

**COMUNE DI  
ALMENNO SAN SALVATORE**  
PROVINCIA DI BERGAMO

**PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO 2025**  
IN ADEGUAMENTO ALLA L.R. 31/2014 SUL CONSUMO DI SUOLO  
LEGGE REGIONALE 11 marzo 2005 n. 12

**DOCUMENTO DI PIANO**

Data:  
**MAGGIO 2025**

Aggiorn.:

Aggiorn.:

Aggiorn.:

Scala:

Elaborato N.

**A6**

**RELAZIONE INTERVENTI  
DI PIANO**

PROGETTUALITÀ STRATEGICA  
DIMENSIONAMENTO DI PIANO  
VERIFICA DI COMPATIBILITÀ AI CONTENUTI DELLA  
PIANIFICAZIONE SOVRAORDINATA

Adozione:

Approvazione:

Timbro e firma  
progettisti

Il Sindaco:

Il Segretario  
comunale:

Coordinamento urbanistico - Documento di Piano



Piano delle Regole - Piano dei Servizi

**Marcello Fiorina - ingegnere**  
**Elisabetta Nani - ingegnere**

Collaboratori:  
Federico Zecchi - architetto  
Nicole O. Bacchetta - geourbanista  
Beatrice Orlandi - urbanista

Studio associato di architettura urbanistica ed ingegneria  
Sede in via Pignolo 5, Bergamo tel 035.218094 - 035.270308  
www.studiofiorina.com - indirizzo email: info@studiofiorina.com

**Cristiano Esposito - architetto**

Studio di architettura  
Sede in via Trento 67, Capriate San Gervasio cell. 3356441154  
indirizzo email: cristianoe69@yahoo.it  
pec: cristiano.esposito@archiworldpec.it

**Indice:**

<b>1. IL QUADRO DELLE AZIONI STRATEGICHE DEL PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO</b>	<b>3</b>
<b>2. DIMENSIONAMENTO DI PIANO</b>	<b>10</b>
<b>3. LE POLITICHE DI RIDUZIONE DEL CONSUMO DI SUOLO</b>	<b>15</b>
<b>4. GLI AMBITI AGRICOLI DI INTERESSE STRATEGICO: RETTIFICHE, PRECISAZIONI E MIGLIORAMENTI</b>	<b>24</b>
<b>5. VERIFICA DI COMPATIBILITÀ AI CONTENUTI DELLA PIANIFICAZIONE SOVRAORDINATA</b>	<b>27</b>

---

## **1. IL QUADRO DELLE AZIONI STRATEGICHE DEL PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO**

---

**PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO**

L'individuazione di puntuali azioni strategiche definite nel quadro ricognitivo ha permesso di identificare le linee di azione e gli scenari entro i quali si è strutturato il progetto di Piano e, conseguentemente, di restituire uno strumento di pianificazione che incide concretamente all'interno delle politiche di gestione del territorio.

Di seguito si riportano le principali azioni strategiche riconosciute dal PGT, suddivise in rapporto alle principali tematiche di interesse socio economico e paesistico ambientale.

**1. Politiche di riduzione del consumo di suolo**

Tra le principali azioni di governo del territorio, le politiche di riduzione del consumo di suolo assumono il ruolo di principali protagoniste in virtù delle normative regionali sempre più puntuali e stringenti.

La programmazione di azioni volte al contenimento del consumo di suolo non deve necessariamente essere intesa come antieconomica o in conflitto con lo sviluppo territoriale o il miglioramento della qualità della vita. Al contrario, attente politiche di riorganizzazione urbanistico/territoriale possono essere l'occasione per un riequilibrio delle disfunzioni troppo spesso generate da uno sviluppo edificatorio disarmonico, privo di un ordine preconstituito, dettato per lo più da interessi privati a danno del più ampio interesse pubblico.

Una nuova pianificazione basata su un corretto rapporto tra domanda ed offerta garantirà, al contrario, il raggiungimento dell'equilibrio del sistema, senza eccessi, evitando un'edificazione incontrollata e spesso inutile, ma consentendo comunque il soddisfacimento dei bisogni territoriali ed ogni dinamica economica necessaria ad uno sviluppo sostenibile della comunità.

In questo contesto il progetto di piano di Almenno San Salvatore prevede:

1. Una significativa riduzione della superficie complessiva riduzione costituente gli ambiti di trasformazione previsti al 2014 che, passa da 28.390 mq. a 13.303 mq. con una riduzione percentuale del 53%; il risultato è ottenuto grazie all'eliminazione della previsione di parte dell' AT3 che insisteva nella grande porzione di territorio appena a nord di Via San Martino, accanto al centro sportivo. La riconduzione delle previsioni di quest'area alla funzione prevalentemente agricola assicurerà, tra le altre cose, una maggiore tutela urbanistica del vicino complesso romanico della Rotonda del San Tomè.
2. La riduzione complessiva del consumo di suolo del Piano, risulta essere quindi gran lunga superiore al limite del 25% che il PTCP ha chiesto di raggiungere ad ogni comune.
3. Il PGT interviene inoltre all'interno del tessuto urbano consolidato con una riorganizzazione delle aree che determina un'ulteriore incremento del suolo libero di altri 2.000 mq. circa.
4. Infine il Piano prevede la rifunzionalizzazione a verde di quasi 52.000mq. di aree soggette ad escavazione ora terminata che porta il totale del recupero di suolo libero di PGT ad oltre 67.000 mq., benché i 52.000 mq. delle ex cave non concorrano alla determinazione del BES.

**2. Politiche di rigenerazione urbana e territoriale**

La l.r. 31/2014 qualifica la rigenerazione tra le azioni fondamentali per contenere il consumo di suolo e ne riconosce il carattere complesso e innovativo attribuendo ai Comuni che avviano azioni concrete per la realizzazione

**RELAZIONE INTERVENTI DI PIANO: PROGETTUALITÀ, DIMENSIONAMENTO, COMPATIBILITÀ**

di interventi di rigenerazione urbana, priorità nella concessione di finanziamenti regionali.

Gli strumenti di governo del territorio divengono il quadro di riferimento per la rigenerazione per la quale, a seconda della scala di intervento, è necessario mettere a sistema azioni afferenti non solo alla sfera della programmazione urbanistica e territoriale, ma anche alla qualità urbana, alle politiche sociali ed economiche, alla qualità ambientale (in riferimento alla tutela della salute della popolazione e della salubrità dei luoghi), ai requisiti paesaggistici, alla realizzazione e al potenziamento di attrezzature e infrastrutture, spazi verdi e servizi.

I Comuni, fra le altre azioni, hanno il compito particolare di:

- individuare nella Carta del consumo di suolo le aree della rigenerazione e le superfici oggetto di progetti di recupero o di rigenerazione urbana
- definire, all'interno del PGT, le politiche della rigenerazione a scala comunale in riferimento a obiettivi di riqualificazione urbana, inclusione sociale e sostenibilità ambientale, oltreché alle politiche pubbliche (in particolare abitative), urbanistiche, paesaggistico-ambientali, di mitigazione del rischio idraulico, culturali, socio-sanitarie, occupazionali, formative e di sviluppo che concorrono al conseguimento degli obiettivi;
- definire, all'interno del PGT, l'insieme di strategie urbanistiche, paesistiche, ambientali, economiche e sociali, e le modalità di attuazione degli interventi di rigenerazione urbana basando gli interventi sui principi di sostenibilità;
- connettere le politiche e le azioni di rigenerazione urbana con le previsioni relative al sistema urbano

e al sistema paesistico ambientale locale, anche in rapporto alla realizzazione di connessioni ambientali e alla costruzione della rete ecologica comunale;

- individuare le infrastrutture ecologiche finalizzate all'incremento della biodiversità nell'ambiente urbano, anche attraverso il meccanismo del bilancio ecologico pari a zero quale elemento di progetto che concorre al contenimento del consumo di suolo;
- connettere le politiche e le azioni di rigenerazione urbana con politiche e azioni gestione sostenibile delle acque e del sistema idrologico ed idraulico urbano.

**Nello specifico, il PGT interviene in misura sostanziale proprio sulle aree edificate dismesse, sottoutilizzate o degradate, con specifiche azioni volte alla riqualificazione ambientale, paesaggistica ed urbanistica.**

Fra tutte le azioni del PGT, quella volta alla rigenerazione urbana e territoriale è la più incisiva e costituirà il principale quadro di riferimento delle trasformazioni territoriali future.

All'interno di questo scenario sono stati individuati:

1. **due ambiti interni ai nuclei di antica formazione.**  
Sono comparti importanti per la loro posizione e per l'entità dimensionale, in particolare in riferimento all'ambito 6 fra via Vignola e viale Marconi. Il recupero di questi compendi risulta tra gli obiettivi prioritari del PGT e potrà garantire il rilancio delle funzioni associative, nonché l'incremento dell'offerta residenziale inserita nel contesto di pregio del centro storico.
2. **quattro ambiti coincidenti con aree definite di Recupero nel PGT** che si caratterizzano come aree

## PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO

## RELAZIONE INTERVENTI DI PIANO: PROGETTUALITÀ, DIMENSIONAMENTO, COMPATIBILITÀ

di grandi dimensioni (eccezion fatta per il Piano di Recupero 3, interessante il cantiere che versa in stato di abbandono affacciante su via Pitentino, per il quale è previsto il completamento della struttura previa approvazione di Piano di Recupero) all'interno del tessuto consolidato del paese. La rifunzionalizzazione di questi compendi immobiliari risulta strategica per un corretto uso del suolo e l'eliminazione di criticità urbanistiche di particolare rilevanza perchè attengono al centro del paese..

**3. un ultimo ambito localizzato**, sempre all'interno del tessuto urbano consolidato, **all'intersezione tra via della repubblica e via I Maggio**, dove insiste un edificio realizzato in parte senza titolo abilitativo e che ad oggi risulta in precario stato conservativo. L'inclusione di quest'ambito all'interno degli ambiti della rigenerazione attribuisce all'operazione priorità di intervento e la possibilità di usufruire di tutti gli incentivi offerti dall'istituto.

Completa il quadro delle azioni di piano l'introduzione di un'apposita disciplina di favore per gli interventi di rigenerazione urbana, che agisce sia sotto il profilo della semplificazione ed accelerazione dei procedimenti amministrativi di competenza, sia sulla riduzione dei costi, attraverso un'apposita riduzione del contributo di costruzione commisurata alla tipologia di intervento. Infine si prevede la possibilità dell'utilizzazione temporanea di aree, edifici, o parti di essi, anche per usi, comunque previsti dalla normativa statale, che si pongano eventualmente anche in deroga al vigente strumento urbanistico laddove si proceda con interventi qualificanti il tessuto urbano ed il contesto ambientale.

**3. Valorizzazione dei contesti ecosistemici naturali**

La salvaguardia dell'ambiente è da ricercare e promuovere attraverso

- la tutela e la valorizzazione degli ecosistemi ancora esistenti;
- il rinforzo naturalistico di quelli compromessi dalle attività antropiche;
- la rinaturalizzazione di spazi urbani e/o degradati da attività impattanti;

Il territorio di relazione con l'ampia porzione agricola ancora presente, le eredità di valenza naturalistica, ecosistemica e paesaggistica, sono una ricchezza collettiva rilevante non solo per la qualità della vita quotidiana ma anche per la sua fruizione culturale e ricreativa.

La salvaguardia dell'ambiente naturale e la conservazione degli ecosistemi e della biodiversità è attuato attraverso la creazione delle reti ecologiche intese come infrastrutture naturali inserite in matrici antropiche, che nel presente Piano vengono declinate necessariamente e puntualmente alla scala locale.

In dettaglio il Piano di Governo del Territorio prevede precise strategie d'azione relativamente al sistema ambiente e paesaggio di seguito elencate:

1. Riconoscimento e tutela degli elementi di valore ambientale, fondamentali per la funzionalità ecosistemica territoriale.
2. Progetto della carta della Rete Ecologica Comunale e redazione della normativa di tutela del patrimonio naturalistico.
3. Introduzione nel PGT di un sistema perequativo / compensativo che prevede l'attribuzione di diritti edificatori ai soggetti privati, liberamente

commerciabili, con la finalità di migliorare e potenziare la rete ecologica comunale, il verde urbano e i servizi ecosistemici.

Con riferimento al verde, sia privato che d'interesse pubblico, lo scopo è quello da un lato di migliorare la qualità dell'ambiente urbano, dall'altro quello di incrementarne la funzione di corridoio ecologico capace di rendere maggiormente permeabile il tessuto urbano rispetto al vasto territorio agricolo circostante. Pertanto la normativa di tutela del patrimonio naturale è stata integrata con un elenco di possibili interventi compensativi (correlati al riconoscimento dei diritti edificatori), finalizzati al miglioramento della connettività ecologica e alla qualificazione del paesaggio. Essi sono suddivisi in interventi di gestione, di riqualificazione e di potenziamento.

La redazione della Rete Ecologica Comunale

La Rete Ecologica Comunale è un documento del PGT finalizzato all'individuazione sul territorio comunale delle sensibilità naturalistiche esistenti. Essa fa proprie e declina alla scala locale i contenuti delle reti ecologiche regionale e provinciale, condividendo e attuandone gli obiettivi. Un progetto di rete ecologica alla scala locale deve prevedere:

- il riconoscimento degli ambiti e degli habitat di valore (presenti e di progetto) che dovrà essere sottoposto a un regime di tutela o comunque ad una destinazione d'uso dei suoli specifica al fine di garantirne la sua conservazione e una corretta trasformazione nel tempo anche sotto il profilo della funzionalità dell'ecosistema;
- la definizione delle concrete azioni per attuare del

progetto della rete ecologica e la loro localizzazione;

- la precisazione degli strumenti per garantirne la sostenibilità economica (introducendo quindi i meccanismi di perequazione, compensazione, possibili forme di convenzionamento per la realizzazione di interventi).

La REC fornisce inoltre uno scenario ecosistemico di riferimento per la progettazione urbanistica individuando le opportunità e le criticità in modo tale che il Piano risulti il più possibile compatibile con le sensibilità ambientali presenti.

La Rete Ecologica Comunale del Comune di Almenno San Salvatore è costituita dai seguenti elaborati / documenti:

- Cartografia di analisi a supporto del Documento di Piano, riportante le Reti Ecologiche alla scala sovracomunale
- Carta della Rete Ecologica Comunale, redatta in scala 1:5000 a supporto del Piano dei Servizi, che individua cartograficamente gli elementi costituenti la REC
- Normativa, inclusa nelle NTA del Piano dei Servizi, finalizzata alla tutela delle sensibilità naturalistiche individuate dalla cartografia
- Elenco e definizione degli interventi di compensazione ambientale, inclusa nelle NTA del Piano dei Servizi, finalizzati all'implementazione e al potenziamento della rete ecologica comunale

La Carta della REC è stata strutturata a partire dallo schema fisico previsto da Regione Lombardia per la redazione delle reti ecologiche alla scala comunale. Essa è costituita dai seguenti elementi:

- Nodi

## PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO

## RELAZIONE INTERVENTI DI PIANO: PROGETTUALITÀ, DIMENSIONAMENTO, COMPATIBILITÀ

- Corridoi
- Aree di supporto
- Varchi
- Criticità (elementi di attenzione)

Oltre ai sopra indicati elementi, sono stati individuati gli elementi di attenzione (criticità) e gli ambiti di potenziale interferenza con la rete ecologica (non previsti dallo schema fisico di Regione Lombardia).

**I nodi** sono le aree costituenti habitat favorevole per determinate specie di interesse, immerse entro una matrice ambientale indifferente o ostile. Essi costituiscono gli ambiti caratterizzati da un livello di biodiversità più elevato rispetto alle aree circostanti.

La REC di Almenno San Salvatore individua come nodi i boschi, interessanti ampie superfici sul versante collinare. Ambiti boscati sono presenti anche nelle aree prossime al reticolo idrografico.

**I corridoi** sono linee di connettività ambientale entro cui gli individui vaganti possono muoversi per passare da un habitat favorevole ad un altro; possono essere costituiti da unità ambientali favorevoli a geometria lineare, come il reticolo idrico, o da linee di permeabilità attraversanti matrici agroecosistemiche (corridoi terrestri).

La REC di Almenno San Salvatore individua 3 corridoi fluviali, quello del fiume Brembo, il corridoio del torrente Imagna e il corridoio del torrente Tornago. Il primo è stato riportato cartograficamente così come individuato dalla Rete Ecologica Regionale, che lo classifica come corridoio regionale primario ad alta antropizzazione.

**Le aree di supporto** sono ambiti di valenza ambientale funzionali alla connettività ecologica tra gli elementi di primo livello; esse possono anche avere la funzione di

buffer zones (zone cuscinetto) a protezione delle aree a più elevata naturalità.

Nel comune di Almenno San Salvatore sono state individuate come aree di supporto le aree agricole, le aree prative e le aree verdi più rilevanti presenti in ambito urbano. Queste ultime in particolare risultano importanti per la connettività ecologica in particolare quelle ricadenti o prossime ai corridoi ecologici. Esse possono fungere anche da stepping stones per sostenere specie in transito.

Il miglioramento ecologico e il potenziamento dei verdi urbani, da attuarsi attraverso lo strumento perequativo / compensativo previsto dal nuovo PGT, di cui si è già ampiamente scritto, potrà incrementare la funzionalità dei corridoi ecologici e produrre linee di connessione tra area fluviale del Brembo e il versante collinare.

**I varchi** rappresentano situazioni particolari in cui la permeabilità ecologica di aree interne ad elementi della REC (o ad essi contigue) viene minacciata o compromessa da interventi antropici, quali urbanizzazione dei suoli e le infrastrutture. I varchi sono pertanto identificabili con i principali restringimenti interni ad elementi della rete oppure con la presenza di infrastrutture medie e grandi all'interno degli elementi stessi, dove è necessario mantenere (evitando ulteriori restringimenti), o ripristinare (nel caso di barriere antropiche non attraversabili) la permeabilità ecologica.

La REC individua due varchi da deframmentare e tre varchi da mantenere e deframmentare.

Gli elementi di attenzione sono aree che influenzano negativamente la disposizione della rete ecologica.

La REC segnala come principali criticità gli ambiti a destinazione produttiva, terziaria e commerciale, un impianto sportivo che parzialmente interessa il corridoio

ecologico del Brembo e l'ambito di riqualificazione ambientale (ex ambito estrattivo) posto al confine con il comune di Stozza. Gli interventi urbanistici in prossimità di queste zone dovranno quindi essere attentamente valutati e progettati in funzione del principale obiettivo di tutela della Rete Ecologica presente.

La REC, infine, individua gli ambiti di potenziale interferenza con elementi della rete ecologica; sono costituiti dalle aree urbanizzabili ora libere ove il PGT prevede interventi che possono, in concreto o semplicemente in astratto, limitare o interferire con le funzionalità della rete ecologica. Tra questi ambiti sono stati evidenziati quelli di trasformazione (tutti riconfermati dal PGT vigente) a destinazione residenziale. Il Piano prevede per questi ambiti l'obbligo di predisporre interventi mitigativi e/o compensativi da definire in fase di progettazione urbanistica attuativa.

Il progetto di Rete Ecologica Comunale prevede, in ogni caso, interventi compensativi mirati a determinate azioni di mantenimento e potenziamento della Rete stessa quali:

Interventi di gestione

- Interventi di manutenzione e governo di superfici boscate in abbandono
- Mantenimento di siepi e macchie boschive in ambiti agricoli
- Potatura e pulizia di superfici boscate e piantumazioni in ambiti urbani (viali alberati, parchi urbani, verdi privati alberati)
- Interventi di manutenzione di aree umide e pozze d'abbeverata

Interventi di riqualificazione

- Rinaturalizzazione delle sponde dei corsi d'acqua attraverso interventi di ingegneria naturalistica

- Consolidamento di versanti / argini / scarpate attraverso interventi di ingegneria naturalistica
- Recupero di ambiti degradati, finalizzato al mascheramento dei danni sul paesaggio e alla rifunzionalizzazione ecosistemica
- Interventi di riqualificazione floristica di aree verdi attraverso la messa a dimora di specie erbacee di particolare significato naturalistico

Interventi di potenziamento

- Piantagione di nuove superfici boscate in ambiti urbani, di alberature stradali, formazione di fasce tampone in prossimità di sorgenti di impatto
- Formazione di fasce arboree e/o arbustive lungo tracciati stradali in aree interessate da varchi e corridoi ecologici
- Piantumazioni urbane preventive in aree degradate in attesa del loro recupero funzionale
- Realizzazione di ecodotti finalizzati all'attraversamento in sicurezza della fauna selvatica di infrastrutture viarie.
- Riduzione delle superfici impermeabili attraverso il ripristino della coltre di suolo vegetale e il rinverdimento mediante semina o idrosemina
- Formazione di aree umide / pozze d'abbeverata
- Impianto di essenze vegetali autoctone in ambiti di frangia riparia di corsi d'acqua e zone umide in genere
- Formazione di orti urbani attrezzati pubblici o asserviti
- Formazione di coperture verdi con funzione climatica
- Formazione di coperture verdi con funzione ecologica finalizzate alla costruzione di habitat per flora e fauna (stepping stones)

**PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO**

- Trattamenti fitosanitari per la prevenzione degli attacchi parassitari e il ripristino dei danni

**4. Valorizzazione dei contesti agricoli**

Il Piano definisce i contesti agricoli suddividendoli in quattro categorie differenziate in base a criteri di prevalenza ambientale sulla funzione agricola:

*Ambiti naturali a prevalente connotazione forestale*

*Ambiti naturale a prevalente connotazione prativa.*

Sono aree tipiche della porzione collinare del territorio, ricoperte da boschi e foreste ed aree prative nelle quali, ormai, l'attività agricola risulta essere del tutto marginale.

Pertanto in queste aree la necessità di tutela ambientale è prevalente ad un loro uso agricolo intensivo.

Ambiti agricoli di pregio ambientale

Ambiti agricoli

Le ultime due classificazioni si riferiscono alle porzioni di territorio nelle quali storicamente, ed in parte anche ai nostri giorni, l'attività agricola risulta svolta in modo professionale. Tuttavia le aree ricomprese nella prima classificazione hanno delle peculiarità ambientali di assoluto rilievo (per la loro vicinanza ai tesori storici del Romanico Almennese) e pertanto necessitano di norme attuative più stringenti in merito alle potenzialità offerte agli operatori del settore di edificare le proprie strutture produttive.

**5. Valorizzazione delle emergenze storico architettoniche e di valore testimoniale**

La salvaguardia del paesaggio è da ricercare e promuovere attraverso la tutela e la valorizzazione delle principali

caratteristiche emergenti di carattere paesaggistico, architettonico, testimoniale, storico e culturale che compongono l'ambiente antropizzato, soprattutto laddove tali caratteristiche si manifestano con maggiore evidenza e chiarezza quali appunto i nuclei di antica formazione, gli immobili di valore storico testimoniale, la viabilità storica e panoramica.

Il territorio di relazione con il versante collinare, i boschi, il reticolo idrico, le eredità storiche, di valenza naturalistica, ecosistemica e paesaggistica, sono una ricchezza collettiva rilevante non solo per la qualità della vita quotidiana ma anche per la sua fruizione culturale e ricreativa.

In dettaglio il Piano di Governo del Territorio prevede precise strategie d'azione relativamente al sistema ambientale e storico testimoniale di seguito elencate:

- Riconoscimento e tutela degli elementi e degli ambiti che rivestono interesse storico e paesistico, nonché degli elementi di valore ambientale, fondamentali per la funzionalità ecosistemica territoriale.
- Introduzione di forme di incentivazione finalizzate al recupero del patrimonio edilizio esistente nei nuclei di antica formazione e nelle aree della rigenerazione finalizzate alla qualificazione del paesaggio urbano.
- Progetto della Rete Verde Comunale e redazione della normativa di tutela di elementi e ambiti di valore paesaggistico.
- Redazione della Carta degli areali a potenziale archeologico.
- Introduzione nel PGT di un sistema perequativo / compensativo che prevede l'attribuzione di diritti edificatori ai soggetti privati, liberamente

**RELAZIONE INTERVENTI DI PIANO: PROGETTUALITÀ, DIMENSIONAMENTO, COMPATIBILITÀ**

commerciabili, con la finalità di migliorare e potenziare la rete verde. Pertanto la normativa di tutela del patrimonio paesaggistico e storico testimoniale (Rete Verde) è stata integrata con un elenco di possibili interventi compensativi (correlati ai diritti edificatori di cui sopra), finalizzati alla qualificazione del paesaggio. Essi sono suddivisi in interventi di gestione, di riqualificazione e di potenziamento.

- Tutela e valorizzazione della rete delle ciclabili e pedonali esistenti e potenziamento di quelle in previsione, sia con la definizione di norme di tutela, sia attraverso specifici interventi compensativi di tipo paesistico, connessi al sistema perequativo / compensativo previsto dal nuovo PGT.

**La redazione della Rete Verde Comunale**

Il Piano dei Servizi riassume nell'elaborato grafico "Rete Verde Comunale", redatto alla scala 1:5000, gli ambiti, i sistemi e gli elementi di rilevanza paesistica presenti nel territorio comunale. L'analisi è stata compiuta assumendo come quadro di riferimento il PTR, il PTCP, la Rete Verde Regionale a partire dal Piano Pesistico Regionale e la Rete Verde Provinciale. La finalità di una Rete Verde, oltre alla salvaguardia del patrimonio di interesse paesaggistico, in analogia con la Rete Ecologica, è quella di ricomporre il paesaggio nella sua totalità, in quanto oggi frammentato da processi urbanizzativi e di urban sprawl.

Gli elementi / ambiti sono stati raggruppati nelle seguenti categorie:

- Sistema antropico
- Sistema agro-silvo-pastorale

- Sistema della naturalità e morfologico

Il sistema antropico include i nuclei di antica formazione, gli edifici vincolati ai sensi del Dlgs 42/2004, gli altri fabbricati e complessi di valore storico architettonico, i siti puntuali di interesse archeologico, i percorsi di interesse paesistico (comprese le ciclovie), le prospettive visuali dalle strutture della mobilità. Gli edifici e i complessi di interesse storico architettonico e i siti archeologici sono elencati nella legenda della tavola della Rete verde Comunale.

Con riferimento al sistema agrosilvopastorale, il Comune di Almenno San Salvatore si caratterizza per la presenza del paesaggio tipico dei versanti collinari e pedemontani orobici mentre le aree più meridionali del territorio comunale sono caratterizzate da un paesaggio agrario più antropizzato, ma qualificato dalla presenza di strutture edilizie di valore storico-culturale. Il versante collinare è interessato dalla presenza di terrazzamenti e balze.

Il sistema della naturalità e morfologico è caratterizzato da un insieme articolato di elementi di valore ambientale e paesaggistico di particolare interesse. Nello specifico si segnalano:

- Gli ambiti boscati; sono aree ricoperte prevalentemente da vegetazione arborea che per caratteristiche e collocazione assumono interesse naturalistico, ambientale, paesistico ed ecologico; tali ambiti rappresentano ecosistemi che hanno funzione di fondamentale elemento di equilibrio ecologico.
- Le formazioni arboree lineari
- L'idrografia.
- Le scarpate e i terrazzi fluviali
- I verdi urbani di rilevanza paesaggistica, costituiti

**PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO****RELAZIONE INTERVENTI DI PIANO: PROGETTUALITÀ, DIMENSIONAMENTO, COMPATIBILITÀ**

principalmente dai parchi pubblici e da alcuni giardini privati.

Come per la REC, all'elaborato grafico è stata associata una normativa di tutela e la definizione di interventi compensativi finalizzati alla ricomposizione del paesaggio, alla sua qualificazione e valorizzazione.

#### La redazione della Carta degli areali a potenziale archeologico

Gli elaborati di Piano sono integrati dalla tavola C2 "Carta degli areali a potenziale archeologico" che individua oltre ai siti puntuali interessati da ritrovamenti, anche i tracciati storici e le aree a rischio archeologico.

In questi ambiti gli interventi di scavo e manomissione del sottosuolo dovranno essere trasmessi alla competente Soprintendenza Archeologia per le province di Bergamo e Brescia per l'espressione del parere e l'adozione delle opportune misure di tutela. Si evidenzia, inoltre, che i progetti di tutte le opere pubbliche e di interesse pubblico, comprese le opere di urbanizzazione, anche situati al di fuori delle aree indicate a rischio archeologico, dovranno essere trasmessi alla Soprintendenza per la valutazione preliminare dell'impatto delle opere sui depositi archeologici sepolti, secondo quanto disciplinato dal D.Lgs. 42 del 2004, art. 28 c.4 e dal D.Lgs. n. 50 del 2016, art. 25.

#### **6. La Carta della sensibilità paesistica**

Il PGT ha proceduto all'individuazione delle classi di sensibilità paesistica del territorio comunale al fine di differenziare le modalità e le qualità degli interventi nei vari ambiti, che dovranno essere rapportati al paesaggio

in cui si inseriranno.

L'analisi è stata condotta ai sensi della D.G.R. 8/11/2002 n. 7/11045 "Linee guida per l'esame paesistico dei progetti". In linea generale si può affermare che il paesaggio è tanto più sensibile ai mutamenti quanto più conserva le tracce dell'identità originaria, naturale o antropica caratteristica. Pertanto un forte indicatore di sensibilità è indubbiamente il grado di trasformazione recente, o inversamente, di relativa integrità del paesaggio. Questo metodo di valutazione è di tipo morfologico strutturale. Inoltre occorre valutare le condizioni di visibilità, più o meno ampia, o meglio di co-visibilità, tra il luogo considerato e l'intorno. Questo metodo di valutazione è di tipo vedutistico.

Infine occorre considerare aspetti soggettivi, altrettanto importanti, ovvero il ruolo che la società attribuisce al luogo interessato dall'intervento, in relazione a valori simbolici che ad esso associa. Questo metodo di valutazione è di tipo simbolico.

Ognuno dei tre metodi di valutazione del sito viene condotto, alla scala locale e sovralocale, arrivando ad ottenere un giudizio complessivo sulla sensibilità paesistica dei luoghi. Per il territorio di Almenno San salvatore il giudizio complessivo viene espresso secondo la seguente classificazione:

- sensibilità molto elevata
- sensibilità elevata
- sensibilità media

In ragione della qualità del paesaggio caratterizzante il territorio comunale di Almenno San Salvatore non sono state previste le classi di sensibilità bassa e molto bassa.

Gli elementi riconosciuti e classificati dal PGT sono i seguenti:

#### **Sensibilità paesistica molto elevata:**

Questa classificazione è stata attribuita agli areali vincolati del sistema del Romanico Almennese, San Tomè e San Giorgio

#### **Sensibilità paesistica elevata:**

All'interno di questa categoria sono state ricomprese le restanti aree di interesse storico presenti in paese, , gli ambiti boscati, le aree agricole interne al costituendo Parco del Romanico ed infine parte delle aree agricole pedecollinari che per loro conformazione paesaggistica e/o di alta visibilità, meritano una particolare tutela.

#### **Sensibilità paesistica media**

In questa classificazione sono state ricomprese le aree urbanizzate del territorio comprensive di lotti liberi e degli ambiti di trasformazione che, per modesta estensione e sostanziale integrazione con il tessuto urbanizzato, si ritiene dabbano seguire la stessa logica di tutela paesistico ambientale.

#### **7. Azioni di resilienza ai fenomeni di dissesto**

Al PGT è associata la componente idrogeologica, sismica ed idraulica. Attraverso questi studi è stato possibile orientare ed integrare le previsioni urbanistiche con le più recenti valutazioni relative ai rischi naturali presenti sul territorio.

Il Piano dei Servizi, in esito alla predisposizione del Documento semplificato del rischio idraulico, riconosce alle misure strutturali e non strutturali indicate, valenza di opera di interesse pubblico.

Il PGT attraverso l'individuazione di elementi premiali, incentiva la realizzazione di Interventi di attenuazione del rischio idraulico di aree pubbliche e private e interventi di

depavimentazione di aree private al fine di conseguire un miglioramento delle condizioni di pericolosità derivanti da possibili fenomeni di esondazione o di criticità del sistema idraulico recettore.

#### **8. Riorganizzazione del sistema dei servizi**

Il PGT pone l'attenzione sulla necessità di ripensare il sistema dei servizi in un'ottica di possibili connessioni spaziali e funzionali che consenta una fruizione integrata e maggiormente rispondente alle necessità collettive. Propone inoltre l'aggiornamento del catalogo dei servizi e della relativa schedatura e introduce una norma di indirizzo tesa ad orientare la progettazione verso una maggiore attenzione a degli spazi aperti attrezzati a verde o di pertinenza degli edifici pubblici anche al fine di consolidare gli obiettivi di costruzione della rete ecologica e di potenziamento dei servizi ecosistemici.

#### **9. Integrazione del sistema infrastrutturale e della mobilità lenta**

Partendo dall'individuazione della rete infrastrutturale esistente, il Piano riconferma alcune scelte di previsione già contenute nel vigente PGT (allargamenti viari localizzati, nuovi collegamenti della viabilità locale) e, attraverso la predisposizione di opportuna cartografia, individua la classificazione gerarchica della viabilità (Tav. C3 del Piano delle Regole).

Riconosce inoltre, all'interno del sistema dei servizi, la rete dei percorsi pedonali e ciclopdonali. Fra questi meritano particolare attenzione per la loro strategicità:

- la realizzazione della ciclabile di collegamento nord/sud lungo tutto il corso del Brembo;

**PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO****RELAZIONE INTERVENTI DI PIANO: PROGETTUALITÀ, DIMENSIONAMENTO, COMPATIBILITÀ**

- la realizzazione del percorso ciclabile che dalla zona centrale del paese in cui si prospetta la riconfigurazione del sistema scolastico e dell'oratorio scende nell'area di fondovalle fino a uscire dal territorio comunale nel quadrante meridionale;

**10) Politiche per la residenza e l'attività economica**

Le politiche di Piano correlate al sistema della residenza si incentrano principalmente in alcune linee di azione:

- a) Definizione delle nuove previsioni quantitative di sviluppo per il comparto residenziale ed economico;
- b) Incentivazione di interventi volti alla realizzazione di alloggi a prezzo maggiormente accessibile rispetto al libero mercato attraverso il riconoscimento di diritti edificatori, nonché attraverso la realizzazione di alloggi all'interno della già citata area di rigenerazione su via della Repubblica;
- c) In attuazione degli indirizzi regionali, il Piano prevede apposita disciplina incentivante per l'apertura di nuove attività commerciali nel Centro Storico anche attraverso il riuso di spazi non utilizzati o sottoutilizzati.

---

## **2. DIMENSIONAMENTO DI PIANO**

---

**PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO**

Ai sensi della nuova normativa urbanistica, ed in particolare dei criteri regionali per l'attuazione delle politiche di riduzione del consumo di suolo, gli obiettivi quantitativi di sviluppo sono individuati dai Comuni in ragione delle esigenze di tutela e valorizzazione dei sistemi ambientale, rurale e antropizzato, di miglioramento della qualità della vita degli abitanti e di riequilibrio sociale, economico e ambientale.

Le previsioni di sviluppo devono assumere il carattere della sostenibilità, privilegiando le azioni di recupero del tessuto urbano consolidato e di rigenerazione, minimizzando o riducendo il consumo di suolo attraverso l'uso ottimale delle risorse territoriali a disposizione, in linea con la politica di riduzione del consumo di suolo delineata dalla l.r. 31/2014.

Gli obiettivi di sviluppo quantitativo sono determinati anche attraverso l'individuazione dei fabbisogni insediativi locali prevalentemente residenziali e per altre funzioni urbane.

**Il dimensionamento per le funzioni residenziali**

Sempre secondo i criteri regionali, *“la stima di fabbisogno edilizio prevalentemente residenziale è per sua natura complessa e legata a una serie di variabili non sempre di immediata individuazione. Essa dovrebbe infatti considerare:*

- *la domanda di alloggi residenziali prevedibile per l'arco temporale considerato in connessione a fattori quali la futura dimensione della popolazione e delle famiglie, l'attrattività del Comune rispetto a flussi migratori di popolazione da altri Comuni o dall'estero, l'evoluzione degli standard abitativi e in particolare la progressiva richiesta di qualità ambientale ed edilizia, le diverse componenti della domanda (per*

*reddito, provenienza o altro), la quota di domanda che non è in grado di accedere al libero mercato al fine di soddisfare il fabbisogno abitativo primario e di ridurre il disagio abitativo dei nuclei familiari, nonché di particolari categorie sociali in condizioni di svantaggio (rilevazione del fabbisogno dei servizi abitativi pubblici e dei servizi abitativi sociali ai sensi della Legge regionale n. 16/2016);*

- *gli aspetti quantitativi e qualitativi dello stock edilizio esistente e previsto alla quale si associano poi le relative strutture di servizi. Tale valutazione dovrebbe considerare anche fattori di divergenza fra i caratteri della domanda e la qualità del patrimonio edilizio non sempre adeguato, in termini di tipologie edilizie, qualità insediativa e tempo delle trasformazioni, alle attese della popolazione insediata o di quella in cerca di prima casa;*
- *la possibilità che intervengano fattori di cambiamento, positivo o negativo, della componente esogena dei processi demografici per effetti indiretti indotti dalla programmazione sovraordinata di infrastrutture, attività produttive, centri di distribuzione commerciale o servizi.”*

Al netto quindi della difficoltà di reperire le informazioni, la stima del fabbisogno residenziale deve quindi esplicitare almeno:

- dal lato della domanda, la dimensione attuale e prevista nell'arco di tempo considerato della popolazione in cerca di abitazione e gli standard qualitativi e dimensionali (spazio minimo per occupante) richiesti dalla domanda locale;
- dal lato dell'offerta, la quantità e qualità dello stock esistente considerando anche la quota in attuazione

**RELAZIONE INTERVENTI DI PIANO: PROGETTUALITÀ, DIMENSIONAMENTO, COMPATIBILITÀ**

e quella che invece sarà necessario sostituire o riqualificare poiché non rispondente alle esigenze e la quantità fisiologica da “accantonare” per consentire al mercato immobiliare la necessaria “fluidità”.

Sempre i criteri regionali definiscono:

Il fabbisogno primario teorico “dato dalla differenza fra domanda e offerta nell'arco temporale considerato dal Piano assumendo, come unità di riferimento, la quantità di alloggi presenti e il numero delle famiglie (esistenti o previste di nuovo insediamento). Nello specifico il fabbisogno primario teorico è il risultato della somma fra fabbisogno arretrato (o deficit abitativo) e fabbisogno aggiuntivo, ottenuta sottraendo al numero di famiglie residenti e di nuove famiglie attese il numero di alloggi esistenti, comprensivi di quelli potenzialmente in corso di costruzione (derivanti dai permessi di costruire rilasciati o riferiti a piani attuativi già approvati e convenzionati) e depurati di quelli che necessitano di riqualificazione e/o sostituzione, per adeguamenti igienico-sanitari o per la loro vetustà.”

Il fabbisogno secondario “generato dal confronto tra domanda e offerta di abitazioni da adibire a usi diversi dalla residenza prevalente che comprende:

- *una quota di alloggi necessari per soddisfare la potenziale domanda per seconda abitazione, utilizzata per vacanza, lavoro, studio o altro motivo, e che dipende quindi dalla particolare vocazione del Comune e dall'impulso che, in sede di programmazione economica oltre che urbanistica, intende dare alle attività complementari alla residenza. Deve essere considerata, in questo caso, anche la specifica presenza di residenti temporanei: studenti, lavoratori domiciliati non continuativamente, ecc.;*

- *una quota da adibire agli altri usi che attiene ai cosiddetti usi compatibili/complementari alla residenza ammessi dai PGT (uffici, negozi, studi professionali, attività artigianali, ecc.);*

- *una quota di fabbisogno frizionale, relativa alla parte dello stock da lasciare libero per la vendita o per l'affitto in modo da assicurare al mercato immobiliare la fluidità necessaria a mantenere sotto controllo la dinamica dei prezzi e al tempo stesso a garantire la mobilità abitativa delle famiglie.*

**PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO**

**RELAZIONE INTERVENTI DI PIANO: PROGETTUALITÀ, DIMENSIONAMENTO, COMPATIBILITÀ**

Applicando il percorso metodologico delineato dal PTR, alla realtà territoriale del comune di Almenno San Salvatore è stato possibile pervenire ad una determinazione del fabbisogno abitativo complessivo quantificato in mq di Superficie Lorda

Si può quindi rilevare come, nell'arco temporale considerato di 5 anni, il numero di nuove famiglie attese è di complessive 25 unità. Un numero determinato sia dalla riduzione costante e continua del numero di componenti il nucleo familiare sia dal saldo demografico in continua riduzione. Per un approfondimento della dinamica si rimanda a: "Gli aspetti demografici" della Relazione di Piano (Tav A1).

Si può quindi agevolmente stimare il fabbisogno primario di abitazioni al 2029 (5 anni) ponendolo pari ad 1 abitazione per ogni nuova famiglia.

Fabbisogno abitativo primario = 25 abitazioni.

Da un'analisi territoriale si è poi proceduto a stimare il fabbisogno abitativo secondario, non senza difficoltà data la parziale completezza dei dati a disposizione. Partendo

tuttavia dall'analisi dell'esistente e dalle consolidate situazioni abitative rilevate è stato possibile stimare:

- in 15 il numero di nuove abitazioni necessarie a garantire l'uso per funzioni di vacanza lavoro e studio (in particolare si assiste al fenomeno di ex residenti che lavorano in altre provincie o regioni ma che tendono a mantenere nel paese un punto di appoggio stabile);
- in 15 il numero di nuovi alloggi per altre funzioni urbane assimilabili alla residenza, quali uffici, negozi, studi professionali, attività artigianali;
- in 69 il numero di nuovi alloggi per garantire la quota di fabbisogno frizionale (si è posto pari al 3% dell'intero stock abitativo esistente in considerazione della modesta entità dei valori in gioco);

Il numero complessivo di fabbisogno secondario ammonta quindi a 99 nuovi alloggi.

Di conseguenza, il numero complessivo di alloggi che il sistema di Piano deve garantire nei prossimi 5 anni ammonta a complessivi 125.

Si è quindi proceduto a rapportare questo risultato alla superficie media degli alloggi esistenti rilevata sul territorio e posta a circa 100 mq (di poco inferiore a quella rilevata per compensare la minor dimensione media dei nuovi alloggi rispetto a quella registrata negli immobili meno recenti), ottenendo il risultato di 12.477 mq. di nuova superficie

**L'analisi del patrimonio edilizio esistente**

Si è quindi reso necessario approfondire ulteriormente la conoscenza del patrimonio abitativo che compone l'edificato esistente al fine di individuare la presenza di unità abitative vuote e disponibili e di immobili sottoutilizzati o in stato di degrado ed abbandono. Anche in questo caso l'indagine è risultata complessa per la mancanza di un database esaustivo ed affidabile e soprattutto per l'assenza di specifiche informazioni relative alla effettiva situazione di degrado degli immobili esistenti e di dati precisi sul loro stato di occupazione e/o motivo della loro non occupazione.

Attraverso i dati reperiti presso gli uffici comunali (Ufficio tecnico e ufficio tributi) è stato possibile, con un accettabile livello di approssimazione, definire il prospetto tabellare di seguito riportato:

Dal totale degli alloggi censiti ai fini IMU (alloggi classificati come A1/A9) pari a 2720 è stato sottratto il numero di alloggi occupato da famiglie residenti (pari a 2310 determinando così la differenza in complessivi 410 alloggi esistenti.

Verificata la presenza di alloggi destinati, come detto, ad ex residenti che mantengono un proprio stabile punto di appoggio in paese, o per altri usi affini alla funzione residenziale, (stimata in 100 unità) si è cercato di valutare per i 310 alloggi che risulterebbero disponibili, quanta parte di questi risulti effettivamente occupabile in tempi brevi e quanti di questi invece siano in condizioni tali da richiedere importanti interventi edilizi che devono essere programmati nel corso di anni.

Una recente indagine a campione effettuata all'interno dei Nuclei di Antica Formazione ha offerto la possibilità di verificare come risulti ancora significativa la presenza di immobili a destinazione residenziale in stato di degrado ed abbandono.

Attraverso una valutazione condotta di concerto con l'Ufficio Tecnico Comunale è stato ritenuto attendibile stimare in circa 210 unità la quantità di alloggi che esigono importanti interventi edilizi, e quindi non immediatamente disponibili per la residenza, e in 100 unità quella degli

**DIMENSIONAMENTO NUOVO PGT AL 2029 - ALMENNO SAN SALVATORE**

DINAMICA DEMOGRAFICA				
	2013	2023	% ANNUA	PREV. 2029
ABITANTI RESIDENTI (N)	5.826	5.496	-0,57%	5.309
DIMENSIONE MEDIA FAMIGLIA (comp./nucleo)	2,57	2,38	-0,74%	2,27
FAMIGLIE RESIDENTI (ab 2029/dim.media fam 2029)				2.335
FAMIGLIE RESIDENTI (N)	2.267	2.310	0,19%	2.335
INCREMENTO COMPLESSIVO FAMIGLIE ATTESO DAL 2023 al 2029				25

FABBISOGNO ABITATIVO PRIMARIO	
FABBISOGNO ABITATIVO (1 alloggio per nuova famiglia attesa)	25
FABBISOGNO ABITATIVO SECONDARIO	
NUOVE ABITAZIONI (vacanza/studio/lavoro) (N.)	15
ALTRI USI (funzioni compatibili e complementari alla residenza) (N.)	15
QUOTA FABBISOGNO FRIZIONALE (fluidità mercato immobiliare 3% del totale famiglie) (N.)	69
TOTALE COMPLESSIVO IMMOBILI PER FABBISOGNO SECONDARIO	99

FABBISOGNO ABITATIVO COMPLESSIVO		
TOTALE FABBISOGNO NUOVI ALLOGGI (primario e secondario) (N)		125
DIMENSIONE MEDIA ALLOGGI (mq SL) (fonte Tari)	110	100
<b>TOTALE FABBISOGNO ABITATIVO ESPRESSO (mq.SL)</b>		<b>12.477</b>

**ANALISI EDIFICATO ESISTENTE - DATI UTC**

ALLOGGI PER FAM. RESIDENTI (N)	TOT.	2.310
ALLOGGI DEST. LAVORO, TURISTICA E ALTRI USI (N)		100
ALLOGGI NON OCCUPATI DA RISTRUTTURARE (N)		210
ALLOGGI DISPONIBILI (N)		100
TOTALE ALLOGGI CENSITI IMU (N)		2.720
ALLOGGI IN COSTRUZIONE		13

**PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO**

**RELAZIONE INTERVENTI DI PIANO: PROGETTUALITÀ, DIMENSIONAMENTO, COMPATIBILITÀ**

alloggi in buone condizioni e quindi teoricamente fruibili nell'immediato, senza particolari azioni di tipo manutentivo.

**Il dimensionamento del nuovo PGT**

A seguito dell'acquisizione dei dati afferenti al "potenziale abitativo complessivo" ad oggi disponibile (410 alloggi), della sua categorizzazione (alloggi non occupati da ristrutturare/alloggi disponibili) e della definizione della SL media per alloggio, e le potenzialità offerte dalle previsioni di Piano, è quindi stato possibile dimensionare l'offerta complessiva del nuovo PGT; in considerazione al fatto che risulta evidentemente improbabile ritenere che tutto il potenziale definito dal PGT venga attuato nell'arco temporale del prossimo decennio, il valore assoluto è stato "pesato" attraverso un parametro correttivo determinato in rapporto all'effettiva probabilità, nell'arco del prossimo decennio, di raggiungimento dell'obiettivo prefissato di ciascuna componente presa in considerazione.

Per chiarire il percorso metodologico seguito nella pesatura dei coefficienti correttivi si ricorre ad una semplice esemplificazione: se sul territorio sono disponibili 100 alloggi vuoti ed in buono stato di conservazione sarà molto probabile che nei prossimi 5 anni questi alloggi saranno quasi tutti immessi nel mercato abitativo; al contrario, se la disponibilità è di 100 alloggi da ristrutturare, la probabilità che nell'arco del prossimo quinquennio questa disponibilità sarà immessa nel mercato è in percentuale molto inferiore a causa degli interventi edilizi necessari che richiedono investimenti, organizzazione, volontà e disponibilità da parte dei proprietari.

Il criterio viene riproposto per analogia nel caso di interventi di rigenerazione urbana, che richiedano importanti investimenti economici: si introduce infatti un coefficiente differenziato relativo alla probabilità di

DIMENSIONAMENTO NUOVO PGT			
	TOT.	% DISP.	TOT DISP.
ALLOGGI DISPONIBILI (mq SL)	10.000	70%	7.000
ALLOGGI NON OCCUPATI DA RISTRUTTURARE (mq SL)	21.000	30%	6.300
ALLOGGI IN COSTRUZIONE	1.300	80%	1.040
PIANI DI RECUPERO EDILIZIO (mq SL)	5.600	50%	2.800
<b>A - QUOTA INSEDIATIVA GARANTITA DALL'EDIFICATO ESISTENTE E/O DI RECUPERO FUNZIONALE</b>	<b>37.900</b>		<b>17.140</b>
LOTTE LIBERI (Anche in Piani Attuativi in corso di attuazione) (mq SL)	18.196	50%	9.098
AMBITI DI TRASFORMAZIONE DEL DOCUMENTO DI PIANO (mq SL)	2.450	40%	980
<b>B - QUOTA INSEDIATIVA GARANTITA DA NUOVA EDIFICAZIONE IN LOTTE LIBERI O PIANIFICAZIONE ATTUATIVA</b>	<b>20.646</b>		<b>10.078</b>
<b>A+B - TOTALE DIMENSIONAMENTO DI PIANO AL 2029 (mq SL)</b>	<b>58.546</b>		<b>27.218</b>

NOTE:  
 1 - Gli alloggi liberi sono stati suddivisi tra non occupati da ristrutturare e disponibili secondo analisi statistiche a campione  
 2 - La % Disponibilità indica la probabilità che l'alloggio possa divenire disponibile o l'area edificabile possa essere realizzata nell'arco di validità temporale del PGT  
 3 - Al fine di assicurare un corretto sviluppo del territorio, ed il prevalente ricorso al recupero delle strutture esistenti, il PGT dispone in capo al Comune il monitoraggio dell'attività edilizia. All'eventuale raggiungimento, prima del quinquennio di validità del Documento di Piano, della soglia di sviluppo (tra nuove costruzioni o recuperi edilizi) di 13.000 mq. di SL (quindi senza considerare la presenza di alloggi già disponibili), sarà necessario procedere con una nuova revisione delle previsioni insediative prima di poter assentire nuove costruzioni su suolo libero, siano esse previste dal DdP o appartengano alle previsioni del Piano delle Regole. In questo modo sarà assicurato l'obiettivo prioritario del recupero del patrimonio edilizio esistente.

attuazione di aree edificabili ad titolo abilitativo diretto (quindi con alta probabilità di attuazione) rispetto ad aree edificabili assoggettate a pianificazione attuativa (con minore probabilità di attuazione a causa di maggiori difficoltà organizzative e costi più alti di intervento).

Pertanto, a fronte di un fabbisogno stimato di nuove superfici residenziali pari a 12.477 mq di SL il dimensionamento di piano prevede una disponibilità reale di complessivi 27.218 mq, determinata secondo i criteri sopra descritti.

Si evidenzia come **il soddisfacimento del fabbisogno abitativo sia garantito interamente dalla potenzialità residua del PGT vigente**, nonostante il nuovo Piano abbia operato, come imposto dalla legge, la riduzione l'edificabilità degli ambiti di trasformazione su suolo libero nella misura del 53% sul totale.

Si evidenzia come non solo la totalità del fabbisogno

sia garantita ma come vi sia sul territorio una capacità residua in grado di sostenere una crescita demografica ben superiore a quella che si preventiva possa verificarsi.

Per questo motivo il PGT introduce una misura di salvaguardia volta a non determinare eccessive storture derivanti da un'offerta insediativa residua superiore ai fabbisogni attesi. Viene quindi prescritto il monitoraggio dell'attività edilizia finalizzato a valutare, nel tempo, l'andamento del mercato immobiliare relativo alle nuove abitazioni e/o alle ristrutturazioni. Al raggiungimento, prima del quinquennio di validità del DdP, della soglia di sviluppo considerata "congrua" in rapporto ai fabbisogni attesi dal PGT e fissata in 13.000 mq. di nuova SL edificata e/o recuperata, quindi senza considerare la presenza di alloggi già disponibili, sarà necessario provvedere all'aggiornamento del quadro insediativo di PGT prima di poter rilasciare nuovi titoli abilitativi per l'edificazione

su suolo libero. Questo perchè se nell'arco di cinque anni il mercato è in grado di produrre ed assorbire una capacità residenziale che è stata disponibile per oltre 10 anni, è evidente che vi sono state all'interno della società modifiche che è necessario indagare nuovamente per predisporre un piano che possa essere in grado di soddisfarle e governarle adeguatamente.

Va infine considerato come le soglie di riduzione del consumo di suolo siano state concepite da Regione Lombardia affinché risultassero progressive nel tempo e non applicate in modo immediato, e solo parzialmente dipendenti dal rapporto domanda offerta, al fine di non attivare processi distorsivi del mercato immobiliare e/o innescare un eccesso di contenzioso che i comuni avrebbero avuto difficoltà a gestire. Per questo motivo il dimensionamento di piano può ritenersi coerente alla normativa sebbene sovradimensionato.

PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO

RELAZIONE INTERVENTI DI PIANO: PROGETTUALITÀ, DIMENSIONAMENTO, COMPATIBILITÀ

**Il dimensionamento delle altre funzioni urbane**

Come indicato anche nella relazione di analisi del contesto territoriale, Almenno San Salvatore non ha evidenziato particolari tensioni di sviluppo per altre funzioni urbane quali quella produttiva e quella terziario commerciale e turistico ricettiva. Probabilmente la condizione deriva dalla scarsa attrattività del territorio il quale una volta saturate le aree a disposizione in questo decennio per tali funzioni non denota una particolare richiesta rispetto a nuove aree pr tali funzioni, tesi avvalorata dall'assenza di richieste in questa direzione.

Di conseguenza il nuovo PGT prevede la sostanziale conferma delle previsioni di sviluppo produttivo del PGT

vigente, ormai limitate ad un unico lotto libero a vocazione produttiva posto a sud del territorio comunale, e una zona produttiva a statuto speciale.

Anche per le altre funzioni urbane quali quella terziario commerciale o turistico ricettiva non vi sono particolari tensioni allo sviluppo e di conseguenza il nuovo PGT non prevede specifiche azioni d'intervento. Probabilmente la condizione deriva dalla scarsa attrattività del territorio conseguenza della vicinanza con il capoluogo provinciale e la distanza da grossi snodi infrastrutturali che rendono Almenno San Salvatore poco attrattivo sotto questo particolare aspetto, nonostante la localizzazione all'ingresso della Val Brembana.

Una considerazione a parte merita il tema del commercio al dettaglio nel nucleo storico. In questo caso infatti il PGT prevede specifiche forme di incentivazione economica a supporto dell'apertura di nuove attività.

**Dati complessivi di dimensionamento**

Nella tabella riassuntiva si riportano i dati di superficie territoriale e di SL di nuova edificazione prevista per ogni ambito territoriale in cui in cui il PGT classifica l'intera superficie comunale.

**Il dimensionamento del Piano dei Servizi**

Come per le attività residenziali ed economiche, il PGT definisce anche il dimensionamento dei servizi necessario a garantire un'adeguata copertura dei fabbisogni declinato nelle sue componenti specifiche.

Nella tabella seguente è riportata la sintesi di quanto determinato.

A fronte di una previsione insediativa complessiva di 5.309 abitanti al 2029, il fabbisogno di standard definito dalla legge ammonta a complessivi 95.566 mq. per la sola componente residenziale (18 mq. per abitante).

Il Piano dei servizi rileva la presenza di 113.527 mq di standard al servizio delle funzioni residenziali oltre a 22.849 mq. ascrivibili alla funzione religiosa.

A questi si devono aggiungere i servizi in progetto garantiti dal disegno di piano che portano il totale dei servizi per la residenza a complessivi 208.163 mq. pari a 39,21 mq/abitante.

Una situazione quindi di assoluto rilievo, segno della grande attenzione sempre posta dalle amministrazioni comunali verso l'interesse pubblico e la qualità della vita dei cittadini.

**DIMENSIONAMENTO COMPLESSIVO PREVISIONI PGT AL 2029 - COMUNE ALMENNO SAN SALVATORE**

ZONA URBANISTICA	SUPERFICIE TOT. MQ	DI CUI LOTTI LIBERI MQ	INDICE SL MQ/MQ	NUOVA SL MQ	TOTALI MQ
<b>PIANO DELLE REGOLE</b>					
<b>AMBITI EDIFICABILI A PREVALENTE FUNZIONE RESIDENZIALE</b>					
1 - Tessuto di antica formazione	96.230	SL DA RECUPERARE		ESISTENTE	
11 - Tessuto residenziale di collina	437.437	40.749	0,40	16.300	16.300
12 - Tessuto residenziale di pianura	429.308	3.792	0,50	1.896	1.896
1R - Ambiti assoggettati a Piano di Recupero	14.266	SL DA RECUPERARE		ESISTENTE	5.600
<b>AMBITI EDIFICABILI AD ALTRE FUNZIONI URBANE</b>					
21 - Tessuto produttivo	128.387	14.068	0,90	12.661	12.661
22 - Tessuto produttivo consolidato allo stato di fatto	26.641			1.500	1.500
23 - Tessuto consolidato per attività commerciali	4.528			ESISTENTE	
2SERV-VIAB - Ambito di servizio alla viabilità	506		0,30	152	152
<b>ALTRI AMBITI URBANI</b>					
3RA - Ambito di riqualificazione ambientale	8239				
3ARCH-PRIV - Aree per parcheggi privati	7.937				
3P - Verde privato	51.508				
3RS - Verde di rispetto stradale	14.037				
<b>AMBITI RURALI E AMBIENTALI</b>					
4GR1 - Ambiti agricoli	640.862				
4GR2 - Abiti agricoli di pregio ambientale	353.085				
4GR3 - Ambiti naturali a prevalente connotazione forestale	1.464.644				
4GR4 - Ambiti naturali a connotazione prativa	199.358				
4LORO - Ambito per attività florovivaistica	6.651				
4DRO - Aree di relazione con il demanio idrico	488.236				

**DOCUMENTO DI PIANO**

5R - Ambiti di Trasformazione a prevalente residenziali - Solo parte edificabile	12.164	VARIABILE	2.450
----------------------------------------------------------------------------------	--------	-----------	-------

**PIANO DEI SERVIZI**

<b>SERVIZI</b>			
<b>SERVIZI ESISTENTI ED IN PREVISIONE</b>			
6SERVIZI ESISTENTI ED IN PREVISIONE	219.740		
<b>INFRASTRUTTURE</b>			
7STR - Viabilità esistente	223.896		
7STR-PROG - Viabilità di previsione	16.277		
<b>TOTALE COMUNE</b>	<b>4.843.937</b>		

**STRUTTURA DEI SERVIZI E DELLE ATTREZZATURE**

SIGLA	TIPOLOGIA DI SERVIZIO	ESISTENTI				DI PROGETTO				COMPLESSIVI				TOT. COMPL.	
		RES	REL	IND	SOVR	RES	REL	IND	SOVR	RES	REL	RES+REL	IND		SOVR
SP1	AREE PER LA SOSTA	28.382	0	5.540		3.655	0	0	0	32.037	0	32.037	5.540	0	37.577
SP2S	SP2S - AREE PER IL GIOCO, LO SPORT E IL TEMPO LIBERO	26.346	0	0	0	0	0	0	0	26.346	0	26.346	0	0	26.346
SP2V	SP2V - AREE A VERDE E PARCHI URBANI	28.928	0	0	0	44.852	0	0	0	73.780	0	73.780	0	0	73.780
SP3	SERVIZI PER FORMAZIONE E ISTRUZIONE	0	2.894	0	0	15.733	0	0	0	15.733	2.894	18.627	0	0	18.627
SP4	SERVIZI DI INTERESSE COMUNE	29.871	19.955	0	2.145	4.569	2.978	0	0	34.440	22.933	57.373	0	2.145	59.518
<b>TOTALE</b>	<b>TOTALE GENERALE</b>	<b>113.527</b>	<b>22.849</b>	<b>5.540</b>	<b>2.145</b>	<b>68.809</b>	<b>2.978</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>182.336</b>	<b>25.827</b>	<b>208.163</b>	<b>5.540</b>	<b>2.145</b>	<b>215.848</b>

LEGENDA:	ABITANTI IN PREVISIONE AL 2029	N	5.309
RES = SERVIZI FUNZIONALI ALLA RESIDENZA	STANDARD MINIMI PER ABITANTE DA GARANTIRE SECONDO LA L.R. 12/2005	MQ/AB	18,00
REL = SERVIZI DI TIPO RELIGIOSO	STANDARD MINIMI COMPLESSIVI DA GARANTIRE SECONDO LA L.R. 12/2005	MQ	95.566
IND = SERVIZI FUNZIONALI AD ATTIVITA' NON RESIDENZIALI			<
SOVR = SERVIZI A VALENZA SOVRACOMUNALE	STANDARD COMPLESSIVI GARANTITI PER LA RESIDENZA	MQ	<b>208.163</b>
	STANDARD PER ABITANTE GARANTITI DAL PIANO	MQ/AB	<b>39,21</b>

<b>ALTRE AREE</b>		ESISTENTI	DI PROGETTO	COMPLESSIVI	TOT. COMPL.
STR	VIABILITÀ	223.896	16.277	240.173	240.173
TEC	AREE PER IMPIANTI TECNOLOGICI	3.892	0	3.892	3.892

---

### **3. LE POLITICHE DI RIDUZIONE DEL CONSUMO DI SUOLO**

---

**Gli ambiti di trasformazione su suolo libero**

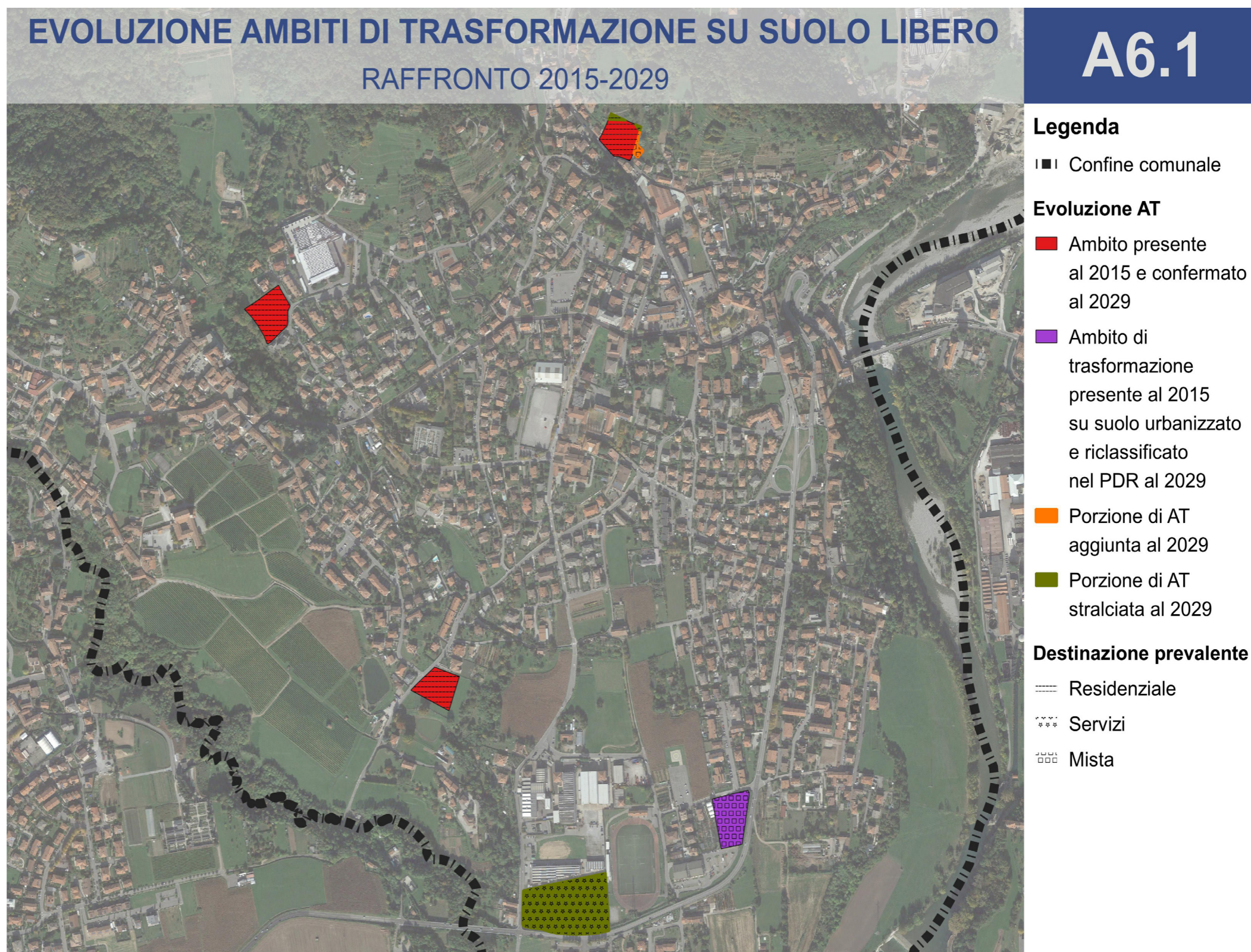
La L.R. 31/2014, tra le altre cose, dispone che i PTCP definiscano la soglia di riduzione del consumo di suolo che il PGT deve raggiungere per garantire l'obiettivo regionale. Questa riduzione è stata definita dalla Provincia di Bergamo nella misura del 25% della superficie degli ambiti di trasformazione su suolo libero prevista dal PGT vigente al mese di dicembre del 2014. Ovviamente concorre al calcolo anche l'eventuale superficie sottratta agli ambiti di trasformazione da varianti approvate dal comune successivamente al dicembre 2014 e prima del nuovo PGT.

Nell'estratto cartografico che segue si riporta la sintesi delle variazioni intervenute tra la situazione rilevata alla data di vigenza del primo PGT (anno 2015) e le previsioni del nuovo PGT. Questa e le successive cartografie differiscono da analoghe rappresentazioni riportate nella relazione generale di Piano A1 per il periodo temporale considerato nell'analizzare la variazione (2015 ad oggi nella relazione A1 e dal 2015 fino all'orizzonte di scadenza del nuovo PGT (2029) per quelle riportate in questa relazione.

Con apposite simbologie grafiche sono individuati gli ambiti di trasformazione (ATR, ATP e ATS) previsti al 2014 e confermati al 2029, quelli ricondotti alle normative del PdR ed infine quelli ridotti, ampliati o eliminati dalle nuove previsioni di PGT.

Si può quindi ben apprezzare la significativa riduzione operata. A fronte di una superficie urbanizzabile al 2015 di complessivi 28.390 mq. si prevede al 2029 lo sviluppo di soli 13.303 mq. con una riduzione, di 15.087 mq. pari al 53% del totale (l'ambito evidenziato in blu non concorre al calcolo perché su suolo urbanizzato).

VERIFICA RIDUZIONE AMBITI DI TRASFORMAZIONE SU SUOLO LIBERO				2015 - 2029	
	ANNO 2014	ANNO 2028		DIFFERENZA	
AMBITI DI TRASFORMAZIONE SU SUOLO LIBERO	28.390	13.303		-15.087	
DI CUI AMBITI DI TRASFORMAZIONE APPROVATI E IN FASE DI ATTUAZIONE					
EFFETTIVA RIDUZIONE AMBITI DI TRASFORMAZIONE DAL 2015 AL 2029				-15.087	
RIDUZIONE PERCENTUALE				-53%	
RIDUZIONE PERCENTUALE A CUI TENDERE SECONDO NORMATIVA				-25% PARI A MQ.	-7.098



PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO

RELAZIONE INTERVENTI DI PIANO: PROGETTUALITÀ, DIMENSIONAMENTO, COMPATIBILITÀ

I principali dati ed indicatori del consumo di suolo

Gli indirizzi regionali per le politiche di riduzione del consumo di suolo stabiliscono che in sede di adeguamento alla l.r. 31/2014 e nelle successive fasi di variante dei PGT, i Comuni restituiscano, alle Province/CM e alla Regione, il seguente set di dati e indicatori da fornire alla data di entrata in vigore della l.r. 31/2014 e alla data di entrata in vigore delle successive varianti di PGT:

Superficie urbanizzata, distinta per destinazione funzionale (almeno tra residenziale, non residenziale e servizi pubblici);

Superficie urbanizzabile, distinta per destinazione funzionale (almeno tra residenziale, non residenziale e servizi pubblici);

Aree della rigenerazione;

Superficie degli Ambiti di trasformazione su suolo libero suddivisi per destinazione funzionale prevalentemente residenziale o per altre funzioni urbane (comprensiva di ST e Slp);

Soglia comunale di riduzione del consumo di suolo;

Soglia comunale di consumo di suolo.

Nella tabella sono riportati tutti i principali indicatori richiesti, a loro volta suddivisi nelle sottocategorie richieste da Regione Lombardia desunti dalle cartografie di piano che si trovano contenute nell'elenco elaborati del PGT.

Emerge come la pianificazione urbanistica garantisca la riduzione dell'indice di consumo di suolo generale, principalmente attraverso la riduzione netta della superficie degli ambiti di trasformazione su suolo libero e grazie al contributo dato dalla riqualificazione dell'area di cava presente lungo il corso del Brembo (sebbene quest'area non concorra alla definizione del BES).

Infatti degli oltre 67.000 mq. di incremento di superficie agricola o naturale, ben quasi 52.000 sono ascrivibili alla rinaturalizzazione degli ambiti di escavazione. Il resto del guadagno di suolo libero è ottenuto attraverso una attenta riorganizzazione del sistema urbano.

Di conseguenza si determina la riduzione generale dell'indice di consumo di suolo che passa dal 36,73% (riferita al 2015) al 35,31% del nuovo PGT (riduzione dell'1,41%).

Nelle tavole di progetto C5 (Carta dello stato di fatto e di diritto dei suoli) e C9.3 (Elementi di qualità dei suoli liberi) sono riportati nel dettaglio tutti gli elementi sopradescritti nonché la valutazione della qualità dei suoli liberi utile alle future scelte di pianificazione territoriale.

Nella pagina seguente è riportata la carta di raffronto del consumo di suolo a cui la tabella a fianco si riferisce.

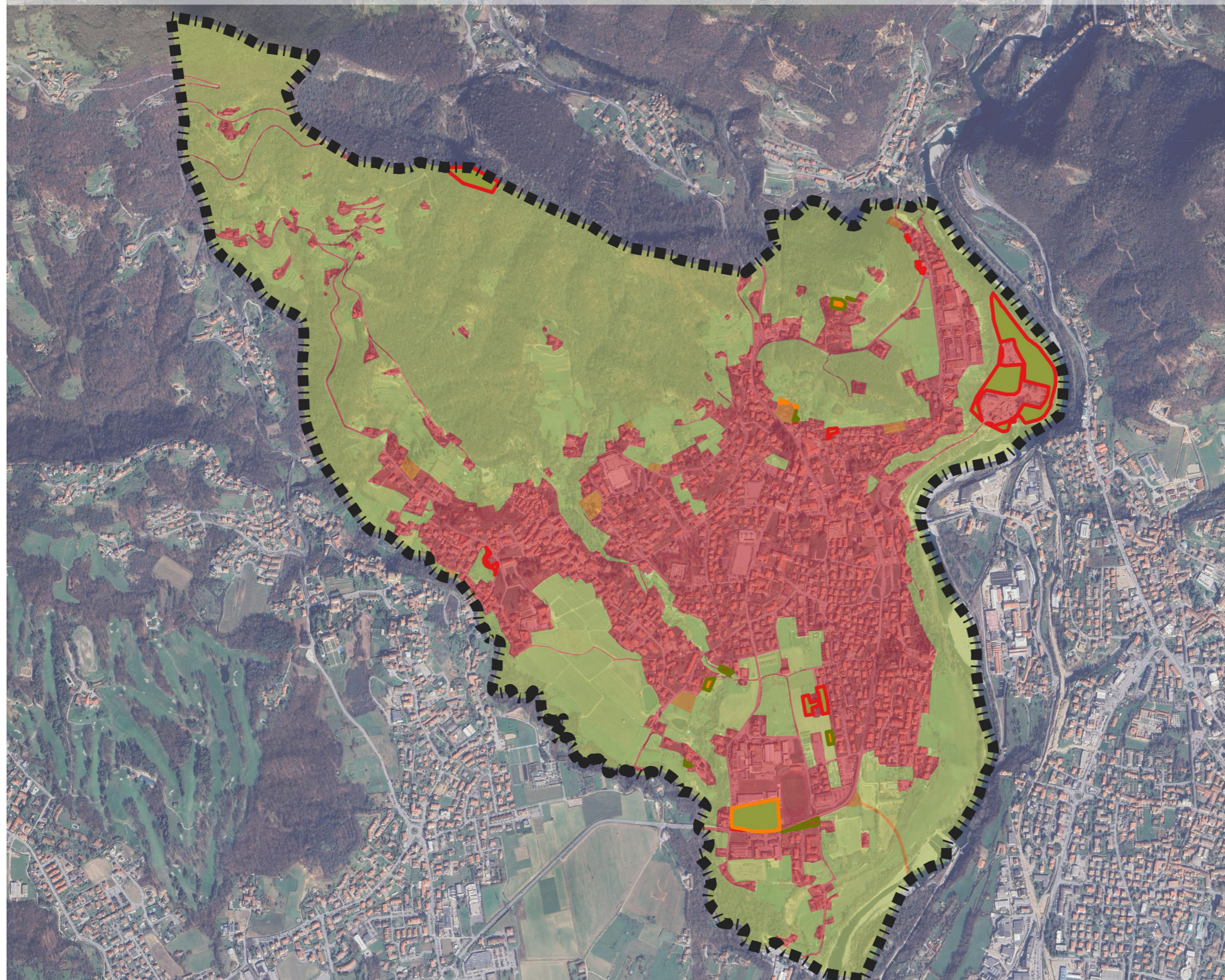
CITTÀ DI ALMENNO SAN SALVATORE CONSUMO DI SUOLO - SINTESI DEI DATI COMUNALI 2015 - 2029						
DESCRIZIONE	PGT 2015		PGT 2029		DIFFERENZA 2015 - 2029	
	SUPERFICIE (MQ)	TOTALE (MQ)	SUPERFICIE (MQ)	TOTALE (MQ)	SUPERFICIE (MQ)	TOTALE (MQ)
<b>A SUPERFICIE COMPLESSIVA TERRITORIO COMUNALE SOGGETTO A VARIANTE</b>	<b>4.843.937</b>		<b>4.843.937</b>		<b>0</b>	
<b>B SUPERFICIE AGRICOLA O NATURALE</b>						
B/1 SUPERFICIE AGRICOLA E CORSI D'ACQUA	2.985.109		3.030.957		45.848	
B/1 SUPERFICIE DESTINATA A PARCO URBANO/TERRITORIALE O A DESTINAZIONE VERDE PUBBLICO DI SUPERFICIE MAGGIORE DI 2500 MQ	79.659	<b>3.064.768</b>	50.556	<b>3.081.513</b>	-29.103	<b>16.745</b>
B/2 AREE DI RINATURALIZZAZIONE O RECUPERO A FINI RICREATIVI DEGLI AMBITI DI ESCAVAZIONE E PORZIONI DI TERRITORIO INTERESSATE DA AUTORIZZAZIONI DI CARATTERE TEMPORANEO RIFERITE AD ATTIVITÀ EXTRAGRICOLE	0	<b>0</b>	51.863	<b>51.863</b>	51.863	<b>51.863</b>
<b>C SUPERFICIE URBANIZZATA</b>						
a) SUPERFICI EDIFICATE (ESCLUSO AREE PUBBLICHE O DI USO PUBBLICO DEL PDS) COMPRESI PIANI ATTUATIVI APPROVATI	1.140.118		1.144.286		4.168	
b) SUPERFICI EDIFICATE PER ATTREZZATURE PUBBLICHE O PRIVATE	163.300		141.235		-22.065	
c) SUPERFICI OCCUPATE DA STRADE	236.978		235.290		-1.688	
d/1 LOTTI LIBERI EDIFICABILI E PIANI ATTUATIVI NON APPROVATI CONTIGUI ALL'URBANIZZATO CON PERIMETRO INFERIORE A 2500mq;	24.396		47.418		23.022	
d/2 AREE PER ATTREZZATURE ED AREE VERDI PUBBLICHE O PRIVATE DI PROGETTO CONTIGUE ALL'URBANIZZATO DI SUPERFICIE INFERIORE A 2500 mq	7.392		26.124		18.732	
e) SEDIME INFRASTRUTTURE DI MOBILITÀ A LIVELLO SOVRACOMUNALE ESISTENTI: AEROPORTI, ELIPORTI, FERROVIE, AUTOSTRADE, TANGENZIALI (vedasi criteri per fasce di rispetto e spazi accessori)	0		0		0	
f) CAVE, DISCARICHE, DEPOSITI, CANTIERI, DEPOSITI ALL'APERTO SU SUOLO IMPERMEABILIZZATO, CENTRALI E IMPIANTI PRODUZIONE DI ENERGIA, DEPURATORI, IMPIANTI RIFIUTI	78.504		0		-78.504	
g) ALTRE SUPERFICI EDIFICATE DISCIPLINATE DAL PDR	0		0		0	
h) INSEDIAMENTI AGRICOLI RECUPERATI AI FINI RESIDENZIALI, TERZIARI, RICETTIVI (NON CONNESSI ALL'ATTIVITÀ AGRICOLA)	83.297		85.512		2.215	
		<b>1.733.985</b>		<b>1.679.865</b>		<b>-54.120</b>
<b>D SUPERFICIE URBANIZZABILE</b>						
a) AMBITI DI TRASFORMAZIONE SU SUOLO LIBERO ESCLUSE PORZIONI DESTINATE A PARCO URBANO/TERRITORIALE O A DESTINAZIONE VERDE PUBBLICO DI SUPERFICIE MAGGIORE DI 2500 MQ	28.390		13.303		-15.087	
b) AREE SOGGETTE A PIANIFICAZIONE ATTUATIVA SU SUOLO LIBERO (NON APPROVATI) CON PERIMETRO CONTIGUO ALL'URBANIZZATO DI SUPERFICIE SUPERIORE DI 5000 MQ NEI COMUNI CON POPOLAZIONE MAGGIORE DI 20.000 ABITANTI E DI SUPERFICIE SUPERIORE A 2500 MQ NEI COMUNI CON POPOLAZIONE INFERIORE AI 20.000 AB., NONCHÉ LE STESSE AREE DI QUALSIASI DIMENSIONE SE NON CONTIGUI. SONO DA ESCLUDERSI LE PORZIONI DESTINATE A PARCO URBANO/TERRITORIALE O A DESTINAZIONE VERDE PUBBLICO DI SUPERFICIE MAGGIORE DI 2500 MQ	0		0		0	
c) AREE EDIFICABILI TRAMITE TITOLO EDILIZIO DIRETTO (PREVISTE DAL PDR, COMPRESSE LE AREE EDIFICABILI INTERNE A PIANI ATTUATIVI APPROVATI) CHE INTERESSANO SUOLO LIBERO CON PERIMETRO CONTIGUO ALL'URBANIZZATO DI SUPERFICIE SUPERIORE DI 2500 MQ, NONCHÉ LE STESSE AREE DI QUALSIASI DIMENSIONE SE NON CONTIGUI	11.421		11.191		-230	
d) AREE PER NUOVI SERVIZI PREVISTI DAL PDS CON PERIMETRO CONTIGUO ALL'URBANIZZATO DI SUPERFICIE SUPERIORE A 2500 MQ O NON CONTIGUE	387		1.216		829	
e) AREE INTERESSATE DA PREVISIONI INFRASTRUTTURALI (LIVELLO COMUNALE E SOVRACOMUNALE), IMPIANTI RIFIUTI, DEPURAZIONE ACQUE E PRODUZIONE ENERGIA	4.986		4.986		0	
		<b>45.184</b>		<b>30.696</b>		<b>-14.488</b>

CALCOLO INDICE DI CONSUMO DI SUOLO 2015 - 2029						
DESCRIZIONE	PGT 2015		PGT 2029		DIFFERENZA 2015 - 2029	
	SUPERFICIE (MQ)	% (T/A)	SUPERFICIE (MQ)	% (T/A)	SUPERFICIE (MQ)	% (T/A)
<b>A SUPERFICIE COMPLESSIVA TERRITORIO COMUNALE</b> (deve corrispondere alla somma B+C+D)	<b>4.843.937</b>		<b>4.843.937</b>		<b>0</b>	
<b>C SUPERFICIE URBANIZZATA</b>	<b>1.733.985</b>	<b>36,73%</b>	<b>1.679.865</b>	<b>35,31%</b>	<b>-54.120</b>	
<b>D SUPERFICIE URBANIZZABILE</b>	<b>45.184</b>		<b>30.696</b>		<b>-14.488</b>	
<b>T SUPERFICIE COMPLESSIVA CHE CONCORRE ALLA DETERMINAZIONE DELL'INDICE DI CONSUMO DI SUOLO (C+D)</b>	<b>1.779.169</b>		<b>1.710.561</b>		<b>-68.608</b>	<b>-1,42%</b>

# INDICAZIONI SULLA CARTA DEL CONSUMO DI SUOLO

## RAFFRONTO 2015-2029

# A6.2



### Legenda

- ▬▬▬ Confine comunale
- Suolo libero
- Superficie urbanizzabile
- Superficie urbanizzata

### Variazione consumo di suolo 2015 - 2029

- Da suolo libero a superficie urbanizzata
- Da suolo libero a superficie urbanizzabile
- Da superficie urbanizzabile a suolo libero
- Da superficie urbanizzata a suolo libero
- Da superficie urbanizzata a superficie urbanizzabile

**PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO**

**RELAZIONE INTERVENTI DI PIANO: PROGETTUALITÀ, DIMENSIONAMENTO, COMPATIBILITÀ**

Gli obiettivi di contenimento del consumo di suolo libero e di tutela del sistema rurale e dei valori ambientali e paesaggistici definiti dalla Legge Regionale 31/2014 e dai criteri e indirizzi del PTR impongono la necessità di verificare, anche attraverso la definizione di indicatori territoriali, la capacità del Piano di Governo del Territorio di preservare il sistema rurale e il suolo agricolo sia in riferimento alla capacità produttiva, sia in rapporto alla pluralità di ulteriori funzioni (ambientali, paesistiche, socio economiche e culturali) che il sistema stesso è in grado di esprimere.

La LR 31/2014 definisce il Bilancio ecologico del Suolo (BES) come "la differenza tra la superficie agricola che viene trasformata per la prima volta dagli strumenti di governo del territorio e la superficie urbanizzata e urbanizzabile che viene contestualmente ridestinata nel medesimo strumento urbanistico a superficie agricola. Se il bilancio ecologico del suolo è pari a zero, il consumo di suolo è pari a zero"

I criteri regionali individuano il BES come parametro territoriale maggiormente rappresentativo dell'efficacia dello strumento urbanistico a contenere la pressione urbanizzativa e, in definitiva, il consumo di suolo.

Per questo motivo ogni nuova previsione di trasformazione del suolo agricolo deve tendere a un bilancio ecologico del suolo pari a zero. La carta riportata nella pagina successiva completa gli elaborati di Piano che, nel loro insieme, definiscono il quadro complessivo delle scelte di PGT in rapporto al tema del contenimento del consumo di suolo e, in particolare, permette di individuare le aree che concorrono alla determinazione del Bilancio Ecologico del Suolo del comune di Almenno San Salvatore.

A fronte di una superficie agricola che viene trasformata per la prima volta dallo strumento urbanistico di complessivi

<b>VERIFICA BILANCIO ECOLOGICO DEL SUOLO (BES)</b> (ex art. 2, comma 1 lett. D), l.r. 31/14)			
		<b>SUPERFICIE (mq)</b>	
1	<b>SUPERFICIE AGRICOLA CHE VIENE TRASFORMATA PER LA PRIMA VOLTA DAGLI STRUMENTI DI GOVERNO DEL TERRITORIO</b>	<b>5.656</b>	
2	<b>SUPERFICIE URBANIZZATA E URBANIZZABILE CHE VIENE CONTESTUALMENTE RIDESTINATA NEL MEDESIMO STRUMENTO URBANISTICO A SUPERFICIE AGRICOLA</b>  N.B. AI SENSI DEI CRITERI REGIONALI NON CONCORRE ALLA VERIFICA DEL BILANCIO ECOLOGICO DEL SUOLO LA RINATURALIZZAZIONE O IL RECUPERO A FINI RICREATIVI DEGLI AMBITI DI ESCAVAZIONE E DELLE PORZIONI DI TERRITORIO INTERESSATE DA AUTORIZZAZIONI DI CARATTERE TEMPORANEO RIFERITE AD ATTIVITA' EXTRAGRICOLE (art. 2.1 punto 13)	<b>-73.254</b>	
<b>SUPERFICI URBANIZZATE E URBANIZZABILI CHE, AI SENSI DEI CRITERI REGIONALI, NON CONCORRONO ALLA VERIFICA DEL BES:</b>			
		SUPERFICIE (mq)	
3	art. 4.1 dei Criteri	RINATURALIZZAZIONE O IL RECUPERO A FINI RICREATIVI DEGLI AMBITI DI ESCAVAZIONE	51.864
		INTERVENTI PUBBLICI, DI INTERESSE PUBBLICO, DI RILEVANZA SOVRACOMUNALE (art. 2.1 punto 13)	
		PISTE CICLABILI O PERCORSI PER LA MOBILITÀ DOLCE (ANCHE IN ADEGUAMENTO ALLA SEDE STRADALE)	
		ADEGUAMENTO FUNZIONALE PER LA SICUREZZA DELLA CIRCOLAZIONE	
		ADEGUAMENTO FUNZIONALE DI INTERSEZIONI VIARIE (max 1000 mq)	
		REALIZZAZIONE SERVIZI ESSENZIALI NON DEROGABILI (es. ampliamento cimiteri esistenti)	
		AMPLIAMENTI DI ATTIVITÀ ECONOMICHE ESISTENTI E VARIANTI DI CUI ALL'ART. 97 L.R. 12/2005 - SUAP (ESCLUSA LOGISTICA CON ST > 5000 MQ) Sono "comunque ammissibili ancorchè comportanti consumo di suolo" ai sensi dell'art. 2.2.3 dei criteri regionali	
<b>VERIFICA BILANCIO ECOLOGICO COMUNALE (BES)</b>		<b>-15.734</b>	

5.656 mq, il PGT ridestina aree urbanizzabili alla funzione agricola per complessivi 73.254 mq.

In ogni caso, in coerenza a quanto prescritto dai criteri regionali, una parte di queste aree non devono essere conteggiate nel dimensionamento del BES, pari a 51.864 mq. come già descritto dovuti alla rinaturalizzazione degli ambiti di escavazione (5.864mq).

In conclusione si rileva come il Bilancio Ecologico del Suolo del nuovo PGT risulti negativo per complessivi 15.734 mq.

Il risultato ottenuto è ragguardevole e, se aggiunto alle altre azioni di tutela ambientale e paesaggistica messe

in campo dall'Amministrazione Comunale nella nuova pianificazione urbanistica, dimostra la grande attenzione posta alle tematiche paesistico ambientali, senza tuttavia compromettere le possibilità di sviluppo economico e sociale del territorio.

# VERIFICA BILANCIO ECOLOGICO DEL SUOLO

(ex art. 2, comma 1 lett. D), l.r. 31/14

## A6.3

### Legenda

- ▬ Confine comunale
- Superficie agricola restituita
- Superficie agricola sottratta
- ▨ Aree che non concorrono al calcolo del BES



## CARTA DELLA QUALITÀ DEI SUOLI LIBERI

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

La valutazione della qualità dei suoli liberi costituisce un sistema di conoscenze (sempre implementabile con studi e approfondimenti specifici) di supporto alle decisioni non solo in rapporto alle alternative localizzative delle previsioni insediative, ma anche in relazione alle misure di mitigazione e compensazione degli impatti delle trasformazioni sulla risorsa suolo e sul comparto agricolo, e in termini di bilancio ecologico del suolo.

Il percorso metodologico seguito dal Piano per la

definizione della Carta della qualità dei suoli liberi (Tav. C9.3) prevede la costruzione di una matrice basata sulla correlazione dei valori attribuiti alla qualità agricola dei terreni con il valore ambientale, paesaggistico e identitario del contesto territoriale.

Il primo dato di ingresso per la costruzione della matrice è relativo agli elementi conoscitivi della qualità agronomica riportati nella Carta del valore agricolo dei suoli liberi (Tav. C9.3) che restituisce il valore dei suoli "utili" per le attività agricole avendo a riferimento gli studi di Regione Lombardia. I contenuti afferenti al grado di utilizzo agricolo dei suoli e alle loro peculiarità pedologiche possono essere rappresentati nella Carta della qualità dei suoli liberi con una modalità semplificata, in cui le caratteristiche di qualità dei suoli agricoli sono individuate alla scala locale utilizzando lo stesso metodo utilizzato dal PTR per la costruzione della tavola 05.D3, che restituisce il sistema dei valori agronomici della Regione in relazione ai livelli di criticità del suolo utile netto, consentendo in tal modo di leggere i possibili conflitti, esistenti o insorgenti, tra pressione insediativa, sistema rurale e qualità agronomica dei terreni.

Al fine di omogeneizzare la restituzione della qualità riferita alle peculiarità agronomiche e pedologiche è opportuna

una classificazione di sintesi dei suoli secondo le classi (eventualmente suddivise in sottoclassi) "alta", "media", "bassa".

Il territorio di Almenno San Salvatore, si distingue per una relativa omogeneità di distribuzione: Le aree connotate dal livello più basso si identificano come gli ampi spazi boschivi che abbracciano il centro edificato; la restante parte del territorio pianeggiante di fondovalle caratterizzato da zone agricole è equamente distribuito fra zone a livello medio e alto, queste ultime si localizzano in particolar modo attorno la chiesa di San Giorgio.

Il secondo elemento di costruzione della matrice si rapporta ai valori paesaggistici espressi dal territorio e classificati all'interno della tavola della sensibilità paesaggistica dei luoghi (Tav. C4) che alla luce di emergenze architettoniche e dei valori ambientali e naturalistici dei contesti, e al riconoscimento delle componenti morfologico-strutturale, vedutistica e simbolica, opera la classificazione nei differenti livelli di sensibilità.

Attraverso l'attribuzione di un parametro numerico ad ogni classe di qualità dei suoli agricoli (valori 10 – 20 – 30) individuata dalla carta dei valori agricoli dei suoli liberi e valorizzando ogni classe individuata nella carta della

sensibilità paesaggistica dei luoghi (valori 5 – 15 – 25), è possibile caratterizzare ogni areale con una coppia di valori la cui organizzazione in matrice, permette di restituire la classificazione del territorio in livelli di qualità alta, media, bassa ponendo quindi a "valore ponderato" l'insieme delle peculiarità agronomiche, naturalistiche e paesaggistiche dei suoli.

La consapevolezza delle caratteristiche complessive che connotano i suoli liberi del territorio riportati nella Tav. C9.3 conseguentemente, permetterà di orientare la pianificazione del contesto verso azioni di tutela e mitigazione della pressione antropica degli ambiti di maggior pregio.



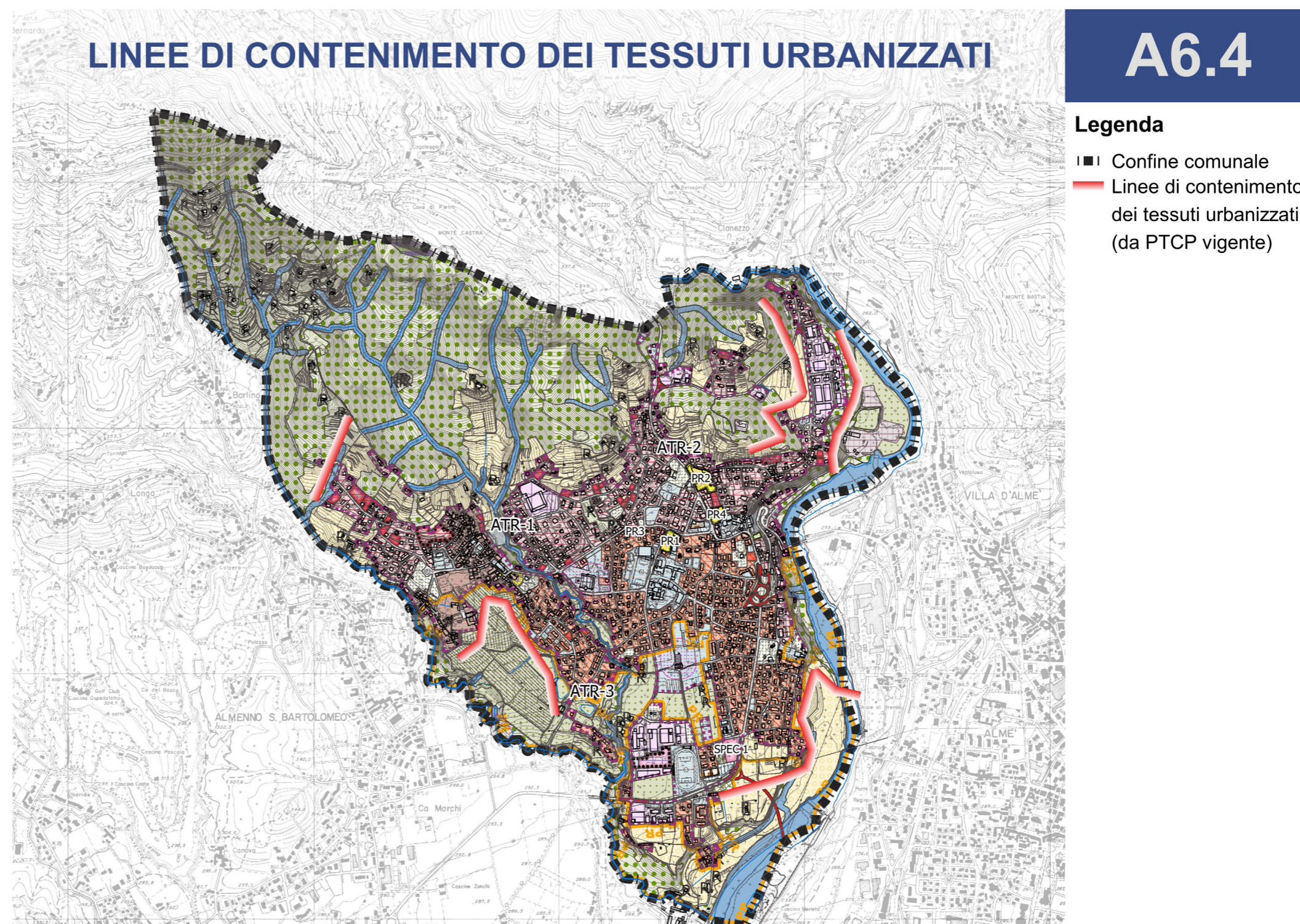
## LINEE DI CONTENIMENTO DEI TESSUTI URBANIZZATI

Nel Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) della Provincia di Bergamo, le "linee di contenimento delle previsioni insediative" rappresentano uno strumento fondamentale per garantire la coerenza tra sviluppo urbano e tutela del territorio. Queste linee, evidenziate nella cartografia del contesto locale del Documento Tecnico (DT) con apposita simbologia, delimitano i limiti entro cui è consentita l'espansione degli insediamenti urbani, al fine di preservare la continuità spaziale, percettiva e fruitiva della piattaforma agro-ambientale provinciale e la riconoscibilità delle morfologie insediative. La funzione principale di tali linee è mantenere una discontinuità tra i tessuti urbanizzati e urbanizzabili situati lungo la rete stradale principale, evitando la formazione di insediamenti lineari che comprometterebbero la qualità paesaggistica e ambientale del territorio. Inoltre, queste linee costituiscono i margini su cui la progettualità locale, nel caso in cui preveda nuovi insediamenti, deve definire specifici criteri di indirizzo per la progettazione attuativa degli interventi. Tali criteri sono finalizzati a qualificare il rapporto percettivo e fruitivo tra i tessuti urbanizzati, gli spazi della piattaforma agro-ambientale e la rete viaria.

È importante sottolineare che le linee di contenimento devono essere recepite negli strumenti urbanistici comunali, i quali sono tenuti a specificarne la puntuale giacitura in relazione agli elementi fisici di dettaglio del territorio. Questo recepimento deve avvenire nel rispetto dell'obiettivo generale di garantire la sostenibilità dello sviluppo urbano e la tutela delle risorse ambientali e paesaggistiche.

In sintesi, le linee di contenimento delle previsioni insediative del PTCP di Bergamo rappresentano un elemento chiave per orientare la pianificazione urbanistica comunale verso uno sviluppo equilibrato, che valorizzi le peculiarità del territorio e promuova la qualità della vita dei cittadini.

Di seguito è riportata la carta A6.4 dove sono indicate le linee di contenimento definite dal PTCP sovrapposte al progetto del nuovo PGT così da verificare il rispetto di tali indicazioni sovraordinate.



---

## **4. GLI AMBITI AGRICOLI DI INTERESSE STRATEGICO: RETTIFICHE, PRECISAZIONI E MIGLIORAMENTI**

---

## PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO

## RELAZIONE INTERVENTI DI PIANO: PROGETTUALITÀ, DIMENSIONAMENTO, COMPATIBILITÀ

Come già ampiamente illustrato nell'elaborato A1 "Documento Generale di Piano" fra i compiti del PGT vi è quello di formulare una proposta definitiva relativa all'identificazione degli ambiti agricoli di interesse strategico (AAS) a suo tempo definiti in via preliminare dal PTCP.

Gli AAS, infatti, hanno efficacia prescrittiva sugli strumenti urbanistici comunali e sono individuati con l'obiettivo di:

- evitare consumo di suolo per utilizzi non direttamente connessi con l'attività agricola
- tutelare il ruolo di protezione e ricarica della falda acquifera
- rafforzare il valore eco-sistemico e paesistico del territorio esterno al tessuto urbano consolidato.

La restituzione a scala locale del perimetro degli Ambiti Agricoli Strategici definito dalla pianificazione provinciale permette di "appoggiare" sulla cartografia di PGT gli areali individuati dal PTCP;

La nuova perimetrazione così definita dal PGT può discostarsi da quella proposta dal Piano Territoriale provinciale purché ne vengano rispettati gli obiettivi strategici di contenimento del consumo di suolo, di tutela e protezione della falda acquifera, di rafforzamento del valore ecosistemico e paesistico del territorio rurale; dovranno altresì essere rispettati i criteri regionali per l'individuazione degli AAS e i criteri qualitativi tesi al mantenimento delle aree caratterizzate da colture di pregio e riconosciuta valenza storico produttiva, delle aree per produzioni agricole qualificate da marchi di qualità o aree riconvertite o in via di riconversione ad agricoltura biologica, delle aree funzionali al mantenimento della continuità degli AAS stessi.

Il procedimento di definizione degli AAS alla scala comunale prevede la produzione di un'apposita cartografia,

da inserire all'interno degli elaborati del Documento di Piano, attraverso la quale devono essere indicati gli areali appartenenti al disegno degli AAS provinciale confermati dal progetto di PGT, quelli eliminati e quelli aggiunti.

All'interno della documentazione del Piano delle Regole, invece, dovrà trovare apposita collocazione una cartografia riportante la definizione finale degli AAS, che fungerà da riferimento per la successiva pianificazione comunale. Tale cartografia è stata inserita come elaborato C8 "Definizione degli Ambiti Agricoli Strategici" nell'elenco elaborati del Piano delle Regole.

Nella pagina seguente si riporta la tavola del Documento di Piano A5 "Proposta di ridefinizione degli Ambiti Agricoli di Interesse Strategico" predisposta per il PGT del Comune di Almenno San Salvatore, da cui poter rilevare le modifiche introdotte al progetto Provinciale.

La nuova proposta di perimetrazione è articolata avendo a riferimento gli esiti delle indagini territoriali che hanno permesso di rilevare le aree boscate e della valutazione degli elementi di qualità dei suoli agricoli del territorio comunale; appare da subito evidente come le aree non urbanizzate e non destinate a nuove previsioni insediative, definite nell'uso corrente come "aree agricole" non presentino, nella realtà del comune, una spiccata vocazione all'effettivo uso agricolo produttivo.

Inoltre, la quasi totalità delle aree strategiche indicate dal Piano provinciale si presentano, nello stato di fatto, come estese superfici boscate di contesto collinare, conseguentemente, definite di basso valore in rapporto ad una fruizione agricola di carattere produttivo.

Sono invece mantenuti nel sistema degli AAS e ampliati in parte gli areali che interessano le superfici territoriali a stretta vocazione agricola e che nella carta C5 vengono individuate per l'appunto come AGR1 - Ambiti agricoli,

nonché porzioni di AGR2 - Ambiti agricoli di pregio ambientale.

Occorre evidenziare come il progetto di PGT, oltre a garantire che tutti gli AAS ridefiniti siano effettivamente classificati come ambiti agricoli o a parco agricolo dalle norme di piano, attribuisce alle singole aree appartenenti al sistema, specifiche norme di tutela ambientale e/o di possibile sfruttamento ai fini agricoli produttivi a secondo della diversa specificità dei singoli areali interessati. Per alcune di queste aree, l'attività agricola sarà consentita nel suo pieno sviluppo come previsto dagli artt. 59 e 60 della LR 12/2005, per altre, invece, prevarranno forme di tutela paesistico ambientale che ne limiteranno in particolar modo la nuova edificazione, anche ai fini agricoli.

Nella tabella seguente è riportato numericamente il saldo delle variazioni apportate al progetto provinciale dalla nuova definizione degli AAS operata dal PGT.

### PROPOSTA DI VARIAZIONE AMBITI AGRICOLI STRATEGICI

Ambiti proposti dalla provincia	<b>2.071.017 mq</b>
Proposta di ampliamento	<b>+ 114.903 mq</b>
Proposta di stralcio	<b>- 1.396.813 mq</b>
Confermati	<b>674.204 mq</b>
AAS complessivi a seguito della proposta di variazione (= confermati + proposta di ampliamento)	<b>789.107 mq</b>
Differenza	<b>-1.281.910 mq</b>



---

## **5. VERIFICA DI COMPATIBILITÀ AI CONTENUTI DELLA PIANIFICAZIONE SOVRAORDINATA**

---

**VERIFICA DI COMPATIBILITÀ CON LA  
PIANIFICAZIONE PROVINCIALE E REGIONALE**

La sezione 5. del presente elaborato, riscontrando puntualmente il documento operativo definito dalla Provincia di Bergamo quale strumento di ausilio alla verifica di compatibilità al PTCP, vuole fornire, in sintesi, puntuale indicazione in ordine alla capacità del progetto di Piano di:

- recepire, declinandoli alla scala locale, gli elementi prescrittivi della pianificazione sovraordinata
- orientare le scelte di piano condividendo e rimodulando i contenuti di indirizzo del PTCP
- recepire i criteri del Piano Territoriale Regionale e degli obiettivi prioritari di interesse regionale.

Il documento è organizzato in tre sezioni (colonne):

- la prima sintetizza gli elementi (prescrittivi e di indirizzo) derivanti dalla pianificazione sovraordinata e sui quali viene effettuata la verifica di compatibilità
- la seconda, rapportandosi ad ogni singolo elemento, riepiloga per sommi capi le scelte e le strategie operate dalla proposta di PGT e correlate all'elemento individuato
- la terza indica all'interno della documentazione di Piano i passaggi essenziali in cui l'elemento considerato è più specificamente analizzato, definito o prescritto.

## VERIFICA DI COMPATIBILITÀ CON I CONTENUTI PRESCRITTIVI E PREVALENTI DI PTCP

TEMI E CONTENUTI DI PTCP	STRATEGIE DI PIANO	RIFERIMENTI PUNTUALI
<p style="text-align: center;"><b>PREVISIONI IN MATERIA DI TUTELA DEI BENI AMBIENTALI E PAESAGGISTICI</b></p> <p style="text-align: center;"><u>Rete Ecologica Provinciale</u></p> <p>Il Piano di Governo del territorio deve</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• individuare scala di maggior dettaglio la giacitura spaziale degli elementi individuati dalla REP</li> <li>• integrare gli elementi della REP con elementi rilevabili alla scala locale,</li> <li>• specificare gli indirizzi e le prescrizioni inerenti gli elementi della REP;</li> </ul> <p>Per il territorio in esame la Rete Provinciale individua, al confine est del territorio comunale, il corridoio fluviale del Brembo individuato quale corridoio regionale ad alta antropizzazione, un varco da deframmentare posto al confine con il comune di Strozza ed elementi di secondo livello della RER definiti dalle fasce collinari boscate; la rete ecologica comunale Piano deve pertanto</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• evitare interventi di trasformazione che possano compromettere la funzionalità ecosistemica, in caso di interventi di trasformazione che possano comprometterne la funzionalità ecosistemica, definire idonei interventi di mitigazione e compensazione;</li> <li>• provvedere alla qualificazione e alla estensione della dotazione arboreo-arbustivo,</li> <li>• individuare gli eventuali elementi di mitigazione e compensazione necessari</li> <li>• definire eventuali incentivi finalizzati al potenziamento della Rete ecologica da parte dei privati</li> </ul>	<p>Il progetto di Piano attraverso lo specifico elaborato denominato Tav. B5 - Carta della Rete ecologica comunale, integra a scala di maggior dettaglio gli elementi costitutivi delle reti sovraordinate (RER e REP) e indica gli elementi progettuali della rete comunale (REC):</p> <p>I nodi: Aree boscate</p> <p>I corridoi: Corridoio del fiume Brembo e corridoi del reticolo idrico minore</p> <p>I varchi: varchi da mantenere e/o deframmentare prioritariamente in rapporto alla viabilità principale</p> <p>Le aree di supporto alla rete ecologica: aree agricole, verde urbano.</p> <p>La carta della rete ecologica comunale, quale elemento strategico di conoscenza e disciplina della gestione del territorio costituisce supporto ed indirizzo alla progettazione ed all'attuazione delle previsioni di PGT consentendo quindi di individuare specificatamente gli elementi strutturali della rete, gli elementi oggetto di particolare tutela, gli elementi di criticità, gli ambiti di potenziale interferenza con la rete ecologica.</p> <p>L'elaborato cartografico è affiancato da una specifica disciplina di riferimento che permette di individuare disposizioni di tutela degli elementi della rete e di indirizzo metodologico per gli interventi di trasformazione del territorio.</p> <p>In rapporto alla costruzione ed al potenziamento della rete ecologica, il Piano attraverso il meccanismo duale di compensazione delle azioni che generano impatto attraverso azioni virtuose che ne mitigano gli effetti già descritto nella Relazione degli interventi di Piano (Tav.A6), individua azioni specifiche finalizzate al miglioramento della funzionalità della rete ecologica, interventi che la strategia di Piano riconosce come necessari e obbligatori affinché vengano rese concretamente utilizzabili le potenzialità edificatorie assegnate ai differenti ambiti territoriali.</p>	<p><u>Piano dei Servizi:</u></p> <p>Tav. B5 - Carta della Rete ecologica Comunale</p> <p>Tav. B4 - Norme tecniche di attuazione - Capo 2. Disciplina del Paesaggio e della Naturalità</p>

## VERIFICA DI COMPATIBILITÀ CON I CONTENUTI PRESCRITTIVI E PREVALENTI DI PTCP

TEMI E CONTENUTI DI PTCP	STRATEGIE DI PIANO	RIFERIMENTI PUNTUALI
<p style="text-align: center;"><b><u>Disciplina Paesaggistica</u></b></p> <p><u>Elementi qualificanti il paesaggio provinciale</u>                      Il PGT deve prevedere apposita cartografia di inquadramento che assuma gli elementi presenti nelle banche dati regionali e, in particolare, negli strumenti di pianificazione paesaggistica regionale e nel quadro normativo sovraordinato e concorrente.</p> <p><u>Altri elementi di rilievo paesaggistico</u>                      Nel declinare a scala di maggior dettaglio gli elementi presenti nella cartografia 'rete verde - ambiti, sistemi ed elementi di rilevanza paesistica', il PGT deve, in particolare valutare la presenza di</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• aggregazioni di immobili e aree di valore paesaggistico di notevole interesse pubblico</li> <li>• ambiti di riqualificazione paesaggistica (tavole B e D del PPR)</li> </ul> <p><u>Rete Verde Provinciale</u>                      La strumentazione urbanistica comunale generale, nell'assumere gli obiettivi e i contenuti della RVP e definirla a livello comunale, deve</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• individuare a scala di maggior dettaglio la giacitura spaziale degli elementi individuati dalla RVP</li> <li>• definire contenuti normativi di uso del suolo funzionali al perseguimento degli obiettivi e degli indirizzi di PTCP</li> <li>• sviluppare scelte urbanistiche funzionali a interventi di valorizzazione e recupero paesaggistico</li> <li>• definire quali porzioni del proprio territorio, appartenenti alla RVP, possano assumere rilievo di carattere intercomunale in funzione di una progettualità concertata con i Comuni cointeressati</li> <li>• definire la rete portante della mobilità ciclopedonale e sentieristica per la fruizione dei luoghi di interesse paesaggistico</li> </ul>	<p>Il PGT all'interno della documentazione di analisi cartografica individua e fa propri, declinandoli puntualmente, gli elementi del paesaggio rilevati dalla pianificazione paesaggistica regionale e dal correlato quadro normativo.</p> <p>La disciplina di Piano concorre alla definizione delle azioni di tutela degli elementi di rilevanza paesaggistica locale e sovracomunale.</p> <p>Il PGT individua e declina a scala di maggior dettaglio gli elementi presenti nella cartografia provinciale 'rete verde - ambiti, sistemi ed elementi di rilevanza paesistica.</p> <p>Il PTR individua, in comune di Almenno San Bartolomeo il Tempietto di S. Tomé quale luogo dell'identità regionale e la strada panoramica SP175 strada da Almenno S. Bartolomeo a Roncola e Valsecca. Il PGT, analizzando le emergenze paesistico ambientali a scala di maggior dettaglio, localizza gli elementi caratterizzanti il contesto sia di valenza puntuale sia di valenza di più ampio respiro (elementi di rilevanza storico culturale, Parco del Romanico, strade panoramiche, rete portante della mobilità provinciale, sistema della naturalità) e compendia nel quadro normativo di riferimento, una disciplina di tutela specifica.</p> <p>Il Progetto di Piano approccia il tema della rete verde attraverso un percorso metodologico che, partendo dall'analisi degli elementi di rilievo geomorfologico - naturalistico, agro-silvo-pastorale e storico culturale, rilevati a scala territoriale (dagli elaborati di PTR e PTCP) e locale (dalle tavole del quadro conoscitivo del PGT), consente di rispondere agli obiettivi che lo strumento sovraordinato si prefigge.</p> <p>In particolar modo la cartografia della rete verde comunale consente di localizzare gli elementi che compongono il sistema antropico, il sistema agro-silvo-pastorale, il sistema della naturalità e morfologico. Sono inoltre evidenziati quali elementi di rilevanza per la rete anche gli elementi lineari di maggiore incidenza sul sistema paesistico ambientale: le strade panoramiche, le prospettive visuali dalle strutture per la mobilità, la rete della mobilità ciclopedonale. La normativa di riferimento, analogamente a quanto indicato per la rete ecologica, contribuisce alla costruzione della rete verde, individua specifici interventi finalizzati al miglioramento della funzionalità della rete, interventi che la strategia di Piano riconosce come necessari e obbligatori affinché vengano rese concretamente utilizzabili le potenzialità edificatorie assegnate ai differenti ambiti territoriali.</p>	<p><u>Documento di Piano:</u> Tav. A2 - Atlante dei contributi cartografici al Documento di Piano (Tav. A2.3, A2.13, A2.14, Tav. A2.15, Tav. A2.16)</p> <p><u>Piano dei Servizi:</u>                      Tav. B6 - Rete verde comunale Ambiti, sistemi ed elementi di rilevanza paesistica                      Tav. B4 - Norme tecniche di attuazione - Capo 2. Disciplina del Paesaggio e della Naturalità</p> <p><u>Piano delle Regole:</u>                      Tav. C4 - Carta della sensibilità paesistica</p> <p><u>Piano dei Servizi:</u>                      Tav. B6 - Rete verde comunale Ambiti, sistemi ed elementi di rilevanza paesistica                      Tav. B4 - Norme tecniche di attuazione - Capo 2. Disciplina del Paesaggio e della Naturalità</p>

## VERIFICA DI COMPATIBILITÀ CON I CONTENUTI PRESCRITTIVI E PREVALENTI DI PTCP

TEMI E CONTENUTI DI PTCP	STRATEGIE DI PIANO	RIFERIMENTI PUNTUALI
<p style="text-align: center;"><b>PREVISIONI INFRASTRUTTURALI DEL SISTEMA DELLA MOBILITA'</b></p> <p><u>Tracciati di Progetto / Itinerari di scenario</u> Il PGT deve assumere gli elementi prescrittivi individuati come Tracciati di progetto e/o Itinerari di scenario</p> <p><u>Rete portante della mobilità ciclabile</u> La strumentazione urbanistica comunale generale, deve assumere e integrare la 'rete portante della mobilità ciclabile', con priorità agli itinerari concorrenti allo sviluppo della rete ciclabile di interesse regionale di cui alla pianificazione regionale di settore</p>	<p>Per il comune di Almenno San Bartolomeo il Piano territoriale Provinciale non individua interventi infrastrutturali di progetto o di scenario</p> <p>Il PGT nel sistema dei Servizi individua la rete della mobilità lenta esistente e di progetto all'interno della quale è inserita anche la rete portante della mobilità ciclabile provinciale di connessione con i comuni contermini</p>	<p><u>Piano dei servizi:</u> Tav. B3 - Carta dello stato di fatto e delle previsioni di piano</p>
<p style="text-align: center;"><b>AMBITI AGRICOLI DI INTERESSE STRATEGICO</b></p> <p>La strumentazione urbanistica comunale generale, qualora non recepisca integralmente la perimetrazione degli AAS come definiti dal PTCP, può proporre una rettifica, precisazione o miglioramento motivata da oggettive risultanze riferite alla scala comunale; può ridefinirne inoltre la perimetrazione in ragione di finalità di maggior tutela paesistico - ambientale ovvero in caso di rilocalizzazione degli ambiti di Trasformazione urbana.</p>	<p>Come illustrato nell'elaborato A6, il perimetro degli ambiti agricoli strategici definiti nella cartografia provinciale per il comune di Almenno San Salvatore, individua sia aree che possono essere inquadrare effettivamente come aree destinate alla conduzione del fondo, sia aree che, configurandosi prevalentemente come boscate, non possono ritenersi idonee ad assicurare effettivamente un utilizzo strategico in rapporto alla produzione agricola produttiva. Il PGT, pertanto, se da un lato propone lo stralcio delle aree boscate, dall'altro prevede un ampliamento degli AAS includendo aree di pianura e collina ancora libere dall'edificazione che presentano una vocazione agricola di maggior rilievo.</p>	<p><u>Documento di Piano</u> Tav. A5 - Proposta di ridefinizione degli AAS <u>Piano delle Regole:</u> Tav. C8 - Definizione degli ambiti agricoli strategici Tav. C7 - Norme tecniche di attuazione PdR- Disciplina del Paesaggio e della Naturalità</p>
<p style="text-align: center;"><b>DETERMINAZIONI IN TERMINI DI ASSETTO IDROGEOLOGICO E RISCHI TERRITORIALI</b></p> <p>La strumentazione urbanistica comunale generale, deve valutare gli scenari di rischio presenti sul territorio riferendosi prioritariamente alla componente geologica di Piano, al Piano di Emergenza Comunale nonché al Programma Regionale Integrato di Mitigazione dei rischi (PRIM)</p>	<p>La revisione dello strumento urbanistico è corredata dall'adeguamento della componente geologica idrogeologica e sismica del PGT. I necessari o auspicabili elementi di mitigazione degli i scenari di rischio rilevati da questi studi di dettaglio trovano adeguata rispondenza all'interno della normativa di PGT, sia sotto il profilo di tutela sia incentivando azioni di mitigazione del rischio idrogeologico o di rafforzamento delle condizioni di invarianza idraulica.</p>	<p><u>Componente geologica di Piano</u> <u>Piano delle Regole:</u> Tav. C7 - Norme tecniche di attuazione PdR - Titolo 4. - Componente geologica, Idrogeologica e Sismica <u>Piano dei Servizi:</u> Tav. B4 - Norme tecniche di attuazione PdS - Attribuzioni di diritti edificatori</p>
<p style="text-align: center;"><b>VERIFICA DEL RECEPIMENTO DI EVENTUALI PREGRESSE PRESCRIZIONI</b></p> <p>Il PGT deve recepire eventuali prescrizioni derivanti da provvedimenti relativi a valutazione di incidenza, da progetti di dettaglio della RER presenti su pregressi strumenti urbanistici e su quelli in corso di istruttoria provinciale, da eventuali prescrizioni derivanti da precedenti pareri di compatibilità</p>	<p>Per lo strumento urbanistico del comune di Almenno San Salvatore non ricorrono le situazioni indicate</p>	

## VERIFICA DI COMPATIBILITÀ CON I CONTENUTI DI INDIRIZZO DI PTCP

TEMI E CONTENUTI DI PTCP	STRATEGIE DI PIANO	RIFERIMENTI PUNTUALI
<p><b>1. ELEMENTI DI INDIRIZZO DEFINITI DAL DOCUMENTO DI PIANO</b></p> <p><b><u>Principi</u></b></p> <p>Il PGT all'interno della propria struttura pianificatoria deve avere a riferimento i principi definiti dal PTCP:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dalla crescita alla qualità</li> <li>• leggerezza e convergenza</li> </ul>	<p>Il PGT attraverso le proprie scelte condivide i principi cardine definiti dal Documento di Piano dello strumento urbanistico provinciale e mette in campo azioni che ne permettono la concreta attuazione.</p> <p><u>Dalla crescita alla qualità</u></p> <p>La decisa riduzione delle previsioni edificatorie che il nuovo PGT opera in raffronto alla pianificazione vigente (53% degli Ambiti di trasformazione su suolo libero) permette di indirizzare i nuovi interventi verso ambiti maggiormente orientati ad <u>azioni di rigenerazione, rifunzionalizzazione e ricomposizione urbana e paesaggistica</u> o di <u> saturazione di porosità urbane</u> sostanzialmente già previste dal vigente strumento urbanistico.</p> <p>Il disegno di piano, all'interno delle proprie azioni strategiche, laddove ammette l'utilizzo di aree non ancora edificate, ne compensa le possibili esternalità negative attraverso un procedimento compensativo di acquisizione obbligatoria di diritti edificatori che permettono di restituire valore alla rete ecologica ed alla rete verde comunali nonché al sistema dei servizi nel complesso.</p> <p><u>Leggerezza e convergenza</u></p> <p>In particolare rapporto alla rete verde ed al sistema compensativo, strutturato in <u>forma autorevole e non autoritaria</u>, che ne alimenta l'attuazione, il PGT riconosce e disciplina la tutela gli <u>elementi considerati 'invarianti' e 'identitari' dal PTCP</u>, elementi che connotano il territorio bergamasco: storia, paesaggio, ambiente, cultura materiale e simbolica.</p>	<p><u>Documento di Piano:</u></p> <p>Tav. A6 - Interventi di Piano</p> <p>Cap. 5 - Le strategie di Piano</p> <p>Tav. A3 - Ambiti in cui avviare processi di rigenerazione</p> <p><u>Piano delle Regole:</u></p> <p>Tav. C6 - NTA Il sistema compensativo di piano e i diritti edificatori; Disciplina del Paesaggio e della Naturalità; Disciplina urbanistica</p> <p><u>Piano dei Servizi:</u></p> <p>Tav. B6 - Rete verde comunale</p> <p><u>Piano delle Regole:</u></p> <p>Tav. C7 - NTA - Disciplina del Paesaggio e della Naturalità</p>
<p><b><u>Obiettivi</u></b></p> <p>Il PGT concorre al perseguimento di quegli obiettivi che meglio sintetizzano le politiche della pianificazione provinciale</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• per un ambiente di vita di qualità</li> <li>• per un territorio competitivo</li> <li>• per un territorio collaborativo e inclusivo</li> <li>• per un 'patrimonio' del territorio</li> </ul>	<p>Il tema della sostenibilità ambientale, del contenimento del consumo di suolo, dell'implementazione e potenziamento delle reti ecologiche e dei servizi ecosistemici sono riconosciuti dal PGT quali comuni obiettivi delle strategie della pianificazione locale e di quella sovracomunale. La proposta di Piano, puntualmente valutata attraverso il processo di VAS, individua un percorso di mitigazione e compensazione delle possibili criticità derivanti dalle azioni di sviluppo che permette di superare il dualismo contrapposto "sviluppo / ambiente" tramite quell'auspicata integrazione capace di produrre un territorio salubre e, in ultima analisi, anche <u>competitivo e attrattivo</u>. Attraverso il disegno di città pubblica, il PGT mette in risalto gli elementi che con maggior efficacia contribuiscono alla progettualità strategica provinciale e ne tutela e promuove la realizzazione o</p>	<p><u>Documento di Piano:</u></p> <p>Tav. A6 - Interventi di Piano</p> <p>Cap. 5 - Le strategie di Piano</p> <p><u>Piano dei Servizi:</u></p> <p>Tav. B6 - Rete verde comunale</p> <p><u>Piano delle Regole:</u></p> <p>Tav. C7 - NTA - Disciplina del Paesaggio e della Naturalità</p>

## VERIFICA DI COMPATIBILITÀ CON I CONTENUTI DI INDIRIZZO DI PTCP

TEMI E CONTENUTI DI PTCP	STRATEGIE DI PIANO	RIFERIMENTI PUNTUALI
	<p>il potenziamento. Il Piano, infatti, individua la rete verde comunale, il sistema della mobilità ciclopedonale, gli ambiti agricoli strategici, il sistema paesistico - ambientale quali componenti locali che compongono la trama di un più ampio scenario territoriale e, conseguentemente, orienta le azioni di tutela e trasformazione del territorio verso il principio di <u>responsabilità collettiva</u> indicato dal PTCP.</p>	
<p><b><u>Obiettivi di scenario territoriale definiti dalle Geografie Provinciali</u></b></p> <p>Il comune di Almenno San Salvatore appartiene alla geografia provinciale “La Val Brembana”; questa geografia provinciale individua la porzione lungo il corso del Brembo del più vasto sistema della ‘montagna bergamasca’, porzione che entra in relazione con il contesto metropolitano attraverso il nodo di Ponte San Pietro, integrato con l’ambito della Valle Imagna..</p> <p>La strumentazione urbanistica comunale generale, deve contribuire al raggiungimento di specifici obiettivi indicati dal Documento di Piano del PTCP per il territorio di interesse e declinati nei tre campi tematici:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Sistema urbanistico - territoriale</u></li> <li>• <u>Cura e manutenzione del territorio</u></li> <li>• <u>Sistema infrastrutturale</u></li> </ul>	<p><u>Sistema urbanistico - territoriale</u></p> <p>I principali indirizzi e politiche che il PTCP indica per la geografia Provinciale di riferimento per il territorio di Almenno San Salvatore vengono assunti quali obiettivi strategici di PGT per favorire positive ricadute in termini paesistico - ambientali, di riqualificazione dei servizi, di sostenibilità ambientale ed economica.</p> <p>Con l’obiettivo di “<i>salvaguardare i residui varchi tra i filamenti urbanizzativi e le relazioni tra spazi urbani e sistemi collinari</i>”, il PGT limita l’uso delle aree non ancora trasformate consolidando, ad eccezione di minimi adeguamenti puntuali, l’estensione dell’edificato entro i limiti già definiti dal PGT vigente; la rete verde comunale, inoltre, individua e indica modalità di tutela e valorizzazione delle <u>emergenze paesaggistiche</u> e dei <u>percorsi identitari</u> della tradizione quali elementi costitutivi le trame organizzative storiche del territorio comunale. L’individuazione di un ambito territoriale denominato Parco del Romanico si pone l’obiettivo di <u>preservare e rigenerare ove necessario il paesaggio prospiciente il corridoio fluviale del Brembo e del reticolo minore</u>. Gli obiettivi di tutela paesaggistica e di fruizione degli spazi aperti esterni all’edificato vengono perseguiti dal PGT attraverso una pluralità di interventi; la disciplina di piano valorizza infatti, la rete dei percorsi ciclo perdonali, riconosciuta come mezzo di <u>promozione paesistica dei luoghi</u> e delle culture della tradizione locale, riconosce al <u>sistema del reticolo irriguo valenza eco paesistica</u> individuando aree di protezione e tutela, prefigura la riqualificazione ambientale delle aree di cava.</p> <p><u>Cura e manutenzione del territorio</u></p> <p>Gli aspetti più specificatamente correlati alla tutela del territorio sotto il profilo di contenimento e prevenzione di fenomeni di inquinamento e di dissesto idrogeologico, sono affrontati dal PGT sia attraverso il recepimento di normative sovraordinate sia attraverso lo studio della componente geologica di Piano. Il corpus normativo di Piano, definisce prescrizioni ed elementi di indirizzo tesi a <u>salvaguardare le reti idriche naturali</u>,</p>	<p><u>Documento di Piano:</u></p> <p>Tav. A6 - Interventi di Piano</p> <p>Cap. 5 - Le strategie di Piano</p> <p><u>Piano dei Servizi:</u></p> <p>Tav. B5- Carta della rete ecologica comunale</p> <p>Tav. B6 - Rete verde comunale</p> <p>Tav. B4 - NTA Servizi di mobilità lenta</p> <p><u>Piano delle Regole:</u></p> <p>Tav. C7 - NTA - Disciplina del Paesaggio e della Naturalità</p> <p><u>Componente geologica di Piano</u></p> <p><u>Piano delle Regole:</u></p> <p>Tav. C6 - Norme tecniche di attuazione PdR - Componente geologica idrogeologica e sismica</p>

## VERIFICA DI COMPATIBILITÀ CON I CONTENUTI DI INDIRIZZO DI PTCP

TEMI E CONTENUTI DI PTCP	STRATEGIE DI PIANO	RIFERIMENTI PUNTUALI
	<p>a pervenire al <u>raggiungimento dei necessari livelli di invarianza idraulica</u>, ad <u>incentivare l'efficientamento energetico</u> del patrimonio edilizio esistente.</p> <p>.</p> <p><u>Sistema infrastrutturale</u></p> <p>Nel rilevare che il territorio comunale di Almenno San Bartolomeo non è oggetto di previsioni infrastrutturali di progetto o di scenario, il disegno di Piano tuttavia concorre alle politiche di <u>valorizzazione della rete ciclopedonale</u> anche di rilevanza Provinciale attraverso il potenziamento della rete della mobilità lenta</p>	<p><u>Piano dei Servizi:</u></p> <p>Tav. B3 - Carta dello stato di fatto e delle previsioni di Piano</p> <p><u>Piano delle regole:</u></p> <p>Tav. C3 - Classificazione gerarchica della viabilità</p> <p>Tav. C5 - Carta della disciplina delle aree</p>
<u>Indirizzi per l'azione urbanistico-territoriale degli Epicentri</u>	Il comune di Almenno San Bartolomeo non è individuato dal PTCP quale epicentro	
<u>Indirizzi per gli Ambiti e Azioni di progettualità strategica (APS)</u>	Il territorio di Almenno San Bartolomeo non afferisce ad ambiti di progettualità strategica definiti dal PTCP	

## VERIFICA DI COMPATIBILITÀ CON I CONTENUTI DI INDIRIZZO DI PTCP

TEMI E CONTENUTI DI PTCP	STRATEGIE DI PIANO	RIFERIMENTI PUNTUALI
<p><b>2. ELEMENTI DI INDIRIZZO DEFINITI DAL DISEGNO DI TERRITORIO</b></p> <p>Il PGT, facendo propri gli elementi di indirizzo definiti dal PTCP per la pianificazione urbanistico - territoriale, individua, coerentemente alle peculiari situazioni che connotano il territorio in esame, obiettivi generali che afferiscono specificatamente a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Obiettivi per il sistema paesistico-ambientale</u></li> <li>• <u>Obiettivi per il sistema urbano e infrastrutturale</u></li> <li>• <u>Obiettivi prioritari per la progettualità urbanistico-territoriale dei contesti locali</u></li> </ul>	<p><u>Obiettivi per il sistema paesistico-ambientale</u></p> <p>Gli obiettivi per il sistema paesistico - ambientale definiti dal PTCP sono indicati dal PGT prioritariamente attraverso la definizione della rete ecologica e della rete verde comunali. Gli scenari di Piano ed il quadro di riferimento individuano azioni di tutela e potenziamento delle connessioni ecologiche e dei corridoi che preservano dalla pressione antropica le aree rurali libere dall'edificazione. In particolare vengono individuati quali elementi principali della REC l'asse portante del reticolo irriguo costituito dall'asse del fiume Brembo, dal torrente Tornago a ovest e dall'Imagna a nord. La REC inoltre cartografa i due varichi da deframmentare, lungo la strada provinciale di collegamento della valle e nell'area di recupero ambientale a nord del comune, e quelli da mantenere, sempre lungo la strada provinciale.</p> <p>Attraverso la definizione della rete verde il PGT vuole preservare le principali caratteristiche emergenti di carattere paesaggistico, architettonico, testimoniale, storico e culturale che compongono l'ambiente antropizzato, soprattutto laddove tali caratteristiche si manifestano con maggiore evidenza e chiarezza quali appunto i nuclei di antica formazione, gli immobili di valore storico testimoniale, gli insediamenti rurali storici, e la viabilità storica e paesaggistica. Le strategie attuative delle previsioni di PGT attribuiscono inoltre al <u>sistema della compensazione</u> un ruolo fondamentale nel perseguimento di obiettivi di realizzazione della rete ecologica, nella <u>realizzazione di servizi ecosistemici</u>, di adeguamento alle misure di <u>contenimento del rischio idraulico idrogeologico</u>.</p> <p><u>Obiettivi per il sistema urbano e infrastrutturale</u></p> <p>Le azioni strategiche di PGT, in rapporto al sistema urbano e infrastrutturale si incentrano prioritariamente verso la <u>salvaguardia delle tracce storiche presenti sul territorio</u>: tracciati storico - paesaggistici, luoghi della memoria, visuali sensibili, nuclei di antica formazione emergenze architettoniche di elevato valore culturale.</p> <p>Particolare attenzione è posta alla valutazione dell'adeguatezza e della sostenibilità dello sviluppo edificatorio previsto, riducendo in modo significativo (oltre il 50% ) le aree degli ambiti di trasformazione su suolo libero, orientando gli interventi all'interno del contesto urbanizzato e prioritariamente in <u>aree della rigenerazione urbana, rifunzionalizzazione e recupero</u>, favorendo <u>interventi maggiormente preformanti</u> sotto il profilo ambientale ed energetico.</p> <p>Il Piano propone inoltre l'attivazione di modalità compensative volte ad incentivare la</p>	<p><u>Documento di Piano:</u></p> <p>Tav. A6 - Interventi di Piano</p> <p>Cap. 5 - Le strategie di Piano</p> <p><u>Piano dei Servizi:</u></p> <p>Tav. B5 - Carta della rete ecologica comunale</p> <p>Tav. B6 - Rete verde comunale</p> <p>Tav. B4 - NTA Servizi di mobilità lenta</p> <p><u>Piano delle Regole:</u></p> <p>Tav. C7 - NTA - Disciplina del Paesaggio e della Naturalità</p> <p><u>Piano dei Servizi:</u></p> <p>Tav. B3 - Carta dello stato di fatto e delle previsioni di piano</p> <p>Tav. B4 - Norme tecniche di attuazione PdS - Attribuzioni di diritti edificatori, Rete della mobilità lenta</p> <p>Tav. B5 - Carta della rete ecologica comunale</p> <p>Tav. B6 - Rete verde comunale</p>

## VERIFICA DI COMPATIBILITÀ CON I CONTENUTI DI INDIRIZZO DI PTCP

TEMI E CONTENUTI DI PTCP	STRATEGIE DI PIANO	RIFERIMENTI PUNTUALI
	<p>realizzazione, anche all'interno del contesto urbano e in aree private, di servizi <u>ecosistemici ed ecologici</u>, di <u>elementi di regolazione del clima</u>, di <u>creazione di habitat per la biodiversità</u></p> <p>In rapporto al tema della mobilità sostenibile, le previsioni del Piano dei Servizi disegnano la rete dei percorsi ciclopedonali di progetto che, integrando la rete esistente, consentono anche di pervenire alla progressiva <u>realizzazione della rete portante della mobilità ciclabile</u></p> <p><u>Obiettivi prioritari per la progettualità urbanistico-territoriale dei contesti locali</u></p> <p>In coerenza alle indicazioni di PTCP inerenti il contesto locale di riferimento per il comune di Almenno San Bartolomeo - "Almennese -Valle San Martino", il disegno di PGT definito dalle scelte strategiche di Piano e dal quadro normativo dei tre atti che lo compongono, concorre all'attuazione degli obiettivi specifici della pianificazione provinciale e, in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• valorizza il sistema delle percorrenze ciclabili individuando una specifica disciplina di riferimento</li> <li>• potenzia la circuitazione dei beni culturali individuando, in particolare un'area di tutela dell'agro del Romanico</li> <li>• riconosce e preserva i varchi ecologici attraverso una specifica tutela e valorizzazione delle emergenze paesistico ambientali dettate dalla disciplina di zona.</li> <li>• riqualifica e potenzia il sistema del reticolo idrico minore riconoscendo al loro corredo vegetazionale ruolo di servizio ecosistemico oltre che di elemento caratterizzante il paesaggio anche all'interno di contesti urbani</li> <li>• potenzia e incentiva la creazione di servizi ecosistemici attraverso il modello strategico basato sul riconoscimento di diritti edificatori ad azioni virtuose (creazione di nuove spazi di permeabilità all'interno del contesto edificato, depavimentazione di aree pertinenziali, realizzazione tetti verdi, potenziamento delle opere e degli interventi di mitigazione del rischio idraulico, ecc) che compensino gli impatti generati da interventi edilizi.</li> </ul>	<p><u>Piano delle Regole:</u></p> <p>Tav. C6 - NTA - Disciplina del Paesaggio e della Naturalità</p> <p> </p> <p><u>Documento di Piano:</u></p> <p>Tav. A6 - Interventi di Piano</p> <p>Cap. 1 - Le strategie di Piano</p> <p> </p> <p><u>Piano dei Servizi:</u></p> <p>Tav. B3 - Carta dello stato di fatto e delle previsioni di piano</p> <p>Tav. B4 - Norme tecniche di attuazione PdS - Attribuzioni di diritti edificatori</p> <p>Tav. B5 - Carta della rete ecologica comunale</p> <p>Tav. B6 - Rete verde comunale</p> <p> </p> <p><u>Piano delle Regole</u></p> <p>Tav. C7- NTA - Disciplina del Paesaggio e della Naturalità, Disciplina degli ambiti del sistema agricolo e paesistico ambientale</p>

## VERIFICA DI COMPATIBILITÀ CON I CONTENUTI DI INDIRIZZO DI PTCP

TEMI E CONTENUTI DI PTCP	STRATEGIE DI PIANO	RIFERIMENTI PUNTUALI
<p><b>3. ELEMENTI DI INDIRIZZO DEFINITI DALLE REGOLE DI PIANO</b></p> <p><b><u>Criteri per la pianificazione comunale per le aree destinate all'agricoltura</u></b></p> <p>Il PGT, nel pianificare le aree destinate all'agricoltura, dovrà individuare specifiche azioni volte a</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• conservare i suoli di maggiore qualità agronomica</li> <li>• evitare di compromettere la continuità e la compattezza delle aree agricole</li> <li>• conservare le aree agricole di relazione e/o prossimità con aree protette e/o strutturanti la rete ecologica provinciale definita dal PTCP</li> <li>• tutelare le aree agricole presidiate da aziende orientate all'offerta dei servizi agronomici ambientali e ricreativi</li> <li>• tutelare le aree agricole cui sono stati destinati finanziamenti pubblici di sostegno all'attività agricole</li> </ul>	<p>Il PGT classifica le aree non ancora edificate (urbanizzabili e naturali) in relazione alla maggiore o minore valenza ai fini di utilizzo agricolo secondo le tre classi di qualità alta, media e bassa; perimetra inoltre le aree esterne al tessuto urbano consolidato e ne definisce le modalità di utilizzo in rapporto alla valenza agricola produttiva, paesaggistica o ambientale naturalistica. L'analisi delle risultanze della classificazione dei suoli liberi evidenzia come il territorio di Almenno San Salvatore non esprima in concreto, una significativa tendenza ad un utilizzo produttivo delle aree rurali ad eccezione delle aree di fondovalle e delle prime propaggini collinari; pertanto, la disciplina di piano riconosce le potenzialità di utilizzo ai fini agricoli ammesse dalla LR 12/2005 alle aree che manifestano una maggiore vocazione all'utilizzo colturale, preservando, attraverso una disciplina maggiormente vincolante la valenza paesistico - ambientale delle aree di maggior pregio</p>	<p><u>Piano delle Regole:</u></p> <p>Tav. C8 - Definizione degli ambiti agricoli strategici</p> <p>Tav. C9 - Carta del consumo di suolo</p> <p>Tav. C7 - Norme tecniche di attuazione - Titolo 3. - Disciplina delle aree agricole e ambientali</p>
<p><b><u>Criteri per la definizione degli spazi aperti di transizione (SAT)</u></b></p> <p>Il PGT nell'ambito del quadro normativo di riferimento deve perseguire obiettivi di tutela e valorizzazione delle aree individuate dal PTCP come Spazi aperti di transizione, poste in adiacenza al tessuto edificato e funzionali ad interventi di ricomposizione urbana e qualificazione paesistico-ambientale anche in rapporto agli ambiti agricoli di interesse strategico.</p>	<p>Nel riconoscere gli SAT individuati dal PTCP sul territorio di Almenno San Salvatore, il PGT ne ricomprende la quasi totalità all'interno ambiti urbanistici soggetti ad una disciplina di salvaguardia, con l'obiettivo di preservare le aree non ancora destinate all'edificazione anche in prossimità dell'edificato di frangia; per gli SAT che prevedono uno sviluppo edificatorio (confermato da previsioni del PGT vigente) la disciplina di PGT prevede, in ogni caso, norme di tutela e di compatibilizzazione urbanistico - ambientale con il contesto rurale limitrofo.</p> <p>Le modalità attuative previste per questi ambiti, pongono inoltre particolare attenzione agli aspetti ambientali indicati dalla disciplina sovraordinata e dalle norme specifiche di PGT che orientano gli interventi verso il <u>rafforzamento della rete ecologica</u>, attraverso il sistema di acquisizione dei diritti edificatori con interventi compensativi, il <u>rispetto di corridoi ecologici</u> anche in connessione con le aree protette o di elevata valenza paesistica, <u>l'armonizzazione dei nuovi insediamenti</u> "di confine" con le valenze paesistico ambientali del contesto esterno al TUC.</p>	<p><u>Documento di Piano:</u></p> <p>Tav. A6 - Interventi di Piano</p> <p>Cap. 1 - Le strategie di Piano</p> <p>Tav A4 - Criteri di attuazione - Schede degli ambiti di attuazione</p>

## VERIFICA DI COMPATIBILITÀ CON I CONTENUTI DI INDIRIZZO DI PTCP

TEMI E CONTENUTI DI PTCP	STRATEGIE DI PIANO	RIFERIMENTI PUNTUALI
<p><b><u>Criteri per la definizione dei luoghi sensibili del sistema urbano</u></b></p> <p>Il Documento di Piano deve prevedere scelte strategiche orientate al perseguimento dei seguenti obiettivi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• riconoscere e localizzare le linee di contenimento dei tessuti urbanizzati e nel caso di previsioni insediative definire specifici criteri di indirizzo per la progettazione attuativa degli interventi</li> <li>• attivare, all'interno dei centri storici, in modo prioritario politiche urbane e urbanistiche finalizzate alla riattivazione del patrimonio edilizio dismesso, al recupero, alla rigenerazione e alla rifunionalizzazione del patrimonio sottoutilizzato, nonché alla qualificazione degli spazi e dei servizi pubblici, garantendo la transitabilità e l'accessibilità ai mezzi di trasporto pubblico</li> </ul>	<p>Il disegno urbano definito dal PGT risulta pienamente coerente con le indicazioni del PTCP in rapporto agli indirizzi di governo delle linee di espansione dell'edificato; le previsioni di Piano, infatti non individuano nuove previsioni insediative nei contesti intercettati dalla linee di contenimento dei tessuti urbanizzati del PTCP, non prevedendo nuovo sviluppo al di fuori del disegno già definito dal PGT vigente</p> <p>Le strategie di Piano intervengono anche sull'edificato di antica formazione prioritariamente attraverso la disciplina del Piano delle Regole che prevede, per questi contesti, misure di incentivazione finalizzate a restituire loro maggiore attrattività e interesse attraverso il recupero edilizio e funzionale</p>	<p><u>Piano delle Regole:</u> Tav. C5a /C5b - Carta delle previsioni di Piano Tav. C7 - Norme tecniche di Attuazione</p> <p><u>Piano dei Servizi:</u> Tav. B3 - Carta dello stato di fatto e delle previsioni di piano Tav. B4 - Norme tecniche di attuazione PdS Art. 5 Attribuzioni di diritti edificatori</p>
<p><b><u>Criteri per la contestualizzazione paesaggistico-ambientale delle infrastrutture</u></b></p> <p>Nel caso in cui il PGT preveda la realizzazione di nuove infrastrutture, è necessario porre particolare attenzione alle possibili interferenze con i contesti di particolare valenza paesistico-ambientale, proponendo le opportune azioni di mitigazione o compensazione</p>	<p>Il PGT non localizza sul territorio nuove infrastrutture di significativa consistenza; la disciplina del Piano dei Servizi prevede, comunque, la necessità di affiancare alla progettazione delle opere pubbliche un percorso di contestualizzazione paesistico – ambientale delle opere stesse che consenta di valutare i possibili impatti sulla rete ecologica e sulla rete verde, prevedendo i necessari interventi di mitigazione.</p>	<p><u>Piano dei Servizi:</u> Tav. B4 - Norme tecniche di attuazione PdS Art. 4 Modalità di realizzazione delle attrezzature pubbliche e di interesse pubblico o generale</p>
<p><b><u>Individuazione di progettualità di rilievo provinciale e strategica</u></b></p> <p>Il PTCP definisce modalità di riconoscimento di quegli interventi a carattere locale che costituiscono tuttavia interventi di progettualità di rilevanza sovracomunale e le conseguenti modalità procedurali e regole per l'attivazione di un procedimento di intesa strategica tra i comuni e gli Enti interessati</p>	<p>Il Piano non prevede la realizzazione di attrezzature o insediamenti che impongono la promozione di specifica intesa strategica</p>	

## VERIFICA DI COMPATIBILITÀ CON I CONTENUTI DI INDIRIZZO DI PTCP

TEMI E CONTENUTI DI PTCP	STRATEGIE DI PIANO	RIFERIMENTI PUNTUALI
<p><b><u>Regole per il contenimento del consumo di suolo</u></b></p> <p>Lo strumento urbanistico deve perseguire quanto definito relativamente alla soglia provinciale di riduzione del consumo di suolo e verificare se lo stesso è iscritto in iniziative di trasferimento delle quote di consumo di suolo e pianificazione associata o in iniziative di compensazione territoriale o se il Comune che non ha aderito a iniziative di trasferimento di quote di consumo di suolo tra contesti locali</p>	<p>Il relazione al perseguimento degli obiettivi di riduzione del consumo di suolo secondo le soglie provinciali, il disegno di Piano (come puntualmente descritto al capitolo 3 del presente documento) è coerente con i valori di riduzione del consumo di suolo indicati; garantisce, infatti, il raggiungimento di una soglia di riduzione della superficie degli ambiti di trasformazione a destinazione residenziale su suolo libero pari al 53%;</p> <p>Viene inoltre assicurato il rispetto il Bilancio Ecologico dei Suoli (BES) non superiore a zero: vengono, infatti, restituite al suolo libero quasi 14.000 mq di superfici territoriale</p> <p>Infine si evidenzia che lo strumento urbanistico di Almenno San Salvatore:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• non è iscritto in iniziative di trasferimento delle quote di consumo di suolo e pianificazione associata</li> <li>• non è iscritto in iniziative di compensazione territoriale</li> <li>• non ha aderito a iniziative di trasferimento di quote di consumo di suolo tra contesti locali</li> </ul>	<p><u>Documento di Piano:</u> Tav. A6 - Interventi di Piano</p>
<p><b><u>Rigenerazione territoriale</u></b></p> <p>Costituiscono ambiti prioritari per la rigenerazione territoriale del territorio provinciale gli 'ambiti di progettualità strategica' (APS) nonché gli 'Areali di programmazione della rigenerazione territoriale' individuati dal PTR.</p>	<p>Il territorio di Almenno San Bartolomeo non afferisce ad ambiti di progettualità strategica (APS) definiti dal PTCP.</p> <p>Il PTR lo ricomprende nell'areale di programmazione della rigenerazione territoriale n.6 "Bergamo" (Tav. 06 - Bergamo) in quanto contesto di prossimità alla polarità del capoluogo provinciale, territorio di antica industrializzazione e terzo sistema urbano regionale. Il PTR non individua specifiche azioni per l'areale di riferimento; in ogni caso il PGT, attraverso le strategie correlate alla riduzione del consumo di suolo, al potenziamento degli ambiti produttivi di diretta prossimità agli assi portanti della rete stradale, alla promozione di interventi di rigenerazione urbana, fa propri ed interpreta alla scala locale gli obiettivi declinati dal Piano regionale.</p>	

## VERIFICA DEL RECEPIMENTO DEI CRITERI DEL PTR E DEGLI OBIETTIVI PRIORITARI

TEMI E CONTENUTI DI PTCP	STRATEGIE DI PIANO	RIFERIMENTI PUNTUALI
<p><b>CRITERI E INDIRIZZI DEL PTR INTEGRATO DALLA LR 31/2014</b></p> <p>Lo strumento urbanistico deve recepire i contenuti del documento del PTR "Criteri per l'attuazione della politica di riduzione del consumo di suolo" di cui al 'Progetto di integrazione del PTR ai sensi della l.r. 31/14', approvato dal Consiglio Regionale con deliberazione n. XI/411 del 19/12/2018 e successivi atti di aggiornamento. In particolare la proposta di PGT dovrà assumere e declinare:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• la soglia di riduzione del consumo di suolo</li> <li>• la stima dei fabbisogni</li> <li>• i criteri di qualità per l'applicazione della soglia</li> <li>• i criteri per la carta di consumo del suolo del PGT</li> <li>• i criteri per la rigenerazione urbana e territoriale</li> <li>• il monitoraggio del consumo di suolo</li> </ul>	<p>Il progetto di Piano nell'assumere gli elementi prescrittivi, i criteri, gli indirizzi definiti dal Piano Territoriale Regionale, rende coerente le proprie strategie con quanto definito dalla pianificazione sovraordinata. Per quanto attiene alle politiche di riduzione del consumo di suolo, come compiutamente descritto al cap. 3 della Tav. A6, il PGT, a fronte di una superficie urbanizzabile al 2015 di complessivi 45.184 mq., prevede al 2029 lo sviluppo di soli 31.363 mq. con una riduzione, al netto degli ambiti che nel frattempo hanno avuto attuazione, di 13.821 mq. Appare pertanto assicurato l'obiettivo di riduzione atteso.</p> <p>In considerazione ad ulteriori riduzioni del suolo urbanizzato o urbanizzabile definite dal nuovo assetto di Piano, vengono restituiti al suolo libero poco meno di 14.000 mq che concorrono ad una riduzione dell'indice di consumo di suolo pari all'1,39%.</p> <p><u>La stima dei fabbisogni</u>, illustrata nel capitolo 2 del presente documento, ha consentito di valutare le necessità di sviluppo del sistema della residenza e delle funzioni produttive e terziarie e di definire le correlate dotazioni in termini di servizi pubblici.</p> <p><u>La carta del consumo di suolo</u> (tav. C9.1, C9.2 e C9.3) redatta secondo i criteri regionali permette di individuare e quantificare la superficie urbanizzata, urbanizzabile, il suolo libero o naturale, nonché le aree interessate da previsioni di trasformazione e quelle dove sono previsti interventi di rigenerazione urbana o territoriale</p> <p>In attesa della definizione di protocolli operativi finalizzati al <u>monitoraggio degli indicatori del consumo di suolo</u>, il PGT vigente, in coerenza ai criteri regionali ha quantificato i valori degli indicatori territoriali e demografici prioritari e, attraverso i dati che è stato possibile acquisire e valutazioni di stima, ha definito gli ulteriori indicatori individuati dagli elaborati di PTR</p>	<p><u>Documento di Piano:</u> Tav. A6 - Interventi di Piano -Cap3</p> <p><u>Documento di Piano:</u> Tav. A6 - Interventi di Piano . Cap 2</p> <p><u>Piano delle Regole:</u> Tav. C9.1 - Carta del consumo di suolo elementi dello stato di fatto e di diritto: elementi di qualità dei suoli liberi - progetto Tav. C9.2 - Carta del consumo di suolo elementi dello stato di fatto e di diritto - raffronto - Tav. C9.3 - Carta del consumo di suolo elementi dello stato di fatto e di diritto: elementi di qualità dei suoli liberi</p>
<p><b>OBIETTIVI PRIORITARI DI INTERESSE REGIONALE</b></p> <p>Il progetto di PGT deve recepire gli 'obiettivi prioritari di interesse regionale' definiti dal Piano Territoriale Regionale:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• la riduzione del consumo del suolo</li> <li>• la realizzazione di prioritarie infrastrutture e di interventi di potenziamento ed adeguamento delle linee di comunicazione e del sistema della mobilità, tenuto conto anche di quanto prescritto dal PTCP</li> <li>• l'individuazione dei principali poli di sviluppo regionale e delle zone di preservazione e salvaguardia ambientale, espressamente qualificate quali obiettivi prioritari di interesse regionale o sovraregionale</li> </ul>	<p>Il disegno di Piano persegue l'obiettivo prioritario della riduzione del consumo di suolo in piena coerenza con quanto indicato dal PTR e dal PTCP prevedendo una decisa riduzione del suolo urbanizzato/urbanizzabile (-1,39%) e una significativa riduzione del suolo urbanizzabile interessato da ambiti di trasformazione su suolo libero (-53%)</p> <p>Il territorio di Almenno San Salvatore non è interessato da infrastrutture e interventi di potenziamento ed adeguamento delle linee di comunicazione e del sistema della mobilità di carattere sovralocale</p> <p>Il comune di Almenno San Salvatore non afferisce ad alcun polo di sviluppo regionale</p>	<p><u>Documento di Piano:</u> Tav. A6 - Interventi di Piano</p> <p><u>Piano delle Regole:</u> Tav. C3 - Classificazione gerarchica della viabilità Tav. C5 - Carta della disciplina delle aree</p>

## VERIFICA DEL RECEPIMENTO DEI CRITERI DEL PTR E DEGLI OBIETTIVI PRIORITARI

TEMI E CONTENUTI DI PTCP	STRATEGIE DI PIANO	RIFERIMENTI PUNTUALI
<p><b>ADEGUAMENTO A DISPOSIZIONI LEGISLATIVE</b></p> <p>Il progetto di PGT deve risultare adeguato anche a disposizioni legislative nazionali e regionali sopraggiunte con particolare riferimenti a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• al Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni nel bacino del Fiume Po</li> <li>• al tema della invarianza idraulica, ovvero agli esiti dello studio comunale di gestione del rischio idraulico e, per i Comuni non ricadenti nelle aree ad alta e media criticità idraulica, agli esiti del documento semplificato del rischio idraulico comunale, ai sensi dell'art. 14 comma 5 del Regolamento regionale n. 7/2017</li> <li>• all'aggiornamento, in relazione al rischio sismico, qualora non abbiano già provveduto, nella componente geologica del PGT, dei contenuti relativi alla prevenzione del rischio sismico in occasione del primo rinnovo del documento di piano</li> <li>• al Regolamento Edilizio Tipo di cui alla DGR 24 ottobre 2018, n. XI/695 ed eventuali successive integrazioni</li> </ul>	<p>La componente geologica del PGT è oggetto di revisione contestualmente alla redazione dello strumento urbanistico; lo studio ha previsto, in particolare, l'aggiornamento dei contenuti relativi alla prevenzione del rischio sismico e dell'adeguamento al Piano Gestione Rischio alluvioni (PGRA);</p> <p>Contestualmente alla revisione della componente geologica è stato redatto il Documento semplificato del rischio idraulico.</p> <p>Il PGT correla il proprio quadro normativo di riferimento per il Piano delle Regole e al Regolamento Edilizio, redatto in coerenza alla DGR 24 ottobre 2018, n. XI/695 ed eventuali successive integrazioni il cui procedimento di approvazione affianca quello del presente PGT</p>	<p>Studio della componente geologica idrogeologica e sismica</p> <p>Documento semplificato del rischio idraulico</p> <p>Regolamento edilizio comunale</p>