

Comune di Viganò

Provincia di Lecco

Rapporto ambientale per la VAS della Variante al PGT

Ottobre 2023

rev dic 2023

Indice

1. Premessa	4
1.1 Elaborazione e redazione del P/P e del Rapporto Ambientale	4
1.2 Modalità di messa a disposizione	5
1.3 Gestione del monitoraggio	5
1.4 Dati inerenti il procedimento in oggetto	6
1.5 Definizione dell'ambito di influenza (doc. di scoping)	7
1.6 Portata delle informazioni (doc. di scoping)	7
2. Contenuti e obiettivi principali della variante	9
2.1 Oggetto della variante	9
Documento di Piano	10
Piano delle Regole	15
Piano dei Servizi	17
2.2 Obiettivi del Documento di Piano del PGT vigente	18
2.3 Modifiche agli atti del PGT vigente	19
2.4 Il processo partecipativo	20
3. Rapporto della variante con altri pertinenti P/P	21
3.1 Pianificazione sovraordinata	21
3.1.1 PTR - PPR	21
3.1.2 Programma Regionale di Tutela delle Acque (PTA)	26
3.1.3 Piano Regionale degli Interventi per la Qualità dell'Aria (PRIA)	27
3.1.4 Rete Ecologica Regionale (RER)	28
3.1.5 PAI	29
3.1.6 PTCP	30
3.1.7 Aree protette	41
3.1.8 PTC Parco di Montevicchia e della Valle del Curone	41
3.1.9 Piano di indirizzo forestale (PIF)	46
4. Caratteristiche del territorio e dell'ambiente	48
4.1 Inquadramento territoriale	48
Suolo e sottosuolo	50
Vegetazione e fauna	55
Rete dei sentieri	57
4.2 Quadro di riferimento ambientale	58
Aria	58
Acqua	58
Rumore	59
Insediamenti produttivi	59
Trasporti e traffico veicolare	60
Rifiuti	60
Linee AT	62

Stazioni radiobase	62
5 Problemi ambientali pertinenti alla variante	65
5.1 Verifica dell'interferenza delle previsioni di piano con i siti della Rete Natura 2000	65
5.2 Aree protette	65
5.3 REC - rete ecologica comunale	65
5.4 Dati del quadro di riferimento ambientale	66
6 Obiettivi di protezione ambientale pertinenti alla variante	67
6.1 Individuazione dei criteri di compatibilità	67
Coerenza esterna	67
Coerenza interna	68
7 Valutazione di sostenibilità	69
Valutazione delle azioni proposte	69
Coerenza Esterna	70
Coerenza interna	70
8 Stato attuale, evoluzione e alternative	71
Stato di attuazione delle previsioni del PGT vigente	71
Evoluzione probabile senza attuazione della variante	71
Sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate	71
9 Misure previste in merito al monitoraggio	72
10 Conclusioni	75

1. Premessa

Il Comune di Viganò, con deliberazione della Giunta Comunale n. 49 del 02/09/2022 ha dato avvio al procedimento per la redazione della variante generale al PGT vigente.

L'avvio del procedimento di VAS è stato deliberato contestualmente.

Il giorno 11/01/2023 presso il palazzo comunale si è tenuta la conferenza di scoping.

Il presente rapporto ambientale è redatto ai sensi della normativa attuale vigente in materia di valutazione ambientale strategica, in particolare dell'art. 4, "Valutazione ambientale dei piani", della LR 12/2005 e s.m.i., degli "Indirizzi generali per la valutazione ambientale di piani e programmi", approvati con DCR n.8/351 del 13 marzo 2007, nonché della DGR n.9/761 del 10 novembre 2010, dalla DGR n.2789 del 22 dicembre 2011 e della DGR n.9/3836 del 25 luglio 2012.

Il Rapporto ambientale viene messo a disposizione sui siti istituzionali e viene presentato in occasione della conferenza di valutazione.

Nota: le parti descrittive relative ai riferimenti normativi, alle fasi del procedimento, qualora non strettamente pertinenti il rapporto ambientale, non verranno in questa sede citate, rimandando a quanto già esposto nel documento di scoping.

1.1 Elaborazione e redazione del P/P e del Rapporto Ambientale

Nella fase di redazione del Piano l'autorità competente per la VAS in collaborazione con l'autorità procedente si occupa della elaborazione del Rapporto Ambientale ai sensi dell'allegato I della Direttiva comunitaria e dell'individuazione e costruzione del sistema di monitoraggio.

Per quanto riguarda la redazione del Rapporto Ambientale, il quadro conoscitivo nei vari ambiti di applicazione della VAS è il Sistema Informativo Territoriale integrato previsto dall'art.3 della Legge di Governo del Territorio.

Al fine di evitare duplicazioni della valutazione, si possono utilizzare approfondimenti già effettuati ed informazioni ottenute nell'ambito di altri livelli decisionali.

Per quanto riguarda il Rapporto Ambientale, le informazioni da fornire, ai sensi della Direttiva 2001/42/CE, sono quelle indicate all'Allegato 1 della citata Direttiva:

- a) *illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del P/P e del rapporto con altri pertinenti P/P;*
- b) *aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del P/P;*
- c) *caratteristiche ambientali delle aree che potrebbero essere significativamente interessate;*
- d) *qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al P/P, ivi compresi in particolare quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale, quali le zone designate ai sensi delle direttive 79/409/CEE e 92/43/CEE;*

e) obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al P/P, e il modo in cui, durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi e di ogni considerazione ambientale;

f) possibili effetti significativi sull'ambiente, compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori;

g) misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali effetti negativi significativi sull'ambiente dell'attuazione del P/P;

h) sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e una descrizione di come è stata effettuata la valutazione, nonché le eventuali difficoltà incontrate (ad esempio carenze tecniche o mancanza di know-how) nella raccolta delle informazioni richieste;

i) descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio;

j) sintesi non tecnica delle informazioni di cui alle lettere precedenti.

La Sintesi non tecnica, richiesta alla precedente lettera j), è un documento di grande importanza in quanto costituisce il principale strumento di informazione e comunicazione con il pubblico. In tale documento devono essere sintetizzate/riassunte, in linguaggio il più possibile non tecnico e divulgativo, le descrizioni, questioni, valutazioni e conclusioni esposte nel Rapporto Ambientale".

1.2 Modalità di messa a disposizione

La proposta di P/P, il Rapporto Ambientale e la sintesi non tecnica vengono comunicate all'autorità competente.

Successivamente l'autorità procedente e l'autorità competente mettono a disposizione per quarantacinque giorni la proposta di Piano, il Rapporto Ambientale e la Sintesi non Tecnica presso i propri uffici, provvedono alla loro pubblicazione sul loro sito web e sulle pagine del sito web sivas, ed infine comunicano ai soggetti competenti in materia ambientale ed agli enti territorialmente interessati tale messa a disposizione e pubblicazione sul web al fine dell'espressione del parere, che dovrà essere inoltrato entro sessanta giorni dall'avviso all'autorità competente ed all'autorità procedente.

Entro il termine di quarantacinque giorni dalla pubblicazione dell'avviso, chiunque può prendere visione della proposta di piano o programma e del relativo rapporto ambientale e presentare proprie osservazioni, anche fornendo nuovi o ulteriori elementi conoscitivi e valutativi.

1.3 Gestione del monitoraggio

Il piano o programma individua le modalità, le responsabilità e la sussistenza delle risorse necessarie per la realizzazione e gestione del monitoraggio.

Nella fase di gestione, il monitoraggio assicura il controllo degli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione del piano o programma e la verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati, così da individuare tempestivamente gli impatti negativi imprevisti ed adottare le opportune misure correttive. Delle modalità di svolgimento del monitoraggio, dei risultati e delle eventuali misure correttive adottate deve essere data adeguata informazione sui siti web dell'autorità competente e dell'autorità procedente.

1.4 Dati inerenti il procedimento in oggetto

Con la deliberazione di Giunta Comunale n. 48 del 02/09/2022, il comune di Viganò ha avviato il procedimento finalizzato alla redazione della variante al PGT vigente e ha dato avvio al procedimento di Valutazione Ambientale Strategica della stessa.

Con la medesima deliberazione, sono state individuate le autorità proponente, procedente e competente, sono stati individuati gli Enti competenti in materia ambientale e gli Enti territorialmente interessati, è stato individuato il pubblico interessato e sono state definite le modalità del processo partecipativo.

- SOGGETTO PROPONENTE: Comune di Viganò, nella persona del Sindaco pro-tempore Fabio Bertarini
- AUTORITÀ PROCEDENTE: Geom. Marco Vitullo, in qualità di Responsabile del servizio tecnico del Comune di Viganò
- AUTORITÀ COMPETENTE: Dott. Luca Magni, collaboratore dell'ufficio tecnico

Sono stati altresì individuati:

- I soggetti competenti in materia ambientale:

A.R.P.A.

A.T.S.

Direzione Generale per i Beni Culturali e Paesaggistici della Lombardia

Parco Regionale di Montevicchia e della Valle del Curone

Enti gestori delle aree protette (SIC-ZPS)

Sovrintendenza per i Beni Architettonici e Paesaggistici della Lombardia

Soprintendenza per i Beni Archeologici della Lombardia

- Gli enti territorialmente interessati:

Regione Lombardia

Provincia di Lecco

Comuni confinanti

- I soggetti del pubblico interessati all'iter decisionale:

I cittadini di Viganò e le associazioni, persone giuridiche, organizzazioni o

gruppi di tali persone, le associazioni di categoria, le organizzazioni sindacali, le associazioni e le organizzazioni che promuovono la protezione dell'ambiente, le persone fisiche e/o giuridiche che subiscono o possono subire gli effetti delle procedure decisionali in materia ambientale o che hanno un interesse in tali procedure.

Vengono inoltre istituite le conferenze di valutazione, che si prevedono articolate in almeno due sedute: la prima è introduttiva mentre la seconda è finalizzata ad una valutazione conclusiva.

– una prima seduta introduttiva tesa ad illustrare la ricognizione dello stato di fatto e dello schema di piano, gli orientamenti iniziali e gli obiettivi (presentazione del documento di scoping - tenutasi il giorno 11/01/2023);

– una seduta conclusiva per la formulazione della valutazione ambientale finale, che potrà anche attivare tavoli di lavoro specifici per l'elaborazione di un quadro conoscitivo integrativo in particolare sui temi specifici della variante.

Si dispone che la partecipazione e informazione del pubblico sul percorso di Valutazione Ambientale Strategica verranno assicurate mediante la pubblicazione tempestiva sul SIVAS e sul sito web istituzionale del comune della documentazione relativa al procedimento stesso; verranno inoltre affissi gli avvisi di convocazione all'albo pretorio con almeno 10 giorni di anticipo rispetto all'effettuazione degli incontri di valutazione

1.5 Definizione dell'ambito di influenza (doc. di scoping)

Uno dei principali obiettivi del presente documento di scoping è quello di fornire una proposta di definizione dell'ambito di influenza della variante al PGT valutando la portata delle previsioni/modifiche al Documento di Piano, al Piano delle Regole e al Piano dei Servizi.

Sulla base delle informazioni al momento disponibili, si può ipotizzare che, nel rispetto degli obiettivi del PGT, la variante comporta un ridimensionamento delle istanze di sviluppo urbanistico del territorio, privilegiando le aree intercluse e favorendo il ritorno di porzioni libere a destinazione agricola; è quindi possibile ipotizzare che l'ambito di influenza sarà limitato alla realtà comunale, senza ricadute delle scelte pianificatorie a scala più vasta.

Per quanto riguarda la contestualizzazione a scala comunale della Rete Ecologica Provinciale e la Pianificazione del Parco di Montevecchia e della Valle del Curone, la ricaduta, valutabile positivamente, dovrebbe restare a scala locale.

In applicazione del principio di non duplicazione delle valutazioni, al di là di eventuali necessari aggiornamenti dei dati ambientali, anche alla luce di quanto suesposto, si propone che non siano oggetto specifico del presente percorso di Valutazione Ambientale gli aspetti dell'ambiente e del territorio che la variante non andrà a modificare in maniera significativa, direttamente o indirettamente rispetto a quanto già trattato nel rapporto ambientale della VAS del PGT vigente e nel rapporto preliminare della Variante.

1.6 Portata delle informazioni (doc. di scoping)

Nel Documento di scoping è necessario stabilire il set delle informazioni che dovranno essere approfondite nel **Rapporto Ambientale**, con specifico riferimento al contesto territoriale di intervento e all'oggetto della variante al Piano.

A tal proposito risulta utile, già in questa sede, fornire una elencazione delle informazioni ambientali già disponibili per il territorio riportate nel rapporto ambientale della VAS del PGT vigente, esplicitando per ogni tematica ambientale affrontata le previsioni di aggiornamento/integrazione delle informazioni presenti.

Il Rapporto Ambientale per la VAS del PGT vigente riporta il quadro ambientale di riferimento così articolato:

4. Aspetti dell'ambiente e del territorio

4.1. Geologia e geomorfologia

4.2. Suoli

4.2.1. Capacità d'uso dei suoli

4.3. Acquedotto

fonte: piano d'ambito ATO della Provincia di Lecco (2007) - da aggiornare

4.4. Rete fognaria e scarichi

fonte: n.d. - da aggiornare

4.5. Uso del suolo

fonte: DUSAF 2003 - da aggiornare

4.6. Agricoltura

fonte: V censimento dell'agricoltura - da aggiornare

4.7. Vegetazione

4.8. Fauna

4.8.1. Dati dei Siti di Importanza Comunitaria e Zone di Protezione Speciale

fonte: n.d. - da aggiornare

4.9. Rete dei sentieri

da verificare la necessità di aggiornamento

4.10. Insediamenti produttivi

fonte VIII censimento dell'industria - da verificare la necessità di aggiornamento

4.11. Rumore

l'aggiornamento del PZA è oggetto di variante

4.12. Traffico veicolare

da verificare la necessità di aggiornamento

4.13. Qualità dell'aria

4.13.1. Emissioni in atmosfera

fonte: INEMAR 2007 e campagne rilevamento 2007 - da aggiornare

4.14. Raccolta e gestione rifiuti

4.14.1. Isole ecologiche e Metodologie di raccolta dei rifiuti

fonte: rapporto rifiuti 2006 - da aggiornare

Il Rapporto Ambientale per la VAS del PGT vigente ha individuato una serie di criticità ambientali:

permangono alcuni elementi deboli, in particolare gli indicatori:

- 10. Promozione della partecipazione del pubblico alle decisioni che comportano uno sviluppo sostenibile
- 9. Sensibilizzazione alle problematiche ambientali attraverso lo sviluppo dell'informazione e della formazione in campo ambientale
- 1. assetto idrogeologico e difesa del suolo
- A. STRUTTURE DI INTERESSE SOVRACOMUNALE
- 8. Protezione dell'atmosfera

e

- provvedere alla verifica della coerenza della zonizzazione acustica con il Documento di Piano;
- risolvere le problematiche di traffico individuate nella relazione del DdP, in particolare lungo l'asse viario che proviene da sud;
- adottare l'elenco delle specie ritenute più idonee per interventi di riqualificazione ambientale e per piantumazioni in ambito agricolo e silvano
- attivare azioni per promuovere la certificazione ambientale delle attività produttive.

La valutazione ambientale strategica della variante dovrà riverificare le criticità e i punti di forza evidenziati con la VAS del PGT vigente, evidenziando le interazioni con le variazioni proposte.

2. Contenuti e obiettivi principali della variante

2.1 Oggetto della variante

L'oggetto del presente procedimento di VAS è la variante al Piano di Governo del Territorio vigente, avviata dal soggetto proponente.

In particolare si rende necessario:

del. G. C. 48 del 02/09/2022

- aggiornare le previsioni del Documento di Piano in relazione allo stato di attuazione del vigente documento ed in relazione alle necessità di sviluppo del territorio assicurando un bilancio ecologico del suolo nel rispetto delle previsioni normative vigenti;
- quantificare il grado di intervenuto consumo di suolo sulla base dei criteri e dei parametri stabiliti dal PTR e dal PTCP nonché definire la soglia comunale di consumo del suolo, quale somma delle previsioni contenute negli atti del PGT;
- revisionare le norme tecniche di attuazione del Piano delle Regole al fine di recepire le definizioni tecniche uniformi nonché aggiornare il Regolamento Edilizio;
- aggiornare la cartografia del Piano delle Regole;
- revisionare la componente geologica, idrogeologica e sismica anche in seguito della nuova classificazione sismica, approvata con D.G.R. 11/07/2014 n.X/2129 e dall'introduzione della normativa sull'invarianza idraulica;
- revisionare lo studio del reticolo idrico minore e relativo regolamento di polizia idraulica nonché redigere il documento semplificato sul rischio idraulico ai sensi del regolamento regionale 23 novembre 2017, n.7 - Regolamento recante criteri e metodi per il rispetto del principio dell'invarianza idraulica ed idrologica ai sensi dell'articolo 58 bis della legge regionale 11 marzo 2005, n.12 (legge per il governo del territorio) e sm;
- aggiornare il piano di classificazione acustica in seguito alle previsioni di sviluppo del territorio;
- aggiornare il Piano Cimiteriale comunale anche alla luce dell'entrata in vigore del RR n.4 del 16/06/2022 "Regolamento regionale di attuazione del titolo VI bis della Lr 33/2009 (testo unico delle leggi regionali in materia di sanità)";
- redigere il piano dei servizi in base all'analisi qualitativa dell'insieme delle attrezzature esistenti e dalle mutate esigenze della comunità, aggiornare il sistema della mobilità ed integrare il piano dei servizi, per quanto riguarda l'infrastrutturazione del sottosuolo, con le disposizioni del Piano Urbano Generale dei Servizi nel Sottosuolo (PUGSS), di cui all'articolo 38 della L.R. 12 dicembre 2003, n.26 (Disciplina dei servizi locali di interesse economico generale. Norme in materia di gestione dei rifiuti, di energia, di utilizzo del sottosuolo e di risorse idriche).

A ulteriore specificazione di quanto suesposto, sulla base delle istanze pervenute, si precisa che:

- verrà messa in atto una revisione parziale degli AT volta alla riduzione del consumo di suolo; in particolare verrà presa in considerazione la richiesta di eliminare un Ambito di Trasformazione non attuato (ATr05);
- verrà valutata la possibilità di suddividere un Ambito di Trasformazione (ATR07) in due parti, in modo da consentire iniziativa disgiunta; verrà anche valutata l'eventuale possibilità di ricondurre parte dell'AT ad agricolo - naturale;
- verranno valutate alcune proposte di ampliamento della slp all'interno di aree industriali esistenti;
- verranno valutate eventuali proposte di interventi di rigenerazione urbana;

- verranno valutate alcune altre istanze, volte al cambio di destinazione d'uso di aree libere in edificabili, che potrebbero comportare consumo di suolo (nel qual caso non saranno probabilmente accoglibili).

In pratica, la variante consiste in quanto qui sommariamente indicato, tratto dalla Relazione della Variante predisposta dall'urbanista:

- suddivisione di un ambito di trasformazione in due porzioni (ATr 07);
- eliminazione di un ambito di trasformazione (ATr05), cambiandone la destinazione in "agricola";
- passaggio di un ambito di trasformazione dal Documento di Piano al Piano delle Regole; motivato dalla collocazione (che vede l'esistenza di tutte le urbanizzazioni, eccezion fatta di una rotatoria per fare inversione di marcia) e dalla dimensione dell'area (piccola per essere attuata con una preventiva pianificazione esecutiva);
- ampliamento della superficie di pavimento nelle aree industriali, all'interno dei corpi fabbrica esistenti;
- presa d'atto delle edificazioni avvenute, la cui quantificazione sotto il profilo privato è contenuta nella Tav. QC5, mentre sotto quello pubblico è contenuta nella Tav. QC6

...

Considerato che tra le date di approvazione del PGT originario e la presente variante gli abitanti del comune sono cambiati di poco, e cioè si è passati da 1984 unità in data 31/12/2009 a 2080 in data 31/12/2022 (dato che si mantiene costante dal 2014), si ritiene che non ci siano "grandi" esigenze di sviluppo; di conseguenza non si è ritenuto necessario prevedere alcuna modifica alla destinazione delle aree finalizzata a creare "espansioni"...

Contestualmente alla variante urbanistica, sono in corso di redazione/avvio i seguenti studi:

- Revisione della componente geologica, idrogeologica e sismica anche a seguito della nuova classificazione sismica, approvata con D.G.R.11/07/2014 n. X/2129 ed all'introduzione della normativa sull'invarianza idraulica;
- Revisione dello studio del reticolo idrico minore e del relativo regolamento di polizia idraulica, nonché la redazione del documento semplificato sul rischio idraulico ai sensi del regolamento regionale 23 novembre 2017, n. 7;
- Aggiornamento del piano di classificazione acustica a seguito delle previsioni di sviluppo del territorio;
- Aggiornamento del Piano Cimiteriale comunale anche alla luce dell'entrata in vigore del R.R. n. 4 del 16/06/2022, "Regolamento regionale di attuazione del titolo VI bis della L.R. 33/2009 (testo unico delle Leggi Regionali in materia di sanità)";
- L'integrazione del Piano dei Servizi, per quanto riguarda l'infrastrutturazione del sottosuolo, con le disposizioni del Piano Urbano Generale dei Servizi nel Sottosuolo (PUGSS), di cui all'articolo 38 della L.R. 12 dicembre 2003, n. 26 (Disciplina dei servizi locali di interesse economico generale. Norme in materia di gestione dei rifiuti, di energia, di utilizzo del sottosuolo e di risorse idriche).

Documento di Piano

A seguito della variante, si assiste ad una Riduzione del Consumo del Suolo in misura del 25,33% (dato superiore a quello richiesto dalla Provincia, pari al 23%).

L'Ambito di Trasformazione che viene eliminato è a margine del Parco di Montevicchia e della Valle del Curone e l'area che viene restituita al suolo agricolo è in continuità con altre aree agricole e/o di valore ambientale.

La Soglia Comunale di Consumo del Suolo è pari al 58,80%.

Il Bilancio Ecologico del Suolo è pari a "0", atteso che l'Ambito di Trasformazione che passa dal Documento di Piano al Piano delle Regole è stato considerato nella verifica della riduzione del Consumo del Suolo.

Non sono stati individuati Ambiti di Rigenerazione Urbana, per l'assenza sia di edifici che di aree dismesse o sottoutilizzate, in virtù del fatto che il territorio comunale è di dimensione molto limitata e la maggior parte delle trasformazioni edilizie è di stampo abbastanza recente.

Rispetto al PGT (2012), la variante conferma gli ATr 1, 3 e 6; conferma l'ATr 7 prevedendo la possibilità di attuazione per stralci funzionali; elimina l'ATr 5 liberando suolo, sposta l'ATr 2 nel piano delle REgole (PA01).

L'ATr 4 è da considerarsi attuato e non compare quindi nella variante (compreso nel perimetro dei NAF, con una porzione a servizi e impianti tecnologici).

Riguardo i 4 ambiti della variante, va detto che questi sono stati valutati già nella VAS del PGT e non essendo variati nella sostanza, si può fare riferimento a quanto già evidenziato a suo tempo.

AT	Punteggio	Criticità	Giudizio di compatibilità	Mitigazione	Compensazione
1	17	Moderata	ammissibile	da prevedere	Prevista
2	16	Moderata	ammissibile		Prevista
3	17	Moderata	ammissibile	da prevedere	Prevista
4	27	Molto elevata	ammissibile con riserva		Prevista
5	24	Elevata	ammissibile con riserva	da prevedere	da prevedere
6	18	Moderata	ammissibile		Prevista
7	28	Molto elevata	ammissibile con riserva	da prevedere	da prevedere

Come si nota, la valutazione di criticità era moderata per gli ATR 1, 3, e 6, mentre era molto elevata per l'ATr 7; erano anche ipotizzate misure di mitigazione e di compensazione; si riporta un estratto del Rapporto Ambientale della VAS del PGT:

Gli interventi di mitigazione proposti riguardano il maggiore rispetto possibile delle aree boscate e delle aree libere intercluse, si tratta di interventi da realizzare nell'ambito della stessa area di trasformazione e devono essere volto a migliorare l'inserimento paesaggistico delle costruzioni, a salvaguardare la rete sentieristica ed i coni di visuale, a provvedere a piantumazioni di mascheramento con filari arborei e siepi arbustive.

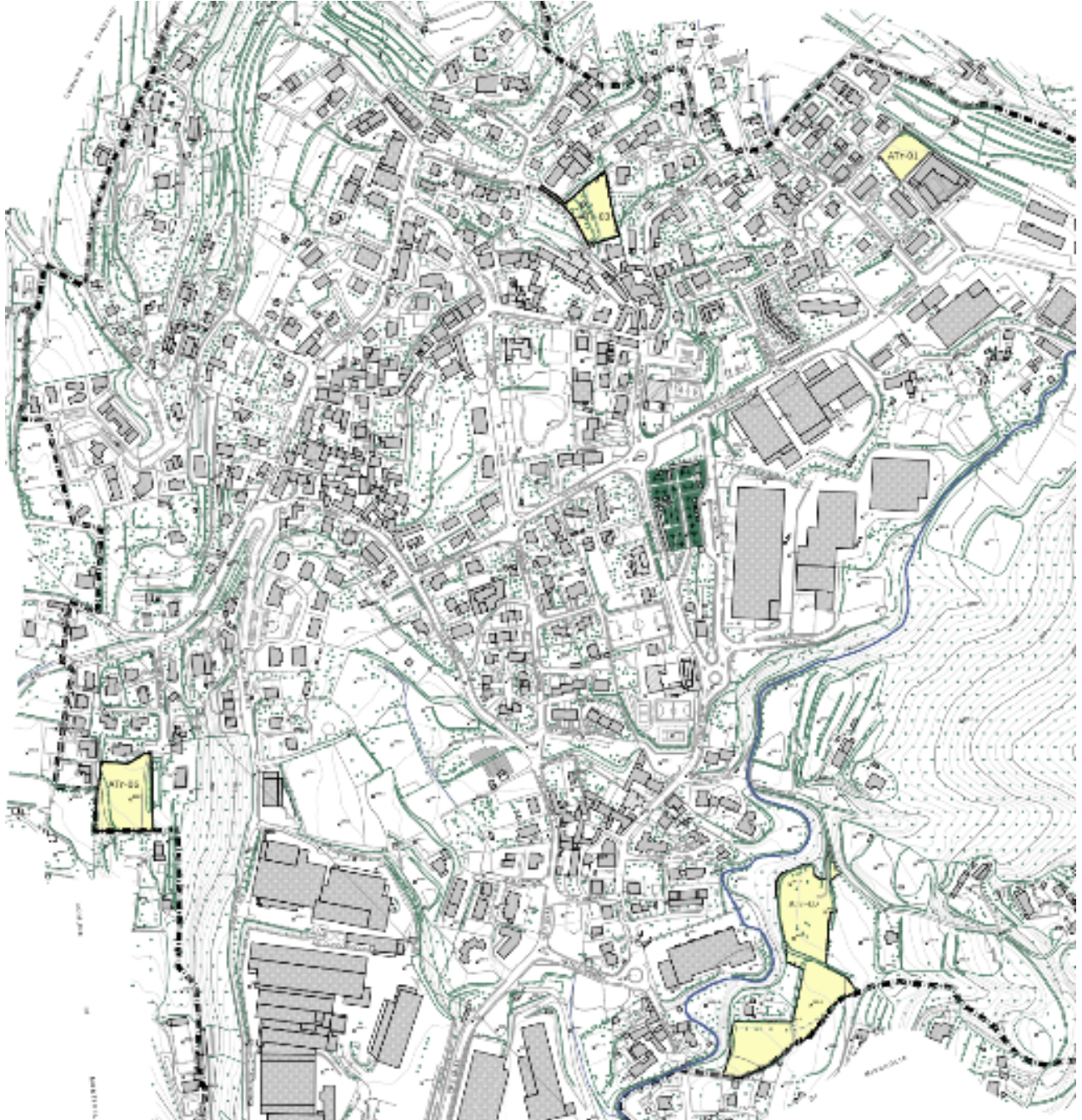
Gli interventi compensativi possono riguardare la realizzazione di fasce di mitigazione tra attività produttive e residenziale, il ripristino e/o la bonifica di aree degradate, la realizzazione di standard e di viabilità di rilevanza comunale.

Tutti gli interventi che richiedano piantumazioni dovranno essere realizzati con le essenze arboree ed arbustive autoctone di seguito indicate:

Nome Comune	Nome scientifico
Acero campestre	<i>Acer campestre</i>
Berretto da prete	<i>Euonymus europaeus</i>
Biancospino comune	<i>Crataegus monogyna</i>
Carpino bianco	<i>Carpinus betulus</i>
Ciliegio selvatico	<i>Prunus avium</i>
Farnia	<i>Quercus robur</i>
Frassino maggiore	<i>Fraxinus excelsior</i>
Maggiociondolo	<i>Laburnum anagyroides</i>
Nocciolo comune	<i>Corylus avellana</i>
Ontano nero	<i>Alnus glutinosa</i>
Pioppo bianco	<i>Populus alba</i>

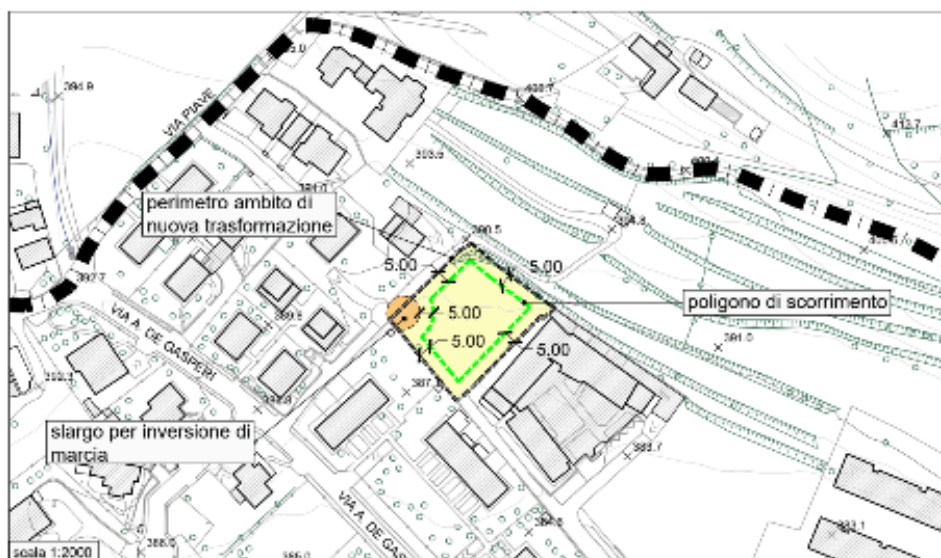
Rovere
Salice bianco
Salicone
Sambuco nero
Tiglio selvatico

Quercus petraea
Salix alba
Salix capraea
Sambucus nigra
Tilia cordata



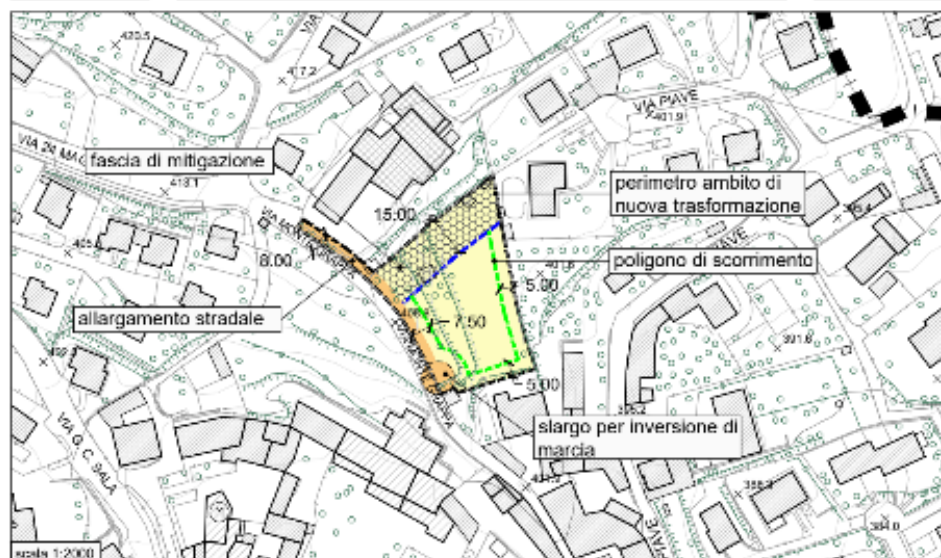
Comune di Vigano' Prot. 0002534 del 02-05-2024 Cat. 6 Cl. 1

Di seguito un estratto delle schede degli AT; si rimanda agli elaborati della variante per approfondimenti.



Piano attuativo per nuova costruzione, destinazione residenziale + attività complementari compatibili.

Superficie coperta 587 mq; volume 1342 mc.



Piano attuativo per nuova costruzione, destinazione residenziale + attività complementari compatibili.

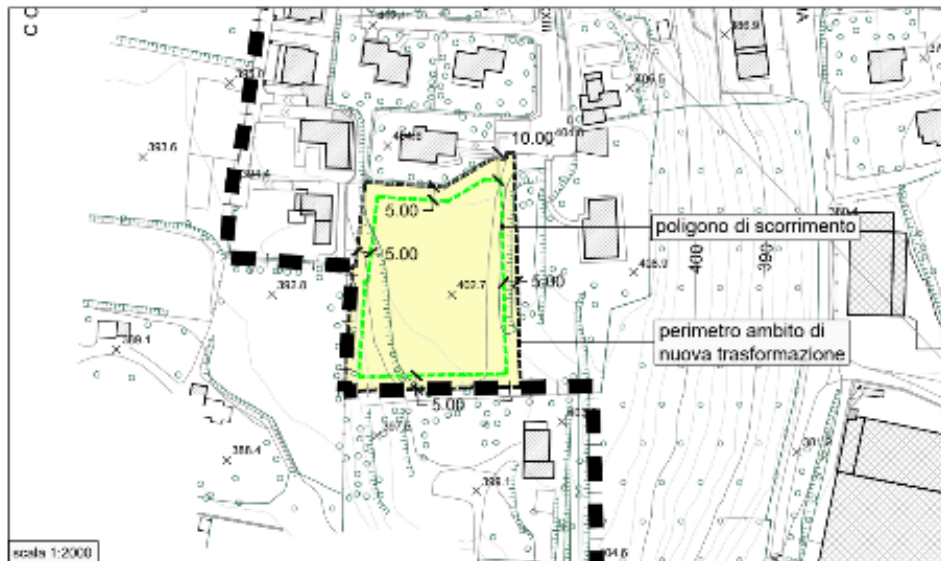
Superficie coperta 686 mq; volume 1567 mc.

E' prevista una fascia di mitigazione di 15 m di larghezza.

DOCUMENTO
DI PIANO

SCHEDA AMBITO DI NUOVA TRASFORMAZIONE

ATr-06

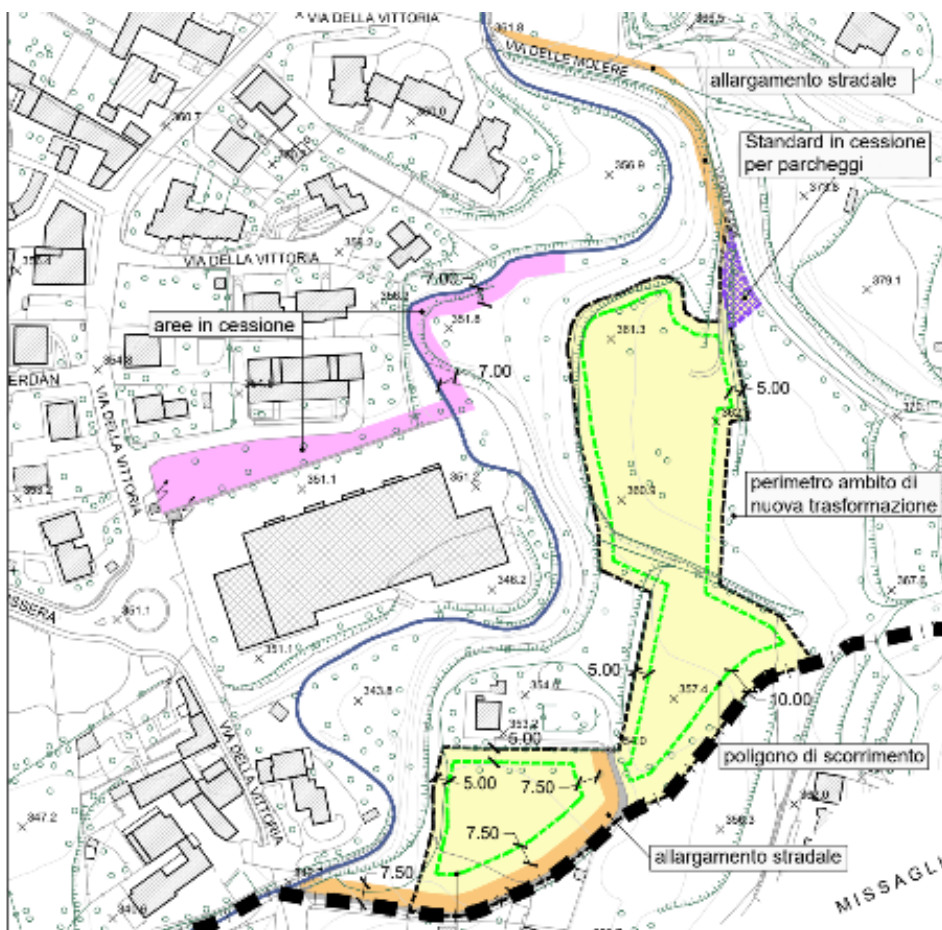


Piano attuativo per nuova costruzione, destinazione residenziale + attività complementari compatibili. Superficie coperta 1582 mq; volume 1808 mc.

DOCUMENTO
DI PIANO

SCHEDA AMBITO DI NUOVA TRASFORMAZIONE

ATr-07



Piano attuativo per nuova costruzione, anche per stralci funzionali, destinazione residenziale + attività complementari compatibili.

Superficie coperta 4247 mq; volume 5027 mc.

E' prevista la cessione ai un'area.

Nelle prescrizioni è prevista la VIC, viene prevista la realizzazione della volumetria, il più distante possibile dalla ZSC, dalle aree boscate e dal torrente Lavandaia; sono previste anche opere di mitigazione rappresentate dalla posa di cassette nido per l'avifauna e di cassette per i Chiroterri.

Fa parte del quadro conoscitivo la nuova tavola della REC - Rete Ecologica Comunale, che recepisce la REP senza aggiungere altri elementi.

Piano delle Regole

Viene individuato il **perimetro del centro abitato**.

E' stata riedita la **normativa** delle aree del tessuto urbano comunale, di cui sembra interessante qui sottolineare alcuni passi:

ART 12: RISPARMIO ENERGETICO E SOSTENIBILITA' AMBIENTALE NEGLI INTERVENTI

1. Tutti gli interventi oggetto della presente normativa dovranno tendere al maggior grado di sostenibilità ambientale possibile, ponendo particolare attenzione, per quanto concerne le costruzioni, all'utilizzo di sistemi di contenimento e risparmio energetico.

2. A tale scopo ogni progetto di ristrutturazione o di nuova costruzione, nonché di pianificazione attuativa preventiva, oltre alla documentazione prevista dalla normativa nazionale, regionale e locale (con particolare riferimento a quanto prescritto dal Regolamento Edilizio), deve contenere una relazione completa di adeguata documentazione attestante le caratteristiche di risparmio energetico e di sostenibilità ambientale dei sistemi adottati.

3. In ogni caso, tutti gli edifici risultanti da interventi di nuova costruzione, nonché di demolizione e successiva ricostruzione devono appartenere ad una classe energetica non inferiore alla "B".

ART. 33 - BIS INVARIANZA IDRAULICA

1. Tutti gli interventi da realizzare sul suolo comunale devono essere redatti nel rispetto della normativa sull'invarianza idraulica di cui al Regolamento Regionale n. 7 del 23/11/2017, come previsto dall'art. 58 bis della L.R. 12/2005.

2. Ricadendo il comune di Viganò nelle aree ad Alta criticità idraulica, il P.G.T. assume, come parte integrante e sostanziale, l'apposito studio di gestione del rischio idraulico, redatto contestualmente alla presente variante.

ART. 35 NORME DERIVANTI DALL'ACCOGLIMENTO DELLE PRESCRIZIONI CONTENUTE NEL PARERE IN MERITO ALLA VALUTAZIONE DI INCIDENZA DA PARTE DELLA PARCO DI MONTEVECCHIA E VALLE DEL CURONE NELL'AMBITO DEL P.G.T. ORIGINARIO

1. Curare con particolare attenzione la tutela dell'assetto idraulico del torrente Lavandaia e la riqualificazione delle sue sponde, anche ai fini della salvaguardia delle eventuali residue presenze del Gambero di fiume.

ART. 36 NORME DERIVANTI DALL'ACCOGLIMENTO DELLE PRESCRIZIONI CONTENUTE NEL PARERE IN MERITO ALLA VALUTAZIONE DI INCIDENZA DA PARTE DELLA PROVINCIA DI LECCO NELL'AMBITO DEL PGT ORIGINARIO

1. Nelle aree di trasformazione, riqualificazione e recupero, comprese fra il confine del SIC IT2030006 "Valle Santa Croce e Valle del Curone" e le Vie: della Vittoria, Leonardo Da Vinci, Guglielmo Marconi e Alcide De Gasperi, si prescrive di programmare la tempistica dei lavori di cantiere con inizio previsto in anticipo rispetto alla stagione riproduttiva dell'avifauna e della chiroterrofauna.

2. Al di fuori delle aree del Sistema Urbanizzato ed Edificato si prescrive la piantumazione delle aree a verde e delle schermature delle aree residenziali, dei parcheggi e della viabilità, con essenze arboree ed arbustive autoctone, indicate dal Parco Regionale di Montevicchia e Valle del Curone.

3. Si prescrive l'esecuzione di specifici e preventivi sopralluoghi atti a verificare, all'interno degli edifici oggetto di recupero, la presenza di chiroterofauna, nonché la richiesta di parere in merito al Parco di Montevicchia e Valle del Curone.

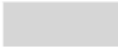

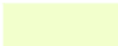

4. Prescrivere la tutela dell'assetto idraulico del Torrente Lavandaia e la riqualificazione delle sue sponde, anche ai fini della salvaguardia delle eventuali residue presenze del Gambero di fiume.

ART. 37 NORME DERIVANTI DALL'ACCOGLIMENTO DELLE PRESCRIZIONI CONTENUTE NELLO STUDIO DI INCIDENZA NELL'AMBITO DEL P.G.T. ORIGINARIO



1. Gli interventi di qualsiasi natura da eseguire nelle aree esterne al perimetro del Parco di Montevicchia e Valle del Curone, ma interne alla delimitazione del SIC IT2030006 "Valle Santa Croce e Valle del Curone" devono essere preceduti da apposita Valutazione di Incidenza.

E' stata redatta la **carta del consumo del suolo**, la cui legenda è qui sotto riportata:

LIVELLO MINIMO DI INFORMAZIONI DA RESTITUIRE AL SIT:

-  SUPERFICIE URBANIZZATA
-  SUPERFICIE URBANIZZABILE
-  SUPERFICIE AGRICOLA O NATURALE
-  AREE DI RIGENERAZIONE URBANA DA DEFINIRE

SIMBOLOGIE GRAFICHE A SUPPORTO DELLE VERIFICHE AI SENSI DELLA L.R. 31/14 OLTRE CHE DEL PTCP:

-  SUP. URBANIZZABILE INTERESSATA DA AMBITI DI TRASFORMAZIONE A DESTINAZIONE RESIDENZIALE (NEL CASO DI SPECIE NON CI SONO AMBITI DI AMBITI DI TRASFORMAZIONE A DESTINAZIONE NON RESIDENZIALE CHE NON SIANO SU SUOLO LIBERO)
-  SUP. URBANIZZABILE CHE, CON QUESTA VARIANTE AL P.G.T., VIENE "RESTITUITA" A SUP. AGRICOLA O NATURALE (NEL CASO DI SPECIE NON E' STATA INDIVIDUATA NESSUNA SUP. URBANIZZATA CHE VIENE "RESTITUITA" A SUP. AGRICOLA O NATURALE, COME ANCHE NON E' STATA INDIVIDUATA NESSUNA SUPERFICIE AGRICOLA O NATURALE CHE VIENE TRASFORMATA IN URBANIZZATA / URBANIZZABILE)

1) CALCOLO SOGLIA COMUNALE DEL CONSUMO DI SUOLO

TIPOLOGIA DI SUPERFICIE	MQ	di cui SUP. NON ASSOGGETTATA AL CONSUMO DI SUOLO (E)
URBANIZZATA (A)	925.266,00	0,00
URBANIZZABILE (B)	21.952,00	
AGRICOLA/NATURALE (C)	663.726,00	--
COMUNALE (D)	1.610.944,00	--

SOGLIA CONSUMO DI SUOLO = (A + B - E) / D x 100 = 58,80%

2) CALCOLO RIDUZIONE DEL CONSUMO DI SUOLO

AMBITI DI TRASFORMAZIONE SU SUOLO LIBERO	MQ AL 2014* (F)	MQ AL 2023 (G)
ATr-01	1.677,00	1.677,00
ATr-02 **	902,00	902,00
ATr-03	2.718,00	2.718,00
ATr-04	ATTUATO	ATTUATO
ATr-05	7.446,00	--
ATr-06	4.520,00	4.520,00
ATr-07	12.135,00	12.135,00
TOTALE	29.398,00	21.952,00

* Le superfici al 2014 sono ragguagliate alla nuova rappresentazione su base cartografica DBT

** L'ambito ATr 02, benché passi dal Documento di Piano al Piano delle Regole, viene comunque considerato nel calcolo; diversamente avremmo una riduzione impropria del consumo di suolo

RIDUZIONE CONSUMO DI SUOLO = (F - G) / F x 100 = 25,33 %

NEL CASO DI SPECIE, NON ESSENDOCI AMBITI DI TRASFORMAZIONE A DESTINAZIONE NON RESIDENZIALE, TALE VALORE CORRISPONDE ALLA "RIDUZIONE DEL CONSUMO DI SUOLO PER LE DESTINAZIONI PREVALENTEMENTE RESIDENZIALI" E RISULTA SUPERIORE A QUELLO IMPOSTO DAL PTCP PARI AL 23%

3) VERIFICA DEL BILANCIO ECOLOGICO DEL SUOLO

DATO CHE LA SUPERFICIE URBANIZZABILE "RESTITUITA" A SUPERFICIE AGRICOLA O NATURALE DERIVANTE DALL'ELIMINAZIONE DELL'Atr-05 E' GIA' STATA CONSIDERATA NEL CALCOLO DELLA RIDUZIONE DEL CONSUMO DI SUOLO E CHE NON CI SONO NEL TERRITORIO COMUNALE ALTRE AREE ASSOGGETTATE A QUESTA VERIFICA, SI DEDUCE QUANTO SEGUE:

BILANCIO ECOLOGICO DEL SUOLO = 0

Piano dei Servizi

Il Piano dei Servizi si fonda sulle risultanze del Quadro Conoscitivo ed in particolare fa riferimento all'elaborato QC6 del Documento di Piano, aggiornato in occasione della variante e che mappa i servizi effettivamente esistenti.

E' stata aggiornata la determinazione del numero di utenti dei servizi comunali sulla base degli ultimi dati disponibili degli abitanti e della popolazione da insediare.

Ogni cittadino di Viganò può disporre di 41,60 mq effettivi ad abitante di superficie a servizi, dato notevolmente superiore al minimo regionale attualmente fissato in 18mq/ab e nel Quadro Conoscitivo del Documento di Piano è stato verificato che i servizi esistenti per ciascun abitante residente al 31/12/2022 sono ampiamente garantiti, sia per quantità, che per qualità e per localizzazione.

Viste le risultanze del Quadro Conoscitivo, sia in termini di quantità che di qualità e di localizzazione, si è ritenuto che i nuovi servizi da individuare sul territorio comunale dovessero essere mirati a soddisfare esclusivamente esigenze di tipo specifico.

- Con il PGT è stato scelto di rafforzare il "Sistema dei parchi", quale insieme di aree che accrescono la qualità di fruizione del territorio; con la variante viene previsto un ulteriore parco su un'area ancora da acquistare, identificata col n. 21VA.
- Viene previsto un nuovo percorso ciclo-pedonale protetto su aree (in parte da cedere tramite un Ambito di Trasformazione e per la restante parte da acquistare).
- Viene inserita la previsione di 2 nuovi parcheggi a margine del "Parco", per agevolarne la fruibilità.

- Sempre per quanto riguarda il settore dei parcheggi, sono previsti alcuni limitati interventi mirati a implementare detto servizio, anche mediante trasformazioni della destinazione di aree che prima assolvevano ad altra funzione.
- Si segnala la costruzione della "Casa dei Viganesi" sull'area identificata con il codice 5IC.
- Per quanto riguarda la mobilità, gli interventi previsti sono molto limitati:
 - formazione di una nuova rotatoria in Via Enrico Fermi, in analogia a quanto previsto nel PGT del limitrofo comune di Monticello Brianza;
 - realizzazione di una nuova pista ciclo-pedonale lungo Via Enrico Fermi, come previsto dal PTCP;
 - adeguamento di alcune sedi stradali esistenti connesso all'esecuzione di altrettanti Ambiti di Trasformazione, ai quali è stato caricato il relativo onere.

2.2 Obiettivi del Documento di Piano del PGT vigente

Piano di Governo del Territorio, vigente per le componenti Documento di Piano, Piano dei Servizi e Piano delle Regole, approvato con deliberazione del Consiglio Comunale n. 8 in data 30/03/2012.

Dati di sintesi: abitanti residenti 2139, da insediare 124, gravitanti 0

Servizi pubblici	n.d.
Attrezzature	103037 mq,
Servizi sovracomunali	4744 mq,
Suolo libero a nuova edificazione	33260 mq
Riuso aree	0 mq

Variante (Piano attuativo di iniziativa privata ATr 04 "il Canton"), vigente per alcuni elaborati del Documento di Piano, approvata con deliberazione del Consiglio Comunale n. 6 in data 15/03/2016

Gli obiettivi indicati nel PGT vigente, con cui la presente variante deve confrontarsi, sono riferibili a quanto segue::

da: Rapporto ambientale della VAS del PGT

- *limitare l'ulteriore espansione urbana;*
- *favorire interventi di riqualificazione e riuso del patrimonio edilizio;*
- *conservare i varchi liberi;*
- *evitare la dispersione urbana favorendo forme urbane compatte;*
- *mantenere la riconoscibilità dei centri urbani evitando le saldature lungo le infrastrutture;*
- *realizzare le nuove edificazioni con modalità e criteri di edilizia sostenibile;*
- *coordinare a livello sovracomunale l'individuazione di eventuali nuove aree produttive e di terziario/commerciale;*
- *evitare la riduzione del suolo agricolo;*
- *tutelare e valorizzare l'assetto idrogeologico e difesa del suolo*

2.3 Modifiche agli atti del PGT vigente

La variante interesserà tutti gli atti del PGT vigente, ponendosi in continuità con questo; saranno da prevedere tavole in aggiornamento e tavole da realizzarsi ex-novo; in particolare quelle relative alla Rete Ecologica e al Consumo di Suolo.

In particolare, sono documenti specifici della variante i seguenti elaborati:

Documento di Piano - Quadro Conoscitivo

Elementi ed Unità del Paesaggio

2-TavQC2-ElemUnitaPaes versione del 20 settembre 2023

Uso del Suolo

2-TavQC3-UsodelSuolo versione del 20 settembre 2023

Dati Quantitativi relativi al Tessuto Urbano

2-TavQC5-DatiQuantitativi versione del 13 ottobre 2023

Servizi e Mobilità

2-TavQC6-Servizi+Mobilita versione del 16 ottobre 2023

Rete Ecologica - NUOVA TAVOLA

2-TavQC17-ReteEcologica versione del 20 settembre 2023

Sensibilità Paesistica

2-TavQC16-SenPaes versione del 20 settembre 2023

Documento di Piano - Quadro Ricognitivo e Programmatorio

Quadro Ricognitivo e Programmatico - Vincoli Amministrativi

1-TavQRP4-Vincoli versione del 20 settembre 2023

Documento di Piano

Previsioni di Piano

4-TAVPP1-PrevPiano versione del 13 ottobre 2023

Ambiti di Nuova Trasformazione - Schede

3-TavAT2-Schede versione del 2 ottobre 2023

Ambiti di Nuova Trasformazione - Verifica di compatibilità con il PTCP

3-TavAT1-AmbitiTrasf versione del 2 ottobre 2023

Relazione Variante

RelazioneVar versione del 16 ottobre 2023

Piano delle Regole

Aree del Tessuto Urbano Comunale - Sistema Rurale ed Urbanizzato/Edificato

6-TavPR1-SistemaRuraleEdUrbanizzato versione del 16 ottobre 2023

Carta del Consumo di Suolo

6-TavPR3-ConsumoSuolo versione del 20 settembre 2023

Normative delle Aree del Tessuto Urbano

TavNor versione del il 16 ottobre 2023

Piano dei Servizi

Servizi e Mobilità

5-TavPS-Servizi+Mobilita

versione del 16 ottobre 2023

Relazioni - Norme

TavR-N

versione del 13 ottobre 2023

2.4 Il processo partecipativo

La partecipazione del pubblico è stata garantita mediante:

- pubblicazione dell'avvio del procedimento di variante all'albo pretorio, sui siti istituzionali, sul BURL e su quotidiano locale
- apertura formale del periodo per le osservazioni dal 21/09/2022 al 21/11/2022
- momenti partecipativi specifici rappresentati dalla conferenza di scoping e di valutazione.

3. Rapporto della variante con altri pertinenti P/P

3.1 Pianificazione sovraordinata

Il quadro della pianificazione sovraordinata relativa al comune di Viganò è stato sviluppato in sede di VAS del PGT.

In sede di rapporto ambientale si ritiene necessario ripresentare il capitolo con le parti in aggiornamento rispetto a quanto già esposto in precedenza; in particolare vengono inseriti paragrafi pertinenti:

- PTR - PPR
- PTA – Piano di tutela delle acque
- PRIA – Piano regionale per la qualità dell'aria
- RER – Rete ecologica regionale
- PAI – Piano per l'assetto idrogeologico
- PTCP di Lecco
- Aree protette
- PIF - Piano di Indirizzo Forestale

3.1.1 PTR - PPR

Il **Piano Territoriale Regionale (PTR)** è lo strumento di supporto all'attività di governance territoriale della Lombardia. Si propone di rendere coerente la "visione strategica" della programmazione generale e di settore con il contesto fisico, ambientale, economico e sociale; ne analizza i punti di forza e di debolezza, evidenzia potenzialità ed opportunità per le realtà locali e per i sistemi territoriali.

L'Integrazione del Piano Territoriale Regionale (PTR) ai sensi della l.r. n. 31 del 2014 per la riduzione del consumo di suolo, elaborata in collaborazione con le Province, la Città metropolitana di Milano, alcuni Comuni rappresentativi e di concerto con i principali stakeholder, è stata approvata dal Consiglio regionale con delibera n. 411 del 19 dicembre 2018. Ha acquistato efficacia il 13 marzo 2019, con la pubblicazione sul BURL n. 11, Serie Avvisi e concorsi, dell'avviso di approvazione (comunicato regionale n. 23 del 20 febbraio 2019). I PGT e relative varianti adottati successivamente al 13 marzo 2019 devono risultare coerenti con i criteri e gli indirizzi individuati dal PTR per contenere il consumo di suolo.

A seguito del primo monitoraggio del consumo di suolo sviluppato nel biennio 2019-2020, è stato approvato l'ultimo aggiornamento del PTR, con d.c.r. n. 2064 del 24 novembre 2021 (pubblicato sul Bollettino Ufficiale di Regione Lombardia, serie Ordinaria, n. 49 del 7 dicembre 2021), in allegato alla Nota di Aggiornamento al Documento di Economia e Finanza Regionale (NADEF 2021).

Il PTR costituisce il quadro di riferimento per l'assetto armonico della disciplina territoriale della Lombardia, e, più specificamente, per un'equilibrata impostazione dei Piani di Governo del Territorio (PGT) comunali e dei Piani Territoriali di Coordinamento Provinciale (PTCP). Gli strumenti di pianificazione, devono, infatti, concorrere, in maniera sinergica, a dare attuazione alle previsioni di sviluppo regionale, definendo alle diverse scale la disciplina di governo del territorio.

Il Piano si compone delle seguenti sezioni:

- Il PTR della Lombardia: **presentazione**, che illustra la natura, la struttura e gli effetti del Piano
- **Documento di Piano**, che definisce gli obiettivi e le strategie di sviluppo per la Lombardia ed è corredato da quattro elaborati cartografici
- **Piano Paesaggistico Regionale (PPR)**, che contiene la disciplina paesaggistica della Lombardia
- **Strumenti Operativi**, che individua strumenti, criteri e linee guida per perseguire gli obiettivi proposti
- **Sezioni Tematiche**, che contiene l'Atlante di Lombardia e approfondimenti su temi specifici
- **Valutazione Ambientale**, che contiene il rapporto Ambientale e altri elaborati prodotti nel percorso di Valutazione Ambientale del Piano.

Negli **orientamenti per la pianificazione comunale** emergono i seguenti aspetti:

I piani comunali di governo del territorio, in linea con gli indirizzi attuativi della l.r.12/05 già definiti dalla Regione e con le indicazioni contenute nei Piani Territoriali di Coordinamento, hanno il compito di cogliere dinamiche di sviluppo che, sempre più frequentemente, si relazionano con fattori determinati in ambiti di scala territoriale molto estesa (talvolta anche sovregionale ed internazionale), quali:

1. la localizzazione (o la de-localizzazione) di attività economiche
2. le relazioni di mobilità, sia sotto il profilo quantitativo che qualitativo
3. la domanda di insediamento, anche abitativo.

Il corretto posizionamento delle scelte locali rispetto a tali fattori costituisce, sempre più, una condizione essenziale per il successo delle politiche urbanistiche locali, anche in rapporto alle esigenze di vita delle comunità locali.

E' poi da sottolineare la crescente domanda di qualità "urbana" e "territoriale" che viene oggi richiesta...

Vanno richiamati quali essenziali elementi di riferimento pianificatorio:

1. l'ordine e la compattezza dello sviluppo urbanistico
2. l'equipaggiamento con essenze verdi, a fini ecologico-naturalistici e di qualità dell'ambiente urbano
3. l'adeguato assetto delle previsioni insediative, in rapporto alla funzionalità degli assi viabilistici su cui esse si appoggiano (evitare allineamenti edilizi, salvaguardare i nuovi tracciati tangenziali da previsioni insediative, separare con adeguate barriere fisiche la viabilità esterna dal tessuto urbanizzato....) (Strumenti Operativi SO36)
4. lo sviluppo delle reti locali di "mobilità dolce" (pedonale e ciclabile)

5. l'agevolazione al recupero e alla utilizzazione residenziale di tutto il patrimonio edilizio rurale ed agricolo, dismesso o in fase di dismissione
6. la valorizzazione delle risorse culturali, monumentali, storiche diffuse nel territorio.

Si sottolinea inoltre la necessità di porre particolare attenzione, all'interno degli strumenti di pianificazione urbanistica, al tema della tutela della salute della popolazione, anche attraverso il supporto partecipativo e collaborativo della ASL ai Comuni, sin dalla fase di individuazione degli obiettivi di piano.

Si richiama infine, in particolare, il compito delle Amministrazioni locali di realizzare politiche urbane in cui sia fortemente considerato l'aspetto relativo alla riduzione degli effetti negativi della mobilità veicolare privata e all'incremento delle forme di mobilità urbana agevolate per il pedone ed il ciclista. A tale impegno si aggiunge quello relativo alla promozione di misure di sicurezza della vita del cittadino negli spazi urbani, da conseguire anche attraverso una equilibrata distribuzione di funzioni ed attività nelle aree di maggiore accessibilità e fruizione collettiva che assicurino forme di presidio integrato.

Il Documento di Piano del Piano Territoriale Regionale individua 24 obiettivi, alcuni di grande rilevanza per il territorio comunale.

Tra gli **Orientamenti per l'assetto del territorio regionale** spiccano i seguenti:

Rete Verde Regionale (ob. PTR 10,14,17,19,21)

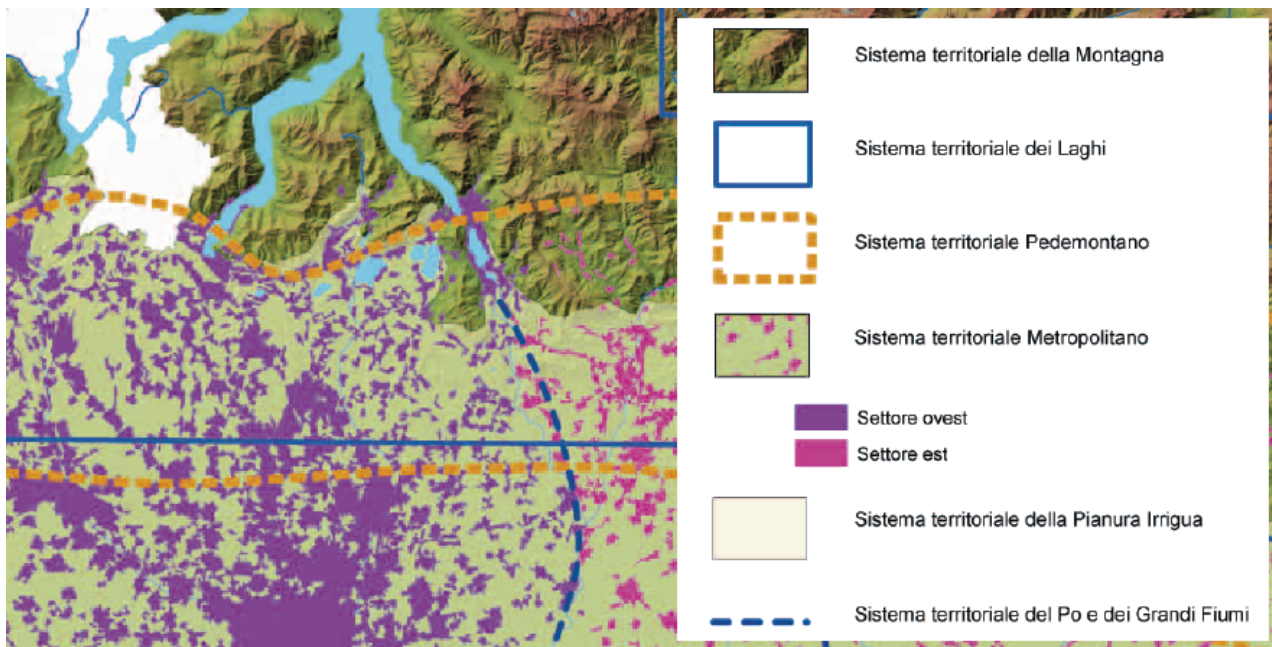
La finalità generale di ricomposizione e salvaguardia paesistica della Rete Verde Regionale si attua tenendo conto delle problematiche e priorità di:

- tutela degli ambienti naturali
- salvaguardia della biodiversità regionale e della continuità della rete ecologica
- salvaguardia e valorizzazione dell'idrografia naturale
- tutela e valorizzazione del sistema idrografico artificiale
- ricomposizione e salvaguardia dei paesaggi culturali rurali e dei boschi
- contenimento dei processi conurbativi e di dispersione urbana
- ricomposizione paesistica dei contesti periurbani
- riqualificazione paesistica di ambiti compromessi e degradati.

Rete Ecologica Regionale (ob. PTR 7, 10, 14, 17, 19)

I principali obiettivi correlati alla definizione della Rete Ecologica ai diversi livelli sono:

- il consolidamento ed il potenziamento di adeguati livelli di biodiversità vegetazionale e faunistica
- la realizzazione di nuovi ecosistemi o di corridoi ecologici funzionali all'efficienza della Rete, anche in risposta ad eventuali impatti e pressioni esterni
- la riqualificazione di biotopi di particolare interesse naturalistico
- la previsione di interventi di deframmentazione mediante opere di mitigazione e compensazione ambientale
- l'integrazione con il Sistema delle Aree Protette e l'individuazione delle direttrici di permeabilità verso il territorio esterno rispetto a queste ultime.



Sistema territoriale pedemontano

Il territorio della provincia di Lecco è interessato da quattro dei sei sistemi territoriali identificati dal PTR: metropolitano, della montagna, dei laghi e pedemontano.

Il territorio di Viganò, rientra nel sistema pedemontano (ed in quelli metropolitano e dei laghi).

Obiettivi del PTR per il sistema territoriale pedemontano

- Tutelare i caratteri naturali diffusi (quali i biotopi lungo i corsi d'acqua e le macchie boscate) attraverso la creazione di un sistema di aree verdi e di connessioni che garantisca il collegamento tra le diverse componenti della rete ecologica.
- Tutelare sicurezza e salute dei cittadini attraverso la riduzione dell'inquinamento ambientale e la preservazione delle risorse, ad esempio riducendo le emissioni atmosferiche e acustiche legate al traffico veicolare e alle attività produttive ed evitando l'eccessiva pressione antropica sull'ambiente, che potrebbe condurre alla distruzione di alcune risorse di importanza vitale (suolo, acqua, ecc.).
- Favorire uno sviluppo policentrico ed evitare la polverizzazione insediativa, contenere la saldatura dell'urbanizzato, ridurre il consumo di suolo e presidiare le aree libere e gli ambiti agricoli.
- Promuovere la riqualificazione del territorio attraverso la realizzazione di nuove infrastrutture per la mobilità pubblica e privata.
- Applicare modalità di progettazione integrata tra infrastrutture e paesaggio.
- Tutelare e valorizzare il paesaggio e la qualità dell'ambiente attraverso la promozione della fruibilità turistico-ricreativa e il mantenimento dell'attività agricola.
- Recuperare aree e manufatti edilizi degradati secondo criteri e modalità che richiamino le caratteristiche del territorio pedemontano.
- Valorizzare l'imprenditoria locale e le riconversioni produttive garantendole l'accessibilità alle nuove infrastrutture ed evitando l'effetto "tunnel".

- Uso del suolo:

limitare l'ulteriore espansione urbana;

favorire interventi di riqualificazione e riuso del patrimonio edilizio

conservare i varchi liberi, destinando prioritariamente le aree alla realizzazione della rete verde regionale, anche mediante la proposta di nuovi PLIS

evitare la dispersione urbana, mantenendo forme urbane compatte mantenere la riconoscibilità dei centri urbani evitando le saldature lungo le infrastrutture

realizzare le nuove edificazioni con modalità e criteri di edilizia sostenibile

coordinare a livello sovracomunale l'individuazione di nuove aree produttive e di terziario/commerciale

evitare la riduzione del suolo agricolo.

Il Piano Paesaggistico Regionale (PTR_PPR Tavola A) individua 16 unità tipologiche di paesaggio e 23 ambiti geografici.

UNITA' TIPOLOGICHE DI PAESAGGIO	
Fascia alpina	
	Paesaggi delle valli e dei versanti
	Paesaggi delle energie di rilievo
Fascia prealpina	
	Paesaggi dei laghi insubrici
	Paesaggi della montagna e delle dorsali
	Paesaggi delle valli prealpine
Fascia collinare	
	Paesaggi degli anfiteatri e delle colline moreniche
	Paesaggi delle colline pedemontane e della collina Banina
Fascia alta pianura	
	Paesaggi delle valli fluviali scavate
	Paesaggi dei ripiani diluviali e dell'alta pianura asciutta
Fascia bassa pianura	
	Paesaggi delle fasce fluviali
	Paesaggi delle colture foraggere
	Paesaggi della pianura cerealicola
	Paesaggi della pianura risicola
Oltrepo pavese	
	Paesaggi della fascia pedeappenninica
	Paesaggi della montagna appenninica
	Paesaggi delle valli e dorsali appenniniche

Ambiti geografici dei Paesaggi di Lombardia (Vol. 2)

1. Valtellina
2. Livignasco
3. Valchiavenna
4. Lario comasco
5. Comasco e Canturino
6. Lecchese
7. Varesotto e Colline del Varesotto e Valle Olona
8. Brianza e Brianza orientale
9. Valli bergamasche
10. Pianura bergamasca
11. Val Camonica
12. Sebino e Franciacorta
13. Valli bresciane
14. Bresciano e Colline del Mella
15. Riviera gardesana e Morene del Garda
16. Mantovano
17. Cremonese
18. Cremasco
19. Lodigiano e Colline di San Colombano
20. Milanese
21. Pavese
22. Lomellina
23. Oltrepo' Pavese

Il progetto di Integrazione del PTR individua 33 **Ambiti territoriali omogenei** (7 dei quali interprovinciali) quali aggregazioni di Comuni per i quali declinare i criteri per contenere il consumo di suolo.

Il **Piano di Tutela delle Acque (PTA)** è lo strumento di pianificazione per la tutela qualitativa e quantitativa delle acque. La legge regionale n. 26 del 12 dicembre 2003 individua le **modalità di approvazione del PTA** previsto dalla normativa nazionale.

Il **PTA** è formato da:

- **Atto di indirizzi**, approvato dal Consiglio regionale con delibera n. 929 del 2015, che contiene gli indirizzi strategici regionali in tema di pianificazione delle risorse idriche
- **Programma di Tutela e Uso delle Acque (PTUA)**, approvato dalla Giunta regionale, che costituisce, di fatto, il documento di pianificazione e programmazione delle misure necessarie al raggiungimento degli obiettivi di qualità ambientale. Il **PTUA 2016** è stato **approvato con d.g.r. n. 6990 del 31 luglio 2017**, pubblicata sul Bollettino Ufficiale di Regione Lombardia n. 36, Serie Ordinaria, del 4 settembre 2017. Il PTUA 2016 costituisce la **revisione del PTUA 2006**, approvato con d.g.r. n. 2244 del 29 marzo 2006.

Nel 2022 Regione Lombardia ha avviato il percorso di **aggiornamento del PTA**.

Tra le misure di Piano del PTUA 2016, alcune possono riguardare direttamente o indirettamente la programmazione comunale, in particolare si ritiene significativo citare le seguenti:

- Implementazione della disciplina per gli scarichi
- Depurazione dei reflui delle case sparse e dei piccoli agglomerati con trattamenti appropriati al fine di rimuovere i carichi organici e di nutrienti (fitodepurazione, ecc.)
- Interventi di sistemazione delle reti esistenti (separazione delle reti, eliminazione delle acque parassite, ecc) al fine di migliorare le prestazioni degli impianti di trattamento
- Estensione delle reti fognarie alle zone non servite o servite da impianti a minor rendimento
- Mantenimento e ripristino della vegetazione ripariale e retroripariale nelle aree di pertinenza fluviale, anche per garantire i processi idromorfologici ed incrementare la resilienza dei sistemi naturali ai cambiamenti climatici
- Interventi per la riduzione delle perdite nelle reti acquedottistiche Interventi per l'eliminazione degli sprechi e la riduzione del consumo idrico (incentivi/disincentivi, educazione ambientale e sensibilizzazione

3.1.3 Piano Regionale degli Interventi per la Qualità dell'Aria (PRIA)

Il Piano Regionale degli Interventi per la qualità dell'Aria (PRIA) è lo strumento di pianificazione e programmazione di Regione Lombardia in materia di qualità dell'aria, mirato a ridurre le emissioni in atmosfera a tutela della salute e dell'ambiente.

Il PRIA è predisposto ai sensi della normativa nazionale e regionale:

- il D.Lgs n. 155 del 13.08.2010, che ne delinea la struttura e i contenuti,
- la legge regionale n. 24 dell'11.12.2006 "Norme per la prevenzione e la riduzione delle emissioni in atmosfera a tutela della salute e dell'ambiente" e la delibera del Consiglio Regionale n. 891 del 6.10.2009 "Indirizzi per la

programmazione regionale di risanamento della qualità dell'aria", che ne individuano gli ambiti specifici di applicazione.

L'obiettivo strategico è raggiungere livelli di qualità dell'aria che non comportino rischi o impatti negativi significativi per la salute umana e per l'ambiente.

In particolare gli obiettivi della pianificazione e programmazione regionale per la qualità dell'aria sono:

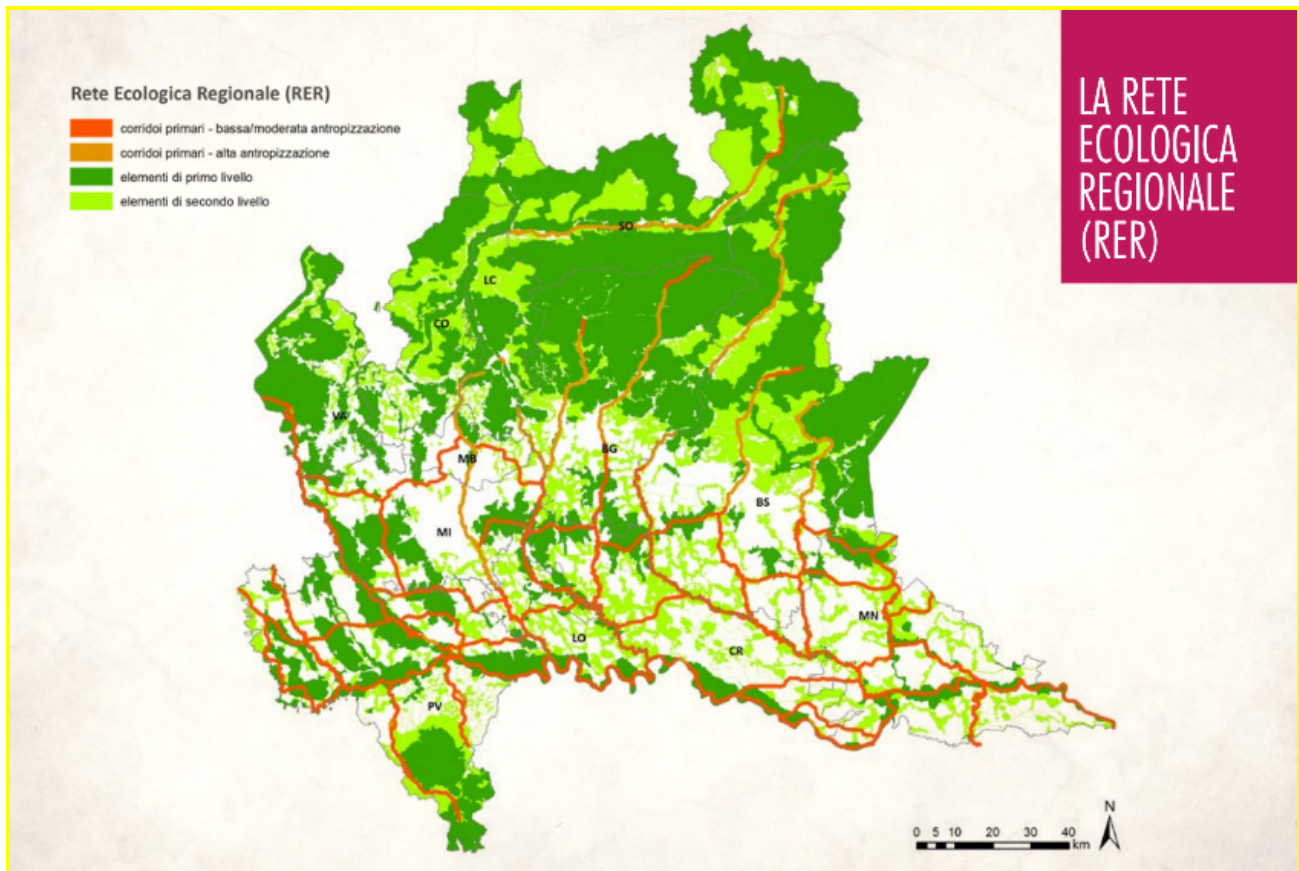
1. rientrare nei valori limite nelle zone e negli agglomerati ove il livello di uno o più inquinanti superi tali riferimenti,
2. preservare da peggioramenti nelle zone e negli agglomerati in cui i livelli degli inquinanti siano stabilmente al di sotto dei valori limite.

Con DGR n. 2603 del 30.11.2011 la Giunta ha deliberato l'avvio di procedimento per l'approvazione del PRIA, comprensivo della Valutazione Ambientale Strategica (VAS). Nella seduta del 6 settembre 2013, con Delibera n. 593, la Giunta ha approvato definitivamente il PRIA.

3.1.4 Rete Ecologica Regionale (RER)

Con la deliberazione n. 8/10962 del 30 dicembre 2009, la Giunta ha approvato il disegno definitivo di Rete Ecologica Regionale, aggiungendo l'area alpina e prealpina. Successivamente con BURL n. 26 Edizione speciale del 28 giugno 2010 è stato pubblicata la versione cartacea e digitale degli elaborati.

La Rete Ecologica Regionale è riconosciuta come infrastruttura prioritaria del Piano Territoriale Regionale e costituisce strumento orientativo per la pianificazione regionale e locale.



3.1.5 PAI

Con l'approvazione del DLgs 152/06 il quadro normativo nazionale sulla difesa del suolo è stato razionalizzato unificando i principi introdotti dalla precedente legge quadro sulla difesa del suolo (L. 183/89) con norme emanate con urgenza per fronteggiare e prevenire situazioni di rischio idrogeologico. Si cita in particolare la L. 267/1998 che introduce i Piani di Assetto Idrogeologico come stralci del Piano di Bacino per individuare e perimetrare aree a rischio idrogeologico che in ambito di pianura corrispondono a fasce lungo i corsi d'acqua mentre in territori montani sono identificati dai dissesti.

Ai fini dell'attuazione dell'art. 57 DLgs 112/1998 inerente i contenuti di difesa del suolo del PTCP, si è assunto, quale strumento fondamentale per quanto riguarda la disciplina di tutela dei corsi d'acqua e la difesa dal rischio di inondazione, il Piano stralcio di Assetto Idrogeologico (PAI) approvato con DPCM del 24/05/2001 e succ. mod., pubblicato sulla G.U. il 08/08/2001. Tale piano, come citato all'art. 1 delle relative N.d.A., "persegue l'obiettivo di garantire al territorio (...) un livello di sicurezza adeguato rispetto ai fenomeni di dissesto idraulico e idrogeologico, attraverso il ripristino degli equilibri idrogeologici e ambientali, il recupero degli ambiti fluviali e del sistema delle acque, la programmazione degli usi del suolo ai fini della difesa, della stabilizzazione e del consolidamento dei terreni, il recupero delle aree fluviali (...)".

3.1.6 PTCP

La Provincia di Lecco è dotata di Ptcp dal 2004. Il Piano ha trovato quale principio della propria operatività la politica per l'accessibilità sostenibile degli insediamenti. Insieme a questa, lo strumento provinciale è stato strutturato con due tipologie di indicazioni propositive:

- il Quadro strategico che individua gli interventi da attuare per migliorare le condizioni del territorio in tema di ambiente, paesaggio, sicurezza, mobilità
- il Quadro strutturale che evidenzia i comportamenti da seguire, per i medesimi fini, nella pianificazione urbanistica comunale

Adeguamento del Ptcp alla legge regionale 12/2005

Il 23 e 24 marzo 2009 il Consiglio provinciale ha approvato la variante di adeguamento del Ptcp alla legge regionale 12 dell'11 marzo 2005.

I temi affrontati nel processo di adeguamento sono state le politiche che investono la conservazione e valorizzazione dello spazio rurale e degli ambiti agricoli strategici, la dimensione paesaggistica e l'efficienza dell'apparato produttivo manifatturiero.

Ma è soprattutto nella direzione di una più diffusa pratica della sovracomunalità, che il Ptcp ha indirizzato la propria azione ricercando il coordinamento tra le pianificazioni dei comuni (articolo 15, comma 2, lettera h): con l'agenda strategica di coordinamento locale si è proposto ai Comuni uno strumento per trovare nel rapporto tra di essi e con la Provincia più efficienza ed autorevolezza ed anche per consentire al Piano un percorso facilitato di verifica e di aggiornamento.

Revisione 2014 del Ptcp

La Revisione conferma gli obiettivi e i principi di sostenibilità del documento vigente per migliorare la gestione e l'efficacia del Piano nell'ottica di un costante processo di verifica, approfondimento e aggiornamento.

I temi affrontati nel processo di revisione riguardano la componente socio-economica e attività produttive, la componente paesaggio, la definizione della rete verde di ricomposizione paesaggistica e della rete ecologica provinciale.

La variante di revisione del Ptcp è stata adottata con delibera di Consiglio provinciale 81 del 16 dicembre 2013 e successivamente approvata con delibera di Consiglio provinciale 40 del 9 giugno 2014 (Burl – Serie Avvisi e Concorsi – 33 del 13 agosto 2014).

Adeguamento del Ptcp alla legge regionale 31/2014

La legge regionale 31 del 28 novembre 2014 "Disposizioni per la riduzione del consumo di suolo e per la riqualificazione del suolo degradato" prevede l'adeguamento degli strumenti di governo del territorio (Ptr, Ptcp e Pgt) ai propri contenuti.

Il 29 settembre 2021 la variante di adeguamento del Piano territoriale di coordinamento provinciale alla legge regionale 31/2014 è stata discussa e adottata dal Consiglio provinciale con deliberazione 43.

Il 20 giugno 2022 la variante di adeguamento è stata definitivamente approvata dal Consiglio provinciale con deliberazione 35.

La variante, efficace dalla data di pubblicazione sul Burl – Serie Avvisi e Concorsi – 33 del 17.08.2022, è costituita dai seguenti documenti ed elaborati:

Relazione illustrativa

Monografia A – Gli obiettivi del Ptcp

Monografia G – Servizi ecosistemici: introduzione al tema e prima restituzione territoriale

Documento tecnico 4 – Rigenerazione urbana e territoriale. Una lettura quantitativa delle potenzialità insediative nella provincia di Lecco

Norme di attuazione

Schede comunali

Rapporto preliminare Vas

Il PTCP della Provincia di Lecco individua e codifica nelle sue Norme di Attuazione gli obiettivi generali, come di seguito indicato:

1. Valorizzare le qualità paesistiche e culturali del territorio provinciale e la collocazione metropolitana della Città dei Monti e dei Laghi Lecchesi – componente primaria dei Sistemi Territoriali Pedemontano e dei Laghi individuati dal Piano Territoriale Regionale (PTR) - come vettore di riconoscimento dell'identità locale e come opportunità di sviluppo sostenibile del territorio;

- promuovere lo sviluppo strategico di progetti coordinati e azioni di marketing territoriale;
- promuovere modelli di fruizione del territorio improntati a maggiori livelli di consapevolezza ambientale e sostenuti da percorsi di valorizzazione storico culturale a partire dal progetto di Eco-Museo;
- concorrere al successo del sistema dei laghi lombardi come sistema turistico di rilievo internazionale;
- sviluppare la cooperazione interprovinciale per la valorizzazione del sistema lariano e di quello pedemontano attraverso processi di confronto interprovinciali;
- sostenere i processi di riqualificazione della ricettività alberghiera ed extraalberghiera in tutti i contesti territoriali (montagna, lago, Brianza) con particolare attenzione alle nuove correnti della domanda di turismo culturale e di turismo in ambiente rurale.

2. Confermare la vocazione manifatturiera della provincia di Lecco e sostenere i processi di innovazione (e di rinnovo) dell'apparato manifatturiero;

- salvaguardare la consolidata vocazione industriale del territorio provinciale e la possibilità di sviluppo, razionalizzazione e ammodernamento dell'apparato industriale e produttivo in genere, affinché ne sia preservata e migliorata nel tempo la capacità di competere sui mercati internazionali;
- ricercare le migliori condizioni di compatibilità delle attività produttive, esistenti e di nuovo impianto, con le altre attività e funzioni presenti nel territorio e con l'ambiente e il paesaggio;
- favorire la cooperazione intercomunale nell'allestimento di nuove opportunità insediative per la produzione manifatturiera e per i servizi avanzati alla stessa anche nella forma delle Aree Produttive Ecologicamente Attrezzate;
- favorire la cooperazione tra Università e Associazioni imprenditoriali, al fine di sviluppare una continua azione di ricerca di innovazione sia di processi, che di prodotti;
- favorire il mantenimento delle attività produttive artigianali non moleste e di servizio nei centri storici.

3. Migliorare l'integrazione di Lecco e della Brianza nella rete urbana e infrastrutturale dell'area metropolitana;

- potenziare il sistema delle connessioni metropolitane potenziando il ruolo e rafforzando l'integrazione del servizio ferroviario sub-urbano metropolitano e regionale come vettore portante della mobilità sostenibile a scala regionale e come importante occasione di innovazione urbana dei suoi nodi;
- realizzare il sistema di connessione autostradale pedemontano ricercando le condizioni più efficaci e più sostenibili per la sua integrazione con la rete infrastrutturale di adduzione

avendo specifica attenzione alle politiche di piano per la specializzazione funzionale e la gerarchizzazione della rete stessa;

- migliorare le condizioni di sicurezza e lo scambio con il territorio della rete stradale di grande comunicazione;
- sostenere i processi di innovazione e rafforzamento delle funzioni di eccellenza e dei ruoli urbani della Città di Lecco e nel sistema insediativo diffuso della Brianza.

4. Favorire lo sviluppo di una mobilità integrata e più sostenibile;

- sostenere l'innovazione infrastrutturale ed organizzativa del Servizio Ferroviario Regionale, migliorando le condizioni dell'interscambio e qualificandone i luoghi;
- promuovere azioni di investimento infrastrutturale e di innovazione tecnologica ed organizzativa delle componenti di mobilità rappresentate dal Trasporto Pubblico Locale e dalla mobilità ciclo-pedonale;
- sostenere le azioni di mobility management e l'innovazione rappresentata dalla introduzione di modalità innovative di trasporto collettivo (car sharing, car pooling);
- promuovere la realizzazione e la predisposizione di Piani della Mobilità di livello intercomunale e integrare le politiche per la mobilità sostenibile entro ogni decisione di natura infrastrutturale o insediativa affidata alla azione di strumenti di concertazione intercomunale;
- realizzare un sistema integrato di piste ciclabili esteso all'intero territorio provinciale e integrato con le indicazioni del Piano per la realizzazione della rete ecologica;
- realizzare un modello insediativo che favorisca l'utilizzazione del trasporto pubblico, concentrando le nuove previsioni di sviluppo entro ambiti di accessibilità sostenibile;
- individuare gli spazi che presentano le migliori condizioni di accessibilità al trasporto pubblico e al tempo stesso hanno buona accessibilità al mezzo individuale, a medio e lungo raggio, destinandoli prioritariamente ad accogliere insediamenti per attività e funzioni che richiamano un numero elevato di persone, provenienti da un bacino di livello sovracomunale.

5. Migliorare la funzionalità del sistema viabilistico, specializzandone i ruoli in relazione alle diverse funzioni insediative servite (produzione, residenza, fruizione);

- garantire per le diverse tipologie di viabilità di rilievo territoriale la possibilità di definire correttamente e/o di migliorare tecnicamente e funzionalmente nel tempo il tracciato, la piattaforma stradale, le intersezioni e i raccordi, ai fini della fluidità e sicurezza del traffico nonché una fascia di ambientazione e riqualificazione paesistica opportunamente individuata in relazione al contesto;
- assicurare la tutela degli insediamenti, del paesaggio e dell'ambiente rispetto alla presenza del manufatto stradale nonché all'inquinamento acustico e atmosferico e ai rischi d'incidente derivanti dalla presenza di veicoli in movimento;
- migliorare nelle sue condizioni di sicurezza e comfort la viabilità di grande comunicazione e di transito, evitare gli attraversamenti a raso di persone e veicoli e le immissioni non controllate né canalizzate e mantenere la distanza dall'edificazione entro valori compatibili con i livelli sonori stabiliti dalla normativa in materia di inquinamento acustico per le diverse funzioni;
- garantire condizioni di buona integrazione della viabilità a servizio degli insediamenti produttivi con la viabilità di grande comunicazione e scorrimento, contrastando i processi di edificazione (residenziale e produttiva) lato strada;
- preservare, per quanto possibile, la commistione della viabilità a prevalente servizio di insediamenti residenziali con traffici operativi generati da insediamenti produttivi, mantenendo tali strade il più possibile libere dal traffico pesante e dal traffico di transito; allestire adeguate condizioni di sicurezza e di percorribilità, in particolare per le componenti

deboli della domanda; favorire la realizzazione sulle strade provinciali di autonomi percorsi ciclabili;

- mantenere le valenze paesistiche e ambientali della viabilità a prevalente vocazione di fruizione paesistica e ambientale, e promuovere l'integrazione a rete di tali strade al fine di creare ampi circuiti di fruizione turistica e ricreativa.

6. Tutelare il paesaggio come fattore di valorizzazione del territorio e come vettore di riconoscimento e rafforzamento dell'identità locale;

- tutelare il paesaggio nelle sue componenti naturali e culturali e favorendo i processi di riconoscimento identitario delle comunità locali;
- mantenere le pause o intervalli nell'edificazione esistente lungo le strade di rilevanza territoriale;
- interpretare la presenza dei corridoi tecnologici quale occasione di integrazione e razionalizzazione del sistema delle reti tecnologiche e delle telecomunicazioni.

7. Conservare il suolo agricolo e forestale e il paesaggio agrario, qualificando il ruolo della impresa agricola multifunzionale;

- qualificare e valorizzare prioritariamente il ruolo della impresa agricola multifunzionale anche come soggetto della manutenzione territoriale e della offerta di servizi di qualità ambientale (biodiversità, paesaggio agrario, educazione ambientale);
- conservare gli ambiti agricoli della pianura e della collina briantea come spazi aperti di valore paesaggistico ed ambientale, anche oltre il loro significato economico produttivo, per il loro significato strutturale nell'organizzazione del modello insediativo brianteo prevedendo l'insediamento di funzioni fruttive, ricreative, sociali e culturali a condizione che queste concorrano significativamente alla manutenzione dei luoghi nel loro carattere di spazi aperti e rappresentino una occasione di potenziamento delle dotazioni ecologiche del territorio;

8. Contrastare la tendenza ad un progressivo impoverimento della bio-diversità e alla riduzione del patrimonio di aree verdi;

- contrastare i processi di frammentazione ambientale dei sistemi naturali e seminaturali, riducendo e mitigando le discontinuità indotte dalle infrastrutture e dai sistemi urbani;
- assicurare che nel territorio rurale vengano salvaguardati gli spazi naturali e seminaturali, favorendone la funzionalità ecologica, la permeabilità biologica, la funzionalità agronomica, e promuovendone gli usi compatibili anche con finalità turistico-ricreative;
- mantenere e promuovere un sistema ambientale che interconnetta i principali spazi naturali o semi-naturali esistenti, in particolare rafforzando la funzione di corridoio ecologico svolta dai corsi d'acqua.

8bis. Ridurre il consumo di suolo nella sua dimensione quantitativa ma anche per i fattori di forma e di qualità;

- privilegiare il recupero e la riconversione di aree, di edifici e di strutture degradate, dismesse o sottoutilizzate e gli interventi entro i margini dei tessuti urbani consolidati nell'apprestare la nuova offerta insediativa corrispondente alla domanda attesa;
- contrastare la trasformazione indiscriminata delle aree agricole per utilizzazioni a fini di insediamento residenziale e per altre funzioni urbane;
- tendere ad un bilancio ecologico del suolo pari a zero per ogni nuova previsione di trasformazione del suolo agricolo, considerando anche la qualità e le funzioni dei suoli interessati, in particolare la fornitura di servizi ecosistemici;
- accompagnare le nuove trasformazioni con interventi di mitigazione, compensazione ambientale e inserimento paesaggistico.

8ter. Promuovere la rigenerazione urbana e territoriale;

- migliorare la qualità ambientale e paesaggistica dei territori e degli insediamenti, rafforzando i servizi ecosistemici e perseguendo la mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici;
- conservare, recuperare e valorizzare i beni storico-culturali, architettonici e archeologici;
- promuovere migliori condizioni di qualità sociale degli insediamenti favorendo condizioni di mixità sociale e funzionale e sostenendo processi di animazione culturale e di partecipazione;
- migliorare l'efficienza del sistema insediativo e infrastrutturale attraverso processi di innovazione e ottimizzazione delle prestazioni;
- sostenere i caratteri competitivi e innovativi espressi o esprimibili dal territorio regionale e provinciale;
- promuovere gli usi temporanei allo scopo di attivare processi di recupero e valorizzazione di immobili e spazi urbani dismessi o in via di dismissione e favorire, nel contempo, lo sviluppo di iniziative economiche, sociali e culturali.

9. Qualificare i tessuti edilizi incentivando lo sviluppo di nuove tecnologie biocompatibili e per il risparmio energetico;

- promuovere la adozione di nuovi regolamenti edilizi orientati a sostenere l'introduzione di nuove tecnologie (bio-architettura) e a promuovere una sostanziale riqualificazione energetica del patrimonio edilizio;
- promuovere l'adozione degli standard energetici più elevati per la limitata quota di previsioni insediative che derogano dalle indicazioni localizzative (accessibilità sostenibile) del PTCP;
- sostenere i processi di innovazione delle pratiche costruttive e di progettazione edilizia ed impiantistica con adeguate azioni formative, informative e di animazione culturale.

10. Migliorare le condizioni di vivibilità del territorio;

- promuovere il consolidamento di una rete di servizi formativi, sociali, ricreativi e di cura di elevata qualità, distribuiti in modo equilibrato sul territorio provinciale ed organizzati in relazione alle esigenze di una domanda, di norma, di livello sovracomunale;
- favorire la cooperazione intercomunale nella innovazione e gestione della rete di servizi locali, in particolare in tema di servizi scolastici anche in relazione al significato comunitario che questi esprimono;
- promuovere il concorso del settore commerciale nelle sue diverse componenti (dalla grande distribuzione agli esercizi di vicinato, dal commercio su aree pubbliche ai pubblici esercizi) alle politiche di riqualificazione urbana e, più in generale, alle condizioni di vivibilità ed animazione dei tessuti urbani;
- garantire il permanere del commercio di vicinato come essenziale servizio di prossimità nelle aree a bassa densità insediativa, minacciate da rischi di desertificazione commerciale;
- favorire l'insorgere di una positiva tensione concorrenziale tra diverse tipologie distributive e tra diversi gruppi aziendali come elemento di efficienza del sistema e come contributo del settore commerciale alle condizioni di benessere generale;
- migliorare le performance ambientali legate al ciclo dei rifiuti, anche considerando le caratteristiche di attrattività della provincia

11. Garantire la sicurezza del territorio con particolare riferimento alla montagna;

- promuovere un'attività permanente di manutenzione territoriale ricercando nuove condizioni per la sua fattibilità finanziaria;
- perfezionare il livello di conoscenza e di consapevolezza sociale sulle condizioni di pericolosità e di rischio degli insediamenti, costruendo in accordo con i Comuni e le Comunità Montane un inventario dei dissesti di versante e assicurandone l'aggiornamento e il monitoraggio;

- migliorare le condizioni di sicurezza del territorio, promuovendo la realizzazione di interventi volti contemporaneamente al superamento dei dissesti, al contenimento dei rischi e al recupero conseguente del territorio bonificato;
- difendere gli insediamenti dalle condizioni di rischio idraulico assumendo le necessarie limitazioni entro gli ambiti individuati a rischio dal PAI e dal PTCP, in tutti i casi in cui le analisi di pericolosità e rischio dimostrino l'inadeguatezza dell'alveo a contenere le portate liquide e solide per gli eventi eccezionali di simulazione (TR 200 anni), predisponendo adeguati progetti di difesa delle aree insediate con un approccio integrato ai temi della qualità delle acque e del territorio, in particolare in relazione al ruolo ecologico svolto dai corsi d'acqua nell'ambito della rete ecologica;
- tutelare le acque sotterranee, promuovendo il miglioramento delle conoscenze disponibili, aree di protezione integrale della falda, da adibire a riserva idrogeologica, possibilmente in aree a forte ricarica alpina;
- garantire la funzionalità dei conoidi attivi approfondendo la conoscenza sulle condizioni di pericolosità degli stessi, organizzando le ricerche secondo l'ordine di priorità basato sul valore sociale complessivo dei bersagli interessati;
- ridurre e mitigare gli effetti dell'impermeabilizzazione dovuta ai nuovi insediamenti prevedendo misure per la realizzazione di sistemi di raccolta delle acque piovane al fine di rallentare il deflusso delle acque meteoriche ai corsi d'acqua superficiali.

12. Promuovere i processi di cooperazione intercomunale e la capacità di autorappresentazione e proposta dei Sistemi Locali.

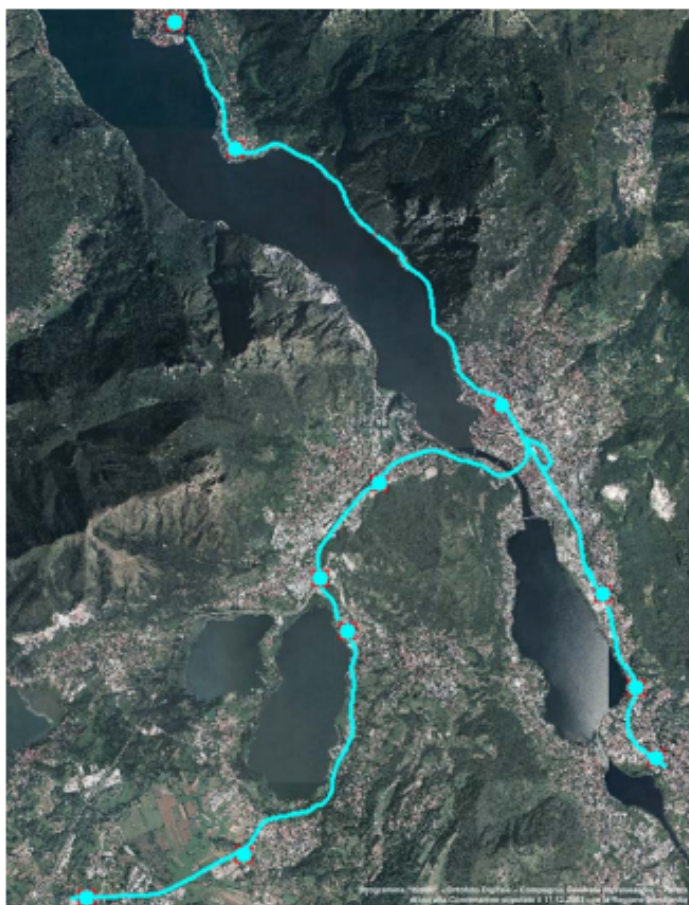
- favorire il coordinamento tra le pianificazioni dei comuni;
- promuovere il coordinamento tra tutti i soggetti portatori di competenze sui corpi idrici favorendo processi di ascolto e di partecipazione anche nella forma dei contratti di fiume e di lago.

Nel Comune sono riconosciute dal PTCP le unità di paesaggio “degli anfiteatri e delle colline moreniche - D2 - la Brianza Casatese” e “delle colline pedemontane - C5 - i rilievi di Montevecchia e Missaglia con la valle del Curone”.

Il territorio del Comune di Viganò è interessato dalla previsione di interesse sovracomunale di cui alla Scheda Progetto 17a – Riqualficazione delle Linee Ferroviarie Servizio Ferroviario Integrato nell'Area Metropolitana di Lecco (2004)

Riqualificazione delle Linee Ferroviarie
Servizio Ferroviario Integrato nell'Area
Metropolitana di Lecco

SCHEDA N°
17a



La finalità, relativamente al territorio di Viganò è di perseguire l'integrazione del trasporto ferro/gomma.

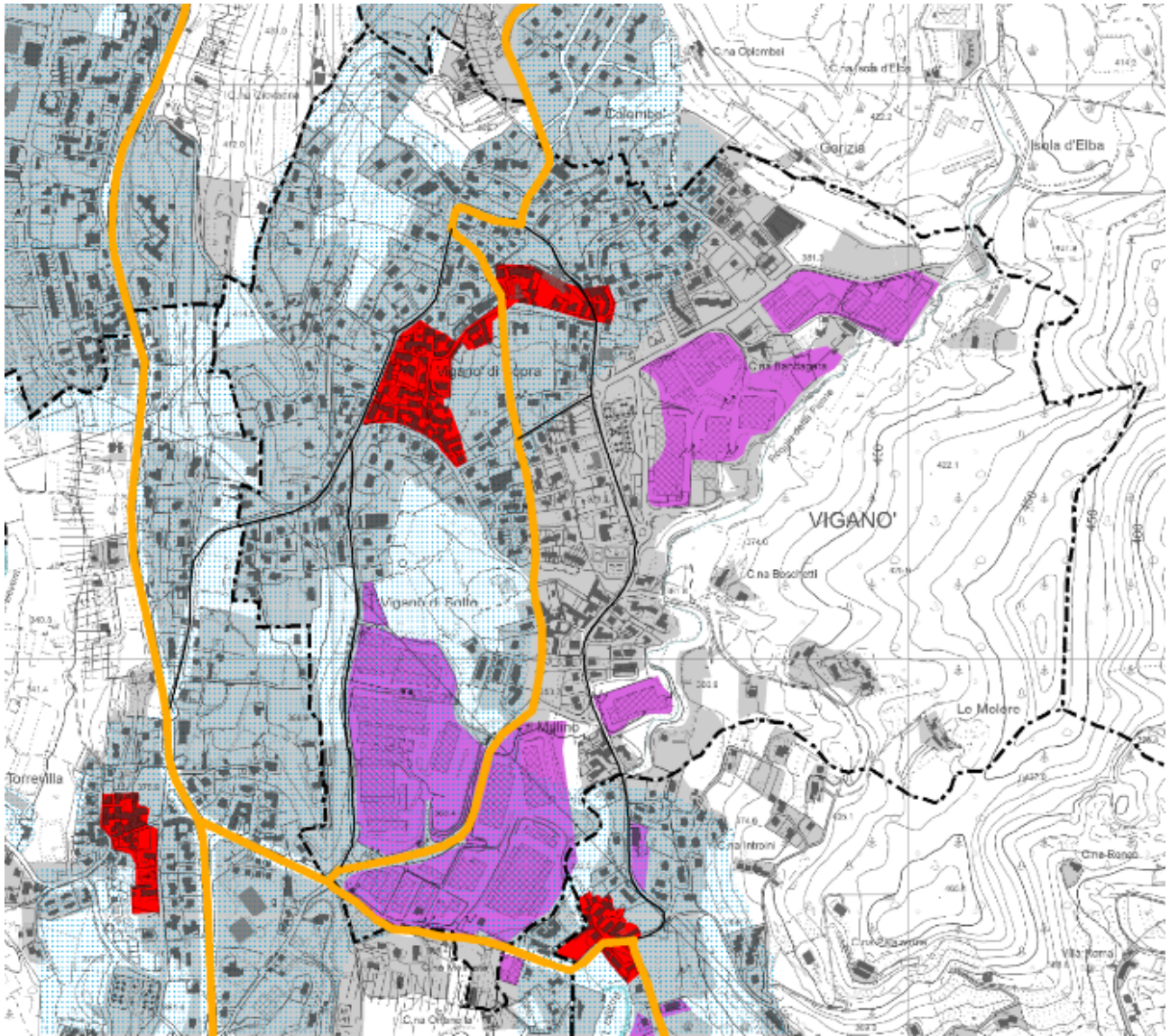
La cartografia per comune evidenza:

QS1 - assetto insediativo

la viabilità locale a prevalente servizio della residenza;

i centri storici, il consolidato,

gli ambiti di accessibilità sostenibile (art. 2'0) gli insediamenti produttivi a valenza sovralocale (art. 28).

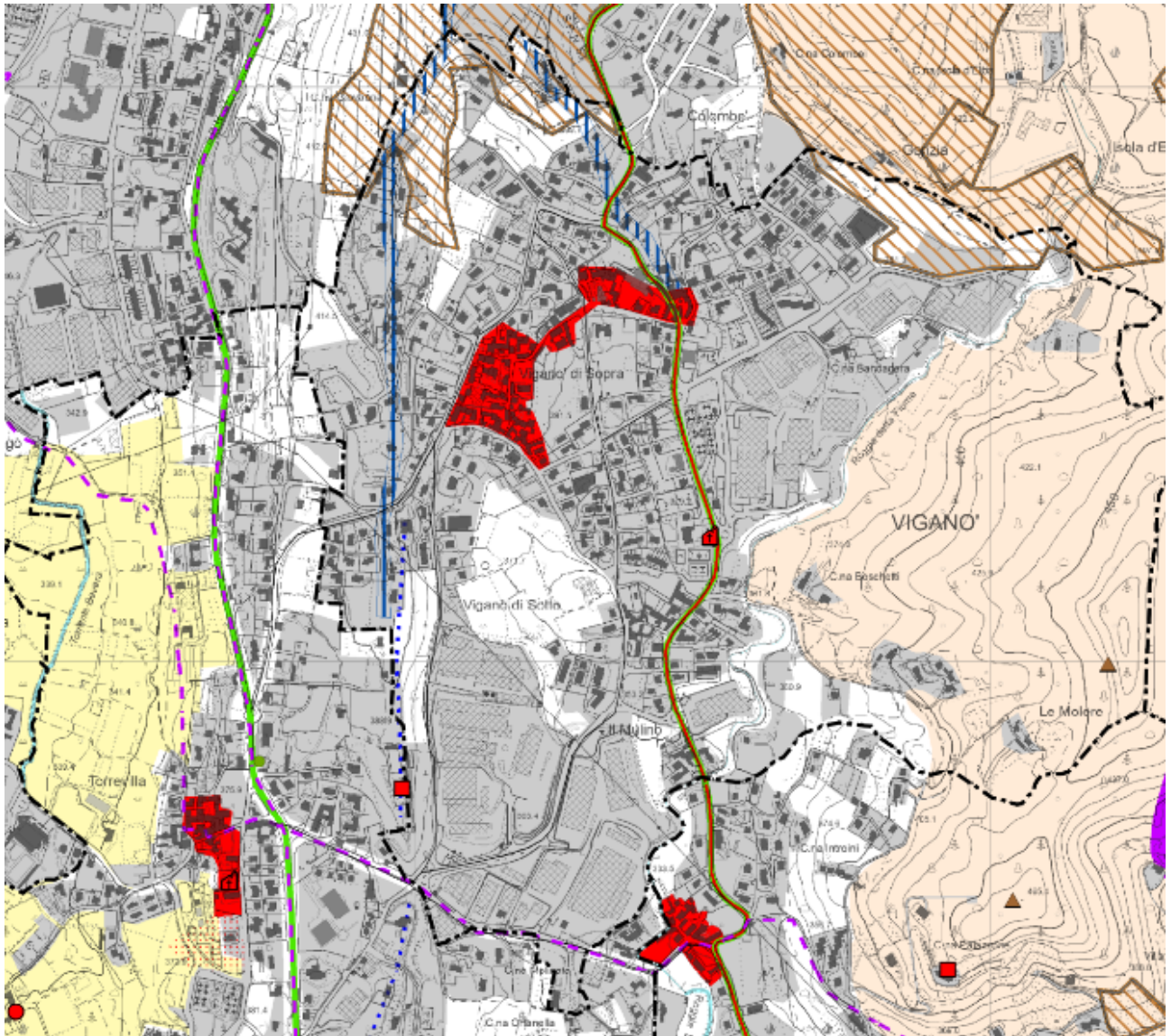


Comune di Vigano' Prot. 0002534 del 02-05-2024 Cat. 6 Cl. 1

QS2 - Valori paesistici e ambientali

Emergenze geomorfologiche e lembi di terrazzamenti.

Percorso di interesse storico culturale.

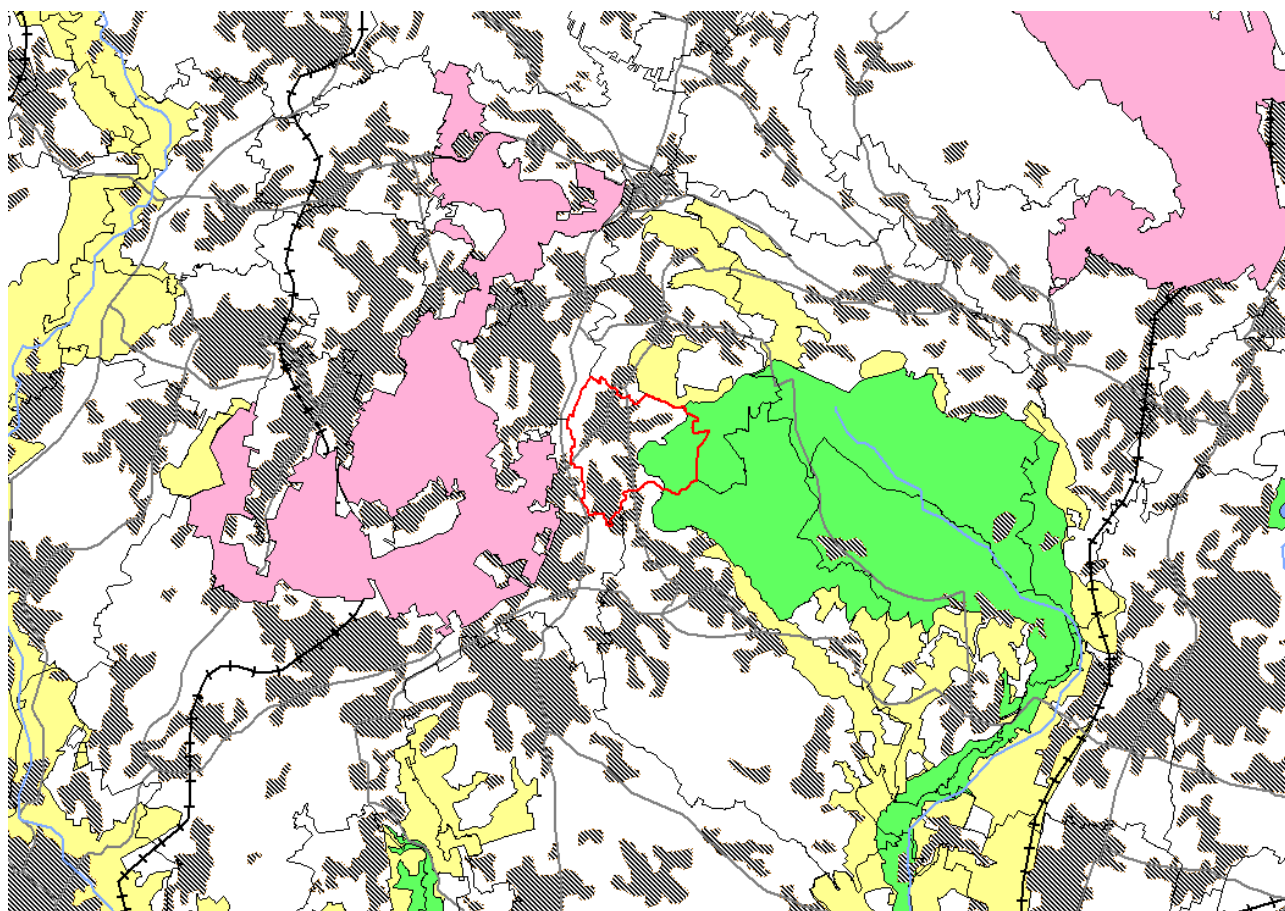


3.1.7 Aree protette

Il perimetro del Parco di Montevvecchia e della Valle del Curone, entra nel territorio comunale ed in corrispondenza di questo è anche individuata la ZSC IT2030006 – valle s. croce e valle del curone.

Il PTC del Parco, nell'edizione originale, individua le aree boscate e agricole del comune di Viganò come:

- Aree prevalentemente forestali da destinare alla tutela delle funzioni ecologiche complessive del bosco
- Aree agricole forestali da destinare alla ricomposizione ambientale
- Aree agricole forestali prossime ai corsi d'acqua da destinare alla ricomposizione ambientale e alla tutela dei valori naturali



Il PLIS della Valletta lambisce il territorio comunale, al confine col comune di Monticello.

3.1.8 PTC Parco di Montevvecchia e della Valle del Curone

Il PTC del Parco è stato soggetto alle seguenti varianti:

Variante generale al Piano territoriale di Coordinamento del Parco regionale di Montevécchia e Valle del Curone (LC) comprensiva del piano del Parco Naturale, approvata con DGR del 31/10/2014 n. X/2581

Variante parziale al Piano territoriale di Coordinamento del Parco regionale di Montevécchia e Valle del Curone, approvata con DGR del 27 luglio 2022 - n. XI/6738

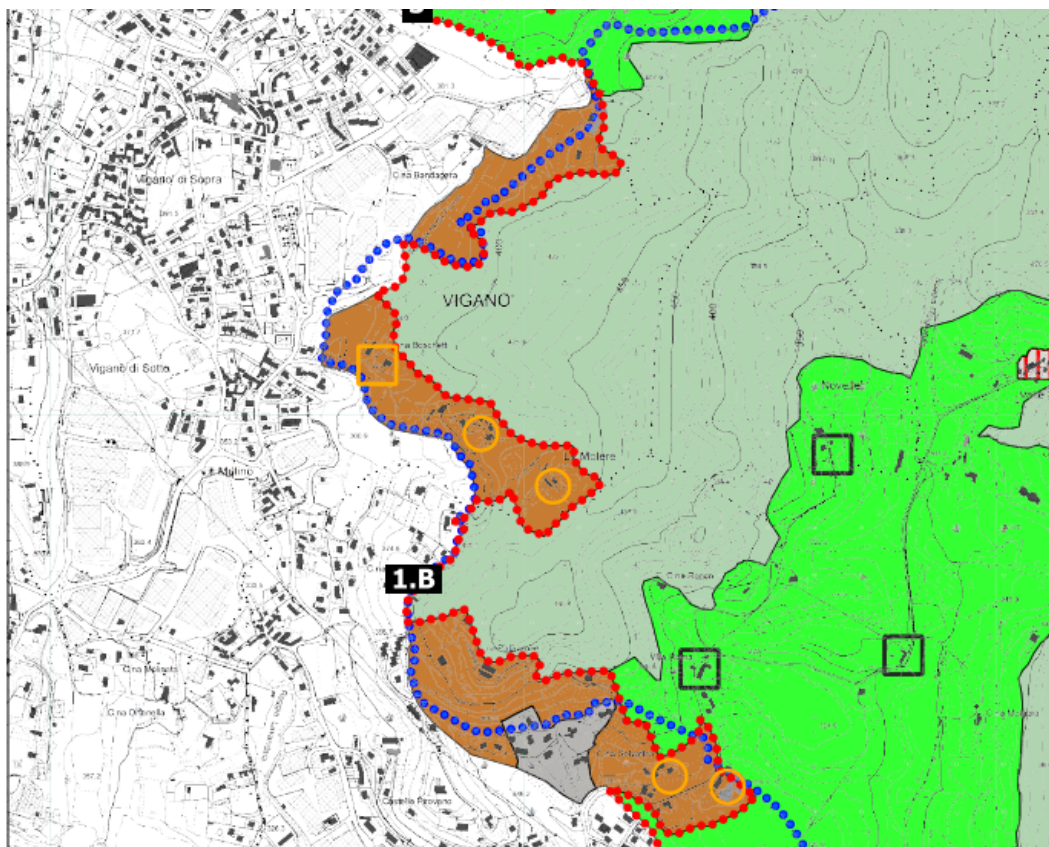
I documenti ritenuti essenziali per l'inquadramento del territorio comunale entro pianificazione del parco sono i seguenti:

Var 2022 - norme tecniche di attuazione

Var 2022 - tav 1 articolazione del territorio del parco

Var 2022 - tav 2 azioni ed obiettivi particolari

TAVOLA 1



Il territorio comunale compreso nel parco viene individuato come:

Zona agricola di collina (art 30)

Zona di tutela forestale ed ambientale (art 46)

Legenda



Parco Naturale L.R. 7 aprile 2008 n° 13



ZSC - Zona Speciale di Conservazione "Valle Santa Croce e Valle Curone" IT 2030006

Zone del Parco Regionale



Zona agricola di pianura - art. 29



Zona agricola di collina - art. 30



Zona per gli insediamenti agricoli di residenza e produzione - art. 31



Zona per gli insediamenti agricoli di sola produzione - art. 32



Nuclei di antica formazione - art. 33



Complessi di notevole valore storico-culturale ed ambientale - art. 34



Zona di iniziativa comunale orientata - art. 36



Zona di trasformazione migliorativa - art. 37



Zona di trasformazione migliorativa - art. 37



Zona di interesse paesaggistico del colle di Montevecchia - art. 38



Cascine di valore storico o ambientale - categoria A - art. 35



Cascine di valore storico o ambientale - categoria B - art. 35

Zone del Parco Naturale



Zona agricola del pianalto - art. 40



Zona agricola delle valli alluvionali - art. 41



Zona agricola di collina del Parco Naturale - art. 42



Zona agricola della collina terrazzata - art. 43









Zona per le residenze agricole e le strutture agricolo-produttive - art. 44



Zona per le strutture agricolo-produttive - art. 45



Zona di tutela forestale ed ambientale - art. 46

-  Zona di tutela forestale ed ambientale - art. 46
-  Nuclei di antica formazione del Parco Naturale - art. 47
-  Insediamenti di notevole valore storico-culturale ed ambientale - art. 48
-  Zona di ricomposizione ambientale - art. 50
-  Insediamenti agricoli di valore storico o ambientale - categoria A - art.49
-  Insediamenti agricoli di valore storico o ambientale - categoria B - art. 49

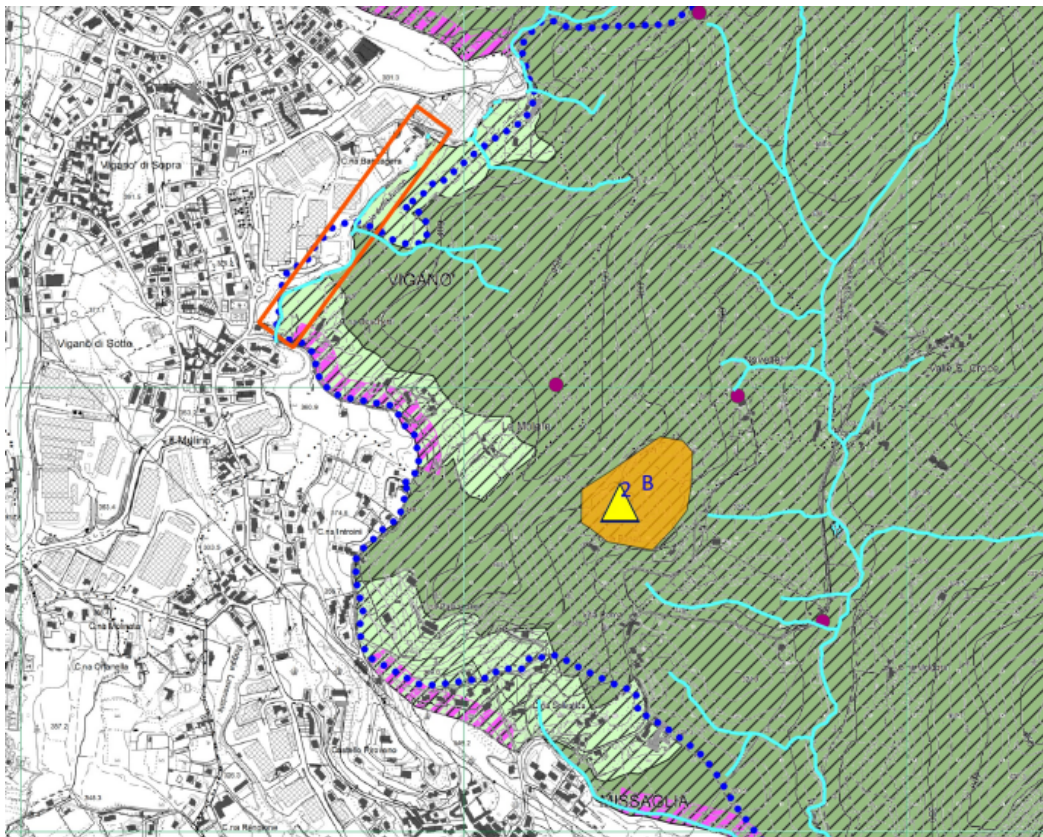
Edifici numerati

- 1.A 1.B** Edifici extra-agricoli - art. 46
- 2** Cascina Ospedaletto - art. 46
- 5** Struttura socio-sanitaria - art. 12

Attrezzature di servizio per il parco - art. 51

- 3** Cà del Soldato
- 4** Cascina Butto

TAVOLA 2














A carico del territorio comunale si individua:

Area di criticità nell'assetto territoriale lungo la rete idrografica (art 19)

Ambiti esterni da salvaguardare per motivi di carattere paesaggistico ed ambientale

Aree di notevole interesse pubblico, sottoposte a vincolo paesaggistico con apposito DM (art 10)

Legenda

-  ZSC - Zona Speciale di Conservazione "Valle Santa Croce e Valle Curone" IT 2030006
-  Parco Regionale
-  Parco Naturale
-  Aree di criticità nell'assetto territoriale lungo la rete idrografica - art. 19
- Aree degradate da pregressa attività estrattiva - art. 52**
 -  A - Miniere della Cappona
 -  B - Cave della Bellesina
- Perimetro del Parco in corrispondenza di ambiti esterni da salvaguardare**
 -  per motivi di carattere ambientale
 -  per motivi di carattere paesaggistico e ambientale
 -  per motivi di carattere paesaggistico
 -  Elementi areali del reticolo idrografico
 -  Elementi lineari del reticolo idrografico
 -  Aree di notevole interesse pubblico, sottoposte a vincolo paesaggistico con apposito D.M. - art.10
 -  Varchi della Rete Ecologica Regionale (RER) da conservare e/o riqualificare
- Siti di particolare rilievo geologico - Allegato D NTA**
 -  1 - Spiazzolo
 -  2 - Bellesina
 -  3 - Deserto
 -  4 - Fornace
 -  5 - Brugolone
 -  6 - Cereda
 -  7 - Bernaga Inferiore
 -  8 - Lissolo
 -  Ambiti di rilevanza geologica e geomorfologica - art. 53
 -  Memorie del territorio - manufatti ed elementi caratterizzanti il paesaggio rurale - Allegato F NTA
 -  Belvedere di Montevecchia

Le NTA del Parco, agli articoli citati, riportano in sintesi:

art 10 All'interno del perimetro del parco assumono specifico rilievo gli aspetti naturalistici, paesaggistici e identitari del territorio anche in forza dei DM che riconoscono la peculiarità dei luoghi.... Vigano DM 9 luglio 1967 ... qualunque intervento di modifica dello stato esteriore dei luoghi è soggetto a preventiva autorizzazione paesaggistica ...

art 19 Tutela idrogeologica die corpi idrici ... 8) la tavola 2 individua le aree di cirticità nell'assetto territoriale lungo la rete idrografica per le quali i PGT, con il supporto del Parco, definiscono azioni e modalità di progressiva riduzione delle criticità

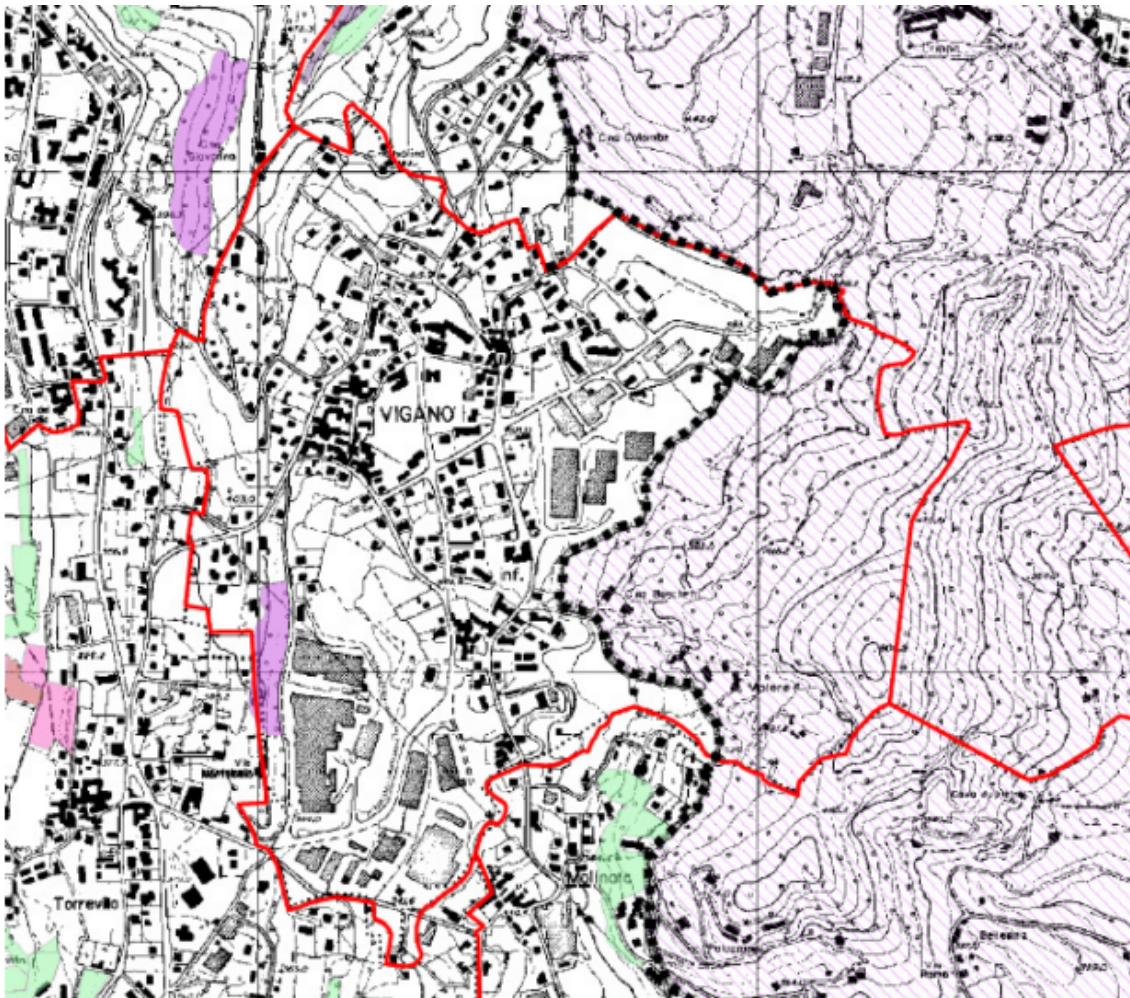
art 30 Zona agricola di collina - 1) la zona agricola di collina include aree caratterizzate da un significativo mosaico paesistico di aree agricole e forestali che deve essere conservato; deve quindi essere incentivata l'attività agricola nei suoi aspetti tradizionali....

art 46 Zona di tutela forestale ed ambientale - ... riconosciuta in relazione alla presenza di elementi naturalistici di notevole significato ecologico sia forestali che faunistici, alla continuità della copertura boscata e al valore paesistico di questi ambienti ...

3.1.9 Piano di indirizzo forestale (PIF)

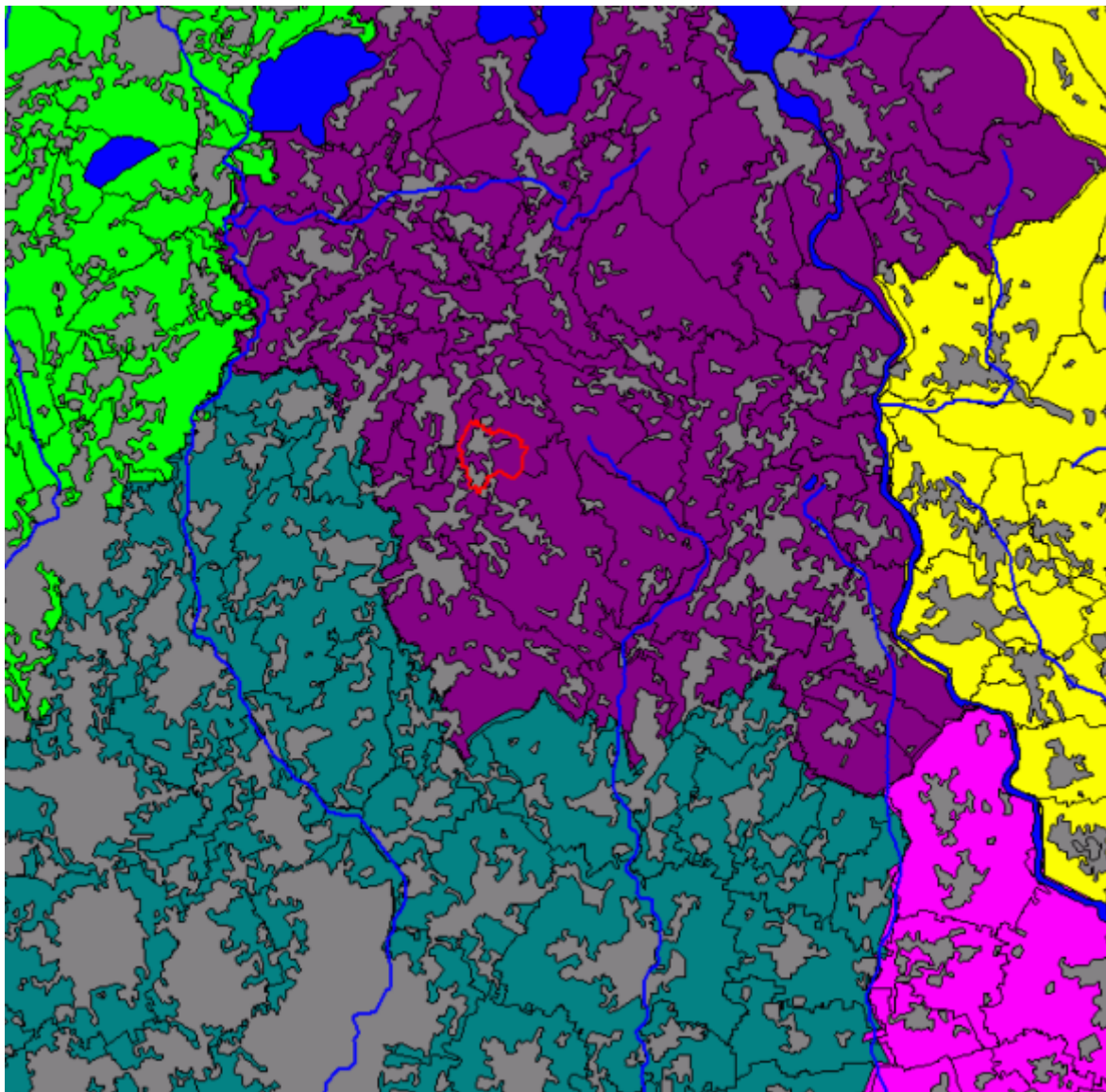
Viganò, per quanto riguarda le aree boscate, per la porzione di territorio entro il parco ne rispetta la normativa, mentre per il resto del territorio è soggetto al rispetto del Piano di Indirizzo Forestale (PIF) redatto dalla provincia di Lecco per la porzione di territorio fuori parco. In particolare il PIF individua le aree boscate e ne regola l'utilizzo e l'eventuale trasformazione.

In pratica a Viganò, al di fuori del Parco, è censita una sola area boscata, classificata come castagneto.



4. Caratteristiche del territorio e dell'ambiente

4.1 Inquadramento territoriale



Viganò si colloca nella Brianza lecchese, il suo territorio, di soli 1,60 km², è caratterizzato da versanti a substrato roccioso e da conche moreniche; l'altimetria varia da 340 a 540 m.

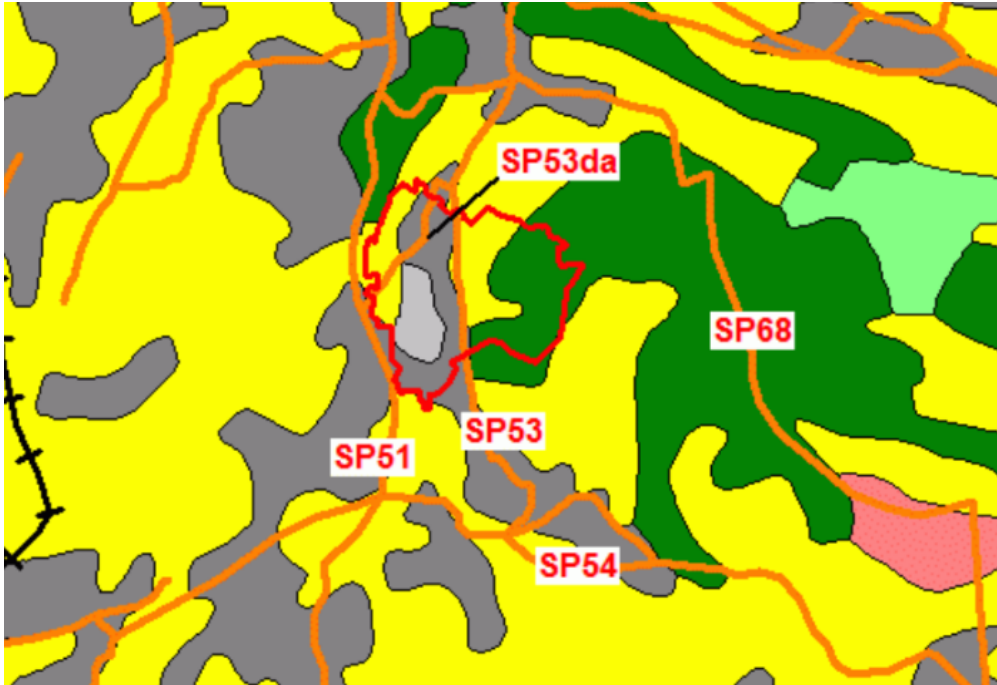
L'abitato è collocato nella sella morenica tra i due versanti.

Gli abitanti residenti assommano attualmente a 2091 (dato ISTAT 1/1/2022) per una densità abitativa molto alta, pari a 1307 abitanti/km²

Il comune confina con Barzanò, Sirtori, Missaglia e Monticello Brianza.

Il paese è composto da un unico nucleo abitativo a cui si affiancano due aree a destinazione produttiva.

Rispetto alla cartografia CTR, il comune è tutto contenuto nella sezione B5d2



I collegamenti stradali che attraversano il comune di Viganò sono la SP 53 (ex SP, ora comunale) e la diramazione della SP 53.

Il comune è lambito dalla SP 51 "Santa" ed è compreso nel triangolo tracciato da quest'ultima e le SP 68 e 54.

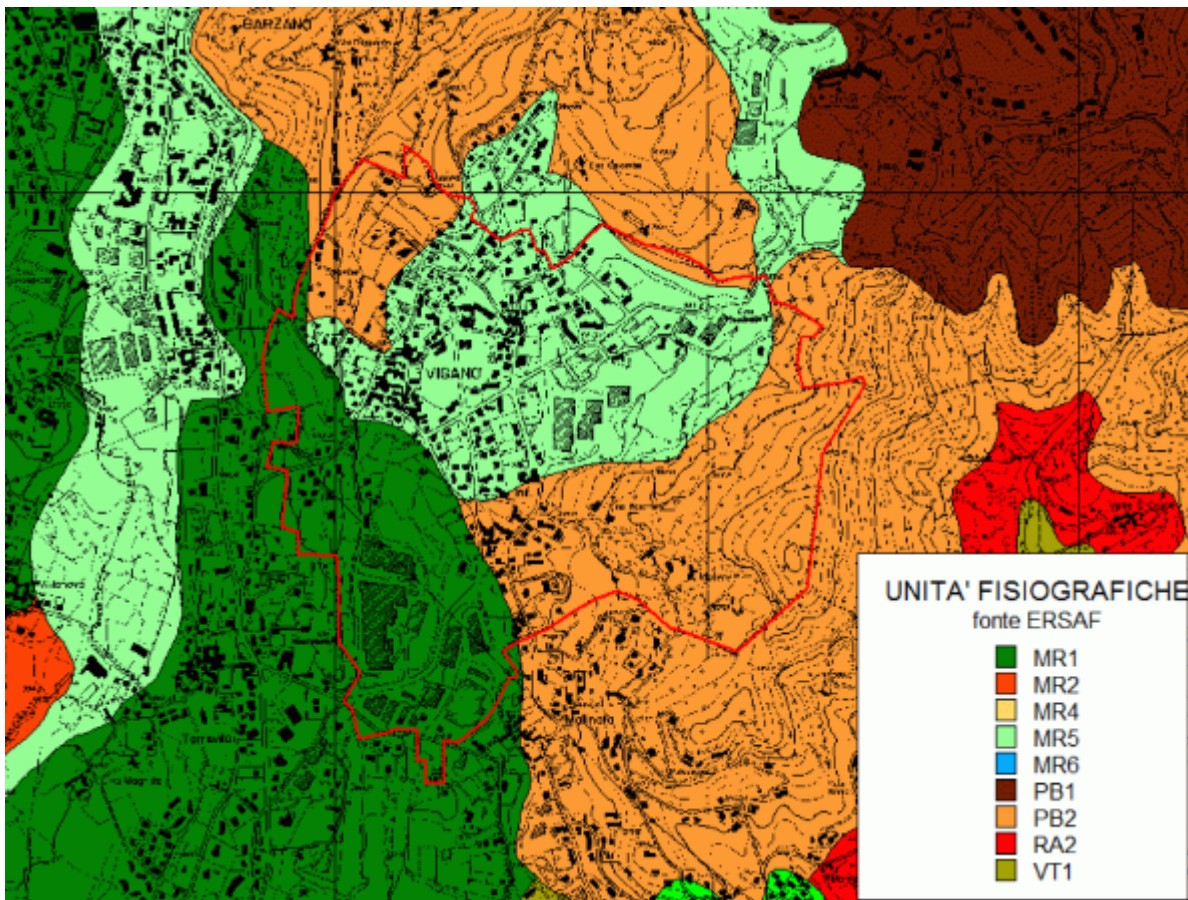
Le stazioni della ferrovia Lecco - Molteno - Monza (Besana Brianza e Cassago) distano pochi km dall'abitato.

Dei 160 ettari che rappresentano l'intero territorio comunale, più del 55% sono costituiti da aree urbanizzate, il 27% sono boschi, il 17% sono seminativi e prati.

Sono presenti tre aziende agricole, di piccole dimensioni; due di queste sono impianti florovivaistici; le produzioni agricole principali del Comune sono i cereali e le colture orticole e floricole protette; l'allevamento è molto poco rappresentato.

Suolo e sottosuolo

La morfologia del territorio comunale è connotata dalla "conca" in cui si stende l'abitato, racchiuso dai versanti di rilievi piuttosto dolci. Il catalogo dei paesaggi lombardi descrive le superfici e le morfologie più salienti.



Tra le unità fisiografiche: MR sono i sistemi morenici; PB i versanti acclivi su roccia; RA i terrazzi antichi; VT i solchi vallivi

Catalogo paesaggi lombardi

SISTEMA - P

Rilievi montuosi delle Alpi e Prealpi lombarde, caratterizzati da substrato roccioso e, sovente, da affioramenti litoidi.

SOTTOSISTEMA - PB

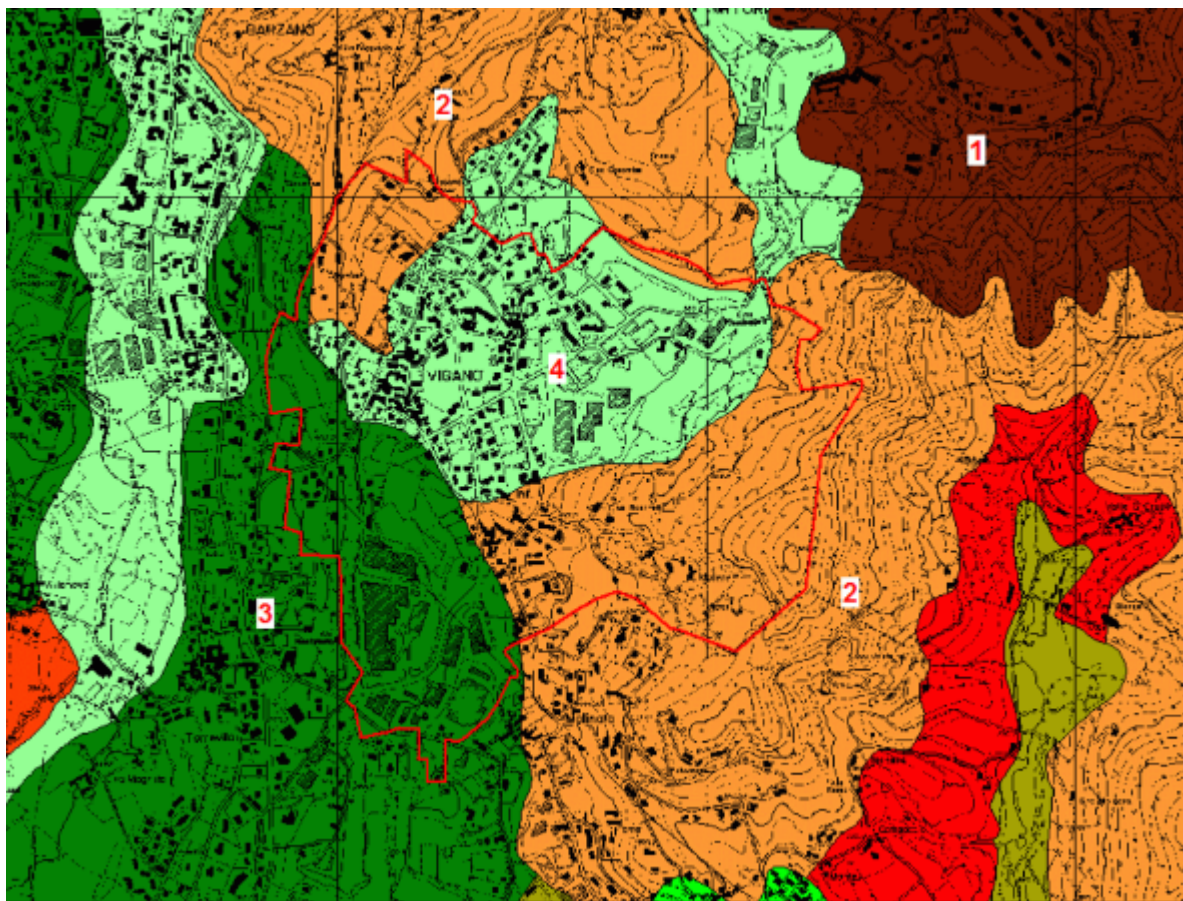
Piano basale, coincidente con la fascia fitoclimatica del "Castanetum" ubicato a quote inferiori ai 700 m (\pm 300 m).

PB 1

Versanti con pendenze da elevate a estremamente elevate, con soprassuolo a bosco di latifoglie termofile (occasionalmente mesofile) per la prevalente esposizione a meridione, da cui dipende il frequente utilizzo a pascolo, vigneto e frutteto, sulle superfici meno acclivi o artificialmente terrazzate.

Comprende l'orizzonte submediterraneo con sclerofille (<i>Quercus ilex</i> , <i>Olea europea</i>) e l'orizzonte submontano con boschi di latifoglie eliofile (<i>Quercus robur</i> pedunculata, <i>Q. petraea</i> , <i>Castanea sativa</i>).	PB 2 Versanti con pendenze da elevate ad estremamente elevate, con soprasuolo a bosco di latifoglie mesofile, raramente interrotto dall'utilizzo a pascolo, per la prevalente esposizione a settentrione.
SISTEMA - M Anfiteatri morenici dell'alta pianura.	
SOTTOSISTEMA - MR Depositi morenici recenti ("wurmiani") dotati di morfologia aspra e costituiti da sedimenti glaciali e subordinatamente Fluvioglaciali e fluvio-lacustri, generalmente poco alterati, con diffusa presenza di pietrosità in superficie e di scheletro nei suoli.	MR 1 Cordoni morenici principali e secondari, compresi quelli addossati ai versanti montuosi, generalmente a morfologia netta, con pendenze da basse a molto elevate, costituiti da depositi grossolani poco classati immersi in matrice fine (sabbie e limi).
	MR 2 Superfici di raccordo fra i rilievi morenici e le piane fluvioglaciali o fluvio-lacustri, generalmente con pendenze basse o moderate, prevalentemente costituite da depositi colluviali di piede versante e/o da materiali che sono caratteristici degli ambienti deposizionali con cui fanno da transizione.
	MR 4 Piane e valli a morfologia subpianeggiante o lievemente ondulata, in cui prevalgono depositi fluvioglaciali generalmente ben classati, grossolani e permeabili, correlabili ai depositi dell'"alta pianura ghiaiosa".
	MR 5 Superfici subpianeggianti, costituite da materiali tendenzialmente fini riconducibili ad ambienti deposizionali di tipo lacustre, ben drenate o senza spiccate evidenze di idromorfia, per la posizione altimetricamente favorevole rispetto alle aree idromorfe (MR6, specchi lacustri o corsi d'acqua) a cui fanno normalmente da contorno.
	MR 6 Aree in cui l'idromorfia è dovuta alla falda subaffiorante, riscontrabile sia in corrispondenza di conche lacustri - parzialmente o completamente prosciugate e prive di drenaggio esterno naturale -, sia in prossimità di corsi d'acqua. Ove i ristagni idrici sono più superficiali, sono diffusi depositi organici e vegetazione spontanea igrofila.
SISTEMA - R Terrazzi subpianeggianti, rilevati rispetto al livello fondamentale della pianura, costituenti antiche superfici risparmiare dall'erosione e comprendenti la maggior parte dei rilievi isolati della pianura.	
SOTTOSISTEMA - RA Terrazzi superiori - o "pianalti mindeliani" - più rilevati delle altre superfici terrazzate, costituiti da materiali fluvioglaciali grossolani	RA 2 Superfici più rappresentative - modali - e meglio conservate del pianalto caratterizzate da una morfologia subpianeggiante o ondulata.
SISTEMA - V Valli alluvionali corrispondenti ai piani di divagazione dei corsi d'acqua attivi o fossili, rappresentanti il reticolato idrografico olocenico.	
SOTTOSISTEMA - VT Superfici terrazzate costituite da "alluvioni antiche o medie", delimitate da scarpate d'erosione, e variamente rilevate sulle piane alluvionali (Olocene antico).	VT 1 Terrazzi fluviali stabili, delimitati da scarpate erosive evidenti, a morfologia pianeggiante o ondulata, comprendenti antiche linee di drenaggio (paleovalvei) lievemente ribassate ed affrancate dall'idromorfia.

I suoli sono normalmente piuttosto sviluppati ed evoluti, anche quando sono sostenuti da substrato roccioso. All'interno del territorio comunale le tipologie di suoli dominanti sono rappresentate dai Cambisol seguiti dai Regosol (WRB, 2006).



UNITA' CARTOGRAFICA	DESCRIZIONE DEI SUOLI	Classificazione USDA	CLASSIF. F.A.O. 1990
1	Suoli profondi su substrato litoide, a tessitura media, scheletro comune, drenaggio buono, scarsamente calcarei, reazione subalcalina in superficie e neutra in profondità, saturazione alta.	Typic Hapludalfs fine silty, mixed, superactive, mesic	Haplic Luvisols
2	Suoli molto profondi, tessitura media, scheletro da scarso a comune, drenaggio buono, non calcarei, reazione acida, saturazione molto bassa. Suoli da sottili a poco profondi, limitati da roccia coerente, tessitura media con scheletro frequente, drenaggio buono, scarsamente calcarei in superficie e moderatamente calcarei in profondità, da subalcalini ad alcalini, saturazione alta.	Typic Dystrudepts fine loamy, mixed, superactive, mesic; Typic Eutrudepts fine loamy, mixed, superactive, mesic	Dystric Cambisols; Eutric Cambisols
3	Suoli molto profondi, tessitura moderatamente grossolana con scheletro frequente in superficie (60 cm), abbondante in profondità in profondità, drenaggio moderatamente rapido, non calcarei in superficie e debolmente calcarei in profondità, neutri in superficie e subalcalini in profondità, saturazione alta. Suoli molto profondi, a tessitura moderatamente grossolana, con scheletro scarso, drenaggio buono, reazione acida, saturazione molto bassa in superficie e media in profondità.	Typic Eutrudepts sandy skeletal, mixed, mesic; Fluventic Dystrudepts coarse loamy, mixed, superactive, mesic	Eutric Regosols; Dystric Cambisols
4	Suoli molto profondi su substrato idromorfo, tessitura moderatamente grossolana, drenaggio mediocre, acidi in superficie, subacidi in profondità, saturi. Suoli molto profondi, tessitura media, scheletro scarso, drenaggio buono, reazione acida in superficie e subacida in profondità, saturazione molto bassa.	Fluvaquentic Eutrudepts coarse silty, mixed, superactive, mesic; Fluventic Dystrudepts coarse loamy, mixed, superactive, mesic	Gleyic Cambisols; Dystric Cambisols

Le caratteristiche principali delle tipologie pedologiche possono essere così riassunte:

CAMBISOLS (CM)

Suoli che possono avere un orizzonte superficiale mollico (scuro, saturo e ben strutturato) e un orizzonte profondo di alterazione (cambico).

Sequenza tipica degli orizzonti:

A(p)-Bw-C

Dove A sta per orizzonte superficiale, tipico di suolo agricolo o pascolivo; p indica un suolo che ha subito almeno parzialmente lavorazioni; CA orizzonte di transizione tra A e C con caratteri più simili al substrato; B orizzonte profondo, caratterizzato da caratteri di similitudine col substrato, ma con profondi segni di evoluzione pedologica;

w indica alterazione significativa dell'orizzonte con differenziazioni rispetto al substrato per quanto riguarda colore e struttura; C substrato, rappresentato da detriti e frammenti rocciosi; () indicano la possibilità che si manifestino i caratteri propri del suffisso.

REGOSOLS (RG)

Suoli senza orizzonti diagnostici e senza roccia dura entro 25 cm.

Sequenza tipica degli orizzonti:

A-C oppure A-C-R

Dove A sta per orizzonte superficiale, tipico di suolo forestale, non lavorato né pascolato; C substrato, rappresentato da detriti e frammenti rocciosi; R roccia.

La capacità d'uso dei suoli (Land Capability Classification, abbreviata in "LCC") è una classificazione finalizzata a valutarne le potenzialità produttive - per utilizzazioni di tipo agro-silvo-pastorale - sulla base di una gestione sostenibile, cioè conservativa della risorsa suolo.

La classificazione viene effettuata in base sia alle caratteristiche intrinseche del suolo (profondità, pietrosità, fertilità), che a quelle dell'ambiente (pendenza, rischio di erosione, inondabilità, limitazioni climatiche), ed ha come obiettivo l'individuazione dei suoli agronomicamente più pregiati, e quindi più adatti all'attività agricola, consentendo in sede di pianificazione territoriale, se possibile e conveniente, di preservarli da altri usi.

Il sistema prevede la ripartizione dei suoli in 8 classi di capacità con limitazioni d'uso crescenti. Le prime 4 classi sono compatibili con l'uso sia agricolo che forestale e zootecnico; le classi dalla quinta alla settima escludono l'uso agricolo intensivo, mentre nelle aree appartenenti all'ultima classe, l'ottava, non è teoricamente possibile alcuna forma di utilizzazione produttiva.

Suoli adatti all'agricoltura

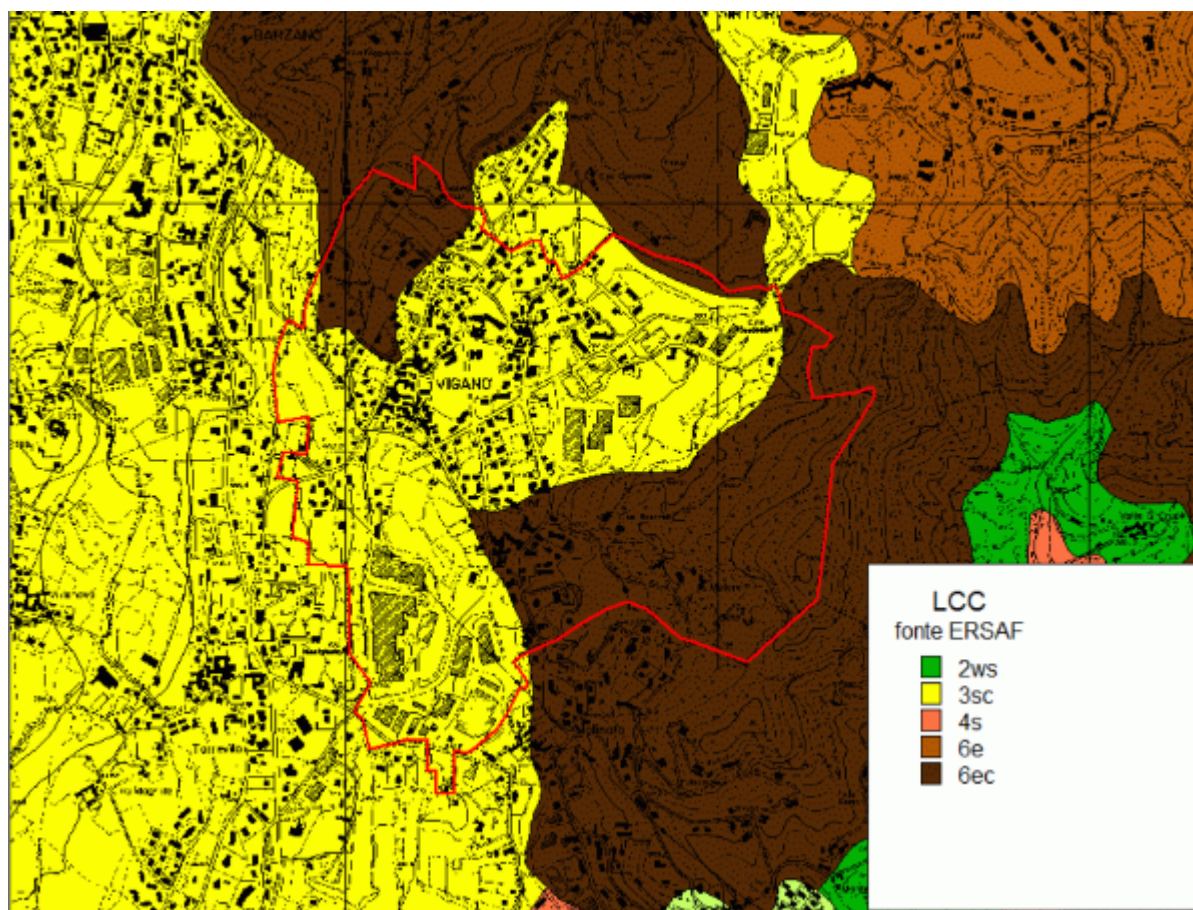
- 1** Suoli che presentano pochissimi fattori limitanti il loro uso e che sono quindi utilizzabili per tutte le colture.
- 2** Suoli che presentano moderate limitazioni che richiedono una opportuna scelta delle colture e/o moderate pratiche conservative.
- 3** Suoli che presentano severe limitazioni, tali da ridurre la scelta delle colture e da richiedere speciali pratiche conservative.
- 4** Suoli che presentano limitazioni molto severe, tali da ridurre drasticamente la scelta delle colture e da richiedere accurate pratiche di coltivazione.

Suoli adatti al pascolo ed alla forestazione

- 5** Suoli che pur non mostrando fenomeni di erosione, presentano tuttavia altre limitazioni difficilmente eliminabili tali da restringere l'uso al pascolo o alla forestazione o come habitat naturale.
- 6** Suoli che presentano limitazioni severe, tali da renderli inadatti alla coltivazione e da restringere l'uso, seppur con qualche ostacolo, al pascolo, alla forestazione o come habitat naturale.
- 7** Suoli che presentano limitazioni severissime, tali da mostrare difficoltà anche per l'uso silvo pastorale.

Suoli inadatti ad utilizzazioni agro-silvo-pastorali

- 8** Suoli che presentano limitazioni tali da precludere qualsiasi uso agro-silvo-pastorale e che, pertanto, possono venire adibiti a fini creativi, estetici, naturalistici, o come zona di raccolta delle acque. In questa classe rientrano anche zone calanchive e gli affioramenti di roccia



Vegetazione e fauna

Dal sito del Parco di Montev ecchia e della Valle del Curone

Il **Parco di Montev ecchia e della Valle del Curone**, piccolo gioiello a ridosso della metropoli milanese, racchiude ancora spazi aperti e boscati ricchi di **specie floristiche anche pregiate**.

Come tutte le cose preziose però, alcuni fiori sono rari e nascosti in anfratti imprevisi; occorre cercarli con attenzione, con l'entusiasmo e la curiosità dei bambini quando giocano alla "caccia al tesoro". Solo così si svelano ed appaiono inaspettatamente come gradita ricompensa. E quando avremo imparato a riconoscere e dare un nome a qualche pianta, sarà come aver fatto delle amicizie di cui potremo ritrovare il sorriso ogni primavera.

Non serve comunque cercare le rarità per godere della bellezza dei fiori: anche i più comuni, i più piccoli, osservati nei loro particolari, sono esempi di complessità e perfezione che lasciano stupefatti.

Se vogliamo però che il gioco della "caccia al tesoro" si ripeta per noi oggi e per gli altri in futuro, dobbiamo imparare a "guardare e non toccare" perché la natura è un **patrimonio comune** che solo il rispetto potrà conservare.

Nel Parco sono state censite ad oggi **più di 1000 specie** di piante erbacee e legnose. Ogni anno qualche specie nuova viene trovata, qualche altra scompare...

Dal sito del Parco di Montev ecchia e della Valle del Curone

I boschi ricoprono la maggior parte del territorio del Parco.

Il complesso boscato Valle del Curone - Valle Santa Croce - Viganò, rappresenta l'ultima superficie forestale di considerevoli dimensioni in continuità con le formazioni boscate dei rilievi prealpini. Questa continuità è infatti interrotta, verso nord, solo da percorsi stradali ed insediamenti di modeste dimensioni, tali comunque da non impedire il collegamento fra le cenosi forestali.

Nelle zone più alte ed assolate troviamo boschi quasi puri di rovere e roverella, in associazione con carpino nero e orniello.

Scendendo verso valle si trovano boschi di farnia e carpino bianco, cui spesso si associa il ciliegio selvatico. Nella zona settentrionale si osservano estesi castagneti.

Molte di queste aree si trovano in condizioni pessime per il diffondersi di una malattia che colpisce questa specie, nota come "cancro del castagno". Nei versanti più assolati il castagno si alterna alla rovere.

Nelle zone più umide, per esempio lungo il corso del Curone, accanto al carpino bianco si trova l'ontano nero e, più sporadico, il pioppo. Un'altra pianta presente in questi boschi igrofili, cioè amanti di zone umide, è il platano. Nella Valle del Curone, in prossimità delle sue sorgenti, in un'area caratterizzata da un microclima fresco e molto umido, si trova anche il faggio.

Nelle zone pianeggianti meridionali e nei boschi più degradati della collina domina incontrastata la robinia, specie di origine nord-americana.

La maggior parte dei boschi del Parco sono di proprietà privata, per cui molti di essi vengono gestiti al fine di ottenere legname.

Dall'istituzione dell'area protetta, si attua una gestione controllata delle zone boschive, con interventi tendenti alla conservazione e alla ricostituzione della vegetazione in equilibrio con l'ambiente. Ciò si ottiene favorendo la diffusione delle specie tipiche locali, la ricchezza di specie e la conversione all'alto fusto.

I prelievi sono dimensionati in modo da garantire condizioni di densità, copertura, composizione e struttura, capaci di favorire l'evoluzione dei boschi verso la maturità ecologica (climax).

Il territorio del comune di Viganò (dati ZSC), vede una cospicua potenziale presenza di specie faunistiche che ne accrescono il pregio e che lo rendono delicato e necessario di attenzione. Non a caso è stato istituito una ZSC che si preoccupa della tutela e gestione degli habitat.

Le presenze faunistiche censite sono interessanti:

47 specie di uccelli, di cui 3 inserite nell'allegato I della direttiva 79/409/CEE e 17 specie di migratori abituali;

8 specie di mammiferi, di cui 1 inserite nell'allegato II della direttiva 92/43/CEE;

10 specie tra anfibi e rettili, di cui 2 inserite nell'allegato II della direttiva 92/43/CEE.

Dal sito del Parco di Montevicchia e della Valle del Curone

La Brianza, terra un tempo ricoperta da fitti boschi, era caratterizzata dall'abbondanza della fauna selvatica: il viaggiatore inesperto che nel viaggio tra Milano e Lecco si fosse perduto nella Valle del Curone avrebbe trascorso delle inquietanti e pericolose notti nelle foreste di latifoglie, prima di trovare rifugio tra le rassicuranti mura di qualche Chiesa. Oggi le verdi foreste hanno lasciato spesso il posto a paesi, strade, complessi industriali e zone coltivate: la fauna ora presente nel territorio del Parco ha trovato una garanzia di sopravvivenza nell'istituzione dell'area protetta.

Mammiferi

Nel territorio del Parco sono presenti 26 specie di mammiferi, tra cui 8 specie di pipistrelli.

I più grossi mammiferi presenti sul territorio sono la volpe, la donnola e la faina che sono predatori ben adattati alla convivenza con l'attività umana. Nei boschi del Parco sono presenti numerosi e graziosi roditori come il ghio, il moscardino, l'arvicola e il topo selvatico riconoscibili per il caratteristico modo in cui si cibano: dall'osservazione dei resti alimentari come nocchie e pigne è possibile capire il responsabile del "goloso banchetto". Un altro roditore ora presente è lo scoiattolo, recentemente reintrodotta.

Tra gli insettivori ricordiamo il riccio, la talpa e il toporagno: quest'ultimi importanti per l'aerazione del suolo dovuta alla costruzione di gallerie. La lepre, timida e paurosa, scappa velocemente a lunghi balzi, tra le alte erbe dei prati, appena scorge un possibile pericolo.

Avifauna

Per quanto riguarda l'avifauna, nel Parco sono presenti numerose specie di uccelli molti dei quali tutelati a livello nazionale ed internazionale. Oltre la ricchezza di specie è da notare la presenza di specie esigenti dal punto di vista ambientale, che ritrovano all'interno del territorio protetto situazioni ideali per la nidificazione. In zone con vegetazione cespugliosa e arbustiva si incontrano specie rare come l'occhicotto, il canapino, la sterpazzola, lo zigolo nero e l'averla piccola. Specie legate ai boschi maturi sono la balia, l'elegante upupa, il frosone, il rampichino e il picchio muratore che si muove sui tronchi "a testa in giù". Nel Parco sono presenti sia i rapaci diurni come la poiana, il falco pecchiaiolo e il lodolaio, sia quelli notturni come l'allocco, la civetta, l'assiolo e il gufo comune.

Erpetofauna

Nel Parco sono state identificate 9 specie di anfibi e 8 di rettili.

Gli anfibi sono legati ad ambienti boschivi umidi e a quelli acquatici. In primavera e in estate è possibile osservare nei torrenti le larve della salamandra, anfibio che, dopo la metamorfosi, lascia l'ambiente acquatico, trascorrendo il resto della sua esistenza nelle zone umide dei boschi. Così

come la salamandra anche il rospo e la rana si rinvergono nello stagno solo nel periodo riproduttivo: da adulti vivono principalmente in zone boschive.

Tutti gli anfibi risultano molto sensibili dal punto di vista ambientale, in quanto utilizzano siti riproduttivi molto localizzati, principalmente distribuiti attorno al torrente Curone. Tra gli anfibi è accertata la presenza nel Parco di una specie molto importante: la rana di Lataste, di enorme rilievo in quanto considerata in pericolo di estinzione su scala globale.

I rettili hanno caratteristiche biologiche molto diverse: non essendo più legati all'ambiente acquatico hanno una distribuzione omogenea nel Parco. Alcuni di essi sono molto diffusi, come la lucertola e il ramarro. Strettamente legato agli ambienti boschivi è il saettone; gli altri hanno una predilezione più o meno spiccata per gli ambienti arbustivi o aperti. Fanno eccezione le bisce: la natrice tassellata, biscia relativamente rara, è legata alla presenza di corsi d'acqua, mentre la biscia dal collare frequenta gli stagni in cerca di piccole prede come girini e anfibi.

Rete dei sentieri

Sul territorio comunale sono presenti alcuni brevi sentieri di raccordo con la viabilità minore; l'estensione complessiva ammonta a circa 1.5 km.



4.2 Quadro di riferimento ambientale

Aria

Si riportano i dati INEMAR per Viganò (2019).

VIGANO'	Cr	Hg	Se	IPA-CLTRI	SO2	PM10	EC	OC	BkF	BC	SOST_AC
Macrosettore	kg	kg	kg	kg	t	t	t	t	kg	t	kt
Combustione non industriale	0.120	0.010	0.003	2.046	0.130	2.167	0.243	1.143	0.256	0.237	0.071
Combustione nell'industria	0.017	0.006	0.007	0.262	2.270	0.620	0.063	0.058	0.037	0.083	0.154
Processi produttivi	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Estrazione e distribuzione combustibili	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Uso di solventi	0.003	0.000	0.000	0.000	0.000	0.349	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Trasporto su strada	0.314	0.000	0.005	0.045	0.012	0.544	0.176	0.089	0.010	0.196	0.159
Altre sorgenti mobili e macchinari	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.017	0.006	0.005	0.000	0.011	0.006
Trattamento e smaltimento rifiuti	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004	0.001	0.001	0.000	0.001	0.000
Agricoltura	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.015
Altre sorgenti e assorbimenti	0.024	0.000	0.000	0.011	0.001	0.141	0.016	0.077	0.002	0.008	0.001

Macrosettore	BaP	BbF	lcdP	N2O	NH3	PTS	Cd	Ni	Zn	CO2_eq
	kg	kg	kg	t	t	t	kg	kg	kg	kt
Combustione non industriale	0.696	0.702	0.391	0.143	0.052	2.286	0.068	0.010	2.680	3.890
Combustione nell'industria	0.075	0.120	0.030	0.137	0.017	0.670	0.004	0.102	0.331	1.944
Processi produttivi	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.011	0.000	0.000	0.000	0.000
Estrazione e distribuzione combustibili	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.575
Uso di solventi	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.520	0.001	0.000	0.000	0.520
Trasporto su strada	0.011	0.013	0.011	0.087	0.076	0.679	0.008	0.052	3.422	1.977
Altre sorgenti mobili e macchinari	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.017	0.000	0.001	0.008	0.027
Trattamento e smaltimento rifiuti	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004	0.000	0.000	0.003	0.000
Agricoltura	0.000	0.000	0.000	0.023	0.262	0.000	0.000	0.000	0.000	0.011
Altre sorgenti e assorbimenti	0.005	0.002	0.002	0.000	0.011	0.147	0.016	0.018	0.420	-0.694

Macrosettore	NOx	COV	PM2.5	PREC_OZ	CH4	CO	CO2	As	Pb	Cu
	t	t	t	t	t	t	kt	kg	kg	kg
Combustione non industriale	2.925	2.575	2.115	8.419	1.847	20.444	3.801	0.009	0.141	0.031
Combustione nell'industria	3.766	1.245	0.579	5.978	0.249	1.232	1.897	0.021	0.039	0.039
Processi produttivi	0.000	0.742	0.000	0.742	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Estrazione e distribuzione combustibili	0.000	0.735	0.000	1.057	23.019	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Uso di solventi	0.000	25.501	0.339	25.501	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001
Trasporto su strada	7.098	2.615	0.409	12.345	0.204	9.708	1.946	0.009	0.830	6.570
Altre sorgenti mobili e macchinari	0.276	0.031	0.017	0.380	0.001	0.105	0.026	0.000	0.000	0.014
Trattamento e smaltimento rifiuti	0.000	0.000	0.004	0.002	0.001	0.008	0.000	0.000	0.000	0.000
Agricoltura	0.000	0.398	0.000	0.401	0.166	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Altre sorgenti e assorbimenti	0.005	1.588	0.109	1.611	0.010	0.152	-0.694	0.001	0.124	0.243

Le fonti maggiormente inquinanti sono la combustione non industriale e il traffico veicolare.

Acqua

Dal Piano d'Ambito (agg 2022) emerge quanto segue.

Per uso idropotabile, il comune di Viganò utilizza le acque dell'acquedotto brianteo.

Nel territorio comunale sono censiti due pozzi, ora chiusi.

Cascina Bandegera	Disuso
Marconi	Disuso

Con riferimento all'anno 2018, le perdite idriche lineari sono poco al di sopra della media provinciale attorno a 35 mc/km/gg, equivalenti a più del 50%; e sono in lieve aumento nel 2019.

Nel 2002 le perdite stimate erano del 40%.

Dai dati del piano d'ambito ATO del 2007 emerge che il volume totale erogato ammonta a 300.000 mc/anno; dove circa 106.500 mc/anno sono per usi domestici e i restanti sono utilizzati nell'industria e nell'agricoltura. Il consumo specifico per abitante per usi domestici ammonta a 158 litri/giorno.

Le reti di distribuzione si sviluppano per 11,5 km, il loro stato di conservazione complessivo è sufficiente.

La potabilità delle acque è alta (>95% dei campioni analizzati), dato che si attesta sulla media del territorio della Brianza; l'inquinamento, quando presente, è di tipo microbiologico.

La rete fognaria del comune di Viganò è sdoppiata su quasi tutto il territorio comunale; si estende per una lunghezza complessiva di 8 km, lo stato di conservazione è sufficiente.

Rumore

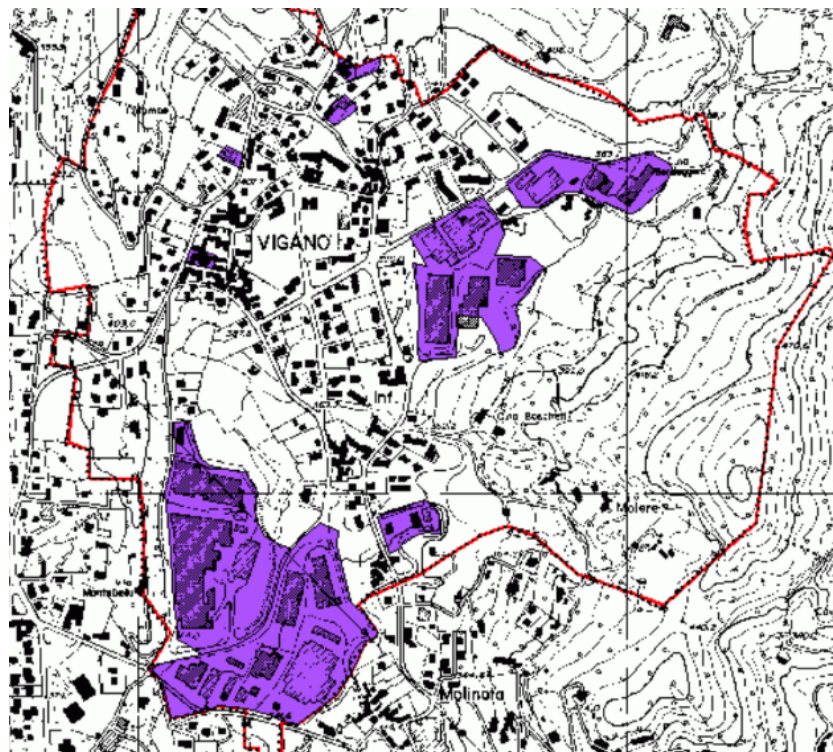
Il Comune di Viganò possiede una zonizzazione acustica approvata nel 2005 (del CC 68 del 15/11/2005).

E' in corso l'aggiornamento del piano di classificazione acustica a seguito delle previsioni di sviluppo del territorio.

Insedimenti produttivi

Le attività produttive sono concentrate in due grosse aree, a sud e ad est dell'abitato; sono altresì piccole aree ospitanti attività costituenti una sorta di cintura a nord e ad ovest.

La presenza della viabilità provinciale ha svolto il ruolo di catalizzatore per i mezzi in arrivo e in partenza da queste aree.



Trasporti e traffico veicolare

Il sistema di trasporto pubblico, per quanto riguarda il comune di Viganò è rappresentato dalla linea autobus D60, con una fermata in Via Nobili, oppure con la fermata sulla SP 51 in territorio di Barzanò. (15 -20 minuti a piedi circa).

La frequenza dei passaggi, nelle ore di punta è di circa 30 minuti.

I tempi necessari al raggiungimento del capoluogo di provincia sono di più di un'ora con uno o due cambi di bus o di bus e treno.

Per raggiungere Milano invece, sono necessari tempi più lunghi, più di un'ora e mezza, con una frequenza di circa 30 minuti nelle ore di punta e con più cambi (bus -treno - metropolitana).

Il traffico veicolare in attraversamento a Viganò non presenta aspetti fortemente problematici, in quanto il comune non è interessato da strade di interesse sovralocale; il paese è infatti attraversato dalla strada ex provinciale (SP 53), e dalla bretella che congiunge la SP 51 alla SP 53 (SP 53 diramazione); su queste strade transita un traffico limitato, prevalentemente residenziale ma con percentuali significative di traffico pesante diretto alle aree industriali site nel comune.

Rifiuti

Il comune di Viganò nel 2018 ha raggiunto una % di raccolta differenziata > del 75% (10° posto in graduatoria col 77,6%)

Da <https://www.catasto-rifiuti.isprambiente.it> è possibile valutare l'andamento negli anni.

	legno	t	43,68
	pulizia stradale	t	26,53
	ingombranti misti	t	58,01
	biodegradabili	t	157,32
	altro	t	35,1
	imballaggi	t	41,18
	verto	t	65,61
Raccolta multimateriale		t	68,18
RAAE		t	9,84
Batterie e accumulatori		t	0,71

Linee AT

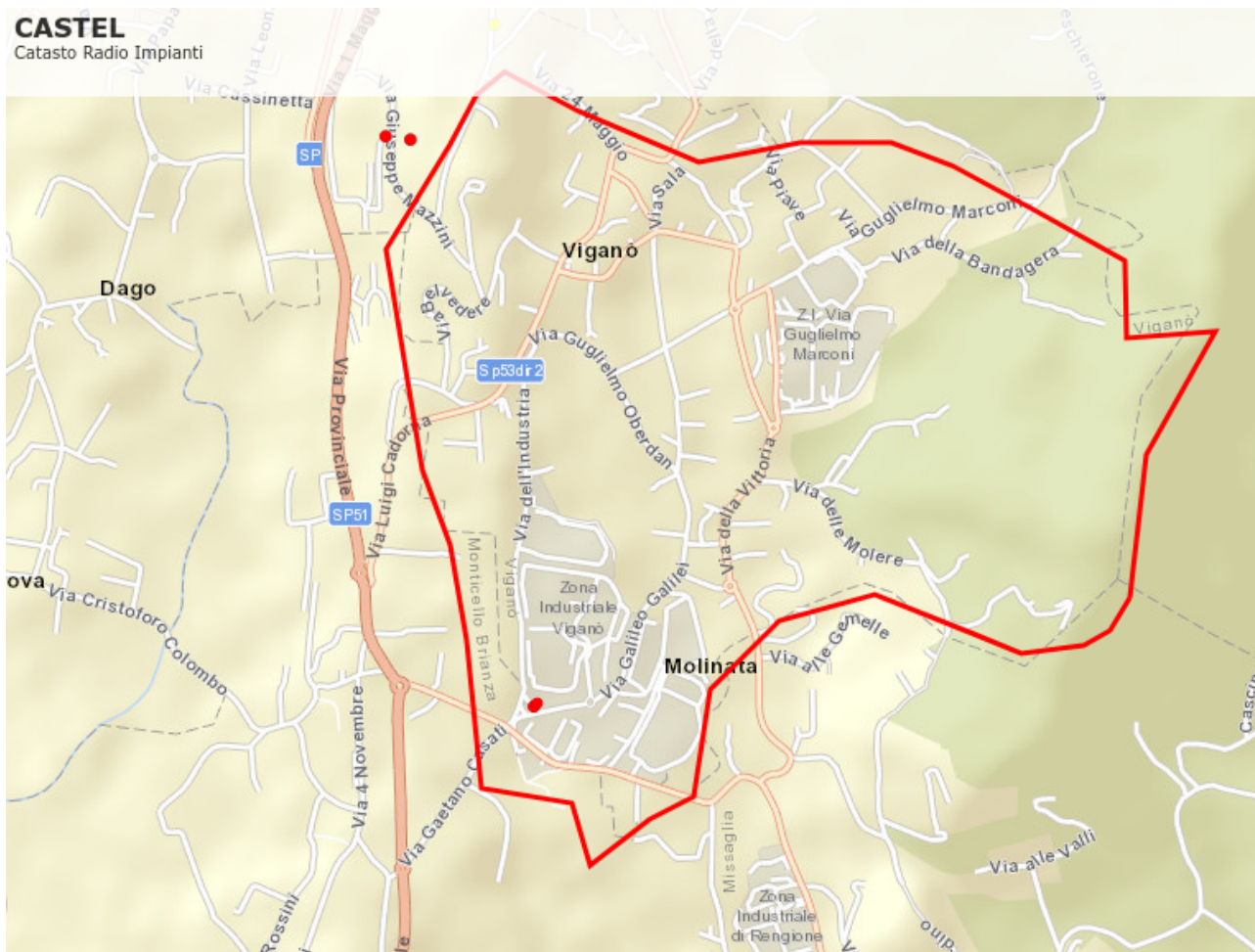
Il territorio comunale di Viganò, per quanto agli atti di questo Dipartimento, è attraversato dalle seguenti linee elettriche ad alta tensione per la distribuzione e per il trasporto dell'energia elettrica:

- n. 455 "Barzanò-Cernusco" da 132 kV
- n. 310 "Bovisio-Bulciago" da 380 kV

Stazioni radiobase

da: <http://castel.arpalombardia.it/castel/>

Il progetto del CAtaSto informatizzato impianti di TELEcomunicazione e radiotelevisione (CASTEL) nasce dall'esigenza di fornire un archivio omogeneo e coordinato, contenente sia caratteristiche tecniche sia informazioni territoriali riguardanti i radioimpianti presenti in Lombardia, consentendo così una più approfondita conoscenza del territorio e un'efficace individuazione degli elementi di criticità.



In territorio di Viganò è censito un punto di impianti di telefonia in località Molinata (via delle industrie) e in prossimità del confine comunale, in territorio di Barzanò, ne sono censiti altri due afferenti ad un unico punto, la cui area di pertinenza interessa anche una porzione del territorio comunale.



Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente

[Home](#) | [Login](#)

Utente non collegato

[Manuale utente](#) | [Credits](#)



Banca Dati

Mappa

Report

Report Statistici

Espandi la ricerca

Risultati selezione

Records trovati: 5

Report di tutti gli Impianti

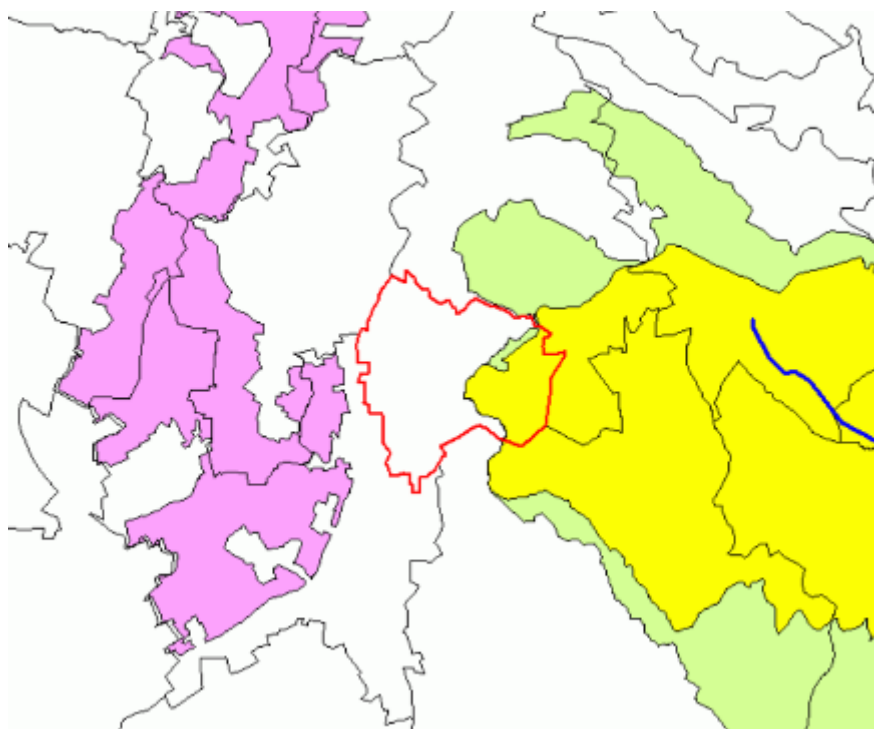
		Gestore	Nome	Comune	Tipo	Stato
		EOLO S.p.A.	VIGANO'	Vigano'	Wireless	Accesso
		ILIAD ITALIA S.p.A.	VIGANO'	Vigano'	Telefonia	Accesso SCIA
		Open Fiber S.p.A.	VIGANO'	Vigano'	Wireless	Accesso
		VODAFONE	VIGANO'	Vigano'	Telefonia	Accesso SCIA
		Wind Tre S.p.A.	SIRTORI	Vigano'	Telefonia	Accesso

Nel punto di Viganò sono presenti tre impianti di telefonia e due di wireless.

5 Problemi ambientali pertinenti alla variante

5.1 Verifica dell'interferenza delle previsioni di piano con i siti della Rete Natura 2000

Il territorio comunale rientra in parte entro il perimetro del Parco di Montevecchia e della Valle del Curone e della ZSC IT2030006 -Valle S. Croce e Valle del Curone. Nella figura seguente in giallo il ZCS, in verde il Parco di Montevecchia e della valle del Curone, in rosa il vicino PLIS della Valletta.



La variante, non introduce modifiche in aggiunta alla pianificazione attuale a suo tempo già sottoposta a valutazione di incidenza, anzi propone l'eliminazione di un ambito di trasformazione (ATr 5) a ridosso del perimetro della ZSC; comunque, a compendio della valutazione ambientale, viene predisposta la valutazione di incidenza - fase di screening.

5.2 Aree protette

La variante non interessa direttamente aree protette. Un ambito di trasformazione (ATr7 - riconfermato dal PGT 2012) lambisce il limite della ZSC e del Parco regionale.

Tale ambito è già stato sottoposto a VAS e sono riconfermate le misure mitigative da attuare, oltre alla previsione di una specifica valutazione di incidenza delle opere che verranno progettate.

Non viene invece riconfermato, come già detto, un ambito anch'esso limitrofo alla ZSC (ATR 5), che viene ricondotto ad area agricola, con ricadute positive sulla sostenibilità ambientale della variante.

5.3 REC - rete ecologica comunale

E' stata predisposta la REC, formalizzata nella tavola QC 17.

La REC ricalca integralmente la proposta di REP (Rete Ecologica Provinciale), individuando;



PERIMETRO DEL TERRITORIO COMUNALE

ELEMENTI STRUTTURALI DELLA REP (RETE NATURA 2000 E AREE TUTELATE)



PARCHI REGIONALI, MONUMENTALI NATURALI E RISERVE NATURALI



ZONE DI PROTEZIONE SPECIALE E SITI DI INTERESSE COMUNITARIO

ELEMENTI FUNZIONALI DELLA REP



AMBITI DI PRIMO LIVELLO (CORE AREAS)



ZONE TAMPONE



CORRIDOI FLUVIALI DI SECONDO LIVELLO DA RIQUALIFICARE

ELEMENTI DI CRITICITA' PER LA REP



INSEDIAMENTI INTERNI AGLI AMBITI DI PRIMO LIVELLO

Come già evidenziato nella VAS del PGT, l'ATr 7 interferisce con la REC occupando parte di un'area tampone e sviluppandosi a ridosso del corridoio fluviale.

5.4 Dati del quadro di riferimento ambientale

Su nessuno dei dati riportati nel presente rapporto ambientale o in quelli inseriti nei documenti di valutazione pregressi, la variante presenta nuove interferenze apprezzabili tali da far variare le valutazioni già espresse nel Rapporto Ambientale e nelle valutazioni che hanno preceduto la variante in oggetto.

6 Obiettivi di protezione ambientale pertinenti alla variante

6.1 Individuazione dei criteri di compatibilità

Coerenza esterna

Condividendo l'impostazione seguita per la redazione della VAS del Documento di Piano del PGT (2012), si ritiene necessario fare riferimento ai 10 criteri individuati dal Manuale per la valutazione dei Piani di Sviluppo Regionale e dei Programmi dei Fondi strutturali dell'Unione Europea" (Commissione Europea, D.G. XI Ambiente, Sicurezza Nucleare e Protezione Civile, Agosto 1998).

Criteri di sostenibilità
1. Riduzione al minimo dell'impiego di risorse energetiche non rinnovabili
2. Impiego delle risorse rinnovabili nei limiti della capacità di rigenerazione
3. Uso e gestione corretta, dal punto di vista ambientale, delle sostanze e dei rifiuti pericolosi/inquinanti
4. Conservazione e miglioramento dello stato della fauna e della flora selvatiche, degli habitat e dei paesaggi
5. Conservazione e miglioramento della qualità dei suoli e delle risorse idriche
6. Conservazione e miglioramento della qualità delle risorse storiche e culturali
7. Conservazione e miglioramento della qualità dell'ambiente locale
8. Protezione dell'atmosfera
9. Sensibilizzazione alle problematiche ambientali attraverso lo sviluppo dell'informazione e della formazione in campo ambientale
10. Promozione della partecipazione del pubblico alle decisioni che comportano uno sviluppo sostenibile

Gli altri elementi di coerenza sono da ricercare tra alcuni degli obiettivi della pianificazione sovraordinata, in particolare nel PTCP:

8. Contrastare la tendenza ad un progressivo impoverimento della biodiversità e alla riduzione del patrimonio di aree verdi;

8.1 • contrastare i processi di frammentazione ambientale dei sistemi naturali e seminaturali, riducendo e mitigando le discontinuità indotte dalle infrastrutture e dai sistemi urbani; • assicurare che nel territorio rurale vengano salvaguardati gli spazi naturali e seminaturali, favorendone la funzionalità ecologica, la permeabilità biologica, la funzionalità agronomica, e promuovendone gli usi compatibili anche con finalità turistico-ricreative;

8.2 • mantenere e promuovere un sistema ambientale che interconnetta i principali spazi naturali o semi-naturali esistenti, in particolare rafforzando la funzione di corridoio ecologico svolta dai corsi d'acqua.

8bis. Ridurre il consumo di suolo nella sua dimensione quantitativa ma anche per i fattori di forma e di qualità;

8.3 • contrastare la trasformazione indiscriminata delle aree agricole per utilizzazioni a fini di insediamento residenziale e per altre funzioni urbane;

8.4 • tendere ad un bilancio ecologico del suolo pari a zero per ogni nuova previsione di trasformazione del suolo agricolo, considerando anche la qualità e le funzioni dei suoli interessati, in particolare la fornitura di servizi ecosistemici;

8.5 • accompagnare le nuove trasformazioni con interventi di mitigazione, compensazione ambientale e inserimento paesaggistico.

8ter. Promuovere la rigenerazione urbana e territoriale;

8.6 • migliorare la qualità ambientale e paesaggistica dei territori e degli insediamenti, rafforzando i servizi ecosistemici e perseguendo la mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici;

9. Qualificare i tessuti edilizi incentivando lo sviluppo di nuove tecnologie biocompatibili e per il risparmio energetico;

9.1 • promuovere la adozione di nuovi regolamenti edilizi orientati a sostenere l'introduzione di nuove tecnologie (bio-architettura) e a promuovere una sostanziale riqualificazione energetica del patrimonio edilizio;

9.2 • promuovere l'adozione degli standard energetici più elevati per la limitata quota di previsioni insediative che derogano dalle indicazioni localizzative (accessibilità sostenibile) del PTCP;

9.3 • sostenere i processi di innovazione delle pratiche costruttive e di progettazione edilizia ed impiantistica con adeguate azioni formative, informative e di animazione culturale.

10. Migliorare le condizioni di vivibilità del territorio;

10.1 • promuovere il consolidamento di una rete di servizi formativi, sociali, ricreativi e di cura di elevata qualità, distribuiti in modo equilibrato sul territorio provinciale ed organizzati in relazione alle esigenze di una domanda, di norma, di livello sovracomunale;

10.2 • migliorare le performance ambientali legate al ciclo dei rifiuti, anche considerando le caratteristiche di attrattività della provincia

11. Garantire la sicurezza del territorio con particolare riferimento alla montagna;

11.1 • promuovere un'attività permanente di manutenzione territoriale ricercando nuove condizioni per la sua fattibilità finanziaria;

11.2 • tutelare le acque sotterranee, promuovendo il miglioramento delle conoscenze disponibili, aree di protezione integrale della falda, da adibire a riserva idrogeologica, possibilmente in aree a forte ricarica alpina;

11.3 • ridurre e mitigare gli effetti dell'impermeabilizzazione dovuta ai nuovi insediamenti prevedendo misure per la realizzazione di sistemi di raccolta delle acque piovane al fine di rallentare il deflusso delle acque meteoriche ai corsi d'acqua superficiali.

Coerenza interna

Gli obiettivi esplicitati nella relazione del DdP del PGT

rappresentano la base di valutazione per la verifica delle azioni di piano promosse dalla variante.

1. limitare l'ulteriore espansione urbana;
2. favorire interventi di riqualificazione e riuso del patrimonio edilizio;
3. conservare i varchi liberi;
4. evitare la dispersione urbana favorendo forme urbane compatte;
5. mantenere la riconoscibilità dei centri urbani evitando le saldature lungo le infrastrutture;
6. realizzare le nuove edificazioni con modalità e criteri di edilizia sostenibile;
7. coordinare a livello sovracomunale l'individuazione di eventuali nuove aree produttive e di terziario/commerciale;
8. evitare la riduzione del suolo agricolo;
9. tutelare e valorizzare l'assetto idrogeologico e difesa del suolo

7 Valutazione di sostenibilità

La valutazione della sostenibilità ambientale della variante viene affrontata evidenziando gli aspetti salienti della nuova pianificazione e le loro criticità o positività; va detto che nel dettaglio della presente variante, non sono previste modifiche tali da avere effetti significativi rispetto alla pianificazione precedente.

La lettura delle componenti ambientali del territorio comunale di riferimento alla VAS della presente variante al PGT, è quella riportata nel rapporto ambientale del PGT, che analizza nel dettaglio le componenti ambientali del territorio comunale.

Vengono elencati i principali impatti che gli interventi previsti dalla variante potranno indurre sulle principali componenti ambientali:

- Aria – gli impatti sulla componente aria possono riguardare le emissioni dovute a nuovi insediamenti
- Suolo – la variante non prevede nuovo consumo di suolo rispetto a quanto previsto dal PGT, anzi, prevede di restituire ad agricolo l'ATr 5
- Acqua – dovrà essere valutato il possibile aumento del consumo idrico in rapporto ai nuovi insediamenti e il maggiore deflusso di acque di scarico
- Rifiuti – gli impatti possono essere generati dal possibile aumento della produzione di rifiuti legata ai nuovi insediamenti
- Paesaggio – gli interventi proposti non prevedono incidenze dirette sul paesaggio che non siano già state valutate.

Valutazione delle azioni proposte

Come già evidenziato nella VAS del PGT, la criticità degli AT può essere definita moderata per gli ATr 1, 3, e 6, mentre è indicata come molto elevata per l'ATr 7.

Nelle schede degli ATr erano previsti interventi compensativi per gli ATr 1, 3 e 6; veniva suggerito di individuare interventi mitigativi a carico di tutti gli ambiti e di prevedere compensazione anche per l'ATr 7.

AT	Punteggio	Criticità	Giudizio di compatibilità	Mitigazione	Compensazione
1	17	Moderata	ammissibile	da prevedere	Prevista
2	16	Moderata	ammissibile		Prevista
3	17	Moderata	ammissibile	da prevedere	Prevista
4	27	Molto elevata	ammissibile con riserva		Prevista
5	24	Elevata	ammissibile con riserva	da prevedere	da prevedere
6	18	Moderata	ammissibile		Prevista
7	28	Molto elevata	ammissibile con riserva	da prevedere	da prevedere

La variante propone una Riduzione del Consumo del Suolo del 25,33%.

L'Ambito di Trasformazione che viene eliminato è a margine del Parco di Montevicchia e della Valle del Curone e l'area che viene restituita al suolo agricolo è in continuità con altre aree agricole e/o di valore ambientale.

Il Bilancio Ecologico del Suolo è pari a "0".

Non sono stati individuati Ambiti di Rigenerazione Urbana, per l'assenza sia di edifici che di aree dismesse o sottoutilizzate.

Viene individuato il perimetro del centro abitato.

E' stata riedita la normativa delle aree del tessuto urbano comunale

E' stata redatta la carta del consumo di suolo

E' stata aggiornata la determinazione del numero di utenti dei servizi comunali.

Coerenza Esterna

Per quanto riguarda gli strumenti urbanistici, questi sono stati valutati di volta in volta nelle procedure di VAS e di Verifica ad assoggettabilità; in questa sede sembra opportuno precisare che nella variante non emergono in alcun modo elementi di difformità tali da inficiare le valutazioni di coerenza precedenti.

Rispetto ai criteri di sostenibilità individuati nel precedente capitolo, si esprimono valutazioni:

- + la variante ha una ricaduta positiva
- la variante ha una ricaduta negativa
- 0 la variante non ha una ricaduta apprezzabile

Criteri UE				Ob PTCP					
1	0	6	0	8.1	0	8.6	0	10.2	0
2	+	7	0	8.2	0	9.1	0	11.1	0
3	0	8	0	8.3	+	9.2	+	11.2	0
4	0	9	0	8.4	+	9.3	0	11.3	+
5	0	10	0	8.5	+	10.1	0		

Coerenza interna

Non emergono elementi di contrasto; data la limitata entità delle azioni previste, la variante si presenta del tutto neutra senza impatti positivi o negativi.

1.	+	3.	+	5.	+	7.	+	9.	0
2.	0	4.	0	6.	+	8.	+		

8 Stato attuale, evoluzione e alternative

Stato di attuazione delle previsioni del PGT vigente

Si segnala che l'ATr 4 è stato attuato.

Evoluzione probabile senza attuazione della variante

Quale evoluzione più probabile senza attuazione della variante, si ritiene credibile, quale riferimento base di lungo termine, proporre lo scenario di piano previsto dal PGT vigente, che non differisce nella sostanza da quanto prevede la variante, con la differenza del maggior consumo di suolo a carico del PGT rispetto all'avvariante..

Sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate

I riferimenti alle ragioni della scelta della variante sono esposti nel paragrafo "oggetto della variante".

Dal punto di vista ambientale vi sono alcune differenze tra l'attuazione o meno della variante in quanto sono previste opere accessorie (servizi) che potrebbero essere rimandate a tempo indefinito..

9 Misure previste in merito al monitoraggio

Nell'ambito della Procedura di Valutazione Ambientale Strategica, alla quale è stato sottoposto il Documento di Piano del PGT e delle successive varianti, sono state previste attività di monitoraggio volte a dar conto dello stato di attuazione del Piano e dell'andamento di alcuni indicatori ritenuti di particolare rilievo alla luce del quadro ambientale delineato nel Rapporto Ambientale.

dal rapporto ambientale della vas del PGT 2012

Vengono proposte due tipologie di monitoraggio:

- il monitoraggio dell'attuazione delle azioni urbanistiche finalizzato alla verifica degli effetti ambientali degli interventi negli ambiti di trasformazione individuati e al controllo del grado di raggiungimento degli obiettivi di piano nell'intero territorio comunale;
- il monitoraggio delle componenti ambientali del territorio con particolare attenzione alle criticità emerse dal quadro conoscitivo.

Per la prima tipologia, si prevede di fare esplicito riferimento alle criticità dei singoli ambiti fornendo una stima della quantità e della qualità delle attuazioni, con l'obiettivo di preventivare (verifica ante intervento) e dimostrare (verifica post intervento) il grado di interferenza ambientale delle azioni urbanistiche e l'efficacia delle mitigazioni previste.

Per quanto riguarda la seconda tipologia viene proposta una serie di indicatori finalizzati al monitoraggio delle singole componenti ambientali con particolare attenzione agli aspetti di rilevanza, emergenza, criticità individuati nel rapporto ambientale.

In particolare gli indicatori fanno riferimento alle seguenti tematiche: popolazione, qualità dell'aria, clima, acqua, suolo, natura, mobilità, rifiuti, energia, produzioni di qualità, turismo, assetto del consolidato, rumore.

Demografia - popolazione residente	Fonte	anno	N	anno	n
Totale abitanti	ISTAT	2009	1931	2022	2091
0-20	ISTAT	2009	363		
21-40	ISTAT	2009	513		
41-60	ISTAT	2009	624		
61-80	ISTAT	2009	342		
> 80	ISTAT	2009	89		

Aria - emissioni	Fonte	anno	kg/a/ab	anno	kg/a/ab
PTS kg/anno/abitante	Inemar	2005	2,92	2019	2,08
COV kg/anno/abitante	Inemar	2005	76,37	2019	17,03
Prec-OZ kg/anno/abitante	Inemar	2005	97,63	2019	27,13

NOx kg/anno/abitante	Inemar	2005	11,40	2019	6,76
CO2 kg/anno/abitante	Inemar	2005	4,44	2019	3,35
CO2 eq kg/anno/abitante	Inemar	2005	4,98	2019	3,96
PM10 eq kg/anno/abitante	Inemar	2005	2,69	2019	1,78
PM2,5 eq kg/anno/abitante	Inemar			2019	1,72

Acqua	Fonte	anno	%	anno	%
perdite acquedotto %	ATO	2002	40	2022	50
potabilità microbiologica	ATO	2002	94,1		

Suolo	Fonte	anno		anno	
Urbanizzazione ettari	DDP	2010	90	2022	99
Consumo di suolo mq/a/ab	DDP	2010	94,1	2022	0

Natura	Fonte	anno	ha	anno	ha
Aree tutelate ettari	DDP	2010	68,42	2022	68,42

Mobilità	Fonte	anno	minuti	anno	minuti
Tempo medio per raggiungere il capoluogo di provincia	Muoversi in Lombardia	2010	90	2023	70
Tempo medio per raggiungere il capoluogo di provincia	Muoversi in Lombardia	2010	120	2023	100

Rifiuti	Fonte	anno		anno	
Quantità totale kg/a/ab	Rapporto rifiuti	2006	446,05	2022	322,93
Raccolta differenziata %	Rapporto rifiuti	2006	64,3	2019	77,6

Durante lo sviluppo del procedimento di VAS, sulla base delle indicazioni degli enti territorialmente competenti, il set degli indicatori potrà essere ampliato e/o modificato e i dati verranno aggiornati, provvedendo a redigere un rapporto di monitoraggio.

Il set di indicatori è suscettibile di essere ridotto o ampliato alla luce della realtà territoriale in cui si opera; va precisato che esiste sempre la possibilità di inserire nuovi indicatori su proposta ad esempio di:

Enti ed istituzioni,
Scuole di ogni ordine e grado,
Associazioni,
Gruppi spontanei appositamente costituiti,
Singoli cittadini ...

Sulla base dei suggerimenti di ARPA, in fase di conferenza di scoping, viene proposto di inserire tra gli indicatori anche:

- Acque reflue -Scarichi autorizzati raggruppati per tipologia con ricettore: corpi idrici superficiali o su suolo o strati superficiali sottosuolo o fognatura (n.) - Fonte: Comune e Provincia Sistema di riferimento: SIRE
- Acquedotto- Consumo pro capite (mc/g) - Fonte: Gestore del servizio idrico integrato
- Attività produttive - Numero di unità locali, così come definite nei Censimenti Industria e Servizi dell'ISTAT
- Acustica - Incidenza superficie classificata in zone 4 – 5 – 6 - Rapporto tra la superficie ricadente nelle classi 4, 5 e 6 della zonizzazione acustica prevista dalla L.447/1995 e la superficie territoriale (%) - Fonte: Comune
- Radiazioni non ionizzanti - Impianti per la telecomunicazione e la radiotelevisione - Numero di impianti per la telecomunicazione e radiotelevisione presenti (n°) - Fonte: ARPA Sistema di riferimento: CASTEL
- Infrastrutture fognarie - Copertura rete separata di fognatura - Percentuale di rete separata sulla lunghezza totale della rete di fognatura (%) - Fonte: Gestore del servizio idrico integrato

La valutazione della Variante generale in corso d'opera, in stretta collaborazione con l'ufficio tecnico comunale e con il progettista, consentendo di recepire direttamente le indicazioni emerse dal rilevamento ambientale e le segnalazioni derivanti dalle conferenze di valutazione.

Le scelte progettuali saranno di volta in volta verificate fino alla formulazione definitiva; potranno permanere elementi di criticità per cui non è stata espressa una volontà progettuale immediata o per i quali è necessaria una riflessione di più lungo periodo; tali elementi verranno individuati e illustrati nel rapporto ambientale.

Entro la fine dell'iter di approvazione della variante verrà avviato il monitoraggio con la verifica dell'aggiornamento degli indicatori individuati e la pianificazione delle scadenze per il monitoraggio. L'amministrazione comunale sarà preposta alla realizzazione del monitoraggio, alla diffusione degli esiti e all'eventuale ricalibrazione degli obiettivi ed azioni del piano.

10 Conclusioni

La proposta di variante si dimostra sostenibile dal punto di vista ambientale, del territorio, della salute e della qualità della vita dei cittadini.

Sono previste azioni coerenti con gli strumenti di pianificazione sovraordinata e con gli obiettivi prefissati ed è possibile rilevare la marginalità delle azioni proposte rispetto all'impianto del PGT e quindi la non incidenza sulle matrici ambientali.