo complessivo.
- b) Ai fini di una coerenza generale dei dati assunti ed elaborati, la stima dello stock abitativo complessivo di cui alla precedente lettera a) va effettuata moltiplicando il numero delle abitazioni totali (rif. 2.a.3) per il parametro relativo alla composizione media delle famiglie (rif. 2.a.5) e per il parametro relativo al dimensionamento residenziale medio (rif. 2.c).

- c) La quota frizionale di cui alla precedente lettera a) sostituisce il fabbisogno abitativo aggiuntivo netto (rif. 4.b) qualora faccia stimare un valore superiore a questo.

6. Fabbisogno territoriale residenziale aggiuntivo

- a) Il rapporto tra il fabbisogno abitativo aggiuntivo netto di cui al precedente punto 4.b o la quota frizionale di cui al precedente punto 5.a e l'indice territoriale residenziale medio di cui al precedente punto 3.a fa stimare il fabbisogno territoriale residenziale aggiuntivo, espresso in mq.
- b) Il fabbisogno territoriale residenziale aggiuntivo (o fabbisogno abitativo) di cui alla precedente lettera a) quantifica l'estensione del consumo di suolo residenziale teorico.

STIMA DEL FABBISOGNO ABITATIVO E CONSUMO DI SUOLO RESIDENZIALE – APPLICAZIONE

Il tabulato sintetico di computo allegato in calce al presente addendum sintetizza e applica la metodologia di analisi precedentemente illustrata.

Rinviano alla consultazione di tale tabulato, se ne commentano gli esiti a seguire.

Popolazione

La stima del fabbisogno abitativo è legata alla stima della popolazione futura al termine del cosiddetto “periodo di studio”, ovvero il decennio successivo alla data di approvazione del PGT. Il periodo di studio è fissato in 10 anni. La stima della popolazione futura è proposta in applicazione di modelli di proiezione di tipo lineare, esponenziale o logaritmico. I modelli di proiezione si fondano sui dati ufficiali di censimento relativi al periodo 2001-2022.

In assunzione del numero relativo alla popolazione futura, date le finalità sottese al metodo individuato, il Comune dovrebbe recepire il valore della media di quelli ricavati. Il caso di specie ha dato valore negativo, pertanto il numero relativo alla popolazione futura (funzionale alle elaborazioni successive) viene convenzionalmente definito pari a quello della popolazione residente alla data di elaborazione, pari a 3.317 abitanti.

Per la stima della popolazione prevista si applica, a titolo orientativo e cautelativo, il solo indice correttivo relativo al tasso di saturazione abitativa, cioè il rapporto tra il numero delle famiglie residenti e le abitazioni occupate, espresso in percentuale. A fronte di un numero di abitazioni occupate pari a 1.471 per 1.490 famiglie al 2022, tale tasso, per il caso di specie, è del 101%. Ne deriva una stima di desaturazione abitativa pari a 3.360 abitanti dovuta ai 43 abitanti aggiuntivi legati al tasso computato.

Per quanto attiene agli altri indici correttivi proposti dal metodo assunto, nessuno si applica al caso di analisi.

La popolazione prevista complessiva, quindi, è stimata in 3.360 abitanti, con una popolazione aggiuntiva stimata in 43 abitanti.

Stock abitativo

I dati disponibili fanno registrare nel Comune 3.045 abitazioni di cui 1.471 occupate e 1.574 non occupate.

Ai sensi della struttura del PGT di variante si assume un valore di dimensionamento residenziale medio pari a 150 mc/abitante.

La composizione media delle famiglie definita in ordine ai censimenti disponibili e assunti è pari a 2,21 abitanti.

A fronte dei dati sopra introdotti, si computano 19 famiglie aggiuntive stimate dividendo il valore relativo alla popolazione aggiuntiva per il valore relativo alla composizione media delle famiglie.

Il dimensionamento teorico delle abitazioni non occupate, ottenuto moltiplicando il numero di queste per il valore relativo alla composizione media delle famiglie, fa computare virtualmente 3.479 abitanti.

Perciò, la potenzialità teorica delle abitazioni non occupate, computata moltiplicando tale numero di abitanti per il parametro di dimensionamento residenziale medio, è pari a 521.781 mc.

Indice territoriale residenziale medio

Come detto, la definizione di un indice territoriale residenziale medio è funzionale ad una stima del consumo di suolo relazionabile ad un fabbisogno volumetrico della popolazione prevista. Tale indice, per il Comune, è pari a 1,80 mc/mq ed è dato dal rapporto tra una volumetria esistente ricompresa nella superficie urbanizzata residenziale pari a 1.090.000 mc e un valore di superficie urbanizzata residenziale pari a 605.360 mq. Si ricorda che i valori sono al netto degli immobili ricompresi nei Nuclei di Antica Formazione, che la superficie urbanizzata residenziale è pari al valore complessivo di superficie urbanizzata relativo ad ambiti territoriali a prevalente destinazione residenziale, definito in coerenza con i contenuti della Carta del consumo di suolo (elementi dello stato di fatto e di diritto) del PGT di variante e che la stima della volumetria residenziale urbanizzata è stata effettuata in ragione dei valori delle unità volumetriche del DBT del PGT stesso.

Fabbisogno abitativo aggiuntivo, quota frizionale e fabbisogno territoriale residenziale aggiuntivo

Il prodotto tra la popolazione aggiuntiva stimata e il dimensionamento procapite medio definisce un fabbisogno abitativo aggiuntivo teorico pari a 6.427 mc.

Il fabbisogno abitativo aggiuntivo netto, in ragione della metodologia assunta, è perciò stimato in -515.354 mc.

Si procede pertanto, essendo tale valore negativo, al computo della quota frizionale di fabbisogno abitativo aggiuntivo che, essendo pari al 5% dello stock abitativo complessivo, è pari a 50.471 mc.

A fronte di un indice territoriale medio pari a 1,93 mc/mq, tale fabbisogno fa stimare un fabbisogno territoriale residenziale aggiuntivo (o fabbisogno abitativo) pari a 28.030 mq.

Previsioni di consumo di suolo residenziale e considerazioni finali

Il fabbisogno territoriale residenziale aggiuntivo stimato, pari a 28.030 mq per effetto del metodo sopra riportato, appare inferiore al valore delle superfici urbanizzabili a destinazione prevalentemente residenziale computate al T1, pari a 66.345 mq. In particolare il PGT di variante prevede 38.315 mq di aree trasformabili in eccedenza. A fronte di ciò, va tenuto conto del fatto che, per scelte legate al miglior inserimento delle previsioni rispetto al paesaggio, gli indici di Piano per le aree di trasformazione sono stati abbassati rispetto al valore dell'indice territoriale residenziale medio precedentemente computato. In particolare, nelle aree di trasformazione e completamento (comprese dunque quelle del tessuto urbano consolidato, aventi indice edificatorio significativamente più alto), il Piano, nel complesso, localizza ipoteticamente 82.377 mc che, a fronte della superficie urbanizzabile di cui sopra, definisce un indice territoriale medio pari a 1,24 mc/mq, ovvero minore di

0,56 mc/mq dell'indice territoriale residenziale medio utilizzato, in base alla metodologia assunta, per quantificare la superficie del fabbisogno territoriale residenziale teorico.

La quota frizionale stimata, pari come detto a 50.471 mc, rapportata all'indice medio sopra stimato eleverebbe la superficie del fabbisogno residenziale aggiuntivo (e cioè la stima delle aree da destinare a consumo di suolo in virtù delle strette necessità frizionali) a 40.648 mq.

Si deve inoltre tener conto del fatto che, ai sensi delle Norme di Piano, parte delle previsioni che attualmente concorrono alla stima del consumo di suolo residenziale possono, in attuazione delle previsioni e in predisposizione dei singoli piani attuativi, ma anche in base alle norme vigenti in tema di invarianza funzionale, venire destinate ad altre funzioni compatibili.

Per tutto quanto sinora considerato, la determinazione del fabbisogno, basata su una metodologia razionale e su dati oggettivi, appare di natura strettamente orientativa. Infatti, i fattori in gioco sono variabili e non scevri da oggettive necessità di interpretazione. Si tenga soprattutto conto che il caso di specie fonda i dati rilevati su una disponibilità di immobili assunta in virtù di censimenti, ma solo teorica in quanto, verosimilmente, in gran parte, relativi a seconde case o a volumi non più adibibili ad abitazione.

La stima del fabbisogno, pertanto, viene effettuata per buona pratica urbanistica fine a se stessa, considerando in primis che nemmeno gli strumenti di pianificazione sovraordinati procedono ad incamerarne il principio nella propria documentazione né, tantomeno, a fondare su di essa i propri contenuti.

Pur a fronte di un fabbisogno teorico inferiore alle strette necessità stimabili, il PGT revisionato del Comune di Ardesio rispetta le soglie di riduzione del consumo di suolo definite a livello sovraordinato e garantisce un bilancio ecologico dei suoli negativo.

Infine, come già evidenziato nella Relazione generale di variante, in ordine all'attuale disciplina urbanistica regionale, che consta aver congelato (per sempre, per quel che si sa ad oggi) le possibilità di trasformazione del suolo, le eccedenze previsionali di consumo di suolo rispetto al fabbisogno sommariamente stimabile, legittime in quanto rispettose delle riduzioni percentuali sopra menzionate, vengono mantenute per le evenienze future.

Si riportano a seguire i tabulati di computo di dettaglio utilizzati per la quantificazione del fabbisogno teorico residenziale di aree di suolo consumabile.

III - STOCK ABITATIVO		
A - Abitazioni occupate:	1.471	(2)
B - Abitazioni non occupate (famiglie equivalenti):	1.574	(2)
C - Abitazioni totali (A+B):	3.045	
D - Dimensionamento residenziale medio:	150 mc/abitante	
E - Composizione media per famiglia:	2,21 abitanti	(1)
F - Famiglie aggiuntive stimate (II.I/III.E):	19	
G - Dimensionamento teorico delle abitazioni non occupate (III.B*III.E):	3.479 abitanti	
H - Potenzialità teorica delle abitazioni non occupate (III.F*III.D):	521.781 mc	

Note...

IV - INDICE TERRITORIALE RESIDENZIALE MEDIO		
1 - Superficie urbanizzata residenziale (cfr. Carta del consumo di suolo):	605.360 mq	
2 - Volume residenziale consolidato (al netto dei NAF):	1.090.000 mc	(5)
3 - Indice territoriale medio (IV.2/IV.1):	1,80 mc/mq	

Note...

V - FABBISOGNO ABITATIVO AGGIUNTIVO		
1 - Fabbisogno abitativo aggiuntivo teorico (II.I* III.D):	6.427 mc	
2 - Previsioni di recupero, riconversione, rigenerazione residenziale:	0 mc	(6)
3 - Fabbisogno abitativo aggiuntivo netto (V.1-III.H-V.2):	-515.354 mc	

Note...

VI - QUOTA FRIZIONALE		
1 - Quota frizionale (5% di III.C*III.D*III.E):	50.471 mc	

Note...

VII - FABBISOGNO TERRITORIALE RESIDENZIALE AGGIUNTIVO		
1 - Fabbisogno territoriale residenziale aggiuntivo (V.3/IV.3 oppure VI.1/IV.3):	28.030 mq	

Note...

VIII - PREVISIONI DI CONSUMO DI SUOLO RESIDENZIALE		
1 - Superfici urbanizzabili a destinazione prevalentemente residenziale al T1:	66.345 mq	
2 - Volumetria teorica massima ammissibili in applicazione degli indici di Piano:	82.377 mc	
3 - Indice territoriale residenziale medio delle previsioni di Piano (2/1):	1,24 mc/mq	
4 - Differenza tra indice territoriale residenziale medio reale e previsionale (IV.3-VIII.3):	0,56 mc/mq	

Note...

FONTI DATI

(1) <https://www.tuttitalia.it/>

(2) <http://dati-censimentipermanenti.istat.it/> oppure dati TARI

(5) Stima da dati DBT

(6) Previsioni del PGT