



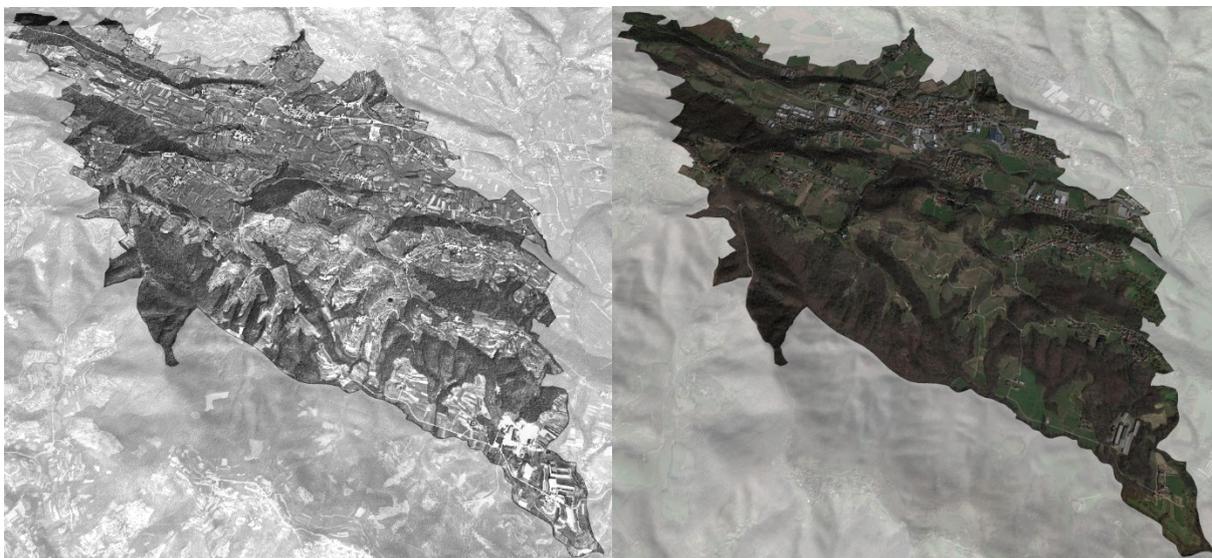
COMUNE DI LA VALLETTA BRIANZA
Provincia di Lecco

Piano di Governo del Territorio

Valutazione Ambientale Strategica
coordinata con Valutazione di Incidenza

SINTESI NON TECNICA
del Rapporto Ambientale

Ai sensi della D.g.r. n. 9/761 del 10 novembre 2010 e L.R. 12/2005 s.m.i.



Luglio 2023

Adeguato a seguito delle osservazioni accolte in fase di approvazione

Studio Coppa
governo integrato del territorio

via XX Settembre 54E | 22066 Mariano Comense (CO) | tel. 031.749860
www.studiocoppa.com

INDICE

1	INTRODUZIONE.....	5
2	RIFERIMENTI NORMATIVI.....	7
3	IL PERCORSO METODOLOGICO E PROCEDURALE	8
4	IL DOCUMENTO DI PIANO DEL PGT.....	10
4.1	OBIETTIVI E STRATEGIE.....	10
4.2	GLI AMBITI DI TRASFORMAZIONE.....	15
4.3	GLI AMBITI DELLA RIGENERAZIONE TERRITORIALE	33
5	IL PIANO DELLE REGOLE E IL PIANO DEI SERVIZI.....	44
5.1	IL PIANO DELLE REGOLE	45
5.2	IL PIANO DEI SERVIZI	48
6	ANALISI DELLO STATO DELL'AMBIENTE.....	50
6.1	INQUADRAMENTO TERRITORIALE.....	50
6.2	QUADO DI SINTESI DELLO STATO DELLE DIVERSE COMPONENTI AMBIENTALI	51
7	ANALISI DELLE ALTERNATIVE.....	63
8	ANALISI DELLA COERENZA INTERNA DELLE AZIONI DI PIANO	66
9	ANALISI DELLA COERENZA ESTERNA.....	68
10	ANALISI E STIMA DEGLI IMPATTI.....	71
10.1	CHIAVE DI LETTURA DELL'ANALISI	71
10.2	MATRICI INTERMEDIA DI RILEVAZIONE DEGLI IMPATTI ATTESI	72
10.2.1	<i>Azioni del Documento di Piano</i>	<i>72</i>
10.2.2	<i>Azioni del Piano delle Regole e del Piano dei Servizi.....</i>	<i>76</i>
10.3	RIDUZIONE, MITIGAZIONE E COMPENSAZIONE DEGLI IMPATTI ATTESI.....	78
10.4	MATRICE FINALE DI RILEVAZIONE DEGLI IMPATTI ATTESI.....	81
10.4.1	<i>Azioni del Documento di Piano</i>	<i>81</i>
10.4.2	<i>Azioni del Piano delle Regole e del Piano dei Servizi.....</i>	<i>82</i>
10.4.3	<i>Rapporto tra gli ambiti della rigenerazione urbana e la rete ecologica comunale.....</i>	<i>85</i>
10.4.4	<i>Previsioni del PGT, Ambiti Agricoli Strategici e qualità dei suoli</i>	<i>88</i>
11	MONITORAGGIO.....	91
11.1	INDICATORI DA UTILIZZARE NELLA FASE DI MONITORAGGIO	92
12	CONCLUSIONI.....	94
13	AUTORI.....	96

1 Introduzione

La presente relazione costituisce la Sintesi non Tecnica del Rapporto ambientale del processo di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) cui è sottoposto il Documento di Piano del Piano di Governo del Territorio del Comune di La Valletta Brianza.

Per Sintesi non Tecnica del Rapporto Ambientale si intende quella relazione che illustrerà con un linguaggio non tecnico gli esiti delle analisi condotte, in modo tale che possa essere diffusa e compresa anche da un vasto pubblico

La Valutazione Ambientale Strategica di Piani e Programmi, che possono avere un impatto significativo sull'ambiente, ha la finalità di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione, dell'adozione e approvazione di detti piani e programmi assicurando che siano coerenti e contribuiscano alle condizioni per uno sviluppo sostenibile (Dir. 42/2001/CE, D.Lgs. 152/06 s.m.i.).

Aspetti imprescindibili della VAS sono l'informazione al pubblico e la partecipazione.

La D.C.R. n. 351/2007 *Indirizzi generali per la valutazione di piani e programmi* (ai sensi dell'articolo 4, comma 1, L.r. 11 marzo 2005, n. 12), riprendendo i contenuti dell'art. 2 della Direttiva 42/2001/CE definisce la VAS come *il procedimento che comprende l'elaborazione di un rapporto di impatto ambientale, lo svolgimento di consultazioni, la valutazione del rapporto ambientale e dei risultati delle consultazioni, la formulazione del parere motivato e la messa a disposizione delle informazioni sulla decisione.*

Il Comune di La Valletta Brianza, nato dalla fusione dei Comuni di Perego e Rovagnate, è stato istituito con Legge Regionale 27 gennaio 2015 , n. 1.

Dal punto di vista della tutela paesaggistica, gli interi territori dei Comuni estinti di Perego e Rovagnate sono stati dichiarati di *notevole interesse pubblico* ai sensi della L. 1497 del 29 giugno 1939, rispettivamente con Decreto Ministeriale 20 giugno 1968 e con Decreto Ministeriale 5 giugno 1967. Di seguito si riporta un estratto della *Dichiarazione di notevole interesse pubblico dell'intero territorio comunale* di Perego e Rovagnate, di cui ai Decreti citati.

Comune di Perego (DM 20/06/1968)

"[...] riconosciuto che la zona predetta ha notevole interesse pubblico perché sita in quella parte della Brianza caratterizzata da valori paesistici tradizionali, che nel Comune di Perego come in quelli ad esso adiacenti, concorrono a formare quadri naturali di particolare bellezza accompagnati con punti di vista accessibili al pubblico che di quelle bellezze permettono il godimento;".

Comune di Rovagnate (DM 5/06/1967)

"[...] riconosciuto che la zona predetta ha notevole interesse pubblico perché ricca di caratteristici elementi paesistici - quali un'ampia valle boscosa e la veduta verso monte S. Genesis, lo storico campanile della Brianza, le colline degradanti verso Como - che costituiscono un quadro

naturale quanto mai suggestivo ed inoltre concorre, con i comuni vicini, alla formazione di un importante complesso di cose immobili componenti un insieme avente valore estetico e tradizionale coincidente senza soluzione di continuità con un'ampia parte della Brianza;

considerato che i caratteri di bellezza naturale riscontrati dalla commissione provinciale concorrono, sia pure in diverso grado, a formare i quadri d'insieme nel cui contesto le parti meno pregevoli assumono una funzione d'inscindibilità dal vincolo, tanto da richiedersi che la zona da assoggettare a tutela coincida con i confini del territorio comunale;".

Il Rapporto ambientale del processo di VAS del Documento di Piano de PGT del Comune di La Valletta Brianza, avviato con DGC n. 52 del 08/10/2021, è quell'elaborato del processo di Valutazione Ambientale Strategica nel quale devono essere *"individuati, descritti e valutati gli effetti significativi che l'attuazione del piano o programma potrebbe avere sull'ambiente nonché le ragionevoli alternative alla luce degli obiettivi e dell'ambito territoriale del piano o del programma"* (art. 5 della Direttiva 42/2001/CE).

Il Piano di Governo del Territorio (PGT), così come le sue revisioni, è soggetto, ai sensi del Decreto Legislativo n. 152 del 3 aprile 2006, ad un'analisi finalizzata all'individuazione degli effetti della pianificazione sulle componenti ambientali che caratterizzano il territorio, la cui elaborazione deve accompagnarsi al coinvolgimento attivo di enti e soggetti territorialmente interessati.

In relazione alle previsioni di cui al Documento di Piano del PGT e alla verificata presenza di siti appartenenti alla Rete Natura 2000, rappresentata dalla Zona Speciale di Conservazione Valle S. Croce e Valle Curone (cod. IT2030006), il corrente processo di VAS sarà coordinato con la procedura di Valutazione di Incidenza, ai sensi della DGR n. 5523 del 16/11/2021. A corredo del presente Rapporto Ambientale sarà redatto lo Studio di Incidenza sulla ZSC considerata.

2 Riferimenti normativi

NORMATIVA COMUNITARIA

- Direttiva 2001/42/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio dell'Unione Europea del 27 giugno 2001 concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente.

NORMATIVA NAZIONALE

- Decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 "Norme in materia ambientale" e successive modifiche ed integrazioni.

NORMATIVA REGIONALE

- Legge Regionale 11 marzo 2005, n. 12 "Legge per il governo del territorio" e s.m.i.;
- Delibera di Giunta Regionale 22 dicembre 2005, n. 8/1563 "Valutazione ambientale di piani e programmi (VAS)";
- Delibera di Consiglio Regionale 13 marzo 2007, n. 8/351 "Indirizzi generali per la valutazione ambientale di piani e programmi, ai sensi dell'articolo 4 della L.r.11 marzo 2005, n.12";
- Delibera di Giunta Regionale 27 dicembre 2007, n. 8/6420 "Valutazione ambientale di piani e programmi – VAS ulteriori adempimenti di disciplina in attuazione all'art. 4 della L.r. 11 Marzo 2005, n.12";
- Delibera di Giunta Regionale 30 dicembre 2009, n. 8/10971 "Determinazione della procedura di valutazione ambientale di piani e programmi – VAS (art. 4, L.r. n. 12/2005; D.C.R. n. 351/2007) – Recepimento delle disposizioni di cui al D.Lgs. 16 gennaio 2008, n.4 modifica, integrazione e inclusione di nuovi modelli;
- Delibera di Giunta Regionale 10 novembre 2010, n. 9/761 "Determinazione della procedura di Valutazione ambientale di piani e programmi – VAS (Art. 4 L.r. n. 12/2005; D.C.R. n. 351/2007) – recepimento delle disposizioni di cui al d.lgs. 29 giugno, n. 128, con modifica ed integrazione delle DD.G.R. 27 dicembre 2008, n. 8/6420 e 30 dicembre 2009, n. 8/10971";
- Decreto Direzione Generale Territorio e Urbanistica del 14 dicembre 2010, n. 13071, Approvazione della circolare "L'applicazione della Valutazione ambientale di piani e programmi – VAS nel contesto comunale";
- Legge Regionale 21 febbraio 2011, n. 3 "Interventi normativi per l'attuazione della programmazione regionale e di modifica e integrazione di disposizioni legislative – Collegato ordinamentale 2011.
- Delibera di Giunta Regionale del 25 luglio 2012, n. 9/3836, Determinazione della procedura di valutazione ambientale di piani e programmi – VAS (art. L.r. n. 12/2005; D.C.R. n. 351/2007) – Approvazione allegato 1u – Modello metodologico procedurale e organizzativo della valutazione ambientale di piani e programmi (VAS) – Variante al piano dei servizi e piano delle regole.

3 Il percorso metodologico e procedurale

L'approccio metodologico utilizzato nel processo di VAS è quello definito come "Modello metodologico procedurale e organizzativo della valutazione di piani e programmi (VAS) – Documento di Piano – PGT come da Allegato 1a della D.G.R. 761/10.

Fase del DdP	Processo di DdP	Valutazione Ambientale VAS
Fase 0 Preparazione	P0. 1 Pubblicazione avviso di avvio del procedimento ¹ P0. 2 Incarico per la stesura del DdP (PGT) P0. 3 Esame proposte pervenute ed elaborazione del documento programmatico	A0. 1 Incarico per la redazione del Rapporto Ambientale A0. 2 Individuazione autorità competente per la VAS
Fase 1 Orientamento	P1. 1 Orientamenti iniziali del DdP (PGT) P1. 2 Definizione schema operativo DdP (PGT) P1. 3 Identificazione dei dati e delle informazioni a disposizione dell'ente su territorio e ambiente	A1. 1 Integrazione della dimensione ambientale nel DdP (PGT) A1. 2 Definizione dello schema operativo per la VAS, e mappatura dei soggetti competenti in materia ambientale e del pubblico coinvolto A1. 3 Verifica delle presenza di Siti Rete Natura 2000 (sic/zps)
Conferenza di valutazione	avvio del confronto	
Fase 2 Elaborazione e redazione	P2. 1 Determinazione obiettivi generali P2. 2 Costruzione scenario di riferimento e di DdP P2. 3 Definizione di obiettivi specifici, costruzione di alternative/scenari di sviluppo e definizione delle azioni da mettere in campo per attuarli P2. 4 Proposta di DdP (PGT) deposito della proposta di DdP (PGT), del Rapporto Ambientale e dello Studio di Incidenza (se previsto)	A2. 1 Definizione dell'ambito di influenza (scoping), definizione della portata delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale A2. 2 Analisi di coerenza esterna A2. 3 Stima degli effetti ambientali attesi A2. 4 Valutazione delle alternative di piano A2. 5 Analisi di coerenza interna A2. 6 Progettazione del sistema di monitoraggio A2. 7 Studio di Incidenza delle scelte del piano sui siti di Rete Natura 2000 (se previsto) A2. 8 Proposta di Rapporto Ambientale e sintesi non tecnica
Conferenza di valutazione	valutazione della proposta di DdP e del Rapporto Ambientale	
	Valutazione di incidenza (se prevista): acquisito il parere obbligatorio e vincolante dell'autorità preposta	
Decisione	PARERE MOTIVATO <i>predisposto dall'autorità competente per la VAS d'intesa con l'autorità procedente</i>	
Fase 3 Adozione approvazione	3. 1 ADOZIONE il Consiglio Comunale adotta: - PGT (DdP, Piano dei Servizi e Piano delle Regole) - Rapporto Ambientale - Dichiarazione di sintesi 3. 2 DEPOSITO / PUBBLICAZIONE / INVIO ALLA PROVINCIA - deposito degli atti del PGT (DdP, Rapporto Ambientale, Dichiarazione di sintesi, Piano dei Servizi e Piano delle Regole) nella segreteria comunale – ai sensi del comma 4 – art. 13, l.r. 12/2005 - trasmissione in Provincia – ai sensi del comma 5 – art. 13, l.r. 12/2005 - trasmissione ad ASL e ARPA – ai sensi del comma 6 – art. 13, l.r. 12/2005 3. 3 RACCOLTA OSSERVAZIONI – ai sensi comma 4 – art. 13, l.r. 12/2005 3. 4 Controdeduzioni alle osservazioni presentate a seguito di analisi di sostenibilità.	
Verifica di compatibilità della Provincia	La provincia, garantendo il confronto con il comune interessato, valuta esclusivamente la compatibilità del DdP con il proprio piano territoriale di coordinamento entro centoventi giorni dal ricevimento della relativa documentazione, decorsi inutilmente i quali la valutazione si intende espressa favorevolmente – ai sensi comma 5 – art. 13, l.r. 12/2005.	
	PARERE MOTIVATO FINALE <i>nel caso in cui siano presentate osservazioni</i>	
	3. 5 APPROVAZIONE (ai sensi del comma 7 – art. 13, l.r. 12/2005) il Consiglio Comunale: - decide sulle osservazioni apportando agli atti del PGT le modifiche conseguenti all'eventuale accoglimento delle osservazioni, predisponendo ed approvando la dichiarazione di sintesi finale - provvede all'adeguamento del DdP adottato, nel caso in cui la Provincia abbia ravvisato elementi di incompatibilità con le previsioni prevalenti del proprio piano territoriale di coordinamento, o con i limiti di cui all'art. 15, comma 5, ovvero ad assumere le definitive determinazioni qualora le osservazioni provinciali riguardino previsioni di carattere orientativo deposito nella segreteria comunale ed invio alla Provincia e alla Regione (ai sensi del comma 10, art. 13, l.r. 12/2005); pubblicazione su web; pubblicazione dell'avviso dell'approvazione definitiva ALL'Albo pretorio e sul BURL (ai sensi del comma 11, art. 13, l.r. 12/2005);	
Fase 4 Attuazione gestione	P4. 1 Monitoraggio dell'attuazione DdP P4. 2 Monitoraggio dell'andamento degli indicatori previsti P4. 3 Attuazione di eventuali interventi correttivi	A4. 1 Rapporti di monitoraggio e valutazione periodica

Fig. 1 - Schema del percorso metodologico -procedurale estratto dall'Allegato 1a della DGR 761/10

Il processo di VAS risulta essere coordinato con la procedura di Valutazione di Incidenza Ambientale (VInCA) in quanto, in applicazione del principio di precauzione come richiamato dal DPR 357/97 e s.m.i. e dalla D.G.R.4488/2021 "Linee Guida per La Valutazione di Incidenza (VInCA) Direttiva 92/43/CEE "Habitat" art. 6, paragrafi 3 e 4, in Regione Lombardia", *non è possibile escludere a priori che il piano possa avere effetti significativi sul sito Rete Natura 2000 Zona Speciale di Conservazione (ZSC) IT2030006 Valle Santa Croce e Valle Curone.*

Nell'ambito del percorso logico decisionale che caratterizza la VInCA, lo Studio di Incidenza contraddistingue l'iter della *Valutazione Appropriata*; lo Studio medesimo, che accompagnerà il Rapporto Ambientale, sarà redatto ai sensi dell'art. 5, comma 3 del DPR 357/97 e s.m.i. ed i suoi contenuti si uniformeranno a quanto previsto dall'Allegato G del citato DPR e dall'Allegato A alla D.G.R.4488/202.

L'iter del processo di formazione del Piano e del relativo processo di VAS coordinato con VInCA ha avuto avvio con la DGC 52 del 08/10/2021.

Nell'ambito dei lavori avviati con DGC 52 del 08/10/2021, il periodo per la presentazione di proposte e suggerimenti in relazione agli aspetti urbanistici, ambientali, paesaggistici e sociali connessi alla formazione della Variante si è protratto dal 17 novembre 2021 al 15 gennaio 2022.

4 Il Documento di Piano del PGT

4.1 Obiettivi e strategie

Il Documento di Piano del PGT individua i seguenti obiettivi e strategie.

OBBIETTIVI DEL PGT	STRATEGIE DEL PGT	
SISTEMA DEL PAESAGGIO		
1) VALORIZZARE E PROGETTARE IL PAESAGGIO	1A	Promuovere la valorizzazione, la tutela e la percezione del Paesaggio, quale bene pubblico di carattere economico, culturale e identitario
	1B	Valorizzazione - utilizzo e tutela del sistema dei sentieri quale elemento culturale e di fruizione del paesaggio
	1C	Incentivare la ricomposizione paesaggistica dei territori agricoli anche al fine della tutela e sicurezza idrogeologica dei luoghi
SISTEMA URBANO		
2) RIDURRE IL CONSUMO DI SUOLO	2A	Razionalizzare le previsioni di espansione del TUC riducendo gli ambiti di trasformazione
	2B	Incentivare processi di rigenerazione urbana e territoriale
3) RIQUALIFICARE IL TESSUTO URBANIZZATO	3A	Migliorare la qualità della vita delle comunità insediate attraverso la riqualificazione paesaggistica del TUC
	3B	Ridefinizione dei vecchi nuclei e delle regole di intervento ai fini di una riqualificazione estetico funzionale
	3C	Riqualificazione degli spazi pubblici interclusi nel tessuto consolidato, con particolare attenzione alla mobilità dolce e potenziamento dei servizi ecosistemici
4) MESSA A SISTEMA E RIQUALIFICAZIONE DEI SERVIZI	4A	Riorganizzazione e rifunionalizzazione delle proprietà comunali
5) PROMUOVERE LO SVILUPPO DELL'ECONOMIA LOCALE SIA IN TERMINI DI PRODUZIONE CHE DI DISTRIBUZIONE	5A	Incentivare e sostenere gli esercizi di vicinato presenti sul territorio, quali risorse non solo economiche ma anche sociali
	5B	Garantire e sostenere le attività produttive già in essere all'interno del territorio comunale;
	5C	Valorizzare l'attività agricola professionale quale riconoscendone le ricadute positive sul paesaggistico e di marketing territoriale
6) INCENTIVARE FORME DI INTERVENTO E TRASFORMAZIONE SOSTENIBILE	6A	Perseguire obiettivi qualitativi sotto l'aspetto ambientale e dell'efficienza energetica nelle trasformazioni urbanistiche ed edilizie.
	6B	Utilizzare ed incentivare soluzioni NBS (<i>Nature-Based Solutions</i>)
SISTEMA AGRICOLO AMBIENTALE		
7) VALORIZZARE E INCREMENTARE LE RISORSE AMBIENTALI	7A	Valorizzazione del verde urbano e progettazione della rete ecologica comunale
	7B	Valorizzare la presenza del Parco Regionale di Montevecchia e della Valle del Curone sul territorio comunale considerandola anche una risorsa socio economica.
	7C	Tutelare le aree agricole esistenti cercando di promuovere attività economiche tipiche dei luoghi e ambientalmente orientate
SISTEMA delle INFRASTRUTTURE e della MOBILITÀ		
8) RIQUALIFICARE E RIORGANIZZARE IL SISTEMA DELLA MOBILITÀ	8A	Relazionare il sistema della mobilità con il sistema dei servizi al fine di aumentare la fruibilità alla città pubblica, con particolare attenzione al tema della sicurezza stradale
	8B	Riqualificazione e messa in sicurezza della mobilità dolce (pedoni e biciclette) e su gomma con il completamento della rete dei marciapiedi e delle ciclabili.
	8C	Migliorare l'integrazione del territorio comunale con il trasporto pubblico locale

Tab. 1 - Obiettivi e strategie del Documento di Piano

IL SISTEMA DEL PAESAGGIO

Obiettivo n° 1: VALORIZZARE E PROGETTARE IL PAESAGGIO

Strategia 1A: promuovere la valorizzazione, la tutela e la percezione del Paesaggio, quale bene pubblico di carattere economico, culturale e identitario

- Promuovere la lettura del paesaggio quale base per la progettazione e la gestione del territorio: paesaggio principio guida delle trasformazioni
- Individuazione degli elementi costitutivi del paesaggio in base alla vigente normativa, quali caratteri fondanti del paesaggio locale e quindi meritevoli di tutela.

Strategia 1B: Valorizzazione - utilizzo e tutela del sistema dei sentieri quale elemento culturale e di fruizione del paesaggio

- Mappatura della rete sentieristica locale storica, e messa a sistema con i percorsi del Parco di Montevicchia e della Valle del Curone, in particolare anche in relazione alla rete ciclabile Provinciale.

Strategia 1C: incentivare la ricomposizione paesaggistica dei territori agricoli anche al fine della tutela e sicurezza idrogeologica dei luoghi

- La tutela paesaggistica degli ambiti agricoli deve avere anche il fine del mantenimento dei manufatti storici che garantiscono la sicurezza idrogeologica dei luoghi, come terrazzamenti, canali, argini, piantumazioni, ecc.

IL SISTEMA URBANO

Obiettivo n° 2: RIDURRE IL CONSUMO DI SUOLO

Strategia 2A: Razionalizzare le previsioni di espansione del TUC riducendo gli ambiti di trasformazione

- Attuare il PGT con bilancio ecologico dei suoli ai sensi della L.r. 31/2014 s.m.i. e in ottemperanza ai criteri del PTR 2019.
- Completamento dei lotti interclusi edificando secondo gli indici del comparto di appartenenza.
- Eliminare le previsioni di trasformazione inattuata nel tempo, a fronte di un evidente beneficio ambientale e di connessioni ecologiche.

Strategia 2B: Incentivare processi di rigenerazione urbana e territoriale

- Attivare trasformazioni di rigenerazione urbana, anche con scopi di miglioramento dei caratteri ambientali ed ecosistemici dei luoghi, come previsto dalla vigente normativa in materia.
- Innescare meccanismi innovativi finalizzati al miglioramento della qualità della vita delle comunità insediate.
- Prevedere l'utilizzo di strumenti attuativi flessibili all'interno degli ambiti di rigenerazione urbana, attraverso il concorso di pubblico e privato.

Obiettivo n° 3: RIQUALIFICARE IL TESSUTO URBANIZZATO

Strategia 3A: Migliorare la qualità della vita delle comunità insediate attraverso la riqualificazione paesaggistica del TUC

- La nuova pianificazione del territorio non incrementerà gli indici stabiliti dal PGT vigente, cercando però di soddisfare, dove possibile le richieste di ampliamento dell'esistente, con assegnazione di volumetrie una tantum, o attraverso meccanismi perequativi.
- Diminuzione degli indici volumetrici dove ritenuto necessario per motivi paesaggistici ed urbanistici.

Strategia 3B: ridefinizione dei vecchi nuclei e delle regole di intervento ai fini di una riqualificazione paesaggistica e funzionale.

- Ridefinizione dei vecchi nuclei in base agli interventi di ristrutturazione o di riqualificazione avvenuti negli anni precedenti.
- Incentivare interventi di sostituzione edilizia attraverso "demolizione e ricostruzione" così da rigenerare i tessuti urbani soggetti a degrado e non più adeguati alle vigenti normative e alle attuali esigenze di vita

Strategia 3C: Riqualificazione degli spazi pubblici interclusi nel tessuto consolidato, con particolare attenzione alla mobilità dolce e potenziamento dei servizi ecosistemici

- Riqualificazione degli spazi pubblici interclusi nel tessuto consolidato ai fini di riorganizzare la sosta e la mobilità dolce. Gli interventi devono essere mirati ad una miglioria della qualità paesaggistica e funzionale dell'ambito di intervento, oltre che della fruibilità.
- Porre particolare attenzione alla rete degli esercizi di vicinato che utilizzano e necessitano di tali spazi per rendere più competitive le loro attività.

Obiettivo n° 4: MESSA A SISTEMA E RIQUALIFICAZIONE DEI SERVIZI

Strategia 4A: riorganizzazione e rifunzionalizzazione delle proprietà comunali

- riorganizzazione e razionalizzazione delle proprietà comunali esistenti, perseguendo l'obiettivo di diminuire la spesa pubblica per le manutenzioni.
- Individuazione/reperimento di aree a servizi da inserire per migliorare l'offerta sportiva del territorio e di housing sociale
- Riqualificazione paesaggistica delle strutture a servizio esistenti in ottica di sostenibilità ambientale e resilienza

Obiettivo n° 5: PROMUOVERE LO SVILUPPO DELL'ECONOMIA LOCALE SIA IN TERMINI DI PRODUZIONE CHE DI DISTRIBUZIONE

Strategia 5A: incentivare e sostenere gli esercizi di vicinato presenti, quali risorse non solo economiche ma anche sociali.

- Promuovere il concorso del settore commerciale nelle sue diverse componenti (dalla media distribuzione agli esercizi di vicinato, dal commercio su aree pubbliche ai pubblici esercizi) alle politiche di riqualificazione urbana e, più in generale, alle condizioni di vivibilità e animazione dei tessuti urbani.
- Garantire e incentivare il permanere del commercio di vicinato come essenziale servizio di prossimità nelle aree a bassa densità insediativa, minacciate da rischi di desertificazione commerciale.

Strategia 5B: garantire e sostenere le attività produttive già in essere all'interno del territorio comunale

- Agevolare la permanenza sul territorio comunale delle realtà produttive esistenti, garantendo la possibilità delle trasformazioni edilizie necessarie allo svolgimento e al potenziamento delle singole attività.
- Promuovere forme di marketing territoriale in grado di produrre lavoro, occupazione e reddito a scala locale.

Strategia 5C: Valorizzare l'attività agricola professionale riconoscendone le ricadute positive sul paesaggio e quale forma di sviluppo di imprenditoria giovanile

- Promuovere e sostenere le attività agricole esistenti, soprattutto in ambito Parco Regionale di Montevecchia e del Curone, quale elemento identitario del territorio ed attrattore locale per l'attività turistica.

Obiettivo n°6: INCENTIVARE FORME DI INTERVENTO E TRASFORMAZIONE SOSTENIBILE

Strategia 6A: perseguire obiettivi qualitativi sotto l'aspetto ambientale e dell'efficienza energetica nelle trasformazioni urbanistiche ed edilizie.

- incentivare all'interno delle aree di trasformazione AdT tecniche e tecnologie edilizie volte al risparmio energetico ed alla sostenibilità ambientale (orientamento degli edifici, scelta dei materiali e delle componenti impiantistiche).
- Incentivare la realizzazione di sistemi di raccolta e riutilizzo delle acque meteoriche negli interventi edilizi di nuova costruzione, in particolare negli ambiti a bassa densità edilizia, dove i rapporti di copertura sono molto bassi e la dotazione di aree verdi private comporta un ampio dispendio della risorsa idrica.

Strategia 6B: Utilizzare ed incentivare soluzione NBS (*Nature-Based Solutions*)

- Introdurre meccanismi normativi nel Piano delle Regole e nel Piano dei Servizi volte a migliorare gli aspetti ambientali del tessuto urbano consolidato.
- Utilizzare come riferimento alla progettazione la realizzazione o implementazione dei "Servizi ecosistemici".

IL SISTEMA AGRICOLO AMBIENTALE

Obiettivo n° 7: VALORIZZARE E INCREMENTARE LE RISORSE AMBIENTALI

Strategia 7A: valorizzazione del verde urbano e progettazione della rete ecologica comunale

- Pianificare e progettare nel rispetto delle aree verdi esistenti, concepire le trasformazioni e i nuovi interventi per realizzare una rete di connessioni nel paesaggio.
- Potenziare e strutturare la rete ecologica comunale, basandosi sui livelli provinciali e regionali di REP e RER.

Strategia 7B: valorizzare la presenza del Parco Regionale di Montevecchia e della Valle del Curone sul territorio comunale, considerandola una risorsa socioeconomica.

- Intraprendere il percorso di ampliamento del Parco regionale all'interno del territorio comunale, in particolare sul lato Nord Ovest, dove è presente il corridoio ecologico verso il Monte di Brianza

- Integrazione e valorizzazione dei percorsi pedonali esistenti all'interno del Parco e negli ambiti agricoli del territorio comunale.
- Incentivare le attività ecologicamente e ambientalmente orientate all'interno del tessuto edilizio rurale ricadente nel territorio del Parco.
- Mantenere un tavolo di concertazione tra Amministrazione Comunale, ente Parco e soggetti interessati, ragionando in un'ottica di sistema e marketing territoriale non limitato ai propri confini comunali.

Strategia 7C: tutelare le aree agricole esistenti cercando di promuovere attività economiche locali e ambientalmente orientate.

- Salvaguardare le aree agricole attraverso la riduzione del consumo di suolo
- Riconoscere l'attività agricola quale elemento di caratterizzazione del paesaggio e realtà economica multifunzionale, anche per la fornitura di servizi ecosistemici.
- Prevedere la possibilità di riportare all'interno dei vecchi nuclei, oggi dismessi e sottoutilizzati, quelle attività agricole che non comportano lavorazioni incompatibili con le funzioni residenziali

IL SISTEMA DELLE INFRASTRUTTURE E DELLA MOBILITÀ

Obiettivo n°8 : RIQUALIFICARE E RIORGANIZZARE IL SISTEMA DELLA MOBILITÀ

Strategia 8A: relazionare il sistema della mobilità con il sistema dei servizi, al fine di aumentare la fruibilità della città pubblica, con particolare attenzione al tema della sicurezza stradale.

- Evitare la previsione di nuove strade, concentrando le risorse per la riqualificazione dei tratti esistenti

Strategia 8B: riqualificazione e messa in sicurezza della mobilità dolce (pedoni biciclette) e su gomma con il completamento della rete dei marciapiedi e delle ciclabili.

Strategia 8C: migliorare l'integrazione del territorio comunale con la rete del trasporto pubblico locale.

- Riqualificazione e messa in sicurezza delle fermate degli autobus dove possibile, con particolare attenzione alle tratte di collegamento con il trasporto ferroviario.

4.2 Gli Ambiti di Trasformazione

La perimetrazione degli Ambiti di Trasformazione e le destinazioni d'uso previste sono vincolanti e non passibili di modifica nella fase di stesura dei piani attuativi. (ATS)

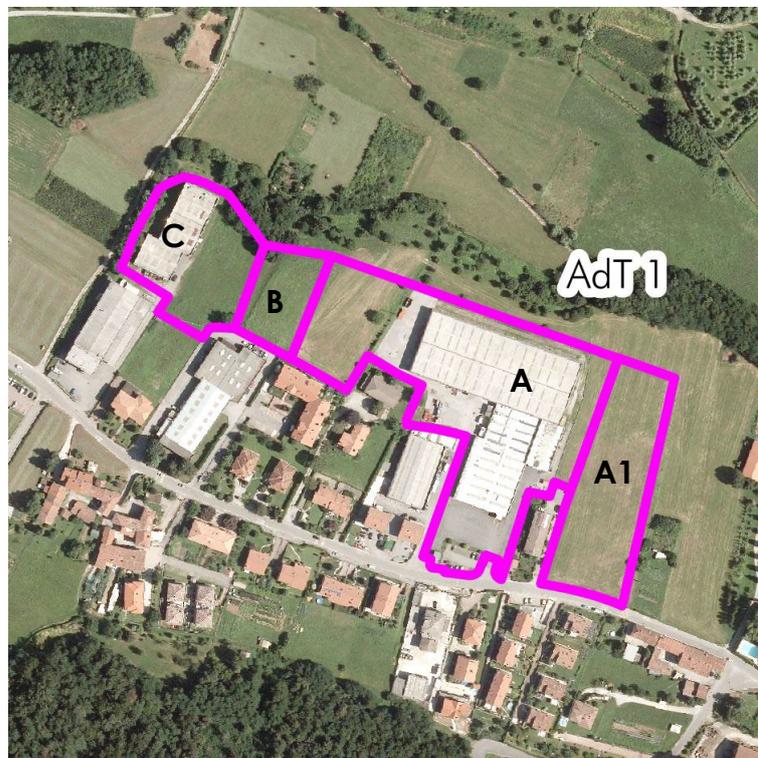
Ambito di trasformazione - produttivo

AdT 1

Localizzazione: via Lombardia

Stato dei luoghi

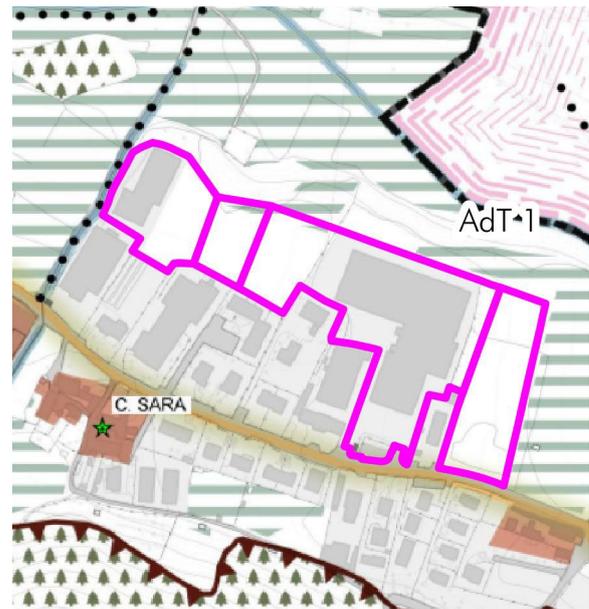
L'ambito comprende un comparto produttivo esistente, diviso in 3 proprietà distinte (lotto A, B, C), con accesso ai rispettivi lotti indipendenti. Sul fronte nord e ovest è presente una fascia boschiva e arbustiva funzionale alla mitigazione paesaggistica ambientale dei manufatti.



Stralcio ortofoto



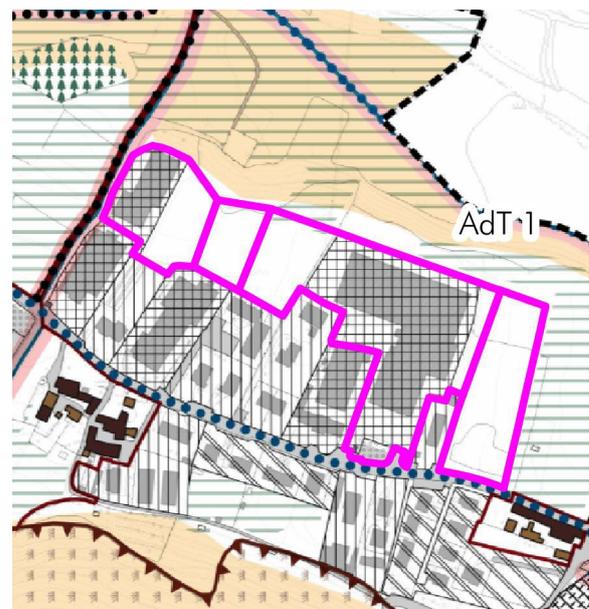
DdP 04 – Vincoli territoriali



DdP 06 – Il sistema del Paesaggio



PdR 01 – Qualità dei suoli liberi



PdR 03 – Azzonamento intero territorio comunale

Il progetto urbanistico

L'ambito di trasformazione è finalizzato all'ampliamento del comparto produttivo esistente, e al potenziamento del sistema dei servizi attraverso le opere derivanti dalla trasformazione, da concertare con l'amministrazione comunale. Il progetto dovrà essere corredato da un'analisi specifica/puntuale sul tema mobilità/traffico.

Interesse pubblico e motivazioni dell'intervento

Il potenziamento del sistema dei servizi attraverso le opere derivanti dalla trasformazione, da concertare con l'amministrazione comunale, in attuazione agli obiettivi del piano dei servizi.

Il lotto A1 dovrà inoltre provvedere alla realizzazione di una fascia verde di mitigazione paesaggistica ambientale sul lato est del comparto.

I lotti B e C concorreranno al completamento della rete ciclabile prevista dal PGT.

L'ambito di trasformazione dovrà consolidare la fascia verde di mitigazione paesaggistica ambientale come indicata in cartografia.

Elementi costitutivi del paesaggio (DGR 2727/2011)

Porre particolare attenzione alla progettazione paesaggistica dei fronti confinanti con gli ambiti agricoli e alla scelta dei materiali delle strutture prefabbricate.

Presenza a est del comparto di un corridoio ecologico della rete ecologica comunale e dell'elemento costitutivo del paesaggio "Chiesa di San Martino".

Modalità attuative

Piano Attuativo/Permesso di costruire convenzionato distinti per ogni singola proprietà, in fase di attuazione andranno definiti gli accessi ai singoli lotti.

In fase di progettazione dovrà essere realizzata la verifica di clima acustico degli interventi, con particolare attenzione agli edifici residenziali circostanti, secondo quanto previsto dalle normative vigenti in materia. *Dovranno essere perseguite tutte le soluzioni tecnicamente realizzabili per garantire la collocazione, sia di eventuali punti di emissioni in atmosfera, che di fonti di rumore, alla maggior distanza possibile dalle residenze.*



Esempio opere di mitigazione

Opere di compensazione e mitigazione paesaggistico ambientale

L'area inserita in un contesto prettamente rurale presenta numerosi elementi del paesaggio (reticolo minore, alberi sparsi, boschi lineari e frammenti di siepi e filari). Pertanto, si propongono interventi rivolti al ripristino degli elementi naturali e al mantenimento dell'identità rurale dell'ambito garantendo un incremento della naturalità.

Opere Compensative da ABACO

- Rimboschimento della riva perimetrale (C3)
- Completamento degli elementi strutturali del paesaggio agrario (C1)
- Ingegneria naturalistica per la riqualificazione fluviale della roggia (C6)

Opere Mitigative da ABACO

- Schermatura degli edifici produttivi ad elevato impatto paesaggistico (M1)
- Realizzazione di una fascia a verde con quinta alberata a foglia persistente a separazione dalle residenze

Destinazione d'uso ammesse

Produttivo, terziario uffici funzionale all'insediamento produttivo.
Le restanti destinazioni d'uso sono da intendersi escluse.

Tipi edilizi

Industriale, impianti tecnologici, specialistici
Limitare la realizzazione di aperture di porte e/o infissi sulle pareti prospicienti le residenze, preferendo la realizzazione di aperture zenitali.

Dimensionamento

Superficie territoriale area	Lotto A = 18.554 mq. Lotto A1 = 6.860 mq. Lotto B = 2.586 mq. Lotto C = 5.850 mq.
Superficie coperta esistente	Lotto A = 7.000 mq. Lotto A1 = / Lotto B = / Lotto C = 1.450 mq.
Indice di edificabilità	Rapporto di Copertura = RC 60% della superficie territoriale Superficie Lorda = nel rispetto delle norme igienico sanitarie vigenti e alla normativa sovraordinata. Scop Lotto A = 18.554 mq x 0,6 = 11.132 mq. (ammessi nel periodo di validità del DdP= 2.500 mq ulteriori incrementi dovranno essere concertati con l'Amministrazione Comunale a fronte di un'evidente rilevanza pubblica delle compensazioni) Scop lotto A1 = 6.860 mq x 0,5 = 3.430 mq. I lotti A e A1 in fase attuativa potranno essere considerati un unico ambito ai fini delle verifiche urbanistiche, e per poter realizzare un unico corpo di fabbrica. Scop lotto B = 2.586 mq x 0,6 = 1.551 mq. Scop lotto C = 5.850 mq x 0,6 = 3.510 mq. Servizi= 20% sf secondo le modalità previste nel Piano dei Servizi.
Rapporto di permeabilità minimo	Non dovrà essere inferiore ai valori disciplinati dal vigente regolamento di igiene
Elementi per la negoziazione delle convenzioni urbanistiche.	L'Amministrazione Comunale si riserva la facoltà in fase negoziale di concordare con l'operatore ulteriori opere di pubblico interesse, anche nella forma del contributo economico, in particolare per interventi che generano consumo di suolo. I valori di riferimento delle compensazioni saranno definiti in un specifico atto amministrativo.
Altezza massima	10 metri 12 metri per impianti tecnologici

Prescrizioni

- "Prima dell'avvio delle attività edilizie dovrà essere predisposta un'indagine ambientale preliminare dei suoli delle aree oggetto d'intervento, che documenti l'assenza di passività ambientali e la compatibilità degli eventuali livelli di contaminazione del suolo in relazione alle future destinazioni d'uso."
- "All'interno dei futuri edifici produttivi in progetto dovrà essere vietato l'insediamento di nuovi cicli di lavorazione insalubri di 1ª classe ai sensi del DM 05/09/94 e di attività aventi potenziale impatto odorigeno."

Analisi S.W.O.T

FORZA (Strengths)	DEBOLEZZA (Weaknesses)
<ul style="list-style-type: none"> • Presenza di ampie visuali libere verso Nord e verso Est; • accessibilità veicolare; • presenza di aree libere residue isolate tra il tessuto urbanizzato. 	<ul style="list-style-type: none"> • Presenza di un tessuto misto residenziale-produttivo; • Insempiamenti produttivi esistenti senza opportuni interventi di mascheramento; • commistione esistente di traffico leggero-pesante difficilmente risolvibile a causa dello sviluppo urbanistico dell'area. • scarsa dotazione di infrastrutture per la mobilità dolce su tutta via Lombardia
OPPORTUNITÀ (Opportunities)	MINACCE (Threats)
<ul style="list-style-type: none"> • Pre-esistenza di attività produttive di cui mitigare l'impatto visivo; • Inserimento delle aree agricole nella Rete Ecologica Comunale e conseguenti interventi di mitigazione degli impatti riconducibili alla funzionalità della Rete; • Incremento occupazionale nel settore manifatturiero 	<ul style="list-style-type: none"> • Tensioni tra tessuto produttivo e tessuto residenziale;

Quadro riepilogativo degli aspetti ambientali

Aspetto ambientale	Valore	Prescrizioni
Fattibilità geologica	Classe 2	Caratterizzazione idro-geologica e geotecnica come da norme geologiche di Piano.(2)
Adeguatezza rete fognaria	Da verificare in sede di progettazione	La progettazione e realizzazione degli interventi dovrà essere concordata con il Soggetto Gestore e comunque ai sensi delle disposizioni di legge vigenti.(2)
Adeguatezza rete acquedotto	Da verificare in sede di progettazione	La progettazione e realizzazione degli interventi dovrà essere concordata con il Soggetto Gestore e comunque ai sensi delle disposizioni di legge vigenti.(2)
Zonizzazione acustica	Classe 4	Necessità di valutazione dell'impatto acustico (destinazioni produttive, traffico indotto). Prevedere, in base a tali valutazioni le più opportune misure di mitigazione.(2)
Elettrodotti	Distanza di prima approssimazione da verificare con il Soggetto Gestore.	Verifica del rispetto dei disposti del DM 29/05/2008.(2)
Piano di caratterizzazione	Non necessario	Le aree da cedere alla Amministrazione Comunale devono essere cedute bonificate ai sensi delle disposizioni di legge vigenti.

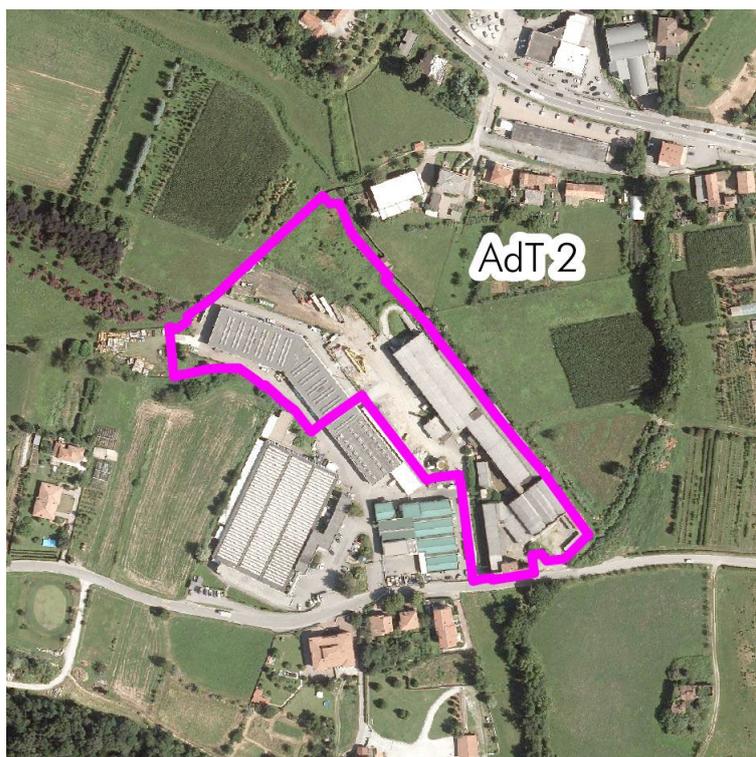
Ambito di trasformazione - produttivo **AdT 2**

Localizzazione: via Lombardia

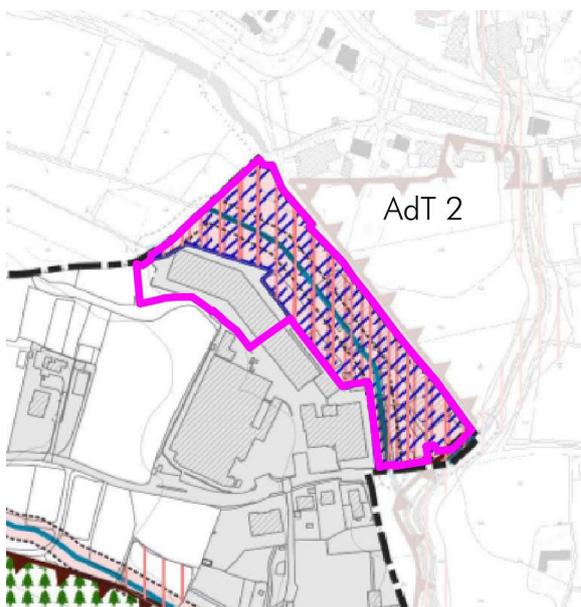
Stato dei luoghi

Comparto produttivo esistente localizzato ai margini est del confine comunale tra Santa Maria Hoè e Olgia Molgora.

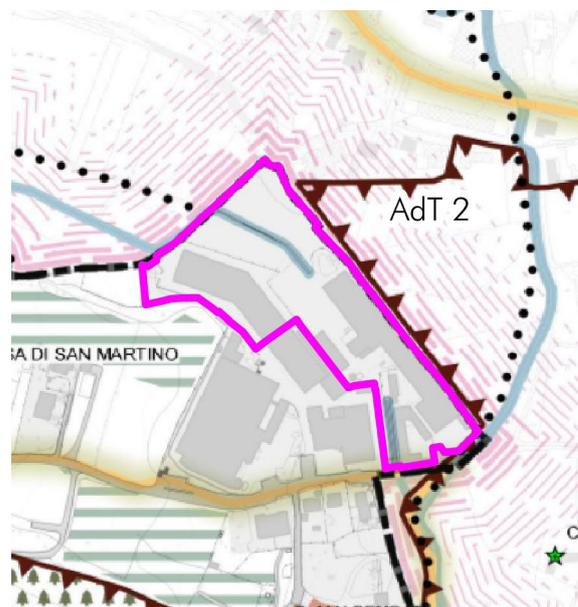
L'area risulta urbanizzata e destinata alla funzione produttiva. Il comparto fronte strada presenta fenomeni di degrado paesaggistico edilizio.



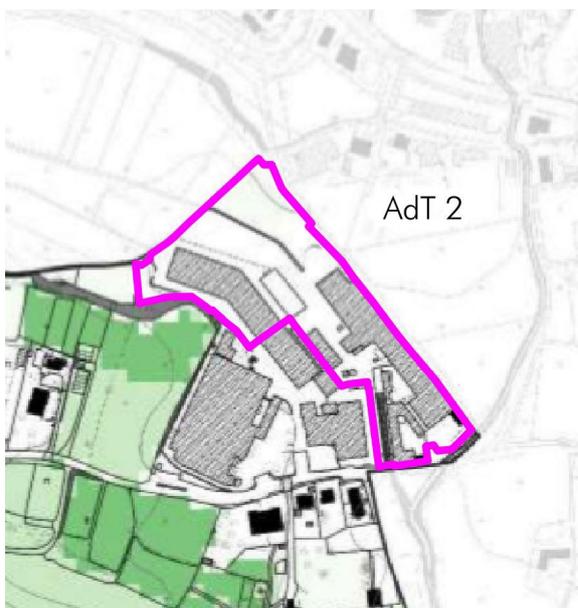
Stralcio ortofoto



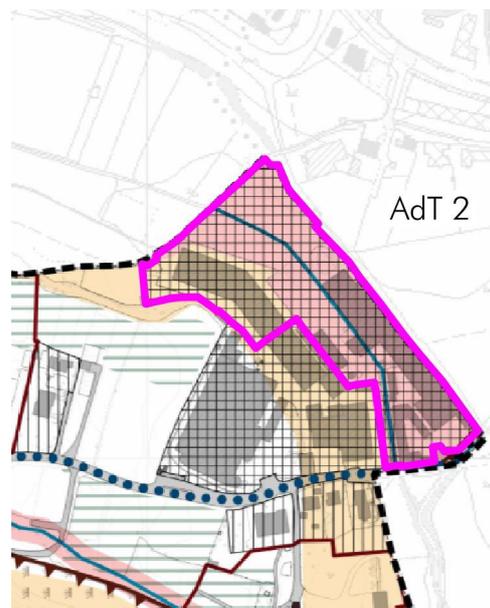
DdP 04 – Vincoli territoriali



DdP 06 – Il sistema del Paesaggio



PdR 01 – Qualità dei suoli liberi



PdR 03 – Azonamento intero territorio comunale

Il progetto urbanistico

L'ambito di trasformazione è finalizzato alla riqualificazione del comparto produttivo esistente, senza mutamento delle destinazioni d'uso, nonché la messa in sicurezza degli aspetti idraulici che interessano gli immobili, da gestire in modo coordinato tra le proprietà. Il progetto dovrà essere corredato da un'analisi specifica/puntuale sul tema mobilità/traffico.

Interesse pubblico e motivazioni dell'intervento

Mantenere attivo un comparto produttivo che era in fase di dismissione e conseguente degrado. Possibilità di riqualificare il fronte strada riorganizzando le sezioni stradali, il sistema della sosta e di circolazione degli autoarticolati.

Elementi costitutivi del paesaggio (DGR 2727/2011)

Porre particolare attenzione alla progettazione paesaggistica dei fronti confinanti con gli ambiti agricoli e alla scelta dei materiali delle strutture prefabbricate.

Presenza a est del comparto di un corridoio ecologico della rete ecologica comunale e dell'elemento costitutivo del paesaggio "Chiesa di San Martino".

Modalità attuative

Piano Attuativo/Permesso di costruire convenzionato, attuabile anche per lotti separati in base ai confini di proprietà, regolati da una convenzione coordinata.

In fase di progettazione dovrà essere realizzata la verifica di clima acustico degli interventi, con particolare attenzione agli edifici residenziali circostanti, secondo quanto previsto dalle normative vigenti in materia. *Dovranno essere perseguite tutte le soluzioni tecnicamente realizzabili per garantire la collocazione, sia di eventuali punti di emissioni in atmosfera, che di fonti di rumore, alla maggior distanza possibile dalle residenze.*

Opere di compensazione e mitigazione paesaggistico ambientale

L'area inserita in un contesto prettamente rurale presenta numerosi elementi del paesaggio (reticolo minore, alberi sparsi, boschi lineari e frammenti di siepi e filari). Pertanto, si propongono interventi rivolti al ripristino degli elementi naturali e al mantenimento dell'identità rurale dell'ambito garantendo un incremento della naturalità.

Opere Compensative da ABACO

- Rimboschimento della riva perimetrale (C3)
- Completamento degli elementi strutturali del paesaggio agrario (C1)

- Ingegneria naturalistica per la riqualificazione fluviale della roggia (C6)

Opere Mitigative da ABACO

- Schermatura degli edifici produttivi ad elevato impatto paesaggistico (M1)
- Realizzazione di una fascia a verde con quinta alberata a foglia persistente a separazione dalle residenze

Destinazione d'uso ammesse

Produttivo, terziario uffici funzionale all'insediamento produttivo.

Le restanti destinazioni d'uso sono da intendersi escluse.

Tipi edilizi

Industriale, impianti tecnologici, specialistici

Limitare la realizzazione di aperture di porte e/o infissi sulle pareti prospicienti le residenze, preferendo la realizzazione di aperture zenitali.

Dimensionamento

Superficie territoriale area	= 21.887 mq.
Superficie coperta esistente	= 7.230 mq. (RC circa 33%)
Indice di edificabilità	Rapporto di Copertura = RC 60% della superficie territoriale Superficie Lorda di Pavimento = nel rispetto delle norme igienico sanitarie vigenti e alla normativa sovraordinata. Servizi= 20% sf secondo le modalità previste nel Piano dei Servizi.
Rapporto di permeabilità minimo	Non dovrà essere inferiore ai valori disciplinati dal vigente regolamento di igiene
Elementi per la negoziazione delle convenzioni urbanistiche.	L'Amministrazione Comunale si riserva la facoltà in fase negoziale di concordare con l'operatore ulteriori opere di pubblico interesse, anche nella forma del contributo economico.
Altezza massima	12 metri

Prescrizioni

a. "Prima dell'avvio delle attività edilizie dovrà essere predisposta un'indagine ambientale preliminare dei suoli delle aree oggetto d'intervento, che documenti l'assenza di passività ambientali e la compatibilità degli eventuali livelli di contaminazione del suolo in relazione alle future destinazioni d'uso."

b. "All'interno dei futuri edifici produttivi in progetto dovrà essere vietato l'insediamento di nuovi cicli di lavorazione insalubri di 1ª classe ai sensi del DM 05/09/94 e di attività aventi potenziale impatto odorigeno."

Analisi S.W.O.T

FORZA (Strengths)	DEBOLEZZA (Weaknesses)
<ul style="list-style-type: none"> • Accessibilità veicolare; • presenza di un tessuto produttivo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Insediamenti produttivi esistenti senza opportuni interventi di mitigazione; • commistione esistente di traffico leggero-pesante difficilmente risolvibile a causa dello sviluppo urbanistico dell'area. • scarsa dotazione di infrastrutture per la mobilità dolce su tutta via Lombardia

OPPORTUNITÀ (Opportunities)	MINACCE (Threats)
<ul style="list-style-type: none"> • Pre-esistenza di attività produttive di cui mitigare l'impatto visivo; • Incremento occupazionale nel settore manifatturiero • Risoluzione situazioni di criticità idraulica 	<ul style="list-style-type: none"> • Permanenza di situazioni di rischio idraulico.

Quadro riepilogativo degli aspetti ambientali

Aspetto ambientale	Valore	Prescrizioni
Fattibilità geologica	Classe 3 e 4	Caratterizzazione idro-geologica e geotecnica come da norme geologiche di Piano.
Adeguatezza rete fognaria	Da verificare in sede di progettazione	La progettazione e realizzazione degli interventi dovrà essere concordata con il Soggetto Gestore e comunque ai sensi delle disposizioni di legge vigenti.(2)
Adeguatezza rete acquedotto	Da verificare in sede di progettazione	La progettazione e realizzazione degli interventi dovrà essere concordata con il Soggetto Gestore e comunque ai sensi delle disposizioni di legge vigenti.(2)
Zonizzazione acustica	Classe 4	Necessità di valutazione dell'impatto acustico (destinazioni produttive, traffico indotto). Prevedere, in base a tali valutazioni le più opportune misure di mitigazione.(2)
Elettrodotti	Distanza di prima approssimazione da verificare con il Soggetto Gestore.	Verifica del rispetto dei disposti del DM 29/05/2008.(2)
Piano di caratterizzazione	Non necessario	Le aree da cedere alla Amministrazione Comunale devono essere cedute bonificate ai sensi delle disposizioni di legge vigenti.

Ambito di trasformazione - residenziale, turistico ricettivo

AdT 3

Localizzazione: tetto Brianzolo, via Lissolo – via Trieste

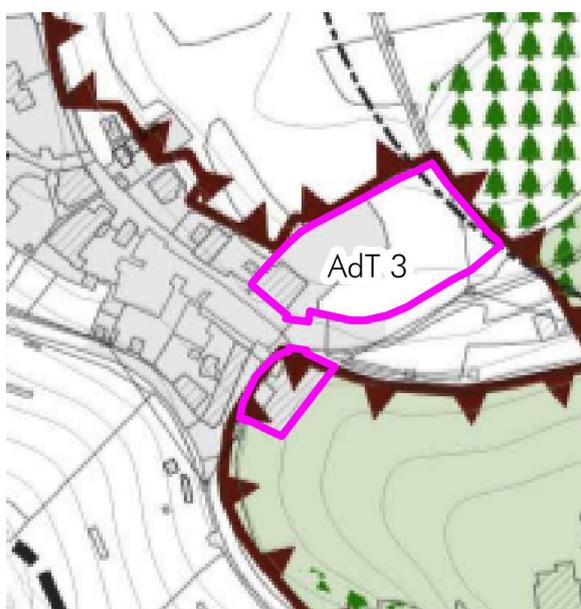
Stato dei luoghi

L'ambito comprende parte del vecchio nucleo della località Lissolo, le strutture destinate a ristorante posizionate in prossimità dell'incrocio tra via Trieste e via Lissolo, e un lotto libero posto a nord del vecchio nucleo, posizionato a una quota inferiore rispetto agli edifici esistenti.

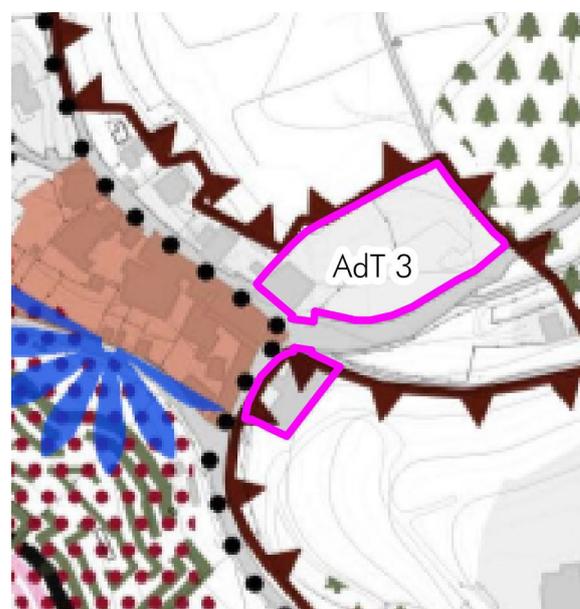
L'ambito denominato con la lettera B è ricompreso all'interno del perimetro del Parco Regionale di Montevecchia e della Valle del Curone e del Parco Naturale.



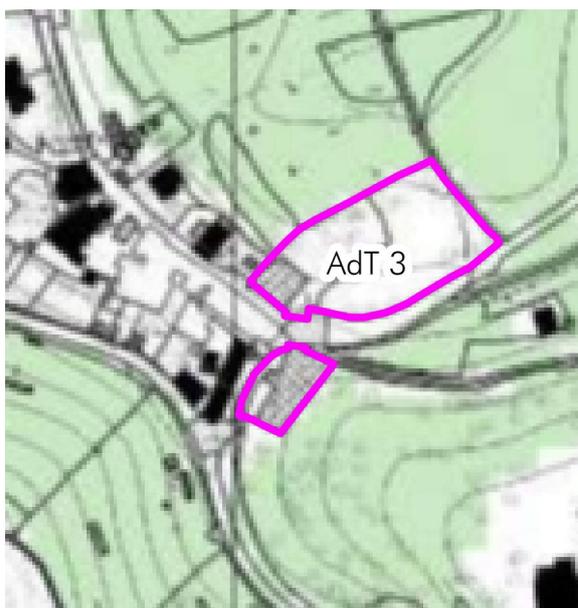
Stralcio ortofoto



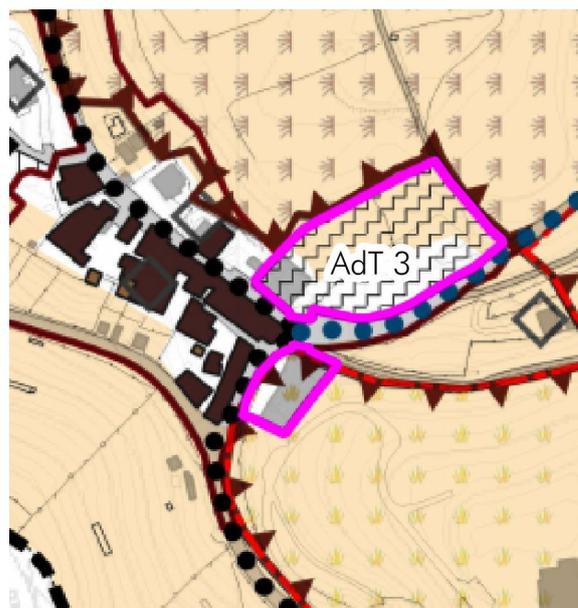
DdP 04 – Vincoli territoriali



DdP 06 – Il sistema del Paesaggio



PdR 01 – Qualità dei suoli liberi



PdR 03 – Azionamento intero territorio comunale

SCENARIO DI TRASFORMAZIONE CON DESTINAZIONE COMMERCIALE/TURISTICO RICETTIVO

Il progetto urbanistico

Potenziamento dell'attività commerciale in essere quale, riconoscendo il valore di landmark. Il progetto dovrà essere corredato da un'analisi specifica/puntuale sul tema mobilità/traffico.

Interesse pubblico e motivazioni dell'intervento

Riqualificazione e valorizzazione della località Lissolo, anche attraverso la valorizzazione turistico ricettiva dell'ambito.

Reperimento di posti auto anche interrati a servizio della frazione. Gli interventi dovranno favorire la realizzazione di parcheggi sia pubblici che privati.

Elementi costitutivi del paesaggio (DGR 2727/2011)

Vecchio nucleo del Lissolo, presenza del Parco Regionale di Montevecchia e della valle del Curone. Presenza di un margine non occluso Art. 50.5 del PTCP di Lecco: i margini non occlusi devono essere mantenuti liberi da ostruzioni e da interferenze nei confronti delle visuali, anche ampie, paesisticamente significative. Il PTCP tutela in tal modo la presenza e la visibilità dei centri storici quali elementi costitutivi del paesaggio provinciale.

Opere di compensazione e mitigazione paesaggistico ambientale

L'area adiacente al Parco di Montevecchia e Valle del Curone presenta elementi naturalistici di pregio uniti a un cono visivo sul contesto paesaggistico della valle. Gli interventi proposti si configurano come riqualificativi dell'ambito e di riconnessione degli elementi naturali esistenti.

Opere compensative da ABACO

- Miglioria forestale sulla riva arborata (C4)

Opere mitigative da ABACO

- Ponte arboricolo lungo la strada (M4)
- Permeabilizzazione delle recinzioni lungo il fronte del passaggio (M6)
- Dissuasori e barriere per la fauna (M5)

Modalità attuative

Piano attuativo/permesso di costruire convenzionato

Destinazione d'uso ammesse

Commerciale, turistico ricettiva, esercizi di vicinato
Sull'ambito B non è consentita l'attività alberghiera

Tipi edilizi

Coerenti con il contesto

Dimensionamento

Superficie territoriale area	Lotto A = 3.467 mq. Lotto B = 628 mq.
Indice di edificabilità	Lotto A = 0,6 mc/mq compreso gli edifici esistenti. Volume in progetto = 2.080,20 mc.
	Lotto B = recupero dell'esistente (circa 800 mc) con possibilità di trasferimento anche parziale delle volumetrie all'interno del lotto A.
Altezza massima	Lotto A = 2 piani fuori terra Lotto B = altezze esistenti
Rapporto di permeabilità minimo	Non dovrà essere inferiore ai valori disciplinati dal vigente regolamento di igiene
Dotazioni di servizi	100% SL. Da dimostrare su tutta la SL interessata dall'attività anche in caso di ampliamento parziale.

SCENARIO DI TRASFORMAZIONE CON DESTINAZIONE RESIDENZIALE**Il progetto urbanistico**

Si configura un ambito di rigenerazione urbano in quanto le tipologie edilizie esistenti non sono adatte ad ospitare la funzione residenziale. La trasformazione del comparto alla funzione residenziale prevede la demolizione degli edifici esistenti con la possibilità di equilibrare le volumetrie previste ed esistenti tra i lotti A e B.

Nell'intervento di rigenerazione urbana è ammesso l'inserimento di proprietà appartenenti al vecchio nucleo con la finalità di creare un progetto unitario.

Interesse pubblico e motivazioni dell'intervento

I rapporti di quota tra la sede stradale di via del Lissolo e i comparti A e B offrono la possibilità in fase di progetto di prevedere spazi destinati alla sosta di autoveicoli da asservire all'uso pubblico e pertinenziali all'adiacente vecchio nucleo.

Elementi costitutivi del paesaggio (DGR 2727/2011)

Vecchio nucleo del Lissolo, presenza del Parco Regionale di Montevecchia e della valle del Curone.

Opere di compensazione e mitigazione paesaggistico ambientale

L'area adiacente al Parco di Montevecchia e Valle del Curone presenta elementi naturalistici di pregio uniti a un cono visivo sul contesto paesaggistico della valle. Gli interventi proposti si configurano come riqualificativi dell'ambito e di riconnessione degli elementi naturali esistenti.

Opere compensative da ABACO

- Miglioria forestale sulla riva arborata (C4)

Opere mitigative da ABACO

- Ponte arboricolo lungo la strada (M4)
- Permeabilizzazione delle recinzioni lungo il fronte del passaggio (M6)
- Dissuasori e barriere per la fauna (M5)

Modalità attuative

Piano attuativo/permesso di costruire convenzionato

Destinazione d'uso ammesse

Residenziale, turistico ricettiva, esercizi di vicinato

Tipi edilizi

Rev.00	Comune di La Valletta Brianza	26/96
--------	-------------------------------	-------

Coerenti con il contesto

Dimensionamento

Superficie territoriale area	Lotto A = 3.467 mq. Lotto B = 628 mq.
Indice di edificabilità	Lotto A = 0,5 mc/mq compreso gli edifici esistenti. Volume in progetto = 1.733 mc
	Lotto B = recupero dell'esistente (circa 800 mc) con possibilità di trasferimento anche parziale delle volumetrie all'interno del lotto A.
Altezza massima	Lotto A = 3 piani fuori terra Lotto B = altezze esistenti
Rapporto di permeabilità minimo	Non dovrà essere inferiore ai valori disciplinati dal vigente regolamento di igiene
Dotazioni di servizi	Dotazioni di servizi richiesta per la funzione residenziale dal Piano dei Servizi.

Prescrizioni

Prima dell'avvio delle attività edilizie dovrà essere predisposta un'indagine ambientale preliminare dei suoli delle aree oggetto d'intervento, che documenti l'assenza di passività ambientali e la compatibilità degli eventuali livelli di contaminazione del suolo in relazione alle future destinazioni d'uso. Nel caso di demolizioni dovrà essere preventivamente accertata ed attestata dal tecnico progettista l'assenza di materiali contenenti amianto; (quali coperture, pavimentazioni, e rivestimenti di impianti termici, ...), serbatoi interrati e la presenza di eventuali altre fonti di potenziale pericolo.

Analisi S.W.O.T.

FORZA (Strengths)	DEBOLEZZA (Weakness)
<ul style="list-style-type: none"> Località nota dell'ambito territoriale; Polo attrattivo ubicato in prossimità del Parco regionale di Montevecchia e Valle del Curone; Presenza di un punto panoramico sul contesto paesaggistico della valle. 	<ul style="list-style-type: none"> Presenza di aree sottoutilizzate; Carenza di posti auto al servizio del nucleo; Riqualificazione solo parziale del nucleo di Lissolo.
OPPORTUNITÀ (Opportunities)	MINACCE (Threats)
<ul style="list-style-type: none"> Riqualificazione e valorizzazione della località Lissolo, anche attraverso la valorizzazione turistico ricettiva dell'ambito; "Riattivazione" di un punto attrattivo del territorio comunale. Reperimento di posti auto anche interrati a servizio della frazione. 	<ul style="list-style-type: none"> Percezione dello stato di abbandono di alcuni settori del nucleo; Progressivo degrado paesaggistico del nucleo in caso di mancato intervento; Presenza di specie vegetali alloctone ed infestanti in aree prossime al confine del Parco regionale di Montevecchia e Valle del Curone.

Quadro riepilogativo degli aspetti ambientali

Aspetto ambientale	Valore	Prescrizioni
Fattibilità geologica	Classi 2 – 3a – 3d	Caratterizzazione idro-geologica e geotecnica come da norme geologiche di Piano.
Adeguatezza rete fognaria	Da verificare in sede di progettazione	La progettazione e realizzazione degli interventi dovrà essere concordata con il Soggetto Gestore e comunque ai sensi delle disposizioni di legge vigenti. ⁽²⁾

Adeguatezza rete acquedotto	Da verificare in sede di progettazione	La progettazione e realizzazione degli interventi dovrà essere concordata con il Soggetto Gestore e comunque ai sensi delle disposizioni di legge vigenti. ⁽²⁾
Zonizzazione acustica	Classi 2 – 3	Necessità di valutazione previsionale di clima acustico (dest. residenziale) e di impatto acustico (destinazioni ricettive, traffico indotto). Prevedere, in base a tali valutazioni le più opportune misure di mitigazione. ⁽²⁾
Fascia 200m da antenne (SRB, TV)	Solo per futura installazione SRB	Verifiche limiti di esposizione ai campi elettromagnetici ai sensi del DPCM 08/07/2003. ⁽²⁾
Elettrodotti	Distanza di prima approssimazione da verificare con il Soggetto Gestore.	Verifica del rispetto dei disposti del DM 29/05/2008. ⁽²⁾
Requisiti minimi energetici	Classe B	Si faccia riferimento al PTCP di Lecco (proposta del luglio 2013), Documento Tecnico 1 – Linee guida per la promozione dello sviluppo sostenibile negli strumenti di governo del territorio e nei regolamenti edilizi. ^(1,2)

Ambito di trasformazione - agricolo produttivo

AdT 4

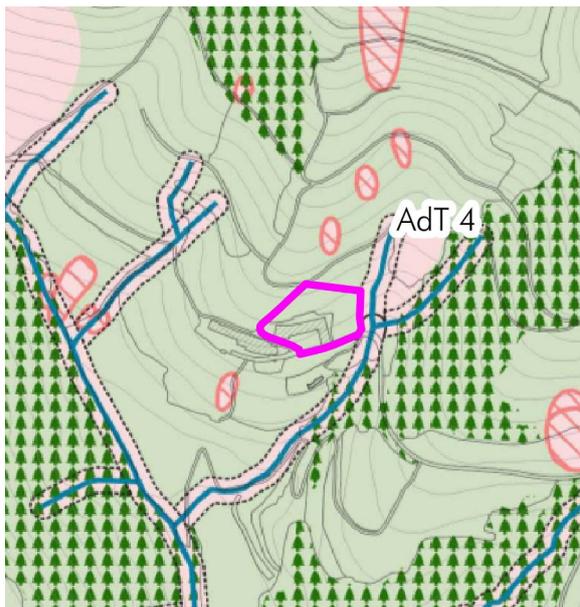
Localizzazione: Galbusera Nera – Parco Regionale di Montevecchia e della Valle del Curone

Stato dei luoghi

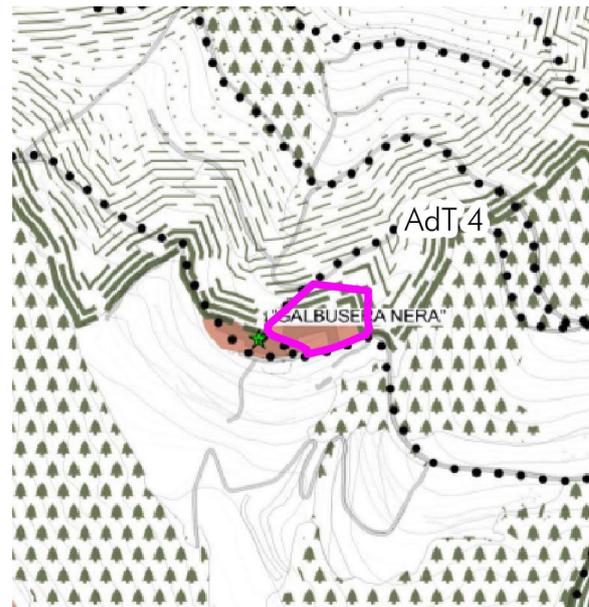
L'ambito è localizzato all'interno del Parco Naturale di Montevecchia e della Valle del Curone, comprende l'edificio storico della Galbusera Nera, oggi adibito alla produzione agricole, in particolare alla vinificazione.



Stralcio ortofoto



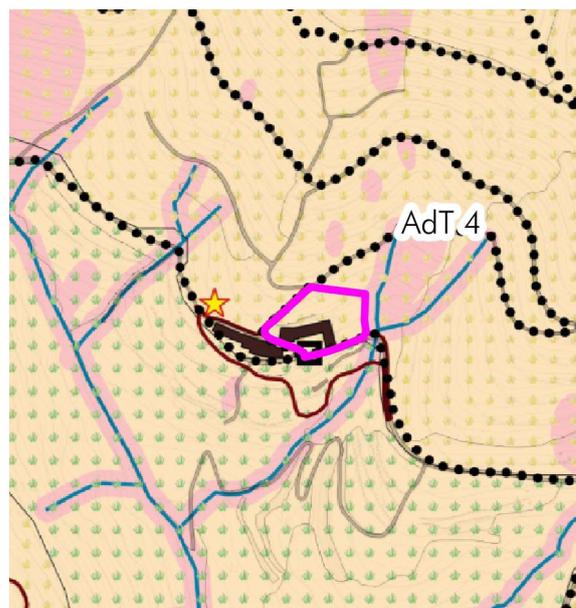
DdP 04 – Vincoli territoriali



DdP 06 – Il sistema del Paesaggio



PdR 01 – Qualità dei suoli liberi



PdR 03 – Azionamento intero territorio comunale

Il progetto urbanistico

L'ambito di trasformazione è finalizzato alla realizzazione di una struttura ipogea destinata al ciclo produttivo dei vini.

Interesse pubblico e motivazioni dell'intervento

L'intervento ha un elevato valore di marketing territoriale. La produzione di vini locali infatti è una economia in ripresa nel comprensorio del Parco, in grado di innescare meccanismi di valorizzazione del territorio su ampia scala.

Stipula di apposita convenzione per il regolamento di accesso alle aziende agricole da parte dei mezzi motorizzati.

Elementi costitutivi del paesaggio (DgR 2727/2011)

Edificio della Galbusera Nera, terrazzamenti coltivati a vite

Opere di compensazione e mitigazione paesaggistico ambientale

Le opere di mitigazione e compensazione dovranno essere concordate con l'ente Parco al momento della presentazione degli strumenti attuativi. Applicazione delle misure di cui *all'Abaco tipologico degli interventi compensativi e di mitigazione ambientale*, previa verifica con l'ente Parco responsabile della gestione del SIC. Il progetto dell'intervento dovrà essere sottoposto a Valutazione di Incidenza.^(1,2)

Misure preferenziali:

C6: ingegneria naturalistica

C7: fitodepurazione

Modalità attuative

Permesso di Costruire Convenzionato secondo la normativa prevista dalle NTA del PTC del Parco Naturale di Montevecchia e della Valle del Curone

Destinazione d'uso ammesse

Agricolo produttive

Residenza solo nella quota ammessa per dimostrate esigenze di custodia dei beni, secondo la normativa prevista dalle NTA del PTC del Parco Naturale di Montevecchia e della Valle del Curone

Tipi edilizi

Architetture ipogee

Dimensionamento

Superficie territoriale area	4.600 mq.
Indice di edificabilità	Superficie massima ammessa ai fini agricolo produttivi = 2.000 mq. nel rispetto della normativa prevista dalle NTA del PTC del Parco.
Rapporto di permeabilità minimo	Non dovrà essere inferiore ai valori disciplinati dal vigente regolamento di igiene
Altezza massima	Edificio ipogeo nel rispetto della normativa prevista dalle NTA del PTC del Parco.
Servizi	L'ambito deve prevedere apposita convenzione per regolare gli accessi e la sosta ai complessi aziendali in oggetto o interessate dall'intervento in quanto servite dalle medesime vie di comunicazione.

Prescrizioni

Prima dell'avvio delle attività edilizie dovrà essere predisposta un'indagine ambientale preliminare dei suoli delle aree oggetto d'intervento, che documenti l'assenza di passività ambientali e la compatibilità degli eventuali livelli di contaminazione del suolo in relazione alle future destinazioni d'uso. Nel caso di demolizioni dovrà essere preventivamente accertata ed attestata dal tecnico progettista l'assenza di materiali contenenti amianto; (quali coperture, pavimentazioni, e rivestimenti di impianti termici, ...), serbatoi interrati e la presenza di eventuali altre fonti di potenziale pericolo.

Analisi S.W.O.T.

FORZA (Strengths)	DEBOLEZZA (Weakness)
<ul style="list-style-type: none"> • Area all'interno del SIC Valle S. Croce e Valle del Curone; • presenza di elementi costitutivi del paesaggio, quali l'edificio della Cascina Galbusera Nera e i terrazzamenti coltivati a vite; • aree comprese nel Consorzio vinicolo IGT Terre Lariane; • presenza di attività agricola multifunzionale a basso impatto ambientale all'interno del SIC Valle Santa Croce e Valle Curone; • presenza di produzioni di qualità. 	<ul style="list-style-type: none"> • Potenziale presenza di habitat e specie da conservare; • accessibilità del sito.
OPPORTUNITÀ (Opportunities)	MINACCE (Threats)
<ul style="list-style-type: none"> • Elevato valore di marketing territoriale; • intervento ipogeo per minimizzare l'impatto paesaggistico; • ricadute positive sull'occupazione (effetti diretti e indotti); • migliorare l'integrazione tra pratiche agricole – tutela del territorio – conservazione della biodiversità; • progettazione di qualità in quanto gli interventi dovranno essere sottoposti a Valutazione di incidenza da parte del Parco, della Provincia di Lecco e degli Enti competenti al rilascio di titoli abilitativi e autorizzazioni. 	<ul style="list-style-type: none"> • Possibile futura presenza di potenziali sorgenti di inquinamento (scarichi, traffico indotto).

Quadro riepilogativo degli aspetti ambientali

Aspetto ambientale	Valore	Prescrizioni
Fattibilità geologica	Classe 3a	Caratterizzazione idro-geologica e geotecnica come da norme geologiche di Piano. ⁽²⁾
Adeguatezza rete fognaria	Da verificare in sede di progettazione	La progettazione e realizzazione degli interventi dovrà essere concordata con il Soggetto Gestore e comunque ai sensi delle disposizioni di legge vigenti. ⁽²⁾
Adeguatezza rete acquedotto	Da verificare in sede di progettazione	La progettazione e realizzazione degli interventi dovrà essere concordata con il Soggetto Gestore e comunque ai sensi delle disposizioni di legge vigenti. ⁽²⁾
Zonizzazione acustica	Classi 2 – 3	Necessità di valutazione previsionale di clima acustico (dest. residenziale) e di impatto acustico (destinazioni produttive, traffico indotto). Prevedere, in base a tali valutazioni le più opportune misure di mitigazione. ⁽²⁾

4.3 Gli Ambiti della Rigenerazione Territoriale

La perimetrazione degli Ambiti di Trasformazione e degli Ambiti di Rigenerazione Territoriale e le destinazioni d'uso previste sono vincolanti e non passibili di modifica nella fase di stesura dei piani attuativi. (ATS)

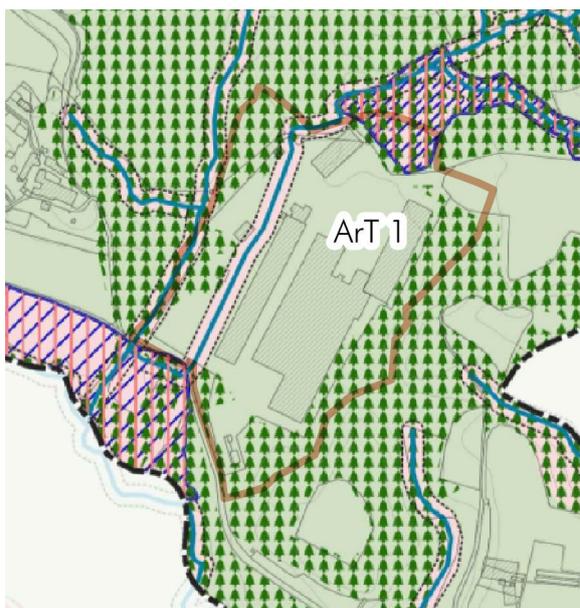
Ambito di rigenerazione territoriale - zona di ricomposizione ambientale e Art. 54 del PCT del Parco di Montevecchia e della Valle del Curone Allegato E scheda d'area Fornace di Bagaggera PTC

ART 1

Localizzazione: Fornace di Bagaggera, all'interno della zona SIC del Parco Regionale di Montevecchia e della Valle del Curone.



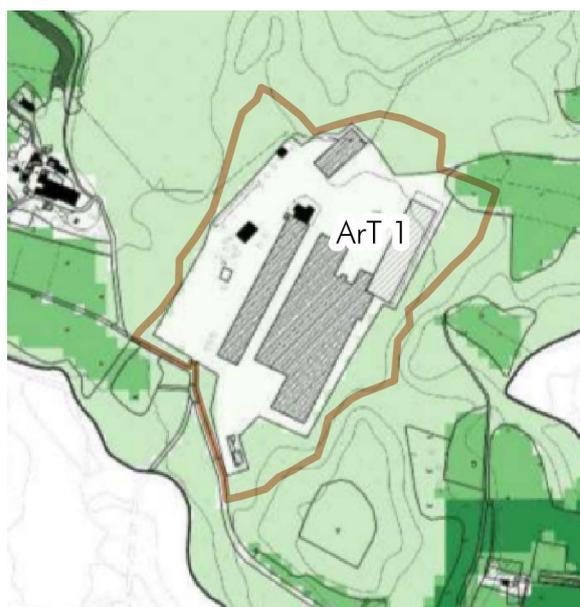
Stralcio ortofoto



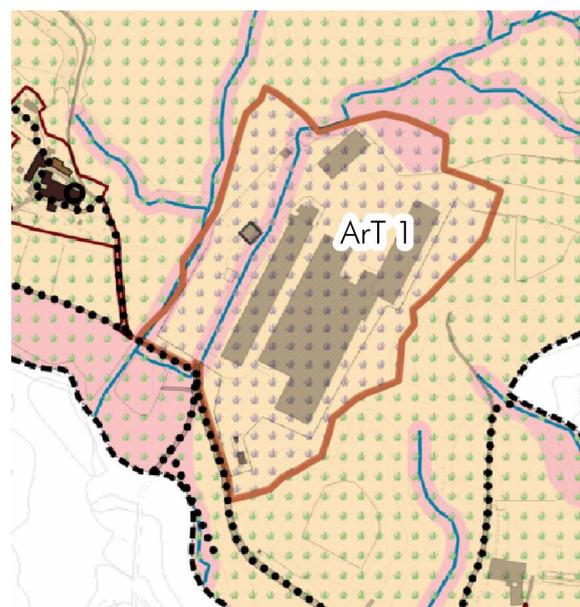
DdP 04 – Vincoli territoriali



DdP 06 – Il sistema del Paesaggio



PdR 01 – Qualità dei suoli liberi



PdR 03 – Azonamento intero territorio comunale

Stato dei luoghi

L'area è caratterizzata dalla presenza dei rilevanti volumi di carattere industriale un tempo funzionali all'attività di estrazione e cottura dell'argilla e per la produzione di laterizi, cessata nel corso degli anni '70.

Il comparto non presenta elementi particolarmente significativi sia da un punto di vista compositivo sia architettonico. Alcuni fabbricati (forni) versano in pessime condizioni di manutenzione, contribuendo così alla percezione di degrado paesaggistico. Alcune delle strutture sono attualmente utilizzate quale deposito o laboratorio artigianale. Sono presenti alcuni edifici residenziali. I reflui provenienti dal comparto causano inquinamento al torrente Curone, non essendo oggi l'area servita da pubblica fognatura. Le coperture presentano ampie superfici in amianto.

Fattori significativi

La localizzazione nel cuore della Valle del Curone e la forte percettibilità della sommità del colle di Montevecchia rendono l'area strategica per l'immagine del Parco.

L'elevata dimensione della superficie impermeabilizzata comporta condizioni di criticità idrauliche. L'area è immediatamente adiacente alle zone che più subiscono la pressione della fruizione.

L'area non è servita da impianti di fognatura.

Obiettivi

- riqualificazione del paesaggio;
- riduzione delle superfici impermeabilizzate e dei volumi;
- valorizzazione per attività sostenibili;
- valorizzazione della vocazione agricola dell'area;
- uso sociale dell'area;
- riqualificazione naturalistico/ambientale dell'area;
- depurazione delle acque reflue e raggiungimento di elevata qualità ecologica delle acque superficiali.

Destinazioni compatibili

- rinaturalizzazione delle aree;
- mantenimento della quota residenziale esistente;
- produzione di energia sostenibile;
- attività agricola;
- attività ricettiva di modesta entità;
- non può essere ripresa l'attività di cavazione.

Interventi ammissibili

Realizzazione di :

- residenze mantenendo l'attuale peso insediativo verificato attraverso le superfici residenziali concesse con precedenti titoli abilitativi;
 - strutture di servizio per l'attività agricola;
 - strutture per la fruizione sostenibile (agriturismo, bar ristorazione, maneggio, ostello)
 - uso agricolo;
 - interventi di rinaturalizzazione;
 - utilizzo delle coperture per la produzione di energia fotovoltaica;
- in assenza di interventi di demolizione delle strutture esistenti e di riqualificazione dell'area è ammessa la sola manutenzione ordinaria/straordinaria degli immobili e gli interventi funzionali all'uso per fini agricoli dell'area e degli immobili.

Per gli interventi ammissibili non è possibile allo stato attuale avanzare ipotesi né quantitative né di assetto (a parte l'indicazione della concentrazione edilizia sul sedime del corpo principale del fabbricato esistente).

Rapporto di permeabilità minimo	Non dovrà essere inferiore ai valori disciplinati dal vigente regolamento di igiene
---------------------------------	---

Azioni per l'aumento della sostenibilità

- rimboschimenti e realizzazione di stagni;
- produzione di energia sostenibile;
- realizzazione di un impianto di fitodepurazione a servizio della valle;
- realizzazione di aree parcheggio limitatamente alle necessità derivanti dalle nuove funzioni insediabili;
- creazione di aree di uso pubblico;
- demolizione dei volumi aggiuntivi all'impianto storico della fornace, così come evidenziato dalla documentazione a disposizione, è esclusa la possibilità di recupero di tali volumetrie.

Relazione con Rete Natura 2000

È necessaria attenzione per le esigenze delle specie e degli habitat presenti nelle adiacenze.

<p>Opere Mitigative da ABACO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ponte arboricolo lungo la strada (M4); - Dissuasori e barriere per la fauna (M5) - Permeabilizzazione delle recinzioni (M6) 	<p>Opere Compensative da ABACO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - completamento eco strutturale dell'agrosistema (C1) - Forestazione di compensazione (rimboschimenti) (C3) - Ingegneria naturalistica (C6); - Fitodepurazione ed ecosistemi filtro (C7).
--	---

Prescrizioni

Prima dell'avvio delle attività edilizie dovrà essere predisposta un'indagine ambientale preliminare dei suoli delle aree oggetto d'intervento, che documenti l'assenza di passività ambientali e la compatibilità degli eventuali livelli di contaminazione del suolo in relazione alle future destinazioni d'uso. Nel caso di demolizioni dovrà essere preventivamente accertata ed attestata dal tecnico progettista l'assenza di materiali contenenti amianto; (quali coperture, pavimentazioni, e rivestimenti di impianti termici,...), serbatoi interrati e la presenza di eventuali altre fonti di potenziale pericolo.

Ricostruzione storica dell'insediamento:



Immagine fotografica aerea – levatura del 1954. Si evidenzia l'impianto originale del corpo di fabbrica principale

Analisi S.W.O.T

FORZA (Strengths)	DEBOLEZZA (Weakness)
<ul style="list-style-type: none"> • Area all'interno del SIC Valle S. Croce e Valle del Curone. 	<ul style="list-style-type: none"> • Presenza di aree ecologicamente e paesaggisticamente degradate; • Area produttiva dismessa di rilevante volumetria ed estensione; • Presenza di edifici residenziali in prossimità dell'insediamento dismesso; • Carenza nei sottoservizi (area non è servita da fognatura).
OPPORTUNITÀ (Opportunities)	MINACCE (Threats)
<ul style="list-style-type: none"> • Percettibilità del sito della sommità del colle di Montevecchia; • Presenza di indirizzi di intervento nella pianificazione del Parco regionale di Montevecchia e della Valle del Curone (<i>Zona di ricomposizione ambientale</i>). 	<ul style="list-style-type: none"> • Evoluzione del degrado paesaggistico • I reflui provenienti dal comparto causano inquinamento al torrente Curone; • Presenza di coperture in eternit; • Mancanza di conoscenza sul reale stato delle matrici ambientali (acque, suolo); • Assenza di proposte/disponibilità da parte della Proprietà.

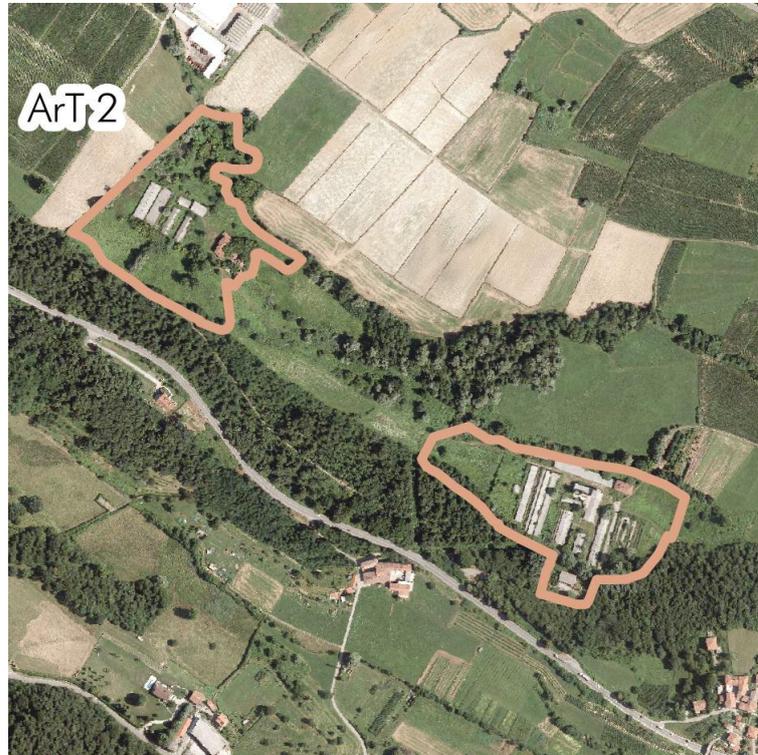
Quadro riepilogativo degli aspetti ambientali

Aspetto ambientale	Valore	Prescrizioni
Fattibilità geologica	Classi 3a - 3b - 4	Caratterizzazione idro-geologica e geotecnica come da norme geologiche di Piano. Inedificabilità nelle zone in classe 4; il settore settentrionale dell'ambito e aree esterne in prossimità del confine meridionale sono individuate come zone interessabile da flussi di esondazione di cui al PAI: <i>Aree Eb - coinvolgibili da fenomeni con pericolosità elevata.</i> ⁽²⁾
Adeguatezza rete fognaria	Da verificare in sede di progettazione	La progettazione e realizzazione degli interventi dovrà essere concordata con il Soggetto Gestore e comunque ai sensi delle disposizioni di legge vigenti. ⁽²⁾
Adeguatezza rete acquedotto	Da verificare in sede di progettazione	La progettazione e realizzazione degli interventi dovrà essere concordata con il Soggetto Gestore e comunque ai sensi delle disposizioni di legge vigenti. ⁽²⁾
Zonizzazione acustica	Classi 2 - 3	Necessità di valutazione previsionale di clima acustico (dest. residenziale) e di impatto acustico (destinazioni non residenziali, traffico indotto). Prevedere, in base a tali valutazioni le più opportune misure di mitigazione. ⁽²⁾
Reticolo Idrico Minore	Il settore occidentale dell'ambito è attraversato in direzione NNE-SSW da un affluente sinistro del torrente Curone (fascia di rispetto di 4m).	Gli interventi permessi, sono quelli previsti dal Regolamento Comunale di Polizia idraulica e comunque ai sensi delle disposizioni di legge vigenti. ⁽²⁾
Elettrodotti	Distanza di prima approssimazione da verificare con il Soggetto Gestore.	Verifica del rispetto dei disposti del DM 29/05/2008. ⁽²⁾
Piano di caratterizzazione	Necessario	Caratterizzazione di suolo, sottosuolo, acque sotterranee e superficiali (torrente Curone) ai sensi del D.Lgs. 152/06 s.m.i. Le aree da cedere alla Amministrazione Comunale devono essere cedute bonificate ai sensi delle disposizioni di legge vigenti. ⁽²⁾

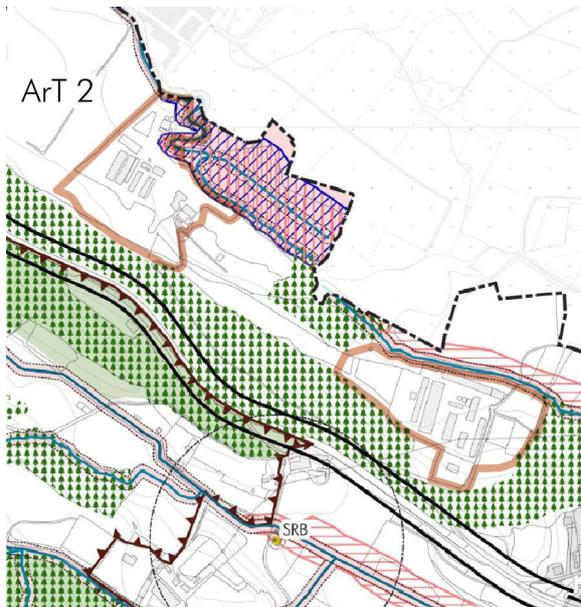
Ambito di rigenerazione territoriale - Francolino e Zerbine

ART 2

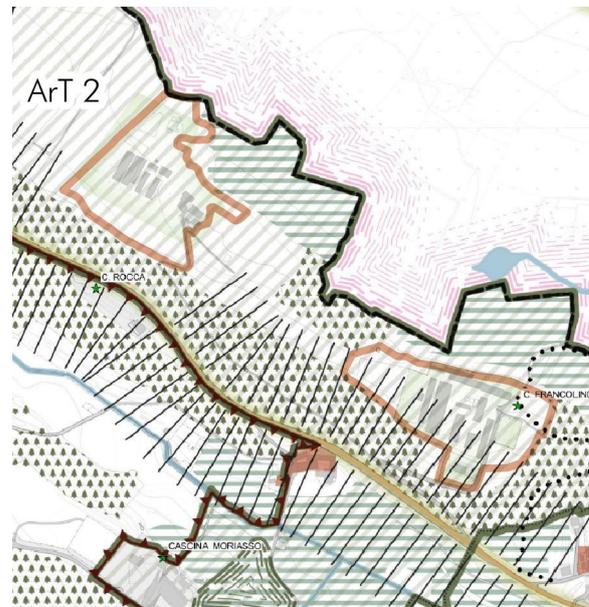
Localizzazione: l'ambito è composto da due aree localizzate nella porzione nord ovest del territorio comunale, adiacente al confine con il comune di Castello Brianza.



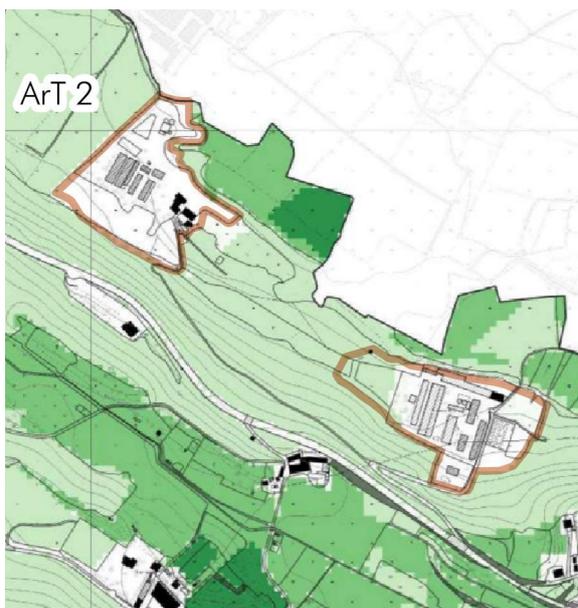
Stralcio ortofoto



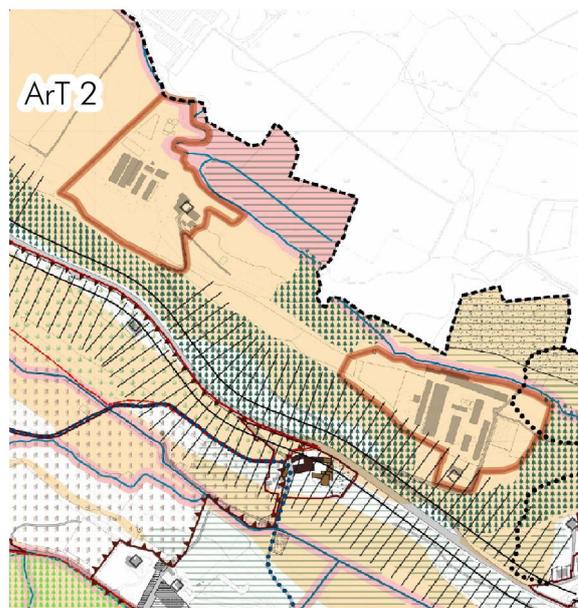
DdP 04 – Vincoli territoriali



DdP 06 – Il sistema del Paesaggio



PdR 01 – Qualità dei suoli liberi



PdR 03 – Azonamento intero territorio comunale

Stato dei luoghi

I comparti di Francolino e Zerbine furono edificati per la realizzazione di impianti di allevamento principalmente di suini. Le aree si presentano in avanzato stato di abbandono e degrado. L'ambito è compreso tra il comune di Castello Brianza a nord e il comune di La Valletta Brianza a sud. L'unica via di accesso carrabile è raggiungibile dalla Statale SS 342, percorrendo una strada sul versante collinare che attraversa un fitto ambito boscato vincolato dal PIF. La stessa strada di accesso è oggi in parte inagibile, in particolare verso località Zerbine.

Fattori significativi

Gli strumenti urbanistici comunali precedenti prevedevano, da ormai 50 anni, lo sviluppo industriale del comparto, previsione mai concretizzata dalla proprietà, anche per le difficoltà logistiche evidentemente presenti. L'ambito è oggi localizzato in un contesto prevalentemente naturale, caratterizzato da aree boschive (non trasformabili da normativa PIF), e dalla presenza di un corridoio ecologico definito nella RER Rete Ecologica Regionale. L'ambito industriale del comune di Castello Brianza posto a nord non presenta collegamenti infrastrutturali ai comparti in oggetto.

Obiettivi

- riqualificazione ambientale e paesaggistica dei luoghi
- riduzione delle superfici impermeabilizzate
- valorizzazione per attività ecologicamente sostenibili;
- legame/uso sociale dell'area;
- potenziamento del corridoio ecologico RER esistente

Destinazioni compatibili

- rinaturalizzazione delle aree;
- mantenimento della quota residenziale esistente verificata con pratiche edilizie precedentemente assentite;
- produzione di energia sostenibile;
- attività agricola e agrituristica
- sono espressamente vietate altre funzioni, compreso l'insediamento di attività di allevamento intensivo e le attività produttive-artigianali che effettuino lavorazioni con cicli insalubri di 1ª classe ai sensi del DM 05/09/94 e di attività aventi potenziale impatto odorigeno.

Rapporto di permeabilità minimo	Non dovrà essere inferiore ai valori disciplinati dal vigente regolamento di igiene
---------------------------------	---

Azioni per l'aumento della sostenibilità

- rimboschimenti e realizzazione di stagni;
- produzione di energia sostenibile;
- realizzazione di un impianto di fitodepurazione;
- creazione di aree di uso pubblico;
- progettazione e implementazione di servizi ecosistemici.

Opere Compensative da ABACO:

- Completamento eco-strutturale dell'agroecosistema (C1)
- Elementi lineari di ricucitura vegetazionale (C2)
- Migliorie forestali di aree boschive degradate (C4)
- Creazione di prati stabili (C5)
- Ingegneria naturalistica per la riqualificazione dei corpi idrici (C6)
- Fitodepurazione ed ecosistemi filtro (C7).
- Percorsi fruitivi ciclo-campestri (Cx)

Prescrizioni

Prima dell'avvio delle attività edilizie dovrà essere predisposta un'indagine ambientale preliminare dei suoli delle aree oggetto d'intervento, che documenti l'assenza di passività ambientali e la compatibilità degli eventuali livelli di contaminazione del suolo in relazione alle future destinazioni d'uso. Nel caso di demolizioni dovrà essere preventivamente accertata ed attestata dal tecnico progettista l'assenza di materiali contenenti amianto; (quali coperture, pavimentazioni, e rivestimenti di impianti termici,...), serbatoi interrati e la presenza di eventuali altre fonti di potenziale pericolo.

Sequenza fotografica storica dell'insediamento



Francolino 1954



Francolino 1975



Zerbine 1954



Zerbine 1975

Analisi S.W.O.T

FORZA (Strengths)	DEBOLEZZA (Weakness)
<ul style="list-style-type: none"> • Area precedentemente vocata all'attività di allevamento e lavorazione delle carni suine. • Presenza di varco/corridoio della rete ecologica RER • Presenza di preesistenze agricole 	<ul style="list-style-type: none"> • Presenza di aree ecologicamente e paesaggisticamente degradate; • Area produttiva dismessa di rilevante volumetria ed estensione con presenze di amianto. • Carezza nei sottoservizi • Il sedime stradale esistente è in parte dismesso e non adatto al transito dei mezzi motorizzati
OPPORTUNITÀ (Opportunities)	MINACCE (Threats)
<ul style="list-style-type: none"> • Rigenerazione di un'area oggi oggetto di criticità • Realizzazione di un nuovo polo produttivo agricolo o di produzione energetica • Presenza di varco/corridoio della rete ecologica 	<ul style="list-style-type: none"> • Evoluzione del degrado paesaggistico • Mancanza di conoscenza sul reale stato delle matrici ambientali (acque, suolo);

Quadro riepilogativo degli aspetti ambientali

Aspetto ambientale	Valore	Prescrizioni
Fattibilità geologica	Classi 3a – 3c – 4	Caratterizzazione idro-geologica e geotecnica come da norme geologiche di Piano. Inedificabilità nelle zone in classe 4; il settore settentrionale dell'ambito e aree esterne in prossimità del confine meridionale sono individuate come zone interessabile da flussi di esondazione di cui al PAI: Aree Eb - coinvolgibili da fenomeni con pericolosità elevata. ⁽²⁾

Adeguatezza rete fognaria	Da verificare in sede di progettazione	La progettazione e realizzazione degli interventi dovrà essere concordata con il Soggetto Gestore e comunque ai sensi delle disposizioni di legge vigenti.
Adeguatezza rete acquedotto	Da verificare in sede di progettazione	La progettazione e realizzazione degli interventi dovrà essere concordata con il Soggetto Gestore e comunque ai sensi delle disposizioni di legge vigenti. ⁽²⁾
Zonizzazione acustica	Classi 3 - 4	Necessità di valutazione previsionale di clima acustico (dest. residenziale) e di impatto acustico (destinazioni non residenziali, traffico indotto). Prevedere, in base a tali valutazioni le più opportune misure di mitigazione. ⁽²⁾
Reticolo Idrico Minore	Il settore occidentale dell'ambito è attraversato in direzione NNE-SSW da un affluente sinistro del torrente Curone (fascia di rispetto di 4m).	Gli interventi permessi, sono quelli previsti dal Regolamento Comunale di Polizia idraulica e comunque ai sensi delle disposizioni di legge vigenti.
Elettrodotti	Distanza di prima approssimazione da verificare con il Soggetto Gestore.	Verifica del rispetto dei disposti del DM 29/05/2008. ⁽²⁾
Piano di caratterizzazione	Necessario	Caratterizzazione di suolo, sottosuolo, acque sotterranee e superficiali (torrente Curone) ai sensi del D.Lgs. 152/06 s.m.i. Le aree eventualmente da cedere alla Amministrazione Comunale devono essere cedute bonificate ai sensi delle disposizioni di legge vigenti.

5 Il Piano delle Regole e il Piano dei Servizi

In relazione ai contenuti del nuovo PGT, si procede esaminando le modifiche introdotte che interessano il Piano delle Regole ed il Piano dei Servizi vigenti.

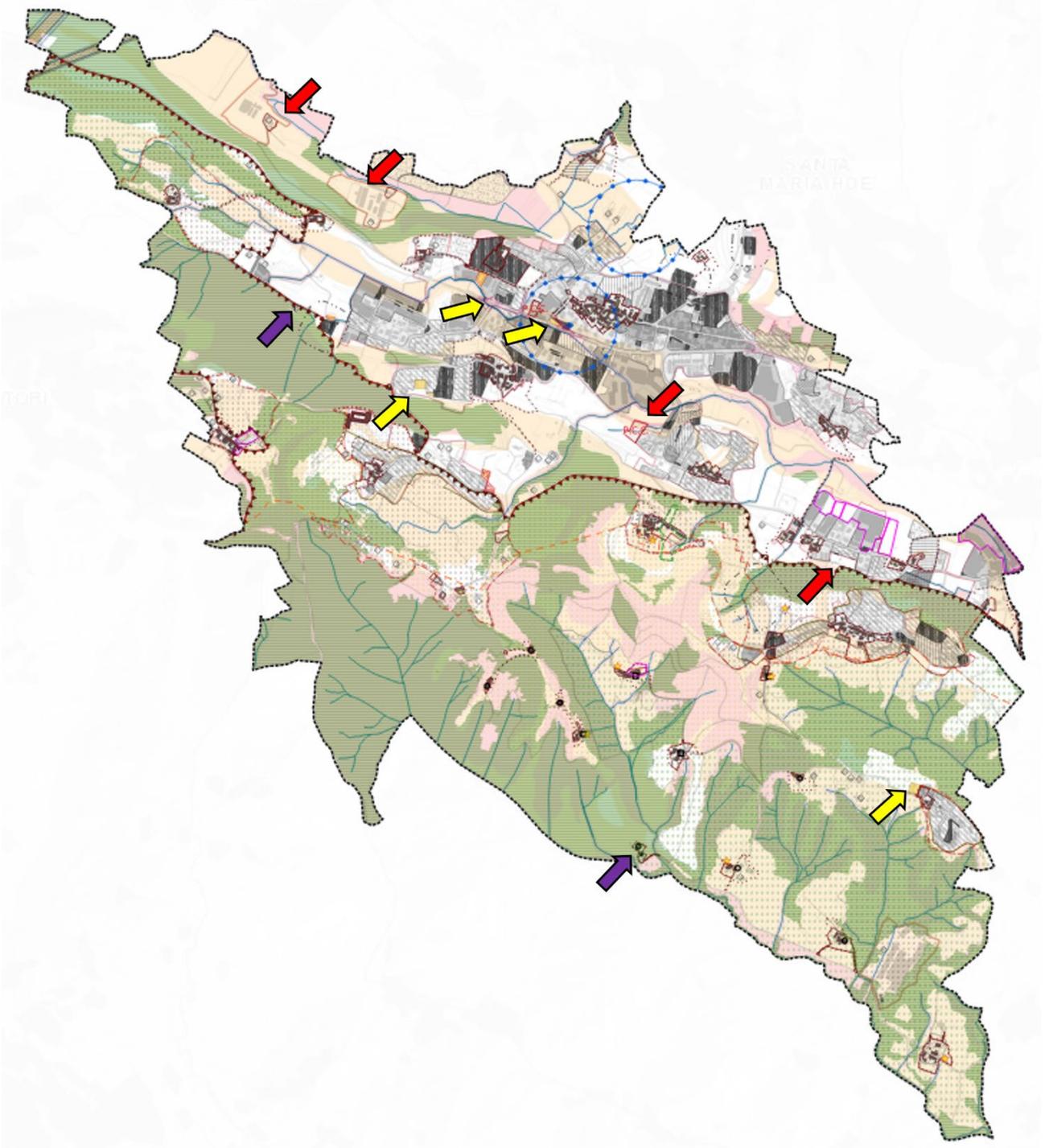


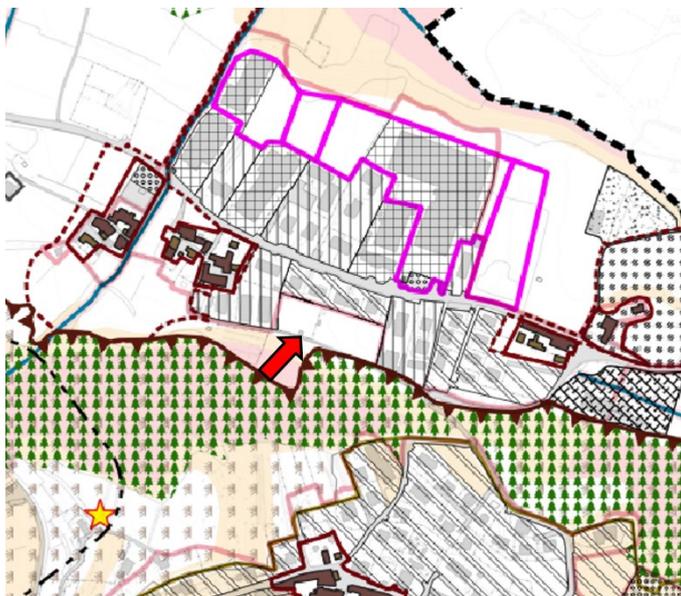
Fig. 2 - Individuazioni delle modifiche introdotte dalla Variante sul Piano delle Regole e Piano dei Servizi vigenti

5.1 Il Piano delle Regole

Le modifiche che hanno riguardato il Piano delle Regole, in termini sia di azionamento (anche con puntuale revisione delle perimetrazioni) che di adeguamento alle NTA del PTC del Parco di Montevicchia e della Valle del Curone, sono descritte qui di seguito.

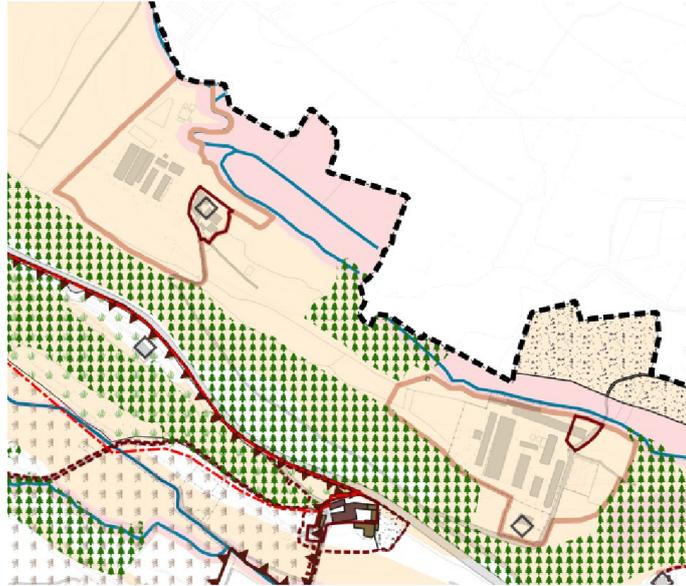
1. Stralcio zona P.C.C. via Lombardia conseguente nuovo azionamento per l'area

La modifica riguarda lo stralcio dell'area soggetta a Permesso di Costruire Convenzionato (P.C.C.) con destinazione C3 – TUC – piani attuativi – in fase di attuazione – convenzionati (art. 14.6e) prevista dal vigente Piano delle Regole e ubicata lungo via Lombardia (superficie pari a 4.451,73 mq). La nuova destinazione urbanistica prevista per l'area è la E aree agricole (E1/E2).



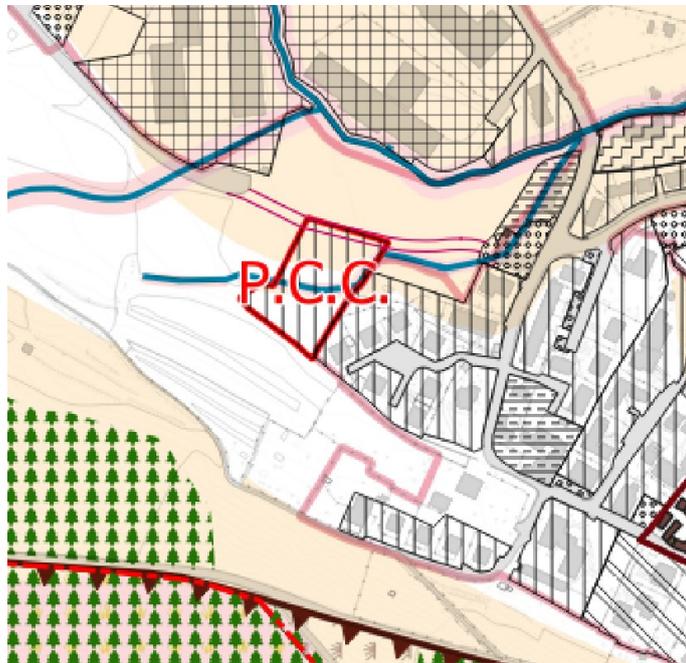
2. Stralcio zona D2 e definizione di nuove destinazioni compatibili (Art2 - Francolino e Zerbine)

La modifica riguarda lo stralcio delle zone D2 – industriale – artigianale di trasferimento di recupero paesaggistico ambientale (art. 14.6 g1) previste dal vigente Piano delle Regole per le località Francolino e Zerbine (superficie complessiva pari a 66.084,31 mq) sedi impianti di allevamento principalmente di suini in stato di abbandono, individuando per le stesse le destinazioni compatibili i come da scheda urbanistica.



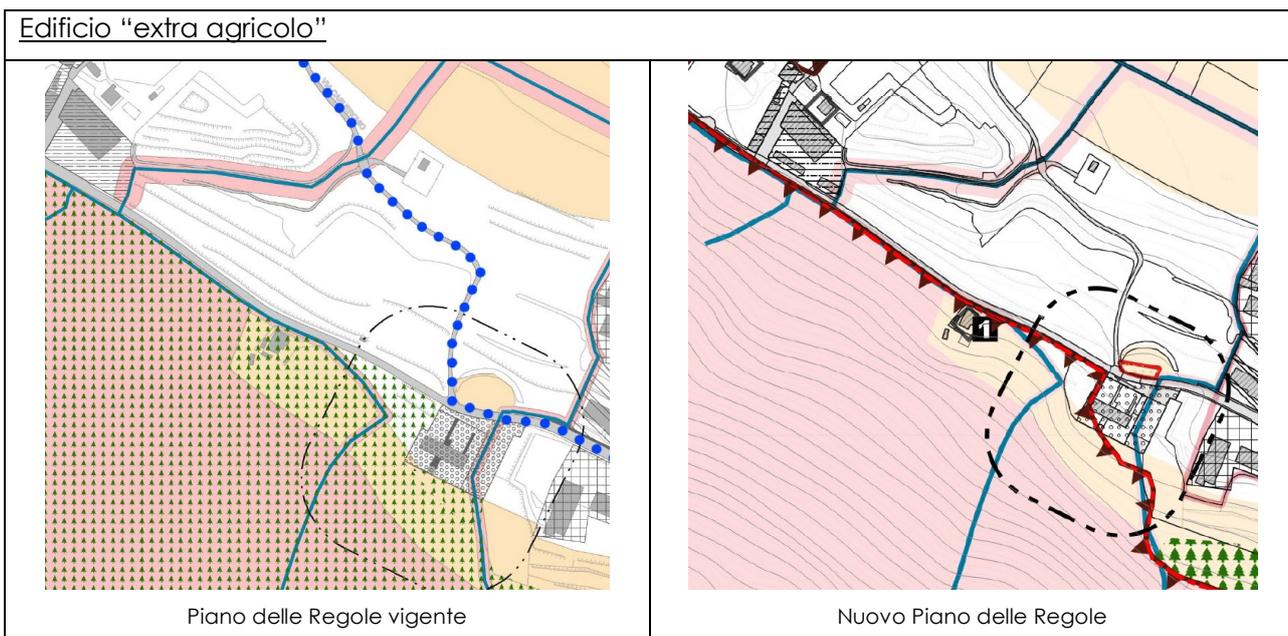
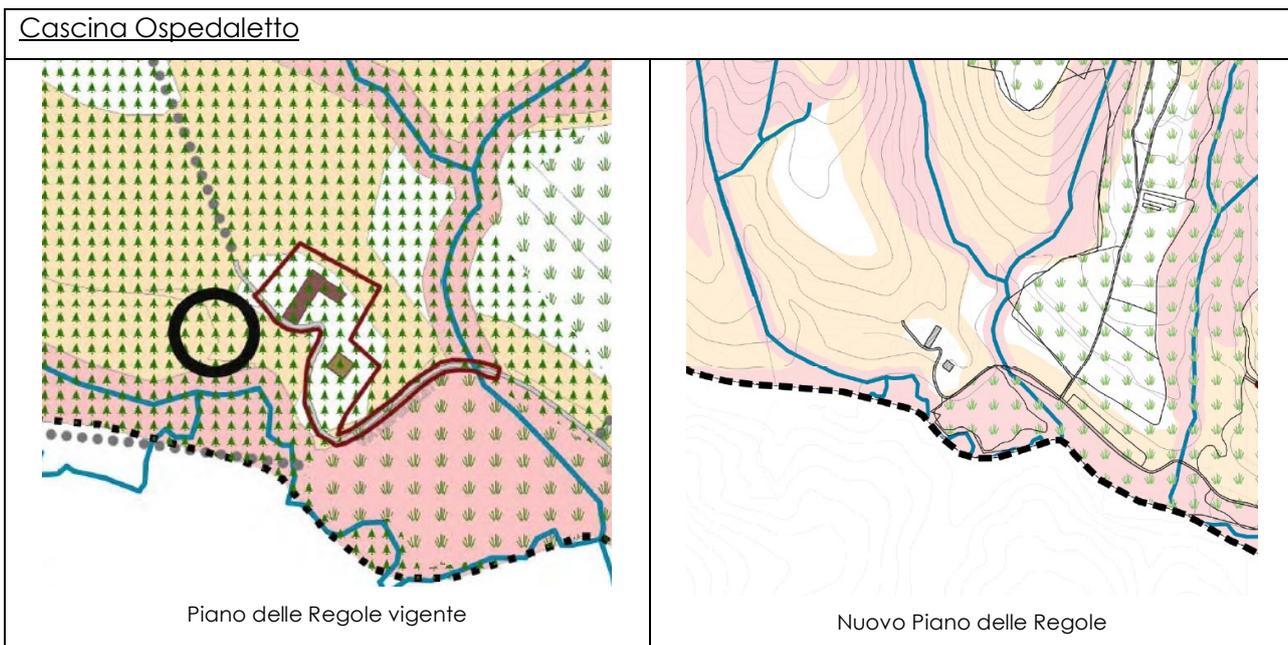
3. Introduzione nuova previsione P.C.C. – via Lombardia

La modifica riguarda l'introduzione di una zona P.C.C. con destinazione C3 – TUC – piani attuativi – in fase di attuazione – convenzionati (art. 14.6e) su di un'area attualmente classificata come E2 – aree destinate alle attività agricole – inedificabili (art. 14.8b), per una superficie di 7.084,12 mq.



4. Adeguamento della cartografia e delle norme del PTC e stralcio previsioni C.na Ospedaletto

L'impianto normativo non viene toccato ma solo adeguato alle osservazioni puntuali fornite dagli Uffici del Parco regionale di Montevecchia e della Valle del Curone, anche alla luce della Variante al vigente Piano Territoriale di Coordinamento del Parco Regionale di Montevecchia e della Valle del Curone a seguito dell'ampliamento nei Comuni di Cernusco Lombardone, Merate e Missaglia, adottata con Delibera della Comunità del Parco n. 12 del 05/07/2021. Vengono stralciate le previsioni del PTC del Parco relative alle opportunità di recupero della Cascina Ospedaletto, a favore del mantenimento del livello di naturalità dell'area, interna alla ZSC.

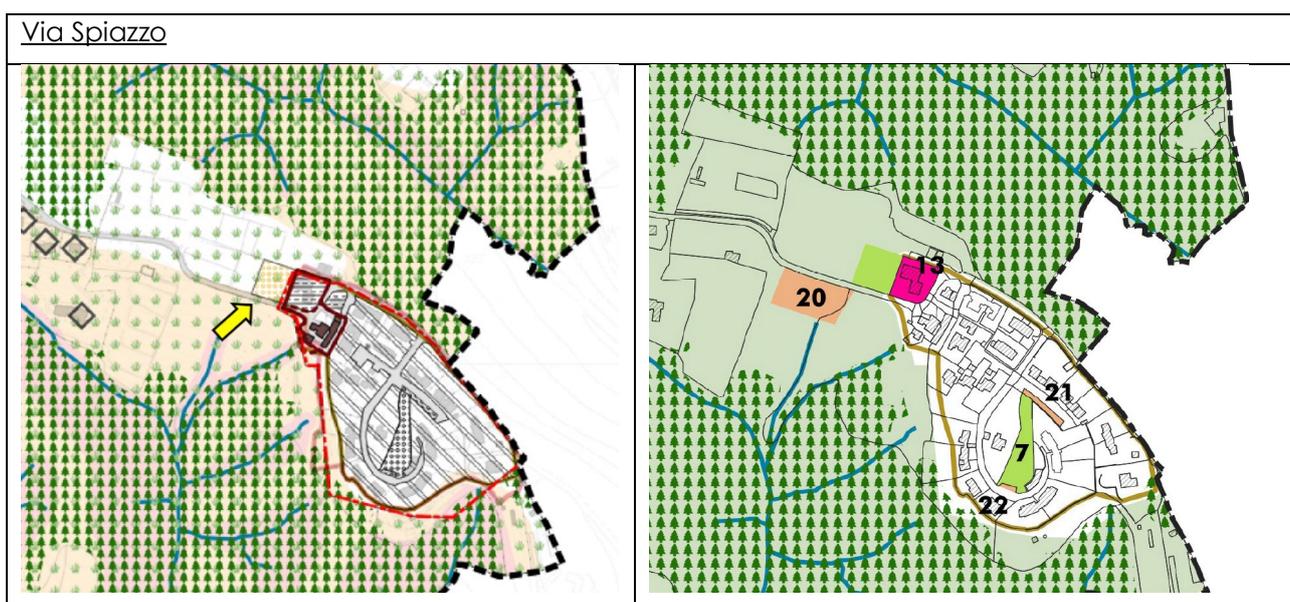


5.2 Il Piano dei Servizi

Le modifiche che hanno riguardato il Piano dei Servizi sono rappresentate dall'individuazione di quanto segue.

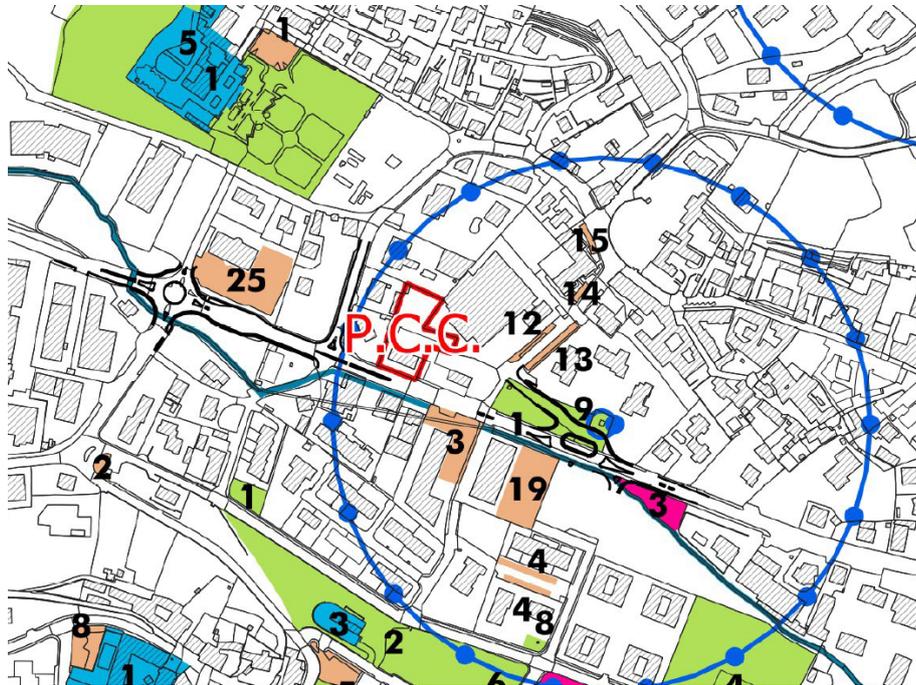
Servizi in progetto: aree a verde per servizi scolastici

n. 2 nuove aree a servizi standard quantitativi in progetto disciplinate dal PdS e poste in continuità con i servizi scolastici esistenti di via Montegrappa (per 2.042,94 mq) e di via Spiazzo (per 1.672,91 mq). I servizi in progetto si identificano in aree di giardino / verde attrezzato e, in tal senso, le stesse non comportano consumo di suolo secondo quanto disposto dai criteri del PTR.



Interventi viabilistici

Previsione n. 2 rotatorie su infrastrutture esistenti (via Statale – SS342) all'altezza dell'incrocio con via Alessandro Volta e con la nuova previsione di collegamento con via Pascoli.



6 Analisi dello stato dell'ambiente

6.1 Inquadramento territoriale

Il Comune di La Valletta Brianza si colloca nel settore meridionale della provincia di Lecco.

Nato dalla fusione dei Comuni di Perego e Rovagnate ed istituito con Legge Regionale 27 gennaio 2015 , n. 1 confina a Nord con Santa Maria Hoè e Castello di Brianza, a Est con Olgiate Molgora, a Sud con Montevecchia e Missaglia, ad Ovest con Sirtori.

Il territorio comunale presenta una morfologia collinare, con settori pianeggianti ritrovabili nel settore settentrionale; la quota minima è di 278m s.l.m. mentre la quota massima corrisponde a 550m s.l.m..



Fig. 3 - Inquadramento del territorio comunale

6.2 Quadro di sintesi dello stato delle diverse componenti ambientali

Acque superficiali

- il **T. Bevera**: nel Rapporto sullo stato delle acque superficiali del 2018 di ARPA Lombardia (Stato delle acque superficiali – Corsi d'acqua – Bacino dei Fiumi Lambro e Olona) il tratto di interesse presentava uno *stato ecologico scarso* ed uno *stato chimico buono* (periodo 2014-2016); il dato pubblicato da ARPA Lombardia nel 2020 (sessennio 2014-2019) mostra uno *Stato Ecologico scarso*.

- Il **T. La Molgora**: dal Rapporto sullo stato delle acque superficiali del 2018 di ARPA Lombardia (Stato delle acque superficiali – Corsi d'acqua – Bacino del Fiume Adda e del Lago di Como) il tratto di interesse presenta uno *stato ecologico sufficiente*, un valore dell'indice LIMeco elevato, uno *stato chimico buono* (periodo 2014-2016); per il sessennio 2014-2019 il corso d'acqua mostra un *potenziale ecologico scarso*.

- Il **T. Curone**: a seguito dell'attività di monitoraggio condotta da ARPA Lombardia, per il sessennio 2014-2019, per il corso d'acqua è stato definito uno *stato ecologico sufficiente*. Il Piano di Gestione del SIC/ZSC IT2030006 Valle Santa Croce e Valle del Curone del 2010 indica che la qualità delle acque è da considerarsi buona, almeno nella prima metà di sviluppo del corso d'acqua.

Acque sotterranee

Analizzando il Rapporto sessennale 2014-2019 di ARPA Lombardia *Stato delle acque sotterranee in Regione Lombardia - Corpi Idrici sotterranei* ed i dati di monitoraggio, emerge come il corpo idrico sotterraneo posto ubicato immediatamente a Sud del territorio comunale sia il *Corpo idrico sotterraneo superficiale di Alta Pianura Bacino Ticino - Adda* (GWB ISS APTA) che presenta nel 2020 uno *stato chimico non buono* a causa del *triclorometano*.

Aria

Il Comune di La Valletta Brianza, ai sensi della DGR 2605 del 30/11/2011, *Zonizzazione del territorio regionale in zone e agglomerati per la valutazione della qualità dell'aria ambiente ai sensi dell'art.3 del decreto legislativo 13 agosto 2010, n. 155*, rientra nella **Zona A - pianura ad elevata urbanizzazione**, area caratterizzata da:

- più elevata densità di emissioni di PM10 primario, NOx e COV;
- situazione meteorologica avversa per la dispersione degli inquinanti (velocità del vento limitata, frequenti casi di inversione termica, lunghi periodi di stabilità atmosferica caratterizzata da alta pressione);
- alta densità abitativa, di attività industriali e di traffico;

In riferimento alla *Relazione di monitoraggio triennale del Piano Regionale degli Interventi per la qualità dell'Aria (PRIA) 2021*, si riporta la valutazione della qualità dell'aria per l'anno 2020.

	Limite protezione salute	Agglomerato Milano	Agglomerato Bergamo	Agglomerato Brescia	Zona A: pianura ad elevata urbanizzazione	Zona B: pianura	Zona C: montagna		Zona D: fondovalle
							Zona C1: prealpi e appennino	Zona C2: montagna	
SO2	Limite Orario								
	Limite giorn.								
CO	Valore limite								
C6H6	Valore limite								
NO2	Limite orario								
	Limite annuale								
O3	Soglia info								
	Soglia allarme								
	Valore obiettivo salute umana								
PM10	Limite giornal.								
	Limite annuale								
PM2.5	Limite annuale								
B(a)P	Obiettivo annuale								
As	Obiettivo annuale								
Cd	Obiettivo annuale								
Ni	Obiettivo annuale								
Pb	Limite annuale								

Fig. 4 - Valutazione della qualità dell'aria anno 2020 – Tab. 1.2 PRIA 2021 (in verde: minore del valore limite; in rosso: maggiore del valore limite/valore obiettivo/valore bersaglio)

Confrontando la situazione comunale con quella complessiva e relativa all'insieme dei Comuni ricompresi nella Zona A del territorio provinciale, emerge come vi sia una maggiore incidenza del contributo emissivo alla scala comunale dei seguenti inquinanti:

- COV e precursori O₃ da parte del macrosettore altre sorgenti ed assorbimenti, situazione che si ritiene sia da riferirsi alla presenza di cospicue superfici boscate;
- SO₂ dalla combustione industriale di biomassa e di olio combustibile;
- SO₂, CO, N₂O dalla combustione in impianti termici non industriali di gasolio e, soprattutto, di biomassa;
- CH₄ dalla rete di distribuzione del gas
- NO_x, CO₂, N₂O, CO₂eq, sostanze acidificanti, dall'uso del combustibile diesel nel macrosettore trasporto su strada.

Per quanto riguarda la combustione non industriale, si segnala che:

- dei 2.207 impianti termici registrati nella banca dati del CURIT (Catasto Unico Regionale Impianti Termici) il 96% ha una potenza inferiore ai 35kW e che per il 90% circa sono alimentati da combustibile fossile (gas metano)
- per il parco veicolare circolante il confronto tra gli anni 2021 e 2011 mostra un calo apprezzabile nel numero complessivo di veicoli che ha interessato principalmente le categorie autocarri per il trasporto di merci e le autovetture. In controtendenza sono i rimorchi

e i semirimorchi e i trattori stradali e motrici. Per quanto riguarda le classi COPERT, si assiste ad un efficientamento del parco veicolare con una generale marcata sostituzione dei veicoli delle classi EURO 0, EURO 1, EURO 2, EURO 3 ed EURO 4 in favore di veicoli EURO 5 ed EURO 6.

Suolo: uso ed evoluzione

Il suolo è una risorsa non rinnovabile, è un bene comune di fondamentale importanza per l'equilibrio ambientale, la salvaguardia della salute, la produzione agricola finalizzata all'alimentazione umana e/o animale, la tutela degli ecosistemi naturali e la difesa del dissesto idrogeologico, una risorsa suolo irriproducibile la cui compromissione determina danni spesso irreversibili (PTR 2018).

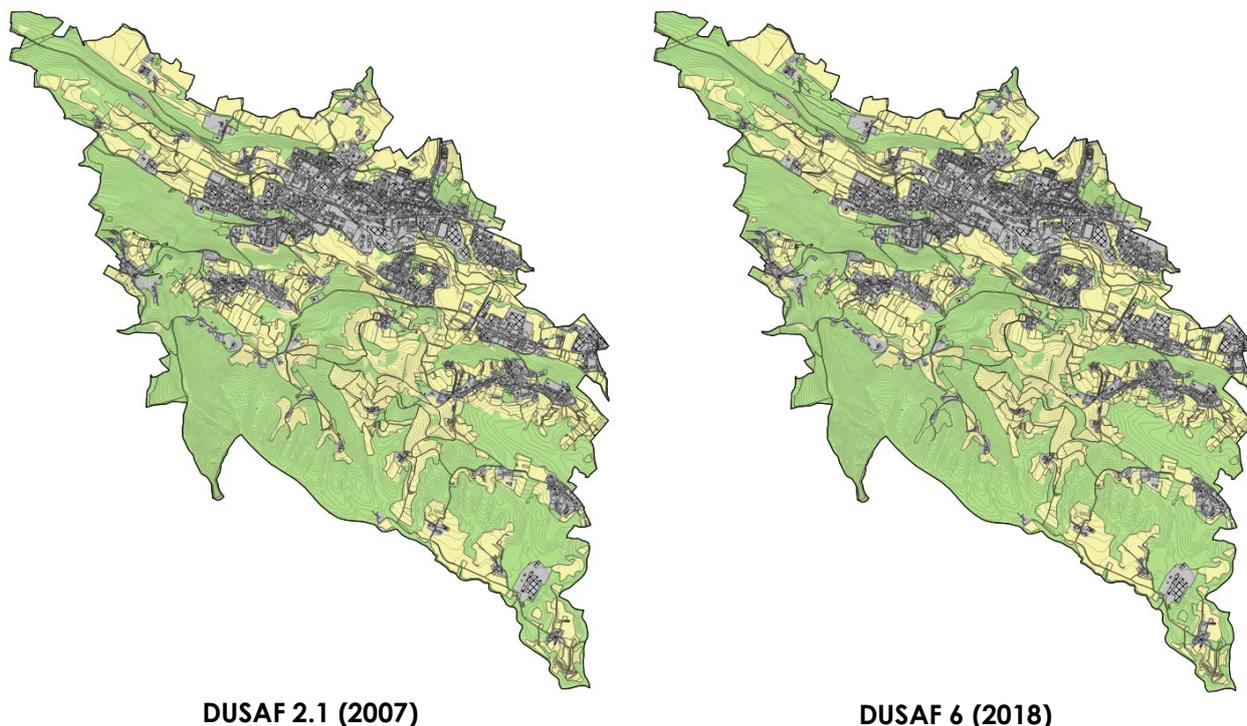


Fig. 5 - Confronto DUSAF 2.1 (2007) E DUSAF 6 (2018)

	Superficie [mq]			
	DUSAF 2.1 (2007)	DUSAF 4 (2012)	DUSAF 5 (2015)	DUSAF 6 (2018)
1	1.767.811	1.759.066	1.764.985	1.783.703
2	2.926.977	2.818.014	2.847.891	2.802.934
3	4.132.325	4.250.033	4.214.238	4.240.477
Totale	8.827.113	8.827.113	8.827.113	8.827.113

	Superficie [%]			
	DUSAF 2.1 (2007)	DUSAF 4 (2012)	DUSAF 5 (2015)	DUSAF 6 (2018)
1	20,0%	19,9%	20,0%	20,2%
2	33,2%	31,9%	32,3%	31,8%
3	46,8%	48,1%	47,7%	48,0%
Totale	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Nella tabella seguente viene messa in evidenza la tipologia di variazione dell'uso del suolo rilevata nel periodo 2007 e 2018.

	Variazioni uso suolo (liv. 1) tra 2007 e 2018	sup [ha]	Δ%
	urbanizzato <i>(nessuna variazione)</i>	251,69	-
	agricolo <i>(nessuna variazione)</i>	309,99	-
	bosco <i>(nessuna variazione)</i>	528,22	-
	da urbanizzato a agricolo	7,44	10,2%
	da bosco a agricolo	21,94	30,1%
	da urbanizzato a bosco	0,80	1,1%
	da agricolo a bosco	32,29	44,3%
	da bosco a urbanizzato	4,93	6,8%
	da agricolo a urbanizzato	5,50	7,5%
	Totale variazione	72,89	

Tab. 2 - Variazioni uso suolo (liv. 1) tra 2007 e 2018

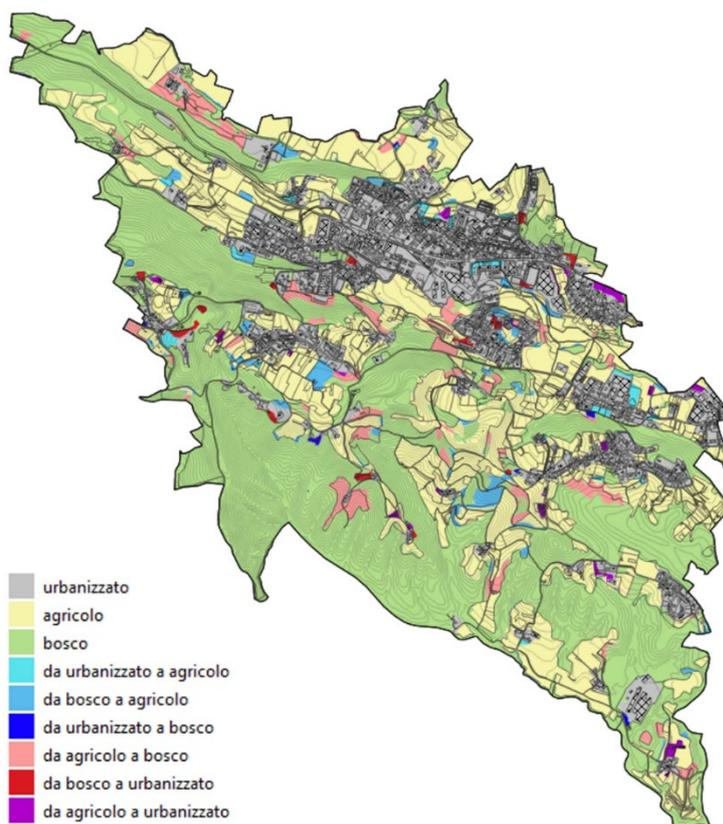


Fig. 6 - Mappa di confronto DUSAF 2.1 (2007) e DUSAF 6 (2018): invarianti (urbanizzato, agricolo, bosco) e variazioni

Si riporta di seguito un estratto dell'edizione 2022 del Report SNPA n. 32/2022 dal titolo *Consumo di suolo, dinamiche territoriali e servizi ecosistemici*, per il territorio di La Valletta Brianza.

	Sup.[ha]	%	Incremento [ha]
2006	144,06	16,4	-
2012	144,65	16,5	0,59
2015	144,86	16,5	0,21
2016	144,89	16,5	0,03
2017	144,91	16,5	0,02
2018	144,91	16,5	0,00
2019	144,91	16,5	0,00
2020	145,07	16,5	0,16
2021	145,16	16,5	0,09

Tab. 3 - Suolo consumato per il territorio di La Valletta Brianza (fonte Report SNPA n. 32/2022)

Servizi ecosistemici

I servizi ecosistemici, dall'inglese "ecosystem services", sono, secondo la definizione data dal Millennium Ecosystem Assessment (MA, 2005), "i benefici multipli forniti dagli ecosistemi al genere umano". Il Millenium Ecosystem Assessment descrive quattro categorie principali di servizi ecosistemici:

- supporto alla vita (come ciclo dei nutrienti, formazione del suolo e produzione primaria);
- approvvigionamento (come la produzione di cibo, acqua potabile, materiali o combustibile);
- regolazione (come regolazione del clima e delle maree, depurazione dell'acqua, impollinazione e controllo delle infestazioni);
- valori culturali (fra cui quelli estetici, spirituali, educativi e ricreativi).

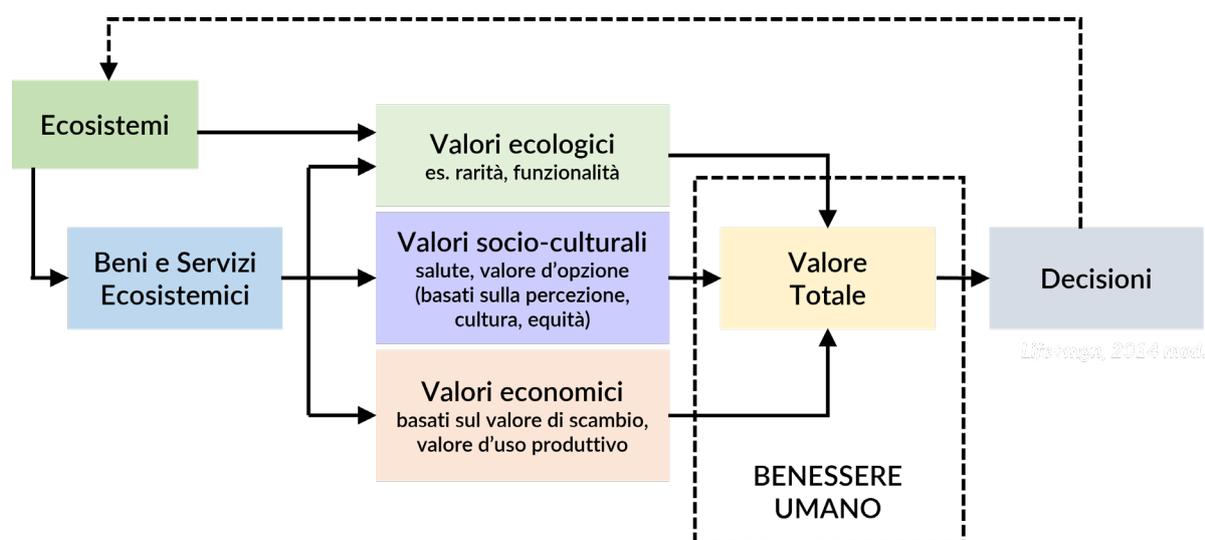


Fig. 7 - Servizi ecosistemici: diagramma concettuale (fonte *Life+mgn, 2014* modificato)

La Variante di adeguamento del PTCP alla L.R. 31/2014 fornisce un primo quadro conoscitivo in merito ai servizi ecosistemici, attraverso le *Carte della capacità di supporto dei Servizi Ecosistemici "di fornitura", "di regolazione" e "culturali"* (Monografia G - servizi ecosistemici: introduzione al tema e prima restituzione territoriale). Nella *Premessa* della *Monografia G* citata, rispetto alle elaborazioni viene espresso l'*auspicio che tale approccio sia fatto proprio e declinato, alla scala locale, con gli approfondimenti necessari, in particolare in sede di redazione dei PGT.*

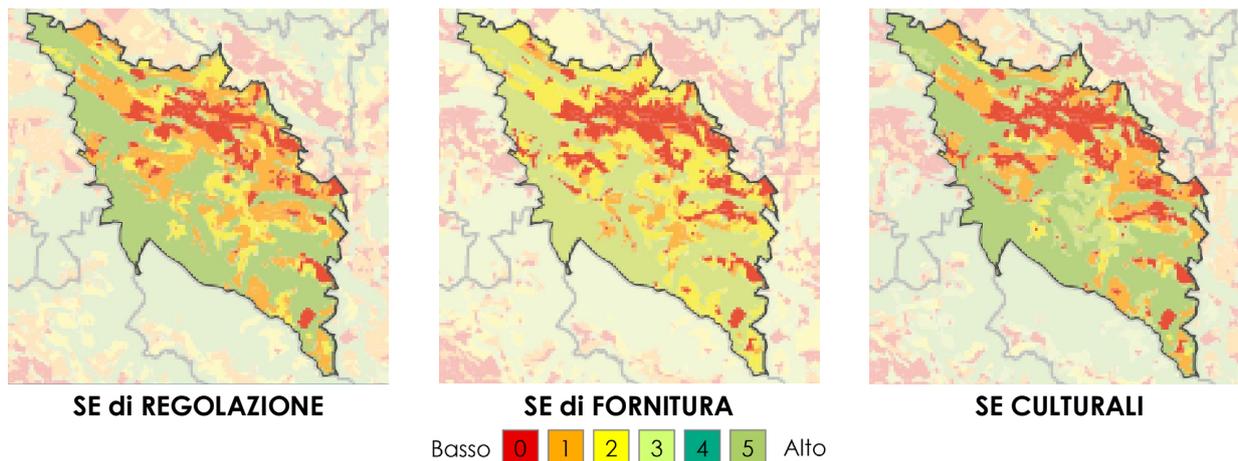


Fig. 8 - Rielaborazione del quadro conoscitivo sui servizi ecosistemici fornito dalla Variante di adeguamento del PTCP alla L.R. 31/2014 (fonte Monografia G)

Radiazioni elettromagnetiche

Radon

Rispetto alle rilevazioni di ARPA nel periodo 2003-2004 per i quali il territorio del Comune di La Valletta Brianza presentava settori con valori indoor di 92 Bq/m³ e 76 Bq/m³ i dati contenuti nell'attestato del territorio di cui al PRIM, mostrano valori compresi tra 0 Bq/m³ e 60 Bq/m³ con rischio assente o molto basso. ARPA nell'*Elenco dei comuni lombardi con indicazione della % di abitazioni (supposte tutte al piano terra)* per il territorio di Perego indica un valore del 3% mentre per il territorio di Rovagnate indica un valore del 6% (valore medio basso).

Radiazioni non ionizzanti

La descrizione delle sorgenti e dell'esposizione a radiazioni non ionizzanti è da ricondurre ai contenuti de *L'analisi del campo elettromagnetico ai sensi del DPCM 8/7/03 – Verifica strumentale dell'esposizione ai campi elettromagnetici* nei territori degli estinti Comuni di Perego e Rovagnate (2012), integrata dall'applicativo CASTEL (acronimo di *Catasto Informatizzato Impianti di Telecomunicazione e Radiotelevisione*) di ARPA Lombardia, il quale mette a disposizione, in forma aggiornata, i dati riferiti agli impianti esistenti oltre alla loro ubicazione.

Sorgenti puntuali

Gestore	Tipo Impianto	Nome impianto	Indirizzo	Potenza	Stato
Comune di ROVAGNATE	Televisione	RAI MUX1	Località Roccolo	<= 7	Acceso
ILIAD ITALIA S.p.A.	Telefonia	VALLETTA BRIANZA	Via Casuerchio	> 300 e <= 1000	Acceso SCIA
TIM S.p.A.	Telefonia	PEREGO		> 1000	Acceso SCIA
VODAFONE	Telefonia	ROVAGNATE SSI 2.0		> 300 e <= 1000	Acceso SCIA
EOLO S.p.A.	Wireless	LISSOLO	Località Lissolo	<= 7	Acceso
Wind Tre S.p.A.	Telefonia	ROVAGNATE		> 300 e <= 1000	Acceso

Altre sorgenti presenti	
Linea elettrica ad alta tensione 380kV	Linea n.381 "St. Cislago – St. Sondrio" 380 kV semplice terna Portata di corrente in servizio normale pari a 1540 A
Linea elettrica ad alta tensione 220 kV	Linea n.265/266 "St. Cislago – St. Sondrio" 220 kV doppia terna Portata di corrente in servizio normale pari a 583 A

Tab. 4 - Sorgenti campi elettromagnetici esistenti

Rumore: la zonizzazione acustica

Il territorio del Comune di La Valletta Brianza risulta essere caratterizzato dal punto di vista acustico dai Piani di zonizzazione degli estinti Comuni di Peregò (adottato con D.C.C. n. 06 del 29/01/2013) e Rovagnate (adottato con D.C.C. n. 03 del 31/01/2013).

Inquinamento luminoso

Il territorio del Comune di La Valletta Brianza è interessato dalla fascia di rispetto dell'Osservatorio astronomico Brera di Merate (fascia di rispetto ampia 25 km in quanto osservatorio astronomico, astrofisico professionale).

Biodiversità

La Carta forestale pubblicata sul Geoportale di Regione Lombardia (carta vettoriale dei tipi forestali reali della Lombardia) individua la presenza, nel territorio comunali, delle seguenti categorie forestali: Aceri-frassineti ed Aceri-tiglieti, Alneti, Betuleti e Corileti, Castagneti, Orno-ostrieti, Pinete di pino silvestre, Querceti, Formazioni antropogene (rimboschimenti o robinieti), oltre a formazioni particolari.

Per quanto riguarda la fauna, sono presenti specie sia comuni che meno comuni, in relazione alla presenza di aree sorgenti di biodiversità quali il Parco di Montevicchia e della Valle del Curone e del Sito Rete Natura 2000 – Zona Speciale di Conservazione Valle S. Croce e Valle Curone. All'interno della ZSC si rileva la presenza dei seguenti habitat di interesse conservazionistico: sorgenti pietrificanti, boschi igrofilii e prati magri.

Paesaggio

Il territorio del Comune di La Valletta Brianza è caratterizzato dalla presenza di zone di notevole interesse pubblico particolarmente rilevanti dal punto di vista delle qualità paesistiche, ambientali e di testimonianze storiche per cui sono operativi i vincoli di tutela paesistica-ambientale ex lege 1497/39 e 431/85 (D.Lgs. 42/2004 art. 10, 136 e 142 punti c), f) e g)). Nel Comune sono riconosciute dal PTCP le unità di paesaggio “Paesaggi degli anfiteatri e delle colline moreniche – D3 - La Brianza Meratese” e “Paesaggi delle colline pedemontane – C5 – I rilievi di Montevicchia e Missaglia con la valle del Curone”.

Per quanto riguarda le rilevanze archeologiche, nel territorio comunale sono presenti rinvenimenti preistorici, romani e “pluristratificati”.

Agricoltura

Al mese di ottobre 2019, risultavano attive 45 aziende operanti sul territorio comunale di La Valletta Brianza e a presenza di **45 aziende agricole**.

Di seguito si riporta la localizzazione delle attività di cerealicoltura, orticoltura, viticoltura nonché dalla coltivazione delle aromatiche officinali, tramite il metodo delle mappe di concentrazione (a partire dai dati SIARL 2012); sebbene per le cerealicole sia disponibile il dato relativo alla tipologia (nel 2012 si ritrovano mais, orzo, frumento e triticale), in relazione alla forte suscettibilità che risulta esserci nel tempo, non vengono discriminate le ubicazione delle differente colture.

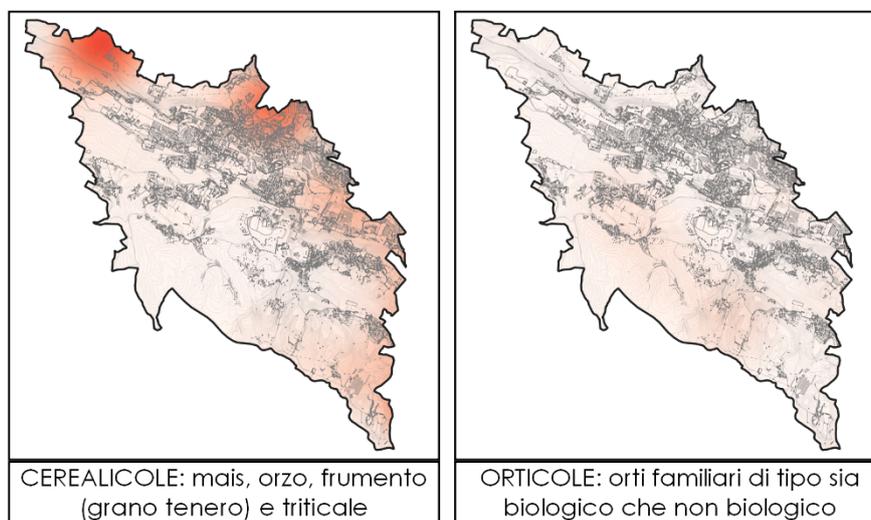


Fig. 9 - Localizzazione delle coltivazioni di cerealicole e orticole

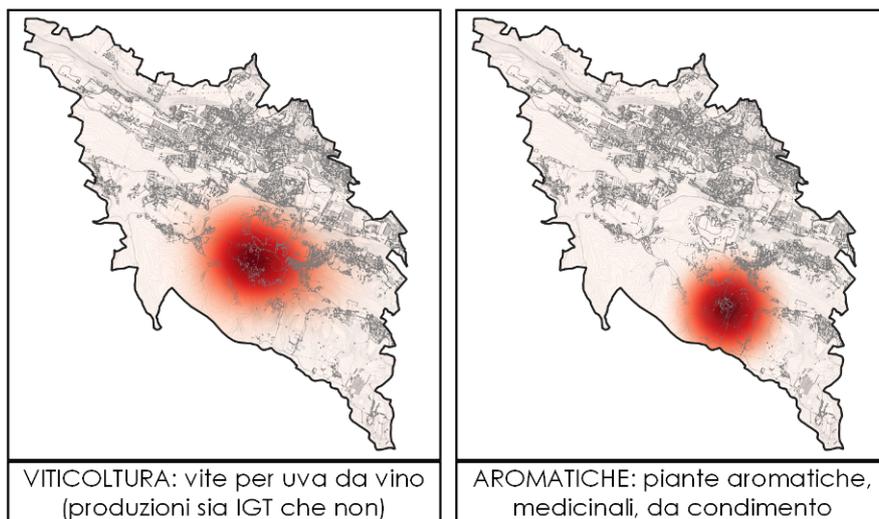


Fig. 10 - Localizzazione delle coltivazioni della vite e delle aromatiche

Le informazioni sugli **operatori biologici** sono state reperite tramite l'omonimo elenco regionale (fonte Open Data Lombardia, dato aggiornato al 26/10/2018).

Azienda Agricola Gaetano Besana	Produzione vegetale
Latte e Terra S.S. Società agricola	Produzione zootecnica e produzione vegetale
Società agricola Bagaggera s.r.l.	Produzione zootecnica e produzione vegetale

Tab. 5 - Operatori biologici sul territorio comunale

Tra le colture praticate nei territori comunali, risultano di particolare interesse storico-paesaggistico nonché attrattivo ed economico, i vigneti, una volta variamente distribuiti (riscontro da IGM 1888) mentre oggi rinvenibili prevalentemente su superfici esposte a Sud ed ad Est nel territorio comunale.

Nella mappa riportata in fig. 15 viene mostrata l'estensione dei vigneti dedotta dall'analisi della cartografia IGM del 1888 (prima levata), rapportata con l'attuale estensione dedotta dalla banca dati DUSAF 6.0 del 2018

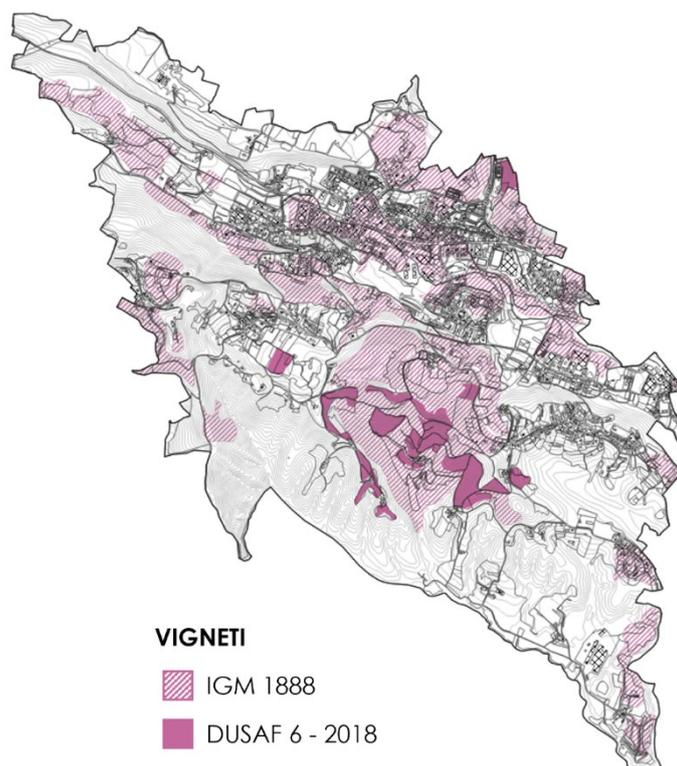


Fig. 11 - Confronto tra estensione dei vigneti nel 1888 (tracciato da IGM) e nel 2018 (DUSAF 6)

Nella tabella che segue viene effettuato il confronto tra l'estensione al 1888 e gli step 2007 (considerato nell'ambito del PGT 2014) e 2015 (PGT 2019).

	 1888	 2018	Δ [mq]	Δ %
Vigneti	2.362.075	274.541	-2.087.534	-88,4%

Tab. 6 - Variazione di estensione delle superfici destinate a vigneti per il territorio di La Valletta Brianza

Rifiuti

Il Catasto Rifiuti Sezione Nazionale di ISPRA, riporta i dati di produzione e di raccolta differenziata per singolo comune, con dati aggiornati al 2020.

Anno	Pop. (ab.)	RD (t)	Tot. RU (t)	RD (%)	RD Pro capite (kg/ab.*anno)	RU pro capite (kg/ab.*anno)	Δ Pop. %	Δ RD%	Δ RU pro capite %
2020	4.629	1.475,21	1.879,40	78,49	318,69	406	-0,54%	4,92%	1,13%
2019	4.654	1.397,86	1.868,50	74,81	300,36	401,48	-0,34%	2,05%	1,28%
2018	4.670	1.357,28	1.851,30	73,31	290,64	396,42	-0,79%	3,81%	7,98%
2017	4.707	1.220,27	1.728,04	70,62	259,25	367,12	0,45%	0,40%	-1,22%
2016	4.686	1.225,04	1.741,65	70,34	261,43	371,67	-0,02%	13,23%	8,15%
2015	4.687	1.000,55	1.610,72	62,12	213,47	343,66	-	-	-

Periodo di riferimento dei dati sulla produzione e raccolta differenziata dei rifiuti urbani: dati fino al dettaglio comunale: 2010-2020; dati fino al dettaglio provinciale: 2001-2020. Ultimo aggiornamento: 21 dicembre 2021 (dati 2020. NB: in data 10 novembre 2021 sono stati aggiornati i dati 2018 e 2019, per effetto dell'aggiornamento dei dati di popolazione)

Tab. 7 - Produzione di rifiuti urbani per La Valletta Brianza (fonte Catasto Rifiuti Sezione Nazionale)

Demografia

La serie demografica 2002-2018 mostra una crescita costante della popolazione nel periodo 2002-2010, raggiungendo il valore massimo nell'anno 2012 (4.748 residenti). Successivamente il trend si mostra sempre negativo, fino al 2017 (4.670 residenti,). Nell'ultimo quadriennio i dati, benché provvisori e riferiti all'1 gennaio, mostrano complessivamente un andamento costante, dove il +28 del 2021 compensa il -24 del biennio 2020-2021. La variazione assoluta mostra comunque un aumento del 12,65% della popolazione (+525) rispetto al 2002, con un tasso complessivo di +27 ab/anno. Al 31/12/2018 la popolazione risultava così suddivisa: italiani 4.316 (92,4%), stranieri 354 (7,6%).



Fig. 12 - Individuazione dei Paesi di provenienza dei cittadini stranieri

Nel periodo 2012-2021, è possibile osservare un netto calo della popolazione nelle macro-fasce di età 0-14 anni e 25-59 anni; le percentuali più elevate si individuano per la fascia 0-5 anni (-30,6%) e 25-29 anni (-13,5%). Con segno opposto vi sono le macro-fasce 15-24 anni e over 60 anni; incrementi significativi si riscontrano per la fascia 20-24 (+27,4%) e oltre 65 anni (+21,6%).

Confrontando la ripartizione per classi di età della popolazione negli anni 2002 e 2021 è possibile notare come vengano amplificate le differenze tra le classi 25-29 anni e oltre 65 anni, anche paragonate all'analisi del periodo 2012-2021.

Per il periodo 2016-2020, si osserva un deciso aumento dell'indice di vecchiaia (+17,9%), segno di un progressivo invecchiamento della popolazione, come evidenziato dal trend dell'indice di dipendenza anziani. L'indice di dipendenza totale, che esprime il carico sociale ed economico teorico della popolazione in età attiva, rientra nella situazione di squilibrio generazionale, in relazione al maggior peso della popolazione in età non attiva rispetto a quella attiva. La conseguenza delle situazioni rilevate, viene evidenziata dall'indice ricambio popolazione attiva (età lavorativa): i valori

via via crescenti (seppur in calo tra 2020 e 2019) sono tipici di una situazione di difficoltà a mantenere costante la capacità lavorativa di un paese.

Aspetti economici

Analizzando il trend delle imprese attive presenti nel territorio comunale nel periodo 2010-2020, è possibile osservare un generale calo della loro presenza quantificabile in -45 unità (367 nel 2010 e 322 nel 2020). Le sezioni di attività economica maggiormente colpite dal segno negativo sono: C *Attività manifatturiere* (-17,4%), F *Costruzioni* (-16,7%), G *Commercio all'ingrosso e al dettaglio; riparazione di auto* (-18,6%), I *Attività dei servizi alloggio e ristorazione* (-38,9%), S *Altre attività di servizi* (-21,1%). Le sezioni di attività economica che hanno mostrato un segnale in controtendenza sono: M *Attività professionali, scientifiche e tecniche* (+55,6%), N *Noleggio, agenzie di viaggio, servizi di supporto alle imprese* (+66,7%), R *Attività artistiche, sportive, di intrattenimento e divertimento* (+100%). Per quanto riguarda la sezione S *Altre attività di servizi* è importante evidenziare come, al complessivo calo di 4 attività nel periodo 2010-2020 (da 19 a 15), si è osservato un calo di ben 6 attività nel biennio 2019-2020 (da 21 a 15, corrispondente ad un -28,6%). Le variazioni non possono tuttavia essere messe sullo stesso piano dal mero confronto numerico. I segnali positivi, per quanto importanti, sono in parte inficiati dall'esiguo numero di attività presenti (ad es. la sezione R), in parte dalla considerazione che da alcuni anni il numero di imprese per quella sezione è costante (ad. es. le sezioni M e N).

7 Analisi delle alternative

Il Documento di Piano del PGT del Comune di La Valletta Brianza, nasce dall'esigenza di unificare gli strumenti di pianificazione degli estinti Comuni di Perego e Rovagnate, a seguito della loro fusione e al contempo di adeguarsi sia alla normativa vigente in materia di consumo di suolo che ai Piani territoriali che hanno avuto negli anni importanti aggiornamenti (si citano il PTR ed il PTCP della Provincia di Lecco).

Qui di seguito il confronto in merito al consumo di suolo ex L. 31/14 s.m.i. come da *Documento di Piano* e riferito alla situazione PGT 2014 e PGT 2023.

ALTERNATIVA ZERO: i PGT 2014

Per *alternativa zero* si intende il mantenimento, tal quali, delle previsioni dei PGT vigenti, come di seguito delineate in relazione alle trasformazioni territoriali.

- 1) Mantenimento delle aree urbanizzabili comprese nell'AdT 1 – via Lombardia, in aree ad alta visibilità ed in un contesto a vocazione agricola (presenza di Ambiti Agricoli Strategici del PTCP).
- 2) Mantenimento delle previsioni di riqualificazione per le aree dell'AdT Lissolo.
- 3) Mantenimento della previsione di trasformazione, comportante consumo di suolo, per l'area ex AdT3 PL Gloria.
- 4) Permanenza di una situazione di degrado e criticità idraulica per le aree produttive interessate dall'attuale AdT 2.
- 5) Mantenimento della previsione dell'AdT Galbusera Nera (attuale AdT4), interno alla ZSC Valle S. Croce e Valle Curone.
- 6) Mantenimento della previsione dell'ex AdT Fornace di Bagaggera.
- 7) Mantenimento delle previsioni del Piano delle Regole per le aree di proprietà Beretta S.p.A., loc. Francolino e loc. Zerbine.

PGT 2021

La lettura operata dal Documento di Piano si esprime attraverso una rimodulazione delle strategie, individuando complessivamente **Ambiti di Trasformazione**, **ambiti di rigenerazione urbana** (aree in cui la rigenerazione dipende dalle sinergie progettuali dell'attore pubblico e di quello privato) e **ambiti di rigenerazione territoriale** (aree per le quali viene riconosciuta una rilevanza paesaggistica e di potenziali ricadute ambientali di carattere sovracomunale).

Oltre a ciò, il nuovo Documento di Piano individua la possibilità di un ampliamento del territorio del Parco regionale di Montevicchia e della Valle del Curone per circa **77,4 ha** complessivi.

ALTERNATIVA ZERO	PGT 2021	CONSIDERAZIONI
Mantenimento aree urbanizzabili interne all'AdT via Lombardia	Stralcio delle aree urbanizzabili e loro restituzione a suolo libero	Riduzione consumo di suolo (aree parzialmente comprese negli Ambiti Agricoli Strategici del PTCP)
	Ampliamento ambito verso Est	Aumento del consumo di suolo.
Mantenimento delle previsioni di riqualificazione per le aree dell'AdT Lissolo	Stralcio di una delle tre porzioni componenti l'AdT	Mantenimento dell'azione di riqualificazione coordinata dal DdP
Mantenimento della previsione di trasformazione PL Gloria	Stralcio della previsione di trasformazione inattuata nel tempo	Riduzione del consumo di suolo
Permanenza di una situazione di degrado e criticità idraulica per le aree produttive	Individuazione dell'AdT2 in modo da coordinare gli interventi all'interno dell'ambito	Rivitalizzazione di un comparto produttivo ed interventi di messa in sicurezza idraulica e di riqualificazione paesaggistica
Mantenimento della previsione dell'AdT Galbusera Nera (realizzazione struttura ipogea per la produzione di vino)	Mantenimento della previsione	Intervento interno alla ZSC Valle S. Croce Valle del Curone.
Mantenimento della previsione dell'ex AdT Fornace di Bagaggera	Stralcio dell'AdT considerato dal DdP invece come Ambito della Rigenerazione Territoriale	Possibilità di innescare processi di riqualificazione di un'area, rimasti ad oggi solo nelle previsioni di PGT e PTC del Parco regionale di Montevecchia (area privata)
Mantenimento delle previsioni del Piano delle Regole per le aree di proprietà Beretta S.p.A., loc. Francolino e loc. Zerbine	Stralcio delle previsioni di trasformazione inattuate nel tempo; area identificata come Ambito della Rigenerazione Territoriale e proposta di ampliamento dei confini del Parco regionale di Montevecchia e della Valle del Curone	Riduzione del consumo di suolo, potenziamento della funzionalità ecologica in aree poste trasversalmente a corridoi e varchi della Rete Ecologica Regionale e Provinciale.
	Previsione nuova area a PCC in via Lombardia	Individuazione nel Piano delle Regole di un'area a destinazione edilizia convenzionata
	Potenziamento dei servizi con previsione aree a verde per le scuole e interventi viabilistici	Individuazione di aree a verde attrezzato e riqualificazione incroci su via Statale (SS 342)
	Stralcio previsioni recupero Cascina Ospedaletto	Mantenimento naturalità delle aree interne alla ZSC

Tab. 8 - Confronto tra alternativa zero (PGT 2014) e il PGT 2021

Nel Rapporto Ambientale si dà atto che il bilancio ecologico del suolo abbia un valore di **-90.295,03 mq**, quale risultato della restituzione a superficie agricola di **110.700,30 mq** a fronte di un consumo di superficie agricola/suoli liberi di **31.958,31 mq**.

Rispetto ai contenuti della *Tavola del consumo di suolo* del Piano delle Regole, di seguito un quadro riassuntivo dell'assetto territoriale.

Sintesi non Tecnica

Consumo di suolo - dati generali							
2014				2023			
Urbanizzato		2.050.974,59 mq		Urbanizzato		1.964.958,99 mq	
				Superficie ridestinata all'uso agricolo	Residenziale	DdP	15.432,20 mq
						PdR/PdS	4.451,73 mq
					Altre funzioni	DdP	3.980,36 mq
						PdR/PdS	86.836,01 mq
Suolo Libero		6.739.911,44 mq		Suolo Libero		6.719.506,17 mq	
Urbanizzabile	Residenziale	DdP	15.432,20 mq	Urbanizzabile	Residenziale	DdP	- mq
		PdR/PdS	4.451,74 mq			PdR/PdS	7.084,12 mq
	Altre Funzioni	DdP	14.182,55 mq		Altre Funzioni	DdP	17.062,05 mq
		PdR/PdS	2.171,25 mq			PdR/PdS	7.812,14 mq
Totale		8.827.123,77 mq		Totale		8.827.123,77 mq	

Fig. 13 - Confronto previsioni PGT 2014 e PGT 2023

8 Analisi della coerenza interna delle azioni di Piano

Nell'analisi della coerenza interna viene determinata la coerenza tra le azioni previste dal Documento di Piano e gli obiettivi strategici assunti dall'Amministrazione Comunale per la redazione del Piano di Governo del Territorio.

		AdT 1	AdT 2	AdT 3	AdT 4	ART1	ART2
Paesaggio	OB.1 VALORIZZARE E PROGETTARE IL PAESAGGIO						
	S.1A Promuovere la valorizzazione, la tutela e la percezione del Paesaggio, quale bene pubblico di carattere economico, culturale e identitario						
	S.1B Valorizzazione - utilizzo e tutela del sistema dei sentieri quale elemento culturale e di fruizione del paesaggio						
	S.1C Incentivare la ricomposizione paesaggistica dei territori agricoli anche al fine della tutela e sicurezza idrogeologica dei luoghi						
Urbano	OB.2 RIDURRE IL CONSUMO DI SUOLO						
	S.2A Razionalizzare le previsioni di espansione del TUC riducendo gli ambiti di trasformazione						
	S.2B Incentivare processi di rigenerazione urbana e territoriale						
	OB.3 RIQUALIFICARE IL TESSUTO URBANIZZATO						
	S.3A Migliorare la qualità della vita delle comunità insediate attraverso la riqualificazione paesaggistica del TUC						
	S.3B Ridefinizione dei vecchi nuclei e delle regole di intervento ai fini di una riqualificazione estetico funzionale						
	S.3C Riqualificazione degli spazi pubblici interclusi nel tessuto consolidato, con particolare attenzione alla mobilità dolce e potenziamento dei servizi ecosistemici						
	OB.4 MESSA A SISTEMA E RIQUALIFICAZIONE DEI SERVIZI						
	S.4A Riorganizzazione e rifunzionalizzazione delle proprietà comunali						
	OB.5 PROMUOVERE LO SVILUPPO DELL'ECONOMIA LOCALE SIA IN TERMINI DI PRODUZIONE CHE DI DISTRIBUZIONE						
	S.5A Incentivare e sostenere gli esercizi di vicinato presenti sul territorio, quali risorse non solo economiche ma anche sociali						
	S.5B Garantire e sostenere le attività produttive già in essere all'interno del territorio comunale						
	S.5C Valorizzare l'attività agricola professionale quale riconoscendone le ricadute positive sul paesaggio e di marketing territoriale						
	OB.6 INCENTIVARE FORME DI INTERVENTO E TRASFORMAZIONE SOSTENIBILE						
S.6A Perseguire obiettivi qualitativi sotto l'aspetto ambientale e dell'efficienza energetica nelle trasformazioni urbanistiche ed edilizie							
S.6B Utilizzare ed incentivare soluzioni NBS (Nature-Based Solutions)							

Agricolo-ambientale	OB.7	VALORIZZARE E INCREMENTARE LE RISORSE AMBIENTALI						
	S.7A	Valorizzazione del verde urbano e progettazione della rete ecologica comunale						
	S.7B	Valorizzare la presenza del Parco Regionale di Montevecchia e della Valle del Curone sul territorio comunale considerandola anche una risorsa socio economica						
	S.7C	Tutelare le aree agricole esistenti cercando di promuovere attività economiche tipiche dei luoghi e ambientalmente orientate						
Mobilità	OB.8	RIQUALIFICARE E RIORGANIZZARE IL SISTEMA DELLA MOBILITÀ						
	S.8A	Relazionare il sistema della mobilità con il sistema dei servizi al fine di aumentare la fruibilità alla città pubblica, con particolare attenzione al tema della sicurezza stradale						
	S.8B	Riqualificazione e messa in sicurezza della mobilità dolce (pedoni e biciclette) e su gomma con il completamento della rete dei marciapiedi e delle ciclabili.						
	S.8C	Migliorare l'integrazione del territorio comunale con il trasporto pubblico locale						

Legenda

	Alta affinità		Media affinità		Bassa affinità		Non applicabile
--	---------------	--	----------------	--	----------------	--	-----------------

Tab. 9 - Analisi della coerenza interna

9 Analisi della coerenza esterna

Il Piano di Governo del Territorio del Comune di La Valletta Brianza dovrà rapportarsi e raccordarsi con strumenti di pianificazione siano ad esso sovraordinati che disciplinanti specifiche materie ambientali. Di seguito si riportano i principali Piani che verranno considerati.

Strumenti sovra-ordinati	Strumenti di settore
Piano Territoriale Regionale	Piano di zonizzazione acustica
Rete Ecologica Regionale	Analisi comunale dei campi elettromagnetici
Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale	Classi di fattibilità geologica
Piano Regionale della Mobilità Ciclistica	Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile
Piano di Indirizzo Forestale della Provincia di Lecco	Programma Regionale di Mitigazione dei Rischi
Piano di Indirizzo Forestale del Parco regionale di Montecchia e della Valle del Curone	
Piano Territoriale di Coordinamento del Parco regionale di Montecchia e Valle del Curone	
Piano di Gestione Rischio Alluvioni (PGRA)	

Nell'ambito della presente Sintesi non tecnica, si ritiene utile segnalare come, complessivamente, la proposta di Documento di Piano sia coerente con la strumentazione sovra-ordinata e di settore, sia per quanto concerne gli obiettivi e strategie, che per quanto riguarda i singoli Ambiti di Trasformazione e di Rigenerazione Territoriale individuati.

Per quanto riguarda la verifica di coerenza esterna con il Piano Territoriale Regionale, strumento sovraordinato di riferimento sia per le strategie di sviluppo regionale, che di governo del territorio, con particolare riferimento al contenimento del consumo di suolo, in un'ottica di sostenibilità sul medio lungo-periodo, si riporta il seguente estratto del Rapporto Ambientale (paragrafo 8.1.3).

Nell'ambito dell'articolato del PTR 2021, il Documento di Piano dello stesso mostra la connessione delle cinque sfide strategiche per lo sviluppo sostenibile con i pilastri del PTR, quali: "salute, uguaglianza, inclusione", "educazione, formazione, lavoro", "infrastrutture, innovazione e città", "mitigazione dei cambiamenti climatici, energia, produzione e consumo", "sistema eco-paesistico, adattamento, agricoltura".

Alla luce delle correlazioni individuate tra sfide strategiche e pilastri, si riporta di seguito l'attribuzione dei diversi SDGs dell'Agenda 2030 ai rispettivi 5 pilastri del PTR.

PILASTRI PTR	SDGs Agenda 2030	
1 - Coesione e connessioni	1, 3, 4, 5, 8, 9, 10, 11, 13, 15	
2 - Attrattività	1, 3, 4, 5, 8, 9, 10, 11, 13, 15	
3 - Resilienza e governo integrato delle risorse	1, 2, 3, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 15	
4 - Riduzione del consumo di suolo e rigenerazione	1, 2, 3, 6, 7, 9, 11, 12, 13, 15	
5 - Cultura e paesaggio	1, 2, 3, 6, 9, 11, 13, 15	

Tab. 10 - Pilastri del PTR e SDGs Agenda 2030 di riferimento

Considerando che l'attività di verifica della coerenza esterna è stata effettuata con i Criteri e gli indirizzi per la pianificazione del PTR, quale articolazione di dettaglio e circostanziata ai diversi sistemi territoriali individuati dallo stesso, è possibile ritenere, con le debite proporzioni, che gli obiettivi del Documento di Piano del PGT siano coerenti con gli SDGs individuati.

Per quanto riguarda i Piani di settore, di seguito si riporta una sintesi delle informazioni tratte dalla loro lettura, per i diversi Ambiti di trasformazione e di Rigenerazione Territoriale del Documenti di Piano.

Ambiti	Classi acustiche	Area Zonizzazione elettromagnetica	Classi fattibilità geologica
AdT1	4	Area 1 - Area 2	2 + fascia 10m reticolo idrico
AdT2	3 - 4	Area 1 - Area 2	3c - 4
AdT3	2 - 3	Area 2 + entro 200m da SRB	2 - 3a - 3d
AdT4	2 - 3	Area 2	3a
ART1	2 - 3	Area 1 - Area 2	3a - 3b - 4
ART2	3 - 4	Area 1 - Area 2	3a - 3c - 4

Tab. 11 - Quadro di sintesi di piani di settore

Approfondimento: il Piano Regionale degli Interventi per la qualità dell'Aria (PRIA)

Il Piano Regionale degli Interventi per la qualità dell'Aria (PRIA) è lo strumento di pianificazione e programmazione di Regione Lombardia in materia di qualità dell'aria, mirato a ridurre le emissioni in atmosfera a tutela della salute e dell'ambiente. In attuazione delle previsioni contenute all'interno del Piano Regionale degli Interventi per la qualità dell'Aria (PRIA), approvato con DGR n. 593/2013, e in coerenza con le disposizioni contenute nella Legge regionale n. 24 dell'11 dicembre 2006, Regione provvede al suo periodico aggiornamento. Con delibera n. 5645 del 30 novembre 2021 è

stato approvato il nuovo monitoraggio triennale, aggiornato al dicembre 2020 e relativo al triennio 2018-2020. Complessivamente sono individuate 44 misure articolare nei macrosettori "Trasporti su strada e mobilità" (22), "Energia" (12) e "Attività agricole e forestali" (10).

Di seguito si riportano quelle che possono relazionarsi con il nuovo Piano di Governo del Territorio.

Macrosettore Attività agricole forestali

Misura	Titolo	Direzione Generale
AA-1n	Emissioni in atmosfera prodotte da allevamenti – strutture di stabulazione	Agricoltura, Alimentazione e Sistemi Verdi
AA-2n	Stoccaggio degli effluenti di allevamento - riduzione delle emissioni prodotte dalle attività agricole	
AA-3n	Tecniche di distribuzione degli effluenti di allevamento	
AA-4n	Buone pratiche agricole a basso impatto ambientale	
AA-5n	Ammodernamento macchine e attrezzature agricole e forestali	
AA-6n	Produzione di energia rinnovabile in aziende agricole	
AV-1n	Stoccaggio di carbonio nel bosco	
AV-2n	Uso del legno del bosco	
AV-3n	Infrastruttura verde	Ambiente e Clima
AV-4n	Rete ecologica regionale	

Macrosettore Energia

Misura	Titolo	Direzione Generale
EE-1n	EFFICIENTAMENTO DEGLI IMPIANTI TERMICI CIVILI	Ambiente e Clima
EE-3n	EFFICIENTAMENTO EDILIZIA PRIVATA	
EI-1n	IMPIANTI INDUSTRIALI E IMPIANTI GESTIONE RIFIUTI	
EI-2n	IMPIANTI NON SOGGETTI AD AIA	
ER-1n	BIOMASSE LEGNOSE IN AMBITO CIVILE	
ER-2n	SVILUPPO FONTI ENERGETICHE RINNOVABILI (ESCLUSE LE BIOMASSE LEGNOSE)	
ES-1n	CANTIERI INFRASTRUTTURALI ED EDILIZI E ATTIVITA' ESTRATTIVE	
ES-2n	COMBUSTIONI ALL'APERTO	
EE-2n	EFFICIENTAMENTO EDILIZIA PUBBLICA E INTERVENTI DI PUBBLICAUTILITÀ	Casa e housing sociale. Ambiente e Clima. Enti Locali, Montagna e Piccoli Comuni, ...
EE-5n	EFFICIENTAMENTO ENERGETICO IMPRESE	Sviluppo Economico. Ambiente e Clima
EE-4n	EFFICIENTAMENTO ILLUMINAZIONE PUBBLICA	Enti Locali, Montagna e Piccoli Comuni
ER-3n	SVILUPPO DELL'IDROELETTRICO	

Macrosettore Trasporti Strada e Mobilità

Misura	Titolo	Direzione Generale
TP-1n	Veicoli privati commerciali e per il trasporto persone	Ambiente e Clima
TP-3n	Miglioramento dell'utilizzo dei veicoli	
TP-7n	Misure temporanee	
TP-2n	Azioni per la mobilità sostenibile in ambito urbano	Infrastrutture, Trasporti e Mobilità Sostenibile Ambiente e Clima. Sviluppo Economico
TPL-6n	Mobilità ciclistica	Infrastrutture, Trasporti e Mobilità sostenibile
TPL-7n	Rinnovo autobus e sviluppo servizi innovativi	
TP-4n	Controlli su strada	Sicurezza
TP-5n	Mobilità elettrica	Ambiente e Clima. Infrastrutture trasporti e mobilità sostenibile
TP-8n	Campagna di comunicazione sociale	Sviluppo città metropolitana, giovani e comunicazione

10 Analisi e stima degli impatti

Secondo quanto indicato dalla Direttiva 2001/42/CE, nel Rapporto Ambientale devono essere “..individuati, descritti e valutati gli effetti significativi che l'attuazione del piano o del programma potrebbe avere sull'ambiente...”. Il punto f dell'allegato 1 specifica, inoltre, che siano esaminati i “possibili effetti significativi sull'ambiente, compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori”.

10.1 Chiave di lettura dell'analisi

Il metodo impiegato per la stima degli impatti attesi sfrutta le cosiddette “matrici di impatto”, le quali mettono in relazione azioni/pressioni e componenti ambientali.

La matrice di analisi degli impatti attesi riportata in tab. 66, viene definita “intermedia” in quanto costituisce uno step di transizione del processo valutativo. Questa matrice ha la funzione di evidenziare per quali azioni prevedere misure di mitigazione e compensazione ambientali e verso quali componenti ambientali orientarle.

Successivamente, verrà elaborata la “matrice finale degli impatti”, in cui viene stimata l'incidenza delle trasformazioni sulle molteplici componenti ambientali considerate, a seguito dell'adozione di opportune misure di riduzione, mitigazione e compensazione ambientali.

Per gli impatti stimati, oltre ad indicarne la tipologia (molto positivo, positivo, lievemente negativo, negativo, non determinabile), ne viene espresso il carattere di reversibilità (R) ed irreversibilità (I) e il livello di cumulabilità con altri impatti secondo la scala basso (-), medio (+) e alto (++).

La presenza di nuove fonti di emissioni in atmosfera (nuovi impianti di riscaldamento e l'aumentato numero di veicoli), concorre al peggioramento della qualità dell'aria; il carattere cumulativo di tale effetto, a vasta scala, contribuisce alla costituzione di scenari di rischio riguardo i *cambiamenti climatici*.

IL PRINCIPIO DI PRECAUZIONE

Il principio applicato per l'esecuzione dell'analisi è quello di **precauzione**, il quale privilegia un approccio improntato sull'eccesso di prudenza, portando a sovrastimare cautelativamente gli impatti negativi. Il principio di **precauzione** è riconosciuto a livello internazionale sin dalla Dichiarazione di Rio de Janeiro sull'Ambiente e lo Sviluppo del 1992 (principio 15), come di seguito riportato:

“Principio 15 – Al fine di proteggere l'ambiente, gli Stati applicheranno largamente, secondo le loro capacità, il Principio di precauzione. In caso di rischio di danno grave o irreversibile, l'assenza di

certezza scientifica assoluta non deve servire da pretesto per differire l'adozione di misure adeguate ed effettive, anche in rapporto ai costi, dirette a prevenire il degrado ambientale.

10.2 Matrici intermedia di rilevazione degli impatti attesi

10.2.1 Azioni del Documento di Piano

COMPONENTI AMBIENTALI AZIONI DEL DdP	Aria	Acque sotterranee	Acque superficiali	Suolo e sottosuolo	Flora, fauna e biodiversità	Cambiamenti climatici	Popolazione	Salute umana	Paesaggio e beni culturali	Rifiuti	Energia	Rumore
	AdT 1 - via Lombardia											
Ampliamento comparto produttivo esistente	I, P, ++	I, P, ++	I, P, +	I, P, ++	I, P, ++	I, P, ++	I, P, ++		I, P, ++	I, T, ++	I, P, ++	I, P, ++
Completamento rete ciclopedonale comunale	I, P, +					I, P, +	I, P, ++	I, P, +	I, P, ++			
AdT 2 - via Lombardia												
Riqualificazione ambito produttivo esistente	I, P, ++	I, P, ++	I, P, ++	I, P, ++		I, P, ++	I, P, ++	I, P, ++	I, P, ++	I, T, ++	I, P, ++	I, P, ++
Messa in sicurezza degli aspetti idraulici			I, P, ++					I, P, ++				
Riqualificazione fronte strada								I, P, ++	I, P, ++			
AdT 3 - via Lissolo												
Riqualificazione valorizzazione centro storico							I, P, ++		I, P, ++			
Scenario destinazione commerciale/turistico ricettivo	I, P, ++	I, P, ++			I, P, ++	I, P, ++	I, P, ++		I, P, ++	I, T, ++		I, P, ++
Scenario residenziale (rigenerazione urbana)	I, P, ++	I, P, ++			I, P, ++	I, P, +	I, P, ++	I, P, ++	I, P, ++	I, T, ++	I, P, ++	
AdT 4 - Galbusera Nera												
Realizzazione struttura ipogea per la produzione di vino	I, T, ++	I, P, ++	I, P, ++	I, P, ++			I, P, ++			I, T, ++	I, P, ++	I, T, ++
ART1 Fornace di Bagaggera												
Rigenerazione territoriale dell'intero ambito	I, P, ++	I, P, ++	I, P, ++	I, P, ++	I, P, ++	I, P, ++	I, P, ++	I, P, +	I, P, ++	I, T, ++	I, P, ++	

COMPONENTI AMBIENTALI													
	Aria	Acque sotterranee	Acque superficiali	Suolo e sottosuolo	Flora, fauna e biodiversità	Cambiamenti climatici	Popolazione	Salute umana	Paesaggio e beni culturali	Rifiuti	Energia	Rumore	
AZIONI DEL DdP													

ART2 Francolino Zerbine													
Rigenerazione territoriale dell'intero ambito	I, P, ++	I, P, +	I, P, ++	I, T, ++	I, P, ++								

Legenda

	Impatto molto positivo
	Impatto positivo
	Impatto lievemente negativo
	Impatto negativo
	Impatto non determinabile
Tipo: R : irreversibile. I : irreversibile	
Durata: P permanente, T temporaneo	
Carattere cumulativo: - (basso), + (medio), ++ (alto).	

Tab. 12 - Matrice intermedia di stima degli impatti attesi dalle azioni del Documento di Piano

Ai sensi del R.R. 7/2017 come successivamente modificato dal R.R. 8/2019, nella fase progettuale degli interventi, dovrà essere dimostrato il rispetto del principio di invarianza idraulica. Sebbene questa indicazione incida sulla riduzione degli impatti derivanti dalla urbanizzazione di suolo agricolo o naturale, si ritiene di rilevare per questi interventi un impatto lievemente negativo a carico delle componenti *acque sotterranee* e *suolo e sottosuolo*.

AdT 1 via Lombardia

L'ampliamento del comparto produttivo esistente produce impatti *lievemente negativi* di tipo irreversibile e permanente sulle componenti ambientali: *aria*, *acque sotterranee*, *acque superficiali*, *suolo e sottosuolo*, *cambiamenti climatici*, *energia*, *rumore*. Gli impatti positivi stimati per la popolazione in seguito all'ampliamento del comparto produttivo riguardano l'aumento di occupazione.

Tali impatti sono imputabili al consumo di risorse generato sia dall'esistenza fisica degli edifici (consumo di suolo, acque sotterranee) che dai fabbisogni energetici. Il settore orientale dell'ambito si colloca in prossimità della Chiesa di San Martino, da cui dista circa 90 metri. Gli indirizzi per la costituzione della Rete Ecologica Comunale individuano le "direttrici" strategiche principali in cui orientare l'individuazione di varchi ecologici per il mantenimento della biopermeabilità: l'ambito non interferisce con tali aspetti prevenendo gli ampliamenti industriali nel settore centrale e occidentale caratterizzati da aree residue comprese tra gli insediamenti produttivi esistenti. L'ampliamento verso Est comporta consumo di suolo interessando un'area attualmente agricola (6.860mq).

Si ritiene di individuare impatti negativi per le componenti *flora, fauna e biodiversità* e per la componente *paesaggio e beni culturali*. Si segnala, in particolare, l'assenza di schermature a verde adeguate per gli insediamenti produttivi esistenti.

Il traffico veicolare indotto dal comparto produttivo, quale fonte di emissioni in atmosfera e sorgente di inquinamento acustico (unitamente ad un aumento dell'attività produttiva), produce impatti lievemente negativi sulle componenti *aria*, *popolazione* (in relazione al transito di mezzi pensanti su via Lombardia), *salute umana* e *rumore*. Ulteriore aspetto su cui porre l'attenzione riguarda la "sicurezza stradale"; come riportato nell'analisi di coerenza con il PTCP della Provincia di Lecco; in merito si segnala la scarsa dotazione di marciapiedi su di un'asse di comunicazione e di interesse vedutistico-paesaggistico importante.

Per quanto riguarda la componente *rifiuti*, si stima un aumento delle quantità annue prodotte di rifiuti speciali (causato dall'ampliamento delle attività produttive).

Impatti positivi sono quelli derivanti dal completamento della rete ciclopedonale comunale, in relazione alla quantità di CO₂ risparmiata per gli spostamenti (componente *aria*) e alla possibilità di migliorare lo stile di vita della cittadinanza (*popolazione* e *salute*) attraverso la creazione di gruppi di cammino, come promossi dall'ATS Brianza. L'interconnessione con percorsi di interesse storico-culturale (via Lombardia) costituisce un aspetto positivo per quanto riguarda la componente *paesaggio*.

AdT 2 via Lombardia

La riqualificazione del comparto produttivo esistente, senza mutamento della destinazione produttiva, comporta da un lato la rimozione di situazioni di criticità connesse alla qualità dell'aria e alla salute umana (es. presenza di amianto), dall'altro un conseguente potenziale consumo di risorse (es. acqua) ed emissioni imputabili alla "riattivazione" della funzionalità produttiva.

Il recupero del comparto, ora in fase di dismissione e degrado, genererà impatti positivi a carico della popolazione (occupazione) e del paesaggio.

La riqualificazione del fronte strada, riorganizzando le sezioni stradali, il sistema della sosta e di circolazione degli autoarticolati, agirà sulla componente salute umana, agendo positivamente sulla sicurezza stradale.

Gli interventi di messa in sicurezza idrica avranno ripercussioni positive sulla componente acque superficiali, riducendo il rischio di allagamenti e l'insorgenza di potenziali contaminazione delle acque per presa in carico di materiali o sostanze inquinanti ed il coinvolgimento della popolazione.

AdT 3 via Lissolo

La riqualificazione e valorizzazione del nucleo del Lissolo comporta impatti positivi sul paesaggio e sulla popolazione, intesi sia dal punto di vista della vivibilità sia da quello occupazionale, sfruttando il noto ruolo di richiamo del luogo, pregevole punto di interesse del territorio in termini di panoramicità e di accessibilità al Parco di Montevecchia e della Valle del Curone.

In relazione agli scenari proposti si osserva quanto segue.

- Scenario destinazione commerciale/turistico ricettivo: la rivitalizzazione del nucleo e delle attività turistico ricettive e commerciali di vicinato riveste un ruolo importante dal punto di vista economico; ne consegue tuttavia un generale e poco evitabile aumento nel consumo di risorse (energia, acqua), un aumento nei quantitativi di rifiuti prodotti e del rumore, sebbene quantificati come di lieve entità.

- Scenario residenziale (rigenerazione urbana): la rigenerazione, agendo in termini di sostituzione ed efficientamento dell'esistente, consente di individuare diffusi impatti ambientali positivi sulle molteplici componenti ambientali considerate. Va infatti considerato che l'intero ambito si colloca all'interno della superficie urbanizzata: ciò esclude quindi consumo di suolo. Il reperimento di posti auto ad uso pubblico può avere una connotazione negativa dal punto di vista del richiamo di traffico indotto, con conseguente impatto sulla qualità dell'aria e del rumore. Avrebbe al contempo effetti positivi in relazione alla sicurezza stradale e di conseguenza sulla salute umana.

Il tracciato della via Lissolo, interna al Parco regionale di Montevecchia, attraversa un settore posto lungo la direttrice di un varco della RER e di corridoio ecologico della REP, da cui

l'individuazione della stessa nel PTCP della Provincia di Lecco come infrastruttura altamente interferente da deframmentare.

AdT4 Galbusera Nera

L'ambito di trasformazione è finalizzato alla realizzazione di una struttura ipogea destinata al ciclo produttivo dei vini. L'AdT, interno al Parco di Montevicchia e della Valle del Curone e alla ZSC Valle S. Croce e Valle Curone (IT2030006), non interessa habitat di interesse conservazionistico. La Cascina Galbusera Nera è già attualmente sede di attività di ristorazione di vinificazione. L'intervento avrà un impatto lievemente negativo per la componente suolo e sottosuolo sulle componenti acque sotterranee e superficiali, in relazione al fabbisogno idrico e alla presenza di eventuali scarichi.

Impatti a carico di aria e rumore sono essenzialmente imputabili alla presenza del traffico veicolare indotto; per via della possibilità di regolamentare l'accesso di mezzi motorizzati, si ritiene che gli impatti possano avere carattere temporaneo.

La possibilità dell'intervento di agire nell'ottica del marketing territoriale (place branding) fa sì che vi possano essere ricadute positive sul territorio, in termini anche occupazionali.

ART1 Fornace di Bagaggera

L'ambito si colloca all'interno della ZSC IT2030006 Valle S. Croce e Valle Curone. L'insieme degli interventi volti alla rigenerazione territoriale e ricomposizione ambientale del sito relativo alla Fornace di Bagaggera, sono quelli previsti dalla scheda d'area di cui all'Allegato E della Variante generale al Piano Territoriale di Coordinamento del Parco di Montevicchia e Valle del Curone, opportunamente integrati.

Gli impatti si ritengono complessivamente molto positivi, alla luce della situazione di degrado che caratterizza il sito della Fornace. Considerando le tipologie di destinazioni compatibili e gli interventi ammissibili si individuano impatti lievemente negativi a carico della componente rifiuti (seppur di tipo temporaneo), dei consumi energetici e della qualità dell'aria, considerando anche il traffico veicolare indotto dalla rigenerazione. In relazione alle dimensioni del sito, nell'impatto negativo a carico della componente rifiuti pesa il contributo dell'attività di demolizione.

La previsione di concentrazione dei volumi ammessi nell'area attualmente occupata dal sedime del corpo di fabbrica di fatto consente di non consumare suolo; altresì è prevista la restituzione a suolo libero di aree attualmente urbanizzate.

ART2 Francolino e Zerbine

Dalla rigenerazione territoriale dell'ambito ART2 si possono stimare impatti complessivamente positivi a carico della pressoché totalità delle componenti ambientali considerate. L'avanzato stato di abbandono e degrado dei fabbricati e la potenziale presenza di sorgenti di contaminazione rendono gli interventi previsti dalla proposta di Documento di Piano risolutivi di alcuni conflitti funzionali generati dalla presenza dei siti di Francolino e Zerbine. Da un lato si osserva la non adeguata accessibilità al comparto in un'ottica produttiva, dall'altro l'ubicazione dei due poli in direzione trasversale rispetto ad un'importante direttrice ecologica (varco della RER e varco prioritario nonché corridoio della REP). Le destinazioni ammesse, in relazione agli obiettivi della rigenerazione, annullerebbero i conflitti esistenti, con un potenziamento della funzionalità delle aree agricole e naturali. In relazione alle dimensioni del sito, nell'impatto negativo a carico della componente rifiuti pesa il contributo dell'attività di demolizione. Dalla fruizione dell'area si attendono impatti lievemente negativi a carico della componente aria ed energia. La rigenerazione comporterebbe un miglioramento dal punto di vista percettivo della qualità del paesaggio, soprattutto osservando l'area da Nord, dalla zona pianeggiante di Castello di Brianza: l'intero settore è classificato dal PTCP come Paesaggio delle sistemazioni agrarie parcellizzate a seminativo di pianura (9 Rovagnate/Castello Brianza, rif. Tav. 3C Sistema Rurale paesistico e ambientale).

10.2.2 Azioni del Piano delle Regole e del Piano dei Servizi

COMPONENTI AMBIENTALI AZIONI DEL PdR e PdS	Aria	Acque sotterranee	Acque superficiali	Suolo e sottosuolo	Flora, fauna e biodiversità	Cambiamenti climatici	Popolazione	Salute umana	Paesaggio e beni culturali	Rifiuti	Energia	Rumore
	PdR 1											
Stralcio previsione PGT 2014 PCC via Lombardia	I, P, ++	I, P, ++	I, P, ++	I, P, ++	I, P, ++	I, P, ++	I, P, ++	I, P, +	I, P, ++	I, T, ++	I, P, ++	
PdR 2 (rif. ART2)												
Stralcio previsione D2 aree Francolino e Zerbine	I, P, ++	I, P, ++	I, P, ++	I, P, ++	I, P, ++	I, P, ++	I, P, ++	I, P, +	I, P, ++	I, T, ++	I, P, ++	
PdR 3												
Previsione nuovo PCC via Lombardia	I, P, ++	I, P, ++	I, P, +	I, P, ++	I, P, ++	I, P, ++	I, P, ++		I, P, ++	I, T, ++	I, P, ++	
PdR 4												
Adeguamento PdR a PTC Parco e stralcio previsioni C.na Ospedaletto				I, P, ++	I, P, ++				I, P, ++			
PdS 1												
Previsione di nuove aree a verde per servizi scolastici				I, P, ++			I, P, ++					
PdS 2												
Realizzazione rotatorie	I, P, ++							I, P, ++				
Legenda												
	Impatto molto positivo											
	Impatto positivo											
	Impatto lievemente negativo											
	Impatto negativo											
	Impatto non determinabile											
Tipo: R : irreversibile. I : irreversibile			Durata: P permanente, T temporaneo				Carattere cumulativo: - (basso), + (medio), ++ (alto).					

Tab. 13 - Matrice intermedia di stima degli impatti attesi dalle azioni del Piano delle Regole e del Piano dei Servizi

L'azione PdR 3 (previsione di una nuova area P.C.C. su viale Lombardia), comporta un consumo di suolo libero agricolo pari a 7.084,12 mq. Questo consumo in parte è direttamente imputabile

all'introduzione della nuova zona urbanistica, in parte alla previsione del collegamento stradale e del generale assetto dell'area che si viene a creare, declinato poi secondo i criteri della L.r. 31/14.

- 4.422 mq derivanti dalla nuova zona urbanistica introdotta (4.089 mq C1 + 333 mq strada);

- 923 mq derivanti dalla strada esterna alla nuova zona urbanistica;

- 1.739 mq suolo tecnicamente libero ma, in relazione alla sua estensione, non considerabile tale ai sensi della L.r. 31/14.

Come individuato nel paragrafo 6.6.2, questa previsione interviene su aree appartenenti agli Ambiti Agricoli Strategici del PTCP per circa 4.619 mq, di cui 4.422 mq imputabili alla nuova zona urbanistica (3.921 mq C1 + 129 mq strada) e 569 mq al restante collegamento stradale.

Per quanto riguarda le altre azioni previste, per via della loro tipologia, sono previste ricadute positive sulle molteplici componenti ambientali considerate.

10.3 Riduzione, mitigazione e compensazione degli impatti attesi

La **riduzione** degli impatti è fondamentalmente riconducibile all'effetto di quelle azioni/misure adottate in modo strategico precedentemente all'insorgenza di pressioni ambientali. Nella fattispecie, si ritiene quale "misura di riduzione degli impatti attendibili" la realizzazione di interventi basati sull'adozione delle *migliori pratiche progettuali* (dall'inglese *best practices*) e delle NBS acronimo di Natural-Based Solutions.

Per misure di **mitigazione ambientale**, si fa riferimento a quelle misure di contenimento degli impatti ambientali adottabili da un piano/programma/progetto.

Si definiscono **compensazioni ambientali** quelle azioni positive per l'ambiente a riequilibrio di impatti negativi residui prodotti da interventi in progetto, una volta verificata la loro non eliminabilità.

Tra gli elaborati costituenti la proposta di Documento di Piano figura **l'Abaco tipologico degli interventi compensativi e di mitigazione ambientale**, strumento di riferimento nella definizione dei criteri il più possibile efficaci ai fini del mantenimento degli equilibri ambientali e dell'inserimento nel paesaggio delle opere di trasformazione.

Interventi di mitigazione ambientale

- Schermatura di edifici e infrastrutture ad elevato impatto paesaggistico (M1)
- Schermatura e mitigazione delle reti elettriche e viarie (M2)
- Barriere antirumore (M3)
- Sottopassi e sovrappassi faunistici (M4)
- Dissuasori e barriere per la fauna (M5)
- Permeabilizzazione delle recinzioni (M6)

Interventi di compensazione ambientale

- Completamento eco-strutturale dell'agrosistema (C1)
- Elementi lineari di ricucitura vegetazionale (C2)
- Forestazione di compensazione (rimboschimenti) (C3)
- Migliorie forestali di aree boschive degradate (C4)
- Creazione di prati stabili (C5)
- Ingegneria naturalistica per il consolidamento dei versanti e la riqualificazione dei corpi idrici (C6)
- Fitodepurazione ed ecosistemi filtro (C7)
- Percorsi fruitivi ciclo-campestri (Cx)

Misure di riduzione degli impatti	Previsioni	
<u>Aria e cambiamenti climatici</u>		
Qualità del costruito in termini di alte prestazioni dell'involucro ed efficienza della rete impiantistica	AdT 1-2-3-4 ART 1-2 PdR3	
Utilizzo di fonti energetiche rinnovabili (geotermico, solare fotovoltaico e termico)	AdT 1-2-3-4 ART 1-2 PdR3	
Impiego di materiali naturali, riciclabili e preferibilmente prodotti/lavorati entro i 200km dal sito	AdT 1-2-3-4 ART 1-2 PdR3	
Mantenimento di adeguati rapporti di copertura;	AdT 1-2-3 ART 1-2 PdR3	
Applicazione dell'Allegato Energetico del Regolamento Edilizio Comunale e del Documento Tecnico 1 "Linee Guida per lo sviluppo sostenibile negli strumenti di governo del territorio" del PTCP".	AdT 1-2-3-4 ART 1-2 PdR3	
Rev. 00	Comune di La Valletta Brianza	78/96

Acque superficiali e sotterranee

Riduzione consumi idrici attraverso la realizzazione di reti duali e sistemi di recupero delle acque piovane	AdT 1-2-3-4 ART 1-2 PdR3
Realizzazione di aree esterne e di parcheggio dotate di superfici drenanti	AdT 1-2-3-4 ART 1-2 PdR3
Verifica del parametro di "invarianza idraulica"	AdT 1-2-3-4 ART 1-2 PdR3

Suolo e sottosuolo

Rimozione di potenziali sorgenti di contaminazioni	ART 1-2
Bonifica dei suoli qualora fosse rilevato il mancato rispetto dei valori di concentrazione soglia di contaminazione di cui alla colonna A della Tabella 1 dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs. 152/06 s.m.i.;	ART 1-2
Realizzazione di aree esterne e di parcheggio dotate di superfici drenanti	AdT 1-2-3-4 ART 1-2 PdR3
Uso razionale della risorsa nella realizzazione delle reti dei sottoservizi	AdT 1-2-3-4 ART 1-2 PdR3

Flora, fauna e biodiversità

Sistemi di illuminazione esterna opportunamente schermati o orientati in modo da evitare fenomeni di inquinamento luminoso (dispersioni verso la volta celeste e il riflesso su edifici) e di disturbo arrecati alla fauna del Parco.	AdT 1-2-3-4 ART 1-2 PdR3
---	-----------------------------

Paesaggio (l'intero territorio comunale è sottoposto a vincolo)

Sceita di materiali e colori idonei al contesto ambientale e tipi edilizi coerenti con il contesto	AdT 1-2-3-4 ART 1-2 PdR3
Evitare o ridurre la nuova edificazione in aree ad alta visibilità	AdT 1
Sistemi di illuminazione esterna opportunamente schermati o orientati in modo da evitare fenomeni di inquinamento luminoso (dispersioni verso la volta celeste e il riflesso su edifici).	AdT 1-2-3-4 ART 1-2 PdR3

Rifiuti

Ridurre la quantità di rifiuti prodotti;	AdT 1-2-3-4 ART 1-2 PdR3
Impiego di sistemi di compostaggio domestico in modo da ridurre la frazione umida costituente i rifiuti solidi urbani	AdT 1-2-3-4 ART 1-2 PdR3
Aumento dell'efficienza della raccolta differenziata	---

Energia

Impiego di fonti energetiche rinnovabili (geotermico, solare fotovoltaico, solare termico, biomasse)	AdT 1-2-3-4 ART 1-2 PdR3
Sistemi di illuminazioni interni/esterni ad alta efficienza e/o a basso consumo energetico	AdT 1-2-3-4 ART 1-2 PdR3
Sistemi di illuminazione esterna opportunamente schermati o orientati in modo da evitare fenomeni di inquinamento luminoso (dispersioni verso la volta celeste e il riflesso su edifici).	AdT 1-2-3-4 ART 1-2 PdR3

Rumore

Adeguate scelta delle destinazioni e delle funzioni insediabili	AdT 1-2-3 PdR3
---	-------------------

Misure di mitigazione degli impatti	Previsioni
Aria e cambiamenti climatici	
Incremento delle fermate del trasporto pubblico locale	---
Misure di gestione / regolamentazione dell'accesso veicolare all'area del Parco in base alla classificazione dei veicoli	AdT 4 ART 1
Utilizzo del verde urbano per il contenimento dell'inquinamento acustico	AdT 1-2
Acque superficiali e sotterranee	
Realizzazione di sistemi di trattamento delle acque di prima pioggia	AdT1-2
Flora, fauna e biodiversità	
Scelta di materiali costruttivi non interferenti con l'avifauna (superfici vetrate opportunamente schermate o dotate di elementi "dissuasori")	AdT 3 ART 1-2
Installazione di elementi dissuasori lungo la rete viaria di accesso al comparto (in contesto di Parco o in presenza di infrastrutture da "deframmentare") in modo da evitare l'attraversamento della fauna in concomitanza con il transito di autoveicoli	AdT 3 ART 1
Interventi riconducibili al progetto di Rete Ecologica Comunale	AdT 1-3 ART 1-2
Rumore	
Utilizzo del "verde urbano" per il contenimento dell'inquinamento acustico	AdT 1-2
Abaco tipologico degli interventi compensativi e di mitigazione ambientale	Previsioni
<i>"Criteri il più possibile efficaci ai fini del mantenimento degli equilibri ambientali e dell'inserimento nel paesaggio delle opere di trasformazione."</i>	
Interventi di mitigazione ambientale	
Schermatura di edifici e infrastrutture ad elevato impatto paesaggistico (M1)	AdT 1-2 PdR3
Schermatura e mitigazione delle reti elettriche e viarie (M2)	
Barriere antirumore (M3)	AdT 1-2
Sottopassi e sovrappassi faunistici (M4)	AdT 3 ART 1
Dissuasori e barriere per la fauna (M5)	AdT 3 ART 1
Permeabilizzazione delle recinzioni (M6)	AdT 3 ART 1 PdR3
Interventi di compensazione ambientale	
Completamento eco-strutturale dell'agrosistema (C1)	AdT 1-2 ART 1-2
Elementi lineari di ricucitura vegetazionale (C2)	ART 2 PdR3
Forestazione di compensazione (rimboschimenti) (C3)	AdT 1-2 ART 1 PdR3
Migliorie forestali di aree boschive degradate (C4)	AdT 3 ART 2
Creazione di prati stabili (C5)	ART 2
Ingegneria naturalistica per il consolidamento dei versanti e la riqualificazione dei corpi idrici (C6)	AdT 1-2-4 ART 1-2
Fitodepurazione ed ecosistemi filtro (C7)	AdT 4 ART 1-2
Percorsi fruitivi ciclo-campestri (Cx)	ART 2

10.4 Matrice finale di rilevazione degli impatti attesi

Nella matrice finale di rilevazione degli impatti attesi vengono stimati gli impatti generati sulle molteplici componenti ambientali considerate, al netto delle misure di riduzione, mitigazione e compensazione descritte nel paragrafo precedente.

10.4.1 Azioni del Documento di Piano

COMPONENTI AMBIENTALI AZIONI DEL DdP	Aria	Acque sotterranee	Acque superficiali	Suolo e sottosuolo	Flora, fauna e biodiversità	Cambiamenti climatici	Popolazione	Salute umana	Paesaggio e beni culturali	Rifiuti	Energia	Rumore
AdT 1 - via Lombardia												
Ampliamento comparto produttivo esistente	I, P, ++	I, P, ++	I, P, +	I, P, ++	I, P, ++	I, P, ++	I, P, ++		I, P, ++	I, T, ++	I, P, ++	I, P, ++
Completamento rete ciclopedonale comunale	I, P, +					I, P, +	I, P, ++	I, P, +	I, P, ++			
AdT 2 - via Lombardia												
Riqualificazione ambito produttivo esistente	I, P, ++	I, P, ++	I, P, ++	I, P, ++		I, P, ++	I, P, ++	I, P, ++	I, P, ++	I, T, ++	I, P, ++	I, P, ++
Messa in sicurezza degli aspetti idraulici			I, P, ++					I, P, ++				
Riqualificazione fronte strada								I, P, ++	I, P, ++			
AdT 3 - via Lissolo												
Riqualificazione valorizzazione centro storico							I, P, ++		I, P, ++			
Scenario destinazione commerciale/turistico ricettivo	I, P, ++	I, P, ++			I, P, ++	I, P, ++	I, P, ++		I, P, ++	I, T, ++		I, P, ++
Scenario residenziale (rigenerazione urbana)	I, P, ++	I, P, ++			I, P, ++	I, P, +	I, P, ++	I, P, ++	I, P, ++	I, T, ++	I, P, ++	
AdT 4 - Galbusera Nera												
Realizzazione struttura ipogea per la produzione di vino	I, T, ++	I, P, ++	I, P, ++	I, P, ++			I, P, ++			I, T, ++	I, P, ++	I, T, ++
ART1 Fornace di Bagaggera												
Rigenerazione territoriale dell'intero ambito	I, P, ++	I, P, ++	I, P, ++	I, P, ++	I, P, ++	I, P, ++	I, P, ++	I, P, +	I, P, ++	I, T, ++	I, P, ++	

ART2 Francolino Zerbine												
Rigenerazione territoriale dell'intero ambito	I, P, ++	I, P, +	I, P, ++	I, T, ++	I, P, ++							

Legenda

	Impatto molto positivo
	Impatto positivo
	Impatto lievemente negativo
	Impatto negativo
	Impatto non determinabile
Tipo: R : irreversibile. I : irreversibile	Durata: P permanente, T temporaneo
Carattere cumulativo: - (basso), + (medio), ++ (alto).	

Tab. 14 - Matrice finale di stima degli impatti attesi dalle azioni del Documento di Piano

10.4.2 Azioni del Piano delle Regole e del Piano dei Servizi

COMPONENTI AMBIENTALI AZIONI DEL PdR e PdS	Aria	Acque sotterranee	Acque superficiali	Suolo e sottosuolo	Flora, fauna e biodiversità	Cambiamenti climatici	Popolazione	Salute umana	Paesaggio e beni culturali	Rifiuti	Energia	Rumore
	PdR 1											
Stralcio previsione PGT 2014 PCC via Lombardia	I, P, ++	I, P, ++	I, P, ++	I, P, ++	I, P, ++	I, P, ++	I, P, ++	I, P, +	I, P, ++	I, T, ++	I, P, ++	
PdR 2 (rif. ART2)												
Stralcio previsione D2 aree Francolino e Zerbine	I, P, ++	I, P, ++	I, P, ++	I, P, ++	I, P, ++	I, P, ++	I, P, ++	I, P, +	I, P, ++	I, T, ++	I, P, ++	
PdR 3												
Previsione nuovo PCC via Lombardia	I, P, ++	I, P, ++	I, P, +	I, P, ++	I, P, ++	I, P, ++	I, P, ++		I, P, ++	I, T, ++	I, P, ++	
PdR 4												
Adeguamento PdR a PTC Parco e stralcio previsioni C.na Ospedaletto				I, P, ++	I, P, ++				I, P, ++			
PdS 1												
Previsione di nuove aree a verde per servizi scolastici				I, P, ++			I, P, ++					

PdS 2														
Realizzazione rotatorie	I, P, ++							I, P, ++						

Legenda

	Impatto molto positivo
	Impatto positivo
	Impatto lievemente negativo
	Impatto negativo
	Impatto non determinabile
Tipo: R : irreversibile. I : irreversibile	
Durata: P permanente, T temporaneo	
Carattere cumulativo: - (basso), + (medio), ++ (alto).	

Tab. 15 - Matrice finale di stima degli impatti attesi dalle azioni del Piano delle Regole e del Piano dei Servizi

La presenza di traffico veicolare indotto dalle trasformazioni, dovrà essere opportunamente valutata in sede di elaborazione dello studio previsionale di clima ed impatto acustico; gli impatti “lievemente negativi” potranno essere ulteriormente ridotti a seguito della determinazione dell’effettivo carico di traffico indotto dalle nuove funzioni (da effettuarsi in sede di pianificazione attuativa), elemento su cui basare considerazioni sulle più opportune misure di mitigazioni da adottare (a titolo esemplificativo, potranno essere individuate situazioni critiche extra-ambito).

Come osservabile per lo scenario comunale, complessivamente permangono impatti lievemente negativi a carico della qualità dell’aria, generati dalla presenza di nuove sorgenti di emissione (da nuovi edifici/funzioni), oltreché dal traffico veicolare indotto, a cui risulta inoltre imputabile l’insorgenza di fenomeni di inquinamento acustico. Le nuove destinazioni inducono un consumo di risorse (acque sotterranee, ed energia) e un aumento della produzione di rifiuti (aumento utenze), che seppur ridotti dall’adozione di elevati standard di efficienza e di corretta gestione (riduzione, riuso, riciclo, recupero), vanno a sommarsi alle pressioni esistenti. A tali aspetti, difficilmente eliminabili, si contrappongono impatti positivi e molto positivi derivanti dalla rigenerazione / riqualificazione di luoghi sottoutilizzati o degradati/abbandonati; la valorizzazione dei caratteri ecologico-paesaggistici (insita nelle progettualità o risultato dell’integrazione delle misure di mitigazione e compensazione paesaggistico-ambientali) incide sulle componenti paesaggio e beni culturali, flora, fauna e biodiversità, popolazione, salute umana.

Le situazioni di abbandono e degrado riconosciute dagli Ambiti della Rigenerazione Territoriale (ART 1 Fornace di Bagaggera e ART 2 Francolino e Zerbine) connotano negativamente ambiti territoriali che presentano forti caratteri agricolo-ambientali (ART 1 interno alla ZSC Valle S. Croce e Vale Curone, ART 2 lungo un varco della RER, prioritario per REP nonché corridoio ecologico della stessa).

Il mantenimento e il potenziamento di attività produttive comportano impatti positivi relativi alla componente “popolazione” in termini di occupazione: le analisi condotte hanno mostrato un forte

calo delle attività economiche presenti nel territorio comunale ed un aumento della disoccupazione e, unitamente ad aspetti sociali/demografici, un aumento dell'indice di dipendenza degli anziani.

Dalle analisi condotte, sono emerse situazioni di criticità a carico di via Lombardia; questo importante asse viario, si caratterizza per una evidente commistione di destinazioni funzionali produttivo/residenziali.

La buona accessibilità, l'adeguata dotazione di sottoservizi e la presenza di aree di possibile espansione in adiacenza a siti produttivi esistenti (individuati dal PTCP come *Sistemi locali di aree produttive di interesse sovracomunale*) consentono di individuare questo asse come altamente idoneo a sostenere la presenza di nuove attività economiche (AdT 1 e AdT2). Tuttavia, la scarsa dotazione di infrastrutture per la mobilità dolce, espone pedoni e ciclisti a rischi, visto la circolazione di veicoli sia leggeri che pesanti. Viene sottolineata questa particolare situazione in relazione all'importanza del tracciato di via Lombardia dal punto di vista storico-culturale, della panoramicità e del ruolo di connessione tra la rete ciclopedonale del Parco di Montevicchia e della Valle del Curone del corridoio dell'Adda e del Lambro (tracciato individuato nel Quadro Strategico del PTCP).

L'AdT4 Galbusera Nera, unitamente all'eventuale scenario di trasformazione con destinazione commerciale/turistico ricettivo dell'AdT3 via Lissolo, rivestono un importante funzione in chiave di marketing territoriale: l'uno per via della produzione tipica e di qualità di vino (IGT Terre Lariane), il secondo per via del punto panoramico in cui si colloca e per il ruolo di porta di accesso al Parco di Montevicchia e della Valle del Curone.

Lo stralcio delle previsioni del PTC del Parco relative alle opportunità di recupero della Cascina Ospedaletto, consentono il mantenimento del livello di naturalità dell'area, interna alla ZSC.

In merito al **consumo di suolo**, come già descritto nel paragrafo 5.6.3, si da atto dell'esito del calcolo del bilancio ecologico dei suoli come di seguito riportato, unitamente al nuovo assetto previsto.

Consumo di suolo - dati generali					
2014			2023		
Urbanizzato		2.050.974,59 mq	Urbanizzato		1.964.958,99 mq
			Superficie ridestinata all'uso agricolo	Residenziale	DdP 15.432,20 mq
					PdR/PdS 4.451,73 mq
				Altre funzioni	DdP 3.980,36 mq
					PdR/PdS 86.836,01 mq
Suolo Libero		6.739.911,44 mq	Suolo Libero		6.719.506,17 mq
Urbanizzabile	Residenziale	DdP 15.432,20 mq	Urbanizzabile	Residenziale	DdP - mq
		PdR/PdS 4.451,74 mq			PdR/PdS 7.084,12 mq
	Altre Funzioni	DdP 14.182,55 mq		Altre Funzioni	DdP 17.062,05 mq
		PdR/PdS 2.171,25 mq			PdR/PdS 7.812,14 mq
Totale		8.827.123,77 mq	Totale		8.827.123,77 mq

Fig. 14 - Bilancio ecologico dei suoli e confronto previsioni PGT 2014 e PGT 2023

10.4.3 Rapporto tra gli ambiti della rigenerazione urbana e la rete ecologica comunale

All'interno del Piano dei Servizi trova articolazione il progetto di Rete Ecologia Comunale.

A partire dall'infrastruttura della Rete Ecologica Regionale, declinata e integrata a livello provinciale dalla REP, la Rete Ecologica Comunale, oltre a recepire quanto previsto dagli strumenti sovraordinati, implementa l'individuazione di aree connotate da elementi di rilevanza e/o criticità ecologica nonché costituisce il presupposto per la redazione dell'elaborato *Abaco tipologico degli interventi compensativi e di mitigazione ambientale*, quale parte integrante del Documento di Piano del PGT.

Una rappresentazione della Rete Ecologica Comunale viene delineata all'interno della *Tav. DdP 8 Sistema agricolo ambientale*.

Le strategie del Documento di Piano, come rappresentate nell'elaborato *Tav. DdP9*, tengono in debita considerazione gli atti di pianificazione di settore approvati a livello comunale: fanno parte di questi gli ambiti della rigenerazione (urbana e territoriale), approvate nel loro assetto con D.C.C. n. 21 del 29/06/2021.

Considerando che l'intero territorio comunale risulta essere sottoposto a vincolo paesaggistico ai sensi della Legge 1497/1939 (D.M. 5/06/67 – G.U. n. 159 Rovagnate, D.M. 20/06/1968 – G.U. n. 188 Peregò), la perimetrazione delle aree della rigenerazione così come effettuata intende allargare il dominio di intervento interessando anche aree diverse dall'edificato, come strade e/o elementi di connessione secondari. In tal senso la progettazione degli interventi coinvolgerà anche la rete stradale, in modo operare una ricomposizione paesaggistica che contempli la relazione edificato-rete stradale.

In alcuni casi, come mostrato nella mappa seguente, gli ambiti della rigenerazione che interessano la rete viaria si posizionano in aree di delicata permeabilità ecologica, aspetto attenzionato a seguito dei contributi ricevuti dalla Provincia di Lecco nell'ambito della seconda conferenza di valutazione.

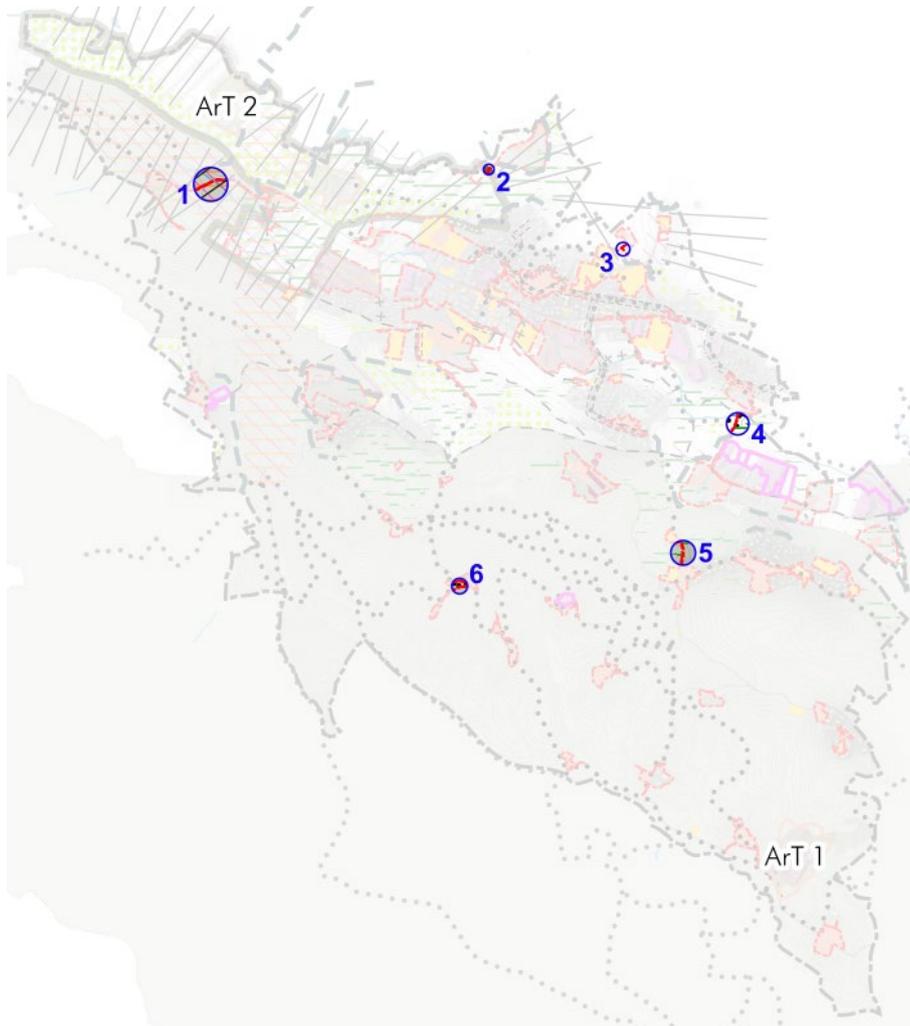
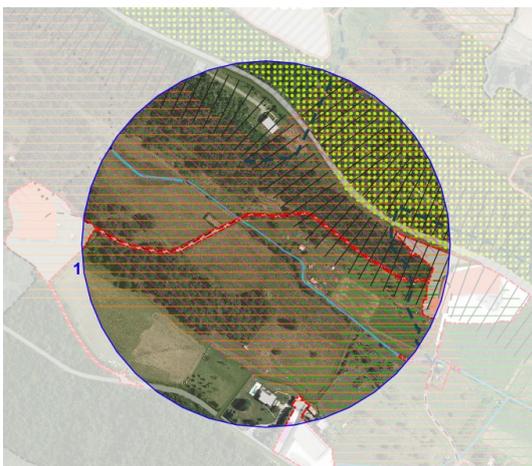


Fig. 15 - Individuazione dei settori degli ambiti della rigenerazione che interessano elementi della rete viaria in aree di varco-corridoio ecologico della Rete Ecologica



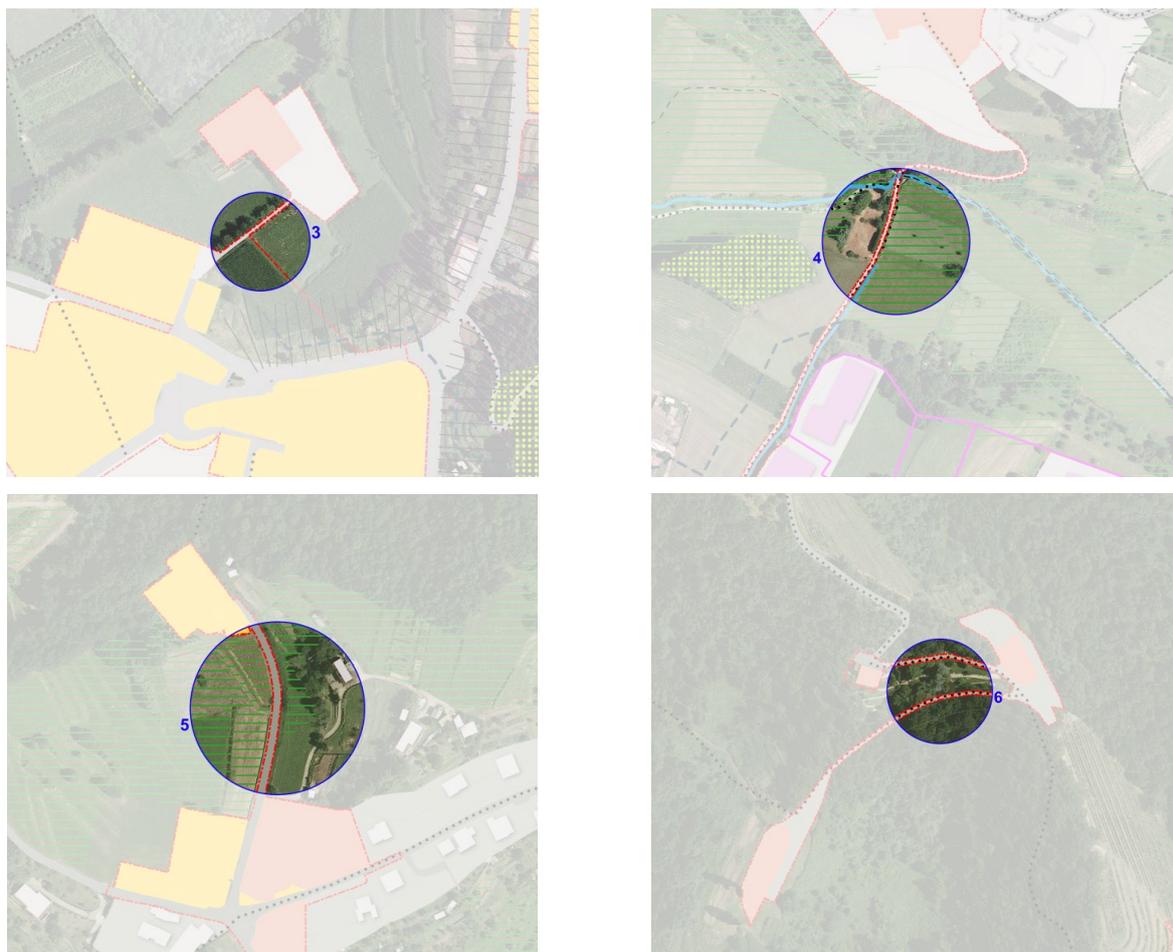


Fig. 16 - Dettagli dei settori degli ambiti della rigenerazione che interessano elementi della rete viaria in aree di permeabilità ecologica

Gli interventi di ricomposizione paesaggistica riguardano a titolo esemplificativo la realizzazione/ripristino di filari di siepi o di alberature e non sono da intendersi come semplici opere stradali. Ad esempio, nei casi nn. 1 e 4, l'elemento di connessione viaria è rappresentato da una carrareccia compresa nella rete dei percorsi ciclo-pedonali esistenti ed in tal senso non sono contemplabili interventi volti a snaturare la tipologia di fruizione e di sede attuali.

Procedendo con l'analisi degli altri settori evidenziati, si osserva come la rete stradale esistente sia di tipo sterrato/di servizio (n. 3) che con pavimentazione asfaltata (2, 5, 6).

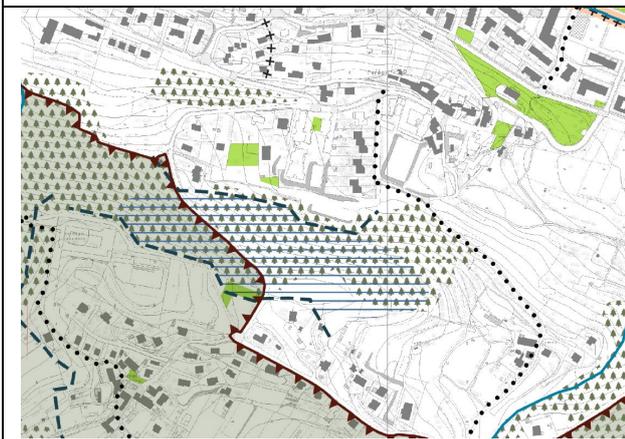
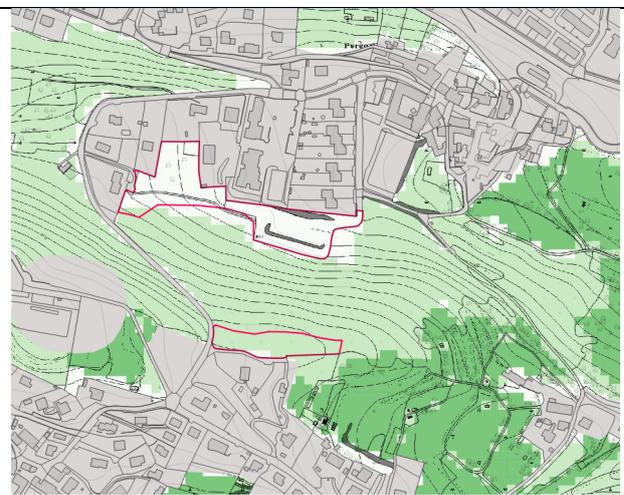
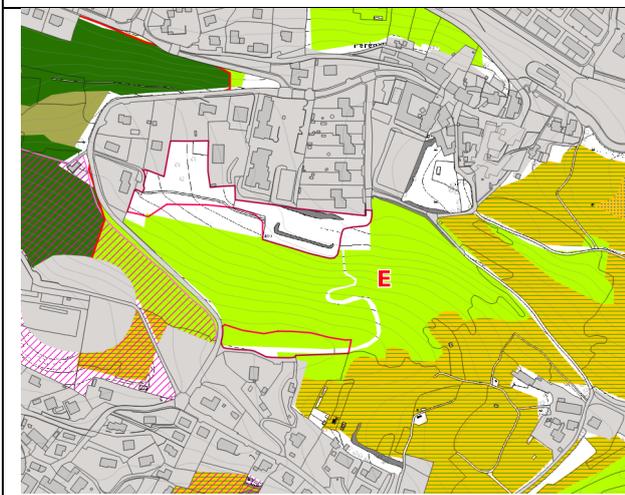
Complessivamente, considerando la premessa con la quale sono state perimetrare le aree nell'ambito degli adempimenti previsti per il Comune di La Valletta Brianza in merito alla procedura di individuazione degli ambiti della rigenerazione, considerate le analisi svolte nel Rapporto Ambientale ed in coerenza con le strategie individuate dal Documento di Piano, si rileva che le misure di mitigazione previste dall'Abaco tipologico degli interventi compensativi e di mitigazione ambientale (parte del DdP stesso) quali schermatura e mitigazione delle reti elettriche e viarie (M2) sottopassi e sovrappassi faunistici (M4), dissuasori e barriere per la fauna (M5), permeabilizzazione

delle recinzioni (M6), debbano essere prese come riferimento nella progettazione degli interventi che interessano la rete viaria.

10.4.4 Previsioni del PGT, Ambiti Agricoli Strategici e qualità dei suoli

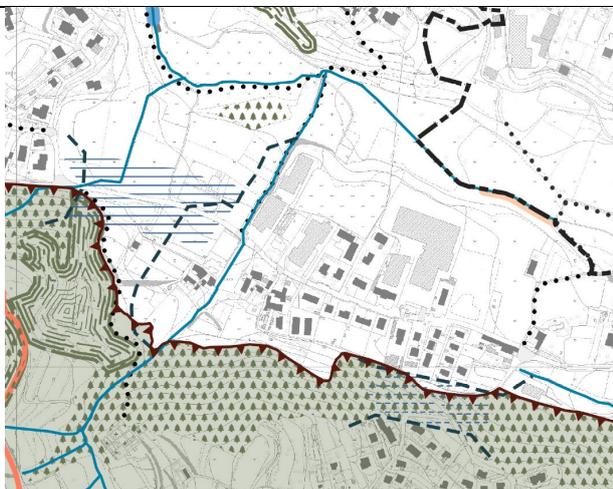
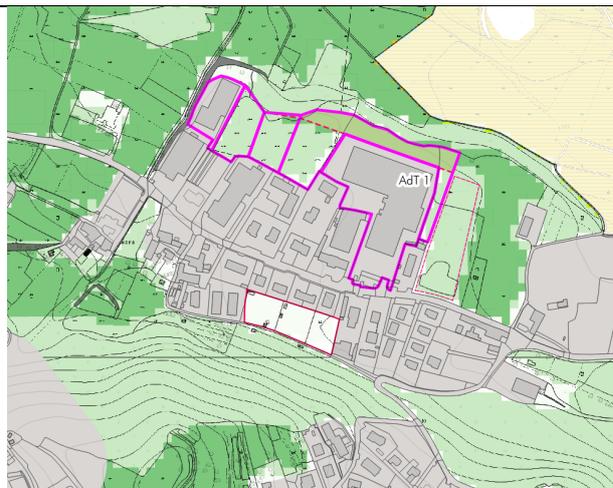
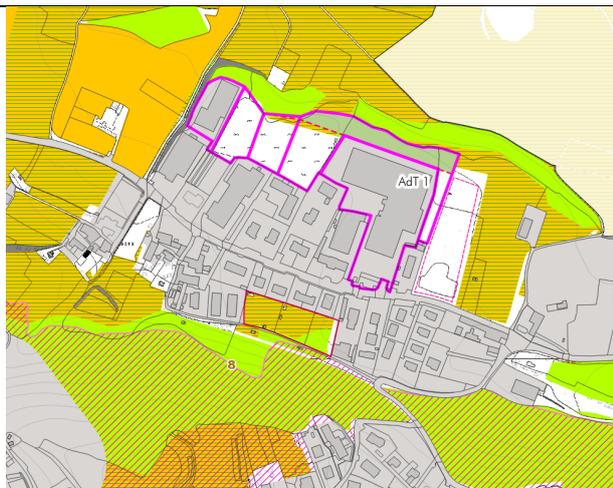
Nel presente paragrafo vengono analizzati i rapporti tra le previsioni del PGT, gli Ambiti Agricoli Strategici del PTCP della Provincia di Lecco e la *Tavola della Qualità dei suoli* del nuovo Piano delle Regole. Le analisi sono circostanziate alle aree che interessano direttamente suoli liberi o che sono in diretta continuità con questi.

Stralcio previsioni vigente AdT 1 via Montegrappa (PL Gloria)



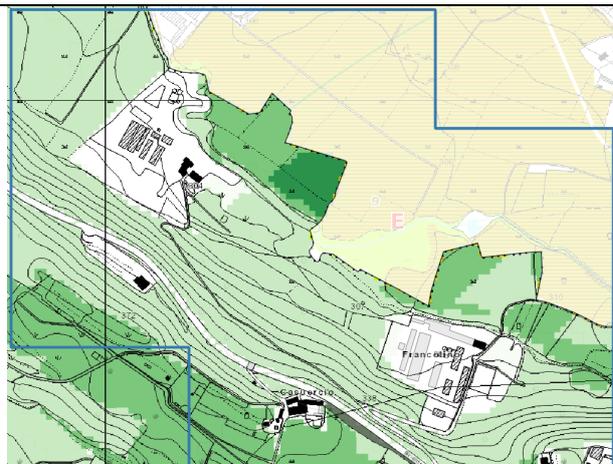
La previsione di riduzione del consumo di suolo nel settore di cui all'AdT1 via Montegrappa PL Gloria del vigente PGT interessa aree poste in adiacenza a un varco della rete ecologica comunale caratterizzato dalla presenza di boschi per il quale il vigente PIF di Lecco individua un'attitudine produttivo-protettiva. I suoli hanno una qualità da molto bassa a bassa (Tav. Qualità dei suoli del PdR) con opportunità di valorizzazione ecologica.

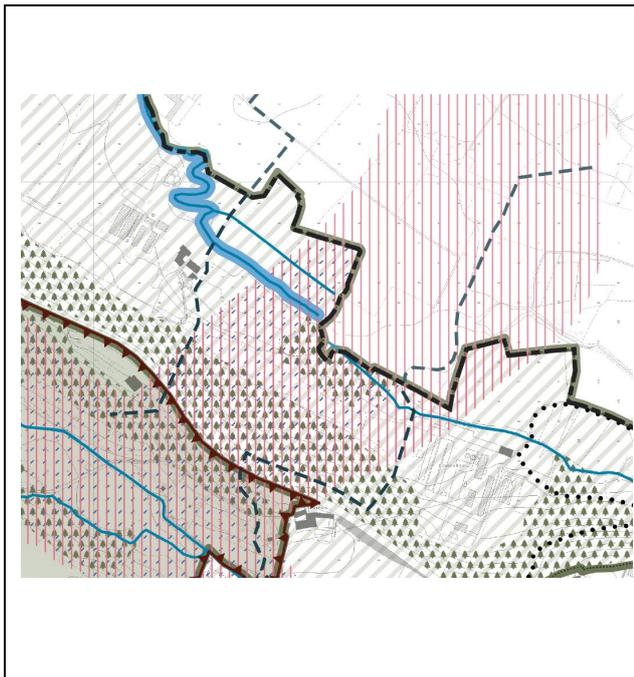
Ampliamento AdT1 via Lombardia (PGT2021) e stralcio previsione PCC (PGT 2014)



La previsione di ampliamento dell'AdT1 interessa un'area agricola classificata nel PdR come di qualità bassa. Come visto in precedenza l'AdT1 interessa minime porzioni di ambito agricolo strategico (458 mq). Lo stralcio della previsione relativa al Piano delle Regole vigente (PCC) invece preserva circa 4.450 mq di suolo libero di cui circa 3.300 mq di ambito agricolo strategico, posto in continuità con un varco della REC e con il Parco regionale di Montevecchia e della Valle del Curone.

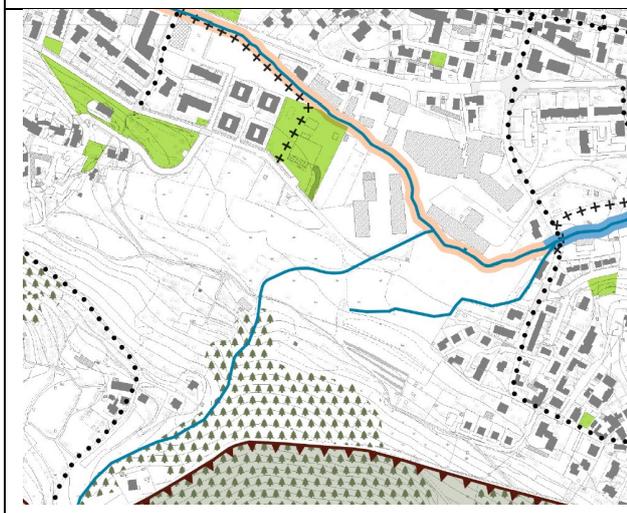
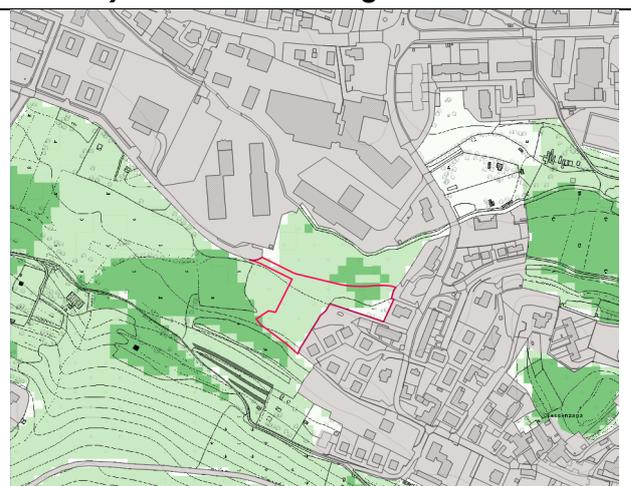
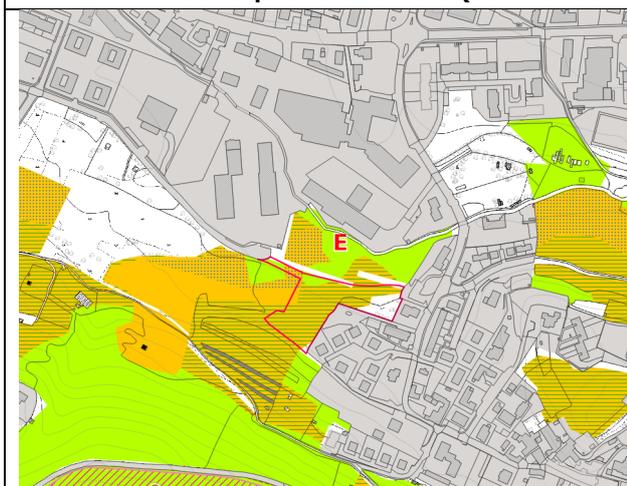
Ambito di Rigenerazione Territoriale Francolino e Zerbine





L'Ambito di Rigenerazione Territoriale Ar2 si colloca in concomitanza di un corridoio e varco della REC (REP, RER) che si estende tra il Parco Regionale di Montevecchia e della Valle del Curone (e ZSC IT2030006) e il Monte di Brianza (attraversando Castello di Brianza e Santa Maria Hoè). La presenza di ambiti agricoli strategici e paesaggistici di interesse per la continuità della rete verde, rendono significativa sia la strategia del nuovo PGT di restituzione a suolo libero/agricolo delle aree attualmente urbanizzate nelle località di Francolino e Zerbine, sia la proposta di ampliamento del Parco regionale di Montevecchia in questo settore territoriale. I suoli hanno una qualità nulla (urbanizzati) e bassa (Tav. Qualità dei suoli del PdR) con opportunità di valorizzazione ecologica.

Nuova previsione PCC (edilizia convenzionata) del Piano delle Regole 2021



La previsione del Piano delle Regole di un'area a PCC (edilizia convenzionata) e della relativa viabilità connessa interessa Ambiti Agricoli Strategici e suoli con classe di qualità prevalentemente bassa e media in minime proporzioni (Tav. Piano delle Regole). In relazione alle previsioni di riduzione del consumo di suolo del PGT ed all'ubicazione in forte aderenza all'urbanizzato di quest'area, particolari attenzioni andranno rivolte nella fase di definizione progettuale, con specifico riferimento alle misure di mitigazione e compensazione ambientale.

11 Monitoraggio

Il processo di Valutazione Ambientale dovrà proseguire, dopo l'approvazione del PGT, nella fase di attuazione e gestione con il monitoraggio e le connesse attività di valutazione e partecipazione.

Il monitoraggio, che verrà predisposto durante la fase di redazione del Piano e del Rapporto Ambientale, verterà sostanzialmente sui seguenti due aspetti:

- il monitoraggio dello stato dell'ambiente;
- il monitoraggio degli effetti dell'attuazione del Piano.

In particolare, il primo tipo di monitoraggio consentirà la redazione di un periodico *rapporto sullo stato dell'ambiente*. Di norma esso tiene sotto osservazione l'andamento di indicatori riguardanti parametri caratteristici dei diversi settori ambientali: gli indicatori utilizzati per questo tipo di monitoraggio prendono il nome in letteratura di "indicatori descrittivi" o di contesto.

Il monitoraggio degli effetti dell'attuazione del Piano avrà il duplice scopo di verificare se le azioni di Piano siano effettivamente in grado di conseguire i traguardi di qualità ambientale che il Piano stesso si è posto sia di individuare tempestivamente le eventuali misure correttive da attuare; gli indicatori scelti per questo secondo tipo di monitoraggio prendono il nome in letteratura di "indicatori prestazionali" o "di controllo" o di "monitoraggio".

Il monitoraggio dovrà porre attenzione non solo al Piano e agli effetti indotti, ma anche al grado di realizzazione delle scelte strategiche, poiché è la somma di entrambi questi elementi a determinare i risultati complessivi dell'azione pianificatoria sul territorio. È inoltre necessario che il monitoraggio valuti gli aspetti più prettamente prestazionali, cioè permetta di evidenziare l'efficacia e l'efficienza con cui il Piano stesso è attuato.

Proprio in virtù di questa complessità, il monitoraggio del Documento di Piano ha inizio già nella fase di elaborazione del Piano, finalizzata a definire lo stato attuale del territorio, fornendo così l'indicatore base rispetto al quale effettuare i successivi momenti di monitoraggio.

Il monitoraggio avverrà periodicamente, nei 5 anni di durata del Documento di Piano, con cadenza annuale o biennale e sarà accompagnato da un report che, con un linguaggio semplice, darà atto:

- dell'aggiornamento dei dati relativi agli indicatori concertati;
- dello stato delle principali componenti oggetto di monitoraggio su scala comunale;
- dello stato di avanzamento dell'attuazione del Piano;
- di eventuali varianti apportate ed esito delle valutazioni che le hanno supportate;
- di eventuali misure correttive.

Per semplicità consultativa e per immediatezza di risposta, nel presente studio verrà utilizzato il modello proposto nel *Manuale ENPLAN*, che classifica gli indicatori in "descrittivi" e "prestazionali".

Gli indicatori descrittivi sono espressi come grandezze assolute o relative e sono finalizzati alla caratterizzazione della situazione ambientale. Tra gli indicatori descrittivi rientrano anche gli

indicatori di tendenza. Gli indicatori prestazionali permettono la definizione operativa degli obiettivi specifici e il monitoraggio del conseguimento degli obiettivi e dell'attuazione delle linee di azione del Piano. In sede di valutazione gli indicatori potranno essere espressi con parametri numerici e/o con considerazioni di carattere qualitativo, soprattutto nel caso di fattori difficilmente quantificabili (qualità dei servizi, del paesaggio, ecc.).

Gli indicatori elencati dovranno intendersi non come tassativi, ma come "possibili"; saranno quindi prevedibili, in prima applicazione della VAS, modifiche e/o integrazioni in funzione dell'effettiva possibilità di reperimento dei dati.

11.1 Indicatori da utilizzare nella fase di monitoraggio

Gli indicatori sono elementi di collegamento e di coerenza tra le differenti componenti del Piano e contemporaneamente svolgono un ruolo chiave nella visualizzazione e comprensione del Piano e della sua attuazione.

Di seguito il set di indicatori proposto e la fonte attesa.

		VALORE
Aria	Superamenti limiti fissati PM10 (> 50 µg/m ³) – ARPA (zona A)	Sì (limite giornaliero, 2020)
	Superamenti limiti fissati PM2.5 (> 25 µg/m ³) – ARPA (zona A)	Sì (limite media annuale, 2020)
	Superamenti limiti fissati O ₃ (>120 µg/m ³) – ARPA (zona A)	Sì (valore obiettivo salute umana, 2020)
Rumore	Presenza di Piano di zonizzazione acustica comunale	Sì
	Interventi di mitigazione acustica (infrastrutture e all'interno del tessuto urbano consolidato) – fonte Comune	n.d.
Acqua e infrastrutture idriche	Qualità acque superficiali (Stato Ecologico) – ARPA 2014-2019 T. Bevera T. La Molgora T. Curone	Scarso Scarso Sufficiente
	Situazioni non potabilità (n.) – ATS Brianza (2004-2012)	0
	Copertura servizio acquedotto (%) – ATO Lecco	100%
	Scarichi autorizzati per tipologia e ricettore (n.)	n.d.
	Consumo acque ad uso potabile (m ³ /giorno) - ATO Lecco - Uso domestico - Uso non domestico	253.140 50.037
	Capacità residua del depuratore (AE) - ATO Lecco / IDROLARIO	33.000
Suolo	Uso del suolo – PGT 2014: suolo urbanizzato suolo libero suolo urbanizzabile	206,21 ha 673,09 ha 3,41 ha
	Volumi edificati (mc) – ISTAT 2011	
	Aree degradate, dismesse, da recuperare (n.)	4: Francolino, Zerbine, Fornace Bagaggera, via Lombardia (ICAP)
	Superficie delle aree a bosco (ha) – PIF Lecco	387,31
	Indice di boscosità (%)– PIF Lecco	55,0
Natura	Realizzazione di interventi di mitigazione ambientale: n., tipo, estensione (mq) – fonte Comune	n.d.
Rev. 00	Comune di La Valletta Brianza	92/96

	Realizzazione di interventi di compensazione ambientale: n., tipo, estensione (mq) – fonte Comune	n.d.
	Realizzazione della rete ecologica – fonte Comune: Varchi Corridoi ecologici terrestri Corridoi ecologici fluviali	n.d.
	Aree protette/sottoposte a misure di conservazione (ha):	Parco regionale: 2.350 Parco naturale: 443,4 ZSC: 1.350
	Mobilità ciclopedonale (ciclabile, sentieri) (km)	
	Rete ciclabile progetto PTCP	12,95
	Rete sentieristica esistente (compresa Parco Montevicchia)	24,88
	Rete piedibus esistente	2,67
	Trasporto: fermate TPL (n.)	6
Salute: Rifiuti	Produzione di rifiuti urbani (tonn.) – ISPRA 2020	1.879,40
	Produzione complessiva rifiuti differenziati (tonn) – ISPRA 2020	1.475,21
	Produzione complessiva rifiuti indifferenziati (tonn) – ISPRA 2020	404,19
	RAEE (tonn) – ISPRA 2020	30,946
	Raccolta differenziata (%) – ISPRA 2020	78,49
	Produzione procapite RSU (kg/ab•anno) – ISPRA 2020	406
Energia ed elettromagnetismo	Produzione procapite RD (kg/ab•anno) – ISPRA 2020	318,69
	Elettromagnetismo: fonti generanti (n. fonti)	Linee AT: 2 Antenne: 6
	Impianti fotovoltaici presenti (n.) – fonte GSE ATLAIMPANTI	80 (78 FV, 2 TH)
	Impianti fotovoltaici presenti (potenza)	574,11 kWh
	Pompe di calore geotermiche (n.) – fonte RSG	24 (agg. 29/10/2022)
	Impianti termici attivi targati (n.) – fonte CURIT	2.212
	Potenza impianti targati – fonte CURIT	2.126 x < 35kW (96,1%) 37 50,1 ≤ x ≤ 116,4 (1,7%)
	Impianti per tipologia di combustibile – fonte CURIT	Fossile 2.022 (89,7%) Biomassa 201 (8,9%) Altro 31 (8,4%)
	N. APE presentati ultimo biennio (2021-2022) – fonte SIRENA	11 (2021: 3; 2022: 9)
	N. APE per classe energetica (2021-2022) – fonte SIRENA	A4: 1; A3: 9; E: 1
Attività produttive	Imprese attive (n.) – ASR Lombardia	322 (al 2020)
	Aziende agricole (OPR, 2019)	45
	Aziende zootecniche (OPR, 2019)	12
	Aziende a rischio di incidente rilevante (n.)	0
Indicatori demografici	Popolazione residente (ab) – ISTAT (2022)	4.674 (01/01/2022)
	N. famiglie - ISTAT (2019)	1.897,81
	Componenti per famiglia – ISTAT (2019)	2,44
Indicatori rischi naturali ed antropici	Siti contaminati (n.) – Fonte	0

12 Conclusioni

Il Documento di Piano del PGT individua complessivamente quattro Ambiti di Trasformazione e due Ambiti di Rigenerazione Territoriale, di cui due (AdT4 Galbusera Nera e ART1 Fornace di Bagaggera) in aree interne al Parco regionale di Montecchia e della Valle del Curone e alla Zona Speciale di Conservazione (ZSC) IT2030006. Valle S. Croce e Valle Curone. Rispetto al Piano delle Regole vigente, si prevede lo stralcio di un'area soggetta a PCC e l'individuazione di una nuova, lungo via Lombardia, nonché lo stralcio delle previsioni del PTC del Parco relative alle opportunità di recupero della Cascina Ospedaletto, consentendo il mantenimento/preservazione del livello di naturalità dell'area, interna alla ZSC. Il Piano dei Servizi prevede invece l'individuazione di due aree a verde attrezzato a servizio delle scuole esistenti e interventi sulla viabilità esistenti (n. 2 rotatorie su via Statale – SS342). L'impianto normativo non viene toccato ma solo adeguato alle osservazioni puntuali fornite dagli Uffici del Parco regionale di Montecchia e della Valle del Curone.

A seguito dell'individuazione di idonee misure di riduzione, mitigazione e compensazione degli impatti ambientali negativi generati dall'attuazione delle trasformazioni previste, permangono impatti lievemente negativi a carico della qualità dell'aria, generati dalla presenza di nuove sorgenti di emissione (da nuovi edifici/funzioni), oltreché dal traffico veicolare indotto, a cui risulta inoltre imputabile l'insorgenza di fenomeni di inquinamento acustico. Le nuove destinazioni inducono un consumo di risorse (acque sotterranee, ed energia) e un aumento della produzione di rifiuti (aumento utenze), che seppur ridotti dall'adozione di elevati standard di efficienza e di corretta gestione (riduzione, riuso, riciclo), vanno a sommarsi alle pressioni esistenti. A tali aspetti, difficilmente eliminabili, si contrappongono impatti positivi e molto positivi derivanti dalla riqualificazione di luoghi sottoutilizzati e in alcuni casi sorgenti di fenomeni di degrado; la valorizzazione dei caratteri ecologico-paesaggistici (insita nelle progettualità e risultato dell'integrazione delle misure di mitigazione e compensazione paesaggistico-ambientali come da *Abaco tipologico degli interventi compensativi e di mitigazione* della proposta di DdP) incide sulle componenti paesaggio e beni culturali, flora, fauna e biodiversità, popolazione, salute umana. Tali scenari sono stati stimati applicando il principio di precauzione, il quale privilegia un approccio improntato sull'eccesso di prudenza e porta a sovrastimare cautelativamente gli impatti negativi.

La presenza di traffico veicolare indotto dalle trasformazioni, dovrà essere opportunamente valutata in sede di elaborazione dello studio previsionale di clima ed impatto acustico: gli impatti "lievemente negativi" potranno essere ulteriormente ridotti a seguito della determinazione dell'effettivo carico di traffico indotto dalle nuove funzioni (da effettuarsi in sede di pianificazione attuativa), elemento su cui basare considerazioni sulle più opportune misure di mitigazioni da adottare (a titolo esemplificativo, potranno essere individuate situazioni critiche extra-ambito). Il traffico veicolare indotto dall'ampliamento delle attività produttive insistenti su via Lombardia, come descritto, potrebbe generare impatti sulla circolazione locale se non opportunamente

regolamentato. Si tenga presente che il PTCP individua il tracciato di via Lombardia come un "percorso ciclabile di interesse storico e di rilevanza territoriale".

Per quanto riguarda gli interventi proposti per l'Ambito della Rigenerazione Territoriale Fornace di Bagaggera si precisa che la proposta di Documento di Piano recepisce per tale ambito gli obiettivi, gli indirizzi e le prescrizioni della scheda d'area prevista per la Fornace dalla Variante generale al Piano Territoriale di Coordinamento del Parco regionale di Montevicchia e Valle del Curone (allegato E, schede d'area), integrando aspetti di mitigazione e compensazione ambientale tratti dall'*Abaco tipologico degli interventi compensativi e di mitigazione*, strumento di riferimento nella definizione dei criteri il più possibile efficaci ai fini del mantenimento degli equilibri ambientali e dell'inserimento nel paesaggio delle opere di trasformazione, quale parte integrante del Piano di Governo del Territorio del Comune di La Valletta Brianza.

In relazione alla coerenza con le Norme Tecniche di Attuazione del PTC sia per l'ART 1 Fornace di Bagaggera che per l'AdT 4 Galbusera Nera, lo Studio di Incidenza, evidenziando gli habitat di interesse conservazionistico che caratterizzano le aree in corrispondenza degli ambiti, ritiene che le incidenze a carico di habitat e specie non siano significative. Lo stesso studio non rileva incidenze significative in relazione alle modifiche introdotte dal Piano delle Regole ed al Piano dei Servizi rispetto ai vigenti.

Lo sviluppo della Rete Ecologica Comunale consentirà di individuare le aree in cui intervenire al fine di risanare situazioni di degrado e "potenziare" la funzionalità ecologica degli ambienti, anche interni alle aree urbanizzate. La strategia guida per il suo sviluppo infatti consiste nella riduzione dell'effetto di "barriera ecologica" esercitato dall'urbanizzato e dalle infrastrutture stradali. Un ulteriore aspetto di indubbio valore è rappresentato dalla possibilità di coordinare le misure compensative, individuando le tipologie di intervento preferibili. Nella direzione del potenziamento della funzionalità delle Rete Ecologica esistente (RER, REP) la proposta di Documento di Piano individua un importante ampliamento del Parco regionale di Montevicchia e della Valle del Curone, in corrispondenza di un varco della RER riconosciuto poi varco prioritario e corridoio ecologico della REP, quantificabile in circa 77,4 ha.

Il bilancio ecologico dei suoli mostra, a fronte della previsione di consumo di 24.146,17 mq di suolo libero/agricolo, la ridestinazione a suoli liberi/agricoli di 114.219,18 mq.

13 Autori



P.T. Lorenzo Coppa

Pianificatore Territoriale

Via Boccaccio n. 6, 22066 Mariano Comense CO

CF: CPPLNZ80A10C933E

P.IVA: 03022910131

Ordine Architetti Provincia di Como – sezione Pianificatori Territoriali – n. 2262

con la collaborazione di



Agr. Dott. Massimo Figaroli

Agr. Dott. Laureato, Collegio Interprovinciale degli Agrotecnici e degli Agrotecnici Laureati delle Province di Brescia, Bergamo, Como, Lecco, Sondrio, n. 381

Ambientologo, Esperto Ambientale n. 9 dell' Associazione Italiana Scienze Ambientali