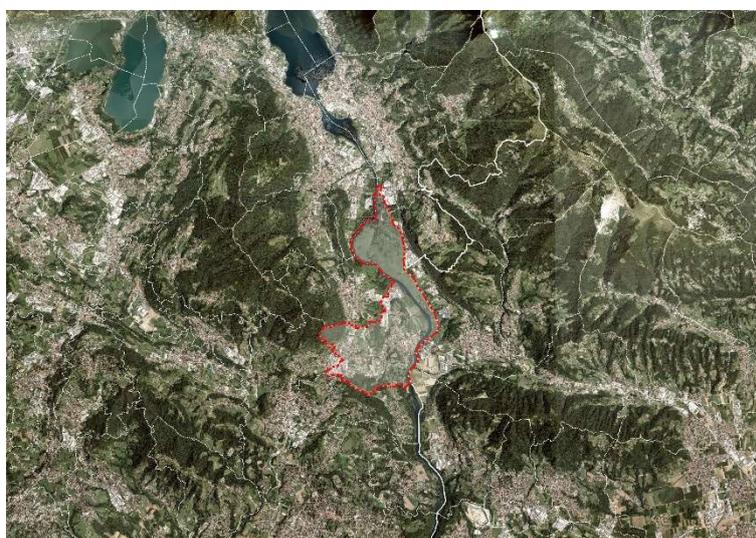




Comune di Brivio
Provincia di Lecco



Variante generale al Piano di Governo del Territorio
VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA^{VAS}

01 VAS / VARPGT2023

RAPPORTO PRELIMINARE

documento di scoping

giugno 2024

Autorità Proponente per la Valutazione Ambientale Strategica
Comune di Brivio

Autorità Procedente per la Valutazione Ambientale Strategica
Federico Airoidi
Sindaco

Autorità Competente per la Valutazione Ambientale Strategica
Marco Manzoni
Responsabile Area Tecnica

Professionista incaricata

Laura Ferrari
in-TemA ambiente territorio (in)formazione / Seregno



INDICE

Premessa	4
parte prima.....	6
QUADRO METODOLOGICO.....	6
Definizione del percorso metodologico e procedurale.....	7
La fase di preparazione del processo di VAS.....	9
Soggetti coinvolti nel procedimento di Valutazione Ambientale Strategica	10
Modalità di svolgimento della Conferenza di Valutazione	11
Modalità di partecipazione, diffusione e pubblicizzazione delle informazioni.....	11
La fase di orientamento del processo di VAS.....	13
Quadro territoriale di riferimento.....	13
Orientamenti di sostenibilità.....	17
Quadro programmatico di riferimento	22
Verifica delle interferenze con i Siti Rete Natura 2000	32
parte seconda	36
ORIENTAMENTI INIZIALI	36
Obiettivi e indirizzi strategici.....	37
parte terza.....	41
RAPPORTO AMBIENTALE E MONITORAGGIO	41
Contenuti del Rapporto Ambientale e prime indicazioni per il monitoraggio.....	42

Premessa

Il Comune di Brivio è dotato di Piano di Governo del Territorio approvato con delibera di Consiglio Comunale n. 17 del 30.03.2011 e divenuto pienamente efficace a seguito della pubblicazione sul Bollettino Ufficiale di Regione Lombardia, Serie Avvisi e Concorsi, n. 31 del 03.08.2011.

Rilevata la necessità di procedere ad una revisione generale degli atti del vigente Piano di Governo del Territorio, ai fini dell'aggiornamento del quadro conoscitivo e programmatico nonché delle disposizioni legislative sopraggiunte e degli strumenti di pianificazione sovraordinata nel frattempo approvati, con deliberazione di Giunta Comunale n. 61 del 21.06.2023 l'Amministrazione Comunale ha avviato il procedimento per la redazione della Variante generale al PGT – nuovo Documento di piano, Piano dei Servizi e Piano delle Regole – dando contestualmente avvio alla relativa procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) e di Valutazione di incidenza (VInCA).

Con il medesimo atto l'Amministrazione Comunale ha individuato e nominato Autorità proponente, Autorità procedente e Autorità competente per la VAS, demandando ad atto successivo della stessa Autorità procedente per la VAS, d'intesa con l'Autorità competente, l'individuazione dei soggetti competenti in materia ambientale, degli enti territorialmente interessati, dei soggetti e dei settori del pubblico interessati all'iter decisionale, nonché delle modalità di svolgimento della Conferenza di Valutazione e di informazione e di partecipazione del pubblico.

Tenuto conto di tali premesse è opportuno evidenziare come, a partire dai primi indirizzi della deliberazione di Giunta Comunale n. 61/2023, la Variante generale al PGT del Comune di Brivio, sottoposta al presente processo di VAS, debba essere principalmente orientata ai seguenti contenuti:

- › dotare il Comune di nuovo Documento di Piano in adeguamento ai contenuti della L.R. 31/14 sulla riduzione del Consumo di suolo, secondo i criteri e le modalità indicati dal Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale in adeguamento alla L.R. 31/14 e dell'Integrazione del Piano Territoriale Regionale alla L.R. 31/14, secondo i principi di contenimento di consumo di suolo e nell'ambito delle soglie di riduzione del Consumo di suolo ivi previste;
- › implementare nel PGT opportune azioni di Rigenerazione Urbana, secondo le indicazioni della l.r. 12/05 come modificata e integrata dalla L.R. 18/19 e s.m.i.;
- › sottoporre a verifica e a revisione anche i contenuti del Piano dei Servizi ed il Piano delle Regole, sulla base delle risultanze del periodo di vigenza e gestione del piano nonché del mutato quadro di riferimento sociale, economico e territoriale, per introdurre le opportune integrazioni alla l.r. 31/14, alla l.r. 18/19 e per ogni altra normativa o regolamento sopravvenuto;
- › adeguare la Componente geologica del PGT anche con riferimento a quanto dettato dal Piano di Gestione del Rischio Alluvioni - PGRA Direttiva Alluvioni 2007/60/CE - Revisione 2015 - BURL n. 25 del 21.06.2017.

Si tratta di indirizzi e orientamenti che trovano, inoltre, fondamento e integrazione nelle Linee programmatiche di mandato 2021/2026 di cui alla DGC 33/2021, con specifico riferimento agli ambiti tematici che contengono in sé ricadute di tipo territoriale.

Tenuto conto di queste premesse ed indirizzi, con il Documento di scoping il Comune di Brivio pone avvio concreto al processo di VAS relativo alla Variante generale al PGT, promuovendo la consultazione con i soggetti competenti in materia ambientale e gli enti territorialmente

interessati per definire l'ambito di influenza della Variante e le informazioni da includere nel Rapporto Ambientale, oltre a reperire ulteriori elementi utili a costruire il quadro conoscitivo di riferimento per la valutazione delle scelte e delle possibili alternative.

In particolare, il presente documento, presentato nell'ambito della Prima Conferenza di Valutazione, contiene:

- › il percorso metodologico e procedurale definito per lo svolgimento del processo di VAS;
- › una sintesi del quadro programmatico di riferimento;
- › gli orientamenti di sostenibilità iniziali;
- › una proposta della portata di informazioni da includere nel Rapporto ambientale.

parte prima

QUADRO METODOLOGICO

Definizione del percorso metodologico e procedurale

Tralasciando di riportare gli ormai noti riferimenti normativi europei, nazionali e regionali vigenti in materia di Valutazione Ambientale Strategica di piani e programmi, preme qui richiamare la necessità della piena integrazione della dimensione ambientale nella pianificazione territoriale che, affinché possa essere realmente efficace, deve svilupparsi durante tutte le principali fasi del “ciclo di vita” del piano che può essere sintetizzato come segue:

- › preparazione e orientamento;
- › elaborazione e redazione;
- › consultazione e decisione;
- › adozione ed approvazione;
- › attuazione, gestione e monitoraggio.

Tenuto conto di questa premessa, l’Amministrazione Comunale di Brivio ha individuato quale percorso metodologico procedurale da seguire nella VAS della Variante generale al PGT quello descritto dagli “Indirizzi per la valutazione ambientale di Piani e Programmi” approvati dal Consiglio Regionale della Lombardia, nonché dai successivi atti deliberativi della Giunta Regionale che, nel rispetto dei contenuti delle direttive comunitarie e della legislazione nazionale, hanno definito in maniera dettagliata le fasi, gli atti ed i soggetti della procedura di VAS di piani e programmi.

	processo di piano	processo di VAS
Fase 0 preparazione	P0.1 Pubblicazione avviso	V0.1 Incarico per la redazione del Rapporto Ambientale
	P0.2 Incarico stesura della Variante al PGT	V0.2 Individuazione autorità competente per la VAS
	P0.3 Esame proposte pervenute e documento programmatico	
Fase 1 orientamento	P1.1. Orientamenti iniziali del piano	V.1.1 Integrazione della dimensione ambientale nel piano
	P1.2 Definizione schema operativo della Variante al PGT	V.1.2 Definizione dello schema operativo per la VAS e mappatura dei soggetti e delle autorità ambientali
	P.1.3 Identificazione dati e informazioni disponibili	V.1.3 Verifica della presenza di Siti Rete Natura 2000
Conferenza di Valutazione	Avvio del confronto	
Fase 2 elaborazione e redazione	P.2.1 Determinazione obiettivi generali	V.2.1 Definizione dell’ambito di influenza (scoping) e definizione della portata delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale
	P.2.2. Costruzione scenario di riferimento e di Variante	V.2.2. Analisi di coerenza esterna
	P.2.3 Definizione degli obiettivi specifici e delle linee d’azione e costruzione delle alternative/scenari di sviluppo e definizione delle azioni da mettere in campo per attuarli	V.2.3 Stima degli effetti ambientali attesi
		V.2.4 Valutazione delle alternative di piano
		V.2.5 Analisi di coerenza interna
		V.2.6 Progettazione del sistema di monitoraggio
	V.2.7 Studio di incidenza delle scelte della Variante sui siti di Rete Natura 2000	
P.2.4 Proposta di Variante al PGT	V.2.8 Proposta di Rapporto Ambientale e Sintesi non tecnica	
Conferenza di Valutazione finale	Valutazione della proposta di Variante al PGT e del Rapporto Ambientale Valutazione di incidenza e acquisizione del parere obbligatorio e vincolante dell’autorità preposta	
Decisione	Parere Motivato predisposto dall’Autorità competente per la VAS d’intesa con l’Autorità procedente	
Fase 3 adozione	P3.1 Adozione della Variante al PGT	V.3.1 Dichiarazione di Sintesi
	P.3.2 Deposito, pubblicazione e osservazioni	
	P.3.3 Trasmissione atti di Variante al PGT a Provincia, ASL e ARPA	
	P.3.4 Proposta di controdeduzione alle osservazioni	V.3.2 Analisi di sostenibilità delle osservazioni pervenute
Decisione	Parere Motivato Finale predisposto dall’Autorità competente per la VAS d’intesa con l’Autorità procedente	
Fase 4 approvazione	P.4.1 Approvazione della Variante al PGT	V.4.1 Dichiarazione di Sintesi Finale
	P.4.2 Deposito, pubblicazione dell’avviso di approvazione e trasmissione a Provincia e Regione	
Fase 5 attuazione e monitoraggio	P.5.1 Monitoraggio dell’attuazione della Variante al PGT	V.5.1 Rapporti di monitoraggio e valutazione periodica
	P.5.2 Attuazione di eventuali interventi correttivi	

In particolare, il percorso procedurale del presente processo di Variante generale al PGT e contestuale Valutazione Ambientale Strategica, tiene conto dello schema allegato.

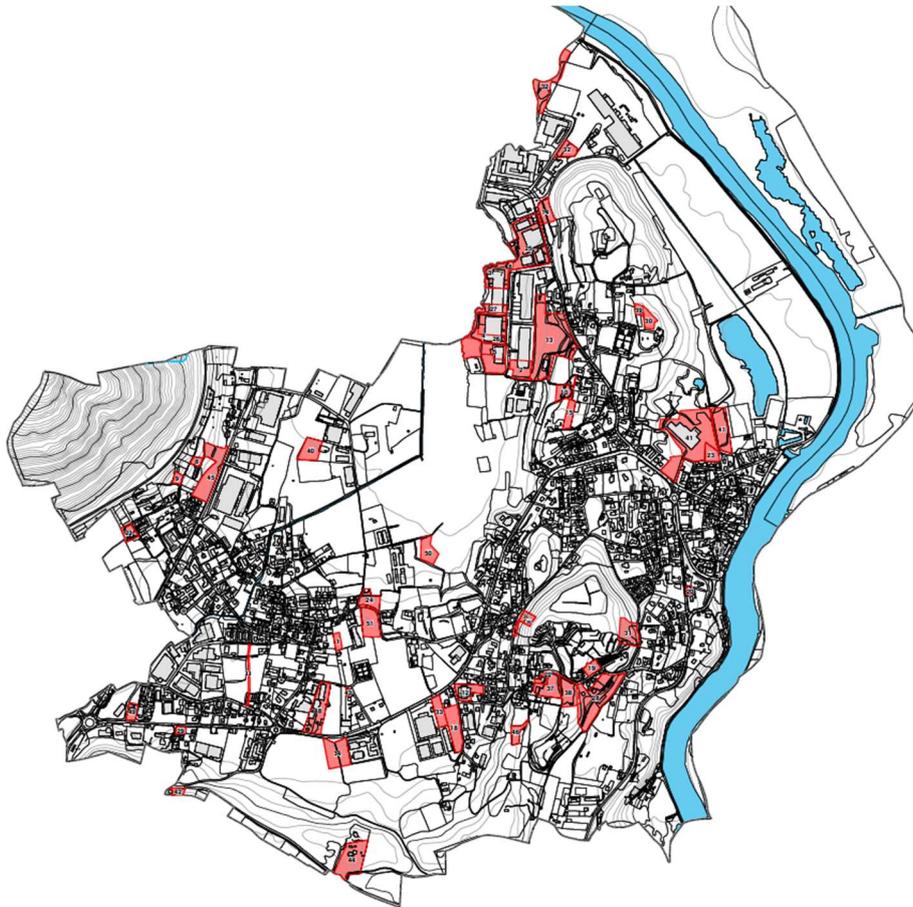
Il percorso viene presentato all'attenzione della Conferenza di valutazione al fine di acquisire osservazioni in merito all'impostazione del processo, anche per una integrazione ed arricchimento dei metodi e dei contenuti previsti al fine di giungere ad una loro condivisione con i soggetti competenti in materia ambientale e con gli enti territorialmente competenti.

La fase di preparazione del processo di VAS

Con riferimento al percorso finora compiuto occorre osservare che l'Amministrazione Comunale ha portato a compimento la fase di preparazione e orientamento del processo di Variante al PGT e di contestuale Valutazione Ambientale Strategica, attraverso i seguenti atti:

- › con delibera di Giunta Comunale n. 61 del 21.06.2023 ha avviato il procedimento per la redazione della Variante generale al PGT – nuovo Documento di piano, Piano dei Servizi e Piano delle Regole – dando contestualmente avvio alla relativa procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) e di Valutazione di incidenza (VInCA);
- › con la medesima delibera di Giunta Comunale n. 61 del 21.06.2023, avviando il procedimento di Valutazione Ambientale Strategica, ha individuato modello metodologico, nonché Autorità proponente, Autorità procedente e Autorità competente per la VAS;
- › con determinazione n. /2024 l'Autorità procedente per la VAS, d'intesa con l'Autorità competente, ha individuato i soggetti competenti in materia ambientale, gli enti territorialmente interessati e i singoli soggetti e settori del pubblico interessati all'iter decisionale nonché le modalità di svolgimento della Conferenza di Valutazione e di informazione e di partecipazione del pubblico.

È stata data comunicazione e diffusione dell'avvio del procedimento di Variante al PGT e successivamente della relativa Valutazione Ambientale Strategica attraverso la pubblicazione dei relativi avvisi all'Albo Pretorio, sul sito internet istituzionale e sull'applicativo SIVAS di Regione Lombardia.



Mappatura delle istanze di partecipazione nell'ambito dell'avvio del procedimento di Variante al PGT.

Occorre osservare che, a seguito dell'avviso di avvio del procedimento della Variante al PGT, sono pervenute n. 53 istanze da parte dei portatori di interesse che, opportunamente catalogate e cartografate, sono riconducibili alle seguenti categorie tematiche omogenee: modifica della destinazione funzionale delle aree, da agricole a edificabili; modifica delle previsioni riferite agli ambiti di trasformazione e alla relativa destinazione funzionale; modifica delle norme di attuazione; modifica cartografica puntuale; modifica della destinazione funzionale di aree, da edificabili ad agricole o comunque non edificabili.

Soggetti coinvolti nel procedimento di Valutazione Ambientale Strategica

Con deliberazione di Giunta Comunale n. 61/2023, ai sensi delle disposizioni normative vigenti sono state individuate l'Autorità Proponente, l'Autorità Procedente e l'Autorità competente per la VAS nelle figure seguenti:

- › l'Autorità proponente per la VAS è stata individuata nel Comune di Brivio;
- › l'Autorità procedente per la VAS, ovvero la pubblica amministrazione che elabora la Variante al PGT e a cui compete l'elaborazione della dichiarazione di sintesi, è stata individuata nella persona del Sindaco, Federico Airoidi;
- › l'Autorità competente per la VAS, ovvero la pubblica amministrazione cui compete l'adozione del provvedimento di valutazione ambientale strategica e l'elaborazione del parere motivato, è stata individuata nella persona del Responsabile dell'Area Tecnica, Marco Manzoni.

Con successiva determinazione n. /2024 l'Autorità procedente per la VAS, d'intesa con l'Autorità competente, ha individuato i soggetti competenti in materia ambientale, gli enti territorialmente interessati al processo di VAS, ovvero le pubbliche amministrazioni e gli enti pubblici che, per le loro specifiche competenze o responsabilità in campo ambientale, possono essere interessate agli impatti sull'ambiente dovuti all'attuazione della Variante al PGT:

Sono soggetti competenti in materia ambientale:

- › Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente ARPA Lombardia
- › Agenzia di Tutela della Salute ATS Brianza
- › Parco Adda Nord – Ente gestore Rete Natura 2000 (ZPS, ZSC e SIC)
- › Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per le Province di Como, Lecco, Monza Brianza, Pavia, Sondrio, Varese.

Gli enti territorialmente interessati sono:

- › Regione Lombardia
- › Provincia di Lecco
- › Provincia di Bergamo
- › Comune di Airuno
- › Comune di Calco
- › Comune di Calolziocorte
- › Comune di Cisano Bergamasco
- › Comune di Monte Marengo
- › Comune di Olgiate Molgora
- › Comune di Olginate
- › Comune di Pontida
- › Comune di Valgrehentino
- › Comune di Villa d'Adda
- › Ente Regionale per i servizi all'agricoltura e alle foreste (ERSAF)

- › Agenzia Interregionale per il fiume AIPO
- › Consorzio di bonifica della media pianura bergamasca
- › Agenzia del Demanio.

Sempre con medesimo atto sono stati inoltre individuati i *soggetti e settori del pubblico interessati all'iter decisionale*, ovvero una o più persone fisiche o giuridiche nonché le associazioni, le organizzazioni o i gruppi di tali persone che subiscono o possono subire gli effetti delle procedure decisionali in materia ambientale o che hanno un interesse in tali procedure:

- › Enti gestori / erogatori delle reti e dei servizi sul territorio
- › Istituti scolastici
- › Azienda Speciale Rete Salute
- › Associazioni di categoria e soggetti rappresentativi del sistema delle imprese e degli ordini professionali presenti a livello locale e le associazioni delle medesime categorie costituitesi a livello territoriale
- › Associazioni di tutela dell'ambiente e del paesaggio riconosciute a livello nazionale
- › Enti morali e religiosi
- › Associazioni culturali, sociali, sportive, professionali, socioassistenziali, di promozione e sviluppo territoriale
- › Le persone fisiche e giuridiche e le loro associazioni legalmente riconosciute portatrici di interessi in materia ambientale e paesaggistica che soddisfino le condizioni incluse nella Convenzione sull'accesso alle informazioni, la partecipazione del pubblico ai processi decisionali e l'accesso alla giustizia in materia ambientale, sottoscritta ad Aarhus nel 1998 e ratificata con legge 108/2001, e che ne facciano esplicita richiesta.

Modalità di svolgimento della Conferenza di Valutazione

Con determinazione n. /2024 l'Autorità procedente per la VAS, d'intesa con l'Autorità competente, ha inoltre determinato di:

- › istituire la Conferenza di Valutazione per l'esame dei documenti della Variante generale al PGT e dei relativi documenti di Valutazione Ambientale Strategica, costituita dai soggetti competenti in materia ambientale e dagli enti territorialmente interessati;
- › stabilire che la Conferenza di Valutazione sia articolata in almeno due sessioni, una introduttiva (scoping) e una finale, dandone comunicazione mediante convocazione a mezzo PEC e tramite avviso sul sito internet istituzionale e attraverso l'applicativo web regionale SIVAS;
- › i partecipanti siano convocati con successivo avviso pubblicato sul sito Internet del Comune, sull'applicativo regionale Sivas ed attraverso invito diretto ai soggetti competenti in materia ambientale e gli enti territorialmente interessati alla Conferenza stessa;
- › ad entrambe le sedute sia invitata l'autorità competente in materia di SIC e ZSC.

Modalità di partecipazione, diffusione e pubblicizzazione delle informazioni

Con determinazione n. /2024 l'Autorità procedente per la VAS, d'intesa con l'Autorità competente, ha individuato le seguenti modalità di diffusione e pubblicizzazione delle informazioni, stabilendo che:

- › il coinvolgimento dei soggetti e dei settori del pubblico interessati all'iter decisionale avvenga mediante avvisi e comunicazioni, attraverso la pubblicazione della documentazione relativa alla Valutazione Ambientale Strategica all'Albo pretorio, sul sito internet istituzionale e sull'applicativo SIVAS di Regione Lombardia, nonché

mediante la presentazione di contributi da presentare in forma scritta nei tempi e nelle modalità definite negli avvisi e nelle comunicazioni rese pubbliche;

- › la messa a disposizione della documentazione avvenga unicamente tramite pubblicazione sul sito istituzionale del Comune di Brivio e sull'applicativo regionale SIVAS di Regione Lombardia;
- › della messa a disposizione sia data comunicazione mediante avviso all'Albo pretorio del Comune e attraverso lo stesso applicativo regionale SIVAS.

Tenuto conto delle modalità stabilite, durante l'intero percorso metodologico e procedurale i canali di comunicazione ritenuti più idonei a garantire la massima informazione, partecipazione, diffusione e pubblicizzazione delle informazioni sono i seguenti:

- › il sito istituzionale del comune,
- › l'applicativo SIVAS di Regione Lombardia.

La fase di orientamento del processo di VAS

La definizione del quadro preliminare di contesto, insieme con la verifica relativa alla presenza dei siti appartenenti alla Rete Natura 2000, costituisce la fase di orientamento del processo di VAS. La fase entro la quale vengono poste le basi del processo di conoscenza, definizione e valutazione che caratterizza il percorso integrato di elaborazione della Variante e, allo stesso tempo, di verifica degli effetti che le scelte e le azioni individuate dal quadro strategico e operativo determinano sull'ambiente e sulle relative componenti.

Il quadro preliminare di contesto, oggetto del documento di scoping, è infatti finalizzato a mettere in evidenza il quadro territoriale di riferimento e i principali orientamenti in materia ambientale contenuti negli atti di pianificazione e programmazione vigenti.

La Variante al PGT deve, infatti, declinare le azioni e le scelte pianificatorie in coerenza con gli obiettivi di sviluppo sostenibile e, tenuto conto del grado di incidenza sulle singole componenti ambientali, individuare possibili alternative in grado di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente.

A questo scopo nell'ambito del documento di scoping, oltre a delineare il quadro territoriale entro cui interviene la Variante, viene dato spazio ad una prima sintetica descrizione degli orientamenti di sostenibilità e del quadro di riferimento programmatico che, in ragione della compiuta definizione del sistema delle azioni e degli interventi nell'ambito della Variante al PGT, può trovare successivo dettaglio e approfondimento all'interno del Rapporto Ambientale.



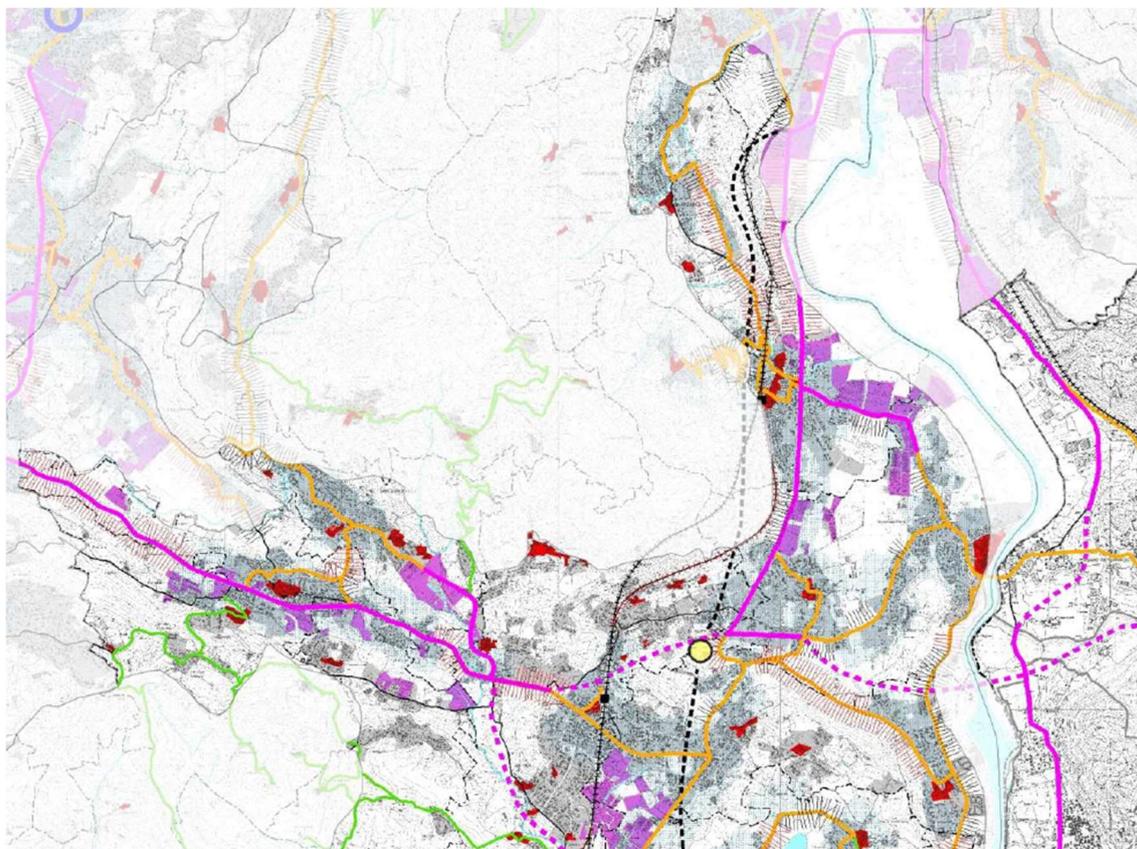
Il sistema territoriale ed insediativo a cui appartiene il comune di Brivio.

Quadro territoriale di riferimento

Con una popolazione residente pari a 4.443 abitanti (rilevati al 31.12.2023), insediati su una superficie comunale di 7,92 kmq (560 ab/kmq), il Comune di Brivio appartiene all'ambito territoriale strategico della "Brianza Lecchese", come individuato dal PTCP della Provincia di Lecco. Una porzione del territorio provinciale in cui sono riconoscibili da un lato il paesaggio degli anfiteatri e delle colline moreniche coincidente con la "Brianza Meratese" compresa tra la

collina di Montecchia e il corso dell'Adda, dall'altro il paesaggio delle valli scavate coincidente con la "sponda fluviale di Calolziocorte e Olginate aperta sulla collina con i laghi di Garlate, di Olginate e la palude di Brivio, e il sistema ambientale dell'Adda".

Caratterizzato morfologicamente da un territorio prevalentemente pianeggiante alternato a piccole colline e con una altitudine compresa tra i 194 metri e i 600 metri s.l.m., Brivio è contraddistinto da alcune importanti risorse ambientali, culturali ed identitarie. In primo luogo, "la presenza dell'Adda e della sua valle, tutelati dal Parco Regionale, e degli ambienti di straordinario interesse naturale e paesaggistico distribuiti lungo il suo corso"; in secondo luogo, "le pendici boscate dei rilievi collinari che segnano la parte centrale e meridionale del territorio comunale, dando luogo alla formazione di un paesaggio vario e movimentato ed alla disposizione sempre suggestiva dei nuclei urbani originari, ancora in parte percepibile nonostante l'invasione delle espansioni recenti"; in terzo luogo "la piana agricola della Bevera: una pausa irrinunciabile nel cuore della conurbazione cresciuta lungo l'anello stradale che collega Brivio, Airuno e Beverate"; in quarto luogo, "il centro storico di Brivio che spicca per la ricchezza delle vicende storiche che ne hanno guidato la formazione, per la qualità del tessuto edilizio e dei fabbricati che lo compongono, e per la sua grande estensione, che lo fa apparire fuori scala rispetto alle dimensioni territoriali e demografiche del Comune" e, ancora, "i centri storici delle frazioni ed il vasto patrimonio di edifici e manufatti di interesse storico, culturale, testimoniale, disseminati nel territorio comunale. Fra questi spiccano per dimensione e collocazione il centro di Beverate e quello di Foppaluera, affacciato in posizione dominante sulla valle della roggia Bevera e sui suoi insediamenti"¹.



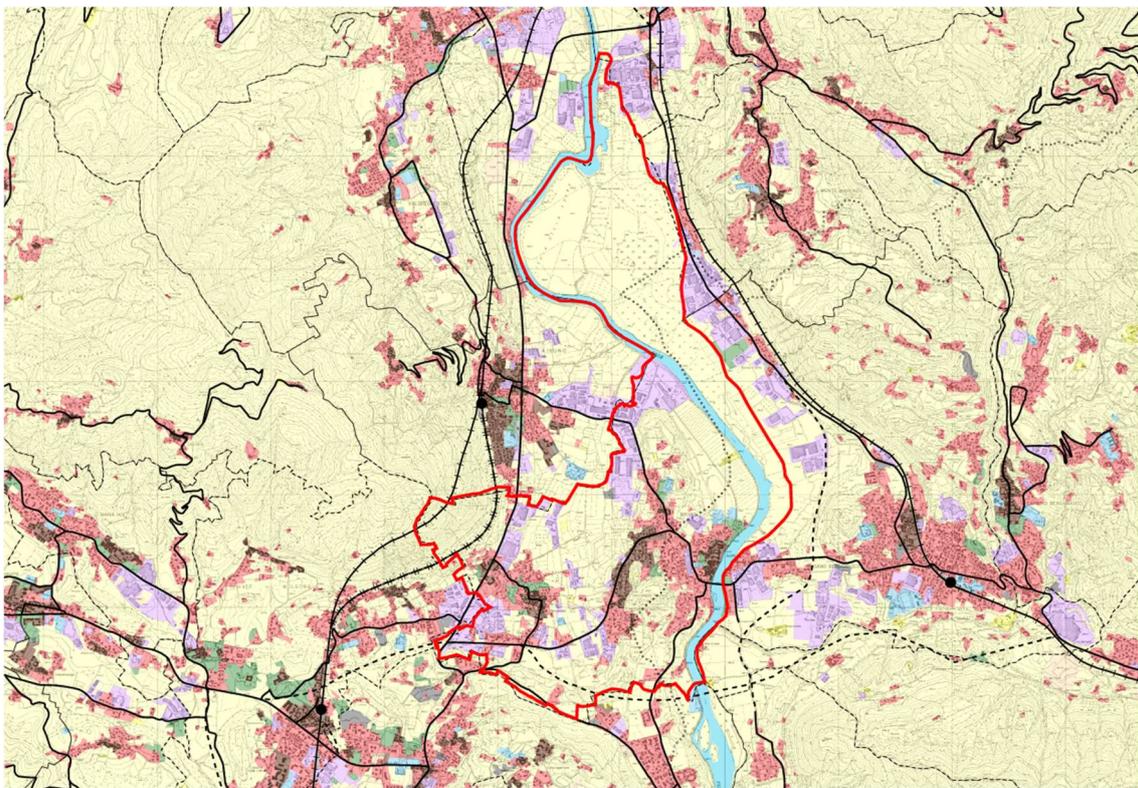
Il quadro strutturale dell'assetto insediativo a cui appartiene il territorio comunale (PTCP Lecco).

¹ Comune di Brivio, Documento di Piano – DP.04 Relazione illustrativa, 2011, pag. 23.

Confinante con i territori di Calolziocorte, Monte Marengo, Cisano Bergamasco, Pontida, Calco, Olginate, Airuno, e Olgiate Molgora, Brivio comprende oltre al nucleo principale le frazioni e i nuclei sparsi di Beverate, Vaccarezza, Foppaluera, Canosse, Molinazzo, Toffo, Foino, Bastiglia, Butto, Cartiglio, Malpensata, Bolona Inferiore e Superiore e Moltirone.

La viabilità principale è costituita dalla ex S.S. 342 "Briantea" che collega Como, Lecco e Bergamo, dalla S.P. 72 Milano – Lecco che attraversa marginalmente il territorio comunale ad ovest di Beverate e, infine, dalla S.P. 56 Airuno – Imbersago che diramandosi dalla stessa S.P. 72 in comune di Airuno, si innesta per un breve tratto sulla ex S.S. 342 in prossimità del nucleo principale, per poi proseguire verso sud in direzione di Calco.

Oltre ai tracciati viari sono di significativo interesse anche i percorsi pedonali e ciclabili che connettono le aree di valore ambientale e paesistico del territorio comunale con altri ambiti significativi di livello sovracomunale. Tra questi va senza dubbio richiamato il percorso che corre lungo la Valle dell'Adda.



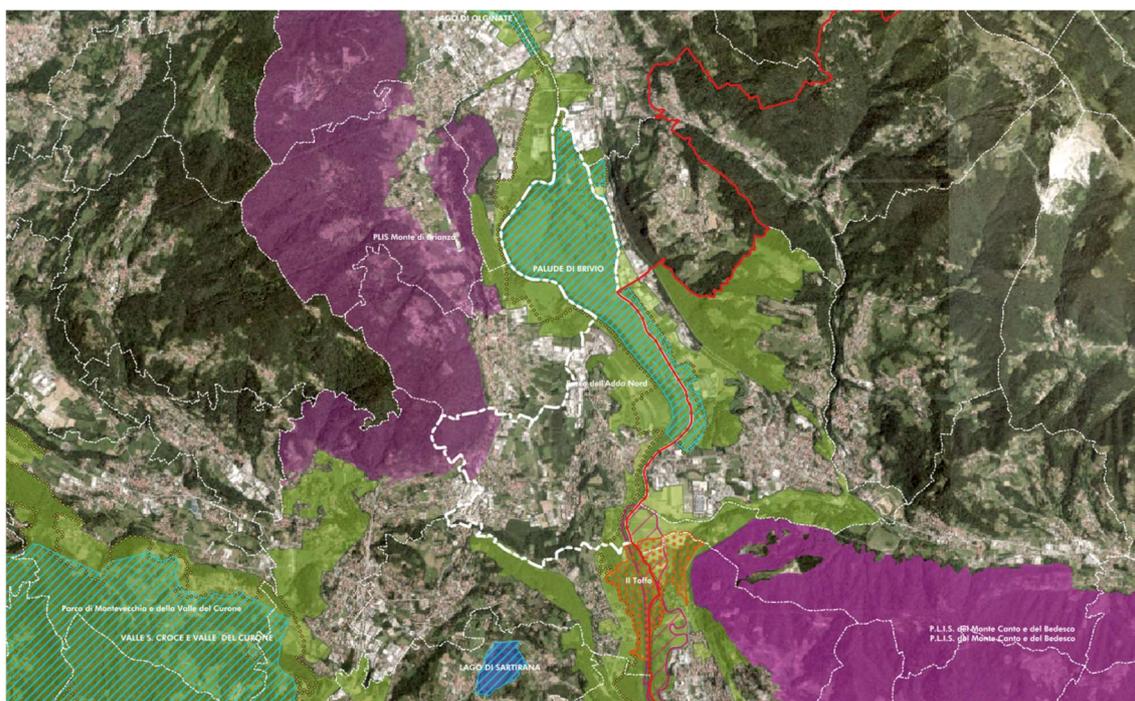
Caratteri del sistema insediativo esistente nel contesto di riferimento (PGT 2011).

Da punto di vista infrastrutturale, Brivio è inoltre attraversato lungo il margine occidentale dalla linea ferroviaria Monza – Calolziocorte, a cui fanno riferimento le stazioni di Olgiate Molgora e Airuno.

Sotto il profilo insediativo, "a dispetto della forte identità dei suoi nuclei storici, l'edificato di Brivio non si differenzia sostanzialmente dalla restante parte della grande conurbazione cresciuta lungo gli assi stradali principali.

La dispersione delle edificazioni su una vasta parte del territorio comunale ed il loro addensamento lungo i tracciati viari ha sostanzialmente omologato i caratteri degli insediamenti a quelli dei comuni vicini che pure presentavano in origine differenze rilevanti.

Oggi il sistema insediativo è sostanzialmente organizzato dall'anello stradale che congiunge Beverate, Brivio ed Airuno e la saldatura fra i tre nuclei si può considerare quasi definitivamente conclusa. Al centro dell'anello la piana agricola della roggia Bevera resiste alle pressioni edificatorie pur essendo già intaccata in diversi punti da insediamenti a prevalente carattere produttivo. Attorno all'anello le asperità dell'orografia delimitano il campo degli insediamenti: le pendici del San Genesio ad ovest ed i rilievi di Foppaluera e della Bastiglia ad est. Dove questi ultimi si interrompono, in corrispondenza del passaggio della SP 342, tracima l'edificato saldando il centro di Brivio al nucleo di Vaccarezza².



Il sistema delle aree protette che interessa un intorno significativo del territorio comunale (fonte: Geoportale Regione Lombardia).

Elemento di coniugazione paesaggistica e fisico naturale tra ambiti geografici di paesaggio, il territorio di Brivio è connotato da habitat e livelli di biodiversità di notevole rilevanza che assumono ulteriore importanza in virtù della loro funzione connettiva rispetto ad altri sistemi naturalistici del territorio provinciale.

Nello specifico il Comune di Brivio è direttamente interessato dalla presenza di un sito appartenente alla Rete Natura 2000 che coinvolge la fascia di territorio che corre lungo la sponda orografica sinistra dell'Adda: la Zona Speciale di Conservazione (ZSC) e SIC IT2030005 Palude di Brivio. Estesa per 302 ettari tra i comuni di Calolziocorte, Monte Marengo, Brivio e Cisano Bergamasco, la Zona Speciale di Conservazione è localizzata nel settore settentrionale del territorio comunale, compresa interamente all'interno dei confini del Parco Adda Nord.

Lungo il confine meridionale, esterna al territorio comunale è inoltre presente la Zona di Protezione Speciale (ZPS) IT2030008 Il Toffo che, estesa per una superficie di 88 ettari a cavallo tra le province di Lecco e Bergamo, rappresenta una delle zone umide meglio conservate del Parco Adda Nord.

² Comune di Brivio, Documento di Piano – DP.04 Relazione illustrativa, 2011, pag. 12.

Entrambi i siti della Rete Natura 2000 sono compresi all'interno del Parco Regionale Adda Nord che, istituito con L.R. 16/09/1983, si estende per l'intera vallata fluviale compresa tra le provincie di Lecco, Milano, Bergamo per una superficie di tutela complessiva di 8.979,47 ettari.

La porzione di territorio comunale compresa all'interno del Parco Adda Nord riguarda le aree spondali costituite dalla palude, dall'area agricola a nord del centro storico e dalla striscia di territorio che corre lungo il fiume in direzione sud fino alle frazioni di Molinazzo e Toffo.

Occorre in ultimo osservare che gli elementi finora messi in evidenza all'interno del contesto territoriale di riferimento sono individuati e connessi all'interno della Rete Ecologica Regionale (RER) e della Rete Ecologica Provinciale (REP).

Orientamenti di sostenibilità

Tenuto conto degli indirizzi definiti dalle disposizioni vigenti in materia, il percorso di Vas procede alla definizione del quadro programmatico di riferimento, assumendo agende, strategie e programmi di livello sovralocale che possono orientare e condizionare il campo di azione della Variante al PGT.



I 17 Obiettivi per lo Sviluppo Sostenibile dell'Agenda 2030.

È questo certamente un quadro in continua e costante evoluzione e di ampio respiro a cui occorre fare riferimento affinché anche le singole comunità locali possano fare propria una nuova "cultura della sostenibilità", partecipando al cambiamento nelle strategie, nei comportamenti, negli approcci e nel sistema di valori che sottendono alle dimensioni economica, sociale e ambientale, ben sapendo che la sostenibilità non riguarda solo l'ambiente.

"Accanto all'Agenda 2030 delle Nazioni Unite, di respiro planetario, l'Unione Europea ha assunto come priorità un ambizioso piano di investimenti, iniziative e normative, con l'obiettivo di portare l'Unione alla neutralità climatica entro il 2050, creando innovazione, benessere e opportunità per suoi cittadini: lo European Green Deal prevede la mobilitazione di circa 1000 miliardi di euro in dieci anni. L'avvio dell'implementazione del Green Deal è accompagnato da diverse proposte legislative e non legislative che riconfigureranno il quadro delle politiche comunitarie dei prossimi anni". Sono molteplici e differenti i programmi che a livello mondiale ed europeo stanno orientando le politiche e le azioni delle singole nazioni. Operano su più fronti: dalla Legge Europea sul Clima, al Meccanismo di finanziamento delle energie rinnovabili, dall'iniziativa Renovation Wave al New European Bauhaus, dalla strategia Farm2Fork alla

Strategia Europea per la Biodiversità, alla nuova Politica Agricola Comune (PAC). Solo per citarne alcune.

SDGs	Obiettivi specifici dell'Agenda 2030
	2.4 Entro il 2030, garantire sistemi di produzione alimentare sostenibili e implementare pratiche agricole resilienti che aumentino la produttività e la produzione, che aiutino a proteggere gli ecosistemi, che rafforzino la capacità di adattamento ai cambiamenti climatici, a condizioni meteorologiche estreme, siccità, inondazioni e altri disastri e che migliorino progressivamente la qualità del suolo.
	6.5 Implementare entro il 2030 una gestione delle risorse idriche integrata a tutti i livelli, anche tramite la cooperazione transfrontaliera, in modo appropriato. 6.3 Migliorare entro il 2030 la qualità dell'acqua eliminando le discariche, riducendo l'inquinamento e il rilascio di prodotti chimici e scorie pericolose, dimezzando la quantità di acque reflue non trattate e aumentando considerevolmente il riciclaggio e il reimpiego sicuro a livello globale. 6.6 Proteggere e risanare entro il 2030 gli ecosistemi legati all'acqua, comprese le montagne, le foreste, le paludi, i fiumi, le falde acquifere e i laghi.
	7.2 Aumentare considerevolmente entro il 2030 la quota di energie rinnovabili nel consumo totale di energia. 7.3 Raddoppiare entro il 2030 il tasso globale di miglioramento dell'efficienza energetica.
	9.1 Sviluppare infrastrutture di qualità, affidabili, sostenibili e resilienti – comprese quelle regionali e transfrontaliere – per supportare lo sviluppo economico e il benessere degli individui, con particolare attenzione ad un accesso equo e conveniente per tutti. 9.4 Migliorare entro il 2030 le infrastrutture e riconfigurare in modo sostenibile le industrie, aumentando l'efficienza nell'utilizzo delle risorse e adottando tecnologie e processi industriali più puliti e sani per l'ambiente, facendo sì che tutti gli stati si mettano in azione nel rispetto delle loro rispettive capacità.
	11.2 Entro il 2030, garantire a tutti l'accesso a un sistema di trasporti sicuro, conveniente, accessibile e sostenibile, migliorando la sicurezza delle strade, in particolar modo potenziando i trasporti pubblici, con particolare attenzione ai bisogni di coloro che sono più vulnerabili, donne, bambini, persone con invalidità e anziani. 11.3 Entro il 2030, potenziare un'urbanizzazione inclusiva e sostenibile e la capacità di pianificare e gestire in tutti i paesi un insediamento umano che sia partecipativo, integrato e sostenibile. 11.4 Potenziare gli sforzi per proteggere e salvaguardare il patrimonio culturale e naturale del mondo. 11.5 Entro il 2030, ridurre in modo significativo il numero di decessi e il numero di persone colpite e diminuire in modo sostanziale le perdite economiche dirette rispetto al prodotto interno lordo globale causate da calamità, comprese quelle legate all'acqua, con particolare riguardo alla protezione dei poveri e delle persone più vulnerabili. 11.6 Entro il 2030, ridurre l'impatto ambientale negativo pro-capite delle città, prestando particolare attenzione alla qualità dell'aria e alla gestione dei rifiuti urbani e di altri rifiuti. 11.7 Entro il 2030, fornire accesso universale a spazi verdi e pubblici sicuri, inclusivi e accessibili, in particolare per donne, bambini, anziani e disabili.
	12.2 Entro il 2030, raggiungere la gestione sostenibile e l'utilizzo efficiente delle risorse naturali. 13.2 Integrare le misure di cambiamento climatico nelle politiche, strategie e pianificazione nazionali.
	13.1 Rafforzare in tutti i paesi la capacità di ripresa e di adattamento ai rischi legati al clima e ai disastri naturali. 13.2 Integrare le misure di cambiamento climatico nelle politiche, strategie e pianificazione nazionali.
	15.1 Entro il 2020, garantire la conservazione, il ripristino e l'utilizzo sostenibile degli ecosistemi di acqua dolce terrestri e dell'entroterra nonché dei loro servizi, in modo particolare delle foreste, delle paludi, delle montagne e delle zone aride, in linea con gli obblighi derivanti dagli accordi internazionali. 15.2 Entro il 2020, promuovere una gestione sostenibile di tutti i tipi di foreste, arrestare la deforestazione, ripristinare le foreste degradate e aumentare ovunque, in modo significativo, la riforestazione e il rimboschimento. 15.3 Entro il 2030, combattere la desertificazione, ripristinare le terre degradate, comprese quelle colpite da desertificazione, siccità e inondazioni, e battersi per ottenere un mondo privo di degrado del suolo. 15.4 Entro il 2030, garantire la conservazione degli ecosistemi montuosi, incluse le loro biodiversità, al fine di migliorarne la capacità di produrre benefici essenziali per uno sviluppo sostenibile. 15.5 Intraprendere azioni efficaci ed immediate per ridurre il degrado degli ambienti naturali, arrestare la distruzione della biodiversità e, entro il 2020, proteggere le specie a rischio di estinzione. 15.9 Entro il 2020, integrare i principi di ecosistema e biodiversità nei progetti nazionali e locali, nei processi di sviluppo e nelle strategie e nei resoconti per la riduzione della povertà.

Gli obiettivi specifici per lo Sviluppo Sostenibile dell'Agenda 2030.

AREA	AREA DI INTERVENTO	OBIETTIVO SNSvS	OBIETTIVO AGENDA 2030
Persone P1	III. Promuovere la salute e il benessere	III.1 Diminuire l'esposizione della popolazione ai fattori di rischio ambientale e antropico	 3  6  1
Pianeta P2	I. Arrestare la perdita di biodiversità	I.1 Salvaguardare e migliorare lo stato di conservazione di specie e habitat per gli ecosistemi, terrestri e acquatici	 5
		I.3 Aumentare la superficie protetta terrestre e marina e assicurare l'efficacia della gestione	 6  1 - 9
		I.4 Proteggere e ripristinare le risorse genetiche e gli ecosistemi naturali connessi ad agricoltura, silvicoltura e acquacoltura	 4
		I.5 Integrare il valore del capitale naturale (degli ecosistemi e della biodiversità) nei piani, nelle politiche e nei sistemi di contabilità	 2  9
	II. Garantire una gestione sostenibile delle risorse naturali	II.2 Arrestare il consumo del suolo e combattere la desertificazione	 3  3
		II.3 Minimizzare i carichi inquinanti nei suoli, nei corpi idrici e nelle falde acquifere, tenendo in considerazione i livelli di buono stato ecologico dei sistemi naturali	 3  3
		II.6 Minimizzare le emissioni e abbattere le concentrazioni inquinanti in atmosfera	 6  2
		II.7 Garantire la gestione sostenibile delle foreste e combatterne l'abbandono e il degrado	 2 - 4
		III. Creare comunità e territori resilienti, custodire i paesaggi e i beni culturali	III.1 Prevenire i rischi naturali e antropici e rafforzare le capacità di resilienza di comunità e territori
	III.2 Assicurare elevate prestazioni ambientali di edifici, infrastrutture e spazi aperti		 3  1  7
	III.3 Rigenerare le città, garantire l'accessibilità e assicurare la sostenibilità delle connessioni		 2 - 7
	III.4 Garantire il ripristino e la deframmentazione degli ecosistemi e favorire le connessioni ecologiche urbano/rurali		 7  1
	III.5 Assicurare lo sviluppo del potenziale, la gestione sostenibile e la custodia dei territori, dei paesaggi e del patrimonio culturale		 4  5  3 - 4

Aree di intervento e obiettivi della Strategia Nazionale di Sviluppo Sostenibile.

Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile

Nel percorso di coerenza esterna della proposta di Variante il primo importante riferimento è rappresentato dall'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile, sottoscritta il 25 settembre 2015 dai governi dei 193 Paesi membri delle Nazioni Unite, e approvata dall'Assemblea Generale dell'ONU.

Programma d'azione per le persone, il pianeta e la prosperità, l'Agenda 2030 è costituita da 17 Obiettivi per lo Sviluppo Sostenibile – Sustainable Development Goals, SDGs – inquadrati all'interno di un programma d'azione più vasto costituito da 169 target o traguardi, ad essi associati, da raggiungere in ambito ambientale, economico, sociale ed istituzionale entro il 2030.

Gli obiettivi fissati per lo sviluppo sostenibile hanno una validità globale, riguardano e coinvolgono tutti i Paesi e le componenti della società, dalle imprese private al settore pubblico, dalla società civile agli operatori dell'informazione e cultura.

AREA	AREA DI INTERVENTO	OBIETTIVO SNSvS	OBIETTIVO AGENDA 2030
Prosperità p3	III. Affermare modelli sostenibili di produzione e consumo	III.5 Abbattere la produzione di rifiuti e promuovere il mercato delle materie prime seconde	 6  12
		III.7 Garantire la sostenibilità di agricoltura e silvicoltura lungo l'intera filiera.	 4
	IV Decarbonizzare l'economia	IV.1 Incrementare l'efficienza energetica e la produzione di energia da fonte rinnovabile evitando o riducendo gli impatti sui beni culturali e il paesaggio.	 2-3  4
		IV.2 Aumentare la mobilità sostenibile di persone e merci.	 3  1  2
IV.3 Abbattere le emissioni climalteranti nei settori non-ETS.		 6  2	
Partnership p5	V Agricoltura sostenibile e sicurezza alimentare	V.3 Rafforzare le capacità di far fronte a disastri naturali anche promuovendo le "infrastrutture verdi".	 4
	VI Ambiente, cambiamenti climatici ed energia per lo sviluppo	VI.2 Promuovere interventi nel campo della riforestazione, dell'ammodernamento sostenibile delle aree urbane, della tutela delle aree terrestri e marine protette, delle zone umide, e dei bacini fluviali, della gestione sostenibile della pesca, del recupero delle terre e suoli, specie tramite la rivitalizzazione della piccola agricoltura familiare sostenibile.	 2
		VI.3 Contribuire alla resilienza e alla gestione dei nuovi rischi ambientali nelle regioni più deboli ed esposte.	 1
	VII La salvaguardia del patrimonio culturale e naturale	VII.1 Contribuire alla diversificazione delle attività soprattutto nelle aree rurali, montane e interne, alla generazione di reddito e di occupazione, alla promozione del turismo sostenibile, allo sviluppo urbano e alla tutela dell'ambiente, al sostegno alle industrie culturali e all'industria turistica, alla valorizzazione dell'artigianato locale e al recupero dei mestieri tradizionali.	 1
VII.3 Programmare e mettere a sistema progetti sperimentali orientati verso una maggiore conoscenza del patrimonio paesaggistico, culturale e naturale rivolte alle diverse categorie di pubblico da monitorare in un arco temporale da definire, per valutarne le ricadute e gli esiti		 1	

Arete di intervento e obiettivi della Strategia Nazionale di Sviluppo Sostenibile.

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

Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile

A livello nazionale lo strumento di coordinamento dell'attuazione dell'Agenda 2030 è rappresentato dalla Strategia Nazionale di Sviluppo Sostenibile (SNSvS), approvata dal CIPE con Delibera n. 108/2017. Si tratta di un provvedimento che prevede un aggiornamento triennale e

“che definisce il quadro di riferimento nazionale per i processi di pianificazione, programmazione e valutazione di tipo ambientale e territoriale per dare attuazione agli obiettivi di sviluppo sostenibile dell’Agenda 2030 delle Nazioni Unite”.

La Strategia Nazionale di Sviluppo Sostenibile 2017-2030 si configura come lo strumento principale per la creazione di un nuovo modello economico circolare, a basse emissioni di CO₂, resiliente ai cambiamenti climatici e agli altri cambiamenti globali causa di crisi locali, come, ad esempio, la perdita di biodiversità, la modificazione dei cicli biogeochimici fondamentali (carbonio, azoto, fosforo) e i cambiamenti nell’utilizzo del suolo.

Un aspetto innovativo dell’Agenda 2030 è l’attenzione rivolta al fenomeno delle disuguaglianze. In assenza di un’adeguata strategia di intervento, diversi fattori possono contribuire ad alimentare una polarizzazione tra diverse situazioni. Per questo motivo è necessario individuare e condividere le politiche che possono rilanciare la crescita e renderla sostenibile nel lungo periodo.

La Strategia Nazionale di Sviluppo Sostenibile si basa, infatti, su un approccio multidimensionale per superare le disuguaglianze economiche, ambientali e sociali e perseguire così uno sviluppo sostenibile, equilibrato ed inclusivo. Tale approccio implica l’utilizzo di un’ampia gamma di strumenti, comprese le politiche di bilancio e le riforme strutturali.

Il piano aggiorna la precedente “Strategia d’azione ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia 2002-2010”, ma ne amplia il raggio d’azione, integrando gli obiettivi contenuti nella Agenda 2030 delle Nazioni Unite.

Strutturata in cinque aree tematiche di intervento, corrispondenti ai pilastri, ovvero alle “5P”, dello sviluppo sostenibile proposti dall’Agenda 2030 (Persone, Pianeta, Prosperità, Pace e Partnership), la Strategia Nazionale assume anche i “Vettori di sostenibilità” (conoscenza comune; monitoraggio e valutazione; istituzioni, partecipazione e partenariati; educazione, sensibilizzazione, comunicazione; efficienza della PA e gestione delle risorse finanziarie pubbliche), intesi come elementi essenziali per il raggiungimento degli obiettivi strategici nazionali.

Strategia Regionale per lo Sviluppo Sostenibile

La Strategia regionale per lo Sviluppo Sostenibile della Lombardia ha l'obiettivo di delineare gli impegni delle istituzioni e del sistema socio-economico lombardi, da qui al 2030 e poi al 2050, nel perseguire le finalità e gli obiettivi dell’Agenda 2030 delle Nazioni Unite sullo Sviluppo sostenibile, secondo l’articolazione proposta nel documento di Strategia nazionale per lo sviluppo sostenibile. La Strategia contiene quindi una serie di elementi riferiti ai 17 goal (SDGs) dell’Agenda 2030 che rimandano a scenari futuri di sviluppo regionale in una logica il più possibile integrata, con un orizzonte temporale di medio (2030) e lungo periodo (2050).

Gli Obiettivi Strategici sono articolati in cinque macro-aree che coprono l’intero spettro dell’azione per la sostenibilità: salute, uguaglianza, inclusione; istruzione, formazione, lavoro; sviluppo e innovazione, città, territorio e infrastrutture; mitigazione dei cambiamenti climatici, energia, produzione e consumo; sistema eco-paesistico, adattamento ai cambiamenti climatici, agricoltura. A loro volta, le macro-aree contengono i 94 Obiettivi Strategici individuati – e raggruppati in aree di intervento che forniscono le indicazioni specifiche sulle azioni da intraprendere.

3.1 SVILUPPO ECONOMICO INNOVATIVO	4.3 NUOVI MODELLI DI PRODUZIONE E CONSUMO DI ENERGIA
3.1.1. Rafforzare il carattere economico-produttivo in modo sostenibile.....	4.3.1. Aumentare la percentuale di Fonti Energetiche Rinnovabili (FER).....
3.1.2. Promuovere Ricerca e Innovazione e trasferimento tecnologico	4.3.2. Adeguare la rete elettrica al modello di produzione diffusa
3.2 TRANSIZIONE DIGITALE	4.3.3. Sviluppare le comunità energetiche
3.2.1. Diffondere e rafforzare le reti informatiche sul territorio	4.3.4. Contrastare la povertà energetica.....
3.2.2. Sostenere lo sviluppo di tecnologie strategiche.....	4.4 ECONOMIA CIRCOLARE E MODELLI DI PRODUZIONE SOSTENIBILI
3.2.3. Aumentare le competenze digitali e ridurre il digital divide.....	4.4.1. Promuovere la trasformazione circolare delle filiere.....
3.2.4. Favorire l'innovazione digitale nelle imprese.....	4.4.2. Promuovere la simbiosi industriale.....
3.2.5. Attuare la trasformazione digitale della Pubblica Amministrazione.....	4.4.3. Innovare gli strumenti di policy regionale in tema di economia circolare.....
3.2.6. Sviluppare sistemi integrati per il monitoraggio ambientale.....	4.4.4. Promuovere le certificazioni di sostenibilità nelle imprese.....
3.3 CITTÀ E INSEDIAMENTI SOSTENIBILI E INCLUSIVI	4.4.5. Contrastare lo spreco alimentare lungo tutta la filiera.....
3.3.1. Ridurre e azzerare il consumo di suolo.....	4.5 MODELLI DI CONSUMO SOSTENIBILI PER I CITTADINI E LA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE
3.3.2. Promuovere e incentivare la rigenerazione urbana e territoriale	4.5.1. Educare a stili di vita e comportamenti sostenibili.....
3.3.3. Recuperare il patrimonio edilizio esistente e migliorare le prestazioni ambientali degli edifici	4.5.2. Sviluppare nuovi strumenti e buone pratiche.....
3.3.4. Ridurre il disagio abitativo	TARGET DI REGIONE LOMBARDIA
3.4 INFRASTRUTTURE E MOBILITÀ	5.1. RESILIENZA E ADATTAMENTO AL CAMBIAMENTO CLIMATICO
3.4.1. Migliorare sostenibilità, resilienza e sicurezza delle infrastrutture.....	5.1.1. Integrare le logiche dell'adattamento nelle politiche regionali e locali e sviluppare una sinergia con le azioni di mitigazione
3.4.2. Promuovere la mobilità sostenibile	5.1.2. Prevenire i rischi naturali e antropici e migliorare la capacità di risposta alle emergenze
3.4.3. Consolidare il rafforzamento del trasporto pubblico locale	5.2 QUALITÀ DELL'ARIA
3.4.4. Promuovere una logistica urbana sostenibile	5.2.1. Ridurre le emissioni e le concentrazioni in atmosfera del particolato e degli altri inquinanti.....
3.5 PATRIMONIO CULTURALE E TURISMO	5.3 TUTELA DEL SUOLO
3.5.1. Custodire e valorizzare il patrimonio culturale	5.3.1. Incrementare il risanamento ambientale e la rigenerazione dei siti inquinati
3.5.2. Promuovere il turismo sostenibile.....	5.3.2. Affrontare la contaminazione diffusa dei suoli
3.5.3. Sviluppare il marketing territoriale.....	5.4 QUALITÀ DELLE ACQUE, FIUMI, LAGHI E ACQUE SOTTERRANEE
3.6 NUOVA GOVERNANCE TERRITORIALE	5.4.1. Conseguire un buono stato di tutti i corpi idrici superficiali
3.6.1. Sviluppare strumenti e modelli di governance partecipati.....	5.4.2. Recuperare lo spazio vitale e le condizioni di naturalità dei corpi idrici.....
TARGET DI REGIONE LOMBARDIA	5.4.3. Promuovere un uso efficiente delle risorse idriche e assicurare il deflusso minimo vitale
4.1. MITIGAZIONE DEI CAMBIAMENTI CLIMATICI	5.4.4. Migliorare la qualità delle acque sotterranee e assicurarne un buono stato quantitativo.....
4.1.1. Ridurre le emissioni di gas climalteranti.....	5.4.5. Consolidare ed estendere l'esperienza dei Contratti di Fiume e di Lago.....
4.1.2. Territorializzare e monitorare le politiche.....	5.5 BIODIVERSITÀ e AREE PROTETTE
4.2 RIDUZIONE DELLE EMISSIONI NEI DIVERSI SETTORI	5.5.1. Migliorare lo stato di conservazione degli habitat e delle specie Natura 2000
4.2.1. Ridurre le emissioni del settore civile.....	5.5.2. Contrastare la frammentazione territoriale e completare la rete ecologica regionale
4.2.2. Ridurre le emissioni del sistema produttivo.....	5.5.3. Contrastare la diffusione delle specie aliene.....
4.2.3. Ridurre le emissioni dei trasporti	5.5.4. Aumentare le aree protette

Alcuni degli Obiettivi Strategici individuati da Regione Lombardia.

Quadro programmatico di riferimento

Tenuto conto degli indirizzi definiti dalle disposizioni vigenti in materia, il percorso di Vas procede alla definizione del quadro programmatico di riferimento, assumendo i piani e i programmi di livello sovralocale che possono orientare e condizionare il campo di azione della Variante al PGT.

Nell'ambito del Rapporto Preliminare viene dato seguito ad una prima, seppur parziale, disamina del Piano Territoriale Regionale e del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale, rimandando alla successiva fase di VAS una più compiuta valutazione di coerenza rispetto a piani e programmi di livello sovralocale e settoriale che entrano in relazione con le scelte e le previsioni della Variante.

Piano Territoriale Regionale

Nell'ambito del quadro programmatico di riferimento, il Piano Territoriale Regionale rappresenta un altro importante strumento di coerenza e di orientamento per le scelte di Variante. Il PTR è chiamato, infatti, a concorrere alla declinazione degli obiettivi strategici per la sostenibilità della Regione e a declinare sul territorio gli obiettivi strategici di sostenibilità fissati dall'Agenda ONU 2030.

La vision della Lombardia del futuro, declinata nel PTR, si pone d'altronde in relazione diretta con la stessa Strategia regionale per lo Sviluppo Sostenibile, in particolare rispetto alle cinque sfide strategiche individuate dalla stessa agenda regionale.

Approvato nel 2010 e aggiornato in tempi successivi, il Piano Territoriale Regionale definisce tre macro - obiettivi quali basi delle politiche territoriali lombarde che, finalizzate al perseguimento dello sviluppo sostenibile, concorrono al miglioramento della vita dei cittadini:

- › rafforzare la competitività dei territori della Lombardia;
- › riequilibrare il territorio lombardo;

- › proteggere e valorizzare le risorse della regione.

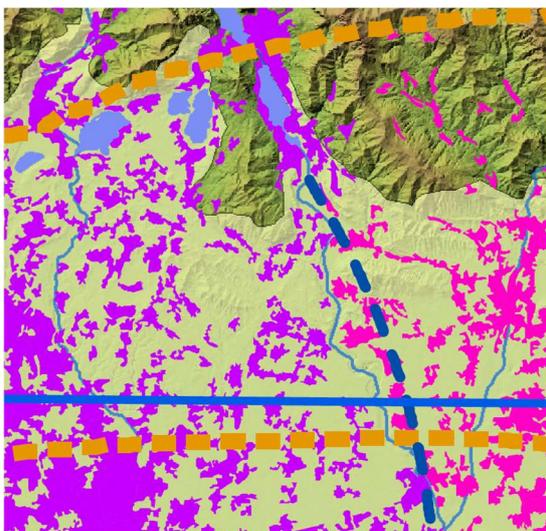
Il Documento di Piano del PTR articola specifici tematismi per i sei sistemi territoriali individuati sul territorio regionale: Metropolitano, della Montagna, Pedemontano, dei Laghi, della Pianura Irrigua, Fiume Po e Grandi Fiumi di Pianura.



Connessione tra le cinque macro-aree di intervento della SNSvS e i pilastri della vision delineata dal PTR.

Il territorio di Brivio appartiene al Sistema Territoriale Metropolitano / Settore Ovest che interessa il territorio compreso tra la fascia pedemontana e la parte più settentrionale della pianura irrigua, rispetto al quale, a partire dai tre macro-obiettivi definiti nel 2010, il PTR articola e orienta le azioni attraverso l'individuazione di ulteriori 24 obiettivi territoriali tra i quali sembra opportuno mettere in evidenza i seguenti punti:

- › ST1.1 Tutelare la salute e la sicurezza dei cittadini riducendo le diverse forme di inquinamento ambientale (obiettivo PTR 7,8,17)
- › ST1.2 Riequilibrare il territorio attraverso forme di sviluppo sostenibili dal punto di vista ambientale (obiettivo PTR 14, 17)
- › ST1.3 Tutelare i corsi d'acqua come risorsa scarsa migliorando la loro qualità (obiettivo PTR 16, 17)
- › ST1.4 Favorire uno sviluppo e il riassetto territoriale di tipo policentrico mantenendo il ruolo di Milano come principale centro del nord Italia (obiettivo PTR 2, 13)
- › ST1.5 Favorire l'integrazione con le reti infrastrutturali europee (obiettivo PTR 2, 12, 24)
- › ST1.6 Ridurre la congestione da traffico privato potenziando il trasporto pubblico e favorendo modalità sostenibili (obiettivo PTR 2, 3, 4)
- › ST1.7 Applicare modalità di progettazione integrata tra paesaggio urbano, periurbano, infrastrutture e grandi insediamenti a tutela delle caratteristiche del territorio (obiettivo PTR 3, 4, 5, 9, 14, 19, 20, 21)
- › ST1.8 Riorganizzare il sistema del trasporto merci (obiettivo PTR 2, 3)
- › ST1.9 Sviluppare il sistema delle imprese lombarde attraverso la cooperazione verso un sistema produttivo di eccellenza (obiettivo PTR 11, 23, 24)
- › ST1.10 Valorizzare il patrimonio culturale e paesistico del territorio (obiettivo PTR 5, 12, 18, 19, 20)
- › ST1.11 POST EXPO –Creare le condizioni per la realizzazione ottimale del progetto di riqualificazione delle aree dell'ex sito espositivo e derivare benefici di lungo periodo per un contesto ampio (obiettivo PTR 2,9,11,12,20,21).



I sistemi territoriali individuati dal PTR e gli ambiti geografici di paesaggio del PPR.

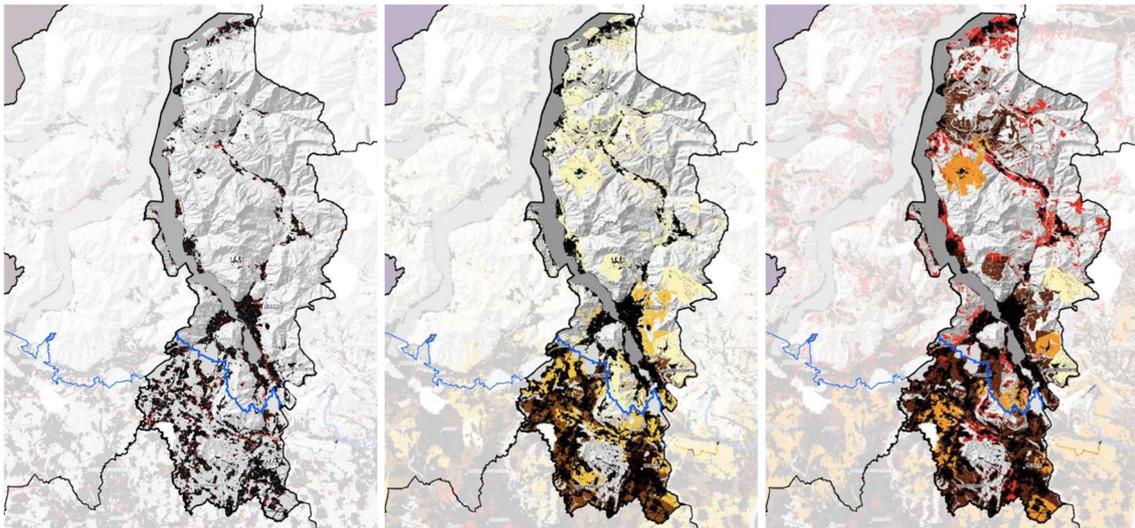
Con riferimento all'uso del suolo per il Sistema Territoriale a cui appartiene Brivio, il Documento di Piano del PTR fornisce i seguenti indirizzi:

- › Limitare l'espansione urbana: coerenza delle esigenze di trasformazione con i trend demografici e le dinamiche territoriali in essere, impegnando solo aree direttamente legate ai ritmi effettivi del fabbisogno insediativo
- › Favorire interventi di riqualificazione e riuso del patrimonio edilizio
- › Limitare l'impermeabilizzazione del suolo
- › Conservare i varchi liberi, destinando le aree alla realizzazione della Rete Verde Regionale
- › Evitare la dispersione urbana

- › Mantenere la riconoscibilità dei centri urbani evitando le saldature lungo le infrastrutture
- › Nelle aree periurbane e di frangia, contenere i fenomeni di degrado e risolvere le criticità presenti, con specifico riferimento alle indicazioni degli Indirizzi di tutela del Piano Paesaggistico
- › Favorire il recupero delle aree periurbane degradate con la riprogettazione di paesaggicompatti, migliorando il rapporto tra spazi liberi e edificati anche in relazione agli usi insediativi e agricoli.

A seguito della LR31/2014, il Piano Territoriale Regionale è stato integrato con specifico riferimento alla tematica del consumo di suolo, mediante la definizione di criteri ed indirizzi volti a limitare l'espansione urbana e a favorire interventi di riqualificazione e riuso del patrimonio edilizio, introducendo una soglia regionale di riduzione del consumo di suolo.

In particolare, il PTR modula la soglia regionale di riduzione in rapporto alle specificità insediative e previsionali delle singole Province e della Città Metropolitana, ossia in considerazione dell'indice di urbanizzazione territoriale, del rapporto tra ambiti di trasformazione previsti su suolo urbanizzato e fabbisogno e delle potenzialità della rigenerazione.



Superficie urbanizzata e urbanizzabile, indice di urbanizzazione e indice di suolo netto per il territorio della Provincia di Lecco.

Al fine di territorializzare gli specifici criteri di riduzione del consumo di suolo, il PTR individua 33 Ambiti Territoriali Omogenei. Nello specifico, sul territorio della Provincia di Lecco il PTR riconosce 2 Ambiti Territoriali Omogenei, e precisamente: Lecchese, Brianza e Brianza orientale.

Per l'ATO Brianza e Brianza orientale a cui Brivio appartiene, "l'indice di urbanizzazione della porzione d'ambito ricadente nella Provincia di Lecco è del 35,0%, largamente superiore all'indice provinciale (15,8%).

Pur se attestato ad un livello inferiore rispetto a quello della Brianza posta fuori Provincia, il consumo di suolo resta elevato. Il sistema territoriale dell'Ato, in effetti, si pone in continuità con quello della Provincia di Monza e Brianza.

L'indice di urbanizzazione comunale descrive solo in parte i livelli di criticità del consumo di suolo, restituiti più efficacemente dall'indice del suolo utile netto che registra in modo puntuale i limiti imposti alle trasformazioni dall'andamento orografico o dai vincoli delle fasce fluviali.

Lungo le direttrici della SS Valassina e della SP Briantea, dove il sistema insediativo assume i caratteri della conurbazione, si registrano i fenomeni di consumo di suolo più intensi, con il

tessuto urbano caratterizzato dalla significativa presenza di insediamenti produttivi (manifatturieri e commerciali). All'esterno delle direttrici di più intensa urbanizzazione, il consumo di suolo resta comunque significativo, con tipologie insediative di tipo diffusivo, ad eccezione degli areali di Montevecchia e del San Genesio, dove le aree libere mantengono un maggior grado di continuità e strutturazione.

Il sistema rurale è molto frammentato e il valore del suolo utile netto (mediamente elevato) assume uno specifico significato in rapporto alla sua rarità e al ruolo che svolge nella regolazione dei sistemi urbani e per la connessione del sistema ambientale. In alcuni casi esso assume connotati prevalentemente periurbani, con l'eccezione dell'areale di Montevecchia dove, tra le altre, permane la coltivazione di pregio della vite.

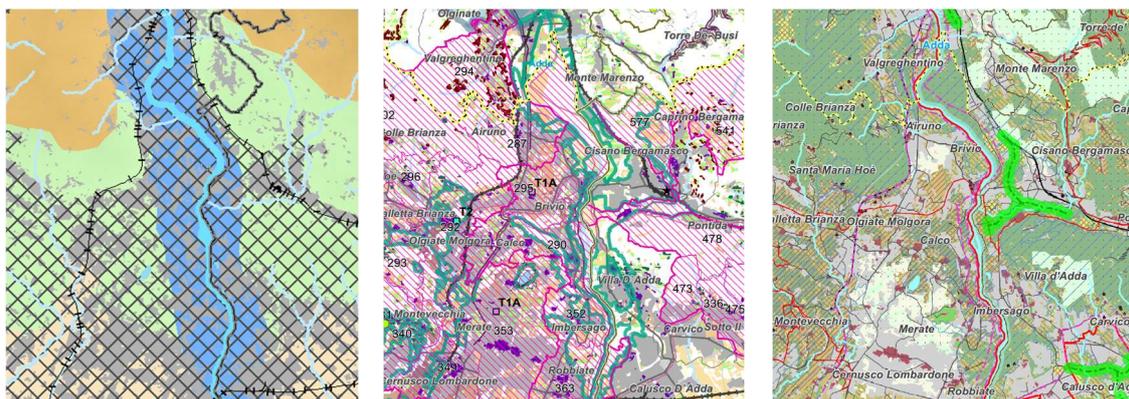
Le previsioni di trasformazione di suolo libero sono diffuse in tutto il territorio dell'Ato, accentuando in modo significativo i caratteri di frammentazione territoriale e di occlusione frequente dei varchi di connessione ambientale.

(...) La riduzione del consumo di suolo pertanto, deve essere effettiva e di portata significativa, al fine di limitare la frammentazione e di salvaguardare le residue direttrici di connessione ambientale.

Le previsioni di trasformazione devono, prioritariamente, essere orientate alla rigenerazione e, solo a fronte dell'impossibilità di intervento, optare per consumi di suolo utili al soddisfacimento di fabbisogni di breve periodo (indicativamente un ciclo di vigenza del DdP).

(...) La riduzione del consumo di suolo, in applicazione della soglia di riduzione, deve essere finalizzata alla strutturazione della rete di connessione ambientale per il collegamento tra gli elementi di valore ambientale presenti (Parco dell'Adda Nord, Parco di Montevecchia e della Valle del Curone, Parco della Valle del Lambro, SIC e ZPS), attenuando i conflitti esistenti o insorgenti tra sistema della protezione e sistema insediativo"³.

La soglia provinciale di riduzione del consumo di suolo individuata da Regione Lombardia per la Provincia di Lecco è compresa tra il 20% e il 25% per le destinazioni prevalentemente residenziali e pari al 20% per le altre funzioni urbane.



Fasce di paesaggio, elementi qualificanti il paesaggio lombardo e rete verde regionale identificati dalla revisione del Piano Paesaggistico Regionale (2022).

Nel merito del Piano Paesaggistico Regionale gli obiettivi assunti a riferimento sono:

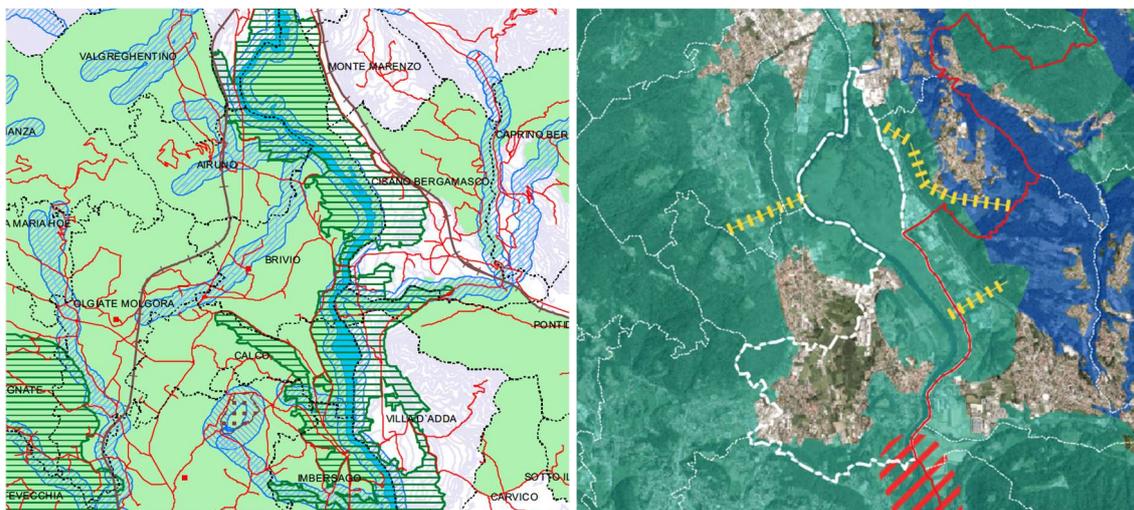
³ Progetto di integrazione del PTR ai sensi della l.r. 31/14, Caratteri e criteri per la riduzione del consumo di suolo e la rigenerazione – Provincia di Lecco.

- › la conservazione dei caratteri che definiscono l'identità e la leggibilità dei paesaggi della Lombardia, attraverso il controllo dei processi di trasformazione, finalizzato alla tutela delle preesistenze e dei relativi contesti;
- › il miglioramento della qualità paesaggistica e architettonica degli interventi di trasformazione del territorio;
- › la diffusione della consapevolezza dei valori del paesaggio e la loro fruizione da parte dei cittadini.

In ultimo, accanto agli indirizzi di tutela declinati dal Piano Paesistico Regionale (PPR) per l'ambito della Fascia dell'alta pianura cui appartiene il territorio di Brivio, occorre richiamare anche la recente adozione nel dicembre 2021 della revisione generale del Piano Territoriale Regionale (PTR), comprensiva del Progetto di Valorizzazione del Paesaggio (PVP).

Con riferimento al PPR, per il territorio di Brivio occorre riferirsi ai seguenti indirizzi di tutela:

- › per i paesaggi dei ripiani diluviali e dell'alta pianura asciutta "vanno tutelate le residue aree di natura e la continuità degli spazi aperti. Vanno riabilitati i complessi monumentali (ville, chiese parrocchiali, antiche strutture difensive) che spesso si configurano come fulcri ordinatori di un intero agglomerato";
- › per i paesaggi delle valli fluviali scavate, trattandosi di "sezioni di un unico organismo, la valle fluviale" "va tutelato nel suo complesso dalle sorgenti alpine fino allo sbocco nel Po" e "la conservazione dei caratteri morfologici e dell'integrità ambientale delle scarpate vallive deve essere l'indirizzo di tutela prevalente. Non va poi trascurata la salvaguardia dei terrazzi liminari, laddove la sinuosità delle valli arricchisce il paesaggio; vanno, inoltre, tutelate le zone boschive e agricole comprese tra le scarpate morfologiche".



Quadro sinottico delle tutele paesaggistiche di legge identificate dal PPR e Rete Ecologica Regionale (elementi di primo e secondo livello, corridoi regionali ad alta antropizzazione e varchi).

Nel merito della recente revisione del PTR, il Documento di Piano esplicita i cinque pilastri della visione della Lombardia al 2030 che deve avere come obiettivo principale e trasversale (ovvero come "architrave") il costante miglioramento della qualità della vita dei cittadini e, per ognuno di essi, individua e declina le politiche e azioni, che assumono, in alcuni casi, una declinazione in forma di obiettivi come di seguito indicato.

"Essi costituiscono nell'insieme la visione di una Lombardia che si connette con il mondo, attenta ai suoi territori e alle loro potenzialità e diversità, attrattiva, volta ad attrezzare i territori al

cambiamento climatico, capace di programmare in maniera integrata il governo delle risorse e di rivalutare il territorio agricolo in termini produttivi e turistici, nonché di valorizzazione del patrimonio culturale, riducendo il consumo di suolo e la perdita di biodiversità, incentivando la rigenerazione delle aree non più utilizzate (sottoutilizzate e/o degradate e dismesse), valorizzando il paesaggio, le culture e le identità dei territori e delle comunità che la compongono”.

A sua volta la revisione del Piano Paesaggistico Regionale del 2022 sviluppa e declina, infine, in maniera specifica il Pilastro 5 - Cultura e Paesaggio della vision strategica per la Lombardia del 2030, con la finalità di “perseguire la tutela, la valorizzazione e la promozione del paesaggio quale componente essenziale del patrimonio culturale della Nazione”.

Nello specifico la revisione del Piano Paesaggistico Regionale “interviene non solo nel ruolo di tutela e salvaguardia dei Beni Paesaggistici individuati dal Codice dei Beni culturali e paesaggistici, ma affianca il PTR nell’articolare alla scala intermedia le peculiarità e le identità dei territori, laddove gli Ambiti Geografici di Paesaggio e gli Ambiti Territoriali Omogenei appaiono di scala idonea per il progetto di valorizzazione territoriale, cui si affiancano la Rete Ecologica, la Rete Verde e la riconciliazione ecologica degli spazi metropolitani e periurbani”.

Con specifico riferimento alla RER, il territorio di Brivio è compreso tra gli Elementi di primo livello, coincidenti con la ZSC Palude di Brivio e con buona parte del territorio compreso ne Parco Adda Nord, mentre la parte più meridionale del territorio comunale è in minima parte compresa nel corridoio ad alta antropizzazione che corre lungo la vallata fluviale.

PILASTRI	POLITICHE e AZIONI
1 Coesione e connessioni	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Sostenere il policentrismo lombardo, per una crescita e una valorizzazione sinergica dei territori e per la riduzione dei divari, supportando e riequilibrando in una logica di collaborazione il ruolo internazionale di Milano, della sua area metropolitana ma anche delle altre polarità regionali, anche puntando sul decentramento di funzioni di rango elevato e sul riconoscimento del ruolo e delle competenze di governance territoriale di Città Metropolitana e Province</u> • <u>Confermare e sostenere lo sviluppo delle infrastrutture prioritarie della Lombardia, per la mobilità di beni e merci e di persone, nonché per l’informazione digitale e il superamento del digital divide territoriale.</u> • <u>Partecipare alla costruzione di un modello di governance multilivello, multisettoriale ed integrato rafforzando ruolo e competenze in materia di programmazione e governo del territorio degli enti di scala intermedia, quali Città Metropolitana, Province, Parchi</u>
2 Attrattività	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Consolidare l’attrazione di nuovi abitanti, lavorando sulla qualità insediativa dei centri urbani, sulla creazione di lavoro, sulla disponibilità di abitazioni a prezzi accessibili, sulla diffusione della rete tramite banda larga e wi-fi pubblico, sulla qualità e disponibilità dei servizi, e sulla qualità ambientale, riferibile non solo alla tutela e valorizzazione delle risorse, ma anche alla disponibilità di soluzioni alternative per la mobilità (car sharing, bike sharing, infrastrutture per la ricarica elettrica).</u> • <u>Valorizzare le vocazioni e le specificità dei territori, qualificare gli elementi materiali e immateriali che costituiscono la storia antica o recente di quei medesimi luoghi, in riferimento al paesaggio, alla stratificazione delle conoscenze (anche di carattere imprenditoriale), ai beni storico-monumentali o alle produzioni di qualità.</u> • <u>Accrescere il ruolo di polarità di quei luoghi dove le persone vengono formate e si è consolidata la cultura di impresa, in modo da contrastare il brain drain.</u> • <u>Puntare sulla qualità della vita dei cittadini, valorizzare e investire nei centri medi e medio-grandi,</u> • <u>Concentrare, mixare, ibridare, favorire un orientamento delle imprese alla concentrazione dei flussi dei propri prodotti in modo da facilitare il consolidamento nel tempo e nello spazio dei carichi nei centri intermodali (posti in prossimità dei centri urbani quando si tratta dell’ultimo miglio), in modo da facilitare il modo ferroviario/metropolitano di trasporto (...), con beneficio conseguente in termini di decongestionamento degli assi stradali e di qualità ambientale riferita in particolare alle componenti aria, rumore.</u> • <u>Rafforzare il brand Regione Lombardia e farne conoscerne le potenzialità localizzative</u> • <u>Sviluppare le reti e la tecnologia delle telecomunicazioni e dell’informazione digitale come “infrastrutture prioritarie” della Lombardia</u> • <u>Avere coraggio, riconoscere la diversa velocità dei territori, ammettendo che non a tutti i luoghi, aree e immobili, è possibile garantire il raggiungimento di standard di operatività e di “velocità” comparabili con quelli delle città.</u>

Pilastri, politiche e azioni della vision della Lombardia al 2030 definita dal PTR.

PILASTRI	POLITICHE e AZIONI
3 Resilienza e governo integrato delle risorse	<ul style="list-style-type: none"> Integrare e mettere a sistema le conoscenze e i progetti. Riconoscere il suolo come risorsa non rinnovabile fondamentale la cui tutela e valorizzazione costituisce un parametro prioritario per incrementare la resilienza regionale. Assumere la difesa del suolo e la sicurezza territoriale quale elemento imprescindibile e di centrale attenzione della pianificazione regionale, di area vasta (provinciale/metropolitana) e locale. Valorizzare le vocazioni e le diversità dei territori in chiave ecosistemica. Conoscere la vulnerabilità dei territori agli effetti del cambiamento climatico. Individuare progetti strategici e azioni di sistema per la resilienza. Attribuire al territorio i vantaggi derivanti dall'utilizzo delle sue risorse.
4 Riduzione del consumo di suolo e rigenerazione	<ul style="list-style-type: none"> Definisce in modo univoco le grandezze e fissa la soglia tendenziale di riduzione del consumo di suolo. <u>Mette in relazione quantità e qualità, la tutela del suolo libero è effettuata in rapporto sia agli aspetti quantitativi e qualitativi, che in relazione alla sua funzione nell'intero complesso sistema regionale.</u> Definisce un progetto territoriale per la rigenerazione, ovvero assume la disponibilità di aree da recuperare e la scarsità del suolo utile netto (entrambi direttamente connessi all'intensità delle attività presenti sul territorio, della popolazione residente o delle funzioni economiche insediate) come grandezze e parametri sui quali fondare il progetto di piano per la rigenerazione territoriale. Attiva il "Tavolo per la rigenerazione. Definisce quali progetti strategici Rete ecologica, Rete verde e Spazi aperti metropolitani per valorizzare il suolo in funzione ecosistemica, ovvero i progetti che perseguono la salvaguardia della biodiversità: conservazione degli habitat, deframmentazione, tutela delle connessioni ecologiche, contrasto alle specie aliene invasive.
5 Cultura e Paesaggio	<ul style="list-style-type: none"> Tutelare i valori paesaggistici della Regione, attraverso le letture e i sistemi di tutela della sua componente paesaggistica (PVP). Valorizzare le vocazioni, le tradizioni e le diversità dei territori non solo come elementi di attrattività turistica o di resilienza ambientale, ma anche quale risorsa utile a riarticolare le qualità dei territori, delle relazioni tra i sistemi insediativi e territori che li contengono. Declinare specifici progetti di valorizzazione alla scala regionale articolando peculiarità e identità territoriali alla scala intermedia degli Ambiti territoriali omogenei e degli Ambiti geografici di paesaggio, come la scala adeguata per il progetto specifico di paesaggio a scala locale. Riconoscere il valore degli spazi aperti metropolitani e periurbani della Regione, laddove sono più "rare", per la ri-conciliazione ecologica dei territori. Promuovere le eccellenze lombarde e le produzioni agroalimentari, attraverso una fruizione "lenta" ed ecocompatibile dei territori. Promuovere e sostenere la rigenerazione urbana e territoriale, conciliando qualità urbana, sostenibilità ambientale, valorizzazione paesaggistica, connettività e coesione, resilienza territoriale e sostenibilità delle scelte.

Pilastri, politiche e azioni della vision della Lombardia al 2030 definita dal PTR.

Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Lecco

Con riguardo al livello provinciale, la definizione della Variante al PGT deve assumere a riferimento il Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Lecco, nell'ambito del quale vengono definiti gli obiettivi generali di pianificazione territoriale di livello provinciale attraverso l'indicazione delle principali infrastrutture di mobilità, delle funzioni di interesse sovracomunale, di assetto idrogeologico e difesa del suolo, delle aree protette e della rete ecologica, dei criteri di sostenibilità ambientale dei sistemi insediativi locali.

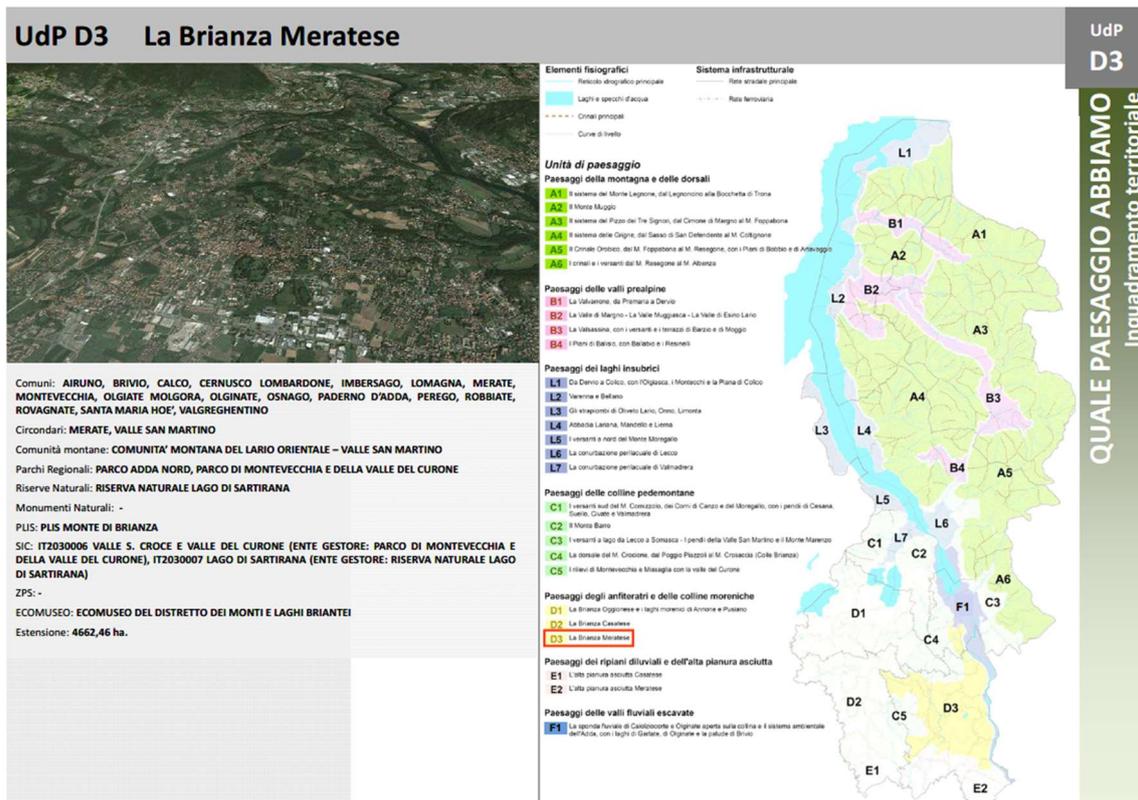
Con riferimento al sistema paesistico ambientale, il territorio di Brivio è collocato nell'ambito dell'unità tipologica di paesaggio "La Brianza Meratese" (UdP D3), i cui perimetri sono definiti dalle principali linee di discontinuità orografica: a nord, dai versanti del Monte Crosaccia, a est, dall'ambito fluviale del Fiume Adda e, a ovest, dalla collina di Montevecchia. A sud il perimetro è definito da un differente gradiente urbanizzativo.

La morfologia di tale ambito è molto variabile e determinata dai rilievi morenici che sono elemento fondativo dell'identità del paesaggio brianteo. Si tratta di una morfologia fortemente movimentata costituita da una sequenza fitta di dossi fluviali, coste moreniche e colli.

Tra i segni morfologici più importanti per questa UdP si rileva: a ovest la valletta incassata tra la collina di Montevecchia e il colle San Genesio, a est la collina di Sartirana che digrada verso la scarpata fluviale dell'Adda.

Il reticolo idrografico è costituito da pochi corsi d'acqua, in particolare da importanti tratti del Molgora (che hanno origine dal Monte Crosaccia) e dell'Adda.

Lo sviluppo del sistema insediativo, a macchia di leopardo, ha determinato, solo in parte, un'alterazione dei caratteri geografici originari⁴.



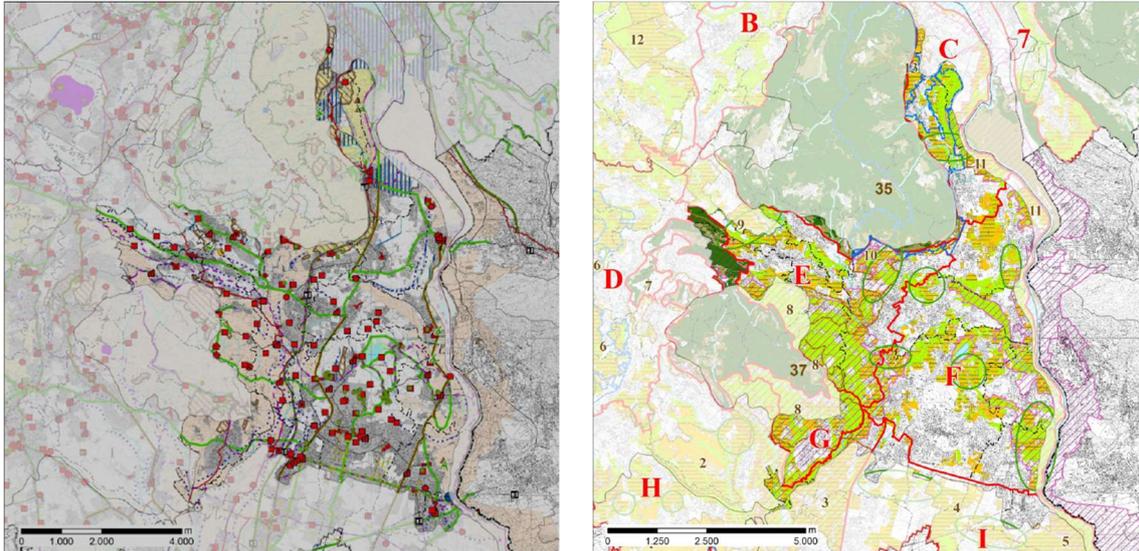
Inquadramento territoriale dell'unità di paesaggio Brianza Meratese all'interno del territorio provinciale (PTCP Lecco).

Tra i valori paesistici ed ambientali per l'unità di paesaggio della Brianza Meratese il PTCP riferisce la "numerosa presenza di architetture di tipo storico, soprattutto ville e architetture civili, lungo i percorsi di interesse paesistico- panoramico", segnalando inoltre la presenza di alcuni elementi del sistema delle aree protette". Sotto il profilo del sistema rurale paesistico- ambientale "l'UdP è costituita da ambiti paesaggistici di interesse per la continuità della rete verde, in corrispondenza delle aree rurali. Inoltre, si segnala la presenza di diversi paesaggi agrari di interesse storico culturale e di ambiti agricoli di interesse strategico a prevalente valenza ambientale".

Sempre dal punto di vista paesaggistico il territorio è sottoposto a vincolo ai sensi dell'articolo 136 del D.lgs 42/2004. Si fa riferimento alla Dichiarazione di notevole interesse pubblico del DM 06/06/1967 con cui si riconosce che "la zona predetta ha notevole interesse pubblico perchè concorre a formare quella parte di Brianza caratterizzata da valori paesistici tradizionali che - nel comune in argomento, come in quelli ad esso adiacenti - costituiscono come il sottofondo generale ad episodi panoramici componenti quadri naturali di particolare bellezza, di cui l'Adda

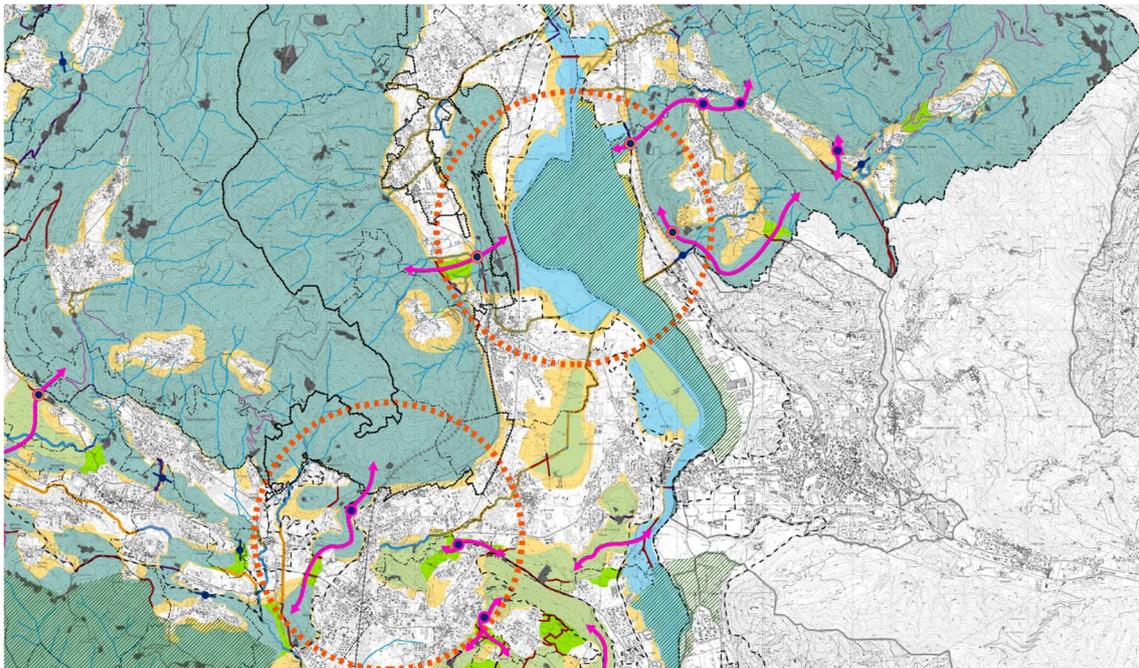
⁴ PTCP Lecco, Quaderno delle unità di paesaggio, UdP3 (2014).

costituisce l'aspetto più vistoso, accompagnati alla presenza di punti di vista accessibili al pubblico che di quelle bellezze permettono il godimento ed inoltre contiene edifici di notevole valore storico inscindibilmente integrati – come sua parte essenziale - nel paesaggio, venendo a formare un vasto complesso di cose immobili componenti un caratteristico insieme avente valore estetico e tradizionale coincidente senza soluzione di continuità con un'ampia area della Brianza di cui Brivio ed i comuni adiacenti fanno parte”.

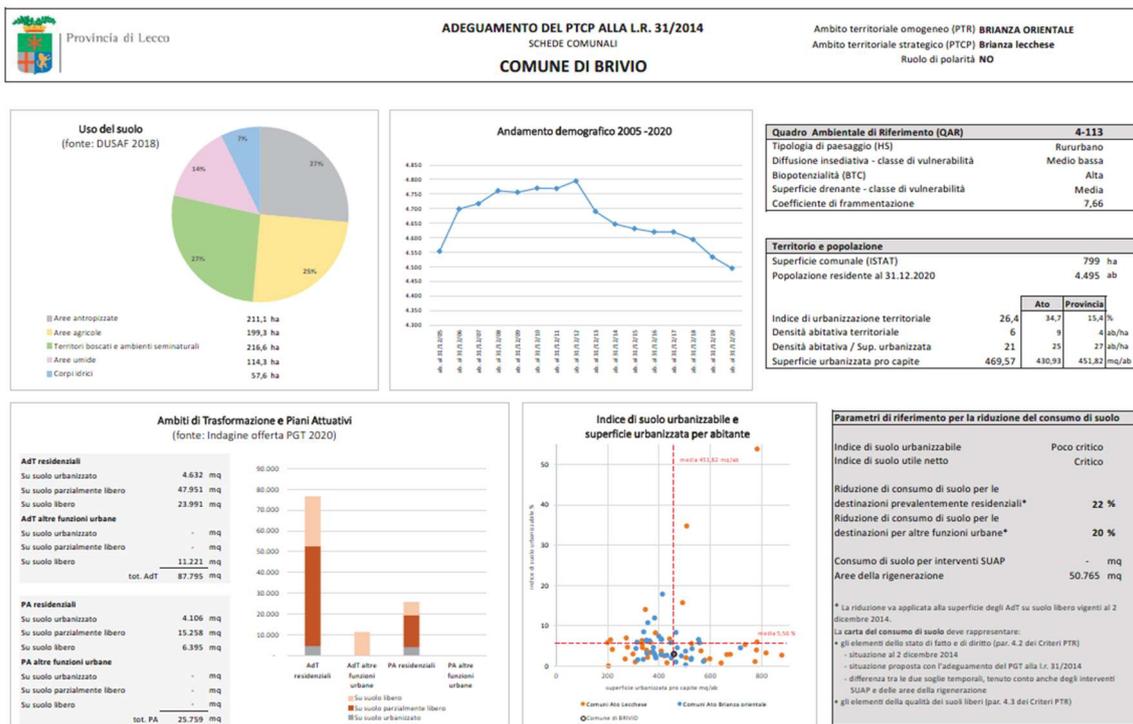


Quadro strutturale dei valori paesistici ambientali e del sistema rurale paesistico e ambientale della Brianza Meratese (PTCP Lecco).

Nell’ambito della Rete Ecologica Provinciale di Lecco il territorio comunale rientra per la parte compresa nella ZSC tra gli ambiti di primo livello (core areas) mentre la restante parte è identificata tra gli ambiti di secondo livello, cui si affianca il complesso sistema dei corridoi fluviali ed ecologici.



Rete Ecologica Provinciale: ambiti di primo e secondo livello, zone tampone, corridoi ecologici e corridoi fluviali di primo e secondo livello, varchi e aree prioritarie di intervento nel contesto di riferimento (PTCP Lecco).



Scheda comunale riferita al Comune di Brivio (PTCP Lecco).

Per quanto riguarda la riduzione del consumo di suolo, nell'ambito dell'adeguamento del PTCP alla LR 31/2014 per il comune di Brivio, a partire dagli indici di suolo urbanizzabile e utile netto, vengono individuati i seguenti parametri di riferimento: 22% di riduzione per le destinazioni prevalentemente residenziali e 20% per le altre funzioni.

Verifica delle interferenze con i Siti Rete Natura 2000

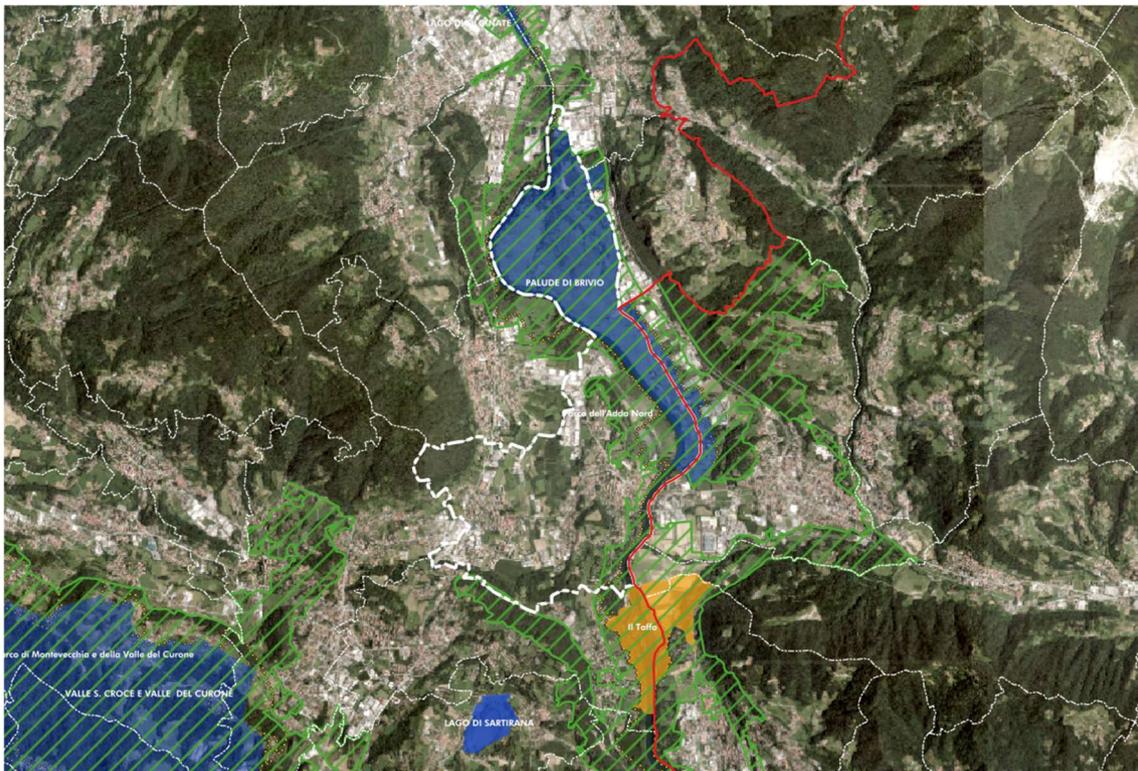
In parallelo all'analisi preliminare di contesto, la fase di orientamento del processo integrato di Variante e di Valutazione Ambientale Strategica deve procedere alla verifica relativa alla presenza di Siti della Rete Natura 2000 all'interno del territorio oggetto di pianificazione o di un contesto territoriale più ampio, entro il quale le azioni e gli interventi possono avere incidenza sulla conservazione del sito, degli habitat e delle specie per cui il sito è stato istituito.

Rete Natura 2000 è la rete ecologica europea istituita dalla Direttiva Habitat (Direttiva 92/43/CEE), un complesso di siti caratterizzati dalla presenza di habitat e specie animali e vegetali di interesse comunitario (indicati negli allegati I e II della Direttiva stessa), la cui funzione è quella di garantire la sopravvivenza a lungo termine della biodiversità presente sul continente europeo.

L'insieme di tutti i siti di interesse comunitario definisce un sistema strettamente relazionale da un punto di vista funzionale: la rete non è costituita solamente dalle aree ad elevata naturalità identificate dai diversi paesi membri, ma anche da quei territori contigui ad esse ed indispensabili per mettere in relazione ambiti naturali distanti spazialmente ma vicini per funzionalità ecologica.

Nello specifico il Comune di Brivio è direttamente interessato dalla presenza di un sito appartenente alla Rete Natura 2000 che coinvolge la fascia di territorio che corre lungo la sponda orografica sinistra dell'Adda: la Zona Speciale di Conservazione (ZSC) e SIC IT2030005 Palude di Brivio.

Estesa per 302 ettari tra i comuni di Calolziocorte, Monte Marenzo, Brivio e Cisano Bergamasco, la Zona Speciale di Conservazione è localizzata nel settore settentrionale del territorio comunale, compresa interamente all'interno dei confini del Parco Adda Nord. Si tratta di un'ansa paludosa creatasi dal corso tortuoso che il fiume Adda assume a valle del lago di Olginate. In gran parte inaccessibile e circondata da alte rupi calcaree a strapiombo ricoperte da boschi termofili, la zona si rivela di estremo interesse ambientale in quanto priva di insediamenti umani, sia industriali sia agricoli, e molto ricca sotto il profilo della biodiversità per la presenza di numerosi habitat idro-igrofitici, appartenenti alla stessa serie evolutiva, comprendenti fiumi, rogge e canali (acque lotiche), stagni (acque lentiche), vegetazione palustre (canneti, cariceti), e boschi sia igrofilo che mesofili.



I Siti della Rete Natura 2000 all'interno del contesto di riferimento.

Sotto il profilo degli habitat di interesse comunitario, la ZSC Palude di Brivio risulta essere riferita a:

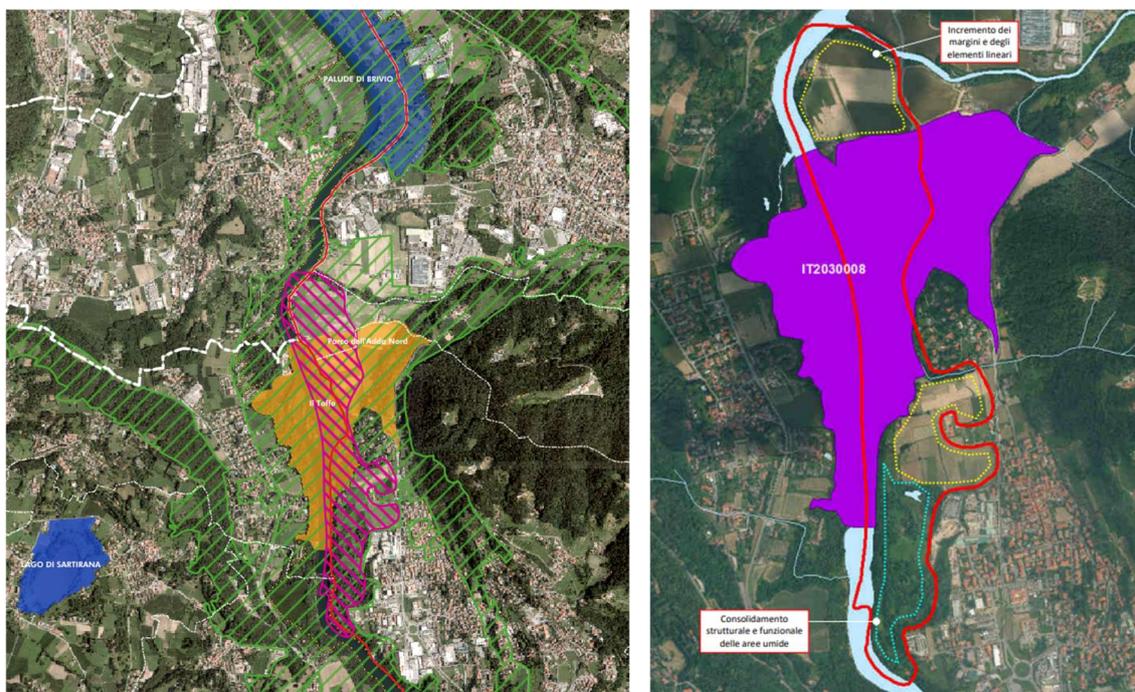
- › Acque oligomesotrofe calcaree con vegetazione bentica di Chara spp. – cod. 3140,
- › Laghi eutrofici naturali con vegetazione del Magnopotamion o Hydrocharition – cod. 3150,
- › Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del Ranunculion fluitantis e Callitriche-Batrachion – cod. 3260,
- › Praterie con Molinia su terreni calcarei; torbosi o argilloso-limosi (Molinion caeruleae) – cod. 6410,
- › Praterie magre da fieno a bassa altitudine (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis) – cod. 6510,
- › Torbiere basse alcaline (Caricion davallianae) – cod. 7230,
- › Foreste alluvionali di Alnus glutinosa e Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) – cod. 91E0*,

- › Foreste miste riparie di grandi fiumi a *Quercus robur*; *Ulmus laevis* e *Ulmus minor*; *Fraxinus excelsior* o *Fraxinus angustifolia* (*Ulmion minoris*) – cod. 91F0.

Lungo il confine meridionale, esterna al territorio comunale è inoltre presente la Zona di Protezione Speciale (ZPS) IT2030008 Il Toffo che, estesa per una superficie di 88 ettari a cavallo tra le province di Lecco e Bergamo, rappresenta una delle zone umide meglio conservate del Parco Adda Nord. L'area è connotata da importanti ambienti umidi ripariali caratterizzati da boschi igrofili ad ontano nero e salice bianco, da canneti e specchi d'acqua con una diversificata vegetazione acquatica palustre.

Sotto il profilo degli habitat di interesse comunitario, la ZPS Il Toffo risulta essere riferita a:

- › Laghi eutrofici naturali con vegetazione del Magnopotamion o Hydrocharition – cod. 3150,
- › Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del Ranunculion fluitantis e Callitriche-Batrachion – cod. 3260,
- › Foreste alluvionali di *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) – cod. 91E0*.



L'Area Prioritaria di Intervento - API 09, ricadente nei comuni di Pontida e Villa d'Adda, e il relativo Schema Direttore.

Entrambi i siti, posti in capo all'ente gestore Parco Regionale Adda Nord, non dispongono di un Piano di Gestione. Per quanto riguarda le misure di conservazione sito-specifiche occorre fare riferimento a quanto individuato per i 23 siti della Rete Natura 2000 della Regione biogeografica Alpina e per i 55 siti della Rete Natura 2000 della Regione biogeografica Continentale, integrate dalla Norme Tecniche di Attuazione definite dall'ente gestore.

Occorre osservare che, oltre ai due siti della Rete Natura 2000, occorre richiamare anche l'Area Prioritaria di Intervento - API 09⁵, ricadente nel territorio del Parco regionale Adda Nord, che circonda le aree agricole presenti in sponda idrografica sinistra, a nord e a sud della Zona di Protezione Speciale (ZPS) IT2030008 Il Toffo.

⁵ Le Aree Prioritarie di Intervento sono state riconosciute a livello regionale con DGR 2423 dell'11 novembre 2019.

Con riferimento alla verifica relativa ai siti della Rete Natura 2000 occorre osservare che, tenuto conto del perimetro d'azione della Variante generale, riferita ai tre atti costituenti il PGT, nonché delle sensibilità e degli equilibri ambientali che connotano Brivio e il contesto territoriale di riferimento, occorre pertanto procedere allo Studio di incidenza delle azioni di piano sulla conservazione dei siti, degli habitat e delle specie per cui i siti sono stati riconosciuti e sui bacini di biodiversità individuati dalla rete ecologica.

parte seconda
ORIENTAMENTI INIZIALI

Obiettivi e indirizzi strategici

Al fine di identificare gli orientamenti iniziali della Variante è opportuno in questa fase riferirsi ai contenuti del Rapporto Ambientale del PGT vigente e, in particolare, ai “dieci obiettivi principali, posti alla base delle scelte territoriali nonché dell’elaborazione del Piano dei Servizi e del Piano delle Regole, così come degli altri strumenti comunali che disciplinano la trasformazione del territorio. Nella fase preliminare della procedura di VAS è, infatti, necessario fare riferimento agli obiettivi e agli indirizzi con cui la Variante al PGT deve confrontarsi affinché le strategie e le nuove azioni da identificare e mettere in atto siano coerenti con i caratteri identitari del territorio oggetto di pianificazione.

Nel merito, gli obiettivi principali del PGT 2011 sono i seguenti:

- “1. Limitare il consumo di suolo e contenere le quantità insediative e la dispersione delle edificazioni.
2. Estendere, connettere e valorizzare le aree naturali e boschive della valle del fiume e della collina.
3. Valorizzare le qualità del territorio e del paesaggio, anche a fini turistici, costruendo un sistema continuo di percorsi attraverso la campagna ed i centri urbani.
4. Valorizzare i fattori dell’identità locale e proteggerli dall’aggressione del traffico veicolare.
5. Contenere il traffico di attraversamento e riorganizzare la rete viaria locale.
6. Individuare aree di attestamento dell’accessibilità veicolare ai margini dei centri abitati.
7. Favorire gli spostamenti con mezzi alternativi all’automobile realizzando la rete dei percorsi ciclabili e di quelli pedonali.
8. Recuperare le aree produttive dismesse.
9. Realizzare strutture di supporto per le attività associative in particolare per la popolazione anziana.
10. Favorire la qualificazione e lo sviluppo delle attività lavorative”.

A partire dagli obiettivi generali, il PGT 2011 conteneva inoltre una strategia di pianificazione articolata in obiettivi specifici e in azioni locali.

Gli obiettivi specifici “riguardano le azioni salvaguardia e valorizzazione da sviluppare alla scala dell’intero territorio comunale” e risultano articolati come segue:

“2.1.1 *Preservare il territorio ineditato* attraverso:

- * la salvaguardia delle aree fragili, ossia dei terreni in pendenza, dei boschi, delle alture, delle sponde del fiume, ecc., fondata sulle individuazioni della pianificazione di livello sovracomunale, verificate ed eventualmente dettagliate alla scala locale;
- * la promozione dell’attività agricola, poggiata sulla vitalità delle strutture produttive presenti nel territorio comunale, orientando le disposizioni normative, in particolare del Piano delle Regole, al sostegno all’attività delle aziende;
- * l’estensione delle aree protette, promuovendo la costituzione di nuovi parchi intercomunali – il San Genesio – ed il consolidamento delle aree di ampliamento già previste per i parchi regionali esistenti.

2.1.2 *Arrestare il consumo di suolo*, evitando di impegnare nuove aree per l'edificazione oltre a quelle già individuate dal PRG '97.

- * riordinare le previsioni della pianificazione urbanistica comunale, ossia le individuazioni del PRG '97, in termini di destinazioni d'uso e capacità edificatorie, sia attraverso l'individuazione e la disciplina degli Ambiti di Trasformazione, sia attraverso le disposizioni del Piano delle Regole;
- * impedire la completa chiusura della conurbazione fra Brivio e Beverate, evitando di collocare previsioni edificatorie, anche di attrezzature pubbliche, nell'unico varco ancora rimasto.

2.1.3 *Costruire la rete dei percorsi non automobilistici*, estesa all'intero territorio comunale, orientandola a rispondere sia alle necessità di spostamento su brevi tratte sia alla domanda di spazi per la ricreazione all'aria aperta”.

Con riferimento alle azioni locali, quest'ultime “sono rivolte alla soluzione di specifici problemi direttamente riferibili ai due nuclei principali di Brivio e Beverate.

2.2.1 *Per Brivio* riguardano:

- * la valorizzazione del centro storico, affidata alla disciplina contenuta nel Piano delle Regole;
- * la riorganizzazione dell'area a nord del nucleo storico, con al centro l'area della ex fornace, per la quale il Documento di Piano individua uno specifico Ambito di Trasformazione dotato di capacità edificatoria più contenuta di quella, inattuata, prevista dal PRG '97;
- * un complesso di interventi diversi sulla viabilità urbana, volti a migliorarne la percorribilità ed a risolvere alcuni nodi particolarmente problematici, in particolare in prossimità del ponte sull'Adda.

2.2.2 *Per l'area compresa tra Brivio e Beverate* riguardano:

- * il mantenimento del varco tra il polo scolastico e le aree produttive ad est razionalizzando la definizione dei margini dell'urbanizzato e la disciplina della tutela ambientale;
- * la razionalizzazione della distribuzione funzionale promuovendo una più netta delimitazione fra aree produttive e residenziali, confermando a tale scopo l'individuazione contenuta nel PRG di un'area destinata ad attività produttive.

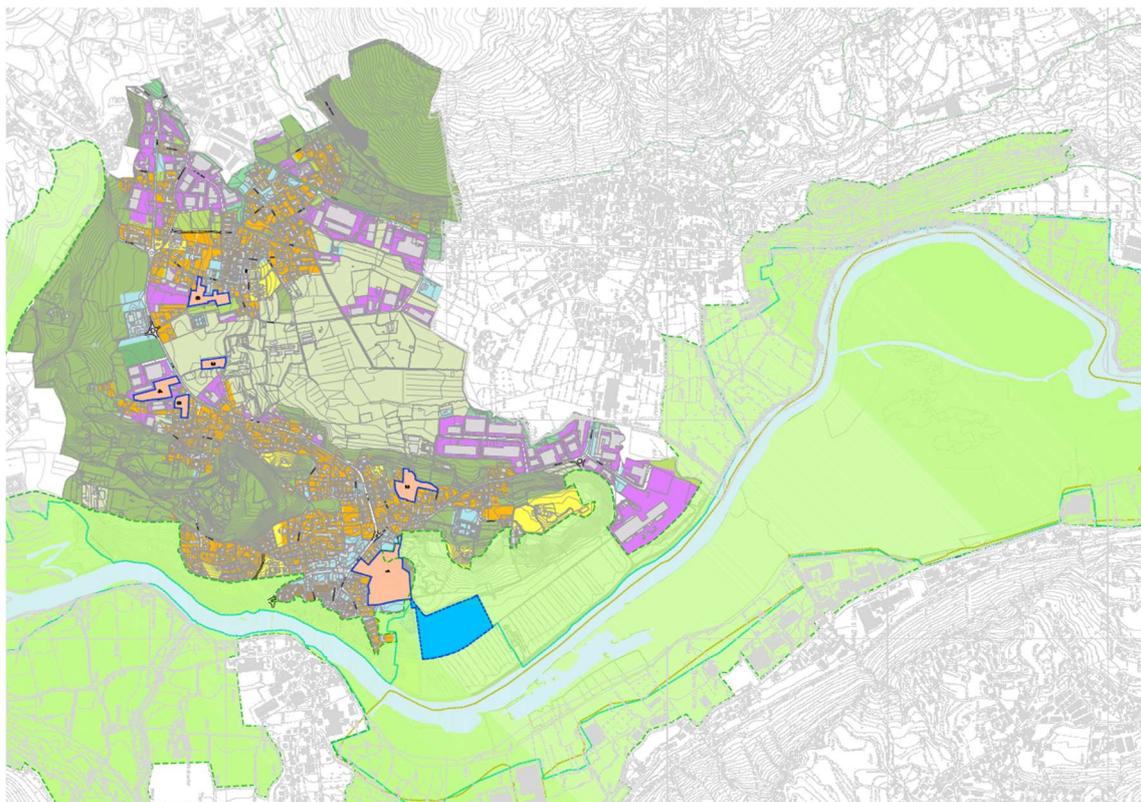
2.2.3 *Per Beverate* riguardano:

- * la realizzazione del Parco della Bevera, recuperando e rinaturalizzando le aree lungo le sponde e realizzando un itinerario di passeggiata lungo il corso d'acqua come tratto urbano dell'itinerario di connessione della valle agricola della Bevera con l'area verde dei “morti del Foppone” del Comune di Olgiate Molgora;
- * la promozione del parco locale di interesse sovracomunale (PLIS) del San Genesio come strumento di tutela del territorio collinare e per i suoi valori fruitivi; in tale quadro il PGT propone una rettifica in ampliamento del perimetro indicato nel PTCP, in coerenza con quanto recentemente deliberato dal Consiglio Comunale;

- * la riorganizzazione delle aree inedificate fra la chiesa parrocchiale ed il cimitero di Beverate, per le quali viene individuato un apposito Ambito di Trasformazione, in coerenza con quanto previsto dal PRG '97;
- * la realizzazione di un nuovo itinerario veicolare di distribuzione interna evitando l'attraversamento del nucleo storico centrale".

Riguardo al sistema delle previsioni, il PGT 2011 individua "sette ambiti di trasformazione, di cui quattro di riqualificazione dell'esistente e tre di nuova realizzazione". Si fa riferimento, in particolare, ai seguenti comparti:

- › A.T. 1, ex Fornace (recupero)
- › A.T. 2, Via Malpensata (nuova edificazione, già prevista nel PRG 97)
- › A.T. 3, Via ai Campi (recupero senza consumo di suolo)
- › A.T. 4, Via Cascina Maria (nuova edificazione, già prevista nel PRG 97)
- › A.T. 5, Via Collina (recupero senza consumo di suolo)
- › A.T. 6, Beverate (nuova edificazione, già prevista nel PRG 97)
- › A.T. 7, Bonifica dell'area ricadente nel perimetro del Parco Adda Nord (recupero).



Il sistema delle previsioni di piano del PGT vigente.

Tenuto conto del quadro pianificatorio e di valorizzazione territoriale definito dal PGT 2011, assunto quale orientamento iniziale, è opportuno qui anticipare le principali finalità delineate per la Variante generale al PGT di Brivio, a partire dai primi indirizzi contenuti nella deliberazione di Giunta Comunale n. 61/2023 e nelle Linee programmatiche di mandato 2021/2026 di cui alla DGC 33/2021:

- › la riduzione di consumo del suolo;
- › la rigenerazione urbana dell'edificato esistente;
- › la valorizzazione e la razionalizzazione del sistema dei servizi;

- › la sostenibilità ambientale e la valorizzazione delle risorse naturali e degli elementi costitutivi del paesaggio locale;
- › la valorizzazione del sistema turistico e della rete degli itinerari e delle risorse del territorio;
- › la difesa del suolo per tutelare l'ambiente, la salute, la qualità della vita, la sicurezza del patrimonio comune e dell'uomo preservandolo dai danni provocati dal dissesto idrogeologico.

Si tratta di finalità che ripercorrono l'impianto e i contenuti dello strumento urbanistico vigente che l'Amministrazione Comunale intende rivedere con lo scopo di migliorare e mettere a punto gli assetti insediativi locali e di valorizzare la componente ambientale e paesaggistica che contraddistingue il territorio di Brivio, favorendo soluzioni urbanistiche in grado di stimolare ed attrarre investimenti, coniugando le esigenze della comunità e dei diversi soggetti attuatori, pubblici e privati.

Contenuti del Rapporto Ambientale e prime indicazioni per il monitoraggio

Il Rapporto Ambientale, impostato sulla base dei contenuti previsti dalle disposizioni normative vigenti in materia, ha tra i suoi contenuti principali i seguenti aspetti:

- › rendiconto delle attività svolte e dei soggetti consultati nella fase preliminare, con sintesi dei contributi pervenuti e descrizione delle modalità con cui sono assunti ed integrati nel processo integrato di VAS;
- › sintesi degli obiettivi e delle scelte strategiche della Variante e verifica di sostenibilità delle azioni;
- › sintesi degli aspetti relativi allo stato dell'ambiente, delle sensibilità, delle pressioni e delle criticità presenti e attese nell'ambito delle dinamiche evolutive del contesto, anche in riferimento agli esiti del monitoraggio del PGT vigente e ai fattori di pressione eventualmente determinati dalle azioni della Variante;
- › verifica di coerenza esterna ed interna delle azioni e dei contenuti della Variante al PGT rispetto ai criteri di sostenibilità e compatibilità ambientale del quadro programmatico di riferimento;
- › identificazione degli impatti e dei principali effetti sull'ambiente derivanti dalle scelte di piano;
- › esame e valutazione delle alternative attraverso la costruzione di opportuni scenari di riferimento;
- › individuazione delle misure di limitazione, mitigazione e compensazione degli impatti;
- › integrazione dei risultati della valutazione negli atti della Variante al PGT;
- › individuazione set di indicatori per il monitoraggio degli effetti conseguenti all'approvazione ed attuazione della Variante al PGT.

Con specifico riferimento a quest'ultimo aspetto, occorre osservare come la fase finale del processo di Valutazione Ambientale Strategica preveda, dopo l'approvazione del piano, l'avvio di un sistema di monitoraggio, che sia in grado di misurare l'efficacia degli obiettivi proposti dal piano, al fine di proporre le azioni correttive necessarie e permettere all'Amministrazione Comunale di adeguare il piano stesso alle dinamiche evolutive del territorio. Si comprende, dunque, come la VAS non sia un processo a sé stante che termina con l'approvazione dello strumento urbanistico ma un processo in itinere che prosegue il suo ruolo e la sua influenza anche nella successiva fase di gestione del piano.

È dunque evidente come occorra fin da subito impostare il processo di VAS non tanto e non solo come semplice percorso lineare e sequenziale in grado di orientare le scelte, ma anche e soprattutto come un percorso da percorrere anche a ritroso, in una continua corrispondenza tra condizioni di pressione, stato e risposta.

Per il monitoraggio della Variante al PGT si prevede di riconsiderare l'impostazione data nell'ambito della VAS del PGT vigente, tenendo conto di quanto nel frattempo definito o proposto nei documenti prodotti in sede di VAS a livello regionale e provinciale (PTR, PTCP, ...), al fine di aggiornarne i contenuti e di rialinearli a quelli del quadro programmatico di riferimento, per una maggiore sinergia di azione.

Lo stesso sistema degli indicatori individuati nell'ambito della VAS del PGT 2011 verrà assunto nel Rapporto Ambientale al fine di determinare il quadro di riferimento iniziale, rispetto al quale verificare l'incidenza delle scelte da mettere in atto e le diverse possibili alternative, al fine di indirizzare in termini positivi il sistema delle previsioni di piano, ovvero agendo in un'ottica di creazione di valore ambientale, sociale ed economico e non di mitigazione e compensazione ex post dei potenziali impatti.