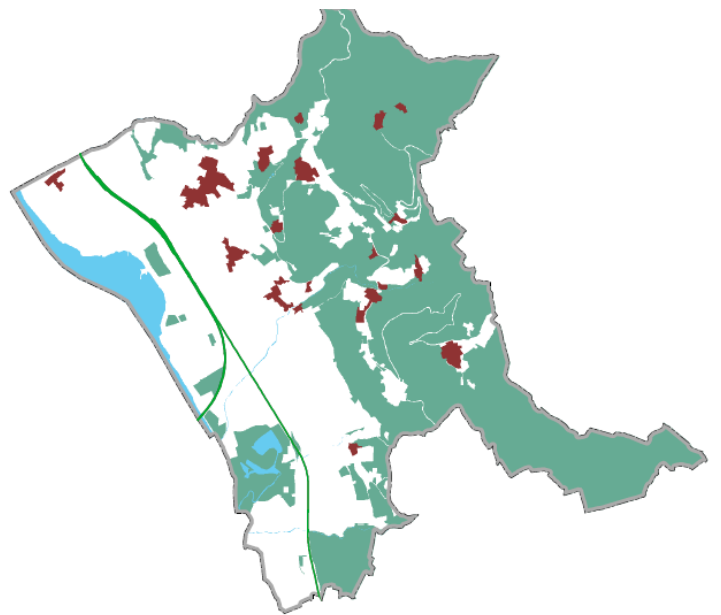


Documento di Piano

DP 1.0

Relazione Quadro ricognitivo



Gruppo di lavoro:
architetto Fabrizio Ottolini
architetto Ekaterina Solomatin
architetto Manuela Panzini
ingegnere Francesca Tacchi

INDICE

PREMESSA	6
1 IL QUADRO RICOGNITIVO E CONOSCITIVO – FINALITA’	7
1.1 ...EFFICACIA E CONTENUTI DEL DDP	8
1.2 ...RUOLO DEL QUADRO RICOGNITIVO E CONOSCITIVO	9
2 GLI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE DEL TERRITORIO E LA PIANIFICAZIONE SOVRAORDINATA	10
2.1 ..IL PIANO TERRITORIALE REGIONALE	11
2.2 ..L’INTEGRAZIONE DEL PTR ALLA LEGGE REGIONALE 31/14	13
2.2.BISLA REVISIONE GENERALE DEL PTR COMPRENSIVA DEL PROGETTO DI VALORIZZAZIONE DEL PAESAGGIO ADOTTATA CON DCR N. XI/2137 DEL 2 DICEMBRE 2021	19
2.3 ..IL PIANO PAESAGGISTICO REGIONALE (PPR)	25
2.3.1 Le unità di paesaggio del PPR	25
2.3.3 Gli ambiti di rilevanza regionale del PPR	27
2.3.3 Ambito dei Laghi insubrici – Ambito di salvaguardia dello scenario lacuale (art. 19 c.4 norme del PPR)	28
2.3.4 Strutture insediative e valori storico-culturali	32
2.3.BIS IL PROGETTO DI VALORIZZAZIONE DEL PAESAGGIO ADOTTATO UNITAMENTE ALLA REVISIONE GENERALE DEL PTR (XI/2137 DEL 2 DICEMBRE 2021)	34
2.4 ..IL PTCP DELLA PROVINCIA DI LECCO	41
2.4.1 Gli obiettivi del PTCP	41
2.4.2 La struttura del piano	42
2.4.3 Il Sistema Territoriale del Lecchese e Valle San Martino – Elementi di forza e debolezza	44
2.4.4 Quadro strutturale e strategico per l’areale di Calolziocorte	46
2.4.5 Sintesi della normativa del PTCP di rilievo per la pianificazione comunale di Calolziocorte	51
2.4.6 La variante di adeguamento del PTCP alla l.r. 31/14.	55
2.5 ..IL PTC DEL PARCO REGIONALE ADDA NORD	60
2.6 ..I PIANI DI INDIRIZZO FORESTALE (PIF) DELLA COMUNITA’ MONTANA LARIO ORIENTALE – VALLE SAN MARTINO E DEL PARCO REGIONALE ADDA NORD	63
3 INQUADRAMENTO TERRITORIALE	64
4 SISTEMA INFRASTRUTTURALE	66
4.1 ... SISTEMA VIARIO	66
4.2 ...SISTEMA FERROVIARIO E TRASPORTO PUBBLICO	70

5	SISTEMA INSEDIATIVO	72
5.1.	...DINAMICHE INSEDIATIVE E VOCAZIONI FUNZIONALI	72
5.2	...USI E DENSITA'	77
5.3	...INSEDIAMENTI MANIFATTURIERI MATURI E EPISODI DI SOTTO UTILIZZO URBANO	81
5.4	...SERVIZI	84
5.4.1	Servizi sovracomunali	84
5.4.2	Servizi comunali	87
6.	SISTEMA AMBIENTALE E PAESISTICO	93
6.1	...SISTEMA AMBIENTALE	93
6.1.1	Principali componenti naturalistiche	93
6.1.2	Il territorio naturale all'esterno delle aree protette – il sistema rurale e forestale – gli ambiti agricoli di interesse strategico	98
6.1.3	Gli elementi di connessione ambientale e i progetti di rete ecologica	100
6.2	...SISTEMA PAESISTICO	109
6.2.1	Lettura del paesaggio locale	109
6.2.2	Paesaggio e indirizzi della pianificazione sovraordinata – Il Piano Paesistico Regionale	118
6.2.3	Paesaggio e indirizzi della pianificazione sovraordinata – Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale	118
7	I VINCOLI TERRITORIALI	121
8	ANALISI DELLE COMPONENTI DEMOGRAFICHE, ECONOMICHE E INSEDIATIVE	123
8.1	...LA POPOLAZIONE	123
8.1.1	L'andamento demografico di lungo periodo nell'areale di riferimento	123
8.1.2	Trend e indici demografici di medio-breve periodo	125
8.1.3	La componente familiare	130
8.1.4	SALDO NATURALE E RICAMBIO DELLA POPOLAZIONE	134
8.1.5	POPOLAZIONE STRANIERA	135
8.1.6	STIMA PREVISIONALI DELL'ANDAMENTO DEMOGRAFICO – POPOLAZIONE RESIDENTE E FAMIGLIE	137
8.2	...SISTEMA ECONOMICO PRODUTTIVO	140
8.2.1	Struttura del sistema economico locale	140
8.2.2	Condizione occupazionale	149
8.2.3	La componente commerciale	151

8.3 .LA MOBILITA' DELLA POPOLAZIONE RESIDENTE	165
8.4 ..IL PATRIMONIO EDILIZIO	168
9. LA PIANIFICAZIONE URBANISTICA LOCALE	171
9.1 ...LA PIANIFICAZIONE URBANISTICA DEI COMUNI CONFINANTI	171
9.2 ...LA PIANIFICAZIONE URBANISTICA DEL COMUNE	172
9.2.1 La struttura territoriale letta dal PGT vigente	173
9.2.2 La struttura del Piano vigente	175
9.2.3 Gli ambiti di Trasformazione del DdP vigente	185
9.2.4 Stima delle potenzialità insediative del PGT vigente	198
9.2.5 Stato di Attuazione del PGT vigente	199
10. OFFERTA DEL PGT E DOMANDA INSEDIATIVA	203
10.1 .OFFERTA E DOMANDA INSEDIATIVA RESIDENZIALE	203
10.2 .OFFERTA E DOMANDA INSEDIATIVA PER ALTRE FUNZIONI	206
10.2.2 Il settore economico	206
10.2.2 I servizi pubblici	207

PREMESSA

Il Comune di Calolziocorte è dotato di **PGT** approvato con Delibera di Consiglio Comunale n° 15 del 16 marzo 2012 e ha acquisito efficacia con la pubblicazione sul BURL, Serie Avvisi e Concorsi, n° 33 del 16 agosto 2012.

Con Delibera di Consiglio Comunale n° 48 del 24 ottobre 2016 è stata approvata una **prima variante parziale** (BURL Serie Avvisi e Concorsi n° 3 del 18 gennaio 2017) che ha interessato sia il DdP, il PdR e il PdS i cui punti salienti sono costituiti dall'introduzione negli atti di PGT:

- della Rete Ecologica Comunale, in recepimento dei progetti delle reti ecologiche Regionale e Provinciale;
- del nuovo tracciato della ex SR 639 Lecco-Bergamo in corrispondenza dell'uscita della galleria in fregio V.le De Gasperi;
- di una tavola del "Consumo di suolo" ai sensi della l.r. 31/14.

Successivamente sono state approvate Varianti parziali derivanti da interventi puntuali, quali:

- **SUAP Attività produttive in variante al PGT**, per ampliamento Opificio Gavazzi Tessuti Tecnici Spa ai sensi dell'art. 8 DPR 160/2010 e art. 97 LR 12/2005 e s.m.i. (Delibera di Consiglio Comunale n° 70 del 29 dicembre 2017 con pubblicazione sul BURL, Serie Avvisi e Concorsi, n° 19 del 9 maggio 2018);
- **Variante ad un PII** approvato precedentemente al primo PGT (Del. CC n°41 del 07/06/2010), per insediamento Media Struttura di Vendita non alimentare, **costituente Variante al PGT** (Delibera di Consiglio Comunale n° 18 del 27/03/2018 con pubblicazione sul BURL, Serie avvisi e concorsi, n° 22 del 30/05/2018).

Con Delibera di Giunta Comunale n° 81 del 23 ottobre 2017 il Comune di Calolziocorte ha dato avvio al procedimento di cui alla presente Variante al PGT, approvando al contempo le linee di indirizzo fornite dall'Amministrazione Comunale. Linee guida integrate con successiva Delibera di Giunta Comunale n° 82 del 15 luglio 2019.

1 IL QUADRO RICOGNITIVO E CONOSCITIVO – FINALITA'

Ai sensi degli articoli 8, 9 e 10 della l.r.12 del 1 marzo 2005 il PGT (Piano di Governo del Territorio) definisce l'assetto dell'intero territorio comunale ed è articolato in tre distinti strumenti: il Documento di Piano (DdP) il Piano delle Regole (PdR) e il Piano dei Servizi (PdS) cui sono demandati diversi livelli e temi di pianificazione.

Il Documento di Piano (normato dall'art. 8 della l.r. 12/05) costituisce il livello ricognitivo, interpretativo e strategico della pianificazione comunale.

Il Piano delle Regole norma l'attuazione delle trasformazioni territoriali ammesse dal PGT su tutto il territorio comunale, ad eccezione delle porzioni di territorio di valenza strategica individuate dal DdP (Ambiti di Trasformazione).

Il Piano dei Servizi individua la struttura pubblica del territorio comunale e definisce il quadro programmatico degli interventi necessari ad assicurare un funzionamento e uno sviluppo equilibrato dei sistemi insediativi presenti.

Il PGT assume pertanto una natura interdisciplinare, sviluppando assieme agli aspetti prettamente urbanistici anche gli aspetti gestionali, paesistici, ambientali, geologici, agronomici e informatici.

La caratteristica fondamentale del Documento di Piano è di possedere contemporaneamente una dimensione strategica, che si traduce nella definizione di una visione complessiva del territorio comunale e del suo sviluppo, e una più direttamente operativa contraddistinta dall'individuazione degli ambiti soggetti a trasformazione e all'indicazione dei loro criteri di attuazione.

Il DdP ha validità quinquennale ed è sempre modificabile (punto 4. dell'art. 8 della l.r. 12/05). Scaduto tale termine, il Comune provvede all'approvazione di un nuovo Documento di Piano.

A tal proposito, la presente Variante assume la veste di Variante Generale e la sua approvazione ridefinisce il nuovo Documento con nuova durata quinquennale che decorrerà dalla data di approvazione dello stesso.

La durata quinquennale del nuovo Documento di Piano risponde alle esigenze di flessibilità derivanti dalla necessità di fornire risposte tempestive al rapido evolversi delle dinamiche territoriali.

Resta però da sottolineare che, indipendentemente dalla durata prevista per legge degli atti del PGT, i processi di pianificazione territoriale delineano per loro natura scenari territoriali e prospettive di programmazione di più lungo periodo.

In essi, infatti, sono delineati gli elementi portanti della struttura territoriale che, oltre ad essere caratterizzati da inerzie alla trasformazione, devono poter costituire un riferimento stabile nel medio lungo periodo delle scelte di pianificazione generale del Comune.

1.1 EFFICACIA E CONTENUTI DEL DDP

La Legge Regionale n° 12/2005 stabilisce che “... il documento di piano non contiene previsioni che producano effetti diretti sul regime giuridico dei suoli ...” (art. 8.3.) e pertanto i contenuti del DdP non costituiscono prescrizioni immediatamente operative nel governo del territorio, con l’eccezione degli Ambiti di Trasformazione di cui alla lettera (lett.e) comma 2 art. 8 l.r.12/05)¹. Di conseguenza le indicazioni di piano sono volte a fissare i criteri per l’elaborazione dei piani conformativi (PdR e PdS) e degli atti di programmazione negoziata sulla base degli obiettivi generali del PGT e degli obiettivi specifici individuati per ogni Ambito di Trasformazione.

Pertanto il Documento di Piano sulla base delle indicazioni di legge individua, determina o dimostra:

- gli obiettivi di sviluppo, miglioramento e conservazione che abbiano valore strategico per la politica territoriale, indicando i limiti e le condizioni in ragione dei quali siano ambientalmente sostenibili e coerenti con le previsioni a efficacia prevalente di livello sovracomunale;
- gli obiettivi quantitativi di sviluppo complessivo del PGT; nella definizione di tali obiettivi il Documento di Piano tiene conto della riqualificazione del territorio, della minimizzazione del Consumo di suolo in coerenza con l’utilizzazione ottimale delle risorse territoriali, ambientali ed energetiche, della definizione dell’assetto viabilistico e della mobilità, e della possibilità di utilizzazione e miglioramento dei servizi pubblici e di interesse pubblico o generale, anche a livello sovracomunale;
- le politiche di intervento per la residenza ivi comprese le eventuali politiche per l’edilizia residenziale pubblica, le attività produttive primarie, secondarie e terziarie, ivi comprese quelle della distribuzione commerciale;
- la compatibilità delle politiche di intervento e della mobilità con le risorse economiche attivabili dalla pubblica amministrazione, anche in relazione agli effetti indotti sul territorio contiguo;
- gli ambiti di trasformazione, definendone gli indici urbanistico-edilizi in linea di massima, le vocazioni funzionali e i criteri di negoziazione, i criteri di intervento, preordinati alla tutela ambientale, paesaggistica e storico-monumentale, ecologica, geologica e idrogeologica;
- i principali elementi caratterizzanti il paesaggio e il territorio, definendo altresì specifici requisiti degli interventi incidenti sul carattere del paesaggio e sui modi in cui questo è percepito;
- le modalità di recepimento delle previsioni prevalenti contenute nei piani di livello sovracomunale e l’eventuale proposizione, a tali livelli, di obiettivi di interesse comunale;
- gli eventuali criteri di compensazione, perequazione e incentivazione.

¹ Lett e) comma 2 art. 8 l.r. 12/05: Il Documento di Piano *individua, anche con rappresentazioni grafiche in scala adeguata, 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, preordinati alla tutela ambientale, paesaggistica e storico-monumentale, ecologica, geologica, idrogeologica e sismica, laddove in tali ambiti siano comprese aree qualificate a tali fini nella documentazione conoscitiva;*

1.2 RUOLO DEL QUADRO RICOGNITIVO E CONOSCITIVO

Tra gli aspetti fondamentali che caratterizzano il PGT vi è, sicuramente, il ruolo centrale riconosciuto, nel processo di pianificazione, alla costruzione del quadro conoscitivo del territorio.

In questa logica le metodologie e gli strumenti finalizzati alla conoscenza del territorio, nonché le analisi e le rappresentazioni cartografiche con le quali si restituisce il quadro di riferimento hanno assunto un vero e proprio ruolo di orientamento della pianificazione comunale.

Le analisi territoriali, anche quelle riferite alla scala comunale, assumono in questa logica caratteristiche improntate ad un approccio metodologico di tipo sistemico, con una struttura mirata e fortemente connotata, per le loro capacità di sintesi interpretativa, ad una lettura critica dei processi trasformativi.

Tali analisi, come previsto dalla l.r. 12/2005 e dai *“Criteri attuativi L.R. 12/05 per il Governo del Territorio. Modalità per la pianificazione comunale”* (DGR 8/1681 del 29 dicembre 2005) non sono solo indirizzate a restituire il quadro ricognitivo e programmatico dettato dagli atti di programmazione sovraordinati ma sono anche volte a raccogliere e sintetizzare istanze, suggerimenti e/o proposte provenienti da Enti, attori locali, operatori pubblici e/o privati, associazioni all’interno dell’iter di redazione del nuovo strumento.

Il quadro conoscitivo ha assunto, in questa nuova e articolata interpretazione, il valore fondamentale di studio approfondito del territorio in esame, condotto attraverso una lettura sistemica dei suoi caratteri (geografici, geomorfologici, idraulici, ambientali, paesistici, storico-culturali, economico, sociali, ...), funzionale all’individuazione di strategie adeguate alle esigenze delle diverse realtà indagate. Si tratta quindi di un approccio necessariamente interdisciplinare, fondato sulla valutazione delle risorse, delle opportunità e dei fattori di criticità che caratterizzano il territorio e mirato a evidenziare e valorizzare le possibili interazioni tra i vari sistemi e i fattori che li connotano, sulla base dei quali definire obiettivi e contenuti del Piano.

Il quadro conoscitivo ha acquisito importanza anche alla luce delle nuove esigenze di partecipazione alla costruzione dello strumento di governo del territorio: le Amministrazioni e i soggetti impegnati nelle azioni pianificatorie, ai diversi livelli di competenza (comunale, provinciale, regionale, ...), devono, infatti, riferirsi costantemente ad un patrimonio conoscitivo sempre più esteso e aggiornato, condiviso o desunto dalle banche dati degli enti sovraordinati. Ciò permette la costruzione di un quadro d’interpretazione sintetica del territorio e delle principali dinamiche territoriali che ne caratterizzano il rapporto con il contesto di riferimento. Una condizione che facilita l’individuazione di obiettivi e priorità di azione condivise favorendo, rispetto alla dimensione regionale e provinciale, una maggior integrazione tra i diversi livelli di pianificazione territoriale.

2 GLI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE DEL TERRITORIO E LA PIANIFICAZIONE SOVRAORDINATA

Il governo del territorio, così come strutturato all'interno della legislazione regionale, *"... si attua mediante una pluralità di piani, fra loro coordinati e differenziati, i quali nel loro insieme costituiscono la pianificazione del territorio stesso"* (art. 2 comma 1 della l.r. 12/05).

I piani sono di livello regionale, provinciale o comunale e la loro articolazione è definita dalla legislazione nazionale e regionale di riferimento. Nei confronti della pianificazione comunale i piani sovraordinati hanno generalmente carattere di indirizzo e coordinamento, ma in alcuni casi specifici assumono anche efficacia prevalente e vincolante.

Gli strumenti di pianificazione sovraordinata di riferimento per il PGT sono:

- **Piano Territoriale Regionale (PTR)**, che ai sensi della l.r. 12/05 delinea linee d'indirizzo per lo sviluppo, obiettivi e azioni di governo del territorio che i livelli di pianificazione subordinati devono recepire e interpretare ad una scala territoriale di maggiore dettaglio. Il **Piano Territoriale Regionale** è stato **integrato all'al.r. 31/14**, per la riduzione del Consumo di suolo, con Delibera di Consiglio Regionale 411 del 19 dicembre 2018
- **Piano Paesistico Regionale (PPR)**, redatto dalla Regione in applicazione del D.Lgs. 142/2004, che orienta la pianificazione e la tutela del paesaggio regionale. Per la Regione Lombardia il PPR costituisce articolazione e specificazione del PTR;
- **Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP)** che orienta e coordina la pianificazione del territorio provinciale. Esso esercita per taluni specifici aspetti (tutela di beni ambientali e paesaggistici del PPR oggetto di maggior definizione alla scala locale, localizzazione d'infrastrutture della mobilità di scala provinciale o regionale, individuazione degli ambiti agricoli d'interesse strategico definiti dall'art.15 comma 4 della l.r. 12/05, indicazione delle aree soggette a rischio idrogeologico e sismico) un'efficacia prescrittiva e prevalente sugli atti del PGT (art.18 comma 2 l.r. 12/05);

A Calolziocorte completano il quadro di riferimento degli strumenti di pianificazione sovraordinata anche il **Piano Territoriale di Coordinamento (PTC) del Parco Regionale Adda Nord** approvato con DGR 22 dicembre 2000, n. 7/2869.

Viceversa sul territorio comunale non è vigente alcuna indicazione sovralocale derivante da Piani di Indirizzo Forestale¹, in quanto il PIF approvato dalla Provincia di Lecco con Delibera di Consiglio Provinciale n.8 del 24/3/2009 non ricomprende Calolziocorte e gli altri Comuni ricompresi nella ex *Comunità Montana della Valle San Martino* (ora confluita nella *Comunità Montana Lario Orientale e Valle San Martino*). Infatti l'ex Comunità Montana avrebbe dovuto predisporre un proprio PIF, la cui procedura, però, non è mai andata oltre l'adozione.

La costruzione del quadro conoscitivo parte quindi dal riconoscimento delle indicazioni fornite dalla pianificazione sovraordinata per lo specifico contesto comunale.

¹ definito ai sensi dell'art. 47 comma 3 della L.R. 31/2008 e che ha efficacia prescrittiva e prevalente rispetto all'individuazione dei boschi, al loro regime di tutela e alla loro trasformabilità anche a fini urbanistici

Nel seguito sono riassunti i contenuti generali dal PTR, dal PPR e dal PTCP aventi ricadute sulla pianificazione territoriale di Calolziocorte. All'interno di questo documento i contenuti specifici dei due piani sovraordinati vengono poi puntualmente riproposti e specificati quando siano direttamente attinenti all'argomento oggetto di trattazione (tutela paesistica, tutela ambientale, agricoltura, mobilità, ecc..).

2.1 IL PIANO TERRITORIALE REGIONALE

Con Deliberazione del Consiglio Regionale n. 56 del 28/9/2010 è stato approvato il Piano Territoriale Regionale istituito dalla l.r. 12/2005.

Aggiornato con cadenza annuale, esso è uno strumento di carattere generale che ha la funzione di indirizzare, agli effetti territoriali, la programmazione di settore della Regione e di orientare la programmazione e pianificazione territoriale dei comuni e delle province.

Sulla base dei contenuti del programma regionale di sviluppo e della programmazione regionale generale e di settore il PTR indica gli elementi essenziali dell'assetto territoriale regionale e definisce, in coerenza con quest'ultimo, i criteri e gli indirizzi per la redazione degli atti di programmazione territoriale di province e comuni.

Il Piano Territoriale Regionale indica:

- il quadro delle iniziative inerenti alla realizzazione delle infrastrutture e delle opere pubbliche di interesse regionale e nazionale;
- i criteri operativi per la salvaguardia dell'ambiente, in relazione alle previsioni dei piani territoriali di coordinamento dei parchi regionali, della disciplina delle aree regionali protette e degli atti di regolamentazione e programmazione regionale e nazionale in materia di tutela delle risorse idriche, geologiche, idrogeologiche, agro-forestali, ecologiche e della riduzione dell'inquinamento acustico ed atmosferico, dello smaltimento dei rifiuti;
- il quadro delle conoscenze delle caratteristiche fisiche del territorio.

L'obiettivo del PTR diventa quello di costruire il quadro di riferimento per le scelte urbanistico-territoriali compiute dagli enti locali e dagli attori coinvolti, valorizzandone i contributi al fine di migliorare la competitività, la qualità della vita e le caratteristiche del territorio lombardo.

Tra le sezioni che compongono il PTR, il Documento di Piano stabilisce le linee orientative dell'assetto del territorio regionale, individuando gli elementi potenziali di fragilità territoriale e gli obiettivi di sviluppo socio-economico regionale.

Il DdP del PTR articola specifici tematismi per i sei sistemi territoriali individuati sul territorio regionale: Metropolitano, della Montagna, Pedemontano, dei Laghi, della Pianura Irrigua, Fiume Po e Grandi Fiumi di Pianura.

Calolziocorte è posto a cavallo dei sistemi territoriali pedemontano e dei laghi.

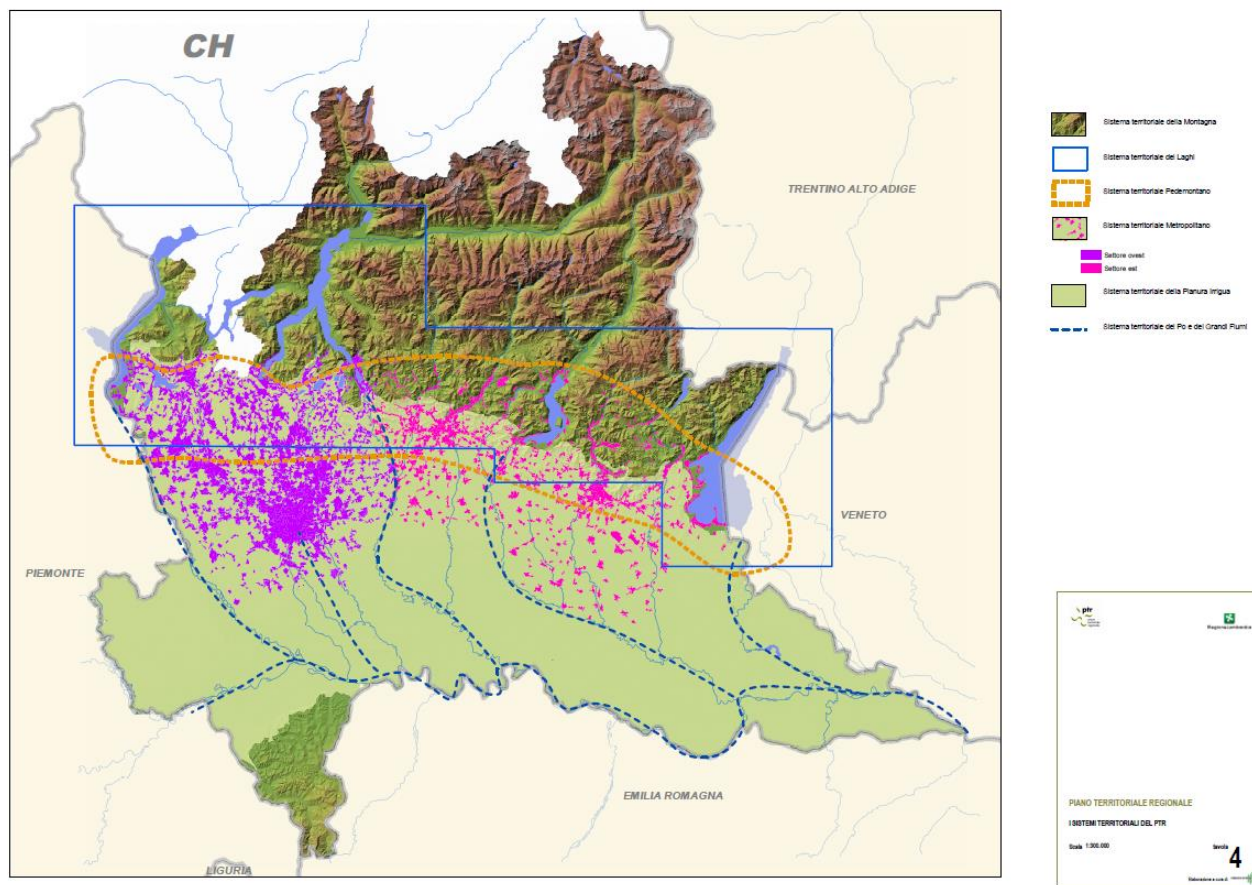


tavola 4 PTR

Per quanto attiene il sistema territoriale pedemontano, cui si ritiene appartenga Calolziocorte, il DdP del PTR individua i seguenti obiettivi (tra parentesi i riferimenti ai 24 obiettivi espliciti del PTR):

1. Tutelare i caratteri naturali diffusi attraverso la creazione di un sistema di aree verdi collegate tra loro (reti verdi e reti ecologiche) (ob. PTR . 14, 16, 17, 19)
2. Tutelare sicurezza e salute dei cittadini attraverso la riduzione dell'inquinamento ambientale e la preservazione delle risorse (ob. PTR . 7,8,17)
3. Favorire uno sviluppo policentrico evitando la polverizzazione insediativa (ob. PTR . 13)
4. Promuovere la riqualificazione del territorio attraverso la realizzazione di nuove infrastrutture per la mobilità pubblica e privata (ob. PTR . 2, 3, 4)
5. Applicare modalità di progettazione integrata tra infrastrutture e paesaggio (ob. PTR: 2, 20, 21)
6. Tutelare e valorizzare il paesaggio caratteristico attraverso la promozione della fruibilità turistico-ricreativa e il mantenimento dell'attività agricola (ob. PTR . 10, 14, 21)
7. Recuperare aree e manufatti edilizi degradati in una logica che richiami le caratteristiche del territorio pedemontano (ob. PTR . 5, 6, 14)
8. Incentivare l'agricoltura e il settore turistico- ricreativo per garantire la qualità dell'ambiente e del paesaggio caratteristico (ob. PTR . 10, 14, 18, 19, 21)
9. Valorizzare l'imprenditoria locale e le riconversioni produttive garantendole l'accessibilità alle nuove infrastrutture evitando l'effetto "tunnel" (ob. PTR . 6, 24)

Per quanto riguarda l'uso del suolo nel sistema pedemontano la relazione del DdP fornisce i seguenti indirizzi:

- promuovere e supportare interventi per limitare l'ulteriore espansione urbana;

- favorire interventi di riqualificazione e riuso del patrimonio edilizio;
- conservare i varchi liberi, destinando prioritariamente le aree alla realizzazione della Rete Verde Regionale, anche mediante la proposta di nuovi Parchi Locali di Interesse Sovracomunale;
- evitare la dispersione urbana, mantenendo forme insediative compatte;
- mantenere la riconoscibilità dei centri urbani evitando le saldature lungo le infrastrutture;
- realizzare le nuove edificazioni con modalità e criteri di edilizia sostenibile.

Per il sistema dei laghi, tra le altre, sono indicate le seguenti priorità:

- integrare il paesaggio nelle politiche di pianificazione del territorio;
- promuovere la qualità architettonica dei manufatti come parte integrante dell'ambiente e del paesaggio;
- tutelare e valorizzare le risorse naturali che costituiscono una ricchezza del sistema, incentivandone un utilizzo sostenibile anche in chiave turistica;
- incentivare la creazione di una rete di centri che rafforzi la connotazione del sistema per la vivibilità e qualità ambientale per residenti e turisti, anche in una prospettiva nazionale ed internazionale.

I molteplici temi su cui si concentra il PRT contengono obiettivi d'interesse specifico per il territorio di Calolziocorte in merito a:

- **ambiente:** fra i differenti obiettivi vi sono quelli della fruizione sostenibile a scopi turistico-ricreativi dei corsi d'acqua, la tutela della biodiversità e degli eco-sistemi, il coordinamento delle politiche di sviluppo rurale;
- **assetti territoriali:** fra i differenti obiettivi vi è quello di garantire un servizio di trasporto pubblico di qualità e favorire la mobilità sostenibile, favorire la progettazione paesaggistico-ambientale integrata, migliorare il sistema distributivo affinché si tutelino i centri minori, garantire ai comuni marginali servizi diffusi.
- **assetto economico/produttivo:** fra i differenti obiettivi vi è quello di favorire la produzione agro-alimentare di eccellenza, migliorare la sostenibilità ambientale del sistema produttivo e la sua competitività, incentivare l'imprenditorialità del settore turistico in un'ottica di sostenibilità, promuovere i centri di ricerca esistenti.
- **patrimonio culturale e paesaggio:** fra i differenti obiettivi vi è quello di valorizzare il patrimonio, aumentare la quantità e qualità dei servizi offerti, sensibilizzare e trovare sinergie (anche negli strumenti di pianificazione) tra pubblico e privato per la promozione delle risorse culturali ed ambientali, recuperare le aree di degrado.

2.2 L'INTEGRAZIONE DEL PTR ALLA LEGGE REGIONALE 31/14

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

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

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

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

L'integrazione del PTR alla l.r. 31/14 è stata approvata con Delibera di Consiglio Regionale 411 del 19 dicembre 2018. Con DCR XI/2064 del 29/10/2021 ne è stato approvato l'aggiornamento annuale 2021.

Pertanto ci si riferisce, per la riduzione del CdS, ai criteri, agli indirizzi e alle linee tecniche da esso delineati per:

- contenere il Consumo di suolo, tenendo conto delle specificità territoriali degli Ambiti Territoriali Omogenei (ATO) di cui alla lettera b-bis) comma 2 art. 19 della l.r. 12/05, come integrata dalla l.r. 31/14¹;
- definire le specifiche delle caratteristiche qualitative dei suoli, dello stato della pianificazione territoriale, urbanistica e paesaggistica, delle previsioni infrastrutturali, dell'estensione del suolo già edificato, del fabbisogno abitativo e del fabbisogno produttivo;
- determinare gli obiettivi quantitativi di sviluppo complessivo dei PGT relativamente ai diversi sistemi funzionali e agli Ambiti Territoriali Omogenei;
- indicare criteri univoci per la redazione della Carta del Consumo di suolo;
- avviare un sistema di monitoraggio applicabile ai vari livelli di pianificazione, per dare priorità e ordine all'attuazione degli interventi previsti, compresi quelli infrastrutturali.

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

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

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

¹ 'b bis) comma 2 art. 19 l.r. 12/05 – Il PTR *identifica gli ambiti territoriali omogenei in cui disaggregare le province e la città metropolitana, rispetto ai quali individuare*

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

- tra il **20% e il 25%** per le Province di Bergamo, Brescia, Como, Cremona, **Lecco**, Lodi, Mantova, Pavia e Sondrio;
- tra il 25% e il 30% per le Province di Monza e Brianza, Varese e la CM di Milano.

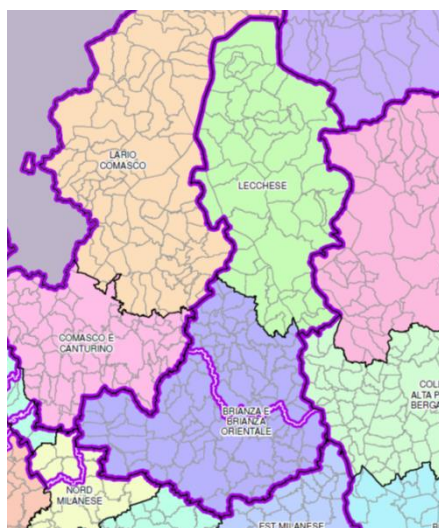
Per **altre funzioni urbane**, definisce per tutte le Province la soglia di riduzione del Consumo di suolo del **20%**.

Le soglie di riduzione sopra indicate, originariamente riferite agli *step* temporali del 2020 e del 2025 dall'Integrazione del PTR 31/14 del 2018, sono state traslate di 5 anni agli *step* temporali del 2025 e del 2030, in sede di aggiornamento annuale della stessa Integrazione al PTR, approvato con DCR XI/2064 del 29/10/2021.

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

Le tavole 06 della revisione del PTR per l'adeguamento della l.r. 31/2014 costituiscono apparato documentale di riferimento per la declinazione dei criteri d'ATO da parte dei PTCP/PTM, ma anche dei PGT per il proprio specifico territorio, nel processo di adeguamento alla l.r. 31/2014. In tale tavola, infatti, oltre che nel fascicolo dei criteri di applicazione del PTR, sono declinati gli specifici obiettivi da raggiungere da parte degli strumenti di governo del territorio.

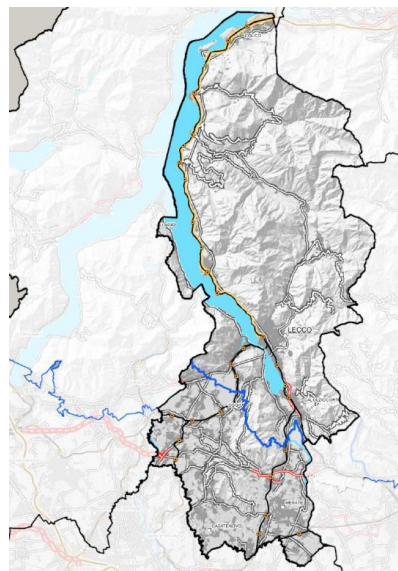
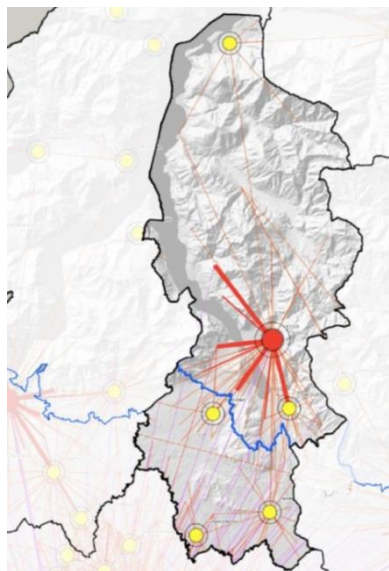
Sul territorio della Provincia di Lecco sono individuati dal PTR i due Ambiti Territoriali Omogenei del *Lecchese* e della *Brianza e Brianza orientale*.



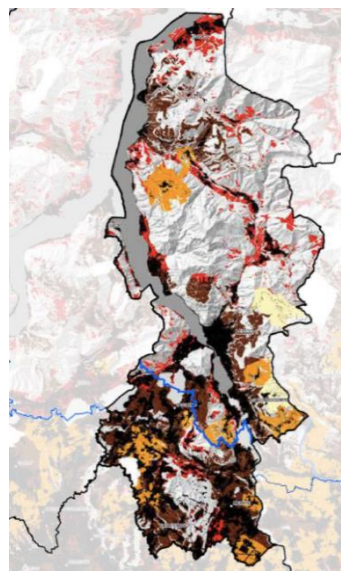
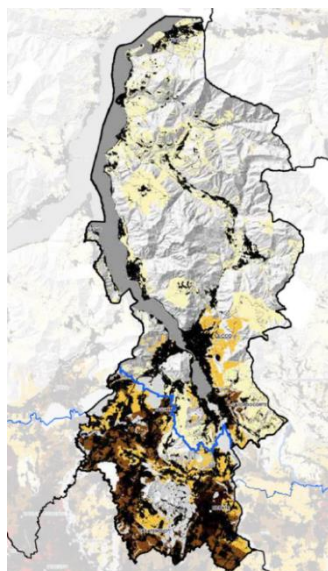
Ambiti territoriali omogenei – stralcio tavola 01 del PTR 31/14

L'ATO della Brianza e Brianza orientale è interprovinciale (per quanto riguarda le politiche regionali o di co-pianificazione provinciale con la Provincia di Monza e Brianza).

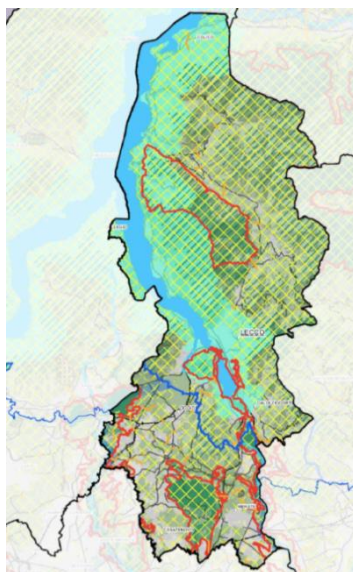
Calolziocorte è inserito nell'**ATO del Lecchese**, per il quale vengono dettati specifici criteri di riduzione del consumo di suolo.



Polarità PTCP e sistema di relazioni – A8 e Sistema infrastrutturale esistente e di progetto – A8



Indice di urbanizzazione territoriale e del suolo utile netto – D1



Valori paesistico ambientali - D2

Per l'ATO del Lecchese, il PTR l.r.31/14 restituisce una specifica lettura territoriale e detta criteri generali di riduzione del consumo di suolo.

Quanto declinato dal PTR per l'ATO è di seguito riportato:

LECCHESE

L'indice di urbanizzazione dell'ambito (9,7%) è inferiore all'indice provinciale (15,8%), anche per effetto della consistente presenza di territorio montano.

Gli indici di urbanizzazione comunale sono mediamente bassi per effetto dell'andamento orografico del territorio, ad alcuni comuni presenti nella porzione meridionale (Calolziocorte, Lecco) che presentano indici di urbanizzazione più elevati. Viceversa, le condizioni orografiche determinano valori mediamente elevati dei livelli di criticità dell'indice del suolo utile netto (tavola 05.D1).

Il sistema conurbato di Lecco-Lago di Garlate-Valmadrera-Galbate, la pianura di Colico (all'imbocco della Valtellina) e il sistema di fondovalle della Valsassina, sono caratterizzati da un consumo di suolo più elevato. In queste porzioni territoriali si manifestano i fenomeni conurbativi più intensi e la maggior diffusione degli insediamenti, con forte occupazione e frammentazione del suolo libero effettivamente disponibile.

Nella conurbazione lecchese hanno un'alta incidenza gli insediamenti per attività produttive (manifatturiere e commerciali) che, in diverse porzioni del tessuto urbano sono predominanti rispetto alle altre funzioni.

Qui il valore del suolo (tavola 05.D3), tendenzialmente basso, assume uno specifico significato in rapporto alla sua rarità e alla sua capacità di connotare il paesaggio peri-lacuale.

In questa porzione le previsioni di consumo di suolo dei PGT riguardano, perlopiù, operazioni di cucitura e completamento del tessuto urbano consolidato, con incidenza significativa delle previsioni di nuovo insediamento produttivo.

In tutta la conurbazione lecchese sono elevate le potenzialità di rigenerazione rilevabili a scala Regionale, per quote significative di aree da recuperare non ancora assunte, dai PGT, come occasioni di riqualificazione urbana (tavola 04.C3).

In questa condizione, quindi, deve essere consistente la capacità di rispondere ai fabbisogni, pregressi o insorgenti, attraverso specifiche previsioni e politiche di rigenerazione, rendendo la diminuzione di consumo di suolo effettiva e di portata significativa.

Le politiche di rigenerazione sono attivabili anche con l'ausilio degli strumenti delineati dal PTR per gli areali di rilevanza sovralocale di interesse strategico (direttrice Lecco-Olginate - areale n° 5 – tavola 05.D4), da dettagliare e sviluppare anche attraverso processi di co-pianificazione (Regione-Provincia-Comuni).

Il consumo di suolo, laddove inevitabile per il soddisfacimento della domanda insediativa, deve riferirsi a fabbisogni di breve periodo (indicativamente un ciclo di vigenza del DdP).

La rigenerazione, utile a soddisfare la domanda di base (prevalentemente residenziale), il reinsediamento di attività produttive, l'insediamento di attività di valorizzazione turistica e di funzioni di rango superiore,

può sfruttare i maggiori gradi di accessibilità indotti dalle previsioni della programmazione strategica regionale (tavola 02.A7: completamento della Pedemontana Lombarda da Lentate sul Seveso a Dalmine, connessa alla SS dello Stelvio e realizzazione del collegamento Varese-Como-Lecco).

*Le politiche di consumo di suolo e di rigenerazione devono essere declinate, anche, rispetto alle gerarchie territoriali dell'ambito e al ruolo di Lecco, con applicazione dei criteri generali dettati dal PTR per le specifiche necessità di assetto territoriale dell'Ato (insediamento di servizi o attività strategiche e di rilevanza sovralocale) o di valorizzazione del ruolo degli altri poli locali **(Calolziocorte)**.*

Le aree libere periurbane dovrebbero partecipare fortemente alla strutturazione della rete di connessione ambientale, di collegamento tra le diverse zone soggette a gradi di tutela e preservazione (Parco del Monte Barro, Parco dell'Adda Nord, Parco della Grigna Settentrionale, SIC, ZPS), anche con gli ambiti lacuali (del Lago di Como e dei laghi minori) attenuando i conflitti esistenti o insorgenti tra sistema della protezione e sistema insediativo (tavola 05.D2).

.....omissis

Meno incidenti sono i fenomeni di consumo di suolo nel resto dell'Ato, nei territori della sponda del Lago di Como e sui versanti montani, del lago o della Valsassina.

Nel settore peri-lacuale del Lago di Como i fenomeni insediativi, anche laddove rilevanti, non determinano l'insorgenza di rilevanti tendenze conurbative. Qui la qualità dei suoli agricoli non è rilevante (tavola 05.D3) e il suolo utile netto assume significato perlopiù per la sua rarità, indotta anche dalle condizioni di acclività del terreno.

..... omissis.....

Le previsioni di trasformazione, laddove non possano essere attuate azioni di recupero e rigenerazione, devono optare per consumi di suolo utili al soddisfacimento dei soli fabbisogni di breve periodo. A fronte della vocazione turistica di questi territori, il PTCP indicherà limiti e criteri, connessi al consumo di suolo, per gli insediamenti a vocazione turistica.

La porzione meridionale dell'ATO è ricompresa nella zona A (pianura ad elevata urbanizzazione) di qualità dell'aria di cui alla DGR IX / 2605 del 30/11/2011. In tale porzione la regolamentazione comunale in materia dovrà prevedere che i nuovi edifici da realizzare (anche in ambiti di rigenerazione) rispondano a livelli elevati di prestazione energetica. Laddove imprescindibile, il nuovo consumo di suolo dovrà privilegiare localizzazioni limitrofe al sistema locale dei servizi, alle reti di mobilità (preferibilmente di trasporto pubblico) e ai nodi di interscambio, prevedendo meccanismi compensativi e/o di mitigazione del sistema ambientale. Gli interventi di rigenerazione e riqualificazione del tessuto urbano dovranno comunque partecipare, più che altrove, alla strutturazione di reti ecologiche locali, anche attraverso la restituzione di aree libere significative.

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

2.2.BIS LA REVISIONE GENERALE DEL PTR COMPRENSIVA DEL PROGETTO DI VALORIZZAZIONE DEL PAESAGGIO ADOTTATA CON DCR N. XI/2137 DEL 2 DICEMBRE 2021

Con Delibera del Consiglio Regionale n. XI/2137 del 2 dicembre 2021 è stata adottata la revisione generale del Piano Territoriale Regionale (PTR) comprensiva del Progetto di Valorizzazione del Paesaggio (PVP). Sebbene l'adozione della revisione generale del PTR non sia soggetta a regime di salvaguardia, si ritiene utile ripercorrere i contenuti salienti della revisione generale adottata al fine di verificare i gradi di coerenza della variante rispetto al nuovo quadro di riferimento pianificatorio ivi delineato.

In apposito e successivo paragrafo sono invece analizzati i contenuti del Progetto di Valorizzazione del Paesaggio (PVP) allegato alla Revisione Generale del PTR.

La Revisione Generale del PTR, guidata da principi di Sussidiarietà, Territorializzazione e Semplificazione, si fonda su 5 pilastri (*Coesione e Connessioni, Attrattività, Resilienza e governo integrato delle risorse, Riduzione del Consumo di suolo e Rigenerazione, Cultura e Paesaggio*) che costituiscono la *vision* della Lombardia del 2030 per il costante miglioramento della qualità della vita dei cittadini.

Sulla base di questi presupposti la revisione generale del PTR individua 11 obiettivi direttamente riferibili ai 5 pilastri del piano regionale.

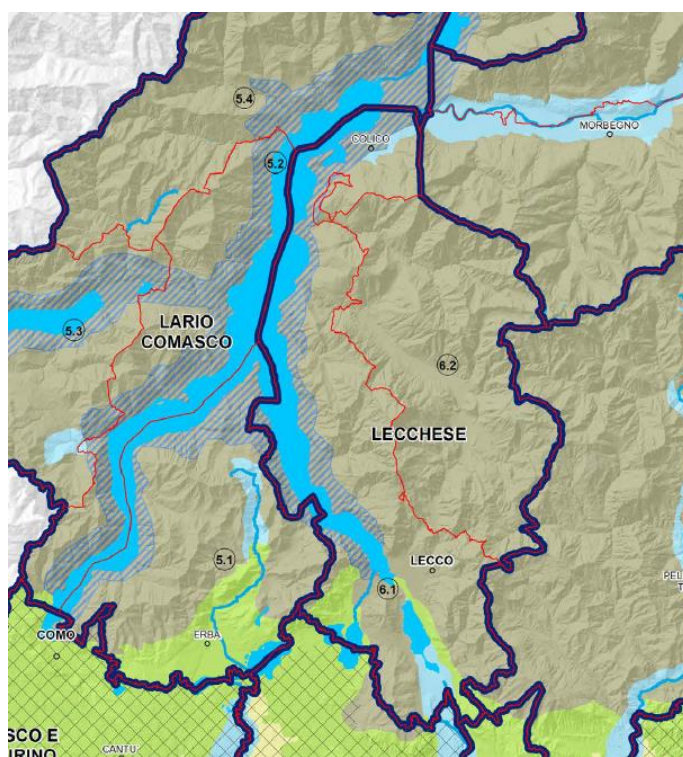
	Coesione	Attrattività	Resilienza e pianificazione integrata delle risorse	Riduzione del consumo di suolo e rigenerazione	Cultura e paesaggio
Rafforzare l'immagine di Regione Lombardia, farne conoscere capitale territoriale ed eccellenze					
Sviluppare le reti materiali e immateriali per la mobilità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

Gli obiettivi del PTR trovano attuazione attraverso, da un lato, la pianificazione di settore e **la pianificazione locale** e, dall'altro, l'individuazione e la promozione dei Progetti Strategici e delle azioni di sistema (individuati e descritti nel capitolo "Dare attuazione").

Tra i diversi progetti strategici quelli che hanno rilevanza per la pianificazione locale di Calolziocorte sono quelli della Rete Ecologica e della Rete Verde Regionale (RVR del PVP).

Nell'elaborato **Criteri e indirizzi per la pianificazione** sono articolati i criteri e gli indirizzi utili a orientare la pianificazione locale dei comuni, compresi quelli, riconfermati, dell'Integrazione del PTR alla l.r. 31/14 (approvata con DCR 411/2018) per la riduzione del Consumo di suolo e la Rigenerazione.

Dal punto di vista territoriale la Revisione del PTR colloca Calolziocorte nel **Sistema Territoriale Pedemontano** (porzione perilacuale e del fondovalle) e nel **Sistema Territoriale della Montagna** (porzione dei versanti e dei crinali), all'interno dell'ambito geografico del Lecchese – sub ambito 6.1. Rilievi del Lario Orientale.



Estratto Tavola PT2 della revisione generale del PTR – Struttura territoriale.

Per quanto riguarda questi due sistemi territoriali sono dettati dal PTR specifici **Indirizzi**, principalmente rivolti alla pianificazione di settore o sovraordinata ma utilizzabili quali riferimenti anche dai Comuni. Considerando la particolare collocazione del Comune (al confine sud dell'Ambito geografico del AGP del Lecchese) si ritengono di possibile interesse, per la Variante generale al PGT, i seguenti **Indirizzi**, alcuni dei quali trovano comunque già risposta nell'attuale organizzazione territoriale del Comune:

- **Sistema territoriale della Montagna:**

- Coesione e connessioni

- *Contenere il fenomeno dello spopolamento dei piccoli centri montani, attraverso misure volte alla permanenza della popolazione in questi territori;*
 - *Assicurare e rafforzare l'accesso ai servizi pubblici e di pubblica utilità;*

Attrattività

- *Garantire i servizi essenziali per la popolazione e lo sviluppo di Piani dei Servizi coordinati tra più Comuni, anche tramite l'uso delle nuove tecnologie più compatibili con la protezione del paesaggio;*
- *Valorizzare forme di turismo slow tramite la messa in rete di sentieri, percorsi, ... omissis;*

Resilienza e governo integrato del territorio

- *Mantenere un adeguato livello di conservazione degli ecosistemi, promuovendo il progetto di rete ecologica regionale anche nei territori di confine, rafforzando le possibili connessioni ecologiche interregionali e con le reti nazionali e transfrontaliere di aree protette;*
- *Tutelare i varchi liberi lungo le valli, funzionali alle connessioni longitudinali e coi versanti laterali ed evitare frammentazione, prevedere infrastrutture permeabili al passaggio in sicurezza della fauna*

Riduzione del consumo di suolo e rigenerazione

- *Contenere la dispersione urbana....;*
- *Limitare il consumo di suolo....;*

Cultura e paesaggio

- *Tutelare gli aspetti paesaggistici, culturali, architettonici ed identitari del territorio;*
- *Tutelare gli aspetti naturalistici e ambientali propri dell'ambiente montano;*

- **Sistema territoriale Pedemontano collinare:**

Coesione e connessioni

- *Promuovere la mobilità dolce e di sistemi innovativi di trasporto pubblico locale in aree a domanda debole;*
- *Potenziare l'interscambio ferro - gomma fra servizi pubblici, attraverso la razionalizzazione e l'integrazione dei servizi;*

Attrattività

- *Promuovere l'articolazione polifunzionale degli spazi connettendo il sistema del verde con il sistema degli spazi pubblici e con le emergenze storico-architettoniche;*
- *Potenziare l'interscambio ferro - gomma fra servizi pubblici, attraverso la razionalizzazione e l'integrazione dei servizi;*
- *Potenziare le infrastrutture di servizio, aree di sosta, rete e sistemi di ricarica, per lo sviluppo della mobilità elettrica veicolare e ciclabile;*
- *Razionalizzare il sistema dei trasporti nel rispetto dell'ambiente, così da incentivare l'utilizzo di mezzi meno inquinanti e più sostenibili.*
- *Favorire politiche di riconversione produttiva delle aree interessate da settori produttivi in crisi (tessile-seta, ad esempio) facendo leva sulle punte di eccellenza in alcuni settori, sulle autonomie funzionali radicate sul territorio e sulle potenzialità innovative presenti sul territorio grazie al mix università-esperienza*

Resilienza e governo integrato delle risorse

- *Contrastare la pressione antropica sull'ambiente e sul paesaggio al fine di proteggere le risorse di importanza vitale (suolo, acqua, ecc.),*

- Valorizzare il potenziale ecologico delle diverse tipologie spaziali e funzionali, di tutti gli elementi costitutivi del sistema del verde, finalizzandoli alla salvaguardia della biodiversità;
 - Tutelare gli ambiti ecosistemici incuneati nei tessuti insediativi, ricollegandoli con le altre unità presenti al contorno funzionali al sistema ecologico complessivo;
 - Tutelare i caratteri naturali diffusi attraverso la creazione di un sistema di aree verdi collegate tra loro (reti ecologiche);
 - Tutelare e valorizzare gli spazi agricoli periurbani come ambiti di mediazione fra città e campagna
- Riduzione del consumo di suolo e rigenerazione territoriale e urbana
- Limitare l'espansione urbana...;
 - Conservare i varchi liberi,;
 - Tutelare e conservare il suolo agricolo...
 - Contrastare la frammentazione del territorio agricolo, degli ecosistemi e delle aree di naturalità ...
- Cultura e paesaggio
- Conservare e valorizzare le aree naturalistiche, le aree prioritarie per la biodiversità (prevalentemente zone umide, ambienti fluviali e perfluviali, ambienti agricoli e prati, boschi) e le aree naturali protette importanti per la costituzione della rete ecologica regionale, anche con pratiche agricole compatibili;
 - Tutelare gli spazi verdi e le aree interstiziali ricercando una ricomposizione delle lacerazioni derivate dalle espansioni recenti;
 - Evitare l'eccessiva pressione antropica sull'ambiente e sul paesaggio ...
 - Tutela e ricognizione dei percorsi e dei belvedere panoramici come luoghi di fruizione ampia del paesaggio anche attraverso il recupero dei sentieri escursionistici

Criteri generali per la pianificazione locale

Rispetto ai criteri dettati per la pianificazione locale, con specifico riferimento al contesto di Calolziocorte si ritiene di poter segnalare i seguenti indirizzi indicati dalla Parte III dell'elaborato **Criteri e indirizzi per la pianificazione**.

Coesione e connessioni

- soddisfare i Criteri insediativi per la logistica dettati dalla revisione

Attrattività

- Qualità dell'ambiente costruito per l'attrattività locale: ... Nella pianificazione locale è necessario riconoscere e sostenere il valore della centralità del progetto nei processi di recupero e trasformazione delle città e dei territori, nonché nella programmazione e progettazione degli spazi pubblici e delle loro connessioni lungo reti di fruizione riservate alla mobilità dolce.
- Servizi per l'attrattività locale: Un tema di particolare interesse per l'attrattività a tutte le scale è quello dei servizi alla comunità presenti sul territorio, siano essi pubblici (scuole, biblioteche e luoghi di cultura, servizi sanitari), siano essi legati ad attività economiche (commercio, pubblici esercizi, artigianato e attività di servizio). ... È dunque fondamentale che la pianificazione si ponga come strumento di programmazione strategica diretta a fornire una soluzione razionale e complessiva ai fabbisogni dei cittadini, alle esigenze di qualità e, in generale, alle problematiche complessive di regolazione degli usi di città, considerando gli aspetti qualitativi, attuativi e gestionali dei servizi.

Resilienza e governo integrato delle risorse:

- Acque, difesa del suolo e prevenzione dei rischi geologici, idrogeologici e sismici - La componente geologica del PGT sintetizza e declina a scala comunale le limitazioni dell'uso dei suoli derivanti, oltre che dai caratteri geologici, sismici e idraulici propri del territorio, da situazioni di contaminazione o di degrado del suolo.
- Isola di calore:
 - incrementare, nelle aree verdi pubbliche o private (con particolare riferimento alle aree di rigenerazione o di trasformazione all'interno del tessuto urbano consolidato), la piantumazione di alberature, in particolare nei parcheggi a raso direttamente esposti alla radiazione solare e in corrispondenza della rete dei percorsi ciclopeditoni, utilizzando specie arboree caduche che ombreggiano d'estate e lasciano filtrare i raggi del sole d'inverno;
 - richiedere, nella normativa urbanistico-edilizia, che le superfici degli edifici (soprattutto delle coperture) e delle superficie esterne abbiano un valore elevato di albedo Tale effetto si ottiene prevalentemente con colorazioni chiare e riflettenti. Nei centri storici o negli ambiti di rilevanza paesaggistica sono comunque utilizzabili materiali freddi di carattere innovativo aventi la stessa risposta spettrale dei materiali tradizionali;
 - promuovere la scelta di specie autoctone con caratteristiche idonee al contesto, evitando di utilizzare essenze riconosciute come "specie aliene invasive"....
- Run off e drenaggio urbano sostenibile
 - prevedere significative superfici permeabili negli interventi di trasformazione/ rigenerazione;
 - aumentare la superficie verde all'interno dello spazio pubblico. Non si tratta solo di nuovi grandi parchi o estese aree verdi, ma anche di una serie di micro interventi all'interno della città consolidata e infrastrutturata volti alla creazione di aiuole e alla piantumazione di alberature recuperando spazi, marginali e non, per il verde. ...;
 - prevedere l'utilizzo, negli spazi pubblici e privati di pavimentazioni drenanti o sistemi di posa drenanti....
- Implementazione della rete ecologica alla scala locale
 - individuare a scala di maggior dettaglio i gangli/nodi della REC;
 - individuare a scala di maggior dettaglio i corridoi ecologici della REC;
 - limitare le espansioni degli elementi e dei nuclei urbani che interessano detti ambiti e verificare che le stesse non riducano la continuità ecologica;
 - procedere alla perimetrazione di dettaglio degli ambiti dei varchi residuali, in modo da salvaguardare le attuali permeabilità ecologiche;
 - evitare l'individuazione di nuovi ambiti di trasformazione, di insediamenti in genere, impianti e infrastrutture in corrispondenza dei varchi individuati;
 - attuare eventuali previsioni urbanistiche vigenti che prevedano una parziale occlusione del varco assicurando una larghezza dello spazio inedificato idonea alla continuità ecologica ed in relazione allo stato dei luoghi.
- Tutela e valorizzazione delle aree periurbane – I PGT:
 - individuano gli ambiti delle aree periurbane, di margine tra tessuti urbanizzati e sistema rurale, anche di carattere interstiziale;
 - normano le modalità d'uso e la disciplina urbanistica delle aree agricole in un'ottica di valorizzazione del ruolo ecosistemico svolto, con riferimento anche all'attuazione della rete ecologica e della rete verde;

- *dettano specifici indirizzi sugli usi agricoli che comportino edificazione dei suoli, alla realizzazione di recinzioni o altri manufatti e prescrivono modalità di ampliamento delle strutture agrarie esistenti, da limitare all'interno dei nuclei esistenti o a diretto contatto con i loro margini;*
- *stimolano attraverso la normativa il potenziamento delle relazioni tra aree urbane e sistema rurale, promuovendo l'uso degli edifici agricoli per attività a supporto del reddito agricolo (funzioni didattiche, ricettive, fruttive, ecc...)*
- *preservano, entro le competenze della disciplina urbanistica, il valore ecologico e sociale dello spazio agrario, disincentivando con specifici indirizzi di piano la semplificazione dell'assetto poderale e della tessitura agraria storica;*
- *migliorano il rapporto paesistico tra insediamenti e aree libere periurbane, anche con interventi di potenziamento del sistema di mobilità dolce del sistema urbano in connessione con il sistema delle percorrenze interpoderali, nonché con interventi di riqualificazione e valorizzazione paesaggistica anche mediante l'individuazione di specifici corridoi ecologici e reti verdi locali;*
- *valorizzano gli eventuali nuclei o edifici rurali di matrice storica;*
- *mitigano gli elementi di impatto generati dal sistema insediativo, promuovendo, anche per via convenzionale con il mondo degli imprenditori agricoli, l'impianto di filari, quinte arboree e siepi; valorizzano il ruolo ecologico e fruttivo del sistema dei canali e del reticolo idrico minore;*
- *promuovono azioni di valorizzazione degli accessi e i margini delle aziende agricole esistenti;*
- *allestiscono un sistema fruttivo compiuto, con aree di sosta al servizio di funzioni didattico/ricreative o parcheggi di interscambio bicicletta/auto per consentire una fruizione sostenibile del tessuto rurale esistente.*
- *promuovono l'integrazione tra l'uso agricolo e quello sociale, consentendo spazi ad uso ricreativo e/o di educazione ambientale, così come prevedendo la possibilità di usi multipli dei manufatti rurali;*
- *valorizzano le aree rurali interstiziali o di frangia urbana con la ricomposizione di relazioni ecologiche e funzionali tra i diversi sistemi ad esse connessi, anche per finalità specifiche, quali orti sociali, frutteti didattici, parchi, giardini;*
- *consentono il recupero e la valorizzazione visuale delle aree produttive a contatto o immerse nel sistema rurale ripristinando – dove possibile – elementi di permeabilità con il contesto;*
- *valorizzano gli spazi aperti e le aree intercluse da dedicare ad attività agricolo/ricreative.*
- Riduzione del Consumo di suolo e rigenerazione. Sono i criteri già dettati dall'Integrazione del PTR alla l.r. 31/14 approvata con DCR 411/2018 e successivi aggiornamenti annuali
- Cultura e paesaggio, si rimanda alle indicazioni del Progetto di Valorizzazione del Paesaggio (PVP)

2.3 IL PIANO PAESAGGISTICO REGIONALE (PPR)

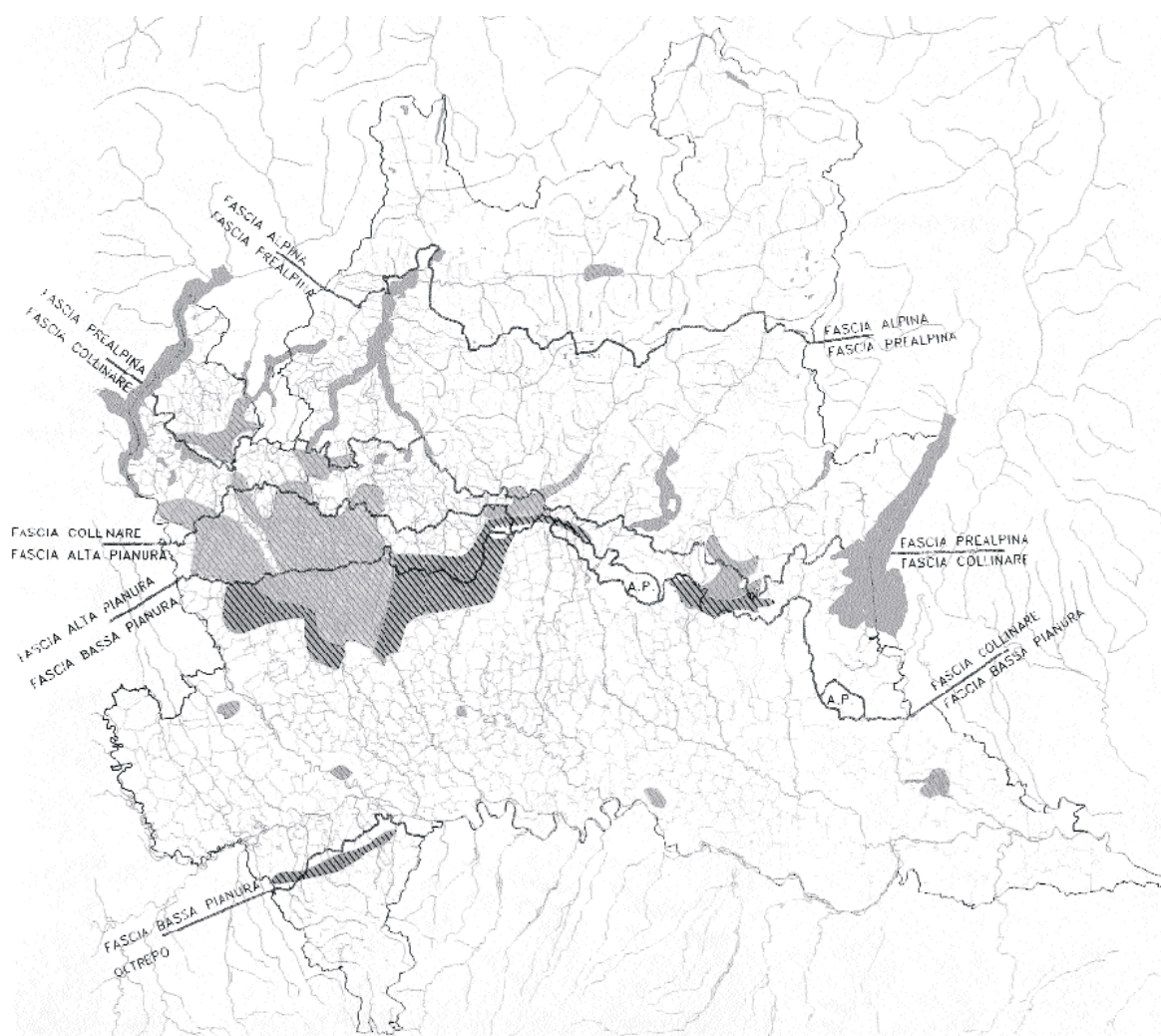
Il Piano Territoriale Regionale è dotato di valenza paesistica e con la sua approvazione avvenuta nel 2010 ha incorporato, modificandolo, il Piano Paesistico Regionale (PPR) previgente.

Il Piano Paesistico Regionale, atto obbligatorio della pianificazione regionale previsto dalla legislazione nazionale di tutela dei beni ambientali e architettonici (ex Legge 431/85 ora confluita nel D.Lgs. 42/2004), costituisce parte integrante del Piano Territoriale Regionale (PTR) della Lombardia.

Il PPR è il quadro di riferimento per la costruzione del Paesaggio Lombardo, oltre che strumento di disciplina paesistica del territorio ai sensi della legislazione nazionale di tutela del paesaggio (D.Lgs. 42/2004), cui gli strumenti di pianificazione di livello subordinato (provinciale e comunale) devono adeguarsi assumendo al contempo la veste di atti di maggior definizione.

2.3.1 LE UNITÀ DI PAESAGGIO DEL PPR

Il Piano Paesaggistico Regionale colloca Calolziocorte nell'*Ambito geografico di paesaggio del Lecchese* e nell'unità tipologica di paesaggio della **Fascia di paesaggio prealpina**, ulteriormente distinta nelle due unità cui risulta suddiviso il territorio comunale: *Paesaggi delle valli prealpine*, *Paesaggi della naturalità della montagna e delle dorsali* (Tavola A del PPR).



Estratto della cartografia del PPR con individuazione della suddivisione in fasce paesaggistiche del territorio regionale.

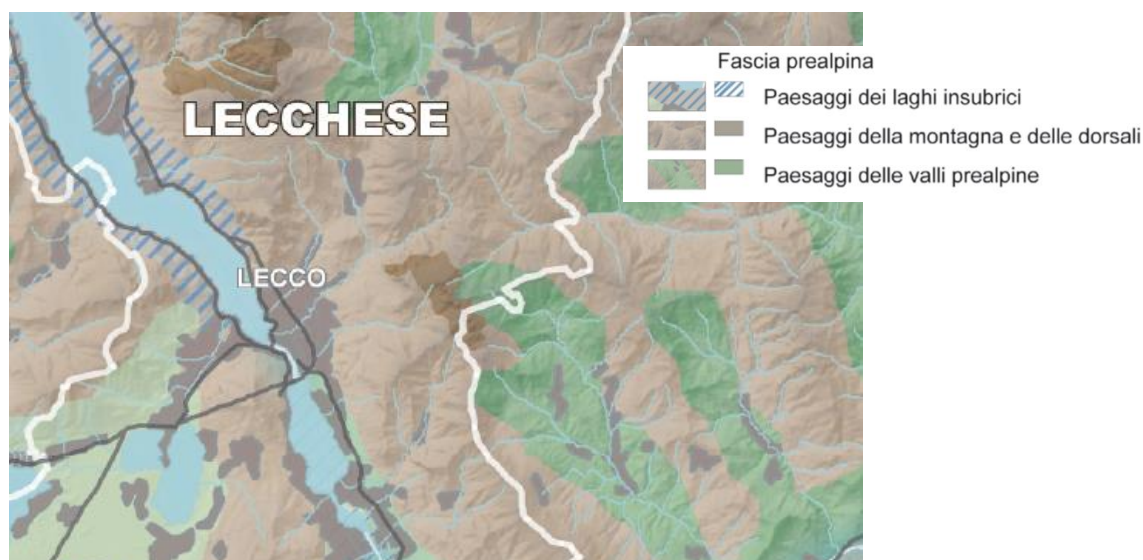


Tavola A del Piano Paesaggistico Regionale - Unità Tipologiche di Paesaggio

Il PPR (volume 3 – fascicolo degli *Indirizzi di tutela*) detta gli specifici indirizzi della Unità tipologiche di paesaggio indicando nel dettaglio gli elementi che le caratterizzano.

Per l'area di Calolziocorte assumono particolare rilievo gli indirizzi di tutela:

a) dei paesaggi delle valli prealpine.

*Si impongono interventi di **ricucitura del paesaggio** ... limitando ... la **progressiva saturazione edilizia dei fondovalle**. La costruzione di **grandi infrastrutture viarie** deve essere resa compatibile con la tutela degli alvei e delle aree residuali. Ogni segno della **presenza boschiva nei fondovalle** deve essere preservata. Si devono ridurre o rendere compatibili impianti e equipaggiamenti (**aree industriali, commerciali**) che propongano **una scala dimensionale non rapportata con i limitati spazi** a disposizione. Va tutelata **l'agricoltura di fondovalle**. Particolare attenzione va rivolta al restauro e alla "ripulitura" urbanistica e edilizia dei **vecchi centri e nuclei storici**. Gli indirizzi di tutela vanno esercitati sui singoli elementi e sui contesti in cui essi si organizzano in senso verticale, appoggiandosi ai versanti rispettando e valorizzando la trama dei sentieri e delle mulattiere, i coltivi, gli edifici d'uso collettivo, gli edifici religiosi ecc. Le testimonianze dell'**archeologia industriale** così come quelle dell'**attività agricola** (campi terrazzati, ronchi ecc.) vanno salvaguardate nel rispetto stesso degli equilibri ambientali. Le colture agricole (vigneti, frutteti, castagneti) vanno considerate come elementi inscindibili del paesaggio e dell'economia della valle. Una tutela importante è quella che deve assicurare la **fruizione visiva dei versanti** e delle cime sovrastanti,*

Le uscite e le chiusure.

*Anche i **grandi quadri paesistici** che preludono e concludono il percorso di una valle **vanno protetti**. Occorre pertanto adottare particolari cautele affinché ogni intervento in tali luoghi, anche se di limitate dimensioni, sia mimetizzato e opportunamente inserito nel paesaggio.....*

b) dei paesaggi della naturalità della montagna e delle dorsali.

Vanno tutelati i caratteri morfologici dei paesaggi ad elevato grado di naturalità, in particolare vanno salvaguardati gli importanti elementi di connotazione legati ai fenomeni glaciali, al carsismo e alle

associazioni floristiche. La panoramicità della montagna prealpina verso i laghi e la pianura è un valore eccezionale che va rispettato e salvaguardato da un eccessivo affollamento di impianti e insediamenti.

Elementi geomorfologici, carsismo

Manifestazioni dovute all'origine calcarea: marmitte glaciali, cascate, orridi e vie male, piramidi di terra, pinnacoli. Fenomeni di glacialismo residuale: in particolare quelli che hanno formato altipiani o terrazzi, ma anche gli isolati massi erratici o "trovanti". Fenomeni carsici, largamente diffusi nelle Prealpi: solchi carsici, campi solcati, vasche e canali, porte naturali, tasche, cellette di corrosione, lacche (o cavità scoscese), doline, bocche soffianti, grotte, pozzi, gallerie, buchi, ecc .

2.3.3 GLI AMBITI DI RILEVANZA REGIONALE DEL PPR

Tra gli elementi notevoli del paesaggio di Calolziocorte il PPR individua, con l'ausilio della tavola B (Ambiti di rilevanza regionale) e della tavola E (Viabilità di rilevanza paesaggistica), la *Greenway della Valle dell'Adda* (tracciato guida n° 42).

La *Greenway della Valle dell'Adda* si sviluppa lungo il corso inferiore dell'Adda, collegando Lecco a Crotta d'Adda (CR) e interessando le Province di Lecco, Milano, Lodi, Cremona. Ad essa si applicano le indicazioni di tutela definite dall'art.26 delle NdA del PPR.

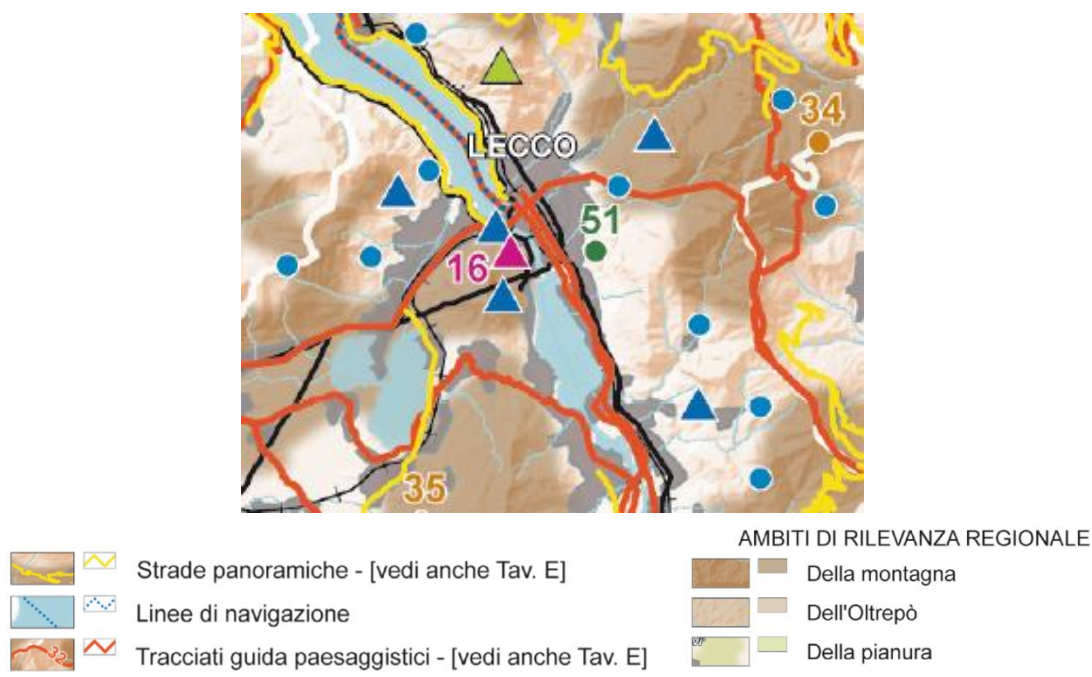


Tavola B del PPR – Individuazione dell'Ambito rilevanza regionale cui appartiene Calolziocorte

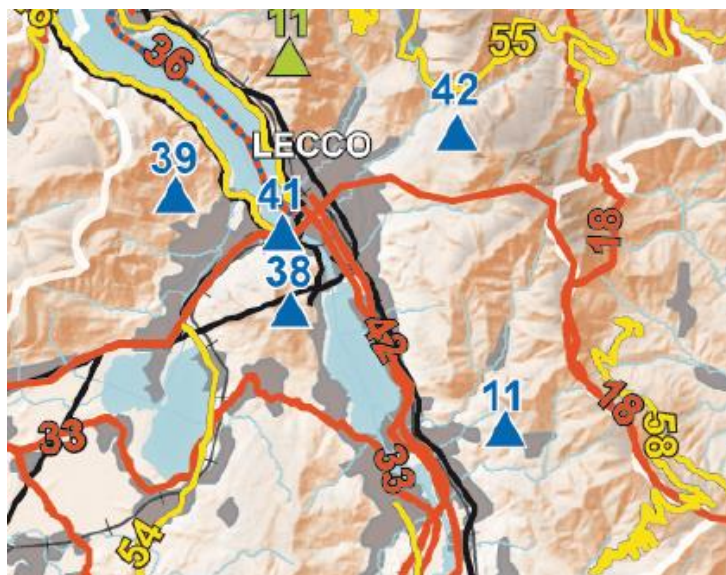


Tavola E del PPR – Viabilità di rilevanza paesaggistica - Individuazione degli elementi presenti sul territorio di Calolziocorte

2.3.3 AMBITO DEI LAGHI INSUBRICI – AMBITO DI SALVAGUARDIA DELLO SCENARIO LACUALE (ART. 19 C.4 NORME DEL PPR)

Nell'individuare il *Quadro di riferimento della disciplina paesaggistica regionale*, la tavola D del PPR inserisce il territorio comunale tra quelli soggetti alla **disposizione immediatamente operativa di Tutela e Valorizzazione dei laghi lombardi (art. 19 PPR)**. Disposizione, questa, derivante all'inserimento di Calolziocorte nell'ambito dei *Laghi insubrici – Ambito di salvaguardia dello scenario lacuale*, assoggettato in particolare ai contenuti dell'**art. 19 comma 4** della normativa di piano.

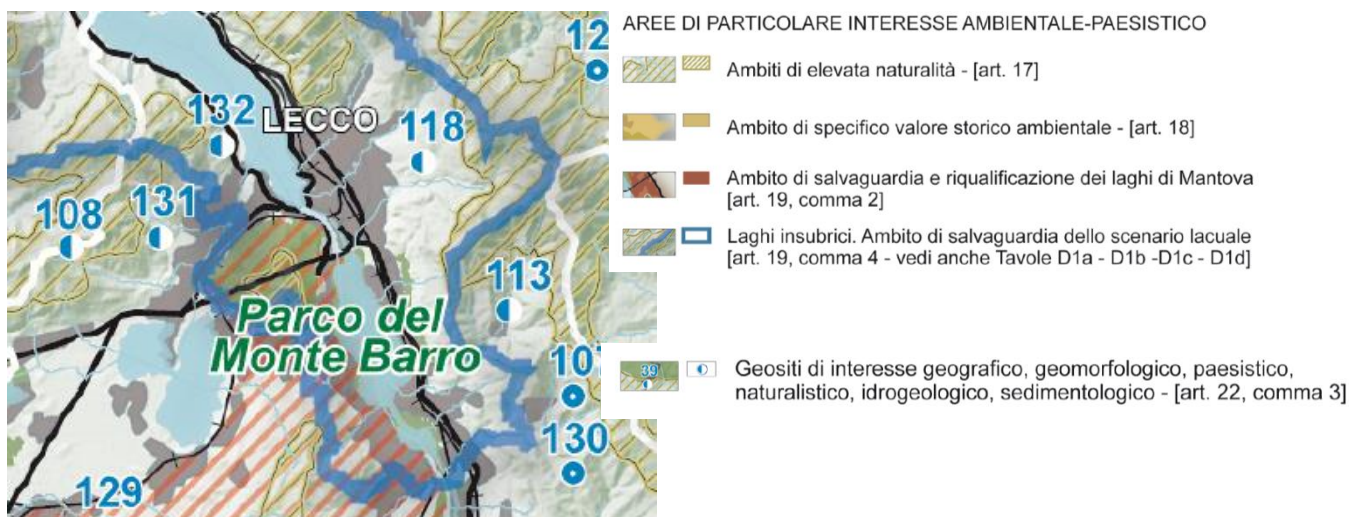


Tavola D del PPR – Quadro di riferimento della disciplina paesaggistica regionale – l'Ambito di Salvaguardia dello scenario lacuale (art.19 comma 4 norme del PPR)

In linea generale, trattandosi di disposizioni connesse alla tutela dei laghi nella fascia prealpina, le priorità dettate dal PPR sono ... *la preservazione dell'elevato grado di naturalità e la valorizzazione delle differenti connotazioni ambientali e paesaggistiche, con specifico riferimento al sistema di insediamenti di interesse storico e delle presenze archeologiche che li caratterizza*. Assume specifico rilievo, in termini di valorizzazione paesaggistica, la promozione di forme di fruizione compatibili con l'ambiente, correlate alla valorizzazione dei beni culturali locali. Le province e i parchi tramite la definizione dei contenuti

paesaggistici dei propri P.T.C. valutano in tal senso le migliori modalità di correlazione e messa a sistema dei predetti ambiti con le previsioni di rete verde e percorsi di fruizione paesaggistica (comma 1 art. 19 PPR).

Nello specifico, per la tutela dell'ambito del Lago di Como (e degli altri laghi insubrici) il PPR individua (nella tavola D) un ambito di salvaguardia paesaggistica *“del lago e dello scenario lacuale”*, definito prioritariamente sulla base della linea degli spartiacque del bacino idrografico e delle condizioni di percezione dei caratteri di unitarietà che contraddistinguono il paesaggio di ogni singolo lago, meglio precisato in riferimento alla coincidenza con limiti amministrativi o delimitazioni di specifiche aree di tutela già vigenti, per i quali la pianificazione locale, tramite i P.T.C. di parchi e province e i P.G.T., e gli interventi di trasformazione perseguono i seguenti obiettivi (comma 4 art. 19 PPR):

- **la preservazione della continuità** e delle differenti specificità **dei sistemi verdi e degli spazi aperti**, ... omissis..... che connotano i versanti prealpini e gli ambiti pianeggianti non urbanizzati;
- **la salvaguardia degli sbocchi delle valli** che si affacciano sullo specchio lacuale, ... omissis...., in termini visuali ma non solo, verso contesti paesaggistici più distanti ai quali il lago è storicamente relazionato;
- **il recupero e la valorizzazione di centri e nuclei di antica formazione, degli insediamenti rurali e dell'edilizia tradizionale**, ... omissis..... con specifica attenzione alla tutela del sistema di percorrenze lago-monte, lungolago e di mezza costa che ne ha storicamente definito la struttura di relazioni... omissis.....;
- **il massimo contenimento delle edificazioni sparse e l'attenta individuazione delle aree di trasformazione urbanistica** al fine di salvaguardare la continuità e la riconoscibilità del sistema insediamenti-percorrenze-coltiviomissis.... evitando pertanto sviluppi urbani lineari lungo la viabilità ed indicando le aree dove dimensioni ed altezza delle nuove edificazioni devono essere attentamente commisurate alle scale di relazione e ai rapporti storicamente consolidati ..omissis;
- **l'attento inserimento paesaggistico di edifici e manufatti relativi alla conduzione agricola**, ...omissis...., privilegiando collocazioni limitrofe a insediamenti e nuclei esistenti;
- **l'attenta localizzazione e la corretta contestualizzazione degli interventi di adeguamento delle infrastrutture della mobilità e di impianti**, reti e strutture per la produzione di energia, tenendo conto dell'elevato grado di percepibilità degli stessi dallo specchio lacuale e dall'intero bacino, e della necessità ..omissis.. di preservare la continuità dei sistemi verdi ...omissis...;
- **la migliore integrazione tra politiche ed interventi di difesa del suolo e obiettivi di valorizzazione e ricomposizione paesaggistica dei versanti**;
- **la promozione di azioni volte alla valorizzazione del sistema della viabilità minore e dei belvedere quali capisaldi di fruizione paesaggistica e di sviluppo turistico compatibile**...omissis.....
- **la promozione di azioni finalizzate alla riqualificazione delle situazioni di degrado, abbandono e compromissione del paesaggio** volte alla ricomposizione paesaggistica dei luoghi e alla valorizzazione delle identità della tradizione e della cultura locale, ... omissis....;
- **la tutela organica delle sponde e dei territori contermini** ...omissis...;

Nella predisposizione dei PGT, il Comune deve anche considerare ... le condizioni di contesto, con specifico riferimento al coordinamento con i Comuni confinanti e alle relazioni percettive con i territori prospicienti fronte lago. I P.T.C. delle Province relativi ad uno stesso specchio lacuale, nel definire le indicazioni per la

pianificazione comunale, verificano la coerenza reciproca delle indicazioni relative alla tutela degli ambiti di prevalente valore fruitivo e visivo-percettivo.

L'articolo 19 comma 4 delle norme del PPR specifica, poi, che per i territori ricompresi negli **Ambiti dei Laghi Insubrici – Ambito di salvaguardia dello scenario lacuale** valgono anche le ulteriori indicazioni paesaggistiche dettate dalla disciplina di dettaglio posta a corredo delle dichiarazioni di notevole interesse pubblico ai sensi del **comma 2 dell'articolo 140 del D.Lgs. 42/2004**.

In virtù di tale classificazione infine, il comma 6 art. 19 prescrive, **ai fini dell'approvazione del PGT, che il Comune di Calolziocorte debba seguire la procedura indicata al comma 8 art. 13 della l.r. 12/2005 (verifica di compatibilità regionale al PTR - ndr).**

Il regime di tutela dell'ambito dei Laghi Insubrici è coadiuvato anche dalla tutela generale sancita dalla lettera b) articolo 142 del D.Lgs. 42/2004 per la **fascia di 300 m dalla linea di battigia** (del lago di Olginate), *... in cui la cui capacità attrattiva per la residenza e il turismo induce forti pressioni trasformative di potenziale rischio per l'integrità del delicato assetto paesaggistico. In questa particolare zona di tutela le priorità di difesa e valorizzazione del paesaggio ... sono specificamente rivolte a garantire la coerenza e organicità degli interventi riguardanti sponde e aree contermini al fine di salvaguardare l'unitarietà e la riconoscibilità del lungolago; la pianificazione locale, tramite i P.T.C. di parchi e province e i P.G.T., e gli interventi di trasformazione devono quindi porre specifica attenzione alle seguenti indicazioni paesaggistiche, che specificano ed integrano quanto indicato al precedente comma 4¹:*

- *salvaguardia delle sponde nelle loro connotazioni morfologiche e naturalistiche, strettamente relazionate con i caratteri culturali e storico-insediativi, ..omissis..., con specifica attenzione alla conservazione degli spazi ineditati, al fine di evitare continuità del costruito che alterino la lettura dei distinti episodi insediativi;*
- *conservazione dei compendi culturali di particolare caratterizzazione delle rive dei laghi, come le ville costiere con i relativi parchi e giardini, gli edifici di servizio (serre, portinerie, rustici ecc.), le darsene e gli approdi, con particolare attenzione alla salvaguardia del rapporto storicamente consolidato tra insediamenti e/o ville con la rete dei percorsi e il sistema giardini-bosco;*
- *preservazione delle coerenze materiche, cromatiche e dimensionali che contraddistinguono il suddetto sistema ... omissis.... e salvaguardando i caratteri compositivi storici tanto delle architetture quanto dei giardini, ...omissis...;*
- *valorizzazione del sistema di fruizione pubblica del paesaggio lacuale, ...omissis.....;*
- *valorizzazione dei servizi di trasporto lacuale ... omissis..., e attenta valutazione paesaggistica degli interventi relativi a nuovi approdi e porti per mezzi nautici privati, definendo in tal senso criteri di indirizzo condivisi a livello sovracomunale e sovra provinciale, ove necessario;*
- *recupero degli ambiti degradati o in abbandono inquadrato in programmi organici sovracomunali di ricomposizione paesaggistica del sistema spondale e del lungolago, prioritariamente rivolti a sostenere l'offerta di forme di turismo e fruizione sostenibile;*
- *promozione di azioni finalizzate a migliorare la compatibilità paesaggistica delle infrastrutture ricettive per la fruizione e la balneazione, e contenimento e migliore integrazione nel paesaggio di campeggi, villaggi turistici e strutture ricettive similari, valutando per le situazioni più critiche la possibilità di rilocalizzazione;*

¹ Comma 4 art. 19 delle norme del PPR

- *salvaguardia dello specchio lacuale con particolare attenzione al massimo contenimento di opere e manufatti che insistono sullo stesso, ... omissis.*

Ai sensi del comma 6 art. 19 delle norme del PPR, all'interno della fascia dei **300 m dalla battigia** del lago di Olginate (lett. b) art. 142 D.Lgs. 42/2004):

- ***è comunque esclusa** la realizzazione di: nuovi impianti per il trattamento e lo smaltimento dei rifiuti, nuove cave ed attività estrattive o di lavorazione inerti, **nuovi centri commerciali e grandi strutture di vendita**;*
- *la previsione di **nuovi porti o approdi** deve essere oggetto di **attenta valutazione** paesaggistica nei P.T.C. di parchi e province con riferimento alle previsioni di sviluppo dell'intero bacino lacuale...omissis....;*
- *tutti i comuni anche solo marginalmente interessati dalla specifica tutela dei laghi di cui all'art. 142 del D.Lgs. 42/2004, devono seguire, ai fini dell'approvazione degli atti costituenti il Piano di governo del territorio (PGT), la procedura indicata al comma 8 dell'art. 13 della l.r. 12/2005, per la **verifica regionale** sul corretto recepimento delle indicazioni e disposizioni del presente articolo.*

Rispetto al precedente ultimo punto, in considerazione del fatto che il Comune di Calolziocorte è già dotato di PGT sottoposto a verifica regionale sul corretto recepimento delle indicazioni dell'art.19 del PPR, non trovano applicazione i commi 7, 8 e 9 dello stesso articolo.

Il comma 10 art. 19 delle norme del PPR, infine, detta specifici indirizzi connessi all'**Ambito dei Laghi insubrici – Ambito di salvaguardia dello scenario lacuale del Lago di Lecco e di Como** (in cui è compreso Calolziocorte) e cioè:

- ***Salvaguardia e valorizzazione** della particolare organizzazione a **terrazzamenti dei versanti**, che costituisce un carattere distintivo di ampie parti dei versanti a lago, percepibile dal lago e dal territorio, e segna morfologicamente la distinzione tra territori rurali maggiormente antropizzati e paesaggi dell'elevata naturalità;*
- ***Valorizzazione del sistema dei percorsi di fruizione panoramica e paesaggistica del Lario**, sia sul lungo lago che sui versanti; in considerazione della rilevanza regionale ai sensi del successivo articolo 26 si ricordano: il Percorso del Viandante, l' Antica Strada Regina, la Dorsale Orobica lecchese, la Via Regia;*
- ***Tutela e valorizzazione delle visuali sensibili**, con particolare attenzione ai **belvedere storici** di cui al successivo articolo 27, che costituiscono per il Lario una componente paesaggistica di valore non solo percettivo ma anche simbolico e celebrativo a livello sovraregionale, che integra e valorizza ulteriormente il sistema dei percorsi al punto precedente, si ricordano: Brunate, Monte Bisbino, Madonna del Ghisallo;*
- ***Salvaguardia del sistema delle ville, anche minori, e dei grandi alberghi che testimonia la qualificata attrattività turistica del Lario**, sistema interessato da unità culturali complesse costituite da ville, edifici di servizio, parchi e giardini, darsene e approdi, ... omissis..... Gli interventi di recupero e valorizzazione di questo ingente patrimonio culturale e paesaggistico devono tenere conto delle connotazioni storico-architettoniche degli edifici ma anche dell'intero sistema, evitando di introdurre elementi o manufatti che ne compromettano coerenze dimensionali e tipologiche e tessiture relazionali.*

2.3.4 STRUTTURE INSEDIATIVE E VALORI STORICO-CULTURALI

Nella Parte II - Strutture insediative e valori storico-culturali del paesaggio - degli indirizzi del PPR (fascicolo 3) sono indicate le politiche di salvaguardia del patrimonio storico testimoniale della regione.

Il PPR fornisce al riguardo le indicazioni utili all'individuazione dei Nuclei Storici (con riferimento alla soglia temporale della prima levata IGM) e gli elementi precipui rispetto ai quali porre specifica attenzione, dettandone gli indirizzi di tutela.

Sono da considerare parte integrante dei Centri e Nuclei storici, indipendentemente dalla classificazione urbanistica, anche:

- a) le aree di pertinenza funzionale o visiva di edifici e nuclei elementari isolati;
- b) le aree inedificate (interne o circostanti l'agglomerato storico) in diretto rapporto visivo con esso;
- c) il verde e le fasce di rispetto o di protezione visiva, idonee ad assicurare la fruibilità e l'immagine dell'insieme o di sue parti significative;
- d) gli edifici di costruzione (o di ristrutturazione) recente interclusi o accorpati ad un agglomerato storico, o comunque in diretta relazione ottica con esso;
- e) le estensioni integrative degli Ambiti, come sopra determinati, operate in fase di studio.

La tutela dei Centri e dei Nuclei Storici deve essere finalizzata alla conservazione e trasmissione degli organismi nel loro complesso. Tale tutela sarà quindi definita in seguito ad una attenta lettura dei caratteri e degli elementi connotativi, del sistema di relazioni, dei rapporti visivi e strutturali tra le diverse parti di uno stesso centro o nucleo e tra questo e il suo territorio.

L'individuazione e la tutela dei Centri e Nuclei Storici sono disciplinate dall'art. 25 della Normativa del PPR. Il seguente schema riepiloga la metodologia di individuazione e gli indirizzi di tutela indicati dal PPR:

IDENTIFICAZIONE DEI CENTRI O NUCLEI STORICI	INDIRIZZI DI TUTELA
Costituiscono “insediamenti storici” ovvero insediamenti “di origine” (per epoca di fondazione o rifondazione) ed “impianto storico” (per struttura e tipologia insediativa) convenzionalmente i contesti, prevalentemente edificati, costituiti da strutture e agglomerati edilizi o da edifici e manufatti isolati - definiti come Centri e Nuclei - la cui presenza, traccia o memoria è attestata dalla prima cartografia I.G.M. 1:25000. I soggetti estensori dei piani urbanistici e territoriali definiscono per ogni insediamento storico i caratteri qualitativi e il rango assunto, alle diverse sequenze cronologiche, nell'organizzazione politico amministrativa, civile e religiosa del territorio: sede di Pieve, Feudo, Comune; capoluogo distrettuale, vicariato, ecc... Centri e Nuclei Storici costituiscono singolarmente insiemi unitari ed individui (nel loro complesso e consistenza) sintesi: • dei diversi caratteri e tipologie edilizie (palazzi, chiese, teatri ecc.); • degli spazi d'uso privato (corti, giardini, aie ecc.) o comune (piazze, sagrati, parchi ...); • delle opere di difesa militare (mura, torri ecc.) o di protezione civile (argini, contrafforti, valli ecc.);	La tutela della memoria storica (e dei valori di paesaggio da questa inscindibili) si esercita per ogni singolo centro o nucleo in relazione alla perimetrazione dell'ambito interessato dal tessuto insediativo antico (strutture edilizie, verde, spazi privati e civici ecc.) valutati come insieme e contesto unitario. Per la tutela del singolo bene tale contesto costituisce elemento obbligato di analisi, riferimento e giudizio. Sono ammessi di regola gli interventi non distruttivi del bene e dei suoi elementi, nel rispetto dei caratteri formali e delle tecniche costruttive tradizionali (tipologia, materiali e dettagli costruttivi equivalenti a quelli del nucleo originario) allo scopo essenziale di non alterare l'equilibrio del complesso e la sua struttura. Le integrazioni funzionali, finalizzate al completamento o al recupero, sono da verificare in riferimento alla ammissibilità dell'intervento con il carattere del tessuto edilizio d'insieme e la

• delle infrastrutture di mobilità interna e di connessione al territorio circostante; • delle individualità visive e degli elementi di tradizione materiale, storica, artistica, linguistica (ovvero di tutto il complesso etnoculturale) che li tipizzano e differenziano.	tipologia dell'edificio. La destinazione d'uso è opportuno che risulti coerente con gli elementi tipologici, formali e strutturali del singolo organismo edilizio, valutato in relazione alla prevalenza dell'interesse storico.
--	--

2.3.BIS IL PROGETTO DI VALORIZZAZIONE DEL PAESAGGIO ADOTTATO UNITAMENTE ALLA REVISIONE GENERALE DEL PTR (XI/2137 DEL 2 DICEMBRE 2021)

La Revisione Generale del PTR è comprensiva del “Progetto di Valorizzazione del Paesaggio (PVP)” che, in prospettiva, sostituirà il PPR del 2010 e s.m.i..

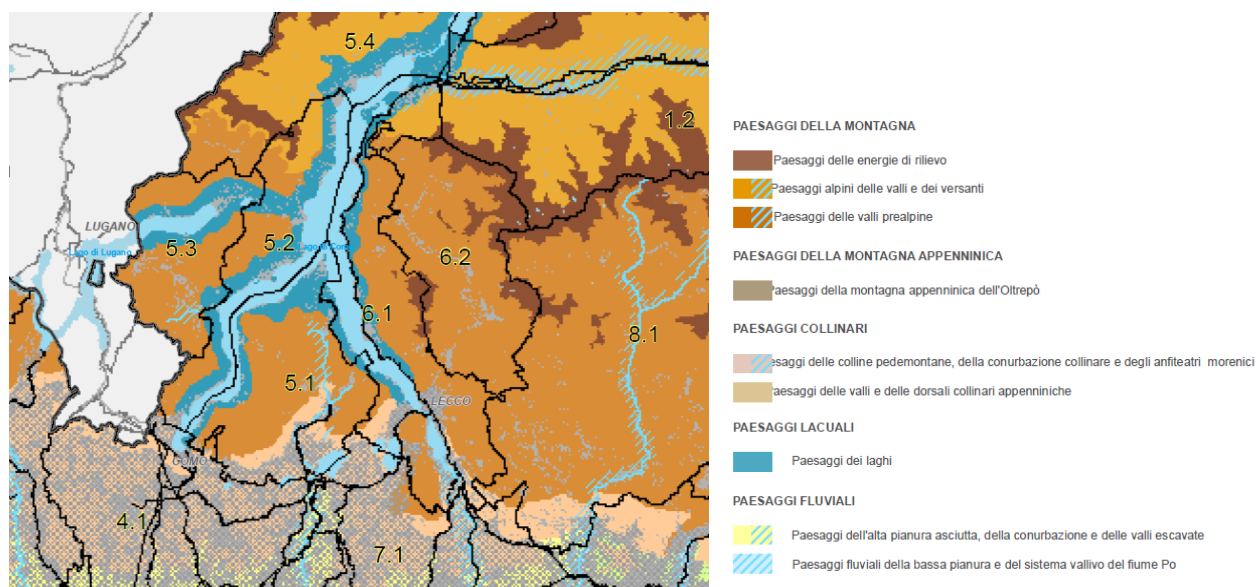
In tale ottica il PVP è parte integrante del progetto di revisione del Piano Territoriale Regionale (PTR), sviluppando e declinando uno dei 5 pilastri fondamentali che delineano la vision strategica per la Lombardia del 2030 (Pilastro 5: Cultura e Paesaggio) perseguendo la tutela, la valorizzazione e la promozione del paesaggio quale componente essenziale del patrimonio culturale della Nazione così come previsto dall’art.2 del Codice.

Esso, oltre ad essere costituito da un apparato cartografico (di natura conoscitiva e progettuale) è coadiuvato, nella sua implementazione, dalle Schede degli Ambiti Geografici di Paesaggio, dalle Schede delle aggregazioni di vincoli, nonché dall’elaborato della Disciplina, cioè delle norme d’attuazione.

- dalle **Schede degli Ambiti geografici di paesaggio (AGP)** definiscono e descrivono *con maggior dettaglio i caratteri dei Paesaggi di Lombardia in essi compresi, individuandone gli elementi strutturanti e gli elementi di degrado paesaggistico e definendo obiettivi e orientamenti strategici per la pianificazione locale e di settore ed indirizzi per l'attuazione della rete verde regionale. Gli AGP costituiscono un elemento innovativo del PVP, sono stati elaborati a partire da una lettura geo-storica del territorio a scala sovralocale a supporto della progettazione degli enti locali, articolati in coerenza con gli ambiti territoriali omogenei (ATO di cui alla l.r. n. 31/2014).*
- dalle **Schede di indirizzo per la tutela e valorizzazione delle aggregazioni di immobili ed aree di valore paesaggistico** *definiscono indicazioni per la gestione coordinata di aggregati di beni contigui ed omogenei per caratteristiche paesaggistiche, assoggettati a tutela ai sensi dell’art.136 del Codice e forniscono indirizzi generali per l’orientamento della pianificazione locale e per l’attività delle commissioni paesaggistiche locali.*
- dai **Repertori**, che individuano i beni e gli elementi di valore paesaggistico di rilevanza regionale, quali strumento di conoscenza e di supporto per la valorizzazione e promozione paesaggistica del territorio lombardo;
- dall’elaborato della **Disciplina**, che ne costituisce la norma d’attuazione.

Come già sopra indicato **Calolziocorte** è ricompreso nell’Ambito geografico del Lecchese – sub ambito 6.1. **Rilievi del Lario Orientale.**

La lettura d’insieme riconferma quanto già sostanzialmente riconosciuto dal PPR. Infatti, come già sopra indicato Calolziocorte è ricompreso nell’Ambito geografico del Lecchese – sub ambito 6.1. Rilievi del Lario Orientale, e sul suo territorio sono riconosciuti i paesaggi delle valli prealpine (sistema territoriale della Montagna) e i paesaggi dei laghi.



Estratto Tavola PR1 del PVP – Paesaggi di Lombardia – individuazione degli ambiti geografici di paesaggio.

La scheda dell'ambito 6.1 **Rilievi del Lario Orientale** riassume il sistema di vincoli e i principali riferimenti della pianificazione sovraordinata. Al di là dei vincoli paesaggistici di cui all'art. 142 D.Lgs. 42/2004 e della ZSC del Lago di Olginate la scheda dell'ambito geografico non evidenzia altri tipi di vincolo normativo pianificatorio o paesaggistico.

Gli elementi strutturanti riconosciuti per la porzione territoriale di Calolziocorte sono:

- **Trama geostorica. ...**

La fascia pedemontana e le colline moreniche occupano la parte più meridionale del territorio; gli affioramenti principali sono rappresentati dal Monte Barro (922 m) e dal Monte di Brianza. La presenza e l'orogenesi dei laghi costituisce una peculiare caratteristica di questa porzione dell'AGP. L'azione del glacialismo ha determinato nel territorio lecchese, oltre a grandi e piccoli circhi incavati nelle montagne, lo scavo dell'antica valle lariana. Il Lago di Annone, il maggiore dei laghi brianzesi, è diviso in due distinti bacini dalla penisola di Isella. I laghi di Garlate e Olginate, nel bacino dell'Adda, rappresentano la naturale continuazione del Lario da cui sono stati separati dai vistosi conoidi dei torrenti Gerenzone, Caldono, Bione e Gallavesa.

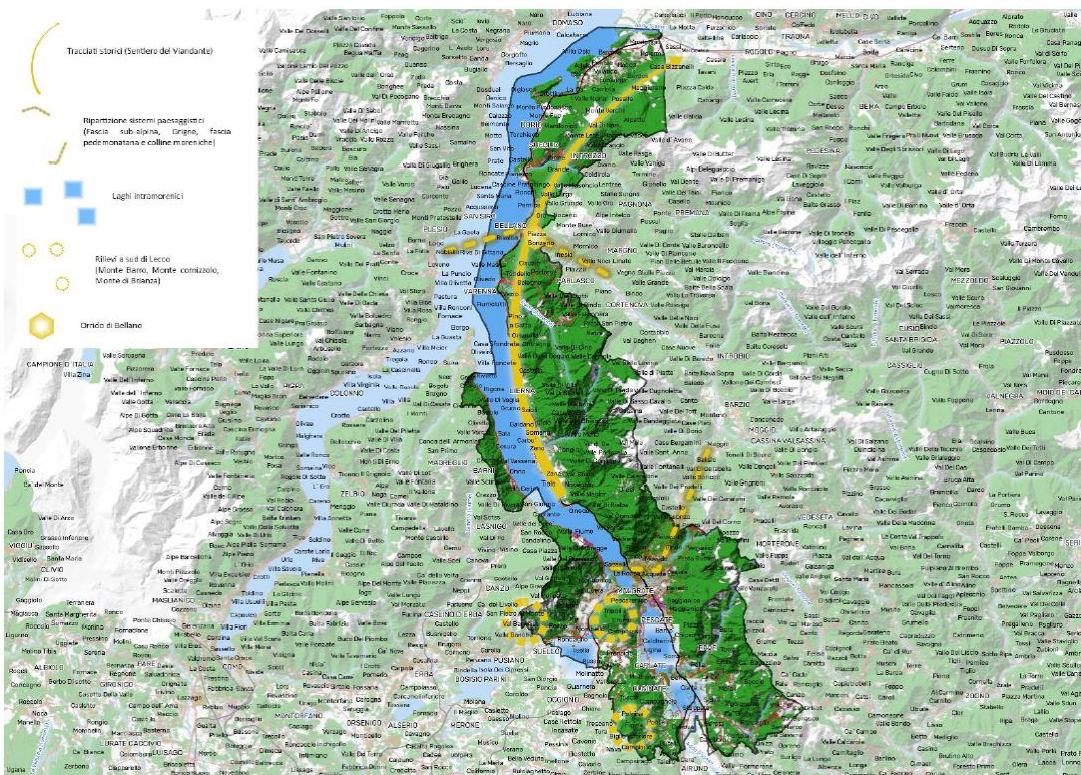
Entro tale quadro di riferimento, predomina la vegetazione forestale con popolamenti termofili (orno ostrieti, querceti di roverella) che occupano gran parte del settore costiero e dei versanti esposti a sud; le zone peri lacustri ospitano prevalentemente una vegetazione termofila afferente all'orno ostrieto che si distribuisce sui ripidi versanti affacciati a lago. Le selve castanili sono prevalenti nel settore meridionale da Galbiate a Valgrehentino lungo il Monte di Brianza.

Per quanto di possibile interesse di Calolziocorte, si evidenzia che:

- comunemente ad altre porzioni dell'AGP, **il quadro della realtà forestale è quasi ovunque contrassegnato da una forte contrazione dell'interesse economico verso i boschi; il fenomeno dell'abbandono si traduce nell'avanzata del bosco a livello di aree di bassa quota un tempo utilizzate ai fini della coltura legnosa**
- *l'attività agricolo-pastorale fu sempre fondamentale, anche in un territorio povero come quello lariano, nel quale, durante i secoli, l'importante risorsa dell'industria ferriera non impedì mai*

l'emigrazione temporanea di una consistente parte della popolazione attiva. Gli appezzamenti privati a cui erano destinati i terreni più fertili si trovavano generalmente nelle vicinanze dei paesi; sopra di questi, nei maggenghi, erano disseminati i "monti", luoghi di sosta temporanea del bestiame. Con l'aumento della popolazione, i "monti" più favorevoli divenuti abitati stabili e costituendo nuovi villaggi ebbero, a loro volta, i propri "monti" e i propri boschi, ma mantennero in comune con il primo centro di irradiazione i pascoli alti o "alpi" e i boschi meno accessibili;

- *lo **sviluppo insediativo recente** ha profondamente modificato il rapporto tra i nuclei storici e il proprio contesto, saturando gran parte delle aree debolmente acclivi delle conoidi e determinando una sostanziale banalizzazione del paesaggio con parziale compromissione dei vasti ciglionamenti e dei terrazzamenti Permane la presenza scenografica e storica delle ville di riviera con i loro importanti giardini, delle **architetture fortificate e della fede**, dislocate anche in **posizione panoramica** presso i centri di mezzacosta a ingentilire un paesaggio sovente pervaso dalle dinamiche insediative metropolitane.*
- *Il **contesto a sud di Lecco** ha registrato una **consistente crescita insediativa**, favorita dalla vicinanza del capoluogo provinciale e dall'elevata infrastrutturazione. Se le **direttrici di urbanizzazione si sono spinte in maniera centrifuga da Lecco verso la Val S. Martino e l'area brianzola**, **rimangono contesti di grande interesse paesaggistico** per i quali va garantita la tutela: il rilievo del Monte Barro, prezioso anche per le praterie aride di versante e le valenze floristiche, tutelato da un parco regionale.*
- *.... meritevole di specifica attenzione è la **valle fluviale dell'Adda**, tutelata dal Parco Adda Nord, con i **bacini lacustri di Garlate e Olginate**, purtroppo assediati dall'urbanizzazione e il lago di Annone che, lungo alcuni tratti delle sponde, presenta elevato interesse naturalistico e paesaggistico*



Carta strutturale del territorio per l'AGP 6.1, riferita all'anno 1954

Per quanto attiene il settore territoriale di Calolziocorte e le competenze proprie del PGT possono essere desunte dalla **Scheda dell'AGP** le seguenti **azioni di perseguire (elementi strutturanti)**:

- Preservare le aree terrazzate e ciglionate , recuperando quelle soggette a degrado e occultamento da parte del bosco.
- Valorizzare la rete dei tracciati storici.....;
- Valorizzare quanto rimane delle antiche strutture di sosta e di ristoro lungo i tracciati storici.
- Tutelare gli importanti fenomeni carsici nell'area delle Grigne.
- Garantire la riconoscibilità del sistema insediativo policentrico consolidatosi lungo le ampie conoidi o nei piani terrazzati di mezzacosta.
- Tutelare e valorizzare, anche in funzione della Rete Verde, le numerose fortificazioni (torri di guardia, castelli recinti...., borghi murati e cinte murarie
- Tutelare le aree di rilevanza paesaggistica e ambientale nell'area a sud di Lecco...
- Tutelare e valorizzare le rilevanze storico architettoniche della fede, distribuite lungo i versanti e nei centri abitati.
- Valorizzare, anche in funzione della Rete Verde, l'ambito dei bacini lacustri di Oggiono Annone, Garlate e Olginate.....

Rispetto agli elementi detrattori ... l'AGP può essere suddiviso distinti sub ambiti collocabili all'interno di almeno sei distinte categorie di paesaggi: quello delle valli prealpine, quello della montagna e delle dorsali, quello dei laghi insubrici, quello delle colline pedemontane, quello degli anfiteatri e delle colline moreniche e quello delle valli fluviali scavate, ciascuno dei quali caratterizzato da peculiarità paesaggistiche e differenti dinamiche trasformative.

I paesaggi delle valli fluviali scavate riguardano una minima porzione meridionale dell'AGP, precisamente il contesto abduano sub lacuale che si sviluppa a valle della città di Lecco e che comprende i contesti afferenti ai bacini lacustri di Garlate e di Olginate, alla palude di Brivio oltre, naturalmente, al fiume Adda. Le differenti morfologie dei margini determinano **lungo il corso del fiume paesaggi diversi e, per conseguenza, trasformazioni insediative che hanno dato origine a criticità paesaggistiche eterogenee**, anche se la principale può essere collegata all'espansione edilizia; il paesaggio, infatti, ha subito specialmente **sulle coste dei laghi di Garlate e di Olginate un intenso sviluppo insediativo sia residenziale, che industriale**. Le aree **più a sud lungo l'Adda**, invece, hanno subito **trasformazioni meno radicali**, conservando anche alcuni aspetti di naturalità, ad esempio nelle zone umide. I maggiori rischi di ulteriore degrado paesaggistico sono localizzati sulle sponde dei due laghi (fenomeni di urbanizzazione conurbazioni che determinano la saldatura di diversi tessuti urbani); a questi si associano le interferenze di impianti tecnologici in corrispondenza di aree boschive, fenomeni di abbandono delle aree boscate e delle strutture edilizie più antiche, sia nei centri storici che isolate.

A valle di queste letture, la scheda dell'AGP elenca alcuni **Obiettivi e orientamenti strategici per la pianificazione locale e di settore, indirizzi per l'attuazione della Rete Verde Regionale** che di seguito si riepilogano, limitatamente agli elementi di eventuale interesse per il territorio Comunale:

Sistema idro geo morfologico

- **Salvaguardare la leggibilità degli elementi idro geo morfologici** caratterizzanti i paesaggi della **montagna alpina** in particolare le aree culminali, le pareti di roccia, i varchi, i canaloni, i segni dell'attività carsica come pinnacoli, marmitte dei giganti, cascate, orridi, i massi erratici, i pendii meno acclivi e il sistema idrografico e gli elementi che concorrono alla stabilità dei versanti e agli equilibri idrogeologici (rif. Disciplina art. 14, 15; Dgr 22 dicembre 2011 n. IX/2727 "Criteri e

procedure per l'esercizio delle funzioni amministrative in materia di beni paesaggistici in attuazione della legge regionale 11 marzo 2005, n. 12")

- **Salvaguardare la leggibilità degli elementi idro geo morfologici** caratterizzanti i paesaggi **lacuali** in particolare i versanti dei rilievi prealpini che cingono il Lario costituendone la quinta paesaggistica e delle grandi conoidi di deiezione allo sbocco delle valli secondarie che affacciano sul lago (rif. Disciplina art. 13, 26; Dgr 22 dicembre 2011 n. IX/2727)
- **Preservare la morfologia dei rilievi collinari morenici** che costituiscono la frangia pedemontana dei rilievi prealpini e che caratterizzano la porzione dell'Ambito a sud del Lario, in corrispondenza dei laghi di Annone e Garlate (rif. Dgr 22 dicembre 2011 n. IX/2727);
- **Attuare la gestione forestale sostenibile** finalizzata, soprattutto nei versanti ripidi, a contenere i deflussi e prevenire le frane, anche adottando metodi di naturalizzazione controllata o interventi di ingegneria naturalistica (rif. Dgr 22 dicembre 2011 n. IX/2727);
- **Salvaguardare la qualità e la continuità degli ambienti naturali perilacuali** incrementando le valenze naturalistiche ed ecologiche intrinseche del Lario e dei sistemi di vegetazione terrestri e di transizione, nonché la qualità e la continuità degli ambienti naturali che compongono la fascia ripariale del reticolo idrografico proveniente dalle valli secondarie che sboccano sul lago, in particolare il torrente Pioverna, e del primo tratto del fiume Adda quale emissario del Lario (rif. Disciplina art. 13, 14);
- **Mitigare l'impatto ambientale e paesaggistico degli insediamenti e delle attività turistiche articolate lungo la costa lacustre** (rif. Disciplina art. 13);

Ecosistemi, ambiente e natura

- **Mantenere e tutelare i varchi** della Rete Ecologica Regionale presenti nell'Ambito....
- **Preservare la copertura forestale dei versanti** articolata in funzione dell'esposizione e delle quote in numerose associazioni vegetazionali (rif. Disciplina art.18)
- **Promuovere la rete dei sentieri e dei tracciati di interesse paesaggistico**, in particolare i tracciati del Sentiero del Viandante, la rete dei sentieri escursionistici presenti in quota e lungo i versanti supportati dalla presenza di rifugi e bivacchi e la rete di tracciati storici, strade rurali e mulattiere, anche con riferimento al progetto di Rete Verde Regionale (rif. Disciplina art.40; Piani di Sistema - "Tracciati base paesistici. Linee guida per la progettazione paesaggistica delle infrastrutture della mobilità")
- **Salvaguardare le componenti paesistico ambientali quale risorsa paesaggistica di valore sociale, turistico e fruitivo** in particolare gli ambiti compresi nei PLIS Parco del Valentino, Parco San Pietro al Monte –San Tomaso, Parco San Martino e negli Ecomusei dei Laghi Briante, delle Grigne e della **Val San Martino**, anche con riferimento al progetto di Rete Verde Regionale (rif. Disciplina art.38, 40)

Impianto agrario e rurale

- **Salvaguardare il mosaico di elementi che compongono la tessitura tipica dei versanti**, promuovendo azioni volte alla **conservazione delle superfici prative e pascolive** in quando elementi costitutivi del paesaggio controllando l'avanzata delle superfici boschive, recuperando elementi del paesaggio agrario come i terrazzamenti e le coltivazioni tipiche che beneficiano del clima mite prodotto dal lago quali paesaggi produttivi tradizionali (rif. Disciplina art. 30, 31; Dgr 30 dicembre 2009 n. XI/1209 "Linee guida per la gestione delle malghe e l'esercizio dell'attività d'alpeggio"; Dgr 22 dicembre 2011 n. IX/2727 "Criteri e procedure per l'esercizio delle funzioni

amministrative in materia di beni paesaggistici in attuazione della legge regionale 11 marzo 2005, n. 12")

- **Salvaguardare e promuovere il recupero dei manufatti di matrice storico rurale** costituito dal sistema di maggenghi, malghe, casere e manufatti rurali che caratterizzano il sistema degli alpeggi montani nel rispetto delle loro caratteristiche costruttive e materiche (rif. Disciplina art. 29; Dgr 30 dicembre 2009 n. XI/1209 "Linee guida per la gestione delle malghe e l'esercizio dell'attività d'alpeggio")
- **Contrastare i fenomeni che compromettono la biodiversità** del paesaggio agricolo in particolare i processi di abbandono di terreni e attività agricole in corrispondenza dei versanti e in prossimità dei nuclei urbanizzati (rif. Dgr 30 dicembre 2009 n. XI/1209 "Linee guida per la gestione delle malghe e l'esercizio dell'attività d'alpeggio"; Dgr 22 dicembre 2011 n. IX/2727)
- **Promuovere il riordino e la ricomposizione dei paesaggi periurbani**, in particolare in corrispondenza dei nuclei rivieraschi salvaguardando la continuità delle aree di matrice rurale, e la qualità e la permanenza delle aree libere di margine recuperando un rapporto organico tra spazi aperti e spazio urbanizzato (rif. progetto PAYS.MED.URBAN "Paesaggi periurbani: Linee guida paesaggistiche per il governo del territorio" www.paysmed.net/pdf/paysurban_linee_guida_ita.pdf);

Aree antropizzate e sistemi storico-culturali

- **Salvaguardare l'identità e la riconoscibilità dell'immagine tradizionale dei luoghi**, con riferimento ai nuclei di antica formazione rivieraschi e montani, privilegiando il recupero del patrimonio edilizio esistente e salvaguardando le relazioni figurative e strutturali con il loro intorno territoriale, nonché al patrimonio ambientale e storico/culturale costituito da ville storiche, parchi e giardini ponendo particolare attenzione al rapporto tra le architetture e gli spazi aperti di pertinenza, agli insediamenti di matrice storica isolati e agli elementi di interesse storico-architettonico diffusi nel territorio rappresentati in particolare da architetture religiose e da archeologie industriali come le miniere, ponendo specifica attenzione ai caratteri morfologici, materici e cromatici che li caratterizzano (rif. Disciplina art.26, 33)
- **Valorizzare la rete ciclabile regionale**, in particolare la **ciclovia dell'Adda** sviluppato lungo la costa lacustre e la ciclovia Pedemontana Alpina che intercetta la porzione meridionale dell'Ambito, come dorsale della mobilità lenta potenziando le connessioni con il sistema di percorsi fruitivi alla scala locale anche con riferimento al progetto di **Rete Verde Regionale** (rif. Disciplina art.40; Piani di Sistema -"Tracciati base paesistici. Linee guida per la progettazione paesaggistica delle infrastrutture della mobilità")
- **Evitare o contenere i processi di dispersione insediativa** onde contrastare l'incremento della frammentazione ecologica e la perdita di riconoscibilità degli aggregati urbani in particolare in prossimità degli insediamenti lacustri e negli ambiti pianeggianti collocati nella porzione Meridionale dell'Ambito (rif. progetto PAYS.MED.URBAN "Paesaggi Linee guida paesaggistiche per il governo del territorio" www.paysmed.net/pdf/paysurban_linee_guida_ita.pdf)
- **Migliorare le condizioni di compatibilità paesistico ambientale degli insediamenti produttivi e commerciali esistenti**, in particolare di quelli posti in ambiti prossimi al lago e in corrispondenza di visuali di valore paesaggistico (rif. progetto PAYS.MED.URBAN "Paesaggi Linee guida paesaggistiche per il governo del territorio");

Rete Verde Regionale

La Rete Verde Regionale dei Rilievi del Lario orientale si sviluppa lungo il sistema rivierasco orientale del Lago di Como mediante la definizione di un sistema connesso di valori paesaggistici distribuiti lungo la direttrice lungolago dove si sviluppano i centri principali di **Calolziocorte**, Lecco, Mandello del Lario, Lierna, Bellano, Dervio e Colico. La RVR si estende poi perpendicolarmente al lungolago all'interno delle principali valli e nella porzione settentrionale

La caratterizzazione della RVR in quest'Ambito è prevalentemente naturalistica, sia nelle zone delle valli e dei rilievi prealpini sia nelle porzioni più prossime al lago; gli ambiti di manutenzione e valorizzazione naturalistica dell'AGP sono finalizzati al mantenimento dell'elevata qualità ecologica e paesaggistica dei suoi contesti naturali.

La caratterizzazione rurale è minoritaria, eccetto per la porzione del Pian di Spagna compresa nell'AGP presso Colico dove si trovano ambiti rurali sia di incremento che di valorizzazione, accoppiati ad alti valori naturalistici e storico-culturali.

Le sponde del lago alternano tratti più naturali ad altri densamente antropizzati..... Qui va previsto il contenimento delle espansioni insediative e il miglioramento dell'accessibilità ciclopedonale al lago.

Connessioni paesaggistiche multifunzionali di potenziamento da realizzare lungo elementi connettivi primari della RVR

- **Potenziare le funzionalità della RVR tra Calolziocorte e gli areali della Valle Imagna (AGP 8.1)** lungo il corso dei torrenti Serta e Val Marria. L'intervento si colloca in parte all'interno del PLIS Valle San Martino, in aree comprese nella RER, e consiste primariamente nel potenziamento delle connessioni paesaggistico fruibili esistenti.

Fasce paesaggistiche infrastrutturali di attenzione e mitigazione

- L'intorno di Calolziocorte è interessato dal progetto di variante alla S.S. 637 Lecco Bergamo, che attraversa aree interne alla RVR antropica in prossimità del lago di Garlate . Va previsto il corretto inserimento dell'opera rispetto agli elementi di rilievo storico culturale eventualmente lambiti e alla sponda destra del lago.



Stralcio della Rete Verde Regionale nell'AGP 6.1.

2.4 IL PTCP DELLA PROVINCIA DI LECCO

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) è stato approvato nel 2004.

Nel marzo 2009 è stata approvata, dal Consiglio Provinciale, la Variante di adeguamento del PTCP alla Legge Regionale 11 marzo 2005, n. 12.

Successivamente, con delibera di Consiglio Provinciale n.40 del 9 giugno 2014 è stata approvata una Variante di revisione del PTCP. Tale revisione conferma gli obiettivi e i principi di sostenibilità del PTCP originario e ha introdotto modifiche finalizzate a migliorare la gestione e l'efficacia del Piano, affrontando i temi della **componente socio-economica e attività produttive**, del **paesaggio** e la definizione della **Rete Verde** di ricomposizione paesaggistica e della **Rete Ecologica Provinciale**.

Infine, con deliberazione n. 21 del 13 aprile 2016, il Consiglio Provinciale ha espresso il previsto parere sulla proposta di integrazione del PTR ed ha disposto l'avvio del procedimento di adeguamento del vigente PTCP alla l.r. n. 31/2014 e della contestuale Valutazione Ambientale Strategica, al fine di avviare l'attività di co-pianificazione con Regione Lombardia.

La Provincia di Lecco con determinazione n. 1109 del 15 dicembre 2016 ha avviato il procedimento di adeguamento del PTCP alla l.r. 31/2014 e contestuale valutazione ambientale strategica (VAS).

2.4.1 GLI OBIETTIVI DEL PTCP

Il PTCP, in relazione alla sua natura di atto di indirizzo della programmazione della Provincia, integra gli **obiettivi** di tutela e assetto con gli obiettivi di sviluppo economico e qualità sociale, al fine di consentirne una migliore traduzione in politiche efficaci (comma 2 art. 9 NdA del PTCP).

Gli obiettivi generali del PTCP sono:

1. *Valorizzare le qualità paesistiche e culturali del territorio provinciale e la collocazione metropolitana della Città dei Monti e dei Laghi Lecchesi - componente primaria dei Sistemi Territoriali Pedemontano e dei Laghi individuati dal Piano Territoriale Regionale (PTR) - come vettore di riconoscimento dell'identità locale e come opportunità di sviluppo sostenibile del territorio;*
2. *Confermare la vocazione manifatturiera della Provincia di Lecco e sostenere i processi di innovazione (e di rinnovo) dell'apparato manifatturiero;*
3. *Migliorare l'integrazione di Lecco e della Brianza lecchese nella rete urbana e infrastrutturale dell'area metropolitana;*
4. *Favorire lo sviluppo di una mobilità integrata e più sostenibile;*
5. *Migliorare la funzionalità del sistema viabilistico, specializzandone i ruoli in relazione alle diverse funzioni insediative servite (produzione, residenza, fruizione);*
6. *Tutelare il paesaggio come fattore di valorizzazione del territorio e come vettore di riconoscimento e rafforzamento dell'identità locale;*

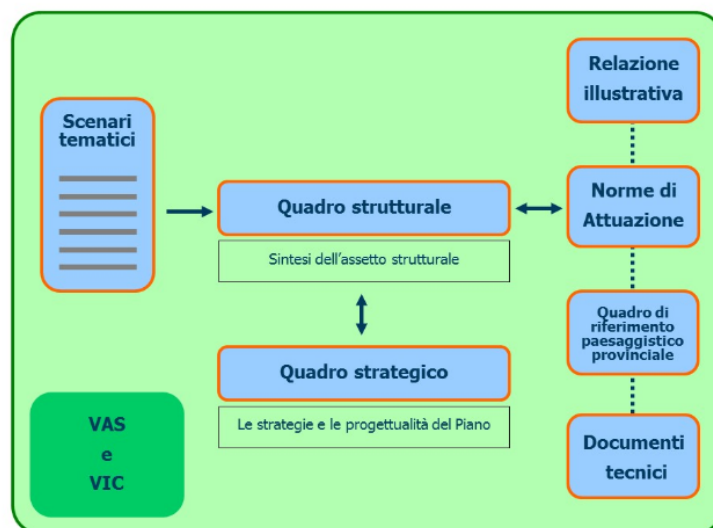
7. *Conservare gli spazi aperti e il paesaggio agrario, qualificando il ruolo della impresa agricola multifunzionale e minimizzando il consumo di suolo nella sua dimensione quantitativa ma anche per i fattori di forma;*
8. *Contrastare la tendenza ad un progressivo impoverimento della biodiversità e alla riduzione del patrimonio di aree verdi;*
9. *Qualificare i tessuti edilizi incentivando lo sviluppo di nuove tecnologie bio-compatibili e per il risparmio energetico;*
10. *Migliorare le condizioni di vivibilità del territorio;*
11. *Garantire la sicurezza del territorio con particolare riferimento alla montagna;*
12. *Promuovere i processi di cooperazione intercomunale e la capacità di auto-rappresentazione e proposta dei Sistemi Locali.*

Nell'apposito fascicolo *“Gli obiettivi del PTCP e la sua dimensione strategica”* questi 12 obiettivi sono ulteriormente dettagliati per specifiche linee di azione.

2.4.2 LA STRUTTURA DEL PIANO

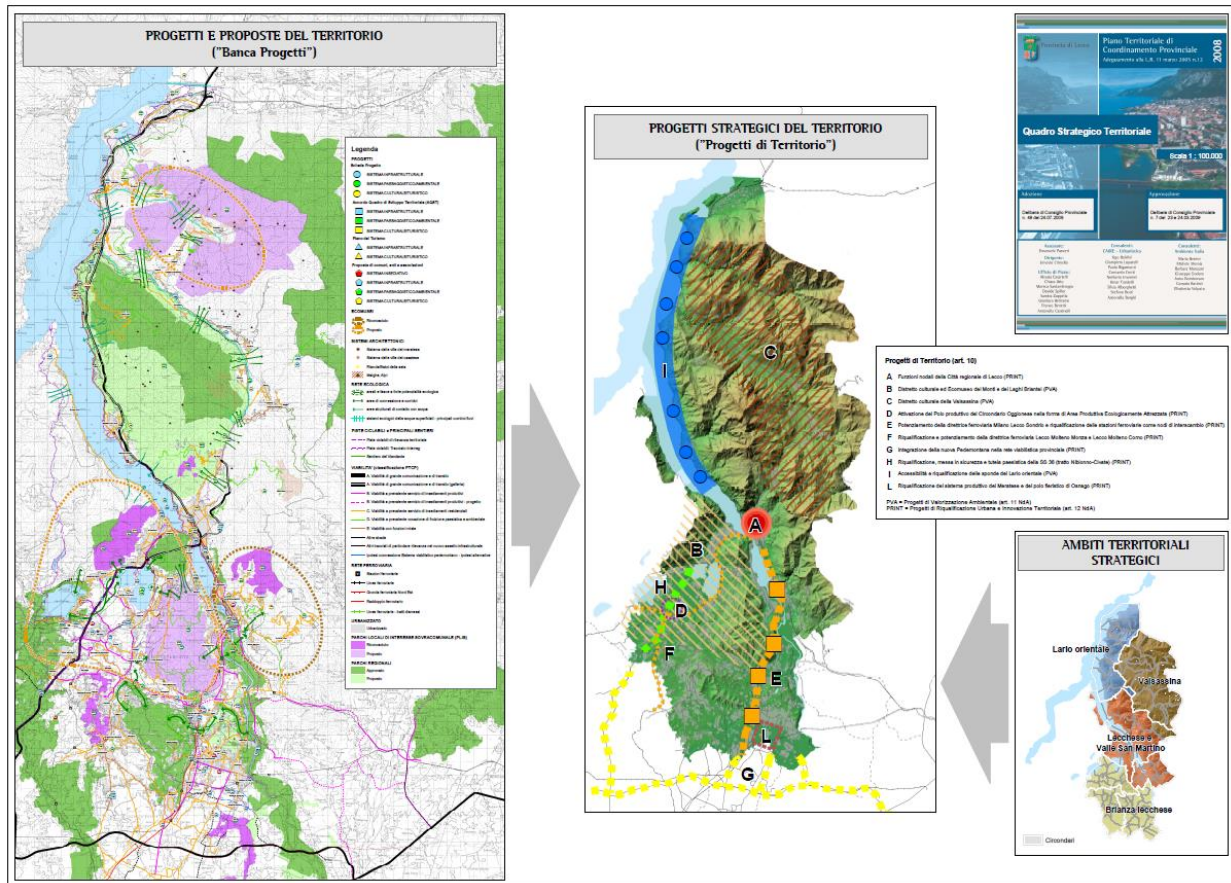
Il PTCP vigente, così come configuratosi a seguito dei diversi atti di approvazione e revisione sopra riepilogati, è organizzato attorno ad una struttura di progetto sintetizzata dal seguente schema a blocchi.

Struttura del PTCP

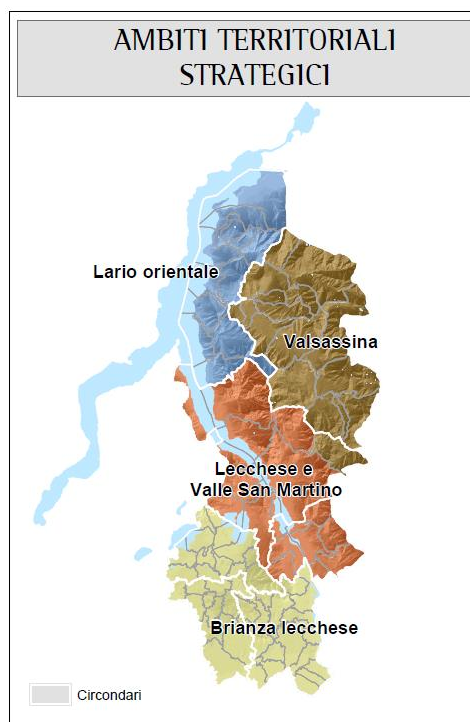


Fonte: <http://www.provincia.lecco.it/territorio-2/ptcp-2/elaborati-del-ptcp/>

Lo schema di coerenza generale del progetto territoriale delineato dal PTCP si fonda sul Quadro Strategico Territoriale definito sin dal 2008, che partendo dal riconoscimento di sistemi territoriali di scala sub provinciale (Ambiti Territoriali Strategici) e dai “Progetti e Proposte del Territorio” definisce i progetti strategici di scala provinciale.



In particolare occorre evidenziare che il PTCP individua 4 Ambiti Territoriali Strategici: Lario orientale, Valsassina, **Lecchese e Valle San Martino** (cui appartiene **Calolziocorte**) e Brianza lecchese.



2.4.3 IL SISTEMA TERRITORIALE DEL LECCHES E VALLE SAN MARTINO – ELEMENTI DI FORZA E DEBOLEZZA

Per questi sistemi territoriali il fascicolo *“Gli obiettivi del PTCP e la sua dimensione strategica”* sviluppa alcune analisi SWOT per il territorio provinciale (nel suo complesso) e per i diversi Ambiti Territoriali Strategici.

Con particolare riferimento all’Ambito Territoriale Strategico del **“LECCHES E VALLE SAN MARTINO”**, l’analisi SWOT del PTCP mette in luce i seguenti punti di forza, di debolezza e le opportunità del sistema territoriale.

1) STRUTTURA TERRITORIALE

Punti di forza

- *Appartenenza ad un sistema regionale di elevata accessibilità e a forte integrazione*
- *Dotazione di una rete ferroviaria locale/regionale significativa*
- *Varietà e qualità dei paesaggi di elevata attrazione per la residenza e il turismo*
- *Presenza di paesaggi montani di grande accessibilità e valore escursionistico*
- *Presenza del lago come fattore di forte caratterizzazione del paesaggio e come risorsa per l’industria turistica*
- *Rilevanza letteraria dei luoghi (Manzoni, Parini)*

Punti di debolezza

- *Debole interconnessione tra i poli del sistema pedemontano*
- *Relativa marginalità rispetto ai flussi di connessione internazionale*
- *Bassa accessibilità al sistema aeroportuale*
- *Elevata congestione da traffico veicolare*
- *Spostamenti fondati per lo più sul trasporto su gomma*
- *Bassa qualità degli insediamenti e dell’edificazione recente dal punto di vista formale*
- *Elevati livelli di inquinamento*
- *Presenza di impianti industriali a rischio di incidente rilevante*
- *Scarsa attenzione alla tutela del paesaggio e tendenza alla tutela del singolo bene*
- *Carenza nelle dotazioni a verde di mitigazione e transizione per centri commerciali e complessi produttivi*
- *Fragilità idrogeologica del territorio*
- *Forte sensibilità paesistica dei territori peri lacuali e montani*

Opportunità

- *Potenziamento del Sistema Ferroviario Regionale*
- *Realizzazione del Corridoio V*
- *Realizzazione del sistema infrastrutturale pedemontano*
- *Sviluppo del policentrismo regionale*
- *Riqualficazione urbana anche attraverso l’efficiente riutilizzo delle aree dismesse*
- *Possibile ruolo cerniera tra area metropolitana ed aree montane per lo sviluppo del sistema turistico*

- *Miglioramento della sostenibilità in relazione alla diffusione di tecnologie a risparmio energetico e da fonti rinnovabili*

Minacce

- *Caratterizzazione periferica rispetto al cuore del sistema metropolitano*
- *Generazione di processi diffusivi (sprawl e consumo di suolo) in relazione a processi non controllati di delocalizzazione produttiva*
- *Crescita ulteriore del modello di mobilità automobilistica-privata e dei suoi effetti in termini di sprawl*
- *Amplificazione dei possibili impatti paesistici per effetto dell'elevata intervisibilità dei luoghi*
- *Crisi ambientali per debolezza delle politiche di sostenibilità*
- *Rischio idraulico (in assenza di politiche di rinaturalizzazione dei corsi d'acqua)*
- *Riduzione della qualità delle acque per effetto del mancato completamento degli interventi di riqualificazione*
- *Sviluppo urbanistico carente di aree verdi di mitigazione e transizione*
- *Eccesso di pressione antropica*

2) SISTEMA SOCIO-ECONOMICO

Punti di forza

- *Elevata propensione all'imprenditorialità*
- *Tradizione e cultura industriale*
- *Offerta ospedaliera (e sanitaria) di qualità*
- *Sistema scolastico complessivamente buono anche in termini di diffusione sul territorio*
- *Presenza dell'Università e del CNR*
- *Presenza sede territoriale Regione Lombardia*

Punti di debolezza

- *Piccola dimensione delle imprese industriali*
- *Modesto livello di terziarizzazione*
- *Offerta ricettiva limitata e sistema turistico frammentato*
- *Scomparsa delle economie agricole anche come fattore di governo del territorio (S.A.U. minoritaria e in forte regresso)*

Opportunità

- *Ristrutturazione di settori produttivi tradizionali, internazionalizzando le produzioni ma mantenendo sul territorio le funzioni direzionali e innovative*
- *Rafforzamento del legame fra mondo della ricerca e delle imprese*
- *Attrazione di flussi economici capaci di attivare processi di innovazione, anche in relazione alla presenza di autonomie funzionali radicate*
- *Attrazione di funzioni qualificate grazie alla qualità dei luoghi*
- *Contributo della ricerca alla sostenibilità*
- *Sviluppo di una ricettività turistica attenta alla sostenibilità, ma che sappia accogliere le nuove correnti di domanda*

Minacce

- *Perdita di competitività del sistema metropolitano lombardo nel contesto*
- *Crisi dell'immagine internazionale del sistema metropolitano lombardo*
- *Criticità territoriali (congestione, riduzione dell'accessibilità) che determinino l'abbandono di investitori e organizzazioni qualificate e difficoltà ad attrarne di nuovi*
- *Problemi di integrazione della nuova immigrazione*
- *Processi di deindustrializzazione*
- *Difficoltà di gestire con politiche di scala adeguata (sovracomunale) l'elevata e crescente integrazione intercomunale nel mercato del lavoro*

3) MODELLO DI GOVERNANCE**Punti di forza**

- *Tradizione urbana*
- *"Nuova" Provincia come occasione e garanzia di governance per l'area vasta*

Punti di debolezza

- *Difficoltà di "fare rete" fra le principali polarità del sistema metropolitano*
- *Insufficiente coinvolgimento del capoluogo nelle reti di cooperazione locali*
- *Deficit decisionale e difficoltà di coordinamento per la gestione degli impianti (e degli insediamenti) di scala sovracomunale*

Opportunità

- *Crescente cooperazione tra sistemi metropolitani a scala europea e interregionale*
- *Consolidamento di pratiche strategiche partecipate di governo del territorio a scala intercomunale (Agende strategiche locali)*
- *Sviluppo di pratiche di perequazione territoriale come strumenti di governo del territorio*

Minacce

- *Riduzione dell'autonomia rispetto al core dell'area metropolitana*
- *Diminuzione delle risorse finanziarie dei Comuni*

2.4.4 QUADRO STRUTTURALE E STRATEGICO PER L'AREALE DI CALOLZIOCORTE

Il quadro strategico territoriale definito dal PTCP è definito a valle della declinazione degli obiettivi e contiene indicazioni di natura progettuale rilevanti ai fini del Piano, descritto ed elencato nell'elaborato "Quadro strategico – progettualità" (oggetto di parziale integrazione/aggiornamento nel 2014) contiene un elenco non esaustivo di progetti assunti dalle diverse scale territoriali di pianificazione/progetto come importanti per l'articolazione del PTCP.

Per quanto di stretto interesse del Comune di Calolziocorte, tali progetti si articolano:

- nel progetto dell'"Ecomuseo del Distretto dei monti e dei laghi briantei" (***B. Distretto culturale ed Ecomuseo dei Monti e dei Laghi Briantei (PVA)***), approvato con Delibera di Consiglio Provinciale n. 56 del 28 settembre 2006. *Il progetto mira a promuovere iniziative coordinate e sinergiche per*

lo sviluppo socioeconomico e strutturale del territorio e per la valorizzazione dei beni culturali ed ambientali che caratterizzano l'area del Distretto dei monti e dei laghi Briantei. Non sono comunque previsti interventi specifici sul territorio di Calolziocorte, se non all'interno della generale politica di potenziamento dei percorsi ciclopeditoni, così come previsto all'interno del Piano Provinciale della ciclopeditonalità e della riqualificazione di tratti ferroviari dismessi, con la finalità di fruizione e valorizzazione dei beni culturali;

- il potenziamento della direttrice ferroviaria Milano - Lecco - Sondrio (**E. Potenziamento della direttrice ferroviaria Milano - Lecco - Sondrio e riqualificazione delle stazioni ferroviarie come nodi di interscambio (PRINT)**). Il progetto del raddoppio ferroviario Carnate - Airuno, ha previsto il raddoppio della tratta ferroviaria, da Carnate ad Airuno, su due binari, per una lunghezza di 14 chilometri, di cui 2,6 in galleria. Il servizio è entrato in esercizio il 29.07.2008. L'intervento, in un'ottica di integrazione e connessione delle reti di trasporto, è volto a trasferire una quota consistente di traffico dalla gomma al ferro, migliorando l'accessibilità, da un lato alla Valtellina (in particolare con Sondrio e Chiavenna) e dall'altro, quale opera funzionale al collegamento con Malpensa, lungo la direttrice Carnate – Seregno - Saronno". In questo progetto rientra anche la riqualificazione e il potenziamento della Stazione di Calolziocorte, con ridefinizione dell'area e la creazione di un attestamento di tutte le linee di trasporto pubblico presenti, favorendone l'interscambio senza ostacolare la circolazione dei pedoni e del traffico automobilistico¹.
- l'integrazione degli interventi della nuova pedemontana, che interessa il territorio di Calolziocorte per la riqualificazione prevista (e in parte in fase di esecuzione) della **ex SS639** Lecco-Bergamo (**G. Integrazione della nuova Pedemontana nella rete viabilistica provinciale (PRINT)**)



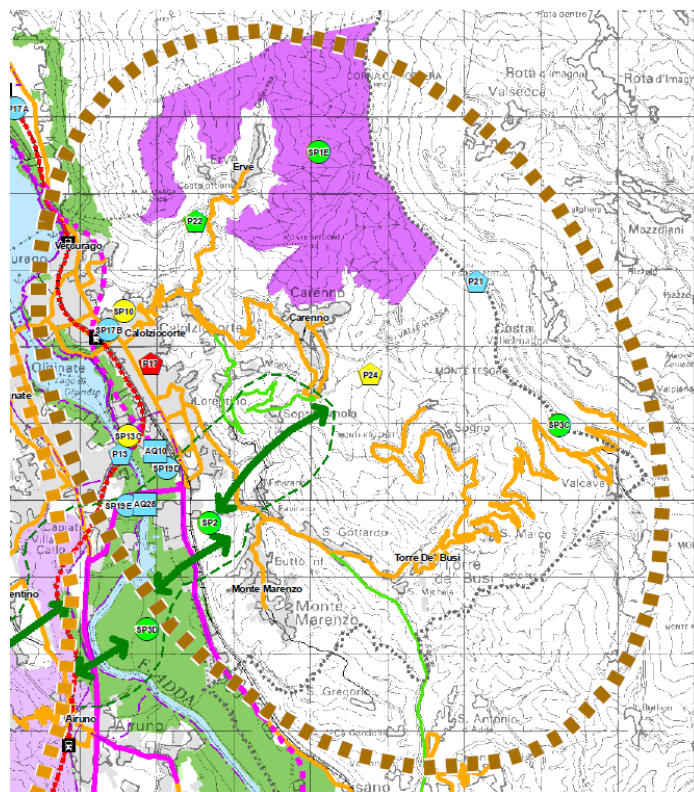
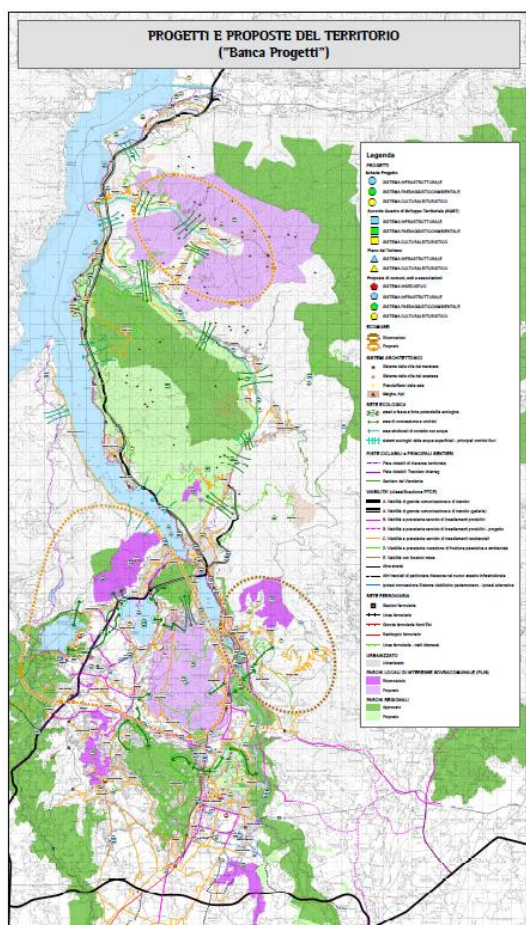
- Il progetto dell'idrovia dell'Adda (contenuto in **I. Accessibilità e riqualificazione delle sponde del Lario orientale**) dal Lago di Garlate all'incile del Naviglio di Paderno. Il progetto, che coinvolge il Consorzio per la gestione del Parco Adda Nord, la Regione Lombardia, la Provincia di Lecco e la Provincia di Bergamo, è suddiviso in due lotti. Non sono comunque presenti particolari interventi riguardanti Calolziocorte.

¹ Interventi, questi, ormai realizzati alla data di stesura del presente documento.

Nella banca dei progetti del PTCP sono poi presenti i seguenti progetti di interesse per Calolziocorte:

- **Riqualificazione tratti ferroviari dismessi (P13) e Coordinamento sovracomunale delle piste ciclabili (P14)**, che deriva da una proposta condivisa tra Provincia e Comuni interessati e che prevede la realizzazione di una rete ciclabile sovracomunale, favorendo il collegamento con i parchi e con le stazioni ferroviarie. Tali previsioni sono confluite nel “Piano provinciale rete ciclabile” che individua gli itinerari che costituiscono la maglia portante della rete ciclabile provinciale. Nel piano sono inserite anche le tratte ferroviarie dimesse a seguito del raddoppio ferroviario Carnate – Airuno. Nella tratta Airuno Calolziocorte è stato ottenuto in comodato d’uso da RFI il ponte ferroviario sull’Adda che è stato recuperato a fini ciclopedonali.
- **Viabilità di Progetto S.R. 639 Lecco – Bergamo tratta in Provincia di Lecco (SP19D)** che prevede la riqualificazione di due direttrici: una in sinistra idrografica del fiume Adda lungo il tracciato della strada statale 639 attraverso i comuni di Lecco, Vercurago, **Calolziocorte** e Monte Marenzo, l'altra in destra idrografica del fiume, raccordandosi con la strada esistente Lecco- Bergamo utilizzando i ponti a scavalco dell'Adda. I lavori sono variamente in corso di esecuzione;
- **Nuovo Ponte sull’Adda a collegamento tra la S.P. 72 e la S.P. ex S.S. 639 (SP19E)**. L’intervento prevedeva un nuovo collegamento stradale dalla SP 72 con la SS 639. L’intervento è stato realizzato alla data di stesura del presente documento;
- **Percorsi Ciclopedonali: Lago di Garlate (SP20B)**. L’intervento prevede la completa circuitazione del lago di Garlate. Gli interventi, relativamente al territorio di Calolziocorte, sono ormai completati;
- **Ricollocazione impianto di depurazione di Lecco in territorio di Calolziocorte (AQ16)** Il progetto riguarda 3 interventi essenziali per ridurre il carico inquinante sui corpi idrici superficiali lecchesi, il primo in quanto l’impianto di Lecco risulta dimensionalmente inadeguato in termini di abitanti equivalenti serviti, il secondo e il terzo perché vanno a servire abitati come Oliveto e Civenna che attualmente scaricano direttamente nel lago e come Bellagio, che è servito da un impianto inadeguato;
- **Proposta di ampliamento** (da parte dei Comuni) **del perimetro del PLIS “Valle San Martino” nei comuni di Calolziocorte e Vercurago, coinvolgendo le Province di Lecco e Bergamo (P22);**
- **Ambito di Rivalutazione Ambientale: Palude di Brivio (SP3D)**. Interventi con finalità naturalistiche e per la fruizione. Tutela del corridoio ecologico di collegamento tra i Comuni di Olginate-Airuno e Monte Marenzo-Calolziocorte;

L'insieme dei progetti ritenuti strategici per il PTCP è riassunto dallo schema delle proposte di progetto contenute nella tavola del *Quadro strategico territoriale* del PTCP:



Stralcio Tavola Quadro Strategico Territoriale del PTCP – Progetti e proposte del territorio

Le analisi e le indicazioni raccolte nella restituzione cartografica degli “scenari tematici”, anche in relazione a quanto definito dal *Quadro strategico territoriale*, portano alla definizione della parte dispositiva e propositiva del Piano, che si compone di 3 Quadri Strutturali:

- Assetto insediativo
- Valori paesistici e ambientali
- Sistema rurale paesistico ambientale

In sintesi, per quanto riguarda il territorio di Calolziocorte, il PTCP individua i seguenti particolari elementi, con la relativa norma provinciale da applicarsi:

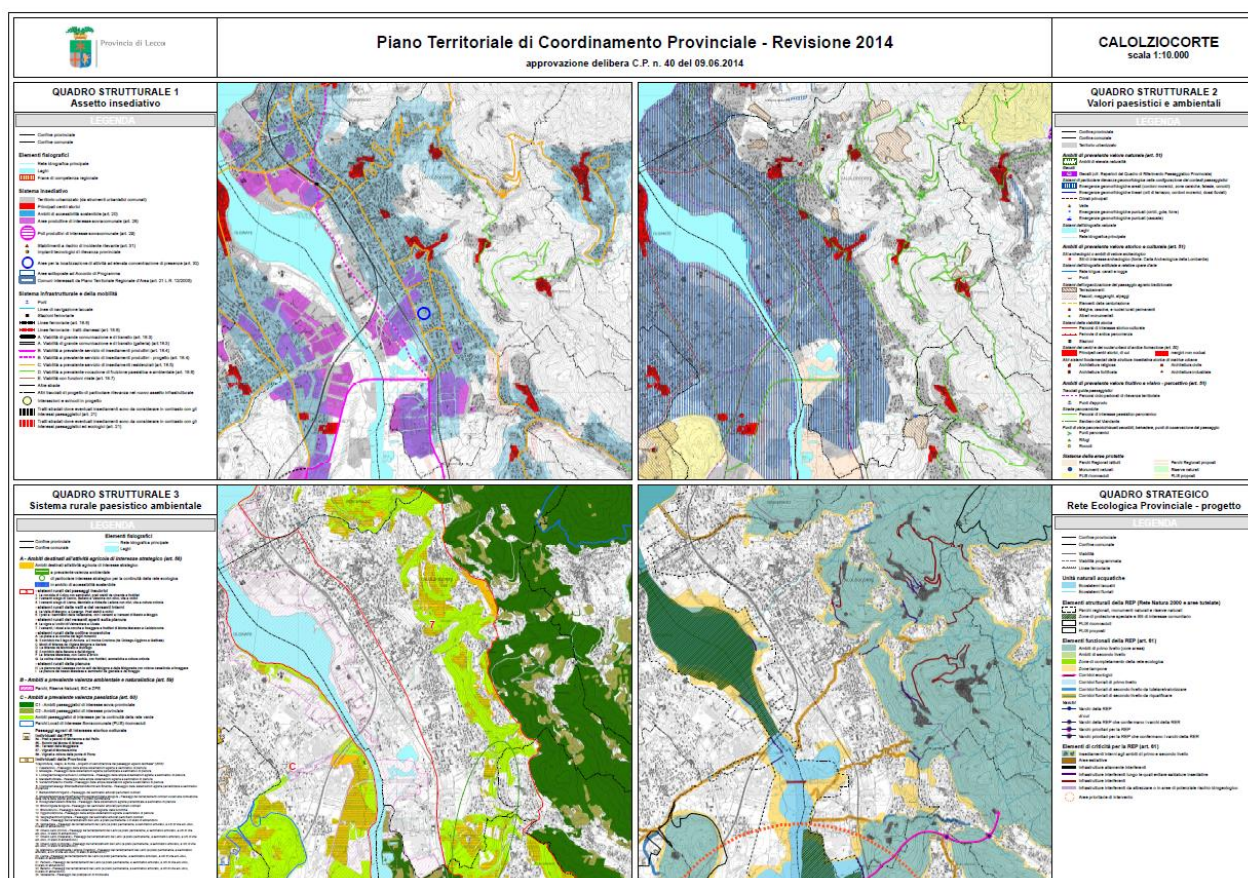
Quadro strutturale 1 - Assetto insediativo:

Sistema insediativo

- Ambiti di accessibilità sostenibile (art. 20 PTCP)
- Aree produttive di interesse sovracomunale (art. 28 PTCP);
- Aree per la localizzazione di attività ad elevata concentrazione di presenze (art. 32 PTCP)

Sistema infrastrutturale e per la mobilità

- A. Linee ferroviarie (art. 18.8)
- B. Viabilità a prevalente servizio di insediamenti produttivi (art. 18.4 PTCP)
- B. Viabilità a prevalente servizio di insediamenti produttivi - progetto (art. 18.4 PTCP)
- C. Viabilità a prevalente servizio di insediamenti residenziali (art. 18.5 PTCP)
- D. Viabilità a prevalente vocazione di fruizione paesistica e ambientale (art. 18.6 PTCP)
- F. Tratti stradali dove eventuali insediamenti sono da considerare in contrasto con gli interessi paesaggistici (art. 21 PTCP)
- G. Tratti stradali dove eventuali insediamenti sono da considerare in contrasto con gli interessi paesaggistici ed ecologici (art. 21 PTCP)



Quadro strutturale 2 – Valori paesistici e ambientali:

Ambiti di prevalente valore storico e culturale (art. 51)

- Sistemi dell'organizzazione del paesaggio agrario tradizionale – Terrazzamenti;
- Sistemi dei centri e dei nuclei urbani di antica formazione (art. 50) – Principali centri storici ed elementi dell'architettura fortificata

Ambiti di prevalente valore fruitivo e visivo - percettivo (art. 51) –

- Percorsi ciclo-pedonali di rilevanza territoriale
- Percorsi di interesse paesistico-panoramico

Sistema delle aree protette – Parco Regionale Adda Nord

Quadro strutturale 3 – Sistema rurale e paesistico ambientale:**A - Ambiti destinati all'attività agricola di interesse strategico (art. 56)**

- *Ambiti destinati all'attività agricola di interesse strategico a prevalente valenza ambientale;*
- *Sistema rurale dei paesaggi insubrici n° 7: I versanti, i dossi e le conche a foraggiare e fruttiferi di Monte Marenzo e Calolziocorte;*

B - Ambiti a prevalente valenza ambientale e naturalistica (art. 59)

- *Parco Adda Nord e Sito di interesse comunitario "Lago di Olginate" IT2030004*

C - Ambiti a prevalente valenza paesistica (art. 60)

- *Ambiti paesaggistici di interesse per la continuità della rete verde*

Quadro Strategico – Rete Ecologica Provinciale - progetto:**Elementi strutturali della REP (Rete Natura 2000 e aree tutelate)**

- *Parco Adda Nord*
- *Sito di interesse comunitario "Lago di Olginate" IT2030004*

Elementi funzionali della REP (art. 61)

- *Ambiti di primo livello (core areas), zone tampone, corridoi fluviali di secondo livello da riqualificare, Infrastrutture interferenti e Infrastrutture interferenti lungo le quali evitare saldature insediate.*

2.4.5	SINTESI DELLA NORMATIVA DEL PTCP DI RILIEVO PER LA PIANIFICAZIONE COMUNALE DI CALOLZIOCORTE
-------	---

Al **Titolo III delle Norme di Attuazione del PTCP** sono dettati gli indirizzi generali di pianificazione e le condizioni di sostenibilità degli interventi.

Gli articoli da 18 a 22 dettano norme di funzionalità degli insediamenti in relazione a quelli della mobilità (classificazione delle strade, salvaguardia della viabilità esistente e prevista, sostenibilità dell'accessibilità dei nuovi insediamenti, tutela paesistica della viabilità esistente e prevista, corridoi tecnologici).

L'articolo 23, invece, detta i criteri con i quali individuare gli **Ambiti di concentrazione preferenziale dell'edificazione**, sulla base di accessibilità e assenza di limitazioni per la tutela paesaggistica della viabilità (di cui all'art. 21 delle NdA del PTCP).

Il **Titolo IV delle Norme di Attuazione del PTCP** detta norme per la compatibilità localizzativa degli insediamenti/poli produttivi, sia per quelli di interesse sovracomunale sia di interesse locale.

Il **Titolo V delle Norme di Attuazione del PTCP** detta indirizzi, criteri e prescrizioni connessi ai Servizi pubblici e privati di interesse sovracomunale. Di particolare interesse, per quanto riguarda Calolziocorte:

- la normativa dell'art. 32 (**Aree per la localizzazione di attività a elevata concentrazione di presenze**);

- la normativa dell'**art.37 (Attività distributive: medie e grandi strutture di vendita)**. Qui, alla lettera a) del comma 2 sono definiti parametri di ammissibilità insediativa specifiche per l'Ambito Lecchese e Valle San Martino, stabilendo in 1.500 mq di superficie di vendita la soglia di sovracomunalità delle strutture di vendita. Al comma 6, invece, è stabilito che all'interno dell'Ambito Lecchese e Valle San Martino l'insediabilità di Grandi Superfici di Vendita o di Medie Superfici di Vendita sovracomunali sia soggetta alla preventiva valutazione dell'Amministrazione Provinciale.

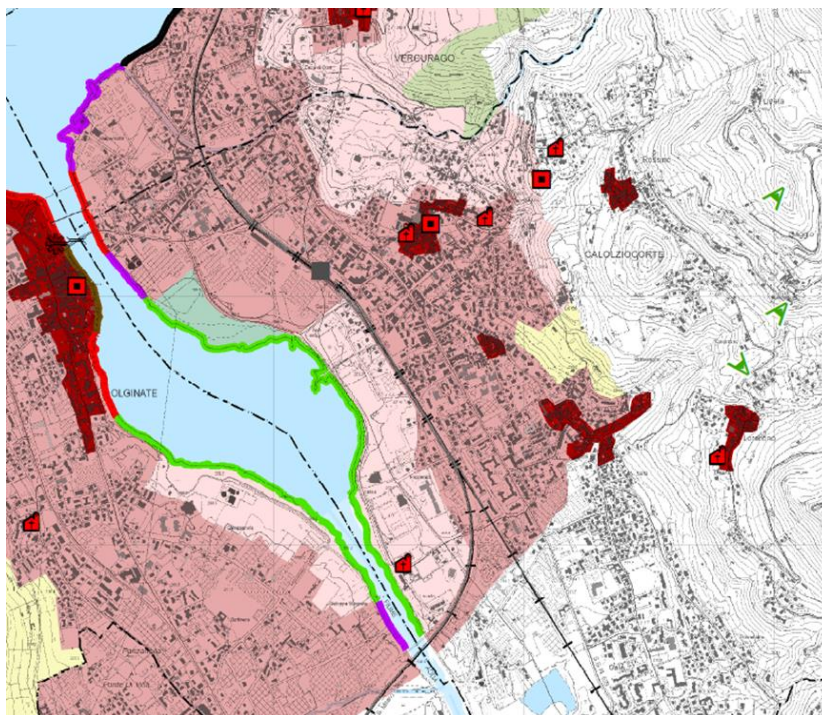
Il **Titolo VI delle Norme di Attuazione del PTCP** si occupa degli aspetti idrogeologici della pianificazione.

Il **Titolo VII delle Norme di Attuazione del PTCP** si occupa, invece, della dimensione paesaggistica del PTCP quale atto di maggior definizione rispetto al PPR, dettando, tra gli altri, criteri per la pianificazione e tutela dei **Centri e nuclei di antica formazione (art.50)**, di **Altri beni ed emergenze di rilevanza paesaggistica (art.51)**.

Il **Titolo VIII delle Norme di Attuazione del PTCP** si occupa di dettare criteri, indirizzi e prescrizioni per il **sistema rurale paesistico ed ambientale**, tra i quali spiccano quelli dettati dall'**art.56** per gli **Ambiti destinati all'attività agricola di interesse strategico** nonché quelli dell'**art.57** per l'**individuazione delle aree agricole nei PGT**.

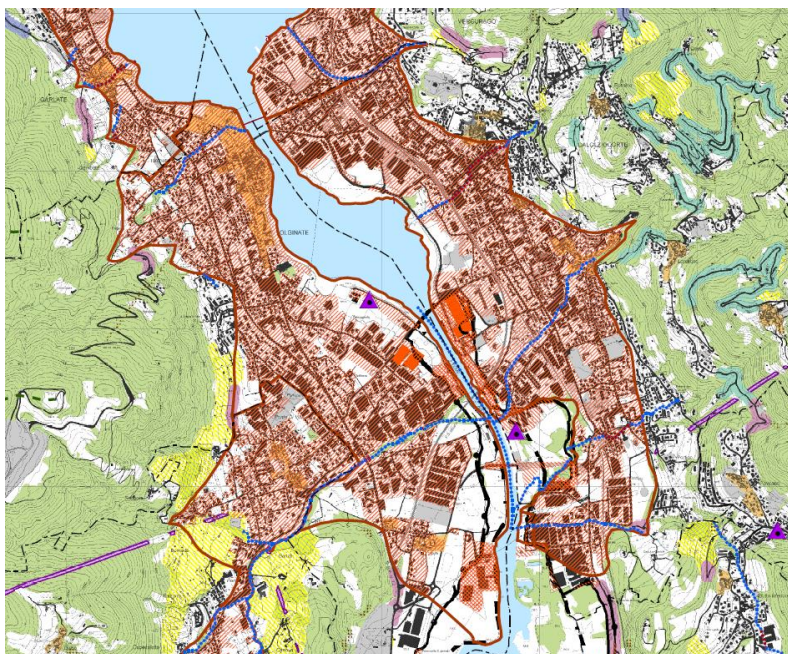
Di particolare rilievo:

- l'**art. 54 (Articolazione delle politiche di innovazione: controllo paesistico dell'attività edilizia)** che in connessione con l'Allegato 2 alle NdA e allo scenario dell'ambito lacuale definito (Scenario di cui alla Tavola 9.2B del PTCP) indica l'approccio progettuale da seguire sia per la redazione dello strumento urbanistico generale sia per la valutazione di impatto paesistico dei progetti incidenti nelle porzioni a maggiore sensibilità;



stralcio Scenario 9B - Il paesaggio dei Laghi Morenici – Tavola 2

- l'art. 55 (**Riqualificazione degli ambiti degradati e prevenzione del rischio di degrado - P**) che indica l'approccio (generale e puntuale) per mitigare/risolvere i punti di conflitto rilevati nel contesto paesaggistico locale (Scenario di cui alla Tavola 9.2B del PTCP)



stralcio Scenario 9C - Il rischio di degrado paesaggistico *Individuazione dei fenomeni puntuali* – Tavola C

- l'art.60 (**Ambiti a prevalente valenza paesistica**) che detta regole di utilizzo e pianificazione di particolari ambiti ritenuti di valenza paesistica a scala sovra-provinciale o provinciale e per i quali vigono limiti all'utilizzo agricolo e antropico;
- l'art. 61 (**Rete Ecologica provinciale**) che, definisce gli elementi portanti della Rete Ecologica provinciale (Ambiti di primo livello - *core areas*, Ambiti di secondo livello, Zone di completamento, Zone tampone, Corridoi ecologici, Corridoi fluviali, Varchi agli elementi e le aree prioritarie di intervento) e le indicazioni da recepire nella pianificazione urbanistica comunale;
- l'art. 62 (**Rete verde di ricomposizione paesaggistica**) intesa come insieme organizzato di tutti gli elementi esistenti e potenziali che costituiscono il patrimonio paesistico provinciale e che persegue gli obiettivi di:
 - a) riqualificazione del sistema paesistico ambientale;
 - b) il godimento dei paesaggi;
 - c) il miglioramento della qualità della vita;
 - d) lo sviluppo economico connesso alla valorizzazione del paesaggio e delle sue risorse, a partire dall'inversione dei processi di degrado;
 per le quali sono dettati criteri, indirizzi e prescrizioni per la costruzione delle reti verdi all'interno dei PGT

Il **Titolo IX** è dedicato alla **Valutazione Ambientale Strategica** e alla **Valutazione di Incidenza**, anche con particolare riferimento alla VAS dei PGT (art.65).

Il **Titolo X** individua i **Contenuti minimi dei PGT** e i criteri di espressione del parere di compatibilità provinciale.

Di particolare rilievo sono i contenuti dell'**art. 68** che, tra gli altri, definiscono (comma 6) i **criteri per valutare la capacità insediativa del PGT** (rispetto al PRG previgente), distinguendo i valori di domanda endogena ed esogena per i diversi Ambiti Territoriali Strategici, nonchè (comma 7) i **valori di crescita massima della superficie urbanizzata (mq/anno)** rispetto a quella individuata dal PRG previgente e in rapporto all'arco temporale di riferimento del Documento di Piano.

CAPACITA' INSEDIATIVA RESIDENZIALE

Ambito territoriale	Crescita endogena (mc/ab)	Crescita esogena (mc/ab)
Valsassina	2,25	4,50
Lario Orientale	1,80	3,60
Lecchese e V.S.M.	2,25	4,50
Brianza lecchese	2,70	5,40

Il valore di crescita esogena è comprensivo del valore di crescita endogena.

SUPERFICIE URBANIZZATA

Classe di ampiezza demografica	Crescita endogena (mq/ab)	Crescita esogena (mq/ab)
Sino a 1000 abitanti	2,88	4,30
Da 1001 a 3000 abitanti	2,20	3,30
Da 3001 a 6000 abitanti	1,72	2,60
Da 6001 a 40.000 abitanti	1,52	2,30
Oltre 40.000 abitanti (Lecco)	0,86	1,30

Il valore di crescita esogena è comprensivo del valore di crescita endogena.

Anticipando alcune valutazioni relative al PGT previgente, si evidenzia che le componenti di crescita endogena ed esogena computate per il primo PGT erano le seguenti¹:

Previsioni massime di crescita per Calolziocorte secondo l'art.68 del Ptcp

	crescita endogena	crescita esogena
mc/abitante	2,25	4,5
mq/abitante	1,52	2,3

valori medi annui, abitanti = 14315 (12/2010)

mc/abitante	32.209	64.418
mq/abitante	21.759	32.925

documento di piano, possibilità di crescita (anni =5)

mc/abitante	161.044	322.088
mq/abitante	108.794	164.623

Al fine di comprendere le quantificazioni di cui sopra, si evidenzia che erano considerate di carattere sovracomunale (e quindi computate tra le previsioni di crescita esogena)² quelle relative:

- *l'ambito n. 3, poiché modifica gli ambiti agricoli di interesse strategico;*
- *l'ambito n.16, in quanto interessa una previsione dello stesso PTCP;*
- *l'ambito n.20 (comparto B), poiché interessa strade di rilevanza territoriale.*

¹ pagina 48 della relazione di piano del PGT previgente

² vedasi pagina 47 della relazione di piano del PGT previgente

2.4.6 LA VARIANTE DI ADEGUAMENTO DEL PTCP ALLA L.R. 31/14.

Il percorso di adeguamento del PTCP alla l.r. 31/14 è stato avviato con Deliberazione del Consiglio Provinciale n.21 del 13 aprile 2016 e successiva determinazione 1109 del 15 dicembre 2016.

Il 29 luglio 2020 il Consiglio provinciale (con deliberazione 25) ha approvato le Linee guida per l'adeguamento del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale alla legge regionale 31/2014.

Il 21 ottobre 2020 la proposta di Variante in adeguamento è stata messa a disposizione per la consultazione nel processo di verifica di assoggettabilità alla VAS.

Il 29 settembre 2021 la variante di adeguamento del Piano territoriale di coordinamento provinciale alla legge regionale 31/2014 è stata discussa e adottata dal Consiglio provinciale con deliberazione 43.

Come si rileva dalla lettura dei documenti messi a disposizione e poi da quelli adottati, per l'adeguamento alla l.r. 31/14 il PTCP non necessita di una rivisitazione strutturale, risultando per la gran parte già adeguato in termini di indirizzi e obiettivi. La Variante di adeguamento, pertanto, si configura come una variante integrativa dello strumento vigente, che non incide né sulle strategie generali né sulla struttura del piano vigente.

Conseguentemente, le modifiche proposte consistono in integrazioni agli obiettivi, alla normativa e ai documenti tecnici del piano, così sintetizzabili:

- *integrazioni e modifiche al sistema degli obiettivi del PTCP relativamente ai temi del consumo di suolo e della rigenerazione urbana e territoriale;*
- *revisione del corpo normativo del Piano relativamente ai temi del consumo di suolo e della rigenerazione urbana e territoriale, aggiornamento di riferimenti a normative sopraggiunte, rettifiche e correzioni di errori materiali;*
- *produzione di documenti tecnici sul consumo di suolo¹*

In ogni caso non è apparsa necessaria una rivisitazione dell'apparato cartografico del PTCP, in quanto ancora riconoscibile come valida.

Come si desume dalla Relazione Illustrativa della Variante di adeguamento alla l.r. 31/14, la Variante del PTCP *prevede di stralciare dall'obiettivo n. 7 il riferimento al consumo di suolo da minimizzare e le due conseguenti articolazioni operative, esprimendo tali finalità del piano in un nuovo obiettivo 8 bis, che aggiunge ulteriori articolazioni.* In particolare il nuovo obiettivo 8 bis è così formulato:

“8bis Minimizzare il consumo di suolo nella sua dimensione quantitativa ma anche per i fattori di forma, operando per:

- ***privilegiare il recupero e la riconversione di aree e strutture dismesse o sottoutilizzate e gli interventi entro i margini dei tessuti urbani consolidati nell'apprestare la nuova offerta insediativa corrispondente alla domanda attesa;***
- ***contrastare l'utilizzazione indiscriminata delle aree agricole per utilizzazioni a fini di insediamento residenziale e per altre funzioni urbane;***

¹ Capitolo 5 della Relazione illustrativa della variante di adeguamento alla l.r. 31/14 – pag. 25

- *tendere ad un bilancio ecologico del suolo pari a zero per ogni nuova previsione di trasformazione del suolo agricolo, considerando anche la qualità dei suoli interessati;*
- *accompagnare le nuove trasformazioni con interventi di **mitigazione, compensazione e inserimento paesistico-ambientale.***

Tra gli obiettivi del PTCP viene anche introdotto un nuovo obiettivo 8ter sui temi della rigenerazione, con questa formulazione:

“8ter Promuovere la rigenerazione urbana e territoriale, operando per:

- ***migliorare la qualità** funzionale, ambientale e paesaggistica dei territori e degli insediamenti;*
- *promuovere migliori condizioni di qualità sociale degli insediamenti favorendo condizioni di **mixité sociale e funzionale** e sostenendo processi di animazione culturale e di partecipazione;*
- *migliorare l’efficienza del sistema insediativo e infrastrutturale attraverso processi di innovazione e ottimizzazione delle prestazioni;*
- *sostenere i caratteri competitivi e innovativi espressi o esprimibili dal territorio regionale e provinciale;*
- ***promuovere gli usi temporanei** allo scopo di attivare processi di recupero e valorizzazione di immobili e spazi urbani dismessi o in via di dismissione e favorire, nel contempo, lo sviluppo di iniziative economiche, sociali e culturali.”*

All’interno di questo processo di integrazione del PTCP vigente, oltre all’integrazione di alcuni passaggi normativi (di carattere puntuale e non incidenti sulla struttura del quadro normativo), al fine di implementare in modo corretto le politiche di riduzione del Consumo di suolo la Variante di adeguamento ha introdotto un nuovo articolo (68 bis) dedicato alla riduzione del Consumo di suolo, , così formulato:

ART 68.bis RIDUZIONE DEL CONSUMO DI SUOLO

1. *La Provincia riconosce e assume gli Ambiti territoriali omogenei definiti dal PTR come riferimento per la articolazione delle politiche e degli obiettivi di riduzione del consumo di suolo senza introdurre diverse indicazioni e ripartizioni che potranno invece essere prodotte attraverso la cooperazione intercomunale per la definizione di progetti di territorio coerenti con strategie locali attraverso lo strumento della Agenda Strategica di Coordinamento Locale di cui all’art. 15 delle presenti norme.*
2. *Il PTCP assume i criteri, indirizzi, linee tecniche e soglie di riduzione introdotti dal PTR per contenere il consumo di suolo, con le ulteriori specificazioni di cui ai successivi commi.*
3. *I Comuni in sede di formazione dei Piani di Governo del Territorio provvedono ad individuare il proprio fabbisogno insediativo, distinguendone secondo quanto disciplinato dal PTCP la componente endogena ed esogena; in tale individuazione i Comuni sono tenuti a considerare i dati e gli indicatori individuati dal PTR e quelli proposti nei Quadri Ambientali di Riferimento, facendo anche ricorso alle Schede Comunali predisposte dalla Provincia in attuazione del PTCP.*
4. *I Comuni, in attuazione delle disposizioni di cui al PTR integrato ai sensi della L.R. 31/2014 ed in coerenza con le indicazioni di PTCP di cui al presente articolo, nella redazione dei propri Piani di Governo del Territorio provvedono ad operare **una riduzione tra il 20% e il 25% della estensione degli Ambiti di trasformazione residenziali esistenti alla data del 2 dicembre 2014;** provvedono altresì ad operare una riduzione del **20% della estensione degli Ambiti di trasformazione per altre funzioni urbane** esistenti alla data del 2 dicembre 2014.*
5. *Qualora la riduzione in tali percentuali degli ambiti di trasformazione esistenti alla data del 2 dicembre 2014 sia manifestamente impossibile, i Comuni possono proporre **una riduzione di analoga***

estensione di aree urbanizzabili comprese nel tessuto urbano consolidato, ovvero sottoscrivere con i Comuni contermini apposite intese finalizzate a garantire l'entità della riduzione.

6. *Le aree in riduzione di cui ai precedenti commi 4 e 5 devono essere prioritariamente poste in continuità con aree appartenenti agli ambiti del sistema rurale paesistico ambientale, agli elementi della rete ecologica provinciale o alla rete verde di ricomposizione paesaggistica.*
7. *Le proposte di Sportelli Unici per le Attività Produttive e Programmi Integrati di Intervento che generano consumo di suolo devono altresì prevedere adeguate **misure compensative** secondo i criteri indicati nell'art. 71 delle presenti norme.*
8. *Il consumo di suolo generato dalle proposte di Sportelli Unici per le Attività Produttive concorre al rispetto della soglia regionale e provinciale di riduzione del consumo di suolo. A tal fine, le superfici impiegate dovranno essere ricomprese nel calcolo della superficie urbanizzabile e della capacità insediativa del successivo PGT, secondo i parametri dell'art. 68 delle presenti norme.*
9. *Le valutazioni in ordine alla riduzione percentuale di cui ai commi 4 e 5 del presente articolo nonché alle eventuali nuove previsioni insediative che comportino consumo di suolo, anche in applicazione del bilancio ecologico del suolo, considerano la qualità dei suoli interessati rispettivamente dalla riduzione delle previsioni insediative e viceversa dal consumo di suolo, privilegiando nella riduzione i suoli di maggior valore agronomico e forestale e viceversa interessando con eventuali nuove previsioni i suoli con i valori più modesti.*
10. *Al fine di orientare le valutazioni di cui al precedente comma 9 i PGT considerano le indicazioni prodotte dal PTR nelle Tavole 03.B, 05.D2 e 05.D3 e i relativi strati informativi, nonché la documentazione relativa ai caratteri agronomici dei suoli della Brianza Lecchese elaborata dalla Provincia di Lecco, nonché appositi studi agronomici e assumono, quale elaborato a supporto all'analisi delle alternative localizzative e delle valutazioni in sede di VAS, le Carte della capacità di supporto dei servizi ecosistemici (Monografia G), con la facoltà di apportare integrazioni per la restituzione a scala locale, a seguito di approfondimenti metodologici e conoscitivi.*
11. *I Comuni in sede di formazione dei propri Piani di Governo del Territorio sono tenuti a predisporre una Carta del consumo di suolo con le caratteristiche, i contenuti e le modalità di rappresentazione determinati dal PTR nel cap. 4 dei Criteri per l'attuazione della politica di riduzione del consumo di suolo.*
12. *L'individuazione dei **fabbisogni insediativi**, la quantificazione della riduzione del consumo di suolo e la carta del consumo di suolo fanno parte dei contenuti minimi del PGT di cui all'art. 15, comma 2, lettera c), della L.R. 12/2005.*

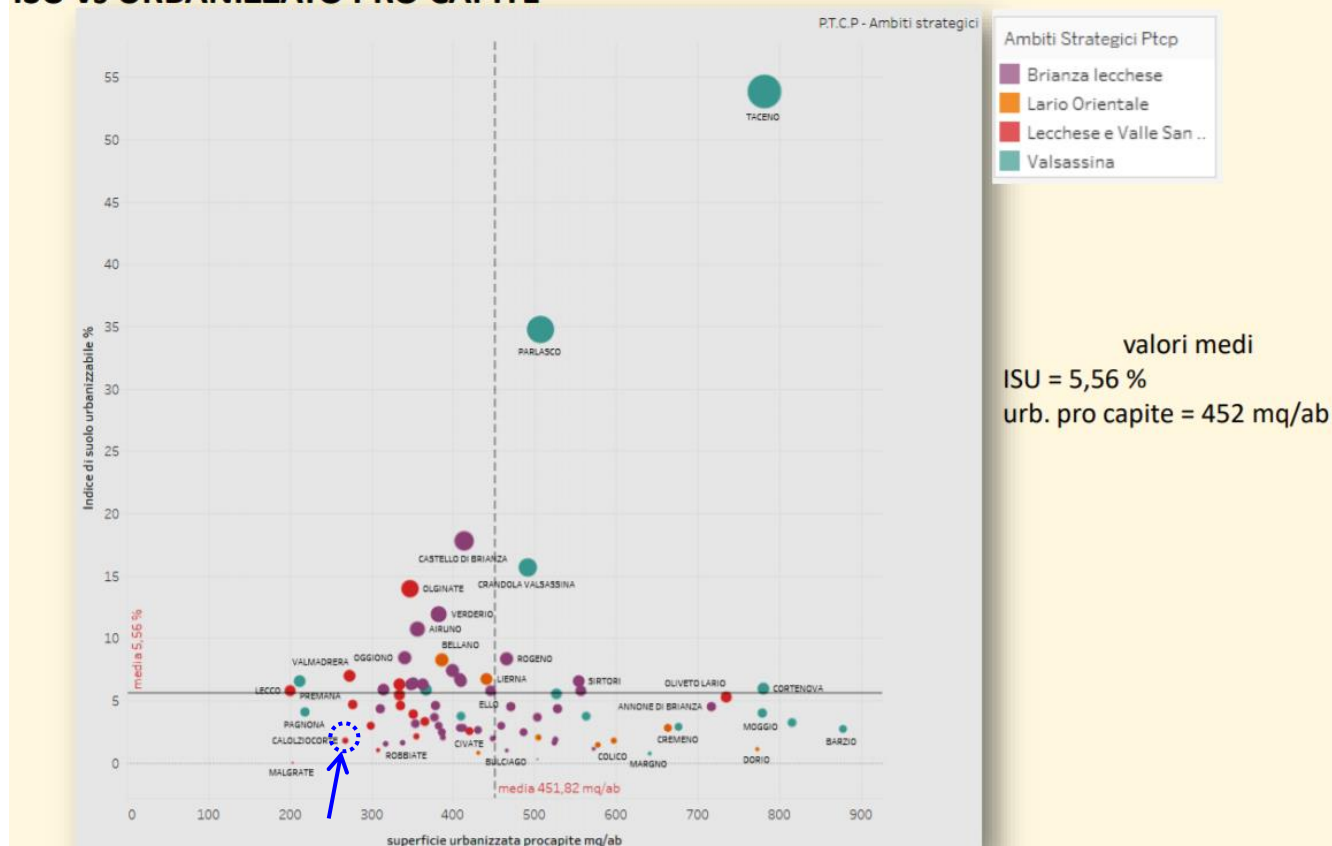
Per le restanti indicazioni di modifica normativa, una sintetica caratterizzazione della diversa natura delle modifiche da apportare al testo normativo del Piano per effetto della variante di adeguamento può essere riassunta in:

- integrazione degli obiettivi e delle azioni del PTCP, esplicitando i temi della riduzione del consumo di suolo e della rigenerazione urbana e territoriale (art. 9);*
- puntuali aggiornamenti in recepimento dei principi e delle definizioni introdotte dalla legge regionale n. 31/2014 e s.m.i. fino alla legge regionale n. 18/2019 (es. ambiti territoriali omogenei, consumo di suolo, bilancio ecologico del suolo, rigenerazione urbana, rigenerazione territoriale);*
- specificazione delle tipologie di "compensazioni territoriali" finalizzate a migliorare la qualità paesaggistica ed ecologica del territorio, in relazione agli interventi che determinano nuovo consumo di suolo (art. 71; art. 61);*

- precisazioni relative all'attivazione delle intese sovracomunali e delle Agende Strategiche di Coordinamento Locale, in relazione alle tipologie di variante al PTCP (art. 15, art. 16);
- aggiornamento dei riferimenti a normative comunitarie, nazionali e regionali aggiornate o approvate successivamente alla revisione del PTCP 2014 (es. sui temi del rischio idrogeologico, dell'invarianza idraulica, del commercio...);
- integrazioni in accoglimento delle proposte contenute nel Rapporto preliminare (paragrafo 5.4 e paragrafo 6.3) e dei contributi pervenuti in sede di Conferenza di verifica VAS, al fine di rafforzare la dimensione di sostenibilità del Piano;
- rettifiche e correzioni di errori materiali contenuti nel testo vigente.

Per quanto di stretto interesse della pianificazione di Calolziocorte, può essere di interesse citare che nel corso della conferenza del 29 giugno 2020, dove la Provincia ha presentato i documenti della Variante di adeguamento messi a disposizione per la VAS, sono state presentate alcune analisi sul Consumo di suolo registrato nei diversi PGT dei comuni della Provincia. Lì emergeva che il PGT del Comune di Calolziocorte si metteva in luce per una dotazione di superficie urbanizzabile procapite relativamente bassa (virtuosa, quindi, rispetto agli altri comuni della provincia), tanto più rilevante in considerazione dell'alta densità e classe dimensionale del Comune.

ISU vs URBANIZZATO PRO CAPITE



Ulteriormente, gli elaborati approvati della Variante di adeguamento sono stati integrati con specifiche **Schede Comunali** contenenti una sintesi dei parametri di riferimento per verificare, in termini quantitativi e qualitativi, le proposte di trasformazione. Di seguito viene restituita la scheda relativa a Calolziocorte, nella quale, tra gli altri dati, sono evidenziate le soglie di riduzione del Consumo di suolo attese.

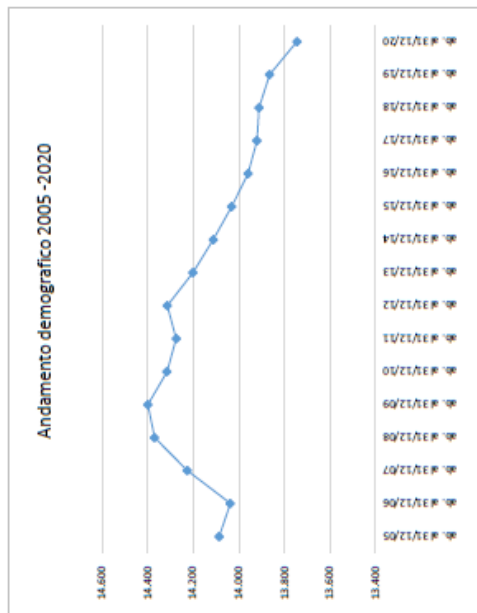
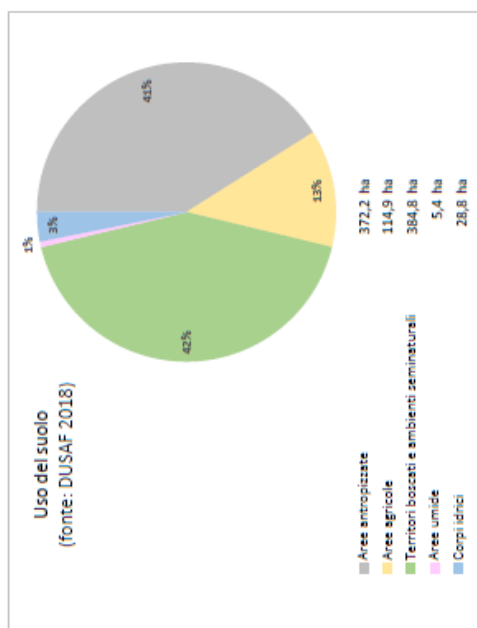


Provincia di Lecco

ADEGUAMENTO DEL PTCIP ALLA L.R. 31/2014
SCHEDE COMUNALI

COMUNE DI CALOLZIOCORTE

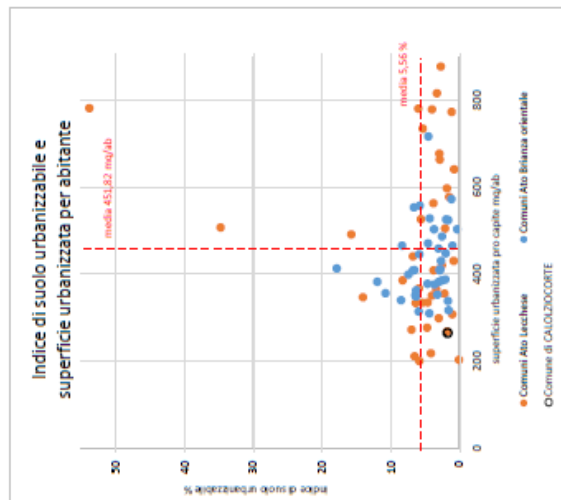
Ambito territoriale omogeneo (PTR) **LECCHES**
Ambito territoriale strategico (PTCP) **Lecchese e Valle San Martino**
Ruolo di polarità **SI**



Quadro Ambientale di Riferimento (QAR)		12-101
Tipologia di paesaggio (HS)	Urbano a media densità	
Diffusione insediativa - classe di vulnerabilità	Bassa	
Biopotenzialità (BTC)	Alta	
Superficie drenante - classe di vulnerabilità	Medio alta	
Coefficiente di frammentazione	23,58	

Territorio e popolazione		906 ha
Superficie comunale (ISTAT)	13.744 ab	
Popolazione residente al 31.12.2020		
Indice di urbanizzazione territoriale	41,1	15,4 %
Densità abitativa territoriale	15	3 ab/ha
Densità abitativa / Sup. urbanizzata	37	27 ab/ha
Superficie urbanizzata pro capite	270,77	451,82 mq/ab

Ambiti di Trasformazione e Piani Attuativi
(fonte: Indagine offerta PGT 2020)



Parametri di riferimento per la riduzione del consumo di suolo	
Indice di suolo urbanizzabile	Non critico
Indice di suolo utile netto	Critico
Riduzione di consumo di suolo per le destinazioni prevalentemente residenziali*	21 %
Riduzione di consumo di suolo per le destinazioni per altre funzioni urbane*	20 %
Consumo di suolo per interventi SUAP	- mq
Aree della rigenerazione	31.656 mq

* La riduzione va applicata alla superficie degli AdT su suolo libero vigenti al 2 dicembre 2014.
La carta del consumo di suolo deve rappresentare:
• gli elementi dello stato di fatto e di diritto (par. 4.2 dei Criteri PTR)
- situazione al 2 dicembre 2014
- situazione proposta con l'adeguamento del PGT alla L.R. 31/2014
- differenza tra le due soglie temporali, tenuto conto anche degli interventi SUAP e delle aree della rigenerazione
• gli elementi della qualità dei suoli liberi (par. 4.3 dei Criteri PTR)

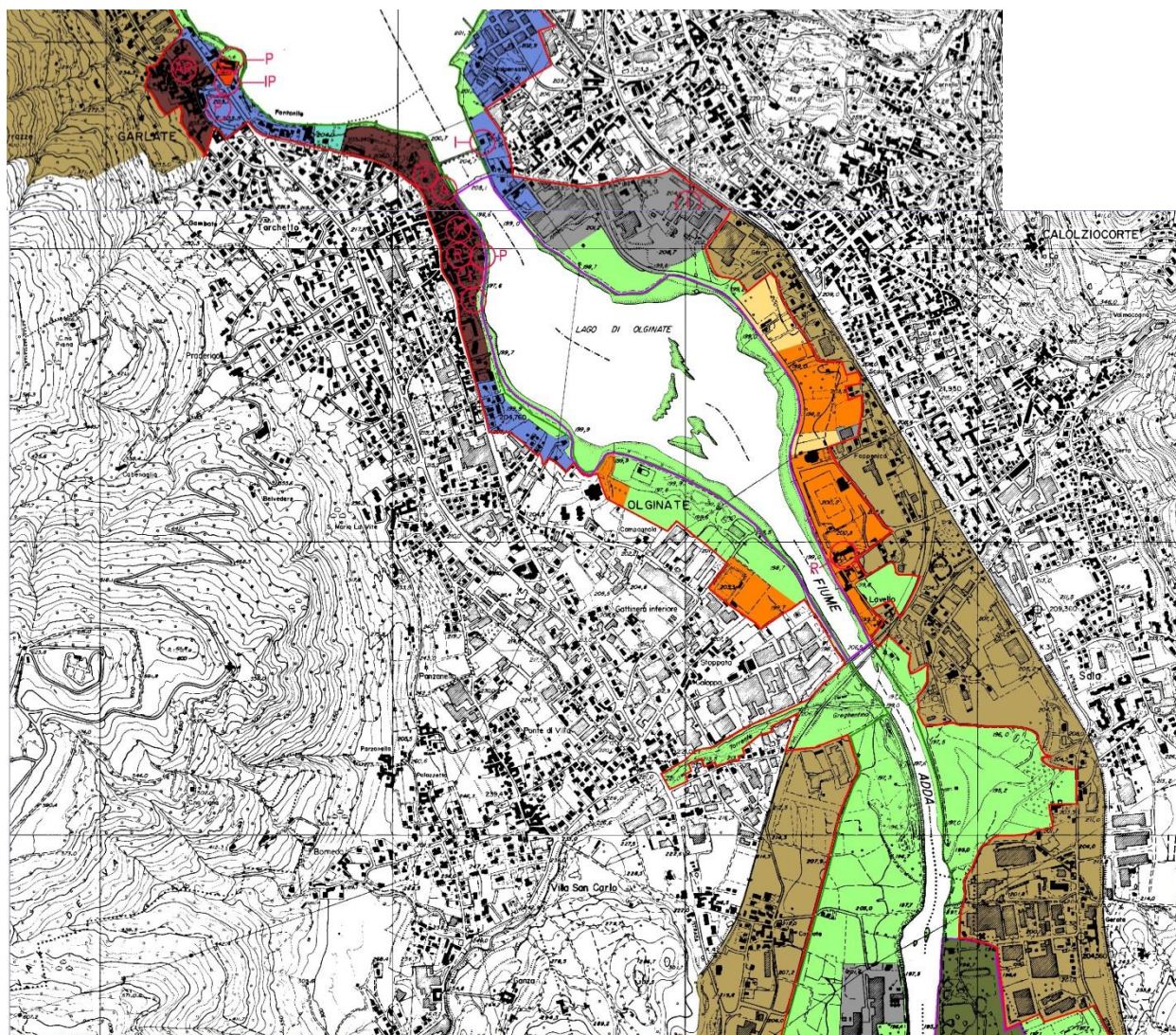
2.5 IL PTC DEL PARCO REGIONALE ADDA NORD

Il Comune di Calolziocorte è ricompreso, per la porzione attestata lungo il lago di Olginate, nel Parco Regionale Adda Nord istituito con legge regionale 16 settembre 1983 n°80, poi confluita nella legge regionale n° 16 del 16 luglio 2007 *“Testo unico delle leggi regionali in materia di istituzione dei parchi”* (Capo IX, articoli da 57 a 67).

L'attuale perimetrazione del Parco Adda Nord (sia per il Parco Regionale sia per la parte a Parco Naturale) è stata approvata con l.r. 30 aprile 2015 n.10 (per il tramite di apposita planimetria allegata in scala 1:10.000), sostituendo la precedente perimetrazione.

Il Piano Territoriale di Coordinamento (PTC) del Parco Regionale è stato approvato con D.G.R. n°VII/2869 del 22 dicembre 2000 - *“Approvazione del Piano Territoriale di Coordinamento del Parco regionale Adda Nord (art.19 comma 2 l.r. 86/83 e successive modificazioni)”*.

Con apposita cartografia (serie tavole 3) e connessa normativa, il PTC del Parco individua la specifica disciplina a cui sono assoggettate le diverse parti di territorio.



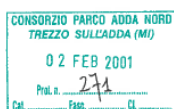
Stralcio tavole 3 PTC del Parco Regionale Adda Nord.



PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PARCO DELL'ADDA NORD

Tavola 1 Planimetria di Piano

PARCO DELL'ADDA NORD
P.T.C. approvato con deliberazione
della G.R. n. VII/2869 del 22.12.2000
COPIA CONFORME ALL'ORIGINALE
Il Segretario



Scala 1:10.000



LEGENDA

- Perimetro Parco Regionale
- Aree esterne di particolare valore (art. 5)
- Riserva naturale "palude di Brivio" (art.19)
Sito di importanza comunitaria, ai sensi della direttiva comunitaria 92/93/CEE
- Monumento naturale "area Leonardesca" (art. 20)
- Zona di interesse naturalistico-paesistico (art. 21)
- Zona agricola (art. 22)
- Nuclei di antica formazione (art. 23)
- Ambiti con rilevanti significati di archeologia industriale (art. 24)
- Zona di iniziativa comunale orientata (art. 25)
- Ville e parchi privati di valore paesistico-ambientale (art. 26)
- Zona ad attrezzature per la fruizione (art. 27)
- Zona di compatibilizzazione (art. 28)
- Aree degradate da recuperare (art. 29)
- Ambiti a fruizione naturalistico-didattica (art.39)
- Sito di importanza comunitaria "Lago di Olginate",
ai sensi della direttiva comunitaria 92/43 CEE

Elementi di preminente interesse
storico-culturale e paesistico
(artt. 16, 17, 18)

- A** : Ritrovamenti archeologici
- I** : Archeologia industriale
- M** : Architettura delle fortificazioni
- P** : Palazzi, ville e parchi
- R** : Architettura religiosa
- C** : Architettura agricola
- L** : Luoghi di memoria storica

Poli estrattivi in attività

- POLO B1
- POLO AC1c
- POLO BP5g
- POLO TR2
- POLO CRD2
- POLO BP8g

Legenda tavole 3 PTC del Parco Regionale Adda Nord.

Per quanto riguarda la porzione di Parco Regionale insistente sul territorio comunale di Calolziocorte si individuano le seguenti classificazioni:

- **Zona di interesse naturalistico-paesistico** (art.21), corrispondenti alle aree libere per il cui uso sono caratterizzate da elementi di rilievo naturalistico o paesistico;
- **Zona agricola** (art. 22), corrispondenti alle aree condotte a fini agricoli;
- **Zona di Iniziativa comunale orientata** (art.25)
- **Zone ad attrezzature per la fruizione** (art.27), corrispondenti alle attrezzature pubbliche esistenti o di progetto connesse alla fruizione potenziale del parco;
- **Zone di compatibilizzazione** (art.28);
- **Aree di preminente interesse storico-culturale e paesistico** (artt. 16, 17 e 18) , corrispondenti con l'architettura religiosa del Monastero di Santa Maria del Lavello e all'episodio di archeologia industriale dell'ex *Fabbrica Sali di Bario*.

Sono poi individuati:

- il **Sito di Importanza Comunitaria SIC IT2030004 "Lago di Olginate"**, che cade all'interno del territorio comunale;
- il **Sito di Importanza Comunitaria IT2030005 "Palude di Brivio"**, che cade all'esterno del confine comunale sud.

- le **Aree esterne di particolare valore (art.5)**, poste all'esterno del perimetro del parco Regionale e corrispondenti agli insediamenti urbani sul bordo esterno del Parco Regionale e soggetti a particolare normativa di rispetto a tutela del Parco Regionale.

Per le diverse zone sono dettate norme di tutela dei caratteri specifici (paesaggistici, naturali, della memoria, ecc...) individuati dal PTC. A tali norme si rimanda per una lettura specifica dei contenuti.

Appare però utile evidenziare i contenuti normativi connessi ad alcune particolari aree, non strettamente vocate a funzioni naturalistiche o caratterizzate da specifici aspetti paesaggistici. Ci si riferisce, in particolare:

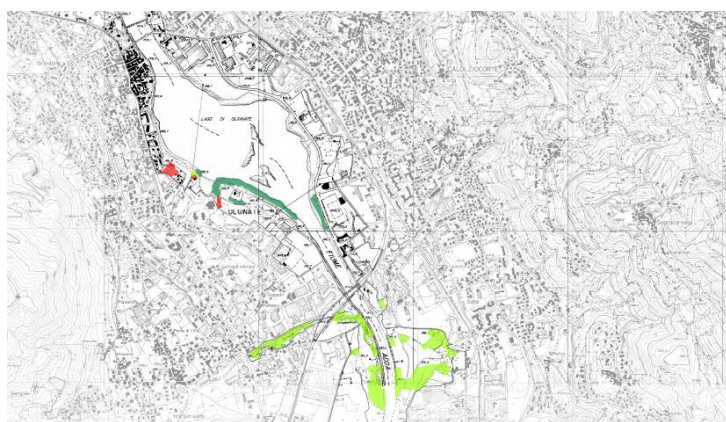
- alle **Aree esterne di particolare valore**. Come indicato dall'**art. 5** delle NTA del PTC, le parti del territorio esterne al perimetro del Parco sono riconducibili a specifici indirizzi di pianificazione comunale a cui i comuni devono adeguarsi mediante Variante al piano urbanistico generale. Per quanto si debba necessariamente ritenere che il processo di adeguamento della pianificazione comunale sia avvenuto ormai da tempo, stante la ripetuta attività di ripianificazione che ha interessato il Comune successivamente all'emanazione della norma del Parco (ad esempio passaggio da PRG a PGT in data successiva a quella dell'emanazione della norma) si ritiene che la normativa dettata dall'art. 5 del PTC sia uno degli elementi di maggiore criticità rispetto alle attività esercitabili all'interno del Tessuto Urbano Consolidato. Ciò con particolare riferimento alle attività produttive, per le quali la lettera e) comma 2 art. 5 prescrive la verifica che le attività industriali, con esclusione dell'artigianato non nocivo all'igiene e alla salute pubblica, nonché preesistente o connesso ad esigenze che non possono essere diversamente soddisfatte, siano collocate a congrua distanza dai confini del parco, a meno che non vi siano possibilità alternative da motivarsi specificatamente;
- alle **Zone di Iniziativa comunale orientata**. Come indicato dall'**art. 25** delle NTA del PTC, esse corrispondono agli*aggregati urbani dei singoli comuni i quali sono rimessi alla potestà comunale nel rispetto dei criteri e disposizioni ...* dettati dallo stesso art. 25, ai fini della corretta integrazione paesaggistica e ambientale degli interventi. Il comma 5 prescrive che *In sede di adeguamento dei PRG dovranno essere indicati tutti gli edifici e gli impianti incompatibili con le finalità del parco, stabilendo destinazioni d'uso, anche in difformità con quelle preesistenti, nonché il recupero dell'area a verde pubblico: tale recupero è previsto nei casi in cui l'incompatibilità dell'attuale utilizzazione con le finalità del parco derivi dall'esigenza di garantire il collegamento delle aree verdi. Anche in questo caso si deve ritenere concluso da tempo il recepimento di tali indirizzi nella pianificazione comunale, stante la varia attività di ripianificazione che ha interessato il Comune successivamente all'emanazione della norma del Parco (ad esempio passaggio da PRG a PGT in data successiva a quella dell'emanazione della norma);*
- alle **Zone di compatibilizzazione**. Esse sono aree esterne al Parco, normate dall'**art. 28** delle NTA del PTC ai fini del rispetto dei caratteri ambientali del Parco. Ai sensi dell'art. 28 essa comprende *le aree interessate dalla presenza di strutture produttive o tecnologiche, industriali o artigianali, che per il loro stato di degrado, per morfologia o per destinazione d'uso si pongono in un rapporto non corretto con il contesto paesistico ed ambientale, ovvero che determinino situazioni di particolare criticità ambientale per la loro interclusione, tangenza o prossimità a zone d'interesse naturalistico e paesistico.* Anche in questo caso quanto dettato dall'art.28 costituisce,

allo stato attuale, un insieme di norme che si pongono con profili di criticità rispetto all'insieme delle attività antropiche da svolgere nell'ambito del tessuto Urbano Consolidato. Infatti, le modalità di compatibilizzazione sono definite, volta per volta, da specifiche convenzioni tra l'Ente gestore del Parco e la proprietà (sentito il Comune) che devono perseguire (adeguarsi) eventuali criteri di minimizzazione di impatto dettati dallo specifico Piano di settore del Parco, se esistente, o direttamente dall'Ente Parco.

2.6 I PIANI DI INDIRIZZO FORESTALE (PIF) DELLA COMUNITA' MONTANA LARIO ORIENTALE – VALLE SAN MARTINO E DEL PARCO REGIONALE ADDA NORD

Sul territorio Comunale insistono due diversi Piani di Indirizzo Forestale:

- il Piano di Indirizzo Forestale del Parco Adda Nord adottato con Delibera del C.d.P. n. 17 del 23/09/2019;



Legenda

Perimetro Parco Regionale

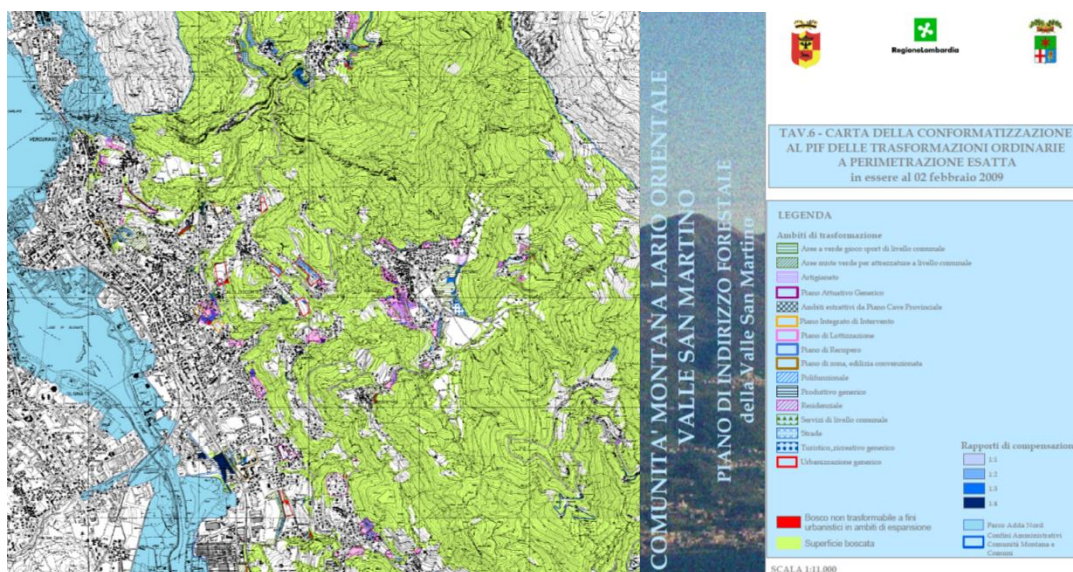
Modalità di trasformazione

- Boschi soggetti a trasformazione ordinaria a delimitazione esatta
- Boschi soggetti a trasformazione ordinaria a delimitazione esatta: piano cave
- Boschi soggetti a trasformazione speciale non cartografabile
- Boschi soggetti a trasformazione ordinaria a delimitazione areale
- Boschi non trasformabili

Base Carta Tecnica Regionale - Scala 1 : 10.000

Stralcio della tavola 15.a del PIF del Parco Adda Nord

- il Piano di Indirizzo Forestale della Comunità Montana Lario Orientale – Valle del San Martino approvato con Delibera di Giunta regionale n. 3141 del 18 maggio 2020 (BURL n.22 del 25 maggio 2020).



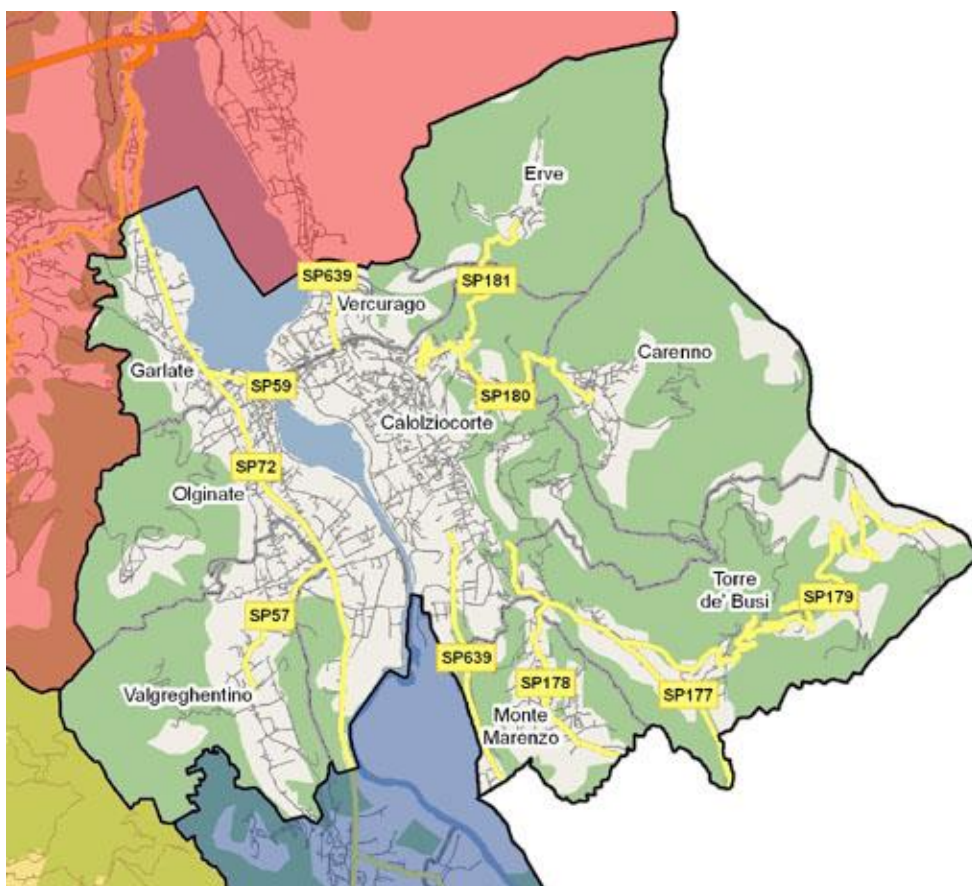
Stralcio della tavola 6 del PIF della CM Lario Orientale – V.S.M. – rev. aprile 2020

Nella redazione del PGT, come previsto dall'art. 48 comma 3 della l.r. 31/2008 i Comuni devono recepire i contenuti dei PIF.

3 INQUADRAMENTO TERRITORIALE

Calolziocorte è localizzato sulle sponde orientali dell'Adda sublacuale, nel tratto corrispondente al Lago di Olginate, lungo il versante delle Prealpi Orobiche che dalla Valle San Martino scende sino al fiume.

Posto a sud del capoluogo provinciale (da cui è separato unicamente dal Comune di Vercurago) è attraversato, in direzione nord sud, dalle direttrici di collegamento storiche della ex SS 639 dei Laghi di Pusiano e Garlate (ora SP 639, che collega Lecco a Bergamo e originariamente anche direttrice storica di collegamento tra Bergamo e Como) e della ferrovia (in direzione Lecco-Milano e Lecco-Brescia), che scorrono, a separazione del fondovalle e della parte pedemontana, parallelamente al corso dell'Adda (o intersecandolo, come nel caso della linea ferroviaria, dopo l'insediamento urbano di Calolziocorte in direzione sud). Di particolare rilievo, inoltre, i collegamenti disponibili per l'attraversamento dell'Adda (a nord del territorio comunale la SP 182 – via Mazzini, a sud la SP74 Olginate - Calolziocorte) e la viabilità provinciale di collegamento del sistema montano (SP 177, 180, 181, ecc..).



Data la conformazione del territorio comunale, stretto tra il corso sublacuale dell'Adda e i versanti delle Prealpi Orobiche (Valle San Martino), la SP 639 e la direttrice ferroviaria hanno costituito, storicamente, i principali elementi di addensamento dello sviluppo urbano del secondo dopoguerra.

Lungo tali direttrici le densità insediative, anche nei comuni confinanti, sono tipicamente molto elevate.

Il territorio comunale, comunque, è connotato da un grande variabilità di caratteri, comprendendo gli elementi naturali del Lago di Olginate e dell'Adda e delle loro adiacenze naturali (*SIC del Lago di Olginate* e aree naturali ricomprese nel *Parco regionale Adda Nord*), il sistema edificato continuo del fondovalle o

dei versanti di bassa quota, il sistema insediativo storico degli originari nuclei urbani, degli insediamenti isolati di montagna e delle preesistenze monumentali, il sistema ambientale (agro-silvo-pastorale) dei monti della Val San Martino.

L'altitudine del Comune varia dai 198 m s.l.m. della sponda fluviale ai 1.110 m s.l.m. del territorio montano.

Lungo la SP 639 la distanza dal centro di Lecco è di circa 8 Km e da quello di Bergamo è di circa 30 km.

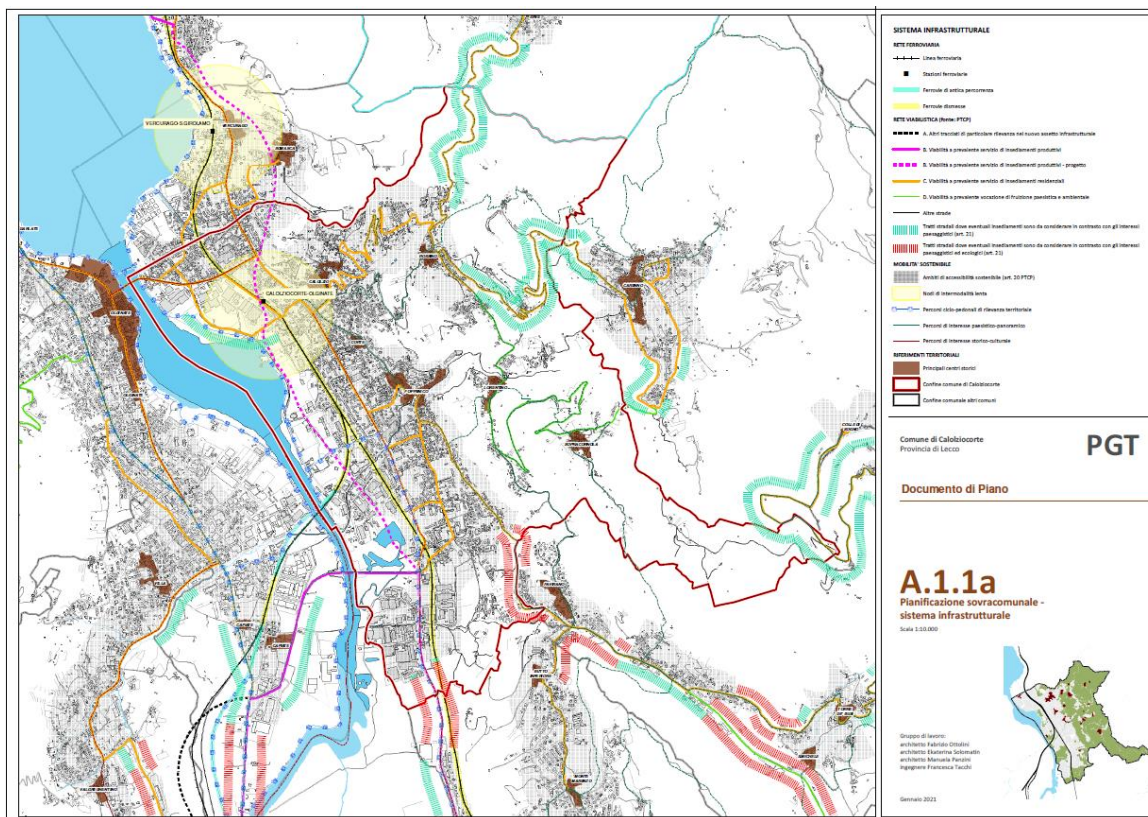
La popolazione residente al 01.01.2018 è di 13.877 abitanti, distribuiti su una superficie comunale di 9,10 kmq, con una densità territoriale pari a 1.525 abitanti/kmq circa, con elementi di variabilità considerevole nelle diverse porzioni territoriali del Comune.



Inquadramento territoriale da satellite – Fonte Google Maps ®

4 SISTEMA INFRASTRUTTURALE

L'assetto infrastrutturale desunto del PTCP di Lecco e restituito dalla tavola A.1.1.a della Variante Generale al Documento di Piano descrive lo schema portante del sistema infrastrutturale locale.



Sistema infrastrutturale – Tavola A.1.1.a del Documento di Piano

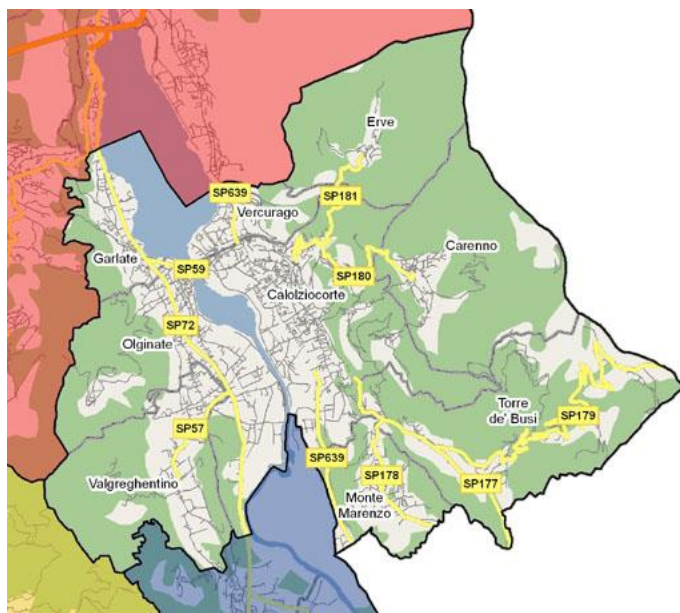
4.1 SISTEMA VIARIO

Il principale elemento del sistema viario è la SP 639 (ex SS 639), di collegamento interprovinciale tra Bergamo e Lecco.

In considerazione degli elevati livelli di congestione da traffico e degli impatti sugli insediamenti, ne è in corso la riqualificazione lungo tutto il tragitto. In Calolziocorte (e Vercurago) ne è previsto l'interramento verso Lecco (in corso di realizzazione) e la realizzazione di nuovi tratti in superficie o trincea verso Cisano Bergamasco (in galleria sotto la ferrovia).

Le previsioni di riqualificazione della SP 639 (alcune già realizzate o in corso di realizzazione, altre da progettare), costituiscono l'elemento centrale della riorganizzazione del sistema viario di tutto il sud lecchese e, ovviamente, di tutto il sistema territoriale di Calolziocorte. Tali opere, infatti, consentiranno, una volta a regime, di poter riorganizzare in modo sensibile l'intera struttura urbana di fondovalle.

Infine, come anche indicato dal Piano Urbano del Traffico (PUT) in fase di redazione, altre due provinciali rivestono un ruolo significativo: la SP 182 che collega alla sponda destra del lago, e la SP 177 in località Sala.

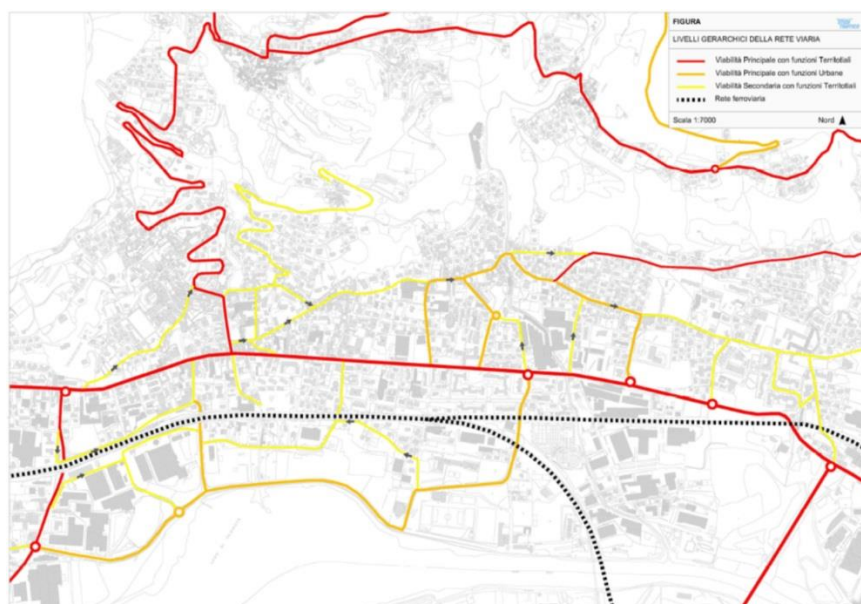


Codice strada e denominazione	Classificazione funzionale
SP57 VALGREGHENTINO	P1 – Strada di interesse provinciale (fino al km 0,922)L – Strada di interesse locale (dal km 0,922)
SP72 DEL LAGO DI COMO	P1 – Strada di interesse provinciale
SP177 CALOLZIOCORTE CAPRINO	P1 – Strada di interesse provinciale
SP178 MONTE MARENZO	P2 – Strada di interesse provinciale
SP180 CALOLZIOCORTE CARENNO	P2 – Strada di interesse provinciale
SP181 ERVE	P2 – Strada di interesse provinciale
SP639 DEI LAGHI DI PUSIANO E GARLATE	R2 – Strada di interesse regionale

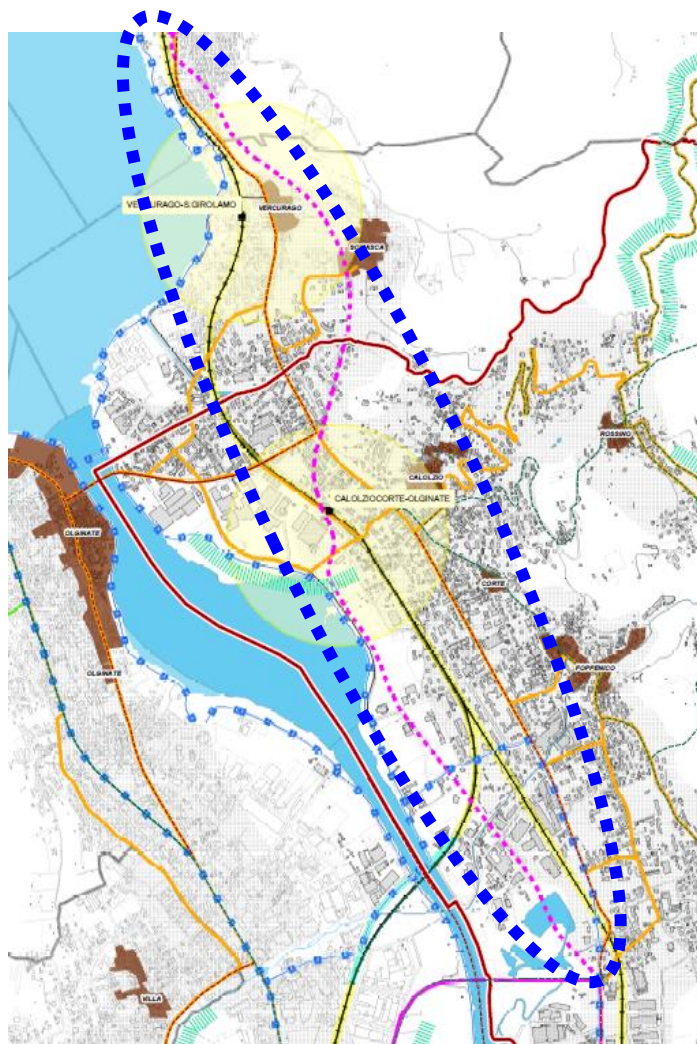
Schema della viabilità provinciale – Circondario 7 - Fonte Provincia di Lecco

Assumendo quanto interpretato dallo stesso PUT in corso di redazione, alla scala urbana lo schema della viabilità primaria può essere così riassunto:

- asse di Corso Dante – Corso Europa (SP 639);
- Via Mazzini (SP 182);
- Via Don Bolis (SP 180), e Via Mandamentale (SP 177),
- viabilità di distribuzione urbana comprende Via SS Cosma e Damiano;
- tangenzialina Sud di Viale De Gasperi – Via Lavello – Via Padri Serviti;
- sistemi viari Via Galli – Via dei Sassi, Via Lavello – Via Resegone e Via Calvi.



Assetto funzionale della rete viaria (Figura 3.1.2 della relazione del PUT in corso di redazione)



Schema di progetto della Variante della SP 639 – Stralcio tavola A.1.1.a del Documento di Piano

Nell'ultimo periodo (2008-2020) sono stati realizzati importanti interventi di riqualificazione e potenziamento del sistema infrastrutturale viario, tra i quali spiccano:

- il completamento/consolidamento della Tangenzialina sud con la realizzazione oltre che della nuova tratta di connessione diretta tra via De Gasperi e via Lavello anche delle nuove rotatorie di testata, di via Mazzini (all'incrocio con via De Gasperi) e di via Padri Serviti (sulla SP639). Questo insieme di interventi (compresi tra il 2013 e il 2015) ha permesso di consolidare un vero e proprio tracciato tangenziale per il quale che coinvolge, da nord a sud, la via Mazzini (primo tratto), la via De Gasperi, la via Lavello e via Padre Serviti, consentendo in parte la mitigazione dei flussi di attraversamento su Corso Europa e su Corso Dante e il miglioramento delle condizioni di accesso alla porzione territoriale ricompresa tra ferrovia e lago (ove si collocano diverse attività economiche e diverse attività di servizio, tra cui il nodo di interscambio tra la ferrovia e il TPL);
- il nuovo ponte sull'Adda (nuova SP 74) di collegamento tra la SP 639 e la SP 72, nel settore sud del territorio comunale;
- la riqualificazione del tratto sud della SP 639, comprensiva della realizzazione del sottopasso ferroviario nel tratto ricompreso tra la SP 74 (nuovo ponte sull'Adda) e via Bergamo, della

realizzazione della nuova rotatoria all'incrocio di via Quarenghi e della riorganizzazione puntuale dell'innesto di via Bonacina (con ingressi e uscite di mano da e verso la SP 639);

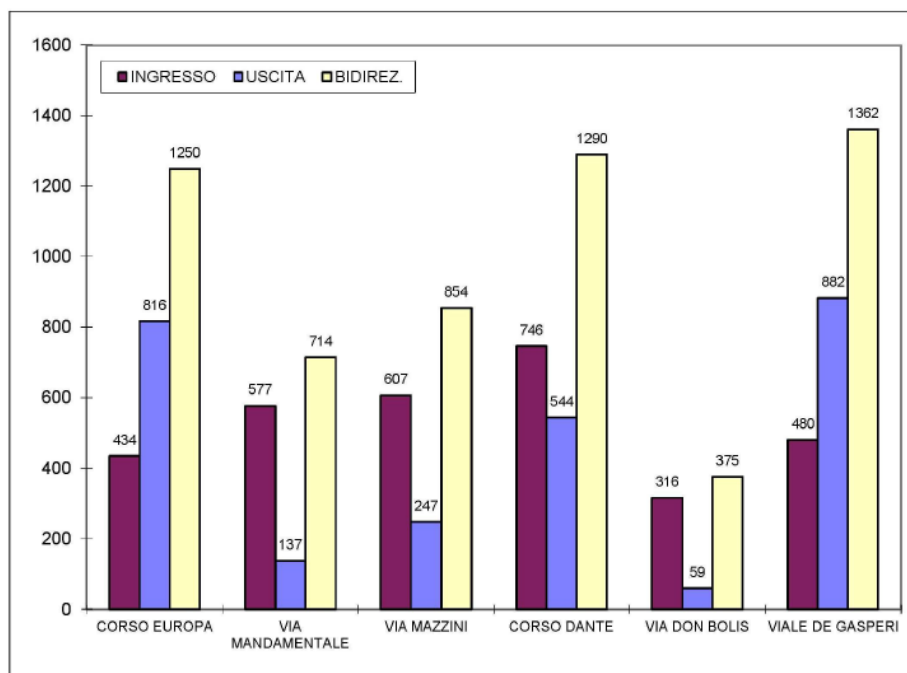
L'insieme di questi interventi ha sicuramente migliorato, localmente, le condizioni di efficienza della rete viaria. Tali interventi, tuttavia, non sono stati in grado, da soli, di modificare la gerarchia strutturale della rete viaria di attraversamento, come emerge dalle analisi poste a corredo del Piano Urbano del Traffico (ancora in corso di ultimazione alla data di redazione del presente documento) ove è possibile analizzare i dati che descrivono, alla scala macro, le principali componenti quantitative del funzionamento delle rete viaria.

Come si evince da tale analisi, dai flussi rilevati nel 2014 emerge che i traffici orari bidirezionali più elevati continuano a insistere sulla direttrice di Corso Dante, Corso Europa oltre che su Viale De Gasperi.

Più bassi, invece, sono i flussi di traffico lungo le altre radiali principali.

FIGURA 3.2.2
Traffici bidirezionali per fascia oraria per singola strada
Fascia oraria 7.30 - 8.30

	INGRESSO	%	USCITA	%	BIDIREZ.	%
CORSO EUROPA	434	13,73%	816	30,39%	1250	21,39%
VIA MANDAMENTALE	577	18,26%	137	5,10%	714	12,22%
VIA MAZZINI	607	19,21%	247	9,20%	854	14,81%
CORSO DANTE	746	23,61%	544	20,26%	1290	22,07%
VIA DON BOLIS	316	10,00%	59	2,20%	375	6,42%
VIALE DE GASPERI	480	15,19%	882	32,85%	1362	23,30%
	3160	100,00%	2685	100,00%	5845	100,00%



Volumi di traffico rilevati sulle principali arterie viarie (Figura 3.2.2 della relazione del PUT in corso di redazione)

I rilievi hanno consentito di individuare la punta giornaliera feriale del sistema viario nella fascia oraria 7.30 – 8.30.

4.2 SISTEMA FERROVIARIO E TRASPORTO PUBBLICO

La presenza della ferrovia e della stazione ferroviaria svolgono un ruolo fondamentale per il sistema del trasporto pubblico locale e sovralocale.

Le linee ferroviarie sono due:

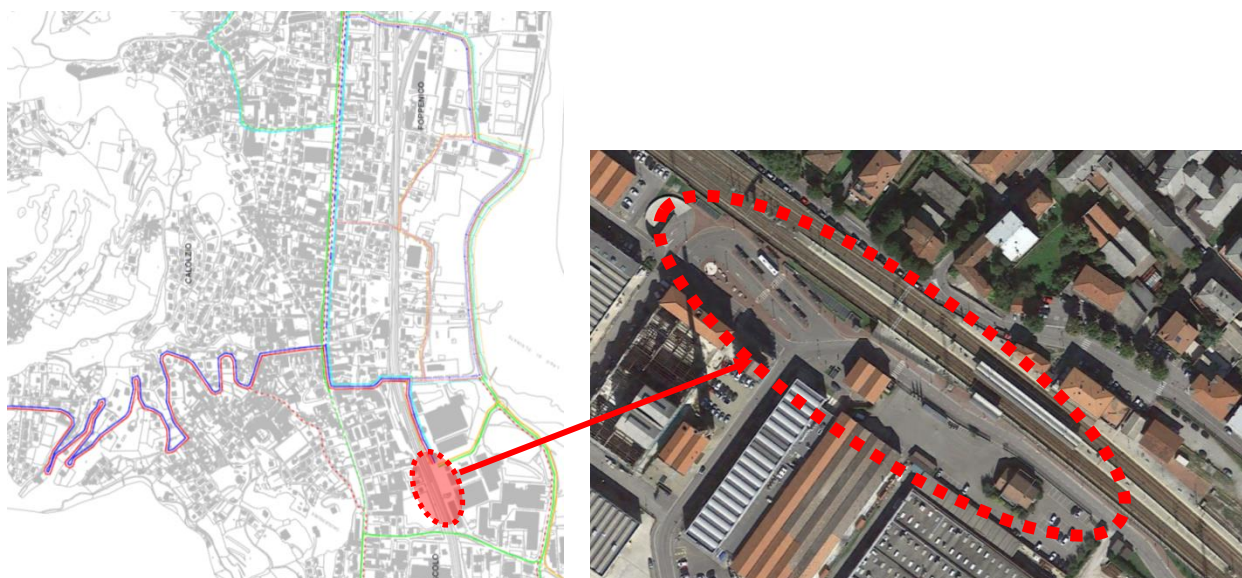
- la Milano – Lecco (gestita integralmente da *RFI*);
- la Lecco – Brescia (con treni passeggeri gestiti da *Trenord*) .

La cadenza oraria dei convogli, soprattutto lungo la direttrice Milano-Lecco, ha caratteri da area metropolitana e connota con elementi di grande efficacia il servizio di collegamento ferroviario.

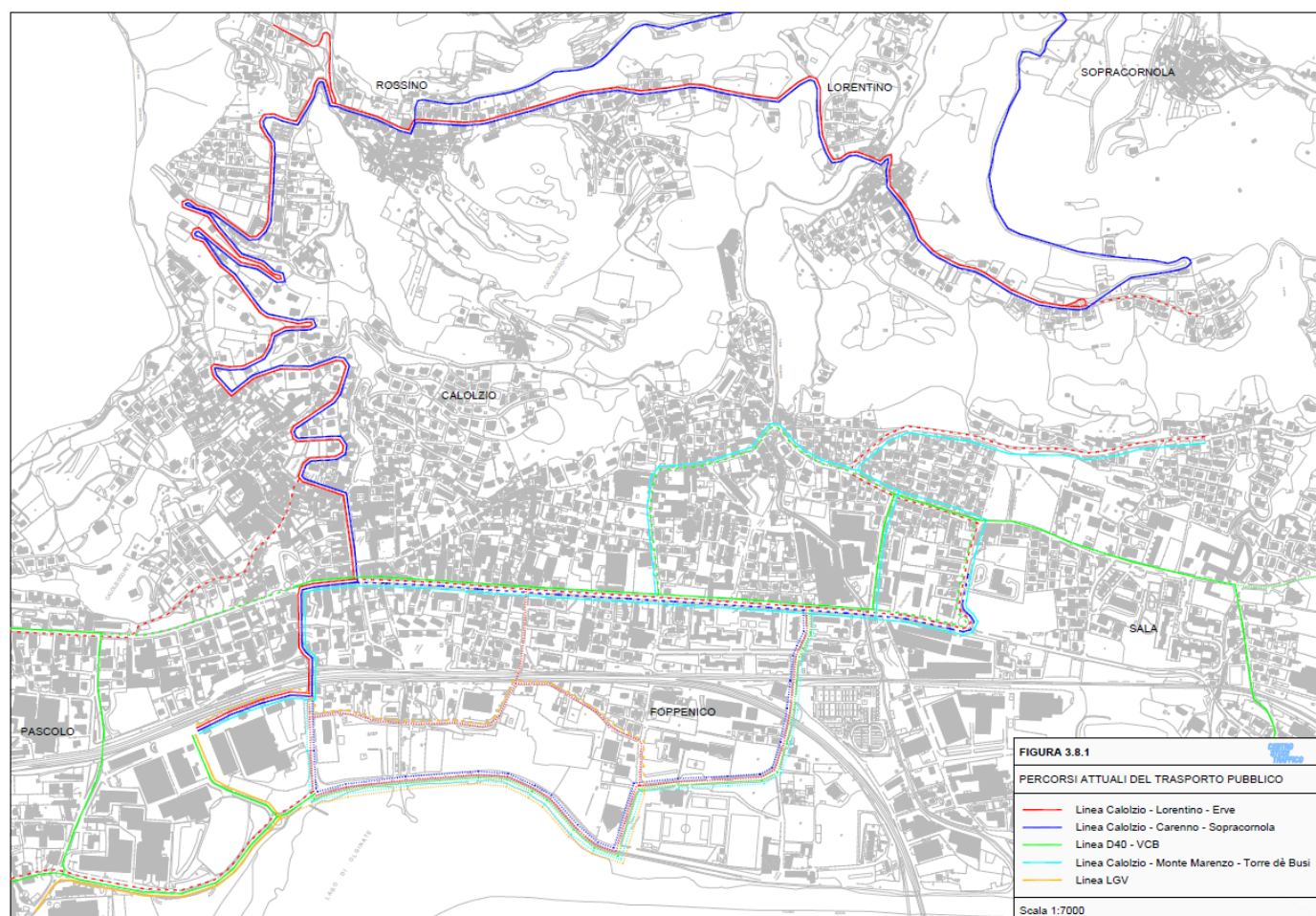
Il trasporto ferroviario è integrato, lungo le altre direttrici non servite, dal trasporto pubblico su gomma, organizzato su cinque linee di servizio pubblico locale della Provincia di Lecco:

- linea Calolziocorte – Carenno - Sopracornola;
- linea Calolziocorte - Lorentino-Erve;
- linea Calolziocorte - M. Marenzo - Torre de' Busi;
- linea Bisone (Monte Marenzo) – Calolziocorte – Vercurago – Cimitero;
- linea Calolziocorte – Ospedale – Ballabio – Resinelli.

Di particolare rilievo, per l'interconnessione gomma/ferro del trasporto pubblico locale è il nodo di interscambio modale realizzato all'interno dell'ambito di riqualificazione dell'ex Fabbrica Sali di Bario. Qui, infatti, le linee su gomma del TPL possono interscambiarsi efficacemente con le linee ferroviarie.



Il nodo di interscambio modale ferro/gomma del TPL nel comparto Fabbrica ex Sali di Bario



Percorsi delle linee di trasporto pubblico su gomma (Figura 3.8.1 della relazione del PUT in corso di redazione)

5 SISTEMA INSEDIATIVO

5.1. DINAMICHE INSEDIATIVE E VOCAZIONI FUNZIONALI

Il sistema insediativo di Calolziocorte, caratterizzato dalla conurbazione continua di fondovalle lungo la direttrice ferroviaria e della ex SS 639, deriva dai processi diffusivi e di addizione avvenuti, in modo particolarmente inteso, nel secondo dopoguerra.

Tali processi hanno mutato profondamente l'organizzazione urbana originaria di matrice rurale, religiosa o monumentale, e basata su nuclei urbani distinti (Calolzio, Corte, Foppenico, Lorentino, Pascolo, Rossino, Sala, Sopracornola, ecc..) che scandivano i rapporti e le gerarchie tra i sistemi (economico, sociale ed insediativo) dei versanti montani e del fondovalle perifluviale.

La porzione attestata sulla ex SS 639 (ora SP) e sulla direttrice ferroviaria è stata interessata già negli anni 50 dagli intensi processi conurbativi di fondovalle.

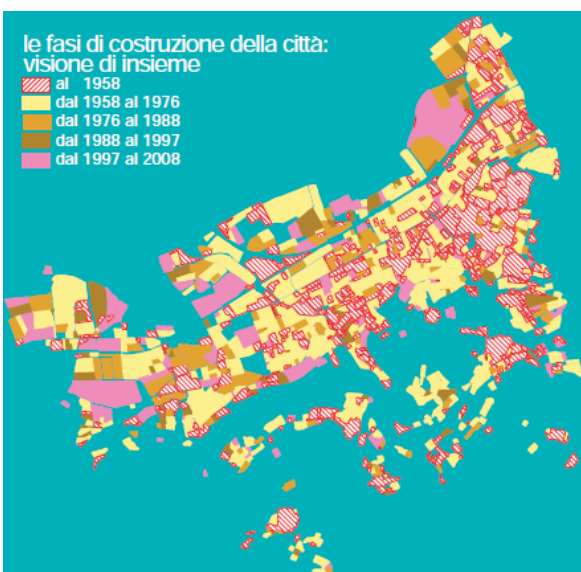
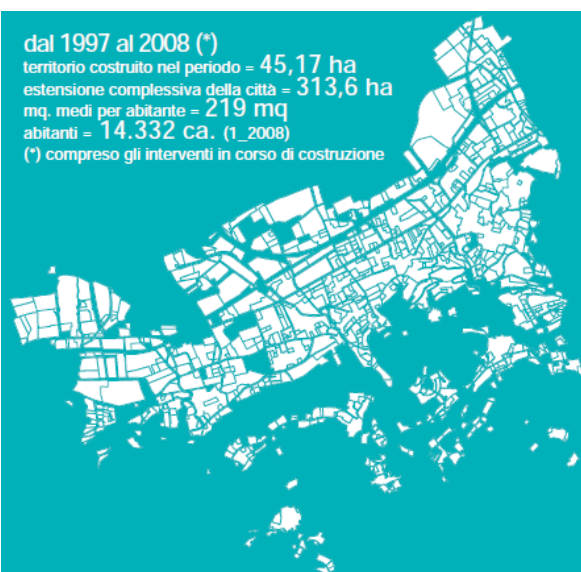
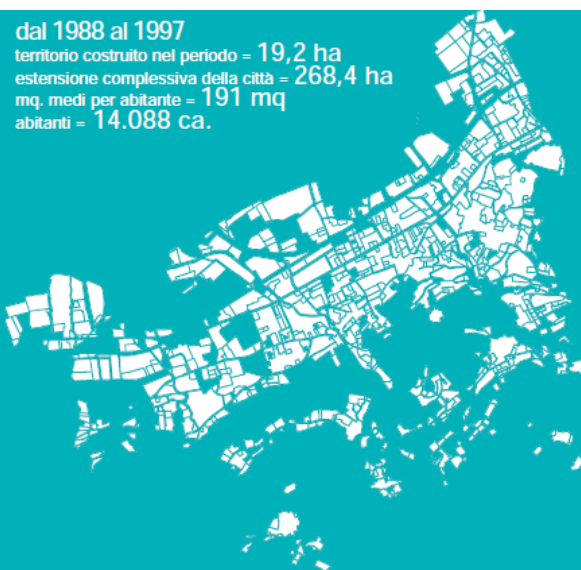
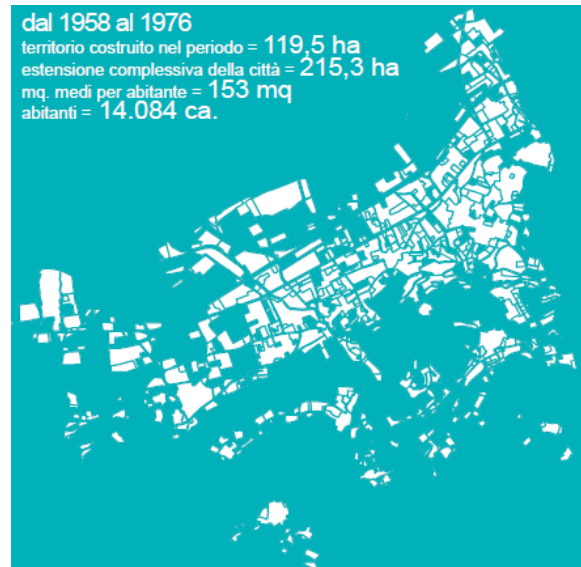
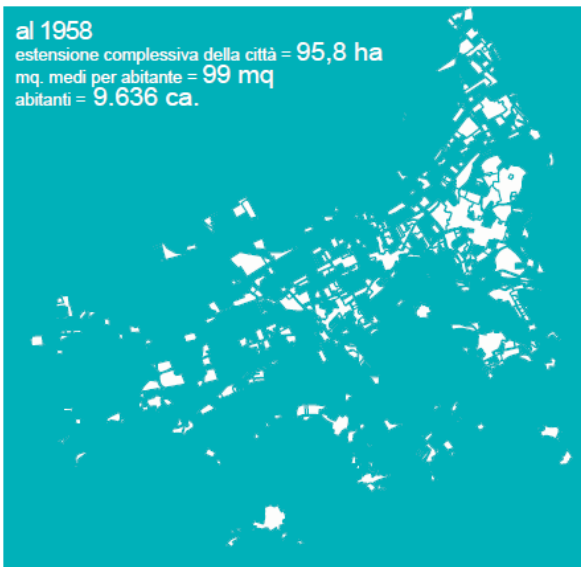
Come già indicato dalla relazione del Documento di Piano vigente, il boom economico, e cioè il periodo compreso fra la fine degli anni '50 e la prima metà degli anni '70, è quello in cui la città è cresciuta maggiormente. In poco meno di vent'anni Calolziocorte è più che raddoppiata (il tessuto urbano – ndr), mentre la popolazione è cresciuta di circa il 45%. A giudicare dall'andamento di quest'ultima è probabile che la sua esplosione sia iniziata già nell'immediato dopoguerra ... omissis.... Anche le fasi successive sono contrassegnate da un'espansione costante dell'urbanizzato, sebbene con valori assai più modesti rispetto ai decenni precedenti. Il consumo di suolo medio annuo passa infatti dai 7,03 ha. degli anni '60 e '70 ai 3,09 degli anni '80, per diminuire ulteriormente negli anni successivi, e ritornare a crescere nell'ultimo decennio (4,5 ha ogni anno). Nello stesso periodo la popolazione è rimasta sostanzialmente invariata (gli incrementi sono compresi intorno all'0,1 - 0,2% annuo) e negli anni '90 è diminuita leggermente.

Il periodo compreso fra 1988 e il 1997 è quello ove Calolziocorte è cresciuta con minore intensità.

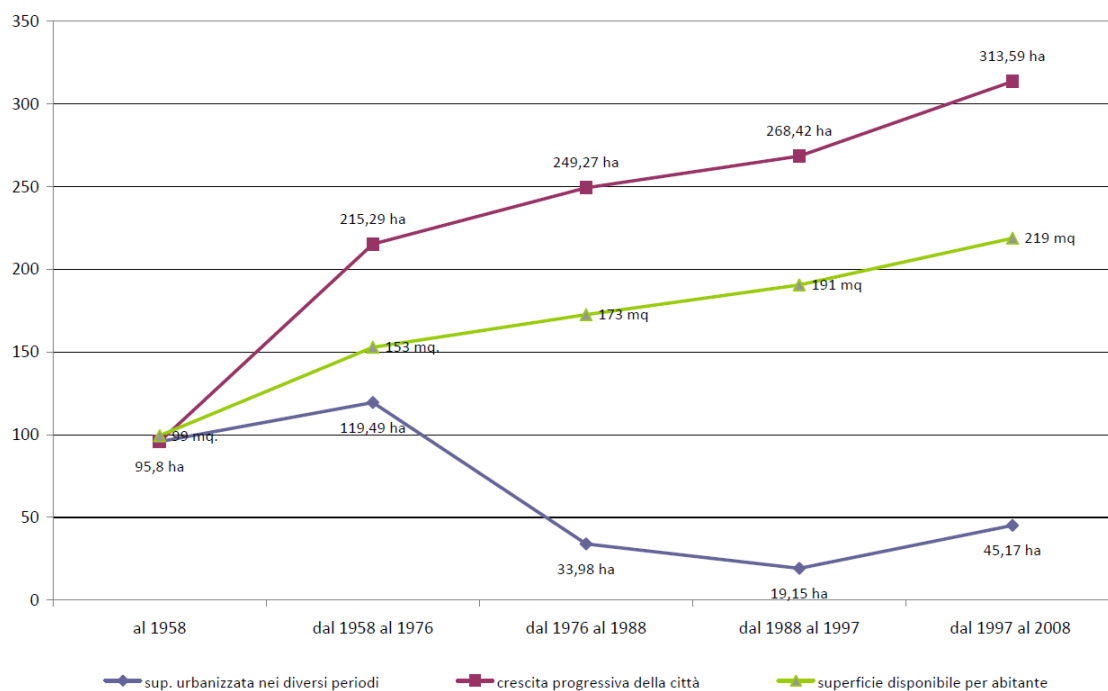
La differenza fra l'andamento della popolazione..... e il ...consumo di suolo evidenzia che a partire dalla seconda metà degli anni '70 è diminuita la densità abitativa e hanno assunto maggiore peso i consumi per usi produttivi e quelli per servizi e altri equipaggiamenti. Detto in altri termini, la città degli anni '60 era molto più densa e abitata di quella attuale. Non a caso, la quota di superficie procapite è in costante e progressiva crescita ed è passata dai 99 mq per abitante del 1958 agli odierni 219.

Nel periodo tra gli anni 80 e il 2000, ulteriori processi diffusivi, di addizione urbana, non solo hanno completato e occluso le ultime soluzioni di continuità della conurbazione, ma sono ulteriormente tracimati verso valle occupando in modo marcato e significativo buona parte delle aree libere poste oltre la ferrovia.

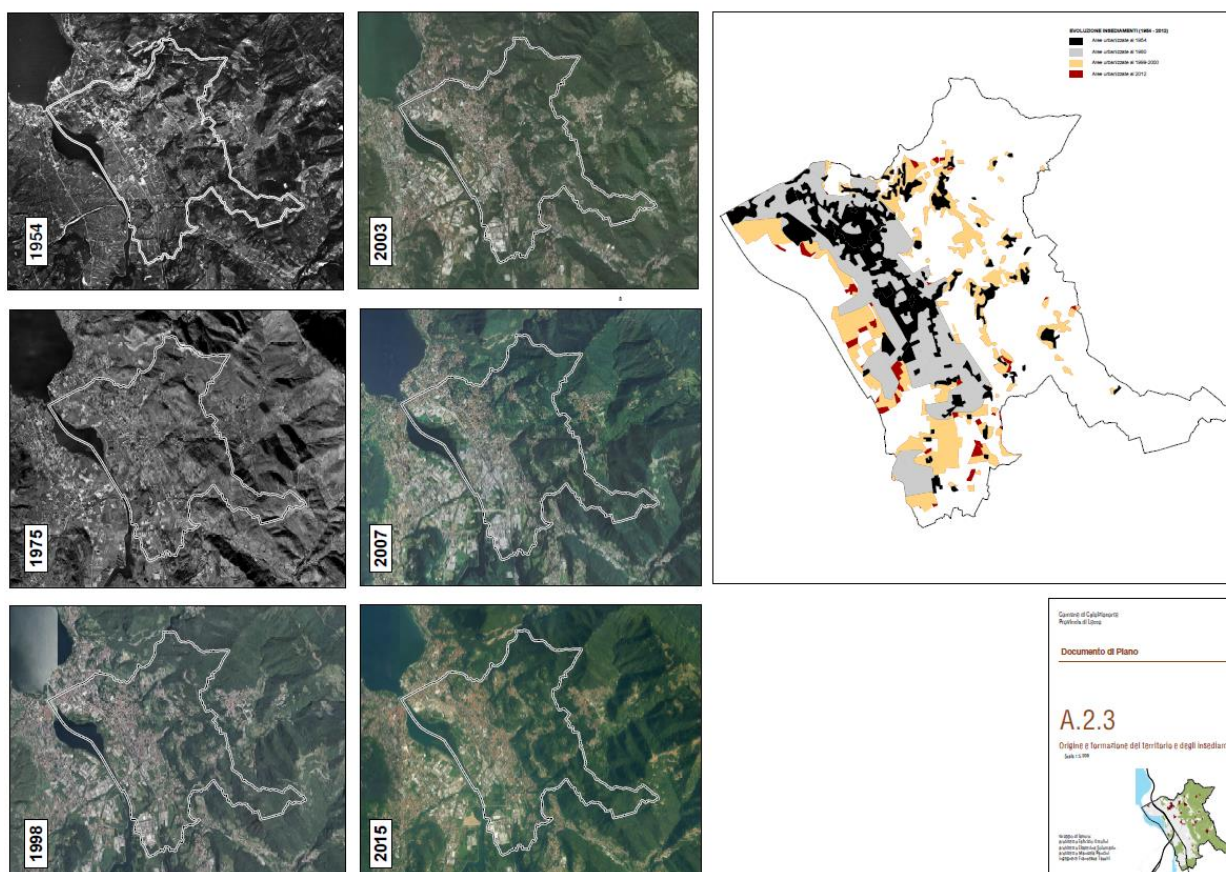
Nell'epoca più recente (dall'inizio degli anni 2000 in poi) i processi espansivi si sono fatti meno marcati e più episodici, caratterizzandosi di fatto come veri e propri episodi di addizione all'edificato preesistente.



Evoluzione degli insediamenti nel periodo 1958 – 2008 – Fonte Relazione del PGT vigente



Evoluzione degli insediamenti nel periodo 1958 – 2008 – Fonte Relazione del PGT vigente



Origine e formazione del territorio e degli insediamenti – Tavola A.2.3 della Variante Generale 2019

Gli elementi di forza del sistema insediativo (insediamenti per attività economiche e di relazione, servizi pubblici, servizi privati, ecc..) sono comunque collocati nella conurbazione continua di fondovalle, in cui si collocano anche addensamenti urbani a forte vocazione economica: di carattere più maturo quelli

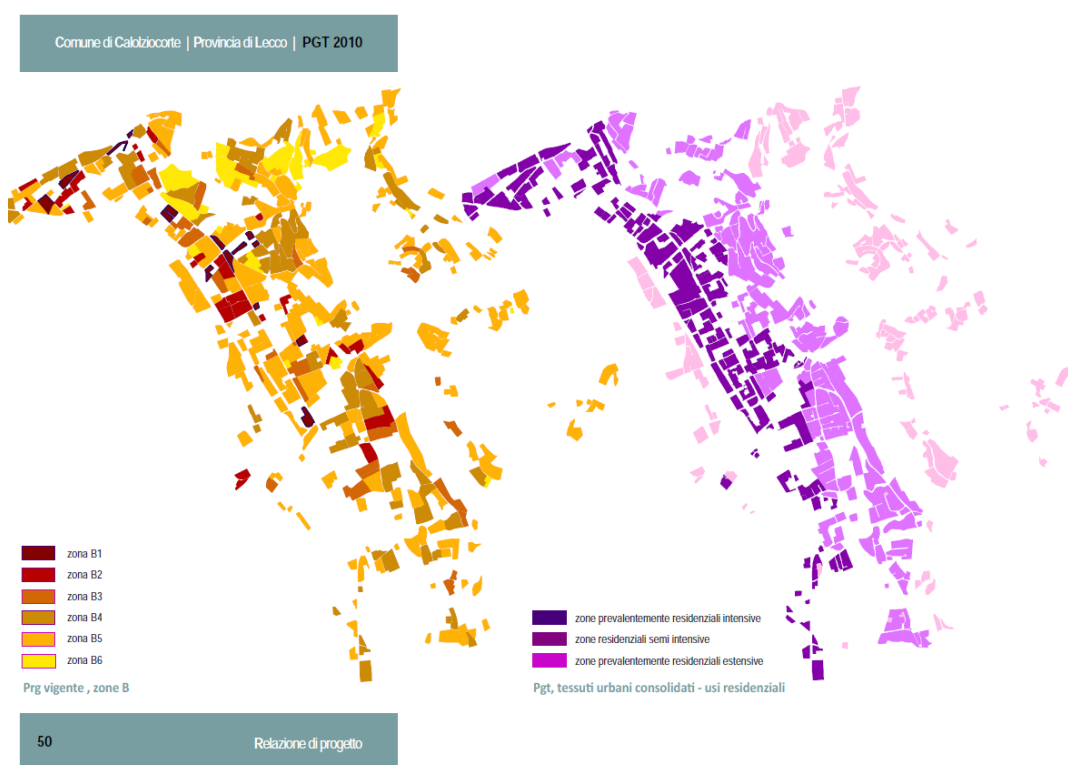
attestati tra ex SS 639 e tracciato ferroviario (anche con progressivi caratteri di sottoutilizzo o dismissione), di carattere più recente (anche a seguito di interventi di recupero urbano) quelli oltre la ferrovia, lungo il tracciato della “tangenzialina” sud o nelle porzioni più meridionali della conurbazione di fondovalle.

I nuclei urbani posti in quota, sui versanti montani, sono invece a carattere quasi esclusivamente residenziale e connotati da una condizione demografica critica.

Il ruolo preminente esercitato dalla conurbazione di fondovalle ha determinato, progressivamente, una gerarchizzazione degli insediamenti, sia in termini di vocazione funzionale, sia di densità edilizie, sia di distribuzione dei servizi (soprattutto per quelli di carattere sovrallocale, con criticità, inevitabili, di accesso da parte della popolazione insediata nelle località più periferiche).

I caratteri dello sviluppo urbano locale, particolarmente intensi lungo la direttrice storica della SS 639, e l’ineludibile presenza dei flussi veicolari di attraversamento del nucleo urbano hanno determinato il congestionamento della rete viaria, tale da determinare, in alcune fasce orarie della giornata, un vero e proprio decadimento dei gradi di efficienza dell’asta di collegamento provinciale e interprovinciale.

Decadimento prestazionale alla base delle previsioni, ormai in fase di realizzazione, di riqualificazione/potenziamento della SP 639 (con interrimento e sbinamento del tracciato) inserite tra le opere accessorie di collegamento tra la Pedemontana e gli altri elementi della rete viaria provinciale e regionale dell’area (tra le altre, interessando anche la SS 36, le SP 51 e 56 e la SR 342 dir).



La lettura delle densità edilizie sedimentate sul territorio comunale – stralcio relazione PGT 2010 vigente

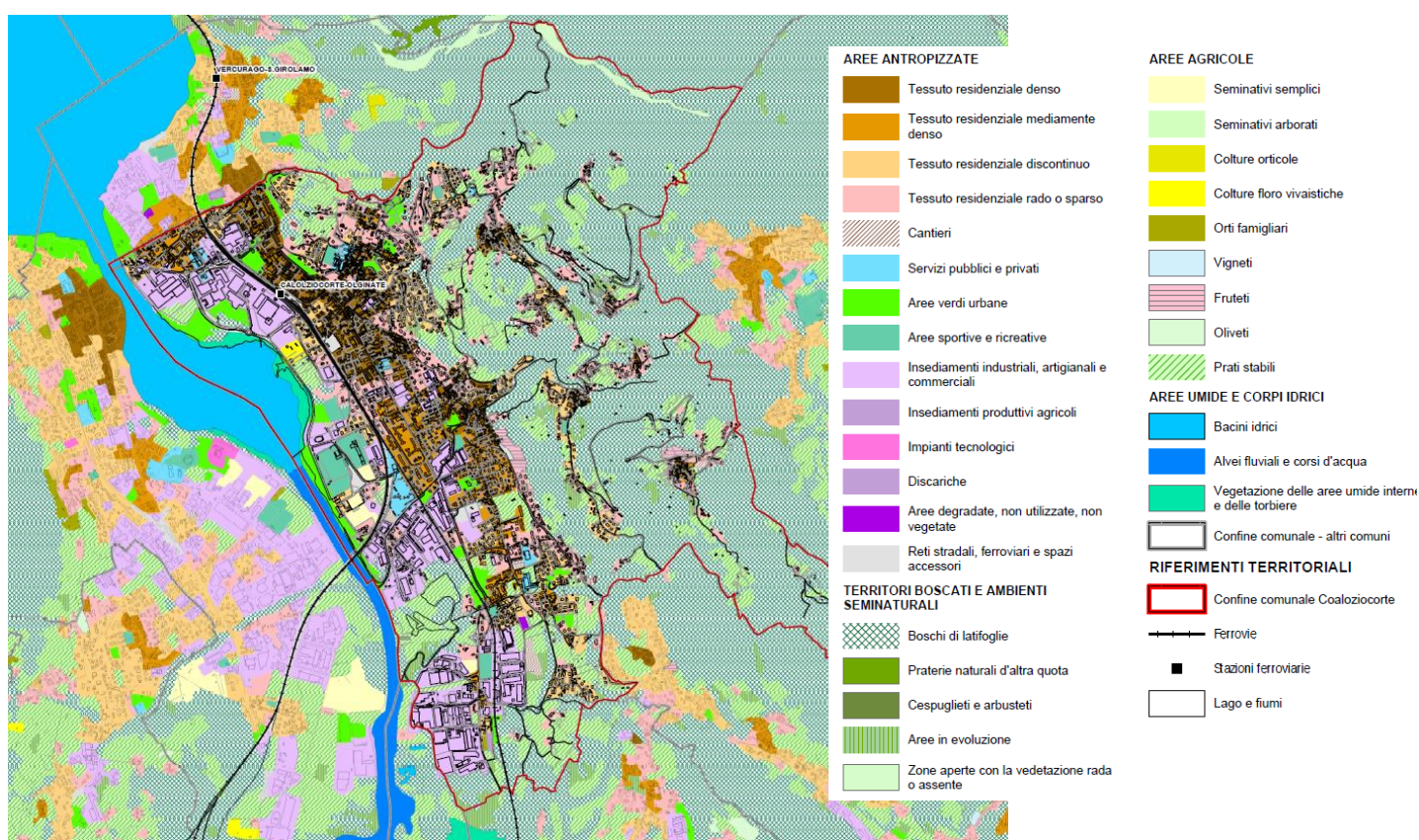
E’ poi da evidenziare che la presenza della linea ferroviaria ha senz’altro influito sull’organizzazione urbana e sui suoi fenomeni diffusivi.

Essa, infatti, ha costituito storicamente una barriera fisica che ha reso relativamente più difficile l’utilizzo edificatorio, almeno sino alla fine degli anni 80, delle aree libere poste verso l’Adda. Per tale motivo le

aree ricomprese tra ferrovia e Adda sono generalmente interessate da interventi più recenti o inserite all'interno del Parco Regionale Adda Nord.

L'attuale conformazione urbana, pertanto, è l'effetto di una serie di condizionamenti che nel corso del tempo hanno determinato una sensibile differenziazione degli insediamenti, della loro forma fisica e delle loro vocazioni:

- quelli della conurbazione centrale attestata sulla SP 639, caratterizzati da maggiori densità e da maggiore articolazione funzionale, in cui residenza, servizi pubblici, servizi privati ed attività economiche scandiscono il fulcro del sistema urbano comunale;
- quelli posti oltre la ferrovia verso l'Adda, caratterizzati dalla prevalente vocazione produttiva o, per le porzioni opportunamente pianificate, a servizi e per la fruizione del fiume;
- quelli dei versanti montani e dei nuclei isolati originari, ormai caratterizzati dalla mono funzione residenziale, con servizi di base forniti in loco prevalentemente dalla parrocchia.

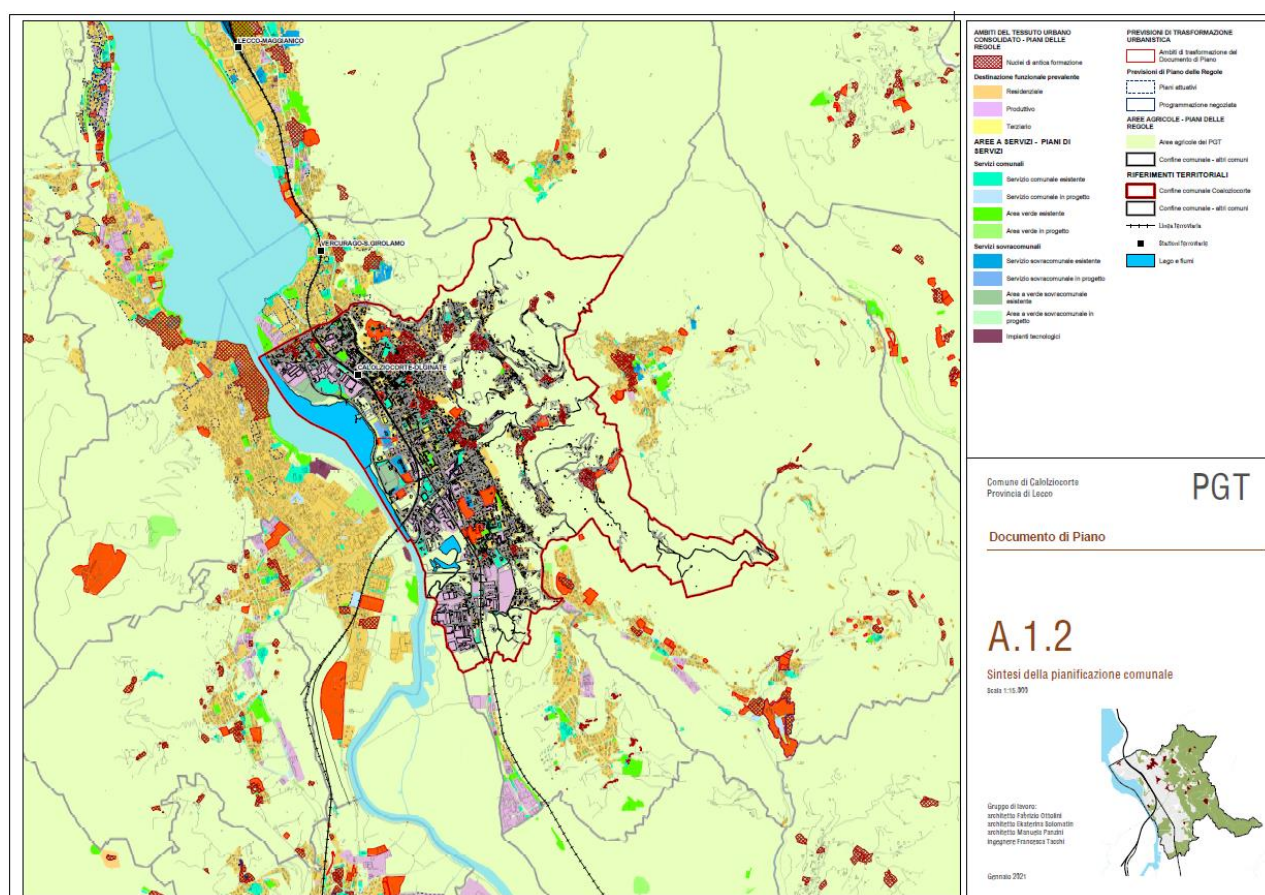


Uso del suolo – Fonte DUSAF 2015

Condizioni, queste, che presentano caratteri di continuità lungo l'intero sistema perilacuale dei Laghi di Grandate e di Olginate e che hanno progressivamente costituito la base delle scelte di pianificazione, alla scala locale, per i diversi comuni dell'areale.

L'organizzazione territoriale sedimentatasi sul territorio ha determinato quindi l'insorgenza di progressive e specifiche vocazioni insediative, di cui si sono fatti carico i processi di pianificazione urbanistica locale nonchè di evidenti temi che si pongono alla base delle successive scelte di pianificazione e che possono così essere sintetizzate:

- riqualificazione e valorizzazione del sistema urbano centrale attestato sulla SP 639, con interventi tesi a elevarne la qualità urbana e l'efficienza (Rigenerazione Urbana), soprattutto in previsione delle trasformazioni d'uso indotte dal completamento della Variante alla SP 639 e dalla necessità di consolidare le politiche di riduzione del Consumo di suolo;
- valutazione attenta dei fenomeni di trasformazione e riconversione potenzialmente presenti oltre la ferrovia e verso l'Adda, che dovrebbero connotarsi come processi di riqualificazione e valorizzazione in rapporto al sistema fluviale e non come semplici episodi di addizione edilizia;
- valorizzazione, per quanto possibile, delle vocazioni e dei caratteri dei nuclei urbani montani, sostenendo i processi di riqualificazione edilizia e limitando il consumo di nuovo suolo agricolo;
- miglioramento della connessione, anche con l'utilizzo di reti di mobilità dolce, del sistema dei servizi pubblici al tessuto residenziale policentrico e, per quanto riguarda i servizi di scala sovralocale, con il sistema ferroviario e del trasporto pubblico;



Sintesi della pianificazione comunale dei comuni dell'area –Tavola A.1.2 della Variante Generale 2019 – Fonte PGTWEB

5.2 USI E DENSITA'

L'estensione degli insediamenti a prevalente vocazione residenziale alla data di redazione della Variante al PGT è di circa **166,97 ha**, di cui **23,55 ha** occupati dai nuclei storici.

La densità residenziale calcolata sul tessuto urbano residenziale è quindi pari a **75,46 abitanti/ha**. Il volume totale degli edifici residenziali, desunto dall'interrogazione del data base topografico comunale, è pari a **3.363.545 mc**, con un indice semiterritoriale medio pari a **1,83 mc/mq**.

Dal punto di vista morfologico si segnalano alcune tipologie e conformazioni urbane prevalenti:

- i nuclei storici, ancora relativamente integri in termini di “impronta urbana” pur se interessati da vari gradi di contaminazione (prevalentemente edilizia) della matrice originaria. Gli edifici, infatti, insistono ancora frequentemente sull'impronta urbana rilevata dalla cartografia storica;
- le tipologie edilizie della direttrice conurbata di fondovalle (ex SS 639), connotate da densità edilizie relativamente maggiori e da un ampio mix funzionale. Qui il patrimonio edilizio, pur se a prevalente tipologia residenziale è intensamente utilizzato anche per l'insediamento di funzioni di servizio (studi professionali, commercio di vicinato, attività terziarie, artigianato di servizio, somministrazione di alimenti e bevande, ecc..);
- le tipologie edilizie del tessuto residenziale (diffuso) della collina (o pedemontano) che presentano densità edilizie generalmente basse.

L'indice territoriale medio deve essere interpretato proprio alla luce di questa varietà tipologica, dove:

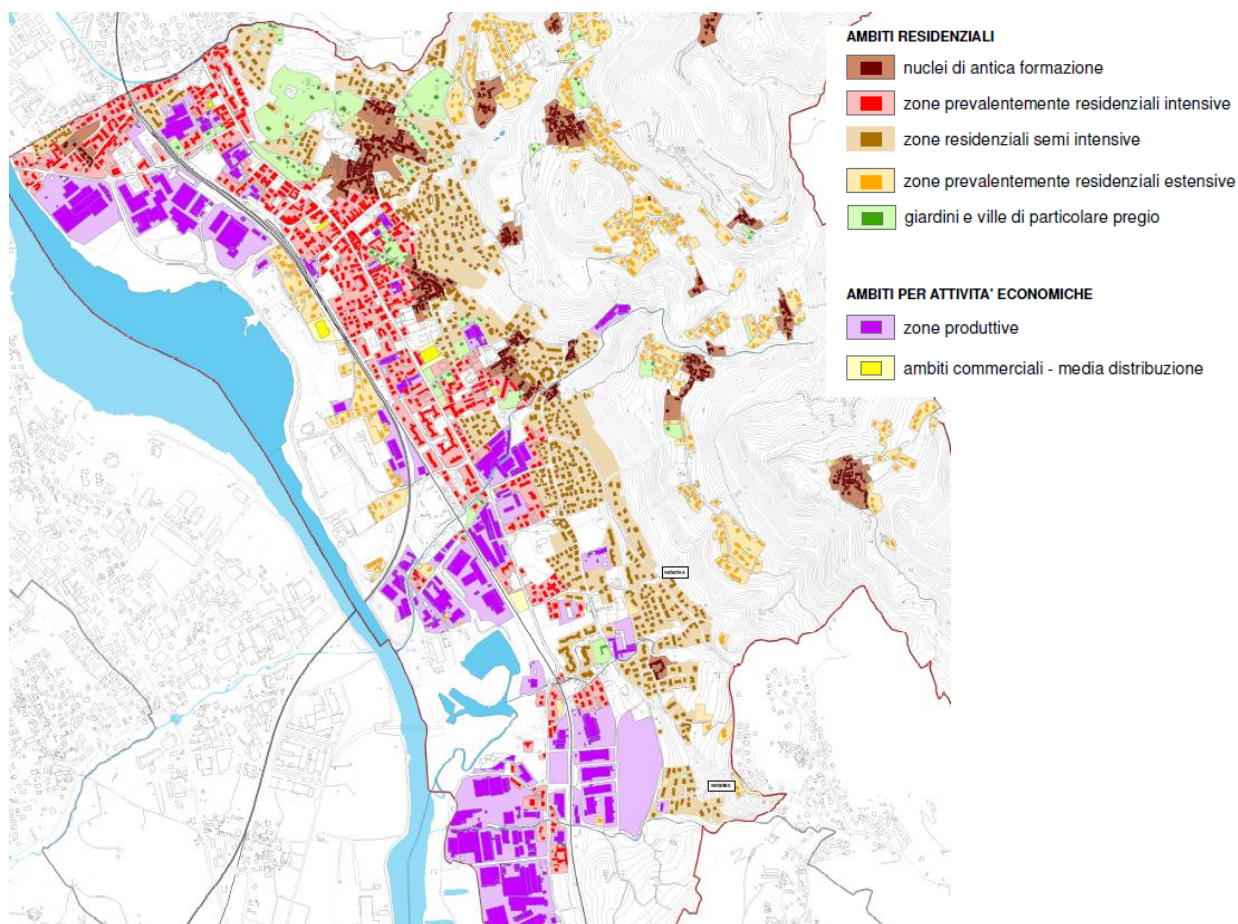
- i nuclei storici raggiungono valori di densità fondiaria anche superiore ai **2,33 mc/mq circa (= 548.236 mc : 235.465 mq)**;
- le aste urbane più conurbate e gli interventi a più alta densità presentano indici fondiari sino a oltre **2,7 mc/mq**;
- i tessuti urbani più estensivi, costituiti da residenze uni o bifamiliari con buona dotazione di verde, sono connotati da indici medi di **1,03 mc/mq** con punte inferiori anche fino a **0,75 mc/mq per l'ambito degli edifici nei giardini di pregio**.

I caratteri morfologici del tessuto residenziale presentano, quindi, caratteri di forte variabilità.

La dotazione media di volume residenziale per abitante, con riferimento alla popolazione residente al 31.12.2018 (13.867 abitanti) è pari a circa 242,56 mc/ab.

Il dato è rilevante.

Tuttavia esso descrive efficacemente le modalità di utilizzo del patrimonio residenziale locale, caratterizzato da un elevato e diffuso mix funzionale promosso anche dalla regolamentazione urbanistica previgente in quanto l'insediamento di una moltitudine di funzioni di servizio alla residenza (commercio di vicinato, esercizi di somministrazione di alimenti e bevande, artigianato di servizio, centri estetici, laboratori, lavanderie, ecc...) consente di elevare i livelli di vitalità e variabilità del tessuto urbano.



AREE RESIDENZIALI	mq	ha	volume edifici residenziali (mc)	n. edifici	densità territoriale mc/mq	densità territoriale mq/mq
Nuclei di antica formazione	235.465	23,55	548.236	814	2,33	0,78
Zone prevalentemente residenziali intensive	477.627	47,76	1.312.977	882	2,75	0,92
Zone residenziali semi intensive	602.993	60,30	1.012.191	972	1,68	0,56
Zone prevalentemente residenziali estensive	353.643	35,36	363.385	491	1,03	0,34
Totale aree residenziali	1.669.728	166,97	3.236.788	3.159	1,94	0,65

edifici in giardini di pregio	168.035	16,80	126.756	141	0,75	0,25
TOTALE RESIDENZA	1.837.764	183,78	3.363.545	3.300	1,83	0,61

Densità territoriale abitante/ha (escluso edifici in giardini di pregio)	83,05
--	--------------

Densità territoriale abitante/ha (compreso edifici in giardini di pregio)	75,46
---	--------------

Volume residenziale procapite (mc/ab) (escluso edifici in giardini di pregio)	233,42
---	---------------

Volume residenziale procapite (mc/ab) (compreso edifici in giardini di pregio)	242,56
--	---------------

La distribuzione delle densità e delle funzioni all'interno del tessuto urbano consolidato

Nella dotazione media procapite di volume residenziale deve però intendersi ricompreso anche un certo grado di sottoutilizzo del patrimonio edilizio, soprattutto di quello più datato, soprattutto nei centri storici.

Sulla base delle interrogazioni del data base topografico comunale sono rilevabili **3.300 edifici residenziali** (di cui **814** all'interno dei nuclei storici), computati considerando solo gli edifici principali ed escludendo gli edifici accessori.

Il volume medio per singolo edificio residenziale è pari a **1.025 mc**, sintomatico della grande diffusione di tipologie residenziali uni e bifamiliari .

I caratteri fortemente inurbati e l'alta densità insediativa della conurbazione lineare Lecco-Calolziocorte-Cisano B. hanno determinato l'insorgere di **vocazioni commerciali** lungo le direttrici principali di fondovalle (SP 639 e viale De Gasperi), con progressivo insediamento di **funzioni commerciali e terziarie**.

Sul tema è utile evidenziare che le **aree a destinazione commerciale** del precedente PGT sono complessivamente pari a **2,34 ha**. In ogni caso, tutte le aree commerciali di più recente insediamento e di dimensione maggiore si connotano per una sufficiente dotazione di spazi di parcheggio e per una buona connessione con la rete viaria locale.

Il **sistema manifatturiero** locale si è insediato prevalentemente nella conurbazione lineare di fondovalle, ricompresa tra ferrovia e SP639. L'estensione delle **aree produttive esistenti** (come classificate dal PGT previgente) è pari a circa **74,93 ha**.

All'interno di tali aree a destinazione produttiva sono presenti realtà molto differenziate. Nelle aree di più recente insediamento le attività produttive/manifatturiere sono connotate da buoni gradi di concentrazione ed efficienza produttiva.

Gli episodi insediativi più maturi, costituiti da edifici di vecchio insediamento, sono spesso localizzati nelle porzioni ora più centrali della conurbazione, in cui le attività originarie solitamente costituite da singole aziende di medie dimensioni hanno lasciato posto all'insediamento di piccole realtà produttive o artigianali, con spinti fenomeni di frazionamento immobiliare.

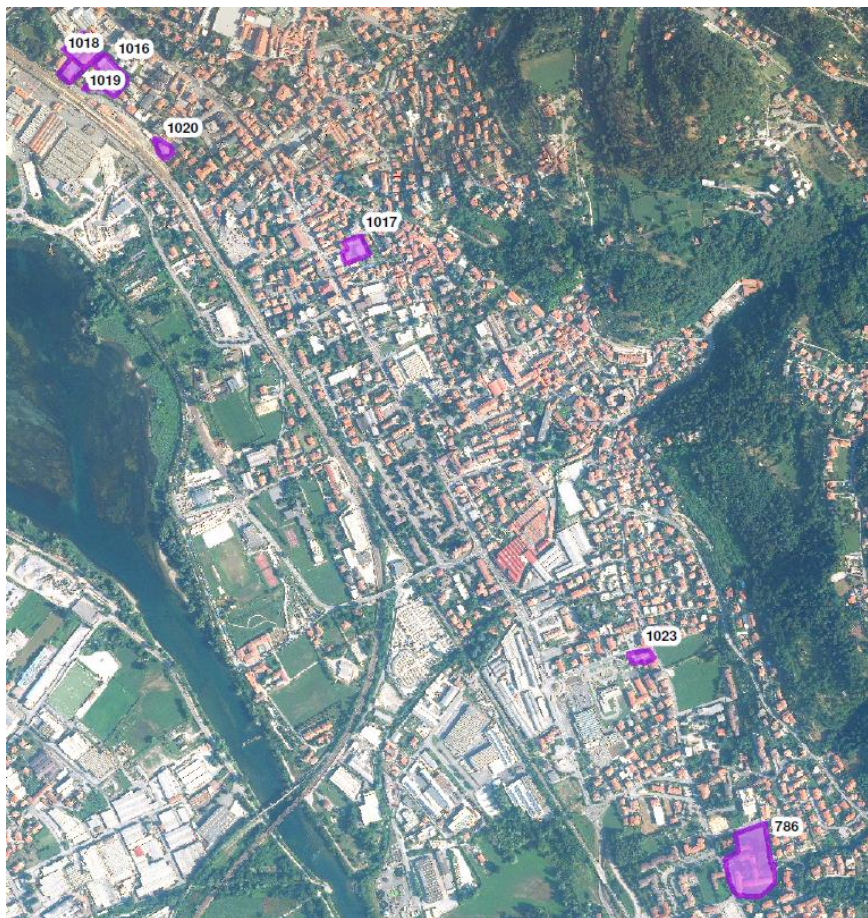
In altri casi ancora, tali episodi di insediamento più maturo hanno determinato condizioni di sottoutilizzo edilizio o, finanche, di degrado urbano.

5.3 INSEDIAMENTI MANIFATTURIERI MATURI E EPISODI DI SOTTO UTILIZZO URBANO

Come sopra indicato, sono presenti diversi casi in cui la presenza di edifici produttivi di insediamento storico o maturo determina evidenti casi di sottoutilizzo urbano ed edilizio.

Tali episodi, da valutarsi in termini progettuali anche rispetto alle attese della nuova stagione urbanistica della Rigenerazione Urbana e alle declinazioni con cui sarà interpretata nella normativa in fase di evoluzione, sono di seguito sinteticamente individuati e descritti per il tramite di una scheda di sintesi.

Sia i contenuti analitici sia il ruolo che essi potranno assumere all'interno della città sono ovviamente elementi posti in capo agli approfondimenti progettuali.



Individuazione delle aree produttive sottoutilizzate o da rigenerare

Numero ID **786**

Denominazione	Ditta Maggi Spa
Indirizzo	Via Ss Cosma e Damiano
Localizzazione	

Età edificio (anno costruzione)	-
Valore archit. edificio	-
Proprietà	Privata
Stato	Area dismessa

Anno o periodo di dismissione	1990
Motivo di dismissione	Cessata attività produttiva
Uso attuale	uso temporaneo (magazzino/deposito)
Tipol. prevalente area rigenerazione	Industriale-artigianale
Stato manutenzione edifici	Discreto/Pessimo

Superf. Territoriale (m2)	13100
Superf. Coperta tot (m2)	3400
SLP edif. (m2)	8000
Volume tot (m3)	-

Area oggetto di bonifica	Sito potenzialmente contaminato (da indagare)
Altre criticità ambientali	-

Numero ID **1016**

Denominazione	Ex Printex - ora MEC IMMOBILIARE SpA
Indirizzo	Via Locatelli - Via Frank
Localizzazione	

Età edificio (anno costruzione)	1960
Valore archit. edificio	NO
Proprietà	Privata
Stato	Area dismessa

Anno o periodo di dismissione	2005
Motivo di dismissione	Cessata attività
Uso attuale	Nessun uso
Tipol. prevalente area rigenerazione	Industriale-artigianale
Stato manutenzione edifici	Discreto/Pessimo

Superf. Territoriale (m2)	4603
Superf. Coperta tot (m2)	0
SLP edif. (m2)	3625
Volume tot (m3)	13389

Area oggetto di bonifica	Sito potenzialmente contaminato (da indagare)
Altre criticità ambientali	Presenza di amianto (coperture, impianti, manufatti)

Numero ID **1017**

Denominazione	Ex società FAC Srl
Indirizzo	Via Arciprete Salvi
Localizzazione	

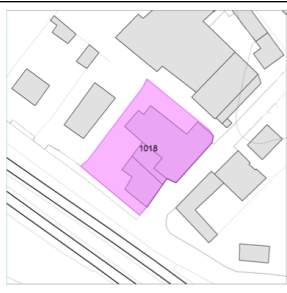
Età edificio (anno costruzione)	1960
Valore archit. edificio	NO
Proprietà	Privata
Stato	Area dismessa

Anno o periodo di dismissione	2000
Motivo di dismissione	Rilocalizzazione attività
Uso attuale	Uso temporaneo ammesso
Tipol. prevalente area rigenerazione	Industriale-artigianale
Stato manutenzione edifici	Discreto (riutilizzabile con interventi di manutenzione straordinaria)

Superf. Territoriale (m2)	2210
Superf. Coperta tot (m2)	0
SLP edif. (m2)	1764
Volume tot (m3)	6300

Area oggetto di bonifica	Sito potenzialmente contaminato (da indagare)
Altre criticità ambientali	Presenza di amianto (coperture, impianti, manufatti)

Numero ID **1018**

Denominazione	Ex Albergo Italia ora ALMA Srl
Indirizzo	Via Galli - Via Locatelli
Localizzazione	

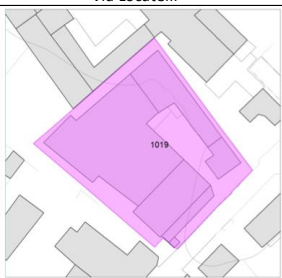
Età edificio (anno costruzione)	1990 (ristrutturato)
Valore archit. edificio	NO
Proprietà	Privata
Stato	Area dismessa

Anno o periodo di dismissione	1990
Motivo di dismissione	Cessata attività
Uso attuale	Nessun uso
Tipol. prevalente area rigenerazione	Turistico-ricettivo
Stato manutenzione edifici	Discreto (riutilizzabile con interventi di manutenzione straordinaria)

Superf. Territoriale (m2)	1775
Superf. Coperta tot (m2)	0
SLP edif. (m2)	710
Volume tot (m3)	2457

Area oggetto di bonifica	Sito non contaminato
Altre criticità ambientali	0

Numero ID **1019**

Denominazione	Ex Frassoni - ora TENTORI RENATO
Indirizzo	Via Locatelli
Localizzazione	

Età edificio (anno costruzione)	1920/1950
Valore archit. edificio	NO
Proprietà	Privata
Stato	Area dismessa

Anno o periodo di dismissione	1995
Motivo di dismissione	Cessata attività
Uso attuale	Nessun uso
Tipol. prevalente area rigenerazione	Industriale-artigianale
Stato manutenzione edifici	Discreto (riutilizzabile con interventi di manutenzione straordinaria)

Superf. Territoriale (m2)	3868
Superf. Coperta tot (m2)	0
SLP edif. (m2)	3813
Volume tot (m3)	15316

Area oggetto di bonifica	Sito potenzialmente contaminato (da indagare)
Altre criticità ambientali	Presenza di amianto (coperture, impianti, manufatti)

Numero ID **1020**

Denominazione	Ex Albergo Calozio - ora Sig. Balossi
Indirizzo	Via Galli
Localizzazione	

Età edificio (anno costruzione)	1900
Valore archit. edificio	NO
Proprietà	Privata
Stato	Area dismessa

Anno o periodo di dismissione	1975
Motivo di dismissione	Cessata attività
Uso attuale	Nessun uso
Tipol. prevalente area rigenerazione	Turistico-ricettivo
Stato manutenzione edifici	Discreto (riutilizzabile con interventi di ristrutturazione)

Superf. Territoriale (m2)	937
Superf. Coperta tot (m2)	0
SLP edif. (m2)	800
Volume tot (m3)	2710

Area oggetto di bonifica	Sito non contaminato
Altre criticità ambientali	0

Numero ID **1023**

Denominazione	Sigg. MALIGHETTI
Indirizzo	Via Bergamo
Localizzazione	

Età edificio (anno costruzione)	1900
Valore archit. edificio	NO
Proprietà	Privata
Stato	Area dismessa

Anno o periodo di dismissione	1990
Motivo di dismissione	Disabitato
Uso attuale	Nessun uso
Tipol. prevalente area rigenerazione	Residenziale
Stato manutenzione edifici	Pessimo

Superf. Territoriale (m2)	600
Superf. Coperta tot (m2)	300
SLP edif. (m2)	0
Volume tot (m3)	1800

Area oggetto di bonifica	Sito non contaminato
Altre criticità ambientali	0

5.4 SERVIZI

5.4.1 SERVIZI SOVRACCOMUNALI

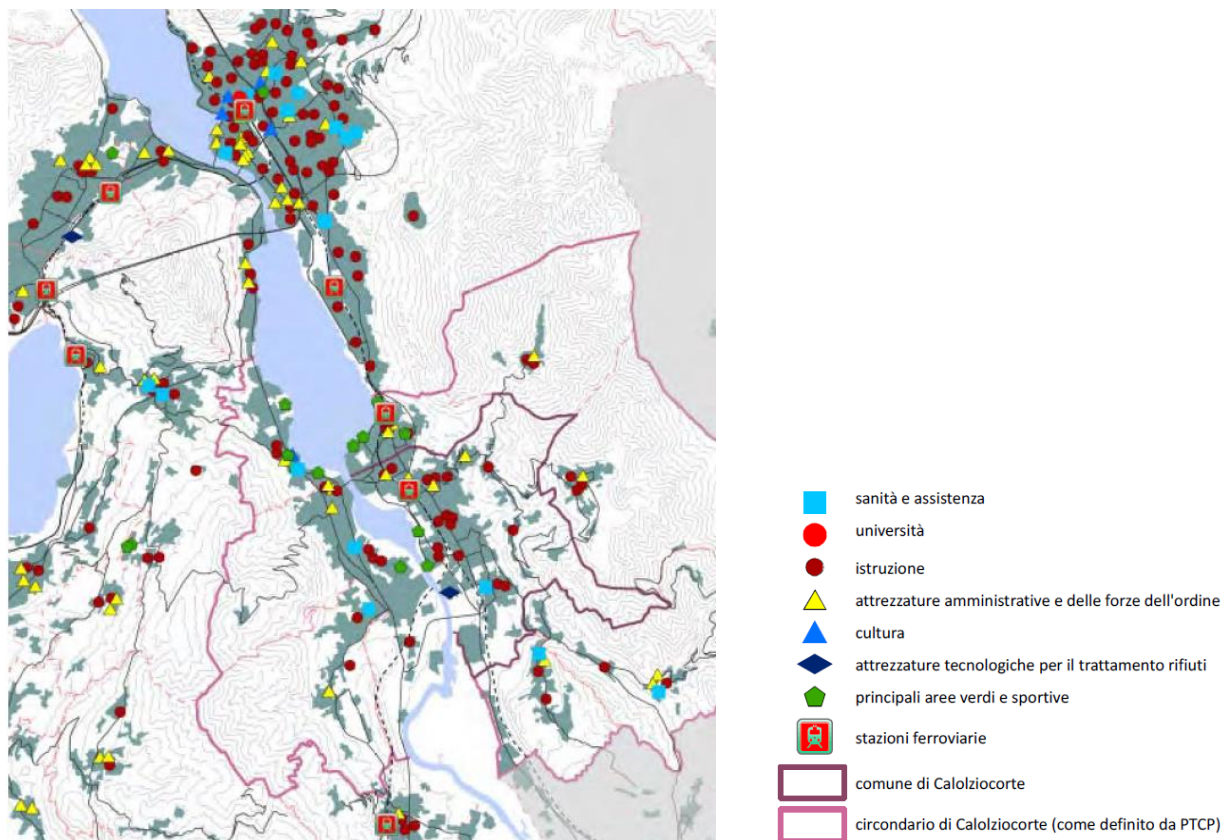
Già in occasione della redazione del PGT vigente venivano descritti, nei loro elementi strutturali, sia il sistema dei servizi di scala sovrallocale sia la distribuzione, in genere, del sistema dei servizi nell'areale di riferimento di Calolziocorte.

Tale lettura connessa alla distribuzione dei servizi veniva proposta quale fotografia pertinente *della gerarchia dei centri urbani della Provincia. Infatti il numero dei servizi e la loro rarità è proporzionale alla dimensione dei centri. Lecco, Calolziocorte, Merate, Valmadrera, Galbiate, Missaglia, Oggiono, Olginate, etc. sono le città più popolate e al tempo stesso quelle con più servizi, sia che questi vengono considerati in termini di superfici occupate, sia che siano computati come numero di presenze evidenziando una relazione strettissima esistente fra le dotazioni e la popolazione. Lecco è il capoluogo ove sono presenti tutti i servizi più rari e con un raggio di utenza più esteso come l'Università e le scuole superiori, ad esempio. In seconda posizione si collocano le città fra i 10.000 e i 15.000 abitanti come Merate, Calolziocorte e Valmadrera. In terza posizione troviamo i comuni compresi fra i 5.000 e i 10.000 abitanti come Galbiate, Missaglia, Oggiono e Olginate e, infine, a ruota, i comuni piccoli e quelli piccolissimi.*

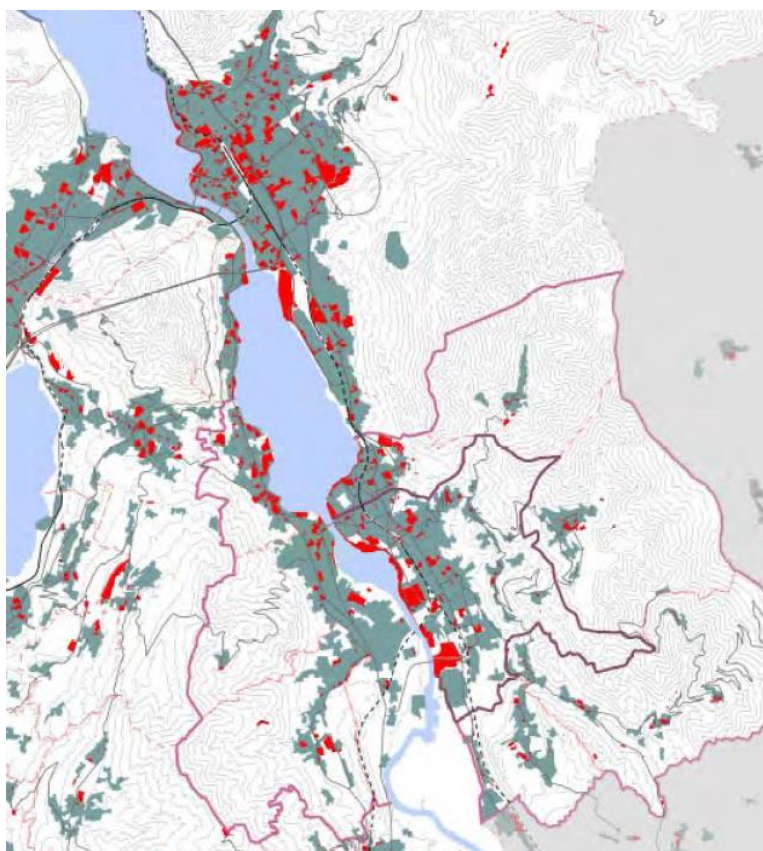
Calolziocorte, al pari degli altri poli di secondo e terzo rango, serve i comuni più piccoli e a loro volta utilizza i servizi dei centri di primo livello, Lecco (e in second'ordine Bergamo)... Considerando i flussi pendolari (o anche il numero di studenti) Calolziocorteha un saldo complessivo negativo, nel senso che i flussi in uscita verso Lecco sono maggiori di quelli in entrata dai comuni limitrofi.

Ciò a prescindere dal parametro di dotazione procapite dei servizi presenti nei diversi comuni che, statisticamente premia i comuni di piccola e piccolissima dimensione (Vercurago, Garlate o Civate con una dotazione superiore a 60 mq/ab) rispetto ai centri di erogazione dei servizi sovrallocali (Lecco e Calolziocorte, con dotazioni medie rispettivamente intorno a 31 e 40 mq/ab), per effetto della presenza dei servizi di base che comunque deve essere garantita a prescindere dal numero degli abitanti). Non è comunque escluso *che in alcune particolari situazioni la differente dotazione di attrezzature procapite sia imputabile a fenomeni di abbandono e spopolamento di alcune porzioni di territorio, come è probabile per i piccoli comuni montani, o a fenomeni più complessi come le seconde case e il turismo stagionale.*

In genere, comunque, per la fruizione dei servizi sovrallocali non presenti sul territorio comunale il sistema di riferimento è quello del capoluogo di Lecco. Per i servizi di livello superiore (università, ricerca, salute, ecc..) il bacino gravitazionale può ulteriormente estendersi al livello di area metropolitana milanese o a quello regionale.



Servizi pubblici di rilevanza sovralocale nell'area limitrofa a Calolziocorte – Fonte relazione del DdP vigente



Aree per servizi pubblici nell'area limitrofa a Calolziocorte – Fonte relazione del DdP vigente

Servizi presenti: superfici

	abitanti	sup.comune	sup.servizi	mq/ab
LECCO	47.325	44.971.915	1.477.367,2	31,2
MERATE	14.704	11.073.292	530.511,1	36,1
CALOLZIOCORTE	14.226	9.039.419	565.314,0	39,7
VALMADRERA	11.362	12.196.077	313.209,2	27,6
GALBIATE	8.669	16.027.719	279.507,0	32,2
OGGIONO	8.457	8.019.634	259.706,9	30,7
MISSAGLIA	8.232	11.589.661	278.925,7	33,9
OLGINATE	7.064	7.994.501	143.307,8	20,3
OLGIATE MOLGORA	5.999	7.151.837	97.959,1	16,3
CALCO	4.723	4.555.481	90.676,5	19,2
BRIVIO	4.717	7.982.522	102.066,3	21,6
MALGRATE	4.252	1.893.317	88.227,0	20,7
CIVATE	3.962	9.155.506	253.594,6	64,0
VALGREGHENTINO	3.244	6.253.796	86.737,0	26,7
SIRTORI	2.902	4.280.256	89.259,4	30,8
AIRUNO	2.897	4.261.610	115.362,5	39,8
ROVAGNATE	2.867	4.615.278	93.273,1	32,5
VERCURAGO	2.836	2.130.850	178.137,4	62,8
GARLATE	2.589	3.498.934	213.926,9	82,6
MONTEVECCHIA	2.434	5.820.995	83.684,0	34,4
CASTELLO DI BRIANZA	2.399	3.581.038	91.462,6	38,1
IMBERSAGO	2.359	3.165.114	63.045,2	26,7
SANTA MARIA HOE'	2.204	2.759.840	34.366,7	15,6
DOLZAGO	2.176	2.287.972	60.048,3	27,6
PESCATO	2.153	2.232.833	91.036,8	42,3
MONTE MARENZO	2.003	3.078.901	39.770,7	19,9
TORRE DE' BUSI	1.935	9.252.391	59.989,2	31,0
VIGANO'	1.889	1.599.085	33.608,9	17,8
COLLE BRIANZA	1.695	8.373.303	41.375,2	24,4
PEREGO	1.635	4.200.991	56.607,2	34,6
CARENNO	1.507	7.772.303	33.799,3	22,4
ELLO	1.237	2.367.586	35.501,5	28,7
ERVE	775	6.186.713	16.532,4	21,3
	187.428	239.370.670	5.997.897	32,0

Servizi presenti: numero

	abitanti	sup.comune	n.servizi
LECCO	47.325	44.971.915	99
MERATE	14.704	11.073.292	n.d.
CALOLZIOCORTE	14.226	9.039.419	25
VALMADRERA	11.362	12.196.077	14
GALBIATE	8.669	16.027.719	16
OGGIONO	8.457	8.019.634	8
MISSAGLIA	8.232	11.589.661	2
OLGINATE	7.064	7.994.501	11
OLGIATE MOLGORA	5.999	7.151.837	5
CALCO	4.723	4.555.481	5
BRIVIO	4.717	7.982.522	8
MALGRATE	4.252	1.893.317	5
CIVATE	3.962	9.155.506	4
VALGREGHENTINO	3.244	6.253.796	4
SIRTORI	2.902	4.280.256	1
AIRUNO	2.897	4.261.610	6
ROVAGNATE	2.867	4.615.278	4
VERCURAGO	2.836	2.130.850	10
GARLATE	2.589	3.498.934	9
MONTEVECCHIA	2.434	5.820.995	1
CASTELLO DI BRIANZA	2.399	3.581.038	2
IMBERSAGO	2.359	3.165.114	1
SANTA MARIA HOE'	2.204	2.759.840	4
DOLZAGO	2.176	2.287.972	1
PESCATO	2.153	2.232.833	5
MONTE MARENZO	2.003	3.078.901	4
TORRE DE' BUSI	1.935	9.252.391	5
VIGANO'	1.889	1.599.085	1
COLLE BRIANZA	1.695	8.373.303	4
PEREGO	1.635	4.200.991	4
CARENNO	1.507	7.772.303	4
ELLO	1.237	2.367.586	4
ERVE	775	6.186.713	3
	187.428	239.370.670	279

Il sistema dei servizi nei comuni della porzione provinciale gravitante su Lecco – Fonte relazione del DdP vigente

5.4.1.1 I SERVIZI SOVRALOCALI EROGATI SUL TERRITORIO DI CALOLZIOCORTE

I principali servizi sovracomunali erogati sul territorio comunale sono relativi a:

- **Istruzione**, con la presenza della **scuola secondaria di II° grado Lorenzo Rota** con percorsi formativi di Liceo Scientifico, Scienze Umane, Scienze Applicate oltre che in indirizzi tecnici (geometra, marketing). Il sistema scolastico di Calolziocorte risponde, in modo più episodico, anche a domande sovracomunali per i gradi di istruzione inferiore. Partecipano all'erogazione di servizi sovracomunali anche gli ordini inferiori della scuola dell'obbligo e delle scuole per l'infanzia, come descritto nel successivo paragrafo (circa il **33,5%** degli iscritti alle scuole di ordine inferiore provengono da fuori Comune);
- **Servizi Amministrativi** della **Comunità della Valle del San Martino**, con sede nella Villa Ponti di via Galli;
- **Servizi socio assistenziali e sanitari**, con:
 - la **nuova sede dell'ASST** di Corso Europa angolo via Bergamo, che eroga servizi (Poliambulatorio dell'ASST di Lecco che costituisce uno dei quattro presidi poliambulatoriali della Provincia e Consultorio Familiare) principalmente ai residenti dei comuni della Valle San Martino e gli altri comuni dell'areale di Calolziocorte;
 - la **Casa di riposo Madonna della Fiducia** che dispone di 87 posti letto. E' una struttura privata accreditata dalla Regione che fa capo alla parrocchia di Calolzio con una utenza sovracomunale;
- **Servizi sportivi**, per il tramite del **centro sportivo del Lavello**, recentemente ampliato e potenziato anche in termini di offerta diversificata per le attività sportive;
- **Pubblica sicurezza**, con la **Stazione dei Carabinieri** di via Mazzini.

5.4.2 SERVIZI COMUNALI

Come riassunto dalla relazione del PGT vigente¹ la dotazione procapite di aree a destinazione pubblica del PGT vigente è elevata, pari a circa 39,5 mq/ab senza considerare l'apporto contabile delle aree ricomprese nel Parco Adda Nord (ulteriori 46,5 mq/ab).

5.4.2.1 SERVIZI PER L'INFANZIA E L'ISTRUZIONE

Il PGT vigente evidenzia il carattere di eccellenza assunto dai servizi dell'istruzione. *A Calolziocorte sono presenti cinque scuole per l'infanzia, cinque scuole primarie, due scuole secondarie di primo grado e una secondaria di secondo grado con quattro percorsi formativi (liceo scientifico, ragioneria, geometra, addetto alle vendite). A queste vanno aggiunte altre strutture di accoglienza per i ragazzi nella fascia di età 0-5 anni e l'asilo nido.*

Inoltre ... *la collocazione dei plessi scolastici presenti serve in maniera relativamente omogenea tutto il territorio comunale, con la maggior parte dei plessi posti nella porzione più densamente abitata* precisamente:

- le **scuole dell'infanzia** di via Lavello, via Padre Serviti, di Foppenico e di Sala, nonché quella di Pascolo pur posta oltre la strada provinciale;
- le **scuole primarie** di Foppenico e di Sala, nonché quella di Pascolo posta oltre la strada provinciale;
- la **scuola secondaria di I° grado** A. Manzoni;
- le **scuole private e parificate** dell'istituto C. Cittadini (**infanzia, primaria e secondaria di I° grado**);

Nella porzione territoriale **oltre ferrovia**, verso l'Adda, è collocata la **scuola secondaria di II° grado L.Rota**.

Le frazioni di **montagna** sono servite dalla **scuola primaria** di Rossino e da quella **dell'infanzia** di Lorentino.

Nell'anno 2020 il dato registrato per l'Asilo Nido Primavera è di 68 bambini, di cui 6 non residenti.

Per i diversi grado di studio l'utenza servita nell'anno scolastico 2019/2020 è:

- a) scuole dell'infanzia:
 - comunali: 266 alunni, di cui 27 provenienti da fuori comune;
 - paritarie: 43 alunni, di cui 20 provenienti da fuori comune;
- b) scuole primarie:
 - comunali: 508 studenti, di cui 67 provenienti da fuori comune;
 - paritarie: 107 studenti di cui 57 provenienti da fuori comune;
- c) Scuole secondaria di primo grado:
 - comunali: 351 alunni di cui 102 provenienti da fuori comune
 - paritarie: 91 alunni di cui 61 provenienti da fuori comune
- d) Scuola secondaria di secondo grado (L. Rota): 767 alunni complessivi di cui circa il 50% proveniente da fuori comune.

¹ Capitolo 4

Il numero di studenti complessivamente iscritti alle scuole presenti sul territorio comunale è pertanto pari a 2.133 studenti, di cui circa il 33,5% provenienti da fuori comune.



La distribuzione delle attrezzature per l'infanzia e l'istruzione – stralcio da pag.81 della Relazione del PGT vigente

Dati i trend di variazione della popolazione (in valore assoluto e per fasce d'età) analizzati al successivo capitolo 8, e così come già evidenziato dal PGT vigente, il sistema dei servizi per l'infanzia e l'istruzione potrebbe fornire, in prospettiva, un servizio sensibilmente sovradimensionato rispetto alla futura domanda, tale da indurre riflessioni sulle modalità future di gestione e sulla possibile evoluzione delle strutture pubbliche verso altre funzioni o altre tipologie di servizi.

5.4.2.2 VERDE PUBBLICO E ATTREZZATURE SPORTIVE

Le aree attrezzate a verde pubblico sono pari a circa 129.000 mq¹ e corrispondono a circa 9 mq per abitante. Considerando anche le aree a verde all'interno del Parco Adda Nord la dotazione procapite sarebbe di 59 mq/ab, che si aggiunge alla dotazione "virtuale" dei servizi ecosistemici erogati dal sistema ambientale (rurale e boschivo, montano e collinare) presente sul territorio comunale e nell'areale territoriale limitrofo.

Il sistema delle dotazioni ambientali, pertanto, si caratterizza per un forte dotazione potenziale.

In ogni caso le aree verdi pubbliche di Calolziocorte sono ricondotte, dal PGT vigente, alle seguenti macro-tipologie:

- *i parchi urbani, e cioè le aree verdi organizzate a giardino, prato, area piantumata, etc, e caratterizzate da una certa estensione, fra cui spicca la Cittadella del tempo libero, il parco di villa Ponti con il giardino botanico, e i giardini Bambini di Beslan sebbene con una minore estensione e ancora da completare;*
- *la città giardino, e cioè, da una parte, i giardini che cingono alcuni insediamenti residenziali, perlopiù edificati negli anni '70 e anche meno recenti, come ad esempio il quartiere ex Gescal e le case comunali di corso Dante – via Cavour; e dall'altro le ville e le case uni o bifamiliari con il proprio spazio verde privato;*
- *le piccole aree verdi, perlopiù attrezzate per il gioco dei bimbi, sparse in tutto il territorio comunale ma forse non in modo sufficiente come sarebbe necessario.*

Tuttavia lo stesso PGT registra che, pur in presenza di tale importante dotazione, in alcune parti della città la presenza di verde è decisamente scarsa, come per esempio nei nuclei di Foppenico e Corte o nelle porzioni di città densa compresa fra corso Europa e il tracciato della ferrovia.

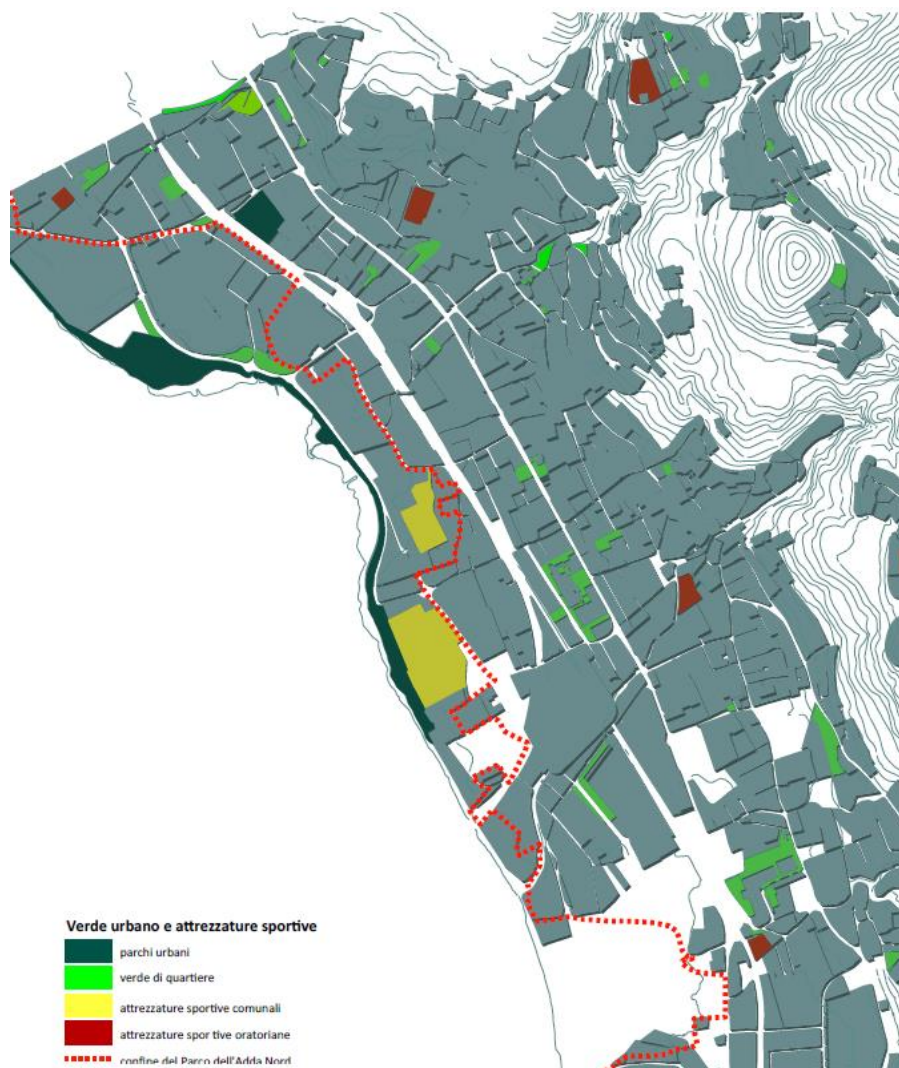
Per quanto riguarda il sistema della "montagna" il PGT vigente evidenzia il possibile ruolo che potrebbero assumere, per la fruizione e la valorizzazione turistica locale, i sentieri già oggetto di promozione e interventi da parte della Comunità Montana, che però compensano solo in parte il progressivo impoverimento/abbandono della rete di strade vicinali o pubbliche preesistenti.

La superficie complessiva delle attrezzature sportive, pubbliche o private, è di circa a 80.000 mq², che equivalgono ad una dotazione procapite di 5,6 mq/ab.

L'offerta è diversificata anche per tipologia di domanda sportiva. L'epicentro di tale offerta è sicuramente il Centro Sportivo del Lavello recentemente ampliato e riorganizzato. In ogni caso anche il sistema degli oratori, pur offrendo un servizio meno specializzato sotto il profilo propriamente sportivo, rispondono comunque efficacemente alle domande espresse dalle porzioni di territorio e dalle fasce d'età più deboli e integrano efficacemente l'offerta proposta dalle strutture più specializzate.

¹ Dato citato a pag. 88 Relazione del PGT vigente

² Dato citato a pag. 89 Relazione del PGT vigente



La distribuzione del Verde Pubblico e delle Attrezzature Sportive – stralcio da pag.89 della Relazione del PGT vigente

5.4.2.3 ATTREZZATURE CIVICHE E CULTURALI

I principali poli attorno a cui si organizzano le attività delle numerose associazioni e soggetti che promuovono il sistema di relazioni e i servizi culturali di Calolziocorte sono:

- la biblioteca C. Cittadini , che fa parte del Sistema Interbibliotecario Lecchese, costituisce ... *una delle principali risorse dell'offerta culturale Calolziense. Il servizio è stato appena potenziato attraverso l'aumento del personale, l'ampliamento e la sistemazione della sede, il prolungamento e la riorganizzazione degli orari di apertura. Il risultato di questi investimenti è la forte crescita degli utenti e dei prestiti che sono oggi superiore a 33.000. I principali servizi offerti dalla biblioteca comunale sono: il servizio di accesso a internet gratuito, dedicato soprattutto ai giovani, la consultazione di libri e periodici, il prestito a domicilio, quello interbibliotecario, le attività di promozione alla lettura per le scuole, il servizio di ricerca bibliografica e di reperimento di documentazione legislativa e il cosiddetto Libro parlato, che mette a disposizione circa 7000 titoli in formato audio, tramite una convezione con i Lions Club. Il successo dell'attività rende necessario il suo potenziamento e, comunque, un ampliamento della piccola anche se accogliente sede¹;*
- il **Monastero di Santa Maria del Lavello**, il cui recupero è stato co-finanziato dalla Regione, con le risorse del Comunità Europea, e dal comune di Calolziocorte. Tale recupero è uno degli interventi più rilevanti realizzati negli ultimi anni,*sia per l'interesse dell'edificio in sé, sia per il valore simbolico che questo luogo riveste per la comunità e la sua storia, sia perché è uno dei capisaldi della Cittadella del tempo libero, sia, ancora, per le attività che esso ospita attraverso la Fondazione a cui è delegata la gestione. La Fondazione fa capo al comune di Calolziocorte, alla Provincia, alla parrocchia di Foppenico, alla Camera di Commercio della provincia di Lecco e alla Comunità Montana. Gli scopi sociali della Fondazione sono: la valorizzazione della cultura e delle tradizioni del territorio; lo sviluppo del turismo eco-sostenibile; la formazione nell'ambito turistico e dell'imprenditorialità e dell'occupazione femminile. Oltre ai locali in uso alla parrocchia, che ospitano fra l'altro l'associazione "Centro Culturale il Lavello", il monastero accoglie il Centro Risorse Donne che si occupa di promuovere l'impiego femminile e lo sviluppo dell'imprenditoria femminile (progetto NCE), e fa capo alla Provincia di Lecco, e una piccola struttura alberghiera e ricettiva (Hotel Monastero del Lavello) inserita nel progetto europeo di valorizzazione dell'identità territoriali denominato "Cloister Route". A questo progetto partecipano il Monastero e il Castello di Güssing nel Burgenland Meridionale (Austria) e il Monastero di Buch a Leisnig (Germania). La cornice elegante e originale del Lavello è inoltre utilizzata come punto di partenza per organizzare visite e ricerche relative ai beni storici e paesaggisti del Lario e della Valle San Martino (associazione culturale Tracce) e per ospitare eventi e manifestazioni a carattere storico, religioso, musicale, artistico, rassegne cinematografiche e piccole attività fieristiche²;*

Le attrezzature sopra elencate, insieme a quelle più minute presenti nelle altre strutture pubbliche o private (adesempio quelle delle parrocchie), sono utilizzate da un tessuto ricco di associazioni e soggetti che promuovono eventi, incontri e manifestazioni, tra cui si elencano *la Pro Loco, gli Alpini, le associazioni facenti capo alle parrocchie, il Centro Studi della Valle San Martino, l'Eco-Museo, il Centro*

¹ Stralcio pag. 91 della Relazione del PGT vigente

² Stralcio pag. 91 della Relazione del PGT vigente

Studi Alessandro Manzoni, la Comunità Montana, la Provincia e la stessa Amministrazione comunale, che organizza direttamente o finanzia attività svolta da altre associazioni.

5.4.2.4 SANITÀ, L'ASSISTENZA E LE ATTIVITÀ SOCIALE

Molti dei servizi erogati in questo campo hanno carattere immateriale e una rilevanza non direttamente proporzionale alla loro presenza fisica.

Sul territorio comunale è presente un ricco tessuto di associazioni che offre servizi di¹:

- assistenza agli anziani;
- attività di assistenza alle persone diversamente abili;
- attività di sostegno e animazione per i ragazzi;
- comunità di recupero tossicodipendenti;
- attività di sostegno e integrazione per gli immigrati;
- attività di sensibilizzazione e volontariato medico e sanitario;
- altre attività (terzo mondo, associazioni cattoliche, gruppi di auto aiuto, etc.).

I servizi di base sono erogati, oltre che dal nuovo poliambulatorio dell'ASST di via Bergamo, dalla rete dei medici di base, dagli studi medici privati e dalle 3 farmacie.

I servizi di assistenza e a carattere sociale sono erogati, oltre che dall'Amministrazione Comunale, per il tramite di diverse associazioni, quali:

- la Pubblica Assistenza Volontari del Soccorso Calolziocorte, che ha sede in via Mazzini;
- il Centro Diurno Disabili in via De Amicis, ove si organizzano anche esposizioni dei lavori degli utenti;
- il Centro di Aggregazione Giovanile, ospitato in un seminterrato della scuola secondaria A. Manzoni, e che avrebbe bisogno di una sede più adeguata
- l'Associazione Volontari Anziani di Calolziocorte, sita in corso Dante.

¹ Come elencate nella Relazione del PGT vigente – pag. 92

6. SISTEMA AMBIENTALE E PAESISTICO

6.1 SISTEMA AMBIENTALE

6.1.1 PRINCIPALI COMPONENTI NATURALISTICHE

Il Comune di Calolziocorte è posto fra le pendici dei versanti della Valle San Martino e le sponde dell'Adda (Lago di Olginate), lungo la direttrice di connessione tra il sistema prealpino di Lecco e il sistema collinare della Brianza Lecchese e di Bergamo.

Il suo territorio è connotato da habitat e biodiversità rilevanti che trovano nel Parco Adda Nord e nel Sito di Importanza Comunitaria del Lago di Olginate (SIC IT2030004 – “Lago di Olginate”) i principali elementi di rilievo a scala sovralocale, unitamente al SIC della Palude di Brivio (IT2030005) posto al confine sud del territorio comunale.

Si evidenzia che i Siti di Importanza Comunitaria (SIC) costituiscono gli elementi portanti della Rete Natura 2000 che costituisce uno dei principali strumenti della politica dell'Unione Europea per la conservazione della biodiversità. Di fatto i SIC costituiscono l'assetto di una rete ecologica di scala europea, istituita ai sensi della Direttiva 92/43/CEE "Habitat", per garantire il mantenimento a lungo termine degli habitat naturali e delle specie di flora e fauna minacciati o rari a livello comunitario.

I Siti di Interesse Comunitario (SIC), identificati dagli Stati Membri, vengono successivamente designati quali Zone Speciali di Conservazione (ZSC) istituite ai sensi della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli" concernente la conservazione degli uccelli selvatici.

L'Ente gestore di entrambi i SIC, “Lago di Olginate” e “Palude di Brivio” è il Parco Regionale Adda Nord.

Gli elementi del sistema ambientale, però, non si esauriscono alle porzioni di fondovalle perifluviali, ma si estendono in modo evidente al resto del territorio posto sui versanti della Valle del San Martino, caratterizzato da un variegato patrimonio agroforestale.

6.1.1.1 Il Parco Regionale Adda Nord e la pianificazione del Parco.

Il Comune di Calolziocorte è ricompreso, per la porzione attestata lungo il lago di Olginate, nel Parco Regionale Adda Nord istituito con legge regionale 16 settembre 1983 n°80, poi confluita nella legge regionale n° 16 del 16 luglio 2007 “*Testo unico delle leggi regionali in materia di istituzione dei parchi*”.

L'attuale perimetrazione del Parco Regionale Adda Nord e della zona a Parco Naturale in esso ricompresa sono state approvate con l.r. 30 aprile 2015 n.10 (per il tramite di apposita planimetria allegata in scala 1:10.000).



PARCO ADDA NORD

Tavola A

Legenda

- Parco Naturale Adda Nord L.R. n°35 del 16 12 04
- Parco Regionale Adda Nord

SCALA 1 : 10.000



I perimetri vigenti del Parco Regionale Adda nord e del Parco Naturale (tavola 1:10.000 allegata alla l.r. 30 aprile 2015 n.10)

Come già indicato al precedente capitolo 2, il Piano Territoriale di Coordinamento (PTC) del Parco Regionale è stato approvato con D.G.R. n° VII/2869 del 22 dicembre 2000. Per il tramite del proprio apparato cartografico il PTC del Parco individua sul territorio comunale, oltre alle Zone di Protezione Speciale, le seguenti categorie di aree soggette a specifica normativa di tutela e/o valorizzazione:

- **Zona di interesse naturalistico-paesistico** (art.21), corrispondenti alle aree libere per ilacuali caratterizzate da elementi di rilievo naturalistico o paesistico;
- **Zona agricola** (art. 22), corrispondenti alle agricole coltivate;
- **Zona di Iniziativa comunale orientata** (art.25)
- **Zone ad attrezzature per la fruizione** (art.27), corrispondenti alle attrezzature pubbliche esistenti o di progetto connesse alla fruizione potenziale del parco;
- **Zone di compatibilizzazione** (art.28);
- **Aree di preminente interesse storico-culturale e paesistico** (artt. 16, 17 e 18) , corrispondenti con l'architettura religiosa del Monastero di Santa Maria del Lavello e all'episodio di archeologia industriale dell'ex Fabbrica Sali di Bario.

All'esterno del perimetro del Parco sono poi individuate le **Aree esterne di particolare valore (art.5)**, corrispondenti agli insediamenti urbani di prossimità del Parco Regionale e soggetti a particolare normativa di rispetto a tutela del Parco Regionale.

Per le diverse zone sono dettate norme di tutela dei caratteri specifici (paesaggistici, naturali, della memoria, ecc...) individuati dal PTC. A tali norme e a quanto già relazionato al precedente capitolo 2 si rimanda per una lettura specifica dei contenuti.

6.1.1.2 Sito di Interesse Comunitario “Lago di Olginate” (SIC IT2030004)

Il SIC IT2030004 “Lago di Olginate”, che interessa il primo tratto sublacuale dell’Adda, è collocato in un contesto territoriale caratterizzato da un’intensa urbanizzazione e infrastrutturazione su entrambe le sponde fluviali.

Le attività agricole che residuano sulle sponde sono limitate a prati sfalciati nei limitati lembi non ancora urbanizzati.

Il SIC è significativo, da un punto di vista naturalistico, soprattutto per le specie di avifauna acquatica, alcune di interesse comunitario.

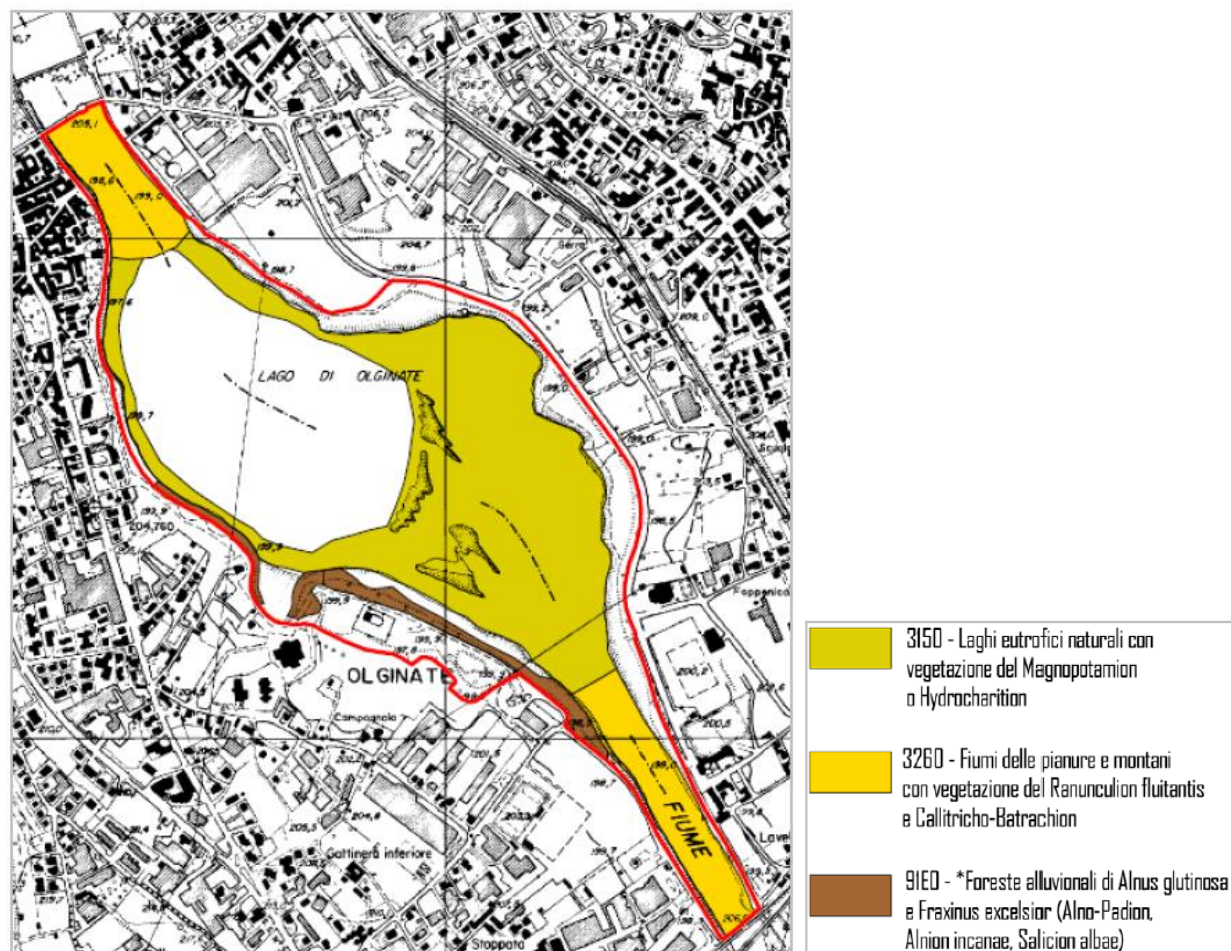
In particolare è importante per lo svernamento di alcune specie (es. folaga, moriglione, moretta).

Fino a qualche anno fa nel Sito erano segnalati lembi di paludi basiche a Carex davalliana . Al momento queste formazioni non sono state ritrovate, e si suppone che siano andate perdute per cause antropiche o naturali. Lo stato della vegetazione forestale è compromesso dalla frammentazione di questo habitat. In genere la composizione floristica riflette lo stato attuale, con la presenza di specie ruderali e infestanti. Il canneto non presenta particolari problemi di conservazione, anche se risulta assente da alcuni tratti delle rive a causa di tagli e dell'urbanizzazione. La flora acquatica è fortemente colonizzata da Elodea nuttallii.

Nel SIC sono presenti due Habitat di interesse comunitario (Habitat 3150 Laghi eutrofici naturali con vegetazione del Magnopotamion o Hydrocharition e Habitat 3260 Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del Ranunculion fluitantis e Callitriche-Batrachion). Questa vegetazione è strettamente dipendente dal grado di trofia e da fenomeni di inquinamento delle acque. In particolare la presenza di aree industriali e di nuclei urbani, con immissioni dirette in corpo d'acqua o subito a monte dello stesso rappresenta un problema potenzialmente critico. La diffusione di specie esotiche quali Elodea nuttallii rappresenta una minaccia seria alla biodiversità di questo habitat, in quanto queste specie esotiche molto competitive sono in grado di stabilire colonie estese quasi monospecifiche.

*E’ inoltre presente un Habitat di interesse prioritario: Habitat 91E0 * Foreste alluvionali di Alnus glutinosa e Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae). Nel sito questa vegetazione si presenta in genere alterata a causa del rimodellamento delle rive, avvenuto con apporto di materiali inerti che ha portato ad un sostanziale interrimento delle aree precedentemente occupate da questo tipo di vegetazione. Inoltre opere di taglio e di sfalcio regolare lungo le rive contribuiscono ad impoverire e a impedire la ricolonizzazione di questa vegetazione. I fragmiteti presenti (cod. 53.11) sono soggetti a specifica alterazione indotta dall'interrimento artificiale, che ha ridotto considerevolmente l'estensione areale del canneto. Questi habitat sono inoltre soggetti a incendi durante la stagione invernale.¹*

¹ Da Rapporto Ambientale di VAS del PGT vigente



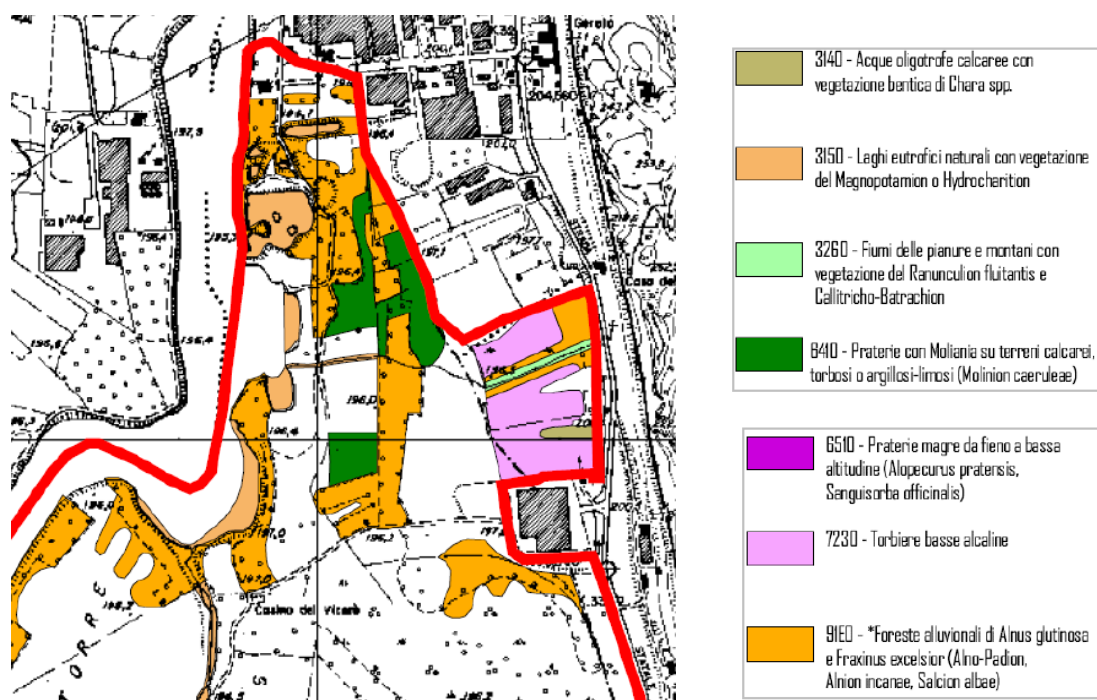
6.1.1.3 Sito di Interesse Comunitario “Palude di Brivio” (SIC IT2030005)

Il SIC IT2030005 “Palude di Brivio”, pur collocato all'esterno del territorio comunale è attestato al confine sud di Calolziocorte.

Al Sito viene riconosciuto un elevato interesse naturalistico grazie alla presenza di numerosi habitat idro-igrofitici, appartenenti alla stessa serie evolutiva, comprendenti fiumi, rogge e canali (acque lotiche), stagni (acque lentiche), vegetazione palustre (canneti, cariceti), e boschi sia mesofili che igrofili. Il sito è in gran parte inaccessibile ed è circondato da alte rupi calcaree a strapiombo con boschi termofili dell'ordine *Quercetalia pubescenti-petraeae*. Ricchissimo e ben differenziato il comparto faunistico, in particolare per l'avifauna, con presenza di numerose specie di interesse comunitario e di specie endemiche. L'aspetto floristico evidenzia l'importante presenza di *Liparis loeselii* (inserita nell'allegato II della Direttiva Habitat), di altre rare specie di orchidee nonché di *Osmunda regalis* monitorata dall'Orto Botanico di Bergamo.

L'avifauna è costituita da numerose specie di uccelli acquatici che rivestono notevole interesse, in quanto non comuni. Tra queste spiccano gli anatidi *Netta rufina* (uno dei pochi siti di nidificazione dell'Italia continentale) e *Aythya nyroca*; gli ardeidi *Botaurus stellaris* e *Ixobrychus minutus* e i rapaci diurni *Milvus migrans*, *Circus aeruginosus* e *Circus cyaneus*. Comune è *Alcedo atthis*. La zona conserva caratteristiche ambientali e faunistiche ottimali, non si ravvisano particolari problematiche nel breve termine. Potrà essere determinante nel lungo periodo una trasformazione eccessiva del territorio, come ad esempio il cambio di destinazione d'uso. Si segnala una delle poche stazioni di *Emys orbicularis* dell'alta pianura

lombarda, che andrebbe monitorata e gestita con una maggiore cura, attraverso miglioramenti dell'habitat. Importante, a livello locale, è la presenza di *Triturus carnifex*.¹



Gli Habitat del SIC posti nelle immediate vicinanze del territorio comunale di Calolziocorte sono i seguenti:

- **3150 Laghi eutrofici naturali** con vegetazione del Magnopotamion o Hydrocharition
- **3260 Fiumi delle pianure e montani** con vegetazione del Ranunculon fluitantis e Callitricho-Batrachion. Questa vegetazione è strettamente dipendente dal grado di trofia e da fenomeni di inquinamento delle acque. La diffusione di specie esotiche quali Elodea rappresenta una minaccia seria alla biodiversità di questo habitat, in quanto queste specie esotiche molto competitive sono in grado di stabilire colonie estese quasi monospecifiche;
- **6410 Praterie con Molinia su terreni calcarei, torbosi o argillosolimosi** (Molinion caeruleae). Nell'area questo habitat è presente principalmente come prati umidi ricavati dal taglio del canneto o dei magnocariceti. Qualora questa pratica venisse interrotta i molinieti si ridurrebbero considerevolmente di estensione e tenderebbero ad essere colonizzati da arbusti;
- **91E0 * Foreste alluvionali di Alnus glutinosa e Fraxinus excelsior** (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae). I fattori critici legati a questa vegetazione sono rappresentati principalmente dal livello delle acque di falda e dalla gestione dei tagli. Un limitato drenaggio delle acque può inizialmente non influire in modo particolare sulla vegetazione arborea, mentre a livello delle specie erbacee è già in grado di provocare alterazioni sensibili. I tagli provocano aperture che consentono la colonizzazione da parte di specie infestanti sia legnose che erbacee;
- **Fragmiteti (cod. 53.11)**. Questo habitat è soggetto periodicamente a incendi di natura colposa o dolosa nel periodo tardo invernale e primaverile. Questi incendi danneggiano le specie arboree e arbustive, oltre che alterare la dinamica dei nutrienti e l'accumulo di sostanza organica. Inoltre l'interramento progressivo innesca una dinamica vegetazionale che porta alla sostituzione del canneto con altri tipi di vegetazione arbustiva o arborea.

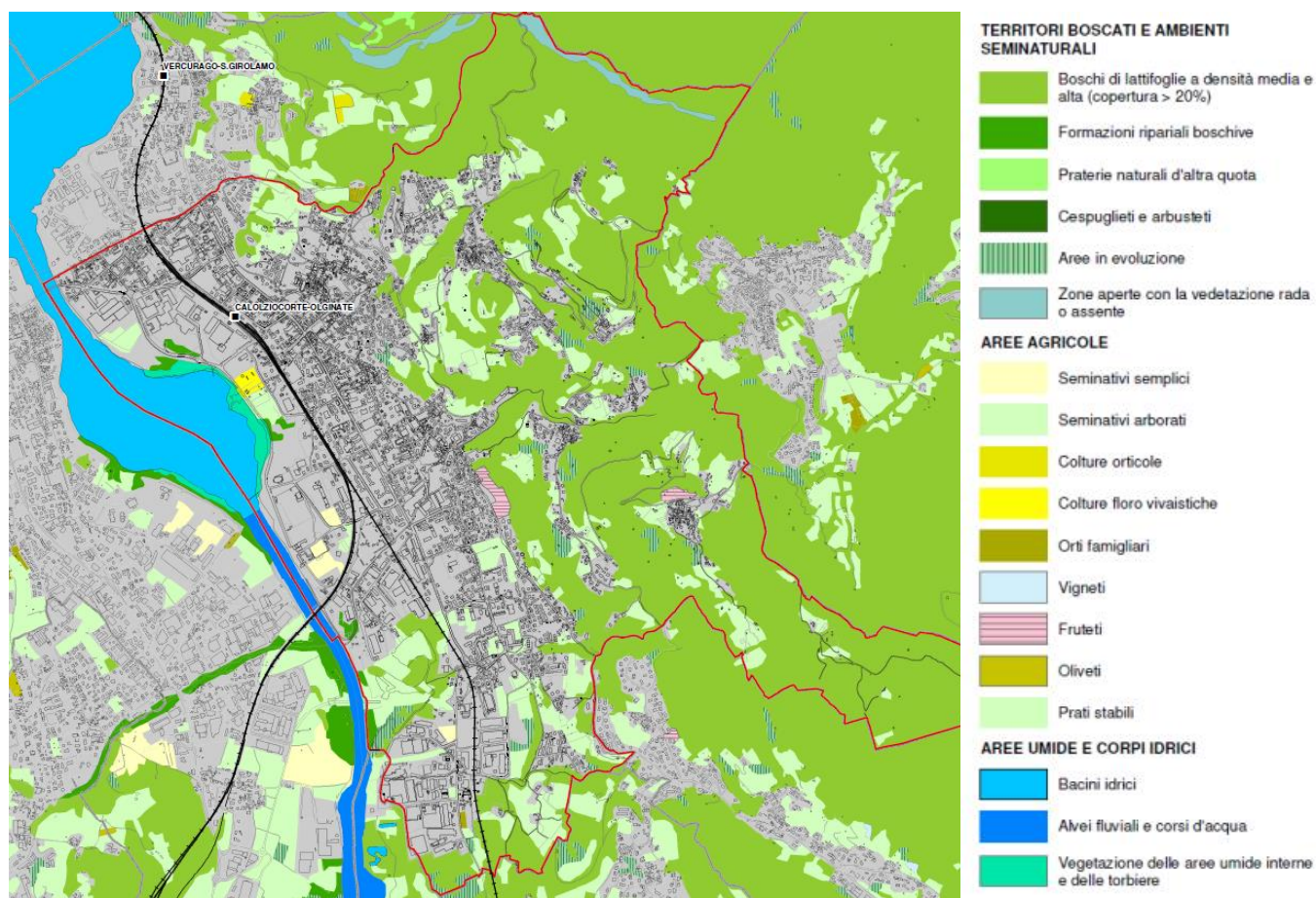
¹ Da Rapporto Ambientale di VAS del PGT vigente

6.1.2 IL TERRITORIO NATURALE ALL'ESTERNO DELLE AREE PROTETTE – IL SISTEMA RURALE E FORESTALE – GLI AMBITI AGRICOLI DI INTERESSE STRATEGICO

Il sistema ambientale locale non è limitato agli ambiti ricompresi nel Parco Regionale Adda Nord e o agli elementi costitutivi della Rete Natura 2000 (SIC del Lago di Olginate e SIC della Palude di Brivio).

Infatti, all'esterno del territorio del Parco Regionale Adda Nord e della Rete Natura 2000 i versanti collinari e montani della Valle del San Martino costituiscono, per le parti non intensamente urbanizzate, le imprescindibili componenti naturalistiche e di connessione del sistema ambientale locale e sovralocale complementari al sistema ecologico fluviale di fondovalle.

L'analisi dell'uso del suolo in ambito extraurbano evidenzia i caratteri degli elementi del soprassuolo a vocazione naturale.



Destinazione d'uso del suolo extraurbano – Fonte DUSAFF 2015

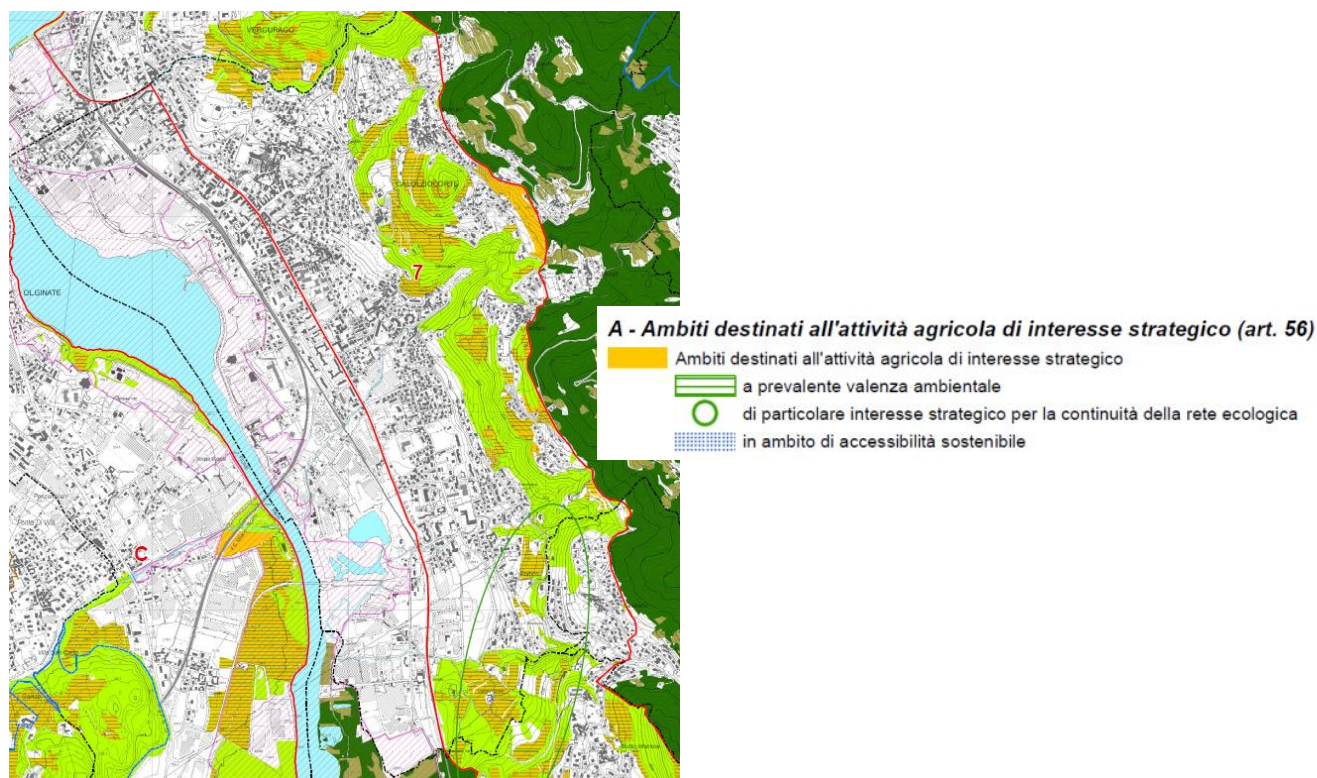
Sulla base della banca dati DUSAFF 2015, il sistema forestale è di gran lunga il primo elemento di copertura dei suoli naturali, coprendo una superficie complessiva di circa 359 ha (pari a oltre il 39% della superficie comunale).

Anche il sistema rurale (inteso quale sistema utilizzato per la conduzione agricola dei suoli) è significativamente presente sul territorio comunale, con una netta prevalenza sui versanti montani.

CODICE DUSAF	DESCRIZIONE	aree	Area in mq	Area in ha	% rispetto al territorio comunale
2111	Seminativi semplici	3	31.299	3,13	0,35%
21141	Colture floro vivaistiche	1	13.957	1,40	0,15%
2115	Orti famigliari	1	2.785	0,28	0,03%
222	Frutteti e frutti minori	2	26.299	2,63	0,29%
2311	Prati permanenti in assenza di specie arboree e arbustive	59	748.936	74,89	8,27%
2312	Prati permanenti	30	359.636	35,96	3,97%
31111	Boschi di lattifoglie a densità medio alta	15	3.597.956	359,80	39,71%
3113	Formazioni ripariali	7	39.042	3,90	0,43%
3241	Cespuglieti con specie arbustive alte e arboree	5	17.413	1,74	0,19%
3242	Cespuglieti in aree agricole abbandonate	13	87.888	8,79	0,97%
332	Aree prive di vegetazione	1	43.431	4,34	0,48%
411	Vegetazione delle aree umide e delle torbiere	1	53.602	5,36	0,59%
511	Alvei fluviali e corsi d'acqua artificiali	2	30.233	3,02	0,33%
5121	Bacini idrici naturali	1	257.512	25,75	2,84%
TOTALE aree non atropizzate (DUSAF 2015)			5.309.987	531,00	58,60%
Superficie comunale*			9.060.945	906,09	100,00%
Superfici antropizzate *			3.750.958	375,10	41,40%

* Calcolata dallo strato informativo confine comunale del PGT vigente

Proprio sui versanti montani del San Martino il PTCP individua tutti gli ambiti destinati all'attività agricola di interesse strategico di cui al comma 4 art. 15 della l.r. 12/05, quasi tutti riconosciuti *a prevalente valenza ambientale*, di cui alcuni riconosciuti *di particolare interesse per la continuità della rete ecologica*.



Stralcio Quadro strutturale 3 del PTCP – Gli ambiti agricoli di interesse strategico a Calolziocorte

6.1.3 GLI ELEMENTI DI CONNESSIONE AMBIENTALE E I PROGETTI DI RETE ECOLOGICA

Il tema delle connessioni ambientali (reti ecologiche) per la salvaguardia della biodiversità è ormai centrale nella pianificazione urbanistica e territoriale, che la affrontano alle diverse scale di pianificazione a partire dagli obiettivi e dal disegno della rete ecologica comunitaria, che viene progressivamente dettagliato alle scale nazionali e sub-nazionali (in Italia scala regionale, provinciale e comunale).

6.1.3.1 La Rete Ecologica Regionale (RER)

La **Rete Ecologica Regionale (RER)** costituisce lo strumento per raggiungere le finalità previste, in materia di biodiversità e servizi ecosistemici, dalla Convenzione Internazionale di Rio de Janeiro (5 giugno 1992) sulla diversità biologica e dalla Strategia di Sviluppo Sostenibile Europea (2006).

Essa è costruita, in Lombardia, con i seguenti obiettivi generali:

- riconoscere le Aree prioritarie per la biodiversità (DDG regionale n. 3376 del 3 aprile 2007);
- individuare un insieme di aree e azioni prioritarie per i programmi di riequilibrio ecosistemico e di ricostruzione naturalistica;
- fornire lo scenario ecosistemico di riferimento e i collegamenti funzionali per:
 - l'inclusione dell'insieme dei SIC e delle ZPS nella Rete Natura 2000 (Direttiva Comunitaria 92/43/CE),
 - il mantenimento delle funzionalità naturalistiche ed ecologiche del sistema delle Aree Protette nazionali e regionali,
 - l'identificazione degli elementi di attenzione da considerare nelle diverse procedure di Valutazione Ambientale;
- articolare il complesso dei servizi ecosistemici rispetto al territorio, attraverso il riconoscimento delle reti ecologiche di livello provinciale e locale.

Con la deliberazione **n. 8/10962 del 30 dicembre 2009**, la Giunta ha approvato il disegno definitivo di Rete Ecologica Regionale, aggiungendo agli ambiti precedentemente individuati anche l'area alpina e prealpina. Successivamente con BURL n. 26 Edizione speciale del 28 giugno 2010 è stata pubblicata la versione cartacea e digitale degli elaborati. Il progetto di RER pubblicato è costituito dai seguenti documenti:

- Rete Ecologica Regionale della Pianura Padana e dell'Oltrepò Pavese (con schede descrittive e tavole 1:25.000 dei 99 Settori interessati)
- Rete Ecologica Regionale di Alpi e Prealpi (con schede descrittive e tavole 1:25.000 dei 66 Settori interessati)
- "Modalità per l'attuazione della Rete Ecologica Regionale in raccordo con la programmazione territoriale degli enti locali", che integra e completa il precedente documento approvato con DGR n. 6415/2007, fornendo indicazioni metodologiche e schemi tecnici necessari per l'attuazione degli elementi della Rete Ecologica;

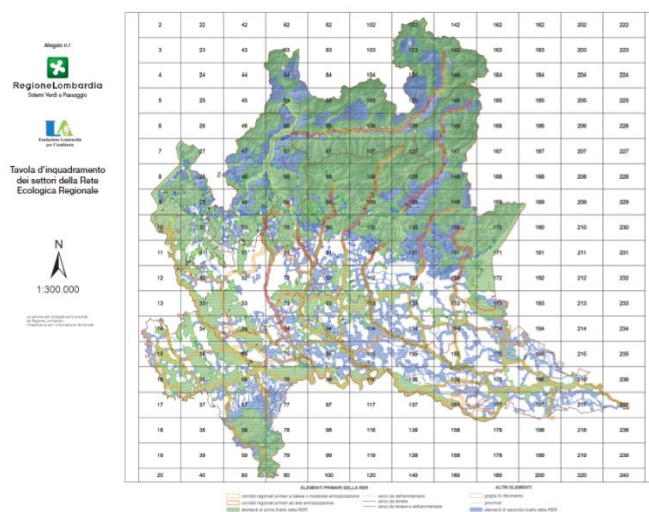
La **Rete Ecologica Regionale (RER)** è riconosciuta come infrastruttura prioritaria del Piano Territoriale Regionale e costituisce un elemento progettuale di riferimento per la pianificazione regionale e locale. Essa riprende e sviluppa i "Criteri per l'interconnessione della Rete Ecologica Regionale con gli strumenti di programmazione territoriale" indicati nella DGR del 27 dicembre 2007 n. 8/6415, in cui vengono indicati i campi di governo prioritari per una rete ecologica polivalente:

- Rete Natura 2000;
- aree protette;
- agricoltura e foreste;
- fauna;
- acque e difesa del suolo;
- infrastrutture;
- paesaggio.

Il disegno di RER e i criteri per la sua implementazione forniscono al Piano Territoriale Regionale il quadro delle sensibilità prioritarie naturalistiche esistenti ed un disegno degli elementi portanti dell'ecosistema di riferimento per la valutazione di punti di forza e debolezza, di opportunità e minacce presenti sul territorio regionale. Essa, inoltre:

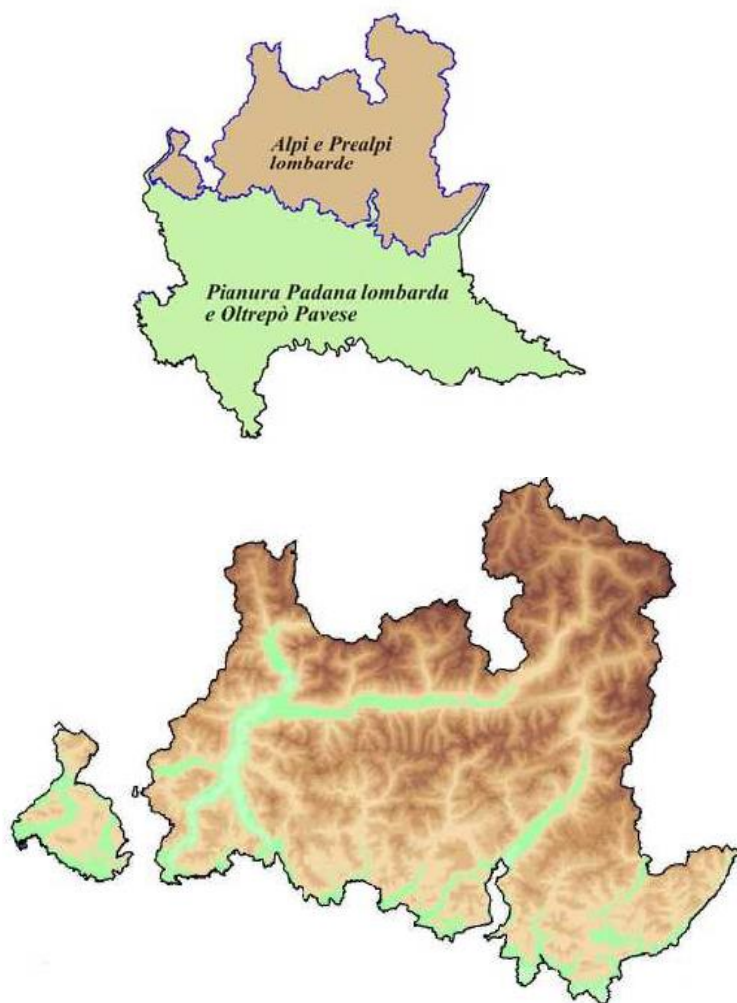
- coadiuva il PTR nella funzione di indirizzo dei PTCP/PTM e dei PGT;
- aiuta il PTR a coordinare piani e programmi regionali di settore nell'individuazione di sensibilità prioritarie e target utili a favorire azioni di riequilibrio ecologico;
- fornisce, anche alle Pianificazioni regionali di settore, un quadro orientativo di natura naturalistica ed ecosistemica e delle opportunità per individuare azioni di piano compatibili.

Il documento **"Rete Ecologica Regionale e programmazione territoriale degli enti locali"** fornisce indispensabili indicazioni per la composizione e la concreta salvaguardia della Rete nell'ambito dell'attività di pianificazione e programmazione.



La rete ecologica Regione Lombardia (RER) – PTR Regione Lombardia

Come già sopra richiamato, l'assetto di progetto complessivo della RER è stato realizzato dalla Regione suddividendo il proprio territorio in due sotto-aree ("Pianura Padana lombarda e Oltrepò Pavese" e "Alpi e Prealpi lombarde"), che sono state oggetto analizzate in due fasi successive. Il territorio di Calolziocorte è ricompreso nella sub area delle Alpi e Prealpi Lombarde.



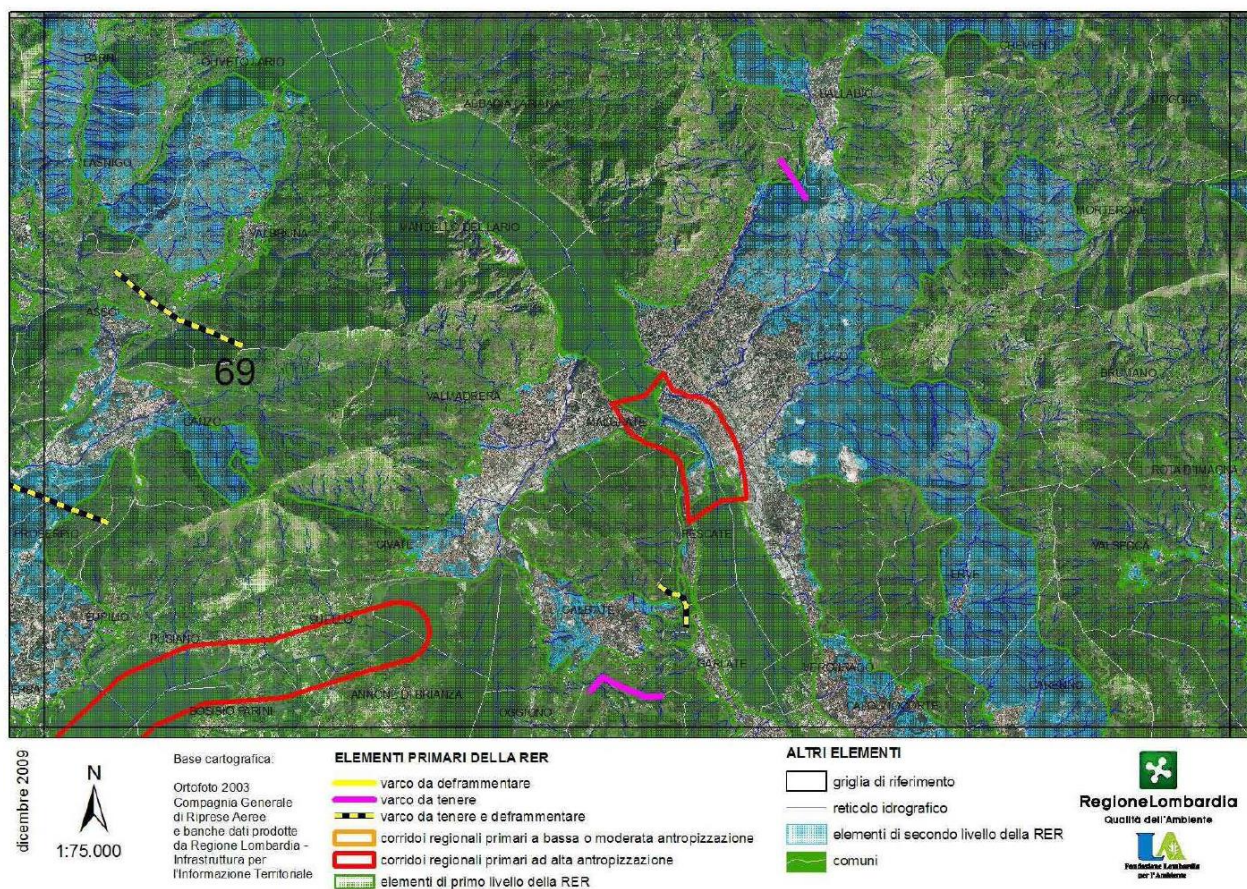
La suddivisione in due ai fini della costruzione della RER e il *Digital Terrain Model (DTM)* del settore “Alpi e Prealpi lombarde”

Le indicazioni per il territorio di Calolziocorte sono dettate nelle schede RER del settore 68 (Grigne) e 69 (Adda Nord).

Il **settore 68 delle Grigne** è descritto, dall'apposita scheda, come*Area prealpina che include la porzione centro-meridionale del Lago di Como, parte del Triangolo Lariano, le Grigne e una porzione delle Orobie sud-occidentali. L'area è caratterizzata da un'elevata eterogeneità delle condizioni ambientali, che passano da situazioni influenzate dal clima mite del Lago di Como alle aree alpine vere e proprie. È ricoperta da boschi il cui stato di conservazione è molto variabile. Accanto ad esempi di boschi ben strutturati si incontrano vaste estensioni di cedui in cattivo stato di gestione. Inoltre, sono presenti aree prative di rilevante interesse naturalistico. Le praterie situate a bassa quota, però, sono in fase di regresso in seguito all'abbandono delle pratiche tradizionali del pascolo e dello sfalcio. Questo comporta una perdita di habitat importanti per le specie delle aree aperte, fra le quali si annoverano specie vegetali endemiche della fascia prealpina. La natura calcarea del substrato favorisce la presenza di ricchi ambienti ipogei, abitati da una fauna di rilevanza conservazionistica a livello continentale.*

Oltre ai diversi **elementi di tutela** presenti nel settore (SIC – IT2030001 Grigne Settentrionali e IT2030002 Grigne Meridionali, ZPS – IT2030601 Grigne, il Parco Regionale delle Orobie Bergamasche; PR delle Grigne Settentrionali, l'area di rilevanza ambientale (ARA) “Legnone – Pizzo Tre Signori – Gerola”) la scheda del

settore 68 individua gli **elementi di primo livello** (Aree prioritarie per la biodiversità (vedi D.G.R. 30 dicembre 2009 – n. 8/10962) e **secondo livello** (Aree importanti per la biodiversità esterne alle Aree prioritarie e la quasi totalità delle aree non comprese nelle zone di primo livello, eccettuate alcune limitate aree urbanizzate dei fondovalle e delle sponde del Lago di Como) **della RER**.



Essa, nel fornire le indicazioni per l'attuazione della Rete Ecologica Regionale nel settore (con richiami alle indicazioni generali del PTR, alla DGR n. 8/10962 del 2009 "Rete Ecologica Regionale: approvazione degli elaborati finali, comprensivi del Settore Alpi e Prealpi"; e alla DGR 8/8515 del 2008 Rete Ecologica Regionale e programmazione territoriale degli enti locali") evidenzia che ... *Questo territorio presenta alcuni elementi che agiscono come agenti di frammentazione, almeno rispetto alla matrice forestale e, in minor misura, agricola, localizzati nei fondovalle e lungo entrambe le sponde del Lago di Como. Occorre evitare le lo "sprawl" arrivi a occludere ulteriormente la connettività trasversale nelle aree sopra indicate. Il reticolo idrografico dei torrenti in ambito Alpino e Prealpino contiene gli elementi fondamentali della rete ecologica, che svolgono funzioni insostituibili per il mantenimento della connettività ecologica. Pertanto, occorre evitare alterazioni degli alvei e, invece, attivare azioni di ripristino della funzionalità ecologica fluviale, fatte salve le indifferibili esigenze di protezione di centri abitati.*

Oltre a individuare gli specifici elementi di I° livello e i varchi da mantenere o deframmentare, **per gli elementi di II° livello le indicazioni specificano** che ... *L'ulteriore artificializzazione dei corsi d'acqua, laddove non necessaria per motivi di sicurezza, dev'essere sconsigliata...* Inoltre, nelle **Aree soggette a forte pressione antropica** inserite nella rete ecologica devono essere favoriti, per le **superfici urbanizzate**, interventi di deframmentazione evitando la dispersione urbana. Per le **infrastrutture lineari**, invece, occorre prevedere opere di mitigazione e di inserimento ambientale al fine di ridurre la frammentazione ecologica.

Il **settore 69 Adda Nord** è descritto, dall'apposita scheda, come *Area prealpina e collinare che include la porzione meridionale del Lago di Como, alcuni laghi prealpini di piccole e medie dimensioni di origine glaciale, parte del Triangolo Lariano, il Monte Barro, la porzione meridionale delle Grigne, una porzione delle Orobie sud-occidentali, la Valle Imagna con il Resegone e un tratto della Dorsale Lecco-Caprino. L'area è caratterizzata da un'elevata eterogeneità delle condizioni ambientali e si trova alla congiunzione fra i sistemi ambientali sopra elencati.* Lungo gli assi Lecco-Erba-Como e **Lecco-Calolziocorte-Caprino Bergamasco** si sta verificando la chiusura quasi totale dei varchi ecologici sopravvissuti all'urbanizzazione lineare disordinata. La porzione meridionale è caratterizzata da un'urbanizzazione diffusa, nella quale la matrice agricola è stata notevolmente frammentata da infrastrutture lineari e da "sprawl". Gli ambienti palustri per lacuali mantengono un elevato valore naturalistico; tuttavia, sono ormai quasi completamente circondati da urbanizzazione, con rare eccezioni. Le aree della parte più montana sono ricoperte prevalentemente da boschi, molti dei quali di neoformazione e derivano dall'abbandono delle tradizionali attività agricole e pastorali. Lo stato di conservazione dei boschi è molto variabile e accanto ad esempi di formazioni disetanee e ben strutturate si incontrano vaste estensioni di cedui in cattivo stato di gestione. Sono presenti, inoltre, aree prative di rilevante interesse naturalistico. Le praterie situate a bassa quota, però, sono in fase di regresso in seguito all'abbandono delle pratiche tradizionali del pascolo e dello sfalcio. Questo comporta una perdita di habitat importanti per le specie delle aree aperte, fra le quali si annoverano specie vegetali endemiche della fascia prealpina. La natura calcarea del substrato favorisce la presenza di ricchi ambienti ipogei, abitati da una fauna di rilevanza conservazionistica a livello continentale.....

Oltre ai diversi **elementi di tutela** presenti nel settore (**SIC**: IT2030002 Grigne Meridionali; IT2030003 Monte Barro; IT2020002 Sasso Malascarpa; IT2020010 Lago del Segrino; IT 2020006 Lago di Pusiano; IT2030004 Lago di Olginate; IT2030005 Palude di Brivio. **ZPS**: IT2020301 Triangolo Lariano; IT2030301 Monte Barro; IT2060301 Resegone; IT2060302 Costa del Pallio; 2030601 Grigne. **Parchi Regionali** della Valle del Lambro, dell'Adda Nord e del Monte Barro, **Riserva naturale** del Sasso Malascarpa, **Monumento Naturale Regionale** della Valle Brunone, **Aree di Rilevanza Ambientale**: ARA "Triangolo Lariano"; ARA "Moregallo – Alpe Alto"; ARA "Resegone". **PLIS**: Parco Provinciale San Pietro al Monte-San Tomaso; Parco Provinciale Lago del Segrino; Parco Provinciale del Valentino; Parco Provinciale Valle San Martino) la scheda del settore 69 individua il **corridoio primario dell'Adda** (tratto compreso fra l'emissario dal Lago di Como e il primo tratto del Lago di Garlate) e gli altri **elementi di primo livello** (vedi D.G.R. 30 dicembre 2009 – n. 8/10962). Gli elementi di **secondo livello** sono invece individuati nella *quasi totalità delle aree non comprese nelle zone di primo livello, eccettuate le aree urbanizzate dei fondovalle e delle sponde del Lago di Como.*

Nel fornire le indicazioni per l'attuazione della Rete Ecologica Regionale nel settore (con richiami alle indicazioni generali del PTR, alla DGR n. 8/10962 del 2009 "Rete Ecologica Regionale: approvazione degli elaborati finali, comprensivi del Settore Alpi e Prealpi"; e alla DGR 8/8515 del 2008 Rete Ecologica Regionale e programmazione territoriale degli enti locali") la scheda evidenzia che ... *Questo territorio presenta molti elementi che agiscono come agenti di forte frammentazione, almeno rispetto alla matrice agricola e forestale, localizzati nei fondovalle e lungo entrambe le sponde dei laghi. Occorre evitare le lo "sprawl" arrivi a occludere ulteriormente la connettività trasversale nelle aree sopra indicate, in modo particolare nei varchi esistenti nelle zone circostanti i laghi, in Valbrona, intorno alla Palude di Brivio e lungo la direttrice Lecco-Ballabio. Alcune delle barriere esistenti nelle aree urbane e lungo le infrastrutture lineari devono essere oggetto di azioni di deframmentazione. Il reticolo idrografico dei torrenti in ambito Alpino e Prealpino contiene gli elementi fondamentali della rete ecologica, che svolgono*

funzioni insostituibili per il mantenimento della connettività ecologica. Pertanto, occorre evitare alterazioni degli alvei e, invece, attivare azioni di ripristino della funzionalità ecologica fluviale, fatte salve le indifferibili esigenze di protezione di centri abitati.

Oltre a individuare gli specifici elementi di I° livello e i varchi da mantenere o deframmentare, per gli elementi di II° livello le indicazioni specificano che ... *L'ulteriore artificializzazione dei corsi d'acqua, laddove non necessaria per motivi di sicurezza, dev'essere sconsigliata...* Inoltre, nelle **Aree soggette a forte pressione antropica** inserite nella rete ecologica devono essere favoriti, per le **superfici urbanizzate**, interventi di deframmentazione evitando la dispersione urbana. Per le **infrastrutture lineari**, invece, occorre prevedere opere di mitigazione e di inserimento ambientale al fine di ridurre la frammentazione ecologica.

6.1.3.2 La Rete Ecologica Provinciale (REP)

La Rete Ecologica Provinciale costituisce la declinazione, a livello più di dettaglio, della RER.

In sede di prima Variante di adeguamento del PTCP di Lecco alla l.r. 12/05 (approvato con delibera di Consiglio Provinciale n. 7 nelle sedute del 23 e 24 marzo 2009) la Monografia F che accompagnava il Documento di Piano e le Norme di Attuazione proponeva un approfondimento del tema della rete ecologica, definendo uno Schema Direttore composto dai seguenti elementi:

- a. **Matrice Naturale** – Aree di importanza primaria per la biodiversità, sono caratterizzate dalle elevate dimensioni e dalla forte diffusione, differenziazione e continuità degli ambiti di significativo valore naturalistico. Al loro interno comprendono aree agricole e nuclei urbanizzati di dimensioni estremamente ridotte, tali da non determinare discontinuità rilevanti. Il pattern di eterogeneità complessiva è determinato da disturbi prevalentemente di origine naturale o paranaturale;
- b. **Sistemi Nodali primari** – Sistemi complessi caratterizzati dalla netta prevalenza di aree di significativo valore naturalistico, tra loro continue, e dalla potenzialità a stabilire rilevanti connessioni funzionali con la matrice o con zone di importanza ecologica esterne al territorio provinciale. Presentano dimensioni e grado di diversificazione delle unità ecosistemiche sufficienti a garantire la vitalità della maggior parte delle specie animali e vegetali sensibili alla frammentazione ed ai disturbi indotti da essa;
- c. **Sistemi Nodali secondari** – Sistemi complessi caratterizzati dalla netta prevalenza di aree di significativo valore naturalistico tra loro continue. Si distinguono dai sistemi nodali primari per le dimensioni più contenute o per la maggiore distanza dalla matrice naturale. Possono svolgere un ruolo di supporto agli elementi primari della rete e rappresentano comunque ambiti di grande importanza per la tutela della biodiversità sul territorio provinciale.
- d. **Elementi Naturali marginali** – Biotopi/ecotoni naturali di ridotte dimensioni o a carattere puntiforme, *interclusi nella matrice antropogenica*. Comprendono ambiti di estremo valore naturalistico, accresciuto dal loro carattere di residualità. Per le specie più tolleranti al disturbo antropico e meno sensibili al processo di frammentazione possono fungere da aree di appoggio e rifugio.
- e. **Laghi e aree umide** – Grandi laghi e aree umide di pianura, queste ultime costituenti elementi naturali residuali di fondamentale importanza per la conservazione della biodiversità in ambiti a elevato livello di artificializzazione.

- f. **Zone tampone** – Settori territoriali contraddistinti da una forte eterogeneità strutturale, si interpongono tra le core areas (precedenti punti A, B e C) e le zone a maggiore artificializzazione, costituendo un elemento di protezione e mitigazione dei fattori di pressione antropica. Gli ambiti naturali presenti al loro interno possono svolgere un ruolo determinante per la ricolonizzazione di superfici antropizzate e per la dispersione di organismi.
- g. **Settori di ecopermeabilità potenziale** – Contesti territoriali ad elevata eterogeneità ambientale la cui funzione principale è quella di favorire la dispersione degli organismi tra le aree a più elevata naturalità. Al loro interno si riconoscono elementi di pressione, ambiti naturali, agroecosistemi con valore ecologico attuale, agroecosistemi con valore ecologico potenziale. Non si tratta, quindi, di aree ad elevata naturalità diffusa ma di ambiti contraddistinti da continuità spaziale, nei quali pianificare strategie gestionali atte a migliorare la loro funzionalità ecologica.
- h. **Corridoi Fluviali** – Corsi d'acqua principali e secondari e aree di pertinenza fluviale con valore ecologico attuale e potenziale.
- i. **Aree di riequilibrio ecologico** – Superfici agricole intensive comprese in ambiti ad elevato livello di frammentazione ed artificializzazione, con limitate possibilità di riconnessione funzionale ai principali elementi della rete. Possono essere oggetto di interventi di rinaturalizzazione e di pratiche gestionali tali da mantenere un discreto livello di qualità ambientale, costituendo elementi di importanza a scala locale.

Successivamente all'approvazione del Piano Territoriale Regionale avvenuta nel 2010 e della necessità di adeguamento dei PTCP al nuovo Piano Regionale, la Provincia ha avviato il processo di adeguamento del PTCP, comprensivo della definizione del progetto di Rete Ecologica Provinciale, definitivamente approvato con Delibera del Consiglio Provinciale n° 40 del 9 giugno 2014.

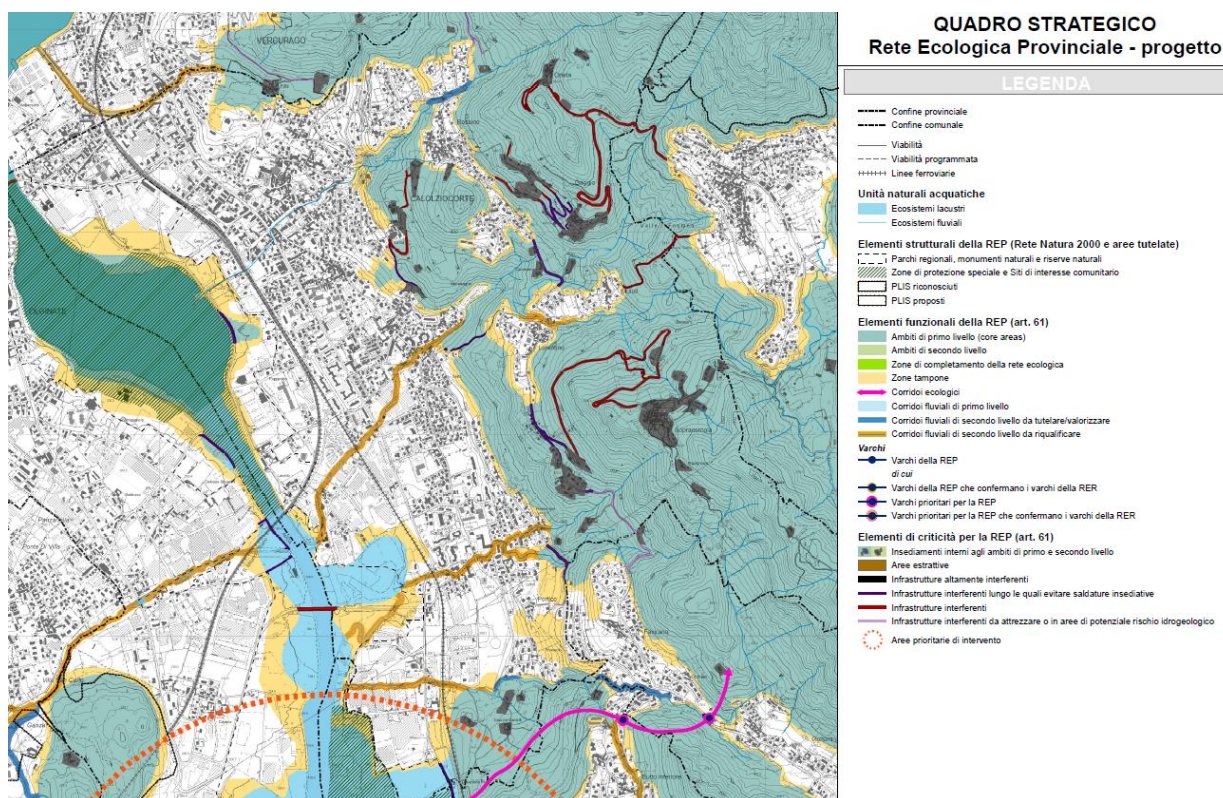
Nel PTCP adeguato al PTR (Variante 2014) il progetto di Rete Ecologica della Provincia di Lecco è definito cartograficamente all'interno del Quadro Strategico di Progetto del PTCP.

Per quanto riguarda il territorio di Calolziocorte e del suo intorno, il progetto di REP individua gli elementi portanti dei sistemi di tutela e connessione ambientale locale, principalmente attestati sul corso fluviale dell'Adda (che costituisce il principale corridoio di connessione sovralocale in senso nord/sud) e sulla componente ambientale dei versanti e dei crinali montani della Valle del San Martino, tra loro interconnessi dai corridoi fluviali locali presenti lungo i corsi d'acqua immissari dell'Adda.

In particolare, per quanto riguarda Calolziocorte, il progetto di REP del PTCP individua:

- gli **Elementi strutturali** della Rete Natura 2000 e delle aree tutelate, costituite dal Parco Regionale Adda e dalla porzione a Parco Naturale in esso ricompresa, dai SIC "Lago di Olginate" (IT2030004) e "Palude di Brivio" (IT IT2030005);
- gli altri **elementi funzionali della REP** (art. 61 delle NTA del PTCP) dettagliati alla scala provinciale dal progetto di Rete Ecologica Provinciale e in particolare:
 - *Ambiti di primo livello (core areas* del settore montano del San Martino e del Lago di Olginate);
 - *Zone tampone*, di separazione del bordo del tessuto urbano consolidato continuo rispetto ai settori montani e perifluviali degli Elementi strutturali o degli Ambiti di primo livello;

- *Corridoi fluviali* di primo livello (Adda e Lago di Olginate) e di secondo livello da riqualificare (immissari dell'Adda dei versanti montani);
- i **varchi**, che sul territorio comunale coincidono con l'unico varco presente all'estremo confine sud, in corrispondenza con il SIC della Palude Brivio.
- **gli elementi di criticità della REP**, tra i quali sono riconosciute principalmente le *Infrastrutture interferenti lungo le quali evitare saldature insediative*, collocate perlopiù lungo aste viarie perfluviali o montane, nonché alcune *Infrastrutture interferenti da attrezzare o in aree di potenziale rischio idrogeologico*.



La Rete Ecologica Provinciale - Estratto carta delle reti ecologiche PTCP Lecco 1:25.000

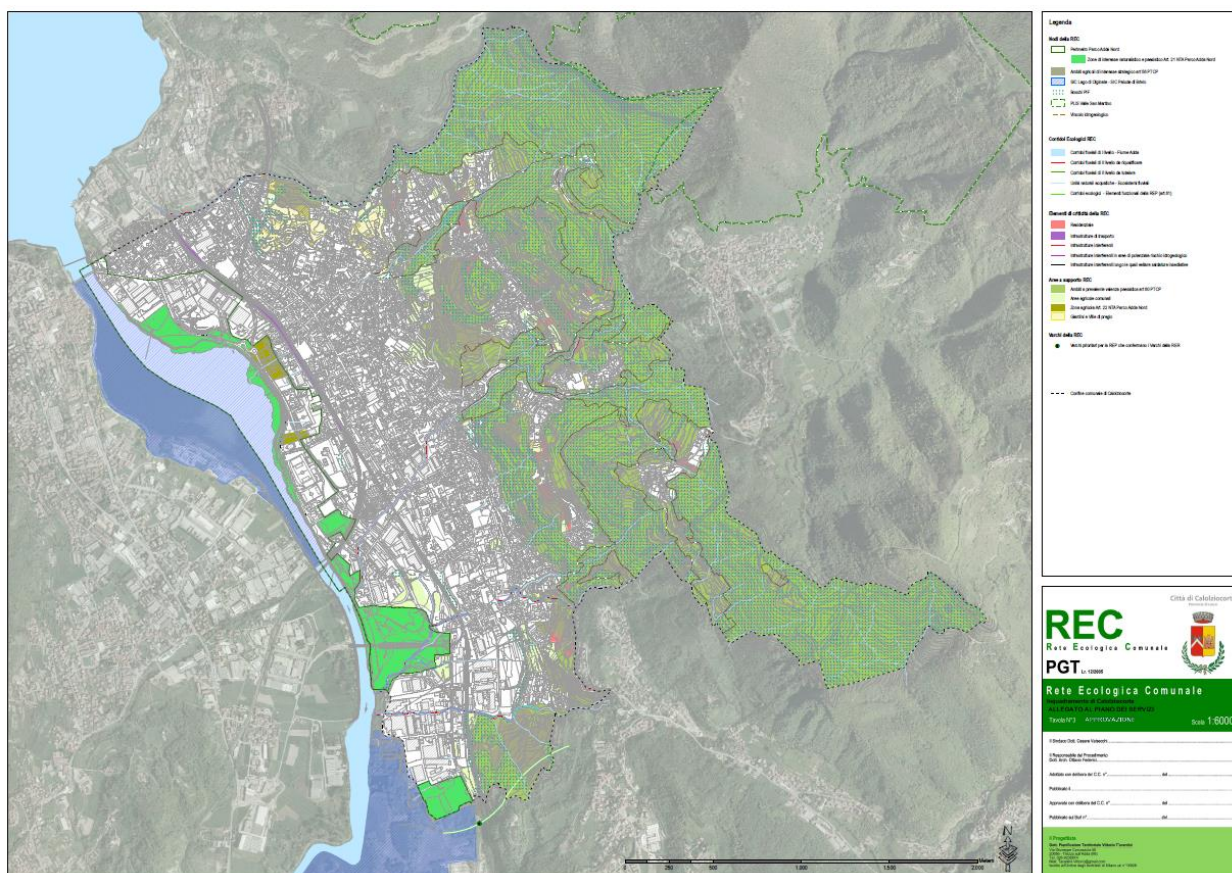
La REP, così strutturata, diviene quindi uno degli strumenti di base per la conservazione della natura, per la fondamentale integrazione delle “isole” delle aree protette e, al contempo, uno strumento necessario e valido per la gestione delle aree naturali non pianificate, che sono quelle a maggior rischio di intenso degrado.

6.1.3.3 La Rete Ecologica Comunale (REC)

Con la Variante al PGT approvata con Delibera di Consiglio n° 48 del 24 ottobre 2016 è stata introdotta, per il tramite della Tavola 3 del Piano dei Servizi, la Rete Ecologica Comunale (REC), che si articola in:

- **Nodi della REC**, sostanzialmente coincidenti con gli *Elementi Strutturali* individuati dalla Rete Ecologica Provinciale e costituiti da:
 - Parco Adda Nord, in particolare le Zone di interesse naturalistico e paesistico di cui all'art. 2f delle NTA del PTC;
 - gli ambiti agricoli di interesse strategico di cui all'art. 56 del PTCP di Lecco;
 - gli ambiti a SIC “Lago di Olginate” e “Paludi di Brivio”;

- gli ambiti a Boschi;
 - l'ambito destinato a PLIS "Valle San Martino";
 - gli ambiti interessati da Vincolo Idrogeologico.
- **Corridoi e connessioni ecologiche**, restituiti in base alla interpretazione a scala locale dei corridoi ecologici individuati dalla Rete Ecologica Provinciale e normati dall'art. 61 delle NdA del PTCP. Essi sono costituiti da:
 - Corridoi fluviali di I livello – Fiume Adda;
 - Corridoi fluviali di II livello – da riqualificare o da tutelare;
 - Corridoio ecologico individuato nella REP e normato dall'art. 61 delle NTA del PTCP.
- **Aree di supporto**, costituite da:
 - Ambiti a valenza paesistica di cui all'art. 60 del PTCP di Lecco;
 - Aree agricole comunali;
 - Aree agricole di cui all'art. 22 del PTC Parco Adda Nord;
 - Ambiti interessati da giardini e ville di pregio.
- **Elementi di criticità per la rete ecologica**:
 - Infrastrutture di trasporto su sede ferroviaria e stradale, interferenti in aree di potenziale rischio idrogeologico e/o lungo le quali evitare saldature insediative;
 - Ambiti residenziali non consolidati, a diretto contatto con gli elementi funzionali della Rete Ecologica
- **Varchi**, costituito dall'unico varco riconosciuto dalla scala sovralocale (REP) e posto all'estremo confine sud, in corrispondenza con il SIC della palude Brivio.



La Rete Ecologica Comunale – Tavola n° 3 del Piano dei Servizi 1:6.000

Per ciascuno degli elementi individuati, la Variante detta indirizzi, raccomandazioni e prescrizioni finalizzate alla tutela del sistema di connessione ambientale locale.

6.2 SISTEMA PAESISTICO

6.2.1 LETTURA DEL PAESAGGIO LOCALE

La lettura del paesaggio deve considerare la definizione di paesaggio dettata dal 1° comma art.131 del **Codice dei beni culturali e del paesaggio** (D.Lgs.42/2004): *..per paesaggio si intende il territorio espressivo di identità, il cui carattere deriva dall'azione di fattori naturali, umani e dalle loro interrelazioni.*

La legislazione nazionale, pertanto, tutela il Paesaggio “*..relativamente a quegli aspetti e caratteri che costituiscono rappresentazione materiale e visibile dell'identità nazionale, in quanto espressione di **valori culturali***”¹.

La lettura dei valori paesaggistici, pertanto, non si limita all’elencazione degli elementi naturali (morfologici, geomorfologici, ecc...) o antropici (beni, manufatti, ecc..) di importanza scenografica o visuale ma volge l’attenzione anche agli elementi di valore identitario o simbolico della cultura locale che, in ogni specifico luogo, ha prodotto specifiche forme e oggetti del paesaggio.

Riprendendo gli aspetti metodologici indicati dalla DGR 11045/7 del 2002, la lettura del paesaggio può fondarsi sul riconoscimento di caratteri paesaggistici fondamentali, cioè di quei caratteri la cui modifica potrebbe comportare la compromissione della riconoscibilità e della percezione paesaggistica :

a) caratteri morfologico strutturali del suolo o del soprassuolo, quali ad esempio:

- segni della morfologia del suolo (dislivelli, scarpate, elementi dell'idrografia superficiale, ecc...);
- elementi naturalistico ambientali del soprassuolo (alberature, monumenti naturali, fontanili, zone umide, aree verdi che svolgono un ruolo significativo, ecc...);
- componenti del paesaggio agrario storico (filari, rete irrigua e relativi manufatti, strutture e percorsi poderali, nuclei e manufatti rurali, ecc...);
- elementi di interesse storico o artistico (centri o nuclei storici, monumenti, chiese e cappelle, mura storiche, ecc...);
- elementi di relazione (quali percorsi o direttrici di collegamento tra edifici storici, parchi pubblici, elementi lineari verdi o d'acqua);
- vicinanza con luoghi connaturati da alto grado di coerenza sotto il profilo linguistico, tipologico o d'immagine.

b) caratteri vedutistici e percettivi, quali ad esempio:

- siti collocati in posizione emergente rispetto al territorio circostante (l'unico rilievo in un paesaggio agrario di pianura, il crinale, l'isola o il promontorio in mezzo a un lago, ecc...);
- sito in contiguità con percorso panoramico di valore, di elevata notorietà o di intensa fruizione, e che si colloca in posizione strategica rispetto alla fruibilità del panorama (rischio occlusione);
- appartenenza del sito ad una veduta significativa per integrità paesistica o notorietà di un luogo quali la sponda di un lago, il versante di una montagna, la vista verso le cime (rischio intrusione);
- percepibilità del sito da tracciati di elevata percorrenza.

c) caratteri simbolici riferibili ai significati che l'immaginario collettivo attribuisce a specifici elementi, quali ad esempio:

¹ 2^ comma art. 131 del D.Lgs. 42/2004

- ambiti di elevata notorietà e fruizione turistica per le loro qualità paesistiche;
- siti richiamati in opere d'arte o utilizzati per rappresentazioni artistiche, ecc....

6.2.1.1 Caratteri morfologico strutturali del suolo e del soprassuolo

La distinzione tra **elementi morfologici** del suolo ed **elementi di copertura** del soprassuolo ha carattere strumentale e metodologico, consentendo di articolare l'insieme di combinazioni che determinano le specifiche percezioni del paesaggio.

Gli elementi di percezione paesaggistica dipendono, infatti, sia dalla forma delle strutture territoriali (montagna, collina, pianura) sia dal tipo di copertura del suolo (boschi, prati, seminativi, laghi, deserti, città, ecc..).

Un'area di montagna e una di collina (forma del paesaggio) sono tra di loro diverse al pari di un'area boschiva rispetto ad una desertica (copertura del suolo).

La combinazione di forma e copertura amplia indefinitamente gli elementi di percezione paesistica catalogabili.

Questo processo, di riconoscimento dell'interrelazione degli elementi di *forma e copertura* costituisce, quindi un passaggio preliminare per una lettura paesaggistica pertinente.

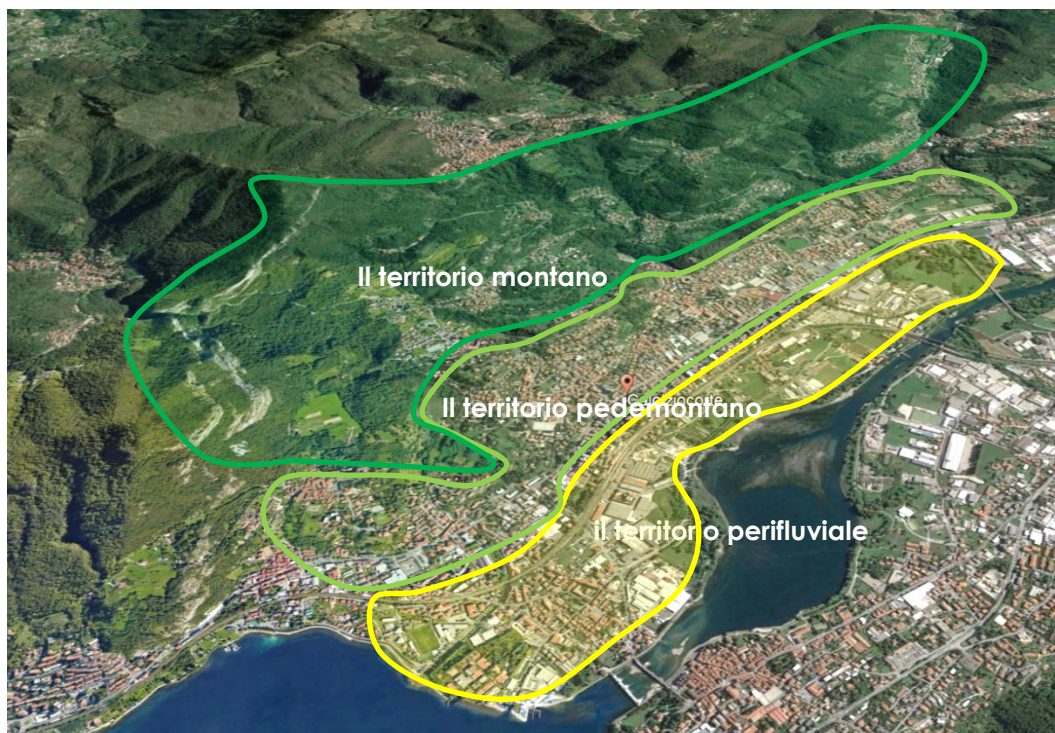
a) Elementi morfologici

Sono riconoscibili:

- lo specchio idrico dell'Adda e del Lago di Olginate;
- il sistema vallivo dell'Adda e del Lago di Olginate;
- il sistema pedo-collinare fortemente urbanizzato;
- le pendici dei versanti collinari e montani.

La tripartizione morfologica del territorio ne ha fortemente condizionato gli usi, determinando il sedimentarsi di forme, assetti ambientali e antropici sensibilmente diversi:

- nella zona pedo-collinare la città continua, formatasi a seguito dei processi di sviluppo particolarmente intensi del secondo dopoguerra;
- nella zona valliva e perifluviale, un sistema antropico più discontinuo, con insediamenti tendenzialmente più recenti (anni 70 e 80) e vocati prevalentemente ad attività economico/produttive, con residue aree libere che assumono una valenza ambientale;
- nella zona montana le matrici insediative dei nuclei antichi, in parte contaminate da processi diffusivi e di addizione locali all'interno di un sistema territoriale a prevalentemente matrice ambientale (agro/silvo/pastorale);



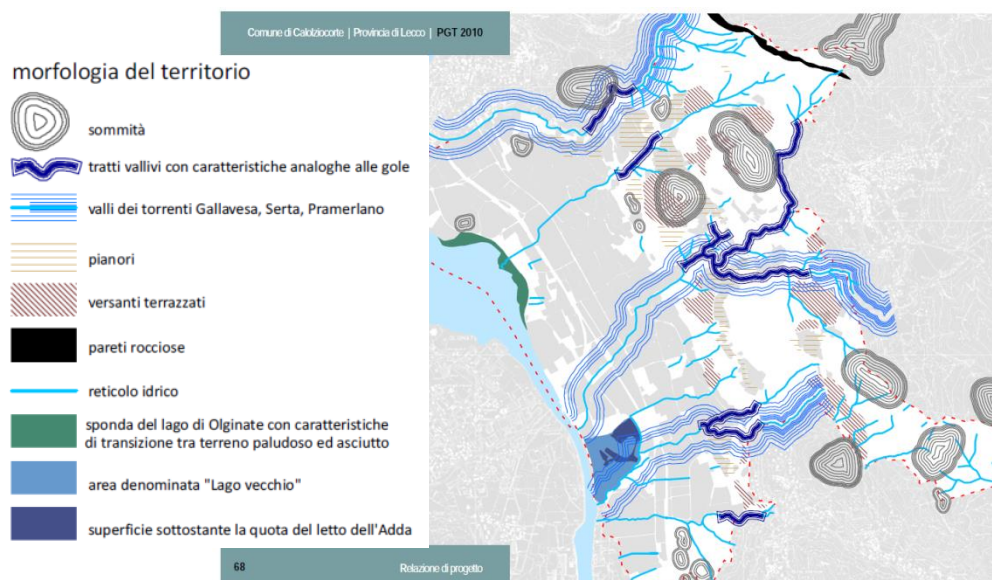
La forma del paesaggio locale – vista aerea del contesto territoriale da nord ovest

La struttura morfologica di base è caratterizzata da ulteriori elementi morfologici fondamentali per il riconoscimento dell'immagine e dell'identità locale, già catalogati ed evidenziati dal PGT vigente¹.

In particolare possono essere riconosciuti tra gli elementi che modellano in modo complesso e paesaggisticamente rilevante il territorio:

- le **principali sommità** della dorsale montana da Lecco a Caprino Bergamasco;
- le **pareti rocciose**;
- i **versanti terrazzati** e i **pianori della montagna**;
- le valli dei **torrenti Galavesa, Serta e Premerlano** (tutelati ai sensi dell'art. 142 lett.c del D.Lgs 42/2004 – ndr);
- le incisioni dei **torrenti** e i tratti vallivi con caratteristiche analoghe alle **gole**;
- il **Lago Vecchio**;
- le rive del **Lago di Olgiate e dell'Adda**, con le loro caratteristiche di **transizione tra terreno paludoso e asciutto**.

¹ si vedano le tavole 5 e 5.2 del Piano delle regole, dedicate alla lettura paesaggistica locale



La lettura della morfologia del territorio nel PGT vigente – stralcio pagina 68 della Relazione di progetto del PGT

Il tratto iniziale dell'Adda sublacuale, che assume la forma del **"Lago di Olginate"**, costituisce una delle invarianti morfologiche e ambientali più caratterizzanti del territorio comunale, in cui gli elementi di valore ambientale si fondono con gli elementi visuali e di fruizione (delle sponde, di recente riorganizzazione e valorizzazione).

Gli insediamenti recenti, del secondo dopoguerra, alterano frequentemente l'originaria continuità del sistema vallivo perifluviale (corrispondente, indicativamente, con la porzione che dalla ferrovia arriva al fiume). Esso, in ogni caso, è tutelato paesaggisticamente:

- ai sensi della lettera b) art. 142 D.Lgs. 42/2004;
- dal Piano Paesaggistico Regionale che lo ricomprende nell' Ambito dei Laghi Insubrici – Ambito di salvaguardia dello scenario lacuale (art. 19 c.4 norme del PPR);
- per effetto dell'inclusione delle aree perifluviali libere nel Parco Regionale Adda Nord e della normativa nelle fasce "Buffer" per l'edificato.

b) Elementi di copertura del suolo

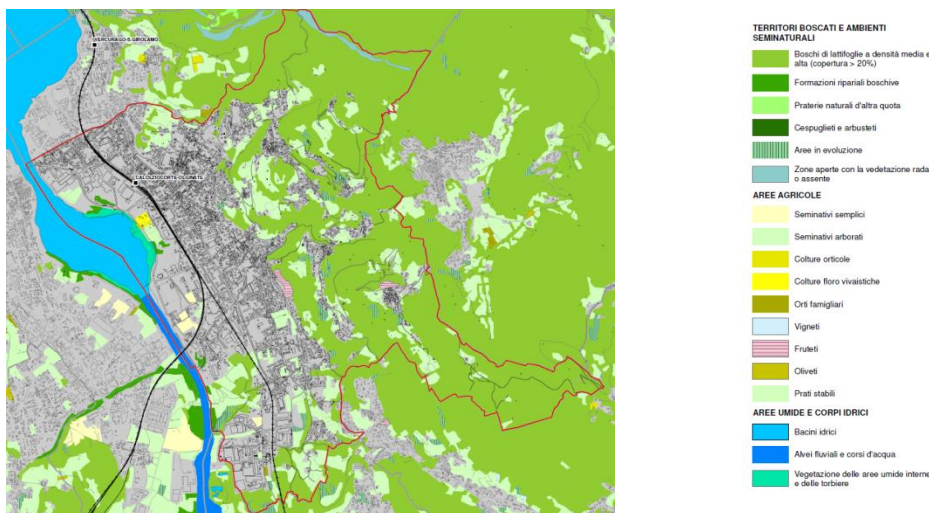
• **Copertura vegetazionale.**

La copertura vegetazionale, già descritta nelle sue componenti essenziali al precedente capitolo 7.1.2, è costituita dai boschi delle pendici montane. L'alternanza tra sistemi boschivi compatti e appezzamenti agricoli condotti prevalentemente a prato costituisce un elemento di forte connotazione del paesaggio montano. Se da un lato infatti la continuità del bosco, in alcuni punti visibile anche da molto lontano, caratterizza fortemente il paesaggio anche da un punto di vista identitario, dall'altro la frammentazione indotta dalle attività agricole determina una scansione di quinte scenografiche che eleva la qualità delle visuali locali attraverso la successione di pieni (i boschi) e vuoti (radure).

Anche i caratteri della copertura agricola partecipano alla connotazione del paesaggio. La forte prevalenza, rispetto alle altre forme di conduzione agricola dei suoli, di prati permanenti sulle pendici collinari eleva la qualità paesistica locale, non solo dal punto di vista visuale ma anche

dal punto di vista simbolico, richiamando alla memoria le attività agro silvo pastorali di matrice montana che hanno caratterizzato queste pendici sino alla prima metà del secolo scorso.

Nelle porzioni di fondovalle gli elementi di integrità del sistema rurale sono quasi completamente erosi dalla presenza del sistema insediativo. Anche nella porzione peri-fluviale la presenza delle vegetazioni ripariali (prevalentemente saliceti e pioppeti) assume carattere residuale, pur se tutelata dal Parco Regionale.



Destinazione d'uso del suolo extraurbano – Fonte DUSAFF 2015

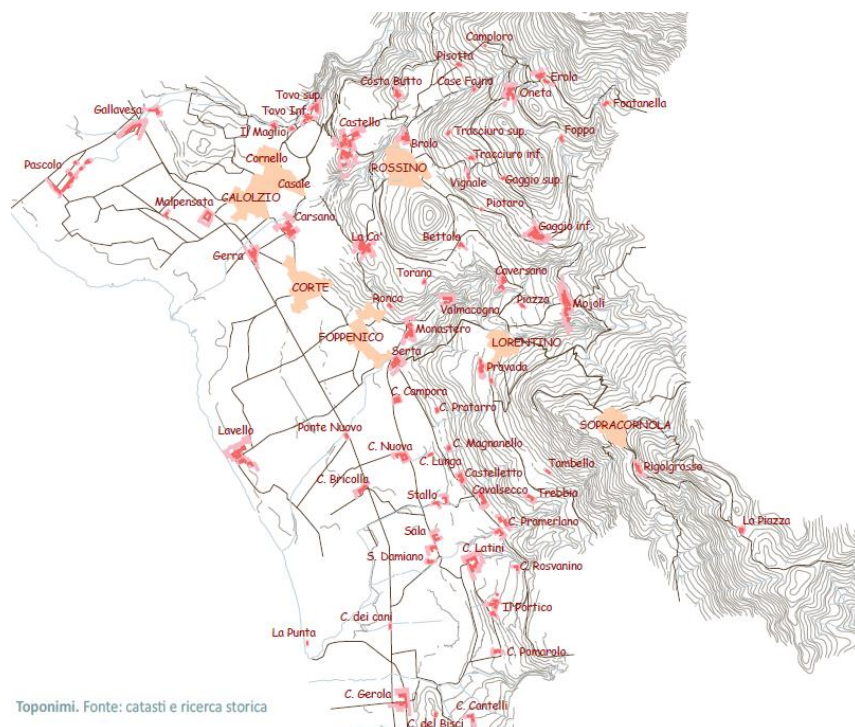
• **Insedimenti antropici – i nuclei storici e i beni tutelati**

Sul territorio comunale sono riconoscibili, con vario grado di conservazione, gli originari nuclei storici di Calolzio (con Casale, Cornello, Tovo) , Corte (con Carsano, Gerra), Foppenico (con Lavello, Monastero, Serta), Lorentino (con Moioli), Pascolo (con Gallavesa), Rossino (con Castello, Erola, Gaggio, La Cà, Oneta), Sala (con Gerola, Portico, Pramerlano), Sopracornola (con Rigolrosso).

I livelli di contaminazione edilizia e dei caratteri linguistici originari sono molto variegati, ma per la maggior parte dei casi è ancora sufficientemente integra l'impronta urbana originaria.

Il PGT vigente individua già, derivandoli dalla precedente perimetrazione del PRG, i diversi nuclei storici e, ulteriormente, gli edifici o gli insediamenti giudicati di valore pur se esterni ai Centri Storici. Tale base interpretativa costituisce un buon punto di partenza per l'implementazione delle linee guida dettate dall'Amministrazione Comunale per la Variante di PGT (che proprio per i centri storici e gli altri edifici di interesse storico chiede una rimodulazione della normativa di piano).

Completano la ricostruzione degli elementi della memoria locale anche i complessi monumentali, cimiteriali e il sistema del verde storico variamente dislocati sul territorio comunale.



Gli insediamenti di origine storica e l'origine dei toponimi – stralcio pagina 65 della Relazione di progetto del PGT

- **Insedimenti antropici – il sistema del verde urbano**

Partecipa al disegno del paesaggio urbano il sistema del verde urbano. Esso è costituito non solo dagli specifici ambiti pubblici destinati alla fruizione, allo svago e al tempo libero, ma anche dai parchi privati ad elevata componente naturalistica e botanica, nonché dai residui episodi di penetrazione di verde agricolo o boschivo nella porzione collinare del territorio. Questo sistema integrato si pone quale elemento ordinatore della qualità ambientale degli insediamenti urbani. Costituiscono elementi di valorizzazione del paesaggio urbano e dell'identità dei luoghi anche i residui episodi di discontinuità della conurbazione lineare di fondovalle, già evidenziati dalla Rete Ecologica Provinciale.

- **Gli elementi detrattori - Infrastrutture del territorio**

Le infrastrutture territoriali rappresentano spesso degli elementi detrattori dei valori paesistici. Esse infatti generano impatti, frazionano il territorio libero, inducono tendenze conurbative e di consumo di suolo, frammentano le originarie linee di organizzazione del territorio libero o degli insediamenti antropici originari. A Calolziocorte il tracciato storico della ferrovia e della ex SS 639 costituiscono elementi ormai integrati alla struttura urbana e territoriale. Esse, tuttavia, costituiscono ancora delle fratture nella fruizione del territorio.

Ulteriori presenze che alterano la qualità del paesaggio sono gli elettrodotti, i depuratori, le ex discariche presenti verso il fiume e le altre attrezzature tecnologiche di rilievo dimensionale.

- **Gli elementi detrattori – le aree delle attività economiche**

Le aree produttive e le altre attività economiche hanno costituito il motore dello sviluppo economico locale per molti decenni. La loro presenza tuttavia, particolarmente densa sia verso il sistema perifluviale sia verso il confine sud, si connota spesso per gli elementi di contrasto con il paesaggio naturale e con quello urbano.

- **Gli elementi detrattori – dinamiche insediative periurbane e usi impropri del territorio**

La presenza di insediamenti diffusi e di usi impropri, pur sporadici, nelle aree periurbane, si pongono spesso in contrasto con i caratteri originari del paesaggio. Altri usi impropri derivano dall'espulsione di attività fastidiose per il sistema insediativo, ma che costituiscono elementi di degrado del paesaggio (attività di recupero inerti, di movimento terra, di raccolta dei rifiuti).

- **Gli elementi detrattori – le aree urbane dismesse o degradate**

La presenza di insediamenti dismessi, degradati (e talvolta anche i casi di sottoutilizzo) si pongono spesso in contrasto con i caratteri di qualità urbana, che costituiscono comunque elementi di qualità del paesaggio.

Come già per gli elementi di struttura morfologica, il PGT vigente evidenzia il ruolo paesaggistico degli elementi di copertura del suolo riepilogati e li relaziona, per il tramite della tavola 5.1 del Piano delle Regole, agli altri elementi caratterizzanti il paesaggio.

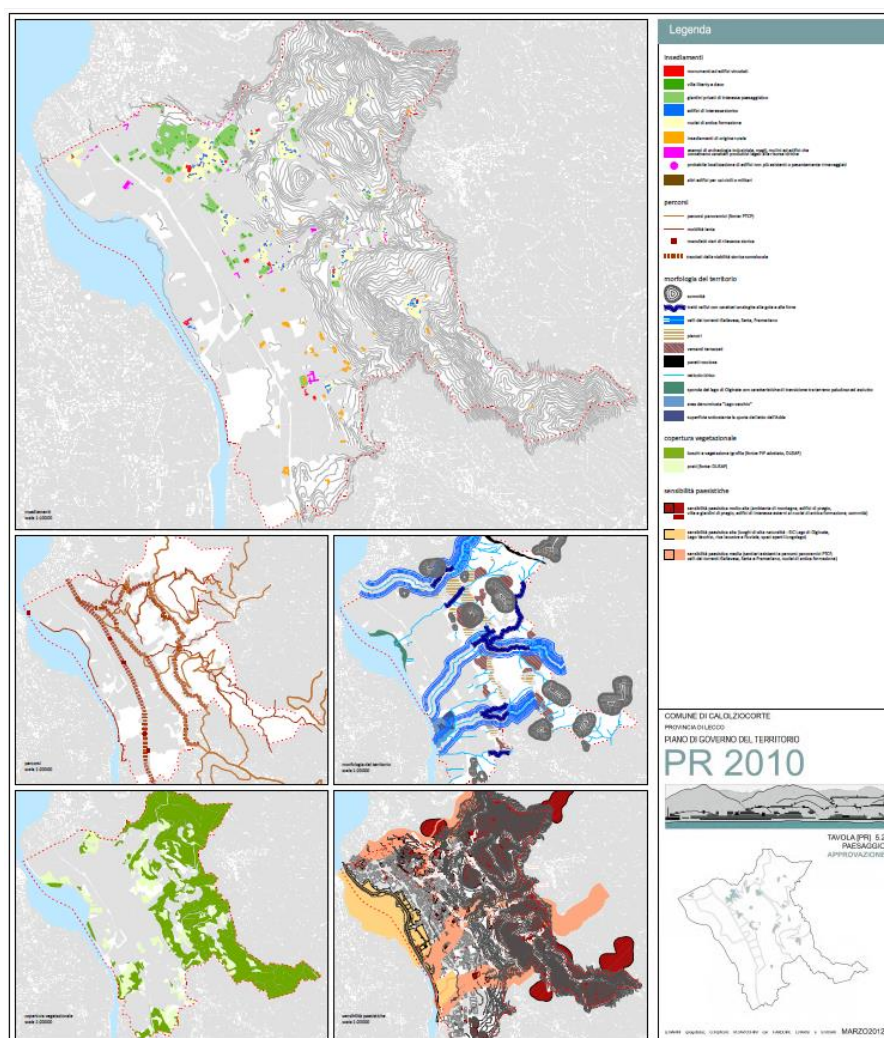


Tavola 5.2 – Paesaggio – del Piano delle Regole vigente

6.2.1.2 Elementi di veduta e relazione del sistema paesistico

Alla costruzione del quadro percettivo e di relazione con il paesaggio locale partecipa, particolarmente, il sistema di reti che consentono la fruizione del territorio

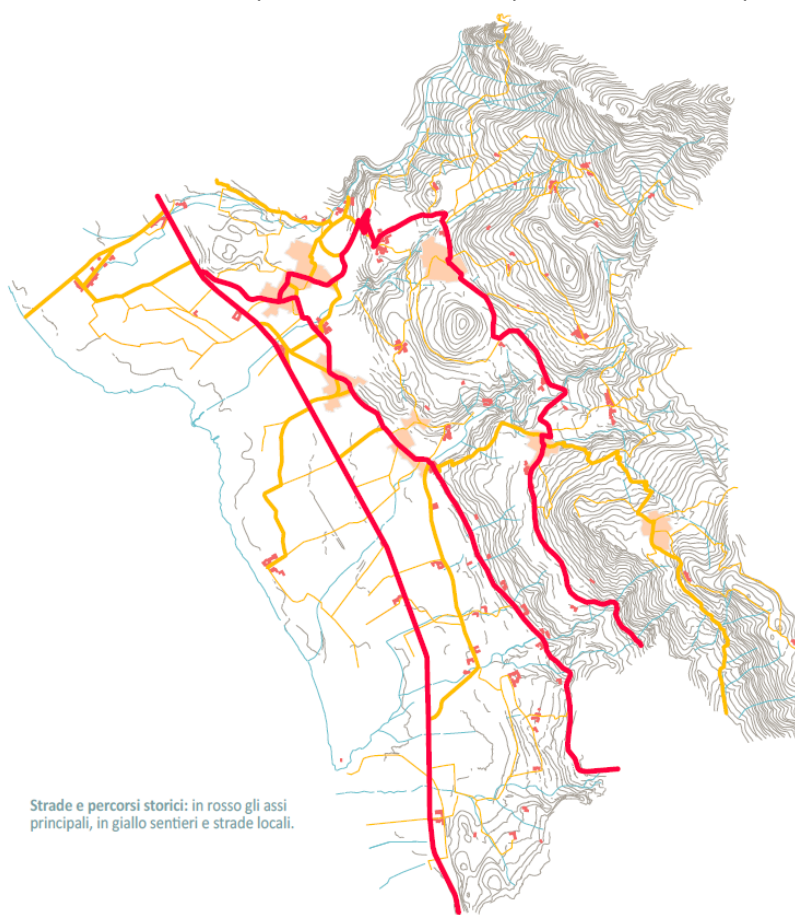
Tra le altre assumono particolare importanza le reti di derivazione storica, lungo le quali permangono elementi di connessione delle originarie centralità nonché di collegamento tra nucleo storico e sistema ambientale esterno.

In epoca più recente ha assunto un'importanza preminente la realizzazione del tracciato fruitivo perilacuale del Lago di Olginate, connesso a quello più vasto di fruizione dell'Adda.

Possono quindi essere riepilogati, quali elementi di rilevanza paesaggistica:

- il sistema di fruizione perilacuale dell'Adda, interconnesso (pur se ancora non totalmente) con il sistema perilacuale complessivo del Lago di Olginate e con il sistema storico/monumentale presente sulle sponde dell'Adda;
- i percorsi panoramici individuati dal PTCP;
- i sentieri del settore montano, oggi riconvertibili alla fruizione escursionistica.
- gli altri tracciati storici utilizzabili per la fruizione urbana e la sentieristica locale.

Il PGT vigente restituisce già il quadro d'insieme del sistema dei percorsi e dei tracciati di interesse paesistico, che la Variante assume come quadro di riferimento per la struttura del paesaggio locale.



Strade e percorsi storici: in rosso gli assi principali, in giallo sentieri e strade locali.

6.2.1.3 Elementi simbolici del sistema paesistico

All'interno di un sistema urbano cresciuto tumultuosamente dal secondo dopoguerra sino alla fine degli anni 80 alcuni elementi preminenti della memoria locale sono ancora facilmente riconoscibili e fortemente caratterizzanti, come ad esempio quelli riferibili al sistema monumentale:

- il Castello di Rossino
- il Monastero del Lavello;
- la Chiesa Arcipresbiteriale di San Martino a Calolzio e il sistema monumentale delle aree limitrofe;
- il Santuario della Madonna del Buon Consiglio di Casale

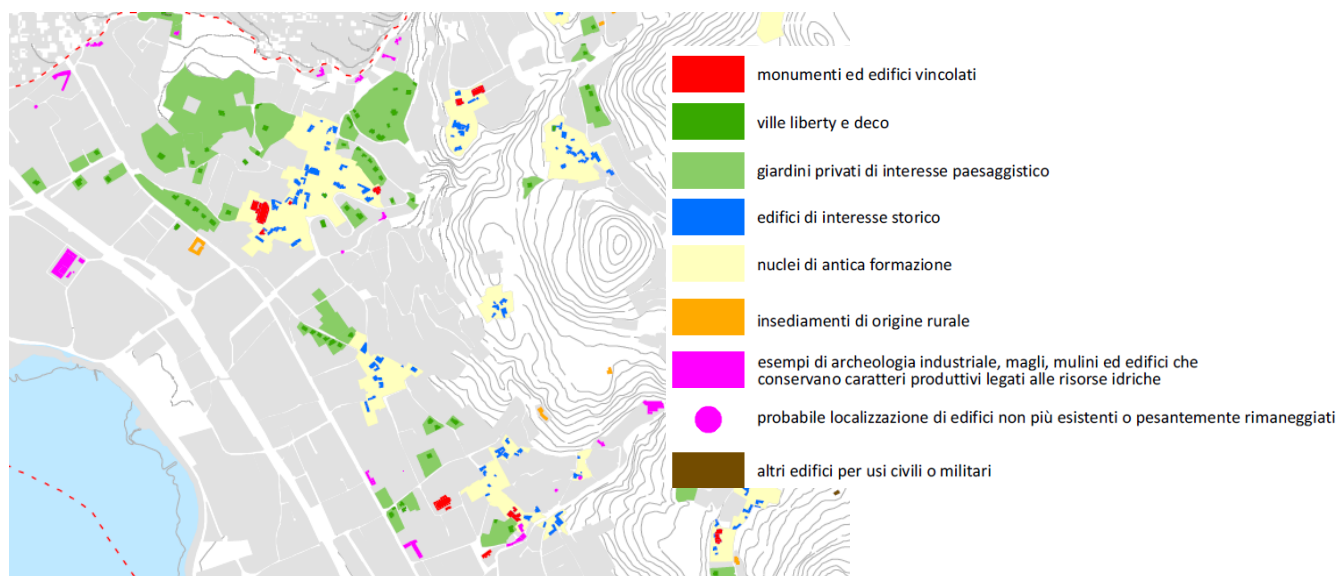
Alcuni elementi caratterizzanti la simbologia locale, come ad esempio quelli di archeologia industriale dell'ex Fabbrica dei Sali di Bario, sono fortemente riconoscibili anche se non appartenenti in senso stretto al sistema "monumentale".

Altri elementi, invece, stante i caratteri densi e "tumultuosi" dello sviluppo urbano recente devono essere riconosciuti, reperiti e selezionati, all'interno del tessuto urbano, con un'azione di "ri-valorizzazione" e di "ri-attribuzione" di significato.

In linea con quanto già proposto dal PGT vigente si concorda che essi possano essere riconosciuti:

- negli elementi residui della memoria locale ancora presenti nei nuclei di antica formazione o negli insediamenti di origine rurale;
- nelle ville di interesse architettonico (anche di epoca relativamente recente) e nei giardini di pregio (anche privati) la cui immagine incide, localmente ma positivamente, sulla qualità della percezione paesaggistica.

Tali elementi, per come individuati e interpretati, sono restituiti dalla lettura paesaggistica del PGT vigente (tavola 5, 5.2 e relazione del PGT vigente) che qui si richiama e che si ritiene fondamentalmente valida anche per la stesura della Variante di PGT.



Stralcio Tavola 5.2 – Paesaggio – del Piano delle Regole vigente

6.2.2 PAESAGGIO E INDIRIZZI DELLA PIANIFICAZIONE SOVRAORDINATA – IL PIANO PAESISTICO REGIONALE

Il precedente capitolo 2.3 dettaglia i contenuti del PPR per l'areale di Calolziocorte, che si colloca nell'*Ambito geografico di paesaggio del Lecchese* e nella ***Fascia di paesaggio prealpina ed è caratterizzato dalla presenza di tutte le Unità di Tipologiche di Paesaggio di cui si compone la fascia prealpina*** ((Tavola A - *Paesaggi dei laghi insubrici, Paesaggi della montagna e delle dorsali, Paesaggi delle valli prealpine*).

Per l'area di Calolziocorte assumono particolare rilevanza:

- gli indirizzi di tutela dettati dal volume 3 del PPR (indirizzi di tutela) per i ***paesaggi delle valli prealpine*** e i ***paesaggi dei laghi insubrici***;
- gli ambiti di rilevanza regionale presenti, tra cui spicca la Greenway della Valle dell'Adda (tracciato guida n° 42) che si sviluppa lungo il corso inferiore dell'Adda e collega Lecco a Crotta d'Adda (CR), interessando le Province di Lecco, Milano, Lodi, Cremona;
- l'inclusione del territorio comunale nell'***Ambito di tutela e valorizzazione dei laghi lombardi*** (art. 19 PPR) e precisamente nell'ambito dei ***Laghi insubrici – Ambito di Salvaguardia dello scenario lacuale*** nel quale, ai sensi del comma 4 art. 19 PPR, valgono anche tutte le indicazioni paesaggistiche di dettaglio dettate dalla disciplina a corredo delle dichiarazioni di notevole interesse pubblico ai sensi del **comma 2 dell'articolo 140 del D.Lgs. 42/2004**.

Anche in virtù di tale classificazione, il comma 6 art. 19 della normativa del PPR prescrive, che **l'approvazione del PGT sia subordinata alla verifica regionale di compatibilità al PTR**, così come indicato al comma 8 art. 13 della l.r.12/2005.

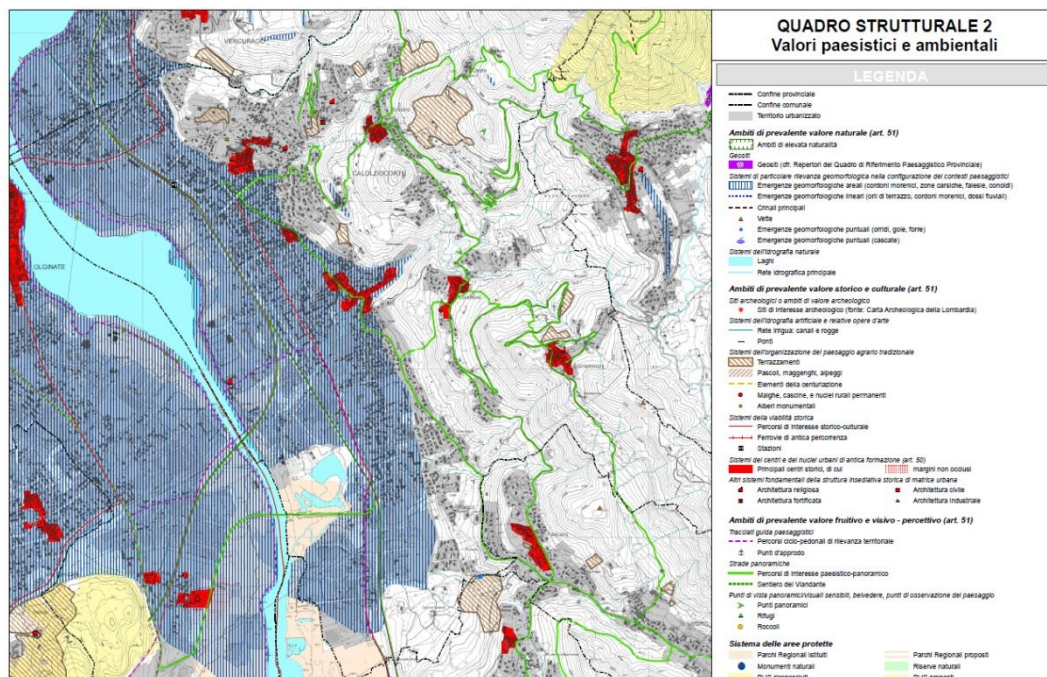
Il PPR, inoltre, indica (nella Parte II – *Strutture insediative e valori storico culturali del paesaggio* – gli indirizzi per la salvaguardia del patrimonio storico testimoniale già riepilogati al precedente capitolo 2.3 e riferiti a *centri storici, elementi di frangia, elementi del verde, presenze archeologiche*.

6.2.3 PAESAGGIO E INDIRIZZI DELLA PIANIFICAZIONE SOVRAORDINATA – IL PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE

Attraverso l'apparato dei quadri strutturali del PTCP, sono forniti gli elementi riconosciuti di rilievo paesistico e di riferimento per la pianificazione paesaggistica locale. In particolare nei diversi quadri strutturali sono riconoscibili come di valenza paesistica i seguenti elementi:

Quadro strutturale 2 – Valori paesistici e ambientali:

- *Ambiti di prevalente valore storico e culturale (art. 51)*
 - *Sistemi dell'organizzazione del paesaggio agrario tradizionale – Terrazzamenti;*
 - *Sistemi dei centri e dei nuclei urbani di antica formazione (art. 50) – Principali centri storici ed elementi dell'architettura fortificata*
- *Ambiti di prevalente valore fruitivo e visivo - percettivo (art. 51) –*
 - *Percorsi ciclo-pedonali di rilevanza territoriale*
 - *Percorsi di interesse paesistico-panoramico*
- *Sistema delle aree protette – Parco Regionale Adda Nord*



Quadro strutturale 3 – Sistema rurale e paesistico ambientale:

A - Ambiti destinati all'attività agricola di interesse strategico (art. 56)

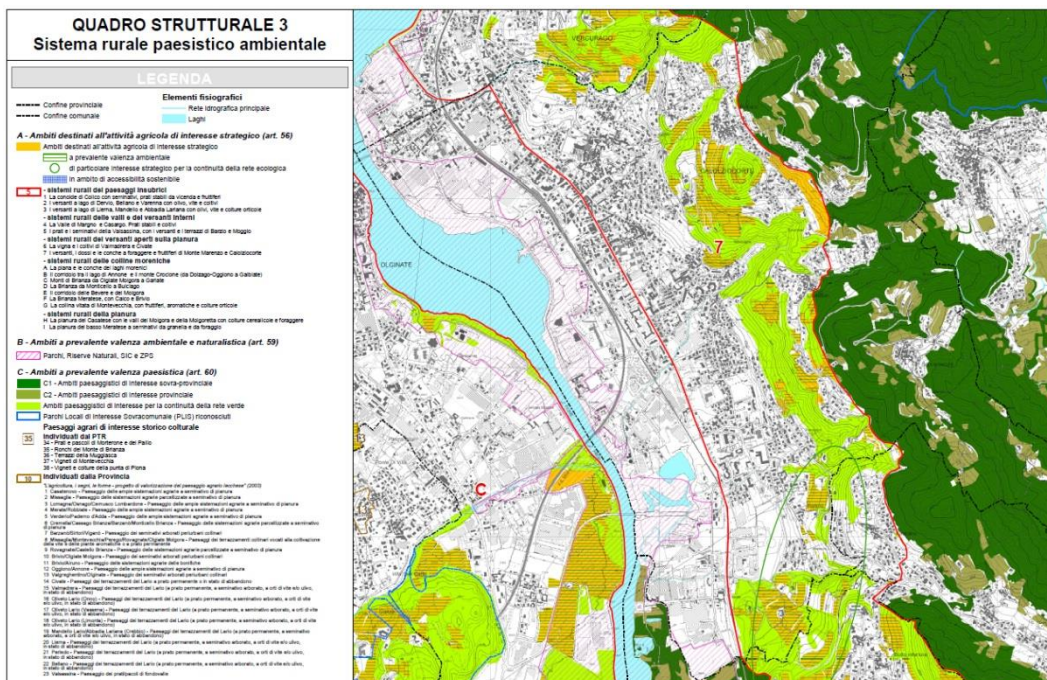
- Ambiti destinati all'attività agricola di interesse strategico a prevalente valenza ambientale;
- Sistema rurale dei paesaggi insubrici n° 7: I versanti, i dossi e le conche a foraggiare e fruttiferi di Monte Marenzo e Calolziocorte;

B - Ambiti a prevalente valenza ambientale e naturalistica (art. 59)

- Parco Adda Nord e SIC del Lago di Olginate

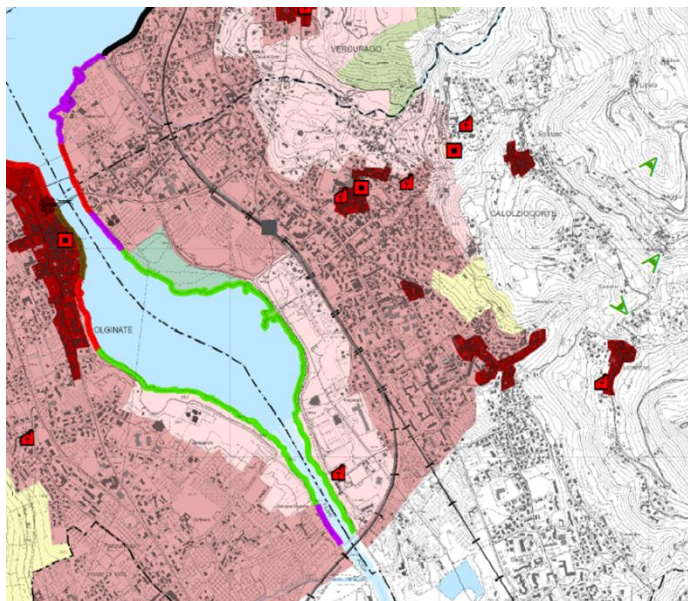
C - Ambiti a prevalente valenza paesistica (art. 60)

- Ambiti paesaggistici di interesse per la continuità della rete verde



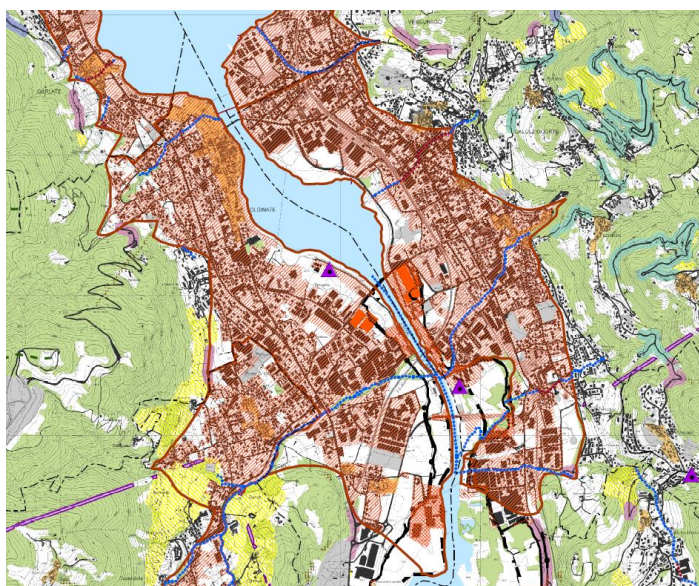
Per il tramite degli articoli 54 e 55 delle NdA del PTCP, nonché del connesso Allegato 2 - Indirizzi di tutela del Paesaggio Lariano e dei laghi morenici – e degli scenari 9B e 9C della lettura paesaggistica locale, il PTCP propone una prima lettura del quadro paesaggistico dei laghi morenici e dei suoi punti detrattori. In particolare:

- l'**art. 54 (Articolazione delle politiche di innovazione: controllo paesistico dell'attività edilizia)**, in connessione con l'Allegato 2 alle NdA e allo scenario dell'ambito lacuale definito (Scenario di cui alla Tavola 9.2B del PTCP) indica l'approccio progettuale da seguire sia per la redazione dello strumento urbanistico generale dia per la valutazione di impatto paesistico dei progetti incidenti nelle porzioni a maggiore sensibilità;



stralcio Scenario 9B - Il paesaggio dei Laghi Morenici – Tavola 2

- l'**art. 55 (Riqualificazione degli ambiti degradati e prevenzione del rischio di degrado - P)** indica l'approccio (generale e puntuale) per mitigare/risolvere i punti di conflitto rilevati nel contesto paesaggistico locale (Scenario di cui alla Tavola 9.2B del PTCP)



stralcio Scenario 9C - Il rischio di degrado paesaggistico Individuazione dei fenomeni puntuali – Tavola C

7 I VINCOLI TERRITORIALI

Il Documento di Piano compie una ricognizione dei vincoli amministrativi, ambientali e monumentali esistenti sul territorio comunale, di varia natura e che derivano da diversi riferimenti normativi o amministrativi.

Tra questi:

- la fascia di rispetto cimiteriale definita ai sensi dell'art. 57 del D.P.R. 10 settembre 1990 n. 285 e s.m.i.. (corrispondente a quella già indicata dal PGT vigente). L'uso delle aree ricomprese in tale rispetto è normato dall' art. 338 del T.U.LL.SS., come modificato dalla Legge 17.10.1975, n. 983 e ripreso dall'art. 57 D.P.R. 21.10.1975, n. 803, art. 28 della L. n. 166/2002 e l.r. n. 22/2003. Essa è presente nelle tavole del PdR per l'applicazione dei prescritti vincoli di inedificabilità.
- le distanze di prima approssimazione dagli elettrodotti di alta tensione, alla luce della metodologia di calcolo per la determinazione delle fasce di rispetto di cui all'art.6 del DPCM 8 luglio 2003, approvato con D.M. 29 maggio 2008 e relativi allegati (assunte dal PGT vigente).
- la fascia di rispetto del depuratore di 100 m, stabilita dal punto 1.2 dell'allegato 4 della Delibera 4 febbraio 1977 del Comitato dei Ministri per la tutela delle acque dall'inquinamento e individuata dalla cartografia del PGT. All'interno di tale fascia vige un vincolo di inedificabilità assoluta, fatto salvo il mantenimento degli edifici, delle strutture e degli impianti esistenti. Per gli edifici e le attrezzature esistenti è previsto dalla stessa circolare un regime di deroga a fronte dell'approntamento di misure di mitigazione dell'impianto.
- le zone di rispetto dei pozzi e delle sorgenti di emungimento dell'acqua potabile sono le aree di salvaguardia atte a assicurare, mantenere e migliorare le caratteristiche qualitative delle risorse idriche destinate al consumo umano istituite ai sensi dell'art. 21 del D.lgs. n. 152/1999 così come modificato dal D.lgs. n. 258/2000 e successive modificazioni ed integrazioni.
- le fasce di rispetto del reticolo idrico principale e minore e dei consorzi di bonifica sono riportate negli elaborati di "INDIVIDUAZIONE DEL RETICOLO IDRICO MINORE E DELLE FASCE DI RISPETTO (D.G.R. n. 7/13950 del 01.08.2003)" allegato al PGT quale sua parte integrale e sostanziale. In tale studio specialistico sono anche contenuti tutti gli altri vincoli idro-geologici operanti sul territorio con l'esatta individuazione sia del reticolo idrico superficiale (anche di adduzione agricola) sia le classi di fattibilità geologica.
- il vincolo idrogeologico è quello stabilito dal RD 3267 del 30 dicembre 1923, così come desunto dal PGT previgente.
- le fasce di rispetto stradale sono quelle previste dagli articoli 26, 27 e 28 del DPR 495/92, riferite alla maglia viaria sovrallocale (rete viaria provinciale e statale) come indicate nella cartografia di piano.
- i vincoli boschivi di legge.
- i vincoli paesaggistici ex legge 385/81 ora assorbiti dall'art.142 del D.Lgs. 42/2004. Precisamente, per Calolziocorte, la fascia di rispetto di 300 m dalle sponde del Lago di Olginate e la fascia di rispetto di 150 m dalle sponde dei fiumi;

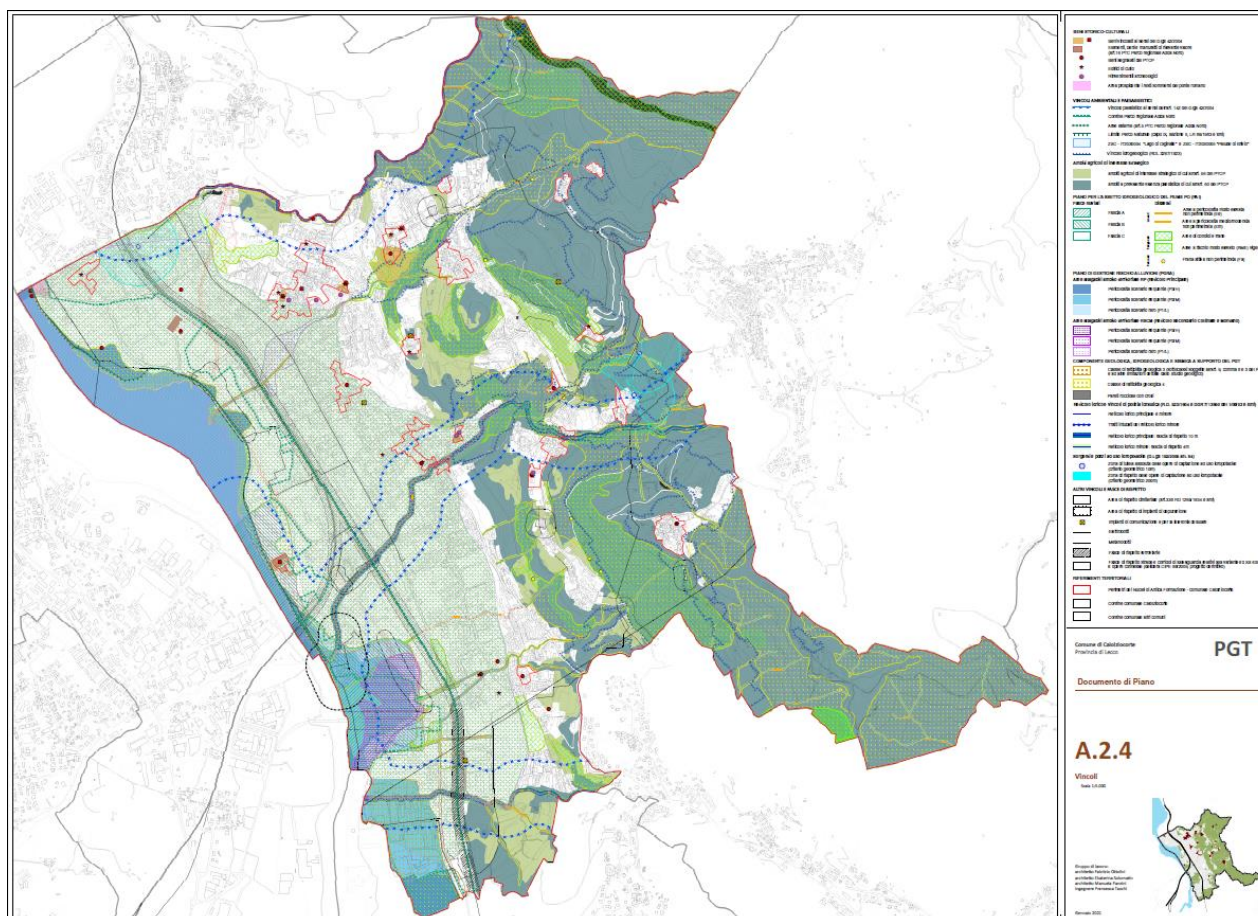


Tavola 2.4 della Variante Generale - Vincoli

8 ANALISI DELLE COMPONENTI DEMOGRAFICHE, ECONOMICHE E INSEDIATIVE

8.1 LA POPOLAZIONE

La popolazione residente a Calolziocorte al 01.01.2018 è di 13.877 abitanti, di cui 6.757 maschi (48,70%) e 7.120 femmine (51,30%).

L'andamento demografico della popolazione di Calolziocorte si presta a diverse letture a seconda del periodo di riferimento considerato e della scala di lettura utilizzata.

8.1.1 L'ANDAMENTO DEMOGRAFICO DI LUNGO PERIODO NELL'AREALE DI RIFERIMENTO

Dal 1951 al 2019¹ la popolazione residente di Calolziocorte registra un sensibile incremento (+66,86%).

Nello stesso periodo l'incremento demografico totale dei comuni limitrofi attestati lungo la SP 639 (Lecco, Vercurago, Calolziocorte, Cisano Bergamasco) è stato largamente inferiore (27,19%).

Tale differenza è da attribuire, prevalentemente, al diverso trend demografico di Lecco (+ 13,47% nello stesso periodo) rispetto agli altri comuni considerati, ma che con il proprio peso demografico devia il valore del dato medio.

Negli altri comuni dell'asta, infatti, gli incrementi demografici registrati sono, per ordini di grandezza, non troppo dissimili da quelli di Calolziocorte (Vercurago + 51,23% e Cisano Bergamasco + 90,09%).

In ogni caso il trend % di crescita di Calolziocorte, tra il 1951 e oggi, similmente a Cisano Bergamasco è superiore anche a quello registrato dall'intera Provincia (+ 56,03%) e dalla Regione (+53,88%).

La lettura dei dati di lungo periodo conferma quanto già evidenziato dalla Relazione del PGT vigente:

- *il periodo compreso fra la fine degli anni '50 e la prima metà degli anni '70, è quello in cui la città è cresciuta maggiormente. In poco meno di vent'anni Calolziocorte è più che raddoppiata (in termini di estensione del tessuto urbano – ndr), mentre la popolazione è cresciuta di circa il 45%.*
- *..anche le fasi successive sono contrassegnate da un'espansione costante dell'urbanizzato, sebbene con valori assai più modesti rispetto ai decenni precedenti.*

In ogni caso, al di là dell'incidenza % che i valori dei trend demografici assumono, la lettura dei dati consente di verificare una sostanziale sincronia temporale, nei diversi comuni considerati, nella successione dei periodi di crescita e/o di stasi demografica.

In tutta l'asta limitrofa, infatti, al periodo di maggiore incremento registrabile sino alla metà degli anni 70 segue periodi di costante rallentamento della crescita di popolazione, con fenomeni diffusi di perdita di popolazione tra gli anni 80 e 90.

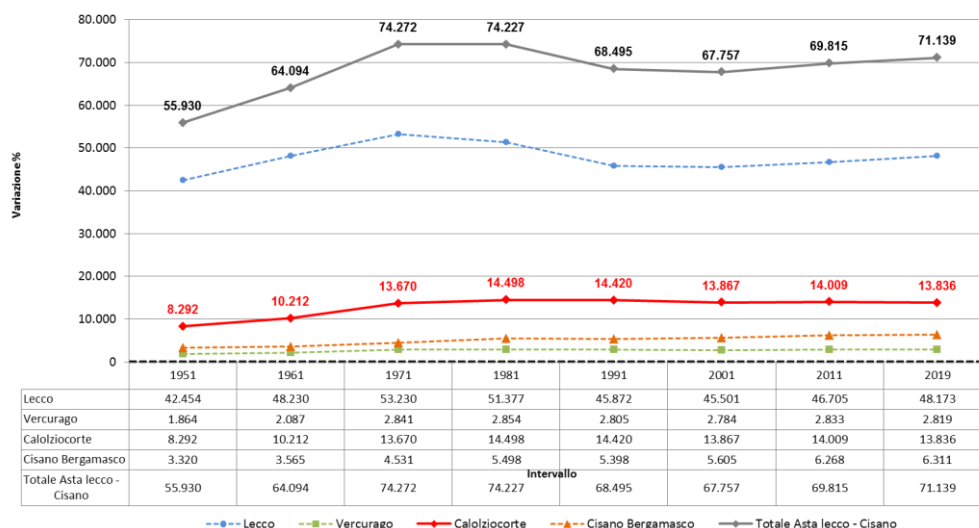
Tali dinamiche, evidentemente, hanno riflessi sia sulla composizione per fasce d'età dell'attuale popolazione sia sull'età e sui caratteri del patrimonio edilizio (residenziale) presente nei territori analizzati.

¹ 01/01/2018

Serie storica popolazione residente dal 1951-2019 nel contesto territoriale di Calolziocorte, nella Provincia e nella Regione

Descrizione	1951	1961	1971	1981	1991	2001	2011	2019	Var ass. 51/19	Var. % 51/19
Calolziocorte	8.292	10.212	13.670	14.498	14.420	13.867	14.009	13.836	5.544	66,86%
Lecco	42.454	48.230	53.230	51.377	45.872	45.501	46.705	48.173	5.719	13,47%
Vercurago	1.864	2.087	2.841	2.854	2.805	2.784	2.833	2.819	955	51,23%
Cisano Bergamasco	3.320	3.565	4.531	5.498	5.398	5.605	6.268	6.311	2.991	90,09%
Totale Asta lecco - Cisano	55.930	64.094	74.272	74.227	68.495	67.757	69.815	71.139	15.209	27,19%
Totale Provincia di Lecco	216.046	233.069	265.359	286.636	295.948	311.452	336.310	337.087	121.041	56,03%
Totale Lombardia	6.566.154	7.406.152	8.543.387	8.891.652	8.856.074	9.032.554	9.748.171	10.103.969	3.537.815	53,88%

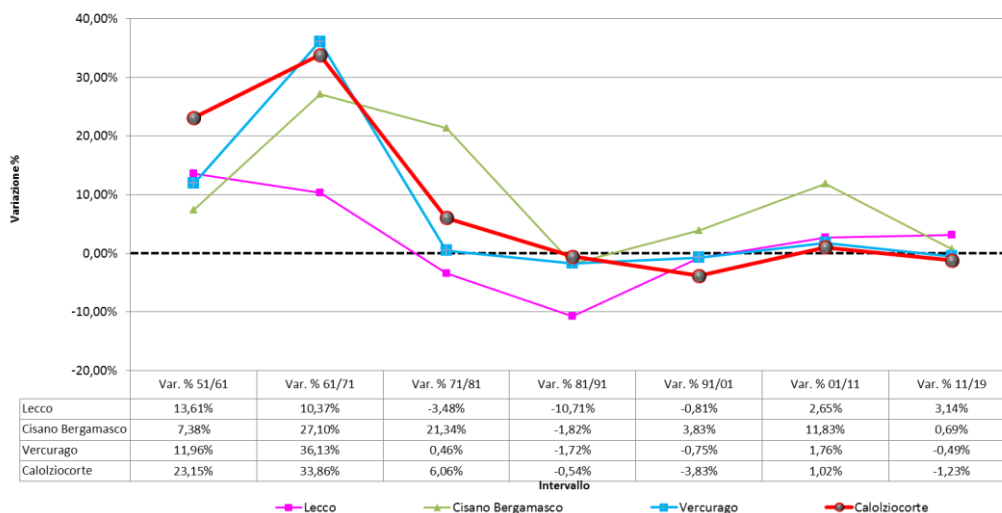
Variazione % della popolazione residente 1951/2018 Asta Lecco - Cisano Bergamasco



Serie storica popolazione residente dal 1951-2019 nel contesto territoriale di Calolziocorte, nella Provincia e nella Regione

Descrizione	Var. % 51/61	Var. % 61/71	Var. % 71/81	Var. % 81/91	Var. % 91/01	Var. % 01/11	Var. % 11/19	Var ass. 51/19	Var. % 51/19
Calolziocorte	23,15%	33,86%	6,06%	-0,54%	-3,83%	1,02%	-1,23%	5.544	66,86%
Lecco	13,61%	10,37%	-3,48%	-10,71%	-0,81%	2,65%	3,14%	5.719	13,47%
Vercurago	11,96%	36,13%	0,46%	-1,72%	-0,75%	1,76%	-0,49%	955	51,23%
Cisano Bergamasco	7,38%	27,10%	21,34%	-1,82%	3,83%	11,83%	0,69%	2.991	90,09%
Totale Asta lecco - Cisano	14,60%	15,88%	-0,06%	-7,72%	-1,08%	3,04%	1,90%	15.209	27,19%
Totale Provincia di Lecco	7,88%	13,85%	8,02%	3,25%	5,24%	7,98%	0,23%	121.041	56,03%
Totale Lombardia	12,79%	15,36%	4,08%	-0,40%	1,99%	7,92%	3,65%	3.537.815	53,88%

Variazione % della popolazione residente 1951/2019 Asta Lecco - Cisano Bergamasco

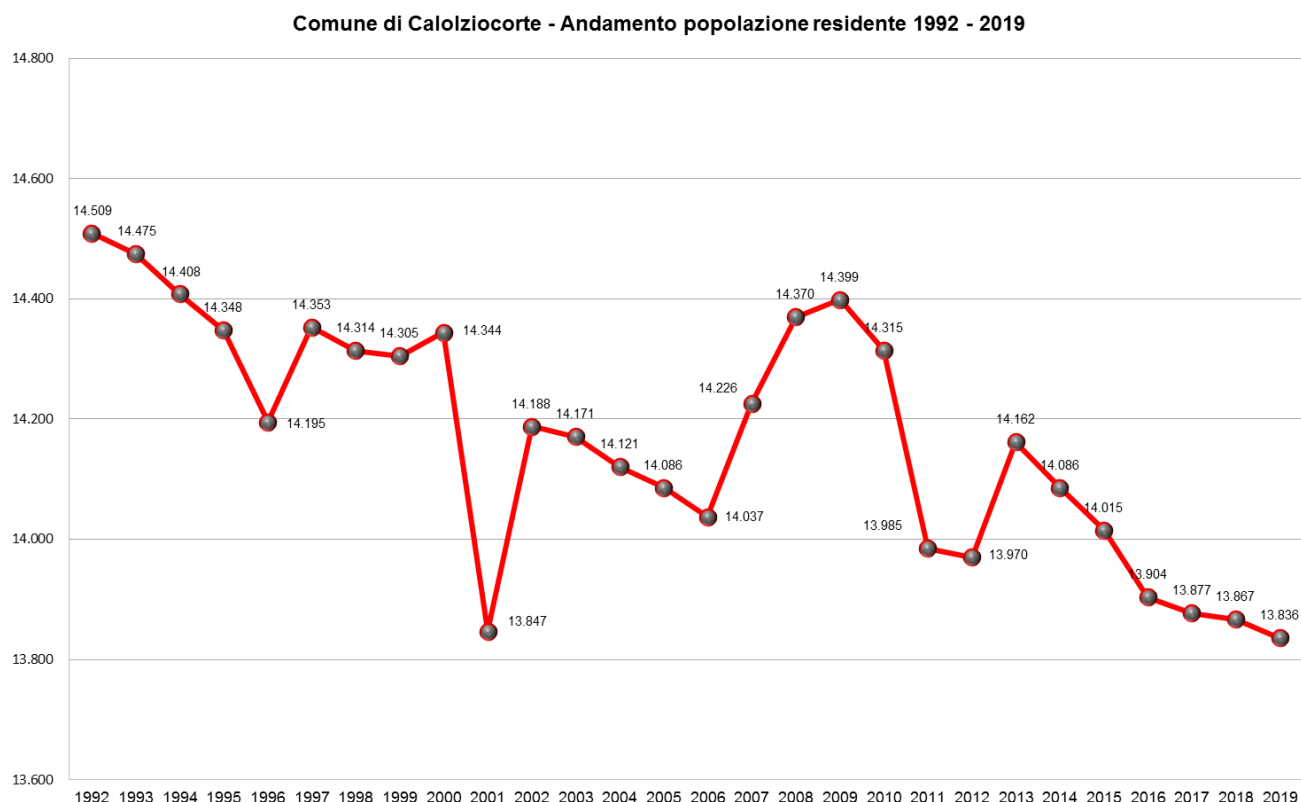


8.1.2 TREND E INDICI DEMOGRAFICI DI MEDIO-BREVE PERIODO

L'analisi dei valori assunti dalla popolazione tra il 1992 e il 2019 (ultimi 27 anni) consente di cogliere ulteriori elementi potenzialmente utili alla definizione del quadro progettuale della Variante Generale di PGT.

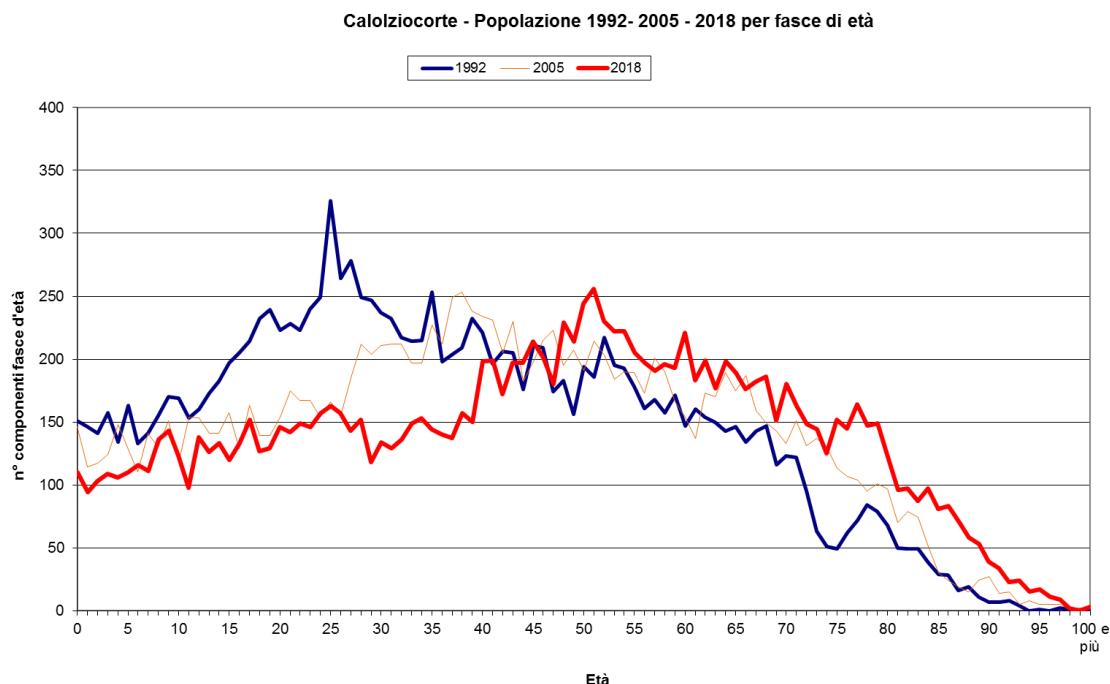
In questo periodo la popolazione di Calolziocorte ha subito un sensibile decremento (- **517 abitanti pari al - 3,60%**).

Il processo di diminuzione della popolazione segue una linea di tendenza che appare costante, ma con significativi elementi di discontinuità durante il periodo considerato. In linea con il trend dell'intero periodo l'andamento dal 1992 al 2007¹, con l'interruzione del triennio tra il 2007 e il 2009 (ove la popolazione è aumentata di 362 abitanti) e poi del 2013, dove la popolazione è aumentata di 192 abitanti. In ogni caso, dal 2013 in poi la popolazione ha ripreso a diminuire in modo molto marcato (-326 abitanti in 7 anni).



Nello stesso arco temporale è cambiata profondamente la composizione della popolazione per fasce d'età, che è progressivamente ed evidentemente invecchiata.

¹ Il dato disallineato del 2001 è probabilmente uno scostamento meramente statistico del dato censuario, come spesso si verifica anche per altri comuni



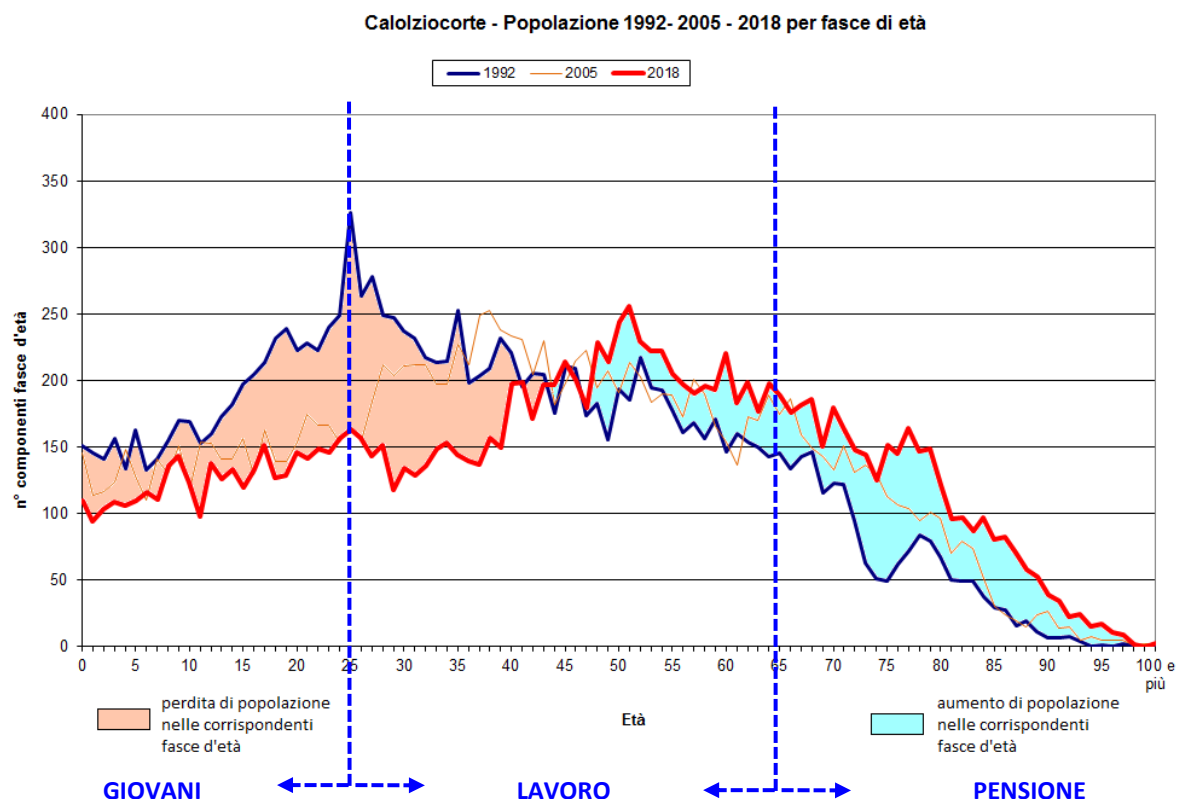
Infatti:

- nel periodo è presente un forte calo delle nascite o, comunque, della popolazione in età infantile (la popolazione con meno di 1 anno) che si riduce di 1/3 in 25 anni;
- della gran massa di giovani tra i 15 e 25 anni presenti nel 1992 e oggi tra i 40 e i 50 anni si è perso circa il 30%, con perdite dell'ordine di 100 unità (media) per ogni fascia d'età (fenomeno che dimostra, almeno nel periodo più recente, una crisi nell'attrattività di Calolziocorte per le classi in età di lavoro);
- la fascia tra i 50 e i 65 anni, quindi ancora attiva, è aumentata di 70/80 unità per anno di nascita e, in prospettiva, andrà ad incrementare la fascia di popolazione non attiva (dai 65 anni circa in poi) che costituisce una frazione della popolazione via via più importante al passare degli anni.

Tali fenomeni di invecchiamento si sono ulteriormente aggravati nel periodo di vigenza del PGT, accompagnati dalla progressiva perdita di popolazione.

Ciò costituisce, evidentemente un profilo problematico noto, in quanto il progressivo invecchiamento della popolazione determina la progressiva incapacità di mantenere vitale il tessuto sociale ed economico locale.

La perdita di oltre 1/3 della popolazione giovane rispetto al 1992 determinerà, negli anni a venire, l'accelerazione della riduzione di popolazione attiva e il peso preponderante della popolazione in età di pensione, con incremento di domande per nuovi servizi e delle criticità di sostenibilità economica del bilancio comunale e del sistema assistenziale in genere.



Le dinamiche della distribuzione per fasce d'età nei comuni confinanti, pur registrando nell'insieme la stessa dinamica di progressivo invecchiamento della popolazione, manifestano nei casi di Lecco e Cisano Bergamasco alcune significative divergenze che appare utile evidenziare.

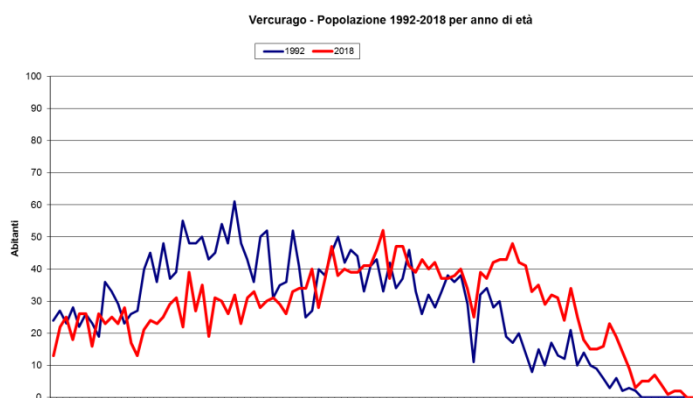
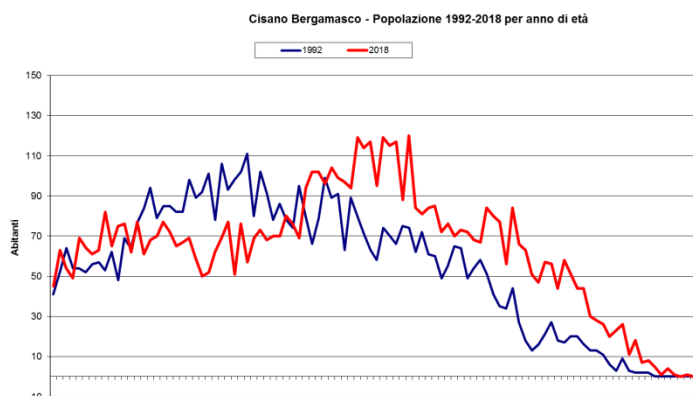
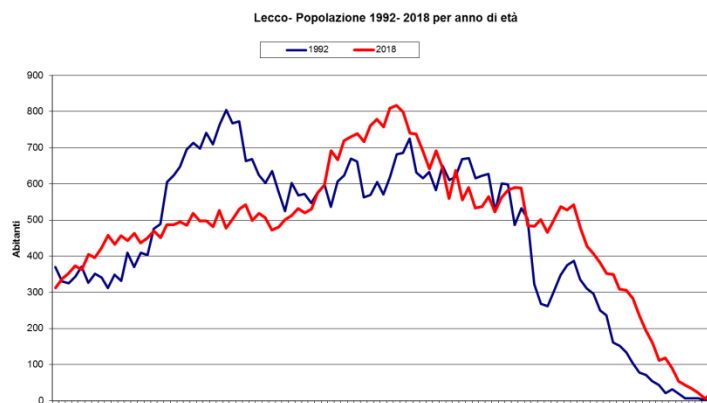
A **Lecco**, infatti, la riduzione della fascia d'età neonatale (0 – 1 anno) è inferiore, in valore assoluto, a quella di Calolziocorte, con un'incidenza % largamente inferiore rispetto al totale della popolazione.

Nella fascia d'età tra i 2 e i 15 anni si registra nel 2018, addirittura, un incremento di popolazione rispetto a quella del 1992.

La quota di popolazione che ha conosciuto al 2018 la maggiore e più preoccupante riduzione è quella dell'età *post obbligo scolastico* e dell'ingresso nel mondo lavorativo (fascia dai 17 ai 35 anni), che potrebbe essere in qualche modo sintomo della difficoltà del capoluogo a rispondere alle aspettative di futuro espresse dalla popolazione più giovane.

A **Cisano Bergamasco** l'evoluzione delle fasce d'età della popolazione ricalca quella analizzata per Lecco, con l'unica vera differenza relativa alla fascia d'età neonatale (0-1 anno) che al 2018 è superiore a quella del 1992.

Vercurago, invece, sembra condividere con Calolziocorte la medesima dinamica evolutiva.



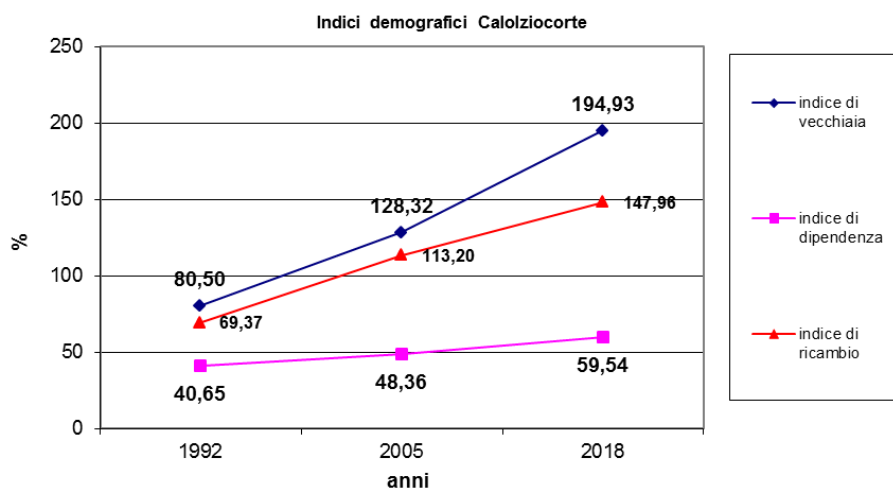
La condizione critica rispetto al tema dell'invecchiamento della popolazione è confermata dalla lettura dell'evoluzione dei principali indici demografici.

L'indice di vecchiaia, che rappresenta il rapporto percentuale fra la popolazione con più di 65 anni e la popolazione con meno di 14 anni ha raggiunto nel 2018 il valore di 194,93%, sostanzialmente due anziani ogni bambino.

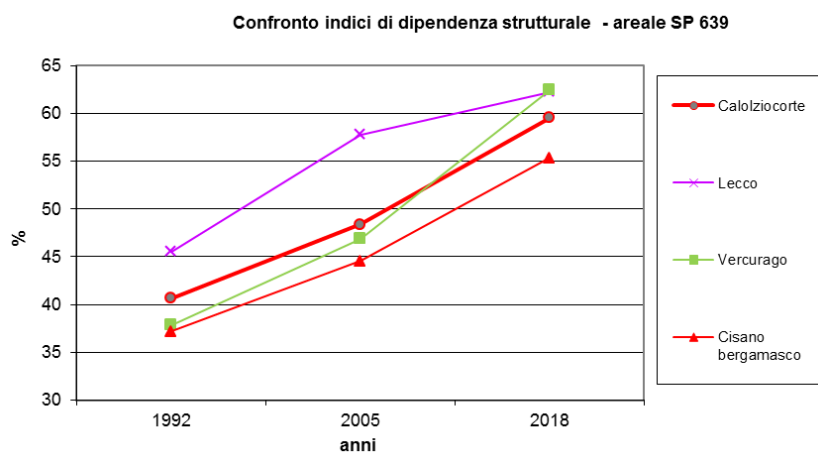
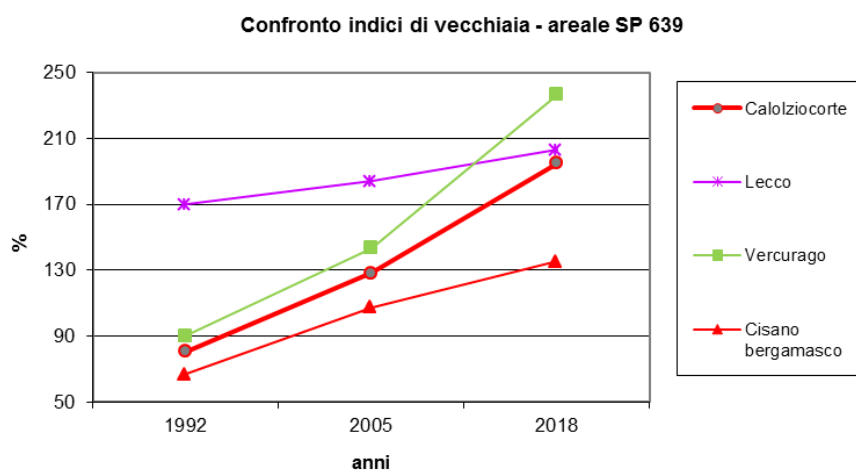
L'indice di dipendenza, che rappresenta il rapporto percentuale fra la somma della popolazione non attiva (ultra 65enni e ragazzi con meno di 14 anni) e la popolazione attiva (da 15 a 64 anni), nel 2018 è pari a 59,54%, confermando la necessità di attenzione alle dinamiche demografiche.

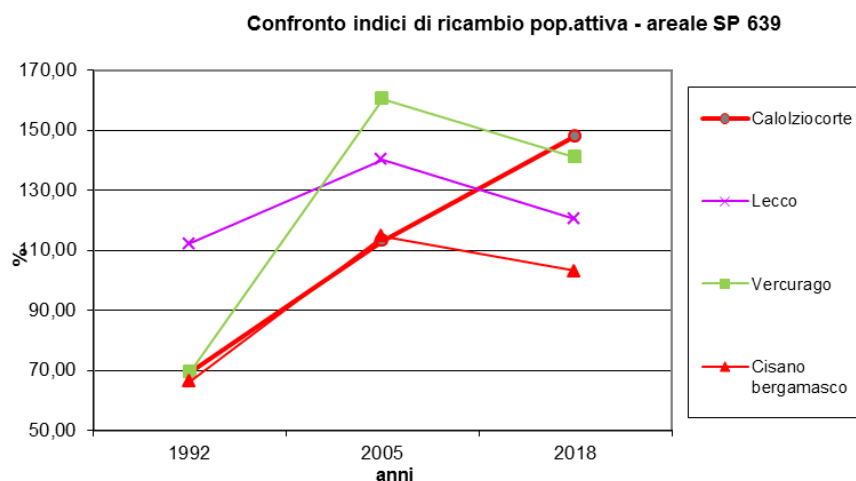
L'indice di ricambio, calcolato come rapporto percentuale tra le fasce di popolazione che stanno per andare in pensione (60-64 anni) e quelle che stanno per entrare nel mondo del lavoro (15-19 anni), nel

2018 è pari a 147,96. Ai fini di una valutazione generale, l'indicatore segnala buone condizioni tanto più è minore di 100.



Il confronto con gli altri comuni limitrofi conferma alcune delle considerazioni già prima svolte su alcuni caratteri peculiari di criticità rilevati per Calolziocorte.





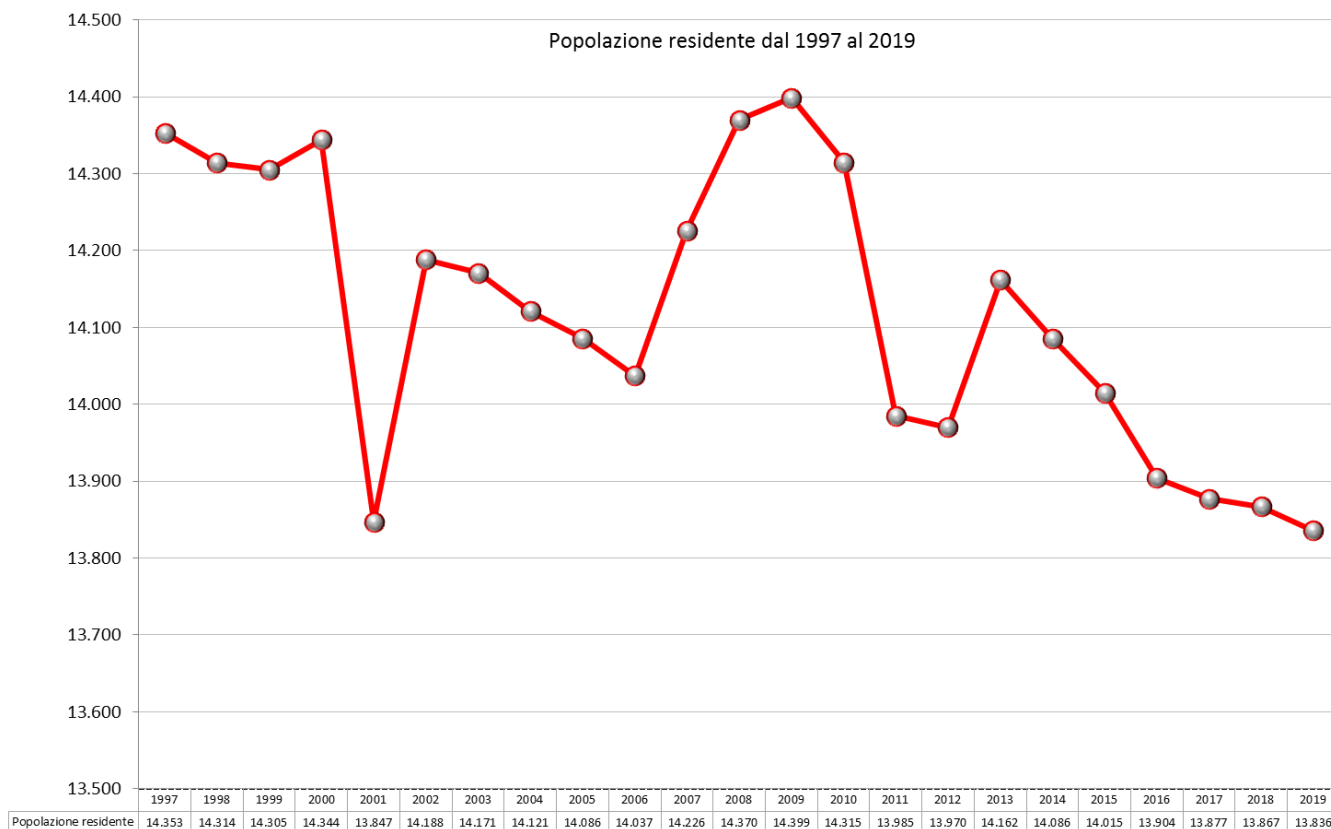
Si può notare come l'indice di vecchiaia della popolazione e l'indice di ricambio della popolazione attiva evidenzino le condizioni più critiche di Calolziocorte rispetto a quelle dei comuni limitrofi considerati.

Ciò che rileva, ai fini della pianificazione territoriale ed urbanistica, è che a tali caratteristiche demografiche conseguiranno, per il futuro, specifici fabbisogni sia di carattere abitativo sia domanda di specifici servizi, in prospettiva sempre connessi all'invecchiamento della popolazione (da attendersi in fase di ulteriore espansione nel medio periodo).

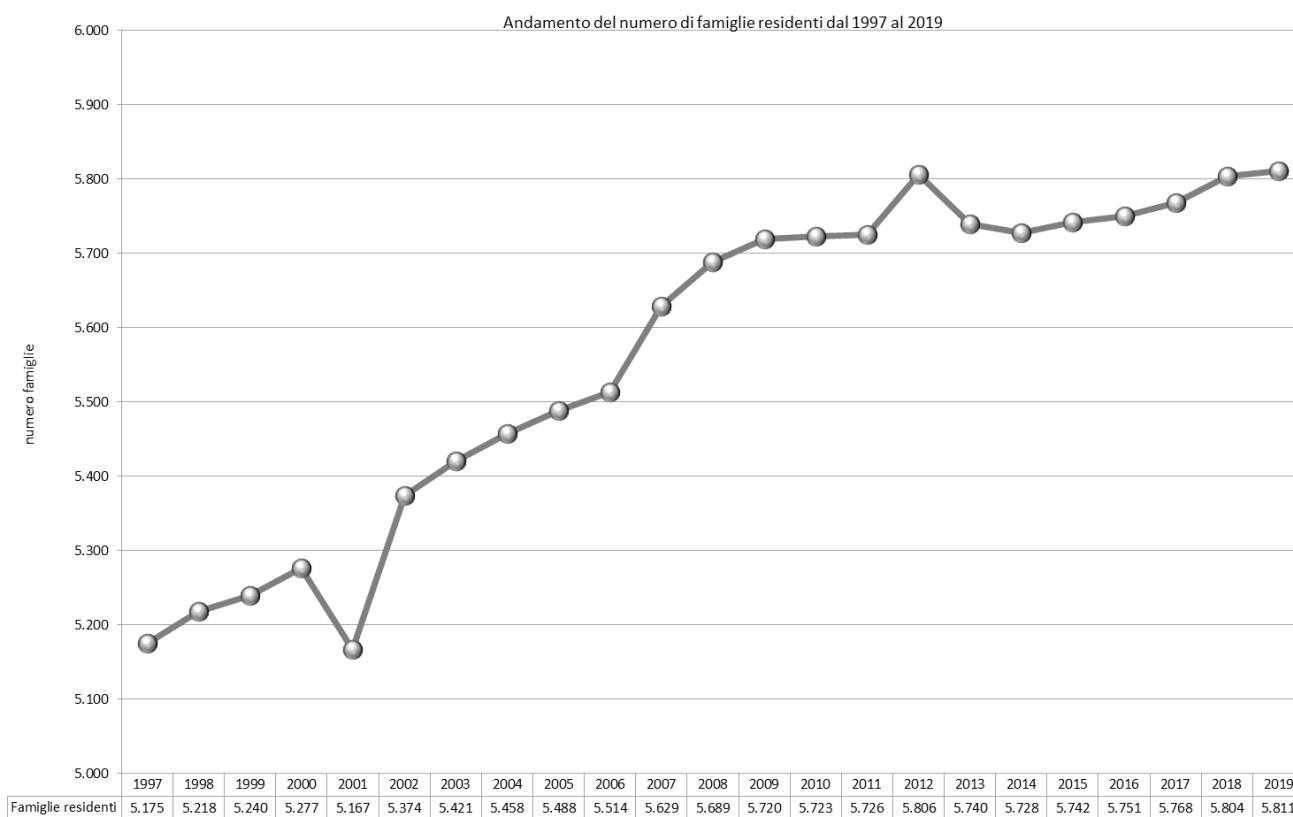
8.1.3 LA COMPONENTE FAMILIARE

Se si concentra l'attenzione sul periodo 1997 – 2019, per il quale sono a disposizione anche i dati relativi alla dimensione familiare si rileva che:

- a) nel periodo 1997 – 2018 la **popolazione** del Comune diminuisce del 3,60% (**-517 residenti**);
- b) il numero delle **famiglie**, nello stesso periodo, aumenta invece del 12,29% (**+ 636 famiglie**);
- c) la causa di questa forbice nei tassi di variazione della popolazione e delle famiglie è da ricercarsi nella progressiva diminuzione della dimensione media familiare, passata negli ultimi 20 anni da 2,77 a 2,38 membri per famiglia;



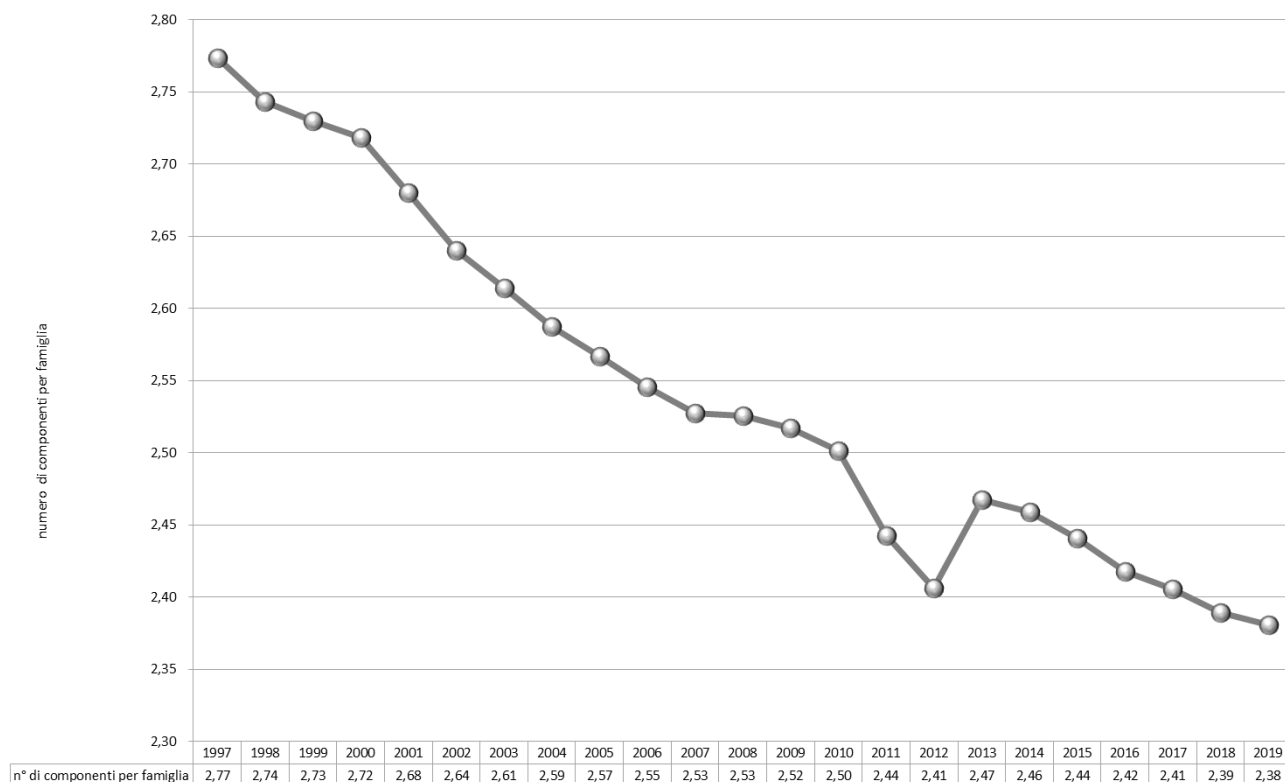
Calolziocorte - andamento della popolazione residente 1997-2019



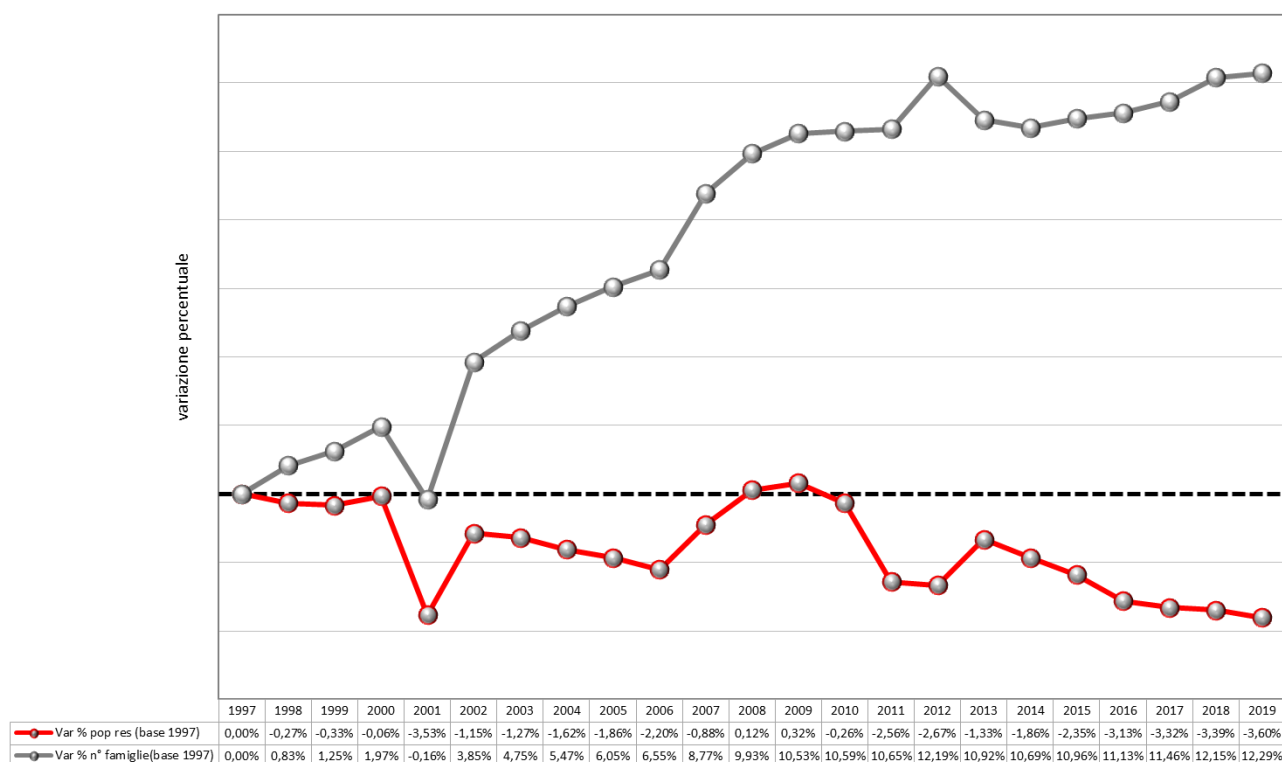
Calolziocorte - andamento del n° di famiglie nel periodo 1997-2019

Calolziocorte - Andamento recente della popolazione residente e del numero delle famiglie																									
Descrizione	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Var. assoluta 97-19	Var. % 97/19
Popolazione residente	14.353	14.314	14.305	14.344	13.847	14.188	14.171	14.121	14.086	14.037	14.226	14.370	14.399	14.315	13.985	13.970	14.162	14.086	14.015	13.904	13.877	13.867	13.836	- 517	-3,60%
Famiglie residenti	5.175	5.218	5.240	5.277	5.167	5.374	5.421	5.458	5.488	5.514	5.629	5.689	5.720	5.723	5.726	5.806	5.740	5.728	5.742	5.751	5.768	5.804	5.811	636	12,29%
n° di componenti per famiglia	2,77	2,74	2,73	2,72	2,68	2,64	2,61	2,59	2,57	2,55	2,53	2,53	2,52	2,50	2,44	2,41	2,47	2,46	2,44	2,42	2,41	2,39	2,38	- 0,39	-14,15%
Incremento % popolazione residente	0,00%	-0,27%	-0,06%	0,27%	-3,46%	2,46%	-0,12%	-0,35%	-0,25%	-0,35%	1,35%	1,01%	0,20%	-0,58%	-2,31%	-0,11%	1,37%	-0,54%	-0,50%	-0,79%	-0,19%	-0,07%	-0,22%		-3,52%
Incremento % n° famiglie	0,00%	0,83%	0,42%	0,71%	-2,09%	4,02%	0,87%	0,68%	0,55%	0,47%	2,09%	1,07%	0,54%	0,05%	0,05%	1,40%	-1,14%	-0,21%	0,24%	0,16%	0,30%	0,62%	0,12%		11,76%
Var % pop res (base 1997)	0,00%	-0,27%	-0,33%	-0,06%	-3,53%	-1,15%	-1,27%	-1,62%	-1,86%	-2,20%	-0,88%	0,12%	0,32%	-0,26%	-2,56%	-2,67%	-1,33%	-1,86%	-2,35%	-3,13%	-3,32%	-3,39%	-3,60%		-3,60%
Var % n° famiglie (base 1997)	0,00%	0,83%	1,25%	1,97%	-0,16%	3,85%	4,75%	5,47%	6,05%	6,55%	8,77%	9,93%	10,53%	10,59%	10,65%	12,19%	10,92%	10,69%	11,13%	11,46%	12,15%	12,29%			12,29%

Fonte: Istat e ufficio anagrafe comunale



Calolziocorte - Variazione della dimensione media familiare nel periodo 1997-2019



Calolziocorte - Confronto tra la variazione % della popolazione e quella delle famiglie – 1997-2019

La biforcazione registrata tra il tasso di crescita delle famiglie rispetto a quello di riduzione della popolazione ha importanti ricadute anche sul versante della pianificazione urbanistica.

Questo fenomeno determina infatti l'insorgenza della domanda abitativa primaria, non tanto connessa all'andamento della popolazione quanto alle variazioni del numero di nuclei familiari, essendo vera la relazione "1 famiglia → 1 casa".

Sulla base di tale assunto, nel periodo dal 1997 al 2019 a Calolziocorte si è generata, dunque, una domanda potenziale di circa 636 abitazioni rispetto a quelle disponibili sul mercato nel 1997, soddisfatta perlopiù dal mercato libero dell'abitazione.

La componente della domanda abitativa generata dall'incremento dei nuclei familiari si somma, peraltro, ad altri elementi di domanda che tipicamente hanno determinato, nei periodi più recenti, ulteriori elementi di tensione abitativa (crisi del mercato immobiliare e del credito, tipologia di appartamenti disponibili per nuclei familiari sempre più piccoli, crescente uso "polifunzionale" del patrimonio edilizio residenziale anche per funzioni compatibili, debolezza sociale ed economica di importanti quote della popolazione residente, ecc...).

8.1.4 SALDO NATURALE E RICAMBIO DELLA POPOLAZIONE

Al fine di indagare i pesi specifici che hanno determinato l'evoluzione demografica degli ultimi decenni occorre valutare l'incidenza dei saldi naturali interni (nati – morti) rispetto al quella dei saldi migratori da e verso l'esterno del Comune.

Nella tabella seguente vengono riepilogati i saldi migratori di Calolziocorte nel periodo 2002-2018.

Anno 1 gen-31 dic	Iscritti			Cancellati			Saldo Migratorio con l'estero	Saldo Migratorio totale
	DA altri comuni	DA estero	per altri motivi (*)	PER altri comuni	PER estero	per altri motivi (*)		
2002	305	32	350	338	2	3	30	344
2003	341	105	54	430	6	71	99	-7
2004	341	71	6	478	8	2	63	-70
2005	333	66	3	423	7	27	59	-55
2006	361	67	13	454	5	14	62	-32
2007	434	123	5	374	3	1	120	184
2008	396	143	9	392	20	16	123	120
2009	295	114	5	388	7	2	107	17
2010	343	97	11	397	22	73	75	-41
2011 (1)	300	63	16	390	28	32	35	-71
2012	408	59	9	438	8	24	51	6
2013	387	53	228	394	13	45	40	216
2014	317	41	12	377	36	24	5	-67
2015	356	33	11	375	37	20	-4	-32
2016	295	54	21	363	32	35	22	-60
2017	352	59	18	359	43	28	16	-1
2018	387	79	36	406	44	19	35	33
Totale 2002 - 2017	5.951	1.259	807	6.776	321	436	938	484

Totale iscritti da altri comuni, da esterno o per altri motivi	Totale cancellati verso altri comuni, verso esterno o per altri
8.017	7.533

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

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

Saldi migratori nel periodo 2002-2016 – ns. elaborazione su dati anagrafe tratti da *Tuttitalia.it*®

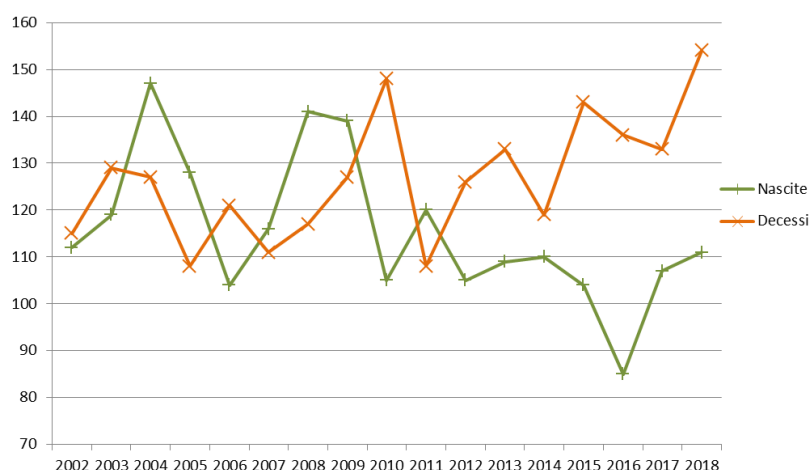
Negli ultimi 15 anni, i movimenti di popolazione da e verso l'esterno hanno coinvolto un'entità di popolazione pari ad oltre la metà della popolazione attuale, per effetto di ininterrotti movimenti migratori, dall'esterno verso il Comune di Calolziocorte e viceversa.

Tale migrazione deriva, per circa l'81%, da movimenti della popolazione che si trasferisce da o verso altri comuni. Il resto è assorbito da movimenti migratori dall'estero (che registrano un saldo positivo sensibile nel periodo considerato) o da rettifiche amministrative.

Questi dati hanno un riflesso importante anche sulle dinamiche del mercato immobiliare, che evidentemente si compone anche di quote di immobili "fisiologicamente" a disposizione dei nuovi ingressi, dei frequenti movimenti di popolazione e delle molteplici domande abitative (connotate da diverse aspettative di alloggio) che essi esprimono.

Confrontando questi dati con il saldo naturale, comunque negativo nel periodo 2002-2018, si evince che nella riduzione della popolazione degli ultimi anni ha avuto un ruolo principale l'aggravarsi dell'andamento del saldo naturale locale.

Anno	Nascite	Variaz.	Decessi	Variaz.	Saldo naturale
2002	112	-	115	-	-3
2003	119	7	129	14	-10
2004	147	28	127	-2	20
2005	128	-19	108	-19	20
2006	104	-24	121	13	-17
2007	116	12	111	-10	5
2008	141	25	117	6	24
2009	139	-2	127	10	12
2010	105	-34	148	21	-43
2011	120	15	108	-40	12
2012	105	-15	126	18	-21
2013	109	4	133	7	-24
2014	110	1	119	-14	-9
2015	104	-6	143	24	-39
2016	85	-19	136	-7	-51
2017	107	22	133	-3	-26
2018	111	4	154	21	-43
Tot. 2002-2018	1962		2155		-193

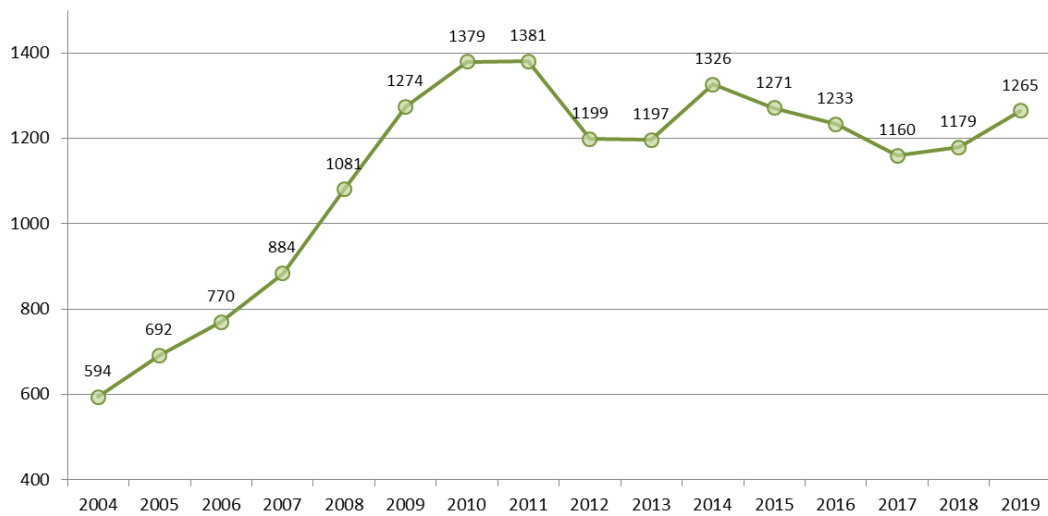


Calolziocorte - Comparazione nascite e decessi nel periodo 2002 – 2018

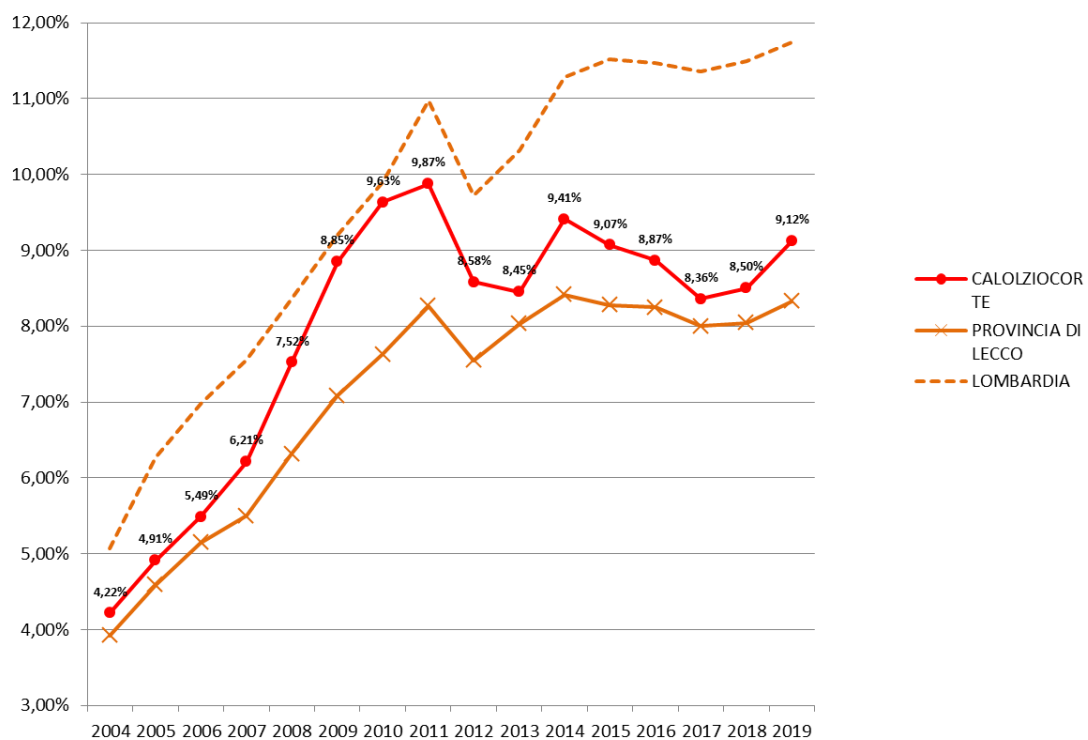
8.1.5 POPOLAZIONE STRANIERA

Ulteriore elemento da considerare è l'incidenza della popolazione straniera, che con 1.265 abitanti costituisce il 9,12 % della popolazione residente al 1 gennaio 2019.

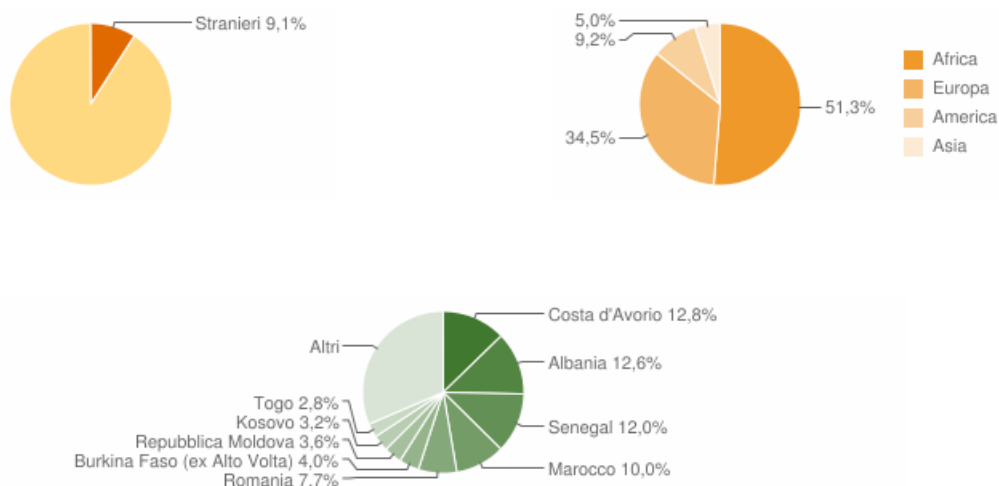
Incidenza % leggermente superiore, ma simile, a quella della Provincia di Lecco (8,33 %) ma sensibilmente inferiore alla media regionale (11,75%).



Calolziocorte - Andamento della popolazione residente straniera – periodo 2004 – 2019 (1° gennaio)



Confronto dell'incidenza % della popolazione straniera
Calolziocorte / Provincia di Lecco / Lombardia – periodo 2004 – 2019 (1° gennaio)



Calolziocorte - Incidenza della popolazione residente straniera sul totale della popolazione residente e areali di provenienza - 2019 estratto da *Tuttitalia.it*[®]

La condizione registrata dai dati, pertanto, evidenzia che le residue dinamiche di sviluppo demografico del Comune (e, probabilmente di tutto l'areale a cui appartiene) sono in gran parte di natura esogena.

Esse, cioè, risiedono solo in parte nei caratteri di forza e strutturazione del sistema sociale e insediativo locale, ma in parte maggioritaria derivano dagli spostamenti di residenza delle persone, che rispondono a logiche non sempre connesse ai caratteri della struttura territoriale o alla sua capacità di fornire servizi, ma sono spesso connesse anche alle caratteristiche del patrimonio abitativo esistente e alla capacità del mercato di fornire una certa dotazione di alloggi a minor costo.

8.1.6 STIMA PREVISIONALI DELL'ANDAMENTO DEMOGRAFICO – POPOLAZIONE RESIDENTE E FAMIGLIE

Per evidenti limiti di analisi, alla scala comunale di Calolziocorte non è possibile procedere con stime specifiche sull'andamento demografico (di popolazione e famiglie) atteso per il futuro.

Tuttavia è possibile delineare un utile quadro di riferimento sulla base della ricerca commissionata da *PoliS Lombardia* all'istituto *CRESME Ricerche*¹, denominata “ **Approfondimento sulle modalità di calcolo di fabbisogno e offerta abitativa in Lombardia, a supporto delle politiche per il contenimento del consumo di suolo (l.r. 31/2014)**” - SOC17006 – rilasciata nell'agosto 2018.

Essa infatti restituisce, assieme ad altri elementi, la stima degli andamenti attesi, per popolazione e famiglie, alla scala Provinciale e alla scala d'ATO del PTR 31/14 (tra cui l'ATO del *Lecchese*) nell'arco temporale 2020-2036. Tale stima costituisce il migliore riferimento disponibile, in termini di disaggregazione territoriale, sugli andamenti attesi per l'areale e può essere assunta come parametro di riferimento per le valutazioni da condurre in sede di pianificazione, rispetto ai temi connessi a domanda e offerta insediative locali, pur considerando l'inevitabile approssimazione ad essa sottesa (essa, infatti, risente di eventuali diverse dinamiche all'interno del contesto territoriale di riferimento).

¹ sviluppata nell'ambito delle attività di studio e monitoraggio della politica di riduzione del Consumo di suolo da parte di regione Lombardia

In ogni caso, per l'ATO di riferimento di Calolziocorte (*Lecchese*) la ricerca Polis/Cresme stima, nel periodo 2016-2036 uno scenario atteso di possibile **stasi dell'andamento demografico della popolazione**, contemplando una forbice di valori che oscilla da una perdita di popolazione nello scenario "basso" (- 5.419 abitanti, pari al **- 3,2%**) e un leggero incremento nell'ipotesi "alta" (+ 1.401 abitanti, pari al **+ 0,8%**). Nell'ipotesi "centrale" la perdita di popolazione sarebbe comunque contenuta (- 2.242 abitanti, pari al **- 1,3%**).

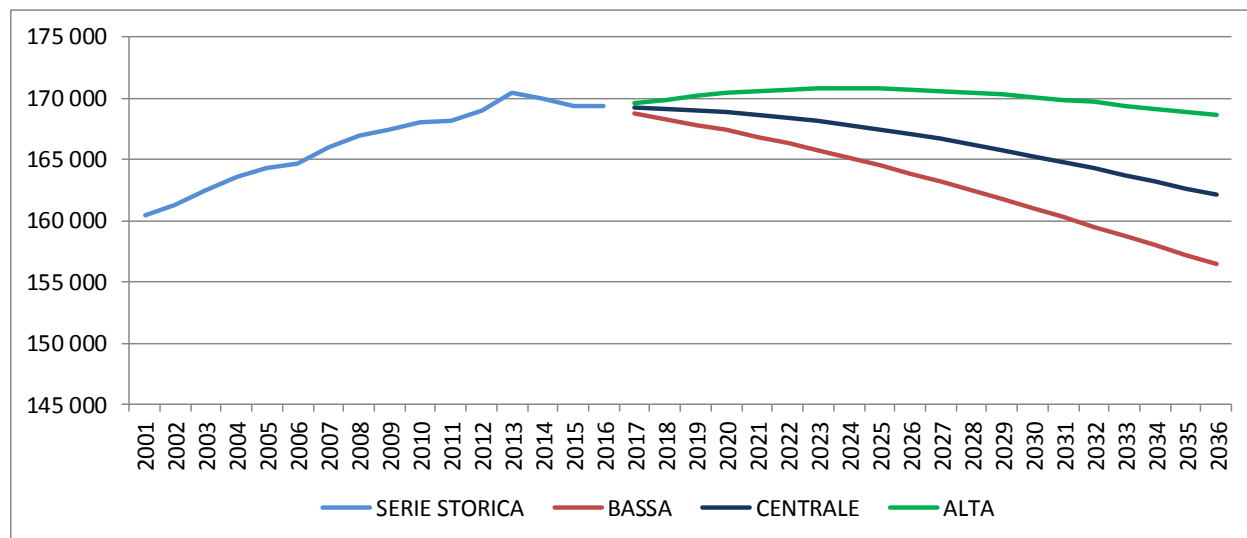
Si evidenzia che rispetto alla popolazione residente attesa, lo stesso CRESME ha effettuato altre previsioni, più disaggregate dal punto di vista territoriale e relative all'areale di Calolziocorte (*Scenari economici e di mercato del territorio lariano favorevoli allo sviluppo di investimenti – CRESME Spa - maggio 2020*) ove si restituisce una stima di maggior tenuta della popolazione rispetto ai tre possibili scenari di riferimento per il decennio 2018-2028: ipotesi bassa (- 3,5% degli abitanti), ipotesi centrale (- 1,3%) e ipotesi alta (+1,1%).

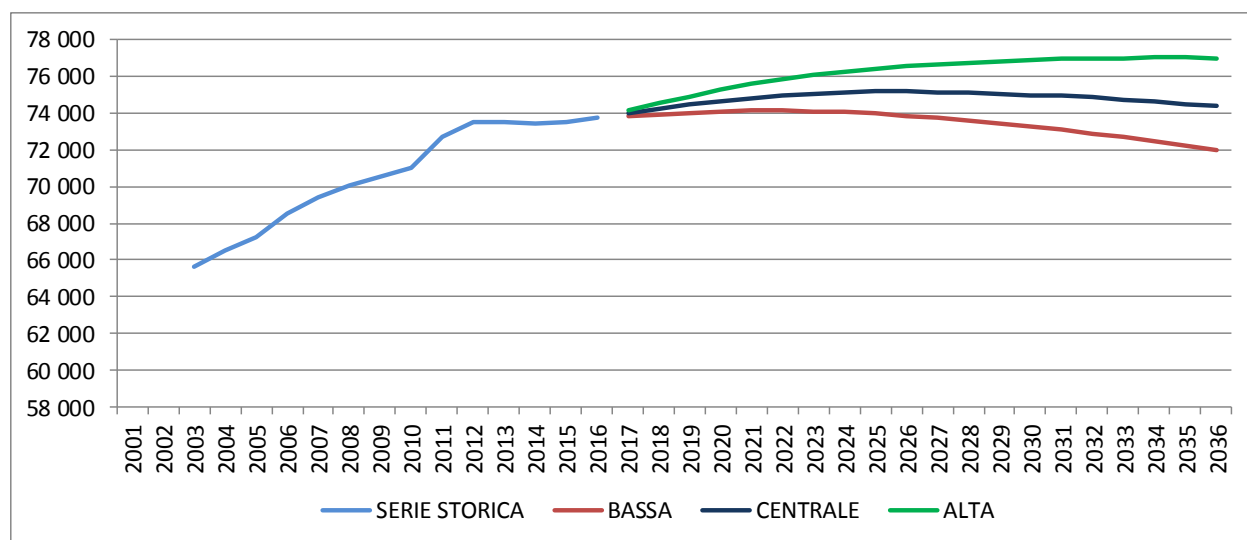
La differenza di questi valori è sicuramente insita nella grande disomogeneità territoriale dell'Ato del lecchese, in cui sono ricomprese ampie aree montane, che più di altre conoscono momenti di forte crisi demografica.

Pur considerando tale condizione, le stime di CRESME per ATO evidenziano comunque un possibile scenario complessivo di tenuta o incremento delle famiglie. Infatti la stima CRESME per ATO contempla una forbice di valori di **famiglie attese** che oscilla da una perdita contenuta di famiglie nello scenario "basso" (- 1.865 famiglie, pari al **- 2,5%**) ad un significativo incremento nell'ipotesi "alta" (+ 2.807 famiglie, pari al **+ 3,8%**). Nell'ipotesi "centrale" l'incremento del numero di famiglie sarebbe molto limitato, circa corrispondente ad una situazione di stasi (**+ 352 famiglie, pari al + 0,5%**).

Sulla base di questi valori e rapportando la stima CRESME per ATO a quella CRESME per l'areale del Calolziocorte (di cui però non vengono restituiti stime di famiglie attese) c'è da attendersi, per Calolziocorte, un andamento tendenziale di incremento delle famiglie più accentuato di quello stimato per tutto l'ATO.

ATO del Lecchese - Popolazione residente nella serie storica e scenario previsionale



ATO del Lecchese - Famiglie residenti nella serie storica e scenario previsionale

8.2 SISTEMA ECONOMICO PRODUTTIVO

8.2.1 STRUTTURA DEL SISTEMA ECONOMICO LOCALE

8.2.1.1 Le dinamiche del periodo intercensuario 2001 - 2011

I dati del **Censimento Industria e Servizi del 2011**, raffrontati con quelli del 2001, **pur se non intercettano una parte consistente della crisi economica degli ultimi anni**, consentono di descrivere le principali vocazioni economiche del sistema economico locale relativamente ai settori delle imprese¹, della pubblica amministrazione² e del settore no profit.

Territorio		Calolziocorte					
Tipologia unità		unità locali delle imprese					
Forma giuridica		totale					
Classe di addetti		totale					
Tipo dato		numero unità attive		numero addetti		Var. % unità 2001-2011	Var. % addetti 2001-2011
Anno		2001	2011	2001	2011		
Ateco 2007		i					
totale		943	951	4360	3930	0,85%	-9,86%
attività manifatturiere		172	151	2426	2093	-12,21%	-13,73%
commercio all'ingrosso e al dettaglio riparazione di autoveicoli e motocicli		236	206	571	489	-12,71%	-14,36%
trasporto e magazzinaggio		34	26	137	114	-23,53%	-16,79%
attività dei servizi di alloggio e di ristorazione		28	47	84	141	67,86%	67,86%
servizi di informazione e comunicazione		17	23	37	57	35,29%	54,05%
attività finanziarie e assicurative		18	23	94	98	27,78%	4,26%
attività immobiliari		27	45	49	54	66,67%	10,20%
attività professionali, scientifiche e tecniche		93	124	149	186	33,33%	24,83%
noleggio, agenzie di viaggio, servizi di supporto alle imprese		23	30	157	139	30,43%	-11,46%
istruzione		4	6	8	9	50,00%	12,50%
sanità e assistenza sociale		40	37	52	51	-7,50%	-1,92%
attività artistiche, sportive, di intrattenimento e divertimento		8	9	13	24	12,50%	84,62%
altre attività di servizi		56	48	93	113	-14,29%	21,51%

Dati estratti il 10 giu 2019, 13h21 UTC (GMT), da Ind.Stat

Calolziocorte - Ripartizione unità locali e addetti delle imprese – raffronto 2001 - 2011

¹ Sono comprese alcune unità della Pubblica Amministrazione (settore S13) con forma giuridica di diritto privato.

² Le istituzioni pubbliche sono unità giuridico-economiche di produzione di beni e servizi non destinabili alla vendita e/o di redistribuzione del reddito e della ricchezza e le cui risorse principali sono costituite da prelevamenti obbligatori (presso famiglie, imprese e istituzioni non profit) o da trasferimenti a fondo perduto ricevuti da altre istituzioni della PA.

Territorio	Calolziocorte					
Tipologia unità	unità locali delle istituzioni pubbliche					
Forma giuridica	totale					
Classe di addetti	totale					
Tipo dato	numero unità attive		numero addetti		Var. % unità 2001-2011	Var. % addetti 2001-2011
Anno	2001	2011	2001	2011		
Ateco 2007						
totale	18	19	344	374	5,56%	8,72%
amministrazione pubblica e difesa assicurazione sociale obbligatoria	3	1	84	62	-66,67%	-26,19%
istruzione	11	13	229	281	18,18%	22,71%
sanità e assistenza sociale	3	3	30	27	0,00%	-10,00%
assistenza sanitaria	1	2	16	20		
assistenza sociale non residenziale	2	1	14	7		
attività artistiche, sportive, di intrattenimento e divertimento	1	2	1	4	100,00%	300,00%

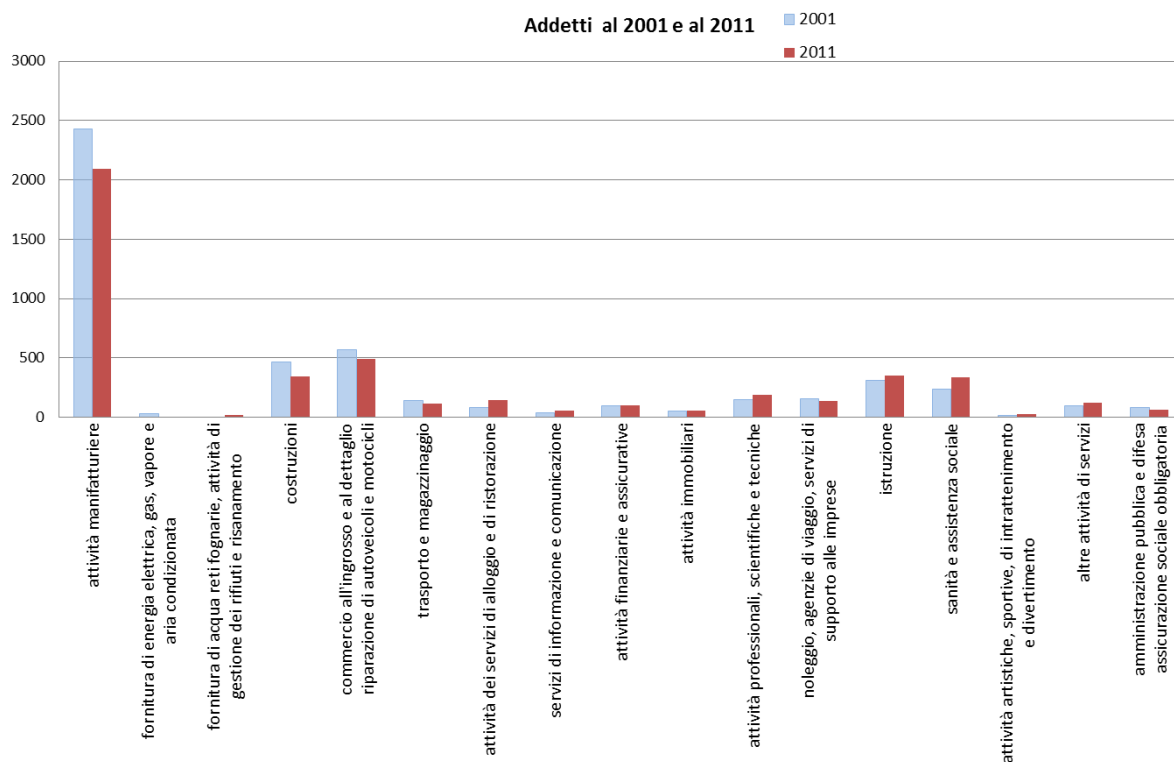
Dati estratti il 10 giu 2019, 13h25 UTC (GMT), da Ind.Stat

Calolziocorte - Ripartizione unità locali e addetti della pubblica amministrazione – raffronto 2001 - 2011

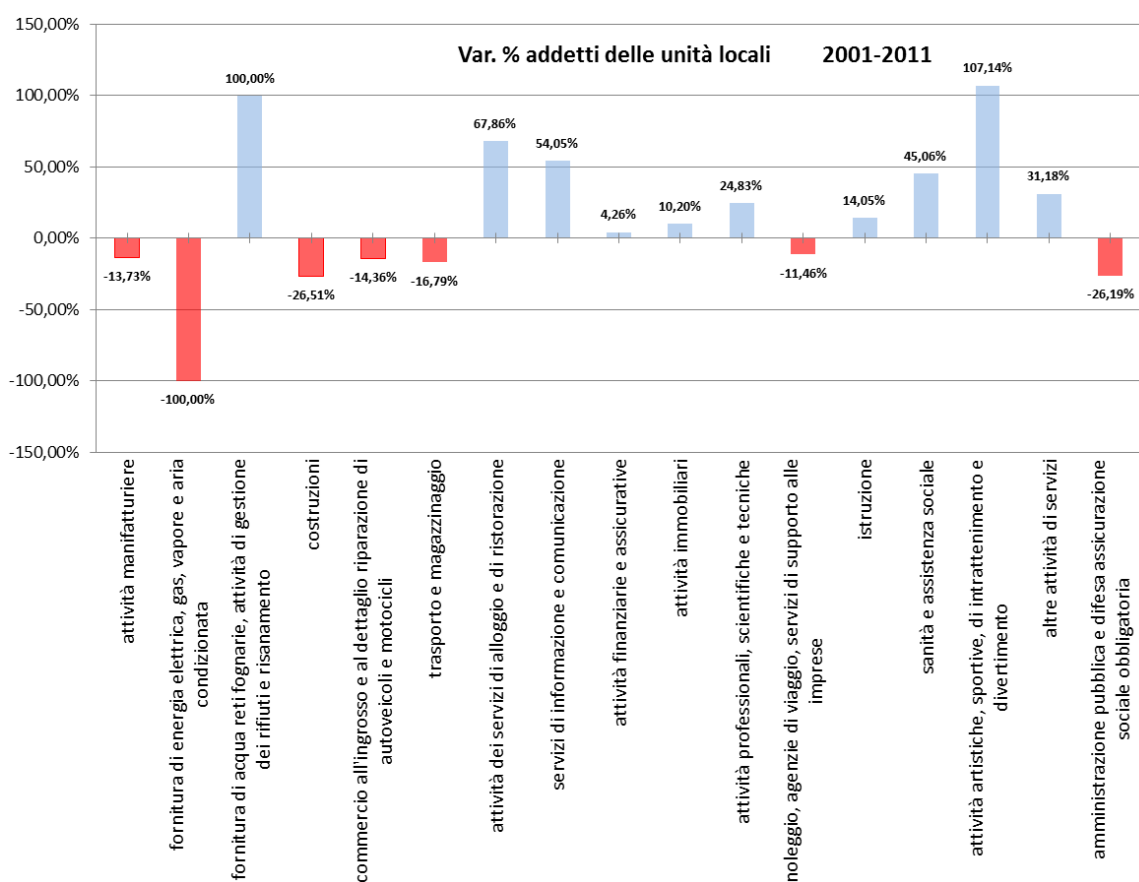
Territorio	Calolziocorte					
Tipologia unità	unità locali delle istituzioni non profit					
Forma giuridica	totale					
Classe di addetti	totale					
Tipo dato	numero unità attive		numero addetti		Var. % unità 2001-2011	Var. % addetti 2001-2011
Anno	2001	2011	2001	2011		
Ateco 2007						
totale	40	76	220	329	90,00%	49,55%
attività professionali, scientifiche e tecniche	..	1	..	..	100,00%	0,00%
istruzione	4	4	69	59	0,00%	-14,49%
sanità e assistenza sociale	5	11	151	260	120,00%	72,19%
assistenza sanitaria	4	5	50	64		
servizi di assistenza sociale residenziale	..	2	..	11		
assistenza sociale non residenziale	1	4	101	185		
attività artistiche, sportive, di intrattenimento e divertimento	15	38	..	1	153,33%	100,00%
attività creative, artistiche e di intrattenimento	3	9	..	1		
attività di biblioteche, archivi, musei ed altre attività culturali	..	3	..	..		
attività sportive, di intrattenimento e di divertimento	12	26	..	..		
altre attività di servizi	16	22	..	9	37,50%	100,00%

Dati estratti il 10 giu 2019, 13h24 UTC (GMT), da Ind.Stat

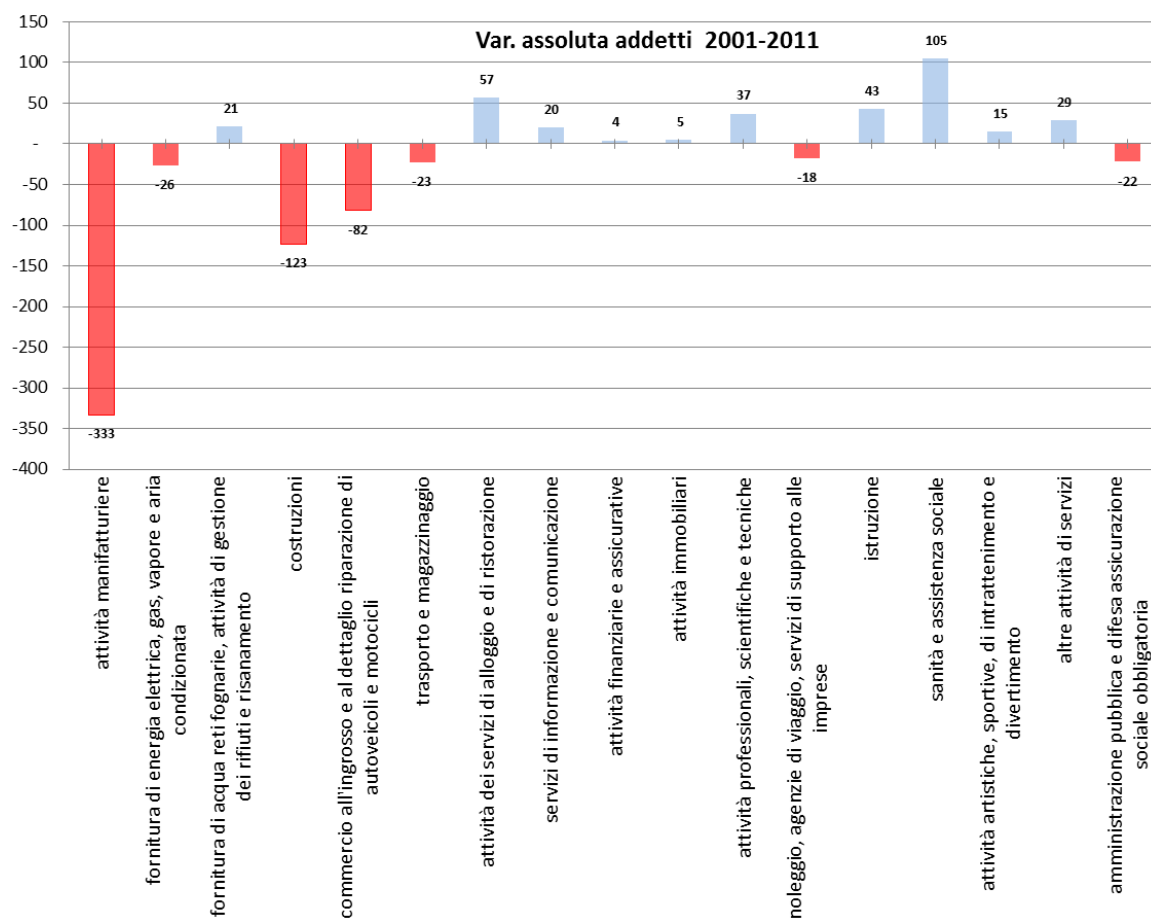
Calolziocorte - Ripartizione unità locali e addetti del settore non profit – raffronto 2001 - 2011



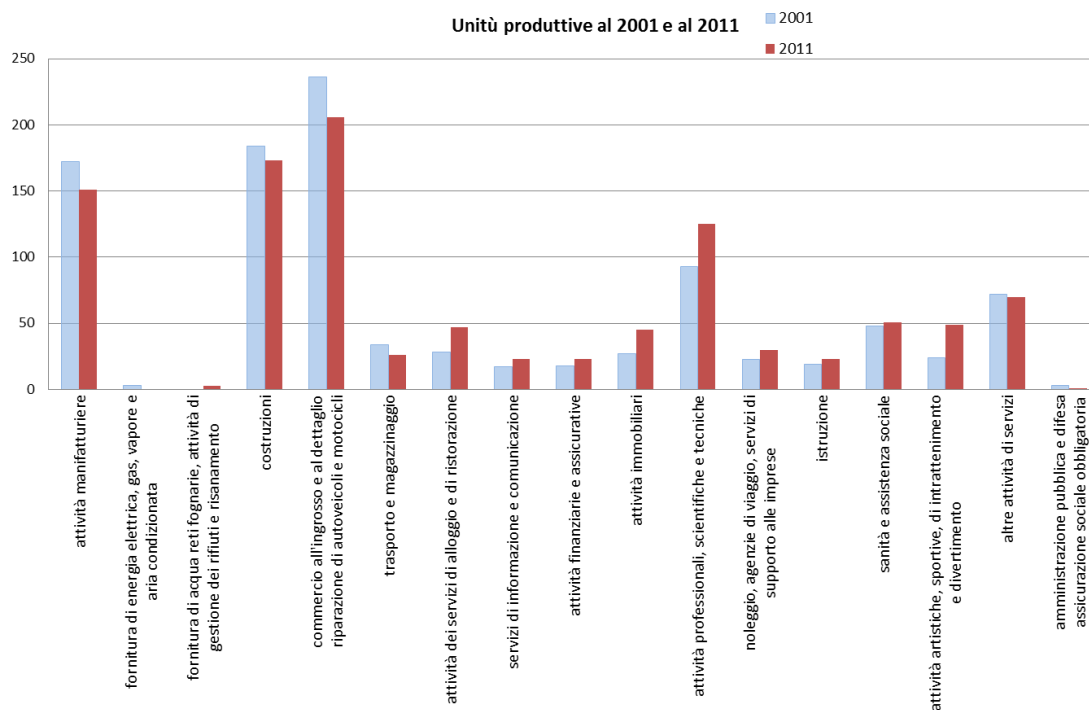
Calolziocorte - Addetti alle unità locali – 2001 – 2011 - Censimento Industria e servizi



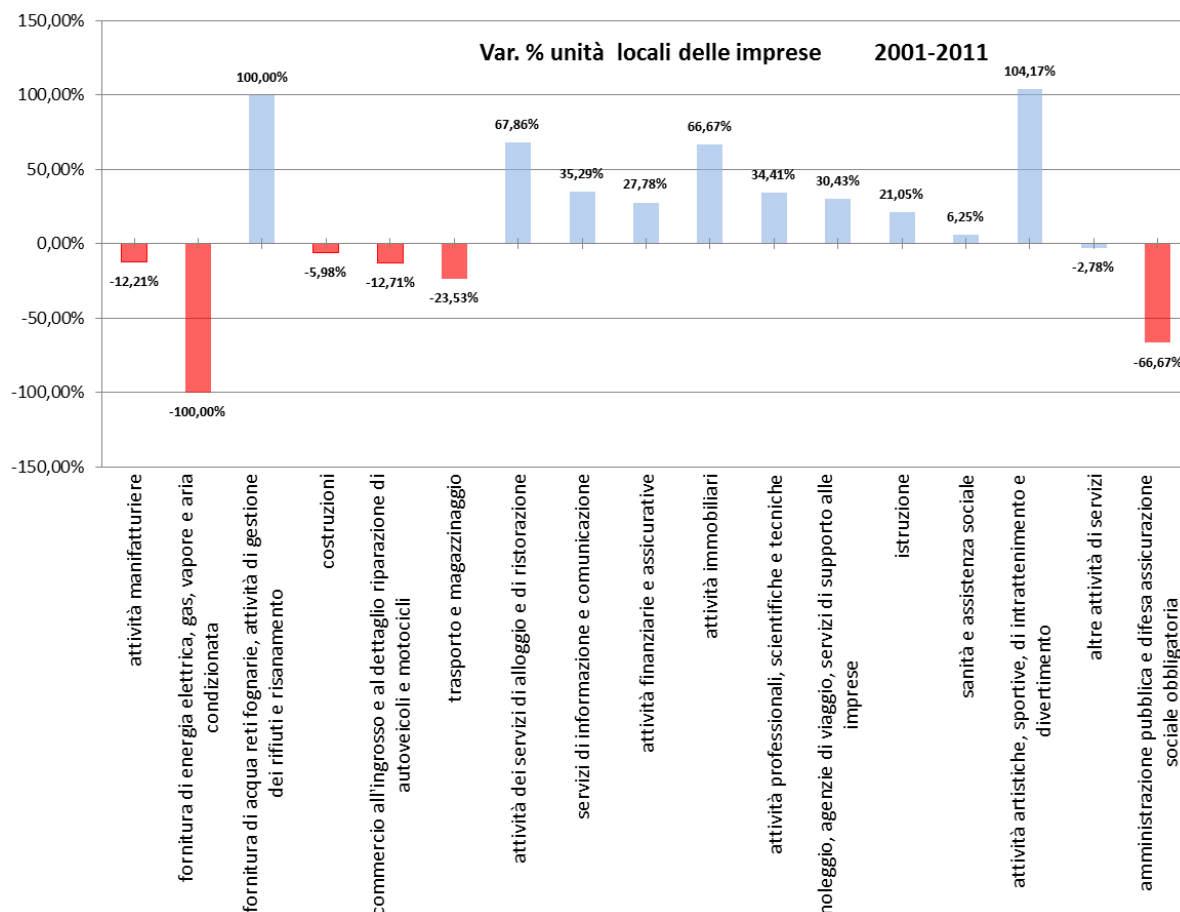
Calolziocorte – Variazione % (2011-2001) addetti alle unità locali - Censimenti Industria e servizi



Calolziocorte – Variazione in valori assoluti (2011-2001) addetti alle unità locali - Censimenti Industria e servizi



Calolziocorte – Unità produttive al 2001 e al 2011 - Censimenti Industria e servizi



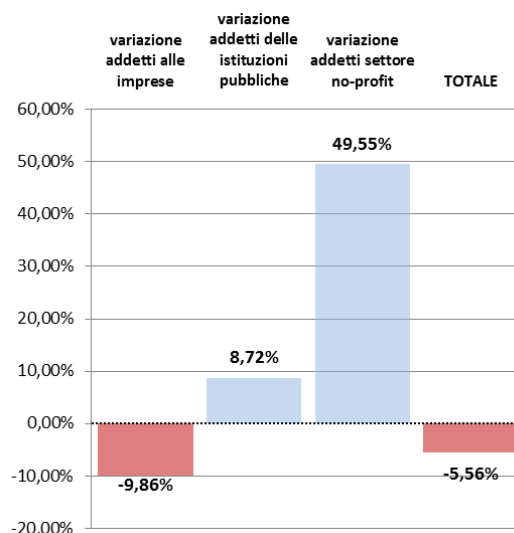
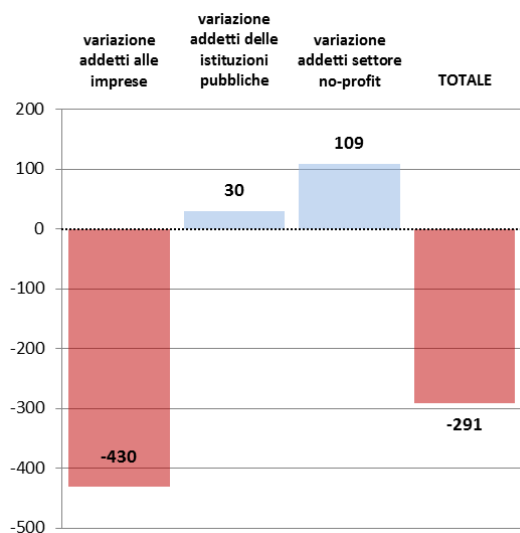
Calolziocorte – Variazione % (2011-2001) numero di unità locali - Censimenti Industria e servizi

Il confronto tra le due soglie censuarie (2001 e 2011) evidenzia un leggero incremento del numero di unità attive (+ 47 unità) ma una riduzione sensibile di addetti complessivi, che passano dai 4.840 del 2001 ai 4.571 del 2011 (- 269 addetti) con una riduzione complessiva di posti di lavoro del 5,56%.

Tra le altre questioni, emerge che:

- il dato negativo, di contrazione degli addetti, deriva, principalmente dalla forte crisi delle attività manifatturiere, con valori negativi che si registrano però anche nel settore delle costruzioni, nel settore commerciale e dell'autotrasporto;
- il settore no profit è quello che si espande di più in termini di addetti (in tutte le attività esclusa l'istruzione);
- gli incrementi registrati in diverse attività, anche innovative o del terzo settore, non compensano la perdita di posti di lavoro dei settori tradizionali (industria, commercio, costruzioni, ecc...);
- le dinamiche registrate dai dati (leggero incremento del n° di unità locali e forte contrazione degli addetti) testimoniano di una progressiva polverizzazione della dimensione media delle unità locali.

	variazione addetti 2001 - 2011 per settore			
	variazione addetti alle imprese	variazione addetti delle istituzioni	variazione addetti settore no-profit	TOTALE
valori assoluti	-430	30	109	-291
valori %	-9,86%	8,72%	49,55%	-5,56%



Calolziocorte - Variazione 2001-2011 (valori assoluti e %) degli addetti alle unità locali - Censimento Industria e servizi

I dati del censimento consentono di registrare la progressiva evoluzione del sistema produttivo locale verso il **settore terziario**, che complessivamente occupa ormai il **54,82 %** della forza lavoro (**2.540 addetti**).

Il peso dell'industria manifatturiera, che scende dal 49,27% del 2001 al 45,18 % del 2011, resta comunque l'elemento di forte connotazione del sistema produttivo locale.

settore	addetti 2001	inc%	addetti 2011	inc%	var % 2001/2011
industria	2426	49,27%	2093	45,18%	-13,73%
terziario	1934	39,28%	1837	39,65%	-5,02%
terziario pubblico	344	6,99%	374	8,07%	8,72%
no profit	220	4,47%	329	7,10%	49,55%
totale addetti	4924	100,00%	4633	100,00%	-5,91%

Calolziocorte - Variazione 2001-2011 (valori assoluti e %) della composizione degli addetti per settore - Censimento Industria e servizi

8.2.1.2 Le dinamiche del periodo 2010 – 2017

Attraverso la lettura dei dati di sintesi sulle unità locali messi a disposizione di Infocamere per il periodo 2010 – 2017¹, sulla base delle chiavi di lettura sviluppate nel precedente paragrafo è possibile verificare il trend di evoluzione del sistema economico locale nell'ultimo periodo.

Andamento numero di Imprese attive - Calolziocorte

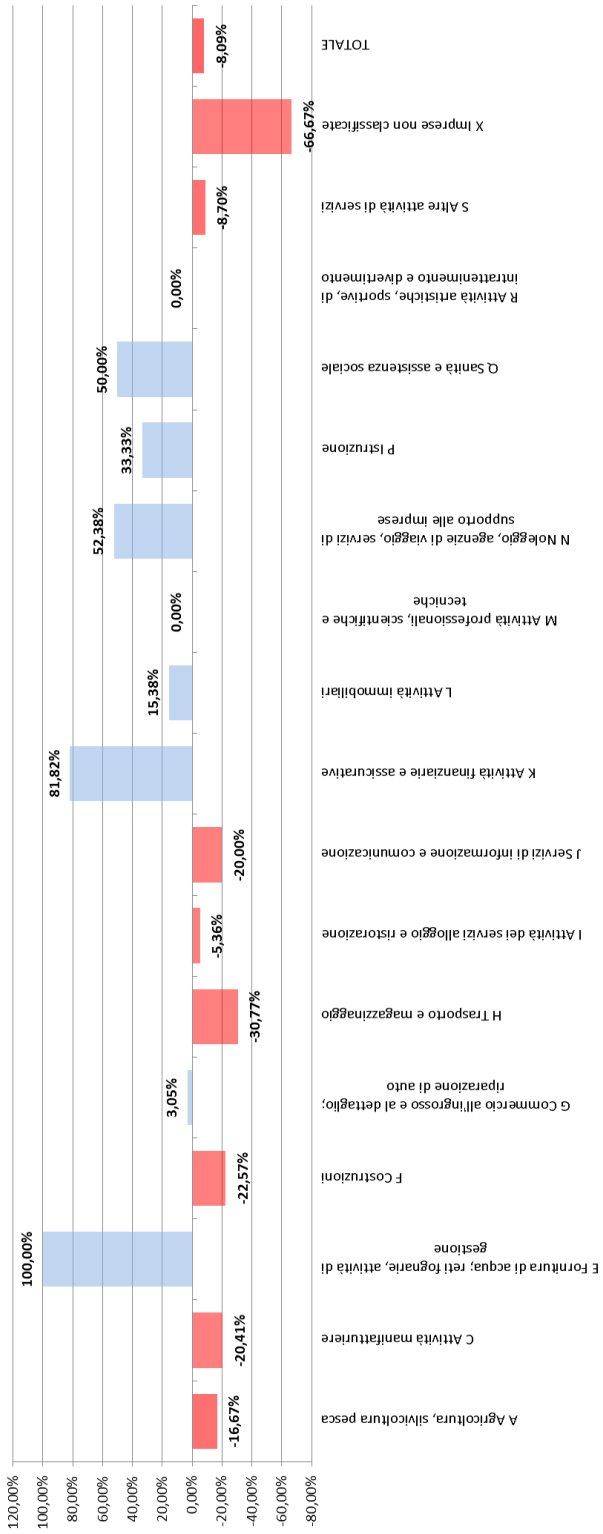
settore ATECO 2007	anno								variazione assoluta 2011-2017	Variazione % 2011 - 2017
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017		
A Agricoltura, silvicoltura pesca	18	19	17	17	18	19	16	16	-3	-16,67%
C Attività manifatturiere	147	148	149	141	130	131	123	118	-30	-20,41%
E Fornitura di acqua; reti fognarie, attività di gestione	0	1	1	1	1	1	2	2	1	100,00%
F Costruzioni	226	222	197	184	175	181	176	171	-51	-22,57%
G Commercio all'ingrosso e al dettaglio; riparazione di auto	197	205	204	210	212	220	213	211	6	3,05%
H Trasporto e magazzinaggio	26	26	27	27	26	24	23	18	-8	-30,77%
I Attività dei servizi alloggio e ristorazione	56	58	58	62	55	53	57	55	-3	-5,36%
J Servizi di informazione e comunicazione	20	19	22	17	17	17	15	15	-4	-20,00%
K Attività finanziarie e assicurative	11	12	15	18	20	22	17	21	9	81,82%
L Attività immobiliari	39	39	40	41	42	41	44	45	6	15,38%
M Attività professionali, scientifiche e tecniche	28	22	22	23	23	20	20	22	0	0,00%
N Noleggio, agenzie di viaggio, servizi di supporto alle imprese	21	21	21	22	24	25	29	32	11	52,38%
P Istruzione	3	4	4	4	3	4	5	5	1	33,33%
Q Sanità e assistenza sociale	4	6	7	7	7	8	8	8	2	50,00%
R Attività artistiche, sportive, di intrattenimento e divertimento	6	8	8	10	9	9	9	8	0	0,00%
S Altre attività di servizi	46	50	52	52	48	47	47	46	-4	-8,70%
X Imprese non classificate	3	2	1	0	1	1	0	0	-2	-66,67%
TOTALE	853	862	845	836	811	823	804	793	-69	-8,09%

Fonte Infocamere

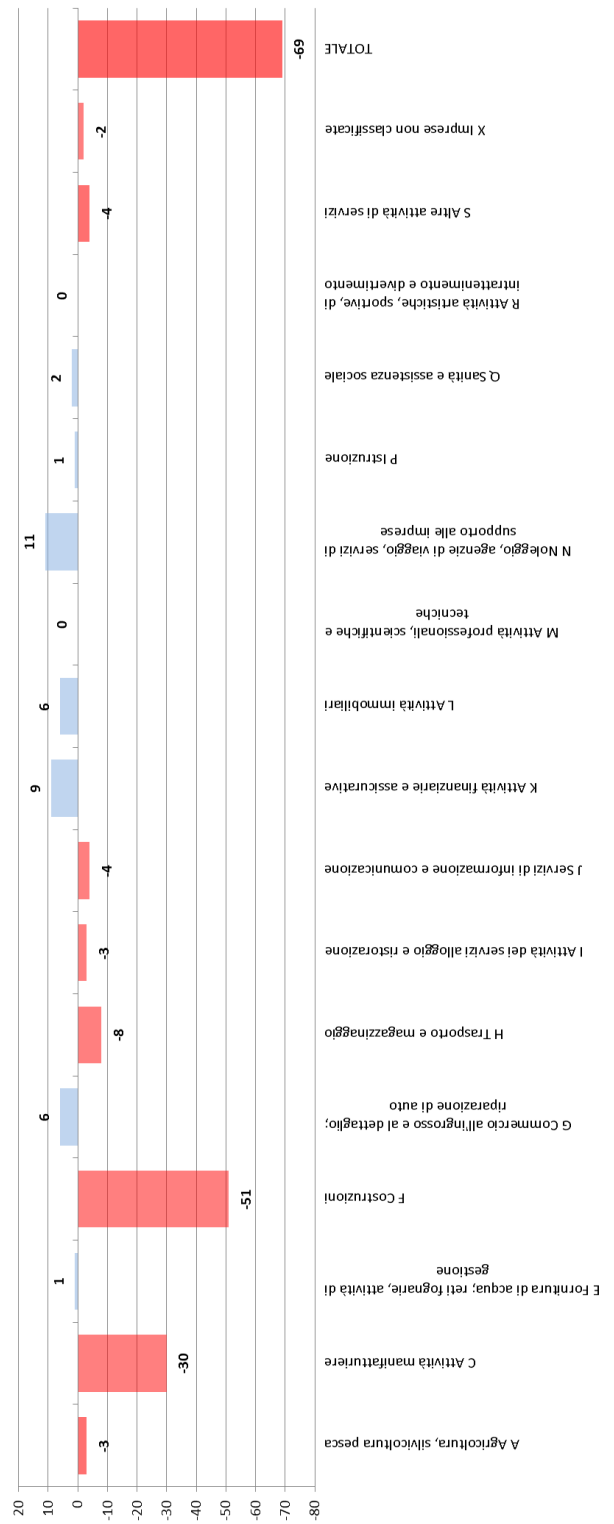
Il riepilogo dei dati per settore di attività sembra confermare, anche per il periodo più recente, il perdurare della difficoltà del sistema manifatturiero (-20,41% di unità locali nel periodo 2010-2017) e degli altri settori tradizionali (costruzioni, attività di trasporto e magazzinaggio per le imprese), a cui si aggiungono, però, anche altri settori, quali la ristorazione, l'informazione e la comunicazione e il settore dei servizi (alla popolazione) in genere.

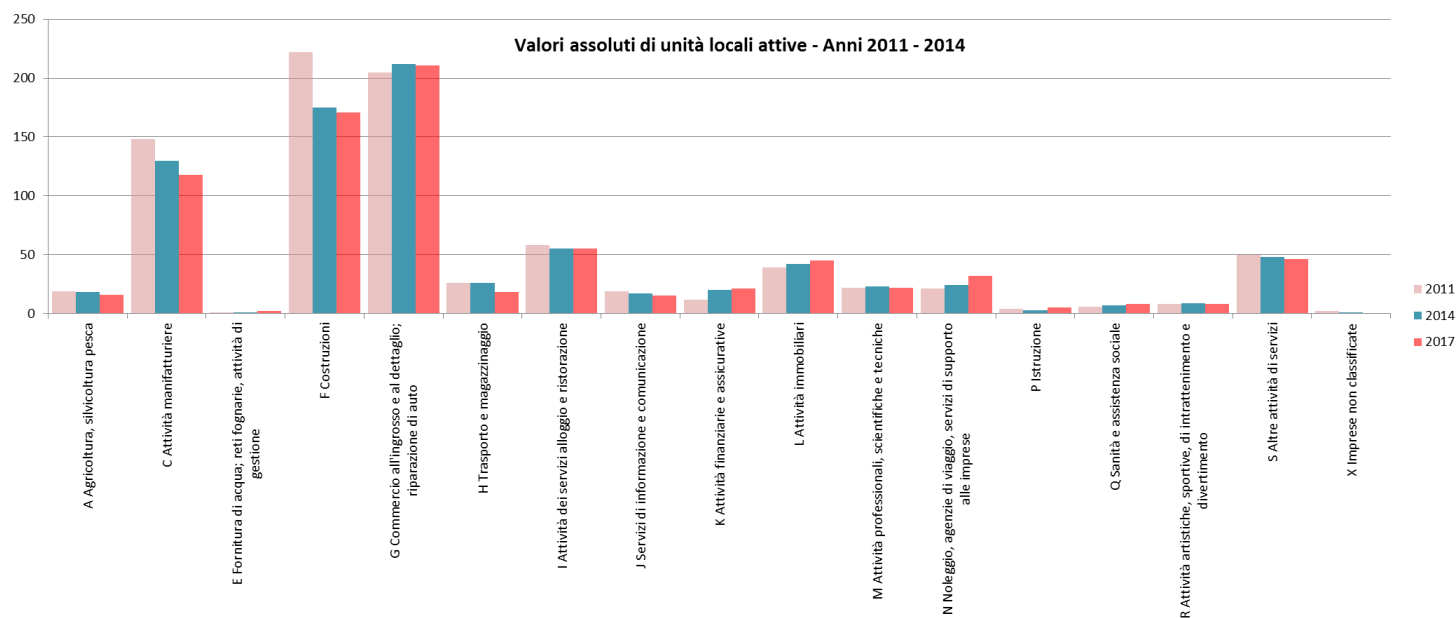
¹ InfoCamere è la società consortile di informatica delle Camere di Commercio Italiane

Variazione % unità locali 2011 - 2017



variazione assoluta unità locali 2011-2017





8.2.2 CONDIZIONE OCCUPAZIONALE

I dati del censimento ISTAT 2011 e gli indicatori elaborati dall'Istituto di Statistica¹ consentono di leggere i principali caratteri e le componenti fondamentali della condizione occupazionale (o, in senso più ampio, del mercato del lavoro) della popolazione residente. Pur se non particolarmente recenti essi consentono comunque, per le finalità della pianificazione urbanistica comunale, una lettura degli elementi di fondo della condizione occupazionale della popolazione residente e delle principali dinamiche del mercato del lavoro.

INDICATORI OCCUPAZIONALI DA CENSIMENTO 2011²

Indicatore	Calolziocorte	Lombardia	Italia
Tasso di occupazione maschile	58,3	60,4	54,8
Tasso di occupazione femminile	38,5	42,4	36,1
Tasso di occupazione	48,1	51,0	45,0
Indice di ricambio occupazionale	224,5	274,1	298,1
Tasso di occupazione 15-29 anni	47,5	46,1	36,3
Incidenza dell'occupazione nel settore agricolo	0,7	2,3	5,5
Incidenza dell'occupazione nel settore industriale	47,7	33,1	27,1
Incidenza dell'occupazione nel settore terziario extracommercio	36,4	47,0	48,6
Incidenza dell'occupazione nel settore commercio	15,3	17,6	18,8
Incidenza dell'occupazione in professioni ad alta-media specializzazione	28,3	33,5	31,7
Incidenza dell'occupazione in professioni artigiane, operaie o agricole	30,5	22,0	21,1
Incidenza dell'occupazione in professioni a basso livello di competenza	16,8	15,0	16,2
Rapporto occupati indipendenti maschi/femmine	173,7	174,9	161,1

¹ vedasi 8000Census.istat.it

² **Tasso di occupazione.** Rapporto percentuale tra gli occupati di 15 anni e più e la popolazione residente di 15 anni e più. L'indicatore rappresenta la percentuale di persone che sono occupate rispetto al totale della popolazione in età da lavoro (15 anni e oltre) ed esprime la quota della domanda di lavoro che il sistema economico riesce ad assorbire. Il livello dell'occupazione è fondamentale per garantire un adeguato tenore di vita e contribuire ai risultati economici, alla qualità della vita e all'inclusione sociale. Come indicato anche nella strategia Europa 2020, esso rappresenta una misura cardine del livello di sviluppo socio-economico.

Tassi di occupazione maschile e femminile. Rapporto percentuale tra gli occupati maschi o femmine (distintamente) di 15 anni e più e la popolazione residente maschile o femminile (distintamente) di 15 anni e più. In sintesi... esprime la quota della domanda di lavoro maschile o femminile (distintamente) che il sistema economico riesce ad assorbire.

Tasso di occupazione 15-29 anni. Rapporto percentuale tra gli occupati di 15-29 anni e la popolazione residente di 15-29 anni. In sintesi ... esprime la propensione dei giovani a trovare una collocazione occupazionale nel mercato del lavoro.

Incidenza dell'occupazione nei diversi settori (agricolo, industria, terziario, commercio). Rapporto percentuale tra gli occupati nei diversi e distinti settori (agricoltura, industria, terziario, commercio) e il totale degli occupati. L'analisi di lungo periodo del peso dei vari settori sul sistema economico in termini di occupazione e valore aggiunto permette di analizzarne l'evoluzione del suo sviluppo da uno stadio in cui domina il settore primario ad uno in cui prevalgono le attività produttive del terziario rivolte al soddisfacimento di servizi per imprese, istituzioni e famiglie.

SERIE STORICHE

Indicatore	1991	2001	2011
Tasso di occupazione maschile	66,8	63,0	58,3
Tasso di occupazione femminile	33,2	39,0	38,5
Tasso di occupazione	49,6	50,6	48,1
Indice di ricambio occupazionale	60,9	105,6	224,5
Tasso di occupazione 15-29 anni	62,1	62,0	47,5
Incidenza dell'occupazione nel settore agricolo	0,4	1,0	0,7
Incidenza dell'occupazione nel settore industriale	57,1	54,9	47,7
Incidenza dell'occupazione nel settore terziario extracommercio	26,3	27,8	36,4
Incidenza dell'occupazione nel settore commercio	16,3	16,3	15,3
Incidenza dell'occupazione in professioni ad alta-media specializzazione	22,2	31,8	28,3
Incidenza dell'occupazione in professioni artigiane, operaie o agricole	51,1	32,5	30,5
Incidenza dell'occupazione in professioni a basso livello di competenza	6,0	15,7	16,8
Rapporto occupati indipendenti maschi/femmine	136,3	167,9	173,7

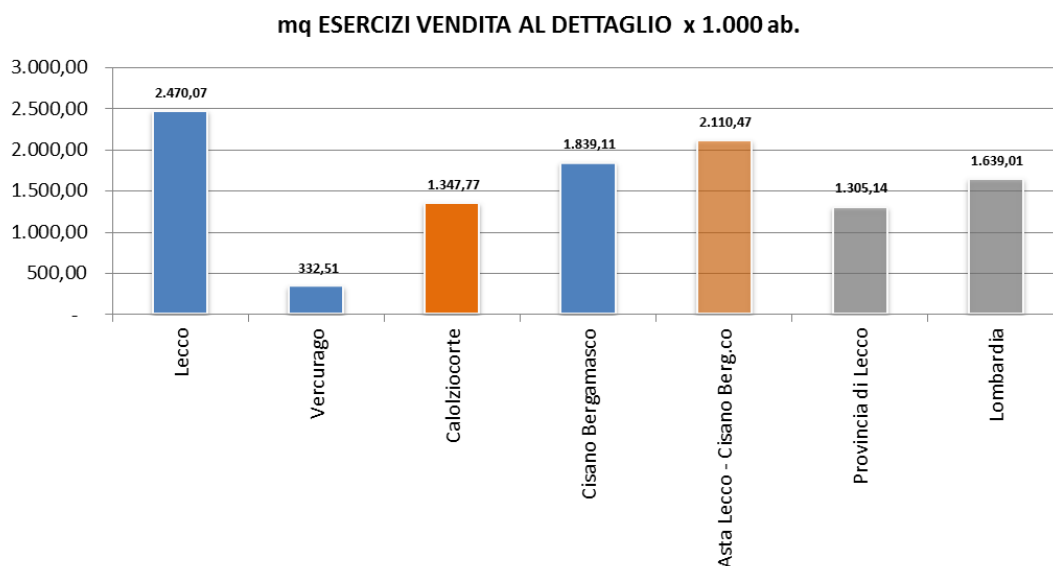
I tassi di disoccupazione, maschili, femminili e totali, sono leggermente inferiori a quelli della media lombarda, sintomo del periodo di difficoltà del sistema economico locale. Analizzando la serie storica di tali indici, infatti, emerge una dinamica in progressiva diminuzione nel corso degli ultimi tre decenni.

Tra gli altri elementi restituiti dagli indicatori emerge, ancora una volta, la predominanza occupazionale del settore industriale (ben superiore alla media lombarda e nazionale) rispetto agli altri settori. Sintomo, questo, di caratteri maturi del sistema economico locale rispetto al *core* dell'area metropolitana, come dimostrato anche dagli ulteriori indicatori relativi allo specifico settore o professione di attività degli occupati.

8.2.3 LA COMPONENTE COMMERCIALE

8.2.3.1 COMPOSIZIONE DIMENSIONALE E PER SETTORE MERCEOLOGICO DELL'AREALE RISTRETTO DELLA SP 639

Sulla base dei dati dell'Osservatorio Regionale del Commercio (rilevamento 30 giugno 2018) emerge che la dotazione di Superficie di Vendita (SV) per esercizi di vendita al dettaglio (Grandi Superfici di Vendita + Medie Superfici di Vendita + Esercizi di Vicinato) della porzione territoriale attestata sulla SP639 (Lecco - Cisano Bergamasco) nell'intorno di Calolziocorte è superiore a quella medio della Provincia di Lecco e della Regione.



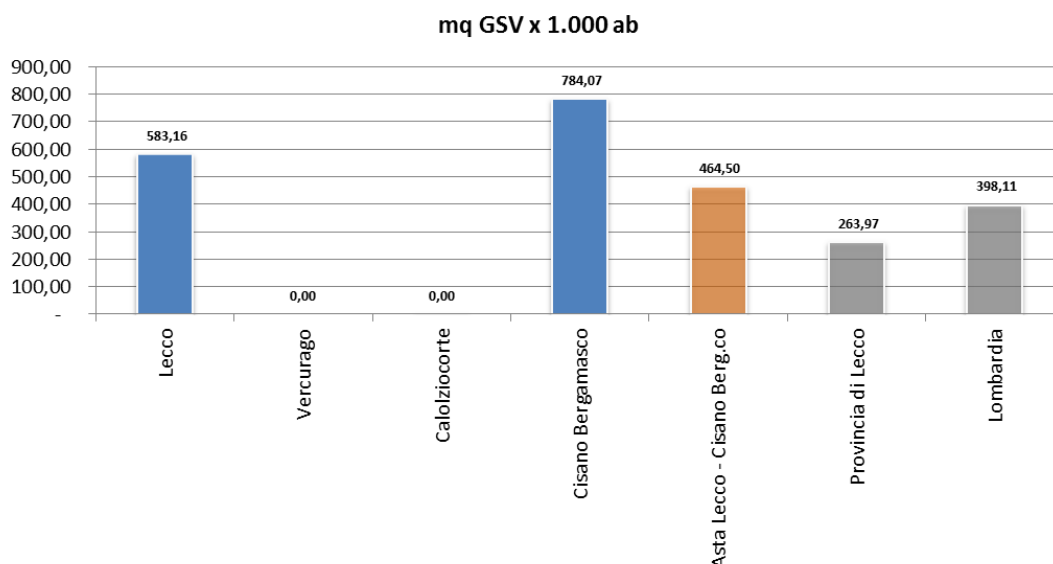
All'interno di questa porzione territoriale emergono la dotazione procapite di Lecco (inevitabilmente) e di Cisano Bergamasco, entrambe superiori a quella di Calolziocorte.

In ogni caso, la dotazione procapite presente sul territorio comunale è superiore alla media della Provincia, mentre è inferiore a quella Regionale.

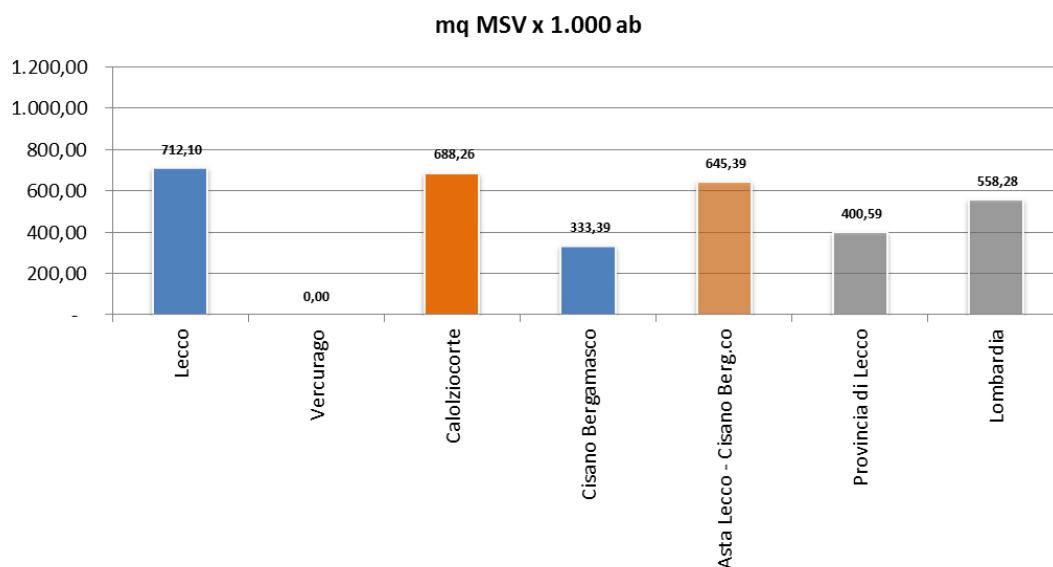
Lungo l'asta emerge la scarsa dotazione procapite di Vercurago. Tale dato è da ritenersi, però, puramente nominale in quanto la piccola dimensione del Comune, conurbato con Lecco e Calolziocorte, determina un'offerta commerciale reale (in termini di dotazioni presenti all'interno del suo bacino d'utenza) simile a quella dei comuni confinanti.

Nella porzione territoriale tra Lecco e Cisano Bergamasco la distribuzione delle tipologie commerciali (GSV, MSV ed EV) è fortemente differenziata nei diversi comuni:

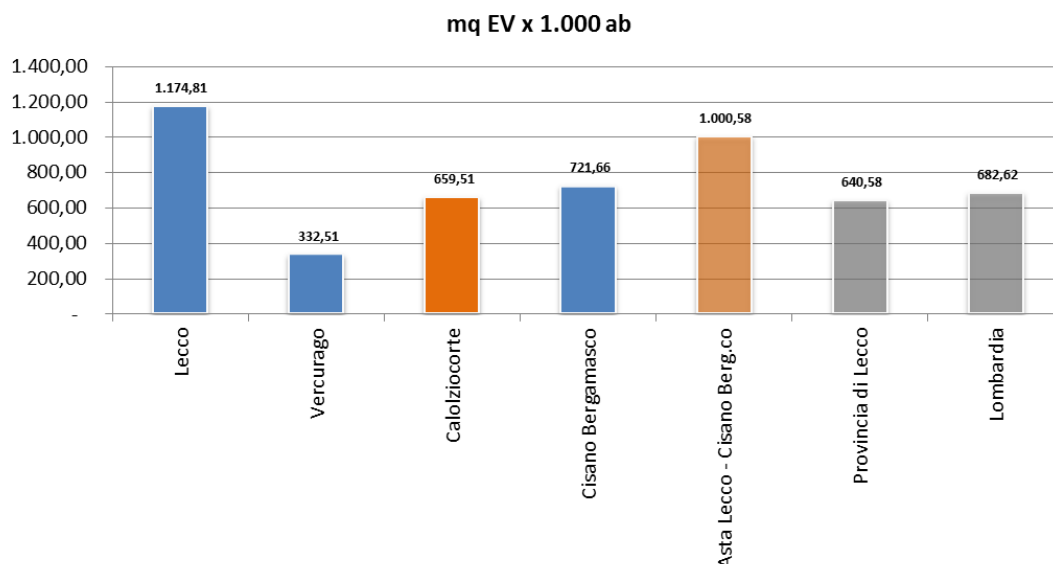
- per le **Grandi Superfici di Vendita (GSV)** la dotazione procapite dell'areale considerato è largamente superiore a quella della Provincia e della Regione. Qui emerge la dotazione procapite di Cisano Bergamasco che, chiaramente, svolge un ruolo di attrattore sovralocale. In termini assoluti Lecco resta comunque di gran lunga egemone nell'erogazione di servizi commerciali in grandi strutture. A Vercurago e a Calolziocorte non sono comunque presenti Grandi Superfici di Vendita.



- per le **Medie Superfici di Vendita (MSV)**, a fronte di una dotazione procapite dell'asta superiore a quella provinciale e regionale, emerge una distribuzione territoriale sensibilmente diversa rispetto alle GSV. In questo caso, infatti, la dotazione procapite di Calolziocorte è paragonabile a quella di Lecco, con Cisano Bergamasco che si attesta su valori pari a circa la metà e Vercurago che permane, statisticamente, senza dotazione procapite.



- per gli **Esercizi di Vicinato (EV)** la distribuzione territoriale appare più equilibrata. A parte la dotazione di Lecco, quella di Calolziocorte, in linea con quella media provinciale e regionale, si attesta su valori solo leggermente inferiori a quelli di Cisano Bergamasco. Vercurago permane in uno stato di apparente sotto dotazione rispetto ai comuni confinanti.

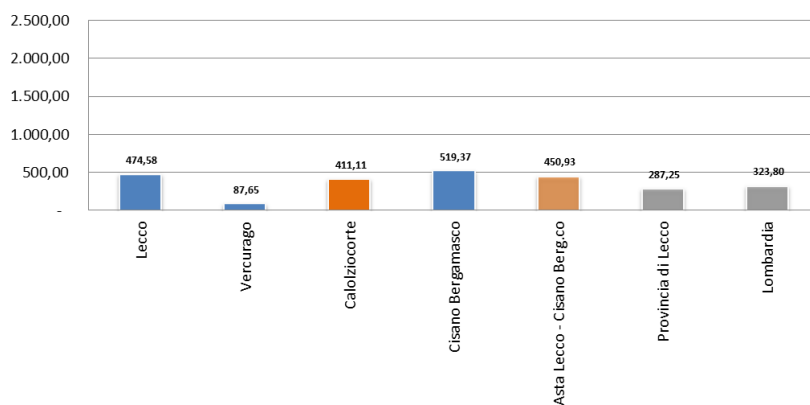
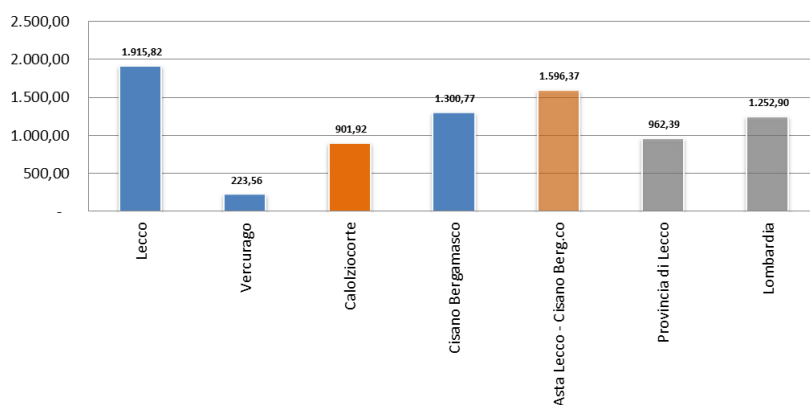


Le seguenti tabelle riepilogano nel dettaglio, per i quattro Comuni dell'areale considerato, il numero di esercizi commerciali e la dotazione complessiva di superfici di vendita per ogni categoria dimensionale.

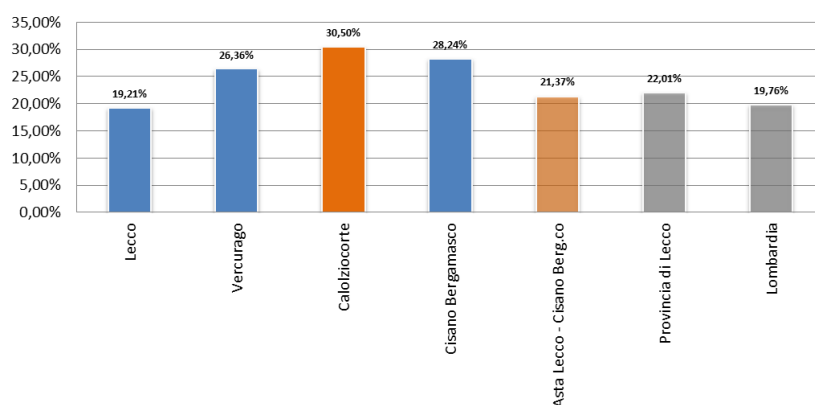
COMUNE	n° di esercizi di vendita al dettaglio per tipologia dimensionale			Incidenza % del numero di MSV, GSV e EV rispetto al totale degli esercizi di vendita al dettaglio		
	GSV	MSV	EV	GSV	MSV	EV
Lecco	3	35	924	0,31%	3,64%	96,05%
Vercurago	-	-	17	0,00%	0,00%	100,00%
Calolziocorte	-	10	116	0,00%	7,94%	92,06%
Cisano Bergamasco	1	7	53	1,64%	11,48%	86,89%

COMUNE	Composizione dimensionale esercizi di vendita al dettaglio - mq di (SV)			Incidenza % delle superfici di vendita distinte per tipologia dimensionale		
	GSV	MSV	EV	GSV	MSV	EV
Lecco	28.095	34.307	56.599	23,61%	28,83%	47,56%
Vercurago	-	-	937	0,00%	0,00%	100,00%
Calolziocorte	-	9.551	9.152	0,00%	51,07%	48,93%
Cisano Bergamasco	5.000	2.126	4.602	42,63%	18,13%	39,24%
Asta Lecco - Cisano Berg.co	33.095	45.984	71.290	22,01%	30,58%	47,41%

Approfondendo l'analisi rispetto al settore merceologico (alimentare – non alimentare), a fronte di un dato medio dell'areale simile a quello della Provincia e della Regione, emerge una forte differenziazione tra i diversi comuni, con Calolziocorte che ha un'incidenza % di SV alimentare sensibilmente superiore a quella degli altri comuni, soprattutto nei confronti di Lecco.

mq ESERCIZI VENDITA AL DETTAGLIO ALIMENTARE x 1.000 ab.mq ESERCIZI VENDITA AL DETTAGLIO NON ALIMENTARE x 1.000 ab.

incidenza % S.V. ALIMENTARE SU S.V. TOTALE



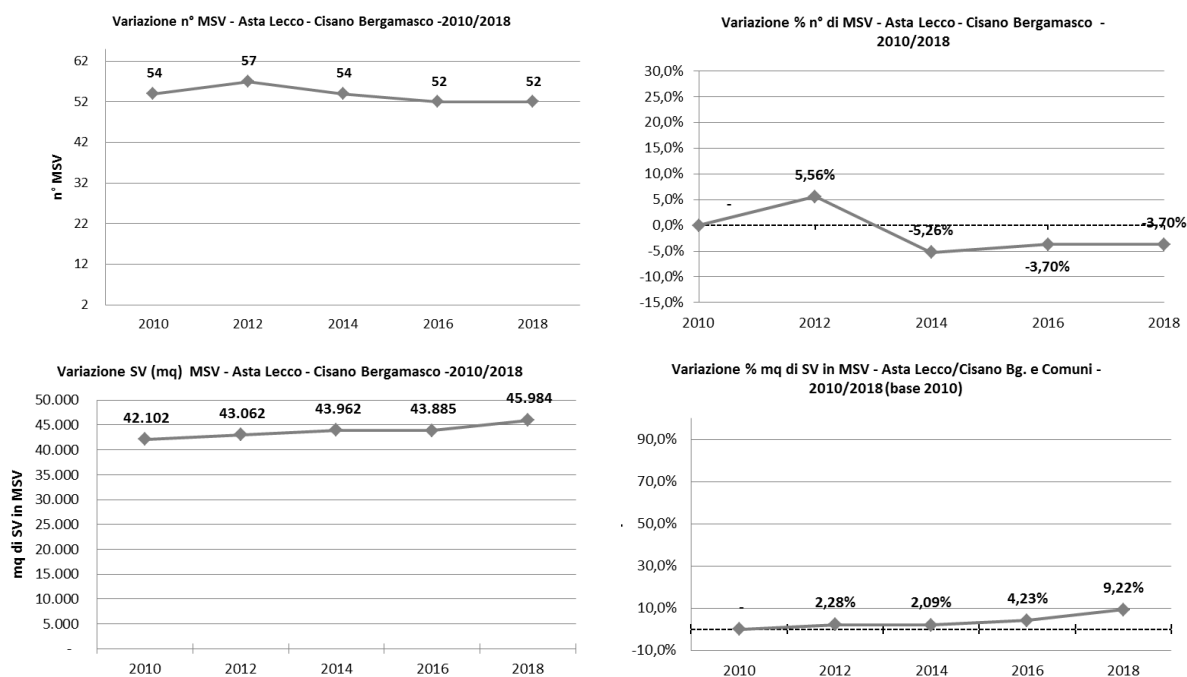
COMUNE	mq GSV x 1.000 ab			mq MSV x 1.000 ab			mq EV x 1.000 ab				mq ESERCIZI VENDITA AL DETTAGLIO x 1.000 ab.			
	mq alimentari	mq NON alimentari	mq x 1000 ab	mq/ab alimentari	mq/ab NON alimentari	mq x 1000 ab	mq/ab alimentari	mq/ab NON alimentari	mq/ab mista	mq x 1000 ab	mq/ab alimentari	mq/ab NON alimentari	mq/ab mista	mq x 1000 ab
Lecco	204,02	379,14	583,16	160,18	551,92	712,10	110,38	984,76	79,66	1.174,81	474,58	1.915,82	79,66	2.470,07
Vercurago	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	87,65	223,56	21,29	332,51	87,65	223,56	21,29	332,51
Calolziocorte	0,00	0,00	0,00	303,74	384,52	688,26	107,37	517,40	34,73	659,51	411,11	901,92	34,73	1.347,77
Cisano Bergamasco	235,22	548,85	784,07	178,30	155,09	333,39	105,85	596,83	18,97	721,66	519,37	1.300,77	18,97	1.839,11
Asta Lecco - Cisano Berg.co	159,01	305,49	464,50	183,43	461,97	645,39	108,49	828,91	63,17	1.000,58	450,93	1.596,37	63,17	2.110,47
Provincia di Lecco	87,30	176,67	263,97	110,95	289,64	400,59	89,01	496,08	55,49	640,58	287,25	962,39	55,49	1.305,14
Lombardia	88,68	309,43	398,11	146,47	411,81	558,28	88,65	531,66	62,31	682,62	323,80	1.252,90	62,31	1.639,01

Ripartizione delle SV per dimensione e settore merceologico - Comuni dell'areale, della Provincia di Lecco e della Regione.

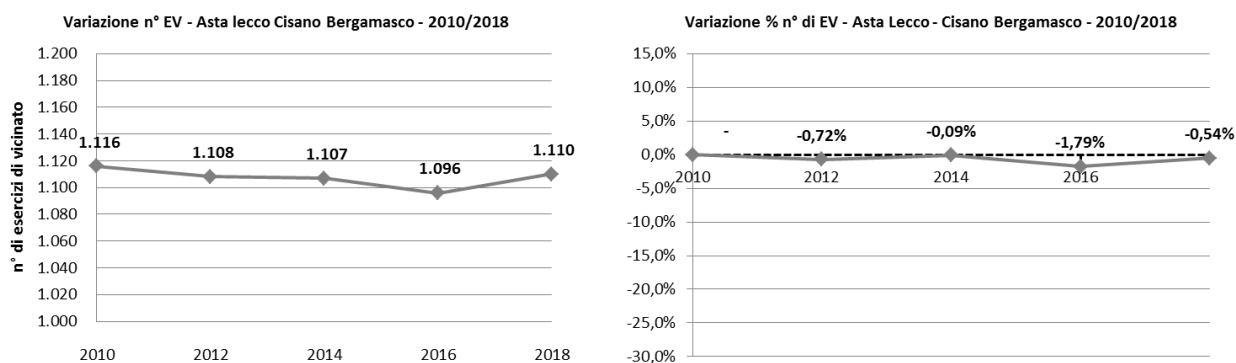
8.2.3.2 ANDAMENTO STORICO – PERIODO 2010/2018 – NELL'AREALE DI RIFERIMENTO

Dall'analisi delle serie storiche (periodo 2010 – 2018) dei dati dell'Osservatorio Regionale del Commercio emerge che il sistema commerciale locale (asta Lecco – Cisano Bergamasco) ha sostanzialmente tenuto, in termini statistici, anche nel periodo di crisi profonda del sistema economico generale. Nel periodo 2010-2018, infatti:

- resta stabile il numero e la dimensione delle Grandi Superfici di Vendita (GSV);
- ad una piccola riduzione del numero di MSV (- 2 MSV = -3,70%) corrisponde un aumento della loro superficie di vendita complessiva (+ 9,22%), generando fenomeni di “rafforzamento dimensionale” delle MSV presenti sul territorio;
- resta sostanzialmente stabile il numero di Esercizi di Vicinato (EV), passati da 1.116 a 1.110 (-0,54%). Come per le MSV si registra, però, un incremento della SV complessiva (+2,90%).



Variazione del n° di EV e di SV (mq) in MSV – dato aggregato dell'areale dei 4 comuni – periodo 2010-2018

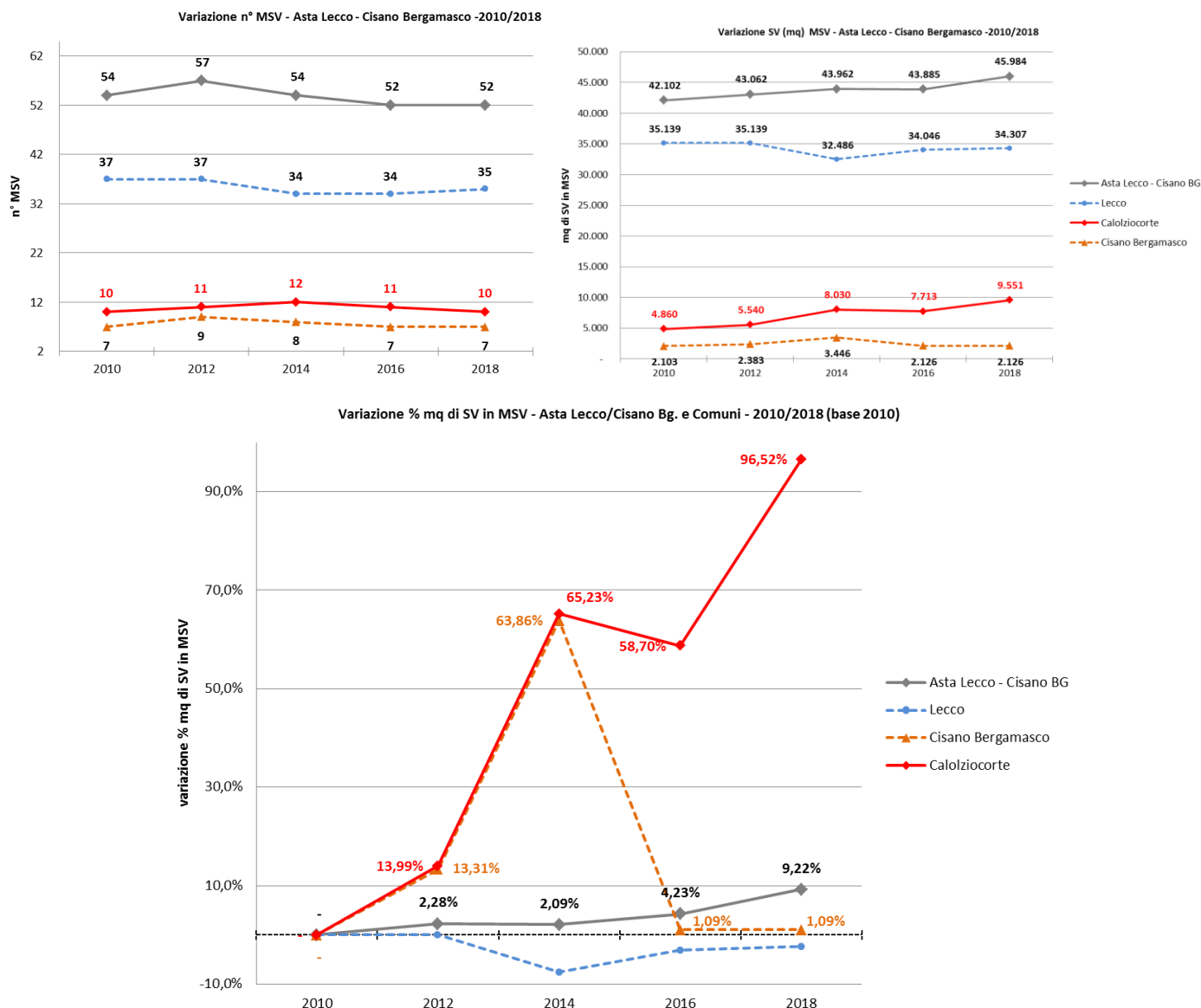


Variazione del numero di punti vendita in EV – dato aggregato 4 Comuni dell'Asta Lecco – Cisano Bergamasco – periodo 2010-2018

Se si considerano i dati disaggregati per Comune, però, questa tenuta generale deriva da dinamiche contrastanti nei diversi Comuni.

Per quanto riguarda le **Medie Superfici di Vendita (MSV)**, infatti:

- a **Calolziocorte** il **forte incremento**, al 2018, della superficie di vendita complessiva in MSV (+ **96,52%**) deriva da un **incremento costante** dal 2010 in poi;
- a **Lecco** la **sostanziale riconferma** al 2018, della superficie di vendita in MSV del 2010 (-2,4%) deriva da una **ripresa** del periodo 2014-2016 (+5,2 %) successiva alla sensibile contrazione registrata del periodo 2012-2014 (-7,6%);
- a **Cisano Bergamasco** la **riconferma**, al 2018, della superficie di vendita in MSV esistente al 2010 deriva da una **fortissima contrazione** del periodo 2014-2016 (-62,77 %) che annulla gli incrementi simili registrati nel periodo 2010-2014 (+ 63,86%).



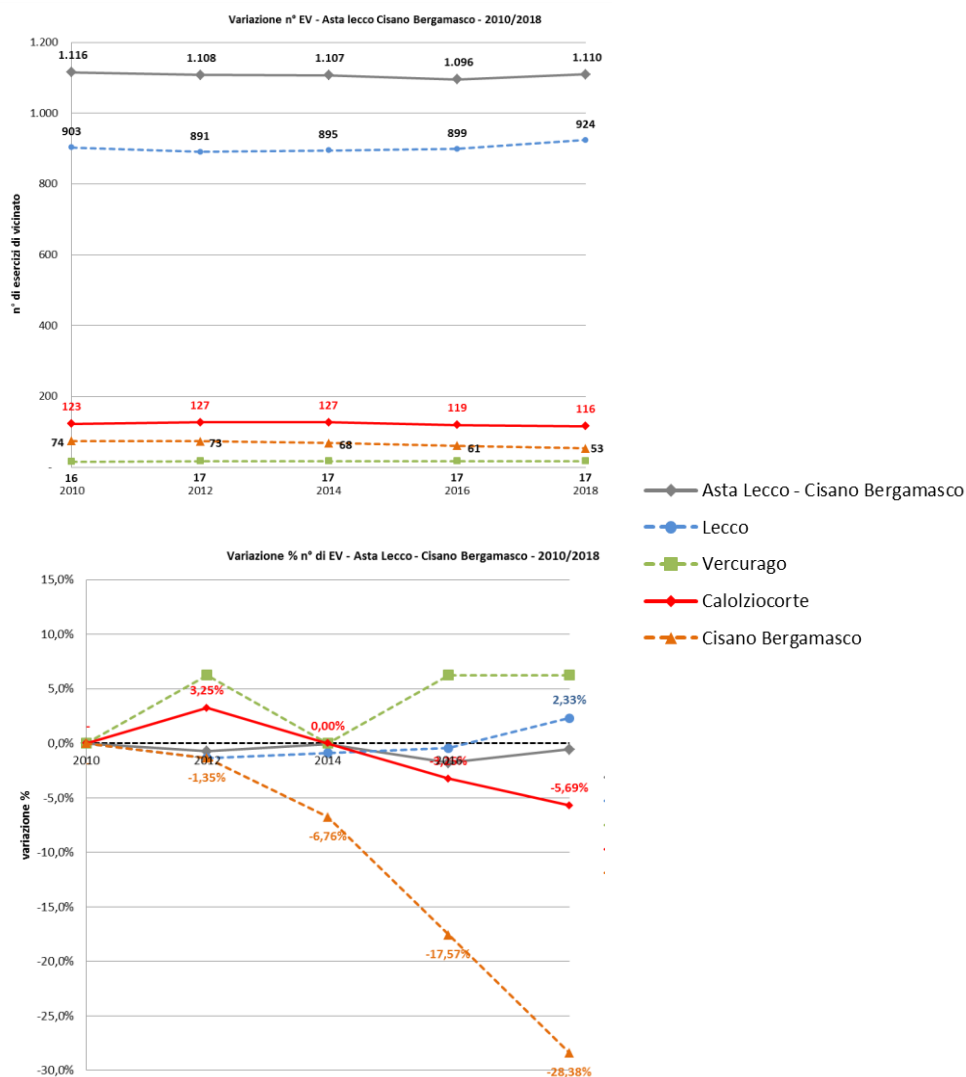
Variazione assoluta del n° e delle dimensioni (mq) delle MSV e Variazione % delle dimensioni delle MSV (mq) –
Comuni dell'asta Lecco – Cisano Bergamasco – periodo 2010-2018

Nello stesso periodo anche la “tenuta” degli **Esercizi di Vicinato** si presta a letture differenziate nei diversi Comuni. Infatti:

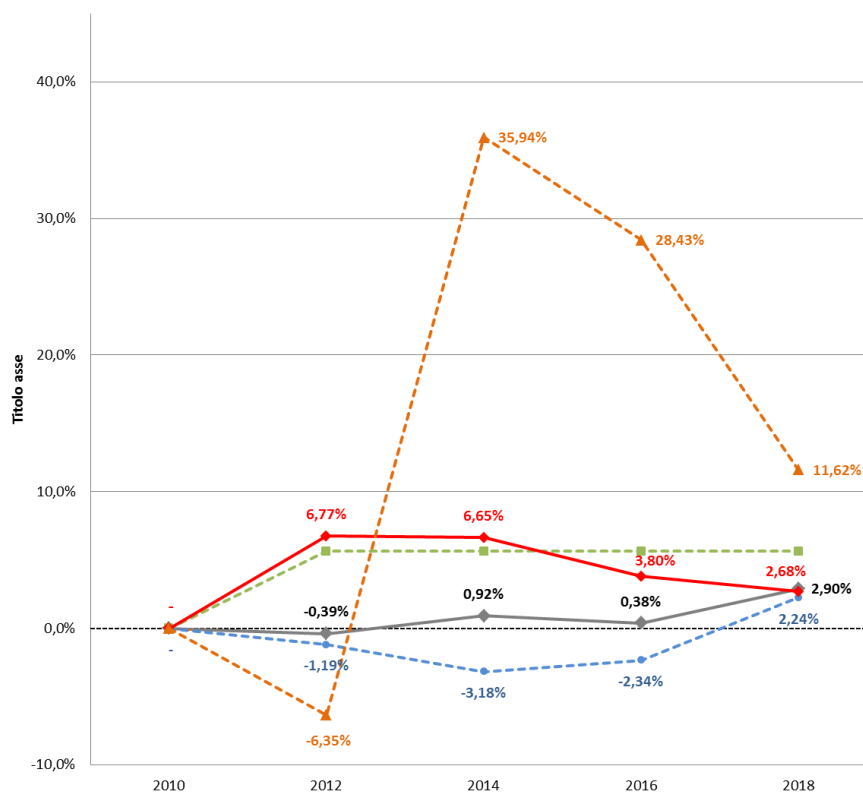
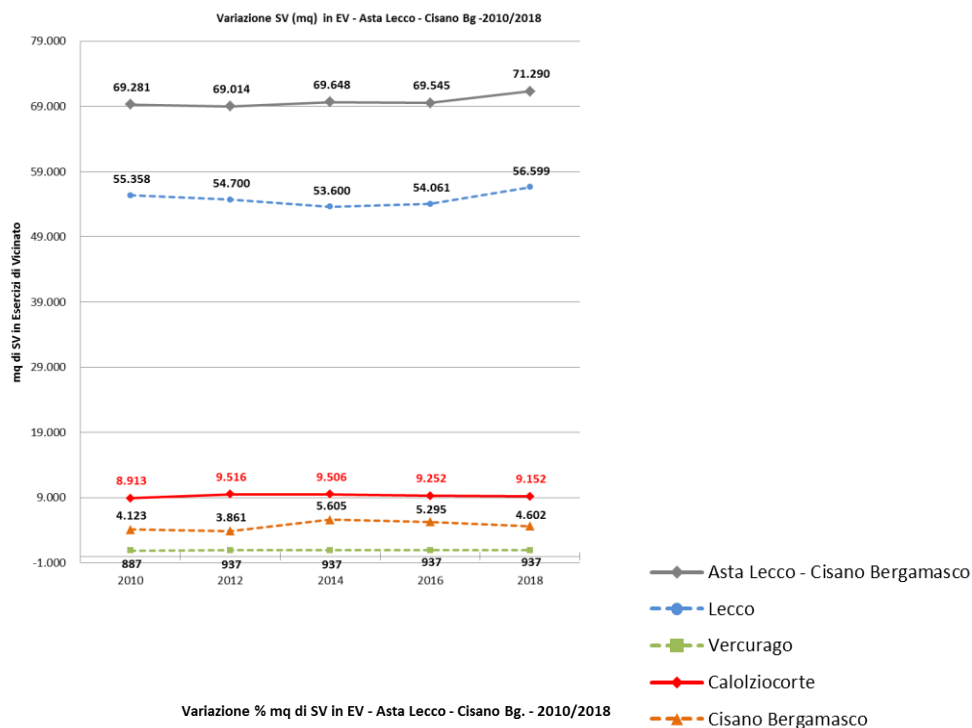
- a **Calolziocorte** il **leggero decremento del n°** di Esercizi di Vicinato (-7 esercizi) avviene a valle di una leggera crescita registrata nel periodo 2010 – 2014 e poi annullatasi nel periodo successivo. Tuttavia a questo decremento del n° di EV corrisponde un **lieve incremento della superficie di**

vendita complessiva (+ 2,68%). Anche in questo caso, quindi, si registra quel fenomeno di tendenziale “rafforzamento dimensionale” delle attività commerciali già registrato per le MSV;

- **a Lecco l'incremento del n° e della superficie di vendita** (rispettivamente +2,33% e + 2,24%) degli Esercizi di Vicinato deriva da una **sensibile ripresa dell'ultimo biennio** (2016-2018) dopo il periodo di crisi registrato nel periodo 2010-2016;
- **a Cisano Bergamasco** gli Esercizi di Vicinato, diminuiti nel periodo 2010-2018 di 21 unità (- 28,38%) pur a fronte di un saldo positivo della superficie di vendita complessiva (+11,62%) che conferma le dinamiche generali di “rafforzamento dimensionale”, conosce però un **periodo di profonda crisi negli ultimi 4 anni**. Infatti, dopo il 2014 si registra una **perdita del 22% circa del n° di Esercizi di Vicinato e del 26% circa della Superficie di vendita**.



Variazione assoluta e % del numero di punti vendita in EV nei 4 comuni dell'asta Lecco – Cisano Bergamasco – periodo 2010-2018



Variazione assoluta e % della superficie di vendita in EV nei 4 comuni dell'asta Lecco – Cisano Bergamasco – periodo 2010-2018

Ciò che sembra emergere in modo significativo dall'analisi dei dati è la corrispondenza del fenomeno di crisi che dal 2014 in poi accomuna le MSV e gli Esercizi di Vicinato di Cisano Bergamasco. E' invece da segnalare la tendenza, di segno opposto, che si registra a Calolziocorte, dove il sistema degli Esercizi di Vicinato "tiene" pur in presenza di una espansione continua e significativa delle Medie Superfici di Vendita.

E' però da evidenziare che dai dati dell'Osservatorio regionale non sia possibile estrapolare valutazioni sull'eventuale frequenza del ricambio e della durata delle insegne commerciali.

Le seguenti tabelle riepilogano, per ogni comune, i dati descritti dai grafici del presente paragrafo.

	2010			2012			2014			2016			2018		
	n° esercizi			n° esercizi			n° esercizi			n° esercizi			n° esercizi		
COMUNE	GSV	MSV	EV	GSV	MSV	EV	GSV	MSV	EV	GSV	MSV	EV	GSV	MSV	EV
Lecco	3	37	903	3	37	891	3	34	895	3	34	899	3	35	924
Vercurago	0	0	16	0	0	17	0	0	17	0	0	17	0	0	17
Calolziocorte	0	10	123	0	11	127	0	12	127	0	11	119	0	10	116
Cisano Bergamasco	1	7	74	1	9	73	1	8	68	1	7	61	1	7	53
Asta Lecco - Cisano BG	4	54	1.116	4	57	1.108	4	54	1.107	4	52	1.096	4	52	1.110

	2010			2012			2014			2016			2018		
	var % n° esercizi			var % n° esercizi			var % n° esercizi			var % n° esercizi			var % n° esercizi		
COMUNE	GSV	MSV	EV	GSV	MSV	EV	GSV	MSV	EV	GSV	MSV	EV	GSV	MSV	EV
Lecco	-	-	-	0,00%	0,00%	-1,33%	0,00%	-8,1%	-0,89%	0,00%	-8,1%	-0,44%	0,00%	-5,4%	2,33%
Vercurago	-	-	-	0,00%	0,00%	6,25%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	6,25%	0,00%	0,00%	6,25%
Calolziocorte	-	-	-	0,00%	10,00%	3,25%	0,00%	9,09%	0,00%	0,00%	10,00%	-3,25%	0,00%	0,00%	-5,69%
Cisano Bergamasco	-	-	-	0,00%	28,57%	-1,35%	0,00%	-11,11%	-6,76%	0,00%	0,00%	-17,57%	0,00%	0,00%	-28,38%
Asta Lecco - Cisano BG	-	-	-	0,00%	5,56%	-0,72%	0,00%	-5,26%	-0,09%	0,00%	-3,70%	-1,79%	0,00%	-3,70%	-0,54%

	2010			2012			2014			2016			2018		
	superficie di vendita - SV (mq)			superficie di vendita - SV (mq)			superficie di vendita - SV (mq)			superficie di vendita - SV (mq)			superficie di vendita - SV (mq)		
COMUNE	GSV	MSV	EV	GSV	MSV	EV	GSV	MSV	EV	GSV	MSV	EV	GSV	MSV	EV
Lecco	28.095	35.139	55.358	28.095	35.139	54.700	28.095	32.486	53.600	28.095	34.046	54.061	28.095	34.307	56.599
Vercurago	-	-	887	-	-	937	-	-	937	-	-	937	-	-	937
Calolziocorte	-	4.860	8.913	-	5.540	9.516	-	8.030	9.506	-	7.713	9.252	-	9.551	9.152
Cisano Bergamasco	5.000	2.103	4.123	5.000	2.383	3.861	5.000	3.446	5.605	5.000	2.126	5.295	5.000	2.126	4.602
Asta Lecco - Cisano BG	33.095	42.102	69.281	33.095	43.062	69.014	33.095	43.962	69.648	33.095	43.885	69.545	33.095	45.984	71.290

	2010			2012			2014			2016			2018		
	var % Superficie di Vendita			var % Superficie di Vendita			var % Superficie di Vendita			var % Superficie di Vendita			var % Superficie di Vendita		
COMUNE	GSV	MSV	EV	GSV	MSV	EV	GSV	MSV	EV	GSV	MSV	EV	GSV	MSV	EV
Lecco	-	-	-	0,00%	0,00%	-1,19%	0,00%	-7,6%	-3,18%	0,00%	-3,1%	-2,34%	0,00%	-2,4%	2,24%
Vercurago	-	-	-	0,00%	0,00%	5,64%	0,00%	0,00%	5,64%	0,00%	0,00%	5,64%	0,00%	0,00%	5,64%
Calolziocorte	-	-	-	0,00%	13,99%	6,77%	0,00%	65,23%	6,65%	0,00%	58,70%	3,80%	0,00%	96,52%	2,68%
Cisano Bergamasco	-	-	-	0,00%	13,31%	-6,35%	0,00%	63,86%	35,94%	0,00%	1,09%	28,43%	0,00%	1,09%	11,62%
Asta Lecco - Cisano BG	-	-	-	0,00%	2,28%	-0,39%	0,00%	2,09%	0,92%	0,00%	4,23%	0,38%	0,00%	9,22%	2,90%

Andamento della serie storica degli esercizi di vendita al dettaglio (GSV – MSV – EV) nei comuni dell'asta Lecco – Cisano Bergamasco periodo 2010-2018

8.2.3.3 RILEVANZA SOVRACCOMUNALE DEL SISTEMA COMMERCIALE DELLE MEDIE SUPERFICI DI VENDITA

In ottica progettuale appare utile verificare il valore dell'indice di sovracomunalità, come definito dall'Allegato A della DGR 5/12/2007 n. VIII/6024, delle MSV presenti nei comuni dell'asta Lecco – Cisano Bergamasco.

Secondo la DGR n. VIII/6024 del 2007 sono da considerarsi di rilevanza sovra comunale le MSV collocate in comuni in cui il rapporto calcolato quale somma di residenti e addetti in MSV rispetto alla superficie di vendita sia inferiore a 1,5.

Per la stima degli addetti ci si riferisce ai dati di occupazione per mq di SV forniti dall'Osservatorio Regionale (dato al 2017 rilasciato dal rilevamento 2018):

Tipologia di vendita	ALIMENTARI	NON ALIMENTARI
	Addetti 2017 ogni 1.000 mq. (2017) (*)	Addetti 2017 ogni 1.000 mq. (2017) (*)
EV	28,85	16,03
MSV	19,73	7,26
GSV	37,74	8,79

COMUNE	stima addetti GSV			stima addetti MSV			stima addetti EV				stima addetti totali (GSV +MSV +EV)			
	addetti alim.	addetti non alim.	addetti totali	addetti alim.	addetti non alim.	addetti totali	addetti alim.	addetti non alim.	addetti mer. mista	addetti totale	addetti alim.	addetti non alim.	addetti mer. mista	addetti totale
Lecco	371	160	531	152	193	345	153	761	62	976	677	1.114	938	2.729
Vercurago	-	-	-	-	-	-	7	10	1	18	7	10	1	18
Calolziocorte	-	-	-	83	39	122	43	115	8	166	126	154	130	410
Cisano Bergamasco	57	31	87	22	7	30	19	61	2	82	99	99	119	316

Il parametro di rilevanza sovracomunale delle MSV insediate è pertanto pari a:

COMUNE	pop res. 01/01/2018		indice di sovracomunalità MSV
Lecco	48.177	ab	1,41
Vercurago	2.818	ab	-
Calolziocorte	13.877	ab	1,47
Cisano Bergamasco	6.377	ab	3,01

Secondo quanto indicato dalla DGR VIII/6024 del 2007, i valori inferiori a 1,5 individuano i comuni nei quali le MSV acquisiscono carattere sovralocale, in quanto la loro dimensione è sovrabbondante rispetto alla dimensione demografica del Comune.

Nel territorio attestato sulla SP 639 è evidente che tale dato debba essere interpretato, in quanto è ovvio che la dotazione di MSV non è direttamente connessa alla domanda locale quanto alla capacità attrattiva, in termini commerciali, dell'infrastruttura viaria (sulla direttrice storica di collegamento tra Lecco e Bergamo).

La domanda di insediamento di attività commerciali (soprattutto in GSV e MSV) in tale contesto risponde, pertanto, non tanto alle domande locali ma alla possibilità di intercettare gli ingenti flussi di traffico in transito sulla viabilità, aventi origine e destinazione considerevole anche fuori dall'areale considerato.

Elemento, questo, che giustifica l'entità degli esercizi commerciali (GSV + MSV) di Cisano Bergamasco, pur se non rilevati, come sovralocali, dall'indice di cui sopra.

8.2.3.4 IL SISTEMA COMMERCIALE COMUNALE

Come già riepilogato nei precedenti paragrafi, il sistema commerciale comunale è composto, al 2018¹, da 126 esercizi di vendita al dettaglio così distinti:

- Medie superfici di Vendita (MSV): n° 10
- Esercizi di Vicinato (EV): n° 116

Rispetto alla differenziazione per settori merceologici, gli esercizi di vendita al dettaglio sono così suddivisi:

- settore alimentare: 27 esercizi (21,43%);
- settore non alimentare: 94 esercizi (74,60%);
- tipologia merceologica mista: 5 esercizi (3,96%).

La superficie di vendita complessiva è di 18.703 mq, divisa in:

- settore alimentare: mq. 5.705 (30,50%);
- settore non alimentare: mq 12.516 (66,92%);
- tipologia merceologica mista: mq 482 (2,58%).

Gli Esercizi di Vicinato costituiscono il 92,06% del totale delle insegne commerciali. La loro Superficie di vendita (9.152 mq) è però pari solo al 48,93% della SV complessivamente in attività.

Le seguenti tabelle dettagliano la composizione del sistema commerciale comunale:

ESERCIZI DI VICINATO

COMUNE	n° alimentari	n° non alimentari	n° merceologia mista	n° Totale
Calolziocorte	22	89	5	116
COMUNE	Sup.alim. (mq)	Sup.non alim. (mq)	Sup. merceologia mista (mq)	Sup.totale (mq)
Calolziocorte	1.490	7.180	482	9.152

¹ Dato rilasciato il 30/06/2018 dall'Osservatorio Regionale sul Commercio

MEDIE SUPERFICI DI VENDITA - 2018

Comune	Indirizzo	Settore merc.non alim.	Sup.alim. (mq)	Sup.non alim. (mq)	Sup.totale (mq)
Calolziocorte	C.SO DANTE 9/A		0	900	900
Calolziocorte	C.SO DANTE, 20		0	294	294
Calolziocorte	C.SO DANTE, 9		400	180	580
Calolziocorte	CORSO DANTE, 59		415	5	420
Calolziocorte	CORSO EUROPA		0	1500	1500
Calolziocorte	VIA BATTISTI 1		0	320	320
Calolziocorte	VIA BERGAMO, 4		1450	1040	2490
Calolziocorte	VIA MAZZINI SNC		850	150	1000
Calolziocorte	VIA RESEGONE, 1		1100	397	1497
Calolziocorte	VIA STOPPANI S.N.C.		0	550	550
Totale Calolziocorte			4.215	5.336	9.551

n° di esercizi di vendita al dettaglio
per tipologia dimensionaleIncidenza % del numero di MSV, GSV
e EV rispetto al totale degli esercizi
di vendita al dettaglio

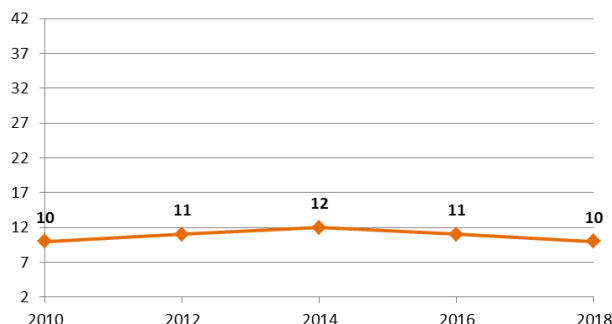
COMUNE	GSV	MSV	EV	GSV	MSV	EV
Calolziocorte	-	10	116	0,00%	7,94%	92,06%

Composizione dimensionale esercizi
di vendita al dettaglio - mq di (SV)Incidenza % delle superfici di vendita
distinte per tipologia dimensionale

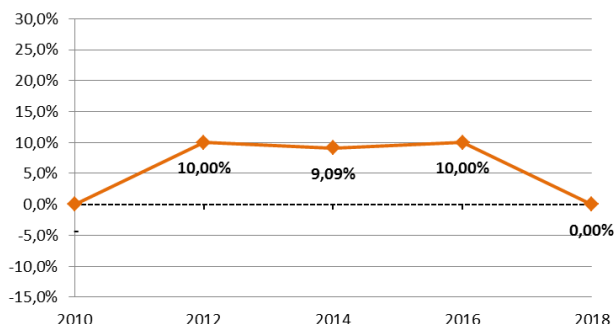
COMUNE	GSV	MSV	EV	GSV	MSV	EV
Calolziocorte	-	9.551	9.152	0,00%	51,07%	48,93%

Come indicato al precedente paragrafo, l'andamento della serie storica degli esercizi di vendita al dettaglio vede, a fronte di un incremento della superficie di vendita in MSV una sostanziale tenuta degli Esercizi di Vicinato (sia in termini di numeri sia in termini di superficie).

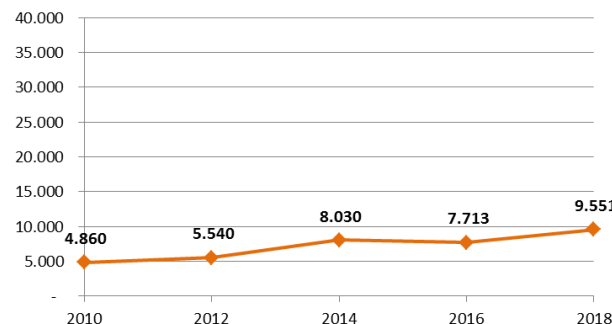
Variazione n° MSV - Calolziocorte - 2010/2018



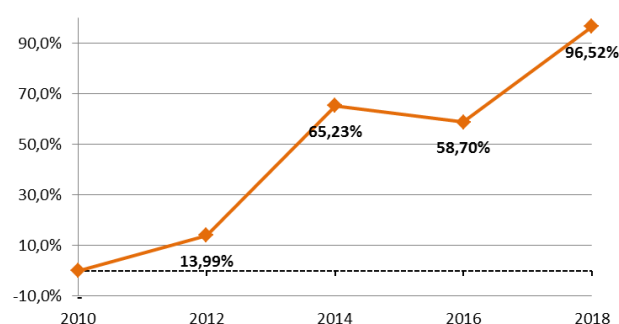
Variazione % n° di MSV Calolziocorte 2010/2018



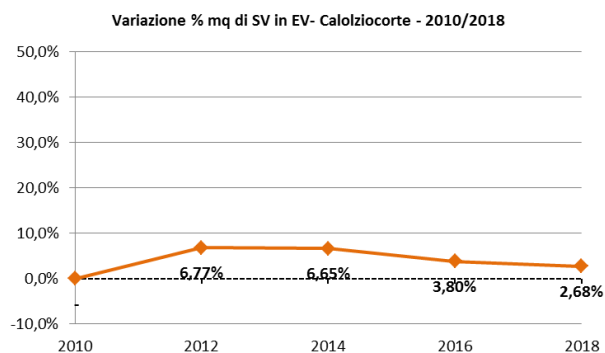
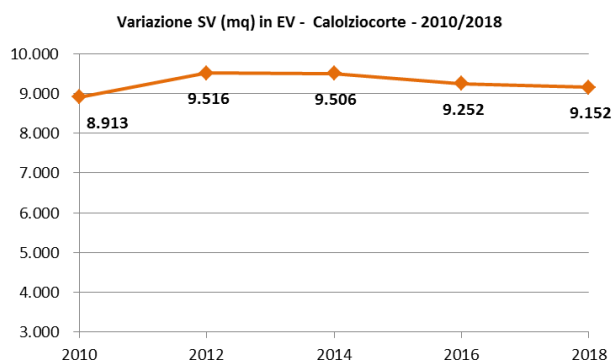
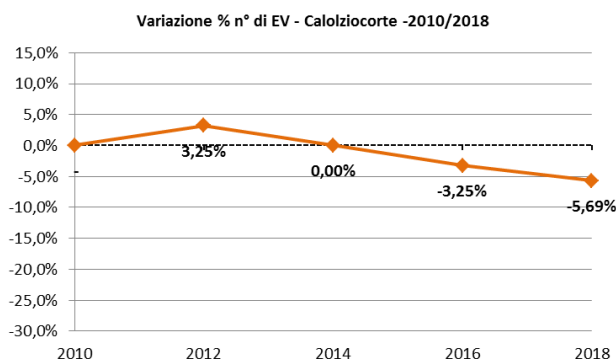
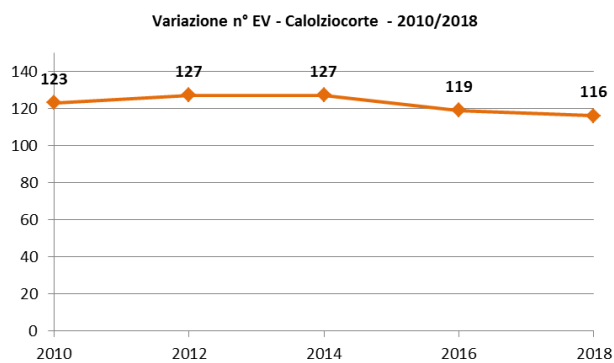
Variazione SV (mq) MSV Calolziocorte - 2010/2018



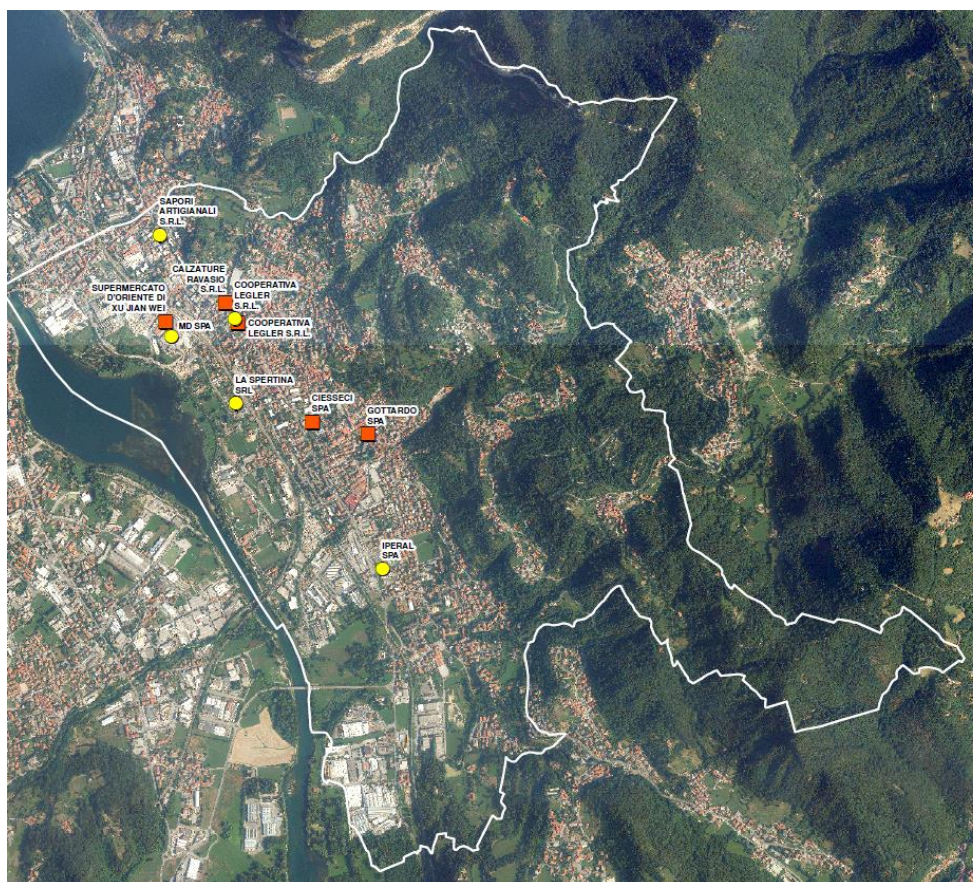
Variazione % mq di SV in MSV - Calolziocorte - 2010/2018



Variazione del numero di attività commerciali e delle Superfici di Vendita (mq) in MSV a Calolziocorte– periodo 2010-2018



Variazione del numero di attività commerciali e delle Superfici di Vendita (mq) in Esercizi di Vicinato a Calolziocorte –2010/2018



● Alimentari
● Non alimentari

MEDIE STRUTTURE DI VENDITA

Localizzazione delle Medie Superfici di Vendita a Calolziocorte

Sul punto occorre anche considerare che a fronte dei dati di crisi del settore commerciale rilevati dal Censimento 2011, l'andamento degli esercizi di vendita al dettaglio registrano dati di natura opposta, con una sostanziale tenuta del sistema che conosce, anzi, anche elementi di crescita delle MSV.

Dal punto di vista della localizzazione, il sistema commerciale delle MSV è variamente distribuito all'interno del tessuto urbano consolidato, sia con episodi attestati sulla SP639 o sulla "tangenzialina sud", sia con episodi più interni e non direttamente connessi alla viabilità di attraversamento. Il che evidenzia una vocazione anche locale di tali MSV.

Più articolato e diffuso è comunque il sistema degli Esercizi di Vicinato, per il quale sono riconoscibili specifici addensamenti insediativi, tra cui spicca ancora la SP 639.

Non sono invece disponibili particolari informazioni relative alle attività paracommerciali, cioè quelle attività che vendono prodotti o servizi ma che non sono oggetto di autorizzazione commerciale (come, ad esempio, la somministrazione di alimenti e bevande, i servizi privati a pagamento quali palestre, centri estetici, centri analisi, ecc...).

Tali attività sono variamente distribuite sul territorio comunale, spesso secondo le stesse regole localizzative delle attività del sistema commerciale.

8.3 LA MOBILITA' DELLA POPOLAZIONE RESIDENTE

I dati del censimento ISTAT 2011 e gli indicatori elaborati dall'Istituto di Statistica¹ consentono di leggere i principali caratteri e le componenti fondamentali della mobilità della popolazione residente. Pur se non particolarmente recenti, infatti, consentono, almeno in prima battuta, la lettura delle dinamiche strutturali della mobilità, intendendo per tali quelle interdipendenti con il sistema infrastrutturale e con il tessuto socio-economico locale che, nel medio-breve periodo, sono caratterizzati da elementi di inerzia rispetto alla modifica strutturale e significativa del taglio modale e degli spostamenti della popolazione residente.

Spostamenti quotidiani
INDICATORI AI CONFINI DEL 2011²

Indicatore	1991	2001	2011
Mobilità giornaliera per studio o lavoro	64,4	66,0	68,3
Mobilità fuori comune per studio o lavoro	33,5	35,6	39,3
Mobilità occupazionale	152,6	155,3	217,9
Mobilità studentesca	54,6	64,7	49,9
Mobilità privata (uso mezzo privato)	54,9	66,7	65,0
Mobilità pubblica (uso mezzo collettivo)	14,9	11,9	14,5
Mobilità lenta (a piedi o in bicicletta)	23,5	16,2	19,1
Mobilità breve	82,2	78,9	80,5
Mobilità lunga	4,2	4,3	6,2

¹ vedasi 8000Census.istat.it

² **Mobilità giornaliera per studio o lavoro:** Rapporto percentuale tra la popolazione residente che si sposta giornalmente dall'alloggio di dimora abituale per recarsi al luogo di lavoro o di studio e la popolazione residente di età fino a 64 anni. L'indicatore misura gli occupati e gli studenti che giornalmente si recano al luogo di lavoro o di studio e fanno rientro al proprio alloggio di dimora abituale.

Mobilità fuori comune per studio o lavoro: Rapporto percentuale tra la popolazione residente che si sposta giornalmente per motivi di lavoro o di studio fuori dal comune di dimora abituale e la popolazione residente di età fino a 64 anni.

Mobilità occupazionale: Rapporto percentuale tra la popolazione residente che si sposta giornalmente per motivi di lavoro fuori dal comune di dimora abituale e la popolazione residente che si sposta giornalmente per motivi di lavoro all'interno del comune di dimora abituale

Mobilità studentesca: Rapporto percentuale tra la popolazione residente che si sposta giornalmente per motivi di studio fuori dal comune di dimora abituale e la popolazione residente che si sposta giornalmente per motivi di studio all'interno del comune di dimora abituale

Mobilità privata (uso mezzo privato): Rapporto percentuale tra la popolazione residente che si sposta giornalmente per motivi di lavoro o di studio ed utilizza un mezzo privato a motore (autoveicolo o motoveicolo) e la popolazione residente che si sposta giornalmente per motivi di lavoro o di studio

Mobilità pubblica (uso mezzo collettivo): Rapporto percentuale tra la popolazione residente che si sposta giornalmente per motivi di lavoro o di studio e utilizza mezzi di trasporto collettivi (treno, autobus, metropolitana) e la popolazione residente che si sposta giornalmente per motivi di lavoro o di studio

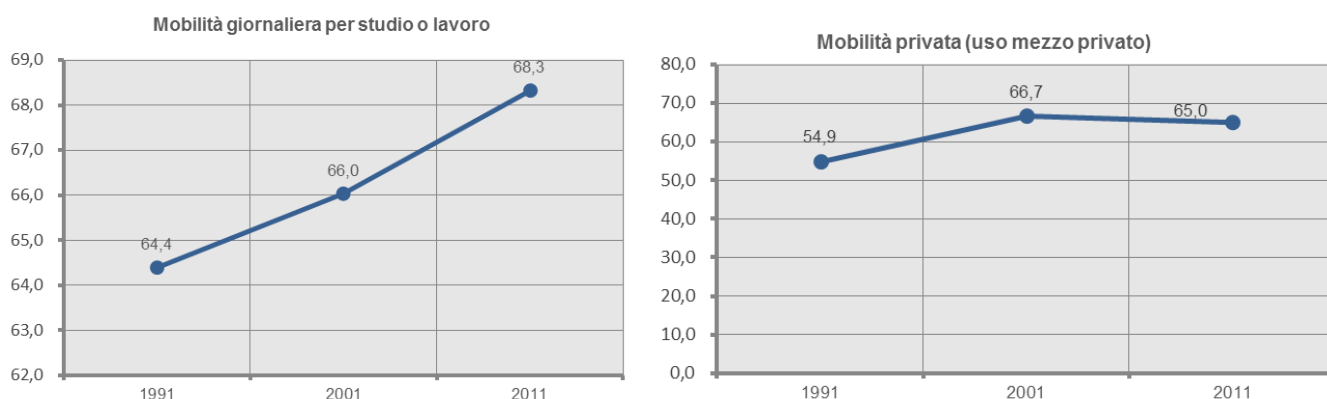
Mobilità lenta (a piedi o in bicicletta): Rapporto percentuale tra la popolazione residente che si sposta giornalmente per motivi di lavoro o di studio e va a piedi o in bicicletta e la popolazione residente che si sposta giornalmente per motivi di lavoro o di studio

Mobilità breve: Rapporto percentuale tra la popolazione residente che si sposta giornalmente per motivi di lavoro o di studio e impiega fino a 30 minuti e la popolazione residente che si sposta giornalmente per motivi di lavoro o di studio

Mobilità lunga: Rapporto percentuale tra la popolazione residente che si sposta giornalmente dal luogo di dimora abituale per motivi di lavoro o di studio ed impiega oltre 60 minuti e la popolazione residente che si sposta giornalmente per motivi di lavoro o di studio

La serie storica degli indicatori elaborata da Istat evidenzia non solo un progressivo aumento degli spostamenti della popolazione residente e degli spostamenti da e verso l'esterno del Comune ma, soprattutto, la tendenza contrapposta degli spostamenti pendolari per motivi di studio (progressivamente decrescenti) rispetto a quelli per motivi di lavoro (invece progressivamente crescenti). L'indice di *mobilità occupazionale* testimonia che, al 2011, gli spostamenti quotidiani per motivi di lavoro verso destinazioni esterna al Comune sono più del doppio di quelli che restano all'interno, con un incremento significativo di spostamenti verso l'esterno rispetto ai decenni precedenti. Tale dato, pur significativo di un'evoluzione dei caratteri sociali e relazionali, testimonia, forse, anche il momento di crisi o difficoltà del sistema economico locale.

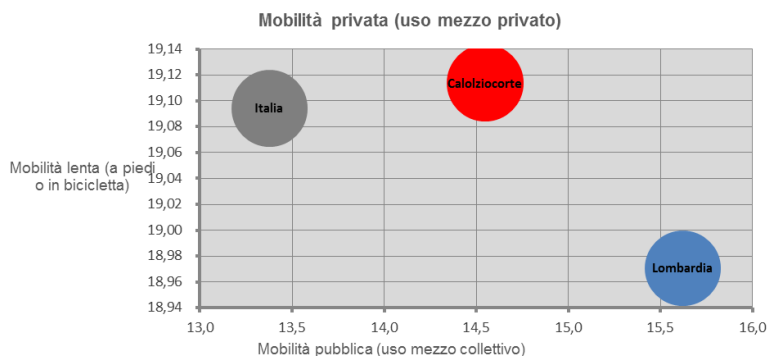
Abbastanza significativo potrebbe essere il dato di riduzione, dal 2001 al 2011, del trasporto privato a favore del trasporto pubblico e della mobilità lenta. Evoluzione che potrebbe derivare anche dall'effettiva competitività del servizio ferroviario locale, rafforzatasi negli ultimi anni.



Il confronto con la Lombardia evidenzia, comunque, che a fronte di un tasso *mobilità giornaliera per studio o lavoro* in linea con la media regionale, divergono invece in modo sensibile i tassi di *mobilità fuori comune* o di *mobilità occupazionale*, sintomi evidenti della gravitazione di Calolziocorte verso epicentri esterni (tra cui sicuramente Lecco, Milano e Bergamo).

CONFRONTI TERRITORIALI AL 2011

Indicatore	Calolziocorte	Lombardia	Italia
Mobilità giornaliera per studio o lavoro	68,3	68,3	61,4
Mobilità fuori comune per studio o lavoro	39,3	36,7	24,2
Mobilità occupazionale	217,9	167,5	85,7
Mobilità studentesca	49,9	50,2	35,2
Mobilità privata (uso mezzo privato)	65,0	62,9	64,3
Mobilità pubblica (uso mezzo collettivo)	14,5	15,6	13,4
Mobilità lenta (a piedi o in bicicletta)	19,1	19,0	19,1
Mobilità breve	80,5	76,9	81,4
Mobilità lunga	6,2	6,1	5,0

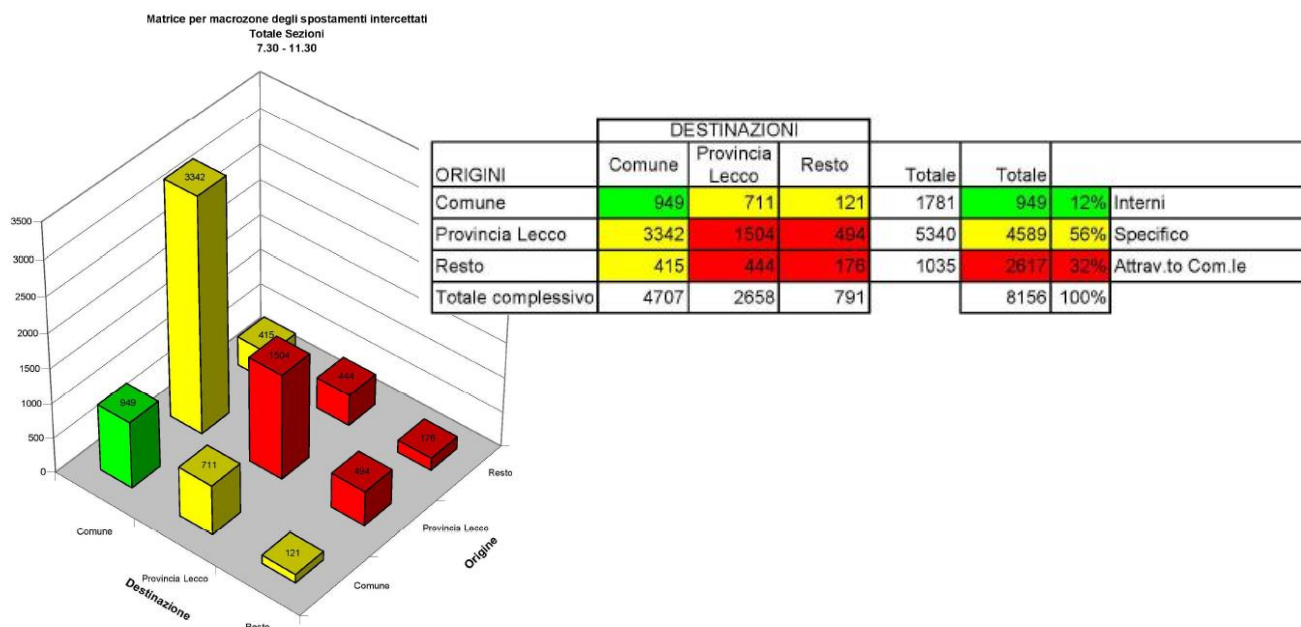


Le analisi svolte per la predisposizione del nuovo Piano Urbano del Traffico contribuiscono, in parte, ad aggiornare il quadro interpretativo. Nel 2014, infatti, è stata effettuata un'indagine Origine/Destinazione mediante interviste dirette agli automobilisti sulle radiali di accesso all'area centrale di Calolziocorte¹.

Uno dei dati significativi emersi dall'analisi O/D è che il 21,8% del traffico veicolare ha origine nel Comune, il 65,5% del traffico ha origine nei Comuni della Provincia di Lecco e il rimanente 12,7% nelle aree extra provinciali.

Inoltre:

- **le origini** dei flussi extra-comunali sono principalmente Lecco (circa 16% degli spostamenti), Olginate (circa 10% degli spostamenti), Vercurago (8%), intera Provincia di Bergamo (8%), Monte Marenzo e Torre de Busi (5%), e infine i Comuni di Valgrehentino, Garlate e Carenno (2%);
- **le destinazioni** dei flussi che arrivano dall'esterno del comune sono **Calolziocorte** per il **57,7%** del totale, **i comuni limitrofi o la Provincia** per il **32,6%** e il territorio **fuori dalla Provincia** per il **9,7%**.



Stralcio figura 3.3.1 – Struttura Origine/Destinazione del traffico (Totale radiali) – del PUT in fase di predisposizione.

¹ Sono state effettuate complessivamente circa 500 interviste.

8.4 IL PATRIMONIO EDILIZIO

Dall'ultimo censimento ISTAT 2011 possono desumersi alcuni dati relativi al patrimonio edilizio e alle sue modalità d'uso che, pur se non esaustive e basate su dati ormai datati, consentono di condurre valutazioni di massima anche in sede di progetto Variante Generale.

Il totale degli edifici principali registrati dal censimento è pari a 2.181 unità. Il loro tasso di utilizzo, è abbastanza elevato (95%).

Abitazioni occupate da residenti e dimensione media (censimento ISTAT 2011)

a	n° abitazioni occupate da residenti	5.573
b	Superficie delle abitazioni occupate da residenti	514.941
c	dimensione media delle abitazioni occupate da residenti	92

Tasso di utilizzo degli edifici (censimento ISTAT 2011)

a	Totale edifici	2.570
b	Edifici utilizzati	2.449
c	Edifici non utilizzati	121
d	Tasso di utilizzo degli edifici (b/a %) *	95%
e	Tasso di non utilizzo degli edifici (c/a %) *	5%

(*) ns elaborazione

Le abitazioni occupate da popolazione residente sono pari a 5.573 alloggi, per una dimensione media di 92 mq. Il totale degli edifici residenziali (anche plurifamiliari o polifunzionali) è invece pari a 2.181 unità immobiliari.

Come si rileva dalla seguente tabella, dal 1971 alla data di rilevamento dell'ultimo censimento (2011) è stata costruita una quota minoritaria di edifici residenziali (23,98 %).

Sul totale delle abitazioni esistenti, il 76,02 % degli edifici ha infatti più di 40 anni.

Calolziocorte - Edifici residenziali per epoca di costruzione

Epoca di costruzione	1918 e precedenti	1919 1945	1946 1960	1961 1970	1971 1980	1981 1990	1991 2000	2001 2005	2006 e succ.	totale
n° edifici residenziali	409	286	428	535	223	136	70	52	42	2181
% su totale	18,75%	13,11%	19,62%	24,53%	10,22%	6,24%	3,21%	2,38%	1,93%	100%
% annuo medio del periodo	n.d.	0,50%	1,40%	2,45%	1,02%	0,62%	0,32%	0,48%	n.d.	
% incrementale (base 1918)	18,75%	31,87%	51,49%	76,02%	86,24%	92,48%	95,69%	98,07%	100,00%	100%

Dai dati censuari non è possibile desumere il tasso di occupazione specifico degli edifici residenziali.

Richiamando la dinamica di progressivo aumento dei nuclei famigliari (precedente paragrafo 8.1.3) e pur nella difficoltà di individuare analiticamente un valore di offerta disponibile, è possibile ipotizzare, verosimilmente, una condizione di offerta abitativa limitata sul mercato, con tassi di occupazione degli alloggi esistenti che potrebbero essere ipotizzati in linea con il dato generale di occupazione degli edifici (95%).

Sembra coerente con questa lettura l'analisi, parziale, condotta sul complesso del **patrimonio edilizio invenduto** più avanti descritta.

La quota di invenduto residenziale è solo un segmento della quota endemica di sottoutilizzo del patrimonio residenziale, tuttavia la sua analisi è utile e comprendere lo stato del mercato e dell'offerta locale, che assume un peso importante nelle decisioni relative alle politiche abitative o alle previsioni urbanistiche dei comuni.

Tale segmento (patrimonio edilizio invenduto) può considerarsi quale somma di alcune componenti:

- **Invenduto vero e proprio**, costituito da abitazioni collocate sul mercato della compravendita e che non hanno ancora trovato un acquirente;
- **Sfitto**, costituito da abitazioni collocate sul mercato per l'affitto e che non hanno ancora trovato un affittuario;
- **Inutilizzato**, costituito da abitazioni inutilizzate e non disponibili per la vendita o l'affitto, perché inagibili (caso frequente o ricorrente per le abitazioni montane o, in certi casi, del patrimonio storico che non risponde più a standard abitativi percepiti come contemporanei) o per volontà dei proprietari di tenerle libere (ad esempio per destinarle ai figli, oppure locate in maniera irregolare e dichiarate libere) oppure per disinteresse (ad esempio di proprietari residenti all'estero o comunque in altre località).

Il patrimonio edilizio invenduto, inoltre, può essere suddiviso in:

- **Usato** e collocato sul mercato prevalentemente da famiglie (il patrimonio edilizio esistente, infatti, è caratterizzato dall'altissima parcellizzazione della proprietà presso le famiglie, al contrario di quanto avviene, mediamente, per le proprietà fondiarie, spesso concentrate nelle mani di pochi possessori);
- **Nuovo**, realizzato appositamente per essere collocato sul mercato per la vendita o per l'affitto, in prevalenza di proprietà di imprese e cooperative.

Per l'analisi statistica di quest'ultimo dato è particolarmente utile l'apporto indiretto fornito dall'articolo 2 comma 1 del DL 102/2013, convertito con modificazioni nella legge 124/2013, che prevede l'esenzione dalle imposte locali per gli immobili invenduti di nuova costruzione. Beneficiari della misura sono i cosiddetti "beni merce", cioè i fabbricati costruiti per la vendita e che non siano stati venduti (o rogitati) o locati.

Sulla base delle istanze inoltrate dalle imprese al Comune per l'esenzione è infatti possibile avere un quadro dell'offerta di alloggi nuovi disponibili sul mercato.

Inoltre, dall'incrocio con i dati catastali aggiornati è possibile registrare, in tempo reale, le tendenze del mercato rispetto a questa quota di patrimonio edilizio.

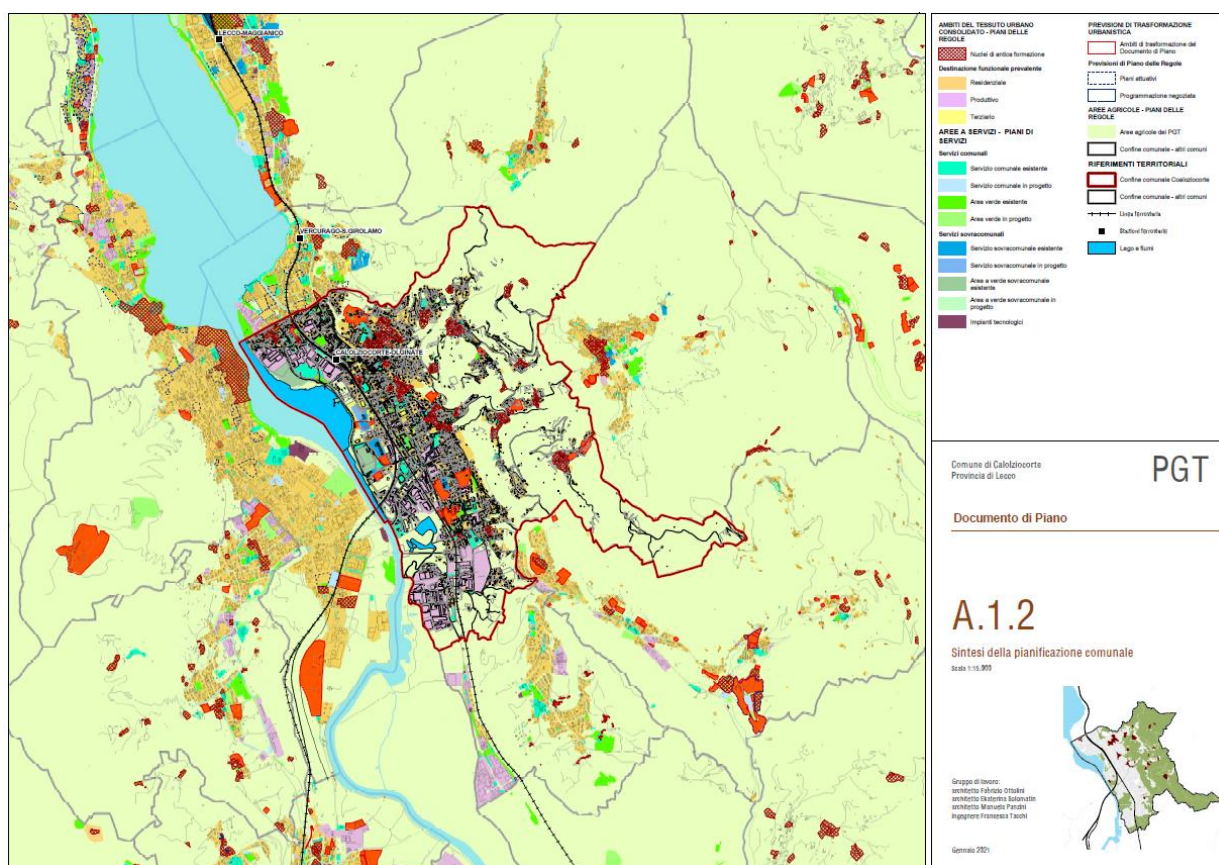
Sulla base dei dati assunti presso gli uffici comunali e riepilogati nelle successive tabelle, è significativo il fatto che a Calolziocorte risultino solo **9 alloggi residenziali invenduti** (ad essi si sommano, poi, alcuni box per autovetture e alcune unità immobiliari a deposito), di proprietà di sole 4 persone giuridiche.

Il dato di per sé è già significativo, considerando che l'incidenza degli alloggi invenduti (nuovi) è pari a circa lo **0,16% del totale degli alloggi censiti al 2011** dall'ISTAT (quota, questa, notevolmente inferiore alla quota di invenduto considerata fisiologica del mercato, variabile a seconda dei contesti dal 2 al 3%).

Sulla base di questi dati, chiaramente parziali, dovrebbe comunque essere possibile affermare che a Calolziocorte non è presente un fenomeno generalizzato di patrimonio edilizio residenziale invenduto.

9. LA PIANIFICAZIONE URBANISTICA LOCALE

9.1 LA PIANIFICAZIONE URBANISTICA DEI COMUNI CONFINANTI



Sintesi della pianificazione comunale del contesto di riferimento – tavola A.1.2 del quadro ricognitivo della Variante

Con l'ausilio della banca dati cartografica regionale è possibile restituire un quadro di sintesi della pianificazione comunale (PGT) nell'areale di Calolziocorte.

Dalla lettura della cartografia emerge come anche dalla lettura degli strumenti di pianificazione urbanistica sia possibile leggere la diversa articolazione del sistema insediativo del contesto territoriale.

Tra gli altri elementi appaiono evidenti, all'interno del continuo urbanizzato che cinge il Lago di Olginate, le diverse vocazioni che vi si sono sedimentate:

- ad est del Lago di Olginate, la presenza della ferrovia e della direttrice storica della ex SS 639 ha determinato il formarsi di un tessuto urbano articolato funzionalmente, in cui la presenza delle aree produttive (dapprima solo manifatturiere, oggi più articolate) si alterna alle grandi densità degli insediamenti residenziali di fondovalle;
- ad ovest del lago di Olginate, meno accessibile, le vocazioni degli insediamenti sono perlopiù orientate alla residenza, anche con densità di ordine inferiore e con un rapporto spesso diretto con lo specchio d'acqua.

La tavola consente comunque di verificare (nello stato di fatto e nello stato di diritto) la presenza dei residui corridoi ecologici (di connessione tra l'alveo dell'Adda sublacuale e i versanti montani delle Prealpi Orobiche) all'interno della conurbazione continua attestata sulla ex SS 639 e sulla direttrice della ferrovia.

9.2 LA PIANIFICAZIONE URBANISTICA DEL COMUNE

Il **primo PGT** di Calolziocorte è stato approvato con Delibera di Consiglio Comunale n° 15 del 16 marzo 2012 e ha acquisito efficacia con la pubblicazione sul BURL, Serie Avvisi e Concorsi, n° 33 del 16 agosto 2012.

Con Delibera di Consiglio Comunale n° 48 del 24 ottobre 2016 è stata approvata una **prima Variante Parziale** che ha riguardato sia il DdP, il PdR e il PdS. Tale Variante è divenuta efficace con la pubblicazione sul BURL Serie Avvisi e Concorsi n° 3 del 18 gennaio 2017. Oltre all'introduzione di precisazioni, correzioni e/o modifiche puntuali nella cartografia del PGT, i punti salienti di tale Variante hanno riguardato l'introduzione, negli elaborati del PGT:

- della Rete Ecologica Comunale, in recepimento dei progetti delle Reti Ecologiche Regionale e Provinciale;
- del nuovo tracciato della ex SR 639 Lecco-Bergamo in corrispondenza dell'uscita della galleria in fregio V.le De Gasperi;
- di una tavola del "Consumo di suolo" ai sensi della l.r. 31/14.

Con Delibera di Consiglio Comunale n° 70 del 29 dicembre 2017 è stata approvata una variante al PGT (c.d. **SUAP Attività produttive in Variante al PGT**, per ampliamento Opificio Gavazzi Tessuti Tecnici Spa) ai sensi dell'art. 8 DPR 160/2010 e art. 97 l.r. 12/2005 e s.m.i., divenuta efficace con pubblicazione sul BURL, Serie Avvisi e Concorsi, n° 19 del 9 maggio 2018.

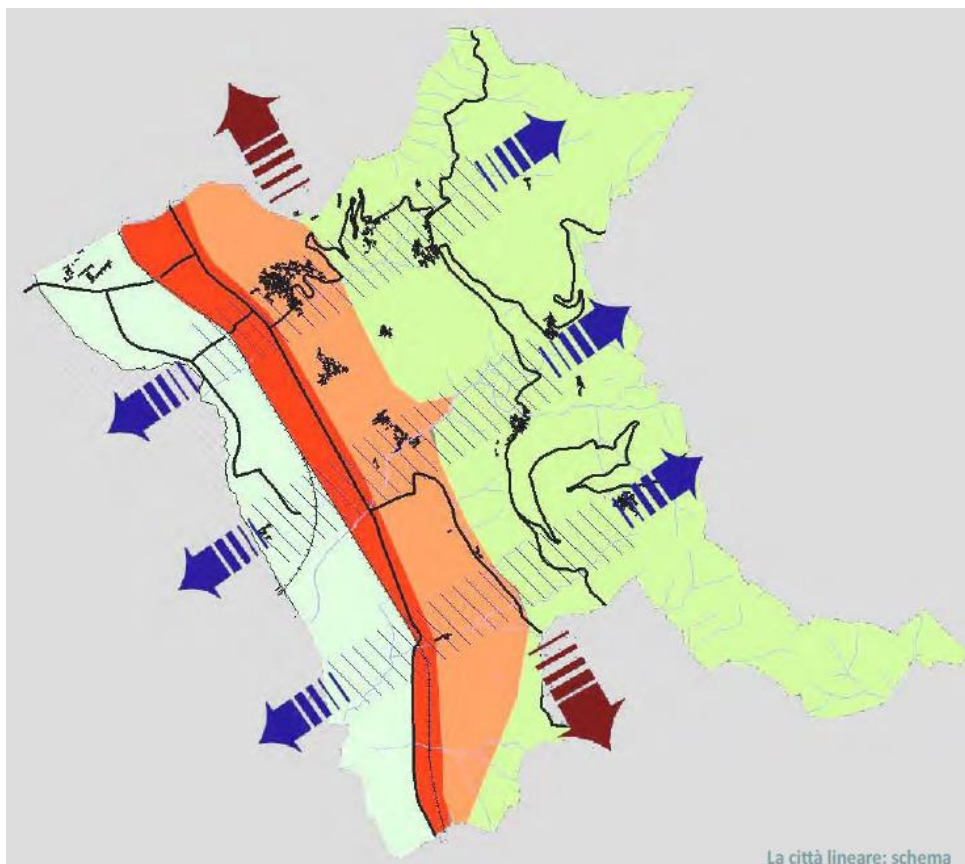
Con Delibera di Consiglio Comunale n° 18 del 27/03/2018 è stata approvata una **Variente ad un PII** approvato precedentemente al primo PGT (Del. CC n°41 in data 07/06/2010), per insediamento Media Struttura di Vendita non alimentare, **costituente Variante al PGT**. Tale Variante ha acquisito efficacia con la pubblicazione sul BURL, Serie avvisi e concorsi, n° 22 del 30/05/2018.

Con Delibera di Giunta Comunale n° 81 del 23 ottobre 2017 il Comune di Calolziocorte ha dato avvio al procedimento di cui alla presente variante al PGT, approvando al contempo le linee di indirizzo fornite dall'Amministrazione Comunale. Linee guida integrate con successiva Delibera di Giunta Comunale n° 82 del 15 luglio 2019

9.2.1 LA STRUTTURA TERRITORIALE LETTA DAL PGT VIGENTE

La lettura della struttura territoriale proposta dal PGT previgente si pone in continuità con quella già proposta dal precedente PRG, ovvero il riconoscimento di un'organizzazione territoriale per fasce parallele alla direttrice della ferrovia e della ex SS 639 (prima ancora direttrice storica della viabilità romana).

Calolziocorte è una città lineare organizzata in quattro fasce parallele al corso dell'Adda. Questa immagine è quella proposta dall'attuale Piano Regolatore..... . Senza dubbio è la forma che con maggiore evidenza emerge a prima vista, sia quando si osserva la città su una carta topografica, sia quando la si percorre in macchina o in treno. Per certi versi è l'immagine che chi non vi risiede ha della città¹.



La città lineare – schema di lettura della struttura territoriale – stralcio pagina 12 della Relazione del PGT vigente

La prima fascia è quella compreso fra l'Adda e il tracciato ferroviario, ove ancora persistono aree un tempo agricole, ma ora perlopiù abbandonate, e si sono addensate le grandi industrie attratte dalla buona accessibilità. E' una città costruita negli ultimi decenni.

La seconda Calolziocorte è compresa fra la ferrovia e la strada Bergamo - Lecco. E' una città che si sviluppa in altezza, densa, poco omogenea, forse anche caotica, residenziale ma anche commerciale e produttiva, ove i "condomini" e le "palazzine" realizzate negli anni '60 e '70 hanno cinto fino a inglobare le vecchie ville e le antiche presenze rurali.

La terza fascia è quella dei vecchi nuclei: Calolzio, Corte, Foppenico, etc. E' una città solo apparentemente meno densa, soprattutto residenziale, formata da case unifamiliari, palazzine, case a schiera ma anche da

¹ capitolo 1.1 – la Città lineare - Relazione del PGT vigente

condomini e da ciò che rimane dei vecchi nuclei con i relativi monumenti, chiese e piazze. E' una città che si arrampica sulle prime pendici montuose ed è modellata da una complessa orografia.

*Infine c'è la **Calolziocorte di montagna**, perlopiù adagiata a mezza costa, costituita da case sparse e piccoli nuclei urbani disposti lungo le strade di comunicazione con i comuni contermini e gli antichi camminamenti. La città di montagna è rimasta isolata e a sé stante, è poco abitata ed è immersa in un ambiente naturale di grande pregio e suggestione¹.*

Il PGT vigente, tuttavia, affianca a questa lettura anche quella di **una città frammentata che convive con la città lineare**. Frammentazione che deriva, oltre che dall'orografia, anche dai processi storici di addizione che hanno portato all'attuale struttura urbana (addizione di municipalità, addizione di centri storici, addizione di funzioni e di edificazioni, ecc...) e che condiziona le modalità di fruizione della città da parte dei residenti e della attività insediate.

Questi caratteri contrapposti (città lineare e città frammentata) hanno, per il PGT vigente, conseguenza sulla pianificazione urbanistica: *mentre l'immagine della città lineare suggerisce di lavorare sui margini e i confini delle diverse fasce, quella della frammentazione sprona a distinguere con attenzione all'interno dell'indistinto cosa effettivamente deve essere valorizzato e messo in evidenza. Il riconoscimento di una struttura frammentata segnala che l'assenza di parti omogenee può diventare problematica, laddove c'è contiguità fra usi del territorio diversi e non compatibili (ad esempio l'abitare e il produrre).* Infine, essa ci rammenta di diffidare delle facili generalizzazioni e di trattare ogni località come a sé stante cercando di coglierne le particolarità.

¹ capitolo 1.1 – la Città lineare - Relazione del PGT vigente

9.2.2 LA STRUTTURA DEL PIANO VIGENTE

9.2.2.1 IL DOCUMENTO DI PIANO

Sulla base dell'interpretazione della struttura territoriale descritta al precedente capitolo, il Documento di Piano esplicita un quadro progettuale del territorio (tavola DP01 in scala 1:5.000) che costituisce il riferimento per le strategie e le azioni del PGT nel suo complesso.

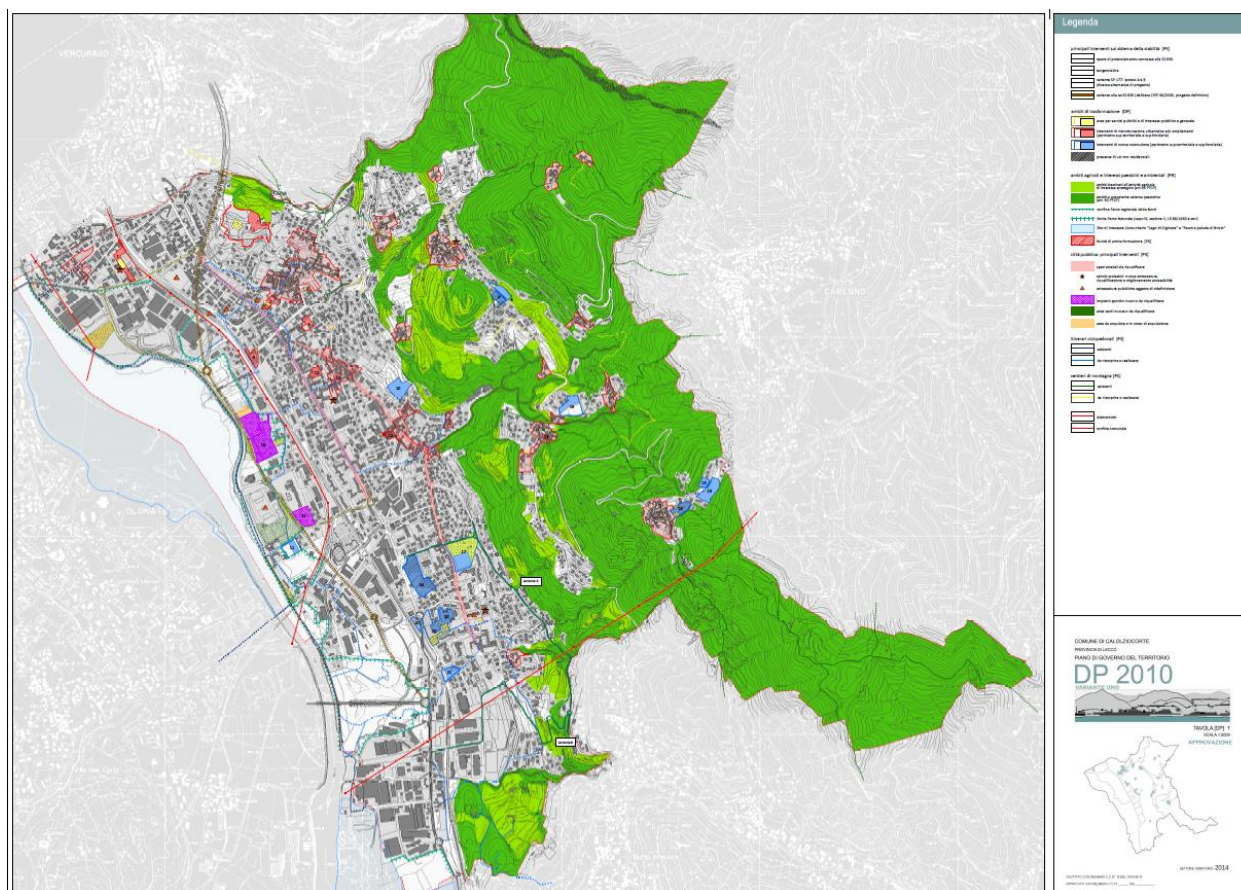


Tavola DP01 del Documento di Piano vigente

Il quadro progettuale della tavola DP01 riassume, per grandi elementi, la struttura territoriale (Tessuto Urbano Consolidato, Nuclei Storici, Ambiti agricoli, ambiti di interesse paesistico/ambientale, Sistema infrastrutturale, ecc.) ed evidenzia:

- le principali previsioni di intervento sul sistema viario (previsioni sovraordinate di riqualificazione della ex SS 639 e ipotesi alternative - A e B - di miglioramento dei collegamenti viari con la montagna - SP 177);
- i principali interventi sulla città pubblica, poi ripresi dal Piano dei Servizi, tra cui spiccano le ipotesi di riqualificazione urbana dell'asse di Corso Dante/Corso Europa e dell'asse di via F.lli Calvi/via S.S. Cosma e Damiano (che costituiscono l'armatura storica del settore residenziale pedemontano), di potenziamento del sistema peri-fluviale (ampliamento dei centri sportivi, delle scuole, del sistema del verde, pedonalizzazione del sistema monumentale del Lavello) nonché gli altri interventi puntuali sul sistema dei servizi (strutture di progetto o da riqualificare, aree da acquisire, ecc...);
- la rete sentieristica per la fruizione del territorio;
- i 19 Ambiti di Trasformazione previsti dal DdP, di cui 9 previsti su aree già edificate, 10 su aree libere e 2 su aree in parte edificate e in parte libere. La capacità insediativa residenziale totale degli

AT è stimata dal DdP in 766 abitanti teorici, considerati coerenti, dalla Relazione del DdP, con i limiti indicati per la “crescita esogena” dal PTCP.

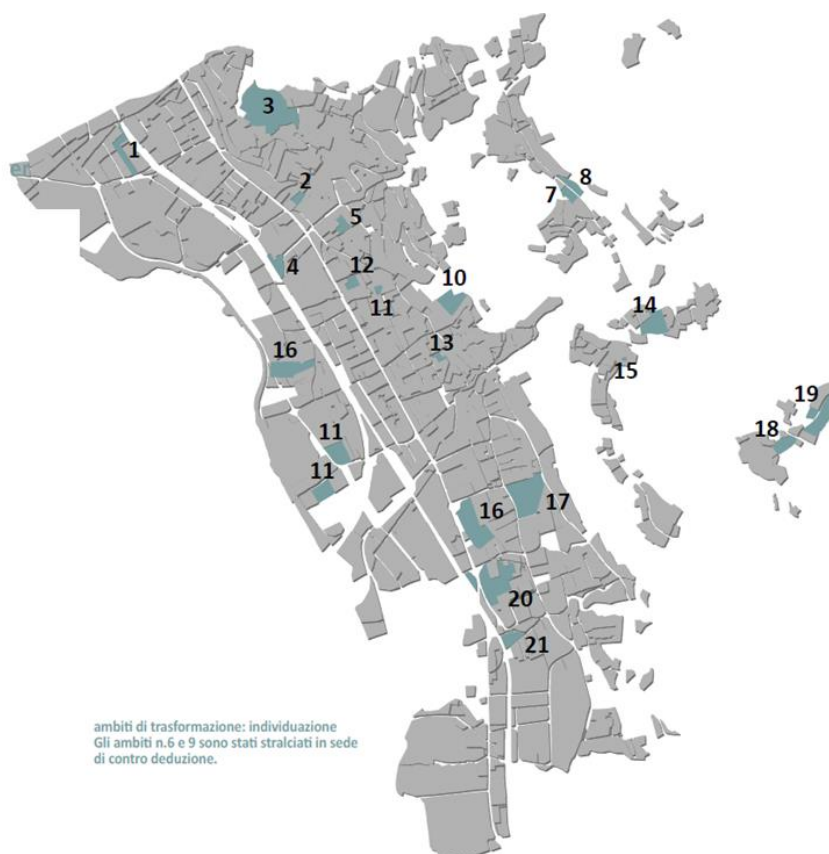


immagine di pagina 38 della Relazione del PGT vigente

All'interno di questo schema di progetto, tra i temi che il DdP pone al centro del progetto territoriale, sono evidenziati¹:

- il tema della città di montagna, ove il PGT prevede uno sviluppo moderato allo scopo di riutilizzare le infrastrutture e i servizi esistenti, il cui principale obiettivo è quello di evitare lo spopolamento. Anche per questo motivo il DdP prevede, oltre al miglioramento dei collegamenti viari con la porzione montana (alternative A e B sulla SP177) anche possibili interventi edilizi residenziali (16.800 mc pari a circa 150 ab./eq.).
- il tema dei Nuclei di Antica Formazione, in cui oltre all'apposita disciplina del PdR si affiancano anche alcuni piccoli Ambiti di Trasformazione individuati dal DdP;
- il tema della possibilità di riconversione ad altri usi delle vecchie industrie esistenti all'interno del tessuto della città densa (cui sono dedicati alcuni Ambiti di Trasformazione);
- il tema complessivo di progetto del margine sud della città, ove gli Ambiti di Trasformazione consentono una più ampia gamma di funzioni insediabili (in alcuni casi anche commerciali in MSV).

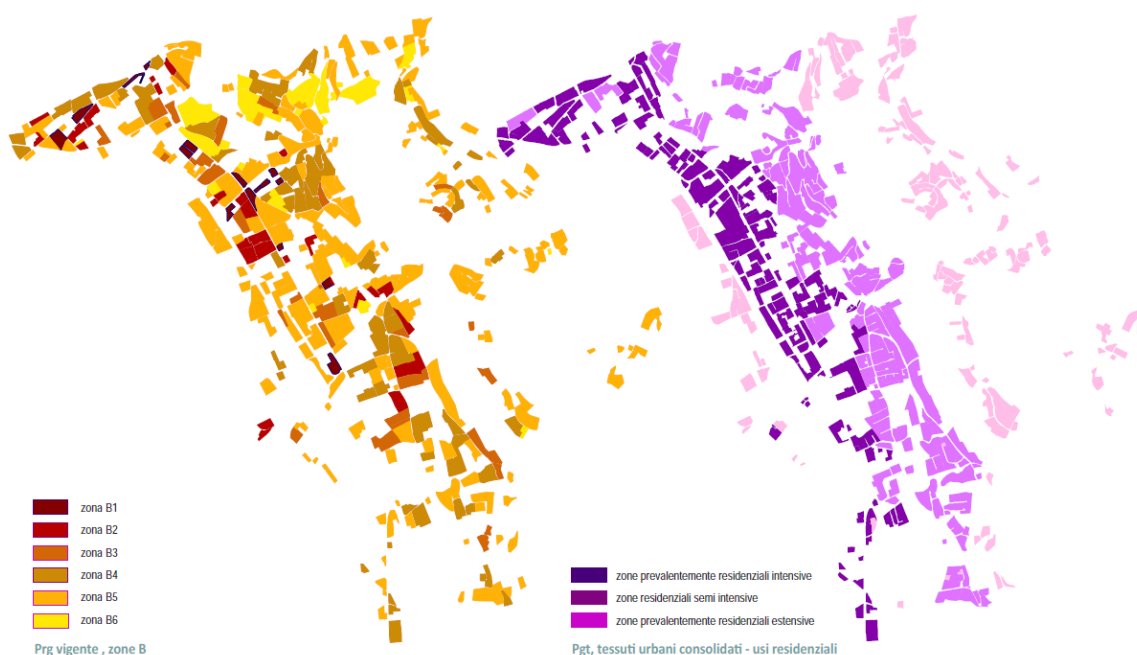
Il carico urbanistico residenziale indotto dalle previsioni degli AT del DdP è complessivamente pari a 766 abitanti teorici (utilizzando per la stima il parametro di 110 mc/ab).

¹ vedasi pagine da 41 a 46 della relazione del DdP

9.2.2.2 IL PIANO DELLE REGOLE

Nel Tessuto Urbano Consolidato (TUC) il Piano delle Regole vigente rielabora, semplificandola, la disciplina urbanistica del PRG previgente. In particolare:

- gli **insediamenti residenziali**, precedentemente normati con una più vasta varietà di indici, sono ricondotti a **tre sole “zone” urbanistiche**, a seconda che essi siano riconosciuti come appartenenti alla città di montagna (con possibilità edificatorie limitate – **zona residenziale estensiva**), alla città pedo-collinare leggermente più densa (**zona prevalentemente residenziale semi-intensiva**) o alla porzione di fondovalle ricompresa tra il Lago, la ferrovia e la ex SS 639, ove sono maggiori le densità e le possibilità di insediare un mix funzionali più variegati (**zona prevalentemente residenziale intensiva**);



Confronto tra la disciplina urbanistica delle “zone” residenziali del PRG previgente e del PGT vigente – stralcio da pagina 50 della Relazione del PGT vigente

Volendo riassumere la disciplina proposta dal Piano delle Regole per i tessuti urbani consolidati prevalentemente residenziali potremmo dire che:

- *il piano prevede una **semplificazione delle zone residenziali**. I materiali di cui è costituita la città, le sue densità, le altezze degli edifici sono troppo varie affinché la norma possa fotografare in modo preciso i diritti esistenti e governare le trasformazioni in modo equo. Ricordiamo anche che sono in gioco poche decine di lotti non edificati e una classificazione ancora più disaggregata non avrebbe nessun senso;*
- *le tre zone proposte riprendono l'immagine della città lineare. Per la città già costruita gli indici edificatori sono quelli esistenti, ma è previsto un ampliamento “una tantum” allo scopo di rendere più flessibile e adattabile il patrimonio edilizio, fatta eccezione per le zone intensive;*

- *per la città ancora da costruire sono fissate possibilità volumetriche molto simili a quelle del Prg vigente, ma leggermente più contenute (attuali zone B5, B4 e B3). L'obiettivo è quello di contenere la crescita delle due città.¹*

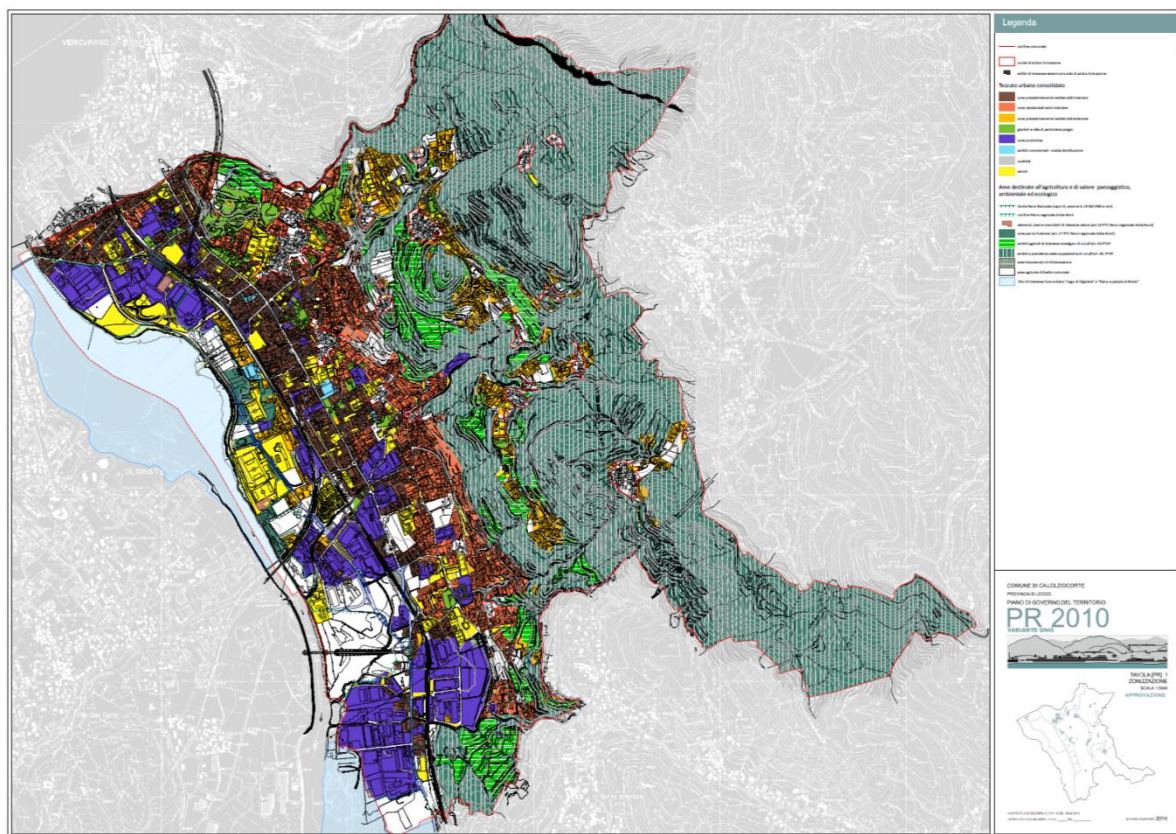


Tavola PR1 – Azzonamento – del Piano delle Regole vigente

Nella zona residenziale intensiva è ammesso un mix funzionale ampio, ad eccezione delle funzioni **produttive manifatturiere** (c.d. **industriali** nel lessico del PGT vigente) e **commerciali in Medie o Grandi Superfici di Vendita** o degli **impianti tecnologici**. In ogni caso anche nelle altre zone residenziali non sono posti limiti particolari all'insediamento di funzioni complementari alla residenza.

- per le **attività produttive** (manifatturiere o terziarie, entrambe ammesse negli stessi ambiti), **commerciali in Medie o Grandi Superfici di Vendita** e gli **impianti tecnologici** il Piano delle Regole individua appositi ambiti. In particolare, per le **attività commerciali** non costituenti Esercizi di Vicinato (ammessi sostanzialmente in tutto il territorio comunale), il PGT **limita l'insediabilità di nuove Medie Superfici di Vendita a sole due specifiche localizzazioni e vieta l'insediamento di Grandi Strutture di Vendita**.
- all'interno del TUC il Piano delle Regole disciplina poi le **altre eccezioni** presenti nel tessuto urbano consolidato, tra cui i **Centri Storici** e i puntuali **episodi edilizi di valore** (ville liberty, archeologia industriale, insediamenti di origine rurale di valore, giardini di pregio, ecc...).

In linea con i dettati della l.r. 12/05 il PdR detta poi la disciplina urbanistica anche per le **aree e gli edifici esterni al TUC**, appartenenti al **sistema rurale e ambientale**.

¹ stralcio delle pagine 52 e 53 della Relazione del PGT vigente

Tra gli altri elementi di rilievo la sezione del paesaggio, con lea tavola dedicate alla lettura paesistica del territorio comunale (tav PR 5.1 e 5.2 già descritte nei contenuti al precedente paragrafo 7.2.1) cui è connessa la formulazione dell'articolo 25 delle NTA (Sezione Piano delle Regole) e l'attribuzione delle classi di sensibilità paesaggistica del territorio comunale.

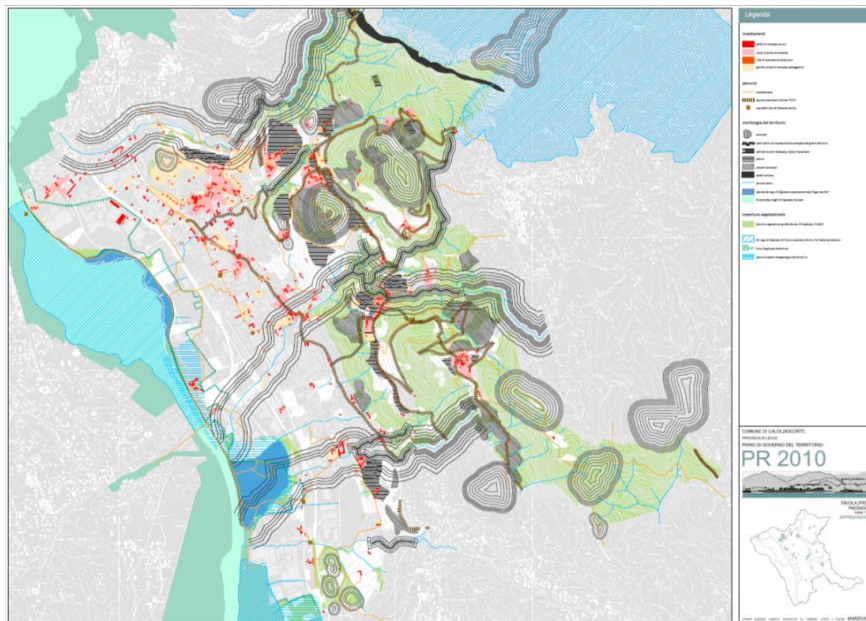


Tavola PR5.1 – Paesaggio – del Piano delle Regole vigente

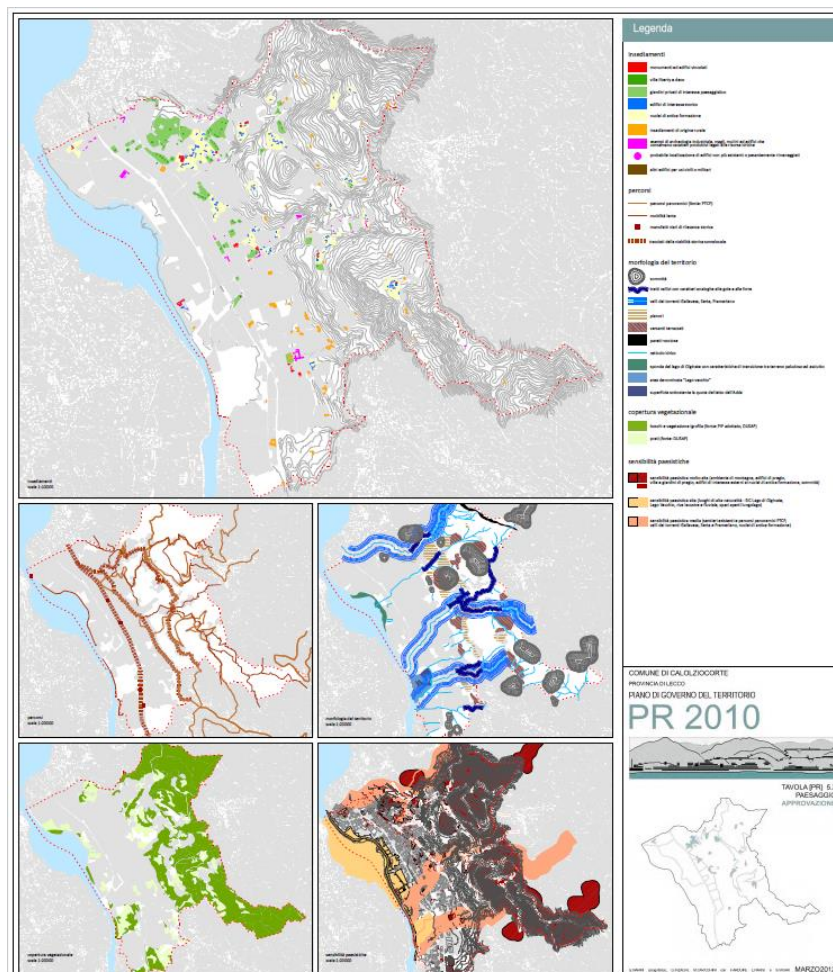


Tavola PR5.2 – Paesaggio – del Piano delle Regole vigente

9.2.2.3 IL PIANO DEI SERVIZI

Il Piano dei Servizi propone, nella **tavola PS3 – Strategie**, la visione del progetto strategico per la Città pubblica indicato dal DdP, articolata per sistemi territoriali (richiamati, sotto diverse forme, anche dal DdP e dal PdR):

- la **Cittadella del tempo libero lungo Adda**, che si attesta sul Monastero di S.M. del Lavello e sul sistema di verde pubblico lineare limitrofo all'Adda.

Partecipano a questo sistema anche il plesso delle scuole secondarie, le attrezzature sportive esistenti e la rete di percorsi ciclabili e pedonali che connettono tutti gli elementi della fruizione, anche di natura privata (il pontile, i bar e i ristoranti del sistema ricettivo, la discoteca e le altre attrezzature d'interesse pubblico).

Benché questo sistema non sia il frutto di un progetto unitario, è senza dubbio la trasformazione più rilevante che negli ultimi decenni ha riguardato la città e una felice risposta a quell'esigenza sempre più diffusa di natura e spazi per il tempo libero che è alla base del successo di molti parchi territoriali.

- la **città densa tra la ferrovia e Corso Europa**, dove sono collocate diverse attrezzature pubbliche, tra le quali emergono la Stazione ferroviaria (con la relativa piazza e i parcheggi), la sede della Comunità Montana, il quartiere ex Gescal con il giardino e la scuola di via Lavello.

Il sistema è però considerato dal PGT vigente ancora scarsamente connesso. La Relazione di Piano richiama che questo è uno dei temi storici della pianificazione locale, con il PRG che ipotizzava già la creazione di un sistema di percorsi interni che avrebbe dovuto dare continuità al tessuto urbano, ritenendola, tuttavia un'ipotesi progettuale difficilmente percorribile;

- la **città consolidata di primo insediamento** (o "**Fascia dei centri storici**"), posta tra la SP 639 e i versanti montani, ove risiede la maggior parte della popolazione e dove è collocata la maggior parte dei servizi, pubblici o privati (chiese, piazze e cimiteri della città storica, scuole, sedi amministrative, nuovo Municipio, giardini pubblici, parcheggi, servizi socio-sanitari e assistenziali, ecc..).

Anche qui, però, il sistema dei servizi viene letto dal PGT vigente come un sistema discontinuo, in cui si alternano poli di concentrazione e luoghi di rarefazione;

- la fascia della **Montagna**, ove i servizi esistenti sono di più antico insediamento (chiese, oratori, piazze, cimiteri) con sporadici servizi di base più recenti (scuole di Rossino e Lorentino).

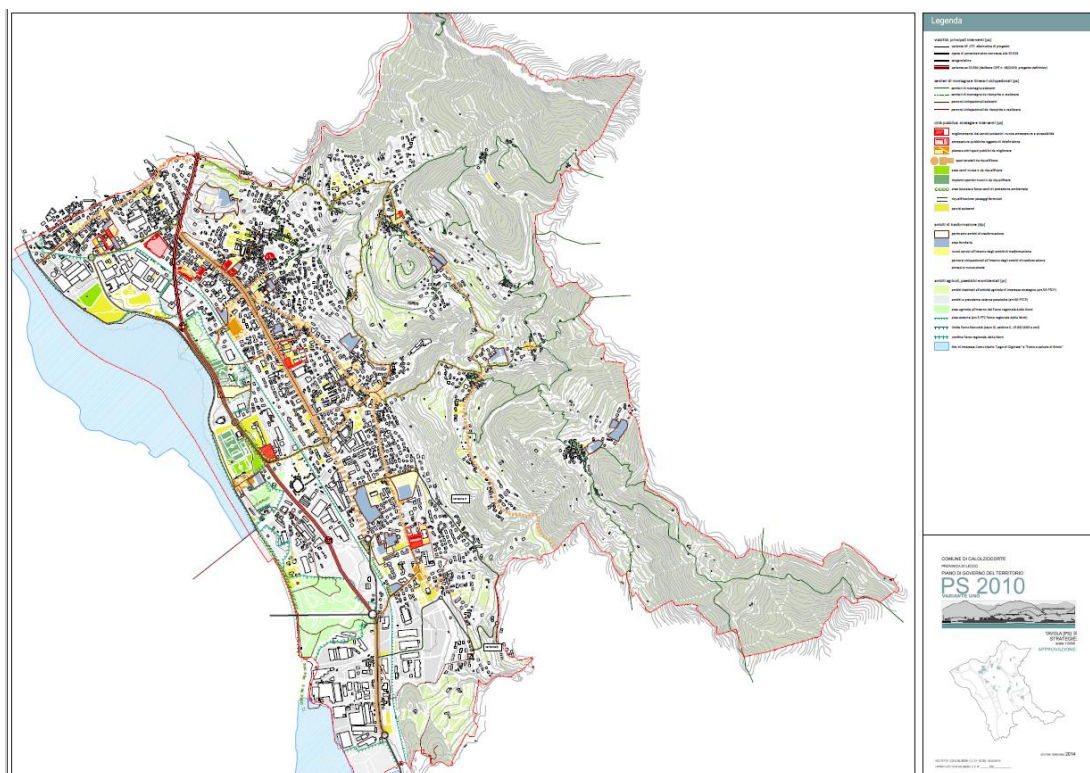
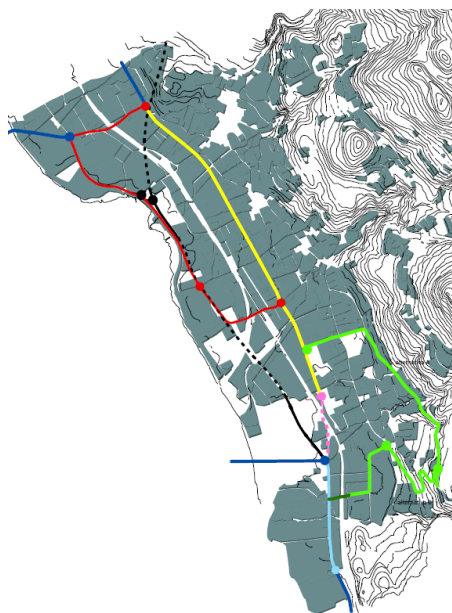


Tavola PS3 – Strategie del Piano dei Servizi

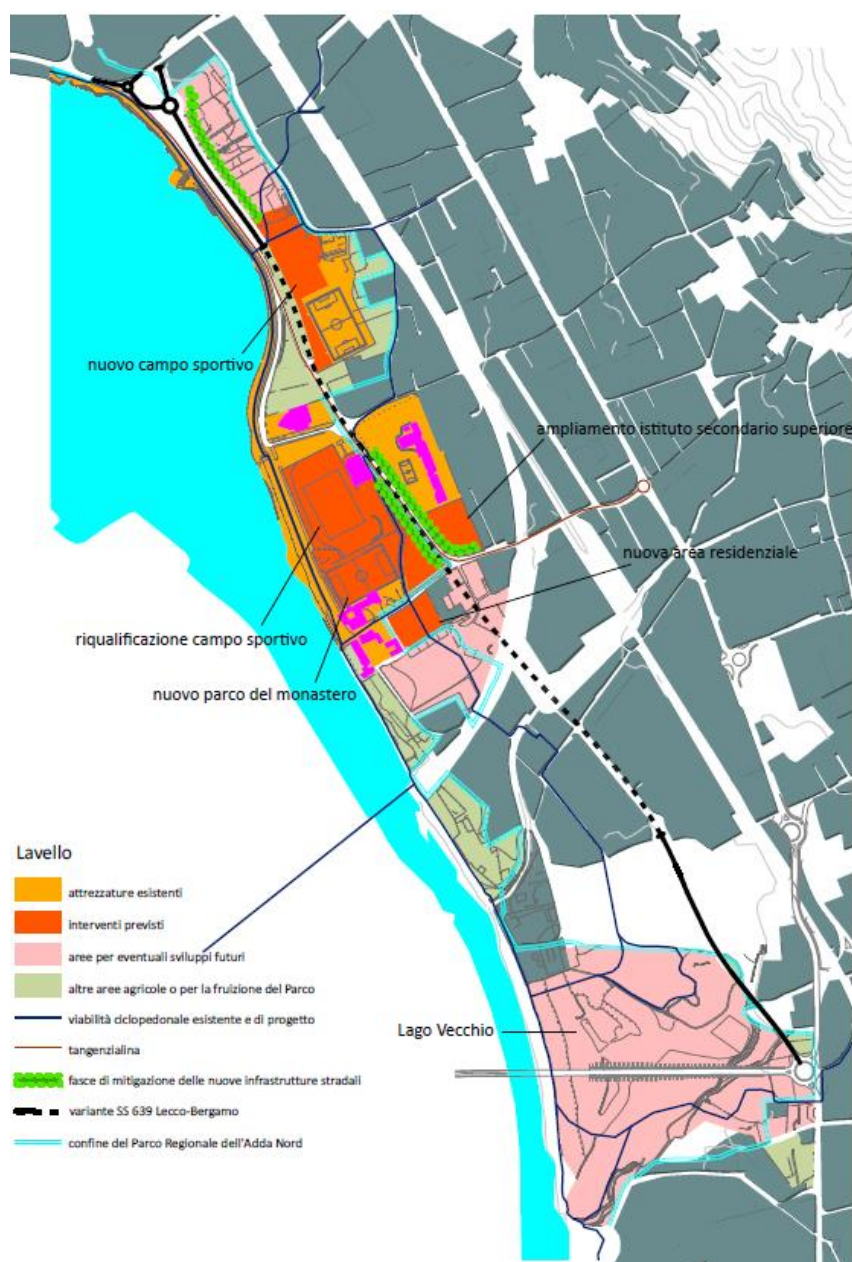
Il progetto della città pubblica delineato dal Piano dei Servizi contempla quali elementi fondamentali:

- gli interventi di miglioramento delle strutture scolastiche. Tali interventi sono rivolti alle strutture esistenti e non contemplano l'acquisizione di nuove aree, ad eccezione dell'ipotesi di acquisizione dell'area limitrofa al Lavello (da acquisire tramite l'attuazione dell'AT11) per l'ampliamento della scuola superiore;
- l'organizzazione viaria complessiva, anche alla luce della realizzazione in corso della riqualificazione della ex SS 639 e degli interventi connessi sulla viabilità locale (tangenzialina, riqualificazione delle intersezioni, ecc..);



L'assetto di progetto del sistema viario – stralcio pagina 104 Relazione del PGT

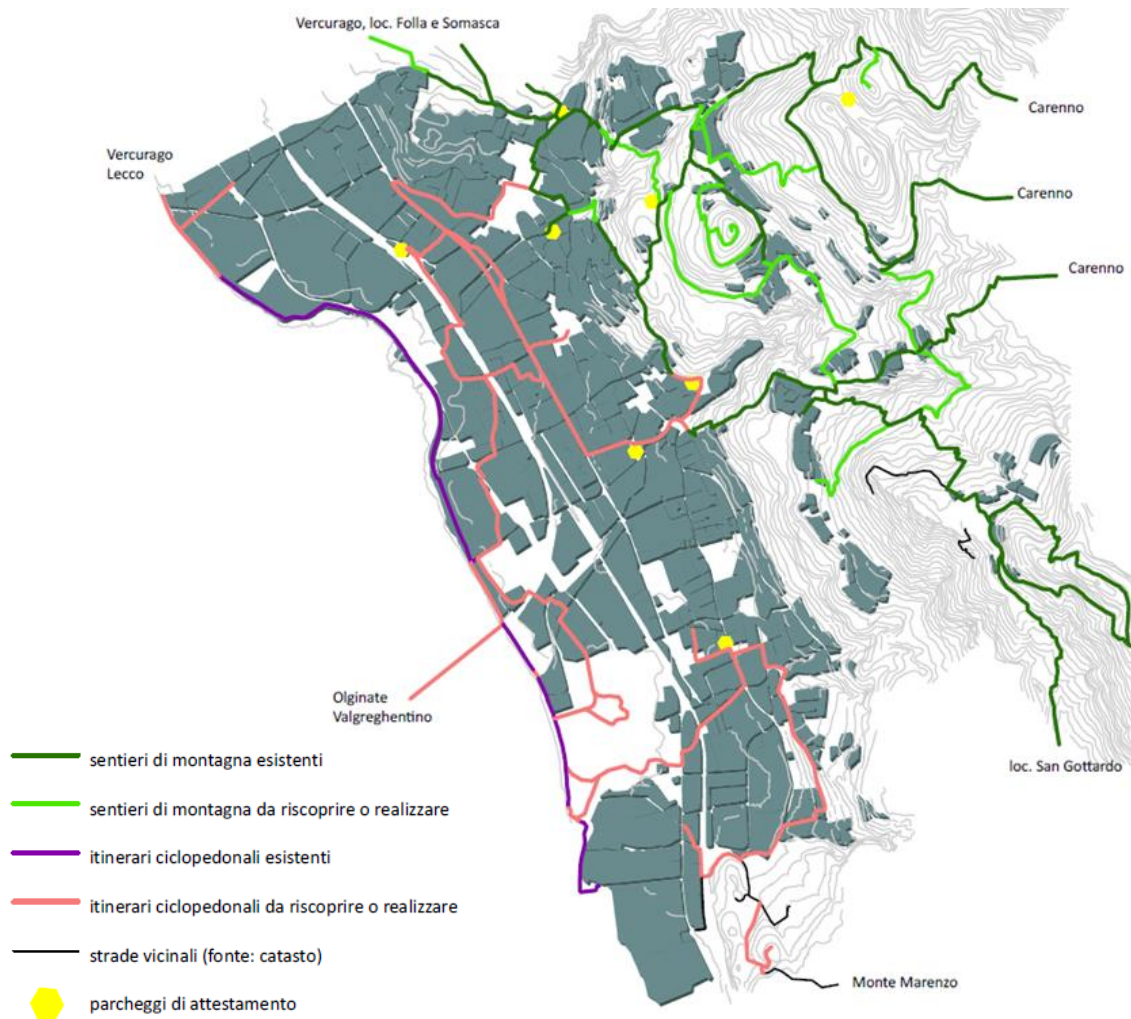
- la valorizzazione dell'ambito del Lavello, intorno al Monastero, in cui giocano un ruolo fondamentale sia le previsioni per nuovi impianti sportivi, sia il sistema di aree agricole e aree libere che costituiscono il contenitore e lo sfondo del sistema di fruizione per il lago;



L'assetto di progetto dell'ambito del Lavello – stralcio pagina 106 Relazione del PGT

- gli elementi della mobilità lenta, sia della Montagna (da riscoprire) sia del tessuto urbano, sia della fruizione ambientale peri-fluviale, che costituiscono l'epicentro delle azioni di rifunzionalizzazione e riconnessione della città pubblica. Si associano a questi elementi della fruizione anche i tracciati delle "Passeggiate di storia del territorio" ipotizzati dalla Relazione del PGT¹.

¹ vedasi pagine 108 e 109 della Relazione del PGT vigente



L'assetto di progetto della mobilità lenta – stralcio pagina 107 Relazione del PGT

Completano la documentazione del Piano dei Servizi gli elementi di contabilità urbanistici tipici delle verifiche di legge o di monitoraggio sintetico delle dotazioni esistenti e di progetto.

La seguente tabella riportata alla pagina 113 della Relazione del PGT vigente riepiloga sinteticamente tutti gli elementi di quantificazione relativi al sistema dei servizi esistenti e di progetto.

standard di progetto

	mq
esistenti	565.629
da cedere obbligatoriamente all'interno degli ambiti di trasformazione	45.525
nuovi aree per servizi	38.428
totale servizi esistenti e di progetto	649.582

Parco Adda Nord	668.434
------------------------	----------------

dotazione di standard procapite

	abitanti	mq/abitante
esistenti (2010)	14.315	39,5
di progetto	15.081	43,1
di progetto compreso Parco Adda Nord	15.081	87,4

standard da reperire all'interno degli ambiti di trasformazione

usi	dotazione
residenziale	45 mq per abitante, pari a 110 mc
commerciale - esercizi di vicinato	20% slp
commerciale - medie strutture	150% slp
commerciale - grandi strutture	200% slp
terziario	100% slp
produttivo	20% st
attrezzature ricettive	100% slp
usi di interesse generale	10% st
altri usi	20% slp

Servizi esistenti suddivisi per tipologia

	estensione (mq)	% sul totale
attrezzature religiose	44.668	7,9
attrezzature sportive	78.424	13,9
attrezzature tecnologiche	50.527	8,9
istruzione	64.638	11,4
mobilità	73.046	12,9
mobilità lenta	35.073	6,2
sanità e assistenza	50.006	8,8
verde	128.913	22,8
altro	40.334	7,1
totale	565.629	100

Riepilogo quantitativo del sistema dei servizi comunali – stralcio pagina 113 Relazione del PGT

9.2.3 GLI AMBITI DI TRASFORMAZIONE DEL DDP VIGENTE

Come già richiamato al precedente paragrafo 10.2.2.1, il Documento di Piano individua **19 Ambiti di Trasformazione**¹, di cui **9 su area già edificata**, 8 su area libera e **2 su aree in parte edificate e in parte libere**.

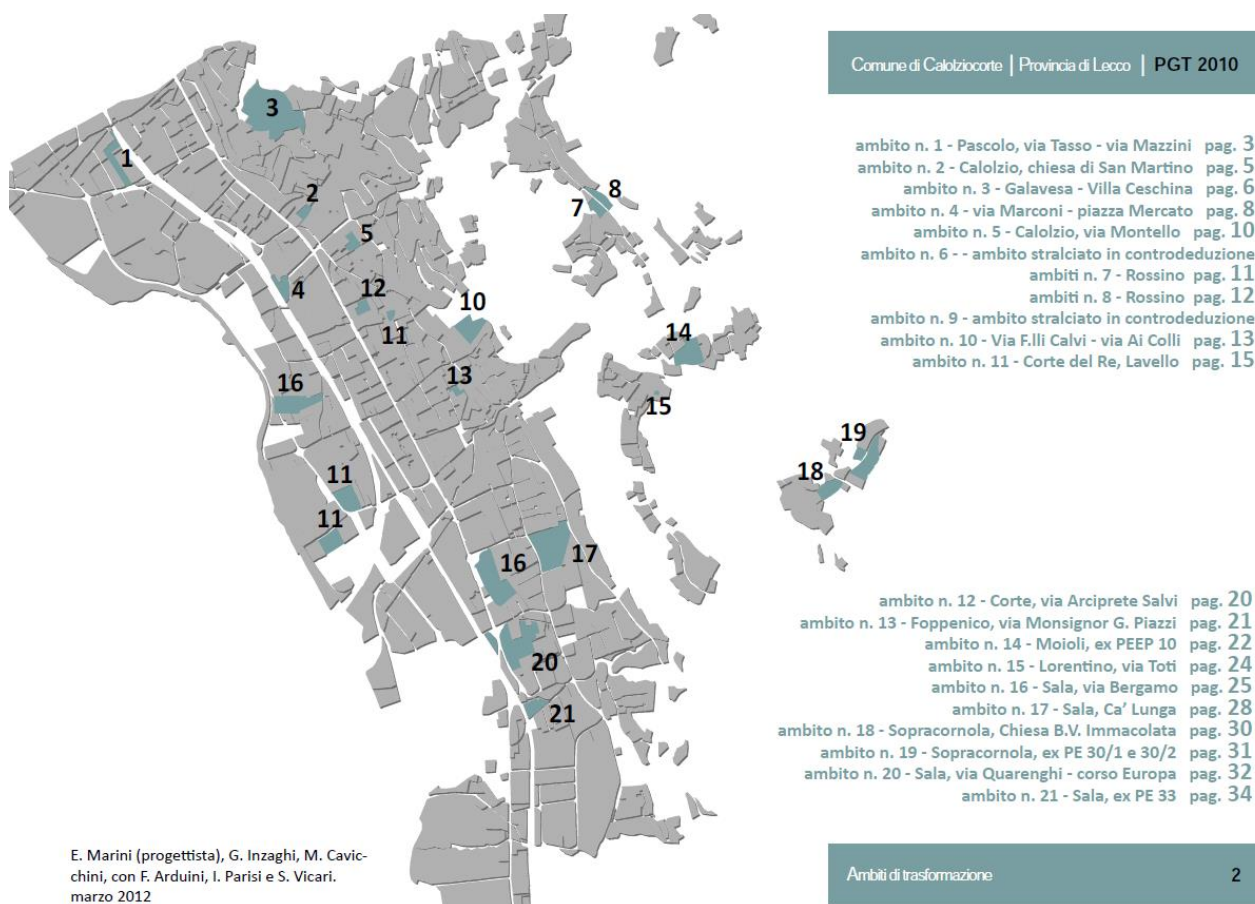


immagine di pagina 2 del fascicolo delle **Schede** degli Ambiti di Trasformazione del PGT vigente

In particolare:

- gli ambiti AT 1, 2, 3, 4, 5, 12, 13, 15, 21 sono previsti su area già edificata, con una ST totale di circa 32.300 mq²;
- gli ambiti AT 7, 8, 10, 14, 16, 17, 18, 19 sono su area libera, con una ST complessiva di circa 156.000 mq³.
- gli ambiti AT 11 e 20 sono individuati in parte su aree libere e in parte su aree edificate.

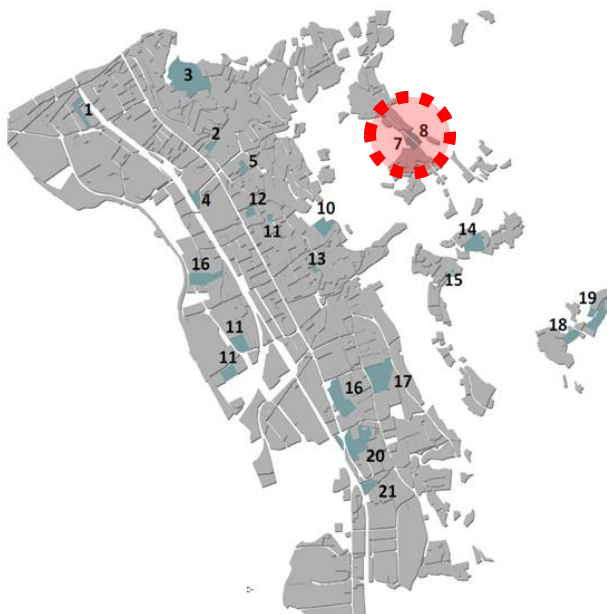
Nel seguito si riepilogano, distinguendo tra Ambiti di Trasformazione su area edificata o su area libera, i principali elementi quantitativi degli Ambiti di Trasformazione previsti dal DdP vigente.

9.2.3.1 AMBITI DI TRASFORMAZIONE SU SUOLO LIBERO

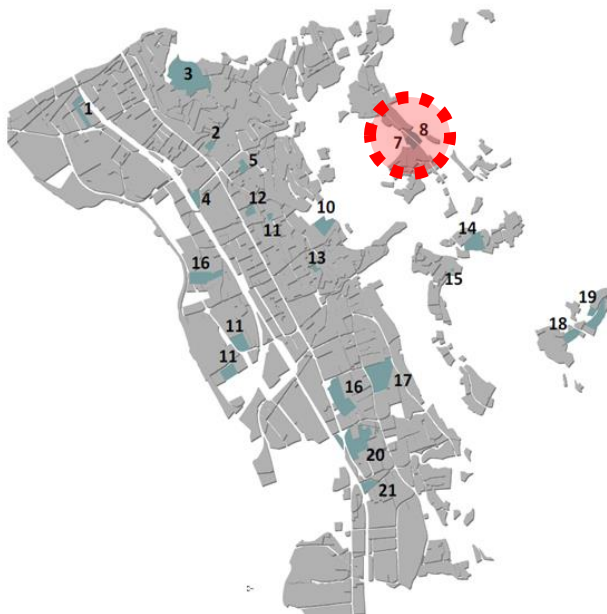
¹ Gli AT erano 21 in adozione. Due di essi sono stati stralciati in sede di approvazione finale del PGT

² dato estrapolato da quelli citati nella Relazione del PGT vigente

³ dato desunto dalla Relazione del PGT vigente

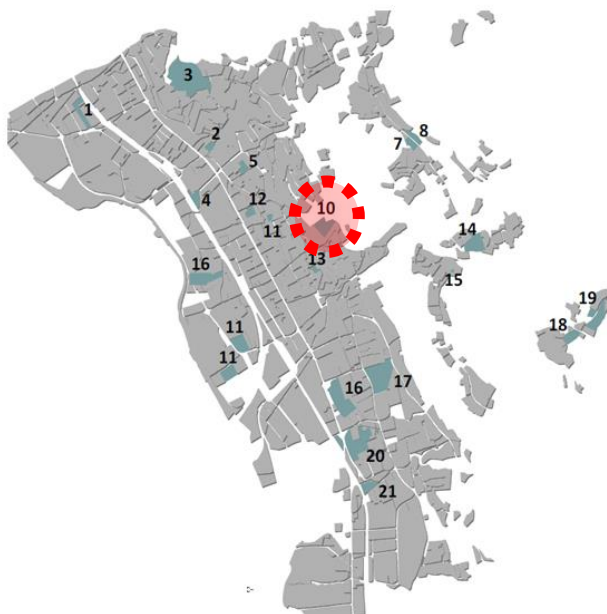
AMBITO DI TRASFORMAZIONE 7 DI ROSSINO

n°	Denominazione	Destinazione	Sup. Territoriale	Sup. Fondiaria	Capacità edificatoria	ab/eq	IT	IF
7	di Rossino	Residenziale	2.660,00 mq	2.200,00 mq	600 mc	5	0,23	0,27
		Produttivo			300 mq	-	0,11	0,14

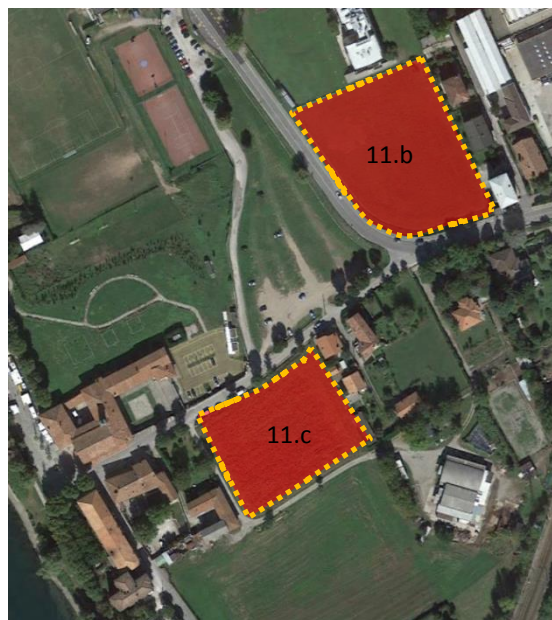
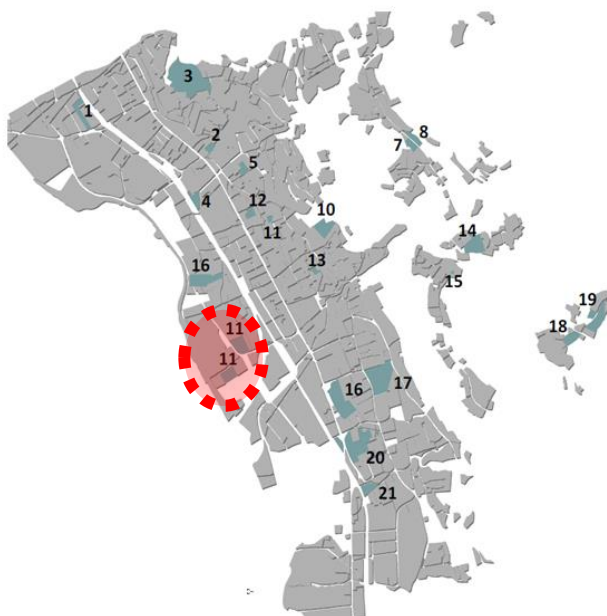
mc/mq
mq/mq**AMBITO DI TRASFORMAZIONE 8 DI ROSSINO**

n°	Denominazione	Destinazione	Sup. Territoriale	Sup. Fondiaria	Capacità edificatoria	ab/eq	IT	IF
8	di Rossino	Residenziale	3.070,00 mq	2.410,00 mq	1.380 mc	13	0,45	0,57

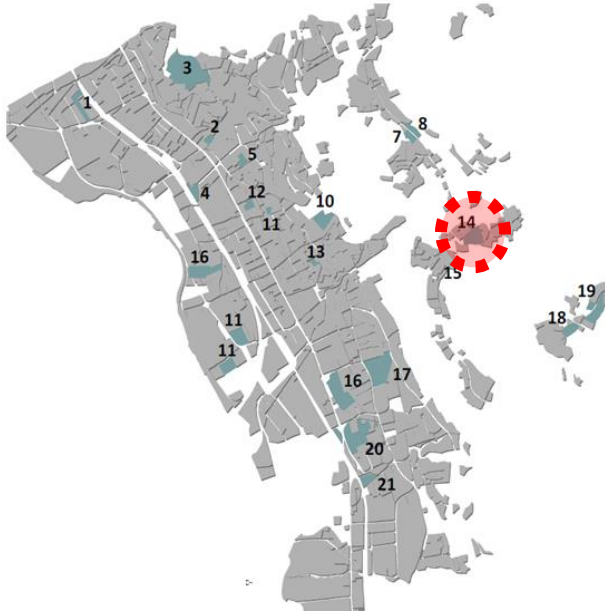
mc/mq

AMBITO DI TRASFORMAZIONE 10 DI VIA F.LLI CALVI – VIA AI COLLI

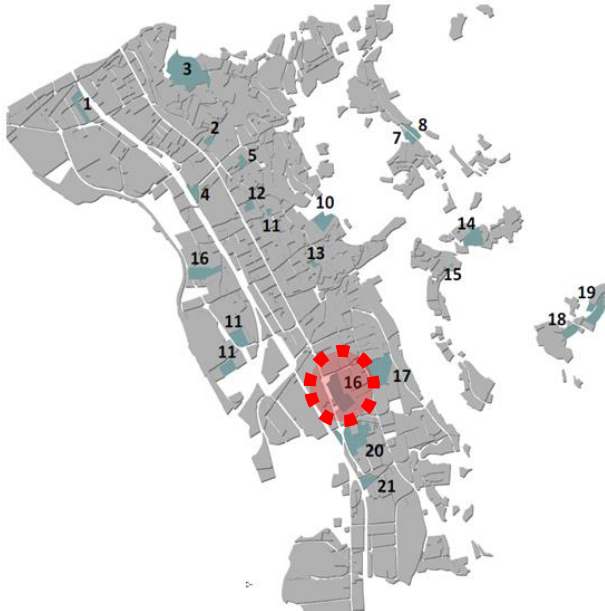
n°	Denominazione	Destinazione	Sup. Territoriale	Sup. Fondiaria	Capacità edificatoria	ab/eq	IT	IF
10	via F.lli Calvi - via ai Colli	Residenziale	7.120,00 <i>mq</i>	6.850,00 <i>mq</i>	2.700 <i>mc</i>	25	0,38	0,39 <i>mc/mq</i>

AMBITO DI TRASFORMAZIONE 11.B LAVELLO SCUOLA E 11.c – LAVELLO MONASTERO**Ambiti di trasformazione su suolo libero**

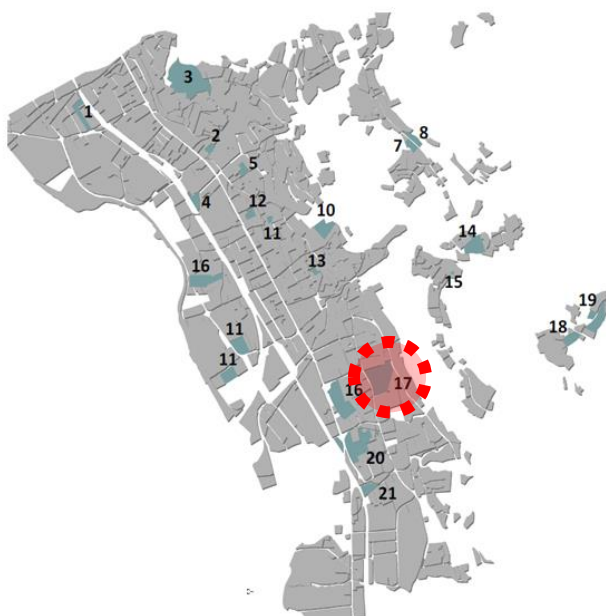
n°	Denominazione	Destinazione	Sup. Territoriale	Sup. Fondiaria	Capacità edificatoria	ab/eq	IT	IF
11.b	Lavello Scuola	Servizi	6.870,00 <i>mq</i>	6.870,00 <i>mq</i>	-	-	0,29	0,40 <i>mq/mq</i>
11.c	Lavello Monastero	Residenziale	5.145,00 <i>mq</i>	1.825,00 <i>mq</i>	3.500 <i>mc</i>	32		<i>mc/mq</i>

AMBITO DI TRASFORMAZIONE 14 MOIOLI, ex PEEP 10

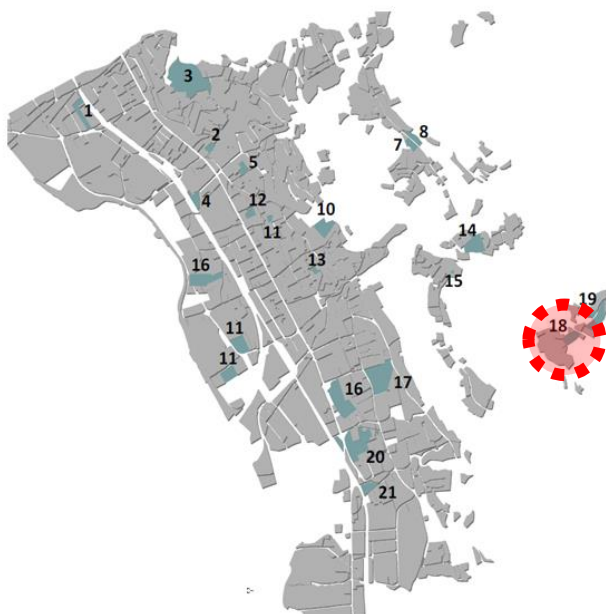
n°	Denominazione	Destinazione	Sup. Territoriale	Sup. Fondiaria	Capacità edificatoria	ab/eq	IT	IF
14	Moioli ex PEEP 10	Residenziale	8.075,00 mq	3.695,00 mq	3.400 mc	31	0,42	0,92 mc/mq

AMBITO DI TRASFORMAZIONE 16 SALA, VIA BERGAMO

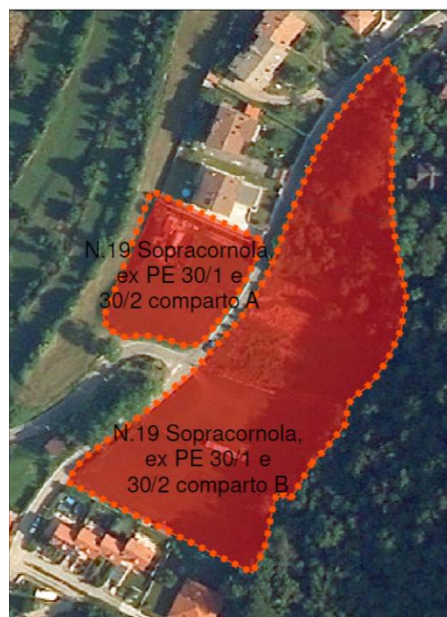
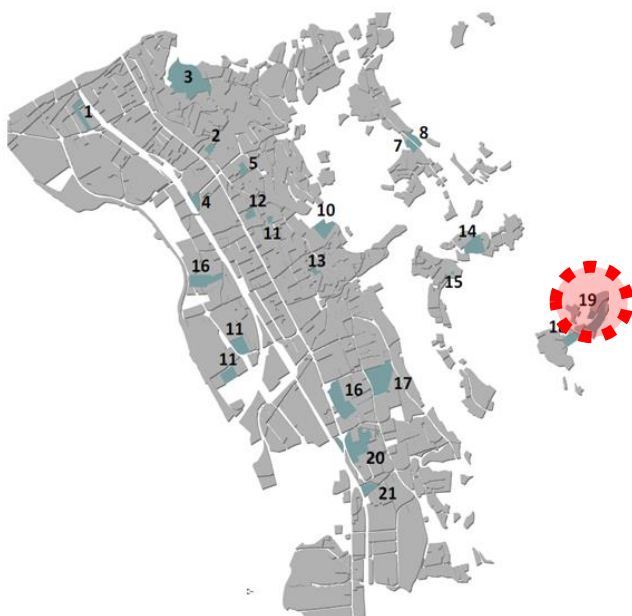
n°	Denominazione	Destinazione	Sup. Territoriale	Sup. Fondiaria	Capacità edificatoria	ab/eq	IT	IF
16	Sala, via Bergamo	Commerciale	25.739,00 mq	15.394,00 mq	4.426 mq	-	0,17	0,29 mq/mq
		Terziario			1.350 mc	-	0,05	0,09 mq/mq

AMBITO DI TRASFORMAZIONE 17 SALA, CÀ LUNGA

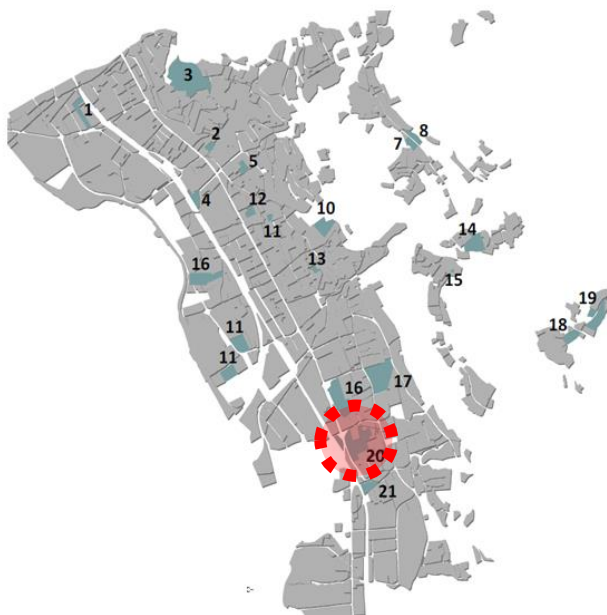
n°	Denominazione	Destinazione	Sup. Territoriale	Sup. Fondiaria	Capacità edificatoria	ab/eq	IT	IF
17	Sala, Cà Lunga	Residenziale	18.940,00 mq	5.650,00 mq	6.400 mc	58	0,34	1,13 mc/mq

AMBITO DI TRASFORMAZIONE 18 SOPRACORNOLA, CHIESA B.V. IMMACOLATA

n°	Denominazione	Destinazione	Sup. Territoriale	Sup. Fondiaria	Capacità edificatoria	ab/eq	IT	IF
18	Sopracornola Chiesa B.V. Immacolata	Residenziale	4.550,00 mq	3.150,00 mq	2.400 mc	22	0,53	0,76 mc/mq
		Produttivo			400 mq		0,09	0,13 mq/mq

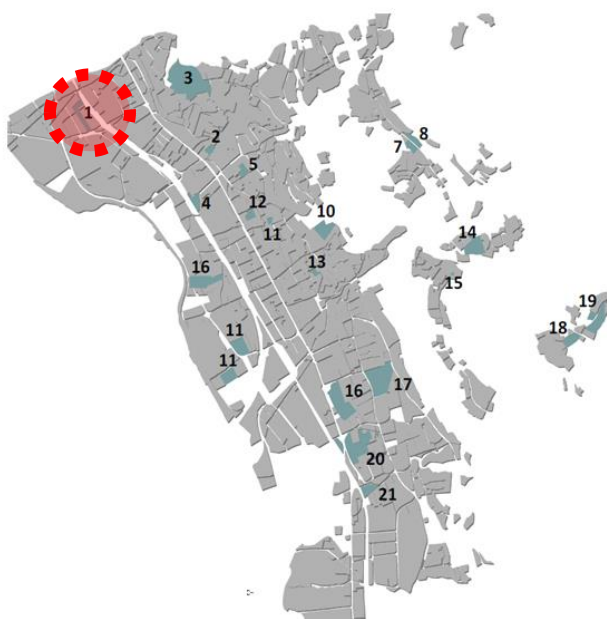
AMBITO DI TRASFORMAZIONE 19 SOPRACORNOLA, Ex PE 30/1 E 30/2

n°	Denominazione	Destinazione	Sup. Territoriale	Sup. Fondiaria	Capacità edificatoria	ab/eq	IT	IF
19	Sopracornola ex PE 30/1 e 30/2	Residenziale	9.692,00 mq	8.937,00 mq	3.500 mc	32	0,36	0,39 mc/mq

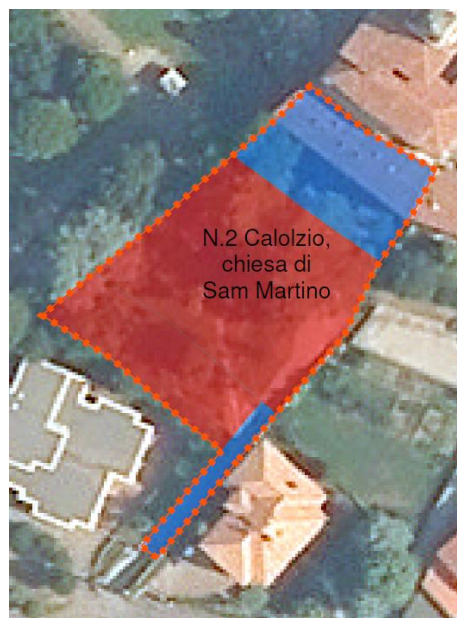
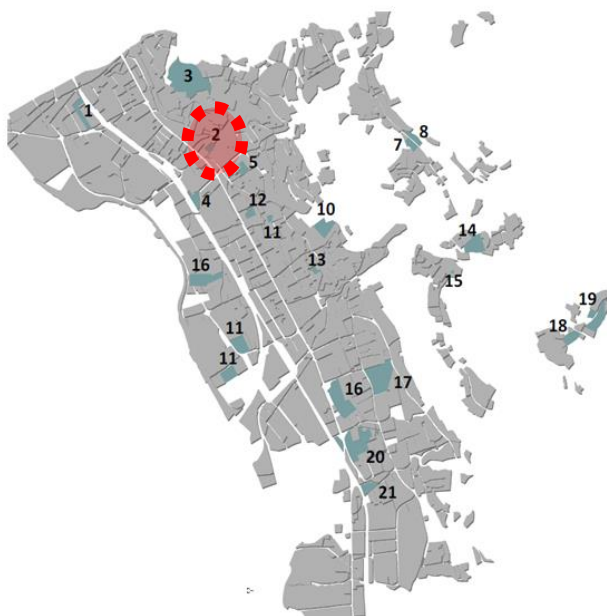
AMBITO DI TRASFORMAZIONE 20.B SALA, VIA QUARENGHI - CORSO EUROPA

n°	Denominazione	Destinazione	Sup. Territoriale	Sup. Fondiaria	Capacità edificatoria	ab/eq	IT	IF
20.b	Sala, via Quarenghi - Corso Europa	Commerciale Terziario	12.940,00 mq	2.190,00 mq	1.500 mq	-	0,12	0,68 mq/mq

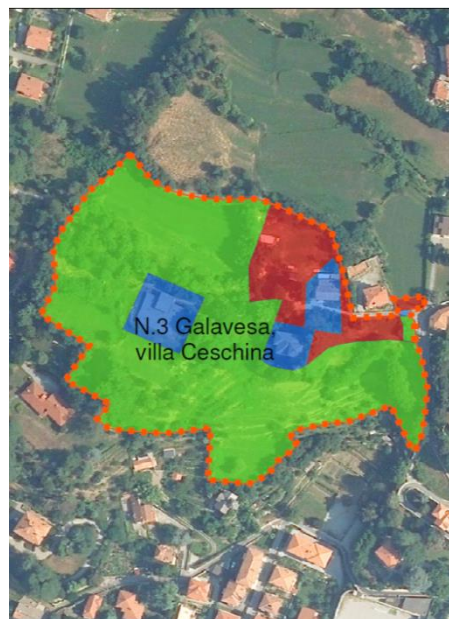
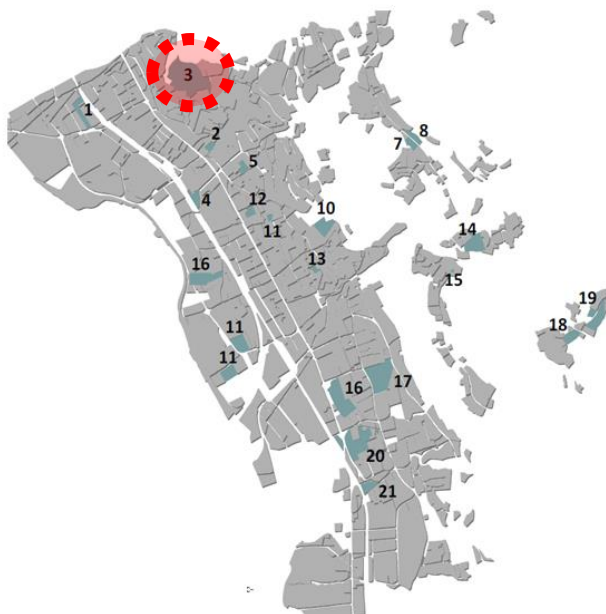
9.2.3.2 AMBITI DI TRASFORMAZIONE SU SUPERFICIE URBANIZZATA

AMBITO DI TRASFORMAZIONE 1 DI PASCOLO, VIA TASSO - VIA MAZZINI

n°	Denominazione	Destinazione	Sup. Territoriale	Sup. Fondiaria	Capacità edificatoria	ab/eq	IT	IF
1	Pascolo via Tasso - via Mazzini	Residenziale	5.260,00 mq	3.690,00 mq	3.000 mc	27	0,57 mc/mq	0,81 mc/mq

AMBITO DI TRASFORMAZIONE 2 DI CALOLZIO, CHIESA DI SAN MARTINO

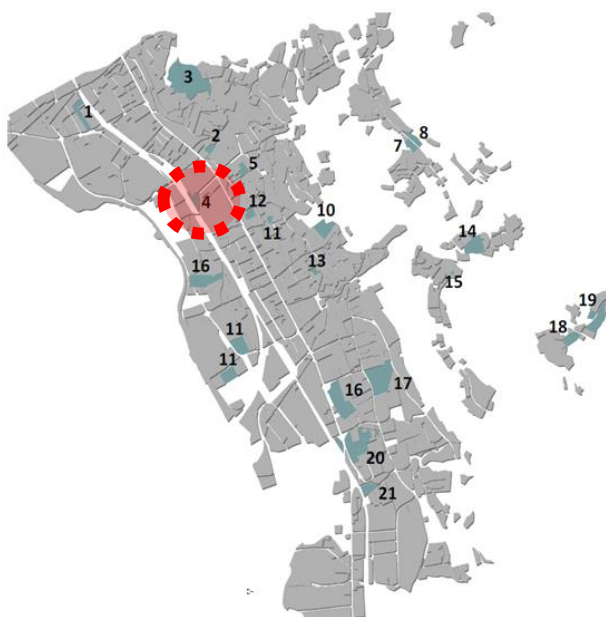
n°	Denominazione	Destinazione	Sup. Territoriale	Sup. Fondiaria	Capacità edificatoria	ab/eq	IT	IF
2	Calolzio, Chiesa di San Martino	Residenziale	1.825,00 mq	945,00 mq	400 mc	4	0,22 mc/mq	0,42 mc/mq

AMBITO DI TRASFORMAZIONE 3 DI GALAVESA, VILLA CESCHINA

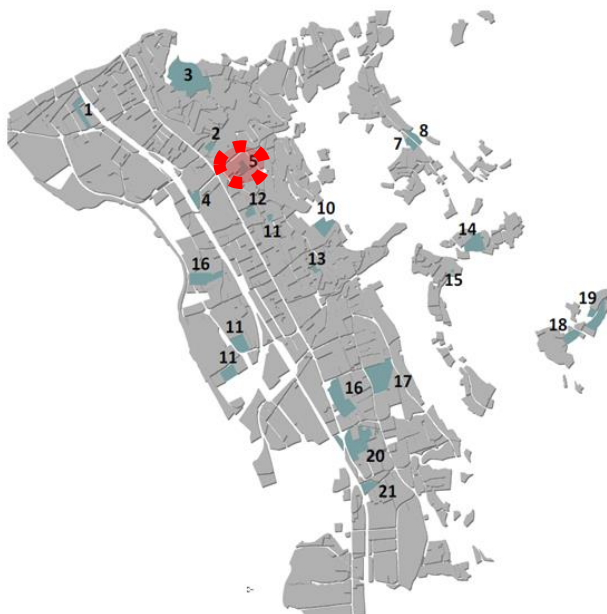
n°	Denominazione	Destinazione	Sup. Territoriale	Sup. Fondiaria	Capacità edificatoria	ab/eq	IT	IF
3	Galavesa Villa Ceschina	Residenziale	31.615,00 mq	5.395,00 mq	1.500 mc	14	0,05 mc/mq	0,28 mc/mq

NB: non considerati i 1.000 mc per animali domestici

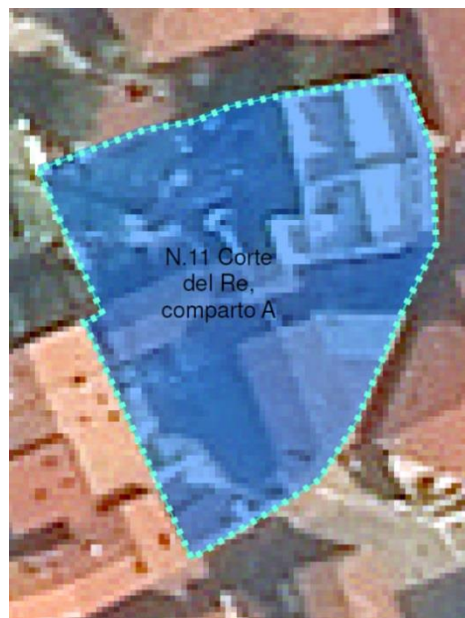
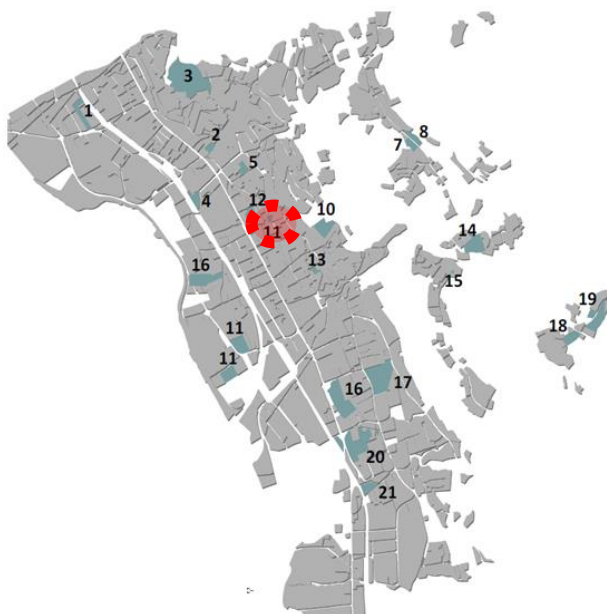
L'AT 3 è considerato su superficie urbanizzata perché per la notevole parte estesa su suolo libero non ne è prevista l'edificazione, restando possibile solo un uso di verde pertinenziale agli edifici principali.

AMBITO DI TRASFORMAZIONE 4, VIA MARCONI - PIAZZA MERCATO

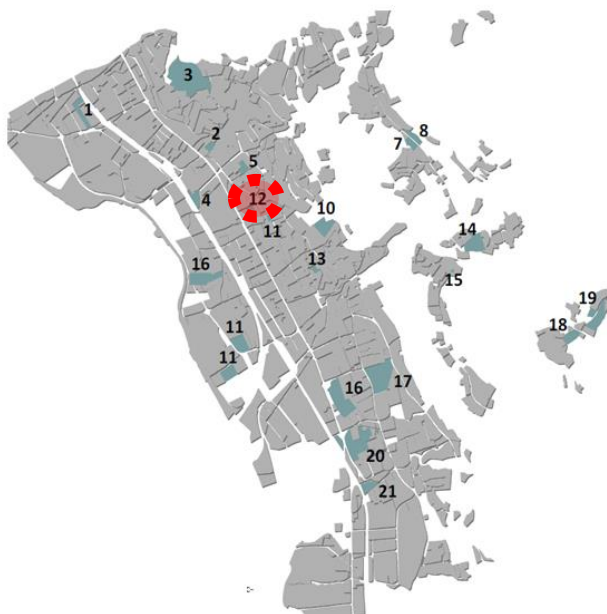
n°	Denominazione	Destinazione	Sup. Territoriale	Sup. Fondiaria	Capacità edificatoria	ab/eq	IT	IF
4	Via Marconi - Piazza mercato	Residenziale	3.675,00 mq	2.931,00 mq	7.000 mc	64	1,90 mc/mq	2,39 mc/mq

AMBITO DI TRASFORMAZIONE 5, VIA MARCONI - PIAZZA MERCATO

n°	Denominazione	Destinazione	Sup. Territoriale	Sup. Fondiaria	Capacità edificatoria	ab/eq	IT	IF
5	Calozio, via Montello	Residenziale	2.510,00 mq	1.570,00 mq	5.000 mc	45	1,99 mc/mq	3,18 mc/mq

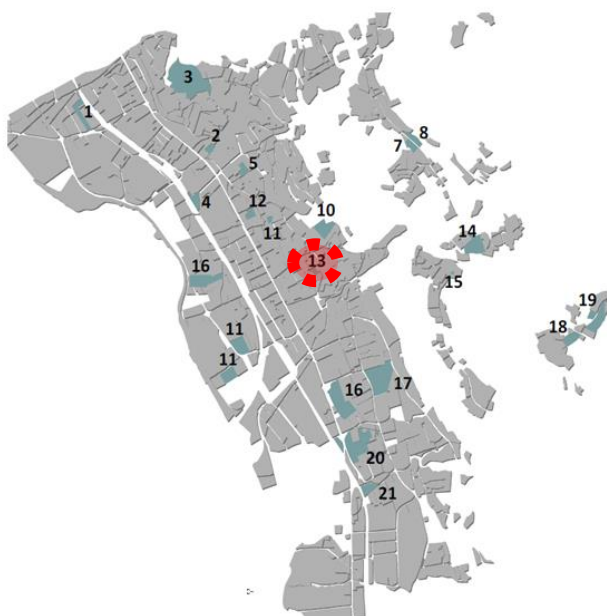
AMBITO DI TRASFORMAZIONE 11.A, CORTE DEL RE

n°	Denominazione	Destinazione	Sup. Territoriale	Sup. Fondiaria	Capacità edificatoria	ab/eq	IT	IF
11a	Corte del Re	Residenziale	960,00 mq	960,00 mq	300 mc	3	0,31 mc/mq	0,31 mc/mq

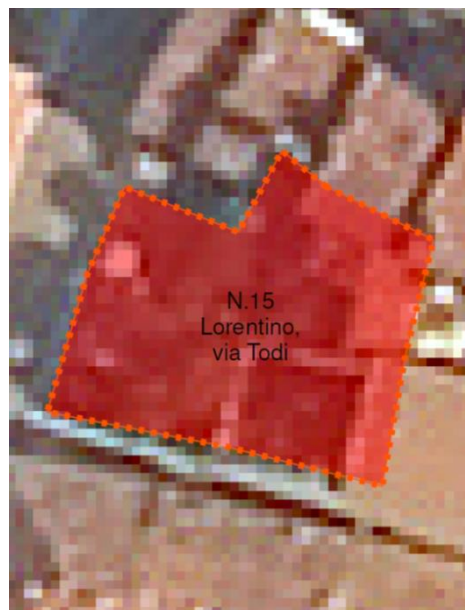
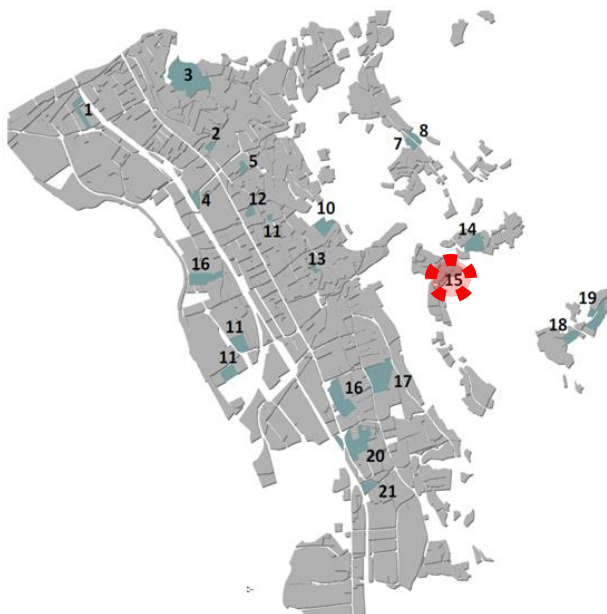
AMBITO DI TRASFORMAZIONE 12, CORTE – VIA ARCIPRETI SALVI

Ambiti di trasformazione su suolo edificato

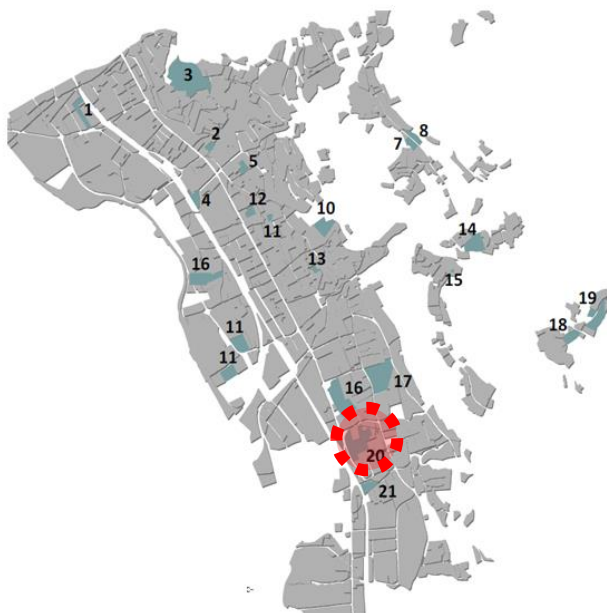
n°	Denominazione	Destinazione	Sup. Territoriale	Sup. Fondiaria	Capacità edificatoria	ab/eq	IT	IF
12	Corte, via Arcipreti Salvi	Residenziale	2.210,00 mq	2.150,00 mq	6.300 mc	57	2,85 mc/mq	2,93 mc/mq

AMBITO DI TRASFORMAZIONE 13, CORTE – VIA MONSIGNOR PIAZZI

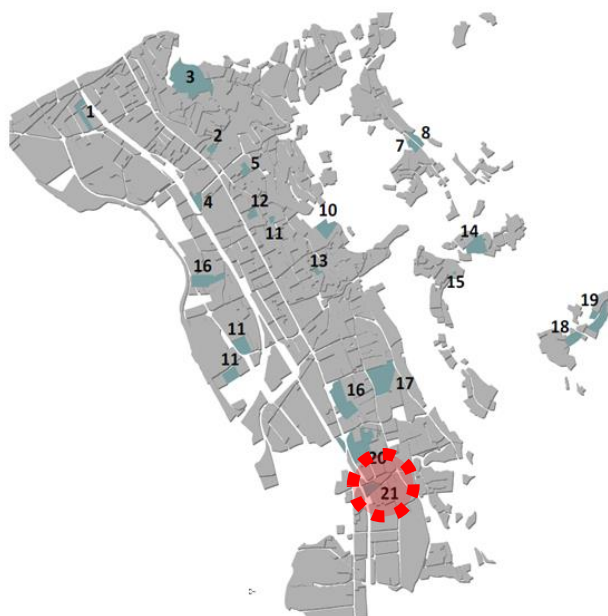
n°	Denominazione	Destinazione	Sup. Territoriale	Sup. Fondiaria	Capacità edificatoria	ab/eq	IT	IF
13	Corte, via Monsignor Piazza	Residenziale	1.515,00 mq	1.260,00 mq	800 mc	7	0,53 mc/mq	0,63 mc/mq

AMBITO DI TRASFORMAZIONE 15, LORENTINO – VIA TOTI

n°	Denominazione	Destinazione	Sup. Territoriale	Sup. Fondiaria	Capacità edificatoria	ab/eq	IT	IF
15	Lorentino via Toti	Residenziale	260,00 mq	242,00 mq	600 mc	5	2,31 mc/mq	2,48 mc/mq

AMBITO DI TRASFORMAZIONE 20.A, VIA QUARENGHI – CORSO EUROPA

n°	Denominazione	Destinazione	Sup. Territoriale	Sup. Fondiaria	Capacità edificatoria	ab/eq	IT	IF
20.a	Sala, via Quarenghi - Corso Europa	Residenziale	4.705,00 mq	3.875,00 mq	5.000 mc	45	1,06 mc/mq	1,29 mc/mq

AMBITO DI TRASFORMAZIONE 21, SALA – EX PE 33

n°	Denominazione	Destinazione	Sup. Territoriale	Sup. Fondiaria	Capacità edificatoria	ab/eq	IT	IF
21	Sala, ex PE 33	Residenziale	3.700,00 mq	2.480,00 mq	3.000 mc	27	0,81 mc/mq	1,21 mc/mq

9.2.3.3 RIEPILOGO DEI PRINCIPALI ELEMENTI QUANTITATIVI DEGLI AMBITI DI TRASFORMAZIONE PREVISTI DAL DDP VIGENTE

Sulla base della suddivisione tra AT su suolo libero e AT su superficie urbanizzata effettuata ai due precedenti paragrafi, è possibile restituire una sintesi dei principali elementi quantitativi degli AT del PGT.

Si precisa che qualche valore di sintesi (ad esempio i dati di capacità insediativa o di superficie territoriale e fondiaria) può differire da quelli riportati nella relazione del PGT vigente pur derivando dai dati ivi dichiarati.

Ciò per effetto del carattere non sempre univoco della natura degli AT, che in una fase di sintesi e riepilogo potrebbe prestarsi a diverse interpretazioni di lettura.

In ogni caso, le seguenti tabelle riepilogano i dati parziali e complessivi degli AT su suolo libero e su superficie urbanizzata.

Ambiti di trasformazione su suolo libero

n°	Denominazione	Destinazione	Sup. Territoriale	Sup. Fondiaria	Capacità edificatoria	ab/eq	IT	IF
7	di Rossino	Residenziale	2.660,00 mq	2.200,00 mq	600 mc	5	0,23	0,27 mc/mq
		Produttivo			300 mq	-	0,11	0,14 mc/mq
8	di Rossino	Residenziale	3.070,00 mq	2.410,00 mq	1.380 mc	13	0,45	0,57 mc/mq
10	via F.lli Calvi - via ai Colli	Residenziale	7.120,00 mq	6.850,00 mq	2.700 mc	25	0,38	0,39 mc/mq
11.b	Lavello Scuola	Servizi	6.870,00 mq	6.870,00 mq	-	-	0,29	0,40 mc/mq
11.c	Lavello Monastero	Residenziale	5.145,00 mq	1.825,00 mq	3.500 mc	32		mc/mq
14	Moioli ex PEEP 10	Residenziale	8.075,00 mq	3.695,00 mq	3.400 mc	31	0,42	0,92 mc/mq
16	Sala, via Bergamo	Commerciale	25.739,00 mq	15.394,00 mq	4.426 mq	-	0,17	0,29 mc/mq
		Terziario			1.350 mc	-	0,05	0,09 mc/mq
17	Sala, Cà Lunga	Residenziale	18.940,00 mq	5.650,00 mq	6.400 mc	58	0,34	1,13 mc/mq
18	Sopracornola Chiesa B.V. Immacolata	Residenziale	4.550,00 mq	3.150,00 mq	2.400 mc	22	0,53	0,76 mc/mq
		Produttivo			400 mq		0,09	0,13 mc/mq
19	Sopracornola ex PE 30/1 e 30/2	Residenziale	9.692,00 mq	8.937,00 mq	3.500 mc	32	0,36	0,39 mc/mq
20.b	Sala, via Quarenghi - Corso Europa	Commerciale Terziario	12.940,00 mq	2.190,00 mq	1.500 mq	-	0,12	0,68 mc/mq

Totale su Suolo Libero	104.801,00 mq	59.171,00 mq
-------------------------------	----------------------	---------------------

Tot.residenziale	23.880 mc	217 ab
Tot. produttivo	700 mq	
Tot. commerciale	5.926 mq	
Tot. terziario	1.350 mq	

Ambiti di trasformazione su suolo edificato

n°	Denominazione	Destinazione	Sup. Territoriale	Sup. Fondiaria	Capacità edificatoria	ab/eq	IT	IF
1	Pascolo via Tasso - via Mazzini	Residenziale	5.260,00 mq	3.690,00 mq	3.000 mc	27	0,57 mc/mq	0,81 mc/mq
2	Calolzio, Chiesa di San Martino	Residenziale	1.825,00 mq	945,00 mq	400 mc	4	0,22 mc/mq	0,42 mc/mq
3	Galavesa Villa Ceschina	Residenziale	31.615,00 mq	5.395,00 mq	1.500 mc	14	0,05 mc/mq	0,28 mc/mq
4	Via Marconi - Piazza mercato	Residenziale	3.675,00 mq	2.931,00 mq	7.000 mc	64	1,90 mc/mq	2,39 mc/mq
5	Calolzio, via Montello	Residenziale	2.510,00 mq	1.570,00 mq	5.000 mc	45	1,99 mc/mq	3,18 mc/mq
11a	Corte del Re	Residenziale	960,00 mq	960,00 mq	300 mc	3	0,31 mc/mq	0,31 mc/mq
12	Corte, via Arcipreti Salvi	Residenziale	2.210,00 mq	2.150,00 mq	6.300 mc	57	2,85 mc/mq	2,93 mc/mq
13	Corte, via Monsignor Piazzi	Residenziale	1.515,00 mq	1.260,00 mq	800 mc	7	0,53 mc/mq	0,63 mc/mq
15	Lorentino via Toti	Residenziale	260,00 mq	242,00 mq	600 mc	5	2,31 mc/mq	2,48 mc/mq
20.a	Sala, via Quarenghi - Corso Europa	Residenziale	4.705,00 mq	3.875,00 mq	5.000 mc	45	1,06 mc/mq	1,29 mc/mq
21	Sala, ex PE 33	Residenziale	3.700,00 mq	2.480,00 mq	3.000 mc	27	0,81 mc/mq	1,21 mc/mq

Totale ST	58.235,00 mq	25.498,00 mq
------------------	---------------------	---------------------

Tot.residenziale	32.900 mc	299 ab
-------------------------	------------------	---------------

Il riepilogo complessivo è così restituito:

	AT su suolo libero	AT su superficie urbanizzata	Totale AT
Sup. Territoriale <i>inc.% ST su totale AT</i>	104.801 mq <i>64,28%</i>	58.235 mq <i>35,72%</i>	163.036 mq <i>100,00%</i>
Sup. Fondiaria <i>inc.% SF su totale AT</i>	59.171 mq <i>69,89%</i>	25.498 mq <i>30,11%</i>	84.669 mq <i>100,00%</i>
Capacità insediativa residenziale <i>inc. % cap.ins.res. su totale AT</i>	23.880 mc <i>42,06%</i>	32.900 mc <i>57,94%</i>	56.780 mc <i>100,00%</i>
Abitanti equivalenti (110 mc/ab)	217 ab/eq	299 ab/eq	516 ab/eq
Indice territoriale medio residenziale	0,23 mc/mq	0,56 mc/mq	0,35 mc/mq
Indice fondiario medio residenziale	0,40 mc/mq	1,29 mc/mq	0,67 mc/mq
Capacità insediativa produttiva	700 mq	- mq	700 mq
Capacità insediativa terziaria	1.350 mc	- mc	1.350 mc
Capacità Insediativa Commerciale	5.926 mq	- mq	5.926 mq

9.2.4 STIMA DELLE POTENZIALITÀ INSEDIATIVE DEL PGT VIGENTE

La Relazione del PGT originario approvato nel 2012 indica, al capitolo 3.4, una capacità insediativa teorica totale del PGT pari a **1.048 abitanti teorici**, derivanti dagli apporti dei lotti liberi del Piano delle Regole e di quelli degli Ambiti di Trasformazione. Di tale conteggio, tuttavia, non è reperibile, nella documentazione del PGT, alcun conteggio.

Anche la Relazione della Variante del 2017 non contiene alcun conteggio generale della capacità insediativa teorica di PGT, ma esplicita solo i conteggi, per differenza, indotti dalla Variante (**- 4.589 mc residenziali = - 41 abitanti teorici**).

Pertanto la **capacità insediativa residenziale del PGT vigente** che ne deriva è pari a **1.009 abitanti**.

Si assume tale dato come dato ufficiale del PGT vigente, sebbene esso non sembri trovare riscontro con le quantificazioni effettuate ai precedenti capitoli sulla base dei dati dichiarati nelle varie parti della stessa Relazione del PGT vigente.

Rispetto alle funzioni extraresidenziali non sono esposti particolari dati di capacità insediativa oltre a quelli derivanti dagli Ambiti di Trasformazione del DdP.

9.2.5 STATO DI ATTUAZIONE DEL PGT VIGENTE

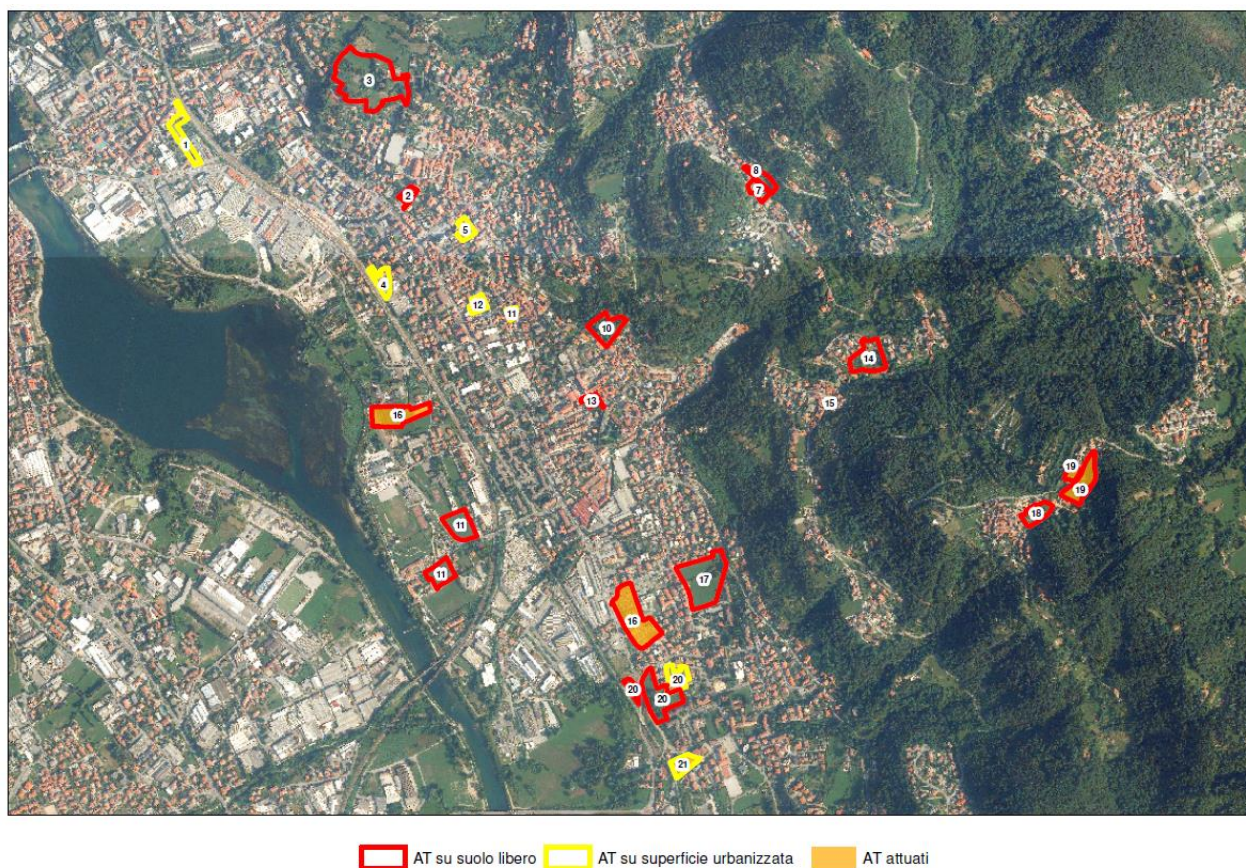
L'analisi dello stato di attuazione del PGT vigente è restituita con riferimento allo stato di attuazione degli AT del DdP, distinguendo i dati anche per AT su suolo libero e AT su superficie urbanizzata, in quanto il PGT vigente individua solo gli Ambiti di Trasformazione del DdP come soggetti a pianificazione attuativa ¹.

Come riepilogato dalla seguente immagine e dalle tabelle connesse, nel periodo di vigenza del DdP l'attuazione delle previsioni (Ambiti di Trasformazione) è stata abbastanza limitata.

Sono rimaste sostanzialmente **inattuate le previsioni del DdP** relative ad Ambiti di Trasformazione **su superficie già edificata**, tutte a destinazione residenziale (circa 32.900 mc residenziali).

Per le previsioni di AT **su suolo libero**:

- hanno trovato **attuazione parziale e minoritaria quelle residenziali** (14,66% in termini di volume edificabile);
- hanno trovato **attuazione pressochè completa le previsioni terziarie**, concentrate unicamente nell'ambito 16;
- hanno trovato **attuazione parziale, ma consistente, le previsioni commerciali** (74,69% in termini di slp).
- complessivamente, in termini di Superficie Territoriale e di Superficie Fondiaria, le previsioni su suolo libero sono state attuate rispettivamente per il 21,73% e per il 28,74%.



¹ Non sono individuati, nel PGT vigente, ambiti del Piano delle regole soggetti a Pianificazione Attuativa o a permesso di Costruire Convenzionato

Ambiti di trasformazione su SUOLO LIBERO

STATO DI ATTUAZIONE PGT VIGENTE

n°	Denominazione	Destinazione	Sup. Territoriale	Sup. Fondiaria	Capacità edificatoria	%	Sup. Territoriale	Sup. Fondiaria	%
7	di Rossino	Residenziale Produttivo	2.660 mq	2.200 mq	600 mc 300 mq	0,00% 0,00%	- mq	- mq	0,00% 0,00%
8	di Rossino	Residenziale	3.070 mq	2.410 mq	1.380 mc	0,00%	- mq	- mq	0,00%
10	via F.lli Calvi - via ai Colli	Residenziale	7.120 mq	6.850 mq	2.700 mc	0,00%	- mq	- mq	0,00%
11.b	Lavello Scuola	Servizi	6.870 mq	6.870 mq	-	0,00%	- mq	- mq	0,00%
11.c	Lavello Monastero	Residenziale	5.145 mq	1.825 mq	3.500 mc	0,00%	- mq	- mq	0,00%
14	Moioli ex PEEP 10	Residenziale	8.075 mq	3.695 mq	3.400 mc	0,00%	- mq	- mq	0,00%
16	Sala, via Bergamo	Commerciale Terziario	25.739 mq	15.394 mq	4.426 mq 1.350 mc	100,00% 100,00%	25.739 mq	15.394 mq	100,00%
17	Sala, Cà Lunga	Residenziale	18.940 mq	5.650 mq	6.400 mc	0,00%	- mq	- mq	0,00%
18	Sopracornola Chiesa B.V. Immacolata	Residenziale Produttivo	4.550 mq	3.150 mq	2.400 mc 400 mq	0,00% 0,00%	- mq	- mq	0,00% 0,00%
19	Sopracornola ex PE 30/1 e 30/2	Residenziale	9.692 mq	8.937 mq	3.500 mc	100,00%	9.692 mq	8.937 mq	100,00%
20.b	Sala, via Quarenghi - Corso Europa	Commerciale Terziario	12.940 mq	2.190 mq	1.500 mq	0,00%	- mq	- mq	0,00%
Totale su Suolo Libero			104.801 mq	59.171 mq			35.431	24.331	33,81% 41,12%

3.500 mc	14,66%
- mq	0,00%
4.426 mq	74,69%
1.350 mq	100,00%
Tot. residenziale	23.880 mc
Tot. produttivo	700 mq
Tot. commerciale	5.926 mq
Tot. terziario	1.350 mq

Lo stato di attuazione del PGT vigente – Ambiti di Trasformazione su suolo libero

Ambiti di trasformazione su SUPERFICIE URBANIZZATA

STATO DI ATTUAZIONE PGT VIGENTE									
n°	Denominazione	Destinazione	Sup. Territoriale	Sup. Fondiaria	Capacità edificatoria	%	Sup. Territoriale	Sup. Fondiaria	%
1	Pascolo via Tasso - via Mazzini	Residenziale	5.260 mq	3.690,00 mq	3.000 mc	0,00%	- mq	- mq	0,00%
2	Calozio, Chiesa di San Martino	Residenziale	1.825 mq	945,00 mq	400 mc	0,00%	- mq	- mq	0,00%
3	Galavesa Villa Ceschina	Residenziale	31.615 mq	5.395,00 mq	1.500 mc	0,00%	- mq	- mq	0,00%
4	Via Marconi - Piazza mercato	Residenziale	3.675 mq	2.931,00 mq	7.000 mc	0,00%	- mq	- mq	0,00%
5	Calozio, via Montello	Residenziale	2.510 mq	1.570,00 mq	5.000 mc	0,00%	- mq	- mq	0,00%
11a	Corte del Re	Residenziale	960 mq	960,00 mq	300 mc	0,00%	- mq	- mq	0,00%
12	Corte, via Arcipreti Salvi	Residenziale	2.210 mq	2.150,00 mq	6.300 mc	0,00%	- mq	- mq	0,00%
13	Corte, via Monsignor Piazzi	Residenziale	1.515 mq	1.260,00 mq	800 mc	0,00%	- mq	- mq	0,00%
15	Lorentino via Toti	Residenziale	260 mq	242,00 mq	600 mc	0,00%	- mq	- mq	0,00%
20.a	Sala, via Quarenghi - Corso Europa	Residenziale	4.705 mq	3.875,00 mq	5.000 mc	0,00%	- mq	- mq	0,00%
21	Sala, ex PE 33	Residenziale	3.700 mq	2.480,00 mq	3.000 mc	0,00%	- mq	- mq	0,00%
Totale ST			58.235 mq	25.498 mq			-	-	0,00%
					Tot.residenziale	32.900 mc	- mc		0,00%

Lo stato di attuazione del PGT vigente – Ambiti di Trasformazione su suolo edificato

	AT su suolo libero	Stato di attuazione AT su suolo libero	% Stato di attuazione	AT su superficie urbanizzata	Stato di attuazione AT su suolo libero	% Stato di attuazione	Totale AT	Stato di attuazione totale	% Stato di attuazione tot.
Sup. Territoriale	104.801 mq	35.431 mq	33,81%	58.235 mq	- mq	0%	163.036 mq	35.431 mq	21,73%
Sup. Fondiaria	59.171 mq	24.331 mq	41,12%	25.498 mq	- mq	0%	84.669 mq	24.331 mq	28,74%
Previsioni residenziali	23.880 mc	3.500 mc	14,66%	32.900 mc	- mq	0%	56.780 mc	3.500 mc	6,16%
Previsioni produttive	700 mq	- mq	0,00%	- mq	- mq	0%	700 mq	- mq	0,00%
Previsioni terziarie	1.350 mc	1.350 mc	100,00%	- mc	- mq	0%	1.350 mc	1.350 mc	100,00%
Previsioni Commerciale	5.926 mq	4.426 mq	74,69%	- mq	- mq	0%	5.926 mq	4.426 mq	74,69%

Riepilogo complessivo stato di attuazione Ambiti di Trasformazione del DdP

10. OFFERTA DEL PGT E DOMANDA INSEDIATIVA

10.1 OFFERTA E DOMANDA INSEDIATIVA RESIDENZIALE

Per quanto riguarda l'offerta insediativa residenziale ci si riferisce, per i possibili nuovi edifici residenziali, al dato dichiarato dal PGT vigente e riepilogato, nel dettaglio, al precedente paragrafo 9.2.4, pari a **1.009 abitanti** (corrispondenti a 110 mc/ab teorico).

Per esso si assume un arco temporale di riferimento pari ad un decennio dal 2012, data di approvazione del PGT (immaginando che tale periodo corrisponda, di fatto, ad un arco temporale di riferimento corretto per la pianificazione urbanistica, a prescindere dal periodo quinquennale di validità del Documento di Piano fissato per legge).

Non sono disponibili dati disaggregati e puntuali, invece, rispetto all'offerta potenziale esistente. Sul punto si richiama solo il dato generale di utilizzo degli edifici restituito dal Censimento ISTAT 2011 (95% - vedasi precedente capitolo 8.4), che restituisce comunque un grado di elevato utilizzo del patrimonio immobiliare, e quello desumibile dai "beni merce"¹ registrati nel periodo 2017-2019, che testimoniano una bassissima disponibilità di nuovo invenduto (meno di 10 unità immobiliari) .

Il dato di popolazione teorica del PGT viene incrociato con le **possibili evoluzioni della domanda** legate all'evoluzione del quadro demografico (**fabbisogno primario**).

Sul tema sono disponibili, in via generale, le previsioni effettuate nel 2020 dall'istituto di ricerca CRESME - *Scenari economici e di mercato del territorio lariano favorevoli allo sviluppo di investimenti* – CRESME Spa - maggio 2020 - che per l'areale di Calolziocorte propone tre possibili scenari di riferimento per il decennio 2018-2028: ipotesi bassa (- 3,5% degli abitanti), ipotesi centrale (-1,3%) e ipotesi alta (+1,1%).

All'ampia forbice ricompresa tra l'ipotesi alta e bassa del CRESME si affianca inoltre una stima previsionale della popolazione effettuata in sede di Variante Generale con algoritmo di regressione esponenziale (algoritmo AAA di perequazione esponenziale²) sulla base dei valori registrati nel periodo 1997-2019. Il valore numerico stimato con questo metodo si colloca circa in linea mediana tra le ipotesi alta e bassa del CRESME.

Alla lettura del fabbisogno primario si affianca la stima della domanda generata dall'andamento, in progressiva crescita, del numero di famiglie, chiaramente più rappresentativo della domanda residenziale, essendo vero l'assunto, in termini di fabbisogno residenziale, di 1 famiglia = 1 casa.

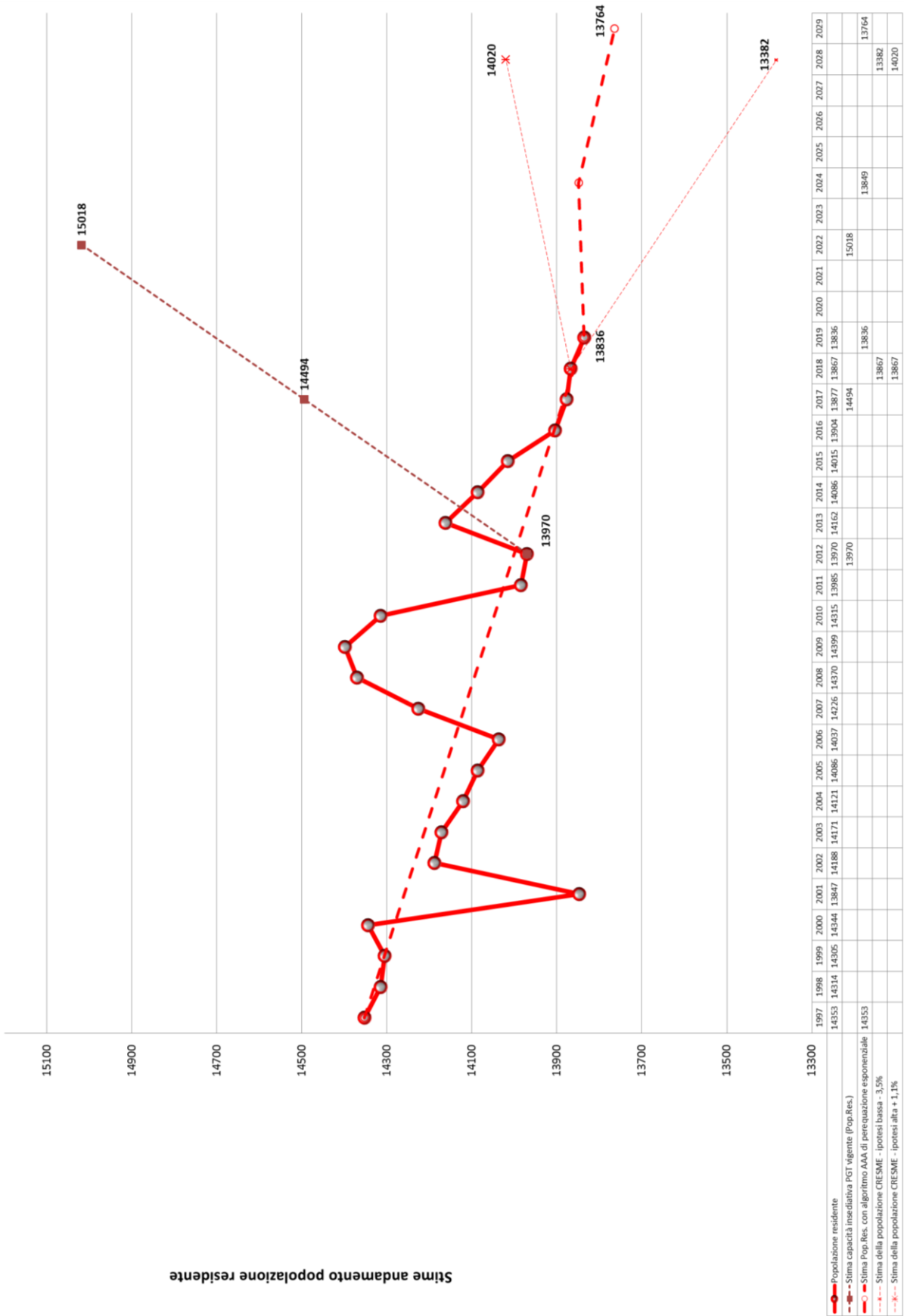
Gli esiti di tali valutazioni sono restituiti dai grafici seguenti, che consentono di confrontare l'offerta del PGT vigente con il fabbisogno espresso su base meramente demografica (andamento atteso della popolazione) e rispetto al possibile andamento futuro del numero di famiglie³ (che, come visto nel capitolo 8.1.3, ha un andamento divergente, in incremento, rispetto all'andamento demografico).

¹ unità immobiliari nuove in attesa di essere vendute, esentate dall'IMU ai sensi dell'art. 2 del D. L. 31 agosto 2013, n. 102. N.B.: con la legge di bilancio 2020 è mutato il regime di agevolazione.

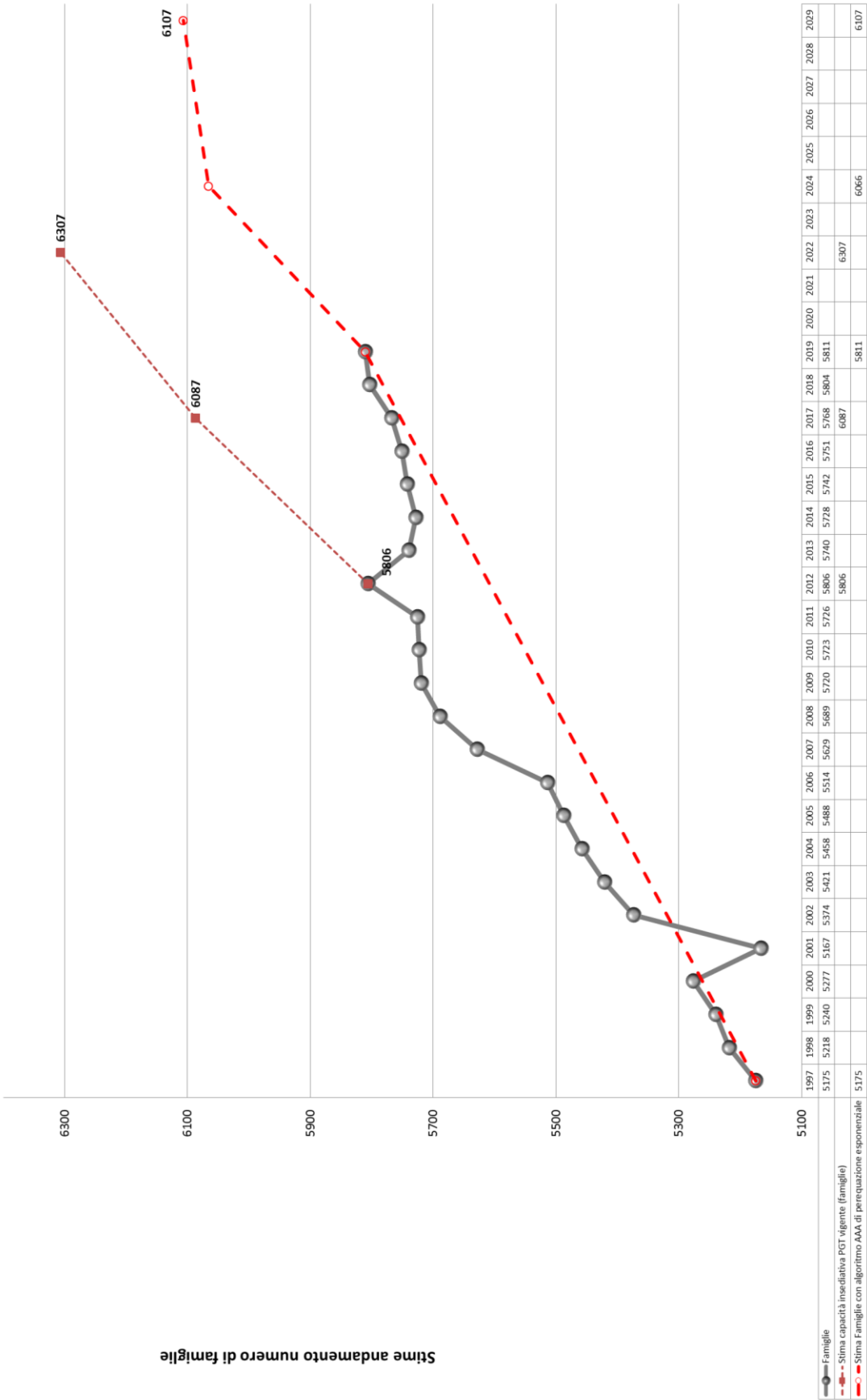
² versione AAA dell'algoritmo di smorzamento esponenziale (*ETS, Exponential Smoothing*): la previsione è effettuata sulla base dei valori registrati in precedenza). Presuppone l'assunto, qui accettato in via semplificativa, che le condizioni di contesto che hanno determinato l'evoluzione precedente (ad esempio socio-economiche) non mutino in modo significativo nel futuro.

³ assumendo per l'offerta del PGT previgente la composizione media del nucleo familiare di 2,38 persone registrata al 2019.

Entrambe le stime l’offerta del PGT restituiscono una sovra dotazione dell’offerta del PGT previgente rispetto al quadro delle possibili domande attese.



Confronto offerta teorica PGT previgente e fabbisogno primario espresso dall’andamento demografico



Confronto offerta teorica PGT previgente e fabbisogno espresso dalla previsione del numero di famiglie

Deve essere evidenziato, comunque, che tali stime e raffronti restituiscono solo le componenti di base del fabbisogno abitativo: il **fabbisogno primario** (ovvero la quota di fabbisogno abitativo direttamente proporzionale all'andamento demografico) e quello di **secondo livello** derivante dall'evoluzione del numero di famiglie.

Esse, però, non consentono di cogliere altre componenti che incidono sulla domanda abitativa, comunque presenti, quali:

- le domande connesse all'uso multifunzionale degli edifici residenziali, ormai ampiamente diffuso per effetto di una serie di attività economiche individuali o comunque polverizzate;
- la domanda fisiologica connessa alla relativa vetustà del patrimonio edilizio esistente;
- le domande connesse al ruolo di polarità sovralocale svolto da Calolziocorte;
- le quote fisiologiche di immobili a disposizione del mercato (tipicamente ricomprese almeno tra il 2% e il 3% del patrimonio edilizio complessivo);
- la domanda di seconde case riferibili alla domanda turistica, riconoscendo un qualche ruolo ad una domanda turistica "slow" di seconde case della montagna;
- la domanda espressa dalla popolazione potenzialmente proveniente dall'esterno non analiticamente preventivabile.

10.2 OFFERTA E DOMANDA INSEDIATIVA PER ALTRE FUNZIONI

10.2.2 IL SETTORE ECONOMICO

Per quanto riguarda l'**offerta** del PGT previgente **per funzioni produttive o comunque destinate alle attività economiche** deve registrarsi un dato relativamente contenuto, in quanto tra tutti gli Ambiti di Trasformazione del DdP erano presenti solo due Ambiti di Trasformazione destinati alle funzioni extraresidenziali:

- l'**AT 16** di Sala via Bergamo (destinazione terziario/commerciale) con ST di 15.394 mq e la possibilità di realizzare una **SL di 4.876 mq. Alla data di redazione della Variante Generale l'ambito risultava già attuato.**
- l'**AT 20.b** di Sala via Quarenghi (destinazione terziario commerciale), con ST di 12.940 mq e la possibilità di realizzare una **SL di 1.500 mq.**

Affiancano queste previsioni quelle già insite nel Piano delle Regole per effetto di Piani Attuativi già approvati alla data di approvazione del PGT previgente e ancora in corso di attuazione alla data di redazione della Variante e precisamente:

- Piano Attuativo industriale "IGB" di via Cantelli in località Pomarolo, per **9.700 mq circa di slp** realizzabile;
- Piano Attuativo industriale "Tentori" di via Cantelli in località Pomarolo, per **28.700 mq circa di slp** realizzabile;

- Piano Attuativo industriale/terziario/commerciale “Celca” di via Cantelli/angolo Corso Europa, per **7.760 mq circa di slp** realizzabile.

Complessivamente, quindi, l’offerta complessivamente disponibile alla data di approvazione del PGT previgente era di circa 52.536 mq di slp (tra offerta dei Piani Attuativi già approvati e le previsioni del DdP).

Alla data di redazione della Variante questa offerta è scesa a circa **47.660 mq di slp**, per effetto dell’attuazione dell’AT16 nel periodo di vigenza del DdP.

Se la quantificazione dell’offerta è elemento facilmente individuabile su base analitica, non altrettanto può dirsi sul versante della **domanda**.

E’ infatti evidente che in un quadro congiunturale di crisi quale quello attuale qualsiasi indicatore sia utilizzato non potrà che registrare la generale contrazione del settore economico (in termini di addetti, di produzione di ricchezza, di investimenti in insediamenti).

In ogni caso, pur limitando le presenti considerazioni al prossimo periodo di vigenza del PGT (indicativamente il prossimo decennio) l’offerta sopra quantificata deve ritenersi probabilmente sufficiente ad assorbire la domanda insorgente.

10.2.2 I SERVIZI PUBBLICI

Per quanto riguarda l’**offerta** del PGT previgente **per servizi pubblici** devono essere ricordate le previsioni relative a:

- i servizi sportivi (in ampliamento) nelle aree ricomprese tra via Resegone e via De Gasperi, connesse anche all’acquisizione di alcune aree insistenti sul campo da calcio realizzato (connesse all’attuazione dell’AT16);
- le varie previsioni di infrastrutturazione fruitiva dell’anello del Lago, sia di quelle relative alle percorrenze ciclopedonali perlacuali (perlopiù attuate), sia quelle relative alle varie sistemazioni (a verde o per servizi sportivi) delle altre aree di proprietà comunale presenti nell’ambito del Lago;
- la previsione (di scala sovracomunale) di ampliamento dell’Istituto superiore Lorenzo Rota, connessa alla cessione di aree prevista in attuazione dell’AT11;
- ulteriori diverse previsioni puntuali di scala locale.