Comune di Valgreghentino
Provincia di Lecco

Valutazione Ambientale Strategica

RAPPORTO AMBIENTALE

30 giugno 2022

1. Premessa
   1.1 Valutazione Ambientale Strategica VAS
   1.2 Quadro normativo

2. Individuazione dei soggetti competenti in materia ambientale

3. Programma di lavoro strutturazione e partecipazione

4. Quadro territoriale di riferimento

5. Componenti ambientali e aggiornamento dei dati
   5.1. IL SUOLO
   5.2. L'AMBIENTE IDRICO
   5.3. L'ATMOSFERA
   5.4. IL PAESAGGIO E GLI ASPETTI NATURALISTICI
   5.5. I CONSUMI ENERGETICI
   5.6. L'ELETTROMAGNETISMO
   5.7. IL CLIMA ACUSTICO
   5.8. SCHEDA COMUNALE DI PRODUZIONE DEI RIFIUTI

6. Il Piano di Governo del Territorio (PGT)
   6.1. IL PGT VIGENTE
   6.2. OBIETTIVI DELLA VARIANTE DEL PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO
   6.3. AMBITO DI INFLUENZA DELLA VARIANTE DI PGT
   6.4. VALUTAZIONE DELLE PREVISIONI DEL DOCUMENTO DI PIANO DELLA VARIANTE DI PGT

7. Verifica di coerenza del piano

Norme di riferimento generali

Modalità per la pianificazione comunale, Deliberazione Giunta regionale 29 dicembre 2005, n. VIII/168;

Legge regionale 11 marzo 2005, n. 12 per il governo del territorio e successive modifiche e integrazioni (di seguito l.r. 12/2005);

Indirizzi generali per la Valutazione ambientale di piani e programmi - Deliberazione Consiglio regionale 13 marzo 2007, n. VIII/351, (di seguito Indirizzi generali);

Decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 "Norme in materia ambientale" come modificato dal Decreto legislativo 16 gennaio 2008, n. 4 e dal Decreto legislativo 29 giugno 2010, n. 128 (di seguito d.lgs.);

Direttiva 2001/42/CE del Parlamento Europeo del Consiglio del 27 giugno 2001 concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente (di seguito Direttiva).

1. Premessa

1.1. Valutazione ambientale strategica - VAS

Il Piano di Governo del Territorio (PGT), ai sensi dell'articolo 7 della l.r. 12/2005, definisce l'assetto dell'intero territorio comunale ed è articolato in tre atti: il documento di piano, il piano dei servizi e il piano delle regole.

Il Documento di Piano (di seguito DdP), ai sensi del comma 2 dell'articolo 4, l.r. 12/2005 e successive modifiche e integrazioni e del punto 4.5 degli Indirizzi generali, è sempre soggetto a VAS.

Le varianti al Documento di Piano sono di norma assoggettate a VAS, tranne quelle per le quali sussiste la contemporanea presenza dei requisiti seguenti:

a) non costituiscono quadro di riferimento per l'autorizzazione dei progetti elencati negli allegati I e II della direttiva 85/337/CEE e successive modifiche
b) non producono effetti sui siti di cui alla direttiva 92/43/CEE
c) determinano l'uso di piccole aree a livello locale e/o comportano modifiche minori.

Per queste varianti minori si procede a verifica di assoggettabilità alla VAS.

Sono escluse dalla valutazione ambientale le seguenti varianti al Documento di Piano del PGT:

a) rettifiche degli errori materiali;
b) modifiche necessarie per l'adeguamento del piano alle previsioni localizzative immediatamente cogenti contenute negli strumenti nazionali, regionali o provinciali di pianificazione territoriale, già oggetto di valutazione ambientale;
c) varianti localizzative, ai fini dell'apposizione del vincolo espropriativo, per opere già cartograficamente definite e valutate in piani sovraordinati o per la reiterazione del vincolo stesso;
d) per le modifiche dei piani e dei programmi elaborati per la pianificazione territoriale o della destinazione dei suoli conseguenti a provvedimenti di autorizzazione di opere singole che hanno per legge l'effetto di variante, ferma restando l'applicazione della disciplina in materia di VIA, la valutazione ambientale strategica non è necessaria per la localizzazione delle singole opere.

1.2. Quadro normativo

L'oggetto del procedimento di VAS è la Variante Generale del PGT del Comune di Valgreghentino.

In considerazione degli atti di PGT già prodotti e dell'acquisizione negli anni delle procedure di VAS, si omette di riprodurre con il presente documento, se non in forma sintetica, i riferimenti metodologici, di indirizzo e normativi già contenuti nei documenti regionali o redatti in merito dagli Enti sovraordinati.

1.2.1. Norme di riferimento generali

Direttiva 2001/42/CE del Parlamento Europeo del Consiglio del 27 giugno 2001 concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente (di seguito Direttiva).
Tale Direttiva comunitaria cita all'articolo 1: "*La presente direttiva ha l'obiettivo di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e di contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'adozione di piani e programmi al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile, assicurando che, ai sensi della presente direttiva, venga effettuata la valutazione ambientale di determinati piani e programmi che possono avere effetti significativi sull'ambiente.*"
Inoltre, ai sensi dell'articolo 4 della citata direttiva la valutazione ambientale "*deve essere effettuata durante la fase preparatoria del piano o del programma ed anteriormente alla sua adozione o all'avvio della relativa procedura legislativa*".

Nella legislazione italiana si è provveduto a recepire gli obiettivi della Direttiva Comunitaria con l'emanazione del Decreto Legislativo, 3 aprile 2006, n° 152 "Norme in materia ambientale" come modificato dal Decreto legislativo 16 gennaio 2008, n. 4 e dal Decreto legislativo 29 giugno 2010, n. 128 (di seguito d.lgs.). L'Art. 4 al comma a) precisa gli obiettivi della VAS: "*la valutazione ambientale di piani e programmi che possono avere un impatto significativo sull'ambiente ha la finalità di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione, dell'adozione e approvazione di detti piani e programmi assicurando che siano coerenti e contribuiscano alle condizioni per uno sviluppo sostenibile*".

La Regione Lombardia ha introdotto la Valutazione Ambientale Strategica nel contesto regionale con la Legge regionale 11 marzo 2005, n. 12 per il governo del territorio e successive modifiche e integrazioni (di seguito l.r. 12/2005), emanando di seguito una serie di deliberazioni che hanno permesso di meglio disciplinarne il procedimento.

Modalità per la pianificazione comunale, Deliberazione Giunta regionale 29 dicembre 2005, n. VIII/168.

Indirizzi generali per la Valutazione ambientale di piani e programmi - Deliberazione Consiglio regionale 13 marzo 2007, n. VIII/351.

Delibera della Giunta Regionale del 27 dicembre 2007, n. 8/6420 "Determinazione della procedura per la valutazione ambientale di piani e programmi".

Delibera della Giunta Regionale del 18 aprile 2008, n. 8/7110 "Valutazione ambientale di piani e programmi - VAS. Ulteriori adempimenti di disciplina in attuazione dell'art. 4 della legge regionale 11 Marzo n. 12, 'Legge per il governo del territorio' e degli 'Indirizzi generali per la valutazione ambientale dei piani e programmi' approvati con deliberazione del Consiglio Regionale 13 Marzo 2007, (Provvedimento n. 2)".

Delibera della Giunta Regionale del 11 febbraio 2009, n. 8/8950 "Modalità per la valutazione ambientale dei piani comprensoriali di tutela del territorio rurale e di riordino irriguo (art. 4, LR. 12/05; DCR 351/07)".

Delibera della Giunta Regionale del 30 dicembre 2009, n. 8/10971 "Determinazione della procedura di valutazione ambientale di piani e programmi - VAS (art. 4, LR 12/05; DCR 351/07). Recepimento delle disposizioni di cui al D.Lgs. 16 gennaio 2008, n. 4 modifica, integrazione e inclusione di nuovi modelli".

Delibera della Giunta Regionale del 10 novembre 2010, n. 9/761 "Determinazione della procedura di Valutazione ambientale di piani e programmi – VAS - (art. 4, LR 12/05; DCR 351/07). Recepimento delle disposizioni di cui al D.Lgs. 29 giugno 2010 n. 128, con modifica ed integrazione delle DGR 27 dicembre 2008, n. 8/6420 e 30 dicembre 2009, n. 8/10971".

Circolare regionale "L'applicazione della Valutazione ambientale di piani e programmi - VAS nel contesto comunale" approvata con Decreto dirigenziale 13071 del 14 dicembre 2010.

Delibera della Giunta Regionale del dicembre 2011, n.IX/2789 "Determinazione della procedura di valutazione ambientale di piani e programmi – VAS (art. 4, LR 12/05) – Criteri per il coordinamento delle procedure di valutazione ambientale (VAS) – Valutazione di incidenza (VIC) – Verifica di assoggettabilità a VIA negli accordi di programma a valenza territoriale (art. 4, comma 10, LR 5/2010).

Comunicato della Direzione Generale Sistemi Verdi e Paesaggio e della Direzione Generale Territorio e Urbanistica della Giunta regionale della Lombardia del 27 febbraio 2012 n.25, sugli adempimenti procedurali per l'attuazione degli articoli 3ter comma 3 e 25bis comma 5 della l.r. 86/83 (Istruzioni per la pianificazione locale della RER - febbraio 2012).

Delibera della Giunta Regionale del 25 luglio 2012, n. 9/3836 "Determinazione della procedura di valutazione ambientale di piani e programmi - VAS (art. 4, LR 12/05; DCR 351/2007). Approvazione allegato 1u – Modello metodologico procedurale e organizzativo della valutazione ambientale di piani e programmi (VAS) – Variante al Piano dei Servizi e Piano delle Regole".

Importanti modifiche e integrazioni alla LR 12/2005 sono state introdotte dalle seguenti Leggi Regionali:

Legge Regionale 13 marzo 2012, n.4 "Norme per la valorizzazione del patrimonio edilizio esistente e altre disposizioni in materia urbanistico-edilizia", la quale prescrive che anche le varianti al Piano delle Regole e al Piano dei Servizi siano soggette a Verifica di Assoggettabilità alla VAS.

Legge regionale 28 novembre 2014 - n. 31 "Disposizioni per la riduzione del consumo di suolo e per la riqualificazione del suolo degradato", modificata dalla Legge del Consiglio Regionale n. 157 approvata il 23 maggio 2017, che detta disposizioni affinché gli strumenti di governo del territorio, nel rispetto dei criteri di sostenibilità e di minimizzazione del consumo di suolo, orientino gli interventi edilizi prioritariamente verso le aree già urbanizzate, degradate o dismesse ai sensi dell'articolo 1 della legge regionale 11 marzo 2005, n.12.

Legge regionale 26 novembre 2019, n. 18, "Misure di semplificazione e incentivazione per la rigenerazione urbana e territoriale, nonché per il recupero del patrimonio edilizio esistente. Modifiche ed integrazioni alla legge regionale 11 marzo 2005 n. 12 (Legge per il governo del territorio) ed altre leggi regionali, che introduce nuovi incentivi agli indirizzi di sostenibilità e riduzione del consumo di suolo.

1.2.2. Quadro di riferimento normativo locale

Il Comune di Valgreghentino è dotato di Piano di Governo del Territorio approvato con Delibera di Consiglio Comunale n. 41 del 26 e 27/09/2012, pubblicato sul Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia – Serie Avvisi e Concorsi n. 7 del 13/02/2013.

Con Delibera di Consiglio Comunale n. 46 del 29/11/2016 ha provveduto alla correzione di errori materiali a rettifica degli atti del Piano di Governo del Territorio ai sensi dell'Art. 13 comma 14-bis della Legge Regionale n. 12 11/03/2005 e ss. mm. ii.

Con Delibera di Consiglio Comunale n. 5 del 29/01/2018 ha provveduto alla proroga della validità del Documento di Piano del P.G.T. vigente ai sensi dell'Art. 5 comma 5 della Legge Regionale n. 31 del 2014 come modificato dall'Art. 1 della Legge Regionale n. 16 del 2017.

Con Delibera di Giunta Comunale n. 10 del 15/01/2018 ha disposto l'avvio del procedimento relativo alla redazione della prima variante di Piano di Governo del Territorio e dell'adeguamento del Regolamento Edilizio Comunale.

L'Avviso di Avvio del Procedimento è stato pubblicato all'Albo Pretorio comunale e sul sito internet del Comune di Valgreghentino in data 19/01/2018.

Il termine per la presentazione di suggerimenti e proposte è stato previsto fino alla data del 20/03/2018. Dopo l'avvio dei lavori di redazione della Variante con l'assegnazione dell'incarico, sono state comunque accolte le richieste ed i suggerimenti pervenuti successivamente alla suddetta data.

Il Comune di Valgreghentino si inserisce in un quadro della pianificazione sovraordinata in fase tuttora evolutiva, in relazione ai disposti derivanti dalla Legge Regionale n. 31 del 2014 come modificata dalla Legge Regionale n. 16 del 2017, nonché dalle modifiche alla Legge Regionale 12/2005 apportate con la Legge Regionale 26 novembre 2019, n. 18. In tal senso:

Con Delibera di Consiglio Comunale n. 26 del 30/07/2020 ha provveduto ad individuare gli ambiti della rigenerazione ai sensi dell'Art. 8-bis, comma 1 della L.R. 11/03/2005 n. 12.

Con Delibera di Consiglio Comunale n. 34 del 30/09/2020 ha provveduto ad individuare gli edifici con criticità ai sensi dell'Art. 40-bis della L.R. 11/03/2005 n. 12.

Inoltre, il PGT potrà contenere previsioni che dovranno essere verificate in seguito nella propria conformità con gli strumenti di pianificazione sovraordinata, subendo adeguamenti e perfezionamenti in relazione alle prescrizioni definitive che questi assumeranno alla scala territoriale più vasta.

L'intero territorio comunale è soggetto a vincolo ambientale ai sensi del D.Lgs. 42/2004 art.136; una gran parte è interessata dal PLIS Monte di Brianza.

Il comune di Valgreghentino fa parte della Comunità Montana "Lario Orientale Valle di S.Martino" La Comunità Montana ha da tempo avviato i suoi studi socio-economici, elaborando una serie di obiettivi, alcuni dei quali riprendono le direttive superiori e altri più specifici per l'ente in tema di ambiente, boschi, agricoltura, turismo, cultura. Per l'esame dei contenuti si rimanda agli elaborati dell'ufficio di studio della Comunità Montana del Lario Orientale. Più precisamente:
"Linee guida del Piano Socio-Economico"
"Piano del settore Agricolo"
"Piano strategico per il Turismo"
"Piano del settore Ambiente"
"Progetto strategico per la Cultura"
La Comunità Montana del Lario Orientale è dotata, *dal 2008*, del Piano di Indirizzo Forestale ai sensi della legge regionale n. 27 del 2004. Il piano ha periodo di validità 2008-2022.

2. Individuazione dei soggetti competenti in materia ambientale

Il Comune di Valgreghentino quale autorità proponente ha individuato i seguenti soggetti per la procedura di VAS:

- autorità procedente: il Responsabile del Settore Pianificazione e Gestione del Territorio Arch. Rigamonti Alessia
- autorità competente: il Sindaco pro-tempore nella persona del Dott. Colombo Matteo

Soggetti competenti in materia ambientale

- ARPA Lombardia Dipartimento di Lecco
- Agenzia di Tutela della Salute ATS Brianza Distretto di Lecco
- Provincia di Lecco
- Direzione regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici della Lombardia
- Soprintendenza Archeologica, belle arti e paesaggio per le province di Como, Lecco, Monza e Brianza, Pavia, Sondrio e Varese
- A.T.O. della Provincia di Lecco
- Comunità Montana del Lario Orientale Valle San Martino

Enti territorialmente interessati

- Regione Lombardia
- Provincia di Lecco e Comune Olgiate Molgora per PLIS Monte di Brianza
- Comunità Montana del Lario Orientale Valle San Martino
- Comuni confinanti: Olginate, Airuno, Colle Brianza, Galbiate
- GAL (Quattro parchi Lecco-Brianza)

Settori di pubblico
Sono individuati dei settori di pubblico da invitare alla conferenza di valutazione, salvo successive ed ulteriori integrazioni, interessati all'iter decisionale per la VAS del PGT, quali associazioni ed organizzazioni che promuovono la protezione dell'ambiente e la tutela del territorio e delle sue componenti sociali.
Con tale accezione si intende chiunque, in qualità di portatore di interessi generali, abbia intenzione di segnalare qualsiasi elemento utile nella definizione del PGT. I singoli settori del pubblico interessati all'iter decisionale sono individuati nelle associazioni ambientaliste, culturali, sociali, di promozione e sviluppo territoriale, le organizzazioni rappresentative di categorie economiche e del mondo dell'industria, del commercio, dell'artigianato e dell'agricoltura, gli enti morali e religiosi e in tutti i portatori di interessi diffusi sul territorio che possono contribuire e consolidare il confronto aperto sul percorso di definizione del processo di valutazione ambientale.

- Componenti della Commissione del Paesaggio
- Componenti della Commissione Urbanistica
- Componenti della Commissione per il P.G.T.
- Parrocchia di Valgreghentino
- Parrocchia di Villa San Carlo
- Un rappresentante delle seguenti Associazioni:
  PROLOCO VALGREGHENTINO (cultura e tempo libero)
  AGORA' (cultura e tempo libero)
  CIRCOLO A.R.C.I. CA' DEL DIAUL (cultura e tempo libero)
  I PICETT DEL GRENTA (cultura e tempo libero)

A.N.A. GRUPPO VAGREGHENTINO (cultura e tempo libero)
ASSOCIAZIONE CULTURALE VALGRENTA APS (cultura e tempo libero)
OPERAZIONE MATO GROSSO (cultura e tempo libero – valorizzazione e tutela ambiente)
ASSOCIAZIONE AGRICOLTORI VALLE SAN MARTINO (valorizzazione e tutela ambiente)
AIDO (socio/assistenziale)
VI – VA (socio/assistenziale)
A.V.I.S. (socio/assistenziale)
SCUOLABORIAMO (socio/assistenziale)
FEDERCACCIA (sport)
SPORT È SALUTE VALGRE (sport)
G.S.O. VALGREGHENTINO (sport)
A.S. OLIMPIAGRENTA (sport)
G.S. ORATORIO VILLA SAN CARLO (sport)
ASSOCIAZIONE SPORTIVA DILETTANTISTICA DOG TRAIL CANICROSS LECCHESE (sport)

Gli Enti territorialmente interessati e i Soggetti competenti in materia ambientale sono convocati alle Conferenze di Valutazione mediante specifico invito.
Le conferenze sono rese pubbliche mediante avviso sul sito web istituzionale, manifesti affissi nei luoghi deputati alle comunicazioni istituzionali e all'albo pretorio.
I materiali documentali utili per lo svolgimento degli incontri sono pubblicati sul sito web del Comune, sul sito regionale SIVAS oltre che visionabili presso gli uffici comunali.
I Soggetti e gli Enti dovranno esprimere pareri entro i termini stabiliti nelle convocazioni delle conferenze.
Il pubblico potrà fornire contributi sino alla seconda Convocazione di VAS.
I pareri e i contributi saranno raccolti dall'Autorità competente e valutati di concerto con i tecnici incaricati per la VAS e per il PGT.

3. Programma di lavoro strutturazione e partecipazione

Nel processo di redazione della Variante di piano l'Amministrazione comunale ha ritenuto opportuno promuovere, attraverso diverse modalità e procedure, i contatti con i soggetti interessati ed operanti nella realtà territoriale, onde favorire il processo di sensibilizzazione sul programma redatto per la pianificazione territoriale e la raccolta dei contributi e dei desiderata provenienti dai soggetti stessi.
In tal senso sono stati analizzati i suggerimenti pervenuti a seguito dell'avvio e della pubblicazione della procedura di Variante di Piano, valutando anche i contributi pervenuti dopo la scadenza dei termini fissati.
È stata istituita una apposita commissione comunale composta da esponenti di maggioranza e di minoranza del Consiglio Comunale, da collaboratori tecnici da questi nominati e dai redattori del piano. Detta commissione ha valutato congiuntamente gli elaborati prodotti man mano e messi a disposizione, ha effettuato più incontri nei quali i partecipanti hanno portato il proprio contributo critico e costruttivo proveniente dalla conoscenza diretta della realtà territoriale da essi rappresentata e dalle competenze dei propri componenti.
L'Amministrazione ha altresì effettuato molteplici incontri con alcuni dei soggetti che hanno avanzato proposte e suggerimenti. In particolare, ha voluto ascoltare e sollecitare i soggetti coinvolti nelle valutazioni di pianificazione per le aree che riguardano i processi di intervento non ancora attivati su aree libere e sulle aree dismesse che necessitano di essere riqualificate e convertite a nuova destinazione.
Con la redazione del Documento di Piano si sono analizzate le osservazioni pervenute che sono così riassunte:

- N. 12 osservazioni relative a zone A o B1 vecchio nucleo
- N. 14 osservazioni relative a zone E agricole
- N. 3 osservazioni relative a zone D produttive
- N. 1 osservazione relativa ad Ambito di Trasformazione
- rimanenti osservazioni relative ad ambiti vari di servizio, vincolo od altro

Le tematiche emerse su cui porre l'attenzione sono le seguenti:

- ZONE A E B1 VECCHIO NUCLEO

Vi sono una serie di osservazioni che evidenziano la difficoltà ad intervenire sugli immobili anche per piccole modifiche a fronte dell'obbligo dei piani di recupero, nonché la necessità di modificare le schede relative ai singoli edifici.
La variante di PGT dovrà unificare le aree attualmente individuate in A e B1, identificando l'Ambito dei Nuclei Antichi secondo i dati della prima levata IGM.
Le nuove norme per i Nuclei Antichi definiranno linee guida specifiche, anche per ciascuna frazione antica del

territorio, consentendo interventi senza la necessità di redigere un piano di recupero, fatto salvo per le trasformazioni di carattere urbanistico. In tali ambiti il piano dovrà introdurre adeguati criteri ed indirizzi che favoriscano un corretto recupero dei nuclei storici, incentivando al contempo le condizioni di intervento. Tali incentivi potranno essere valutati anche ove si ritenga di non applicare gli incrementi volumetrici previsti dalla norma regionale. Data la fragilità dei contesti, si dovranno infatti tutelare gli insediamenti dalle modifiche che possono snaturarne l'originalità.

- ZONE E AGRICOLE

La maggioranza dei suggerimenti in queste aree chiede la riconversione della proprietà in ambito edificabile RESIDENZIALE; tali richieste non sono accoglibili a fronte dei disposti della LR 31 sul contenimento del consumo del suolo. Altre richiedono il passaggio da ambito agricolo sottoposto a vincolo ad ambito agricolo edificabile; in questi casi una più approfondita normativa sulle aree agricole ed un diverso criterio di classificazione delle aree potrà permettere con maggiore flessibilità interventi rispettosi delle caratteristiche paesaggistiche del territorio.

Al fine di contenere il fenomeno di degrado costituito dal proliferare di manufatti accessori non assentiti, le nuove NTA prevederanno la possibilità di realizzare un manufatto accessorio con caratteristiche costruttive e dimensionali che ben si integrino nell'ambiente circostante. Al fine di riqualificare le aree agricole sulle quali insistono già detti elementi, si renderebbe utile individuare metodi di incentivazione per la loro riconversione.

- ZONE D PRODUTTIVE

Per queste emerge la criticità dell'area di via dei Partigiani che il piano intende affrontare individuando l'Ambito di Trasformazione AR mediante riqualificazione in località Filatoio San Giuseppe, già introdotto con l'individuazione degli Ambiti della Rigenerazione urbana.

- AMBITI DI TRASFORMAZIONE

Dalle istanze emerge la difficoltà di attuazione delle previsioni vigenti per gli AT secondo quanto ad oggi normato. Le eventuali modifiche sono subordinate alla verifica di compatibilità con le norme regionali e provinciali sovraordinate in merito al consumo di suolo ed erosione delle aree agricole strategiche.

- REVISIONE NTA

Emerge la richiesta di una revisione generale delle NTA vigenti, con particolare attenzione agli accessi carrai ed altri aspetti quali recinzioni, barriere di mitigazione tra le differenti funzioni e attività, sottotetti.

4. Quadro territoriale di riferimento

Il quadro territoriale di riferimento si suddivide tra le due componenti principali del **paesaggio urbanizzato** e del **paesaggio naturale**; quest'ultimo inteso come quelle parti di territorio che, pur avendo subito trasformazioni dovute allo sfruttamento agricolo e forestale, conservano le condizioni naturali del suolo assunte nel tempo con i relativi processi di antropizzazione.

L'area urbanizzata comunale risulta alquanto articolata, tale considerazione è ben testimoniata dal disegno definito can l'individuazione del perimetro del Tessuto Urbano Consolidato.

Per comprenderne il motivo si devono ricostruire le origini, ad oggi poco individuabili planimetricamente a causa della saturazione degli spazi aperti tra i diversi nuclei originari presenti nell'area.

Il tessuto edificato ha come elementi originari i due nuclei principali di Villa e Greghentino già in passato definiti come differenti comunità territoriali. Va inoltre evidenziato un alto numero di altri nuclei storici di origine prettamente rurale. Alcuni di essi sono veri e propri aggregati di più unità derivanti da gruppi familiari, altri sono invece costituiti da una cascina o da una corte rurale. L'insieme diffuso si è ad oggi saldato in un'unica entità urbana che però risulta alquanto articolata per via della morfologia territoriale particolarmente vincolata dal sistema idrografico. Restano esenti dall'espansione dell'edificato i nuclei isolati sulle pendici del Monte San Genesio.

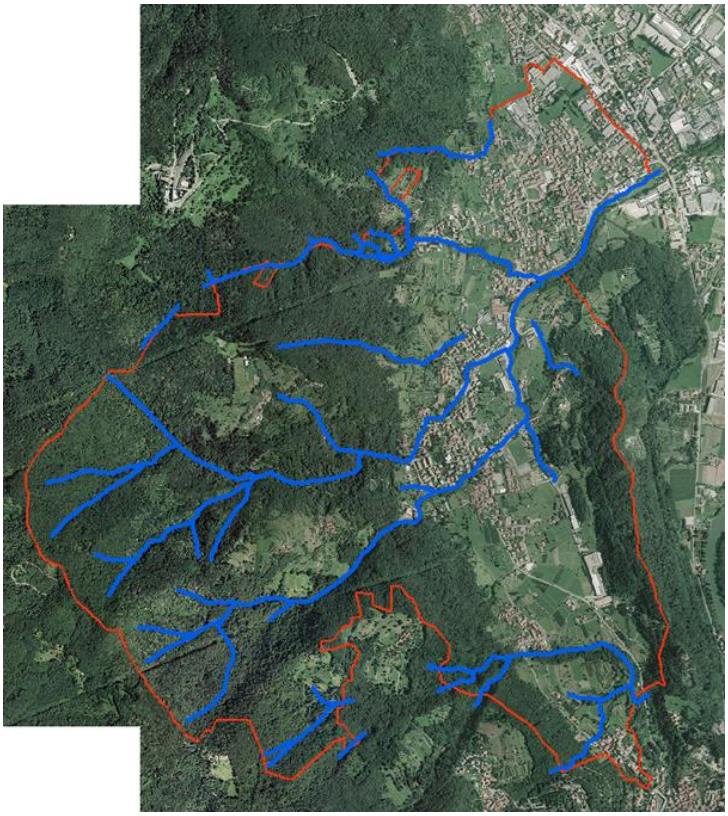
Per quanto attiene l'ambiente naturale, il territorio può essere suddiviso in tre componenti che costituiscono tre ecosistemi.

Sistema idrografico

Per il sistema idrografico si evidenzia la fitta rete di torrenti minori che confluisce nell'alveo principale del Greghentino. Quest'ultimo costituisce il percorso naturale di connessione tra Villa e Greghentino e, potenzialmente, il collegamento del comune con i percorsi delle alzaie sulle sponde dell'Adda.

L'alveo torrentizio nelle parti più a valle risulta ampio e caratterizzato da briglie susseguenti che scandiscono i salti d'acqua a superamento dei dislivelli. Le sponde hanno conservato i caratteri naturali con prevalente presenza di specie arbustive spontanee. Lungo il tratto inferiore del Greghentino una buona parte del lato idrografico sinistro è stato realizzato un percorso per la mobilità dolce con il trattamento a prato delle parti accessibili. Più a monte, sul lato destro è stato ripristinato un sentiero che completa il percorso tra le località Villa

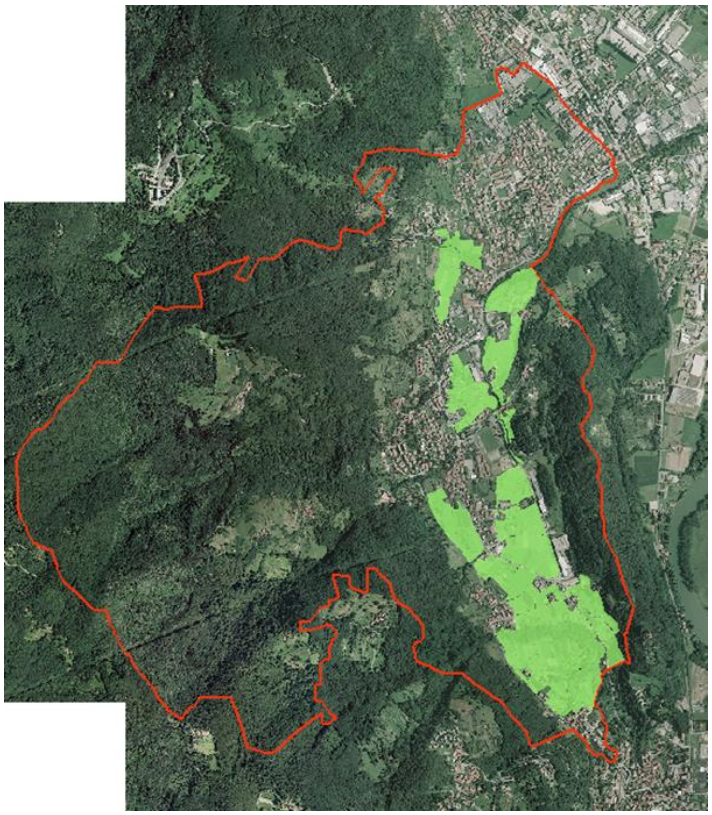
e Greghentino. Il sistema idrografico nel suo complesso, unitamente ai torrenti minori che scendono dalle pendici del San Genesio permette di individuare dei corridoi della rete ecologica di connessione tra due aree di notevole interesse ambientale; da una parte la zona umida della Valle dell'Adda, dall'altra l'area della dorsale collinare briantea con il Monte San Genesio. Detti percorsi fluviali costituiscono una rete connettiva tra i numerosi nuclei antichi presenti nel territorio del comune.



Piana di fondovalle

A monte di Villa e lungo tutta la fascia a valle di Greghentino si snoda un piccolo altopiano caratterizzato ancora da ampi prati degradanti. L'area è coronata a oriente dalla dorsale collinare boschiva che separa la valle di Greghentino dalla valle dell'Adda e a ponente dai versanti più articolati del Monte San Genesio. La morfologia del terreno è caratterizzata da terrazzamenti a balze prative conseguenti alla sistemazione delle aree per lo sfruttamento agricolo del suolo. L'attuale vegetazione è prevalentemente erbacea con alcune parti pianeggianti coltivate.

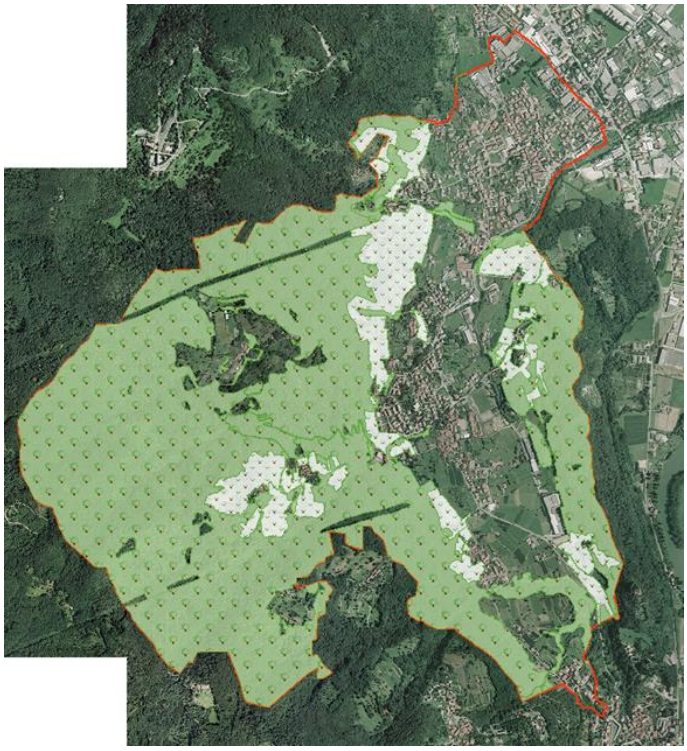
L'insieme di queste aree costituisce una fascia tampone del sistema ecologico tra le aree urbanizzate e le aree dei sistemi naturali più conservati. Va evidenziato come in molte parti si sia diffuso un sistema di presidio spontaneo costituito da manufatti precari e disordinati, spesso con funzioni poco pertinenti rispetto alle attività agricole. Essi determinano, oltre alla cancellazione del paesaggio naturale e dell'ordinata definizione del confine tra territorio urbano e campagna, un rischio per la conservazione ambientale delle aree.



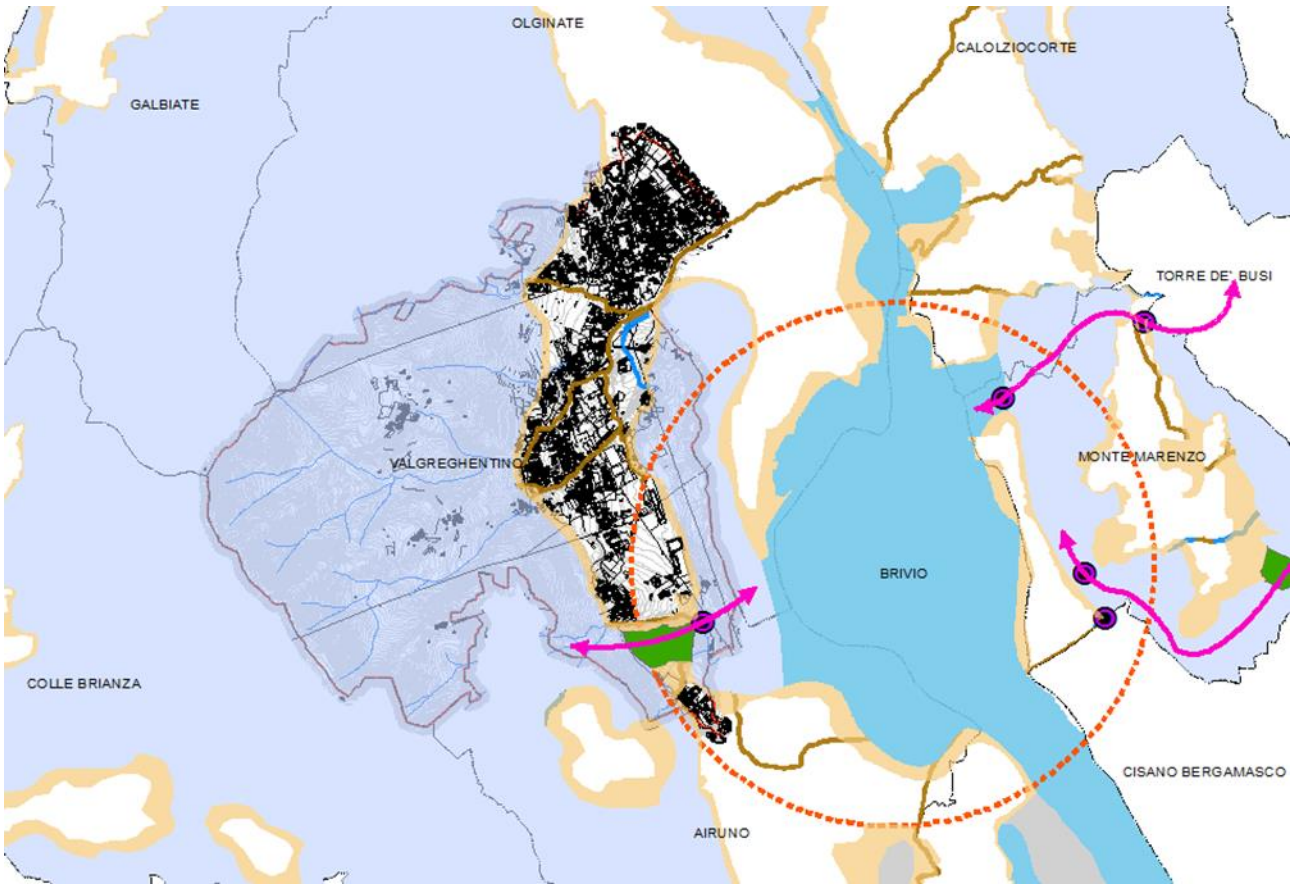
Pendici collinari e montane

I versanti collinari e montani costituiscono un ulteriore sistema naturale caratterizzato prevalentemente dal bosco.

All'interno del territorio comunale vi sono due aree rispettivamente a este e a ovest dell'abitato. La prima è costituita dalla dorsale collinare che separa la vallata di Valgreghentino dalla Valle dell'Adda. La seconda, più ampia, è costituita dalle pendici del Monte San Genesio.



Gli elementi ed i sistemi ambientali, sopra descritti, costituiscono anche i principali componenti della rete ecologica comunale che trova nel suo complesso sistema torrentizio i principali corridoi di connessione tra la Valle dell'Adda e l'area del Monte di Brianza.
Con la redazione di specifiche norme di tutela e riqualificazione, la declinazione al maggior dettaglio del quadro progettuale derivante dalla Rete Ecologica regionale e provinciale, la Variante di piano intende non solo tutelare il patrimonio naturale costituito dagli ambiti fluviali, dai boschi e dai prati terrazzati, ma promuovere la riqualificazione delle aree che maggiormente hanno subito l'aggressione e la manomissione del sistema ambientale. In particolare, si vogliono recuperare i sistemi di connessione occlusi dallo sviluppo urbano che ha condotto alla saturazione degli spazi tra i nuclei principali di Villa e Valgreghentino. Analogamente l'area posta all'estremità meridionale e confinante con il Comune di Airuno costituisce uno dei pochi sistemi connettivi tra l'area fluviale prioritaria della Valle dell'Adda in prossimità del suo sistema di zone umide lacustri e l'ambito del Monte San Genesio.
In tal senso il piano definisce al maggior dettaglio il perimetro dei nodi della rete ecologica individuata dalla Provincia e definisce gli ambiti agricoli che fungono da aree di supporto della rete con l'ampliamento delle aree tampone sempre definite dal PTCP. Sono poi meglio definiti i perimetri dei corridoi ecologici sia fluviali che terrestri ed è definita l'area di varco ecologico che connette i due ecosistemi tra i quali è interposto il sistema urbano comunale; a est l'area umida della Valle dell'Adda e a ovest l'ambito collinare del Monte San Genesio.



QUADRO D'ASSIEME DELLA RETE ECOLOGICA

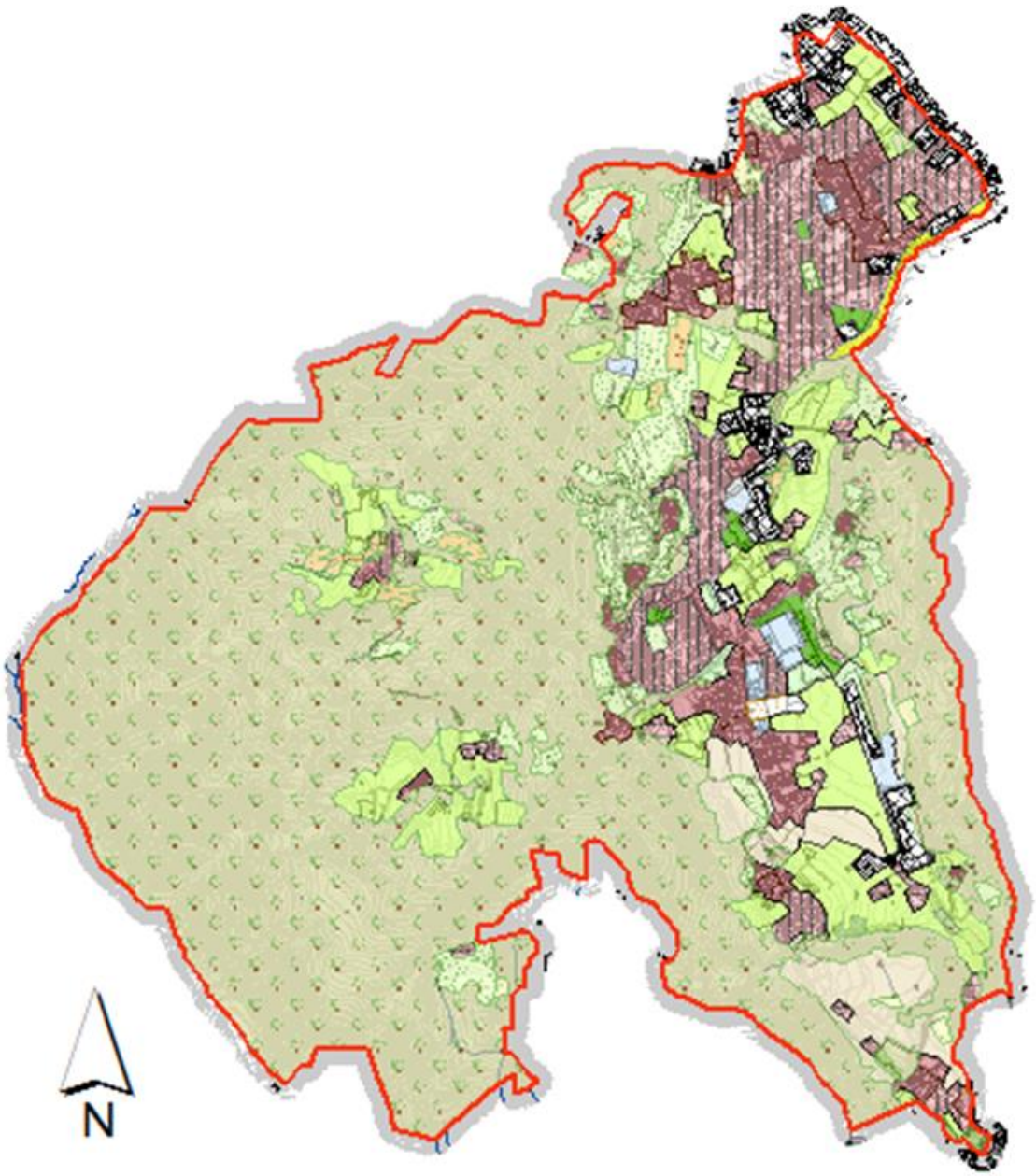
5. Componenti ambientali e aggiornamento dati

5.1. Il suolo

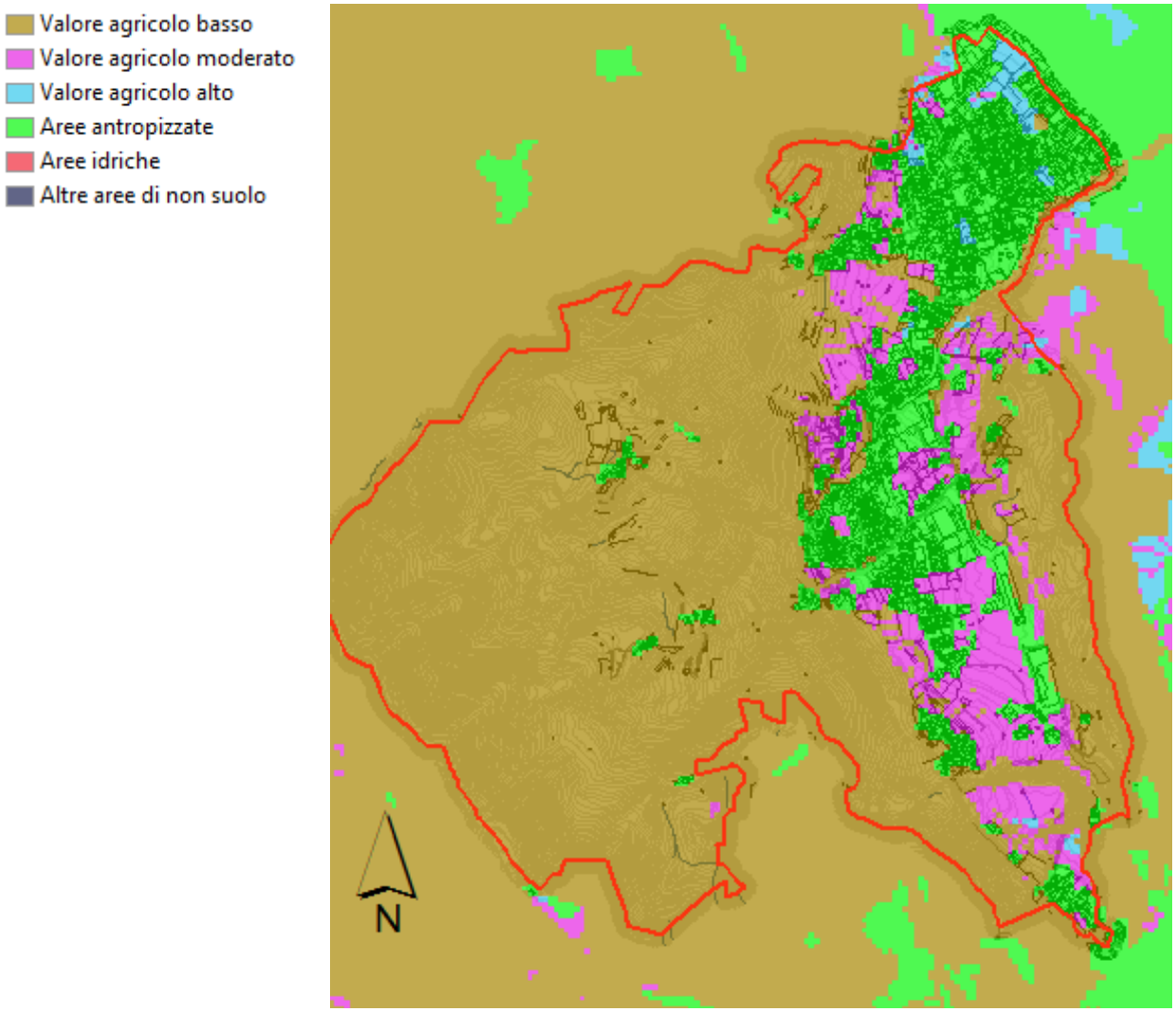
La Carta del Consumo di Suolo permette di definire ed analizzare criticamente le aree urbanizzate, degradate o dismesse, sottoutilizzate da riqualificare o rigenerare e, in antitesi, il grado di qualità e conservazione del tessuto storico, delle aree libere che contribuiscono alla qualità paesaggistica ed ambientale. Essa costituisce pertanto lo strumento introduttivo alle politiche di tutela del territorio e di riduzione del consumo di suolo a favore della rigenerazione delle aree che necessitano di riqualificazione. Il tutto in adempimento con gli obiettivi introdotti dalla Legge regionale 31/08, declinando le scelte di trasformazione dello strumento di governo del territorio coerentemente agli indirizzi dettati dai livelli sovraordinati regionale e provinciale.
La Carta viene confrontata con i livelli informativi deducibili dal DUSAF e con i dati riguardanti la qualità dei suoli agricoli ed i valori paesistico ambientali redatti al maggior dettaglio secondo le indicazioni per l'attuazione della politica di riduzione del consumo di suolo indicati al punto 4.3 dei CRITERI del PTR. Ciò permette di individuare gli ambiti che, in relazione alla loro specifica caratteristica e qualità, determineranno le indicazioni per le valutazioni e le previsioni future del PGT.
Al fine di valutare l'incidenza sul territorio delle scelte di piano, si sono analizzati al maggior grado di definizione gli elementi che permettono di stabilire la qualità dei suoli liberi. I temi sono quelli che riguardano il grado di utilizzo agricolo, la qualità ambientale, il valore paesaggistico e le loro peculiarità agronomiche, pedologiche, naturalistiche e paesaggistiche. Sono stati pertanto osservati gli strati informativi messi a disposizione nel PTR e rappresentati con le tavole 03.B, 05.D2 e 05.D3, nonché i temi tratti dalla banca dati DUSAF e le ulteriori specifiche a livello provinciale.

Di seguito si riporta la carta dell'uso del suolo DUSAF, per il territorio di Valgreghentino

- Tessuto residenziale continuo mediamente denso
- Tessuto residenziale discontinuo
- Tessuto residenziale rado e nucleiforme
- Tessuto residenziale sparso
- Insediamenti industriali, artigianali, commerciali
- Cimiteri
- Reti stradali e spazi accessori
- Parchi e giardini
- Aree verdi incolte
- Seminativi semplici
- Seminativi arborati
- Orti familiari
- Frutteti e frutti minori
- prati permanenti in assenza di specie arboree ed arbustive
- prati permanenti con presenza di specie arboree ed arbustive sparse
- boschi di latifoglie a densità media e alta governati a ceduo
- formazioni ripariali
- cespuglieti con presenza significativa di specie arbustive alte ed arboree
- cespuglieti in aree di agricole abbandonate

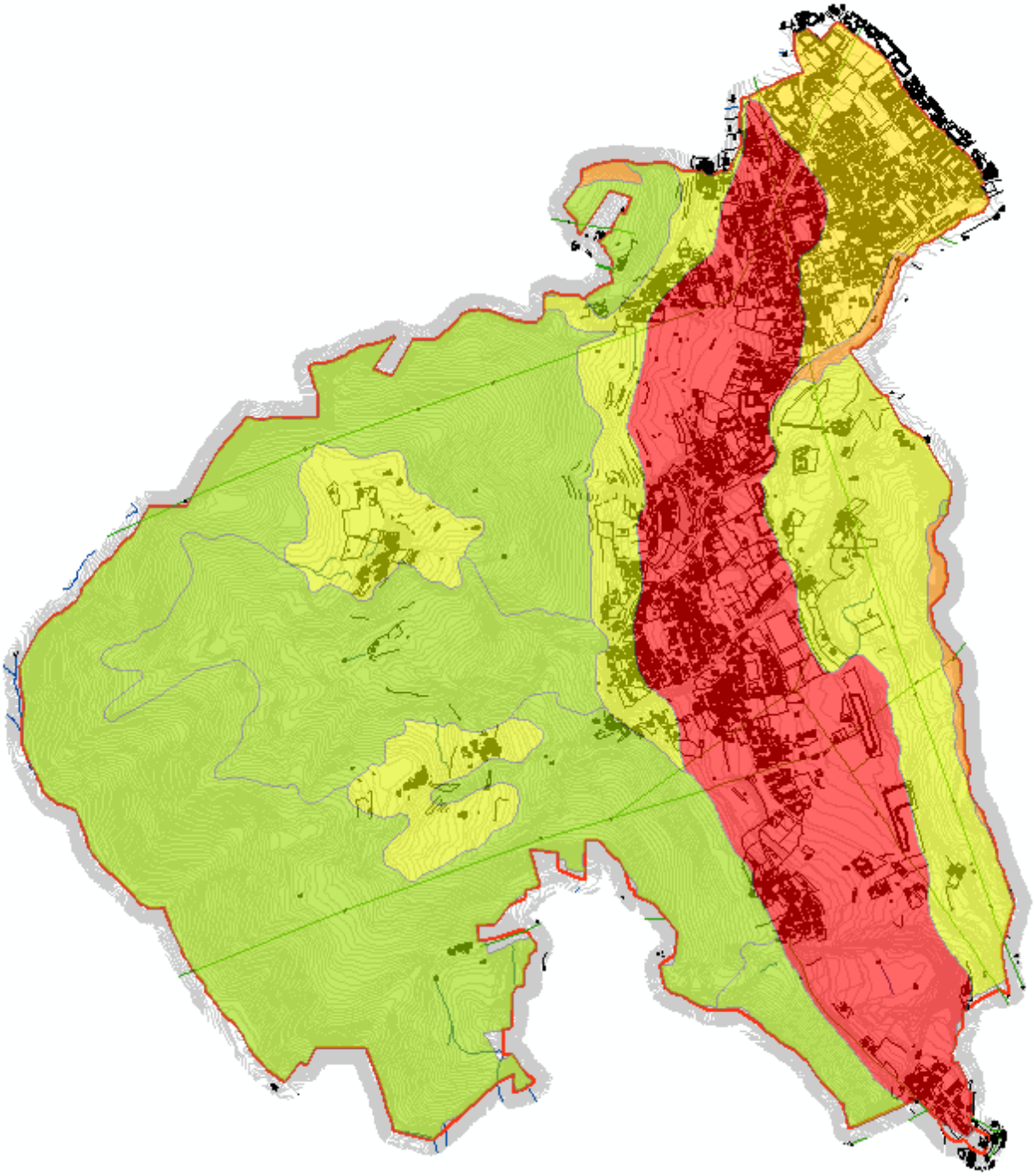

N

QUALITA' AGRICOLA DEL SUOLO



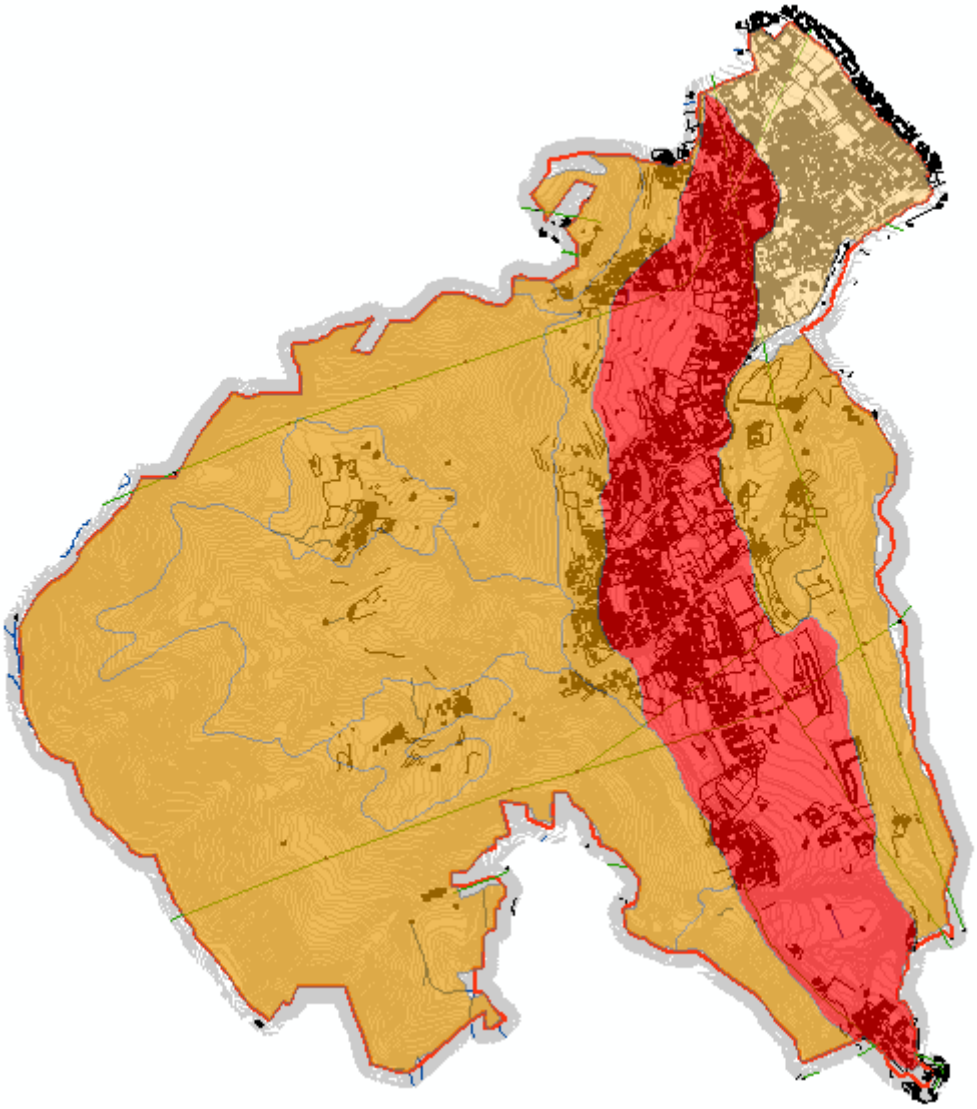
CAPACITA' D'USO DEL SUOLO

- I classe
- II classe
- III classe
- IV classe
- V classe
- VI classe
- VII classe
- VIII classe



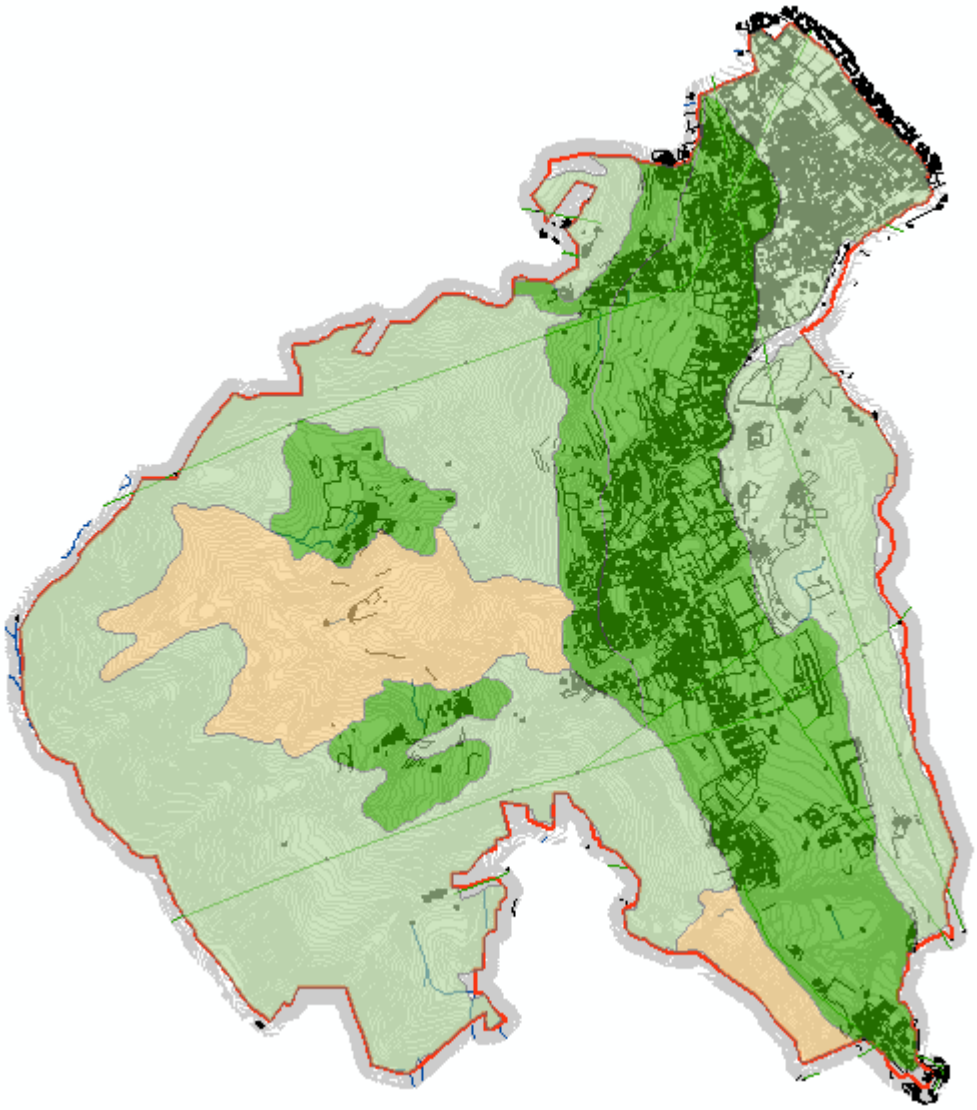
ATTITUDINE AGRICOLA DEL SUOLO

- moderatamente adatto
- poco adatto
- non adatto



ATTITUDINE PASTORALE DEL SUOLO

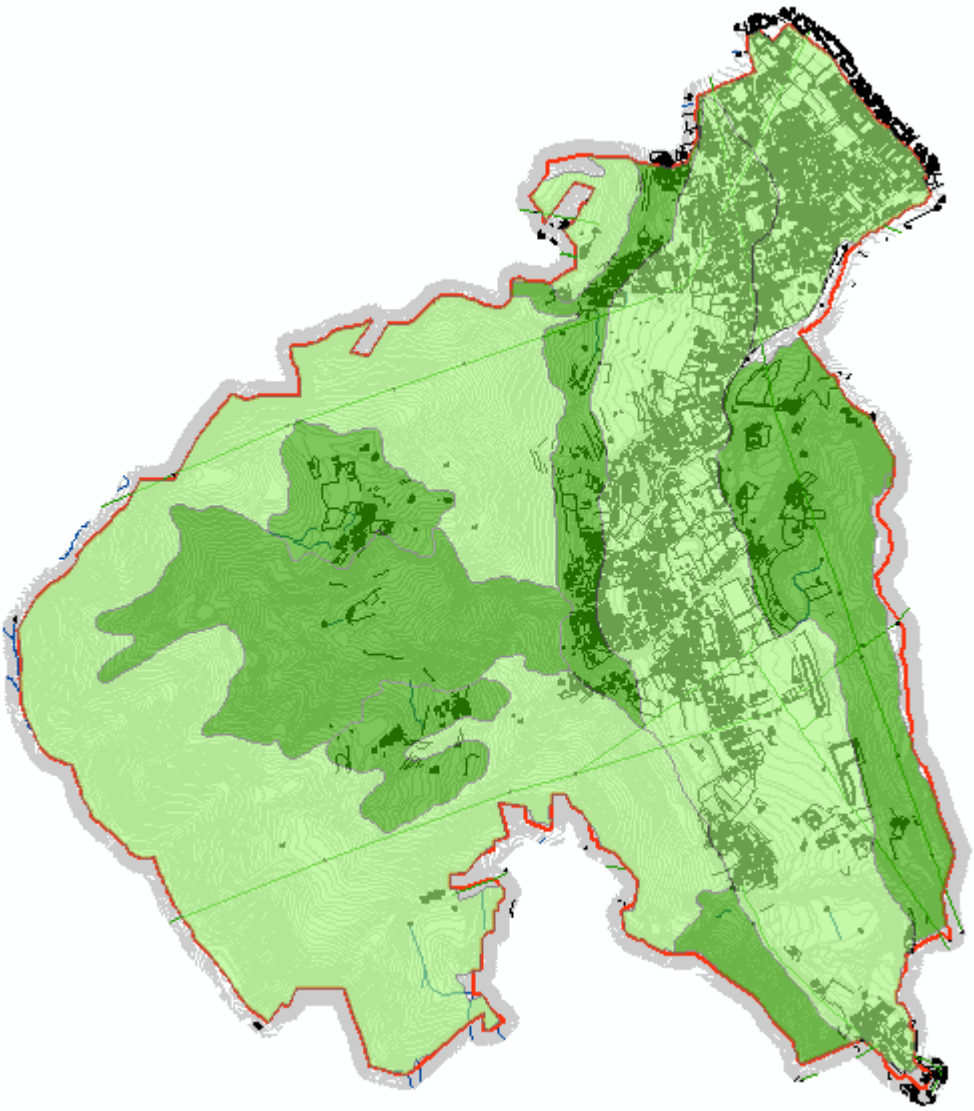
- adatto
- moderatamente adatto
- poco adatto



ATTITUDINE FORESTALE DEL SUOLO

adatto

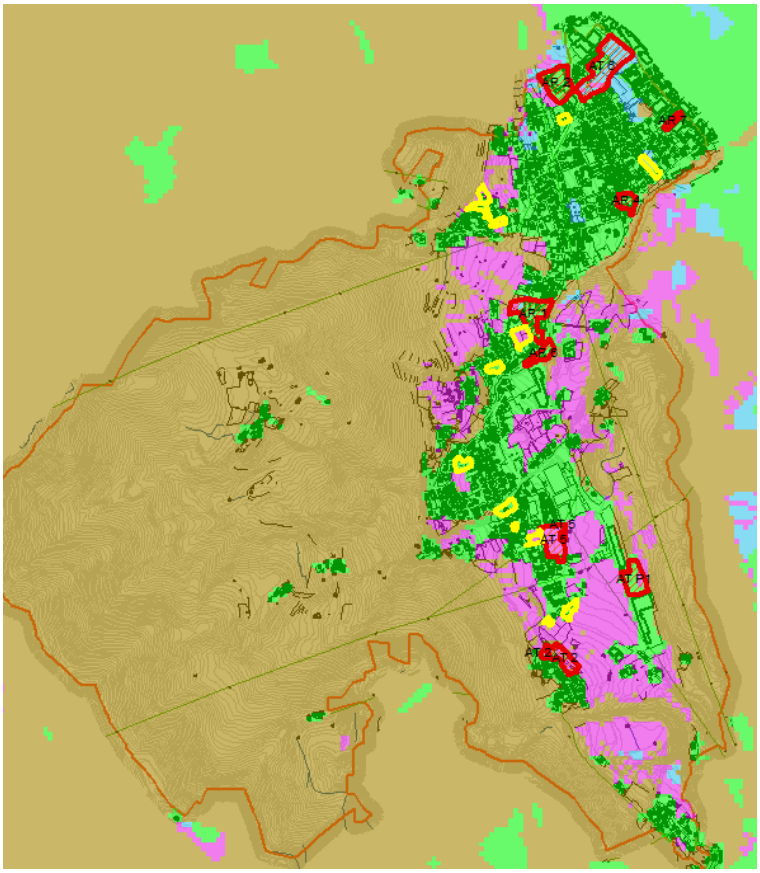
moderatamente adatto



TAB 4	VALUTAZIONE DI INCIDENZA DELLE AREE URBANIZZABILI SULLA QUALITA' DEL SUOLO		QUALITA' DEI SUOLI AGRICOLI PTR TAV 03 B			VALORI PAESISTICO AMBIENTALI PTR TAV 05 D2			QUALITA' AGRICOLA SUOLO A RISCHIO PTR TAV 05 D3			DUSAF 2018											
			VALORI DI QUALITÀ DEI SUOLI "UTILI" IN BASE AGLI ELEMENTI IDENTITARI DEL SISTEMA RURALE (rif. tavola 02.A3)			VALORI E TUTELE PAESAGGISTICHE		RER															
AMBITO DEL P.G.T. VIGENTE		SUPERFICE TOTALE AMBITO	QUALITA ALTA	QUALITA MEDIA	QUALITA BASSA	AMBITI DI RETE NATURALE DELLA VALTESIANA (elementi di tutela diffusa)	Aree dei sistema verde (elementi fisici)	Aree degli elementi di primo e secondo livello della RER	Aree compromesse a causa della contaminazione dei suoli (siti contaminati e di interessate contaminati ed bonifica dal ARPCO)	Suolo non a rischio di consumo	Superficie urbanizzata	PARCHI E GIARDINI	Aree verdi incolte	Seminativi semplici	Seminativi arborei	Orti familiari	Frutteti e frutti minori	prati permanenti in assenza di specie arboree ed arbustive	prati permanenti con presenza di specie arboree ed arbustive sparse	boschi di latifoglie a densità media e alta governati a ceduo	formazioni ripariali	cespuglieti con presenza significativa di specie arboree ed arbustive	cespuglieti in aree agricole abbandonate
AT	AMBITI DI TRASFORMAZIONE del P.G.T. VIGENTE IN PREVISIONE DdP AL 2.12.2014																						
	RESIDENZIALE																						
AT 1	Località Taiello	959		959			959	959						959									
AT 2	Località Miglianico	7.544		5.777			5.777	5.777			1.767			284				4.460		1.033			
AT 4	Località Villa	3.398		3.398														3.398					
AT 5	Località Valgreghentino Via Prà Maggiore	12.078		9.903							2.175				6.165			3.738					
	Totali superfici interessate in mq	23.979		20.037			6.736	6.736			3.942			1.243	6.165			11.596		1.033			
	ALTRE DESTINAZIONI																						
AT 6	Località Villa San Carlo Via Don Stucchi	25.534	21.808								3.726							21.808					
	Totali superfici interessate in mq	25.534	21.808								3.726							21.808					
B	AMBITI EDIFICABILI DA PdR																						
B3		4.427		4.427														4.427					
	Totali superfici interessate in mq	4.427		4.427														4.427					
F	SERVIZI																						
	Comparto 4 Parcheggi	596		596											596								
	Comparto 7 Parcheggi	186			186															186			
	Comparto 18 Parcheggi	1.928		1.928														1.928					
	Comparto 27 Parcheggi	647																	647				
	Comparto 42 Parcheggi	381	381															381					
	Comparto 48 Parcheggi	680			680						680	680											
	Comparto 54 Verde	705			705													705					
	Comparto 56 Verde parrocchiale	2.833		2.833											2.833								
	Comparto 75 Parco comunale	19.477	17.136		2.341													17.136		2.341			
	Comparto 93 Parcheggi	127									127												
	Comparto 104 Parcheggi	490			290						200							290					
	Totali superfici interessate in mq	28.050	17.517	5.357	4.202						807	680			3.429			20.150	647	2.527			
AR	AREE DELLA RIGENERAZIONE URBANA																						
AR 1	Area libera in Ambito D1	3.206		3.206														3.206					
AR 5	Area libera della proprietà interessata dal Comparto 92	1.900		1.900														1.900					
	Totali superfici interessate in mq	5.106		5.106														5.106					
	Totale complessivo superfici interessate in mq	87.096	39.325	34.927	4.202		6.736	6.736			8.475	680		1.243	9.594			63.087	647	3.560			

La **TABELLA DP4** allegata al Documento di Piano analizza le caratteristiche di ciascuna delle aree libere urbanizzabili ai sensi del PGT vigente, rispetto agli aspetti ambientali e alle caratteristiche dei suoli.

Come si può di seguito osservare nelle valutazioni sulle previsioni di Variante, le trasformazioni interessano prevalentemente le aree antropizzate. L'ambito di trasformazione che viene confermato interessa una porzione agricola con un valore moderato.



Analisi delle aree urbanizzabili rispetto al valore agricolo del suolo

Ambiti di Trasformazione e Aree della Rigenerazione Urbana

Ambiti urbanizzabili su aree libere ai sensi del Piano delle Regole

5.2. L'ambiente idrico

ACQUE SUPERFICIALI

In relazione alle caratteristiche sopra descritte del territorio comunale, particolare importanza assume lo studio del reticolo idrico comunale.

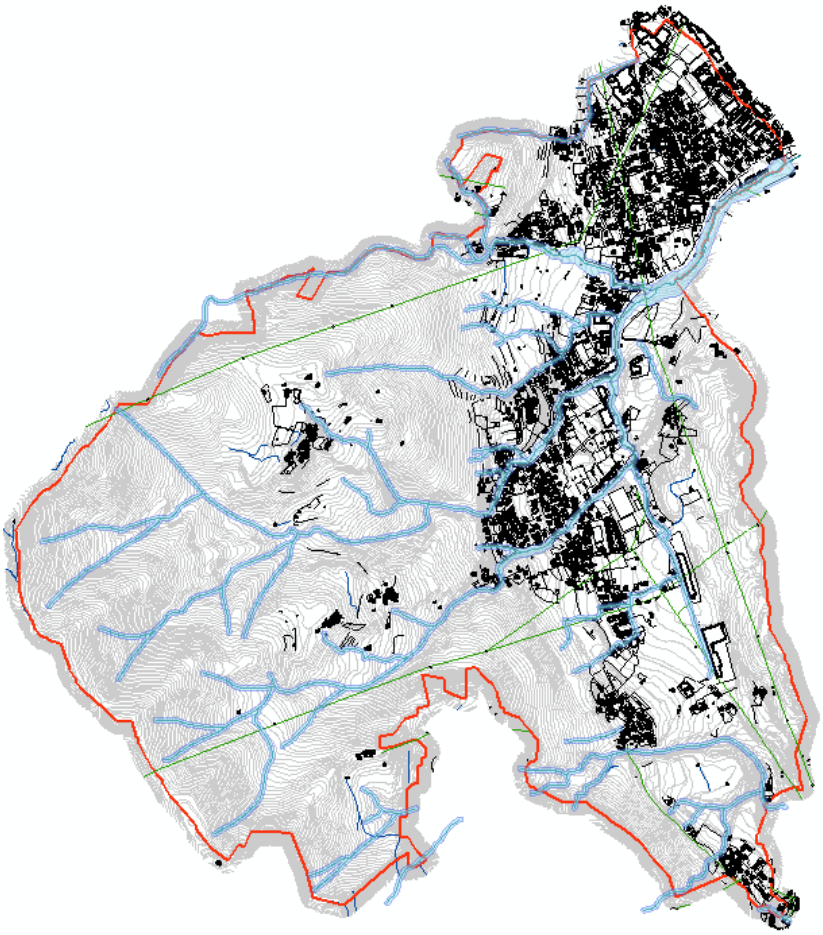
I comune risulta già dotato di uno studio per l'individuazione del reticolo idrico minore in adempienza alla precedente DGR. n. 7/7868 del 25 gennaio 2002, tuttavia a seguito dell'aggiornamento dei criteri regionali (D.G.R. n . X/ 7 5 8 1 del 1 8 -12-2017, D.G.R. n. XI/4037 del 14-12-2020 e D.G.R. n. XI/5714 del 15 dicembre 2021) si rende necessario l'adeguamento cartografico e l'aggiornamento del le norme di polizia idraulica.

Il reticolo idrico comunale è formato da n.49 aste idriche appartenenti al reticolo idrico minore, mentre sulla base dei decreti regionali, sono presenti n.2 corsi d'acqua, i Torrenti Tolsera e Greghentino, appartenenti al reticolo principale.

Il Torrente Greghentino scorre in direzione Ovest- EST verso la piana alluvionale del Fiume Adda. Sui versanti prospicenti il centro urbano, sono presenti molteplici aste torrentizie, alcune delle quali molto ramificate e con uno sviluppo in genere inferiore ai 1000 m. Si evidenzia inoltre, la presenza di alcuni vecchi canali agricoli e di derivazione delle acque sorgive o per la regimazione delle acque bianche.

Il regime del Torrente Greghentino e la maggior parte dei corsi d'acqua, sono tipicamente torrentizi, caratterizzati da piene impulsive con forti picchi di portata mantenuti per un relativamente breve periodo di tempo. Gli eventi di piena avvengono con maggiore probabilità nei periodi in cui lo zero termico si trova a quote elevate, durante i quali le precipitazioni assumono il carattere di pioggia su tutti i bacini.

Nel suo insieme, il territorio comunale è caratterizzato dalla presenza di un settore di versante per lo più boscato a media acclività e dalla porzione residenziale ed agricola, debolmente acclive e terrazzata, posta alla base del versante. In particolare, il versante orientale del Monte Crocione - Brianza (889 m.s. l .m) prospicente l'abitato, è caratterizzata dalla presenza di un substrato roccioso poco permeabile costituito da arenarie e marne, che determinano tempi di corrivazione relativamente bassi.



SCHEMA DEL RETICOLO IDRICO MINORE CON LE RELATIVE FASCE DI RISPETTO
(fonte studio di aggiornamento del RIM)

Il PTUA e l'Autorità di Bacino del Po non hanno individuato, nel territorio in esame, ragioni per giustificare il mancato raggiungimento degli obiettivi di qualità per le acque fluviali, per cui per tutti i corsi d'acqua l'obiettivo di qualità è rimasto fissato al livello Buono al 2015.
Nel 2015 è stata effettuata una nuova verifica e sono stati ridefiniti gli obiettivi di qualità ecologica e chimica dalla Regione Lombardia nel 2015 per i corsi d'acqua. Per i corsi d'acqua della Provincia, non sono previste deroghe particolari in relazione alle fonti di pressione in essere. Pertanto, l'Obiettivo Ecologico e l'Obiettivo Chimico definito restano di valore Buono.
Il PTCP provinciale non entra nel merito specifico delle valutazioni quali-quantitative dei corsi d'acqua dell'intero territorio provincia, tuttavia con il tema della Rete Ecologica e le relative disposizioni normative si evidenzia la necessità di tutela e valorizzazione degli ambiti fluviali mediante azioni che mirano a mantenere fasce continue di territorio sufficientemente larghe e sufficientemente vegetate in modo da consentire gli spostamenti della fauna; la realizzazione di azioni per il rimodellamento degli alvei e la rinaturalizzazione delle sponde ai fini di una riduzione del rischio idraulico.

RETE ACQUEDOTTO

In relazione al moderato incremento della popolazione ed alle opere di adeguamento, manutenzione e riqualificazione effettuate agli impianti di captazione e distribuzione delle acque per il fabbisogno umano e produttivo, non si rilevano criticità e sostanziali variazioni rispetto alle condizioni monitorate in occasione della redazione del Rapporto Ambientale per il PGT vigente. L'approvvigionamento idrico prevalente proviene dai pozzi di captazione che sono tre, tutti ubicati in Villa San Carlo e da una sorgente in località Miglianico.
Lo schema di distribuzione idrica resta invariato rispetto allo stato descritto in occasione della precedente VAS.
I pozzi sono stati realizzati rispettivamente negli anni 1970, 1978 e 1985 e garantiscono una portata ciascuno di l/s di 5,5; 5,5, e 1,5. Questi alimentano un serbatoio (n.1) che porta l'acqua ad un ulteriore serbatoio (n.3), prima di servire il territorio comunale, attraverso due sollevamenti con i relativi serbatoi (n. 2 e 4).
La sorgente di "Valtorsera" alimenta un serbatoio (n.5); essa è stata captata nel 1986 e garantisce una portata di l/s 0,5, servendo le località a sud del perimetro comunale nell'area di Miglianico.
Il Comune dispone poi di una presa dall'acquedotto brianteo gestito da Lario Reti Holding per una derivazione con portata di l/s 5,5.
Con l'aggiornamento del Piano d'Ambito del 2021 l'ATO della Provincia di Lecco ha programmato la realizzazione/adeguamento del serbatoio Taiello che interessa i Comuni di Airuno, Valgreghentino e località limitrofe. Quest'ultimo è destinato a sopperire alla criticità rilevata dovuta ad inadeguate capacità di compenso e di riserva dei serbatoi esistenti. Tale criticità è rilevata dal macro-indicatore M2 definito dal piano d'ambito che monitora l'interruzione del servizio idrico.
Le acque dai pozzi della zona collinare e di pianura provinciale secondo i dati forniti nella propria relazione dal gestore Lario Reti Holding sono ricche di minerali, con notevole quantitativo di sali disciolti e mediamente dure. Esse presentano un valore di residuo fisso medio pari a circa 360 mg/l, che permette di classificarle come acque oligominerali. Le caratteristiche delle acque di tali zone sono esposte nella seguente tabella allegata.

POZZI DELLA ZONA COLLINARE E DI PIANURA		
Parametri	**Media**	**Range**
Bicarbonati [mg/l HCO3]	**301,1**	200-400
Calcio [mg/l Ca]	**76,95**	35-115
Concentrazione ioni idrogeno [Unità pH]	**7,52**	7,1-8,1
Conducibilità a 20°C [µS/cm]	**537,3**	250-700
Durezza [°F]	**27,62**	13-38
Ferro [µg/l Fe]	**11.05**	0-40
Magnesio [mg/l Mg]	**20,41**	0-40
Manganese [µg/l Mn]	**1,9**	0-40
Nitrati [mg/l N-NO3]	**14,5**	0-40
Residuo fisso 180°C [mg/l]	**365**	200-500
Sodio [mg/l Na]	**7,05**	0-16
Solfati [mg/l SO4]	**25,23**	0-50
Zinco [µg/l Zn]	**29,37**	0-100

La Variante di PGT provvede a verificare la delimitazione delle aree di salvaguardia dei pozzi di via Kennedy determinate mediante l'utilizzo del criterio temporale e come definite a seguito della relazione tecnica redatta a firma del Dott. Alborghetti ai fini della concessione per il prelievo ad uso idropotabile. Nella richiesta di concessione in sanatoria il comune di Valgreghentino ha stimato le seguenti portate medie e massime di derivazione:

Pozzo n.1 6 l/s
Pozzo n.2 5 l/s
Pozzo n.3 3 l/s

Il fabbisogno idrico medio del giorno di massimo consumo, tra usuale e produttivo, è stimato in 16,3 l/s. Considerando che una parte di abitanti corrispondente a circa 500 persone è servita dall'acquedotto brianteo che corrisponde ad un fabbisogno pari a 2,55 l/s la richiesta di prelievo complessivo dai tre pozzi pari a 14 l/s risulta adeguata a rispondere al fabbisogno stimato.
Per quanto attiene i potenziali agenti inquinanti della falda di prelievo, che sono riconducibili ad aziende che utilizzano materie potenzialmente pericolose, il citato studio evidenzia come operi all'interno del raggio di m 200 una sola attività nel raggio del pozzo 1 e non si rilevano altri centri di pericolo.
In seguito a problematiche di inquinamento verificatesi nel 2006, ove si è rilevata la presenza di tetracloroetilene nelle acque di falda, sono state eseguite alcune verifiche ad opera di ARPA delle Ditte potenzialmente pericolose individuate. Nel rapporto d'indagine prodotto si riporta come non siano stati individuati elementi che possano correlare con certezza i valori di tetracloroetilene con le attività delle ditte esaminate. Possibili sversamenti occasionali dei reflui non autorizzati o di rifiuti in fognatura possono essere stati immessi nel ricettore e quindi essere stati introdotti in falda. Sulla base di tale rapporto il Comune ha provveduto ad emettere le opportune ordinanze per la realizzazione degli interventi suggeriti da ARPA alle Ditte più a rischio. Ai fini della risoluzione dei problemi di possibile inquinamento è stato realizzato un apposito depuratore con le relative misurazioni di monitoraggio.

Per quanto riguarda la definizione delle fasce di rispetto dei tre pozzi, il calcolo con il metodo temporale dimostra come i valori ottenuti siano rispettivamente di m 90 e 45 per il pozzo 1; m 70 e 25 per il pozzo 2; m 60 e 15 per il pozzo 3. Come in fase di redazione del PGT vigente, con la Variante di piano viene confermata la fascia di rispetto geometrica, più prudenziale, pari a m 200.

Individuazione dei pozzi in località Villa San Carlo

Per quanto riguarda lo stato delle reti di adduzione e di distribuzione dell'acqua, fatto salvo la citata realizzazione del serbatoio di Taiello, non si segnalano variazioni rispetto alle condizioni rilevate con il precedente Rapporto ambientale e che di seguito vengono riportate.

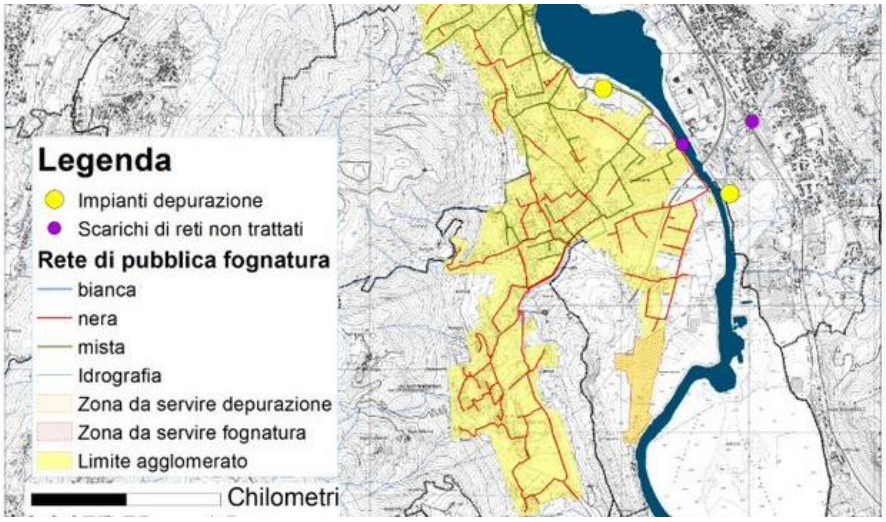
TIPO RETE	LUNGHEZZA	STATO DI CONSERVAZIONE	%	MATERIALE	%	ETA'	%
Rete adduzione	Km 4,50	Buono	100	Acciaio	100	18	100
Rete distribuzione	Km 13,40	Buono	00			18	100
Di cui distribuzione	Km 1,62	Buono	15	Acciaio	15	18	15
Borneda	Km 3,78	Buono	35	PEAD	35	18	35
Di cui distribuzione	Km 2,43	Buono	15	Acciaio	15	18	15
Butello	Km 5,67	Buono	35	PEAD	35	18	35

L'acquedotto è dotato di impianto di clorazione in buono stato di conservazione.
Le perdite nella rete stimate al 13% non determinano criticità rispetto sia allo stato attuale sia alle previsioni di incremento del fabbisogno stimabile con le previsioni del Documento di Piano. Quest'ultimo è ampiamente sopperito dalla dotazione d'acqua attualmente disponibile.

RETI DI SMALTIMENTO DELLE ACQUE

Per quanto riguarda la rete di smaltimento delle acque reflue il territorio comunale è servito da un sistema fognario basato su un asse principale Greghentino - Villa San Carlo aventi reti acque bianche e nere separate nella parte principale dell'abitato. Una rete acque nere separata realizzata nel 2008 serve la frazione di Taiello. Una rete con impianto di depurazione biologica dei reflui civili realizzato nell'anno 1983 e verificato con conseguenti adeguamenti nel 1993, serve la frazione di Biglio per un numero di 11 abitanti. L'impianto è stato calcolato per servire 20 persone ed è costituito da una vasca di ossidazione biologica a fanghi attivi divisa in tre parti in cui i reflui stazionano per circa un'ora e successivamente vengono immessi in una tubazione disperdente che recapita in corso d'acqua superficiale.

La rete principale confluisce nell'impianto di depurazione consortile di Olginate. Quest'ultimo è stato oggetto di opere di adeguamento conclusi nel 2019 che hanno permesso di sopperire alla mancata rispondenza dei requisiti di conformità stabiliti dalle norme comunitarie europee.



5.3. L'atmosfera

L'indice di qualità dell'aria (IQA) è un indicatore che permette di fornire una stima immediata e sintetica sullo stato dell'aria. Non esiste un modo univoco di definire un tale indice ed attualmente sono adoperate in Italia ed in Europa diverse formulazioni che tengono conto delle concentrazioni misurate, stimate o previste di un numero variabile di inquinanti che hanno effetti sulla salute, specialmente di tipo respiratorio, cardiaco e cardiovascolare.
ARPA Lombardia calcola l'IQA sia in relazione alle rilevazioni di una singola stazione di monitoraggio e sia a partire dalle concentrazioni stimate da modello, secondo le modalità utilizzate dall'Agenzia Europea per l'Ambiente.
La valutazione elaborata da ARPA Lombardia per il territorio comunale di Valgreghentino indica la qualità dell'aria (IQA) BUONA.

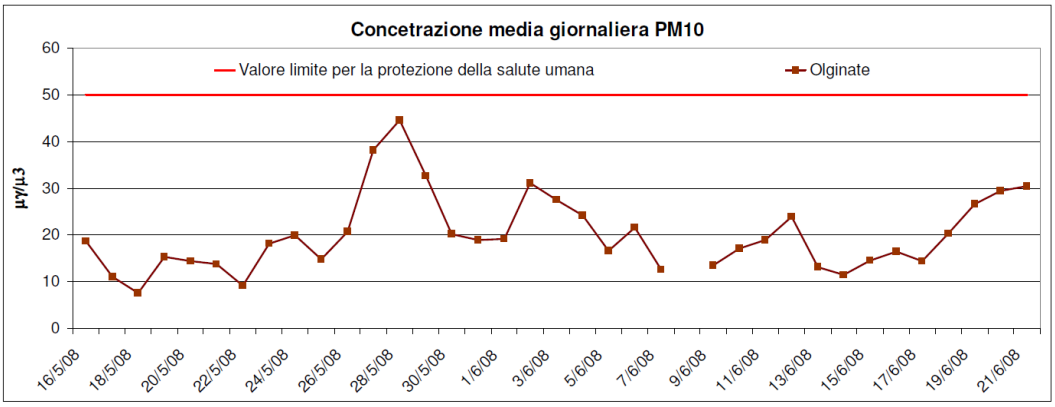
VALORI DI RIFERIMENTO

PM10	Valore limite 50 µg/m³	
PM2.5		
NO2 Biossido di Azoto	Valore limite 200 µg/m³	Soglia di allarme 400 µg/m³
SO2 Biossido di Zolfo	Valore limite 350 µg/m³	Soglia di allarme 500 µg/m³
O3 Ozono	Soglia di informazione 180 µg/m³	Soglia di allarme 240 µg/m³
O3 Ozono	Valore obiettivo 120 µg/m³	

Per quanto riguarda le campagne di misura di PM10 svolte da ARPA Lombardia nei territori comunali, non essendo stati effettuati rilevamenti nel territorio di Valgreghentino si prendono come riferimento i dati della campagna di monitoraggio effettuata nel confinante Comune di Olginate svolta dal 16 maggio al 21 giugno 2008.
Si evidenzia come la parte di territorio comunale dell'area di Villa possa essere equiparabile per caratteristiche di concentrazione urbana e funzionale a quella di Olginate, mentre tutto il rimanente territorio di Valgreghentino presenta caratteristiche tali, sia per presenza di vegetazione e suolo libero, sia per flussi di traffico viabilistico, molto più favorevoli rispetto al possibile inquinamento atmosferico.
Si tratta di una campagna di rilevamenti effettuata con stazione mobile in comune di Olginate da parte di ARPA Lombardia. Con essa è stata effettuata una campagna di rilevamento del PM10 o particolato fine, che risponde ai criteri del DM 60 del 2/4/02, mediante uno strumento gravimetrico.

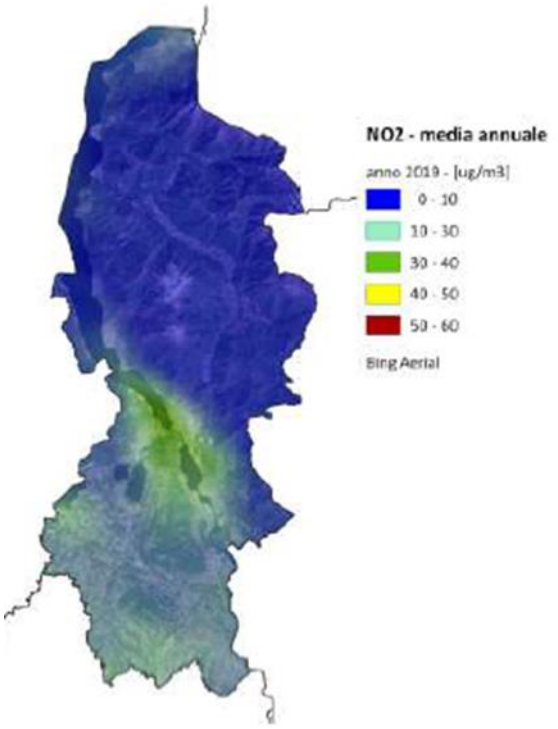
Posizionamento: Via Prof. Mario Radaelli
Assi stradali: SP 21; SP 72
Il campionatore sequenziale è stato posizionato all'interno della scuola media comunale in una area adiacente il campo sportivo nelle immediate vicinanze della Sede Municipale. Si tratta di un'area sufficientemente aperta,

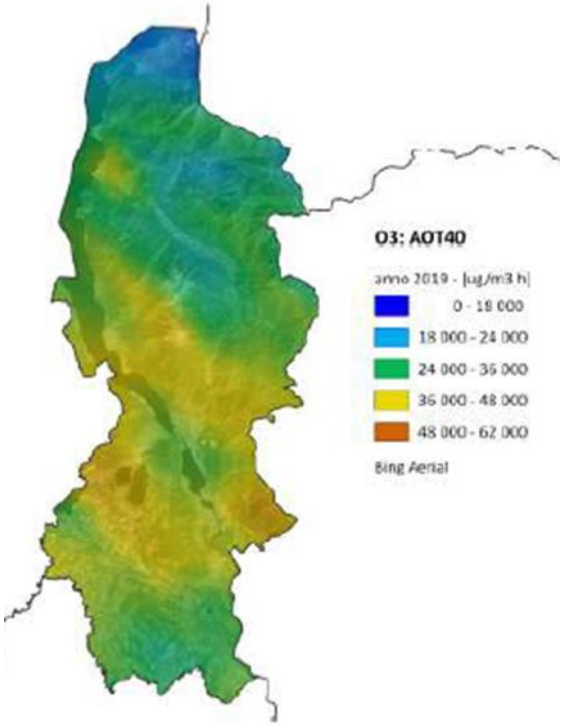
in prossimità della SP 21 e nelle vicinanze della SP 72, percorse in entrambi i sensi di marcia da traffico intenso. Il sito è idoneo per la valutazione della qualità dell'aria dell'area circostante.
L'insieme delle particelle sospese in atmosfera è chiamato PTS (Polveri Totali Sospese). Al fine di valutare l'impatto del particolato sulla salute umana si possono distinguere una frazione in grado di penetrare nelle prime vie respiratorie (naso, faringe, laringe) e una frazione in grado di giungere fino alle parti inferiori dell'apparato respiratorio (trachea, bronchi, alveoli polmonari). La prima corrisponde a particelle con diametro aerodinamico inferiore a 10 Cm (PM10), la seconda a particelle con diametro aerodinamico inferiore a 2.5 Cm (PM2.5).
Il Particolato Fine (PM10) è costituito da una miscela di particelle solide e liquide, di diverse caratteristiche chimico-fisiche e diverse dimensioni. Esse possono essere di origine primaria, cioè emesse direttamente in atmosfera da processi naturali o antropici, o secondaria, cioè formate in atmosfera a seguito di reazioni chimiche e di origine prevalentemente umana. Le principali sorgenti naturali sono erosione e risollevamento del suolo, incendi, pollini, spray marino, eruzioni
vulcaniche; le sorgenti antropiche si riconducono principalmente a processi di combustione (traffico autoveicolare, uso di combustibili, emissioni industriali).
Attualmente la legislazione europea e nazionale ha definito valori limite sulle concentrazioni giornaliere e sulle medie annuali per il solo PM10, mentre per il PM2.5 la comunità europea in collaborazione con gli enti nazionali sta effettuando le necessarie valutazioni.
La misura di PM10 è stata effettuata con un campionatore sequenziale e successiva pesata gravimetrica; questo tipo di strumento è programmato per fornire dati giornalieri: l'evoluzione giornaliera dell'inquinante è ottenuta mediando i valori delle concentrazioni dalle ore 0.00 alle ore 23:55 dello stesso giorno.
Durante il periodo di misura, le concentrazioni giornaliere di PM10 sono sempre state inferiori al limite giornaliero. Ciò è stato anche favorito dalla situazione meteorologica contraddistinta prevalentemente da condizioni di instabilità che hanno contribuito alla dispersione delle polveri.

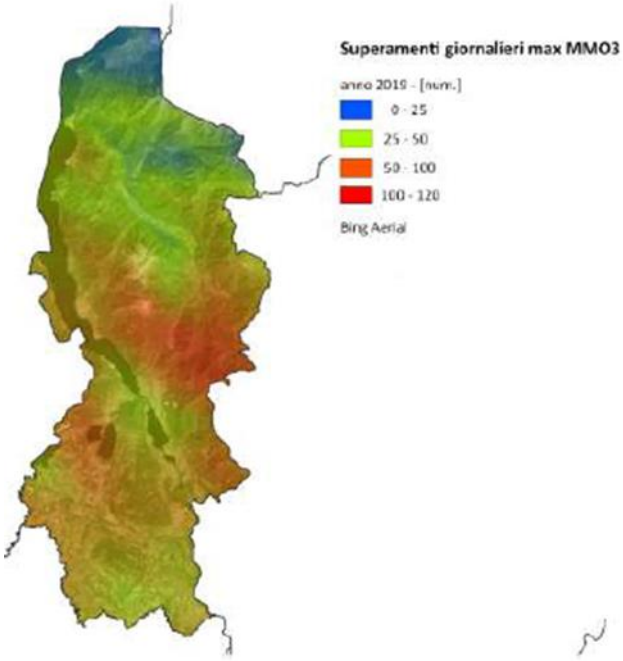


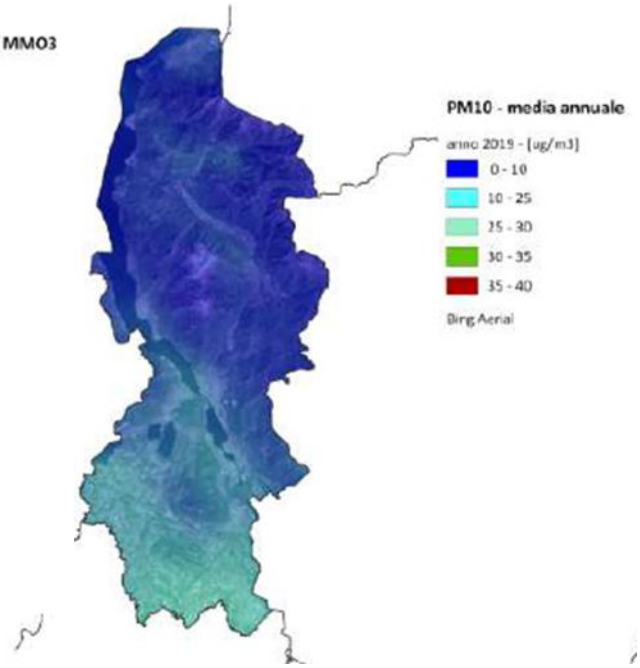
Il dato di PM10 rilevato dal gravimetrico è stato messo a confronto con quello registrato nel medesimo periodo dalla strumentazione presente nelle centraline di Lecco, Valmadrera e Merate appartenenti alla rete fissa di monitoraggio della qualità dell'aria della rete provinciale dell'Arpa.
Durante i giorni della campagna di misura ad Olginate, non si sono verificati superamenti del livello di protezione della salute umana relativi al PM10, analogamente alle altre centraline della rete aventi stesse caratteristiche tipologiche. L'andamento delle concentrazioni giornaliere di PM10 misurate è risultato confrontabile con quello rilevato nelle altre stazioni fisse prese a confronto, in particolare Lecco Amendola. Infatti, le concentrazioni di PM10 dipendono non solo dalle emissioni locali, ma anche dai fattori meteorologici, che ricoprono un ruolo fondamentale.
Tali conclusioni possono essere ritenute valide per la realtà comunale mediamente più favorevole del territorio di Valgreghentino e si ritiene di poter equiparare l'analisi dello stato della qualità dell'aria nel territorio urbanizzato comunale a quello descritto con i rapporti annuali della qualità dell'aria della provincia di Lecco.
Si sono analizzati di questi in particolare i rapporti degli anni più recenti sino all'ultimo disponibile del 2019. Da essi si può rilevare nel corso degli anni una generale tendenza al miglioramento della qualità dell'aria, più significativa se riferita agli inquinanti primari.
Oltre al carico emissivo e alla meteorologia, anche l'orografia del territorio ha un ruolo importante nel determinare i livelli di concentrazione degli inquinanti: il territorio provinciale è diviso sostanzialmente in due. La parte nord è caratterizzata da un'orografia complessa e la presenza dei rilevi a nord limita fortemente la circolazione dell'aria. La parte sud collinare subisce maggiormente le condizioni climatiche dell'area della

pianura lombarda, ma anche l'influenza delle condizioni di ventilazione ciclica determinate dalla conformazione della valle dell'Adda, del Lario e dalla presenza delle acque, nei cui pressi si snoda il territorio comunale.
Di seguito si riportano le mappe provinciali della distribuzione degli agenti inquinanti nella provincia analizzati nel Rapporto Annuale per l'anno 2019.









5.4. Il paesaggio e gli aspetti naturalistici

Si evidenziano nel presente paragrafo gli aspetti naturalistici che connotano la realtà territoriale come descritta nel quadro di riferimento territoriale di cui al precedente punto 4.
Detti aspetti sono oggetto di tutela culminata con l'individuazione del PARCO LOCALE DEL MONTE DI BRIANZA.
Il P.L.I.S. coinvolge infatti una gran parte del territorio comunale che è riferibile alle fasce delle pendici collinari e montane sopra descritte. Esse risultano esenti dal processo di intensa urbanizzazione della sponda occidentale della Valle dell'Adda.
Va considerato che prati, boschi e coltivi di questo territorio non sono affatto "naturali" ma frutto di una azione continua e ragionata dell'uomo per diversi secoli. Gli equilibri creati faticosamente e mantenuti per tanto tempo dai nostri avi richiedono interventi continui e manutenzione costante. Si pensi solo alla formazione e al mantenimento dei terrazzamenti per coltivare il terreno collinare oppure ai castagneti mantenuti a ceduo per fornire la paleria necessaria alla coltivazione della vite, o alla creazione e alla pulizia costante di fossi per poter coltivare aree paludose. Oggi si assiste peraltro dovunque a un recupero dell'azione equilibratrice di agricoltura e selvicoltura sull'ambiente e il ricorso a pratiche più sostenibili è sempre maggiore, anche in risposta a precisa richiesta dei cittadini fruitori/consumatori.
La denominazione storica di questo territorio è quella di "Monte di Brianza", toponimo che appare per la prima volta in un documento ufficiale del 10 luglio 1412.
Il Monte di Brianza interessa la dorsale collinare del Monte Regina (817 m), Monte Crocione (877 m) e Monte San Genesio (832 m) per poi scendere verso la Valle del Curone, presentando caratteristiche storico-paesaggistiche di grande interesse. Il territorio comunale di Valgreghentino è interessato principalmente dalle sponde orientali del versante tra il Crocione e il San Genesio caratterizzate dal susseguirsi di vallette tra le quali, sui dorsali, sono ubicate le frazioni montane di Dozio Biglio e Campiano. Attorno ad essi si estendono i terrazzamenti realizzati per la coltivazione sui pendii.
Il territorio del Monte di Brianza è ricoperto da boschi misti di latifoglie, con prevalenza di castagno e betulla nella parte più a Nord, e robinia diffusa un po' ovunque.
Tra le molte specie di piante erbacee che crescono nei boschi del Monte di Brianza, ne esistono diverse a carattere protetto.
Anche i funghi non mancano, ma la varietà delle specie si sta riducendo molto a causa dell'abbandono dei boschi: infatti molti miceti vivono in simbiosi con alberi come castagno, roverella, betulla ecc. e se un bosco è in sofferenza anche i funghi calano in quantità e numero di specie.
La fauna del Monte di Brianza comprende diverse specie di vertebrati; oltre alle specie di anfibi e rettili comuni a tutte le aree protette della Brianza (rane, rospi, salamandre, ramarri, orbettini e vipere), vi sono numerose specie di uccelli stanziali e di passo e numerosi mammiferi tra cui i piccoli moscardini e toporagni, i comunissimi ricci, ma anche scoiattoli, lepri e conigli selvatici, nonché predatori come la faina e la volpe. È stata segnalata anche la presenza del tasso.
La componente forestale risulta condizionata dalla composizione geologica della zona del Basso Lario (substrati sciolti di origine carbonatica) e dagli effetti della pressione antropica che ha nel corso degli anni favorito la diffusione di specie forestali in grado di meglio rispondere alle esigenze locali.
Il risultato di queste concause si è realizzato con la presenza del castagno come specie forestale maggiormente diffusa, e che trova espressione nelle differenti forme tipologiche caratterizzate da diversi gradi di umidità del substrato e quindi di mescolanza di specie.
Il castagno, dunque, risulta nettamente la specie più rappresentata, con oltre il 75% della superficie forestale nella parte montana. La sua presenza raggiunge forse il 90% della parte collinare interessata dal PLIS del Monte di Brianza.
Il castagneto si differenzia nelle forme tipologiche del castagneto xerico, mesoxerico e mesico. Le tre tipologie sono caratterizzate dalla decrescente presenza di specie termofile (carpino nero, roverella, orniello, tipicamente afferenti all'orno-ostrieto) secondo il grado di termofilia delle tipologie del castagneto e delle stazioni in cui vegetano tali consorzi. I castagneti vengono pertanto sovente in contatto con cenosi a carpino nero e orniello (orno-ostrieti), il la cui vicinanza genera le forme più xeriche dei castagneti (castagneti dei suoli xerici). Questo accade più frequentemente nella parte montana mentre, in tal senso, i rilievi del Piano di Indirizzo Forestale della Provincia di Lecco hanno individuato nella zona interessata la forma esclusiva del castagneto dei suoli mesoxerici.
Altre formazioni, quali gli aceri-frassineti, tipici e nella forma con ostria trovano invece minore diffusione. Tali consorzi si localizzano in aree maggiormente umide rispetto alle stazioni in cui vegeta il castagno, e sono

tipicamente riscontrabili in situazioni di impluvio, più frequenti nella zona montana, più sporadici in quella collinare.
Una considerazione importante deve essere fatta per la presenza della robinia. La leguminosa ha trovato infatti favorevoli condizioni di diffusione proprio lungo l'interfaccia tra le aree forestali e le aree urbane di fondovalle. Nella parte montana la si trova presente in forma non esclusiva per il 13% della superficie forestale complessiva, più diffusa in prossimità delle aree urbanizzate. Nella parte collinare, in particolare, la robinia è assai diffusa nelle zone del territorio comunale più pianeggianti, non comprese nel PLIS, dove è specie prevalente; all'interno del PLIS risulta presente con una formazione consistente, anche se mista, solo nella porzione occidentale.
Il disturbo ecologico causato da diversi fattori quali il traffico veicolare, il carico degli inquinanti ma anche l'utilizzazione forestale eccessiva di aree facilmente esboscabili, hanno infatti permesso il crearsi di condizioni tali da rendere competitiva la robinia rispetto a tutte le altre specie forestali.
Localizzata ma significativa, soprattutto per la parte montana, la presenza di formazioni a prevalenza di ontano nero (Alneto di ontano nero d'impluvio).
A livello di forme di governo appare ovunque dominante il ceduo, in quanto il castagno ben si presta a tale forma di utilizzo. Va detto peraltro che le utilizzazioni, talvolta eccessivamente intense, sono state limitate alle aree più accessibili, mentre aree più interne e acclivi che non sono state oggetto di utilizzazione, possono presentare situazioni di abbandono con conseguenze assai negative sulla stabilità dei suoli.
Il territorio presenta una serie di opportunità e di criticità che nel costituendo PLIS del Monte di Brianza sono tradotte in azioni di sviluppo del settore forestale locale come segue.

Opportunità

− Buoni livelli di produttività dei soprassuoli (castagneti).
− Localizzate possibilità di utilizzo di prodotti legnosi di basso valore quale fonte di energia rinnovabile.
− Possibilità di interazione con le realtà imprenditoriali agro - forestali operanti nel territorio.
− Presenza di piccole realtà locali ancora legate alla coltivazione del castagno da frutto e alla lavorazione artigianale del legno.
− Elevati livelli di fruibilità turistica dovuti alla vicinanza a importanti centri urbani, alla propria forte valenza paesaggistica e anche per la prossimità di altre aree naturali di grande pregio (Lago di Como, Parco Monte Barro, Palude di Brivio, ecc.).

Criticità

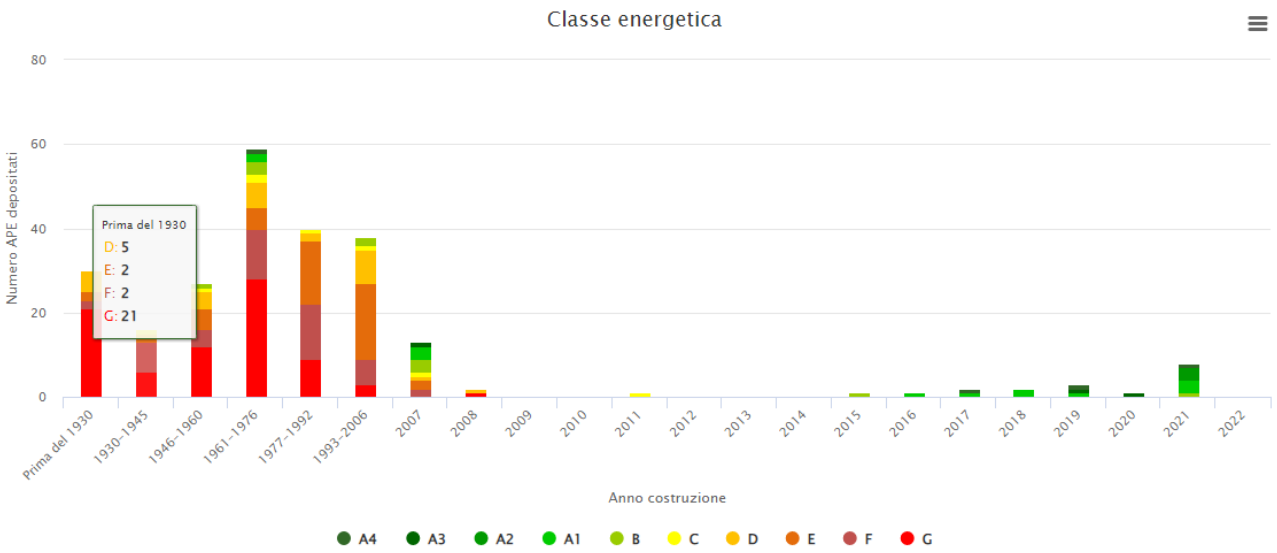
− Regime di proprietà quasi esclusivamente privato e con notevole frammentazione, salvo pochi casi.
− Degrado nella composizione e nella struttura forestale di alcuni soprassuoli con particolare riferimento alle aree di fondovalle.
− Abbandono colturale di molte formazioni a castagno.
− Problemi fitosanitari in alcuni castagneti.

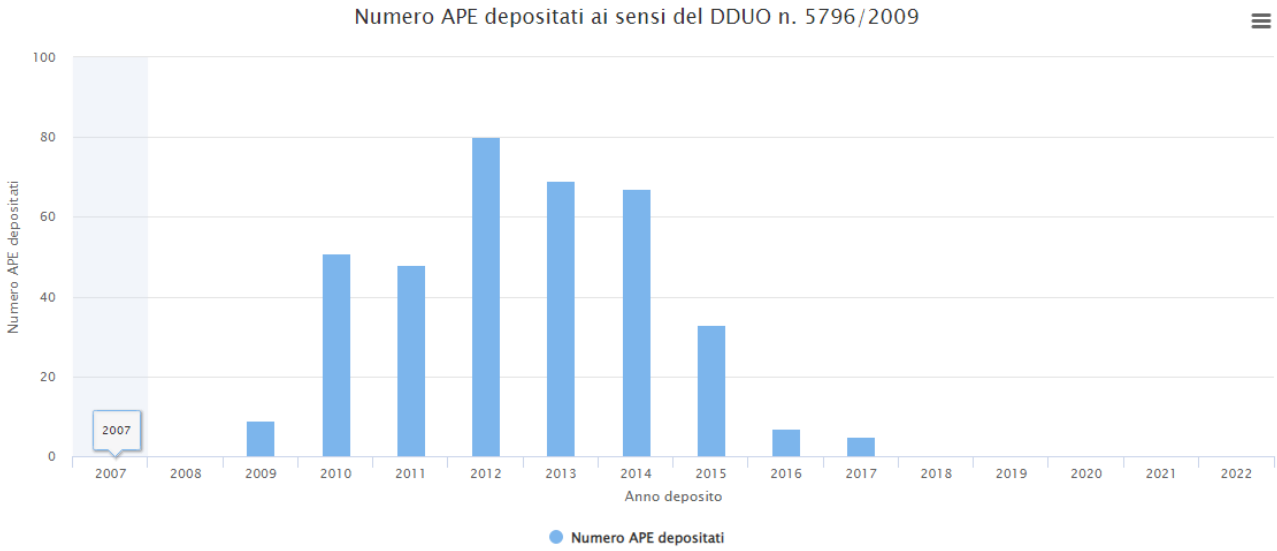
L'insieme dei fattori di opportunità e di criticità può tradursi in un programma di massima che abbia come obiettivo lo sviluppo, tramite azioni progettuali specifiche, del settore forestale.
Va inoltre evidenziato che il Comune di Valgreghentino dispone della più estesa e meglio distribuita rete di viabilità agro silvo pastorale all'interno del PLIS con una estensione complessiva di m 9.340 sui 16.850 totali.
Tale aspetto va valutato all'interno delle possibili azioni volte alla valorizzazione e allo sviluppo delle aree montane nel settore forestale, agricolo e per la rete sentieristica a servizio della fruizione collettiva degli spazi aperti.
In tal senso si dovrà anche però valutare la rete di aree a servizio che ne permetta una adeguata fruizione.

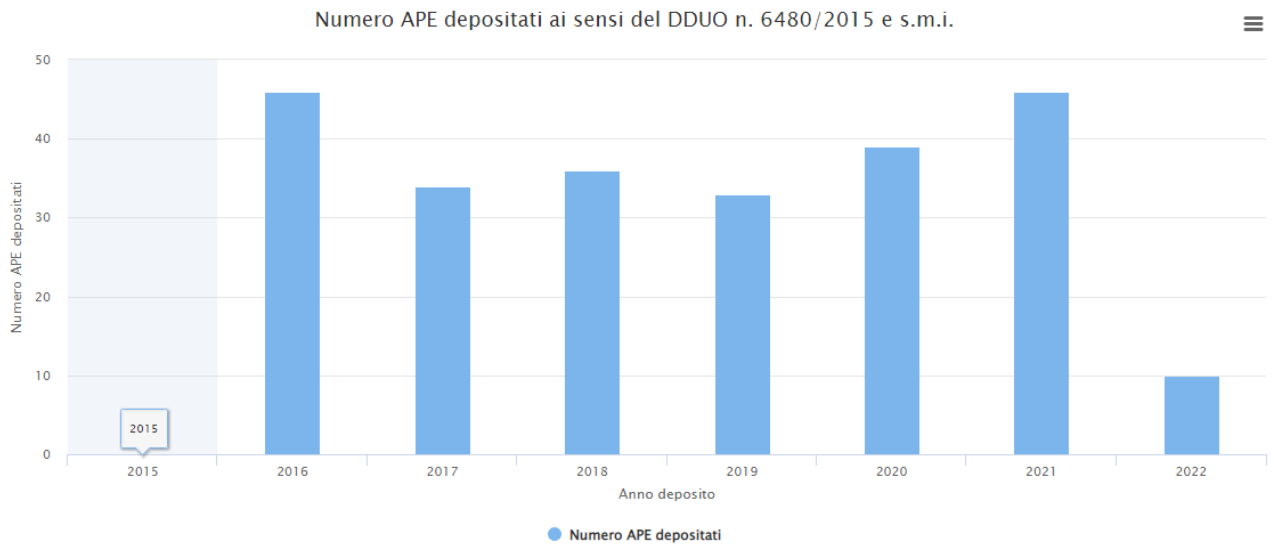
5.5. I consumi energetici

Grafici riferiti agli APE (attestati di prestazione energetica) depositati per il Comune di Valgreghentino secondo la metodologia Cened+2 ai sensi della DGR 3868/2015

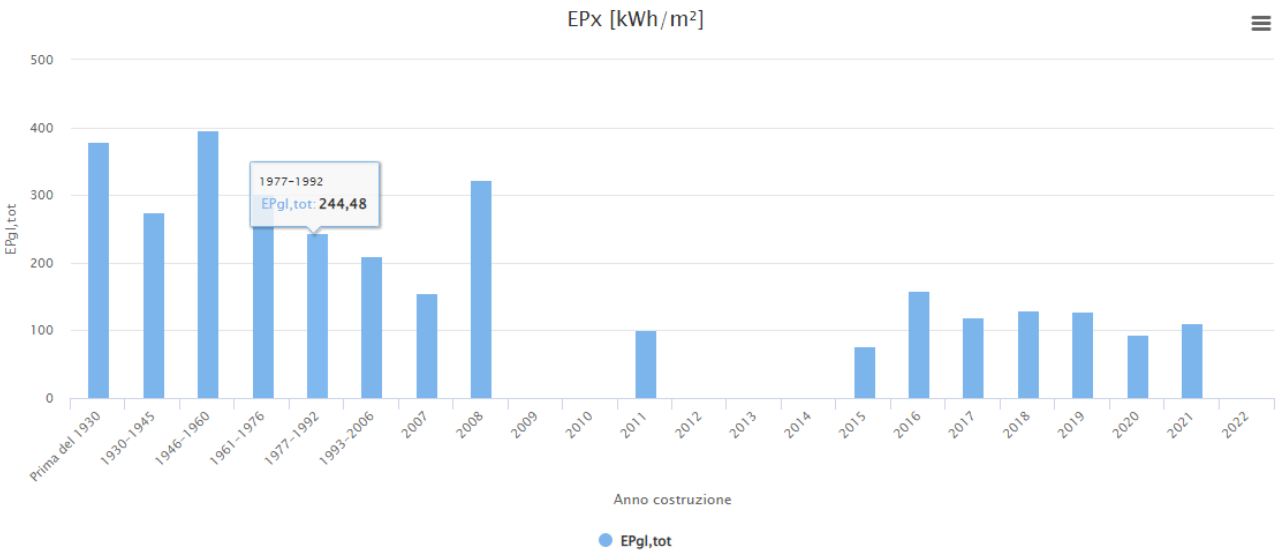
CLASSE ENERGETICA



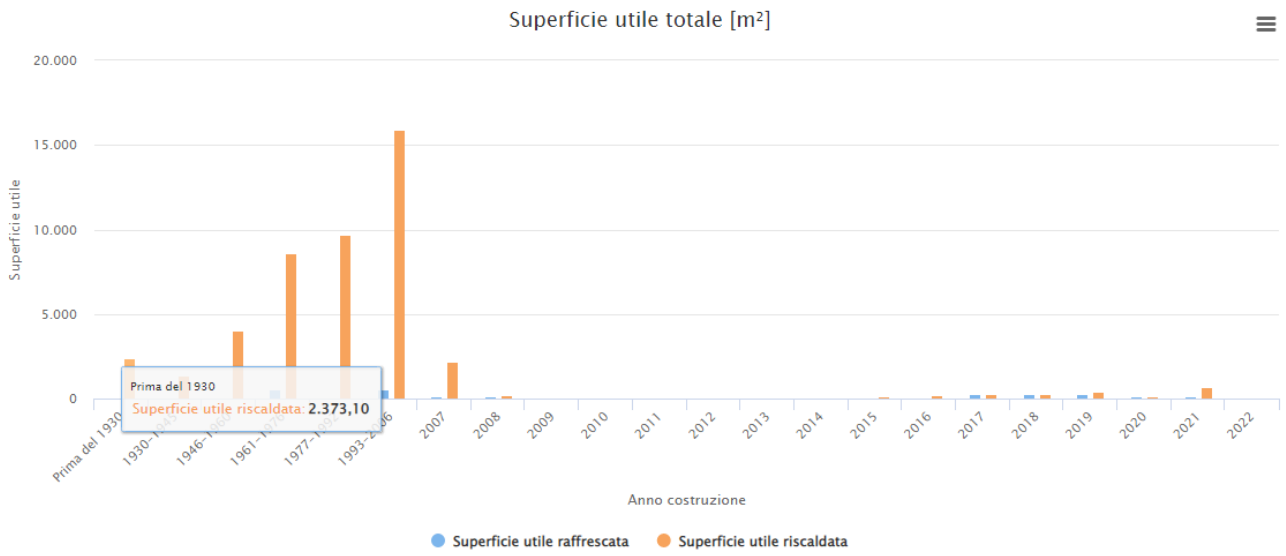


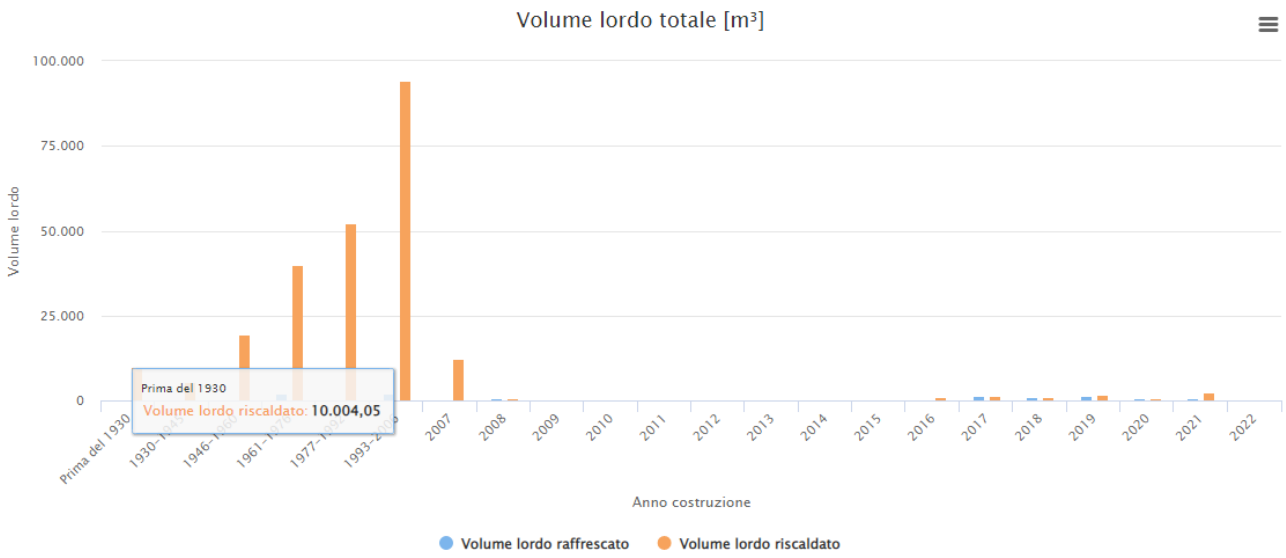


FABBISOGNO DI ENERGIA PRIMARIA

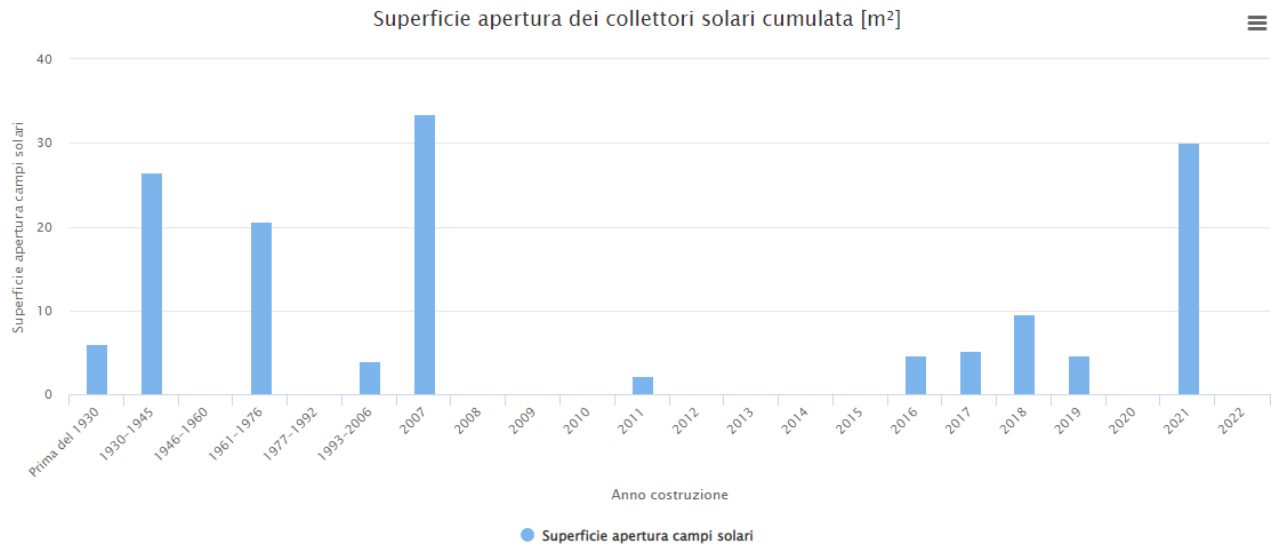


SUPERFICIE VOLUMI RISCALDATI E RAFFRESCATI

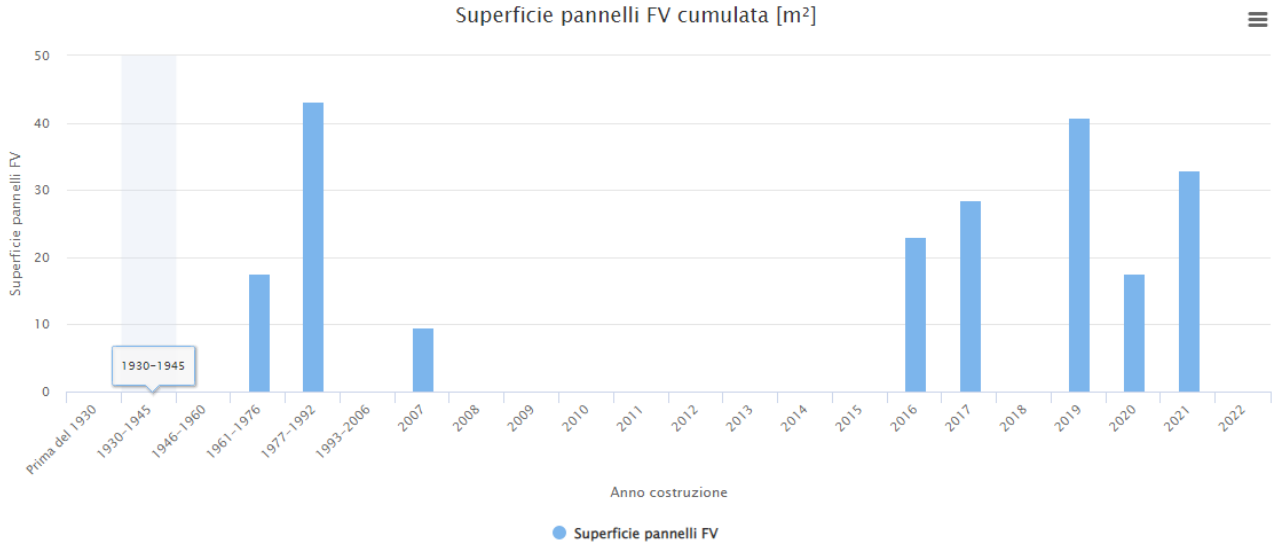




SUPERFICIE DEI COLLETTORI SOLARI

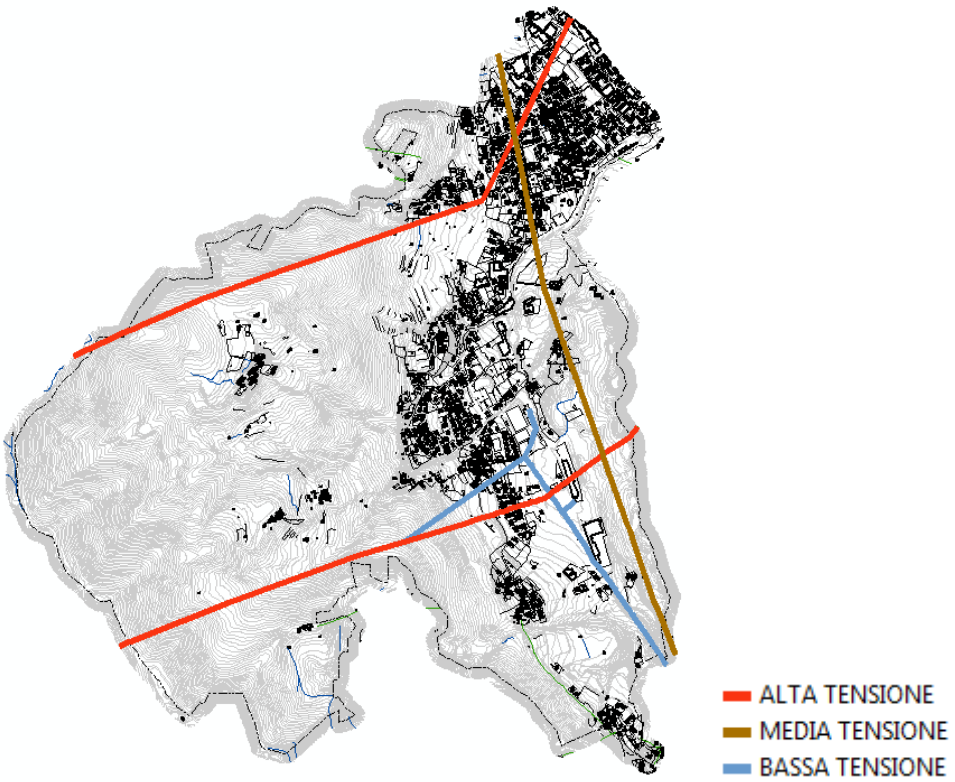


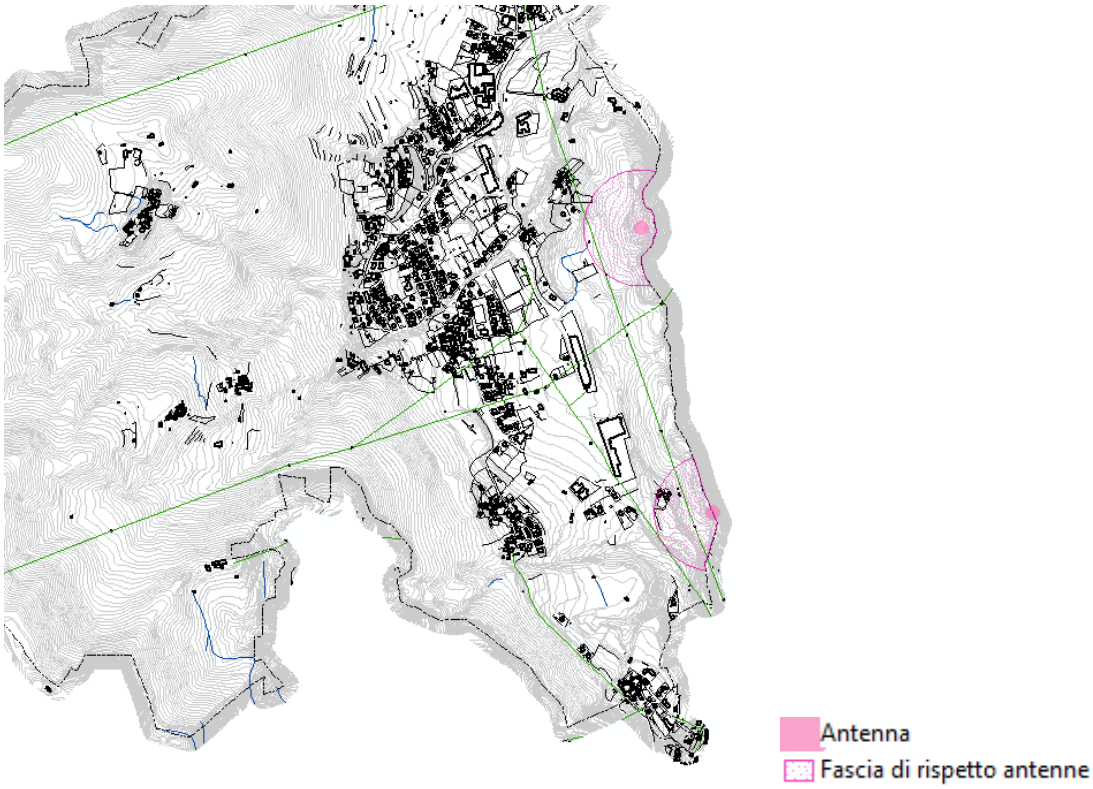
SUPERFICIE PANNELLI FOTOVOLTAICI



5.6. L'elettromagnetismo

Tra le principali strutture che emettono onde elettromagnetiche vanno ricordate le linee elettriche ad alta tensione e gli impianti di telefonia e di radio telecomunicazione.
Per quanto riguarda il territorio della Provincia di Lecco, le campagne di monitoraggio effettuate dalla competente unità
dell'ARPA Lombardia non hanno rilevato alcun superamento dei limiti normativi.
Il comune di Valgreghentino è interessato dalle linee degli elettrodotti, che possono interferire sulla salubrità della vita umana. All'interno del territorio comunale sono presenti tre tipi di elettrodotti due ad alta tensione una a media ed alcune linee secondarie a bassa tensione.
Per essi TERNA non ha comunicato le fasce di rispetto di prima approssimazione a tutela della salute umana che quindi, nelle Tavole della Variante di Piano, sono riportate solo indicativamente anche ai fini di essere considerate nella presente valutazione ambientale.





Le antenne per telecomunicazioni sono ubicate in due punti di colmo della fascia collinare al confine ovest del territorio in posizione isolata e circondata da aree boschive. Solamente quella più sud ha la propria fascia di rispetto che interferisce con la piccola frazione insediativa di Cà Berto.

5.7. Il clima acustico

Il Piano di zonizzazione acustica fa riferimento alla suddivisione in classi acustiche definite nel D.P.C.M.1.3.91 e confermate nel D.P.C.M. 14.11.97.
Il Comune di Valgreghentino ha approvato un piano di zonizzazione acustico nell'anno 2003, questo è ritenuto tuttora sufficiente in quanto gli strumenti urbanistici non hanno modificato la distribuzione delle diverse funzioni che compongono l'uso del suolo.

Classe I - Aree particolarmente protette
Rientrano in questa classe le aree nelle quali la quiete rappresenta un elemento di base per la loro utilizzazione: aree ospedaliere, scolastiche, aree destinate al riposo ed allo svago, aree residenziali rurali, aree di particolare interesse urbanistico, parchi pubblici, ecc.

Classe II - Aree destinate ad uso prevalentemente residenziale
Rientrano in questa classe le aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione, con limitata presenza di attività commerciali ed assenza di attività industriali ed artigianali.

Classe III - Aree di tipo misto
Rientrano in questa classe le aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione con presenza di attività commerciali, uffici, con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali; aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici.

Classe IV - Aree di intensa attività umana
Rientrano in questa classe le aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività commerciali e uffici, con presenza di attività artigianali; le aree in prossimità di strade di grande comunicazione e di linee ferroviarie; le aree portuali; le aree con limitata presenza di piccole industrie.

Classe V - Aree prevalentemente industriali
Rientrano in questa classe le aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni.

Classe VI - Aree esclusivamente industriali
Rientrano in questa classe le aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi.

Nella legge quadro 447/95 vengono poi definiti i seguenti valori:
A) valori limite di emissione: il valore massimo di rumore che può essere emesso da una sorgente sonora, misurato in prossimità della sorgente stessa;
B) valori limite di immissione: il valore massimo di rumore che può essere immesso da una o più sorgenti sonore nell'ambiente abitativo o nell'ambiente esterno, misurato in prossimità dei ricettori;
C) valori di attenzione: il valore di rumore che segnala la presenza di un potenziale rischio per la salute umana o per l'ambiente;
D) valori di qualità: i valori di rumore da conseguire nel breve, nel medio e nel lungo periodo con le tecnologie e le metodiche di risanamento disponibili, per realizzare gli obiettivi di tutela previsti dalla presente legge.

Il D.P.C.M. 14.11.97 quantifica quindi per ciascuna delle classi sopra elencate i valori limite di emissione ed immissione misurati in dB(A) con i diversi tempi di riferimento diurno e notturno.

La zonizzazione acustica di Valgreghentino è interessata prevalentemente dalla Classe II, solo le aree prossime ai settori produttivi (poche e localizzate a margine della residenza) sono in Classe III per attraversare una fascia di Classe IV e concludono sugli edifici produttivi posti in Classe V.

Non avendo zone con industria priva di abitazioni al contorno, il Piano non individua zone di Classe VI, non esistono nemmeno zone di Classe I non avendo individuato attività necessitanti di particolare protezione.

Si riportano le misurazioni acustiche del suddetto piano effettuate nel territorio.

MISURE DI LUNGO PERIODO

Punto	Posizione	Leq(A) diurno (06.00-22.00)	L25 diurno (dBA)	Leq(A) notturno (22.00-06.00)	L25 notturno (dBA)
A	Via Don Sala	62.5 dBA	48.5 dBA	46.5 dBA	32.5 dBA
B	Via Postale Vecchia	63.5 dBA	51.1 dBA	55.0 dBA	42.6 dBA
C	Via Kennedy	59.0 dBA	47.9 dBA	55.0 dBA	43.9 dBA
D	Via Colombo	54.0 dBA	46.0 dBA	45.0 dBA	37.0 dBA
E	Via Don Stucchi	63.0 dBA	49.0 dBA	51.5 dBA	37.5 dBA

MISURE DI BREVE PERIODO

Punto	Posizione	Descrizione posizione	Leq (dBA)	L25 (dBA)
1	Via Aldo Moro	Davanti al Centro Sportivo "Ugo Crippa"	63.0 dBA	49.0 dBA
2	Via Kennedy	Davanti al cimitero di Valgreghentino	55.0 dBA	42.7 dBA
3	Via Roma		60.5 dBA	42.0 dBA
4	Via De Gasperi		51.5 dBA	33.1 dBA
5	Via Selvetta	All'ingresso del parco da Via Selvetta	48.0 dBA	-
6	Bosco di Olginate		50.5 dBA	-
7	Via Michelangelo		62.0 dBA	43.5 dBA
8	Via Toscanini		41.0 dBA	-
9	Via Puccini		63.5 dBA	45.0 dBA
10	Fraz. Lazzaretto		57.5 dBA	-
11	Via Volta	A 2 Km dal Santuario di Dozio	43.0 dBA	24.8 dBA

5.8. Scheda comunale produzione di rifiuti

Provincia di Lecco

Comune di Valgreghentino

Abitanti	**3.402**	**Superificie (kmq)**	**6,254**	**Codice ISTAT**	**097**	**082**
• N. utenze domestiche	1.617	• Sup. urbanizzata (kmq)	1,131			
• N. ut. non domestiche	80	• Zona altimetrica	Collina			

DATI RIEPILOGATIVI

	2020 kg	2020 kg/ab*anno	2020 %	2019 kg	2019 kg/ab*anno	2019 %
PRODUZIONE TOTALE DI RIFIUTI URBANI	**1.450.898**	**426,5**		**1.443.296**	**419,1**	
Rifiuti indifferenziati	**380.950**	**112,0**	**26,3%**	**363.610**	**105,6**	**25,2%**
Rifiuti urbani non differenziati (fraz. residuale)	*380.950*	*112,0*	*26,3%*	*363.610*	*105,6*	*25,2%*
Ingombranti a smaltimento (+giacenze)	*0*	*0,0*	*0,0%*	*0*	*0,0*	*0,0%*
Spazzamento strade a smaltimento (+giacenze)	*0*	*0,0*	*0,0%*	*0*	*0,0*	*0,0%*
Raccolta differenziata totale	**1.069.948**	**314,5**	**73,7%**	**1.079.686**	**313,5**	**74,8%**
Raccolte differenziate	*905.871*	*266,3*	*62,4%*	*908.029*	*263,7*	*62,9%*
Ingombranti a recupero	*81.567*	*24,0*	*5,6%*	*88.417*	*25,7*	*6,1%*
Spazzamento strade a recupero	*31.480*	*9,3*	*2,2%*	*31.580*	*9,2*	*2,2%*
Inerti a recupero	*51.030*	*15,0*	*3,5%*	*51.660*	*15,0*	*3,6%*
Stima compostaggio domestico						
RSA						

PRODUZIONE PROCAPITE (kg/ab*anno **426,5** 1,8%

	kg	kg/ab*anno
Prod. tot. 2020 metodo precedente	*1.399.868*	*411,5*

RACCOLTA DIFFERENZIATA (%) **73,7%** -1,4%

	kg	%
Racc. diff. 2020 metodo precedente	*905.871*	*64,8%*

	Quantità kg	Modalità di raccolta: PP	CON	SPAZ	AA	CHIA	ECO	ALT	Produzione totale procapite annua kg/ab (0 30 60 90 120 150)
RIFIUTI INDIFFERENZIATI									
• Rifiuti urbani non differenziati	**380.950**	●							111,98
RACCOLTE DIFFERENZIATE									
• Ingombranti a recupero	**81.567**				●				23,98
• Spazzamento strade a recupero	**31.480**			●					9,25
• Accumulatori per veicoli	**514**				●				0,15
• Altri rifiuti	**9**				●				0,003
• Carta e cartone	**124.924**	●			●				36,72
• Contenitori TFC	**194**				●				0,06
• Farmaci	**564**		●						0,17
• Legno	**80.653**				●				23,71
• Metalli	**29.677**				●				8,72
• Multimateriale	**72.820**	●							21,41
• Oli e grassi commestibili	**725**				●				0,21
• Oli e grassi minerali	**550**				●				0,16
• Pile e batterie portatili	**602**		●		●				0,18
• Plastica	**576**				●				0,17
• Raee	**19.134**				●	●			5,62
• Rifiuti da costruzione e demolizione	**72.615**				●				21,34
• Tessili	**12.202**		●						3,59
• Toner	**162**				●				0,05
• Umido	**146.710**	●							43,12
• Verde	**278.228**				●			●	81,78
• Vernici, inchiostri, adesivi e resine	**465**				●				0,14
• Vetro	**137.162**	●			●				40,32

Nella tabella sono riportati i quantitativi dei rifiuti urbani, secondo quanto previsto dal DM 26/05/2016 e dalla DGR 6511/2017: rifiuti indifferenziati e raccolte differenziate tra cui, se attivate, ingombranti e spazzamento a recupero, inerti da costr. e demoliz., comp. domestico e rifiuti RSA art. 238 co. 10. PP: porta a porta; CON: contenitori stradali; SPAZ: spazzamento strade; AA: area attrezzata (centro di raccolta); CHIA: a chiamata; ECO: ecomobile; ALT: altre modalità di raccolta

Valgreghentino (LC) - 2020 (155/168)

Provincia di Lecco

2020

Altri dati raccolte differenziate		Centro di raccolta		Regime di prelievo
• N. servizi RD attivi (per Cer)	23	• Esiste nel comune?		Tari trib. presunt., m. normalizzato art.1, co.651, L.147/2013
• Comp. domestico	NO	• Usa quello di altri?	SI	

	2020 kg	2020 %	2019 kg	2019 %
RECUPERO MATERIA+ENERGIA	1.268.559	90,6%	1.255.093	90,2%

NOTA: l'indicatore è riferito al totale RU calcolato con il metodo precedente

RECUPERO COMPLESSIVO (%) **90,6%** 0,5%

	2020 kg	2020 kg/ab*anno	2019 kg	2019 kg/ab*anno
Q.TA' AVVIATE A RECUPERO DI MATERIA	887.609	260,91	891.483	258,85
Carta e cartone	118.678	34,88	112.736	32,73
Vetro	131.676	38,71	118.680	34,46
Plastica	49.988	14,69	50.095	14,55
Metalli	35.696	10,49	32.044	9,30
Legno	76.620	22,52	75.355	21,88
Verde	278.228	81,78	305.213	88,62
Umido	146.710	43,12	151.150	43,89
Raee	17.221	5,06	16.074	4,67
Tessili	10.982	3,23	11.342	3,29
Oli e grassi commestibili	711	0,21	635	0,18
Oli e grassi minerali	539	0,16	326	0,09
Accumulatori per veicoli	504	0,15	387	0,11
Altri materiali	1.384	0,41	1.296	0,38
Ingombranti a recupero	1.751	0,51	1.565	0,46
Recupero da spazzamento	16.924	4,97	14.584	4,23
Totale a smaltimento in sicurezza	1.825	0,54	2.012	0,58
Scarti	35.111	10,32	30.683	8,91

NOTA: l'indicatore è riferito al totale RU calcolato con il metodo precedente

AVVIO A RECUPERO DI MATERIA (%) **63,4%** -1,0%

Elenco dei singoli materiali ottenuti dalla RD. I quantitativi sono la somma, al netto degli scarti, dei contributi delle singole RD (vedi tabella pag. prec.) che contemplano tale materiale e della ripartizione del multimateriale, secondo i dati dichiarati dagli impianti di selezione

	2020 kg	2020 %	2019 kg	2019 %
INCENERIMENTO CON RECUPERO DI ENERGIA	380.950	27,2%	363.610	26,1%

NOTA: l'indicatore è riferito al totale RU calcolato con il metodo precedente

RECUPERO DI ENERGIA (%) **27,2%** 4,2%

	2020 totale	2020 €/ab*anno	2019 totale	2019 €/ab*anno
COSTO DELL'INTERA GESTIONE DEI RIFIUTI	€ 270.629	€ 79,6	€ 265.391	€ 77,1

NOTA: l'applicazione del nuovo metodo tariffario introdotto da ARERA (Deliberazione 443/2019) non rende del tutto confrontabili le voci di costo dell'anno 2020 con gli anni precedenti

COSTO PROCAPITE (euro/abitante*anno) **€ 79,6** 3,2%

Grafico produzione pro-capite indifferenziati e raccolte differenziate (kg/ab*anno)

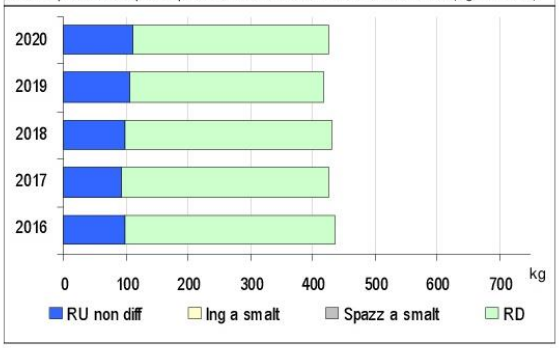
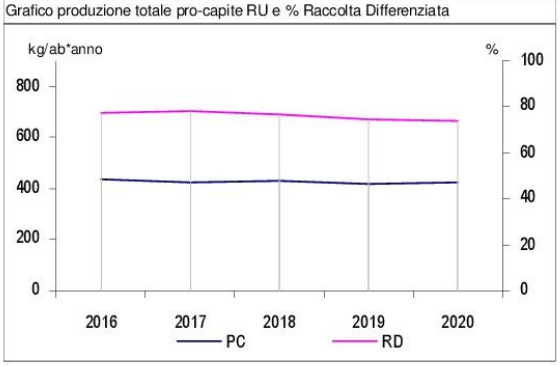


Grafico produzione totale pro-capite RU e % Raccolta Differenziata



Valgreghentino (LC) - 2020 (156/168)

Dalla scheda riassuntiva provinciale sui dati relativi alla produzione di rifiuti si deve osservare un progressivo aumento della quantità pro-capite di rifiuti e una seppur lieve diminuzione della percentuale di raccolta differenziata. I dati evidenziano la necessità di incentivare e razionalizzare la raccolta differenziata. A tal fine, per i nuovi interventi edificatori e di trasformazione edilizia, si dovranno adottare soluzioni anche nell'organizzazione degli spazi che siano favorevoli alle modalità previste per la gestione dei rifiuti.

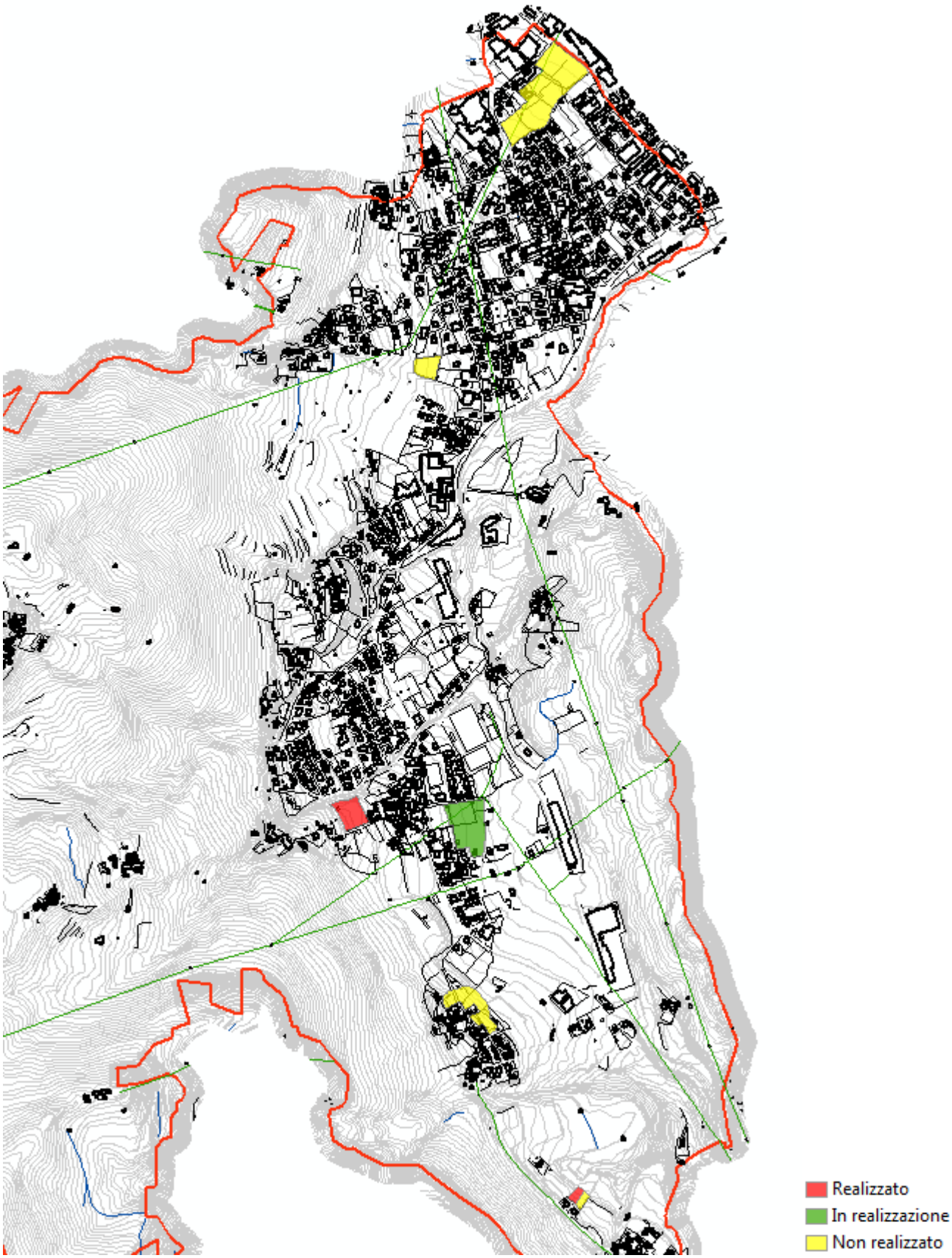
6. Il Piano di Governo del Territorio

6.1. Il PGT vigente

Il disegno progettuale del PGT vigente comprende l'individuazione di complessivi 5 Ambiti di Trasformazione a destinazione residenziale e 1 a destinazione speciale. Restano poi da considerare nel complesso delle nuove previsioni per nuove edificazioni, alcuni Piani Attuativi già approvati con convenzione vigente ma non ancora attuati ed alcune aree libere minori con previsioni di attuazione del Piano delle Regole.
Il tutto come evidenziato nel Documento di Piano che di seguito viene in sintesi riportato.
Dei 5 AT previsti uno è stato approvato, attuato e completato, uno è stato approvato ed attuato solo per una prima parte, un terzo è stato approvato con Delibera comunale n. 16 del 29 aprile 2021.
Le superfici urbanizzabili relative ad Ambiti di Trasformazione per le quali quindi si rende necessaria una valutazione di conferma nelle previsioni di Variante di piano sono le seguenti:

AT - Ambiti di Trasformazione del Documento di Piano a prevalente destinazione residenziale
AT 1 località Taiello
L'ambito è stato attuato parzialmente mediante approvazione con Delibera comunale n. 9 del 2 maggio 2013. Sono pertanto conteggiati nella superficie urbanizzabile i residui mq 959,00.
AT 2 località Miglianico
Per l'area è stato presentato un suggerimento nel quale si evidenzia l'impossibilità di realizzazione secondo gli indirizzi vigenti che non considerano il reale stato di fatto.
AT 4 località Villa
Le previsioni di piano vigenti non sono state attuate e le condizioni imposte per la loro realizzazione non appaiono applicabili alla luce della situazione.
AT - Ambiti di Trasformazione del Documento di Piano a diversa destinazione
AT 6 Località Villa San Carlo Via Don Stucchi
Ambito di Trasformazione individuato al fine di confermare la già vigente previsione di intervento mediante Piano Attuativo. La scheda di progetto del DdP prescrive il mantenimento della destinazione esistente a maneggio della proprietà. Si osserva che detta attività risulta ormai definitivamente dismessa, inoltre le nuove indicazioni normative si orientano su di una maggiore flessibilità delle destinazioni d'uso, facendo maggiore riferimento alla compatibilità con il contesto ambientale e gli obiettivi di riqualificazione delle aree. In tal senso ed in considerazione della vastità dell'ambito, gli indirizzi progettuali si dovranno orientare verso una consistente tutela delle aree verdi e su interventi che favoriscano la riqualificazione non solo dell'area interessata ma dell'intorno urbanizzato che si presenta caratterizzato da uno sviluppo disordinato e privo di adeguate infrastrutture di servizio.

Per la redazione delle previsioni di Variante del PGT vigente il Documento di Piano analizza le aree urbanizzabili e soggette a trasformazione dell'uso del suolo in relazione all'attuale destinazione, al valore agricolo ed ambientale di ciascuna di esse.
Si sono analizzati al maggior grado di definizione gli elementi che permettono di stabilire la qualità dei suoli liberi. I temi sono quelli che riguardano il grado di utilizzo agricolo, la qualità ambientale, il valore paesaggistico e le loro peculiarità agronomiche, pedologiche, naturalistiche e paesaggistiche. Sono stati pertanto osservati gli strati informativi messi a disposizione nel PTR e rappresentati con le tavole 03.B, 05.D2 e 05.D3, nonché i temi tratti dalla banca dati DUSAF.



STATO DI ATTUAZIONE DEGLI AMBITI DI TRASFORMAZIONE PREVISTI DA VIGENTE PGT

6.2. Obiettivi della Variante del Piano di Governo del Territorio

La Variante acquisendo i contenuti analitici del Piano di Governo del Territorio vigente, aggiorna la lettura dello stato del territorio nei suoi aspetti storici, culturali, ambientali, architettonici, funzionali e socio-economici, individuando le peculiarità ambientali, paesaggistiche, sociali ed economiche della realtà comunale. Tale analisi permette di individuare le criticità che andrebbero risolte e le potenzialità che andrebbero valorizzate in modo sostenibile.

La Variante al Piano di Governo del Territorio individua i seguenti principali obbiettivi di riferimento derivanti dalla disciplina paesaggistica sovraordinata e conseguenti all'individuazione delle potenzialità e delle criticità emergenti dall'analisi dello stato del territorio:

- recuperare e preservare l'alto grado di naturalità, tutelando le caratteristiche morfologiche e vegetazionali dei luoghi;
- recuperare e conservare il sistema dei segni delle trasformazioni storicamente operate dall'uomo;
- favorire e comunque non impedire né ostacolare tutte le azioni che attengono alla manutenzione del territorio, alla sicurezza e alle condizioni della vita quotidiana di coloro che vi risiedono e vi lavorano;
- promuovere la fruizione rispettosa dell'ambiente;
- recuperare e valorizzare quelle aree che, in seguito a trasformazione provocate da esigenze economiche e sociali, hanno subito un processo di degrado ed abbandono.

Di seguito si elencano i criteri indicati dalla Legge Regionale per il Governo del Territorio per la redazione del Piano di Governo del Territorio.

INDIVIDUAZIONE DEGLI OBIETTIVI DI SVILUPPO COMPLESSIVO DEL P.G.T.
(LR12 art 8 comma 2 lettera a)

- priorità dei criteri di interesse generale nell'impostazione del piano
- sviluppo orientato agli aspetti qualitativi dei diversi settori
- conservazione e valorizzazione degli elementi paesaggistici di particolare pregio
- tutela e valorizzazione del patrimonio edilizio storico esistente

DETERMINAZIONE DEGLI OBIETTIVI QUANTITATIVI DI SVILUPPO COMPLESSIVO DEL P.G.T.
(LR12 art 8 comma 2 lettera b)

- contenimento del consumo di suolo non urbanizzato
- privilegiare il recupero del patrimonio edilizio storico esistente

DETERMINAZIONE DELLE POLITICHE DI INTERVENTO PER I DIVERSI SISTEMI FUNZIONALI
(LR12 art 8 comma 2 lettera c)

- residenza: favorire la buona qualità dell'abitare
- sviluppo sostenibile correlato alle esigenze degli abitanti
- agricoltura: mantenere e valorizzare i territori agricoli, evitare l'edificazione sparsa, favorire il riutilizzo e la riqualificazione dei territori, del patrimonio edilizio dismesso, delle strutture rurali e delle infrastrutture esistenti
- valorizzazione e riqualificazione delle aree attrezzate ad uso collettivo

DIMOSTRAZIONE DELLA COMPATIBILITA' DELLE POLITICHE DI INTERVENTO INDIVIDUATE CON LE RISORSE ECONOMICHE ATTIVABILI DALL'AMMINISTRAZIONE COMUNALE
(LR12 art 8 comma 2 lettera d)

- valorizzare e favorire le risorse economiche secondo una adeguata scala di priorità, anche in considerazione delle iniziative private
- favorire interventi di edilizia convenzionata

INDIVIDUAZIONE DEGLI AMBITI DI TRASFORMAZIONE
(LR12 art 8 comma 2 lettera e)

- negli ambiti di trasformazione l'obiettivo è di privilegiare l'aspetto qualitativo sotto il profilo architettonico e paesaggistico, la valorizzazione degli spazi esterni collettivi, sia di uso pubblico che privato, favorendo l'incremento delle strutture e dei servizi di interesse pubblico

DETERMINARE LE MODALITA' DI RECEPIMENTO DELLE PREVISIONI PREVALENTI NEI PIANI DI LIVELLO SOVRAORDINATO
(LR12 art 8 comma 2 lettera f)

- con il principio della maggior definizione precisare le indicazioni contenute nel PTCP, nel PIF e nei piani sovraordinati

DEFINIRE EVENTUALI CRITERI DI COMPENSAZIONE, PEREQUAZIONE ED INCENTIVAZIONE
(LR12 art 8 comma 2 lettera g)

- perequazione che favorisca una equa distribuzione delle risorse garantendo contestualmente la tutela del paesaggio e la salvaguardia dell'ambiente evitando di innescare processi speculativi e di consumo del suolo libero sia in aree libere che all'interno degli ambiti edificati
- compensazione che permetta di raggiungere gli obiettivi di interesse collettivo e l'incremento dei servizi pubblici, migliorando la qualità degli spazi pubblici e privati di interesse collettivo anche mediante la concertazione con i privati
- incentivi e agevolazioni a favore degli interventi che favoriscano il risparmio energetico e la sostenibilità ambientale
- incentivi e agevolazioni per maggiori dotazioni qualitative e quantitative di attrezzature e spazi di interesse collettivo o significativi miglioramenti della qualità ambientale e architettonica

Alla luce dell'analisi del PGT vigente e del suo stato di attuazione, del quadro evolutivo della realtà locale e delle esigenze ivi emerse, sono state definite le strategie che devono guidare la redazione della Variante di piano e che si riferiscono ai diversi temi ambientali sui quali potenzialmente possono incidere.

- Suolo
minimizzare lo spreco della risorsa suolo e la contaminazione dell'ambiente montano, così da prevenire il rischio di compromissione e rischio paesaggistico.

- Ambiente
tutelare gli ambiti boscati e il sistema agricolo, così da mantenere intatte le proprietà vegetazionali ed ecosistemiche;
costruire un disegno unitario di Rete Ecologica su più livelli di pianificazione, attraverso gli elementi naturali di maggior rilevanza con particolare riferimento ai corsi d'acqua e attraverso la rete di percorsi storici, così da far emergere un concreto sviluppo territoriale, propedeutico sia ai fini ambientali che antropici.

- Componente paesaggistica e storico culturale
conservare i caratteri storico-architettonici del patrimonio edilizio e del sistema diffuso di nuclei di antica formazione come punti di riferimento del territorio.

- Salute umana, popolazione, componente socio-economica, sviluppo sostenibile
massimizzare l'efficienza e gli standard a servizio delle attività e imprese di maggior rilevanza sul territorio con il fine di favorirne la competitività e la sostenibilità;
promuovere ed incentivare gli itinerari turistici, nel rispetto dei luoghi naturali e dei principi di sostenibilità ambientale.

- Mobilità
promuovere il sistema dei percorsi, anche per la mobilità dolce, valorizzando il ruolo e le funzioni dei corsi d'acqua, incrementando la qualità e la quantità del sistema sentieristico e mantenendo la viabilità soggetta a misure di contenimento della pressione antropica esercitata sulle zone agricole e le aree verdi.

6.3. Ambito di influenza della Variante di PGT

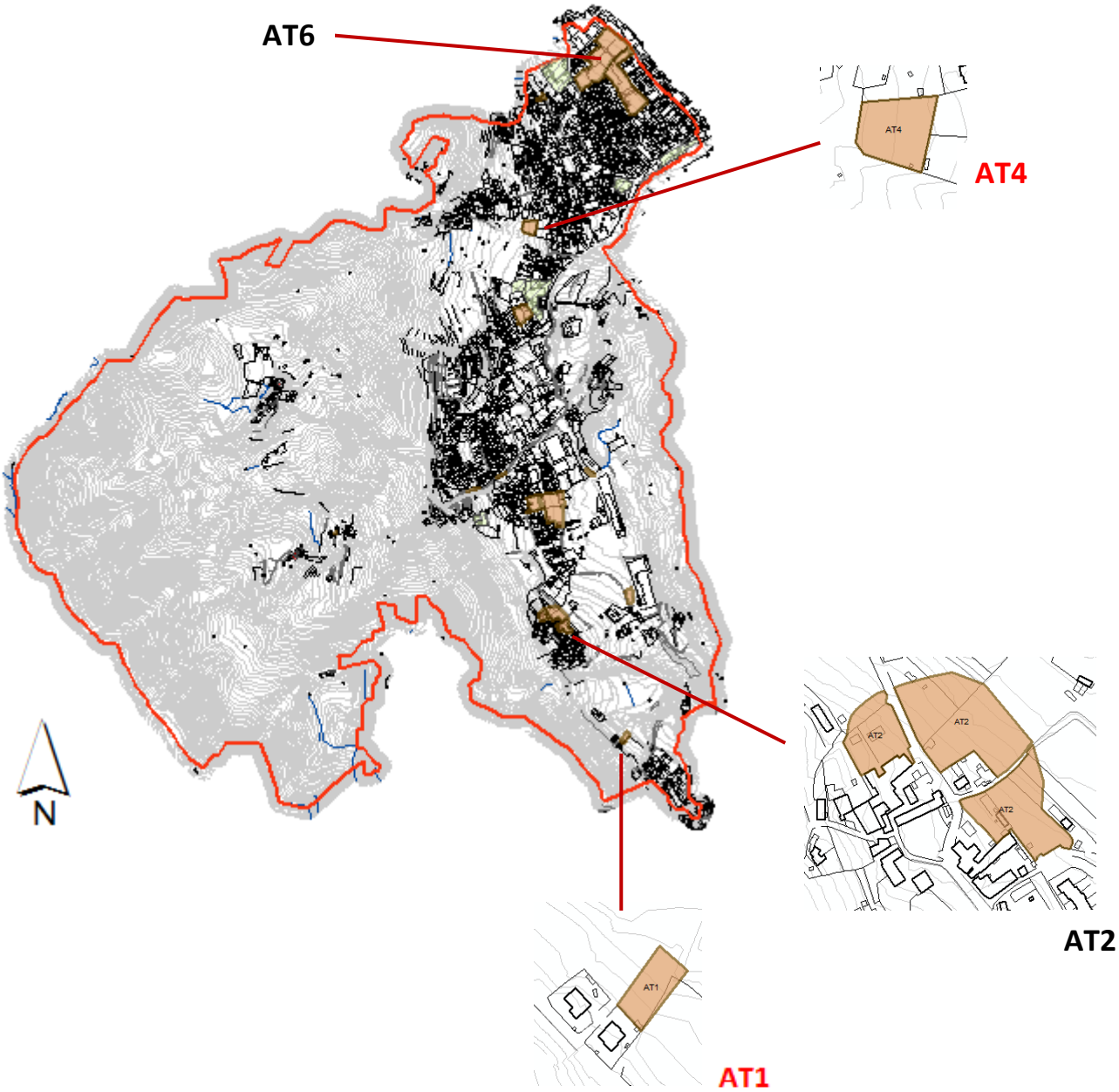
L'ambito di influenza della Variante di piano è sostanzialmente limitato al territorio comunale. Su di esso, infatti, si concentrano i contenuti degli obiettivi sopra espressi, con particolare riferimento ai nuclei di antica formazione, al tessuto urbano e al territorio agricolo. In sostanza le modifiche apportate alle previsioni del Documento di Piano si adeguano agli indirizzi della Legge Regionale 31/2014 e alle indicazioni del PTCP in fase di adeguamento, per la riduzione del consumo di suolo. Vengono pertanto ridotte le previsioni insediative rispetto agli Ambiti di Trasformazione previsti dal piano vigente. Analogamente, la portata di influenza dei principali servizi da prevedere conferma le precedenti previsioni ed è contenuta all'interno dei fabbisogni comunali. All'interno del territorio comunale non vi sono servizi od impianti, né sistemi infrastrutturali di scala sovracomunale per i quali si prevedano trasformazioni.

6.4. Valutazione delle previsioni del Documento di Piano della Variante di PGT

La Variante del PGT, prendendo atto degli Ambiti per cui è già avvenuta la realizzazione o l'approvazione, ritiene di confermare il solo Ambito di Trasformazione AT2 Miglianico e AT6 in Via Postale Vecchia.

Viene introdotto un nuovo Ambito di Trasformazione di carattere produttivo che riguarda un Piano Attuativo vigente. Ciò in previsione della imminente scadenza della convenzione, al fine di aggiornare le previsioni pianificatorie alle previsioni del nuovo piano. Quest'ultimo non viene quindi considerato ai fine delle nuove previsioni su aree libere in quanto interno al territorio urbanizzato secondo le previsioni del Piano delle Regole.

Il presente Rapporto Ambientale effettua quindi una stima dei potenziali effetti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione delle nuove previsioni edificatorie di piano, utile ad evidenziare eventuali criticità, a individuare le misure di mitigazione e le possibili azioni correttive da adottare.



AMBITI DI TRASFORMAZIONE

AT2	Miglianico	**CONFERMATO**
AT6	VIA POSTALE VACCHIA	**CONFERMATO**
AT1	Tailello (parte non attuata)	**ELIMINATO**
AT4	Villa	**ELIMINATO**

Nella Variante si valuta di confermare la previsione dell'ambito AT 2 di Miglianico, apportando alcune opportune modifiche. Il disegno dell'ambito, come previsto dal piano vigente, non considera la reale distribuzione delle proprietà e non valuta la morfologia dell'area, proponendo una perimetrazione inadeguata ad un ordinato sviluppo dell'edificato. Si considera anche la necessità di migliorare la riconoscibilità del nucleo antico ancora conservato e di realizzare le infrastrutture mancanti che ne compromettono la riqualificazione. Attualmente la strada comunale è sottodimensionata e vi è una considerevole carenza di parcheggi. Il ridisegno dell'ambito permette di realizzare una nuova strada di attraversamento che disimpegna a valle l'attuale percorso interno e consente di coprire il fabbisogno di parcheggi a servizio del tessuto edificato esistente. Coinvolgendo le proprietà interessate, la superficie destinata alla ricaduta edificatoria viene comunque ridotta e distribuita in modo tale da permettere un adeguato inserimento degli edifici in relazione alla morfologia del terreno e ai caratteri dei lotti limitrofi già oggetto di più recenti edificazioni. Dette scelte progettuali portano al coinvolgimento di una piccola porzione di tessuto agricolo che in parte risulta interna al tessuto agricolo strategico nel PTCP vigente. La superficie interessata è ampiamente compensata dalla sommatoria tra le modifiche ridistributive apportate all'ambito stesso e alle scelte complessive del piano che portano ad eliminare le superfici degli ambiti sopra citati e alla previsione di ampie aree destinate a parco urbano in località Villa San Carlo (Comparto 75 del Piano dei Servizi vigente e AT 6).

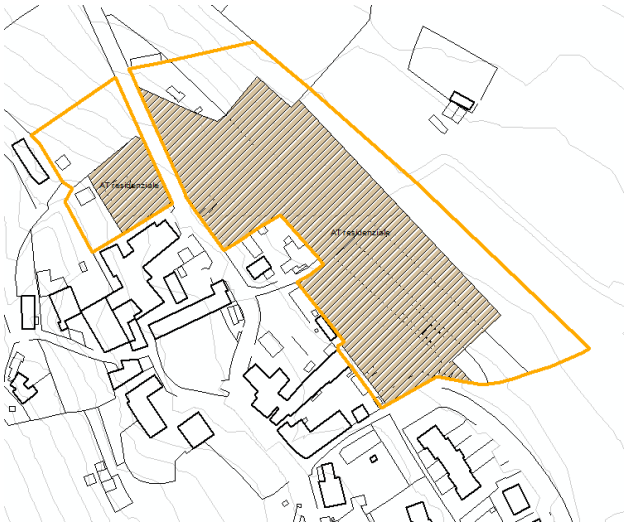
Per quanto riguarda l'Ambito di Trasformazione AT 6 a destinazione diversa da residenza, si rinvia alle successive indicazioni della scheda progettuale nelle quali si vincola un'ampia superficie destinata a verde con funzione di parco urbano o, comunque, a funzioni che non comportano consumo di suolo ma recupero di aree naturali o agricole, rispetto alle previsioni vigenti.

L'analisi per ciascun ambito viene effettuata considerando la sommatoria delle valutazioni di impatto sui seguenti aspetti:

- presenza di vincoli
- uso e valore del suolo, interferenze con la rete ecologica
- sensibilità paesaggistica ed impatto stimato
- urbanizzazioni

Per mezzo di una matrice viene sintetizzato il grado di impatto rispetto ai singoli temi trattati dal presente rapporto ambientale e, pertanto, rispetto alle indicazioni di PGT si stimano degli effetti attesi e si danno eventuali indicazioni e suggerimenti.

AT 2 Miglianico



Ambito di circa 8.200 mq ubicato a valle del nucleo di Miglianico. L'area interessa il perimetro di un ambito già previsto dal piano vigente la cui ridefinizione coinvolge degli ambiti agricoli. I terreni sono tenuti a prato o ad uso familiare per attività non di impresa e non presentano particolari connotazioni naturalistiche. Il PTCP ricomprende l'area negli ambiti di accessibilità sostenibile. Per quanto riguarda la rete ecologica, il PTCP ricomprende l'ambito per la sola parte a monte della Strada Provinciale negli elementi naturali marginali all'interno di una zona tampone.

attuazione = piano attuativo
SLP = mq 2.500
Funzioni previste = residenza, verde e parcheggi, infrastruttura viaria
H max = 2 piani fuori terra
Rc = max 25%
Abitanti previsti = 42

Altre prescrizioni: L'intervento è subordinato alla realizzazione di tutti gli standard previsti e in particolare della strada indicata nell'elaborato di Piano che permette la riqualificazione viabilistica del nucleo e le aree a parcheggio pubblico utili alle attuali esigenze. Le volumetrie e le altezze massime consentite sono in ogni caso subordinate a verifica di compatibilità con la fattibilità geologica degli interventi previsti dallo studio geologico di dettaglio. Dovrà essere valutata l'incidenza paesistica del progetto proposto, ai sensi della DGR 11045/2002.

VALUTAZIONE RISPETTO ALLA PRESENZA DI VINCOLI

tipologia	SI	NO
FASCIA DI RISPETTO STRADALE		
RETICOLO IDRICO MINORE		
IDROGEOLOGICO		
AMBIENTALE	1	
SORGENTI		
BENI CULTURALI		
PLIS	1	
NUMERO VINCOLI		

INCIDENZA COMPLESSIVA	1 MOLTO BASSA	2 BASSA	3 MEDIA	4 ELEVATA	5 MOLTO ELEVATA
VALORE			x		

VALUTAZIONE RISPETTO AL VALORE ED USO DEL SUOLO

USO DEL SUOLO (DUSAF)	PRATI PERMANENTI IN ASSENZA DI SPECIE ARBOREE ED ARBUSTIVE

VALORE AGRICOLO	**BASSO**	**MODERATO**	**ALTO**	**NULLO (URBANIZZATO)**

ATTITUDINE USO DEI SUOLI	**NON ADATTO**	**POCO ADATTO**	**MODERATAMENTE ADATTO**	**ADATTO**
AGRICOLA		**X**		
PASTORALE				**X**
FORESTALE			**X**	

INTERFERENZE CON LA RETE ECOLOGICA	**SI**	**NO**	**%**
NODI DELLA RETE ECOLOGICA (PTCP)		**X**	
NODI DELLA RETE ECOLOGICA COMUNALE (REC)		**X**	
ZONE TAMPONE (PTCP)		**X**	
CORRIDOI (PTCP)		**X**	

INCIDENZA COMPLESSIVA	1 MOLTO BASSA	2 BASSA	3 MEDIA	4 ELEVATA	5 MOLTO ELEVATA
VALORE			**x**		

VALUTAZIONE RISPETTO ALLA SENSIBILITA' PAESAGGISTICA

INCIDENZA SUI PARAMETRI DI VALUTAZIONE PAESAGGISTICA				
	IRRILEVANTE	CONTENUTA	RILEVANTE	ELEVATA
assetto morfologico e tipologico urbano			X	
visiva			X	
ambientale		X		
simbolica	X			

INCIDENZA COMPLESSIVA	1 MOLTO BASSA	2 BASSA	3 MEDIA	4 ELEVATA	5 MOLTO ELEVATA
GIUDIZIO SINTETICO			X		

DETERMINAZIONE DELL'IMPATTO

	GRADO DI INCIDENZA DELL'INTERVENTO				
Classe di sensibilità del sito	1	2	3	4	5
5	5	10	15	20	25
4	4	8	12	16	20
3	3	6	9	12	15
2	2	4	6	8	10
1	1	2	3	4	5

IMPATO PAESISTICO= SENSIBILITA' DEL SITO X INCIDENZA COMPLESSIVA	
N	Impatto paesistico sotto la soglia di rilevanza
N	Impatto paesistico sopra la soglia di rilevanza ma sotto la soglia di tolleranza
N	Impatto paesistico sopra la soglia di tolleranza

VALUTAZIONE RISPETTO ALLE URBANIZZAZIONI

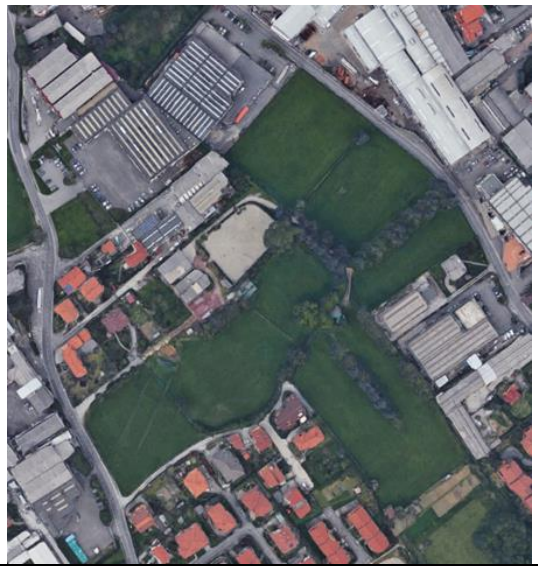
tipologia	SI	NO	NON ADEGUATA
ACCESSIBILITA' STRADALE			
RETE IDRICA			
RETE FOGNARIA			
RETE GAS			
RETI TELECOMUNICAZIONI			
ILLUMINAZIONE PUBBLICA			

INCIDENZA COMPLESSIVA	1 MOLTO BASSA	2 BASSA	3 MEDIA	4 ELEVATA	5 MOLTO ELEVATA
VALORE			X		

IMPATTI PREVISTI	MOLTO POSITIVO	POSITIVO	INDIFFERENTE O NON DETERMINABILE	LIEVEMENTE NEGATIVO	NEGATIVO
SUOLO					■
FLORA E FAUNA					■
AMBIENTE IDRICO				■	
ATMOSFERA				■	
PAESAGGIO E ASPETTI NATURALISTICI				■	
ENERGIA				■	
ELETTROMAGNETISMO			■		
CLIMA ACUSTICO				■	
RIFIUTI				■	
ASPETTI SOCIOECONOMICI		■			
SALUTE UMANA			■		
BENI STORICI			■		

GIUDIZIO COMPLESSIVO	L'azione di piano risulta contenuta; mira ad un inserimento nel contesto coerente e compatibile con la forma urbana esistente; mira ad un riordino del contesto periferico; i nuovi edifici in progetto verranno costruiti seguendo i criteri energetici prescritti contribuendo a migliorare gli impatti sulle emissioni in atmosfera nonché sul risparmio idrico. L'interesse pubblico perseguito nella strategia generale dell'ambito contribuisce a migliorare la situazione viabilistica e dei servizi.
SUGGERIMENTI VAS	- Si dovrà garantire, in fase attuativa, la conservazione percettiva degli spazi aperti e dell'insediamento storico limitrofo, evitando barriere visive costituite da recinzioni, siepi e piantumazioni, il verde dovrà quindi svilupparsi in continuità con il contesto esistente.

AT 6 Via Don Stucchi - Via Postale Vecchia



Ambito costituito da un'area complessiva di mq 25.500 ca., per la gran parte costituita da suolo libero a prati permanenti. Su di una porzione insiste un complesso originariamente destinato a centro ippico da tempo dismesso. Il PTCP ricomprende l'area interamente negli ambiti di accessibilità sostenibile.

attuazione = piano attuativo
Funzioni previste = attività sportive, servizi, attrezzature speciali, verde
Rc = max 20% Sf
H max = m 10 o 2 piani f.t. per residenza
Abitanti previsti = -
Altre prescrizioni: Le possibili destinazioni d'uso dovranno avere funzione trainante rispetto alle aree verdi e viceversa. Il verde, infatti, dovrà essere funzionale alla destinazione e non collaterale; in quanto tale, ne potrà essere garantito il mantenimento e la qualità. Non è esclusa la destinazione residenziale purché complementare.
Dovrà essere valutata l'incidenza paesistica del progetto proposto, ai sensi della DGR 11045/2002.

VALUTAZIONE RISPETTO ALLA PRESENZA DI VINCOLI

tipologia	SI	NO
FASCIA DI RISPETTO STRADALE		
RETICOLO IDRICO MINORE		
IDROGEOLOGICO		
AMBIENTALE	1	
SORGENTI		
BENI CULTURALI		
PLIS		
NUMERO VINCOLI	**1**	

INCIDENZA COMPLESSIVA	1 MOLTO BASSA	2 BASSA	3 MEDIA	4 ELEVATA	5 MOLTO ELEVATA
VALORE		X			

VALUTAZIONE RISPETTO AL VALORE ED USO DEL SUOLO

USO DEL SUOLO (DUSAF)	PRATI PERMANENTI CON PRESENZA DI SPECIE ARBOREE ED ARBUSTIVE SPARSE

VALORE AGRICOLO	**BASSO**	**MODERATO**	**ALTO**	**NULLO (URBANIZZATO)**

ATTITUDINE USO DEI SUOLI	**NON ADATTO**	**POCO ADATTO**	**MODERATAMENTE ADATTO**	**ADATTO**
AGRICOLA			**X**	
PASTORALE			**X**	
FORESTALE			**X**	

INTERFERENZE CON LA RETE ECOLOGICA	**SI**	**NO**	**%**
NODI DELLA RETE ECOLOGICA (PTCP)			
NODI DELLA RETE ECOLOGICA COMUNALE (REC)			
ZONE TAMPONE (PTCP)			
CORRIDOI (PTCP)			

INCIDENZA COMPLESSIVA	1 MOLTO BASSA	2 BASSA	3 MEDIA	4 ELEVATA	5 MOLTO ELEVATA
VALORE			**X**		

VALUTAZIONE RISPETTO ALLA SENSIBILITA' PAESAGGISTICA

INCIDENZA SUI PARAMETRI DI VALUTAZIONE PAESAGGISTICA				
	IRRILEVANTE	CONTENUTA	RILEVANTE	ELEVATA
assetto morfologico e tipologico urbano		x		
visiva		x		
ambientale		x		
simbolica	x			

INCIDENZA COMPLESSIVA	1 MOLTO BASSA	2 BASSA	3 MEDIA	4 ELEVATA	5 MOLTO ELEVATA
GIUDIZIO SINTETICO		x			

DETERMINAZIONE DELL'IMPATTO

	GRADO DI INCIDENZA DELL'INTERVENTO				
Classe di sensibilità del sito	1	2	3	4	5
5	5	10	15	20	25
4	4	8	12	16	20
3	3	**6**	9	12	15
2	2	4	6	8	10
1	1	2	3	4	5

IMPATO PAESISTICO= SENSIBILITA' DEL SITO X INCIDENZA COMPLESSIVA	
N	Impatto paesistico sotto la soglia di rilevanza
N	Impatto paesistico sopra la soglia di rilevanza ma sotto la soglia di tolleranza
N	Impatto paesistico sopra la soglia di tolleranza

VALUTAZIONE RISPETTO ALLE URBANIZZAZIONI

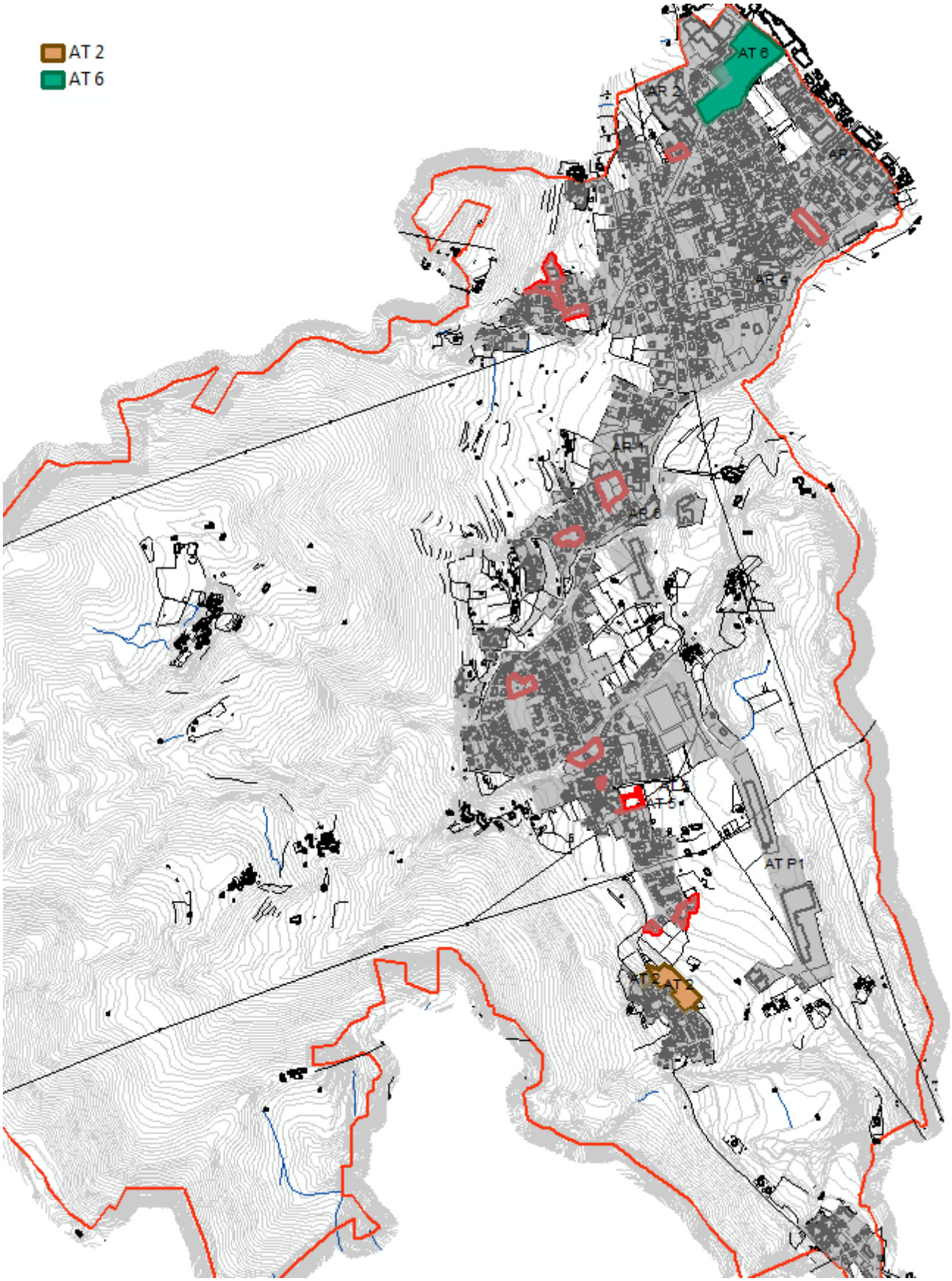
tipologia	SI	NO	NON ADEGUATA
ACCESSIBILITA' STRADALE			
RETE IDRICA			
RETE FOGNARIA			
RETE GAS			
RETI TELECOMUNICAZIONI			
ILLUMINAZIONE PUBBLICA			

INCIDENZA COMPLESSIVA	1 MOLTO BASSA	2 BASSA	3 MEDIA	4 ELEVATA	5 MOLTO ELEVATA
VALORE		x			

IMPATTI PREVISTI	MOLTO POSITIVO	POSITIVO	INDIFFERENTE O NON DETERMINABILE	LIEVEMENTE NEGATIVO	NEGATIVO
SUOLO			X		
FLORA E FAUNA		X			
AMBIENTE IDRICO			X		
ATMOSFERA			X		
PAESAGGIO E ASPETTI NATURALISTICI		X			
ENERGIA			X		
ELETTROMAGNETISMO			X		
CLIMA ACUSTICO			X		
RIFIUTI				X	
ASPETTI SOCIOECONOMICI		X			
SALUTE UMANA		X			
BENI STORICI			X		

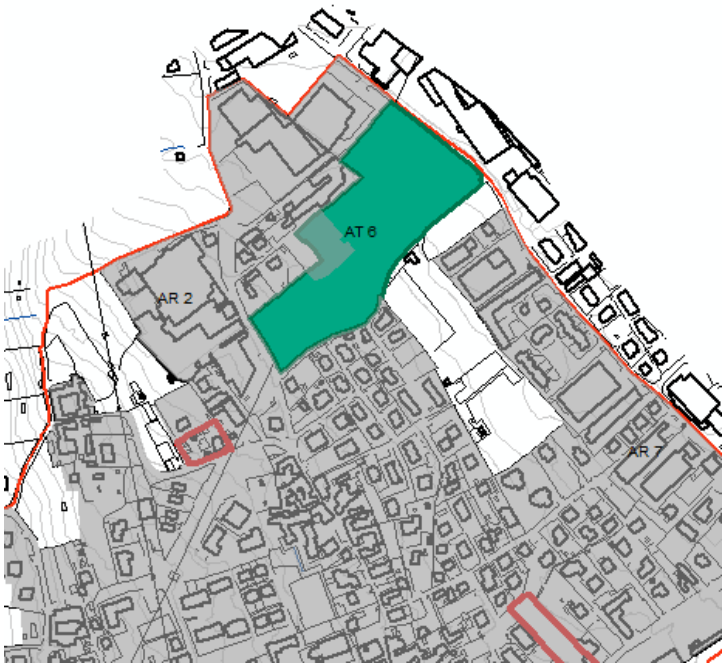
GIUDIZIO COMPLESSIVO	L'azione di piano risulta sostanzialmente positiva, in quanto si prevede la riqualificazione degli spazi verdi e il riordino urbanistico a favore delle aree attualmente carenti di infrastrutture. L'interesse pubblico perseguito nella strategia generale dell'ambito contribuisce a migliorare la situazione viabilistica e dei servizi.
SUGGERIMENTI VAS	Si dovrà tutelare la conservazione del verde, garantire le eventuali attività rispetto alla presenza dell'elettrodotto esistente. Si segnala la parziale presenza di una linea elettrica che interessa l'area e che dovrà essere valutata per l'influenza del proprio campo elettromagnetico in relazione alle eventuali previsioni edificatorie.

VALUTAZIONE RISPETTO ALLA MORFOLOGIA INSEDIATIVA

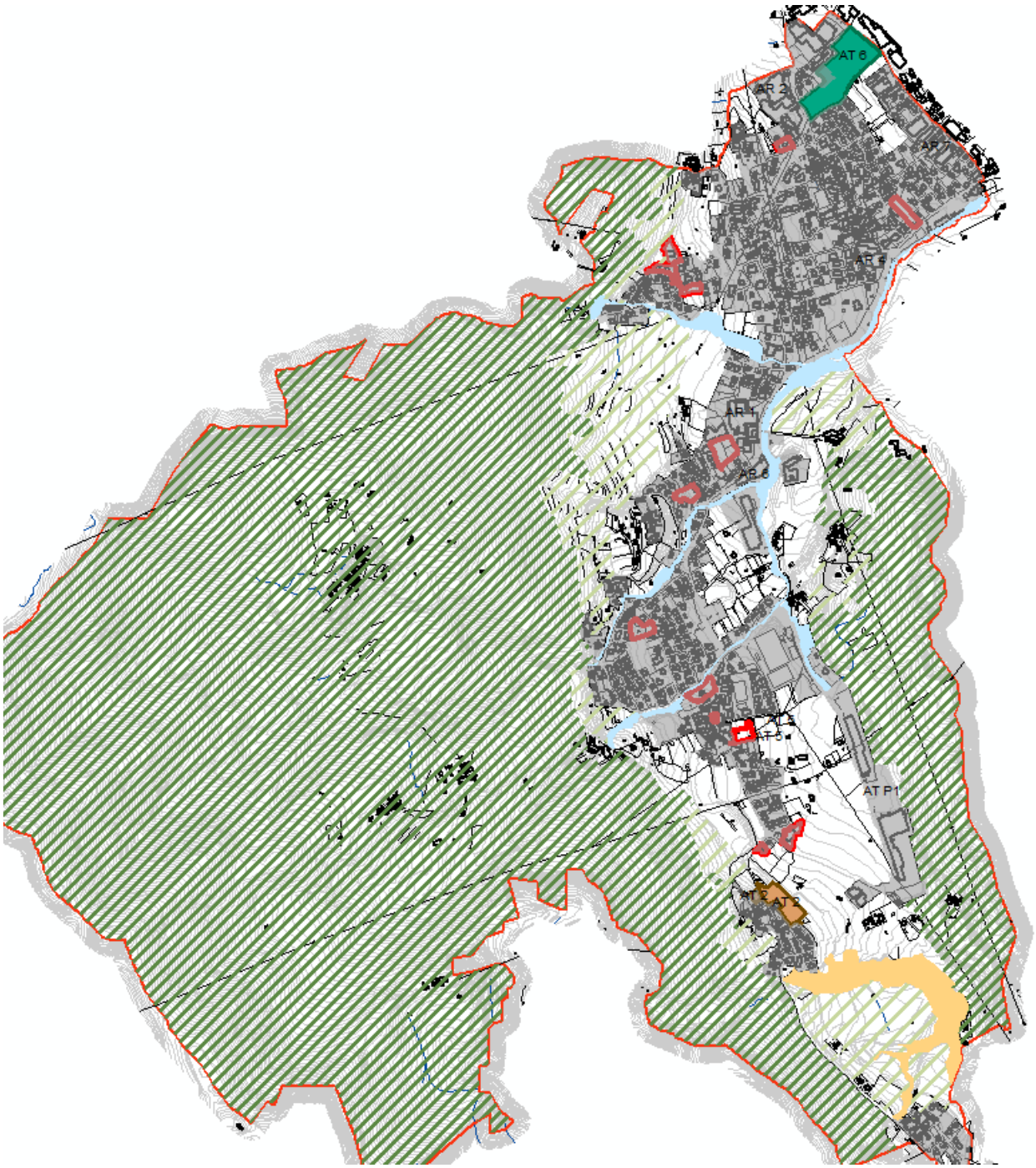


In relazione alla morfologia dell'insediamento urbano consolidato, vengono qui evidenziati gli ambiti confermati sopra analizzati e con perimetro rosso le nuove previsioni di edificazione anche su aree libere conseguenti alle norme del Piano delle Regole. Queste ultime sono ubicate all'interno del Tessuto Urbano Consolidato esistente incluso il citato nuovo ATP1. Alcune di queste sono in posizione periferica, ma, comunque, sempre all'interno della complessa ed articolata conformazione del sistema insediativo.
I due Ambiti di Trasformazione differiscono tra loro rispetto al suddetto sistema insediativo.
L'ambito AT2 di Miglianico si pone a margine del nucleo. La sua individuazione va pertanto valutata anche nel rapporto con l'edificato esistente. Quest'ultimo è formato da due componenti, il nucleo di antica formazione, conservato solo in parte e prevalentemente posto a monte della strada provinciale; gli insediamenti più recenti conseguenti a piani di lottizzazione con caratteristiche differenti l'uno dall'altro ma realizzati a diretto contatto con il primo. Questi hanno conseguente eliminato la riconoscibilità del nucleo originario. La previsione del nuovo piano, come modificato dalla Variante, tende per conformazione e posizionamento, a meglio ridefinire nel suo complesso il disegno della frazione, rispettando la riconoscibilità della parte conservata del nucleo antico.

Per l'ambito AT6 si evidenzia come, pur trattandosi di un'area prevalentemente non edificata, esso fa parte di un'ampia superficie di spazio aperto anomalo, interamente inglobato in un sistema urbano ad alta densità insediativa. Rispetto quindi alla morfologia insediativa non si riscontrano contrasti alla scala vasta. La valutazione è da effettuarsi all'interno del contesto specifico ed anche in relazione alle previsioni rispetto alla destinazione che vede le prescrizioni orientate alla conservazione e riqualificazione degli spazi aperti e naturali.

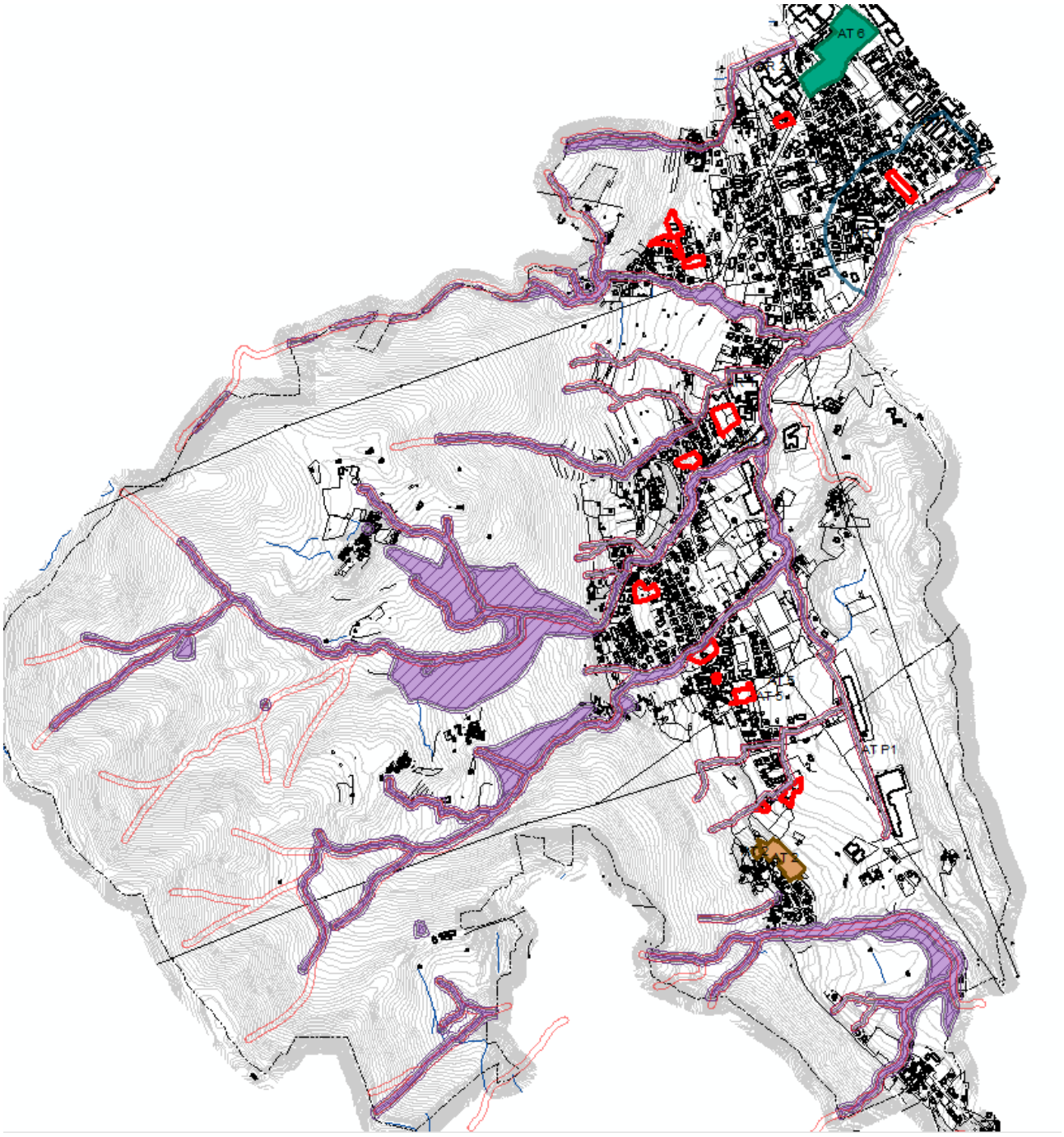


VALUTAZIONE RISPETTO ALLA RETE ECOLOGICA



Non si riscontrano interferenze tra le previsioni di piano e la Rete Ecologica Comunale come definita dalla Variante di Piano in coerenza con la RER e la REP.

VALUTAZIONE RISPETTO AI VINCOLI



Il presente schema grafico evidenzia le relazioni tra gli ambiti ed i principali vincoli idrogeologici.

Zona 4 di fattibilità (fonte componente geologica del PGT vigente)

Fasce di rispetto del reticolo idrografico (fonte studio di aggiornamento del RIM)

Fasce di rispetto da pozzi e sorgenti

Si evidenzia solamente l'interferenza di un'area libera con previsione del PdR rispetto alla fascia di rispetto dei 200 metri da pozzi e sorgenti.

Non risultano ulteriori interferenze di aree libere ed AT con i vincoli sopra evidenziati.

7. Verifica di coerenza del piano

La VAS, in relazione alle strategie programmatiche del PGT, declina una serie di Obiettivi Ambientali.

OA 1 CONTENIMENTO DEL CONSUMO DEL SUOLO
OA 2 CONTENIMENTO DELLA RIDUZIONE DI PERMEABILITÀ DEL SUOLO
OA 3 MIGLIORAMENTO DELLA DOTAZIONE E DELLA QUALITÀ DEI SERVIZI
OA 4 SOSTENIBILITÀ DEGLI INSEDIAMENTI
OA 5 RIEQUILIBRIO E VALORIZZAZIONE DEL SISTEMA NATURALISTICO
OA 6 VALORIZZAZIONE DELLE QUALITÀ PAESAGGISTICHE
OA 7 SALVAGUARDIA DEGLI AMBITI RURALI
OA 8 CONTENIMENTO E ADEGUAMENTO RAZIONALE DEI CONSUMI IDRICI
OA 9 TUTELA E QUALITÀ DELL'ARIA
OA 10 CONTENIMENTO DELL'USO D'ENERGIA
OA 11 RIDUZIONE INQUINAMENTO ACUSTICO
OA 12 PROMOZIONE DELLA CERTIFICAZIONE AMBIENTALE DEI DIVERSI SETTORI DI ATTIVITA' DELL'ECONOMIA LOCALE
OA 13 MIGLIORAMENTO DELLE CONDIZIONI DI MOBILITÀ SOSTENIBILE

La valutazione verifica il livello di sostenibilità che può essere garantito attraverso l'attuazione delle azioni di Piano.
Il giudizio sintetico viene espresso con un colore secondo i livelli di seguito evidenziati:

LEGENDA	
	Obiettivo/Azione di Piano coerente – incidenza positiva
	Obiettivo/Azione di Piano da migliorare o soggetto a compensazione
	Obiettivo/Azione di Piano senza effetti attesi
	Obiettivo/Azione di Piano non coerente

OBIETTIVI/AZIONI DI PIANO	OBIETTIVI AMBIENTALI												
Valorizzazione del patrimonio storico culturale	**OA 1**	**OA 2**	**OA 3**	**OA 4**	**OA 5**	**OA 6**	**OA 7**	**OA 8**	**OA 9**	**OA 10**	**OA 11**	**OA 12**	**OA 13**
conservazione degli edifici storici che mantengono caratteri architettonici ancora significativi													
conservazione del tessuto morfologico con riqualificazione dei percorsi e degli spazi collettivi													
salvaguardia dei manufatti architettonici ed artistici minori													
controllo funzionale dell'accessibilità mediante salvaguardia degli spazi marginali al nucleo e degli ambiti esterni di pertinenza e funzionali alla fruizione													
recupero del contesto ambientale e dei valori paesaggistici													

OBIETTIVI/AZIONI DI PIANO	OBIETTIVI AMBIENTALI												
Valorizzazione del paesaggio agrario - ambiente	OA 1	OA 2	OA 3	OA 4	OA 5	OA 6	OA 7	OA 8	OA 9	OA 10	OA 11	OA 12	OA 13
individuazione dell'attività primaria quale parte integrante del sistema paesaggistico													
tutela e riqualificazione ambientale in relazione alle attività agricole													
contenere le aree di ricaduta dei volumi per attrezzature agricole													
tutelare le proprietà vegetazionali ed ecosistemiche													
riqualificazione dei corridoi fluviali													

OBIETTIVI/AZIONI DI PIANO	OBIETTIVI AMBIENTALI												
Riqualificazione e recupero delle aree dismesse	OA 1	OA 2	OA 3	OA 4	OA 5	OA 6	OA 7	OA 8	OA 9	OA 10	OA 11	OA 12	OA 13
orientare i nuovi interventi verso le aree già urbanizzate soggette ad abbandono e degrado													
azioni volte alla semplificazione e accelerazione dei procedimenti amministrativi													
favorire lo sviluppo delle infrastrutture verdi multifunzionali													
riqualificazione degli spazi collettivi e incremento dei servizi e delle infrastrutture													

OBIETTIVI/AZIONI DI PIANO	OBIETTIVI AMBIENTALI												
Incentivazione del risparmio energetico e dell'edilizia sostenibile	OA 1	OA 2	OA 3	OA 4	OA 5	OA 6	OA 7	OA 8	OA 9	OA 10	OA 11	OA 12	OA 13
i nuovi edifici dovranno attenersi alle indicazioni contenute nelle schede nel PTCP "Linee guida per la promozione dello sviluppo sostenibile negli strumenti di governo del territorio e nei regolamenti edilizi"													
gli edifici dovranno risultare in Classe A o B di efficienza energetica derivante dalla classificazione di cui all'art. 12 della DGR 5773/2007													
in relazione alla disponibilità ed alle caratteristiche del sito, dovranno essere privilegiate in forma percentuale prevalente le fonti energetiche rinnovabili e l'utilizzo di materiali "coltivabili" ed eco-compatibili													

OBIETTIVI/AZIONI DI PIANO	OBIETTIVI AMBIENTALI												
Sistema dei servizi e spazi collettivi	OA 1	OA 2	OA 3	OA 4	OA 5	OA 6	OA 7	OA 8	OA 9	OA 10	OA 11	OA 12	OA 13
riqualificazione del suolo libero volto alla fruizione collettiva degli ambiti naturali													
tutela della qualità e quantità del sistema sentieristico													

OBIETTIVI/AZIONI DI PIANO	OBIETTIVI AMBIENTALI												
Sistema della mobilità	OA 1	OA 2	OA 3	OA 4	OA 5	OA 6	OA 7	OA 8	OA 9	OA 10	OA 11	OA 12	OA 13
aumentare gli spazi per la mobilità dolce lungo le arterie stradali													
aumentare le aree di sosta nelle zone che presentano criticità													

La norma vigente prevede che siano individuate "*delle alternative di P/P attraverso l'analisi ambientale di dettaglio, la definizione degli obiettivi specifici del P/P e l'individuazione delle azioni e delle misure necessarie a raggiungerli*".
Alla luce del quadro conoscitivo redatto, delle istanze definite nel processo di confronto tra i soggetti interessati, dello stato di attuazione della pianificazione pregressa, si sono delineate le linee strategiche del presente piano individuando le previsioni per il tessuto consolidato e per gli ambiti soggetti a trasformazione.
Le proposte contenute nel Documento di Piano come linee strategiche dell'uso del suolo rispondono, nella maggioranza dei casi, positivamente alla sostenibilità degli effetti che potranno verificarsi in sede della loro attuazione.
Attraverso il lavoro di composizione del quadro ricognitivo si sono potute evidenziare puntualmente le previsioni contenute negli atti di pianificazione e programmazione di Enti sovracomunali aventi carattere di prevalenza ed interessanti direttamente il territorio comunale.
Conseguentemente, applicando il principio della "maggior definizione" e nell'ambito della determinazione delle strategie di sviluppo locale, per alcuni temi, analizzati alla scala di dettaglio del rilievo comunale, sono state considerate le modificazioni ritenute necessarie.
Sono inoltre individuati alcuni temi di interesse sovralocale per i quali l'Amministrazione comunale si rende promotrice di un tavolo di confronto con gli Enti interessati affinché si possa perseguire una strategia unitaria di intervento che favorisca l'attuazione degli obiettivi e la realizzazione di servizi previsti sia dai piani sovra-ordinati sia dai singoli Enti che condividono realtà omogenee.