



COMUNE DI MOZZANICA

Provincia di Bergamo

VARIANTE AL PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO

ai sensi della legge della Regione Lombardia n. 12 dell'11 marzo 2005 e s.m.i.

DRS.0

documento di piano, piano delle regole, piano dei servizi

relazione variante

data: luglio 2025

IL SINDACO

IL RESPONSABILE AREA TECNICA

Simone Piana

arch. Roberto Zampoleri

ADOZIONE

APPROVAZIONE

MODIFICA

delibera Consiglio Comunale

delibera Consiglio Comunale

a seguito di controdeduzioni
alle osservazioni

n.ro

n.ro

data

data

si no

PROGETTISTA

Marco Adriano Perletti architetto | 24121 Bergamo | via Torquato Tasso 31 | studio@perlettiarchitetto.it
colaboratori: dott. pt. Marco Picco - dott. Carmelo Ingui

INDICE

| | |
|---|-----------|
| CAPO 1 QUADRO DI RIFERIMENTO..... | 2 |
| 1.1 procedimento di variante..... | 2 |
| 1.2 documento programmatico..... | 2 |
| 1.3 lineamenti di piano..... | 3 |
| 1.4 consumo di suolo..... | 3 |
| 1.5 obiettivi e azioni di variante..... | 5 |
| 1.6 riferimenti sovraordinati..... | 8 |
| 1.7 obiettivi prioritari di interesse regionale..... | 8 |
| 1.8 coerenza con il sistema territoriale del PTR..... | 9 |
| 1.9 coerenza con il PTCP..... | 10 |
| 1.10 lo stato di attuazione del PGT vigente..... | 13 |
| 1.11 il patrimonio edilizio esistente..... | 14 |
| 1.12 andamento demografico..... | 14 |
| CAPO 2 PREVISIONI DELLA VARIANTE..... | 17 |
| 2.1 documento di piano e ambiti di trasformazione..... | 17 |
| 2.2 piano delle regole..... | 17 |
| 2.3 obiettivi quantitativi e fabbisogno residenziale..... | 17 |
| 2.4 dimensionamento quantitativo della variante..... | 18 |
| 2.5 consumo di suolo..... | 19 |
| 2.6 norme di piano..... | 19 |
| 2.7 piano dei servizi..... | 19 |
| 2.8 rete ecologica comunale..... | 20 |
| CAPO 3 RICHIESTE DI VARIANTE..... | 22 |
| CAPO 4 ELABORATI..... | 22 |

Comune di Mozzanica (BG)

Variante Piano di Governo del Territorio

Relazione di Variante

CAPO 1 QUADRO DI RIFERIMENTO

1.1 PROCEDIMENTO DI VARIANTE

Con Delibera del Consiglio Comunale n. 69 del 19/12/2009 il Comune di Mozzanica ha approvato il proprio Piano di Governo del Territorio (PGT), che ha assunto effettiva efficacia il 22/09/2010. Con Delibera del Consiglio Comunale n. 2 del 06/02/2014 è stata successivamente approvata la prima Variante al PGT, che ha assunto effettiva efficacia il 21/05/2014.

Con Delibera n. 9 del 18/01/2020 la Giunta Comunale ha avviato la procedura di Variante al Piano di Governo del Territorio riguardante il Documento di Piano, del Piano dei Servizi e del Piano delle Regole.

1.2 DOCUMENTO PROGRAMMATICO

Il documento programmatico approvato dall'Amministrazione Comunale afferma che:

“la Variante al PGT “giunge in un periodo in cui si è registrato un rallentamento dell’espansione del costruito rispetto a quanto verificatosi nell’ultimo decennio e una flessione della crescita della popolazione, registrata a partire dal 2013.

In questa fase una Variante al PGT non si deve più confrontare con dinamiche immobiliari caratterizzate da forte richiesta di nuove costruzioni – siano esse residenziali o produttive - ma deve considerare correttamente la contrazione domanda e con il ragionato assestamento di quanto previsto nei precedenti assetti urbanistici.

Questa nuova impostazione implica in generale una puntuale revisione delle scelte urbanistiche sedimentate dalla successione degli ultimi piani comunali, in gran parte ancora valide, ricalibrando alcune trasformazioni delle aree private sia per quelle dei servizi e spazi pubblici.

La Variante in corso si muove quindi dall’attenta valutazione delle risorse territoriali e dei residui di trasformazione non ancora attuati, valutando le necessità di affrontare e sviluppare modifiche anche alla luce delle richieste pervenute da parte dei Privati”.

1.3 LINEAMENTI DI PIANO

Con i presupposti enunciati nelle linee programmatiche dell'Amministrazione è stata delineata un'idea di Variante del Piano di Governo del Territorio che pongesse attenzione alla effettiva condizione congiunturale che si colloca in una fase storica segnata da un decremento della popolazione residente, da un sistema produttivo e terziario consolidato che si conferma come realtà locale, da attività edilizie e immobiliari che negli anni hanno registrato una flessione, anche se hanno comunque portato all'attuazione – parziale o totale – dei comparti urbani previsti dai precedenti strumenti di pianificazione locale.

L'assetto urbanistico dato alla Variante riprende il disegno del PGT vigente, senza stravolgerne i contenuti e l'impostazione generale, ma aggiornando gli obiettivi e le previsioni insediative.

Le analisi dello stato attuale hanno indotto a valutare con cautela le nuove urbanizzazioni, ricalibrando e rinnovando alcuni comparti previsti dal piano previgente, evitando l'inserimento di nuovi ambiti di trasformazione.

Puntando a riqualificare il tessuto urbano e a rilanciare le aree che non hanno visto attuazione negli anni scorsi, la Variante in corso conserva di fatto il consumo del suolo allo stato previgente, integra l'offerta dei servizi pubblici già esistenti, ampliando il sistema delle aree verdi urbane e il sistema della mobilità ciclo-pedonale.

1.4 CONSUMO DI SUOLO

Le "Linee di azione" contenute nel PTR - Piano Territoriale Regionale – di Regione Lombardia, in riferimento al tema dell'uso del suolo nel "Sistema territoriale metropolitano" a cui afferisce il territorio di Mozzanica, sono state assunte come primo riferimento sul quale impostare la verifica delle principali scelte pianificatorie in tema di conservazione dei suoli liberi e di limitazione del consumo degli stessi (si veda anche il successivo capitolo dedicato alla coerenza con il sistema territoriale del PTR).

Le "Linee di azione", si ricorda, sono precisate dal PTR per orientare e attuare la politica di riduzione del consumo di suolo e si articolano nei seguenti criteri:

- limitare l'espansione urbana: coerenza le esigenze di trasformazione con i trend demografici e le dinamiche territoriali in essere, impegnando solo aree direttamente legate ai ritmi effettivi del fabbisogno insediativo;
- favorire interventi di riqualificazione e riuso del patrimonio edilizio;
- limitare l'impermeabilizzazione del suolo;
- conservare i varchi liberi, destinando le aree alla realizzazione della Rete Verde Regionale;
- evitare la dispersione urbana;
- mantenere la riconoscibilità dei centri urbani evitando le saldature lungo le infrastrutture;

- nelle aree periurbane e di frangia, contenere i fenomeni di degrado e risolvere le criticità presenti, con specifico riferimento alle indicazioni degli Indirizzi di tutela del Piano Paesaggistico;
- favorire il recupero delle aree periurbane degradate con la riprogettazione di paesaggi compatti, migliorando il rapporto tra spazi liberi e edificati anche in relazione agli usi insediativi e agricoli.

Nel merito delle scelte operate dalla Variante PGT si rileva una netta coerenza rispetto alle *Linee d'azione* contenute nel PTR. Infatti, i presupposti strutturali del piano evidenziano che:

- non sono previste nuove aree di trasformazione (documento di piano), né aree di espansione all'esterno dei tessuti urbani esistenti (piano delle regole).
- Gli unici comparti di nuova edificazione previsti dal Piano delle Regole sono una riproposizione di previsioni previgenti (residenziali e produttive) non realizzate negli anni.
- La previsione insediativa del PGT vigente – residenziale, produttiva e terziario-commerciale – viene complessivamente adeguata al trend in atto.
- Non vi è alcuna previsione di nuova impermeabilizzazione di suolo attualmente libero da previsioni di urbanizzazione già previste dal PGT.
- Lo schema della Rete ecologica comunale, di fatto una proposta allineata al disegno di RER e REP, permette di conservare i varchi liberi preservando le superfici agricole oggi esistenti a supporto delle reti predette.
- La dispersione urbana è del tutto contrastata evitando la previsione di nuove aree di espansione e confermando i tessuti urbani consolidati.
- La riconoscibilità del centro urbano è pienamente conservata: le aree edificabili preesistenti e confermate sono intercluse e/o aderenti ai tessuti urbani consolidati.
- Le zone periurbane e di frangia non presentano particolari fenomeni di degrado.
- Viene confermato e ampliato il sistema delle aree verdi urbane e peri-urbane, integrato all'edificato consolidato e a supporto della Rete Ecologica Locale.

- Le aree rurali e le aree dei fontanili – queste ultime portatrici di un significativo valore naturalistico – sono confermate e disponibili a connotare la conservazione del paesaggio della pianura bergamasca.

1.5 OBIETTIVI E AZIONI DI VARIANTE

Nel già citato Documento Programmatico l'Amministrazione comunale ha definito preventivamente gli obiettivi della Variante del PGT.

Tenuto conto degli obiettivi del piano previgente e degli indirizzi amministrativi assunti nel citato Documento, la Variante opera con coerenza un aggiornamento e una maggiore precisazione degli stessi obiettivi, mantenendo ed evitando di stravolgere la precedente struttura complessiva.

Il set degli obiettivi generali di Variante sono declinati nelle azioni specifiche di piano, come evidenziato dalla tabella sotto riportata.

| OBIETTIVI GENERALI | OBIETTIVI SPECIFICI | AZIONI DI PIANO |
|--|--|---|
| AMBITO TEMATICO STRATEGICO 1 <i>DIMENSIONAMENTO DEGLI SVILUPPI DEMOGRAFICI E DEL FABBISOGNO ABITATIVO</i> | | |
| 1.1 Adeguare l'offerta residenziale alle previsioni di crescita endogena della popolazione, valutata in rapporto alla "dimensione qualitativa ottimale" della comunità. | 1.1a) Opzione di crescita residenziale zero rispetto alle potenzialità che il territorio può presentare. 1.1b) Creare condizioni abitative in termini qualitativi e quantitativi per tutte le classi sociali presenti, in modo da soddisfare la domanda endogena di nuove famiglie. | 1.a) Conferma delle aree edificabili residenziali, previste dal PGT vigente, con revisione normativa. 1.b) Valorizzazione del tessuto urbano consolidato attraverso la revisione complessiva degli ambiti normati dal Piano delle Regole |
| 1.2 Minimizzare il consumo di suolo | 1.2a) Contenere le quote di nuovi suoli da destinare a residenza. 1.2b) Intervenire per il recupero e la riqualificazione urbana del patrimonio esistente. 1.2c) Utilizzare prioritariamente gli spazi interstiziali al tessuto già urbanizzato nelle zone di frangia | 1.a) Conferma delle aree edificabili residenziali, previste dal PGT vigente, con revisione normativa. 1.b) Valorizzazione del tessuto urbano consolidato attraverso la revisione complessiva degli ambiti normati dal Piano delle Regole |

| AMBITO TEMATICO STRATEGICO 2 <i>POLITICHE PER IL SETTORE SECONDARIO "INDUSTRIA E ARTIGIANATO"</i> | | |
|--|---|---|
| Mantenere le aree a destinazione produttiva, sottraendo tali ambiti da possibili interventi di trasformazione residenziale | <p>2a) Garantire gli attuali livelli di occupazione per gli addetti/attivi di Mozzanica.</p> <p>2b) Limitare le riconversioni al minimo indispensabile per garantire un equilibrio nel rapporto tra carichi ambientali già presenti e il sistema della residenza e delle presenze di carattere ambientale e paesistico.</p> | <p>2.a) Conferma di tutte le aree produttive esistenti</p> <p>2.b) Conferma delle aree edificabili produttive, previste dal PGT previgente, e revisione normativa.</p> |
| AMBITO TEMATICO STRATEGICO 3 <i>POLITICHE PER IL SETTORE TERZIARIO E DIREZIONALE</i> | | |
| Incrementare l'attrattività del sistema distributivo di vicinato per trattenere maggiormente all'interno del territorio di Mozzanica la domanda commerciale dei residenti, soprattutto per quanto concerne il settore alimentare e degli elementi di prima necessità e per la formazione di condizioni di maggiore attrattività ai fini della rivitalizzazione del centro storico | <p>Tutelare le funzioni di vicinato a livello commerciale (piccola e media distribuzione).</p> <p>Migliorare l'accessibilità agli ambiti di centralità urbana dove risiede la maggior parte del sistema distributivo di vicinato.</p> | <p>3.a) Valorizzazione del tessuto urbano consolidato, attraverso la revisione degli ambiti normati dal Piano delle Regole, e conferma delle aree commerciali e/o a funzione polifunzionale esistenti.</p> <p>3.c) Conversione in area polifunzionale di un'area edificabile produttiva già prevista dal PGT.</p> <p>3.d) Recepimento nelle norme del Piano dei Servizi di interventi e misure a sostegno del distretto commerciale Si veda anche azione 5.a)</p> |
| AMBITO TEMATICO STRATEGICO 4 <i>POLITICHE DI ORGANIZZAZIONE URBANA DEI SERVIZI</i> | | |
| Assicurare un'adeguata dotazione, qualità ed accessibilità ai servizi per tutte le tipologie di utenze | Integrare i servizi pubblici o di interesse pubblico | <p>4.a) Potenziamento del sistema dei servizi con integrazione di: nuovo centro polifunzionale (previsione servizio P1), pozzo irriguo (P2), conferma previsione parco periurbano in via Santo Stefano (con riduzione della superficie) (P3), conferma area verde di previsione (ridefinizione della previsione vigente), ridefinizione della previsione previgente di area verde comunale (P5)</p> <p>4.b) nuovo ampliamento del depuratore consortile (Servizio P4)</p> |

| | | |
|--|---|--|
| | | 4.c) conversione dell'area di ampliamento vigente del depuratore consortile in area agricola |
| AMBITO TEMATICO STRATEGICO 5 <i>INTERVENTI ED ORGANIZZAZIONE DEI SISTEMI DELLA MOBILITA' E DELLE INFRASTRUTTURE</i> | | |
| Promuovere la qualità ambientale (riduzione dell'inquinamento acustico e atmosferico) e la fruizione in sicurezza dell'ambiente urbano. | Migliorare il sistema della mobilità | 5.a) Potenziamento del sistema ciclopedonale locale con la previsione di nuovi tracciati 5.b) Conferma della previsione dello svincolo rotatorio all'innesto della via Bergamo/SP ex SS 591 con la SS 11 e integrazione della pista ciclopedonale |
| AMBITO TEMATICO STRATEGICO 6 <i>STRUTTURA ED ARTICOLAZIONE DEL SISTEMA DEL "VERDE FRUIBILE"</i> | | |
| Assicurare adeguata dotazione, qualità ed accessibilità alle aree di verde pubblico. | Integrare e razionalizzare il verde fruibile | 6.a) Potenziamento del sistema del verde mediante conferma del parco periurbano in via Santo Stefano (con riduzione della superficie) |
| AMBITO TEMATICO STRATEGICO 7 <i>POLITICHE PER IL SETTORE PRIMARIO</i> | | |
| Mantenere e valorizzare le attività agricole presenti sul territorio | Promuovere una articolazione del "territorio rurale" che individua le aree da intendersi come "ambiti agricoli produttivi" e a quelle alle quali assegnare una preliminare funzione come "ambito di valore paesaggistico ambientale ed ecologico" | 7.a) Conferma delle aree agricole esistenti e revisione normativa, recepimento degli Ambiti agricoli strategici e dei vincoli di salvaguardia connessi, conferma delle aree a tutela dei fontanili |
| AMBITO TEMATICO STRATEGICO 8 <i>ORGANIZZAZIONE DEL SISTEMA AMBIENTALE, PAESISTICO E DELLE RETI ECOLOGICHE</i> | | |
| Salvaguardare e valorizzare le componenti ambientali locali, che determinano i valori dell'identità storica e del paesaggio | Rafforzare l'identità dei siti e dei luoghi urbani e potenziare le opportunità culturali e di fruizione per gli abitanti. Tutelare le componenti morfologiche, simboliche e vedutistiche che contribuiscono alla definizione del paesaggio locale. Salvaguardare i valori ambientali biologici e naturalistici. | 8.a) Individuazione della aree con potenziale archeologico 8.b) Definizione della Rete ecologica comunale e allineamento alle reti ecologiche sovraordinate Si veda anche azione 7.a) |
| AMBITO TEMATICO STRATEGICO 9 <i>PROMOZIONE ED ATTUAZIONE DI INTERVENTI PER L'EFFICIENZA ENERGETICA DEGLI EDIFICI</i> | | |

| <i>E IL CONTENIMENTO DEI CARICHI AMBIENTALI</i> | | |
|--|--|---|
| Indirizzare gli interventi di trasformazione edilizia ed urbanistica verso risultati di sostenibilità (minimizzazione fabbisogno di energia e minimizzazione consumi idrici). | <p>Contenere i consumi energetici e ridurre gli impatti ambientali degli edifici residenziali/produttivi.</p> <p>Eliminare i carichi indotti sull'ambiente esterno dall'attività di costruzione edilizia e dall'utilizzo e gestione dei fabbricati.</p> <p>Promuovere l'utilizzazione di energie rinnovabili e/o di combustibili a basso impatto ambientale.</p> | <p>9.a) Recepimento nel Piano dei Servizi dell'elenco degli interventi di efficientamento energetico e di ricorso a fonti di energia rinnovabili negli edifici comunali</p> <p>9.b) Recepimento nel Piano dei Servizi di criteri per la promozione di interventi di efficientamento energetico e ricorso alle energie rinnovabili</p> |

1.6 RIFERIMENTI SOVRAORDINATI

Dal riepilogo contenuto nella "scheda dati PTCP" si riporta l'inquadramento del Comune di Mozzanica nella pianificazione sovraordinata:

| | |
|------------------------|------------------------------|
| Istat | 16142 |
| nome | Mozzanica |
| Geografie prov. | la cerniera mediopadana |
| Contesto locale | 14 Gera d'Adda meridionale |
| ATO | Bassa Pianura Bergamasca |
| epicentro | NO |
| APS | / |
| ST | 9453267 |
| AAS * | 5.020.999 |

(*) Nel territorio di Mozzanica sono presenti Ambiti Agricoli di interesse Strategico, derivanti dalle previsioni del PTR e assunti dal PTCP, i cui perimetri sono recepiti dalla Variante senza alcuna richiesta di rettifica.

1.7 OBIETTIVI PRIORITARI DI INTERESSE REGIONALE

Il PTR - Piano Territoriale Regionale – è stato approvato da Regione Lombardia in ultimo aggiornamento con D.C.R. n. 2578 del 29 novembre 2022 (pubblicata sul Bollettino Ufficiale di Regione Lombardia, serie Ordinaria, n. 50 del 17 dicembre 2022).

Nell'allegato al PTR denominato "Strumenti Operativi - 2023" nel territorio di Mozzanica non è individuato alcun obiettivo prioritario di interesse regionale.

1.8 COERENZA CON IL SISTEMA TERRITORIALE DEL PTR

Il Piano Territoriale Regionale (PTR) vigente individua Mozzanica all'interno del Sistema Territoriale Metropolitano.

Dal confronto tra gli obiettivi della Variante PGT e gli obiettivi indicati per il predetto Sistema Territoriale è possibile valutarne la coerenza, evidenziando sinteticamente se risultino:

- (C) coerenti
- (CP) coerenti parzialmente
- (NP) non pertinenti

Sono omessi gli obiettivi del Sistema Territoriale non pertinenti con il caso in argomento.

| OBIETTIVI SISTEMA TERR. METROPOLITANO | C | CP | NP |
|--|-------------------------|-----------|-----------------|
| ST1.1 Tutelare la salute e la sicurezza dei cittadini riducendo le diverse forme di inquinamento ambientale | 9 | 1.1, 5, 7 | Tutti gli altri |
| ST1.2 Riequilibrare il territorio attraverso forme di sviluppo sostenibili dal punto di vista ambientale | 1.1, 1.2, 2, 5, 7, 8, 9 | 1.1, 3 | Tutti gli altri |
| ST1.6 Ridurre la congestione da traffico privato potenziando il trasporto pubblico e favorendo modalità sostenibili | 5 | 3 | Tutti gli altri |
| ST1.7 Applicare modalità di progettazione integrata tra paesaggio urbano, periurbano, infrastrutture e grandi insediamenti a tutela delle caratteristiche del territorio | 6, 7, 8 | 1.2, 4, 5 | Tutti gli altri |
| ST1.10 Valorizzare il patrimonio culturale e paesistico del territorio | 1.2, 6, 7, 8 | 4, 5 | Tutti gli altri |

Nel quadro che segue, il medesimo confronto è svolto inoltre tra gli obiettivi della Variante PGT e le "Linee di azione" (si veda anche quanto detto nel capitolo in apertura), indicate per il tema dell'uso del suolo in riferimento allo stesso Sistema Territoriale:

| LINEE DI AZIONE SISTEMA TERR. METROPOLITANO | C | CP | NP |
|--|-----------------|---------------|-----------------|
| limitare l'espansione urbana: coerenza le esigenze di trasformazione con i trend demografici e le dinamiche territoriali in essere, impegnando solo aree direttamente legate ai ritmi effettivi del fabbisogno insediativo | 1.1, 1.2, 2 | 4 | Tutti gli altri |
| favorire interventi di riqualificazione e riuso del patrimonio edilizio | 1.1, 3, 9 | 4 | Tutti gli altri |
| limitare l'impermeabilizzazione del suolo | 1.2, 7 | 1.1, 2, 3, 8 | Tutti gli altri |
| conservare i varchi liberi, destinando le aree alla realizzazione della Rete Verde Regionale | 7, 8 | | Tutti gli altri |
| evitare la dispersione urbana | 1.1, 1.2, 2, 7, | 3, 8 | Tutti gli altri |
| mantenere la riconoscibilità dei centri urbani evitando le saldature lungo le infrastrutture | 1.1, 1.2, 2, 7 | | Tutti gli altri |
| nelle aree periurbane e di frangia, contenere i fenomeni di degrado e risolvere le criticità presenti, con specifico riferimento alle indicazioni degli Indirizzi di tutela del Piano Paesaggistico | 6 | 1, 2, 5, 8 | Tutti gli altri |
| favorire il recupero delle aree periurbane degradate con la riprogettazione di paesaggi compatti, migliorando il rapporto tra spazi liberi e edificati anche in relazione agli usi insediativi e agricoli | 6 | 1, 2, 4, 5, 8 | Tutti gli altri |

1.9 COERENZA CON IL PTCP

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) è stato approvato con delibera n. 37, pubblicato sul BURL n. 9 - Serie Avvisi e Concorsi del 3 marzo 2021, e successivamente è stato approvato un "Adeguamento 2022" dello stesso PTCP, pubblicato sul BURL n. 24 - Serie Avvisi e Concorsi del 15 giugno 2022.

Il PTCP definisce, ai sensi della L.R. n. 12/2005 e s.m.i., 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. È un atto di indirizzo della programmazione socio-economica della Provincia ed ha efficacia paesaggistico-ambientale.

Il PTCP contiene la definizione di sistemi territoriali entro i quali sono riconoscibili caratterizzazioni, ruoli e dinamiche che manifestano specifici rapporti di interdipendenza interna al territorio provinciale e tra questo e i contesti regionali con cui la provincia si relaziona. Le cosiddette "geografie provinciali" non sono definite attraverso un perimetro di inclusione/esclusione bensì per tramite di

linee di forza che aggregano territori ampi intorno a temi di interesse territoriale prevalente. Dunque, in alcune parti della provincia tali campi territoriali sono compresenti, in quanto si tratta di sistemi non esclusivi ma, soprattutto nelle fasce di transizione, compresenti e sinergici.

La definizione di tali "geografie" evidentemente già manifesta una lettura progettuale del Piano, laddove, per la loro declinazione, da un lato si utilizza uno sguardo selettivo dei patrimoni presenti e, dall'altro, si definisce lo scenario socio-funzionale che ogni geografia provinciale viene chiamata a sviluppare. Le geografie provinciali sono caratterizzate attraverso:

- una lettura interpretativa dei patrimoni territoriali e delle loro relazioni;
- la definizione di obiettivi di scenario territoriale e di indirizzi per le politiche provinciali sui temi non urbanistico-territoriali, in modo da dare seguito al ruolo di coordinamento generale del PTCP;
- la definizione di obiettivi di scenario territoriale.

Dal confronto tra gli obiettivi della Variante PGT e gli obiettivi indicati dal PTCP (selezionati per pertinenza) per la Geografia della "la cerniera mediopadana" è possibile valutarne la coerenza, evidenziando sinteticamente se risultino:

(C) coerenti

(CP) coerenti parzialmente

(NP) non pertinenti

Sono omessi gli obiettivi indicati dal PTCP non pertinenti con il caso in argomento.

| OBIETTIVI GEOGRAFIA PTCP | C | CP | NP |
|--|--------|--------|-----------------|
| conservare gli ambiti agricoli di separazione tra i vari centri | 1.2, 7 | 1.1, 2 | Tutti gli altri |
| salvaguardare la parcellizzazione agraria | 1.2 | 1.1, 2 | Tutti gli altri |
| connettere la rete delle percorrenze ciclo-pedonali dei parchi regionali con un sistema di connessioni est-ovest | 5 | | Tutti gli altri |
| salvaguardare e valorizzare i fontanili | 7, 8 | | Tutti gli altri |
| potenziare la rete della mobilità pedonale ciclabile | 5 | | Tutti gli altri |

Il “disegno di territorio” (DT) del PTCP è funzionale a territorializzare gli obiettivi generali di Piano, ovvero a definire la progettualità pianificatoria provinciale riferita alle forme e ai modi della qualificazione dell’assetto territoriale provinciale e alle regole della sua trasformazione.

Il palinsesto progettuale si sostanzia:

- nella individuazione dei temi prevalenti (problemi, opportunità) che riguardano i differenti contesti del territorio provinciale e che intercettano quindi la necessità di una progettualità concertata;
- nella conseguente individuazione di campi territoriali (porzioni del territorio provinciale), nel quadro della articolazione determinata dagli strumenti sovraordinati, entro i quali avviare una progettualità strategica d’area sovracomunale in grado di affrontare in modo integrato l’intrinseca complessità dei singoli temi, entro un orizzonte di cooperazione istituzionale.

A tal fine, il DT:

- definisce campi territoriali come partizione spaziale del territorio provinciale in continuità con l’articolazione declinata nel PTR, al fine di riconoscerne le plurali identità e i rapporti di sinergia e complementarità;
- definisce, per tali campi, gli indirizzi attraverso i quali il contenuto di atti, provvedimenti e progettualità di rilevanza territoriale concorre al raggiungimento degli obiettivi di piano.

Al fine di riconoscere le diverse parti del territorio provinciale e di definire specifici indirizzi per la concorrenza della progettualità territoriale al raggiungimento degli obiettivi del piano provinciale e per la coerenza con la pianificazione territoriale di scala regionale, il Piano definisce i campi territoriali attraverso i quali è articolato il territorio provinciale, tra cui le “Geografie provinciali” precedentemente analizzate, e i “Contesti locali”.

I “contesti locali” sono aggregazioni territoriali intercomunali, connotate da caratteri paesistico-ambientali, infrastrutturali e insediativi al loro interno significativamente ricorrenti, omologhi e/o complementari. È entro questi contesti che il PTCP, attraverso la messa in valore dei patrimoni e delle identità presenti, indica uno specifico scenario funzionale e progettuale.

I contesti locali sono caratterizzati, nelle specifiche “Schede di contesto locale”, attraverso le seguenti sezioni:

- l’assunzione degli indirizzi regionali e dei criteri regionali (come definiti negli ‘ambiti territoriali omogenei’ – ATO – nell’integrazione del PTR ai sensi della LR 31/2014) che riverberano direttamente sui comuni singolarmente considerati in relazione all’ATO di appartenenza;
- la descrizione fondativa dei patrimoni territoriali identitari, nella loro declinazione insediativa, paesistico-ambientale, geo-morfologica e idrogeologica;
- le situazioni e le dinamiche disfunzionali, che manifestano quindi elementi di criticità nel funzionamento del contesto;

- la definizione degli obiettivi prioritari di carattere urbanistico-territoriale e paesistico-ambientale, da assumersi nella progettualità della strumentazione locale.

Mozzanica è inserita nel Conteso locale “Gera d’Adda meridionale”.

Dal confronto tra gli obiettivi della Variante PGT e gli obiettivi indicati dal PTCP (selezionati per pertinenza) per il Conteso in cui si inserisce il territorio di Mozzanica, è possibile valutarne la coerenza, evidenziando sinteticamente se risultino:

- (C) coerenti
 (CP) coerenti parzialmente
 (NP) non pertinenti

Sono omessi gli obiettivi non pertinenti con il caso in argomento.

| OBIETTIVI CONTESTO LOCALE PTCP | C | CP | NP |
|---|-----|-----------|-----------------|
| valorizzazione delle zone umide | 7 | 8 | Tutti gli altri |
| contenimento dei filamenti urbanizzativi e mantenimento dei varchi tra i centri edificati | 1.2 | 1.1, 2, 7 | Tutti gli altri |
| potenziamento delle cortine vegetali lungo le rogge Molina e Frascatella, tra Mozzanica e il fiume Serio | 8 | 7 | Tutti gli altri |
| tutela, valorizzazione e potenziamento dei servizi ecosistemici legati agli ambiti fluviali e potenziamento e creazione di servizi ecosistemici nei territori agricoli del contesto | 8 | 7 | Tutti gli altri |

1.10 LO STATO DI ATTUAZIONE DEL PGT VIGENTE

L’attuazione del Piano di Governo del Territorio vigente, ai fini della costruzione del quadro conoscitivo di base per la variante in trattazione, analizza lo stato di fatto dei comparti attuativi afferenti al Documento di Piano e al Piano delle Regole, come di seguito illustrato.

DOCUMENTO DI PIANO

Il Documento di Piano del PGT previgente non prevedeva ambiti di trasformazione. Pertanto si può affermare che i residui del Documento di Piano sono pari a zero.

PIANO DELLE REGOLE

Il Piano delle Regole del PGT previgente prevedeva diversi comparti attuativi, molti dei quali hanno visto attuazione nel corso degli anni e sono in fase di completamento.

La situazione odierna – fotografata nella tavola specifica della Variante PGT – vede un residuo di alcuni comparti residenziali e produttivi, come di seguito precisato:

| Nome comparto | Funzione principale | Stato attuazione |
|-------------------------------------|----------------------------|-------------------------|
| P.I.I. 2 – via S. Caterina da Siena | residenziale | Non attuato |
| P.I.I. 4 – S.S. 11 – Str. Boschetti | produttivo | Non attuato |
| P.L. - Strada Boschetti | produttivo | Non attuato |

1.11 IL PATRIMONIO EDILIZIO ESISTENTE

Sulla base dei dati disponibili negli archivi comunali, alla data del 31/12/2022 gli immobili di tipologia residenziale esistenti sul territorio risultano essere:

| tipologia | numero |
|------------------------|---------------|
| ABITAZIONI PRINCIPALI | 1.492 |
| SECONDE CASE SFITTE | 212 |
| SECONDE CASE AFFITTATE | 162 |
| COMODATI GRATUITI | 204 |

Il numero di abitazioni attualmente sfitte è pari a circa il 10% del totale complessivo e, considerate le medie provinciali e regionali, il dato è inferiore alla soglia fisiologica dei sistemi immobiliari di riferimento.

Nella parte del patrimonio residenziale non occupato si deve considerare anche la presenza di immobili inutilizzabili, abbandonati, in condizioni igienico-sanitarie non adeguate, etc.

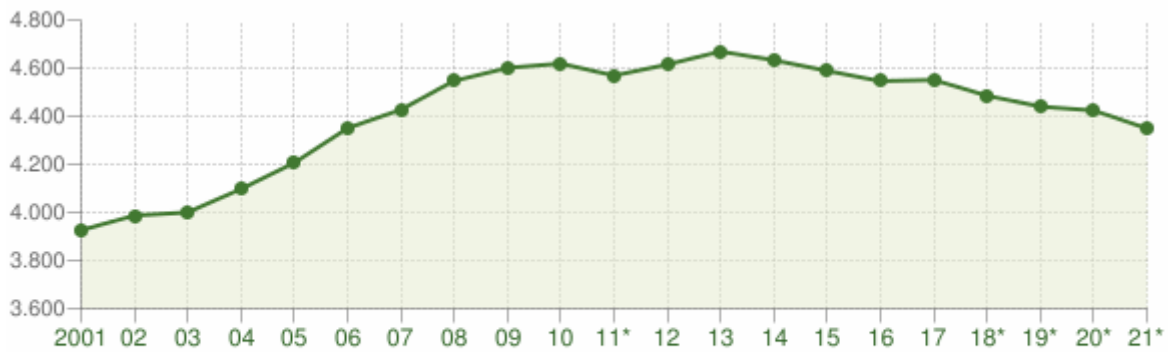
1.12 ANDAMENTO DEMOGRAFICO

La popolazione residente al 30/11/2023 è di 4.392 abitanti (fonte dati – Uff, anagrafe Comune di Mozzanica), di cui 2.195 maschi, 2.197 femmine, per un totale di 1.788 famiglie.

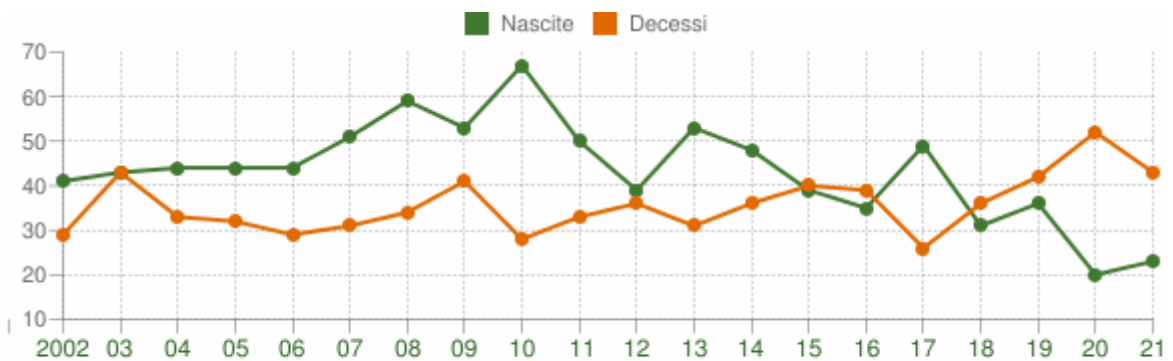
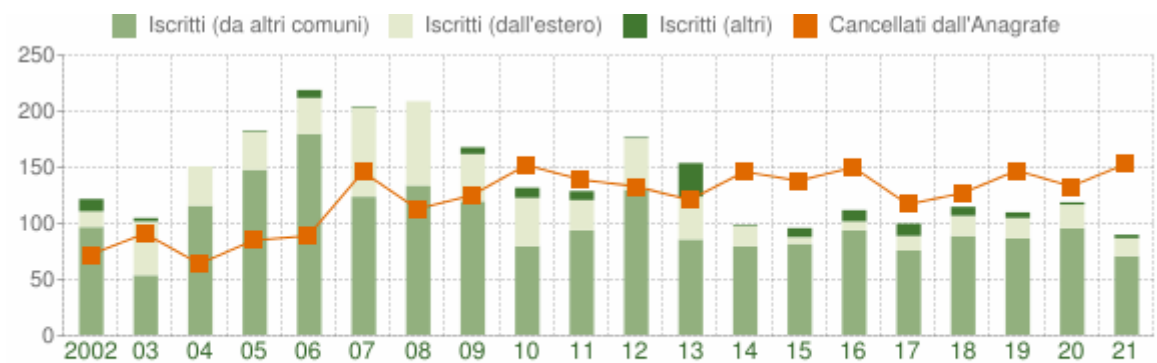
Il grafico sottostante riporta l'andamento demografico della popolazione residente nel comune dal 2001 al 2021, sulla base di dati ISTAT al 31 dicembre di ogni anno.

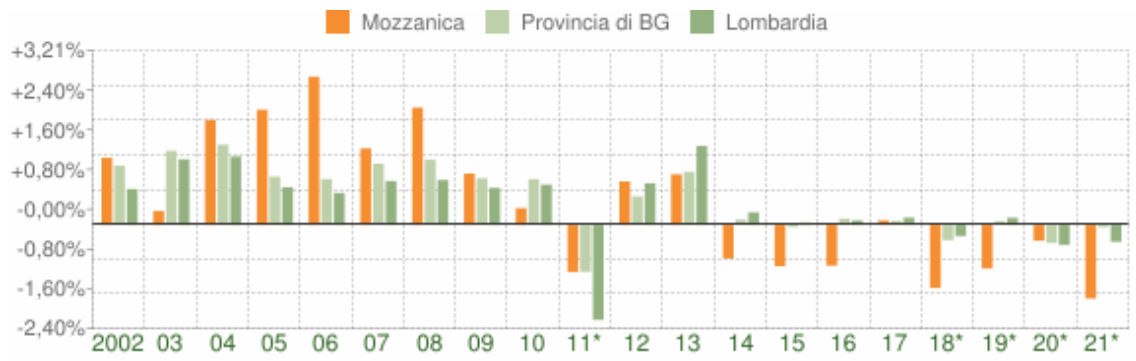
La curva della popolazione residente nell'ultimo decennio, evidenziata nel grafico seguente (fonte dei grafici: dati ISTAT con rielaborazione www.tuttitalia.it: bilancio demografico 1 gen–31 dic), ha

registrato una pressoché costante regressione, allineandosi verosimilmente al trend generalizzato di questa parte della provincia bergamasca.



I grafici seguenti visualizzano il flusso migratorio - numero dei trasferimenti di residenza da e verso il comune di Mozzanica -, il movimento naturale della popolazione, la variazione percentuale di popolazione, registrati negli ultimi anni di riferimento.





CAPO 2 PREVISIONI DELLA VARIANTE

2.1 DOCUMENTO DI PIANO E AMBITI DI TRASFORMAZIONE

Come già anticipato nei capitoli precedenti, la Variante al Documento di Piano non prevede l'introduzione di nuovi AT. Pertanto le quantità edificabili imputabili a tale atto sono pari a zero.

2.2 PIANO DELLE REGOLE

Come già descritto, le previsioni dei comparti attuativi del Piano delle Regole vigente hanno registrato ampia attuazione.

La Variante al Piano delle Regole non prevede nuove aree edificabili ma si limita a confermare i comparti previsti in precedenza ma non attuati, rivedendone parzialmente quantità, perimetrazioni e modalità attuative.

Il dettaglio delle aree edificabili confermate dalla variante al Piano delle Regole è il seguente:

| Nome comparto | Funzione principale | Superficie territoriale mq | Capacità edificatoria mc/mq |
|---------------|---------------------|-------------------------------|--------------------------------|
| ADr1 | residenziale | 7.361 | 7.361 mc |
| ADr2 | residenziale | 6.106 | 6.106 mc |
| ADp1 | produttivo | 19.194 | 10.380 mq |

2.3 OBIETTIVI QUANTITATIVI E FABBISOGNO RESIDENZIALE

Gli obiettivi dimensionali che la variante attua per adeguare il piano vigente hanno compiutamente considerato, da un lato, le diverse componenti contestuali e territoriali in gioco e, dall'altro, l'evoluzione normativa avviata con la L.R. 31/2014 che ha portato alla revisione del PTR e alla definizione dei Criteri sul consumo di suolo e della rigenerazione urbana e territoriale.

Come affermato nei citati "Criteri", *la stima di fabbisogno edilizio prevalentemente residenziale è per sua natura complessa e legata a una serie di variabili non sempre di immediata individuazione*. Le componenti di questo articolato fabbisogno vedono, a fianco del *fabbisogno primario teorico* (come definito dagli stessi "Criteri"), il *fabbisogno secondario* generato dal confronto tra domanda e offerta di abitazioni da adibire a usi diversi dalla residenza prevalente che comprende:

- *una quota di alloggi necessari per soddisfare la potenziale domanda per seconda abitazione, utilizzata per vacanza, lavoro, studio o altro motivo, e che dipende quindi dalla particolare vocazione del Comune e dall'impulso che, in sede di programmazione economica oltre che urbanistica, intende dare alle attività complementari alla residenza. Deve essere considerata, in questo caso, anche la specifica presenza di residenti temporanei: studenti, lavoratori domiciliati non continuativamente, ecc.;*
- *una quota da adibire agli altri usi che attiene ai cosiddetti usi compatibili/complementari alla residenza ammessi dai PGT (uffici, negozi, studi professionali, attività artigianali, ecc.);*
- *una quota di fabbisogno frizionale, relativa alla parte dello stock da lasciare libero per la vendita o per l'affitto in modo da assicurare al mercato immobiliare la fluidità necessaria a mantenere sotto controllo la dinamica dei prezzi e al tempo stesso a garantire la mobilità abitativa delle famiglie.*

2.4 DIMENSIONAMENTO QUANTITATIVO DELLA VARIANTE

Le previsioni di sviluppo della Variante PGT assumono il carattere della consapevolezza e della necessità di controllo dell'insediamento residenziale e, a tal riguardo, non prevedono l'introduzione di nuove aree edificabili. Questa scelta si allinea ai criteri invocati dalla normativa regionale e, dall'altro, rivaluta il dimensionamento in ragione dell'evoluzione demografica.

Pertanto, le uniche aree edificabili residenziali e produttive previste sono a conferma dei comparti – afferenti al Piano delle Regole e sopra evidenziati – di seguito descritte:

Volume Residenziale Variante PGT = 13.467 mc

Superficie lorda produttiva Variante PGT = 10.380 mq

In base al volume residenziale si prevede un incremento di abitanti teorici pari a:

$mc\ 7.361 + 6.106 = mc\ 13.467 : 100\ mc/ab.\ th. = \mathbf{134\ ab.\ th.}$

Si ricorda, come già sottolineato in apertura, che gli unici comparti di nuova edificazione previsti dal Piano delle Regole sono una riproposizione di previsioni previgenti (residenziali e produttive), non attuate negli anni, modificate in allineamento alle impostazioni della Variante PGT.

Le edificazioni residenziali prevedono quindi un limitato incremento di abitanti teorici, sopra evidenziato (pressoché pari a quanto previsto dai precedenti piani/programmi non realizzati), in contesti urbani consolidati che inducono alla necessità di un completamento urbano.

Le edificazioni produttive vanno incontro a esigenze territoriali, da anni presenti nel contesto economico locale sebbene mai realizzate, e si localizzano coerentemente in un settore urbano dalla medesima vocazione produttiva.

Tutte le aree edificabili predette sono intercluse in tessuti urbanizzati consolidati e completano il sistema urbano appoggiandosi alla rete stradale e dei servizi esistente.

2.5 CONSUMO DI SUOLO

La L.R. n. 31/2014 “Disposizioni per la riduzione del consumo di suolo e per la riqualificazione del suolo degradato”, ha innovato il quadro legislativo regionale, stabilendo in particolare alcuni gli obiettivi di riduzione del consumo di suolo libero e rigenerazione del tessuto edificato.

A seguito dell’entrata in vigore della Legge Regionale citata e dell’adeguamento ad essa del P.T.R. sono stati definiti i criteri per ridurre il consumo di suolo all’interno di ogni comune lombardo.

Per quanto concerne le previsioni del Documento di Piano la Variante PGT conferma un consumo di suolo pari a zero.

Relativamente al Piano delle Regole, come detto, sono confermate le previsioni di aree edificabili precedentemente individuate e non sono previste nuove aree edificabili su suolo libero.

In ogni caso, per allinearsi ai riferimenti sovraordinati – in particolare alla “matrice di verifica quantitativa” individuata dalla Provincia di Bergamo per la verifica di compatibilità rispetto al PTCP e rispetto dei criteri del PTR – per il calcolo del risparmio di consumo di suolo la Variante PGT utilizza i criteri contenuti nel Modello 2 / Scheda Tecnica PTCP.

2.6 NORME DI PIANO

In occasione della Variante le norme tecniche del Documento di Piano, del Piano delle Regole e del Piano dei Servizi sono state riviste complessivamente nella loro struttura precedente e, in parte, aggiornate nei loro contenuti (sono tuttavia presenti alcuni articoli confermati rispetto alle NTA previgenti).

2.7 PIANO DEI SERVIZI

La Variante conferma sostanzialmente l’articolazione dei servizi di Piano, riproponendo le Categorie e le tipologie vigenti, e integrando alcuni nuovi servizi.

Nel quadro sinottico riportato nelle NTA del Piano dei Servizi, a cui si rimanda, è riepilogata la dotazione complessiva dei servizi esistenti e le nuove previsioni: in queste sono ricomprese le previsioni del PGT ed i nuovi servizi introdotti dalla Variante.

Il nuovo assetto delle aree e attrezzature incluse nel Piano dei Servizi, suddivise in base alle categorie indicate dal PGT previgente, è il seguente:

| RIEPILOGO SERVIZI VARIANTE PGT | | | | |
|--------------------------------|---|-------------------|------------------|-------------------|
| COD. | Categorie | Esistenti | Previsione | Totale E+P |
| G | Aree per attrezzature di interesse generale | 74.940,00 | 26.685,00 | 101.625,00 |
| I | Aree per l'istruzione | 23.914,00 | - | 23.914,00 |
| V | Aree verdi comunali | 102.754,00 | 9.459,00 | 112.213,00 |
| - | Aree per parcheggi | 49.237,00 | - | 49.237,00 |
| TOTALE | | 250.845,00 | 36.144,00 | 286.989,00 |

I servizi di previsione considerati nel calcolo precedente sono riepilogati nella tabella sotto riportata (si rimanda agli elaborati grafici e normativi del Piano dei Servizi per una maggiore descrizione):

| SERVIZI DI PREVISIONE | | |
|-----------------------|---|---------------|
| ID | descrizione | mq |
| P1 | Centro polifunzionale – Via della Fontana | 1.596 |
| P2 | Pozzo irriguo – Via Aldo Moro | 8 |
| P3 | Area verde comunale – Via Santo Stefano | 4.457 |
| P4 | Ampliamento depuratore consortile – Via Crema | 25.089 |
| P5 | Area verde comunale | 5.002 |
| TOTALE | | 36.152 |

Si precisa che la differenza tra il totale riportato nella tabella dei servizi di previsione (mq 36.152) e il totale dei servizi di previsione riportato nella tabella di riepilogo (mq 36.144) è dovuto al fatto che il servizio P2 (mq 8) è incluso all'interno di un'area di servizio esistente e, pertanto, non contabilizzato.

In conclusione, si può affermare che dotazione pro-capite dei servizi rispetto al numero di abitanti attuali, incrementati dalle previsioni di piano, è abbondantemente superiore ai minimi stabiliti dalla legge regionale. Le nuove previsioni aggiornano e modificano solo parzialmente il sistema dei servizi esistente, assestandolo senza stravolgerne l'impostazione precedente, che di fatto era superiore alla richiesta minima di legge.

2.8 RETE ECOLOGICA COMUNALE

Secondo il documento "Rete ecologica regionale e programmazione territoriale degli enti locali" redatto da Regione Lombardia, la realizzazione di un progetto di rete ecologica a livello locale deve prevedere in sintesi:

- il recepimento delle indicazioni di livello regionale e di quelle, ove presenti, livello provinciale, nonché il loro adattamento alla scala comunale;
- il riconoscimento degli ambiti e degli habitat di valore (presenti e di progetto) o comunque ad una destinazione d'uso dei suoli specifica al fine di garantirne la sua conservazione e una corretta trasformazione nel tempo anche sotto il profilo della funzionalità dell'ecosistema;

- la definizione delle concrete azioni per attuare il progetto della rete ecologica, la loro localizzazione, le soluzioni che ne consentono la realizzazione (ad esempio attraverso l'acquisizione delle aree, o accordi mirati con i proprietari), la quantificandone dei costi necessari per le differenti opzioni.

Gli obiettivi specifici per il livello comunale possono essere così sintetizzati:

- fornire al Piano di Governo del Territorio un quadro integrato delle sensibilità naturalistiche esistenti, ed uno scenario ecosistemico di riferimento per la valutazione di punti di forza e debolezza, di opportunità e minacce presenti sul territorio governato;
- fornire al Piano di Governo del Territorio indicazioni per la localizzazione degli ambiti di trasformazione in aree poco impattanti con gli ecosistemi deputati agli equilibri ambientali, in modo tale che il Piano nasca già il più possibile compatibile con le sensibilità ambientali presenti;
- fornire alla Pianificazione attuativa comunale ed intercomunale un quadro organico dei condizionamenti di tipo naturalistico ed ecosistemico, nonché delle opportunità di individuare azioni ambientalmente compatibili; fornire altresì indicazioni per poter individuare a ragion veduta aree su cui realizzare eventuali compensazioni di valenza ambientale;
- fornire alle autorità ambientali di livello provinciale impegnate nei processi di VAS uno strumento coerente per gli scenari ambientali di medio periodo da assumere come riferimento per le valutazioni;
- fornire agli uffici responsabili dell'espressione di pareri per procedure di VIA uno strumento coerente per le valutazioni sui singoli progetti, e di indirizzo motivato delle azioni compensative;
- fornire ai soggetti che partecipano a tavoli di concertazione elementi per poter meglio governare i condizionamenti e le opportunità di natura ecologica attinenti il territorio governato.

La rete ecologica di livello comunale prevede le seguenti azioni di carattere generale:

- una verifica di adeguatezza del quadro conoscitivo esistente, ed eventualmente un suo completamento ai fini di un governo efficace degli ecosistemi di pertinenza comunale;
- la definizione di un assetto ecosistemico complessivo soddisfacente sul medio periodo;
- regole per il mantenimento della connettività lungo i corridoi ecologici del progetto di REC, o del progetto eco-paesistico integrato;
- regole per il mantenimento dei tassi di naturalità entro le aree prioritarie per la biodiversità a livello regionale;

- individuazione di interventi e di aree da tutelare attraverso cui potenziare o ricostruire i corridoi ecologici previsti, e densificare quelle esistenti all'interno dei gangli del sistema.

Nelle NTA del Piano dei Servizi sono trattati gli aspetti normativi della rete ecologica comunale. Si rimanda agli elaborati specifici introdotti dalla Variante per un approfondimento delle tematiche affrontate.

CAPO 3 RICHIESTE DI VARIANTE

A seguito dell'avvio del procedimento, avvenuto con con Delibera n. 9 del 18/01/2020 della Giunta Comunale, sono state protocollate n. 18 richieste di modifica del PGT vigente, alle quali si aggiungono n. 2 istanze pervenute prima dell'avvio del procedimento stesso.

Tali richieste sono state valutate in ragione della loro coerenza con il disegno complessivo del Piano, con gli obiettivi della Variante, allineati alla strumentazione e normativa sovraordinata, e con le disposizioni legislative vigenti.

Per quanto concerne in particolare le previsioni degli sviluppi insediativi, residenziali e produttivi, le richieste sono state inoltre verificate anche dal punto di vista della conformità con le disposizioni in materia di riduzione e controllo del consumo di suolo di cui alla L.R. 31/2014 e s.m.i., nonché con l'Integrazione del Piano Territoriale Regionale e del PTCP provinciale.

CAPO 4 ELABORATI

Le elaborazioni che costituiscono la Variante sono suddivise in base alla struttura originaria del PGT e sono afferenti ai tre atti del Documento di Piano, del Piano delle Regole e del Piano dei Servizi. L'elenco completo dei documenti formanti i singoli atti della Variante è riportato nelle norme tecniche di attuazione.

Gli elaborati sono contraddistinti da un codice alfanumerico in base all'atto di appartenenza:

D > Documento di Piano

R > Piano delle Regole

S > Piano dei Servizi

Gli elaborati unificati contrassegnati dal codice DRS contengono argomenti trasversali ai tre atti di piano.