



COMUNE DI ALZANO LOMBARDO

Provincia di Bergamo

PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO

Variante generale PGT 3.0

L.R. n. 12 del 11/03/2005

Adottato dal Consiglio Comunale con delibera n.

Controdedotto alle osservazioni del Consiglio Comunale con delibera n.

Il Sindaco Camillo Bertocchi

Il Segretario comunale Giovanna Moscato

RELAZIONE DI PIANO

data: gennaio 2025

Responsabile del procedimento:

arch. Patrizia Patelli

Progetto:

UrbanStudio STP s.r.l.
pianificatore territoriale Maurizio Rini
ing. Dario Vanetti
arch. Paolo Crippa
dott. geologo Antonio Galizzi
arch. Arianna Maurizia Piccoli

Valutazione Ambientale Strategica:

arch. Viviana Rocchetti (redazione)
arch. Patrizia Patelli (autorità procedente)
arch. Sonia Ghisleni (autorità competente)

Gruppo di lavoro:

Ufficio Urbanistica - Comune di Alzano Lombardo



Via Pitteri, 10
20134 Milano
tel: 02 39439717 fax: 1782714281
e.mail: info@urbanstudio.it
www.urbanstudio.it

Antonio De Mitri pianificatore territoriale
Edoardo Garbagnati architetto
Matteo Manenti pianificatore territoriale

Marcello Pari ingegnere
Luca Ripoldi pianificatore territoriale
Walter Villa architetto

Sommario

INTRODUZIONE	7
Il Piano di Governo del Territorio nella Legge regionale 12/2005	7
Il Piano di Governo del Territorio 3.0	8
Elaborati del PGT 3.0	9
QUADRO CONOSCITIVO E PROGRAMMATICO	12
01. Gli strumenti di pianificazione sovraordinata	12
02. Suggerimenti e proposte	19
03. Il quadro dei vincoli	22
04. Uso del suolo	25
05. Analisi del tessuto urbano consolidato	27
06. Carta condivisa del paesaggio	29
07. La sensibilità paesaggistica	31
08. Lo stato di attuazione del PGT vigente	33
09. La rete ecologica regionale e provinciale	34
10. Il capitale socio-territoriale: aspetti demografici	37
11. Il sistema economico-produttivo	44
IL QUADRO STRATEGICO E PROGRAMMATICO DEL PGT 3.0	46
01. Temi, obiettivi e azioni del PGT 3.0	46
02. Il PGT 3.0 e l'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile	57
03. Il quadro delle trasformazioni	63
04. Il bilancio quantitativo delle previsioni di piano	68
05. Fabbisogno abitativo	69
TEMI E CONTENUTI DEL PIANO DELLE REGOLE	71

01. Consumo di suolo e verifica del bilancio ecologico del suolo ai sensi della LR 31/2014	71
02. Disciplina e articolazione del territorio	76
03. Disciplina dei centri storici e nuclei di antica formazione	79
04. Il sistema ambientale, paesaggistico ed ecologico	81
05. Il territorio rurale: valore agricolo dei suoli	86
06. Gli ambiti agricoli di interesse strategico	89
07. Operazioni di piano	93
TEMI E CONTENUTI DEL PIANO DEI SERVIZI	95
01. Stato di attuazione del Piano dei Servizi vigente	95
02. Criteri e indirizzi per la rete della mobilità	96
03. La Rete Ecologica Comunale	99
04. Attrezzature e servizi rilevati	102
05. Attrezzature e servizi: il nuovo assetto previsto	104

Indice delle figure

<i>figura 1 Schema di sintesi degli atti costitutivi del Piano di Governo del Territorio</i>	8
<i>figura 2 Estratto Tav. DP03 – Suggerimenti e proposte: localizzazione su Piano delle Regole vigente</i>	21
<i>figura 3 Estratto Tav. 5A – Vincoli ambientali, paesaggistici e infrastrutturali</i>	23
<i>figura 4 Estratto Tav. DP06B – Vincoli geologici, idrogeologici e sismici</i>	24
<i>figura 5 Estratto Tav. DP07 – Uso del suolo</i>	26
<i>figura 6 Estratto Tav. DP8A – Analisi del Tessuto Urbano Consolidato: altezza media degli edifici</i>	27
<i>figura 7 Estratto Tav. DP8B – Analisi del Tessuto Urbano Consolidato: indice di copertura</i>	28
<i>figura 8 Estratto Tav. DP8C – Analisi del Tessuto Urbano Consolidato: indice fondiario</i>	28
<i>figura 9 Estratto Tav. DP10 – Carta condivisa del paesaggio</i>	30
<i>figura 10 Estratto Tav. DP13 – Sensibilità del paesaggio</i>	32
<i>figura 11 Estratto Tav. DR12 – Stato di attuazione del PGT vigente</i>	33
<i>figura 12 Estratto Tav. DP13 – Quadro della Rete Ecologica Regionale e Provinciale</i>	36
<i>figura 13 Bacino di riferimento per Alzano Lombardo. Fonte: PTCP di Bergamo, adeguamento 2022, tavola Disegno di Territorio. Contesti locali. 8 “area urbana nord-est”</i>	38
<i>figura 14 Variazione demografica 1936-2023, numeri indice. Dati Istat</i>	40
<i>figura 15 Imprese attive presenti nel registro delle imprese per sezione di attività economica: a partire dall’anello più esterno, confronto del Comune con il bacino territoriale di riferimento, la provincia di Bergamo e la Lombardia. Dati Infocamere, 2020</i>	45
<i>figura 16 Estratto Tav. DP15 – Assetto del territorio comunale</i>	66
<i>figura 17 Confronto tra consumo di suolo ex L. 31/2014 del PGT vigente al 2 dicembre 2014 (Tav. PR02 a sinistra) e consumo di suolo ex L. 31/2014 del nuovo PGT (Tav. PR03). In colore verde la superficie agricola e naturale, in grigio la superficie urbanizzata, in arancione la superficie urbanizzabile.</i>	74
<i>figura 18 Estratto Tav. PR6B – Articolazione del territorio</i>	79
<i>figura 19 Estratto Tav. PR7B – Nuclei di antica formazione: gradi di intervento, spazi aperti ed elementi architettonici – Alzano Maggiore</i>	81
<i>figura 20 Estratto Tav. PR6A – Articolazione del territorio</i>	84

<i>figura 21 Estratto Tav. PR01 – Valore agricolo dei suoli</i>	88
<i>figura 22 Estratto PTCP di Bergamo – Ambiti agricoli di interesse strategico</i>	90
<i>figura 23 Estratto Tav. DP09 – Ambiti agricoli di interesse strategico: variazioni apportate a scala comunale</i>	91
<i>figura 24 Estratto Tav. PR04 – Ambiti agricoli di interesse strategico</i>	92
<i>figura 25 Estratto Tav. PS01 – Stato di attuazione del Piano dei Servizi vigente</i>	95
<i>figura 26 Estratto Tav. PS02 – Rete della mobilità comunale</i>	98
<i>figura 27 Estratto Tav. 24 PS03 – Rete ecologica comunale</i>	102
<i>figura 28 Estratto Tav. PS4B – Attrezzature e servizi rilevati</i>	103
<i>figura 29 Estratto Tav. 24 PS5B – Attrezzature e servizi: assetto previsto</i>	107

Introduzione

Il Piano di Governo del Territorio nella Legge regionale 12/2005

Il Piano di Governo del Territorio (PGT), introdotto dalla Legge regionale n.12/2005 si articola in tre atti tra loro strettamente correlati.

Il Documento di Piano esplicita gli obiettivi, le strategie e le azioni di piano. Si configura come strumento di governo dello sviluppo complessivo del territorio comunale e definisce il quadro conoscitivo, ricognitivo e programmatico del PGT attraverso le analisi incentrate sul sistema territoriale e urbanistico, sul quadro socio-economico e demografico, sulla rete della mobilità, sul sistema paesistico, ambientale ed ecologico. Il Documento di Piano delinea inoltre la strategia generale per il governo del territorio, individuando gli Ambiti di trasformazione e stabilendo i criteri qualitativi e quantitativi di sviluppo del PGT.

Il Piano dei Servizi ha il compito di garantire un'adeguata dotazione di servizi e attrezzature pubbliche e di interesse pubblico o generale. In particolare il Piano dei Servizi: inquadra il Comune nel contesto territoriale per la fruizione dei servizi; formula l'inventario dei servizi presenti nel territorio; determina lo stato dei bisogni e della domanda di servizi; confronta l'offerta e la domanda di servizi; determina il progetto e le priorità di azione.

Il Piano delle Regole è lo strumento che disciplina gli ambiti della città consolidata. All'interno del PGT, il Piano delle Regole si occupa di regolare i tessuti edificati, perimetrare e disciplinare gli ambiti destinati alle attività agricole, individuare ambiti ed edifici non soggetti a trasformazione; definire modalità e criteri di intervento sui nuclei storici; fornire criteri e indirizzi per la ridefinizione della morfologia urbana.

Il Documento di Piano, ai sensi della direttiva 2001/42/CE, è sottoposto alla procedura di Valutazione Ambientale Strategica, che accompagna tutto il percorso di redazione del PGT valutandone gli effetti e gli impatti sull'ambiente al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile, contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione, dell'adozione di e garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente.



figura 1 Schema di sintesi degli atti costitutivi del Piano di Governo del Territorio

Il Piano di Governo del Territorio 3.0

Il Comune di Alzano Lombardo ha dato avvio ad una fase di revisione e aggiornamento degli strumenti di pianificazione comunale, dovuta sia ad un'esigenza di adeguamento del PGT a nuove esigenze e bisogni espressi dalla collettività, sia alla necessità di riallineare tali strumenti al mutato quadro normativo di riferimento: l'approvazione del nuovo Piano Territoriale Regionale (PTR) e del Nuovo Piano Provinciale (PTCP), le nuove Leggi sul Consumo di Suolo (LR 31/14) e sulla Rigenerazione Urbana (LR 18/19), il Piano di Gestione Rischio Alluvioni, i regolamenti sull'invarianza idraulica. A queste azioni di revisione "obbligate" si aggiungono alcuni temi che introducono prospettive nuove rispetto al Piano vigente: il ruolo dei servizi ecosistemici, il controllo climatico e degli eventi atmosferici eccezionali, l'approdo a produzione di energie rinnovabili in forma di comunità energetiche.

Con delibera n. 28 del 16/2/2022, la Giunta Comunale di Alzano Lombardo ha dato avvio al procedimento di redazione del nuovo Documento di Piano, con eventuale revisione del Piano delle Regole e del Piano dei Servizi, del "PGT 3.0". La delibera richiama sinteticamente i principali punti di partenza per il processo di redazione del nuovo strumento di governo del territorio:

- il Comune di Alzano Lombardo è dotato di PGT approvato con deliberazione del Consiglio Comunale n. 63 del 15/12/2014 e che ha assunto efficacia con la pubblicazione del relativo avviso sul BURL n. 33 del 12/08/2015;

- la deliberazione del Consiglio Comunale n. 64 del 11/12/2019 esecutiva alla data del 27/12/2019 ad oggetto “Proroga della validità del documento di Piano del Piano di Governo del Territorio (PGT) approvato con deliberazione del Consiglio Comunale n. 63 del 15/12/2014”;
- ai sensi dell’art. 8 della Legge Regionale 11 marzo 2005 n. 12 al comma 4, “Il documento di piano ha validità quinquennale ed è sempre modificabile. Scaduto tale termine, il comune provvede all’approvazione di un nuovo documento di piano ...”;
- risulta pertanto necessario pertanto necessario, ai sensi dell’art.13, comma 2, della Legge Regionale 12/2005, avviare il procedimento per la redazione del nuovo Documento di Piano del vigente Piano di Governo del Territorio (P.G.T. 2.0), nonché la revisione del Piano dei Servizi e del Piano delle Regole finalizzata a rendere coerenti tra loro gli atti di Piano di Governo del Territorio, ovvero a porre in atto soluzioni puntuali alle specifiche criticità emerse nell’applicazione dello strumento urbanistico generale durante il primo quinquennio di validità.

Sullo sfondo, vanno evidenziate una serie di novità a livello normativo e pianificatorio con le quali il PGT 3.0 dovrà necessariamente confrontarsi:

- Regione Lombardia ha approvato la variante di integrazione al PTR prevista dalla LR 31/2014 in materia di riduzione del consumo di nuovo suolo, con DCR n. 411 del 19.12.2018 pubblicata sul BURL n. 11 del 13.03.2019;
- la Provincia di Bergamo in data 7 novembre 2020 ha approvato con DCP n. 37 il nuovo PTCP, adeguato alla LR 12/2005;
- Il documento di aggiornamento dei criteri attuativi della LR 12/2005 "Modalità per la Pianificazione comunale", approvato con DGR n. 1504 del 4 dicembre 2023 allo scopo di rendere coerente lo strumento operativo con le varie modifiche legislative intercorse dall'approvazione della legge regionale n. 12 del 2005 e dalle diverse normative regionali con contenuti e ricadute sulla pianificazione di livello comunale.

Elaborati del PGT 3.0

Il nuovo Piano di Governo del Territorio del Comune di Alzano Lombardo è costituito dai seguenti elaborati:

Relazione di piano

- Allegato 1 – Raffronto sintetico PGT vigente-nuovo PGT
- Allegato 2 – Verifica di compatibilità con i contenuti prescrittivi e prevalenti del PTCP

Documento di Piano

- DP01 – Inquadramento territoriale
- DP02 – Pianificazione sovraordinata: organizzazione del territorio e sistemi insediativi
- DP03 – Suggerimenti e proposte: localizzazione su Piano delle Regole vigente
- DP04 – Suggerimenti e proposte su consumo di suolo ex L. 31/2014 - PGT vigente
- DP5A – Vincoli ambientali, paesaggistici e infrastrutturali
- DP5B – Vincoli ambientali, paesaggistici e infrastrutturali
- DP6C – Vincoli geologici, idrogeologici e sismici
- DP6B – Vincoli geologici, idrogeologici e sismici
- DP07 – Uso del suolo
- DP8A – Analisi del TUC: altezza media degli edifici
- DP8B – Analisi del TUC: indice di copertura
- DP8C – Analisi del TUC: indice fondiario
- DP09 – Ambiti Agricoli di interesse strategico: variazioni apportate a scala comunale
- DP10 – Carta condivisa del paesaggio
- DP11 – Sensibilità paesaggistica
- DP12 – Stato di attuazione del PGT vigente
- DP13 – Assetto della Rete Ecologica Regionale e Provinciale
- DP14 – Previsioni e obiettivi urbanistici
- DP15 – Assetto del territorio comunale
- DP16 – Schede degli ambiti di trasformazione
- Criteri attuativi

Piano dei Servizi

- PS01 – Stato di attuazione del PDS vigente
- PS02 – Rete della mobilità comunale
- PS03 – Rete Ecologica Comunale
- PS4A – Attrezzature e servizi rilevati
- PS4B – Attrezzature e servizi rilevati
- PS5A – Attrezzature e servizi: assetto previsto
- PS5B – Attrezzature e servizi: assetto previsto
- PS06 – Catalogo dei servizi *
- PS07 – Schede degli ambiti di rigenerazione urbana per servizi e attrezzature
- Norme tecniche di attuazione

Piano delle Regole

- PR01 – Valore agricolo dei suoli
- PR02 – Consumo di suolo ex L. 31/2014: PGT vigente al 2 dicembre 2014
- PR03 – Consumo di suolo ex L. 31/2014: nuovo PGT
- PR04 – Ambiti Agricoli di interesse strategico
- PR5A – Disciplina del territorio
- PR5B – Disciplina del territorio
- PR6A – Articolazione del territorio
- PR6B – Articolazione del territorio
- PR7A – Nuclei di antica formazione: gradi di intervento, spazi aperti ed elementi architettonici – Nese *
- PR7B – Nuclei di antica formazione: gradi di intervento, spazi aperti ed elementi architettonici - Alzano Maggiore *
- PR7C – Nuclei di antica formazione: gradi di intervento, spazi aperti ed elementi architettonici - Alzano Sopra *
- PR7D – Nuclei di antica formazione: gradi di intervento, spazi aperti ed elementi architettonici – Olera *
- PR8A – Nuclei di antica formazione: schede di rilievo e di progetto – Nese *
- PR8B – Nuclei di antica formazione: schede di rilievo e di progetto - Alzano Maggiore *
- PR8C – Nuclei di antica formazione: schede di rilievo e di progetto - Alzano Sopra *
- PR8D – Nuclei di antica formazione: schede di rilievo e di progetto – Olera *
- PR09 – Schede degli ambiti di rigenerazione urbana e territoriale
- PR10 – Superfici agricole nello stato di fatto (L.R. 12/2005 - art. 43, comma 2-bis)
- Norme tecniche di attuazione

* NOTA: gli elaborati PS06, PR07 e PR08 sono assunti e aggiornati dal PGT previgente.

Quadro conoscitivo e programmatico

01. Gli strumenti di pianificazione sovraordinata

Il presente capitolo delinea una rassegna d'insieme dei principali strumenti di pianificazione sovraordinata attualmente vigenti, con particolare attenzione alle implicazioni e agli effetti delle previsioni e degli obiettivi di tali strumenti sulla pianificazione comunale. Per ciascun piano è presentata una scheda sintetica strutturata nei seguenti punti: stato di attuazione, natura e finalità, obiettivi generali, contenuti e indirizzi per la pianificazione comunale, obiettivi specifici alla scala comunale di riferimento.

Per una completa e più approfondita trattazione delle previsioni dei numerosi piani di scala regionale e provinciale, si rimanda al Rapporto preliminare di scoping e al Rapporto Ambientale VAS del nuovo PGT di Alzano Lombardo.

Piano Territoriale Regionale (PTR)

Stato di attuazione: Ultimo aggiornamento approvato con DCR n. 42 del 20/06/2023, pubblicato sul BURL, serie Ordinaria, n. 26 del 1/7/2023, in allegato al Programma Regionale di Sviluppo Sostenibile (PRSS).

Integrazione del PTR ai sensi della LR 31/14 approvata con DCR n. 411 del 19/12/2018 (pubblicata sul BURL n. 11 del 13/03/2019).

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

Obiettivi generali: Il PTR definisce tre macro-obiettivi quali basi delle politiche territoriali lombarde per il perseguimento dello sviluppo sostenibile, che concorrono al miglioramento della vita dei cittadini:

- rafforzare la competitività dei territori della Lombardia;
- riequilibrare il territorio lombardo;
- proteggere e valorizzare le risorse della Lombardia.

Contenuti e indirizzi di riferimento per la pianificazione comunale: l'integrazione del PTR ai sensi della LR n. 31/2014 introduce importanti contenuti e indirizzi per la pianificazione di livello comunale, definendo in particolare nuovi criteri per l'attuazione delle politiche di riduzione del consumo di suolo. I PGT e relative varianti adottati successivamente al 13 marzo 2019 devono risultare coerenti con criteri e gli indirizzi individuati dal PTR per contenere il consumo di suolo.

Il PTR definisce, per l'ambito territoriale di riferimento di Alzano Lombardo, una soglia provinciale di riduzione del consumo di suolo, al 2025, tra il 20 e il 25% per le funzioni residenziali e pari al 20% per le altre funzioni urbane.

Piano Paesaggistico Regionale (PPR)

Stato di attuazione: la Giunta regionale ha approvato la proposta di Revisione generale del PTR, comprensivo del PPR, con DGR n. 7170 del 17 ottobre 2022, trasmettendola contestualmente al Consiglio regionale per l'approvazione definitiva ai sensi dell'art. 21 della LR 12/2005.

Natura e finalità: il Piano Territoriale Regionale (PTR), in applicazione dell'art. 19 della LR 12/2005, ha natura ed effetti di piano territoriale paesaggistico ai sensi della legislazione nazionale (DLgs n. 42 del 2004 "Codice dei beni culturali e del paesaggio"). Il PTR in tal senso recepisce consolida e aggiorna il Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR) vigente in Lombardia dal 2001, integrandone e adeguandone contenuti descrittivi e normativi e confermandone impianto generale e finalità di tutela.

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

Obiettivi generali: le misure di indirizzo e prescrittività paesaggistica si sviluppano in stretta e reciproca relazione con le priorità del PTR al fine di salvaguardare e valorizzare gli ambiti e i sistemi di maggiore rilevanza regionale : laghi, fiumi, navigli, rete irrigua e di bonifica, montagna, centri e nuclei storici, geositi, siti UNESCO, percorsi e luoghi di valore panoramico e di fruizione del paesaggio. Le indicazioni regionali di tutela dei paesaggi di Lombardia, nel quadro del PTR, consolidano e rafforzano le scelte già operate dal PTPR pre-vigente in merito all'attenzione paesaggistica estesa a tutto il territorio e all'integrazione delle politiche per il paesaggio negli strumenti di pianificazione urbanistica e territoriale, ricercando nuove correlazioni anche con altre pianificazioni di settore, in particolare con quelle di difesa del suolo, ambientali e infrastrutturali.

Contenuti e indirizzi di riferimento per la pianificazione comunale: particolare importanza assumono all'interno del PPR, quali elementi di sfondo e riferimento per la pianificazione comunale, le schede degli Ambiti geografici di paesaggio (AGP) e la Rete Verde Regionale (RVR).

Il Comune di Alzano Lombardo ricade nell'AGP 8.2 "Val Seriana", ambito di paesaggio caratterizzato da insediamenti lineari in contesto a elevata naturalità nelle valli bergamasche del fiume Serio.

La Rete Verde Regionale (Tav. PR3.2 foglio D) individua a Alzano Lombardo, in area collinare e montana, il sistema degli ambiti a prevalente caratterizzazione naturalistica, costituito in particolare da ambiti di manutenzione e valorizzazione paesaggistica e ambiti di incremento dei valori e ricomposizione paesaggistica.

Ulteriore riferimento di interesse la carta QC3.1 "Habitat quality", che sintetizza su base cartografica i livelli di naturalità del territorio lombardo e definisce un indice comunale di valore ecosistemico (che per Alzano Lombardo si attesta su un valore basso per le aree urbanizzate, via via crescente in corrispondenza delle aree collinari e montane a maggiore grado di naturalità).

Rete Ecologica Regionale - RER

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

Natura e finalità: la Rete Ecologica Regionale (RER) è riconosciuta come infrastruttura prioritaria del PTR e costituisce strumento orientativo per la pianificazione regionale e locale. Come indicato dalla stessa Regione Lombardia "la RER, e i relativi criteri attuativi, costituiscono un utile strumento per:

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

Obiettivi generali: gli obiettivi prioritari riconosciuti della RER sono:

- tutela; ovvero salvaguardia delle rilevanze esistenti, per quanto riguarda biodiversità e funzionalità ecosistemiche, ancora presenti sul territorio lombardo;
- valorizzazione; ovvero consolidamento delle rilevanze esistenti, aumentandone la capacità di servizio ecosistemico al territorio e la fruibilità da parte delle popolazioni umane senza che sia intaccato il livello della risorsa;
- ricostruzione; ovvero incremento attivo del patrimonio di naturalità e di biodiversità esistente, attraverso nuovi interventi di rinaturazione polivalente in grado di aumentarne la capacità di servizio per uno sviluppo sostenibile; potranno essere rafforzati i punti di debolezza dell'ecosistema attuale in modo da offrire maggiori prospettive per un suo riequilibrio.

Contenuti e indirizzi di riferimento per la pianificazione comunale: per quanto concerne la RER, il Comune di Alzano Lombardo ricade nel Settore 90: Colli di Bergamo:

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

Nello specifico il territorio comunale è interessato da vaste porzioni di ambiente naturali e seminaturali (boscate ed agricole) identificati come “elementi di primo livello della RER”, che occupano la quasi totalità del tessuto non urbanizzato, ed “elementi di secondo livello della RER”, in corrispondenza degli ambienti limitrofi al fiume Serio. In corrispondenza del corso del fiume è individuato il “Corridoio regionale primario ad alta antropizzazione”.

PRMT_Programma Regionale Mobilità e Trasporti

Stato di attuazione: Il Programma Regionale della Mobilità e dei Trasporti (PRMT) è stato approvato con DCR 1245 del 20/09/2016.

Natura e finalità: il PRMT è lo strumento di programmazione integrata che “configura il sistema delle relazioni di mobilità, sulla base dei relativi dati di domanda e offerta, confrontandolo con l’assetto delle infrastrutture esistenti e individuando le connesse esigenze di programmazione integrata delle reti infrastrutturali e dei servizi di trasporto” (LR 6/2012).

Obiettivi generali: gli obiettivi generali del PRMT sono: migliorare la connettività della Lombardia per rafforzarne la competitività e lo sviluppo socio-economico; assicurare la libertà di movimento a cittadini e merci e garantire l’accessibilità del territorio; garantire la qualità e la sicurezza dei trasporti e lo sviluppo di una mobilità integrata; promuovere la sostenibilità ambientale del sistema dei trasporti.

Contenuti e indirizzi di riferimento per la pianificazione comunale: dai contenuti del PRMT non si evincono interventi infrastrutturali di rilevanza regionale che interessino il contesto della Val Seriana.

_Piano Regionale della Mobilità Ciclistica (PRMC)

Stato di attuazione: approvato con delibera n. X /1657 dell'11 aprile 2014 e redatto sulla base delle disposizioni di cui alla LR 7/2009 "Interventi per favorire lo sviluppo della mobilità ciclistica".

Natura e finalità: definisce indirizzi per l'aggiornamento della pianificazione degli Enti locali e norme tecniche per l'attuazione della rete ciclabile di interesse regionale, con l'obiettivo di favorire e incentivare approcci sostenibili negli spostamenti quotidiani e nel tempo libero.

Obiettivi generali: individua il sistema ciclabile di scala regionale mirando a connetterlo e integrarlo con i sistemi provinciali e comunali, favorisce lo sviluppo dell'intermodalità e individua le stazioni ferroviarie "di accoglienza"; propone una segnaletica unica per i ciclisti; definisce le norme tecniche ad uso degli Enti Locali per l'attuazione della rete ciclabile di interesse regionale.

Contenuti e indirizzi di riferimento per la pianificazione comunale: il piano individua due percorsi ciclabili di interesse regionale (PCIR) nel contesto territoriale di scala vasta della Provincia di Bergamo: PCIR 2 Pedemontana Alpina, PCIR 3 Adda e PCIR 12 Oglio

_Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP)

Stato di attuazione: approvato con DCP n. 37 del 7/11/2020 (pubblicato sul BURL n. 9 - del 3/03/2021). Adeguamento 2022 approvato con DCP n. 19 del 20/05/2022 (pubblicato sul BURL n.24 del 15/06/2022).

Natura e finalità: il PTCP definisce, ai sensi e con gli effetti di cui all'articolo 2, comma 4, della LR 12/2005 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 atto di indirizzo della programmazione socio-economica della Provincia ed ha efficacia paesaggistico-ambientale.

Obiettivi generali: I quattro grandi obiettivi della revisione del PTCP:

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

I temi caratterizzanti la revisione del PTCP

- servizi ecosistemici
- rinnovamento urbano e rigenerazione territoriale

- leve incentivanti e premiali
- la manutenzione del patrimonio ‘territorio’

Contenuti e indirizzi di riferimento per la pianificazione comunale: individuazione degli Ambiti Agricoli Strategici; definizione della Rete Ecologica Provinciale; definizione del quadro di assetto provinciale della rete di mobilità; introduzione di ulteriori criteri per il bilancio del consumo di suolo, con incremento della soglia comunale di riduzione di consumo di suolo di una quota aggiuntiva del 5% rispetto alla soglia minima di riduzione definita dal PTR.

L’articolazione spaziale del territorio provinciale delineato dal PTCP, ricomprende il Comune di Alzano Lombardo all’interno dei seguenti livelli e “ambiti” territoriali:

- Contesto locale n. 8: “Area Urbana Nord-est” assieme ai comuni di Nembro, Pradalunga, Scanzorosciate e Villa di Serio) e appartiene alla ZONA OMOGENEA “Area urbana”;
- Geografia provinciale denominata “11, la Valle Seriana”;
- Individua come epicentri maggiormente prossimi ad Alzano Lombardo la città di Bergamo e Albino;
- Ambiti e azioni di Progettualità Strategica (APS) della Bassa Valle Seriana, l’asse della rifunzionalizzazione’, che comprende un ampio comparto territoriale esteso da Albino sino a Orio al Serio - Seriate.

_Piano di Indirizzo Forestale (PIF)

Stato di attuazione: Approvato con DCP n. 71 del 1/07/2013.

Natura e finalità: strumento di analisi e di indirizzo per la gestione dell’intero territorio forestale provinciale, esterno alle Comunità Montane e ai Parchi regionali.

Obiettivi generali: si configura come strumento di raccordo tra la pianificazione forestale e la pianificazione territoriale, di supporto per la definizione delle priorità nell’erogazione di incentivi e contributi e per la individuazione delle attività selvicolturali da svolgere. Definisce politiche di gestione della risorsa forestale e del sistema del verde che favoriscano uno sviluppo economico e sociale compatibile con il mantenimento di elevati livelli di qualità paesaggistico-ambientale e di efficienza ecologica.

Contenuti e indirizzi di riferimento per la pianificazione comunale: definisce le aree in cui la trasformazione può essere autorizzata; definisce modalità e limiti anche quantitativi per le autorizzazioni alla trasformazione del bosco; stabilisce tipologie, caratteristiche qualitative e quantitative e localizzazione dei relativi interventi di natura compensativa e gli interventi con obblighi di compensazione di minima entità, ovvero esentati dall’obbligo di compensazione.

Piano Cave provinciale

Stato di attuazione: approvato con CCR n. X/848 del 29/09/2015 e pubblicato sul BURL n.42 del 16/10/2015.

Natura e finalità: è lo strumento di programmazione mediante il quale si organizzano le esigenze di sviluppo economico del settore estrattivo, nel rispetto della necessità di tutelare il territorio e l'ambiente.

Obiettivi generali: in coerenza con gli orientamenti comunitari in materia di risparmio di materie prime e di tutela dell'ambiente, con le politiche regionali di sviluppo economico-territoriale, di salvaguardia dell'ambiente e di risparmio del suolo, il Piano cave assume l'obiettivo generale di garantire la disponibilità dei materiali necessari al settore edile, industriale e delle infrastrutture, per un arco temporale di 10 anni, in un quadro di sostenibilità ambientale delle proposte.

Contenuti e indirizzi di riferimento per la pianificazione comunale: individuazione degli ambiti territoriali estrattivi e definizione del quadro estrattivo di riferimento (superficie dell'ATE, superficie estrattiva, produzione decennale prevista, stato giuridico, definizione dei volumi utili).

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

Vincolo aeroportuale ENAC

Stato di attuazione: Dispositivo di approvazione n. 015/IOP/MV del 16/09/2013

Natura e finalità: al fine di garantire la sicurezza della navigazione aerea, l'ENAC individua le zone da sottoporre a vincolo nelle aree limitrofe agli aeroporti e stabilisce le relative limitazioni. In applicazione all'art 707 c.ma 5 del Codice della Navigazione, le zone da sottoporre a vincolo e le relative limitazioni sono riportate in apposite mappe

Obiettivi generali: ai fini della determinazione caratteristiche operative quali le distanze dichiarate e dei minimi meteorologici aeroportuali, lo spazio circostante l'aeroporto deve essere considerato parte integrante dello stesso, poiché il terreno circostante e i manufatti all'interno o all'esterno del sedime aeroportuale possono costituire importanti fattori limitanti. Il metodo per valutare l'impatto di ogni ostacolo esistente o previsto all'interno del sedime o nelle sue vicinanze, è quello di definire particolari superfici di rispetto degli ostacoli, in relazione al tipo di pista ed all'uso.

Contenuti e indirizzi di riferimento per la pianificazione comunale: gli Enti locali, nell'esercizio delle proprie competenze in ordine alla programmazione ed al governo del territorio, sono tenuti ad adeguare i propri strumenti di pianificazione alle prescrizioni contenute nelle mappe di vincolo.

Piano Faunistico Venatorio Provinciale (PFVP)

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

Natura e finalità: il PFVP, come prevede la l.r. n. 26/1993, costituisce lo strumento programmatico per una efficace e corretta politica di tutela e conservazione della fauna selvatica, unitamente e coerentemente correlata ad un esercizio venatorio ecologicamente sostenibile. La priorità della conservazione del patrimonio faunistico provinciale deve potere coesistere con l'attività venatoria come pure con le restanti attività antropiche, segnatamente quelle produttive presenti sul territorio connesse con lo sviluppo economico e sociale.

Obiettivi generali: con il PFV, la Provincia di Bergamo, sulla base delle indicazioni generali e specifiche contenute nella normativa vigente intende delineare strategie e destinazioni d'uso del suolo agro-silvo-pastorale atte a raggiungere nel medio-periodo l'obiettivo prioritario costituito dalla conservazione e incremento della fauna selvatica omeoterma compatibilmente con le esigenze legate alle realtà sociali e produttive del territorio rurale che la Provincia riconosce peraltro come prioritarie. Il PFV provinciale definisce gli istituti a diversa destinazione, ognuno caratterizzato da una propria specificità.

Contenuti e indirizzi di riferimento per la pianificazione comunale: il Comune di Alzano Lombardo è ricompreso nell'Ambito di caccia: comprensorio alpino di caccia -CAC PREALPINO e nell'ATC Prealpino.

02. Suggerimenti e proposte

Dalla data di avvio del procedimento, sono state presentate in totale 38 proposte ai sensi dell'art. 13 della LR 12/2005. Delle proposte pervenute, circa un terzo interessa direttamente suoli liberi privi di edificazione, mentre la restante parte interessa aree già urbanizzate o caratterizzate da previsioni trasformatrici consolidate. In fase preliminare di redazione del piano, i suggerimenti e le proposte pervenute sono state esaminate singolarmente e complessivamente, al fine di cogliere le tendenze e le aspettative in atto da parte dei cittadini. È stata formulata una prima ipotesi di valutazione, basata su alcuni criteri di riferimento orientati a selezionare le proposte più compatibili con il rinnovato quadro strategico del PGT 3.0 e con il quadro normativo e pianificatorio sovraordinato:

- evitare di introdurre previsioni urbanistiche in contrasto con i criteri generali di contenimento del consumo di suolo introdotti dalla LR 31/2014;
- evitare di introdurre nuove previsioni urbanistiche che possano comportare criticità rispetto alla continuità dei sistemi ambientali o in termini di interferenza con

infrastrutture, con potenziali fonti di inquinamento (aria, rumore, emissioni elettromagnetiche);

- verificare la coerenza di suggerimenti e proposte con il quadro strategico proposto dal PGT 3.0;
- valutare istanze e suggerimenti in coerenza con la presenza di elementi ambientali e paesaggistici sovraordinati (quali il perimetro del PLIS Naturalserio o ambiti agricoli strategici provinciali) e con la qualità dei suoli liberi;
- favorire gli interventi volti al recupero, alla riqualificazione del patrimonio edilizio esistente nel rispetto, in particolare nei nuclei di antica formazione e nel centro storico, della riconoscibilità dei caratteri tipo-morfologici esistenti;
- favorire gli interventi volti a migliorare la riqualificazione e la continuità del sistema delle aree di interesse ambientale, con particolare attenzione alla rete ecologica del PLIS Naturalserio;
- operare per una più efficace regolamentazione normativa degli interventi di scala minuta nel rispetto dei criteri generali sopra indicati al fine di agevolare e semplificare le procedure di recupero e valorizzazione dei tessuti edificati esistenti.

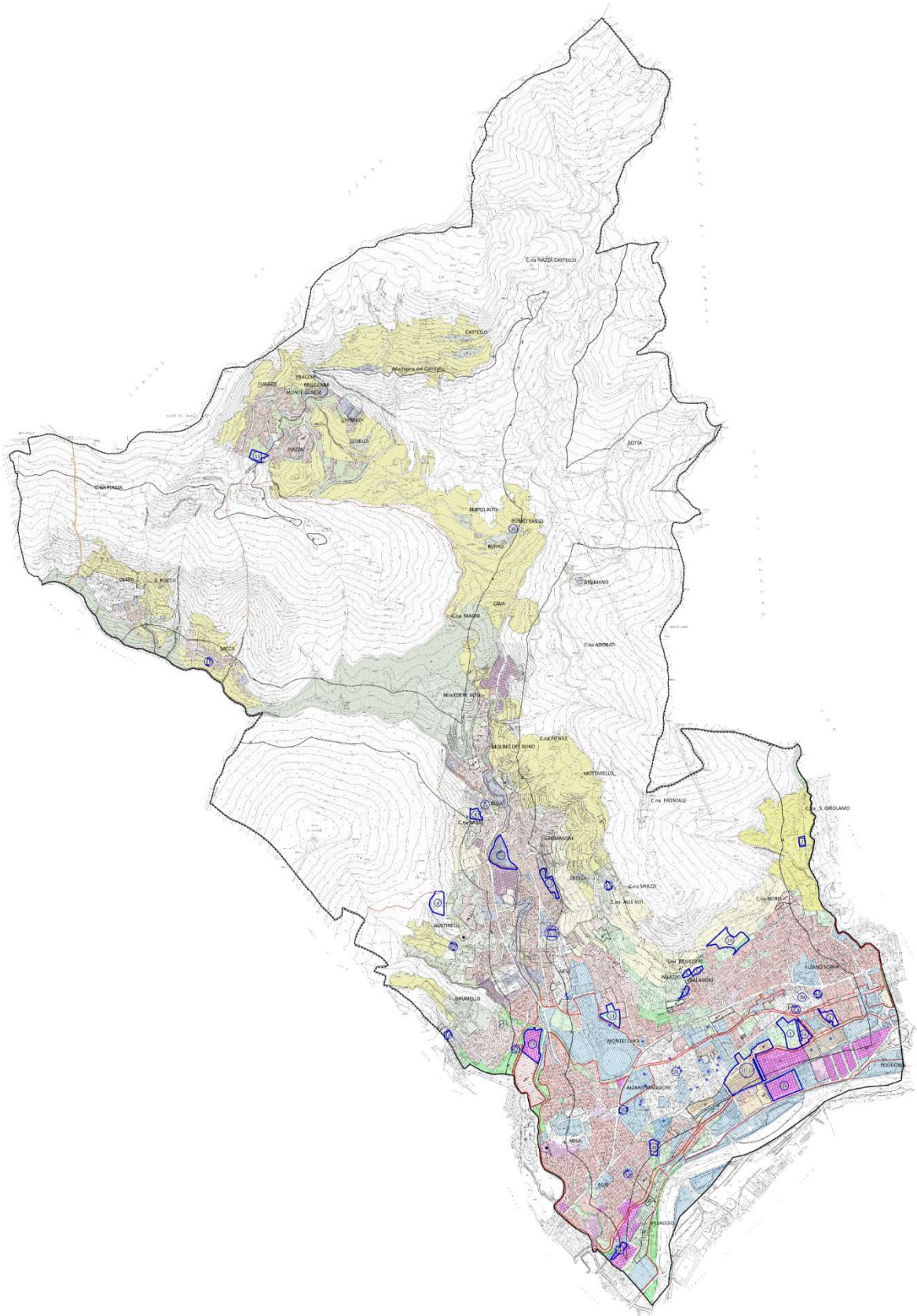


figura 2 Estratto Tav. DP03 – Suggerimenti e proposte: localizzazione su Piano delle Regole vigente

03. Il quadro dei vincoli

Per una migliore comprensione e una più agevole lettura, il complesso sistema dei vincoli gravanti sul territorio comunale di Alzano Lombardo è stato suddiviso in 2 tavole tematiche.

La prima tavola (*DP05 – Vincoli ambientali, paesaggistici e infrastrutturali*) individua i vincoli di carattere ambientale (inclusi i vincoli monumentali e culturali ai sensi del DLgs 42/2004) paesaggistico e infrastrutturale:

Vincoli paesaggistici e ambientali

- Area di elevata naturalità di cui art.17 P.T.P.R. (ex. art. 1ter 431/85 e successiva DGR 3859/85);
- PLIS Naturalserio (perimetro approvato con DPP n. 232 del 10/10/2018, agg. dicembre 2023 – fonte: banca dati Provincia di Bergamo);
- Nuclei di antica formazione;
- Beni immobili di interesse artistico e storico vincolati ai sensi del DLgs 42/2004 artt. 10 e 11;
- Ambiti boscati - art. 142, comma 1 lett. g, DLgs. 42/2004 (ai sensi del vigente PIF approvato con DCP n. 70 del 01/07/2013);
- Ambiti di rispetto dei fiumi e corsi d'acqua (DLgs 42/2004 art. 142, comma 1, lett. c);
- Zone omogenee A e B D.M. 1444/68 escluse dall'autorizzazione paesaggistica (DLgs 42/2004 art. 142, comma 1, lett. c);
- Siti contaminati, potenzialmente contaminati e bonificati.
- Elementi di sensibilità archeologica quali siti archeologici puntuali, siti archeologici areali e aree a potenziale archeologico, aggiornati sulla base dei nuovi rinvenimenti recentemente occorsi negli ultimi anni e sulla base dei dati forniti dalla Soprintendenza di Bergamo e Brescia, che si pone quale base conoscitiva al momento di valutare e attuare trasformazioni del sottosuolo.

Vincoli infrastrutturali

- Perimetro del centro abitato ai sensi dell'art.4, DLgs 285/92;
- Localizzazione degli elettrodotti aerei (da PGT vigente);
- Fascia di rispetto cimiteriale (DPR 285/1990 art. 57);
- vincolo aeroportuale derivante dalle mappe di vincolo e limitazione degli ostacoli ENAC, redatte sulla base della Linee Guida allegate alla nota prot. n. 0034982/AOC/DIRGEN del 31/05/2007 e successivamente aggiornate il 20 marzo 2010; la tavola di PGT riporta le

curve di isolivello altimetriche orografiche – quota 374.95 m s.l.m. – così come identificate dalla Mappa di vincolo territoriale PG01-A.

- Fascia di rispetto della linea tranviaria TEB;
- Fasce di rispetto stradale ai sensi del DLgs 285/92.

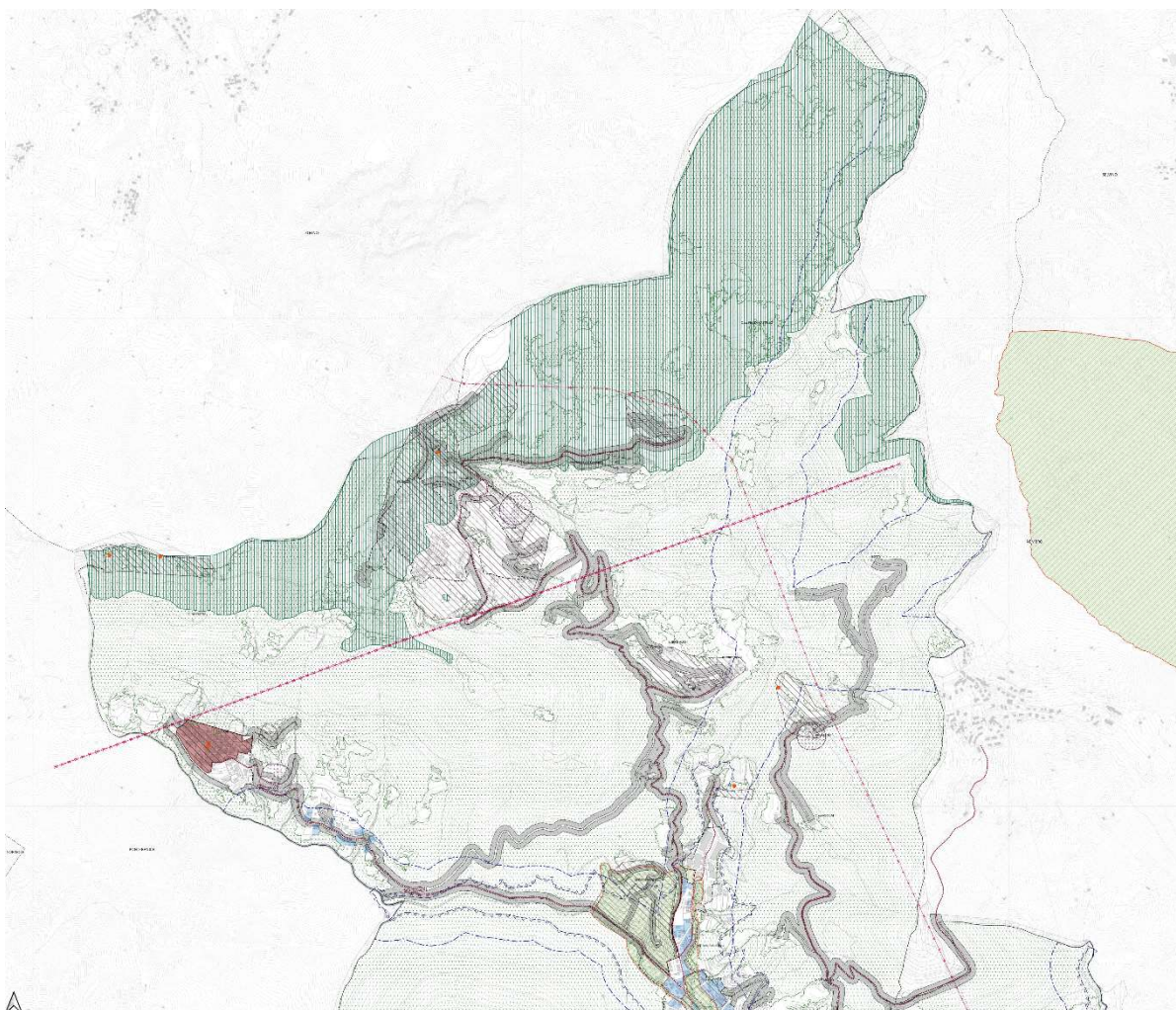


figura 3 Estratto Tav. 5A – Vincoli ambientali, paesaggistici e infrastrutturali

La seconda tavola (DP06 – Vincoli geologici, idrogeologici e sismici) individua i vincoli di natura geologica e idrogeologica che interessano il territorio comunale, desunti sia dagli strumenti di pianificazione e vincolo sovraordinati, sia dalla componente geologica del PGT (agg. 2024):

- le aree ricadenti in fattibilità geologica classe 4 (fattibilità con gravi limitazioni) con riferimento alla Componente geologica di piano vigente;
- Reticolo idrografico, suddiviso in reticolo idrico principale, minore e consortile e relative fasce di rispetto;

- Pozzi di prelevamento idrico e relative fasce di rispetto assoluto (10 m) e di salvaguardia (20 m);
- Vincolo idrogeologico (R.D.L. 30/12/1923, n. 3267);
- Delimitazione della fasce fluviali PAI del fiume Serio;
- le aree allagabili individuate dal Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA - revisione 2022; fonte: geoportale Regione Lombardia), sia per il reticolo idrografico principale (RP), sia per l'ambito territoriale del reticolo secondario collinare e montano (RSCM), suddivise in aree potenzialmente interessate da alluvioni frequenti (aree P3/H), aree potenzialmente interessate da alluvioni poco frequenti (aree P2/M), aree potenzialmente interessate da alluvioni rare (aree P1/L);
- le classi di rischio derivanti dal PGRA (Direttiva alluvioni 2007/60/CE) suddivise in R4 (rischio molto elevato), R3 (rischio elevato), R2 (rischio medio) e R1 (rischio moderato).

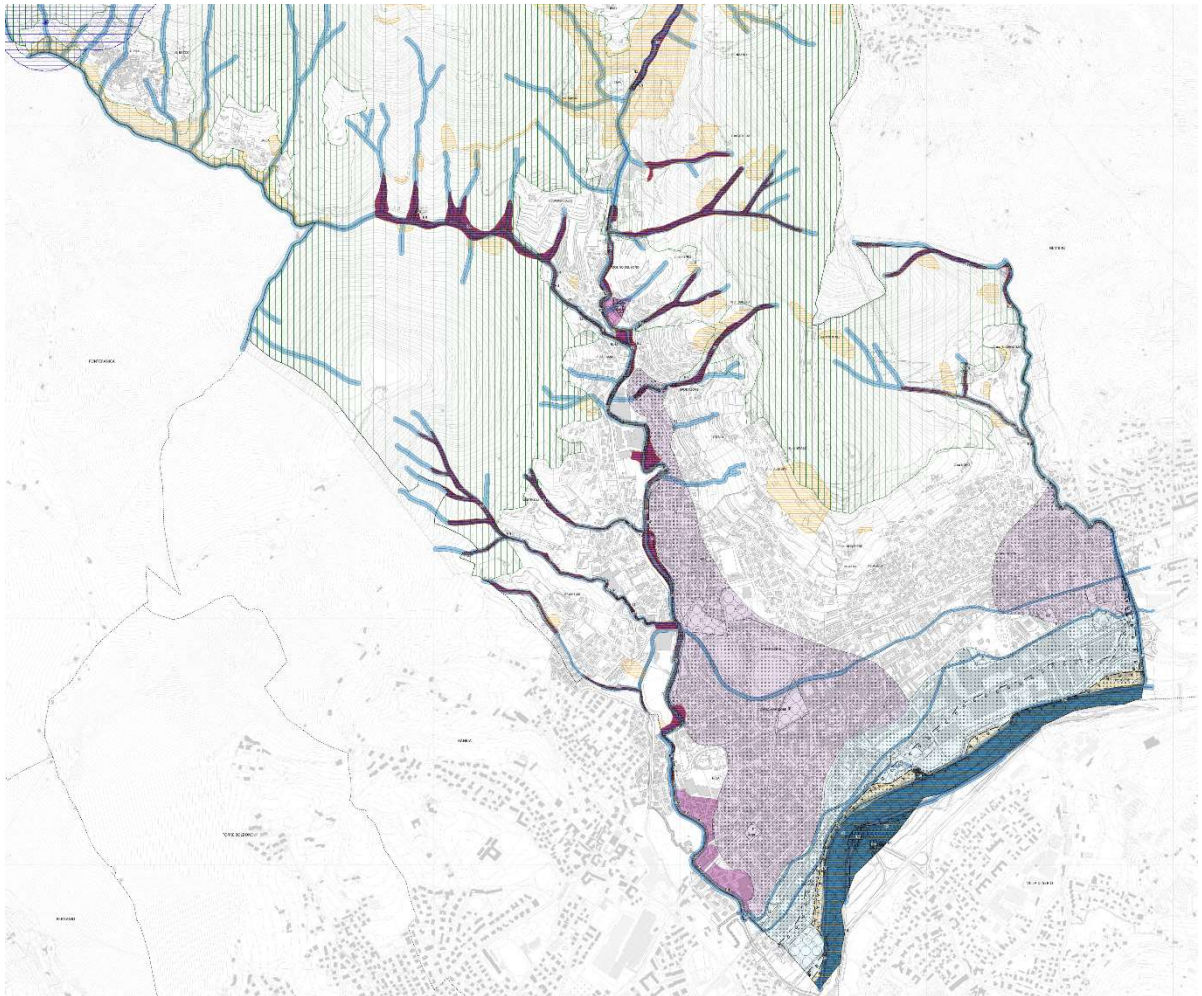


figura 4 Estratto Tav. DP06B – Vincoli geologici, idrogeologici e sismici

Con riferimento alla componente geologica, idrogeologica e sismica del PGT, si evidenzia che questa è stata sottoposta ad un lavoro di adeguamento e aggiornamento sull'intero territorio comunale, nell'ambito della variante generale del PGT e secondo i criteri stabiliti nella LR 12/2005 e s.m.i.. A seguito degli eventi meteorologici eccezionali del settembre 2024, con fenomeni di allagamento di diversi settori del territorio comunale lungo il torrente Nesa e diverse frane, tra cui alcune che interessano la strada che conduce alla frazione di Monte di Nese, l'Amministrazione comunale ha deciso di approfondire, prima della messa a disposizione degli elaborati del nuovo PGT 3.0 entro il procedimento di valutazione ambientale strategica, gli aspetti geologici-idrogeologici mediante l'aggiornamento della carta PAI-PGRA, carta di sintesi, carta dei vincoli e di fattibilità, prima di proseguire con l'iter amministrativo di adozione e approvazione del nuovo piano.

Per maggiori approfondimenti, si rimanda alla relazione e agli elaborati costitutivi della componente geologica, idrogeologica e sismica di piano.

04. Uso del suolo

La tavola *DP07 – Uso del suolo* – classifica l'uso del suolo comunale sulla base delle informazioni derivanti dal DUSAF (destinazione d'uso dei suoli agricoli e forestali) nella versione 7.0 fornita dal Geoportale della Regione Lombardia. Il DUSAF è una banca dati geografica di dettaglio nata nel 2000/2001 e progressivamente aggiornata nel corso degli anni. Per questa versione sono state utilizzate ortofoto (realizzate da AGEA, 1 pixel=0,2m a terra) con foto aeree a colori realizzate nel 2021, che hanno consentito l'aggiornamento di tutto il territorio regionale per quanto riguarda l'uso e copertura del suolo e le siepi e filari al 2021. Il dettaglio delle informazioni è pari a una scala informativa 1:10.000.

La legenda DUSAF è strutturata in 5 livelli gerarchici, di cui i primi 3 sono costituiti dalle classi del progetto Corine Land Cover. Il livello 1 comprende 5 classi generali che abbracciano le principali tipologie di copertura (aree antropizzate, aree agricole, territori boscati ed ambienti seminaturali, aree umide, corpi idrici), che vengono sempre più differenziate nei successivi livelli di approfondimento. L'esigenza di riportare precise specificità locali del territorio lombardo, ha reso necessaria l'introduzione dei livelli 4 e 5 che, ove presenti, descrivono elementi caratteristici di maggiore dettaglio.

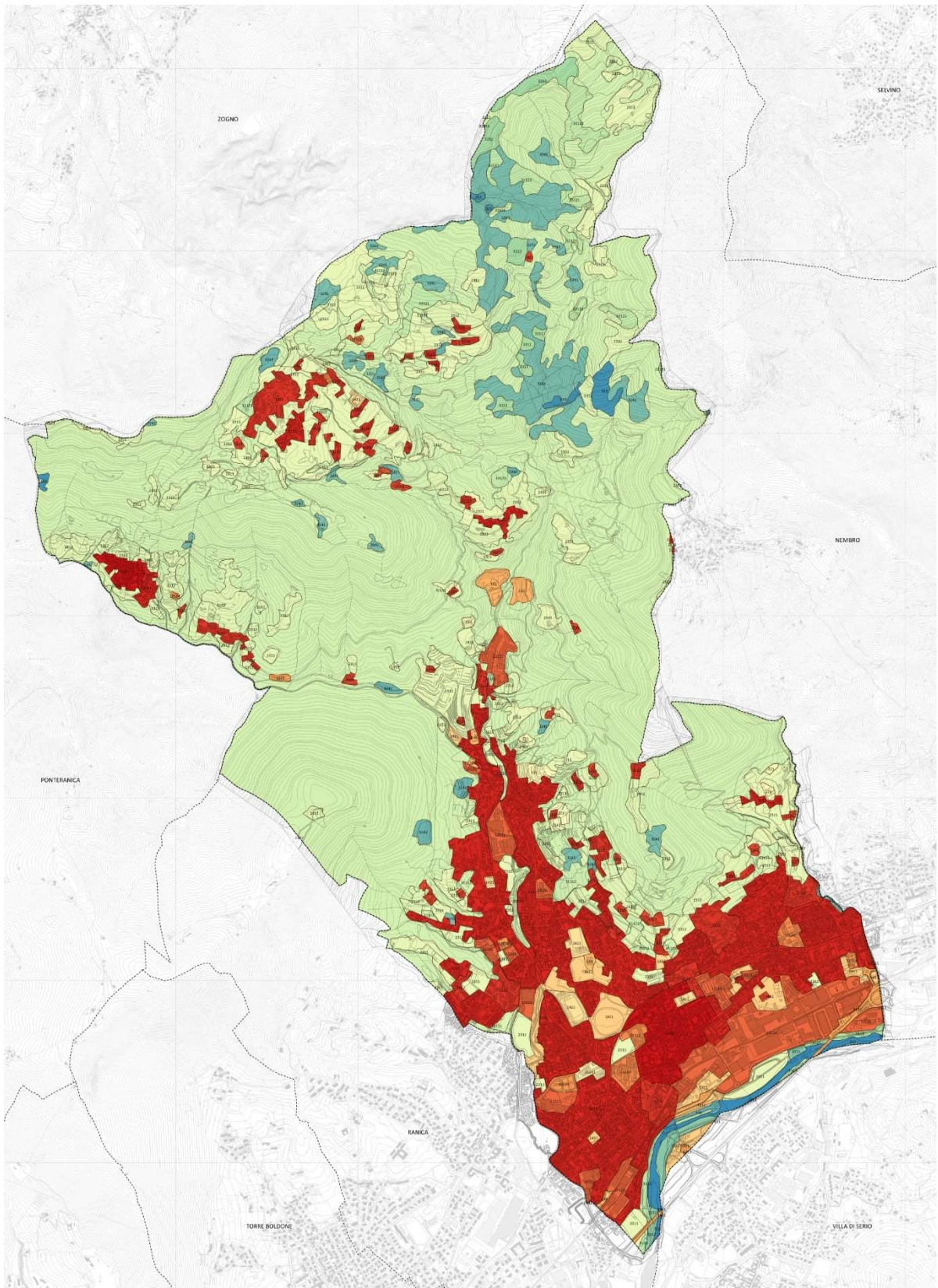


figura 5 Estratto Tav. DP07 – Uso del suolo

05. Analisi del tessuto urbano consolidato

Il Documento di Piano contiene una serie di tavole di analisi del tessuto urbano consolidato, in particolare sui tessuti ad uso residenziale e produttivo/terziario, focalizzate sui seguenti aspetti:

- altezza media degli edifici
- indice di copertura
- indice fondiario.

L'analisi, basata su rielaborazione dei dati derivanti dal database topografico regionale, ha consentito di ottenere importanti elementi interpretativi del tessuto edificato e, più in generale, della forma urbana di Alzano Lombardo. Il lavoro è stato utile, inoltre, per comprendere il livello di saturazione degli ambiti residenziali e produttivi consolidati e ricavare dati a supporto della regolazione dei tessuti edificati da definire nel Piano delle Regole.

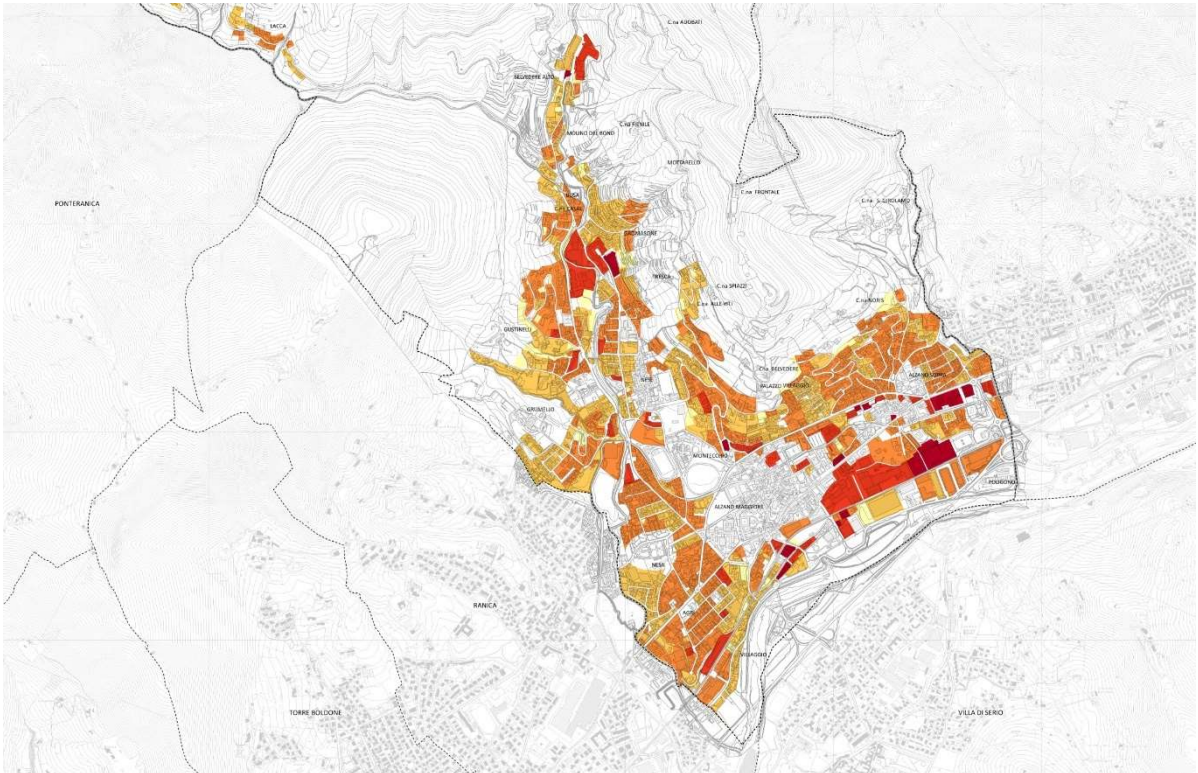


figura 6 Estratto Tav. DP8A – Analisi del Tessuto Urbano Consolidato: altezza media degli edifici

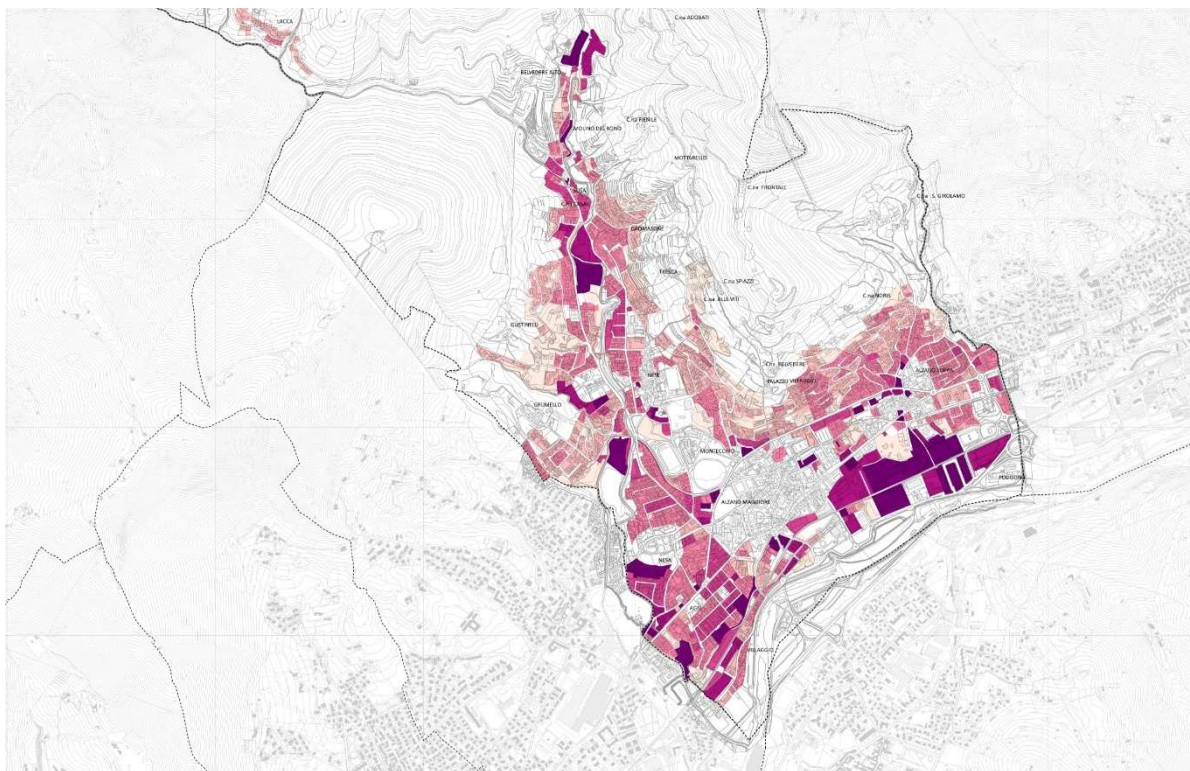


figura 7 Estratto Tav. DP8B – Analisi del Tessuto Urbano Consolidato: indice di copertura

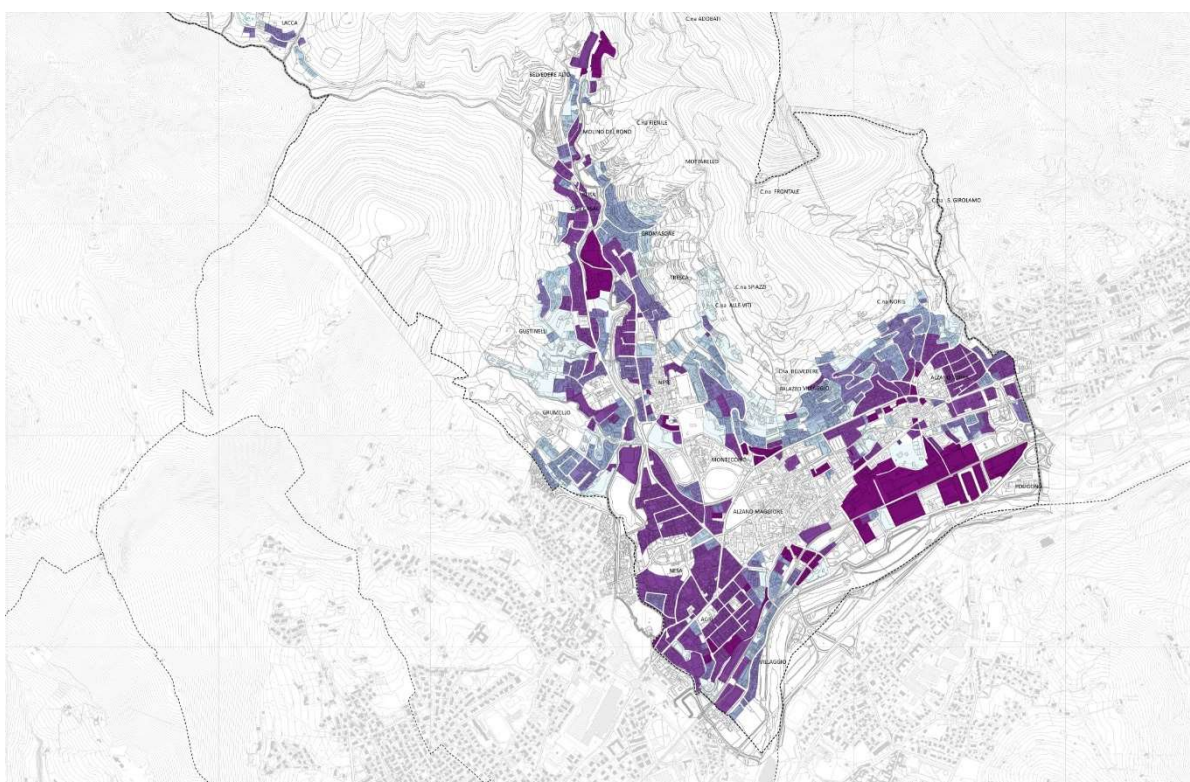


figura 8 Estratto Tav. DP8C – Analisi del Tessuto Urbano Consolidato: indice fondiario

06. Carta condivisa del paesaggio

La tavola *DP10 – Carta condivisa del paesaggio* – in conformità con le “modalità per la pianificazione comunale” in attuazione della LR 12/2005, offre una ricognizione puntuale di tutti i beni immobili e le aree che rivestono particolare interesse e rilevanza sotto il profilo archeologico, storico-monumentale, naturalistico e paesaggistico, in particolare rispetto agli ambiti tutelati ai sensi del DLgs 42/2004 e s.m.i, alle tutele immediatamente operative individuate nel PPR vigente e agli elementi costitutivi del paesaggio, agli alberi e alle alberature monumentali ai sensi della L 10/2013 e, più in generale, al complesso sistema di elementi areali e puntuali che definiscono la struttura e l’identità del paesaggio di Alzano Lombardo. La tavola individua, in particolare:

- i caratteri strutturali della geomorfologica e idrografica del paesaggio, quali il reticolo idrico principale, minore e consortile (il fiume Serio, i torrenti Luio e Nesa, la rete delle rogge), il paesaggio collinare e montuoso con le sue principali rilevanze geomorfologiche, crinali e vette, cigli, scarpate e terrazzamenti;
- il sistema della naturalità costituito dalle aree ad elevata naturalità (individuate ai sensi dell’art. 17 del PTR vigente), dal territorio del PLIS Naturalserio, dagli ambiti boscati storici e vincolati ai sensi del PIF vigente;
- i sistemi insediativi e territoriali di rilevanza storica, nei quali rientrano: i nuclei di antica formazione; i beni immobili e i complessi urbani e architettonici di interesse artistico e storico vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004, le aree di sensibilità archeologica, i tracciati viari storici, le malghe, le cascine e gli alpeggi;
- gli elementi di percezione e fruizione del paesaggio quali: le strade panoramiche e i tracciati guida paesaggistici (rif. art. 26 del PPR), i sentieri e i percorsi collinari e montani, i principali punti panoramici;
- gli elementi detrattori di criticità per il paesaggio quali: i grandi contenitori edilizi ad uso produttivo e commerciale, oppure dismessi e sottoutilizzati (diffusi in modo massiccio in ambito vallivo, in particolare tra la provinciale 35, il percorso della linea tranviaria e il fiume Serio) i siti contaminati e potenzialmente contaminati, le linee elettriche ad alta tensione, le principali barriere infrastrutturali (tranvia TEB).

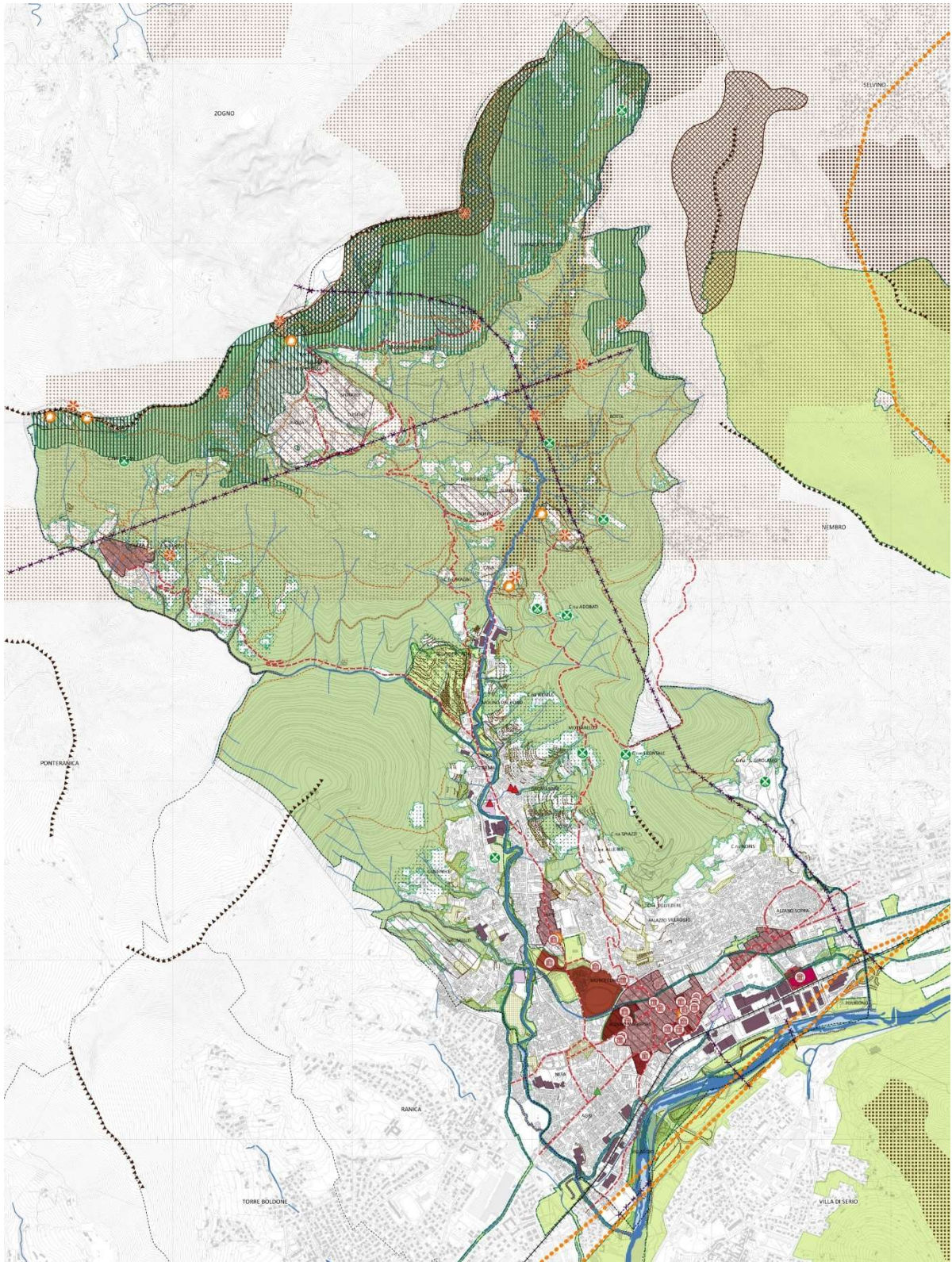


figura 9 Estratto Tav. DP10 – Carta condivisa del paesaggio

07. La sensibilità paesaggistica

L'elaborato del Documento di Piano *DP11 - Sensibilità paesaggistica* costituisce un contenuto essenziale della "Carta del Paesaggio" (così come prevista dall'art. 7 della LR n. 12/2005) in quanto individua nel territorio comunale gli ambiti, gli elementi e i sistemi a maggiore o minore sensibilità sotto il profilo paesaggistico. La valutazione della sensibilità paesaggistica è finalizzata a descrivere le condizioni e le qualità dei luoghi in maniera sintetica per definire le soglie entro cui debbono opportunamente riferirsi le scelte del PGT.

Il Documento di Piano riconosce per il territorio di Alzano Lombardo quattro classi di sensibilità paesaggistica: molto elevata, elevata, media e bassa. Tali classi sono state individuate secondo diversi criteri, in particolare applicando sia valutazioni in rapporto alle caratteristiche fisiche del territorio sia considerando aspetti e connotazioni di tipo simbolico e percettivo, il tutto al fine di perseguire l'obiettivo di attribuire eguale dignità agli spazi aperti e a quelli costruiti.

La determinazione delle diverse classi di sensibilità paesaggistica del territorio di Alzano Lombardo è stata attribuita secondo i seguenti criteri:

- nella "classe di sensibilità paesaggistica molto elevata" rientrano le parti di territorio di particolare rilevanza paesaggistica caratterizzate da un elevato grado di naturalità. Fanno parte di questa classe il sistema delle acque superficiali strutturato sul corso del fiume Serio, dei torrenti e delle rogge, oltre agli ambiti montani ad elevata naturalità situati al confine nord con Zogno e Nembro;
- nella "classe di sensibilità paesaggistica elevata" rientrano i centri storici di Alzano Maggiore e Alzano Sopra e gli altri nuclei di antica formazione, oltre all'esteso sistema delle aree di rilevanza ambiente, paesaggistica ed ecologica a prevalente conduzione agricola; i tratti interrati delle rogge e dei corsi d'acqua che attraversano il centro storico sono stati ricondotti all'interno di questa classe per analogia con il tessuto edificato in superficie;
- nella "classe di sensibilità paesaggistica media" rientrano gli ambiti urbanizzati prevalentemente estesi lungo le pendici dei versanti collinari o a diretto contatto con il paesaggio collinare e montano, che presentano caratteri meno eccezionali ma comunque meritevoli di interesse, tutela e, in prospettiva, di valorizzazione;
- nella "classe di sensibilità paesaggistica bassa", infine, rientra il denso e pressoché saturo centro abitato che si estende, senza soluzione di continuità, tra il corso del Serio e le prime pendici del paesaggio collinare, caratterizzati da un'elevata e diffusa compromissione dei valori paesaggistici.

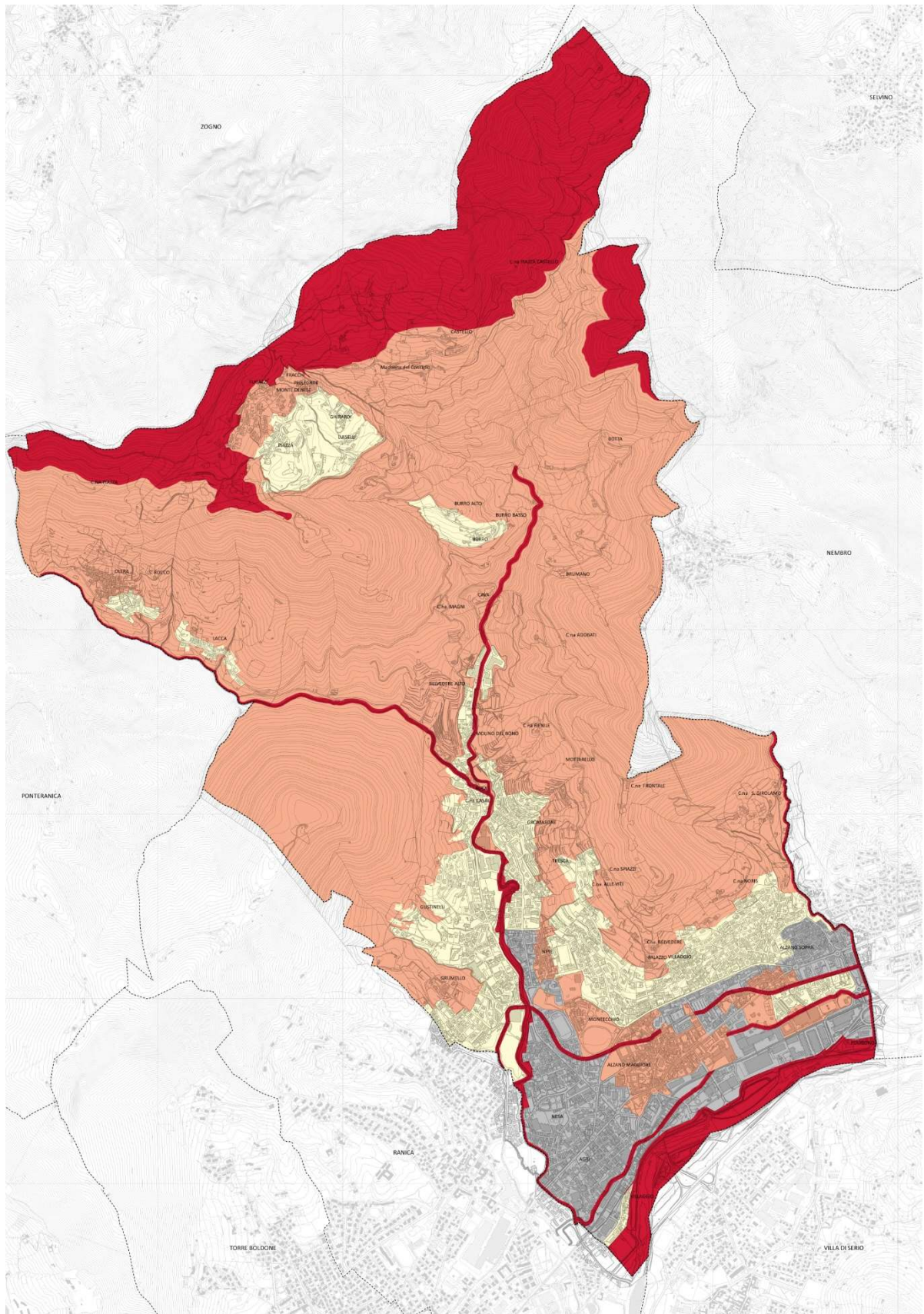


figura 10 Estratto Tav. DP13 – Sensibilità del paesaggio

- intervento in attuazione: identifica gli ambiti in cui lo strumento attuativo è stato definitivamente approvato/adottato/convenzionato e l'intervento è stato avviato, ma solo parzialmente completato;
- intervento con attuato strumento attuativo decaduto: identifica gli ambiti in cui lo strumento attuativo/edilizio non è stato formalizzato e i cui termini risultano decaduti.
- intervento non attuato: identifica gli ambiti in cui lo strumento attuativo/edilizio non è stato formalizzato e le opere non sono state avviate;

In sintesi ad oggi (maggio 2024):

- quattordici interventi sono stati completati (tra i quali gli ambiti A1, B2 e C1 del “Contratto di Recupero Produttivo”, PA 8 e PA 10);
- altri sette interventi sono attualmente in corso di attuazione e/o con strumenti approvati/adottati/convenzionati (tra i quali il PA 11, il PR 2, gli ambiti C2a e C2b del CRP);
- tre piani attuativi (tra i quali la proposta riguardante l'ex Italcementi e il PA di via Gromasone) risultano formalmente decaduti;
- tutte le restanti previsioni, incluse quelle riguardanti gli Ambiti di trasformazione previsti, al momento non ancora avuto esito formale.

09. La rete ecologica regionale e provinciale

La tavola DP13 – *Quadro della Rete Ecologica Regionale e Provinciale* – delinea il quadro degli elementi costitutivi di riferimento della rete ecologica sovralocale che conformano il territorio di Alzano Lombardo.

La Rete Ecologica Regionale (RER) si struttura nel territorio comunale di Alzano Lombardo su alcuni fondamentali elementi (cfr. Rapporto Preliminare e Rapporto Ambientale VAS): il corridoio primario regionale fluviale ad alta antropizzazione del fiume Serio; elementi di primo livello della rete (il paesaggio collinare e montano a nord del centro abitato, in parte tutelato entro il perimetro del PLIS Naturalserio); elementi di secondo livello della rete (il corso fluviale del Serio); un varco da mantenere e deframmentare tra Gavarno e Villa di Serio.

Nel contesto territoriale di Alzano Lombardo sono inoltre presenti due aree prioritarie per la biodiversità (Orobie e Colli di Bergamo), il Parco regionale dei Colli di Bergamo e la ZSC-SIC “Canto Alto e Valle del Giongo”, i cui perimetri risultano confinanti ma non ricadenti all'interno del territorio comunale di Alzano Lombardo.

La Rete Ecologica Provinciale (REP), a sua volta, assume in gran parte i principali indirizzi e contenuti della RER, evidenziando in particolare: il corridoio fluviale del fiume Serio e la grande area

protetta del PLIS Naturalserio, caratterizzato da uno sviluppo territoriale prevalentemente ramificato e filiforme lungo le rogge e il corso del torrente Nesa; un importante varco ecologico da mantenere tra il Serio e il PLIS del Monte Bastia e del Roccolo in comune di Villa di Serio; un varco ecologico a deframmentare nell'ambito ovest del territorio comunale, per garantire la continuità tra il sistema fluviale del Serio, il sistema urbanizzato diffuso tra Alzano e Ranica e, più a nord, il territorio del Parco dei Colli di Bergamo.

Il territorio di Alzano Lombardo è inoltre attraversato dal corridoio ecologico individuato dal Progetto Arco Verde, promosso dalla Provincia di Bergamo con diversi partner istituzionali (tra i quali anche il PLIS Naturalserio), al fine di riconoscere un ambito territoriale, denominato appunto "Arco Verde", che costituisce una delle aree di maggior interesse biogeografico delle Alpi e d'Italia, oltreché un'area di marcata problematicità dovuta all'espansione diffusa del tessuto urbano e delle infrastrutture. Il progetto si pone la finalità di creare una fascia di continuità ecologica di oltre 35 chilometri lineari, un corridoio verde di collegamento ovest- est, per ricongiungere parchi e riserve rimasti isolati tra di loro a causa della forte urbanizzazione.

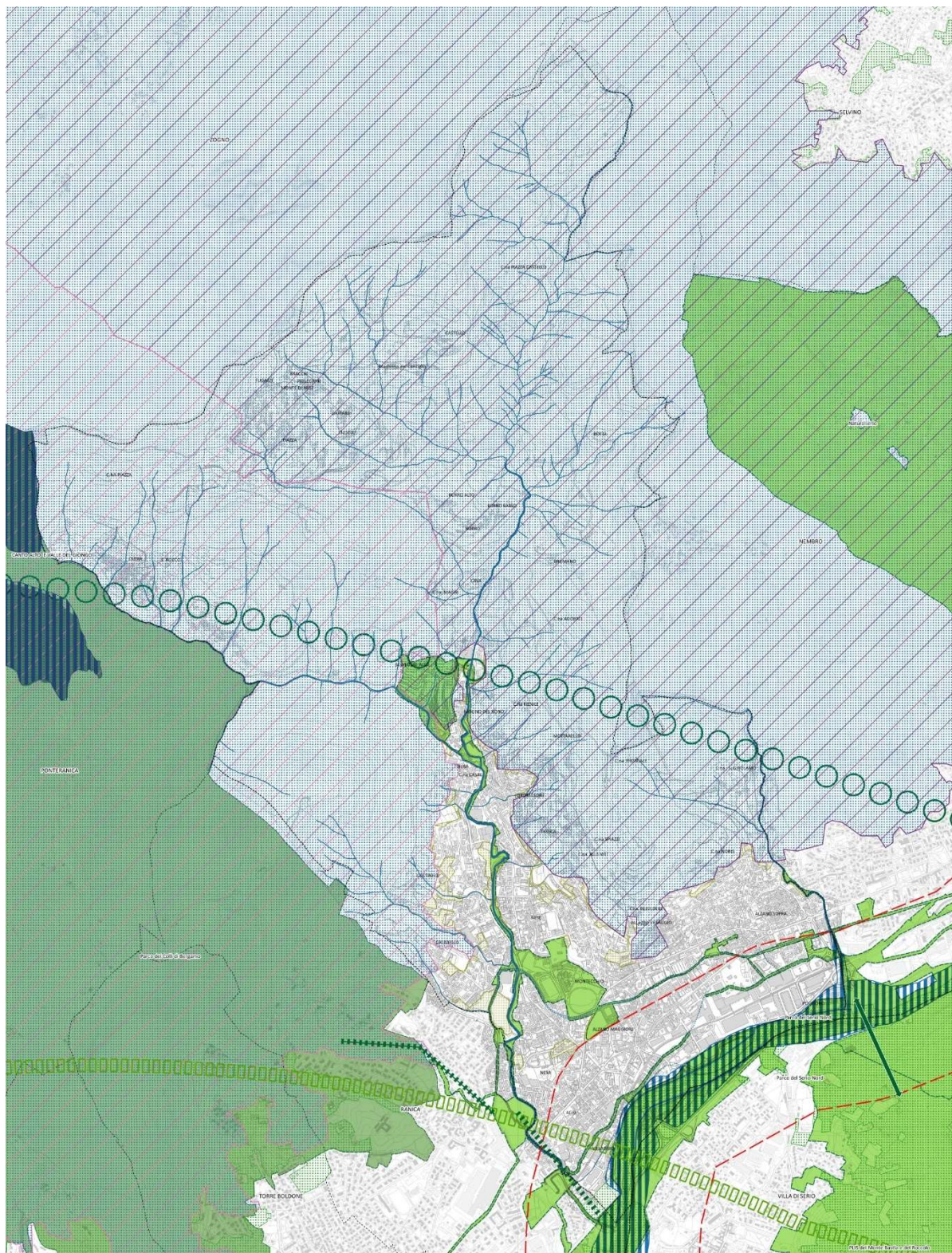


figura 12 Estratto Tav. DP13 – Quadro della Rete Ecologica Regionale e Provinciale

10. Il capitale socio-territoriale: aspetti demografici

Il bacino di riferimento

I dati statistici che caratterizzano l'evoluzione di un territorio devono essere considerati analizzando il singolo Comune all'interno del contesto territoriale, storico, ambientale e sociale entro cui esso è collocato. È soltanto il raffronto di grandezze tra diverse realtà territoriali che ci pone in grado di valutare le specificità del comune e le tendenze implicite ed esplicite che ne governano l'evoluzione. A tale fine si è provveduto, ogni qualvolta possibile, a confrontare il dato relativo alla realtà di Alzano Lombardo con quella dei comuni circostanti. Per individuare un ambito territoriale significativo sono state considerate in modo prioritario le relazioni di prossimità tra il comune di Alzano Lombardo e quelli circostanti, facendo attenzione a considerare tali relazioni sia in termini spaziali, ossia di effettiva vicinanza, sia in termini infrastrutturali e ambientali, quindi considerando le aste infrastrutturali e gli elementi naturali come presupposti di sottosistemi territoriali omogenei.

Il PTCP di Bergamo definisce i contesti locali come aggregazioni territoriali intercomunali connotate da caratteri paesistico-ambientali, infrastrutturali e insediativi al loro interno significativamente ricorrenti, omologhi e/o complementari. Il bacino di riferimento è costituito dai cinque comuni del contesto locale n. 8, "area urbana nord-est" costituito oltre che da Alzano Lombardo, da Nembro (confinante ad est), da Villa di Serio (confinante a sud), da Pradalunga e Scanzorosciate. Si tratta di un territorio che comprende la parte più meridionale della Val Seriana e parte del sistema collinare che si sviluppa a oriente del capoluogo orobico. È molto forte l'influsso della vicina città di Bergamo e si nota come le forti pressioni insediative 'recenti' abbiano in molte parti modificato gli assetti paesaggistici di antica memoria. Il territorio è collinare e caratterizzato da un'ampia escursione altimetrica tra la quota minima intorno ai 300 m slm dove si sviluppa l'edificato intorno al municipio e la quota massima che, nel caso di Alzano Lombardo, è a 1.200 m slm.

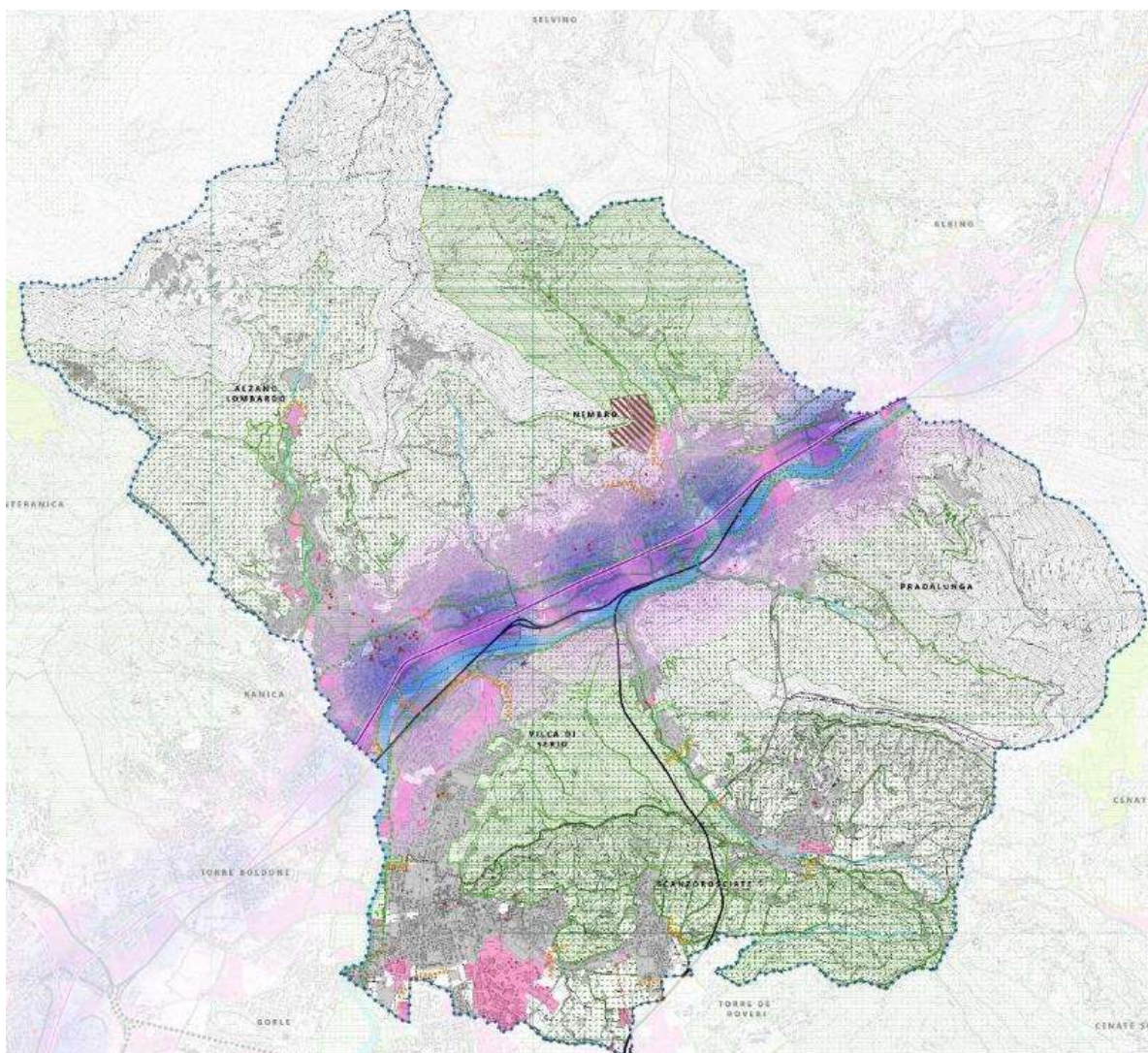


figura 13 Bacino di riferimento per Alzano Lombardo. Fonte: PTCP di Bergamo, adeguamento 2022, tavola Disegno di Territorio. Contesti locali. 8 "area urbana nord-est"

Densità territoriale

La densità territoriale è il rapporto tra superficie del territorio e numero degli abitanti.

Il bacino di riferimento è sostanzialmente separato in due sottocategorie:

- Alzano Lombardo e Nembro hanno una densità compresa tra 1.600 e 2.500 abitanti per kmq;
- Pradalunga, Scanzorosciate e Villa di Serio hanno una densità compresa tra i 400 e i 700 abitanti per kmq.

Tabella 1 Superficie territoriale e densità abitativa. Dati Istat, 2023

Comune	Superficie kmq	Densità ab/kmq	Altitudine Municipio	Quota minima	Quota massima	Escursione altimetrica
Alzano Lombardo	8,2	1.641	304	275	1.200	925
Nembro	4,6	2.441	309	285	1.227	942
Pradalunga	10,7	423	327	299	1.160	861
Scanzorosciate	15,2	653	279	256	665	409
Villa di Serio	13,7	481	275	270	501	231
bacino	52,4	873	299	256	1.227	971
Provincia Bergamo	2.745,9	405	412	82	3050	2.968
Lombardia	23.863,1	420	280	0	4021	4.021

Evoluzione demografica del bacino considerato

L'osservazione dei dati desunti dai censimenti Istat dal 1936 al 2022 (con un ultimo aggiornamento anagrafico al 2023), consente di definire il quadro dell'andamento demografico di questo bacino.

Nel bacino di Alzano Lombardo, risiedono quasi 46.000 persone, oltre la metà delle quali nei due Comuni maggiori: Alzano Lombardo e Nembro. Solo Pradalunga ha una popolazione inferiore ai 5.000 abitanti.

Dalla tabella che riporta la crescita dei comuni dal 1951 al 2023 si può notare che l'intero bacino (+61,4%) ha avuto una crescita in linea con quella provinciale (+63,1%) e lievemente superiore a quella regionale (+52,6%). Alzano Lombardo (+43%) ha avuto una crescita inferiore al suo bacino.

Si notano alterne fasi di sviluppo demografico:

- dal 1936 al 1951 il bacino (+19,4%) cresce maggiormente rispetto alla provincia di Bergamo (+14,9%) e in particolare rispetto alla regione Lombardia (+12,5%). In questi 15 anni Alzano Lombardo (+17,4%) dimostra una crescita inferiore a quella di bacino ma superiore a quella provinciale;
- negli anni '50 la crescita si riduce a livello provinciale (+6,8%) mentre si mantiene viva a livello regionale (+12,8%) e di bacino (+11,2%). Alzano Lombardo (+9%) mantiene una crescita di poco inferiore a quella di bacino e superiore a quella provinciale;
- gli anni '60 sono un decennio di forte espansione demografica sia per la Lombardia (+15,4%) e per la provincia di Bergamo (+11%) che per il bacino (+12,6%). Alzano Lombardo (+10,3%) ha un'intensità di crescita di poco inferiore a questi valori;

- negli anni '70 la crescita inizia a rallentare sia a livello regionale (+4,1%) che nel Comune di Alzano Lombardo (+4,9%). Di poco superiore è stata la crescita a livello di bacino (+6,6%) e in particolare sull'intera provincia di Bergamo (+8,2%);
- i due decenni che intercorrono dal Censimento del 1981 a quello del 2001 sono, sia per la Lombardia nel suo complesso che per il Comune di Alzano Lombardo, un periodo di stasi demografica (+1,6% in entrambi i casi) mentre il bacino (+11,3%) e la provincia di Bergamo (+10,7%) mantengono l'intensità di crescita degli anni '70;
- tra il 2001 e il 2023, tutti gli aggregati territoriali analizzati hanno aumentato la popolazione di circa il 10% con Alzano Lombardo (+11,5%) che è cresciuto in misura lievemente superiore rispetto al suo bacino (+9,1%) ma inferiore alla provincia (+14,2%).

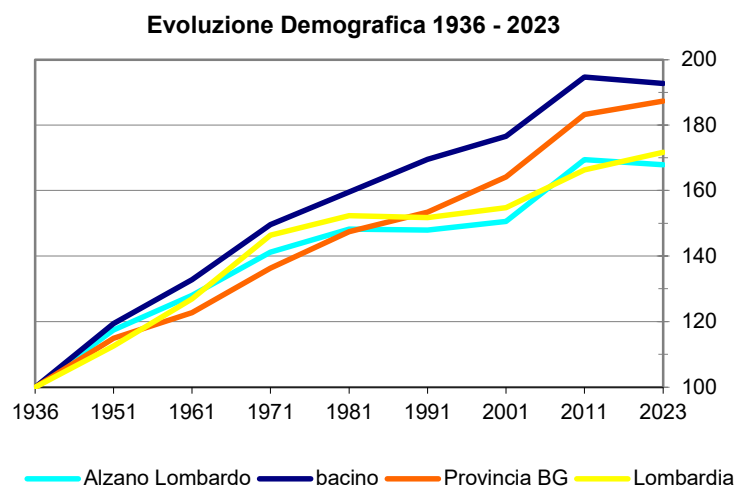


figura 14 Variazione demografica 1936-2023, numeri indice. Dati Istat

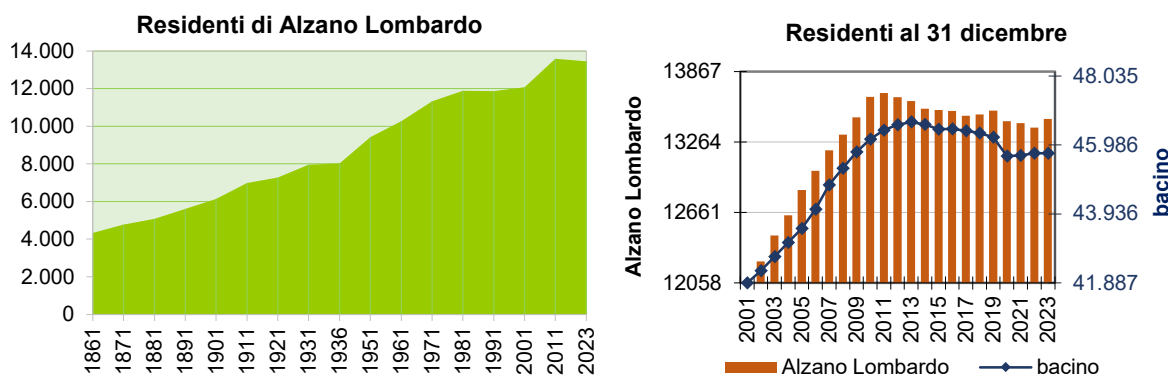
Tabella 2 Popolazione alle soglie censuarie e variazioni demografiche. Dati Istat, 1951-2023

Comune	1951	1961	1971	1981	1991	2001	2011	2021	2023
Alzano Lombardo	9.417	10.265	11.320	11.880	11.864	12.068	13.591	13.424	13.459
Nembro	8.197	9.633	10.856	10.708	11.116	11.108	11.542	11.222	11.228
Pradalunga	3.534	3.515	3.699	3.812	3.926	4.179	4.636	4.518	4.526
Scanzorosciate	4.778	5.225	6.251	7.515	8.179	8.714	9.835	9.881	9.933
Villa di Serio	2.412	2.884	3.383	3.952	5.162	5.837	6.620	6.630	6.591
bacino	28.338	31.522	35.509	37.867	40.247	41.906	46.224	45.675	45.737
Provincia Bergamo	681.417	727.758	807.914	874.035	909.692	973.129	1.086.277	1.102.997	1.111.228
Lombardia	6.566.154	7.406.152	8.543.387	8.891.652	8.856.074	9.032.554	9.704.151	9.943.004	10.020.528

Variazione %	1951-2023	1951-61	61-71	71-81	81-91	91-01	01-11	11-21	21-2023
Alzano Lombardo	42,9	9,0	10,3	4,9	-0,1	1,7	12,6	-1,2	0,3
Nembro	37,0	17,5	12,7	-1,4	3,8	-0,1	3,9	-2,8	0,1
Pradalunga	28,1	-0,5	5,2	3,1	3,0	6,4	10,9	-2,5	0,2
Scanzorosciate	107,9	9,4	19,6	20,2	8,8	6,5	12,9	0,5	0,5
Villa di Serio	173,3	19,6	17,3	16,8	30,6	13,1	13,4	0,2	-0,6
bacino	61,4	11,2	12,6	6,6	6,3	4,1	10,3	-1,2	0,1
Provincia Bergamo	63,1	6,8	11,0	8,2	4,1	7,0	11,6	1,5	0,7
Lombardia	52,6	12,8	15,4	4,1	-0,4	2,0	7,4	2,5	0,8

Evoluzione della popolazione di Alzano Lombardo

I residenti di Alzano Lombardo sono aumentati di circa 3 volte rispetto al primo conteggio ufficiale, il primo Censimento della Popolazione del 1861. Allora infatti la popolazione era pari a 4.325 abitanti mentre l'ultimo rilevamento del 2023 ne ha registrati 13.459. La progressione, almeno fino al 1981, è stata costante con un'intensità particolarmente elevata tra il 1936 e il 1971. Negli ultimi 40 anni la popolazione di Alzano Lombardo è cresciuta del 13% circa, crescita che si è concentrata negli anni



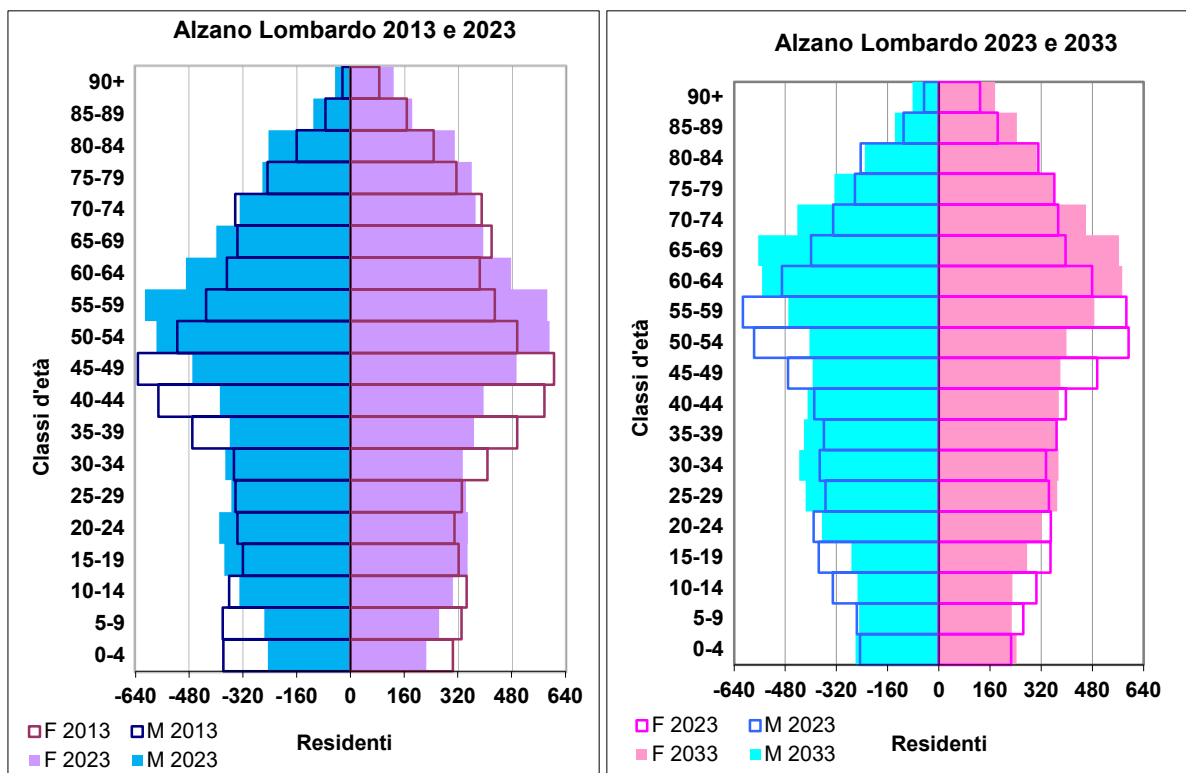
dieci del nuovo secolo mentre negli altri 3 decenni la popolazione è rimasta a sostanzialmente invariata.

Analizzando più in dettaglio gli ultimi 22 anni si vede come l'andamento demografico di Alzano Lombardo sia sovrapponibile a quello di bacino: in entrambi i casi c'è stata una rapida crescita della popolazione seguita da un assestamento su valori poco sotto ai massimi. Complessivamente, negli ultimi 22 anni, la popolazione di Alzano Lombardo è cresciuta dell'11,5% mentre quella di bacino è cresciuta del 9,1%.

Piramidi d'età

La piramide d'età è così chiamata perché in una situazione normale di equilibrio tra nascite e morti, come tra immigrati ed emigrati, la distribuzione della popolazione per anno d'età assume la forma di una piramide essendo la probabilità di decesso superiore col crescere dell'età.

È possibile osservare come, al 2013 la percentuale maggiore di residenti si situava tra i 40 e i 49 anni (il 17,5% della popolazione di Alzano Lombardo era costituita da quarantenni). Questo sia per la forte immigrazione occorsa nell'ultimo decennio che è per lo più rappresentata da giovani adulti sia perché quella quota di popolazione era nata quando i tassi di natalità erano ancora alti. Si nota inoltre, nel confronto tra il 2013 e il 2023, come il numero di nascite sia calato drasticamente.



Previsioni della popolazione a Alzano Lombardo

La previsione della popolazione è tratta dalle statistiche sperimentali Istat e prende come base la popolazione effettivamente residente al 1/1/2023. Mentre una leggera discordanza può verificarsi per quanto attiene la previsione del numero di nati e di morti un più cospicuo errore può derivare dal numero di immigrati ed emigrati che, per sua natura, è più difficile da prevedere.

Si prevede che, a **fine anno 2033**, quindi 10 anni dopo i dati reali al momento disponibili, la popolazione di Alzano Lombardo calerà frazionalmente a **13.420 abitanti**, con una diminuzione dello 0,3% rispetto al 2023 (-39 abitanti).

Più che un cambiamento nel numero di abitanti è la struttura della popolazione che continuerà a cambiare: le tendenze in atto di invecchiamento della popolazione proseguiranno portando la popolazione con più di 65 anni a rappresentare ben il 29% sul totale; l'indice di ricambio della popolazione in età lavorativa che rappresenta il numero di persone che si accingono a lasciare il lavoro (da 60 a 64 anni) sarà più che doppio rispetto a quelle che vi faranno ingresso (15-19 anni).

Il calo della dimensione media del nucleo familiare è una tendenza in atto da oltre un secolo se si tiene conto che, al Censimento del 1901, in Italia la famiglia era composta mediamente da 4,5 componenti e quasi il 30% delle famiglie contava 6 o più componenti. Alzano Lombardo non fa eccezione: nel 2022 si contavano 2,2 componenti il nucleo familiare, in calo dai 2,7 componenti del 1991. Questa tendenza non si è ancora arrestata e si prevede che, al 2033, vi saranno mediamente 2,06 componenti per famiglia. Tenendo conto di questa tendenza, pur con una popolazione in calo,

si prevede che il numero di famiglie crescerà di quasi 300 unità portandosi a **6.469 a fine anno 2033**. Questo valore rappresenta una **crescita media di 33 famiglie ogni anno**.

11. Il sistema economico-produttivo

Come si nota dalla figura relativa ai dati delle imprese attive presenti nel Registro delle Imprese a fine 2020, divisi per sezione di attività economica, Alzano Lombardo ha una incidenza di imprese immobiliari superiore al bacino di riferimento e una quota inferiore di imprese attive nel settore manifatturiero e in quello delle costruzioni.

In valore assoluto i settori con più imprese attive ad Alzano Lombardo sono, dopo il commercio-riparazioni (226 imprese) il settore costruzioni con 180 imprese e il manifatturiero (75 imprese). In totale, al 31.12.2020, erano attive a Alzano Lombardo 874 imprese. Da notare come il settore industriale (dal manifatturiero alle costruzioni) assorbe il 29% del totale delle imprese attive mentre mediamente, sia nel bacino che in provincia di Bergamo questa percentuale si aggira sul 33%. Rispetto al 2010 le imprese di Alzano Lombardo sono diminuite di 22 unità (-2% circa), perdita che si è anch'essa concentrata nei settori dell'immobiliare (-19% di imprese), manifatturiero (-11% di imprese), alloggi e ristorazione (-11% di imprese).

Nello stesso decennio 2010-2020 c'è invece stata una crescita tra le attività di servizi: sono cresciute in particolare le attività di noleggio, agenzie viaggi e servizi di supporto alle imprese (+18 imprese) e le attività finanziarie e assicurative (+11 imprese). Ad Alzano Lombardo quindi la terziarizzazione dell'economia si sta configurando non solo come rafforzamento della quota di servizi sul totale delle imprese ma anche come un calo nel numero di imprese attive nel settore secondario.

Confrontando la variazione del numero di addetti alle unità locali tra il Censimento dell'Industria e dei Servizi del 2011 e quello del 2021 scopriamo tuttavia che il numero degli addetti è cresciuto nell'ultimo decennio quasi del 5%. La sanità e assistenza sociale è il settore cresciuto maggiormente (+99 addetti, + 129%) seguito da agenzie viaggio e servizi di supporto alle imprese (+106 addetti, +111%) e dalle attività professionali e scientifiche (+97 addetti, +54%). I settori che invece hanno subito le maggiori contrazioni sono il commercio-riparazioni (-61 addetti pari ad un calo del 13% rispetto al 2011) e le attività manifatturiere (-136 addetti, -20%).

Alzano Lombardo ha incrementato il numero di addetti (+4,7%) in misura inferiore sia rispetto al bacino (+9,1%) che alla provincia di Bergamo cresciuta del 6,0% che alla Lombardia (+8,6%).

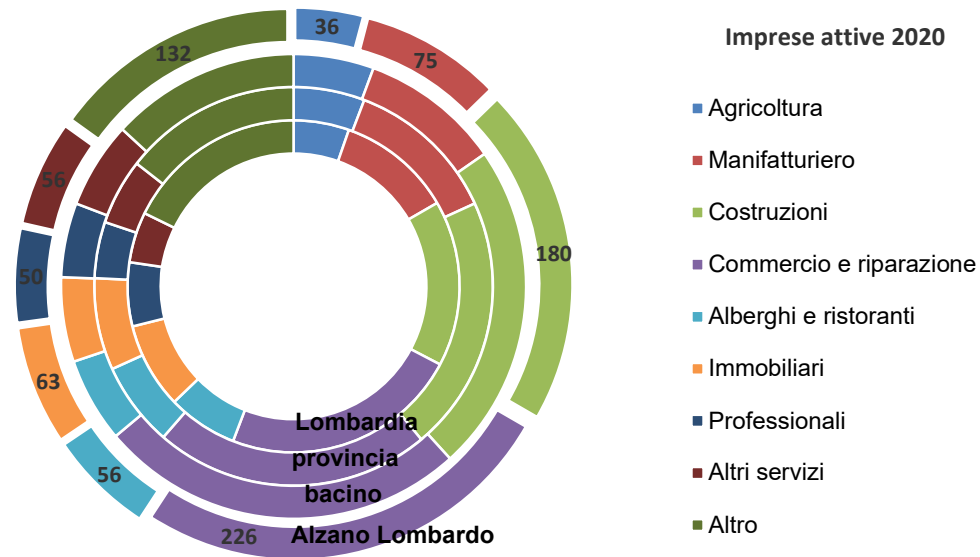


figura 15 Imprese attive presenti nel registro delle imprese per sezione di attività economica: a partire dall'anello più esterno, confronto del Comune con il bacino territoriale di riferimento, la provincia di Bergamo e la Lombardia. Dati Infocamere, 2020

Il quadro strategico e programmatico del PGT 3.0

01. Temi, obiettivi e azioni del PGT 3.0

Il processo di costruzione del PGT 3.0 ha preso avvio dall'Atto di indirizzo per la redazione del nuovo Documento di Piano, con il quale l'Amministrazione ha inteso fornire all'area urbanistica i primi sommari indirizzi politici generali per la redazione del nuovo Piano, nonché gli indirizzi per le modifiche da apportare al Piano dei Servizi ed al Piano delle Regole. L'atto di indirizzo è stato redatto a conclusione di una prima fase di consultazione della cittadinanza e della consultazione delle parti economiche e sociali, le quali hanno fornito indirizzi per la redazione del Piano di Governo del Territorio 3.0. L'atto si configura come documento "aperto", modificabile in qualsiasi momento nell'ambito del dibattito politico, delle opportunità o limitazioni di natura sovralocale o sovraordinate all'amministrazione comunale e in seguito agli approfondimenti tecnici operati in sede di studio generale, degli studi specifici a corredo del PGT, nonché in sede di Valutazione Ambientale Strategica.

Oltre a costituire riferimento per la definizione del quadro di obiettivi del PGT 3.0, l'Atto di indirizzo ha contribuito a delineare lo sfondo programmatico incentrato su temi fondamentali e di forte attualità come la riqualificazione del centro storico e della città recente consolidata, la valorizzazione della rete ecologica e del paesaggio, il potenziamento dei servizi pubblici e la riforma dei servizi sanitari, la "città pubblica" e la "città sostenibile", gli ecomusei, la rigenerazione urbana e territoriale, gli ambiti di interesse paesaggistico, ecc.

La revisione del PGT si ispira, come previsto dalla legge regionale, ai criteri di sussidiarietà, adeguatezza, differenziazione, sostenibilità, partecipazione, collaborazione, flessibilità, compensazione ed efficienza.

Il percorso di formazione del PGT 3.0 sarà inoltre affiancato dall'aggiornamento di altri studi e strumenti di supporto, quali ad esempio l'aggiornamento della base aerofotogrammetrica/database topografico, la revisione della componente geologica, idrogeologica e sismica e, nello specifico, del reticolo idrico minore, il nuovo regolamento edilizio.

Il PGT 3.0 individua i seguenti **temi strategici**:

01. CITTÀ PUBBLICA, UNO STILE DI VITA
02. PAESAGGIO, AMBIENTE E CULTURA: LA CORNICE
03. CITTÀ CONSOLIDATA DA EFFICIENTARE
04. LA CITTÀ SI RIGENERA
05. ENERGIA: UNA CITTÀ SOSTENIBILE

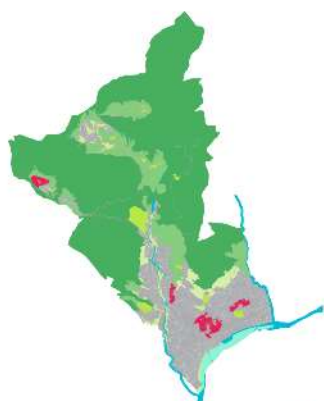
I 5 temi strategici si declinano in una serie di **obiettivi** e **azioni** di piano, di seguito descritti.



_____ città pubblica, uno stile di vita



_____ città consolidata da efficientare



_____ paesaggio, ambiente
e cultura: la cornice



_____ la città si rigenera



_____ energia: una città sostenibile

01. CITTÀ PUBBLICA, UNO STILE DI VITA

Il progetto della “Città Pubblica”, che coinvolge circa 300.000 mq del territorio comunale, è il primo fondamentale tema strategico di piano per la Alzano Lombardo del futuro e ha l’ambizione di porre al centro della città tutte le funzioni pubbliche, affinché rappresentino la spina dorsale della vita cittadina promuovendo modelli di rigenerazione urbana, sistemi di alimentazione e consumo energetico e stili di vita virtuosi, in grado di infondere nella comunità una nuova cultura del vivere la città. Il progetto della “Città Pubblica” è finalizzato a mettere in collegamento fra loro i principali parchi pubblici cittadini, le scuole e le principali attrezzature pubbliche attraverso il rafforzamento della rete pedonale e ciclabile, grazie anche alla realizzazione della nuova bretella stradale che collegherà il ponte del Serio con Largo alla Vita alleggerendo il carico veicolare gravante sul centro storico e potenziando il sistema di connessioni che legherà in modo diretto la fermata della TEB, l’ospedale, la futura possibile sede universitaria e/o residenza universitaria, il parco Montecchio, l’abitato di Nese e, in generale, le scuole.

Gli obiettivi e le principali azioni che il piano individua in relazione al tema strategico della “Città Pubblica” sono:

01A. potenziare nodi, assi e centralità della “Città Pubblica”:

- orientare le trasformazioni strategiche previste in via prioritaria al rafforzamento del sistema di servizi e attrezzature a supporto della “Città pubblica”, incrementando qualità e dotazioni;
- consolidare gli attuali poli scolastici secondo le indicazioni contenute negli studi di dettaglio approvati e/o in corso, valutando e prefigurando la possibilità di attivare nuove attrezzature scolastiche di livello comunale e sovracomunale, in particolare all’interno dei tessuti consolidati e negli ambiti di rigenerazione urbana;
- riconoscere il ruolo urbano e potenziare la qualità degli spazi aperti dell’asse storico di via Roma, sia attraverso interventi di riqualificazione dello spazio pubblico in una prospettiva di mobilità sicura e promozione della pedonalità, sia valorizzandolo in una prospettiva di dialogo e integrazione tra i nuclei storici di Alzano Maggiore e Alzano Sopra, i tessuti abitati, le attività commerciali e i servizi;

01B. dare avvio alla riforma dei servizi sanitari, in sinergia con le progettualità in atto e con i soggetti istituzionali coinvolti a vari livelli:

- accompagnare il processo di completo rifacimento e rifunzionalizzazione dell’Ospedale “Pesenti Fenaroli” come struttura sanitaria specialistica di eccellenza e nel campo dell’offerta formativa universitaria;

- attivare la rigenerazione e valorizzazione del complesso storico del Monastero della Visitazione, attraverso l'individuazione di uno specifico ambito di rigenerazione urbana per attrezzature e servizi (insediamento di servizi universitari, servizi sanitari complementari alla struttura ospedaliera, ecc.);

01C. consolidare il sistema dei servizi e delle attrezzature esistenti:

- confermare le attrezzature e i servizi pubblici esistenti, con le relative necessità di adeguamento ed efficientamento;
- confermare di norma le aree verdi presenti e dotare di una nuova area ludico sportiva la frazione di Olera;
- introdurre precisi criteri ambientali minimi per la gestione dei servizi pubblici (la manutenzione del verde, pulizia delle strade, raccolta dei rifiuti, ecc.);

01D. mettere in rete le funzioni pubbliche esistenti e di previsione:

- rafforzare e potenziare la rete dei percorsi pedonali e ciclabili all'interno del centro urbano, in stretta connessione con il sistema dei servizi, con il trasporto pubblico e con le aree di fruizione ambientale e paesaggistica, in una prospettiva di accessibilità diretta e sicura per tutti gli utenti, in particolare per gli utenti deboli;
- favorire prioritariamente la mobilità attiva pedonale e ciclopedonale, in particolare nelle aree di fruizione ambientale e paesaggistica, perseguendo una forte integrazione tra mobilità dolce e trasporto pubblico anche attraverso l'attivazione nel PdS di nuovi "hub" della mobilità sostenibile (ciclostazioni, bike e car sharing, punti di ricarica elettrica, aree ZTL, zone 30, ecc.);
- riqualificare gli spazi aperti di relazione (parchi, piazze, ecc.) e gli assi della rigenerazione (direttrici stradali e percorsi principali) progettandone la trasformazione da semplici assi di collegamento stradale-veicolare a spazi aperti sicuri e di qualità, prioritariamente pensati per pedoni e ciclisti; su questa rete di innestano servizi, attrezzature e percorsi sicuri per incentivare la fruizione dei cittadini e le relazioni sociali;
- prevedere la realizzazione della nuova bretella stradale di collegamento tra il ponte del Serio con Largo alla Vita, intervento strategico che consentirà di alleggerire il carico veicolare gravante sul centro storico, potenziando al contempo il sistema di connessioni dirette tra le centralità della "città Pubblica" (la fermata TEB, l'ospedale, la futura possibile sede universitaria e/o residenza universitaria, il parco Montecchio, l'abitato di Nese, le scuole);

- ripensare le strade carrabili interferenti e transitanti, che potranno essere soggette a zona con velocità limitata e/o interventi di traffic calming e riassetto dello spazio stradale, per favorire la mobilità sicura di pedoni e ciclisti;
- in materia di servizi pubblici legati alla sosta e viabilità, adeguare la viabilità di accesso alla città pubblica, confermando l'attuale assetto dei parcheggi pubblici con necessità di potenziamento puntuale dell'offerta (p.e. nei pressi dello stadio "Carillo Pesenti", presso le frazioni di Olera e Monte di Nese, ecc.).

02. PAESAGGIO, AMBIENTE E CULTURA: LA CORNICE

Il PGT 3.0 assume come orizzonte di riferimento i temi per uno sviluppo sostenibile introdotti dall'Agenda UE 2030, riconoscendo come obiettivo strategico prioritario la sostenibilità dello sviluppo e la salvaguardia dell'ambiente e del paesaggio.

A tale fine il nuovo piano individua il seguente sistema di obiettivi/azioni:

- 02A. promuovere la tutela del paesaggio e del territorio**, sia dal punto di vista della preservazione dei valori ecologico-ambientali, sia dal punto di vista della qualità dei suoli e della prevenzione del rischio idrogeologico:
- favorire la manutenzione idrogeologica e forestale delle aree boscate, sia per l'accessibilità utile alla silvicoltura, che alle linee tagliafuoco;
 - favorire, anche dal punto di vista normativo, la tutela dei prati stabili, dei pascoli e delle aree non boscate a contrasto dell'avanzamento del bosco favorendo l'utilizzo agricolo;
 - promuovere la realizzazione di infrastrutture necessarie al fine di contrastare i danni provocati dalla fauna selvatica, con particolare riferimento ai cinghiali;
 - favorire la presenza dell'uomo sul territorio consentendo il cambio d'uso degli edifici esistenti, il restauro degli edifici appartenenti all'architettura rurale Seriana e la ristrutturazione di quelli più recenti mirando al recupero dei caratteri formali dei luoghi, nonché la realizzazione di modeste e decorose infrastrutture se utili alla manutenzione del territorio;
 - incentivare l'agricoltura multifunzionale e, anche attraverso il dialogo con gli agricoltori e le attività economiche presenti nel territorio, la produzione e rigenerazione di servizi ecosistemici;
 - riconoscere il ruolo dei servizi ecosistemici, favorendo la formazione e il rafforzamento di quelli esistenti, anche con operazioni volte ad incidere sulla impermeabilizzazione dei suoli;

- rivedere, laddove utile, il piano di classificazione geologica al fine di garantire, per quanto possibile, quanto in precedenza indicato, con particolare riferimento ai cambi d'uso ed agli scarichi fognari di fabbricati esistenti.
 - favorire le attività di tutela e manutenzione dei Reticoli Idrici Minori e Principali, operando una verifica generale del reticolo e delle relative fasce di rispetto;
 - potenziare il sistema di giudizio paesaggistico nell'istruttoria delle pratiche sia agendo nei documenti di PGT (chiavi di lettura nella definizione delle classi di sensibilità) che nella fase istruttoria (chiavi di lettura nell'incidenza del progetto);
 - nelle opere di trasformazione del suolo, ricorrere in via prioritaria a tecniche di ingegneria naturalistica di cui al quaderno tipo regionale, favorendo ove necessario muri a secco rispetto a tecniche meno sostenibili quali le terre armate, sempre tenendo come riferimento una visione d'insieme di rispetto degli aspetti morfologico strutturali del territorio;
- 02B.** operare per la **costruzione di una rete ecologica intercomunale** pienamente inserita nel quadro territoriale tratteggiato dal PTCP vigente e nel sistema delle aree protette e delle emergenze paesaggistiche della Val Seriana:
- contenere il più possibile il consumo di nuovo suolo libero, preservando le connessioni ecologico ambientali esistenti e la disponibilità di aree per il loro potenziamento;
 - promuovere la valorizzazione e rinaturalizzazione delle aree periurbane, in particolare nelle aree spondali lungo i principali corsi d'acqua e nelle fasce di frizione tra usi insediativi e aree ad elevato valore paesaggistico, in una prospettiva di riqualificazione e potenziale fruizione ambientale;
 - tutelare il sistema delle ville storiche e degli ambiti di pregio storico, architettonico e paesaggistico, riconoscendoli quali capisaldi del paesaggio di Alzano;
 - in materia di PLIS Naturalserio, confermare i perimetri definiti con l'ultima variante al PGT;
 - prevedere l'attivazione e l'implementazione di nuovi ecomusei territoriali, anche in sinergia con i comuni limitrofi: ecomuseo delle risorse litiche (in fase di progettazione preliminare in convenzione con i comuni di Nembro, Alzano, Pradalunga e Villa di Serio), ecomusei delle risorse idriche e delle risorse e delle tradizioni agricole del territorio montano (ancora in fase di studio e da promuovere con le amministrazioni comunali contermini).

03. CITTÀ CONSOLIDATA DA EFFICIENTARE

La città di Alzano Lombardo è nata amministrativamente dalla fusione di diverse realtà urbane. Il PGT 3.0 persegue tra gli obiettivi strategici la riqualificazione dei Centri Storici e dei Nuclei di antica Formazione (Alzano Maggiore, Alzano Sopra, Nese, Olera, Monte di Nese), preservandone la lettura morfologica e tipologica, la conservazione ed incentivando il recupero del patrimonio edilizio esistente. Il Centro Storico e i diversi NAF devono essere considerati quali nuclei vitali e identitari di Alzano Lombardo: la loro riqualificazione non può prescindere dalla valorizzazione della vitalità e qualità dell'abitare, superando un modello di recupero esclusivamente riferito agli aspetti fisico-materici dei luoghi, non attento agli abitanti. Obiettivo del PGT è dunque quello di attivare e accompagnare un percorso virtuoso capace di valorizzare anche gli importanti investimenti pubblici di riqualificazione effettuati negli anni.

Parallelamente, compito del PGT è quello di regolare la rigenerazione della città consolidata o "recente", con la quale si intende tutta la parte di città costruita posta all'interno del Tessuto Urbano Consolidato (TUC) ed esterna alla città storica. La città consolidata può essere sommariamente distinta, a livello urbanistico e morfologico, tra i tessuti diffusi sorti nel fondovalle e quelli sorti in zona pedecollinare, nonché tra le varie tipologie edilizie (case singole, plurifamiliari, tipologie a maggiore densità di uso del suolo) e funzionali (residenza, produttivo, commerciale, terziario, ecc.). Il PGT 3.0 promuove la rigenerazione urbana dei tessuti insediativi consolidati e del patrimonio edilizio esistente, al fine di conseguire una rinnovata attrattività residenziale, anche per contrastare le tendenze demografiche in atto e il progressivo invecchiamento della popolazione.

All'interno di questo quadro strategico, il PGT 3.0 intende:

03A. promuovere la vitalità e attrattività dei Centri Storici e favorire le azioni di recupero nei Nuclei di Antica Formazione, degli edifici dismessi o degradati e delle aree di rigenerazione urbana già individuate o individuabili in futuro:

- verificare i perimetri dei nuclei di antica formazione al fine di accertarne la conformità, individuando eventuali nuclei storici isolati di interesse da assoggettare alla disciplina dei centri storici;
- confermare il sistema dei gradi di intervento, eventualmente approfondendo le situazioni di maggior o minor rilievo;
- potenziare il sistema di giudizio paesaggistico nell'istruttoria delle pratiche, sia agendo nei documenti di PGT (chiavi di lettura nella definizione della classe di sensibilità) che nella fase istruttoria (chiavi di lettura nell'incidenza del progetto);

- valutare le azioni e le norme utili a favorire il recupero, la sostituzione e, se del caso, il diradamento urbanistico ed edilizio finalizzato a migliorare le condizioni di vivibilità ed appetibilità dei nuclei di antica formazione.
- valutare le azioni e le norme utili a migliorare la qualità estetica e funzionale degli edifici quali il piano del colore e/o norme di deroga alla normativa igienico sanitaria;
- favorire ogni intervento finalizzato a garantire il permanere o l'insediamento di attività commerciali di vicinato, nonché di interventi di recupero abitativo, anche derivante dal frazionamento o accorpamento di unità immobiliari;

03B. dare qualità al costruito, definendo regole morfologiche finalizzate ad incentivare interventi di qualità (anche sfruttando le opportunità legate all'attuale fase di bonus incentivanti a livello regionale e nazionale) e indirizzando le azioni di recupero e rigenerazione verso regole chiare di flessibilità funzionale promuovendo usi multifunzionali del patrimonio costruito

- mantenere i rapporti insediativi e planivolumetrici attuali, al fine di conservare un equilibrato rapporto tra abitanti e servizi e tra edificato e scala del paesaggio;
- fatti salvi gli edifici riconosciuti di interesse storico o paesaggistico, la normativa dovrà tendere a favorire la demolizione e ricostruzione degli edifici o comunque l'efficientamento energetico e la messa a norma antisismica dei medesimi, garantendo al massimo la coerenza tipologica e linguistica degli interventi edilizi;
- adottare misure di cautela orientate alla salvaguardia dei valori e dei caratteri paesaggistici dei luoghi per l'edificato posto in prossimità della città storica e in quello posto in zona collinare e montano, con particolare attenzione alle tipologie edilizie, visuali e tinte;
- garantire il permanere dell'attuale assetto di invarianza idraulica, nel rispetto della normativa regionale vigente in materia, limitando al minimo le nuove impermeabilizzazioni;
- garantire il rispetto dell'assetto morfologico e strutturale del terreno, ribadendo in modo fermo che nelle zone pedecollinari, collinari e montane è l'edificato che si deve adeguare alla morfologia del terreno e non viceversa.
- favorire le operazioni di piano previste dal previgente strumento urbanistico; con particolare attenzione ai Piani Attuativi e delle aree edificabili inattuate presenti dalla data di approvazione del PGT 2.00;

- mantenere il procedimento di verifica di compatibilità ambientale per l'insediamento di attività sul territorio con tempi certi, oltre i quali la verifica è da intendersi resa in senso positivo;

03C. consolidare lo sviluppo delle attività produttive e commerciali presenti nel territorio comunale, nel rispetto delle condizioni di rischio idraulico e con attenzione alle interferenze tra spazi della produzione e spazi dell'abitare:

- mantenere il limite quantitativo attuale sulle medie e grandi strutture di vendita a favore del commercio di vicinato: il nuovo piano favorirà la massima flessibilità di intervento e attivazione degli esercizi di vicinato;
- mantenere le aree attualmente a destinazione economica e produttiva, salvo che si riscontrino situazioni di criticità urbanistica o ambientale da valutare in progetti strategici;
- favorire la massima flessibilità urbanistica nelle aree produttive per massimizzare la velocità di intervento funzionale alle attività economiche, ricorrendo prioritariamente, nel caso di modifica dei parametri urbanistici, all'istituto del Permesso di Costruire Convenzionato;
- indirizzare il sistema verso forme di produzione innovativa e ad alto contenuto tecnologico (distretti green), privilegiando l'insediamento di attività produttive di nuova generazione, in una prospettiva di potenziamento, innovazione e diversificazione del sistema produttivo locale;
- perseguire una migliore compatibilità e sostenibilità ambientale delle attività insediate, in termini generali di impatto sulle componenti ambientali e paesaggistiche, in termini specifici di compatibilità con gli insediamenti residenziali limitrofi e in termini di coordinamento della mobilità industriale indotta;
- coniugare il consolidamento e rinnovamento delle attività produttive con forme di produzione di energie rinnovabili, favorendo lo sviluppo di comunità energetiche e assicurando un progressivo bilanciamento tra consumo e produzione di servizi ecosistemici;
- incrementare i livelli quantitativi e qualitativi di offerta di spazi e funzioni integrative a servizio delle attività produttive insediate.

03D. operare una complessiva revisione dell'apparato normativo di PGT e semplificare le procedure:

- adeguare le norme tecniche di attuazione alle definizioni uniformi stabilite nella D.g.r. 24 ottobre 2018 - n. XI/695, procedendo ad una drastica semplificazione e

leggibilità delle stesse, coordinando per quanto possibile i testi, il linguaggio ed i principi con i comuni contermini della valle Seriana;

- operare una complessiva rilettura della disciplina, con particolare riferimento alle destinazioni residenziali, secondo criteri di equità, uniformità e semplificazione, riducendo le fattispecie e le casistiche specifiche previste dal PGT vigente;
- adeguare e semplificare le norme relative al sistema ambientale, paesaggistico ed ecologico, secondo principi di tutela, valorizzazione e semplificazione;
- approvare il nuovo Regolamento Edilizio, adeguandolo al nuovo quadro legislativo e allineandolo agli obiettivi riconosciuti dal PGT 3.0.

04. LA CITTÀ SI RIGENERA

Nel territorio di Alzano Lombardo sono presenti diversi ambiti e situazioni che, per la loro storia e dimensione, risultano di fondamentale rilevanza strategica nella definizione della qualità del vivere complessivo della città e necessitano pertanto di analisi, approfondimenti e scelte specifiche sulle quali si concentrerà il nuovo PGT 3.0. La prospettiva generale è quella di operare prioritariamente all'interno della città consolidata, creando le condizioni per l'attivazione di processi di rigenerazione nelle grandi aree dismesse storiche e la trasformazione dei principali ambiti strategici.

Di seguito i principali obiettivi individuati in tema di rigenerazione della città e del territorio:

- 04A.** proseguire la politica di **contenimento e riduzione del consumo di suolo**, già avviata con le precedenti varianti al piano:
- ridurre le previsioni di trasformazione su suolo libero, nel rispetto degli indirizzi e delle prescrizioni derivanti dalla normativa e dagli strumenti di pianificazione sovraordinata (LR 31/14, PTCP, ecc.);
 - limitare le nuove operazioni di piano, privilegiando gli interventi sul patrimonio edilizio esistente e all'interno del tessuto urbano consolidato;
 - favorire le operazioni di piano previste dal previgente strumento urbanistico; con particolare attenzione ai Piani Attuativi e alle aree edificabili inattuate già previsti dal PGT 2.00;
 - disciplinare le aree di consolidamento soggette a procedimenti convenzionati o da convenzionare mediante lo strumento del Piano Attuativo, per la trasformazioni di maggiore impatto urbano, e lo strumento del Permesso di Costruire Convenzionato, per le trasformazioni a carattere ordinario ma che possono generare potenziali ricadute per l'interesse pubblico generale;
- 04B.** promuovere la **rigenerazione delle grandi aree industriali dismesse**:

- individuare gli ambiti di rigenerazione urbana ai sensi della LR 12/2005, già riconosciuti con DCC n. 45 del 28/6/2021, ridefinendone perimetri, obiettivi strategici e contenuti urbanistici in relazione al mutato quadro di contesto;
- nella consapevolezza della complessità delle situazioni pregresse, il nuovo PGT intende sbloccare l'avvio di processi di rigenerazione basati su principi virtuosi di concertazione fra attori pubblici e privati, prevedendo un quadro chiaro, flessibile ed efficace di norme di riferimento incentrato sulla definizione di indirizzi, prescrizioni, criteri di indirizzo per l'attuazione dell'intervento, criteri ambientali, criteri di incentivazione, perequazione e compensazione.

05. ENERGIA: UNA CITTÀ SOSTENIBILE

La programmazione delle attività relative al tema l'energia e il clima della città di Alzano Lombardo sono definite dal vigente Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile e il Clima (PAESC), il quale si candida a rappresentare un documento chiave di riferimento anche per la pianificazione urbanistica e territoriale della città.

Gli obiettivi principali che il PGT 3.0 dovrà perseguire saranno:

- 05A.** promuovere e incoraggiare la **transizione energetica** e la **sostenibilità ambientale** dell'ecosistema urbano:
- potenziare il teleriscaldamento come principale strategia della città per efficientare dal punto di vista energetico gli impianti di riscaldamento;
 - verificare la possibilità di implementare sulla rete di teleriscaldamento impianti che sfruttano energie rinnovabili al fine di abbattere maggiormente i carichi ambientali degli impianti di riscaldamento;
 - valutare la possibilità realizzazione di impianto idroelettrici e microidroelettrici lungo le rogge e/o presso gli acquedotti, favorendo sia l'iniziativa pubblica che quella privata;
 - verificare la possibilità di insediamento di nuove funzioni connesse allo sviluppo delle energie rinnovabili (ad es. centrale di cogenerazione a biomassa), in particolare all'interno delle aree della rigenerazione, potenzialmente alimentata, in una prospettiva di economia circolare, con prodotti di scarto derivanti dalla manutenzione dei boschi o dalle attività agricole presenti nel territorio montano;
 - facilitare e incentivare la possibilità di realizzazione di impianti fotovoltaici presso edifici pubblici e privati;

→ promuovere e coordinare la formazione di comunità energetiche sostenibili, a trazione pubblica e ad iniziativa privata, e gli interventi rivolti ad una maggiore sostenibilità del patrimonio edilizio;

05B. diffondere consapevolezza sui rischi connessi al riscaldamento globale, promuovere e incentivare stili di vita sani e sostenibili:

→ promuovere la realizzazione di orti sociali presso aree comunali per promuovere stili di vita sana e favorire la socialità;

→ promuovere l'autogestione di spazi pubblici da parte di associazioni del territorio, sulla scorta di progetti pilota a carattere paradigmatico quali, ad esempio, il progetto "In corso d'opera" inerente la pista ciclopedonale di San Pietro;

→ promuovere e sostenere le attività dell'accademia per la giustizia climatica costituitasi presso l'istituto comprensivo;

→ promuovere il trasporto scolastico mediante piedibus, in luogo dello scuolabus, per il bacino Alzano Maggiore, Alzano Sopra e Nese, anche modificando la viabilità.










02. Il PGT 3.0 e l'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile













L'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile è un programma d'azione promosso dall'Organizzazione delle Nazioni Unite per le persone, il pianeta e la prosperità sottoscritto nel settembre 2015 dai governi dei 193 Paesi membri. Essa ingloba 17 Obiettivi per lo Sviluppo Sostenibile (Sustainable Development Goals, SDGs) – v. fig. sotto – in un grande programma d'azione per un totale di 169 target. L'avvio ufficiale degli Obiettivi per lo Sviluppo Sostenibile ha coinciso con l'inizio del 2016, quando i Paesi firmatari si sono impegnati a raggiungere gli obiettivi delineati nell'arco dei prossimi 15 anni.


























La “Strategia regionale per lo Sviluppo Sostenibile” della Lombardia, promosso dalla Regione a partire dal “Protocollo lombardo per lo Sviluppo Sostenibile” sottoscritto nel 2019, ha l'obiettivo di delineare gli impegni delle istituzioni e del sistema socioeconomico lombardi, da qui al 2030 e poi al 2050, nel perseguire le finalità e gli obiettivi dell’Agenda ONU 2030, secondo l’articolazione proposta nel documento di Strategia nazionale per lo sviluppo sostenibile. La Strategia contiene quindi una serie di elementi riferiti ai 17 goal (SDGs) dell’Agenda 2030 che rimandano a scenari futuri di sviluppo regionale in una logica integrata, con un orizzonte temporale di medio (2030) e lungo periodo (2050). La Strategia copre un arco temporale di trent'anni e intende identificare una vision per il futuro che possa resistere e adattarsi ai cambiamenti, alle trasformazioni e alle eventuali discontinuità che si dovessero verificare nei prossimi anni, in una prospettiva aperta e multidimensionale della sostenibilità, intesa nelle sue varie dimensioni economica, sociale e ambientale, per garantire che il soddisfacimento dei bisogni delle generazioni attuali non comprometta la qualità della vita e le possibilità delle generazioni future.

Nel solco più ampio di queste importanti iniziative di livello globale e nazionale, il PGT 3.0 di Alzano Lombardo intende declinare temi, principi e obiettivi strategici promossi dall’Agenda ONU 2030 alla scala locale, in riferimento alla specificità del proprio territorio e alla propria realtà sociale ed economica. Si riporta qui di seguito una tabella sinottica degli obiettivi del PGT 3.0, suddivisi per tema, e la loro rispondenza alle sfide e agli obiettivi individuati dall’Agenda 2030.

TEMI STRATEGICI	OBIETTIVI PGT 3.0		AGENDA 2030
01. CITTÀ PUBBLICA, UNO STILE DI VITA	01A	potenziare nodi, assi e centralità della “Città Pubblica”:	
	01B	dare avvio alla riforma dei servizi sanitari, in sinergia con le progettualità in atto e con i soggetti istituzionali coinvolti a vari livelli:	  
	01C	consolidare il sistema dei servizi e delle attrezzature esistenti:	 
	01D	mettere in rete le funzioni pubbliche esistenti e di previsione:	  

02. PAESAGGIO, AMBIENTE E CULTURA: LA CORNICE	02A	promuovere la tutela del paesaggio e del territorio, sia dal punto di vista della preservazione dei valori ecologico-ambientali, sia dal punto di vista della qualità dei suoli e della prevenzione del rischio idrogeologico:	   
	02B	operare per la costruzione di una rete ecologica intercomunale pienamente inserita nel quadro territoriale tratteggiato dal PTCP vigente e nel sistema delle aree protette e delle emergenze paesaggistiche della Valle Seriana:	   
03. CITTÀ CONSOLIDATA DA EFFICIENTARE	03A	promuovere la vitalità e attrattività dei Centri Storici e favorire le azioni di recupero nei Nuclei di Antica Formazione, degli edifici dismessi o degradati e delle aree di rigenerazione urbana già individuate o individuabili in futuro:	   

	03B	<p>dare qualità al costruito, definendo regole morfologiche finalizzate ad incentivare interventi di qualità (anche sfruttando le opportunità legate all'attuale fase di bonus incentivanti a livello regionale e nazionale) e indirizzando le azioni di recupero e rigenerazione verso regole chiare di flessibilità funzionale promuovendo usi multifunzionali del patrimonio costruito</p>	   
	03C	<p>consolidare lo sviluppo delle attività produttive e commerciali presenti nel territorio comunale, nel rispetto delle condizioni di rischio idraulico e con attenzione alle interferenze tra spazi della produzione e spazi dell'abitare:</p>	  
	03D	<p>operare una complessiva revisione dell'apparato normativo di PGT e semplificare le procedure:</p>	   

04. LA CITTÀ SI RIGENERA	04A	proseguire la politica di contenimento e riduzione del consumo di suolo, già avviata con le precedenti varianti al piano:		
	04B	promuovere la rigenerazione delle grandi aree industriali dismesse:		
05. ENERGIA: UNA CITTÀ SOSTENIBILE	5A	promuovere e incoraggiare la transizione energetica e la sostenibilità ambientale dell'ecosistema urbano:		
	5B	diffondere consapevolezza sui rischi connessi al riscaldamento globale, promuovere e incentivare stili di vita sani e sostenibili:		
				
				

03. Il quadro delle trasformazioni

Ai sensi della legge urbanistica regionale 12/2005, il Documento di Piano: definisce il quadro ricognitivo e programmatico di riferimento per lo sviluppo economico e sociale del comune; delinea il quadro conoscitivo del territorio comunale, come risultante dalle trasformazioni avvenute, individuando i grandi sistemi territoriali; definisce l'assetto geologico, idrogeologico e sismico del territorio comunale; determina gli obiettivi quantitativi di sviluppo complessivo del PGT; individua gli ambiti di trasformazione, definendone gli indici urbanistico-edilizi in linea di massima, le vocazioni funzionali e i criteri di negoziazione, nonché i criteri di intervento; individua i principali elementi caratterizzanti il paesaggio ed il territorio; individua gli ambiti nei quali avviare processi di rigenerazione urbana e territoriale; individua le aree da destinare ad attività produttive e logistiche da localizzare prioritariamente negli ambiti di rigenerazione.

Il quadro delle trasformazioni proposto dal nuovo Documento di Piano prevede:

- la conferma di un ambito di trasformazione (ex ATR1 ora AT1 Ex Valticino – via Grumello), il cui perimetro viene ampliato per andare a comprendere, oltre all'area già individuata dal PGT vigente, il comparto produttivo dismesso della ex Valticino; Il PGT 3.0 esplora le potenzialità di trasformazione dell'intero ambito in una prospettiva di pianificazione unitaria, attivando e prefigurando possibili sinergie tra i due sub-ambiti (ex ATR1 ed ex Valticino), mantenendo la destinazione d'uso ammessa prevalentemente residenziale e gli obiettivi prioritari di rigenerazione e rifunzionalizzazione dell'ambito;
- lo stralcio di tutti gli altri ambiti di trasformazione previsti dal PGT 2.0 e dal precedente piano, ancora non attivati e operanti su suolo libero (ATR2 e ATR1 – ambito ex Zerowatt); in questo senso, in continuità con le scelte già introdotte dalle precedenti varianti in termini di riduzione di consumo di suolo, il PGT 3.0 contribuisce a ridurre in maniera sensibile le previsioni di espansione su suolo libero vigenti al 2 dicembre 2014 (data di entrata in vigore della LR 31/14), limitandosi a confermare previsioni precedenti già consolidate e i pochi ambiti già tradotti in strumenti approvati e/o in corso di attuazione;
- l'individuazione di 3 Ambiti di rigenerazione urbana e territoriale, in parte già introdotti con il documento di "Promozione interventi di rigenerazione urbana e territoriale - L.R. 12/2005 art. 8bis - Individuazione ambiti e definizione delle modalità di intervento ed incentivazione" approvato con DCC n. 45 del 28/6/2021, allo scopo di favorire e promuovere prioritariamente la rigenerazione delle storiche aree dismesse e/o sottoutilizzate, in particolare nel tessuto produttivo consolidato, riattivandone il percorso di trasformazione:

- ARU 1 Pigna storica: area di grande rilevanza dal punto di vista storico e urbanistico situata nel centro urbano di Alzano Lombardo, è assoggettato al Contratto di Recupero Produttivo vigente con scadenza nel 2026 per effetto della proroga di legge sui Piani Attuativi; l'area è ancora alla ricerca di una precisa rifunzionalizzazione, anche in ragione della complessa strutturazione morfologica. Attualmente l'ambito è in parte utilizzato per funzioni temporanee e il suo potenziale sviluppo risulta bloccato ormai dal 2007, non riuscendo a trovare una propria vocazione funzionale, anche in ragione della stratificazione edilizia esistente e, più in generale, delle attuali condizioni economiche di mercato;
- ARU 2 Ex cementificio Italcementi: l'area industriale dell'ex cementificio Italcementi è dismessa dal 1971 e vincolata come archeologia industriale dal 1980. Da allora le diverse proposte progettuali sviluppate non hanno avuto esito concreto, anche per le difficoltà legate al periodo pandemico, che hanno di fatto interrotto un Accordo di Programma attivato con Regione Lombardia. L'Amministrazione Comunale ha già sottoposto ai Ministeri competenti, nell'ambito dei finanziamenti previsti nel PNRR, la possibilità di una sua destinazione ad Istituto Tecnico Superiore ITS per lo sviluppo della formazione terziaria. Obiettivi prioritari sono il recupero e la valorizzazione delle archeologie industriali e, parallelamente, la rifunzionalizzazione dell'ambito di rigenerazione;
- ARU 3 ex Zerowatt: attualmente inserito in un Ambito di Trasformazione unitamente all'ambito di via Grumello (ATR1), è destinato in via subordinata alla realizzazione di un intervento di recupero produttivo. Il PGT 3.0 accerta le concrete potenzialità e prospettive di tale area con la destinazione attuale e prefigura possibili sviluppi con funzioni diverse da quelle attualmente presenti. Le proposte di intervento dovranno essere finalizzate a dare impulso al recupero di un'area che necessita di urgente riqualificazione, con l'obiettivo generale di rifunzionalizzazione dell'ambito ed eliminazione delle condizioni di degrado urbanistico e architettonico, con ripristino delle superfici in stato di decoro in caso di non immediata attuazione del piano.
- l'individuazione di 2 Ambiti di rigenerazione urbana per servizi e attrezzature, finalizzati a favorire e promuovere la rigenerazione e valorizzazione di ambiti della città pubblica di particolare rilevanza per Alzano Lombardo e per il contesto territoriale di riferimento:
 - ARU 4 Monastero della Visitazione: situato in continuità con il centro storico di Alzano Maggiore, è costituito da due sub-ambiti: il sub-ambito 1 - Monastero

della Visitazione, comprendente il complesso del monastero (risalente ai secoli XVIII - XIX) di grande valore storico, architettonico e urbanistico, è attualmente inutilizzato e versa in uno stato di progressivo abbandono, obsolescenza e degrado; il sub-ambito 2 - Ospedale "Pesenti Fenaroli", attrezzatura di interesse provinciale pienamente attiva e di grande rilievo, ma che necessita un intervento di rifunzionalizzazione e riorganizzazione della attività specialistiche insediate, in ragione del particolare contesto urbanizzato di inserimento e di rinnovata vocazione funzionale per il territorio. L'ambito è destinato al recupero, valorizzazione e rigenerazione del patrimonio architettonico storico, con rifunzionalizzazione dell'ambito per servizi e attrezzature di uso pubblico (ospedale, università, residenze universitarie).

- ARU 5 Villa Paglia: situato in Via Montelungo, comprende Villa Paglia, edificio di notevole interesse storico, architettonico e culturale risalente agli anni tra la fine del XIX e l'inizio del XX secolo, e il parco storico circostante. L'ambito è già individuato dal previgente PGT quale "Area per attrezzature di uso pubblico o generale" ad uso polifunzionale. La rigenerazione dell'ambito è finalizzata al recupero e valorizzazione del patrimonio architettonico storico, rifunzionalizzazione dell'ambito mediante l'attivazione di servizi e attrezzature di uso pubblico.

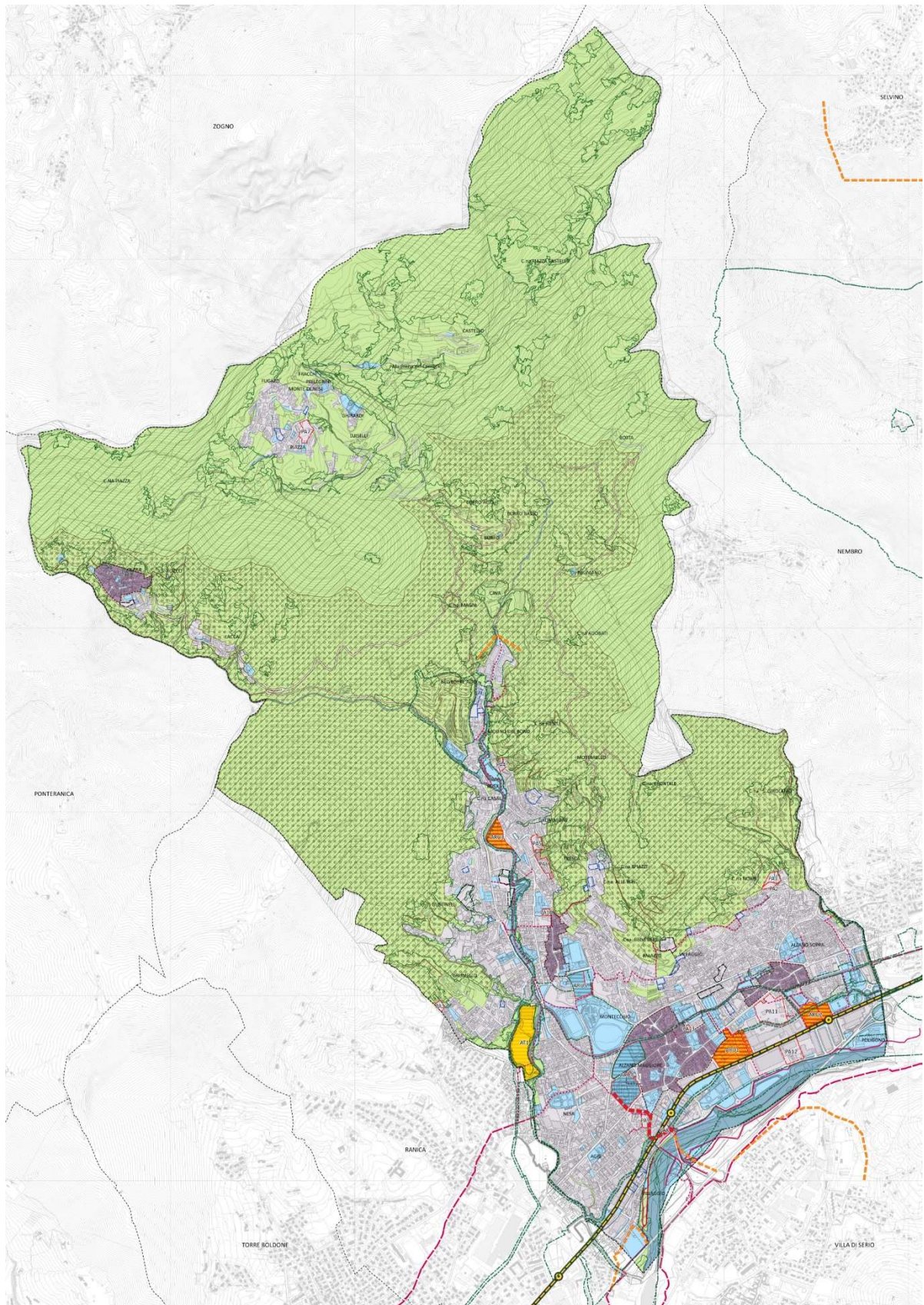


figura 16 Estratto Tav. DP15 – Assetto del territorio comunale

La seguente tabella riporta i dati di sintesi riferiti agli ambiti di trasformazione e rigenerazione urbana e territoriale previsti.

AMBITI DI TRASFORMAZIONE		ST (mq)	Sistema Funzionale	SL max (mq)	IT (mq/mq)	Abitanti teorici	famiglie teoriche
AT1	Ex Valticino - via Grumello	37.467	residenza	13.300	0,35	266	123

AMBITI DI RIGENERAZIONE		ST (mq)	Sistema Funzionale	SL max (mq)	IT (mq/mq)	Abitanti teorici	famiglie teoriche
ARU1	Pigna storica	38.816	produttivo/terziario	pari all'esistente	pari all'esistente	-	-
ARU2	Ex cementificio Italcementi	17.370	produttivo/terziario	pari all'esistente	pari all'esistente	-	-
ARU3	Ex Zerowatt	11.827	a) produttivo	6.000	0,50	-	-
			b) residenziale	2.000	0,25	40	18
ARU4	Monastero della Visitazione	40.019	servizi	pari all'esistente	pari all'esistente	-	-
ARU5	Villa Paglia	11.839	servizi	pari all'esistente	pari all'esistente	-	-

Il quadro delle trasformazioni è completato dalle previsioni contenute nel Piano delle Regole che, in linea generale, recepisce i piani e gli strumenti attuativi previgenti, già approvati e in corso di attuazione, tutti operanti su aree già consolidate dell'urbanizzato.

Le ulteriori trasformazioni di carattere ordinario saranno attuate mediante interventi di riuso, recupero e rigenerazione dei tessuti edilizi esistenti, sia in forma di Piano Attuativo (per le trasformazioni più rilevanti), sia in forma di Permesso di Costruire Convenzionato, introducendo regole morfologiche che incentivino interventi di qualità e attivando leve concrete per la rigenerazione e usi multifunzionali dell'esistente (indifferenza e flessibilità funzionale, incentivi e premialità, usi temporanei, ecc.).

La tavola di assetto del territorio riporta inoltre i principali elementi di coordinamento con il PTCP, con particolare riferimento alle "linee di contenimento dei tessuti urbanizzati" (RP art. 34) che, seppure non costituiscano un vero e proprio vincolo, sono da considerarsi quali "elementi di condizionamento" rispetto ai quali le scelte di Piano appaiono coerenti.

04. Il bilancio quantitativo delle previsioni di piano

Il PGT 3.0 opera una netta riduzione delle previsioni urbanistiche previste dal Documento di Piano vigente, mettendo in atto una dinamica coerente sia con le indicazioni della legge regionale 31/2014 sia con le precedenti varianti di piano e, al tempo stesso, supportata dalle mutate condizioni di contesto socioeconomico.

In coerenza con la LR 31/2014, la proposta di piano attiva una **riduzione della superficie degli Ambiti di Trasformazione che agiscono su suolo libero pari al 33% circa delle previsioni vigenti.**

		SUPERFICIE (MQ)	% RIDUZIONE
SOGLIA PROVINCIALE DI RIDUZIONE DI CONSUMO DI SUOLO (G+H) X 25%		6.609	25,0%
U	AREE RESE AGRICOLE/NATURALI DAL NUOVO PGT (O+S)	8.925	/
V	AT INTRODOTTI DAL NUOVO PGT (AREE AGRICOLE/NATURALI RESE URBANIZZABILI DAL NUOVO PGT)	0	/
EFFETTIVA RIDUZIONE CONSUMO DI SUOLO PREVISTA NEL NUOVO PGT (U-V)		8.925	33,8%

Dal punto di vista del bilancio insediativo, **il nuovo PGT conferma un ambito di trasformazione già previsto nel piano vigente** (AT1 – con perimetro modificato e ampliato a ricomprendere il sub-ambito produttivo dismesso della ex Valticino) **ed elimina tutti gli altri ambiti di trasformazione previsti**, limitandosi a recepire le trasformazioni previgenti consolidate o già in atto su suoli urbanizzati (mediante strumento già adottato/approvato/convenzionato) all'interno del Piano delle Regole.

Inoltre, come già descritto sopra, in parziale continuità con la delibera approvata in data 22 marzo 2021 in applicazione alla Legge Regionale 18/2019, il Documento di Piano individua cinque Ambiti di rigenerazione urbana e territoriale (ARU – di cui tre su aree produttive storiche dismesse e due per servizi e attrezzature), che in parte confermano previsioni già in atto sul tessuto urbano consolidato e che sono finalizzati da un lato ad avviare interventi di valorizzazione del patrimonio di archeologia industriale innescando processi di rigenerazione e rifunzionalizzazione dei tessuti urbani, dall'altro a promuovere l'attivazione e la riconfigurazione di servizi e attrezzature, anche di rilievo sovrallocale, per tutta la comunità.

Gli obiettivi quantitativi complessivi del nuovo piano, con riferimento ad un arco temporale decennale, da conseguire mediante l'attuazione degli ambiti di trasformazione previsti, operazioni di

rigenerazione urbana e territoriale e/o di recupero del patrimonio edilizio esistente in ambiti sottoposti a strumenti attuativi e/o permessi di costruire convenzionati, sono espressi, in relazione agli elementi di conoscenza acquisiti ed alle conseguenti valutazioni, in un **numero atteso di 835 abitanti**.

Di questi, **266 abitanti teorici sono riferiti all'unico ambito di trasformazione** (AT1 ex Valticino – via Grumello), ai quali si aggiungono le previsioni derivanti dall'attuazione degli Ambiti di rigenerazione urbana e territoriale ad eventuale destinazione residenziale (ARU3), dei Piani Attuativi da convenzionare e degli ambiti soggetti a Permesso di Costruire Convenzionato (tutte previsioni interne al tessuto urban consolidato e coerenti con gli strumenti urbanistici previgenti). Con l'attuazione di questi ambiti, disciplinati tramite Piano delle Regole e perimetrati nei relativi elaborati di piano, si prevede l'insediamento di **ulteriori 569 abitanti teorici circa** (di cui 40 nell'ARU3 – in caso di destinazione residenziale dell'ambito - 358 negli ambiti soggetti a PA da convenzionare e 170 negli ambiti soggetti a PdCC).

Nella tabella seguente si riporta il numero di abitanti teorici e nuove famiglie complessivamente previsto dal nuovo PGT e un confronto con lo strumento urbanistico vigente. Gli abitanti teorici sono calcolati applicando un parametro di 50 mq SL /ab, mentre le famiglie sono stimate sulla base di una composizione media del nucleo familiare pari ai 2,17 componenti (ultimo dato disponibile aggiornato a fine anno 2022).

In totale il nuovo PGT 3.0 prevede un leggero incremento in termini insediativi (+28 abitanti teorici) rispetto alle previsioni dello strumento urbanistico vigente, con un **aumento del 6,2% circa rispetto agli abitanti residenti alla data del 31/12/2023 nel territorio comunale**.

INCREMENTO INSEDIATIVO		Abitanti n.	Permanenti	Gravitanti	Famiglie n.
Previsione PGT vigente		14266	14266		6.481
alla data del 31/12/2023*	(a)	13459	13459		6.202
Previsione Nuovo PGT	(b)	14294	14294		6.587
previsione incremento (b-a)		835 pari al + 6,20%			385

* al 31/12 dell'anno precedente alla data di adozione del Nuovo PGT/Variante PGT

05. Fabbisogno abitativo

Secondo gli ultimi dati rilevati dal Censimento della Popolazione e delle Abitazioni del 2021, relativi al patrimonio abitativo, nel comune di Alzano Lombardo erano presenti a fine 2021 7.440

abitazioni, delle quali 5.995 occupate da famiglie residenti. Circa il 20 % del patrimonio abitativo (1.445 abitazioni) risulta pertanto non occupato, dato in forte aumento rispetto al 2011 quando le abitazioni non occupate erano circa il 13% del numero totale di abitazioni. Tenendo conto che, al 2021, sul territorio di Alzano Lombardo risultavano 6.096 famiglie residenti, se ne deduce che vi è un fabbisogno edilizio pregresso per sovra utilizzo pari a 101 abitazioni (dato in lieve calo rispetto al 2011 quando il sovra utilizzo era riferito a 107 abitazioni).

Nel precedente capitolo relativo al bilancio quantitativo delle previsioni di piano, con riferimento alle previsioni della popolazione insediabile, si era valutato che la possibile composizione media del nucleo familiare sarebbe stata pari ai 2,17 componenti (ultimo dato disponibili aggiornato a fine anno 2022). Da tale composizione media del nucleo familiare deriva che la capacità insediativa di PGT potrebbe rispondere a 385 nuove famiglie teoriche stimate al 2028, rispetto al dato disponibile al 31/12/2023.

Alla luce del quadro trasformativo e del bilancio quantitativo delle previsioni di piano sopra esposti, la capacità insediativa complessiva della proposta di nuovo PGT, comprensiva delle previsioni del Documento di Piano e delle previsioni del Piano delle regole, è pari a circa 430 nuovi alloggi in un arco temporale quinquennale.

Le previsioni quantitative del PGT risultano pertanto in grado di contribuire al **soddisfacimento del fabbisogno pregresso** e sostanzialmente **in linea con le previsioni di incremento insediativo e con le stime del fabbisogno abitativo al 2028**.

Temi e contenuti del Piano delle Regole

01. Consumo di suolo e verifica del bilancio ecologico del suolo ai sensi della LR 31/2014

Con la legge regionale 31/2014 e in attuazione della stessa con il PTR_31 sono state introdotte molteplici disposizioni per la riduzione del consumo di suolo e per la riqualificazione del suolo degradato, oltre alla definizione di un processo di implementazione della pianificazione territoriale e urbanistica al fine di recepire tali tematiche.

L'integrazione del PTR ha acquisito efficacia a partire dal 13/03/2019 e rappresenta il primo passaggio per introdurre nel processo pianificatorio le indicazioni contenute nella LR 31. Con la delibera numero XI/411 del 19/12/2018 il Consiglio Regionale ha approvato il progetto di integrazione del PTR ai sensi della LR 31/2014 e contestualmente ha approvato i "Criteri per l'attuazione della politica di riduzione del consumo di suolo", che definiscono nel dettaglio le modalità con cui gli strumenti urbanistici degli Enti locali dovranno assumere le indicazioni legislative. Il documento contiene le definizioni dei principali contenuti ed elementi tematici che a loro volta sottendono la metodologia operativa con la quale saranno applicati, alla scala comunale, in modo omogeneo e direttamente confrontabile su tutto il territorio regionale.

Tale documento ha stabilito un glossario dei termini connessi alla attuazione delle disposizioni della LR 31/2014:

Consumo di suolo, ossia: "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 (ex art.2, comma 1, lett. c), LR 31/14)";

Soglia regionale (provinciale - comunale) di riduzione del consumo di suolo, 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 LR 31/14), da ricondurre a superficie agricola o naturale.

Indice di consumo di suolo “calcolato come rapporto percentuale fra la somma della superficie urbanizzata e della superficie urbanizzabile (comprensiva degli 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 LR 31/14, e individuabili sulla base della specifica deliberazione di Giunta Regionale), e la superficie del territorio comunale. Attraverso l’indice del consumo di suolo viene monitorata nel tempo l’attuazione, ai diversi livelli di pianificazione territoriale, la politica regionale di riduzione del consumo di suolo”.

Bilancio ecologico del suolo (ex art. 2, comma 1 lett. d), LR 31/14), definibile come “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. Ai sensi di legge, se il bilancio ecologico del suolo è pari a zero, il consumo di suolo è pari a zero. La rinaturalizzazione o il recupero a fini ricreativi degli ambiti di escavazione e delle porzioni di territorio interessate da autorizzazione di carattere temporaneo riferite ad attività extragricole, non concorre alla verifica del bilancio ecologico del suolo. Non concorrono nemmeno le aree urbanizzate e urbanizzabili per 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 della LR 31/2014 art. 2 comma 4”.

La legge regionale assegna al PTR il ruolo di stabilire i criteri per la riduzione del consumo di suolo, differenziandoli per Ambiti Territoriali Omogenei. Nella fase di avvio della politica di riduzione del consumo di suolo definita dalla LR 31/14, essa è da intendersi quale soglia tendenziale di riduzione di consumo di suolo degli ambiti di trasformazione vigenti su suolo libero.

I Comuni adeguano il PGT per recepire la soglia di riduzione del consumo di suolo indicata dalla Provincia per ciascun ATO, utilizzando gli strumenti che il PTR mette a disposizione a partire dalle caratteristiche specifiche dell’Ambito di appartenenza.

La soglia regionale di riduzione del consumo di suolo è fissata¹:

- **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 a destinazione prevalentemente per altre funzioni urbane e vigenti al 2 dicembre 2014.**

¹ Rif. “Progetto di integrazione del PTR ai sensi della LR 31/2014 - Criteri per l’attuazione della politica di riduzione del consumo di suolo”, così come modificato dal “Documento di Economia e Finanza Regionale 2022-2024 – Allegato 6 - Aggiornamento dell’integrazione del PTR ai sensi della L.R. 31/14 - Anno 2021 (ex art. 22 l.r. 12/2005)”; pag. 59.

La soglia regionale di riduzione del consumo di suolo per le destinazioni prevalentemente residenziali è fissata tra il 20% e il 25% per le Province di Bergamo, Brescia, Como, Cremona, Lecco, Lodi, Mantova, Pavia e Sondrio. Facendo riferimento alle destinazioni per altre funzioni urbane, si assume per tutte le Province la soglia di riduzione del consumo di suolo del 20%.

A questi aspetti introdotti dalla LR 31/14, si aggiungono i criteri generali e operativi definiti dal nuovo PTCP di Bergamo. In particolare, il PTCP stabilisce che tutti i Comuni della Provincia sono chiamati a concorrere alle soglie obiettivo determinate da Regione Lombardia per tramite del PTR integrato dalla LR 31/2014 e assunte dal PTCP, **dovento quindi individuare nel Documento di Piano del PGT una soglia comunale di riduzione di consumo di suolo che preveda una quota aggiuntiva del 5% rispetto alla soglia minima di riduzione definita dal PTR.**

La soglia definita dal PTCP è da intendersi come soglia “tendenziale” (analogamente a quanto definito dal PTR per la soglia regionale) e sottoposta a una fase di verifica attraverso un processo di progressiva convergenza tra Comuni, Provincia e Regione.

Come indicato dall’art. 64 c.1 delle RP, la soglia di riduzione del consumo di suolo è calcolata come valore percentuale di riduzione delle superfici territoriali urbanizzabili interessate dagli Ambiti di trasformazione, residenziali e non residenziali, su suolo libero dei PGT vigenti al 2 dicembre 2014 e da ricondurre a superficie agricola o naturale.

Il confronto tra la carta del consumo per le due soglie temporali di riferimento (PGT vigente al 2 dicembre 2014 e proposta di nuovo PGT – v. figg. ss.) è stato effettuato sulla base dei criteri per la carta del consumo di suolo del PGT fissati dal PTR vigente e i relativi criteri attuativi della LR 31/2014². Il confronto consente di evidenziare le scelte operate dalla nuova proposta di piano in termini di consumo di suolo:

- la conferma di un ambito di trasformazione (AT1 Ex Valticino – via Grumello), il cui perimetro viene ampliato per andare a comprendere, oltre all’area già individuata dal PGT vigente, il comparto produttivo dismesso della ex Valticino;
- lo stralcio di tutti gli altri ambiti di trasformazione previsti dal PGT vigente,
- l’individuazione di 5 Ambiti di rigenerazione urbana, in parte già introdotti con il documento di “Promozione interventi di rigenerazione urbana e territoriale - L.R. 12/2005 art. 8bis - Individuazione ambiti e definizione delle modalità di intervento ed incentivazione” approvato con DCC n. 45 del 28/6/2021, allo scopo di favorire e

² Rif. Progetto di integrazione del PTR ai sensi della LR 31/2014 - Criteri per l’attuazione della politica di riduzione del consumo di suolo (agg. 2021 – pag. 38 e ss.)

promuovere prioritariamente la rigenerazione delle storiche aree dismesse e/o sottoutilizzate, in particolare nel tessuto produttivo consolidato, riattivandone il percorso di trasformazione:

- ARU 1 Pigna storica, finalizzato alla rifunzionalizzazione dell'ambito a destinazione mista prevalentemente produttiva e terziaria;
 - ARU 2 Ex cementificio Italcementi, finalizzato alla rifunzionalizzazione dell'ambito a destinazione mista prevalentemente produttiva e terziaria;
 - ARU 3 ex Zerowatt, finalizzato alla rifunzionalizzazione dell'ambito a destinazione prevalentemente residenziale;
 - ARU 4 Monastero della Visitazione per attrezzature e servizi;
 - ARU 5 Villa Paglia per attrezzature e servizi;
- la conferma di gran parte delle previsioni vigenti e in corso, interne al tessuto urbano consolidato, come ambiti soggetti a Piano Attuativo o a Permesso di Costruire Convenzionato, disciplinati dal Piano delle Regole;
 - la ridestinazione ad uso agricolo/ambientale di quasi 70.000 mq di suolo precedentemente urbanizzabile (principalmente derivanti da ex ambiti di trasformazione ed ex previsioni del Piano delle Regole).

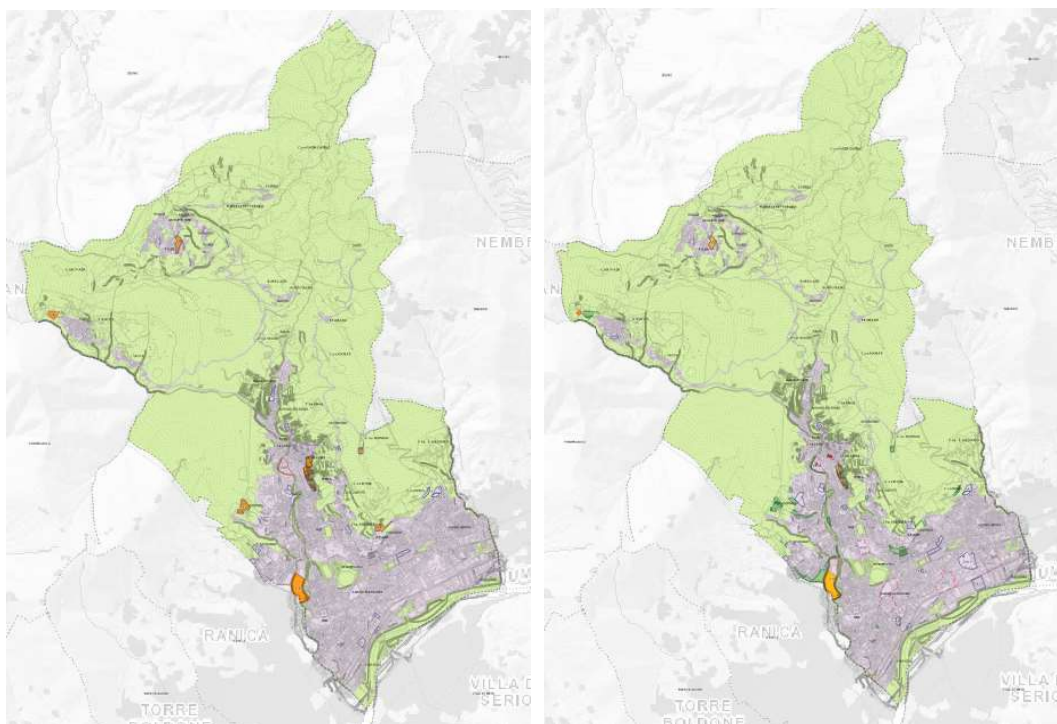


figura 17 Confronto tra consumo di suolo ex L. 31/2014 del PGT vigente al 2 dicembre 2014 (Tav. PR02 a sinistra) e consumo di suolo ex L. 31/2014 del nuovo PGT (Tav. PR03). In colore verde la superficie agricola e naturale, in grigio la superficie urbanizzata, in arancione la superficie urbanizzabile.

In conformità con le previsioni della LR 31/2014 e il PTR applicativo, la proposta di piano attiva una **riduzione della superficie degli Ambiti di Trasformazione che agiscono su suolo libero pari al 33% circa delle previsioni vigenti.**

In totale, il nuovo assetto di piano mantiene sostanzialmente invariato l'indice di consumo di suolo complessivo del territorio comunale, con una riduzione dello 0,5% circa. La riduzione è generata in primo luogo dal leggero decremento della superficie urbanizzata complessiva (- 32.000 mq circa), meno significativa in quanto assorbe previsioni già consolidate, in secondo luogo e in misura più sensibile dalla riduzione di superficie urbanizzabile (-20% circa) grazie allo stralcio delle varie previsioni trasformatrici su suolo libero esterne al tessuto urbano consolidato.

CALCOLO INDICE DI CONSUMO DI SUOLO							
		PGT VIGENTE AL 2/12/2014		NUOVO PGT		DIFFERENZA NUOVO PGT - PGT2014	
	DESCRIZIONE	SUPERFICIE (MQ)	% (T/A)	SUPERFICIE (MQ)	% (T/A)	SUPERFICIE (MQ)	% (T/A)
A	SUPERFICIE COMPLESSIVA TERRITORIO COMUNALE (deve corrispondere alla somma B+C+D)	13.561.509		13.561.509		0	
C	SUPERFICIE URBANIZZATA	2.992.845		2.960.303		-32.542	
D	SUPERFICIE URBANIZZABILE	75.101	22,62%	42.516	22,14%	-32.585	-0,48%
	SUPERFICIE COMPLESSIVA CHE CONCORRE ALLA DETERMINAZIONE DELL'INDICE DI CONSUMO DI SUOLO (C+D)	3.067.946		3.002.819		-65.127	

Parallelamente, **il bilancio ecologico del suolo (BES), calcolato ai sensi dei criteri attuativi della LR 31/2014, risulta positivo**, con una complessiva riduzione di superficie urbanizzata e urbanizzabile contestualmente ridestinata nel medesimo strumento urbanistico a superficie agricola di quasi 70.000 mq. Il nuovo PGT contiene una sola, limitata, previsione che comporti la trasformazione di superficie agricola per la prima volta dagli strumenti di governo del territorio: una previsione per servizi (area verde per attrezzature ludico sportive in località Olera) di superficie pari a circa 1.650 mq.

VERIFICA BILANCIO ECOLOGICO DEL SUOLO (BES)		
(ex art. 2, comma 1 lett. D), l.r. 31/14)		
		SUPERFICIE (mq)
1	SUPERFICIE AGRICOLA CHE VIENE TRASFORMATA PER LA PRIMA VOLTA DAGLI STRUMENTI DI GOVERNO DEL TERRITORIO	1.649
2	SUPERFICIE URBANIZZATA E URBANIZZABILE CHE VIENE CONTESTUALMENTE RIDESTINATA NEL MEDESIMO STRUMENTO URBANISTICO A SUPERFICIE AGRICOLA N.B. AI SENSI DEI CRITERI REGIONALI NON CONCORRE ALLA VERIFICA DEL BILANCIO ECOLOGICO DEL SUOLO LA RINATURALIZZAZIONE O IL RECUPERO A FINI RICREATIVI DEGLI AMBITI DI ESCAVAZIONE E DELLE PORZIONI DI TERRITORIO INTERESSATE DA AUTORIZZAZIONI DI CARATTERE TEMPORANEO RIFERITE AD ATTIVITA' EXTRAGRICOLE (art. 2.1 punto 13)	69.377
SUPERFICIE URBANIZZATE E URBANIZZABILI CHE, AI SENSI DEI CRITERI REGIONALI, NON CONCORRONO ALLA VERIFICA DEL BES:		
		SUPERFICIE (mq)
3	# INTERVENTI PUBBLICI, DI INTERESSE PUBBLICO, DI RILEVANZA SOVRACOMUNALE (art. 2.1 punto 13)	0
art. 4.1 dei Criteri	PISTE CICLABILI O PERCORSI PER LA MOBILITA' DOLCE (ANCHE IN ADEGUAMENTO ALLA SEDE STRADALE)	0
	ADEGUAMENTO FUNZIONALE PER LA SICUREZZA DELLA CIRCOLAZIONE	0
	ADEGUAMENTO FUNZIONALE DI INTERSEZIONI VIARIE (max 1000 mq)	0
	REALIZZAZIONE SERVIZI ESSENZIALI NON DEROGABILI (es. ampliamento cimiteri esistenti)	0
	# AMPLIAMENTI DI ATTIVITA' ECONOMICHE ESISTENTI E VARIANTI DI CUI ALL'ART. 97 L.R. 12/2005 - SUAP (ESCLUSA LOGISTICA CON ST > 5000 MQ) Sono "comunque ammissibili ancorchè comportanti consumo di suolo" ai sensi dell'art. 2.2.3 dei criteri regionali	0
VERIFICA BILANCIO ECOLOGICO COMUNALE (BES)		-67.728

In conclusione, l'equilibrio del consumo di suolo e la verifica del bilancio ecologico del suolo risultano verificati e garantiti.

02. Disciplina e articolazione del territorio

Le tavole *PR05 Disciplina del territorio* e *PR06 Articolazione del territorio* definiscono l'assetto urbanistico e l'articolazione di usi e destinazioni del territorio di Alzano Lombardo e, con specifico riferimento agli ambiti del tessuto urbano consolidato e agli ambiti non urbanizzati, individua:

- Tessuto urbano consolidato:
 - Nuclei di Antica formazione;
 - Ambiti residenziali centrali – AR1;
 - Ambiti residenziali diffusi – AR1;
 - Ambiti residenziali di corona – AR1;
 - Ambiti di Verde Privato– AVP;
 - Ambiti Commerciali, direzionali e terziari– AC1;
 - Ambiti Produttivi – AP1;
 - Ambiti Florovivaistici– AP2;
 - Ambiti di protezione ambientale– APA;
 - Ambiti di pregio storico-architettonico e dell'identità dei luoghi– APS;
 - Edifici di pregio architettonico in AVP;

- Ambiti della trasformazione e della rigenerazione:
 - Ambiti di trasformazione – AT1;
 - Ambiti di rigenerazione urbana e territoriale – AT2;
 - Ambiti assoggettati a pianificazione attuativa già convenzionati – AT3.1;
 - Ambiti assoggettati a pianificazione attuativa da convenzionare – AT3.2;
 - Ambiti assoggettati a Permesso di costruire convenzionato – AT4;
- Sistema ambientale, paesaggistico ed ecologico:
 - Ambiti boschivi – AIP1;
 - Ambiti pratici – AIP2;
 - Ambiti agricoli di interesse strategico;
 - Corsi d’acqua;
- Sistema dei servizi e della mobilità:
 - Sistema dei servizi e delle attrezzature
 - Ambiti di rigenerazione urbana per servizi e attrezzature;
 - Tranvia TEB;
 - Viabilità esistente;
 - Nuova viabilità di previsione;
- Nella tavola PR05, individuazione dei principali vincoli gravanti sul territorio comunale, in coerenza con il quadro vincolistico delineato nel Documento di Piano.

Il nuovo assetto urbanistico del territorio comunale è il frutto di un lavoro di complessiva revisione dell’apparato normativo di PGT, finalizzato a snellire i meccanismi di funzionamento e semplificare le procedure di attuazione del piano. Un lavoro finalizzato, in primo luogo, ad adeguare le norme tecniche di attuazione alle definizioni uniformi stabilite nella D.g.r. 24 ottobre 2018 - n. XI/695, procedendo ad una drastica semplificazione e leggibilità delle stesse, coordinando per quanto possibile i testi, il linguaggio ed i principi con i comuni contermini della valle Seriana.

Parallelamente, il nuovo Piano delle Regole propone una complessiva rilettura della disciplina territoriale, basata su una generale rilettura morfologica del paesaggio urbano ed extraurbano, che riarticola le destinazioni residenziali, secondo criteri di equità, uniformità e semplificazione, riducendo le fattispecie e le casistiche specifiche previste dal PGT vigente da oltre 9 a 3 soltanto, adeguando e semplificando, inoltre, le norme relative al sistema ambientale, paesaggistico ed ecologico, secondo principi di tutela, valorizzazione e semplificazione.

In particolare, i tessuti residenziali sono ricondotti entro 3 tipologie:

- sistema degli ambiti residenziali centrali (AR1), comprende gli ambiti consolidati con destinazione prevalente residenziale collocati in zona centrale, esternamente ai Nuclei di

Antica Formazione, caratterizzati da un'elevata densità e intensità di uso del suolo, in cui più articolata è la commistione funzionale; in questi ambiti il piano conferma le destinazioni e i parametri edilizi esistenti all'atto di adozione del PGT e riconosce un indice di edificabilità fondiaria più elevato pari a IF 0,5 mq/mq);

- sistema degli ambiti residenziali diffusi (AR2), che comprende gli ambiti consolidati del territorio prevalentemente residenziali collocati in zona semicentrale, soggetti a contenimento; caratterizzati da un grado minore di densità, il piano individua un indice più basso pari a IF 0,35 mq/mq;
- sistema degli ambiti residenziali di corona (AR3), che comprende gli ambiti consolidati prevalentemente residenziali collocati alla prime pendici collinari, in una fascia di transizione tra i tessuti urbanizzati densi e gli ambiti di interesse paesistico e ambientale, soggetti a contenimento; all'interno di tali ambiti il piano riconosce la possibilità di interventi di nuova costruzione, completamento e l'ampliamento (nei limiti indicati dalle NTA), avendo come riferimento un indice di edificabilità più contenuto (IF pari a 0,20 mq/mq).

Anche il sistema paesaggistico e ambientale è sottoposto ad una complessiva rilettura, che lo articola in tre specifiche zone (v. successivo paragrafo sul sistema ambientale, paesaggistico ed ecologico):

- ambiti boschivi (AIP1);
- ambiti prativi (AIP2);
- ambiti agricoli di interesse strategico.

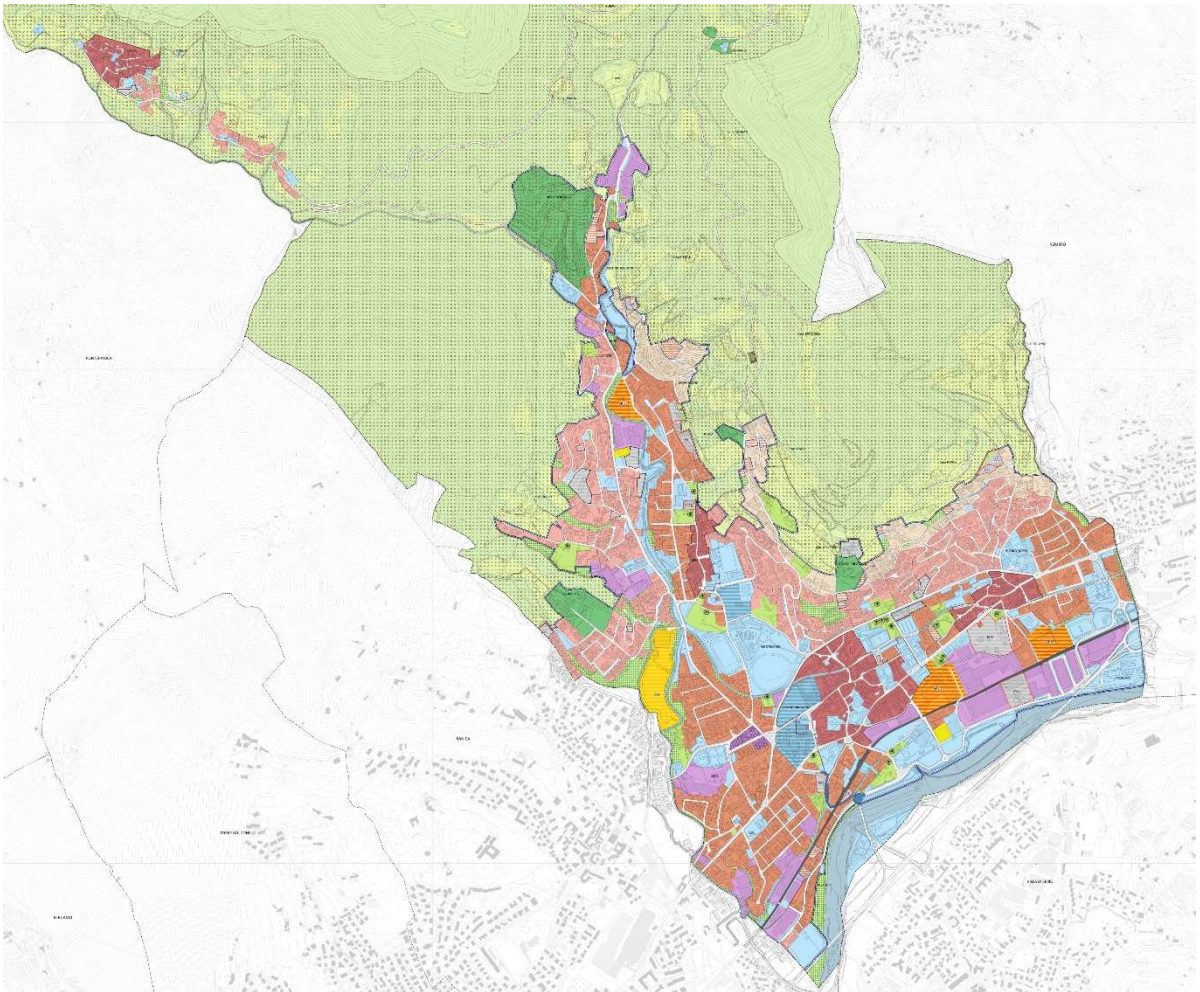


figura 18 Estratto Tav. PR6B – Articolazione del territorio

03. Disciplina dei centri storici e nuclei di antica formazione

Come già approfondito nel precedente capitolo “Temi, obiettivi e azioni del PGT 3.0”, il nuovo piano di governo del territorio riconosce tra i propri fondamentali obiettivi strategici la riqualificazione dei Centri Storici e dei Nuclei di antica Formazione (Alzano Maggiore, Alzano Sopra, Nese, Olera, Monte di Nese), preservandone la lettura morfologica e tipologica, la conservazione ed incentivando il recupero del patrimonio edilizio esistente. All’interno di questa prospettiva d’azione, il PGT 3.0 intende promuovere la vitalità e attrattività dei Centri Storici e favorire le azioni di recupero nei Nuclei di Antica Formazione, degli edifici dismessi o degradati e delle aree di rigenerazione urbana già individuate o individuabili in futuro.

I Centri Storici e i diversi NAF sono considerati quali nuclei vitali e identitari di Alzano Lombardo: la loro riqualificazione non può prescindere dalla valorizzazione della vitalità e qualità dell’abitare, superando un modello di recupero esclusivamente riferito agli aspetti fisico-materici dei luoghi, non attento ai bisogni degli abitanti. Il nuovo Piano delle Regole si propone di attivare e accompagnare,

anche dal punto di vista delle scelte di assetto territoriale e dell'apparato regolativo, un percorso virtuoso capace di valorizzare anche gli importanti investimenti pubblici di riqualificazione già realizzati e programmati negli anni.

A partire da queste premesse, il nuovo Piano delle Regole:

- verifica i perimetri dei centri storici e dei nuclei di antica formazione al fine di accertarne la conformità, proponendo, in particolare, un lieve ampliamento/adattamento del perimetro nei nuclei di Alzano Maggiore e Alzano Sopra. I nuovi perimetri proposti includono alcuni lotti, storicamente inclusi nei nuclei di antica formazione e morfologicamente contigui al tessuto edificato, ma oggetto di interventi edilizi relativamente recenti che ne hanno trasformato e alterato il tessuto storico originario;
- conferma e assume la disciplina contenuta nel PGT previgente, con particolare riferimento ai gradi di intervento consentiti per le trasformazioni del patrimonio edilizio esistente e degli spazi aperti (art. 16 NTA), suddivisi in:
 - Grado I – Restauro, che interessa gli edifici soggetti a conservazione integrale degli interni ed esterni;
 - Grado II – Risanamento conservativo, che comprende edifici soggetti ed alla ricostituzione dell'organismo architettonico ed alla conservazione integrale dell'involucro esterno;
 - Grado III – Ristrutturazione interna, che interessa Edifici soggetti alla conservazione delle strutture murarie esterne;
 - Grado IV – Ristrutturazione edilizia, comprende Edifici soggetti alla conservazione delle strutture murarie esterne significative.;
 - Grado V – Ristrutturazione urbanistica, interessa edifici soggetti alla semplice limitazione volumetrica entro i limiti di quella esistente;
 - Grado VI – Demolizione, interessa edifici per i quali si impone la demolizione in quanto la loro presenza è in contrasto con l'ambiente.

Le tavole di piano individuano inoltre, per ciascun nucleo di antica formazione, i principali elementi architettonici di pregio (prospetto vincolato, portale vincolato, altri elementi di pregio vincolati); i materiali costitutivi e caratteristici degli spazi aperti, privati e pubblici; i principali spazi pubblici e i servizi e le strutture di uso pubblico; i passaggi coperti esistenti e i passaggi di progetto da assoggettare ad uso pubblico.

Il nuovo Piano delle Regole recepisce integralmente le “Schede di rilievo e di progetto” (PR8A – D) contenute nel PGT previgente, quale elemento conoscitivo e integrativo di supporto, in conformità alle NTA del Piano delle Regole; le schede, con riferimento a ciascuna unità minima di intervento individuata, chiarisce i principali dati quantitativi di riferimento (superfici, piani, altezze, volumi); le

condizioni di degrado, il grado di trasformazione e il grado di utilizzo degli organismi edilizi; il grado di intervento consentito e l'eventuale presenza di vincoli.



figura 19 Estratto Tav. PR7B – Nuclei di antica formazione: gradi di intervento, spazi aperti ed elementi architettonici – Alzano Maggiore

04. Il sistema ambientale, paesaggistico ed ecologico

Il Piano delle Regole individua (v. Titolo III delle NTA) gli ambiti vallivi, collinari e montani che formano parte del sistema ambientale, paesaggistico ed ecologico extraurbano del territorio di Alzano Lombardo. Affermando un principio di prevalenza della salvaguardia degli elementi paesaggistico - ambientali rispetto alle attività antropiche, il piano destina tali ambiti prioritariamente alla tutela e conservazione dei valori ambientali, paesaggistici ed ecologici, anche se in tali aree è comunque ammessa l'attività agricola, ai sensi dell'art. 10 della LR 12/2005, purché condotta nel rispetto dei valori prevalenti richiamati.

In tema di cambio di destinazione d'uso, questo è sempre ammesso da destinazione residenziale a destinazione agricola, agrituristica e ricettiva. È consentito il cambio di destinazione d'uso da agricolo a residenziale o ricettivo, esclusivamente per i fabbricati riferiti ad attività agricola cessata da almeno cinque anni, da dimostrarsi con atti certificativi ai sensi della LR 93/80 e parte II titolo III

della LR 12/05. Il cambio di destinazione d'uso che intervenga su edifici rurali a destinazione agricola (anche se dismessi) è da intendersi esteso all'intero edificio anche nel caso in cui vi sia una quota parte di superficie residenziale con funzioni accessorie. Le NTA considerano ammesse e confermate le destinazioni d'uso degli edifici esistenti che siano state abilitate con specifico provvedimento alla data di adozione del PGT.

Gli interventi ammessi entro il sistema ambientale, paesaggistico ed ecologico sono, limitatamente agli interventi sul suolo, quelli tesi alla tutela idrogeologica del territorio, alla riqualificazione forestale, opere pubbliche o interventi di interesse pubblico, ovvero interventi finalizzati alla realizzazione, ripristino e manutenzione di strade pubbliche, vicinali o private. Con riferimento agli interventi sul patrimonio edilizio esistente, la disciplina varia a seconda che si tratti o meno di edifici di interesse storico. Per gli edifici di interesse storico, soggetti alle prescrizioni previste per il grado di intervento IV nei nuclei di antica formazione, sono sempre ammessi interventi di manutenzione ordinaria, straordinaria, restauro e risanamento conservativo e ristrutturazione edilizia. Per gli edifici privi di interesse storico, sono ammessi anche interventi di demolizione e ricostruzione, purché nel rispetto dei parametri edilizi esistenti. Le nuove costruzioni sono ammesse, una tantum, esclusivamente come ampliamenti in aderenza o al di sotto dei fabbricati esistenti, ovvero nel caso di realizzazione di piccole strutture di servizio destinate alla conduzione del fondo agricolo o boschivo.

Il sistema ambientale, paesaggistico ed ecologico disciplinato dal PGT 3.0 si articola nei seguenti ambiti territoriali:

- ambiti boschivi, individuati in base al Piano di Indirizzo Forestale vigente; sono gli ambiti naturali nei quali la pressione antropica, intesa come insediamento stabile, prelievo di risorse o semplice presenza di edificazione, è storicamente presente in modo limitato; sono ammesse le destinazioni principali agricole, agrituristiche e residenziale, mentre le modalità di intervento sono soggette alle disposizioni del Piano di Indirizzo Forestale, in quanto disciplina prevalente sul Piano di Governo del Territorio;
- ambiti prativi, individuati in base all'uso del suolo; sono gli ambiti caratterizzati da prati stabili, di rilevante valenza ecologica e paesistica. In questi ambiti l'attività antropica deve essere rivolta alla tutela e conservazione del prato per il suo valore paesaggistico, ecologico e di regolazione idrogeologica. Appartengono a questo ambito lembi boschivi non rilevati dal PIF in quanto esito dell'espansione del bosco. Sono destinazioni principali l'agricola, l'agriturismo e la residenza e sono ammesse esclusivamente le attività compatibili con la tutela dei prati;

- Ambiti Agricoli Strategici (AAS), ovvero gli ambiti individuati come strategici ai fini agricoli dal PTCP. La perimetrazione e la conseguente disciplina degli AAS si sovrappongono agli ambiti boschivi e agli ambiti prativi; all'interno degli AAS sono ammessi gli interventi di cui alle norme regionali in materia di edificazione nelle aree destinate all'agricoltura.

Pur essendo parte del tessuto urbano consolidato, il nuovo PGT riconosce un importante valore paesaggistico e ambientale, in particolare per la continuità delle rete ecologiche, anche ai seguenti ambiti territoriali individuati dagli elaborati di piano:

- ambiti di protezione ambientale, porzioni di territorio non edificato interne al TUC, prevalentemente situate lungo le sponde dei torrenti del reticolo idrografico, connotate dalla presenza di verde non costituente standard urbanistico o servizi di interesse pubblico o generale, da tutelare e valorizzare; gli ambiti che non ricadano nella disciplina prevalente del PIF, dovranno essere mantenuti a verde, con tutela delle aree prative ed eventuali piantumazioni se utili alla mitigazione paesistica di elementi detrattori del paesaggio;
- ambiti di pregio storico-architettonico e paesaggistico e dell'identità dei luoghi, caratterizzati dalla presenza di episodi edilizi di elevata valenza architettonico – paesaggistica, ovvero dalla presenza di organismi edilizi o gruppi di fabbricati inseriti nella medesima area di pertinenza, che ne consente l'identificazione quale luogo della storia e della tradizione del territorio comunale; è ammessa esclusivamente destinazione d'uso agricola e residenziale, con esclusione di ogni altra destinazioni d'uso anche se accessorie o complementari; gli edifici eventualmente presenti potranno essere oggetto esclusivamente di manutenzione ordinaria, manutenzione straordinaria, restauro e risanamento conservativo e ristrutturazione; La demolizione e ricostruzione è ammessa solo in caso di parere favorevole della commissione per il paesaggio ed in assenza di vincoli di natura sovraordinata;
- ambiti di verde privato, ambiti urbani consolidati, con prevalente destinazione residenziale; il cui elemento caratterizzante è la significatività del verde pertinenziale, per dimensioni, valori ambientali ed ecologici, in grado di creare una continuità percettiva con il contesto naturale e paesaggistico.

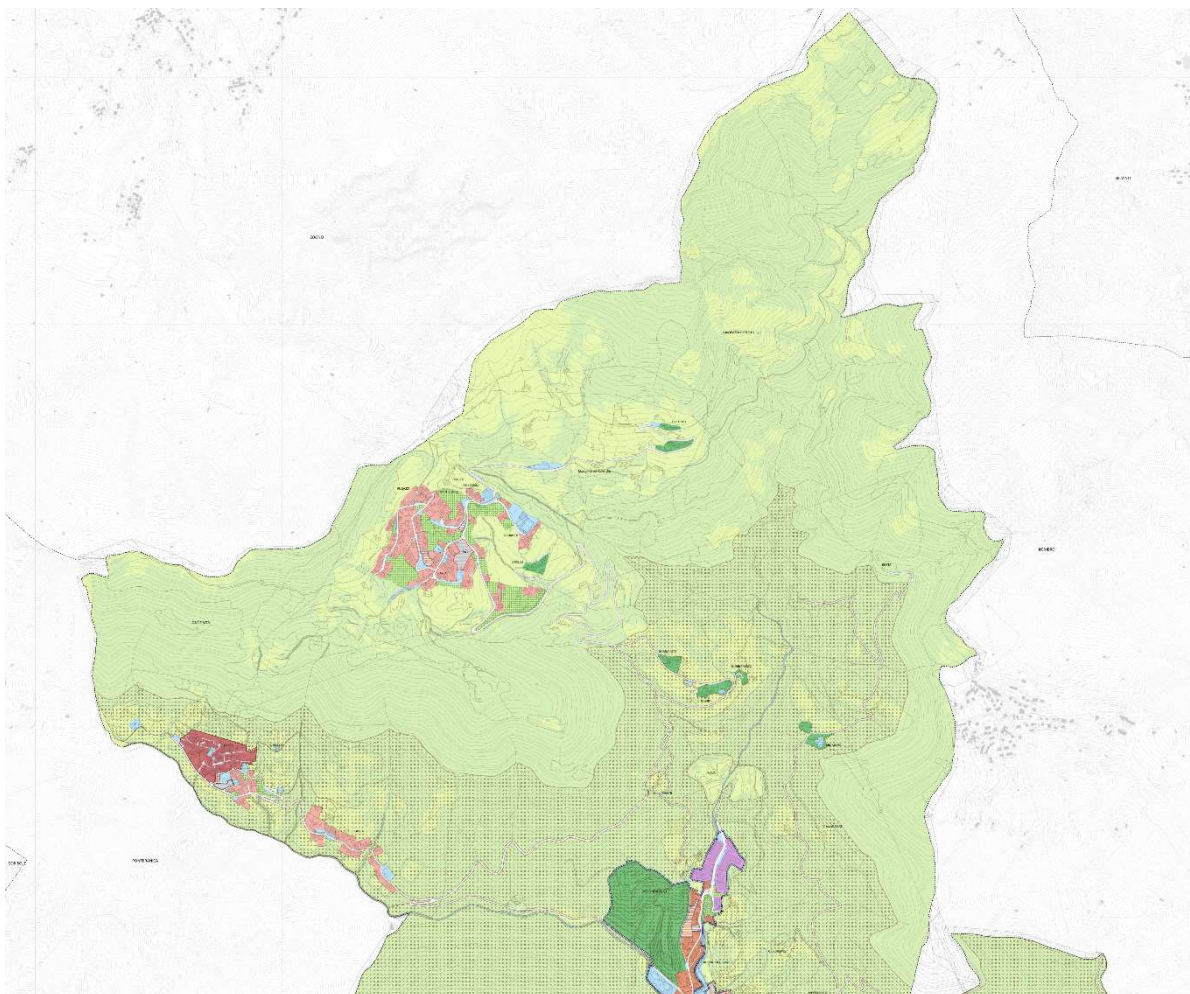


figura 20 Estratto Tav. PR6A – Articolazione del territorio

Una parte significativa del territorio di Alzano Lombardo ricade entro il perimetro del PLIS Naturalserio, che tutela sia gli ambiti all'interno del tessuto urbano consolidato limitrofi ai corsi d'acqua appartenenti al reticolo idrico principale, al reticolo idrico minore ed al reticolo di bonifica, sia gli ambiti extraurbani, di fondamentale rilevanza ambientale, ecologica e paesaggistica (in particolare nell'area del Belvedere).

Il PLIS coinvolge anche i territori comunali di Albino, Nembro, Pradalunga e Ranica. Ha ottenuto il riconoscimento con Delibera di Giunta Provinciale di Bergamo n. 160 del 26 marzo 2009 al quale è stato successivamente annesso il PLIS di Piazze e Trevasco, riconosciuto con Delibera di Giunta Provinciale di Bergamo n. 15 del 20 gennaio 2014, che comprende anche il Comune di Albino.

Obiettivo prioritario del parco è quello di connettere il sistema idrografico di superficie, naturale e artificiale, con il sistema del verde pubblico, dei servizi e delle attrezzature urbane presente all'interno degli abitati, favorendo le relazioni tra ambito urbano e i residui contesti non edificati. Un complesso e articolato sistema di aree che, rispondendo alla sempre maggiore necessità di ripristino

di una rete ecologica diffusa, intende dare continuità al sistema ambientale vasto del Parco Regionale dei Colli di Bergamo e del PLIS "Serio Nord".

L'ambito originariamente incuso nel PLIS interessava prevalentemente aree di fondovalle soggette a forte pressione antropica, situate tra i comuni di Albino, Alzano Lombardo, Nembro, Pradalunga e Ranica. Con il recente ampliamento, altre porzioni di territorio di Nembro e Albino sono entrate a far parte dell'area protetta.

Le aree coinvolte nel perimetro del parco sono localizzate principalmente lungo il Fiume Serio e sono connotate ancora, in parte, da un discreto livello di naturalità. Oltre alle zone direttamente interessate dal fiume, il parco include una fitta rete di ambiti filiformi tra loro collegati, attraverso la rete dei torrenti e dei canali artificiali, al corso del Serio. Il fiume Serio, corridoio ecologico primario, fa capo al ricco sistema di torrenti e al fitto reticolo idrico artificiale che si sviluppa nell'abitato: il sistema idrico connette sia aree libere da preservare, sia parti di territorio sui versanti della fascia pedemontana di notevole interesse ambientale e paesaggistico, delicati ecosistemi da salvaguardare.

In particolare nell'ambito territoriale di fondovalle, il territorio del PLIS è innervato da una rete, piuttosto articolata ed estesa, di connessioni ciclopedonali, che supportano il sistema delle attrezzature urbane e del verde pubblico dei territori comunali, rappresentando una fondamentale risorsa per promuovere la mobilità attiva in un'ottica di sostenibilità ambientale e rispondendo, al tempo stesso, alle esigenze di svago e ricreazione della popolazione.

05. Il territorio rurale: valore agricolo dei suoli

La tavola *PR01 – Valore agricolo dei suoli* – restituisce una rielaborazione su cartografia alla scala comunale dei dati derivanti dal servizio di mappa “Valore agricolo dei suoli 2023” fornito dal Geoportale di Regione Lombardia. Il servizio è basato sul modello Metland (Metropolitan landscape planning model) che si articola in 3 fasi:

- determinazione del valore intrinseco dei suoli (vocazione agricola), basata sulla attribuzione di punteggi alle classi di capacità d'uso (secondo i sistemi di classificazione in uso sono previste 8 classi di capacità d'uso, di cui le prime quattro individuano, con limitazioni crescenti, suoli potenzialmente destinabili all'uso agricolo) identificate nel territorio;
- definizione, mediante punteggi, del grado di riduzione di tale valore (destinazione agricola reale), valutato in base all'uso reale del suolo. Lo strato informativo di riferimento utilizzato, congruente sull'intero territorio regionale, è costituito dalla cartografia della destinazione d'uso agricola e forestale della Lombardia (Dusaf 7) aggiornato al 2021;
- calcolo e determinazione del valore agricolo del sistema paesistico rurale, sulla base della combinazione tra i due fattori precedenti. Tale combinazione produce una serie di valori numerici (ai valori numerici più alti corrisponde un più alto valore agricolo), che si collocano in un range teorico che va da 0 a 114, e che devono poi essere ripartiti nelle classi di valore finali: a tale scopo vengono adottati, con criterio ragionato, intervalli in grado di rappresentare al meglio la specificità e la distribuzione dei valori del sistema paesistico rurale provinciale.

La tavola, sulla base dei dati forniti dalla carta raster regionale, ripartisce il territorio comunale nelle seguenti classi:

- Valore agricolo alto (punteggio >90): comprende suoli caratterizzati da una buona capacità d'uso, adatti a tutte le colture o con moderate limitazioni agricole e/o dalla presenza di colture redditizie (seminativi, frutteti, vigneti, prati e pascoli – in particolare quelli situati nelle zone di produzione tipica – , colture orticole e orto florovivaistiche, ecc.). La classe comprende quindi i suoli ad elevato e molto elevato valore produttivo, particolarmente pregiati dal punto di vista agricolo.
- Valore agricolo moderato (punteggio indicativo 65/70-90): vi sono compresi suoli adatti all'agricoltura e destinati a seminativo o prati e pascoli, ma con limitazioni colturali di varia entità e soggetti talvolta a fenomeni di erosione e dissesto, in particolare nelle zone montane. La classe comprende quindi i suoli a minore valore produttivo, sui quali peraltro

l'attività agrosilvopastorale svolge spesso importanti funzioni di presidio ambientale e di valorizzazione del paesaggio.

- Valore agricolo basso o assente (punteggio indicativo <65/70): comprende le aree naturali, non interessate dalle attività agricole (quali i boschi, i castagneti, la vegetazione palustre e dei greti, i cespuglietti e tutte le restanti aree naturali in genere) ed anche le aree agricole marginali (quali le zone golenali, versanti ad elevata pendenza e/o soggetti a rischio di dissesto) e quelle abbandonate o in via di abbandono non aventi una significativa potenzialità di recupero all'attività agricola stessa.
- Aree antropizzate (valore 1000): oltre alle aree edificate, rientrano tra le aree urbanizzate le infrastrutture, le cave, le discariche, le zone degradate ed in generale tutte le aree soggette a trasformazioni antropiche di natura extra-agricola.
- Aree idriche (valore 2000): specchi d'acqua, laghi, fiumi.

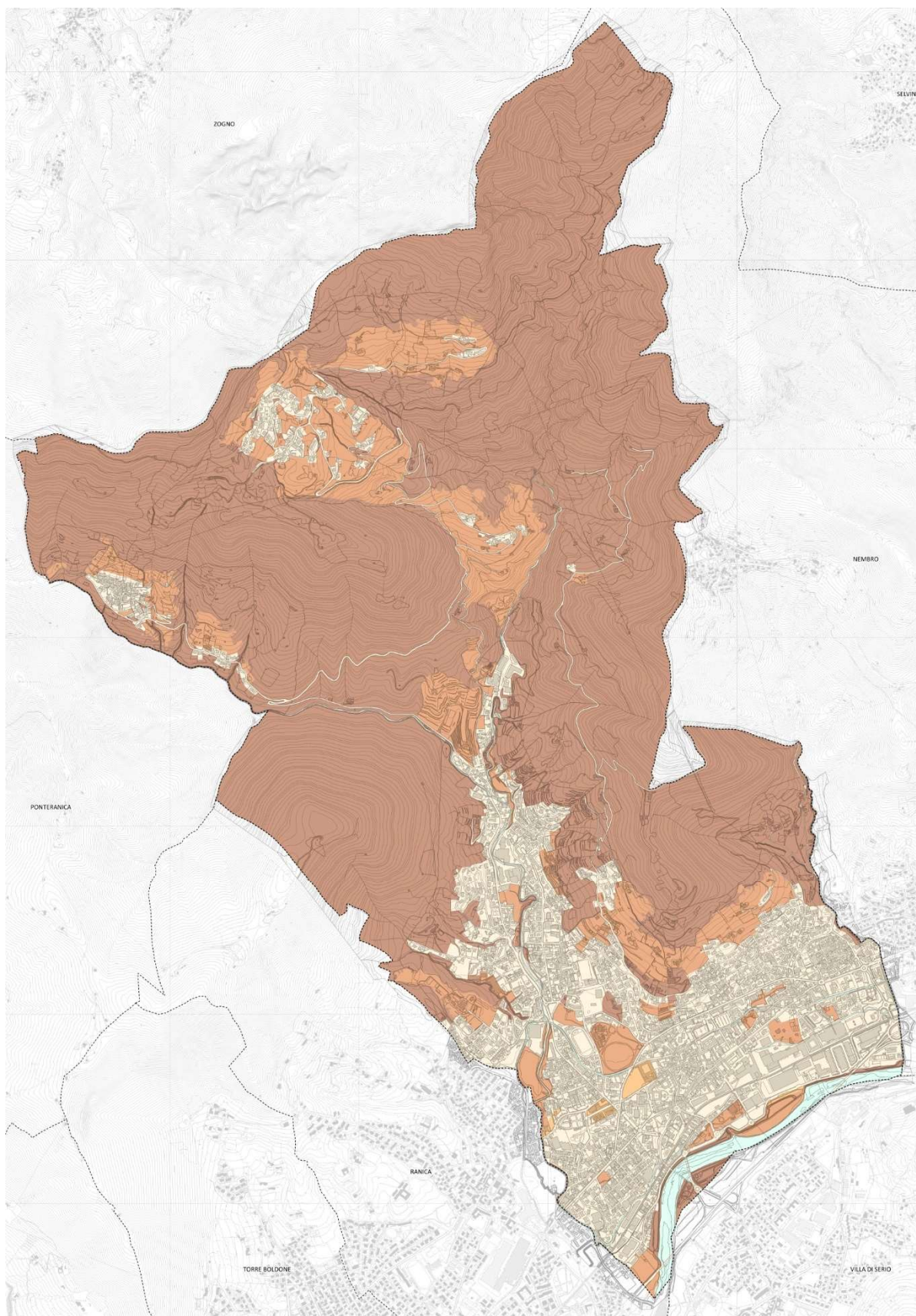


figura 21 Estratto Tav. PR01 – Valore agricolo dei suoli

06. Gli ambiti agricoli di interesse strategico

Il nuovo PTCP della Provincia di Bergamo, approvato con DCP n. 37 il 7/11/2020 e pubblicato sul BURL n. 9 - Serie Avvisi e Concorsi - del 3/3/2021, definisce per la prima volta nella pianificazione provinciale gli Ambiti Agricoli Strategici. Il Documento di Piano del PTCP, in particolare, esplicita i criteri e il procedimento operativo adottato per l'individuazione alla scala provinciale. Le Regole di piano, all'articolo 24 "modalità di recepimento degli AAS negli strumenti urbanistici comunali", stabiliscono la sequenza di azioni che il PGT deve compiere per recepire al suo interno ed affinare la perimetrazione individuata dal PTCP. Il "Protocollo operativo" della verifica di compatibilità al PTCP, nel rammentare che gli AAS definiti dal PTCP hanno efficacia prescrittiva e prevalente sugli atti dei PGT comunali, evidenzia i seguenti temi di riferimento:

- è facoltà dei Comuni la rettifica, precisazione e miglioramento delle perimetrazioni degli AAS, laddove argomentata da oggettive risultanze riferite alla scala comunale
- 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 definiti dal PTCP per intrinseci valori paesaggistici e ambientali tali da potere configurare una restrizione delle facoltà di trasformazione edilizia disciplinate dalla legge urbanistica regionale
- non assumono la qualifica di AAS le aree 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
- la perimetrazione degli AAS e delle relative modifiche deve essere riferita all'interno della documentazione formante il Documento di Piano del PGT.

In fase di 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). 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).

I criteri determinati dal PTCP sono:

- non ridurre le aree caratterizzate da colture di pregio e riconosciuta valenza storico produttiva;
- non ridurre le aree interessate da investimenti sostenuti dal contributo pubblico intervenuti nel corso dei 5 anni precedenti;

- non ridurre aree per produzioni agricole riconosciute da marchi di qualità o aree riconvertite o in via di riconversione ad agricoltura biologica;
- non ridurre aree funzionali al mantenimento della continuità degli AAS;
- le modifiche alla perimetrazione degli AAS devono essere complessivamente contenute entro il limite del 5% della superficie di primo recepimento.

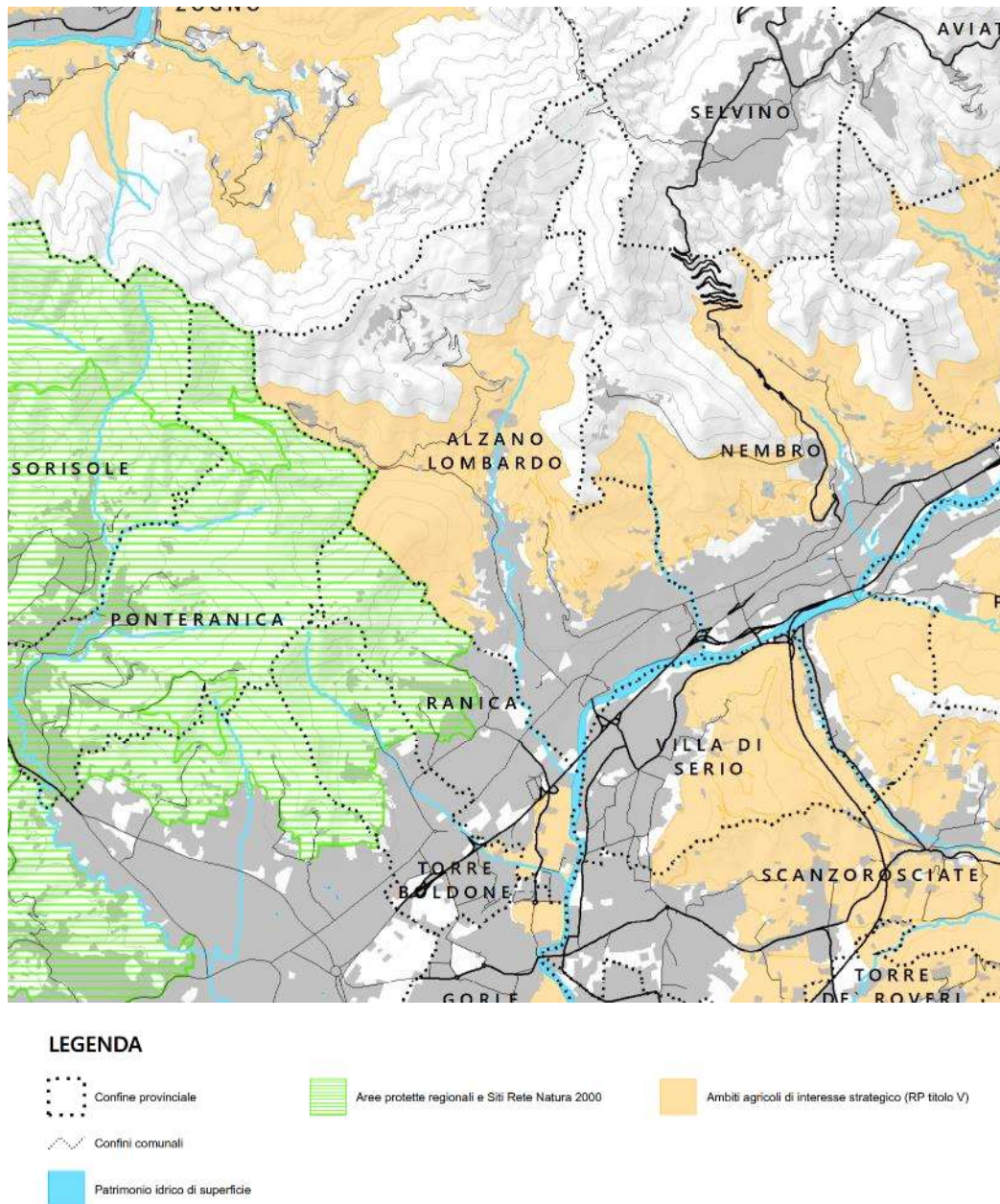


figura 22 Estratto PTCP di Bergamo – Ambiti agricoli di interesse strategico

Nel recepire e adeguare le perimetrazioni degli AAS, il PGT 3.0 decide di limitarsi ad un generale adeguamento gli AAS alla scala comunale sulla base delle informazioni planimetriche fornite dal database topografico, rettificando refusi e imprecisioni. Il nuovo Piano delle Regole, in particolare, in

coordinamento con le scelte operate a livello di Documento di Piano, ha effettuato: lo stralcio di piccole porzioni in corrispondenza di strade e infrastrutture esistenti in conformità agli strati informativi del database topografico regionale; leggeri adeguamenti degli AAS situati al margine del tessuto urbano consolidato, per adeguarli alle effettive condizione di perimetrazione dei tessuti urbanizzati; adeguamenti più consistenti presso il nucleo insediativo di Olera, erroneamente perimetrato all'interno degli AAS ma facente parte del tessuto urbano consolidato. Al netto del primo adeguamento, il PGT 3.0 propone, quale variazione in ampliamento non connessa alla correzione di errori materiali, l'inclusione di un'area di limitata estensione (circa 8.000 mq) facente parte del complesso di Villa Belvedere (oggi Fondazione Giusi Pesenti Calvi).

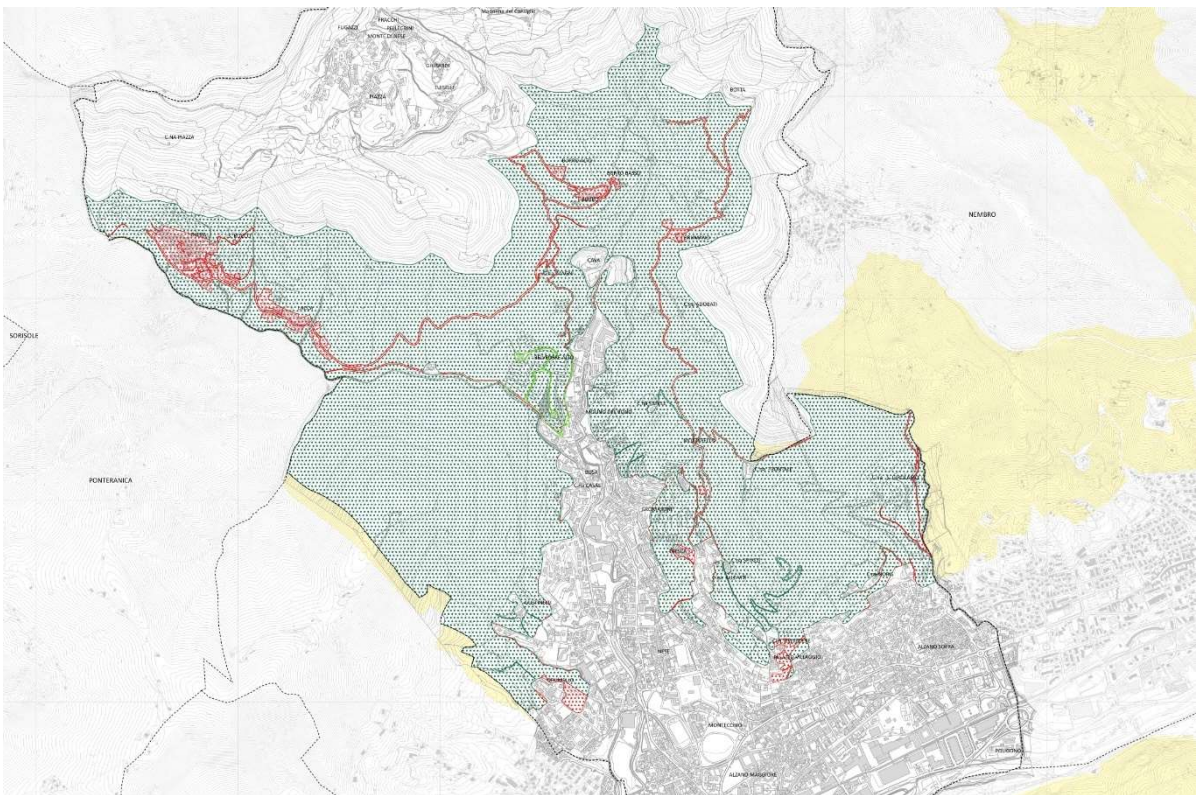


figura 23 Estratto Tav. DP09 – Ambiti agricoli di interesse strategico: variazioni apportate a scala comunale

Complessivamente, la proposta di primo recepimento degli AAS nel PGT di Alzano Lombardo porta alle determinazioni quantitative di superficie territoriale sintetizzate nella seguente tabella:

RIQUADRO E AAS (AMBITI AGRICOLI STRATEGICI)		
	SUPERFICIE (mq)	VALORI PERCENTUALI (%)
SUPERFICIE TERRITORIALE TOTALE COMUNALE	13.561.509	
* SUPERFICIE TERRITORIALE AAS DA PTCP	5.358.267	39,51%
PRIMO ADEGUAMENTO DEGLI AAS NEL PGT RETTIFICHE, PRECISAZIONI E MIGLIORAMENTI DELLA PERIMETRAZIONE ARGOMENTATI DA OGGETTIVE RISULTANZE RIFERITE ALLA SCALA COMUNALE	5.033.860	37,12%
** ULTERIORI MODIFICHE VARIAZIONI NON CONNESSE ALLA CORREZIONE DI ERRORI MATERIALI, TALI MODIFICHE DOVRANNO ESSERE ADEGUATAMENTE ARGOMENTATE NEL RISPETTO DEL PTCP E DEI CRITERI REGIONALI	5.042.675	37,18%
VARIAZIONE AI SENSI DELL'ART. 24 DEL PTCP LE EVENTUALI RIDUZIONI NON DEVONO RISULTARE SUPERIORI AL 5% DELL'ESTENSIONE DEGLI AAS COME DEFINITI NEL PRIMO ADEGUAMENTO	8.815	0,07%
* COME DA SCHEDA MESSA A DISPOSIZIONE SUL SITO DELLA PROVINCIA DI BERGAMO E IN LINEA CON QUANTO INSERITO NELLA PARTE PRIMA DEL [mod. 1]		
** SE IN SEDE DI PRIMO ADEGUAMENTO NON SI APPORTANO ULTERIORI MODIFICHE VA RIPORTATO IL DATO DI PRIMO RECEPIMENTO DEGLI AAS		

In conclusione, la **riperimetrazione proposta comporta un lieve incremento della superficie complessiva degli AAS previsti dal PTCP vigente**, pari a circa 8.000 mq, al netto del primo adeguamento per rettifiche, precisazioni e miglioramenti della perimetrazione derivanti da oggettive risultanze alla scala comunale, come sopra descritto.

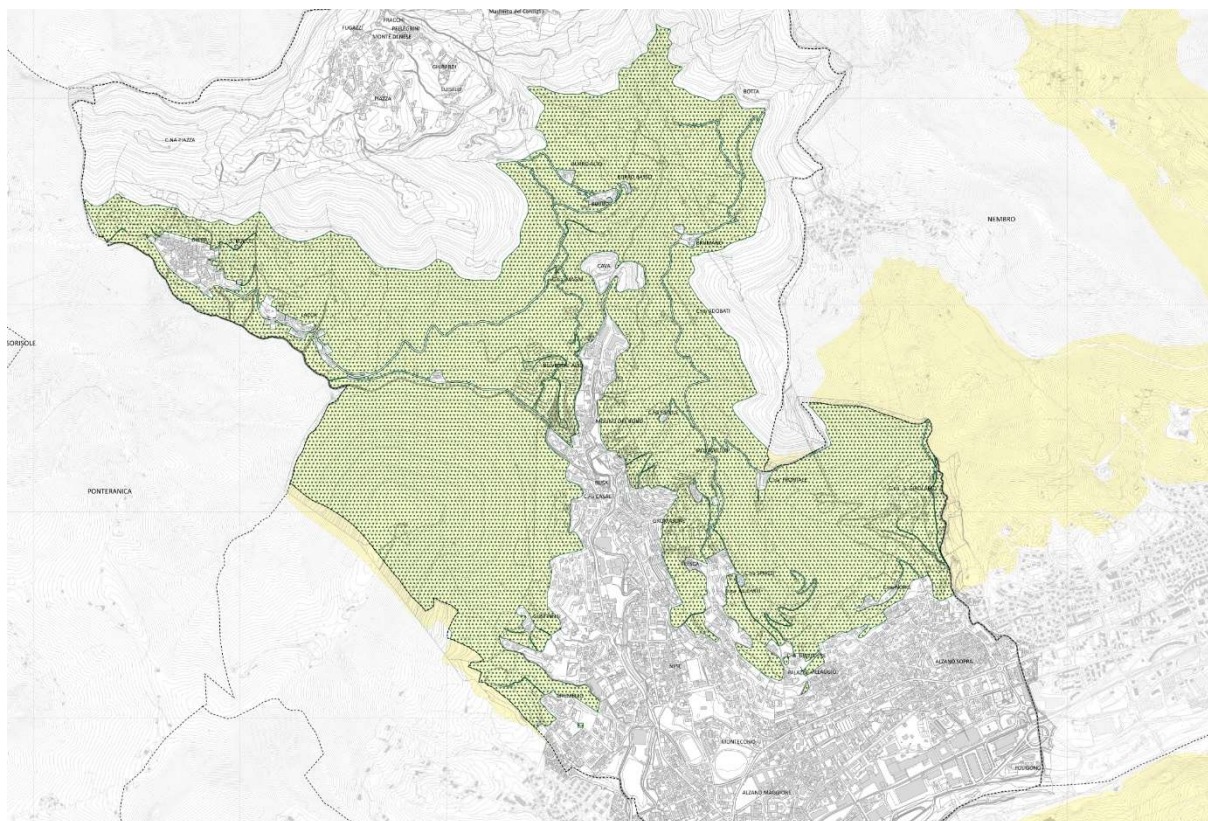


figura 24 Estratto Tav. PR04 – Ambiti agricoli di interesse strategico

07. Operazioni di piano

Il Piano delle Regole, in linea generale, recepisce i piani e gli strumenti attuativi previgenti, già approvati e convenzionati, tutti operanti su aree già consolidate dell'urbanizzato. Il piano individua inoltre alcuni nuovi ambiti finalizzati alla rigenerazione/trasformazione dell'esistente (tutti interni al tessuto urbano consolidato e riguardanti aree già urbanizzate) che, per la loro particolare rilevanza urbanistica, disciplina mediante Piano Attuativo. Il nuovo piano conferma inoltre la gran parte delle operazioni di piano di carattere ordinario contenute nel PGT previgente, tutte incluse nel tessuto urbano consolidato, attuabili mediante interventi di riuso, recupero e rigenerazione dei tessuti edilizi esistenti, sia in forma di Piano Attuativo da convenzionare (per le trasformazioni più rilevanti), sia in forma di Permesso di Costruire Convenzionato.

La seguente tabella delinea un quadro di sintesi delle operazioni complessivamente attivabili e dei relativi parametri quantitativi di riferimento.

AMBITI ASSOGGETTATI A PIANO ATTUATIVO DA CONVENZIONARE		ST (mq)	Sistema Funzionale	IF (mq/mq)	SL max (mq)	Abitanti teorici	famiglie teoriche
PA1	Via S. Maria Assunta	3993	Residenza	0,30	1.198	24	11
PA2	Via S. Maria Assunta	1836	Residenza	0,30	551	11	5
PA3	Via Ripa	1827	Residenza	0,30	548	11	5
PA4	Busa	1864	Residenza	0,20	373	7	3
PA5	Via Grumasone	6190	Residenza	0,15	929	19	9
PA6	Via Grumasone	5774	Residenza	0,15	866	17	8
PA7	Monte di Nese	5863	Residenza	0,15	879	18	8
PA8	Ponte Serio	1386	Residenza	0,30	416	8	4
PA9	Via Mazzini	3216	Residenza	0,39	1.470	29	14
PA10	Via Marconi	1553	Residenza	0,32	500	10	5
PA11	Villa Camilla	18359	Residenza	0,20	3.750	75	35
PA12	Viale Piave	11955	Produttivo/Servizi	0,50	5.977	120	55
PA13	Via Adobati - Via Balduzzi	641	Residenza	0,70	450	9	4

AMBITI ASSOGGETTATI A PERMESSO DI COSTRUIRE CONVENZIONATO	ST (mq)	Sistema Funzionale	IF (mq/mq)	SL max (mq)	Abitanti teorici	famiglie teoriche
Via Fratelli Coria	1482	Residenza	0,20	296	6	3
Via Fratelli Coria	2611	Residenza	0,20	1.310	26	12
Via Fornaci	802	Residenza	0,20	400	8	4
Via Caprini	4675	Residenza	0,20	950	19	9
Via dei Corni	775	Residenza	0,20	270	5	2
Via dei Corni	752	Residenza	0,20	260	5	2
Via Belvedere	793	Residenza	0,20	160	3	1
Via Belvedere	1376	Residenza	0,20	275	6	3
Via Belvedere	1317	Residenza	0,20	260	5	2
Via Belvedere	942	Residenza	0,20	190	4	2
Via Grumello	759	Residenza	0,20	270	5	2
Via Spiazzi	773	Residenza	0,20	160	3	1
Via Spiazzi	1386	Residenza	0,20	280	6	3
Via Spiazzi	1291	Residenza	0,20	260	5	2
Via Spiazzi	1093	Residenza	0,20	220	4	2
Via Risorgimento	783	Residenza	0,20	160	3	1
Via Adami	1055	Residenza	0,20	220	4	2
Via Valle	2132	Residenza	0,20	450	9	4
Via D'Alzano	1581	Residenza	0,20	475	10	4
Via D'Alzano	1658	Residenza	0,20	830	17	8
Via Ca' Paterna	1976	Residenza	0,20	690	14	6
Via Bracc	673	Residenza	0,20	135	3	1

Temi e contenuti del Piano dei Servizi

01. Stato di attuazione del Piano dei Servizi vigente

Un primo momento di analisi del sistema dei servizi e delle attrezzature di Alzano Lombardo nel contesto territoriale e, al tempo stesso, di ricognizione dell'offerta esistente, è costituito dall'analisi dello stato di attuazione del Piano dei Servizi vigente.

La tavola *PS01 - Stato di attuazione del Piano dei Servizi vigente* – fornisce un quadro di sintesi delle previsioni completate e non attuate per attrezzature e servizi pubblici e di interesse pubblico, nell'intervallo temporale tra l'entrata in vigore del PGT attualmente vigente e l'avvio del PGT 3.0.

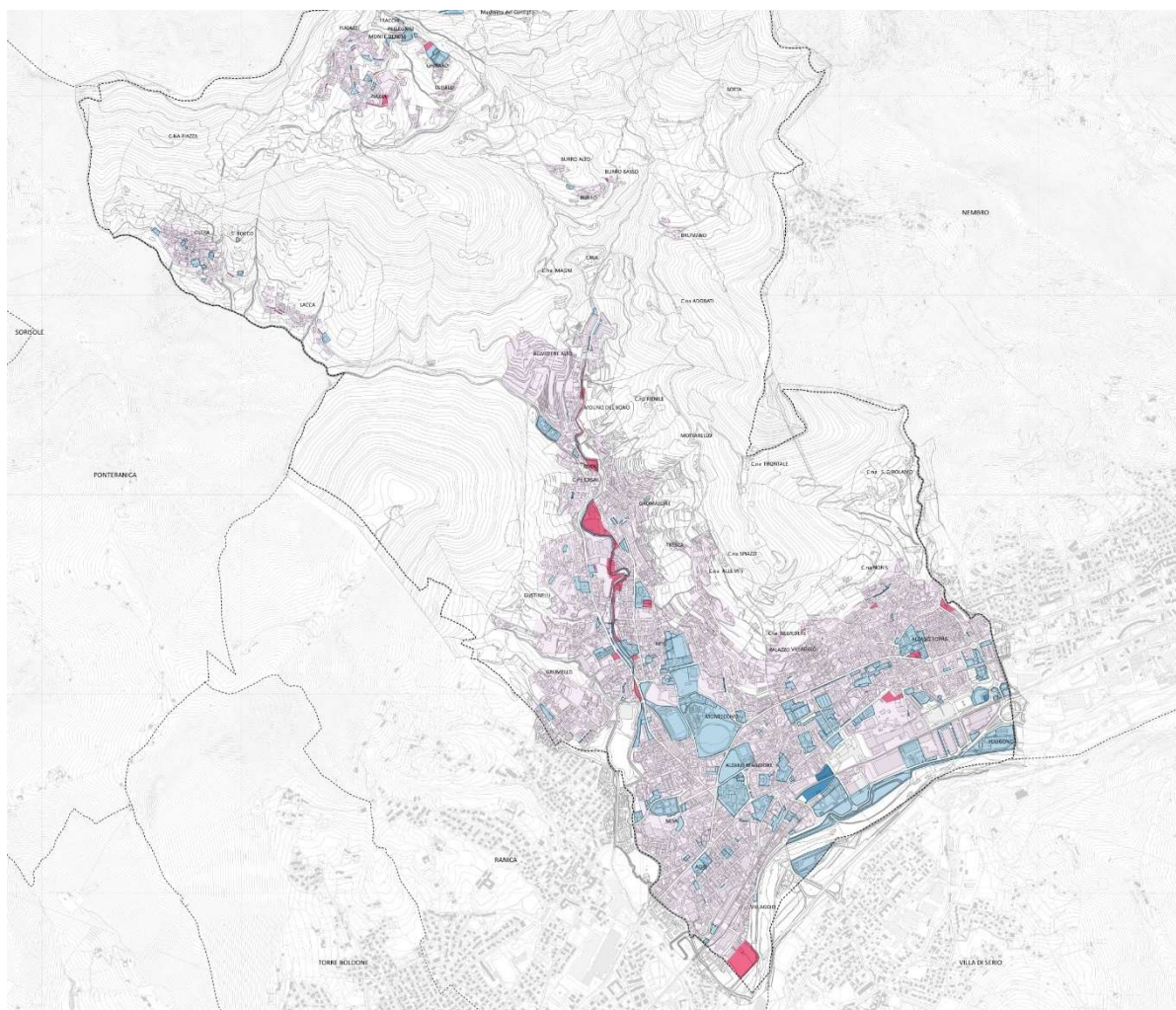


figura 25 Estratto Tav. PS01 – Stato di attuazione del Piano dei Servizi vigente

La tavola in particolare riporta:

- le attrezzature e i servizi esistenti;
- le previsioni attuate o in corso di attuazione;
- le previsioni attuate in maniera difforme;
- sullo sfondo, il tessuto urbano consolidato.

Il quadro complessivo che emerge è, da un lato, quello di una ampia e diffusa offerta di base esistente da confermare, dall'altro la mancata attuazione della gran parte delle previsioni contenute nel piano vigente, con l'esclusione di poche e puntuali eccezioni, dovuta essenzialmente al fatto che la maggior parte delle previsioni trasformative contenute nel piano vigente non hanno avuto esito concreto anche del punto di vista della attivazione/cessione di aree per servizi e attrezzature ad uso pubblico.

02. Criteri e indirizzi per la rete della mobilità

L'assetto proposto dal PGT 3.0 per la rete della mobilità comunale introduce poche e selezionate scelte di indirizzo, che si dimostrano coerenti sia con il quadro di obiettivi/azioni alla base del quadro strategico di piano, sia con il quadro infrastrutturale di scala vasta esistente e previsto a livello provinciale.

In particolare, il Piano dei Servizi avanza le seguenti proposte in tema di mobilità:

- potenziare la mobilità attiva pedonale e ciclopedonale, in particolare nelle aree naturalistiche e negli spazi aperti di fruizione ambientale e paesaggistica, perseguendo una forte integrazione tra mobilità dolce e trasporto pubblico;
- rafforzare la dotazione di "hub" della mobilità sostenibile esistenti e previsti (ciclostazioni, bike e car sharing, punti di ricarica elettrica per e-bike e auto, aree ZTL, zone 30, ecc.), in stretta connessione con la rete della mobilità attiva, con il sistema delle aree di sosta e con il TPL;
- in una prospettiva di potenziamento dell'offerta turistica e della fruizione sostenibile del territorio extraurbano, rafforzare l'integrazione tra rete della mobilità ciclopedonale e rete diffusa dei sentieri e percorsi collinari e montani, favorendone l'accessibilità e la continuità, incrementando la dotazione di spazi accessori e strutture di servizio (v. punto precedente sugli "hub" della mobilità sostenibile);
- riqualificare gli spazi aperti di relazione (parchi, piazze, ecc.) e le principali direttrici stradali e percorsi (con particolare riferimento all'asse urbano di via Roma) con l'obiettivo

di favorire la mobilità attiva, progettandone la trasformazione da semplici assi di collegamento stradale-veicolare a spazi aperti sicuri e di qualità, prioritariamente pensati per pedoni e ciclisti;

- razionalizzare la rete della viabilità e di accesso al centro urbano; a tale proposito assume un fondamentale ruolo strategico l'attivazione della nuova bretella stradale di collegamento tra il ponte sul Serio della SP67 e via Europa, previsione già da tempo consolidata e costantemente confermata negli strumenti di pianificazione previgenti. La nuova strada, configurandosi come asse di "circonvallazione" al centro storico di Alzano Maggiore, consentirebbe di ottenere importanti ricadute positive in termini infrastrutturali e ambientali: ridurre il traffico oggi transitante tra piazza Garibaldi e via Mazzini decongestionando in misura significativa il traffico veicolare che gravita oggi sul centro storico, mettere in sicurezza (anche mediante riconversione a senso unico e interventi di traffic calming/riqualificazione degli spazi aperti) il tratto di via Mazzini fino a piazza Garibaldi, attivare una connessione diretta tra via Europa e la SP35 a servizio del centro urbano e, soprattutto, delle principali attrezzature urbane esistenti e programmate (con particolare riferimento al comparto dell'ospedale e all'ARU4 Monastero della Visitazione);
- incrementare i livelli di efficienza e sicurezza del sistema di accessibilità al centro urbano, ai servizi di uso pubblico e alle attrezzature di interesse collettivo, per tutte le categorie di utenti e in particolare per gli utenti deboli.

Il quadro di assetto della mobilità comunale è delineato nella tavola PS02 – Rete della mobilità comunale. La tavola, in particolare, individua:

- il sistema delle attrezzature e dei servizi esistenti;
- i parcheggi e le aree per la sosta di uso pubblico;
- l'area tranviaria della Linea T1 TEB e le relative fermate;
- la rete della mobilità attiva, esistente e di previsione;
- la rete dei sentieri e dei percorsi pedonali collinari e montani;
- la rete della mobilità su gomma esistente e di previsione;
- i principali hub della mobilità sostenibile (parcheggi e stazioni di ricarica per e-bike; stazioni di ricarica per auto elettriche);
- gli ambiti di trasformazione, di rigenerazione e gli strumenti attuativi confermati e previsti, in coordinamento con Documento di Piano e Piano delle Regole.

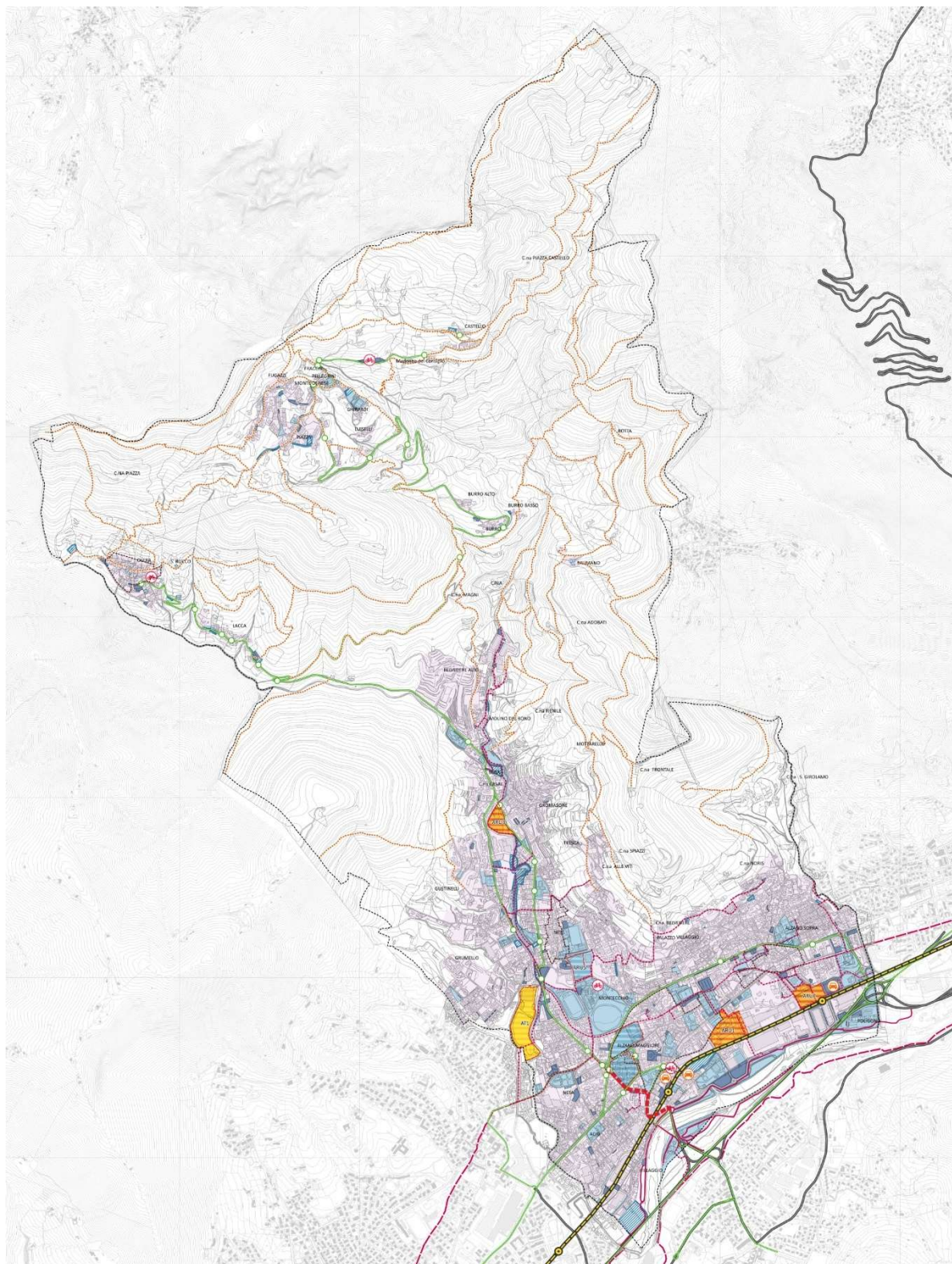


figura 26 Estratto Tav. PS02 – Rete della mobilità comunale

03. La Rete Ecologica Comunale

Il Piano dei Servizi declina ad una scala comunale di maggiore precisione e dettaglio i primi elementi vincolistici e di indirizzo già individuati nel Documento di Piano (v. tav. DP13 – *Assetto della rete ecologica regionale e provinciale*), nel quadro più ampio della Rete Ecologica Regionale (RER), della Rete Verde Regionale (RVR) e della Rete Ecologica Provinciale (REP).

In coerenza con le linee guida contenute nel documento di “Modalità per la pianificazione comunale” in aggiornamento ai criteri attuativi della LR 12/05, la proposta di REC del Comune di Alzano Lombardo assegna un ruolo centrale sia alle porzioni residue del territorio a prevalente conduzione agricola che, con la varietà degli elementi che le caratterizzano, svolgono una funzione di generale presidio e salvaguardia della permeabilità dei suoli e di connessione diffusa fra le diverse componenti della rete ecologica, sia al territorio rurale periurbano, fondamentale serbatoio di biodiversità e spazio di transizione fra urbanizzato e non urbanizzato. In questo senso il nuovo piano fa proprie le raccomandazioni generali e gli indirizzi operativi espressi a livello regionale:

- *conservare e realizzare macchie, radure, aree boscate, zone umide, anche in considerazione della possibilità di “ricucire” parti del sistema verde non connesse;*
- *incentivare e prevedere l’impianto di filari, siepi ai margini dei campi e lungo i confini poderali, in un’opera di ricomposizione del paesaggio e di eventuale mascheramento di elementi impattanti dal punto di vista paesaggistico;*
- *controllare e ridurre la pressione antropica sui corsi d’acqua, potenziandone la capacità autodepurativa, riqualificandone la vegetazione ripariale e le fasce lungo le sponde;*
- *favorire pratiche agricole non intensive e biologiche, con un uso di sostanze chimiche più moderato e coltivazioni a rotazione.*

Nel territorio urbanizzato, caratterizzato da un minore grado di naturalità e da una maggiore frammentazione ecologica, la rete sarà costituita dall’insieme degli spazi aperti destinati a usi pubblici e privati, caratterizzati al loro interno da differenti valori ecologici, presenti o potenziali, oltre che dagli elementi vegetazionali diffusi e ai suoli non impermeabilizzati, che contribuiscono alla riduzione dell’inquinamento atmosferico e termico della città e alla gestione sostenibile delle acque meteoriche e che vanno, se e quando possibile, adeguatamente ampliati e migliorati dal punto di vista arboreo-arbustivo. Nella rete possono rientrare anche le aree libere intercluse e di frangia, orti, aree sportive, piccole attrezzature e servizi ad uso pubblico, che si configurano quali piccoli capisaldi e fondamentali “stepping stones” della REC.

Sempre in ambito urbano, la REC individua i corridoi ecologici, definibili come elementi lineari, naturali e seminaturali, con andamento e ampiezza variabili, costituiti da siepi e filari alberati variamente strutturati, fasce arboreo-arbustive, corsi d’acqua, canali di bonifica, prati lineari,

scarpate rinverdite, piantate ecc., caratterizzati da una specifica valenza ecologica o che potrebbero assumerla a seguito di idonee azioni di riqualificazione. I corridoi ecologici in ambito urbano hanno una funzione di collegamento tra nodi della rete, sono veicoli di naturalità in aree prive di tali prerogative e svolgono un ruolo fondamentale per la tutela della biodiversità.

Anche all'interno dei contesti urbanizzati, la REC locale considera come prioritari gli orientamenti di livello regionale indirizzati a:

- *progettare parchi e giardini secondo criteri naturalistici;*
- *prevedere l'impianto di alberi e siepi lungo le strade e/o in corrispondenza di piste ciclabili;*
- *prevedere che le aree di compensazione degli impatti, siano realizzate prioritariamente in funzione del completamento del progetto della rete ecologica;*
- *incentivare nelle nuove trasformazioni la presenza di quote significative di vegetazione (anche tramite soluzioni innovative quali tetti verdi, rain gardens, fossi vegetati, dotazione arborea/arbustiva in rapporto alle volumetrie insediate, recinzioni verdi o semipermeabili, superfici permeabili in profondità);*
- *salvaguardare le aree libere interstiziali e i varchi tra gli insediamenti esistenti e previsti, con fasce di vegetazione arborea e arbustiva, di dimensione tale da garantire il contenimento dei processi di trasformazione edilizia;*
- *valorizzare in senso ecologico le fasce contermini ai principali corridoi della mobilità e tecnologici;*
- *riqualificare i corsi d'acqua e le fasce spondali, di fondamentale ruolo ecologico in una prospettiva di interconnessione dei sistemi ambientali e paesaggistici;*
- *incentivare il mantenimento della vegetazione esistente se di pregio in occasione del recupero di aree dismesse e/o abbandonate tramite l'individuazione delle aree da destinare alla creazione di aree verdi o comunque prevedere almeno il ripristino di pari numero di elementi arboreo-arbustivi in caso di necessità di abbattimento.*

Il Piano dei Servizi, nella tavola PS03, individua le seguenti componenti strutturali della Rete Ecologica Comunale (REC):

- elementi di riferimento della Rete Ecologica Regionale (RER): elementi di primo e secondo livello, corridoi regionali primari ad alta antropizzazione, aree protette e siti Rete Natura 2000, aree prioritarie per la biodiversità;
- elementi di riferimento della Rete Ecologica Provinciale (REP): PLIS, varchi ecologici, corridoi fluviali e terrestri, connessioni ripariali;

- nodi della Rete Ecologica Comunale (REC): PLIS Naturalserio, ambiti di elevata naturalità, ambiti di salvaguardia e valorizzazione, ambiti di pregio storico-architettonico-paesaggistico e dell'identità dei luoghi;
- aree di supporto alla REC quali periurbani di valorizzazione ambientale, ambiti di rinaturalizzazione e di tutela ambientale, parchi, giardini e aree verdi attrezzate (esistenti e previste), verde privato con ruolo ambientale, reticolo idrico principale e minore, ambiti boscati;
- i corridoi della REC, suddivisi in connessioni ambientali della rete idrografica (principale e minore), connessioni ambientali della rete del verde, stepping stones.

All'interno della REC, le norme tecniche del Piano dei Servizi consentono sempre interventi di potenziamento e valorizzazione della vegetazione, di tutela del sistema faunistico e di riqualificazione ecosistemica, anche attraverso interventi di deframmentazione. Tutti gli interventi edilizi, urbanistici e infrastrutturali eventualmente consentiti devono essere accompagnati da adeguati interventi di riqualificazione dei valori ecologici e ambientali, la cui entità è da definirsi in sede di rilascio del titolo abilitativo e coerentemente con le disposizioni in essere.

L'individuazione delle aree della REC non configura vincolo espropriativo, se non per le eventuali aree specificamente indicate dal piano.

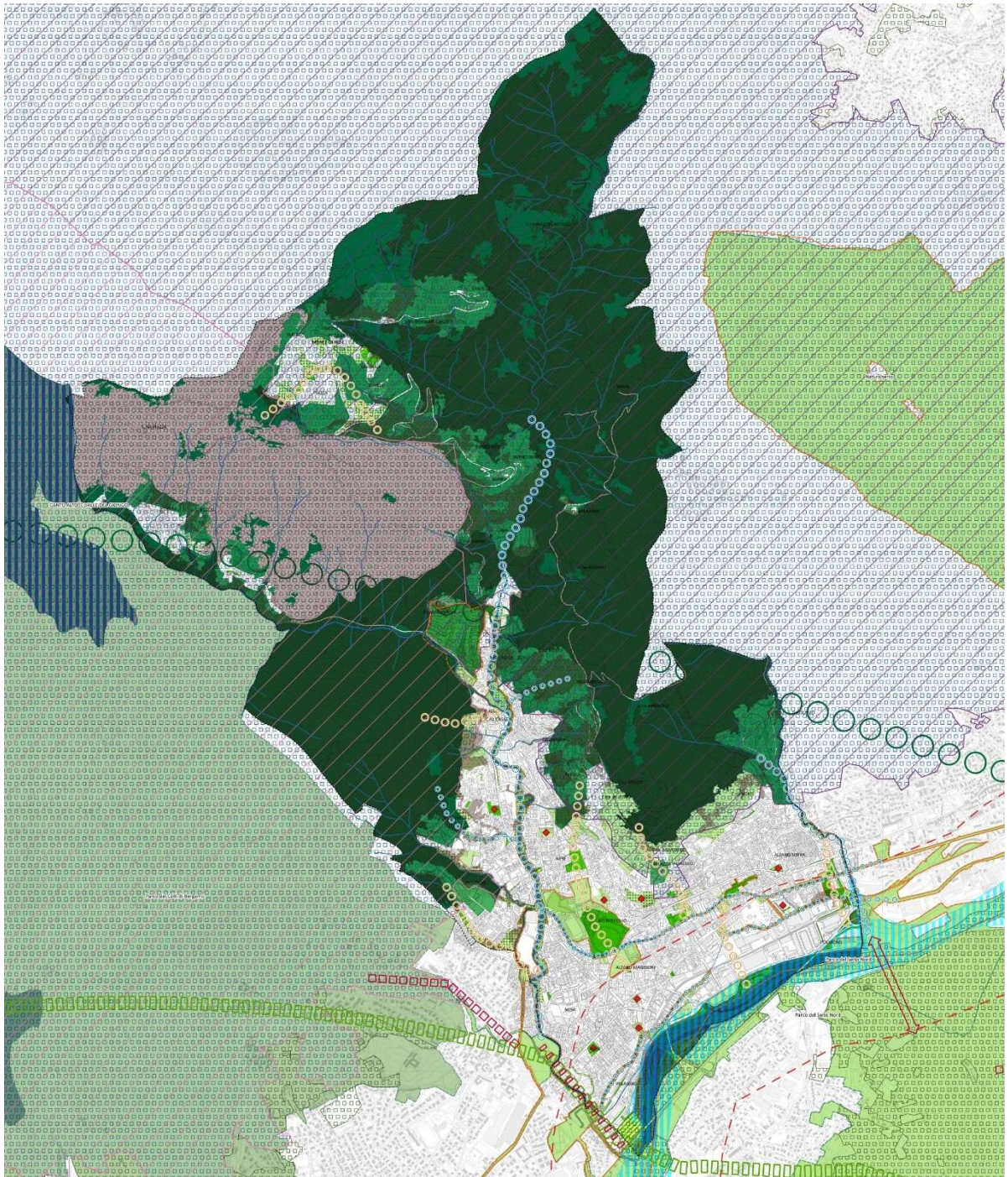


figura 27 Estratto Tav. 24 PS03 – Rete ecologica comunale

04. Attrezzature e servizi rilevati

La tavola PS04 individua le attrezzature e i servizi pubblici e di uso pubblico esistenti e confermati nel territorio comunale, completando il quadro relativo all’offerta, ovvero formulando un inventario completo e dettagliato dei servizi presenti nel territorio, al fine di elaborare un progetto complessivo

che abbia come presupposto la conoscenza approfondita dei servizi esistenti sul territorio. In particolare, l'elaborato individua le seguenti tipologie di attrezzature e servizi:

- Attrezzature di interesse collettivo (AC)
- Istruzione (IS)
- Parchi, giardini e aree verdi attrezzate (AV)
- Attrezzature sportive (AS)
- Aree verdi di tutela e valorizzazione ambientale (VN)
- Parcheggi pubblici e di uso pubblico (P)
- IT – Impianti e attrezzature tecnologiche (IT)
- Tranvia TEB
- Viabilità esistente
- Alloggi comunali ERP (Edilizia residenziale pubblica)
- Percorsi ciclopedonali esistenti.

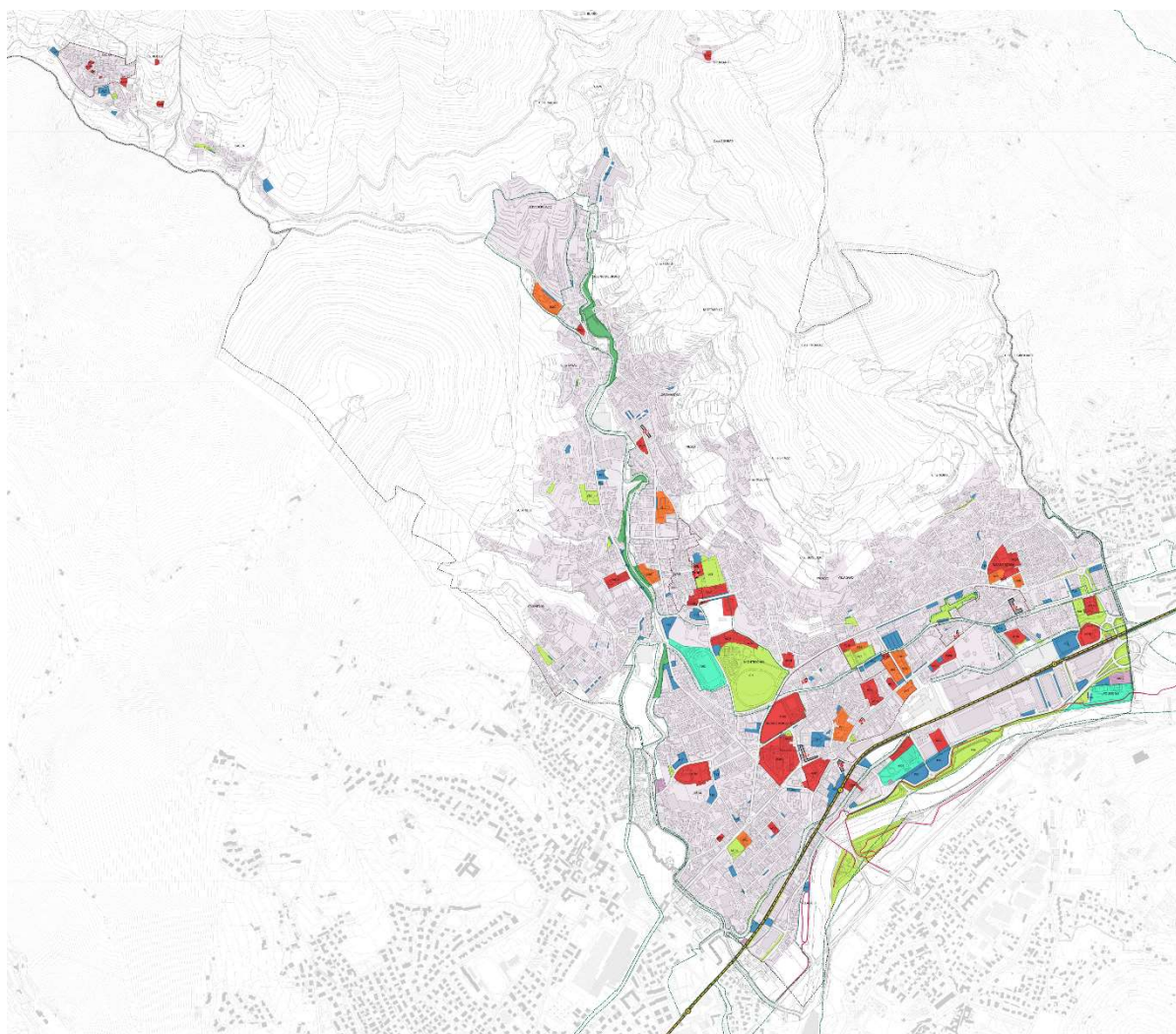


figura 28 Estratto Tav. PS4B – Attrezzature e servizi rilevati

Il PGT 3.0 recepisce nell'elaborato *PS06 – Catalogo dei servizi* le schede di rilevamento già contenute nel piano previgente. Le schede offrono, con riferimento ai principali servizi presenti sul territorio comunale, una panoramica dei principali dati qualitativi e quantitativi relativi a: informazioni di base, caratteristiche di erogazione del servizio, proprietà della struttura, bacino di utenza, principali dati dimensionali, stato di conservazione, valutazione del rapporto domanda/offerta, eventuali necessità di integrazione del servizio.

05. Attrezzature e servizi: il nuovo assetto previsto

Nello spirito e in piena coerenza con i criteri attuativi delle legge urbanistica regionale, il nuovo Piano dei Servizi non si configura solo come semplice catalogo dei servizi esistenti, ma anche come strumento di programmazione strategica indirizzato e diretto a fornire soluzioni concrete alle esigenze di qualità e, in generale, ai fabbisogni dei cittadini, fornendo risposte articolate a bisogni differenziati, considerando sia gli aspetti quantitativi dello standard tradizionale che gli aspetti qualitativi, attuativi e gestionali dei servizi.

Il Piano dei Servizi ha il compito di garantire un'adeguata dotazione di servizi e attrezzature pubbliche e di interesse pubblico o generale, configurandosi come strumento di transizione dallo standard quantitativo a quello qualitativo e prestazionale. Il piano si pone quale "elemento cardine del collegamento tra le politiche di erogazione dei servizi, i loro effetti urbanistici e le problematiche più generali di regolazione degli usi di città, che complessivamente interagiscono nella determinazione della qualità della vita urbana"³.

Il nuovo Piano dei Servizi promuove la vivibilità, fruibilità e qualità degli spazi pubblici esistenti e persegue l'incremento della dotazione di spazi aperti e il potenziamento del sistema dei servizi e delle attrezzature, al fine di rafforzare la coesione sociale e migliorare la qualità dell'abitare. Queste le principali azioni strategiche su cui si struttura la nuova proposta di piano:

- confermare il ricco e articolato patrimonio di attrezzature e servizi esistenti, una grande "città pubblica" a servizio dei cittadini e di Alzano Lombardo e, più in generale, del territorio della Val Seriana; tra i numerosi e rilevanti servizi citiamo: il municipio, la biblioteca, la fermata TEB, la ciclostazione e i punti di ricarica elettrica, gli erogatori pubblici dell'acqua e del latte, il Teatro comunale "Degli Storti", il Museo d'Arte Sacra S. Martino e gli altri spazi espositivi, le sedi di enti e associazioni, l'Ospedale "Pesenti

³ Aggiornamento dei criteri attuativi della LR 12/2005 "Modalità per la Pianificazione comunale", approvato con DGR n. 1504 del 4 dicembre 2023.

Fenaroli” e la Casa di riposo, le numerose attrezzature sportive (il centro sportivo “Camillo Pesenti”, il parco e centro sportivo Montecchio, le piscine comunali, il nuovo Palasport, il palazzetto, l’Oasi della Guidana), i servizi abitativi e alloggi ERP, le numerose attrezzature scolastiche di ogni ordine e grado (i nidi e scuole dell’infanzia fino al liceo scientifico “Amaldi”), le chiese e gli oratori;

- potenziare nodi, assi e centralità della “Città Pubblica”, la principale dorsale dei servizi del centro abitato di Alzano Lombardo, orientando le trasformazioni strategiche previste in via prioritaria al rafforzamento del sistema di servizi e attrezzature a supporto, incrementando qualità e dotazioni;
- riconoscere il ruolo urbano e potenziare la qualità degli spazi aperti dell’asse storico di via Roma, sia attraverso interventi di riqualificazione dello spazio pubblico in una prospettiva di mobilità sicura e promozione della pedonalità, sia valorizzandolo in una prospettiva di dialogo e integrazione tra i nuclei storici di Alzano Maggiore e Alzano Sopra, i tessuti abitati, le attività commerciali e i servizi;
- attuare le previsioni trasformatrici riferite agli ARU per attrezzature e servizi individuati dal piano, con articolare riferimento a:
 - ARU 4 sub-ambito 1 - Monastero della Visitazione, comprendente il complesso del monastero (risalente ai secoli XVIII - XIX) di grande valore storico, architettonico e urbanistico, è attualmente inutilizzato e versa in uno stato di progressivo abbandono, obsolescenza e degrado; l’ambito è destinato al recupero, alla valorizzazione e alla rigenerazione del patrimonio architettonico storico, con rifunzionalizzazione dell’ambito per servizi e attrezzature di uso pubblico (ospedale, università, residenze universitarie);
 - ARU 4 sub-ambito 2 - Ospedale "Pesenti Fenaroli", attrezzatura di interesse provinciale pienamente attiva e di grande rilievo, ma che necessita un intervento di rifunzionalizzazione e riorganizzazione della attività specialistiche insediate, in ragione del particolare contesto urbanizzato di inserimento e di rinnovata vocazione funzionale per il territorio; l’ambito è destinato prioritariamente alla rifunzionalizzazione del comparto ospedaliero, anche attraverso un processo di progressiva specializzazione dei servizi offerti e riconfigurazione delle attrezzature di uso pubblico insediate (ospedale, università, residenze universitarie);
 - ARU 5 Villa Paglia: situato in Via Montelungo, comprende Villa Paglia, edificio di notevole interesse storico, architettonico e culturale risalente agli anni tra la fine

del XIX e l'inizio del XX secolo, e il parco storico circostante. L'ambito è già individuato dal previgente PGT quale "Area per attrezzature di uso pubblico o generale" ad uso polifunzionale. La rigenerazione dell'ambito è finalizzata al recupero e valorizzazione del patrimonio architettonico storico, rifunzionalizzazione dell'ambito mediante l'attivazione di servizi e attrezzature di uso pubblico.

- assumere all'interno dell'assetto territoriale previsto le principali opere pubbliche approvate, già realizzate o in corso di attuazione;
- confermare le nuove aree di previsione destinate a verde attrezzato e ricreativo già contenute nel piano vigente e potenziare il sistema di aree verdi naturali e di fruizione che si sviluppa lungo i corsi d'acqua e in particolare lungo i torrenti Nesa e Luio, in particolare grazie all'attuazione delle previsioni contenute negli ambiti di trasformazione e rigenerazione confermati e di nuova previsione;
- ampliare e radicare il sistema della mobilità attiva, in continuità con le previsioni già contenute nel PGT previgente e nella prospettiva di rafforzare le connessioni tra tessuti urbanizzati, in particolare residenziali, e i numerosi servizi dislocati sul territorio comunale;
- in una prospettiva di lungo periodo, anticipare un complessivo ripensamento del sistema di attrezzature scolastiche, da un lato consolidando gli attuali poli scolastici secondo le indicazioni contenute negli studi di dettaglio approvati e/o in corso, dall'altro valutando e prefigurando la possibilità di attivare nuove attrezzature scolastiche di livello comunale e sovracomunale, in particolare all'interno dei tessuti consolidati e negli ambiti di rigenerazione urbana;
- assumere tra le componenti di piano la rete dei sottoservizi urbani, con riferimento alle diverse reti di approvvigionamento e distribuzione a servizio del territorio comunale (idrica, fognaria, gas e teleriscaldamento, telecomunicazioni, ecc.), garantendo il monitoraggio dello stato, il costante aggiornamento dei dati informativi e promuovendo gli interventi di manutenzione, potenziamento e ammodernamento delle reti.

L'assetto strategico urbanistico e territoriale del sistema delle attrezzature e dei servizi è delineato nella tavola PS05.

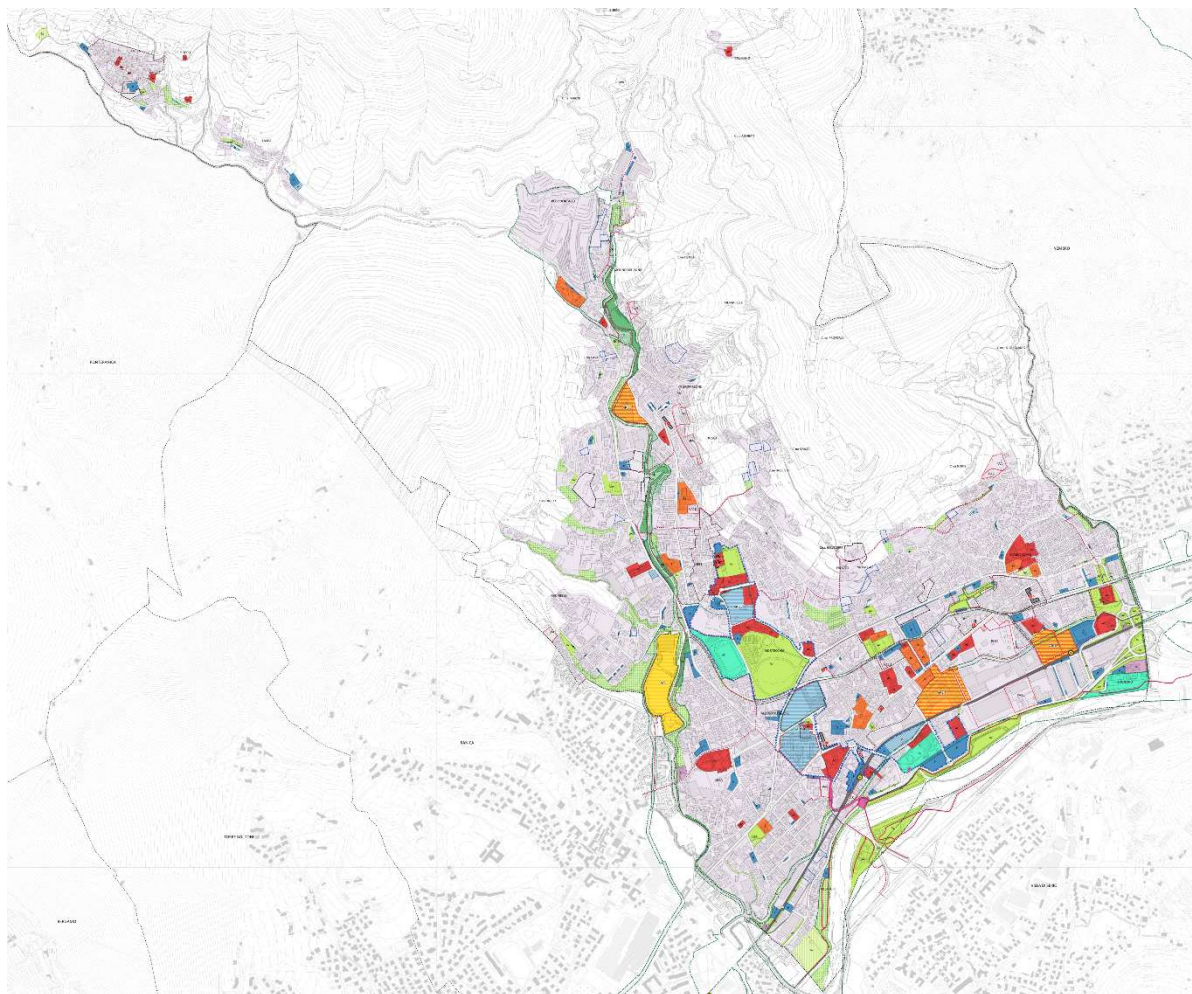


figura 29 Estratto Tav. 24 PS5B – Attrezzature e servizi: assetto previsto

Nella tabella seguente sono riportati i dati quantitativi di sintesi delle aree per attrezzature e servizi esistenti e confermate sul territorio comunale, oltre a quelle di nuova previsione della proposta di PGT.

Aree per attrezzature e servizi	Esistente mq.	Progetto mq.	Dotazione pro-capite attuale (mq/ab.) **	Dotazione pro-capite nuovo PdS (mq/ab.) ***
Attrezzature comuni e di interesse collettivo	102.227	1.168	7,60	7,23
Attrezzature scolastiche	43.872	-	3,26	3,07
Parchi, giardini e aree verdi attrezzate	183.186	21.626	13,61	14,33
Attrezzature per lo sport e il tempo libero	48.671	-	3,62	3,41
Attrezzature tecnologiche	7.289	-	0,54	0,51
Parcheggi pubblici e di uso pubblico	90.381	14.039	6,72	7,31
Ambiti di rigenerazione per attrezzature e servizi	51.190	-	3,80	3,58
Aree verdi di tutela e valorizzazione ambientale	27.548	16.365	2,05	3,07
Servizi abitativi (housing sociale)*	(tot. 60 alloggi)	-	-	-
TOTALE	554.364	53.199	41,19	42,51

* non computati ai fini della dotazione procapite

** abitanti al 31/12/2023: 13.459 (fonte Istat)

*** abitanti complessivamente previsti dal nuovo PGT 3.0: 14.294

Il nuovo piano conferma la dotazione ad oggi esistente e la consolida con la previsione di nuove aree di progetto. La dotazione di aree per attrezzature e servizi si estende su una superficie lorda complessiva di oltre 550.000 mq, ai quali si aggiungono previsioni per oltre 50.000 mq. Tali quantità si traducono in una dotazione pro-capite attuale di circa 41 mq per abitante, che, grazie alle previsioni programmate dal Piano dei Servizi, sarebbe leggermente incrementata a oltre 42 mq/ab anche in caso di piena attuazione della nuova proposta di piano e incremento della popolazione residente teorica come da dimensionamento di piano (+835 abitanti teorici per un totale di 14.294 abitanti).

Nel bilancio complessivo della disponibilità di servizi in chiave ecosistemica, vanno inoltre considerate gli ambiti di rilevanza ambientale inclusi nel tessuto urbano consolidato, quali gli ambiti di protezione ambientale prevalentemente localizzate lungo i corsi d'acqua (pari a quasi 200.000 mq), gli ambiti di verde privato (oltre 100.000 mq) e il vasto sistema di aree di interesse ambientale, paesaggistico ed ecologico in contesto periurbano, collinare e montano, che struttura la rete ecologica comunale e dà forma al sistema dei servizi ecosistemici, la cui estensione supera i 1000 ettari, più di 2/3 dell'intero territorio comunale. Pur non rientrando nel calcolo complessivo della dotazione per attrezzature e servizi, tali aree concorrono allo sviluppo e all'articolazione complessiva della rete, offrendo servizi di elevata qualità fortemente eterogenei e diversificati, anche in un'ottica ecosistemica di fruizione e valorizzazione del paesaggio.