

Comune di Vedano al Lambro
Provincia di Monza Brianza

**VARIANTE GENERALE PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO
(P.G.T.)
E FORMAZIONE DEL NUOVO DOCUMENTO DI PIANO**

VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

Dir. 2001/42/CE
D.Lgs. 152/06
LR 12/2005
DCR VIII/351 13.03.2007
DGR VIII/6420 27.12.2007 e s.m.i.

RAPPORTO AMBIENTALE

Data: Ottobre 2024

Revisione: 00

Committente:

Comune di Vedano al
Lambro

Estensore:

Paolo Favole

L'elaborato contiene il Rapporto Ambientale relativo al procedimento di Valutazione Ambientale Strategica per la Variante al Piano di Governo del Territorio del Comune di Vedano al Lambro (MB).

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

Incarico conferito a:

Studio Arch. Paolo Favole

Via Casentino, 10
20159 Milano

Documento redatto con il supporto tecnico di

U.lab S.r.l.

Via Brera, 3 - 20121 Milano
info@u-lab.it | www.u-lab.it

PREMESSA	4
1 RIFERIMENTI NORMATIVI	5
1.1 LA VAS: RIFERIMENTI GENERALI E NORMATIVI	5
1.1.1 <i>La Direttiva 2001/42/CE e il D.Lgs. 152/06</i>	5
1.1.2 <i>La VAS nella Legge Regionale n. 12/2005 della Lombardia</i>	7
1.2 IL PERCORSO METODOLOGICO E GLI ESITI DELLA VAS	8
1.2.1 <i>La struttura metodologica e le fasi della VAS</i>	8
1.2.2 <i>La struttura del processo VAS per Vedano al Lambro</i>	10
1.3 IL PROCESSO DI PARTECIPAZIONE PUBBLICA E LA CONSULTAZIONE ISTITUZIONALE	14
1.3.1 <i>Modalità ed esiti del processo partecipativo</i>	14
2 AMBITO DI INFLUENZA: ANALISI DI CONTESTO	15
2.1 PREMESSE METODOLOGICHE	15
2.2 IL QUADRO DI RIFERIMENTO PIANIFICATORIO E PROGRAMMATICO	16
2.2.1 <i>Gli strumenti di pianificazione e programmazione di livello regionale</i>	17
2.2.2 <i>Gli strumenti di pianificazione e programmazione di livello provinciale</i>	25
3 SCENARIO AMBIENTALE: ANALISI DI DETTAGLIO	34
3.1 PREMESSE METODOLOGICHE	34
3.2 SISTEMA PAESISTICO AMBIENTALE	35
3.2.1 <i>Paesaggio ed elementi di valore naturalistico-ambientale</i>	35
3.2.2 <i>Rete ecologica locale e aree protette</i>	43
3.2.3 <i>Sistema idrico</i>	47
3.2.4 <i>Atmosfera</i>	48
3.2.5 <i>Inquinamento luminoso</i>	56
3.2.6 <i>Inquinamento acustico</i>	58
3.2.7 <i>Inquinamento elettromagnetico</i>	59
3.2.8 <i>Radiazioni ionizzanti</i>	60
3.3 SISTEMA INSEDIATIVO	62
3.3.1 <i>Contesto insediativo</i>	62
3.3.2 <i>Insedimenti produttivi/impianti di specifica rilevanza ambientale</i>	67
3.4 SISTEMA DELLA MOBILITÀ	68
3.4.1 <i>Assetto del sistema infrastrutturale</i>	68
3.4.2 <i>Mobilità protetta</i>	69
3.5 SINTESI DELLE SENSIBILITÀ E DELLE CRITICITÀ AMBIENTALI	71
4 SCENARIO STRATEGICO, OBIETTIVI E DETERMINAZIONI DI PIANO	73
4.1 OBIETTIVI E AZIONI DEL PGT	73
4.3 LE ALTERNATIVE DI PIANO CONSIDERATE	78
5 LA VALUTAZIONE DELLA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE	80
5.1 ANALISI DI COERENZA ESTERNA DEGLI OBIETTIVI DI PGT	80
5.1.1 <i>Gli obiettivi di rilevanza ambientale del PTR e del PTCP</i>	80
5.1.2 <i>Matrice di valutazione della coerenza esterna degli obiettivi generali di Piano</i>	95
5.1.3 <i>Considerazioni circa la coerenza esterna</i>	98
5.2 ANALISI DI COERENZA INTERNA	99
5.2.1 <i>Criteri di sostenibilità ambientale per Vedano al Lambro</i>	99
5.2.2 <i>Matrice di coerenza interna tra obiettivi ambientali specifici e PGT</i>	100
5.2.3 <i>Considerazioni circa la coerenza interna</i>	103

5.3	INDICATORI DELLA VALUTAZIONE	104
5.3.1	<i>Riferimenti metodologici generali</i>	104
5.4	VALUTAZIONE DELLE DETERMINAZIONI DI PIANO	113
5.4.1	<i>Sensibilità e criticità ambientali</i>	113
5.4.2	<i>Matrice di valutazione degli effetti delle determinazioni di Piano</i>	114
5.4.3	<i>Considerazioni di sintesi sui possibili effetti sull'ambiente</i>	117
5.5	VALUTAZIONE DEL DOCUMENTO DI PIANO	118
5.5.1	<i>Note relative agli Ambiti di Trasformazione del Documento di Piano</i>	118
5.5.2	<i>Note relative agli Ambiti di Rigenerazione</i>	124
5.5.3	<i>Valutazioni di sostenibilità ambientale del Documento di Piano</i>	125
5.6	VALUTAZIONE DEL PIANO DEI SERVIZI	126
5.6.1	<i>Note sul sistema dei servizi e valutazioni di sostenibilità ambientale</i>	126
5.6.2	<i>Note sulla rete ecologica comunale e valutazioni di sostenibilità ambientale</i>	126
5.6.3	<i>Note sulla rete infrastrutturale e mobilità dolce e valutazioni di sostenibilità ambientale</i>	127
5.7	VALUTAZIONE DEL PIANO DELLE REGOLE	129
5.7.1	<i>Note sugli ambiti disciplinati dal Piano delle Regole</i>	129
5.7.2	<i>Note sulla disciplina normativa e valutazioni di sostenibilità ambientale</i>	130
5.8	CONSUMO DI SUOLO	131
5.8.1	<i>Note sul consumo di suolo</i>	131
5.9	CONSIDERAZIONI DI SINTESI	135
5.9.1	<i>Consumo di suolo</i>	135
5.9.2	<i>Bilancio idrico</i>	135
5.9.3	<i>Viabilità e traffico autoveicolare</i>	135
5.9.4	<i>Esposizione della popolazione all'inquinamento acustico ed elettromagnetico</i>	135
5.9.5	<i>Elementi del paesaggio e del sistema ecologico</i>	135
6	MONITORAGGIO DELL'AMBIENTE NEL TEMPO	136
6.1	LE FINALITÀ DEL MONITORAGGIO	136
6.2	GLI INDICATORI SELEZIONATI	137
6.1.1	<i>Sistema delle risorse ambientali primarie</i>	138
6.1.2	<i>Sistema infrastrutturale e antropico</i>	138
6.1.3	<i>Sistema dei fattori di interferenza</i>	139
6.3	IL SISTEMA DI MONITORAGGIO	141
6.4	ATTIVITÀ E SCANSIONE TEMPORALE PER IL MONITORAGGIO DEL PGT	142

PREMESSA

Il Comune di Vedano al Lambro è dotato di Piano di Governo del Territorio (PGT) approvato con delibera di Consiglio Comunale n. 3 del 03.02.2016, vigente a seguito di pubblicazione sul Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia – B.U.R.L. n. 20 del 18.05.2016.

Con delibera di Giunta n. 78 del 18.05.2022 con oggetto “Avvio del procedimento di variante al Piano di Governo del territorio” ha preso avvio il processo di redazione della Variante al PGT vigente, mediante l’analisi degli elementi salienti dello stato attuale del territorio e delle trasformazioni intercorse che, anche a scala più vasta, costituiscono la base per ricalibrare le politiche di governo in funzione dei temi del contenimento del consumo di suolo e della tutela attiva del paesaggio urbano e naturale, nel rispetto degli obiettivi generali stabiliti dall’Unione Europea e recepiti dalla Regione Lombardia e contenuti nello stesso atto di deliberazione.

Il presente Rapporto Ambientale è relativo al procedimento di Valutazione Ambientale Strategica per la Variante generale al Piano di Governo del Territorio del Comune di Vedano al Lambro (MB) che si propone di aggiornare il PGT del 2016.

La Variante è impostata in adeguamento alle soglie di riduzione del consumo di suolo di cui alle prescrizioni dall’Allegato B della NTA del PTCP della Provincia di Monza e della Brianza.

In data 10 settembre 2024 si è svolta la 1° Conferenza di Valutazione i cui esiti sono confluiti nella proposta di Piano che accompagna il presente Rapporto Ambientale.

1 RIFERIMENTI NORMATIVI

1.1 La VAS: riferimenti generali e normativi

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.

1.1.1 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.

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:

- 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;
- 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:

- *i piani e i programmi destinati esclusivamente a scopi di difesa nazionale caratterizzati da somma urgenza o coperti dal segreto di Stato;*
- *i piani e i programmi finanziari o di bilancio;*
- *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 La struttura metodologica e le 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 stessa norma richiede - siano innanzitutto efficaci.

La VAS permette di giungere ad un processo in cui il piano viene sviluppato basandosi su di un più ampio set di prospettive, obiettivi e costrizioni, rispetto a quelli inizialmente identificati 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.

In questo senso, il rapporto finale di VAS deve essere un documento completo, 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;
- si deve iniziarne l'applicazione 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, dando pertanto 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 in gergo tecnico viene denominata appunto come 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 in gergo tecnico valutazione “in itinere”, svolge comunque un 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, come si accennava in precedenza, inserire la VAS in corrispondenza del momento di avvio di un nuovo percorso di aggiornamento del piano costituisce ovviamente la situazione più favorevole per massimizzarne i possibili effetti.

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;

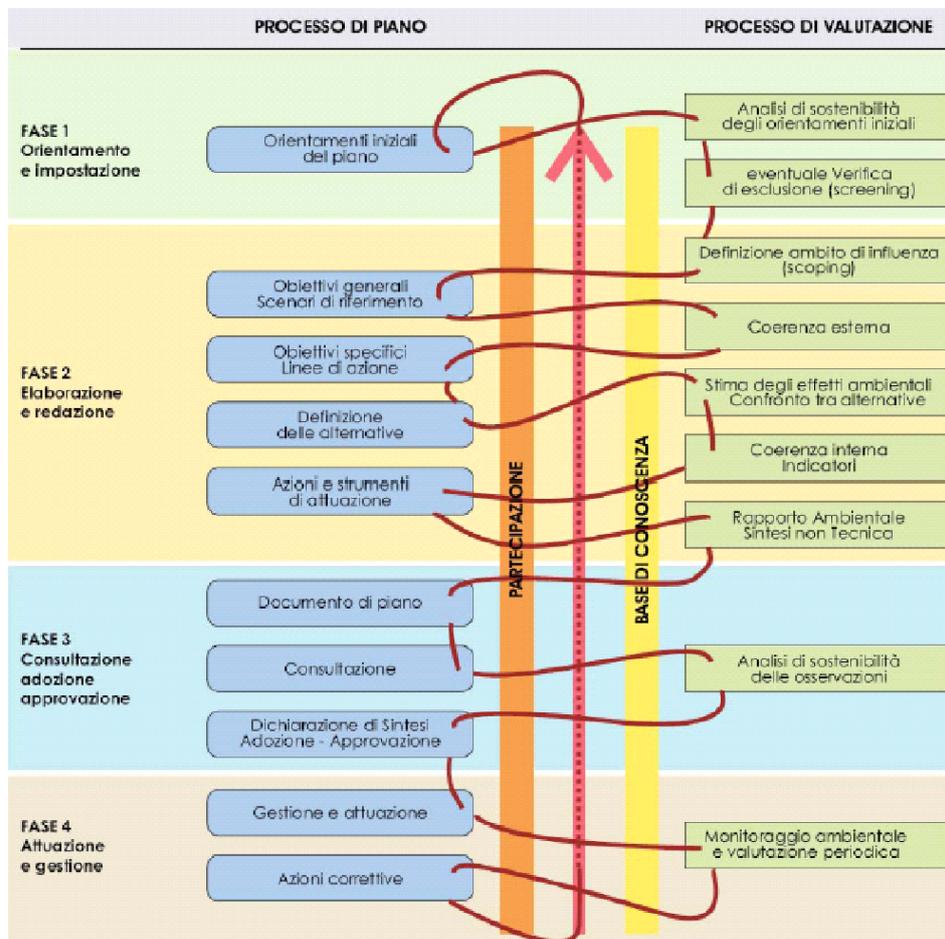
Fase 4 - Attuazione e gestione.

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 sia 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 sopra citate quattro fasi principali del ciclo di vita di un piano. 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 seguente esplica la concatenazione delle fasi che costituisce la struttura logica del percorso valutativo proposto dalle Linee Guida.

RAPPORTO TRA PROCESSO DI PIANO E PROCESSO DI VALUTAZIONE



Fonte: Progetto ENPLAN – Regione Lombardia

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 ne 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.

1.2.2 La struttura del processo VAS per Vedano al Lambro

Al fine di poter disporre di un riferimento metodologico e scientifico condiviso, la struttura metodologica generale assunta per la VAS del PGT di Vedano al Lambro è stata 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.

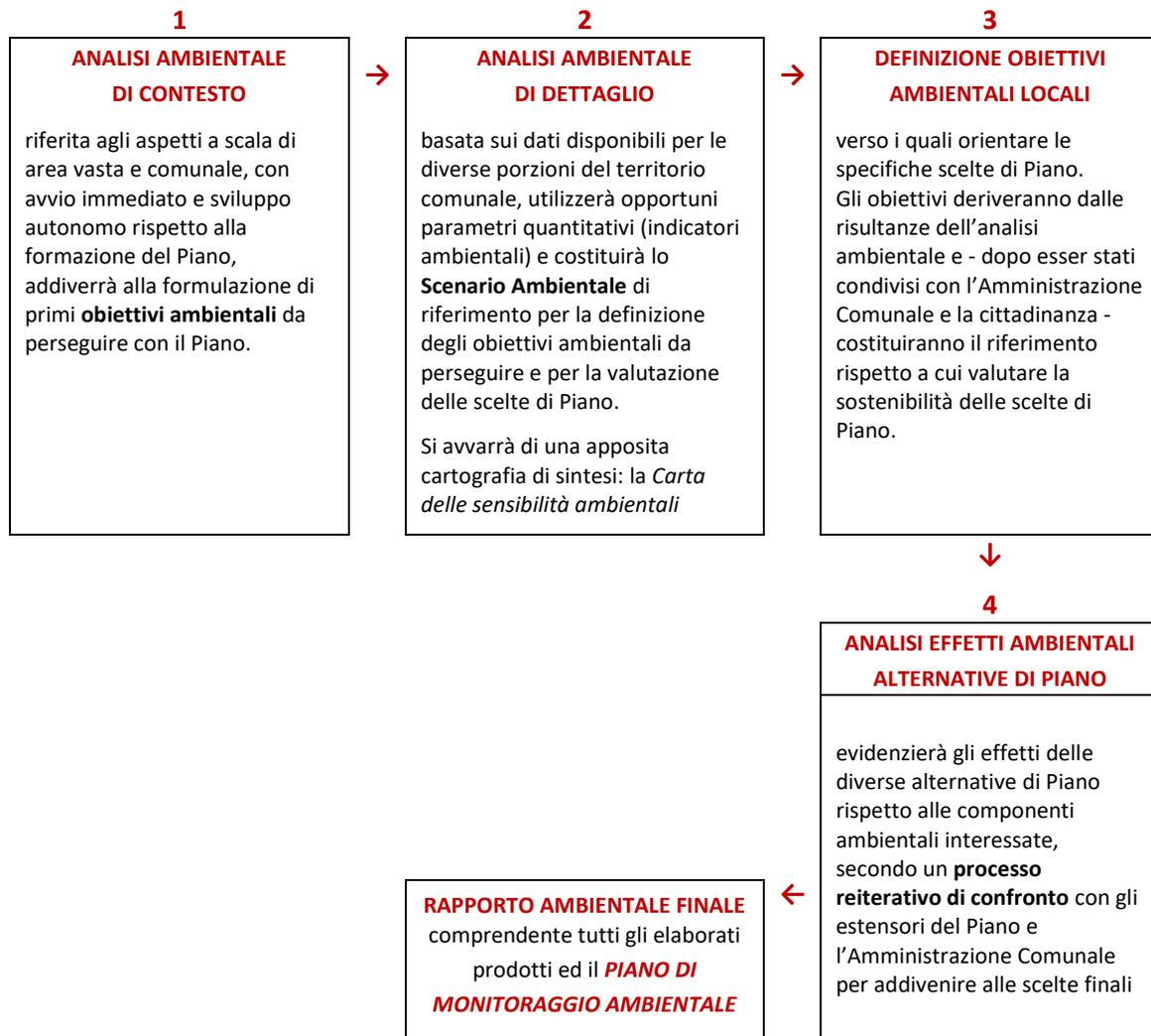
Lo schema metodologico generale che si è previsto di attivare per la VAS, illustrato nello schema che segue, si sviluppa attraverso le seguenti tappe fondamentali:

- 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;
- 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; in parallelo, monitoraggio dello stato di attuazione delle previsioni precedenti, in relazione all'oggetto del PGT;
- 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.

Il processo di VAS si articolerà secondo il modello consolidato di:

- elaborazione del quadro conoscitivo sullo stato attuale dell'ambiente, suddiviso in analisi di contesto e analisi di dettaglio;
- orientamento all'elaborazione dello scenario strategico di Piano, in relazione alle sensibilità ambientali riscontrate ed agli obiettivi ambientali condivisi;
- valutazione in itinere della sostenibilità delle scelte di Piano.

SCHEMA METODOLOGICO GENERALE VAS (FASI DI ORIENTAMENTO E REDAZIONE DEL PGT)



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

Il quadro conoscitivo finale viene articolato in due sezioni: analisi di contesto e analisi di dettaglio. La prima sarà relativa alla individuazione delle questioni ambientali rilevanti ed alla definizione dei temi da sviluppare attraverso la VAS (fase di Scoping), muovendo da una lettura d'area vasta, e quindi guardando al territorio di Vedano al Lambro come partecipe del più vasto sistema territoriale; la seconda riguarderà il territorio comunale, e quindi specificherà con maggior dettaglio gli elementi distintivi propri di Vedano al Lambro, tanto con riferimento agli aspetti più strettamente naturalistico-ambientali che a quelli antropici, da interrelarsi necessariamente tra loro rispetto alle finalità della VAS.

La definizione degli indicatori utili per l'analisi di contesto assume come riferimento quelli già disponibili negli strumenti di pianificazione sovraordinati (in particolare PTR della Regione Lombardia e PTCP della Provincia di Monza Brianza) ed in letteratura, derivanti dalle attività di analisi/monitoraggio delle diverse componenti ambientali. Tali indicatori, ove possibile numerici, avranno 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 influenza solo parziale, ma non per questo peso secondario nell'ambito della determinazione degli obiettivi ambientali di Piano.

In base alla successiva analisi di dettaglio potranno essere individuati, per ciascun indicatore definito nella fase di Scoping, sia valori di riferimento (soglie di attenzione e di allarme e benchmark per il confronto con analoghe realtà territoriali), sia traguardi (valori degli obiettivi specifici che ci si propone di raggiungere). Sia i valori di riferimento, gli obiettivi che i traguardi saranno definiti, per quanto possibile, in maniera specifica e dovranno essere misurabili. Inoltre, dovranno essere raggiungibili nell'arco temporale di riferimento del PGT, realistici e con tappe temporalmente definite. L'analisi ambientale e territoriale di dettaglio avrà quindi 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 e il livello di approfondimento – da condividersi in sede di Conferenza di Valutazione – varieranno in funzione degli esiti dell'analisi di contesto. L'analisi di dettaglio non toccherà necessariamente tutte le tematiche ambientali già affrontate nell'analisi di contesto, né tutta l'estensione dell'area pianificata, ma selezionerà 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

La redazione del PGT è accompagnata da un percorso partecipativo, iniziato con il recepimento, localizzazione e classificazione delle istanze pervenute dopo l'avvio del procedimento, descritte nel documento conoscitivo. In prima fase si sono svolti quattro incontri pubblici (luglio 2023), come momento di ascolto e raccolta di proposte ed esigenze con cittadini, associazioni, categorie produttive, commercianti, professionisti e imprese del settore edile. La partecipazione è stata nulla in tre casi ma in uno ben partecipata da cittadini e associazioni, che hanno prevalentemente formulato domande su come potrebbe essere impostato il nuovo PGT.

Lo stesso procedimento sarà seguito come momento di confronto sulle scelte, per la presentazione del progetto di variante generale del PGT, post adozione, per facilitare la presentazione di osservazioni.

2 AMBITO DI INFLUENZA: ANALISI DI CONTESTO

2.1 Premesse metodologiche

La definizione dell'ambito di influenza del 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 per orientare gli obiettivi generali della variante allo strumento urbanistico.

Secondo quanto richiamato all'articolo 5, comma 4 della Direttiva comunitaria 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.

L'ambito di influenza viene delineato con il contributo dei soggetti partecipanti alla Conferenza di Valutazione VAS, attraverso indicazioni circa la portata e il dettaglio delle analisi ambientali necessarie per la Valutazione Ambientale del Piano. Oltre ad un opportuno ausilio di carattere tecnico-conoscitivo, tale contributo assume dunque una specifica funzione ai fini della legittimità e trasparenza del processo decisionale.

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 lo 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, ecc.*

2.2 Il quadro di riferimento pianificatorio e programmatico

L'insieme dei piani e programmi che governano l'ambiente-territorio oggetto del PGT ne costituiscono il quadro pianificatorio e programmatico: l'analisi di tale quadro è finalizzata a stabilire la rilevanza del 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 nel rimandare la disamina del quadro pianificatorio più generale ai contenuti del Documento di Piano, in via preliminare si evidenziano per il territorio di Vedano al Lambro gli elementi programmatici di seguito riportati.

Strumenti di pianificazione e programmazione di livello regionale:

- Piano Territoriale Regionale (PTR)
- Piano Paesaggistico Regionale (PPR)
- Rete Ecologica Regionale (RER)

Strumenti di pianificazione e programmazione di livello provinciale:

- Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) di Monza e Brianza
- Piano Territoriale di Coordinamento del Parco Regionale della Valle del Lambro (PTC)
- Piano di Indirizzo Forestale del Parco Regionale della Valle del Lambro (PIF)

2.2.1 Gli strumenti di pianificazione e programmazione di livello regionale

PIANO TERRITORIALE REGIONALE | PTR

Stato di attuazione

- Approvato dal Consiglio Regionale con delibera n.951 del 19 gennaio 2010 e aggiornato con delibera n. 56 del 28 settembre 2010.
- Aggiornamento annuale approvato con delibera n. 78 del 9 luglio 2013.
- Approvazione Integrazione del PTR ai sensi della L.R. 31 del 2014 sul consumo di suolo con delibera n. 411 del 19 dicembre 2018 - Efficacia dal 13 marzo 2019
- A seguito del primo monitoraggio del consumo di suolo sviluppato nel biennio 2019-2020, è stato approvato dal Consiglio regionale l'Aggiornamento 2021 dell'integrazione del PTR ai sensi della L.R. 31 del 2014, con d.c.r. n. 2064 del 24 novembre 2021

Il procedimento di revisione del Piano Territoriale Regionale (PTR) è comprensivo di Piano Paesaggistico Regionale (PPR).

Natura e finalità

Il Piano Territoriale Regionale (PTR) della Regione Lombardia:

- si connota come progetto territoriale, in quanto stabilisce obiettivi quantitativi di riduzione del consumo di suolo articolati per territori (a scala provinciale e d'Ambito territoriale omogeneo);
- indica le procedure a livello di pianificazione locale per ottenere tale obiettivo;
- si pone l'obiettivo di salvaguardare i suoli liberi, anche in rapporto alla loro qualità, e detta criteri precisi per raggiungere tale obiettivo;
- compie una prima individuazione delle parti del territorio regionale ove la rigenerazione assume carattere territoriale.

Obiettivi

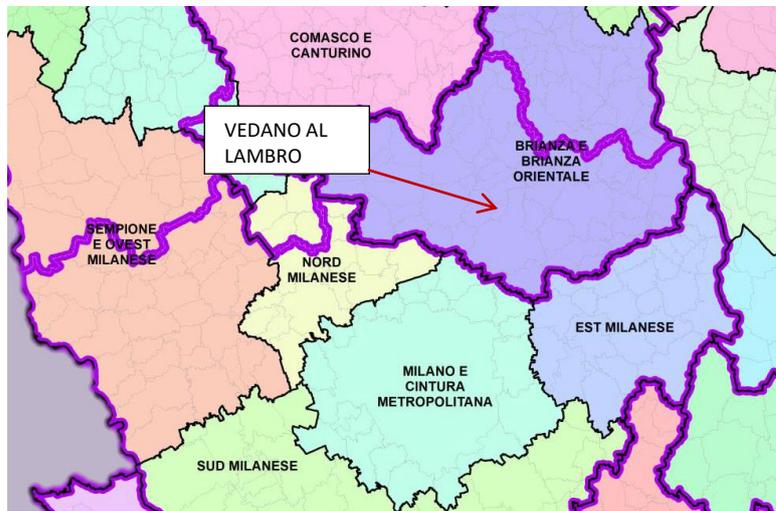
La revisione del Piano Territoriale Regionale (PTR) costituisce un progetto complesso di conoscenza, valutazione e orientamento delle politiche per il governo del territorio, dove la connotazione territoriale rappresenta la sintesi di più strati di lettura delle diverse componenti: territoriale, paesaggistico-ambientale, socio-economica e culturale.

Il PTR individua i criteri, gli indirizzi e le linee tecniche per:

- contenere il consumo di suolo, tenendo conto delle specificità territoriali degli Ambiti territoriali omogenei, delle caratteristiche qualitative dei suoli, dello stato della pianificazione territoriale, urbanistica e paesaggistica, delle previsioni infrastrutturali, dell'estensione del suolo già edificato, del fabbisogno abitativo e del fabbisogno produttivo;
- determinare gli obiettivi quantitativi di sviluppo complessivo dei PGT relativamente ai diversi sistemi funzionali e agli Ambiti territoriali omogenei;
- indicare criteri univoci per la redazione della Carta del consumo di suolo;
- avviare un sistema di monitoraggio applicabile ai vari livelli di pianificazione, per dare priorità e ordine all'attuazione degli interventi previsti, compresi quelli infrastrutturali.

Contenuti di riferimento per il PGT di Vedano al Lambro

AMBITI TERRITORIALI OMOGENEI | ATO



Fonte: PROGETTO DI INTEGRAZIONE PTR AI SENSI DELLA L.R. 31/14– TAVOLA 01 AMBITI TERRITORIALI OMOGENEI

Gli Ato sono articolazioni territoriali espressione di ambiti relazionali, caratteri socio-economici, geografici, storici e culturali omogenei, adeguati a consentire l’attuazione dei contenuti della L.R. n. 31/14 e, più in generale, lo sviluppo di politiche e l’attuazione di progetti capaci di integrare i temi attinenti al paesaggio, all’ambiente, alle infrastrutture e agli insediamenti.

Il territorio di Vedano al Lambro appartiene all’Ato “Brianza e Brianza orientale”.

Caratteri insediativi

Ambito territoriale omogeneo | Brianza e Brianza orientale

Territorio ricompreso tra il Lambro, l’Adda, i monti della Vallassina, e le ultime ondulazioni delle Prealpi che muoiono a Usmate. L’estensione dell’area ha fatto accostare al termine proprio (Brianza) la specificazione delle zone di relativa influenza: Brianza monzese (Monza, Vimercate), Brianza lecchese (Oggiono).

L’ambito della Brianza e della Brianza Orientale è di carattere interprovinciale e una parte insiste sul territorio della Provincia di Lecco.

L’indice di urbanizzazione provinciale, del 50,7%, è tra i più alti della Regione secondo solo a quelli degli ATO di Milano e Cintura Metropolitana e del Nord Milanese, di cui costituisce la naturale prosecuzione verso nord.

Il livello elevato del consumo di suolo restituisce il quadro di un sistema insediativo altamente conurbato, con concentrazioni particolarmente intense lungo le direttrici storiche della SS36 (Milano-Monza-Lecco), della SP6 (Monza-Carate) e verso Arcore-Vimercate. All’esterno di queste direttrici permane comunque un alto livello di urbanizzazione, connotato anche da alta diffusione insediativa.

A ciò si associa un’alta commistione tra diverse funzioni, terziarie, commerciali, manifatturiere, residenziali e di servizio.

Nonostante siano presenti numerose infrastrutture, il grado di congestione dell’ambito è elevato.

Le modalità di sviluppo, per addizioni successive lungo tutte le direttrici viarie, hanno, infatti, progressivamente degradato l’efficienza complessiva del sistema.

Il tessuto rurale è, pertanto, relegato a funzioni periurbane e il valore dei suoli è più connotato alla loro rarità che non agli specifici caratteri agricoli.

L'area gravita, storicamente, su Milano, ma alla scala locale il sistema di gravitazione è policentrico. Oltre a Monza, polo di livello regionale, è presente una fitta serie di poli di rango inferiore (Meda, Carate Brianza, Lissone, Desio, Seveso, ecc...), erogatori di servizi di scala sovracomunale e sede di centri produttivi (commerciali e manifatturieri) di elevata importanza.

VALORI PAESISTICO AMBIENTALI



-  Elementi della Rete natura 2000 (ZSC, SIC e ZPS) e parchi naturali regionali
-  Parco nazionale dello Stelvio
-  Parchi regionali
-  Areali degli elementi di primo e secondo livello della RER
-  Corridoi primari della RER (ad alta, bassa o media antropizzazione)
-  Varchi della RER
-  Sistema idrico superficiale: fiumi e laghi principali (rif. Reticolo Idrico Principale)
-  Sistema idrico superficiale - Navigli storici e canali navigabili
-  Aree del sistema rurale
-  Comune di Vedano al Lambro

FONTE: PROGETTO DI INTEGRAZIONE PTR AI SENSI DELLA L.R. 31/14– TAVOLA 05.D2 VALORI PAESISTICO AMBIENTALI

QUALITÀ AGRICOLA DEL SUOLO A RISCHIO DI CONSUMO



FONTE: PROGETTO DI INTEGRAZIONE PTR AI SENSI DELLA L.R. 31/14– TAVOLA 05.D3 QUALITÀ AGRICOLA DEL SUOLO UTILE NETTO

PIANO PAESAGGISTICO REGIONALE | PPR

Stato di attuazione

Il Piano Territoriale Regionale (PTR), ai sensi della LR 12/2005, ha natura ed effetto di piano territoriale paesaggistico ai sensi del d.lgs. n. 42 del 2004. Il nuovo PTR, dunque, integra ed aggiorna il precedente Piano Territoriale Paesaggistico Regionale (PTPR), approvato nel 2001. La Regione Lombardia ha provveduto all'aggiornamento del PTPR mediante:

- la predisposizione di integrazioni ed aggiornamenti del quadro di riferimento paesistico e degli indirizzi di tutela del PTPR del 2001, che risultano immediatamente operativi;
- l'approvazione della proposta complessiva di Piano Paesaggistico integrato al PTR.

La Giunta regionale ha dato avvio al procedimento di approvazione della variante finalizzata alla revisione del Piano Territoriale Regionale (PTR), comprensivo di Piano Paesaggistico Regionale (PPR), e alla relativa Valutazione Ambientale Strategica (VAS), con la D.g.r. n. 937 del 14 novembre 2013. Il 17 agosto 2017 la proposta di Piano e di Rapporto Ambientale è stata messa a disposizione per la presentazione di osservazioni.

Natura e finalità

Il Piano Paesaggistico Regionale ha la duplice natura di:

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

Il Piano tratta i temi legati alle specificità paesaggistiche del territorio lombardo, segnala i valori ed i fattori di identità territoriali, i processi di degrado e di banalizzazione del paesaggio in atto e propone strategie atte a conseguire obiettivi di tutela e di recupero.

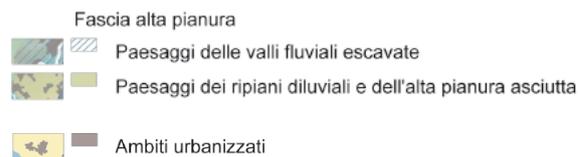
Obiettivi

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

- conservazione dei caratteri che definiscono l'identità e la leggibilità dei paesaggi della Lombardia, attraverso il controllo dei processi di trasformazione, finalizzato alla tutela delle preesistenze e dei relativi contesti;
- 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.

Contenuti di riferimento per il PGT di Vedano al Lambro

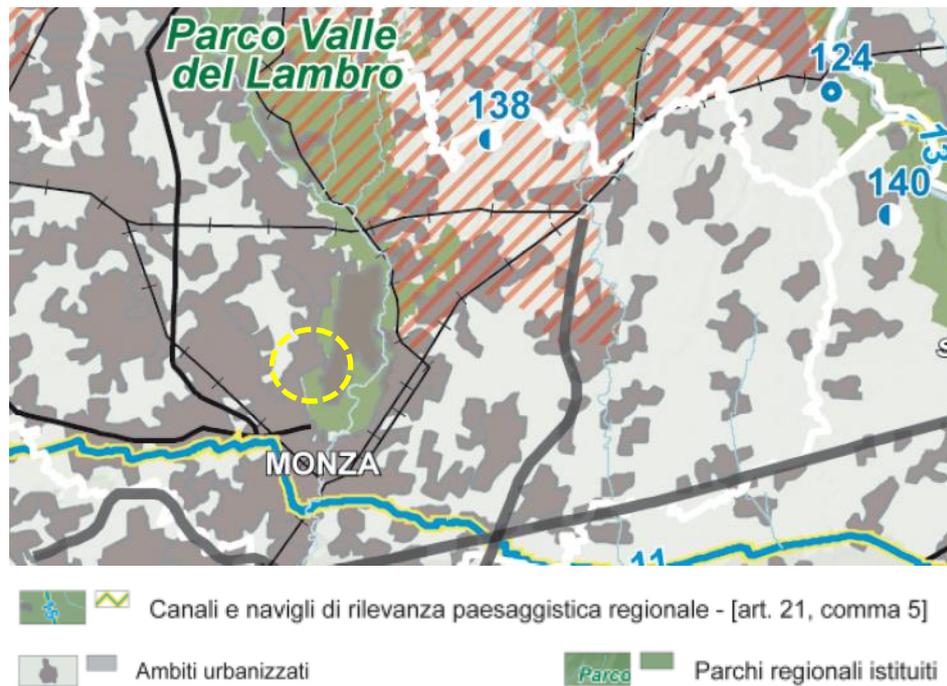
AMBITI GEOGRAFICI



FONTE: PPR (PTR) REGIONE LOMBARDIA, TAVOLA A – AMBITI GEOGRAFICI E UNITÀ TIPOLOGICHE DI PAESAGGIO

Il territorio di Vedano al Lambro appartiene all'ambito geografico di rilevanza regionale denominato *BRIANZA* e si attesta nell'unità tipologica di paesaggio definita *Fascia Alta Pianura* che si declina nei "*Paesaggi delle valli fluviali escavate*" e nei "*Paesaggi dei ripiani diluviali e dell'alta pianura asciutta*". Il paesaggio in cui si inserisce Vedano al Lambro risulta caratterizzato da una forte presenza antropica.

AREE DI INTERESSE AMBIENTALE PAESISTICO



FONTE: PPR (PTR) REGIONE LOMBARDIA, TAVOLA D – QUADRO DI RIFERIMENTO DELLA DISCIPLINA PAESAGGISTICA REGIONALE

RETE ECOLOGICA REGIONALE / RER

Stato di attuazione

- Approvata dalla Giunta Regionale con deliberazione n. 8/10962 del 30 dicembre 2009.
- Attualmente Regione Lombardia prosegue il lavoro sulla Rete Ecologica nell'ambito dell'Azione A5 del progetto Life IP GESTIRE 2020.

Azione specifica A5: *“Pianificazione degli interventi necessari al ripristino della connessione ecologica a garanzia della coerenza di Rete Natura 2000”* per l'individuazione e la pianificazione di Aree Prioritarie di Intervento (API), esterne a RN2000.

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 piani provinciali e, di conseguenza, per individuare azioni di piano compatibili nella pianificazione di livello comunale (PGT).

Obiettivi

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.

Contenuti di riferimento per il PGT di Vedano al Lambro

ELEMENTI DELLA RETE ECOLOGICA REGIONALE – SETTORE 71 “BRIANZA ORIENTALE”



ELEMENTI PRIMARI DELLA RER

-  varco da deframmentare
-  varco da tenere
-  varco da tenere e deframmentare
-  corridoi regionali primari a bassa o moderata antropizzazione
-  corridoi regionali primari ad alta antropizzazione
-  elementi di primo livello della RER

ALTRI ELEMENTI

-  griglia di riferimento
-  reticolo idrografico
-  elementi di secondo livello della RER
-  comuni

FONTE: RETE ECOLOGICA REGIONALE (RER) – GEOPORTALE REGIONE LOMBARDIA

Connessioni ecologiche

Il territorio di Vedano al Lambro è interessato da elementi della RER solo nella parte orientale.

È presente, infatti, un *Elemento di primo livello della RER*, denominato *Pianura padana e Oltrepò*, coincidente nella parte del Comune di Vedano al Lambro con il Parco della valle del Lambro. Inoltre, esterno al perimetro comunale siamo vicini a un *Corridoio regionale primario ad alta antropizzazione* coincidente col tratto del fiume Lambro.

2.2.2 Gli strumenti di pianificazione e programmazione di livello provinciale

PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE | PTCP

Stato di attuazione

Il PTCP di Monza e Brianza è stato approvato il 10 luglio 2013 (Deliberazione Consiliare n.16/2013) ed è efficace dal 23 ottobre 2013 (BURL n.43 del 23/10/2013).

Successivamente sono state approvate modifiche e varianti. In particolare, si richiamano la variante alle Norme del piano (BURL n.1 del 2 gennaio 2019) e la variante del PTCP per l'adeguamento alla soglia regionale di riduzione del consumo di suolo ai sensi della L.R. 31/2014 (BURL n.14 del 6 aprile 2022)

Natura e finalità

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) è uno degli strumenti di pianificazione che, con il piano regionale e i piani comunali, partecipano al governo del territorio.

Il PTCP (Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale) è atto di indirizzo della programmazione socioeconomica della Provincia ed ha efficacia paesaggistico-ambientale" (L.R. 12/2005 ART. 15, 1° comma).

Con il PTCP, la Provincia definisce gli obiettivi generali relativi all'assetto e alla tutela del proprio territorio, connessi ad interessi di rango provinciale o sovracomunale o costituenti attuazione della pianificazione regionale.

Obiettivi

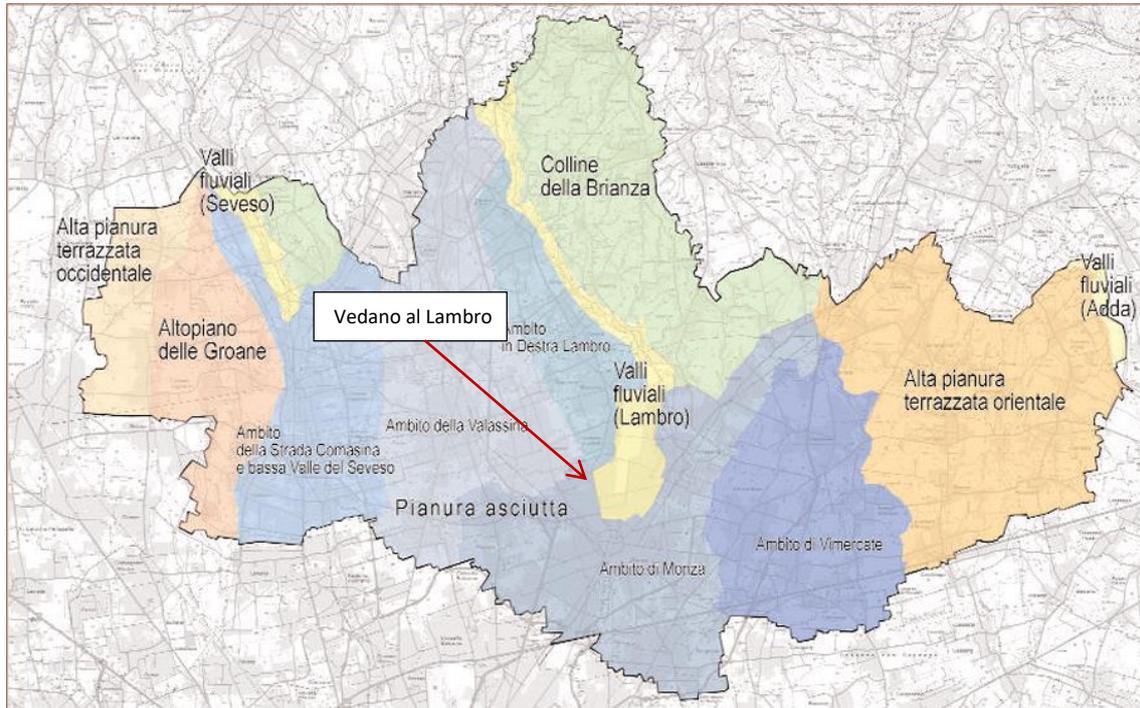
Nel documento degli obiettivi aggiornato al 2022, il PTCP individua cinque obiettivi generali:

- limitazione del consumo di suolo e conservazione della continuità degli spazi liberi dall'edificato attraverso il disegno di corridoi verdi;
- conservazione dei singoli beni paesaggistici, delle loro reciproche relazioni e del rapporto con il contesto;
- promozione della conoscenza dei valori paesaggistici del territorio e della loro fruizione;
- promozione della qualità progettuale, con particolare riguardo agli interventi di recupero e trasformazione in ambiti di segnalata sensibilità in rapporto alla presenza di elementi e sistemi costitutivi del patrimonio paesaggistico/ambientale;

individuazione e salvaguardia di ambiti e percorsi di fruizione paesaggistica del territorio, con particolare riferimento alla mobilità eco-compatibile e al rapporto percettivo con il contesto.

Contenuti di riferimento per il PGT di Vedano al Lambro

TIPOLOGIE DI PAESAGGIO DELLA PROVINCIA DI MONZA E DELLA BRIANZA



FONTE: PTCP DELLA PROVINCIA DI MONZA E BRIANZA, ALL. A (AGG. FEBBRAIO 2022)

Il PTCP definisce le unità tipologiche e, tale individuazione rispetta le indicazioni della Dgr 27.12.2007, n.8/6421, laddove considera tale operazione complementare ai sistemi di relazione che si instaurano, sotto il profilo ambientale, insediativo, economico, viabilistico nell'insieme del territorio. Gli ambiti e le unità tipologiche, si afferma in quel documento, «sono in grado di completare le descrizioni introducendo quel carattere di sintesi, che sfugge alla lettura per macrocategorie tematiche, ma che è assolutamente fondamentale per comprendere la varietà e unicità delle diverse caratterizzazioni in chiave sistemica, simbolica e di percezione visuale».

Il territorio del Comune di Vedano al Lambro si inserisce a cavallo tra due unità tipologiche di paesaggio:

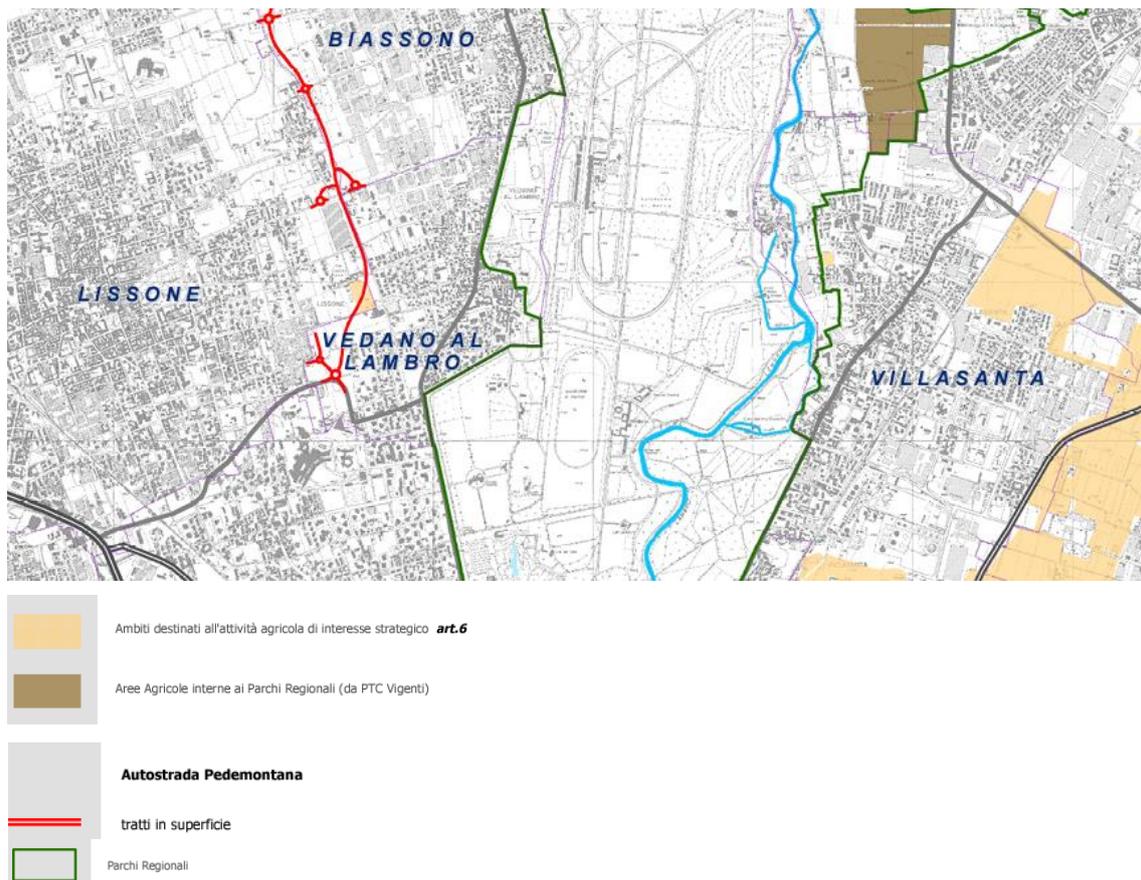
- **Pianura asciutta.** Le superfici sono prevalentemente pianeggianti e intensamente urbanizzate dove le caratteristiche morfologiche sono state in qualche caso cancellate da saldature urbane. Attualmente il paesaggio è caratterizzato da un'attività agricola poco differenziata e frammentata, condotta in asciutto, con zone coltivate a seminativo e a prato, frammiste a poche aree boscate. Questa tipologia viene divisa in altre sotto tipologie e Vedano al Lambro rientra principalmente nel "Ambito destra Lambro" caratterizzata da una certa continuità urbana fra Vedano e Biassono, e fra Macherio e Sovico, ma accanto ad essi si osservano, specie lungo l'orlo della valle del Lambro, spazi aperti di grande pregio paesaggistico, talvolta mantenuti in funzione agricola, talvolta facenti parte di tenute private attorno a ville nobiliari. Da rilevare comunque il quasi totale sfruttamento urbano delle superfici territoriali comunali disponibili che, nel caso di Verano e Vedano al Lambro, si colloca con valori fra l'80 e il 90% (rispettivamente al quarto e al primo posto nella classifica provinciale).

Valli fluviali (Lambro), nonostante il suo cronico stato di malessere, il Lambro è fiume di antica memoria storica e questa tipologia riguarda le valli e i territori che esso solca. Il tratto più vicino al Comune di Vedano al Lambro è quello in cui il fiume attraversa il Parco di Monza con un andamento poco incisivo e con una scarpata addolcita in una serie distanziata di modesti terrazzi. Il parco ha conservato la sua integrità perimetrale e resta la più significativa operazione culturale operata nel territorio della provincia

negli ultimi due secoli. La sua presenza e la compatta cortina verde contrastano con il multiforme divenire del tessuto urbanizzato. Elemento di qualificazione del paesaggio della valle fluviale del Lambro è sicuramente la naturalità dell'ecosistema fluviale che risulta fondamentale per la preservazione della biodiversità nell'ambito provinciale; gli elementi produttivi vetero-industriali legati all'uso delle acque; le derivazioni idrauliche antiche e recenti; la trama delle ville nobiliari che hanno affaccio alle valli fluviali.

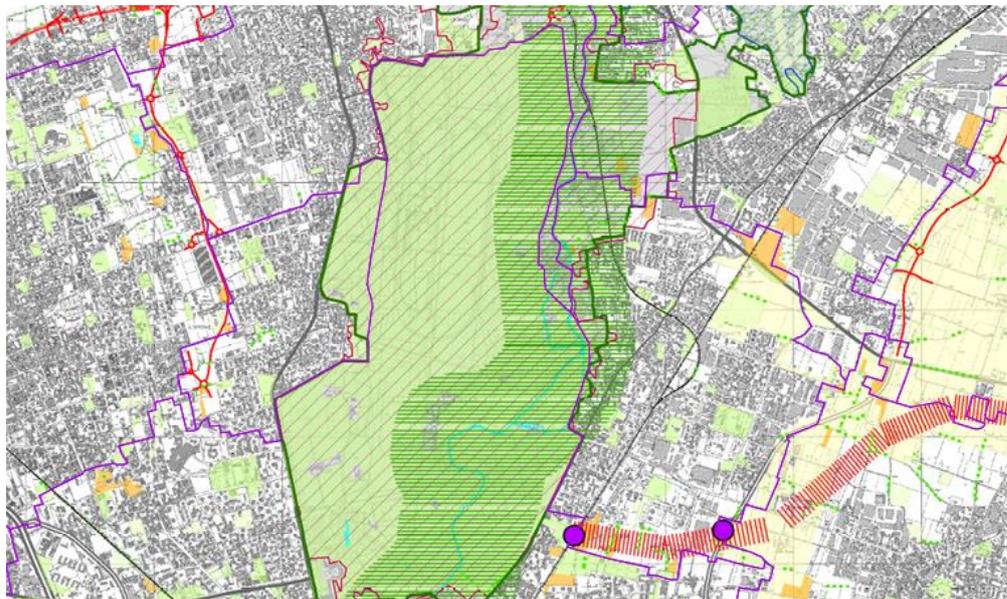
Il territorio di Vedano al Lambro è in gran parte antropizzato, ad esclusione della parte a Nord Est del Parco di Villa Litta, coincidente con l'elemento di Primo Livello della RER, e alla parte ad Ovest con alcune aree agricole e aree a prato. Il territorio evidenzia, quindi, una contenuta vocazione agricola, esplicitata nella ridotta presenza di aree agricole nella parte occidentale del Comune, verso Lissone.

AMBITI DESTINATI ALL'ATTIVITÀ AGRICOLA DI INTERESSE STRATEGICO



FONTE: PTCP DELLA PROVINCIA DI MONZA BRIANZA, TAVOLA 7B – AMBITI DESTINATI ALL'ATTIVITÀ AGRICOLA DI INTERESSE STRATEGICO (AGG. SETTEMBRE 2013)

ELEMENTI DI CARATTERIZZAZIONE ECOLOGICA



Fonte: PTCP DELLA PROVINCIA DI MONZA BRIANZA, TAVOLA 2 – ELEMENTI DI CARATTERIZZAZIONE ECOLOGICA DEL TERRITORIO (AGG. SETTEMBRE 2013)

Vedano al Lambro è interessato anche da un Ambito di Interesse Provinciale (AIP). Gli Ambiti di interesse Provinciale sono individuati nella tavola 6d, con valore prescrittivo e prevalente, all'interno degli ambiti di azione paesaggistica e all'esterno dell'attuale individuazione degli ambiti destinati all'attività agricola di interesse strategico, della rete verde di ricomposizione paesaggistica, dei parchi regionali e dei PLIS.

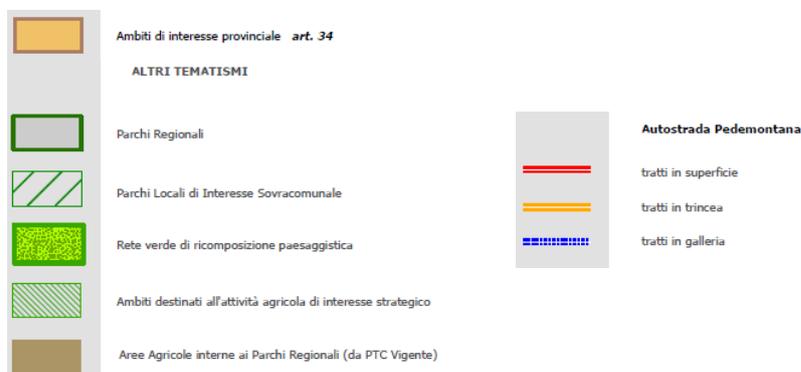
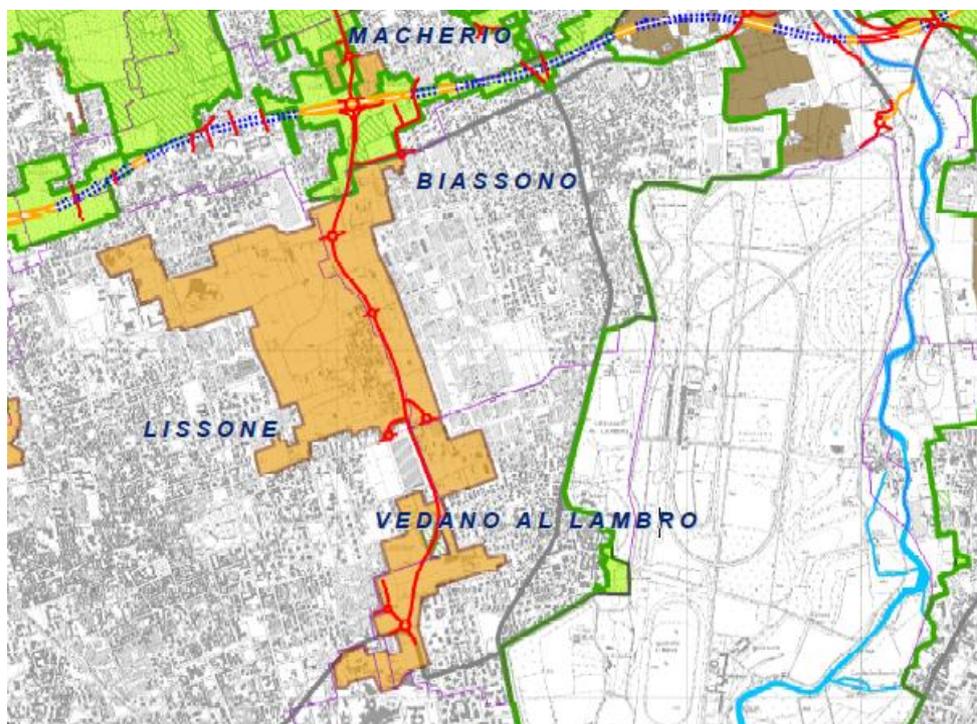
Tali ambiti sono da ritenersi strategici dal punto di vista paesaggistico per il mantenimento di spazi ineditati fra tessuti urbanizzati limitrofi e per conservare l'identità propria di ogni nucleo urbano.

Gli ambiti di interesse provinciale hanno rilevanza paesaggistico-territoriale sovralocale.

L'ambito interessa, oltre al Comune di Vedano al Lambro, anche i comuni di Sovico, Macherio, Lissone, Biassono e Monza estendendosi su una superficie di 243.11 ettari.

L'area non è inserita all'interno della Rete Ecologica Regionale (RER) e non presenta alcuna forma di vincolo a parco di carattere sovralocale. L'ambito si pone l'obiettivo di cercare di preservare i collegamenti ecosistemici tra le aree residuali agricole e la radura situata nei territori coinvolti e articolata in un'ampia stanza centrale ed in due propaggini a nord e sud che si insinuano fra un'edificazione scomposta, ma che tende ad una progressiva saldatura.

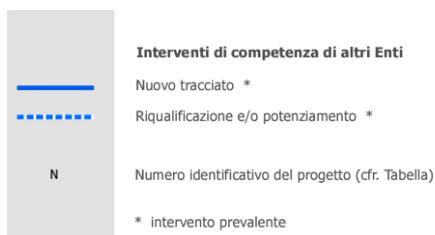
AMBITO DI INTERESSE PROVINCIALE



FONTE: PTC DELLA PROVINCIA DI MONZA BRIANZA, TAVOLA 6D – AMBITI DI INTERESSE PROVINCIALE

Vi è la presenza di due importanti opere viabilistiche programmate che interferiscono con l’AIP, ovvero l’Autostrada Pedemontana a nord con andamento est-ovest e la viabilità complementare di Pedemontana (TRMI10) con andamento nord-sud (progetto 047)

SISTEMA INFRASTRUTTURALE



FONTE: PTCP DELLA PROVINCIA DI MONZA BRIANZA, TAVOLA 10 – INTERVENTI SULLA RETE STRADALE NELLO SCENARIO PROGRAMMATICO (AGG. GIUGNO 2023)

N.	NOME PROGETTO	LIVELLO PROGETTUALE	COMPETENZA
047	Opera connessa del Sistema viabilistico pedemontano (TRMI10 tratta C-Viabilità di accesso allo svincolo di Macherio)	Progetto definitivo revisionato ripubblicato (Del. CIPE n. 97 del 6.11.2009) In realizzazione	Autostrada Pedemontana Lombarda SpA (intervento di “Legge Obiettivo” e “opera connessa” 2015)

PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO DEL PARCO REGIONALE DELLA VALLE DEL LAMBRO | PTC

Stato di attuazione

Il Piano Territoriale di Coordinamento (PTC) del Parco Valle Lambro è stato approvato con D.G.R. n° 7/601 del 28 Luglio 2000 e pubblicato sul BURL della Regione Lombardia il 22 Agosto 2000 1° supplemento straordinario al n° 34 con rettifiche approvate con D.G.R. n° 7/6757 del 9 Novembre 2001 pubblicate sul BURL della Regione Lombardia del 11 Dicembre 2001 1° supplemento straordinario al n° 50.

Con DGR n. 11/3995 del 14 dicembre 2020 è stata approvata la variante parziale al PTC.

Natura e finalità

Il Piano Territoriale di Coordinamento (PTC), come previsto dalla Legge Regionale 86/1983 Piano regionale delle aree regionali protette, articola il relativo territorio in aree differenziate in base all'utilizzo previsto dal relativo regime di tutela.

Il Piano Territoriale di Coordinamento descrive il quadro generale dell'assetto del territorio del Parco Regionale ed ha effetti di piano paesistico. Il Piano indica gli obiettivi generali e di settore dell'attività amministrativa, al fine di tutelare e valorizzare le caratteristiche ambientali, naturalistiche, agricole e storiche del parco, accordandole con le attività sociali compatibili con la primaria esigenza della conservazione e della tutela del territorio, del paesaggio e degli ecosistemi.

Obiettivi:

Nel quadro della programmazione e pianificazione territoriale regionale, il piano territoriale di coordinamento del parco regionale della Valle del Lambro, elaborato in conformità alla vigente normativa statale e regionale, persegue i seguenti obiettivi, determinando specifiche condizioni ai processi di trasformazione ed utilizzazione del territorio:

conservare i connotati riconoscibili della vicenda storica del territorio nel suo rapporto complesso con le popolazioni insediate con le attività umane;

b) garantire la qualità dell'ambiente, naturale ed antropizzato, nonché determinare le condizioni per la fruizione collettiva dello stesso;

c) assicurare la salvaguardia del territorio e delle sue risorse primarie, fisiche, morfologiche e culturali, anche mediante progetti ed iniziative specifiche;

d) garantire le condizioni per uno sviluppo socio-economico compatibile e sostenibile.

AMBITI DESTINATI ALL'ATTIVITÀ AGRICOLA DI INTERESSE STRATEGICO



LEGENDA	
*****	PERIMETRO PARCO REGIONALE
.....	PERIMETRO PROPOSTO A PARCO NATURALE
○ ○	UNITA' DI PAESAGGIO
	LAGHI DI ALSERIO E PUSIANO
	FIUME LAMBRO E AFFLUENTI
	SPECCHI D'ACQUA MINORI
	LINEE FERROVIARIE
	VIABILITA' PRIMARIA
	STAZIONI LINEA FERROVIARIA MONZA - MOLTEÑO
	PONTI SUL FIUME LAMBRO
	PROGETTO PISTA CICLOPEDONALE MILANO - GHISALLO L.R. 31/98
	SISTEMA DELLE AREE FLUVIALI E LACUSTRI - ART. 10
	AMBITO DELLA RISERVA NATURALE RIVA ORIENTALE DEL LAGO DI ALSERIO RISERVA NATURALE VERA E PROPRIA - art. 13
	AMBITO DELLA RISERVA NATURALE RIVA ORIENTALE DEL LAGO DI ALSERIO AREA DI RISPETTO - art. 13
	AMBITO DI INTERESSE NATURALISTICO - AREE UMIDE - art. 16
	MONUMENTO NATURALE DELL'ORRIDO DI INVERIGO - art. 14
	AMBITI BOSCATI - art. 15
	AMBITI DI PARCO STORICO - art. 18
	AMBITO DEL PARCO REALE DI MONZA - art. 17
	AMBITI DEGRADATI - art. 19
	AMBITI INSEDIATIVI - art. 21
	AMBITI PRODUTTIVI INCOMPATIBILI - art. 20
	ELEMENTI DI ARCHEOLOGIA INDUSTRIALE
	AMBITI PER INFRASTRUTTURE SPORTIVE E RICREATIVE - art. 23
	SISTEMA DELLE AREE PREVALENTEMENTE AGRICOLE - art. 11
	AMBITI BOSCATI - art. 15
	AMBITI DI INTERESSE NATURALISTICO - AREE UMIDE - art. 16
	AMBITI DI PARCO STORICO - art. 18
	AMBITI DEGRADATI - art. 19
	AMBITI INSEDIATIVI - art. 21
	AMBITI DI RIQUALIFICAZIONE INSEDIATIVA - art. 22
	AMBITI PER INFRASTRUTTURE SPORTIVE E RICREATIVE - art. 23
	SISTEMA DEGLI AGGREGATI URBANI - art. 12

FONTE: PTC DEL PARCO VALLE DEL LAMBRO, TAVOLA 1D – ARTICOLAZIONE DEL TERRITORIO

PIANO DI INDIRIZZO FORESTALE DEL PARCO REGIONALE DELLA VALLE DEL LAMBRO | PIF

Stato di attuazione

Con delibera dell'Assemblea del Parco n. 13 del 26 settembre 2017 è stato adottato il PIF del Parco Regionale della Valle del Lambro.

Natura e finalità

Il PIF costituisce uno strumento:

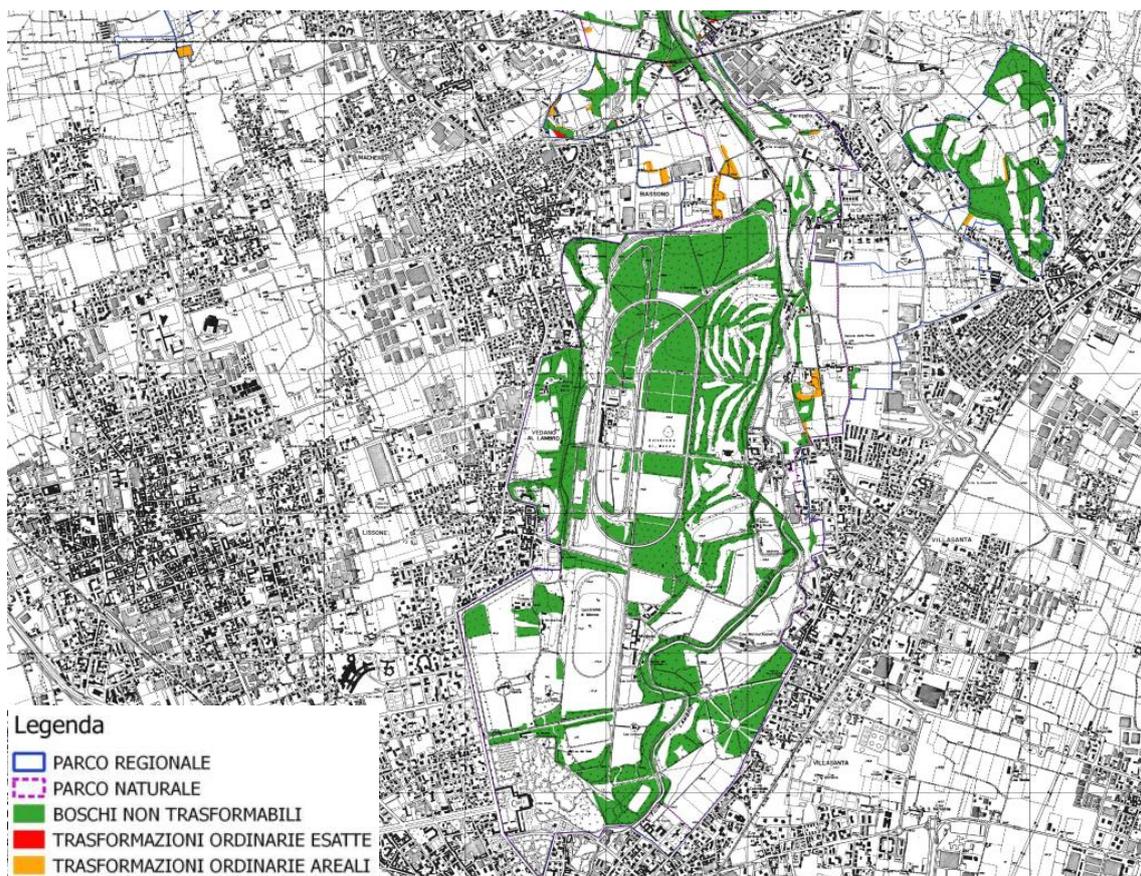
- di analisi e di indirizzo per la gestione del territorio forestale ad esso assoggettato,
- di raccordo tra la pianificazione forestale e quella territoriale,
- di supporto per la definizione delle priorità nell'erogazione di incentivi e contributi e per le attività selvicolturali da svolgere.

Obiettivi

In relazione alle caratteristiche dei territori oggetto di pianificazione, il PIF:

- delimita le aree in cui è possibile autorizzare le trasformazioni,
- definisce modalità e limiti per le autorizzazioni alle trasformazioni dei boschi e stabilisce tipologie, caratteristiche qualitative, quantitative e localizzative dei relativi interventi di natura compensativa.

TRASFORMAZIONI AMMESSE | PIF



FONTE: PIF DEL PARCO REGIONALE DELLA VALLE DEL LAMBRO, TAVOLA 13C – CARTA DELLE TRASFORMAZIONI

3 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, limitando l'analisi alle sole matrici ambientali potenzialmente interessate dalle azioni del PGT.

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*
- *Assetto del sistema infrastrutturale*

3.2 Sistema paesistico ambientale

3.2.1 Paesaggio ed elementi di valore naturalistico-ambientale

Elementi del sistema paesistico ambientale

Il sistema ambientale di Vedano al Lambro quale elemento fondante dello schema strutturale del territorio, è articolato principalmente nei seguenti sottosistemi:

- il Parco Regionale Valle del Lambro
- il reticolo idrico minore, Roggia Principe
- gli ambiti agricoli e il paesaggio degli spazi aperti
- gli ambiti ed elementi di interesse storico-paesistico

Vedano al Lambro è parte integrante di un ambito paesisticamente articolato che negli ultimi decenni ha manifestato una forte crescita insediativa ed economica, analogamente ai comuni più prossimi alla conurbazione milanese.

Il sistema paesistico-ambientale vede un territorio fortemente antropizzato che presenta alcuni elementi residui di naturalità e seminaturalità:

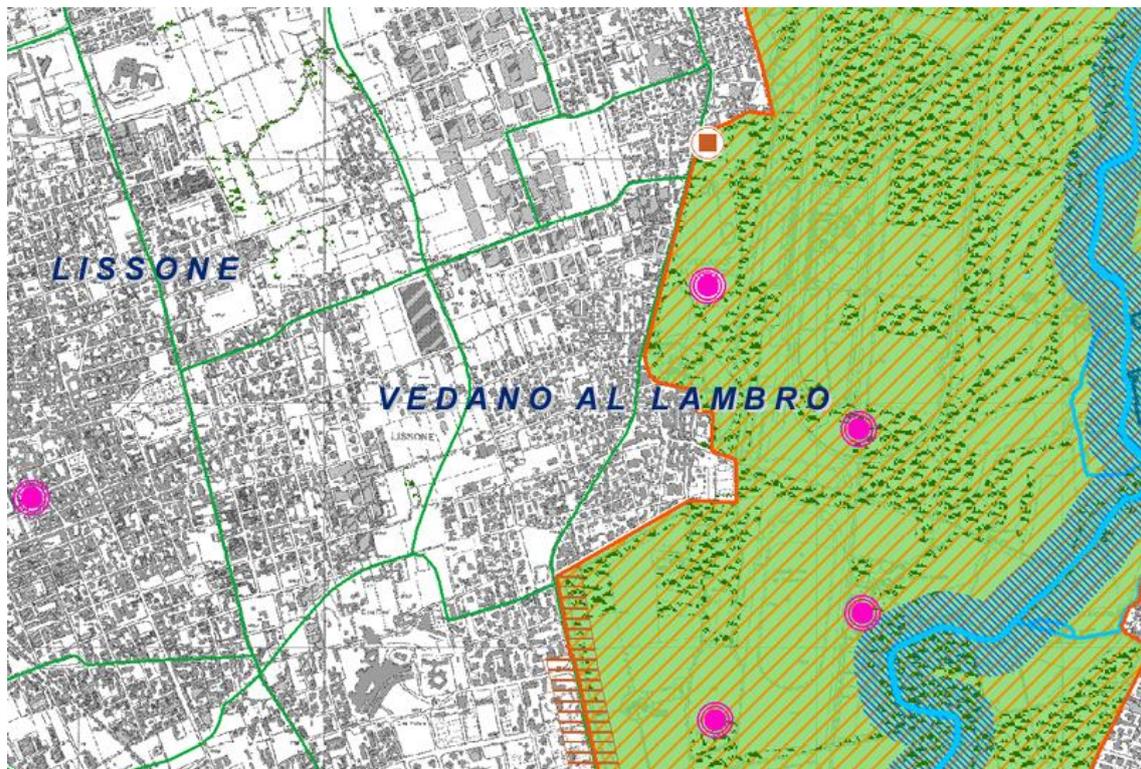
- Parco di Villa Litta (all'interno del perimetro del Parco della Valle del Lambro) a nord est caratterizzata da aree agricole e aree boscate;
- Aree agricole e spazi aperti nella porzione ovest del territorio comunale.

Il territorio comunale è interessato per il 20% della sua superficie totale dal Parco Regionale della Valle del Lambro. Esso è connotato da boschi che per la maggior parte sono composti da robinie, altre specie arboree rilevanti presenti nel parco sono la quercia, il tasso, il gelso, il faggio, il pioppo, il castagno e il carpino.

La porzione del territorio comunale che appartiene al Parco Regionale è quella del Parco di Villa Litta.

Il territorio comunale confina con il Parco di Monza; le porte di accesso al parco sono tre: due carrabili e una pedonale.

AMBITI ED ELEMENTI DI INTERESSE STORICO-PAESISTICO



Legenda

**AMBITI, AREE, SISTEMI ED ELEMENTI ASSOGGETTATI A SPECIFICA TUTELA
DAL CODICE DEI BENI CULTURALI E DEL PAESAGGIO (DLgs. 42/04)**



beni di interesse storico-architettonico
DLgs. 42/04 artt. 10 e 116; già L. 1089/39



bellezze individue
DLgs. 42/04 art. 136, comma 1 lettere a) e b); già L. 1497/39



parchi regionali
DLgs. 42/04 art. 142, comma 1 lettera f) già L.431/85



foreste e boschi (PIF Vigente)
DLgs. 42/04 art. 142, comma 1, lettera g)

SISTEMA DELLE AREE PROTETTE



parchi naturali
(L.394/91)

FONTE: PTCP MONZA BRIANZA, TAVOLA 5A – SISTEMA DEI VINCOLI E DELLE TUTELE PAESAGGISTICO-AMBIENTALI (AGG. SETTEMBRE 2013)

Patrimonio storico-architettonico e monumentale

Nel territorio comunale si individuano diversi elementi del patrimonio storico-architettonico e monumentale, alcuni di essi vincolati altri riconosciuti come tali per aver contraddistinto l'evoluzione urbana locale. Di seguito se ne propone una sintesi (fonte: PGT vigente, elaborato B04 "Repertorio dei beni storico ambientali" del Piano delle Regole).

Chiesa parrocchiale dedicata a Santo Stefano

Nessun vincolo



Oratorio dedicato a Santa Maria delle Selve

Vincolo Monumentale per decreto (ex art. 10 D.lgs. 42/2004)

Vincolo Paesistico per decreto – bene individuo (ex art. 136 D.lgs. 42/2004)



Oratorio della Beata Vergine della Misericordia

Nessun vincolo



Villa Litta – Modignani

Vincolo Monumentale per decreto (ex art. 10 D.lgs. 42/2004)

Vincolo Paesistico per decreto – bene individuo (ex art. 136 D.lgs. 42/2004)

Vincolo Paesistico per condizione geografica (ex art. 142, lettera f) D.lgs. 42/2004)



Asilo Litta

Nessun vincolo



Porta di Vedano e palazzina di servizio

Vincolo Monumentale per decreto (ex art. 10 D.lgs. 42/2004)

Vincolo Paesistico per decreto – bene individuo (ex art. 136 D.lgs. 42/2004)

Vincolo Paesistico per condizione geografica (ex art. 142, lettera f) D.lgs. 42/2004)



Parco di villa Litta

Vincolo Monumentale per decreto (ex art. 10 D.lgs. 42/2004)

Vincolo Paesistico per decreto – bene individuo (ex art. 136 D.lgs. 42/2004)



Palazzina all'ingresso principale di Villa Litta

Vincolo Paesistico per decreto – bene individuo (ex art. 136 D.lgs. 42/2004)



Edificio delle scuderie di Villa Litta

Vincolo Monumentale per decreto (ex art. 10 D.lgs. 42/2004)

Vincolo Paesistico per decreto – bene individuo (ex art. 136 D.lgs. 42/2004)

Vincolo Paesistico per condizione geografica (ex art. 142, lettera f) D.lgs. 42/2004)



Ex Villa Zendali

Nessun vincolo



Cascina Brugola

Nessun vincolo



Cascina del Pozzo

Nessun vincolo



Cascina Nuova

Nessun vincolo



Aggregato rurale in via Villa

Nessun vincolo



Aggregato rurale in via Battisti

Nessun vincolo

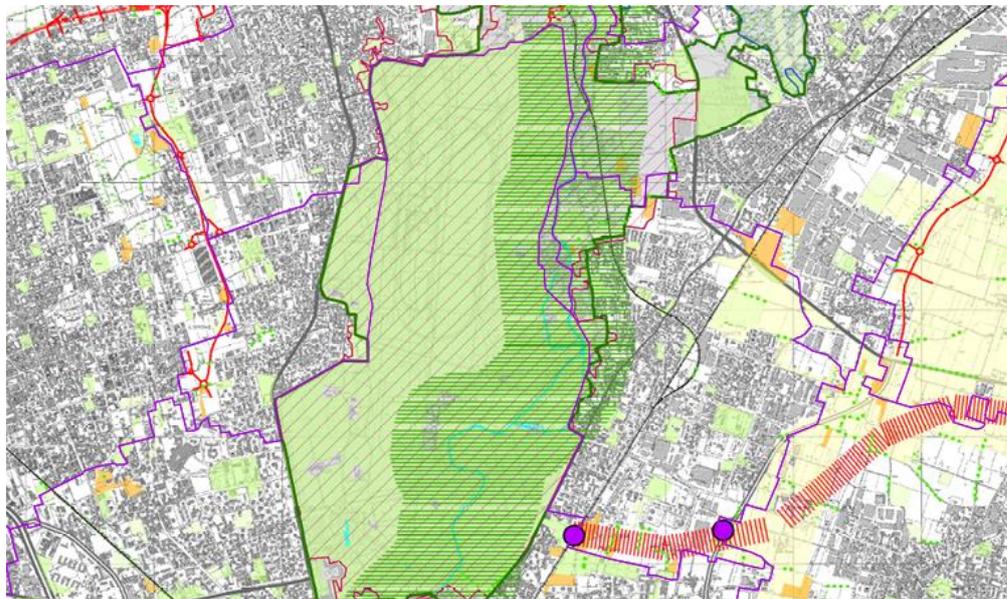


3.2.2 Rete ecologica locale e aree protette

Elementi della rete ecologica locale

Il concetto di rete ecologica nasce come strumento strategico per la conservazione della natura, con particolare riferimento alle esigenze di mantenimento e aumento della biodiversità. Il territorio di Vedano al Lambro è in gran parte antropizzato, ad esclusione della parte a Nord Est del Parco di Villa Litta, coincidente con l'elemento di Primo Livello della RER, e alla parte ad Ovest con alcune aree agricole e aree a prato.

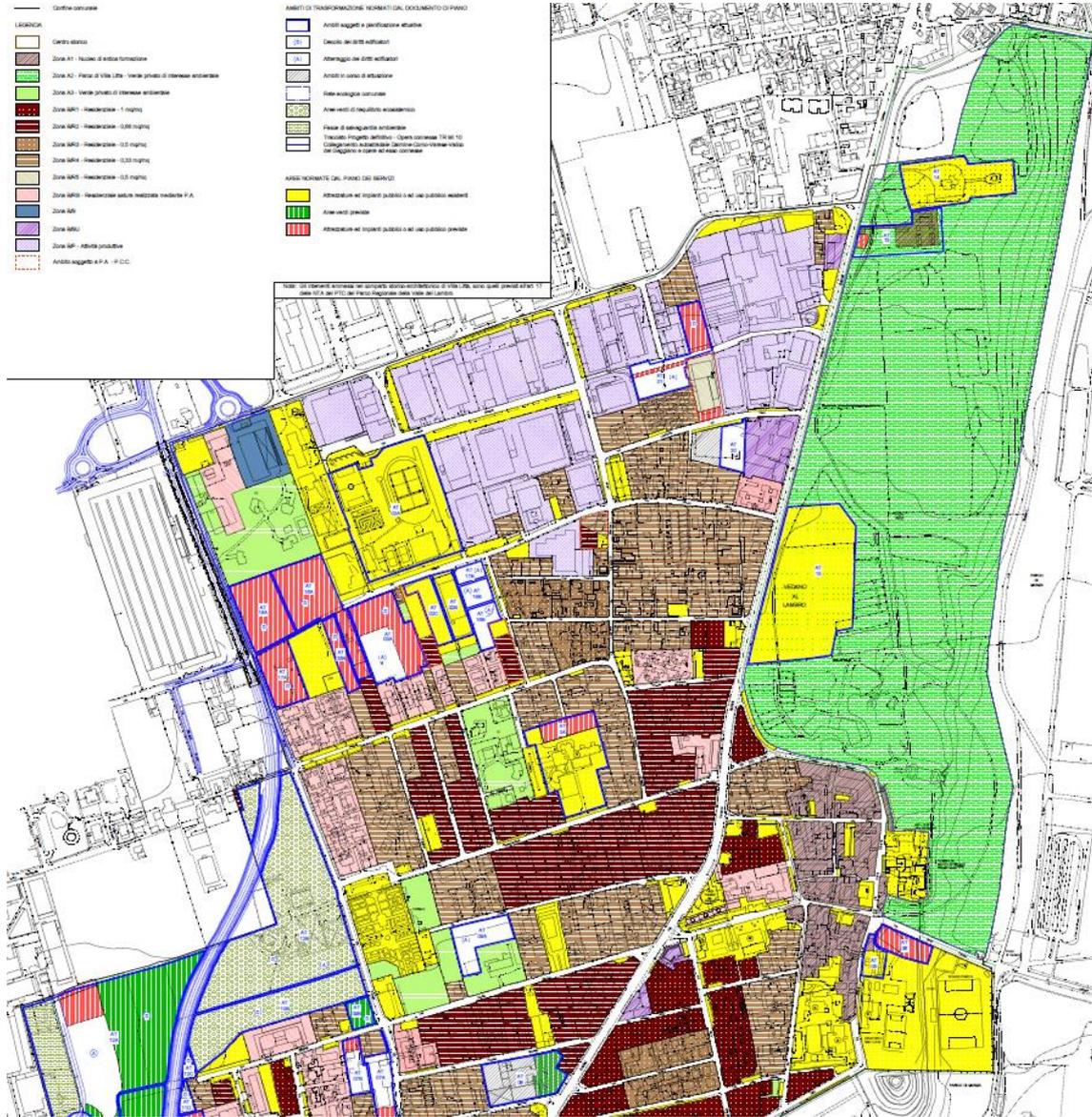
ELEMENTI DI CARATTERIZZAZIONE ECOLOGICA



Fonte: PTCP DELLA PROVINCIA DI MONZA BRIANZA, TAVOLA 2 – ELEMENTI DI CARATTERIZZAZIONE ECOLOGICA DEL TERRITORIO (AGG. SETTEMBRE 2013)

Vedano al Lambro rientra nel progetto nella parte del Parco di Monza che interessa il territorio in quanto elemento di connessione della rete in progetto, negli elaborati del PGT vigente sono individuati a est del territorio con "Zona A2 - Parco di Villa Litta - Verde privato di interesse ambientale".

RETE ECOLOGICA COMUNALE E RETE VERDE



FONTE: PGT DEL COMUNE DI VEDANO AL LAMBRO | PIANO DELLE REGOLE – TAV. B01 “AZZONAMENTO”

Sistema delle aree protette

Il territorio comunale di Vedano al Lambro 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).

I siti più prossimi sono:

- Parco delle Groane - Sito IT2050002 circa 12 km ad ovest
- Pineta di Cesate – Sito IT2050001 circa 13 km ad ovest
- Valle del Rio Cantalupo – Sito IT2050004 circa 3 km a nord
- Valle del Rio Pegorino – Sito IT2050003 circa 3 km a nord
- Valle S. Croce e valle del Curone – Sito IT2030006 circa 8 km a nord est

RETE NATURA 2000



FONTE: GEOPORTALE REGIONE LOMBARDIA – AREE PROTETTE, ZONE SPECIALI CONSERVAZIONE E SITI IMPORTANZA COMUNITARIA

3.2.3 Sistema idrico

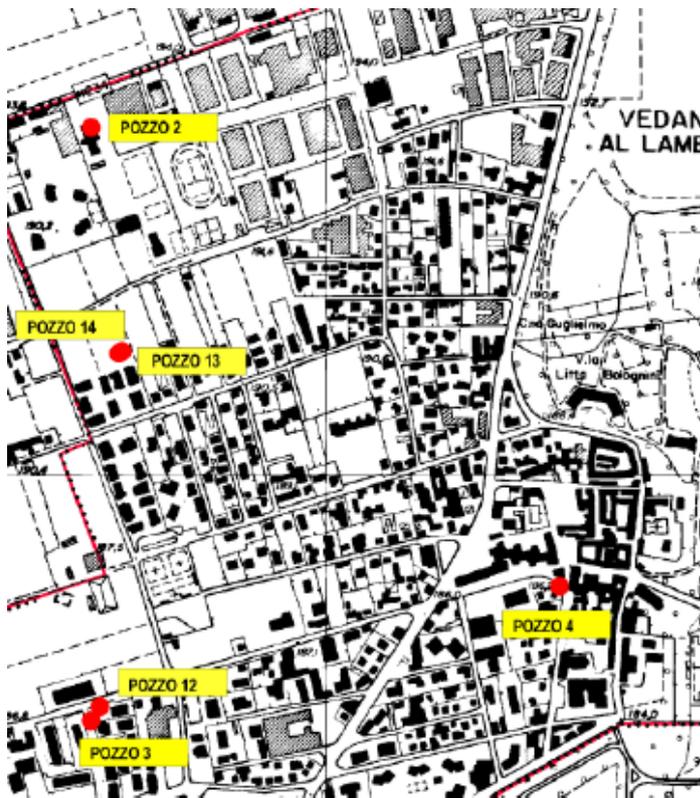
Reticolo idrografico

Il reticolo idrografico che interessa il Comune di Vedano al Lambro risulta poco presente. All'interno dei limiti amministrativi del Comune di Vedano al Lambro, infatti, non sono presenti tratti di reticolo idrico principale e solo un elemento del reticolo idrico minore: la Roggia Principe, anche se inattiva per quasi tutto il suo percorso, ed in molti tratti in stato di completo abbandono.

Rete acquedottistica

Attualmente nel Comune di Vedano al Lambro sono censiti n. 6 pozzi pubblici ad uso idropotabile e n. 2 pozzi privati.

POZZI AD USO IDROPOTABILE



Codice SIF	Tipo	Ragione_Sociale	Indirizzo	Stato	Lat.	Long.	Quota da_PC
0152320003	Pozzo	CONSORZIO ACQUA POTABILE	VIA DANTE - VIA MONTEGRAPPA - SERBATOIO II	Attivo	5050623	1520635	186.00
0152320004	Pozzo	CONSORZIO ACQUA POTABILE	VIA ITALIA	Attivo	5050818	1521376	185.00
0152320012	Pozzo	CAP GESTIONE SPA	VIA DANTE - VIA MONTEGRAPPA 2 - SERBATOIO I	Attivo	5050600	1520620	187.31
0152320013	Pozzo	CAP GESTIONE SPA	VIA ALFIERI - VIALE EUROPA	Disuso	5051197	1520665	190.00
0152320014	Pozzo	CAP GESTIONE SPA	VIA ALFIERI - VIALE EUROPA	Disuso	5051200	1520670	190.00
0152320002	Pozzo	CONSORZIO ACQUA POTABILE	VIA MISERICORDIA (CLINICA) - ASFRA	Disuso	5051565	1520620	193.00

FONTE: RAPPORTO AMBIENTALE VAS DEL PGT VIGENTE DI VEDANO AL LAMBRO (AGOSTO 2020)

Le acque reflue sono quasi interamente raccolte dalla rete fognaria ed affluiscono ad un impianto di depurazione; Vedano al Lambro è servito dall'impianto di trattamento di Monza San Rocco di BrianzaAcque Srl, realizzato sulla sponda sinistra del fiume Lambro e depura annualmente circa 75 milioni di metri cubi di acqua e produce 15.000 tonnellate di fanghi di depurazione.

In prossimità dell'impianto di depurazione l'articolata ed estesa rete dei collettori intercomunali si riduce a due condotti di notevoli dimensioni. La grande quantità di acqua che giunge dall'impianto contiene tutto ciò che di inquinante ha ricevuto nelle case e negli stabilimenti del territorio servito. L'impianto provvede a trattenere e a trasformare le sostanze inquinanti per mezzo di una serie di trattamenti fisico-meccanici, biologici e chimici.

3.2.4 Atmosfera

Inquadramento meteo climatico

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:

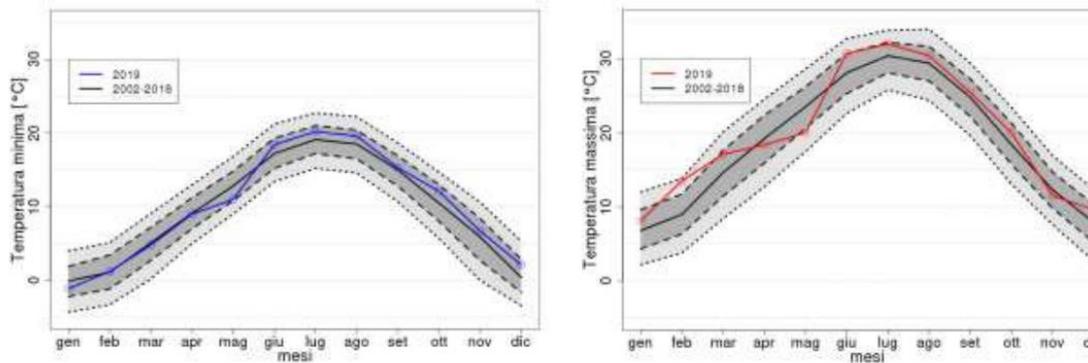
- l'area alpina e prealpina con clima continentale, forti escursioni termiche diurne ma limitate escursioni termiche annuali e precipitazioni abbondanti;
- la regione padana con clima continentale, inverni rigidi ed estati abbastanza calde, forte escursione annua della temperatura, precipitazioni meno abbondanti e frequenti calme di vento;
- il versante padano dell'Appennino con clima piuttosto continentale e una maggiore piovosità in autunno e in primavera.

Per descrivere le condizioni meteorologiche e le proprietà diffusive dell'atmosfera nell'area, sono proposti grafici che sintetizzano i dati raccolti nel corso del 2019 in tema di: precipitazioni e temperatura (andamento temperatura minima e temperatura massima).

Precipitazioni: la mediana delle cumulate mensili di dicembre 2019 è risultata essere superiore alla mediana di riferimento (2002-2018), attorno al 75° percentile

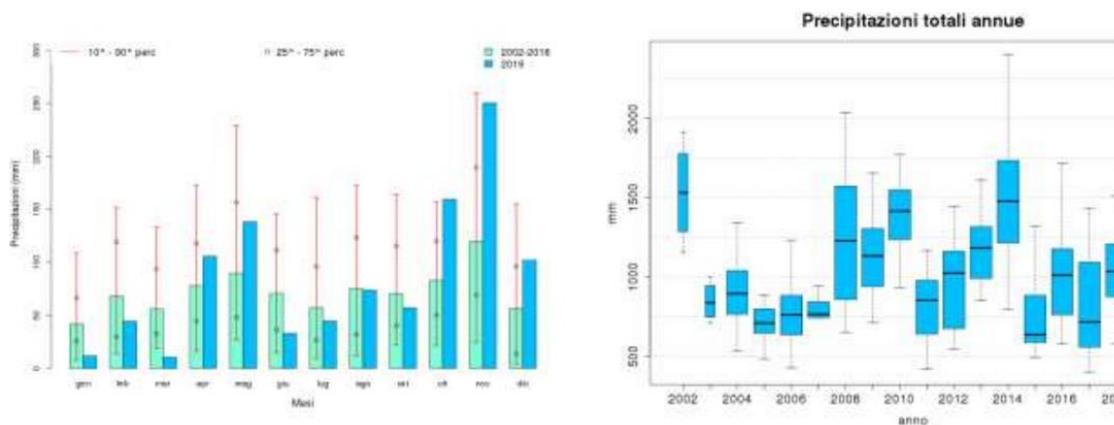
Temperatura: entrambi gli estremi massimi e minimi evidenziano una mediana che si colloca oltre la mediana di riferimento, attorno al 75° percentile per quanto riguarda i valori massimi: si rilevano temperature massime attorno ai 10°C; temperature minime attorno a 2°C.

TEMPERATURA MINIMA E MASSIMA MENSILE



FONTE: RAPPORTO SULLA QUALITÀ DELL'ARIA (ARPA LOMBARDIA - ANNO 2019)

PRECIPITAZIONI CUMULATE MENSILI ANNUALI



FONTE: RAPPORTO SULLA QUALITÀ DELL'ARIA (ARPA LOMBARDIA- ANNO 2019)

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.

La legislazione italiana, costruita sulla base della direttiva europea 2008/50/CE, individua le Regioni quali autorità competenti in materia di valutazione e gestione della qualità dell'aria. In quest'ambito è previsto che ogni Regione definisca la suddivisione del territorio in zone e agglomerati, nelle quali valutare il rispetto dei valori obiettivo e dei valori limite e definire, nel caso, piani di risanamento e mantenimento della qualità dell'aria. La classificazione delle zone e degli agglomerati deve essere riesaminata almeno ogni 5 anni.

La Regione Lombardia, con la D.G.R. n° 2605 del 30 novembre 2011, ha modificato la precedente zonizzazione, come richiesto dal Decreto Legislativo n°155 del 13/08/2010 (recepimento della direttiva quadro sulla qualità dell'aria 2008/50/CE) che ha individuato nuovi criteri più omogenei per l'individuazione di agglomerati e zone ai fini della valutazione della qualità dell'aria sul territorio italiano.

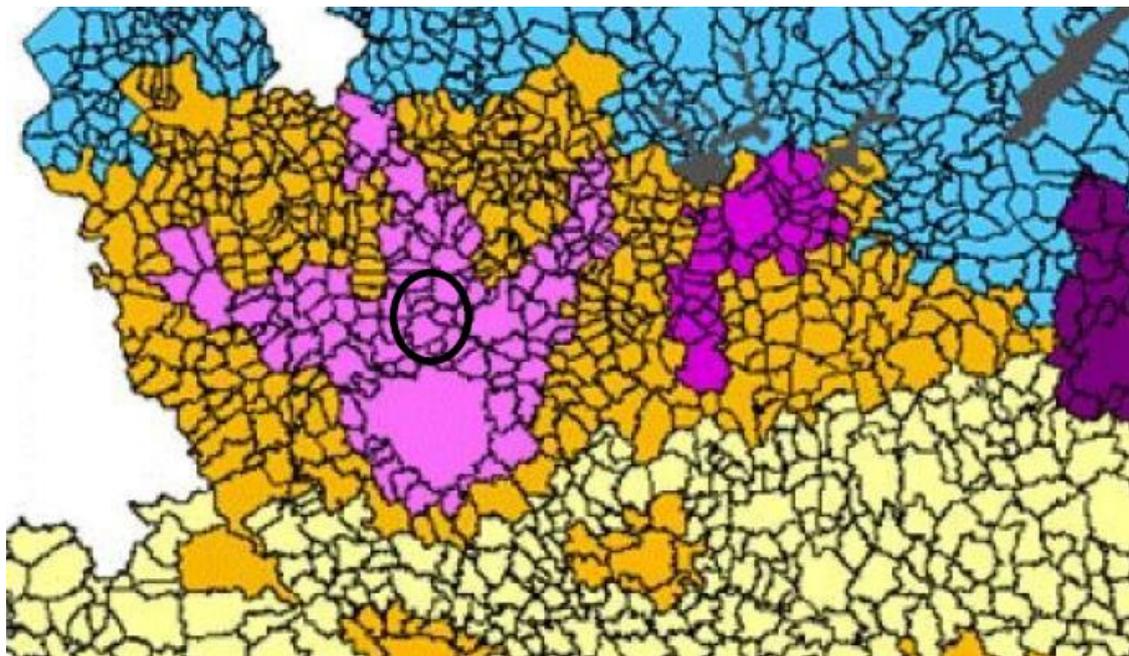
Il territorio lombardo risulta così suddiviso:

- Agglomerati urbani (Agglomerato di Milano, Agglomerato di Bergamo e Agglomerato di Brescia)
- Zona A: pianura a elevata urbanizzazione
- Zona B: zona di pianura
- Zona C: Prealpi e Appennino C1, montagna C2
- Zona D: fondovalle

Il comune di Vedano al Lambro ricade nell'agglomerato di Milano, caratterizzato (come dai criteri definiti all'appendice 1 al D. Lgs. 155/2010) da:

- Popolazione superiore a 250.000 abitanti oppure inferiore a 250.000 abitanti e densità di popolazione per kmq superiore a 3000 abitanti;
- 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;

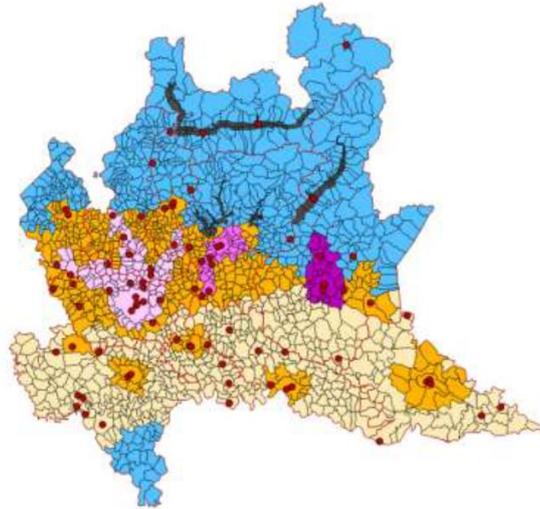
**ZONIZZAZIONE DEL TERRITORIO REGIONALE PER TUTTI GLI INQUINANTI AD ESCLUSIONE DELL'OZONO
(D.G.R. N. 2605/2011)**



- Agglomerati
- Agglomerato di Bergamo
 - Agglomerato di Brescia
 - Agglomerato di Milano
- Zona A
- Pianura ad elevata urbanizzazione
- Zona B
- Pianura
- Zona C
- Montagna
- Zona D
- Fondovalle

FONTE: RAPPORTO SULLA QUALITÀ DELL'ARIA (ARPA LOMBARDIA - ANNO 2019)

DISTRIBUZIONE GEOGRAFICA DELLE STAZIONI DI RILEVAMENTO DEL PDV



FONTE: RAPPORTO SULLA QUALITÀ DELL'ARIA (ARPA LOMBARDIA - ANNO 2019)

La Rete di rilevamento della Qualità dell'Aria regionale è attualmente composta da 85 stazioni fisse (tra stazioni pubbliche e stazioni private, queste ultime afferenti a grandi impianti industriali quali centrali termoelettriche, raffinerie, inceneritori) appartenenti al programma di valutazione (PdV), che forniscono dati in continuo ad intervalli temporali regolari (generalmente con cadenza oraria) attraverso analizzatori automatici.

La centralina fissa di riferimento per Vedano al Lambro si trova all'interno del Parco di Monza in via Mirabellino.

L'indice di qualità dell'aria (IQA) è un indicatore che permette di fornire una stima immediata e sintetica sullo stato dell'aria. Non esiste un modo univoco di definire un tale indice ed attualmente sono adoperate in Italia ed in Europa diverse formulazioni che tengono conto delle concentrazioni misurate, stimate o previste di un numero variabile di inquinanti che hanno effetti sulla salute, specialmente di tipo respiratorio, cardiaco e cardiovascolare.

ARPA Lombardia calcola l'IQA sia in relazione alle rilevazioni di una singola stazione di monitoraggio e sia a partire dalle concentrazioni stimate da modello, secondo le modalità utilizzate dall'Agenzia Europea per l'Ambiente.

Per ciascun inquinante vengono quindi definite delle soglie così dettagliate:

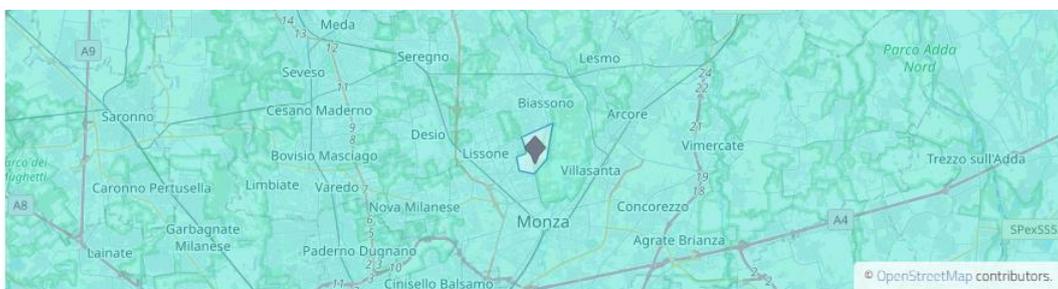
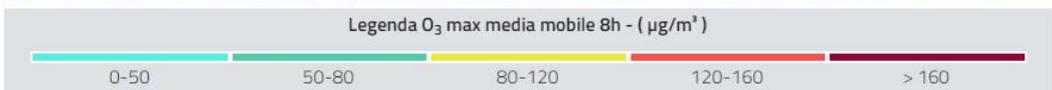
- per il particolato PM₁₀ il parametro considerato è la media giornaliera ed il valore limite è fissato in 50 µg/m³
- per il particolato PM_{2.5} il parametro considerato è la media giornaliera ed il valore limite è fissato in 25 µg/m³
- per il biossido d'azoto il parametro considerato è il massimo orario ed il valore limite è fissato in 200 µg/m³
- per l'ozono il parametro considerato è il massimo orario e la soglia di informazione è fissata in 180 µg/m³
- per il biossido di zolfo il parametro considerato è il massimo orario ed il valore limite è fissato in 350 µg/m³

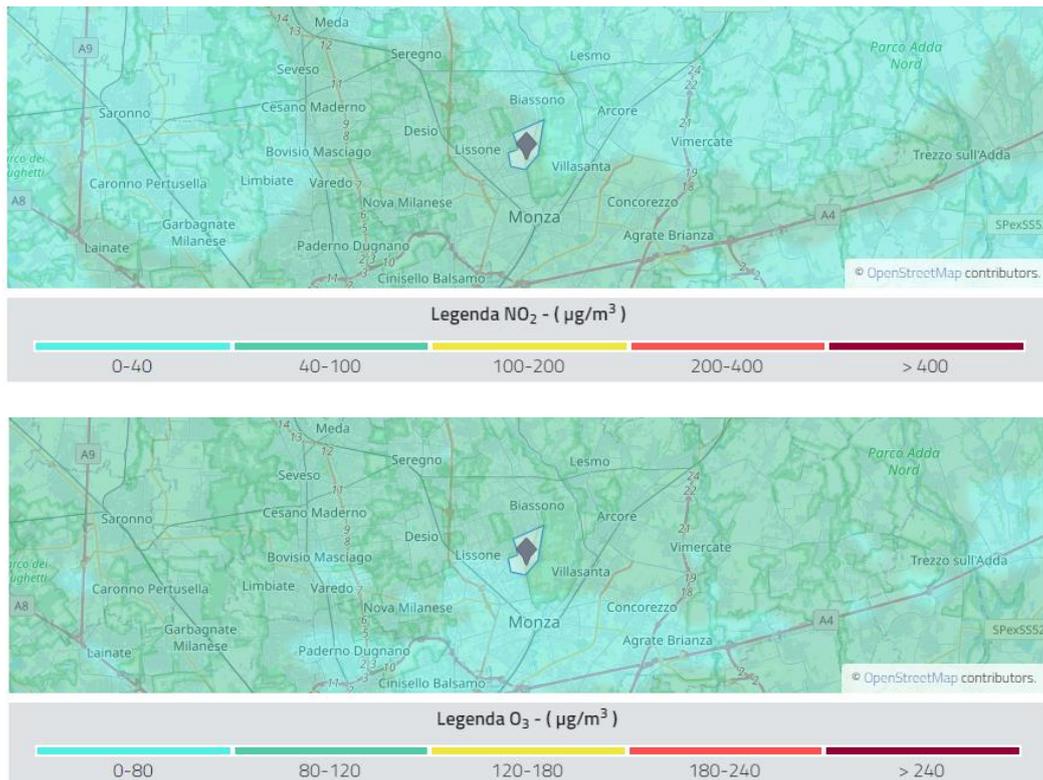
A ciascun inquinante è attribuito lo stato di qualità dell'aria sulla base della seguente tabella e l'IQA complessivo corrisponde al peggiore tra quelli valutati sui 5 inquinanti.

	Molto Buona	Buona	Accettabile	Scarsa	Molto Scarsa
PM2.5	0-10	10-20	20-25	25-30	50-800
PM10	0-20	20-35	35-50	50-100	100-1200
NO2	0-40	40-100	100-200	200-400	400-1000
O3	0-80	80-120	120-180	180-240	240-600
SO2	0-100	100-200	200-350	350-500	500-1250

FONTE: ARPA LOMBARDIA | SEZIONE "ARIA"

La valutazione prodotta con strumenti modellistici e misure della rete (da considerarsi provvisoria fino alla validazione definitiva dei dati di Qualità dell'Aria) al mese di settembre 2024 rilevano, per il comune di Vedano al Lambro, una IQA buona.





FONTE: ARPA LOMBARDIA | SEZIONE "ARIA" | STIME MODELLISTICHE - MAPPE

Emissioni in atmosfera

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 con riferimento al territorio in esame 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

<i>Inquinanti</i>	<i>Principali sorgenti</i>
<i>Biossido di Zolfo</i> * SO₂	Impianti riscaldamento, centrali di potenza, combustione di prodotti organici di origine fossile contenenti zolfo (gasolio, carbone, oli combustibili).
<i>Biossido di Azoto</i> ** NO₂	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).
<i>Monossido di Carbonio</i> * CO	Traffico autoveicolare (processi di combustione incompleta dei combustibili fossili).
<i>Ozono</i> ** O₃	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.
<i>Particolato Fine</i> * / ** PM₁₀	Insieme di particelle con diametro aerodinamico inferiore ai 10 µm, provenienti principalmente da processi di combustione e risollevarmento.
<i>Idrocarburi non Metanici</i> IPA, Benzene *	Traffico autoveicolare (processi di combustione incompleta, in particolare di combustibili derivati dal petrolio), evaporazione dei carburanti, alcuni processi industriali.
<i>Nota</i>	* = <i>Inquinante Primario</i> ** = <i>Inquinante Secondario</i>

FONTE: ARPA LOMBARDIA

In relazione a tali agenti fisici, si allegano i dati quantitativi dei principali inquinanti atmosferici tratti dal Rapporto sulla qualità dell'aria della Città Metropolitana di Milano del 2019.

INVENTARIO DELLE EMISSIONI IN LOMBARDIA RIPARTITE PER MACROSETTORE

	SO ₂ t/anno	NO _x t/anno	COV t/anno	CH ₄ t/anno	CO t/anno	CO ₂ kt/anno	N ₂ O t/anno	NH ₃ t/anno	PM2.5 t/anno	PM10 t/anno	PTS t/anno	CO ₂ eq kt/anno	Precurs. O ₃ t/anno	Tot. acidif. (H+) kt/anno
1 - Produzione energia e trasform. combustibili	2.046	8.444	755	1.425	4.897	13.969	256	10	164	165	168	14.081	11.614	248
2 - Combustione non industriale	572	10.857	7.312	4.018	57.970	14.599	573	863	6.481	6.636	6.944	14.870	26.991	305
3 - Combustione nell'industria	3.431	15.955	2.783	614	11.016	11.287	266	489	755	996	1.238	11.383	23.469	483
4 - Processi produttivi	2.175	1.609	8.905	174	29.324	3.528	61	49	375	720	1.124	3.551	14.095	106
5 - Estrazione e distribuzione combustibili			7.082	34.843								871	7.570	
6 - Uso di solventi	1	255	77.469	0	202	0		20	637	726	1.066	4.072	77.802	7
7 - Trasporto su strada	37	42.874	13.178	975	54.980	15.598	534	740	2.284	3.344	4.575	15.781	71.545	977
8 - Altre sorgenti mobili e macchinari	140	11.559	1.138	26	4.174	1.204	45	2	561	562	563	1.218	15.699	256
9 - Trattamento e smaltimento rifiuti	417	2.276	304	60.804	1.015	1.733	389	733	9	10	12	3.369	4.044	106
10 - Agricoltura		701	58.681	234.803			5.432	88.699	267	715	1.503	7.489	62.824	5.233
11 - Altre sorgenti e assorbimenti	22	292	60.019	5.060	6.504	-3.612	10	1.276	871	969	1.119	-3.482	61.162	82
Totale	8.840	94.822	237.626	342.742	170.083	58.306	7.566	92.883	12.404	14.842	18.312	73.202	376.816	7.801

FONTE: ARPA LOMBARDIA | INVENTARIO DELLE EMISSIONI REGIONALE - 2021

Si possono trarre le seguenti considerazioni circa le fonti che contribuiscono maggiormente alle emissioni delle seguenti sostanze inquinanti sul territorio Lombardo:

- SO₂: la quasi totalità delle emissioni è dovuta alle combustioni, per il 65% dalla combustione nell'industria e per il 18% dalla combustione non industriale.
- NO_x: la principale fonte di emissione è il trasporto su strada (65%), seguita dalle combustioni non industriali (14%).
- COV: l'uso di solventi contribuisce per il 58% alle emissioni, seguito dal trasporto su strada (13%).
- CH₄: per questo parametro le emissioni più significative sono dovute, per il 43%, a processi di estrazione e di distribuzione dei combustibili e, per il 29%, al trattamento e smaltimento dei rifiuti.
- CO: il maggior apporto (69%) è dato dal trasporto su strada, seguito dalla combustione non industriale (19%).
- CO₂: i contributi principali sono le combustioni non industriali (36%) e il trasporto su strada (34%).
- N₂O: il maggior contributo percentuale è dovuto all'agricoltura (59%), seguita dal trasporto su strada e dal trattamento e smaltimento dei rifiuti (entrambi 14%).
- NH₃: le emissioni più significative sono dovute per il 94% all'agricoltura e per il 4% al trasporto su strada.
- PM_{2.5}, PM₁₀ e PTS: le polveri, sia grossolane che fini, sono emesse principalmente dal trasporto su strada (dal 37 al 44%) e dalle combustioni non industriali (dal 21 al 30%).
- CO₂ eq (totale emissioni di gas serra in termini di CO₂ equivalente): come per la CO₂ i contributi principali sono le combustioni non industriali (30%) e il trasporto su strada (28%).
- Precursori O₃: le principali fonti di emissione sono il trasporto su strada (35%) e l'uso di solventi (32%).
- Tot. Acidificanti (emissioni totali di sostanze in grado di contribuire all'acidificazione delle precipitazioni): le fonti di emissioni principali sono il trasporto su strada (40%) e l'agricoltura (36%).

3.2.5 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 delle aree a cui essa è funzionalmente dedicata e, in particolare 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).

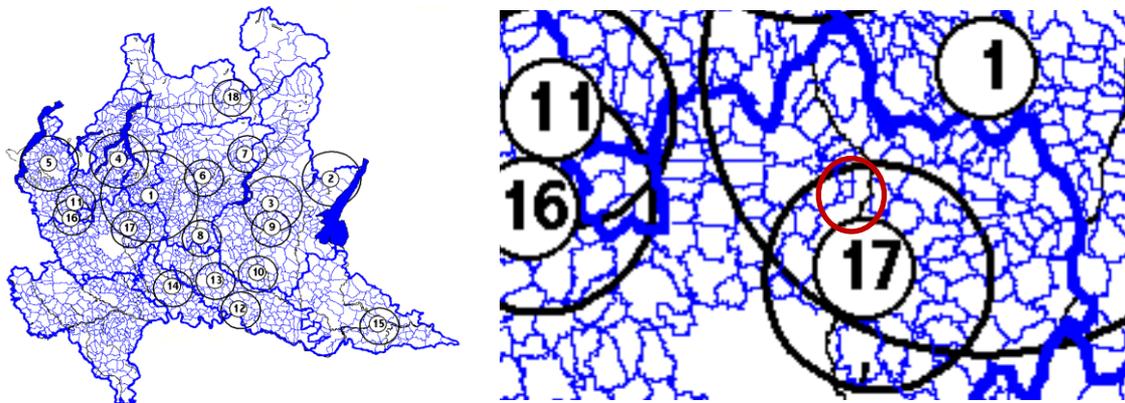
La Giunta regionale provvede a pubblicare sul bollettino ufficiale l'elenco degli osservatori, suddivisi in tre categorie:

- 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)

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.

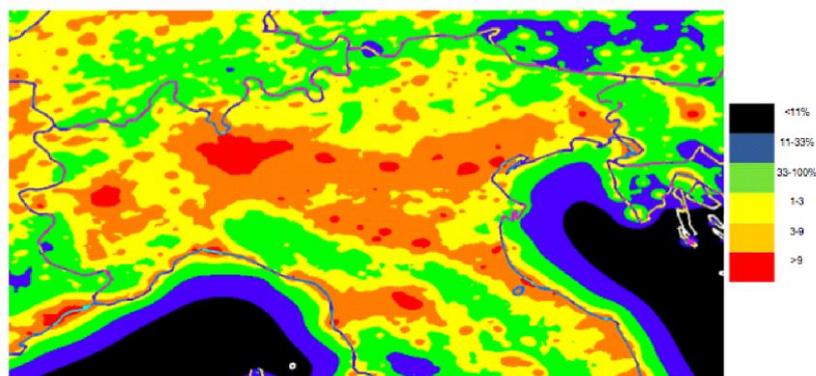
Comuni e osservatori astronomici non possono concordare alcuna deroga generale alle disposizioni della legge regionale, che individua i criteri di illuminazione da applicare all’interno delle fasce di rispetto agli articoli 5-6-9-11 e nel regolamento attuativo della legge regionale (L.R. 17/2000 così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

Il territorio di Vedano al Lambro è compreso nella fascia di rispetto dell’Osservatorio Astronomico Brera di Merate - LC (osservatorio n. 1) e dell’Osservatorio Sociale "A. Grosso" di Brugherio – MI (osservatorio n. 17).



FONTE: DGR LOMBARDIA N. 2611 DEL 11.12.2000 “AGGIORNAMENTO DELL’ELENCO DEGLI OSSERVATORI ASTRONOMICI IN LOMBARDIA E DETERMINAZIONE DELLE RELATIVE FASCE DI RISPETTO” | OSSERVATORI ASTRONOMICI – FASCE DI RISPETTO

Il comune di Vedano al Lambro ad una zona caratterizzata da un valore di brillantezza artificiale (colore giallo e arancio) pari a 1-3 / 3-9 volte il valore di brillantezza 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 brillantezza artificiale sul mare, ovvero l’assenza di inquinamento luminoso, è pari a 11% del valore della brillantezza naturale.



FONTE: 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. | BRILLANTEZZA ARTIFICIALE DEL CIELO NOTTURNO A LIVELLO DEL MARE

3.2.6 Inquinamento acustico

Il comune di Vedano al Lambro si è dotato del piano di zonizzazione acustica con deliberazione di C.C. n. 44 del 30/09/08. Il DPCM del 01/03/91 e il DPCM del 14/11/97 fissano i limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi ed esterni, introducendo la classificazione in classi di destinazione d'uso del territorio (zonizzazione). Nella tabella seguente si riportano i limiti diurno e notturno (Leq in dB(A)) per le diverse tipologie di zona.

CLASSI TERRITORIALI E LIMITI MASSIMI DI ESPOSIZIONE AL RUMORE

Classi acustiche	periodo diurno (06.00-22.00)	periodo notturno (22.00-06.00)
 Classe I - Aree particolarmente protette	50 dB(A)	40 dB(A)
 Classe II - Aree destinate ad uso residenziale	55 dB(A)	45 dB(A)
 Classe III - Aree di tipo misto	60 dB(A)	50 dB(A)
 Classe IV - Aree di intensa attività umana	65 dB(A)	55 dB(A)
 Classe V - Aree prevalentemente industriali	70 dB(A)	60 dB(A)
 Classe VI - Aree esclusivamente industriali	70 dB(A)	70 dB(A)

FONTE: DPCM DEL 14/11/1997

Il Piano di Zonizzazione Acustica del comune di Vedano al Lambro suddivide in classi acustiche il territorio partendo dalle relative caratteristiche d'uso:

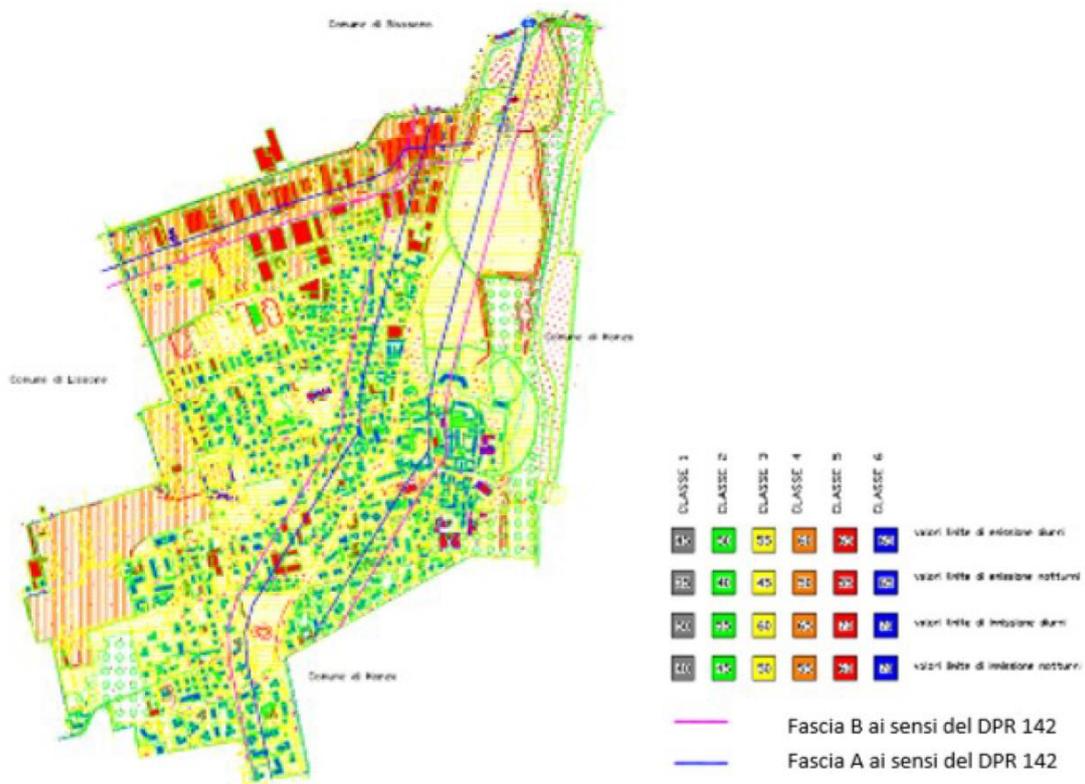
Area	Densità popolazione	Traffico	Infrastrutture e varie	Edifici pubblici, parchi	Attività produttive
Centro abitato	Alta	Primario/Secondario	Strada provinciale	Scuola Materna, Elementare e Media	Uffici, negozi, attività ricreative
Area artigianale	Molto bassa	Primario	Strada provinciale	-	Previste attività artigianali
Aree agricole	Non significative	-	-	-	-
Aree boschive	Non significative	-	-	-	-

FONTE: PIANO DI ZONIZZAZIONE ACUSTICA DEL COMUNE DI VEDANO AL LAMBRO

La classificazione acustica del territorio comunale è stata ottenuta prevedendo la suddivisione delle diverse aree secondo le classi da II a IV. La seguente tabella riassume la classificazione generale adottata per le aree principali del territorio comunale.

Zona	Classificazione acustica	Note
Centro abitato	III	Tessuto edilizio saturo
Area destinata ad attività industriali/artigianali	IV	Aree nelle quali sono presenti attività produttive
Aree agricole	-	-
Aree parco	II - III	Zona parco di Monza
Strada Statale		
Strade provinciali	III - IV	Strade statali e provinciali
Zone cuscinetto	III - II	Varie

FONTE: PIANO DI ZONIZZAZIONE ACUSTICA DEL COMUNE DI VEDANO AL LAMBRO



FONTE: PIANO DI ZONIZZAZIONE ACUSTICA DEL COMUNE DI VEDANO AL LAMBRO

3.2.7 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.

Il comune di Vedano al Lambro non è attraversato da alcun elettrodotto.

Impianti di telecomunicazioni

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

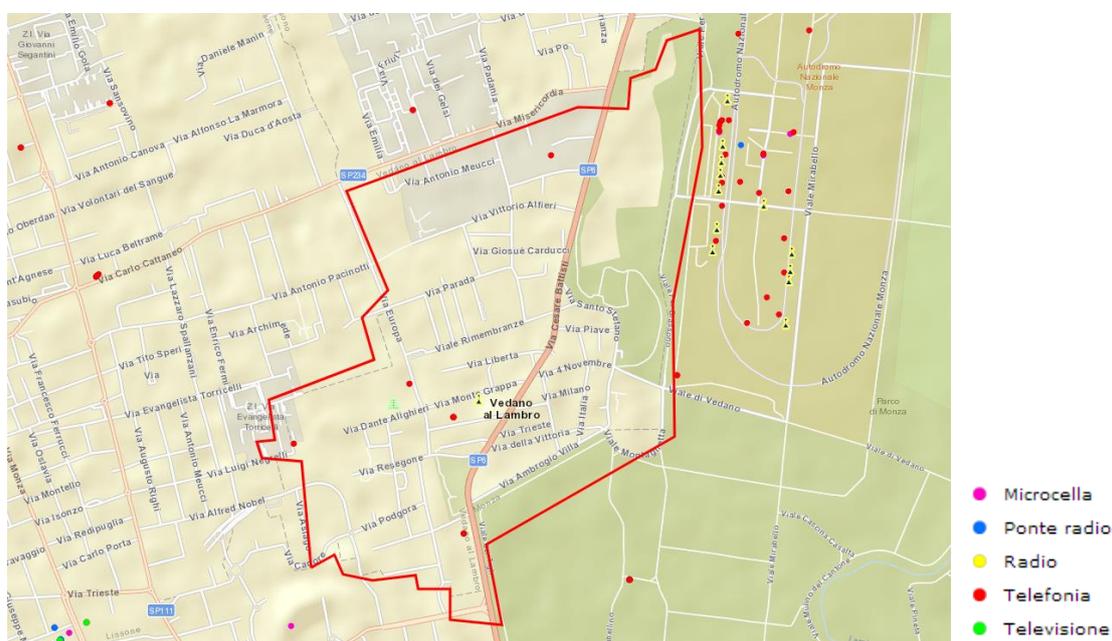
un'altezza dal suolo da 15 a 50 m) che consentono agli apparecchi mobili di comunicare con altri apparecchi (sia mobili che fissi); le antenne trasmettono sotto forma di radiazioni non ionizzanti, i cui effetti sull'organismo umano sono ancora in fase di studio.

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.

Il territorio di Vedano al Lambro è interessato dalla presenza di 8 antenne per la telefonia mobile localizzati come evidenziato nella mappa riportata di seguito.



FONTE: CASTEL - CATASTO RADIO IMPIANTI | UBICAZIONE SUL TERRITORIO COMUNALE

3.2.8 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.

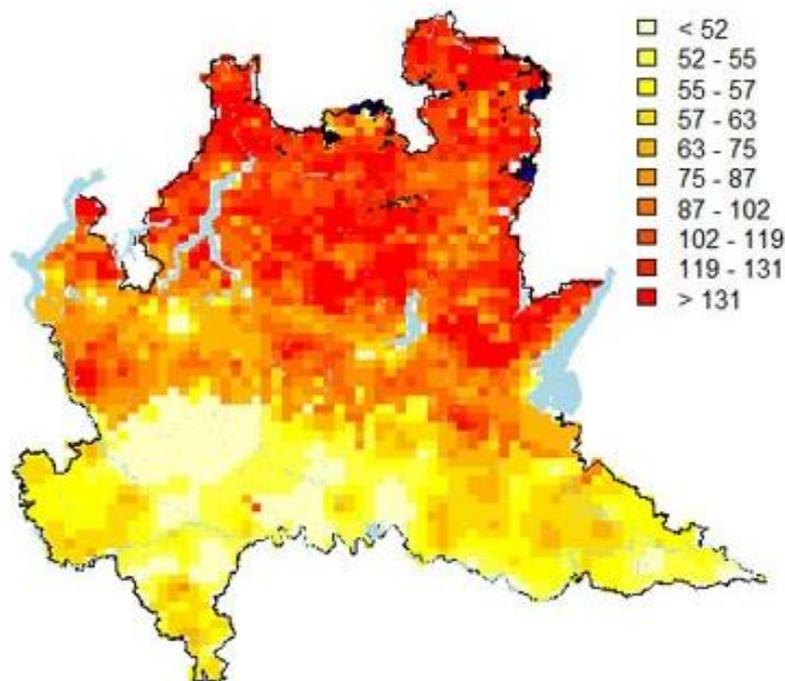
I campi elettromagnetici ai quali la popolazione è generalmente esposta sul territorio italiano si mantengono molto al di sotto delle soglie di allarme normalmente riconosciute.

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.

Stando alle analisi effettuate, il territorio comunale di Vedano al Lambro presenta livelli di concentrazione inferiori alla soglia di attenzione (102-131 Bq/mc).



Fonte:

FONTE: [HTTPS://WWW.RADONMAP.IT/RADON-ITALIA](https://www.radonmap.it/radon-italia) | RADON | CONCENTRAZIONE NEL TERRITORIO LOMBARDO

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.

In tema di rischi connessi all'esposizione al gas radon in ambienti confinati, in linea con il nuovo approccio scientifico che si sta sviluppando a livello nazionale ed internazionale, Regione Lombardia ha pubblicato con Decreto n. 12678 del 12.12.2011 "Linee guida per la prevenzione delle esposizioni al gas radon in ambienti indoor" a cura della Direzione Generale Sanità, cui si rimanda per gli opportuni approfondimenti.

3.3 Sistema insediativo

3.3.1 Contesto insediativo

Il Comune è ubicato nel Nord Est Milanese, distante circa 15 km dal capoluogo e circa 3 km a nord dal centro di Monza.

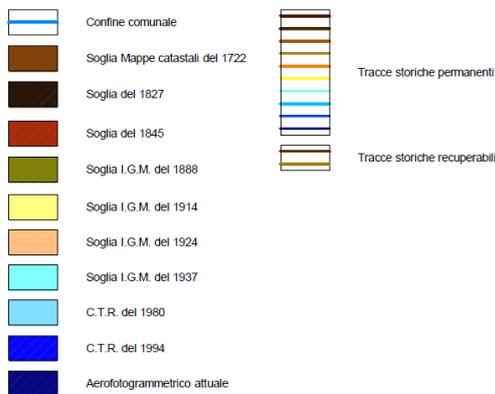
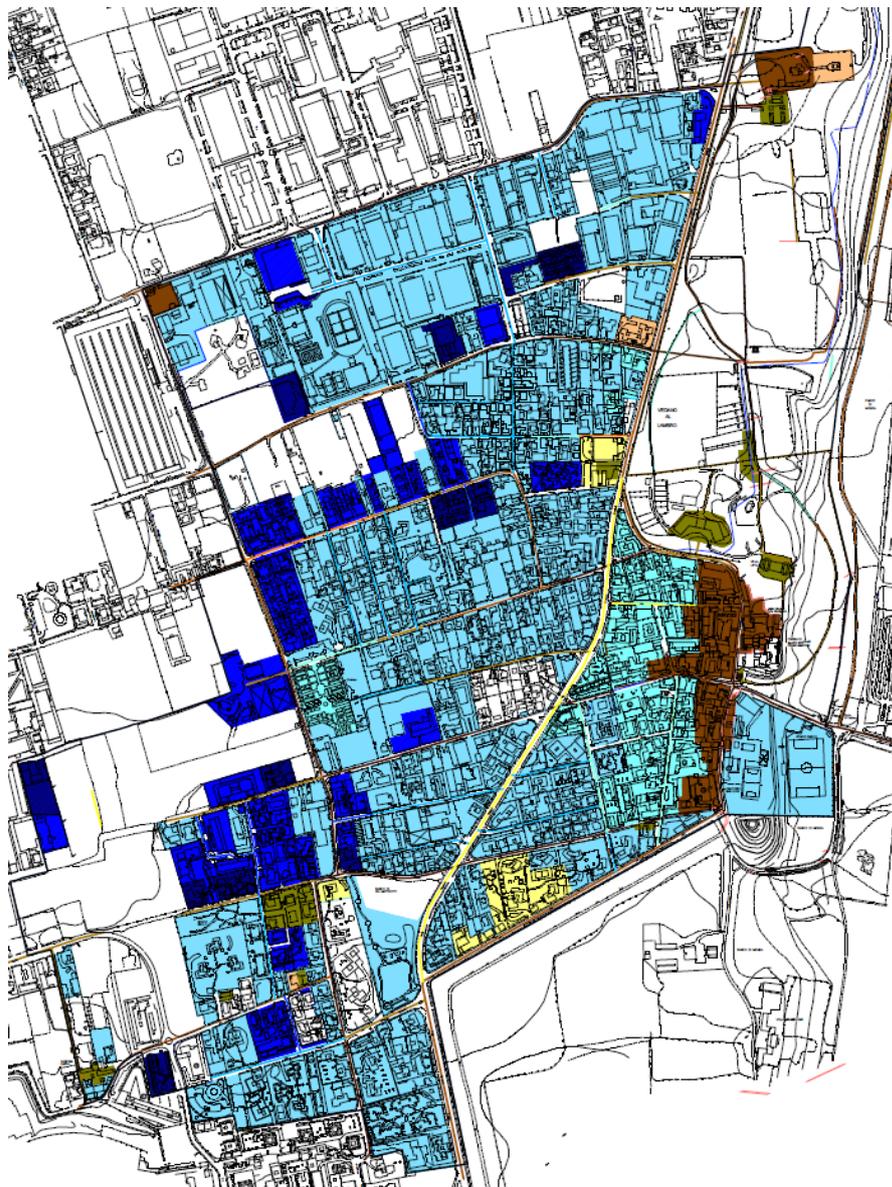
Posto, inoltre, lungo la riva destra del Lambro in posizione sopraelevata, il Comune di Vedano al Lambro è stato un "vicus" di origine romana come testimoniano i ritrovamenti del 1880 dei resti di una strada, di un sepolcreto e di altri piccoli reperti archeologici.

I "nuclei di antica formazione" di Vedano al Lambro sono collocati nel territorio comunale sia in contesto urbanizzato sia in territorio aperto. Nello specifico i nuclei di antica formazione dislocati a ridosso o in prossimità immediata del tratto urbano (Via Santo Stefano) del "percorso di interesse paesistico", vengono considerati accorpatisi a formare il "centro storico" che pertanto deve intendersi come aggregato di più nuclei antichi, mentre gli altri nuclei di antica formazione in ambito aperto ("Cascina del Pozzo", "Cascina Brugola" e "Cascina Nuova"), sono caratterizzati dalla permanenza di insediamenti rurali ancora oggi riconoscibili nelle forme tradizionali dell'edificato, ma la cui funzione agricola è stata dismessa in tutto o in massima parte.

Gli insediamenti rurali di interesse storico sono nuclei e aggregazioni insediative di origine e tipologia rurale, di antica formazione, sorte lungo i percorsi storici, in organico rapporto con il paesaggio agrario circostante. Tali insediamenti sono costituiti da edifici e complessi produttivi agricoli (cascine) comprendenti strutture edilizie, organismi ed elementi architettonici di interesse storico e ambientale legati a funzioni abitative, produttive agricole e zootecniche, anche con presenza di edifici religiosi e abitazioni padronali.

Nello specifico vedanese, si sottolinea che l'unico "insediamento rurale di interesse storico" (ai sensi della pianificazione provinciale) è quello di Cascina del Pozzo, che ha ormai quasi del tutto smesso l'originaria funzione agricola in luogo di quella prevalentemente residenziale.

EVOLUZIONE DEL SISTEMA URBANO



FONTE: PGT DEL COMUNE DI VEDANO AL LAMBRO, DOCUMENTO DI PIANO, TAVOLA A03.6 – EVOLUZIONE STORICA DEL COMUNE DI VEDANO AL LAMBRO

Si propongono di seguito le vedute aeree storiche.

ORTOFOTO 1988



ORTOFOTO 1994



Fonte: PORTALE CARTOGRAFICO NAZIONALE

ORTOFOTO 2000



ORTOFOTO 2006

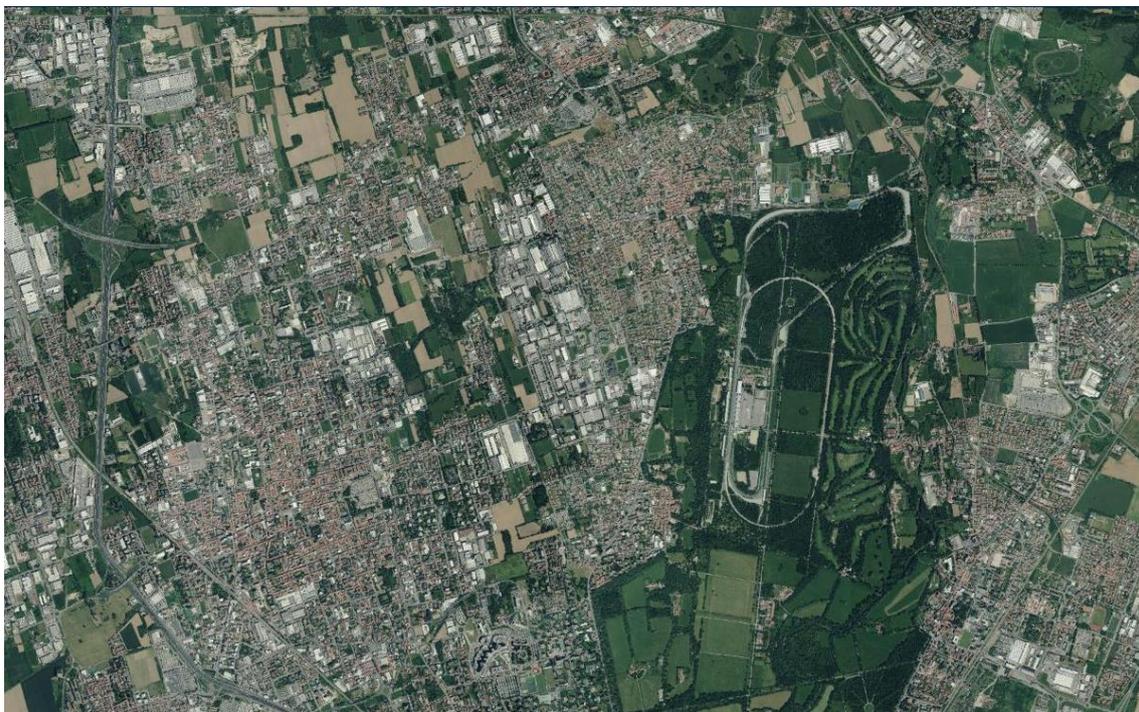


FONTE: PORTALE CARTOGRAFICO NAZIONALE

ORTOFOTO 2015



ORTOFOTO 2021



Fonte: PORTALE CARTOGRAFICO NAZIONALE

3.3.2 Insediamenti produttivi/impianti di specifica rilevanza ambientale

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.).

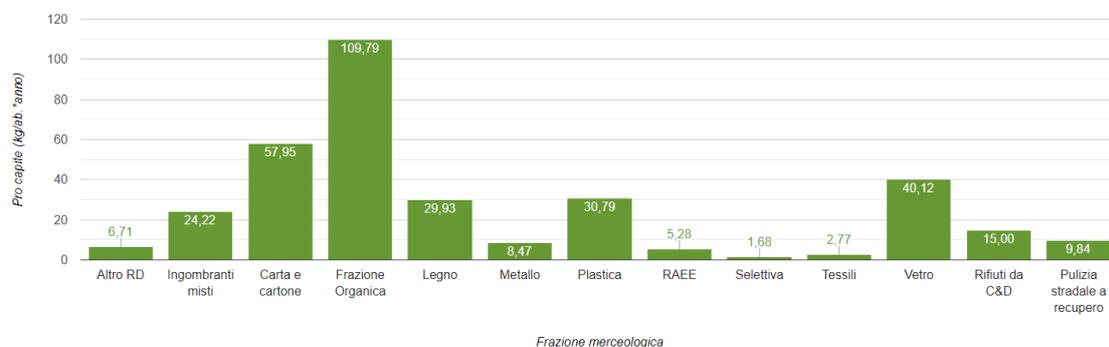
La presenza di aziende a rischio d'incidente rilevante in Lombardia si concentra nelle aree più densamente urbanizzate della Regione nelle province di Milano, Bergamo, Brescia e Varese. Le principali categorie produttive cui appartengono queste aziende sono: ausiliari della chimica, galvanica, polimeri 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 Vedano al Lambro non sono presenti stabilimenti RIR ai sensi della normativa vigente.

Impianti di trattamento rifiuti

Alla scala provinciale la produzione di rifiuti, anche se rilevante in valore assoluto, non presenta valori pro capite elevati in rapporto al resto d'Italia e i rifiuti urbani generati dalla provincia di Monza e Brianza sono inferiori alla media della Lombardia e alla media italiana. Di seguito si riportano i dati riepilogativi del 2022 relativamente alla produzione di rifiuti procapite e recupero di materia del Comune di Vedano al Lambro.

RIPARTIZIONE DEL PRO CAPITE DI RD PER FRAZIONE - COMUNE DI VEDANO AL LAMBRO, ANNO 2022



Fonte: ISPRA | CATASTO RIFIUTI SEZIONE NAZIONALE

Il comune è dotato di piattaforma ecologica e viene praticato il compostaggio domestico, il sistema di raccolta dei rifiuti è caratterizzato da un modello di raccolta del tipo porta a porta con cadenza bisettimanale per le frazioni di umido mentre la raccolta di carta e cartone, vetro, plastica e alluminio e secco avviene una volta a settimana; le pile esaurite, i farmaci scaduti e gli indumenti sono da raccogliere in appositi contenitori. Le restanti tipologie di rifiuti (verde, oli, etc.) devono essere depositate presso la piattaforma ecologica. Sul territorio comunale non sono presenti impianti di trattamento e smaltimento dei rifiuti; il compost prodotto non è utilizzato per la manutenzione del verde.

Nel giugno 2020 è stata attivata la raccolta tramite “Ecuo Sacco” (il Sacco Rosso) per aumentare la differenziata e diminuire il rifiuto che va bruciato.

3.4 Sistema della mobilità

3.4.1 Assetto del sistema infrastrutturale

Il comune di Vedano al Lambro appartiene al contesto della Brianza, nella fascia territoriale compresa tra il sistema metropolitano milanese e il sistema pedemontano. Questa porzione di territorio è caratterizzata da una significativa dotazione infrastrutturale su ferro e su gomma che ha in parte determinato le dinamiche insediative residenziali e produttive.

L'ambito territoriale di Vedano al Lambro non è attraversato da direttrici di rilevanza sovralocale, né su ferro né su gomma, ma risultano comunque strategici per l'accessibilità d'area metropolitana i due rami ferroviari che, anche in attraversamento al nodo di Monza, connettono il capoluogo regionale con Lecco e Desio. La stazione ferroviaria più vicina è nel confinante comunale di Lissone dove si innesta la linea S9 delle Ferrovie dello Stato Saronno – Albairate e la linea R Chiasso – Como –Milano Centrale di TILO (Treni Regionali Ticino Lombardia). Per quanto riguarda l'armatura stradale si segnalano:

- la A4 Torino-Trieste, che passa a sud rispetto al comune
 - lo sviluppo delle tangenziali EST e NORD, che innervano la regione urbana cui partecipa Vedano
 - la Strada Statale 36 "Valassina", che connette Milano con l'ambito settentrionale della regione
- Il territorio di Vedano al Lambro è collegato ai comuni confinanti da una fitta rete viaria di livello locale.

Dal punto di vista del trasporto pubblico su gomma dal novembre 2007 la Provincia di Milano ha affidato con contratto di servizio settennale, la rete di TPL dell'area "Monza e Brianza" a Brianza Trasporti Scarl. Fino al termine del 2014 il servizio è stato regolato dal contratto di servizio con la Provincia di Monza e Brianza. Le linee di TPL sono tre di cui due gestite da Autoguidovie:

- Z204 Taccona di Muggiò – Vedano al Lambro – Lissone (servizio dell'area urbana di Monza gestito da NET)
- Z221 Sesto S.G. (M1-FS) – Monza (FS) – Carate B. – Giussano – Mariano C. (FNM)
- Z234 Vedano – Biassono – Lissone (FS) – Muggiò.

Il comparto nord della Provincia di Monza e Brianza sarà interessato dalla realizzazione dell'Autostrada Pedemontana Lombarda. L'Autostrada, nella Tratta C "Cesano Maderno-Usmate Velate" prevista a 3 corsie per senso di marcia, transita a circa 1,5 km a nord di Vedano al Lambro, fra Biassono e Macherio.

A Macherio è previsto uno svincolo, che collega la nuova Autostrada con un nuovo asse viario di rilevanza provinciale denominato "nuova SP 6"; questo nuovo asse si ricollega a nord di Macherio con la SP 6 e verso sud si mantiene in prossimità del confine fra Biassono e Lissone prima e fra Vedano e Lissone poi. Il nuovo asse presenta un raccordo con SP 234 al confine fra Vedano al Lambro e Lissone e termina più a sud con una rotatoria, che è collegata con Via Podgora (a Vedano al Lambro), Via Cadore (a Monza, sul retro dell'ospedale s. Gerardo) e Via Negrelli (a Lissone).



FONTE: ESTRATTO DALLE TAVOLE DEL PROGETTO DEFINITIVO DELL'AUTOSTRADA PEDEMONTANA

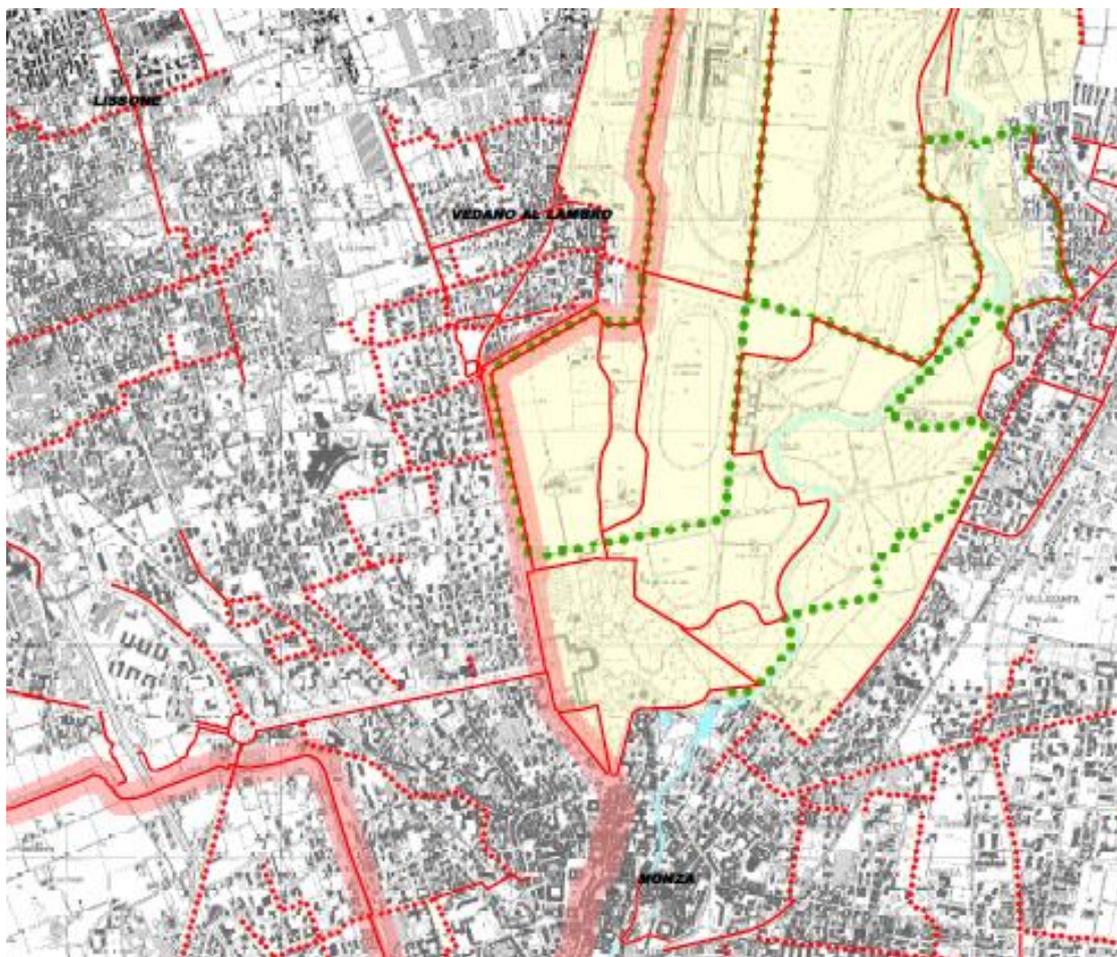
3.4.2 Mobilità protetta

Il Piano Strategico provinciale della Mobilità Ciclistica di Monza e Brianza, redatto ai sensi della L.R. 7/2009, è stato approvato con DCP n. 14 del 29/05/2014.

Il Piano è fondato su due principi:

- Mobilità ciclistica come forma di spostamento complementare al trasporto pubblico, che integri azioni innovative e tradizionali;
- Mobilità ciclistica come forma di "micromobilità" legata agli spostamenti a corto raggio, sia di tipo pubblico che privato.

Il Piano delinea una rete unitaria di ciclomobilità, al cui interno si differenziano gli itinerari urbani a prevalente uso per la mobilità quotidiana e gli itinerari extraurbani a prevalente uso per la fruizione del territorio. Gli itinerari provinciali costituiscono il riferimento per i Comuni per la redazione del Piano ciclistico comunale e costituiscono le priorità attuative.



LEGENDA	
	Piste ciclabili comunali
	Piste ciclopedonali esistenti
	Piste ciclopedonali in progetto
	Percorsi ciclabili nei Parchi Regionali e nei PLIS
	Greenway Pedemontana
	Piano Regionale della Mobilità Ciclistica Percorso Ciclabile di Interesse Regionale

Il territorio di Vedano al Lambro si pone in relazione con il Piano Regionale della Mobilità Ciclistica – *Percorso Ciclabile di Interesse Regionale - PCIR 15 Lambro Abbazie Expo*

FONTE: ESTRATTO DALLE TAVOLE DEL PROGETTO DEFINITIVO DELL'AUTOSTRADA PEDEMONTANA

Nell'anno in corso è stato dato avvio al procedimento di aggiornamento del Piano Strategico Provinciale della Mobilità Ciclistica e contestuale presa d'atto dei contenuti della procedura di valutazione ambientale strategica del Piano Urbano della Mobilità Sostenibile della Provincia di Monza e della Brianza.

3.5 Sintesi delle sensibilità e delle criticità ambientali

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.

Si propone, quindi, di seguito un'analisi SWOT in modo tale da restituire una lettura dei luoghi in punti di forza, punti di debolezza, opportunità e minacce.

I contenuti dell'analisi SWOT sono suddivisi in macro-temi:

- *Sistema paesistico-ambientale*
A sua volta caratterizzato da:
 - Elementi del paesaggio naturale (principali elementi territoriali che si individuano nel paesaggio naturale);
 - Elementi del paesaggio antropico (segni dell'uomo sul paesaggio - trasformazioni antropiche - che caratterizzano il territorio comunale);
 - Elementi della rete ecologica locale (gli elementi del sistema locale da tutelare in stretta correlazione con il più ampio contesto ecologico).
- *Sistema insediativo*
- *Sistema della mobilità*

<p><i>Elementi del paesaggio naturale</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Presenza nel territorio comunale del Parco della Valle del Lambro, con diverse porte di accesso, molto frequentato ▪ Sistema degli spazi aperti residuali - ambiti agricoli, ambiti boschivi, siepi e filari ▪ Reticolo idrografico minore, Roggia Principe <p><i>Elementi del paesaggio antropico</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Aree verdi di pregio (giardini storici pubblici e privati) ed esempi di elementi arborei isolati ▪ Percorsi e tracciati della viabilità storica ▪ Frazioni e nuclei sparsi di origine rurale <p><i>Elementi della rete ecologica locale</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Elementi di rilievo ecologico all'interno del contesto ecologico regionale (RER) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Consumo di suolo agricolo
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Piccolo centro storico ben tenuto e compatto e tessuto urbano compatto monocentrico ▪ Beni di interesse storico-monumentale compresi all'interno del tessuto storico, vincolati e non ▪ Buona dotazione di servizi (oltre lo standard regionale), anche a carattere sovralocale con buona attrattività ▪ Qualità del sistema del Verde (parchi e giardini) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Presenza di aree intercluse all'interno dell'urbanizzato e conseguente discontinuità dei tessuti ▪ Presenza di aree dismesse o sottoutilizzate
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sviluppata rete ciclabile esistente e prevista, intercomunale ▪ Fitta rete viaria di livello locale 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mancanza di un collegamento ferroviario (le due stazioni sono entrambe distanti oltre 20Km, che richiederebbero un potenziamento dei servizi bus) ▪ Frammentarietà della rete dei percorsi ciclopedonali e della mobilità dolce ▪ Sovrapposizione viabilità locale e sovralocale, in particolare la SP6 strada provinciale interamente in ambito urbano ▪ Carezza di aree di sosta, soprattutto in ambito centrale e vicino all'Ospedale San Gerardo
PUNTI DI FORZA	PUNTI DI DEBOLEZZA
OPPORTUNITÀ	MINACCE
<p><i>Elementi del paesaggio naturale</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ presenza di terreni a vocazione agricola e del sistema degli spazi aperti da preservare insieme alle aree naturali (ove possibile implementare) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Conseguenze a lungo termine dei cambiamenti climatici
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Attivazione di Ambiti di rigenerazione urbana e territoriale per le aree in attuale stato di degrado e/o abbandono 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Effetti legati al fenomeno della banalizzazione del paesaggio, dovuta alla forte spinta insediativa
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Miglioramento della accessibilità viabilistica con la bretella della Pedemontana TRMI10 ▪ Miglioramento della rete dei percorsi ciclopedonali e della mobilità dolce con la realizzazione dei tratti mancanti di connessione con la rete già esistente integrando la mobilità pedonale, nuovi parcheggi e rastrelliere e nuovi interscambi con il Parco) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Conseguenze dovute al progetto viabilistico pedemontano TRMI10

4 SCENARIO STRATEGICO, OBIETTIVI E DETERMINAZIONI DI PIANO

4.1 Obiettivi e azioni del PGT

Si sintetizzano di seguito gli obiettivi di Piano dichiarati dalla variante all'interno del Documento Programmatico della proposta di Documento di Piano:

1 Obiettivo 1 - CONTENIMENTO DEL CONSUMO DI SUOLO

La Variante è impostata in adeguamento alle soglie di riduzione del consumo di suolo di cui alle prescrizioni dall'Allegato B della NTA del PTCP della Provincia di Monza e della Brianza.

Le indicazioni circa la riduzione del consumo di suolo derivano dalla verifica delle indicazioni operative del PTR e del PTCP di Monza Brianza, da implementare sullo stato di fatto per determinare la soglia di riduzione da applicare alle previsioni attualmente in vigore.

Il comune di Vedano al Lambro appartiene al Quadro Ambientale Provinciale n.4 cui corrisponde un livello "molto critico" di indice di Urbanizzazione territoriale ed una riduzione del 55% per la destinazione residenziale e del 50% per altre destinazioni, più maggiorazioni per situazioni di congestione. Il nuovo Documento di Piano avrà quindi, come scenario di base, l'attuazione di tale riduzione imposta 'ope legis'.

2 Obiettivo 2 - SEMPLIFICAZIONE DELL'APPARATO NORMATIVO DEL PGT

Spesso i processi attuativi dei Piani risentono di una complessità applicativa delle norme che regolano la materia e che risultano talvolta ostative rispetto a necessità e dinamiche di trasformazione territoriale. L'intento, pur virtuoso, di raggiungere attraverso la norma un adeguato livello qualitativo contestualmente agli interventi di edificazione, spesso innesca procedure che deprimono le necessità operative e quindi si innescano processi che faticano a convertire gli spazi per rispondere a rinnovate esigenze.

L'attenzione del nuovo PGT si rivolge alla modalità di scrittura delle norme, che complessivamente dovrà orientarsi verso una semplificazione e chiarezza di scrittura, la flessibilità delle destinazioni d'uso all'interno del Tessuto Urbano Consolidato per permettere una maggiore libertà di progettazione e/o di recupero, la semplificazione delle procedure per l'attuazione degli Ambiti di Trasformazione e dei Piani Attuativi, modalità di perequazione e compensazione

3 Obiettivo 3 - AREE DISMESSE E RIGENERAZIONE URBANA

Le aree dismesse, anche di origine industriale, rappresentano una importante occasione di riqualificazione della città stessa, in riferimento alla disponibilità di superfici riutilizzabili in contesti ormai completamente inglobati nel tessuto urbanizzato.

Il nuovo PGT vuole, attraverso la semplificazione della normativa vigente e prevedendo delle modalità compensative e perequative dei diritti edificatori, aprire le porte a possibili sviluppi di aree oggi dismesse contigue con il tessuto residenziale, agevolandone la trasformabilità.

Solo a titolo esemplificativo: prevedere la possibilità di frazionamento, accorpamento, usi temporanei, cambi d'uso in residenza per le aree produttive dismesse, indici premianti come aree di completamento, ecc.

4 Obiettivo 4 - VERDE DIFFUSO E RETE ECOLOGICA COMUNALE

La posizione di Vedano al Lambro tra il PLIS GruBria e il Parco di Monza, la rende territorio di attraversamento, un filtro e una connessione. Il nuovo PGT mira alla costruzione e composizione di una Rete Ecologica Comunale pervasiva e diffusa, lavorando sull'integrazione delle connessioni di scala vasta (riconnettendo gli spazi verdi esistenti, pubblici e privati; mitigazioni per depositi all'aperto e piantumazioni nelle aree libere; con la previsione di progetto paesaggistico per le vaste aree libere comprese nel perimetro dell'area di interesse provinciale posta a est del TUC; interconnessioni con alberature a filare; ecc.)

5 Obiettivo 5 - TRANSIZIONE ECOLOGICA E CAMBIO CLIMATICO

Una quota sempre più significativa delle trasformazioni fisiche e funzionali avviene nel territorio urbanizzato mediante interventi di sostituzione, ristrutturazione, restauro, adeguamento del patrimonio edilizio esistente configurandosi quali processi di rinnovo urbano e luogo per innescare il miglioramento delle funzioni energetiche (riduzione dei consumi e dell'impermeabilizzazione, aumento della superficie filtrante, incentivi per l'efficientamento energetico degli edifici, ecc.)

La rigenerazione urbana, nel senso più ampio del termine, riguarda anche la "riqualificazione sociale", dove occorre prevedere una serie di misure e azioni, al fine del recupero e della riqualificazione degli spazi della comunità con azioni mirate (nuovi alberi a implementazione di giardini e nelle strade, mitigazioni di zone produttive, Zone 30, ecc.)

6 Obiettivo 6 - VALORIZZAZIONE DEI SERVIZI PRESENTI E DELLA "CITTÀ PUBBLICA"

A fronte di una dotazione di servizi complessivamente di qualità, rispetto allo scenario delle realtà territoriali, occorre affrontare una ricognizione sulle possibilità del Piano dei Servizi di rispondere ai bisogni del prossimo decennio. I temi di maggiore centralità risultano essere la richiesta di maggiori servizi per la popolazione in età più avanzata.

7 Obiettivo 7 - MOBILITÀ SOSTENIBILE E INFRASTRUTTURE

La riorganizzazione dei tracciati e degli itinerari ciclabili mostra opportunità rilevanti se orientata all'integrazione e al completamento alla scala locale; alla scala sovracomunale, in sintonia con i Comuni contermini e con il Parco di Monza, l'intervento sulla mobilità leggera può stimolare azioni coordinate nei punti di connessione e continuità.

Per una migliore gestione del traffico di attraversamento viene ad essere di fondamentale importanza l'attuazione della Pedemontana, che collegherà direttamente con il sistema autostrade/superstrade. A livello cittadino il PGT può essere l'occasione per apportare un miglioramento della viabilità di alcune strade con calibro ridotto, introducendo zone 30 o ZTL, in compatibilità con il traffico ciclabile.

8 Obiettivo 8 - PERCORSO PARTECIPATIVO

La partecipazione dei cittadini ai processi decisionali della pianificazione del territorio è importante per comprendere le dinamiche in atto e il “percepito” del territorio, produrre inclusione sociale, favorire la trasparenza delle scelte e condividere le strategie e le politiche che si intendono attivare per migliorare la qualità della vita degli abitanti.

Il nuovo Piano di Governo del Territorio viene così concepito come un processo aperto al confronto nella fase di condivisione e affinamento delle proposte e trasparente nella sua formazione definitiva.

4.2 Obiettivi quantitativi di sviluppo complessivo del PGT

Nel seguito vengono sintetizzate le previsioni quantitative di sviluppo in relazione ai nuovi abitanti teorici insediabili nel territorio di Vedano al Lambro per effetto delle previsioni di Piano.

Attuazione del PGT vigente

Per scelte del PGT vigente tutte le aree edificabili sono state classificate come “Ambiti di trasformazione”. Degli AT in previsione sono stati attuati solo l’AT8 e l’AT19, alcuni risultano edificati, altri sono di fatto previsioni di aree non trasformabili (inserite nel parco o vincolate); per questi motivi, il numero degli AT non attuati si riduce alle aree effettivamente libere e vengono riconfermati dalla Variante di PGT.

Dimensionamento di Piano

La variante generale al PGT prevede, oltre agli Ambiti di trasformazione, diversi Piani attuativi di cui si riporta di seguito il calcolo degli abitanti insediabili.

Si precisa che per gli Ambiti di trasformazione previsti dalla Variante non in quanto all’interno degli AT non è ammessa la destinazione d’uso residenziale e, quindi, non concorrono al calcolo degli abitanti teorici insediabili.

Piani Attuativi e Permessi di Costruire Convenzionati del Piano del Regole					
	Destinazione principale	Superficie Territoriale mq	Superficie fondiaria mq	IF mq/mq	SL mq
PdCC 1	Residenziale	4.948	2.536	0,50	1.268
PdCC 2	Residenziale	13.000	11.402	0,50	5.701
PdCC 3	Residenziale	7.448	3.566	0,50	1.783
PdCC 4	Residenziale	1.735	1.735	//	2.000
PdCC 5	Residenziale	1.142	1.142	0,50	571
PA 1	Residenziale	9.316	6.340	0,50	3.170
PA 2	Residenziale	13.613	5.270	0,50	2.635
PA 3	Residenziale	10.623	3.870	0,50	1.935
PA 4	Residenziale	4.810	2.607	0,50	1.303,5
PA 5	Residenziale	7.295	7.295	0,50	3.647,5
PA 6	Residenziale	29.060	29.060	0,50	14.530
PA 7	Servizi	2.214	//	//	2.000
TOTALE	RESIDENZIALE				38.544
	SERVIZI				2.000

La capacità edificatoria che in base alle previsioni del Piano delle Regole può essere destinata alla realizzazione di nuovi alloggi è di 38.544 mq distribuiti in 6 PA a destinazione residenziale e 5 PdCC, in grado di generare 770 nuovi abitanti teorici, quantità inferiore al 10% degli abitanti censiti che risultano essere 7.500.

Sebbene dai dati riportati dal PGT emerga una popolazione stabile negli ultimi anni e un saldo migratorio continuo ma con dati difformi di anno in anno, l'incremento di circa il 10% della popolazione previsto nel dimensionamento di PGT comprensiva del fabbisogno endogeno può essere motivato dai seguenti temi:

dinamiche sociali

- frammentazione delle famiglie che anche se minima potrebbe richiedere 100 nuovi alloggi (nuclei di 1 o 2 membri);
- accoglienza di residenti ad oggi non censiti dall'anagrafe, non compresi nei dati di analisi proposti;
- presenza di abitanti non censiti, perché temporanei, come personale dell'ospedale, dell'università, addetti.

dinamiche economiche e territoriali

- necessità di mantenere disponibilità strutturale di vani vuoti per affitto e/o cambio alloggio;
- attrattività del comune: prossimità con funzioni e poli attrattori (servizi sovracomunali: ospedale, parco di Monza, università), elevata dotazione di servizi di qualità, altro profilo del tessuto residenziale consolidato.

dinamiche territoriali e infrastrutturali

- grande accessibilità del territorio (si veda la realizzazione della bretella di collegamento della pedemontana in uno scenario di breve periodo);
- attestazione della prevista (senza data) metropolitana al San Gerardo;
- ampliamento dell'università, che sono in parte nel territorio comunale e in parte al confine
- realizzazione di un sistema ciclabile a rete,
- - vicinanza e presenza nel comune di

L'attrattività del comune genera una domanda che deve trovare risposta dal punto di vista delle previsioni urbanistiche, generando la corretta offerta e favorendo le dinamiche socio-economiche-territoriali sopra descritte.

Da ultimo, il PGT evidenzia che per valutare il dimensionamento occorra tenere conto dell'indifferenza alla destinazione: la SL utile, deve essere ridotta di una percentuale stimata, per la presenza di altre funzioni ammissibili nelle zone residenziali (che non generano nuovi abitanti)

4.3 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 Vedano al Lambro, il PGT è stato sviluppato a partire da obiettivi generali orientati al contenimento del consumo di suolo ed al perseguimento del miglioramento della qualità urbana, anche attraverso politiche di rigenerazione urbana; parimenti il PGT si pone l'obiettivo della salvaguardia degli elementi di valenza paesaggistica-ambientale esistenti attraverso la definizione di una rete ecologica di livello comunale, in coerenza con gli obiettivi strategici definiti dal PTCP.

Il processo di VAS, anche attraverso gli apporti forniti in sede di Conferenza di Valutazione, ha contribuito ad una verifica continua delle reali esigenze/opportunità di trasformazione urbanistica nell'ottica di limitare il consumo di suolo a favore di interventi di rigenerazione urbana (recupero del patrimonio dismesso/abbandonato).

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***. 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.

*** 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.

5 LA VALUTAZIONE DELLA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE

5.1 Analisi di coerenza esterna degli obiettivi di 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:

- PTR 1 Migliorare la qualità dell'aria e ridurre le emissioni climalteranti ed inquinanti
- PTR 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
- PTR 3 Mitigare il rischio di esondazione
- PTR 4 Perseguire la riqualificazione ambientale dei corsi d'acqua
- PTR 5 Promuovere la fruizione sostenibile ai fini turistico-ricreativi dei corsi d'acqua
- PTR 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
- PTR 7 Difendere il suolo e la tutela dal rischio idrogeologico e sismico
- PTR 8 Prevenire i fenomeni di erosione, deterioramento e contaminazione dei suoli
- PTR 9 Tutelare e aumentare la biodiversità, con particolare attenzione per la flora e la fauna minacciate
- PTR 10 Conservare e valorizzare gli ecosistemi e la rete ecologica regionale
- PTR 11 Coordinare le politiche ambientali e di sviluppo rurale
- PTR 12 Prevenire, contenere e abbattere l'inquinamento acustico
- PTR 13 Prevenire, contenere e abbattere l'inquinamento elettromagnetico e luminoso
- PTR 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 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 lo strumento urbanistico.

Gli obiettivi generali del PTCP vigente sono articolati per obiettivi tematici, a loro volta declinati in obiettivi specifici, nei seguenti ambiti di intervento:

- struttura socio-economica
- uso del suolo e sistema insediativo
- sistema infrastrutturale esistente e scenari di sviluppo
- sistema paesaggistico ambientale
- ambiti agricoli strategici
- difesa del suolo e assetto idrogeologico

STRUTTURA SOCIO-ECONOMICA

<p>2.1 Competitività e attrattività del territorio</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Realizzazione di luoghi di qualità (dotati di servizi, spazi verdi, offerta culturale, ecc.) capaci di attrarre figure professionali dagli altri territori e dall'estero. ▪ Sviluppo di reti logistiche, telematiche, energetiche, etc. ▪ Sviluppo di reti per la mobilità che agiscano contemporaneamente in modo capillare e in collegamento con la scala globale. ▪ Valorizzazione del patrimonio storico artistico di pregio, per renderlo un punto di attrazione internazionale e formare, assieme all'autodromo, al sistema dei parchi e delle ville storiche, percorsi di fruizione turistica. ▪ Supporto, anche attraverso il grande patrimonio storico ed ambientale della Brianza, alla formazione di nuove attività nel settore del turismo, dello sport e del tempo libero, in grado di assicurare nuove prospettive di sviluppo anche occupazionale e di rendere maggiormente attrattivo il territorio.
<p>2.2 Qualità e sostenibilità degli insediamenti per attività economiche-produttive</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Riquilibrare dal punto di vista ambientale le aree produttive e favorire interventi di finanziamento per l'infrastrutturazione delle aree industriali. ▪ Promuovere azioni di marketing territoriale, con particolare attenzione al recupero di aree dismesse anche ai fini produttivi. ▪ Avviare politiche di riorganizzazione territoriale nel campo della grande distribuzione, della logistica e delle aree produttive allo scopo di favorire una migliore distribuzione territoriale di tali insediamenti. ▪ Promuovere azioni per la costituzione di una banca dati geografica per il censimento delle aree dismesse, da integrare nel SIT per la pianificazione territoriale regionale. ▪ Realizzare insediamenti produttivi che rispettino i principi di compatibilità urbanistica, logistica, infrastrutturale e paesaggistico-ambientale.
<p>2.3 RAZIONALIZZAZIONE E SVILUPPO EQUILIBRATO DEL COMMERCIO</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Promozione di intese od accordi intercomunali (Distretti del commercio ed altro) tra i Comuni per la qualificazione della rete distributiva. ▪ Qualificazione del settore commerciale attraverso l'integrazione degli insediamenti commerciali all'interno del sistema insediativo provinciale. ▪ Regolazione del rapporto tra nuovi insediamenti e sistema stradale provinciale e regionale. ▪ Garanzia di un adeguato livello di accessibilità pubblica degli insediamenti commerciali. ▪ Organizzazione delle attività commerciali all'interno di insediamenti polifunzionali, nuovi e/o esistenti (centri storici, quartieri urbani soprattutto se degradati) in stretta connessione con il sistema dei servizi pubblici e privati, sviluppando con questi opportune sinergie. ▪ Promozione di Sistemi Integrati del Commercio, in grado di garantire un giusto equilibrio tra media e grande distribuzione e rete degli esercizi di vicinato. ▪ Coerenza dei nuovi progetti con gli indirizzi fissati dal PTCP per l'impatto paesaggistico.

USO DEL SUOLO E SISTEMA INSEDIATIVO

<p>3.1 Contenimento del consumo di suolo</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Controllo delle previsioni insediative: <ul style="list-style-type: none"> - quantitativo: progressiva riduzione del consumo di suolo fino al raggiungimento dell'obiettivo zero consumo - qualitativo: tutela delle aree agricole più produttive e della permeabilità ecologica del territorio - localizzativo: mantenere la compattezza degli insediamenti, evitare le urbanizzazioni lineari lungo le strade ▪ Dare priorità a interventi di rigenerazione urbana e territoriale. ▪ Riqualificazione territoriale prioritariamente volta alla de-impermeabilizzazione e rinaturalizzazione dei suoli degradati.
<p>3.2 Razionalizzazione degli insediamenti produttivi</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Migliorare la competitività del territorio promuovendo il miglioramento delle condizioni di compatibilità del sistema produttivo in tutte le sue articolazioni funzionali e territoriali. ▪ Ridurre le incompatibilità tra insediamenti produttivi e residenziali. ▪ Ridurre le incompatibilità tra insediamenti produttivi e valori ambientali e paesaggistici. ▪ Liberare i centri urbani e le zone residenziali dal traffico pesante in attraversamento.
<p>3.3 Promozione della mobilità sostenibile attraverso il supporto alla domanda</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Evitare che si realizzino insediamenti i cui abitanti o utenti siano nelle condizioni di non potere servirsi agevolmente del TPL, mantenendo i nuovi insediamenti residenziali, produttivi e di servizio entro distanza di agevole accesso pedonale dal trasporto pubblico. ▪ Collocare i servizi di rango elevato entro distanza di agevole accesso pedonale dai nodi di interscambio di rango più elevato del trasporto su ferro.
<p>3.4 Migliorare la corrispondenza tra domanda e offerta nel mercato residenziale</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Corretta valutazione della domanda per la determinazione della capacità insediativa residenziale. ▪ Adeguamento dell'offerta di edilizia sociale all'elevata percentuale di residenti in comuni ad alta tensione abitativa (ATA). ▪ Nei comuni ad alta tensione abitativa, creazione di una disponibilità di aree a basso costo, al fine di mettere sul mercato un'offerta edilizia che coniughi il prezzo moderato e la qualità elevata.

SISTEMA INFRASTRUTTURALE ESISTENTE E SCENARI DI SVILUPPO

<p>4.1</p> <p>Rafforzamento della dotazione di infrastrutture viarie per rispondere alla crescente domanda di mobilità</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Favorire le relazioni trasversali in direzione est-ovest, sia quelle interne al territorio della provincia che quelle di più lungo raggio. ▪ Definire una precisa struttura gerarchica della rete stradale. ▪ Favorire il trasferimento della domanda di spostamento verso modalità di trasporto più sostenibili.
	<p>Con particolare riferimento allo scenario programmatico:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ allontanare i flussi di attraversamento dalla viabilità locale in conseguenza di una migliore gerarchizzazione degli itinerari; ▪ migliorare le condizioni di sicurezza delle strade e diminuire i livelli di inquinamento prodotto dal traffico, grazie ad una maggiore fluidità di percorrenza complessiva della rete.
	<p>Con particolare riferimento allo scenario di piano:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ soddisfare le esigenze di spostamento a breve raggio, migliorando le condizioni dell’offerta di carattere locale e intercomunale; ▪ valorizzare le direttrici di competenza provinciale, in particolare attraverso interventi sui nodi e tratti critici per migliorarne ulteriormente le condizioni di sicurezza mediante la realizzazione di nuovi tratti stradali esterni alle aree edificate per fluidificare la circolazione lungo la viabilità ordinaria e migliorare la vivibilità delle aree abitate; ▪ individuare direttrici per le quali sia necessario attuare un più attento governo della domanda; ▪ favorire la migliore integrazione possibile tra gli interventi previsti e il territorio nel quale andranno ad inserirsi.
<p>4.2</p> <p>Potenziamento del trasporto pubblico per favorire il trasferimento della domanda di spostamento verso modalità di trasporto più sostenibili</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Favorire le relazioni trasversali in direzione est-ovest, sia quelle interne al territorio della provincia che quelle di più lungo raggio. ▪ Favorire l’integrazione tra le diverse modalità di trasporto. ▪ Favorire l’interconnessione tra il sistema della ciclabilità e le stazioni o fermate del trasporto pubblico, esistenti o di futura previsione. ▪ Migliorare le condizioni di efficienza del servizio di trasporto pubblico locale extraurbano su gomma (TPL) anche attraverso il rafforzamento della rete viaria.
	<p>Con particolare riferimento allo scenario programmatico:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ incrementare l’offerta di servizio ferroviario e metropolitano grazie al miglioramento dell’offerta infrastrutturale; ▪ estendere il sistema ferroviario suburbano; ▪ favorire il progressivo trasferimento di quote di domanda di spostamento dal trasporto privato con adeguate politiche di incentivazione.
	<p>Con particolare riferimento allo scenario di piano:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ soddisfare le esigenze di spostamento a breve raggio, migliorando le condizioni dell’offerta di carattere locale e intercomunale; ▪ costruire un’efficiente rete di trasporto pubblico, in grado di garantire un servizio capillare interno alla Brianza e le necessarie interazioni con gli ambiti esterni;

	<ul style="list-style-type: none"> organizzare centri di interscambio che consentano l'integrazione delle reti e dei servizi e favoriscano il trasferimento modale verso il trasporto pubblico, coerentemente con gli obiettivi di scala regionale e nazionale.
--	--

SISTEMA PAESAGGISTICO AMBIENTALE

<p>5.1</p> <p>Limitazione del consumo di suolo; promozione della conservazione degli spazi liberi dall'edificato e creazione di una continuità fra gli stessi attraverso il disegno di corridoi verdi</p>	<p><u>5.1.1 - RETE VERDE DI RICOMPOSIZIONE PAESAGGISTICA</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Assicurare il mantenimento degli spazi non costruiti esistenti, il potenziamento e il recupero del verde forestale e delle attività agricole, la conservazione delle visuali aperte, al fine di soddisfare obiettivi di sostenibilità ecologica e di fruizione paesaggistica di rilevanza provinciale. Assicurare, attraverso la conservazione di tali spazi, la funzione di ricarica della falda acquifera sotterranea evitando una eccessiva impermeabilizzazione dei suoli. Con riferimento al Corridoio trasversale della rete di ricomposizione paesaggistica, disegnare uno scenario di organizzazione territoriale che, a partire dall'infrastruttura, coniughi le esigenze di valorizzazione territoriale ed economica con quelle di tutela ambientale e paesaggistica, che potrà essere approfondito nell'ambito del Documento di inquadramento per l'ambito territoriale della provincia attraversato dal nuovo tracciato dell'autostrada Pedemontana. Valorizzare e consolidare il ruolo dei PLIS nella struttura della rete verde di ricomposizione paesaggistica.
	<p><u>5.1.2 - AMBITI DI AZIONE PAESAGGISTICA</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Tutelare attivamente gli spazi aperti residui. Promuovere azioni integrate di riqualificazione in un'ottica agronomica, fruitiva e paesaggistica. Promuovere un disegno unitario di ricomposizione paesaggistica e ambientale degli spazi aperti che induca una riqualificazione urbanistica dei tessuti edificati dei loro margini.
	<p><u>5.1.3 - AMBITI DI INTERESSE PROVINCIALE</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Mantenimento spazi ineditati tra tessuti urbani limitrofi.
<p>5.2</p> <p>Conservazione dei singoli beni paesaggistici, delle loro reciproche relazioni e del rapporto con il contesto, come capisaldi della più complessa struttura dei paesaggi della provincia e dell'identità paesaggistico/culturale della Brianza</p>	<p><u>5.2.1 - BENI STORICO ARCHITETTONICI</u></p> <p>Tutelare gli ambiti, le architetture e i manufatti identificabili come permanenze del processo storico/insediativo che ha caratterizzato il territorio provinciale.</p>
	<p><u>5.2.2 - AGGREGATI STORICI</u></p> <p>Conservare i caratteri architettonici (tipologici, morfologici e materici) dei fronti prospettanti verso gli spazi pubblici.</p>

	<p><u>5.2.3 - PARCHI E GIARDINI STORICI</u></p> <p>Salvaguardare i parchi e i giardini individuati al pari delle ville come patrimonio storico/culturale della Brianza.</p>
	<p><u>5.2.4 - ARCHITETTURA MILITARE</u></p> <p>Tutelare le architetture militari come beni culturali e come testimonianza della storia civica locale restaurandone le testimonianze materiali ancorché residue.</p>
	<p><u>5.2.5 - ARCHITETTURA E MANUFATTI DELLA PRODUZIONE INDUSTRIALE</u></p> <p>Salvaguardare edifici e manufatti di maggiore caratterizzazione che documentano l'attività produttiva che ha storicamente improntato il territorio della Brianza e caratterizzato il suo paesaggio con pregevoli soluzioni architettoniche.</p>
	<p><u>5.2.6 - BENI ARCHEOLOGICI</u></p> <p>Tutelare i beni archeologici come traccia storica, che conferisce al contesto un particolare significato simbolico/culturale di memoria antica, apprezzabile intellettualmente più che visivamente, per questo il PGT deve facilitare questo sottile rapporto con il sito archeologico, conservandone il contesto per quanto possibile libero da interventi di disturbo.</p>
	<p><u>5.2.7 - PAESAGGIO AGRARIO</u></p> <p>Conservare i caratteri storici residui dell'impianto agrario, in particolare: maglia fondiaria, rete irrigua e stradale, edificato storico, manufatti idraulici, alberature, colture agricole, etc.</p>
	<p><u>5.2.8 - ARCHITETTURE E MANUFATTI DELLA PRODUZIONE AGRICOLA</u></p> <p>Promuovere la conservazione delle cascine nella loro integrità tipologica particolarmente per gli episodi di maggiore rappresentatività testimoniale dell'evoluzione locale del prototipo.</p>
	<p><u>5.2.9 - IDROGRAFIA ARTIFICIALE</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mantenimento dei caratteri tipologici storici del sistema idrico rurale, con particolare riferimento alle dimensioni, alla sezione e ai materiali di rivestimento del reticolo principale e derivato, alla rete di strade arginali, alla vegetazione ripariale, valorizzazione del tracciato esistente come percorso di connessione per la mobilità lenta. ▪ Tutelare l'integrità dei manufatti idraulici storici chiuse e relativi sistemi di misurazione, caselli idraulici, salti, ture, ponte canale, mediante interventi di restauro, ripristino e rimozione delle componenti incongruenti, eventuali nuovi interventi sui manufatti dovranno essere comunque verificati valutandone l'impatto sul contesto.

	<p><u>5.2.10 - RETE IRRIGUA</u></p> <p>Mantenimento della funzionalità della rete a supporto del sistema idrico e dei caratteri paesistici e ambientali delle zone agricole irrigue (fontanili, filari, ripe boscate, siepi, etc.)</p> <hr/> <p><u>5.2.11 - COMPONENTI VEGETALI</u></p> <p>Salvaguardare i parchi e i giardini individuati al pari delle ville come patrimonio storico/culturale della Brianza.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Tutela del sistema delle componenti vegetali del territorio come base della rete verde provinciale di ricomposizione paesaggistica e come condizione di sussistenza di habitat favorevoli alla conservazione della biodiversità. ▪ Tutela delle aree a bosco esistenti, riconoscendone uno specifico valore naturalistico ed ecologico. <hr/> <p><u>5.2.12 - FILARI E SIEPI</u></p> <p>Conservazione e reimpianto dei filari campestri e delle ripe boscate, anche finalizzati al consolidamento delle sponde di canali e rogge, con l'obiettivo di ricostituire i caratteri storici del paesaggio agrario del territorio e potenziare i valori naturalistici residui dell'area.</p> <hr/> <p><u>5.2.13 - SISTEMA DELLA VIABILITÀ STORICA</u></p> <p>Conservare e valorizzare i tratti stradali aventi sostanza storica per manufatti e caratteristiche plano-altimetriche.</p> <hr/> <p><u>5.2.14 - MOBILITÀ DOLCE</u></p> <p>Recuperare infrastrutture territoriali dismesse o sottoutilizzate.</p>
<p>5.3</p> <p>Promozione della conoscenza dei valori paesaggistici del territorio e della loro fruizione da parte dei cittadini</p>	<p><u>5.3.1 - BENI STORICO ARCHITETTONICI E ARCHEOLOGICI</u></p> <p>Promuovere la diffusione della conoscenza del patrimonio paesaggistico provinciale e la formazione dei tecnici che operano nell'ambito della gestione del territorio e della progettazione di interventi sul paesaggio.</p> <hr/> <p><u>5.3.2 - AGGREGATI STORICI</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Promuovere la ricognizione sistematica degli elementi di caratterizzazione del tessuto storico di inizio '900 al fine di favorire la valorizzazione degli episodi singoli o aggregati più rappresentativi della cultura architettonica e urbanistica del tempo. ▪ Riconoscere e valorizzare gli insediamenti rurali con particolare riferimento al rapporto con il contesto agricolo identificato. <hr/> <p><u>5.3.3 - VILLE STORICHE</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Identificare gli elementi che compongono il sistema delle ville storiche e classificarli per qualità architettonica, rilevanza nel contesto paesaggistico e stato di conservazione. ▪ Promuovere la conoscenza diffusa del sistema delle ville storiche anche mediante iniziative di pubblicizzazione.

	<p><u>5.3.4 - ARCHITETTURA MILITARE E LUOGHI DI BATTAGLIE</u> Valorizzare i luoghi di battaglie storiche come teatri di eventi di rilevanza nazionale.</p> <p><u>5.3.5 - PAESAGGIO AGRARIO</u> Censire i complessi che sono in grado di configurare un paesaggio agrario storico in relazione ai seguenti parametri: completezza e stato di conservazione delle strutture specialistiche in cui si articola il complesso, datazione certificata dalla presenza nella cartografia storica, rapporto funzionale e percettivo con un ampio contesto interessato da uso agricolo tradizionale, da rete di viabilità rurale, da reticolo di irrigazione, da quinte arboree.</p> <p><u>5.3.6 - ARCHITETTURE E MANUFATTI DELLA PRODUZIONE AGRICOLA</u> Promuovere la ricognizione sistematica delle cascine e dei relativi manufatti come cospicuo patrimonio culturale identitario della Brianza.</p> <p><u>5.3.7 – CANALI STORICI</u> Promuovere la redazione del repertorio dei manufatti originali (paratie, pavimentazioni, sistemi di posa, ...), di un “abaco di elementi e materiali” che renda continuo e coordinato lo spazio urbano e le attrezzature pubbliche poste a pettine a nord e a sud del Canale Villoresi.</p> <p><u>5.3.8 - ALBERI MONUMENTALI</u> Promuovere il censimento degli alberi monumentali corredato da schedatura conoscitiva come ulteriore apporto alla ricognizione del PTC e con finalità didattiche.</p> <p><u>5.3.9 - SISTEMA DELLA VIABILITÀ STORICA</u> Mantenere e diffondere il livello di conoscenza e consapevolezza delle direttrici stradali antiche anche mediante interventi di valorizzazione culturale.</p>
<p>5.4 Promozione della qualità progettuale, con particolare riguardo agli interventi di recupero e trasformazione in ambiti di segnalata sensibilità in rapporto alla presenza di elementi e sistemi costitutivi del patrimonio paesaggistico/ambientale</p>	<p><u>5.4.1 - BENI STORICO ARCHITETTONICI E ARCHEOLOGICI</u> Valorizzare la loro organizzazione in sistemi storico/culturali evocativi dell'identità paesaggistica della Brianza.</p> <p><u>5.4.2 – AGGREGATI STORICI</u> Promuovere il recupero del patrimonio edilizio dei centri storici mediante progetti adeguati alla tipologia preesistente.</p> <p><u>5.4.3 - PARCHI E GIARDINI STORICI</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Conservazione del disegno originale come tracciato e come scelta delle essenze che testimoniano la concezione progettuale e determinano l'aspetto storicamente consolidato. ▪ Evitare soluzioni progettuali di riuso che comportino un ridisegno che cancellerebbe l'ideazione originaria vanificando con ciò la testimonianza storica.

	<p><u>5.4.4 - ARCHITETTURA RELIGIOSA</u></p> <p>Salvaguardare i luoghi della devozione popolare dall'accostamento con attività conflittuali con il valore simbolico attribuito dalla comunità locale a tali luoghi.</p> <p><u>5.4.5 - ARCHITETTURA E MANUFATTI DELLA PRODUZIONE INDUSTRIALE</u></p> <p>Promuovere programmi di recupero che evitino l'abbandono e la dismissione di tali architetture, in quanto fattori che inducono il loro potenziale degrado e perdita.</p> <p><u>5.4.6 - ARCHITETTURE E MANUFATTI DELLA PRODUZIONE AGRICOLA</u></p> <p>Favorire gli interventi di riuso compatibile con i valori espressi da architetture spontanee vernacolari proprie della tradizione locale.</p> <p><u>5.4.7 - RETE IRRIGUA</u></p> <p>Conservazione e riqualificazione della vegetazione arboreo-arbustiva attraverso interventi di manutenzione forestale che favoriscano l'affermarsi di essenze autoctone e costituiscano un supporto adatto alla conservazione di elementi (vegetali e animali) di biodiversità.</p> <p><u>5.4.8 - CANALI STORICI</u></p> <p>Valutare attentamente l'impatto che nuovi attraversamenti dei canali storici e la relativa viabilità di accesso potranno avere sul contesto, verificandone la compatibilità e garantendone, per quanto possibile la non invasività.</p> <p><u>5.4.9 - BOSCHI E FASCE BOSCADE</u></p> <p>Mantenimento o reintroduzione delle specie vegetali autoctone; controllo ed eventuale eliminazione delle specie estranee ed infestanti.</p> <p><u>5.4.10 - SISTEMA DELLA VIABILITÀ STORICA</u></p> <p>Mantenere e recuperare la toponomastica originaria delle vie di comunicazione antiche.</p> <p><u>5.4.11 - MOBILITÀ DOLCE</u></p> <p>Separare le infrastrutture della mobilità dolce dalla rete stradale motorizzata.</p>
<p>5.5</p> <p>Individuazione e salvaguardia di ambiti e percorsi di fruizione paesaggistica del territorio, con particolare riferimento alla mobilità eco-compatibile e al rapporto percettivo con il contesto</p>	<p><u>5.5.1 - AGGREGATI STORICI</u></p> <p>Salvaguardare i fronti dei centri storici verso spazi ineditati dai quali è possibile fruire della visione complessiva della struttura urbana storicizzata.</p> <p><u>5.5.2 – VILLE STORICHE</u></p> <p>Promuovere la valorizzazione del sistema delle ville storiche identificando la rete dei percorsi di fruizione turistico/culturale anche in rapporto con i caratteri paesaggistici complementari (centri storici, rete verde provinciale, sistema della mobilità dolce).</p>

	<p><u>5.5.3 - ARCHITETTURE RELIGIOSE</u></p> <p>Valorizzare il ruolo simbolico sociale esercitato da queste architetture alle quali nel tessuto urbano era riservata una collocazione privilegiata nella piazza o lungo la viabilità principale, al Valore simbolico vissuto dalla comunità si associa al campanile anche quello di Landmark percepibile da un vasto intorno.</p>
	<p><u>5.5.4 - ARCHITETTURA MILITARE</u></p> <p>Salvaguardare il ruolo delle torri come elementi di valorizzazione dello skyline urbano.</p>
	<p><u>5.5.5 - CANALI STORICI</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Tutelare gli attraversamenti della rete irrigua storica in quanto elementi di cucitura di ambiti territoriali altrimenti separati dal canale e come componenti, con i percorsi di fruizione paesaggistica ripariali, di un sistema di percorrenze di valore turistico ricreativo particolarmente attrattivo in relazione alla qualità dei paesaggi attraversati. ▪ Valorizzare gli attraversamenti dei canali in quanto punti di osservazione dai quali è percepibile il corso del canale con una prospettiva lunga che rende possibile la visione contestuale delle due sponde; è opportuno non interrompere la continuità di questi assi visuali con l’inserimento di ulteriori nuovi attraversamenti. ▪ Valorizzare il tracciato esistente dei canali e della rete di strade arginali come percorso di connessione per la mobilità lenta.
	<p><u>5.5.6 - COMPONENTI VEGETALI</u></p> <p>Conservazione ed eventuale incremento del patrimonio vegetale attuale nelle sue diverse manifestazioni come scansione e alternanza alla uniformità delle superfici coltivate della pianura con vantaggio per la qualità dei paesaggi.</p>
	<p><u>5.5.7 - ALBERI MONUMENTALI</u></p> <p>Tutelare gli alberi monumentali come capisaldi del paesaggio naturale/storico, per l’elevato valore simbolico si richiede l’identificazione di un’adeguata area di rispetto all’intorno al fine di inibire opere che possano sovrapporsi impropriamente con la percezione di questi preziosi esemplari arborei.</p>
	<p><u>5.5.8 - SISTEMA DELLA VIABILITÀ STORICA</u></p> <p>Favorire la pedonalizzazione o la moderazione del traffico veicolare, in prospettiva di una fruizione più allargata, degli assi fondativi dei centri storici.</p>

	<p>5.5.9 - CANALI STORICI</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Favorire la percezione e il godimento del paesaggio e dell'ambiente naturale con mezzi e forme ecologiche. ▪ Favorire flussi turistici, spostamenti quotidiani per lavoro, scuola, consumi con mezzi e modalità ecologiche. ▪ Connettere il sistema delle aree naturali protette e le polarità urbane con mezzi di trasporto alternativi all'auto. ▪ Promuovere e coordinare la realizzazione di un anello brianteo di mobilità dolce connesso con il sito espositivo di Expo 2015. <hr/> <p>5.5.10 - VIABILITÀ DI INTERESSE PAESAGGISTICO</p> <p>Salvaguardare la panoramicità degli assi stradali tutelando la viabilità di interesse paesaggistico, costituita dalle strade panoramiche e dalle strade rurali.</p>
<p>5.6 Valorizzazione dei servizi ecosistemici e sostegno alla rigenerazione territoriale e alla riqualificazione dei suoli</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Valorizzazione dei PLIS quali servizi ecosistemici a valenza territoriale. ▪ Promozione di azioni positive: <ul style="list-style-type: none"> - per il potenziamento dei servizi ecosistemici, - per la rigenerazione territoriale, - per la riqualificazione territoriale prioritaria-mente volta alla de-impermeabilizzazione e rinaturalizzazione dei suoli degradati.

AMBITI AGRICOLI STRATEGICI

<p>6.1 Conservazione del territorio rurale</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Conservazione dell'integrità, della continuità e dell'estensione del sistema rurale esistente come condizione basilare per garantire il mantenimento e lo sviluppo delle attività agricole e forestali. ▪ Conservazione e tutela del paesaggio rurale come fattore di mantenimento dell'identità territoriale. ▪ Conservazione del patrimonio rurale per l'avvio di una fase di riqualificazione e competitività dell'agricoltura provinciale.
<p>6.2 Valorizzazione del patrimonio esistente</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Valorizzazione delle vocazioni agricole, del territorio rurale e delle sue potenzialità. ▪ Difesa del territorio rurale periurbano secondo gli Indirizzi del Programma di Sviluppo Rurale, Regione Lombardia, 2007-2013 (PSR) e del PTR (TM 3.4, 3.5 e 3.6). ▪ Riconoscimento della multifunzionalità dell'attività agricola che acquista particolare rilievo e sinergia per la sua collocazione all'interno di un territorio densamente abitato ed urbanizzato, con particolare riferimento alla funzione ecologica, paesaggistica, ambientale, ricreativa e turistico educativa.

DIFESA DEL SUOLO E ASSETTO IDROGEOLOGICO

<p>7.1 Prevenzione, mitigazione e informazione relativamente al rischio di esondazione e di instabilità dei suoli</p>	<p>Diffondere le conoscenze relative alle peculiarità ed alle fragilità idrogeologiche del territorio</p>
<p>7.2 Riqualificazione, tutela e valorizzazione delle risorse idriche</p>	<p>7.2.1</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Valorizzare le caratteristiche qualitative e quantitative della risorsa idrica sotterranea nell’ottica della sostenibilità e responsabilità ambientale. ▪ Favorire lo sfruttamento della risorsa idrica sotterranea differenziandone gli usi - potabile, produttivo, geotermico - compatibilmente con le sue caratteristiche qualitative e quantitative. ▪ Prevenire e ridurre l'inquinamento delle risorse idriche sotterranee. ▪ Favorire l’apertura di nuovi pozzi a scopo potabile nelle aree di ricarica diretta degli acquiferi. <p>7.2.2</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Tutelare e riqualificare e i corsi d’acqua arrestando i processi di degrado fluviale in atto. ▪ Favorire i naturali processi di dinamica fluviale e di autodepurazione delle acque e lo sviluppo degli ecosistemi sostenuti dai corsi d’acqua. ▪ Migliorare la capacità di laminazione delle piene delle aree prospicienti i corsi d’acqua. ▪ Ricostruire gli equilibri del sistema fluviale ripristinando le relazioni di carattere idraulico, ecosistemico, e paesaggistico coerentemente con i caratteri storico-architettonici del contesto. ▪ Assicurare la continuità idraulica del reticolo idrografico artificiale
<p>7.3 Valorizzazione dei caratteri geomorfologici</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Valorizzare i caratteri che connotano il territorio dal punto di vista morfologico, attraverso la conservazione e tutela degli elementi geomorfologici quali parti integranti del paesaggio naturale, concorrendo altresì alla stabilizzazione di potenziali fenomeni di instabilità idrogeologica. ▪ Individuare geositi di interesse provinciale o locale.
<p>7.4 Contenimento del degrado</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Razionalizzare - compatibilmente con la programmazione regionale di settore e con il Piano cave provinciale - l’apertura di nuove cave per il contenimento del consumo di suolo e di risparmio delle risorse naturali. ▪ Favorire progetti di recupero delle attività estrattive tesi a integrare le aree oggetto di modificazioni dovute all’attività estrattiva rispetto al contesto circostante migliorando la qualità paesistica ed ambientale dei luoghi. ▪ Favorire, attraverso i progetti di recupero, la rinaturazione e contribuire alla costituzione della rete verde di ricomposizione paesaggistica. ▪ Evitare la localizzazione di nuove aree di discarica all'interno della rete verde di ricomposizione paesaggistica.

Le componenti ambientali e gli obiettivi generali di sostenibilità ambientale individuati dalla VAS del PTCP sono indicati nel prospetto che segue.

COMPONENTI AMBIENTALI	OBIETTIVI SPECIFICI DEL PTCP
1 ARIA E ATMOSFERA	<p>Ob. 2.2 – qualità e sostenibilità degli insediamenti per attività economiche produttive</p> <p>Ob. 2.3 – razionalizzazione e sviluppo equilibrato del commercio</p> <p>Ob. 3.2 – razionalizzazione degli insediamenti produttivi</p> <p>Ob. 3.3 – Promozione della mobilità sostenibile</p>
2 SISTEMA DELLE ACQUE	<p>Ob. 2.2 – qualità e sostenibilità degli insediamenti per attività economiche produttive</p> <p>Ob. 3.2 – razionalizzazione degli insediamenti produttivi</p> <p>Ob. 6.1 – conservazione del territorio rurale</p> <p>Ob. 7.1 – prevenzione, mitigazione e informazione relativamente al rischio di esondazione e di instabilità dei suoli</p> <p>Ob. 7.2 – riqualificazione, tutela e valorizzazione delle risorse idriche</p>
3 USO DEL SUOLO	<p>Ob. 2.2 – qualità e sostenibilità degli insediamenti per attività economiche produttive</p> <p>Ob. 2.3 – razionalizzazione e sviluppo equilibrato del commercio</p> <p>Ob. 3.1 – contenimento del consumo di suolo</p> <p>Ob. 3.2 – razionalizzazione degli insediamenti produttivi</p> <p>Ob. 3.4 – migliorare la corrispondenza tra domanda e offerta nel mercato residenziale</p> <p>Ob. 4.2 – potenziamento del trasporto pubblico per favorire modalità di trasporto più sostenibili</p> <p>Ob. 5.1 – limitazione del consumo di suolo; promozione della conservazione degli spazi liberi dall’edificato e creazione di una continuità fra gli stessi attraverso il disegno di corridoi verdi</p> <p>Ob. 5.5 – individuazione e salvaguardia di ambiti e percorsi di fruizione paesaggistica del territorio, con particolare riferimento alla mobilità ecocompatibile e al rapporto percettivo con il contesto</p> <p>Ob. 6.1 – conservazione del territorio rurale</p> <p>Ob. 6.2 – valorizzazione del patrimonio esistente</p> <p>Ob. 7.1 – prevenzione, mitigazione e informazione relativamente al rischio di esondazione e di instabilità dei suoli</p> <p>Ob. 7.3 – valorizzazione dei caratteri geomorfologici</p> <p>Ob. 7.4 – contenimento del degrado</p>
4 PAESAGGIO, NATURALITÀ E RETE ECOLOGICA	<p>Ob. 2.1 – competitività e attrattività del territorio</p> <p>Ob. 2.2 – qualità e sostenibilità degli insediamenti per attività economiche produttive</p> <p>Ob. 2.3 – razionalizzazione e sviluppo equilibrato del commercio</p> <p>Ob. 3.1 – contenimento del consumo di suolo</p> <p>Ob. 3.2 – razionalizzazione degli insediamenti produttivi</p>

	<p>Ob. 5.1 – limitazione del consumo di suolo; promozione della conservazione degli spazi liberi dall’edificato e creazione di una continuità fra gli stessi attraverso il disegno di corridoi verdi</p> <p>Ob. 5.2 – conservazione dei singoli beni paesaggistici, delle loro reciproche relazioni e del rapporto con il contesto</p> <p>Ob. 5.3 – promozione della conoscenza dei valori paesaggistici e della loro fruizione</p> <p>Ob. 5.4 – promozione della qualità progettuale, con particolare riguardo agli interventi di recupero e trasformazione in ambiti di segnalata sensibilità</p> <p>Ob. 5.5 – individuazione e salvaguardia di ambiti e percorsi di fruizione paesaggistica del territorio, con particolare riferimento alla mobilità ecocompatibile e al rapporto percettivo con il contesto</p> <p>Ob. 6.1 – conservazione del territorio rurale</p> <p>Ob. 6.2 – valorizzazione del patrimonio esistente</p> <p>Ob. 7.1 – prevenzione, mitigazione e informazione relativamente al rischio di esondazione e di instabilità dei suoli</p> <p>Ob. 7.3 – valorizzazione dei caratteri geomorfologici</p> <p>Ob. 7.4 – contenimento del degrado</p>
5	<p>Ob. 2.3 – razionalizzazione e sviluppo equilibrato del commercio</p> <p>Ob. 3.1 – contenimento del consumo di suolo</p> <p>Ob. 5.2 – conservazione dei singoli beni paesaggistici, delle loro reciproche relazioni e del rapporto con il contesto</p> <hr/> <p>Ob. 5.3 – promozione della conoscenza dei valori paesaggistici e della loro fruizione</p> <p>Ob. 5.4 – promozione della qualità progettuale, con particolare riguardo agli interventi di recupero e trasformazione in ambiti di segnalata sensibilità</p> <p>Ob. 5.5 – individuazione e salvaguardia di ambiti e percorsi di fruizione paesaggistica del territorio, con particolare riferimento alla mobilità ecocompatibile e al rapporto percettivo con il contesto</p> <p>Ob. 6.2 – valorizzazione del patrimonio esistente</p>
6	<p>Ob. 3.1 – contenimento del consumo di suolo</p> <p>Ob. 3.2 – razionalizzazione degli insediamenti produttivi</p> <p>Ob. 5.1 – limitazione del consumo di suolo; promozione della conservazione degli spazi liberi dall’edificato e creazione di una continuità fra gli stessi attraverso il disegno di corridoi verdi</p> <p>Ob. 5.5 – individuazione e salvaguardia di ambiti e percorsi di fruizione paesaggistica del territorio, con particolare riferimento alla mobilità ecocompatibile e al rapporto percettivo con il contesto</p> <p>Ob. 6.1 – conservazione del territorio rurale</p> <p>Ob. 7.3 – contenimento del degrado</p>

7	MOBILITÀ	<p>Ob. 2.1 – competitività e attrattività del territorio</p> <p>Ob. 2.2 – qualità e sostenibilità degli insediamenti per attività economiche produttive</p> <p>Ob. 2.3 – razionalizzazione e sviluppo equilibrato del commercio</p> <p>Ob. 3.1 – contenimento del consumo di suolo</p> <p>Ob. 3.2 – razionalizzazione degli insediamenti produttivi</p> <p>Ob. 3.3 – Promozione della mobilità sostenibile</p> <p>Ob. 4.1 – rafforzamento della dotazione di infrastrutture viarie</p> <p>Ob. 4.2 – potenziamento del trasporto pubblico per favorire modalità di trasporto più sostenibili</p> <p>Ob. 5.5 – individuazione e salvaguardia di ambiti e percorsi di fruizione paesaggistica del territorio, con particolare riferimento alla mobilità ecocompatibile e al rapporto percettivo con il contesto</p>
8	CAMBIAMENTI CLIMATICI E SVILUPPO SOSTENIBILE	<p>Ob. 2.1 – competitività e attrattività del territorio</p> <p>Ob. 2.2 – qualità e sostenibilità degli insediamenti per attività economiche produttive</p> <p>Ob. 3.1 – contenimento del consumo di suolo</p> <p>Ob. 3.2 – razionalizzazione degli insediamenti produttivi</p> <p>Ob. 3.4 – migliorare la corrispondenza tra domanda e offerta nel mercato residenziale</p> <p>Ob. 4.2 – potenziamento del trasporto pubblico per favorire modalità di trasporto più sostenibili</p> <p>Ob. 5.1 – limitazione del consumo di suolo; promozione della conservazione degli spazi liberi dall’edificato e creazione di una continuità fra gli stessi attraverso il disegno di corridoi verdi</p> <p>Ob. 5.2 – conservazione dei singoli beni paesaggistici, delle loro reciproche relazioni e del rapporto con il contesto</p> <p>Ob. 5.4 – promozione della qualità progettuale, con particolare riguardo agli interventi di recupero e trasformazione in ambiti di segnalata sensibilità</p> <p>Ob. 5.5 – individuazione e salvaguardia di ambiti e percorsi di fruizione paesaggistica del territorio, con particolare riferimento alla mobilità ecocompatibile e al rapporto percettivo con il contesto</p> <p>Ob. 6.1 – conservazione del territorio rurale</p> <p>Ob. 7.1 – prevenzione, mitigazione e informazione relativamente al rischio di esondazione e di instabilità dei suoli</p> <p>Ob. 7.2 – riqualificazione, tutela e valorizzazione delle risorse idriche</p> <p>Ob. 7.3 – valorizzazione dei caratteri geomorfologici</p> <p>Ob. 7.4 – contenimento del degrado</p>
9	RUMORE	<p>Ob. 2.2 – qualità e sostenibilità degli insediamenti per attività economiche produttive</p> <p>Ob. 3.3 – Promozione della mobilità sostenibile</p> <p>Ob. 4.2 – potenziamento del trasporto pubblico per favorire modalità di trasporto più sostenibili</p>
10	ENERGIA	<p>Ob. 2.2 – qualità e sostenibilità degli insediamenti per attività economiche produttive</p> <p>Ob. 3.2 – razionalizzazione degli insediamenti produttivi</p>

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 Monza e Brianza, 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 dallo 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 della Provincia di Monza e Brianza, 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 Vedano al Lambro con gli obiettivi di sostenibilità ambientale tratti dal PTCP della Provincia di Monza e Brianza, 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.

OBIETTIVI AMBIENTALI DEL PTCP ►

(Rif. obiettivi generali di sostenibilità ambientale individuati dalla VAS del PTCP)

ARIA E ATMOSFERA	SISTEMA DELLE ACQUE	USO DEL SUOLO	PAESAGGIO, NATURALITÀ E RETE ECOLOGICA	PATRIMONIO CULTURALE	AREE AGRICOLE	MOBILITÀ	CAMBIAMENTI CLIMATICI E SVILUPPO SOSTENIBILE	RUMORE	ENERGIA
------------------	---------------------	---------------	--	----------------------	---------------	----------	--	--------	---------

OBIETTIVI GENERALI DI PIANO



	ARIA E ATMOSFERA	SISTEMA DELLE ACQUE	USO DEL SUOLO	PAESAGGIO, NATURALITÀ E RETE ECOLOGICA	PATRIMONIO CULTURALE	AREE AGRICOLE	MOBILITÀ	CAMBIAMENTI CLIMATICI E SVILUPPO SOSTENIBILE	RUMORE	ENERGIA
1. CONTENIMENTO DEL CONSUMO DI SUOLO	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
2. SEMPLIFICAZIONE DELL'APPARATO NORMATIVO	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
3. AREE DISMESSE E RIGENERAZIONE URBANA	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
4. VERDE DIFFUSO E RETE ECOLOGICA COMUNALE	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
5. TRANSIZIONE ECOLOGICA E CAMBIO CLIMATICO	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
6. VALORIZZAZIONE DEI SERVIZI PRESENTI E DELLA "CITTÀ PUBBLICA"	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
7. MOBILITÀ SOSTENIBILE E INFRASTRUTTURE	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
8. PERCORSO PARTECIPATIVO	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

5.1.3 Considerazioni circa la coerenza esterna

Dalla valutazione effettuata con l'ausilio della matrice di coerenza esterna degli assunti programmatici del PGT di Vedano al Lambro 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 della Provincia di Monza e Brianza.

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 più specifici di Piano intercettino proficuamente almeno uno dei criteri di sostenibilità ambientale del PTCP ad esclusione di obiettivi molto generali riguardanti la semplificazione normativa e il percorso partecipativo.

Sono da segnalare i 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.

Appare da segnalare come dato positivo il fatto che nessun assunto programmatico del PGT appaia incoerente con i criteri di sostenibilità del PTCP, ovvero del documento sovraordinato cui riferirsi.

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

5.2.1 Criteri di sostenibilità ambientale per Vedano al Lambro

In relazione alle analisi ambientali del presente Rapporto Ambientale ed agli obiettivi di rilevanza ambientale espressi dai piani territoriali sovraordinati (PTR e PTCP), un set di obiettivi ambientali specifici verso cui pare opportuno rivolgere lo strumento urbanistico di Vedano al Lambro è così individuabile:

SETTORI DI RIFERIMENTO	OBIETTIVI AMBIENTALI PRIMARI
1 MOBILITÀ	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Politiche ed interventi per favorire la mobilità ciclo-pedonale ▪ Gestione del traffico di attraversamento locale e sovralocale ▪ Operare puntuali interventi risolutivi di criticità
2 SISTEMA INSEDIATIVO	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Limitazione al consumo di suolo urbano ▪ Progettazione ecocompatibile (sostenibilità del sito, consumo dei materiali e delle risorse sia idriche che energetiche, carichi ambientali, qualità ambientale interna) ▪ Incentivazione il recupero di aree dismesse o sottoutilizzate ▪ Adeguato rapporto tra il sistema paesaggistico-ambientale e l'individuazione di nuove possibilità di insediamento a sostegno dell'economia locale.
3 SISTEMA ECOLOGICO	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Valorizzazione del sistema ecologico in relazione alla struttura portante della RER ▪ Costruzione della rete ecologica comunale ("Rete verde")
4 PAESAGGIO URBANO ED EXTRAURBANO	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Promozione di interventi per la rigenerazione e riqualificazione urbana ▪ Conservazione delle aree agricole in attività ▪ Recupero e valorizzazione degli ambiti riconosciuti quale patrimonio di particolare pregio ambientale
5 SISTEMA IDRICO	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tutela della rete idrografica artificiale

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. Attraverso tale analisi di coerenza interna è possibile, dunque, verificare l'esistenza di eventuali contraddizioni già in questa fase preliminare di stesura della variante, esaminando la corrispondenza tra obiettivi ambientali specifici.

- 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.

SETTORI DI RIFERIMENTO	MOBILITÀ			SISTEMA INSEDIATIVO				SISTEMA ECOLOGICO		PAESAGGIO URBANO ED EXTRAURBANO			SISTEMA IDRICO
OBIETTIVI AMBIENTALI SPECIFICI ▶	Politiche ed interventi per favorire la mobilità ciclo-pedonale	Gestione del traffico di attraversamento locale e sovralocale	Operare puntuali interventi risolutivi di criticità	Limitazione al consumo di suolo urbano	Progettazione ecocompatibile	Incentivazione il recupero di aree dismesse o sottoutilizzate	Rapporto tra il sistema paesaggistico-ambientale e nuovi insediamenti	Valorizzazione del sistema ecologico	Costruzione della rete ecologica comunale	Promozione di interventi per la rigenerazione e riqualificazione urbana	Conservazione delle aree agricole in attività	Recupero e valorizzazione degli ambiti di pregio ambientale	Tutela della rete idrografica artificiale

OBIETTIVI GENERALI DI PIANO / AZIONI

1. CONTENIMENTO DEL CONSUMO DI SUOLO													
ADEGUAMENTO ALLE SOGLIE DI RIDUZIONE DEL CONSUMO DI SUOLO	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
2. SEMPLIFICAZIONE DELL'APPARATO NORMATIVO													
FLESSIBILITÀ DELLE DESTINAZIONI D'USO ALL'INTERNO DEL TESSUTO URBANO CONSOLIDATO	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
SEMPLIFICAZIONE DELLE PROCEDURE PER L'ATTUAZIONE DEGLI AMBITI DI TRASFORMAZIONE E DEI PIANI ATTUATIVI	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
MODALITÀ DI PEREQUAZIONE E COMPENSAZIONE	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
3. AREE DISMESSE E RIGENERAZIONE URBANA													
MODALITÀ COMPENSATIVE E PEREQUATIVE DEI DIRITTI EDIFICATORI	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

SETTORI DI RIFERIMENTO	MOBILITÀ			SISTEMA INSEDIATIVO				SISTEMA ECOLOGICO		PAESAGGIO URBANO ED EXTRAURBANO			SISTEMA IDRICO
	Obiettivi Ambientali Specifici												
	Politiche ed interventi per favorire la mobilità ciclo-pedonale	Gestione del traffico di attraversamento locale e sovralocale	Operare puntuali interventi risolutivi di criticità	Limitazione al consumo di suolo urbano	Progettazione ecocompatibile	Incentivazione il recupero di aree dismesse o sottoutilizzate	Rapporto tra il sistema paesaggistico-ambientale e nuovi insediamenti	Valorizzazione del sistema ecologico	Costruzione della rete ecologica comunale	Promozione di interventi per la rigenerazione e riqualificazione urbana	Conservazione delle aree agricole in attività	Recupero e valorizzazione degli ambiti di pregio ambientale	Tutela della rete idrografica artificiale

OBIETTIVI GENERALI DI PIANO / AZIONI

Obiettivi Generali di Piano / Azioni	Mobilità	Sistema Insediativo	Sistema Ecologico	Paesaggio Urbano ed Extraurbano	Sistema Idrico
4. VERDE DIFFUSO E RETE ECOLOGICA COMUNALE					
COMPOSIZIONE DI UNA RETE ECOLOGICA COMUNALE PERVASIVA E DIFFUSA CON CONNESSIONI DI SCALA VASTA	■	■	■	■	■
5. TRANSIZIONE ECOLOGICA E CAMBIO CLIMATICO					
MISURE E AZIONI, AL FINE DEL RECUPERO E DELLA RIQUALIFICAZIONE DEGLI SPAZI DELLA COMUNITÀ CON AZIONI MIRATE	■	■	■	■	■
6. VALORIZZAZIONE DEI SERVIZI PRESENTI E DELLA "CITTÀ PUBBLICA"					
MAGGIORI SERVIZI PER LA POPOLAZIONE IN ETÀ PIÙ AVANZATA	■	■	■	■	■
7. MOBILITÀ SOSTENIBILE E INFRASTRUTTURE					
RIORGANIZZAZIONE DEI TRACCIATI E DEGLI ITINERARI CICLABILI	■	■	■	■	■
ATTUAZIONE DELLA PEDEMONTANA (PREVISIONE SOVRACOMUNALE)	■	■	■	■	■

5.2.3 Considerazioni circa la coerenza interna

Dall'analisi delle relazioni tra le specifiche azioni di Piano e gli obiettivi ambientali definiti per il territorio comunale 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 definiti in sede di VAS per Vedano al Lambro, soprattutto in tema di contenimento di consumo di suolo e ambiti di rigenerazione urbana e per quanto riguarda la tutela e valorizzazione del sistema ecologico.

In generale dalla matrice di valutazione emergono numerosi casi di piena coerenza; si rilevano, inoltre, molte azioni di Piano che hanno potenziali effetti positivi che potranno essere meglio valutati con l'attuazione del PGT; da ultimo, la presente analisi di coerenza interna valuta positivamente il fatto che nessuna azione di Piano manifesti incoerenza rispetto agli obiettivi ambientali individuati.

In conclusione, la valutazione effettuata restituisce una connotazione positiva circa la sostenibilità delle determinazioni di Piano con i dati ambientali in cui si collocano le azioni di Piano.

5.3 Indicatori della valutazione

5.3.1 Riferimenti metodologici generali

Nelle diverse fasi di elaborazione e valutazione del Piano gli indicatori sono strumenti atti a consentire:

- 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.

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.

Tabella degli indicatori

SETTORI DI RIFERIMENTO	OBIETTIVI AMBIENTALI	INDICATORI (cfr. schede allegate)
1 MOBILITÀ	Attuare politiche ed interventi per favorire la mobilità ciclo-pedonale	MO01 <i>Estensione rete ciclo-pedonale/estensione stradale</i>
	Gestione del traffico di attraversamento locale e sovralocale Operare puntuali interventi risolutivi di criticità	MO02 <i>Livello medio di saturazione della rete stradale in ambito urbano</i>
2 SISTEMA INSEDIATIVO	Limitazione al consumo di suolo urbano	SI01 <i>Superficie territoriale occupata/superficie territoriale esterna al TUC</i>
	Progettazione ecocompatibile	SI02 <i>Fasce verdi di transizione/ tessuto urbano consolidato</i>
	Incentivazione del recupero di aree dismesse o sottoutilizzate	SI03 <i>Edifici inutilizzati</i>
	Garantire un adeguato rapporto tra il sistema paesaggistico-ambientale e l'individuazione di nuove possibilità di insediamento a sostegno dell'economia locale	SI04 <i>Superficie dell'ambito extraurbano da tutelare/superficie dell'ambito extraurbano</i>
3 SISTEMA ECOLOGICO	Valorizzazione del sistema ecologico in relazione alla struttura portante della RER	EC01 <i>Connettività ambientale</i>
4 PAESAGGIO URBANO ED EXTRAURBANO	Promozione di interventi per la rigenerazione e riqualificazione urbana	PA01 <i>Edifici inutilizzati (cfr. SI03) Luoghi urbani all'interno del NAF e del TUC</i>
	Conservazione delle aree agricole in attività	PA02 <i>Superficie dell'ambito extraurbano destinata all'agricoltura/superficie ambito extraurbano</i>
	Recupero e valorizzazione degli ambiti riconosciuti quale patrimonio di particolare pregio ambientale	PA03 <i>Ambiti di pregio ambientale/ superficie complessiva</i>
5 SISTEMA IDRICO	Tutela della rete idrografica artificiale	ID01 <i>Numero scarichi in superficie</i>

Schede degli indicatori

INDICATORE	<i>Estensione rete ciclo-pedonale/estensione stradale</i>
Codice	MO01
Sistema	Mobilità
Descrizione	Estensione lineare della rete ciclo-pedonale rispetto all'estensione complessiva della rete stradale, in percentuale
Unità di misura	km/km [%]
Obiettivo specifico	<i>Potenziamento della rete di mobilità leggera</i>
Valore attuale	<i>da acquisire</i>
Valore obiettivo	50%
Fonte dei dati	Ufficio tecnico comunale
Aggiornamento	Semestrale
Definizioni utili	<i>Rete ciclopedonale: insieme dei percorsi ciclabili o ciclopedonabili ad unico o doppio senso di marcia, su sede propria (fisicamente separata dalla sede stradale ove circolano i mezzi a motore), o in corsia riservata (delimitata da elemento valicabile quale una striscia di demarcazione longitudinale).</i>

INDICATORE	<i>Livello medio di saturazione della rete stradale in ambito urbano</i>
Codice	MO02
Sistema	Mobilità
Descrizione	Rapporto tra flusso e capacità della rete stradale di livello locale come media pesata sulla lunghezza degli assi urbani
Unità di misura	(veic/ora)/(veic/ora)
Obiettivo specifico	<i>Risolvere le situazioni di criticità legate ai flussi veicolari pesanti in ambito urbano</i>
Valore attuale	<i>da acquisire</i>
Valore obiettivo	-
Fonte dei dati	Ufficio tecnico comunale
Aggiornamento	Biennale

INDICATORE	<i>Superficie territoriale occupata/superficie territoriale esterna al TUC</i>
Codice	SI01
Sistema	Sistema insediativo
Descrizione	Superficie del territorio comunale occupata da insediamenti e/o infrastrutture rispetto alla superficie territoriale complessiva esterna al tessuto urbano consolidato (TUC), in percentuale
Unità di misura	mq/mq [%]
Obiettivo specifico	<i>Limitazione del consumo di suolo</i>
Valore attuale	<i>da acquisire</i>
Valore obiettivo	-
Fonte dei dati	Ufficio tecnico comunale
Aggiornamento	Annuale

INDICATORE	<i>Fasce verdi di transizione/tessuto urbano consolidato</i>
Codice	SI02
Sistema	Sistema insediativo
Descrizione	Rapporto tra l'estensione lineare delle fasce verdi di transizione a confine tra il tessuto urbano e gli ambiti esterni non urbanizzati
Unità di misura	km/km [%]
Obiettivo specifico	<i>Progettazione ecocompatibile</i>
Valore attuale	<i>da acquisire</i>
Valore obiettivo	1
Fonte dei dati	Ufficio tecnico comunale
Aggiornamento	Annuale
Definizioni utili	<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>

INDICATORE	<i>Edifici inutilizzati</i>
Codice	SI03
Sistema	Sistema insediativo
Descrizione	Numero degli edifici inutilizzati o dismessi, di qualunque destinazione d'uso
Unità di misura	N
Obiettivo specifico	<i>Attivazione di processi di rigenerazione urbana e territoriale</i>
Valore attuale	<i>da acquisire</i>
Valore obiettivo	0
Fonte dei dati	Ufficio tecnico comunale
Aggiornamento	Annuale
Definizioni utili	<i>Edificio inutilizzato/dismesso</i> : edificio non adibito ad alcuna funzione da un periodo pari o superiore ad un anno

INDICATORE	<i>Superficie dell'ambito extraurbano da tutelare/superficie ambito extraurbano</i>
Codice	SI04
Sistema	Paesaggio urbano ed extraurbano
Descrizione	Rapporto tra la superficie dell'ambito extraurbano da tutelare e la superficie complessiva dell'ambito extraurbano, in percentuale
Unità di misura	mq/mq [%]
Obiettivo specifico	<i>Tutela della naturalità residua dell'ambito extraurbano e delle caratteristiche morfologiche del sistema agricolo caratterizzato da residenza rada</i>
Valore attuale	<i>da acquisire</i>
Valore obiettivo	100%
Fonte dei dati	Ufficio tecnico comunale
Aggiornamento	Annuale
Definizioni utili	<i>Ambito extraurbano</i> : porzione di territorio comunale esterna al Tessuto Urbano Consolidato

INDICATORE	<i>Connettività ambientale</i>
Codice	EC01
Sistema	Sistema ecologico
Descrizione	Superficie esterna al TUC coperta da vegetazione arborea, siepi e spazi verdi interclusi, rispetto alla superficie territoriale complessiva esterna al TUC, in percentuale
Unità di misura	mq/mq [%]
Obiettivo specifico	<i>Valorizzazione del sistema ecologico in relazione alla struttura portante della RER</i>
Valore attuale	<i>da acquisire</i>
Valore obiettivo	100%
Fonte dei dati	Ufficio tecnico comunale
Aggiornamento	Annuale
Definizioni utili	<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>

INDICATORE	<i>Luoghi urbani all'interno del NAF e del TUC</i>
Codice	PA01
Sistema	Paesaggio urbano ed extraurbano
Descrizione	Presenza di ambiti del tessuto urbano riconoscibili quali luoghi di identità urbana all'interno del NAF e del TUC
Unità di misura	N; m; mq
Obiettivo specifico	<i>Promozione di interventi per la rigenerazione e riqualificazione urbana</i>
Valore attuale	<i>da acquisire</i>
Valore obiettivo	-
Fonte dei dati	Ufficio tecnico comunale
Aggiornamento	Annuale

INDICATORE	<i>Superficie dell'ambito extraurbano destinato all'agricoltura/superficie ambito extraurbano</i>
Codice	PA02
Sistema	Paesaggio urbano ed extraurbano
Descrizione	Rapporto tra la superficie dell'ambito extraurbano destinato all'agricoltura e la superficie complessiva dell'ambito extraurbano, in percentuale
Unità di misura	mq/mq [%]
Obiettivo specifico	<i>Conservazione delle aree agricole in attività</i>
Valore attuale	<i>da acquisire</i>
Valore obiettivo	100%
Fonte dei dati	Ufficio tecnico comunale
Aggiornamento	Annuale
Definizioni utili	<i>Ambito extraurbano: porzione di territorio comunale esterna al Tessuto Urbano Consolidato</i>

INDICATORE	<i>Ambiti di pregio ambientale/ superficie complessiva</i>
Codice	PA03
Sistema	Paesaggio urbano ed extraurbano
Descrizione	Rapporto tra la superficie degli ambiti di pregio ambientale e la superficie complessiva del TUC, in percentuale
Unità di misura	mq/mq [%]
Obiettivo specifico	<i>Recupero degli ambiti riconosciuti quale patrimonio di particolare pregio ambientale</i>
Valore attuale	<i>da acquisire</i>
Valore obiettivo	100%
Fonte dei dati	Ufficio tecnico comunale
Aggiornamento	Annuale

INDICATORE	<i>Numero scarichi in superficie</i>
Codice	<i>ID01</i>
Sistema	Sistema idrico
Descrizione	Numero degli scarichi in superficie o in corpo idrico superficiale
Unità di misura	Numero assoluto [N]
Obiettivo specifico	<i>Tutela della rete idrografica artificiale</i>
Valore attuale	da acquisire
Valore obiettivo	0
Fonte dei dati	Ufficio tecnico comunale
Aggiornamento	Semestrale

5.4 Valutazione delle determinazioni di Piano

5.4.1 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 elementi specifici in riferimento ai 3 sistemi: *Sistema paesistico-ambientale*, *sistema insediativo*, *sistema della mobilità*. Si rimanda al paragrafo specifico per approfondimenti.

Sensibilità e criticità

<i>Sistema paesistico-ambientale</i>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ambiti boscati ed agricoli compresi all'interno del Parco Regionale Valle del Lambro ▪ Sistema degli spazi aperti residuali - ambiti agricoli, ambiti boschivi, siepi e filari ▪ Reticolo idrografico minore, Roggia Principe ▪ Aree verdi di pregio (giardini storici pubblici e privati) ed esempi di elementi arborei isolati ▪ Percorsi e tracciati della viabilità storica ▪ Frazioni e nuclei sparsi di origine rurale ▪ Elementi di rilievo ecologico all'interno del contesto ecologico regionale (RER) ▪ vulnerabilità climatica ▪ presenza di terreni a vocazione agricola e del sistema degli spazi aperti da preservare insieme alle aree naturali (ove possibile implementare)
<i>Sistema insediativo</i>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nuclei di antica formazione ▪ Beni di interesse storico-monumentale compresi all'interno del tessuto storico, vincolati e non ▪ Sistema del verde (parchi e giardini) ▪ Buona dotazione di servizi, anche a carattere sovralocale, con buona attrattività ▪ Effetti legati al fenomeno della banalizzazione del paesaggio, dovuta alla forte spinta insediativa ▪ Consumo di suolo agricolo libero ▪ Presenza di aree intercluse all'interno dell'urbanizzato e conseguente discontinuità dei tessuti ▪ Presenza di aree dismesse o sottoutilizzate
<i>Sistema della mobilità</i>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ fitta rete viaria di livello locale ▪ frammentarietà della rete dei percorsi ciclopedonali e della mobilità dolce. ▪ Sovrapposizione viabilità locale e sovralocale, in particolare la SP6 strada provinciale interamente in ambito urbano ▪ Conseguenze dovute la progetto di sistema viabilistico pedemontano ▪ carenza di aree di sosta, soprattutto in ambito centrale e vicino all'Ospedale San Gerardo

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, come analizzati in precedenza.

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 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.

Nella matrice sono processate le principali sensibilità e criticità ambientali, come emerse dall'analisi del quadro ambientale del territorio comunale.

SETTORI DI RIFERIMENTO
SENSIBILITÀ E CRITICITÀ AMBIENTALI ►

SISTEMA PAESISTICO-AMBIENTALE				SISTEMA INSEDIATIVO					MOBILITÀ			
Elementi del paesaggio naturale	Elementi del paesaggio antropico	Elementi della rete ecologica locale	Consumo di suolo agricolo	NAF e Beni di interesse storico-monumentale	Buona dotazione di servizi	Qualità del sistema del Verde	Presenza di aree intercluse nel TUC	Presenza di aree dismesse o sottoutilizzate	Sviluppata rete ciclabile esistente e prevista, intercomunale	Mancanza di un collegamento ferroviario	Frammentarietà della mobilità dolce	Carenza di aree di sosta

OBIETTIVI GENERALI DI PIANO / AZIONI DI PGT

OBIETTIVI GENERALI DI PIANO / AZIONI DI PGT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1. CONTENIMENTO DEL CONSUMO DI SUOLO													
ADEGUAMENTO ALLE SOGLIE DI RIDUZIONE DEL CONSUMO DI SUOLO	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
2. SEMPLIFICAZIONE DELL'APPARATO NORMATIVO													
FLESSIBILITÀ DELLE DESTINAZIONI D'USO ALL'INTERNO DEL TESSUTO URBANO CONSOLIDATO	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
SEMPLIFICAZIONE DELLE PROCEDURE PER L'ATTUAZIONE DEGLI AMBITI DI TRASFORMAZIONE E DEI PIANI ATTUATIVI	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
MODALITÀ DI PEREQUAZIONE E COMPENSAZIONE	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
3. AREE DISMESSE E RIGENERAZIONE URBANA													
MODALITÀ COMPENSATIVE E PEREQUATIVE DEI DIRITTI EDIFICATORI	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

SETTORI DI RIFERIMENTO
SENSIBILITÀ E CRITICITÀ AMBIENTALI ▶

SISTEMA PAESISTICO-AMBIENTALE				SISTEMA INSEDIATIVO					MOBILITÀ				
Elementi del paesaggio naturale	Elementi del paesaggio antropico	Elementi della rete ecologica locale	Consumo di suolo agricolo	NAF e Beni di interesse storico-monumentale	Buona dotazione di servizi	Qualità del sistema del Verde	Presenza di aree intercluse nel TUC	Presenza di aree dismesse o sottoutilizzate	Sviluppata rete ciclabile esistente e prevista, intercomunale	Mancanza di un collegamento ferroviario	Frammentarietà della mobilità dolce	Carenza di aree di sosta	

OBIETTIVI GENERALI DI PIANO / AZIONI DI PGT

4. VERDE DIFFUSO E RETE ECOLOGICA COMUNALE													
COMPOSIZIONE DI UNA RETE ECOLOGICA COMUNALE PERVASIVA E DIFFUSA CON CONNESSIONI DI SCALA VASTA	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
5. TRANSIZIONE ECOLOGICA E CAMBIO CLIMATICO													
MISURE E AZIONI, AL FINE DEL RECUPERO E DELLA RIQUALIFICAZIONE DEGLI SPAZI DELLA COMUNITÀ CON AZIONI MIRATE	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
6. VALORIZZAZIONE DEI SERVIZI PRESENTI E DELLA "CITTÀ PUBBLICA"													
MAGGIORI SERVIZI PER LA POPOLAZIONE IN ETÀ PIÙ AVANZATA	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
7. MOBILITÀ SOSTENIBILE E INFRASTRUTTURE													
RIORGANIZZAZIONE DEI TRACCIATI E DEGLI ITINERARI CICLABILI	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
ATTUAZIONE DELLA PEDEMONTANA (PREVISIONE SOVRACOMUNALE)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

5.4.3 Considerazioni di sintesi sui 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 Piano risultano correlabili ad una complessiva sostenibilità ambientale, valutata in relazione agli obiettivi strategici più generali dello strumento urbanistico.

L'analisi dei possibili effetti significativi sull'ambiente è stata condotta attraverso lo studio delle relazioni tra obiettivi e azioni 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 azioni di Piano ed obiettivi ambientali.

Si rilevano casi in cui gli obiettivi e le correlate azioni di Piano permettono di esprimere un giudizio di valutazione solo preliminare in merito alla loro incidenza sul contesto ambientale, data la natura generica degli obiettivi valutati.

Per tutti gli ambiti, la compatibilità in fase attuativa verrà garantita dal rispetto delle indicazioni progettuali previste dal Piano.

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.

5.5 Valutazione del Documento di Piano

5.5.1 Note relative agli Ambiti di Trasformazione del Documento di Piano

La variante generale prevede 3 Ambiti di Trasformazione Urbanistica su suolo libero corrispondenti a previsioni del vigente strumento urbanistico che non hanno trovato ancora in parte esecuzione per sfavorevoli condizioni di mercato o semplicemente per motivi legati alla molteplicità dei soggetti coinvolti o alla complessità delle procedure.

AT 1	
Proposta di Variante	PGT vigente
<p> </p> <p> Confine comunale Confine comunale Fascia di rispetto nuova strada Destinazione delle aree Aree urbanizzabili </p>	
<i>Superficie territoriale</i>	38.800 mq
<i>Descrizione</i>	<p>Porzione di territorio ora agricola. Lungo il perimetro è previsto un raccordo stradale con l'Autostrada Pedemontana.</p> <p>L'intera area rientra nell'AIP del PTCP.</p>
<i>Destinazione d'uso ammesse</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Terziario, - Direzionale, - Commerciale fino a MSV non alimentari - Ricettivo, - Servizi convenzionati.
<i>Strumento di attuazione</i>	Piano attuativo convenzionato

<p><i>Scenario ambientale</i></p>	<p>L'ambito si colloca a sud-ovest del tessuto urbano consolidato, in una porzione di territorio ancora libero al confine con i comuni di Lissone e Monza.</p> <p>Il tratto della TRMI10 in progetto è inteso come spartiacque tra le destinazioni residenziali e a servizi tutte a est dello stesso ed in continuità con il TUC e le aree a destinazione terziaria e/o commerciale, anche MSV (no food), dei tre AT proposti dalla Variante.</p> <p>Intorno alla grande rotatoria della TRMI10 prevista nella prosecuzione di via Asiago, si viene a definire, quindi, un significativo polo terziario in continuità con una vasta zona produttiva di Lissone e con destinazioni miste di Monza.</p> <p>L'ubicazione del sito, non contiguo al tessuto residenziale, si presenta in via preliminare favorevole sotto il profilo acustico rispetto alle funzioni previste; tuttavia, il clima acustico complessivo d'area è condizionato dalla collocazione lungo asse urbano di grande scorrimento in progetto.</p>	
<p><i>Fattori di potenziale impatto</i></p>	<p>Nella localizzazione dei nuovi inserimenti edilizi non si ravvisano elementi di potenziale impatto paesaggistico in riferimento all'intorno. Alla fase di maggior definizione progettuale dell'intervento è assegnato il compito di valutare il corretto inserimento in rapporto al contesto esistente.</p>	
<p><i>Indicazioni per la sostenibilità dell'attuazione degli interventi</i></p>	<p>In fase attuativa dovranno essere adottate azioni per la sostenibilità dell'attuazione degli interventi, quali ad esempio: realizzazione di fasce di transizione/mitigazione, dotazione aree non permeabili, previsione di dotazione verde, utilizzo di tecniche per limitare effetto isola di calore, adozione di tecniche NSB, progetto di invarianza idraulica con principi di drenaggio sostenibile.</p>	
<p><i>Vincoli</i></p>	<p>Fascia di rispetto stradale</p>	
<p><i>Fattibilità geologica delle azioni di Piano</i></p>	<p>L'Ambito AT ricade in Classe III di Fattibilità Geologica:</p> <p>Comprende aree che presentano consistenti limitazioni alla modifica delle destinazioni d'uso dei terreni. Sono aree acclivi o predisposte al dissesto idrogeologico e morfologico.</p> <p>Alla fase di maggior definizione progettuale dell'intervento è assegnato il compito di valutare l'effettiva fattibilità.</p>	

AT 2	
Proposta di Variante	PGT vigente
<i>Superficie territoriale</i>	15.660 mq
<i>Descrizione</i>	<p>Porzione di territorio ora agricola. Lungo il perimetro è previsto un raccordo stradale con l'Autostrada Pedemontana.</p> <p>L'intera area rientra nell'AIP del PTCP.</p>
<i>Destinazione d'uso ammesse</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Terziario, - Direzionale, - Commerciale fino a MSV non alimentari - Ricettivo, - Servizi convenzionati.
<i>Strumento di attuazione</i>	Piano attuativo convenzionato
<i>Scenario ambientale</i>	<p>L'ambito si colloca a sud-ovest del tessuto urbano consolidato, in una porzione di territorio ancora libero al confine con i comuni di Lissone e Monza.</p> <p>Il tratto della TRMI10 in progetto è inteso come spartiacque tra le destinazioni residenziali e a servizi tutte a est dello stesso ed in continuità con il TUC e le aree a destinazione terziaria e/o commerciale, anche MSV (no food), dei tre AT proposti dalla Variante.</p> <p>Intorno alla grande rotatoria della TRMI10 prevista nella prosecuzione di via Asiago, si viene a definire, quindi, un significativo polo terziario in continuità con una vasta zona produttiva di Lissone e con destinazioni miste di Monza.</p> <p>L'ubicazione del sito, non contiguo al tessuto residenziale, si presenta in via preliminare favorevole sotto il profilo acustico rispetto alle funzioni previste; tuttavia, il clima acustico complessivo d'area è condizionato dalla collocazione lungo asse urbano di grande scorrimento in progetto.</p>

<i>Fattori di potenziale impatto</i>	Nella localizzazione dei nuovi inserimenti edilizi non si ravvisano elementi di potenziale impatto paesaggistico in riferimento alla presenza di ambiti residenziali a bassa densità edilizia all'intorno. Alla fase di maggior definizione progettuale dell'intervento è assegnato il compito di valutare il corretto inserimento in rapporto al contesto esistente.
<i>Indicazioni per la sostenibilità dell'attuazione degli interventi</i>	In fase attuativa dovranno essere adottate azioni per la sostenibilità dell'attuazione degli interventi, quali ad esempio: realizzazione di fasce di transizione/mitigazione, dotazione aree non permeabili, previsione di dotazione verde, utilizzo di tecniche per limitare effetto isola di calore, adozione di tecniche NSB, progetto di invarianza idraulica con principi di drenaggio sostenibile.
<i>Vincoli</i>	Fascia di rispetto stradale
<i>Fattibilità geologica delle azioni di Piano</i>	L'Ambito AT ricade in Classe III di Fattibilità Geologica: Comprende aree che presentano consistenti limitazioni alla modifica delle destinazioni d'uso dei terreni. Sono aree acclivi o predisposte al dissesto idrogeologico e morfologico. Alla fase di maggior definizione progettuale dell'intervento è assegnato il compito di valutare l'effettiva fattibilità.

AT 3	
Proposta di Variante	PGT vigente
<i>Superficie territoriale</i>	12.290 mq
<i>Descrizione</i>	<p>Porzione di territorio ora agricola. Lungo il perimetro è previsto un raccordo stradale con l'Autostrada Pedemontana.</p> <p>L'intera area rientra nell'AIP del PTCP.</p>
<i>Destinazione d'uso ammesse</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Terziario, - Direzionale, - Commerciale fino a MSV non alimentari - Ricettivo, - Servizi convenzionati.
<i>Strumento di attuazione</i>	Piano attuativo convenzionato

<p><i>Scenario ambientale</i></p>	<p>L'ambito si colloca a sud-ovest del tessuto urbano consolidato, in una porzione di territorio ancora libero al confine con i comuni di Lissone e Monza.</p> <p>Il tratto della TRMI10 in progetto è inteso come spartiacque tra le destinazioni residenziali e a servizi tutte a est dello stesso ed in continuità con il TUC e le aree a destinazione terziaria e/o commerciale, anche MSV (no food), dei tre AT proposti dalla Variante.</p> <p>Intorno alla grande rotatoria della TRMI10 prevista nella prosecuzione di via Asiago, si viene a definire, quindi, un significativo polo terziario in continuità con una vasta zona produttiva di Lissone e con destinazioni miste di Monza.</p> <p>L'ubicazione del sito, non contiguo al tessuto residenziale, si presenta in via preliminare favorevole sotto il profilo acustico rispetto alle funzioni previste; tuttavia, il clima acustico complessivo d'area è condizionato dalla collocazione lungo asse urbano di grande scorrimento in progetto.</p>	
<p><i>Fattori di potenziale impatto</i></p>	<p>Nella localizzazione dei nuovi inserimenti edilizi non si ravvisano elementi di potenziale impatto paesaggistico in riferimento alla presenza di ambiti residenziali a bassa densità edilizia all'intorno. Alla fase di maggior definizione progettuale dell'intervento è assegnato il compito di valutare il corretto inserimento in rapporto al contesto esistente.</p>	
<p><i>Indicazioni per la sostenibilità dell'attuazione degli interventi</i></p>	<p>In fase attuativa dovranno essere adottate azioni per la sostenibilità dell'attuazione degli interventi, quali ad esempio: realizzazione di fasce di transizione/mitigazione, dotazione aree non permeabili, previsione di dotazione verde, utilizzo di tecniche per limitare effetto isola di calore, adozione di tecniche NSB, progetto di invarianza idraulica con principi di drenaggio sostenibile.</p>	
<p><i>Vincoli</i></p>	<p>Fascia di rispetto stradale</p>	
<p><i>Fattibilità geologica delle azioni di Piano</i></p>	<p>L'Ambito AT ricade in Classe III di Fattibilità Geologica: Comprende aree che presentano consistenti limitazioni alla modifica delle destinazioni d'uso dei terreni. Sono aree acclivi o predisposte al dissesto idrogeologico e morfologico.</p> <p>Alla fase di maggior definizione progettuale dell'intervento è assegnato il compito di valutare l'effettiva fattibilità.</p>	

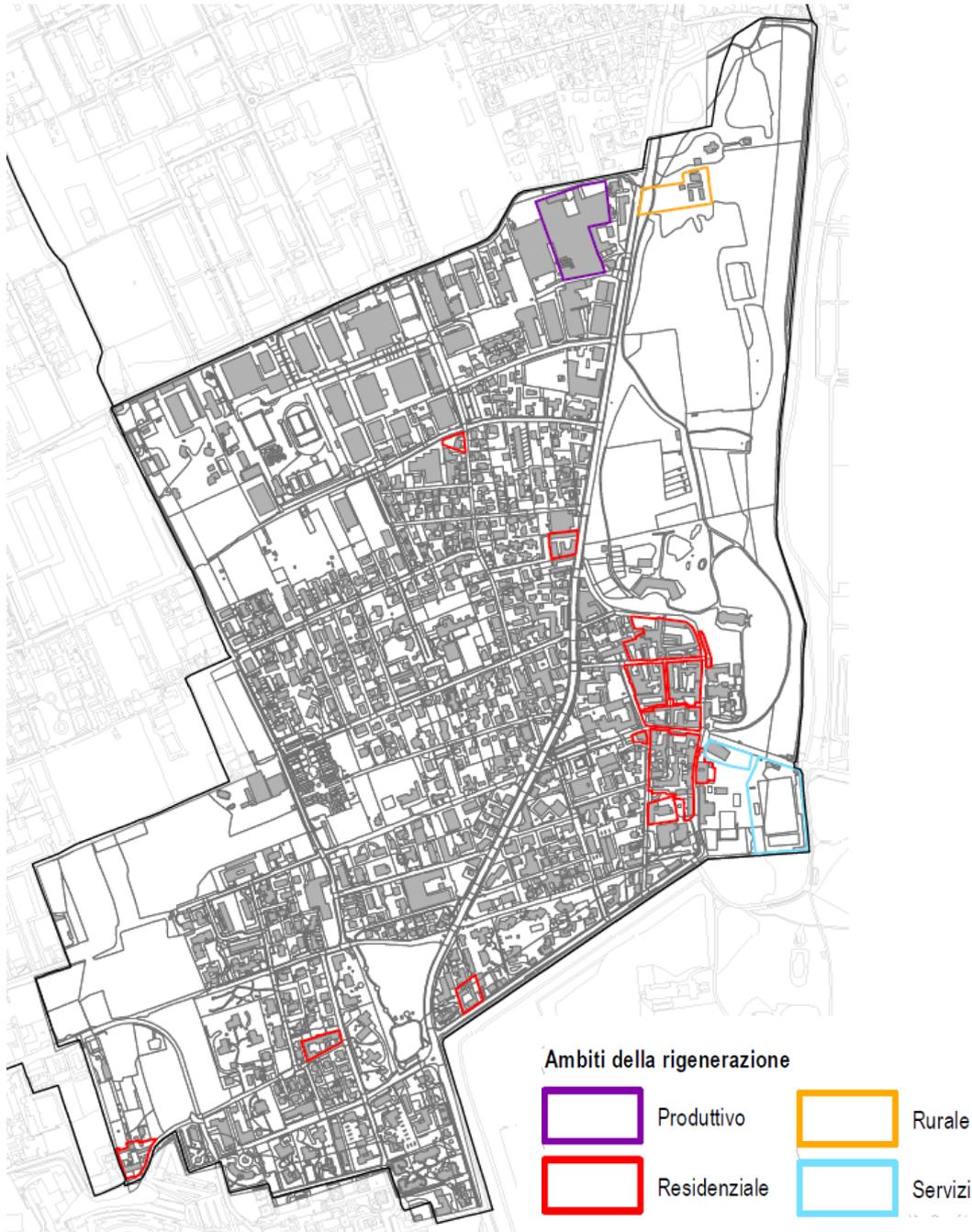
5.5.2 Note relative agli Ambiti di Rigenerazione

Il comune in data 27.07.2020 ha approvato il piano di rigenerazione urbana ai sensi della L.R. 18/2019.

La delibera non definisce la percentuale di incentivo, quindi a tutti gli ambiti può essere applicato l'incremento del 20%.

Gli ambiti di rigenerazione riguardano 96.354mq di cui 52.000 residenziali, 17.000 produttivi, circa 20.000 a servizi e 7.000 rurali. Si rinvia alla tavola del Documento di Piano DdP.03 – Individuazione degli Ambiti di rigenerazione

AMBITI DI RIGENERAZIONE



FONTE: PROPOSTA DI VARIANTE AL PGT DI VEDANO AL LAMBRO | DOCUMENTO DI PIANO – Tav.DDP.03 “INDIVIDUAZIONE DEGLI AMBITI DI RIGENERAZIONE”

5.5.3 Valutazioni di sostenibilità ambientale del Documento di Piano

In relazione a quanto sopra evidenziato, le modifiche apportate alla proposta di Variante circa il Documento di Piano messe a disposizione per la Valutazione Ambientale riguardano:

- Il mantenimento di 3 Ambiti di Trasformazione Urbanistica su suolo libero (previsioni del vigente strumento urbanistico)

→ Per quanto riguarda gli ambiti riconfermati, in ottemperanza al principio di semplificazione e non duplicazione la procedura di VAS relativa a varianti o modifiche degli strumenti di pianificazione, si conferma la sostenibilità degli ambiti già oggetto di procedura VAS nel previgente strumento urbanistico.

In aggiunta, la presente VAS suggerisce indicazioni per la sostenibilità dell'attuazione degli interventi, riferite in particolar modo alla tematica di adattamento e resilienza climatica dei progetti.

- l'articolazione di una politica di rigenerazione urbana e territoriale costruita su più livelli

→ Tale tematica risponde ad uno dei criteri di sostenibilità individuati in sede di VAS, riferito alla limitazione del consumo di suolo e alla valorizzazione di ambiti sotto-utilizzati.

5.6 Valutazione del Piano dei Servizi

5.6.1 Note sul sistema dei servizi e valutazioni di sostenibilità ambientale

La revisione del Piano dei Servizi costituisce il fulcro della variante di PGT e ha come obiettivo principale la qualificazione degli spazi, delle attrezzature e dei servizi per la cittadinanza.

La variante dal PGT ha previsto una generale ricognizione delle aree destinate ad attrezzature nello strumento vigente.

I servizi residenziali primari computano oltre 243.000mq con uno standard di 31,00 mq/ab; sottraendo i parcheggi che sono a servizio anche delle aree produttive, lo standard residenziale si riduce a circa 200.000mq, con un parametro di circa 27mq/ab, molto superiore al minimo obbligatorio regionale

In sintesi:

- La dotazione è superiore allo standard di legge (18mq/ab)
- La qualità generale dei servizi è di buon livello e con alta fruibilità e gli spazi pubblici sono accessibili e collegati.

All'interno del TUC sono mantenute tutte le aree destinate a servizi.

La variante prevede la creazione di un'area polifunzionale adatta ad accogliere iniziative culturali e di intrattenimento.

Il completamento delle piste ciclopedonali consente di creare una rete di servizi (scuole, centro sportivo, biblioteca, campi gioco, area cani, biolago, play ground ecc.).

È altresì incentivata la realizzazione di parcheggi interrati nelle zone più congestionate.

I temi di rilevanza della variante ai fini della valutazione della sostenibilità ambientale sono soprattutto quelli riferiti al tema ecologico (Verde diffuso e Rete Ecologica Comunale e Transizione ecologica e cambio climatico) di cui al punto successivo che concorrono a rafforzare la rete ecologica comunale e concorre ad aumentare il valore ecosistemico e di connettività degli spazi aperti urbani.

5.6.2 Note sulla rete ecologica comunale e valutazioni di sostenibilità ambientale

Le tematiche di rilievo per la Variante riguardano:

Verde diffuso e Rete Ecologica Comunale

Le strategie per il verde vengono nel seguito declinate:

- la presenza del Parco della valle del Lambro;
- verdi di mitigazione delle infrastrutture, fascia di rispetto –alberata- di 30m della bretella della Pedemontana, e di aree di deposito o produttive;
- verde capillare, ove possibile, lungo le strade, connessione tra i giardini esistenti e tra PLIS e GruBria;
- demineralizzazione urbana, depavimentazioni, diminuzione delle isole di calore;
- conservazione compatta dell'isola agricola.

La posizione di Vedano al Lambro tra il PLIS GruBria e il Parco della valle del Lambro, la rende territorio di importante per le connessioni ecosistemiche. Per la REC, il PGT prevede di valorizzare le strade di interconnessione con alberature a filare, zone 30 che vengono a comporre la rete ecologica locale, ad integrazione di quelle regionale e provinciale e di collegare gli spazi verdi esistenti, pubblici e privati.

In direzione nord sud il sistema verde prevede un importante corridoio lungo la bretella di collegamento della Pedemontana, SP6: sono previste piantumazioni nelle aree libere, ecc. all'interno di un progetto paesaggistico per le vaste aree libere comprese nel perimetro dell'AIP (progetto paesaggistico a cura

della provincia di MB); a completamento del progetto sono previsti filari alberati di collegamento tra la fascia di rispetto cimiteriale e la fascia di rispetto della tangenziale.

Per esautività di veda l'elaborato grafico del Piano dei Servizi relativo alla REC – Rete ecologica comunale.

→ *Il contenuto di variante attua a livello locale gli obiettivi di rilevanza regionale, le strategie del PTCP e risponde pienamente ai criteri di sostenibilità ambientale definiti in sede di VAS.*

Transizione ecologica e cambio climatico

Il PGT attualizza le previsioni di piano prevedendo azioni di contrasto al cambiamento climatico, anche alla scala locale.

Le azioni comprendono rain-garden, rain-roads: depavimentazioni e riduzione delle isole di calore con alberature, implementazione di alberi, ricuciture dei verdi nel tessuto urbano rafforzando le connessioni possibili con il Parco della valle del Lambro), mitigazioni di zone produttive, interventi di forestazione in contesto extraurbano, in nuove aree vaste come la fascia di rispetto della Pedemontana.

L'aumento della superficie filtrante è prevista nelle norme del PDR e nel RE, accanto a ammissibilità di tetti verdi, efficientamento energetico obbligatorio degli edifici residenziali che ampliano, obbligo di pannelli solari in copertura dei nuovi edifici produttivi, terziari, e premialità in SL agli esistenti che li applicano (% in funzione della superficie coperta)

D ultimo il PGT valuta la realizzazione di vasche di laminazione per acque piovane sotto campi gioco, piazzette, ecc, per eventi estremi (bombe di acqua, o esondazioni).

La Società Brianza Acque prevede una vasca di laminazione da localizzare.

→ *Le azioni promosse dalla variante attuano a livello locale gli obiettivi previsti dalla pianificazione di livello sovraordinato (PTR e PTCP) e risponde pienamente ai criteri di sostenibilità ambientale definiti in sede di VAS.*

5.6.3 Note sulla rete infrastrutturale e mobilità dolce e valutazioni di sostenibilità ambientale

I temi introdotti dalla Variante riguardano:

- Realizzazione del raccordo della Pedemontana

L'attuazione del raccordo della Pedemontana collegherà direttamente con il sistema autostrade/superstrade concorrerà a scaricare il traffico di attraversamento.

In relazione a ciò, la Variante prevede nuovi tratti stradali di scala urbana: un tratto tra Viale Rimembranze e Via Libertà, un tratto per il collegamento delle vie Battisti e Meucci (con collegamento a via della Misericordia), mentre è prevista la chiusura di Via Alfieri (senza collegamenti ad altre tratte) in corrispondenza della Pedemontana, con torna indietro.

→ *Il contenuto di variante si coordina agli obiettivi di rilevanza sovracomunale e risponde ai criteri di sostenibilità territoriale definiti in sede di VAS relativi alla risoluzione delle criticità sull'assetto della mobilità locale.*

- Percorsi pedonali e/o completamento della rete ciclabile

La rete ciclabile in parte attuata e in parte prevista, forma un sistema a rete, che collega con Lissone e il parco di Monza. I limiti del calibro delle strade, devono essere gestiti in funzione della compatibilità con il traffico veicolare, utilizzando le nuove possibilità del Nuovo piano sulla mobilità ciclistica 2022-2024.

La variante persegue l'obiettivo di estendere la rete portante ciclopedonale con interventi di carattere prioritario per il miglioramento dell'offerta di mobilità "dolce" di carattere urbano e per connettersi agli itinerari ciclo-turistici di carattere regionale.

→ *Il contenuto di variante attua gli obiettivi di rilevanza regionale e risponde ai criteri di sostenibilità territoriale definiti in sede di VAS.*

5.7 Valutazione del Piano delle Regole

5.7.1 Note sugli ambiti disciplinati dal Piano delle Regole

Il Piano delle Regole del previgente strumento urbanistico individuava diversi comparti sottoposti a pianificazione attuativa. Di questi:

Piani Attuativi e Permessi di Costruire Convenzionati del Piano del Regole					
	Destinazione principale	Superficie Territoriale mq	Superficie fondiaria mq	IF mq/mq	SL mq
PdCC 1	Residenziale	4.948	2.536	0,50	1.268
PdCC 2	Residenziale	13.000	11.402	0,50	5.701
PdCC 3	Residenziale	7.448	3.566	0,50	1.783
PdCC 4	Residenziale	1.735	1.735	//	2.000
PdCC 5	Residenziale	1.142	1.142	0,50	571
PA 1	Residenziale	9.316	6.340	0,50	3.170
PA 2	Residenziale	13.613	5.270	0,50	2.635
PA 3	Residenziale	10.623	3.870	0,50	1.935
PA 4	Residenziale	4.810	2.607	0,50	1.303,5
PA 5	Residenziale	7.295	7.295	0,50	3.647,5
PA 6	Residenziale	29.060	29.060	0,50	14.530
PA 7	Servizi	2.214	//	//	2.000
TOTALE	RESIDENZIALE				38.544
	SERVIZI				2.000

5.7.2 Note sulla disciplina normativa e valutazioni di sostenibilità ambientale

All'interno di un progetto semplificazione delle norme e introduzione di criteri di perequazione e compensazione nonché di incentivi, la variante al PGT prevede i principali aspetti di modifica nel Piano delle Regole, di seguito descritti e valutati sotto il profilo della sostenibilità ambientale:

- Flessibilità e indifferenza alla destinazione nel NAF e nel TUC le zone hanno flessibilità di destinazione per residenza e tutte le ammissibili: ricettivo, terziario, commercio al dettaglio, somministrazioni, artigianato compatibile, servizi convenzionati.
- Possibilità semplificata di cambio di destinazione tra le destinazioni ammissibili.
- Completamento dei pochi lotti liberi residui, tutti con identico indice di edificabilità (0,50 mq/mq). Sono mantenute tutte le aree destinate a servizi.
- Salvaguardia delle aree con giardini privati di interesse comunale.
- Incentivazione al recupero ad altra destinazione per le grandi aree industriali dismesse.
- Applicazione nel TUC anche le norme introdotte per affrontare il cambiamento climatico: obbligo di pannelli solari sui tetti dei capannoni, per rain-street, aumento del filtrante, nuove alberature (vedi 7.7.2)
- Promozione del commercio al dettaglio, ammettendo la destinazione diffusa, l'utilizzo commerciale dei primi piani (sia integrati che indipendenti), l'esenzione dai parcheggi per gli esercizi nel NAF e per un'area buffer di 100m, non prevedendo nuove MSV se alimentari, ma ammettendo il trasferimento/ampliamento fino al massimo consentito dalle norme, delle esistenti regolarmente autorizzate.
- Norme edilizie per le attività produttive esistenti.
- Per quanto riguarda le nuove attività produttive, obbligo di installare pannelli fotovoltaici/solare termico per almeno l'80% della superficie della copertura degli edifici, per i nuovi edifici produttivi e terziari.
- Per migliorare la qualità urbana, le norme prevedono per ogni intervento privato anche un miglioramento pubblico (verde di arredo, parcheggi), filari alberati lungo le strade ove possibile con nuove piste ciclabili, l'obbligo di alberature nelle aree libere, il potenziamento delle alberature nelle aree pubbliche e nei parchi naturali, ecc...; obbligo di margini verdi in tutte le aree di frangia al confine con aree agricole.

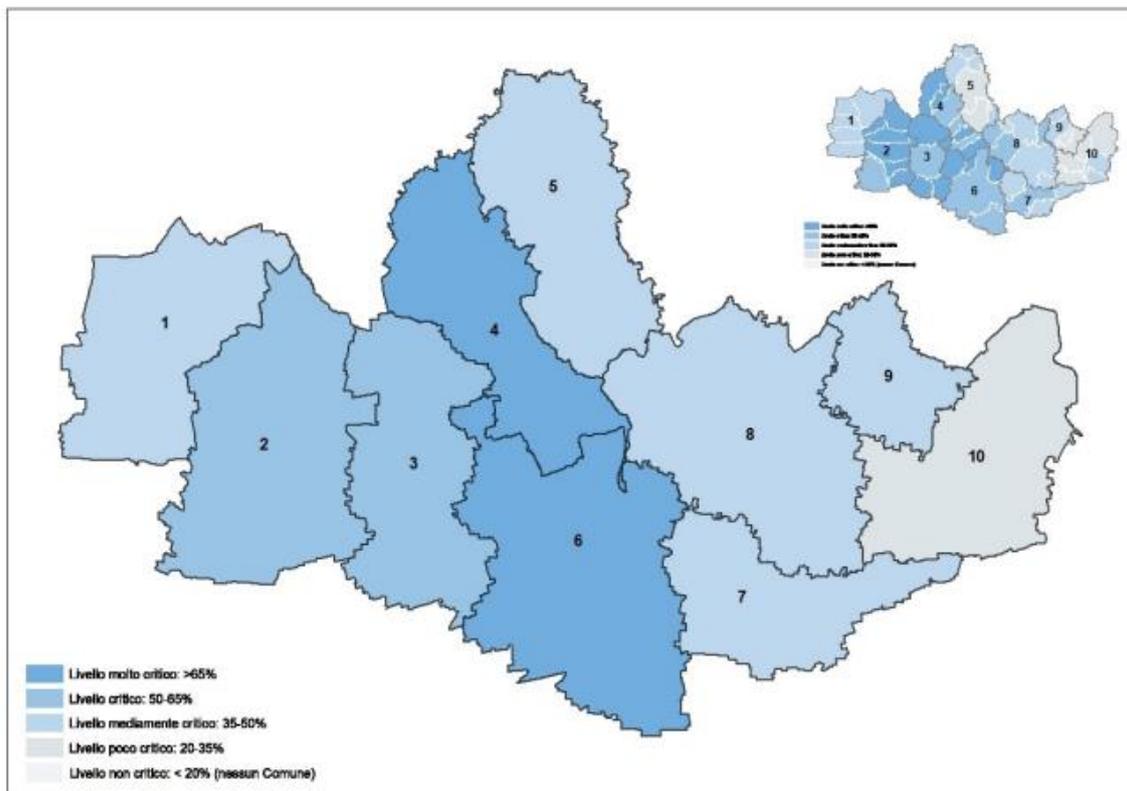
→ I temi proposti non hanno sempre diretta attinenza con i temi ambientali della presente valutazione pur ascrivendosi ad una generale volontà dell'amministrazione di preservare i valori dell'ambiente-territorio. Sono da valutare positivamente le azioni che si correlano ai temi della valorizzazione del verde diffuso, della Rete Ecologica Comunale nel TUC e che promuovono interventi per la Transizione ecologica e il contrasto degli effetti del cambiamento climatico.

5.8 Consumo di suolo

5.8.1 Note sul consumo di suolo

Dalle verifiche per il calcolo delle soglie di riduzione di consumo di suolo ai sensi della LR 31/14 contenuti nel PTCP di Monza e Brianza, il comune di Vedano al Lambro appartiene al Quadro Ambientale Provinciale n.4 cui corrisponde un livello “molto critico” di indice di Urbanizzazione territoriale ed una riduzione del 55% per la destinazione residenziale e del 50% per altre destinazioni, più maggiorazioni per situazioni di congestione.

INDICE DI URBANIZZAZIONE TERRITORIALE E RELATIVE SOGLIE



INDICE DI URBANIZZAZIONE TERRITORIALE	SOGLIA	
	RESIDENZIALE	ALTRO
livelli di criticità	%	%
Livello poco critico	35	30
Livello mediamente critico	40	35
Livello critico	50	45
Livello molto critico	55	50

FONTE: PTCP DI MONZA E BRIANZA | ALLEGATO B “ADEGUAMENTO ALLA SOGLIA REGIONALE DI RIDUZIONE DEL CONSUMO DI SUOLO” (2022)

La riduzione del consumo di suolo richiesta dal PTCP si ottiene con la rivisitazione degli AT vigenti, al 2 dicembre 2014 (entrata in vigore della LR 31/2014). Ne consegue il seguente calcolo di riduzione:

Calcolo della riduzione del consumo di suolo			
	Residenziale	Altro	Note
Soglia di partenza	55 %	50 %	Livello di criticità "Molto critico" nella scala individuata dal PTCP provinciale
Variabili			
Variabile per comune polo	-	0 %	Non è considerato un "Comune polo". Non ha quindi diritto a riduzioni.
Classe di incidenza degli AT 2014 su suolo libero	+	1 %	Incidenza degli AT al 2014 su suolo libero pari al 12,8% della ST comunale: essendo superiore al 6%, viene richiesto un aumento aggiuntivo pari al 1%. Per questo calcolo non sono stati considerati gli AT presenti all'interno del Parco Valle Lambro, destinati a verde
Classi di potenzialità di rigenerazione	+	1 %	Individuati Ambiti di rigenerazione che incidono per il 7% sulla superficie urbanizzata. Di conseguenza viene richiesto aumento alla riduzione del consumo di suolo del 1%
Sistema della mobilità	+	2 %	Livello di criticità "Molto critico" del Sistema della mobilità. Viene quindi richiesta un'ulteriore aumento della soglia del 2%
Incidenza dei valori paesaggistico-ambientali del SUN (suolo utile netto)	-	0 %	Incidenza minima degli elementi paesaggistico-ambientali (pari al 65,7%) sul suolo utile netto. Di conseguenza non ha diritto a una riduzione della soglia
Incidenza delle superfici incluse in Parchi regionali/PLIS in rapporto alla ST	-	0 %	Incidenza minima del Parco regionale della Valle del Lambro sulla ST dell'intero territorio comunale (pari al 19,7%). Di conseguenza non ha diritto a una riduzione della soglia
	Residenziale	Altro	
Maggiorazioni applicate	2 %	2 %	
TOTALE RIDUZIONE DEL CONSUMO DI SUOLO RICHIESTA	57 %	52 %	

La riduzione di consumo di suolo richiesta dal PTCP equivale al 57% della superficie urbanizzabile al 02/12/2014 destinata ad uso residenziale e del 52% della superficie urbanizzabile alla stessa data destinata ad altri usi.

La Variante generale al PGT ottempera a quanto richiesto dal PTCP, come mostrato dalle tabelle sottostanti, dove vengono in ordine riportate le seguenti informazioni:

- AT vigenti al 02.12.2014 e relativi sotto-ambiti
- Superfici edificabili in AT previste dalla Variante
- Riepilogo della Superficie territoriale riportata a inedificabile

PGT VIGENTE al 02.12.2014 (PGT 2011)								
AT		ST		Superficie urbanizzata all'approvazione del PGT 2011 (mq)	Superficie urbanizzabile			Superficie non urbanizzabile (rimanente a verde)
N.	Ambito	Ambito (mq)	Totale (mq)		SF		Superficie edificabile a servizi	
					Residenziale	Altro		
1	a	7.598,00	8.924,00		2.220,00	1.989,00	3.389,00	
	b	1.049,00		1.049,00				
	c	277,00		277,00				
2	a	28.676,00	53.139,00	0,00			28.676,00	
	b	630,00						630,00
	c	3.701,00		3.701,00				
	d	9.631,00						9.631,00
	e	5.462,00			5.462,00			
	f	5.039,00			5.039,00			
3	a	10.658,00	13.253,00		3.976,00		6.682,00	
	b	2.595,00					2.595,00	
4	-		13.525,00	9.983,00			3.542,00	
5	-		2.268,36	2.268,36				
6	-		3.014,00	3.014,00				
7	-		7.107,00	7.107,00				
8	-		7.969,00	7.969,00				
9	a	4.968,00	6.657,00	1.458,00	3.510,00			
	b	1.689,00		614,00				1.075,00
10	a	24.573,00	173.035,00	4.213,00	20.360,00			
	b	17.301,00			17.301,00			
	c	53.540,00		5.513,00	48.027,00			
	d	21.372,00						21.372,00
	e	56.249,00		4.972,00				51.277,00
11	a		3.201,00	3.201,00				
12	a		30.044,00					30.044,00
13	a		7.425,00	7.425,00				
14	a		11.077,00	11.077,00				
TOTALE			340.638,36	73.841,36	105.895,00	1.989,00	44.884,00	114.029,00
					152.768,00			

PGT STATO DI FATTO URBANIZZATO E VARIANTE - 2024										Premialità AIP			
AT		ST		Urbanizzato	Urbanizzabile				Rimanente a verde	%	mq	Rimanente a verde compresa premialità	
Numero	Ambito	Ambito	Totale		Totale	Residenziale	Altro	Strade					Superficie edificabile a servizi
1	a	7.598,00	8.924,00	0,00	2.220,00	1.989,00			3.389,00				
	b	1.049,00		1.019,00					30,00				
	c	277,00		277,00						0,00			
2	a	28.676,00	53.139,00	0,00	8.235,00		2.510,00	7.680,00	10.251,00	10%	1025,1	11.276,10	
	b	630,00		280,00	350,00				0,00				
	c	3.701,00		3.701,00						0,00			
	d	9.631,00		0,00						9.631,00			
	e	5.462,00		0,00						5.462,00			
	f	5.039,00		5.039,00						0,00			
3	a	10.658,00	13.253,00	0,00	3.871,00				6.787,00				
	b	2.595,00		0,00	957,00		191,00		1.447,00	10%	144,7	1.591,70	
4	-		13.525,00	9.983,00	2.288,00				1.254,00				
5	-		2.268,36	2.268,36									
6	-		3.014,00	3.014,00									
7	-		7.107,00	7.107,00									
8	-		7.969,00	7.969,00									
9	a	4.968,00	6.657,00	1.458,00	3.510,00				0,00				
	b	1.689,00		614,00					1.075,00	10%	107,5	1.182,50	
10	a	24.573,00	173.035,00	4.213,00		8.008,00			12.352,00	10%	1235,2	13.587,20	
	b	17.301,00				10.881,00			6.420,00	10%	642	7.062,00	
	c	53.540,00		5.513,00		8.370,00			39.657,00	10%	3965,7	43.622,70	
	d	21.372,00		9.729,00					11.643,00	10%	1164,3	12.807,30	
	e	56.249,00		4.972,00	6.331,00				44.946,00	10%	4494,6	49.440,60	
11	a		3.201,00	3.201,00					0,00				
12	a		30.044,00						30.044,00				
13	a		7.425,00	7.425,00					0,00				
14	a		11.077,00	11.077,00					0,00				
TOTALE				340.638,36	88.859,36	27.762,00	29.248,00	2.701,00	7.680,00	184.388,00	Aree verdi con incremento premialità	197.167,10	

		Residenza	Altro	Totale
A	Sup edificabile in AT al 02.12.2014	105.895,00 mq	46.873,00 mq	152.768,00 mq
B	Riduzione richiesta da PTCP	57%	52%	
C	Superficie da ridurre	60.360 mq	24.374 mq	84.734 mq
D	Superficie massima edificabile	45.535 mq	22.499 mq	68.034 mq
E	Sup edificabile in AT o ex AT Variante	27.762 mq	39.629 mq	67.391 mq
Delta (D-E)				642,89 mq
Riduzione ponderata sulle premialità AIP				

Il PGT ottiene un bilancio ecologico del suolo positivo considerando la differenza tra la superficie agricola che viene trasformata per la prima volta (**Aree che consumano suolo agricolo**) e la superficie urbanizzabile che viene contestualmente ridestinata a superficie agricola (**Aree retrocesse alla destinazione agricola**).

Come si evince dalle tabelle sopra riportate, 34.359 mq di suolo urbanizzabile nel PGT vigente al 02.12.2014 vengono riportati a verde. Anche considerando le nuove aree urbanizzabili all'esterno del perimetro degli AT vigenti al 2014 (2.630 mq) il bilancio ecologico del suolo risulta essere positivo per 31.729 mq.

5.9 Considerazioni di sintesi

Con riferimento alle previsioni di Piano, si evidenziano le seguenti considerazioni circa i principali indicatori ambientali interessati dal nuovo strumento urbanistico di Vedano al Lambro

5.9.1 Consumo di suolo

Dalla lettura dei dati quantitativi va evidenziato come il bilancio ecologico del suolo risulti positivo, così come previsto dalla normativa regionale di riferimento, rimanendo conforme ai valori indicati dallo strumento legislativo di riferimento.

5.9.2 Bilancio idrico

In relazione ai nuovi profili di consumo e smaltimento delle risorse idriche, non si ravvisano elementi di rilevanza in relazione alle previsioni urbanistiche del PGT.

5.9.3 Viabilità e traffico autoveicolare

In relazione ai potenziali incrementi dei flussi veicolari, non si ravvisano, in generale, elementi di rilevanza in relazione alle previsioni urbanistiche del PGT.

5.9.4 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 Vedano al Lambro non si ravvisano, in questa fase, criticità riferite a fenomeni di emissione acustica derivanti dalle previsioni di Piano che prevedono funzioni compatibili con l'intorno in cui sono collocate.

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 di PGT.

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.

5.9.5 Elementi del paesaggio e del sistema ecologico

In relazione agli obiettivi di salvaguardia degli elementi del paesaggio e del sistema ecologico, si evidenzia come il Piano dei Servizi con la definizione della REC miri a migliorarne la connessione con i corridoi ecologici per andare incontro alla necessità di mitigare e limitare la pressione antropica; in questo modo si vuole perseguire l'obiettivo di migliorare la qualità dell'ambiente e potenziare anche il sistema agricolo e delle aree verdi del territorio. Garantendo un adeguato livello di permeabilità ecologica e incentivando l'adozione di pratiche agricole sostenibili si potrà, inoltre, favorire una connessione ecologica diffusa.

6 MONITORAGGIO DELL'AMBIENTE NEL TEMPO

6.1 Le finalità del monitoraggio

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 territoriale diverse) che temporali (tra valori letti nella 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. Una 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 nel 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.

Gli indicatori fanno altresì diretto riferimento agli indicatori proposti dalla VAS del PTCP della Provincia di Monza Brianza, in particolare riferiti al tema del consumo di suolo; 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 Vedano al Lambro si ritiene possano sia beneficiare delle banche dati già rese disponibili dal Sistema Informativo Territoriale (SIT), sia, nella loro implementazione, porsi come ausilio e più specifica articolazione locale ad un arricchimento del SIT stesso.

Gli ulteriori indicatori di carattere generale sono stati articolati in tre ambiti tematici:

- sistema delle risorse ambientali primarie
- sistema infrastrutturale e antropico
- 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.

6.1.1 Sistema delle risorse ambientali primarie

Indicatore	Consumo di acqua
Obiettivi sottesi	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.
Descrizione	Volume idrico annualmente estratto da falda.
Unità di misura	Litri / abitante / giorno.

Indicatore	Superficie a verde pubblico
Obiettivi sottesi	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.
Descrizione	Dotazione di aree a verde per gioco, svago e sport.
Unità di misura	Mq di aree a verde pubblico / abitante.

Indicatore	Superficie agricola
Obiettivi sottesi	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.
Descrizione	Dotazione di aree utilizzate a scopi agricoli.
Unità di misura	Mq di aree agricole / superficie territoriale comunale.

6.1.2 Sistema infrastrutturale e antropico

Indicatore	Superficie edificata
Obiettivi sottesi	Monitorare e contenere l'aumento del consumo di suolo ai fini di una corretta programmazione e gestione territoriale.
Descrizione	Rapporto tra le superfici urbanizzate e la superficie territoriale complessiva.
Unità di misura	Mq di superficie urbanizzata / superficie territoriale comunale.

Indicatore	Densità di itinerari ciclabili
Obiettivi sottesi	Sostenere la domanda di mobilità lenta ciclo-pedonale; favorire l'integrazione tra differenti modalità di trasporto.
Descrizione	Rapporto tra la lunghezza degli itinerari ciclabili e l'estensione della rete stradale.
Unità di misura	Km di itinerari ciclabili / superficie territoriale comunale.

Indicatore	Volumetrie dismesse o sottoutilizzate
Obiettivi sottesi	Pieno utilizzo del patrimonio disponibile, al fine di evitare ulteriore consumo di suolo; qualificazione diffusa degli ambiti di intervento
Descrizione	Volumetrie recuperate e riqualificate
Unità di misura	Mc di volumetrie riqualificate / mc di volumetrie dismesse o sottoutilizzate

Indicatore	Esercizi commerciali in ambito urbano
Obiettivi sottesi	Consolidare la presenza del commercio di vicinato e della media distribuzione qualificata in ambito urbano
Descrizione	Rapporto tra superficie commerciale in ambito urbano e superfici di media e grande distribuzione
Unità di misura	Mq di superfici di vicinato e media distribuzione in ambito urbano / mq di superfici di media e grande distribuzione

Indicatore	Capacità drenante dei terreni
Obiettivi sottesi	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.
Descrizione	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.
Unità di misura	Mq di superfici drenanti / superficie territoriale comunale.

6.1.3 Sistema dei fattori di interferenza

Indicatore	Consumo di energia
Obiettivi sottesi	Ridurre i consumi di energia e promozione di un uso sostenibile delle risorse, riducendo progressivamente il peso delle fonti fossili verso fonti rinnovabili.
Descrizione	Ammontare totale dei consumi di energia (civile, produttivo, trasporti).
Unità di misura	ktep / abitante / anno.

Indicatore	Rifiuti urbani
Obiettivi sottesi	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.
Descrizione	Totale di rifiuti urbani prodotti.
Unità di misura	Kg / abitante / anno.

Indicatore	Inquinamento atmosferico
Obiettivi sottesi	Monitorare i fenomeni emissivi del comparto edilizio, attraverso interventi di qualificazione energetico-ambientale del patrimonio edilizio.
Descrizione	Casi di superamento dei limiti di legge per i principali agenti fisici con riferimento agli esposti pervenuti presso i competenti Uffici Comunali.

Unità di misura	Numero di superamenti dei limiti di legge / anno.
------------------------	---

Indicatore	Inquinamento acustico
Obiettivi sottesi	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.
Descrizione	Casi di superamento dei limiti acustici definiti dalla zonizzazione acustica con riferimento agli esposti pervenuti presso i competenti Uffici Comunali.
Unità di misura	Numero di superamenti dei limiti di legge / anno.

Indicatore	Inquinamento elettromagnetico
Obiettivi sottesi	Monitorare l'intensità dei campi elettromagnetici sul territorio comunale attraverso una mappatura dedicata al fine di individuare eventuali situazioni critiche di esposizione.
Descrizione	Popolazione esposta a valori di campi elettromagnetici superiori ai limiti di legge.
Unità di misura	Popolazione sensibile esposta (numero abitanti) / valori di esposizione.

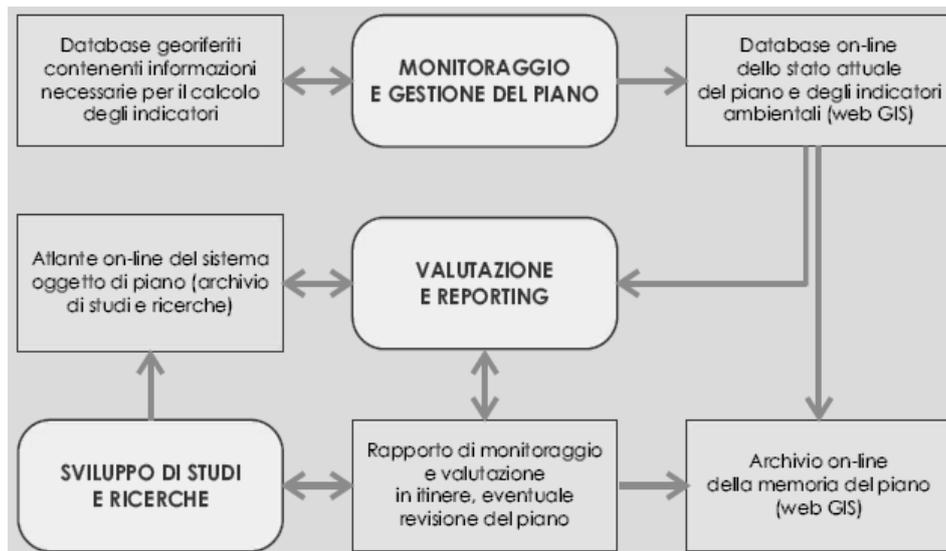
Indicatore	Fenomeni di incidentalità e congestione veicolare
Obiettivi sottesi	Monitorare le condizioni di traffico cittadino sulla rete viabilistica primaria al fine di verificare le situazioni di congestione ed incidentalità
Descrizione	Incidenti / fenomeni di congestione registrati dagli organi della Polizia Municipale
Unità di misura	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

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”.

6.4 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.

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:

- 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;
- 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 ...);
- 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);
- gli Impatti, ovvero le alterazioni prodotte dalle pressioni sugli ecosistemi, sulla salute e sulle attività dell'uomo;
- 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. Città Metropolitana 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.

Piano di monitoraggio periodico del PGT

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 selezionati 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.