



COMUNE DI SULBIATE
PROVINCIA DI MONZA BRIANZA

Variante PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO

RAPPORTO AMBIENTALE

Febbraio 2022
Aggiornato secondo indicazioni del Parere Motivato



COMUNE DI SULBIATE

SINDACO - Della Torre Carla Alfonsa
ASSESSORE ALL'URBANISTICA/VICESINDACO – Stucchi Guglielmo
RESPONSABILE DI PROCEDIMENTO - Maria Grazia Riva

Autorità Proponente: Assessore Habitat Urbanistica Edilizia Privata Lavori Pubblici
Viabilità Territorio Stucchi Guglielmo
Autorità Procedente: Responsabile dell'Area Tecnica Dr.ssa Riva Maria Grazia
Autorità Competente per la VAS: Assessore Ambiente e Ecologia Energia Sviluppo
Sostenibile Innovazione e Partecipazione Dosso Matteo

Professionista incaricato per la VAS:



PERCORSI SOSTENIBILI
Studio Associato dott. sse Stefania Anghinelli e Sara Lodrini
Via Volterra, 9 – 20146 MILANO

INDICE

PREMESSA	pag	3
CAPITOLO 1 – Sintesi degli obiettivi, delle finalità e dei contenuti della variante al PGT	pag	5
CAPITOLO 2 – Impostazione metodologica della valutazione delle possibili ricadute ambientali degli interventi contenuti nella variante al PGT	pag	24
CAPITOLO 3 - Analisi della coerenza	pag	25
CAPITOLO 4 - Valutazione degli obiettivi e delle azioni della variante al PGT	pag	51
CAPITOLO 5 - Integrazione dei risultati della VAS nella variante al PGT e descrizione delle eventuali difficoltà incontrate nella raccolta delle informazioni	pag	95
CAPITOLO 6 - Azioni di consultazione, concertazione e partecipazione	pag	96
CAPITOLO 7 - Metodologia e strumenti per il monitoraggio	pag	98
ALLEGATI		
1. Quadro pianificatorio e programmatico di riferimento, obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello comunitario, statale e regionale		
2. Caratteristiche del sistema territoriale e ambientale interessato dalla variante al PGT		

PREMESSA

Il presente documento costituisce l'elaborato finale della procedura di Valutazione Ambientale Strategica della variante al Piano di Governo del Territorio (PGT) del Comune di Sulbiate.

La Valutazione Ambientale Strategica (VAS) costituisce, ai sensi delle vigenti disposizioni normative, parte integrante del procedimento di formazione e attuazione della variante al PGT.

La Valutazione Ambientale Strategica è un processo introdotto dalla Direttiva Europea 2001/42/CE relativa alla valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente.

La VAS è definibile come: “un processo sistematico inteso a valutare le conseguenze sul piano ambientale delle azioni proposte - politiche, piani o iniziative nell'ambito di programmi - ai fini di garantire che tali conseguenze siano incluse a tutti gli effetti e affrontate in modo adeguato fin dalle prime fasi del processo decisionale, sullo stesso piano delle considerazioni di ordine economico e sociale”.

La VAS, nata concettualmente alla fine degli anni '80, è un processo sistematico di valutazione delle conseguenze ambientali di proposte pianificatorie, finalizzato ad assicurare la loro completa inclusione a partire dalle prime fasi del processo decisionale.

La VAS “permea” il piano e ne diventa elemento costruttivo, valutativo, gestionale e di monitoraggio.

I principali riferimenti legislativi in materia di VAS sono la Direttiva 2001/42/CE del 27 giugno 2001 concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente e il D. Lgs. n. 152 del 03.04.2006 s.m.i.

A livello regionale, invece, si riscontra la vigenza di differenti atti deliberativi, volti a regolare il processo di VAS; di seguito i principali:

- la DGR VII/1563 del 22 dicembre 2005 – Allegato A – (recante “Indirizzi generali per la valutazione ambientale di piani e programmi”);
- la DCR VIII/351 del 13 marzo 2007 (“Indirizzi generali per la valutazione di Piani e Programmi – art. 4, comma 1, LR 12/2005”);
- la DGR VIII/6420 del 27 dicembre 2007 (“recante: Valutazione Ambientale Strategica di Piani e Programmi – Ulteriori adempimenti di disciplina in attuazione dell'art. 4 della LR 11 marzo 2005, n. 12, ‘Legge per il governo del territorio’ e degli ‘Indirizzi generali per la valutazione ambientale dei Piani e Programmi’, approvati con deliberazione del Consiglio Regionale 13 marzo 2007, atti n. VIII/0351” che nell'allegato 1a riporta il “Modello metodologico procedurale e organizzativo della valutazione ambientale di piani e programmi – Documento di Piano PGT”);

- la DGR VIII/10971 del 30 dicembre 2009 (“Determinazione della procedura di valutazione ambientale di piani e programmi – VAS – Recepimento delle disposizioni di cui al D. Lgs. 16 gennaio 2008, n. 4 modifica, integrazione e inclusione di nuovi modelli”);
- la DGR IX/761 del 10 novembre 2010 “Determinazione della procedura di Valutazione ambientale di piani e programmi – VAS (art. 4, l.r. n. 12/2005; DCR n. 351/2007) – Recepimento delle disposizioni di cui al D.Lgs. 29 giugno 2010, n. 128, con modifica ed integrazione delle DDGR 27 dicembre 2008, n. 8/6420 e 30 dicembre 2009, n. 8/10971.

Inoltre, tra le novità introdotte dalla LR 4/12 “Norme per la valorizzazione del patrimonio edilizio esistente e altre disposizioni in materia urbanistico – edilizia”, vi è la necessità di effettuare la verifica di assoggettabilità a Valutazione Ambientale Strategica anche nei casi di variazione del Piano delle Regole e del Piano dei Servizi e non solo del Documento di Piano.

Il Comune di Sulbiate ha avviato la stesura della variante al Piano di Governo del Territorio con la Delibera del Giunta di Comunale n. 72 del 31.10.2019 e la relativa VAS con la Delibera del Giunta di Comunale n. 10 del 02.03.2020.

Il presente documento costituisce il cuore del procedimento VAS, nel quale vengono individuati, descritti e valutati gli effetti significativi che l’attuazione della variante al PGT potrebbe avere sull’ambiente. Esso costituisce la base di condivisione e discussione, unitamente alla bozza di Piano, nell’ambito della conferenza di valutazione – seduta conclusiva.

CAPITOLO 1

Sintesi degli obiettivi, delle finalità e dei contenuti della variante al PGT

Gli obiettivi della Variante PGT sono declinati in rapporto ai tre macro sistemi territoriali che compongono la città e il territorio: insediamenti e servizi, ambiente e infrastrutture.

Sulla scorta del "Documento Strategico di orientamento alle scelte di Piano" approvato dalla Giunta Comunale, propedeutico all'avvio del procedimento di redazione della presente Variante PGT, si è implementato puntualmente e coerentemente, per ogni obiettivo, il sistema delle azioni promosse dal nuovo piano al fine del loro raggiungimento. In ragione del rango urbano, della localizzazione territoriale, delle caratteristiche sociali ed economiche locali, si è preferito individuare un sistema specifico di obiettivi, a cui fare seguire le azioni promosse dal piano, facilmente verificabili in fase di monitoraggio delle scelte e delle previsioni del piano.

SISTEMA INSEDIATIVO E DEI SERVIZI

- ↳ **SIS1**_Confermare, ridimensionare e revisionare (sia nel principio attuativo che in quello insediativo) le trasformazioni previste dal PGT previgente non attuate, minimizzando il consumo di suolo e, in generale, l'uso delle risorse ambientali, con l'obiettivo contenimento dell'impronta urbana e di riduzione del consumo di suolo e quindi delle trasformazioni (con interventi di mitigazione e compensazione territoriale);
- ↳ **SIS2**_Incentivare il recupero del nucleo di antica formazione (città storica), confermando la parte di maggiore pregio, valore e interesse storico – tipologico con finalità di recupero e valorizzazione, integrando e rimodulando la normativa di intervento, per la restante parte, ai fini di un miglior utilizzo del patrimonio edilizio esistente;
- ↳ **SIS3**_Rigenerazione urbana dei NAF e del TUC (Tessuto Urbano Consolidato) attraverso la definizione di misure incentivanti finalizzate a favorire l'insediamento di attività commerciali di vicinato, terziario e/o funzioni urbane innovative, nuove tipologie di spazi per il lavoro;
- ↳ **SIS4**_Individuazione di punti di forte identità urbana, distribuiti e riconoscibili come rilevanti a livello di quartiere, orientati alla costruzione di una città policentrica e di un sistema di luoghi di interesse articolato sull'intero territorio comunale;
- ↳ **SIS5**_Incentivare la rigenerazione del tessuto urbano consolidato attraverso interventi finalizzati al recupero di "aree non compatibili con la residenza e/o vuoti urbani", rappresentati da aree dismesse e/o sottoutilizzate, con l'obiettivo di innescare processi di rivitalizzazione e riqualificazione diffusa del TUC;
- ↳ **SIS6**_Incentivare, per tutti gli interventi edilizi, l'utilizzo di tecniche finalizzate al contenimento dei consumi energetici, il rispetto delle tecniche e il recupero dei materiali originali derivanti dalle demolizioni, l'utilizzo di materiali eco-compatibili, l'impiego di materiali edilizi innovativi derivati dalle moderne tecniche di riciclo, l'abbattimento delle barriere architettoniche;

- ✎ **SIS7**_Potenziamento, riqualificazione e riequilibrio del sistema dei servizi urbani, anche attraverso l'attuazione delle trasformazioni previste;
- ✎ **SIS8**_Potenziamento della dotazione di residenza sociale, attraverso la previsione di specifiche quote di insediamenti di edilizia convenzionata;
- ✎ **SIS9**_Migliorare la qualità dell'ambiente urbano/Implementare il concetto di habitat inteso come una migliore e più opportuna riqualificazione coordinata degli spazi pubblici, strade, spazi verdi, attrezzature per servizi a misura della persona;
- ✎ **SIS10**_Controllare la qualità delle trasformazioni urbane dal punto di vista dell'inserimento paesistico e ambientale, regolando gli aspetti legati alla permeabilità dei suoli, alla dotazione vegetazionale, alla composizione tipo - morfologica degli edifici;
- ✎ **SIS11**_Controllare la qualità dei completamenti insediativi, con particolare attenzione alla definizione di margini urbani continui e chiaramente definiti, anche al fine della costruzione di un corretto rapporto con il paesaggio agricolo circostante;
- ✎ **SIS12**_Equilibrato sviluppo urbanistico comunale, rispettoso del territorio, delle comunità insediate e come punto di partenza per l'implementazione del concetto di "bellezza urbana" intesa come armonizzazione e cura del dettaglio dell'esistente con il "nuovo/ristrutturato".
- ✎ **SIS13**_Rafforzamento del sistema produttivo e commerciale esistente, favorendo una miglior organizzazione delle aree industriali esistenti e la graduale trasformazione di altre porzioni, anche attraverso la localizzazione di attività ad elevata qualificazione funzionale.

SISTEMA AMBIENTALE

- ✎ **SA1**_Promozione del PLIS come ambito di fruizione dei valori paesistici e ambientali e agente di promozione della naturalità diffusa anche attraverso l'attivazione di "porte di ingresso" (spazi informativi, punti di interesse ad attivazione temporanea, strutture di sosta e fruizione) nel suo sistema di naturalità;
- ✎ **SA2**_Ampliamento del PLIS attraverso l'inclusione di aree agricole al fine di promuovere il loro ruolo nel più complessivo sistema degli ambiti agricoli di interesse strategico;
- ✎ **SA3**_Realizzazione di una direttrice di connessione urbana tra il PLIS e le aree verdi, riconoscibile come dorsale attrezzata per portar "dentro" il centro del nucleo urbano comunale i valori fruitivi del PLIS;
- ✎ **SA4**_Potenziamento della rete arbustiva e dei sistemi lineari verdi posti in corrispondenza del reticolo irriguo e della trama interpodereale del sistema agricolo;
- ✎ **SA5**_Promuovere le azioni di potenziamento delle attrezzature tecnologiche e delle aree umide rafforzando il loro ruolo di attivatori di biodiversità e di naturalità;
- ✎ **SA6**_Potenziare il patrimonio boschivo, mettendolo a sistema con i corridoi ecologici e ambientali di scala provinciale;
- ✎ **SA7**_Tutela del sistema delle aree agricole di interesse strategico in funzione produttiva;

- ✎ **SA8**_Salvaguardia del territorio agricolo interessato da progetti di carattere infrastrutturale sovralocale (pedemontana e gronda ferroviaria) e relative fasce di rispetto al fine di assicurare elementi di connessione e di mitigazione ambientale a protezione del sistema urbano;
- ✎ **SA9**_Articolazione della Rete Ecologica Comunale, attraverso il disegno del sistema delle aree verdi, pensate come aree filtro tra il sistema agricolo e il tessuto urbano consolidato, delle aree per la compensazione territoriale legate alle trasformazioni previste;
- ✎ **SA10**_Potenziare il sistema del verde pubblico di livello locale, composto di aree e corridoi verdi, da connettere alla rete ecologica di livello sovracomunale;
- ✎ **SA11**_Introduzione dei Servizi Ecosistemici, come azioni materiali e immateriali che contribuiscono al miglioramento dell'ambiente nelle sue componenti (aria, acqua, suolo, clima, rumore, vegetazione, fauna, energia, ecc.); sviluppo di uno specifico Programma di Azioni Strategiche per l'Ambiente – PASA – al fine di delineare le azioni e gli interventi funzionali alla costruzione della Strategia Comunale per la Sostenibilità Ambientale;
- ✎ **SA12**_Introduzione di specifici meccanismi e procedure di identificazione delle misure di mitigazione e compensazione territoriale da applicare ai procedimenti di attuazione degli ambiti di trasformazione al fine di garantire la non compromissione della continuità e funzionalità dei corridoi e nodi della rete ecologica.

SISTEMA INFRASTRUTTURALE

- ✎ **SI1**_Salvaguardia del corridoio infrastrutturale di rilevanza sovralocale al fine di non comprometterne la funzionalità prestando specifica attenzione alla sua trasposizione in sede locale di progetto prevedendo ambiti per l'inserimento delle opportune mitigazioni;
- ✎ **SI2**_Razionalizzazione delle intersezioni tra il sistema viabilistico locale e la viabilità sovralocale al fine di rendere più sicuro il transito e le relazioni tra le differenti parti del sistema urbano;
- ✎ **SI3**_Razionalizzazione dell'accesso all'area produttiva posta a nord dell'abitato di Sulbiate Superiore attraverso la previsione di uno specifico nuovo tratto di viabilità che qualifichi e implementi la connessione con le attuali reti stradali esistenti;
- ✎ **SI4**_Favorire la rete di relazioni infrastrutturali di livello sovracomunale in modo da valorizzare Sulbiate nell'ambito più ampio del territorio provinciale, con particolare riferimento al sistema di offerta di servizi e attrezzature;
- ✎ **SI5**_Razionalizzare il sistema della mobilità interna urbana, con una proposta infrastrutturale complessiva arricchita da specifici "hub della mobilità sostenibile" e promuovendo interventi di traffic calming, garantendo e migliorando la sicurezza stradale;
- ✎ **SI6**_Migliorare la qualità sociale e ambientale dei tessuti urbani valorizzando e rafforzando la mobilità "debole" e le connessioni con il sistema del verde e dei percorsi ciclopedonali, attraverso la riqualificazione di alcuni percorsi esistenti e la previsione di nuovi tracciati, con l'obiettivo di incentivare l'interscambio tra differenti sistemi di mobilità urbana, in particolare in corrispondenza

dei nodi di interscambio del trasporto pubblico e la messa a sistema dei nodi della Rete Ecologica Comunale;

- ↳ **SI7**_Creazione/implementazione dei collegamenti pedonali e, dove possibile, ciclopedonali anche e soprattutto attraverso la valorizzazione dei sistemi naturali e paesaggistici che caratterizzano il territorio comunale: costituzione di un sistema fruitivo ambientale che identifichi l' "armatura dolce e verde" comunale che si ritiene ineludibile per una rispettosa integrazione tra il sistema naturalistico-ambientale ed il sistema degli insediamenti;
- ↳ **SI8**_Miglioramento del sistema della viabilità comunale e provinciale tramite la definizione di un aggiornato modello viabilistico di riferimento che contempli, tra le altre, dettagliate condizioni di fattibilità tecnico-economica degli interventi previsti.

Documento di Piano

La Variante PGT parte da un'impostazione metodologica e normativa basata su una parte strutturale suddivisa per sistemi (insediativo e servizi, ambientale, infrastrutturali), un meccanismo di attuazione perequativo e compensativo, un'attenzione alle problematiche di salvaguardia e valorizzazione territoriale.

Sistema insediativo e servizi

I temi che compongono il sistema insediativo e servizi del Documento di Piano della variante PGT sono i seguenti:

- **NAF – Centri Storici e Tessuto Consolidato Urbano**

Conservazione dei valori storico – culturali, architettonici e ambientali unitamente alla incentivazione al recupero e al riuso degli edifici. Operativamente si attua mediante il riconoscimento di vari usi all'interno di singoli comparti, l'applicazione della flessibilità previsionale, l'introduzione di meccanismi perequativi e premialità volumetriche. Nello specifico, sono concessi all'interno del TUC incrementi volumetrici nel limite massimo del 15% rispetto alla SL massima prevista dal PGT ("Altezza del Fronte" e "IPT" inderogabili) per interventi che dimostrino il raggiungimento di miglorie nel campo delle performance ambientali dei singoli edifici¹.

¹ Miglioramento dell'edificio, anche attraverso l'installazione di impianti geotermici o di altre fonti di energia rinnovabile, che consente di raggiungere una riduzione superiore al 20% dell'indice di prestazione energetica espresso in termini di fabbisogno di energia primaria globale e totale (EPgl, tot) come previsto dalle vigenti disposizioni nazionali e regionali.

Riduzione superiore al 20% del valore di trasmittanza termica delle strutture oggetto di intervento rispetto ai valori massimi previsti dalle vigenti disposizioni nazionali e regionali (es. allegato B del decreto 18546/2019 e s.m.i.).

Realizzazione, del 10 % di SL rispetto all'intervento, di Servizi Abitativi Pubblici (SAP: art. 1, comma 5, Legge regionale n. 16/2016 e s.m.i.), con almeno una unità abitativa minima dedicata (non inferiore a 50 mq di SU).

Realizzazione, del 20 % di SL rispetto all'intervento, di Servizi Abitativi Sociali (SAS: art. 1, comma 6, Legge regionale n. 16/2016 e s.m.i.), con almeno una unità abitativa minima dedicata (non inferiore a 50 mq di SU).

Sistemi di raccolta delle acque pluviali da destinare a irrigazione del verde con impianti automatici a goccia e a usi non potabili di servizio igienico tramite rete duale di adduzione e distribuzione delle acque all'interno e all'esterno dell'organismo edilizio (norma UNI/TS 11445 o equivalente).

Circa le scelte sul sistema insediativo produttivo, vi è la riconferma e il consolidamento dei poli produttivi esistenti. Valgono anche per gli ambiti del sistema produttivo le premialità volumetriche di cui alle NTA del Piano delle Regole e riferite ad interventi di efficientamento energetico/rigenerazione urbana volti a promuovere ed incentivare iniziative di riqualificazione ecologico-ambientale per l'implementazione della sostenibilità.

- *Trasformazioni urbane*

In coerenza con l'art. 3 della LR 31/2014 "Disposizioni per la riduzione del consumo di suolo e per la riqualificazione del suolo degradato" e con l'articolato normativo del PTCP di Monza e Brianza, la Variante PGT non prevede nuovo consumo di suolo, anzi persegue organicamente l'obiettivo di una significativa riduzione dello stesso così come meglio specificato ai capitoli successivi. Il tema della rigenerazione urbana rappresenta così una strategia unitaria e integrata nei tre atti che costituiscono il PGT, attraverso la promozione di interventi di recupero e rivitalizzazione del sistema urbano consolidato, subordinando le trasformazioni su suolo non antropizzato previste dal Documento di Piano al preventivo recupero di aree urbanizzate, degradate o dismesse. Gli interventi all'interno degli Ambiti di Trasformazione definiti dal Documento di Piano sono promossi dal PGT attraverso il meccanismo della perequazione urbanistica, che riconosce, sulla base dello stato di fatto in cui le aree si trovano (localizzazione, caratteristiche d'uso in atto, ecc.) e dello stato di diritto, l'equa ripartizione dei diritti edificatori e degli oneri derivanti dalla dotazione di aree per opere di urbanizzazione fra tutti i proprietari interessati dalle previsioni.

Incremento di almeno il 25% delle aree private libere destinate a verde, con estensione minima complessiva pari al 25% della superficie fondiaria e con congruo equipaggiamento arboreo (almeno 30% delle aree verdi private complessive) oppure, in ambiti produttivi, realizzazione di quinte arboree perimetrali lungo almeno due lati della superficie fondiaria affacciati su spazi pubblici. Per entrambi è d'obbligo l'utilizzo di specie autoctone della Regione Lombardia, ovvero naturalizzate o consolidate nel paesaggio locale, seguendo le indicazioni di cui alla D.G.R. 16 dicembre 2019 n.2658 e s.m.i.

Realizzazione di pareti verdi e/o tetti verdi in riferimento alla norma UNI 11235:2015 o equivalente.

Flotta condominiale elettrica condivisa: min. 1 auto elettrica ogni 10 unità abitative o, per edifici non residenziali, ogni 500 mq di SL.

Dispositivi per la ricarica elettrica di auto: n° colonnine \geq 20% n° parcheggi pertinenziali (realizzati o di legge per i nuovi edifici) o, per edifici non residenziali, 1 colonnina ogni 500 mq di SL;

Realizzazione di strutture di interscambio modale pubblico/pubblico e/o pubblico/privato, con superficie minima di 250 mq (in aggiunta alle aree per servizi pubblici dovute).

Riqualificazione della rete infrastrutturale di mobilità e/o realizzazione di rete ciclabile con estensione di tratto minimo pari a 50 metri (in aggiunta a quanto già dovuto da specifiche disposizioni di attuazione d'ambito).

Demolizione selettiva (riferimento a norma UNI/PdR 75:2020 "Decostruzione selettiva - Metodologia per la decostruzione Selettiva e il recupero dei rifiuti in un'ottica di economia circolare" e s.m.i.): almeno il 70% in peso dei rifiuti non pericolosi generati durante la demolizione e rimozione di edifici, parti di edifici, manufatti di qualsiasi genere presenti in cantiere, ad esclusione degli scavi, deve essere avviato a impianti che fanno recupero di materia.

Utilizzo inerti derivanti da recupero e di sottoprodotti (Parte IV del D.Lgs. 152/06): rapporto % tra il volume di inerti provenienti da processi di recupero, riciclaggio e di sottoprodotti e il volume totale degli inerti necessari alla realizzazione dell'intervento, pari almeno al 15%.

Utilizzo materiali, diversi dagli inerti, derivanti da recupero (in riferimento al paragrafo 2.4.2 dell'allegato al Piano d'azione nazionale sul Green Public Procurement -PANGPP- al DM 11.10.2017 - CAM): utilizzo materiali da costruzione derivati da riciclo, recupero o riuso di rifiuti per almeno il 20% in peso sul totale dell'edificio, escluse le strutture portanti, i rinterri e i rilevati.

Chiusura di vani aperti (porticati, pilotis e vani scala) con strutture edilizie trasparenti o opache; le strutture opache utilizzate per la chiusura verso l'ambiente esterno dovranno avere trasmittanza termica inferiore o uguale a 0,8 W/m²K.

Installazione di impianto domotico in grado di svolgere tutte le seguenti funzioni: Automazione accessi (cancelli, porte); Allarme antintrusione; Videosorveglianza locali unità abitativa; Termoregolazione locali unità abitativa; Rilevazione incendi; Sistema antiallagamento; Sistema rilevazione fughe di gas; Allarme tecnico e successiva funzione di telesoccorso; Controllo motori, anche con controllo tramite telecomando; Gestione e controllo dell'illuminazione (on/off, regolazione intensità luminosa in tutti gli ambienti, anche con controllo tramite telecomando; Controllo del sistema citofonico/videocitofono.

Raggiungimento della soglia di consumo energetico tendente allo zero (edifici NZEB) ai sensi del Decreto 18546 del 18 Dicembre 2019 pubblicato sul BURL del 4 Gennaio 2020 della Regione Lombardia.

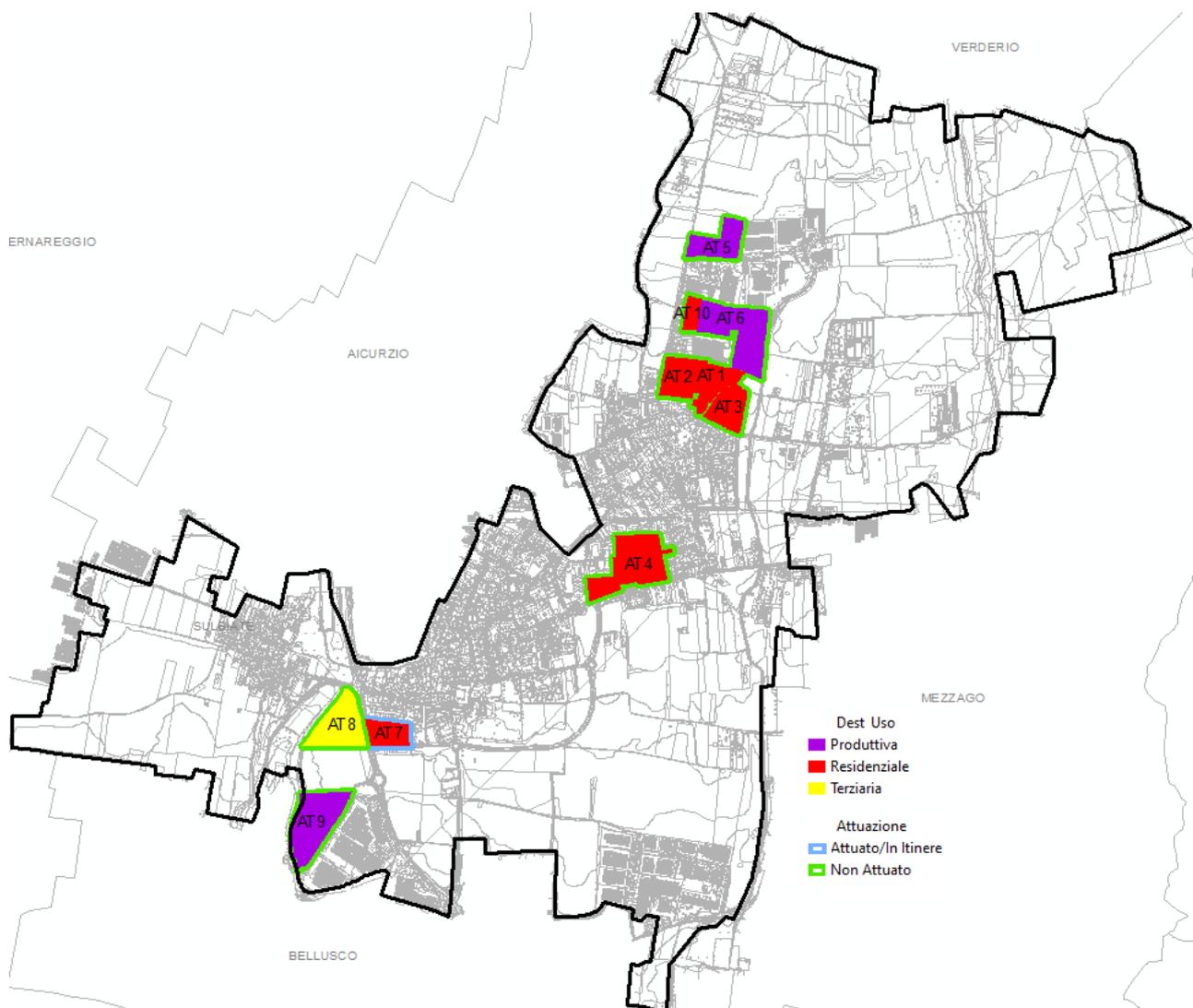
Sono inoltre previste forme di compensazione per le previsioni di impermeabilizzazione di suoli ricadenti all'interno della RER e della Rete Verde di ricomposizione paesaggistica del PTCP mediante l'individuazione di "Ambiti a Verde Ecologico di mitigazione e compensazione territoriale" ai quali è attribuito un indice urbanistico IT pari a 0,1 mq/mq. Tale indice dà diritto a disporre di una potenzialità edificatoria che non può essere utilizzata in loco, ma esclusivamente all'interno degli ambiti di concentrazione volumetrica degli AT e/o dei PAC/PAR e/o del TUC.

Infine, oltre alla perequazione e in alternativa alla compensazione, la Variante PGT prevede una disciplina d'incentivazione volumetrica, senza richiedere la riquantificazione delle dotazioni minime di aree per attrezzature pubbliche, in base alla SL aggiuntiva realizzata:

- disposizioni di cui all' Art. 16 delle NTA del Piano delle Regole
- aumento volumetrico pari al 15% in più rispetto alla SL prevista al fine di destinare i potenziali introiti (obbligo di monetizzazione totale degli oneri aggiunti al costo di costruzione) a specifici interventi (da determinare in sede di convenzionamento) di qualificazione dell'arredo urbano del TUC e/o realizzazione di Hub della Mobilità Sostenibile e/o azioni relative ai Servizi Ecosistemici di cui alle NTA del Piano dei Servizi
- aumento volumetrico pari al 15% in più rispetto alla SL prevista in base alle disposizioni di cui all'art. 9.1 delle NTA del Piano dei Servizi, riferite ai "Servizi ritenuti fondamentali per il conseguimento di obiettivi di funzionalità urbana"
- aumento volumetrico pari al 15% in più rispetto alla SL prevista in base alle disposizioni di cui all'art. 9.3 delle NTA del Piano dei Servizi, riferite agli "Ambiti a Verde Ecologico di mitigazione e compensazione territoriale"
- aumento volumetrico pari al 15% in più rispetto alla SL prevista in base alle disposizioni di cui all'art. 27 delle NTA del Piano delle Regole, riferite agli "Ambiti a Verde Privato".

Il Documento di Piano propone 10 ambiti di trasformazione (tutti già previsti nel vigente PGT e non ancora attuati, ad eccezione dell'AT7 che è, invece, in corso di attuazione).

Ambito di trasformazione	Destinazione d'uso princ.	Attuazione	Superficie territoriale (mq)	SL	Abitanti teorici max insediabili
AT1	Residenziale	Non attuato	18.537	5.700	114
AT2	Residenziale	Non attuato	16.573	3.800	76
AT3	Residenziale	Non attuato	16.728	2.900	58
AT4	Residenziale	Non attuato	37.448	3.767	75
AT5	Produttivo	Non attuato	18.680	10.300	-
AT6 (A+B)	Produttivo	Non attuato	35.780	21.760	-
AT7	Residenziale	In corso di attuazione	-	-	-
AT8	Terziario	Non attuato	26.076	20.078	-
AT9	Produttivo	Non attuato	34.078	34.010	-
AT10	Residenziale	Non attuato	5.852	1.400	28
Totale			212.785	103.715	351



Poiché la variante al PGT attribuisce a tali ambiti la possibilità di un aumento volumetrico pari al 15% rispetto all'indice loro attribuito precedentemente, al fine di destinare i potenziali introiti a specifici interventi di miglioramento delle prestazioni energetiche degli edifici, incremento dei servizi e del verde, mobilità sostenibile, ecc.², la stima degli abitanti insediabili potrebbe incrementare di 79 unità.

² Miglioramento dell'edificio, anche attraverso l'installazione di impianti geotermici o di altre fonti di energia rinnovabile, che consente di raggiungere una riduzione superiore al 20% dell'indice di prestazione energetica espresso in termini di fabbisogno di energia primaria globale e totale (EP_{gl}, tot) come previsto dalle vigenti disposizioni nazionali e regionali;
 Riduzione superiore al 20% del valore di trasmittanza termica delle strutture oggetto di intervento rispetto ai valori massimi previsti dalle vigenti disposizioni nazionali e regionali (es. allegato B del decreto 18546/2019 e s.m.i.);
 Realizzazione, del 10 % di SL rispetto all'intervento, di Servizi Abitativi Pubblici (SAP: art. 1, comma 5, Legge regionale n. 16/2016 e s.m.i.), con almeno una unità abitativa minima dedicata (non inferiore a 50 mq di SU);
 Realizzazione, del 20 % di SL rispetto all'intervento, di Servizi Abitativi Sociali (SAS: art. 1, comma 6, Legge regionale n. 16/2016 e s.m.i.), con almeno una unità abitativa minima dedicata (non inferiore a 50 mq di SU);
 Sistemi di raccolta delle acque pluviali da destinare a irrigazione del verde con impianti automatici a goccia e a usi non potabili di servizio igienico tramite rete duale di adduzione e distribuzione delle acque all'interno e all'esterno dell'organismo edilizio (norma UNI/TS 11445 o equivalente);
 Incremento di almeno il 25% delle aree private libere destinate a verde, con estensione minima complessiva pari al 25% della superficie fondiaria e con congruo equipaggiamento arboreo (almeno 30% delle aree verdi private complessive) oppure, in ambiti produttivi, realizzazione di quinte arboree perimetrali lungo almeno due lati della superficie fondiaria affacciati su spazi pubblici. Per entrambi è d'obbligo l'utilizzo di specie autoctone della Regione Lombardia, ovvero naturalizzate o consolidate nel paesaggio locale, seguendo le indicazioni di cui alla D.G.R. 16 dicembre 2019 n.2658 e s.m.i.;
 Realizzazione di pareti verdi e/o tetti verdi in riferimento alla norma UNI 11235:2015 o equivalente.;
 Flotta condominiale elettrica condivisa: min. 1 auto elettrica ogni 10 unità abitative o, per edifici non residenziali, ogni 500 mq di SL;
 Dispositivi per la ricarica elettrica di auto: n° colonnine ≥ 20% n° parcheggi pertinenziali (realizzati o di legge per i nuovi edifici) o, per edifici non residenziali, 1 colonnina ogni 500 mq di SL;

- *Sistema dei servizi*

Il Comune di Sulbiate risulta caratterizzato da una sufficiente dotazione di servizi esistenti dal punto di vista quantitativo che si propone di implementare, anche dal punto di vista della qualità e della fruibilità.

La Variante PGT determina le condizioni affinché si costituisca un vero e proprio sistema dei servizi, mediante nuove e mirate localizzazioni, privilegiando le connessioni (percorsi ciclopedonali, alberature, spine verdi, ...) che consentano di costruire una relazione tra nuclei urbani, verde territoriale, servizi pubblici, infrastrutture.

Le politiche per i servizi sono finalizzate al raggiungimento di obiettivi quali: Costruire il sistema ambientale; Progettare la filiera di servizi; Garantire l'accessibilità; Generare qualità urbana.

- *Servizi Ecosistemici*

La Variante PGT prevede l'individuazione e la programmazione, da parte dell'Amministrazione Comunale, delle azioni e degli interventi di mitigazione e compensazione attuabili da soggetti pubblici e/o privati, necessarie per migliorare la qualità ambientale e per garantire la sostenibilità degli interventi di trasformazione del territorio nonché supportare e incrementare i servizi ecosistemici già presenti sul territorio.

Tali azioni/interventi saranno contenute nel "Programma delle Azioni Sostenibili per l'Ambiente" (PASA) utile a coordinare i progetti e le iniziative promosse da soggetti pubblici e/o privati e a definire gli interventi e/o la misura economica minima da corrispondere al Comune a sostegno delle azioni da esso direttamente attuate. Il "Programma delle Azioni Sostenibili per l'Ambiente" (PASA) attua il Piano dei Servizi, potrà essere approvato dalla Giunta Comunale ed è sempre aggiornabile anche per effetto degli esiti del piano di monitoraggio previsto dalla Valutazione Ambientale Strategica (VAS).

Realizzazione di strutture di interscambio modale pubblico/pubblico e/o pubblico/privato, con superficie minima di 250 mq (in aggiunta alle aree per servizi pubblici dovute);

Riqualificazione della rete infrastrutturale di mobilità e/o realizzazione di rete ciclabile con estensione di tratto minimo pari a 50 metri (in aggiunta a quanto già dovuto da specifiche disposizioni di attuazione d'ambito);

Demolizione selettiva (riferimento a norma UNI/PdR 75:2020 "Decostruzione selettiva - Metodologia per la decostruzione Selettiva e il recupero dei rifiuti in un'ottica di economia circolare" e s.m.i): almeno il 70% in peso dei rifiuti non pericolosi generati durante la demolizione e rimozione di edifici, parti di edifici, manufatti di qualsiasi genere presenti in cantiere, ad esclusione degli scavi, deve essere avviato a impianti che fanno recupero di materia;

Utilizzo inerti derivanti da recupero e di sottoprodotti (Parte IV del D.Lgs. 152/06): rapporto % tra il volume di inerti provenienti da processi di recupero, riciclaggio e di sottoprodotti e il volume totale degli inerti necessari alla realizzazione dell'intervento, pari almeno al 15%;

Utilizzo materiali, diversi dagli inerti, derivanti da recupero (in riferimento al paragrafo 2.4.2 dell'allegato al Piano d'azione nazionale sul Green Public Procurement -PANGPP- al DM 11.10.2017 - CAM): utilizzo materiali da costruzione derivati da riciclo, recupero o riuso di rifiuti per almeno il 20% in peso sul totale dell'edificio, escluse le strutture portanti, i rinterri e i rilevati;

Chiusura di vani aperti (porticati, pilotis e vani scala) con strutture edilizie trasparenti o opache; le strutture opache utilizzate per la chiusura verso l'ambiente esterno dovranno avere trasmittanza termica inferiore o uguale a 0,8 W/m²K;

Installazione di impianto domotico in grado di svolgere tutte le seguenti funzioni: Automazione accessi (cancelli, porte); Allarme antintrusione; Videosorveglianza locali unità abitativa; Termoregolazione locali unità abitativa; Rilevazione incendi; Sistema antiallagamento; Sistema rilevazione fughe di gas; Allarme tecnico e successiva funzione di telesoccorso; Controllo motori, anche con controllo tramite telecomando; Gestione e controllo dell'illuminazione (on/off, regolazione intensità luminosa in tutti gli ambienti, anche con controllo tramite telecomando; Controllo del sistema citofonico/videocitofono;

Raggiungimento della soglia di consumo energetico tendente allo zero (edifici NZEB) ai sensi del Decreto 18546 del 18 Dicembre 2019 pubblicato sul BURL del 4 Gennaio 2020 della Regione Lombardia.

Per ognuno dei temi ambientali “Aria – Acqua – Suolo e Sottosuolo – Rumore – Ecologia e Natura” di seguito viene individuata una prima serie di azioni di compensazione che verranno poi confermate/implementate all’atto della redazione del PASA.

Al fine di garantire l’attivazione dei servizi ecosistemici così previsti dalla Variante PGT (da implementare e specificare anche nella loro natura di quantificazione economica all’interno del suddetto PASA), si dovrà prevedere l’istituzione di uno specifico “Fondo per l’attivazione dei Servizi Ecosistemi - SE”. Le sue modalità di costituzione e gestione saranno definite con specifico atto della Giunta Comunale.

ARIA

Seco_Ar1	Miglioramento tecnologico del costruito
Seco_Ar2	Investimento in utilizzo di risorse rinnovabili
Seco_Ar3	Utilizzare gli impianti di masse arboree-arbustive per la creazione di spazi –cuscinetto per il filtraggio dell’inquinamento atmosferico proveniente da strade a forte traffico e attività inquinanti
Seco_Ar4	Contributi Bonus per acquisti verdi della PA
Seco_Ar5	Contributo per l’assorbimento del biossido di carbonio
Seco_Ar6	Concorso allo sviluppo di forme innovative di mobilità
Seco_Ar7	Riduzione delle emissioni inquinanti in atmosfera
Seco_Ar8	Azioni a sostegno delle politiche comunali per l’adattamento ai cambiamenti climatici
Seco_Ar9	Concorso all’attuazione del programma energetico ambientale comunale (PAES)

ACQUA

Seco_Ac1	Adozione di misure volte ad applicare il principio di invarianza idraulica anche a livello territoriale (individuando ambiti esterni alla trasformazione coerenti con l’assetto del regime idraulico complessivo dove attuare interventi di abbattimento delle criticità)
Seco_Ac2	Contributi specifici e suppletivi per eliminazione criticità ed efficientamento del sistema di gestione del ciclo delle acque e rete fognaria

SUOLO E SOTTOSUOLO

Seco_S1	Risanamento dei suoli inquinati
Seco_S2	Utilizzare terrapieni rinverditi – Consolidare i suoli instabili
Seco_S3	Rimodellazione per avere un ottimo deflusso delle acque – Evitare la formazione di aree depresse a ristagno delle acque piovane
Seco_S4	Contributo per l’attuazione di interventi di sanificazione dei suoli dal gas radon

RUMORE

Seco_R1	Realizzazione di barriere fisiche volte a ridurre la vulnerabilità di ricettori sensibili
Seco_R2	Rimodellazione dei terreni
Seco_R3	Terrapieni rinverditi
Seco_R4	Forestazione urbana
Seco_R5	Limitare l’uso di pavimentazioni fono-riflettenti
Seco_R6	Incentivare uso di pavimentazioni fono-assorbenti

ECOLOGIA E NATURA

Seco_E1	Interventi di rinaturalizzazione: recuperare formazioni siepi, fasce arboree, ecc.
Seco_E2	Ampliamento e/o creazione di fasce di rispetto
Seco_E3	Interventi di forestazione urbana e periurbana
Seco_E4	Realizzare/Implementare la continuità della Rete Ecologica Comunale – Creare filari stradali, alberature, implementare i nodi e i varchi ecologici presenti, ecc.
Seco_E5	Contributo per attuazione interventi di miglioramento ambientale nel PLIS

Sistema ambientale

I temi che compongono il sistema ambientale del Documento di Piano della variante PGT sono i seguenti:

- *Aree agricole e Valorizzazione delle connessioni ambientali del sistema paesistico*

Le strategie di carattere ambientale del Piano sono relative ad azioni di salvaguardia e valorizzazione ambientale, finalizzate alla tutela degli ambienti naturali, al riequipaggiamento delle aree agricole e periurbane, alla riconnessione funzionale degli ecosistemi, nonché all'integrazione delle esigenze dell'ambiente naturale con le richieste delle attività produttive, urbanistiche e infrastrutturali.

- *Progetti di valorizzazione ambientale e Rete Ecologica Comunale (REC)*

La REC si pone quali principali finalità: garantire la tutela delle biodiversità e funzionalità ecosistemiche ancora presenti sul territorio; consolidare le rilevanze esistenti, aumentandone la capacità di servizio ecosistemico al territorio e la fruibilità da parte della popolazione senza che sia intaccato il livello della risorsa; ricostruire/incrementare il patrimonio di naturalità e di biodiversità esistente, attraverso nuovi interventi di rinaturalizzazione.

La Variante PGT si occupa di recepire e fare proprie le indicazioni riguardanti la RER (Rete Ecologica Regionale) e la REP (Rete Ecologica Provinciale) e di riconoscere di fatto gli ambiti e gli habitat di valore (esistenti e di progetto), considerando sia quelli sottoposti a regime di tutela sia quelli con salvaguardia specifica nel PTCP e nella Variante PGT, con un richiamo nella normativa del Piano dei Servizi.

La Variante PGT propone un progetto di REC, che costituisce il connettivo con la Rete regionale e provinciale, e soprattutto opera come elemento di protezione di alcuni varchi a rischio di saldatura.

Sistema infrastrutturale³

I temi che compongono il sistema infrastrutturale del Documento di Piano della variante PGT sono i seguenti:

- *Completamento del sistema della viabilità urbana a servizio del sistema insediativo*

Razionalizzazione e gerarchizzazione dell'accessibilità ai differenti ambiti urbani. Le strategie implementate sono orientate anche a salvaguardare il territorio dalla previsione del corridoio infrastrutturale di rilevanza sovralocale (è stata posta attenzione alla trasposizione in sede locale del progetto prevedendo ambiti per l'inserimento di opportune mitigazioni). Particolare attenzione è stata data anche alla razionalizzazione delle intersezioni tra il sistema viabilistico locale e la

³ Le linee di azione strategiche riferite al sistema infrastrutturale sono implementate all'interno dello specifico studio settoriale sulla mobilità, parte integrante della Variante PGT, cui si rimanda.

viabilità di carattere sovralocale al fine di rendere più sicuro il transito e le relazioni tra le differenti parti del sistema urbano. Si è inoltre agito nella consapevolezza che il riaménagement e la riqualificazione della viabilità urbana può portare ad una successiva specifica definizione di zone a traffico limitato, in prossimità di alcuni ambiti prevalentemente residenziali.

- *Mobilità delle persone all'interno della città*

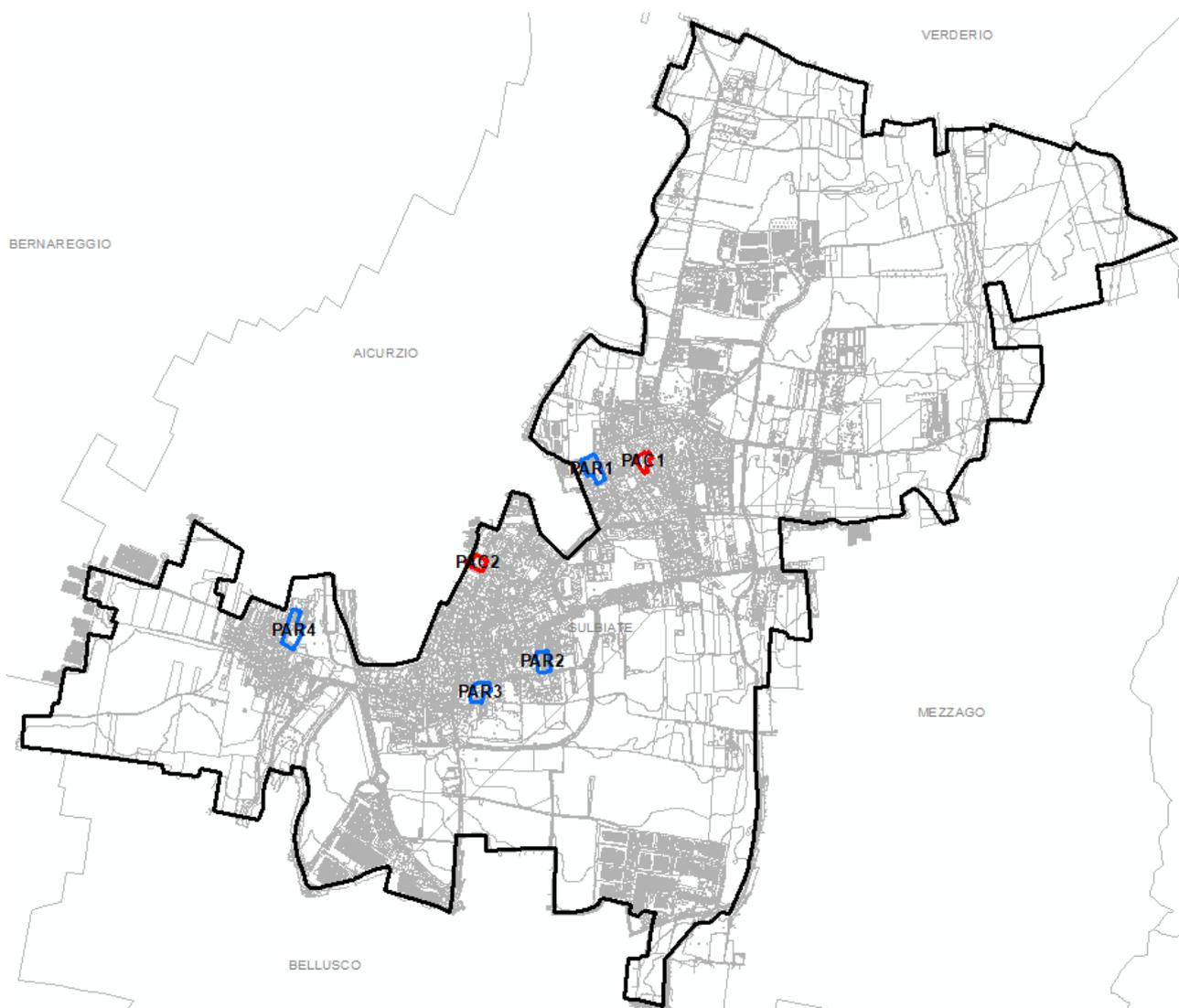
La Variante PGT propone un sistema di percorsi ciclabili e pedonali - rete dei percorsi della mobilità lenta, nell'ottica di corrispondere anche alle esigenze di caratterizzazione e fruibilità del progetto dal punto di vista ambientale, nonché di innalzamento della complessiva qualità della vita.

Piano delle Regole

All'interno del Piano delle Regole, sono previsti due Piani Attuativi di Completamento (PAC) e quattro Piani Attuativi di Recupero (PAR) a destinazione d'uso residenziale, per un carico insediativo teorico pari a 191 unità.

Anche in questo caso, poiché la variante al PGT attribuisce la possibilità anche ai PAC e ai PAR di un aumento volumetrico pari al 15% rispetto all'indice precedentemente assegnato, la stima degli abitanti insediabili potrebbe incrementare di 29 unità.

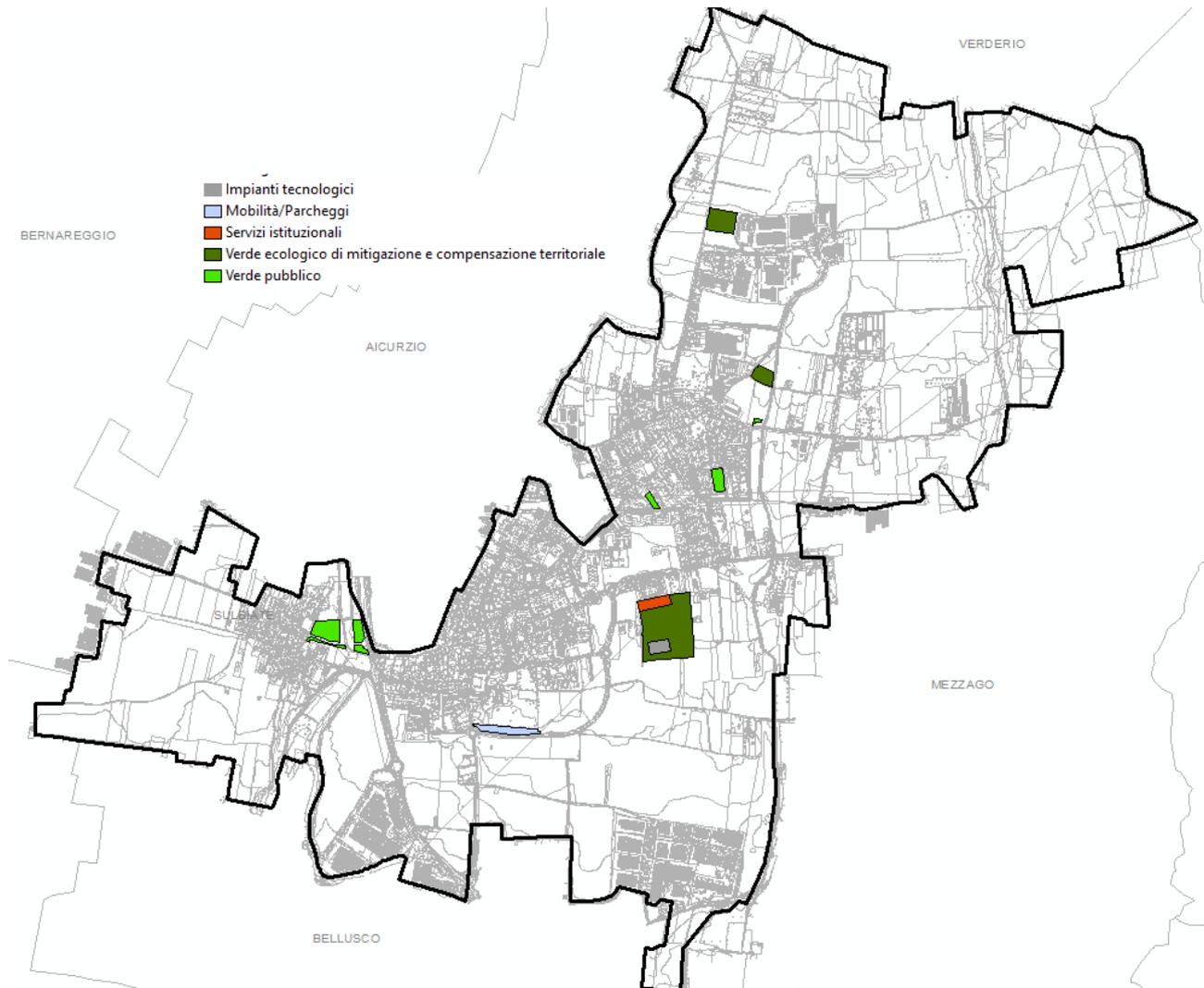
Piani Attuativi	Destinazione d'uso princ.	Superficie territoriale (mq)	SL	Abitanti teorici max insediabili
PAC1	Residenziale	2.744	1.100	22
PAC2	Residenziale	2.450	980	20
PAR1	Residenziale	4.847	1.400	28
PAR2	Residenziale	3.411	1.000	20
PAR3	Residenziale	3.696	3.050	61
PAR4	Residenziale	6.566	2.000	40
Totale		23.714	9.530	191



Piano dei Servizi

Ai fini di un più strutturato sistema complessivo della città pubblica, la Variante PGT, al netto delle aree per attrezzature pubbliche di cui agli AT/PAC e PAR e degli ambiti di compensazione territoriale, prevede ulteriori aree a servizi di previsione derivanti dalla riconferma/ridistribuzione funzionale di specifiche aree destinate già a Servizi di previsione dal PGT previgente e non ancora attuate e dalla riconferma/ridistribuzione funzionale di specifiche aree di proprietà comunale non ancora realizzate/attrezzate. Tali ambiti sono denominati “Servizi ritenuti fondamentali per il conseguimento di obiettivi di funzionalità urbana”. La Variante PGT attribuisce loro un indice urbanistico compensativo IT pari a 0,1 mq/mq. Tale indice dà diritto a disporre di una potenzialità edificatoria che non può essere utilizzata in loco, ma può essere trasferita all'interno del TUC. L'incremento della capacità edificatoria derivante dall'attribuzione dell'indice compensativo potrà avvenire esclusivamente a seguito della cessione gratuita al Comune delle aree stesse. Tale cessione al Comune dovrà prevedere la piantumazione delle aree cedute, secondo le indicazioni date dall'amministrazione comunale, in tutti i casi in cui è prevista una destinazione a verde pubblico.

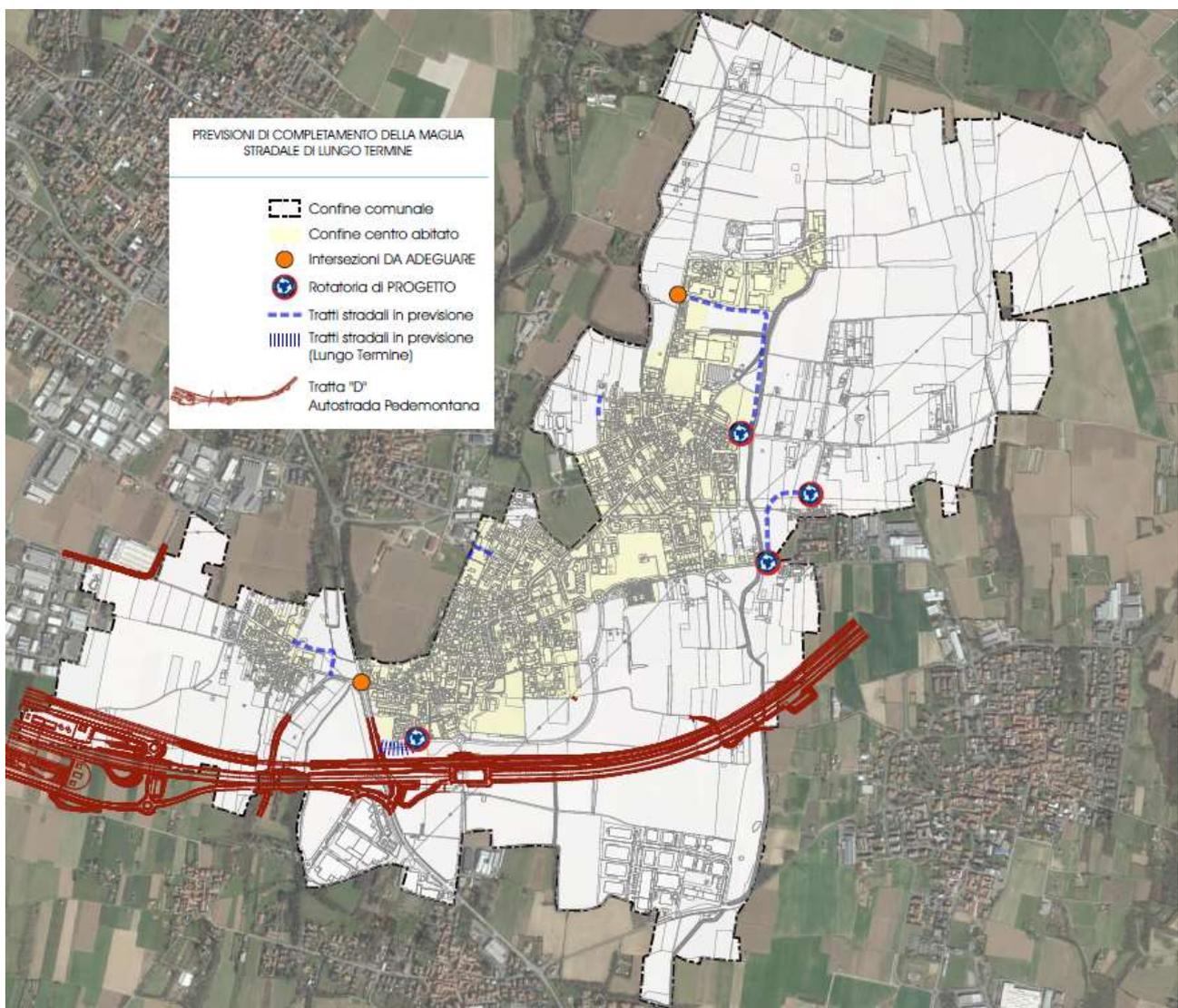
La cessione al Comune avverrà senza alcuna piantumazione per le aree per cui è prevista una destinazione diversa da quella a verde pubblico. Tale indice edificatorio compensativo non comporterebbe un incremento di abitanti teorici ulteriore rispetto a quanto già evidenziato in precedenza.



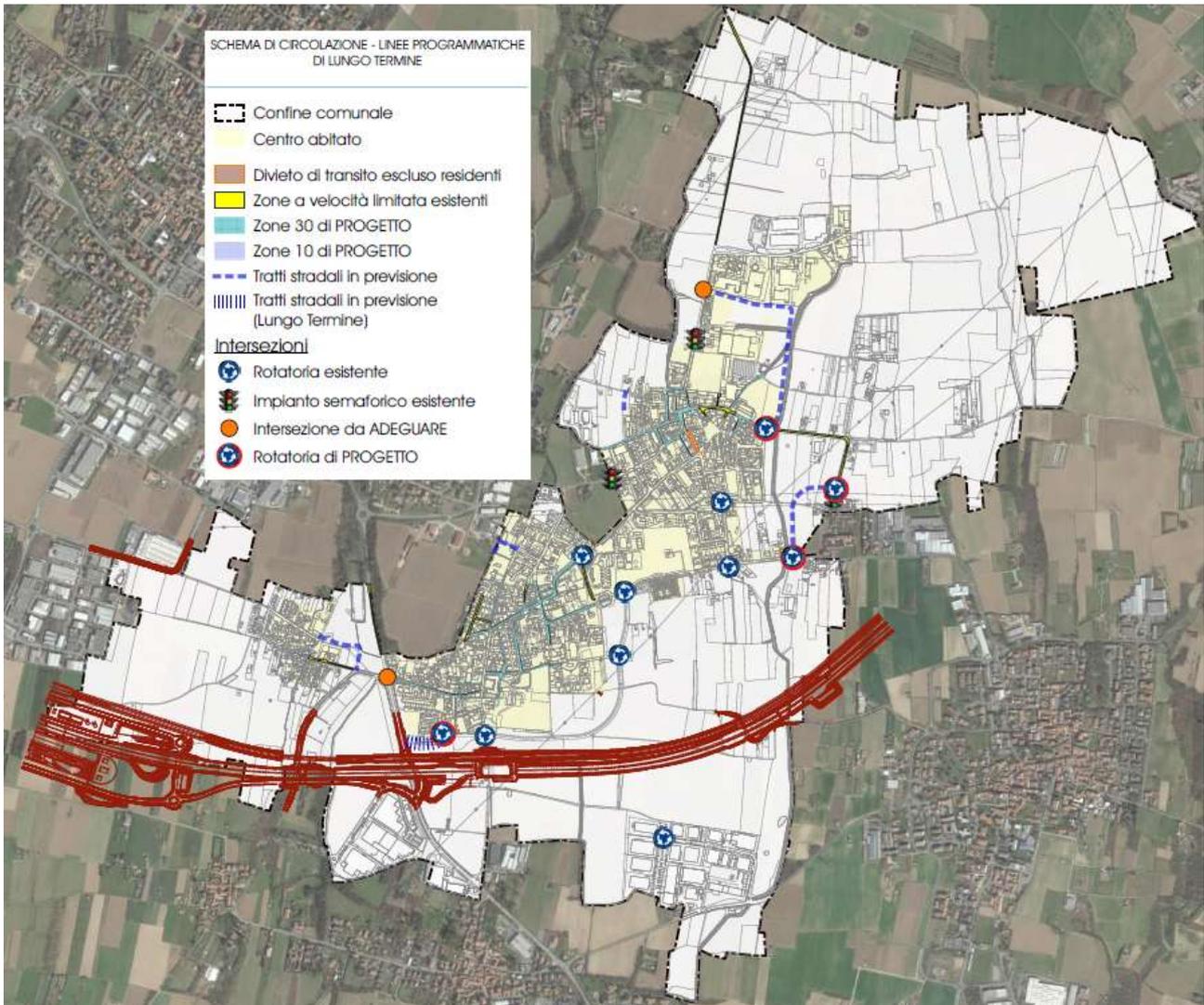
Con riferimento al tema della mobilità, il contributo specialistico allegato al PGT, vede le seguenti previsioni:

- Completamento del sistema della viabilità

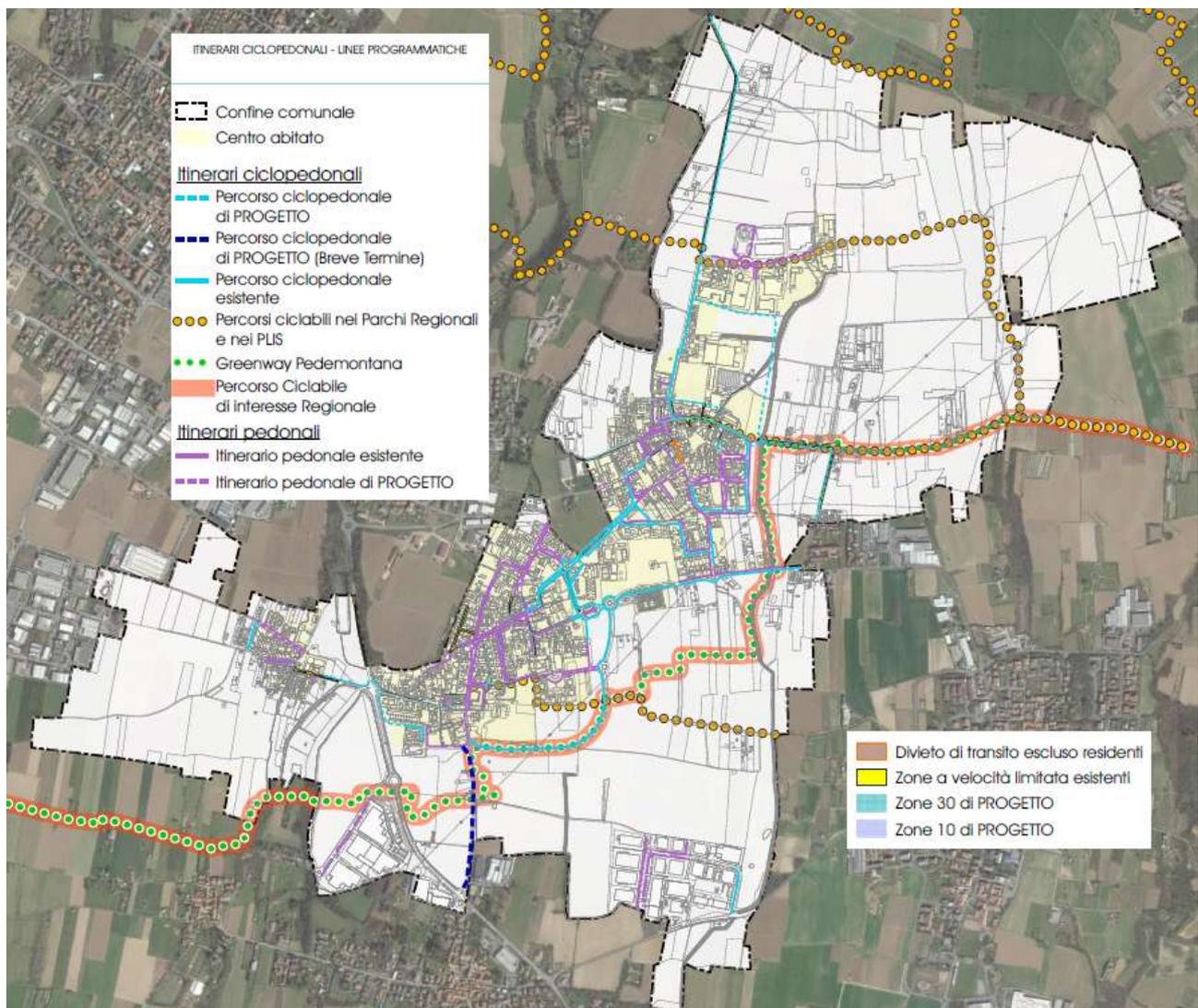
- Interventi viabilistici prioritari (Collegamento fra via I Maggio e la SP177; Nuovo tratto di viabilità tra via Biffi e via Manzoni; Nuovo tratto di viabilità tra via Manzoni e via IV Novembre)
- Interventi viabilistici di livello locale (Connessione tra via Cappelletta e via Fermi in corrispondenza della località di Cascina Cà; Collegamento fra via Valfredda e via Resegone)
- Adeguamento di alcune intersezioni (via Manzoni, via Ungaretti e la nuova Bretella verso via Biffi; via I Maggio e la futura connessione con la SP 177; SP177 / via Fermi; via Cascina Cà, via Fermi e la futura connessione con via Cappelletta)



- Riorganizzazione schema della circolazione
 - Nuovi sensi unici di marcia (via Biffi, a sud di via Resegone; via Manzoni, tra piazza Beretta e via Ungaretti; via Resegone; via Stoppani; via Fermi; via Cascina Cà / via Cappelletta; via Piave);
 - Nuove Zone a velocità ridotta;
 - In accordo col Comune di Mezzago, valutare la trasformazione del semaforo esistente in loc. Orobona in un senso unico alternato, eventualmente regolato da impianto semaforico



- Ottimizzazione/Implementazione percorsi di mobilità lenta
 - Nuovo collegamento ciclopedonale nord / sud-est;
 - • Itinerario ciclopedonale in via Biffi (a sud di via Resegone) e via Manzoni, tra via Biffi e via Ungaretti;
 - • Collegamento ciclopedonale in affiancamento al nuovo by-pass tra via Biffi e via Manzoni;
 - • Collegamento tra via Biffi e via Carducci;
 - • Itinerario ciclopedonale in via XXV Aprile, tra la rotatoria con via I Maggio e la SP177;
 - • Corsie ciclabili in via XXV Aprile, via I Maggio e via Fermi, via Roma, via Moro e via Filanda;
 - • Marciapiedi su entrambi i lati di via Cappelletta.



La Rete Ecologica Comunale (REC), si pone quali principali finalità:

- fornire alla Variante di PGT un quadro integrato delle sensibilità naturalistiche esistenti, ed uno scenario ecosistemico di riferimento per la valutazione di punti di forza e debolezza, di opportunità e minacce presenti sul territorio governato;
- fornire alla Variante di PGT indicazioni per la localizzazione degli ambiti di trasformazione in aree poco impattanti con gli ecosistemi deputati agli equilibri ambientali, in modo tale che il Piano nasca già il più possibile compatibile con le sensibilità ambientali presenti;
- fornire alle Pianificazione attuativa un quadro organico dei condizionamenti di tipo naturalistico ed ecosistemico e delle azioni ambientalmente compatibili e fornire indicazioni per individuare aree su cui realizzare eventuali compensazioni di valenza ambientale;
- fornire alle autorità ambientali di VAS e di VIA ed ai soggetti che partecipano a tavoli di concertazione, uno strumento coerente per gli scenari ambientali per le valutazioni sui singoli progetti, per governare i condizionamenti e le opportunità di natura ecologica e per fornire un indirizzo motivato delle azioni compensative.

La Variante PGT propone un progetto di rete ecologica locale, che si fonda sui seguenti elementi:

- Nodi della rete;
- Corridoi e connessioni ecologiche;
- Zone di riqualificazione ecologica;
- Aree di supporto;
- Elementi di criticità per la rete ecologica;
- Varchi.

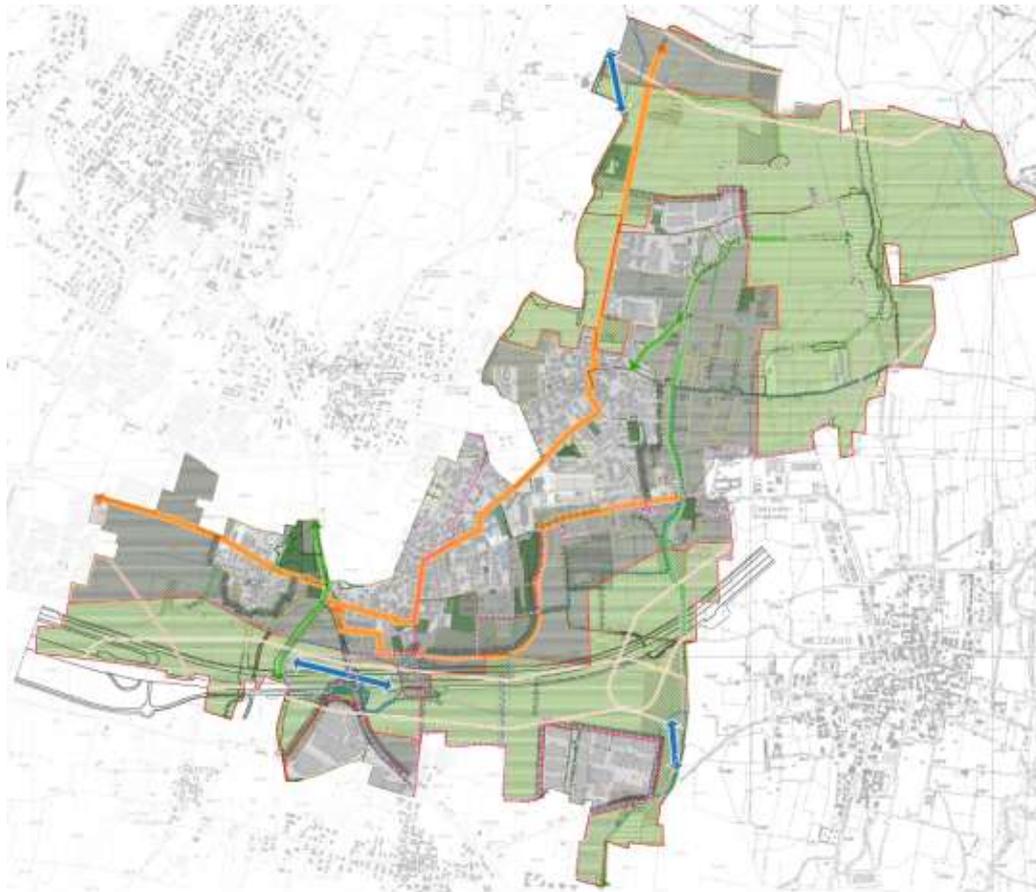
Lo schema direttore della REC (riportata a seguire) si fonda su due connessioni principali in direzione nord-sud e su una serie di connessioni trasversali minori in direzione est-ovest.

Le due connessioni principali scaturiscono dalla volontà di mettere in relazione gli elementi principali individuati a livello regionale e provinciale, ovvero gli ambiti di secondo livello della RER, pressoché coincidenti con le aree agricole del PLIS del Pane, con gli spazi aperti residui esistenti a sud del comune. I due corridoi principali sono stati declinati secondo due diverse vocazioni.

Il primo corridoio individuato genera la connessione tra PLIS del P.A.N.E. (Parco Agricolo Nord Est) e spazi aperti a est del comune, coincidenti con il corridoio regionale, ed interessa via Biffi, via Roma, via Madre Laura, via XXV Aprile, via Enrico Fermi e via Cappelletta raccogliendo i luoghi principali della vita civica e religiosa del comune e gli spazi aperti circostanti. Esso ha una vocazione prettamente legata alla vita urbana e alla fruizione.

Il secondo corridoio individuato realizza la connessione tra il PLIS del P.A.N.E. con i due corridoi provinciali che attraversano in senso trasversale il territorio a nord e a sud, questo ultimo coincidente con il tracciato della Pedemontana. Questa tipologia di connessione ha una valenza prettamente naturalistica ed agricola mettendo in relazione lembi ripariale, fasce boscate e prati permanenti.

Per maggiori dettagli si veda quanto riportato nel Piano dei Servizi relativamente alla REC.



NODI DELLA RETE ECOLOGICA COMUNALE

- Nodi primari e secondari (Elementi di secondo livello della Rete Ecologica Regionale - Delibera G.R. di approvazione n.8/10962 del 30/12/2009)
- Zone buffer dei nodi primari e secondari (Rete verde di ricomposizione paesaggistica, Art. 31 della NTA del PTCP, Aree agricole, Ampliamento PLUS P.A.N.E.)

AREE TUTELATE

- PLUS - Parco Agricolo Nord Est (P.A.N.E.)
- Proposta di ampliamento del PLUS - Parco Agricolo Nord Est (P.A.N.E.)

ALTRE AREE VINCOLATE

- Vincolo Paesistico Ambientale del Rio Valone - Parte Terza del D.Lgs. n. 42 del 2004
- Ambiti Boscati, Art. 12 della NTA del PTCP
- AIP - Ambiti di Interesse Provinciale, Art. 34 della NTA del PTCP

CORRIDOI E CONNESSIONI ECOLOGICHE

- Corridoio ecologico primario a bassa o moderata antropizzazione (Elementi della rete ecologica regionale - RER)
- Corridoio ecologico secondario (Elementi della rete ecologica provinciale - Art. 31 della NTA del PTCP)
- Corridoio ecologico di interesse locale vocato alla fruizione
- Corridoio ecologico di interesse locale vocato alla naturalità
- Filari alberati esistenti
- Rete idrica principale e minore

ITINERARI PER LA FRUIZIONE

- Percorsi di interesse paesaggistico
- Percorsi ciclopedonali esistenti
- Greenway Autostrada Pedemontana (tav. 6a del PTCP)

ZONE DI RIQUALIFICAZIONE ECOLOGICA

- Filari alberati di progetto
- Cesugliati da aree agricole abbandonate
- Aree venti incoite
- Frange perurbane

AREE DI SUPPORTO

- AREE DI SUPPORTO URBANE**
- Verde pubblico
 - Verde ecologico di mitigazione e compensazione in progetto

AREE DI SUPPORTO EXTRA URBANE

- Prati permanenti
- Cesugliati
- Boschi e Fasce ripariali
- Altre aree agricole

ELEMENTI DI CRITICITÀ PER LA RETE ECOLOGICA

- Barriere infrastrutturali - Pedemontana
- Barriere insediative (tessuto urbanizzato)

VARCHI - (Elementi di secondo livello della Rete Ecologica Regionale - Delibera G.R. di approvazione n.8/10962 del 30/12/2009)

- Direttorie di permeabilità dei varchi
- Limite del varco

Si richiama infine in questa sede quanto già introdotto in merito ai servizi ecosistemici e al Programma delle Azioni Sostenibili per l'Ambiente" (PASA) in attuazione del PdS..

Dimensionamento di piano e confronto con il PGT 2008

In generale, dal punto di vista del carico insediativo, nella variante al PGT sono previsti 542 nuovi abitanti max insediabili, di cui:

- 351 ab. dalla piena attuazione degli AT
- 191 ab. dalla piena attuazione dei PAC/PAR.

Considerata una popolazione di 4.436 abitanti al 01/01/2021, visti i potenziali 542 nuovi abitanti teorici max insediabili dopo la piena attuazione delle previsioni della Variante PGT, si prevede una nuova popolazione max teorica di 4.978 abitanti. Con l'applicazione piena delle premialità degli AT e dell'indice edificatorio compensativo a tali abitanti potrebbero aggiungersi 108 unità.

Le previsioni contenute nel PGT 2008 e non ancora attuate indicano un incremento di abitanti teorici insediabili pari a 761 unità.

Rispetto al residuo di piano del PGT 2008, la variante al PGT prevede un ridimensionamento delle superfici di previsione, sia territoriali (-97.407 mq) che lorde (-26.396 mq); ne deriva un Δ negativo anche per quanto riguarda le previsioni sugli abitanti teorici insediabili (-219) rispetto a quanto era preventivato dal residuo di piano del PGT 2008.

Anche considerando gli incrementi edificatori compensativi e premiali individuati, la variante al PGT continua ad avere un dimensionamento inferiore rispetto al PGT 2008.

CAPITOLO 2

Impostazione metodologica della valutazione delle possibili ricadute ambientali degli interventi contenuti nella variante al PGT

La valutazione delle possibili ricadute ambientali degli interventi contenuti nella variante al PGT viene effettuata su tre livelli, di seguito esplicitati.

Il primo livello vede l'analisi di coerenza e valutazione ambientale degli obiettivi del PGT rispetto a:

- obiettivi di protezione ambientale vigenti a livello internazionale (analisi di sostenibilità iniziale già contenuta nel Rapporto Preliminare di scoping)
- principale pianificazione sovraordinata (analisi di coerenza esterna verticale)
- pianificazione locale di settore (analisi di coerenza esterna orizzontale)
- obiettivi generali e obiettivi specifici di PGT (analisi di coerenza interna).

Oggetto di analisi sono gli obiettivi per il sistema insediativo e dei servizi, gli obiettivi per il sistema ambientale e gli obiettivi per il sistema infrastrutturale contenuti nel Piano.

Nel secondo livello viene svolta una prima valutazione degli obiettivi e delle azioni della variante al PGT dal punto di vista delle ricadute ambientali attraverso l'uso di matrici di valutazione. Si è operato costruendo una matrice di identificazione dei possibili impatti ambientali positivi/negativi/incerti incrociando le tematiche ambientali importanti per il territorio di Sulbiate in termini di sensibilità e criticità e i singoli obiettivi/azioni della variante al PGT.

Il terzo livello di valutazione ha visto il calcolo di indicatori al fine di quantificare i principali possibili impatti generati dalle decisioni assunte nella variante al PGT sul territorio e sull'ambiente circostante.

Scenari di Piano alternativi

Con riferimento alla considerazione di scenari di piano alternativi, e nello specifico allo scenario tendenziale, nel capitolo precedente si è dato conto della volontà espressa dalla amministrazione di continuare nell'impostazione già presente nel PGT 2008 introducendo accorgimenti e meccanismi di miglioramento e ottimizzazione di quanto già vigente ed eliminando alcune previsioni insediative non più attuali. Nel prosieguo, pertanto, dopo un sintetico raffronto delle ricadute ambientali generate dallo scenario tendenziale e dallo scenario di piano con riferimento al consumo di suolo e al carico insediativo generato, verrà sottoposta a valutazione approfondita solo la proposta di variante al PGT avendo cura di indagarne le ricadute ambientali derivanti dalla sua attuazione completa, anche con riferimento alle premialità e agli incentivi edificatori compensativi introdotti.

CAPITOLO 3

Analisi della coerenza

Le analisi di coerenza esterna e interna consistono nella verifica della rispondenza e non conflittualità:

- degli obiettivi di piano con gli obiettivi generali desunti da documenti programmatici di livello diverso da quello del piano considerato, nonché da norme e direttive di carattere internazionale, comunitario, nazionale, regionale e provinciale (coerenza esterna verticale);
- degli obiettivi di piano con gli obiettivi generali di piani di settore dello stesso livello di governo e dello stesso ambito territoriale (coerenza esterna orizzontale);
- interna al piano stesso, fra base conoscitiva, obiettivi generali e specifici e azioni di piano.

In questa sede si richiama inoltre l'analisi di sostenibilità iniziale effettuata nel Rapporto Preliminare di scoping che può essere ora aggiornata con il sistema specifico di obiettivi esposto nel capitolo 1. Le matrici seguenti rendono conto quindi della coerenza tra gli obiettivi specifici di PGT e gli obiettivi dell'Agenda 2030 per uno sviluppo sostenibile elaborata dalle Nazioni Unite.

L'Agenda è costituita da 17 Obiettivi per lo Sviluppo Sostenibile che fanno riferimento ad un insieme di questioni importanti per lo sviluppo che prendono in considerazione in maniera equilibrata le tre dimensioni dello sviluppo sostenibile – economica, sociale ed ecologica – e mirano a porre fine alla povertà, a lottare contro l'ineguaglianza, ad affrontare i cambiamenti climatici, a costruire società pacifiche che rispettino i diritti umani.

Matrici di confronto obiettivi per lo Sviluppo Sostenibile e obiettivi variante PGT

SISTEMA INSEDIATIVO E DEI SERVIZI

SIS1_Confermare, ridimensionare e revisionare (sia nel principio attuativo che in quello insediativo) le trasformazioni previste dal PGT previgente non attuate, minimizzando il consumo di suolo e, in generale, l'uso delle risorse ambientali, con l'obiettivo contenimento dell'impronta urbana e di riduzione del consumo di suolo e quindi delle trasformazioni (con interventi di mitigazione e compensazione territoriale)



SIS2_Incentivare il recupero del nucleo di antica formazione (città storica), confermando la parte di maggiore pregio, valore e interesse storico – tipologico con finalità di recupero e valorizzazione, integrando e rimodulando la normativa di intervento, per la restante parte, ai fini di un miglior utilizzo del patrimonio edilizio esistente



SIS3_Rigenerazione urbana dei NAF e del TUC (tessuto urbano consolidato) attraverso la definizione di misure incentivanti finalizzate a favorire l'insediamento di attività commerciali di vicinato, terziario e/o funzioni urbane innovative, nuove tipologie di spazi per il lavoro



SIS4_Individuazione di punti di forte identità urbana, distribuiti e riconoscibili come rilevanti a livello di quartiere, orientati alla costruzione di una città policentrica e di un sistema di luoghi di interesse articolato sull'intero territorio comunale



SIS5_Incentivare la rigenerazione del tessuto urbano consolidato attraverso interventi finalizzati al recupero di "aree non compatibili con la residenza e/o vuoti urbani", rappresentati da aree dismesse e/o sottoutilizzate, con l'obiettivo di innescare processi di rivitalizzazione e riqualificazione diffusa del Tessuto Urbano Consolidato



SIS6_Incentivare, per tutti gli interventi edilizi, l'utilizzo di tecniche finalizzate al contenimento dei consumi energetici, il rispetto delle tecniche e il recupero dei materiali originali derivanti dalle demolizioni, l'utilizzo di materiali eco-compatibili, l'impiego di materiali edilizi innovativi derivati dalle moderne tecniche di riciclo, l'abbattimento delle barriere architettoniche



SIS7_Potenziamento, riqualificazione e riequilibrio del sistema dei servizi urbani, anche attraverso l'attuazione delle trasformazioni previste



SIS8_Potenziamento della dotazione di residenza sociale, attraverso la previsione di specifiche quote di insediamenti di edilizia convenzionata



SIS9_Migliorare la qualità dell'ambiente urbano/Implementare il concetto di Habitat inteso come una migliore e più opportuna riqualificazione coordinata degli spazi pubblici, strade, spazi verdi, attrezzature per servizi a misura della persona



SIS10_Controllare la qualità delle trasformazioni urbane dal punto di vista dell'inserimento paesistico e ambientale, regolando gli aspetti legati alla permeabilità dei suoli, alla dotazione vegetazionale, alla composizione tipo - morfologica degli edifici



SIS11_Controllare la qualità dei completamenti insediativi, con particolare attenzione alla definizione di margini urbani continui e chiaramente definiti, anche al fine della costruzione di un corretto rapporto con il paesaggio agricolo circostante



SIS12_Equilibrato sviluppo urbanistico comunale, rispettoso del territorio, delle comunità insediate e come punto di partenza per l'implementazione del concetto di "bellezza urbana" intesa come armonizzazione e cura del dettaglio dell'esistente con il "nuovo/ristrutturato"



SIS13_Rafforzamento del sistema produttivo e commerciale esistente, favorendo una miglior organizzazione delle aree industriali esistenti e la graduale trasformazione di altre porzioni, anche attraverso la localizzazione di attività ad elevata qualificazione funzionale



SISTEMA AMBIENTALE

SA1_Promozione del PLIS come ambito di fruizione dei valori paesistici e ambientali e agente di promozione della naturalità diffusa anche attraverso l'attivazione di "porte di ingresso" (spazi informativi, punti di interesse ad attivazione temporanea, strutture di sosta e fruizione) nel suo sistema di naturalità



SA2_Ampliamento del PLIS attraverso l'inclusione di aree agricole al fine di promuovere il loro ruolo nel più complessivo sistema degli ambiti agricoli di interesse strategico



SA3_Realizzazione di una direttrice di connessione urbana tra il PLIS e le aree verdi, riconoscibile come dorsale attrezzata per portar "dentro" il centro del nucleo urbano comunale i valori fruitivi del PLIS



SA4_Potenziamento della rete arbustiva e dei sistemi lineari verdi posti in corrispondenza del reticolo irriguo e della trama interpodereale del sistema agricolo



SA5_Promuovere le azioni di potenziamento delle attrezzature tecnologiche e delle aree umide rafforzando il loro ruolo di attivatori di biodiversità e di naturalità



SA6_Potenziare il patrimonio boschivo, mettendolo a sistema con i corridoi ecologici e ambientali di scala provinciale



SA7_Tutela del sistema delle aree agricole di interesse strategico in funzione produttiva



SA8_Salvaguardia del territorio agricolo interessato da progetti di carattere infrastrutturale sovralocale (pedemontana e gronda ferroviaria) e relative fasce di rispetto al fine di assicurare elementi di connessione e di mitigazione ambientale a protezione del sistema urbano



SA9_Articolazione della Rete Ecologica Comunale, attraverso il disegno del sistema delle aree verdi, pensate come aree filtro tra il sistema agricolo e il tessuto urbano consolidato, delle aree per la compensazione territoriale legate alle trasformazioni previste



SA10_Potenziare il sistema del verde pubblico di livello locale, composto di aree e corridoi verdi, da connettere alla rete ecologica di livello sovracomunale



SA11_Introduzione dei Servizi Ecosistemici, come azioni materiali e immateriali che contribuiscono al miglioramento dell'ambiente nelle sue componenti (aria, acqua, suolo, clima, rumore, vegetazione, fauna, energia, ecc.); sviluppo di uno specifico Programma di Azioni Strategiche per l'Ambiente – PASA – al fine di delineare le azioni e gli interventi funzionali alla costruzione della Strategia Comunale per la Sostenibilità Ambientale



SA12_Introduzione di specifici meccanismi e procedure di identificazione delle misure di mitigazione e compensazione territoriale da applicare ai procedimenti di attuazione degli ambiti di trasformazione al fine di garantire la non compromissione della continuità e funzionalità dei corridoi e nodi della rete ecologica



SISTEMA INFRASTRUTTURALE

SI1_Salvaguardia del corridoio infrastrutturale di rilevanza sovralocale al fine di non comprometterne la funzionalità prestando specifica attenzione alla sua trasposizione in sede locale di progetto prevedendo ambiti per l'inserimento delle opportune mitigazioni



SI2_Razionalizzazione delle intersezioni tra il sistema viabilistico locale e la viabilità sovralocale al fine di rendere più sicuro il transito e le relazioni tra le differenti parti del sistema urbano



SI3_Razionalizzazione dell'accesso all'area produttiva posta a nord dell'abitato di Sulbiate Superiore attraverso la previsione di uno specifico nuovo tratto di viabilità che qualifichi e implementi la connessione con le attuali reti stradali esistenti



SI4_Favorire la rete di relazioni infrastrutturali di livello sovracomunale in modo da valorizzare Sulbiate nell'ambito più ampio del territorio provinciale, con particolare riferimento al sistema di offerta di servizi e attrezzature



SI5_Razionalizzare il sistema della mobilità interna urbana, con una proposta infrastrutturale complessiva arricchita da specifici "hub della mobilità sostenibile" e promuovendo interventi di traffic calming, garantendo e migliorando la sicurezza stradale



SI6_Migliorare la qualità sociale e ambientale dei tessuti urbani valorizzando e rafforzando la mobilità "debole" e le connessioni con il sistema del verde e dei percorsi ciclopedonali, attraverso la riqualificazione di alcuni percorsi esistenti e la previsione di nuovi tracciati, con l'obiettivo di incentivare l'interscambio tra differenti sistemi di mobilità urbana, in particolare in corrispondenza dei nodi di interscambio del trasporto pubblico e la messa a sistema dei nodi della Rete Ecologica Comunale



S17_Creazione/implementazione dei collegamenti pedonali e, dove possibile, ciclopedonali anche e soprattutto attraverso la valorizzazione dei sistemi naturali e paesaggistici che caratterizzano il territorio comunale: costituzione di un sistema fruitivo ambientale che identifichi l'“armatura dolce e verde” comunale che si ritiene ineludibile per una rispettosa integrazione tra il sistema naturalistico-ambientale ed il sistema degli insediamenti



S18_Miglioramento del sistema della viabilità comunale e provinciale tramite la definizione di un aggiornato modello viabilistico di riferimento che contempli, tra le altre, dettagliate condizioni di fattibilità tecnico-economica degli interventi previsti



Coerenza esterna verticale

Rispetto alla coerenza esterna verticale, è stata analizzata la congruenza del PGT di Sulbiate con:

- obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello comunitario, statale e regionale;
- Piano Territoriale Regionale e Piano Paesaggistico Regionale;
- Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) della Provincia di Monza Brianza.

Con riferimento al Piano Territoriale Regionale/Piano Paesaggistico Regionale, si richiamano di seguito i 24 obiettivi in esso contenuti, evidenziando in grassetto corsivo quegli obiettivi che trovano riscontro, con una declinazione a livello locale, con gli obiettivi contenuti nel PGT:

1. Favorire, come condizione necessaria per la valorizzazione dei territori, l'innovazione, lo sviluppo della conoscenza e la sua diffusione: in campo produttivo (agricoltura, costruzioni e industria) e per ridurre l'impatto della produzione sull'ambiente, nella gestione e nella fornitura dei servizi (dalla mobilità ai servizi), nell'uso delle risorse e nella produzione di energia e nelle pratiche di governo del territorio, prevedendo processi partecipativi e diffondendo la cultura della prevenzione del rischio
2. Favorire le relazioni di lungo e di breve raggio, tra i territori della Lombardia e tra il territorio regionale e l'esterno, intervenendo sulle reti materiali (infrastrutture di trasporto e reti tecnologiche) e immateriali (sistema delle fiere, sistema delle università, centri di eccellenza, network culturali), con attenzione alla sostenibilità ambientale e all'integrazione paesaggistica
3. ***Assicurare, a tutti i territori della regione e a tutti i cittadini, l'accesso ai servizi pubblici e di pubblica utilità, attraverso una pianificazione integrata delle reti della mobilità, tecnologiche, distributive, culturali, della formazione, sanitarie, energetiche e dei servizi***
4. Perseguire l'efficienza nella fornitura dei servizi pubblici e di pubblica utilità, agendo sulla pianificazione integrata delle reti, sulla riduzione degli sprechi e sulla gestione ottimale del servizio
5. ***Migliorare la qualità e la vitalità dei contesti urbani e dell'abitare nella sua accezione estensiva di spazio fisico, relazionale, di movimento e identitaria (contesti multifunzionali, accessibili, ambientalmente qualificati e sostenibili, paesaggisticamente coerenti e riconoscibili) attraverso: la promozione della qualità architettonica degli interventi, la riduzione del fabbisogno energetico degli edifici, il recupero delle aree degradate, la riqualificazione dei quartieri di ERP, l'integrazione funzionale, il riequilibrio tra aree marginali e centrali, la promozione di processi partecipativi***
6. ***Porre le condizioni per un'offerta adeguata alla domanda di spazi per la residenza, la produzione, il commercio, lo sport e il tempo libero, agendo prioritariamente su contesti da riqualificare o da recuperare e riducendo il ricorso all'utilizzo di suolo libero***
7. Tutelare la salute del cittadino attraverso la prevenzione ed il contenimento dell'inquinamento delle acque, acustico, dei suoli, elettromagnetico, luminoso e atmosferico

8. Perseguire la sicurezza dei cittadini rispetto ai rischi derivanti dai modi di utilizzo del territorio, agendo sulla prevenzione e diffusione della conoscenza del rischio (idrogeologico, sismico, industriale, tecnologico, derivante dalla mobilità, dagli usi del sottosuolo, dalla presenza di manufatti, dalle attività estrattive), sulla pianificazione e sull'utilizzo prudente e sostenibile del suolo e delle acque
9. Assicurare l'equità nella distribuzione sul territorio dei costi e dei benefici economici, sociali ed ambientali derivanti dallo sviluppo economico, infrastrutturale ed edilizio
- 10. Promuovere l'offerta integrata di funzioni turistico-ricreative sostenibili, mettendo a sistema le risorse ambientali, culturali, paesaggistiche e agroalimentari della regione e diffondendo la cultura del turismo non invasivo**
11. Promuovere un sistema produttivo di eccellenza attraverso: il rilancio del sistema agroalimentare come fattore di produzione ma anche come settore turistico, privilegiando le modalità di coltura a basso impatto e una fruizione turistica sostenibile, il miglioramento della competitività del sistema industriale tramite la concentrazione delle risorse su aree e obiettivi strategici, privilegiando i settori a basso impatto ambientale, lo sviluppo del sistema fieristico con attenzione alla sostenibilità
12. Valorizzare il ruolo di Milano quale punto di forza del sistema economico, culturale e dell'innovazione e come competitore a livello globale
- 13. Realizzare, per il contenimento della diffusione urbana, un sistema policentrico di centralità urbane compatte ponendo attenzione al rapporto tra centri urbani e aree meno dense, alla valorizzazione dei piccoli centri come strumenti di presidio del territorio, al miglioramento del sistema infrastrutturale, attraverso azioni che controllino l'utilizzo estensivo di suolo**
- 14. Riequilibrare ambientalmente e valorizzare paesaggisticamente i territori della Lombardia, anche attraverso un attento utilizzo dei sistemi agricolo e forestale come elementi di ricomposizione paesaggistica, di rinaturalizzazione del territorio, tenendo conto delle potenzialità degli habitat**
15. Supportare gli Enti Locali nell'attività di programmazione e promuovere la sperimentazione e la qualità programmatica e progettuale, in modo che sia garantito il perseguimento della sostenibilità della crescita nella programmazione e nella progettazione a tutti i livelli di governo
- 16. Tutelare le risorse scarse (acqua, suolo e fonti energetiche) indispensabili per il perseguimento dello sviluppo attraverso l'utilizzo razionale e responsabile delle risorse anche in termini di risparmio, l'efficienza nei processi di produzione ed erogazione, il recupero e il riutilizzo dei territori degradati e delle aree dismesse, il riutilizzo dei rifiuti**
- 17. Garantire la qualità delle risorse naturali e ambientali, attraverso la progettazione delle reti ecologiche, la riduzione delle emissioni climalteranti ed inquinanti, il contenimento**

dell'inquinamento delle acque, acustico, dei suoli, elettromagnetico e luminoso, la gestione idrica integrata

- 18. Favorire la graduale trasformazione dei comportamenti, anche individuali, e degli approcci culturali verso un utilizzo razionale e sostenibile di ogni risorsa, l'attenzione ai temi ambientali e della biodiversità, paesaggistici e culturali, la fruizione turistica sostenibile, attraverso azioni di educazione nelle scuole, di formazione degli operatori e di sensibilizzazione dell'opinione pubblica**
- 19. Valorizzare in forma integrata il territorio e le sue risorse, anche attraverso la messa a sistema dei patrimoni paesaggistico, culturale, ambientale, naturalistico, forestale e agroalimentare e il riconoscimento del loro valore intrinseco come capitale fondamentale per l'identità della Lombardia**
- 20. Promuovere l'integrazione paesistica, ambientale e naturalistica degli interventi derivanti dallo sviluppo economico, infrastrutturale ed edilizio, tramite la promozione della qualità progettuale, la mitigazione degli impatti ambientali e la migliore contestualizzazione degli interventi già realizzati**
- 21. Realizzare la pianificazione integrata del territorio e degli interventi, con particolare attenzione alla rigorosa mitigazione degli impatti, assumendo l'agricoltura e il paesaggio come fattori di qualificazione progettuale e di valorizzazione del territorio**
22. Responsabilizzare la collettività e promuovere l'innovazione di prodotto e di processo al fine di minimizzare l'impatto delle attività antropiche sia legate alla produzione (attività agricola, industriale, commerciale) che alla vita quotidiana (mobilità, residenza, turismo)
23. Gestire con modalità istituzionali cooperative le funzioni e le complessità dei sistemi transregionali attraverso il miglioramento della cooperazione
24. Rafforzare il ruolo di "Motore Europeo" della Lombardia, garantendo le condizioni per la competitività di funzioni e di contesti regionali forti.

Le coerenze e rispondenze tra gli obiettivi riguardano principalmente la dotazione, l'offerta e la messa in rete di servizi adeguati alla popolazione, il recupero di aree dismesse e la rivitalizzazione del centro storico e dei nuclei abitativi, con una attenzione particolare alla tutela, valorizzazione e implementazione degli elementi naturali, agricoli e paesaggistici presenti sul territorio. Non si evidenziano incongruità.

Con riferimento ai Sistemi Territoriali individuati dal PTR, il Comune di Sulbiate risulta appartenere a due sistemi territoriali: il Sistema territoriale metropolitano (porzione "ovest", quella che fa riferimento alla grande conurbazione tra la città di Milano e quelle di Bergamo e Brescia) e il Sistema territoriale pedemontano.

Ognuno di questi sistemi ha una declinazione di obiettivi di seguito riportati; come precedentemente effettuato vengono evidenziati in grassetto corsivo, gli obiettivi PTR che hanno maggiore rispondenza negli obiettivi del PGT. Anche in questo caso non si evidenziano incoerenze.

Sistema territoriale metropolitano (ovest)

- ST1.1. Tutelare la salute e la sicurezza dei cittadini riducendo le diverse forme di inquinamento ambientale
- **ST1.2. Riequilibrare il territorio attraverso forme di sviluppo sostenibili dal punto di vista ambientale**
- ST1.3. Tutelare i corsi d'acqua come risorsa scarsa migliorando la loro qualità
- ST1.4. Favorire uno sviluppo e il riassetto territoriale di tipo policentrico mantenendo il ruolo di Milano come principale centro del nord Italia
- ST1.5. Favorire l'integrazione con le reti infrastrutturali europee
- **ST1.6. Ridurre la congestione da traffico privato potenziando il trasporto pubblico e favorendo modalità sostenibili**
- **ST1.7. Applicare modalità di progettazione integrata tra paesaggio urbano, periurbano, infrastrutture e grandi insediamenti a tutela delle caratteristiche del territorio**
- ST1.8. Riorganizzare il sistema del trasporto merci
- ST1.9. Sviluppare il sistema delle imprese lombarde attraverso la cooperazione verso un sistema produttivo di eccellenza
- **ST1.10. Valorizzare il patrimonio culturale e paesistico del territorio**
- ST1.11. POST EXPO – Creare le condizioni per la realizzazione del progetto di riqualificazione delle aree dell'ex sito espositivo e derivare benefici di lungo periodo per un contesto ampio.

Sistema territoriale pedemontano:

- **ST3.1. Tutelare i caratteri naturali diffusi attraverso la creazione di un sistema di aree verdi collegate tra loro (reti ecologiche)**
- **ST3.2. Tutelare sicurezza e salute dei cittadini attraverso la riduzione dell'inquinamento ambientale e la preservazione delle risorse**
- **ST3.3. Favorire uno sviluppo policentrico evitando la polverizzazione insediativa**
- ST3.4. Promuovere la riqualificazione del territorio attraverso la realizzazione di nuove infrastrutture per la mobilità pubblica e privata
- **ST3.5. Applicare modalità di progettazione integrata tra infrastrutture e paesaggio**
- **ST3.6. Tutelare e valorizzare il paesaggio caratteristico attraverso la promozione della fruibilità turistico - ricreativa e il mantenimento dell'attività agricola**

- **ST3.7. Recuperare aree e manufatti edilizi degradati in una logica che richiami le caratteristiche del territorio pedemontano**
- **ST3.8. Incentivare l'agricoltura e il settore turistico ricreativo per garantire la qualità dell'ambiente e del paesaggio caratteristico**
- ST3.9. Valorizzare l'imprenditoria locale e le riconversioni produttive garantendole l'accessibilità alle nuove infrastrutture evitando l'effetto "tunnel".

Con riferimento al Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) della Provincia di Monza Brianza, di seguito vengono riportati gli obiettivi in esso contenuti evidenziando in grassetto corsivo quelli che trovano corrispondenza con gli obiettivi del PGT.

STRUTTURA SOCIO-ECONOMICA

<i>Ob. generale</i>	<i>Ob. specifico</i>
Competitività e attrattività del territorio	<ul style="list-style-type: none"> • Realizzazione di luoghi di qualità (dotati di servizi, spazi verdi, offerta culturale, ecc.) capaci di attrarre figure professionali dagli altri territori e dall'estero • Sviluppo di reti logistiche, telematiche, energetiche,... • Sviluppo di reti per la mobilità che agiscano contemporaneamente in modo capillare e in collegamento con la scala globale • Valorizzazione del patrimonio storico artistico di pregio, per renderlo un punto di attrazione internazionale e formare, assieme all'autodromo, al sistema dei parchi e delle ville storiche, percorsi di fruizione turistica • Supporto, anche attraverso il grande patrimonio storico ed ambientale della Brianza, alla formazione di nuove attività nel settore del turismo, dello sport e del tempo libero, in grado di assicurare nuove prospettive di sviluppo anche occupazionale e di rendere maggiormente attrattivo il territorio
Qualità e sostenibilità degli insediamenti per attività economiche produttive	<ul style="list-style-type: none"> • Riquilibrare dal punto di vista ambientale le aree produttive e favorire interventi di finanziamento per l'infrastrutturazione delle aree industriali • Promuovere azioni di marketing territoriale, con particolare attenzione al recupero di aree dismesse anche ai fini produttivi • Avviare politiche di riorganizzazione territoriale nel campo della grande distribuzione, della logistica e delle aree produttive allo scopo di favorire una migliore distribuzione territoriale di tali insediamenti • Promuovere azioni per la costituzione di una banca dati geografica per il censimento delle aree dismesse, da integrare nel SIT per la pianificazione territoriale regionale • Realizzare insediamenti produttivi che rispettino i principi di compatibilità urbanistica, logistica, infrastrutturale e paesaggistico-ambientale
Razionalizzazione e sviluppo equilibrato del commercio	<ul style="list-style-type: none"> • Promozione di intese o accordi intercomunali (Distretti del commercio ed altro) tra i Comuni per la qualificazione della rete distributiva • Qualificazione del settore commerciale attraverso l'integrazione degli insediamenti commerciali all'interno del sistema insediativo provinciale • Regolazione del rapporto tra nuovi insediamenti e sistema stradale provinciale e regionale • Garanzia di un adeguato livello di accessibilità pubblica degli insediamenti commerciali • Organizzazione delle attività commerciali all'interno di insediamenti polifunzionali, nuovi e/o esistenti (centri storici, quartieri urbani soprattutto se degradati) in stretta connessione con il sistema dei servizi pubblici e privati, sviluppando con questi opportune sinergie • Promozione di Sistemi integrati del Commercio, in grado di garantire un giusto equilibrio tra media e grande distribuzione e rete degli esercizi di vicinato

	<ul style="list-style-type: none"> • Coerenza dei nuovi progetti con gli indirizzi fissati dal PTCP per l'impatto paesaggistico
--	--

USO DEL SUOLO E SISTEMA INSEDIATIVO

<i>Ob. generale</i>	<i>Ob. specifico</i>
Contenimento del consumo di suolo	<ul style="list-style-type: none"> • Controllo delle previsioni insediative: <ul style="list-style-type: none"> ○ quantitativo: minore espansione dei tessuti urbani e produttivi ○ qualitativo: tutela delle aree agricole più produttive e della permeabilità ecologica del territorio ○ localizzativo: mantenere la compattezza degli insediamenti, evitare le urbanizzazioni lineari lungo le strade • Definizione di una metodologia praticabile e condivisa di misurazione dell'uso del suolo a scala comunale, allo scopo di valutare la possibilità di prevedere l'utilizzo di una simile procedura di compatibilità ai fini del monitoraggio della sostenibilità delle politiche territoriali dei PGT
Razionalizzazione degli insediamenti produttivi	<ul style="list-style-type: none"> • Migliorare la competitività del territorio promuovendo il miglioramento delle condizioni di compatibilità del sistema produttivo in tutte le sue articolazioni funzionali e territoriali • Ridurre le incompatibilità tra insediamenti produttivi e residenziali • Ridurre le incompatibilità tra insediamenti produttivi e valori ambientali e paesaggistici • Liberare i centri urbani e le zone residenziali dal traffico pesante in attraversamento
Promozione della mobilità sostenibile attraverso il supporto alla domanda	<ul style="list-style-type: none"> • Evitare che si realizzino insediamenti i cui abitanti o utenti siano nelle condizioni di non potere servirsi agevolmente del TPL, mantenendo i nuovi insediamenti residenziali, produttivi e di servizio entro distanza di agevole accesso pedonale dal trasporto pubblico • Collocare i servizi di rango elevato entro distanza di agevole accesso pedonale dai nodi di interscambio di rango più elevato del trasporto su ferro
Migliorare la corrispondenza tra domanda e offerta nel mercato residenziale	<ul style="list-style-type: none"> • Corretta valutazione della domanda per la determinazione della capacità insediativa residenziale • Adeguamento dell'offerta di edilizia sociale all'elevata percentuale di residenti in comuni ad alta tensione abitativa (ATA) • Nei comuni ad alta tensione abitativa, creazione di una disponibilità di aree a basso costo, al fine di mettere sul mercato un'offerta edilizia che coniughi il prezzo moderato e la qualità elevata

SISTEMA INFRASTRUTTURALE ESISTENTE E SCENARI DI SVILUPPO

<i>Ob. generale</i>	<i>Ob. specifico</i>
Rafforzamento della dotazione di infrastrutture viarie per rispondere alla crescente domanda di mobilità	<ul style="list-style-type: none"> • Favorire le relazioni trasversali in direzione est-ovest, sia quelle interne al territorio della provincia che quelle di più lungo raggio • Definire una precisa struttura gerarchica della rete stradale • Favorire il trasferimento della domanda di spostamento verso modalità di trasporto più sostenibili <p>Con particolare riferimento allo scenario programmatico:</p> <ul style="list-style-type: none"> • allontanare i flussi di attraversamento dalla viabilità locale in conseguenza di una migliore gerarchizzazione degli itinerari • migliorare le condizioni di sicurezza delle strade e diminuire i livelli di inquinamento prodotto dal traffico, grazie ad una maggiore fluidità di percorrenza complessiva della rete <p>Con particolare riferimento allo scenario di piano:</p> <ul style="list-style-type: none"> • soddisfare le esigenze di spostamento a breve raggio, migliorando le condizioni dell'offerta di carattere locale e intercomunale • valorizzare le direttrici di competenza provinciale, in particolare attraverso interventi sui nodi e tratti critici per migliorarne ulteriormente le condizioni di sicurezza mediante la realizzazione di nuovi tratti stradali esterni alle aree edificate per fluidificare la circolazione lungo la viabilità ordinaria e migliorare la vivibilità delle aree abitate

	<ul style="list-style-type: none"> • individuare direttrici per le quali sia necessario attuare un più attento governo della domanda • <i>favorire la migliore integrazione possibile tra gli interventi previsti e il territorio nel quale andranno ad inserirsi</i>
Potenziamento del trasporto pubblico per favorire il trasferimento della domanda di spostamento verso modalità di trasporto più sostenibili	<ul style="list-style-type: none"> • Favorire le relazioni trasversali in direzione est-ovest, sia quelle interne al territorio della provincia che quelle di più lungo raggio • <i>Favorire l'integrazione tra le diverse modalità di trasporto</i> • <i>Favorire l'interconnessione tra il sistema della ciclabilità e le stazioni o fermate del trasporto pubblico, esistenti o di futura previsione</i> • Migliorare le condizioni di efficienza del servizio di trasporto pubblico locale extraurbano su gomma (TPL) anche attraverso il rafforzamento della rete viaria <p>Con particolare riferimento allo scenario programmatico:</p> <ul style="list-style-type: none"> • incrementare l'offerta di servizio ferroviario e metropolitano grazie al miglioramento dell'offerta infrastrutturale • estendere il sistema ferroviario suburbano • favorire il progressivo trasferimento di quote di domanda di spostamento dal trasporto privato con adeguate politiche di incentivazione <p>Con particolare riferimento allo scenario di piano:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>soddisfare le esigenze di spostamento a breve raggio, migliorando le condizioni dell'offerta di carattere locale e intercomunale</i> • costruire un'efficiente rete di trasporto pubblico, in grado di garantire un servizio capillare interno alla Brianza e le necessarie interazioni con gli ambiti esterni • organizzare centri di interscambio che consentano l'integrazione delle reti e dei servizi e favoriscano il trasferimento modale verso il trasporto pubblico, coerentemente con gli obiettivi di scala regionale e nazionale

SISTEMA PAESAGGISTICO AMBIENTALE

<i>Ob. generale</i>	<i>Ob. specifico</i>
Limitazione del consumo di suolo; promozione della conservazione degli spazi liberi dall'edificato e creazione di una continuità fra gli stessi attraverso il disegno di corridoi verdi	RETE VERDE DI RICOMPOSIZIONE PAESAGGISTICA <ul style="list-style-type: none"> • Assicurare il mantenimento degli spazi non costruiti esistenti, il potenziamento e il recupero del verde forestale e delle attività agricole, la conservazione delle visuali aperte, al fine di soddisfare obiettivi di sostenibilità ecologica e di fruizione paesaggistica di rilevanza provinciale • Assicurare, attraverso la conservazione di tali spazi, la funzione di ricarica della falda acquifera sotterranea evitando una eccessiva impermeabilizzazione dei suoli • Con riferimento al Corridoio trasversale della rete di ricomposizione paesaggistica, disegnare uno scenario di organizzazione territoriale che, a partire dall'infrastruttura, coniughi le esigenze di valorizzazione territoriale ed economica con quelle di tutela ambientale e paesaggistica, che potrà essere approfondito nell'ambito del Documento di inquadramento per l'ambito territoriale della provincia attraversato dal nuovo tracciato dell'autostrada Pedemontana • <i>Valorizzare e consolidare il ruolo dei PLIS nella struttura della rete verde di ricomposizione paesaggistica</i>
	AMBITI DI AZIONE PAESAGGISTICA <ul style="list-style-type: none"> • Tutelare attivamente gli spazi aperti residui • <i>Promuovere azioni integrate di riqualificazione in un'ottica agronomica, fruitiva e paesaggistica</i> • <i>Promuovere un disegno unitario di ricomposizione paesaggistica e ambientale degli spazi aperti che induca una riqualificazione urbanistica dei tessuti edificati dei loro margini</i>
	AMBITI DI INTERESSE PROVINCIALE <ul style="list-style-type: none"> • Mantenimento spazi ineditati tra tessuti urbani limitrofi
	BENI STORICO ARCHITETTONICI

<p>Conservazione dei singoli beni paesaggistici, delle loro reciproche relazioni e del rapporto con il contesto, come capisaldi della più complessa struttura dei paesaggi della provincia e dell'identità paesaggistico/ culturale della Brianza</p>	<ul style="list-style-type: none"> Tutelare gli ambiti, le architetture e i manufatti identificabili come permanenze del processo storico/insediativo che ha caratterizzato il territorio provinciale
	<p>AGGREGATI STORICI</p> <ul style="list-style-type: none"> Conservare i caratteri architettonici (tipologici, morfologici e materici) dei fronti prospettanti verso gli spazi pubblici
	<p>PARCHI E GIARDINI STORICI</p> <ul style="list-style-type: none"> Salvaguardare i parchi e i giardini individuati al pari delle ville come patrimonio storico/culturale della Brianza
	<p>ARCHITETTURA MILITARE</p> <ul style="list-style-type: none"> Tutelare le architetture militari come beni culturali e come testimonianza della storia civica locale restaurandone le testimonianze materiali ancorché residue
	<p>ARCHITETTURA E MANUFATTI DELLA PRODUZIONE INDUSTRIALE</p> <ul style="list-style-type: none"> Salvaguardare edifici e manufatti di maggiore caratterizzazione che documentano l'attività produttiva che ha storicamente improntato il territorio della Brianza e caratterizzato il suo paesaggio con pregevoli soluzioni architettoniche
	<p>BENI ARCHEOLOGICI</p> <ul style="list-style-type: none"> Tutelare i beni archeologici come traccia storica, che conferisce al contesto un particolare significato simbolico/culturale di memoria antica, apprezzabile intellettualmente più che visivamente, per questo il PGT deve facilitare questo sottile rapporto con il sito archeologico, conservandone il contesto per quanto possibile libero da interventi di disturbo
	<p>PAESAGGIO AGRARIO</p> <ul style="list-style-type: none"> Conservare i caratteri storici residui dell'impianto agrario, in particolare: maglia fondiaria, rete irrigua e stradale, edificato storico, manufatti idraulici, alberature, colture agricole, etc.
	<p>ARCHITETTURE E MANUFATTI DELLA PRODUZIONE AGRICOLA</p> <ul style="list-style-type: none"> Promuovere la conservazione delle cascine nella loro integrità tipologica particolarmente per gli episodi di maggiore rappresentatività testimoniale dell'evoluzione locale del prototipo
	<p>IDROGRAFIA ARTIFICIALE</p> <ul style="list-style-type: none"> Mantenimento dei caratteri tipologici storici del sistema idrico rurale, con particolare riferimento alle dimensioni, alla sezione e ai materiali di rivestimento del reticolo principale e derivato, alla rete di strade arginali, alla vegetazione ripariale, valorizzazione del tracciato esistente come percorso di connessione per la mobilità lenta Tutelare l'integrità dei manufatti idraulici storici chiuse e relativi sistemi di misurazione, caselli idraulici, salti, ture, ponte canale, mediante interventi di restauro, ripristino e rimozione delle componenti incongruenti, eventuali nuovi interventi sui manufatti dovranno essere comunque verificati valutandone l'impatto sul contesto
	<p>RETE IRRIGUA</p> <ul style="list-style-type: none"> Mantenimento della funzionalità della rete a supporto del sistema idrico e dei caratteri paesistici e ambientali delle zone agricole irrigue (fontanili, filari, ripe boscate, siepi, etc.)
	<p>COMPONENTI VEGETALI</p> <ul style="list-style-type: none"> <i>Tutela del sistema delle componenti vegetali del territorio come base della rete verde provinciale di ricomposizione paesaggistica e come condizione di sussistenza di habitat favorevoli alla conservazione della biodiversità</i> <i>Tutela delle aree a bosco esistenti, riconoscendone uno specifico valore naturalistico ed ecologico</i>
	<p>FILARI E SIEPI</p> <ul style="list-style-type: none"> <i>Conservazione e reimpianto dei filari campestri e delle ripe boscate, anche finalizzati al consolidamento delle sponde di canali e rogge, con l'obiettivo di ricostituire i caratteri storici del paesaggio agrario del territorio e potenziare i valori naturalistici residui dell'area</i>
	<p>SISTEMA DELLA VIABILITÀ STORICA</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Conservare e valorizzare i tratti stradali aventi sostanza storica per manufatti e caratteristiche plano-altimetriche • MOBILITÀ DOLCE Recuperare infrastrutture territoriali dismesse o sottoutilizzate
Promozione della conoscenza dei valori paesaggistici del territorio e della loro fruizione da parte dei cittadini	BENI STORICO ARCHITETTONICI E ARCHEOLOGICI <ul style="list-style-type: none"> • Promuovere la diffusione della conoscenza del patrimonio paesaggistico provinciale e la formazione dei tecnici che operano nell'ambito della gestione del territorio e della progettazione di interventi sul paesaggio
	AGGREGATI STORICI <ul style="list-style-type: none"> • Promuovere la ricognizione sistematica degli elementi di caratterizzazione del tessuto storico di inizio '900 al fine di favorire la valorizzazione degli episodi singoli o aggregati più rappresentativi della cultura architettonica e urbanistica del tempo • Riconoscere e valorizzare gli insediamenti rurali con particolare riferimento al rapporto con il contesto agricolo identificato
	VILLE STORICHE <ul style="list-style-type: none"> • Identificare gli elementi che compongono il sistema delle ville storiche e classificarli per qualità architettonica, rilevanza nel contesto paesaggistico e stato di conservazione • Promuovere la conoscenza diffusa del sistema delle ville storiche anche mediante iniziative di pubblicizzazione
	ARCHITETTURA MILITARE E LUOGHI DI BATTAGLIE <ul style="list-style-type: none"> • Valorizzare i luoghi di battaglie storiche come teatri di eventi di rilevanza nazionale
	PAESAGGIO AGRARIO <ul style="list-style-type: none"> • Censire i complessi che sono in grado di configurare un paesaggio agrario storico in relazione ai seguenti parametri: completezza e stato di conservazione delle strutture specialistiche in cui si articola il complesso, datazione certificata dalla presenza nella cartografia storica, rapporto funzionale e percettivo con un ampio contesto interessato da uso agricolo tradizionale , da rete di viabilità rurale, da reticolo di irrigazione , da quinte arboree
	ARCHITETTURE E MANUFATTI DELLA PRODUZIONE AGRICOLA <ul style="list-style-type: none"> • Promuovere la ricognizione sistematica delle cascine e dei relativi manufatti come cospicuo patrimonio culturale identitario della Brianza
	CANALI STORICI <ul style="list-style-type: none"> • Promuovere la redazione del repertorio dei manufatti originali (paratie, pavimentazioni, sistemi di posa, ...), di un "abaco di elementi e materiali" che renda continuo e coordinato lo spazio urbano e le attrezzature pubbliche poste a pettine a nord e a sud del Canale Villoresi
	ALBERI MONUMENTALI <ul style="list-style-type: none"> • Promuovere il censimento degli alberi monumentali corredato da schedatura conoscitiva come ulteriore apporto alla ricognizione del PTCP e con finalità didattiche
	SISTEMA DELLA VIABILITÀ STORICA <ul style="list-style-type: none"> • Mantenere e diffondere il livello di conoscenza e consapevolezza delle direttrici stradali antiche anche mediante interventi di valorizzazione culturale
Promozione della qualità progettuale, con particolare riguardo agli interventi di recupero e trasformazione in ambiti di segnalata sensibilità in rapporto alla presenza di elementi e sistemi costitutivi del patrimonio paesaggistico/ambientale	BENI STORICO ARCHITETTONICI E ARCHEOLOGICI <ul style="list-style-type: none"> • Valorizzare la loro organizzazione in sistemi storico/culturali evocativi dell'identità paesaggistica della Brianza
	AGGREGATI STORICI <ul style="list-style-type: none"> • Promuovere il recupero del patrimonio edilizio dei centri storici mediante progetti adeguati alla tipologia preesistente
	PARCHI E GIARDINI STORICI <ul style="list-style-type: none"> • Conservazione del disegno originale come tracciato e come scelta delle essenze che testimoniano la concezione progettuale e determinano l'aspetto storicamente consolidato

	<ul style="list-style-type: none"> • Evitare soluzioni progettuali di riuso che comportino un ridisegno che cancellerebbe l'ideazione originaria vanificando con ciò la testimonianza storica
	ARCHITETTURA RELIGIOSA <ul style="list-style-type: none"> • Salvaguardare i luoghi della devozione popolare dall'accostamento con attività conflittuali con il valore simbolico attribuito dalla comunità locale a tali luoghi
	ARCHITETTURA E MANUFATTI DELLA PRODUZIONE INDUSTRIALE <ul style="list-style-type: none"> • Promuovere programmi di recupero che evitino l'abbandono e la dismissione di tali architetture, in quanto fattori che inducono il loro potenziale degrado e perdita
	ARCHITETTURE E MANUFATTI DELLA PRODUZIONE AGRICOLA <ul style="list-style-type: none"> • Favorire gli interventi di riuso compatibile con i valori espressi da architetture spontanee vernacolari proprie della tradizione locale
	RETE IRRIGUA <ul style="list-style-type: none"> • Conservazione e riqualificazione della vegetazione arboreo-arbustiva attraverso interventi di manutenzione forestale che favoriscano l'affermarsi di essenze autoctone e costituiscano un supporto adatto alla conservazione di elementi (vegetali e animali) di biodiversità
	CANALI STORICI <ul style="list-style-type: none"> • Valutare attentamente l'impatto che nuovi attraversamenti dei canali storici e la relativa viabilità di accesso potranno avere sul contesto, verificandone la compatibilità e garantendone, per quanto possibile la non invasività
	BOSCHI E FASCE BOSCADE <ul style="list-style-type: none"> • Mantenimento o reintroduzione delle specie vegetali autoctone; controllo ed eventuale eliminazione delle specie estranee ed infestanti
	SISTEMA DELLA VIABILITÀ STORICA <ul style="list-style-type: none"> • Mantenere e recuperare la toponomastica originaria delle vie di comunicazione antiche
	MOBILITÀ DOLCE <ul style="list-style-type: none"> • Separare le infrastrutture della mobilità dolce dalla rete stradale motorizzata
Individuazione e salvaguardia di ambiti e percorsi di fruizione paesaggistica del territorio, con particolare riferimento alla mobilità ecocompatibile e al rapporto percettivo con il contesto	AGGREGATI STORICI <ul style="list-style-type: none"> • Salvaguardare i fronti dei centri storici verso spazi inediti dai quali è possibile fruire della visione complessiva della struttura urbana storicizzata
	VILLE STORICHE <ul style="list-style-type: none"> • Promuovere la valorizzazione del sistema delle ville storiche identificando la rete dei percorsi di fruizione turistico/culturale anche in rapporto con i caratteri paesaggistici complementari (centri storici, rete verde provinciale, sistema della mobilità dolce)
	ARCHITETTURE RELIGIOSE <ul style="list-style-type: none"> • Valorizzare il ruolo simbolico sociale esercitato da queste architetture alle quali nel tessuto urbano era riservata una collocazione privilegiata nella piazza o lungo la viabilità principale, al Valore simbolico vissuto dalla comunità si associa al campanile anche quello di Landmark percepibile da un vasto intorno
	ARCHITETTURA MILITARE <ul style="list-style-type: none"> • Salvaguardare il ruolo delle torri come elementi di valorizzazione dello skyline urbano
	CANALI STORICI <ul style="list-style-type: none"> • Tutelare gli attraversamenti della rete irrigua storica in quanto elementi di cucitura di ambiti territoriali altrimenti separati dal canale e come componenti, con i percorsi di fruizione paesaggistica ripariali, di un sistema di percorrenze di valore turistico ricreativo particolarmente attrattivo in relazione alla qualità dei paesaggi attraversati • Valorizzare gli attraversamenti dei canali in quanto punti di osservazione dai quali è percepibile il corso del canale con una prospettiva lunga che rende possibile la visione contestuale delle due sponde; è opportuno non

	<p>interrompere la continuità di questi assi visuali con l'inserimento di ulteriori nuovi attraversamenti</p> <ul style="list-style-type: none"> • Valorizzare il tracciato esistente dei canali e della rete di strade arginali come percorso di connessione per la mobilità lenta
	<p>COMPONENTI VEGETALI</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conservazione ed eventuale incremento del patrimonio vegetale attuale nelle sue diverse manifestazioni come scansione e alternanza alla uniformità delle superfici coltivate della pianura con vantaggio per la qualità dei paesaggi
	<p>ALBERI MONUMENTALI</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tutelare gli alberi monumentali come capisaldi del paesaggio naturale/storico, per l'elevato valore simbolico si richiede l'identificazione di un'adeguata area di rispetto all'interno della quale inibire opere che possano sovrapporsi impropriamente con la percezione di questi preziosi esemplari arborei
	<p>SISTEMA DELLA VIABILITÀ STORICA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Favorire la pedonalizzazione o la moderazione del traffico veicolare, in prospettiva di una fruizione più allargata, degli assi fondativi dei centri storici
	<p>MOBILITÀ DOLCE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Favorire la percezione e il godimento del paesaggio e dell'ambiente naturale con mezzi e forme ecologiche • Favorire flussi turistici, spostamenti quotidiani per lavoro, scuola, consumi con mezzi e modalità ecologiche • Connettere il sistema delle aree naturali protette e le polarità urbane con mezzi di trasporto alternativi all'auto • Promuovere e coordinare la realizzazione di un anello brianteo di mobilità dolce connesso con il sito espositivo di Expo 2015
	<p>VIABILITÀ DI INTERESSE PAESAGGISTICO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Salvaguardare la panoramicità degli assi stradali tutelando la viabilità di interesse paesaggistico, costituita dalle strade panoramiche e dalle strade rurali

AMBITI AGRICOLI STRATEGICI

<i>Ob. generale</i>	<i>Ob. specifico</i>
Conservazione del territorio rurale	<ul style="list-style-type: none"> • Conservazione dell'integrità, della continuità e dell'estensione del sistema rurale esistente come condizione basilare per garantire il mantenimento e lo sviluppo delle attività agricole e forestali • Conservazione e tutela del paesaggio rurale come fattore di mantenimento dell'identità territoriale • Conservazione del patrimonio rurale per l'avvio di una fase di riqualificazione e competitività dell'agricoltura provinciale
Valorizzazione del patrimonio esistente	<ul style="list-style-type: none"> • Valorizzazione delle vocazioni agricole, del territorio rurale e delle sue potenzialità • Difesa del territorio rurale periurbano secondo gli indirizzi del Programma di Sviluppo Rurale, Regione Lombardia, 2007-2013 (PSR) e del PTR (TM 3.4, 3.5 e 3.6) • Riconoscimento della multifunzionalità dell'attività agricola che acquista particolare rilievo e sinergia per la sua collocazione all'interno di un territorio densamente abitato ed urbanizzato, con particolare riferimento alla funzione ecologica, paesaggistica, ambientale, ricreativa e turistico educativa

DIFESA DEL SUOLO E ASSETTO IDROGEOLOGICO

<i>Ob. generale</i>	<i>Ob. specifico</i>
Prevenzione, mitigazione e informazione	<ul style="list-style-type: none"> • Diffondere le conoscenze relative alle peculiarità ed alle fragilità idrogeologiche del territorio

relativamente al rischio di esondazione e di instabilità dei suoli	
Riqualificazione, tutela e valorizzazione delle risorse idriche	<ul style="list-style-type: none"> • Valorizzare le caratteristiche qualitative e quantitative della risorsa idrica sotterranea nell'ottica della sostenibilità e responsabilità ambientale • Favorire lo sfruttamento della risorsa idrica sotterranea differenziandone gli usi - potabile, produttivo, geotermico - compatibilmente con le sue caratteristiche qualitative e quantitative • Prevenire e ridurre l'inquinamento delle risorse idriche sotterranee • Favorire l'apertura di nuovi pozzi a scopo potabile nelle aree di ricarica diretta degli acquiferi • Tutelare e riqualificare e i corsi d'acqua arrestando i processi di degrado fluviale in atto • Favorire i naturali processi di dinamica fluviale e di autodepurazione delle acque e lo sviluppo degli ecosistemi sostenuti dai corsi d'acqua • Migliorare la capacità di laminazione delle piene delle aree prospicienti i corsi d'acqua • Ricostruire gli equilibri del sistema fluviale ripristinando le relazioni di carattere idraulico, ecosistemico, e paesaggistico coerentemente con i caratteri storico-architettonici del contesto • Assicurare la continuità idraulica del reticolo idrografico artificiale
Valorizzazione dei caratteri geomorfologici	<ul style="list-style-type: none"> • Valorizzare i caratteri che connotano il territorio dal punto di vista morfologico, attraverso la conservazione e tutela degli elementi geomorfologici quali parti integranti del paesaggio naturale, concorrendo altresì alla stabilizzazione di potenziali fenomeni di instabilità idrogeologica • Individuare geositi di interesse provinciale o locale
Contenimento del degrado	<ul style="list-style-type: none"> • Razionalizzare - compatibilmente con la programmazione regionale di settore e con il Piano cave provinciale - l'apertura di nuove cave per il contenimento del consumo di suolo e di risparmio delle risorse naturali • Favorire progetti di recupero delle attività estrattive tesi a integrare le aree oggetto di modificazioni dovute all'attività estrattiva rispetto al contesto circostante migliorando la qualità paesistica ed ambientale dei luoghi • Favorire, attraverso i progetti di recupero, la rinaturazione e contribuire alla costituzione della rete verde di ricomposizione paesaggistica • Evitare la localizzazione di nuove aree di discarica all'interno della rete verde di ricomposizione paesaggistica

La coerenza di intenti si focalizza sul controllo quantitativo e qualitativo delle nuove urbanizzazioni, sull'incremento di forme di mobilità sostenibile, sulla tutela, valorizzazione e implementazione delle aree naturali e agricole con particolare riferimento allo strumento del PLIS. Non si evidenziano elementi di incoerenza.

Con riferimento al PTCP adottato e in attesa di approvazione, con riferimento al sistema degli obiettivi, sono state apportate le seguenti modifiche:

3. USO DEL SUOLO E SISTEMA INSEDIATIVO

3.1 CONTENIMENTO DEL CONSUMO DI SUOLO

- Controllo delle previsioni insediative:
 - quantitativo: progressiva riduzione del consumo di suolo fino al raggiungimento dell'obiettivo zero consumo minore espansione dei tessuti urbani e produttivi

- qualitativo: tutela delle aree agricole più produttive e della permeabilità ecologica del territorio
- localizzativo: mantenere la compattezza degli insediamenti, evitare le urbanizzazioni lineari lungo le strade
- dare priorità a interventi di rigenerazione urbana e territoriale
- Riqualficazione territoriale prioritariamente volta alla de-impermeabilizzazione e rinaturalizzazione dei suoli degradati

5. SISTEMA PAESAGGISTICO AMBIENTALE

5.6 VALORIZZAZIONE DEI SERVIZI ECOSISTEMICI E SOSTEGNO ALLA RIGENERAZIONE TERRITORIALE E ALLA RIQUALIFICAZIONE DEI SUOLI

- Valorizzazione dei PLIS quali servizi ecosistemici a valenza territoriale
- Promozione di azioni positive:
 - per il potenziamento dei servizi ecosistemici
 - per la rigenerazione territoriale
 - per la riqualficazione territoriale prioritariamente volta alla de-impermeabilizzazione e rinaturalizzazione dei suoli degradati.

Poiché la proposta di variante è stata costruita sulla base delle indicazioni contenute nel PTCP adottato si rileva una generale coerenza con i nuovi obiettivi così come variati/introdotti.

Coerenza esterna orizzontale

Il Comune di Sulbiate è ad oggi dotato dei seguenti piani di settore⁴:

- Piano d’Azione per l’Energia Sostenibile (PAES) - DCC n. 55 del 29.11.2011
- Piano di Zonizzazione Acustica (PZA) - DCC n. 7 del 25.01.2013
- Piano di Emergenza comunale (2012)
- Piano Regolatore Cimiteriale.

Si evidenziano elementi di sinergia tra gli obiettivi previsti dal PGT e quanto indicato nel Piano d’Azione per l’Energia Sostenibile (PAES) con particolare riferimento ai settori residenziale, terziario e trasporti urbani rispetto alla riduzione dell’uso delle risorse ambientali e al contenimento dell’impronta urbana.

Gli altri piani settoriali non contengono obiettivi di riferimento rispetto ai quali operare un confronto con quanto individuato in termini di strategie dalla variante al PGT. Come indicato nel DdP – Volume I, verranno verificate eventuali incoerenze e riportate a sistema tra le previsioni contenute nel PGT e i piani settoriali che sono da considerarsi ad esso sottoposti.

⁴ È in corso di predisposizione lo Studio geologico, idrogeologico e sismico. Per maggiori dettagli sulla pianificazione settoriale comunale si rimanda alla documentazione PGT.

Coerenza interna

L'ultimo aspetto considerato nell'analisi di coerenza riguarda la valutazione della coerenza interna del PGT, con particolare riferimento al Documento di Piano, analisi che consente di valutare se il Piano si pone obiettivi teoricamente raggiungibili con le azioni che esso stesso introduce.

Dalle matrici si evince una piena coerenza tra gli obiettivi generali del PGT introdotti e valutati già nel Rapporto Preliminare di scoping e gli obiettivi specifici che in seguito ne sono discesi. Tale coerenza ha trovato poi attuazione concreta negli interventi prospettati nella variante del PGT e indagati, con riferimento alle ricadute ambientali, nel capitolo successivo.

Sistema insediativo e dei servizi

Obiettivi specifici	Obiettivi generali						
	Valorizzazione del territorio agricolo, delle aziende agricole e delle corti rurali	Promozione del PLUS come ambito di fruizione dei valori paesistici e ambientali e agente di promozione della naturalità diffusa	Promozione di un sistema di spazi pubblici aperto ed integrato funzionale al costruire un' offerta insediativa salubre, connessa e di qualità	Completamento del sistema della viabilità urbana	Valorizzazione delle attività produttive esistenti e riduzione delle interferenze generate	Promuovere interventi di rigenerazione nel Tessuto Urbano Consolidato	Revisione e ripermetrazione degli ambiti di trasformazione insediativa
SIS1 Confermare, ridimensionare e revisionare le trasformazioni previste dal PGT previgente non attuate, minimizzando il consumo di suolo e, in generale, l'uso delle risorse ambientali, con l'obiettivo contenimento dell'impronta urbana e di riduzione del consumo di suolo e quindi delle trasformazioni							+
SIS2 Incentivare il recupero del nucleo di antica formazione, confermando la parte di maggiore pregio, valore e interesse storico – tipologico con finalità di recupero e valorizzazione, integrando e rimodulando la normativa di intervento, per la restante parte, ai fini di un miglior utilizzo del patrimonio edilizio esistente							+
SIS3 Rigenerazione urbana dei NAF e del TUC attraverso la definizione di misure incentivanti finalizzate a favorire l'insediamento di attività commerciali di vicinato, terziario e/o funzioni urbane innovative, nuove tipologie di spazi per il lavoro							+
SIS4 Individuazione di punti di forte identità urbana, distribuiti e riconoscibili come rilevanti a livello di quartiere, orientati alla costruzione di una città policentrica e di un sistema di luoghi di interesse articolato sull'intero territorio comunale			+				+
SIS5 Incentivare la rigenerazione del tessuto urbano consolidato attraverso interventi finalizzati al recupero di "aree non compatibili con la residenza e/o vuoti urbani", rappresentati da aree dismesse e/o sottoutilizzate, con l'obiettivo di innescare processi di rivitalizzazione e riqualificazione diffusa del Tessuto Urbano Consolidato							+
SIS6 Incentivare, per tutti gli interventi edilizi, l'utilizzo di tecniche finalizzate al contenimento dei consumi energetici, il rispetto delle tecniche e il recupero dei materiali originali derivanti dalle demolizioni, l'utilizzo di materiali eco-compatibili, l'impiego di materiali edilizi innovativi derivati dalle moderne tecniche di riciclo, l'abbattimento delle barriere architettoniche			+				+
SIS7 Potenziamento, riqualificazione e riequilibrio del sistema dei servizi urbani, anche attraverso l'attuazione delle trasformazioni previste			+				+
SIS8 Potenziamento della dotazione di residenza sociale, attraverso la previsione di specifiche quote di insediamenti di edilizia convenzionata							+
SIS9 Migliorare la qualità dell'ambiente urbano/Implementare il concetto di Habitat inteso come una migliore e più opportuna riqualificazione coordinata degli spazi pubblici, strade, spazi verdi, attrezzature per servizi a misura della persona			+				+

SIS10 _Controllare la qualità delle trasformazioni urbane dal punto di vista dell'inserimento paesistico e ambientale, regolando gli aspetti legati alla permeabilità dei suoli, alla dotazione vegetazionale, alla composizione tipo - morfologica degli edifici			+			+	
SIS11 _Controllare la qualità dei completamenti insediativi, con particolare attenzione alla definizione di margini urbani continui e chiaramente definiti, anche al fine della costruzione di un corretto rapporto con il paesaggio agricolo circostante			+			+	
SIS12 _Equilibrato sviluppo urbanistico comunale, rispettoso del territorio, delle comunità insediate e come punto di partenza per l'implementazione del concetto di "bellezza urbana" intesa come armonizzazione e cura del dettaglio dell'esistente con il "nuovo/ristrutturato"			+			+	
SIS13 _Rafforzamento del sistema produttivo e commerciale esistente, favorendo una miglior organizzazione delle aree industriali esistenti e la graduale trasformazione di altre porzioni, anche attraverso la localizzazione di attività ad elevata qualificazione funzionale					+		

Sistema ambientale

Obiettivi specifici	Obiettivi generali						
	Valorizzazione del territorio agricolo, delle aziende agricole e delle corti rurali	Promozione del PLIS come ambito di fruizione dei valori paesistici e ambientali e agente di promozione della naturalità diffusa	Promozione di un sistema di spazi pubblici aperto ed integrato funzionale al costruire un' offerta insediativa salubre, connessa e di qualità	Completamento del sistema della viabilità urbana	Valorizzazione delle attività produttive esistenti e riduzione delle interferenze generate	Promuovere interventi di rigenerazione nel Tessuto Urbano Consolidato	Revisione e ripermetrazione degli ambiti di trasformazione insediativa
SA1 Promozione del PLIS come ambito di fruizione dei valori paesistici e ambientali e agente di promozione della naturalità diffusa anche attraverso l'attivazione di "porte di ingresso" (spazi informativi, punti di interesse ad attivazione temporanea, strutture di sosta e fruizione) nel suo sistema di naturalità		+					
SA2 Ampliamento del PLIS attraverso l'inclusione di aree agricole al fine di promuovere il loro ruolo nel più complessivo sistema degli ambiti agricoli di interesse strategico		+					
SA3 Realizzazione di una direttrice di connessione urbana tra il PLIS e le aree verdi, riconoscibile come dorsale attrezzata per portar "dentro" il centro del nucleo urbano comunale i valori fruitivi del PLIS		+	+				
SA4 Potenziamento delle rete arbustiva e dei sistemi lineari verdi posti in corrispondenza del reticolo irriguo e della trama interpodereale del sistema agricolo	+						
SA5 Promuovere le azioni di potenziamento delle attrezzature tecnologiche e delle aree umide rafforzando il loro ruolo di attivatori di biodiversità e di naturalità	+	+					
SA6 Potenziare il patrimonio boschivo, mettendolo a sistema con i corridoi ecologici e ambientali di scala provinciale	+	+					
SA7 Tutela del sistema delle aree agricole di interesse strategico in funzione produttiva	+						
SA8 Salvaguardia del territorio agricolo interessato da progetti di carattere infrastrutturale sovralocale (pedemontana e gronda ferroviaria) e relative fasce di rispetto al fine di assicurare elementi di connessione e di mitigazione ambientale a protezione del sistema urbano	+						
SA9 Articolazione della Rete Ecologica Comunale, attraverso il disegno del sistema delle aree verdi, pensate come aree filtro tra il sistema agricolo e il tessuto urbano consolidato, delle aree per la compensazione territoriale legate alle trasformazioni previste;	+	+	+			+	
SA10 Potenziare il sistema del verde pubblico di livello locale, composto di aree e corridoi verdi, da connettere alla rete ecologica di livello sovracomunale		+	+			+	
SA11 Introduzione dei Servizi Ecosistemici, come azioni materiali e immateriali che contribuiscono al miglioramento dell'ambiente nelle sue componenti (aria, acqua, suolo, clima, rumore, vegetazione, fauna, energia, ecc.); sviluppo di uno specifico Programma di Azioni Strategiche per			+			+	

l'Ambiente – PASA – al fine di delineare le azioni e gli interventi funzionali alla costruzione della Strategia Comunale per la Sostenibilità Ambientale							
SA12 Introduzione di specifici meccanismi e procedure di identificazione delle misure di mitigazione e compensazione territoriale da applicare ai procedimenti di attuazione degli ambiti di trasformazione al fine di garantire la non compromissione della continuità e funzionalità dei corridoi e nodi della rete ecologica							+

Sistema infrastrutturale

Obiettivi specifici	Obiettivi generali						
	Valorizzazione del territorio agricolo, delle aziende agricole e delle corti rurali	Promozione del PLUS come ambito di fruizione dei valori paesistici e ambientali e agente di promozione della naturalità diffusa	Promozione di un sistema di spazi pubblici aperto ed integrato funzionale al costruire un' offerta insediativa salubre, connessa e di qualità	Completamento del sistema della viabilità urbana	Valorizzazione delle attività produttive esistenti e riduzione delle interferenze generate	Promuovere interventi di rigenerazione nel Tessuto Urbano Consolidato	Revisione e ripermetrizzazione degli ambiti di trasformazione insediativa
S11 Salvaguardia del corridoio infrastrutturale di rilevanza sovralocale al fine di non comprometterne la funzionalità prestando specifica attenzione alla sua trasposizione in sede locale di progetto prevedendo ambiti per l'inserimento delle opportune mitigazioni				+			
S12 Razionalizzazione delle intersezioni tra il sistema viabilistico locale e la viabilità sovralocale al fine di rendere più sicuro il transito e le relazioni tra le differenti parti del sistema urbano				+			
S13 Razionalizzazione dell'accesso all'area produttiva posta a nord dell'abitato di Sulbiate Superiore attraverso la previsione di uno specifico nuovo tratto di viabilità che qualifichi e implementi la connessione con le attuali reti stradali esistenti				+	+		
S14 Favorire la rete di relazioni infrastrutturali di livello sovracomunale in modo da valorizzare Sulbiate nell'ambito più ampio del territorio provinciale, con particolare riferimento al sistema di offerta di servizi e attrezzature			+	+			
S15 Razionalizzare il sistema della mobilità interna urbana, con una proposta infrastrutturale complessiva arricchita da specifici "hub della mobilità sostenibile" e promuovendo interventi di traffic calming, garantendo e migliorando la sicurezza stradale			+	+			
S16 Migliorare la qualità sociale e ambientale dei tessuti urbani valorizzando e rafforzando la mobilità "debole" e le connessioni con il sistema del verde e dei percorsi ciclopedonali, attraverso la riqualificazione di alcuni percorsi esistenti e la previsione di nuovi tracciati, con l'obiettivo di incentivare l'interscambio tra differenti sistemi di mobilità urbana, in particolare in corrispondenza dei nodi di interscambio del trasporto pubblico e la messa a sistema dei nodi della Rete Ecologica Comunale			+	+		+	
S17 Creazione/implementazione dei collegamenti pedonali e, dove possibile, ciclopedonali anche e soprattutto attraverso la valorizzazione dei sistemi naturali e paesaggistici che caratterizzano il territorio comunale: costituzione di un sistema fruitivo ambientale che identifichi l' "armatura dolce e verde" comunale che si ritiene ineludibile per una rispettosa integrazione tra il sistema naturalistico-ambientale ed il sistema degli insediamenti		+	+			+	
S18 Miglioramento del sistema della viabilità comunale e provinciale tramite la definizione di un aggiornato modello viabilistico di riferimento che contempli, tra le altre, dettagliate condizioni di fattibilità tecnico-economica degli interventi previsti				+			

CAPITOLO 4

Valutazione degli obiettivi e delle azioni della variante al PGT

Di seguito vengono elencati i possibili impatti (negativi e positivi) che gli interventi contenuti nella Variante al PGT del Comune di Sulbiate potrebbero generare sulle principali componenti ambientali (in corsivo gli indicatori derivanti dalla precedente VAS del PGT):

Tematica	Possibile impatto		Indicatori
	Negativo	Positivo	
Aria	Nuove emissioni da riscaldamento Nuove emissioni da traffico	Miglioramento qualità dell'aria grazie a nuove / più efficaci tecnologie di abbattimento delle emissioni	Emissioni atmosferiche (in particolare in relazioni a traffico/riscaldamento) Qualità dell'aria locale <i>Numero e tipologia delle politiche per il miglioramento della qualità dell'aria e per la riduzione degli impatti o l'adeguamento degli impianti di riscaldamento</i>
Acqua	Nuovi consumi idrici Nuovi scarichi Aumento della necessità di depurazione Interferenze con il reticolo idrico superficiale e sotterraneo	Miglioramento nell'utilizzo della risorsa idrica grazie all'uso delle migliori tecnologie disponibili (abbattimento dei consumi)	Fabbisogno idrico aggiuntivo determinato dall'insediamento di nuovi abitanti <i>Grado di copertura della rete fognaria e della rete di depurazione</i> Interferenze delle nuove urbanizzazioni con le risorse idriche superficiali e sotterranee Portata idrica prelevata ad uso potabile ed industriale Qualità dei corpi idrici superficiali e sotterranei DMV e analisi compatibilità prelievi
Suolo	Consumo / impermeabilizzazioni e di suolo Nuove volumetrie edificate Fattibilità geologica dell'intervento Presenza di contaminazioni delle matrici ambientali	Riqualificazione di aree dismesse / degradate	Uso del suolo <i>Superficie urbanizzata/superficie territoriale</i> <i>Superficie nuova urbanizzazione / superficie territoriale</i> <i>Volumetria prevista (totale e per destinazione d'uso)</i> <i>Superficie recuperata riutilizzata / superficie nuova urbanizzazione</i> Classe di fattibilità geologica dell'intervento Presenza di contaminazioni delle matrici ambientali
Natura, biodiversità e paesaggio	Consumo di aree naturali o non edificate	Tutela, messa a sistema e razionalizzazione del verde pubblico Riqualificazione di aree dismesse / degradate Tutela delle aree di pregio naturalistico e paesaggistico	<i>Superficie aree a verde / superficie territoriale</i> <i>Superficie aree a verde contenute nel PLIS/ superficie PLIS</i> <i>Nuova superficie aree a verde / superficie territoriale</i> <i>Superficie aree permeabili/superficie territoriale</i> <i>Superficie destinata ad attività agricola/superficie territoriale</i>

			<p><i>Superficie territorio agricolo destinato ad agricoltura a basso impatto/superficie agricola totale</i></p> <p><i>Grado di frammentazione delle aree naturali e agricole</i></p> <p><i>Superficie di rilevanza paesistica/superficie territoriale</i></p> <p><i>Alterazione paesaggio agricolo e urbano</i></p>
Rifiuti	Aumento nella produzione di rifiuti	Incremento RD	<p><i>Produzione di rifiuti solidi urbani determinata dall'insediamento di nuovi abitanti</i></p> <p>Frazione rifiuti solidi urbani raccolta in modo differenziato</p> <p>Produzione rifiuti speciali</p>
Rumore	Nuove emissioni sonore	Decremento emissioni sonore da traffico stradale	<p><i>Valutazione coerenza fra superficie nuova urbanizzazione e zonizzazione acustica</i></p> <p>Individuazione di eventuali necessità di risanamento acustico</p>
Energia	Nuovi consumi energetici	Miglioramento nell'utilizzo della risorsa energetica grazie all'uso di Fonti Energetiche Rinnovabili, azioni di risparmio energetico	<p><i>Fabbisogno energetico aggiuntivo determinato dall'insediamento di nuove attività</i></p> <p><i>Modalità di soddisfacimento del fabbisogno (uso di fonti rinnovabili)</i></p> <p><i>Potenza installata per produzione di energia da fonti rinnovabili (per tipologia)</i></p> <p><i>Classe energetica degli edifici</i></p>
CEM e RI	Incremento linee elettriche e impianti fissi per telecomunicazioni, telefonia cellulare, radiotelevisioni	Razionalizzazione delle esistenti linee elettriche e impianti fissi per telecomunicazioni, telefonia cellulare, radiotelevisioni	Estensione e ubicazione linee elettriche e impianti fissi per telecomunicazioni, telefonia cellulare, radiotelevisioni
Inquinamento luminoso	Incremento delle emissioni luminose	Adozione di misure di razionalizzazione e ottimizzazione dell'illuminazione pubblica	<p>Percentuale di edifici pubblici interessati da interventi di riduzione dell'inquinamento luminoso</p> <p>Lunghezza percentuale dei tratti di strada comunale interessati da interventi di riduzione dell'inquinamento luminoso</p>
Mobilità	Aumento dei flussi di traffico	<p>Miglioramento / ottimizzazione della dotazione infrastrutturale</p> <p>Incremento mobilità sostenibile</p>	<p>Variazione dei flussi di traffico e di potenziali criticità</p> <p>Capacità di carico delle infrastrutture stradali</p> <p><i>Lunghezza nuove piste ciclopedonali/lunghezza totale piste ciclopedonali</i></p> <p>Messa in rete delle piste ciclopedonali</p> <p>Nuovi servizi mobilità sostenibile</p> <p>Superficie nuovi spazi aperti/ superficie totale spazi aperti</p>
Salute umana		Incremento e messa in rete dei servizi locali	<p><i>Nuovi servizi previsti/servizi totali</i></p> <p>Messa in rete dei servizi esistenti</p>
Patrimonio storico architettonico		Valorizzazione / recupero del patrimonio storico architettonico	<p><i>Superficie recuperata riutilizzata/superficie nuova urbanizzazione</i></p> <p><i>Numero interventi di risanamento/miglioramento immobili esistenti</i></p>

La valutazione dei potenziali impatti sull'ambiente generati dall'attuazione degli interventi contenuti nel PGT è stata effettuata in due passaggi, di seguito esplicitati:

- valutazione generale qualitativa che approfondisce la precedente tabella di individuazione dei potenziali impatti del PGT;
- valutazione approfondita qualitativa e quantitativa che approfondisce gli impatti dei soli ambiti di trasformazione e dei piani attuativi.

Valutazione generale qualitativa

La matrice seguente opera una valutazione dei possibili impatti generati dagli obiettivi/azioni di piano sulle diverse tematiche ambientali.

Matrice di identificazione dei possibili impatti ambientali positivi, negativi, incerti

Legenda: + probabile impatto positivo - probabile impatto negativo +/- impatto incerto

SISTEMA INSEDIATIVO E DEI SERVIZI

Obiettivi specifici	Tematiche ambientali											
	Aria	Acqua	Suolo	Natura, biodiv. e paesaggio	Rifiuti	Rumore	Energia	RI e CEM	Inq. luminoso	Mobilità	Salute umana	Patrimonio sto-arch
SIS1 Confermare, ridimensionare e revisionare le trasformazioni previste dal PGT previgente non attuate, minimizzando il consumo di suolo e, in generale, l'uso delle risorse ambientali, con l'obiettivo contenimento dell'impronta urbana e di riduzione del consumo di suolo e quindi delle trasformazioni		+	+	+			+					
SIS2 Incentivare il recupero del nucleo di antica formazione, confermando la parte di maggiore pregio, valore e interesse storico – tipologico con finalità di recupero e valorizzazione, integrando e rimodulando la normativa di intervento, per la restante parte, ai fini di un miglior utilizzo del patrimonio edilizio esistente			+									+
SIS3 Rigenerazione urbana dei NAF e del TUC attraverso la definizione di misure incentivanti finalizzate a favorire l'insediamento di attività commerciali di vicinato, terziario e/o funzioni urbane innovative, nuove tipologie di spazi per il lavoro			+								+	+
SIS4 Individuazione di punti di forte identità urbana, distribuiti e riconoscibili come rilevanti a livello di quartiere, orientati alla costruzione di una città policentrica e di un sistema di luoghi di interesse articolato sull'intero territorio comunale											+	
SIS5 Incentivare la rigenerazione del tessuto urbano consolidato attraverso interventi finalizzati al recupero di "aree non compatibili con la residenza e/o vuoti urbani", rappresentati da aree dismesse e/o sottoutilizzate, con l'obiettivo di innescare processi di rivitalizzazione e riqualificazione diffusa del Tessuto Urbano Consolidato			+								+	
SIS6 Incentivare, per tutti gli interventi edilizi, l'utilizzo di tecniche finalizzate al contenimento dei consumi energetici, il rispetto delle tecniche e il recupero dei materiali originali derivanti dalle demolizioni, l'utilizzo di materiali eco-compatibili, l'impiego di materiali edilizi innovativi derivati dalle moderne tecniche di riciclo, l'abbattimento delle barriere architettoniche					+		+					
SIS7 Potenziamento, riqualificazione e riequilibrio del sistema dei servizi urbani, anche attraverso l'attuazione delle trasformazioni previste											+	

SISTEMA AMBIENTALE

Obiettivi specifici	Tematiche ambientali											
	Aria	Acqua	Suolo	Natura, biodiv. e paesaggio	Rifiuti	Rumore	Energia	RI e CEM	Inq. luminoso	Mobilità	Salute umana	Patrimonio sto-arch
SA1 Promozione del PLIS come ambito di fruizione dei valori paesistici e ambientali e agente di promozione della naturalità diffusa anche attraverso l'attivazione di "porte di ingresso" (spazi informativi, punti di interesse ad attivazione temporanea, strutture di sosta e fruizione) nel suo sistema di naturalità			+	+						+		
SA2 Ampliamento del PLIS attraverso l'inclusione di aree agricole al fine di promuovere il loro ruolo nel più complessivo sistema degli ambiti agricoli di interesse strategico			+	+								
SA3 Realizzazione di una direttrice di connessione urbana tra il PLIS e le aree verdi, riconoscibile come dorsale attrezzata per portar "dentro" il centro del nucleo urbano comunale i valori fruitivi del PLIS			+	+								
SA4 Potenziamento della rete arbustiva e dei sistemi lineari verdi posti in corrispondenza del reticolo irriguo e della trama interpodereale del sistema agricolo				+								
SA5 Promuovere le azioni di potenziamento delle attrezzature tecnologiche e delle aree umide rafforzando il loro ruolo di attivatori di biodiversità e di naturalità				+								
SA6 Potenziare il patrimonio boschivo, mettendolo a sistema con i corridoi ecologici e ambientali di scala provinciale				+								
SA7 Tutela del sistema delle aree agricole di interesse strategico in funzione produttiva				+								
SA8 Salvaguardia del territorio agricolo interessato da progetti di carattere infrastrutturale sovralocale (pedemontana e gronda ferroviaria) e relative fasce di rispetto al fine di assicurare elementi di connessione e di mitigazione ambientale a protezione del sistema urbano				+						+		
SA9 Articolazione della Rete Ecologica Comunale, attraverso il disegno del sistema delle aree verdi, pensate come aree filtro tra il sistema agricolo e il tessuto urbano consolidato, delle aree per la compensazione territoriale legate alle trasformazioni previste;				+								
SA10 Potenziare il sistema del verde pubblico di livello locale, composto di aree e corridoi verdi, da connettere alla rete ecologica di livello sovracomunale				+								
SA11 Introduzione dei Servizi Ecosistemici, come azioni materiali e immateriali che contribuiscono al miglioramento dell'ambiente nelle sue componenti (aria, acqua, suolo, clima, rumore, vegetazione, fauna, energia, ecc.); sviluppo di uno specifico Programma di Azioni Strategiche per l'Ambiente – PASA – al fine di delineare le azioni e gli	+	+	+	+		+	+					

interventi funzionali alla costruzione della Strategia Comunale per la Sostenibilità Ambientale												
SA12 Introduzione di specifici meccanismi e procedure di identificazione delle misure di mitigazione e compensazione territoriale da applicare ai procedimenti di attuazione degli ambiti di trasformazione al fine di garantire la non compromissione della continuità e funzionalità dei corridoi e nodi della rete ecologica			+	+								

SISTEMA INFRASTRUTTURALE

Obiettivi specifici	Tematiche ambientali											
	Aria	Acqua	Suolo	Natura, biodiv. e paesaggio	Rifiuti	Rumore	Energia	RI e CEM	Inq. luminoso	Mobilità	Salute umana	Patrimonio sto-arch
S11 Salvaguardia del corridoio infrastrutturale di rilevanza sovralocale al fine di non comprometterne la funzionalità prestando specifica attenzione alla sua trasposizione in sede locale di progetto prevedendo ambiti per l'inserimento delle opportune mitigazioni				+						+		
S12 Razionalizzazione delle intersezioni tra il sistema viabilistico locale e la viabilità sovralocale al fine di rendere più sicuro il transito e le relazioni tra le differenti parti del sistema urbano										+	+	
S13 Razionalizzazione dell'accesso all'area produttiva posta a nord dell'abitato di Sulbiate Superiore attraverso la previsione di uno specifico nuovo tratto di viabilità che qualifichi e implementi la connessione con le attuali reti stradali esistenti										+		
S14 Favorire la rete di relazioni infrastrutturali di livello sovracomunale in modo da valorizzare Sulbiate nell'ambito più ampio del territorio provinciale, con particolare riferimento al sistema di offerta di servizi e attrezzature										+	+	
S15 Razionalizzare il sistema della mobilità interna urbana, con una proposta infrastrutturale complessiva arricchita da specifici "hub della mobilità sostenibile" e promuovendo interventi di traffic calming, garantendo e migliorando la sicurezza stradale										+	+	
S16 Migliorare la qualità sociale e ambientale dei tessuti urbani valorizzando e rafforzando la mobilità "debole" e le connessioni con il sistema del verde e dei percorsi ciclopedonali, attraverso la riqualificazione di alcuni percorsi esistenti e la previsione di nuovi tracciati, con l'obiettivo di incentivare l'interscambio tra differenti sistemi di mobilità urbana, in particolare in corrispondenza dei nodi di interscambio del trasporto pubblico e la messa a sistema dei nodi della Rete Ecologica Comunale										+	+	
S17 Creazione/implementazione dei collegamenti pedonali e, dove possibile, ciclopedonali anche e soprattutto attraverso la valorizzazione dei sistemi naturali e paesaggistici che caratterizzano il territorio comunale: costituzione di un sistema fruitivo ambientale che identifichi l'"armatura dolce e verde" comunale che si ritiene ineludibile per una rispettosa integrazione tra il sistema naturalistico-ambientale ed il sistema degli insediamenti										+	+	
S18 Miglioramento del sistema della viabilità comunale e provinciale tramite la definizione di un aggiornato modello viabilistico di riferimento che contempli, tra le altre, dettagliate condizioni di fattibilità tecnico-economica degli interventi previsti										+		

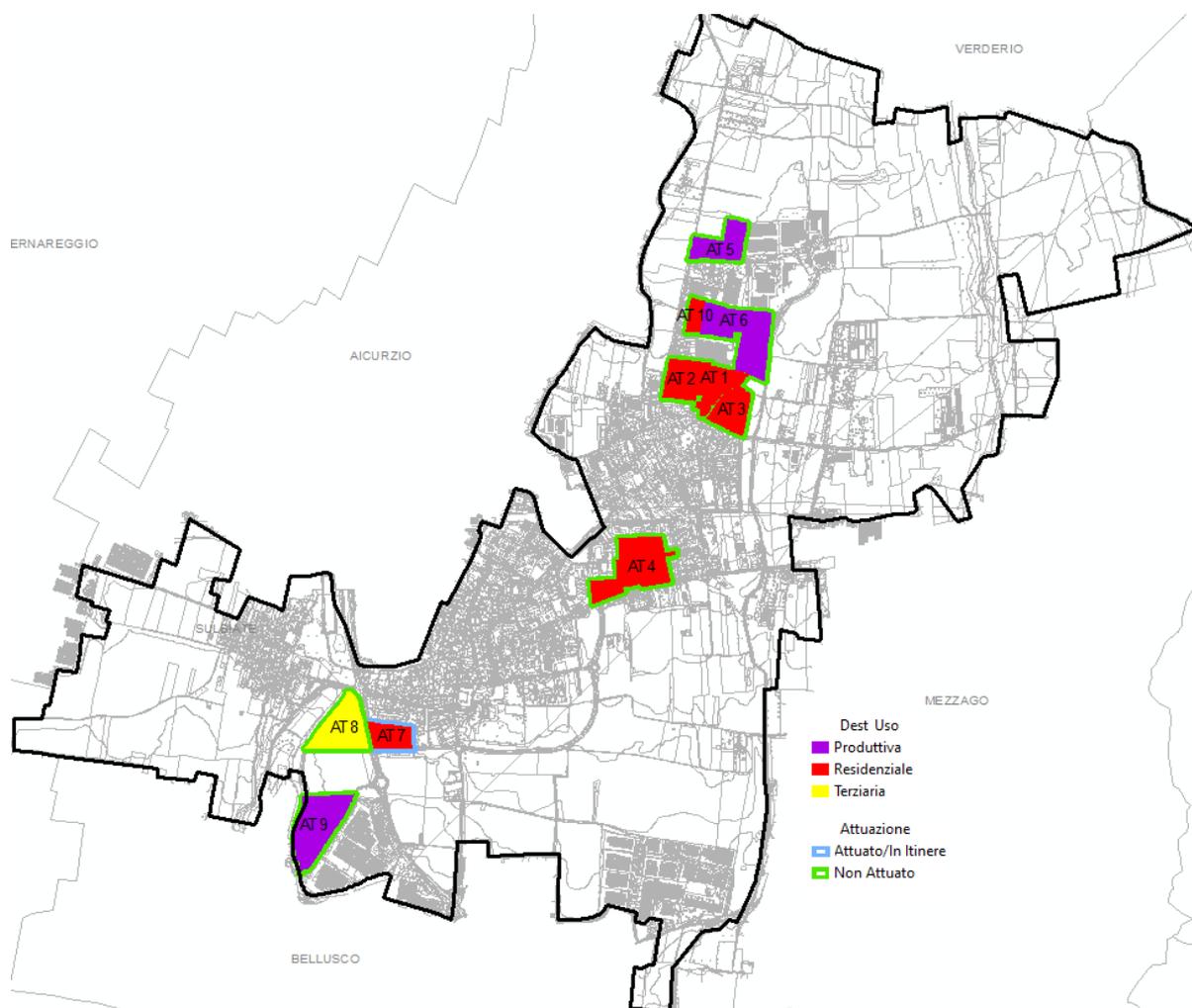
L'esame delle matrici di valutazione sopra esposte evidenzia l'assenza di impatti negativi e una forte impronta sostenibile data alla variante di PGT con particolare riferimento a: riduzione del consumo di suolo; riqualificazione del centro storico, dei NAF e delle aree dismesse; tutela, incremento e valorizzazione delle aree naturali e agricole in un'ottica di rete sovracomunale; incremento dei servizi e della mobilità sostenibile e attenzione al corretto inserimento delle infrastrutture stradali di programmazione sovraordinata.

Valutazione approfondita quantitativa

Lo scenario di Piano

Come già anticipato, il Documento di Piano non prevede nuove trasformazioni urbane, ma solo la riconferma delle previsioni di trasformazione già contenute nel PGT previgente che subiscono comunque una riduzione riguardo le volumetrie previste. Si tratta di previsioni con destinazione d'uso prevalente residenziale, per un carico insediativo complessivo pari a 351 abitanti teorici insediabili.

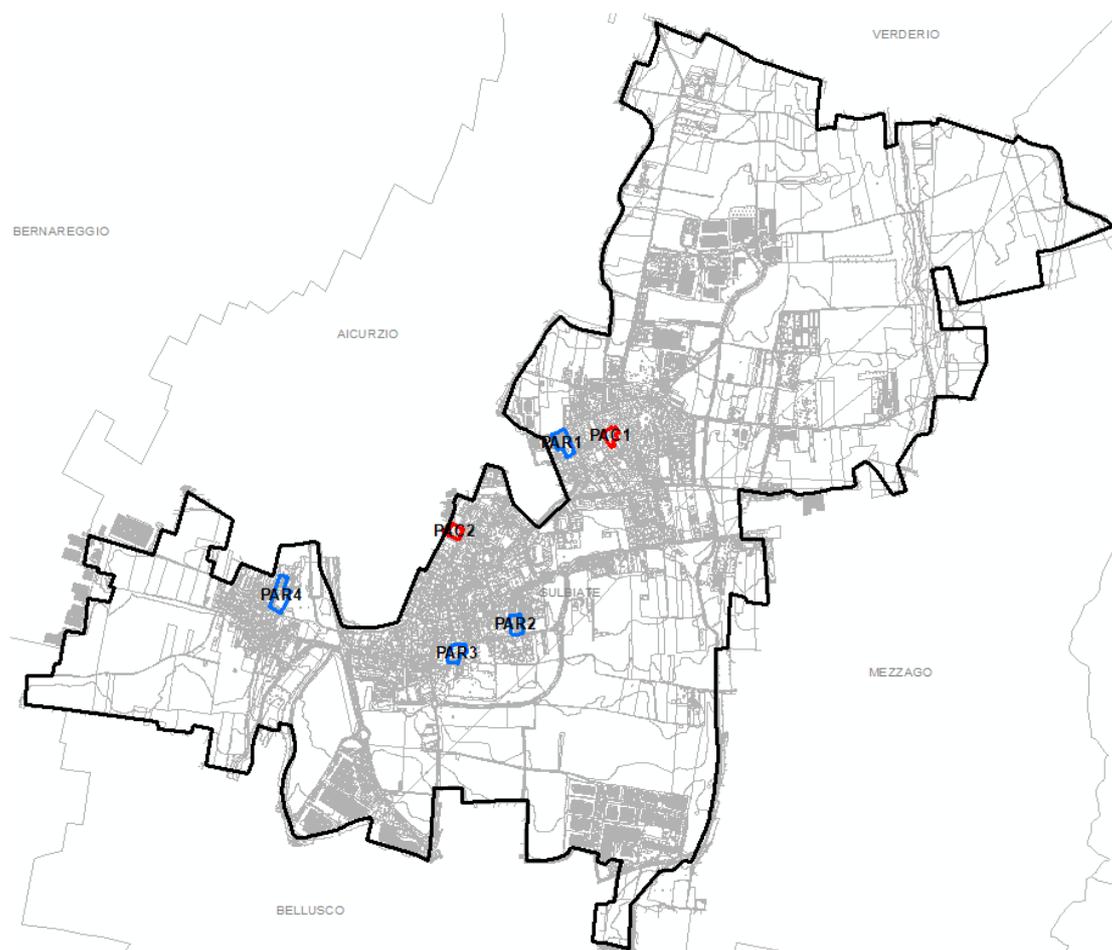
Ambito di trasformazione	Destinazione d'uso princ.	Attuazione	Superficie territoriale (mq)	SL	Abitanti teorici max insediabili
AT1	Residenziale	Non attuato	18.537	5.700	114
AT2	Residenziale	Non attuato	16.573	3.800	76
AT3	Residenziale	Non attuato	16.728	2.900	58
AT4	Residenziale	Non attuato	37.448	3.767	75
AT5	Produttivo	Non attuato	18.680	10.300	-
AT6	Produttivo	Non attuato	35.780	21.760	-
AT7	Residenziale	In corso di attuazione	-	-	-
AT8	Terziario	Non attuato	26.076	20.078	-
AT9	Produttivo	Non attuato	34.078	34.010	-
AT10	Residenziale	Non attuato	5.852	1.400	28
Totale			209.752	103.715	351



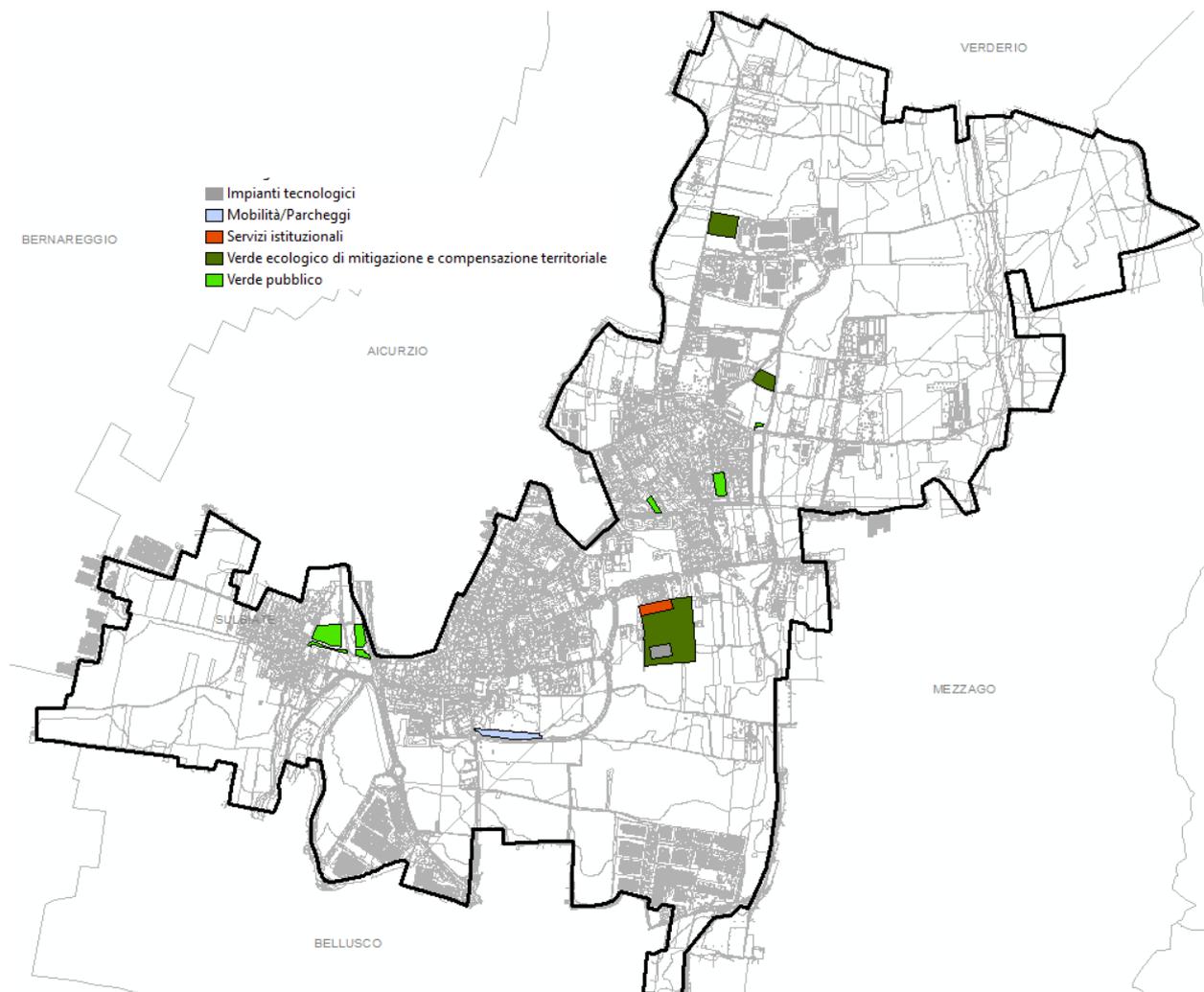
Poiché la variante al PGT attribuisce ad alcuni di tali ambiti la possibilità di un aumento volumetrico pari al 15% rispetto all'indice loro attribuito, al fine di destinare i potenziali introiti a specifici interventi di miglioramento delle prestazioni energetiche degli edifici, incremento dei servizi e del verde, mobilità sostenibile, ecc., la stima degli abitanti insediabili potrebbe incrementare di 79 unità.

All'interno del Piano delle Regole sono previsti due Piani Attuativi di Completamento (PAC) e quattro Piani Attuativi di Recupero (PAR) a destinazione d'uso residenziale, per un carico insediativo teorico pari a 191 unità. Anche in questo caso, poiché la variante al PGT attribuisce la possibilità anche ai PAC e ai PAR di un aumento volumetrico pari al 15% rispetto all'indice loro attribuito, la stima degli abitanti insediabili potrebbe incrementare di 29 unità.

Piani Attuativi	Destinazione d'uso princ.	Superficie territoriale (mq)	SL	Abitanti teorici max insediabili
PAC1	Residenziale	2.744	1.100	22
PAC2	Residenziale	2.450	980	20
PAR1	Residenziale	4.847	1.400	28
PAR2	Residenziale	3.411	1.000	20
PAR3	Residenziale	3.696	3.050	61
PAR4	Residenziale	6.566	2.000	40
Totale		23.714	9.530	191



La variante al PGT, con riferimento al Piano dei Servizi, prevede inoltre la realizzazione di alcuni servizi ritenuti fondamentali per il conseguimento degli obiettivi di funzionalità urbana quali: impianto tecnologico, servizi istituzionali, spazi per la mobilità e i parcheggi, aree a verde. A questi servizi è riconosciuto un indice urbanistico compensativo pari a $IT = 0,1 \text{ mq/mq}$ da utilizzarsi nel tessuto urbano consolidato; tale indice urbanistico compensativo non comporta un incremento di abitanti teorici.

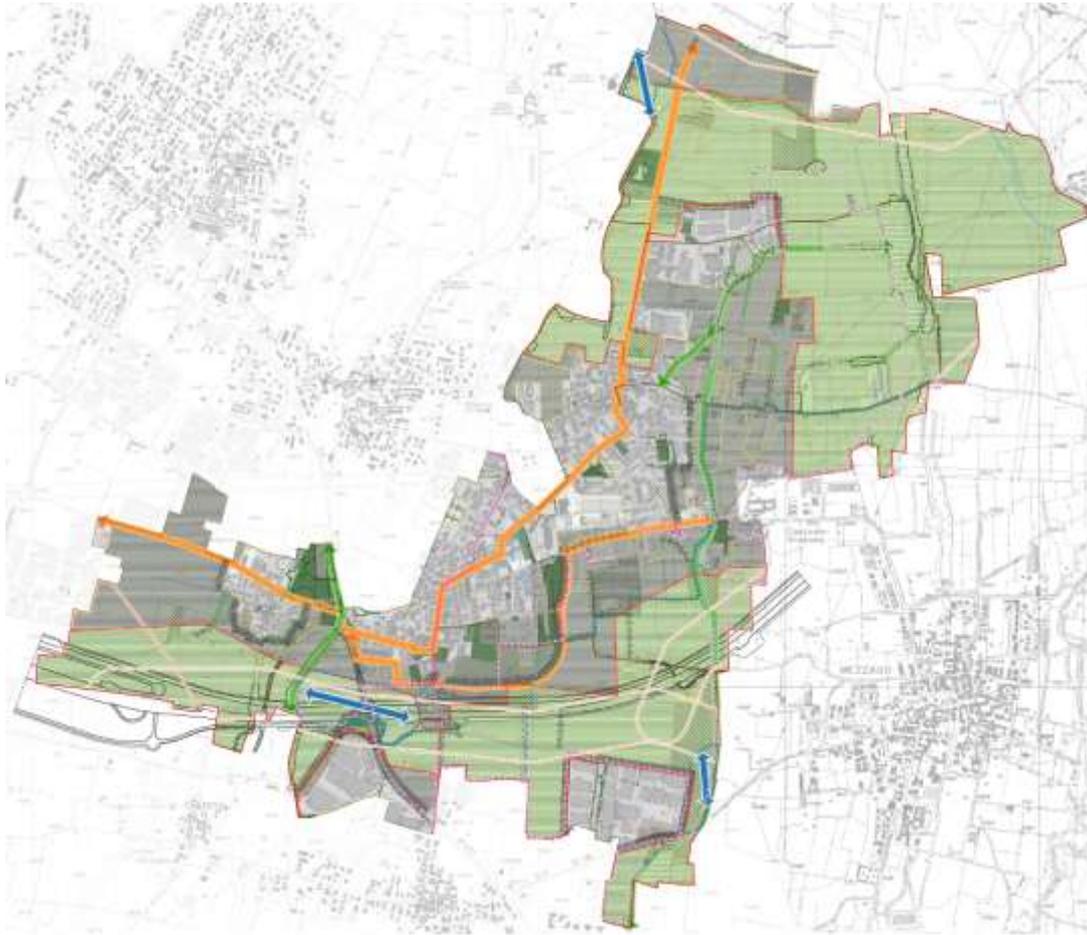


Con riferimento agli interventi previsti in tema **mobilità**, si valutano positivamente tutti gli interventi dedicati al completamento del sistema della viabilità, alla riorganizzazione dello schema della circolazione e alla ottimizzazione/Implementazione dei percorsi di mobilità lenta in quanto utili ad una maggiore fluidificazione del traffico, connessione territoriale e migliore vivibilità delle porzioni di territorio maggiormente abitate.

Un importante contributo dato dal Piano dei Servizi alla tutela e valorizzazione dell'ambiente è dato dal progetto di **Rete Ecologica Comunale (REC)** che non solo permette di tutelare e valorizzare

ambiti naturali e seminaturali presenti sul territorio del Comune di Sulbiate, ma li inserisce in un contesto di relazioni più ampio, caratterizzato sia da valenze ambientali naturalistiche sia da aspetti paesaggistici e fruitivi. Complessivamente si tratta di circa 4 kmq di aree tutelate/valorizzate a diverso titolo; i due corridoi principali sui quali si costruisce la REC sono lunghi circa 11 km (6 km il corridoio di fruizione e 5 km il corridoio di naturalità). Vi è inoltre da rilevare che il 79% circa delle aree verdi e agricole presenti sul territorio comunale rientra all'interno del PLIS vigente o come proposto ampliamento.

Nelle pagine seguenti si riportano una immagine generale della REC e una tabella riassuntiva degli elementi della REC e dei relativi obiettivi e azioni/indirizzi di tutela.



NODI DELLA RETE ECOLOGICA COMUNALE

-  Nodi primari e secondari (Elementi di secondo livello della Rete Ecologica Regionale - Delibera G.R. di approvazione n.8/10962 del 30/12/2009)
-  Zone buffer dei nodi primari e secondari (Rete verde di ricomposizione paesaggistica, Art. 31 della NTA del PTCP, Aree agricole, Ampliamento PLIS P.A.N.E.)

AREE TUTELATE

-  PLIS - Parco Agricolo Nord Est (P.A.N.E.)
-  Proposta di ampliamento del PLIS - Parco Agricolo Nord Est (P.A.N.E.)

ALTRE AREE VINCOLATE

-  Vincolo Paesistico Ambientale del Rio Vallone - Parte Terza del D.Lgs. n. 42 del 2004
-  Ambiti Boscati, Art. 12 della NTA del PTCP
-  AIP - Ambiti di Interesse Provinciale, Art. 34 della NTA del PTCP

CORRIDOI E CONNESSIONI ECOLOGICHE

-  Corridoio ecologico primario a bassa o moderata antropizzazione (Elementi della rete ecologica regionale - RER)
-  Corridoio ecologico secondario (Elementi della rete ecologica provinciale - Art. 31 della NTA del PTCP)
-  Corridoio ecologico di interesse locale vocato alla fruizione
-  Corridoio ecologico di interesse locale vocato alla naturalità
-  Filari alberati esistenti
-  Reticolo idrico principale e minore

ITINERARI PER LA FRUIZIONE

-  Percorsi di interesse paesaggistico
-  Percorsi ciclopedonali esistenti
-  Greenway Autostrada Pedemontana (Tav. 6a del PTCP)

ZONE DI RIQUALIFICAZIONE ECOLOGICA

-  Filari alberati di progetto
-  Cespuglieti da aree agricole abbandonate
-  Aree verdi incolte
-  Frange perurbane

AREE DI SUPPORTO

AREE DI SUPPORTO URBANE

-  Verde pubblico
-  Verde ecologico di mitigazione e compensazione in progetto

AREE DI SUPPORTO EXTRA URBANE

-  Prati permanenti
-  Cespuglieti
-  Boschi e Fasce ripariali
-  Altre aree agricole

ELEMENTI DI CRITICITÀ PER LA RETE ECOLOGICA

-  Barriere infrastrutturali - Pedemontana
-  Barriere insediative (tessuto urbanizzato)

VARCHI - (Elementi di secondo livello della Rete Ecologica Regionale - Delibera G.R. di approvazione n.8/10962 del 30/12/2009)

-  Direttiva di permeabilità dei varchi
-  Limite del varco

Elementi della REC	Obiettivi	Azioni/indirizzi di tutela
<p>NODI</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elementi di secondo livello della RER • Zone buffer dei nodi primari e secondari • PLIS PANE • Ambito soggetto a Vincolo Paesistico Ambientale Rio Vallone • Ambiti Boscati • AIP 	<ol style="list-style-type: none"> 1) Conservazione e rafforzamento degli ambiti e degli elementi primari in grado di sostenere gli ecosistemi presenti 2) Controllo e limitazione delle trasformazioni e dei loro effetti ambientali 3) Riduzione delle criticità ambientali legate alle attività umane quali agricoltura e trasformazioni edilizie 4) Limitazione e contenimento del consumo di suolo agricolo e permeabile 	<ul style="list-style-type: none"> • Divieto di realizzare opere che compromettano le caratteristiche di naturalità e funzionalità ecologica • Previsione di adeguate misure di mitigazione e/o compensazione in caso di interventi che frammentano e/riducono il capitale naturale • Mantenimento e potenziamento della dotazione di formazioni vegetali lineari, a cespuglieto e a bosco • Miglioramento naturalistico dei boschi con interventi ed azioni proprie della silvicoltura naturalistica • Recupero a scopi faunistici di incolti e cespuglieti • Conservazione degli spazi liberi esistenti • Conservazione e diversificazione degli habitat presenti • Conservazione del suolo permeabile e promozione di azioni di depavimentazione per i percorsi e gli spazi pubblici • Conservazione degli spazi liberi e del mosaico paesaggistico presente attraverso il corretto posizionamento di siepi e filari, cespuglieti o aree alberate • Promozione di azioni specifiche di controllo e monitoraggio sulla qualità naturalistica ed ecologica
<p>CORRIDOI/CONNESSIONI</p> <ul style="list-style-type: none"> • Corridoio regionale primario a bassa o moderata • Corridoi di connessione della Rete Ecologica Provinciale • Filari alberati • Reticolo idrico principale e minore • Greenway Pedemontana 	<ol style="list-style-type: none"> 1) Completamento della continuità ecologica 2) Ricucitura delle connessioni alla scala comunale sia in ambito urbano che agricolo 	<ul style="list-style-type: none"> • Divieto di realizzare opere che compromettano le caratteristiche di naturalità e funzionalità ecologica • Previsione di adeguate misure di mitigazione e/o compensazione in caso di interventi che frammentano e/riducono il capitale naturale e la possibilità di realizzare la continuità delle connessioni • Conservazione degli spazi liberi esistenti • Conservazione e diversificazione degli habitat presenti • Miglioramento naturalistico dei boschi presenti • Conservazione e riqualificazione degli ambienti ripariali • Conservazione del suolo permeabile e promozione di azioni di depavimentazione per i percorsi e gli spazi pubblici • Potenziamento e completamento delle formazioni vegetali a carattere lineare • Promozione di forme di fruizione di tipo sostenibile e lento del territorio quali: cicloturismo, escursionisti, bird-watching, ecc. • Realizzazione di aree di sosta attrezzate lungo i principali punti di interesse urbani e in prossimità degli ingressi alle aree agricole-naturali presenti • Messa in rete dei percorsi ciclo-pedonali presenti anche attraverso pubblicazioni cartacee e web e attraverso lo sviluppo di app specifiche

<p>ZONE DI RIQUALIFICAZ. ECOLOGICA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Formazioni lineari esistenti • Cespuglieti abbandonati • Aree verdi incolte • Frange periurbane 	<ol style="list-style-type: none"> 1) Ricucitura delle connessioni alla scala locale comunale sia in ambito urbano che agricolo 2) Incremento della diversità degli habitat presenti 3) Limitazione del consumo di suolo agricolo e permeabile 	<ul style="list-style-type: none"> • Completamento delle formazioni arboreo-arbustive che rappresentano importanti corridoi alla scala locale per gli ambiti agricoli • Recupero a scopi faunistici di incolti e cespuglieti • Creazione di orti, frutteti, messa a dimora di specie mellifere, semina di prati fioriti per la definizione delle frange peri-urbane • Interventi di ricucitura e potenziamento delle aree verdi di arredo urbano e stradale lungo i fronti dell'urbanizzato rivolti verso gli spazi aperti • Promozione di pratiche agricole sostenibili per la riattivazione delle aree abbandonate ed incolte
<p>AREE VERDI DI SUPPORTO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verde pubblico • Verde ecologico di mitigazione 	<ol style="list-style-type: none"> 1) Conservare e mantenere la diversità degli habitat 2) Limitare il consumo di suolo agricolo e permeabile 	<ul style="list-style-type: none"> • Creazione di ambiti con valenze naturalistiche all'interno delle aree urbane • Interventi di ricucitura e potenziamento delle aree verdi urbane • Promozione di pratiche agricole sostenibili per la riattivazione delle aree abbandonate ed incolte
<p>ELEMENTI DI CRITICITÀ</p> <ul style="list-style-type: none"> • Barriere infrastrutturali quali l'autostrada Pedemontana, la futura ferrovia e la SP 177 • Barriere insediative (tessuto urbanizzato) 	<ol style="list-style-type: none"> 1) Riduzione degli impatti negativi 2) Promozione di interventi per la ricucitura delle connessioni ecologiche 3) Limitazione del consumo di suolo agricolo e permeabile 	<ul style="list-style-type: none"> • Interventi di ricucitura e potenziamento delle aree verdi urbane lungo i margini urbanizzati • Realizzazione di quinte arboreo-arbustive lungo i margini dell'urbanizzato per schermare le visuali alterate dagli spazi aperti • Realizzazione di interventi di deframmentazione quali passaggi faunistici in presenza di barriere infrastrutturali. Si rimanda inoltre alle opere di progetto previste per l'autostrada Pedemontana
<p>VARCHI</p> <ul style="list-style-type: none"> • Via Biffi - La Commenda – a nord • tra la strada vicinale Sulbiate Inferiore e la SP156 a lato di via delle Industrie – a est • in senso trasversale a cavallo della SP 177 – a sud 	<ol style="list-style-type: none"> 1) Evitare la saldatura del tessuto edificato 2) Preservare la continuità degli spazi aperti e degli elementi naturali 3) Limitare il consumo di suolo agricolo e permeabile 	<ul style="list-style-type: none"> • Promozione di pratiche agricole sostenibili per la riattivazione delle aree abbandonate ed incolte • Interventi di ricucitura e potenziamento delle formazioni arboreo-arbustive presenti • Creazione e potenziamento di aree verdi di interesse faunistico e naturalistico
<p>ITINERARI PER LA FRUIZIONE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Percorsi di interesse paesaggistico individuati a livello regionale e provinciale 	<p>\</p>	<p>\</p>

Rispetto alla tematica del **consumo di suolo**, la superficie territoriale coinvolta dagli Ambiti di Trasformazione e dai Piani Attuativi ammonta a 233.466 mq, con un incremento complessivo del suolo urbanizzato dello scenario di piano rispetto ad oggi pari al 18% circa.

È opportuno specificare che le superfici territoriali esposte in precedenza rispondono a destinazioni d'uso e livelli di edificazione e impermeabilizzazione del suolo ampiamente differenti:

- l'Ambito AT1 è un recupero di un'area dismessa e quindi già edificata
- l'Ambito AT3 risulta essere in parte già edificato (30% circa)
- l'Ambito AT5 risulta essere in parte già edificato (50% circa)
- i PAR sono tutti Piani Attuativi di Recupero di aree già urbanizzate.

Tali riflessioni portano ad un consumo di suolo effettivo approssimativamente pari a 185.000 mq che sale a 198.000 mq circa se sommiamo a tale cifra complessiva la superficie territoriale destinata alla realizzazione dei servizi fondamentali che implicano una edificazione (ampliamento cimitero, parcheggi, vasca volano). L'incremento complessivo del suolo urbanizzato dello scenario di piano rispetto ad oggi, risulterebbe quindi essere pari al 15% circa; per maggiori approfondimenti si rimanda alle schede di valutazione di ogni singolo AT/PAR/PAC.

Rispetto agli **abitanti teorici insediabili**, gli incrementi previsti sono i seguenti:

- Ambiti di trasformazione – 351 abitanti teorici insediabili, incrementabili di 79 unità con i meccanismi premiali legati ad alcune trasformazioni
- PAC/PAR – 191 abitanti teorici insediabili, incrementabili di 29 unità con i meccanismi premiali legati ad alcune trasformazioni.

Lo scenario di piano introduce quindi un quantitativo di abitanti teorici insediabili che oscilla da 542 unità a 650 unità. L'aumento complessivo rispetto alla popolazione residente oscilla da 12% a 15% circa rispetto alla popolazione oggi presente.

La tabella seguente mostra l'impatto in termini di incremento dei consumi d'acqua ed energia e di generazione di nuovi rifiuti degli abitanti insediabili previsti dallo scenario di piano.

Abitanti teorici e relativi impatti			
<i>Abitanti teorici</i>	<i>Acqua</i>	<i>Energia</i>	<i>Rifiuti</i>
542	38.181.190 l/anno	357,72 TEP/anno	198,372 t/anno
650	45.789.250 l/anno	429 TEP/anno	237,900 t/anno

Abitanti teorici scenario di piano – Definiti dal Documento di Piano e dal Piano delle Regole

Incremento consumi d'acqua – Abitanti teorici * 193 l/ab/giorno (media provinciale)

Incremento consumi di energia – Abitanti teorici * 0,66 TEP/ab/anno (media comunale)

Incremento produzione di rifiuti – Abitanti teorici * 366 kg/ab/anno (media comunale)

Lo scenario tendenziale

Analizzando il PGT ancora vigente, con particolare riguardo alle previsioni non ancora esaurite, è possibile costruire uno scenario di crescita tendenziale che vede l'attuazione fino ad esaurimento delle previsioni non ancora realizzate, per una superficie territoriale di 334.716 mq, superiore a quanto riportato nello scenario di piano.

Rispetto agli abitanti insediabili, lo scenario tendenziale, con riferimento alle previsioni non attuate, introduce un incremento di abitanti teorici pari a 761 unità, valore superiore a quanto riportato nello scenario di piano e che porterebbe la popolazione residente a + 17%. La tabella seguente mostra l'impatto in termini di incremento dei consumi d'acqua ed energia e di generazione di nuovi rifiuti degli abitanti insediabili discendente dallo scenario tendenziale.

Abitanti teorici e relativi impatti			
<i>Abitanti teorici</i>	<i>Acqua</i>	<i>Energia</i>	<i>Rifiuti</i>
761	53.608.645 l/anno	502,26 TEP/anno	278,526 t/anno

Abitanti teorici scenario tendenziale – Definiti dal Documento di Piano e dal Piano delle Regole

Incremento consumi d'acqua – Abitanti teorici * 193 l/ab/giorno (media provinciale)

Incremento consumi di energia – Abitanti teorici * 0,66 TEP/ab/anno (media comunale)

Incremento produzione di rifiuti – Abitanti teorici * 366 kg/ab/anno (media comunale)

Confronto tra i due scenari

Molti elementi devono essere tenuti in considerazione nel valutare la sostenibilità dello scenario di PGT e di quello tendenziale:

- in termini di consumo di suolo e di impatti potenzialmente generati dall'attuazione dei due scenari, risulta preferibile lo scenario di Piano;
- lo scenario tendenziale vede una capacità insediativa residua superiore rispetto a quanto prospettato nello scenario di Piano;
- lo scenario di Piano introduce, rispetto allo scenario tendenziale, una serie di incentivi e accorgimenti utili alla riqualificazione del tessuto urbano consolidato, alla riqualificazione dei servizi e del commercio di vicinato e alla tutela e valorizzazione delle aree naturali e verdi.

La congiunta valutazione di questi aspetti porta a **considerare lo scenario di variante PGT come maggiormente sostenibile rispetto allo scenario tendenziale.**

Schede di valutazione degli Ambiti di trasformazione e dei Piani Attuativi

Il paragrafo seguente approfondisce la valutazione ambientale e territoriale degli Ambiti di Trasformazione e dei Piani attuativi della variante PGT.

Tramite schede di analisi, si riporta la valutazione degli impatti generati dai singoli ambiti di trasformazione e dai piani attuativi. Alcune valutazioni fanno riferimento alle seguenti cartografie tematiche:

- Uso del suolo (Fonte Regione Lombardia – DUSAF 2018)
- Aree protette (Fonte Regione Lombardia – DB Aree protette)
- Rete Ecologica Regionale (Fonte Regione Lombardia – RER)
- Vincoli Paesaggistici (Fonte Regione Lombardia – DB Vincoli Paesaggistici).

Per ogni tema ambientale e ogni AT/PA⁵ viene inoltre fornita una valutazione sintetica di tipo qualitativo:

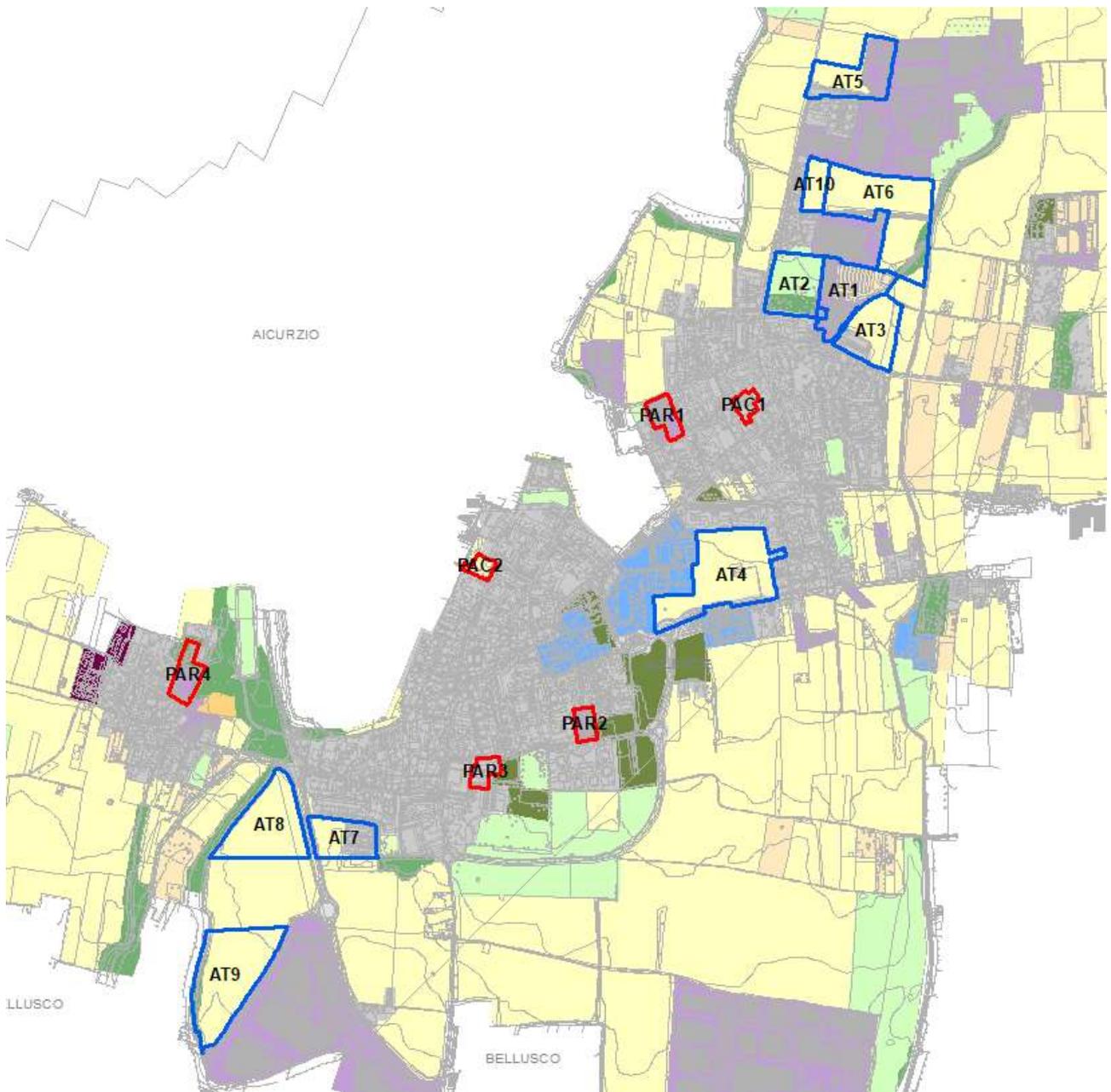
	Impatto negativo
	Impatto in parte negativo e in parte positivo
	Impatto positivo
	Impatto nullo o non rilevante

Con riferimento alle misure di riduzione e mitigazione degli eventuali impatti negativi, quanto già indicato nel PGT viene ritenuto valido e sufficiente. Si raccomanda la verifica, in sede attuativa degli AT/PA:

- con le indicazioni fornite dalla REC
- con le risultanze degli approfondimenti in corso nell'ambito della componente geologica del PGT rispetto all'interferenza con le aree di esondazione del reticolo secondario di pianura.

⁵ Non viene considerato l'AT 7 in quanto già in corso di realizzazione.

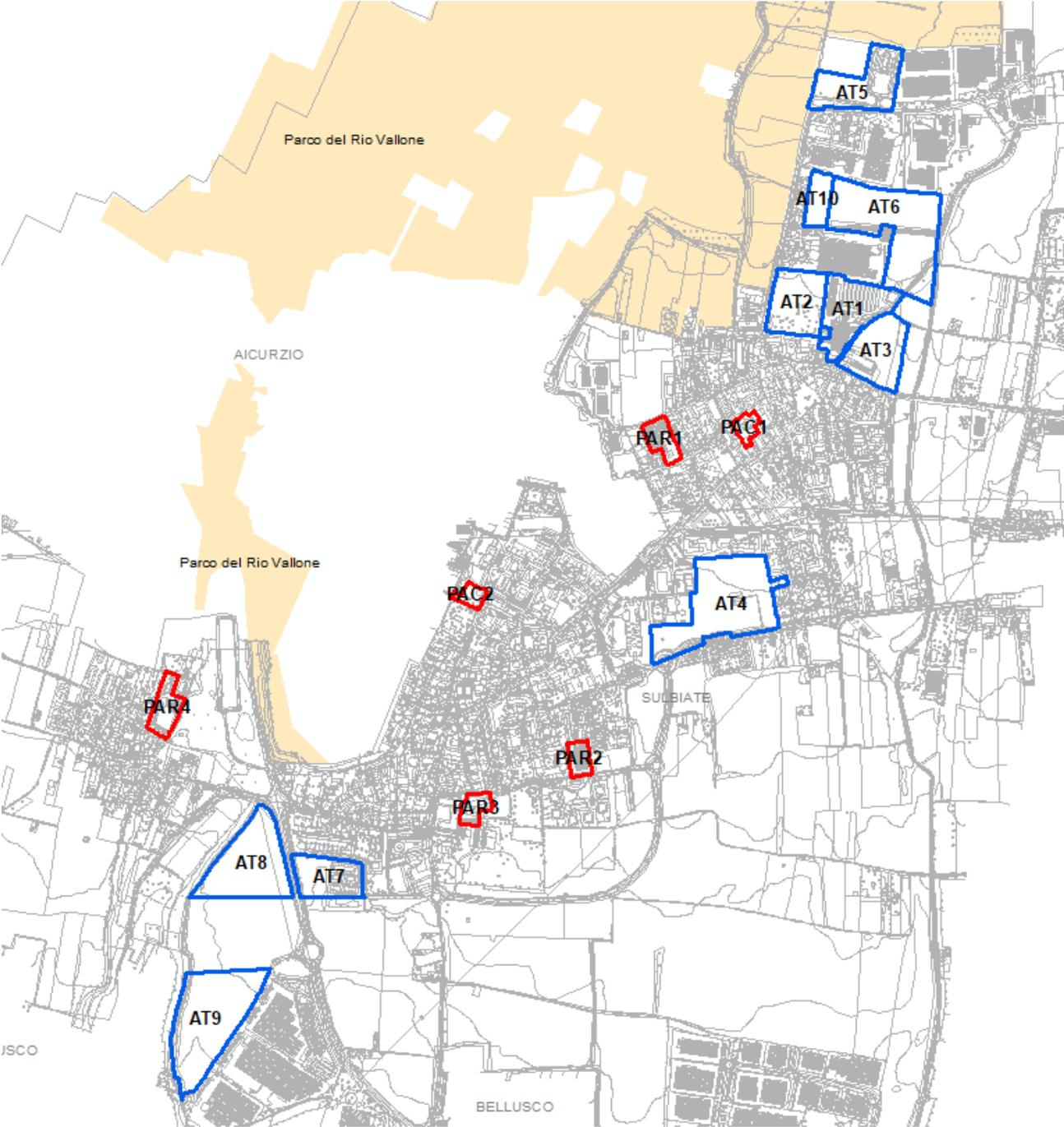
Uso del suolo



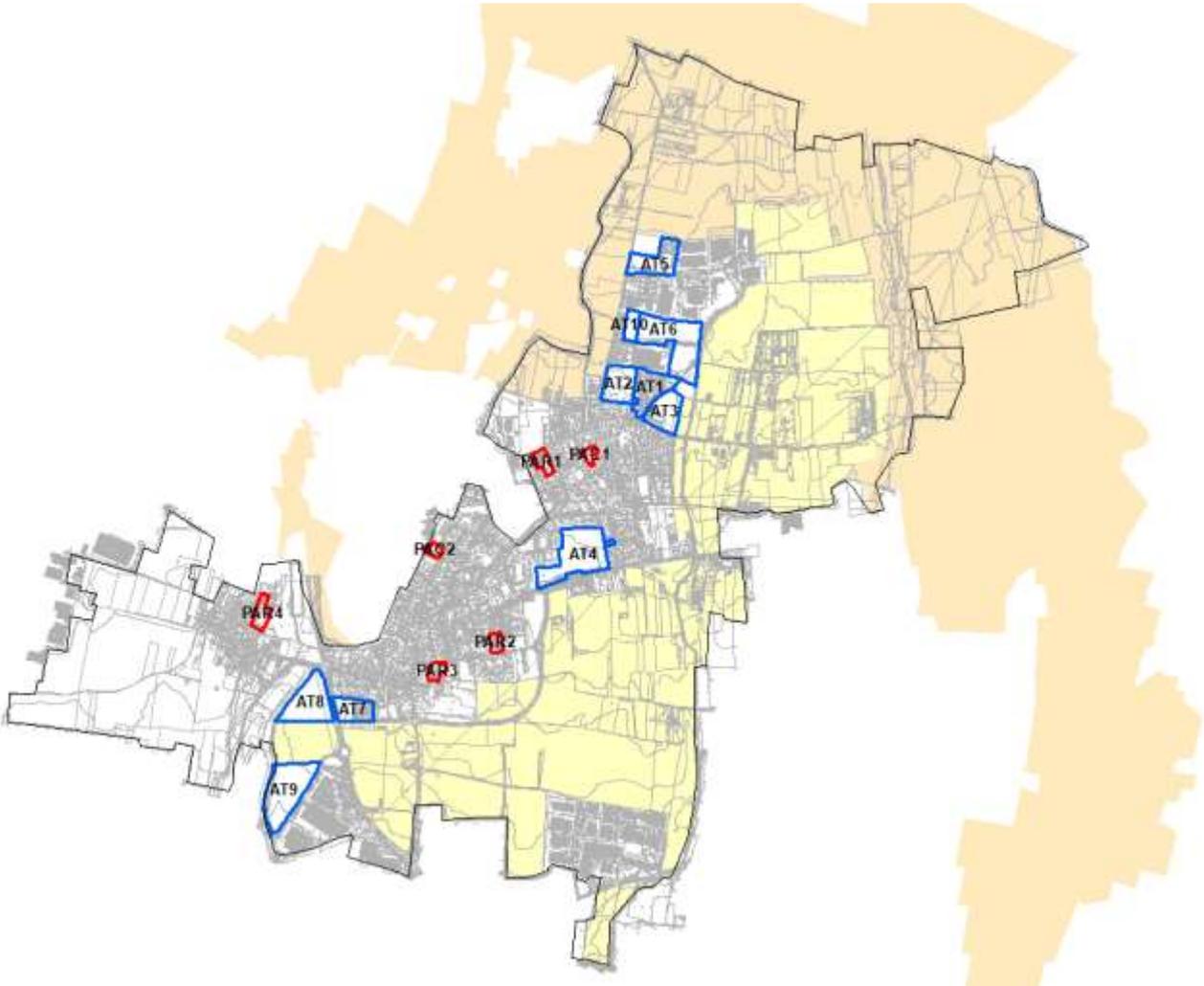
USO DEL SUOLO

	Aree umide		Tessuto residenziale
	Alvei fluviali e bacini idrici		Insedimenti industriali, artigianali, commerciali e agricoli
	Boschi		Servizi
	Prati		Reti stradali, ferroviarie e spazi acc.ni
	Praterie e cespuglieti		Aree portuali, aeroporti ed eliporti
	Zone aperte con vegetazione rada o assente		Aree estrattive, discariche, cantieri, aree degradate
	Aree verdi urbane		Seminativi semplici
			Colture
			Vigneti, frutteti, oliveti
			Arboricoltura da legno

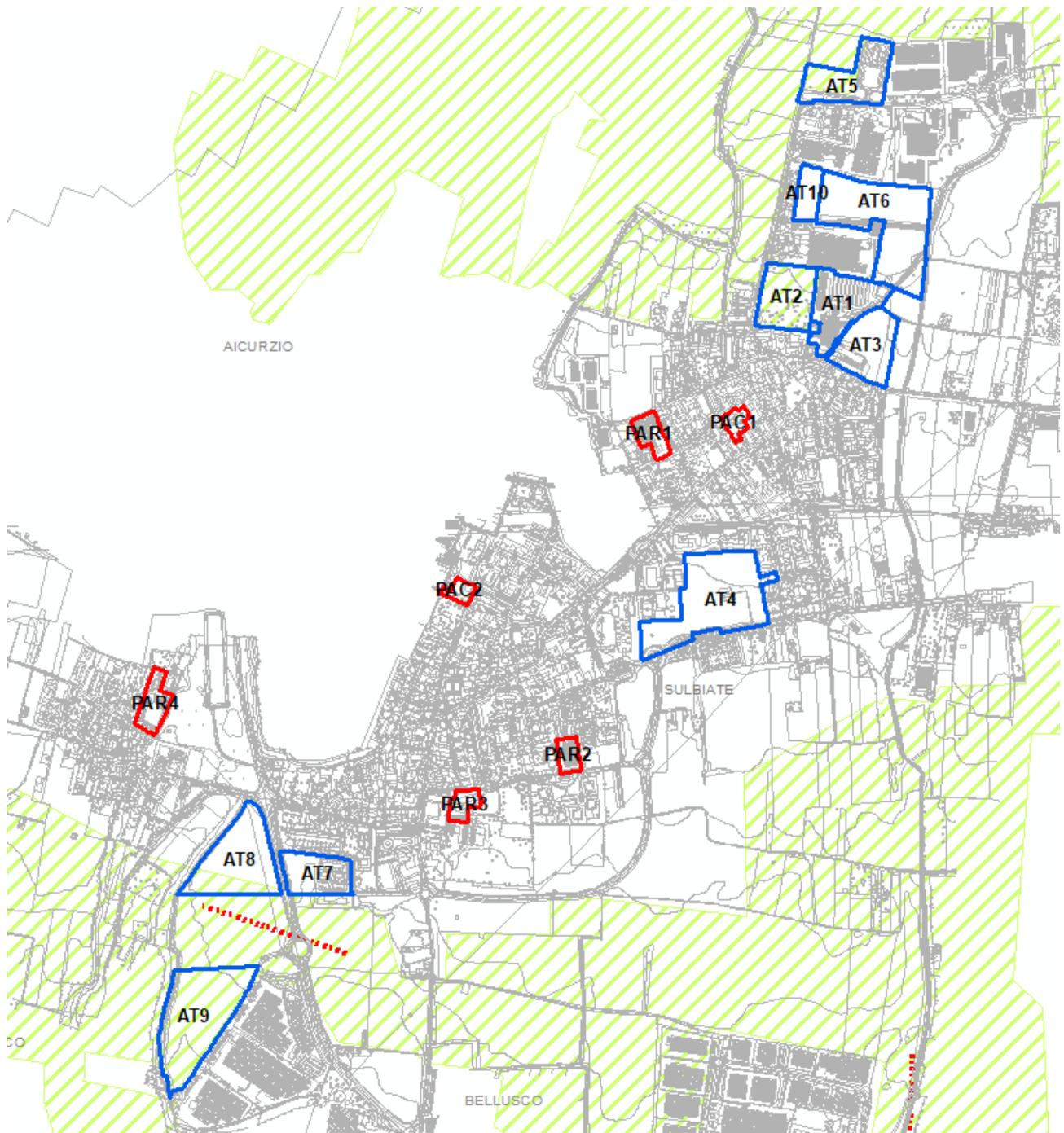
Aree protette (PLIS P.A.N.E.)



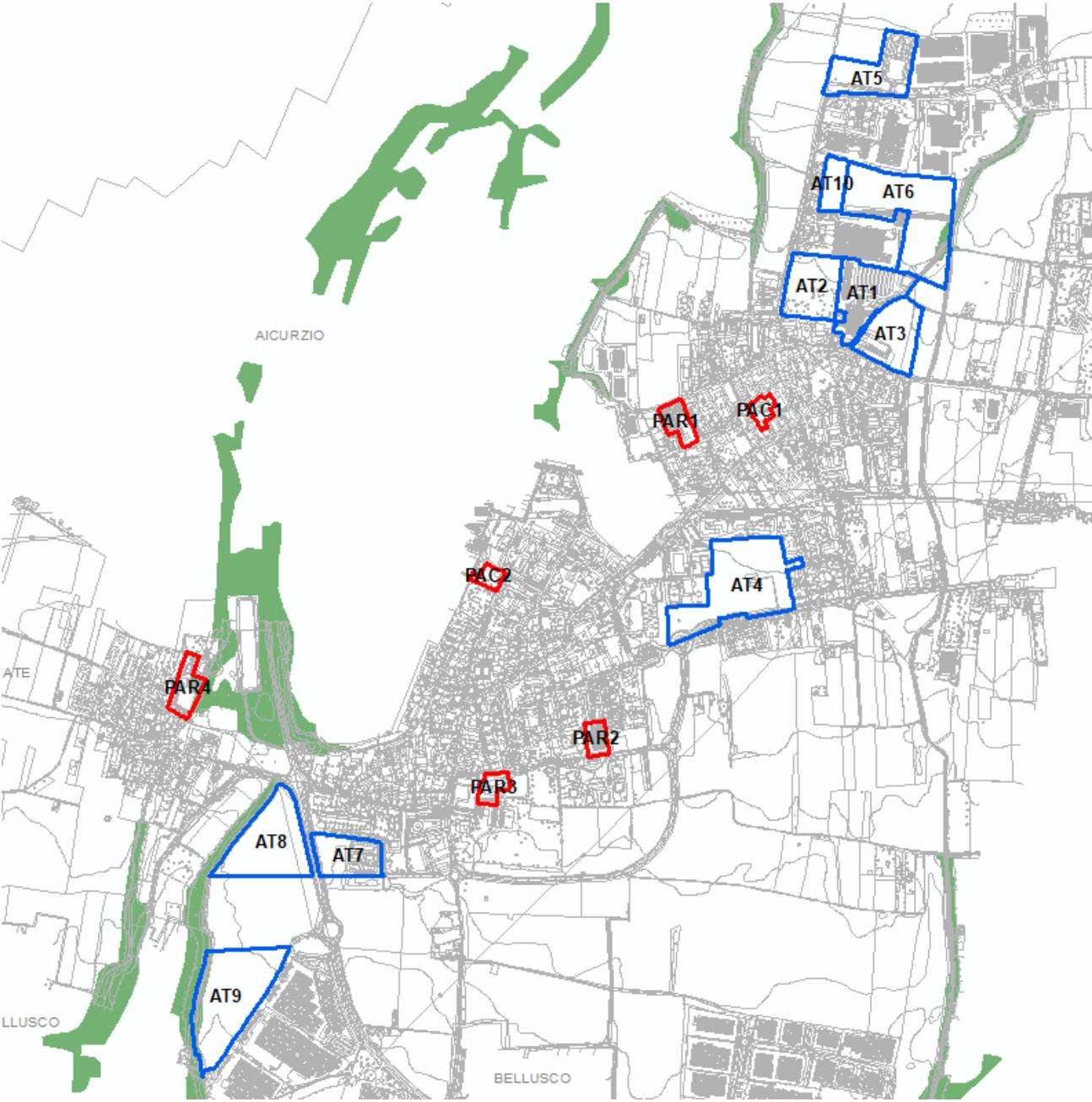
Aree protette (PLIS P.A.N.E. e ipotesi ampliamento)



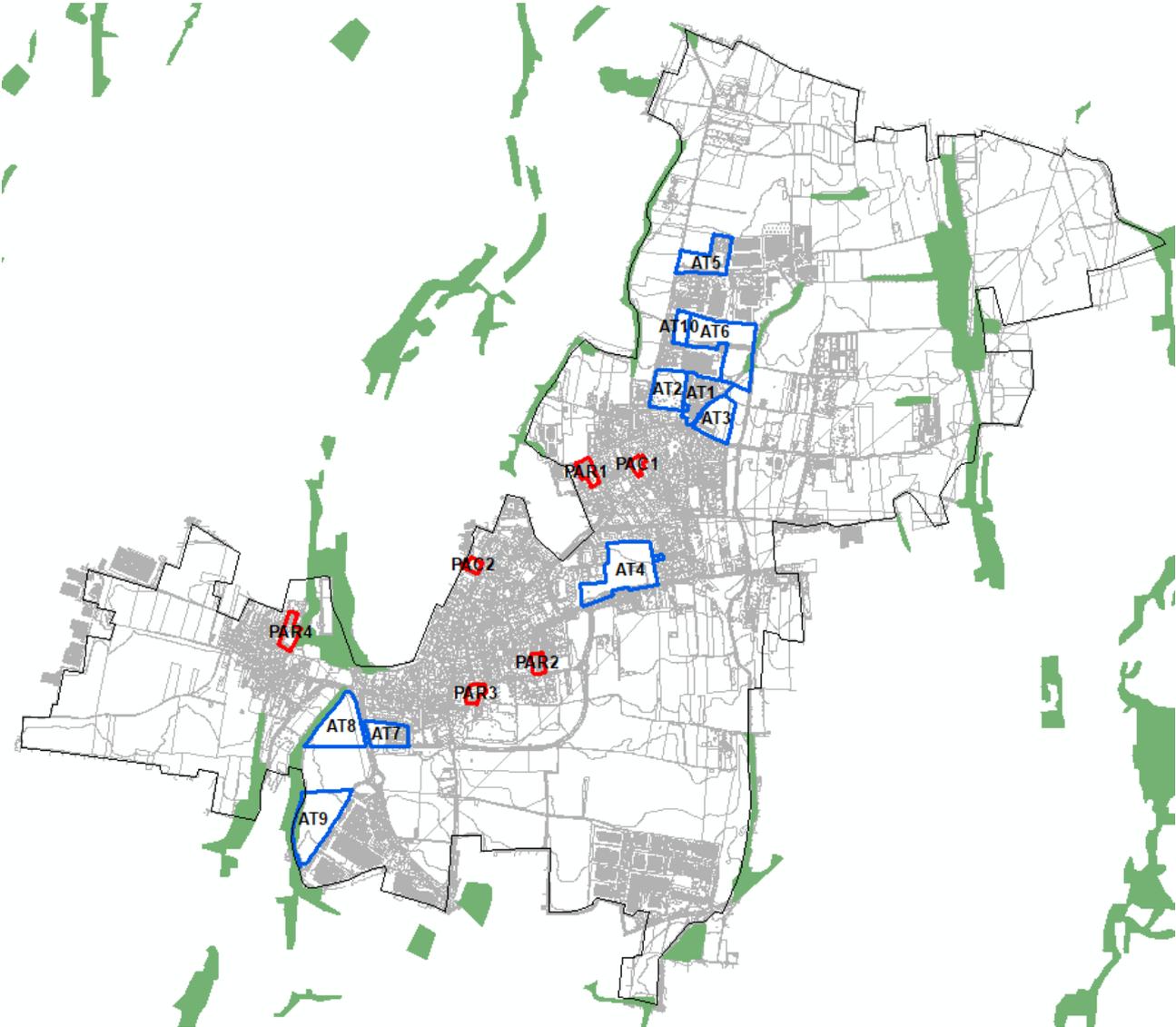
Rete Ecologica Regionale (elementi di II livello e varchi)



Vincoli paesaggistici (territori, foreste e boschi)



Vincoli paesaggistici (territori, foreste e boschi) – scala comunale



Mobilità

Con riferimento al tema della mobilità, la relazione allegata al PGT di verifica dei carichi urbanistici ha dimostrato che la rete stradale attuale è in grado di accogliere tutto il traffico potenzialmente indotto dalle nuove funzioni. Qualora il mix funzionale sia maggiormente equilibrato e vengano realizzati alcuni degli interventi infrastrutturali proposti, i livelli di saturazione della rete non potranno che migliorare e tenderanno ad essere maggiormente simili a quelli della rete stradale attuale, scarsamente trafficata.

Ambito di Trasformazione AT1 RESIDENZIALE		
Tema ambientale	Valutazione	Sintesi
Aria	È possibile ipotizzare un incremento delle emissioni atmosferiche dovuto ai nuovi impianti di riscaldamento che verranno realizzati e per la nuova mobilità indotta. Ad oggi tale impatto non è quantificabile ma si presume di debole entità.	
Acqua	È possibile ipotizzare un incremento dei consumi idrici pari a 8.030.730 l/anno. Poiché l'ambito di trasformazione è inserito all'interno dell'urbanizzato esistente risulta essere dotato delle infrastrutture di servizio necessarie (rete idrica, rete fognaria). L'ambito risulta essere coinvolto da aree di esondazione del reticolo secondario di pianura (tale aspetto è in corso di verifica all'interno della componente geologica del PGT).	
Suolo	La superficie territoriale complessiva dell'ambito è di 18.537 mq. Si tratta però di un ambito già edificato in precedenza e sottoposto a recupero e quindi non comporta consumo di suolo.	
Rifiuti	È possibile ipotizzare un incremento massimo nella produzione di rifiuti urbani pari a 41.725 kg/anno.	
Energia	È possibile ipotizzare un incremento massimo nei consumi energetici pari a 75,25 TEP/anno. Poiché l'ambito di trasformazione è inserito all'interno dell'urbanizzato esistente risulta essere dotato delle infrastrutture di servizio necessarie (rete elettrica e rete del gas).	
Natura, biodiversità paesaggio	Si tratta di un ambito già edificato in precedenza e sottoposto a recupero all'interno del tessuto urbano consolidato. Nessuna area protetta o elemento della RER viene coinvolto dall'intervento. Dal punto di vista delle altezze, l'edificato risulta essere coerente contesto urbano nel quale si inserisce.	
Rumore	Si tratta di un ambito già edificato in precedenza e sottoposto a recupero all'interno del tessuto urbano consolidato; non si ipotizza possa produrre impatti significativi in termini di emissioni acustiche.	
CEM/RI	Si tratta di una porzione di territorio destinata da PGT a residenza; non si ipotizza possano produrre impatti significativi in termini di generazione di campi elettromagnetici. Per quanto riguarda le radiazioni ionizzanti si raccomanda di dotare le nuove abitazioni dei vespai e/o locali sotto la quota del terreno aerabili e non adibiti ad un uso che prevede una lunga e quotidiana permanenza.	
Inq. luminoso	Si tratta di una porzione di territorio destinata da PGT a residenza; non si ipotizza possano produrre impatti significativi in termini di inquinamento luminoso.	

Ambito di Trasformazione AT2 RESIDENZIALE		
Tema ambientale	Valutazione	Sintesi
Aria	È possibile ipotizzare un incremento delle emissioni atmosferiche dovuto ai nuovi impianti di riscaldamento che verranno realizzati e per la nuova mobilità indotta. Ad oggi tale impatto non è quantificabile ma si presume di debole entità.	
Acqua	È possibile ipotizzare un incremento dei consumi idrici pari a 5.353.820 l/anno. Poiché l'ambito di trasformazione è inserito all'interno dell'urbanizzato esistente risulta essere dotato delle infrastrutture di servizio necessarie (rete idrica, rete fognaria). L'ambito risulta essere coinvolto da aree di esondazione del reticolo secondario di pianura (tale aspetto è in corso di verifica all'interno della componente geologica del PGT).	
Suolo	La superficie territoriale complessiva dell'ambito è di 16.573 mq. Si tratta di un nuovo consumo di suolo.	
Rifiuti	È possibile ipotizzare un incremento massimo nella produzione di rifiuti urbani pari a 27.815 kg/anno.	
Energia	È possibile ipotizzare un incremento massimo nei consumi energetici pari a 50,15 TEP/anno. Poiché l'ambito di trasformazione è inserito all'interno dell'urbanizzato esistente risulta essere dotato delle infrastrutture di servizio necessarie (rete elettrica e rete del gas).	
Natura, biodiversità paesaggio	Si tratta di un ambito non ancora edificato ed oggi occupato da prati e una parte di bosco oggetto di conservazione. È interamente compreso nella RER con particolare riferimento agli elementi di II livello. Dal punto di vista delle altezze, l'edificato risulta essere coerente contesto urbano nel quale si inserisce. È inoltre interessato dalle previsioni della Rete Ecologica Comunale.	
Rumore	Si tratta di un ambito inserito all'interno del tessuto urbano consolidato; per tale motivo non si ipotizza possa produrre impatti significativi in termini di emissioni acustiche.	
CEM/RI	Si tratta di una porzione di territorio destinata da PGT a residenza; non si ipotizza possano produrre impatti significativi in termini di generazione di campi elettromagnetici. Per quanto riguarda le radiazioni ionizzanti si raccomanda di dotare le nuove abitazioni dei vespai e/o locali sotto la quota del terreno aerabili e non adibiti ad un uso che prevede una lunga e quotidiana permanenza.	
Inq. luminoso	Si tratta di una porzione di territorio destinata da PGT a residenza; non si ipotizza possano produrre impatti significativi in termini di inquinamento luminoso.	

Ambito di Trasformazione AT3 RESIDENZIALE

Tema ambientale	Valutazione	Sintesi
Aria	È possibile ipotizzare un incremento delle emissioni atmosferiche dovuto ai nuovi impianti di riscaldamento che verranno realizzati e per la nuova mobilità indotta. Ad oggi tale impatto non è quantificabile ma si presume di debole entità.	
Acqua	È possibile ipotizzare un incremento dei consumi idrici pari a 4.085.810 l/anno. Poiché l'ambito di trasformazione è inserito all'interno dell'urbanizzato esistente risulta essere dotato delle infrastrutture di servizio necessarie (rete idrica, rete fognaria). L'ambito risulta essere coinvolto da aree di esondazione del reticolo secondario di pianura (tale aspetto è in corso di verifica all'interno della componente geologica del PGT).	
Suolo	La superficie territoriale complessiva dell'ambito è di 16.728 mq, ma circa il 30% risulta essere già edificato. Si tratta quindi di un parziale nuovo consumo di suolo.	
Rifiuti	È possibile ipotizzare un incremento massimo nella produzione di rifiuti urbani pari a 21.230 kg/anno.	
Energia	È possibile ipotizzare un incremento massimo nei consumi energetici pari a 38,30 TEP/anno. Poiché l'ambito di trasformazione è inserito all'interno dell'urbanizzato esistente risulta essere dotato delle infrastrutture di servizio necessarie (rete elettrica e rete del gas).	
Natura, biodiversità paesaggio	Si tratta di un ambito solo in parte edificato, la porzione libera è oggi occupata da seminativi semplici. Dal punto di vista delle altezze, l'edificato risulta essere coerente contesto urbano nel quale si inserisce. È inoltre interessato dalle previsioni della Rete Ecologica Comunale.	
Rumore	Si tratta di un ambito inserito all'interno del tessuto urbano consolidato; per tale motivo non si ipotizza possa produrre impatti significativi in termini di emissioni acustiche.	
CEM/RI	Si tratta di una porzione di territorio destinata da PGT a residenza; non si ipotizza possano produrre impatti significativi in termini di generazione di campi elettromagnetici. Per quanto riguarda le radiazioni ionizzanti si raccomanda di dotare le nuove abitazioni dei vespai e/o locali sotto la quota del terreno aerabili e non adibiti ad un uso che prevede una lunga e quotidiana permanenza.	
Inq. luminoso	Si tratta di una porzione di territorio destinata da PGT a residenza; non si ipotizza possano produrre impatti significativi in termini di inquinamento luminoso.	

Ambito di Trasformazione AT4 RESIDENZIALE		
Tema ambientale	Valutazione	Sintesi
Aria	È possibile ipotizzare un incremento delle emissioni atmosferiche dovuto ai nuovi impianti di riscaldamento che verranno realizzati e per la nuova mobilità indotta. Ad oggi tale impatto non è quantificabile ma si presume di debole entità.	
Acqua	È possibile ipotizzare un incremento dei consumi idrici pari a 5.283.375 l/anno. Poiché l'ambito di trasformazione è inserito all'interno dell'urbanizzato esistente risulta essere dotato delle infrastrutture di servizio necessarie (rete idrica, rete fognaria). L'ambito risulta essere coinvolto da aree di esondazione del reticolo secondario di pianura (tale aspetto è in corso di verifica all'interno della componente geologica del PGT).	
Suolo	La superficie territoriale complessiva dell'ambito è di 37.448 mq. Si tratta di un nuovo consumo di suolo.	
Rifiuti	È possibile ipotizzare un incremento massimo nella produzione di rifiuti urbani pari a 27.450 kg/anno.	
Energia	È possibile ipotizzare un incremento massimo nei consumi energetici pari a 49,50 TEP/anno. Poiché l'ambito di trasformazione è inserito all'interno dell'urbanizzato esistente risulta essere dotato delle infrastrutture di servizio necessarie (rete elettrica e rete del gas).	
Natura, biodiversità paesaggio	Si tratta di un ambito non ancora edificato ed oggi occupato da seminativo semplice. Dal punto di vista delle altezze, l'edificato risulta essere coerente contesto urbano nel quale si inserisce. È inoltre interessato dalle previsioni della Rete Ecologica Comunale.	
Rumore	Si tratta di un ambito inserito all'interno del tessuto urbano consolidato; per tale motivo non si ipotizza possa produrre impatti significativi in termini di emissioni acustiche.	
CEM/RI	Si tratta di una porzione di territorio destinata da PGT a residenza; non si ipotizza possano produrre impatti significativi in termini di generazione di campi elettromagnetici. Per quanto riguarda le radiazioni ionizzanti si raccomanda di dotare le nuove abitazioni dei vespai e/o locali sotto la quota del terreno aerabili e non adibiti ad un uso che prevede una lunga e quotidiana permanenza.	
Inq. luminoso	Si tratta di una porzione di territorio destinata da PGT a residenza; non si ipotizza possano produrre impatti significativi in termini di inquinamento luminoso.	

Ambito di Trasformazione AT5 PRODUTTIVO		
Tema ambientale	Valutazione	Sintesi
Aria	È possibile ipotizzare un incremento delle emissioni atmosferiche dovuto ai nuovi impianti di riscaldamento che verranno realizzati e per la nuova mobilità indotta. Ad oggi tale impatto non è quantificabile ma si presume di debole entità.	
Acqua	È possibile ipotizzare un incremento dei consumi idrici ad oggi non quantificabile. Poiché l'ambito di trasformazione è inserito all'interno dell'urbanizzato esistente risulta essere dotato delle infrastrutture di servizio necessarie (rete idrica, rete fognaria).	
Suolo	La superficie territoriale complessiva dell'ambito è di 18.680 mq, ma circa il 50% risulta essere già edificato. Si tratta quindi di un parziale nuovo consumo di suolo.	
Rifiuti	È possibile ipotizzare un incremento massimo nella produzione di rifiuti ad oggi non quantificabile.	
Energia	È possibile ipotizzare un incremento massimo nei consumi energetici ad oggi non quantificabile. Poiché l'ambito di trasformazione è inserito all'interno dell'urbanizzato esistente risulta essere dotato delle infrastrutture di servizio necessarie (rete elettrica e rete del gas).	
Natura, biodiversità paesaggio	Si tratta di un ambito solo in parte edificato, la porzione libera è oggi occupata da seminativi semplici. È in parte compreso nella RER con particolare riferimento agli elementi di II livello. Dal punto di vista delle altezze, l'edificato risulta essere coerente contesto urbano nel quale si inserisce. È inoltre interessato dalle previsioni della Rete Ecologica Comunale.	
Rumore	Si tratta di un ambito in parte già edificato e inserito in una zona produttiva; per tali ragioni non si ipotizza possa produrre impatti significativi in termini di emissioni acustiche.	
CEM/RI	Si tratta di una porzione di territorio destinata da PGT a produttivo; non si ipotizza possano produrre impatti significativi in termini di generazione di campi elettromagnetici.	
Inq. luminoso	Si tratta di una porzione di territorio destinata da PGT a produttivo e inserito in una zona produttiva; per tali ragioni non si ipotizza possano produrre impatti significativi in termini di inquinamento luminoso.	

Ambito di Trasformazione AT6 PRODUTTIVO		
Tema ambientale	Valutazione	Sintesi
Aria	È possibile ipotizzare un incremento delle emissioni atmosferiche dovuto ai nuovi impianti di riscaldamento che verranno realizzati e per la nuova mobilità indotta. Ad oggi tale impatto non è quantificabile ma si presume di debole entità.	
Acqua	È possibile ipotizzare un incremento dei consumi idrici ad oggi non quantificabile. Poiché l'ambito di trasformazione è inserito all'interno dell'urbanizzato esistente risulta essere dotato delle infrastrutture di servizio necessarie (rete idrica, rete fognaria).	
Suolo	La superficie territoriale complessiva dell'ambito è di 35.780 mq. Si tratta di un nuovo consumo di suolo.	
Rifiuti	È possibile ipotizzare un incremento massimo nella produzione di rifiuti ad oggi non quantificabile.	
Energia	È possibile ipotizzare un incremento massimo nei consumi energetici ad oggi non quantificabile. Poiché l'ambito di trasformazione è inserito all'interno dell'urbanizzato esistente risulta essere dotato delle infrastrutture di servizio necessarie (rete elettrica e rete del gas).	
Natura, biodiversità paesaggio	Si tratta di un ambito non ancora edificato ed oggi occupato da seminativo semplice. Vi è anche una piccola porzione di bosco soggetto a tutela. Dal punto di vista delle altezze, l'edificato risulta essere coerente contesto urbano nel quale si inserisce. È inoltre interessato dalle previsioni della Rete Ecologica Comunale.	
Rumore	Si tratta di un ambito inserito in una zona produttiva; per tale ragione non si ipotizza possa produrre impatti significativi in termini di emissioni acustiche.	
CEM/RI	Si tratta di una porzione di territorio destinata da PGT a produttivo; non si ipotizza possa produrre impatti significativi in termini di generazione di campi elettromagnetici.	
Inq. luminoso	Si tratta di una porzione di territorio destinata da PGT a produttivo e inserito in una zona produttiva; per tali ragioni non si ipotizza possano produrre impatti significativi in termini di inquinamento luminoso.	

Ambito di Trasformazione AT8 TERZIARIO		
Tema ambientale	Valutazione	Sintesi
Aria	È possibile ipotizzare un incremento delle emissioni atmosferiche dovuto ai nuovi impianti di riscaldamento che verranno realizzati e per la nuova mobilità indotta. Ad oggi tale impatto non è quantificabile ma si presume di debole entità.	
Acqua	È possibile ipotizzare un incremento dei consumi idrici ad oggi non quantificabile. Poiché l'ambito di trasformazione è inserito all'interno dell'urbanizzato esistente risulta essere dotato delle infrastrutture di servizio necessarie (rete idrica, rete fognaria).	
Suolo	La superficie territoriale complessiva dell'ambito è di 26.076 mq. Si tratta di un nuovo consumo di suolo.	
Rifiuti	È possibile ipotizzare un incremento massimo nella produzione di rifiuti ad oggi non quantificabile.	
Energia	È possibile ipotizzare un incremento massimo nei consumi energetici ad oggi non quantificabile. Poiché l'ambito di trasformazione è inserito all'interno dell'urbanizzato esistente risulta essere dotato delle infrastrutture di servizio necessarie (rete elettrica e rete del gas).	
Natura, biodiversità paesaggio	Si tratta di un ambito non ancora edificato ed oggi occupato da seminativo semplice. È in parte compreso nella RER con particolare riferimento agli elementi di II livello. Dal punto di vista delle altezze, l'edificato risulta essere coerente contesto urbano nel quale si inserisce. È inoltre interessato dalle previsioni della Rete Ecologica Comunale.	
Rumore	Si tratta di un ambito in adiacenza del tessuto urbano consolidato; per tale ragione non si ipotizza possa produrre impatti significativi in termini di emissioni acustiche.	
CEM/RI	Si tratta di una porzione di territorio destinata da PGT a terziario; non si ipotizza possa produrre impatti significativi in termini di generazione di campi elettromagnetici.	
Inq. luminoso	Si tratta di una porzione di territorio destinata da PGT a terziario e posto in adiacenza al tessuto urbano consolidato; per tali ragioni non si ipotizza possano produrre impatti significativi in termini di inquinamento luminoso.	

Ambito di Trasformazione AT9 PRODUTTIVO		
Tema ambientale	Valutazione	Sintesi
Aria	È possibile ipotizzare un incremento delle emissioni atmosferiche dovuto ai nuovi impianti di riscaldamento che verranno realizzati e per la nuova mobilità indotta. Ad oggi tale impatto non è quantificabile ma si presume di debole entità.	
Acqua	È possibile ipotizzare un incremento dei consumi idrici ad oggi non quantificabile. Poiché l'ambito di trasformazione è inserito all'interno dell'urbanizzato esistente risulta essere dotato delle infrastrutture di servizio necessarie (rete idrica, rete fognaria).	
Suolo	La superficie territoriale complessiva dell'ambito è di 34.078 mq. Si tratta di un nuovo consumo di suolo.	
Rifiuti	È possibile ipotizzare un incremento massimo nella produzione di rifiuti ad oggi non quantificabile.	
Energia	È possibile ipotizzare un incremento massimo nei consumi energetici ad oggi non quantificabile. Poiché l'ambito di trasformazione è inserito all'interno dell'urbanizzato esistente risulta essere dotato delle infrastrutture di servizio necessarie (rete elettrica e rete del gas).	
Natura, biodiversità paesaggio	Si tratta di un ambito non ancora edificato ed oggi occupato da seminativo semplice. Vi è anche una piccola porzione di bosco soggetto a tutela lungo il confine ovest dell'area. È interamente compreso nella RER con particolare riferimento agli elementi di II livello. Dal punto di vista delle altezze, l'edificato risulta essere coerente contesto urbano nel quale si inserisce. È inoltre interessato dalle previsioni della Rete Ecologica Comunale.	
Rumore	Si tratta di un ambito inserito in una zona produttiva; per tale ragione non si ipotizza possa produrre impatti significativi in termini di emissioni acustiche.	
CEM/RI	Si tratta di una porzione di territorio destinata da PGT a produttivo; non si ipotizza possa produrre impatti significativi in termini di generazione di campi elettromagnetici.	
Inq. luminoso	Si tratta di una porzione di territorio destinata da PGT a produttivo e inserito in una zona produttiva; per tali ragioni non si ipotizza possano produrre impatti significativi in termini di inquinamento luminoso.	

Ambito di Trasformazione AT10 RESIDENZIALE		
Tema ambientale	Valutazione	Sintesi
Aria	È possibile ipotizzare un incremento delle emissioni atmosferiche dovuto ai nuovi impianti di riscaldamento che verranno realizzati e per la nuova mobilità indotta. Ad oggi tale impatto non è quantificabile ma si presume di debole entità.	
Acqua	È possibile ipotizzare un incremento dei consumi idrici pari a 1.972.460 l/anno. Poiché l'ambito di trasformazione è inserito all'interno dell'urbanizzato esistente risulta essere dotato delle infrastrutture di servizio necessarie (rete idrica, rete fognaria).	
Suolo	La superficie territoriale complessiva dell'ambito è di 5.852 mq. Si tratta di un nuovo consumo di suolo.	
Rifiuti	È possibile ipotizzare un incremento massimo nella produzione di rifiuti urbani pari a 10.250 kg/anno.	
Energia	È possibile ipotizzare un incremento massimo nei consumi energetici pari a 18,50 TEP/anno. Poiché l'ambito di trasformazione è inserito all'interno dell'urbanizzato esistente risulta essere dotato delle infrastrutture di servizio necessarie (rete elettrica e rete del gas).	
Natura, biodiversità paesaggio	Si tratta di un ambito non ancora edificato ed oggi occupato da seminativi semplici. Dal punto di vista delle altezze, l'edificato risulta essere coerente contesto urbano nel quale si inserisce. È inoltre interessato dalle previsioni della Rete Ecologica Comunale.	
Rumore	Si tratta di un ambito inserito all'interno del tessuto urbano consolidato; per tale motivo non si ipotizza possa produrre impatti significativi in termini di emissioni acustiche.	
CEM/RI	Si tratta di una porzione di territorio destinata da PGT a residenza; non si ipotizza possano produrre impatti significativi in termini di generazione di campi elettromagnetici. Per quanto riguarda le radiazioni ionizzanti si raccomanda di dotare le nuove abitazioni dei vespai e/o locali sotto la quota del terreno aerabili e non adibiti ad un uso che prevede una lunga e quotidiana permanenza.	
Inq. luminoso	Si tratta di una porzione di territorio destinata da PGT a residenza; non si ipotizza possano produrre impatti significativi in termini di inquinamento luminoso.	

Piano Attuativo di Completamento PAC1 RESIDENZIALE

Tema ambientale	Valutazione	Sintesi
Aria	È possibile ipotizzare un incremento delle emissioni atmosferiche dovuto ai nuovi impianti di riscaldamento che verranno realizzati e per la nuova mobilità indotta. Ad oggi tale impatto non è quantificabile ma si presume di debole entità.	
Acqua	È possibile ipotizzare un incremento dei consumi idrici pari a 1.549.790 l/anno. Poiché l'ambito è inserito all'interno dell'urbanizzato esistente risulta essere dotato delle infrastrutture di servizio necessarie (rete idrica, rete fognaria). L'ambito risulta essere coinvolto da aree di esondazione del reticolo secondario di pianura (tale aspetto è in corso di verifica all'interno della componente geologica del PGT).	
Suolo	La superficie territoriale complessiva dell'ambito è di 2.744 mq. Si tratta di un nuovo consumo di suolo.	
Rifiuti	È possibile ipotizzare un incremento massimo nella produzione di rifiuti urbani pari a 8.050 kg/anno.	
Energia	È possibile ipotizzare un incremento massimo nei consumi energetici pari a 14,50 TEP/anno. Poiché l'ambito è inserito all'interno dell'urbanizzato esistente risulta essere dotato delle infrastrutture di servizio necessarie (rete elettrica e rete del gas).	
Natura, biodiversità paesaggio	Si tratta di un ambito non ancora edificato ed oggi occupato da prato. Dal punto di vista delle altezze, l'edificato risulta essere coerente contesto urbano nel quale si inserisce.	
Rumore	Si tratta di un ambito inserito all'interno del tessuto urbano consolidato; per tale motivo non si ipotizza possa produrre impatti significativi in termini di emissioni acustiche.	
CEM/RI	Si tratta di una porzione di territorio destinata da PGT a residenza; non si ipotizza possano produrre impatti significativi in termini di generazione di campi elettromagnetici. Per quanto riguarda le radiazioni ionizzanti si raccomanda di dotare le nuove abitazioni dei vespai e/o locali sotto la quota del terreno aerabili e non adibiti ad un uso che prevede una lunga e quotidiana permanenza.	
Inq. luminoso	Si tratta di una porzione di territorio destinata da PGT a residenza; non si ipotizza possano produrre impatti significativi in termini di inquinamento luminoso.	

Piano Attuativo di Completamento PAC2 RESIDENZIALE

Tema ambientale	Valutazione	Sintesi
Aria	È possibile ipotizzare un incremento delle emissioni atmosferiche dovuto ai nuovi impianti di riscaldamento che verranno realizzati e per la nuova mobilità indotta. Ad oggi tale impatto non è quantificabile ma si presume di debole entità.	
Acqua	È possibile ipotizzare un incremento dei consumi idrici pari a 1.408.900 l/anno. Poiché l'ambito è inserito all'interno dell'urbanizzato esistente risulta essere dotato delle infrastrutture di servizio necessarie (rete idrica, rete fognaria). L'ambito risulta essere coinvolto da aree di esondazione del reticolo secondario di pianura (tale aspetto è in corso di verifica all'interno della componente geologica del PGT).	
Suolo	La superficie territoriale complessiva dell'ambito è di 2.450 mq. Si tratta di un nuovo consumo di suolo.	
Rifiuti	È possibile ipotizzare un incremento massimo nella produzione di rifiuti urbani pari a 7.320 kg/anno.	
Energia	È possibile ipotizzare un incremento massimo nei consumi energetici pari a 13,20 TEP/anno. Poiché l'ambito è inserito all'interno dell'urbanizzato esistente risulta essere dotato delle infrastrutture di servizio necessarie (rete elettrica e rete del gas).	
Natura, biodiversità paesaggio	Si tratta di un ambito non ancora edificato ed oggi occupato da seminativo semplice. Dal punto di vista delle altezze, l'edificato risulta essere coerente contesto urbano nel quale si inserisce.	
Rumore	Si tratta di un ambito inserito all'interno del tessuto urbano consolidato; per tale motivo non si ipotizza possa produrre impatti significativi in termini di emissioni acustiche.	
CEM/RI	Si tratta di una porzione di territorio destinata da PGT a residenza; non si ipotizza possano produrre impatti significativi in termini di generazione di campi elettromagnetici. Per quanto riguarda le radiazioni ionizzanti si raccomanda di dotare le nuove abitazioni dei vespai e/o locali sotto la quota del terreno aerabili e non adibiti ad un uso che prevede una lunga e quotidiana permanenza.	
Inq. luminoso	Si tratta di una porzione di territorio destinata da PGT a residenza; non si ipotizza possano produrre impatti significativi in termini di inquinamento luminoso.	

Piano Attuativo di Recupero PAR1 RESIDENZIALE		
Tema ambientale	Valutazione	Sintesi
Aria	È possibile ipotizzare un incremento delle emissioni atmosferiche dovuto ai nuovi impianti di riscaldamento che verranno realizzati e per la nuova mobilità indotta. Ad oggi tale impatto non è quantificabile ma si presume di debole entità.	
Acqua	È possibile ipotizzare un incremento dei consumi idrici pari a 1.972.460 l/anno. Poiché l'ambito è inserito all'interno dell'urbanizzato esistente risulta essere dotato delle infrastrutture di servizio necessarie (rete idrica, rete fognaria).	
Suolo	La superficie territoriale complessiva dell'ambito è di 4.847 mq; essendo un recupero di un'area già urbanizzata non si tratta di nuovo consumo di suolo.	
Rifiuti	È possibile ipotizzare un incremento massimo nella produzione di rifiuti urbani pari a 10.250 kg/anno.	
Energia	È possibile ipotizzare un incremento massimo nei consumi energetici pari a 18,50 TEP/anno. Poiché l'ambito è inserito all'interno dell'urbanizzato esistente risulta essere dotato delle infrastrutture di servizio necessarie (rete elettrica e rete del gas).	
Natura, biodiversità paesaggio	Si tratta di un ambito già edificato e soggetto a recupero. Dal punto di vista delle altezze, l'edificato risulta essere coerente contesto urbano nel quale si inserisce.	
Rumore	Si tratta di un ambito inserito all'interno del tessuto urbano consolidato; per tale motivo non si ipotizza possa produrre impatti significativi in termini di emissioni acustiche.	
CEM/RI	Si tratta di una porzione di territorio destinata da PGT a residenza; non si ipotizza possano produrre impatti significativi in termini di generazione di campi elettromagnetici. Per quanto riguarda le radiazioni ionizzanti si raccomanda di dotare le nuove abitazioni dei vespai e/o locali sotto la quota del terreno aerabili e non adibiti ad un uso che prevede una lunga e quotidiana permanenza.	
Inq. luminoso	Si tratta di una porzione di territorio destinata da PGT a residenza; non si ipotizza possano produrre impatti significativi in termini di inquinamento luminoso.	

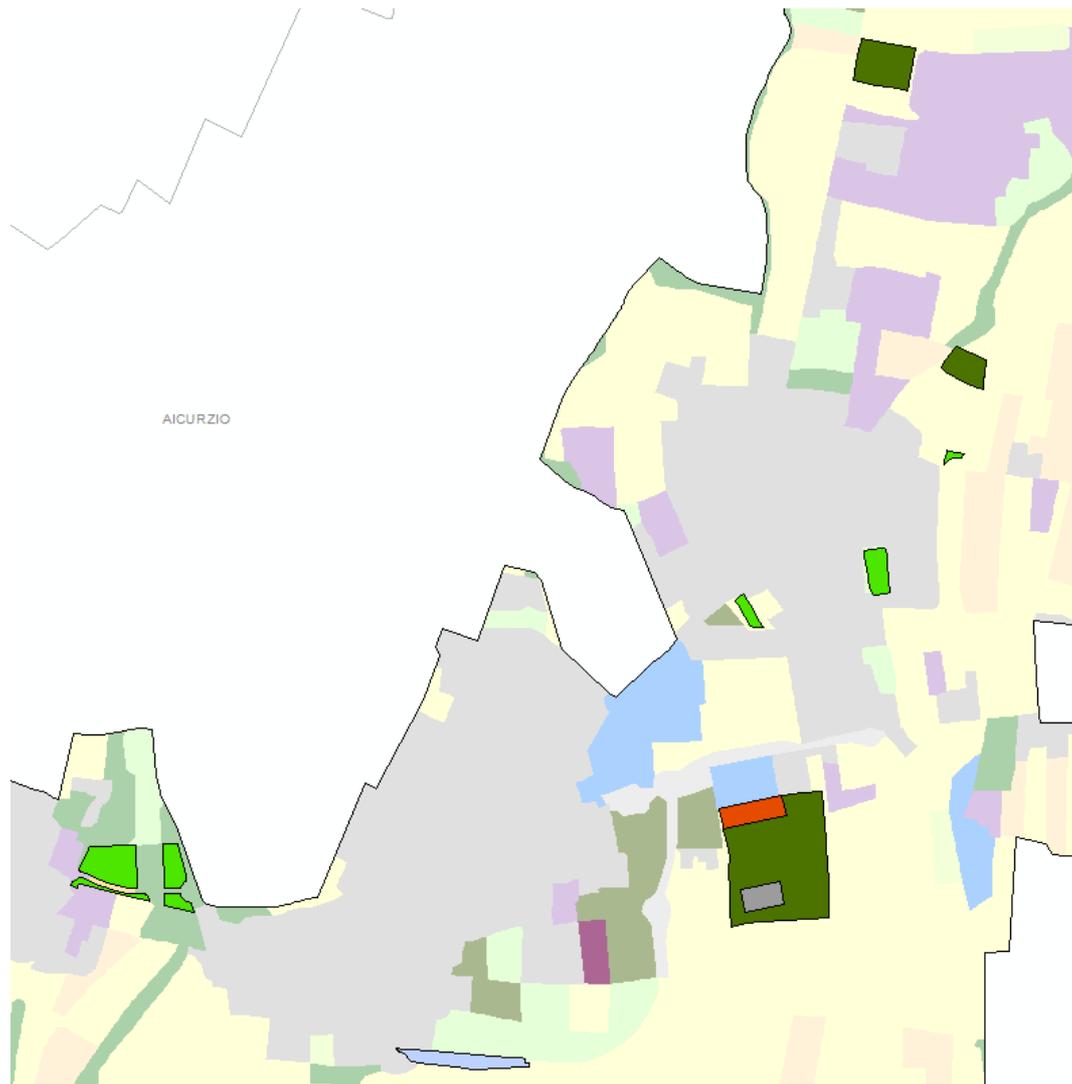
Piano Attuativo di Recupero PAR2 RESIDENZIALE		
Tema ambientale	Valutazione	Sintesi
Aria	È possibile ipotizzare un incremento delle emissioni atmosferiche dovuto ai nuovi impianti di riscaldamento che verranno realizzati e per la nuova mobilità indotta. Ad oggi tale impatto non è quantificabile ma si presume di debole entità.	
Acqua	È possibile ipotizzare un incremento dei consumi idrici pari a 1.408.900 l/anno. Poiché l'ambito è inserito all'interno dell'urbanizzato esistente risulta essere dotato delle infrastrutture di servizio necessarie (rete idrica, rete fognaria). L'ambito risulta essere coinvolto da aree di esondazione del reticolo secondario di pianura (tale aspetto è in corso di verifica all'interno della componente geologica del PGT).	
Suolo	La superficie territoriale complessiva dell'ambito è di 3.411 mq; essendo un recupero di un'area già urbanizzata non si tratta di nuovo consumo di suolo.	
Rifiuti	È possibile ipotizzare un incremento massimo nella produzione di rifiuti urbani pari a 7.320 kg/anno.	
Energia	È possibile ipotizzare un incremento massimo nei consumi energetici pari a 13,20 TEP/anno. Poiché l'ambito è inserito all'interno dell'urbanizzato esistente risulta essere dotato delle infrastrutture di servizio necessarie (rete elettrica e rete del gas).	
Natura, biodiversità paesaggio	Si tratta di un ambito già edificato e soggetto a recupero. Dal punto di vista delle altezze, l'edificato risulta essere coerente contesto urbano nel quale si inserisce.	
Rumore	Si tratta di un ambito inserito all'interno del tessuto urbano consolidato; per tale motivo non si ipotizza possa produrre impatti significativi in termini di emissioni acustiche.	
CEM/RI	Si tratta di una porzione di territorio destinata da PGT a residenza; non si ipotizza possano produrre impatti significativi in termini di generazione di campi elettromagnetici. Per quanto riguarda le radiazioni ionizzanti si raccomanda di dotare le nuove abitazioni dei vespai e/o locali sotto la quota del terreno aerabili e non adibiti ad un uso che prevede una lunga e quotidiana permanenza.	
Inq. luminoso	Si tratta di una porzione di territorio destinata da PGT a residenza; non si ipotizza possano produrre impatti significativi in termini di inquinamento luminoso.	

Piano Attuativo di Recupero PAR3 RESIDENZIALE		
Tema ambientale	Valutazione	Sintesi
Aria	È possibile ipotizzare un incremento delle emissioni atmosferiche dovuto ai nuovi impianti di riscaldamento che verranno realizzati e per la nuova mobilità indotta. Ad oggi tale impatto non è quantificabile ma si presume di debole entità.	
Acqua	È possibile ipotizzare un incremento dei consumi idrici pari a 4.297.145 l/anno. Poiché l'ambito è inserito all'interno dell'urbanizzato esistente risulta essere dotato delle infrastrutture di servizio necessarie (rete idrica, rete fognaria). L'ambito risulta essere coinvolto da aree di esondazione del reticolo secondario di pianura (tale aspetto è in corso di verifica all'interno della componente geologica del PGT).	
Suolo	La superficie territoriale complessiva dell'ambito è di 3.696 mq; essendo un recupero di un'area già urbanizzata non si tratta di nuovo consumo di suolo.	
Rifiuti	È possibile ipotizzare un incremento massimo nella produzione di rifiuti urbani pari a 22.325 kg/anno.	
Energia	È possibile ipotizzare un incremento massimo nei consumi energetici pari a 40,25 TEP/anno. Poiché l'ambito è inserito all'interno dell'urbanizzato esistente risulta essere dotato delle infrastrutture di servizio necessarie (rete elettrica e rete del gas).	
Natura, biodiversità paesaggio	Si tratta di un ambito già edificato e soggetto a recupero. Dal punto di vista delle altezze, l'edificato risulta essere coerente contesto urbano nel quale si inserisce.	
Rumore	Si tratta di un ambito inserito all'interno del tessuto urbano consolidato; per tale motivo non si ipotizza possa produrre impatti significativi in termini di emissioni acustiche.	
CEM/RI	Si tratta di una porzione di territorio destinata da PGT a residenza; non si ipotizza possano produrre impatti significativi in termini di generazione di campi elettromagnetici. Per quanto riguarda le radiazioni ionizzanti si raccomanda di dotare le nuove abitazioni dei vespai e/o locali sotto la quota del terreno aerabili e non adibiti ad un uso che prevede una lunga e quotidiana permanenza.	
Inq. luminoso	Si tratta di una porzione di territorio destinata da PGT a residenza; non si ipotizza possano produrre impatti significativi in termini di inquinamento luminoso.	

Piano Attuativo di Recupero PAR4 RESIDENZIALE		
Tema ambientale	Valutazione	Sintesi
Aria	È possibile ipotizzare un incremento delle emissioni atmosferiche dovuto ai nuovi impianti di riscaldamento che verranno realizzati e per la nuova mobilità indotta. Ad oggi tale impatto non è quantificabile ma si presume di debole entità.	
Acqua	È possibile ipotizzare un incremento dei consumi idrici pari a 2.817.800 l/anno. Poiché l'ambito è inserito all'interno dell'urbanizzato esistente risulta essere dotato delle infrastrutture di servizio necessarie (rete idrica, rete fognaria).	
Suolo	La superficie territoriale complessiva dell'ambito è di 6.566 mq; essendo un recupero di un'area già urbanizzata non si tratta di nuovo consumo di suolo.	
Rifiuti	È possibile ipotizzare un incremento massimo nella produzione di rifiuti urbani pari a 14.640 kg/anno.	
Energia	È possibile ipotizzare un incremento massimo nei consumi energetici pari a 26,40 TEP/anno. Poiché l'ambito è inserito all'interno dell'urbanizzato esistente risulta essere dotato delle infrastrutture di servizio necessarie (rete elettrica e rete del gas).	
Natura, biodiversità paesaggio	Si tratta di un ambito già edificato e soggetto a recupero. Dal punto di vista delle altezze, l'edificato risulta essere coerente contesto urbano nel quale si inserisce.	
Rumore	Si tratta di un ambito inserito all'interno del tessuto urbano consolidato; per tale motivo non si ipotizza possa produrre impatti significativi in termini di emissioni acustiche.	
CEM/RI	Si tratta di una porzione di territorio destinata da PGT a residenza; non si ipotizza possano produrre impatti significativi in termini di generazione di campi elettromagnetici. Per quanto riguarda le radiazioni ionizzanti si raccomanda di dotare le nuove abitazioni dei vespai e/o locali sotto la quota del terreno aerabili e non adibiti ad un uso che prevede una lunga e quotidiana permanenza.	
Inq. luminoso	Si tratta di una porzione di territorio destinata da PGT a residenza; non si ipotizza possano produrre impatti significativi in termini di inquinamento luminoso.	

Di seguito viene riportata una valutazione sintetica anche degli interventi contenuti nel Piano dei Servizi e relativi ad alcuni servizi ritenuti fondamentali per il conseguimento degli obiettivi di funzionalità urbana.

Uso del suolo

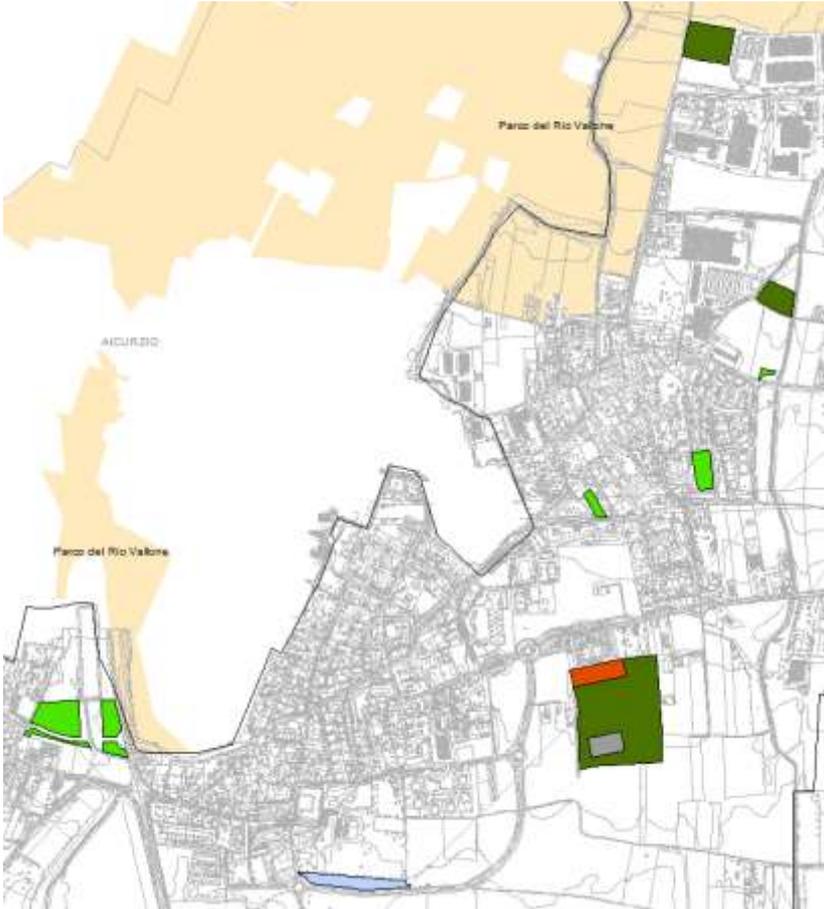


USO DEL SUOLO

- Aree umide
- Alvei fluviali e bacini idrici
- Boschi
- Prati
- Praterie e cespuglieti
- Zone aperte con vegetazione rada o assente
- Aree verdi urbane

- Tessuto residenziale
- Insempiamenti industriali, artigianali, commerciali e agricoli
- Servizi
- Reti stradali, ferroviarie e spazi acc.ri
Aree portuali, aeroporti ed eliporti
- Aree estrattive, discariche, cantieri, aree degradate
- Seminativi semplici
- Colture
- Vigneti, frutteti, oliveti
- Arboricoltura da legno

Aree protette



Rete Ecologica Regionale



Vincoli paesaggistici



Non si evidenziano impatti negativi di rilievo riferibili ai servizi fondamentali per il conseguimento degli obiettivi di funzionalità urbana trattandosi per lo più di aree a verde. Vi è da registrare un lieve consumo di suolo agricolo generato dal parcheggio e dall'area istituzionale pari a circa 9.800 mq.

CAPITOLO 5

Integrazione dei risultati della VAS nella variante al PGT e descrizione delle eventuali difficoltà incontrate nella raccolta delle informazioni

La VAS, nel perseguimento dell'obiettivo strategico di integrare e rendere coerente il processo di pianificazione orientandolo verso la sostenibilità, consente l'inserimento della dimensione e delle tematiche ambientali negli atti di pianificazione e programmazione, nonché la diretta e costante partecipazione ai processi decisionali dei portatori d'interesse ambientale istituzionali, economici e sociali. La valutazione ambientale deve pertanto essere intesa come un processo che accompagna e si integra in tutte le differenti fasi della redazione di un Piano/Programma come un fattore aggiuntivo finalizzato ad accrescerne qualità, eccellenza ed efficacia.

Il procedimento di valutazione ambientale ha accompagnato l'elaborazione dei contenuti della variante al PGT del Comune di Sulbiate. Tale integrazione è stata garantita dallo sviluppo contestuale del Piano e della sua Valutazione Ambientale Strategica sin dalle prime fasi di individuazione delle criticità presenti sul territorio e degli obiettivi generali.

Non si sono evidenziate particolari difficoltà nella raccolta delle informazioni.

L'elaborazione congiunta del Piano, della VAS e dell'ossatura del sistema di monitoraggio ha permesso, anzi, di gestire in modo efficiente i flussi informativi presenti presso il Comune o che sono stati predisposti ad hoc per la definizione dei contenuti del piano e della VAS e ha permesso, inoltre, di proporre un'articolazione efficace delle attività di monitoraggio che non è considerato una forma di "controllo" dell'attuazione del Piano, ma un vero e proprio strumento di gestione. Si veda per maggiori dettagli il successivo capitolo 7.

CAPITOLO 6

Azioni di consultazione, concertazione e partecipazione

Durante tutto il percorso metodologico – procedurale sono stati e verranno utilizzati i mezzi ritenuti più idonei per garantire la massima informazione, partecipazione, diffusione e pubblicizzazione delle informazioni.

Il Comune di Sulbiate ha avviato la stesura della variante al Piano di Governo del Territorio con deliberazione di Giunta Comunale n. 72 del 31.10.2019 e la relativa VAS con deliberazione di Giunta Comunale n. 10 del 02.03.2020. Di tale avvio:

- è stata data comunicazione agli enti territorialmente interessati, ai soggetti competenti in materia ambientale ed ai settori del pubblico interessati all'iter decisionale
- è stato pubblicato un apposito avviso sul sito internet del Comune di Sulbiate, all'Albo Pretorio e sul sito della Regione Lombardia SIVAS.

Ogni documento significativo per il processo VAS è stato e verrà depositato presso gli uffici del Comune di Sulbiate e pubblicato sul sito internet del Comune di Sulbiate e sul portale regionale SIVAS.

In occasione delle Conferenze di valutazione oltre ad inviare specifici inviti ai soggetti interessati, si è provveduto a pubblicizzare sul sito internet del Comune di Sulbiate e all'Albo Pretorio la convocazione e la documentazione al momento disponibile.

In data 10.12.20219 si è tenuto un incontro con le commissioni "VIABILITA' URBANISTICA TRAFFICO MOBILITA'" e "AMBIENTE ECOLOGIA E PROTEZIONE CIVILE" di presentazione del gruppo di lavoro e del programma delle attività PGT e VAS.

La conferenza di Valutazione – seduta introduttiva si è tenuta il giorno 29 giugno 2020.

In tale occasione hanno espresso parere i seguenti soggetti:

- Provincia di Monza e Brianza
- ATS
- ARPA
- P.A.N.E.
- Brianzacque
- 2ReteGas
- Floricoltura e Fondo Brugarolo Colombi

- Privato cittadino (B.S).

È possibile inoltrare contributi, pareri, osservazioni al Comune di Sulbiate.

CAPITOLO 7

Metodologia e strumenti per il monitoraggio

Il monitoraggio ambientale della variante al PGT del Comune di Sulbiate contribuisce ad assicurare il controllo degli impatti significativi sull'ambiente derivanti dalla sua attuazione e permette di individuare tempestivamente impatti negativi imprevisti e adottare le opportune misure correttive.

Il monitoraggio comprende:

- la descrizione dell'evoluzione del contesto ambientale e territoriale di riferimento (indicatori di contesto);
- il controllo dell'attuazione delle azioni di piano e delle misure di mitigazione e compensazione (indicatori di processo);
- il controllo degli impatti significativi sull'ambiente mediante la misurazione della variazione del contesto imputabile alle azioni di Piano (indicatori di contributo).

Il Piano di monitoraggio definisce quindi prioritariamente:

- indicatori di contesto, di processo e di contributo;
- meccanismi e responsabilità nell'acquisizione dei dati necessari al monitoraggio e nella loro gestione;
- periodicità del monitoraggio;
- modalità di comunicazione e diffusione dei rapporti di monitoraggio.

Indicatori di monitoraggio

In generale, gli indicatori devono godere di proprietà quali:

- popolabilità e aggiornabilità: l'indicatore deve poter essere calcolato. Devono cioè essere disponibili i dati per la misura dell'indicatore, con adeguata frequenza di aggiornamento, al fine di rendere conto dell'evoluzione del fenomeno. In assenza di tali dati, occorre ricorrere ad un indicatore proxy, cioè un indicatore meno adatto a descrivere il problema, ma più semplice da calcolare, o da rappresentare, e in relazione logica con l'indicatore di partenza;
- costi di produzione e di elaborazione sostenibili;
- sensibilità alle azioni di piano: l'indicatore deve essere in grado di riflettere le variazioni significative indotte dall'attuazione delle azioni di piano;
- tempo di risposta adeguato: l'indicatore deve riflettere in un intervallo temporale sufficientemente breve i cambiamenti generati dalle azioni di piano; in caso contrario gli effetti di un'azione potrebbero non essere rilevati in tempo per riorientare il piano e, di conseguenza, dare origine a fenomeni di accumulo non trascurabili sul lungo periodo;

- comunicabilità: l'indicatore deve essere chiaro e semplice, al fine di risultare facilmente comprensibile anche a un pubblico non tecnico. Deve inoltre essere di agevole rappresentazione mediante strumenti quali tabelle, grafici o mappe. Infatti, quanto più un argomento risulta facilmente comunicabile, tanto più semplice diventa innescare una discussione in merito ai suoi contenuti con interlocutori eterogenei. Ciò consente quindi di agevolare commenti, osservazioni e suggerimenti da parte di soggetti con punti di vista differenti in merito alle dinamiche in atto sul territorio.

Per quanto concerne gli indicatori da impiegare si propongono:

- indicatori di contesto - indicatori utilizzati nella costruzione del quadro conoscitivo territoriale e ambientale presentato nel Rapporto Preliminare - Documento di Scoping
- - indicatori di processo – indicatori utili a misurare l'attuazione del Piano e di quanto in esso contenuto; a tal fine, si propongono:
 - n. e tipologia di interventi avviati
 - n. e tipologia di interventi conclusi
- indicatori di contributo – indicatori utilizzati nel presente Rapporto Ambientale ai fini della prima valutazione delle possibili ricadute di piano sull'ambiente e sul territorio comunale⁶. A tal fine si propongono i seguenti indicatori che trattano le tematiche ambientali principalmente coinvolte dalle previsioni di Piano:

Tematica	Possibile impatto	Indicatori
Aria	Nuove emissioni da riscaldamento Nuove emissioni da traffico Miglioramento qualità dell'aria grazie a nuove / più efficaci tecnologie di abbattimento delle emissioni	<ul style="list-style-type: none"> • Emissioni atmosferiche (in particolare in relazioni a traffico/riscaldamento) • Qualità dell'aria locale
Acqua	Nuovi consumi idrici Nuovi scarichi Aumento della necessità di depurazione Interferenze con il reticolo idrico superficiale e sotterraneo Miglioramento nell'utilizzo della risorsa idrica grazie all'uso delle migliori tecnologie disponibili (abbattimento dei consumi)	<ul style="list-style-type: none"> • Fabbisogno idrico aggiuntivo determinato dall'insediamento di nuovi abitanti • Grado di copertura della rete fognaria e della rete di depurazione • Interferenze delle nuove urbanizzazioni con le risorse idriche superficiali e sotterranee • Portata idrica prelevata ad uso potabile ed industriale • Qualità dei corpi idrici superficiali e sotterranei
Suolo	Consumo / impermeabilizzazione di suolo Nuove volumetrie edificate Fattibilità geologica dell'intervento Riqualificazione di aree dismesse / degradate Presenza di contaminazioni delle matrici ambientali	<ul style="list-style-type: none"> • Uso del suolo • Superficie urbanizzata/superficie territoriale • Superficie nuova urbanizzazione / superficie territoriale • Volumetria prevista (totale e per destinazione d'uso) • Superficie recuperata riutilizzata / superficie nuova urbanizzazione • Classe di fattibilità geologica dell'intervento • Presenza di contaminazioni delle matrici ambientali
Natura, biodiversità e paesaggio	Consumo di aree naturali o non edificate Tutela, messa a sistema e razionalizzazione del verde pubblico	<ul style="list-style-type: none"> • Superficie aree a verde / superficie territoriale • Nuova superficie aree a verde / superficie territoriale • Superficie aree permeabili/superficie territoriale

⁶ In merito si faccia riferimento anche a quanto contenuto nelle NTA del PdS Art. 18.1. Applicazione delle misure di mitigazione e compensazione territoriale ai sensi dell'art. 31.3b e 46 delle NTA del PTCP e Art. 3-ter LR 86/83

	Riqualificazione di aree dismesse / degradate Tutela delle aree di pregio naturalistico e paesaggistico	<ul style="list-style-type: none"> • Superficie destinata ad attività agricola/superficie territoriale • Superficie territorio agricolo destinato ad agricoltura a basso impatto/superficie agricola totale • Grado di frammentazione delle aree naturali e agricole • Superficie di rilevanza paesistica/superficie territoriale • Alterazione paesaggio agricolo e urbano
Rifiuti	Aumento nella produzione di rifiuti	<ul style="list-style-type: none"> • Produzione di rifiuti solidi urbani determinata dall'insediamento di nuovi abitanti • Frazione rifiuti solidi urbani raccolta in modo differenziato • Produzione rifiuti speciali
Rumore	Variazione emissioni sonore	<ul style="list-style-type: none"> • Valutazione coerenza fra superficie nuova urbanizzazione e zonizzazione acustica • Individuazione di eventuali necessità di risanamento acustico
Energia	Nuovi consumi energetici Miglioramento nell'utilizzo della risorsa energetica grazie all'uso di Fonti Energetiche Rinnovabili, azioni di risparmio energetico	<ul style="list-style-type: none"> • Fabbisogno energetico aggiuntivo determinato dall'insediamento di nuove attività • Modalità di soddisfacimento del fabbisogno (uso di fonti rinnovabili) • Potenza installata per produzione di energia da fonti rinnovabili (per tipologia) • Classe energetica degli edifici
CEM e RI	n.r.	
Inquinamento luminoso	Incremento delle emissioni luminose Adozione di misure di razionalizzazione e ottimizzazione dell'illuminazione pubblica	<ul style="list-style-type: none"> • Percentuale di edifici pubblici interessati da interventi di riduzione dell'inquinamento luminoso • Lunghezza percentuale dei tratti di strada comunale interessati da interventi di riduzione dell'inquinamento luminoso
Mobilità	Aumento dei flussi di traffico Miglioramento / ottimizzazione della dotazione infrastrutturale Incremento mobilità sostenibile	<ul style="list-style-type: none"> • Variazione dei flussi di traffico e di potenziali criticità • Capacità di carico delle infrastrutture stradali • Lunghezza nuove piste ciclopedonali/lunghezza totale piste ciclopedonali • Messa in rete delle piste ciclopedonali • Nuovi servizi mobilità sostenibile • Superficie nuovi spazi aperti/ superficie totale spazi aperti
Salute umana	Incremento e messa in rete dei servizi locali	<ul style="list-style-type: none"> • Nuovi servizi previsti/servizi totali • Messa in rete dei servizi esistenti
Patrimonio storico architettonico	Valorizzazione / recupero del patrimonio storico architettonico	<ul style="list-style-type: none"> • Superficie recuperata riutilizzata/superficie nuova urbanizzazione • Numero interventi di risanamento/miglioramento immobili esistenti

Gestione del monitoraggio

Per quanto concerne la gestione delle attività di monitoraggio delle ricadute ambientali derivanti dall'attuazione della variante al PGT, essa farà capo all'Autorità procedente, che d'intesa con l'Autorità competente VAS, si occuperà di tale attività.

Con riferimento alla periodicità del monitoraggio degli impatti ambientali, si prevede di verificare annualmente l'attuazione degli interventi contenuti nel PGT e quindi la necessità di indagarne le ricadute ambientali stimate nel Rapporto Ambientale e procedere alla stesura di un Report relativo. Il Report potrà essere reso disponibile sul sito internet del Comune e divulgato agli stakeholder individuati nel procedimento VAS. I rapporti dovranno contenere, oltre all'aggiornamento dei dati, anche una valutazione delle cause che possono avere determinato uno scostamento rispetto alle previsioni e le indicazioni per un eventuale riorientamento delle azioni, da produrre con periodicità almeno biennale. Le relazioni possono essere utilizzate quale supporto delle valutazioni dell'autorità

precedente in merito alla verifica del raggiungimento degli obiettivi, delle criticità riscontrate, delle possibili soluzioni operative da attuare e del riorientamento delle azioni, al fine di garantire i massimi livelli di efficacia ed efficienza. Tali relazioni riportano l'andamento degli indicatori e ne commentano l'evoluzione, al fine di individuare le criticità che ancora gravano sul territorio e predisporre un opportuno riorientamento delle azioni di piano, da recepire anche attraverso eventuali varianti di piano e la messa in campo di politiche complementari e integrative. In assenza di indicazioni specifiche relativamente agli obiettivi da raggiungere, i valori degli indicatori verranno interpretati in modo qualitativo, attraverso il confronto di serie storiche e la comparazione con realtà analoghe. Al fine di reperire informazioni atte ad arricchire l'indagine sullo stato di attuazione del piano, ma soprattutto l'individuazione dei suoi effetti ambientali più significativi, l'autorità precedente può attivare processi di consultazione del pubblico sui contenuti della relazione di monitoraggio, in modo da condividerne gli esiti e porre degli elementi di ausilio alla definizione delle azioni di riorientamento del piano.