

# VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

del Documento di Piano

Dir. 2001/42/CE  
D.Lgs. 152/06  
L.R. 12/2005, art. 4  
DCR VIII/351 13.03.2007  
DGR VIII/6420 27.12.2007 e s.m.i.



COMUNE DI PARABIAGO

**Autorità procedente:**

*il Dirigente dell'Ufficio Tecnico Comunale R.U.P. del P.G.T. | Arch. Lanfranco Mina*

**Autorità competente:**

*il Responsabile dell'Ufficio Ambiente ed Ecologia | Dott. Raul Dal Santo*

**Consulenza esterna:**

raggruppamento temporaneo di professionisti  
Ing. Stefano Franco (capogruppo)  
Dr. Filippo Bernini

L'elaborato contiene la relazione finale di Rapporto Ambientale relativa alla Valutazione Ambientale Strategica del Piano di Governo del Territorio di Parabiago.

Consulenza esterna conferita dal Comune di Parabiago al raggruppamento temporaneo di professionisti:

Stefano Franco *ingegnere* / *capogruppo*  
Filippo Bernini *naturalista*

c/o

**STUDIO AMBIENTE E TERRITORIO**

21021 Angera (VA) – Via Borromeo 9

**STUDIO AMBIENTE E TERRITORIO**

T: 0331.960242 / 338.3961800 | F: 0331.1817838 | E: info@studioambienteterritorio.it

www.studioambienteterritorio.it

*I contenuti del testo, l'impostazione metodologica e grafica sono coperti dai diritti di proprietà intellettuale dell'autore a norma di legge.*

*Elaborato a cura di:*

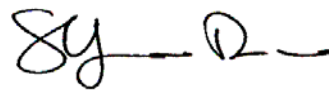
**Ing. Stefano Franco**

(coordinamento generale, impostazione metodologica)

*con*

**Dr. Nat. Filippo Bernini**

**Arch. Silvia Ghiringhelli**



*e con il contributo di*

**Dr. Raul Dal Santo** - Comune di Parabiago

---

<b>PREMESSE</b> .....	<b>4</b>
<b>1. IL PGT DI PARABIAGO E LA VAS</b> .....	<b>5</b>
1.1. I RIFERIMENTI NORMATIVI PER LA VAS .....	5
1.1.1. La direttiva 2001/42/CE e il D.Lgs. 152/06 .....	5
1.1.2. La VAS nella Legge Regionale n. 12/2005 della Lombardia .....	7
1.2. IL PERCORSO METODOLOGICO E GLI ESITI DELLA VAS .....	8
1.2.1. Struttura metodologica e fasi della VAS .....	8
1.3. IL PROCESSO DI PARTECIPAZIONE PUBBLICA E LA CONSULTAZIONE ISTITUZIONALE .....	15
1.3.1 Modalità ed esiti del processo partecipativo .....	16
<b>2. L'AMBITO DI INFLUENZA DEL PIANO: ANALISI DI CONTESTO</b> .....	<b>18</b>
2.1. PREMESSE METODOLOGICHE .....	18
2.2. IL QUADRO DI RIFERIMENTO PIANIFICATORIO E PROGRAMMATICO .....	19
2.2.1. Piani e strumenti di livello regionale .....	21
2.2.1.1. PTR - Piano Territoriale Regionale .....	21
2.2.1.2. PPR - Piano Paesaggistico Regionale .....	29
2.2.1.3. RER - Rete Ecologica Regionale .....	31
2.2.2. Piani e strumenti di livello provinciale .....	36
2.2.2.1. PTCP - Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale .....	36
2.2.2.2. PIF - Piano di Indirizzo Forestale .....	39
2.2.2.3. Piano Provinciale cave .....	41
2.3. LE AREE PROTETTE ESISTENTI.....	43
2.3.1. La Rete Natura 2000 nell'ambito di Piano .....	43
2.3.2. Gli ambiti naturalistico-ambientali di rilevanza sovralocale .....	44
2.3.2.1. PLIS - Parco Locale di Interesse Sovracomunale "Parco del Rocco" .....	44
2.3.2.2. PLIS - Parco Locale di Interesse Sovracomunale "Parco dei Mulini" .....	50
2.4. GLI ELEMENTI TERRITORIALI DELL'AREA VASTA .....	56
2.4.1. Gli aspetti socio-economici e gli elementi territoriali dell'area vasta .....	56
2.4.1.1. Alta Pianura occidentale.....	57
2.4.1.2. L'ambito geografico e insediativo del Milanese .....	59
2.4.1.3. L'ambiente socio-economico del Legnanese .....	60
2.4.2. Il sistema della mobilità d'area vasta.....	62
<b>3. LO SCENARIO AMBIENTALE: ANALISI DI DETTAGLIO</b> .....	<b>64</b>
3.1. PREMESSE METODOLOGICHE .....	64
3.2. SISTEMA PAESISTICO-AMBIENTALE .....	65
3.2.1. Paesaggio ed elementi di valore naturalistico-ambientale .....	65
3.2.1.1. Elementi del sistema paesistico-ambientale .....	65
3.2.1.2. Elementi di interesse storico-architettonico e monumentale .....	70
3.2.2. Rete ecologica locale ed aree protette .....	74

3.2.2.1. Elementi della rete ecologica locale .....	74
3.2.2.2. Rete ecologica del "Parco del Roccolo" .....	77
3.2.2.3. Rete ecologica del "Parco dei Mulini" .....	79
3.2.3. Sistema idrico.....	80
3.2.3.1. Aspetti idrogeologici.....	80
3.2.3.2. Reticolo idrografico .....	83
3.2.3.3. Approvvigionamento idrico e rete fognaria comunale.....	84
3.2.4. Atmosfera.....	87
3.2.4.1. Inquadramento meteorologico.....	87
3.2.4.2. Stato della qualità dell'aria .....	90
3.2.4.3. Emissioni in atmosfera .....	92
3.2.5. Consumi energetici ed emissioni equivalenti.....	102
3.2.6. Inquinamento luminoso .....	105
3.2.7. Inquinamento acustico.....	108
3.2.7.1. Classificazione acustica del territorio comunale .....	108
3.2.8. Inquinamento elettromagnetico .....	108
3.2.9. Radiazioni ionizzanti.....	113
3.2.10. Aspetti di rilevanza ambientale relativi ai suoli e sottosuoli .....	114
3.3. SISTEMA INSEDIATIVO .....	116
3.3.1. Dinamica storica ed assetto insediativo .....	116
3.3.1.1. Assetto territoriale e dinamica evolutiva del tessuto urbano consolidato.....	116
3.3.2. Insediamenti produttivi/impianti di specifica rilevanza ambientale .....	121
3.3.2.1. Stabilimenti a rischio di incidente rilevante.....	121
3.3.2.2. Impianti di trattamento rifiuti .....	121
3.4. SISTEMA DELLA MOBILITÀ.....	122
3.4.1. Assetto del sistema infrastrutturale e relazioni con il contesto territoriale ...	122
3.4.1.1. Sistema della mobilità.....	122
3.4.1.2. Sistema della mobilità (previsioni infrastrutturali).....	123
3.4.1.3. Sistema della mobilità dolce .....	124
3.5. SINTESI DELLE SENSIBILITÀ E CRITICITÀ AMBIENTALI .....	126
3.5.1. Sensibilità e criticità ambientali per Parabiago .....	126
3.5.1.1. Carte delle sensibilità e criticità .....	128
<b>4. IL PGT: SCENARIO STRATEGICO, OBIETTIVI E DETERMINAZIONI DI PIANO.....</b>	<b>130</b>
4.1. GLI ORIENTAMENTI INIZIALI E GLI OBIETTIVI GENERALI DEL PGT.....	130
4.1.1. Strategie generali ed obiettivi di Piano .....	130
4.2. LE DETERMINAZIONI DI PIANO.....	135
4.2.1. La rappresentazione del Documento di Piano per la valutazione ambientale .....	135
4.2.2. Le determinazioni di Piano .....	137
4.2.2.1. Obiettivi generali e determinazioni di Piano.....	137
4.2.2.2. Obiettivi quantitativi di sviluppo complessivo del PGT.....	140
4.2.2.3. Politiche di Intervento per i diversi sistemi funzionali.....	142
4.2.2.4. Ambiti di Trasformazione Strategica.....	146
4.2.2.5. Ambiti di Riqualificazione Urbanistica .....	148
4.2.2.6. Definizione e modalità individuazione del tessuto urbano consolidato.....	149
4.2.3. Le alternative di Piano considerate .....	150



<b>5. LA VALUTAZIONE DELLA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE .....</b>	<b>153</b>
5.1. ANALISI DI COERENZA ESTERNA DEGLI OBIETTIVI DEL PGT .....	153
5.1.1. Gli obiettivi di rilevanza ambientale del PTR e del PTCP .....	153
5.1.2. Matrice di valutazione della coerenza esterna degli obiettivi generali di Piano .....	157
5.1.2.1. Considerazioni circa la coerenza esterna .....	160
5.2. ANALISI DI COERENZA INTERNA DEGLI OBIETTIVI E DELLE DETERMINAZIONI DI PIANO DEL PGT .....	161
5.2.1. I criteri di sostenibilità ambientale per Parabiago .....	161
5.2.2. Matrice di coerenza interna tra obiettivi ambientali specifici e PGT .....	162
5.2.2.1. Considerazioni circa la coerenza interna .....	166
5.3. GLI INDICATORI PER LA VALUTAZIONE .....	167
5.3.1. Riferimenti metodologici generali .....	167
5.3.2. Gli indicatori per il PGT di Parabiago .....	169
5.4. VALUTAZIONE DELLE DETERMINAZIONI DI PIANO .....	178
5.4.1. Le sensibilità e criticità ambientali .....	178
5.4.2. Matrice di valutazione degli effetti delle determinazioni di Piano .....	179
5.4.3. Effetti delle previsioni di Piano in relazione ai principali indicatori ambientali .....	183
5.4.3.1. Consumo di suolo .....	183
5.4.3.2. Bilancio idrico .....	184
5.4.3.3. Viabilità e traffico autoveicolare .....	184
5.4.3.4. Esposizione della popolazione all'inquinamento acustico ed elettromagnetico .....	184
5.4.3.5. Elementi del paesaggio .....	185
5.4.4. Ambiti di Trasformazione Strategica: schede .....	186
5.4.5. Ambiti di Riqualificazione Urbanistica: schede .....	199
5.4.6. Nuove attrezzature a valenza sovralocale: schede .....	226
5.4.7. Note relative agli Ambiti di Trasformazione Strategica ed agli Ambiti di Riqualificazione Urbanistica .....	228
5.4.8. Interventi di mitigazione e compensazione .....	236
5.4.7.1. Criteri di attuazione per gli ambiti di trasformazione in riferimento alle principali componenti ambientali .....	236
5.4.9. Considerazioni di sintesi circa i possibili effetti sull'ambiente .....	238
<b>6. IL MONITORAGGIO DELL'AMBIENTE NEL TEMPO .....</b>	<b>239</b>
6.1. LE FINALITÀ .....	239
6.2. GLI INDICATORI SELEZIONATI .....	239
6.2.1. Sistema delle risorse ambientali primarie .....	241
6.2.2. Sistema infrastrutturale e antropico .....	242
6.2.3. Sistema dei fattori di interferenza .....	242
6.3 IL SISTEMA DI MONITORAGGIO .....	244
6.3.1. Attività e scansione temporale per il monitoraggio del PGT .....	245
6.3.1.1. Monitoraggio ex ante del PGT: Rapporto sullo Stato dell'Ambiente .....	245
6.3.1.2. Piano di monitoraggio periodico del PGT .....	247

## PREMESSE

A partire dagli anni '70 emerge a livello comunitario l'esigenza di riferimenti normativi concernenti la valutazione dei possibili effetti ambientali di piani, politiche e programmi.

Nel 1973 il *Primo Programma di Azione Ambientale* evidenzia la necessità di ricorrere ad una valutazione ambientale estesa ai piani, così da prevenire i danni ambientali non con la valutazione d'impatto delle opere, ma già a monte, nel processo di pianificazione. Solo nel 1987 il *Quarto Programma di Azione Ambientale* s'impegna formalmente ad estendere la procedura di valutazione di impatto ambientale anche alle politiche e ai piani.

Una prima previsione normativa a livello comunitario arriva nel 1992, quando nella Direttiva 92/43/CE, concernente "*La conservazione degli habitat naturali e seminaturali, della flora e della fauna selvatica*", viene prevista esplicitamente una valutazione ambientale di piani e progetti che presentino significativi impatti, anche indiretti e cumulativi, sugli habitat salvaguardati dalla Direttiva.

Nel 1993 la Commissione Europea formula un rapporto riguardante la possibile efficacia di una specifica Direttiva sulla Valutazione Ambientale Strategica (VAS), evidenziando la rilevanza delle decisioni prese a livello superiore rispetto a quello progettuale. Nel 1995 inizia la stesura della Direttiva e la conseguente proposta viene adottata dalla Commissione Europea il 4 Dicembre 1996. Tre anni dopo, l'attesa Direttiva 2001/42/CE, concernente la "*valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente*" viene emanata.

In Italia la valutazione ambientale dei piani è stata introdotta con il Decreto Legislativo n. 152/2006 recante "*Norme in materia ambientale*" (noto come "Testo Unico sull'Ambiente"), di attuazione della delega conferita al Governo per il "*riordino, il coordinamento e l'integrazione della legislazione in materia ambientale*" con la Legge n. 308/04.

In Regione Lombardia, prima ancora dell'entrata in vigore del Testo Unico sull'Ambiente, la VAS è stata prevista nell'ambito dei procedimenti di elaborazione ed approvazione dei piani e programmi dalla L.R. 12/2005 "*Legge per il Governo del territorio*", al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile ed assicurare un elevato livello di protezione dell'ambiente.

Laddove la norma regionale assegna al Documento di Piano il compito di delineare gli obiettivi della pianificazione comunale e di fissarne i limiti dimensionali, viene anche previsto che tra i criteri per il soddisfacimento dei fabbisogni di una comunità siano inseriti anche quelli connessi alla garanzia di adeguate condizioni di sostenibilità. La VAS è quindi esplicitamente trattata nell'art. 4 della L.R. 12/05 (cfr. Capitolo successivo).

Il Documento di Piano, che tra i tre atti del PGT è quello soggetto sia a VAS che a verifica di compatibilità rispetto al PTCP, diventa di fatto il punto di riferimento e di snodo tra la pianificazione comunale e quella di area vasta. Un'efficace articolazione degli aspetti quantitativi e di sostenibilità nel Documento di Piano permette di creare un valido riferimento ed una guida per lo sviluppo degli altri due atti del PGT, il Piano dei Servizi e il Piano delle Regole, e della pianificazione attuativa e di settore.

# 1. IL PGT DI PARABIAGO E LA VAS

*In relazione alle previsioni di legge di seguito richiamate, la formazione del nuovo strumento urbanistico generale di Parabiago, con particolare riferimento al Documento di Piano, è stata accompagnata da un parallelo processo di VAS di cui il presente Rapporto Ambientale ripercorre il processo complessivo e gli esiti finali.*

*L'attività di valutazione ambientale si è svolta attraverso un affiancamento costante del gruppo di lavoro per il nuovo PGT e dell'Amministrazione Comunale, la quale, fin dalle prime fasi di lavoro, ha espresso una richiesta di attenzione specifica ai temi della sostenibilità ambientale nella definizione delle ipotesi di Piano.*

## 1.1. I RIFERIMENTI NORMATIVI PER LA VAS

### 1.1.1. La direttiva 2001/42/CE e il D.Lgs. 152/06

L'approvazione della Direttiva 2001/42/CE in materia di "valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente" ha intensificato le occasioni di dibattito sulla Valutazione Ambientale Strategica (VAS) in sede europea e nazionale, centrando l'attenzione sulla necessità di introdurre un cambiamento radicale di prospettiva nelle modalità di elaborazione degli strumenti di pianificazione territoriale, a partire dal confronto tra tutte le posizioni e gli approcci disciplinari che contribuiscono al processo di pianificazione.

La Direttiva ha introdotto la valutazione ambientale come strumento chiave per assumere la sostenibilità quale obiettivo determinante nella pianificazione e programmazione. In precedenza, la valutazione ambientale è stata uno strumento generale di prevenzione utilizzato principalmente per conseguire la riduzione dell'impatto di determinati progetti sull'ambiente, in applicazione della Direttiva 85/337/CEE sulla Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) e delle sue successive modificazioni.

La Direttiva comunitaria sulla VAS ha esteso dunque l'ambito di applicazione del concetto di valutazione ambientale preventiva ai piani e programmi, nella consapevolezza che i cambiamenti ambientali sono causati non solo dalla realizzazione di nuovi progetti, ma anche dalla messa in atto delle decisioni strategiche di natura programmatica. Differenza essenziale indotta da questo ampliamento consiste nel fatto che la valutazione ambientale dei piani e programmi viene ad intendersi quale processo complesso, da integrare in un altro processo complesso - generalmente di carattere pubblico - chiamato pianificazione o programmazione. Perché tale integrazione possa essere effettiva e sostanziale, la VAS deve intervenire fin dalle prime fasi di formazione del piano o programma - a differenza della VIA che viene applicata ad un progetto ormai configurato - con l'intento che le problematiche ambientali siano considerate sin dalle prime fasi di discussione ed elaborazione dei piani e programmi.

Secondo le indicazioni comunitarie, la VAS va intesa come un processo interattivo da condurre congiuntamente all'elaborazione del piano per individuarne preliminarmente limiti, opportunità, alternative e precisare i criteri e le opzioni possibili di trasformazione.

Con riferimento alla norma comunitaria, la procedura di VAS si sviluppa secondo la seguente articolazione generale:

- informazione al pubblico dell'avvio del procedimento
- fase di scoping, con la definizione dell'ambito di influenza del PGT e della portata delle informazioni da inserire nel Rapporto Ambientale
- elaborazione del Rapporto Ambientale
- consultazione del pubblico e delle autorità competenti in materia ambientale
- valutazione del Rapporto Ambientale e dei risultati delle consultazioni
- messa a disposizione delle informazioni sulle decisioni
- monitoraggio

A livello nazionale, la normativa di settore - D.Lgs. 3 Aprile 2006 n. 152 (Testo Unico sull'Ambiente), successivamente modificato dal D.Lgs. 16 Gennaio 2008 n. 4 - nel riprendere i contenuti della Direttiva Comunitaria stabilisce che:

***D.Lgs. 16.01.2008, N. 4***

---

Art. 6 - Oggetto della disciplina

(...) «1. *La valutazione ambientale strategica riguarda i piani e i programmi che possono avere impatti significativi sull'ambiente e sul patrimonio culturale.*

2. *Fatto salvo quanto disposto al comma 3, viene effettuata una valutazione per tutti i piani e i programmi:*

- a) *che sono elaborati per la valutazione e gestione della qualità dell'aria ambiente, per i settori agricolo, forestale, della pesca, energetico, industriale, dei trasporti, della gestione dei rifiuti e delle acque, delle telecomunicazioni, turistico, della pianificazione territoriale o della destinazione dei suoli, e che definiscono il quadro di riferimento per l'approvazione, l'autorizzazione, l'area di localizzazione o comunque la realizzazione dei progetti elencati negli allegati II, III e IV del presente decreto;*
- b) *per i quali, in considerazione dei possibili impatti sulle finalità di conservazione dei siti designati come zone di protezione speciale per la conservazione degli uccelli selvatici e quelli classificati come siti di importanza comunitaria per la protezione degli habitat naturali e della flora e della fauna selvatica, si ritiene necessaria una valutazione d'incidenza ai sensi dell'articolo 5 del decreto del Presidente della Repubblica 8 Settembre 1997, n. 357, e successive modificazioni.*

3. *Per i piani e i programmi di cui al comma 2 che determinano l'uso di piccole aree a livello locale e per le modifiche minori dei piani e dei programmi di cui al comma 2, la valutazione ambientale è necessaria qualora l'autorità competente valuti che possano avere impatti significativi sull'ambiente, secondo le disposizioni di cui all'articolo 12.*

*3-bis. L'autorità competente valuta, secondo le disposizioni di cui all'articolo 12, se i piani e i programmi, diversi da quelli di cui al paragrafo 2, che definiscono il quadro di riferimento per l'autorizzazione dei progetti, possono avere effetti significativi sull'ambiente.*

*4. Sono comunque esclusi dal campo di applicazione del presente decreto:*

- a) i piani e i programmi destinati esclusivamente a scopi di difesa nazionale caratterizzati da somma urgenza o coperti dal segreto di Stato;*
- b) i piani e i programmi finanziari o di bilancio;*
- c) i piani di protezione civile in caso di pericolo per l'incolumità pubblica.»*

### **1.1.2. La VAS nella Legge Regionale n. 12/2005 della Lombardia**

La nuova Legge urbanistica della Lombardia, la L.R. 11 Marzo 2005 n. 12, Legge per il Governo del Territorio, all'articolo 4, comma 2, prevede che:

*«Sono sottoposti alla valutazione di cui al comma 1 il piano territoriale regionale, i piani territoriali regionali d'area e i piani territoriali di coordinamento provinciali, il documento di piano di cui all'articolo 8, nonché le varianti agli stessi. La valutazione ambientale di cui al presente articolo è effettuata durante la fase preparatoria del piano o del programma ed anteriormente alla sua adozione o all'avvio della relativa procedura di approvazione.»*

Gli "Indirizzi generali per la valutazione ambientale di piani e programmi" approvati dal Consiglio Regionale (Deliberazione n. VIII/351 del 13 Marzo 2007) ai sensi dell'articolo 4, comma 1, della L.R. 12/2005 hanno ulteriormente precisato che (punto 4.2)

*«È effettuata una valutazione ambientale per tutti i Piani/Programmi:*

- a) elaborati per i settori agricolo, forestale, della pesca, energetico, industriale, dei trasporti, della gestione dei rifiuti e delle acque, delle telecomunicazioni, turistico, della pianificazione territoriale o della destinazione dei suoli, e che definiscono il quadro di riferimento per l'autorizzazione dei progetti elencati negli allegati I e II della direttiva 85/337/CEE;*
- b) per i quali, in considerazione dei possibili effetti sui siti, si ritiene necessaria una valutazione ai sensi degli articoli 6 e 7 della direttiva 92/43/CEE.»*

A Maggiore specificazione della disciplina in materia, la DGR n. VIII/6420 del 27 Dicembre 2007 la Regione Lombardia ha definito i modelli metodologici, procedurali ed organizzativi per la valutazione ambientale delle diverse tipologie di atti programmatici, ivi compresi i Piani di Governo del Territorio.

Con la DGR n. VIII/10971 del 30 Dicembre 2009 e DGR n. IX/761 del 10 Novembre 2010 gli aspetti metodologici e procedurali sono stati ulteriormente perfezionati, in particolare con riferimento alle specifiche casistiche di piani e programmi.

## 1.2. IL PERCORSO METODOLOGICO E GLI ESITI DELLA VAS

### 1.2.1. Struttura metodologica e fasi della VAS

Le metodologie generali che vengono normalmente utilizzate per la valutazione ambientale dei progetti (studi di impatto ambientale) possono, in linea di principio, essere utilizzate solo per alcuni passaggi della valutazione circa le decisioni strategiche; si rendono necessari, inoltre, specifici adattamenti per tenere conto della diversa articolazione temporale del processo e pertanto non è ipotizzabile una semplice trasposizione metodologica.

Una VAS deve infatti porre particolare attenzione ad identificare le dimensioni e la significatività degli impatti a livello di dettaglio appropriato, a stimolare l'integrazione delle conclusioni della VAS nelle decisioni circa i piani e programmi in esame, e ad assicurare che il grado di incertezza sia sempre sotto controllo in ogni momento del processo di valutazione.

La VAS non è solo elemento valutativo, ma si integra nel percorso di formazione del piano e ne diventa elemento costruttivo, gestionale e di monitoraggio. È importante sottolineare come i processi decisionali riferiti ai piani e programmi siano fluidi e continui, e quindi la VAS, per essere realmente efficace ed influente, deve intervenire nella fase e con le modalità di volta in volta più opportune.

A tale riguardo, si evidenzia come gli *Indirizzi generali* per la VAS della Regione Lombardia già richiamati dichiarino espressamente come (punto 3.2, primo comma) “*il significato chiave della VAS è costituito dalla sua capacità di integrare e rendere coerente il processo di pianificazione orientandolo verso la sostenibilità*”.

Ricordando dunque che la VAS è uno strumento e non il fine ultimo, occorre certamente approfondire gli aspetti conoscitivi, ma senza fare del rigore analitico o procedurale un requisito fine a se stesso, con il rischio di vanificare il processo complessivo. In questo senso, con il consolidarsi delle esperienze sempre di più l'attenzione si è spostata dalla ricerca della metodologia perfetta alla comprensione del percorso decisionale, per ottenere risultati che, come la norma stessa richiede, siano innanzitutto *efficaci*.

La VAS permette di giungere ad un processo in cui il piano viene sviluppato basandosi su un set di prospettive, obiettivi e costrizioni più ampio rispetto a quello inizialmente identificato dal proponente. Questo rappresenta uno strumento di supporto sia per il proponente stesso che per il decisore: inserendo la VAS nel processo lineare “proponente-obiettivi-decisori-piano“, si giunge infatti ad una impostazione che prevede il ricorso a continui *feedback* sull'intero processo.

La VAS deve essere intesa dunque più come uno strumento di aiuto alla formulazione del piano/programma, che non un elaborato tecnico autonomo. La preparazione del documento, ossia del rapporto finale, è la conseguenza del percorso di VAS che si è espletato. Tale rapporto dovrebbe essere visto soprattutto come una testimonianza del processo utilizzato e dei contenuti che ne sono scaturiti, che viene resa disponibile per future revisioni.



In questo senso, il rapporto finale di VAS deve essere un documento conciso, con indicazioni chiare sui seguenti argomenti:

- la proposta ed il contesto programmatico e pianificatorio di riferimento,
- le alternative possibili,
- le loro conseguenze ambientali e la loro comparazione,
- le difficoltà incontrate nella valutazione e le incertezze dei risultati,
- le raccomandazioni per l'attuazione della proposta, ordinate secondo una scala di priorità, le indicazioni per gli approfondimenti e per il monitoraggio dopo che la decisione è stata presa.

Relativamente al processo di pianificazione, appaiono estremamente importanti i seguenti elementi:

- la VAS deve essere inserita nei punti strategici del processo decisionale, se si vuole che sia efficace per il processo;
- l'applicazione deve iniziare fin dalle prime fasi e deve accompagnare tutto il processo decisionale;
- la VAS ha tra i suoi fini principali quello di mostrare le conseguenze delle azioni previste, fornendo in tal modo importanti informazioni ai decisori.

In una situazione ottimale la VAS deve potere intervenire fin dalle prime fasi del percorso di pianificazione, quando si delineano le prime opzioni strategiche alternative sulla base della prefigurazione di uno o più scenari futuri. Proprio sulla comparazione tra alternative si possono meglio esplicitare le potenzialità della valutazione strategica. Le prime applicazioni della VAS dovrebbero dunque anticipare la formulazione del disegno di piano. Si tratta di quella fase della VAS che, con linguaggio tecnico, viene denominata appunto valutazione "*ex ante*".

Nella prassi applicativa, tuttavia, accade spesso che le prime applicazioni di valutazione siano avviate quando il piano ha già assunto una sua configurazione di base; si tratta comunque di un'applicazione che può essere di grande aiuto per il decisore e che può, almeno in parte, portare a ripensare o meglio affinare alcune delle decisioni prese a monte. L'applicazione in questa fase, che viene denominata tecnicamente valutazione "*in itinere*", svolge comunque l'importante compito di suggerire azioni correttive per meglio definire il disegno del piano, e di proporre misure di mitigazione e compensazione da inserire nel piano per garantirsi un'applicazione successiva, fase di attuazione e gestione, oppure in piani di settore o in altri strumenti programmatori o a livello progettuale.

In una situazione ideale il processo di pianificazione dovrebbe assumere la forma di un ciclo continuo e, ovviamente, la situazione più favorevole per massimizzarne gli effetti, come si accennava in precedenza, è quella di inserire la VAS in corrispondenza del momento di avvio di un nuovo percorso di aggiornamento del piano.



Tuttavia, in un ciclo continuo, è importante introdurre la VAS, qualsiasi sia il punto di ingresso, affinché possa mostrare al più presto i benefici della sua applicazione. In particolare nelle *Linee Guida per la valutazione ambientale di piani e programmi*, pubblicate nell'Ottobre 2004 nell'ambito del progetto europeo ENPLAN, vengono definite quattro fasi principali:

- Fase 1 - Orientamento e impostazione;
- Fase 2 - Elaborazione e redazione;
- Fase 3 - Consultazione/adozione/approvazione;
- Fase 4 - Attuazione e gestione.

Queste fasi sono comuni al processo di pianificazione e a quello di valutazione, per una piena integrazione della dimensione ambientale nella pianificazione e programmazione che implica un evidente cambiamento rispetto alla concezione derivata dalla applicazione della Valutazione di Impatto Ambientale dei progetti.

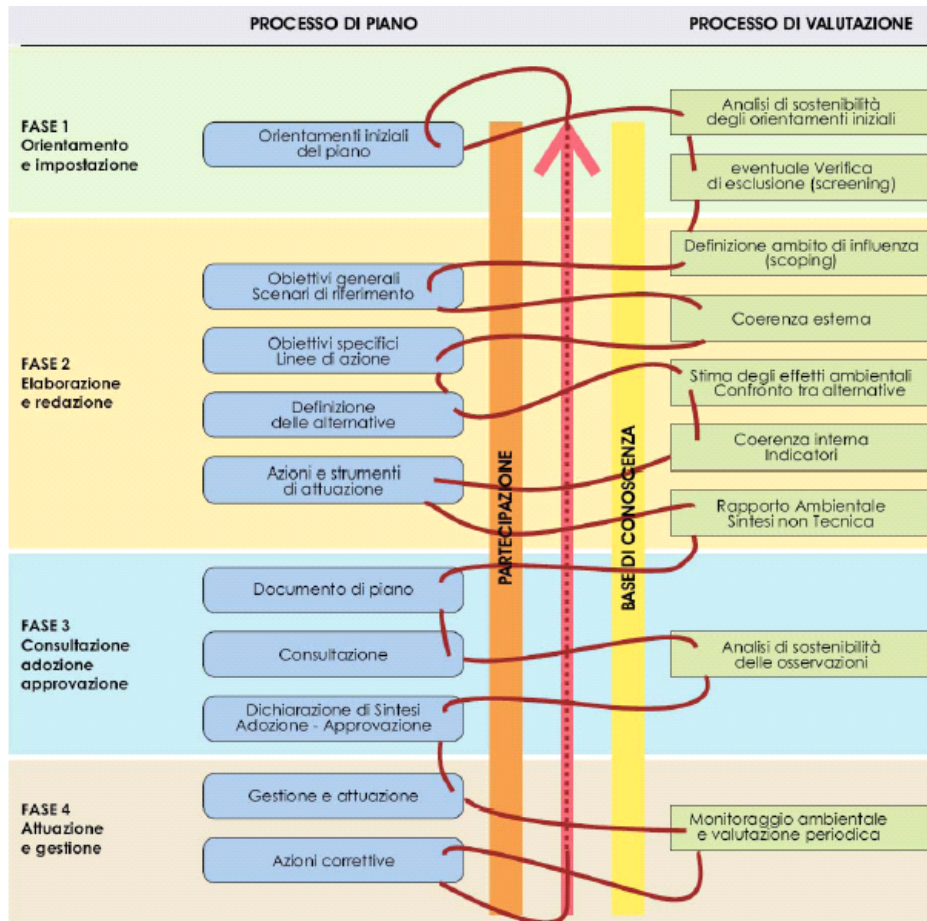
Tali Linee Guida sottolineano come questo cambiamento consista soprattutto nell'integrazione della dimensione ambientale nel piano a partire dalla fase di impostazione del piano stesso fino alla sua attuazione e revisione. Ciò comporta che l'integrazione debba essere continua e che si sviluppi durante tutte le quattro fasi del ciclo di vita di un piano sopra citate. L'elaborazione dei contenuti di ciascuna fase è coerentemente integrata con la Valutazione Ambientale, a prescindere dalle articolazioni procedurali e dalle scelte metodologiche operate dalle norme e dalla prassi operativa delle amministrazioni.

La figura alla pagina seguente esplica la concatenazione delle fasi che costituisce la struttura logica del percorso valutativo proposto dalle Linee Guida.

Il "filo" rappresenta la correlazione e continuità tra i due processi, di analisi/elaborazioni del piano e operazioni di Valutazione Ambientale, e la stretta integrazione necessaria all'orientamento verso la sostenibilità ambientale. Da ciò deriva che le attività del processo di valutazione non possono essere separate e distinte da quelle inerenti il processo di piano.

La validità dell'integrazione è anche legata alla capacità di dialogo tra progettisti di piano e valutatori ambientali e alla rispettiva capacità di calarsi nelle reciproche tematiche, aspetti che in realtà dovrebbero essere già presenti nei processi pianificatori di qualità.

Rapporto tra processo di piano e processo di valutazione



**Note:** L'integrazione della dimensione ambientale nei P/P deve essere effettiva, a partire dalla fase di impostazione fino alla sua attuazione e revisione, sviluppandosi durante tutte le fasi principali del ciclo di vita del P/P

**Fonte:** Regione Lombardia, *Indirizzi generali per la valutazione ambientale di piani e programmi*, Dicembre 2005

Al fine di poter disporre di un riferimento metodologico e scientifico condiviso, la struttura metodologica generale assunta per la VAS del PGT di Parabiago è quella proposta dalla Regione Lombardia nell'ambito del progetto internazionale di ricerca ENPLAN "*Evaluation Environnemental des Plans et Programmes*", finalizzato a definire una metodologia comune di applicazione della Valutazione Ambientale Strategica (VAS) ai piani e programmi, come poi ripreso dagli stessi *Indirizzi generali* per la VAS già richiamati.

Posta questa premessa, i riferimenti teorici esposti nel testo si limitano ai soli passaggi utili alla presentazione delle diverse analisi e valutazioni effettuate, mentre per ogni ulteriore approfondimento relativo agli aspetti metodologici è possibile rimandare a quanto esposto, con ampia trattazione, nelle Linee Guida del progetto di ricerca citato.

Per quanto attiene il PGT in esame, il percorso di VAS si è avviato fin dalle prime fasi di formulazione delle proposte d'intervento attraverso un confronto ed uno scambio reciproco di informazioni tra esperti di tematiche ambientali, Amministrazione Comunale ed urbanisti.

Lo schema metodologico generale che si è previsto di attivare per la VAS, illustrato nello schema, si sviluppa attraverso le seguenti tappe fondamentali:

- a. Definizione degli obiettivi generali del PGT ed integrazione preliminare della dimensione ambientale attraverso i primi confronti con gli esperti ambientali
- b. Raccolta ed implementazione nel progetto degli orientamenti strategici dell'Amministrazione Comunale di Parabiago
- c. Primi confronti con gli Enti territoriali coinvolti e con le autorità competenti in materia ambientale in occasione della prima seduta della Conferenza di Valutazione, finalizzata alla condivisione della metodologia generale VAS
- d. Elaborazione del quadro conoscitivo e perfezionamento degli obiettivi generali di Piano
- e. Formulazione dello scenario strategico di Piano e sua valutazione di coerenza esterna in relazione ai contenuti ambientali degli strumenti di pianificazione territoriale e programmazione sovraordinati
- f. Completamento dell'analisi ambientale di dettaglio, con formulazione degli obiettivi ambientali specifici rispetto ai quali verificare la proposta d'intervento, anche attraverso l'utilizzo di opportuni indicatori ambientali
- g. Individuazione delle possibili alternative d'intervento e loro confronto in relazione agli effetti ambientali attesi
- h. Selezione della proposta di Piano e sua verifica di coerenza interna rispetto al sistema di obiettivi ambientali specifici
- i. Presentazione della proposta di Piano definitiva e del relativo Rapporto Ambientale VAS in occasione dell'ultima seduta della Conferenza di Valutazione

**Schema metodologico generale VAS**  
(fasi di orientamento e redazione del DdP)



L'analisi del sistema ambientale e territoriale interessato dal Piano ha la funzione di fare emergere i fattori di criticità e di sensibilità che connotano il territorio comunale di Parabiago e l'area geografica di appartenenza, rispetto ai quali effettuare la selezione delle alternative di Piano più idonee in ragione degli effetti ambientali conseguenti.

La definizione degli indicatori utili per l'analisi di contesto assume come riferimento quelli già disponibili negli strumenti di pianificazione sovraordinati (in particolare il *PTR della Regione Lombardia* e il *PTCP della Provincia di Milano*) ed in letteratura, derivanti dalle attività di analisi/monitoraggio delle diverse componenti ambientali. Tali indicatori hanno precipue finalità descrittive, rivolte in particolar modo ad evidenziare i fattori di pressione ambientale d'area vasta, di carattere esogeno, rispetto ai quali le determinazioni di Piano potranno avere un'influenza solo parziale, ma non per questo un peso secondario nell'ambito della determinazione degli obiettivi ambientali di Piano.

L'analisi ambientale e territoriale di dettaglio ha lo scopo di approfondire lo studio dell'area o delle porzioni di territorio su cui il piano ha effetti significativi e di consentire, di conseguenza, la definizione di obiettivi specifici, articolati nello spazio e nel tempo.

L'impostazione dell'analisi di dettaglio ed il livello di approfondimento variano in funzione degli esiti dell'analisi di contesto. L'analisi di dettaglio non tocca necessariamente tutte le tematiche ambientali già affrontate nell'analisi di contesto, nè tutta l'estensione dell'area pianificata, ma seleziona temi ed aree strategiche per il Piano, concentrando e finalizzando lo sforzo di analisi.

### 1.3. IL PROCESSO DI PARTECIPAZIONE PUBBLICA E LA CONSULTAZIONE ISTITUZIONALE

Nell'esprimere l'esigenza di un approccio teso alla trasparenza ed alla condivisione delle scelte per quanto attiene l'intero processo di VAS, il quadro normativo di riferimento, dal livello comunitario a quello regionale, evidenzia il duplice profilo rispetto al quale la formazione del piano e la sua contestuale valutazione ambientale sono chiamate a sviluppare il processo decisionale partecipato: da un lato la sfera dei confronti, dei contatti propedeutici e lo scambio di informazioni con gli Enti territoriali coinvolti e le autorità competenti in materia ambientale, configurabile propriamente come il livello della *consultazione istituzionale*, la quale assume come sede più specifica per le proprie attività la *Conferenza di Valutazione*; dall'altro, l'insieme delle azioni di comunicazione, informazione, raccolta di pareri, istanze ed opinioni attraverso cui è chiamato ad attuarsi in forma più generalizzata il coinvolgimento delle diverse componenti della cittadinanza e della popolazione (rappresentanze socio-economiche, portatori di interessi, organizzazioni non istituzionali, etc.), e che può essere assunto come il livello della *partecipazione del pubblico* e della cittadinanza alla formazione del piano.

L'insieme dei due livelli di partecipazione, con le rispettive azioni ed iniziative (alcune differenziate, altre comuni), costituisce a sua volta il *processo di partecipazione integrato nel piano* che la stessa L.R. 12/2005 auspica venga posto in atto.

Secondo lo spirito generale di *efficacia* già richiamato, a cui l'intero procedimento di VAS è chiamato a rispondere rispetto alla capacità di intervenire sulle scelte di Piano, la bontà del processo di partecipazione non è da misurarsi in relazione alla visibilità degli eventi promossi o all'articolazione delle iniziative, quanto in relazione alla reale capacità di recepire le sensibilità della comunità locale verso i valori e le criticità ambientali presenti sul territorio, affinché esse possano essere considerate nella valutazione ambientale. In tal senso, la scelta delle modalità con cui attuare il processo di partecipazione pubblica deve essere strettamente riferita alla specifica realtà territoriale ed ai contenuti dello strumento di pianificazione in esame.

### 1.3.1 Modalità ed esiti del processo partecipativo

Nello spirito della legge regionale, per favorire il processo partecipativo, l'Amministrazione Comunale di Parabiago ha previsto la consultazione dei cittadini nelle varie fasi di elaborazione del Piano.

In fase preliminare, il Comune ha previsto di avviare la raccolta delle istanze per il coinvolgimento dei cittadini nel percorso di elaborazione dello strumento urbanistico.

In riferimento all'avvio del procedimento – il percorso di formazione del PGT ha avuto inizio nel 2006 - e nelle fasi successive, sono state raccolte istanze relative a proposte di inserimento nel PGT, opportunamente vagliate e classificate all'interno del Documento di Piano.

#### Istanze

---

Per quanto riguarda l'analisi delle diverse tipologie di proponenti, sono emersi i seguenti risultati:

- |   |       |
|---|-------|
| ▪ soggetti fisici privati                   | 89,7% |
| ▪ operatori economici e società immobiliari | 7,3%  |
| ▪ associazioni e gruppi politici            | 3%    |

Complessivamente le richieste interessano una parte consistente del territorio comunale, circa 1,52 chilometri quadrati, pari a poco più del 10% del totale, di cui la quota maggiore riguarda aree attualmente libere e destinate all'attività agricola, pari al 65% del totale.

Il territorio interessato dalle richieste è così suddiviso rispetto alle destinazioni funzionali:

- |   |           |
|---|-----------|
| ▪ insediamento di residenza                     | 85% circa |
| ▪ insediamento di attività economiche           | 11,2%     |
| ▪ servizi generali e di salvaguardia ambientale | 1,7%      |
| ▪ modifiche della viabilità                     | 1,3%      |

#### Incontri pubblici con cittadini e associazioni

---

All'inizio del 2011 sono stati svolti una serie di incontri finalizzati ad avviare il processo partecipativo che, nello spirito della legge regionale, verrà mantenuto attivo durante l'intera fase di redazione del Piano di Governo del Territorio.

Sono stati effettuati i seguenti incontri:

- con i cittadini:
  - 18 febbraio 2011 cittadini della frazione di Villastanza
  - 25 febbraio 2011 cittadini della frazione di San Lorenzo
  - 4 marzo 2011 cittadini della frazione di Ravello
  - 11 marzo 2011 cittadini di Parabiago centro
  
- con i soggetti portatori di interessi:
  - 20 gennaio 2011 operatori del settore calzaturiero
  - 24 gennaio 2011 commercianti operanti sul territorio e rappresentanze di categoria
  - 1 febbraio 2011 parroci



- 4 febbraio 2011, in tre distinti incontri,  
agricoltori e le rappresentanze di categoria,  
sindacati dei lavoratori  
rappresentanti del sistema creditizio locale
- 7 febbraio 2011, in tre distinti incontri,  
rappresentanti degli artigiani, degli imprenditori e dell'associazione a  
difesa dei consumatori,  
professionisti operanti nel settore edilizio ed urbanistico  
rete cittadina delle associazioni.

#### Sondaggi: suggerimenti e idee per il PGT

---

All'interno del processo di urbanistica partecipata attivato negli ultimi anni all'Amministrazione Comunale di Parabiago è possibile individuare due momenti che contribuiscono a formulare idee e stimoli per la redazione del Piano di Governo del Territorio:

- “Luoghi del cuore”. Costruiamo la mappa della comunità, all'interno del processo dell'Ecomuseo del paesaggio, sondaggio svoltosi nei primi mesi del 2007.
- Ridisegniamo la città, indagine a questionari svoltosi durante gli anni 2008- 2009.

Le problematiche emerse e gli spunti progettuali delineati sono confluiti nelle previsioni progettuali del Piano di Governo del Territorio.

Per approfondimenti si rimanda alla Relazione del Documento di Piano.

## 2. L'AMBITO DI INFLUENZA DEL PIANO: ANALISI DI CONTESTO

### 2.1. PREMESSE METODOLOGICHE

La definizione dell'*ambito di influenza* del nuovo PGT ha l'obiettivo di rappresentare il contesto del Piano, gli ambiti di analisi, le principali sensibilità e criticità ambientali: in sintesi quegli elementi conoscitivi di base utili ad orientare gli obiettivi generali del nuovo strumento urbanistico.

Secondo quanto richiamato all'articolo 5, comma 4 della Direttiva 2001/42/CE in relazione a questa attività preliminare (*scoping*), laddove si prevede che: *Le autorità consultate nel processo di scoping sono quindi le stesse che dovranno essere consultate, al termine del processo integrato di elaborazione e Valutazione Ambientale del P/P, sul Rapporto Ambientale e sulla proposta di P/P prima della sua adozione/approvazione.*

Sotto l'aspetto metodologico, l'analisi di contesto è costituita da una prima analisi ad ampio spettro delle questioni ambientali e territoriali che formano il quadro di riferimento nel quale il nuovo strumento urbanistico viene ad operare. Tale analisi persegue le seguenti finalità:

- identificare le questioni ambientali rilevanti per il Piano e definire il livello di approfondimento con il quale le stesse verranno trattate, sia nell'analisi di contesto stessa che nella successiva analisi di dettaglio;*
- condividere con i soggetti e le autorità interessate ed implementare la base di conoscenza comune sugli aspetti socio-economici determinanti per i loro effetti ambientali;*
- definire gli aspetti territoriali chiave, come l'assetto insediativo dell'area di studio, le grandi tendenze e le probabili modificazioni d'uso del suolo, etc.*

## 2.2. IL QUADRO DI RIFERIMENTO PIANIFICATORIO E PROGRAMMATICO

L'insieme dei piani e programmi che governano l'ambiente-territorio oggetto del nuovo PGT ne costituiscono il quadro pianificatorio e programmatico: l'analisi di tale quadro è finalizzata a stabilire la rilevanza del nuovo Piano e la sua relazione con gli altri piani o programmi considerati, con specifico riferimento alla materia ambientale.

In particolare, la collocazione del Piano nel contesto pianificatorio e programmatico vigente deve consentire il raggiungimento di due risultati:

- la costruzione di un quadro d'insieme strutturato contenente gli obiettivi ambientali fissati dalle politiche e dagli altri piani e programmi territoriali o settoriali, le decisioni già assunte e gli effetti ambientali attesi;
- il riconoscimento delle questioni già valutate in strumenti di pianificazione e programmazione di diverso ordine, che nella valutazione ambientale in oggetto dovrebbero essere assunte come risultato al fine di evitare duplicazioni.

Secondo le finalità sopra espresse, e lasciando la disamina del quadro pianificatorio più generale ai contenuti del Documento di Piano, si evidenziano per il territorio di Parabiago gli elementi programmatici di seguito riportati.

Gli strumenti di pianificazione e programmazione territoriale, urbanistica e settoriale espressi con i quali il PGT stabilisce interazioni significative sono:

Piani e strumenti di livello regionale

---

- Piano Territoriale Regionale** della Lombardia (PTR)
- Piano Paesistico Regionale** (PPR) sezione del PTR

Il Piano Territoriale Regionale (PTR) è l'atto fondamentale di indirizzo, a livello territoriale, della programmazione di settore della Regione e di orientamento della programmazione e pianificazione dei comuni e delle province, come stabilito dalla LR 12/2005.

Le prescrizioni attinenti alla tutela del paesaggio contenute nel PTR (sezione Piano Paesaggistico) sono cogenti per gli strumenti di pianificazione dei comuni, delle città metropolitane, delle province e delle aree protette e sono immediatamente prevalenti sulle disposizioni difformi eventualmente contenute negli strumenti di pianificazione.

- Rete Ecologica Regionale** (RER)

La Rete Ecologica Regionale (RER) è riconosciuta come infrastruttura prioritaria del Piano Territoriale Regionale e costituisce strumento orientativo per la pianificazione regionale e locale, definendo un quadro orientativo di natura naturalistica ed ecosistemica e indicazioni circa le opportunità per individuare azioni di pianificazione compatibili. In particolare, la RER lombarda, intesa come rete polivalente in grado di produrre sinergie positive con le varie politiche di settore che concorrono al governo del territorio e dell'ambiente, si inquadra come strumento fondamentale per uno sviluppo sostenibile all'interno del più vasto scenario territoriale ambientale delle regioni biogeografiche alpina e padana.

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

#### Piani e strumenti di livello provinciale

---

##### *Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) di Milano*

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) è lo strumento di pianificazione di raccordo tra le politiche settoriali di competenza provinciale e la pianificazione urbanistica di livello comunale; persegue l'obiettivo generale della sostenibilità delle trasformazioni e dello sviluppo insediativo.

##### *Piano di Indirizzo Forestale*

Il PIF rappresenta uno strumento di orientamento delle politiche di sviluppo e di gestione operativa per la programmazione degli interventi in campo silvicolo.

##### *Piano Provinciale Cave*

Il Piano Cave è lo strumento con il quale si attua la programmazione in materia di ricerca e coltivazione delle sostanze minerarie di cava.

Il Piano cave provinciale identifica gli ambiti territoriali nei quali è consentita l'attività estrattiva, ed, inoltre, individua le destinazioni finali delle aree al termine della coltivazione dettandone i criteri per il ripristino.

## 2.2.1. Piani e strumenti di livello regionale

### 2.2.1.1. PTR - Piano Territoriale Regionale

Soggetto	Tipologia
Regione Lombardia	Piano territoriale

#### Stato di attuazione

Approvato dal Consiglio Regionale con delibera n.951 del 19 gennaio 2010

#### Natura e finalità

La LR 12/2005 Legge per il governo del territorio individua il Piano Territoriale Regionale (PTR) quale atto fondamentale di indirizzo agli effetti territoriali, della programmazione di settore della Regione e di orientamento della programmazione e pianificazione dei comuni e delle province.

Il PTR ha natura ed effetti di Piano Territoriale Paesaggistico (art. 19), con questa sua valenza, il PTR persegue gli obiettivi, contiene le prescrizioni e detta gli indirizzi di cui all'art. 143 del D.Lgs. 42/2004.

Le prescrizioni attinenti alla tutela del paesaggio contenute nel PTR sono cogenti per gli strumenti di pianificazione dei comuni, delle città metropolitane, delle province e delle aree protette e sono immediatamente prevalenti sulle disposizioni difformi eventualmente contenute negli strumenti di pianificazione (art.76).

Entro due anni dall'approvazione del PTR, i comuni, le province, le città metropolitane e gli enti gestori delle aree protette confermano e adeguano i loro strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica agli indirizzi e agli obiettivi contenuti nell'art. 76, introducendo, ove necessario, le ulteriori previsioni conformative di maggiore definizione che, alla luce delle caratteristiche specifiche del territorio, risultino utili ad assicurare l'ottimale salvaguardia dei valori paesaggistici individuati dal PTR (art. 77).

#### Macro-obiettivi

- Rafforzare la competitività dei territori della Lombardia
- Riequilibrare il territorio della Regione
- Proteggere e valorizzare le risorse della Lombardia

#### Obiettivi generali

1. favorire l'innovazione, lo sviluppo della conoscenza e la sua diffusione
2. favorire le relazioni di lungo e di breve raggio, tra i territori della Lombardia e tra il territorio regionale con l'esterno, intervenendo sulle reti materiali (infrastrutture di trasporto e reti tecnologiche) e immateriali (fiere, università, ecc.)
3. assicurare a tutti i territori della Regione e a tutti i cittadini l'accesso ai servizi pubblici e di pubblica utilità
4. perseguire l'efficienza nella fornitura dei servizi pubblici e di pubblica utilità
5. migliorare la qualità e la vitalità dei contesti urbani e dell'abitare
6. porre le condizioni per un'offerta adeguata alla domanda di spazi per la residenza, la produzione, il commercio, lo sport e il tempo libero,
7. tutelare la salute del cittadino attraverso la prevenzione ed il contenimento dell'inquinamento delle acque, acustico, dei suoli, elettromagnetico e atmosferico

- 
8. perseguire la sicurezza dei cittadini rispetto ai rischi derivanti dai modi di utilizzo del territorio, agendo sulla prevenzione del rischio idrogeologico, pianificazione delle acque e utilizzo prudente del suolo
  9. assicurare l'equità nella distribuzione sul territorio dei costi e dei benefici economici, sociali ed ambientali derivanti dallo sviluppo economico, infrastrutturale ed edilizio
  10. promuovere un'offerta integrata di funzioni turistico-ricreative sostenibili, mettendo a sistema le risorse ambientali, culturali, paesaggistiche e agroalimentari della Regione e diffondendola cultura del turismo sostenibile
  11. promuovere un sistema produttivo di eccellenza attraverso il rilancio del sistema agroalimentare come fattore di produzione, ma anche come settore turistico
  12. valorizzare il ruolo di Milano quale punto di forza del sistema economico, culturale e dell'innovazione
  13. realizzare un sistema equilibrato di centralità urbane compatte e il riequilibrio territoriale con la ridefinizione del ruolo dei centri urbani e del rapporto con le aree meno dense e valorizzare il ruolo dei piccoli centri come strumenti di presidio del territorio
  14. riequilibrare ambientalmente e valorizzare paesaggisticamente i territori della Lombardia anche attraverso un attento utilizzo dei sistemi agricolo e forestale come elementi di ricomposizione paesaggistica, di rinaturalizzazione del territorio e riqualificazione dei territori degradati
  15. supportare gli Enti Locali nell'attività di programmazione e promuovere la sperimentazione e la qualità programmatica e progettuale per garantire il perseguimento della sostenibilità della crescita nella programmazione e progettazione a tutti i livelli di governo
  16. tutelare le risorse (acque, suolo e fonti energetiche) indispensabili per il perseguimento dello sviluppo
  17. garantire la qualità delle risorse naturali ed ambientali, attraverso la progettazioni delle reti ecologiche, la riduzione delle emissioni climalteranti ed inquinanti, il contenimento dell'inquinamento acustico, elettromagnetico e luminoso e la gestione idrica integrata
  18. favorire la graduale trasformazione dei comportamenti e degli approcci culturali verso un utilizzo razionale e sostenibile delle risorse
  19. valorizzare in forma integrata il territorio e le sue risorse anche attraverso la messa a sistema dei patrimoni paesaggistico, culturale, ambientale, forestale e agroalimentare
  20. promuovere l'integrazione paesistica e ambientale degli interventi derivanti dallo sviluppo economico, infrastrutturale ed edilizio
  21. realizzare la pianificazione integrata del territorio e degli interventi con particolare attenzione alla mitigazione degli impatti
  22. responsabilizzare la collettività e promuovere l'innovazione al fine di minimizzare l'impatto delle attività antropiche sia legate alla produzione (attività agricola, industriale e commerciale) che alla vita quotidiana (mobilità, residenza, turismo)
  23. gestire con modalità istituzionali cooperative le funzioni e le complessità dei sistemi transregionali
  24. rafforzare il ruolo di "Motore Europeo" della Lombardia, garantendo le condizioni per la competitività di funzioni e territori forti

### Obiettivi territoriali specifici

Il territorio di Parabiago è ricompreso nel *Sistema territoriale metropolitano*. Gli obiettivi territoriali specifici dell'ambito che si pongono in relazione con quelli generali del PTR sono:

ST1.1. Tutelare la salute e la sicurezza dei cittadini riducendo le diverse forme di inquinamento ambientale

ST1.2. Riequilibrare il territorio attraverso forme di sviluppo sostenibili dal punto di vista ambientale

ST1.3. Tutelare i corsi d'acqua come risorsa scarsa migliorando la loro qualità

ST1.4. Favorire uno sviluppo e riassetto territoriale di tipo policentrico mantenendo il ruolo di Milano come principale centro del nord Italia

ST1.5. Favorire l'integrazione con le reti infrastrutturali europee

ST1.6. Ridurre la congestione da traffico privato potenziando il trasporto pubblico e favorendo modalità sostenibili

ST1.7. Applicare modalità di progettazione integrata tra paesaggio urbano, periurbano, infrastrutture e grandi insediamenti a tutela delle caratteristiche territoriali

ST1.8. Riorganizzare il sistema del trasporto merci

ST1.9. Sviluppare il sistema delle imprese lombarde attraverso la cooperazione verso un sistema produttivo di eccellenza

ST1.10 Valorizzare il patrimonio culturale e paesistico del territorio

ST1.11 EXPO – Creare le condizioni per la realizzazione ottimale dell'evento e derivare benefici di lungo periodo per un contesto ampio

### Analisi SWOT

Dall'analisi SWOT per i singoli Sistemi Territoriali presente nel Documento di Piano del PTR vengono estrapolati i punti di interesse per il territorio di Parabiago che possono avere ricadute positive sulle dinamiche locali in tema di *AMBIENTE – TERRITORIO – ECONOMIA - PAESAGGIO E PATRIMONIO CULTURALE - SOCIALE E SERVIZI*.

#### *Punti di Forza*

##### **AMBIENTE**

Presenza o prossimità di molti Parchi regionali e aree protette

##### **TERRITORIO**

Morfologia territoriale che facilita gli insediamenti e gli scambi

Posizione strategica, al centro di una rete infrastrutturale importante

Dotazione di una rete ferroviaria locale articolata

##### **ECONOMIA**

Eccellenza in alcuni campi produttivi ed innovativi

Presenza di molte e qualificate università e centri di ricerca

Presenza di forza lavoro qualificata e diversificata

Elevata propensione all'imprenditorialità

Apparato produttivo diversificato, diffuso e spesso avanzato

##### **PAESAGGIO E PATRIMONIO CULTURALE**

Presenza di parchi di considerevoli dimensioni e di grande interesse naturalistico

Presenza di una realtà paesaggistica di valore, centri storici con una propria identità culturale

##### **SOCIALE E SERVIZI**

Sistema scolastico complessivamente buono, anche in termini di diffusione sul territorio

Integrazione di parte della nuova immigrazione



### *Punti di debolezza*

---

#### **AMBIENTE**

Elevato livello di inquinamento: atmosferico, delle acque, acustico, elettromagnetico, del suolo

Presenza di impianti industriali a rischio di incidente rilevante

#### **TERRITORIO**

Elevato consumo di suolo determinato da una forte dispersione degli insediamenti

Elevata congestione da traffico veicolare e dei mezzi pubblici

Inadeguatezza delle infrastrutture per la mobilità rispetto ad una domanda sempre più crescente

Mancanza di una visione d'insieme e difficoltà di coordinamento tra enti locali per la pianificazione di area vasta e la gestione degli impianti di scala sovra comunale

#### **ECONOMIA**

Diffusione produttiva e tessuto caratterizzato da aziende di piccole dimensioni che non facilita ricerca e innovazione

Elevata presenza di un'agricoltura di tipo intensivo ambientalmente non sostenibile

#### **PAESAGGIO E PATRIMONIO CULTURALE**

Bassa qualità degli insediamenti e dell'edificazione recente, dal punto di vista formale, funzionale e della vivibilità

Scarsa attenzione alla tutela del paesaggio e tendenza alla tutela del singolo bene paesaggistico estraniandolo dal contesto

Edificazione diffusa a bassa densità, che porta all'erosione di aree verdi, a parco, agricole o di pregio

#### **SOCIALE E SERVIZI**

Difficoltà a facilitare l'integrazione di parte della nuova immigrazione e presenza di sacche di marginalità e disparità sociale

### *Opportunità*

---

#### **AMBIENTE**

Possibilità di ottenere buoni risultati nella riduzione delle differenti tipologie di inquinamento cui è sottoposta l'area attraverso la ricerca, in particolare sfruttando modalità innovative

#### **TERRITORIO**

Riconsiderazione del sistema di mobilità regionale

Sviluppo della rete ferroviaria

Valorizzazione della polarità urbane complementari

Possibilità di attuare la riconversione di aree dismesse di grandi dimensioni

Ridisegno in senso multipolare della regione metropolitana con uno sviluppo insediativo più sostenibile

#### **ECONOMIA**

Presenza di aree industriali dismesse di grandi dimensioni

Ottimizzazione nell'utilizzo delle risorse, condivisione di servizi

#### **PAESAGGIO E PATRIMONIO CULTURALE**

Maggiore fruizione e visibilità anche in termini turistici attraverso la creazione di una rete tra istituzioni culturali, anche al di fuori della regione

Miglioramento della qualità di vita attraverso la realizzazione di una rete di parchi e aree a verde pubblico

### *Minacce*

#### **AMBIENTE**

Ulteriore riduzione della biodiversità a causa della tendenza alla progettazione di insediamenti e infrastrutture su un territorio saturo  
Peggioramento della qualità ambientale verso limiti irreversibili a causa del mancato intervento decisionale in materia di sostenibilità

#### **TERRITORIO**

Rischio di non affrontare direttamente il problema della generazione del traffico alla radice

#### **ECONOMIA**

Abbandono da parte di investitori e organizzazioni scientifiche avanzate

#### **PAESAGGIO E PATRIMONIO CULTURALE**

Rischio di una banalizzazione del paesaggio con perdita di importanti specificità storiche e culturali

### **Obiettivi regionali per la pianificazione di livello locale**

Il PTR per il **Sistema Territoriale Metropolitano lombardo** suggerisce degli obiettivi da perseguire a partire dal livello regionale fino alla pianificazione di livello locale.

#### **ST1.1 Tutelare la salute e la sicurezza dei cittadini riducendo le diverse forme di inquinamento ambientale** (ob. PTR 7,8,17)

Prevenire e ridurre i livelli di inquinamento acustico generati dalle infrastrutture di e dagli impianti industriali

Ridurre l'inquinamento atmosferico

Tutelare il suolo e le acque sotterranee

#### **ST1.2 Riequilibrare il territorio attraverso forme di sviluppo sostenibili dal punto di vista ambientale** (ob. PTR 14, 17)

Sviluppare politiche per la conoscenza e la tutela della biodiversità vegetale e animale

Sviluppare la rete ecologica regionale

Favorire la presenza di un settore agricolo che contemperi le esigenze di un'adeguata produttività con un basso impatto ambientale

Promuovere l'efficienza energetica nel settore edilizio e della diffusione delle fonti energetiche rinnovabili

#### **ST1.3 Tutelare i corsi d'acqua come risorsa scarsa migliorando la loro qualità** (ob. PTR 16, 17)

Ripristinare gli alvei dei fiumi e realizzare politiche per la tutela dei fiumi e per la prevenzione del rischio idraulico

Ridurre l'inquinamento delle acque e riqualificare i corsi d'acqua

#### **ST1.4 Favorire uno sviluppo e riassetto territoriale di tipo policentrico mantenendo il ruolo di Milano come principale centro del nord Italia** (ob. PTR 2, 13)

Creare un efficace sistema policentrico condiviso in una visione comune

Realizzare le opere infrastrutturali necessarie a favorire l'accessibilità trasportistica su gomma

Ridurre la tendenza alla dispersione insediativa

#### **ST1.5 Favorire l'integrazione con le reti infrastrutturali europee** (ob. PTR 2, 12, 24)

Sviluppare politiche territoriali, ambientali infrastrutturali atte a rendere competitivo il sistema urbano metropolitano lombardo con le aree metropolitane europee di eccellenza

#### **ST1.6 Ridurre la congestione da traffico privato potenziando il trasporto pubblico e favorendo modalità sostenibili** (ob. PTR 2, 3, 4)

Potenziare il Servizio Ferroviario Regionale

Sviluppare le applicazioni ICT (telelavoro, *e-commerce*, *e-government*), al fine di ridurre la domanda di mobilità

Sviluppare sistemi di trasporto pubblico, e percorsi ciclo-pedonali

---

**ST1.7 Applicare modalità di progettazione integrata tra paesaggio urbano, periurbano, infrastrutture e grandi insediamenti a tutela delle caratteristiche del territorio** (ob. PTR 3, 4, 5, 9, 14, 19, 20, 21)

Applicare sistematicamente modalità di progettazione integrata che assumano la qualità paesistico/culturale e la tutela delle risorse naturali come riferimento prioritario e opportunità di qualificazione progettuale

Valorizzare la rete delle polarità urbane minori preservandone i valori storico-culturali

Recuperare e rifunzionalizzare le aree dismesse o degradate

Tutelare il suolo libero esistente e preservarlo dall'edificazione e dai fenomeni di dispersione insediativa

Pianificare attentamente gli insediamenti della grande distribuzione

Valorizzare il sistema del verde e delle aree libere nel ridisegno delle aree di frangia

Assumere la riqualificazione e la rivitalizzazione dei sistemi ambientali come precondizione e principio ordinatore per la riqualificazione del sistema insediativo

Favorire la riqualificazione dei quartieri urbani più degradati o ambientalmente irrivolti

**ST1.8 Riorganizzare il sistema del trasporto merci** (ob. PTR 2, 3)

Completare e mettere a regime un sistema logistico lombardo che incentivi l'intermodalità ferro/gomma

Adeguare la rete ferroviaria esistente e realizzare nuove infrastrutture

**ST1.9 Sviluppare il sistema delle imprese lombarde attraverso la cooperazione verso un sistema produttivo di eccellenza** (ob. PTR 11, 23, 24)

Promuovere iniziative di cooperazione con altri sistemi metropolitani italiani ed europei

Promuovere interventi tesi alla cooperazione con le altre realtà del Sistema Metropolitano del Nord Italia

**ST1.10 Valorizzare il patrimonio culturale e paesistico del territorio** (ob. PTR 5, 12, 18, 19, 20)

Valorizzare gli elementi paesaggistici costituiti dal sistema delle bellezze artistiche, architettoniche e paesaggistiche diffuse nell'area, costituite da elementi storici diffusi (...) e da presenze riconoscibili del paesaggio agrario

Valorizzare e riqualificare le aree di particolare pregio nell'ambito del Sistema Metropolitano attraverso progetti che consentano la fruibilità turistica-ricreativa

---







**Cartografia di Piano**

Tavola 1







*Polarità e poli di sviluppo regionale*


**Legenda**

**Polarità Emergenti**

-  La Valtellina
-  Triangolo Lodi - Crema - Cremona
-  Lomellina-Novara
-  Triangolo Brescia - Mantova - Verona
-  Sistema Fiera - Malpensa
-  Triangolo Insubrico



**Polarità storiche**

-  Area metropolitana milanese
-  Asse del Sempione
-  Brianza
-  Poli della fascia prealpina
-  Conurbazione di Bergamo
-  Conurbazione di Brescia

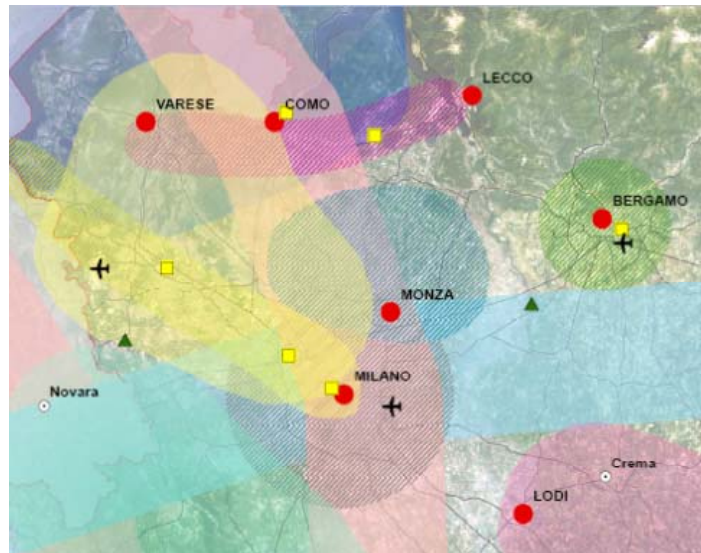
 **Poli di sviluppo regionale**

 **Aeroporti principali**

**Fiere**

-  Internazionale
-  Nazionale

 Viabilità



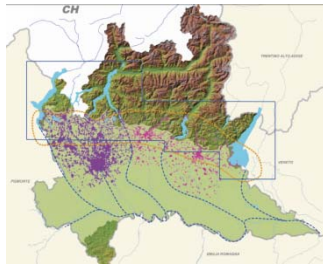
**Fonte**

Regione Lombardia – PIANO TERRITORIALE REGIONALE –  
Tavola 1 - Polarità e poli di sviluppo regionale – scala 1:300.000

**Cartografia di Piano**

Tavola 4

*I Sistemi Territoriali del PTR*



**Legenda**

-  Sistema territoriale della Montagna
-  Sistema territoriale dei Laghi
-  Sistema territoriale Pedemontano
-  Sistema territoriale Metropolitano
-  Settore ovest
-  Settore est
-  Sistema territoriale della Pianura Irrigua
-  Sistema territoriale del Po e dei Grandi Fiumi



**Fonte**

Regione Lombardia – PIANO TERRITORIALE REGIONALE – Tavola 4 -  
I Sistemi Territoriali del PTR – scala 1:300.000

### 2.2.1.2. PPR - Piano Paesaggistico Regionale

Soggetto	Tipologia
Regione Lombardia	Piano territoriale

#### Stato di attuazione

Fino alla predisposizione da parte della Regione del Piano Territoriale Regionale (PTR) strumento di riferimento normativo per la valutazione di compatibilità degli atti di Governo del Territorio (PGT) dei Comuni, l'analisi degli strumenti di pianificazione a scala territoriale ha fatto riferimento allo studio delle previsioni contenute nel Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR), valido strumento di riferimento per la progettazione delle trasformazioni territoriali.

Il PTPR del 2001 è stato prima aggiornato dalla Regione nel gennaio 2008 e quindi sostituito dal PPR integralmente incluso entro il PTR approvato dal Consiglio Regionale con delibera n.951 del 19 gennaio 2010. Il PTR nel suo insieme assume, consolida e aggiorna il Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR) pre-vigente e ne integra la sezione normativa.

#### Natura e finalità

Il PPR disciplina ed indirizza la tutela e valorizzazione paesistica dell'intero territorio lombardo.

Il PPR ha duplice natura:

- di quadro di riferimento per la costruzione del Piano del Paesaggio lombardo
- di strumento di disciplina paesistica attiva del territorio

Il Piano, in quanto strumento di salvaguardia e disciplina è potenzialmente esteso all'intero territorio, ma opera effettivamente là dove e fino a quando non siano vigenti atti a valenza paesistica di maggior definizione; per esempio nei Parchi, l'atto a specifica valenza paesistica è costituito dal Piano Territoriale di Coordinamento del Parco.

Tuttavia a seguito di quanto introdotto all'art. 19 della LR 12/2005 Legge per il governo del territorio, il PTR ha natura ed effetti di piano territoriale paesaggistico, perseguendo gli obiettivi, contenendo le prescrizioni e dettando gli indirizzi di cui all'art. 143 del D.Lgs. 42/2004. Pertanto l'originario PTPR del 2001 è confluito entro il PTR.

Le prescrizioni attinenti alla tutela del paesaggio contenute nel PTR sono cogenti per gli strumenti di pianificazione dei comuni, delle città metropolitane, delle province e delle aree protette e sono immediatamente prevalenti sulle disposizioni difformi eventualmente contenute negli strumenti di pianificazione.

#### Obiettivi generali

Il PPR disciplina e indirizza la tutela e la valorizzazione paesaggistica dell'intero territorio lombardo, perseguendo le finalità di:

- conservazione dei caratteri che definiscono l'identità e la leggibilità dei paesaggi della Lombardia;
- miglioramento della qualità paesaggistica ed architettonica degli interventi di trasformazione del territorio;
- diffusione della consapevolezza dei valori paesaggistici e loro fruizione da parte dei cittadini.



### Ambiti geografici ed unità tipologiche di paesaggio

Il territorio regionale è stato suddiviso in 6 fasce longitudinali corrispondenti alle grandi articolazioni dei rilievi, che partendo dalla bassa pianura a nord del Po, si svolgono attraverso l'alta pianura, la collina, la fascia prealpina fino alla catena alpina.

Entro queste fasce sono identificati i caratteri tipologici del paesaggio lombardo.

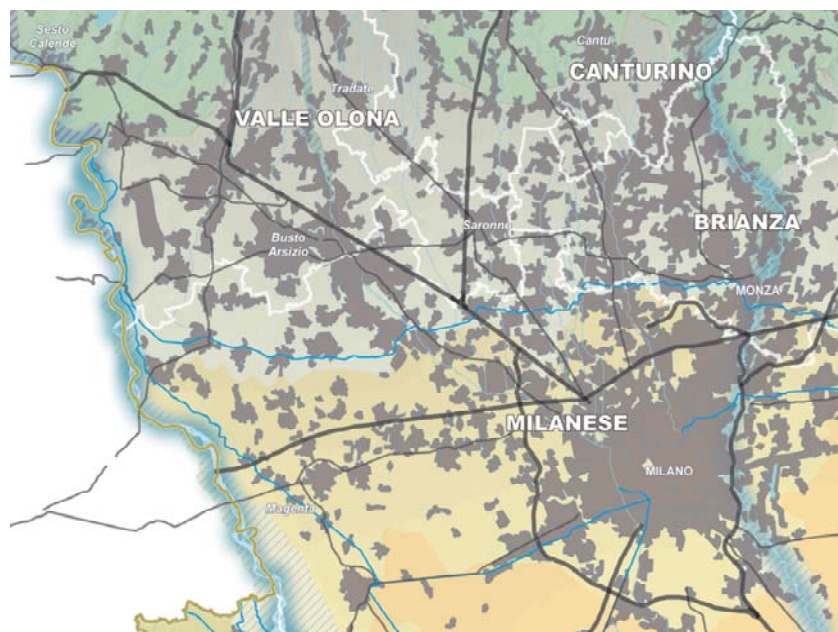
La fascia entro cui si trova il comune di Parabiago è definita quale unità tipologica di paesaggio dell' *Alta pianura asciutta* all'interno dell'ambito geografico del Milanese.

### Cartografia di Piano

Tavola A *Ambiti geografici e unità tipologiche di paesaggio*

#### Legenda

<b>AMBITI GEOGRAFICI</b>	<i>MILANESE</i>
<b>UNITA' TIPOLOGICHE DI PAESAGGIO</b>	<i>Alta pianura asciutta</i>



**Fonte** Regione Lombardia – PIANO TERRITORIALE REGIONALE – Piano Paesaggistico Regionale - Tavola A – Ambiti geografici e unità tipologiche di paesaggio- scala 1:300.000



### 2.2.1.3. RER - Rete Ecologica Regionale

Soggetto	Tipologia
Regione Lombardia	Piano regionale

**Stato di attuazione**  
Approvata dalla Giunta Regionale con deliberazione n. 8/10962 del 30 dicembre 2009.

**Natura e finalità**  
La Rete Ecologica Regionale è riconosciuta come infrastruttura prioritaria del Piano Territoriale Regionale (PTR) e costituisce strumento orientativo per la pianificazione regionale e locale.  
Tale strumento è di supporto al PTR nella sua funzione di indirizzo per i PTCP provinciali e, di conseguenza, per individuare azioni di piano compatibili nella pianificazione di livello comunale (PGT).

**Obiettivi e criteri generali**  
I criteri per la definizione e la implementazione della Rete Ecologica Regionale forniscono al Piano Territoriale Regionale il quadro delle sensibilità prioritarie naturalistiche esistenti nel territorio regionale utili a individuare e rappresentare gli elementi portanti dell'ecosistema regionale, anche in coordinamento con i piani e programmi regionali di settore.

**Elementi della rete ecologica**  
Il territorio di Parabiago si colloca nel contesto di questo importante sistema di tutela ecologica.  
**Area prioritaria**  
*Area prioritaria per la biodiversità in pianura* identificata come "AP 04 – Bosco di Vanzago e Parco del Roccolo".  
**Elementi di secondo livello** (aree importanti per la biodiversità esterne alle Aree prioritarie)  
**Varchi da mantenere e deframmentare**

**Norme di tutela**  
Ai sensi del documento "*Rete ecologica regionale e programmazione territoriale degli enti locali*" (par. 2.3. "Carta della Rete Ecologica Primaria") le Aree prioritarie per la biodiversità - AP costituiscono ambiti su cui prevedere:

- *condizionamenti alle trasformazioni attraverso norme paesistiche o specifiche;*
- *consolidamento-ricostruzione degli elementi di naturalità.*

### Norme di tutela

- le aree della RER costituiscono sito preferenziale per l'applicazione di misure ambientali e progetti di rinaturazione promossi da Regione Lombardia;
- gli elementi prioritari della rete ecologica regionale costituiscono sito preferenziale per l'individuazione di nuovi PLIS;
- le trasformazioni in grado di compromettere le condizioni esistenti di naturalità e/o funzionalità ecosistemica (connettività ecologica, produzione di biomasse in habitat naturali ...) sono in genere da evitare accuratamente.







Con riferimento all'insieme degli elementi primari della RER, tra cui le Aree prioritarie per la biodiversità, si prevede inoltre di:

- *Evitare come criterio ordinario:*
  - *la riduzione dei varchi di rilevanza regionale;*
  - *l'eliminazione degli elementi presenti di naturalità;*
  - *l'inserimento nelle "aree di trasformazione" previste dai PGT.*
- *In casi di trasformazioni giudicate strategiche per esigenze territoriali, l'autorità competente dei relativi procedimenti di VAS e/o di VIA valuterà la necessità di applicare anche la Valutazione di Incidenza, al fine di considerare e, se del caso, di garantire il mantenimento della funzionalità globale di Rete Natura 2000 in merito alla adeguata conservazione di habitat e specie protette e, conseguentemente, individuare i necessari interventi di rinaturazione compensativa.*

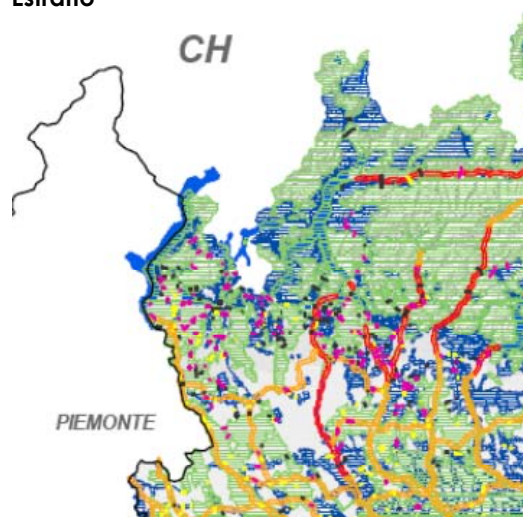
### Cartografia

Nelle analisi territoriali a scala regionale, gran parte del territorio lombardo ricade entro gli **elementi di primo livello della RER**.

#### Legenda

-  Corridoi regionali primari a bassa o moderata antropizzazione
-  Corridoi regionali primari ad alta antropizzazione
-  Elementi di primo livello della RER
-  Elementi di secondo livello della RER
-  Varco da deframmentare
-  Varco da tenere
-  Varco da tenere e deframmentare

#### Estratto










**Fonte:** Tav. 3 - Infrastrutture prioritarie per la Lombardia - Rete Ecologica Regionale

## Cartografia

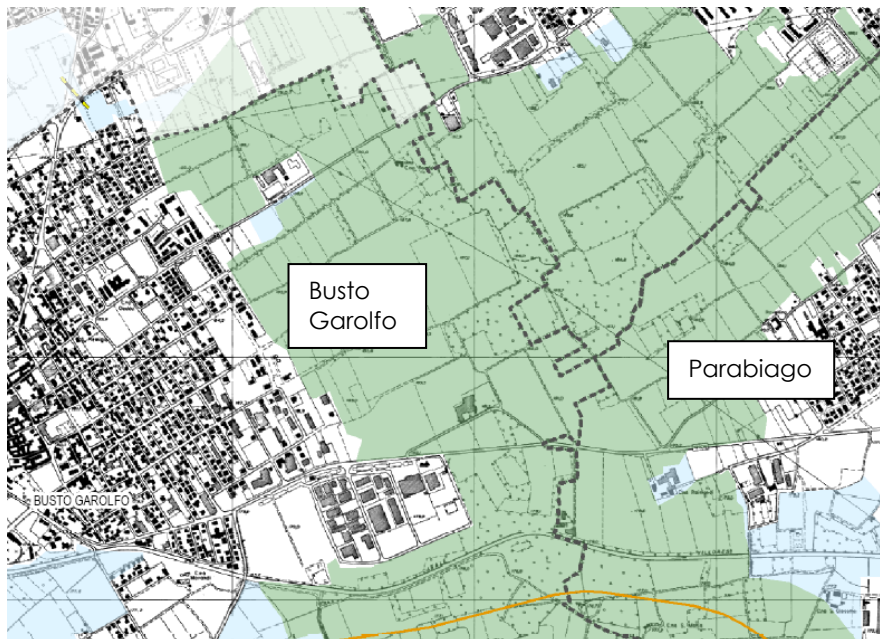
### Legenda

*Area prioritaria per la biodiversità  
AP 04*

#### Elementi primari della Rete Ecologica Regionale

-  Corridoi regionali primari ad alta antropizzazione
-  Corridoi regionali primari a bassa o moderata antropizzazione
-  Elementi di primo livello della RER
-  Elementi di secondo livello della RER
-  Varco da tenere
-  Varco da deframmentare
-  Varco da tenere e deframmentare

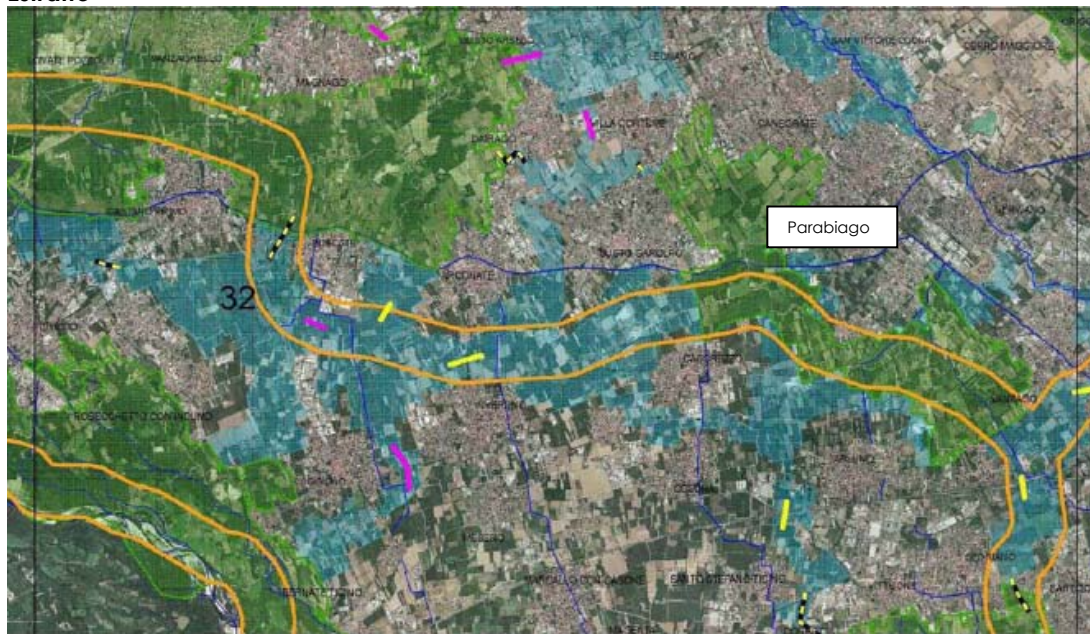
### Estratto



Fonte: [www.regione.lombardia.it](http://www.regione.lombardia.it)



**Cartografia**

**Estratto**



*Rete Ecologica Regionale – Settore 32 – Alto Milanese*

**Legenda**

- |   |  |   |   |
|---|--|---|---|
|  | confine area di studio                   |   |   |
|  | confini provinciali                      |   |   |
|  | confini comunali                         |   |   |
|  | reticolo idrografico                     |   |   |
|  | griglia di riferimento                   |   |   |
|  | elemento di primo livello                |  | elemento di secondo livello   |
|  | corridoio primario                       | suddivisione interna agli elementi di primo e secondo livello                       |   |
|  | corridoio primario fluviale antropizzato |  | aree soggette a forte pressione antropica   |
|  | ganglio primario                         |  | aree di supporto  |
| varchi e relativa tipologia   |  |  | aree ad elevata naturalità (boschi, cespuglieti, altre aree naturali o semi-naturali) |
|  | varco da deframmentare                   |  | aree ad elevata naturalità (zone umide)   |
|  | varco da mantenere                       |  | aree ad elevata naturalità (corpi idrici)   |
|  | varco da mantenere e deframmentare       |   |   |
|  | Area prioritaria per la biodiversità     |   |   |

**Fonte:** Rete Ecologica Regionale – RER - Regione Lombardia – Fondazione Lombardia per l'Ambiente – dicembre 2009

Il Settore dell'Alto Milanese - delimitato ad Ovest dal fiume Ticino, a Nord dal Parco Alto Milanese, a Est dagli abitati di Pogliano Milanese e Pregnana Milanese - in cui si colloca Parabiago si presenta densamente urbanizzato.

Tra i corsi d'acqua si annovera il fiume Olona; inoltre, l'ambito è interessato da corsi d'acqua artificiali quali il Canale Villoresi.

Sono rappresentate aree boscate di notevole pregio naturalistico. Sono inoltre presenti significativi lembi di ambienti agricoli ricchi di prati stabili, siepi, boschetti e filari.

Il Parco del Rocolo e il Parco Agricolo Sud Milano rappresentano fondamentali elementi di connessione ecologica, soprattutto tra il Bosco di Vanzago e il Parco del Ticino.

Tutta l'area è permeata da una fitta matrice urbana e da una rete di infrastrutture lineari che ne frammentano la continuità ecologica, in particolare l'autostrada A4.



## 2.2.2. Piani e strumenti di livello provinciale

### 2.2.2.1. PTCP - Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale

Soggetto	Tipologia
Provincia di Milano	Piano territoriale

#### PTCP vigente

Il PTCP vigente è stato approvato con Deliberazione del Consiglio Provinciale n. 55 del 14 ottobre 2003.

Il Piano, elaborato e approvato ai sensi della L.R.1/2000, necessita ad oggi di una revisione alla luce della normativa regionale in materia urbanistica che stabilisce le modalità di adeguamento degli strumenti di pianificazione comunali e provinciali.

#### PTCP in formazione

Il documento di Linee Guida è stato approvato con Deliberazione di Consiglio Provinciale n. 45 del 23 settembre 2010.

Il documento, elaborato in coerenza con le linee di indirizzo programmatiche assunte dall'Amministrazione Provinciale, contiene le linee strategiche per l'elaborazione della proposta tecnica di adeguamento del PTCP alla LR12/05.

La proposta tecnica di adeguamento del PTCP vigente alla LR n.12/05 è stata licenziata dalla Giunta Provinciale nella seduta del 25 ottobre 2011 per l'invio alla Conferenza dei Comuni e degli Enti gestori delle aree regionali protette.

#### Natura e finalità

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale è lo strumento di pianificazione che:

- definisce gli obiettivi generali relativi all'assetto e alla tutela del territorio della Provincia
- indirizza la programmazione socio-economica della Provincia
- ha efficacia paesaggistico-ambientale.

Il Piano determina gli indirizzi e le strategie di assetto del territorio provinciale, rispetto ai quali la provincia verifica la compatibilità degli strumenti urbanistici comunali.

Il piano punta a definire la maglia fondamentale delle reti, il quadro delle tutele ambientali e paesistiche, e delle altre scelte strategiche di area vasta, lasciando alle amministrazioni comunali l'attuazione degli obiettivi di piano, mediante lo sviluppo delle scelte locali e delle scelte insediative. Per queste ultime, nel caso che interessino temi e competenze di area vasta, il PTCP prevede una serie di strumenti per il coinvolgimento nelle scelte dei comuni interessati con il supporto di coordinamento da parte della provincia.

Il PTCP contiene un sistema articolato di regole e meccanismi incentivanti da utilizzare nelle verifiche di compatibilità per assicurare che le scelte comunali siano in linea con gli obiettivi tracciati dal piano. La normativa è strutturata in modo tale da tenere conto delle differenze che sono emerse in fase di costruzione del piano tra i diversi ambiti territoriali che costituiscono la provincia, nell'ambito dei 12 tavoli interistituzionali nei quali è stato articolato il processo di partecipazione dei comuni alla costruzione delle strategie e dei contenuti del piano.

## Obiettivi generali

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Milano definisce gli obiettivi generali relativi all'assetto e alla tutela del territorio della Provincia con particolare riferimento alla sostenibilità delle trasformazioni e dello sviluppo insediativo.

Il PTCP individua cinque macro-obiettivi territoriali:

### Obiettivo O1 - **Compatibilità ecologica e paesistico ambientale delle trasformazioni**

Persegue la sostenibilità delle trasformazioni rispetto alla qualità e quantità delle risorse naturali: aria, acqua, suolo e vegetazione. Presuppone altresì la verifica delle scelte localizzative per il sistema insediativo rispetto alle esigenze di tutela e valorizzazione del paesaggio, dei suoi elementi connotativi e delle emergenze ambientali.

*Tema 01 Elementi storico culturali e paesistico ambientali*

*Tema 02 Difesa del suolo e assetto idrogeologico*

*Tema 03 Agricoltura*

### Obiettivo O2 - **Razionalizzazione del sistema della mobilità e integrazione con il sistema insediativo**

Presuppone la coerenza fra le dimensioni degli interventi e le funzioni insediate rispetto al livello di accessibilità proprio del territorio, valutato rispetto ai diversi modi del trasporto pubblico e privato di persone, merci e informazioni.

*Tema 06 Accessibilità*

*Tema 07 Viabilità e Infrastrutture*

*Tema 08 Modi di trasporto*

### Obiettivo O3 - **Riequilibrio eco sistemico e ricostruzione di una rete ecologica**

Prevede la realizzazione di un sistema di interventi atti a favorire la ricostruzione della rete ecologica provinciale, la biodiversità, e la salvaguardia dei varchi inedificati fondamentali per la realizzazione dei corridoi ecologici.

*Tema 04 Ecosistemi naturali*

### Obiettivo O4 - **Contenimento del consumo del suolo e compattazione della forma urbana**

E' finalizzato a razionalizzare l'uso del suolo e a ridefinire i margini urbani; ciò comporta il recupero delle aree dismesse o degradate, il completamento prioritario delle aree intercluse nell'urbanizzato, la localizzazione dell'espansione in adiacenza all'esistente e su aree di minor valore agricolo e ambientale, nonché la limitazione ai processi di saldatura tra centri edificati.

*Tema 05 Uso del suolo*

### Obiettivo O5 - **Innalzamento della qualità dell'ambiente e dell'abitare**

Persegue un corretto rapporto tra insediamenti e servizi pubblici o privati di uso pubblico attraverso l'incremento delle aree per servizi pubblici, in particolare a verde, la riqualificazione ambientale delle aree degradate e il sostegno alla progettazione architettonica di qualità e l'attenzione, per quanto possibile, alla progettazione edilizia ecosostenibile e bioclimatica.

*Tema 09 Qualità dell'ambiente e dell'abitare*

*Tema 10 Qualità insediativa*

*Tema 11 Servizi di pubblica utilità*

*Tema 12 Identità locale e dinamiche sociali*



## Sistemi e Tematismi

<b>Sistema insediativo- infrastrutturale</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ “Centri di rilevanza sovracomunale”</li> <li>■ “Aree e interventi di rilevanza sovracomunale”</li> <li>■ Schema generale delle reti infrastrutturali e dei collegamenti strategici</li> </ul>
<b>Difesa del suolo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Assetto idrogeologico</li> <li>■ Sfruttamento del suolo (aree dismesse, aree di bonifica, discariche, cave, etc.)</li> </ul>
<b>Sistema paesistico- ambientale</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ambiti di valenza paesistica o naturalistica, parchi urbani, aree per la fruizione, parchi culturali, centri storici e insediamenti di antica formazione, parchi regionali, riserve naturali, siti di interesse comunitario, parchi locali di interesse sovracomunale, aree a vincolo ed a rischio archeologico</li> </ul>
<b>Rete ecologica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Progetto di rete ecologica articolata nei diversi elementi strutturali che la compongono</li> <li>■ Zone che presentano caratteri di degrado e di frammentazione, le aree agricole esterne agli ambiti urbani</li> </ul>
<b>Sistema dei vincoli paesistici e ambientali</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Aree ed elementi oggetto di tutela ai sensi delle vigenti disposizioni di legge in materia paesistico-ambientale</li> </ul>
<b>Unità paesistico- territoriali</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Interpretazione del paesaggio secondo ambiti unitari e significativi in base a criteri fisiografici, geomorfologici e pedo-agronomici</li> </ul>

### 2.2.2.2. PIF - Piano di Indirizzo Forestale

Soggetto	Tipologia
Provincia di Milano	Piano di settore

Periodo di validità
Anni 2004-2014

#### Natura e finalità

Il PIF rappresenta uno strumento di orientamento delle politiche di sviluppo e di gestione operativa per la programmazione degli interventi in campo silvicolo.

Nel Piano sono specificate:

- l'identificazione delle superfici forestali ai sensi della normativa vigente;
- la caratterizzazione delle superfici secondo il modello dei Tipi forestali della Lombardia;
- il riconoscimento e la valutazione delle funzioni delle superfici forestali;
- la definizione di indirizzi e modalità gestionali delle superfici forestali.

L'ambito di applicazione del PIF è costituito dalla superficie forestale ricadente nel territorio di competenza amministrativa della Provincia di Milano.

#### Obiettivi generali

Gli obiettivi generali possono essere così descritti:

- ricreare una nuova coscienza e sensibilità del ruolo delle risorse forestali nello sviluppo della società e nel governo del territorio;
- promuovere l'adozione di strategie adeguate alla valorizzazione del bosco come patrimonio collettivo capace di fornire quei benefici oggi maggiormente richiesti dalla società;
- promuovere l'adozione di misure e strumenti capaci di aiutare la gestione operativa dei proprietari anche attraverso forme innovative.

#### Indirizzi strategici

Gli indirizzi strategici perseguiti dal PIF sono:

- valorizzare il bosco come elemento strategico per la gestione del territorio;
- valorizzare i Sistemi Forestali come sistema economico di supporto ed integrare l'attività agricola;
- valorizzare il bosco come struttura di supporto al disegno del paesaggio ed allo sviluppo di attività ricreative.

### **Indirizzi di Piano e orientamenti per lo sviluppo**

Gli orientamenti per lo sviluppo sono definiti come segue:

- incrementare la superficie forestale;
- migliorare la funzionalità dei boschi in relazione alle loro potenzialità ecologiche e produttive;
- incrementare la connessione ecologica tra i vari ambiti boschivi mediante l'incremento di siepi e filari;
- promuovere ed attuare Piani del verde a livello comunale di integrazione e connessione con la realtà agro-forestale;
- utilizzare il bosco come fattore di compensazione e mitigazione nei grandi interventi infrastrutturali ed insediativi.

### **Consistenza e tipologie forestali**

La parte più consistente di boschi si trova nella parte sud del territorio di Parabiago, all'interno di un sistema ambientale e di aree boscate di dimensioni rilevanti che si estende ben oltre il territorio comunale e che interessa anche il territorio dei comuni compresi all'interno del Parco del Roccolo, così come si registra la presenza importante del sistema lineare costituito dal canale Villorosi, elemento di penetrazione all'interno del tessuto urbano e di continuità verso nord-est (fiume Olona e sistema delle cave), ed anche lungo il corso del fiume Olona.

Sul territorio di Parabiago sono presenti le seguenti tipologie forestali:

- boschi, nella parte sud in aree all'interno del Parco del Roccolo, nelle aree agricole esterne a ridosso del tessuto consolidato, lungo il canale Villorosi, lungo la linea ferroviaria, lungo il corso del fiume Olona, nella parte est della frazione di San Lorenzo e nelle aree a ridosso della ex-cava al confine nord-ovest;
- una parte delle aree boscate lungo il canale Villorosi, anche riconosciute all'interno delle "Dieci grandi foreste di pianura";
- fasce boscate e formazioni longitudinali sono distribuite nelle aree agricole della parte sud-ovest del territorio, in misura importante e significativa lungo il canale Villorosi, il fiume Olona e la linea ferroviaria; inoltre si evidenzia una presenza significativa anche all'interno del tessuto urbano consolidato;

Per quanto riguarda le tipologie vi è la presenza diffusa di formazioni aspecifiche, di formazioni di ciliegio tardivo nelle aree a sud della linea ferroviaria. Nelle aree agricole comprese tra canale Villorosi e le frazioni di Villapia e Villastanza, vi sono presenze puntuali di robinieto puro e tre punti in cui vi è la presenza di quercu-carpineto dell'alta pianura. Lungo il fiume Olona e nelle aree a nord si registra la presenza prevalente di formazioni aspecifiche, mentre in corrispondenza delle aree boscate all'incrocio tra canale Villorosi e fiume Olona vi è la presenza di un robinieto puro e di un quercu-carpineto dell'alta pianura.

### 2.2.2.3. Piano Provinciale cave

Soggetto	Tipologia
Provincia di Milano	Piano di settore
<b>Stato di attuazione</b>	
Piano approvato dalla Regione Lombardia il 16 maggio 2006 (D.C.R. 16 maggio 2006 n° VIII/166) predisposto sulla base di criteri determinati dalla Giunta Regionale (D.G.R. 26/02/1999 n. 6/41714).	
<b>Natura e finalità</b>	

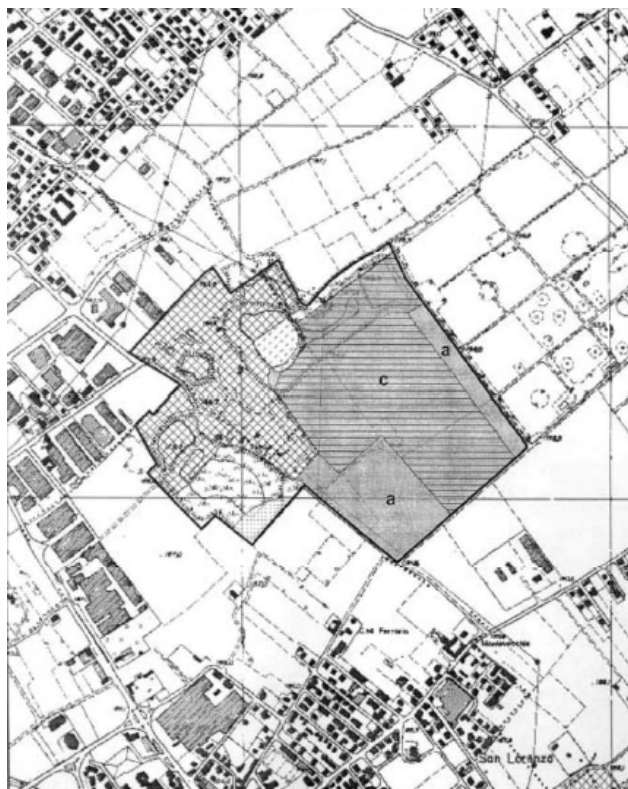
Il Piano Cave è lo strumento con il quale si attua la programmazione in materia di ricerca e coltivazione delle sostanze minerarie di cava.

Il Piano cave provinciale identifica gli ambiti territoriali nei quali è consentita l'attività estrattiva, determina tipi e quantità di sostanze di cava estraibili nonché le modalità di escavazione e le norme tecniche da osservare nell'esercizio dell'attività.

Il Piano, inoltre, individua le destinazioni finali delle aree al termine della coltivazione e ne detta i criteri per il ripristino.

#### Cartografia

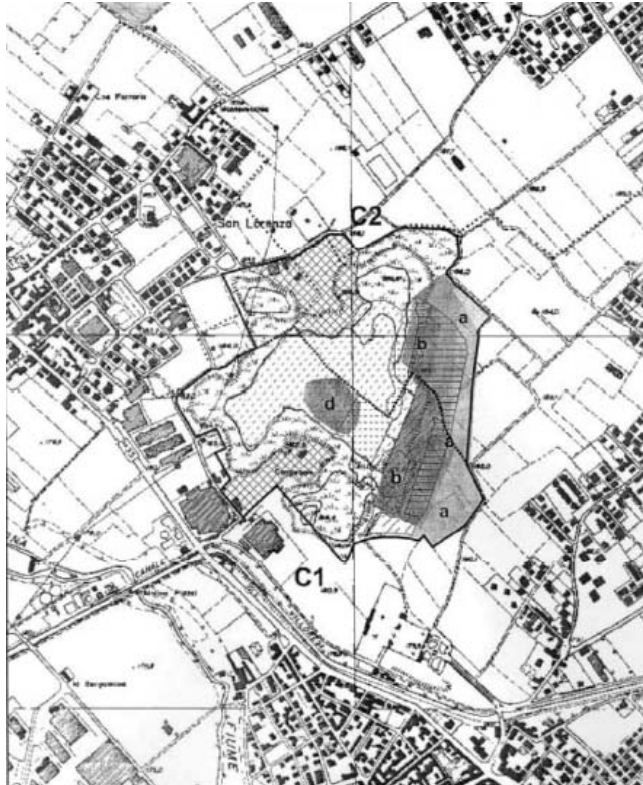
Estratto *Ambito Territoriale Estrattivo*  
- *ATEg5, Cava di San Lorenzo*  
in territorio di *Parabiago*, interessa  
anche i territori di *Cerro Maggiore* e  
*San Vittore Olona*



**Fonte:** Provincia di Milano – Area qualità dell'ambiente ed energie – Cave – Piano provinciale cave

Cartografia

Estratto *Ambito Territoriale Estrattivo*  
- *ATEg6 - C2, Cava Rocco* in  
territorio di Parabiago, interessa  
anche i territori di Cerro Maggiore e  
Nerviano



**Fonte:** Provincia di Milano – Area qualità dell'ambiente ed energie – Cave – Piano provinciale cave

## 2.3. LE AREE PROTETTE ESISTENTI

### 2.3.1. La Rete Natura 2000 nell'ambito di Piano

Con la Direttiva Habitat 92/42/CEE è stata istituita la rete ecologica europea "Natura 2000", un complesso di siti caratterizzati dalla presenza di habitat e specie sia animali e vegetali di interesse comunitario, la cui funzione è quella di garantire la sopravvivenza a lungo termine della biodiversità sul continente europeo. L'insieme di tutti i siti definisce un sistema relazionato da un punto di vista funzionale, al quale afferiscono le aree ad elevata naturalità identificate dai diversi paesi membri ed i territori ad esse contigui indispensabili per garantirne la connessione ecologica.

La Rete Natura 2000 è costituita da Zone di Protezione Speciale (ZPS), Siti di Importanza Comunitaria (SIC) e Zone Speciali di Conservazione (ZSC).

Le ZPS sono istituite ai sensi della Direttiva Uccelli 79/409/CEE al fine di tutelare i siti in cui vivono le specie ornitiche di cui all'allegato 1 della Direttiva e per garantire la protezione delle specie migratrici nelle zone umide di importanza internazionale (Convenzione di Ramsar). I SIC sono istituiti ai sensi della Direttiva Habitat al fine di mantenere o ripristinare un habitat naturale (allegato 1 della Direttiva) o una specie (allegato 2 della Direttiva) in uno stato di conservazione soddisfacente. Le ZSC sono l'evoluzione dei proposti SIC (pSIC) e ZPS individuati a seguito della redazione dei piani di gestione predisposti e approvati dalle comunità locali attraverso le deliberazioni dei Comuni in cui ricadono le zone.

Per la conservazione dei siti, l'art. 6 della Direttiva 92/42/CEE e l'art. 5 del D.P.R. 357/97 prevedono la procedura di Valutazione di Incidenza, finalizzata a tutelare la Rete Natura 2000 da possibili perturbazioni esterne negative: ad essa sono sottoposti tutti i piani o progetti che possono avere incidenze significative sui siti di Rete Natura 2000. La D.G.R. della Lombardia n. 6420 del 27/12/2007 in materia di Valutazione Ambientale Strategica di Piani e Programmi ha ulteriormente precisato (cfr. Allegato 2 della D.G.R.) l'esigenza di un raccordo tra le procedure di VAS e di Valutazione di Incidenza, definendo le modalità per lo svolgimento di un unico procedimento coordinato.

Il territorio comunale di Parabiago non è direttamente interessato dalla presenza di siti appartenenti alla Rete Natura 2000 (SIC e ZPS, ai sensi delle direttive 79/409/CEE e 92/43/CEE). Le previsioni di piano più oltre richiamate non ricomprendono, inoltre, azioni che intercettano porzioni significative della Rete Ecologica Regionale, attraverso le quali possano essere ipotizzati effetti indiretti sui siti medesimi.

Non si ravvisa pertanto occorrenza di raccordo tra la Valutazione Ambientale Strategica in oggetto e le procedure di Valutazione di Incidenza di cui alle norme di settore vigenti (cfr. Direttive 79/409/CEE e 92/43/CEE, DPR 357/97, DGR Lombardia 8 agosto 2003 n. 7/14106, DGR 15 ottobre 2004 n. 7/19018 e s.m.i.).

## 2.3.2. Gli ambiti naturalistico-ambientali di rilevanza sovralocale

### 2.3.2.1. PLIS - Parco Locale di Interesse Sovracomunale "Parco del Roccolo"

<b>Codice PLIS</b>	PL_007
<b>Comuni</b>	Arluno, Busto Garolfo, Canegrate, Casorezzo, Nerviano, Parabiago.
<b>Riconoscimento</b>	D.G.R. n°5/57357 del 27/09/1994 (riconoscimento nei comuni di Arluno, Busto Garolfo, Canegrate, Casorezzo, Parabiago); D.G.R. n°6/33671 del 19/12/1997 (ampliamento a Nerviano); D.G.P. n°407/07 del 11/06/2007 (ampliamento Arluno e Busto Garolfo).
<b>Gestione</b>	Convenzione tra i Comuni di Arluno, Busto Garolfo, Canegrate, Casorezzo, Nerviano, Parabiago. SEDE: Municipio di Casorezzo,
<b>Superficie</b>	totale: 1609 ha.

Tutela paesistica di un'area agricola.

#### Obiettivi

La nascita del Parco risponde all'esigenza di tutelare e migliorare gli ambienti naturali e agricoli in un ampio territorio ubicato in posizione strategica rispetto alle dinamiche di sviluppo e alle spinte insediative di un ambito fortemente urbanizzato della provincia di Milano.

Le aree che ne fanno parte costituiscono una salvaguardia attiva degli spazi aperti dai fenomeni di conurbazione, rese fruibili alle popolazioni, facilitandone la percorrenza e l'uso ai fini ricreativi e consentendo, allo stesso tempo, il mantenimento delle attività agricole e il riequilibrio ecologico.

#### Ambiti agricoli e boscati

La valorizzazione dell'attività agricola è uno degli obiettivi primari; ad essa è destinata la quota maggiore della superficie complessiva del Parco, pari a circa l'80%.

Nell'ambito del Parco si possono distinguere due zone ben distinte, separate dal canale Villoresi: una bagnata dalle acque di irrigazione, dove crescono soia e mais; l'altra asciutta, dove si coltivano frumento, orzo, colza ed erba medica. Sono diffusi anche i prati per la produzione di foraggio per gli animali da allevamento.

Una testimonianza della pratica agricola è rappresentata dalle numerose cascine sparse nel territorio, alcune di notevole interesse storico, tipologico e costruttivo.

Circa il 9% della superficie territoriale del PLIS è, invece, occupata da aree boschive (boschi e siepi boscate che contornano i campi coltivati).

L'area boschiva esistente raggruppa le aree coperte da bosco secondo i criteri individuati dalla L.R. 80/89. I boschi sono stabili per estensione da almeno tre secoli; sono invece cambiate le specie presenti: a partire dal XIX secolo le piante originarie della pianura padana (querce e carpini) sono state quasi completamente sostituite da alberi provenienti dall'America (robinia, ciliegio tardivo e querce rosse) e dall'Asia (Ailanto). I boschi sono il luogo ideale per la nidificazione, la sosta e il rifugio di moltissimi animali selvatici.



<p><b>Ambiente idrico e aspetti faunistici</b></p>	<p>L'ambiente idrico è caratterizzato da canali e rogge per l'irrigazione dei campi e i laghi di cava. Nel Parco del Roccolo non ci sono corpi d'acqua naturali.</p> <p>Nel Parco ci sono alcuni laghi di cava e alcune zone umide formate grazie all'attività estrattiva di ghiaia e sabbia, che costituiscono il sottosuolo della pianura. Quando lo scavo raggiunge la falda (la riserva d'acqua presente nel sottosuolo) si forma un lago artificiale.</p> <p>Il canale Villoresi, realizzato con funzione irrigua nel 1891, riveste enorme importanza per l'agricoltura di buona parte della pianura alto-milanese. Il canale trae le sue acque dal fiume Ticino e termina nel fiume Adda, attraversando il Parco nei territori di Busto Garolfo e Parabiago. Dal tratto di canale che attraversa il Parco si staccano tre diramazioni che portano le acque verso i campi coltivati.</p> <p>L'acqua presenta caratteristiche di ottima qualità; insieme alla vegetazione intorno ad essa è pertanto fonte alimentare e luogo di riproduzione per molti tipi di uccelli, di rettili e anfibi, di pesci e molte specie di insetti e invertebrati.</p>
<p><b>Beni storico-architettonici e ambientali</b></p>	<p>All'interno del PLIS non si individuano molte emergenze architettoniche che, al contrario, si trovano nei nuclei di antica formazione localizzati generalmente a una certa distanza dal suo perimetro.</p> <p>Il sistema insediativo storico del Parco è sviluppato lungo l'asse del Sempione, al margine nord-est del Parco.</p> <p>Nel vasto comparto agricolo del PLIS la presenza più significativa è rappresentata dai manufatti idraulici del canale Villoresi: chiuse, saracinesche e vasche di scambio sui rami secondari.</p> <p>Diffusi sono anche i complessi rurali, in origine prevalentemente a corte chiusa, molti dei quali oggi trasformati.</p> <p>Per quanto riguarda invece le architetture religiose, si segnala la chiesetta di San Salvatore a Casorezzo, in rilevante posizione paesaggistica.</p> <p>Infine, fra i più significativi ambiti di interesse naturalistico si riconoscono: il bosco di Arluno, i boschi della Vallascia, l'area dell'antico roccolo nel territorio di Busto Garolfo.</p>
<p><b>Rete dei percorsi</b></p>	<p>La fruizione dell'ambiente naturale da parte delle popolazioni è favorita dalla presenza dell'alzaia del canale Villoresi che offre un percorso naturalistico senza interferenze con le principali vie di comunicazione.</p> <p>All'interno del PLIS si distende una fitta rete di strade campestri che, con una estensione pari a 40 km, collegando i centri abitati dei sei comuni compresi nel Parco e le numerose cascate interne a esso.</p> <p>Ad oggi sono individuati tre itinerari su strade vicinali con fondo sterrato, che rappresentano la base per lo sviluppo di una rete organizzata di percorsi pedonali e ciclabili. Attualmente l'unico itinerario completato di accesso al Parco del Roccolo è rappresentato dalla pista ciclabile realizzata lungo il Canale Villoresi, mentre gli altri itinerari sono, infatti, ancora frammentati.</p> <p>L'accessibilità ciclistica al Parco, dall'area centrale metropolitana e dalle aree urbanizzate limitrofe, è permessa sfruttando la Rete Strategica della Mobilità ciclistica - MiBici - predisposta dalla Provincia di Milano.</p>

### Sistema della mobilità

L'ambito del PLIS è attraversato da una fitta rete di itinerari provinciali che consentono i collegamenti intercomunali tra le aree urbane poste nell'intorno dell'area del Parco.

Si tratta, in dettaglio delle strade provinciali: SP198 Buscate-Cerro Maggiore, SP109 Busto Garolfo-Lainate, SP149 Casorezzo-Parabiago, SP171 Inveruno-Nerviano, SP229 Arluno-Pogliano, SP214 Casorezzo-Arluno-Rho e SP128 Magenta-Dairago.

Esternamente si posizionano gli itinerari più importanti per gli spostamenti di più lunga percorrenza, rappresentati dall'autostrada A4 Milano-Torino, a sud (con lo svincolo di connessione con la rete locale all'altezza di Arluno), la SS33 del Sempione, ad est, e la SP12 Inveruno-Legnano, a nord.

Sono presenti, infine, anche due importanti linee ferroviarie, ossia la Milano-Torino, a sud, e la Milano-Rho-Gallarate (con le vicine stazioni di Vanzago, Parabiago e Canegrate), che si posiziona a est del Parco, attraversando direttamente la propaggine orientale del suo territorio in comune di Nerviano.

Numerose sono le previsioni infrastrutturali che modificheranno l'assetto delle reti di mobilità in questo ambito territoriale. Un intervento stradale, in particolare, coinvolge direttamente il territorio del PLIS: si tratta del nuovo itinerario in variante alla SS33 del Sempione tra Rho e Busto Arsizio, allo stato attuale nella fase di progetto preliminare.

### Piano Pluriennale degli Interventi

Il Piano Pluriennale degli Interventi (PPI), approvato nel 2000, è lo strumento di pianificazione ambientale e gestionale del PLIS del Rocco che detta le linee guida e gli interventi finalizzati a tutelare e riqualificare il territorio e ove possibile potenziare l'esistente.

Elaborato sulla base delle informazioni desunte durante le fasi di indagine preliminare, il Piano propone una visione territoriale del Parco quale 'cintura' di difesa dai progressivi fenomeni di conurbazione legati ai limitrofi centri cittadini, sia di area verde 'residuale' fortemente legata alla presenza di una radicata realtà agricola di presidio per la gestione e la salvaguardia del territorio.

L'elemento base sul quale il Piano è impostato è la suddivisione del territorio in zone, basate sulle caratteristiche e vocazioni ambientali, naturalistiche e paesaggistiche delle diverse porzioni di Parco. Si individuano le seguenti Zone: *Area boschiva esistente; Area agricola di potenziamento forestale; Area agricola; Area agricola con funzione di corridoio ecologico; Aree agricole con presenza di zone umide artificiali da assoggettare ad interventi di rinaturalizzazione convenzionati e aree a lago esistenti ; Aree di pubblico interesse; Nuclei edificati di interesse storico-paesistico; Canali e fossi; Aree degradate; Aree estrattive.*

**Obiettivi del PPI ed interventi previsti**

I principali obiettivi del PPI, in relazione agli ambiti individuati, sono i seguenti:

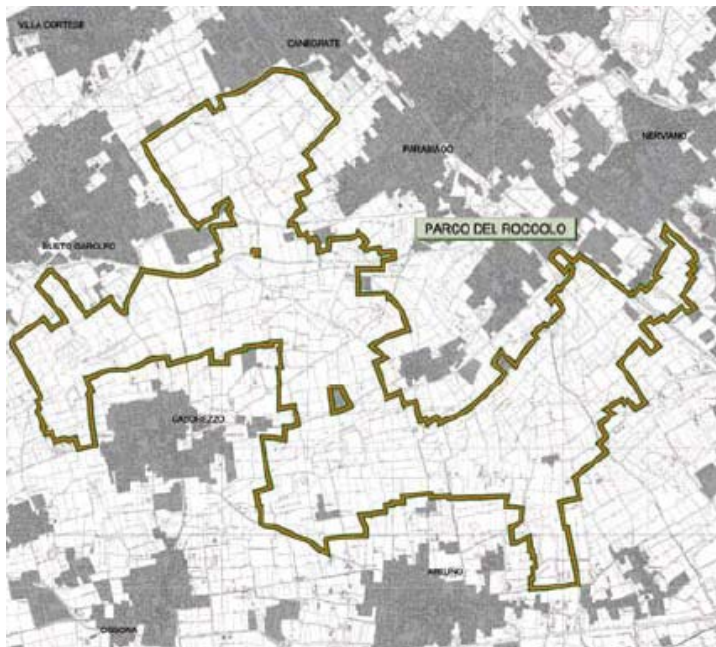
- mantenimento, recupero e riqualificazione dell'assetto naturale e paesistico, nonché continuazione dell'attività agricola;
- tutela e ricostruzione del paesaggio tradizionale;
- conservazione e ampliamento della vegetazione forestale, favorendo la diffusione delle specie tipiche locali;
- salvaguardia della rete irrigua minore;
- mantenimento delle caratteristiche architettoniche dell'edilizia di interesse storico-architettonico;
- attrezzature e interventi per l'esercizio delle attività ricreative compatibili con i caratteri naturali e paesistici, con particolare riferimento al sistema dell'accessibilità interna (sentieri pedonali, piste ciclabili);
- cessazione delle attività incompatibili, in particolare di quelle di escavazione, e recupero delle aree degradate.

Nello specifico le tipologie di intervento ed i progetti riguardano:

- acquisizione aree boscate
- sentieristica
- risanamento ambientale, riqualificazione e recupero ambientale ex Cave
- interventi di riforestazione

**Cartografia**

**Inquadramento**



**Fonte**

[www.provincia.milano.it](http://www.provincia.milano.it)

**Cartografia**

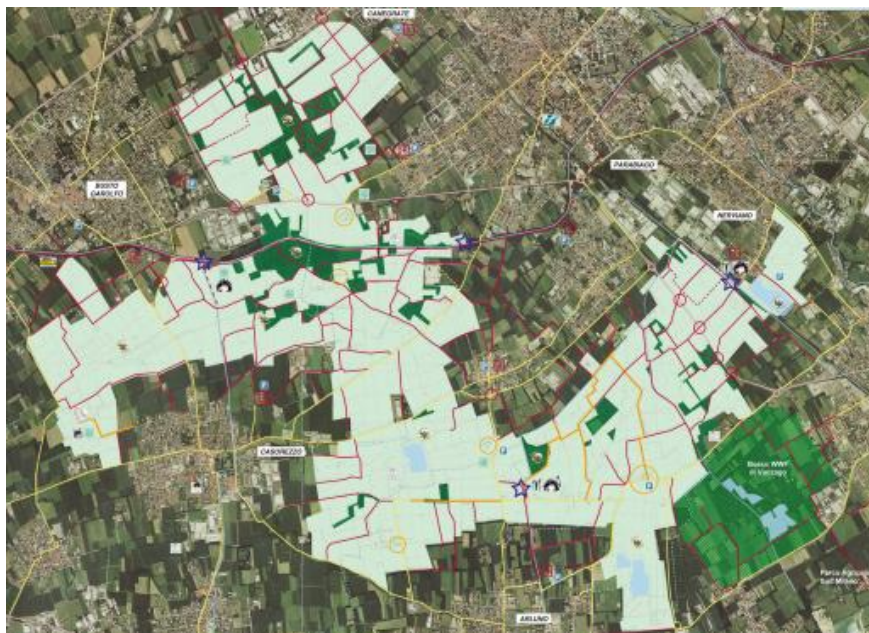
*Veduta aerea*



**Fonte** [www.parcodelroccolo.it](http://www.parcodelroccolo.it)

**Cartografia**

*Inquadramento*

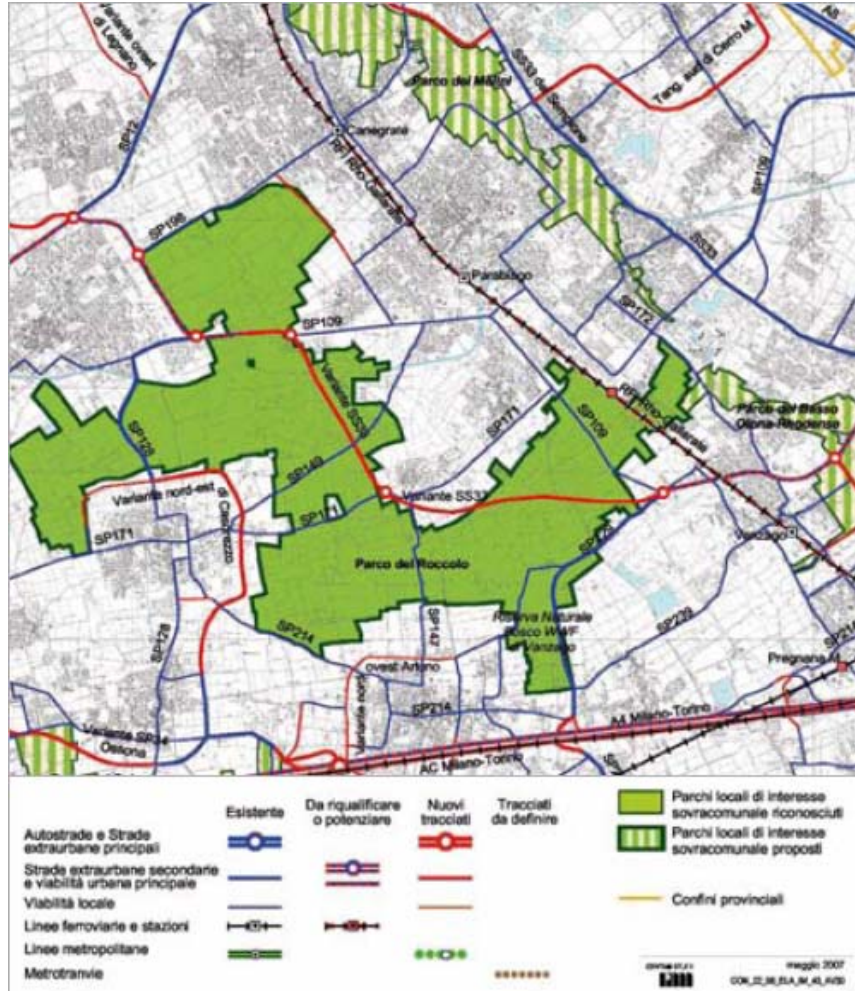


**Fonte** [www.parcodelroccolo.it](http://www.parcodelroccolo.it)



**Cartografia**

*Sistema della  
mobilità*



Fonte [www.provincia.milano.it](http://www.provincia.milano.it)

### 2.3.2.2. PLIS - Parco Locale di Interesse Sovracomunale “Parco dei Mulini”

<b>Codice PLIS</b>	PL_215
<b>Provincia</b>	Milano
<b>Comuni</b>	Legnano, San Vittore Olona, Canegrate, Parabiago, Nerviano.
<b>Gestione</b>	Il parco è gestito da un consorzio formato dai comuni interessati.
<b>Superficie</b>	totale: 305 ha.

Tutela, valorizzazione e riqualificazione del territorio del “Parco dei Mulini”, attraverso:

#### Obiettivi e finalità

- razionalizzazione della pianificazione e della gestione delle aree destinate a Parco;
- efficiente ed efficace gestione dei servizi erogati, nonché l'ottimizzazione degli stessi rispetto alle precedenti gestioni dei singoli comuni convenzionati;
- individuazione di modalità di intervento, in accordo con le Autorità preposte, volte al miglioramento della funzionalità idraulica dell'asta fluviale, nonché l'allestimento di attrezzature e quant'altro necessario alla sistemazione ed alla fruibilità delle aree ricomprese nel perimetro del PLIS;
- promozione delle conoscenze, nonché di studi e ricerche inerenti il territorio del PLIS;
- adeguata informazione all'utenza in ordine agli ambienti di cui si compone il PLIS ed in ordine alle attività ivi svolte.

#### Inquadramento territoriale

Il Parco Locale di Interesse Sovracomunale dei Mulini, naturale espansione del Parco Bosco di Legnano, lungo l'Olona, interessa i territori comunali di Legnano, San Vittore Olona, Canegrate, Parabiago, Nerviano.

Ha una estensione complessiva pari a 305 ettari (circa 3 Km<sup>2</sup>).

Il territorio di Parabiago interessato da ha 71,24 nell'ambito del PLIS

Il Parco dei Mulini si colloca in una delle aree a più elevata urbanizzazione della provincia di Milano: si tratta di una fascia di territorio non occupato dalla crescita del sistema insediativo dei comuni sviluppatisi sull'asse storico del Sempione.

L'ambito territoriale del PLIS si situa geograficamente a est e a nord della proposta di progetto strategico speciale “Dorsale verde nord” del PTCP di Milano.

Tale collocazione riveste, nel quadro della pianificazione di livello provinciale, un'importanza strategica in quanto identifica una porzione di territorio caratterizzata da elementi paesaggistici di pregio, a partire dalla presenza dell'asta del fiume Olona.

<p><b>Ambiti agricoli e boscati</b></p>	<p>L'uso di suolo del PLIS risulta quasi totalmente adibito ad agricoltura, con presenza di pochi boschi.</p> <p>A nord del Canale Villoresi il paesaggio agricolo appare poco differenziato (con prevalenza di colture a mais); nel'ambito sud del Parco le attività agricole ancora presenti sono legate alla funzione irrigua svolta dal Villoresi con una cospicua presenza di seminativi, prati e colture ortovivaistiche.</p>
<p><b>Ambiente idrico</b></p>	<p>Il PLIS è caratterizzato dal corso del Fiume Olona.</p> <p>Nella sua porzione meridionale, l'ambito è attraversato dal Canale Villoresi.</p> <p>Si riscontra una importante sovrapposizione tra le fasce del Piano di Assetto Idrogeologico (PAI) e gli ambiti del PLIS, in cui si identificano i contesti di esondazione e ambiti preposti alle vasche di laminazione delle piene, quale prevista opera per arginare il rischio idraulico.</p> <p>Il parco sarà anche oggetto di interventi di rimodellazione delle sponde con la creazione di vasche di laminazione, ampie lanche destinate a trattenere le acque fluviali nel corso delle piene e limitare i fenomeni alluvionali a valle.</p>
<p><b>Beni storico-architettonici e ambientali</b></p>	<p>Nel sistema paesistico-ambientale del PLIS, connotato dalla diversità dei sistemi agroforestali, idrogeomorfologici, idraulici ed ecologici, si riconoscono segni ed elementi culturali stratificati dalla presenza antropica millenaria.</p> <p>Il PLIS è caratterizzato da importanti elementi architettonici quali: il Castello di Legnano, fortezza del XIII secolo voluta da Ottone Visconti; il Mulino Meraviglia; l'ex opificio Visconti di Modrone (ora centro residenziale 5 mulini); il Mulino Visconti; il Mulino del Miglio; il Mulino Moroni; l'ex mulino Del Gos (ora residence); la Cascina Lattuada; la Fornace Rancilio.</p>
<p><b>Sistema della mobilità</b></p>	<p>Il sistema rete infrastrutturale all'interno del PLIS è così strutturato: a est e a ovest, parallelamente al PLIS, si posizionano la SS33 del Sempione e la ferrovia Milano-Rho-Gallarate, con le stazioni di Parabiago, Canegrate e Legnano; più distante, a est, vi è l'autostrada A8 dei Laghi, collegata con la rete viaria di livello inferiore attraverso lo svincolo di Legnano, su cui si innesta la SP12 Inveruno-Legnano, che delimita a nord l'area del Parco.</p> <p>Il territorio del PLIS risulta attraversato, in direzione prevalentemente trasversale, da un reticolo viario minore, che permette le interconnessioni locali tra le aree urbane che si sviluppano esternamente al Parco, a cavallo della statale del Sempione e della linea ferroviaria Milano-Rho-Gallarate.</p> <p>Per la linea ferroviaria è prevista la realizzazione di un terzo binario in affiancamento a quelli esistenti (progetto preliminare approvato dal del CIPE, con prescrizioni, nell'ambito della Legge Obiettivo).</p> <p>Per la rete viaria, si segnala la previsione infrastrutturale con oggetto la statale del Sempione: si tratta della Variante della SS33 tra Rho e Busto Arsizio (progetto preliminare, che sta seguendo l'iter procedurale della Legge Obiettivo, in attesa dell'approvazione da parte del CIPE).</p>



---

**Rete dei percorsi**

La proposta del PLIS Mulini prevede studi di percorsi ciclopedonali lungo l'asse dell'Oloni che mettono in connessione altri PLIS, in particolare quello del Parco del Roccolo.

Il Contratto di fiume è stato sottoscritto tra vari enti, tra cui la Provincia di Milano nel 2004.

Secondo il Contratto di Fiume, il tratto di fiume Olona che scorre in un ampio spazio agricolo residuale, delimitato dall'urbanizzato in senso longitudinale, è un'area strategica ai fini ambientali, paesistici e fruitivi.

L'accordo prevede un coordinamento sui seguenti contenuti:

**Contratto di Fiume**

- riduzione dell'inquinamento delle acque
- riduzione del rischio idraulico
- riqualificazione del sistema ambientale e paesistico
- riqualificazione dei sistemi insediativi
- miglioramento della fruibilità delle aree perfluviali
- condivisione delle conoscenze sui fiumi
- sviluppo di adeguate attività di comunicazione, di iniziative per la formazione e l'educazione ad una cultura dell'acqua

Nel quadro della valorizzazione della fruizione pubblica del Parco, si annoverano le seguenti iniziative:

- progetto Assist ("Asta Sempione: Integrazione di Servizi di Trasporto innovativi")– MiBici – Itinerario Parchi nord Ovest
- progetto "corona verde" promosso dal PISL piccoli comuni alto milanese
- progetto di Ecomuseo del paesaggio, promosso da Agenda 21 locale

**Interventi di valorizzazione della fruizione pubblica del Parco**

Gli interventi si concretizzano in opere per il completamento di riqualificazione della rete dei sentieri e delle strade campestri e per l'integrazione con la rete delle aree di sosta/di fruizione dei cittadini.

In tema di educazione ambientale si promuovono iniziative di visite guidate e informazione sulle caratteristiche ambientali del Parco.

A queste iniziative si collegano gli interventi volti al miglioramento del patrimonio architettonico del Parco (ristrutturazione, riuso e fruizione dei mulini e della fornace) e l'attività di ricerca (indagini sulla biodiversità a diversi livelli di scala spazio-temporali -flora, fauna, ecosistemi, paesaggio- e ricerche sulla cultura materiale e immateriale della comunità dei Comuni facenti parte il Parco)

---

**Interventi di  
riqualificazione e  
miglioramento  
dell'ambiente  
naturale**

Numerosi sono i progetti di riqualificazione e miglioramento dell'ambiente naturale in corso di attuazione o previsti dal Piano pluriennale del Parco.

In particolare nel 2006 è stato depositato lo studio di impatto ambientale relativo al progetto preliminare delle opere di laminazione delle piene del fiume Olona da realizzare nei comuni di Canegrate (MI), Legnano (MI), Parabiago (MI) e S. Vittore Olona (MI).

Le opere di laminazione delle piene del fiume Olona consistono in:

- realizzazione di una cassa di laminazione delle piene in sinistra idrografica, limitata a nord-ovest dalla S.P. 198 Buscate-Cerro Maggiore, ed a sud-est dalla strada Parabiago-S. Lorenzo, ad uso più frequente;
- realizzazione di una cassa di laminazione in destra idrografica, limitata a nord dal Parco Castello di Legnano, ed a sud da Via S. Pietro (collegamento del Comune di Parabiago con la S.P. 198), ad uso più sporadico;
- recupero e rinaturazione del tratto del fiume Olona compreso nel territorio dei comuni di Legnano, S. Vittore Olona, Canegrate e Parabiago, da ottenersi attraverso l'apertura all'espansione delle piene annuali di aree golenali oggi in stato di abbandono;
- risagomatura e rinforzo degli argini maestri del fiume Olona nei tratti di contatto tra le casse di laminazione ed il fiume Olona, e nei tratti ove vengono realizzate le nuove aree golenali.

Inoltre è in atto un progetto di riqualificazione ambientale del fiume Olona che comprende le seguenti tipologie di intervento:

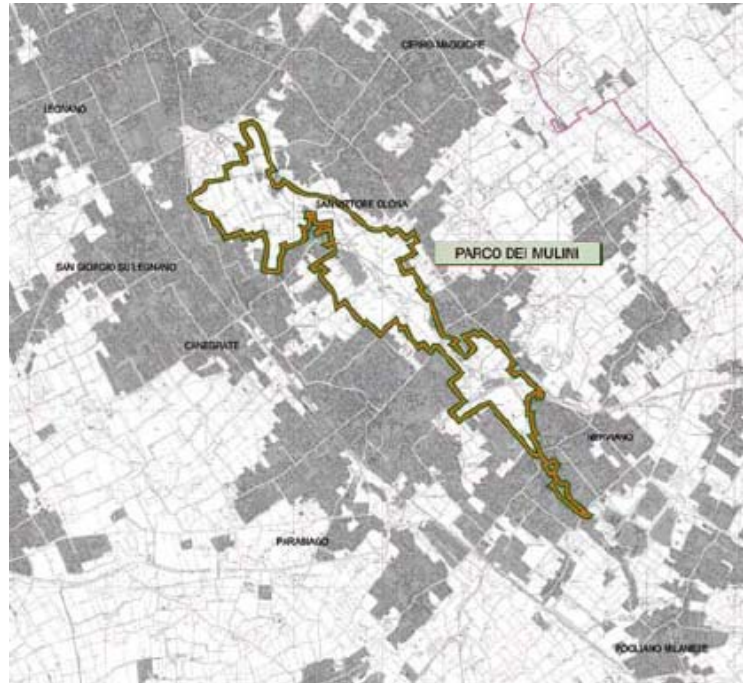
- costruzione/consolidamento terrapieni
- piantumazioni
- creazione percorso di fruizione lungo il fiume Olona
- realizzazione spazi ricreativi
- creazione area di fruizione
- inserimento paesistico

Da ultimo, si ricorda il progetto "Dorsale verde del Nord Milano" che rappresenta l'anello di congiunzione a nord di una infrastruttura ambientale complementare e sussidiaria ai grandi parchi regionali e compensativa della forte urbanizzazione che caratterizza tale regione metropolitana, pensata per favorire la connettività delle aree protette già esistenti, o in programma, tra i fiumi Ticino e Adda.

In sintesi i progetti sopra descritti si configurano quali interventi di miglioramento ambientale in vista del completamento rete ecologica interna al Parco (siepi, filari, aree golenali, ampliamento aree umide), collegamento agli altri parchi attraverso la rete ecologica provinciale e complessivo miglioramento agroecosistemi e tutela e tutela coltivazioni tradizionali.

**Cartografia**

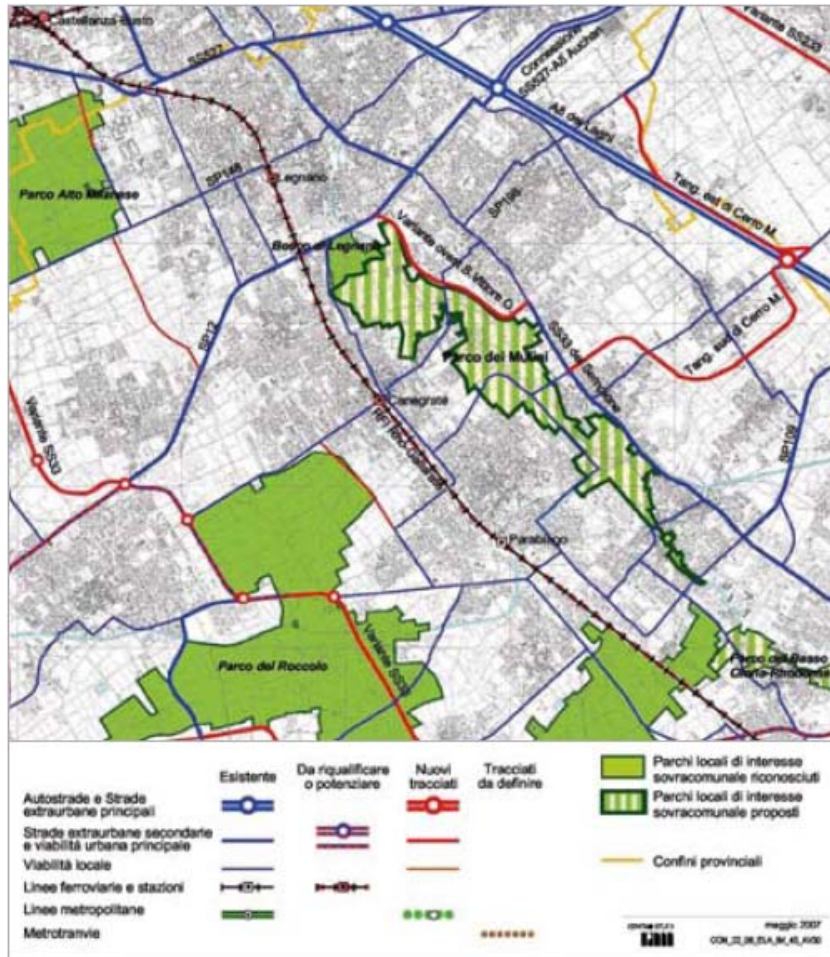
*Inquadramento*



**Fonte** [www.provincia.milano.it](http://www.provincia.milano.it)

**Cartografia**

*Sistema della mobilità*



Fonte [www.provincia.milano.it](http://www.provincia.milano.it)

## 2.4. GLI ELEMENTI TERRITORIALI DELL'AREA VASTA

L'analisi di contesto del presente Rapporto Ambientale affronta la descrizione dei caratteri dell'area vasta, indagata in riferimento agli elementi ordinatori del sistema territoriale.

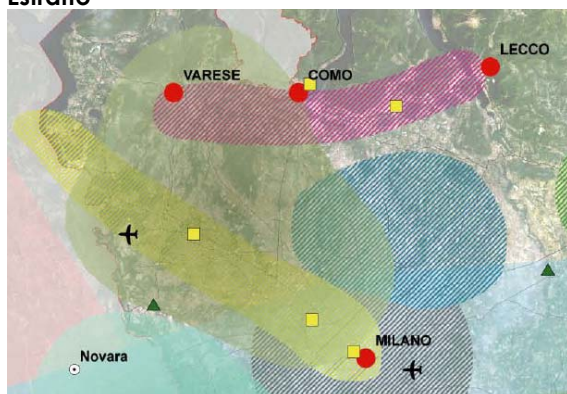
Tale descrizione è stata condotta sulla base delle informazioni derivanti dai vigenti piani urbanistici e studi settoriali ai diversi livelli amministrativi, nonché dai principali strumenti di tutela e salvaguardia del territorio.

### 2.4.1. Gli aspetti socio-economici e gli elementi territoriali dell'area vasta

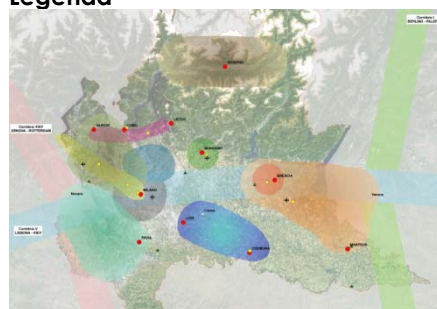
Parabiago è territorialmente influenzato dalla polarità emergente a livello regionale del Sistema Fiera-Malpensa e dalla polarità storica dell'area metropolitana milanese, nonché dalla prossimità con l'asse del Sempione.

#### Polarità e poli di sviluppo regionale

##### Estratto



##### Legenda



##### Polarità storiche

- Area metropolitana milanese
- Asse del Sempione
- Brianza
- Poli della fascia prealpina
- Conurbazione di Bergamo
- Conurbazione di Brescia

**Fonte:** Regione Lombardia – PIANO TERRITORIALE REGIONALE – Documento di Piano - Tavola 1 - Polarità e poli di sviluppo regionale – scala 1:300.000

Sono nel seguito presentati i caratteri fisici e socio-economici dell'area vasta e gli elementi territoriali di rilievo:

- Alta Pianura occidentale e valle dell'Olona
- Il Milanese
- Il Legnanese



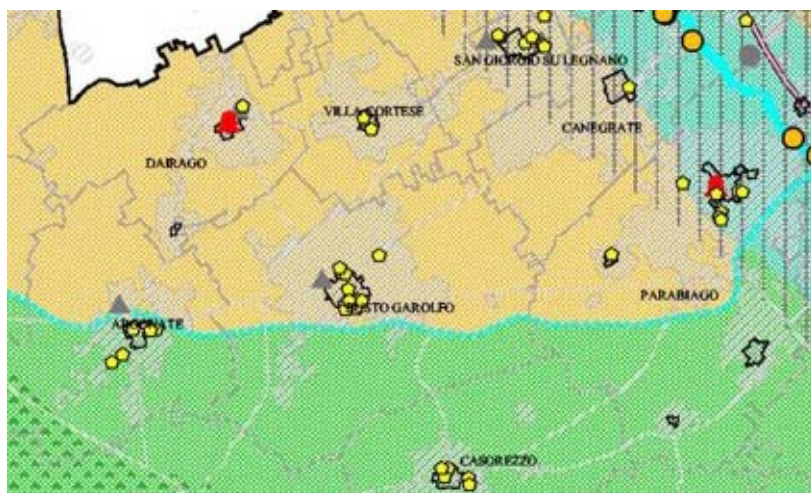
### 2.4.1.1. Alta Pianura occidentale

Il territorio di Parabiago, dal punto di vista delle unità paesistico-territoriali, appartiene dell'alta pianura occidentale ed in particolare:

- Alta pianura asciutta – ALTA PIANURA ASCIUTTA OCCIDENTALE
- Alta pianura irrigua – ALTA PIANURA IRRIGUA OCCIDENTALE

Inoltre, una porzione settentrionale del territorio comunale ricade nel contesto del paesaggio della Valle dell'Olona.

#### Unità paesistico-territoriali



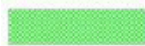
#### Legenda

Alta pianura asciutta con prevalenza di colture maidicole



Alta pianura asciutta occidentale

Alta pianura irrigua con prevalenza di colture foraggere e cerealicole



Alta pianura irrigua occidentale

Fonte: [www.provincia.milano.it](http://www.provincia.milano.it)

Provincia di Milano - PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE – Cartografia - Tavola 6 – Unità paesistico-territoriali

#### Il paesaggio dell'alta pianura asciutta

L'unità paesistico-territoriale dell'alta pianura asciutta occidentale presenta caratteri complessi, in quanto paesaggio tra i più intensamente coinvolti nei processi evolutivi del territorio lombardo.

L'alta pianura asciutta del Bustese, ambito territoriale cui appartiene Parabiago, si estende a nord del Canale Villoresi e ad ovest dell'Olona, interrotta dal paesaggio delle colline moreniche.

L'unità di paesaggio si connota, sotto il profilo insediativo, per la presenza di aree intensamente urbanizzate.

Dal punto di vista ambientale, la presenza di aree boscate è sporadica: grande importanza in questo contesto assumono le formazioni boschive intorno al Parco del Ticino e quelle delle aree boscate consolidate a sud di Villa Cortese.

Inoltre, l'attività agricola risulta poco differenziata: il paesaggio presenta campi di taglio regolare, geometrico, ad andamento ortogonale: linee forti est - ovest sottolineate dalla viabilità rurale e dalla distribuzione dei filari alberati che ne seguono l'orientamento. I campi di taglio medio - grande e le coltivazioni fortemente omogenee conferiscono a questo ambiente caratteri assai simili a quelli della pianura irrigua anche per effetto della buona permeabilità dei suoli.

### **Il paesaggio dell'alta pianura irrigua**

L'unità paesistico-territoriale dell'alta pianura irrigua occidentale comprende la porzione di pianura lombarda posta immediatamente a sud del Canale Villoresi e a nord del corso del Naviglio Grande. La costruzione del canale Villoresi ha profondamente modificato questo territorio creando un paesaggio evolutosi dall'asciutto all'irriguo che ha assunto in un tempo relativamente breve caratteri peculiari.

Dal punto di vista geologico presenta caratteri simili alla pianura asciutta con la quale confina a nord del Villoresi.

In quest'area il paesaggio agrario si presenta omogeneo: è pianeggiante, scandito da una struttura irrigua capillare derivate dai canali di adduzione del Villoresi e dagli alvei delle risorgive.

In tutto l'ambito territoriale sono diffuse piccole aree boschive; inoltre, gli elementi connotativi dell'ambito sono siepi, alberature di confine, filari di ripa.

L'attività agricola si connota per la prevalenza di i seminativi, in prevalenza coltivati a mais, e prati.

### **Il paesaggio della Valle dell'Olon**

L'unità paesistico-territoriale della Valle dell'Olon, per la presenza del corso d'acqua, si è nel tempo caratterizzata per l'insediarsi di diversi sistemi di specializzazione produttiva legati allo sfruttamento energetico delle acque del fiume.

Nel contesto nord milanese, la valle rappresenta una delle zone più industrializzate ed urbanizzate, soprattutto nella sua porzione settentrionale e comunque nelle sue immediate vicinanze.

Sotto il profilo paesaggistico, l'area si connota per la presenza di un'agricoltura ancora abbastanza articolata, legato all'utilizzo di acqua per l'irrigazione (un tempo quella dell'Olon, oggi sostituita dalla rete del Villoresi).



#### 2.4.1.2. L'ambito geografico e insediativo del Milanese

Parabiago è situato a circa 14 km a nord-ovest dal capoluogo lombardo, nella zona denominata Altomilanese, che risulta essere tra le più densamente popolate, ricche ed industrializzate d'Europa.

Il territorio comunale di Parabiago si estende su una superficie di 14,17 km<sup>2</sup>.

Il capoluogo comunale sorge tra il fiume Olona, il canale Villoresi e la Ferrovia Domodossola-Milano.

Nel contesto dell'ambito geografico del milanese, Parabiago si colloca nell'area occidentale a sud dell'asse del Sempione.

Tale ambito è caratterizzato da intensa pressione insediativa, con presenza di aree dismesse o degradate che devono essere privilegiate per la nuova edificazione, disincentivando nuovo consumo di suolo.

#### Il Milanese



Particolare del Comune di Parabiago

La foto aerea centrata su Parabiago mostra la densità insediativa dell'area vasta; sono evidenti gli ambiti ancora liberi da edificazione – per la maggior parte occupati da aree boscate.

Fonte: <http://maps.google.it/maps>

### 2.4.1.3. L'ambiente socio-economico del Legnanese

#### Provincia di Milano - Ambito del Legnanese



Parabiago è ricompreso nell'ambito territoriale del Legnanese, territorio che oggi appare in fase di ammodernamento e trasformazione soprattutto per quanto attiene al sistema economico-sociale.

Gli elementi di criticità sono per lo più connessi alla passata presenza di un forte settore industriale, che allo stato attuale sembra attraversare un periodo di lenta e graduale trasformazione.

L'Ambito sta, pertanto, subendo modificazioni significative nel settore economico-produttivo a causa della crisi dai settori produttivi tradizionali, con un indebolimento del sistema complessivo.

Sotto il profilo economico, le problematiche maggiori sono rappresentate dalla scarsità di presenza di comparti polifunzionali, dalle aree da bonificare e dalla scarsità di aree destinate all'agricoltura biologica (aree ad agricoltura biologica/SAU).

Positivo è, invece, il dato relativo alla presenza di industrie a rischio certificate: le industrie a rischio di incidente rilevante certificate ISO 14001 sul totale delle industrie a rischio appare al di sopra del livello provinciale. L'assetto insediativo dell'Ambito del Legnanese è caratterizzato da elementi di positività, anche in rapporto alla media degli ambiti territoriali provinciali; in particolare, si registra un dato positivo per quanto riguarda le abitazioni occupate sul totale delle abitazioni.

Ancora la presenza di aree in trasformazione all'interno dell'area urbanizzata confermando un buon dinamismo.

Contemporaneamente appare positiva la dotazione di verde per abitante, anche se il dato risulta essere largamente inferiore alla media provinciale.

Al contrario, la situazione dei servizi sovracomunali per abitante si presenta di accentuata problematicità, con dati paragonabili all'Ambito Nord-Milano; tuttavia il dato appare meno negativo se si considera la dotazione di servizi dei Comuni poli attrattori con cui il Legnanese costituisce un sistema urbano autonomo (Castellanza, Legnano e Busto Arsizio).

Per quanto attiene alla rete infrastrutturale dell'Ambito si riportano in sintesi i dati relativi ai maggiori indicatori di traffico di interesse per la valutazione del livello di mobilità complessiva.

L'indicatore *Tempo medio viaggio auto persona* si presenta su livelli positivi, grazie sia al numero di spostamenti con origine e destinazione interne al suo territorio, che alla buona accessibilità dell'Ambito (vista la presenza dell'autostrada A8), questo nonostante i collegamenti con Milano risultino piuttosto lenti e congestionati; l'indicatore *Tempo medio viaggio trasporto pubblico persona*, nonostante la presenza di una buona infrastrutturazione con le linee ferroviarie FS e FNM è inferiore a quello precedente e il peggiore, dopo il Castanese, di tutta la provincia; il dato sulla Quota modale pendolari si presenta su livelli bassi in quanto la relativa brevità degli spostamenti effettuati in quest'ambito e la presenza di significativi attrattori di traffico al suo interno rende il mezzo privato assolutamente concorrenziale rispetto a quello pubblico e ne diminuisce la necessità di utilizzo.

La percentuale di piste ciclopedonali si evidenzia una situazione molto critica, tra le peggiori a livello provinciale.

Da ultimo, un accenno ai dati di rilevanza ambientale.

Particolarmente critico risulta il dato sulla connettività ambientale: questa criticità rompe la struttura del sistema ambientale dell'Ambito peggiorando in termini qualitativi anche i risultati degli indicatori relativi alle aree arboree e di quelle a tutela paesistica. Infatti, la consistenza delle aree a tutela paesistica sul totale della superficie territoriale si connota come il peggiore a livello provinciale, dopo Nord Milano, e, unitamente agli indicatori relativi alle aree arboree e alla connettività ambientale, disegna un quadro complessivo piuttosto critico.

Il dato sul livello di criticità dell'aria risulta essere positivo in quanto la la posizione dell'Ambito è intermedia rispetto alle punte positive e negative della Provincia.

Il risultato del livello della raccolta differenziata dei rifiuti appare problematico, ma con margini di miglioramento.



#### 2.4.2. Il sistema della mobilità d'area vasta

La mobilità d'area vasta colloca il territorio comunale in posizione strategica nel contesto metropolitano milanese, per la prossimità con le seguenti infrastrutture:

- *autostrade*

autostrada A8 Milano-Varese, a est, il cui casello più vicino è quello di Legnano;  
autostrada A9 Milano-Como, anch'essa a est, con il casello più vicino di Origgio;  
autostrada A4 Milano-Torino, a sud, accessibile dal casello di Arluno;

- *aeroporti*

aeroporto della Malpensa, posto a circa 30 km, a nord-ovest della città;  
aeroporto di Linate, a sud-est;

- *strade statali*

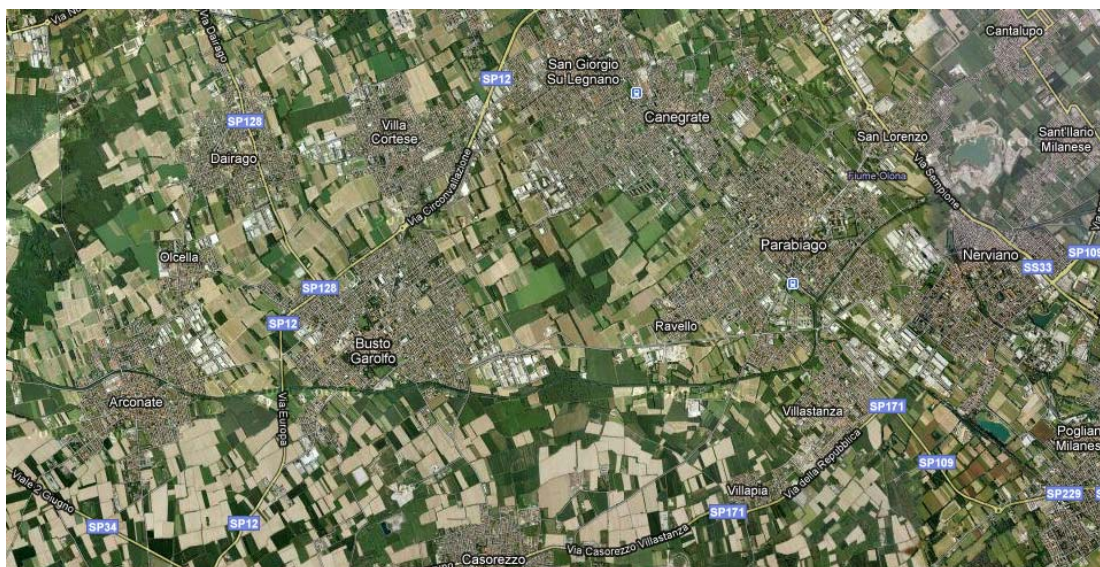
Strada SS 33 del Sempione.

- *Rete ferroviaria*

linea ferroviaria del Sempione – linea Gallarate-Milano (traffico ferroviari merci e passeggeri) con l'importante nodo infrastrutturale costituito dalla stazione di Parabiago.

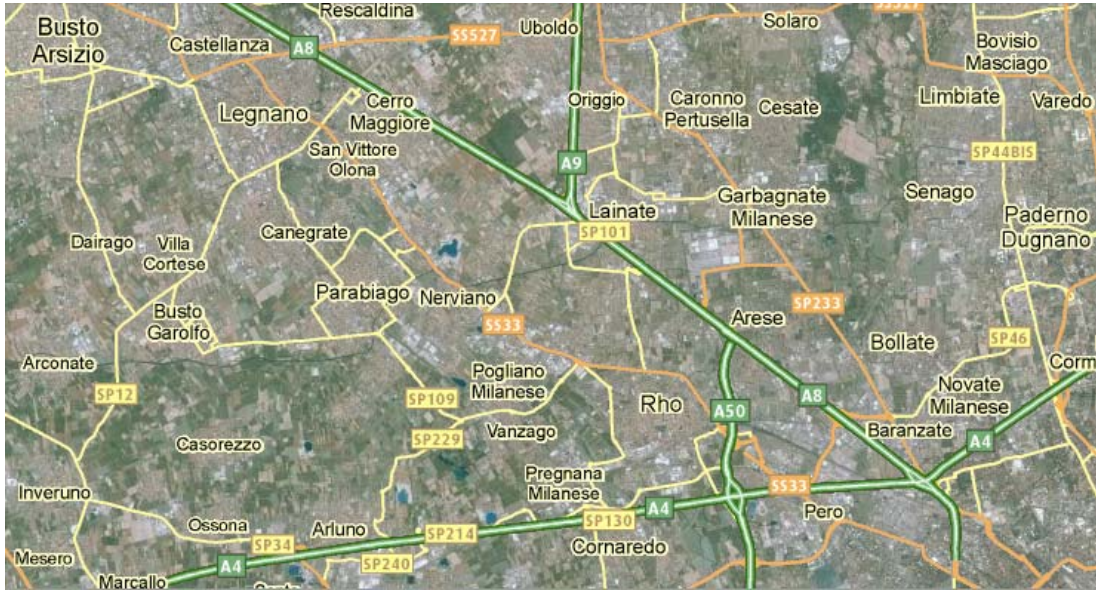
Si evidenzia il progetto di quadruplicamento della rete ferroviaria RFI.

#### Inquadramento territoriale dell'area vasta



Fonte: [www.google/maps](http://www.google/maps) (2010)

Rete infrastrutturale area vasta



Fonte: [www.visual.paginegialle.it](http://www.visual.paginegialle.it)

## 3. LO SCENARIO AMBIENTALE: ANALISI DI DETTAGLIO

### 3.1. PREMESSE METODOLOGICHE

L'analisi ambientale e territoriale di dettaglio ha lo scopo di approfondire lo studio dell'area o delle porzioni di territorio su cui il Piano può avere effetti significativi e di consentire, di conseguenza, la definizione di obiettivi specifici, articolati nello spazio e nel tempo.

L'analisi di dettaglio non tocca necessariamente tutte le tematiche ambientali già affrontate nell'analisi di contesto e tutta l'estensione dell'area pianificata, piuttosto seleziona temi e aree strategiche concentrando e finalizzando lo sforzo di analisi.

La finalità delle analisi sviluppate nei successivi capitoli coincide con la necessità di costruire un esaustivo quadro di riferimento delle caratteristiche e dello stato di qualità delle risorse ambientali considerate rilevanti ai fini della procedura di VAS.

Gli strumenti utilizzati corrispondono in larga parte a quelli che hanno permesso di costruire il quadro conoscitivo relativo alla precedente analisi di contesto; per quanto riguarda la costruzione di indicatori e di carte tematiche, i contenuti sono stati adattati al livello di approfondimento richiesto.

Al fine di supportare efficacemente le successive elaborazioni e valutazioni, l'analisi ambientale e territoriale viene di seguito articolata, per una organica trattazione, rispetto ai seguenti ambiti descrittivi:

- Paesaggio ed elementi di valore naturalistico-ambientale*
- Rete ecologica locale ed aree protette*
- Ambiente idrico*
- Atmosfera e qualità dell'aria*
- Rumore ed elettromagnetismo*
- Ambiente antropico e sistema insediativo*

## 3.2. SISTEMA PAESISTICO-AMBIENTALE

### 3.2.1. Paesaggio ed elementi di valore naturalistico-ambientale

#### 3.2.1.1. Elementi del sistema paesistico-ambientale

Il sistema ambientale di Parabiago - vincoli e le valenze storico-ambientali – quale elemento fondante dello schema strutturale del territorio, è articolato principalmente in quattro grandi sottosistemi:

- i PLIS:
  - Parco del Roccolo
  - Parco dei Mulini
- il reticolo idrografico principale:
  - Fiume Olona, asse idrografico principale, naturale
  - Canale Villoresi, asse artificiale
- gli ambiti agricoli e il paesaggio degli spazi aperti;
- gli ambiti ed elementi di interesse storico-paesistico.

All'interno di un contesto territoriale in equilibrio tra la pressione insediativa delle aree urbanizzate ed il sistema degli spazi aperti residuali - ambiti agricoli, ambiti boschivi, siepi e filari - l'identificazione di aree naturali e semi-naturali all'interno dei PLIS acquista un valore aggiunto nella definizione dell'architettura del paesaggio locale.

In questo senso, un grande contributo è offerto dal progetto di *Ecomuseo del Paesaggio*, che ha avuto inizio nel 2007 grazie ai contributi della Unione Europea, su iniziativa dell'ufficio Agenda 21 Parabiago. Al gruppo promotore hanno aderito, insieme al Comune (assessorati alle politiche ambientali, urbanistica ed istruzione) diverse associazioni di volontariato e scuole. È stato attivato un Forum di discussione e partecipazione, composto da Comune, associazioni, operatori, esperti e cittadini che hanno progettato la mappa della comunità e il piano di Azione dell'Ecomuseo.

L'ecomuseo è un'istituzione che si occupa di studiare, conservare, valorizzare e presentare la memoria collettiva di una comunità e del territorio che la ospita, delineando linee coerenti per lo sviluppo futuro.

Il reticolo idrografico principale è composto dall'asse idrografico principale naturale il fiume Olona che attraversa il territorio comunale a nord.

Il Canale Villoresi, asse artificiale realizzato con funzione irrigua, riveste tuttora una rilevante importanza per l'agricoltura di buona parte del Milanese. Il suo tracciato attraversa il Parco del Roccolo nei territori di Parabiago e Busto Garolfo. Da esso partono più diramazioni che portano acqua ai campi coltivati.

Il Canale Villoresi segna profondamente il paesaggio di Parabiago ed è un elemento fondamentale dell'immagine della città: per questo, sono in corso progetti di valorizzare la presenza del Canale, allo scopo di renderlo ancora più riconoscibile e farlo diventare l'elemento di collegamento tra le differenti parti della città, tra i parchi del Roccolo e della valle dell'Olona, tra la città e i territori confinanti.



Con questa finalità, lungo il Villoresi è stata progettata, dalla Provincia di Milano con la partecipazione degli enti, una pista ciclopedonale che consentirà di percorrerne le sponde. Ad oggi è stato realizzato il tratto che collega Garbagnate con Parabiago.

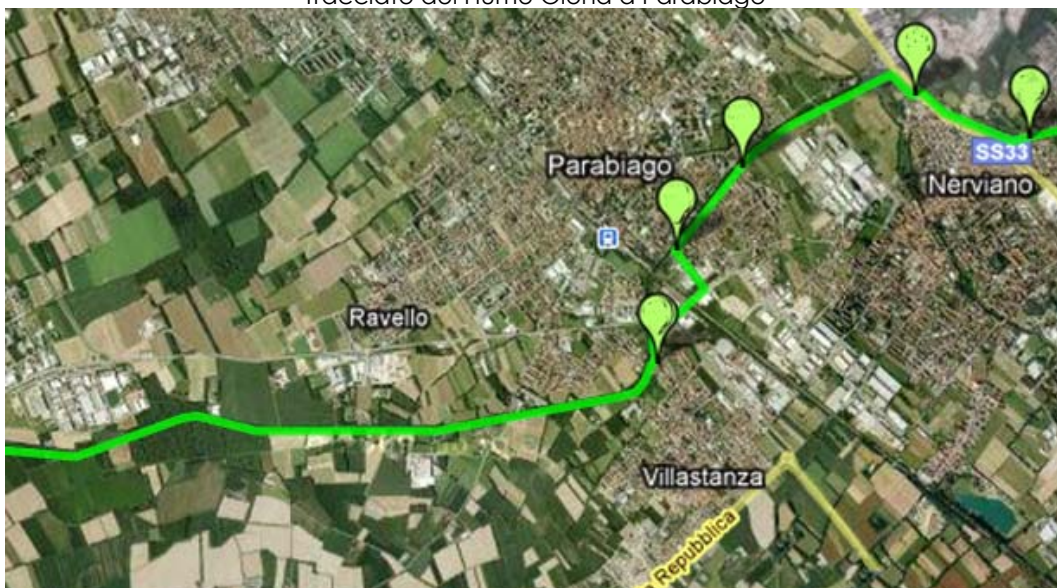
L'ambito agricolo o rurale del territorio di Parabiago, caratterizzato dalla presenza di elementi di architettura del paesaggio (filari, siepi e zone boscate), costituisce l'ultimo ambito riconoscibile, collocato prevalentemente nella zona sud-ovest del territorio, e tra i nuclei di Parabiago e San Lorenzo, in corrispondenza del Parco dei Mulini.

Il territorio di Parabiago è caratterizzato anche da un sistema di elementi ed ambiti di interesse storico-paesistico; si tratta di elementi di architettura rurale, legati alle attività un tempo in rapporto con il fiume Olona e con il Canale Villoresi: mulini, cascate, opere di difesa idraulica, manufatti idraulici.

**Fiume Olona – Canale Villoresi**



Tracciato del Fiume Olona a Parabiago



Tracciato della pista ciclabile lungo il Canale Villoresi a Parabiago

Fonte: <http://maps.google.it/maps>

**Fiume Olona – Canale Villoresi**



Canale Villoresi nel Parco del Roccolo



Il Mulino Gajo sulle sponde dell'Olona a Parabiago



Parco dei Mulini



Parco dei Mulini



Alzaia Canale Villoresi nei pressi di Parabiago



Canale Villoresi



Ambito agricolo Canale Villoresi a Parabiago

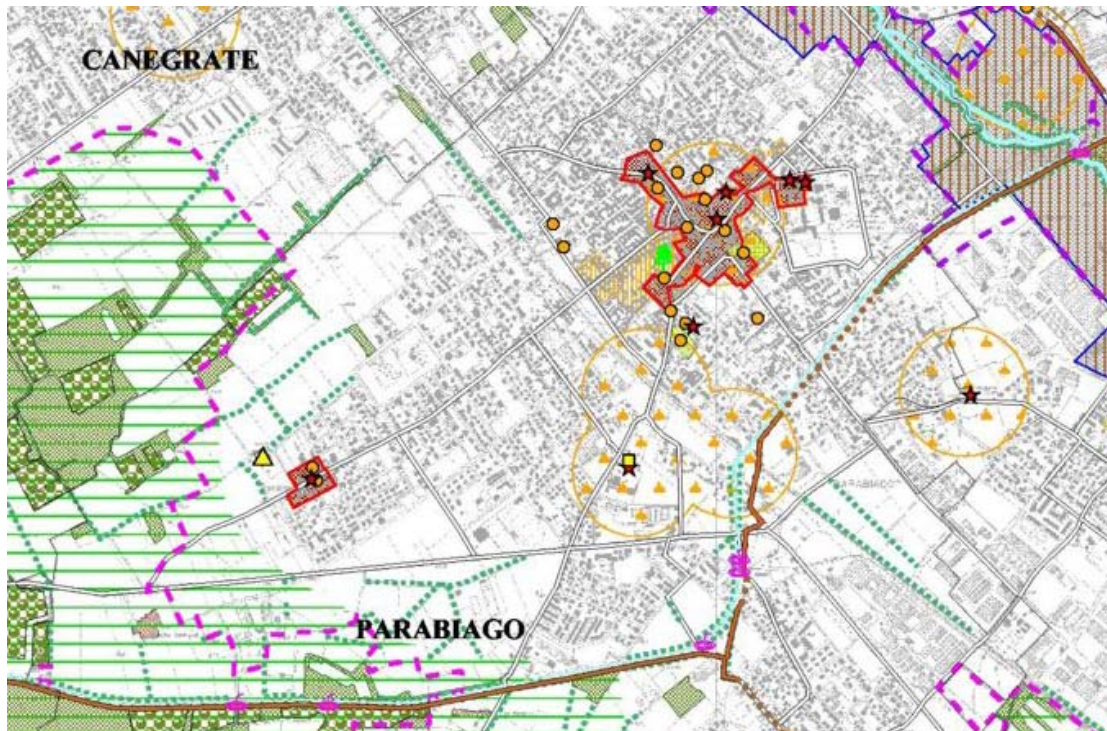


Pista ciclabile lungo il Canale Villoresi a Parabiago

**Fonte:** *Repertorio fotografico Internet*






**Sistema paesistico-ambientale**





**Fonte**

Provincia di Milano – PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO  
PROVINCIALE - Tavola 3 – Sistema paesistico-ambientale – scala  
1:25.000 quadro C

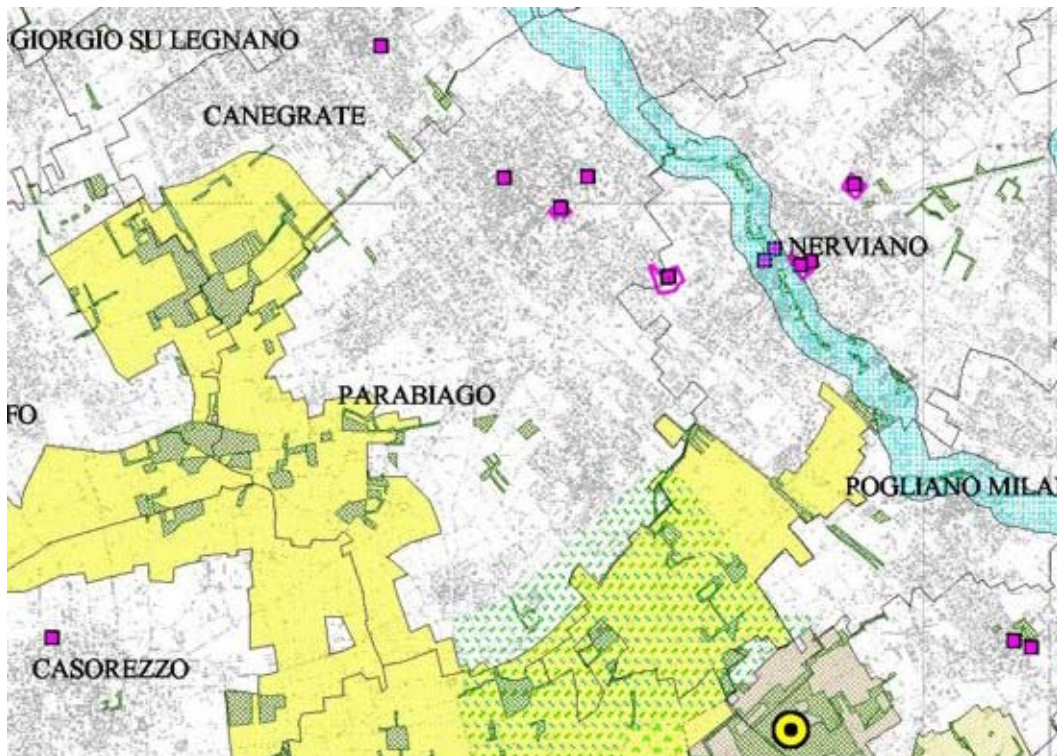
In Parabiago si riconosce un ambito di rilevanza naturalistica  con presenza di aree boscate  nell'ambito di un Parco Locale di Interesse sovra comunale  (PLIS Del Roccolo)

E' evidenziato il nucleo di antica formazione di *Parabiago* e quello della *Frazione Ravello*  e le aree a rischio archeologico ; sono evidenziati in modo puntuale elementi di:

architettura religiosa , architettura civile residenziale .



Da ultimo, quali elementi del paesaggio naturale, a Parabiago vi è un elemento arboreo di interesse monumentale  e si trovano sparsi nel territorio  esempi di arbusteti – siepi (filari).


**Sistema dei vincoli paesistici e ambientali**




**Fonte** Provincia di Milano – PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE - Tavola 5 – Sistema dei vincoli paesistici e ambientali – scala 1:60.000 – quadro A

L'estratto del PTCP evidenzia il sistema delle Aree e degli elementi oggetto di tutela ai sensi delle vigenti disposizioni di legge in materia paesistico-ambientale.

Le aree boscate ad ovest del territorio comunale  costituiscono un elemento di pregio ambientale oggetto di tutela nel contesto di un Parco Locale di Interesse Sovracomunale  (PLIS Del Roccolo).

Sono indicati puntualmente i beni di interesse artistico e storico  e le relative aree di rispetto.

Il corso dell'Olona è evidenziato  in quanto elemento vincolato ex D.Lgs. 490/99.



### 3.2.1.2. Elementi di interesse storico-architettonico e monumentale

Nel territorio comunale si riconoscono edifici di architettura di villa ed edifici religiosi di pregio storico-architettonico, come nel seguito descritti.

#### Edifici Notevoli: edifici religiosi, cascine, ville e palazzi nobiliari



Casa Bollati



Casa Bracciano



Casa Caccia



Casa Colombo



Casa Fontana



Casa Grassi



Casa Maggiolini



Casa Marazzi



Casa Pozzi, Rossignoli



Casa Rancilio



Casa Re



Casa Repossini



Casa Repossini, Della Vedova



Casa Restelli



Casa Riscaldara



Casa Selmi



Casa Via Manara  
angolo Via Polo



Casa Via Matteotti  
angolo Via Guarnazzola



Casa Via Olona 9



Casa Via Piemonte 27

Fonte: <http://www.lombardiabeniculturali.it/architetture/>

**Edifici Notevoli: edifici religiosi, cascine, ville e palazzi nobiliari**



Cascina Ferrario - complesso



Cascina Lazzaroni - complesso



Cascina Rancilio - complesso



Cascina Via Manara 95 - complesso



Chiesa dei SS. Gervaso e Protaso



Chiesa dei SS. Lorenzo e Sebastiano



Chiesa della Visitazione di Maria Elisabetta



Chiesa di S. Anna



Chiesa di S. Maria della Neve



Chiesa di S. Michele



Chiesetta Dio il Sa



Cimitero Via Butti



Convento di S. Ambrogio della Vittoria (ex) - complesso



Mulino Moroni



Palazzo Castelli



Palazzo Ciceri



Santuario di S. Felice



Vecchio nucleo Via Zara



Villa Borsani



Villa Castelnuovo

Fonte: <http://www.lombardiabeniculturali.it/architetture/>



**Edifici Notevoli: edifici religiosi, cascine, ville e palazzi nobiliari**



Villa Ida Gaio



Villa Maggi Corvini



Villa Settecentesca



Villa Via Gaio 3

**Fonte:** <http://www.lombardiabeniculturali.it/architetture/>

Sono riconosciuti nel territorio di Parabiago i seguenti "Beni di interesse artistico e storico - ex D.Lgs 490/1999 art.2"

(Fonte: PTCP di Milano – Repertorio dei vincoli paesistici e ambientali.):

- *Chiesetta Denominata "Dio Il Sa"* con zona di rispetto - Strada Vic. della Madonna di Dio Il Sa - Strada Comunale per Nerviano
- *Casa Prandoni* - Via G. Verdi Giuseppe 4
- *Oratorio del Riformatorio Marchiondi – Spagliardi* - Via Spagliardi - Strada dei "Gorghetti"
- Santuario della Madonna di Alzate (sec. XV - XVI)
- *Palazzo Maggi con Giardino, ora Lampugnani* - Via S. Maria - Via C. Ferrari

***Beni di interesse artistico e storico - ex D.Lgs 490/1999 art.2***

**CHIESETTA DENOMINATA "DIO IL SA"**  
con l'annesso piccolo lazzaretto o cimitero



Il santuario, posto sul confine con Nerviano, risalente alla fine del Quattrocento, in passato venne attribuito a Donato Bramante; viene dichiarato Monumento Nazionale il 4 giugno 1914.

**PALAZZO MAGGI**  
*Villa Maggi-Corvini*



La villa è uno splendido edificio tardo-rinascimentale costruito nel Cinquecento, abbandonato dall'inizio del Novecento e ristrutturato negli anni novanta per divenire sede di mostre temporanee e di un centro servizi. Annesso alla villa vi è un ampio giardino.

**COMPLESSO (CHIESA ED EX-MONASTERO) DI  
SANT'AMBROGIO DELLA VITTORIA**

(Oratorio del Riformatorio Marchiondi – Spagliardi)



La Chiesa venne costruita nel 1339 in onore al Santo Patrono milanese per ricordare il suo intervento miracoloso nella Battaglia di Parabiago; durante il Seicento venne costruito al suo fianco un piccolo Convento.



L'intero complesso è stato dichiarato Monumento Nazionale nel 1913. L'intero complesso fu dichiarato Monumento Nazionale nel 1913.

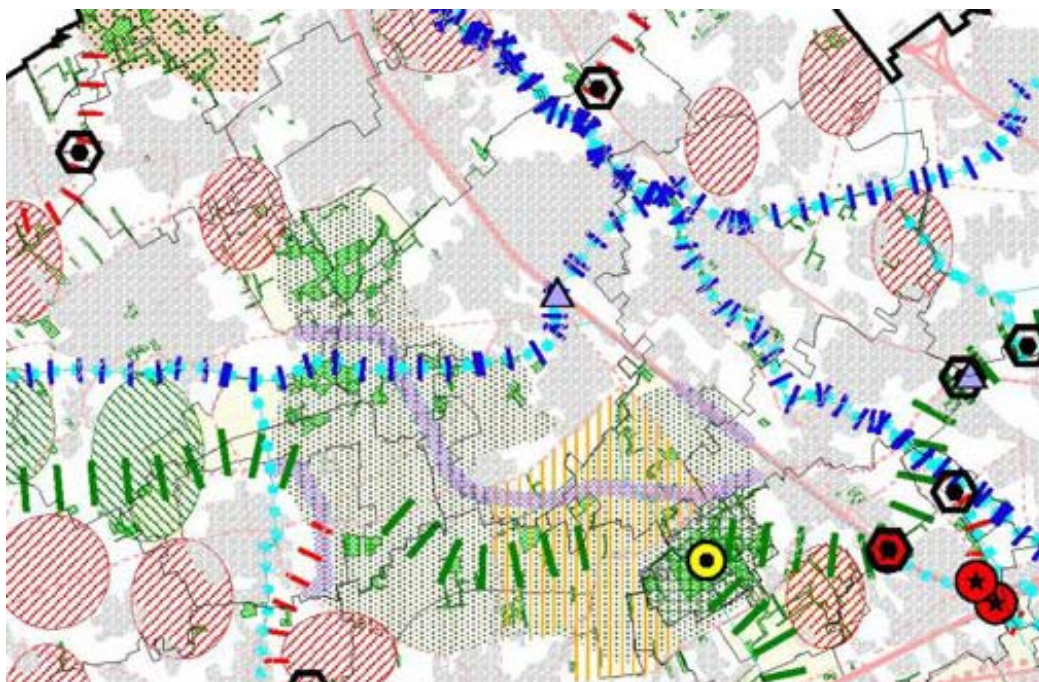
**Fonti:** <http://www.lombardiabeniculturali.it/architetture/>

### 3.2.2. Rete ecologica locale ed aree protette

#### 3.2.2.1. Elementi della rete ecologica locale

Viene proposta la tavola del PTCP che descrive e riassume gli elementi della rete ecologica locale nel contesto provinciale.

#### Rete ecologica del PTCP vigente



#### Note





Varchi (art. 59)



Barriere infrastrutturali (art. 60)

**Fonte:** Provincia di Milano – PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE - Tavola 4 – Rete ecologica – scala 1:100.000


Un ganglio principale della rete ecologica  corrisponde all'area naturale del PLIS Del Roccolo. Le aree boscate  si configurano come un elemento qualificante nella rete ecologica locale e sovra locale.

Il territorio di Parabiago è attraversato da due corsi d'acqua principali, uno naturale, il fiume Olona, e uno artificiale, il Canale Villoresi. In relazione a questi, il progetto di rete ecologica del PTCP segnala un corridoio ecologico  e la riqualificazione dei corsi d'acqua minori a fini polivalenti .

A nord si riconosce un varco ecologico  in corrispondenza di un corridoio ecologico secondario  tangente al confine comunale.

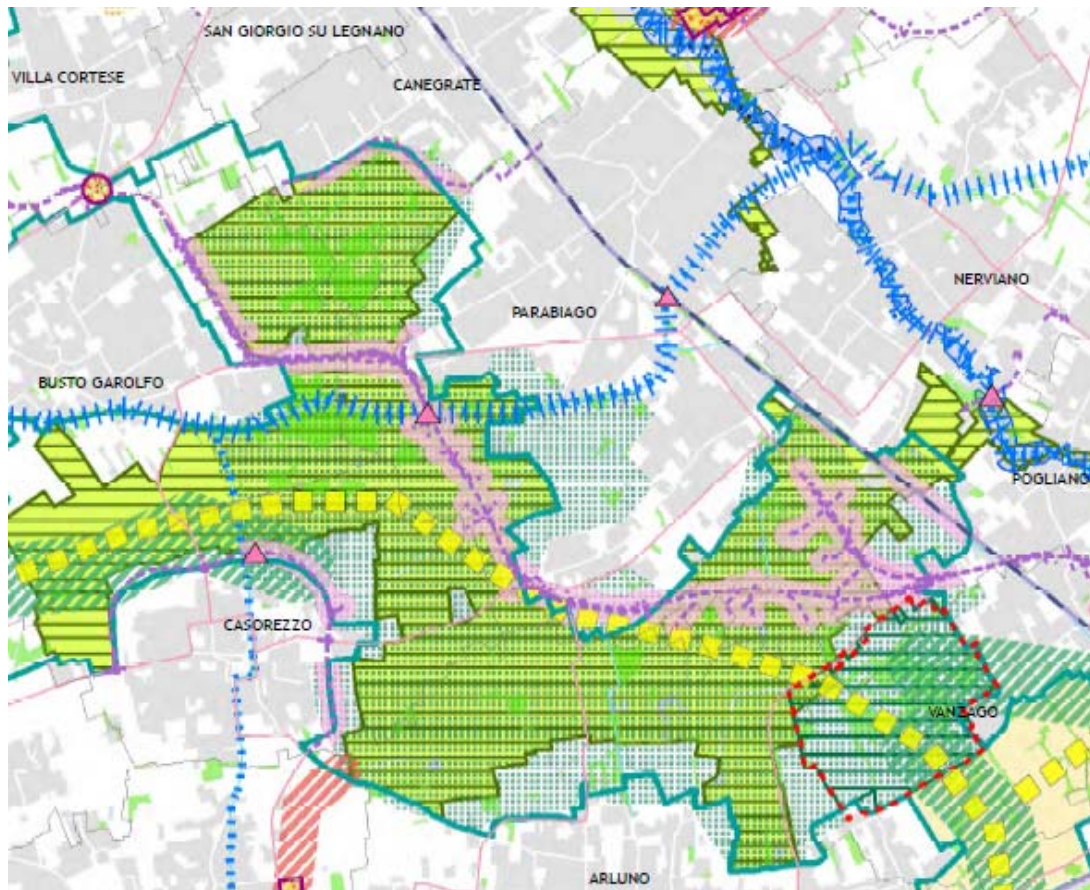
Il tracciato dell'infrastruttura ferroviaria rappresenta una interferenza  con la rete ecologica.






A sud del territorio comunale, il PTCP individua una zona di protezione o di ripopolamento e cattura .


Nella proposta tecnica di adeguamento del PTCP vigente alla LR n.12/05 vengono confermati gli elementi salienti della rete ecologica locale in rapporto ai caratteri che connotano il contesto ecologico provinciale.


**Rete ecologica del PTCP in formazione**



<b>Legenda</b>	<u>Rete ecologica:</u>	<u>Aree protette:</u>
	 ganglio primario	 PLIS
	 corridoio fluviale	

**Fonte:** Provincia di Milano – PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE adeguamento alla LR 12/05 - Tavola 4 – Rete ecologica – scala 1:50.000

Nell'estratto cartografico è evidenziato, in particolare, il corridoio ecologico  della RER.

Un elemento di criticità riguarda possibili interferenze  delle reti infrastrutturali in progetto/programmate con i gangli della rete ecologica.

Nel PTCP in corso di formazione vengono evidenziati i varchi quali gli elementi chiave della rete ecologica provinciale .

Il territorio di Parabiago è interessato dal Varco n. 7, come individuato nell'estratto allegato (ortofoto).

**Rete ecologica del PTCP in formazione**



**Fonte:** Provincia di Milano – PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE adeguamento alla LR 12/05 – Varchi della rete ecologica

### 3.2.2.2. Rete ecologica del "Parco del Roccolo"

La rete ecologica locale presenta come criticità la scarsa connessione fra le isole di vegetazione arborea residue che determina un significativo isolamento ecologico.

Una opportunità di sviluppo è, invece, rappresentata dall'abbondante presenza d'acqua che caratterizza l'ambito a sud del Villorosi e dalla presenza di filari e di siepi boscate. Ancora, rappresentano un'importante opportunità da un punto di vista ecologico e fruitivo alcuni ambiti di cava dismessi, ora con falda a giorno.

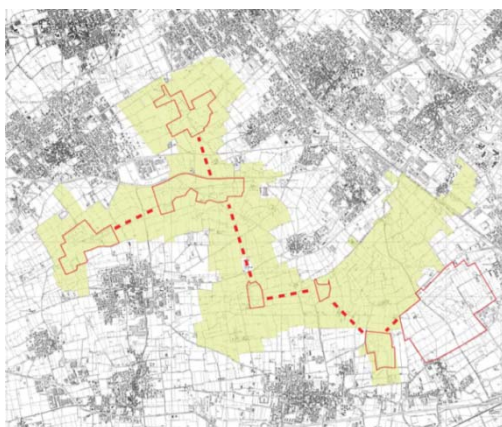
Al fine di concorrere alla realizzazione della rete ecologica della provincia di Milano - progetto di *Dorsale verde del nord Milano* - il Parco deve operare su quelle aree adibite ad uso agricolo situate in porzioni di territorio ritenute interessanti ai fini di un potenziamento dei collegamenti tra le aree di maggiore interesse forestale e faunistico, ove già insistono significative presenze di siepi boscate.

Il progetto di *Dorsale verde del nord Milano*, con l'obiettivo di valorizzare le diverse opportunità di carattere paesistico-ambientale presenti sul territorio per la creazione di una connessione fra le diverse aree libere dell'ambito, persegue i seguenti obiettivi specifici:

- collegare e ampliare i parchi esistenti e includere i territori agricoli non compresi in essi;
- istituire una contiguità spaziale che favorisca lo scambio e l'interconnessione fra le diverse ecologie;
- rafforzare i corridoi nord-sud al fine di controbilanciare l'andamento prevalentemente trasversale delle aree libere, in un ambito che presenta un'importante conurbazione nord-sud.

Nell'estratto cartografico proposto sono individuate all'interno dell'estensione complessiva del PLIS del Roccolo le aree di importanza naturalistica e i corridoi ecologici di connessione tra tali aree che costituiscono la rete ecologica locale.

#### Parco del Roccolo – rete ecologica locale



#### Legenda



Aree di importanza naturalistica



Corridoi ecologici

Fonte: [www.parcodelroccolo.it](http://www.parcodelroccolo.it)

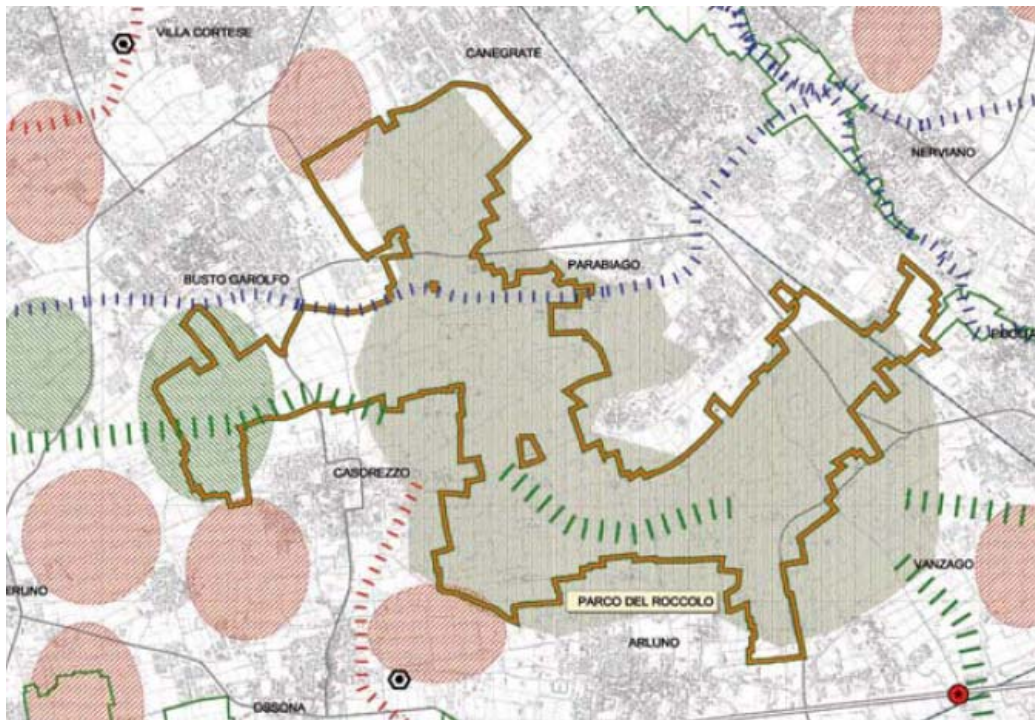
L'estratto cartografico propone la definizione degli elementi cardine della rete ecologica locale del PLIS.






Viene tracciato il corridoio ecologico lungo il corso del Villoresi – che prosegue in Comune di Parabiago - e due corridoi ecologici primari.

La quasi totalità dell'estensione del PLIS rappresenta un ganglio principale del sistema ecologico.

**Parco del Roccolo – rete ecologica locale**



**Legenda**

-  Corridoio ecologico di corso d'acqua
-  Corridoio ecologico primario
-  Ganglio principale

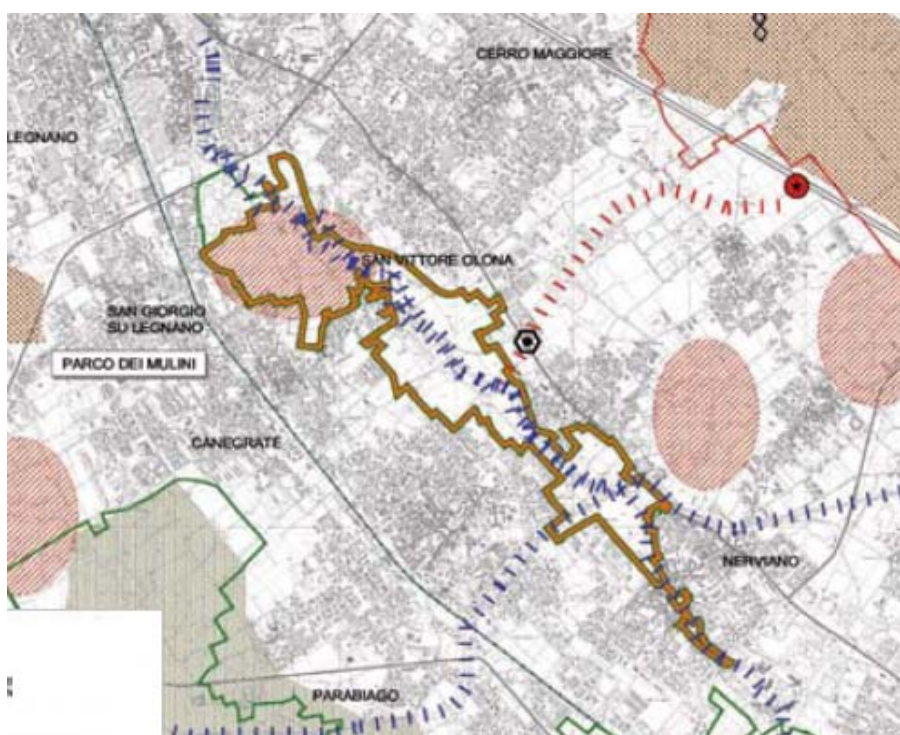
**Fonte:** [www.provincia.milano.it](http://www.provincia.milano.it)

### 3.2.2.3. Rete ecologica del "Parco dei Mulini"



Il fiume Olona viene identificato nello schema di rete ecologica del PTCP di Milano come corridoio ecologico principale di corso d'acqua, ed incrocia anche il Canale Villoresi, proprio a metà della sua estensione, anch'esso qualificato nello stesso modo.

Inoltre l'ambito del PLIS, in quanto territorio di transizione tra la pianura asciutta e irrigua ricopre un ruolo di notevole interesse ecologico con la presenza di connessioni della rete ecologica in varie direzioni: ad Ovest con il corridoio ecologico primario rappresentato dal corso del Ticino, a Sud con le aree extraurbane dei Comuni a ridosso del Parco Sud, a Est con corridoio rappresentato dal Canale Villoresi, verso il Parco delle Groane.

#### Parco dei Mulini – rete ecologica locale



#### Legenda

-  Corridoio ecologico di corso d'acqua
-  Zona periurbana in cui attivare politiche polivalenti di riassetto fruitivo ed ecologico

Fonte: [www.provincia.milano.it](http://www.provincia.milano.it)

### 3.2.3. Sistema idrico

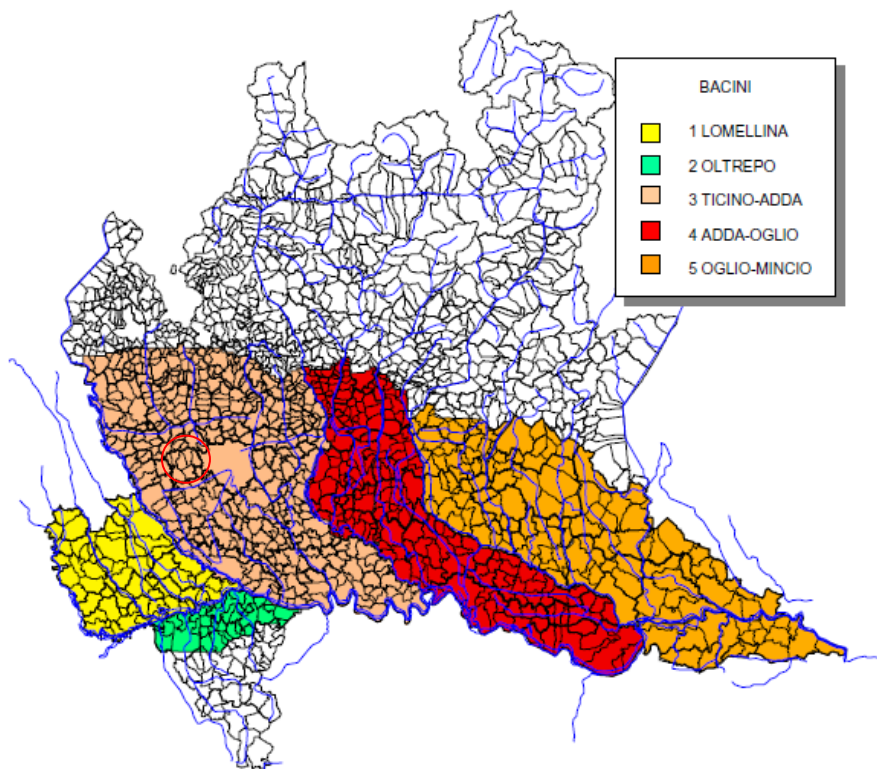
#### 3.2.3.1. Aspetti idrogeologici

La pianura lombarda è suddivisa in Bacini idrogeologici.

Il territorio oggetto del presente studio è ricompreso nel **Bacino 3 Ticino-Adda**, in particolare al Settore 11 RHO.

I Comuni appartenenti a tale settore sono: *Parabiago, Nerviano, Lainate, Arluno, Pogliano Milanese, Vanzago, Pregnana Milanese, Rho, Pero.*

#### Pianura Lombarda – bacini idrogeologici



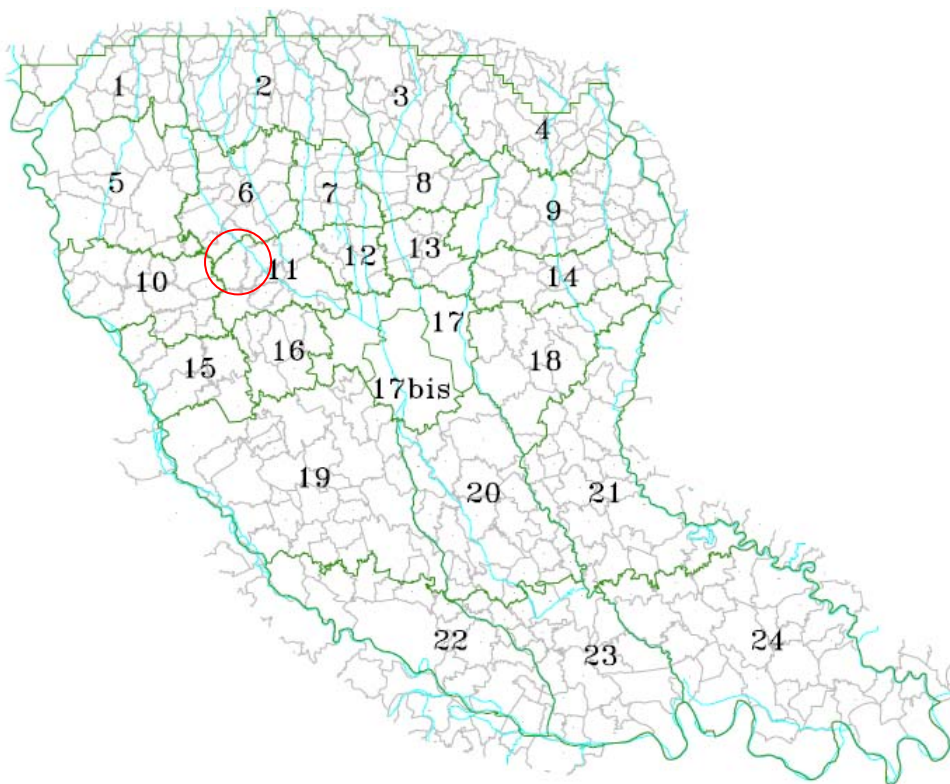
Fonte: Regione Lombardia – Programma di tutela ed uso delle acque

Il dominio del **Bacino 3 Ticino-Adda** è delimitato dal Fiume Ticino, Fiume Po e Fiume Adda rispettivamente a ovest, sud ed est. A nord il suo confine è determinato dalla comparsa dei primi corpi morenici delle Province di Varese, Como e Lecco.

Il **Settore 11** cui appartiene Parabiago si ubica in corrispondenza della media pianura, a quota topografica compresa tra 180 m s.l.m. a Nord e 140 m s.l.m. a Sud, collocandosi nella parte Ovest dell'area di studio.



**Bacino idrogeologico Ticino-Adda**



**Fonte:** Regione Lombardia – Programma di tutela ed uso delle acque

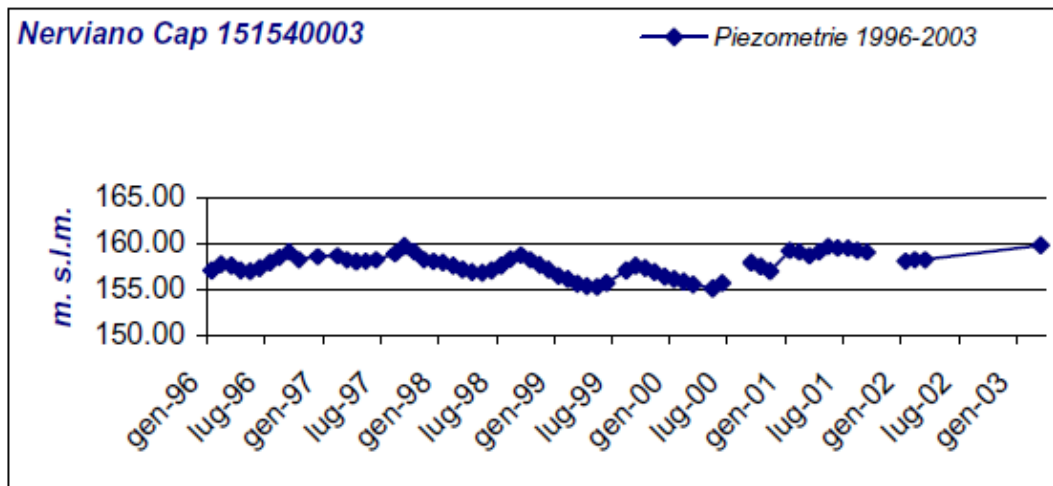
In particolare l'ambito del *Settore 11 di Rho* è caratterizzata da un acquifero indifferenziato, di spessore medio prossimo ai 120 m ed una trasmissività media di  $3 \cdot 10^{-2} \text{ m}^2/\text{s}$ . La trasmissività media di questo settore è di  $5 \cdot 10^{-2} \text{ m}^2/\text{s}$ .

Per quanto attiene agli aspetti quantitativi, l'area è caratterizzata da una elevata infiltrazione, che deriva dalla combinazione della permeabilità ottimale dei terreni di superficie con l'esistenza di una forte componente irrigua. Il bilancio idrico è quindi complessivamente positivo.

Nel **Bacino 3 Ticino-Adda**, il confronto dei dati piezometrici del 1994 con quelli del 2003 evidenzia un generale innalzamento dei livelli piezometrici con valori massimi ( $>10 \text{ m}$ ) nella porzione centro-occidentale del bacino.

In particolare, il **Settore 11**, come da grafico proposto, fa registrare un diffuso trend di innalzamento con valori medi compresi tra +5 e +10 m.

Ticino-Adda (settore 10)



Fonte: Regione Lombardia – Programma di tutela ed uso delle acque

Per quanto riguarda lo stato quantitativo dei corpi idrici sotterranei, il *Settore 11 di Rho* ricade in **Classe A<sub>152</sub>**, così come la classificazione quantitativa basata sui bilanci tra i prelievi e i consumi. Ciò sta ad evidenziare una situazione di equilibrio tra prelievi e consumi.

La classificazione dello stato quantitativo dei corpi idrici sotterranei ai sensi del D.Lgs. 152/1999 definisce i caratteri della **Classe A<sub>152</sub>**: l'impatto antropico è nullo o trascurabile con condizioni di equilibrio idrogeologico. Le estrazioni di acqua o alterazioni della velocità naturale di ravvenamento sono sostenibili sul lungo periodo.

In conclusione, si osserva una situazione attuale di compatibilità tra disponibilità ed uso della risorsa. L'uso sostenibile delle acque sotterranee appare senza prevedibili e sostanziali conseguenze negative nel breve-medio periodo.

### 3.2.3.2. Reticolo idrografico

---

Il reticolo idrografico principale è imperniato su due assi idrografici principali: uno naturale, il fiume Olona, e uno artificiale, il canale Villoresi.

Il sistema idrografico si configura quale elemento di connessione e caratterizzazione del territorio parabiaghese, e di fatto costituisce una potenziale risorsa per la definizione di una politica mirata al miglioramento della qualità ambientale e paesaggistica del territorio.

La rete idrica superficiale, (complesso dei corsi d'acqua costituito dal fiume Olona e dalle sue derivazioni e dalla rete irrigua artificiale del Consorzio Est Ticino Villoresi) afferente al PLIS dei Mulini, costituisce un elemento fondamentale per l'equilibrio idraulico e rappresenta la matrice principale dell'assetto agricolo, paesistico ed ambientale delle aree di pertinenza fluviale dell'Olona e come tale va salvaguardata e valorizzata.

Il **Fiume Olona** è compreso nell'elenco di cui all'Allegato A alla D.G.R. n. 8/8127 del 1 ottobre 2008, con n. di riferimento MI 005 e n. 12 di iscrizione all'elenco acque Pubbliche.

Tutte le derivazioni irrigue dal fiume Olona presenti sul territorio comunale convogliano acque in forza di atti amministrativi di concessione (ai sensi del Regio decreto n. 1775 del 1933) amministrate dal Consorzio Fiume Olona, un consorzio di natura privata che agisce in qualità di mandatario dei Consorziati e dei concessionari.

La porzione nord orientale del territorio comunale è caratterizzata, sotto il profilo geomorfologico, dalla presenza della depressione d'incisione fluviale scavata dall'attuale corso del Fiume Olona.

Tale depressione costituisce l'ambito di pertinenza idraulica del fiume, ossia lo spazio destinato ad accoglierne le acque sia in regime di piena ordinaria (fiume in alveo), sia in regime di piena straordinaria (fiume in esondazione).

In questa porzione del territorio comunale si sviluppa, pertanto, la rete irrigua artificiale derivata dal fiume e gestita dal Consorzio Fiume Olona.

Il corso del fiume Olona nel territorio di Parabiago è caratterizzato dallo sviluppo in rami anastomizzati a formare isole, strutture di origine antropica generate dall'escavazione in tempi remoti delle cosiddette "molinare", ossia di tratti di adduzione delle acque a mulini e successiva restituzione al corso d'acqua principale.

La rete irrigua artificiale alimentata dal **Canale Villoresi** caratterizza la porzione centro meridionale di Parabiago.

La rete Villoresi costituisce un reticolo idrico di bonifica ai sensi della L.R. 31/2008, ed è di pertinenza, ai sensi della stessa norma, del Consorzio di bonifica Est Ticino Villoresi in qualità di ente pubblico economico a carattere associativo.

La rete irrigua Villoresi è costituita da un canale principale, alimentato dalle acque del Ticino, e da una serie di derivatori e diramatori.



### 3.2.3.3. Approvvigionamento idrico e rete fognaria comunale

Le informazioni esposte nel seguito sono tratte dal Piano Urbano Generale dei Servizi del Sottosuolo (PUGSS), elaborato in parallelo al PGT.

Gli elaborati proposti nel seguito si riferiscono alla versione di bozza aprile 2012.

La rete di approvvigionamento delle acque del Comune di Parabiago è gestita da AMGA Legnano S.p.A. che gestisce le reti idriche di una porzione dell'area Altomilanese, comprendente, oltre Parabiago, i Comuni di: *Legnano, Arconate, Magnago, Villa Cortese, Vittuone, Canegrate, San Giorgio su Legnano, San Vittore Olona, Buscate* (in provincia di Milano) e *Gorla Minore* (in provincia di Varese).

Nel territorio gestito la fonte di approvvigionamento d'acqua è rappresentata dalla falda acquifera artesianica. Le falde acquifere attualmente sfruttate sono ubicate a profondità variabile tra i 70 ed i 180 metri.

L'acqua si emunge dai pozzi (52 nella rete complessiva) e poi distribuita attraverso le reti idriche di distribuzione (dello sviluppo complessivo di circa 650 km.)

A livello impiantistico, sono ad oggi attivi potabilizzatori installati presso i pozzi e i serbatoi; inoltre, in corrispondenza di numerosi pozzi e serbatoi sono installati appositi quadri elettrici ad inverter (convertitore di frequenza) che ottimizzano sia il funzionamento degli impianti in relazione ai fabbisogni, sia i consumi energetici necessari al funzionamento.

Per quanto riguarda lo stato di fatto, la rete di approvvigionamento delle acque appare omogeneamente distribuita e presente su tutto il territorio urbanizzato, mentre si osserva una graduale dispersione della rete verso i confini comunali.

Non si segnalano particolari disservizi o criticità sulla rete.

I consumi medi annui si attestano sui 3.500.000÷3.600.000 mc di acqua erogata ed anche nei periodi di maggiore siccità non si sono ravvisate sul territorio comunale condizioni di deficit della risorsa idrica.

#### Acquedotto

##### Legenda

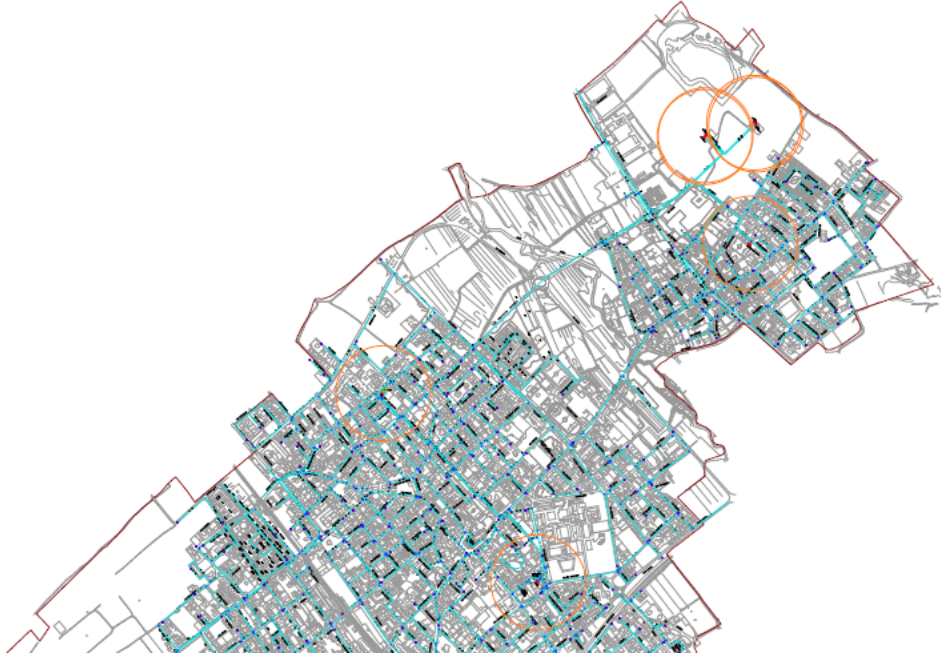
-  Confine comunale
-  Tracciato Rete
-  Pozzo
-  Fascia di rispetto dei pozzi
-  Serbatoio
-  Valvola generica
-  Idrante

##### Quadro A e B



Fonte: PUGSS

**Acquedotto | intero territorio**



**quadro A**



**quadro B**

**Fonte:** PUGSS

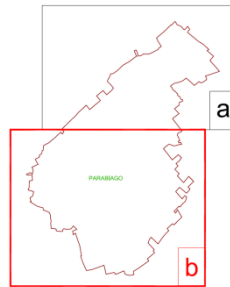
La rete fognaria è oggi gestita da AMIACQUE S.r.l., titolare delle attività di erogazione che comprendono l'insieme dei servizi pubblici di captazione, adduzione e distribuzione d'acqua ad usi civili, di fognatura e di depurazione delle acque reflue, nelle province di Milano, Monza e Brianza, Lodi e Pavia.

**Rete fognaria**

**Legenda**

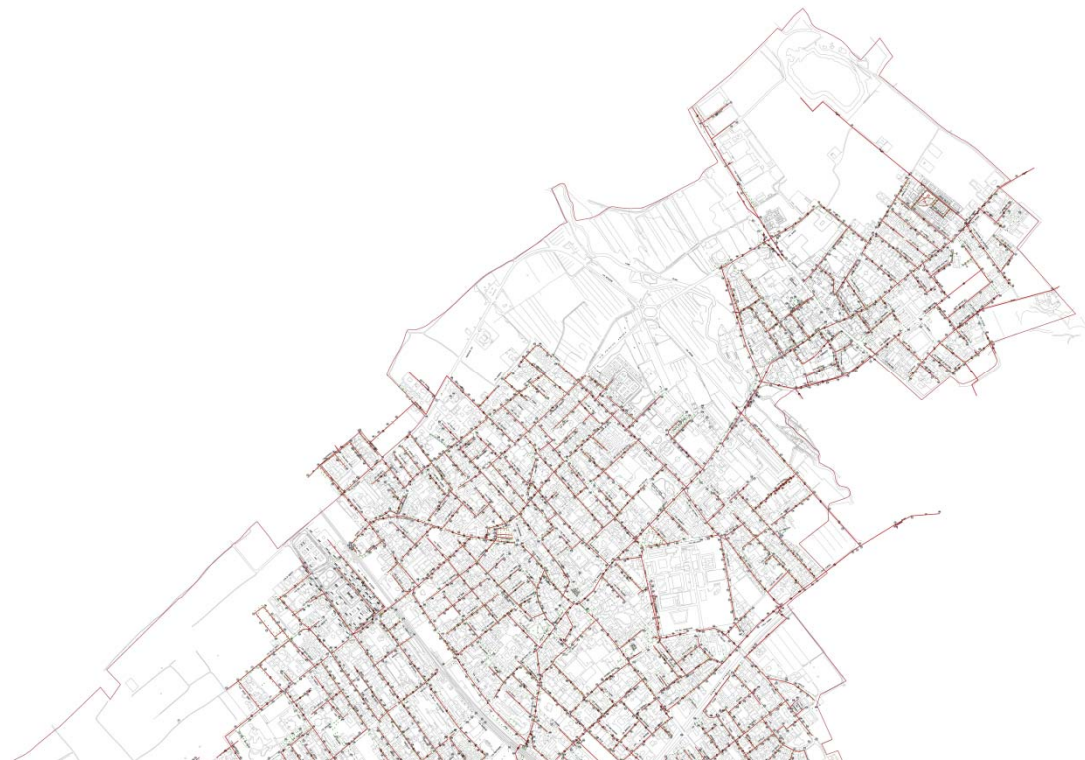
- Rete fognatura
- - - Rete fognatura - acque bianche
- Pozzo perdente
- Desoliatore

**Quadro A e B**



Fonte: PUGSS

**Rete fognaria | quadro A**



Fonte: PUGSS

**Rete fognaria | quadro B**



Fonte: PUGSS

### 3.2.4. Atmosfera

#### 3.2.4.1. Inquadramento meteoclimatico

L'analisi delle condizioni meteorologiche e climatiche è rilevante per lo studio della dispersione degli inquinanti, in quanto l'atmosfera, attraverso l'azione del vento e della turbolenza, trasporta e disperde le emissioni di inquinanti eventualmente rilasciate dalle sorgenti oggetto di analisi.

I fenomeni climatici a più ampia scala definiscono, inoltre, la capacità e la frequenza di "ricambio" (attraverso passaggi frontali, o comunque alternanze di condizioni bariche) della massa d'aria stazionante sul bacino aerologico d'interesse.

In Lombardia possono essere distinte le seguenti aree climatiche:

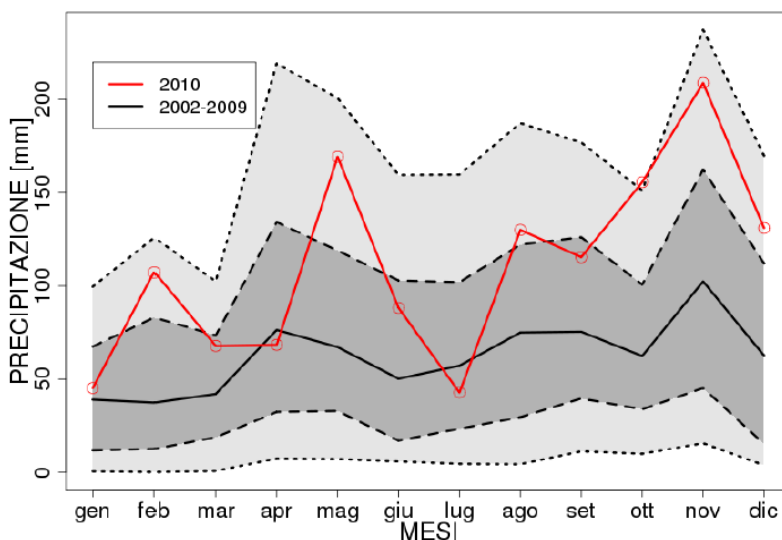
- l'area alpina e prealpina con clima continentale, forti escursioni termiche diurne ma limitate escursioni termiche annuali e precipitazioni abbondanti;
- la regione padana con clima continentale, inverni rigidi ed estati abbastanza calde, forte escursione annua della temperatura, precipitazioni meno abbondanti e frequenti calme di vento;



■ il versante padano dell'Appennino con clima piuttosto continentale e una maggiore piovosità in autunno e in primavera.  
Il territorio di Parabiago si colloca climaticamente nella **regione padana**.

Per descrivere le condizioni meteorologiche e le proprietà diffusive dell'atmosfera nell'area della pianura padana, sono proposti grafici che sintetizzano i dati raccolti nel corso del 2010 da Rete meteorologica di ARPA Lombardia in tema di: precipitazioni, temperatura (andamento temperatura minima e temperatura massima), vento sfilato.

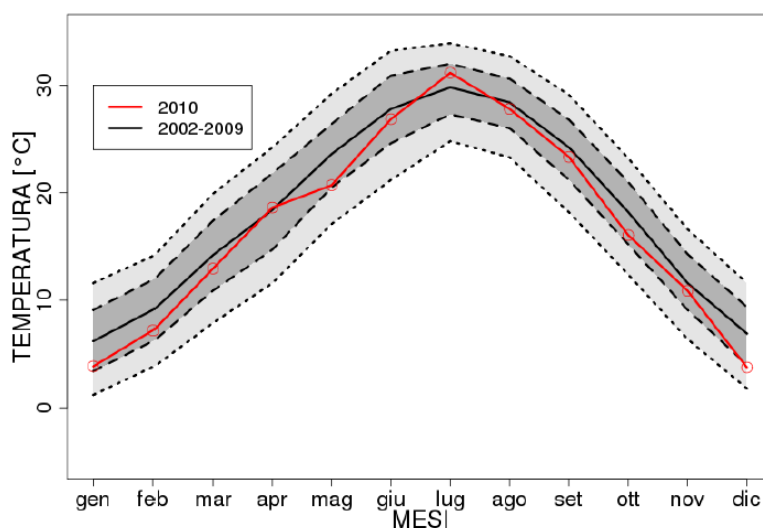
### Precipitazioni



La linea rossa rappresenta la mediana della distribuzione ottenuta considerando le rilevazioni del 2010.

**Fonte:** Provincia di Milano - Rapporto Annuale sulla Qualità dell'Aria – Anno 2010

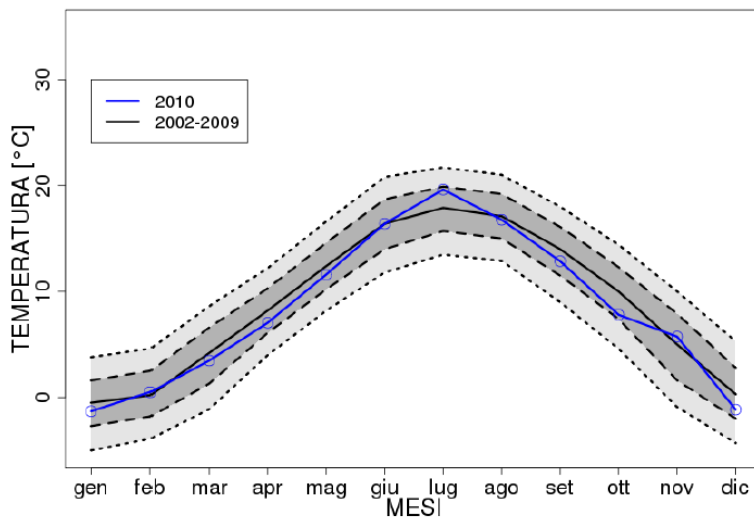
### Andamento della temperatura massima mensile



La linea rossa rappresenta la mediana della distribuzione ottenuta considerando le rilevazioni del 2010.

**Fonte:** Provincia di Milano - Rapporto Annuale sulla Qualità dell'Aria – Anno 2010

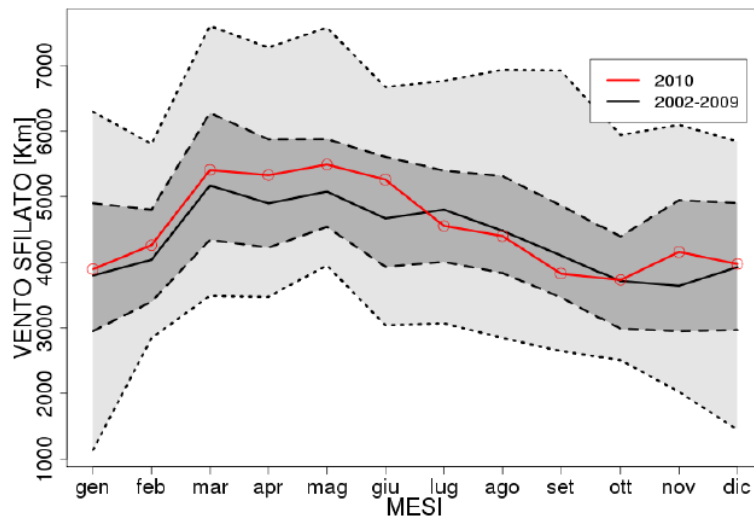
**Andamento della temperatura minima mensile**



La linea blu rappresenta la mediana della distribuzione ottenuta considerando le rilevazioni del 2010.

**Fonte:** Provincia di Milano - Rapporto Annuale sulla Qualità dell'Aria – Anno 2010

**Andamento della temperatura minima mensile**



La linea rossa rappresenta la mediana della distribuzione ottenuta considerando le rilevazioni del 2010.

**Fonte:** Provincia di Milano - Rapporto Annuale sulla Qualità dell'Aria – Anno 2010



### 3.2.4.2. Stato della qualità dell'aria

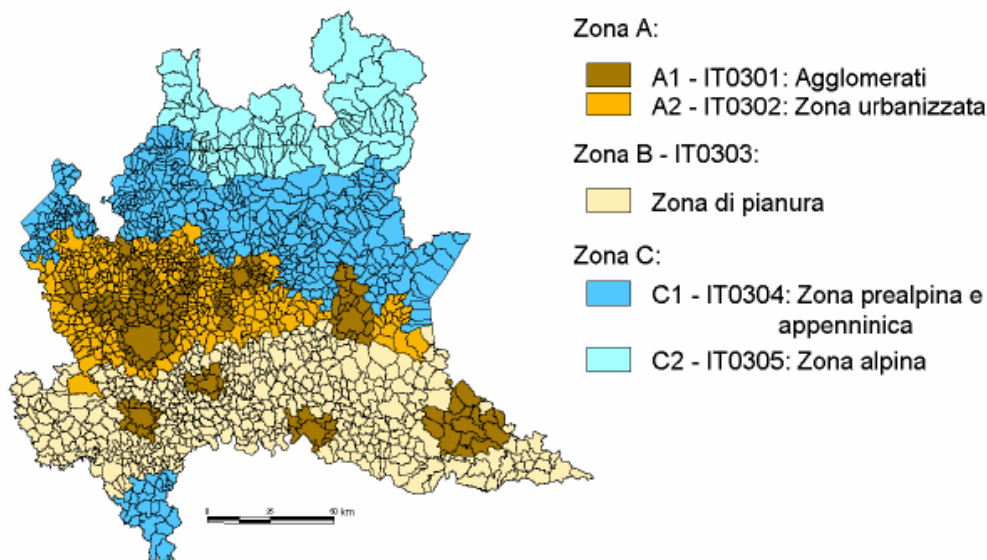
La normativa relativa alla qualità dell'aria definisce i limiti di emissione e gli obiettivi da perseguire nel breve e nel lungo periodo attraverso la redazione di Piani di Risanamento per la qualità dell'aria.

Lo Stato italiano, con l'emanazione del D.Lgs. 351/1999 ha recepito la Direttiva 96/62/CE concernente la valutazione e la gestione della qualità dell'aria, stabilendo gli obiettivi per la qualità dell'aria ed assegnando i criteri e le modalità con cui perseguirli. In particolare il decreto ribadisce l'importanza di effettuare valutazioni preliminari della qualità dell'aria al fine di poter suddividere il territorio nazionale in zone, sulla base dei diversi regimi di qualità dell'aria, di effettuare valutazioni periodiche, di provvedere alla redazione di piani.

La Regione Lombardia, sulla base dei risultati della valutazione della qualità dell'aria, delle caratteristiche orografiche e meteorologiche, della densità abitativa e della disponibilità di trasporto pubblico locale con la D.G.R 2 agosto 2007, n. 5290 ha proposto la seguente zonizzazione distinguendo il territorio nelle seguenti zone:

- ZONA A: agglomerati urbani (A1) e zona urbanizzata (A2)
- ZONA B: zona di pianura
- ZONA C: area prealpina e appenninica (C1) e zona alpina (C2)

**Individuazione zone critiche per la qualità dell'aria**  
*Zonizzazione della regione Lombardia (d.G.R. n° VIII/5290)*



**Fonte:** Regione Lombardia

La zonizzazione individua, altresì, tre tipologie di ambiti territoriali:

- *zone critiche*, in cui i livelli di uno o più inquinanti comportino il superamento dei valori limite e delle soglie di allarme, o i livelli di uno o più inquinanti eccedono il valore limite aumentato del margine di tolleranza
- *zone di risanamento* in cui i livelli di uno o più inquinanti sono compresi tra il valore limite ed il valore limite aumentato del margine di tolleranza
- *zone di mantenimento* in cui i livelli degli inquinanti sono inferiori ai valori limite e tali da non comportare il rischio di superamento degli stessi

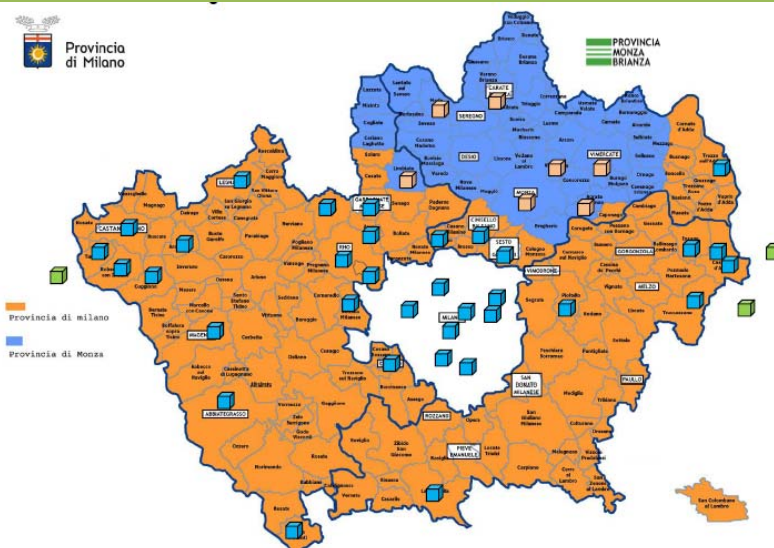
In particolare, la norma regionale prevede una zona di risanamento di *tipo A* (zona di risanamento per più inquinanti) e una zona di risanamento di *tipo B* (zona di risanamento per inquinamento da ozono); la zona di risanamento di tipo B, ai fini degli interventi di riduzione delle emissioni, è assimilata alla zona di mantenimento.

Secondo quanto espresso in sede di Programmazione regionale per il risanamento della qualità dell'aria (L.R. 24/2006), la **zona A** è così definita: *zona urbanizzata caratterizzata da concentrazioni più elevate di PM10, in particolare di origine primaria, rilevate dalla Rete Regionale di Qualità dell'Aria; più elevata densità di emissioni di PM10 primario, NOX e COV; situazione meteorologica avversa per la dispersione degli inquinanti (velocità del vento limitata, frequenti casi di inversione termica, lunghi periodi di stabilità atmosferica caratterizzata da alta pressione); alta densità abitativa, di attività industriali e di traffico.*

Il comune di Parabiago appartiene alla **zona critica di tipo A1**.

Nella figura seguente è rappresentata la distribuzione territoriale delle postazioni di rilevamento degli inquinanti (in azzurro le centraline della provincia di Milano, in arancio quelle della provincia di Monza e Brianza, in verde quelle delle altre province).

**Zonizzazione qualità dell'aria - Stazioni fisse di rilevamento**



**Fonte:** Rapporto sulla qualità dell'aria delle province di Milano e di Monza e Brianza- anno 2010

### 3.2.4.3. Emissioni in atmosfera

L'elevata densità urbanistica della parte settentrionale della provincia di Milano causa un'alta concentrazione di fonti inquinanti che producono un deterioramento della qualità dell'aria. Le principali fonti sono di tipo domestico, industriale e da traffico autoveicolare (si veda la tabella seguente).

I principali inquinanti che si trovano nell'aria possono essere divisi schematicamente in due gruppi: gli inquinanti primari e quelli secondari. I primi vengono emessi nell'atmosfera direttamente da sorgenti di emissione di origine antropica o naturali, mentre gli altri si formano in atmosfera in seguito a reazioni chimiche che coinvolgono altre specie, primarie o secondarie.

Considerati gli inquinanti di riferimento e le principali sorgenti individuate a livello provinciale, con riferimento al territorio di Parabiago ed alle attività antropiche insediate le fonti emissive maggiormente significative risultano il traffico autoveicolare e gli impianti di riscaldamento.

Il prospetto che segue riporta, per ciascuno degli inquinanti atmosferici richiamati, le principali sorgenti di emissione.

#### Principali sorgenti di emissione degli inquinanti atmosferici

INQUINANTI	PRINCIPALI SORGENTI
Biossido di Zolfo* <b>SO<sub>2</sub></b>	Impianti riscaldamento, centrali di potenza, combustione di prodotti organici di origine fossile contenenti zolfo (gasolio, carbone, oli combustibili)
Biossido di Azoto** <b>NO<sub>2</sub></b>	Impianti di riscaldamento, traffico autoveicolare (in particolare quello pesante), centrali di potenza, attività industriali (processi di combustione per la sintesi dell'ossigeno e dell'azoto atmosferici)
Monossido di Carbonio* <b>CO</b>	Traffico autoveicolare (processi di combustione incompleta dei combustibili fossili)
Ozono** <b>O<sub>3</sub></b>	Inquinante di origine fotochimica che si forma principalmente in presenza di ossidi di azoto e per il quale non ci sono significative sorgenti di emissione antropiche in atmosfera
Particolato Fine*/ ** <b>PM<sub>10</sub></b>	Insieme di particelle con diametro aerodinamico inferiore ai 10 µm, provenienti principalmente da processi di combustione e risollevarimento
Idrocarburi non Metanici <b>IPA</b> , <b>Benzene</b> *	Traffico autoveicolare (processi di combustione incompleta, in particolare di combustibili derivati dal petrolio), evaporazione dei carburanti, alcuni processi industriali

**Fonte** ARPA Lombardia      \* = Inquinante Primario      \*\* = Inquinante Secondario

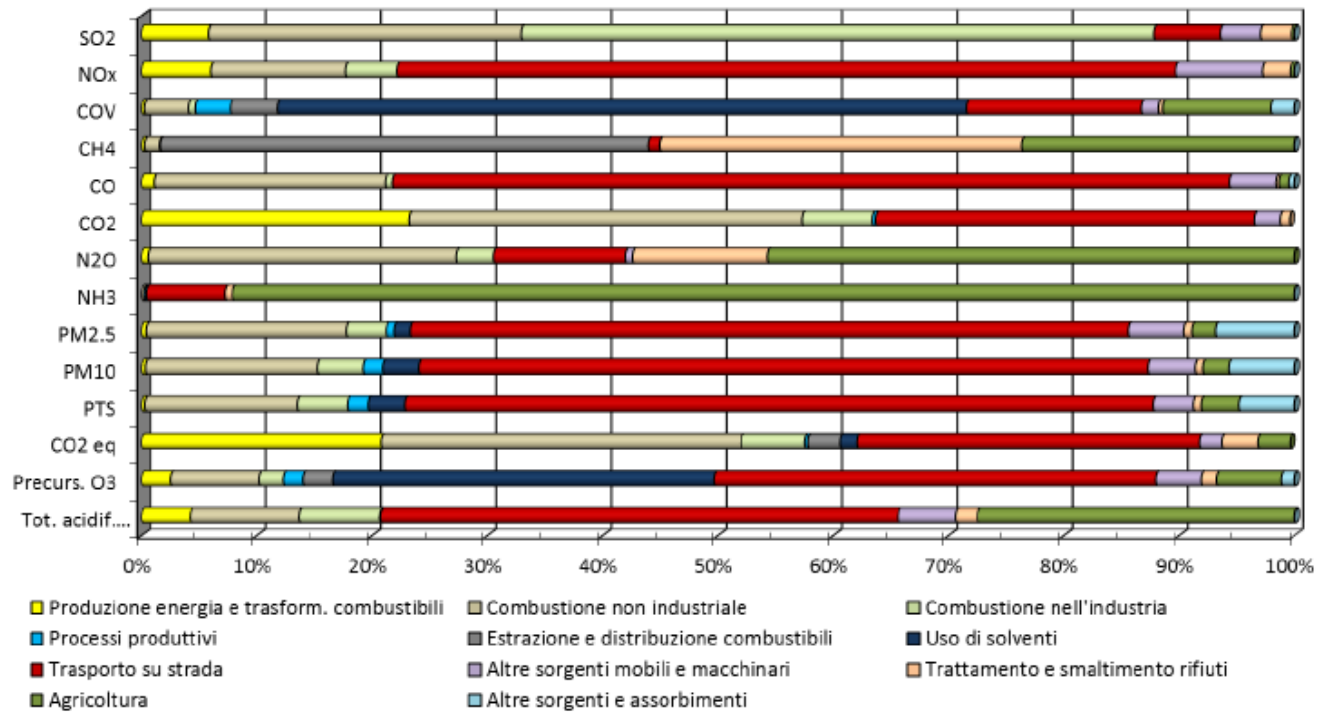
In relazione a tali agenti fisici, si allegano i dati INEMAR (INventario EMissioni ARia), relativi alle emissioni in atmosfera rilevate in Provincia di Milano, ovvero la stima delle emissioni a livello comunale dei diversi inquinanti, per ogni attività e tipo di combustibile.

Emissioni in provincia di Milano nel 2008 - dati finali														
	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	COV	CH <sub>4</sub>	CO	CO <sub>2</sub>	N <sub>2</sub> O	NH <sub>3</sub>	PM2.5	PM10	PTS	CO <sub>2</sub> eq	Precurs. O <sub>3</sub>	Tot. acidif. (H <sup>+</sup> )
	t/anno	t/anno	t/anno	t/anno	t/anno	kt/anno	t/anno	t/anno	t/anno	t/anno	t/anno	kt/anno	t/anno	kt/anno
Produzione energia e trasform. combustibili	159	1.978	157	158	578	3.554	8,5		10	10	10	3.560	2.636	48
Combustione non industriale	738	3.734	1.825	724	9.306	5.213	381	13	928	968	1.009	5.346	7.414	105
Combustione nell'industria	1.435	1.605	376	33	321	928	46	1,4	80	109	141	942	2.370	80
Processi produttivi	0,0	0,3	1.707	0,2		44		10	17	47	60	44	1.708	0,6
Estrazione e distribuzione combustibili			2.323	23.011								483	2.645	
Uso di solventi	0,1	0,9	34.551	0,3	1,8			0,3	32,0	88	105	246	34.552	0,0
Trasporto su strada	157	21.997	8.555	701	34.783	5.029	154	381	1.389	1.710	2.072	5.092	39.227	506
Altre sorgenti mobili e macchinari	84	2.426	692	4,8	1.721	313	8,8	0,4	113	114	114	316	3.841	55
Trattamento e smaltimento rifiuti	72	425	211	17.105	124	244	166	38	17	18	22	655	983	14
Agricoltura	7,7	122	3.710	12.848	403		652	5.206	48	64	107	472	4.083	309
Altre sorgenti e assorbimenti	0,1	0,4	1.165	6,9	259	-66		0,1	159	160	160	-66	1.194	0,0
<b>Totale</b>	<b>2.652</b>	<b>32.288</b>	<b>55.273</b>	<b>54.593</b>	<b>47.496</b>	<b>15.260</b>	<b>1.416</b>	<b>5.651</b>	<b>2.794</b>	<b>3.287</b>	<b>3.800</b>	<b>17.091</b>	<b>100.653</b>	<b>1.117</b>

Distribuzione percentuale delle emissioni in provincia di Milano nel 2008 - dati finali														
	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	COV	CH <sub>4</sub>	CO	CO <sub>2</sub>	N <sub>2</sub> O	NH <sub>3</sub>	PM2.5	PM10	PTS	CO <sub>2</sub> eq	Precurs. O <sub>3</sub>	Tot. acidif. (H <sup>+</sup> )
	t/anno	t/anno	t/anno	t/anno	t/anno	kt/anno	t/anno	t/anno	t/anno	t/anno	t/anno	kt/anno	t/anno	kt/anno
Produzione energia e trasform. combustibili	6 %	6 %	0 %	0 %	1 %	23 %	1 %		0 %	0 %	0 %	21 %	3 %	4 %
Combustione non industriale	28 %	12 %	3 %	1 %	20 %	34 %	27 %	0 %	33 %	29 %	27 %	31 %	7 %	9 %
Combustione nell'industria	54 %	5 %	1 %	0 %	1 %	6 %	3 %	0 %	3 %	3 %	4 %	6 %	2 %	7 %
Processi produttivi	0 %	0 %	3 %	0 %		0 %		0 %	1 %	1 %	2 %	0 %	2 %	0 %
Estrazione e distribuzione combustibili			4 %	42 %								3 %	3 %	
Uso di solventi	0 %	0 %	63 %	0 %	0 %			0 %	1 %	3 %	3 %	1 %	34 %	0 %
Trasporto su strada	6 %	68 %	15 %	1 %	73 %	33 %	11 %	7 %	50 %	52 %	55 %	30 %	39 %	45 %
Altre sorgenti mobili e macchinari	3 %	8 %	1 %	0 %	4 %	2 %	1 %	0 %	4 %	3 %	3 %	2 %	4 %	5 %
Trattamento e smaltimento rifiuti	3 %	1 %	0 %	31 %	0 %	2 %	12 %	1 %	1 %	1 %	1 %	4 %	1 %	1 %
Agricoltura	0 %	0 %	7 %	24 %	1 %		46 %	92 %	2 %	2 %	3 %	3 %	4 %	28 %
Altre sorgenti e assorbimenti	0 %	0 %	2 %	0 %	1 %	0 %		0 %	6 %	5 %	4 %	0 %	1 %	0 %
<b>Totale</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>



Emissioni in provincia di Milano nel 2008 - grafico



Fonte: INEMAR ARPA LOMBARDIA

Nella Provincia di Milano il trasporto su strada costituisce la principale fonte di inquinamento per buona parte degli inquinanti e contribuisce a circa un terzo delle emissioni di CO<sub>2</sub> (33%) e a buona parte delle emissioni di NO<sub>x</sub> (67%), PM<sub>10</sub> e PM<sub>2.5</sub> (63% e 62%), CO (73%) e COV (15%).

Si esprimono le seguenti considerazioni sintetiche circa le fonti che contribuiscono maggiormente alle emissioni delle seguenti sostanze inquinanti:

SO<sub>2</sub> – il contributo maggiore è dato dalla combustione nell'industria (55%) e dalla combustione non industriale (27%).

NO<sub>x</sub> – la principale fonte di emissione è il trasporto su strada (67%); contributi minori derivano dalle combustioni (17%).

COV – l'uso di solventi contribuisce per il 60% alle emissioni, mentre il trasporto su strada contribuisce per il 15%.

CH<sub>4</sub> – per questo parametro le emissioni più significative sono dovute per il 42% a processi di estrazione e di distribuzione dei combustibili, per il 31% al trattamento e smaltimento dei rifiuti e per il 24% all'agricoltura.

CO – il maggior apporto (73%) è dato dal trasporto su strada, con contributi minori derivanti dalle combustioni non industriali (20%).

CO<sub>2</sub> – i contributi principali sono le combustioni industriali e non industriali (40%), il trasporto su strada (33%) e la produzione di energia e la trasformazione di combustibili (23%).

N<sub>2</sub>O – il maggior contributo percentuale (46%) è dovuto all'Agricoltura, seguito dalla combustione non industriale (27%).

NH<sub>3</sub> – per questo inquinante le emissioni più significative sono dovute all'Agricoltura per il 92% e al trasporto su strada per il 7%.

PM<sub>2.5</sub>, PM<sub>10</sub> e PTS - le polveri, sia grossolane, che fini ed ultrafini, sono emesse principalmente dal trasporto su strada (dal 62 al 65%) e, secondariamente, dalle combustioni non industriali (dal 13 al 17%).

CO<sub>2</sub> eq – come per la CO<sub>2</sub> i contributi principali sono le combustioni industriali e non industriali (37%), il trasporto su strada (30%) e la produzione di energia e la trasformazione di combustibili (21%).

Precursori O<sub>3</sub> – per i precursori dell'O<sub>3</sub> le principali fonti di emissione sono il trasporto su strada (38%) e l'uso di solventi (33%).

Totale Acidificanti – per gli acidificanti le fonti di emissioni principali sono il trasporto su strada (45%), l'agricoltura (27%) e le varie forme di combustione (16%).

Altra fonte è costituita dal "Rapporto sulla Qualità dell'aria di delle Province di Milano e Monza Brianza - Anno 2010".

I contenuti del rapporto, pur partendo dalle informazioni fornite puntualmente dalle stazioni della Rete, dislocate in alcune città della provincia, consentono di inquadrare la situazione della qualità dell'aria a livello provinciale, poiché la scelta dei punti fissi di campionamento individua situazioni rappresentative delle diverse realtà provinciali.

Inoltre accanto alle informazioni fornite continuativamente dalle stazioni della Rete di Rilevamento, la valutazione si estende ad altre zone del territorio mediante campagne brevi di misura, condotte con l'ausilio di mezzi mobili e di campionatori sequenziali.

Il rapporto annuale sottolinea che i parametri critici per l'inquinamento atmosferico sono l'ozono e il PM<sub>10</sub>, per i quali numerosi e ripetuti sono i superamenti dei limiti.

Il biossido d'azoto mostra superamenti dei limiti in maniera meno diffusa sul territorio, ma resta comunque un inquinante importante, anche in relazione al suo carattere secondario e al suo coinvolgimento nella dinamica di produzione dell'ozono.

Per quanto riguarda SO<sub>2</sub>, CO e benzene, si osserva invece che le concentrazioni sono inferiori a quanto previsto come limite dal D.Lgs. 155/2010; nel caso di SO<sub>2</sub> e CO le concentrazioni misurate sono addirittura attorno ai livelli minimi di rilevabilità strumentale.

In generale si può rilevare una tendenza al miglioramento della qualità dell'aria, più significativa se riferita agli inquinanti primari.

In particolare si conferma la diminuzione delle concentrazioni dei tipici inquinanti da traffico (come il CO).

La maggior parte degli inquinanti (SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, CO, Benzene, PM) fa registrare un andamento stagionale con concentrazioni più elevate durante i mesi autunnali ed invernali, quando il ristagno atmosferico causa un progressivo accumulo degli inquinanti emessi dal traffico autoveicolare e dagli impianti di riscaldamento.

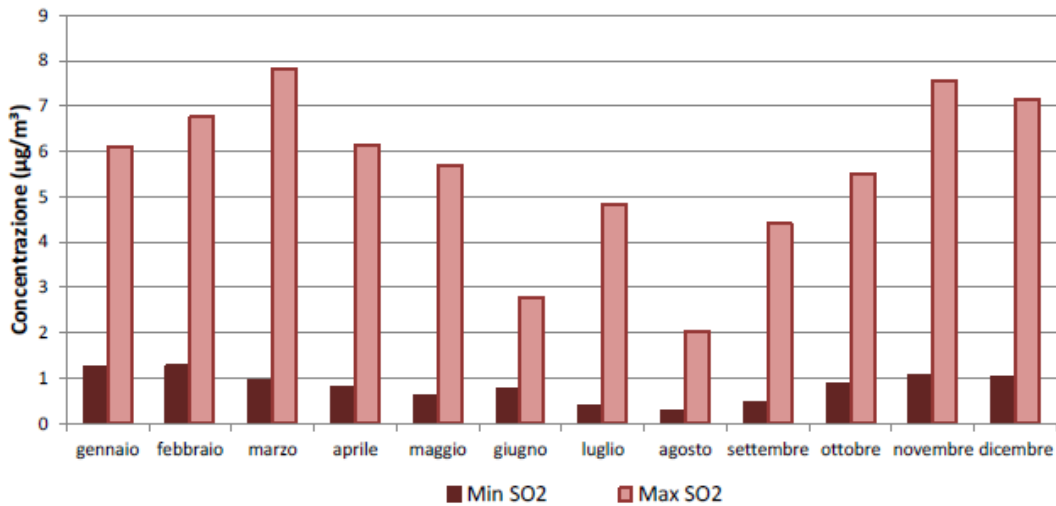
L'O<sub>3</sub>, invece, tipico inquinante fotochimico, presenta un andamento stagionale con un picco centrato sui mesi estivi, quando si verificano le condizioni di maggiore insolazione e di più elevata temperatura, che favorisce la formazione di questo inquinante.

Si allegano i grafici più significativi.

**Biossido di Zolfo - SO<sub>2</sub>**

Il biossido di zolfo, o anidride solforosa, è un gas la cui presenza in atmosfera è da ricondursi alla combustione di combustibili fossili contenenti zolfo, quali carbone, petrolio e derivati. Per quanto riguarda il traffico veicolare, che contribuisce alle emissioni solo in maniera secondaria, la principale sorgente di biossido di zolfo è costituita dai veicoli con motore diesel.

**Concentrazioni mensili di SO<sub>2</sub> registrate in Provincia**



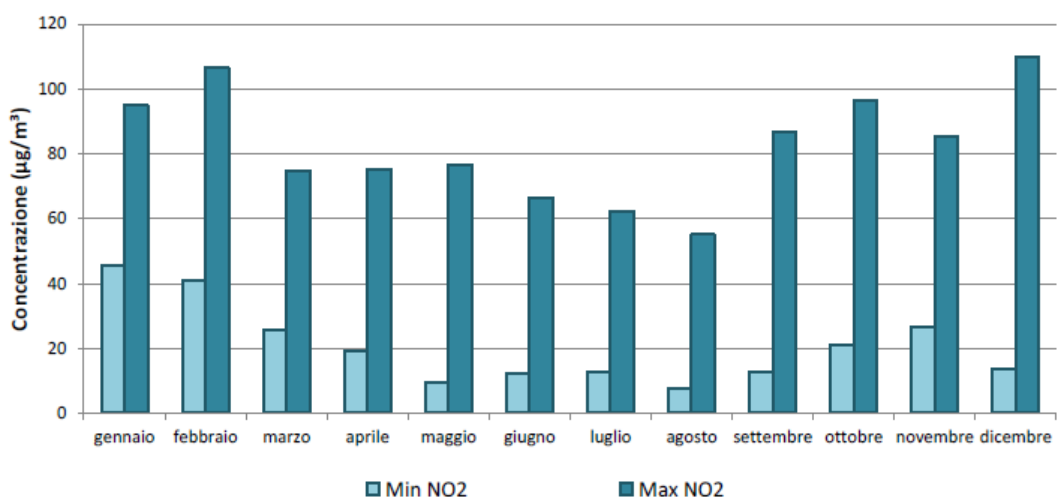
### Ossidi di Azoto - NOx

Gli ossidi di azoto in generale (NOx), vengono prodotti durante i processi di combustione a causa della reazione che, ad elevate temperature, avviene tra l'azoto e l'ossigeno contenuto nell'aria. Tali ossidi, perciò, vengono emessi direttamente in atmosfera a seguito di tutti i processi di combustione ad alta temperatura (impianti di riscaldamento, motori dei veicoli, combustioni industriali, centrali di potenza, etc.), per ossidazione dell'azoto atmosferico e, solo in piccola parte, per l'ossidazione dei composti dell'azoto contenuti nei combustibili utilizzati.

Nel caso del traffico autoveicolare, le quantità più elevate di questi inquinanti si rilevano quando i veicoli sono a regime di marcia sostenuta e in fase di accelerazione, poiché la produzione di NOx aumenta all'aumentare del rapporto aria/combustibile, cioè quando è maggiore la disponibilità di ossigeno per la combustione.

L'NO<sub>2</sub> è un inquinante per lo più secondario, che si forma in seguito all'ossidazione in atmosfera dell'NO, relativamente poco tossico. Esso svolge un ruolo fondamentale nella formazione dello smog fotochimico in quanto costituisce l'intermedio di base per la produzione di inquinanti secondari molto pericolosi come l'ozono, l'acido nitrico, l'acido nitroso.

**Concentrazioni mensili di NO<sub>2</sub> registrate in Provincia**



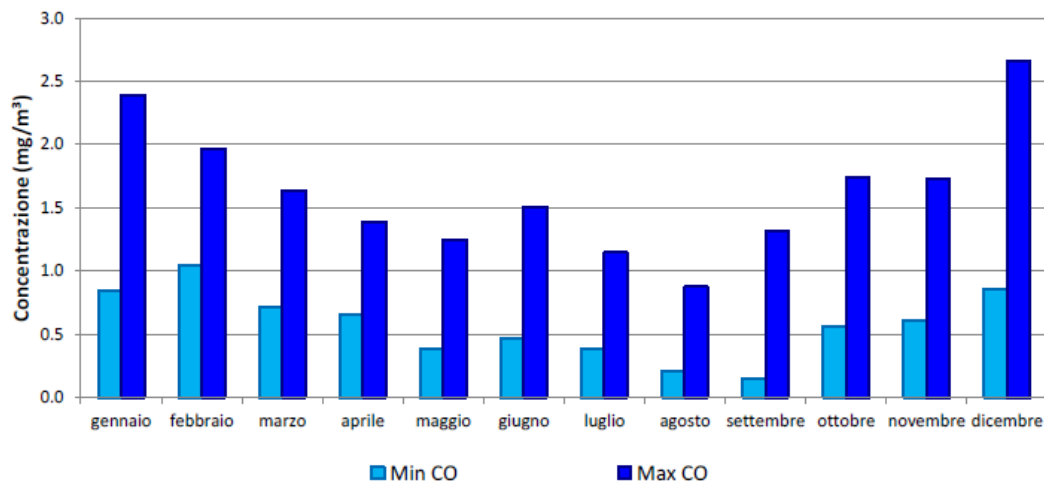


### Monossido di Carbonio - CO

Il monossido di carbonio (CO) è un gas risultante dalla combustione incompleta di gas naturali, propano, carburanti, benzine, carbone e legna. Le fonti di emissione di questo inquinante sono sia di tipo naturale che di tipo antropico: la principale fonte di emissione da parte dell'uomo è invece costituita dal traffico autoveicolare, oltre che da alcune attività industriali.

Le sue concentrazioni in aria ambiente sono strettamente legate ai flussi di traffico locali, e gli andamenti giornalieri rispecchiano quelli del traffico, raggiungendo i massimi valori in concomitanza delle ore di punta a inizio e fine giornata, soprattutto nei giorni feriali. Durante le ore centrali della giornata i valori tendono a calare, grazie anche ad una migliore capacità dispersiva dell'atmosfera. In Lombardia, a partire dall'inizio degli anni '90 le concentrazioni di CO sono in calo, soprattutto grazie all'introduzione delle marmitte catalitiche sui veicoli e al miglioramento della tecnologia dei motori a combustione interna (introduzione di veicoli Euro 4).

**Concentrazioni mensili di CO registrate in Provincia**

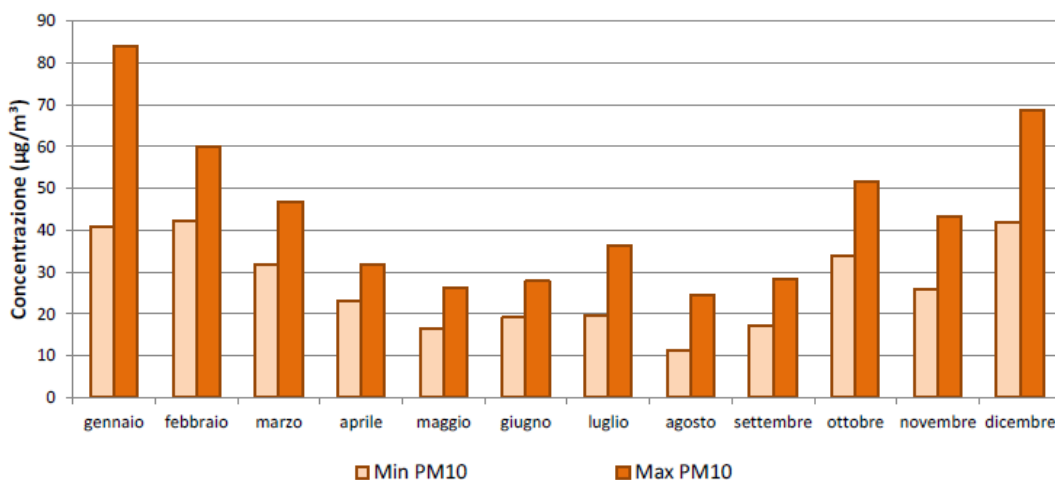


**Il particolato atmosferico aerodisperso (PM<sub>10</sub>)**

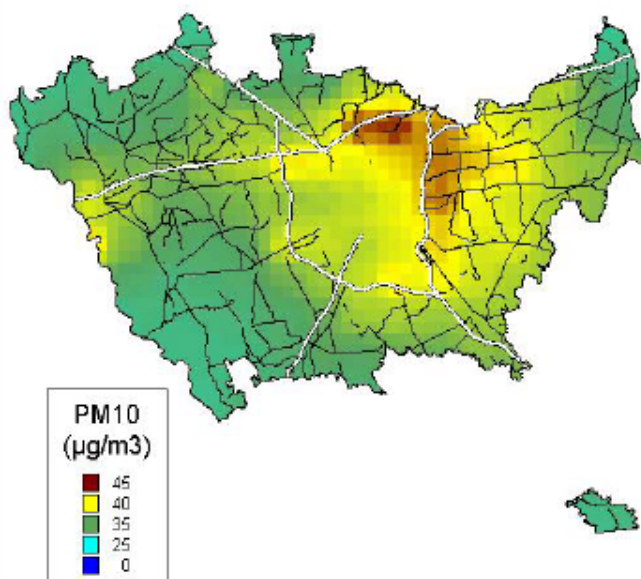
PM (Particulate Matter) è la definizione generale con cui si definisce una miscela di particelle solide e liquide (particolato) di diverse caratteristiche chimico-fisiche e diverse dimensioni che si trovano in sospensione nell'aria.

Tali sostanze possono avere origine sia da fenomeni naturali (processi di erosione al suolo, incendi boschivi, dispersione di pollini etc.) sia, in gran parte, da attività antropiche, in particolar modo da traffico veicolare e processi di combustione. Inoltre, esiste un particolato di origine secondaria dovuto alla compresenza in atmosfera di altri inquinanti come l'NOX e l'SO2 che, reagendo fra loro e con altre sostanze presenti nell'aria, danno luogo alla formazione di solfati, nitrati e sali di ammonio.

**Concentrazioni mensili di PM<sub>10</sub> registrate in Provincia**



**Densità emissiva per PM<sub>10</sub>**



### 3.2.5. Consumi energetici ed emissioni equivalenti

I temi del consumo di energia e le politiche finalizzate al risparmio di questa fondamentale risorsa primaria hanno coinvolto in modo diretto negli anni recenti il settore della pianificazione urbanistica e le modalità di regolamentazione degli usi del suolo.

Dall'inizio degli anni '2000 ad oggi si è assistito a tutti i livelli amministrativi ad un massiccio proliferare di iniziative, anche di carattere finanziario e fiscale, tese a favorire in tutti i settori il risparmio energetico ed il ricorso a fonti energetiche alternative, secondo un principio di salvaguardia delle risorse energetiche non rinnovabili.

Il settore della pianificazione urbanistica ha risposto con una serie di strumenti di promozione attiva ed incentivazione delle tipologie edilizie a minor consumo energetico, in particolare attraverso gli atti di programmazione più direttamente riferiti al comparto edilizio (in primis i regolamenti edilizi comunali).

Lo scenario regionale riferito, da un lato, alle misure sistematiche volte a favorire le tecniche edilizie a minore consumo energetico (detrazioni fiscali), dall'altro, alle prassi ormai consolidate relative all'introduzione di norme energetiche nei regolamenti locali, ha consentito di raggiungere una condizione di regime stabile che ha fortemente ridimensionato il ruolo (e gli spazi di azione) delle amministrazioni locali nella gestione dell'emergenza energetica.

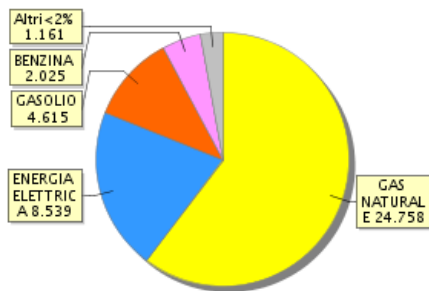
In questo senso, posto che gli atti regolamentativi del nuovo strumento urbanistico in esame saranno allineati con le prassi più sopra richiamate, il tema dei consumi energetici appare progressivamente fuoriuscire dall'ambito di applicazione più diretto della Valutazione Ambientale Strategica.

Poste queste premesse generali, in risposta alle sollecitazioni espresse dalle Autorità ambientali nell'ambito del procedimento di VAS, si riportano di seguito i dati di settore riferiti ai consumi energetici finali comunali, suddivisi per i diversi settori d'uso (residenziale, terziario, agricoltura, industria non ETS, trasporti urbani) e per i diversi vettori impiegati (gas naturale, energia elettrica, energia immessa in reti di teleriscaldamento, ecc.), con l'esclusione della produzione di energia elettrica.

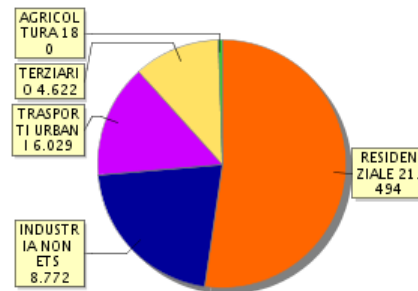
In relazione alle sezioni precedenti riferite agli aspetti di qualità dell'aria, si riportano inoltre i dati di bilancio ambientale comunale in termini di emissioni di gas serra (esprese come CO<sub>2</sub> equivalente) connesse agli usi energetici finali, considerando le emissioni legate ai consumi di energia elettrica e non quelle prodotte dagli impianti di produzione elettrica. Trattandosi dei soli usi energetici, le emissioni non tengono conto di altre fonti emissive (ad es. emissioni da discariche e da allevamenti zootecnici). I dati resi disponibili non costituiscono pertanto una misura delle emissioni di gas serra sul territorio, ma restituiscono un quadro degli usi energetici finali in termini di CO<sub>2eq</sub>. (fonte: Regione Lombardia - SiReNa).

**Consumi energetici**  
Domanda di energia a livello comunale – anno 2008

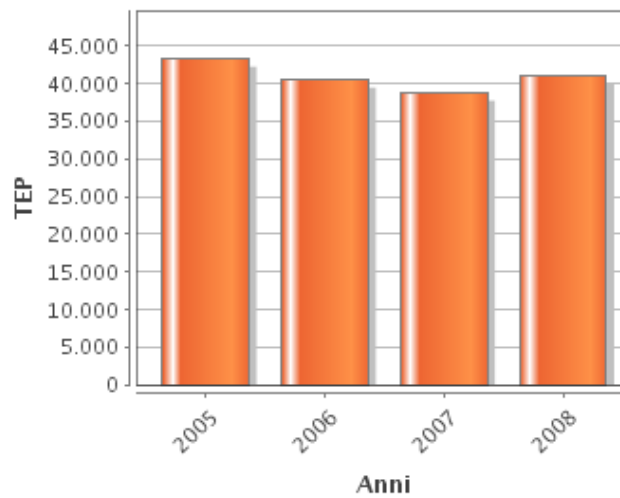
*Consumi per vettore (TEP)*



*Consumi per settore (TEP)*



*Consumi per anno (TEP)*

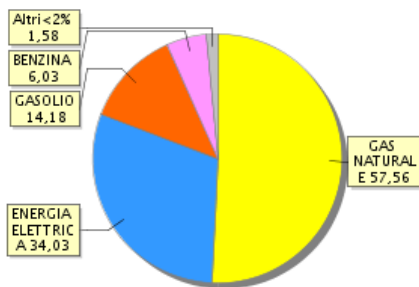


**Fonte** Sistema Informativo Regionale Energia Ambiente (SiReNa) – Regione Lombardia

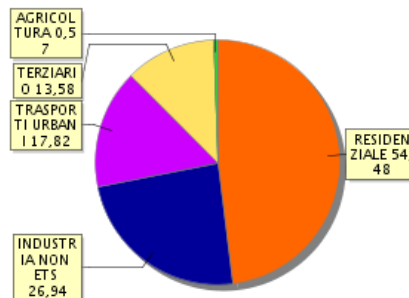
**Emissioni "energetiche"**

Emissioni di gas serra (CO<sub>2</sub> equivalente) connesse agli usi energetici finali – anno 2008

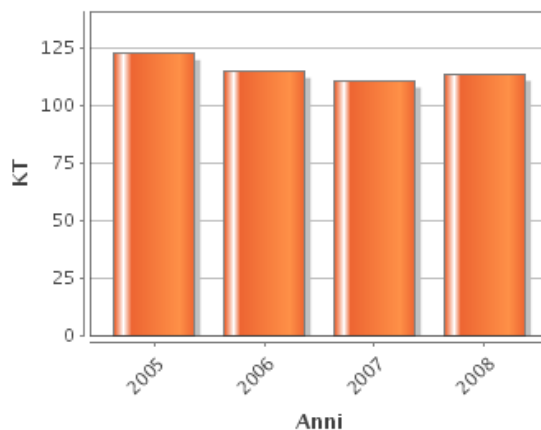
*Emissioni per vettore (KT)*



*Emissioni per settore (KT)*



*Emissioni per anno (KT)*



**Fonte** Sistema Informativo Regionale Energia Ambiente (SiReNa) – Regione Lombardia



### 3.2.6. Inquinamento luminoso

L'inquinamento luminoso rappresenta una tematica emergente su tutto il territorio nazionale.

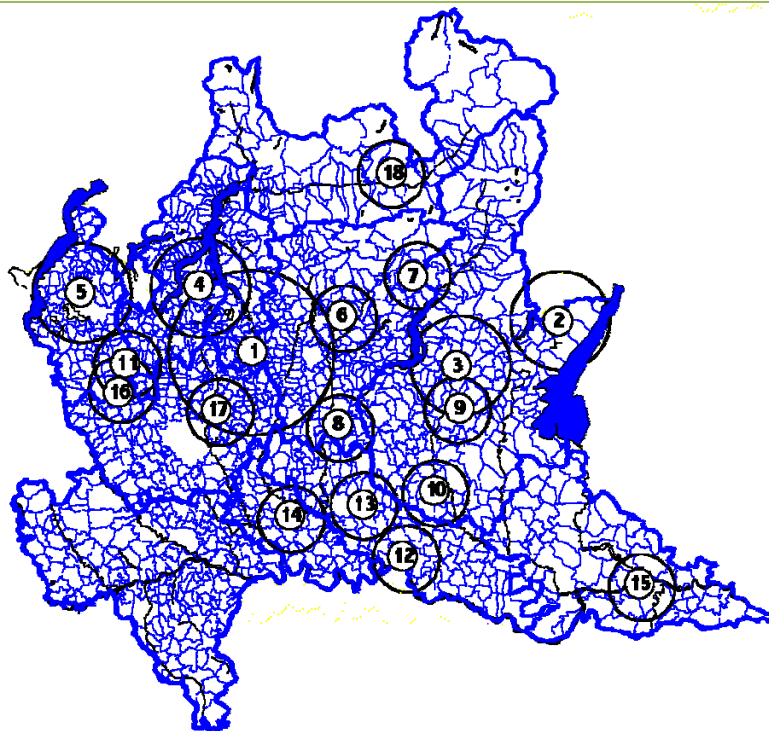
La L.R. 17/2000 "Misure urgenti in tema di risparmio energetico ad uso di illuminazione esterna e di lotta all'inquinamento luminoso" definisce l'inquinamento luminoso dell'atmosfera come "ogni forma d'irradiazione di luce artificiale che si disperda al di fuori al di fuori delle aree a cui essa è funzionalmente dedicata e, in particolar modo, se orientata al di sopra della linea dell'orizzonte" e prevede, tra le sue finalità, razionalizzare e ridurre i consumi energetici con iniziative ad ampio respiro che possano incentivare lo sviluppo tecnologico, ridurre l'inquinamento luminoso sul territorio regionale e conseguentemente salvaguardare gli equilibri ecologici sia all'interno che all'esterno delle aree naturali protette e proteggere gli osservatori astronomici ed astrofisici e gli osservatori scientifici, in quanto patrimonio regionale, per tutelarne l'attività di ricerca scientifica e divulgativa.

Insieme alla riduzione dell'inquinamento luminoso, la tutela dell'attività di ricerca scientifica e divulgativa degli osservatori astronomici e astrofisici è uno degli obiettivi primari della L.R. 17/2000; la Regione individua pertanto gli osservatori da tutelare e le relative fasce di rispetto all'interno delle quali valgono specifici criteri di protezione dall'inquinamento luminoso (art. 9 L.R. 17/2000 così come modificato dalla L.R. 19/2005).

La Giunta regionale provvede a pubblicare sul bollettino ufficiale l'elenco degli osservatori, suddivisi in tre categorie:

- osservatori astronomici, astrofisici professionali (fascia di rispetto non inferiore a 25 km)
- osservatori astronomici non professionali di grande rilevanza culturale, scientifica e popolare d'interesse regionale (fascia di rispetto non inferiore a 15 km)
- osservatori astronomici, astrofisici non professionali di rilevanza provinciale che svolgono attività scientifica e/o divulgazione (fascia di rispetto non inferiore a 10 km)

**Osservatori - Individuazione Fasce di Rispetto**



**Nota** (16) Osservatorio Astronomico Città di Legnano (MI)

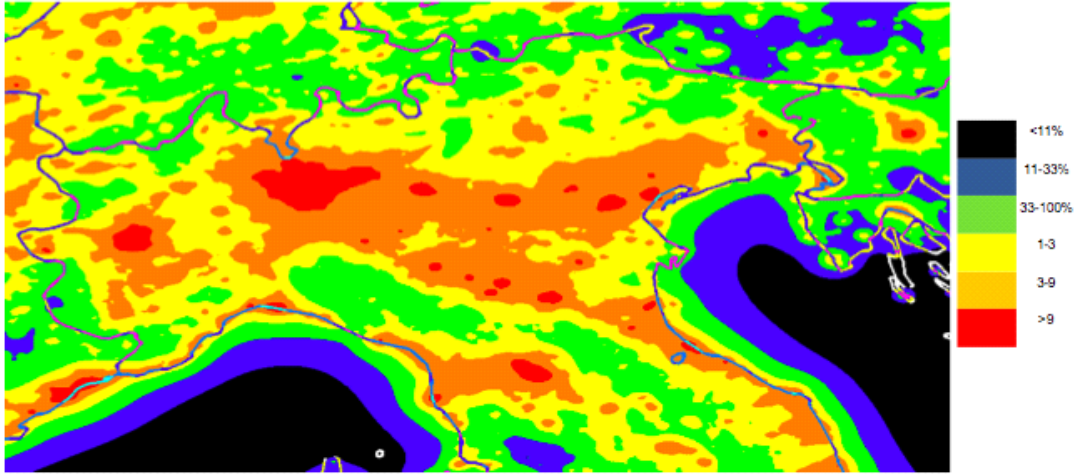
**Fonte:** DGR Lombardia n. 2611 del 11.12.2000 "Aggiornamento dell'elenco degli osservatori astronomici in Lombardia e determinazione delle relative fasce di rispetto"

Le fasce di rispetto vanno intese come 'raggio di distanza dall'osservatorio considerato'; l'individuazione è stata effettuata considerando le esperienze tecnico-scientifiche maturate in ambito nazionale e internazionale che hanno evidenziato come l'abbattimento più consistente delle emissioni luminose, pari al 70-80%, si ottenga a distanze dell'ordine di 25 km e che per la rimozione totale delle interferenze luminose occorrerebbe intervenire su ambiti territoriali ancora più estesi, specie in zone molto urbanizzate.

Comuni e osservatori astronomici non possono concordare alcuna deroga generale alle disposizioni della legge regionale, che individua i criteri di illuminazione da applicare all'interno delle fasce di rispetto agli articoli 5-6-9-11 e nel regolamento attuativo della legge regionale (L.R. 17/2000 così come modificata dalla L.R. 38/2004 e dalla L.R. 19/2005).

Il territorio di Parabiago è ricompreso nella fascia dell' Osservatorio Astronomico Città di Legnano (MI).

**Brillanza artificiale del cielo notturno a livello del mare**



**Note:** Brillanza artificiale del cielo notturno a livello del mare (in  $\mu\text{cd}/\text{mq}$ ) da The artificial night sky brightness mapped from DMSP Operational Linescan System measurements P. Cinzano (1), F. Falchi (1), C.D. Elvidge (2), Baugh K. (2) ((1) Dipartimento di Astronomia Padova, Italy, (2) Office of the director, NOAA National Geophysical Data Center, Boulder, CO), Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, 318, 641-657 (2000) I livelli della brillanza artificiale sono espressi come frazione della brillanza naturale di riferimento

Il comune di Parabiago appartiene interamente ad una zona caratterizzata da un valore di brillanza artificiale (colore arancio) pari a più 3 - 9 volte il valore di brillanza naturale pari a  $252 \mu\text{cd}/\text{mq}$ ; questo indica un **notevole livello di inquinamento luminoso**: a titolo comparativo, si evidenzia come il valore di brillanza artificiale sul mare, ovvero l'assenza di inquinamento luminoso, è pari a 11% del valore della brillanza naturale.

### 3.2.7. Inquinamento acustico

#### 3.2.7.1. Classificazione acustica del territorio comunale

---

Il Comune di Parabiago è dotato di Piano di Classificazione Acustica, del quale è in corso l'aggiornamento in riferimento alle nuove previsioni urbanistiche correlate alla formazione del PGT, al quale si rimanda per ogni approfondimento.

La classificazione acustica fornisce il quadro di riferimento per valutare la compatibilità dei livelli di rumore presenti o previsti sul territorio comunale e rappresenta la base per programmare interventi e misure di controllo o riduzione dell'inquinamento acustico.

Il provvedimento costituisce un importante strumento, sia per una corretta pianificazione delle nuove aree di sviluppo urbanistico, sia per la verifica di compatibilità dei nuovi insediamenti o infrastrutture in aree già urbanizzate; l'assegnazione delle classi acustiche deve necessariamente coordinarsi, pertanto, con le previsioni degli strumenti di pianificazione urbanistica ed anche con le condizioni di inquinamento acustico riscontrabili nella situazione attuale, da rilevarsi mediante dedicate campagne di misura. In questo senso, la lettura delle classi acustiche assegnate rappresenta un primo livello conoscitivo delle condizioni acustiche esistenti, con riferimento alle quali è possibile effettuare, prima ancora che un confronto dei livelli limite di legge, una valutazione preliminare di compatibilità delle previsioni di trasformazione urbanistica.

In riferimento a quanto indicato, la principale sorgente di rumore ambientale sul territorio comunale è costituita dalle emissioni provenienti dalle attività produttive insediate nel territorio – si tratta di situazioni circoscritte correlate alle attività economiche e produttive presenti - e dal traffico autoveicolare; in particolare con riferimento ai flussi di attraversamento che interessano la rete extraurbana di scorrimento e l'asse autostradale; a questo si aggiunge la presenza sul territorio del tracciato ferroviario.

### 3.2.8. Inquinamento elettromagnetico

Tutti i conduttori di alimentazione elettrica, dagli elettrodotti ad alta tensione fino ai cavi degli elettrodomestici, producono campi elettrici e magnetici dello stesso tipo. Mentre il campo elettrico di queste sorgenti è facilmente schermato, il campo magnetico prodotto invece è poco attenuato da quasi tutti gli ostacoli, per cui la sua intensità si riduce soltanto, in maniera solitamente abbastanza ben prevedibile, al crescere della distanza dalla sorgente.

Tra le principali sorgenti di campo elettromagnetico, a livello ambientale, debbono essere citati gli elettrodotti. Le caratteristiche principali di un elettrodotto sono la tensione di esercizio e la corrente trasportata. Possono essere causa di un'esposizione intensa e prolungata di coloro che abitano in edifici vicini alla linea elettrica.

L'intensità del campo magnetico è direttamente proporzionale alla quantità di corrente che attraversa i conduttori che lo generano pertanto non è costante ma varia di momento in momento al variare della potenza assorbita (i consumi).

Negli elettrodotti ad alta tensione non è possibile definire una distanza di sicurezza uguale per tutti gli impianti, proprio perché non tutte le linee trasportano la stessa quantità di energia.

La lunghezza degli elettrodotti in Lombardia è di circa 10.000 km. La Maggior parte delle linee elettriche ha una tensione pari a 132 kV; una porzione minore è caratterizzata da tensione pari a 380 kV, mentre una minima parte a 220 kV.

**Rete elettrodotti ad alta ed altissima tensione**

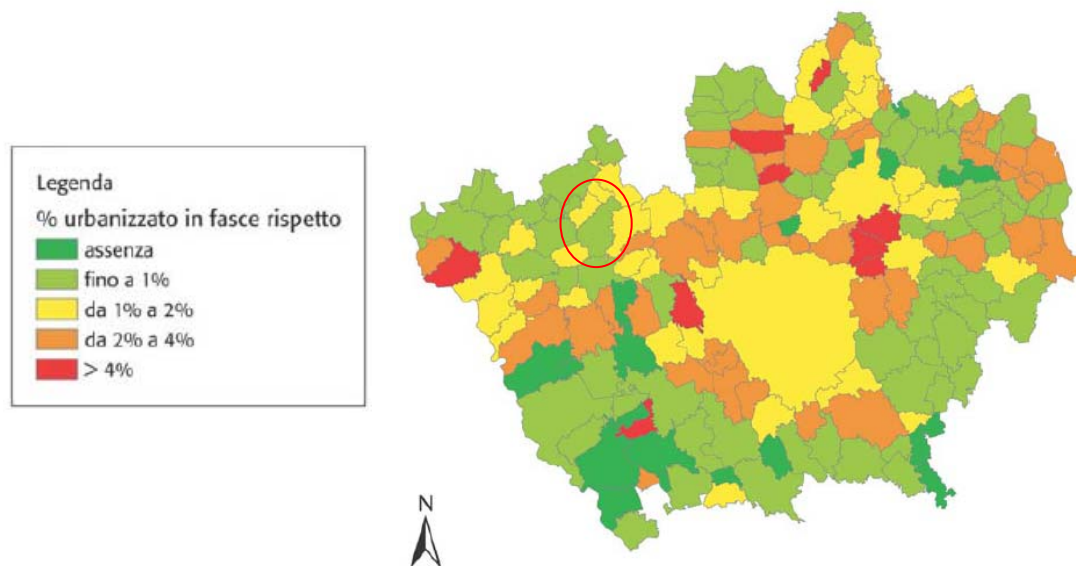
Distribuzione sul territorio provinciale



**Fonte:** Regione Lombardia, Direzione Generale Risorse Idriche e Servizi di Pubblica Utilità, Struttura Tecnologie e Gestioni Innovative, 2002

**Inquinamento elettromagnetico**

Superficie urbanizzata a livello comunale ricadente in fasce di rispetto degli elettrodotti in provincia di Milano



**Fonte:** Regione Lombardia, Direzione Generale Risorse Idriche e Servizi di Pubblica Utilità, Struttura Tecnologie e Gestioni Innovative, 2002

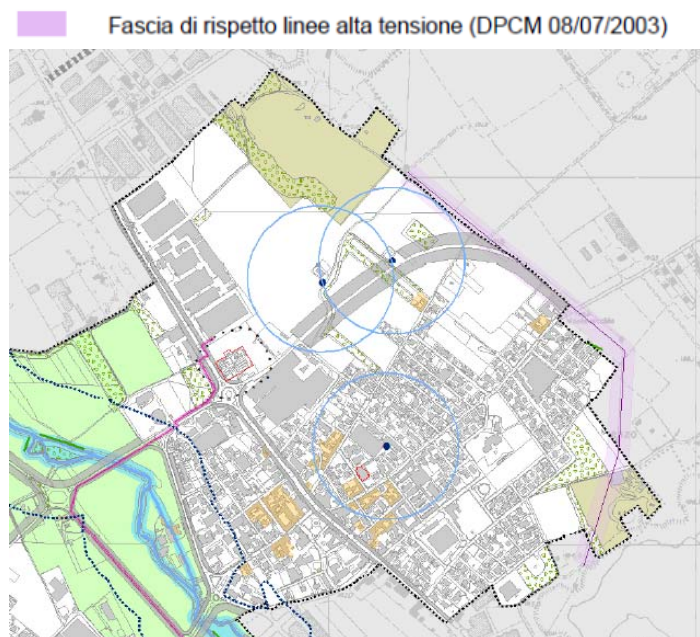


Il territorio di Parabiago è interessato dal tracciato dell'elettrodotto a 380 kv "Turbigo - Bovisio": tratto Turbigo – Rho. (Fonte: Terna Rete Elettrica Nazionale).

Il tracciato interessa altresì i Comuni di Busto Garolfo, Robecchetto con Induno, Cuggiono, Inveruno, Casorezzo, Arluno, Nerviano, Vanzago, Pogliano Milanese e Rho.

L'elettrodotto a 380 kv, tracciato parzialmente aereo e in cavo interrato, parte dalla stazione elettrica di Turbigo per raggiungere, dopo un percorso di 27 km (19,2 aereo e 7,8 in cavo interrato), l'elettrodotto 380 kv "Baggio-Bovisio" al quale viene collegato.

**Elettrodotto** | Fascia di rispetto



**Fonte:** PGT

Altre sorgenti emettitrici di onde elettromagnetiche sono gli impianti radio-base, ovvero gli impianti adibiti a telecomunicazioni e radiotelevisione (tra i quali si annoverano anche le antenne dei telefoni cellulari). Gli impianti radio-base sono antenne riceventi e trasmettenti, collocate su tralicci o torrette (ad un'altezza dal suolo da 15 a 50 m) che consentono agli apparecchi mobili di comunicare con altri apparecchi (sia mobili che fissi); le antenne trasmettono sotto forma di radiazioni non ionizzanti, i cui effetti sull'organismo umano sono ancora in fase di studio.

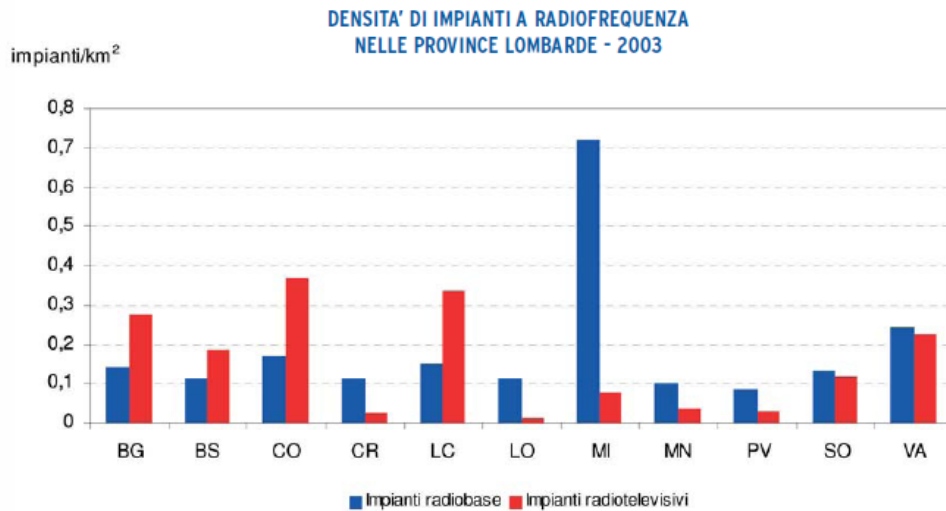
La maggior parte delle stazioni radio-base lombarde è situata nelle aree più densamente abitate, allo scopo di poter servire un elevato numero di utenti.

L'installazione di stazioni radio-base è soggetta ad iter autorizzativi da parte dell'Amministrazione comunale, che tiene conto di aspetti di natura urbanistica, paesaggistica, edilizia e del parere tecnico di ARPA per quanto concerne la verifica del rispetto dei limiti di esposizione della popolazione ai campi elettromagnetici.

Negli ultimi anni si è avuto un incremento considerevole degli impianti di telefonia cellulare su tutto il territorio regionale, comprese alcuni impianti microcellulari caratterizzati da una potenza molto bassa.

I confronti provinciali evidenziano che la provincia di Milano è tra quelle con densità territoriali Maggiori (equilibrate tra impianti radio-base e impianti radiotelevisivi) insieme a Bergamo, Como, Lecco e Varese.

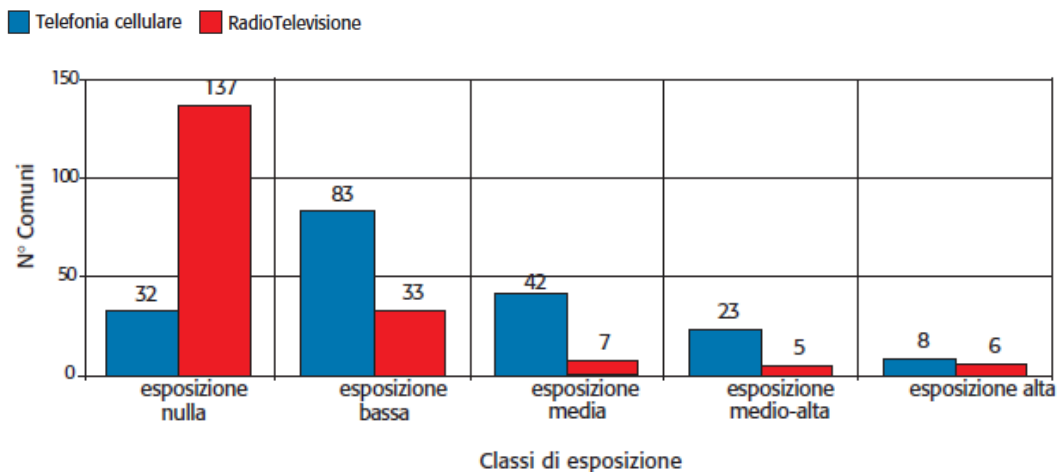
**Densità di impianti a radiofrequenza nelle province lombarde**



**Fonte:** Rapporto sullo stato dell'Ambiente in Lombardia

**Inquinamento elettromagnetico**

Potenziale esposizione a campi elettromagnetici ad alta frequenza in provincia di Milano a livello comunale



**Fonte:** ARPA Lombardia, 2002. Elaborazione: Punto Energia, 2002



### 3.2.9. Radiazioni ionizzanti

Le radiazioni si distinguono in ionizzanti e non ionizzanti, in funzione della diversa energia ad esse associata; le radiazioni ionizzanti hanno energia sufficientemente elevata da rendere elettricamente carichi gli atomi del materiale che incontrano; negli organismi viventi le radiazioni ionizzanti causano danni a volte rilevanti: effetti dannosi (immediati o tardivi) sull'uomo possono essere causati da rarissime situazioni di contaminazione radioattiva ambientale causate da gravi incidenti o da esposizioni accidentali a sorgenti artificiali di elevata attività.

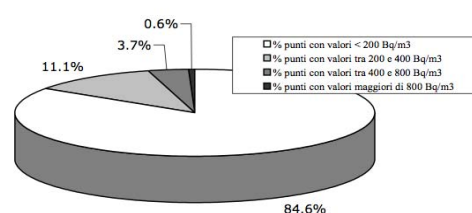
I campi elettromagnetici ai quali la popolazione è generalmente esposta sul territorio italiano si mantengono molto al di sotto delle soglie di allarme normalmente riconosciute.

Il Radon rappresenta la fonte principale d'esposizione della popolazione a radiazioni ionizzanti naturali. Questo gas proviene dal decadimento dell'uranio e del radio naturalmente presenti sulla Terra e ha origine principalmente dal suolo, dalle rocce, dai materiali da costruzione e dalle falde acquifere; fuoriesce facilmente da tali matrici disperdendosi all'aria aperta o, viceversa, accumulandosi negli ambienti chiusi.

Dal 2003 al 2005 la Regione Lombardia ha promosso una campagna di rilevazione del radon su tutto il territorio regionale che ha portato all'individuazione di prone areas, ovvero aree ad elevata probabilità di concentrazione del gas, come previsto dal D.Lgs. 241/2000. Si ricorda che, in ogni caso, il quadro normativo regionale vigente non prende in considerazione le problematiche connesse all'esposizione al radon nelle abitazioni. Il riferimento principale in merito è rappresentato dalla normativa comunitaria (Raccomandazione 90/143 Euratom), che indica il valore di allarme oltre al quale si rivela necessario intraprendere azioni di risanamento per le abitazioni esistenti (400 Bq/mc); l'obiettivo di qualità per le nuove edificazioni è invece fissato a 200 Bq/mc.

#### Concentrazione media annuale radon

PROVINCIA	% misure con valori inferiori a 200 Bq/m <sup>3</sup>	% misure con valori tra 200 e 400 Bq/m <sup>3</sup>	% misure con valori tra 400 e 800 Bq/m <sup>3</sup>	% misure con valori maggiori di 800 Bq/m <sup>3</sup>	n° punti indagati
BG	75.1	15.8	6.6	1.6	594
BS	82.8	11.7	4.3	0.5	809
CO	87.9	10.6	1.1	0.0	264
CR	100.0	0.0	0.0	0.0	150
LC	82.2	11.5	3.8	1.4	287
LO	100.0	0.0	0.0	0.0	87
MI	93.3	6.3	0.4	0.0	255
MN	98.7	1.3	0.0	0.0	150
PV	98.2	1.8	0.0	0.0	340
SO	70.6	20.7	7.3	1.4	425
VA	79.2	14.5	5.2	0.3	289
<b>Totale Lombardia</b>	<b>84.5</b>	<b>11.1</b>	<b>3.7</b>	<b>0.6</b>	<b>3650</b>



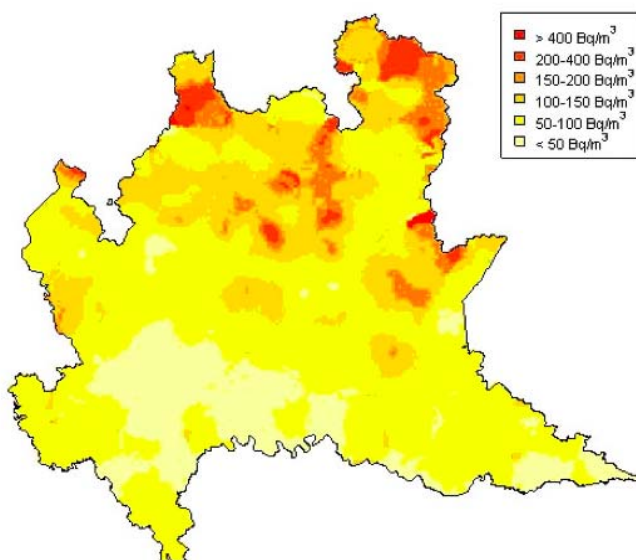
I risultati emersi dalla campagna di indagine mostrano una stretta ed evidente relazione tra i livelli di concentrazione di radon e le caratteristiche geologiche del territorio: i valori più elevati sono stati misurati nelle province di Bergamo, Brescia, Lecco, Sondrio, Varese.

Generalmente si registrano concentrazioni di radon più elevate nei seminterrati e ai piani bassi, soprattutto se i locali sono mal ventilati o mal isolati dal terreno, in quanto la sorgente principale del gas è il suolo.

Di fatto, nell'85% circa dei casi sono state rilevate concentrazioni minori di 200 Bq/mc.

Stando alle analisi effettuate, l'area vasta comprendente il territorio comunale di Parabiago presenta livelli di concentrazione inferiori alla soglia di attenzione (100-150 Bq/mc).

#### Concentrazione radon



**Fonte:** Mappa geostatistica r.s.a. 2008/2009

In Lombardia è attiva una rete di monitoraggio della radioattività superficiale, che consente di rilevare in modo tempestivo eventuali contaminazioni derivanti da eventi anomali e attivare idonee misure di gestione dell'emergenza radioattiva.

### 3.2.10. Aspetti di rilevanza ambientale relativi ai suoli e sottosuoli

Ai fini di una più generale panoramica dei connotati ambientali del territorio comunale, relativamente alla matrice suolo e sottosuolo si evidenzia la presenza sul territorio comunale di aree i cui suoli sono risultati potenzialmente contaminati/contaminati ed aree già oggetto di bonifica.

Gli elaborati grafici della Componente Geologica del PGT, a cui si rimanda, individuano puntualmente la localizzazione di tali aree, le quali sono state tenute in opportuna considerazione nella formulazione delle scelte di Piano.


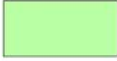

Nessuna area risulta interessata da previsioni significative di trasformazione territoriale del Piano oggetto della presente valutazione.

Nel Documento di Piano si prevede recupero e riqualificazione ambientale e paesaggistica dell'ambito di ex-cava dismessa nella parte nord-ovest del territorio comunale, all'interno di un sistema di fruizione e di valorizzazione degli ambiti di cava di livello territoriale.



**Ambiti di cava e aree di bonifica**

**Legenda**

TEMATISMI	DESCRIZIONE
	- ambiti di cava (Cava S. Lorenzo - CRR1; Cava Roccolo - NR2)
	- ambiti di bonifica certificata o in attesa di certificato di bonifica
	- opere di difesa arginale lungo il fiume Olona

**Estratto**



Fonte: Studio Geologico

### 3.3. SISTEMA INSEDIATIVO

#### 3.3.1. Dinamica storica ed assetto insediativo

##### 3.3.1.1. Assetto territoriale e dinamica evolutiva del tessuto urbano consolidato

Il Comune è ubicato nel Nord Ovest Milanese, distante circa 30 km dal capoluogo provinciale.

Il territorio si colloca ai margini della macro conurbazione che congiunge Milano con Gallarate sviluppandosi lungo la direttrice del Sempione coinvolgendo, oltre a Parabiago, i comuni limitrofi di Busto Garolfo, Canegrate, S. Giorgio e Legnano.

La dinamica storica del tessuto urbano si è costruita attraverso uno sviluppo dell'abitato lungo i principali assi infrastrutturali.

La struttura insediativa si caratterizza, in modo particolare, per porsi trasversalmente, ossia nel senso nord-est / sud-ovest, rispetto alla direttrice di sviluppo principale dell'area, imperniata sulla strada statale n. 33 del Sempione.

Questa tendenza ha determinato nel tempo un elevato grado di frammentazione del territorio e, con taluni episodi insediativi, ha infranto l'originario rapporto tra la città e gli spazi agricoli.

I nuclei di antica formazione oggi individuabili sono il centro storico di Parabiago e quello delle Frazioni:



abitato del capoluogo

e frazioni:



San Lorenzo



Ravello



Villastanza



Villapia

Si riconoscono nel territorio altri antichi nuclei sparsi di origine rurale ed, inoltre, altri insediamenti di valore storico e architettonico che si sono sviluppati per lo più lungo i tracciati storici della città.

Il tessuto insediativo consolidato, dal centro di Parabiago, arriva a comprendere parti di città totalmente o parzialmente edificate che si sono sviluppate a corona del centro storico del capoluogo. In queste parti di territorio, caratterizzate sia da insediamenti di tipo residenziale sia da aree produttive, i processi di trasformazione urbanistica sono sostanzialmente completati.

L'espansione della Città di Parabiago, a partire dal tessuto consolidato di cui sopra, si caratterizza per un tessuto edilizio meno denso e più frammentato con ambiti in contesti territoriali posti al margine tra l'edificato e il sistema degli spazi aperti; tali aree risultano sottoutilizzate, inedificate e, talora, dismesse e necessitano di interventi di trasformazione, recupero e riqualificazione urbana.

**Città di Parabiago - Tessuto urbano consolidato**



**Fonte:** <http://maps.google.it/maps>

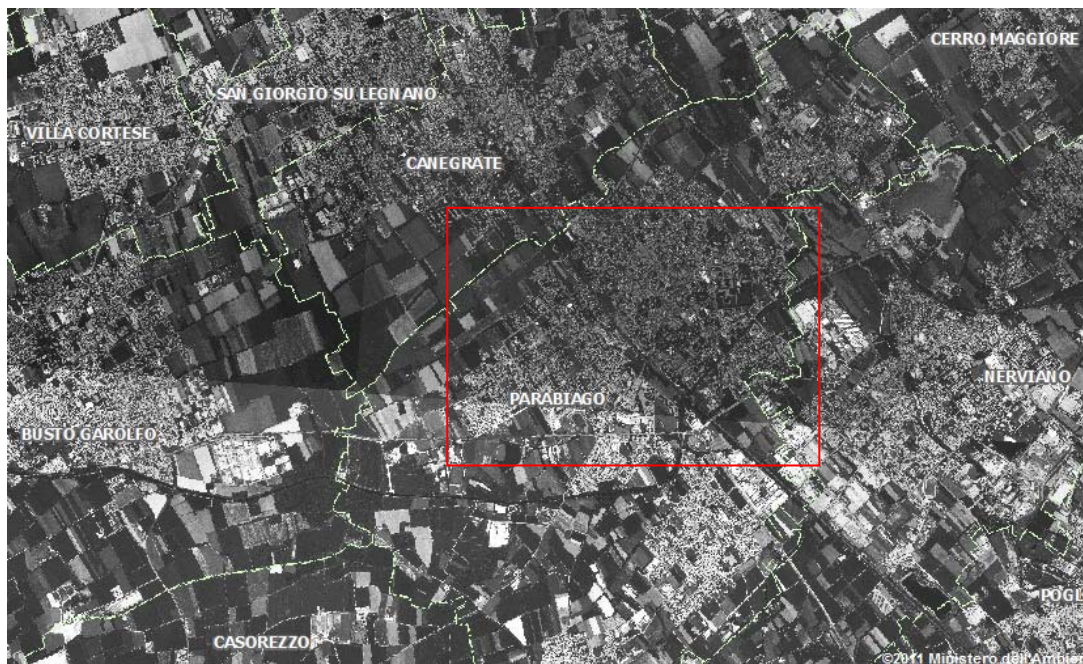
Per quanto riguarda la dinamica evolutiva del tessuto urbano sono proposte vedute aeree dell'intero territorio comunale.



Ortofoto, anno 1994



Dettaglio



Fonte: *Portale Cartografico Nazionale*



Ortofoto, anno 2000



Dettaglio



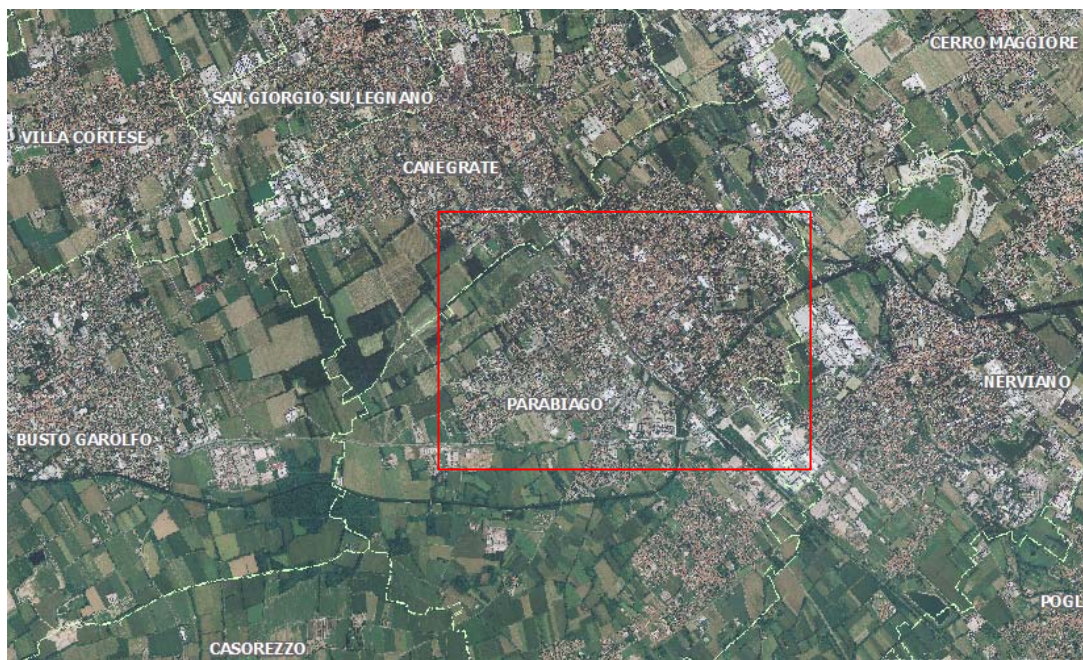
Fonte: *Portale Cartografico Nazionale*



Ortofoto, 2006



Dettaglio



Fonte: *Portale Cartografico Nazionale*

### 3.3.2. Insediamenti produttivi/impianti di specifica rilevanza ambientale

#### 3.3.2.1. Stabilimenti a rischio di incidente rilevante

La Regione Lombardia è caratterizzata da una elevata concentrazione di stabilimenti a rischio di incidente rilevante (circa un quarto di quelle nazionali).

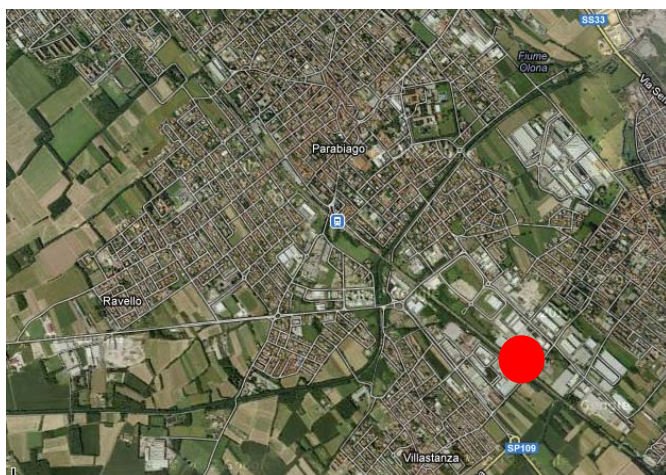
Per “stabilimento a rischio di incidente rilevante” (stabilimento RIR) si intende lo stabilimento in cui si ha la presenza di determinate sostanze o categorie di sostanze, potenzialmente pericolose, in quantità tali da superare determinate soglie. Per “presenza di sostanze pericolose” si intende la presenza reale o prevista di sostanze pericolose, ovvero di quelle che si reputa possano essere generate in caso di perdita di controllo di un processo industriale (cfr. D.Lgs. 334/99 s.m.i.).

La presenza di aziende a rischio d'incidente rilevante in Lombardia si concentra nelle aree più densamente urbanizzate della Regione nelle province di Milano, Bergamo, Brescia e Varese. Le principali categorie produttive cui appartengono queste aziende sono: ausiliari della chimica, galvanica, polimeri e plastiche, gas di petrolio liquefatto (gpl), farmaceutica, depositi di idrocarburi, metallurgia, chimica organica fine, gas tecnici. In minor quantità sono presenti anche attività produttive ascrivibili alle categorie di esplosivi, raffinerie di idrocarburi, chimica inorganica, acciaierie, rifiuti.

Sul territorio comunale di Parabiago è presente uno stabilimento RIR ai sensi del D.Lgs. 334/1999 (art. 6) richiamato:

- RESCHEM ITALIA; settore di attività: poliuretano, materie plastiche, pitture e vernici, adesivi, detergenza e trattamento acque

#### RESCHEM Italia | localizzazione



Via Olona, 77 | Parabiago

Fonte: Google | maps

#### 3.3.2.2. Impianti di trattamento rifiuti

Non si evidenzia sul territorio comunale la presenza di impianti o infrastrutture di rilevanza specifica ai fini della presente valutazione.

Sul territorio comunale, in frazione Villastanza, è ubicata una piattaforma ecologica (via Volturmo), alla quale sono associate alcune criticità in termini di traffico autoveicolare, inquinamento acustico ed olfattivo.



### 3.4. SISTEMA DELLA MOBILITÀ

#### 3.4.1. Assetto del sistema infrastrutturale e relazioni con il contesto territoriale

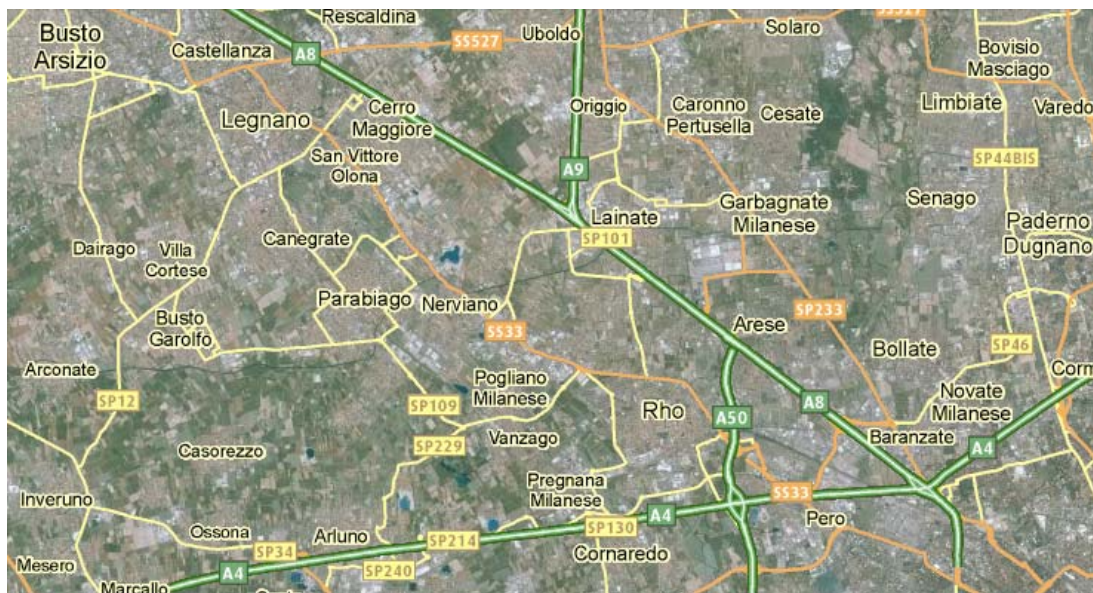
##### 3.4.1.1. Sistema della mobilità

Il sistema della rete della mobilità di Parabiago è imperniato su una maglia infrastrutturale piuttosto complessa, risultato delle sovrapposizioni di fenomeni di mobilità ai tracciati dell'asse viario storico della Strada del Sempione e della Ferrovia, dovuti al processo di urbanizzazione che ha investito il territorio comunale a partire dalla fine del XIX secolo e poi ancora nel secondo dopoguerra.

Il sistema della mobilità di Parabiago è strutturato su tre livelli:

- grande viabilità*, con funzione di attraversamento del territorio comunale
  - strada statale n. 33 del Sempione, che interessa il quadrante nord-est e la frazione di San Lorenzo
  - strada provinciale n. 109, coincidente con Viale Lombardia;
- rete urbana*, con funzione di collegamento tra i principali nuclei;
- rete delle strade di quartiere e dei percorsi ciclopedonali*, che si configurano come connessioni di livello locale.

#### Rete infrastrutturale area vasta



Fonte: [www.visual.paginegialle.it](http://www.visual.paginegialle.it)

**Rete infrastrutturale ( SS 33 del Sempione – SP 109)**

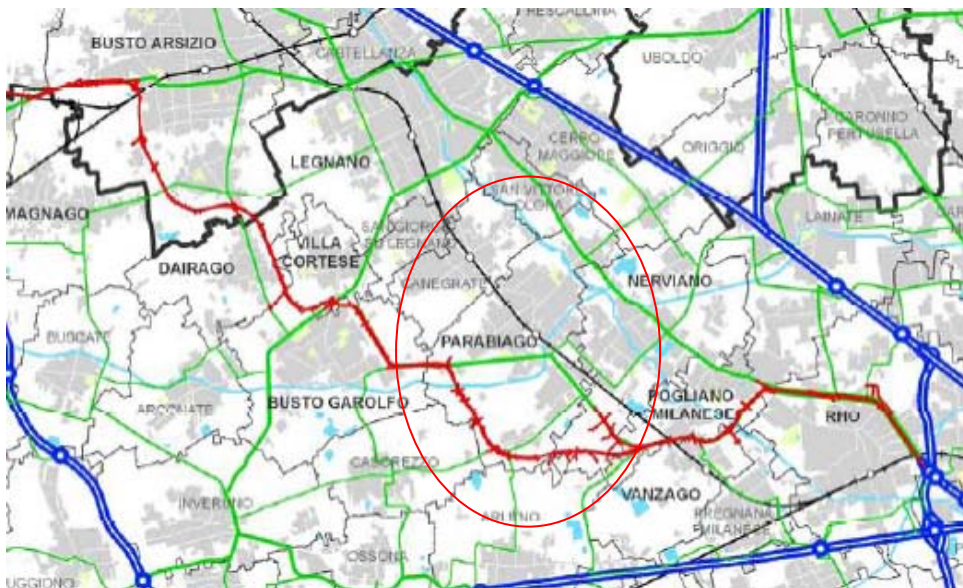


Fonte: [www.visual.paginegialle.it](http://www.visual.paginegialle.it)

3.4.1.2. Sistema della mobilità (previsioni infrastrutturali)

Il territorio di Parabiago è interessato dal progetto di variante del tracciato della S.S. 33 del Sempione di competenza dell'ANAS - Compartimento Viabilità per la Lombardia. L'intervento – che parte dalla Tangenziale Ovest di Milano - si raccorderà ai percorsi previsti per il nuovo Polo Fieristico di Rho–Pero. Il tracciato, per un tratto di circa 1500 m si sovrappone all'attuale sedime della "S.S.33 del Sempione".

**Previsione variante tracciato SS33 del Sempione**



Fonte: ANAS – Comparto Viabilità Lombardia - S.S. 33 del Sempione - Variante tra gli abitati di Rho e Gallarate - Progetto preliminare



### 3.4.1.3. Sistema della mobilità dolce

Una articolata rete dei percorsi di interesse paesaggistico, di tracciati della viabilità storica, di percorsi per la mobilità ciclopedonale permette la conoscenza del territorio e degli aspetti del paesaggio locale.

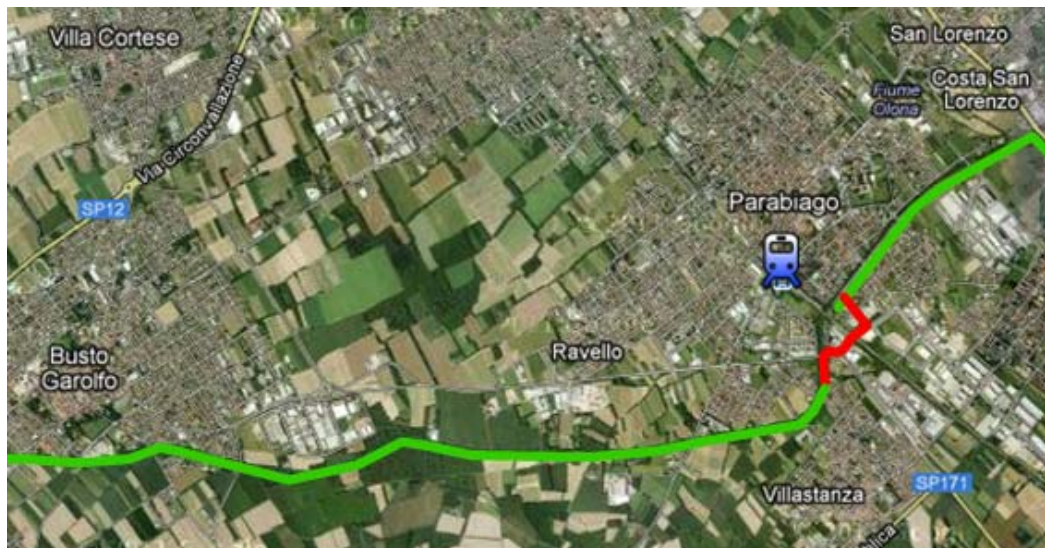
Per valorizzare la presenza del Canale Villoresi, renderlo ancora più riconoscibile e farlo diventare l'elemento di collegamento tra il Parco del Roccolo e della valle dell'Olna, lungo il Villoresi è stata progettata, dalla Provincia di Milano con la partecipazione degli enti, una pista ciclopedonale che consentirà di percorrerne le sponde.

Ad oggi è stato realizzato il tratto di pista lungo il Canale Villoresi che attraversa Garbagnate - Lainate - Nerviano - Parabiago - Busto Garolfo - Arconate.

Il percorso del Canale Villoresi verso il Fiume Ticino è denominato:

- Ciclovía n°40 della Provincia di Milano

#### Tracciato della pista ciclabile lungo il Canale Villoresi



Tracciato della pista ciclabile lungo il Canale Villoresi (tratto da Busto Garolfo a Parabiago)

**Fonte:** <http://maps.google.it/maps> - anno 2010

La provincia individua, altresì, una serie di percorsi che permettono la conoscenza e la comprensione dei diversi paesaggi locali che si relazionano con la rete degli itinerari ciclabili facenti parte del progetto "Ciclabilità" in provincia di Milano.

Gli elementi considerati come matrici della rete dei percorsi sono principalmente legati alla presenza di corsi d'acqua naturali e artificiali -considerati elementi ordinatori del paesaggio provinciale-, collegamenti tra aree protette regionali e locali, sistemi di elementi architettonico-paesistici che presentano una particolare capacità di caratterizzare il percorso scelto (architettura rurale, archeologia industriale, sistemi difensivi, ville signorili, nuclei di antica formazione e centri storici), continuità degli itinerari.



Il territorio di Parabiago è interessato dai seguenti tracciati:

- P06 Canale Villoresi - paesaggi agrari e urbani dell'alta pianura milanese

I sistemi di elementi architettonici che caratterizzano, lungo il percorso, i diversi ambienti attraversati, sono: gli ambienti rurali della pianura asciutta e irrigua dell'ovest milanese; l'archeologia industriale della valle dell'Olonà; le ville dell'alta pianura; i centri e nuclei storici.

Il percorso si snoda lungo la riva del canale, non sempre attrezzata, in parte su strada di servizio, in parte su strade comunali laddove il canale attraversa centri abitati.

I Comuni interessati sono: Nosate, Castano Primo, Buscate, Arconate, Busto Garolfo, Parabiago, Nerviano, Lainate, Garbagnate Milanese, Senago, Limbiate, Paderno Dugnano, Nova Milanese, Muggiò, Monza, Brugherio, Agrate Brianza, Caponago, Pessano con Bornago, Cambiagio, Gessate, Masate, Inzago, Cassano d'Adda.

- P29 Valle Olona - paesaggio dell'ambito vallivo lungo l'antica strada del Sempione

Il percorso attraversa la conurbazione che da Milano, senza soluzione di continuità, porta fino a Legnano e Gallarate: il paesaggio del fiume è quindi di difficile percezione e l'interesse del percorso è rivolto ai centri e nuclei storici e alla conoscenza dell'utilizzo storico delle acque.

Il percorso si avvale di strade comunali e provinciali e in qualche caso di strade rurali per meglio avvicinarsi alle sponde del fiume e ai manufatti storici.

Gli elementi architettonici lungo il percorso fanno parte dei sistemi: centri e nuclei storici lungo la strada del Sempione, sistema dei mulini, archeologia industriale, sistema dei santuari minori o luoghi di devozione sulla strada, ville signorili.

I Comuni interessati sono: Milano, Bollate, Arese, Rho, Pregnana Milanese, Pogliano, Lainate, Nerviano, Parabiago, San Vittore Olona, Canegrate, Legnano, Villa Cortese, Dairago, Busto Garolfo.

- P30 Pianura del canale Villoresi - paesaggi agrari e urbani

Il percorso attraversa la fascia compresa tra la strada statale Padana Superiore e il canale Villoresi, area che ha visto, a partire dalla fine del milleottocento, una importante trasformazione del paesaggio dovuta all'introduzione del sistema irriguo: nuovi insediamenti agricoli, trasformazione dei precedenti, riduzione delle fasce boscate superstiti.

Il percorso si snoda su strade comunali e provinciali ma anche su strade rurali significative della maglia poderale storica. Interessa anche il Parco locale del Roccolo.

Gli elementi architettonici lungo il percorso fanno parte dei sistemi: centri e nuclei storici di origine rurale, ville signorili dell'alta pianura asciutta, roccoli, cascine.

I Comuni interessati sono: Busto Garolfo, Inveruno, Casorezzo, Mesero, Bernate Ticino, Ossonà, Santo Stefano Ticino, Corbetta, Arluno, Vanzago, Parabiago.

### 3.5. SINTESI DELLE SENSIBILITÀ E CRITICITÀ AMBIENTALI

Obiettivo del presente paragrafo è la definizione degli ambiti di maggiore sensibilità dell'ambito di influenza del Piano.

L'individuazione di tali aree, in rapporto agli obiettivi previsti per lo sviluppo e le modalità di trasformazione del territorio comunale, permetterà l'identificazione dei punti di criticità più rilevanti.

La determinazione dei livelli di sensibilità del territorio comunale è posta in relazione alla sua capacità ricettiva -o a quella della componente ambientale considerata- nei confronti di eventuali impatti generati dalla trasformazione del territorio stesso: quanto più un'area è sensibile, tanto più le interferenze possono causare una riduzione dello stato di qualità attuale.

Appare, inoltre, fondamentale individuare le criticità principali presenti sul territorio, ovvero gli ambiti territoriali in cui uno o più fattori determinano una condizione di limitazione all'uso delle risorse e richiedono, di conseguenza, un intervento contestualizzato in quella specifica dimensione territoriale.

La risoluzione delle criticità ambientali è generalmente connessa a interventi caratterizzati da un alto livello d'integrazione tra le diverse politiche ambientali e quelle economiche, territoriali e per la salute.

#### 3.5.1. Sensibilità e criticità ambientali per Parabiago

Le informazioni disponibili sullo stato e sulle dinamiche ambientali a livello locale sono state collezionate e messe a sistema per qualificare e, ove possibile, quantificare le principali valenze ambientali e criticità territoriali con le quali il nuovo Piano è chiamato a confrontarsi.

##### *SISTEMA PAESISTICO-AMBIENTALE*

---

##### *Elementi del paesaggio naturale*

Principali elementi territoriali "sensibili" che si individuano nel paesaggio naturale:

- Ambiti agricoli, aree a conduzione agricola, spazi aperti di valore agroalimentare, vigneti
- Sistema del verde: filari e siepi, fasce boscate, boschi e cespuglieti, superficie con copertura vegetale
- Ambiti boscati ed agricoli compresi all'interno del PLIS del Roccolo e dei Mulini
- Rete idrografica del Fiume Olona e reticolo idrico minore

##### *Elementi del paesaggio antropico*

Segni dell'uomo sul paesaggio (trasformazioni antropiche) che caratterizzano il territorio comunale:

- Aree verdi di pregio ed ambiti di valore strategico a vocazione pubblica (giardini storici pubblici e privati) ed esempi di elementi arborei isolati (alberi monumentali)

- Rete idrografica artificiale del Canale Villoresi
- Viabilità di interesse paesistico oggetto di attenzione della qualità percettiva, percorsi e tracciati della viabilità storica
- Corridoi visivi

#### ***Elementi della rete ecologica locale***

Gli elementi del sistema locale da tutelare in stretta correlazione con il più ampio contesto ecologico regionale (RER) sono:

- Nodi funzionali primari, area prioritaria per la biodiversità in pianura (Parco del Roccolo e Parco dei Mulini, inseriti all'interno del più ampio Progetto Dorsale Verde Nord)
- Corridoi ecologici:
  - corridoio ecologico principale dei corsi d'acqua (fiume Olona)
  - corridoi ecologici di riqualificazione dei corsi d'acqua (canale Villoresi)
  - corridoi strategici di connessione e penetrazione ecologica (varco ecologico nella parte nord-ovest del territorio)
- Trama minore della rete ecologica (filari, siepi erborate, fasce ripariali, corsi d'acqua)

Nel quadro paesistico-ambientale gli elementi che definiscono condizioni di **CRITICITÀ** riguardano il sistema nel suo complesso; si verifica una situazione di criticità, quindi, quando vengono compromesse non tanto le singole componenti ma piuttosto le relazioni tra queste, il livello di qualità e il relativo funzionamento.

Pertanto si considerano quali criticità:

- presenza di terreni a vocazione agricola attualmente senza conduttori e in stato di semi-abbandono.
- insufficienza di aree libere di relazione con il tessuto urbano, fasce di protezione dei ricettori sensibili, fasce di riqualificazione dei fronti urbani degradati e fasce di mitigazione lungo le arterie stradali
- presenza di aree con criticità ambientale quali gli ambiti di cava

#### ***SISTEMA INSEDIATIVO***

---

Tra gli elementi sensibili del sistema (vedi anche *Elementi del paesaggio antropico*) si evidenziano:

- Nuclei storici con forti valori identitari e storico - sociali
- Nuclei rurali e caratteri antropico culturali quali cascine, mulini, ponti di interesse storico
- Beni sottoposti a vincolo storico-architettonico e Beni di valore storico-architettonico

- Sistema del verde (parchi e giardini) all'interno del tessuto consolidato

Dal punto di vista del sistema insediativo, gli elementi che definiscono condizioni di **CRITICITÀ** riguardano il mantenimento di un adeguato livello di qualità urbana e di accessibilità ai servizi; si verifica una situazione di criticità, quindi, quando vengono compromesse non tanto le singole componenti ma piuttosto le relazioni tra queste, il livello di qualità e il relativo funzionamento.

Pertanto si considerano fonte di criticità:

- Effetti legati al fenomeno della banalizzazione del paesaggio, dovuta alla forte spinta insediativa
- Interventi di trasformazione poco rispondenti alla matrice di impianto storico dei nuclei urbani consolidati
- Consumo di suolo agricolo libero
- Presenza di aree intercluse all'interno dell'urbanizzato e conseguente discontinuità dei tessuti
- Presenza di aree dismesse o sottoutilizzate

Inoltre si rilevano aree con criticità ambientale:

- depuratore, a sud est del territorio comunale, al confine con il comune di Nerviano
- centrale elettrica, al confine con il comune di Nerviano

### **SISTEMA DELLA MOBILITÀ**

---

Tra gli elementi che conferiscono valore al sistema della mobilità locale si evidenziano:

- rete della mobilità leggera interna al PLIS e lungo il canale Villoresi

Gli elementi di criticità riguardano:

- problematiche di sicurezza stradale sulla viabilità sovralocale di attraversamento del territorio comunale
- carenza di aree di sosta, soprattutto in ambito centrale
- nodi viabilistici e intersezioni della viabilità di livello locale problematici

#### **3.5.1.1. Carte delle sensibilità e criticità**

---

Gli elementi di sensibilità territoriale riferibili ai sistemi paesistico-ambientale, insediativo ed infrastrutturale di Parabiago come descritti in precedenza sono individuati nelle tavole del quadro conoscitivo del Documento di Piano, come nel seguito riportato:

**Elaborato: Aree agricole e colture prevalenti**

Elementi: Parco comunale e verde urbano; Seminativo - Bosco, formazioni aspecifiche - Bosco, formazioni di ciliegio - Bosco, macchia boscata - Bosco, robinieto Floro vivaistico; Formazioni Longitudinali, Siepi e filari, Fasce Bosco.

#### Elaborato: Infrastrutture della mobilità

Elementi: Viabilità agro-silvo-pastorale; Variante SS33 del Sempione - Fascia boscata di mitigazione della variante della SS33 del Sempione

#### Elaborato: Ambiente e paesaggio

Tema: SISTEMA DEI PARCHI E DELLE AREE PROTETTE

Elementi: PLIS dei Mulini - PLIS del Roccolo

Tema: SISTEMA ECOLOGICO E AMBIENTALE

Elementi: Varco della rete ecologica; Alberi monumentali; Aree e fasce boscate; Siepi e filari; Percorsi storici di interesse paesistico - Percorsi agro-silvo pastorali

Tema: SISTEMA VERDE URBANO

Elementi: Parchi urbani; Giardini storici

Tema: SISTEMA AGRICOLO

Elementi: Vigneto; Area agricola

Tema: AREE CON CRITICITA' AMBIENTALE

Elementi: Ambiti di cava, depuratore, centrale elettrica

#### Elaborato: Insedimenti e tessuti urbani

Tema: CITTA' STORICA

Elementi: Villa con parco; Edifici con tipologia a villa, singoli o aggregati a edifici secondari, con ampi spazi aperti privati attrezzati a parco o giardino. Localizzati in prevalenza nelle vicinanze di nuclei storici in ambiti di particolare pregio paesaggistico.

Tema: CITTA' CONSOLIDATA. SISTEMA DELLA RESIDENZA

Elementi: Tessuto rurale caratterizzato dalla presenza di manufatti rurali, destinati all'attività agricola o a uso residenziale connesso all'attività.

#### Elaborato: Sistema ambientale

Elementi: Varco della Rete Ecologica Regionale, Sistema dei PLIS e della Dorsale Verde Nord, Ambiti di rilevanza paesistica

#### Elaborato: Elementi di interesse storico, architettonico e paesaggistico

Tema: ELEMENTI DI INTERESSE STORICO ARCHITETTONICO SOTTOPOSTI A VINCOLO

Elementi: Edifici e beni di interesse storico artistico sottoposti a vincolo diretto; Giardini storici sottoposti a vincolo; Vincolo di tutela del Canale Villoresi - 50 metri; Vincolo paesistico del Fiume Olona - 150 metri; Alberi di interesse monumentale

Tema: ELEMENTI DI INTERESSE STORICO ARCHITETTONICO

Elementi: Edifici e beni di interesse storico-architettonico; Mulini; Percorsi di interesse paesistico, Percorsi storici, Strade agro-silvo pastorali e campestri

Tema: ELEMENTI DI INTERESSE AMBIENTALE CHE CONNOTANO IL PAESAGGIO URBANO E RURALE

Elementi: Nuclei rurali di interesse storico, PLIS; Sistema paesistico-ambientale lungo il Fiume Olona

Tema: IDROGRAFIA

Elementi: Fiume Olona, Canale Villoresi, canale Derivatore, Reticolo minore

#### Elaborato: Componenti antropiche e naturali del paesaggio

Tema: SISTEMA DEI PARCHI E DELLE AREE PROTETTE

Elementi: PLIS dei Mulini; PLIS del Roccolo

Tema: CARATTERI ANTROPICO - CULTURALI

Elementi: Casinot, Ponti di interesse storico, Mulini, Alberi e filari monumentali, Edifici religiosi, Beni sottoposti a vincolo storico-architettonico e di valore storico-architettonico.



## 4. IL PGT: SCENARIO STRATEGICO, OBIETTIVI E DETERMINAZIONI DI PIANO

### 4.1. GLI ORIENTAMENTI INIZIALI E GLI OBIETTIVI GENERALI DEL PGT

Gli indirizzi di PGT mettono in evidenza particolari esigenze in ordine alla tutela del territorio, alla salvaguardia delle aree di particolare interesse ambientale, alla valorizzazione del patrimonio edilizio esistente nell'ottica di uno sviluppo mirato che coniughi esigenze ambientali con le naturali esigenze della cittadinanza.

A partire da queste premesse generali, sono stati individuati alcuni punti nodali del territorio comunale sui quali si incentra l'azione pianificatoria, come più avanti delineati e descritti.

#### 4.1.1. Strategie generali ed obiettivi di Piano

Il Documento di Piano individua obiettivi e scenari strategici che vengono posti alla base delle scelte territoriali per il nuovo PGT, sintetizzati come segue.

OBIETTIVI E SCENARI STRATEGICI	
OBIETTIVI	STRATEGIE DI PIANO
<b>a. Promozione e coordinamento di interventi di trasformazione urbana</b>	<i>interventi di trasformazione urbana (nuovi insediamenti su aree già edificate da trasformare, in posizione centrale o marginali ai tessuti urbani, da costruire ex-novo)</i>
<b>b. Offerta di strumenti per la riqualificazione urbana</b>	<i>riqualificazione urbana nei tessuti della città storica, ed in quelli della città consolidata, comprendendo le zone periurbane interventi mirati al recupero e alla trasformazione del patrimonio edilizio esistente (compresi gli interventi di ampliamento), alle nuove costruzioni, al recupero migliorativo degli spazi pubblici esistenti e alla loro integrazione con quelli di nuova realizzazione;</i>
<b>c. Contenimento del consumo di suolo</b>	<i>trasformazioni e sviluppo urbano in una logica di minor occupazione di nuovo suolo, divenuto sempre più prezioso per la sostenibilità ambientale del sistema urbano e della qualità della vita degli abitanti;</i>

<p><b>d. Promozione di interventi sull'ambiente</b></p>	<p><i>salvaguardia delle zone di valore ambientale e naturalistico presenti nel territorio, valorizzazione delle aree urbane (libere o potenzialmente liberabili) dotate di caratteristiche ambientali di pregio o rilevanti dal punto di vista ecologico attraverso la costruzione di una "rete ecologica" che ne favorisca la connessione e la fruibilità</i></p> <p><i>miglioramento della qualità degli spazi della città e della loro vivibilità (riduzione dei fattori inquinanti, allontanamento dei fattori di rischio, aumento del verde urbano)</i></p>
<p><b>e. Rilancio dello sviluppo economico</b></p>	<p><i>sviluppo economico della città e del territorio, attraverso la promozione di strategie di intervento principalmente nei settori tradizionali dell'attività artigianale, produttiva e commerciale, ma anche nei settori legati ai servizi, all'attività ricettiva e del tempo libero</i></p>
<p><b>f. Condivisione dei principi e degli obiettivi dell'architettura sostenibile</b></p>	<p><i>"... quella che sa integrare un utilizzo efficiente di risorse ambientali e energia, una produzione di materiali e di edifici "sani", un uso del suolo attento alle sensibilità ecologiche e un senso estetico in grado di dare ispirazione, forza e competenza a questo sforzo di integrazione"</i></p>

Fonte : Documento di Piano - OBIETTIVI E SCENARI STRATEGICI (estratti)

I principi e gli obiettivi sopra espressi - che si configurano quali assunti programmatici del PGT - sono le premesse per la definizione delle strategie di piano che sottendono a tutte le azioni del Piano di Governo del Territorio di Parabiago, nel seguito enunciati per sistemi: insediativo, ambientale, infrastrutturale.

In particolare, attengono specificatamente al sistema insediativo le proposte di interventi di trasformazione urbana e gli strumenti per la riqualificazione urbana, insieme all'assunto della volontà di contenimento del consumo di suolo ed alla condivisione dei principi e degli obiettivi dell'architettura sostenibile.

Grande rilievo viene dato negli assunti programmatici di Piano alla promozione di interventi sul sistema ambientale nel suo complesso.

Negli obiettivi generali di Piano, come riassunti nella tabella seguente, vengono messe a fuoco le tematiche attinenti al rilancio dello sviluppo economico locale insieme agli obiettivi generali per quanto riguarda il sistema infrastrutturale (mobilità di livello locale e sovracomunale).

**PRINCIPI E OBIETTIVI DI CARATTERE GENERALE**

SISTEMA	OBIETTIVI GENERALI	OBIETTIVI SPECIFICI / STRATEGIE DI PIANO
SISTEMA INSEDIATIVO	<b>1. <i>Promozione di interventi di programmazione strategica</i></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Promozione di interventi di programmazione strategica</li> </ul>
	<b>2. <i>Consolidamento e rivitalizzazione del nucleo antico</i></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Consolidare e rivitalizzare il centro storico, attribuendo una funzione prioritaria alla presenza della residenza, delle attività commerciali, terziarie e dei servizi</li> <li>■ Riqualificazione e riuso dei contenitori con funzioni di "eccellenza"</li> <li>■ Favorire la presenza e la convivenza di una pluralità di funzioni</li> </ul>
	<b>3. <i>Riqualificazione e valorizzazione del tessuto urbano consolidato</i></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Promozione dei processi di riqualificazione e di rigenerazione del tessuto urbano consolidato</li> <li>■ Attivare la riqualificazione diffusa, compresa la trasformazione e riqualificazione delle aree non utilizzate e sottoutilizzate</li> <li>■ Promozione di una rete di luoghi urbani in grado di funzionare da attrattori</li> </ul>
	<b>4. <i>Creazione di un sistema dei servizi</i></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Creazione di un sistema dei servizi – Parabiago città dei servizi</li> <li>■ Consolidare la compagine sociale</li> </ul>
	<b>5. <i>Promozione di politiche per la residenza</i></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Promuovere l'articolazione (sociale) dell'offerta residenziale, promozione dell'affitto e della residenza temporanea</li> </ul>
	<b>6. <i>Sostegno e potenziamento del settore economico-produttivo, del commercio e del turismo</i></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sostegno ed attuazione del progetto "Distretto Urbano del Commercio"</li> <li>■ Sostegno e potenziamento del sistema delle attività economiche nel territorio</li> <li>■ Sostegno e potenziamento del sistema delle piccole e medie imprese operanti nei settori della tradizione produttiva di Parabiago</li> <li>■ Potenziamento del ruolo di Parabiago come "città turistica"</li> </ul>

SISTEMA AMBIENTALE	<p><b>7. Realizzazione e valorizzazione degli elementi della rete ecologica locale</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Realizzazione di una rete ecologica a scala urbana, coerente connessa alla rete ecologica provinciale e regionale</li> <li>■ Realizzazione del progetto di cintura verde ("Strada parco" lungo il tracciato della nuova SS33)</li> <li>■ Connessione ecologica ed ambientale tra Parco del Roccolo e Parco dei Mulini – Asse verde lungo il canale Villorosi</li> <li>■ Ampliamento del perimetro del Parco del Roccolo</li> </ul>
	<p><b>8. Tutela e valorizzazione del sistema agricolo</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Promozione del sistema agricolo e del suo carattere multifunzionale</li> </ul>
	<p><b>9. Tutela e valorizzazione degli ambiti di interesse naturalistico (PLIS)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Salvaguardia e valorizzazione delle aree boscate e con funzione naturalistica lungo il corso del fiume Olona e del canale Villorosi</li> <li>■ Salvaguardia e valorizzazione delle aree verdi lungo il fiume Olona e il canale Villorosi</li> <li>■ Incremento della presenza e della dotazione di aree boscate all'interno del territorio comunale e nelle aree di frangia</li> </ul>
	<p><b>10. Potenziamento e valorizzazione del sistema del verde urbano</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Potenziamento del sistema dei parchi urbani</li> <li>■ Acquisizione e valorizzazione degli ambiti verdi, necessari al potenziamento del sistema ecologico urbano</li> <li>■ Incentivazione e sviluppo della presenza di aree verdi all'interno dei tessuti esistenti</li> <li>■ Funzioni ecologiche e paesaggistiche da assegnare al il verde privato per la rigenerazione dell'aria, la protezione di alcune forme di inquinamento e l'influenza positiva sul microclima urbano.</li> </ul>

SISTEMA INFRASTRUTTURALE	<p><b>11. Mitigazione dei progetti viabilistici a livello sovralocale</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Progetto Variante al tracciato dell'attuale SS33. Valutazione del progetto</li> <li>■ Definizione urbanistica e funzionale del nodo di interscambio della fermata ferroviaria</li> <li>■ Inserimento e mitigazione ambientale delle opere infrastrutturali</li> </ul>
	<p><b>12. Definizione di progetti viabilistici a scala locale e promozione della sicurezza urbana</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Promozione dell'intermodalità ferro-gomma/pubblico-privato</li> <li>■ Definizione di un nuovo schema viabilistico nella parte ovest, conseguente alla definizione del tracciato della Variante alla SS33</li> <li>■ Riqualificazione del tracciato storico della Strada Statale del Sempione</li> <li>■ Potenziamento e miglioramento della rete viabilistica interna</li> <li>■ Definizione di ambiti ed aree a traffico limitato (Zone 30)</li> <li>■ Promozione della sicurezza urbana e della qualità degli spazi e dei trasporti pubblici</li> </ul>
	<p><b>13. Potenziamento e valorizzazione della mobilità protetta</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Potenziamento della rete dei percorsi ciclabili di collegamento tra le diverse frazioni</li> <li>■ Potenziamento della rete dei percorsi ciclabili di collegamento alla scala sovra comunale – Piano Ciclabile dell'Alto Milanese</li> </ul>

Fonte : Documento di Piano - PRINCIPI E OBIETTIVI DI CARATTERE GENERALE (rielaborazione)



## 4.2. LE DETERMINAZIONI DI PIANO

### 4.2.1. La rappresentazione del Documento di Piano per la valutazione ambientale

Affinchè la valutazione ambientale del Documento di Piano possa considerare tutti gli effetti delle scelte effettuate, assume grande importanza una completa e corretta rappresentazione dei diversi contenuti programmatici da cui possono discendere, in forma diretta o indiretta, le interferenze sullo scenario ambientale.

La *lettura e rappresentazione* dei contenuti programmatici insiti nello strumento a cui si applica la valutazione riveste, in altre parole, altrettanta rilevanza dei criteri valutativi stessi: la mancata considerazione di taluni aspetti del Piano, ove fossero giudicati secondari o non presi in esame, comporterebbe infatti l'omissione *a priori* dell'analisi sulle relative conseguenze ambientali, introducendo lacune sistematiche nella valutazione ambientale.

La proposta di pianificazione in esame è stata considerata rispetto ai contenuti richiesti dal quadro normativo regionale (cfr. DGR n. 8/1681 del 29/12/2005) e dunque rappresentata attraverso le previsioni prioritarie in termini di:

- a. *obiettivi quantitativi di sviluppo complessivo del PGT*
- b. *politiche di intervento per i diversi sistemi funzionali*
- c. *ambiti di trasformazione*
- d. *modalità individuazione del tessuto urbano consolidato<sup>1</sup>*

---

<sup>1</sup> Pur costituendo una determinazione propria del Piano delle Regole (cfr. L.R. 12/2005, art. 10, comma 1), peraltro da riportarsi graficamente a corredo dello stesso Documento di Piano, si è ritenuto opportuno inserire nell'elenco il riferimento ai criteri di perimetrazione del tessuto urbano consolidato in considerazione della rilevanza che questa previsione può assumere rispetto alla futura trasformazione insediativa di aree libere, all'incremento del carico insediativo, etc.

Ciascuna delle voci sopra considerate è stata ulteriormente sviluppata secondo i seguenti contenuti descrittivi:

1. Obiettivi quantitativi di sviluppo complessivo del PGT
  - Elencazione tipologie di intervento
  - Incremento insediativo teorico previsto
2. Politiche di intervento per i diversi sistemi funzionali di
  - Mobilità
  - Residenza
  - Attività produttive
  - Attività commerciali
  - Attività agricole
3. Ambiti di trasformazione e di riqualificazione urbana (ATS e ARU)
4. Definizione e modalità individuazione del tessuto urbano consolidato

#### 4.2.2. Le determinazioni di Piano

Con riferimento alle obiettivi generali di intervento di cui al paragrafo precedente, le determinazioni (linee d'azione, previsioni) del Documento di Piano per il PGT di Parabiago sono rappresentate nel prospetto di sintesi che segue.

##### 4.2.2.1. Obiettivi generali e determinazioni di Piano

PRINCIPI E OBIETTIVI DI CARATTERE GENERALE		
SISTEMA	OBIETTIVI GENERALI	DETERMINAZIONI DI PIANO
SISTEMA INSEDIATIVO	1. <i>Promozione di interventi di programmazione strategica</i>	<b>1.1</b> <i>Ambiti di Riqualificazione Urbana (ARU)</i> <b>1.2</b> <i>Ambiti di Trasformazione Strategica alla scala territoriale (ATS)</i>
	2. <i>Consolidamento e rivitalizzazione del nucleo antico</i>	<b>2.1</b> <i>Ambiti di Recupero della città storica (AR)</i> <b>2.2</b> <i>Disciplina delle specifiche modalità di intervento sugli edifici della Città storica (attuazione di Piani di recupero per regolare la forma e le tipologie edilizie, ottenere migliori prestazioni urbane in termine di dotazioni territoriali e riqualificazione degli spazi pubblici, utilizzazione dei cortili esistenti come luoghi e spazi pubblici, integrato all'interno del sistema delle piazze urbane)</i>
	3. <i>Riqualificazione e valorizzazione del tessuto urbano consolidato</i>	<b>3.1</b> <i>Disciplina del tessuto consolidato a media-bassa densità: mantenimento e conservazione dell'omogeneità tipologica, completamento del tessuto edificato esistente, riqualificazione edilizia dei manufatti, degli spazi pubblici, degli spazi stradali e delle relazioni con lo spazio privato, valorizzazione del verde privato esistente</i> <b>3.2</b> <i>Disciplina del tessuto consolidato a media-alta densità: riqualificazione urbanistica ed edilizia, riorientandone le funzioni prevalentemente verso usi residenziali e di servizio alla residenza, introducendo inoltre parametri ambientali ed ecologici di riferimento</i>
	4. <i>Creazione di un sistema dei servizi</i>	<b>4.1</b> <i>Rafforzamento del sistema dei servizi all'interno degli ambiti per insediamenti strategici</i>
	5. <i>Promozione di politiche per la residenza</i>	<b>5.1</b> <i>Promozione dell'housing sociale: negli ambiti della città da trasformare prevalentemente residenziale, almeno il 20% dell'edificabilità complessiva prevista è sempre destinato alle differenti forme dell'housing sociale.</i>
	6. <i>Sostegno e potenziamento del settore economico-produttivo, del commercio e del turismo</i>	<b>6.1</b> <i>Disciplina del tessuto per attività produttive: conferma le vocazioni manifatturiere in atto con introduzione di parametri ambientali ed ecologici per ottenere "aree ecologicamente attrezzate".</i> <b>6.2</b> <i>Disciplina dei tessuti per attività miste direzionali, commerciali e ricettive: conferma delle funzioni in atto e introduzione di parametri insediativi ed ecologici che valorizzino e potenzino le dotazioni infrastrutturali ed ambientali esistenti.</i>

SISTEMA AMBIENTALE	<p><b>7. Realizzazione e valorizzazione degli elementi della rete ecologica locale</b></p>	<p><b>7.1 Progetto di rete ecologica comunale</b> (sistema fondato sulle connessioni principali costituite dalle aree interne al Parco dei Mulini e al Parco del Roccolo, collegate dal corridoio ecologico lungo il canale Villorosi, messo in rete con il sistema delle aree verdi esistenti e dei servizi ed ad aree libere interne al tessuto consolidato)</p> <p><b>7.2 Programmi e progetti di sostenibilità e miglioramento del quadro ecologico complessivo</b> (risorse "acqua-suolo-aria", assetti idrogeologici, diversificazione ambientale, contenimento energetico e produzione di energie alternative, relazioni con lo spazio agricolo)</p>
	<p><b>8. Tutela e valorizzazione del sistema agricolo</b></p>	<p><b>8.1 Tutela e valorizzazione della cintura agricolo-paesaggistica</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ mantenimento, consolidamento e valorizzazione dell'attività agricola dei territori non edificati, esterni al perimetro dei parchi sovrallocali;</li> <li>■ creazione di una connessione di livello territoriale tra Parco del Roccolo- Canale Villorosi - Parco dei Mulini-varco ecologico-ex-cava, con prosecuzione all'esterno del territorio comunale,, attraverso un "corridoio verde";</li> <li>■ individuazione di una serie di "zone cuscinetto" di protezione e di salvaguardia tra i nuclei di Ravello, Villastanza e Villapia e il territorio agricolo</li> </ul>
	<p><b>9. Tutela e valorizzazione degli ambiti di interesse naturalistico all'interno dei PLIS</b></p>	<p><b>9.1 Conservazione, promozione e implementazione dei connotati agricoli delle aree comprese all'interno del perimetro dei parchi</b></p> <p><b>9.2 Valorizzazione delle attività agricole con potenzialità di riconversione/ riqualificazione funzionale</b></p> <p><b>9.3 Politiche di politiche d valorizzazione paesistico-territoriale e di riequilibrio ambientale lungo il Fiume Olona ed il Canale Villorosi e per il reticolo idrografico minore (rogge, corsi d'acqua)</b></p> <p><b>9.4 Potenziamento del sistema del verde lungo i corsi d'acqua</b></p> <p><b>9.5 Valorizzazione delle relazioni visive privilegiate</b></p> <p><b>9.6 Dotazione di aree verdi attrezzate per la fruizione ed attrezzature di fruizione didattica e ludico-ricreativa</b></p> <p><b>9.7 Qualificazione/potenziamento del sistema dei percorsi per la mobilità dolce</b></p> <p><b>9.8 Inserimento ambientale dei corridoi infrastrutturali</b></p>
	<p><b>10. Potenziamento e valorizzazione del sistema del verde urbano</b></p>	<p><b>10.1 "Risparmio di territorio" che punti in primo luogo a conferire valore agli spazi aperti fruibili, realizzando virtuose relazioni di contiguità tra ambiti del paesaggio urbanizzato e ambiti della cintura verde</b></p>

SISTEMA INFRASTRUTTURALE	<p><b>11. Mitigazione dei progetti viabilistici a livello sovralocale</b></p>	<p><b>11.1 Intervento di compensazione e mitigazione ambientale per la Variante all'attuale tracciato della SS33 del Sempione:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>riduzione degli inquinanti (atmosferici, acustici e visivi) attraverso la creazione di un sistema boscato integrato con gli elementi esistenti e la ridefinizione del paesaggio agricolo.</li> </ul>
	<p><b>12. Definizione di progetti viabilistici a scala locale e promozione della sicurezza urbana</b></p>	<p><b>12.1 Interventi di riqualificazione, potenziamento, e miglioramento della rete viabilistica locale (interventi di moderazione del e riduzione del traffico di attraversamento e miglioramento delle prestazioni del sistema dei parcheggi, creazione di zone a traffico limitato, miglioramento della sicurezza e del comfort per gli spostamenti ciclo-pedonali):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>creazione di un nuovo by-pass urbano (collegamento tra SS33 e SS527 verso l'autostrada A8);</li> <li>riorganizzazione funzionale ed urbanistica dell'attuale tracciato della Strada Statale del Sempione e della viabilità interna alla frazione di San Lorenzo;</li> <li>riqualificazione di via Manara e di via Mameli;</li> <li>miglioramento dell'accessibilità viabilistica al nucleo urbano del centro storico;</li> <li>realizzazione di sottopasso ferroviario di connessione tra via Resegone-via Buozi.</li> </ul> <p><b>12.2 Interventi di riqualificazione della viabilità interna (attuazione di politiche finalizzate alla ulteriore riduzione della pressione del traffico gravitante sull'area centrale, la riduzione del traffico di attraversamento e la conseguente redistribuzione dello stesso, la domanda di sosta e la necessaria riduzione dei livelli di inquinamento urbano)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>messa in sicurezza di incroci stradali;</li> <li>miglioramento dell'accessibilità viabilistica e della sicurezza stradale per le frazioni di Villastanza, Villapia e Ravello attraverso interventi puntuali.</li> </ul>
	<p><b>13. Potenziamento e valorizzazione della mobilità protetta</b></p>	<p><b>13.1 Miglioramento della rete, dell'accessibilità agli attrattori, della dotazione di spazi di sosta:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>miglioramento dell'accessibilità al nodo di interscambio della stazione ferroviaria e della dotazione di spazi per la sosta delle biciclette, in corrispondenza del parcheggio di via Sant'Anna</li> </ul> <p><b>13.2 Costruzione di una rete di percorsi di mobilità ciclopeditonale che connetta ambiti urbani e di cintura verde con la rete sovracomunale.</b></p>

Fonte : Documento di Piano - PREVISIONI DEL PGT (rielaborazione)



#### 4.2.2.2. Obiettivi quantitativi di sviluppo complessivo del PGT

Si analizzano i dati quantitativi di base delle previsioni di Piano.

Per i dati quantitativi di maggiore dettaglio si rimanda alle tabelle del Documento di Piano.

Per altri aspetti di contenuto si veda il paragrafo seguente riguardante la descrizione degli Ambiti di Trasformazione Strategica a scala territoriale (ATS), gli Ambiti di Riqualificazione Urbanistica (ARU) e del Tessuto Urbano Consolidato (TUC).

**Nota:** *I dati di seguito riportati sono tratti dalle elaborazioni del Documento di Piano unicamente ai fini della valutazione ambientale: eventuali difformità sono da riferirsi a refusi di compilazione, nel qual caso si rimanda al Documento di Piano stesso per i dati originali.*

In riferimento agli oli obiettivi quantitativi di sviluppo complessivo del PGT, gli ambiti proposti dal Piano si dividono nelle seguenti tipologie:

- Ambiti di recupero compresi all'interno della città storica
- Ambiti di completamento volumetrico all'interno della città consolidata
- Ambiti di Riqualificazione Urbana (ARU)
- Ambiti di Trasformazione Strategica (ATS)

La tabella successiva riassume la capacità edificatoria complessiva proposta dagli interventi di pianificazione attuativa del PGT.

<b>OBIETTIVI QUANTITATIVI DI SVILUPPO COMPLESSIVO DEL PGT</b>		
TIPOLOGIA DI INTERVENTO	<i>Superficie territoriale mq</i>	<i>% sul totale</i>
Ambiti soggetti a Piani di Recupero – AR	54.274	7,47
Ambiti di completamento volumetrico >2.000 mq	118.983	16,37
Ambiti di completamento volumetrico <2.000 mq	63.054	8,67
Ambiti di Riqualificazione Urbana a prevalente destinazione residenziale – ARU	160.325	22,05
Ambiti di Riqualificazione Urbana a prevalente presenza di attività economiche – ARU	77.673	10,68
Ambiti di Trasformazione Strategica a prevalente destinazione residenziale – ATS	55.711	7,66
Ambiti di Trasformazione Strategica a prevalente presenza di attività economiche – ATS	196.994	27,10
<b>Totale</b>	<b>727.014</b>	<b>100,00</b>

In riferimento ai nuovi abitanti in attuazione delle previsioni insediative del PGT con le modalità sopra elencate e descritte ed in considerazione della capacità insediativa determinata dall'attuazione completa degli interventi già autorizzati dallo strumento previgente, il Documento di Piano determina tre scenari insediativi così articolati:

<b>ABITANTI TEORICI DI PGT   TABELLA RIASSUNTIVA</b>			
	<i>Abitanti teorici (*)</i>		
	<b>Ipotesi Minima</b>	<b>Ipotesi Intermedia</b>	<b>Ipotesi Massima</b>
Capacità insediativa determinata dall'attuazione completa degli interventi autorizzati (ambiti di perequazione e piani urbanistici approvati e in fase di attuazione)	4.553	4.553	4.553
Capacità insediativa generata dagli interventi di recupero del tessuto urbano consolidato – AR	720	720	720
Capacità insediativa ambiti di completamento volumetrico >2.000 mq	857	942	1.028
Capacità insediativa ambiti di completamento volumetrico <2.000 mq	605	666	726
Capacità insediativa generata dalle aree di riqualificazione urbana – ARU	967	1.238	1.517
Capacità insediativa generata dagli ambiti di trasformazione strategica – ATS	423	478	574
Capacità insediativa generata dagli interventi di completamento del tessuto consolidato	100	100	100
<b>Totale abitanti teorici insediabili</b>	<b>8.225</b>	<b>8.697</b>	<b>9.218</b>

(\*) Il parametro utilizzato è di 33,33 mq per abitante.

Ipotizzando uno scenario temporale di dieci anni per l'attuazione delle proposte di PGT, la stima della popolazione residente, alla conclusione degli interventi previsti dal Piano è la seguente:

<b>ABITANTI   TABELLA DI SINTESI</b>			
	<i>Abitanti teorici</i>		
	<b>Ipotesi Minima</b>	<b>Ipotesi Intermedia</b>	<b>Ipotesi Massima</b>
Popolazione residente al 31 dicembre 2010	26.952	26.952	26.952
Incremento di popolazione previsto dal PGT – 2012-2021	8.225	8.697	9.218
<b>Totale popolazione residente 2021</b>	<b>35.177</b>	<b>35.649</b>	<b>36.170</b>

#### **Nota**

Nell'avverarsi dello scenario minimo, la popolazione insediata corrisponderebbe a quella prevista dal precedente piano urbanistico, che arrivava, a completa attuazione delle previsioni, a 35.133 abitanti.

#### 4.2.2.3. Politiche di Intervento per i diversi sistemi funzionali

POLITICHE DI INTERVENTO PER I DIVERSI SISTEMI FUNZIONALI	
SISTEMI FUNZIONALI	POLITICHE DI INTERVENTO
<b>RESIDENZA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Il potenziamento dell'edilizia residenziale pubblica</b></li> </ul> <p>Il tema prioritario di intervento è individuato nell'incremento di disponibilità di alloggi da collocare in proprietà e in affitto. Sono attribuiti dal piano diritti edificatori, destinati ad edilizia residenziale convenzionata inserite negli ambiti di completamento e di trasformazione, nella quota minima del 20% della volumetria residenziale.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Miglior utilizzo del patrimonio edilizio esistente mediante interventi di completamento del tessuto urbano consolidato</b></li> <li>■ <b>Sviluppo mirato ed equilibrato di funzioni a carattere residenziale, integrate all'interno di ambiti già prevalentemente residenziali</b></li> </ul>
<b>ATTIVITÀ ECONOMICHE E DI SERVIZIO</b>	<p>Il Piano di Governo del Territorio di Parabiago, e segnatamente il Documento di Piano, garantiscono lo sviluppo sostenibile del sistema economico locale, attraverso le seguenti proposte:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Rinnovo, riqualificazione e miglioramento del sistema di attività economico che si sviluppa lungo il tracciato storico della Strada Statale del Sempione;</b></li> <li>■ <b>Consolidamento e mantenimento della presenza di attività economiche nelle zone esistenti,</b> con possibilità di interventi di ammodernamento e qualificazione della struttura produttiva, artigianale e terziario-direzionale esistente;</li> <li>■ <b>Consolidamento della presenza di attività commerciali all'interno della città,</b> anche attraverso appositi incentivi per incrementare la presenza di attività commerciali e di servizio nei centri storici;</li> <li>■ <b>Potenziamento delle attività ricettive, espositive, commerciali e di servizio,</b> in relazione alla stretta relazione con il sistema urbano esistente, alla presenza del nodo di interscambio ferroviario e, più in generale, all'opportunità di potenziare e valorizzare il ruolo di Parabiago nell'ambito dell'Alto Milanese.</li> </ul>

<p><b>ATTIVITÀ PRODUTTIVE E ARTIGIANALI</b></p>	<p>Risultano essere obiettivi primari il consolidamento del tessuto compatto produttivo esistente, il miglioramento qualitativo dei livelli occupazionali, il miglioramento del rapporto addetti/superficie occupata, il completamento e il potenziamento del sistema dei servizi alle attività economiche.</p> <p>L'indirizzo generale per il settore artigianale e produttivo è la qualificazione, da perseguire con interventi di adeguamento degli edifici esistenti e politiche integrate nel settore degli spazi di supporto e di servizio alle imprese.</p> <p>Per quanto riguarda le funzioni, si esclude l'insediamento di attività logistiche e si premierà l'insediamento di attività innovative in grado di soddisfare le pulsioni del mercato che stanno rinnovando il modello economico-occupazionale dell' Alto Milanese.</p> <p>Così come si prevede la creazione di nuovi servizi a supporto del sistema imprenditoriale, da attuarsi in collaborazione con il mondo delle associazioni di categoria.</p> <p>Nell'ambito delle attività consolidate vengono previste possibilità di ampliamento di attività esistenti e nuovi insediamenti secondo le disponibilità ancora presenti sul territorio e viene perseguita la riduzione delle situazioni di incompatibilità e di frammistione tra attività produttive ed altre destinazioni, in modo particolare la residenza.</p>
<p><b>ATTIVITÀ COMMERCIALI</b></p>	<p>In generale si può affermare che il Documento di Piano persegue gli obiettivi regionali individuati per l'ambito commerciale metropolitano; tra questi si tratta di</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>favorire ed incentivare interventi di riqualificazione, razionalizzazione e ammodernamento degli insediamenti e dei poli commerciali esistenti,</b></li> <li>■ <b>incrementare la presenza di esercizi di vicinato e di media distribuzione, dotati di maggiore accessibilità diretta da parte dell'utenza,</b></li> <li>■ <b>prevedere una prioritaria localizzazione di attività commerciali in aree servite dai mezzi di trasporto pubblico</b></li> <li>■ <b>valorizzare l'attrattività consolidata degli spazi urbani in relazione all'esistenza del patrimonio storico e architettonico,</b> integrando la funzione commerciale con le altre funzioni di attrattività urbana (attività paracommerciali, artigianali, pubbliche).</li> </ul> <p>Il commercio, nelle sue diverse forme ed articolazioni, negozi di vicinato nelle aree centrali, medie strutture più diffuse sul territorio, dovrà costituire elemento caratterizzante gli spazi urbani e luogo di relazione integrativo, a completamento dello spazio pubblico.</p>

#### ATTIVITÀ TURISTICHE

Parabiago e il territorio dell'Alto Milanese si possono candidare per valorizzare e promuovere un "turismo sostenibile" capace di valorizzare l'ambiente e il paesaggio, rispettando il complesso equilibrio tra risorse naturali e turismo, sviluppando progetti di marketing territoriale, anche in previsione della prossima manifestazione di EXPO2015, in coerenza con i temi dell'accoglienza, della cultura e del tempo libero.

Sulla base di questi presupposti, il Piano intende proporre,

- **potenziamento complessivo delle attività ricettive e la residenzialità temporanea,**
- **diversificazione dell'offerta e la diffusione territoriale,** per una migliore integrazione con i valori storici, ambientali e culturali,
- **supporto al sistema economico,** non solo al servizio di Parabiago, ma anche dell'intero ambito dell'Alto Milanese.

Le principali localizzazioni individuate dal piano, che si aggiungono alle attuali strutture esistenti, sono previste all'interno dei progetti di trasformazione strategica del nodo di interscambio della stazione ferroviaria, dell'ambito lungo la Strada Statale del Sempione e dell'ambito urbano dell'area produttive Rede.

A queste si aggiungono anche una serie di possibilità legate allo svolgimento dell'attività agrituristica e alla possibilità di realizzare piccole strutture di residenzialità temporanea consentite all'interno del tessuto consolidato.

#### ATTIVITÀ AGRICOLE

Per il settore agricolo l'indirizzo generale è orientato verso la qualificazione e il mantenimento della destinazione agricola di queste aree quale riserva di aree libere per il futuro.

Le tutele espresse dal piano si basano sul riconoscimento delle potenzialità che una nuova agricoltura dispone nel caratterizzare le modalità di uso del territorio agrario.

Tale visione è inserita all'interno degli obiettivi e delle finalità del Programma Pluriennale degli Interventi del Parco del Roccolo, e perseguibile anche nell'elaborazione degli strumenti di pianificazione del Parco dei Mulini.

Le politiche di Piano sono così individuate:

- **Prevedere azioni di tutela e di salvaguardia, di qualificazione e di potenziamento, per le aree agricole, interne ed esterne ai parchi locali di interesse sovracomunale,** in quanto funzionali alla conservazione, alla tutela, al ripristino ed alla valorizzazione delle potenzialità ambientali e paesaggistiche del sistema delle aree libere e degli spazi aperti, nonché finalizzate alla creazione di una o più connessioni tra le aree agricole e la rete dei corridoi ecologici lungo i corsi d'acqua e delle aree verdi di scala comunale.
- **Promuovere la relazione tra l'utilizzo del suolo per fini agricoli e la sua fruizione ambientale di tipo educativo, culturale, scientifico e ricreativo.**
- **Mantenere tutte le aree agricole comprese all'interno del perimetro del Parco del Roccolo e del Parco dei Mulini.**



## MOBILITÀ

Le strategie di carattere infrastrutturale sono legate alle previsioni di alcuni interventi di realizzazione, adeguamento e riqualificazione di infrastrutture di trasporto sovracomunali e locali connesse, quali il quadruplicamento della tratta ferroviaria Rho- Gallarate, il sistema stradale Pedemontano, unitamente al completamento della viabilità di accesso al nuovo polo fieristico e all'aeroporto di Malpensa e alla Variante alla SS33 del Sempione.

### ■ Mobilità su gomma

- Realizzazione della Variante extraurbana alla SS33
- Realizzazione di interventi di completamento della rete viabilistica locale
- Risoluzione, ridisegno delle canalizzazioni e messa in sicurezza di alcune intersezioni all'interno del tessuto urbano
- Definizione di una corretta gerarchia funzionale della rete viabilistica a servizio della comunità locale
- Miglioramento delle prestazioni e delle condizioni di sicurezza della rete viabilistica di interesse locale
- Migliorare l'accessibilità al centro storico
- Riqualificazione del tracciato viario storico della Strada Statale del Sempione e messa in sicurezza

### ■ Mobilità dolce

- Creazione di un sistema di mobilità dolce di livello urbano
- Sviluppo del progetto di ciclabilità di livello sovracomunale,
- Progettazione e realizzazione di percorsi ciclopedonali di cintura e urbani
- Completamento della rete di ciclovie di progetto
- Creazione di una rete di percorsi ciclabili e pedonali sulla viabilità agro-silvo-pastorale
- Creazione di Zone 30 e ZTL nelle aree con la presenza di attività commerciali e servizi pubblici.

### ■ Poli strategici





- Attuazione dell'ambito di interesse strategico alla scala territoriale riguardante la stazione ferroviaria
- Localizzazione di parcheggi di interscambio gomma/treno/mobilità dolce.

Fonte: DOCUMENTO DI PIANO – RELAZIONE - LE POLITICHE DI PIANO (estratti)

#### 4.2.2.4. Ambiti di Trasformazione Strategica

Il PGT di Parabiago promuove n. 4 Ambiti di Trasformazione Strategica (ATS) a scala territoriale.

Nella tabella sono descritte le destinazioni funzionali per ciascun ambito di intervento.

<b>AMBITI DI TRASFORMAZIONE STRATEGICA (ATS)</b>			
	<i>Localizzazione</i>	<i>Destinazione funzionale</i>	
<b>ATS1</b>	<p><b>Ambito Strada Statale del Sempione</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Comparto A – Area Museo Crespi Bonsai</li> <li>■ Comparto B – Area conferma dell'attività esistente</li> <li>■ Comparto C – Area di trasformazione e riqualificazione</li> </ul>		<p>Nel comparto a sud della SS Sempione, individuato come "Area Museo Crespi Bonsai": coltivazione bonsai, attività espositive e museali, attività accessorie e compatibili.</p> <p>Nell'ambito lungo il Sempione: terziario pubblico e privato, commerciale, produttivo/artigianale, espositivo, tempo libero, divertimenti e fruizione.</p>
<b>ATS2</b>	<p><b>Ambito Elampert</b></p>		<p>Residenza, terziario pubblico e privato, funzioni compatibili e servizi</p>
<b>ATS3</b>	<p><b>Ambito Rede</b></p>		<p>Residenza, terziario pubblico e privato, ricettivo, commerciale (max 1 media struttura di vendita, come rilocalizzazione di strutture esistenti all'interno del tessuto urbani), pubblici esercizi, servizi vari</p>
<b>ATS4</b>	<p><b>Ambito della stazione ferroviaria</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Comparto A – Ambito Sud della Stazione</li> <li>■ Comparto B – Ambito Nord della Stazione</li> </ul>		<p>terziario, ricettivo, commerciale (per una superficie di vendita massima di 2.500 mq, aggregata secondo le modalità previste dalla normativa vigente, nella parte a sud della ferrovia), servizi e attrezzature per la mobilità</p>

In sintesi:

<b>AMBITI DI TRASFORMAZIONE STRATEGICA</b>	
	<i>Superficie territoriale (mq)</i>
<i>ATS a prevalente destinazione residenziale</i>	55.711
<i>ATS a prevalente presenza di attività economiche</i>	196.994
<b>TOTALE</b>	<b>252.705</b>

Come si evidenzia nella tabella di sintesi, gli ambiti di Trasformazione previsti dal PGT si configurano per la maggior parte come proposte di carattere strategico per la trasformazione della Città esistente e, pertanto, non configurano l'occupazione di superfici libere da edificazione (incremento di nuovo territorio urbanizzato), se non per una minima quota percentuale.

<b>AMBITI DI TRASFORMAZIONE STRATEGICA - prospetto riassuntivo</b>	
<b>Superficie territoriale comunale complessiva</b>	14.162.690 mq
<b>Percentuale territorio comunale già urbanizzato</b>	49 %
<b>Superficie territoriale complessiva ATS</b>	252.705 mq
<b>Superficie territoriale ATS esterni al TUC (*)</b>	42.084 mq
<b>Incremento percentuale nuovo territorio urbanizzato</b> (sup. ATS esterni al TUC/sup. territoriale complessiva)	0,3 %

(\*) porzione dell'ambito ATS 1 definita come nuovo consumo di suolo libero previsto dal PGT

#### 4.2.2.5. Ambiti di Riqualificazione Urbanistica

Il presente rapporto ambientale intende valutare con attenzione la sostenibilità ambientale degli Ambiti di Riqualificazione Urbanistica (ARU) promossi dal PGT.

Si tratta di aree in prevalenza inserite all'interno del tessuto urbano consolidato, oppure ai bordi del tessuto urbano, classificabili secondo due diverse tipologie:

- aree non utilizzate e/o sottoutilizzate destinate dal PRG precedente per l'insediamento di attività produttive
- aree libere e/o parzialmente edificate, di proprietà privata ed anche pubblica

Per la "Città da trasformare prevalentemente residenziale" il Piano prevede i seguenti ambiti di riqualificazione urbana:

- ARU1, via C. Correnti- via Novaro
- ARU2, via A. De Gasperi
- ARU3, via Don Minzoni
- ARU4, via Santa Maria-via Ottaviano
- ARU5, nord di via Zanella
- ARU7, via Gorizia
- ARU8, via Mantegna
- ARU9, via San Martino
- ARU10, via Casorezzo-via Torino
- ARU11, via Casorezzo-via Zara

Per la "Città da trasformare prevalentemente per attività economiche" il Piano individua i seguenti ambiti di riqualificazione urbana:

- ARU6, via Isonzo
- ARU12, via Tolmezzo-via della Repubblica
- ARU13, cascina Giardino.

In sintesi:

<b>AMBITI DI RIQUALIFICAZIONE URBANISTICA</b>	
	<i>Superficie territoriale (mq)</i>
<i>ARU a prevalente destinazione residenziale</i>	160.235
<i>ARU a prevalente destinazione attività economiche</i>	77.673
<b>TOTALE</b>	<b>238.008</b>

In conclusione, non si evidenzia superficie territoriale degli Ambiti di Riqualificazione Urbanistica esterna all'attuale tessuto urbano consolidato.

Infatti, anche gli ARU al margine del TUC sono da considerarsi a tutti gli effetti come pertinenti al tessuto urbano consolidato e, pertanto, non determinano un incremento del territorio urbanizzato.

In questa sede non viene proposta un'analisi di dettaglio degli ARU che interessano aree libere nel tessuto urbano consolidato, in quanto gli stessi danno luogo ad un incremento percentuale di saturazione TUC non significativo.

#### 4.2.2.6. Definizione e modalità individuazione del tessuto urbano consolidato

All'interno del Tessuto Urbano Consolidato, il PGT individua principalmente:

- Ambiti di recupero compresi all'interno della città storica;

All'interno della città storica, sono stati individuati una serie di ambiti finalizzati a raggiungere obiettivi di rigenerazione urbana a partire dall'obiettivo di attuazione di interventi di recupero, risanamento conservativo e restauro degli edifici esistenti; gli interventi potranno beneficiare di un incentivo volumetrico legato ad una tempistica di presentazione delle proposte di intervento; lo strumento di attuazione è il Piano di Recupero e/o Permesso di Costruire Convenzionato.

- Ambiti di completamento volumetrico (ambiti di perequazione) all'interno della città consolidata

Sono interessate tutte le aree classificate come edificabili dal previgente strumento urbanistico e, ad oggi, non attuate; tali aree vengono riclassificate in funzione della loro dimensione in due classi: aree con superficie inferiore a 2.000 mq e aree con superficie superiore a 2.000 mq; alle aree libere di completamento volumetrico viene attribuito il medesimo indice di perequazione, ma con la definizione di criteri di attuazione diversi ed il riconoscimento di un meccanismo incentivante a tempo, in relazione alla data di presentazione dei progetti di intervento.

Il prospetto riassuntivo evidenzia le quantità previste dal PGT in relazione alle modalità di completamento del tessuto urbano consolidato, come in precedenza descritte.

In sintesi:

<b>AMBITI DI COMPLETAMENTO VOLUMETRICO NEL TUC</b>	
	<i>Superficie territoriale (mq)</i>
Ambiti di completamento volumetrico >2.000 mq	118.983
Ambiti di completamento volumetrico <2.000 mq	63.054
<b>TOTALE</b>	<b>182.037</b>

Come emerge dal prospetto riassuntivo, le aree di completamento volumetrico nel TUC rappresentano una percentuale non significativa sul totale.

<b>TESSUTO URBANO CONSOLIDATO – prospetto riassuntivo</b>	
<b>Superficie territoriale comunale complessiva</b>	14.162.690 mq
<b>Superficie territoriale complessiva TUC (*)</b>	6.914.616 mq
<b>Percentuale territorio comunale già urbanizzato</b>	49 %
<b>Superficie aree libere nel TUC (**) in cui è prevista l'edificazione</b>	182.037 mq
<b>Incremento percentuale saturazione TUC</b> (superficie aree libere /sup. complessiva TUC)	2,6 %

(\*) Totale consumo di suolo da PGT

(\*\*) Ambiti di completamento volumetrico



#### 4.2.3. Le alternative di Piano considerate

Ogni alternativa di Piano è finalizzata a rispondere ad una gamma di obiettivi specifici attraverso possibili diverse linee di azione; ciascuna alternativa è costituita, quindi, da un insieme di azioni, misure, norme che caratterizzano la soluzione e la differenziano significativamente rispetto alle altre alternative e allo scenario di riferimento attuale (l'alternativa zero).

Il processo di selezione dell'alternativa di Piano è un processo complesso nel quale intervengono vari aspetti:

- le caratteristiche degli effetti ambientali di ciascuna linea di azione e del loro insieme;
- l'importanza attribuita da ciascun attore a ogni effetto e a ogni variabile;
- la ripercorribilità del processo di selezione;
- l'esplicitazione dell'importanza attribuita ai differenti elementi da parte di chi prende la decisione finale;
- la motivazione delle opzioni effettuate.

Una alternativa di Piano "ragionevole" dovrebbe comunque tenere nel debito conto, nel suo insieme, la sostenibilità economico-sociale, la sostenibilità ambientale, la sostenibilità territoriale, la fattibilità tecnica.

Le azioni di Piano dalla cui differente combinazione possono scaturire ragionevoli alternative possono comprendere pertanto:

- definizione di vincoli e destinazioni d'uso: classificazione del territorio in aree omogenee per una determinata caratteristica (livello di tutela, destinazione urbanistica, uso del suolo, etc.) utilizzate nella pianificazione per stabilire come orientare lo sviluppo in diverse porzioni del territorio;
- realizzazione di strutture e infrastrutture: consistono nella previsione, localizzazione e definizione di opere quali strade, ferrovie, centri sportivi, complessi abitativi, etc.; sono un elemento caratteristico di quasi tutti i Piani di Governo del Territorio e di molti piani/programmi strategici; ciò che varia in modo sostanziale è in genere il livello di dettaglio con cui tali interventi sono definiti;
- misure gestionali/normative, politiche e strumenti per l'attuazione del piano: costituiscono la tipologia più varia di elementi a disposizione per attuare una alternativa di Piano.

A questo proposito è possibile effettuare una strutturazione del processo di selezione delle azioni e delle alternative di Piano secondo un criterio di perfezionamento successivo:

1. formulazione iniziale di "idee strategiche" di sviluppo, spesso alternative tra di loro;
2. successiva selezione delle "migliori" nel modo il più possibile partecipato e trasparente;
3. ulteriore approfondimento delle idee prescelte;
4. selezione fino ad arrivare a un insieme di alternative finali di Piano, definite al livello di dettaglio opportuno.

Nel caso di Parabiago, posti gli obiettivi generali di Piano in precedenza esposti, l'elaborazione del Documento di Piano si è sviluppata secondo una progressiva definizione delle previsioni di dettaglio atte a rimodellare elementi puntuali dello scenario urbanistico, secondo una visione complessivamente tesa alla riqualificazione della qualità urbana (residenza e servizi) – anche attraverso il completamento di parti del tessuto urbano consolidato in coerenza con l'esistente - ed al recupero funzionale di porzioni del territorio dismesse o sottoutilizzate.

Il processo di VAS, anche attraverso i contributi avuti in sede di Conferenza di Valutazione, ha contribuito ad una verifica continua delle reali esigenze/opportunità di trasformazione urbanistica nell'ottica di una limitazione del consumo di suolo non urbanizzato e, soprattutto, in riferimento alle specifiche sensibilità paesaggistiche ed ecosistemiche del territorio comunale; tale lavoro di monitoraggio delle previsioni di Piano ha fattivamente accompagnato la definizione urbanistico-progettuale delle previsioni di trasformazione promosse con il PGT.

In particolare, per talune previsioni di trasformazione urbanistica, esaminate congiuntamente dall'Amministrazione Comunale con gli esperti ambientali e gli estensori del Piano, sono stati proposti specifici criteri di attuazione in riferimento alle principali componenti ambientali per rafforzare gli obiettivi più strettamente urbanistici con quelli di carattere ecologico-ambientale e paesaggistico. Si fa riferimento, ad esempio, agli ambiti di trasformazione che intercettano il sistema ecologico locale (sistema dei parchi, corridoi ecologici, varchi della rete ecologica provinciale e regionale) o che hanno relazione diretta con il sistema idrografico (Canale Villorese) e con aree libere agricole o di interesse paesaggistico.

Non si sono, viceversa, elaborate ipotesi di azioni, interventi o scelte localizzative in grado di differenziarsi in termini sostanziali tra loro e come tali configurabili come alternative nel senso inizialmente richiamato. In questo senso, la rappresentazione a posteriori, con il Rapporto Ambientale, dei passaggi intermedi di pianificazione o delle opzioni di intervento escluse in quanto correlabili ad evidenti effetti ambientali negativi si configurerebbe come un'operazione di compilazione retorica che non aggiunge elementi di merito alla valutazione, e come tale viene omessa.

Da ultimo, si ricorda come una possibile opzione di confronto rispetto alla previsione pianificatoria in esame può essere individuata nell'“alternativa zero” rappresentata dallo stato di fatto attuale del territorio comunale<sup>2</sup>.

La descrizione di tale stato di fatto sotto il profilo ambientale e territoriale è esposta nelle sezioni che precedono e nel Quadro Conoscitivo del Documento di Piano, con l'evidenziazione delle principali criticità, a cui si rimanda per ogni considerazione di raffronto.

---

<sup>2</sup> E non, come erroneamente viene talvolta proposto, dallo scenario di pianificazione contemplato dallo strumento urbanistico generale vigente (PRG), il quale non si configura come opzione omogenea e dunque confrontabile - per approccio metodologico, contenuti ed impostazione complessiva - con un Piano di Governo del Territorio.

In conclusione, si esprimono le seguenti considerazioni generali in riferimento alla definizione e valorizzazione della rete ecologica comunale all'interno del PGT.

Il presente Rapporto evidenzia la necessità di evidenziare con maggior efficacia gli interventi proposti in relazione alla rete ecologica in progetto, quali, ad esempio, *stepping stones* come aree verdi piantumate, rete di filari e fasce tampone in progetto per ora previsti esclusivamente lungo l'edificato con valenza più urbano-paesistica che ecologica.

In generale, si ritiene fondamentale intervenire prioritariamente sugli elementi di primo livello della Rete Ecologica Regionale (RER).

Inoltre, si ribadisce l'opportunità di classificare a sensibilità molto alta le aree del ganglio principale della Rete Ecologica Regionale (RER) in frazione Ravello e le aree agricole di ampliamento del PLIS Roccolo in Frazione Villastanza.

## 5. LA VALUTAZIONE DELLA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE

### 5.1. ANALISI DI COERENZA ESTERNA DEGLI OBIETTIVI DEL PGT

#### 5.1.1. Gli obiettivi di rilevanza ambientale del PTR e del PTCP

A scala regionale, i principali riferimenti di sostenibilità ambientale verso cui rivolgere le politiche territoriali locali sono oggi rappresentati dagli obiettivi tematici individuati dal PTR in relazione ai temi *Ambiente* e *Assetto territoriale*.

Per quanto riguarda il primo tema, gli obiettivi sono così individuati:

- TM 1.1** *Migliorare la qualità dell'aria e ridurre le emissioni climalteranti ed inquinanti*
- TM 1.2** *Tutelare e promuovere l'uso razionale delle risorse idriche, con priorità per quelle potabili, per assicurare l'utilizzo della "risorsa acqua" di qualità, in condizioni ottimali (in termini di quantità e di costi sostenibili per l'utenza) e durevoli*
- TM 1.3** *Mitigare il rischio di esondazione*
- TM 1.4** *Perseguire la riqualificazione ambientale dei corsi d'acqua*
- TM 1.5** *Promuovere la fruizione sostenibile ai fini turistico-ricreativi dei corsi d'acqua*
- TM 1.6** *Garantire la sicurezza degli sbarramenti e dei bacini di accumulo di competenza regionale, assicurare la pubblica incolumità delle popolazioni e la protezione dei territori posti a valle delle opere*
- TM 1.7** *Difendere il suolo e la tutela dal rischio idrogeologico e sismico*
- TM 1.8** *Prevenire i fenomeni di erosione, deterioramento e contaminazione dei suoli*
- TM 1.9** *Tutelare e aumentare la biodiversità, con particolare attenzione per la flora e la fauna minacciate*
- TM 1.10** *Conservare e valorizzare gli ecosistemi e la rete ecologica regionale*
- TM 1.11** *Coordinare le politiche ambientali e di sviluppo rurale*
- TM 1.12** *Prevenire, contenere e abbattere l'inquinamento acustico*
- TM 1.13** *Prevenire, contenere e abbattere l'inquinamento elettromagnetico e luminoso*
- TM 1.14** *Prevenire e ridurre l'esposizione della popolazione al radon indoor*

I riferimenti regionali, ulteriormente specificati negli elaborati del Documento di Piano del PTR, assumono un livello di dettaglio e pertinenza già di grande supporto rispetto alle determinazioni di scala comunale; in relazione alla VAS del Documento di Piano del PGT, appare tuttavia utile considerare, nella scelta dei criteri di sostenibilità ambientale, anche gli obiettivi di rilevanza ambientale individuati a scala provinciale dal recente PTCP, che a loro volta, nel corso della VAS, saranno ri-declinati in direzione della migliore pertinenza rispetto ai contenuti procedurali e di merito che dovrà assumere il nuovo strumento urbanistico.

I settori di riferimento e gli obiettivi generali di sostenibilità ambientale individuati dalla VAS del PTCP sono indicati nel prospetto che segue.

**Obiettivo O1 - Compatibilità ecologica e paesistico ambientale delle trasformazioni.**

TEMA	OBIETTIVI CORRELATI
<b>T01</b> ELEMENTI STORICO CULTURALI E PAESISTICO AMBIENTALI	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>O001</b> Tutelare e valorizzare gli elementi costitutivi del paesaggio provinciale (ambiti di rilevanza paesistica e naturalistica, i paesaggi agrari e urbani, i luoghi e gli elementi con significatività storico-culturale, le emergenze paesaggistiche Naturali e i sistemi a rete)</li> <li>■ <b>O002</b> Favorire la qualità paesistica dei nuovi progetti, ponendo particolare cura al corretto inserimento delle trasformazioni nel contesto.</li> <li>■ <b>O003</b> Riqualificare la frangia urbana e recuperare un rapporto organico tra spazi aperti e spazio urbanizzato.</li> <li>■ <b>O004</b> Riqualificare e recuperare le aree degradate e gli elementi detrattori</li> </ul>
<b>T02</b> DIFESA DEL SUOLO	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>O005</b> Prevenire il rischio idrogeologico</li> <li>■ <b>O006</b> Tutelare e valorizzare la qualità e la quantità delle risorse idriche</li> <li>■ <b>O007</b> Riqualificare i corsi d'acqua e i relativi ambiti</li> <li>■ <b>O008</b> Migliorare la qualità dei suoli e prevenire i fenomeni di contaminazione</li> <li>■ <b>O009</b> Limitare l'apertura di nuovi poli estrattivi e recuperare quelli dismessi</li> </ul>
<b>T03</b> AGRICOLTURA	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>O010</b> Sostenere e conservare il territorio rurale ai fini dell'equilibrio ecosistemico, di ricarica e rigenerazione delle risorse idriche e valorizzazione paesistica</li> <li>■ <b>O011</b> Mantenere la continuità degli spazi aperti, con particolare riferimento alle zone di campagna urbana allo scopo di rispettare l'esigenza di spazi verdi fruibili per usi sociali e ricreativi e la necessità di ventilazione e visibilità paesaggistica</li> <li>■ <b>O012</b> Sostenere la diversificazione e la multifunzionalità (produttiva, fruitiva, ecosistemica e paesaggistica) delle attività agricole</li> </ul>



**Obiettivo O2 - Integrazione fra i sistemi insediativo e della mobilità.**

TEMA	OBIETTIVI CORRELATI
<b>T06</b> ACCESSIBILITA'	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>O021</b> Integrare e coordinare la programmazione dei trasporti (persone e merci) e la pianificazione territoriale</li> <li>■ <b>O022</b> Limitare la necessità di spostamento casa/servizi/tempo libero, ponendo particolare attenzione al livello di accessibilità ai servizi</li> <li>■ <b>O023</b> Sviluppare il ruolo di centralità urbana degli interscambi valorizzandone l'elevato livello di accessibilità</li> <li>■ <b>O024</b> Favorire la mobilità delle fasce deboli della popolazione</li> </ul>
<b>T07</b> VIABILITÀ E INFRASTRUTTURE	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>O025</b> Razionalizzare e massimizzare la funzionalità del sistema viabilistico, al fine di favorire la riduzione della congestione ed il miglioramento delle condizioni di sicurezza ed ambientali nonché l'integrazione tra programmazione dei trasporti e paesistico-ambientale</li> <li>■ <b>O026</b> Riorganizzare a livello strutturale il settore del trasporto pubblico, anche al fine di favorire il coordinamento e l'integrazione delle varie modalità</li> <li>■ <b>O027</b> Riqualificare e potenziare le infrastrutture per le merci, anche al fine di favorire il coordinamento e l'integrazione delle varie modalità</li> <li>■ <b>O028</b> Sostenere e sviluppare la mobilità ciclo-pedonale intercomunale, atta a favorire gli spostamenti casa-lavoro e del tempo libero</li> </ul>
<b>T08</b> MODI DI TRASPORTO	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>O029</b> Incentivare l'adozione di modalità di gestione flessibile dell'offerta trasporto e di tecnologie a basso impatto ambientale</li> <li>■ <b>O030</b> Favorire politiche di gestione della domanda di mobilità e sostenere forme di uso condiviso dei veicoli</li> </ul>

**Obiettivo O3 - Ricostruzione della rete ecologica provinciale.**

TEMA	OBIETTIVI CORRELATI
<b>T04</b> ECOSISTEMI NATURALI	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>O013</b> Salvaguardare i varchi per la connessione ecologica, evitando la saldatura dell'urbanizzato, e potenziare gli altri elementi costitutivi della rete ecologica (gangli, corridoi ecologici e direttrici di permeabilità)</li> <li>■ <b>O014</b> Salvaguardare la biodiversità (flora e fauna) e potenziare le unità ecosistemiche di particolare pregio</li> <li>■ <b>O015</b> Riqualificare le zone periurbane ed extraurbane di appoggio alla struttura portante della rete ecologica</li> <li>■ <b>O016</b> Rendere permeabili le interferenze delle infrastrutture lineari esistenti o programmate sulla rete ecologica</li> </ul>

Obiettivo O4 - **Compattazione della forma urbana.**

TEMA	OBIETTIVI CORRELATI
<b>T05</b> USO DEL SUOLO	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>O017</b> Limitare le trasformazioni e i consumi di suolo non urbanizzato e promuovere il recupero delle aree dismesse e da bonificare</li> <li>■ <b>O018</b> Contenere la dispersione delle attività produttive</li> <li>■ <b>O019</b> Favorire il policentrismo</li> <li>■ <b>O020</b> Razionalizzare il sistema delle grandi strutture di vendita</li> </ul>

Obiettivo O5 - **Innalzamento della qualità insediativa.**

TEMA	OBIETTIVI CORRELATI
<b>T09</b> QUALITÀ DELL'AMBIENTE E DELL'ABITARE	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>O031</b> Razionalizzare il sistema delle reti tecnologiche</li> <li>■ <b>O032</b> Ridurre le emissioni di inquinanti in atmosfera ponendo particolare attenzione agli aspetti legati alla mobilità e alla qualità degli edifici, e migliorare il bilancio di carbonio</li> <li>■ <b>O033</b> Ridurre le situazioni di degrado del clima acustico, con particolare attenzione ai recettori sensibili</li> </ul>
<b>T10</b> QUALITÀ INSEDIATIVA	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>O034</b> Favorire un'adeguata dotazione di superfici a verde di livello comunale e sovracomunale</li> <li>■ <b>O035</b> Sostenere la progettazione architettonica di qualità e la progettazione edilizia eco-sostenibile e bioclimatica</li> <li>■ <b>O036</b> Migliorare le condizioni di compatibilità ambientale degli insediamenti produttivi e limitare le situazioni di pericolo e di inquinamento connesse ai rischi industriali</li> </ul>
<b>T11</b> SERVIZI DI PUBBLICA UTILITÀ	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>O037</b> Razionalizzare il sistema dei servizi sovracomunale</li> <li>■ <b>O038</b> Razionalizzare il sistema di gestione dei rifiuti</li> </ul>
<b>T12</b> IDENTITÀ LOCALE E DINAMICHE SOCIALI	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>O039</b> Rafforzare l'immagine e l'identità locale, valorizzando anche le emergenze naturalistiche e paesaggistiche locali</li> <li>■ <b>O040</b> Favorire l'integrazione sociale e culturale</li> </ul>

### 5.1.2. Matrice di valutazione della coerenza esterna degli obiettivi generali di Piano

Come definito dall'approccio metodologico adottato, in questa sezione del lavoro si compiono verifiche in ordine alla coerenza delle politiche generali di piano rispetto al raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità ambientale e territoriale.

L'analisi di coerenza accompagna lo svolgimento dell'intero processo di valutazione ambientale, ma assume un rilievo decisivo in due particolari circostanze:

- nel consolidamento degli obiettivi generali, dove l'analisi di coerenza esterna verifica che gli obiettivi generali del Piano siano coerenti con i criteri di sostenibilità ambientale sovraordinati del quadro programmatico nel quale lo stesso si inserisce;
- nel consolidamento delle alternative di Piano, dove l'analisi di coerenza interna è volta ad assicurare la coerenza tra obiettivi (ambientali) specifici del Piano in esame e le azioni/determinazioni proposte per conseguirli.

La verifica di coerenza esterna è finalizzata dunque a verificare la compatibilità e la congruenza del sistema di politiche di Piano rispetto al quadro di riferimento normativo e programmatico in essere con riferimento agli aspetti ambientali.

In virtù del fatto che la congruità formale (relativamente agli elementi di coerenza normativa) delle scelte assunte dal piano è unicamente di responsabilità degli organi deliberanti, in questa sede si procede alla verifica di coerenza del Piano rispetto al riferimento pianificatorio in materia ambientale direttamente sovraordinato, ovvero al PTCP della Provincia di Milano, il quale ha a sua volta garantite le coerenze con gli altri strumenti di pianificazione di settore e di livello regionale.

Il quadro normativo regionale (cfr. DGR n. 8/1681 del 29/12/2005 "Modalità per la pianificazione comunale" richiede in particolare alla VAS di assicurare che nella definizione dei propri obiettivi quantitativi di sviluppo il Piano fornisca concrete risposte agli obiettivi prioritari di:

- riqualificazione del territorio
- minimizzazione del consumo di suolo
- utilizzazione ottimale delle risorse territoriali ed energetiche
- ottimizzazione della mobilità e dei servizi

L'analisi di coerenza esterna pone a confronto i contenuti dello scenario strategico definito dal nuovo strumento urbanistico, con gli obiettivi/criteri di sostenibilità ambientale tratti dal quadro di riferimento programmatico sovraordinato in precedenza esposto.

Gli obiettivi ambientali sovraordinati che si è scelto di considerare sono gli obiettivi definiti dal PTCP di Milano, il quale, ponendosi ad una scala intermedia tra quella del Piano in esame e l'intero quadro programmatico sovraordinato (regionale, nazionale), garantisce implicitamente la considerazione degli indirizzi in materia ambientale di scala superiore.

La verifica di coerenza esterna si avvale di una matrice di valutazione che pone a confronto gli obiettivi e strategie del PGT di Parabiago con gli obiettivi di sostenibilità ambientale tratti dal PTCP di Milano, articolandosi in quattro tipologie di giudizio rispetto al grado di coerenza tra obiettivi di Piano e criteri ambientali.

 **piena coerenza,**

quando si riscontra una sostanziale coerenza tra obiettivi di Piano e obiettivi ambientali

 **coerenza potenziale, incerta e/o parziale,**

quando si riscontra una coerenza solo parziale oppure, per quanto potenziale, non definibile a priori

 **incoerenza,**

quando si riscontra non coerenza

 **non pertinente,**

quando un certo obiettivo o strategia si ritiene non possa considerarsi pertinente e/o nello spazio di azione dei contenuti dei DdP del PGT o tematicamente non attinente al criterio di sostenibilità.

La scelta di questo criterio di rappresentazione dei diversi gradi di coerenza garantisce l'immediatezza della valutazione complessiva circa l'insieme degli indirizzi di Piano, fondamentale per una condivisione dei risultati ed un confronto con i diversi soggetti coinvolti nel processo di VAS.





#### 5.1.2.1. Considerazioni circa la coerenza esterna

---

Dalla valutazione effettuata con l'ausilio della matrice di coerenza esterna degli assunti programmatici del PGT di Parabiago è possibile ricavare una serie di considerazioni relativamente alla rispondenza degli obiettivi generali di Piano nell'assunzione dei principi di sostenibilità ambientale definiti a livello sovralocale dal PTCP di Milano.

In linea generale, si osserva come gli orientamenti di Piano presentino una complessiva coerenza con gli obiettivi di carattere ambientale di riferimento.

Nel merito dalla valutazione di come si articola la coerenza esterna, è da segnalare come gli obiettivi di Piano, per quanto attiene gli obiettivi di tutela e salvaguardia del territorio (*Realizzazione e valorizzazione degli elementi della rete ecologica locale; Tutela e valorizzazione del sistema agricolo, Tutela e valorizzazione degli ambiti di interesse naturalistico all'interno dei PLIS*) intercettino proficuamente i criteri di sostenibilità ambientale del PTCP di Milano - ovvero del documento sovraordinato cui riferirsi - per quanto attiene la *Compatibilità ecologica e paesistico ambientale delle trasformazioni* e la *Ricostruzione della rete ecologica provinciale*.

I temi della salvaguardia e della tutela del territorio, soprattutto in relazione agli ambiti di tutela naturalistica (PLIS Roccolo e Mulini) ed al recepimento del sistema ecologico del PTCP, rappresentano gli elementi portanti del processo di pianificazione del PGT.

Inoltre, appaiono rilevante tra gli obiettivi di Piano la volontà di attuare politiche pubbliche di consolidamento e valorizzazione del nucleo antico e riqualificazione e valorizzazione del tessuto urbano consolidato - anche attraverso la promozione di interventi di programmazione strategica - che si legano, ancora una volta, agli obiettivi di *Compatibilità paesistico ambientale delle trasformazioni* ed, inoltre, agli all'obiettivo di *Compattazione della forma urbana* promosso dal PTCP.

Il tema della mobilità che appare più significativo tra gli obiettivi di Piano si sviluppa in relazione al potenziamento della mobilità protetta e si affianca allo studio di progetti viabilistici a scala locale per la sicurezza urbana.

I temi della mitigazione dei progetti viabilistici a livello sovralocale e della razionalizzazione del sistema della mobilità locale si legano potenzialmente al miglioramento della qualità dell'aria e dell'esposizione al rumore.

Sono da segnalare i numerosi casi in cui gli obiettivi di Piano non permettano di esprimere un giudizio di valutazione in merito alla loro incidenza sui criteri di sostenibilità; questo fatto è dovuto, da un lato, alla inevitabile impossibilità da parte dei criteri tracciati a scala provinciale di cogliere le emergenze specifiche per le singole realtà comunali, dall'altro, alla pluralità di modi attraverso cui gli obiettivi stessi potranno essere sostanziate nella fase di definizione delle azioni di Piano.

È da segnalare come dato positivo il fatto che ogni obiettivo intercetti con coerenza almeno un obiettivo di rilevanza sovralocale ed, inoltre, che nessun assunto programmatico del PGT appaia incoerente con i criteri di sostenibilità del PTCP di Milano.

***La valutazione effettuata restituisce una connotazione pienamente positiva circa la sostenibilità degli obiettivi generali e degli orientamenti da cui muove il Piano in relazione alla coerenza con lo scenario programmatico sovraordinato.***

## 5.2. ANALISI DI COERENZA INTERNA DEGLI OBIETTIVI E DELLE DETERMINAZIONI DI PIANO DEL PGT

### 5.2.1. I criteri di sostenibilità ambientale per Parabiago

In relazione a quanto precedentemente espresso, e con riferimento agli obiettivi di rilevanza ambientale espressi dai piani territoriali sovraordinati (PTR e PTCP), un set preliminare di obiettivi ambientali verso cui pare opportuno rivolgere il nuovo strumento urbanistico è così individuabile:

SETTORI DI RIFERIMENTO	OBIETTIVI AMBIENTALI PRIMARI
<p>1 MOBILITÀ</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sviluppo rete ferroviaria e potenziamento ruolo stazione</li> <li>■ Viabilità extraurbana - SS 33</li> <li>■ Studio particolareggiato delle aree di sosta</li> <li>■ Nuova realizzazione di percorsi ciclo pedonali in contesti naturali (parchi)</li> </ul>
<p>2 SISTEMA INSEDIATIVO</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Limitazione al consumo di suolo urbano</li> <li>■ Progettazione ecocompatibile</li> <li>■ Incentivazione del recupero di aree dismesse o sottoutilizzate</li> </ul>
<p>3 ECOSISTEMI</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Valorizzazione del sistema ecologico della RER e del PTCP</li> </ul>
<p>4 PAESAGGIO URBANO ED EXTRAURBANO</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Promozione di interventi per la riqualificazione urbana</li> <li>■ Conservazione e valorizzazione degli ambiti naturali</li> <li>■ Conservazione delle aree agricole in attività anche attraverso una nuova politica agricola</li> <li>■ Recupero degli ambiti riconosciuti quale patrimonio di particolare pregio ambientale</li> <li>■ Recupero e conservazione del sistema dei sentieri e dei percorsi della viabilità storica</li> </ul>
<p>5 SISTEMA IDRICO</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Tutela della rete idrografica naturale (Fiume Olona) e artificiale (Canale Villoresi)</li> </ul>

### 5.2.2. Matrice di coerenza interna tra obiettivi ambientali specifici e PGT

L'analisi di coerenza interna è volta ad assicurare la coerenza tra obiettivi specifici del Piano e le azioni proposte per conseguirli.

Attraverso l'analisi di coerenza interna è possibile dunque verificare l'esistenza di eventuali contraddizioni all'interno del Piano, esaminando la corrispondenza tra obiettivi ambientali specifici e determinazioni di Piano.

Quelle opzioni di Piano che non soddisfino la coerenza interna con gli obiettivi ambientali specifici, dedotti dallo scenario di riferimento ambientale, vengono segnalate e corrette al fine di procedere con la valutazione dei possibili effetti ambientali solo per le alternative di Piano coerenti; a loro volta, queste ultime potranno essere ulteriormente riformulate in relazione agli effetti attesi sul sistema ambientale.

La verifica di coerenza utilizza una matrice di valutazione articolata su quattro tipologie di giudizio rispetto al grado di coerenza delle determinazioni di Piano rispetto ai singoli obiettivi ambientali specifici.

 **piena coerenza,**

quando si riscontra una sostanziale coerenza tra obiettivi ambientali e determinazioni di Piano

 **coerenza potenziale, incerta e/o parziale,**

quando si riscontra una coerenza solo parziale oppure, per quanto potenziale, non definibile a priori

 **incoerenza,**

quando si riscontra non coerenza

 **non pertinente,**

quando un certo obiettivo ambientale non possa considerarsi pertinente e/o nello spazio di azione dei contenuti del Documento di Piano o tematicamente non attinente alle determinazioni di Piano

MATRICE DI VALUTAZIONE - COERENZA INTERNA TRA GLI OBIETTIVI AMBIENTALI SPECIFICI E LE DETERMINAZIONI DI PIANO

SETTORI DI RIFERIMENTO	MOBILITÀ				SISTEMA INSEDIATIVO			ECOSISTEMI	PAESAGGIO URBANO ED EXTRAURBANO					SISTEMA IDRICO
	Sviluppo rete ferroviaria e potenziamento ruolo stazione	Viabilità extraurbana - SS 33	Studio particolareggiato delle aree di sosta	Nuova realizzazione di percorsi ciclo pedonali in contesti naturali (parchi)	Limitazione al consumo di suolo urbano	Progettazione ecocompatibile	Incentivazione del recupero di aree dismesse o sottoutilizzate	Valorizzazione del sistema ecologico della RER e del PTCP	Promozione di interventi per la riqualificazione urbana	Conservazione e valorizzazione degli ambiti naturali	Conservazione delle aree agricole in attività anche attraverso una nuova politica agricola	Recupero degli ambiti riconosciuti quale patrimonio di particolare pregio ambientale	Recupero e conservazione del sistema dei sentieri e dei percorsi della viabilità storica	Tutela della rete idrografica naturale (Fiume Olona) e artificiale (Canale Villosesi)
OBIETTIVI AMBIENTALI SPECIFICI ▶														

DETERMINAZIONI DI PIANO

	SISTEMA INSEDIATIVO													
<b>OBIETTIVO 1 - Promozione di interventi di programmazione strategica</b>														
Ambiti di Riqualificazione Urbana (ARU)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Ambiti di Trasformazione Strategica alla scala territoriale (ATS)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
<b>OBIETTIVO 2 - Consolidamento e rivitalizzazione del nucleo antico</b>														
Ambiti di Recupero della città storica (AR)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Disciplina delle specifiche modalità di intervento sugli edifici della Città storica: regolare la forma e le tipologie edilizie, riqualificazione degli spazi pubblici	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
<b>OBIETTIVO 3 - Riqualificazione e valorizzazione del tessuto urbano consolidato</b>														
Disciplina del tessuto consolidato a media-bassa densità: conservazione dell'omogeneità tipologica, completamento del tessuto esistente, riqualificazione	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Disciplina del tessuto consolidato a media-alta densità: riqualificazione urbanistica ed edilizia	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
<b>OBIETTIVO 4 - Creazione di un sistema dei servizi</b>														
Rafforzamento del sistema dei servizi all'interno degli ambiti per insediamenti strategici	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
<b>OBIETTIVO 5 - Promozione di politiche per la residenza</b>														
Promozione dell'housing sociale negli ambiti della città da trasformare prevalentemente residenziale,	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

SETTORI DI RIFERIMENTO

OBIETTIVI AMBIENTALI SPECIFICI ▶

MOBILITÀ	SISTEMA INSEDIATIVO	ECOSISTEMI	PAESAGGIO URBANO ED EXTRAURBANO	SISTEMA IDRICO
Sviluppo rete ferroviaria e potenziamento ruolo stazione	Limitazione al consumo di suolo urbano	Valorizzazione del sistema ecologico della RER e del PTCP	Promozione di interventi per la riqualificazione urbana	Tutela della rete idrografica naturale (Fiume Olona) e artificiale (Canale Villorosi)
Viabilità extraurbana - SS 33	Progettazione ecocompatibile		Conservazione e valorizzazione degli ambiti naturali	
Studio particolareggiato delle aree di sosta	Incentivazione del recupero di aree dismesse o sottoutilizzate		Conservazione delle aree agricole in attività anche attraverso una nuova politica agricola	
Nuova realizzazione di percorsi ciclo pedonali in contesti naturali (parchi)			Recupero degli ambiti riconosciuti quale patrimonio di particolare pregio ambientale	
			Recupero e conservazione del sistema dei sentieri e dei percorsi della viabilità storica	

DETERMINAZIONI DI PIANO

DETERMINAZIONE	MOBILITÀ	SISTEMA INSEDIATIVO	ECOSISTEMI	PAESAGGIO URBANO ED EXTRAURBANO	SISTEMA IDRICO
<b>OBIETTIVO 6 - Sostegno e potenziamento del settore economico-produttivo, del commercio e del turismo</b>					
<i>Disciplina del tessuto per attività produttive: conferma le vocazioni manifatturiere in atto con introduzione di parametri ambientali ed ecologici</i>	■	■	■	■	■
<i>Disciplina dei tessuti per attività miste direzionali, commerciali e ricettive: conferma delle funzioni in atto e introduzione di parametri insediativi ed ecologici</i>	■	■	■	■	■
<b>SISTEMA AMBIENTALE</b>					
<b>OBIETTIVO 7 - Realizzazione e valorizzazione degli elementi della rete ecologica locale</b>					
<i>Progetto di rete ecologica comunale</i>	■	■	■	■	■
<i>Programmi e progetti di sostenibilità e miglioramento del quadro ecologico complessivo</i>	■	■	■	■	■
<b>OBIETTIVO 8 - Tutela e valorizzazione del sistema agricolo</b>					
<i>Tutela e valorizzazione della cintura agricolo-paesaggistica</i>	■	■	■	■	■
<b>OBIETTIVO 9 - Tutela e valorizzazione degli ambiti di interesse naturalistico all'interno dei PLIS</b>					
<i>Conservazione, promozione e implementazione dei connotati agricoli delle aree comprese all'interno del perimetro dei parchi</i>	■	■	■	■	■
<i>Valorizzazione delle attività agricole con potenzialità di riconversione/ riqualificazione funzionale</i>	■	■	■	■	■
<i>Politiche di politiche di valorizzazione paesistico-territoriale e di riequilibrio ambientale lungo il Fiume Olona ed il Canale Villorosi e per il reticolo idrografico minore (rogge, corsi d'acqua)</i>	■	■	■	■	■
<i>Potenziamento del sistema del verde lungo i corsi d'acqua</i>	■	■	■	■	■



SETTORI DI RIFERIMENTO

OBIETTIVI AMBIENTALI SPECIFICI ▶

MOBILITÀ	SISTEMA INSEDIATIVO	ECOSISTEMI	PAESAGGIO URBANO ED EXTRAURBANO	SISTEMA IDRICO
Sviluppo rete ferroviaria e potenziamento ruolo stazione	Limitazione al consumo di suolo urbano	Valorizzazione del sistema ecologico della RER e del PTCP	Promozione di interventi per la riqualificazione urbana	Tutela della rete idrografica naturale (Fiume Olona) e artificiale (Canale Villorosi)
Viabilità extraurbana - SS 33	Progettazione ecocompatibile		Conservazione e valorizzazione degli ambiti naturali	
Studio particolareggiato delle aree di sosta	Incentivazione del recupero di aree dismesse o sottoutilizzate		Conservazione delle aree agricole in attività anche attraverso una nuova politica agricola	
Nuova realizzazione di percorsi ciclo pedonali in contesti naturali (parchi)			Recupero degli ambiti riconosciuti quale patrimonio di particolare pregio ambientale	
			Recupero e conservazione del sistema dei sentieri e dei percorsi della viabilità storica	

DETERMINAZIONI DI PIANO

Valorizzazione delle relazioni visive privilegiate	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Dotazione di aree verdi attrezzate per la fruizione ed attrezzature di fruizione didattica e ludico-ricreativa	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Qualificazione/potenziamento del sistema dei percorsi per la mobilità dolce	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Inserimento ambientale dei corridoi infrastrutturali	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
<b>OBIETTIVO 10 - Potenziamento e valorizzazione del sistema del verde urbano</b>														
"Risparmio di territorio" che punti a conferire valore agli spazi aperti fruibili con contiguità tra ambiti del paesaggio urbanizzato e ambiti della cintura verde	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
<b>SISTEMA INFRASTRUTTURALE</b>														
<b>OBIETTIVO 11 - Mitigazione dei progetti viabilistici a livello sovralocale</b>														
Intervento di compensazione e mitigazione ambientale per la Variante all'attuale tracciato della SS33 del Sempione	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
<b>OBIETTIVO 12 - Definizione di progetti viabilistici a scala locale e promozione della sicurezza urbana</b>														
Interventi di riqualificazione, potenziamento, e miglioramento della rete viabilistica locale	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Interventi di riqualificazione della viabilità interna	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
<b>OBIETTIVO 13 - Potenziamento e valorizzazione della mobilità protetta</b>														
Miglioramento della rete, dell'accessibilità agli attrattori, della dotazione di spazi di sosta	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Costruzione di una rete di percorsi di mobilità ciclopedonale che connetta ambiti urbani e di cintura verde con la rete sovracomunale.	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

#### 5.2.2.1. Considerazioni circa la coerenza interna

Dall'analisi delle relazioni tra le determinazioni di Piano e gli obiettivi ambientali specifici è possibile ricavare una serie di considerazioni relativamente alla coerenza interna di Piano.

In linea generale, si osserva come gli orientamenti progettuali di Piano presentino una complessiva coerenza con gli obiettivi di carattere ambientale specifici individuati per il territorio di Parabiago.

In merito alla valutazione di come si articoli questa coerenza, bisogna notare come i sistemi funzionali in riferimento per i quali si rileva maggior coerenza sono rappresentati dal SISTEMA INSEDIATIVO e dal SISTEMA ECOLOGICO insieme al PAESAGGIO URBANO ED EXTRAURBANO.

Questo deriva dalle tematiche portanti del PGT: salvaguardia e della tutela del territorio, soprattutto in relazione agli ambiti di tutela naturalistica ed al recepimento del sistema ecologico del PTCP, insieme agli obiettivi di consolidamento e rivitalizzazione del nucleo antico e di riqualificazione e valorizzazione del tessuto urbano consolidato, anche attraverso la promozione di interventi di programmazione strategica in grado di generare rigenerazione urbana del contesto.

In questo senso, appare rilevante la volontà di attuare politiche pubbliche volte al rinnovamento ed alla promozione della qualità urbana anche in riferimento alle aree dismesse e in via di dismissione ed alle aree destinate ad attività produttive necessitanti di riqualificazione.

Così come già evidenziato nel caso della coerenza esterna, sono da segnalare i casi in cui le determinazioni di Piano non permettano di esprimere un giudizio di valutazione in merito alla loro incidenza sui criteri ambientali specifici; questo non è dovuto alla mancanza di valide alternative di Piano, quanto più semplicemente alla specificità delle azioni di Piano che inevitabilmente non possono avere relazione sull'altrettanto ben articolata definizione degli elementi ambientali di riferimento.

Da ultimo, la presente analisi di coerenza interna valuta positivamente il fatto che nessuna azione di Piano manifesti incoerenza rispetto agli obiettivi ambientali.

***In conclusione, la valutazione effettuata restituisce una connotazione pienamente positiva circa la sostenibilità delle determinazioni di Piano rispetto allo scenario ambientale entro cui si collocano le azioni di Piano.***

### 5.3. GLI INDICATORI PER LA VALUTAZIONE

#### 5.3.1. Riferimenti metodologici generali

Nelle diverse fasi di elaborazione e valutazione del Piano gli indicatori sono strumenti atti a consentire<sup>3</sup>:

- la descrizione dei caratteri quantitativi e qualitativi e delle modalità d'uso delle risorse ambientali disponibili nell'area interessata dagli effetti del Piano;
- la fissazione degli obiettivi ambientali generali e specifici e il loro livello di conseguimento;
- la previsione e la valutazione degli effetti ambientali significativi dovuti alle azioni previste dal Piano;
- il monitoraggio degli effetti significativi dovuti alla attuazione delle azioni del Piano.

La definizione di indicatori e la loro utilizzazione accompagna dunque tutte le fasi del Piano: il nucleo iniziale di indicatori selezionato nella fase di impostazione del Piano si arricchisce nella fase di definizione degli obiettivi, si precisa nella fase di valutazione delle alternative, si struttura nella fase conclusiva con la progettazione del monitoraggio e viene implementato/controllato nella fase di attuazione e revisione del Piano.

La scelta del set specifico di indicatori riveste particolare importanza ai fini della reale efficacia di valutare e misurare le variazioni significative indotte dall'attuazione delle azioni di Piano: gli indicatori prescelti devono essere in grado di cogliere in forma efficace le correlazioni tra le determinazioni di Piano ed il territorio interessato (sensibilità alle azioni di Piano), evitando un descrittivismo formale che non generi informazioni realmente utili a valutare i contenuti del Piano alla scala territoriale su cui questo opera ed in relazione agli obiettivi ambientali stabiliti; analogamente, gli indicatori prescelti dovranno riflettere in un intervallo temporale sufficientemente breve i cambiamenti generati dalle azioni di Piano (tempo di risposta breve).

Posto il carattere di trasparenza e condivisione che deve caratterizzare l'intero processo di VAS, gli indicatori vanno inoltre selezionati in modo da risultare comprensibili ad un pubblico di tecnici e non, di semplice interpretazione e di agevole rappresentazione con tabelle, grafici o mappe, al fine di agevolare il confronto tra diverse tipologie di soggetti.

---

<sup>3</sup> Fonte: Regione Lombardia, Progetto ENPLAN – Linee Guida

Sotto il profilo metodologico generale, è opportuno che siano verificate le seguenti condizioni:

- tutte le criticità ambientali emerse dall'analisi della base conoscitiva devono essere rappresentate da almeno un indicatore;
- tutti gli obiettivi di Piano devono essere rappresentati da almeno un indicatore, ovvero non devono esistere obiettivi non perseguiti o non misurabili nel loro risultato;
- tutti gli effetti significativi dovuti alle azioni devono avere almeno un indicatore che li misuri;
- tutti gli indicatori devono essere riferiti almeno a un obiettivo e ad una azione, mettendo così in relazione i sistemi degli obiettivi e delle azioni.

Esistono in bibliografia liste molto ampie di indicatori per ciascuna componente ambientale e per ogni settore socio-economico: si individuano tra gli indicatori "descrittivi" quelle grandezze, assolute o relative, finalizzate alla caratterizzazione della situazione ambientale; gli indicatori "prestazionali" permettono invece la definizione operativa degli obiettivi specifici e il monitoraggio del conseguimento degli obiettivi e della attuazione delle linee di azione del Piano. Fissando dei traguardi da raggiungere sugli indicatori descrittivi, è possibile mettere in relazione le azioni di piano con gli obiettivi ambientali fissati, mentre gli indicatori prestazionali permettono di misurare il grado di raggiungimento degli obiettivi in termini assoluti (efficacia) e in rapporto alle risorse impiegate (efficienza).

Talvolta indicatori estremamente semplici ed intuitivi si rivelano più efficaci di altri che ricorrono a complessi modelli numerici o logico-descrittivi, a riprova del fatto che non esiste il set di indicatori ideale, mentre per ogni caso di studio va individuato uno dei possibili set adeguato a rispondere alle finalità sopra espresse.

Possono tuttavia essere elencate alcune caratteristiche generali a cui gli indicatori prescelti dovrebbero rispondere:

- Pertinenza*: attinenza dell'indicatore alle tematiche proposte negli obiettivi;
- Significatività*: capacità dell'indicatore di rappresentare in modo chiaro ed efficace le problematiche;
- Popolabilità e aggiornabilità*: perché gli indicatori non restino entità astratte, è necessario che essi risultino popolabili, ovvero che siano disponibili i dati per la loro costruzione, che tali dati abbiano un livello appropriato di disaggregazione e che siano sistematicamente aggiornabili con le informazioni disponibili per l'area considerata;
- Rapporto costi-efficacia buono*: dispendio di risorse non eccessivo per il reperimento dei dati utili per la definizione dell'indicatore in rapporto all'informazione finale contenuta nell'indicatore medesimo;
- Massimo livello di dettaglio significativo*: possibilità di rappresentare la distribuzione spaziale dei valori dell'indicatore sul territorio utilizzando informazioni georeferenziate;
- Comunicabilità*: immediata comprensibilità da parte di un pubblico di tecnici e di non tecnici, semplicità di interpretazione e di rappresentazione mediante l'utilizzo di strumenti quali tabelle, grafici o mappe;

- *Sensibilità alle azioni di Piano:* gli indicatori devono essere in grado di registrare le variazioni significative delle componenti ambientali indotte dall'attuazione delle azioni di piano; questa proprietà è particolarmente necessaria nel caso di Comuni di piccole dimensioni, per i quali occorre valutare azioni riferite a problematiche e infrastrutture di competenza locale che richiedono indicatori in grado di registrare gli effetti di azioni anche di carattere limitato;
- *Tempo di risposta:* gli indicatori devono essere in grado di riflettere in un intervallo temporale sufficientemente breve i cambiamenti generati dalle azioni di piano; in caso contrario il riorientamento del piano potrebbe essere tardivo e dare origine a fenomeni di accumulo non trascurabili sul lungo periodo;
- *Impronta spaziale:* i fenomeni in studio spesso, soprattutto se si considerano ambiti territoriali vasti, non sono omogenei nello spazio; un buon indicatore dovrebbe essere in grado di rappresentare l'andamento nello spazio dei fenomeni cui si riferisce.

### 5.3.2. Gli indicatori per il PGT di Parabiago

Gli indicatori per la valutazione ambientale delle scelte di Piano sono stati direttamente derivati dagli obiettivi specifici di sostenibilità ambientale, a loro volta definiti in relazione alle criticità ambientali emerse dalla base conoscitiva.

La scelta di metodo è stata quella di associare un indicatore ad ogni obiettivo specifico di sostenibilità ambientale, il che ha implicato il ricorso unicamente ad obiettivi specifici ai quali siano associabili indicatori.

Gli indicatori sono stati definiti in modo tale da poter essere sensibili alle scelte di Piano, e quindi al fine di rendere possibile una diretta correlazione tra le scelte di Piano stesse ed i loro effetti sull'ambiente; ogni azione/determinazione di Piano ha infatti almeno un indicatore che la rappresenta.

Attraverso questo criterio le diverse alternative alle scelte di Piano possono venire realmente verificate, e quindi selezionate, in base agli effetti ambientali misurabili dagli indicatori stessi: gli andamenti assunti dagli indicatori in relazione alle alternative/modifiche nelle scelte di Piano divengono immediatamente rappresentativi della Maggiore o minore compatibilità ambientale delle alternative in esame.

Ad ogni indicatore è associato un codice identificativo di 4 cifre ed una scheda descrittiva che mostra le correlazioni con gli obiettivi correlati, le unità di misura, le fonti dei dati, etc.



*ELENCO INDICATORI*

SETTORI DI RIFERIMENTO	OBIETTIVI AMBIENTALI	INDICATORI (CFR. SCHEDE ALLEGATE)
1 MOBILITÀ	Sviluppo rete ferroviaria e potenziamento ruolo stazione	<b>MO01</b> <i>Numero passaggi ferroviari giornalieri</i>
	Viabilità extraurbana - SS 33	<b>MO02</b> <i>Livello medio di saturazione della rete stradale principale</i>
	Studio particolareggiato delle aree di sosta	<b>MO03</b> <i>Numero e localizzazione aree di sosta</i>
	Nuova realizzazione di percorsi ciclo pedonali in contesti naturali (parchi)	<b>MO04</b> <i>Estensione rete ciclo-pedonale/estensione stradale</i>
2 SISTEMA INSEDIATIVO	Limitazione al consumo di suolo urbano	<b>SI01</b> <i>Superficie territoriale occupata/superficie territoriale esterna al TUC</i>
	Progettazione ecocompatibile	<b>SI02</b> <i>Fasce verdi di transizione/ tessuto urbano consolidato</i>
	Incentivazione del recupero di aree dismesse o sottoutilizzate	<b>SI03</b> <i>Edifici inutilizzati</i>
3 ECOSISTEMI	Valorizzazione del sistema ecologico della RER e del PTCP	<b>EC01</b> <i>Connettività ambientale</i>
4 PAESAGGIO URBANO ED EXTRAURBANO	Promozione di interventi per la riqualificazione urbana	<b>PA01</b> <i>Luoghi urbani all'interno del NAF e del TUC</i>
	Conservazione e valorizzazione degli ambiti naturali	<b>PA02</b> <i>Superficie dell'ambito extraurbano oggetto di tutela paesaggistica/superficie ambito extraurbano</i>
	Conservazione delle aree agricole in attività anche attraverso una nuova politica agricola	<b>PA03</b> <i>Superficie dell'ambito extraurbano destinata all'agricoltura/superficie ambito extraurbano</i>
	Recupero degli ambiti riconosciuti quale patrimonio di particolare pregio ambientale	<b>PA04</b> <i>Ambiti di pregio ambientale/ superficie complessiva TUC</i>
	Recupero e conservazione del sistema dei sentieri e dei percorsi della viabilità storica	<b>PA05</b> <i>Sentieri e percorsi in ambito extraurbano</i>
5 SISTEMA IDRICO	Tutela della rete idrografica naturale (Fiume Olona) e artificiale (Canale Villoresi)	<b>ID01</b> <i>Numero scarichi in superficie</i>

*SCHEDE DEGLI INDICATORI*

<b>INDICATORE</b>	<i>Numero passeggeri / numero passaggi ferroviari giornalieri</i>
<b>Codice</b>	<b>MO01</b>
<b>Sistema</b>	Mobilità
<b>Descrizione</b>	Rapporto tra il numero degli utenti ed il numero dei passaggi ferroviari giornalieri, suddivisi tra convogli regionali o a lunga percorrenza
<b>Unità di misura</b>	Numero [N]
<b>Obiettivo specifico</b>	Sviluppo rete ferroviaria e potenziamento ruolo stazione
<b>Valore attuale</b>	<i>da acquisire</i>
<b>Valore obiettivo</b>	-
<b>Fonte dei dati</b>	RFI
<b>Aggiornamento</b>	Annuale

<b>INDICATORE</b>	<i>Livello medio di saturazione della rete stradale principale</i>
<b>Codice</b>	<b>MO02</b>
<b>Sistema</b>	Mobilità
<b>Descrizione</b>	Rapporto tra flusso e capacità della rete stradale di importanza sovra locale come media pesata sulla lunghezza di tutti gli archi inclusi nel confine comunale
<b>Unità di misura</b>	(veic/ora)/(veic/ora)
<b>Obiettivo specifico</b>	Viabilità extraurbana - SS 33
<b>Valore attuale</b>	<i>da acquisire</i>
<b>Valore obiettivo</b>	-
<b>Fonte dei dati</b>	Ufficio tecnico comunale
<b>Aggiornamento</b>	Biennale

<b>INDICATORE</b>	<i>Numero e localizzazione aree di sosta</i>
<b>Codice</b>	<b>MO02</b>
<b>Sistema</b>	Mobilità
<b>Descrizione</b>	Numero, localizzazione e capacità di aree di sosta pubbliche in contesto urbano
<b>Unità di misura</b>	Numero [N]
<b>Obiettivo specifico</b>	Studio particolareggiato delle aree di sosta
<b>Valore attuale</b>	<i>da acquisire</i>
<b>Valore obiettivo</b>	-
<b>Fonte dei dati</b>	Ufficio tecnico comunale
<b>Aggiornamento</b>	Biennale

<b>INDICATORE</b>	<i>Estensione rete ciclo-pedonale/estensione stradale</i>
<b>Codice</b>	<b>MO03</b>
<b>Sistema</b>	Mobilità
<b>Descrizione</b>	Estensione lineare della rete ciclo-pedonale rispetto all'estensione complessiva della rete stradale, in percentuale
<b>Unità di misura</b>	km/km [%]
<b>Obiettivo specifico</b>	Nuova realizzazione di percorsi ciclo pedonali in contesti naturali (parchi)
<b>Valore attuale</b>	<i>da acquisire</i>
<b>Valore obiettivo</b>	50%
<b>Fonte dei dati</b>	Ufficio tecnico comunale
<b>Aggiornamento</b>	Semestrale

<b>INDICATORE</b>	<i>Superficie territoriale occupata/superficie territoriale esterna al TUC</i>
<b>Codice</b>	<b>SI01</b>
<b>Sistema</b>	Sistema insediativo
<b>Descrizione</b>	Superficie del territorio comunale occupata da insediamenti e/o infrastrutture rispetto alla superficie territoriale complessiva esterna al tessuto urbano consolidato (TUC), in percentuale
<b>Unità di misura</b>	mq/mq [%]
<b>Obiettivo specifico</b>	Limitazione al consumo di suolo urbano
<b>Valore attuale</b>	<i>da acquisire</i>
<b>Valore obiettivo</b>	-
<b>Fonte dei dati</b>	Ufficio tecnico comunale
<b>Aggiornamento</b>	Annuale

<b>INDICATORE</b>	<i>Fasce verdi di transizione/ tessuto urbano consolidato</i>
<b>Codice</b>	<b>SI02</b>
<b>Sistema</b>	Sistema insediativo
<b>Descrizione</b>	Rapporto tra l'estensione lineare delle fasce verdi di transizione a confine tra il tessuto urbano e gli ambiti esterni non urbanizzati
<b>Unità di misura</b>	km/km [%]
<b>Obiettivo specifico</b>	Progettazione ecocompatibile
<b>Valore attuale</b>	<i>da acquisire</i>
<b>Valore obiettivo</b>	1
<b>Fonte dei dati</b>	Ufficio tecnico comunale
<b>Aggiornamento</b>	Annuale
<b>Definizioni utili</b>	<i>Fascia verde di transizione: fascia a verde di larghezza pari almeno a 25 m, di proprietà pubblica o privata, destinata a giardino, parco o funzioni similari, e comunque non destinata a funzioni produttive agronomiche</i>

<b>INDICATORE</b>	<i>Edifici inutilizzati</i>
<b>Codice</b>	<b>SI03</b>
<b>Sistema</b>	Sistema insediativo
<b>Descrizione</b>	Numero degli edifici inutilizzati o dismessi, di qualunque destinazione d'uso
<b>Unità di misura</b>	N
<b>Obiettivo specifico</b>	Incentivazione del recupero di aree dismesse o sottoutilizzate
<b>Valore attuale</b>	<i>da acquisire</i>
<b>Valore obiettivo</b>	0
<b>Fonte dei dati</b>	Ufficio tecnico comunale
<b>Aggiornamento</b>	Annuale
<b>Definizioni utili</b>	<i>Edificio inutilizzato/dismesso</i> : edificio non adibito ad alcuna funzione da un periodo pari o superiore ad un anno

<b>INDICATORE</b>	<i>Connettività ambientale</i>
<b>Codice</b>	<b>EC01</b>
<b>Sistema</b>	Ecosistemi
<b>Descrizione</b>	Superficie esterna al TUC coperta da vegetazione arborea, siepi e spazi verdi interclusi, rispetto alla superficie territoriale complessiva esterna al TUC, in percentuale
<b>Unità di misura</b>	mq/mq [%]
<b>Obiettivo specifico</b>	Valorizzazione del sistema ecologico della RER e del PTCP
<b>Valore attuale</b>	<i>da acquisire</i>
<b>Valore obiettivo</b>	100%
<b>Fonte dei dati</b>	Ufficio tecnico comunale
<b>Aggiornamento</b>	Annuale
<b>Definizioni utili</b>	<p><i>Connettività ambientale</i>: grado di percorribilità del territorio comunale seguendo <i>linee di connettività</i>, ovvero direttrici caratterizzate dalla presenza di suolo vegetato che non incontrino barriere artificiali e/o infrastrutture insormontabili, quali assi stradali ad almeno quattro corsie, ferrovie, aree urbanizzate.</p> <p>Le linee di connettività sono considerate tali quando collegano due punti opposti del confine territoriale comunale con andamento pressoché rettilineo</p>



<b>INDICATORE</b>	<i>Luoghi urbani all'interno del NAF e del TUC</i>
<b>Codice</b>	<b>PA01</b>
<b>Sistema</b>	Paesaggio urbano ed extraurbano
<b>Descrizione</b>	Presenza di ambiti del tessuto urbano riconoscibili quali luoghi di identità urbana all'interno del NAF e del TUC
<b>Unità di misura</b>	N; m; mq
<b>Obiettivo specifico</b>	Promozione di interventi per la riqualificazione urbana
<b>Valore attuale</b>	<i>da acquisire</i>
<b>Valore obiettivo</b>	-
<b>Fonte dei dati</b>	Ufficio tecnico comunale
<b>Aggiornamento</b>	Annuale

<b>INDICATORE</b>	<i>Superficie dell'ambito extraurbano oggetto di tutela paesaggistica/superficie ambito extraurbano</i>
<b>Codice</b>	<b>PA02</b>
<b>Sistema</b>	Paesaggio urbano ed extraurbano
<b>Descrizione</b>	Rapporto tra la superficie dell'ambito extraurbano oggetto di tutela paesaggistica e la superficie complessiva dell' <i>ambito extraurbano</i> , in percentuale
<b>Unità di misura</b>	mq/mq [%]
<b>Obiettivo specifico</b>	Conservazione e valorizzazione degli ambiti naturali
<b>Valore attuale</b>	<i>da acquisire</i>
<b>Valore obiettivo</b>	100%
<b>Fonte dei dati</b>	Ufficio tecnico comunale
<b>Aggiornamento</b>	Annuale
<b>Definizioni utili</b>	<i>Ambito extraurbano</i> : porzione di territorio comunale esterna al Tessuto Urbano Consolidato

<b>INDICATORE</b>	<i>Superficie dell'ambito extraurbano destinato all'agricoltura/superficie ambito extraurbano</i>
<b>Codice</b>	<b>PA03</b>
<b>Sistema</b>	Paesaggio urbano ed extraurbano
<b>Descrizione</b>	Rapporto tra la superficie dell'ambito extraurbano destinato all'agricoltura e la superficie complessiva dell' <i>ambito extraurbano</i> , in percentuale
<b>Unità di misura</b>	mq/mq [%]
<b>Obiettivo specifico</b>	Conservazione e valorizzazione degli ambiti naturali
<b>Valore attuale</b>	<i>da acquisire</i>
<b>Valore obiettivo</b>	100%
<b>Fonte dei dati</b>	Ufficio tecnico comunale
<b>Aggiornamento</b>	Annuale
<b>Definizioni utili</b>	<i>Ambito extraurbano</i> : porzione di territorio comunale esterna al Tessuto Urbano Consolidato

<b>INDICATORE</b>	<i>Ambiti di pregio ambientale/ superficie complessiva TUC</i>
<b>Codice</b>	<b>PA04</b>
<b>Sistema</b>	Paesaggio urbano ed extraurbano
<b>Descrizione</b>	Rapporto tra la superficie degli ambiti di pregio ambientale e la superficie complessiva del TUC, in percentuale
<b>Unità di misura</b>	mq/mq [%]
<b>Obiettivo specifico</b>	Recupero degli ambiti riconosciuti quale patrimonio di particolare pregio ambientale
<b>Valore attuale</b>	<i>da acquisire</i>
<b>Valore obiettivo</b>	100%
<b>Fonte dei dati</b>	Ufficio tecnico comunale
<b>Aggiornamento</b>	Annuale

<b>INDICATORE</b>	<i>Sentieri e percorsi in ambito extraurbano</i>
<b>Codice</b>	<b>PA05</b>
<b>Sistema</b>	Paesaggio urbano ed extraurbano
<b>Descrizione</b>	Presenza di percorsi e tracciati della viabilità storica in ambito extraurbano (ambiti di pregio ambientale, ambiti naturali)
<b>Unità di misura</b>	N; m
<b>Obiettivo specifico</b>	Recupero e conservazione del sistema dei sentieri e dei percorsi della viabilità storica
<b>Valore attuale</b>	<i>da acquisire</i>
<b>Valore obiettivo</b>	100%
<b>Fonte dei dati</b>	Ufficio tecnico comunale
<b>Aggiornamento</b>	Annuale

<b>INDICATORE</b>	<i>Numero scarichi in superficie</i>
<b>Codice</b>	<b>ID01</b>
<b>Sistema</b>	Sistema idrico
<b>Descrizione</b>	Numero degli scarichi in superficie o in corpo idrico superficiale
<b>Unità di misura</b>	Numero assoluto [N]
<b>Obiettivo specifico</b>	Tutela della rete idrografica naturale (Fiume Olona) e artificiale (Canale Villoresi)
<b>Valore attuale</b>	da acquisire
<b>Valore obiettivo</b>	0
<b>Fonte dei dati</b>	Ufficio tecnico comunale
<b>Aggiornamento</b>	Semestrale

## 5.4. VALUTAZIONE DELLE DETERMINAZIONI DI PIANO

### 5.4.1. Le sensibilità e criticità ambientali

L'analisi territoriale di dettaglio, supporto conoscitivo alla descrizione dello scenario di riferimento ambientale, ha fatto emergere i caratteri "sensibili" ed i nodi "critici" del territorio in esame.

Sono individuati in tabella gli elementi specifici di maggior rilievo in riferimento ai 3 sistemi: SISTEMA PAESISTICO-AMBIENTALE - SISTEMA INSEDIATIVO - SISTEMA DELLA MOBILITÀ






Si rimanda al paragrafo specifico per approfondimenti.

SISTEMI	SENSIBILITÀ E CRITICITÀ
<p><b>1</b> SISTEMA PAESISTICO-AMBIENTALE</p>	<p><b>Ambiti di rilevanza ambientale</b> (aree boscate ed ambiti agricoli) compresi nel PLIS del Roccolo e Mulini</p> <p><b>Ambiti agricoli</b> ed aree a conduzione agricola (anche in stato di semi-abbandono e attualmente senza conduttori)</p> <p><b>Aree verdi di pregio</b> (giardini storici pubblici e privati) ed esempi di elementi arborei isolati</p> <p><b>Rete idrografica naturale del Fiume Olona ed artificiale del Canale Villoresi</b></p> <p><b>Viabilità di interesse paesistico e percorsi e tracciati della viabilità storica</b></p> <p><b>Elementi di rilievo ecologico</b> di rilievo locale e sovralocale (Area prioritaria per la biodiversità in pianura, Parco del Roccolo, Parco dei Mulini, corridoi ecologici)</p>
<p><b>2</b> SISTEMA INSEDIATIVO</p>	<p><b>Nuclei storici con forti valori identitari e storico - sociali e Nuclei rurali, cascine e mulini</b></p> <p><b>Beni sottoposti a vincolo storico-architettonico e Beni di valore storico-architettonico</b></p> <p><b>Presenza di aree intercluse all'interno dell'urbanizzato e conseguente discontinuità dei tessuti</b></p> <p><b>Presenza di aree dismesse o sottoutilizzate</b></p> <p><b>Fenomeno della banalizzazione del paesaggio</b>, dovuta alla forte spinta insediativa (fenomeno marginale)</p> <p><b>Aree con criticità ambientale</b> (cave, depuratore, centrale elettrica)</p>
<p><b>3</b> SISTEMA DELLA MOBILITÀ</p>	<p><b>Itinerari per la mobilità leggera</b> nel PLIS e lungo il Canale Villoresi</p> <p><b>Nodi critici della mobilità</b> (problematiche di sicurezza stradale, nodi viabilistici e intersezioni) <b>e sosta</b> in ambito urbano</p>

#### 5.4.2. Matrice di valutazione degli effetti delle determinazioni di Piano

La valutazione ambientale di cui al presente Rapporto Ambientale, oltre alla verifica di coerenza tra le determinazioni di Piano e gli obiettivi ambientali, esamina le interazioni che si possono stabilire tra le determinazioni specifiche che il Piano individua per perseguire i propri obiettivi e le criticità/sensibilità del contesto territoriale locale, da poco richiamati.

Analogamente a quanto già effettuato per la verifica di coerenza, viene adottata una matrice di valutazione che evidenzia una gradazione di rispondenza relativamente alla diversa incidenza delle determinazioni di Piano rispetto alle criticità ed alle sensibilità evidenziate.

-  **effetti positivi**
  
-  **effetti potenzialmente positivi**
  
-  **effetti potenzialmente negativi**
  
-  **effetti negativi**
  
-  **effetti assenti/incerti**

Ancora, si è optato per una gradazione di rispondenza di carattere qualitativo in alternativa a valutazioni di tipo numerico-quantitativo, o basate su attribuzione di pesi, parametrizzazioni, etc., considerata la più diretta interpretabilità delle prime, che meglio interpreta le finalità generali della VAS e le caratteristiche di immediatezza/comprendibilità richieste ai passaggi più strettamente valutativi.

Trattandosi di uno strumento di supporto decisionale, l'introduzione di criteri numerici o modellizzazioni più o meno articolate dei percorsi valutativi limita infatti le possibilità di una reale condivisione dei criteri valutativi stessi ed accresce i potenziali margini di autoreferenzialità delle conclusioni finali.



MATRICE DI VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI DELLE DETERMINAZIONI DI PIANO SULLE SENSIBILITÀ E CRITICITÀ AMBIENTALI

DETERMINAZIONI DI PIANO ▼	SENSIBILITÀ E CRITICITÀ AMBIENTALI ►	SISTEMI													
		PAESAGGISTICO-AMBIENTALE						INSEDIATIVO						MOBILITÀ	
		AMBITI DI RILEVANZA AMBIENTALE	AMBITI AGRICOLI	AREE VERDI DI PREGIO	RETE IDROGRAFICA NATURALE DEL FIUME OLONA ED ARTIFICIALE DEL CANALE VILLORESI	PERCORSI E TRACCIATI DELLA VIABILITÀ STORICA	ELEMENTI DI RILIEVO ECOLOGICO	NUCLEI STORICI E NUCLEI RURALI, CASCINE, MULINI	BENI SOTTOPOSTI A VINCOLO E DI VALORE STORICO-ARCHITETTONICO	PRESENZA DI AREE INTERCLUSE ALL'INTERNO DELL'URBANIZZATO E CONSEGUENTE DISCONTINUITÀ DEI TESSUTI	PRESENZA DI AREE DISMESSE O SOTTOUTILIZZATE	FENOMENO DELLA BANALIZZAZIONE DEL PAESAGGIO	PRESENZA DI AREE CON CRITICITÀ AMBIENTALE	ITINERARI PER LA MOBILITÀ LEGGERA	NODI CRITICI DELLA MOBILITÀ E SOSTA
SISTEMA INSEDIATIVO															
<b>OBBIETTIVO 1 - Promozione di interventi di programmazione strategica</b>															
Ambiti di Riqualificazione Urbana (ARU)		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Ambiti di Trasformazione Strategica alla scala territoriale (ATS)		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
<b>OBBIETTIVO 2 - Consolidamento e rivitalizzazione del nucleo antico</b>															
Ambiti di Recupero della città storica (AR)		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Disciplina delle specifiche modalità di intervento sugli edifici della Città storica: regolare la forma e le tipologie edilizie, riqualificazione degli spazi pubblici		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
<b>OBBIETTIVO 3 - Riqualificazione e valorizzazione del tessuto urbano consolidato</b>															
Disciplina del tessuto consolidato a media-bassa densità: conservazione dell'omogeneità tipologica, completamento del tessuto esistente, riqualificazione		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Disciplina del tessuto consolidato a media-alta densità: riqualificazione urbanistica ed edilizia		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
<b>OBBIETTIVO 4 - Creazione di un sistema dei servizi</b>															
Rafforzamento del sistema dei servizi all'interno degli ambiti per insediamenti strategici		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
<b>OBBIETTIVO 5 - Promozione di politiche per la residenza</b>															
Promozione dell'housing sociale negli ambiti della città da trasformare prevalentemente residenziale,		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
<b>OBBIETTIVO 6 - Sostegno e potenziamento del settore economico-produttivo, del commercio e del turismo</b>															
Disciplina del tessuto per attività produttive: conferma le vocazioni manifatturiere in atto con introduzione di parametri ambientali ed ecologici		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Disciplina dei tessuti per attività miste direzionali, commerciali e ricettive: conferma delle funzioni in atto e introduzione di parametri insediativi ed ecologici		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

SENSIBILITÀ E CRITICITÀ AMBIENTALI ►

DETERMINAZIONI DI PIANO ▼

SISTEMI	PAESAGGISTICO-AMBIENTALE						INSEDIATIVO						MOBILITÀ	
	AMBITI DI RILEVANZA AMBIENTALE	AMBITI AGRICOLI	AREE VERDI DI PREGIO	RETE IDROGRAFICA NATURALE DEL FIUME OLONA ED ARTIFICIALE DEL CANALE VILLORESI	PERCORSI E TRACCIATI DELLA VIABILITÀ STORICA	ELEMENTI DI RILIEVO ECOLOGICO	NUCLEI STORICI E NUCLEI RURALI, CASCINE, MUJINI	BENI SOTTOPOSTI A VINCOLO E DI VALORE STORICO-ARCHITETTONICO	PRESENZA DI AREE INTERCLUSE ALL'INTERNO DELL'URBANIZZATO E CONSEGUENTE DISCONTINUITÀ DEI TESSUTI	PRESENZA DI AREE DISMESSE O SOTTOUTILIZZATE	FENOMENO DELLA BANALIZZAZIONE DEL PAESAGGIO	PRESENZA DI AREE CON CRITICITÀ AMBIENTALE	ITINERARI PER LA MOBILITÀ LEGGERA	NODI CRITICI DELLA MOBILITÀ E SOSTA
SISTEMA AMBIENTALE														
<b>OBBIETTIVO 7 - Realizzazione e valorizzazione degli elementi della rete ecologica locale</b>														
<i>Progetto di rete ecologica comunale</i>	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
<i>Programmi e progetti di sostenibilità e miglioramento del quadro ecologico complessivo</i>	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
<b>OBBIETTIVO 8 - Tutela e valorizzazione del sistema agricolo</b>														
<i>Tutela e valorizzazione della cintura agricolo-paesaggistica</i>	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
<b>OBBIETTIVO 9 - Tutela e valorizzazione degli ambiti di interesse naturalistico all'interno dei PLIS</b>														
<i>Conservazione, promozione e implementazione dei connotati agricoli delle aree comprese all'interno del perimetro dei parchi</i>	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
<i>Valorizzazione delle attività agricole con potenzialità di riconversione/ riqualificazione funzionale</i>	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
<i>Politiche di politiche di valorizzazione paesistico-territoriale e di riequilibrio ambientale lungo il Fiume Olona ed il Canale Villoresi e per il reticolo idrografico minore (rogge, corsi d'acqua)</i>	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
<i>Potenziamento del sistema del verde lungo i corsi d'acqua</i>	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
<i>Valorizzazione delle relazioni visive privilegiate</i>	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
<i>Dotazione di aree verdi attrezzate per la fruizione ed attrezzature di fruizione didattica e ludico-ricreativa</i>	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
<i>Qualificazione/potenziamento del sistema dei percorsi per la mobilità dolce</i>	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
<i>Inserimento ambientale dei corridoi infrastrutturali</i>	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
<b>OBBIETTIVO 10 - Potenziamento e valorizzazione del sistema del verde urbano</b>														
<i>"Risparmio di territorio" che punti a conferire valore agli spazi aperti fruibili con contiguità tra ambiti del paesaggio urbanizzato e ambiti della cintura verde</i>	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

SENSIBILITÀ E CRITICITÀ AMBIENTALI ►

DETERMINAZIONI DI PIANO ▼

SISTEMI	PAESAGGISTICO-AMBIENTALE						INSEDIATIVO						MOBILITÀ	
	AMBITI DI RILEVANZA AMBIENTALE	AMBITI AGRICOLI	AREE VERDI DI PREGIO	RETE IDROGRAFICA NATURALE DEL FIUME OLONA ED ARTIFICIALE DEL CANALE VILLORESI	PERCORSI E TRACCIATI DELLA VIABILITÀ STORICA	ELEMENTI DI RILIEVO ECOLOGICO	NUCLEI STORICI E NUCLEI RURALI, CASCINE, MUJINI	BENI SOTTOPOSTI A VINCOLO E DI VALORE STORICO-ARCHITETTONICO	PRESENZA DI AREE INTERCLUSE ALL'INTERNO DELL'URBANIZZATO E CONSEGUENTE DISCONTINUITÀ DEI TESSUTI	PRESENZA DI AREE DISMESSE O SOTTOUTILIZZATE	FENOMENO DELLA BANALIZZAZIONE DEL PAESAGGIO	PRESENZA DI AREE CON CRITICITÀ AMBIENTALE	ITINERARI PER LA MOBILITÀ LEGGERA	NODI CRITICI DELLA MOBILITÀ E SOSTA
SISTEMA INFRASTRUTTURALE														
<b>OBBIETTIVO 11 - Mitigazione dei progetti viabilistici a livello sovralocale</b>														
<i>Intervento di compensazione e mitigazione ambientale per la Variante all'attuale tracciato della SS33 del Sempione</i>	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
<b>OBBIETTIVO 12 - Definizione di progetti viabilistici a scala locale e promozione della sicurezza urbana</b>														
<i>Interventi di riqualificazione, potenziamento, e miglioramento della rete viabilistica locale</i>	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
<i>Interventi di riqualificazione della viabilità interna</i>	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
<b>OBBIETTIVO 13 - Potenziamento e valorizzazione della mobilità protetta</b>														
<i>Miglioramento della rete, dell'accessibilità agli attrattori, della dotazione di spazi di sosta</i>	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
<i>Costruzione di una rete di percorsi di mobilità ciclopedonale che connetta ambiti urbani e di cintura verde con la rete sovracomunale.</i>	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

### 5.4.3. Effetti delle previsioni di Piano in relazione ai principali indicatori ambientali

Con riferimento alle previsioni di Piano relative agli Ambiti di Trasformazione (ATS e ARU), si evidenziano le seguenti considerazioni circa i principali indicatori ambientali per il territorio comunale di Parabiago.

#### 5.4.3.1. Consumo di suolo

---

Le previsioni urbanistiche relative agli ATS da attuare in Parabiago non hanno effetti diretti sul consumo di suolo libero per quanto attiene, in parte, gli ATS 1 e 4 e, totalmente, gli ATS 2 e 3 che interessano aree dismesse chiamate ad una nuova vocazione funzionale.

L'ambito ATS 1 prevede un ampliamento del tessuto esistente verso est; vi è consumo di suolo libero nell'ATS 4 Stazione nel comparto sud dell'ambito, ma, tuttavia, nel contesto del tessuto consolidato della Città.

Gli ARU - residenziali e non - da attuare in Parabiago sono prevalentemente localizzati nel contesto del TUC o al suo margine e, pertanto, pur interessando porzioni libere (si vedano ATR 1-4-5-8-9-10-11) non hanno, per la maggior parte, effetti diretti significativi sul consumo di suolo libero.

La previsione di nuova attrezzatura lungo Viale Lombardia interessa un'area oggi libera in continuità con il TUC residenziale e un'area attrezzata per lo sport esistente.

Un'analisi complessiva sul consumo di suolo del territorio di Parabiago evidenzia come la superficie urbanizzata corrisponda a circa la metà dell'intero territorio comunale.

Secondo le indicazioni del PTCP di Milano, l'attuale indice di consumo di suolo (ICS) colloca Parabiago nella classe ICS – D (Comuni del legnanese compresi tra 46-65% di consumo di suolo), che consente incrementi di uso del suolo (nuova superficie da urbanizzare) per una percentuale pari al 2% della superficie urbanizzata complessiva.<sup>4</sup>

Per quanto attiene al consumo di suolo del Piano di Governo del Territorio di Parabiago, la quantità di suolo impegnate dal PGT deriva essenzialmente dagli ambiti di trasformazioni integrati, prevalentemente per residenza e per attività economiche.<sup>5</sup>

Il consumo di suolo "effettivo" - detratte le aree a parco e verde urbano comprese all'interno degli ambiti di trasformazione - risulta di gran lunga inferiore rispetto alle aree che il PGT ritorna ad usi agricoli, oppure utilizza quali ambiti di tutela e valorizzazione del sistema ambientale ed ecologico locale.

Pertanto il bilancio del PGT prevede un minor consumo di suolo e, di conseguenza, non prevede di usufruire del consumo di suolo potenziale potenzialmente assegnato dal PTCP.

---

<sup>4</sup> Il PTCP specifica che per superficie urbanizzata si intende la somma delle superfici esistenti e di quelle programmate con piano attuativo – ad uso residenziale, extraresidenziale, per infrastrutture di mobilità, per servizi ed attrezzature pubbliche urbane, nonché per attrezzature di interesse generale, ad esclusione dei parchi urbani e territoriali - misurata alla data di adozione dello strumento urbanistico.

La disposizione non si applica a previsioni di aree per interventi di rilevanza sovracomunale di cui all'art. 81 del PTCP, in quanto soggetti a preventiva redazione di piano attuativo di interesse sovracomunale o a strumento di pianificazione e programmazione negoziata cui partecipano la Provincia, le amministrazioni dei comuni contermini e le altre amministrazioni interessate.

<sup>5</sup> Gli ambiti di trasformazione strategica a scala territoriale e gli ambiti di trasformazione previsti dal PRG precedente e confermati dal PGT vengono considerati come consumo di suolo all'interno dello stato di fatto.

#### 5.4.3.2. Bilancio idrico

---

In relazione ai nuovi profili di consumo e smaltimento delle risorse idriche derivanti dalle previsioni urbanistiche di PGT, in prima analisi la domanda appare sostenibile anche considerato l'insediamento delle nuove funzioni previste dal PGT.

Lo stato di fatto non evidenzia criticità nella disponibilità di risorsa idrica anche nei periodi di minore ricarica delle falde da cui prelevano i pozzi comunali.

Secondo quanto previsto dalle vigenti disposizioni per la pianificazione territoriale, le verifiche di carattere quantitativo in ordine al bilancio idrico sul territorio comunale sono demandate allo studio geologico di supporto al PGT, il quale è chiamato ad evidenziare gli eventuali elementi di attenzione o criticità per quanto riguarda il consumo delle risorse disponibili nella situazione esistente e, successivamente, in relazione alle previsioni di trasformazione urbanistica del PGT.

Si rimanda pertanto a tali approfondimenti per ogni dettaglio circa il saldo tra le portate emungibili attraverso l'attuale sistema di approvvigionamento comunale (rete dei pozzi), le portate erogate, con relative perdite, e dunque le potenzialità disponibili per far fronte ai nuovi consumi correlati alle previsioni di PGT.

#### 5.4.3.3. Viabilità e traffico autoveicolare

---

Il PGT si pone quale obiettivo la razionalizzare complessiva del sistema dei trasporti su strada al fine di riqualificare la mobilità veicolare locale, liberandola dalle problematiche legate ai transiti di penetrazione e di attestamento del territorio comunale.

Non si ravvisano quindi elementi di rilevanza in relazione alle previsioni urbanistiche del PGT per quanto attiene i potenziali incrementi dei flussi veicolari, i quali dovranno essere tuttavia oggetto di valutazioni ed approfondimenti specifici riferiti ai progetti di attuazione delle previsioni di Piano.

Nello specifico, non si ravvisano, in via preliminare, problematiche riferite agli ATS; tali ambiti, per la loro complessità urbanistica, dovranno prevedere un approfondimento del tema dell'accessibilità e del sistema infrastrutturale di collegamento con il resto del territorio comunale, quale studio preliminare all'attuazione degli interventi.

La proposta degli ATS dovrà, in particolare, prevedere la dotazione di aree per attrezzature pubbliche (aree a parcheggio) nonché proprie dotazioni infrastrutturali e di servizi (viabilità di accesso ed interna), per non interferire con altre componenti di traffico locale.

Gli ambiti ARU che si collocano nei contesti di tessuto urbano consolidato, non necessitano, in via preliminare, di particolare attenzione rispetto al tema dell'inserimento viabilistico. Ogni ARU residenziale dovrà prevedere al suo interno la dotazione minima di aree di sosta a servizio della nuova residenza, come da normativa di settore vigente.

#### 5.4.3.4. Esposizione della popolazione all'inquinamento acustico ed elettromagnetico

---

Le scelte di pianificazione urbanistica devono essere verificate in relazione alle caratteristiche di clima acustico delle aree interessate, al fine di limitare preventivamente i casi di potenziale conflitto tra le funzioni da insediare ed i livelli acustici preesistenti o attesi.



Nel caso di Parabiago non si ravvisano, in questa fase, particolari criticità riferite a fenomeni di emissione acustica tali da condizionare l'azione pianificatoria sia per quanto riguarda gli ATS sia per gli ARU (residenziali e non).

Con riferimento all'esposizione ai fenomeni di inquinamento elettromagnetico, è possibile escludere già in via preliminare l'esigenza di approfondimenti in sede di progettazione definitiva con riferimento agli ambiti sottoposti a piani esecutivi.

Sia con riferimento alla materia dell'inquinamento acustico che elettromagnetico, restano in ogni caso fatte salve le vigenti disposizioni di legge, alle quali si rimanda, le quali prevedono valutazioni ed approfondimenti specifici a corredo delle documentazioni di progetto per la realizzazione dei nuovi interventi edificatori.

#### 5.4.3.5. Elementi del paesaggio

In relazione agli obiettivi di salvaguardia degli elementi del paesaggio, si evidenzia come le previsioni di Piano del PGT di Parabiago individuino elementi di attenzione per quanto riguarda l'ambito ATS 1, che comporta l'occupazione di un'area libera, ad est, ed è, inoltre, interessato dalla previsione di *Varco della rete ecologica*, come definito dal PTCP di Milano.

Per tale ambito si deve prevedere la valutazione di un coerente inserimento ambientale e paesaggistico con specifica attenzione progettuale nei confronti dell'area interessata dal varco ecologico.

L'ARU 10 *via Casorezzo-via Torino* è interessato da *Varco lungo il Canale Scolmatore Villorosi*.

In relazione alla presenza di elementi del sistema idrografico naturale ed artificiale, si rilevano relazioni significative per quanto riguarda gli ARU:

<b>ARU 6</b>	<i>via Isonzo</i>	Canale secondario Villorosi
<b>ARU 8</b>	<i>via Mantegna</i>	Villorosi
<b>ARU 10</b>	<i>via Casorezzo-via Torino</i>	Nuovo derivatore villorosi
<b>ARU 13</b>	<i>cascina Giardino</i>	Villorosi

In relazione alla presenza di ambiti agricoli ed aree di tutela a Praco, si rilevano interazioni rilevanti per quanto riguarda gli ARU:

<b>ARU 1</b>	<i>via C. Correnti- via Novaro</i>	Area libera a nord
<b>ARU 11</b>	<i>via Casorezzo-via Zara</i>	Aree agricole
<b>ARU 13</b>	<i>cascina Giardino</i>	Aree agricole PLIS

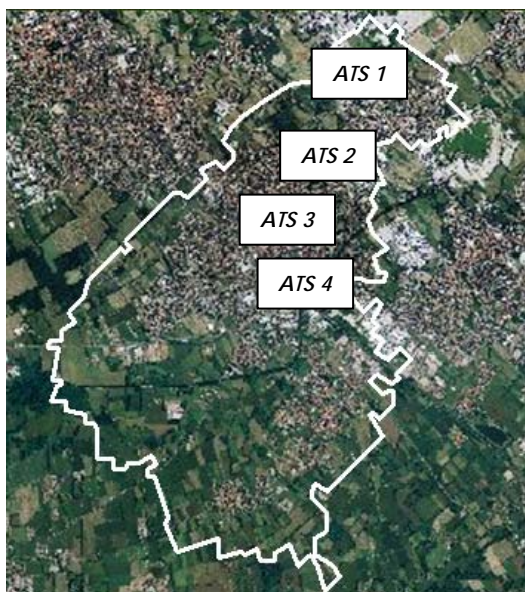
#### 5.4.4. Ambiti di Trasformazione Strategica: schede

In relazione agli Ambiti di Trasformazione promossi dal PGT viene di seguito presentata la scheda di sintesi degli Ambiti di Trasformazione Strategica (ATS) a scala territoriale individuati nel contesto comunale con la descrizione dei principali fattori di impatto e le relative indicazioni per la sostenibilità.

In via generale, si evidenzia come un'analisi di dettaglio dei potenziali impatti ambientali connessi alle specifiche trasformazioni previste richiederebbe, da un lato, una caratterizzazione ambientale dei singoli ambiti di intervento attraverso rilevamenti e misure dei diversi parametri ambientali, la quale esula dalle possibilità di applicazione di una VAS a scala comunale, dall'altro, la definizione di elementi progettuali rispetto a cui riferire i possibili fattori di impatto che non possono essere disponibili nella fase di definizione dello strumento urbanistico generale oggetto di valutazione (Documento di Piano).

Pertanto, in assenza di un progetto definitivo da sottoporre a valutazione ambientale, taluni aspetti relativi agli impatti devono essere necessariamente demandati alle fasi successive di attuazione degli ambiti di intervento con approfondimenti specifici in relazione allo scenario ambientale come delineato, nei suoi connotati fondamentali, nel presente documento.

#### AMBITI DI TRASFORMAZIONE STRATEGICA (ATS) | localizzazione



*ATS1 Ambito Strada Statale del Sempione*

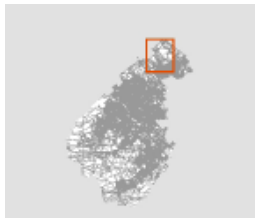
*ATS2 Ambito Elampert*

*ATS3 Ambito Rede*

*ATS4 Ambito della stazione ferroviaria*

**ATS 1 - AMBITO STRADA STATALE DEL SEMPIONE**

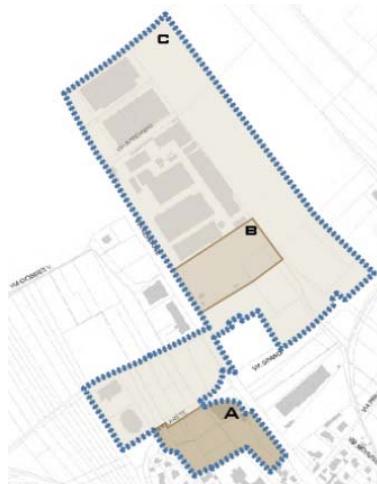
Localizzazione



Veduta aerea



Comparti



<b>Descrizione</b>	L'ambito si localizza lungo l'asse del Sempione; il perimetro comprende una porzione significativa dell'insediamento produttivo e commerciale esistente lungo la strada statale nonché le aree del Museo Crespi Bonsai.
<b>Superficie territoriale</b>	Comparto A – Area Museo Crespi Bonsai (17.187 mq) Comparto B – Area conferma dell'attività esistente (15.715 mq) Comparto C – Area di trasformazione e riqualificazione (157.110 mq)
<b>Obiettivi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> potenziare, rinnovare ed innovare il sistema economico, le funzioni di eccellenza già presenti, il sistema dei servizi (e il sistema dell'accessibilità e dalla rappresentanza urbana)</li> <li><input type="checkbox"/> dare concreta attuazione al progetto di creazione del corridoio ambientale di collegamento tra Parco dei Mulini ed ex-cava dimessa (verso il previsto PLIS di Cerro Maggiore).</li> </ul>
<b>Coerenza con gli obiettivi di PGT</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Promozione di interventi di programmazione strategica</li> <li>2. Consolidamento e rivitalizzazione del nucleo antico</li> <li>3. Riqualificazione e valorizzazione del tessuto urbano consolidato</li> <li>4. Creazione di un sistema dei servizi</li> <li>5. Promozione di politiche per la residenza</li> <li>6. Sostegno e potenziamento del settore economico-produttivo, commercio e turismo</li> <li>7. Realizzazione e valorizzazione degli elementi della rete ecologica locale</li> <li>8. Tutela e valorizzazione del sistema agricolo</li> <li>9. Tutela e valorizzazione degli ambiti di interesse naturalistico (PLIS)</li> <li>10. Potenziamento e valorizzazione del sistema del verde urbano</li> <li>11. Mitigazione dei progetti viabilistici a livello sovralocale</li> <li>12. Definizione di progetti viabilistici a scala locale e promozione della sicurezza urbana</li> <li>13. Potenziamento e valorizzazione della mobilità protetta</li> </ol>



<p><b>Funzioni principali</b></p>	<p>Attività direzionali, Attività di servizio alle persone ed alle imprese, Laboratori e ricerca, Artigianato di servizio, Attrezzature ricettive, Commercio al dettaglio: Media struttura di vendita di rilevanza locale, Pubblici esercizi e attività di intrattenimento di rilevanza locale, Sedi istituzionali e amministrative, Attrezzature sanitarie e socioassistenziali, Industria e artigianato</p>
<p><b>Azioni di piano</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ azioni di ricucitura e ridisegno del tessuto urbano, da attuare attraverso un insieme articolato di interventi</li> <li>■ rinnovo ed ampliamento del mix funzionale, con la possibilità di insediare attività di terziario pubblico e privato, commercio e spazi espositivi, attività legate al tempo libero e al divertimento</li> <li>■ miglioramento ed innovazione delle strutture e delle attività del "Museo Crespi Bonsai"</li> <li>■ ricerca di un equilibrio tra spazi costruiti e spazi aperti</li> <li>■ valorizzazione e qualificazione ambientale e paesaggistica delle aree libere che compongono il varco ecologico in direzione nord-sud</li> <li>■ riordino funzionale della mobilità, di attraversamento e locale, di miglioramento della permeabilità trasversale dell'asse del Sempione</li> </ul>
<p><b>Scenario ambientale</b></p>	<p>L'area si configura quale vasto comparto attualmente interessato da attività produttive e commerciali, posto lungo la SS 33 del Sempione. L'intorno è caratterizzato sia da aree libere, sia da altre attività produttive ed in parte residenziali.</p> <p>Non sono disponibili dati a livello locale circa le caratteristiche di qualità delle diverse componenti ambientali. Gli utilizzi pregressi dell'area possono tuttavia sottendere attenzioni specifiche in relazione alla qualità di suolo e sottosuolo.</p> <p>L'ubicazione del sito si presenta in via preliminare favorevole sotto il profilo acustico rispetto alle funzioni previste nell'ATS.</p>
<p><b>Fattori di potenziale impatto</b></p>	<p>Nella proposta funzionale per l'ambito in oggetto si ravvisano elementi di potenziale impatto sugli elementi di sensibilità ambientale e naturalistica all'intorno, in particolare con riferimento alla presenza di un varco ecologico previsto dal PTCP quale corridoio ambientale di collegamento tra Parco dei Mulini ed ex-cava dimessa (verso il previsto PLIS di Cerro Maggiore).</p> <p>Nella fase di approfondimento progettuale dell'ambito, si dovrà valutare il corretto inserimento naturalistico e paesaggistico dell'intervento, anche in rapporto alla definizione di un corretto rapporto visivo e funzionale tra spazi costruiti e spazi aperti.</p> <p>In relazione all'assetto infrastrutturale, alle fasi successive di attuazione dell'ambito è demandata la valutazione dei fattori di impatto in relazione ai potenziali incrementi dei flussi veicolari in riferimento all'accessibilità ed al sistema infrastrutturale di collegamento con il resto del territorio comunale. Inoltre, si dovrà tener presente il rapporto dell'asse del Sempione sull'assetto planivolumetrico d'ambito.</p>

<p><b>Indicazioni per la sostenibilità dell'attuazione degli interventi</b></p>	<p>Con riferimento alla progettazione e/o sistemazione delle aree pubbliche all'interno dell'ATS, in particolare delle aree verdi lungo via Filarete - via Grandi, si dovrà valutare la realizzazione di giardino botanico e spazi verdi attrezzati, da gestire anche in accordo con i privati.</p> <p>In relazione al varco ecologico previsto dal PTCP (collegamento tra PLIS dei Mulini, ex-cava e futuro PLIS di Cerro Maggiore) che interessa l'ATS, il progetto d'ambito dovrà prevedere:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ demolizione degli edifici esistenti a nord di via Filarete, al fine di garantire la continuità al varco ecologico;</li> <li>■ realizzazione di attraversamenti e passaggi protetti per la micro-fauna;</li> <li>■ progettazione del fronte nord dell'ambito di intervento con adeguate misure di mitigazione e di schermatura degli edifici in progetto con filari alberati;</li> <li>■ sistemazione delle a verde delle aree che costituiscono il varco ecologico secondo le indicazioni del PTCP di Milano;</li> <li>■ introduzione di adeguate forme di mitigazione ambientale e paesaggistica nella realizzazione della viabilità prevista nella parte nord dell'area di intervento, al fine di garantire la continuità al corridoio ecologico.</li> </ul> <p>In tema di mobilità si dovrà prestare attenzione alla riqualificazione asse storico SS Sempione con la valutazione di possibilità di interrimento di un tratto all'interno dell'ambito.</p> <p>Dovrà essere previsto un approfondimento del tema dell'accessibilità e del sistema infrastrutturale di collegamento con il resto del territorio comunale, quale studio preliminare all'attuazione degli interventi.</p> <p>In generale, le proposte progettuali per l'attuazione degli interventi dovranno connotarsi attraverso il ricorso di soluzioni, anche innovative, espressamente rivolte all'integrazione e sinergia tra le nuove funzioni previste ed il contesto ambientale e naturalistico di inserimento.</p>
<p><b>Vincoli ed elementi di sensibilità del contesto</b></p>	<p>PTCP di Milano – Varchi della rete ecologica</p>
	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="501 1518 849 1912"> </div> <div data-bbox="900 1518 1254 1912"> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div data-bbox="501 1930 655 1960"> <p>Estratto PTCP</p> </div> <div data-bbox="900 1930 1222 1960"> <p>Sovrapposizione varco-ATS</p> </div> </div>



**ATS 2 - AMBITO ELAMPERT**

Localizzazione



Veduta aerea



<b>Descrizione</b>	L'ambito, a nord del tessuto urbano consolidato del capoluogo, è oggi interessato dalla presenza di attività produttive - attive e in parte dismesse – in un contesto prevalentemente residenziale.
<b>Superficie territoriale</b>	21.787 mq
<b>Obiettivi</b>	<input type="checkbox"/> avviare un processo di rigenerazione urbana del tessuto urbano esistente <input type="checkbox"/> consolidare le reti di relazione tra il centro storico del capoluogo e il resto del tessuto urbano

<b>Coerenza con gli obiettivi di PGT</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Promozione di interventi di programmazione strategica</li> <li>2. Consolidamento e rivitalizzazione del nucleo antico</li> <li>3. Riqualificazione e valorizzazione del tessuto urbano consolidato</li> <li>4. Creazione di un sistema dei servizi</li> <li>5. Promozione di politiche per la residenza</li> <li>6. Sostegno e potenziamento del settore economico-produttivo, commercio e turismo</li> <li>7. Realizzazione e valorizzazione degli elementi della rete ecologica locale</li> <li>8. Tutela e valorizzazione del sistema agricolo</li> <li>9. Tutela e valorizzazione degli ambiti di interesse naturalistico (PLIS)</li> <li>10. Potenziamento e valorizzazione del sistema del verde urbano</li> <li>11. Mitigazione dei progetti viabilistici a livello sovralocale</li> <li>12. Definizione di progetti viabilistici a scala locale e promozione della sicurezza urbana</li> <li>13. Potenziamento e valorizzazione della mobilità protetta</li> </ol>	
--	--	--

<b>Funzioni principali</b>	Uso Residenziale (massimo 70%) con Commercio al dettaglio, esercizi di vicinato, Pubblici esercizi, Attività para-commerciali, Attività direzionali, integrati con Uso Mobilità e parcheggi
----------------------------	---



<p><b>Azioni di piano</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ riordino e ridisegno di aree collocate ai margini del sistema urbano</li> <li>■ inserimento di funzioni coerenti e compatibili con il tessuto urbano circostante, a prevalente destinazione residenziale e servizi pubblici</li> <li>■ potenziamento e qualificazione della presenza di spazi pubblici, connessi con l'attuale presenza di servizi pubblici</li> <li>■ inserimento ambientale e paesistico dei nuovi interventi</li> <li>■ miglioramento dell'accessibilità al comparto.</li> </ul>
<p><b>Scenario ambientale</b></p>	<p>L'area è un vasto comparto attualmente interessato da funzioni produttive (in attività o dismesse), posto al margine settentrionale del tessuto urbano consolidato dell'abitato di Parabiago.</p> <p>L'intorno è caratterizzato prevalentemente da residenza e servizi pubblici.</p> <p>Non sono disponibili dati a livello locale circa le caratteristiche di qualità delle diverse componenti ambientali.</p> <p>Gli utilizzi pregressi dell'area possono sottendere attenzioni specifiche in relazione alla qualità di suolo e sottosuolo da documentare in sede di Piano Attuativo.</p> <p>L'ubicazione del sito si presenta in via preliminare favorevole sotto il profilo acustico rispetto alla funzione residenziale prevista.</p>
<p><b>Fattori di potenziale impatto</b></p>	<p>Nella proposta funzionale per l'ambito in oggetto – trasformazione da produttivo a residenziale - non si ravvisano elementi di impatto significativo sull'immediato intorno caratterizzato da tessuto residenziale omogeneo.</p> <p>Nella fase di approfondimento progettuale dell'ambito, si dovrà valutare un corretto inserimento paesaggistico dell'intervento anche in relazione alla definizione di un corretto rapporto visivo e funzionale tra spazi costruiti e spazi aperti, sia all'interno dell'ambito, sia verso il tessuto urbano consolidato all'intorno.</p> <p>Sempre alle fasi successive di attuazione dell'ambito è demandata la valutazione dei fattori di impatto in relazione ai potenziali incrementi dei flussi veicolari con riferimento all'accessibilità ed al sistema infrastrutturale di collegamento con il resto del territorio comunale.</p>

<p><b>Indicazioni per la sostenibilità dell'attuazione degli interventi</b></p>	<p>In considerazione della trasformazione dell'area da produttiva a residenziale, dovranno essere rispettate tutte le indicazioni delle normative vigenti in materia ambientale, da documentare in sede di Piano Attuativo.</p> <p>In relazione al sistema del verde d'ambito, dovrà essere posta attenzione nella progettazione e realizzazione delle aree verdi anche in correlazione al sistema dei percorsi pedonali previsti dal PGT, conservando e valorizzando l'area verde esistente lungo via Buccari.</p> <p>Con riferimento al sistema della mobilità, dovrà essere previsto lo spazio per la localizzazione del percorso ciclo-pedonale previsto dal piano lungo via Alfieri. Le aree a parcheggio dovranno essere opportunamente ombreggiate e mitigate attraverso la piantumazione di essenze arboree autoctone.</p> <p>Dovrà essere previsto un approfondimento del tema dell'accessibilità e del sistema infrastrutturale di collegamento con il resto del territorio comunale, quale studio preliminare all'attuazione degli interventi.</p>
---	---

**ATS 3 - AMBITO REDE**

Localizzazione



Veduta aerea



<b>Descrizione</b>	L'ambito, destinato ad attività produttive - oggi non più pienamente attive - si colloca all'interno del tessuto urbano centrale della Città.
<b>Superficie territoriale</b>	33.924 mq
<b>Obiettivi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> definire un progetto urbanistico unitario, complesso ed articolato, in grado di gestire le operazioni urbanistiche, economiche e sociali.</li> <li><input type="checkbox"/> potenziare e qualificare la città pubblica (il sistema dell'accessibilità, il sistema delle funzioni pregiate e il sistema delle relazioni)</li> <li><input type="checkbox"/> sviluppare le reti di relazioni tra il centro storico del capoluogo e il resto del tessuto urbano del capoluogo stesso.</li> </ul>

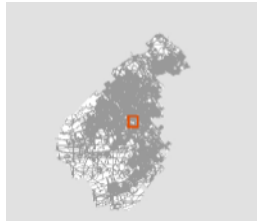
<b>Coerenza con gli obiettivi di PGT</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Promozione di interventi di programmazione strategica</li> <li>2. Consolidamento e rivitalizzazione del nucleo antico</li> <li>3. Riqualificazione e valorizzazione del tessuto urbano consolidato</li> <li>4. Creazione di un sistema dei servizi</li> <li>5. Promozione di politiche per la residenza</li> <li>6. Sostegno e potenziamento del settore economico-produttivo, commercio e turismo</li> <li>7. Realizzazione e valorizzazione degli elementi della rete ecologica locale</li> <li>8. Tutela e valorizzazione del sistema agricolo</li> <li>9. Tutela e valorizzazione degli ambiti di interesse naturalistico (PLIS)</li> <li>10. Potenziamento e valorizzazione del sistema del verde urbano</li> <li>11. Mitigazione dei progetti viabilistici a livello sovralocale</li> <li>12. Definizione di progetti viabilistici a scala locale e promozione della sicurezza urbana</li> <li>13. Potenziamento e valorizzazione della mobilità protetta</li> </ol>	
--	--	--

<b>Funzioni principali</b>	Uso Residenziale (massimo 40%), Attività direzionali, Attività di servizio alle persone ed alle imprese. Laboratori e ricerca, Attrezzature ricettive, Sedi istituzionali e amministrative.
<b>Azioni di piano</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ definizione di un progetto urbano in grado di consolidare gli obiettivi di rigenerazione del centro storico</li> <li>■ inserimento di un insieme variegato di funzioni ed attività capaci di valorizzare appieno l'area e la sua collocazione strategica (terziario pubblico e privato, attività commerciali, servizi e residenza)</li> <li>■ riconversione e riqualificazione di un'area produttiva non più completamente utilizzata, ed oggi non integrata nel sistema delle relazioni urbane</li> <li>■ potenziamento del sistema delle funzioni della città pubblica, creando un polo culturale, espositivo, museale di livello territoriale</li> <li>■ miglioramento della qualità urbana nell'area di intervento e nelle aree circostanti, garantendo la completa permeabilità pedonale delle aree e la creazione di spazi pubblici di relazione</li> <li>■ miglioramento dell'accessibilità al comparto e, più in generale, al centro storico, con la creazione di adeguate aree di sosta, anche a servizio del centro storico.</li> </ul>
<b>Scenario ambientale</b>	<p>L'area si configura quale vasto comparto attualmente interessato da attività produttive dismesse, posto nel contesto del tessuto urbano consolidato. L'intorno è caratterizzato prevalentemente da residenza e dalle funzioni pubbliche centrali del comune.</p> <p>Non sono disponibili dati a livello locale circa le caratteristiche di qualità delle diverse componenti ambientali. Gli utilizzi pregressi dell'area possono tuttavia sottendere attenzioni specifiche in relazione alla qualità di suolo e sottosuolo, da valutare in sede progettuale.</p> <p>L'ubicazione del sito si presenta in via preliminare favorevole sotto il profilo acustico rispetto alle funzioni previste.</p>
<b>Fattori di potenziale impatto</b>	<p>Nella proposta funzionale per l'ambito in oggetto non si ravvisano elementi di impatto significativo sull'immediato intorno caratterizzato da tessuto residenziale omogeneo.</p> <p>Nella fase di approfondimento progettuale dell'ambito, si dovrà valutare un corretto inserimento paesaggistico dell'intervento anche in rapporto alla definizione di un corretto rapporto visivo e funzionale tra spazi costruiti e spazi aperti, sia all'interno dell'ambito, sia in rapporto al tessuto urbano consolidato all'intorno.</p> <p>Sempre alle fasi successive di attuazione dell'ambito è demandata la valutazione dei fattori di impatto in relazione ai potenziali incrementi dei flussi veicolari in riferimento all'accessibilità ed al sistema infrastrutturale di collegamento con il resto del territorio comunale.</p>

<p><b>Indicazioni per la sostenibilità dell'attuazione degli interventi</b></p>	<p>In relazione alla posizione strategica dell'ambito nel TUC, la progettazione architettonica dovrà introdurre temi di qualità – in termini anche di linguaggio architettonico - in grado di caratterizzare l'area come “nuova” centralità urbana.</p> <p>In tale senso si deve prevedere la tutela e la salvaguardia di edifici e complessi di pregio architettonico e storico – testimoniale quale l'edificio “a ponte” lungo via F.lli Rosselli) per l'insediamento di funzioni pubbliche e private (polo culturale, biblioteca, servizi, museo), come indicate nella scheda di PGT.</p> <p>Inoltre, dovrà essere posta nella progettazione e nella realizzazione degli spazi pubblici, con una particolare attenzione al ruolo ed alla funzione di quelli pedonali, che dovranno costituire elemento caratterizzante l'area di intervento.</p> <p>Dovrà essere previsto un approfondimento del tema dell'accessibilità e del sistema infrastrutturale di collegamento con il resto del territorio comunale, quale studio preliminare all'attuazione degli interventi.</p> <p>In considerazione della trasformazione dell'area da produttiva a residenziale, dovranno essere rispettate tutte le indicazioni delle normative vigenti in materia ambientale, da documentare in sede di Piano Attuativo.</p> <p>In termini ambientali ed ecologici, dovrà essere valorizzato il <i>Corridoio verde attrezzato</i> lungo via Vittorio Veneto attraverso l'ATS.</p>
---	---

**ATS 4 - AMBITO DELLA STAZIONE FERROVIARIA**

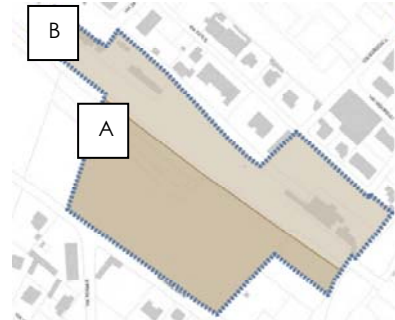
Localizzazione



Veduta aerea



Comparti



<b>Descrizione</b>	L'ambito comprende aree collocate lungo la linea ferroviaria - a sud e a nord del tracciato - e la stazione di Parabiago della linea ferroviaria, fino alle sponde del canale Villoresi.
<b>Superficie territoriale</b>	Comparto A – Ambito Sud della Stazione (21.539 mq) Comparto B – Ambito Nord della Stazione (18.354 mq)
<b>Obiettivi</b>	<input type="checkbox"/> riassetto e il riordino della parte di tessuto urbanizzato <input type="checkbox"/> superamento della condizione di marginalità determinata dalla barriera fisica del tracciato ferroviario, rispetto al centro urbano attraverso la realizzazione di nuove connessioni morfologiche e relazionali

<b>Coerenza con gli obiettivi di PGT</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Promozione di interventi di programmazione strategica</li> <li>Consolidamento e rivitalizzazione del nucleo antico</li> <li>Riqualificazione e valorizzazione del tessuto urbano consolidato</li> <li>Creazione di un sistema dei servizi</li> <li>Promozione di politiche per la residenza</li> <li>Sostegno e potenziamento del settore economico-produttivo, commercio e turismo</li> <li>Realizzazione e valorizzazione degli elementi della rete ecologica locale</li> <li>Tutela e valorizzazione del sistema agricolo</li> <li>Tutela e valorizzazione degli ambiti di interesse naturalistico (PLIS)</li> <li>Potenziamento e valorizzazione del sistema del verde urbano</li> <li>Mitigazione dei progetti viabilistici a livello sovralocale</li> <li>Definizione di progetti viabilistici a scala locale e promozione della sicurezza urbana</li> <li>Potenziamento e valorizzazione della mobilità protetta</li> </ol>	
--	---	--

<b>Funzioni principali</b>	<p>Comparto A - Attività direzionali, Commercio al dettaglio: media struttura di vendita di rilevanza locale, Attrezzature ricettive</p> <p>Comparto B - Attività direzionali, Attività di servizio alle persone ed alle imprese. Laboratori e ricerca, Attrezzature ricettive</p>
----------------------------	--



<p><b>Azioni di piano</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ valorizzazione della presenza dell'asse ferroviario;</li> <li>■ inserimento di funzioni legate al sistema delle attività economiche (terziario/direzionale, commerciale, ricettivo e servizi) in grado di valorizzare la polarità urbana;</li> <li>■ ridefinizione e valorizzazione della connessione sia di tipo fisico, che percettiva e visiva, tra diversi settori della città;</li> <li>■ consolidamento del rapporto tra tessuto insediativo e sistema ambientale del canale Villorosi;</li> <li>■ definizione e costruzione di un disegno unitario e continuo per quanto riguarda il sistema dei percorsi ciclopedonali, in direzione del canale Villorosi (collegamenti ciclabili e pedonali a scavalco della ferrovia e la localizzazione del collegamento ciclabile e pedonale a scavalco del Canale Villorosi)</li> </ul>
<p><b>Scenario ambientale</b></p>	<p>L'ambito si colloca nel cotesto del nodo stazione di Parabiago interessando aree libere lungo la linea ferroviaria ed estendendosi fino al Villorosi.</p> <p>L'intorno è caratterizzato sia da aree libere, sia da tessuto urbano residenziale.</p> <p>Non sono disponibili dati a livello locale circa le caratteristiche di qualità delle diverse componenti ambientali.</p> <p>L'ubicazione del sito presenta in via preliminare fattori di attenzione sotto il profilo acustico rispetto alle funzioni non residenziali previste nell'ATS.</p>
<p><b>Fattori di potenziale impatto</b></p>	<p>Nella proposta funzionale per l'ambito in oggetto si ravvisano elementi di potenziale impatto nel rapporto tra il tessuto insediativo ed il sistema ambientale, rappresentato dal canale Villorosi, che connota l'area.</p> <p>In riferimento al clima acustico dell'area, si segnalano potenziali impatti delle attività non residenziali previste nell'ATS.</p> <p>Nella fase di approfondimento progettuale dell'ambito, si dovrà valutare un corretto inserimento paesaggistico dell'intervento anche in rapporto alla definizione di un corretto rapporto visivo e funzionale tra spazi costruiti e spazi aperti, sia all'interno dell'ambito, sia in rapporto al tessuto urbano consolidato all'intorno.</p> <p>In relazione all'assetto infrastrutturale, alle fasi successive di attuazione dell'ambito è demandata la valutazione dei fattori di impatto in relazione ai potenziali incrementi dei flussi veicolari in riferimento all'accessibilità ed al sistema infrastrutturale di collegamento con il resto del territorio comunale.</p>

<p><b>Indicazioni per la sostenibilità dell'attuazione degli interventi</b></p>	<p>In riferimento alla previsione di realizzazione del collegamento ciclabile e pedonale a scavalco del Villorosi, particolare attenzione dovrà essere posta alla relazione con l'elemento naturale del Canale, sotto il profilo tecnico e di impatto paesaggistico.</p> <p>Inoltre, particolare attenzione dovrà essere posta alla progettazione degli spazi pubblici e in particolare alla piazza pubblica e al percorso ciclabile e pedonale di collegamento al canale Villorosi.</p> <p>In questo contesto appare positiva l'individuazione di un'area verde da valorizzare nel contesto della mobilità protetta del comparto A (sud).</p> <p>In sede progettuale dovranno essere definite precise indicazioni (allineamenti, occupazione di suolo, morfologia del costruito) per quanto riguarda l'area di concentrazione edilizia del comparto A (sud), con possibilità di riduzione della stessa.</p> <p>Dovrà essere previsto un approfondimento del tema dell'accessibilità e del sistema infrastrutturale di collegamento con il resto del territorio comunale, quale studio preliminare all'attuazione degli interventi.</p>
<p><b>Elementi di sensibilità del contesto</b></p>	<p>Elemento naturalistico lineare del Canale Villorosi</p>

#### 5.4.5. Ambiti di Riqualificazione Urbanistica: schede

In relazione agli Ambiti di Trasformazione promossi dal PGT viene di seguito presentata la scheda di sintesi degli Ambiti di Riqualificazione Urbanistica (ARU) a scala urbana individuati nel contesto comunale con la descrizione dei principali fattori di impatto e le relative indicazioni per la sostenibilità.

In linea generale, la localizzazione di tali Ambiti, individuati nel tessuto urbano già consolidato, non comportano problematiche localizzative in riferimento al contesto, né generano consumo di nuovo suolo libero, configurandosi quale completamento e trasformazione della Città.

In assenza di un progetto definitivo - non disponibile in questa fase di elaborazione del PGT - da sottoporre a valutazione ambientale taluni aspetti relativi agli impatti devono essere necessariamente demandati alle fasi successive di attuazione degli ambiti di intervento con approfondimenti specifici in relazione allo scenario ambientale come delineato, nei suoi connotati fondamentali, nel presente documento.

#### AMBITI DI RIQUALIFICAZIONE URBANISTICA (ARU) | localizzazione



- ARU1, via C. Correnti- via Novaro*
- ARU2, via A. De Gasperi*
- ARU3, via Don Minzoni*
- ARU4, via Santa Maria-via Ottaviano*
- ARU5, nord di via Zanella*
- ARU6, via Isonzo*
- ARU7, via Gorizia*
- ARU8, via Mantegna*
- ARU9, via San Martino*
- ARU10, via Casorezzo-via Torino*
- ARU11, via Casorezzo-via Zara*
- ARU12, via Tolmezzo-via della Repubblica*
- ARU13, cascina Giardino.*

**ARU 1 – VIA C. CORRENTI / VIA NOVARO**

Localizzazione



Veduta aerea



<b>Descrizione</b>	L'ambito si localizza in Frazione San Lorenzo, nel contesto del Tessuto Urbano Consolidato (TUC).
<b>Superficie territoriale</b>	8.060 mq
<b>Obiettivi</b>	<input type="checkbox"/> completare il tessuto urbano della frazione San Lorenzo, in coerenza con il contesto

<b>Coerenza con gli obiettivi di PGT</b>	1. Promozione di interventi di programmazione strategica	<input checked="" type="checkbox"/>
	2. Consolidamento e rivitalizzazione del nucleo antico	<input type="checkbox"/>
	3. Riqualificazione e valorizzazione del tessuto urbano consolidato	<input type="checkbox"/>
	4. Creazione di un sistema dei servizi	<input type="checkbox"/>
	5. Promozione di politiche per la residenza	<input checked="" type="checkbox"/>
	6. Sostegno e potenziamento del settore economico-produttivo, commercio e turismo	<input type="checkbox"/>
	7. Realizzazione e valorizzazione degli elementi della rete ecologica locale	<input type="checkbox"/>
	8. Tutela e valorizzazione del sistema agricolo	<input type="checkbox"/>
	9. Tutela e valorizzazione degli ambiti di interesse naturalistico (PLIS)	<input type="checkbox"/>
	10. Potenziamento e valorizzazione del sistema del verde urbano	<input type="checkbox"/>
	11. Mitigazione dei progetti viabilistici a livello sovralocale	<input type="checkbox"/>
	12. Definizione di progetti viabilistici a scala locale e promozione della sicurezza urbana	<input type="checkbox"/>
	13. Potenziamento e valorizzazione della mobilità protetta	<input type="checkbox"/>

<b>Funzioni principali</b>	Uso residenziale (massimo 80%) È consentita la possibilità di realizzare edilizia residenziale convenzionata in una quota massima del 20% della Slp prevista per la funzione principale.
<b>Azioni di piano</b>	<input checked="" type="checkbox"/> insediamento di funzioni residenziali, compatibili e coerenti con il tessuto esistente

<p><b>Scenario ambientale</b></p>	<p>L'area è comparto attualmente libero da edificazione, nel contesto del TUC della frazione San Lorenzo.</p> <p>L'intorno è caratterizzato sia da aree libere (a nord), sia da aree residenziali.</p> <p>Non sono disponibili dati a livello locale circa le caratteristiche di qualità delle diverse componenti ambientali.</p> <p>Gli utilizzi pregressi dell'area non sottendono attenzioni specifiche in relazione alla qualità di suolo e sottosuolo.</p> <p>L'ubicazione del sito si presenta in via preliminare favorevole sotto il profilo acustico rispetto alla funzione residenziale prevista.</p>
<p><b>Fattori di potenziale impatto</b></p>	<p>Nella proposta funzionale per l'ambito in oggetto non si ravvisano fattori rilevanti di attenzione in relazione all'immediato intorno, già interessato da residenza.</p> <p>Alla fase di maggior definizione progettuale dell'intervento è demandata la valutazione del corretto inserimento in rapporto al contesto esistente ed allo scenario ambientale delineato.</p> <p>In questa sede si segnalano elementi di potenziale impatto paesaggistico del nuovo intervento nel rapporto con le aree libere a nord dell'ambito.</p>
<p><b>Indicazioni per la sostenibilità dell'attuazione degli interventi</b></p>	<p>In relazione al contesto urbanistico, la fase di progettazione dovrà prestare particolare attenzione alla qualità architettonica complessiva dell'intervento, in relazione, anche, ad un corretto inserimento nel tessuto urbano esistente.</p> <p>Per quanto riguarda il sistema del verde si devono prevedere:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ interventi di mitigazione ambientale e paesaggistica (schermatura verde) lungo Via Novaro</li> <li>■ realizzazione di area verde pubblica</li> </ul>

**ARU 2 – VIA A. DE GASPERI**

Localizzazione



Veduta aerea



<b>Descrizione</b>	L'ambito si localizza in Frazione San Lorenzo; è un'area dismessa nel contesto del Tessuto Urbano Consolidato residenziale.
<b>Superficie territoriale</b>	3.935 mq
<b>Obiettivi</b>	<input type="checkbox"/> riqualificazione urbanistica ed ambientale attraverso l'inserimento di funzioni compatibili con il tessuto urbano residenziale circostante

<b>Coerenza con gli obiettivi di PGT</b>	1. Promozione di interventi di programmazione strategica	<input checked="" type="checkbox"/>
	2. Consolidamento e rivitalizzazione del nucleo antico	<input type="checkbox"/>
	3. Riqualificazione e valorizzazione del tessuto urbano consolidato	<input checked="" type="checkbox"/>
	4. Creazione di un sistema dei servizi	<input type="checkbox"/>
	5. Promozione di politiche per la residenza	<input checked="" type="checkbox"/>
	6. Sostegno e potenziamento del settore economico-produttivo, commercio e turismo	<input type="checkbox"/>
	7. Realizzazione e valorizzazione degli elementi della rete ecologica locale	<input type="checkbox"/>
	8. Tutela e valorizzazione del sistema agricolo	<input type="checkbox"/>
	9. Tutela e valorizzazione degli ambiti di interesse naturalistico (PLIS)	<input type="checkbox"/>
	10. Potenziamento e valorizzazione del sistema del verde urbano	<input type="checkbox"/>
	11. Mitigazione dei progetti viabilistici a livello sovralocale	<input type="checkbox"/>
	12. Definizione di progetti viabilistici a scala locale e promozione della sicurezza urbana	<input type="checkbox"/>
	13. Potenziamento e valorizzazione della mobilità protetta	<input type="checkbox"/>

<b>Funzioni principali</b>	Uso residenziale (massimo 80%) È consentita la possibilità di realizzare edilizia residenziale convenzionata in una quota massima del 20% della SIp prevista per la funzione principale.
<b>Azioni di piano</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ riqualificazione area produttiva attualmente non utilizzata</li> <li>■ insediamento di funzioni residenziali, compatibili e coerenti con il tessuto esistente</li> </ul>



<p><b>Scenario ambientale</b></p>	<p>L'ambito è un'area produttiva con edifici attualmente non utilizzati, nel contesto del TUC della frazione San Lorenzo.</p> <p>L'intorno è caratterizzato da tessuto urbano a destinazione residenziale.</p> <p>Non sono disponibili dati a livello locale circa le caratteristiche di qualità delle diverse componenti ambientali.</p> <p>Gli utilizzi pregressi dell'area possono sottendere attenzioni specifiche in relazione alla qualità di suolo e sottosuolo da valutare in sede progettuale.</p> <p>L'ubicazione del sito si presenta in via preliminare favorevole sotto il profilo acustico rispetto alla funzione residenziale prevista.</p>
<p><b>Fattori di potenziale impatto</b></p>	<p>Nella proposta per l'ambito in oggetto, che promuove la rigenerazione urbana di un brano di Città, non si ravvisano, in via preliminare, fattori rilevanti di attenzione in relazione all'immediato intorno, già interessato da residenza.</p> <p>Alla fase di maggior definizione progettuale dell'intervento è demandata la valutazione del corretto inserimento in rapporto al contesto esistente ed allo scenario ambientale delineato.</p>
<p><b>Indicazioni per la sostenibilità dell'attuazione degli interventi</b></p>	<p>In relazione al contesto urbanistico, la fase di progettazione dovrà prestare particolare attenzione alla qualità complessiva dell'intervento ed al corretto inserimento nel tessuto urbano esistente.</p> <p>Per quanto riguarda il sistema del verde si devono prevedere interventi di mitigazione ambientale e paesaggistica (schermatura verde) lungo Via G.B. Vico.</p> <p>In considerazione della trasformazione dell'area da produttiva a residenziale, dovranno essere rispettate tutte le indicazioni delle disposizioni vigenti in materia ambientale, da documentare in sede di Piano Attuativo.</p>

**ARU 3 – VIA DON MINZONI**

Localizzazione



Veduta aerea



<b>Descrizione</b>	L'ambito si localizza nel contesto del Tessuto Urbano Consolidato residenziale dell'area centrale del territorio comunale.
<b>Superficie territoriale</b>	8.768 mq
<b>Obiettivi</b>	<input type="checkbox"/> riqualificazione urbanistica ed ambientale attraverso l'inserimento di funzioni compatibili con il tessuto urbano residenziale circostante

<b>Coerenza con gli obiettivi di PGT</b>	1. Promozione di interventi di programmazione strategica	<input checked="" type="checkbox"/>
	2. Consolidamento e rivitalizzazione del nucleo antico	<input type="checkbox"/>
	3. Riqualificazione e valorizzazione del tessuto urbano consolidato	<input checked="" type="checkbox"/>
	4. Creazione di un sistema dei servizi	<input type="checkbox"/>
	5. Promozione di politiche per la residenza	<input checked="" type="checkbox"/>
	6. Sostegno e potenziamento del settore economico-produttivo, commercio e turismo	<input type="checkbox"/>
	7. Realizzazione e valorizzazione degli elementi della rete ecologica locale	<input type="checkbox"/>
	8. Tutela e valorizzazione del sistema agricolo	<input type="checkbox"/>
	9. Tutela e valorizzazione degli ambiti di interesse naturalistico (PLIS)	<input type="checkbox"/>
	10. Potenziamento e valorizzazione del sistema del verde urbano	<input type="checkbox"/>
	11. Mitigazione dei progetti viabilistici a livello sovralocale	<input type="checkbox"/>
	12. Definizione di progetti viabilistici a scala locale e promozione della sicurezza urbana	<input type="checkbox"/>
	13. Potenziamento e valorizzazione della mobilità protetta	<input type="checkbox"/>

<b>Funzioni principali</b>	<p>Usò residenziale (massimo 80%)          È prevista la possibilità di realizzare edilizia residenziale convenzionata in una quota massima del 20% della SIp prevista per la funzione principale.</p>
----------------------------	--

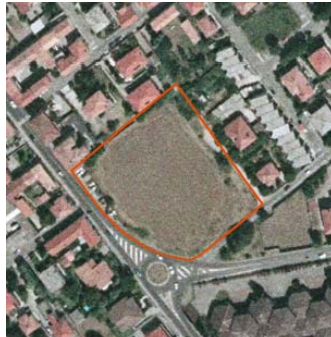
<b>Azioni di piano</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ riqualificazione urbanistica</li> <li>■ insediamento di funzioni residenziali, compatibili e coerenti con il tessuto esistente</li> </ul>
<b>Scenario ambientale</b>	<p>L'ambito è un'area con edifici non coerenti per dimensione e tipologia con il contesto del TUC in cui si collocano.</p> <p>L'intorno è caratterizzato da tessuto urbano a destinazione residenziale.</p> <p>Non sono disponibili dati a livello locale circa le caratteristiche di qualità delle diverse componenti ambientali.</p> <p>Gli utilizzi pregressi dell'area non sottendono attenzioni specifiche in relazione alla qualità di suolo e sottosuolo.</p> <p>L'ubicazione del sito si presenta in via preliminare favorevole sotto il profilo acustico rispetto alla funzione residenziale prevista.</p>
<b>Fattori di potenziale impatto</b>	<p>Nella proposta per l'ambito in oggetto, che promuove la rigenerazione urbana di un brano di Città, non si ravvisano, in via preliminare, fattori rilevanti di attenzione in relazione all'immediato intorno, già interessato da residenza.</p> <p>Alla fase di maggior definizione progettuale dell'intervento è demandata la valutazione del corretto inserimento in rapporto al contesto esistente ed allo scenario ambientale delineato.</p>
<b>Indicazioni per la sostenibilità dell'attuazione degli interventi</b>	<p>In relazione al contesto urbanistico, la fase di progettazione dovrà prestare particolare attenzione alla qualità architettonica complessiva dell'intervento ed al corretto inserimento nel tessuto urbano esistente.</p> <p>Per quanto riguarda il sistema del verde si devono prevedere interventi di mitigazione ambientale e paesaggistica (schermatura verde) lungo Via Don Minzoni e Via Baracca, anche in relazione alla realizzazione di area verde pubblica.</p>

**ARU 4 – VIA SANTA MARIA / VIA OTTAVIANO**

Localizzazione



Veduta aerea



<b>Descrizione</b>	L'ambito si localizza nella parte centrale del territorio comunale, al limite est, nel contesto del Tessuto Urbano Consolidato residenziale.
<b>Superficie territoriale</b>	7.148 mq
<b>Obiettivi</b>	<input type="checkbox"/> completamento del tessuto consolidato attraverso l'inserimento di funzioni compatibili con il territorio circostante.

<b>Coerenza con gli obiettivi di PGT</b>	1. Promozione di interventi di programmazione strategica	<input checked="" type="checkbox"/>
	2. Consolidamento e rivitalizzazione del nucleo antico	<input type="checkbox"/>
	3. Riqualificazione e valorizzazione del tessuto urbano consolidato	<input type="checkbox"/>
	4. Creazione di un sistema dei servizi	<input type="checkbox"/>
	5. Promozione di politiche per la residenza	<input checked="" type="checkbox"/>
	6. Sostegno e potenziamento del settore economico-produttivo, commercio e turismo	<input type="checkbox"/>
	7. Realizzazione e valorizzazione degli elementi della rete ecologica locale	<input type="checkbox"/>
	8. Tutela e valorizzazione del sistema agricolo	<input type="checkbox"/>
	9. Tutela e valorizzazione degli ambiti di interesse naturalistico (PLIS)	<input type="checkbox"/>
	10. Potenziamento e valorizzazione del sistema del verde urbano	<input type="checkbox"/>
	11. Mitigazione dei progetti viabilistici a livello sovralocale	<input type="checkbox"/>
	12. Definizione di progetti viabilistici a scala locale e promozione della sicurezza urbana	<input type="checkbox"/>
	13. Potenziamento e valorizzazione della mobilità protetta	<input type="checkbox"/>

<b>Funzioni principali</b>	Uso residenziale (massimo 80%) È prevista la possibilità di realizzare edilizia residenziale convenzionata in una quota massima del 20% della Slp prevista per la funzione principale.
<b>Azioni di piano</b>	<input checked="" type="checkbox"/> insediamento di funzioni residenziali, compatibili e coerenti con il tessuto esistente

<p><b>Scenario ambientale</b></p>	<p>L'ambito è un'area libera nel contesto residenziale del TUC.</p> <p>L'intorno è, infatti, caratterizzato da tessuto urbano a destinazione residenziale.</p> <p>Non sono disponibili dati a livello locale circa le caratteristiche di qualità delle diverse componenti ambientali.</p> <p>Gli utilizzi pregressi dell'area non sottendono attenzioni specifiche in relazione alla qualità di suolo e sottosuolo.</p> <p>L'ubicazione del sito si presenta in via preliminare favorevole sotto il profilo acustico rispetto alla funzione residenziale prevista.</p>
<p><b>Fattori di potenziale impatto</b></p>	<p>Nella proposta per l'ambito in oggetto, che promuove il completamento del tessuto urbano esistente, non si ravvisano, in via preliminare, fattori rilevanti di attenzione in relazione all'immediato intorno, già interessato da residenza.</p> <p>Alla fase di maggior definizione progettuale dell'intervento è demandata la valutazione del corretto inserimento in rapporto al contesto esistente ed allo scenario ambientale delineato.</p>
<p><b>Indicazioni per la sostenibilità dell'attuazione degli interventi</b></p>	<p>In relazione al contesto urbanistico, la fase di progettazione dovrà prestare particolare attenzione alla qualità architettonica complessiva dell'intervento ed al corretto inserimento nel tessuto urbano esistente.</p> <p>Per quanto riguarda il sistema del verde si devono prevedere interventi di mitigazione ambientale e paesaggistica (schermatura verde) lungo il perimetro dell'intervento (Via Santa Maria / Via Ottaviano) in relazione anche alla realizzazione di area verde pubblica.</p>

**ARU 5 – NORD VIA ZANELLA**

Localizzazione



Veduta aerea



<b>Descrizione</b>	L'ambito interessa una vasta area libera da edificazione localizzata nella parte sud – ovest del territorio comunale, nel contesto del Tessuto Urbano Consolidato residenziale.
<b>Superficie territoriale</b>	21.359 mq
<b>Obiettivi</b>	<input type="checkbox"/> completamento del tessuto consolidato attraverso l'inserimento di funzioni compatibili con il territorio circostante.

<b>Coerenza con gli obiettivi di PGT</b>	1. Promozione di interventi di programmazione strategica	
	2. Consolidamento e rivitalizzazione del nucleo antico	
	3. Riqualificazione e valorizzazione del tessuto urbano consolidato	
	4. Creazione di un sistema dei servizi	
	5. Promozione di politiche per la residenza	
	6. Sostegno e potenziamento del settore economico-produttivo, commercio e turismo	
	7. Realizzazione e valorizzazione degli elementi della rete ecologica locale	
	8. Tutela e valorizzazione del sistema agricolo	
	9. Tutela e valorizzazione degli ambiti di interesse naturalistico (PLIS)	
	10. Potenziamento e valorizzazione del sistema del verde urbano	
	11. Mitigazione dei progetti viabilistici a livello sovralocale	
	12. Definizione di progetti viabilistici a scala locale e promozione della sicurezza urbana	
	13. Potenziamento e valorizzazione della mobilità protetta	

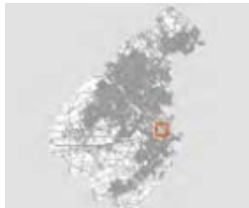
<b>Funzioni principali</b>	<p>Usò residenziale (massimo 80%)          È prevista la possibilità di realizzare edilizia residenziale convenzionata in una quota massima del 20% della SIp prevista per la funzione principale.</p>
----------------------------	--



<p><b>Azioni di piano</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ insediamento di funzioni residenziali, compatibili e coerenti con il tessuto esistente;</li> <li>■ valorizzazione della rete della mobilità protetta prevista dal PGT.</li> </ul>
<p><b>Scenario ambientale</b></p>	<p>L'ambito è un'area libera nel contesto residenziale del TUC.</p> <p>L'intorno è, infatti, caratterizzato da tessuto urbano a destinazione residenziale.</p> <p>Non sono disponibili dati a livello locale circa le caratteristiche di qualità delle diverse componenti ambientali.</p> <p>Gli utilizzi pregressi dell'area non sottendono attenzioni specifiche in relazione alla qualità di suolo e sottosuolo.</p> <p>L'ubicazione del sito si presenta in via preliminare favorevole sotto il profilo acustico rispetto alla funzione residenziale prevista.</p>
<p><b>Fattori di potenziale impatto</b></p>	<p>Nella proposta per l'ambito in oggetto, che promuove il completamento del tessuto urbano esistente, non si ravvisano, in via preliminare, fattori rilevanti di attenzione in relazione all'immediato intorno, già interessato da residenza.</p> <p>Alla fase di definizione progettuale dell'intervento è demandata la valutazione del corretto inserimento in rapporto al contesto esistente ed allo scenario ambientale delineato.</p>
<p><b>Indicazioni per la sostenibilità dell'attuazione degli interventi</b></p>	<p>In relazione al contesto urbanistico, la fase di progettazione dovrà prestare particolare attenzione alla qualità architettonica complessiva dell'intervento anche in rapporto al corretto inserimento nel tessuto urbano esistente.</p> <p>Per quanto riguarda il sistema del verde si prevede un'area verde pubblica a sud-ovest dell'ambito che dovrà essere piantumata con essenze autoctone.</p>

**ARU 6 – VIA ISONZO**

Localizzazione



Veduta aerea



<b>Descrizione</b>	L'ambito si localizza nella parte est del territorio comunale, a sud della linea ferroviaria, in un contesto di attività economiche.
<b>Superficie territoriale</b>	26.295 mq
<b>Obiettivi</b>	<input type="checkbox"/> nuova localizzazione di funzioni di carattere economico al fine di generare una serie di attività indotte, nonché crescita, sviluppo e rinnovo del settore delle attività economiche presenti sul territorio comunale.

<b>Coerenza con gli obiettivi di PGT</b>	1. Promozione di interventi di programmazione strategica	<input checked="" type="checkbox"/>
	2. Consolidamento e rivitalizzazione del nucleo antico	<input type="checkbox"/>
	3. Riqualificazione e valorizzazione del tessuto urbano consolidato	<input checked="" type="checkbox"/>
	4. Creazione di un sistema dei servizi	<input type="checkbox"/>
	5. Promozione di politiche per la residenza	<input type="checkbox"/>
	6. Sostegno e potenziamento del settore economico-produttivo, commercio e turismo	<input checked="" type="checkbox"/>
	7. Realizzazione e valorizzazione degli elementi della rete ecologica locale	<input type="checkbox"/>
	8. Tutela e valorizzazione del sistema agricolo	<input type="checkbox"/>
	9. Tutela e valorizzazione degli ambiti di interesse naturalistico (PLIS)	<input type="checkbox"/>
	10. Potenziamento e valorizzazione del sistema del verde urbano	<input type="checkbox"/>
	11. Mitigazione dei progetti viabilistici a livello sovralocale	<input type="checkbox"/>
	12. Definizione di progetti viabilistici a scala locale e promozione della sicurezza urbana	<input type="checkbox"/>
	13. Potenziamento e valorizzazione della mobilità protetta	<input type="checkbox"/>

<b>Funzioni principali</b>	Usò Terziario, Industria e artigianato
----------------------------	--

<b>Azioni di piano</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ consentire l'insediamento di un mix variegato di attività e funzioni di carattere economico</li> <li>■ aumentare la presenza di aree verdi e di superficie drenante, con l'obiettivo di migliorare la qualità ambientale dell'ambito.</li> </ul>
<b>Scenario ambientale</b>	<p>L'ambito è un'area interessata da complesso produttivo non utilizzato, in contesto di funzioni omogenee.</p> <p>L'intorno vede, infatti, la presenza di attività produttive.</p> <p>Non sono disponibili dati a livello locale circa le caratteristiche di qualità delle diverse componenti ambientali.</p> <p>Gli utilizzi pregressi dell'area non sottendono attenzioni specifiche in relazione alla qualità di suolo e sottosuolo in relazione alla conferma di destinazione funzionale.</p> <p>L'ubicazione del sito si presenta in via preliminare favorevole sotto il profilo acustico rispetto alla funzione prevista.</p>
<b>Fattori di potenziale impatto</b>	<p>Nella proposta funzionale per l'ambito in oggetto non si ravvisano elementi di potenziale impatto paesaggistico sull'immediato intorno, caratterizzato da funzioni produttivo-artigianali.</p> <p>In riferimento al potenziale impatto dell'intervento sugli elementi di valore ambientale del contesto, specifica attenzione dovrà essere posta alla presenza del canale secondario Villorosi.</p> <p>In relazione all'assetto infrastrutturale, alle fasi successive di attuazione dell'ambito è demandata la valutazione dei fattori di impatto in relazione ai potenziali incrementi dei flussi veicolari in riferimento all'accessibilità ed al sistema infrastrutturale d'ambito.</p> <p>Alla fase di maggior definizione progettuale dell'intervento è demandata la valutazione complessiva del corretto inserimento in rapporto al contesto esistente ed allo scenario ambientale delineato.</p>
<b>Indicazioni per la sostenibilità dell'attuazione degli interventi</b>	<p>La fase di progettazione urbanistica unitaria dovrà prevedere interventi coerenti con il tessuto esistente, anche attraverso recupero/ristrutturazione/rifunzionalizzazione degli edifici esistenti</p> <p>Per quanto riguarda il sistema del verde si devono prevedere interventi di mitigazione (schermatura verde) lungo il perimetri nord dell'ambito; in generale deve essere perseguito l'obiettivo di aumentare la presenza di aree verdi e di superficie drenante, per migliorare la qualità ambientale complessiva dell'ARU.</p> <p>In relazione alla destinazione produttiva dell'area, dovranno essere rispettate tutte le indicazioni delle normative vigenti in materia ambientale, da documentare in sede di Piano Attuativo.</p> <p>Dovrà essere previsto un approfondimento del tema dell'accessibilità e del sistema infrastrutturale di collegamento con il resto del territorio comunale, quale studio preliminare all'attuazione degli interventi.</p>
<b>Elementi di sensibilità del contesto</b>	<p>Presenza del canale secondario Villorosi nel lato nord-ovest dell'ambito.</p>

**ARU 7 – VIA GORIZIA**

Localizzazione



Veduta aerea



<b>Descrizione</b>	L'ambito si localizza in Frazione Villastanza, nel contesto del Tessuto Urbano Consolidato residenziale.
<b>Superficie territoriale</b>	10.217 mq
<b>Obiettivi</b>	<input type="checkbox"/> riqualificazione urbanistica e ambientale dell'area

<b>Coerenza con gli obiettivi di PGT</b>	1. Promozione di interventi di programmazione strategica	<input checked="" type="checkbox"/>
	2. Consolidamento e rivitalizzazione del nucleo antico	<input type="checkbox"/>
	3. Riqualificazione e valorizzazione del tessuto urbano consolidato	<input checked="" type="checkbox"/>
	4. Creazione di un sistema dei servizi	<input type="checkbox"/>
	5. Promozione di politiche per la residenza	<input checked="" type="checkbox"/>
	6. Sostegno e potenziamento del settore economico-produttivo, commercio e turismo	<input type="checkbox"/>
	7. Realizzazione e valorizzazione degli elementi della rete ecologica locale	<input type="checkbox"/>
	8. Tutela e valorizzazione del sistema agricolo	<input type="checkbox"/>
	9. Tutela e valorizzazione degli ambiti di interesse naturalistico (PLIS)	<input type="checkbox"/>
	10. Potenziamento e valorizzazione del sistema del verde urbano	<input type="checkbox"/>
	11. Mitigazione dei progetti viabilistici a livello sovralocale	<input type="checkbox"/>
	12. Definizione di progetti viabilistici a scala locale e promozione della sicurezza urbana	<input type="checkbox"/>
	13. Potenziamento e valorizzazione della mobilità protetta	<input type="checkbox"/>

<b>Funzioni principali</b>	Uso residenziale (massimo 80%) È consentita la possibilità di realizzare edilizia residenziale convenzionata in una quota massima del 20% della SIp prevista per la funzione principale.
<b>Azioni di piano</b>	<input checked="" type="checkbox"/> insediamento di funzioni residenziali, compatibili e coerenti con il tessuto esistente

<p><b>Scenario ambientale</b></p>	<p>L'ambito è un'area posta nel contesto residenziale del TUC della Frazione Villastanza.</p> <p>Attualmente è occupata da edifici di dimensioni e caratteristiche non coerenti con il tessuto urbano circostante, a prevalente destinazione residenziale,</p> <p>Non sono disponibili dati a livello locale circa le caratteristiche di qualità delle diverse componenti ambientali.</p> <p>Gli utilizzi pregressi dell'area potrebbero sottendere attenzioni specifiche in relazione alla qualità di suolo e sottosuolo, da valutare in sede progettuale.</p> <p>L'ubicazione del sito si presenta in via preliminare favorevole sotto il profilo acustico rispetto alla funzione residenziale prevista.</p>
<p><b>Fattori di potenziale impatto</b></p>	<p>Nella proposta per l'ambito in oggetto, che promuove la riqualificazione del tessuto urbano esistente, non si ravvisano, in via preliminare, fattori rilevanti di attenzione in relazione all'immediato intorno, già interessato da residenza.</p> <p>Alla fase di maggior definizione progettuale dell'intervento è demandata la valutazione del corretto inserimento in rapporto al contesto esistente ed allo scenario ambientale delineato.</p>
<p><b>Indicazioni per la sostenibilità dell'attuazione degli interventi</b></p>	<p>In relazione al contesto urbanistico, la fase di progettazione dovrà prestare particolare attenzione alla qualità architettonica complessiva dell'intervento ed al corretto inserimento nel tessuto urbano esistente.</p> <p>Per quanto riguarda il sistema del verde si devono prevedere interventi di mitigazione ambientale e paesaggistica (schermatura verde) lungo Via Gorizia in relazione anche alla realizzazione di area verde pubblica.</p> <p>In relazione alla destinazione precedente dell'area, dovranno essere rispettate tutte le indicazioni delle normative vigenti in materia ambientale, da documentare in sede di Piano Attuativo.</p>

**ARU 8 – VIA MANTEGNA**

Localizzazione



Veduta aerea



<b>Descrizione</b>	L'area - in parte libera, in parte occupata da edifici produttivi - si colloca nella parte sud del territorio comunale in località Calara e si affaccia sul canale Villoresi.
<b>Superficie territoriale</b>	62.981 mq
<b>Obiettivi</b>	<input type="checkbox"/> riqualificazione urbanistica e ambientale con l'inserimento di funzioni compatibili con il tessuto urbano circostante; <input type="checkbox"/> realizzazione dell'asse verde a nord del Canale Villoresi

<b>Coerenza con gli obiettivi di PGT</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Promozione di interventi di programmazione strategica</li> <li>2. Consolidamento e rivitalizzazione del nucleo antico</li> <li>3. Riqualificazione e valorizzazione del tessuto urbano consolidato</li> <li>4. Creazione di un sistema dei servizi</li> <li>5. Promozione di politiche per la residenza</li> <li>6. Sostegno e potenziamento del settore economico-produttivo, commercio e turismo</li> <li>7. Realizzazione e valorizzazione degli elementi della rete ecologica locale</li> <li>8. Tutela e valorizzazione del sistema agricolo</li> <li>9. Tutela e valorizzazione degli ambiti di interesse naturalistico (PLIS)</li> <li>10. Potenziamento e valorizzazione del sistema del verde urbano</li> <li>11. Mitigazione dei progetti viabilistici a livello sovralocale</li> <li>12. Definizione di progetti viabilistici a scala locale e promozione della sicurezza urbana</li> <li>13. Potenziamento e valorizzazione della mobilità protetta</li> </ol>	
--	--	--

<b>Funzioni principali</b>	<p>Uso residenziale (massimo 80%)          È prevista la possibilità di realizzare edilizia residenziale convenzionata in una quota massima del 20% della Slp prevista per la funzione principale.</p>
<b>Azioni di piano</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ inserimento di funzioni compatibili con il tessuto urbano circostante;</li> <li>■ creazione di un parco urbano lineare da via Cavalieri a via Vela.</li> </ul>



<p><b>Scenario ambientale</b></p>	<p>L'ambito è un'area in parte libera (quale previsione non attuata del PRG) e in parte occupata da edifici destinati ad attività produttive, non pienamente coerenti con il tessuto urbano circostante.</p> <p>L'intorno è, infatti, caratterizzato da tessuto urbano a destinazione prevalentemente residenziale.</p> <p>Non sono disponibili dati a livello locale circa le caratteristiche di qualità delle diverse componenti ambientali.</p> <p>Gli utilizzi pregressi dell'area non sottendono attenzioni specifiche in relazione alla qualità di suolo e sottosuolo.</p> <p>L'ubicazione del sito si presenta in via preliminare favorevole sotto il profilo acustico rispetto alla funzione prevista.</p>
<p><b>Fattori di potenziale impatto</b></p>	<p>Nella proposta per l'ambito in oggetto non si ravvisano elementi di potenziale impatto paesaggistico sull'immediato intorno, caratterizzato da residenza.</p> <p>In riferimento al potenziale rilievo dell'intervento sugli elementi di valore ambientale del contesto, dovrà essere valutato con attenzione l'impatto progettuale sul Canale Villoresi, a sud dell'ambito.</p> <p>Alla fase di maggior definizione progettuale dell'intervento è demandata la valutazione del corretto inserimento in rapporto al contesto esistente ed allo scenario ambientale delineato.</p>
<p><b>Indicazioni per la sostenibilità dell'attuazione degli interventi</b></p>	<p>In relazione al contesto, la fase di progettazione dovrà prestare particolare attenzione alla qualità architettonica complessiva dell'intervento, anche in relazione ad un corretto inserimento nel tessuto urbano esistente.</p> <p>Per quanto le tematiche ambientali, oltre che gli aspetti di impatto paesaggistico, in riferimento al sistema del verde si devono prevedere interventi di valorizzazione delle aree pubbliche che si affacciano lungo il Canale Villoresi, quale elemento portante della Rete Ecologica Comunale e nel contesto sovralocale.</p> <p>In particolare, come indicato nella scheda di PGT per l'ARU, la sistemazione delle aree a verde previste lungo il Canale Villoresi dovrà essere finalizzata alla valorizzazione della loro funzione ambientale e paesaggistica, nel rispetto delle indicazioni contenute nel PGT e nel PTCP della Provincia di Milano.</p> <p>In relazione alla destinazione produttiva attuale di parte dell'area, dovranno essere rispettate tutte le indicazioni delle normative vigenti in materia ambientale, da valutare in sede di progettazione.</p>
<p><b>Elementi di sensibilità del contesto</b></p>	<p>Elemento naturalistico lineare del Canale Villoresi</p>

**ARU 9 – VIA SAN MARTINO**

Localizzazione



Veduta aerea



<b>Descrizione</b>	L'ambito – area attualmente libera da edificazione - si localizza in Frazione Villastanza, nel contesto del Tessuto Urbano Consolidato residenziale.
<b>Superficie territoriale</b>	9.587 mq
<b>Obiettivi</b>	<input type="checkbox"/> completamento del tessuto consolidato attraverso l'inserimento di funzioni compatibili con il territorio circostante.

<b>Coerenza con gli obiettivi di PGT</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Promozione di interventi di programmazione strategica</li> <li>2. Consolidamento e rivitalizzazione del nucleo antico</li> <li>3. Riqualificazione e valorizzazione del tessuto urbano consolidato</li> <li>4. Creazione di un sistema dei servizi</li> <li>5. Promozione di politiche per la residenza</li> <li>6. Sostegno e potenziamento del settore economico-produttivo, commercio e turismo</li> <li>7. Realizzazione e valorizzazione degli elementi della rete ecologica locale</li> <li>8. Tutela e valorizzazione del sistema agricolo</li> <li>9. Tutela e valorizzazione degli ambiti di interesse naturalistico (PLIS)</li> <li>10. Potenziamento e valorizzazione del sistema del verde urbano</li> <li>11. Mitigazione dei progetti viabilistici a livello sovralocale</li> <li>12. Definizione di progetti viabilistici a scala locale e promozione della sicurezza urbana</li> <li>13. Potenziamento e valorizzazione della mobilità protetta</li> </ol>	
--	--	--

<b>Funzioni principali</b>	<p>Uso residenziale (massimo 80%)          È prevista la possibilità di realizzare edilizia residenziale convenzionata in una quota massima del 20% della Slp prevista per la funzione principale.</p>
----------------------------	--

<b>Azioni di piano</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ insediamento di funzioni residenziali, compatibili e coerenti con il tessuto esistente</li> </ul>
<b>Scenario ambientale</b>	<p>L'ambito è un'area libera nel contesto residenziale del TUC, in Frazione Villastanza.</p> <p>L'intorno è, infatti, caratterizzato da tessuto urbano a destinazione residenziale.</p> <p>Non sono disponibili dati a livello locale circa le caratteristiche di qualità delle diverse componenti ambientali.</p> <p>Gli utilizzi pregressi dell'area non sottendono attenzioni specifiche in relazione alla qualità di suolo e sottosuolo.</p> <p>L'ubicazione del sito si presenta in via preliminare favorevole sotto il profilo acustico rispetto alla funzione residenziale prevista.</p>
<b>Fattori di potenziale impatto</b>	<p>Nella proposta per l'ambito in oggetto, che promuove il completamento del tessuto urbano esistente, non si ravvisano, in via preliminare, fattori rilevanti di attenzione in relazione all'immediato intorno, già interessato da residenza.</p> <p>Alla fase di maggior definizione progettuale dell'intervento è demandata la valutazione del corretto inserimento in rapporto al contesto esistente ed allo scenario ambientale delineato.</p>
<b>Indicazioni per la sostenibilità dell'attuazione degli interventi</b>	<p>In relazione al contesto urbanistico, la fase di progettazione dovrà prestare particolare attenzione alla qualità architettonica complessiva dell'intervento ed al corretto inserimento nel tessuto urbano esistente.</p> <p>Per quanto riguarda il sistema del verde si devono prevedere interventi di mitigazione ambientale e paesaggistica (schermatura verde) in relazione anche alla realizzazione di area verde pubblica.</p>

**ARU 10 – VIA CASOREZZO / VIA TORINO**

Localizzazione



Veduta aerea



<b>Descrizione</b>	L'ambito si localizza nella parte sud del territorio comunale, nella Frazione di Villapia, ed è attualmente in parte libera ed in parte edificata.
<b>Superficie territoriale</b>	14.980 mq
<b>Obiettivi</b>	<input type="checkbox"/> riqualificazione urbanistica ed ambientale <input type="checkbox"/> realizzazione dell'asse verde di attraversamento della frazione di Villapia, in corrispondenza del nuovo derivatore Villoresi (varco Villoresi/Roccolo).

<b>Coerenza con gli obiettivi di PGT</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Promozione di interventi di programmazione strategica</li> <li>2. Consolidamento e rivitalizzazione del nucleo antico</li> <li>3. Riqualificazione e valorizzazione del tessuto urbano consolidato</li> <li>4. Creazione di un sistema dei servizi</li> <li>5. Promozione di politiche per la residenza</li> <li>6. Sostegno e potenziamento del settore economico-produttivo, commercio e turismo</li> <li>7. Realizzazione e valorizzazione degli elementi della rete ecologica locale</li> <li>8. Tutela e valorizzazione del sistema agricolo</li> <li>9. Tutela e valorizzazione degli ambiti di interesse naturalistico (PLIS)</li> <li>10. Potenziamento e valorizzazione del sistema del verde urbano</li> <li>11. Mitigazione dei progetti viabilistici a livello sovralocale</li> <li>12. Definizione di progetti viabilistici a scala locale e promozione della sicurezza urbana</li> <li>13. Potenziamento e valorizzazione della mobilità protetta</li> </ol>	
--	--	--

<b>Funzioni principali</b>	<p>Uso residenziale (massimo 80%)          È consentita la possibilità di realizzare edilizia residenziale convenzionata in una quota massima del 20% della Slp prevista per la funzione principale.</p>
<b>Azioni di piano</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ l'inserimento di funzioni compatibili con il tessuto urbano circostante;</li> <li>■ valorizzazione delle aree pubbliche lungo il derivatore Villoresi.</li> </ul>

<p><b>Scenario ambientale</b></p>	<p>L'ambito è un'area in parte libera, in parte edificata nel contesto residenziale del TUC della Frazione di Villapia.</p> <p>L'intorno è caratterizzato da tessuto urbano a destinazione residenziale e da aree agricole.</p> <p>L'area è interessata, a nord, dal passaggio del nuovo derivatore del Canale Villorosi.</p> <p>Non sono disponibili dati a livello locale circa le caratteristiche di qualità delle diverse componenti ambientali.</p> <p>Gli utilizzi pregressi dell'area non sottendono attenzioni specifiche in relazione alla qualità di suolo e sottosuolo.</p> <p>L'ubicazione del sito si presenta in via preliminare favorevole sotto il profilo acustico rispetto alla funzione residenziale prevista.</p>
<p><b>Fattori di potenziale impatto</b></p>	<p>Nella proposta per l'ambito in oggetto, che promuove la riqualificazione del tessuto urbano esistente, non si ravvisano, in via preliminare, fattori rilevanti di attenzione in relazione all'immediato intorno, già interessato da residenza.</p> <p>In relazione ai potenziali impatti sugli elementi ambientali del contesto, particolare attenzione deve essere prestata al rapporto con il derivatore Villorosi in relazione al tracciato del nuovo canale artificiale.</p> <p>Alla fase di maggior definizione progettuale dell'intervento è demandata la valutazione del corretto inserimento in rapporto al contesto esistente ed allo scenario ambientale delineato.</p>
<p><b>Indicazioni per la sostenibilità dell'attuazione degli interventi</b></p>	<p>In relazione al contesto urbanistico, la fase di progettazione dovrà prestare particolare attenzione a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ qualità architettonica complessiva dell'intervento, anche in relazione al corretto inserimento nel tessuto urbano esistente</li> <li>■ valorizzazione delle aree pubbliche lungo il derivatore Villorosi che dovranno svolgere una funzione ambientale e paesaggistica.</li> </ul> <p>Come segnalato nella specifica scheda di PGT per l'ARU, particolare attenzione dovrà essere posta alla progettazione della porzione di ambito che confina con aree agricole per ciò che riguarda la viabilità di accesso, i parcheggi pubblici, la viabilità agro - silvo - pastorale e la creazione di idonee misure di mitigazione dei bordi urbani.</p>
<p><b>Elementi di sensibilità del contesto</b></p>	<p>Varco lungo il Canale Scolmatore Villorosi</p> <p>Nuovo derivatore del Canale Villorosi.</p> <p>Aree agricole.</p>

**ARU 11 – VIA CASOREZZO / VA ZARA**

Localizzazione



Veduta aerea



<b>Descrizione</b>	L'ambito si localizza nella parte sud del territorio comunale, nella frazione di Villapia.
<b>Superficie territoriale</b>	13.300 mq
<b>Obiettivi</b>	<input type="checkbox"/> completamento del tessuto consolidato attraverso l'inserimento di funzioni compatibili con il territorio circostante.

<b>Coerenza con gli obiettivi di PGT</b>	1. Promozione di interventi di programmazione strategica	<input checked="" type="checkbox"/>
	2. Consolidamento e rivitalizzazione del nucleo antico	<input type="checkbox"/>
	3. Riqualificazione e valorizzazione del tessuto urbano consolidato	<input type="checkbox"/>
	4. Creazione di un sistema dei servizi	<input type="checkbox"/>
	5. Promozione di politiche per la residenza	<input checked="" type="checkbox"/>
	6. Sostegno e potenziamento del settore economico-produttivo, commercio e turismo	<input type="checkbox"/>
	7. Realizzazione e valorizzazione degli elementi della rete ecologica locale	<input type="checkbox"/>
	8. Tutela e valorizzazione del sistema agricolo	<input type="checkbox"/>
	9. Tutela e valorizzazione degli ambiti di interesse naturalistico (PLIS)	<input type="checkbox"/>
	10. Potenziamento e valorizzazione del sistema del verde urbano	<input checked="" type="checkbox"/>
	11. Mitigazione dei progetti viabilistici a livello sovralocale	<input type="checkbox"/>
	12. Definizione di progetti viabilistici a scala locale e promozione della sicurezza urbana	<input type="checkbox"/>
	13. Potenziamento e valorizzazione della mobilità protetta	<input checked="" type="checkbox"/>

<b>Funzioni principali</b>	<p>Uso residenziale (massimo 80%)          È prevista la possibilità di realizzare edilizia residenziale convenzionata in una quota massima del 20% della Slp prevista per la funzione principale.</p>
----------------------------	--



<b>Azioni di piano</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ insediamento di funzioni residenziali, compatibili e coerenti con il tessuto esistente</li> </ul>
<b>Scenario ambientale</b>	<p>L'ambito è un'area attualmente libera da edificazione in Frazione Villapia.</p> <p>L'intorno è, infatti, caratterizzato da tessuto urbano a destinazione residenziale e dalla presenza di aree agricole, a nord.</p> <p>Non sono disponibili dati a livello locale circa le caratteristiche di qualità delle diverse componenti ambientali.</p> <p>Gli utilizzi pregressi dell'area non sottendono attenzioni specifiche in relazione alla qualità di suolo e sottosuolo .</p> <p>L'ubicazione del sito si presenta in via preliminare favorevole sotto il profilo acustico rispetto alla funzione residenziale prevista.</p>
<b>Fattori di potenziale impatto</b>	<p>Nella proposta per l'ambito in oggetto, che promuove il completamento del tessuto urbano esistente, non si ravvisano, in via preliminare, fattori rilevanti di attenzione in relazione all'immediato intorno, già interessato da residenza.</p> <p>In relazione ai potenziali impatti sugli elementi ambientali del contesto, particolare attenzione deve essere prestata al rapporto con le aree agricole a nord.</p> <p>Alla fase di maggior definizione progettuale dell'intervento è demandata la valutazione del corretto inserimento in rapporto al contesto esistente ed allo scenario ambientale delineato.</p>
<b>Indicazioni per la sostenibilità dell'attuazione degli interventi</b>	<p>In relazione al contesto urbanistico, la fase di progettazione dovrà prestare particolare attenzione alla qualità architettonica complessiva dell'intervento ed al corretto inserimento nel tessuto urbano esistente.</p> <p>Come segnalato nella scheda di PGT dell'ARU, particolare attenzione dovrà essere posta alla progettazione del lato che confina con le aree agricole, con la realizzazione di specifici interventi di mitigazione ambientale e paesaggistica (schermature verdi).</p>
<b>Elementi di sensibilità del contesto</b>	<p>Aree agricole (a nord dell'ambito)</p>

**ARU 12 – VIA FIRENZE / VIA DELLA REPUBBLICA**

Localizzazione



Veduta aerea



<b>Descrizione</b>	L'ambito si localizza nella Frazione di Villapia e interessa un'area produttiva, lungo un'arteria di traffico di interesse sovralocale.
<b>Superficie territoriale</b>	9.778 mq
<b>Obiettivi</b>	<input type="checkbox"/> attuare intervento di riqualificazione urbanistica ed ambientale di area produttiva; <input type="checkbox"/> dotare la frazione di Villapia di servizi e attività commerciali, quale servizio primario ai residenti

<b>Coerenza con gli obiettivi di PGT</b>	1. Promozione di interventi di programmazione strategica	
	2. Consolidamento e rivitalizzazione del nucleo antico	
	3. Riqualificazione e valorizzazione del tessuto urbano consolidato	
	4. Creazione di un sistema dei servizi	
	5. Promozione di politiche per la residenza	
	6. Sostegno e potenziamento del settore economico-produttivo, commercio e turismo	
	7. Realizzazione e valorizzazione degli elementi della rete ecologica locale	
	8. Tutela e valorizzazione del sistema agricolo	
	9. Tutela e valorizzazione degli ambiti di interesse naturalistico (PLIS)	
	10. Potenziamento e valorizzazione del sistema del verde urbano	
	11. Mitigazione dei progetti viabilistici a livello sovralocale	
	12. Definizione di progetti viabilistici a scala locale e promozione della sicurezza urbana	
	13. Potenziamento e valorizzazione della mobilità protetta	

<b>Funzioni principali</b>	Commercio al dettaglio, esercizi di vicinato, Commercio al dettaglio: media struttura di vendita di prossimità, Commercio al dettaglio: media struttura di vendita di rilevanza locale, Attività di servizio alle persone ed alle imprese. Laboratori e ricerca., Artigianato di servizio
----------------------------	---

<p><b>Azioni di piano</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ inserimento di funzioni di carattere economico, compatibili e coerenti con la localizzazione dell'area</li> <li>■ collocazione nella Frazione di Villapia di servizi e attività commerciali</li> </ul>
<p><b>Scenario ambientale</b></p>	<p>L'ambito è un'area attualmente occupata da edificio produttivo al margine del TUC della Frazione Villapia.</p> <p>L'intorno è, infatti, caratterizzato da tessuto urbano a destinazione prevalentemente residenziale.</p> <p>Non sono disponibili dati a livello locale circa le caratteristiche di qualità delle diverse componenti ambientali.</p> <p>Gli utilizzi pregressi dell'area possono sottendere attenzioni specifiche in relazione alla qualità di suolo e sottosuolo.</p> <p>L'ubicazione del sito si presenta in via preliminare favorevole sotto il profilo acustico rispetto alla funzione prevista stante il clima acustico complessivo d'area determinato dalla presenza dell'infrastruttura viaria.</p>
<p><b>Fattori di potenziale impatto</b></p>	<p>Nella proposta per l'ambito in oggetto, che promuove la riqualificazione del tessuto urbano esistente, non si ravvisano, in via preliminare, fattori rilevanti di attenzione in relazione all'immediato intorno.</p> <p>In relazione ai potenziali impatti sugli elementi ambientali del contesto, non si ravvisano elementi di particolare attenzione.</p> <p>Alla fase di maggior definizione progettuale dell'intervento è demandata la valutazione del corretto inserimento in rapporto al contesto esistente ed allo scenario ambientale delineato.</p> <p>In relazione all'assetto infrastrutturale, alle fasi successive di attuazione dell'ambito è demandata la valutazione dei fattori di impatto in relazione ai potenziali incrementi dei flussi veicolari in riferimento all'accessibilità ed al sistema infrastrutturale di collegamento con il resto del territorio comunale.</p>
<p><b>Indicazioni per la sostenibilità dell'attuazione degli interventi</b></p>	<p>In relazione al contesto urbanistico, la fase di progettazione dovrà prestare particolare attenzione alla qualità complessiva dell'intervento ed al corretto inserimento nel tessuto urbano esistente.</p> <p>Per quanto riguarda il sistema del verde si devono prevedere interventi di mitigazione ambientale e paesaggistica (schermatura verde).</p> <p>Trattandosi di area produttiva, dovranno essere rispettate tutte le indicazioni delle normative vigenti in materia ambientale, da documentare in sede di Piano Attuativo.</p> <p>Dovrà essere previsto un approfondimento del tema dell'accessibilità e del sistema infrastrutturale di collegamento con il resto del territorio comunale, quale studio preliminare all'attuazione degli interventi.</p>

**ARU 13 – CASCINA GIARDINO**

Localizzazione



Veduta aerea



<b>Descrizione</b>	L'ambito si colloca nella parte sud del territorio comunale, a ridosso del canale Villorosi in ambito agricolo.
<b>Superficie territoriale</b>	41.600 mq
<b>Obiettivi</b>	<input type="checkbox"/> garantire attività e funzioni compatibili con il contesto territoriale, legate a settori innovativi, ed in grado di generare indotto, la crescita, lo sviluppo e il rinnovo del settore delle attività economiche.

<b>Coerenza con gli obiettivi di PGT</b>	1. Promozione di interventi di programmazione strategica	<input checked="" type="checkbox"/>
	2. Consolidamento e rivitalizzazione del nucleo antico	<input type="checkbox"/>
	3. Riqualificazione e valorizzazione del tessuto urbano consolidato	<input checked="" type="checkbox"/>
	4. Creazione di un sistema dei servizi	<input type="checkbox"/>
	5. Promozione di politiche per la residenza	<input type="checkbox"/>
	6. Sostegno e potenziamento del settore economico-produttivo, commercio e turismo	<input checked="" type="checkbox"/>
	7. Realizzazione e valorizzazione degli elementi della rete ecologica locale	<input type="checkbox"/>
	8. Tutela e valorizzazione del sistema agricolo	<input type="checkbox"/>
	9. Tutela e valorizzazione degli ambiti di interesse naturalistico (PLIS)	<input type="checkbox"/>
	10. Potenziamento e valorizzazione del sistema del verde urbano	<input type="checkbox"/>
	11. Mitigazione dei progetti viabilistici a livello sovralocale	<input type="checkbox"/>
	12. Definizione di progetti viabilistici a scala locale e promozione della sicurezza urbana	<input type="checkbox"/>
	13. Potenziamento e valorizzazione della mobilità protetta	<input type="checkbox"/>

<b>Funzioni principali</b>	Industria e artigianato, Attività direzionali, Attività di servizio alle persone ed alle imprese. Laboratori e ricerca, Artigianato di servizio
----------------------------	---

<b>Azioni di piano</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ localizzazione di attività e funzioni legate a settori innovativi per lo sviluppo del contesto territoriale;</li> <li>■ riqualificazione delle aree esterne al perimetro, lungo il lato ovest, ed attualmente utilizzate come parcheggio.</li> </ul>
<b>Scenario ambientale</b>	<p>L'ambito si colloca a ridosso del canale Villoresi in ambito agricolo, in un contesto pregiato dal punto di vista ambientale e paesaggistico.</p> <p>L'area è attualmente in parte edificata e in parte libera.</p> <p>Non sono disponibili dati a livello locale circa le caratteristiche di qualità delle diverse componenti ambientali.</p> <p>Gli utilizzi pregressi dell'area possono sottendere attenzioni specifiche in relazione alla qualità di suolo e sottosuolo.</p> <p>L'ubicazione del sito si presenta in via preliminare favorevole sotto il profilo acustico rispetto alla funzione residenziale prevista.</p>
<b>Fattori di potenziale impatto</b>	<p>Nella proposta per l'ambito in oggetto, che promuove la riqualificazione del tessuto urbano esistente, non si ravvisano, in via preliminare, fattori rilevanti di attenzione in relazione all'immediato intorno.</p> <p>In relazione ai potenziali impatti sugli elementi ambientali del contesto, particolare attenzione deve essere prestata contesto agricolo all'intorno, anche in relazione alla presenza del Villoresi.</p> <p>Alla fase di maggior definizione progettuale dell'intervento è demandata la valutazione del corretto inserimento in rapporto al contesto esistente ed allo scenario ambientale delineato.</p>
<b>Indicazioni per la sostenibilità dell'attuazione degli interventi</b>	<p>In relazione al contesto urbanistico, alla localizzazione e dimensione delle aree, alle caratteristiche ambientali e paesaggistiche la progettazione urbanistica dovrà essere attenta a garantire un corretto inserimento nel contesto circostante e, soprattutto, curare la valorizzazione ambientale delle importanti aree a verde contigue al Parco del Roccolo e al vicino Canale Villoresi.</p> <p>Per quanto riguarda il sistema del verde si devono prevedere interventi di mitigazione ambientale e paesaggistica (schermatura verde).</p> <p>In particolare, le aree lungo il lato sud, interne al perimetro, dovranno essere utilizzate esclusivamente per il potenziamento della presenza di aree boscate, con l'obiettivo, appunto, di creare fasce di mitigazione.</p> <p>Trattandosi di area produttiva, dovranno essere rispettate tutte le indicazioni delle normative vigenti in materia ambientale, da documentare in sede di Piano Attuativo.</p> <p>Dovrà essere definito lo scenario ambientale relativo all'area da riqualificare individuata ad ovest dell'ARU, come segnata nella scheda d'ambito.</p>
<b>Elementi di sensibilità del contesto</b>	<p>Aree agricole Parco del Roccolo Canale Villoresi Area da riqualificare ad ovest dell'ARU</p>

#### 5.4.6. Nuove attrezzature a valenza sovralocale: schede

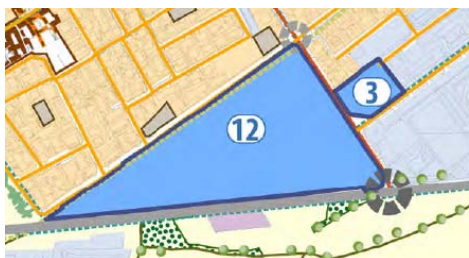
In relazione alle nuove previsioni di servizi di interesse generale a valenza sovralocale, viene di seguito presentata la scheda relativa ad una nuova attrezzatura prevista nel Piano dei Servizi, ritenuta di rilevanza per la VAS in quanto interessa un'area oggi libera.

Si tratta della previsione di area attrezzata "campus sportivo" lungo viale Lombardia.

Nella scheda seguente è proposta la descrizione dei principali fattori di impatto e le relative indicazioni per la sostenibilità per tale previsione di intervento.

#### CAMPUS SPORTIVO

Localizzazione



Veduta aerea



<b>Descrizione</b>	L'ambito si localizza lungo Viale Lombardia
<b>Superficie territoriale</b>	77.517 mq
<b>Obiettivi</b>	<input type="checkbox"/> sviluppo e potenziamento della dotazione di strutture sportive

<b>Coerenza con gli obiettivi di PGT</b>	1. Promozione di interventi di programmazione strategica	<input checked="" type="checkbox"/>
	2. Consolidamento e rivitalizzazione del nucleo antico	<input type="checkbox"/>
	3. Riqualificazione e valorizzazione del tessuto urbano consolidato	<input type="checkbox"/>
	4. Creazione di un sistema dei servizi	<input checked="" type="checkbox"/>
	5. Promozione di politiche per la residenza	<input type="checkbox"/>
	6. Sostegno e potenziamento del settore economico-produttivo, commercio e turismo	<input type="checkbox"/>
	7. Realizzazione e valorizzazione degli elementi della rete ecologica locale	<input type="checkbox"/>
	8. Tutela e valorizzazione del sistema agricolo	<input type="checkbox"/>
	9. Tutela e valorizzazione degli ambiti di interesse naturalistico (PLIS)	<input type="checkbox"/>
	10. Potenziamento e valorizzazione del sistema del verde urbano	<input type="checkbox"/>
	11. Mitigazione dei progetti viabilistici a livello sovralocale	<input type="checkbox"/>
	12. Definizione di progetti viabilistici a scala locale e promozione della sicurezza urbana	<input type="checkbox"/>
	13. Potenziamento e valorizzazione della mobilità protetta	<input type="checkbox"/>

<b>Funzioni principali</b>	Attrezzature per lo sport.
<b>Azioni di piano</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ insediamento di attrezzature per lo sport</li> <li>■ parcheggi</li> </ul>



<p><b>Scenario ambientale</b></p>	<p>L'ambito è un'area libera lungo Viale Lombardia.</p> <p>L'area si colloca in continuità con l'area sportiva di Via Carso. L'intorno è caratterizzato da tessuto urbano a destinazione residenziale.</p> <p>Non sono disponibili dati a livello locale circa le caratteristiche di qualità delle diverse componenti ambientali.</p> <p>Gli utilizzi pregressi dell'area non sottendono attenzioni specifiche in relazione alla qualità di suolo e sottosuolo.</p> <p>L'ubicazione del sito si presenta in via preliminare favorevole sotto il profilo acustico rispetto alla funzione prevista.</p>
<p><b>Fattori di potenziale impatto</b></p>	<p>Nella proposta per l'ambito in oggetto, che promuove la riqualificazione del tessuto urbano esistente, non si ravvisano, in via preliminare, fattori rilevanti di attenzione in relazione all'immediato intorno.</p> <p>Alla fase di maggior definizione progettuale dell'intervento è demandata la valutazione del corretto inserimento in rapporto al contesto esistente ed allo scenario ambientale delineato.</p> <p>In relazione all'assetto infrastrutturale, alle fasi successive di attuazione dell'ambito è altresì rinviata la valutazione dei fattori di impatto in relazione ai potenziali incrementi dei flussi veicolari in riferimento all'accessibilità ed al sistema infrastrutturale di collegamento con il resto del territorio comunale.</p>
<p><b>Indicazioni per la sostenibilità dell'attuazione degli interventi</b></p>	<p>In relazione al contesto urbanistico, la fase di progettazione dovrà prestare particolare attenzione alla qualità complessiva dell'intervento sotto il profilo architettonico ed al suo corretto inserimento ambientale.</p> <p>Per quanto riguarda il sistema del verde saranno da prevedersi opere di mitigazione paesaggistica mediante il posizionamento di schermature vegetali lungo il perimetro dell'intervento, in corrispondenza delle eventuali infrastrutture si maggiore incidenza visuale.</p>

#### 5.4.7. Note relative agli Ambiti di Trasformazione Strategica ed agli Ambiti di Riqualificazione Urbanistica

Viene nel seguito descritto il sistema dei vincoli in riferimento agli Ambiti di Trasformazione strategica ed agli Ambiti di Riqualificazione Urbanistica individuati dal PGT, quale approfondimento delle schede di analisi proposte in precedenza.

Sono, dapprima, individuati, in apposita cartografia - rielaborata a partire da elaborati del Documento di Piano – i seguenti vincoli:

- VINCOLI INFRASTRUTTURALI
- VINCOLI AMBIENTALI
- VINCOLI ANTROPICI
- VINCOLI DI SALVAGUARDIA DELLE CAPTAZIONI AD USO IDROPOTABILE (come definiti dallo Studio geologico a supporto del PGT)

Ad essi si aggiungono i seguenti vincoli:

- PIANO DI ASSETTO IDROGEOLOGICO (Fasce PAI)
- ZONE E AREE A RISCHIO ARCHEOLOGICO (come definite dal PTCP)










Gli elementi della ELEMENTI PAESISTICI ED AMBIENTALI e della RETE ECOLOGICA sono già individuati nelle singole schede.

In conclusione sono proposti estratti cartografici dello Studio geologico di corredo al PGT con indicazione di:

- FATTIBILITÀ GEOLOGICA DELLE AZIONI DI PIANO
- PERICOLOSITÀ SISMICA LOCALE

#### Sistema dei vincoli | legenda

##### VINCOLI INFRASTRUTTURALI

-  Fascia di rispetto stradale (Nuovo Codice della Strada)
-  Fascia di rispetto ferroviaria (Nuovo Codice della Strada)
-  Variante tracciato SS33 del Sempione
-  Linee elettriche
-  Fascia di rispetto linee alta tensione (DPCM 08/07/2003)
-  Oleodotto
-  Metanodotto alta pressione
-  Fascia di rispetto metanodotto
-  Fascia di rispetto del depuratore









Fonte: PGT

## Sistema dei vincoli | legenda



### VINCOLI AMBIENTALI

-  Parchi Locali di Interesse Sovracomunale (art. 34 L.R. 86/1983)
-  Aree boscate (PIF- 2004-2014, L.R. n° 8/1976 art. 1, D.Lgs. n°42/2004, art.142, lettera g - PRG)
-  Fasce boscate (PIF- 2004-2014, L.R. n° 8/1976 art. 1, D.Lgs. n°42/2004, art.142, lettera g)
-  Vincoli paesistici del fiume Olona - 150 metri (D.Lgs. n°42/2004, art.142, lettera c)
-  Reticolo idrografico principale (Studio geologico a supporto del PGT)
-  Reticolo idrografico minore (Studio geologico a supporto del PGT)
-  Fascia di rispetto del Fiume Olona, Canale Villoresi- 10 metri (R.D. n°253/1904, art.96 - lettera F, DGR 25/01/2002, n° 7/7868 e DGR 01/08/2003, n° 7/13950)
-  Fascia di rispetto del reticolo minore - 5 metri (R.D. n°253/1904, art.96 - lettera F, DGR 25/01/2002, n° 7/7868 e DGR 01/08/2003, n° 7/13950)
-  Nuova derivazione Canale Villoresi (Progetto Italferr)
-  Fascia di tutela 50 metri lungo il Canale Villoresi (PTR - art.21)

### VINCOLI ANTROPICI

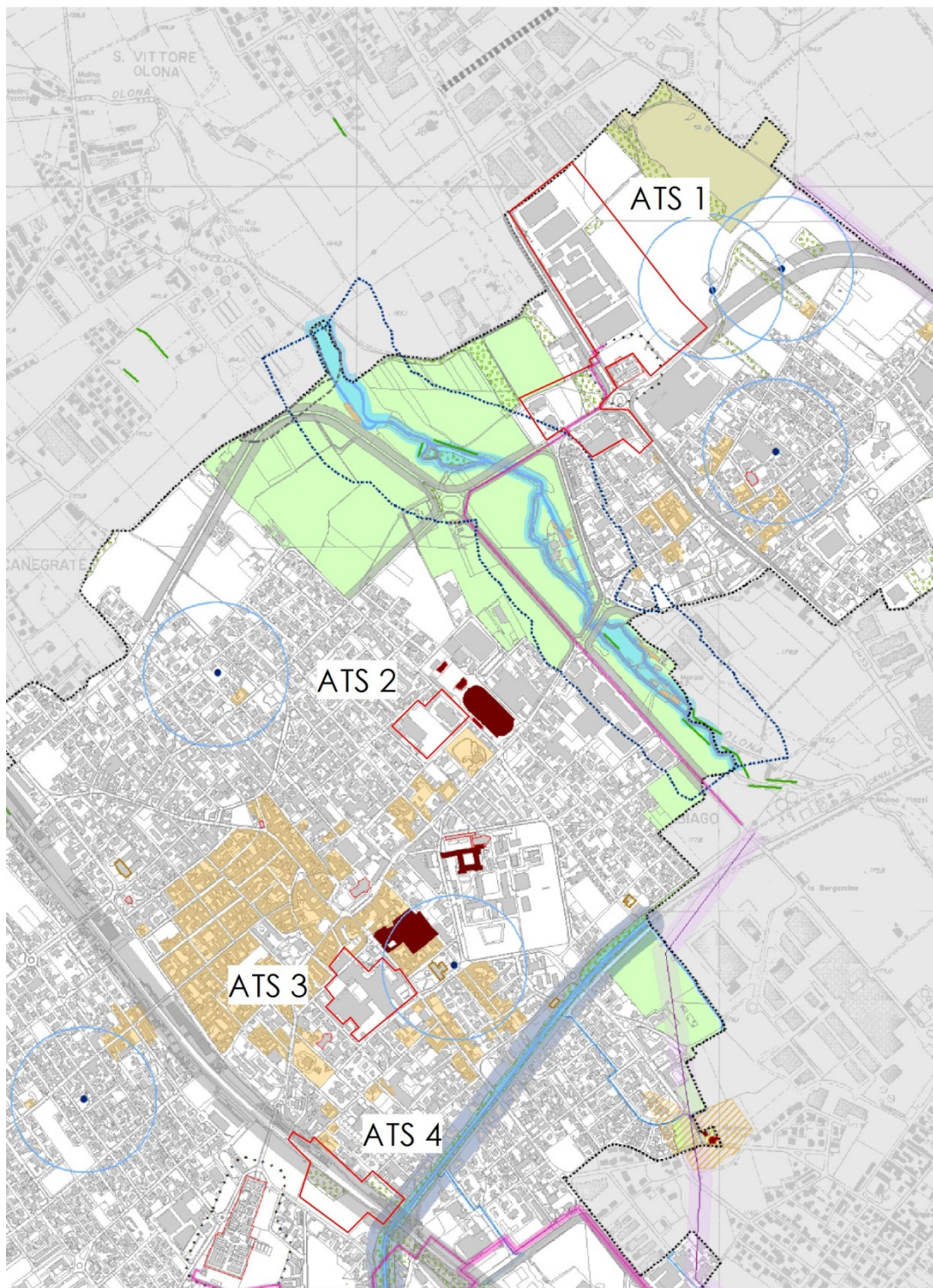
-  Centro storico - Zone A da PRG (art.16 NTA PRG vigente)
-  Beni di interesse storico artistico sottoposti a vincolo (D.Lgs 42/2004)
-  Aree soggette a vincolo (Art. 4 ex - L. 1089/39)
-  Edifici pubblici e religiosi con oltre 50 anni (D.Lgs 42/2004, art. 12)
-  Edifici pubblici e religiosi con oltre 70 anni (D.Lgs 42/2004, art. 12)
-  Fascia di rispetto cimiteriale (ex art.338 Regio Decreto n° 1265/1934, L.R. n° 22/2003 e deroga Comune di Parabiago)
-  Ambito territoriale estrattivo (ATE) (Piano Cave Provincia di Milano e art. 28 PRG)
-  Aziende a rischio di incidente rilevante interno

### VINCOLI DI SALVAGUARDIA DELLE CAPTAZIONI AD USO IDROPOTABILE

-  Area di tutela assoluta dei pozzi pubblici - 10 metri (ai sensi del DPR n° 236/88, modificato dal D.Lgs. n° 152/1999, n° 258/2000, e DGR 10 aprile 2003 e dell'art 94 del D.Lgs. 3 aprile 2006, n°152)
-  Area di rispetto dei pozzi pubblici individuata con criterio geometrico: raggio 200 metri (ai sensi del DPR n°236/88, modificato dal D.Lgs. n°152/1999, n° 258/2000, e DGR 10 aprile 2003 e dall'art 94 del D.Lgs. 3 aprile 2006, n°152)

Fonte: PGT - STUDIO GEOLOGICO A SUPPORTO DEL PGT

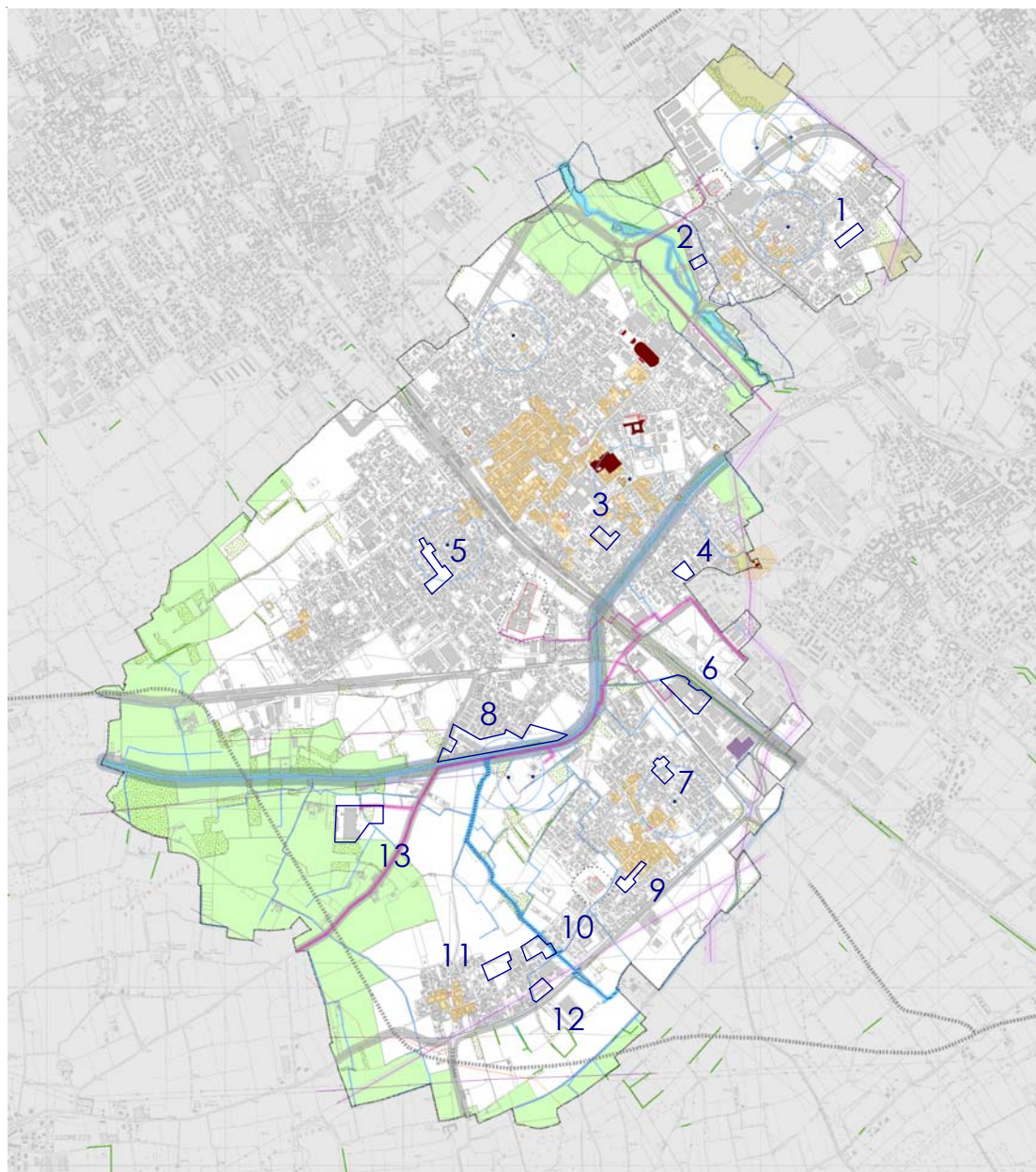
Sistema dei vincoli | cartografia | Localizzazione ATS



Fonte: PGT (rielaborazione)



Sistema dei vincoli | cartografia | Localizzazione ARU



Fonte: PGT (rielaborazione)

Fasce di rispetto del Piano di Assetto Idrogeologico | legenda e cartografia | Localizzazione ATS 1

**Legenda**

- Limite esterno zona B di progetto del PAI
- Limite esterno zona C del PAI

**Nota**

Gli ambiti ATS 2-3-4 non sono interessati da fasce PAI

Nessun ambito ARU ricade nelle fasce PAI

**Estratto cartografico**



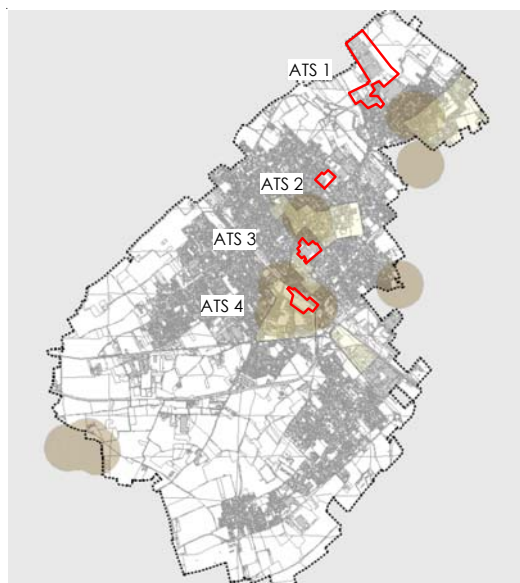
Fonte: PGT (rielaborazione)

Zone e aree a rischio archeologico | legenda e cartografia | Localizzazione ATS e ARU

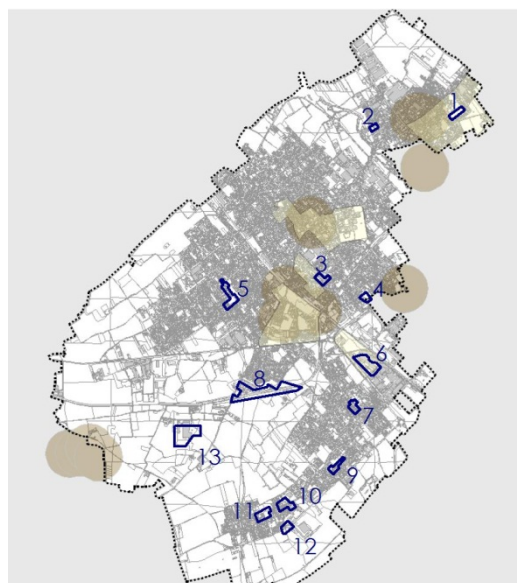
**Legenda**

- Aree a rischio archeologico (PTCP - Art. 41)

**Estratto cartografico (ATS)**



**Estratto cartografico (ARU)**



Fonte: PGT (rielaborazione)

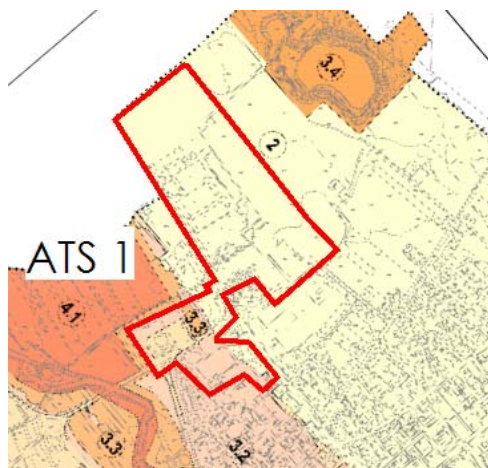


Fattibilità geologica delle azioni di Piano | legenda e cartografia | Localizzazione ATS

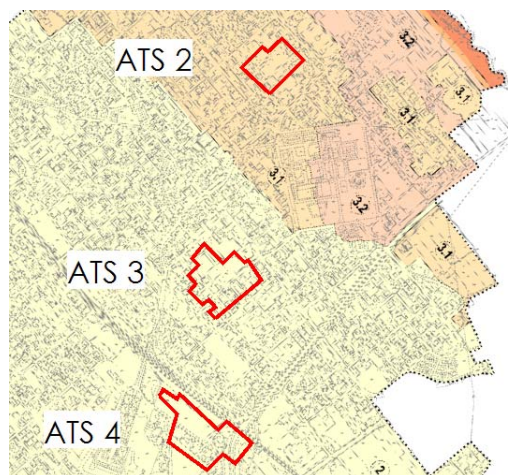
Legenda

<b>2</b>	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Area potenzialmente scadente dal punto di vista della vulnerabilità dell'acquifero</li> <li>- Aree con presenza nei primi metri di sottosuolo di orizzonti incoerenti a bassa densità relativa.</li> </ul>	CLASSE 2
<b>3.1</b>	3.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Area potenzialmente scadente dal punto di vista della vulnerabilità dell'acquifero.</li> <li>- Aree con presenza nei primi metri di sottosuolo di orizzonti incoerenti a bassa densità relativa.</li> <li>- Aree di pertinenza idraulica del fiume Olona esterna all'ambito di allagamento individuato nella valutazione approfondita della condizione di rischio idraulico</li> </ul>	CLASSE 3
<b>3.2</b>	3.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Area potenzialmente scadente dal punto di vista della vulnerabilità dell'acquifero.</li> <li>- Aree con presenza nei primi metri di sottosuolo di orizzonti incoerenti a bassa densità relativa.</li> <li>- Aree verificate come allagabili nella valutazione approfondita della condizione di rischio idraulico - zone di minor rischio relativo</li> </ul>	CLASSE 3
<b>3.3</b>	3.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Area potenzialmente scadente dal punto di vista della vulnerabilità dell'acquifero.</li> <li>- Aree con presenza nei primi metri di sottosuolo di orizzonti incoerenti a bassa densità relativa.</li> <li>- Aree verificate come allagabili nella valutazione approfondita della condizione di rischio idraulico - zone di maggior rischio relativo</li> </ul>	CLASSE 3
<b>3.4</b>	3.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Area potenzialmente scadente dal punto di vista della vulnerabilità dell'acquifero.</li> <li>- Aree con presenza nei primi metri di sottosuolo di orizzonti incoerenti a bassa densità relativa.</li> <li>- Ambiti di cava</li> </ul>	CLASSE 3
<b>4.1</b>	4.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Area potenzialmente scadente dal punto di vista della vulnerabilità dell'acquifero.</li> <li>- Aree con presenza nei primi metri di sottosuolo di orizzonti incoerenti a bassa densità relativa.</li> <li>- Aree soggette alla normativa di PAI relativa alla fascia "A"</li> </ul>	CLASSE 4

Estratto cartografico (ATS1)



Estratto cartografico (ATS 2-3-4)



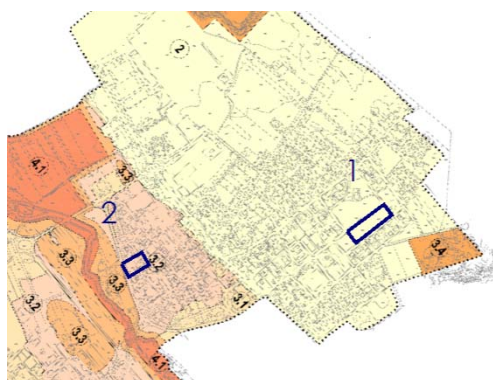
Fonte: PGT (rielaborazione)

Fattibilità geologica delle azioni di Piano | legenda e cartografia | Localizzazione ARU

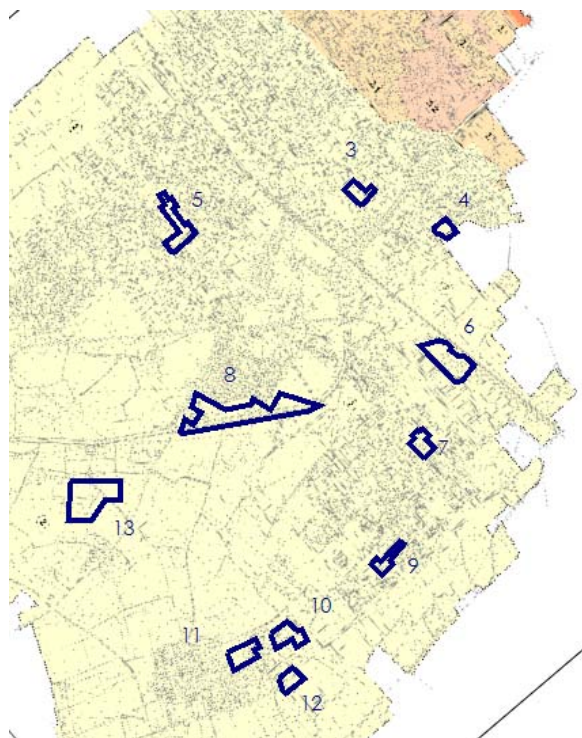
Legenda

<b>2</b>	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Area potenzialmente scadente dal punto di vista della vulnerabilità dell'acquifero</li> <li>- Aree con presenza nei primi metri di sottosuolo di orizzonti incoerenti a bassa densità relativa.</li> </ul>	CLASSE 2
<b>3.1</b>	3.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Area potenzialmente scadente dal punto di vista della vulnerabilità dell'acquifero.</li> <li>- Aree con presenza nei primi metri di sottosuolo di orizzonti incoerenti a bassa densità relativa.</li> <li>- Aree di pertinenza idraulica del fiume Olona esterna all'ambito di allagamento individuato nella valutazione approfondita della condizione di rischio idraulico</li> </ul>	CLASSE 3
<b>3.2</b>	3.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Area potenzialmente scadente dal punto di vista della vulnerabilità dell'acquifero.</li> <li>- Aree con presenza nei primi metri di sottosuolo di orizzonti incoerenti a bassa densità relativa.</li> <li>- Aree verificate come allagabili nella valutazione approfondita della condizione di rischio idraulico - zone di minor rischio relativo</li> </ul>	CLASSE 3
<b>3.3</b>	3.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Area potenzialmente scadente dal punto di vista della vulnerabilità dell'acquifero.</li> <li>- Aree con presenza nei primi metri di sottosuolo di orizzonti incoerenti a bassa densità relativa.</li> <li>- Aree verificate come allagabili nella valutazione approfondita della condizione di rischio idraulico - zone di maggior rischio relativo</li> </ul>	CLASSE 3
<b>3.4</b>	3.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Area potenzialmente scadente dal punto di vista della vulnerabilità dell'acquifero.</li> <li>- Aree con presenza nei primi metri di sottosuolo di orizzonti incoerenti a bassa densità relativa.</li> <li>- Ambiti di cava</li> </ul>	CLASSE 3
<b>4.1</b>	4.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Area potenzialmente scadente dal punto di vista della vulnerabilità dell'acquifero.</li> <li>- Aree con presenza nei primi metri di sottosuolo di orizzonti incoerenti a bassa densità relativa.</li> <li>- Aree soggette alla normativa di PAI relativa alla fascia "A"</li> </ul>	CLASSE 4

Estratto cartografico (ARU 1-2)






Estratto cartografico (ARU 3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13)



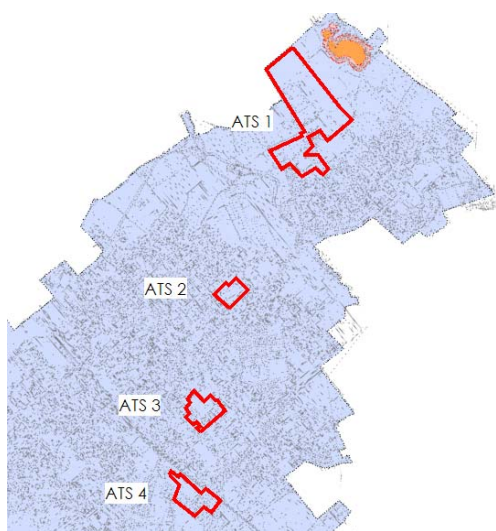
Fonte: PGT (rielaborazione)

Pericolosità sismica locale | legenda e cartografia | Localizzazione ATS e ARU

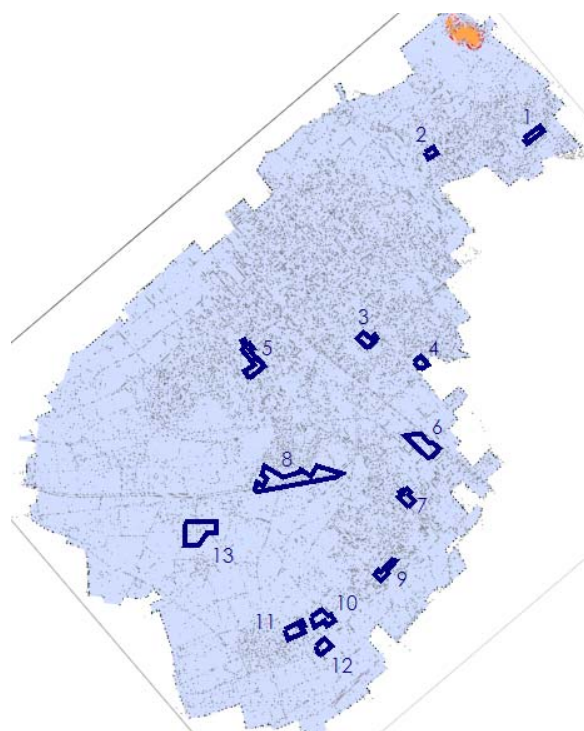
Legenda

	Z2	Zone con terreni di fondazione particolarmente scadenti (riporti poco addensati, orli di terrazzo, depositi altamente compressibili, ecc.)
	Z3a	Zona di ciglio H > 10 m (scarpata bordo di cava, nicchia di distacco, orlo di terrazzo fluviale o di natura antropica, ecc.)
	Z4a	Zona di fondovalle e di pianura con presenza di depositi alluvionali e/o fluviali-glaciali granulari e/o coesivi

Estratto cartografico (ATS)



Estratto cartografico (ARU)



Fonte: PGT (rielaborazione)

## 5.4.8. Interventi di mitigazione e compensazione

### 5.4.7.1. Criteri di attuazione per gli ambiti di trasformazione in riferimento alle principali componenti ambientali

In riferimento agli ambiti di trasformazione previsti dal PGT di Parabiago, nella tabella seguente sono indicati ulteriori criteri di attuazione per la sostenibilità degli interventi, che dovranno essere tradotti in prescrizioni in fase di attuazione degli interventi, al fine di minimizzare gli effetti negativi sull'ambiente.

Componente ambientale	Criteri di attuazione
<p><b>1</b> ENERGIA</p>	<p>Promuovere l'adozione di misure di risparmio energetico per le nuove edificazioni così come per le ristrutturazioni. I nuovi edifici residenziali devono garantire, come minimo livello di sostenibilità, il raggiungimento della classe energetica B.</p> <p>Valutare la possibilità di allacciamento alla rete di teleriscaldamento, se tecnicamente fattibile.</p> <p><i>(in qualità di suggerimento)</i></p> <p>Dotare l'edificio di impianti per la produzione di energia e/o termica da fonti rinnovabili come:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ solare termico che contribuisca al fabbisogno di acqua calda sanitaria;</li> <li>■ solare fotovoltaico, possibilmente a servizio dell'intera struttura.</li> </ul> <p>Effettuare un censimento degli impianti termici esistenti al fine di individuare i più obsoleti ed in particolare l'eventuale presenza di centrali termiche alimentate con combustibili altamente inquinanti.</p> <p>Per i fabbricati plurifamiliari, prevedere tipologia edilizia caratteristica del territorio comunale; in caso di sostituzione degli impianti, intervenire con installazioni centralizzate ad alta efficienza, con esclusione di caldaie autonome.</p> <p><i>(in qualità di suggerimento)</i></p> <p>Prevedere, per le attività produttive e commerciali impianti di micro-cogenerazione (energia elettrica e calore) o micro-trigenerazione (energia elettrica, calore, raffrescamento).</p>
<p><b>2</b> RISPARMIO IDRICO</p>	<p>Promuovere l'adozione di misure di risparmio idrico per nuove le edificazioni così come per le ristrutturazioni.</p> <p>Per i nuovi insediamenti prevedere la progettazione di reti separate per le acque bianche e nere.</p>



3	SUOLO	<p>Relativamente alla qualità dei terreni degli ATU, data la presenza, in alcuni ambiti di trasformazione, di pregresse attività produttive e quindi di possibile fonte di inquinamento per le matrici suolo, sottosuolo e acque sotterranee, si dovrà prevedere un'indagine preliminare sui parametri oggetto di presumibile inquinamento, al fine di verificare la compatibilità di tali suoli con le destinazioni d'uso previste dal PGT.</p> <p>Prima dell'attuazione degli interventi previsti dal PGT, certificare l'avvenuta bonifica dei suoli secondo la destinazione d'uso degli stessi (residenziale o produttivo/commerciale).</p>
4	FLORA, FAUNA, BIODIVERSITÀ	<p>Salvaguardare il più possibile le aree boscate esistenti e consentire l'eventuale continuità con aree verdi circostanti.</p> <p>Mettere a sistema nuove aree verdi.</p>
5	MOBILITÀ, TRASPORTI	<p>Favorire l'utilizzo delle piste ciclabili attraverso la dislocazione nei punti "chiave" del territorio comunale (scuole, sede comunale, centri, centri sportivi, etc.) di rastrelliere per biciclette, anche imponendone la collocazione ai soggetti privati gestori delle attività attrattive degli spostamenti.</p> <p>Al fine di evitare problemi di congestionamento del traffico, si consiglia di prevedere sistemi di viabilità dimensionati in funzione dell'incremento di traffico di persone e merci indotto dai nuovi complessi industriali e commerciali.</p> <p>Incentivare/riorganizzare il trasporto pubblico perseguendo la diffusione capillare del servizio.</p>
6	RETE FOGNARIA E IMPIANTO DI DEPURAZIONE	<p>Verificare la capacità residua del depuratore considerando anche le prospettive di ampliamento residenziale/produttivo/commerciale previste dal PGT dei Comuni consorziati.</p> <p>In caso di inadeguatezza, prevedere l'aumento della capacità di carico del depuratore o soluzioni alternative da concordarsi con l'Ente Gestore.</p>

#### **5.4.9. Considerazioni di sintesi circa i possibili effetti sull'ambiente**

La lettura di sintesi dei potenziali effetti sui diversi sistemi ambientali - da compiersi necessariamente secondo una visione d'insieme, coerente con il livello strategico di scala urbanistica proprio della VAS - restituisce un quadro nel quale le previsioni del Documento di Piano risultano correlabili ad una complessiva sostenibilità ambientale, valutata in relazione agli obiettivi strategici più generali del nuovo strumento urbanistico.

L'analisi dei possibili effetti significativi sull'ambiente è stata condotta attraverso lo studio delle relazioni tra obiettivi e determinazioni di Piano e le sensibilità e criticità ambientali del territorio in esame, come in precedenza descritte: posto che gli obiettivi ambientali sono stati individuati anche sulla base delle criticità ambientali evidenziate, numerose sono le analogie che si riscontrano tra tale analisi e la precedente riferita alle relazioni tra determinazioni di Piano ed obiettivi ambientali.

Si rilevano casi in cui gli obiettivi e le determinazioni di Piano permettono di esprimere un giudizio di valutazione solo preliminare in merito alla loro incidenza sul contesto ambientale; pertanto le azioni di Piano corrispondenti dovranno essere necessariamente accompagnate da ulteriori valutazioni ambientali in sede di progettazione degli interventi in modo da garantire la coerenza degli stessi con il loro contesto attuativo.

Non si rilevano elementi di particolare attenzione con riferimento all'occupazione di porzioni di suolo ad oggi libero da edificazioni per quanto riguarda le previsioni di PGT.

Nelle schede degli ambiti sono segnalate specifiche attenzioni per la sostenibilità ambientale degli interventi che interessano aree libere o si pongono in rapporto con aree libere da salvaguardare.

Si ricorda che l'attuazione degli scenari urbanistici individuati dal Documento di Piano sarà subordinata alla verifica di coerenza delle specifiche formulazioni progettuali, non disponibili nella fase di pianificazione urbanistica generale.

**Poste queste premesse - e tenuto conto delle condizioni introdotte rispetto all'attuazione delle trasformazioni - la valutazione effettuata restituisce una connotazione di complessiva sostenibilità delle determinazioni di Piano sul contesto ambientale interessato.**



## 6. IL MONITORAGGIO DELL'AMBIENTE NEL TEMPO

### 6.1. LE FINALITÀ

Il processo di Valutazione Ambientale Strategica, così come introdotto dalla Direttiva 2001/42/CE, deve proseguire nella fase attuativa e di implementazione delle azioni che il Piano prevede e rende possibili; lo strumento funzionale al proseguimento della valutazione ambientale in itinere è costituito dal monitoraggio.

Il monitoraggio ambientale prevede una serie di attività da ripetere periodicamente, finalizzate a verificare lo stato di avanzamento e le modalità di attuazione del Piano, a valutare gli effetti ambientali indotti e, di conseguenza, a fornire indicazioni per eventuali correzioni da apportare ad obiettivi e linee d'azione.

Considerando la rapidità di mutamento degli scenari territoriali, il monitoraggio assume una rilevanza strategica (seppur non ancora del tutto riconosciuta dalla prassi generale), quale processo di controllo e di risposta *in itinere*, che consente di evidenziare le performances delle azioni di Piano ed il loro indotto sulla caratterizzazione territoriale. Il monitoraggio periodico assolve, quindi, alla funzione di verificare, in un percorso di continui rimandi e confronti, la rispondenza tra azioni di Piano ed effetti ambientali, anche al fine di un eventuale ri-orientamento delle stesse determinazioni di Piano, o di integrazione dello stesso con altre azioni.

Oltre a questa funzione, il monitoraggio è un utile strumento di comunicazione del Piano, poiché consente di rendere evidenti, chiari e oggettivamente misurabili alcuni fattori-chiave di lettura delle dinamiche di trasformazione territoriale. Questo ruolo comunicativo viene strutturato sulla definizione degli indicatori territoriali, la cui analisi qualitativa e/o quantitativa viene redatta sotto forma di report (e quindi in forma discorsiva), consentendo di comunicare in maniera immediata le informazioni su quanto accade sul territorio. L'emissione del "report periodico" viene scandita mediante una serie di passaggi, quali la definizione del sistema e degli strumenti di valutazione, la strutturazione del sistema di monitoraggio e la sua messa in opera, l'elaborazione dei dati monitorati e la loro valutazione, quindi la relazione finale.

Particolare importanza, in tale percorso, assume la definizione e la scelta degli indicatori. Gli indicatori (già introdotti) sono parametri che consentono di esprimere in forma sintetica informazioni su fenomeni complessi; se supportati da valutazioni di tipo qualitativo riferite al contesto territoriale specifico agevolano anche la comunicazione dei fenomeni in questione. Il loro valore, oltre che nella capacità di monitorare le tendenze in atto, va colto nella capacità di evidenziare problematiche, in quanto espressione dello stato o del grado di raggiungimento di un obiettivo, e di consentire il confronto tra contesti differenti, sia in termini spaziali (tra valori di aree territoriali diverse) che temporali (tra valori letti nello stessa area in diversi istanti temporali).

### 6.2. GLI INDICATORI SELEZIONATI

La selezione di indicatori per il monitoraggio assume un carattere preliminare e viene sviluppata in diretta conseguenza dell'attuale grado di conoscenza sugli aspetti ambientali del territorio in esame. Un'eventuale integrazione potrà essere effettuata, a seguire la fase di adozione e approvazione del piano, attraverso una verifica di fattibilità tecnica ed economica che tenga in conto dei seguenti fattori:

- le modalità di reperimento dei dati necessari per il calcolo degli indicatori, verificando sinergie con altri soggetti istituzionali e agenzie funzionali, anche al fine di procedere ad una effettiva integrazione delle banche dati;
- le modalità di comunicazione del monitoraggio e quelle di implementazione dei suoi esiti nelle politiche comunali;
- la fattibilità di costo del sistema di monitoraggio e i tempi di implementazione;
- gli esiti del monitoraggio *ex-ante*, di cui in seguito.

Gli indicatori selezionati in prima battuta per il monitoraggio fanno sostanziale riferimento a quelli in precedenza individuati per la valutazione ambientale; a questi vengono aggiunti ulteriori indicatori di carattere generale, finalizzati ad un controllo continuo anche di quegli aspetti ambientali che attualmente non presentano criticità specifiche alla scala locale.

Per questa seconda finalità si farà riferimento agli indicatori proposti dalla VAS del Piano Territoriale di coordinamento della Provincia di Milano; la scelta di riferirsi a tale *panel* di indicatori è funzionale, da un lato a valorizzare il lavoro fatto in sede provinciale, dall'altro ad ottimizzare le sinergie, in essere e potenziali, tra gli enti cointeressati alla strutturazione di sistemi di gestione di banche dati territoriali e ambientali complesse e articolate. In questo senso, in un'ottica di integrazione dei sistemi informativi, gli indicatori selezionati per il monitoraggio del Piano di Parabiago si ritiene possano sia beneficiare delle banche dati già rese disponibili dal Sistema Informativo Territoriale (SIT) Provinciale, sia, nella loro implementazione, porsi come ausilio e più specifica articolazione locale ad un arricchimento del SIT Provinciale stesso.

Gli indicatori preliminarmente suggeriti per il monitoraggio del PGT di Parabiago, di seguito riportati, sono stati dunque individuati in ragione delle criticità e delle sensibilità che caratterizzano l'area geografica di appartenenza del territorio comunale, in modo da rendere esplicita la pertinenza degli stessi in funzione della loro capacità di cogliere i fenomeni che palesano le Maggiori criticità ambientali.

Il primo gruppo di indicatori è dunque il medesimo selezionato per la valutazione ambientale, a cui si rimanda.

Gli ulteriori indicatori di carattere generale sono stati articolati in tre ambiti tematici:

1. *sistema delle risorse ambientali primarie*
2. *sistema infrastrutturale e antropico*
3. *sistema dei fattori di interferenza*

Tra questi, il primo ed il secondo set di indicatori sono finalizzati a caratterizzare l'evoluzione delle trasformazioni territoriali nel tempo, attraverso una rappresentazione di elementi descrittivi e connotati oggettivi del territorio che possono essere posti in relazione diretta con le previsioni di Piano; come tali, alcuni di questi indicatori presenteranno valori la cui tendenza (in aumento o diminuzione) lungo l'arco temporale di validità dello strumento urbanistico è di fatto predeterminata dalle scelte di Piano.

Il terzo set individua indicatori più strettamente riferiti ai fenomeni ambientali sul territorio, i quali possono dipendere anche da circostanze, in parte o totalmente, indipendenti dai contenuti del Piano (a parità di assetto insediativo sul territorio, ad esempio, diverse condizioni di emissione in atmosfera del comparto produttivo possono derivare da variazioni nei processi produttivi o nella gestione degli impianti tecnologici, che esulano dal campo di azione del PGT).

Sarà solo una lettura d'insieme dei tre set di indicatori e l'analisi delle possibili correlazioni tra i tre ambiti tematici e tra questi e le previsioni di Piano a poter fornire indicazioni circa la reale *performance* ambientale del nuovo strumento urbanistico, e quindi ad orientare le eventuali politiche/azioni correttive. Viceversa, un certo andamento di un indicatore al quale si potrebbe attribuire *a priori* il significato di un peggioramento della qualità ambientale potrebbe risultare di fatto accompagnato da un miglioramento complessivo dei fenomeni ambientali sul territorio e come tale risultare non significativo ove considerato singolarmente.

Gli stessi indicatori sopra individuati potranno pertanto essere valutati nel tempo in funzione della loro efficacia ed eventualmente modificati.

### 6.2.1. Sistema delle risorse ambientali primarie

Indicatore	<i>Consumo di acqua</i>
<b>Obiettivi sottesi</b>	Razionalizzazione del sistema complessivo dei prelievi, delle modalità di utilizzo e di restituzione all'ambiente in un'ottica di gestione integrata.  Garantire e tutelare la disponibilità di adeguate risorse idriche
<b>Descrizione</b>	Volume idrico annualmente estratto da falda
<b>Unità di misura</b>	Litri / abitante / giorno

Indicatore	<i>Superficie a verde pubblico</i>
<b>Obiettivi sottesi</b>	Mantenere un rapporto equilibrato tra aree edificate e territorio libero; prevedere un'equilibrata rete di corridoi verdi fruibili, che connetta gli spazi non edificati tra loro e con la aree agricole attigue; aumento della qualità insediativa
<b>Descrizione</b>	Dotazione di aree a verde per gioco, svago e sport
<b>Unità di misura</b>	Mq di aree a verde pubblico / abitante

Indicatore	<i>Superficie agricola</i>
<b>Obiettivi sottesi</b>	Favorire il riequilibrio ecologico del territorio attraverso la costruzione di una rete ecologica che incrementi la biodiversità e inverta il processo di depauperamento del patrimonio naturalistico.
<b>Descrizione</b>	Dotazione di aree utilizzate a scopi agricoli
<b>Unità di misura</b>	Mq di aree agricole / superficie territoriale comunale

### 6.2.2. Sistema infrastrutturale e antropico

<b>Indicatore</b>	<i>Volumetrie dismesse o sottoutilizzate</i>
<b>Obiettivi sottesi</b>	Pieno utilizzo del patrimonio disponibile, al fine di evitare ulteriore consumo di suolo; qualificazione diffusa degli ambiti di intervento
<b>Descrizione</b>	Volumetrie recuperate e riqualificate
<b>Unità di misura</b>	Mc di volumetrie riqualificate / mc di volumetrie dismesse o sottoutilizzate

<b>Indicatore</b>	<i>Superficie edificata</i>
<b>Obiettivi sottesi</b>	Monitorare e contenere l'aumento del consumo di suolo ai fini di una corretta programmazione e gestione territoriale
<b>Descrizione</b>	Rapporto tra le superfici urbanizzate e la superficie territoriale complessiva
<b>Unità di misura</b>	Mq di superficie urbanizzata / superficie territoriale comunale

<b>Indicatore</b>	<i>Densità di itinerari ciclabili</i>
<b>Obiettivi sottesi</b>	Sostenere la domanda di mobilità lenta ciclo-pedonale; favorire l'integrazione tra differenti modalità di trasporto
<b>Descrizione</b>	Rapporto tra la lunghezza degli itinerari ciclabili e l'estensione della rete stradale
<b>Unità di misura</b>	Km di itinerari ciclabili / superficie territoriale comunale

<b>Indicatore</b>	<i>Esercizi commerciali in ambito urbano</i>
<b>Obiettivi sottesi</b>	Consolidare la presenza del commercio di vicinato e della media distribuzione qualificata in ambito urbano
<b>Descrizione</b>	Rapporto tra superficie commerciale in ambito urbano e superfici di media e grande distribuzione
<b>Unità di misura</b>	Mq di superfici di vicinato e media distribuzione in ambito urbano / mq di superfici di media e grande distribuzione

<b>Indicatore</b>	<i>Capacità drenante dei terreni</i>
<b>Obiettivi sottesi</b>	Favorire il riequilibrio idrogeologico ed ambientale del territorio attraverso il ripristino di adeguate condizioni di drenaggio dei terreni e deflusso delle acque superficiali, tese a correggere le criticità connesse alla eccessiva impermeabilizzazione dei suoli
<b>Descrizione</b>	Rapporto tra le superfici drenanti e la superficie territoriale complessiva, da porre in relazione ai volumi idrici affluiti alla rete superficiale durante gli eventi di pioggia e i volumi meteorici, ripartiti per sotto-bacini idrografici, mediante una lettura degli idrometri posizionati sui corsi d'acqua
<b>Unità di misura</b>	Mq di superfici drenanti / superficie territoriale comunale

### 6.2.3. Sistema dei fattori di interferenza

<b>Indicatore</b>	<i>Consumo di energia</i>
<b>Obiettivi sottesi</b>	Ridurre i consumi di energia e promozione di un uso sostenibile delle risorse, riducendo progressivamente il peso delle fonti fossili verso fonti rinnovabili
<b>Descrizione</b>	Ammontare totale dei consumi di energia (civile, produttivo, trasporti)
<b>Unità di misura</b>	ktep / abitante / anno

<b>Indicatore</b>	<i>Rifiuti urbani</i>
<b>Obiettivi sottesi</b>	Monitorare le politiche di settore al fine di ridurre le pressioni sul territorio derivanti dal processo di produzione, trasformazione e smaltimento dei rifiuti con interventi volti sia alla riduzione delle quantità prodotte sia all'introduzione di tecnologie innovative a basso impatto ambientale
<b>Descrizione</b>	Totale di rifiuti urbani prodotti
<b>Unità di misura</b>	Kg / abitante / anno

<b>Indicatore</b>	<i>Inquinamento atmosferico</i>
<b>Obiettivi sottesi</b>	Monitorare i fenomeni emissivi del comparto edilizio, attraverso interventi di qualificazione energetico-ambientale del patrimonio edilizio
<b>Descrizione</b>	Casi di superamento dei limiti di legge per i principali agenti fisici con riferimento agli esposti pervenuti presso i competenti Uffici Comunali
<b>Unità di misura</b>	Numero di superamenti dei limiti di legge / anno

<b>Indicatore</b>	<i>Inquinamento acustico</i>
<b>Obiettivi sottesi</b>	Monitorare le politiche di settore a fine di ridurre i fenomeni di inquinamento acustico, attraverso l'attuazione di misure di contenimento delle emissioni (presso le sorgenti) e di mitigazione degli impatti sui bersagli sensibili
<b>Descrizione</b>	Casi di superamento dei limiti acustici definiti dalla zonizzazione acustica con riferimento agli esposti pervenuti presso i competenti Uffici Comunali
<b>Unità di misura</b>	Numero di superamenti dei limiti di legge / anno

<b>Indicatore</b>	<i>Inquinamento elettromagnetico</i>
<b>Obiettivi sottesi</b>	Monitorare l'intensità dei campi elettromagnetici sul territorio comunale attraverso una mappatura dedicata al fine di individuare eventuali situazioni critiche di esposizione
<b>Descrizione</b>	Popolazione esposta a valori di campi elettromagnetici superiori ai limiti di legge
<b>Unità di misura</b>	Popolazione sensibile esposta (numero abitanti) / valori di esposizione

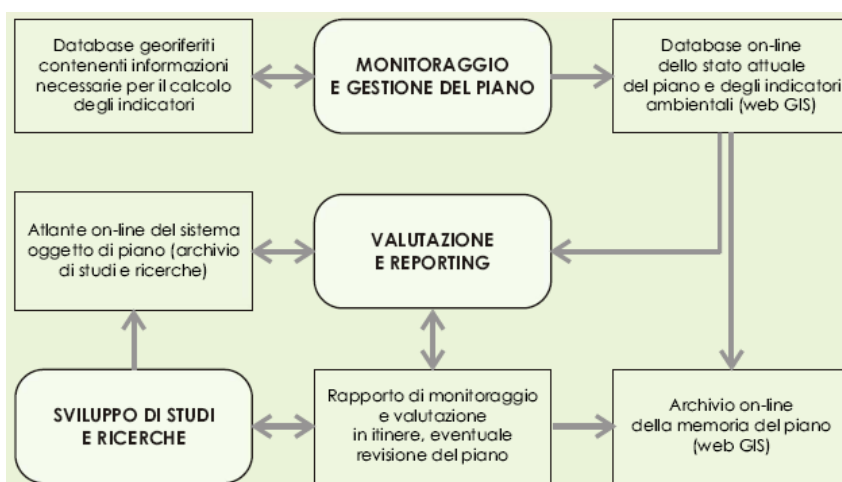
<b>Indicatore</b>	<i>Fenomeni di incidentalità e congestione veicolare</i>
<b>Obiettivi sottesi</b>	Monitorare le condizioni di traffico cittadino sulla rete viabilistica primaria al fine di verificare le situazioni di congestione ed incidentalità
<b>Descrizione</b>	Incidenti / fenomeni di congestione registrati dagli organi della Polizia Municipale
<b>Unità di misura</b>	Numero di incidenti per tipologia di gravità / anno  Numero di situazioni di congestione sulla rete viabilistica primaria / anno

### 6.3 IL SISTEMA DI MONITORAGGIO

Il sistema di monitoraggio, che costituisce la fase di valutazione *in itinere* del Piano, implica una serie di attività funzionali a valutare nel tempo l'incidenza ambientale delle trasformazioni territoriali conseguenti alle politiche adottate.

Nello schema è riportata la struttura del sistema di monitoraggio, dal quale si evincono le funzioni cui dare conto e le attività da implementare.

Possibile struttura del sistema di monitoraggio



Fonte: Progetto ENPLAN (2004), Linee guida per la valutazione di piani e programmi

L'esito *in progress* di un sistema di monitoraggio è costituito dalla redazione del report periodico di monitoraggio; i passaggi funzionali alla redazione del report sono costituiti da:

- scelta degli indicatori da monitorare (vedi paragrafi precedenti)
- implementazione degli indicatori
- elaborazione dei dati e valutazione delle risultanze del monitoraggio
- redazione e comunicazione del report periodico

Il report di monitoraggio deve essere strutturato in modo da dare conto dei seguenti elementi:

- degli indicatori utilizzati e della loro significatività in relazione alle situazioni da monitorare;



- dello schema di monitoraggio utilizzato (metodologie, fonte dei dati, strumenti di calcolo ...);
- delle eventuali difficoltà riscontrate nel processo di monitoraggio;
- dell'esito del monitoraggio effettuato (variazione dei dati, interpretazione delle cause della loro variazione ...);
- della evidenziazione degli aspetti di criticità emersi;
- delle possibili azioni di *feed-back* da implementare per correggere le esternalità negative delle determinazioni delle politiche comunali del Piano e delle azioni che da queste discendono.

In relazione a quanto sopra espresso si evidenzia come, secondo quanto sottolineato dai riferimenti metodologici regionali per la Valutazione Ambientale Strategica:

*'l'affermarsi e il radicarsi della procedura di Valutazione Ambientale richiede il diffondersi, in ogni Assessorato dove si pianifica, delle competenze necessarie per la gestione del sistema di monitoraggio e reporting. Ciò richiede che si sviluppino nuove professionalità, nuovi metodi, nuovi strumenti, nuove prassi e, soprattutto, un nuovo modo di gestire l'informazione che deve produrre la conoscenza necessaria per basare la decisione su una Maggiore consapevolezza delle sue implicazioni ambientali'<sup>6</sup>.*

### 6.3.1. Attività e scansione temporale per il monitoraggio del PGT

Alla luce di quanto sopra, è possibile individuare un programma di lavoro che relazioni le attività da svolgere per il monitoraggio del PGT e la loro scansione temporale.

Di seguito si riportano le attività da svolgere e la loro sequenza temporale; tale piano potrà nel tempo essere ricalibrato in funzione di eventuali riallineamenti con i soggetti sovraordinati (Provincia, Regione) in merito ai contenuti tecnico-amministrativi del monitoraggio stesso.

#### 6.3.1.1. Monitoraggio ex ante del PGT: Rapporto sullo Stato dell'Ambiente

Il monitoraggio *ex ante*, da realizzarsi nelle fasi iniziali di attuazione del PGT, è funzionale a restituire un'immagine ampia e articolata dello stato dell'ambiente.

Tale immagine è integrativa di quanto realizzato all'interno della VAS, che è stata necessariamente relazionata ai contenuti del Documento di Piano del PGT, e in questo senso allarga l'orizzonte problematico delle questioni da trattare all'insieme delle politiche pubbliche che abbiano incidenza sulle condizioni ambientali.

Il riferimento metodologico cui ci si appoggia è costituito dal modello DPSIR, che struttura gli indicatori ambientali in 5 componenti:

1. le **Determinanti**, che sono le attività e i comportamenti antropici derivanti da bisogni individuali, sociali ed economici, processi economici, produttivi e di consumo che originano pressioni sull'ambiente;
2. le **Pressioni** sull'ambiente, ovvero quegli aspetti delle attività dell'uomo che interferiscono con l'ambiente (ad es., le emissioni in atmosfera, le emissioni acustiche ...);

<sup>6</sup> Progetto ENPLAN (2004), *Linee guida per la valutazione di piani e programmi*

3. lo **Stato** dell'ambiente, ovvero le condizioni in cui si trova la componente ambientale considerata (ad es., in questo caso, le concentrazioni degli inquinanti atmosferici più significativi);
4. gli **Impatti**, ovvero le alterazioni prodotte dalle pressioni sugli ecosistemi, sulla salute e sulle attività dell'uomo;
5. le **Risposte**, ovvero le attività, le politiche, i piani posti in essere per la tutela dell'ambiente in relazione agli impatti rilevati.

Al riguardo, per rendere più pertinenti e ripercorribili i caratteri delle informazioni utilizzate, per ciascun indicatore dovranno essere indicati i seguenti elementi:

- l'*obiettivo* a cui si riferisce e le *strategie* e le *azioni* che perseguono il raggiungimento dell'obiettivo considerato;
- i *traguardi* da raggiungere;
- la *fonte* dei dati relativa ad ogni indicatore e l'orizzonte temporale degli *aggiornamenti* previsti;
- le eventuali *elaborazioni* numeriche o cartografiche o le procedure di valutazione necessarie per l'uso di ogni indicatore;
- lo *stato della base conoscitiva* di supporto al monitoraggio;
- gli *esiti del monitoraggio*, espressi dalla misura degli indicatori alle diverse soglie temporali e il relativo giudizio sul conseguimento del traguardo, e del suo andamento nel tempo, in modo da restituire la dinamica del fenomeno;
- eventuali *note* sulla attendibilità, rappresentatività e completezza delle informazioni disponibili e sulle difficoltà incontrate nella loro raccolta. In caso di indicatori problematici, si segnalano gli aspetti da sottoporre ad ulteriori elaborazioni e approfondimenti per completare la conoscenza e si individuano eventuali indicatori indiretti, ma di maggiore fattibilità, per la rappresentazione dei traguardi.

Nello specifico l'attività prevede:

- la **strutturazione della banca dati** relativa agli indicatori selezionati, attraverso la raccolta ed implementazione di dati già rilevati (es. statistiche di incidentalità stradale) o, in loro assenza, l'effettuazione di campagne di misura e rilevamento *ad hoc* (es. campagna di misure elettromagnetiche);
- l'implementazione del calcolo dei valori degli indicatori, anche in termini di serie storiche e di *benchmarking* con altri contesti territoriali (ad es. Provincia di Milano);
- la strutturazione del modello DPSIR;
- l'individuazione delle determinazioni del PGT che possano avere effetti sugli indicatori;
- la valutazione dei **valori degli indicatori**;
- la redazione del report/documento Monitoraggio *ex-ante* del PGT: **Rapporto sullo Stato dell'Ambiente**.

### 6.3.1.2. Piano di monitoraggio periodico del PGT

---

Il monitoraggio periodico del PGT, da effettuarsi con cadenza almeno annuale, è funzionale a restituire e valutare gli effetti ambientali delle trasformazioni territoriali indotte dal Piano. Scopo fondamentale di questa attività periodica è individuare eventuali necessità di "correzione" da apportare alle determinazioni di PGT, nel caso si verificassero condizioni di criticità ambientale indotte dal Piano medesimo.

La struttura metodologica e le banche dati utilizzate sono le stesse strutturate nel monitoraggio *ex-ante*, eventualmente affinate e integrate in relazione alle risultanze della fase precedente.

Nello specifico l'attività prevede:

- la verifica delle trasformazioni territoriali indotte dal PGT, attraverso una mappatura degli interventi di trasformazione attuati;
- una valutazione degli effetti indotti sulle componenti ambientali; questa valutazione viene effettuata sia attraverso il calcolo degli indicatori sezionati sia verificandone la pertinenza stessa e l'eventuale necessità di integrarli al fine di una migliore descrizione e valutazione dei fenomeni analizzati;
- l'individuazione dei meccanismi causa-effetto e dei meccanismi di concorrenza tra effetti ambientali e attuazione del piano; questa fase comporta una valutazione dell'effettiva incidenza del PGT, e discerne appunto tra effetti direttamente causati ed effetti indotti o indiretti;
- l'individuazione delle eventuali misure di retroazione da attuare per migliorare le prestazioni ambientali del PGT; tali misure sono individuate in relazione al loro ruolo mitigativo e/o compensativo;
- la redazione del Rapporto di Monitoraggio Ambientale (anno ...), che dia conto delle attività svolte.

Al fine di rendere efficace il monitoraggio del PGT è opportuno dare continuità all'attività di raccolta e implementazione dei dati necessari, attivando le opportune competenze tecniche sia per la strutturazione dei dati utili da raccogliere presso gli uffici comunali sia per le campagne di rilievo *ad hoc* che si rendessero opportune.

Al fine di dare la più larga comunicazione circa l'attività di monitoraggio, i report prodotti saranno consultabili, oltre che negli uffici comunali e nelle biblioteche cittadini, anche attraverso una specifica pagina del sito web comunale.